産災專門綜合病院 및 産業醫療 專門教育機關 建立 基礎調査 硏究

- 要 約 -

1996. 12.

曺在國, 洪文植, 金龍夏, 尹京一
金銀珠, 白道明, 朴恩澈, 玉東錫

韓 國 保 健 社 會 硏 究 院

머 리 말

最近 우리나라는 重化學 工業의 발전과 經濟規模의 擴大로 산재의 대형화 및 산재로 인한 막대한 經濟的 損失을 입고 있어 국민소득 1만불시대에 比例하는 노동자의 産業保健이나 건강복지 欲求水準에 미치지 못하고 있다. 또한 職業病에 대한 전문적 診斷과 臨床硏究가 체계적으로 이루어지지 못하고 있으며 專門人力의 不足 및 서비스공급체계의 限界 등으로 이 분야의 積極的인 開發이 요구되고 있다.

本 報告書는 원래의 방대한 보고서 내용을 요약한 것으로서 國內 産業醫學의 발전도모 및 優秀 産業保健 專門人力의 양성공급을 통하여 勤勞者 福祉增進에 기여하며 産業災害의 大型化 및 職業病의 多樣化에 능동적으로 대처하고, 産業人力保護 및 막대한 경제적 손실의 최소화를 위한 硏究目的을 가지고 作成되었다. 또한 産災醫療管理院이 지향하는 目標를 效果的으로 達成할 수 있도록 諸般 의사결정에 도움을 줄 수 있는 基礎資料를 提供하는 동시에 産災專門綜合病院 建立의 基本計劃 및 進行段階別 設計指針을 提示하였다.

이 報告書가 出刊됨으로써 硏究專門家의 硏究活動에는 물론 정부의 산업보건 및 근로자 복지향상에 관한 業務遂行에도 큰 도움을 줄 것으로 기대되며, 산재와 관련되는 정부 및 학계 여러분들에게 일독을 권하고 싶다. 제1장에서는 産災醫療의 現況과 環境變化, 제2장은 先進國의 産災醫療福祉, 제3장은 産災醫療管理院의 發展方案, 제4장에서는 産災專門綜合病院 建立方案, 끝으로 제5장에서는 産業醫科大學 建立方案을 제시하였다.

本 報告書는 本院의 洪文植 先任硏究委員을 비롯한 曺在國 · 金龍夏

研究委員, 尹京一 · 金銀珠 責任研究員 등의 研究陣과 白道明 서울대 교수, 朴恩澈 연세대 교수, 玉東錫 제일경제연구원 연구위원 등 院外 研究陣에 의해 완성되었다. 이들의 구체적인 擔當研究分野를 소개하면 다음과 같다.

産災醫療의 現況과 環境變化(洪文植, 金銀珠, 朴恩澈, 朴南秀)
先進國의 産災醫療福祉(洪文植, 曺在國)
産災醫療管理院의 發展方案(金龍夏, 玉東錫)
産災專門綜合病院 建立方案(金龍夏, 白道明, 尹京一, 朴泳澤)
産業醫科大學 建立方案(曺在國, 白道明)

한편 研究陣은 本 報告書의 發刊에 이르기까지 財政的 支援은 물론 풍부한 資料를 제공해 준 産災醫療管理院에 깊은 감사를 表하고 있으며, 보고서 執筆過程에서 많은 助言과 協調를 해주신 産災醫療管理院의 金相珉 企劃局長과 김봉태 企劃豫算部長, 하버드대학교 保健大學院의 김록호 博士와 美國國立産業安全保健研究所의 姜星圭 博士, 그리고 諮問委員으로서 참여하신 成益濟 病院協會 事務總長, 柳運衡 메디컨설트 代表, 鄭治京 카톨릭 醫大敎授, 최부득 空時人 綜合建築 代表께 깊은 感謝를 표하고 있다.

연구진은 本 報告書를 읽고 유익한 助言을 주신 本院의 白和宗 研究委員과 李相暎 研究委員에게 感謝를 표하며, 國內外 資料執筆 및 原稿作成에 도움을 준 本院의 朴泳澤·朴南秀 主任研究員, 權善進·李正雨 責任研究員께 감사하고 있다.

끝으로 本 報告書에 수록된 모든 내용은 어디까지나 研究者의 個人意見이며 本 研究院의 公式的인 견해가 아님을 밝혀둔다.

1996年 12月

韓國保健社會研究院
院 長 延 河 淸

目 次

Ⅰ. 産災醫療의 現況과 環境變化 ····· 7
1. 産災醫療關聯 環境變化 ····· 7
2. 産災保險 現況 ····· 9
3. 産業保健事業 現況 ····· 11
4. 産災病院 入院患者 및 勤務職員의 意識實態 ····· 14

Ⅱ. 先進國의 産災醫療福祉 ····· 21
1. 日本 ····· 21
2. 美國 ····· 27
3. 獨逸 ····· 33
4. 우리나라에 주는 示唆點 ····· 34

Ⅲ. 産災醫療管理院의 發展方案 ····· 37
1. 産災醫療管理院의 現位置와 懸案課題 ····· 37
2. 産災醫療管理院 位相 再定立을 위한 理論的 考察 ····· 38
3. 産災醫療管理院의 長期的 發展方案 ····· 41

Ⅳ. 産災專門綜合病院 建立方案 ····· 46
1. 産災專門綜合病院 建立의 必要性 ····· 46
2. 産災專門綜合病院 建立의 基本方向 ····· 51
3. 産災專門綜合病院 建立의 經濟的 效果 分析 ····· 56
4. 診療 및 組織計劃 ····· 60
5. 建築 設計指針(案) ····· 61
6. 所要豫算 및 推進日程 ····· 66

Ⅴ. 産業醫療專門敎育機關 設立方案 ····· 69
1. 産業醫療專門敎育機關 設立의 段階別 推進 計劃 ····· 69
2. 細部 推進計劃 ····· 69

參考文獻 ····· 78

Ⅰ. 産災醫療의 現況과 環境變化

1. 産災醫療關聯 環境變化

가. 産災醫療 需要與件 變化

- 산재발생 추이를 살펴보면, 재해율은 1985년의 3.15%에서 1994년 1.18%로 급격히 감소하고 있으나 사망률은 1989년을 기점으로 오히려 증가하는 경향임. 1994년 현재 산재환자수는 전반적으로 감소되고 있는 추세를 보이고 있으나, 重大災害者의 수는 증가하고 있음(중대재해율 증가추이: 1984년 12.6%→1989년 20.3%→1995년 38.8%임).

- 또한 「원진레이온」 근로자의 CS_2중독, 「LG전자부품」의 솔벤트중독 등 중화학 특수직업병이 증대되어 사회적 문제가 된 바 있으며, 향후 産業高度化에 따라 VDT 증후군, 경경완 관련 질병 등 새로운 직업병 발생추세가 더욱 확대될 것으로 예상되어 이에 대한 公益的 대처가 요구되고 있음.

- 한편 산재근로자의 社會復歸를 위한 서비스에 대한 욕구가 급격히 증가하고 있음. 즉 단순한 재해로 인한 소득상실에 대한 보상 및 치료 뿐만 아니라 사회로 다시 복귀할 수 있는 재활서비스가 강조되고 있음.

나. 産災醫療 供給與件 變化

- 醫療市場 開放

  · 1995년 1월의 세계무역기구(WTO) 출범과 함께 UR 협상 과정에서 외자도입법 및 外國人 投資認可 指針에 투자제한 업종으로 규제되어 있던 조항이 폐지됨에 따라 의료시설에 대한 외국인 투자가 허용되게 되었음. 외국인 투자개방이 허용된지 거의 2년이 지났지만 우리 정부의 市場進入을 위한 서류를 신청한 국가 또는 外國人은 아직 없음. 다만 미국의 용역회사가 일부병원에 장기대여 등의 용역을 제공하고 있을 뿐임.

  · 따라서 의료서비스가 시장개방이 되더라도 短期的으로는 큰 영향을 받지는 않을 것으로 보임. 그 이유는 의료행위는 의사면허에 의해서 가능하므로 海外進出入의 제한을 받게 되며, 의료서비스의 사회공익성이 강조되고 있는 부문이므로 상업차원의 교역과는 달리 市場開放에 의한 영향은 다소 늦을 것임.

- 産災保險施設 關聯 民營化 傾向

  · 産災病院中 동해병원과 정선병원에 대한 民營化 計劃은 취소되었지만, 産災專門綜合病院 시설투자의 요구와 관련하여 예산당국으로부터의 민영화 압력이 다시 나타날 수 있음. 특히 현재 근로복지공단에서 운영하고 있는 産災保險制度의 민영화 압력이 높아지고 있는 현 상황하에서 이러한 산재병원의 민영화 압력도 충분히 예상될 수 있음.

  · 특히 産災保險制度의 민영화는 민간보험회사가 산재보험상품을 판매할 수 있음을 의미하며, 이는 그동안 産災醫療管理院이 가지고 있는 産災保險制度와의 특별한 관계도 뿌리채 흔들 수 있

음. 이러한 여파는 산재의료 수요의 감소와 산재병원 효율성 제고 압력으로 연결되어 나타날 것으로 예상됨.

- 大企業의 病院經營事業 參與

  · 현대, 삼성 등 대기업 집단의 병원경영 참여하고 있고, 차병원 등 일부 民間病院은 그 규모를 확대하고 있는 반면, 일부 중소병원 등은 경영수지 적자로 도산하고 있는 등 醫療市場의 양극화 현상이 나타나고 있음.

  · 현재 産災病院은 후자의 중소병원의 경향과 같은 위기상황에 봉착하고 있다고 할 수 있으므로 생존을 위해서는 새로운 전기를 마련할 필요가 있음. 즉, 현재 産災醫療管理院이 직면하고 있는 각종의 問題點과 그 원인을 분석하여 혁신방안을 찾지 않을 경우 산재병원의 위상은 더욱 더 취약해질 것으로 예상됨.

2. 産災保險 現況

- 산재보험제도는 産業災害에 대한 사업주의 개별보상책임제도를 社會保險化한 것으로서, 설립목적은 근로자의 보호는 물론 산업재해에 대한 사업주의 共同連帶責任을 강조하여 안정적인 事業의 遂行을 보장하는 데 있음.

- 현행 産災保險은 사업의 위험률, 규모 등을 참작하여 金融保險業과 5인 미만 사업 또는 사업장 등 일부업종 및 일정규모 이하의 사업 또는 사업장은 당연적용대상에서 제외하고 있음.

- 産災保險 適用事業 또는 사업장에서 업무상 재해가 발생되었을 때에는 피재근로자 또는 그 가족에게 피재근로자의 평균임금을 기초

로 한 보험급여를 지급함.

· 保險給與로는 요양급여, 휴업급여(연금), 유족급여(연금), 葬儀費와 상병보상년금 및 특별급여 등이 있음.

· '96년도 1/4분기 保險給與支給現況을 보면 2,997억원의 보험급여가 지급되어 전년 동기 2,530억원에 비하여 18.4%가 增加하였으며, 지급건수로는 217,386건으로 전년동기 195,632건 보다 11.1% 增加하였음.

· 産業災害의 지속적인 감소추세에도 불구하고 '94년도 이후 增加趨勢로 반전된 것은 사망자 등 중대재해의 증가추세와 함께 賃金水準의 향상에 그 원인이 있는 것으로 여겨짐.

- 産災患者의 진료기준 및 요양비산정은 기본적으로 醫療保險이 設定한 基準에 준하고, 산재보험환자의 特性에 합당하도록 부분적으로 적용하는 별도의 기준을 준용하는 二元的 體系로 적용하고 있음.

· 따라서 醫療保險의 요양급여기준 및 진료수가체계를 원용함에 따라 産業災害에 적합한 진료형태 및 내용을 감안한 요양급여 제공에 한계가 있음.

· 또한 産災保險 자체적으로 적용하는 항목의 認定酬價 자체가 비현실적이어서, 특히 보장구에 대한 인정가격·질적 측면에서 불만이 제기되고 있음.

· 또한 體系的인 傳達體系가 미비되어 치료와 요양 그리고 復歸過程을 效果的으로 연결하는 데 한계가 있음.

- 入院患者의 경우 질병의 特殊性이나 재원기간 또는 개인의 특성등 여러 가지 요인에 따라 치료기간이 長期化되기도 하지만 産災患者의 경우는 외상성 신체손상에 따른 후유장애 치료를 요구하므로 集

中的인 병원치료(Hospital care)보다는 專門的인 간호와 물리치료, 정신장애치료, 작업치료 등의 治療를 요하는 患者를 대상으로 한 전용 의료시설이 필요함.

- 재해근로자가 치료종결후 早速한 社會復歸를 위하여 정신적, 신체적, 사회적으로 적응할 수 있도록 災害勤勞者에 대한 事後管理의 强化와 적극적인 지원이 필요함.
  - 이를 위하여 사용자가 재해근로자의 직장복귀를 위한 훈련적 취로를 보장하고, 災害勤勞者가 요양을 종료한 후에는 직장복귀를 의무화하는 명문규정을 두는 법개정을 실시하며, 의료기관에 입원하지는 않았지만 계속적인 요양이 필요하여 가정에서 요양을 하는 경우에도 介護費 및 療養費를 지급받을 수 있는 제도적 장치를 마련하여야 함.

3. 産業保健事業 現況

- 産業保健管理者의 자격에 대해서는 1990년에 개정된 産業安全保健法에 包括的으로 규정되어 있음.
  - 산업보건관리자는 의료법상의 의사와 간호사 또는 國家技術資格法에 의한 산업위생관리기사 1급이나 2급 자격을 갖춘자임.
  - 産業保健醫는 예방의학 專門醫이거나 산업보건에 관한 학식과 경험이 있는 의사로 규정하고 있음.
- 우리나라 산업보건 전문의료인력의 양성기관의 實態를 보면,
  - 현재 10개의 의료기관이 産業醫學科를 개설하고 있으나 産災專門크리닉은 아직 개설되어 있지 않은 상태임.

· 산업보건관련학과의 개설현황을 보면 9개의 보건대학원에서 環境保健學科, 보건학과, 산업보건학과, 産業衛生學科 등의 형태로 學科를 개설하고 있음.

- 産業醫學專門醫 제도는 1995년부터 도입되어 '96년에 140여명의 1차 시험 합격자를 배출하였으며 노동부에서는 장학금의 혜택을 주어 산업의학전문의 배출을 促進하고 있음.

가. 産業保健 專門醫療人力의 配置現況

- 産業安全保健法 제16조 및 제17조는 보건관리자의 選任을 규정하고 있는 바 근로자 50인 이상을 사용하는 사업장에 업종과 규모에 따라 1~3인을 選任하도록 되어 있음.

· 보건관리자의 選任現況을 보면 '95년 현재 사업장수 기준 선임대상 사업장 10,456업체 중 10,239업체가 보건관리자를 選任하고 있어 97.8%의 선임율을 보이고 있음.

· 보건관리자를 선임하고 있는 업체 중 36%가 自體選任을 하고 있고 나머지 64%는 委託選任형태로 선임되고 있으며 업종별로 보면 전기, 가스 및 수도사업의 선임율이 99.2%로 가장 높고 그 외에 도매소비자용품수리업, 운수, 창고, 통신업 등이 높음.

· 한편 産業保健醫의 선임률을 보면 '96년 현재 사업장수 기준 97.7%의 선임률을 보여 보건관리자의 선임현황과 비슷한 수준을 나타내고 있으나 보건관리자의 직무 수행이 不實하다는 지적이 계속적으로 提起되고 있음.

나. 産業保健體系 運營實態

- 國內産業保健 機構와 組織으로 산업보건행정은 노동부 산업안전국에서 管掌하고 있고, 지방관서로서는 6개의 노동청 산하에 40개 지방사무소의 산업안전과에서 노동감독관이 업무를 관장하고 있음. 한편, 정부산하기관으로 産業安全公團이 있고 그 안에 산업보건연구원과 교육원이 있으며 지방에는 13개의 지도원이 있음.
  - · 민간단체로는 산업보건협회가 있어 11개 지부와 12개의 센터를 가지고 산업보건사업을 추진하고 있으며 이밖에 특수건강진단, 일반진단, 작업환경측정, 보건관리대행사업은 정부의 승인을 받은 기관들이 각각 담당하고 있음.

- 우리나라 産業保健 組織의 운영상 문제점으로 먼저 지적되는 사항은 일반적으로 산업보건에서의 公共部門의 역할이 취약하다는 점임.
  - · 현재 우리나라에서는 産業安全公團 산하의 産業保健硏究院에서 산업보건연구사업, 작업환경측정, 이직자 관리사업을 실시하고 있으나 직업병 진단이나 치료에 관해서는 아직 전문적인 국가단위의 종합센터가 없는 실정임.
  - · 또한 産業安全公團과는 별도로 산재의료관리원에서 産災患者의 요양과 재활서비스를 제공하고 있으나 산재환자의 일반적 진료에 그치고 있어 직업병의 診斷이나 職業病 治療와 같은 전문적인 기능을 수행하지 못하고 있음.

- 행정체계상의 문제점으로 산업보건 行政管理體系가 사업의 성격상 보건복지부와 밀접한 관계를 가지고 이루어져야 함에도 불구하고 勞動部와 保健福祉部 사이의 협력사업이나 공식적 연결고리가 마련되어 있지 않음.

- 또다른 문제점으로 産業保健事業의 폐쇄성을 들 수 있는 바 산업보건사업을 위한 특수건강진단 및 작업환경측정 등은 노동부의 공식 지정을 받은 기관만이 실시할 수 있음.

- 또한 근로자의 건강진단의 의미는 유해물질에 대한 노출의 정확한 평가와 이에 따른 사후조치에 있다고 할 때 현재의 健康診斷制度는 직업병 확진을 위한 직업병진단검사적 기능을 위주로 하고 있어 건강진단의 기본목적을 달성하고 있지 못하고 있음.

4. 産災病院 入院患者 및 勤務職員의 意識實態

산재병원의 入院患者 및 勤務職員을 대상으로 산재병원의 勤務條件 및 제공되고 있는 의료서비스의 수준에 대하여 알아보고, 보다 양질의 의료서비스를 산재환자들에게 제공하기 위해서는 어떤 政策代案이 必要한지를 알아보기 위하여 산재병원 입원환자 및 근무직원에 대한 의식조사를 실시함.

가. 産災病院 入院患者 意識實態

本 調査는 1996년 7월 통계청 고시 정부승인통계에 의거하여 통계작성승인절차를 거쳐 승인번호 제09610호로 承認되었으며 調査期間은 1996년 7월 21일부터 8월 13일까지임. 調査方法은 연구자를 포함한 訓練된 調査員이 조사기간 중 산재의료관리원 직영 9개 산재병원 입원환자 전원을 대상으로 個別 面接調査하여 1,659명에 대한 조사가 완료됨.

1) 産災病院 入院患者의 特性

- 産災病院 入院患者의 一般的 特性分布를 살펴보면 남자 95.8%, 여자 4.2%로 남자환자의 비율이 대부분을 차지하였으며 50대 연령에서의 입원비율이 높았음.

- 病院에 入院한 期間은 6개월 이상의 입원환자가 67.8%를 차지하고 있어 환자의 대부분이 장기입원하고 있는 것으로 나타남.

  · 産災病院에 입원해 있는 환자들의 入院診療科를 살펴보면 재활의학과 11.8%, 정형외과 17.4%, 신경외과 23.7%, 내과 42.6%(진폐환자 포함)로 내과와 외과의 진료과목으로 입원한 환자의 비율이 높았음.

  · 入院患者의 傷害種類別로는 진폐가 708건으로 가장 높았으며, 골절 573건, 추간판 탈출 167건, 타박상 120건 등의 순으로 많이 발생함.

2) 病院서비스에 대한 意識實態

- 산재병원 入院患者들이 인지하고 있는 醫師들의 친절도 및 患者들에 대한 態度에 관한 질문에서는 20.1%가 '아주 친절하다'고 하였으며 55.0%가 '친절하다'고 응답하여 대부분 만족하고 있는 것으로 나타남.

- 병원의료인력의 친절도에 대한 환자들의 태도분석에 이어 入院室 및 기타 병원의 物理的 환경에 대한 質問을 세부적으로 검토함.

  · 入院室에 대한 便易度 문항에서 입원실은 안락하느냐 하는 질문에는 3.7%가 '아주 좋다'고 답하였으며 31.8%가 '좋다'고 응답하

였으며 '보통이다'가 43.0%로서 대부분 만족하고 있는 것으로 나타남.

- 病院入院生活의 전반적인 便易度에 대한 문항에는 28.8%가 '좋다'고 답하였으며 54.0%가 '보통이다', 12.1%가 '좋지 않다'라고 답하여 환자들의 입원생활에 대한 편이성이 무난한 것으로 나타남.
- 한편 病院에서 提供하는 食事는 어떠한가에 대한 문항에는 '만족하다'가 17.2%, '보통이다'가 44.2%, '좋지 않다'가 23.3%, '아주 좋지 않다'가 14.0%로 나타남.

- 産災患者들의 産災病院에 대한 의식을 일반의료기관과 比較하여 病院의 診療서비스 水準을 파악해 본 결과 '이 병원이 더 못하다'는 환자가 17.1%, '비슷하다'라고 답한 환자는 29.4%, '이 병원이 더 낫다'고 생각하는 환자는 28.8%로서 긍정적 측면을 보여주었음.

3) 産災患者들의 産災病院利用 不滿事項

- 산재환자들의 병원이용에 있어 가장 불만을 느끼는 사항을 크게 4가지 범주로 분류해 보면 첫째, 병원시설 및 환경에 관련된 要求事項, 둘째, 診療關聯 要求事項, 셋째, 원무관계 요구사항, 넷째, 職員關聯 要求事項으로 이중 병원시설 및 환경에 관련된 요구사항이 52.8%로 가장 많은 비율을 차지함.

4) 産災專門綜合病院 建立에 관한 患者의 受容度

- 이상의 산재병원 입원환자들의 입원실태 및 병원서비스 의식에 대한 항목별 분석내용을 토대로 향후 産災專門綜合病院 建立에 대한 患者들의 受容度를 분석하였음.

· 산재환자에 대한 진료의 질적수준을 높일 수 있는 전문종합병원이 있었으면 좋겠다고 생각해본 적이 있느냐는 질문에는 응답환자의 55.8%가 '있다', 40.7%가 '없다'고 답하였음.

· 산재전문종합병원 건립에 대한 환자의 수용도 측면을 産災患者의 應急處置나 專門手術 등을 담당할 새로운 專門綜合病院이 반드시 있어야 한다고 생각하느냐는 질문형태로 나누어 분석해 본 결과 53.5%의 환자가 '반드시 있어야 한다'는 建立의 必要性을 강하게 강조하였으며 35.5%의 환자도 産災專門綜合病院의 建立에 대해 肯定的인 意識을 가지고 있었음.

- 이상에서 살펴본 바와 같이 産災病院 入院患者들의 산재전문종합병원 건립에 대한 높은 期待感 등으로 미루어 보아 환자들의 수용도는 매우 높음을 시사하고 있음.

나. 産災病院 勤務職員 意識實態

本 調査는 산재환자 의식조사에 이어 産災病院에 從事하는 醫療人力 및 기타 病院勤務人力을 對象으로 서비스 自體評價를 實施한 결과임. 調査方法은 職員들의 自記式 記入方法에 의해 이루어졌으며 산재의료관리원 직영 9개 산재병원에 근무중인 직원 총 927명이 조사에 응하였음.

1) 病院勤務와 關聯된 事項

- 병원의 勤務環境과 복지후생에 대한 滿足度를 살펴보면 '만족하지 않는다' 48.0%, '전혀 만족하지 않는다'가 13.0%로 나타나 많은 직원들이 병원의 근무환경과 복지후생에 크게 만족하지 못하고 있는

것으로 나타남.

- 産災病院이 一般病院보다 産災患者에 대한 醫療서비스면에서 더 우수하다고 생각하느냐는 문항에는 '아주 그렇다'는 7.5%, '그렇다' 34.5%로 나타나 일반병원보다 산재병원이 産災患者에 대한 醫療서비스 水準이 나쁘지 않다고 여기는 직원들이 많았음.

- 산재병원 運營改善을 위해 산재병원의 母病院으로서 大學病院水準의 전문종합병원이 필요한지에 대한 질문을 한 결과 '반드시 필요하다'고 응답한 직원은 39.0%, '필요하다' 44.0%로 나타나 職員의 大部分이 産災專門綜合病院에 대한 必要性을 强調함.

2) 産災專門綜合病院의 機能에 대한 期待事項

- 産災專門綜合病院이 산재병원 기술인력에 대한 專門敎育 訓練으로 病院人力 資質向上에 크게 기여할 것인지에 대해 19.3%가 '크게 기여할 것이다', '기여할 것이다' 58.9%로 나타나 대다수 직원들이 산재전문종합병원 건립시 病院人力資質向上에 대해 肯定的으로 認知하고 있는 것으로 나타났음.

- 현재 취약성을 면치 못하고 있는 응급환자처치 및 중환자수술 등의 産災患者專門診療에 産災專門綜合病院의 공헌도를 분석한 결과 산재환자전문진료에 '크게 공헌할 것이다' 22.9%, '그렇다' 54.6%, '보통이다' 16.3%로 나타나 산재병원 근무직원 대부분이 産災專門綜合病院의 産災患者 專門診療에 대한 貢獻度를 肯定的으로 보고 있는 것으로 나타났음.

- 산재병원에 대한 技術指導 및 裝備支援 등 기존 산재병원의 운영활성화에 크게 도움을 줄 것인지에 대해 '크게 도움을 줄 것이다'

20.2%, ‘그렇다’ 53.5%로 나타나 70% 이상의 직원이 運營活性化에 크게 도움이 될 것으로 기대하고 있었음.

- 産災患者에 대한 전반적인 진료서비스 개선에 크게 영향을 미칠 것인지에 대해서는 ‘아주 그렇다’ 17.9%, ‘그렇다’ 57.8%, ‘보통이다’ 20.0%로 나타나 산재환자에 대한 진료서비스 개선에 産災專門綜合病院의 建立이 크게 寄與할 것이라 기대하고 있었음.

- 산재환자뿐 아니라 일반환자의 産災病院利用에 대한 要求度를 높이는데 ‘크게 영향을 미칠 것이다’라는데 22.4%, ‘그렇다’ 49.2%, ‘보통이다’ 21.3%로 나타났음.

- 産災專門綜合病院이 타 의료기관과의 무한경쟁에 의해 尖端技術水準의 診療機關으로 발전될 수 있을 것이라는 데에 대한 기대로 ‘아주 그렇다’고 동의한 직원들이 22.3.%, ‘그렇다’ 47.3%, ‘보통이다’ 22.4%로 나타나 大部分 專門母病院에 대해 肯定的으로 評價하고 있는 것으로 나타났음.

- 産災專門綜合病院 建立으로 전문인력 확보를 보다 용이하게 해줄 것이라는데는 ‘아주 그렇다’ 18.2%, ‘그렇다’ 53.7%로 나타나 이러한 인력확보가 용이해질 것이라는데 긍정적으로 평가함.

- 産災專門病院의 建立이 産災患者의 管理體系에 發展을 가져올 것이라는 문항에는 ‘아주 그렇다’는 16.2%, ‘그렇다’ 48.4%, ‘보통이다’ 28.5%로 나타나 대부분 肯定的으로 생각하고 있었음.

- 産災專門綜合病院이 결과적으로 모든 산재병원의 經營側面에서 수지개선에도 절대적 역할을 하게 될 것이다라는 기대에 대해 ‘아주 그렇다’는 16.0%, ‘그렇다’ 43.9%로 나타나 전문병원건립이 모든 産

災病院의 경영측면에서 수지개선에 絶對的 役割을 하게 될 것이라고 응답해 역시 긍정적으로 생각하고 있음.

- 以上에서 살펴본 바와 같이 産災病院에 근무하는 職員들은 산재전문종합병원의 건립에 대한 상당한 호응과 건립의 필요성을 인지하고 있는 것으로 나타났으며 이러한 肯定的인 見解 및 分析結果에서 나왔던 包括的이고 多樣한 診療서비스 개선내용 등은 향후 병원건립의 구체적인 자료로 유효하게 이용될 수 있을 것임.

Ⅱ. 先進國의 産災醫療福祉

1. 日本

일본의 산업보건 대책의 기본 골격은 産業保健管理體制의 확립, 작업환경관리, 작업관리, 健康管理, 및 산업보건교육의 다섯 가지로 구성됨.

가. 産災患者 專門療養施設 現況

1) 産災患者 專門療養施設 槪況

- 일본에서는 현재 39개의 産災專門病院(勞災病院)이 설치 운영되고 있으며 이들 노재병원은 노동성 산하 특수법인체인 노동복지사업단에 의해 管理運營되고 있음. 특히 업무재해나 職業性 疾病 등의 의료에 대해서 풍부한 의학적 지식과 전문적인 기술을 가진 의료진과 최신의 설비를 갖추고 있는 수준높은 醫療機關으로 평가되고 있음.

- 이들 노재병원에서는 産災患者에 대한 진료를 실시하는 것이 주된 기능인 동시에 이와 아울러 근로기준감독서장의 위탁을 받아서 근로자의 業務上 사유 또는 통근에 따른 부상, 기타질병에 관계되는 인정검사 등도 행하고 있음. 그외에 증가 경향을 보이고 있는 직업병의 예방대책이나 치료법 등의 硏究를 積極的으로 추진함과 더불어 건강진단센터나 건강진단부의 설치에 따른 검진부문의 직장진출 등을 통하여 근로자의 건강관리에 크게 기여하고 있음.

- 또한 이들 업무에 지장이 없는 범위내에서 건강보험 외 사회보험환자 등의 진료도 실시하고 있음. 전반적으로 産災患者에 대한 진료비율은 6%를 약간 상회하는 수준밖에 되지 않지만 산재환자를 위한 專門病院으로서 전국 각지역에 골고루 설치운영되는 것은 그만큼 산재환자의 요양에 많은 배려를 하고 있다는 증거라고 할 수 있을 것임.

- 노재병원은 內科, 外科, 정형외과, 이학진료과 등을 중심으로 業務上의 사유 또는 통근에 따른 부상, 나아가서는 질병의 진료에 필요한 科를 갖추는 동시에 근로자 의료의 중핵병원으로서의 종합적이고 수준 높은 醫療를 確保하기 위해 의사등 의료관계직원의 확보, 의료기기의 정비 등에 따른 각별한 배려를 하고 있음.

- 勞災病院의 활동을 보완하고 노재환자에 대한 의료 서비스의 충실을 기하기 위해 노재병원이 설치되지 않은 지역의 旣存病院에 병동을 설치하여 그 운영을 위탁하고 있으며, 현재 노재위탁병동은 전국적으로 11개소에 이르고 있음.

2) 産災患者 特別介護施設 運營

- 勞災年金을 수급하고 있는 중증환자에 있어서 현재 반 수 이상이 60세를 넘고 있으며 이러한 중증 産災患者의 高齡化에 따른 개호의 필요성이 높아지는 한편 개호에 매달린 가족의 고령화나 핵가족화 등에 따라 충분한 개호를 받을 수 없는 중증 産災患者도 많고 또한 개호자를 의뢰하는데 있어서도 중증 산재환자 특유의 상병, 장애에 대한 전문적 개호의 필요성이나 費用負擔의 문제 등 여러가지 곤란한 문제가 발생하고 있음.

- 이러한 當面課題에 대처하기 위하여 노동성은 가정에서의 개호가 곤란한 중증의 고령 산재환자에 대한 상병, 장애의 실태에 즉시적인 개호를 실시할 개호부입거시설(介護付入居施設)인 노재 특별개호시설을 설치토록 하였음.

- 이러한 시설의 設置運營을 위하여 1989년 설립된 法人이 노동성 산하 노재케어센터이며 이 센터는 구체적으로 노재 특별개호시설의 관리, 운영 및 중증 산재환자의 개호에 관한 조사연구와 지도 원조 등 중증산재환자의 개호에 관한 지원사업을 綜合的으로 행하며, 현재 호카이도, 시바, 오사카, 아이치, 구마모토 등 5개 지역에서 설치 운영되고 있음.

나. 産業保健 醫療人力 養成施設 現況

1) 産業專門醫 養成施設

- 일본의 勞動安全衛生法에 따르면 일정규모 이상의 사업장은 산업의사를 두는 것이 의무적으로 되어 있으며 산업의사의 직무는 산업의학의 이념과 노동위생에 관한 專門知識, 경험을 바탕으로 한 근로자의 심신 건강 維持增進에 노력토록 하는 것으로 되어 있음.

- 특히 인구의 고령화 및 사무 자동화의 진전 등에 따라 집단의 건강관리와 함께 개인의 健康管理를 면밀히 추진하도록 하고 또한 노동위생의 전문가로서 사업장에 조언을 하는 일이 산업의사에게 요구되고 있음.

- 일본에서 이러한 産業分野에 종사할 전문 인력공급을 목적으로 산업의사의 양성을 위한 전문교육기관의 설립이 필요하다는 판단하에

기타규슈지역에 처음으로 産業醫科大學(University of Occupational and Environmental Health)을 개설한 것은 1978년 4월임.

- 이듬해에 大學病院을 개설하였고 1984년에는 대학원 의학연구과를 설치하였으며 1986년에는 산업생태과학연구소를 설립하여 연구활동을 확대하였고 1991년에는 산업의사 實務研修센터를 설립하여 일본은 물론 세계적으로도 유례를 찾아볼 수 없는 산업의과대학으로서 발전하고 있음.

- 특히 實務研修센터에서는 산업의사의 실무연수에 관한 졸업 전후의 교육연수를 실시함과 아울러 학교내 관련 부서와 함께 이 대학을 졸업한 산업의에 대해 정보서비스 등 각종 支援活動도 하는 체제를 갖추고 있음.

2) 設立趣旨

- 산업화가 고도로 진전된 일본에서는 勞動環境이 근로자의 건강에 대해 미치는 영향이 지대하고 또한 그 양태도 다양화되고 있기 때문에 노동환경의 實態와 근로자의 健康에 대한 영향, 나아가서는 환경오염 등의 지역주민의 健康影響을 이해하고 여기에 대한 의학상의 대응책을 추진하는 것이 질적으로 높은 생존을 실현하는 것인 동시에 복지사회의 큰 과제로 되고 있음.

- 이와 같은 社會的 要請에 부응하기 위하여 日本의 産業醫科大學은 일반에 대한 교육연구 이외에 산업의학의 진흥과 우수한 산업의사의 양성을 도모하는 것을 목적으로 하고 있음.

3) 主要 機構

産業醫科大學은 의학부, 대학원, 산업보건학부, 산업생태과학연구소, 산업의학정보교육시설, 대학병원, 産業醫實務硏修센터로 구성되어 있으며 이들 시설 가운데 주요 인력양성 기구와 대학병원에 대해 소개하면 다음과 같음.

가) 醫學部

의학부의 入學定員은 100명이며 수업연한은 일반 의과대학과 마찬가지로 6년이고 교육과정은 필요한 기본적인 의학지식 및 의료기술을 습득시키고 풍부한 인간성과 사회적 사명감을 겸비한 産業醫로서 활약할 의사 및 産業醫學 硏究者를 양성함을 목적으로 편성되고 있으며 그 특색을 들면 다음과 같음.

- 종합교육 및 의학기초는 의학적 색채가 짙은 敎育內容으로 하고 종합교육세미나에서는 자주학습, 대화형 교육을 실시함.
- 基礎醫學敎育을 1년차부터 실시하여 의학에의 동기부여를 조기부터 실시하고 아울러 기초연구실 배속에 의해 연구의욕을 육성 조장함.
- 임상의학교육은 질병을 1년차부터 6년차까지 계통적으로 이해시키기 위하여 원칙적으로 장기별 강의를 행하고 또한 臨床實習은 5년차에 1년간 실시함.
- 産業醫學敎育을 1년차부터 6년차까지 계통적으로 실시하여 산업의나 산업의학에 대한 지향을 높임. 또한 실제로 산업활동을 체험시키기 위해 산업의 현장실습을 6년차에 행함.

나) 産業保健學部

産業保健學部는 의사의 양성을 위한 것이 아니라 간호학과와 위생학과를 둔 의과대학 부설 교육기능으로서 산업보건분야에 필요한 간호사나 위생사를 양성할 목적으로 설치된 기관이며 入學定員은 간호학과 70명과 衛生學科 30명으로 도합 100명임. 위생학과에는 생체정보전공과 환경관리전공으로 각각 나누어 15명씩을 募集定員으로 하고 있으며 수업년한은 4년임.

다) 大學院 醫學硏究科

대학원의 구성은 생체적응계, 環境 産業生態界, 장해기구계 및 생체정보계로 되어 있고 각 계에는 각각 세 개씩의 부문을 두어 모두 12개 전문부문을 두고 있으며 入學定員은 각 계별 10명씩 4계에 모두 40명으로 되어 있음.

라) 産業醫科大學病院

산업의과대학병원의 규모는 20개 진료과에 총 병상수는 618개임. 동 병원은 환자의 진료를 통해서 産業醫를 지향하는 학생이나 臨床敎育 및 敎育硏究의 기능을 발휘하도록 하기 위한 종합의료기관인 동시에 고도의 의료 제공 및 연수 등을 담당하는 특정기능을 지닌 병원으로 地域醫療의 基盤病院으로써의 기능을 충분히 발휘할 수 있도록 모든 면에서 손색이 없는 기관이며 또한 근로자의 건강관리, 職業性疾患, 작업관련질환, 재활 등에 관한 연구와 진료를 실시하며 산업의학과 지역의료와의 제휴에도 노력하고 있음.

2. 美國

가. 産災保險 現況

- 미국은 한국과 달리 각 주별로 상이한 형태의 산재보험(Workers' Compensation)이 운영되고 있음. 즉 각 주의 産災補償制度는 적용범위, 보상수준, 운영방식이 상이하며 연방정부 차원의 일률적인 규제는 없음.

- 미국의 산재보상 운영 유형은 民間保險會社에 의한 운영 형태, 자가보험(Self Insurance) 형태, 주 기금형태가 있으며, 대부분의 주에서는 민간보험이 운영되고 있음. 연방고용인은 연방제도(Federal Employee Compensation Program)에 의해 운영됨.

- 운영주체별 보험료 부담에 있어서 雇傭主에 의해 운용되는 비중은 감소추세에 있으며, 주 및 연방제도에 의해 운용되는 비중은 최근 몇 년간 변동이 없고, 자가보험 運用比重은 증가추세에 있음.

- 産災患者 治療에 있어서는 별도의 산재병원이 존재하지 않으며, 종합병원에서 일반환자와 같이 치료받고 있음.

나. 産業保健 專門家 養成制度

- 醫科大學을 졸업한 경우에는 국립직업안전 및 보건연구소(National Institute for Occupational Safety and Health: NIOSH)의 수련부에서 하는 훈련과정에 등록할 수 있음.

- NIOSH의 교육자원센타(Educational Resource Center: ERC)는 1993년 현재 미국 전역에 14개가 있는데 전업적, 혹은 부업적인 學

術經歷訓練, 산업보건과 산업안전 전문가의 상호교류, 산업안전보건의 고위과정훈련 그리고 석사, 박사학위 등의 수여하고 있음.

- ERC들은 대학원 과정의 학생들을 위한 必須科目과 전문가들을 위한 硏修敎育을 개발하였으며 교육분야는 역학, 보건통계학, 독성학, 산업위생학, 안전 및 인간공학, 정책, 행정, 그리고 임상산업의학임.

- 많은 ERC가 保健大學院에 설치되어 있어서 연관분야의 지원을 받고 있으며, 주로 산업의학전문의, 산업위생전문가, 산업보건간호사, 그리고 직업병과 産災豫防을 위해 팀웍으로 일하는 다른 전문가들을 훈련시키고 있음.

- ERC로 지정된 保健大學院에서는 산업보건에 초점을 맞춘 석사와 박사과정을 설치하고 있으며 일부 대학에서는 醫科大學의 MD과정과 보건대학원의 MPH과정을 통합하여 7년간 교육시키기도 함.

- 훈련된 産業保健專門家들은 회사에 고용, 노동조합에 고용, 연방정부 소속, 주 및 지방정부 소속, 지역사회 환경에서의 産業保健, 산업보건간호, 産業保健學界에서 경력을 쌓을 수 있음.

다. 再活(Rehabilitation)制度

1) 再活制度의 背景

- 1973년 장애인 재활법(Rehabilitation Act)이 제정·시행되어 법적·제도적 체계를 이룩하게 되었으며, 재활법에서는 미국에서 장애인 전문가인 재활상담가와 장애인이 個人別 再活計劃書(Individualized Written Rehabilitation Plan: IWRP)를 작성하도록 했으며, 이 계획서에 따라 재활목표를 성취하기 위한 필요한 상담, 교육, 직업훈련 등의 具體的인 서비스 내용을 시행하도록 규정하고 있음.

- 또한 탈시설화 운동에서는 個人이 가족, 친지, 동료들과 가능한 한 정상적인 생활을 유지하도록 원조하기 위해 地域社會를 基盤으로 한 再活서비스를 강조하고 있으며 아무리 심한 중증장애인도 적절한 사회환경적 자원과 '이동권(Mobility Rights)', '접근권(Access Right)' 그리고 '독립생활권(Independent Living Rights)'을 보장하고 집단가정 혹은 가족과 더불어 행복하게 살 수 있게 해야 한다는 것임.

- 직업재활촉진법(Work Incentive Improvements Act, PL99-643)을 제정, 일선에 就業한 障碍人들도 일정한 수준까지는 보조생계수당(Supplemental Security Income)과 의료보호(Medicaid)서비스 혜택을 지속적으로 받을 수 있도록 措置하고 있음.

2) 再活프로그램의 組織

가) 職業再活 서비스體系

- 職業再活(Vocational Rehabilitation)은 미국 州와 연방정부가 가장 심혈을 기울이면서 추진하고 있는 국가정책 중의 하나이며 대통령 산하의 障碍人雇傭委員會라는 행정위원회를 통해 장애인의 고용을 위한 각종 연구사업, 행정지원, 협조체계를 구축하도록 하고 있음.

- 1973년 제정된 再活法(Rehabilitation Act)으로 법적 체계를 갖고 있는 미국에서는 미국 교육부의 특수교육과 재활서비스의 사무국(Office of Special Education and Rehabilitative Services: OSERS)에서 재활서비스국(Rehabilitation Services Administration: RSA)을 통해서 직업재활 및 재활에 관계된 모든 업무를 담당하고 있음.

- 미국의 장애인 福祉傳達體系는 일방적, 시혜적 복지로 접근하는 제도가 아니라 중증장애인도 직업재활에까지 이르게 하는 재활전달체계임. 미국의 재활정책 의지는 클린턴 대통령의 社會福祉改革(Social Welfare Reform)에서도 찾을 수 있듯이 시혜적 복지는 철저히 근절하고 일하면서 살도록 하는 정책과 제도 그리고 체계를 발전시켜 나갈 전망임.

나) 聯邦-州政府 再活프로그램

미국의 공적 재활 프로그램은 워싱턴에 있는 중앙 연방 사무국과 미국 전역의 10개의 地方 事務局으로 구성되며, 연방정부 기관은 재활서비스 재정의 대부분을 지원하는 것과 아울러 法施行令에 따라 州마다 프로그램 수행에 관한 지도를 하고, 州에서 운영하는 프로그램을 감독하고 있음.

라. 義肢 및 補裝具 關聯 制度·研究實態

1) 義肢 및 補裝具 技士養成 및 資格制度

가) 養成 實態

- 범국가적 차원에서 義肢製作理論의 普及과 전문기사양성을 위하여 미국정부 지원으로 1957년 시카고 노스웨스턴대학교, 1962년 뉴욕대학교, 그리고 1964년 로스앤젤레스의 U.C.L.A에 각각 의지·보조기학과가 각각 설치되었음.

- 1989년 미국교육위원회(American Council on Education)에서 공인된 의지·보조기 기사 養成機關은 학사과정 코스가 5개 대학과 학사학위소지자를 모집하여 1~2년간 집중교육시키는 곳이 6개 대학 등

모두 11개 대학으로, 이들 대학에서 의지·보조기학을 전공해야 미국의 專門 技士資格試驗에 응시할 자격이 주어짐.

- 미국에서는 전문기사 아래에서 보조적인 제작업무를 수행하는 보조기사(Prosthetic-Orthotic Technician) 養成機關이 3곳 있는데, 이들에게는 전문기사자격시험에 응시할 수 있는 자격이 없음.

나) 資格制度

- 미국의 의지·보조기 기사에 대한 자격제도는 國家免許制度(License)와는 달리 공인제도(Certificate)를 채택하고 있으며 면허는 정부에서 주는 것으로 法的인 保護를 받지만, 공인제도는 전문직자체가 주는 것으로 법적인 보호가 없으나 전문가로서 인정하는 제도임.

- 미국의지·보조기협회와 정형외과학회 공동으로 1948년 자격제도심사위원회를 설치하여 현재까지 자격시험을 주관해오고 있으며, 1951년 이후 필기시험·구두시험 및 실기시험을 보고 있고, 1981년부터 비디오시험이 추가되었음.

- 응시자의 학력도 1972년부터는 고졸 이상으로, 1975년부터는 專門大以上으로, 그리고 1984년부터는 의지·보조기학을 전공한 學士學位이상자로 학력기준을 강화하여 왔음.

- 현재 資格試驗 응시기준은 첫째 자격제도심사위원회가 인정하는 大學을 卒業하고(학사 이상), 둘째 공인자격증을 가진 전문기사 밑에서 의지 1년 이상, 보조기 1년 이상의 실무경력을 쌓아야만 함.

- 자격시험에 합격하면 公認義肢技士(Certified Prosthetist) 또는 공인보조기사(Certified Orthotist)로 각각 불리우며, 두 분야에 모두 합격한 자를 C.P.O.라고 부르고 있음.

2) 再活工學 硏究現況

가) 再活工學 硏究

- 1970년 미국 義肢硏究開發委員會 주최 세미나에서 동위원회는 당시 의수족, 보조기 분야는 만족할 만한 수준에 도달하였다고 진단하고 다른 보장구 분야에로 委員會 活動을 집중할 것을 결의하였는데, 최초로 재활공학이란 용어를 사용하여 미국의 발전된 과학적 지식, 기술을 장애인의 삶의 질을 향상시키기 위해 활용하는 革新的 方案을 모색하게 되었음.

- 따라서 이때부터 의지, 보조기라는 용어보다는 再活工學的 기기(Rehabilitation Engineering Device)라는 용어가 보다 넓은 의미의 개념으로 사용되기 시작하였으며, 1973년 再活法이 제정되면서 미국 정부의 재정지원으로 13개 재활공학연구소가 설치되는 등 현재 많은 대학에 연구소와 再活工學科가 설치되어 있음.

나) 再活工學 엔지니어 養成實態

- 미국은 1973년 재활법을 제정하면서, 再活工學硏究所 설립을 적극 추진하여 1973년 한해에 미국 주요대학과 정부기관에 13개의 연구소가 설치된 이후 많은 硏究所가 현재 설치되어 있음.

- 재활공학 엔지니어의 양성은 工科大學과 醫科大學을 갖고 종합대학의 공과대학 석사과정에서 재활공학전공을 두고 양성하고 있으나, 학사과정에서 공학을 전공한 자들도 6~12개월의 실습을 거쳐 재활공학 엔지니어로 활동하고 있음.

3. 獨逸

- 獨逸에서 재활을 위한 保險給與들은 법적으로 사회보장시스템의 모든 범위에 걸쳐 중요한 비중을 차지하고 있으며, 獨逸의 산재보험은 '연금이전의 재활(Rehabilitation Before Pension)이라는 원칙을 따름.
  - 이는 가능한 의료적 치료와 직장과 社會에 復歸하도록 하는 원조가 가장 우선하는 조치라는 것임.
  - 1996년에 개정·공포된 산재보험법을 통하여 직업재활 관련 보험급여들이 개선되었으며, 사회재활 保險給與들과 연관된 보험급여는 의료재활 및 직업재활과 함께 3개의 커다란 축을 이루고 있음.
- 産災後 피재근로자는 사고전문의나 産災保險과 계약한 의사들에 의하여 최선의 治療過程이 결정되고, 적절한 치료를 받게 됨.
  - 사고전문의들은 외과, 정형외과의 專門醫들로 산재에 경험과 전문 醫療技術 및 裝備를 갖추고 있음.
  - 입원치료를 받아야 할 정도로 심각한 재해근로자들은 산재보험조합이 운영하는 병원(산재병원 7개소와 직업병원 2개소)이나 조합이 승인한 병원에 입원하게 됨. 이 때 병원들은 전문적인 치료팀, 治療裝備 및 施設 등의 엄격한 기준을 갖춘 곳들이며, 원칙적으로 치료에는 시간과 비용의 제한이 없음.
  - 또한 치료·요양기간 동안 전문 구직상담가를 통하여 직업재활대책을 마련함. 醫療再活의 궁극적인 목표는 부상 및 질병을 최대한 제거하여 예전의 직장으로 복귀시키는 것이기 때문임.

- 독일의 産災保險에 의한 醫療再活, 직업재활 및 사회재활은 成功的으로 나타나고 있음.

  · 독일의 산재보험의 가장 큰 특징은 의료적 재활에서 직업 및 사회재활, 그리고 재활과 관련된 보험급여들이 하나의 기관에서 관장하는 일원적인 체계라는 것임.

- 산재병원의 운영관리는 産災保險組合 直營이거나 또는 산재요양연합체에 의한 운영이며, 이들 연합체의 회원은 둘 또는 그 이상의 산재보험조합들로 구성됨.

  · 産災病院들은 원칙적으로 시설이나 운영에 있어 國家로부터 재정지원을 받지 않으며, 병원의 신규건립, 확장 및 개·보수는 산재보험조합들의 적립금으로부터 재정지원됨.

  · 현재 산재보험조합들은 7개소의 자체 産災病院과 2개소의 직업병원을 갖고 있으며 2개소의 산재병원이 건립 중임. 중대사고로 인한 부상자의 진료를 위한 特殊病院들은 산재병원들의 업무를 보완함.

4. 우리나라에 주는 示唆點

- 산업의료와 관련되는 專門人力을 충분히 확보하고 있음. 물론 산재보험제도의 역사적 배경의 차이도 있겠으나 근로자 복지에 대한 확실한 인식의 정착이 중요함. 특히 우리 나라와 제반 환경이 유사한 日本의 사례에서 많은 것을 배울 수 있을 것임.

- 産災醫療 關聯施設에 있어서 전문화를 통한 규모의 확대 경향을 볼 수 있음. 많은 투자재원을 요하는 사업이기 때문에 우리나라의 경우 사회내의 投資 優先順位의 합의가 중요할 것임.

- 재활은 産災醫療傳達體系에 있어서 전문적인 치료와 함께 중요한 분야이며, 경제의 발달과 함께 삶의 질 향상이라는 차원에서도 중요하다고 할 수 있음. 현재 産災醫療管理院의 입장에서는 훈련, 의지 및 보장구 연구 개발 등 직접적인 연관이 있는 분야로서, 再活工學分野의 연구에 있어서는 특히 관심을 기울이고 발전시켜 나가야 할 분야일 것임.

〈表 1〉 先進國 産災保險施設과의 比較(日本, 獨逸)

(단위: 개소)

구분	한국	일본	독일
◦병원시설	9	39	11
◦위탁병원(병원 분원기능)	-	11	-
◦재활공학센터	1	1	4
◦의료리하빌리테이션 센터	-	1	-
◦리하빌리테이션 학원[1)]	-	1	-
◦직업재활훈련기관	3[2)]	8	14
◦종합척손센터	-	1	-
◦휴양소	-	8	-
◦산업의과대학	-	1	-
◦간호전문대학	-	13	12
◦병리학연구소	-	-	1
◦국가공인맛사지 학교	-	-	1
◦국가공인 의료기술 보조원	-	-	1
◦산업의학연구소	-	-	1
◦스포츠재활연구소	-	-	1
◦척손환자주거시설	-	-	19
◦국가공인 치료체조 학교	-	-	2
◦Care Center	-	5	-

註: 1) 이학, 작업요법사 양성기관 포함
2) 작업소가 포함된 수치임.

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

- 재활공학분야에 있어서 産·學·硏 合同硏究가 필요하고, 산재환자만 대상으로 하는 산재의료관리원의 재활공학 연구센터는 우리나라 전체 障碍人을 對象으로 의지 및 보장구를 연구·개발하여야 할 것이며, 또한 의지 및 보장구 기사의 양성을 위하여 우리나라에서도 資格制度를 도입해야 할 것임.

Ⅲ. 産災醫療管理院의 發展方案

1. 産災醫療管理院의 現位置와 懸案課題

가. 産災醫療管理院의 現位置

- 産災醫療管理院은 첫째, 산재전문진료의 중추적인 기능, 둘째, 재활 및 요양기능, 셋째, 최종판정기관으로서의 기능, 넷째, 직업성 질환의 연구기능, 다섯째, 地域公共病院으로서의 기능을 수행하고 있음.

- 經營收支 現況을 보면 1993년 이전까지 총누적 赤字規模가 무려 213억 1,500만원에 이르고, 1994년에는 약 46억 4,100만원, 1995년에는 89억 9,700만원의 적자를 보였음.

- 특히 醫療事業 收支는 1977~1993년까지는 누적적자액이 약 61억 7,200만원에 이르고, 1994년에는 약 10억 1,800만원, 1995년에는 46억 8,000만원의 적자를 나타냈음.

- 1993년 이후 매년 행위진료료, 병상가동률, 病床回轉率 등 진료실적 지표가 점차 개선되고는 있으나, 산재전문시설의 특성상 전국병원 평균에 크게 못 미치고 있는 실정임.

나. 懸案課題

- 産災醫療管理院의 經營收支 惡循環 메카니즘을 단절하여야 함. 현재 산재의료관리원은 병원에 대한 인력투자 및 시설투자 미흡 →

우수 의료인력 확보의 어려움, 의료시설 및 장비의 낙후 → 의료서비스 질의 저하→ 낮은 일반의료수요, 높은 産災長期療養入院者 比率 → 의료수익의 감소 → 경영수지의 적자 → 병원에 대한 투자 감소로 이어지는 악순환 메카니즘에 의하여 계속된 경영수지 적자가 발생하고 있음. 따라서 이러한 악순환의 고리를 끊는 것이 필요함.

- 産災醫療管理院의 病院競爭力의 提高하여야 함. 산재의료관리원의 민간병원에 대한 병원경쟁력의 제고가 요구됨.

- 産災醫療管理院의 位相 再定立이 필요함. 産災醫療管理院은 밖으로는 민영화 압력과 경영수지 개선 압력을 받고 있으며, 안으로는 산재병원이라는 특성상 가지는 경영저해 요소를 근로복지 차원에서 감수하여야 하는 위치에 있음. 따라서 産災醫療管理院은 위상재정립을 통하여 경영수지 개선과 함께 산재근로자 복지제고도 꾀하는 방안을 모색하여야 할 것임.

2. 産災醫療管理院 位相 再定立을 위한 理論的 考察

가. 現位相에 대한 理論的 分析

- 산재의료관리원에 있어서의 經營收支 改善方法에 있어서의 가장 큰 문제점은 산재의료관리원의 사회적 역할(산재환자에 대한 의료복지 제공)과 개별기업으로서의 목표(이윤극대화)간에 괴리가 있을 수 있다는 데에 있음.

- 産災醫療管理院은 산재보험제도 직영 병원관리체계라는 점에서 산재환자에 대한 복지에 만전을 기하여야 하는 한편, 산재병원들의 경영수지를 안정시켜야 하는 목표를 가지고 있음.

- 그런데 이 두 가지 목표와 결부하여 분석한 바에 의하면 産災患者에 대한 관리는 그 특성상 타병원에 비하여 경쟁력 부족에 의한 경영수지 적자의 요인을 내포하고 있음.

- 따라서 현재 産災保險이 수행하고 있는 기능을 계속하면서 경영수지를 동시에 개선하기 위해서는 경제적 외부성(회계상으로는 계산할 수 없는 사회적 편익)을 보상할 수 있는 공적인 보상체계의 확립이 필요함.

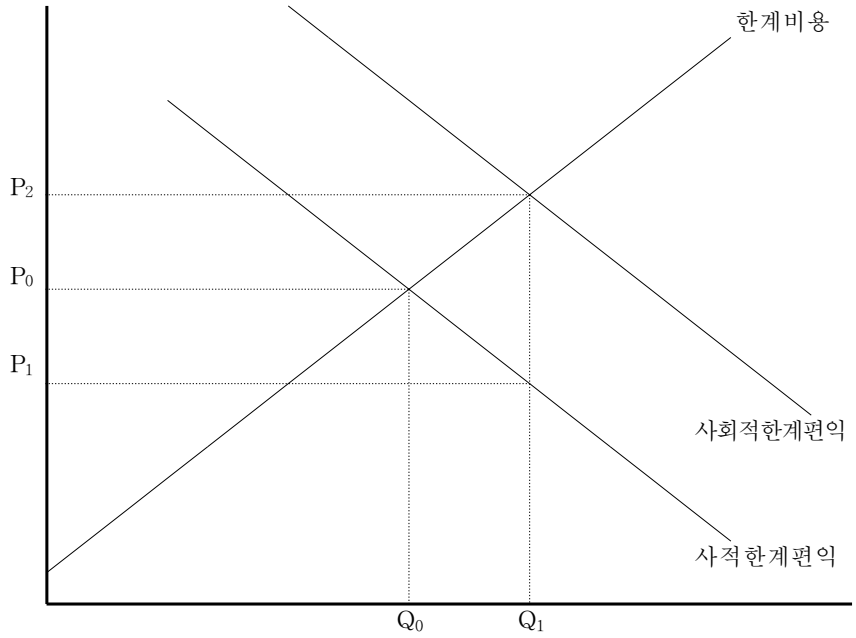
- 産災醫療管理院이 의료상품을 공급할 경우 필요한 총비용은 民間病院과 동일하지만, 산재의료관리원의 의료상품 공급에 따른 수입의 경우 私的 편익과 社會的 편익은 상이하다고 할 수 있음. 즉, 사적 한계편익 보다 사회적 한계편익이 크므로 산재환자는 동일한 비용으로 일반병원에서 누릴 수 있는 의료서비스보다 더 많은 의료서비스를 산재병원에서 받음.

  · 따라서, 社會的 便益을 충족시키면서 산재의료관리원의 個別企業으로서의 경영수지를 정상화시키기 위해서는 P_1P_2만큼의 공적인 보조가 요구됨.

  · 산재의료관리원의 입장에서 앞으로 Q_0 방향의 사적 병원경영 수지 극대화 방향으로 갈 것인지, 아니면 Q_1 방향의 社會的 費用便益 極大化 방향으로 갈 것인지에 대한 위상정립이 요구된다는 것을 의미하는 것이라 하겠음.

- 그러나 産災醫療서비스의 수요가 다양화되고 욕구수준 자체도 높아지고 있으므로 이에 부응하기 위해서는 산재의료서비스의 供給量을 증대시키는 方向으로 이루어져야 할 것임.

〔圖 1〕 産災醫療供給의 槪念



나. 産災醫療의 民營化 檢討

- 의료서비스의 需要와 供給을 전적으로 시장기능에 맡기는 경우 사회적 효율성이 반드시 極大化된다고 말할 수 없음. 의료서비스의 수요와 공급을 시장기능에만 맡길 수 없는 근거는 수요의 불확실성, 소비자의 불완전한 정보, 외부성, 健康自體의 價値, 공평성 등이 있음.

- 특히 産災醫療의 경우 우선 産災勤勞者가 보험료를 납부하지 않으므로 도덕적 해이와 공급자유인 수요의 문제가 보다 심각하게 나타날 수 있으며, 둘째, 産災醫療는 환자가 건강을 회복하여 산업현장에 복귀하는 것을 주된 목적으로 삼기 때문에 사회가 누리는 便益이 보다 높음. 셋째, 산재의료는 산재환자의 편익측면에서 볼 때 매

우 긴요하며, 따라서 산재의료는 여타의 의료서비스와는 달리 보다 높은 社會的 價値가 인정될 수 있음.

3. 産災醫療管理院의 長期的 發展方案

가. 産災醫療管理院 革新의 必要性

- 첫째, 産災病院은 최신 시설 및 의료장비와 우수한 의료진을 확보하여 양적·질적인 면에서 일반병원과 비교하여 競爭力이 있어야 할 것임.

- 둘째, 병원에서 요양기능을 분리하여 長期入院患者를 위한 특별요양시설을 확충하는 것이 필요함. 이를 위하여 쾌적하고 현대적인 요양시설을 신설하거나 기존 産災病院 중 몇 개소를 療養所로 개편하는 방안이 검토되어야 할 것임.

- 셋째, 산재전문병원으로서의 비교우위를 확보할 수 있도록 산재 및 직업병에 관한 한 최고의 전문적 知識과 經驗이 축적되어 가장 적합한 처치를 제공할 수 있어야 함.

- 넷째, 지역권별로 최소 1개소의 産災專門病院을 확보하여 산재환자가 産災專門病院에 접근하는 데 있어서의 지리적 접근성의 장애를 완화시켜주는 것이 요구됨.

- 다섯째, 중금속과 화학물질에 의한 직업병 豫防과 治療를 위한 전담의료진 및 분석장비 확보가 필요함.

- 여섯째, 산업의학전문의의 양성이 필요함.

나. 産災醫療管理院의 發展方向

- 産災醫療管理院의 役割 再定立 및 社會的 役割 提高

  · 첫째, 산재의료관리원은 타공공의료기관과의 力割分擔과 관련하여, 의료취약지역에 대한 산재의료기관의 역할을 재정립하고 타 공적기관과의 連繫性을 强化함으로써 비용편익성을 제고시켜야 할 것임.

  · 둘째, 産災關聯 공적조직간의 역할분담과 관련하여, 예방, 보상, 의료재활, 직업재활 등 산재사업전달체계속에서 産災醫療管理院이 수행해야 할 역할에 대한 명확한 정립이 있어야 할 것임.

  · 셋째, 産災醫療管理院의 자율성 제고와 관련하여, 근로복지공단과의 관계정립을 통하여 산재병원경영에 있어서의 책임경영체제가 갖추어질 수 있도록 하여야 함.

  · 넷째, 산재의료의 사회적 편익에 대한 공적 補償體系의 확립과 관련하여, 産災醫療서비스가 지니는 경제적 외부성에 대한 공적인 보상방안에 대한 적극적인 검토가 있어야 할 것임.

- 産災醫療管理院의 競爭力 强化

  · 산재의료관리원의 경쟁력 강화를 위하여는 첫째, 비교우위부문의 적극 육성이 필요함.

  · 둘째, 수요에 부응하는 彈力的인 醫療供給이 요구됨. 이를 위하여 중도 환자의 증가에 대응한 의료공급 구조 개선이 필요하며, 직업병 환자의 증가에 대비한 연구 및 치료의 活性化가 이루어져야 하고, 再活醫療體系의 確立이 있어야 할 것임.

· 셋째, 의료의 질의 획기적 개선이 필요함. 이를 위하여 의료인력의 양적 및 질적 수준의 획기적 개선이 요구되며, 病院環境의 대폭적 개선과 醫療裝備·施設의 현대화가 이루어져야 할 것임.

· 넷째, 관리효율성의 지속적 개선이 필요함. 이를 위하여 병원간 network의 강화가 필요하고, 업무의 체계화·합리화 및 전산화·정보화의 추진이 필수적이며, 인력 및 보상체계의 개편이 요구됨.

다. 推進方向

- 産災醫療傳達體系의 完成

· 産災醫療傳達體系의 整備: 첫째, 공업단지 및 생활권 단위를 기본으로 하여 진료권을 재정비하고, 둘째, 진료권역별 및 요양기관별 기능과 역할 분담으로 산재의료 서비스의 供給效率성 증대와 산재보험 시설 중심의 산재요양 관리체계가 구축되어야 할 것임.

· 統一에 대비한 北韓地域 診療體系 構想: 남북통일과 관련하여 산재의료관리원의 경우 산재의료전달체계의 완성이라는 측면에서 남북통일시 북한지역 産災勤勞者를 어떻게 포괄할 수 있을 것인지에 대한 대비가 요구됨.

· 段階別 新規施設投資: 산재의료전달체계의 재구축을 위하여는 먼저, 진료권역별로 산재보험시설을 연차적 設置·運營하여야 할 것이며, 둘째, 지역간 산재의료 혜택의 형평성을 유지하고 기존 보험시설과의 유기적 診療體系를 확립하여야 할 것이고, 셋째, 직업병의 전문적인 임상연구·치료를 전담하며, 지역 산재환자 특성에 부합되는 진료기능을 확보하여야 할 것임.

· 産災醫療傳達體系의 지역적 형평성을 고려하고 예상되는 산재의료수요를 충족하기 위해서는 영·호남지역의 産災病院의 증설이 필요함. 영남지역은 산재환자의 발생률에 비하여 산재병원이 취약한 상태이며 특히 湖南地域은 지역적 형평성과 예상되는 이들 지역의 산재수요 증가를 감안하여 산재병원의 증설이 필요함.

· 산재의료전달체계의 효율적 운영과 서비스의 질 향상을 위해서는 산재환자를 위한 療養 및 再活施設의 確保가 필요함. 권역별 산재병원과 연계하여 운영되는 요양병원 및 재활 훈련원은 산재의료전달체계의 효율성 및 서비스 질 향상에 필수적임.

- 産災醫療管理院의 機能擴充

· 診療機能의 特化 및 專門化: 병원별 지역여건에 부응하여 외과 및 내과계열 중심의 진료기능을 特化·專門化해야 할 것임.

· 職業病 硏究 및 診療 專門化: 직업병 진단 및 치료기법 개발을 위한 연구기능의 보완이 필요함.

· 再活工學硏究센터 擴大 發展: 재활공학연구센터는 최첨단의 재활의료기기 및 재활치료기법 개발, 산재장해자 및 영세장애인에게 제공함으로써 장애인보건복지 先進化에 주도적인 역할을 담당하여 국내 최고의 재활의공학 전문연구기관이 되도록 확대·발전시켜야 할 것임.

- 産災醫療管理院의 經營效率性 提高

· 醫療裝備 現代化: 첫째, 산재환자 특성에 부합한 외과계열 및 직업병 진단장비 보강, 둘째, 산재진료 傳達體系 構築을 위한 진료기능별 특성화 장비의 보강, 셋째, 노후장비의 연차별 교체를 통하여 진료기능의 저하를 방지하여야 할 것임.

· 醫療人力의 需給對策: 첫째, 자매결연 대학병원과의 인적교류 기반의 강화가 필요하며, 둘째, 우수한 의료인력을 산재의료관리원 산하병원으로의 영입을 확대토록 하고, 셋째, 신 의료기법의 도입을 위한 협진체제 구축 및 共同硏究의 활성화를 통하여 의료인력의 질적 수준이 계속하여 증진될 수 있는 여건을 지원함.

· 經營效率性 提高: 산재의료서비스의 제고, 장기요양환자 관리의 합리화, 전략적 마케팅 활동의 강화를 통하여 산재병원 이용률이 증대될 수 있도록 함.

· 醫療用品 需給管理 效率化: 의료용품의 원활한 需給管理가 필요함. 이를 위하여 우수의약품 활용도를 제고하고, 조달 소요기간을 단축하며, 의료용품 需給管理 업무를 전산화하고, 품목표준화가 요구됨.

Ⅳ. 産災專門綜合病院 建立方案

1. 産災專門綜合病院 建立의 必要性

가. 産災患者의 特殊性

- 60년대 산업화 이후 눈부신 經濟成長을 이룩하였으나 산업발전의 이면에는 285만명의 산업재해자와 3만 9천명의 사망자 등 인명손실이 있었으며, 産業災害로 인한 경제적 손실액이 1994년도의 경우 5조원(노동부, 1995)에 이르고 있음.

1) 民間病院의 忌避

- 산재환자의 在院期間[1]이 길어 병상회전율을 떨어뜨려 診療收入에 도움이 되지 못하기 때문에 수용을 거부하고 있음. 민간의료기관은 일반환자로부터 얻은 진료수입을 잠식하고 있다고 여기고 있음.

- 산재환자는 一般患者와 달리 특수한 질환으로 입원하였기 때문에 민간병원에서는 별도의 인력충원이 요구되고 있음. 또한 특수한 질병을 가진 관계로 인하여 별도의 醫療裝備를 구비하여야 함.

- 산재환자가 타보험환자 관리에 비하여 어떠냐는 질문에 민간의료기관 직원의 35.0%가 불편하다고 응답하였음. 또한 民間醫療機關에 입원하고 있는 산재근로자의 33.3%는 민간의료기관의 산재환자 차

---

1) 1996년 3월 31일 현재 재원기간이 6개월 이상인 산재환자가 전체의 50.5%를 차지하고 있음.

별화에 대하여 불편하다고 응답하였음.

2) 有所見者 判定基準 設定의 어려움

- 産業災害와 관련하여 직업병 유소견자 근로자의 수가 전체 산업체 근로자의 19.4%로 높게 나타나고 있음.
- 職業病有所見者에 대한 판정기준 설정 및 측정이 어려운 실정임. 소음성 난청과 같이 진단 및 판정이 어려운 환자가 전체의 36.8%로 높게 나타나고 있음.
- 특수건강진단을 통하여 발견되는 유소견자의 종류가 제한되어 있으며, 특수건강진단을 통하지 않고 일부 의료기관에 의하여 산발적으로 발견되는 질병들이 業務上 疾病으로 인정되고 있는 사례들이 많이 있음. 또한 특수건강진단이 획일적인 형태로 운영되고 있다는 지적이 있음.

3) 産業災害 判定의 어려움

- 지난 1992년부터 1994년도까지 업무상 재해 판정에 대한 이의 제기로 審査 및 再審査 청구율이 80%, 재심사 후 行政訴訟으로 이어지는 경우가 31.8%로 높게 나타나고 있으며, 특히 장애의 판정기준보다 요양결정 판정기준에 대한 이의제기가 급속히 증가하고 있음.
- 業務上 疾病의 認定基準에 대한 논란은 기본적으로 질병의 發生原因과 그 진행에 대한 전반적인 이해를 필요로 하고 있으며, 이와 관련된 연구를 수행할 대형의료기관이 없는 실정임.

나. 産災保險施設의 問題點

1) 診療與件의 微弱

- 병원운영비의 40~50%를 점하고 있는 인건비를 줄이기 위하여 수익성이 없는 진료과를 포기하므로서 환자에게 다양한 醫療서비스를 제공할 수 없음(26개 진료과중 창원병원이 16개과 개설로 최다였으며, 나머지는 15개과 이하임).

- 현 산재보험시설들은 근무여건의 취약 및 보수수준의 미흡 등으로 우수한 의료인력의 확보가 어렵고, 경영적자로 인한 저투자·저효율의 악순환으로 의료시설 및 장비가 낙후되고 있음.

- 기존의 연구결과에 의하면 경영수지 측면에서 최적의 병상규모는 대략 600~800병상이라는 결론을 얻을 수 있으나 기존의 산재보험시설은 이에 훨씬 못미치고 있음(1996년 말 현재 450병상 이상되는 산재보험시설은 없는 실정임).

2) 地理的 接近度 脆弱

- 의료기관이 대외적인 경쟁력을 갖추기 위해서는 기본적으로 환자에 대하여 의료이용의 接近性(Accesbility)이 허용되어야 하나 기존 산재보험시설은 지리적으로 고립되어 있음.

- 인천 중앙병원의 경우에는 내원자의 약 35%가 영업용택시나 자가용을 이용하고 있으며 환자들이 가장 불편한 점으로 지적한 것은 22%가 교통이라고 보고 있음. 이들이 醫療機關을 방문하는 데 걸리는 시간은 약 69%가 1시간 이상인 것으로 조사되었음(30분 이하가 10%였음).

3) 産災保險施設 統合管理 未洽

- 산하 산재병원들에 대한 통합관리기능을 수행하는 3차 綜合病院 規模의 병원이 없으므로 인력 및 물품의 효율적 관리가 미흡하며, 환자대기 및 전원 업무도 미비함.

4) 産災醫療傳達體系의 不在

- 일반적으로 외상성 재해의 경우 의료전달체계는 최초진료→전문치료→회복 및 물리치료→작업재활→휴양의 순서로 이루어짐.
- 현재 산재보험시설들은 거의 사고성 재해의 장기요양관리와 의료적 재활에 초점을 맞추고 있으며 일부 광산지역에서 진폐요양기관으로 특화된 진료를 하고 있는 실정으로 효율적인 산재의료전달체계가 필요함.

다. 現行 産災管理體系의 問題點

1) 産災專門 醫療人力 養成體系의 未洽

- 전국에 産業醫學科 診療科目을 설치한 종합병원은 6.0%로 매우 낮은 실정이며, 산업의학전문의 수련병원은 전국에 14개로 전체 종합병원의 5.2%로 매우 낮고 이 중 50%가 産業醫學科를 개설하고 있지 않음.
- 지금까지 醫科大學에서의 산업의학은 전적으로 예방의학체계 속에서 이루어져 왔으며, 예방의학내에서 산업의학 교육은 위생학 수준에 머물고 있음(1993년을 기준으로 위생학교육이 30%인 학교가 33.3%를 차지하고 있음).

- 산재 및 職業病을 전문으로 다루는 기관이 제공할 수 있는 직업병 진단 및 치료의 기회가 다양하지 못하며 專門的인 環境 및 産業醫學 分野의 교육 프로그램을 개발 보급할 필요성이 있음.

2) 職業病 豫防 檢索技能 微弱

- 예방가능한 직업병의 原因把握과 管理方案 수립을 위하여서는 많은 개별환자의 경험에 바탕을 두고 집단적인 조사와 자료수집을 할 수 있어야 함.

- 연구기능을 갖춘 대형 의료기관에서 이와 같은 작업을 시행하여 그 구체적인 원인을 파악하고 그에 대한 적절한 관리방안을 제시하여 주어야 함.

- 또한 대형 의료기관에서는 여러 個別機關에서 산발적으로 이루어지는 硏究結果 및 資料를 통합·수집 분석할 필요성이 있음.

3) 産災患者 管理體系의 不在

- 산재지정의료기관에 지급되는 진료비가 산재요양비의 대부분을 차지하고 있다는 점에서 볼 때, 산재보험시설이 민간 산재지정의료기관의 산재환자 관리에 적극적으로 관여하여야 함.

- 또한 이들에 대한 산재의료의 질관리도 필요한 실정임.

4) 産業保健管理 團體의 亂立

- 우리나라에서 직업병의 예방 및 관리에 관여하는 의료기관이 많이 있으나 다음과 같은 문제점을 가지고 있음.

- 대부분의 소속 기관들이 민영기관인 관계로 이익단체로서의 성격을 띠고 있음. 아직까지 우리나라에 있어서는 이러한 산업보건기관들의 전반적인 성과를 평가할 수 있는 전문기관이 없음.

- 이들의 사업내용을 바탕으로 우리나라 산업보건 현황과 그 실제적인 문제점들을 밝히고 정책적 제언을 제시하는 기관이 없으며, 관련 단체에 대하여 통합적인 조정기능을 수행하는 조직이 없는 실정임.

2. 産災專門綜合病院 建立의 基本方向

가. 産災專門綜合病院의 機能

1) 3次 綜合病院으로써의 役割 遂行

- 산업재해로 발생하는 모든 환자들에게 多樣한 入院 및 外來診療서비스를 제공하며, 산재환자 후송체계에 있어서 산하 산재보험시설들의 3차 종합병원 역할을 함.

- 전국에 있는 산하 산재보험시설과 연계하여 적극적인 산업재해 예방활동을 수행하며, 서비스 개발에 따른 실험적인 조정자 기능을 수행함.

2) 産災專門人力 養成 및 敎育

- 專門醫療人을 양성하고 이들이 산업재해와 관련된 의료분야에서 일할 수 있도록 유인하는 역할을 하며 산업재해를 예방하고 산재환자를 치료하는 산업의료전문인력의 교육, 훈련, 연구의 장소가 되도록 함.

- 산하 산재보험시설에 원활하게 관련 인력을 지원할 수 있는 지원기관의 역할을 함.

- 외국의 선진 産業醫學 技術을 받아들이고 이를 적극적으로 의료에 적용하며 관련 정보를 산하 산재보험시설 및 산업의료와 관련된 기관에 전달하므로써 산업의학 발전에 이바지하는 역할을 수행함.

3) 産業災害 關聯 硏究

- 산재보험시설, 산재지정의료기관, 기타 관련 기관에서 얻은 결과를 바탕으로 직업병의 추세와 그 원인을 구체적으로 檢索하며 유소견자 判定基準의 정립 및 관리, 관련 기관에 정보제공 등의 역할을 수행함.

- 이의신청, 行政訴訟의 증가에 대한 신뢰성 있는 자료를 제시함으로써 근로자 및 기업주들의 의혹을 불식시키며 산업재해와 관련된 전반적인 醫療政策을 수립하고 지원하는 역할을 수행함.

4) 傘下 産災保險施設의 統合管理

- 의사들을 선발, 교육하고 순환근무를 시킬 수 있는 산하시설의 의료인력 관리센터로서의 기능을 수행하며 산재환자 진료와 관련하여 구입되는 모든 의약품, 의료기기, 물품의 단일구매자 역할을 하므로서 비용의 절감, 規模의 經濟를 이루도록 함.

- 産災保險施設에서 시행하는 모든 의료활동에 대하여 의료의 질을 평가하는 기능을 수행함.

- 산재의료관리원 산하 産災保險施設들이 效率的으로 운영될 수 있도록 지도하는 모병원으로서의 역할을 수행함.

5) 地域住民을 위한 綜合病院으로의 役割遂行

- 산재전문종합병원의 역할과 더불어 지역사회의 주민들이 필요로 하는 醫療需要를 충족시키며 적극적인 豫防活動을 통하여 주민들의 건강증진에 기여하는 역할을 수행함.

- 지역사회내에 존재하고 있는 관련 보건의료기관 종사자들에게 의료에 관한 지식을 상호교환함으로써 지역사회주민의 健康增進을 위해 상호 협력체계를 구축할 수 있는 기능을 수행함.

나. 病院建立에 따른 考慮事項

1) 首都圈 隣接地域 建立

- 수도권 인접지역에 건립하므로써 주변의 大型新設醫療機關과 최신 의학기술의 교류 등이 가능하고, 기존의 산재보험시설로부터 산재환자 전원에 有利하며, 民間機關으로부터의 환자 후송이 유리함.

- 首都圈에 인접하므로써 潛在醫療 需要를 확보할 수 있으며 현재 産災保險施設의 심각한 의료인력난을 해소할 수 있을 것임.

- 향후 통일을 대비했을 때 한반도의 中心部에 병원을 건립하는 것이 북한지역의 산재환자들을 수용하고 접근하는데 유리함.

2) 關聯 施設 및 서비스의 導入

- 産災專門綜合病院 운영의 효율화를 위해서는 환자의 서비스 필요수준에 따라 산재전문종합병원에 연계할 수 있는 요양시설 등의 보험시설을 갖출 필요가 있으며, 가정으로 퇴원한 환자의 지속적인 관리를 위하여 在宅看護서비스를 제공하는 제도의 도입이 필요함.

3) 産災專門綜合病院 建立 暫定日程

- 설계기간은 1998년 1월~1998년 10월로 함.
- 건축기간은 1998년 10월~2000년 10월로 함.
- 병원 개원일은 2001년 6월로 함.

다. 産災專門綜合病院의 建立地域 選定

- 의료서비스 供給을 위한 의료자원으로 의료기관, 병상수(표준화), 의료인력(표준화)을 살펴보고, 면적, 인구, 인구밀도, 가구수, 제조·鑛工業 事業體 및 從事者 등 제반 여건을 분석한 결과 수도권 인접지역으로 안양과 광명이 최적 후보지로 선정됨.

- 그러나 광명지역은 총면적 38.65㎢ 중 약 77%가 서남측에 편중되어 있고, 서울특별시의 境界部分부터 광명 등 구시가지, 철산동, 하안동 지역이 광명시 전체 주거, 상업용지의 대부분을 차지하고 있음.

- 또한 병원용지의 적지를 검토한 바, 광명시 녹지지역 31.48㎢가 開發制限區域으로 사용가능한 토지는 운동장 등 공공용지로 제한되어 있어 병원건립에 부적절함.

- 반면 안양지역은 서울, 수원, 인천 및 성남시 등과 인접하여 중심가교 역할을 하고 있으며, 病院建立 적격지역으로는 호계동 소재 서울소년감별소 북측 화물자동차 정류장 동측, 만안구 박달동 소재 안양고등학교 남동측의 자연녹지 지역 등이 있음. 만안구 박달동 자연녹지가 평당 20만원에서 40만원, 동안구 호계동의 자연녹지가 평당 60만원에서 100만원으로 추정됨.

라. 産災專門綜合病院의 診療圈 分析 및 病床數 推計

1) 對象地域의 必要病床數 推定

- 대상지역의 부족병상수를 推定한 結果 안양지역은 2000년경 약 1,750병상이 부족할 것으로 예측됨.

2) 産災專門綜合病院의 適正病床數 推計

- 산재전문종합병원의 병상규모를 750병상으로 함. 즉, 산재환자를 위한 병상수 350병상, 일반환자를 위한 病床數 350병상, 응급실 병상 및 기타를 포함한 병상수를 50병상으로 함.
- 기존의 연구결과에 의하면 醫學敎育機關을 가질 때 최적병상수는 800병상 규모로 산출되었음. 향후 의과대학을 갖는다는 조건하에 초기 非敎育病院임을 고려하여 750병상으로 결정함.
- 매년 12월 말을 기준으로 전국에 산재하고 있는 2년 이상 장기산재환자 수용실태조사에 따르면 매년 산재환자는 重大災害의 증가로 73명씩 증가(2년 이상 장기환자 기준)하고 있음[2]. 따라서 향후 2000년에는 350병상의 病床增設이 필요함. 이외에 지역사회에서 요구되는 필요병상 350병상을 고려함.
- 산재환자와 일반환자 병상규모가 同數인 것은 향후 본 병원이 산재전문종합병원으로서의 역할 뿐만 아니라 지역병원으로서의 역할도 수행해야 하는 점을 감안한 것임.

---

2) 추정된 수식은 아래와 같음(p: 환자수, y: 연도). 장기환자를 누적집계하여 필요병상수를 결정할 경우 순수 산재환자수를 위한 필요병상수는 2000년경 350병상인 것으로 예측됨.
$p = 1491.2^{**} + 73.3^{***} \times y$, Model F=9.972: $p<0.05$

마. 所要 敷地의 算定

- 산출기준

  · 최근에 신축된 종합병원(고대, 삼성, 현대, 아주대)을 기준으로 함.

  · 입원, 외래, 中央診療, 서비스, 행정·관리, 설비시설부로 구분 산출함(교육 연구시설은 별도 산출).

- 산출결과

  · 부문별 면적 19,050평, 敎育硏究 및 附屬施設을 위해 7,050평 등 총 연면적 26,100평(병상당 34.8평)이 소요될 것으로 예상됨(주차장 제외).

  · 병동당 필요면적은 약 450평, 층당 2개의 표준병동(900평), 저층부의 필요면적은 약 3,000평이 소요될 것으로 예측됨.

  · 따라서 필요부지는 약 6,000(建蔽率 50%)~7,000(건폐율 43%)평으로 추정됨.

3. 産災專門綜合病院 建立의 經濟的 效果 分析

- 社會的 費用과 便益의 槪念

  · 비용편익분석은 정부사업의 사회후생효과를 중심으로 사업의 타당성을 평가하는 기준으로, 現金支出入을 중심으로 하는 재무분석과는 구분됨.

- 産災綜合病院 建立의 費用便益分析

  · 「산재전문종합병원」이 건립될 때 나타나는 각종의 비용과 편익

은 치료행위에 소모되는 C_1(진료자원), C_2(간병서비스에 소요되는 자원), C_3(치료기간 중 잃게 되는 生産物의 가치), C_4(고통과 슬픔의 가치)의 절감이 이루어지고, 이에 대비한 각각의 편익인 B_1(건강해짐으로써 차후에 나타날지도 모를 醫療서비스의 절약효과), B_2(건강해짐으로써 차후에 나타나는 간병서비스의 절약효과) B_3(건강을 회복하여 生産活動에 복귀할 때 얻을 수 있는 생산물의 가치), B_4(건강을 회복하여 환자와 그 가족들이 겪는 고통과 슬픔이 줄어드는 효과)가 增進되며, 삶의 질 지표인 QALY(Quality-Adjusted Life Years)의 贈進, 醫療서비스의 公平性 提高가 이루어짐.

· 「産災專門綜合病院」은 공공병원으로서 민간병원과 같이 순수히 이익극대화를 추구한다고 말할 수는 없으므로 첫째, 도덕적 해이와 공급자 유인수요가 축소될 수 있으며, 둘째, 「산재전문종합병원」이 건립되어 제3차진료의 상당부분을 公共部門에서 부담하는 경우 이에 따른 원가 절감과 경영효율 제고의 요인이 되고, 셋째, QALY, 의료서비스의 공평성에 미치는 영향을 감안한다면 공공종합병원은 민간병원보다 더 많은 사회적 가치를 제공할 수 있음.

- 産災專門綜合病院 建立妥當性의 評價를 위한 基本 數式

· 「산재전문종합병원」 건립의 비용편익분석은 다음의 식 (1)과 같은 형태로 계산되는 순편익의 現在價値, NPV(Net Present Value)로서 제시될 수 있음.

$$(1)\quad NPV = \sum_{i=n+1}^{N} \frac{RS_i}{(1+r)^i} - \sum_{i=0}^{n} \frac{KC_i}{(1+r)^i} - \sum_{i=n+1}^{N} \frac{(OC_i - OR_i)\mu}{(1+r)^i}$$

· 식 (1)에서 RS_i는 병원건립에 따른 각종 의료자원 사용의 절감

액, KC_i는 병원건립에 소요되는 자본적 지출, OC_i는 병원운영에 따른 비용, OR_i는 병원운영에 따른 운영수입을 나타내며, μ는 정부의 재정지원에 따른 사회적 비용, γ은 할인율임.

· 식 (1)의 우변에서 첫번째 항은 의료자원 절약액의 현재가치로서 사회적 편익을 반영하고, 두번째 항은 건설비의 현재가치, 세번째 항은 현금수지 적자액 (OC_i-OR_i)를 정부가 보전하기 위해 財政資源을 지원할 때 나타나는 사회적 손실을 반영함.

- 妥當性評價를 위한 社會的 割引率에 대한 推定値

· 민간투자의 기회비용으로 간주될 수 있는 자본수익율의 기준치는 자기자본비용과 他人資本費用을 추정한 후 각각의 비율에 따른 가중평균치를 개관해 볼 때 실질수익률 값으로 대략 8%가 적절할 것으로 보임.

- 過剩診療資源의 節減

· 민간병원에서는 도덕적 해이와 공급자유인수요에 따른 過剩診療가 있다는 사실을 확인하기 위해서는 동일한 산재환자가 민간병원을 이용할 때 나타나는 진료비와 産災醫療院 산하병원을 이용할 때 나타나는 진료비를 비교하여 보면, 외래환자의 경우 대략 5%, 入院患者의 경우 대략 10%의 차이가 나타나고 있음.

· 따라서 민간종합병원의 외래 및 입원환자 1인당 진료비에 각각 5%와 10%를 곱하여 그 액수를 診療資源 사용절감액, RS_i로 간주할 수 있음

- 建立妥當性 費用便益分析

· 산재의료관리원의 신규투자계획 등 산재전문종합병원 설립의 타당성을 평가하기 위하여 비용편익분석을 행하였음.

· 본 산재의료관리원 費用便益分析 模型은 신규 투자개시 이후 20년간(1997~2016)의 기간 동안을 대상으로 하고 있음. 신규 자본투자는 1997년에 토지구입을 전제로 2000년까지 건축감리비, 각종 시설자금, 초기운영자금 등이 투자되는 것으로 계획하였으며 2001년부터 병원이 운영되는 것으로 計劃하였음.

- 純費用便益

· 누적총수지는 초기 5년간의 經常運營收支 赤字로 2005년까지는 계속적으로 증가하다가 2006년 이후 점차 감소하지만 최초 설립 이후 16년차까지 17억원의 누적 적자액이 잔존하는 것으로 추정됨.

· 최초 투자시점 이후 16년 되는 시점에 純費用便益을 적자에서 흑자로 만드는데 요구되는 기대자본수익율은 0.6%였음.

· 이 때 입원진료비의 경우는 10%, 외래진료비의 경우 5% 정도의 진료비가 民間病院에 비하여 공공병원이 적게 지출되고 있으므로 공공간병원 건립시 민간병원에 비하여 이 비용만큼 진료비 지출이 감소될 것으로 추정하였음. 이는 산재보험 요양급여비의 절감효과로 나타날 것이며, 더 넓게는 전체 國民醫療費의 감소로 계산될 수 있음.

· 여기에서 산정된 기대자본수익율 0.6%는 회사채수익율 등 시장이자율 보다는 훨씬 못미치는 금액이지만, 현재 민간병원의 총자본경상이익률 -1.2%(1993), 공공병원의 총자본경상이익률 -5.6%(1993)에 비하면 양호한(positive) 것으로 생각됨.

· 또한 期待資本 收益率 0.6%와 시장이자율의 차액만큼은 산재환자의 편익증진에 의하여 상쇄될 때, 産災專門綜合病院의 설립타당성이 있다고 판정될 것임.

· 한편 본 연구에서는 産災專門綜合病院의 건립에 따른 기존의 산재병원에서 발생할 것으로 예상되는 經常運營收支 흑자예상액은 감안되지 않았으므로 이를 감안할 경우 실제 기대자본수익율은 훨씬 높아질 것으로 예상됨.

4. 診療 및 組織計劃

가. 診療計劃

- 진료과목은 의료법에 의한 종합병원 必須 專門科目 포함하여 26개 진료과를 선정하고 입원환자는 연인원수 약 242,470명, 실인원 약 15,400명으로 추계되며, 외래환자는 연간 약 383,800명(일평균 1,535명)으로 추계됨.

나. 組織計劃

1) 組織運營方針(設立主體 및 運營主體)

- 병원에 대한 중요사업은 産災醫療管理院 이사회(병원장이 보고)에서 이루어지며, 집행조직은 병원장, 통제조직은 산재의료관리원이 수행함.

- 병원내부의 의사결정 및 예산, 인사권의 권한은 病院長에게 포괄적으로 위임.

2) 組織의 設計

- 병원장 산하에 다양한 형태의 위원회, 敎育硏究室, 기획관리실(기획예산, 홍보, 전산)을 둠.

- 주요 부서는 진료부, 산업의학센터, 행정부를 중심으로 이루어지며, 산업의학센터에 健康管理部, 산업위생부, 보건관리대행부, 교육연구부를 둠.

- 행정부에 구매과, 원무과, 관리과, 총무과를 두고 나머지는 診療部에 둠.

5. 建築 設計指針(案)

가. 機能單位의 構成

- 지하 4층 및 지하 3층의 연면적은 각각 6,000평으로 하며, 지하 2층 및 지하 1층의 연면적은 각각 5,000평으로 함.

- 지상 1층~4층까지의 延面積은 각각 2,975평으로 하며 표준층(4층) 이상의 층당 연면적은 각각 900평으로 함.

나. 機能單位別 設計指針

1) 病棟部

가) 病棟

- 표준병동(N.S.)당 病床數은 40±2병상으로 하며, 병상구성은 1인실 2실, 2인실 4실, 4인실 8실로 함.

- 복도 형태는 채광을 고려한 중복도 형태로 함.

나) 重患者室

- 총 중환자실 병상수는 42병상으로 하며, 내과계, 외과계, 신경계의 병상수은 각각 14병상(1 Unit)으로 함.
- 단위병동(Unit)은 격리실 4병상, 1인실 4병상, 개방실 6병상으로 함.

다) 新生兒室

- 32개의 배찌 설치(정상신생아실(25개), 환아(5개), 격리환자(2개))

2) 外來部

- 58개의 진찰실을 두도록 하며, 응급병상수은 38병상으로 계획함(안).

3) 中央診療部

- 임상병리 검사실, 해부병리, 기능검사실, 診斷放射線科, 치료방사선과, 핵의학과, 手術部(16개 수술방) 및 마취과, 분만실, 재활의학과, 인공신장실을 설치함.

4) 서비스部

- 약제과(중앙화), 중앙소독실, 영양과(환자식 전용), 세탁부(외주), 중앙공급부(주요 물품공급), 謹弔部를 설치함.

5) 行政管理部

- 행정관리실(병원장실, 교육연구실, 企劃管理室, 진료부원장실, 행정부원장실 및 관련 부속실).

- 관리관계실(원무과, 간호사무실, 의무기록실, 전산실, 기타 구매과, 인사과, 管理課, 總務課, 기타 관련 실로는 용원실, 청소원실, 중앙감시실, 경비실, 방재센터, 당직실(2실)).
- 후생관계실(직원후생실, 방문객 후생실, 종교시설), 사회사업실 및 노조관계실 고려함.

6) 敎育硏究部

- 교육관계실(의국, 인턴실, 강당, 기숙사) 및 硏究關係室(전임의사실, 연구실험실, 도서실 및 의학정보실)

7) 設備施設

기계설비, 위생설비, 종합변전설비, 電氣設備, 자동운송설비실 설치.

다. 面積計劃

1) 面積算定 基準 및 國內病院 現況

가) 面積算定 基準

- 병원의 각 부서별 연면적은 국내의 주요 4개 병원(고대안암, 삼성, 아주대, 서울중앙)의 平均比率을 준용하여 산출하도록 함.
- 産災專門綜合病院의 총 계획연면적은 26,100평으로 하며, 진료 및 진료지원, 행정부서의 연면적은 19,050평, 교육연구, 부속시설의 면적은 7,050평으로 함(주차장 면적 14,094평 제외).

나) 國內 4個 病院現況

産災專門綜合病院의 진료부, 진료지원부, 행정부의 면적배분은 4개 병원의 각 부문별 평균비율을 이용함.

〈表 2〉 國內 4個 病院의 主要 部門別 平均 面積比率

(단위: 평)

구 분	고대안암병원	삼성의료원	아주대병원	서울중앙	비율평균
입 원 부	3,503 (33.9)	10,077 (32.5)	4,869 (28.5)	6,522 (35.9)	32.7
외 래 진료부	799 (7.7)	2,529 (8.2)	1,631 (9.6)	1,212 (6.6)	8.7
기 능 검사부	182 (1.8)	270 (0.9)	315 (1.9)	256 (1.5)	1.5
응 급 실	189 (1.8)	346 (1.1)	445 (2.6)	273 (1.5)	1.8
중 앙 진료부	1,971 (19.1)	5,065 (16.3)	3,329 (19.5)	4,378 (24.0)	19.7
서 비 스 부	1,269 (12.3)	3,774 (12.2)	1,811 (10.6)	2,698 (14.8)	12.5
행 정 관리부	1,383 (13.4)	3,699 (11.9)	2,616 (15.3)	1,495 (8.2)	12.2
설 비 시 설	1,033 (10.0)	5,247 (16.9)	2,046 (12.0)	1,385 (7.6)	11.5
소계(H.D.G.T)	10,329 (100.0)	31,007(100.0)	17,062 (100.0)	18,219(100.0)	100.0
공 용 면 적	2,807	11,030	4,655	4,244	-
공 용 비 율[1)]	1.27	1.36	1.27	1.23	1.28
합계(H.G.G.T)	13,136	42,037	21,717	22,463	-
교육연구시설	1,548	4,307	811	1,575	-
부 속 시 설	33	12,502	7,085	-	-
소 계	4,388	27,839	12,551	5,819	-
총 계	14,717	58,846	29,613	24,038	-

註: 1) 공용비율은 H.G.G.T/H.D.G.T임.

2) 産災專門綜合病院의 部門別 面積 配定

임상 및 행정부문의 공용면적 4,202평을 제외한 14,848평에 대한 입원부, 외래부, 기능검사부, 應急室, 중앙진료부, 서비스부, 행정관리 및 설비시설에 대하여 면적을 배정함.

3) 部門別 共用比率 配定

국내 4개 병원의 細部室別 공용비율 적용함.

4) 細部 部門別 面積 配定

가) 入院部

- 병동부(4,321평), 重患者室(428평), 신생아실(92평) 배정함.

나) 外來診療部

- 추정된 외래환자수, 국내 병원의 표준화된 과별 수입 비례배분
- 外來診療部 면적은 1,203평(8.1%), 응급실 면적은 267평으로 함.

다) 中央診療部

- 4개 병원 평균 비율 고려하여 총 2,925평 배정함.
- 임상병리, 진단 및 치료방사선과, 核醫學科, 수술 및 마취과, 분만실, 재활의학과, 인공신장실

라) 서비스部

- 4개 병원 평균 비율 고려하여 총 1,857평 배정함.
- 약제과, 중앙소독부, 영양과, 세탁부, 중앙창고

마) 行政管理部

- 4개 병원 평균 비율 고려하여 총 1,811평 배정함.
- 행정관계실, 관리관계실, 후생관계실

바) 設備施設

- 4개 병원 평균 비율 고려하여 1,722평 배정함.
- 機械關係室, 전기관계실

사) 敎育硏究施設

- 4개 병원 평균 비율 고려하여 724평 배정함.
- 교육관계시설, 연구관계시설

6. 所要豫算 및 推進日程

가. 所要豫算

1) 總 所要豫算

- 總所要豫算은 開院前 運轉資金을 포함하여 2,784억원이 될 것으로 추산됨.

2) 細部 所要豫算

(단위: 억원)

투자비 항목		금 액	비 고
토지구입비용		185	6천~7천평의 평균적용
건축 및 설계감리비		1,879	
의 료 장 비		384	
의 료 정 보		72	
물류 자동화		107	
건물 자동화		50	
일반비품 및 집기차량 등		17	
소 요 운 전 자 금	재료선구매	3	
	의료미수금	37	
	개원전운영비	48	인건비 31, 관리비 17
합 계		2,784	개원전 운전자금 포함

3) 資金調達計劃

- 産災專門綜合病院을 비롯한 산재보험 관련시설의 건립 및 구입을 위해서는 막대한 자본이 소요될 것으로 예상되는 바, 현재 가능한 재원조달방법으로는 첫째, 政府一般豫算에 의한 지출, 둘째, 산재보험기금에서의 이전, 셋째, 기존 산재요양시설의 매각자금 이용, 넷째, 民間資本 유치, 다섯째, 별도의 기금조성 등의 방법이 있을 수 있음.

- 그러나 안정적이고 장기적인 시설투자 財源의 마련을 위해서는 별도의 기금조성이 가장 現實的인 방안일 것임.

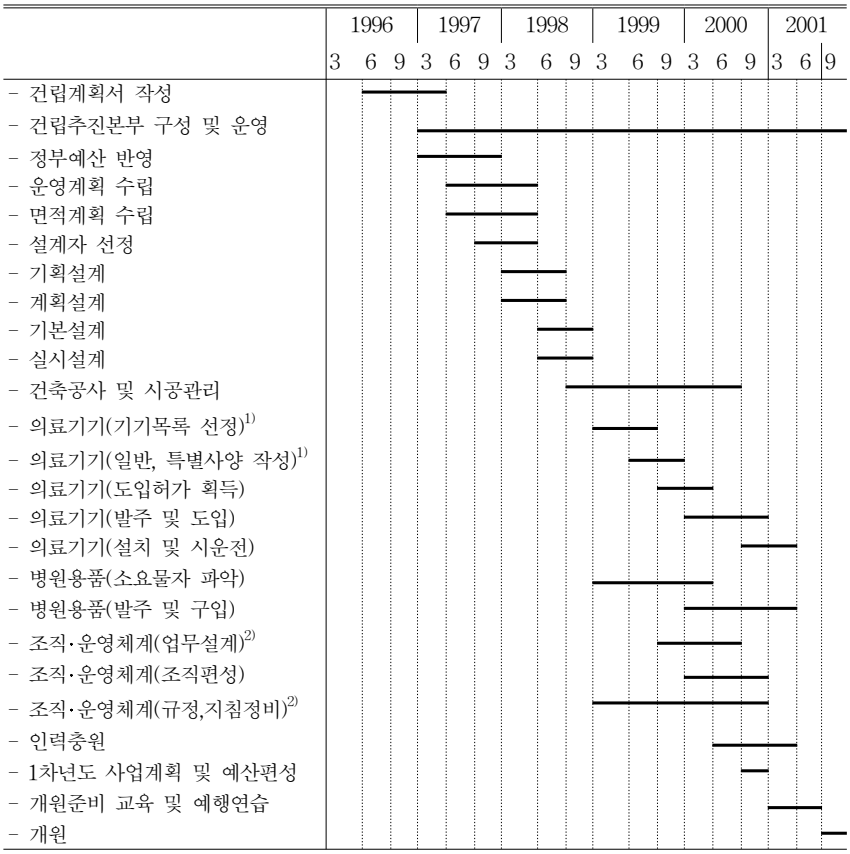
- 産災保險施設基金 造成方法

  · 산재보험시설기금을 조성할 경우 産災醫療管理院이 운영자가 되고 실제 정책결정은 勞動部 長官이 되는 준공공적 성격의 기금이 만들어져야 할 것으로 판단됨.

  · 이 때 産災保險施設基金의 재원은 산업재해예방기금과 유사한 방법으로 조달하는 것이 바람직할 것임. 즉 산재보험의 保險料中 일정 비율을 産災保險施設의 개보수 및 신규투자 재원자금으로 조성토록 하는 것이 필요할 것임.

나. 病院建立 推進日程

〈表 3〉 産災專門綜合病院 建立 推進一定 計劃(案)



註: 1), 2)의 과정에서 요구되는 설계시의 면적사양은 기획, 계획, 기본, 실시 설계중에 설계의뢰측 의료전문가의 의견이 면적계획(space program)에 제시됨.

Ⅴ. 産業醫療專門敎育機關 設立方案

1. 産業醫療專門敎育機關 設立의 段階別 推進 計劃

- 현재 産災醫療管理院 산하 산재병원들은 정부로부터 레지던트 수련기관 인정도 받지 못하고 있는 실정이고, 교육병원이 없는 의과대학 설립은 불가능하지는 않으나 어려운 실정임을 감안하여 産災專門綜合病院 건립과 동시에 産業醫科大學을 설립하는 것은 재고의 여지가 있을 것임. 따라서 산업의료전문교육기관으로의 단계별 추진이 합리적일 것이며, 다음과 같은 3段階를 고려해 볼 수 있음.
  - · 제1단계: 産災醫療管理院 산하 병원 근무자의 직종별 敎育實施
  - · 제2단계: 산업보건의료인력 대상의 전문연수기관으로 확대발전
  - · 제3단계: 산업의과대학으로 확대발전

2. 細部 推進計劃

가. 第 1 段階: 産災病院 勤務者 敎育 實施

- 앞으로 국내 산업보건의료인력을 양성하기 위한 기초단계로서 우선 관리원 산하 병원 인력 대상의 內部敎育이 段階的으로 시행되어야 할 것임.

- 현재 産災醫療管理院 산하 보호시설에서 각 진료과장·간호직·의무직 종사자들은 직종별 보수교육을 관련 협회 및 학회에서 받고 있

으나 외부에서의 補修敎育은 규정상의 점수 획득을 위한 것으로서 그 내용은 최소한의 소극적인 것으로 사료됨.

- 제1단계에서의 講義科目은 크게 기술을 향상시키는 부분과 作業環境과 관련된 건강관리부분으로 구분될 수 있음.

- 기술향상을 위한 과목의 예를 들면 임상병리사의 경우 공중보건학, 해부생리학, 조직병리학, 臨床化學, 血液學, 임상미생물학, 임상생리학 등이 있을 수 있고, 방사선사의 경우 핵의학, 방사선영상진단기술, 초음파검사기술, 방사선치료기술, 핵의학검사기술 등이 있을 수 있음.

- 健康管理를 위한 과목의 예를 들면 치과기공사의 경우 작업과 관련한 수은중독예방(교육내용: 수은화합물의 분류 및 성상, 중독증상과 징후, 치료 및 예방대책 등), 방사선기사의 경우 방사능 노출방지, 사무직 직원의 경우 VDT증후군 예방(敎育內容: 유해방사선의 특징 및 영향, 인간공학의 영향, 스트레스, 照明 및 室內環境, 작업관리의 개선 등), 공통적인 것으로는 요통 예방(교육내용: 요통발생현황, 요통발생원인, 요통예방대책, 요통진단 및 치료 등), 직업성 피부질환 예방(교육내용: 정의 및 발생빈도, 직업성 피부질환의 발생형태, 진단, 治療 및 豫防 등) 등이 있을 수 있음.

- 또한 현재 우리나라에는 존재하지 않는 직종의 경우 외국 사례를 연구하여 교육할 수도 있음. 예를 들면 독일 産災病院에서 再活醫療의 한 방법으로 마사지가 있으며, 마사지는 수동적인 요법으로서 근육의 이완 등에 활용되며, 펴기, 주무르기, 반죽하기, 진동, 마찰과 같은 기술들이 활용됨.

- 初期段階에는 내부에서 강사 확보 및 교재 작성이 어려울 것이므로 외부 인력을 이용하여 교육과정을 실시하고 일단 프로그램이 운영

되면 관련 지식과 경험이 축적될 것이며, 그리고 規模가 擴大되고 교육의 내용 및 질이 향상되면 補修敎育과 직접 연계할 수 있는 방안을 모색하여야 할 것임.

- 교육 장소는 현재 産災醫療管理院 본사 건물이나 중앙병원을 이용해도 좋을 것임.

나. 第 2 段階: 産業保健專門 硏修機關으로 發展

- 제1단계 敎育課程이 본 궤도에 진입하게 되면 국내 産業保健醫療人力에 대한 교육과정을 개설토록 하며, 참고적으로 일본산업 의과대학의 産業保健人力에 대한 실무연수 프로그램의 내용은 아래와 같고 전체 과목중 제2단계에서의 강의과목을 예시해 보았음.

  · 기간: 매년 6월~다음해 5월
  · 대상: 醫師(산업의 포함), 전문수련의, 대학원생, 産業看護師 외
  · 강의시간: 1시간 30분~8시간
  · 강의방법: 강의, 연습, 실습
  · 정원: 5~50명
  · 대분류 과목: 총괄관리, 건강관리, 작업관리, 작업환경관리
  · 총괄관리부: 50여 과목

  <강의가능과목>

  직장순시, 위생년간계획, 中小企業의 산업보건, E-mail 사용법, 산업의 활동의 실제, 조사연구기획, 산업보건활동의 경제적 평가방법, 노동위생행정 관련 법규, 건강교육 실습, 산업보건 상담사례 검토회, 健康診斷의 종합적 평가 방법, 산업의의 직무, 노재보상, 지역보건과 산업보건의 연계

· 건강관리부: 50여 과목

<강의가능과목>

健康管理總論, 건강증진총론, 기업에서의 AIDS 대책, 해외에서의 산업보건활동, 정신보건관리, 산업의가 행하는 疾病管理의 範圍, 직장에서의 당뇨병 관리, 運動處方 및 지도의 실제, 스트레스의 평가와 대처행동, 릴랙세이션의 기법, 부인노동자의 건강관리, 피로와 심신증, 끽연대책과 금연지도법의 실적

· 작업관리반: 30여 과목

<강의가능과목>

작업관리론, 安全管理와 産業醫, 작업개선의 실제, 노동위생보호구의 구조, 선택 및 사용방법, 작업자세의 관찰기법과 개선, 산업조직심리학, VDT작업의 勞動衛生管理, 진동공구의 취급, 피로와 생리적 평가, 신체장해자의 사회복귀에 대한 현상, 작업환경개론

· 작업환경관리부: 20여 과목

<강의가능과목>

작업환경개선의 실례, 作業環境測定의 실제, 방사성 물질의 분석, 온열환경평가, 소음환경평가, 국소배기장치의 성능시험, 작업환경학개론, 노동위생공학개론

- 국내에서의 적절한 講義科目은 추후 전문가들의 의견을 수렴하여 결정함. 실습이나 연습이 아닌 강의식 과목은 강사와 교육장소만 確保된다면 큰 어려움 없이 실시될 수 있을 것임.

- 産災醫療管理院에서의 실시 시기는 전문종합병원 開院 以後가 가

장 좋겠으나 제1단계 과정이 정착되고 훌륭한 의료진 확보 등의 여건이 조성된다면 전문종합병원 개원전이라도 실시 가능할 것이며, 교육 장소는 專門綜合病院 개원전이면 제1단계 실시 장소에서 계속할 수 있을 것임.

다. 其他 醫療人力 養成機關 設立

- 산업의과대학 건립전 단계로서 단설 산업보건대학원과 간호학교의 건립을 모색해 볼 수 있음.

1) 單設 産業保健大學院 設立

- 단설 産業保健大學院을 개설할 경우 세부전공은 산업의학과정, 산업간호과정, 산업위생과정, 산업보건관리자 共通過程등 4개 과정으로 할 수 있음.

- 석사과정의 경우 1년차에는 산업보건관리자 共通過程을 이수하고, 2년차에는 각자의 세부전공에 따라 산업의학, 산업간호, 산업위생과정을 이수하게 할 수 있음.

- 産業保健管理者 공통과정의 과목은 보건행정학, 보건경제학, 보건사회학, 환경보건학 개론, 지역사회실습, 역학개론, 통계학개론, 산업역학 및 환경역학, 산업보건, 산업독성학, 인간공학 등이 있을 수 있음.

- 産業醫學過程의 과목은 산업의학개론, 직업성질환특강, 직업병클리닉 실습 등이 있으며, 산업간호과정의 과목은 産業看護槪論이, 산업위생과정의 과목은 산업위생개론, 작업환경측정, 산업환기 등이 있을 수 있음.

2) 看護學校 設立

- 인력양성 방법은 간호전문학교를 설립하거나 産業醫科大學내에 산업간호학과를 설치하는 방안이 있음.

- 일본의 사례(39개 노재병원중 13개 병원이 간호전문학교 운영)에서 살펴본 바와 같이 産災醫療管理院에서도 3년 과정의 看護專門學校를 설립하여 학생들에게는 학자금 및 기숙사 비용을 전액 무료 또는 일부 보조를 통하여 교육을 받게하고 졸업 이후 일정기간 의무근무(예: 3년 또는 5년)를 시킬 수 있을 것임.

- 간호학교의 설립은 産災專門綜合病院의 개원 이후가 좋으며, 그 이전이라도 의료진이 확보되면 고려할 수 있고, 산업의과대학의 설립 후 산업간호학과의 설치도 모색할 수 있음.

라. 第3段階: 産業醫科大學 設立

1) 設立의 必要性

- 1996년 현재 산업의학이 한 전문분야로 독립되어 나왔지만 우리나라의 대부분 醫科大學敎育에서 환경 및 산업의학 분야의 학습은 예방의학이 담당하고 있음.

- 우리나라에서 환경 및 산업의학분야의 전문적인 敎育機關이 설립될 경우 우선적으로 수행하여야 할 주요한 과제중의 하나가 현재의 醫科大學敎育에 있어 환경 및 산업의학분야 교육내용의 수준을 전반적으로 향상시키는 것임. 전문적인 環境 및 産業醫學 分野의 교육 프로그램을 개발 보급하며, 이러한 교육 프로그램의 수행을 뒷받침

할 있도록 綜合的이면서도 전문화된 연구와 교육이 이행되고, 그리고 진료시설을 갖출 수 있는 것이 무엇보다도 중요하기 때문임.

- 한편 현재 우리나라에서 필요한 産業保健專門人力의 소요는 여러 방향에서 서로 다른 근거를 바탕으로 추계되고 있으며, 비록 그 추계의 크기는 다를지라도 현재는 물론 가까운 미래에 이르기까지 아래와 같은 관점에서 産業保健專門人力이 부족한 것으로 나타나고 있음.

- 최근에 이르러 대기업을 중심으로 기존에 있는 産業保健서비스 보다 훨씬 고급화된 서비스를 요구하여, 재벌그룹 차원의 감사(Auditing), 事業場 診斷 등이 수행되고 있으며, 현재의 근로자들의 건강진단에 대한 불만에 따라 좀 더 많은 내지는 좀 더 충실한 서비스를 대기업 노조들이 요구하고 있는 데에서도 확인할 수 있음.

- 앞으로 사업장에서 산업의는 일반 醫學敎育의 한계를 뛰어 넘는 위생공학, 인간공학, 사회학, 경영학, 기타 행정적인 분야의 훈련에 이르기까지 문제해결에 필요한 다양한 學文分野들을 종합하여 소화시킬 수 있는 능력이 요구됨.

- 이러한 점들에 있어 기존의 의료인 중심으로 구성된 醫科大學體制에서는 사업장의 보건문제를 전체적으로 접근하여 해결할 수 있는 産業保健專門人力을 양성하는데 많은 문제점들을 안고 있으며, 이러한 문제점들이 시급히 해결될 수 있는 형태로 産業醫科大學의 설립이 필요함.

2) 大學設立 節次 및 條件

- 사립대학을 신설하고자 할 경우 學校法人設立許可 및 대학설립인가를 동시에 신청하여야 함.

- 學校法人設立許可申請에 필요한 서류는 법인설립취지서, 창립총회 회의록 사본, 임원명부, 소요자금 조달계획서(수익용 기본자산의 기준과 확보계획 포함), 학교법인 정관 등임.

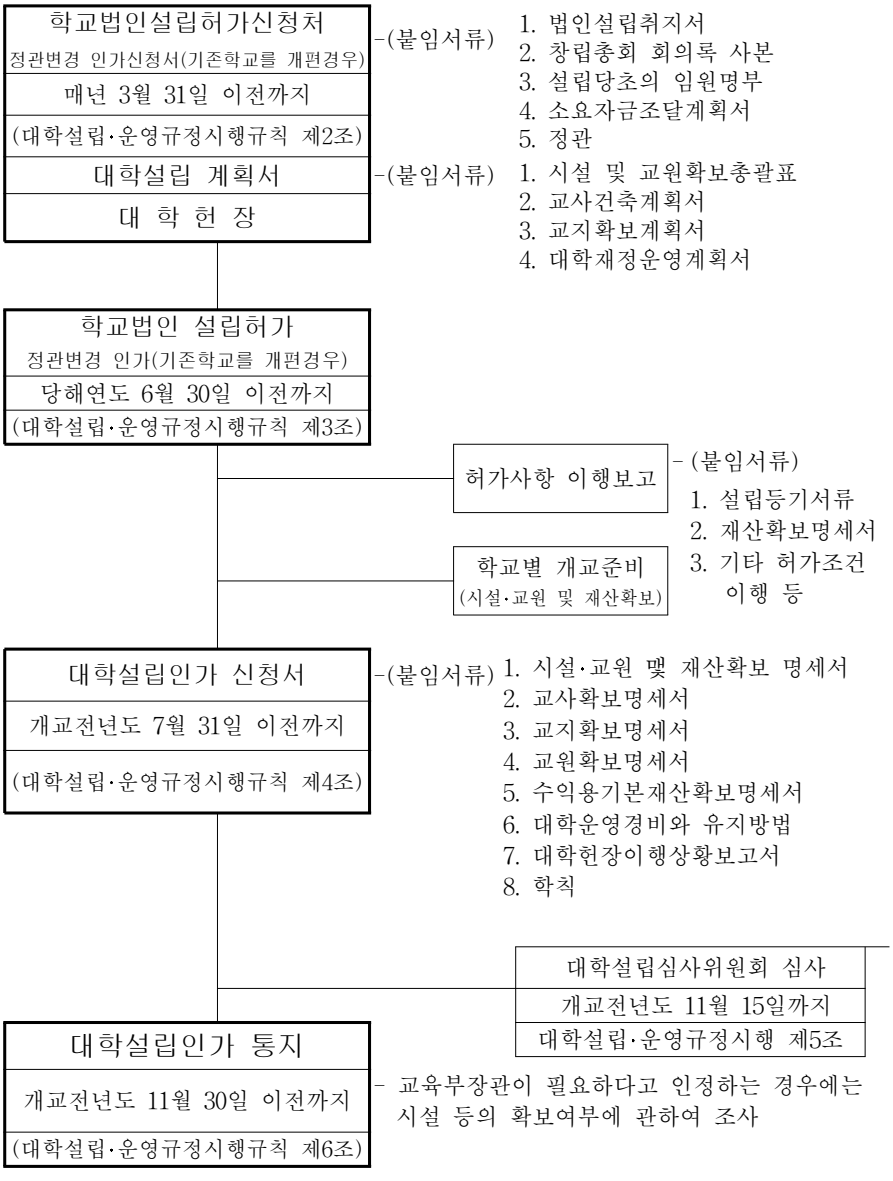
- 대학설립 인가 신청에 따르는 서류는 대학헌장, 시설 및 교원확보 총괄표, 교사건축 계획서, 교지확보 계획서, 교원확보 계획서, 大學財政運營 計劃書 등임.

- 대학헌장은 구체적으로 설립목적 및 교육목표, 교육과정, 교육여건, 학사관리, 대학운영, 후생복지, 장·단기 발전계획 등이 포함되어야 함.

3) 投資施設 및 投資資金 規模

- 學生定員을 240명(학년당 40명)으로 가정하고 산업의과대학을 신설하는 것으로 최소한의 소요예산을 추정함.
- 교지구입비, 校舍(교육기본시설 및 지원시설) 건축비, 교육기자재 및 실험실습장비 구입비, 사무기기, 도서관 시설 등을 고려하여 추계한 결과 약 250억원이 소요될 것으로 추계됨.

4) 醫科大學의 設立 節次


학교법인설립허가신청처
정관변경 인가신청서(기존학교를 개편경우)
매년 3월 31일 이전까지
(대학설립·운영규정시행규칙 제2조)
대학설립 계획서
대 학 헌 장
-(붙임서류)
1. 법인설립취지서
2. 창립총회 회의록 사본
3. 설립당초의 임원명부
4. 소요자금조달계획서
5. 정관
-(붙임서류)
1. 시설 및 교원확보총괄표
2. 교사건축계획서
3. 교지확보계획서
4. 대학재정운영계획서
학교법인 설립허가
정관변경 인가(기존학교를 개편경우)
당해연도 6월 30일 이전까지
(대학설립·운영규정시행규칙 제3조)
허가사항 이행보고
학교별 개교준비
(시설·교원 및 재산확보)
- (붙임서류)
1. 설립등기서류
2. 재산확보명세서
3. 기타 허가조건
이행 등
대학설립인가 신청서
개교전년도 7월 31일 이전까지
(대학설립·운영규정시행규칙 제4조)
-(붙임서류)
1. 시설·교원 맺 재산확보 명세서
2. 교사확보명세서
3. 교지확보명세서
4. 교원확보명세서
5. 수익용기본재산확보명세서
6. 대학운영경비와 유지방법
7. 대학헌장이행상황보고서
8. 학칙
대학설립심사위원회 심사
개교전년도 11월 15일까지
대학설립·운영규정시행 제5조
대학설립인가 통지
개교전년도 11월 30일 이전까지
(대학설립·운영규정시행규칙 제6조)
- 교육부장관이 필요하다고 인정하는 경우에는
시설 등의 확보여부에 관하여 조사

參考文獻

강세윤, 「보장구 개발과 보급방안」, 『장애자복지대책안 자료 3』, 장애자복지대책위원회, 1989.

강흥구, 「병원이용에 관한 조사연구」, 『대한병원협회지』, 제23권 9호, 1994.

고영선, 「의사인력 공급정책의 방향」, 『KDI 정책포럼』, 한국개발연구원, 1995.

국립재활원, 『'96재활세미나(장애인 재활의 전망과 과제)』, 1996

국민일보, 1991.8.5

근로복지공단, 『1996년도 산재보험 실적분석 1/4분기』, 1996.

_____, 『산재보험운영 및 제도개선에 대한 설문조사 결과보고』, 1995. 12.

근로복지공사, 『부산산업재활병원 건립계획』, 1993.

_____, 『산재모병원 건립 계획』, 1993.

_____, 『산재 전문병원 모형 정립』, 1993.

_____, 『장기전략경영계획(제1차 수정계획)』, 1992.

_____, 『장기전략경영계획(제2차 수정계획)』, 1993.

기타 의료보험관리공단 일산병원 도면참조

김명희, 「우리나라 보장구 산업의 현황(외국의 보장구 산업)」, 『장애인 고용』, 1995.

김용하·최병호·이충섭 외, 『산재보험 서비스 전달체계의 개선방안』, 한국보건사회연구원, 1995.

김의숙 외, 『장단기 보건의료인력 수급에 관한 연구 Ⅱ - 간호사, 간호조무사, 약사, 의료기사』, 한국보건사회연구원, 1991.

김진현·장동민, 「우리나라 종합병원의 적정규모에 관한 연구」, 『대한병원협회지』, 1991.9.

_____, 「종합병원의 최적규모에 관한 실증연구」, 『대한보건협회지』, 1992.12.

김태근 외, 『병·의원 개원과 경영전략』, 서일산업연구소, 1995.

노동부, 『노동백서』, 1993.

_____, 『산업재해분석』, 1995.

_____, 『산재보험사업년보』, 1994.

노동부 산업보건과, 내부자료, 1996.

대한간호협회, 『유휴간호인력 활용방안 개발을 위한 실태조사』, 1994.

대한예방의학회, 대한예방의학회 추계학술집, 1993.

동아일보, 96년 10월 11일자.

문옥륜, 「의료보험 고액진료비 환자의 특성연구」, 『보건행정학회지』, 1993.6.

_____, 「한국의 산업보건」, 『고려의학』, 1995.

박군제, 「내과외래환자의 의료기관 선택요인에 관한 연구 - 경기도 성남시를 중심으로-」, 『대한병원협회지』, 제23권 10호, 1994.

박옥희·권중돈, 『장애인복지의 현황과 정책과제』, 한국보건사회연구원, 1994.

박윤서, 『의지·보조기 기사 - 재활요원 양성에 관한 연구』, 한국장애인재활협회, 1990.

박을종, 『우리나라 장애인 보장구 정책의 평가와 발전방안에 관한 연구』, 중앙대학교 석사학위논문, 1995.

박정한, 「의과대학 신설 지침서」, 『의대교육발전위 연구보고서』, 의과대학교육발전위원회, 1996.

박창기·김공현·황인경·김용완,「환자가 인지하는 병원의 의료기술외적 서비스가 환자의 병원재이용 의사결정에 미치는 영향에 관한 조사연구」,『대한병원협회지』, 제21권 7호, 1991.

박현애·최정수·류시원,『장단기 보건의료인력 수급에 관한 연구』, 한국보건사회연구원, 1990.

대한산업의학회, 산업의학 연수교육 교재, 1995.

삼성의료원,『삼성의료원 종합운영 MANUAL』, 1994

삼성의료원, 서울중앙병원, 아주대병원, 이대목동병원, 고대안암병원, 인하대병원, 일산병원 도면 참조

송건용,「의료인력의 수요와 공급」,『대한의학협회 27차 종합학술대회 연제집』, 대한의학협회, 1993.

송건용·최정수·김동규,『2010년의 의료인력 수급 전망』, 한국보건사회연구원, 1994.

안영수,『산업보건의 현실과 정책방향』, 산업안전, 1992.

양봉민,「의료수요추계 및 적정의사인력」,『보건학논집』, 제29권 제1호, 1992.

_____,「의료수요추계 및 적정의사인력」,『보건학논집』, 제29권 제1호, 1992.

연세대학교 보건대학원, 산업보건학 강의, 1995.

연세대학교 의료원,『새 세브란스병원 건립보고서』, 1995.

_____,『연세대학교 의료원 연보』, 1994, 1995.

연세의료원 새 세브란스병원 건축위원회,『새 세브란스병원 건축 세미나』, 1993.

염용권,『병원의 인력수급 현황과 문제점 및 향후 전망에 대한 웍샵발표자료』, 대한병원협회, 1994.

유길상 외,『근로복지공사의 공단화에 따른 기존사업 및 산재보험업무의 효율적 추진방안 연구』, 한국노동연구원, 1995.

유미선,『우리나라 산재보험급여의 문제점과 개선방안에 관한 연구』, 경상대학교 경영행정대학원, 석사학위논문, 1992

유승흠, 「의사인력 수급정책」, 『의대교육발전위 연구보고서』, 의과대학교육발전위원회, 1996.

의료보험관리공단, 『일산병원 운영계획(안)』, 1994.

이명근, 「산재보험환자의 재원기간 및 진료비 분석」, 『대한병원협회지』, 제19권 4호, 5호, 1990.

이신호, 『병원건축 계획 및 설계』, 한국기술정보센터, 1995.

임철우·윤종숙, 『병원＋디자인』, 대학서림, 1994.

장현숙·고일선, 『간호사인력 중장기 수급계획』, 대한간호협회, 1996.

전기홍·조우현·김양균, 우리나라 병원의 규모의 경제에 관한 연구, 보건행정학회지, 1994.5.

정기선, 병원의 효율적인 경영관리 방안, 대한병원협회지, 1991.10.

정기원·권선진·계훈방, 『1995년도 장애인 실태조사』, 한국보건사회연구원, 1995.

정영일 외, 『우리 나라 의사인력 수급에 관한 연구』, 인제대학교 보건대학원, 1993.

조규상, 『대한산업보건협회 30년사』, 대한산업보건협회, 1993.

_____, 『산업보건학』, 서울, 수문사, 1991.

조선일보, 96년 10월 9일자.

채종일, 「신설 의과대학 교육실태 평가」, 의대교육발전위 웍샵 발표자료, 의과대학교육발전위원회, 1996.

최재욱·문옥륜, 「일부 사업장의 산업보건사업에 있어서의 근로자 참여에 관한 조사연구」, 『예방의학회지』, 제24권 3호, 1991.

한국노동연구원, 『근로복지공사의 공단화에 따른 기존사업 및 산재보험업무의 효율적 추진방안 연구』, 1995.

한국병원건축연구회, 『제3회 병원건축 국제 심포지엄 자료』, 1993.

한국병원경영정보연구소, 『월간 병의원 경영』, 1995.

한국보건의료관리연구원, 『병원 경영분석』, 1993, 1994.

_____, 『서울대분당병원 건립계획에 관한 연구』, 1994

_____, 『의료보험관리공단 일산병원 건축설계지침서』, 1994.

한국 아·태 장애인10년연구모임, 『아·태장애인 10년에 대처할 국가적 장기전략 및 정책대안 모색을 위한 자료집』, 1995.

한국장애인고용촉진공단, 『장애인직업재활』, 1990.

한국장애인복지체육회, 『보장구 품목고시 및 용어의 단일화 연구(요약)』, 1996.

한달선·김병익·배상수, 『의사인력정책의 전개방향』, 한림대학교 사회의학연구소, 1993.

한명기, 「전국종합병원 편의시설의 운영실태에 관한 연구-전국133개 종합병원 실태조사-」, 『대한병원협회지』, 제21권 5호, 1991.

현대병원경영연구소, 중앙병원과 산업재활원 경영진단 보고서, 1995.12

日本産業醫科大學, 『平成8年度産業醫實務研修センタ-短期研修コ-スカリキュラム』, 1996.

Scherer F.M., "Industrial Market Structure and Economic Perpormance", *Rand McNally,* 1980, pp.81～85.

Reder M.W., "Some problems in the economics of hospital", *American economic review,* vol.55, May 1965, pp.472～480.

McNutt D.R., "GMENAC: Its Manpower Forecasting Framework", *Amer. J. of Pub. Health*, 71(10), 1981.

Carr W.J. and Feldstein P.J., "The Relationship of Cost to Hospital Size", *Inquiry,* 1967.6, pp.45～65.

WHO, *Health Manpower Development*, Geneva, 1986.

□著者 略歷□

● 曺 在 國

美國 뉴욕州立大學 經濟學 博士
現 韓國保健社會硏究院 硏究委員

● 洪 文 植

日本 國立公衆衛生院 保健學 博士
現 韓國保健社會硏究院 招聘硏究委員

● 金 龍 夏

成均館大學校 經濟學 博士
現 韓國保健社會硏究院 副硏究委員

● 尹 京 一

美國 Virginia Commonwealth 大學院
保健行政學 博士
現 韓國保健社會硏究院 責任硏究員

● 金 銀 珠

梨花女子大學校 保健敎育學 博士
現 韓國保健社會硏究院 責任硏究員

● 白 道 明

美國 Harvard University 産業醫學 博士
現 서울大學校 保健大學院 敎授

● 朴 恩 澈

延世大學校 大學院 保健學 博士
現 延世大學校 豫防醫學敎室 敎授

● 玉 東 錫

서울大學校 大學院 經濟學 博士
現 第一經濟硏究所 硏究委員

産災專門綜合病院 및 産業醫療專門教育機關 建立 基礎調査 硏究(要約)

1996年 12月 日 印刷
1996年 12月 日 發行

著 者 曺在國 外

發行人 延 河 淸

發行處 韓國保健社會硏究院
서울特別市 恩平區 佛光洞 山42-14
代表電話 : 02) 355-8003

登 錄 1994年 7月 1日 (第8-142號)

印 刷 大明文化社

ⓒ 韓國保健社會硏究院 1996

연구보고서 96-24

産災專門綜合病院 및 産業醫療 專門敎育機關 建立 基礎調査硏究

1996. 12.

曺在國, 洪文植, 金龍夏, 尹京一
金銀珠, 白道明, 朴恩澈, 玉東錫

韓 國 保 健 社 會 硏 究 院

머 리 말

最近 우리나라는 重化學 工業의 발전과 經濟規模의 擴大로 산재의 대형화 및 산재로 인한 막대한 經濟的 損失을 입고 있어 국민소득 1만불시대에 比例하는 노동자의 産業保健이나 건강복지 欲求水準에 미치지 못하고 있다. 또한 職業病에 대한 전문적 診斷과 臨床硏究가 체계적으로 이루어지지 못하고 있으며 專門人力의 不足 및 서비스공급체계의 限界 등으로 이 분야의 積極的인 開發이 요구되고 있다.

本 報告書는 원래의 방대한 보고서 내용을 요약한 것으로서 國內 産業醫學의 발전도모 및 優秀 産業保健 專門人力의 양성공급을 통하여 勤勞者 福祉增進에 기여하며 産業災害의 大型化 및 職業病의 多樣化에 능동적으로 대처하고, 産業人力保護 및 막대한 경제적 손실의 최소화를 위한 硏究目的을 가지고 作成되었다. 또한 産災醫療管理院이 지향하는 目標를 效果的으로 達成할 수 있도록 諸般 의사결정에 도움을 줄 수 있는 基礎資料를 提供하는 동시에 産災專門綜合病院 建立의 基本計劃 및 進行段階別 設計指針을 提示하였다.

本 報告書가 出刊됨으로써 硏究專門家의 硏究活動에는 물론 정부의 산업보건 및 근로자 복지향상에 관한 業務遂行에도 큰 도움을 줄 것으로 기대되며, 산재와 관련되는 정부 및 학계 여러분들에게 일독을 권하고 싶다. 제1부에서는 産災醫療의 現況과 環境變化, 제2부에서는 産災醫療管理院의 發展方案, 제3부에서는 産災專門綜合病院 建立方案, 끝으로 제4부에서는 産業醫療專門敎育機關 建立方案을 제시하였다.

本 報告書는 本院의 洪文植 先任硏究委員을 비롯한 曺在國 · 金龍夏 硏究委員, 尹京一 · 金銀珠 責任硏究員 등의 硏究陣과 白道明 서울대

교수, 朴恩澈 연세대 교수, 玉東錫 제일경제연구원 연구위원 등 院外 硏究陣에 의해 완성되었다. 이들의 구체적인 擔當硏究分野를 소개하면 다음과 같다.

産災醫療의 現況과 環境變化(洪文植, 金銀珠, 朴恩澈, 朴南秀)
産災醫療管理院의 發展方案(金龍夏, 玉東錫)
産災專門綜合病院 建立方案(金龍夏, 白道明, 尹京一, 朴泳澤)
産業醫科大學 建立方案(曺在國, 白道明)

한편 硏究陣은 本 報告書의 發刊에 이르기까지 財政的 支援은 물론 풍부한 資料를 제공해 준 産災醫療管理院에 깊은 감사를 表하고 있으며, 보고서 執筆過程에서 많은 助言과 協調를 해주신 産災醫療管理院의 金相珉 企劃局長과 김봉태 企劃豫算部長, 하버드대학교 保健大學院의 김록호 博士와 美國國立産業安全保健硏究所의 姜星圭 博士, 그리고 諮問委員으로서 참여하신 成益濟 病院協會 事務總長, 柳運衡 메디컨설트 代表, 鄭治京 카톨릭 醫大敎授, 최부득 空時人 綜合建築 代表께 깊은 感謝를 표하고 있다.

연구진은 本 報告書를 읽고 유익한 助言을 주신 本院의 白和宗 副硏究委員과 李相暎 副硏究委員에게 感謝를 표하며, 國內外 資料執筆 및 原稿作成에 도움을 준 本院의 朴泳澤·朴南秀 主任硏究員, 權善進·李正雨 責任硏究員께 감사하고 있다.

끝으로 本 報告書에 수록된 모든 내용은 어디까지나 硏究者의 個人 意見이며 本 硏究院의 公式的인 견해가 아님을 밝혀둔다.

1996年 12月

韓國保健社會硏究院

院 長 延 河 淸

目 次

第 1 部 産災醫療의 現況과 環境變化 ····· 25

Ⅰ. 우리나라 産災保險制度의 現況 및 改善方案 ····· 27

1. 産災保險制度 槪觀 ····· 27

2. 産災保險 療養管理制度의 現況 ····· 39

3. 産災保險制度의 改善方案 ····· 51

Ⅱ. 外國의 産災制度 現況 ····· 69

1. 日本 ····· 69

2. 美國 ····· 97

3. 스위스 ····· 121

4. 스웨덴 ····· 151

5. 獨逸 ····· 172

6. 우리나라에 주는 示唆點 ····· 200

Ⅲ. 國內 産業保健事業 現況 ····· 201

1. 産業保健 專門醫療人力 分類 및 養成體系 ····· 201

2. 産業保健 專門醫療人力의 配置現況 ····· 206

3. 産業保健 運營實態 ····· 212

Ⅳ. 産災病院 入院患者 및 勤務職員 意識實態 ····· 216

1. 産災病院 入院患者 意識實態 ····· 216

2. 産災病院 勤務職員 意識實態 ····· 246

第 2 部　産災醫療管理院의 發展方案 ····· 275

Ⅰ. 産災醫療管理院의 現位置 ····· 277
1. 産災醫療管理院의 役割과 機能 ····· 277
2. 運營現況 評價 ····· 284

Ⅱ. 産災醫療管理院 位相定立을 위한 理論的 考察 ····· 289
1. 現位相에 대한 理論的 分析 ····· 289
2. 産災醫療事業의 民營化 考察 ····· 291

Ⅲ. 産災醫療管理院의 長期的 發展方向 ····· 303
1. 産災醫療管理院의 環境變化와 革新의 必要性 ····· 303
2. 産災醫療管理院의 發展方向 ····· 308
3. 推進方向 ····· 312
4. 施設別 建立計劃 ····· 326

第 3 部　産災專門綜合病院 建立方案 ····· 331

Ⅰ. 産災專門綜合病院 建立 必要性 ····· 333
1. 産災患者의 特殊性 ····· 333
2. 産災保險施設의 問題點 ····· 342
3. 現行 産災管理體系의 問題點 ····· 348

Ⅱ. 産災專門綜合病院 建立의 基本方向 ····· 356
1. 産災專門綜合病院의 機能 ····· 356
2. 病院建立에 따른 考慮事項 ····· 359
3. 産災專門綜合病院의 建立地域 選定 ····· 362
4. 産災專門綜合病院의 診療圈 分析 및 病床數 推計 ····· 375
5. 所要 敷地의 算定 ····· 384

Ⅲ. 産災專門綜合病院 建立의 經濟的 效果 分析 ····· 390
1. 一般的 政府事業의 費用便益分析 ····· 390
2. 産災醫療事業의 費用便益分析 ····· 396
3. 産災專門綜合病院 建立妥當性 評價基準 ····· 407
4. 妥當性 評價의 割引率 ····· 411
5. 妥當性 評價의 結果 ····· 416
6. 建立妥當性 費用便益分析 ····· 420

Ⅳ. 診療 및 組織計劃 樹立 ····· 429
1. 診療計劃 ····· 429
2. 組織計劃 ····· 440
3. 人力計劃 ····· 450

Ⅴ. 建築의 設計指針(案) ····· 456
1. 産災專門綜合病院 建築의 基本方向 ····· 456
2. 病院의 動線計劃 ····· 460
3. 病院의 室內 計劃 ····· 461
4. 機能單位의 構成 ····· 463
5. 機能單位別 設計指針 ····· 466
6. 土地利用 計劃 ····· 525

Ⅵ. 部門別 面積 및 投資計劃 ····· 527
1. 面積計劃 ····· 527
2. 投資計劃 ····· 536
3. 財源調達方案: 優先順位 ····· 549
4. 開院推進 計劃 ····· 559

第 4 部　産業醫療專門敎育機關 建立方案 ····· 571

Ⅰ. 産業醫療專門敎育機關의 段階別 推進 計劃 ····· 573
1. 第 1 段階: 産災病院 勤務者 敎育 實施 ····· 573
2. 第 2 段階: 産業保健專門 硏修機關으로 發展 ····· 576

Ⅱ. 産業醫科大學 建立의 意義 ····· 579
1. 産業保健 專門醫療人力 養成施設의 現況 ····· 579
2. 産業醫科大學 建立의 必要性 ····· 580
3. 單設 産業保健大學院 設立 ····· 584
4. 看護人力 養成機關 ····· 585

Ⅲ. 醫科大學 新設 關聯 論議事項 ····· 588
1. 醫科大學 設立現況 ····· 588
2. 醫科大學 施設 現況 ····· 591
3. 醫師人力 現況 ····· 601
4. 醫師人力의 需要와 供給 現況 ····· 602
5. 醫師人力의 中·長期 需給展望 ····· 605
6. 醫學敎育과 醫療의 質 ····· 609

Ⅳ. 醫科大學 設立節次 및 條件 ····· 611
1. 學校法人設立許可 申請 ····· 611
2. 大學設立認可 申請 ····· 611
3. 新設 醫科大學의 施設과 投資規模 ····· 614

參考文獻 ····· 620

附　　錄 ····· 625

表 目 次

〈表 1-Ⅰ- 1〉 適用對象事業 및 範圍 ····· 28
〈表 1-Ⅰ- 2〉 適用對象의 擴大推移 ····· 29
〈表 1-Ⅰ- 3〉 保險料 種類別 算出方法 및 納付期限 ····· 30
〈表 1-Ⅰ- 4〉 保險料 徵收實績 ····· 31
〈表 1-Ⅰ- 5〉 其他 徵收金 徵收決定 및 收納實績 ····· 31
〈表 1-Ⅰ- 6〉 給與種類別 給與水準 및 處理節次 ····· 32
〈表 1-Ⅰ- 7〉 保險給與別 支給件數 및 支給額 現況 ····· 35
〈表 1-Ⅰ- 8〉 給與別 審査請求現況(1996年 1/4分期) ····· 35
〈表 1-Ⅰ- 9〉 給與別 審査決定現況(1996年 1/4分期) ····· 36
〈表 1-Ⅰ-10〉 給與別 取消決定現況(1996年 1/4分期) ····· 37
〈表 1-Ⅰ-11〉 訴訟現況(1996年 1/4分期) ····· 37
〈表 1-Ⅰ-12〉 産業災害發生現況 ····· 38
〈表 1-Ⅰ-13〉 經濟的 總損失 推定額 ····· 38
〈表 1-Ⅰ-14〉 最初療養申請書 業務處理 段階 및 所要時間 ····· 41
〈表 1-Ⅰ-15〉 醫療機關에서의 療養中 産災患者의 不便事項 ····· 44
〈表 1-Ⅰ-16〉 病床規模別 産災患者 比率 ····· 45
〈表 1-Ⅰ-17〉 醫療機關種別 加算率(1995) ····· 45
〈表 1-Ⅰ-18〉 醫療機關指定 現況(1995) ····· 47
〈表 1-Ⅰ-19〉 療養期間別 災害發生 構成比 ····· 58
〈表 1-Ⅰ-20〉 給與擴大의 優先順位 ····· 63
〈表 1-Ⅰ-21〉 醫療保險審査機構 人力 ····· 66
〈表 1-Ⅱ- 1〉 勞災病院 再活센터 및 綜合脊髓損傷센터 包含 ····· 84

〈表 1-Ⅱ- 2〉 勞災病院의 施設別 運營狀況(1996. 3. 31.) ····· 87
〈表 1-Ⅱ- 3〉 勞災委託病棟 ····· 88
〈表 1-Ⅱ- 4〉 看護專門學校 ····· 96
〈表 1-Ⅱ- 5〉 州·聯邦政府 職業再活 傳達體系 ····· 109
〈表 1-Ⅱ- 6〉 스위스 災害保險 供給者 現況(1992) ····· 123
〈表 1-Ⅱ- 7〉 SUVA 再活專門病院 施設 및 運營現況 ····· 141
〈表 1-Ⅱ- 8〉 SUVA 再活專門病院 管理人力 現況 ····· 144
〈表 1-Ⅱ- 9〉 産災保險基金 收支現況 ····· 156
〈表 1-Ⅱ-10〉 職業病 認定件數 ····· 157
〈表 1-Ⅱ-11〉 勤勞 및 通勤災害 認定件數 ····· 158
〈表 1-Ⅱ-12〉 再活給與 支給現況 ····· 168
〈表 1-Ⅱ-13〉 再活서비스 購買現況 ····· 169
〈表 1-Ⅲ- 1〉 産業保健管理形態와 産業保健管理者의 種類 ····· 202
〈表 1-Ⅲ- 2〉 國內 産業保健 專門人力의 區分 ····· 203
〈表 1-Ⅲ- 3〉 産業保健 關聯學科 開設現況 ····· 204
〈表 1-Ⅲ- 4〉 年度別 選任現況 ····· 207
〈表 1-Ⅲ- 5〉 年度別 選任形態別 現況 ····· 208
〈表 1-Ⅲ- 6〉 業種別 選任現況 ····· 208
〈表 1-Ⅲ- 7〉 事業場 規模別 選任現況 ····· 209
〈表 1-Ⅲ- 8〉 年度別 資格別 選任現況 ····· 209
〈表 1-Ⅲ- 9〉 年度別 選任現況 ····· 210
〈表 1-Ⅲ-10〉 形態別 選任現況 ····· 211
〈表 1-Ⅲ-11〉 業種別 選任現況 ····· 211
〈表 1-Ⅲ-12〉 國內 産業保健의 機構와 組織 ····· 212
〈表 1-Ⅲ-13〉 1994年度 勤勞者健康診斷 實施現況(一般, 特殊) ···· 215
〈表 1-Ⅳ- 1〉 調査對象者의 病院別 分布 ····· 218

〈表 1-Ⅳ- 2〉 産災病院 入院患者의 一般的 特性 分布 ····· 219
〈表 1-Ⅳ- 3〉 入院期間 및 入院經路別 分布 ····· 221
〈表 1-Ⅳ- 4〉 産災病院 入院患者의 診療科別 分布 ····· 221
〈表 1-Ⅳ- 5〉 傷害種類 및 傷害의 주된 原因別 分布 ····· 222
〈表 1-Ⅳ- 6〉 災害發生의 責任別 分布 ····· 223
〈表 1-Ⅳ- 7〉 勤務業種 및 擔當職種別 分布 ····· 224
〈表 1-Ⅳ- 8〉 事業場規模 및 1日平均 作業時間別 分布 ····· 225
〈表 1-Ⅳ- 9〉 勤續期間別 分布 ····· 226
〈表 1-Ⅳ-10〉 勤務職場에서의 産業保健實態 ····· 227
〈表 1-Ⅳ-11〉 職場滿足度 및 治療後 職場復歸與否別 分布 ····· 228
〈表 1-Ⅳ-12〉 院務關係 職員의 親切 및 도와주는 態度 ····· 230
〈表 1-Ⅳ-13〉 看護師의 親切 및 도와주는 態度 ····· 230
〈表 1-Ⅳ-14〉 病院入院期間別 看護師의 親切 및 도와주는 態度 231
〈表 1-Ⅳ-15〉 醫師의 親切 및 도와주는 態度 ····· 231
〈表 1-Ⅳ-16〉 事業場規模別 醫師의 親切 및 도와주는 態度 ····· 232
〈表 1-Ⅳ-17〉 醫師의 患者質問에 대한 答辯態度 ····· 233
〈表 1-Ⅳ-18〉 入院室의 安樂한 水準 ····· 233
〈表 1-Ⅳ-19〉 病院入院期間別 入院室의 安樂한 水準 ····· 234
〈表 1-Ⅳ-20〉 入院生活의 便易度 ····· 234
〈表 1-Ⅳ-21〉 病院食事에 대한 意識 ····· 235
〈表 1-Ⅳ-22〉 産災病院과 一般醫療機關과의 比較 ····· 236
〈表 1-Ⅳ-23〉 病院入院期間別 産災病院과 一般醫療機關과의 比較 ····· 236
〈表 1-Ⅳ-24〉 病院診療가 治療에 많은 도움이 되었는지 與否 ···· 236
〈表 1-Ⅳ-25〉 앞으로 診療의 效果가 클 것으로 생각하는지 與否 ····· 237

〈表 1-Ⅳ-26〉 病院入院期間別 앞으로 診療의 效果가
클 것으로 생각하는지 與否 ····· 237
〈表 1-Ⅳ-27〉 다른 病院에서의 治療希望 ····· 238
〈表 1-Ⅳ-28〉 産災病院 入院患者들의 病院施設 및
環境關聯 不滿事項 ····· 239
〈表 1-Ⅳ-29〉 産災病院 入院患者들의 診療關聯 不滿事項 ····· 240
〈表 1-Ⅳ-30〉 産災病院 入院患者들의 院務關聯 不滿事項 ····· 241
〈表 1-Ⅳ-31〉 産災病院 入院患者들의 職員關聯 不滿事項 ····· 242
〈表 1-Ⅳ-32〉 産災專門綜合病院 建立 必要性에 대한 생각與否 ·· 242
〈表 1-Ⅳ-33〉 産災專門綜合病院의 必要性 ····· 243
〈表 1-Ⅳ-34〉 病院入院經路別 産災專門綜合病院 必要性 ····· 243
〈表 1-Ⅳ-35〉 勤務業種別 産災專門綜合病院 必要性 ····· 244
〈表 1-Ⅳ-36〉 事業場規模別 産災專門綜合病院 必要性 ····· 244
〈表 1-Ⅳ-37〉 産災專門綜合病院의 寄與度 ····· 245
〈表 1-Ⅳ-38〉 病院入院期間別 産災專門綜合病院 寄與度 ····· 245
〈表 1-Ⅳ-39〉 調査對象者의 病院別 分布 ····· 246
〈表 1-Ⅳ-40〉 産災病院 勤務職員의 一般的 特性 ····· 247
〈表 1-Ⅳ-41〉 産災醫療管理院 勤務經歷 ····· 248
〈表 1-Ⅳ-42〉 擔當職種 및 勤務部署別 分布 ····· 248
〈表 1-Ⅳ-43〉 자신의 業務量에 대한 適切性 評價 ····· 250
〈表 1-Ⅳ-44〉 職務遂行上 必要施設 및 機資材 供給 滿足度 ····· 251
〈表 1-Ⅳ-45〉 報酬水準 滿足度 ····· 252
〈表 1-Ⅳ-46〉 擔當職種別 報酬水準 滿足度 ····· 252
〈表 1-Ⅳ-47〉 勤務部署別 報酬水準 滿足度 ····· 253
〈表 1-Ⅳ-48〉 病院의 勤務環境 및 福祉厚生 滿足度 ····· 253
〈表 1-Ⅳ-49〉 擔當職種別 病院 勤務環境 및 福祉厚生 滿足度 ···· 254

〈表 1-Ⅳ-50〉 勤務部署別 病院 勤務環境 및 福祉厚生 滿足度 …· 254
〈表 1-Ⅳ-51〉 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度 …… 255
〈表 1-Ⅳ-52〉 勤務經歷別 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度 …· 255
〈表 1-Ⅳ-53〉 擔當職種別 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度 …· 256
〈表 1-Ⅳ-54〉 勤務部署別 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度 …· 256
〈表 1-Ⅳ-55〉 病院經營現況에 대한 關心度 …… 257
〈表 1-Ⅳ-56〉 擔當職種別 病院經營現況에 대한 關心度 …… 257
〈表 1-Ⅳ-57〉 病院運營에 대한 把握程度 …… 258
〈表 1-Ⅳ-58〉 勤務職種別 病院運營에 대한 把握程度 …… 258
〈表 1-Ⅳ-59〉 産災患者에 대한 診療서비스 水準 評價 …… 259
〈表 1-Ⅳ-60〉 勤務經歷別 産災患者에 대한 診療서비스
水準 評價 …… 259
〈表 1-Ⅳ-61〉 擔當職種別 産災患者에 대한 診療서비스
水準 評價 …… 259
〈表 1-Ⅳ-62〉 一般病院과의 産災患者 醫療서비스 水準 比較 …… 260
〈表 1-Ⅳ-63〉 勤務經歷別 一般病院과의 診療서비스 水準比較 …· 260
〈表 1-Ⅳ-64〉 擔當職種別 一般病院과의 診療서비스 水準比較 …· 261
〈表 1-Ⅳ-65〉 産災病院 運營改善에 대한 必要度 …… 261
〈表 1-Ⅳ-66〉 擔當職種別 産災病院 運營改善에 대한 必要度 …… 262
〈表 1-Ⅳ-67〉 産災專門綜合病院의 必要性 …… 262
〈表 1-Ⅳ-68〉 擔當職種別 産災專門綜合病院의 必要性 …… 263
〈表 1-Ⅳ-69〉 患者로부터의 不滿是正에 관한 質問을
받았는지 與否 …… 263
〈表 1-Ⅳ-70〉 病院施設 및 環境關聯 不滿事項 …… 264
〈表 1-Ⅳ-71〉 診療關聯 不滿事項 …… 265
〈表 1-Ⅳ-72〉 院務 및 職員關聯 不滿事項 …… 265

〈表 1-Ⅳ-73〉 病院人力 資質向上에 대한 期待 ····· 267
〈表 1-Ⅳ-74〉 擔當職種別 病院人力 資質向上에 대한 期待 ····· 267
〈表 1-Ⅳ-75〉 産災患者 專門診療에 대한 期待 ····· 268
〈表 1-Ⅳ-76〉 擔當職種別 産災患者 專門診療에 대한 期待 ····· 268
〈表 1-Ⅳ-77〉 旣存 産災病院 運營活性化에 대한 期待 ····· 269
〈表 1-Ⅳ-78〉 全般的 診療서비스 改善에 대한 期待 ····· 269
〈表 1-Ⅳ-79〉 擔當職種別 全般的 診療서비스 改善에 대한 期待 270
〈表 1-Ⅳ-80〉 一般患者들의 産災病院 利用 要求度 ····· 270
〈表 1-Ⅳ-81〉 尖端技術水準 診療機關에 대한 期待 ····· 271
〈表 1-Ⅳ-82〉 擔當職種別 尖端技術水準 診療機關에 대한 期待 ·· 271
〈表 1-Ⅳ-83〉 勤務部署別 尖端技術水準 診療機關에 대한 期待 ·· 272
〈表 1-Ⅳ-84〉 專門人力 確保容易에 대한 期待 ····· 272
〈表 1-Ⅳ-85〉 産災患者 管理體系 發展에 대한 期待 ····· 273
〈表 1-Ⅳ-86〉 擔當職種別 産災患者 管理體系 發展에 대한 期待 273
〈表 1-Ⅳ-87〉 經營收支 改善에 대한 期待 ····· 274
〈表 1-Ⅳ-88〉 勤務部署別 經營收支改善에 대한 期待 ····· 274
〈表 2-Ⅰ- 1〉 産災醫療管理院의 施設 및 人員現況 ····· 278
〈表 2-Ⅰ- 2〉 施設現況 ····· 279
〈表 2-Ⅰ- 3〉 産災病院의 産災患者 診療現況(1993. 6) ····· 280
〈表 2-Ⅰ- 4〉 産災病院의 産災患者 受容率(1993. 11) ····· 280
〈表 2-Ⅰ- 5〉 産災病院別 診療患者 중 産災患者 比率
(1994. 12. 31.) ····· 281
〈表 2-Ⅰ- 6〉 産災病院 入院患者의 患者種類別 構成比 推移 ····· 282
〈表 2-Ⅰ- 7〉 産災病院 外來患者의 患者種類別 構成比 推移 ····· 283
〈表 2-Ⅰ- 8〉 年度別 病院의 診療收益, 診療費用,
診療利益의 推移 ····· 283

〈表 2-Ⅰ- 9〉 年度別 收支現況 ····· 284
〈表 2-Ⅰ-10〉 收支推移(1990～1995) ····· 285
〈表 2-Ⅰ-11〉 診療實績指標 推移 및 比較 ····· 285
〈表 2-Ⅰ-12〉 他類似機關과의 損益比較 ····· 286
〈表 2-Ⅲ- 1〉 診療圈 區分 ····· 312
〈表 2-Ⅲ- 2〉 診療圈域別 保險施設 運營計劃 ····· 314
〈表 2-Ⅲ- 3〉 先進國 産災保險施設과의 比較(日本, 獨逸) ····· 315
〈表 2-Ⅲ- 4〉 段階別 設置 施設 ····· 316
〈表 2-Ⅲ- 5〉 診療圈別 産災患者 現況(1994) ····· 317
〈表 2-Ⅲ- 6〉 病院別 特性化 診療機能 ····· 318
〈表 2-Ⅲ- 7〉 病院別 有害因子 硏究 및 專門 治療機能 ····· 319
〈表 2-Ⅲ- 8〉 段階別 推進戰略 ····· 320
〈表 2-Ⅲ- 9〉 建立規模(25個 診療科, 750病床) ····· 326
〈表 2-Ⅲ-10〉 投資計劃(總 2,784億) ····· 327
〈表 2-Ⅲ-11〉 醫療計劃 ····· 327
〈表 2-Ⅲ-12〉 大學設置 基準領上의 必要校舍 面積 ····· 328
〈表 2-Ⅲ-13〉 産業醫科大學 設立 所要豫算 ····· 328
〈表 2-Ⅲ-14〉 診療計劃 ····· 329
〈表 2-Ⅲ-15〉 投資計劃 ····· 329
〈表 2-Ⅲ-16〉 診療計劃(1個所當) ····· 330
〈表 2-Ⅲ-17〉 投資計劃(總 1,100億, 1個所當 約 220億) ····· 330
〈表 3-Ⅰ- 1〉 年度別 特殊健康診斷結果 疾病 有所見者 現況 ····· 338
〈表 3-Ⅰ- 2〉 産災로 認定된 主要 職業病 發生現況 ····· 338
〈表 3-Ⅰ- 3〉 年度別, 産業種類別 難聽 및 塵廢有所見者 ····· 340
〈表 3-Ⅰ- 4〉 年度別 審査請求現況 ····· 341

〈表 3-Ⅰ- 5〉 年間 審査, 再審査, 行政訴訟에서의 取消率 (1992～1994) ····· 341
〈表 3-Ⅰ- 6〉 産業災害의 經濟的 損失 推定額 ····· 351
〈表 3-Ⅰ- 7〉 産災保險財政의 歲出要素別 構成 ····· 352
〈表 3-Ⅰ- 8〉 年度別 保險給與別 支給現況 ····· 352
〈表 3-Ⅰ- 9〉 産業保健서비스 機關의 現況 ····· 353
〈表 3-Ⅰ-10〉 年度別 特殊健康診斷機關 數 ····· 354
〈表 3-Ⅰ-11〉 特殊健康檢診機關의 構成 ····· 354
〈表 3-Ⅰ-12〉 一般健康檢診機關의 機關別 現況 ····· 354
〈表 3-Ⅱ- 1〉 病院建立의 暫定的 日程 ····· 362
〈表 3-Ⅱ- 2〉 地域別 醫療施設資源 現況 ····· 364
〈表 3-Ⅱ- 3〉 地域別 醫療人力 資源 現況 ····· 366
〈表 3-Ⅱ- 4〉 地域別 醫療施設資源 現況 ····· 367
〈表 3-Ⅱ- 5〉 對象地域의 人口 現況 ····· 369
〈表 3-Ⅱ- 6〉 地域別 製造業 및 鑛工業 現況(1994) ····· 370
〈表 3-Ⅱ- 7〉 對象地域의 人口 推定値 ····· 376
〈表 3-Ⅱ- 8〉 最近 6年間의 受診率 變化 現況 ····· 376
〈表 3-Ⅱ- 9〉 診療圈內 在院患者의 平均 在院日數 ····· 377
〈表 3-Ⅱ-10〉 患者 居住地域別 診療圈別 醫療機關利用 構成比(安養市) ····· 378
〈表 3-Ⅱ-11〉 患者 居住地域別 診療圈別 醫療機關利用 構成比(光明市) ····· 379
〈表 3-Ⅱ-12〉 患者 居住地域에 따른 代案의 必要病床數 推定 ···· 380
〈表 3-Ⅱ-13〉 對象地域의 不足病床數 推定結果 ····· 381
〈表 3-Ⅱ-14〉 年度別 産災入院患者의 入院期間別 患者數 (12.31基準) ····· 382

〈表 3-Ⅱ-15〉 向後 2年以上 長期入院患者數 및 必要病床數
(1995年 基準) ····· 383
〈表 3-Ⅱ-16〉 最近 新設病院의 病床當 面積 ····· 385
〈表 3-Ⅱ-17〉 産災專門綜合病院의 建築延面積 算定結果 ····· 386
〈表 3-Ⅱ-18〉 國內病院의 敎育硏究施設 現況 ····· 387
〈表 3-Ⅱ-19〉 國內病院의 建築面積 現況 ····· 387
〈表 3-Ⅱ-20〉 建蔽率 및 建築에 따른 敷地購入 面積 ····· 389
〈表 3-Ⅲ- 1〉 一般的인 政府事業의 部門別 所得分配 ····· 396
〈表 3-Ⅲ- 2〉 産災綜合病院의 現行 運營方式下의
費用便益 部門別 分配 ····· 405
〈表 3-Ⅲ- 3〉 費用과 便益의 其間別 分布 ····· 410
〈表 3-Ⅲ- 4〉 各種 利子率 推移 ····· 414
〈表 3-Ⅲ- 5〉 實質資本費用 ····· 415
〈表 3-Ⅲ- 6〉 各級 病院 患者區分別 1人當 診療資源
(3次病院 基準) ····· 418
〈表 3-Ⅲ- 7〉 民間病院과 公共病院의 總資本經常利益率 ····· 419
〈表 3-Ⅲ- 8〉 投資計劃(總 2,784億) ····· 423
〈表 3-Ⅲ- 9〉 經常運營收入 ····· 424
〈表 3-Ⅲ-10〉 經常運營支出 ····· 425
〈表 3-Ⅲ-11〉 經常運營收支 ····· 426
〈表 3-Ⅲ-12〉 費用便益分析 ····· 427
〈表 3-Ⅳ- 1〉 綜合病院 및 産災醫療施設의 診療科目 構成現況 ·· 430
〈表 3-Ⅳ- 2〉 診療科目別 患者構成比, 在院期間, 病床利用率431
〈表 3-Ⅳ- 3〉 地域社會의 利用患者數 및 産災患者數 推定 ····· 433
〈表 3-Ⅳ- 4〉 入院대 外來患者 構成比 및 外來患者中
産災患者 構成比 ····· 434

〈表 3-Ⅳ- 5〉 産災專門綜合病院의 外來患者數 推計 ····· 435
〈表 3-Ⅳ- 6〉 産災專門綜合病院의 主要科別 手術患者數 推計 ···· 436
〈表 3-Ⅳ- 7〉 産災專門綜合病院의 向後 放射線 촬영 件數 ····· 436
〈表 3-Ⅳ- 8〉 産災專門綜合病院의 向後 臨床病理 檢査件數 ····· 437
〈表 3-Ⅳ- 9〉 産災專門綜合病院의 向後 病理檢査 件數 推計 ····· 438
〈表 3-Ⅳ-10〉 産災專門綜合病院의 向後 核醫學 檢査件數 推計 ·· 438
〈表 3-Ⅳ-11〉 産災專門綜合病院의 特殊檢査 件數 推計 ····· 439
〈表 3-Ⅳ-12〉 産災專門綜合病院의 藥處方 推定 ····· 439
〈表 3-Ⅳ-13〉 産災專門綜合病院의 意思決定 및
執行權限體系의 構成 ····· 440
〈表 3-Ⅳ-14〉 産災專門綜合病院의 組織模型圖 ····· 444
〈表 3-Ⅳ-15〉 組織單位別 機能의 區分 ····· 445
〈表 3-Ⅳ-16〉 産災專門綜合病院의 人力算出 ····· 452
〈表 3-Ⅳ-17〉 診療科目別 專門醫의 配定 ····· 453
〈表 3-Ⅳ-18〉 診療支援科目別 專任醫師 配定 ····· 453
〈表 3-Ⅳ-19〉 事務人力의 配分 ····· 454
〈表 3-Ⅴ- 1〉 病院設計의 基本方向中 自然環境 利用方法 ····· 457
〈表 3-Ⅴ- 2〉 病院 動線 프로그램 活用의 色相 ····· 461
〈表 3-Ⅴ- 3〉 各 室別 一般的인 必要 照度 ····· 462
〈表 3-Ⅴ- 4〉 産災專門綜合病院의 業務單位 및 構成 ····· 464
〈表 3-Ⅴ- 5〉 産災專門綜合病院의 業務單位 및 構成 ····· 465
〈表 3-Ⅴ- 6〉 國內 主要 大學病院의 모듈 現況 ····· 467
〈表 3-Ⅴ- 7〉 産災專門綜合病院의 病棟構成 計劃 ····· 468
〈表 3-Ⅴ- 8〉 産災專門綜合病院 新生兒室의 病床數 ····· 476
〈表 3-Ⅴ- 9〉 産災專門綜合病院의 科別 診察室 數 算定 ····· 480
〈表 3-Ⅴ-10〉 外來系列別 待期空間의 面積 算定(案) ····· 481

〈表 3-Ⅴ-11〉 應急診療센터 基準 ····· 482
〈表 3-Ⅴ-12〉 解剖病理 檢査室의 檢査物 傳達方法(案) ····· 488
〈表 3-Ⅴ-13〉 主要 檢査의 科別 利用率 現況 ····· 489
〈表 3-Ⅴ-14〉 超音波機器의 科別 患者利用 實績(1994.8) ····· 494
〈表 3-Ⅴ-15〉 核醫學部의 機能 및 所要室 ····· 496
〈表 3-Ⅴ-16〉 産災專門病院의 手術室數 算定 ····· 499
〈表 3-Ⅴ-17〉 이중블럭의 로젯형 ····· 500
〈表 3-Ⅵ- 1〉 國內 4個 病院의 主要 部門別 平均 面積比率 ····· 528
〈表 3-Ⅵ- 2〉 産災專門綜合病院의 部門別 面積配定 ····· 529
〈表 3-Ⅵ- 3〉 國內 4個 病院의 部門別 共用比率 ····· 530
〈表 3-Ⅵ- 4〉 國內 4個 病院의 入院部의 部署別 面積 比率 ····· 531
〈表 3-Ⅵ- 5〉 産災專門綜合病院의 科別 外來面積 配分 ····· 532
〈表 3-Ⅵ- 6〉 國內 4個 病院의 中央診療部 部署別 面積 比率 ···· 533
〈表 3-Ⅵ- 7〉 國內 4個 病院의 서비스部 部署別 面積 比率 ····· 534
〈表 3-Ⅵ- 8〉 國內 4個 病院의 行政管理部의 部署別 面積 比率 534
〈表 3-Ⅵ- 9〉 國內 4個 病院의 設備施設 面積 比率 ····· 535
〈表 3-Ⅵ-10〉 國內 4個 病院의 敎育硏究施設 部署別 面積 比率 535
〈表 3-Ⅴ-11〉 建築工事費 內譯 ····· 539
〈表 3-Ⅵ-12〉 造景, 建築附帶費 및 土木工事費 算出額 ····· 539
〈表 3-Ⅵ-13〉 機械設備費 投資費 算出 ····· 540
〈表 3-Ⅵ-14〉 電氣設備費 投資費 算出 ····· 541
〈表 3-Ⅵ-15〉 建築 및 設計監吏費 算出結果 ····· 542
〈表 3-Ⅵ-16〉 3次 診療機關 裝備 認定基準과 關聯된 裝備 ····· 544
〈表 3-Ⅵ-17〉 물류自動化시스템 購入費用 推定額 ····· 546
〈表 3-Ⅵ-18〉 一般備品 및 其他 車輛 等의 投資 豫想金額 ····· 547
〈表 3-Ⅵ-19〉 投資費別 項目 集計 ····· 548

〈表 3-Ⅵ-20〉 醫療機關 建立節次에 따른 段階 ····· 559
〈表 3-Ⅵ-21〉 醫療機關 建立에 適用되는 主要 關係法令 ····· 561
〈表 3-Ⅵ-22〉 病院建築에 따른 主要 委員會 主要業務 管掌事項 565
〈表 3-Ⅵ-23〉 病院建立 企劃팀 및 建築팀의 人力構成 및 業務 ·· 566
〈表 3-Ⅵ-24〉 産災專門綜合病院 建立 推進日程 計劃(案) ····· 567
〈表 4-Ⅰ- 1〉 醫療技士의 補修敎育 ····· 575
〈表 4-Ⅱ- 1〉 1987年 改正 前後의 學習目標 比較 ····· 581
〈表 4-Ⅱ- 2〉 環境 및 産業醫學 講義中 衛生學 比重 ····· 581
〈表 4-Ⅲ- 1〉 大學 特性別 醫科大學 現況 ····· 590
〈表 4-Ⅲ- 2〉 主要國家의 醫科大學 設置現況 ····· 591
〈表 4-Ⅲ- 3〉 學生實習室 運用狀況(1994. 3.) ····· 592
〈表 4-Ⅲ- 4〉 서클룸 및 寄宿舍 現況(1994. 3.) ····· 593
〈表 4-Ⅲ- 5〉 圖書館 藏書 및 豫算 現況(1994.3.) ····· 594
〈表 4-Ⅲ- 6〉 附屬病院 規模(1994.3.) ····· 595
〈表 4-Ⅲ- 7〉 硏究支援施設 現況(1994.3.) ····· 596
〈表 4-Ⅲ- 8〉 醫科大學 專用面積(1994. 3.) ····· 598
〈表 4-Ⅲ- 9〉 全國 醫科大學 施設 및 設備 現況(1)(1994.3.) ····· 599
〈表 4-Ⅲ-10〉 全國 醫科大學 施設 및 設備 現況(2)(1994.3.) ····· 600
〈表 4-Ⅲ-11〉 年度別 醫師 定期申告 現況 ····· 602
〈表 4-Ⅲ-12〉 醫師 定期申告에 의한 就業狀況別 分布 ····· 602
〈表 4-Ⅲ-13〉 外國의 醫師 1人當 人口數 ····· 604
〈表 4-Ⅲ-14〉 1990年 以後의 醫師推計 硏究結果 ····· 607

圖 目 次

〔圖 1-Ⅰ-1〕 異議審査 節次 ····· 34
〔圖 1-Ⅰ-2〕 醫療補償의 흐름도 ····· 40
〔圖 1-Ⅰ-3〕 醫療保險의 段階別 審査體系 ····· 67
〔圖 1-Ⅱ-1〕 災害保險 適用事業場의 保險機關別
分布에 대한 年度別 變化推移 ····· 124
〔圖 1-Ⅱ-2〕 災害保險 加入者 總額賃金의 保險機關別
分布에 대한 年度別 推移 ····· 126
〔圖 1-Ⅱ-3〕 全體 災害保險給與의 保險機關別
分布에 대한 年度別 推移 ····· 127
〔圖 1-Ⅱ-4〕 災害保險 供給者間 純粹保險料의
事業別 徵收比率 現況 ····· 131
〔圖 1-Ⅱ-5〕 身體機能 障害部位別 再活專門病院
入院患者의 分布와 平均病床日數(1995) ····· 143
〔圖 1-Ⅱ-6〕 病床計劃 ····· 198
〔圖 1-Ⅱ-7〕 地域別 病床計劃 ····· 199
〔圖 2-Ⅰ-1〕 産災醫療管理院의 主要事業 ····· 278
〔圖 2-Ⅱ-2〕 醫療서비스 價格 및 需給量의 變化 ····· 301
〔圖 2-Ⅲ-1〕 産業災害 發生推移 ····· 304
〔圖 2-Ⅲ-2〕 産災醫療管理院의 位相 ····· 309
〔圖 2-Ⅲ-3〕 産災關聯 公共組織의 役割分擔 ····· 309
〔圖 2-Ⅲ-4〕 産災醫療管理院의 發展方向 ····· 311
〔圖 2-Ⅲ-5〕 産災醫療 傳達體系圖 ····· 313

〔圖 3-Ⅰ-1〕 現在의 産災患者 診療 및 治療過程 ····· 346
〔圖 3-Ⅱ-1〕 安養 및 光明市 地域의 地理現況 ····· 371
〔圖 3-Ⅱ-2〕 安養市 地理現況 ····· 373
〔圖 3-Ⅱ-3〕 光明市 地理現況 ····· 374
〔圖 3-Ⅲ-1〕 産災專門綜合病院 建立의 費用과 便益 ····· 409
〔圖 3-Ⅲ-2〕 産災醫療管理院의 新規投資의 費用便益分析 ····· 420
〔圖 3-Ⅵ-1〕 病院建立 推進本部 ····· 564
〔圖 4-Ⅳ-1〕 大學設立業務 推進節次 ····· 615

附表目次

〈附表 Ⅰ- 1〉 1995年度 障碍人 實態調査의 補裝具 需要推定 …… 630
〈附表 Ⅰ- 2〉 障碍人이 必要한 補裝具를 購入하지 않은 理由 …· 630
〈附表 Ⅰ- 3〉 補裝具 製造業體 現況(協會 未登錄業體 包含) …… 631
〈附表 Ⅱ- 1〉 國內 病院의 病床當 面積 …… 638
〈附表 Ⅱ- 2〉 國內 病院의 部分別 病床當 面積 …… 639
〈附表 Ⅱ- 3〉 國內 最近 新設된 6個 病院의 建築費 …… 640
〈附表 Ⅱ- 4〉 年度別 産災保險指定 醫療機關數 …… 641
〈附表 Ⅱ- 5〉 産災保險指定 및 醫療保險指定 醫療機關
比較(1994) …… 642
〈附表 Ⅱ- 6〉 産災保險 療養患者數(1996.3.31) …… 643
〈附表 Ⅱ- 7〉 病院級 以上의 100病床當 日平均
外來患者數 및 診療費 …… 643
〈附表 Ⅱ- 8〉 病院級 以上의 100病床當 日平均
入院患者數 및 診療費 …… 644
〈附表 Ⅱ- 9〉 療養期間別 産災 療養患者數(外來) …… 645
〈附表 Ⅱ-10〉 療養期間別 産災 療養患者數(入院) …… 645
〈附表 Ⅱ-11〉 醫療機關別 療養日數(1996.1.1～3.31) …… 646
〈附表 Ⅱ-12〉 産災保險 施設의 産災 患者의 在院日數(1995) …… 646
〈附表 Ⅱ-13〉 醫療機關別 患者種類別 入院患者 平均 在院日數 ·· 647
〈附表 Ⅱ-14〉 産災保險指定 療養期間別 診療費(1996.1.1～3.31) ·· 649
〈附表 Ⅱ-15〉 病院級 以上 患者種類別 外來患者
1人 1日當 診療費 …… 649
〈附表 Ⅱ-16〉 病院級 以上 患者種類別 入院患者
1人 1日當 診療費 …… 650

第 1 部

産災醫療의 現況과 環境變化

Ⅰ. 우리나라 産災保險制度의 現況 및 改善方案

1. 産災保險制度 槪觀

産災保險은 근로자가 사업장에서 業務上 재해를 당한 경우 근로기준법상 사업주가 負擔해야 할 재해보상 責任을 국가가 대위하여 이들에게 신속 공정한 補償을 행함으로써 재해를 당한 産災勤勞者 및 그 가족의 생활의 안정을 도모하는데 목적이 있다. 또한 事業主에게는 공동 危險負擔의 원리를 적용하여 일시에 소요되는 과중한 補償費用을 분산시켜 이를 인수업체가 공동으로 負擔하게 함으로써 정상적인 기업활동을 보장하는 등 산업평화유지와 근로복지 증진에 기여케 하는 사회보험제도이다.

産災保險事業은 산재보험 가입대상 사업주에게 보험관계를 성립시키고 보험료 등을 徵收하며 근로자의 업무상 재해에 대하여 각종 보험급여를 지급하고 災害豫防, 재활사업, 장학사업, 生活定着金 貸付 등 근로복지사업을 시행하는 것을 주요 내용으로 하고 있다.

산업재해보상보험법에 의거 1964년 7월 1일부터 시행되어 온 産災保險制度는 産災豫防行政과의 연계성 및 勤勞者와 사용자를 다같이 보호하여야 하는 사회적 필요성에 따라 勞動部에서 산재보험정책 뿐만 아니라 일선 집행업무까지 직접 擔當하여 왔다.

그러나 최근의 산재보험 적용대상의 확대, 재정운영규모의 팽창 등과 함께 고용보험제도가 시행됨으로써 産災保險을 勞動部에서 직접 관장하는 것보다는 사업의 효율적인 운영과 양질의 보험서비스 제공을 위해 保險體制의 개편 필요성이 제기됨에 따라 '95년 5월 1일 정부

출연기관으로 새로이 발족된 『근로복지공단』이 産災保險業務를 勞動部로부터 引受하여 수행하게 되었다.

가. 産災保險制度의 基本構造

1) 適用對象 事業 및 範圍

현행 産災保險은 사업의 위험률, 규모 등을 참작하여 金融保險業과 5인 미만 사업 또는 사업장 등 일부 업종 및 일정규모 이하의 사업 또는 사업장은 당연적용대상에서 除外하고 있다(表 1-Ⅰ-1 참조).

〈表 1-Ⅰ-1〉 適用對象事業 및 範圍

적용업종	적용범위	비 고
임업, 어업, 농업, 광업, 제조업, 전기·가스 및 수도사업, 도·소매업 및 소비자용품수리업, 숙박·운수·창고 및 통신업, 부동산업, 기타서비스업	상시 5인 이상 사업장, 기간의 정함이 있는 사업 또는 계절사업으로서 연장 연인원 1,350인 이상 사업	'96년도부터 적용되는 업종: 교육, 보건 및 사회복지사업, 부동산 임대 및 사업서비스업중 연구 및 개발업
건설공사	총공사금액 4천만원 이상	건설업 본사 단위 일괄가입대상: 2년간 총 공사실적이 50억원 이상이고 보험년도 초일 현재 4천만원 이상 공사 1개 이상 시공중인 업체
벌목업	벌목재적량 800㎥ 이상	

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

1996년 1/4분기 現在 産災保險의 적용을 받는 사업장수는 210,089개소로 1995년 3월말의 171,111개소에 비하여 22.8%의 增加를 보이고 있으며 이에 종사하는 근로자수는 8,310,214명으로 전년 동기의 7,699,484명에 비하여 7.9%가 增加하였다(表 1-Ⅰ-2 참조).

〈表 1-Ⅰ-2〉 適用對象의 擴大推移

(단위: 개소, 명)

구 분	1964	1975	1985	1996.3.
사업장수	64	21,369	66,803	210,089
근로자수	81,798	1,836,209	4,495,185	8,310,214

資料: 근로복지공단,『산재보험 실적분석』, 1996.

2) 保險料 種類 및 徵收現況

가) 保險料의 種類

勤勞者의 業務上 재해에 대한 보상 및 保險施設의 설치운영과 재해예방, 기타 근로자 복지증진을 위한 사업 등 보험사업수행을 위한 경비에 소요되는 費用에 充當하기 위하여 보험가입자인 사업주로부터 징수하는 보험료가 산재보험의 재원이 된다.

保險料는 보험가입자가 경영하는 사업의 賃金總額에 동종의 사업에 적용되는 보험료율을 곱하여 당해년도의 保險料를 산출하여 납부하는 것으로써 보험료의 종류와 산출방법 및 납기는 다음과 같다. 보험료율은 매년 9월 30일 현재 과거 3년간의 災害率을 기초로 하고 保險給與와 勤勞福祉事業에 소용되는 費用, 기타 사정을 고려하여 勞動部長官이 구분하여 정한다(表 1-Ⅰ-3 참조).

나) 保險料의 徵收

1996년도의 徵收目標額은 1조 5천515억 5천만원으로 전년도 1조 4천186억 5천만원보다 9.4% 增加하였고, 1996년도 1/4분기 徵收決定額은 1조 487억7천만원으로 전년동기 9천309억 8천만원보다 12.7% 增加하였다. '96년도 1/4분기 收納額은 6천977억 4천만원으로 전년동기 6천542억 8천만원보다 6.6% 增加되었고 수납률은 66.5%로 전년동기

70.3%보다 3.8% 포인트 減少하였다(表 1-Ⅰ-4 참조).

〈表 1-Ⅰ-3〉 保險料 種類別 算出方法 및 納付期限

보 험 료	산출방법 및 납부기한	비 고
개산보험료	- 1년간 지급할 임금총액 추정액에 당해년도의 보험료율을 곱하여 산정 - 연도 초일(년도중 성립일)로부터 70일 이내에 신고 및 납부	- 연4회 분할납부 가능 - 일시 납부할 경우 보험료의 5% 공제 혜택
증가보험료	- 개산보험료 납부 후 사업규모의 변동 등으로 임금총액 추정액이 100% 이상 증가가 예상되는 경우 - 그 증가한 날이 속하는 달 다음달 말일까지 신고 및 납부	
확정보험료	- 1년간 실제 지급한 임금총액에 당해 년도의 보험료율을 곱하여 산정한 금액과 이미 납부한 개산(증가)보험료와의 차액 - 다음 년도 초일로부터 70일(년도중 소멸시는 소멸일로부터 30일)이내에 신고 및 납부	초과 납부액은 반환 또는 충당
기타징수금	- 가산금: 확정보험료를 기한내에 신고치 않거나 신고내용이 사실과 다를 경우 조사 징수할 보험료의 10% 해당액 - 연체금: 보험료의 납부를 태만히 한 경우 법정납부기간 다음날로부터 완납일 전일까지 기간에 그 체납액 100원에 대하여 1일 5전의 비율로 산정한 금액 - 보험급여징수: 보험관계 성립신고의무와 보험료 납부의무를 태만히 한 기간 중 업무상 재해가 발생하여 보험급여를 지급한 때에는 그 일부를 징수	

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

〈表 1-Ⅰ-4〉 保險料 徵收實績

(단위: 천원)

구 분	1996. 3월말 현재	1995. 3월말 현재	증감(%)
징수목표액(연간)	1,551,552,744	1,418,650,419	9.4
5%공제액	17,503,394	12,615,285	38.7
충당액	66,444,355	75,840,540	△12.3
징수결정액	1,048,776,073	930,987,617	12.7
수납액	697,746,552	654,284,662	6.6
수납률(%)	(66.5)	(70.3)	(△3.8)

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

다) 其他 徵收金 收納

各種 其他徵收金의 총수납액은 65억4천만원으로서 총징수결정액 846억6천만원의 7.7%의 實績을 보이고 있는 바, 이는 전년 동기 수납률 9.6%에 비해 1.9% 포인트 減少하였으며, 수납금액면에서도 전년동기보다 13.9% 減少하였다(表 1-Ⅰ-5 참조).

〈表 1-Ⅰ-5〉 其他 徵收金 徵收決定 및 收納實績

(단위: 천원, %)

구 분	'96년도 1/4분기			'95년도 1/4분기			전년동기대비 (B/D)
	징수결정액 (A)	수납액 (B)	비율 (B/A)	징수결정액 (C)	수납액 (D)	비율 (D/C)	
연 체 금	4,737,619	1,945,345	41.1	5,276,668	2,044,905	38.8	95.1
가 산 금	826,707	302,824	36.6	1,681,482	529,883	31.5	57.1
급여징수금	5,396,649	761,010	14.1	5,294,625	582,250	11.0	130.7
3차구상금	694,743	681,401	98.1	744,607	735,432	98.8	92.7
부정이득금	195,727	151,229	77.3	103,427	50,322	48.7	300.5
이월가산금	72,814,952	2,699,919	3.7	66,089,020	3,653,030	5.5	73.9
총 계	84,666,417	6,541,728	7.7	79,189,829	7,595,822	9.6	86.1

註: 재산수입, 기타잡수입 등 일부 기타징수금을 제외한 금액임.
資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

加算金, 延滯金, 제3자 구상금, 이월가산금의 수납금액은 전년동기에 비해 저조한 반면, 給與徵收金, 부정이득징수금은 전년 동기에 비해 각각 30.7%, 200.5% 增加하였다.

3) 災害補償

産災保險 適用事業 또는 사업장에서 業務上 災害가 발생되었을 때에는 피재근로자 또는 그 가족에게 피재근로자의 평균임금을 기초로 한 保險給與를 支給한다. 이러한 보험급여로는 療養給與, 休業給與(年金), 遺族給與(年金), 장의비와 상병보상년금 및 특별급여 등이 있으며 産災保險法이 제정된이후 여러차례의 법령개정을 통하여 이들 保險給與對象을 확대하고 급여수준을 改善하여 오고 있다. 保險給與 청구는 피재근로자 또는 그 遺族 등 보험급여 수급권자가 事業主나 요양담당 의료기관의 확인을 받아 勤勞福祉公團에 해당 신청(청구)서를 제출하면 사실확인 등의 절차를 거쳐 지급하게 된다(表 1-Ⅰ-6 참조).

〈表 1-Ⅰ-6〉 給與種類別 給與水準 및 處理節次

급 여 종 류	급 여 수 준	처 리 절 차
요양급여	4일 이상의 요양이 필요한 재해의 치료를 위한 요양비 전액	요양신청서작성→사업주확인→병원진단서작성→공단에 제출→확인→승인 또는 불승인 통지
휴업급여	요양으로 인하여 근무하지 못한 기간 동안 평균임금의 70%	청구서작성→사업주확인(2회부터는생략)→의료기관확인→공단에 제출→평균임금조사→은행온라인 송금
장해급여 장해보상일시금	치료가 종결되었으나 신체장해가 잔존하는 경우 4~14급 장해자에게 지급(평균임금의 1,012~55일분 지급)	청구서작성→사업주·의료기관확인→공단에 제출(X-선 필림등 첨부)→자문의소견→장해등급결정→지급결정통지→은행온라인송금

〈表 1-Ⅰ-6〉 계속

급 여 종 류	급 여 수 준	처 리 절 차
장해보상연금	1~3급 장해자에게 지급(평균임금의 329~257일분). 단, 4~7급 장해자는 선택(224~138일분 지급)	
유족급여 유족보상일시금 유족보상연금	피재근로자가 사망한 경우 그 유족에게 지급 평균임금의 1,300일분 지급 기본금액(급여기초연액: 평균임금×365일)의 47%에 상당하는 금액에 가산액 포함지급(최고한도:평균임금의 67%)	청구서작성→사업주→의료기관확인→공단에 제출→임금등 사실확인→결정통지→은행계좌송금
상병보상연금	요양개시 이후 2년이 경과되어 폐질의 정도가 1~3급에 해당되는 경우(평균임금의 329~257일분 지급)	청구서작성→사업주·의료기관 확인(2회부터는 생략)→공단에 제출→확인 및 결정통지→은행계좌송금
장의비	근로자 사망시 장제에 소요되는 비용(평균임금의 120일분)	유족보상과 같이 청구(처리절차동일)

資料: 근로복지공단,『산재보험 실적분석』, 1996.

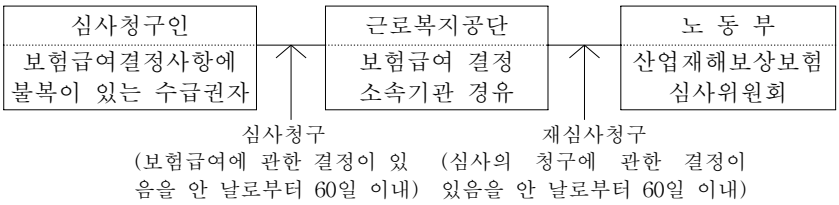
4) 異議審査制度

業務上 災害로 인하여 産災保險給與를 청구하였다가 부지급 결정을 받았거나 지급결정을 받았다 하더라도 이에 異議가 있는 수급권자는 보험급여의 결정이 있음을 안 날로부터 60일 이내에 원처분을 행한 공단의 지역본부나 지사를 거쳐 審査請求를 할 수 있다.

위 審査請求에 대한 공단의 결정에도 異議가 있는 자는 審査請求와 마찬가지로 공단의 지역본부나 지사를 거쳐 勞動部에 설치된 産業災害補償保險審査委員會에 재심사청구를 할 수 있으며 재심사청구도 심사청구에 대한 결정이 있음을 안 날로부터 60일 이내에 제기하여야

한다. 재심사청구의 결정에도 이의가 있는 경우에는 行政訴訟의 절차를 밟을 수 있다(圖 1-Ⅰ-1 참조).

〔圖 1-Ⅰ-1〕 異議審査 節次



資料: 근로복지공단,『산재보험 실적분석』, 1996.

나. 産災保險金 支給

'96년도 1/4분기 保險給與支給現況을 보면 299,660,950천원의 보험급여가 지급되어 전년 동기 253,026,823천원에 비하여 18.4%가 增加하였으며, 지급건수로는 217,386건으로 전년동기 195,632건보다 11.1% 增加하였다. 産業災害의 지속적인 감소추세에도 불구하고 지난 '93년에 보험급여 지급액이 一時的으로 減少推移를 보이다가 '94년도 이후 增加趨勢로 반전된 것은 사망자 등 중대재해의 증가추세와 함께 賃金水準의 향상에 그 원인이 있는 것으로 여겨진다.

'96년도 1/4분기 給與別 支給現況을 보면 휴업급여가 1,020억원으로 전체 급여액의 34.1%를 차지하고 있으며, 다음으로 療養給與 745억5천만원(24.9%), 장해급여 721억 4천만원(24.1%), 유족급여 401억 6천만원(13.4%), 傷病補償年金 71억원(2.4%) 順으로 보험급여가 지급되었으며, 장해급여와 유족급여에서 연금이 차지하는 비율이 障害年金은 113억 2천만원으로 15.7%, 유족연금은 4억 1천5백만원으로 1.0%로서 급여수급권자가 연금보다는 일시금을 選好하고 있는 것으로 나타났다(表 1-Ⅰ-7 참조).

〈表 1-Ⅰ-7〉 保險給與別 支給件數 및 支給額 現況

(단위: 천원, %)

구 분	'96년도 1/4분기		'95년도 1/4분기		전년대비 증감율
	지급건수	금 액	지급건수	금 액	
요양급여	110,088	74,554,146	98,709	62,608,439	19.1
휴업급여	89,946	102,091,088	80,780	81,967,740	24.6
장해급여	9,156	72,135,303	8,539	68,058,774	6.0
유족급여	811	40,158,812	763	31,872,381	26.0
상병급여	6,746	7,103,400	6,202	5,573,281	27.5
장 의 비	639	3,618,201	639	2,946,208	22.8
계	217,386	299,660,950	195,632	253,026,823	18.4

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

다. 産災保險에 대한 審査請求

1) 給與別 審査請求

1996년도 1/4분기의 審査請求는 총 951건으로 前年 同期 대비 8.1%(71건)가 增加하였으며 給與別로는 장해급여 466건(49.0%), 療養給與 276건(29.1%), 유족급여 179건(18.8%)으로 96.9%를 점하고 있다(表 1-Ⅰ-8 참조).

〈表 1-Ⅰ-8〉 給與別 審査請求現況(1996年 1/4分期)

(단위: 건, %)

급여별	심사청구		1995년 1/4분기		
	청구건수	구성비	건 수	증 감	증감률
요양급여	276	29.1	201	75	37.3
휴업급여	21	2.2	9	12	133.3
장해급여	466	49.0	491	△25	△5.1
유족급여	179	18.8	127	52	40.9
기 타	9	0.9	52	△43	△82.7
계	951	100.0	880	71	8.1

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

2) 給與別 審査決定

1996년도 1/4분기의 審査決定은 총 930건으로 內譯別로는 기각 728건(78.3%), 취소 177건(19.0%), 각하 20건(2.2%), 기타 5건(0.5%)으로 나타났다(表 1-Ⅰ-9 참조).

〈表 1-Ⅰ-9〉 給與別 審査決定現況(1996年 1/4分期)

(단위: 건, %)

급여별	결정건수	결 정 내 용				취소율
		취 소	기 각	각 하	기 타	
요양급여	265	48	205	11	1	18.1
휴업급여	18	6	11	0	1	33.3
장해급여	451	102	343	4	2	22.6
유족급여	173	20	149	3	1	11.6
기 타	23	1	20	2	0	4.3
계	930	177	728	20	5	19.0

資料: 근로복지공단,『산재보험 실적분석』, 1996.

3) 取消決定 現況

심사청구건에 대한 取消決定은 177건으로 총 결정건수의 19.0%이며, 이는 전년동기의 취소율 23.6%에 비하여 4.6%포인트가 낮아졌으며, 급여별로는 休業給與가 18건중 6건이 取消되어 33.3%로 가장 높고, 기타가 4.3%로 가장 낮은 것으로 나타났다(表 1-Ⅰ-10 참조).

4) 訴訟 現況

1996년도 1/4분기의 行政訴訟과 民事訴訟의 비율은 7:3 정도로서 소송 승소율은 33건(40.7%) 중 民事가 16건(48.5%) 行政이 17건(51.5%)이며, 소송패소율은 36건(44.4%) 중 행정소송이 전체를 차지하고 있

다. 소송 確定率은 81건(12.0%) 중 민사가 22건(24.7%), 행정이 61건(75.3%)이다(表 1-Ⅰ-11 참조).

〈表 1-Ⅰ-10〉 給與別 取消決定現況(1996年 1/4分期)

(단위: 건, %)

급여별	심사결정	취소결정	취소율	전년동기취소율
요양급여	265	48	18.1	14.4
휴업급여	18	6	33.3	42.9
장해급여	451	102	22.6	23.4
유족급여	173	20	11.6	39.4
기 타	23	1	4.3	18.0
계	930	177	19.0	23.6

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

〈表 1-Ⅰ-11〉 訴訟現況(1996年 1/4分期)

(단위: 건)

구분	접수(이월포함)			확정사건 결과				취하등	계류중
	계	이월	접수	계	승소	패소	일부승소		
민사소송	196	169	27	20	16	0	4		176
행정소송	480	367	113	61	17	36	2	6	419
총계	676	536	140	81	33	36	6	6	595

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996.

라. 産業災害發生 現況

1996년도 1/4분기 産業災害者數는 16,410명으로 전년동기에 비하여 1,561명이 減少하였으나, 사망자는 618명으로 78명이 增加하였다. 결과적으로 災害率은 전년동기 대비 13.0%가 減少한 0.20%로 나타났다(表 1-Ⅰ-12 참조).

〈表 1-Ⅰ-12〉 産業災害發生現況

구 분	'96년도 1/4분기	'95년도 1/4분기	증 감
근로자(명)	8,310,214	7,699,484	610,730
재해자(명)	16,410	17,971	△1,561
(사망자)	(618)	(540)	(78)
재해율(%)	0.20	0.23	△13.0
(사망)	(0.74)	(0.70)	(5.7)
산재보상금(백만원)	299,661	253,026	46,635

資料: 근로복지공단,『산재보험 실적분석』, 1996.

위와 같이 재해자수의 감소에도 불구하고 産災補償金 지급액은 전년 동기에 비해 466억3천5백만원이 增加함에 따라 經濟的 총 손실추정액은 전년동기에 비해 18.4%가 增加한 1조4천983억5백만원으로 집계되었다(表 1-Ⅰ-13 참조).

〈表 1-Ⅰ-13〉 經濟的 總損失 推定額

(단위: 백만원)

구 분	'96.3월 누계	'95.3월 누계	증감	증감률 (%)
직접손실 (산재보상금지급액)	299,661	253,026	46,635	
간접손실 (직접손실×4)	1,198,644	1,012,104	186,540	
총 손실액	1,498,305	1,265,130	233,175	18.4

資料: 근로복지공단,『산재보험 실적분석』, 1996.

2. 産災保險 療養管理制度의 現況

가. 産災保險 療養管理制度의 意義

療養管理는 産災診療를 특징지우는 관리행정체제의 하나이다. 이 제도는 피해근로자를 公正, 迅速하게 요양시키고 完治시키는 데에 필요한 조치이다. 또한 産災保險 요양신청서와 최초소견서, 치료종결보고서, 장해진단서, 요양비명세 등의 작성·제출을 위시하여 각종 행정업무 서류가 보험당국, 보험자, 피보험자, 지정의료기관 사이에 교환되도록 하는 업무를 포함하고 있다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 産災診療에 있어서 요양관리제도는 산재환자 진료에 적절한 의술지도와 醫療管理를 주 목적으로 하는 것이다.

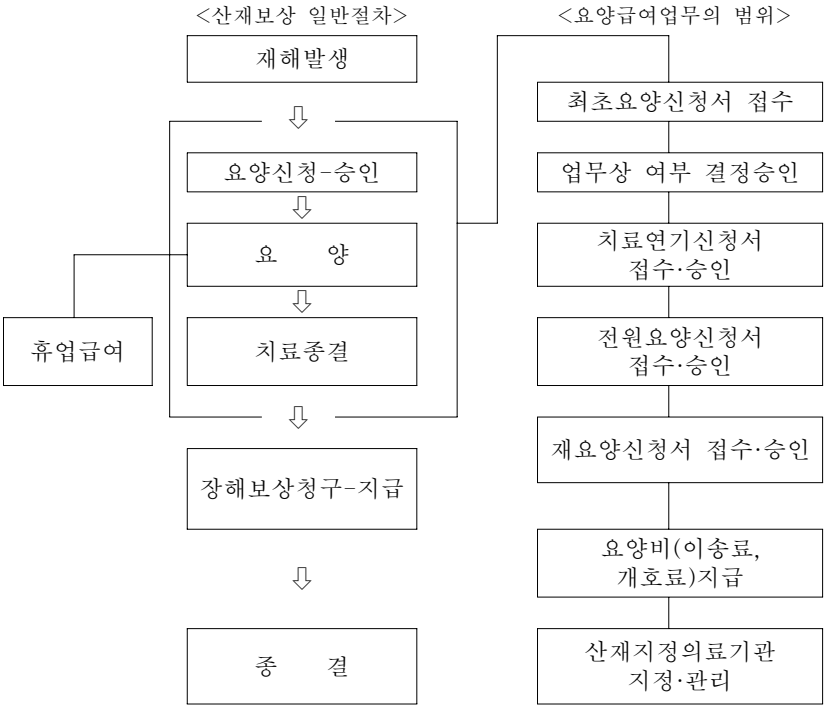
나. 療養管理制度의 特性

1) 療養體系

業務上 災害를 입은 근로자가 산재보험의 적용을 받기 위해서는 맨먼저 요양신청 및 승인과정을 거쳐야 한다(圖 1-Ⅰ-2 참조).

요양신청의 주체는 被災勤勞者가 되며, 재해원인 및 발생상황을 六何原則에 의거 개략적으로 記述하고, 목격자를 명기한 후에 保險加入者인 事業主의 사실확인을 받고, 상병부위 및 상병명(치료예상기간, 상태, 처치 또는 처방내용, 向後 障碍 有無, 입원사유, 전원의 필요성 여부 등)에 관한 醫師의 所見을 신청서 뒷면에 첨기하여 요양신청서를 書面으로 送付하여 提出하게 된다. 療養申請書를 접수한 勤勞福祉公團은 事實確認 과정을 거쳐 決裁後 決定書를 작성하여 申請人에게 通知하게 된다.

〔圖 1-Ⅰ-2〕 療養補償의 흐름도



<表 1-Ⅰ-14>는 한 地域本部의 보상부의 직무조사서에 나타난 업무 처리의 흐름을 보여준다. 이에 따르면, 最初療養申請書의 접수로부터 통지까지 55시간, 하루 8시간 근무를 가정하면 6.78일이 소요되는 것으로 나타나고 있다. 산재보험의 시행규칙 제14조 ①에 의하면 요양(연기)신청 접수일로부터 7일 이내에 요양(연기) 여부를 신청인에게 결정·통보하도록 되어 있다. 따라서, 적어도 외형적으로는 最初療養申請書의 처리는 규정에 정한 時日內에 이루어지는 것으로 간주될 수 있을 것이다. 그러나, 직무조사서상의 處理所要時間은 다른 일상적이고, 부수적인 업무는 감안하지 않고, 해당 업무만을 수행하는데 따르는 平均的인 物理的 時間을 의미한다. 결국 해당 부서의 직원이 수행

해야 할 제반 업무를 감안하면 적어도 7일 이상이 소요된다는 것을 職務調査書는 간접적으로 말해 주고 있는 것이다. 실제로, 의료기관 산재보험 담당자에 따르면, 요양신청에서 결과통지를 받기까지는 15~20일이 소요되며, 療養延期決定은 더 오랜 시간이 걸리는 것으로 나타나고 있다.

〈表 1-Ⅰ-14〉 最初療養申請書 業務處理 段階 및 所要時間

단계	업 무 내 용	협조기관	처리 소요시간
1. 접수	신청서 접수	-	5
2. 준비	최초처리 대장에 등재	-	5
3. 검토	산재보험적용사업장 여부 및 기재사항 등을 검토	징수부	5
4. 조사	업무상재해여부, 자문의사 자문, 보험료 납부여부 등을 조사	자문의, 징수부	20
5. 작성	조사사항을 고려 보험급여원부, 결정 통지서 작성	-	5
6. 결재	대장에 등재후 부장 및 본부장의 최종 결재	-	5
7. 기재	색인부에 등재	-	5
8. 통지	사업주, 신청인, 의료기관에 통지	-	5
9. 편철	전산입력, 서류철에 편철	-	5

資料: 김용하 외, 『산재보험서비스 전달체계의 개선방안』, 한국보건사회연구원, 1995.

여기서 주목해야 할 것은 承認結果와 무관하게, 그리고 통보 이전에 災害를 입은 勤勞者는—醫師의 診斷所見을 첨부해야 하는 최초 요양신청서 서식에서 알 수 있는 바와 같이—이미 병원문을 들어선 것이고, 필요한 醫學的 措置를 받게 된다는 사실이다. 즉, 保險事故의 認定以前에 醫學的 事故가 존재하고, 이에 따르는 費用의 歸屬問題가 제기되는 것이다. 業務上 災害가 아닌 것으로 판정이 되면 의료비용은 개

인에게 귀속되게 된다. 또한 업무상 재해라 할지라도, 産災保險法(제40조 ②항)에 따르면, 負傷 또는 疾病이 3일 이내의 요양으로 치유될 수 있을 때에는 요양급여를 지급하지 않게 되며, 근로기준법 제78조에 의거 療養報償을 使用者가 실시하도록 되어 있다.

그러나 이는 産災保險의 療養給與 體系가 안고 있는 構造的 脆弱性을 나타내고 있는 것이다. 예를 들어, 3일만에 치료가 종결되어 퇴원하게 되었다면(따라서 업무상재해 여부에 관한 판정통보를 받지 않은 상태에서), 該當 所要費用은 누가 負擔하게 되는가? 事業主의 입장에서는 업무상 재해로 판정되기 전까지는 자신이 비용을 부담해야 할 이유가－道義的 側面을 제외하면－없을 것이다. 더욱이 업무상 재해가 아닌 것으로 판정이 나면 被災勤勞者가 醫療保險을 통해 비용을 부담할 수 있기 때문에 道義的 責任의 정도는 약화될 것이다. 被災勤勞者의 입장은 全的인 費用負擔을 수락하려 하지 않을 것이다. 업무상 재해로 판정이 되면 사용자가, 반대의 경우에는 의료보험에서 보험급여로 지급되고 나머지 본인부담분만을 부담하면 되기 때문이다.

2) 療養給與의 現況

産災患者의 診療基準은 醫療保險法 제29조 3항의 규정에 의거 保健福祉部長官이 고시하는 '療養給與基準'중 Ⅲ. 診療基準에 의하고, 그 성질상 산재보험환자에게 적용하기 곤란한 指定診療 및 처방전 발급에 관한 사항은 제외하도록 하고 있다. 산재환자를 요양함에 소요되는 비용의 산정은 기본진찰료, 검사료, 방사선진단 및 치료료, 투약 및 처방·조제료, 주사료, 마취료, 이학요법료, 정신요법료, 처치 및 수술료, 치과, 혈액 및 혈액성분제의 수가 등은 의료보험법 제35조의 규정에 의해 보건복지부장관이 고시하는 診療酬價基準中 別表1 診療酬價 基準額表에 의하도록 되어 있다. 그리고 진료에 수반되어 사용된 약가 7

및 그 사용방법은 의료보험법 제35조의 규정에 의거 보건복지부장관이 고시하는 診療酬價基準 중 別表2 藥價 基準額表에 의한다.

그러나 이 基準에서 정하지 아니한 사항(치과보철료, 의지 및 보조기장착료, 식대, CT 및 초음파검사료 등)에 대하여는 勞動部長官이 療養給與審議委員會의 審議를 거쳐 고시하는 産業災害報償保險療養費算定基準(‘療養費算定基準’)에 의하도록 되어 있어 療養費算定이 기본적으로 醫療保險이 設定한 基準에 준하고, 産災保險患者의 特性에 합당하도록 부분적으로 적용하는 별도의 기준을 준용하는 二元的 體系로 적용되고 있다.

따라서, 醫療保險의 療養給與基準 및 診療酬價體系를 援用함에 따라 産業災害에 적합한 診療形態 및 內容을 감안한 요양급여 제공에 한계가 있다. 즉, 의료보험의 진료기준이 ‘普遍的 診療’를 전제로 하고 있으므로 “特殊 또는 새로운 療法등에 의한 診療(Ⅲ. 진료기준 1의 다 참조)”를 필요로 하는 산업재해환자에게 적절치 못한 構造的 難点을 가지고 있는 것이다. 더욱이 의료보험에서는 필요한 경우 본인부담을 통해 보험에서 제외되는 부분에 대한 진료가 이루어질 수 있으나, 산재의 경우에는 피보험자와 환자가 별개의 주체이며, 피재근로자의(사업주가 부담하는 경우가 아닌) 本人負擔에 대한 抵抗 등으로 인해 診療의 適正性 確保보다는 인정되는 범위내에서 진료가 이루어지는 過少診療(under-doctoring)가 되거나 아니면 본인부담을 권유하도록 조장하는 결과를 가져오게 된다. 의료기관에서 산재환자로서 느끼는 불편사항을 조사한 결과에 따르면, 진료비의 자기부담 권유가 39.1%로 가장 높게 나타나고 있다(表 1-Ⅰ-15 참조).

반면, 頭部는 2회, 脊椎는 1회에 한하여 인정하고 있는 CT의 경우 치료단계별 혹은 진단과정에서 요구되는 추가적인 촬영이 제한되거나 본인부담 혹은 사업주부담으로 전가되며, 認定‘回數’ 자체를 규정하고

있어 불필요한 경우에도 일단은 촬영을 하도록 유도하는 효과를 나타내게 된다.

〈表 1-Ⅰ-15〉 醫療機關에서의 療養中 産災患者의 不便事項

(단위: 건, %)

구 분	계	차별대우	전원요구	형식적진료	자기부담 권유	입원연장 과잉진료
근로자	63	21	8	16	17	1
직 원	211	64	6	50	90	1
계	274	85	14	66	107	2
구성비(%)	100.0	31.0	5.1	24.1	39.1	0.7

資料: 근로복지공단,『내부자료』, 1995.

醫療保險에서 非給與로 되어 있는 CT나 식대 등을 給與化하고 있는 産災保險의 경우 표면적으로는 醫療保險보다 療養給與範圍가 넓은 것으로 보이나 실제에 있어서 産災保險에서 認定하는 酬價가 他保險의 患者에게 적용되는 一般酬價 水準보다 낮은 경우에는 의료기관이 산재환자를 기피하는 한 요인으로 작용하게 된다. 예를 들어, 식대의 경우 一般食 기준으로 1食 2,400원으로 책정되어 一般的인 식대(1食 4,300원: Y병원의 경우)를 적용하는 醫保나 自保의 경우와 비교할 때 의료기관에게 1일 5,700원의 손해요인으로 작용하게 되며, 病院經營의 收益性 관점에서 그 만큼 산재환자를 기피하게 한다. 더욱이 실제로 식대와 같이 명백한 손실요인으로 작용하며, 綜合病院의 質 개선(Quality Improvement: QI)에 의한 病床回轉率 增加運動에 逆行하는 長期入院要因을 안고 있는 산재환자는 기피대상이 되고 있다. 특히 이러한 산재환자 기피현상은 병상회전율과 수익률간 正의 關係를 나타내게 되는 大型病院이 보다 심화될 것으로 예상되며, 실제로 병상규모별 산재환자의 비율에 있어서 현격한 차이를 나타내고 있다(表 1-Ⅰ-16 참조).

〈表 1-Ⅰ-16〉 病床規模別 産災患者 比率

(단위: 명, %)

구 분	1~29명	30~99명	100~399명	400명 이상	계
전체환자(A)	14	24	32	26	97
산재환자(B)	73	24	6	1	104
B/A	5.21	1.00	0.19	0.04	1.07

資料: 근로복지공단, 『내부자료』, 1995.

산재보험과 의료보험은 醫療機關別 加算率을 적용하고 있으나 거의 동일한 산재환자를 다른 환자와 차별하는 것 같다는 불만이 전체의 31.0%를 차지하고 있다[1]. 이는 본인부담과 비급여의 적용을 통해 상대적으로 현금회전율을 높일 수 있는 의보환자에 비해 산재환자는 구조적으로 병원경영에 불리한 요인으로 작용하기 때문일 것이다(表 1-Ⅰ-17 참조). 즉 산재나 의보에 비해 월등히 높은 가산율을 적용하는 자동차보험 환자가 상대적으로 선호된다는 점을 통해 병원경영의 득실에 따라 차별대우를 받을 수 있는 개연성이 충분히 높음을 알 수 있다.

〈表 1-Ⅰ-17〉 醫療機關種別 加算率(1995)

(단위: %)

구 분	종합병원	병 원	의 원
산재보험	30	15	10
의료보험	3차기관: 30 종합병원: 23	15	10

資料: 김용하 외, 『산재보험서비스 전달체계의 개선방안』, 한국보건사회연구원, 1995.

大型病院의 산재환자 入院待期期間의 長期化 등은 일관되게 지적되는 대표적인 산재환자 차별 및 기피현상이라 할 수 있다. 그 이면에는

1) 공단의 설문조사결과임.

産災療養費 請求時 혹은 轉院에 따르는 형식과 절차가 복잡하다는 행정적 불편 측면도 있다. 예를 들어 산재의 경우에는 日單位의 진료내역이 청구대상인 반면, 의료보험의 경우에는 件單位인 동시에 기입항목도 단순화되어 있는 것이다. 勤勞福祉公團의 說問調査結果에 따르면, 타보험환자에 비해 산재보험환자를 관리하기가 더 어렵다고 응답한 병의원중(편리하다고 응답한 병의원은 전체 140개소 중 21.4%인 30개소에 불과하고, 나머지는 비슷, 불편, 잘모름 등으로 응답함) 60%가 書類複雜을 이유로 들고 있다.

산재보험 자체적으로 적용하는 항목의 認定酬價 자체가 비현실적이다. 예를 들어 椅子車의 인정수가가 300,000만원에 불과해 實去來價格[2]을 반영하지 못하고 있는 등 현실적으로 적절한 보장구지급이 안되고 있다는 불만이 제기되고 있다. 철야개호료의 경우, 일반적으로 40,000원이 요구되나 7,200원만이 인정되는 실정으로 개호료(일반, 가족, 철야)가 비현실적임을 지적할 수 있다.

산재보험의 진료기준이 정한 보편적·일반적 진료를 벗어나는 특수 혹은 새로운 요법 등에 의한 진료나 치료기간중 소용되는 보장구, 그리고 MRI 등 高價檢查裝備 등은 요양급여에서 제외되어 비급여로 처리되게 된다. 그러나 실제에 있어서는 이러한 법정비급여 부분에 더하여 요양급여 인정범위를 초과하여 발생하는 부분을 환자본인이 부담하는 형태의 비급여부분 등을 감안하면 비급여로 인한 산재환자(사업주 포함)의 의료비부담은 상당할 정도에 이를 것이다. 의료보험의 경우 한 조사결과에 의하면 총진료비의 43%가 비급여로 되고 있다. 상대적으로 산재보험에서의 비급여부분이 크지 않음을 감안하면 이보다

---

2) 국산 의지차의 실거래 가격(일반형)은 18~20만원에 해당하지만 실제 국산의 경우에는 제품의 품질수준이 낮아 수입제품을 선호하게 되며 따라서 현실적 가격차는 수입품을 지칭하는 것으로 해석되어져야 한다는 것이 근로복지공단 실무진의 의견임.

는 낮은 수준으로 類推할 수 있다.

産業災害保險施設로는 6개 綜合病院, 3개 特殊醫療施設, 2개 再活訓練施設과 재활공학연구센터 등이 있고, 指定醫療機關現況은 다음의 표와 같다. 전문과목의 특성상 醫院은 논외로 하더라도, 의료보험의 지정의료기관수와 비교할 때, 종합병원은 97.3%, 병원은 76.6%로서 외형적으로 산재환자의 醫療機關接近度는 의료보험에 비해 차이가 나는 것으로 보인다(表 1-Ⅰ-18 참조).

〈表 1-Ⅰ-18〉 醫療機關指定 現況(1995)

(단위: 수)

구 분	계	종합병원	병 원	의 원
산재보험(A)	3,030	248	341	2,441
의료보험(B)	14,520	255	445	13,820
A/B	0.21	0.97	0.77	0.18

資料: 김용하 외, 『산재보험서비스 전달체계의 개선방안』, 한국보건사회연구원, 1995.

體系的인 傳達體系가 미비되어 치료와 요양 그리고 복귀과정을 효과적으로 연결하는 데 한계가 있다. 效果的 傳達體系의 未備로 인해 資源의 效率的 配分 및 人力의 현장복귀를 원활히 수행하지 못하고 있으며, 특히 休業給與의 支給은 自害를 통한 入院期間의 延長을 企圖하는 사례까지 발생시켜 보다 積極的인 傳達體系의 整備가 요구된다.

病醫院을 상대로 한 설문에서 완치된 후에 治療延長의 要求를 들어준 적이 있는가에 대하여, 135개 병의원중 99개(73.3%: 전체의 24.4%인 33개 병의원은 연기해준 적이 없다고 응답)가 "患者의 呼訴 內容이 신빙성이 있어서"라고 점을 이유로 들고 있다. 이는 치료연기가 의학적 판단에서 보다는 産災患者의 주관적 호소 내지는 판단에 의존하여 이루어지고 있음을 단적으로 나타내 주고 있는 것이다.

3) 療養醫療機關 管理

醫療機關에서 청구하는 진료비에 대한 심사 및 지급절차와 요양의료기관에 대한 관리는 다음과 같은 原則과 節次에 의하여 이루어진다.

가) 醫療機關 指定

요양급여는 요양비의 전액으로 하되 勞動部長官이 설치한 보험시설 또는 지정한 療養機關에서 요양을 하게 된다(産災保險法 제9조의 3 제1항; 개정법 제40조 제1항). 법 제9조의 3 제1항 본문의 규정에 의한 의료기관의 지정은 病院, 醫院, 保健所 중에서 하되 다음 각호의 순에 의한다(동법 시행령 제9조 제1항; 개정법 삭제). 첫째, 국가 또는 지방자치단체가 運營하는 의료기관, 둘째, 醫療法人이 운영하는 의료기관, 셋째, 醫療法 제31조의 규정에 의한 부속의료기관, 넷째, 노동부장관이 지역적 사정 또는 진료과목의 特殊性 등에 따라 필요하다고 인정하는 기타의 醫療機關 등이다.

勞動部長官은 의료기관을 지정하거나 그 指定을 解除한 때에는 노동부령이 정하는 바에 의하여 公告하여야 한다(동법 시행령 제9조 제2항; 개정 시행령(안) 제39조 제3항). 시행령 제9조 제2항의 규정에 의하여 勞動部長官이 공고하여야 할 사항은 다음 각호와 같다(동법 시행규칙 제12조). 첫째, 의료기관의 名稱, 所在地 및 그 대표자의 성명, 둘째, 진료과목, 셋째, 指定日字 또는 지정해제일자 등이다.

법 제9조의 3 제1항 및 시행령 제9조의 규정에 의한 요양담당의료기관은 地方勞動廳長 및 地方勞動事務所長(이하 “지방노동관서장”이라 함)이 지정한다(노동부예규 제251호 제2조). 요양담당의료기관은 의료법 제3조의 규정에 의한 종합병원, 병원, 치과병원, 치과의원 및 의료법 제55조의 규정에 의거 專門醫가 개설한 의원으로 한다. 다만 지역

적 特殊性으로 인하여 시·군 관내에 종합병원, 병원 및 전문의가 개설한 의원이 없는 경우에는 비전문의가 개설한 醫院을 지정할 수 있다(노동부 예규 제251호 제3조 제1항).

요양담당의료기관의 지정을 받고자 하는 자는 다음 각호의 사항을 승낙 또는 遵守할 것을 조건으로 契約을 체결한다(노동부 예규 제251호 제4조). 첫째, 진료비 산정기준의 준수, 둘째, 産業災害補償保險療養擔當契約書 및 요양담당의료기관 준칙의 준수, 셋째, 보고의무의 성실이행, 넷째, 요양관리 업무지시의 遵守 및 敎育 또는 회의의 참석 등이다.

나) 産災患者의 療養醫療需要

入院患者의 경우 질병의 特殊性이나 재원기간 또는 개인의 특성 등 여러가지 요인에 따라 치료기간이 長期化되기도 하지만 産災患者의 경우는 외상성 신체손상에 따른 후유장애 치료를 요구하므로 集中的인 병원치료(Hospital care)보다는 專門的인 간호와 물리치료, 정신장애치료, 작업치료 등의 治療를 요하는 患者를 대상으로한 전용 의료시설이 필요하다. 다만 이는 병원진료와는 내용과 종류가 다른 의료서비스를 제공하는 것이 그 특징이다.

産災患者의 의료수요 充足을 위하여는 1차 전문치료가 끝난 산재환자에게 持續的인 간호와 치료를 제공하기 위한 전문시설이 필요하며 그 需要에 따른 충족이 이루어져야 한다. 따라서 서비스의 수준에 따른 특징을 살펴 長期 療養機關을 분류하면 다음과 같다.

(1) 專門 看護 療養機關

개인의 일상적인 생활을 거의 못할 정도로 증상이 심한 患者가 주 대상이 된다. 의사의 지시에 따라 持續的인 의료 뿐만 아니라 專門的

이고 집중적인 진료와 간호가 필요하며 의사는 매주 또는 매월 정기적으로 환자를 訪問 진료한다. 이러한 시설에는 식이관리, 診斷과 처방, 물리치료 및 오락 등을 위한 시설이 필요하며 産災 長期患者가 1차 진료를 마치고 이와 같은 시설로 이송되어 요양됨이 필요하다. 또한 원활한 醫療連繫를 위하여는 전문 치료시설과의 積極的인 協力體系가 갖추어져야 한다.

(2) 準 專門 療養機關

專門 看護 療養機關에서 보다 덜 集中的인 의료를 서비스하며 일상적인 個人生活 즉 먹고 입고 하는 동작과 간단한 보행등을 도와준다. 여기에서는 再活을 위한 시설이 있고, 의사는 두 달에 한 번 회진을 하고 일년에 한번씩 全面的인 檢診을 시행한다. 응급사태에 대비하여 정규 간호사로 하여금 投藥 및 處方을 점검하도록 한다.

(3) 非專門 看護 療養機關

평상적인 자가활동을 할 수 있고 사고나 인지능력에 문제가 없는 自己治療가 가능한 患者들을 대상으로 하며 주로 고급 養老院과 같은 성격이다.

(4) 長期 療養患者의 基準

장기 요양 대상환자의 기준을 3개월 이상으로 볼 때 환자 개인별로 자가치료 可能性 與否, 動作이나 步行能力 與否, 분명하게 생각하고 결정할 수 있는 能力所有 與否, 시간, 장소, 사람에 대한 思考 및 判斷能力 與否, 일상적인 自己義務나 일의 修行 可能性 與否, 적당한 感情的인 반응표현 여부, 스스로 식사 가능성 및 특이식 필요성 여부, 적

절한 行態表現 與否, 최근 의무기록 검토에 따른 진료수준, 특별한 治療 필요성 여부의 검토가 필요하다.

따라서 우리나라 실정에서의 장기요양이 필요한 産災患者의 선별 및 요양기간 연장은 상기 항목에 대한 검증을 통해 주무관청인 노동부의 積極的인 檢討가 필요할 것이며 대상환자 수용을 專擔할 보험시설의 擴充이 요구된다.

다) 産災保險指定 療養機關과 關聯된 運營上의 問題點

産災保險指定 요양기관과 관련된 운영상의 문제점으로 다음의 사항들을 지적할 수 있다. 첫째, 療養機關에 대한 訪問 점검이 거의 이루어지지 않고 요양기관 관리에 대한 原則과 要領을 체득하고 숙지한 專門的 관리인력이 없다. 둘째, 産災保險의 부당한 진료비 청구에 대한 감사기능이 脆弱하다. 셋째, 産災의 공상처리방지를 위한 감독이 취약하다.

3. 産災保險制度의 改善方案

가. 産災保險制度와 關聯 制度間의 聯關性 檢討方案

우리나라 社會保險制度는 産災保險이 다른 제도보다 앞서 실시되었기 때문에 그 保險給與는 종류, 내용에 따라 여러가지 다른 제도와 관계되고 중복되는 경우가 있다. 따라서 다른 補償 또는 賠償制度와의 균형있는 조정이 필요하다.

産災保險은 근로자의 業務上 災害에 대하여 迅速하고 公正하게 보상할 것을 목적으로 하는데 업무상 재해는 여러가지 형태로 발생하고

있다. 例를 들면 사업장에 취업도중 勤勞者의 과실로 재해가 발생하는 경우, 사용자의 시설의 잘못으로 발생하는 경우, 출장중 교통사고와 같이 제3자의 행위가 개입된 경우 등 여러 유형이 있을 수 있다. 이러한 경우에는 公法, 私法, 勤勞基準法, 産災保險法 등 여러가지 法領域에 걸치게 되고 법률 상호간의 관계가 복잡하여 중복되는 경우가 나타난다.

産災保險에서 保險給與가 재해로 인한 손실을 보상한다는 측면에서 보면 民法, 自動車損害賠償法에 의한 損害賠償과 관계가 있고, 업무상 재해에 관한 보상책임이라는 측면에서는 근로기준법상 재해보상과 관계된다. 所得保障이라는 성격에서 보면 國民年金 등 다른 社會保障制度와 관련이 있다. 醫療保險과의 관계에서는 의료보험이 업무외의 상병만을 대상으로 하고 있으므로 제도상 조정의 문제는 일어나지 않는다. 그러나 이 경우에도 業務上 災害와 업무외의 상병을 구분함에 있어서 복잡한 경우 논란의 여지와 책임전가의 가능성은 언제나 있을 수 있다.

하나의 災害가 다른 제도와 중복되는 경우에 쌍방의 청구를 동시에 실현하면 하나의 손해를 가지고 이중으로 보상을 받는 부당한 결과를 초래하게 되므로 이러한 여러 제도가 가지는 補償·賠償 또는 保險給與에 관하여 합리적으로 조정하여야 할 것이다. 이와 같은 조정은 수급권자의 입장에서 보면 수급액에 크게 영향을 미치는 중대한 문제가 된다. 保險給與를 받을 수 있는 수급권자가 동일한 사유에 대하여 民法 기타 法令에 의하여 補償 또는 賠償을 받을 수도 있는 바, 이에 대한 중복된 보상 또는 배상을 조정하여 二重補償이 없도록 하기 위한 장치가 필요하다.

1) 産災保險法과 勤勞基準法

가) 法的 關係

産業災害補償에 관한 우리나라의 法律 가운데 기본적인 것은 勤勞基準法(1953년 제정)과 産業災害補償保險法(1963년 제정)이다. 근로기준법 제78조 이하에서 사용자의 無過失責任으로서 補償義務를 규정하고 있으며, 근로자의 업무상 재해를 신속·공정하게 보상하고 이에 필요한 保險施設을 설치·운영하기 위하여 1963년 산재보험법을 제정하였다.

이 법에 의한 保險은 근로기준법의 적용을 받는 사업장의 사용자가 당연히 가입자가 되고 同法의 적용범위, 보상사유, 보상내용 등은 근로기준법의 그것과 완전히 동일한 것이기 때문에 法制定 당초의 산재보험법은 근로기준법상의 재해보상을 정부가 관장하는 保險制度를 통하여 담보하는 것과 같은 관계에 있는 것으로 파악된다.

산재보험법은 점차 근로기준법과의 表裏關係로부터 벗어나는 경향을 나타낸다. 1970년대 이후 산재보험법은 10여 차례에 걸친 개정을 통하여 근로기준법과는 달리 受給權者의 선택에 따라 障害補償年金, 遺族補償年金, 傷病補償年金制를 마련하였다. 또한 障害特別給與와 遺族特別給與를 신설하여 民法上의 損害賠償請求에 대신할 수 있게 하였다. 이와 같이 산재보험법은 보상제도의 핵심을 이루고 있는 것처럼 보인다. 산재보험법은 다음과 같은 성격을 가지고 있다(김진웅, 1985:359-364).

산재보험법은 근로기준법상 사용자의 재해보상의무의 이행을 효과적으로 담보하는 성질을 지니고 있다. 즉 산업재해에 대하여 사용자로 하여금 被害勤勞者에 대한 最低限度의 보상을 강제하는 근로기준법의 실효성을 정부가 주관하는 社會保險을 통해서 담보하려는 것이다. 이러한 의미에서 産災保險은 근로기준법을 이행하는 성격을 지니고 있다.

산재보험법은 단지 근로기준법상의 사용자의 보상책임을 담보하는 데 그치지 않고 불충분하지만 그 범위를 넘어 被害勤勞者내지 그 가족의 생활보장적 기능을 강화시켜 나가려고 하고 있다. 이러한 취지에도 불구하고 산재보험법과 다른 배상과의 관계는 법률상 단순하지 않다.

우리나라 産災保險法 제48조는 産災保險과 勤勞基準法과의 관계를 다음과 같이 규정하고 있다. 수급권자가 동일한 사유에 대하여 이 法에 의한 保險給與를 받았을 때에는 勤勞基準法에 의한 모든 災害補償責任이 면제된다. 수급권자가 동일한 사유로 民法 기타 法令에 의하여 이 法의 保險給與에 상당하는 금품을 받은 때에는 노동부장관은 그 금액의 한도안에서 이 法에 의한 保險給與를 지급하지 아니한다. 療養給與를 받은 근로자가 요양을 개시한 후 3년이 경과된 날 이후에 傷病補償年金을 지급받고 있는 경우에는 勤勞基準法 제27조 제2항 단서의 규정을 적용함에 있어서 당해 사용자는 그 3년이 경과된 날 이후에는 同法 제84조에 규정된 一時補償을 지급한 것으로 본다.

산재보험법상의 保險給與는 근로기준법과 마찬가지로 근로자의 업무상 재해보상 사유와 일치시키고 있고 이 두 補償體制間의 균형을 유지하고 있으므로 산재보험법상의 모든 保險給與는 근로기준법상의 당해 災害補償에 상당하는 것이 된다고 할 수 있다. 따라서 산재보험법의 수급권자가 保險給與를 받은 때에는 保險加入者는 동일한 사유에 대하여는 근로기준법에 의한 모든 재해보상의 책임이 면제되는 것은 保險給與額이 근로기준법상의 금액과 동일하거나 그 이상으로 되는 경우이다. 산업재해가 발생하여 産災保險에 保險給與를 청구하였는데 不支給決定處分을 하였다면 그것은 동시에 사용자에게도 재해보상 책임이 없다고 볼 수 있다. 團體協約, 就業規則이나 勤勞契約 등에 의하여 규정된 災害補償水準이 근로기준법이나 산재보험법상의 기준 이상일 때에는 그 차액은 사용자가 근로자에게 별도로 보상하여야 한다.

나) 檢討課題

(1) 療養開始後 3年 經過時 一時補償看做

療養給與를 받는 근로자가 요양을 개시한 후 3년이 경과된 날 이후에 傷病補償年金을 지급받고 있는 경우에는 근로기준법 제27조 제2항 단서의 규정을 적용함에 있어서 당해 사용자는 그 3년이 경과된 날 이후에는 근로기준법 제84조에 규정된 一時補償을 지급한 것으로 보아서 一時補償을 지급한 것으로 의제하여 해고할 수 있도록 한 조항이 문제시된다.

근로기준법 제27조 제2항에 의하면 사용자는 근로자가 업무상 부상 또는 질병의 요양을 위한 休業期間에는 어떠한 이유로도 해고할 수 없도록 하였으나 다만 一時補償을 지급한 경우와 天災·事變 기타 부득이한 사유로 인하여 사업계속이 불가능한 경우에는 例外로 하였기 때문에 療養開始 後 3년이 경과하고도 傷病補償年金을 지급받고 있는 경우에는 一時補償을 지급받는 것으로 보아서 해고할 수 있도록 함으로써 직장복귀 가능성이 없는 근로자와의 법률상 고용관계를 단절시킬 수 있는 근거를 마련한 것이다.

위의 경우 요양개시 후 3년이 경과 한 후에도 근로자가 傷病補償年金을 받고 있어 사실상 빠른 시일내에 다시 직장으로 복귀하여 정상적으로 근무할 수 없는 경우가 예상되므로 근로기준법상의 一時補償을 지급한 것으로 간주하여 근로자의 법적 신분을 일단 사용자와 단절시켜 産災補償體系로 일원화하려는 입법취지이지만 이 경우 근로자의 측면에서 不利益이 없는지 고찰할 필요가 있다. 傷病補償年金은 요양개시 후 2년 이후에 지급대상이 됨에도 불구하고 一時補償 看做時點은 그보다 1년을 더 늦추어 근로자의 직장 복귀시기를 1년 더 연장한 결과가 되었고, 근로기준법상의 一時補償 支給時點보다도 1년 더

연장하여 근로기준법과의 고려에서도 불리하지는 않다고 할 수 있다. 一時補償制度는 근로자에 유리하지만 반대로 불리한 면도 없지 않다. 근로기준법상 一時補償 후에는 해고가 자유스럽도록 한 것은 사용자에게 부담을 경감시켜 주려는 취지가 있으며, 종전의 산재보험법에서는 一時補償制度는 근로자가 희망한 경우에 이를 지급할 수 있도록 운영되어 왔으나 傷病補償制度로 일원화된 현재는 근로자의 희망과 관계없이 요양개시 후 3년 후부터 一時補償이 간주되기 때문에 약간의 문제가 있을 수 있다. 따라서 이 경우도 종전과 같이 요양급여 3년 경과 시점에서 본인의 의사에 따라 상병보상연금을 수급할지 아니면 직장에 복귀할 지의 여부를 선택할 기회를 주는 것이 바람직할 것이다.

(2) 産災非給與部分補償

산재보험의 요양급여중 비급여부분의 처리와 관련된 사항으로 현행 산재보험의 요양급여의 범위 및 수가체계는 대부분 의료보험제도를 준용하고 있다. 의료보험의 경우는 의료보험료의 상승을 억제하고 과잉진료를 억제하기 위하여 일부항목에 대하여 비급여를 실시하고 있으나 재해근로자에 대한 완전보상을 원칙으로하는 산재보험의 경우 비급여부분의 존재는 산재근로자의 복지를 저해하는 요인으로 작용할 수 있다. 근로기준법에 의하면 사용자가 비급여부분에 대한 보상을 해야할 의무가 존재한다고 볼 수 있으나 산재보험법에 따르면 사용자가 보상할 책임이 없다고 할 수 있다. 따라서 비급여부분에 대한 현실적인 조정이 필요하다.

(3) 療養期間이 3日 以內인 境遇의 補償

요양기간이 3일 이내인 경우의 처리 문제는 요양기간에 3일 이내라는 이유로 保險給與를 지급하지 아니하기로 결정한 때에는 사용자가

근로기준법에 의하여 행하는 경우이다. 즉 근로자가 업무상 부상을 당하거나 질병에 걸린 경우 3일 이내의 요양으로 치유될 수 있는 때의 療養給與나 취업 못한 기간이 3일 이내인 때의 休業給與는 産災保險에서 保險給與로 지급되지 아니하므로 사용자가 근로기준법에 의하여 療養補償과 休業補償을 행할 책임이 있는 것이다. 따라서 재해근로자의 보상은 사용자가 책임을 지게 되고 이 경우 대부분 의료보험에 의하여 치료를 받으므로 비용의 일부를 의료보험에 전가하는 것이 된다. 단기간이므로 휴업급여는 사용자가 평상시와 같이 급여로 지급하되 요양급여는 3일 이내도 모두 포함시키는 것이 바람직할 것이다.

나. 産災保險 療養管理制度의 改善方案

1) 療養體系의 改善方案

이러한 상황하에서 의료기관은 누구를 대상으로 진료비를 청구해야 하는가? 이에 대한 明確한 規定이 없다. 다만 災害率 上昇에 따른 불이익을 감안하여 社規에 의해 관행적으로 사용주가 부담하거나 아니면 의료보험으로 처리하게 된다. 이때 醫療保險의 給與事後管理體系上 相對的으로 소액의 진료건에 해당하는 이러한 경우는 積極的인 還收措置 등의 대상이라 할 수 없다. 의료기관의 입장은 훨씬 복잡하다. 3일 이내에 치료가 종결될 것이 예상되는 상황하에서 먼저 업무상 재해라는 확신이 있다면(따라서 使用者가 全額 自費로 진료비를 지불하게 되는 경우에는) 요양급여기준에 구애됨이 없이 과잉검사등 보다 過多費用的인 진료가 이루어지게 될 것이고, 반대로 의료보험의 적용이 예상되면 그에 준하는 의료행위가 이루어지게 될 것이다.

물론 3일 이내에 종결되는 경우란 드물고, 거의가 29일 이상의 長期療養을 필요로 하는 高額診療費의 경우가 대부분인 産災保險事故에

비추어 볼 때 발생확률 및 소요비용이 상대적으로 크지 않다(表 1-Ⅰ-19 참조). 따라서 표면적으로, 현실적으로 커다란 문제로 간주되지 않을 수 있다.

〈表 1-Ⅰ-19〉 療養期間別 災害發生 構成比

요양기간	계	사망	6개월 이상	91 ~180일	29 ~90일	15 ~28일	8 ~14일	4 ~7일
비율(%)	100.00	23.39	1.82	12.37	55.41	3.14	0.59	3.28
(건수)	(3,411)	(798)	(62)	(422)	(1,890)	(107)	(20)	(112)

資料: 노동부, 『'94 산업재해분석』, 1995.

그러나 한 調査結果(근로복지공단 내부자료, 1995)에 따르면, 연간처리건수 중 치료기간이 4일 미만이어서 아예 산재에 해당하지 않은 公傷處理件數에 관한 설문에서 응답 사업주 41명중 0~3건에 17명(41.5%) 4~49건에 24명(58.5%)이라 밝히고 있음에 유념해야 할 것이다. 보다 중요한 것은 3일 이내 療養費用의 歸屬問題는 현실적 관행이전에 법리구조의 문제이며, 원칙의 문제라는 점이다. 3일 이내의 요양을 요하는 경우에는 사용자 즉 피보험자가 비용을 부담한다는 것은 保險原理上 道德的 危害(moral hazard)에 대응하기 위해 一定水準 이하의 保險事故에 대하여는 보험급여를 하지 않으므로서 피보험자의 비용의식(cost-consciousness)을 유도하려는 제도의 일환(deductible system)에 해당한다.

따라서 요양승인통보 이전인 3일 이내에 종결된 진료비의 부담은 원칙적으로 피보험자인 사용자에게 귀속되어야 할 것이다. 의료보험제도가 존재하는 현실에서 문제는 간단하지가 않다. 업무상 재해로 사후에 통고가 되면 별문제가 없으나, 그 반대인 경우에는 사용자가 지불한 만큼을 被災勤勞者로부터 돌려받아야 한다. 의료보험의 피보험자인 피재근로자는 의료보험의 적용을 요구, 醫療保險組合이 부담하게 되는

給與費를 제외한 본인부담분만을 사용자에게 지불하려 할 것이다. 또 다른 대안으로서 피재근로자가 부담하는 방법을 고려할 수 있다. 이때에는 업무상 재해 판정시 사용주로부터 받을 수 있고, 그 반대의 경우에는 의료보험조합에 청구하여 급여비에 해당하는 금액을 받을 수 있다. 그러나 이를 위해서 의료기관이 의료보험 조합에 대하여 診療費請求 節次를 거쳐야 하는데, 이미 진료비를 수령한 의료기관에게는 그러한 절차를 수행해야 하는 아무런 유인도 존재하지 않을 뿐 아니라, 해당 금액을 되돌려 주기전까지는 二重請求라는 法律的인 문제를 야기하게 된다. 제3의 대안은 '緊急診療'의 한 유형으로 처리하여 '醫療保險證 未持參'의 경우와 같이 일단은 피재근로자가 전액자기부담을 하고, 판정통고 후에 정산절차를 거치는 방안이 있을 수 있다.

이와같이 의료보험이 존재하는 체계하에서 산재보험의 요양급여는 相互連繫라는 구조적인 측면이 고려되어야만 한다. 全國民醫療保險의 틀안에서는 보다 근본적으로 산재보험의 요양급여를 의료보험과 어떻게 連繫시킬 것인가에 대한 構造的 次元에서 접근해야 할 것이다. 현실적으로 요양신청에서 결정이 통보되기까지의 소요기간내의 의료비 보상은 의료보험에서, 소득상실 보상(업무상재해 판정시)은 산재보험에서 부담하도록 명시화하는 것을 積極 檢討할 필요가 있다.

신청에서 승인·결정에 소요되는 기간이 3일 이내라면 위와같은 문제들은 발생하지 않는다는 점을 상기하면, 소요기간을 어떻게 단축할 수 있는가가 우선의 과제가 될 것이다. 이를 위해서는 業務電算化를 통한 業務處理의 效率化와 申請 및 通報段階에서의 시간단축 방안이 강구되어야 할 것이다. 즉, 이제까지는 書面으로 작성하여 직접 접수하거나 우편접수토록 하였다. 그러나 FAX 등 보조수단을 이용할 수 있도록 하고, 전자우편 등 통신수단의 발달에 상응하는 접수 및 통보수단을 개발하여야 할 것이다.

2) 療養給與 改善方案

가) 本人負擔制의 檢討(事業主)

保險財政의 安定側面에서 無限하고, 最上의 診療를 療養給與化한다는 것은 현실적으로 불가능하다는 점을 감안할 때, 適正診療를 보장할 수 있는 하나의 대안으로서 진료비에 한하여 피보험자(사업주)에 의한 本人負擔方式을 導入할 수 있다. 이를 통해 현재는 명백히 회사과실이 인정되는 경우 민사소송을 거쳐 회사가 부담하는 법률적 절차를 필요로 하고 있는 바 이러한 낭비적 요소를 보험제도내에서 수용할 수 있는 동시에, 특히 피보험자의 비용의식을 고취시켜 財政의 健實한 運營을 도모할 수 있는(특히, 長期入院傾向의 抑制) 效果를 기대할 수 있다.

여기에는 産災保險法 第9條에 명기된 療養費 全額을 療養給與로 한다는 原則에 違背된다는 문제가 있다. 그러나 산재보험은 근로자보호라는 측면과 아울러 보험원리의 적용이라는 측면이 강조되는 사회보험의 한 형태임을 감안하면 論議의 必要條件은 갖추고 있다고 볼 수 있다. 특히, 强制加入과 費用意識의 弱化를 특징으로 하는 社會保險體系하에서 발생할 수밖에 없는 道德的 危害에 대처하는 방법은 피보험자의 費用一部負擔制의 導入이라는 理論的·實證的 結果에 주목해야 할 것이다.

나) 獨自的 診療基準·酬價體系의 開發 및 適用

産業災害의 療養特性에 적합한 진료기준 및 수가체계를 개발하고 적용해야 한다. 의료보험 자체가 안고 있는 문제점을 그대로 인정하는 결과를 지니는 현행의 요양기준은 피재근로자에게 부적절한 진료와 함께 不必要한 長期治療 행태라는 파행적 진료관행을 조장하는 측면

이 있다. 따라서 조기치료, 조기복귀를 유도하여 費用節減을 꾀할 수 있도록 제도적 장치를 정비해야 할 것이다.

예를 들어, 醫療保險에서 그 가격산정 기준이 명백하지 않고, 정비단계에 불과한 재료대(인조뼈, plate, 정맥내유지침 등)를 그대로 원용하고 있으나 상대적 발생빈도와 가격 및 비중을 감안할 때 의료보험보다 앞서 정비되고, 체계화되어야 할 필요성이 절실하다. 즉, 현재와 같이 去來明細書나 稅金計算書 등 供給者의 證憑資料에 의거 가격차이가 심할 경우 중간가격으로 지급하는 관행을 벗어나 '價格算定表'를 정비하고, 적용하는 객관성을 확보해야 할 것이다. 義肢나 椅子車등 보장구의 인정가격을 현실화하여 피재환자의 부담을 경감해야 하고, 그 과정 속에서 공급자마다 가격차가 크게 발생하는 등 시장기능의 미비를 보완할 수 있도록 가격의 整備 및 標準化를 제고해야 할 것이다. 勤勞福祉公團의 설문결과에 따르면, 현재 사용하고 있는 보철구의 불편사항중 61.9%가 수가인정이 낮다는 점을 들고 있고, 질이 좋지 않다는 응답이 그 다음으로 16.6%를 점하고 있다.

타보험과 상충되는 수가는 통일해야 한다. 全國民醫療保障體系가 확립된 현재 타보험과 비교하여 낮은 수가의 적용은 상대적 차별 혹은 기피현상을 조장하여 산재환자의 불만을 야기하는 결과를 초래하게 된다. 따라서 타보험과의 협의과정을 통하여 酬價를 單一化할 것이 요구되며, 단계적으로 食代와 같이 조정이 용이한 부분부터 시작하여 점차 확대해 나가야 할 것이다. 거의 모든 진료건마다 2회의 검사가 이루어지게 되는 CT의 경우가 보여주는 바와 같이 回數나 量위주의 療養認定 基準을 醫學的 必要에 기초하여 설정함으로서 醫療資源의 낭비를 막고, 診療의 適正性을 확보토록 해야 한다.

다) 非給與의 縮小

의학적으로 필요하나 療養給與基準이 인정하지 않고, 事業主의 負擔이 불가능한 경우에는 산재환자의 부담으로 귀착하게 된다. 그러나 문제는 의학적 필요와 기능상 요구되어 발생하는 비급여는 階層間 負擔의 公平性 喪失을 야기한다는 데 있다. 즉, 비급여부분이 발생했을 때 지불능력이 없는 영세기업주에 속한 산재환자는(본인의 지불능력 또한 열악하다고 볼 수 있으므로) 상대적으로 지불능력이 큰 대기업의 산재환자보다 과중한 부담을 안게 되는 것이다. 非給與의 過多는 과부담으로 이어져 산재보험 본래의 목적에 위배될 수 있으므로 비급여의 축소는 일관된 保險政策基調로 작용해야 한다. 단, 보험재정의 안정이라는 制約條件下에서 급여의 제약은 필요불가결한 형태라 할 수 있고, 따라서 適正水準의 급여범위의 조정은 경제발전 정도와 의학의 발전단계에 따라 能動的, 彈力的으로 調整되어야 한다.

이를 위해서는 産災患者에게 적합한 診療基準의 再定立이 先決되어야 하며, 이를 위해서는 요양급여심의위원회를 개편하여 分科委員會를 설치, 의학적 측면과 재정적 측면을 고려한 給與擴大 範圍 및 段階를 설정토록 해야 할 것이다. 즉, 급여범위의 조정은 의료기관, 피보험자, 보험자, 산재환자 등 利害當事者間의 合意 導出이 어렵다는 인식의 연장선상에서 다루어져야 하기 때문이다. 지급범위 확대의 우선순위에 관한 설문결과, CT인정회수의 확대가 48.7%, 그 다음이 MRI인정을 들고 있으나, 사업주나 병의원은 CT의 인정범위 확대를, 직원은 MRI의 급여화를 제1순위로 지적하고 있다(表 1-Ⅰ-20 참조).

基本的으로 醫師의 所見이 있을 시에는 適正한 審査段階를 거쳐 給與化하는 탄력적 운영방식이 효과적으로 적용될 수 있을 것이나, 이는 效率的·科學的 審査機構의 運營이라는 선결조건을 만족해야 유의한 결과를 기대할 수 있을 것이다.

〈表 1-Ⅰ-20〉 給與擴大의 優先順位

구 분	CT인정 확대	레이저시술	MRI인정	보철구완화	기타	계
사업주	98	20	37	3	2	160
병의원	88	7	20	17	0	132
직 원	95	43	106	41	0	285
계	281	70	163	61	2	577
구성비(%)	48.7	12.1	28.2	10.6	0.3	100.0

資料: 근로복지공단,『내부자료』, 1995.

(4) 傳達體系의 整備

大型病院의 산재환자 기피 및 차별은 經濟原理로 해결하는 데 限界가 있다. 따라서 國公立病院 病床數의 일정비율을 산재환자에게 割當하는 쿼터제의 도입을 검토할 수 있다. 休業給與支給에 따른 입원기간의 임의적 장기화는 도덕적 危害의 典型的 예로서, 이는 보다 적극적인 전달체계의 운영을 통해 産業人力의 現場復歸를 보다 신속하게 유도할 수 있도록 하여야 할 것이다. 즉, 집중적인 치료기간과 요양 및 재활기간의 구분을 명확히 하고, 早期에 적정한 치료를 실시하고, 직업훈련등 효과적 적응기간을 거쳐 조속히 복귀할 수 있는 산재요양기관의 정비 및 改善이 요구된다. 一例로, 안산의 再活訓練施設의 경우, 보호자동숙시설이 없어서 이를 필요로 하는 障碍者의 入所忌避가 발생하고 있는 바 장애의 특성에 맞는 시설의 개선운영이 절실한 실정이라 할 수 있다.

3) 審査機能 改善方案

가) 診療費審査基準 및 業務處理規程의 整備

中央의 單一審査體系가 審査의 公正性, 專門性, 客觀性을 보장하는

필요조건도 충분조건도 아니라는 점이 명확해야 한다. 客觀的인 審査基準에 따라 公正한 審査人이 效率的으로 심사하느냐의 여부에 심사의 성패가 달려 있다. 의료보험의 경우에서 볼 수 있는 바와같이, 醫療의 個別性에 기초한 醫療機關의 審査結果에 대한 不滿 및 反感은 익히 알려진 바이다.

중앙의 단일심사체계의 존재의의는 지역별 진료내역을 취합하고, 분석하여, 통일된 客觀的·科學的 診療費審査基準을 설정하는 데 유리하다는 점에서 찾아야 한다. 실제로 의료보험의 경우, 외래진료비는 5個支部에서 심사를 맡고 있다.

그 다음은 分散審査制가 안고 있는 지역적 불균형을 해소하여 소위 規模의 經濟를 시현할 수 있다는 측면이다. 이는 현재 적용하고 있는 의료보험의 심사기준 및 업무처리규정을 전면 재검토하여 獨自的 基準을 설정하지 않으면 안된다는 것을 의미한다. 여기에 소요되는 시간이 상당한 정도에 이를 것을 감안하면, 현재와 같은 속도로 醫療保險의 審査體系를 준용하는 시도는 많은 위험성을 내포하고 있다고 보여진다. 왜냐하면, 의료보험에서 받고 있는 醫療界의 非難 즉, 非專門人이 의료인의 진료내역을 심사할 수 없고, 보험재정만을 앞세운 삭감우선의 심사이며, 診療의 個別性이 도외시 되는 非科學的 審査를 하고 있다는 등을 똑같이 단일심사창구에서—이전에는 지사별로 분산되고, 다소 약화된 형태였으나—집중적으로 받게 될 것이기 때문이다. 더욱이 의료보험 수가체계에 관한 지속적인 의료계의 불만과 이에 따른 跛行的 診療形態는 産災保險의 審査機能이 單一化되고 강화될수록 더욱 거세어질 것이다.

따라서 중앙심사기구의 운영은 좀더 많은 준비와 시간이 투입되어야 할 것으로 보인다. 災害程度와 種類에 따른 細部基準을 정립하는 동시에 이에 상응하는 診療內譯의 變化에 대처하여 社會的 適正性을 달성할 수 있는 수가체계의 개발도 병행되어야 할 것이다. 이를 근간

으로 정밀심사체계를 확립하고, 效率的 審査業務가 이루어질 수 있는 業務處理規程을 정비해야 할 것이다.

나) 産災保險施設의 積極的 活用

審査機構의 改善問題를 해결하는 데 있어서, 産災保險이 갖고 있는 최대의 강점은 산재보험시설을 갖추고 있다는 사실이다. 요양담당 의료기관 3,030개소 중 中央病院 등 10개소에 이르는 保險施設은 醫療保險이 갖고 있지 못한 엄청난 위력을 발휘할 수 있다. 즉, 산재환자를 보험자 입장에서 객관화하고, 醫學的 專門性에 입각하여 제반 진료기준과 수가체계를 정립할 수 있는 자료를 제공해 줄 수 있기 때문이다.

이는 醫療界가 1998년 開院하게 될 의료보험관리공단의 直營病院의 설치에 얼마나 많은 반대를 했는가로 간접적 증명이 된다. 아마도, 의료보험과는 별도로 독자적으로 적정의 요양체계를 구축할 수 있는 근간이 기존의 保險施設의 最大限 活用일 것이다. 보험시설의 적극적 활용을 전제로 하지 않는 審査機構의 改編은 醫療保險의 前轍을 밟는 것에서 크게 벗어나지 못할 것이다.

다) 審査人力의 擴充

産災保險의 특성에 적합한 심사기구를 운영하기 위해서는 심사기구 내에 診療基準調整 業務를 담당하는 부서를 두어 適正給與의 範圍 및 內容을 체계적으로 調整하는 기능을 수행토록 하는 동시에 審査基準部署를 두어 審査의 科學性·迅速性을 제고할 수 있도록 해야 할 것이다. 이를 위해서는 審査人力의 擴充이라는 費用이 요구되나 保險財政의 損失을 방지하게 된다는 效果 側面을 고려하면 費用/效果面에서 더욱 유리한 결과로 나타날 것으로 보인다(表 1-Ⅰ-21 참조).

심사직원 인력소요 판단도 再考되어야 할 것이다. 醫療保險의 경우,

所要人力은 병원급 이상의 경우 1인 1일 500건이며, 의원급은 1인 1일 1,500건을 기준으로 하고 있으나, 의료보험의 경우에는 외래등 경향심사 및 서류심사로 종결될 수 있는 件이 대부분이나 산재의 경우에는 精密審査가 거의 대부분을 차지하게 된다는 점이 所要人力 判斷에 반드시 고려되어야 할 것이다. 따라서 심사기구의 개편은 장단기 계획에 의거 단계적으로 이루어져야 할 것이다. 단기적으로는 현행 진료기준 및 수가의 상당부분을 醫療保險에 준하여 적용하는 동시에 심사기준부를 보강하여 점진적으로 자체적 기준을 설정하고, 장기적으로는 보험시설의 제반 기초자료를 기반으로 독자적 심사기준을 적용하여야 할 것이다. 따라서 단기적으로는 적어도 현재의 정원 이상의(심사기준부) 인원 및 예산확보가 필요하고 장기적으로는 勤勞福祉公團 이사장 직속기구로 확대 개편하여 명실상부한 전문적 심사기구로 정립되어야 할 것이다.

〈表 1-Ⅰ-21〉 醫療保險審査機構 人力

구 분	기준부	1부	2부	3부	지부
주요 업무	기준 설정	심사: 병원급 이상	심사: 병원급 이상	의료기관 현지지도	의원급
인 원	78	138	148	53	340

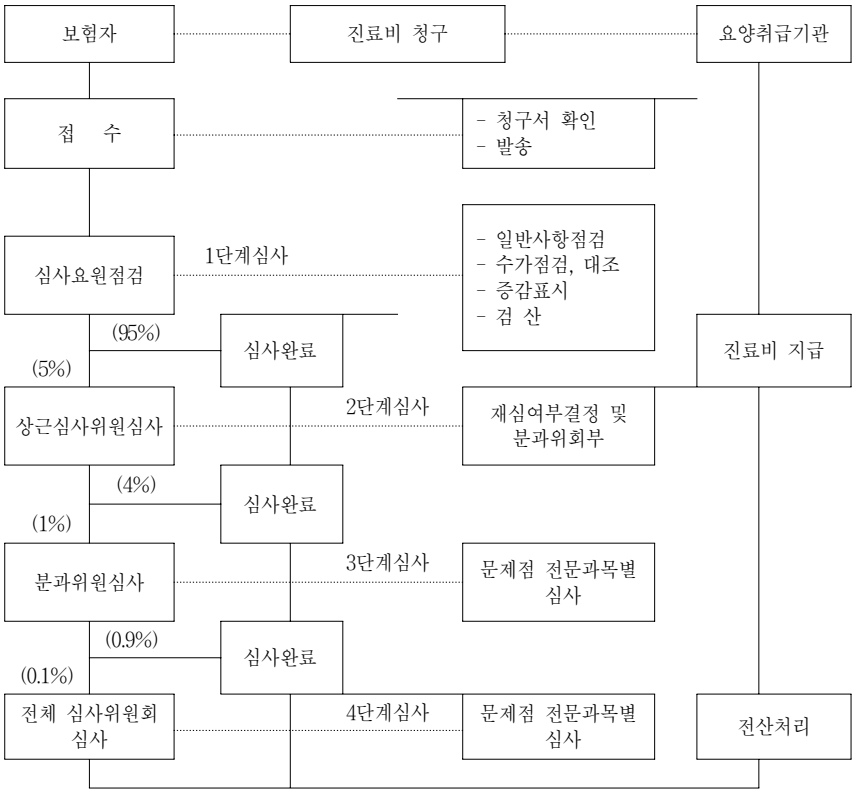
註: 심사업무에 부속되는 전산인력 및 급여업무 인원은 제외됨.

또한 의료기관에 지도점검의 지속성과 효과성 제고를 위해 전담반을 常時 運營하는 體制를 갖추어야 한다. 의료보험의 경험에 비추어 실사팀의 효율적 운영은 의료기관의 부당청구나, 과잉청구 등을 사전에, 그리고 사후에 제어할 수 있는 가장 효과적인 방안중의 하나라 할 수 있다.

라) 傾向審査制 導入의 再考

[圖 1-Ⅰ-3]에서 알 수 있는 바와 같이, 審査要員에 의한 單純審査段階에서 終結되는 物量이 全體 審査物量의 95%를 점하고 있다. 이는 대부분 少額으로 定型化된 外來의 경우에 해당되는 것으로 傾向審査 혹은 對照作業으로 종결될 수 있는 성질의 것이다. 1994년도 전체 의료기관의 진료건수중 입원은 1.8% 나머지 98.2%가 외래에 해당한다는 사실이 이를 뒷받침하고 있다.

〔圖 1-Ⅰ-3〕 醫療保險의 段階別 審査體系



반면, 산재보험의 경우에는 대부분이 입원건이고, 요양환자의 42.5%가 장기요양환자임을 감안할 때, 의료보험의 2단계 심사 내지 3단계 심사가 요구되는 사안이 될 것이다.

따라서 外來의 경우에 적용하고 있는 경향심사제의 産災保險 적용은 현실적으로 타당하지 않은 것으로 보인다. 그보다는 포괄수가제(DRG)의 형태로서 災害類型 및 程度에 따른 分類體系를 設定하여 定型化될 수 있는 것부터 먼저 적용하는 연구가 필요하다.

Ⅱ. 外國의 産災制度 現況

1. 日本

가. 日本의 産業保健事業 運營現況

일본의 산업보건 대책의 기본 프레임은 산업보건관리체제의 확립, 작업환경관리, 작업관리, 健康管理, 및 산업보건교육의 다섯 가지로 구성된다. 이러한 기본 프레임 속에서 시행되고 있는 산업보건사업은 쾌적한 직장환경의 형성, 심신양면의 건강유지증진, 健康診斷實施, 산업보건센터의 운영, 직장에서의 화학물질 관리대책, 분진과 소음장해방지대책, 電離放射線障害 및 진동장해의 방지대책, 직장에서의 요통예방대책 및 직장의 에이즈대책 등을 주요 내용으로 하고 있다.

1) 쾌적한 職場環境의 形成

최근의 기술혁신의 진전등 현저한 경제사회적인 발전과 더불어 직장의 작업환경이 급변하고 있다. 기업의 국제화등과 더불어 취업형태의 多樣化나 活動範圍의 확대 등이 이루어지는 가운데 勤勞環境에서 새로운 관심사로 되고 있는 분야의 하나가 피로와 스트레스에 관한 문제이다. 이와 더불어 경제적 풍요로 인한 국민의 의식은 물질적 풍요와 심리적 풍요라는 커다란 意識의 變化를 불러 일으켰다. 최근에는 물질적인 풍요보다 심리적인 풍요를 추구하는 경향이 높아짐에 따라 직장에서의 근로자의 스트레스나 피로 문제가 더욱 큰 관심사로 부각되고 있다는 것이다. 또한 직장에서의 고령자와 여성의 증가로 인해

이들에게 적합한 職務를 開發해야 하는 일도 불가결의 과제로 떠오르고 있다.

이러한 상황에서 모든 근로자들이 일로 인한 피로나 스트레스를 되도록 느끼지 않는 직장을 실현시키는 것이 중요한 과제로 되어 있다. 이때문에 노동안전법상 쾌적한 職場環境의 형성에 관한 규정을 마련하고 일로 인한 피로나 스트레스를 느끼는 일이 적은 쾌적한 직장환경의 실현을 목표로 하기에 이르렀다. 따라서 사업주는 직장환경에 관하여 규정에 따라 소정의 시설환경을 개선하는 의무를 지고 있다.

정부에서는 쾌적직장지침을 공표하여 사업자로 하여금 소정의 시설개선을 이룩하는 具體的인 目標를 달성토록 하였으며 쾌적직장추진센터를 개설하여 쾌적직장환경조성에 관한 보급개발활동, 事業者에 대한 상담활동 등을 할 수 있는 체제를 만들므로써 이와 관련 중앙노동재해방지협회에 중앙쾌적직장센터를, 그리고 도도부현 노동기준협회등에 도도부현 쾌적직장센터를 개설보급하는 활동, 사업자에 대한 상담 및 조언 등을 행하게 하고 있다. 이러한 직장환경조성을 위해 정부는 일본개발은행등에 의한 融資制度 및 중소기업에 대한 경비 지원을 해주는 제도적 지원장치를 시행하고 있다.

2) 心身兩面에 걸친 健康維持 增進

高齡化 사회에서의 고령근로자의 노동재해가 증가하는 추세이고 또한 생活양식변화등으로 심질환, 고혈압, 당뇨병 등의 成人病에 걸리는 비율도 점점 높아지고 있다. 심신기능의 저하나 질병에 대해서는 일상적인 運動實施, 적절한 식생활과 건강생활습관을 유지하고 스트레스를 조정하므로서 상당히 예방할 수 있다는 것이다.

한편 근로자가 직장에서 자신의 힘으로는 해결할 수 없는 健康障碍요인이나 스트레스요인 등이 있으므로 근로자의 건강확보를 위해서는

그들의 자조노력과 더불어 사업자가 행하는 건강관리가 중요하다. 이에 정부에서는 사업장 근로자의 健康維持增進을 위한 지침을 만들어 건강유지증진을 추진하고 있으며, 그 내용은 첫째, 건강유지증진대책의 조직체제를 정비하고, 둘째, 기업에서의 건강유지증진사업으로 근로자의 건강측정, 운동지도, 정신건강관리, 營養指導, 및 보건지도 등을 수행토록 하는 동시에, 셋째, 근로자 건강증진서비스 기관등을 지정 활용케하고 있다.

3) 健康診斷

직장내 건강진단은 직장에 건강을 저해하는 제반요인, 이를테면 유해가스, 증기, 분진, 화학물질 등에 따른 건강영향을 조기 발견하는 것과 더불어 綜合的인 健康狀況을 파악할 뿐만 아니라 근로자가 당해 작업에 임해도 좋은지 아닌지를 검토하여 인력의 적정배치여부를 판단하는데도 필요한 것이다.

이에 직장내 건강진단항목은 근로자의 건강상태를 파악하기 위하여 필요한 최소한의 항목으로서 일반건강진단, 해외파견근로자에 대한 健康診斷, 유기용제 건강진단, 연건강진단, 육아휴직에 따른 근로자에 관한 건강진단, 휴직중의 정기건강진단, 휴직종료후의 健康診斷, 그리고 지도장려에 따른 특수건강진단 등을 실시토록 하고 있다.

4) 産業保健센터

직장근로자의 건강, 산업보건의 현상을 볼때 職業病의 發生은 최근 십 수년간에 반감하고 있으나 아직 상당수준으로 유지되고 있고 또한 본격적인 高齡化 사회를 맞이하여 이후 성인병의 증가가 예상되는 등 産業保健事業을 보다 강화할 필요성이 상존하고 있다. 차제에 산업의

가 담당해야 할 역할은 특히 중차대하다. 전문적 지식이나 기술을 최대한 활용해서 산업보건사업의 活性化를 도모하는 것이 무엇보다 중요한 일이다.

이에 전국적으로 정부와 위탁계약을 체결한 시·군·구 의사회에 지역산업보건센터를 設置運營토록 하고 있다. 지역산업보건센터의 주요 업무는 건강상담창구의 개설운영, 개별방문에 의한 산업보건지도 실시 등이다. 아울러 전국적으로 16개 산업보건추진센터를 도도부현단위에 설치하여 지역산업보건센터가 실제로 활동하는데 있어서 원활하고 효과적으로 하기 위한 專門的 技術的 支援을 하는 중추적인 역할을 하도록 하고 있다. 산업보건추진센터의 구체적인 주요 기능은 지역산업보건센터에 대한 지원 외에 산업보건에 관한 전문적 상담, 산업보건정보의 수집 제공, 산업의사 등에 대한 연수 및 지원, 산업보건에 관한 홍보계발 등이다.

5) 職場內 化學物質의 管理對策

현재 산업계에서 사용되고 있는 化學物質은 주요한 것만도 50,000여 종에 달하고 수요의 다양화와 더불어 매년 새로운 수천종의 화학물질이 생성되고 있다. 특히 최근 사용량이 적은 신규 화학물질의 종류가 증가되고 있다.

화학물질은 産業의 發展이나 풍요로운 생활의 실현에 크게 기여하고 있고 현대 사회생활에 없어서는 안될 물질이지만 반면에 위험성이나 유해성을 갖는 것도 많아서 그 취급에 따라 건강에 영향을 미치는 경우가 있기 때문에 적절한 관리가 필요한 것이다. 化學物質의 주요 위험성은 화재 폭발 외에 생체에 대한 중독, 발암성, 앨러지 등을 들 수 있다.

이에 化學物質에 대한 관리를 위하여 화학물질의 유해성 조사, 化學

物質의 製造 등의 禁止, 許可 管理 등의 규제, 유기용제 중독의 예방대책, 특정화학물질 등에 관한 장해의 예방대책, 기타 화학물질의 취급 대책, 화학물질 등의 위험 유해성 표시제도 등 여러가지 對應策을 마련하여 효과적인 관리를 할 수 있도록 하고 있다.

6) 粉塵障害의 防止對策

진폐는 옛부터 잘 알려져 있는 대표적인 직업병일 뿐만 아니라 요즘에도 폐와 폐합병증의 職業病 患者數는 여전히 많은 상황이다. 이와 같은 분진에 의한 장해를 방지하기 위한 대책으로는, 첫째, 분진의 발산 및 분진에의 노출을 줄이기 위한 대책과, 둘째, 분진작업종사 근로자에 대한 健康管理對策을 마련하고 있다. 이러한 문제와 관련하여 분진장해방지규칙 및 분진패법에 그 방지책을 규정하고 있다.

또한 노동성에서는 1993년에 정한 제4차 분진장해 종합대책 推進要綱에 根據하여 분진장해 방지대책을 추진하고 있다. 이 요강에 근거하여 관계사업자단체 및 사업장에서의 분진방지대책을 가일층 철저히 하도록 하고 있다.

7) 騷音障害의 防止對策

일반적으로 직장에서의 소음 발생원인은 여러가지가 있다. 소음은 사람에게 불쾌감을 주는 외에 대화나 말의 전달을 방해하며 安全作業을 妨害하는 경우가 많다. 생리적 기능에도 영향을 미치고 소음성 난청의 원인으로도 되기 때문에 가능한 한 조용한 환경을 조성하여 작업자로 하여금 소음에의 노출을 적게하여야 한다. 이에 노동성에서는 소음방지기준을 만들어 作業環境管理와 作業管理, 청력검사 등의 건강관리, 소음방지를 위한 보건교육 등을 실시토록 하고 있다.

8) 電離放射線障害의 防止對策

電離放射線은 용접부 등의 비파괴검사, 고로벽의 마모검사 등 공업적인 분야 외에 의료, 연구 등의 여러가지 분야에서 이용되고 있다. 또한 전력의 약 3할을 供給하는 原子力發電所의 原子爐에는 다량의 방사성 물질이 내장되어 있다.

이러한 방사선 장치, 방사성 물질로부터 발생하는 전리방사선에 의한 장해를 방지하기 위해서 다음과 같은 對策을 講究하고 있다. 방사선 발생 기기의 격리, 작업관리등 외부피폭의 방호, 汚染區域의 隔離, 오염관리 및 작업관리등 내부 피폭의 방호, 방사선 측정등 피폭관리, 건강관리, 그리고 안전보건교육 등의 철저한 행등이다.

9) 振動障害의 防止對策

진동장해는 종래 임업제제소나 광산에서의 기계사용등에서 가장 흔히 볼 수 있는 것이었으나 지금은 建設業이나 製造業 등에서 수작업 동력공구의 취급자에게서도 많이 볼 수 있다.

이러한 진동장해의 방지대책으로 진동공구 선정의 적정화 및 점검정비의 이행, 진동공구의 조작시간의 관리 및 조작방법의 적정화, 작업환경의 정비, 건강관리, 安全敎育, 안전관리체제 확립 등에 역점을 두고 있다.

나. 義肢 및 補裝具 硏究開發 實態

일본에서의 産災患者를 위한 의지 및 보장구 등의 연구개발은 노동성 산하 법인체인 노동복지사업단에 의해 운영되고 있는 산재재활공학센터에 의해 이루어지고 있다.

다시 말해서 産災再活工學센터는 노동성 소관의 特殊法人의 하나인 노동복지사업단에 의해 1960년에 설립된 기관이다. 장애자에 대해서 의지나 보장구는 없어서는 안될 필수품이지만 이를 본격적으로 연구하기 위한 綜合硏究機關으로써 일본에서 처음으로 설립된 專門機關이 산재재활공학센터이다.

설립 당시의 일본 의지의 一般水準은 이 분야의 선진국인 미국이나 독일 등의 수준에 비교해서 상당히 뒤떨어진 상태였다. 여기에는 몇 가지 원인이 있었는데 무엇보다도 선진적인 일본의 공업기술이 이 방면에 전혀 응용되지 않았다는 것이 중요한 요소라고 생각된다. 한편 의학회에서도 障碍者의 再活 必要性에 관한 인식이 급속히 고조되고 의지나 보장구에 대해서도 보다 높은 수준의 것이 요구되게 되었던 것이다.

이 센터가 개설된 배경에는 상기와 같은 必然性이 있었고 나아가 명칭도 産災義肢센터라고 해서 직원의 대다수를 엔지니어와 기술자로 구성하고 주로 새로운 발상의 의지를 연구개발함을 목적으로 발족했던 것이다. 그 후 최초로 目標로 했던 새로운 의족시스템의 개발은 순조롭게 진전되고 약 10년에 걸쳐 1978년 가을에 製品化를 종료함으로써 시판 후의 11년간 국내외에서 약 1,000명의 하지 절단자에 의해 사용되고 있다. 그 외에도 중증신체장애자를 위한 환경제어장치의 연구나 장애의 평가에 필요한 계측시스템연구등 기본적인 분야도 포함해서 다수의 성과를 올리고 있다.

産災義肢센터라는 명칭은 절단자라는 한정된 사람만을 대상으로하는 연구기관으로 받아들이기 쉽기 때문에 1984년에 지금의 産災再活工學센터로 그 명칭을 변경하게 되었다. 이 센터는 先進 工學技術을 障碍者의 재활에 널리 활용한다는 당초의 설립취지를 인식하여 산재환자는 물론 보다 넓은 범위의 장애자에게 필요한 연구를 계속하고

있다. 보다 具體的인 硏究開發 活動實態를 소개하기 위해 이 연구센터의 주요 기능을 연구 부문별로 나누어 설비와 연구목표 및 내용을 소개하면 다음과 같다.

1) 人間工學 硏究部門

가) 設備

여기에는 정상인이나 신체에 障碍가 있는 사람의 신체기능을 다각적인 측면에서 측정 평가할 수 있는 人間工學 연구실과 중증신체장애자용의 환경제어장치훈련 및 평가실이 있다.

나) 主要 硏究目標와 內容

인간의 운동기능을 다각적으로 해석하여 얻어진 정보를 컴퓨터에 축적한다. 그 중에도 步行運動의 해석에는 身體 各部의 좌표이동을 전후좌우로 계측하는 것과 마루바닥을 밟을 때에 발생하는 힘을 측정하는 것 및 발바닥이 착지되어 있는가를 아는 세 가지를 시간의 경과에 따라 동시에 행할 필요가 있다. 이 人間工學硏究室에는 이러한 필요정보를 동시에 측정할 수 있는 설비가 있고 또한 얻어진 자료는 전부 컴퓨터에 저장된다. 나아가서 필요한 정보만을 필요한 때에 자유로이 불러낼 수 있다. 이러한 정보는 의지나 보장구를 설계하는 경우의 基礎資料로 활용된다. 또한 각종 환자에 대한 특정치료의 효과를 객관적으로 평가하는 데에도 활용된다.

상기의 多角的인 동시 계측을 가능한 한 사람의 손을 거치지 않고 행할 수 있는 시스템을 개발하고 있다. 이는 특히 외부의 연구자에 의한 시설리용의 편의를 도모한 것으로 최소한의 연구원의 협력이 있으면 단시간에 자료의 測定과 分析을 할 수가 있다.

실제로 義肢나 補裝具를 장착하고 있는 사람의 운동기능을 測定 分析한다. 예를 들면 하지절단자는 의족을 부착하는 것으로 처음부터 설 수도 걸을 수도 있게 된다. 즉 사람과 의족이 일체가 되는 시스템으로서 운동기능을 평가하지 않으면 의족의 소케트의 적합도나 부품의 기능을 평가할 수 없다. 시작품이 役割을 할것인가 어떤가의 판단은 이러한 객관적인 자료를 바탕으로 이루어 진다.

手足이 전부 마비된 사람들이 身體에 남아있는 조그마한 運動機能(호흡, 머리의 움직임 등)을 이용해서 신체주변의 생활기기(텔레비전, 전화 등)을 자유로이 조정하기 위한 장치 즉 환경제어장치를 개발했다. 현재는 이 장치의 評價를 중부 산재병원내에서 실시중에 있으며 이러한 장치의 보급에 필요한 각종 연구를 수행하고 있다.

2) 機械工學 硏究部門

가) 設備

여기에는 義肢 및 補裝具의 부품이나 시제품이 시험제작되는 기계공작실과 각종 제품 및 시제품의 기계 强度와 耐久性을 일정한 환경하에서 시험이 가능하게 하는 기계시험실 및 전자두뇌현미경등에 의한 물성 검사실이 있다.

나) 主要 硏究目標와 內容

금후 義肢 및 補裝具에 응용될만한 새로운 메카니즘 및 특수한 기계시험용 장치의 개발과 시험제작을 하고 있다. 工作機械를 사용해서 독자적인 디자인을 신소재로부터 제작하고 있다. 이미 개발이 종료된 모듈형 골격구조 의족의 푸로토모델은 소내에서 만든 것이다.

의지 보장구 使用者의 安全을 확보할 목적으로 의지부품이나 조립

품의 구조강도 및 신뢰성을 측정하기 위한 공학적 시험평가 시스템을 개발하여 실제 시험을 행하고 있다. 예를 들면 義足의 시험에는 절단자가 의족에 더해지는 부하를 다수에 따라 실측하고 얻어진 부하조건에 맞춰서 試驗이 되는 장치를 특별히 제작했다. 시험기계의 운전이나 자료의 취급 및 처리는 가능한 한 자동화해서 사람의 손을 거치지 않고 시험을 하고 있다. 컴퓨터를 이용해서 義肢의 소케트나 장구를 제작하는 신기술의 개발을 행하고 있다. 부드러운 인체에도 잘 맞는 것을 사용자의 신체에 접촉하지 않고 본을 떠서 기계로 자동적으로 만들어질 수 있도록 된다면 의지 및 보장구 製作分野에서 획기적인 기술 진보로 이어질 것이다.

재활훈련 및 훈련결과의 評價에 유용한 기기를 開發하고 있다. 훈련을 받고 있는 사람에게 평형이나 중심위치의 정보를 視覺的으로 還流시키기도 하고 숙달 정도를 자동적으로 표시해서 가르칠 수가 있으면 훈련의 효과가 비약적으로 증가한다. 게임적인 요소가 가해진 훈련기기는 훈련을 즐거운 것으로 바꾸어 준다. 이는 한편으로 훈련자의 성력화에도 역할을 한다. 그외에 義足의 하퇴부에 가해지는 힘을 여섯가지로 나누어 내는 장치를 갖추고 있어 의족의 動的配列을 客觀的으로 評價하는 시스템개발 및 의족의 발바닥에 가해지는 압력을 진동등의 형태로 신체에 전달하여 보행능력을 개선하는 시스템의 개발도 행하고 있다.

3) 臨床應用 研究部門

가) 設備

여기에는 義肢 補裝具의 제작 수리가 되는 제작실 외에 적합평가를 위한 가조립실과 다수의 외국제품을 포함하는 완비된 자료실이 있다.

실제로 사용될 수 있는 義肢나 補裝具를 제작하지만 이를 장착하는 사람들은 모두가 연구협력자로서 일반의 障碍者에 대한 제작서비스는 행해지지 않는다.

나) 主要 硏究目標와 內容

새로이 개발된 의지나 보장구를 사용해서 실제로 사용되는 제품에 대한 끝마무리와 사용한 결과를 臨床的으로 評價한다. 먼저 최초 제작상의 문제점은 없는가를 검사하고 다음으로 장착한 경우의 기능을 객관적으로 측정 평가한다. 결과가 좋으면 최저 3개월에서 반 년 정도 사용하여 耐久性이나 實用性을 검토한다. 또한 시판으로 들어간 후에도 정기적으로 다수의 증례(症例)에 따라 추적조사를 실시하고 문제점의 발굴과 사용자측의 개선사항을 찾도록 하고 있다.

의지나 보장구가 인체와 접촉하는 부분의 소재나 디자인을 검토해서 기능적으로 장착감이 좋은 것으로 마무리하기 위한 技術開發을 행하고 있다. 예를 들면 여름에도 땀이 스며들지 않는 소게트 소재와 제작법 등이 중요한 연구 과제이다. 종래 너무 정성적 정량적으로 기술되어 있지 않은 제작상의 노하우를 체계적으로 정리해서 指針書를 작성한다. 이는 제작기술의 표준화에 연관되며 또한 신입사원의 기술교육을 용이하게 하고 다시 새로운 기술 보급에도 역할을 한다.

義肢, 補裝具 및 재활기기 전반에 걸쳐서 교육적 활동을 하고 있다. 대상자에는 의사를 필두로 製作技術者, 간호사 등의 재활의료관계자와 사용자인 장애자를 포함하고 있다. 여기에서는 직종별로 이론이나 실기의 강습회를 정기적으로 개최하고 있다.

다. 産災療養制度

1) 産災療養制度 槪況

선진국에서의 산재요양제도는 保險制度의 발달에 의해 공적으로 잘 보장되고 있다는 점이 개발도상국의 제도적 발전이 크게 뒤지고 있다는 것과 큰 차이점이라고 할 수 있다. 일본의 경우 이러한 공적 보장제도는 주로 우리나라의 産災保險과 같은 개념인 노재보험이 그 대표적인 제도라고 할 수 있다.

이 노재보험 외에도 업무상 상해나 질병에 대해 勤勞者들에게 보상하는 공적보장제도로는 국가공무원재해보험 및 지방공무원재해보험과 선원보험제도를 가지고 있다. 현재 이러한 공적 災害保險의 적용대상은 전체 취업인구의 약 80% 수준에 이르며 이들 중 1994년 기준으로 노재보험의 적용을 받는 勤勞者가 91.3%로써 대부분을 차지하며 적용대상은 공무원과 선원을 제외한 전업종의 모든 근로자에 대해 전면적인 적용을 원칙으로 하고 있다.

勞災保險의 적용체계를 보면 일반가입제도와 특별가입제도로 구분되는데 일반가입제도는 근로자 5인 미만의 개인 경영 농림수산업에 한하며 그 외의 모든 사업장 근로자들은 强制適用對象으로 규정하고 있다. 특별가입제도는 중소사업주 및 가족종사자, 자영자 및 가내노동자등 특정작업종사자(특정위험업무), 해외사업에 파견된 근로자 등을 대상으로 하고 있다(勞動省, 1993).

이러한 勞災保險制度가 도입된 것은 1947년으로서 그 당시 5인 이상 사업장 116,000여 개를 대상으로 출발하여 1975년에는 개인경영의 농림수산업을 제외한 전체 업종의 모든 사업장 勤勞者를 강제적용대상으로 하는 현행 전면적용체계를 이룩하게 되었다.

2) 勞災保險 給與水準 및 給與의 年金化

경제성장과 더불어 노재보험급여는 단순한 보상금이라는 인식에서 점차 生活保障이라는 방향으로 그 의미가 바뀌어짐에 따라 급여의 수준은 실질생활을 보장할 수 있는 수준으로 持續的인 향상을 이룩해 왔다. 일반적인 근로자에 대한 현행 휴업급여가 평균임금의 60%이며 노동복지사업에서 보너스 개념으로 휴업급여특별금을 평균임금의 20%를 지급하고 있으므로 실제로 産災勤勞者가 받게되는 휴업급여수준은 평균임금의 80%에 이른다.

상병보상연금은 상병등급에 따라 급부 기초일액의 313일분(1급)에서 245일분(3급)이 지급되며 勞動福祉事業에서 상병특별지급금으로 114만엔(1급)에서 100만엔(3급)이 지급되고 상병특별연금이 특별급여에 기초하여 산정된 급여기초일액을 상병보상연금과 같은 비율로 하여 지급된다.

障碍給與는 장애등급에 따라 1~7급은 급부기초일액의 313일분(임금대체율 87%)에서 131일분의 연금으로 지급되며 8~14급은 급부기초일액의 53일분에서 56일분까지의 일시금이 지급되고 있다. 또한 노동복지사업의 일환으로 障碍特別支給金을 장애등급에 따라 1급의 342만엔에서 14급의 8만엔까지 차별지급되며 보너스등 특별급여에 기초하여 산정한 급여기초일액을 장애보상연금(1~7급) 및 장애보상일시금(8~14급)과 같은 비율로 장애특별연금 및 장애 특별일시금을 지급한다.

유족에 대한 급부도 그 수준이 持續的으로 향상되어 유족연금 수급권자의 수(1~5인)에 따라 42%에서 67%의 임금대체율을 보장받고 있으며 노동복지사업에서 유족특별연금이 유족보상연금과 같은 급여기초일액 비율로 지급된다.

장제비는 정액과 정율방식이 혼합되어 지급된다. 정액 265,000엔에 급부기초일액의 30일분을 합계한 金額이 支給되며 이 금액이 급부기

초일액의 60일분보다 적을 때에는 급부기초일액의 60일분을 지급한다.

한편 勞災保險은 급부율을 점점 높이는 것과 더불어 급여방식도 변화가 있었다. 1960년에는 1등급에서 3등급까지의 장애자에 대한 급여를 연금화시켰고 그후 1965년에는 障碍等級 1급에서 7급까지의 대상에 대한 장애보상급부와 유족보상급부에 대해서도 급여방식을 연금화시킴으로써 본격적인 장기보상의 給付體系로 轉換하게 되었다.

이와같은 변화는 實質的인 급부수준의 향상을 이룩하는 것이므로 수혜자의 입장에서는 생활보장의 확고한 制度的 裝置의 實現으로 산재환자에 대한 복지정책의 획기적인 발전을 의미하는 것이라고 평가할 수 있다.

라. 産災患者 專門療養施設 및 産業保健醫療人力 養成施設 現況

1) 産災患者 專門療養施設 槪況

일본에서는 현재 39개의 산재전문병원(노재병원)이 설치 운영되고 있다. 이들 노재병원은 노동성 산하 特殊法人體인 노동복지사업단에 의해 관리운영되고 있다. 勞災病院은 재해를 입은 근로자에 대해서 적절하고 신속한 진단을 실시하고 피해 근로자가 하루속히 근로능력을 회복해서 조속한 사회복귀를 도모하기 위하여 특히 업무재해나 직업성질병등의 의료에 대해서 풍부한 醫學的 知識과 專門的인 技術을 가진 인재를 갖추어 최신의 설비를 갖추고 있는 수준 높은 의료기관으로 평가되고 있다(表 1-Ⅱ-1 참조).

이들 勞災病院에서는 산재환자에 대한 진료를 실시한는 것이 주된 기능인 동시에 이와 아울러 근로기준감독서장의 위탁을 받아서 근로자의 업무상의 사유 또는 통근에 따른 부상, 기타질병에 관계되는 인

정검사 등도 행하고 있다. 그외에 증가 경향을 보이고 있는 職業病의 豫防對策이나 치료법 등의 연구를 적극적으로 추진함과 더불어 건강진단센터나 건강진단부의 설치에 따른 檢診部門의 職場進出등을 통하여 근로자의 건강관리에 크게 기여하고 있다.

또한 이들 업무에 지장이 없는 범위 내에서 건강보험 외 사회보험 환자등의 診療도 실시하고 있다. 전반적으로 산재환자에 대한 진료비율은 6%를 약간 상회하는 수준밖에 되지 않지만 산재환자를 위한 전문병원으로서 전국 각지역에 골고루 設置運營되는 것은 그만큼 산재환자에 대한 요양에 많은 배려를 하고 있다는 증거라고 할 수 있다. 노재병원의 시설별 운영상황은 <表 1-Ⅱ-2>에 제시되고 있다.

勞災病院은 내과, 외과, 정형외과, 이학진료과 등을 중심으로 업무상의 사유 또는 통근에 따른 부상, 나아가서는 질병의 진료에 필요한 과를 갖추는 동시에 근로자 의료의 綜合病院으로서의 종합적이고 수준높은 醫療를 確保하기 위해 의사 등 의료관계직원의 확보, 의료기기의 정비등에 따른 각별한 배려를 하고 있다. 다시 말해서 재해의학 및 재활의료에 관해서는 勞災病院의 특색이 높이 評價받고 있다.

노재병원의 활동을 보완하고 勞災患者에 대한 의료 서비스의 충실을 기하기 위해 勞災病院이 설치되지 않은 지역의 기존 병원에 병동을 설치하여 그 운영을 위탁하고 있다. 운영의 委託 對象은 지방공공단체 또는 민법 제34조에서 규정하는 공익법인, 이에 준하는 의료법인으로 되어 있다. 현재 勞災委託病棟은 전국적으로 11개소에 이르고 있다(表 1-Ⅱ-3 참조).

〈表 1-II-1〉 勞災病院 再活센터 및 綜合脊髓損傷센터 包含

구분 시설명	소 재 지	개설 년월	종합 병원	진료과목	가동 병상수
美唄勞災病院	美唄市東四條南1丁目3番1号	57.7 (30.8)	◎	內, 精, 神內, 循, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	400
岩見澤勞災病院	岩見澤市四條東16丁目5番地	57.7 (30.8)		內, 循, 小, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	376
釧路勞災病院	釧路市中園町13番23号	60.1	◎	內, 神內, 小, 外, 整, 形, 腦, 心, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	500
靑森勞災病院	八戶市大字白銀町字南ヶ丘1番地	62.2	◎	內, 精, 小, 外, 整, 形, 腦, 心, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	540
岩手勞災病院	花卷市湯口字志戶平26	60.1		內, 神內, 消, 外, 整, 腦, 泌, 眼, 耳, 齒, 理, 放	268
東北勞災病院	仙台市靑葉區台原4丁目3番21号	57.7 (29.1)	◎	內, 神, 消, 循, 小, 外, 整, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	580
秋田勞災病院	大館市輕井澤字下岱30	57.7 (29.1)		內, 外, 整, 腦, 泌, 眼, 耳, 齒, 理, 放	300
福島勞災病院	いわき市內鄕綴町沼尻3番地	57.7 (30.3)	◎	內, 神, 外, 整, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	470
珪肺勞災病院	栃木塩谷郡藤原町高德632	57.7 (24.6)		內, 外, 整, 泌, 放	250
鹿島勞災病院	茨城縣鹿島郡波崎町土合本町1丁目9108番2号	81.5		內, 神內, 外, 整, 腦, 皮, 泌, 眼, 耳, 理, 放	300
千葉勞災病院	市原市辰巳台東2丁目16番地	65.2	◎	內, 精, 神內, 小, 外, 整, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	400
東京勞災病院	東京都大田區大森南4丁目13番21号	57.7 (24.5)	◎	內, 精, 神, 消, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 麻, 理, 放	450
關東勞災病院	川崎市中原區木月住吉町2035	57.7 (24.5)	◎	內, 精, 神, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	660
橫浜勞災病院	橫浜市港北區小机町3211番地	91.6	◎	內, 精, 神內, 呼, 消, 循, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	650
燕勞災病院	燕市大字佐渡633	79.5		內, 神內, 外, 整, 腦, 皮, 泌, 眼, 耳, 齒, 理, 放	300

〈表 1-II-1〉 계속

구분 / 시설명	소 재 지	개설 년월	종합 병원	진료과목	가동 병상수
新潟勞災病院	上越市東雲町1丁目7番12号	58.6	◎	內, 神, 小, 外, 整, 腦, 心, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 理, 放	385
富山勞災病院	魚津市六郎丸992	58.5		內, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 麻, 理, 放	300
浜松勞災病院	浜松市將監町25番地	67.4	◎	內, 精, 神內, 循, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	350
中部勞災病院	名古屋市港區港明1丁目10番6号	57.7 (30.5)	◎	內, 精, 神內, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	670
旭勞勞災病院	尾張旭市平子町北61番地	60.6	◎	內, 精, 消, 小, 外, 整, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 理, 放	300
大阪勞災病院	堺市長曾根町1179番地의3	62.3	◎	內, 精, 神, 小, 外, 整, 腦, 心, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	816
關西勞災病院	尼崎市稻葉莊3丁目1番69号	57.7 (28.1)	◎	內, 精, 神內, 小, 外, 整, 形, 腦, 心, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	670
神戶勞災病院	神戶市中央區籠池通4丁目1番23号	64.7		內, 精, 神, 消, 外, 整, 心, 皮, 泌, 眼, 耳, 麻, 理, 放	360
和歌山勞災病院	和歌山市高屋435番地	66.6	◎	內, 神, 消, 小, 外, 整, 腦, 泌, 産, 眼, 耳, 麻, 理, 放	386
山陰勞災病院	米子市皆生新田1丁目8番1号	63.6		內, 精, 神內, 外, 整, 腦, 心, 泌, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	410
岡山勞災病院	岡山市築港緑町1丁目10番25号	57.7 (30.5)	◎	內, 精, 神, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	451
中國勞災病院	吳市廣多賀谷1丁目5番1号	57.7 (30.5)	◎	內, 精, 呼, 消, 循, 小, 外, 整, 腦, 心, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	410
山口勞災病院	小野田市大字小野田1315番地의4	57.7 (30.5)	◎	內, 精, 神, 小, 外, 整, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	362
香川勞災病院	丸龜市城東町3丁目3番1号	57.7 (31.5)		內, 外, 整, 腦, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	354
愛媛勞災病院	新居浜市南小松原町13番27号	57.7 (31.6)	◎	內, 神, 循, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	356

〈表 1-II-1〉 계속

구분 / 시설명	소 재 지	개설 년월	종합 병원	진료과목	가동 병상수
九州勞災病院	北九州市小倉南區葛原高松1丁目3番1号	57.7 (24.2)	◎	內, 神, 循, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	600
門司勞災病院	北區州市門司區東港町3番1号	57.7 (30.8)		內, 外, 整, 腦, 泌, 眼, 齒, 麻, 理, 放	300
筑風勞災病院	福岡縣嘉穗波町大字弁分633	59.6		內, 神, 小, 外, 整, 腦, 泌, 眼, 耳, 麻, 理, 放	250
大牟田勞災病院	大牟田市大字吉野字中尾1063	64.2		內, 精, 神內, 理	150
長崎勞災病院	佐世保市瀨戶越2丁目12番5号	57.7 (32.5)		內, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 眼, 耳, 齒, 麻, 理, 放	350
態本勞災病院	八代市竹原町1680番地	57.7 (29.2)	◎	內, 小, 外, 整, 形, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 麻, 理, 放	410
霧島溫泉勞災病院	鹿兒島縣시始良郡霧島町田口2607-189	62.8		內, 外, 整, 理, 放	120
吉備高原 醫療再活센터	岡山縣上房郡賀陽町大字吉川字長坂7511	87.5		內, 神內, 外, 整, 泌, リハ科, 放, 齒	150
總合脊髓損傷센터	飯塚市大字伊岐須550番4号	79.5		內, 神內, 整, 腦, 泌, 眼, 耳, 麻, 理, 放	150

註: ◎는 종합병원임을 표시

資料: 日本 勞動福祉事業團 內部資料, 1996.

〈表 1-II-2〉 勞災病院의 施設別 運營狀況(1996. 3. 31.)

구분 / 시설명	승인 병상수	입원						외래			
		환자연수(인)		1일 평균환자수(인)		병상이용률(%)		환자연수(인)			
		총수	노재 환자	총수	노재 환자	총수	노재 환자	총수	노재 환자	총수	노재 환자
美 唄	400	146,575	13,586	400.5	37.1	100.1	9.3	322,201	19,554	1,309.8	79.5
岩見澤	376	125,926	29,068	344.1	79.4	91.5	21.1	214,338	18,050	871.3	73.4
釧 路	500	177,954	10,773	485.9	29.4	97.2	5.9	354,341	29,663	1,440.4	120.6
青 森	510	179,453	6,152	490.3	16.8	96.1	3.3	359,205	11,626	1,460.2	47.3
岩 手	268	89,426	7,490	244.3	20.5	91.2	7.6	121,090	6,742	492.2	27.4
東 北	580	203,448	11,459	555.9	31.3	95.8	5.4	320,474	7,887	1,302.7	32.1
秋 田	300	108,476	6,804	296.4	18.6	98.8	6.2	220,921	15,718	898.1	63.9
福 島	470	164,019	9,631	448.1	26.3	95.3	5.6	258,635	8,251	1,051.4	33.5
珪 肺	250	87,737	20,807	239.7	56.8	95.9	22.7	105,009	6,099	426.9	24.8
鹿 島	300	100,535	4,487	274.7	12.3	91.6	4.1	254,009	6,692	1,032.6	27.2
千 葉	400	142,478	10,017	389.3	27.4	97.3	6.9	272,706	10,733	1,108.6	43.6
東 京	450	149,310	8,143	408.0	22.2	90.7	4.9	286,606	10,669	1,165.1	43.4
關 東	660	220,310	10,409	601.9	28.4	91.2	4.3	477,216	10,734	1,939.9	43.6
横 浜	650	233,512	6,972	638.0	19.0	98.2	2.9	528,474	11,020	2,148.3	44.8
燕 勞	300	107,236	8,252	293.0	22.5	97.7	7.5	241,726	5,832	982.6	23.7
新潟勞	385	132,001	9,079	360.7	24.8	93.7	6.4	245,891	5,054	999.6	20.5
富 山	300	107,315	10,034	293.2	27.4	97.7	9.1	219,907	9,076	893.9	36.9
浜 松	400	141,056	5,442	385.4	14.9	96.3	3.7	260,688	8,350	1,059.7	33.9
中 部	670	231,634	12,897	632.9	35.0	94.5	5.2	396,694	12,539	1,612.6	51.0
旭 勞	300	109,938	14,736	300.4	40.3	100.1	13.4	214,405	8,702	871.6	35.4
大 阪	762	275,765	10,457	753.5	28.6	98.9	3.7	504,230	12,992	2,049.7	52.8
關 西	670	235,856	6,117	644.4	16.7	96.2	2.5	433,609	7,774	1,762.6	31.6
神 戶	360	126,713	3,188	346.2	8.7	96.2	2.4	210,386	6,212	855.2	25.3
和歌山	386	135,313	3,039	369.7	8.3	95.8	2.2	271,098	3,074	1,102.0	12.5
山 陰	410	146,661	6,232	400.7	17.0	97.7	4.2	271,632	4,711	1,104.2	19.2
岡 山	451	159,920	15,592	436,9	42,6	96,9	9,4	222,816	10,524	905,8	42.8
中 國	410	154,441	7,366	422,0	20,1	102,9	4,9	357,918	14,156	1,455.0	57.5
山 口	362	111,123	9,569	303,6	26,1	83,9	7,2	210,769	10,148	865.8	41.3
香 川	354	128,844	7,489	352,0	20,5	99,4	5,8	265,396	6,987	1,078.8	28.4
愛 媛	356	127,453	7,852	348,2	21,5	97,8	6,0	300,214	10,219	1,220.4	41.5
九 州	600	216,611	10,066	591.8	27.5	98.6	4.6	293,438	7,594	1,192.8	30.9
門 司	300	106,476	3,724	290.9	10.2	97.0	3.4	172,260	5,761	700.2	23.4
筑 豊	250	88,380	4,455	241.5	12.2	97.6	4.9	202,493	9,504	823.1	38.6
大牟田	150	53,768	12,277	146.9	33.5	97.9	22.4	44,405	2,320	180.5	9.4
長 崎	350	131,968	8,190	360.6	22.4	103.0	6.4	216,126	9,252	878.6	37.6
態 本	410	149,547	8,167	408.6	22.3	99.7	5.4	254,166	9,465	1,033.2	38.5
霧 島	120	41,647	6,063	113.8	16.6	94.8	13.8	19.883	2,353	80.8	9.6
醫療リハ	150	46,592	2,526	127.3	6.9	84,9	4.6	37,468	791	152.3	3.2
せき損	150	53,941	4,724	147.4	12.9	98.3	8.6	69,076	6,559	280.8	26.7
合 計	15,470	5,449,258	353,232	14,888.7	965.1	96.2	6.2	10,031,919	363,387	40,780.2	1,477.2

資料: 日本 勞動福祉事業團, 內部資料, 1996.

〈表 1-II-3〉 勞災委託病棟

명칭	소 재 지	개설 년월	진료과목	위탁 병상수
社會福祉法人 北海道社會事業協會洞爺 病院	北海道虻田町 洞爺湖溫泉病院	68.12	內, 小, 外, 整, 腦, 理, 放	50
社團法人 郡馬縣醫師會 溫泉硏究所附屬 澤渡病院	郡馬縣吾妻郡中之 條町大字上澤渡2136	67. 3	內, 神內, 整, 理, 齒	98
財團法人 新田塚醫療福祉 センター 福井總合病院	福井市新田塚1丁目 42-1	68. 5	內, 神內, 小, 外, 整, 腦, 泌, 小外, 産, 眼, 耳, 理, 放, 齒	50
財團法人 山梨厚生會 山梨厚生病院	山梨市落合860	66. 6	內, 精, 神, 呼, 消, 循, 小, 外, 整, 腦, 皮, 泌, 婦, 眼, 耳, 放, 齒	260
長野縣 厚生農業協同組合聯合會 鹿敎湯三才山病院	長野縣小縣郡丸子町 西內1777	67. 4	內, 循, 外, 整, 理	34
町立 大淀病院	奈良縣吉野郡大淀町 大字下淵 353-1	79. 6	內, 外, 整, 腦, 産, 眼, 耳, 放	50
島根縣立 中央病院	出雲市今市町116	65.11	內, 精, 神內, 小, 外, 整, 腦, 心, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 理, 放, 麻, 齒	25
社團法人 德山醫師會病院	德山市慶万町10의1	70. 4	內, 呼, 循, 小, 外, 整, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 理, 放	50
社團法人 大分市醫師協會 アルメイダ病院	大分市大字宮崎1315	70. 6	內, 精, 呼, 循, 小, 外, 整, 腦, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 理, 放, 麻, 齒	50
社團法人 全國社會保險協會連合會 健康保險 南海病院	佐伯市常盤西町 11-20	82. 5	內, 循, 小, 外, 整, 皮, 泌, 産, 眼, 耳, 放, 齒	50
町立 西有田共立病院	佐賀縣西松浦郡西有 田町大木乙2485의3	67. 3	內, 呼, 消, 小, 外, 整, 腦, 性, 産, 理, 放	47

資料: 日本 勞動福祉事業團 內部資料, 1996.

2) 産災患者 特別介護 施設 運營

노재병원 외에 産災患者療養施設의 일종으로 4개의 특별개호시설을 재단법인 노재케어센터로 하여금 운영케 하고 있다. 인구의 고령화와 勞災年金을 수급하고 있는 중증환자에 있어서도 예외없이 현재 반수 이상이 60세를 넘고 있다. 이러한 중증 産災患者의 고령화에 따른 개호의 필요성이 높아지는 한편 개호에 매달린 가족의 고령화나 핵가족화 등에 따라 충분한 개호를 받을 수 없는 중증 산재환자도 많고 또한 개호자를 의뢰하는데 있어서도 중증 産災患者 특유의 상병, 장애에 대한 전문적 개호의 필요성이나 비용부담의 문제 등 여러가지 곤란한 問題가 發生하고 있다. 이러한 당면과제에 대처하기 위하여 노동성은 1974년에 3년간에 걸친 고령 산재근로자 원호사업에 대한 조사연구 결과를 토대로 가정에서의 개호가 곤란한 중증의 高齡 産災患者에 대한 상병, 장애의 실태에 즉시적인 개호를 실시할 개호부입거시설(介護付入居施設)인 노재 특별개호시설을 설치토록 하였다.

이러한 시설의 設置運營을 위하여 설립된 법인이 노동성 산하 노재케어센터이며 이 센터는 구체적으로 노재 특별개호시설의 관리, 운영 및 중증 산재환자의 개호에 관한 조사연구와 지도 원조 등 중증산재환자의 개호에 관한 支援事業을 綜合的으로 행하는 목적을 띠고 1989년 설립된 것이다. 현재 호카이도, 시바, 오사카, 아이치, 구마모토 등 5개 지역에 특별개호시설을 설치 운영하고 있다.

3) 産業保健醫療 人力養成 施設現況

가) 産業專門醫 養成施設

일본의 노동안전위생법에 따르면 일정규모 이상의 사업장은 산업의

사를 두는 것이 의무적으로 되어 있다. 産業醫師의 職務는 산업의학의 이념과 노동위생에 관한 전문지식, 경험을 바탕으로 한 근로자의 심신 건강 유지증진에 노력토록 하는 것으로 되어 있다. 그렇기 때문에 산업의는 衛生管理者나 보건요원 등의 직원과 협동해서 전문적인 대책을 적절히 강구하는데 있어서 중추적인 역할을 하도록 되어 있다. 특히 인구의 고령화 및 사무 자동화의 진전 등에 따라 집단의 健康管理와 함께 개인의 건강관리를 면밀히 추진하도록 하고 또한 노동위생의 전문가로서 사업장에 조언을 하는 일이 산업의사에게 요구되고 있다. 또한 지금부터의 産業醫師의 활동에 관한 노동성, 일본경제연합 등의 계속적인 제언, 보다 높은 수준의 전문성을 지닌 산업의사를 지향하는 일본산업위생학회의 전문의 제도, 일본의사회의 인정산업의제도의 탄생 등 일본의 産業醫學에 대한 사회의 기대는 커지고 있다.

일본에서 이러한 산업분야에 종사할 전문 인력공급을 목적으로 산업의사의 양성을 위한 專門敎育機關의 설립이 필요하다는 판단하에 기타규슈지역에 처음으로 산업의과대학(University of Occupational and Environmental Health)이 개설된 것은 1978년 4월이다. 이듬해에 대학병원을 개설 하였고 1984년에는 대학원 의학연구과를 설치하였으며 1986년에는 산업생태과학연구소를 설립하여 연구활동을 확대하였고 1991년에는 산업의사 實務硏修센터를 설립하여 일본은 물론 세계적으로도 유례를 찾아볼 수 없는 산업의과대학으로서 발전하고 있다. 특히 실무연수센터에서는 산업의사의 실무연수에 관한 졸업 전후의 교육연수를 실시함과 아울러 학교내 관련 부서와 함께 이 대학을 졸업한 산업의에 대해 정보서비스 등 각종 지원활동도 하는 체제를 갖추고 있다.

産業醫科大學은 우수한 산업전문의사의 양성과 함께 産業醫學의 교육, 연구자 양성 등을 목적으로 하고 있다. 산업전문의는 근로자의 건

강과 포괄적인 産業醫學을 실천하는 의사를 말한다. 산업의 발전은 소득의 향상과 생활내용의 충실, 경제의 생활화, 사회자본의 정비 등의 헤아릴 수 없는 중요성을 담고 있다. 이러한 산업이 발전하는 가운데 사람들의 건강을 지키고 증진시키는 産業醫學은 예방과 치료를 일관시킨 새로운 의학의 체계에 의한 것임을 특징으로 하고 있다.

의학은 지금까지 인류의 복지에 큰 공헌을 해 왔다. 평균수명의 연장, 건강한 체력유지를 위한 疾病豫防 및 治療 등 획기적인 발전을 이룩했다. 현대사회에서 건강은 단순한 신체적인 것만을 논하는 것이 아니라 심신 양면의 건강, 즉 정신적·육체적 건강의 양면적인 증진이 함께 되어야 함을 강조하고 있다. 이러한 진정한 의미의 勤勞者 健康維持增進을 위해서 산업전문의사의 전문적인 양성기관의 존재는 큰 의미를 지니고 있다는 것이 관계분야 전문가들의 공통된 의견이다. 보다 구체적인 설립취지 및 기능 등을 소개하면 다음과 같다.

(1) 設立趣旨

福祉社會에의 이행과 더불어 의료수요의 증가, 다양화가 진행되고 있는데 이에 대해서 확고한 윤리감을 가지고 의학의 사회적 역할에 따른 충분한 이해를 가지는 의사의 양성이 강하게 요구되고 있다. 또한 산업화가 고도로 진전된 일본에서는 勞動環境이 근로자의 건강에 대해 미치는 영향이 지대하고 또한 그 양태도 다양화되고 있기 때문에 勞動環境의 실태와 근로자의 건강에 대한 영향, 나아가서는 환경오염 등의 地域住民의 건강영향을 이해하고 여기에 대한 의학상의 대응책을 추진하는 것이 질적으로 높은 생존을 실현하는 것인 동시에 福祉社會의 큰 과제로 되고 있다.

이와 같은 사회적 요청에 부응하기 위하여 日本産業醫科大學은 일반에 대한 교육연구를 행하는 것은 말할 것도 없지만 산업의학의 진

흥과 우수한 産業醫師의 養成을 도모하는 것을 목적으로 하여 설치된 것이다.

(2) 主要 機構

産業醫科大學은 의학부, 大學院, 산업보건학부, 산업생태과학연구소, 산업의학정보교육시설, 大學病院, 산업의실무연수센터로 구성되어 있다. 이들 시설 가운데 주요 인력양성 기구와 대학병원에 대해 소개하면 다음과 같다.

(가) 醫學部

의학부의 입학정원은 100명이며 수업연한은 일반 의과대학과 마찬가지로 6년이다. 敎育課程은 필요한 기본적인 의학지식 및 의료기술을 습득시키고 풍부한 人間性과 사회적 使命感을 겸비한 산업으로서 활약할 의사 및 산업의학 연구자를 양성함을 목적으로 편성되고 있다. 그 특색을 들면 다음과 같다.

① 종합교육 및 의학기초는 의학적 색채가 짙은 교육내용으로 하고 綜合敎育세미나에서는 자주학습, 대화형 교육을 실시
② 기초의학교육을 1년차부터 실시하여 의학에의 동기부여를 조기부터 실시하고 아울러 기초연구실 배속에 의해 硏究意慾을 육성 조장
③ 임상의학교육은 질병을 1년차부터 6년차까지 계통적으로 이해시키기 위하여 원칙적으로 장기별 강의를 행하고 또한 臨床實習은 5년차에 1년간 실시
④ 産業醫學敎育을 1년차부터 6년차까지 계통적으로 실시하여 산업의나 산업의학에 대한 지향을 높임. 또한 실제로 産業活動을 체험시키기 위해 산업의 현장실습을 6년차에 행함.

(나) 産業保健學部

산업보건학부는 의사의 양성을 위한 것이 아니라 간호학과와 위생학과를 둔 의과대학 부설 교육기능으로서 産業保健分野에 필요한 간호사나 위생사를 양성할 목적으로 설치된 기관이며 입학정원은 간호학과 70명과 衛生學科 30명으로 도합 100명이다. 위생학과에는 생체정보전공과 환경관리전공으로 각각 나누어 15명씩을 募集定員으로 하고 있으며 수업년한은 4년이다.

(다) 大學院 醫學硏究科

대학원의 구성은 생체적응계, 環境 産業生態界, 장해기구계 및 생체정보계로 되어 있고 각 계에는 각각 세 개씩의 부문을 가져 모두 12개 전문부문을 두고 있다. 入學定員은 각 계별 10명씩 4계에 모두 40명으로 되어 있다.

(라) 産業醫科大學病院

산업의과대학병원의 규모는 20개 진료과에 총 병상수는 618개이다. 동 병원은 환자의 진료를 통해서 産業醫를 지향하는 학생이나 임상교육 및 교육연구의 기능을 발휘하도록 하기 위한 종합의료기관인 동시에 고도의 의료제공 및 연수등을 담당하는 특정기능을 지닌 病院으로써 地域醫療의 기간병원으로써의 기능을 충분히 발휘할 수 있도록 모든 면에서 손색이 없이 갖추고 있는 기관이다. 또한 勤勞者의 건강관리, 직업성질환, 作業關聯疾患, 재활 등에 관한 연구와 진료를 실시하며 산업의학과 지역의료와의 제휴에도 노력하고 있다.

3) 其他事項

(가) 施設槪要 및 職員現況

부지면적은 총 349,808평방미터(105,817평)이며 건축면적은 158,468평방미터(47,937평)로써 주요 건물은 대학본관, 대학병원, 산업생태과학연구소, 산업의 實務硏修센터, 강당 등이다.

이러한 건축시설물의 공사 예산은 국고보조에 의한 것이지만 부지는 이 지방정부에서 기증한 것이라고 한다. 이러한 엄청난 부동산을 地方財政의 어려움을 무릅쓰고 産業醫科大學 建立을 위하여 기증할 수 있다는 사실은 지역사회에 양질의 의료 혜택이 주어진다는 기대와 지역발전을 위해서 바람직하다고 판단한데서 기인한 것이라고 할 수 있겠지만 그만큼 地方自治團體와 중앙정부와의 건설적인 측면에서의 협동이 잘 되고 있다는 증거로 생각된다.

産業醫科大學內의 직원수는 1,145명으로서 이 가운데 631명은 병원 특별회계에 의해 임금이 지급되고 있고 나머지는 일반회계에 의해 지급되는 대부분의 대학 직원들이다.

(나) 財政事項

1996년도 산업의과대학 예산현황은 다음 <表 1-Ⅱ-4>와 같다. 회계 구분은 일반회계, 大學病院 특별회계, 직원후생자금 특별회계 및 수탁교육연구 등 특별회계로서 네 가지로 되어 있으나 一般會計와 大學病院 特別會計가 주종을 이루고 있다.

일반회계의 경우 세입의 대부분을 국고보조금에 의존하고 있으며 학생들에 의한 수업료나 입학금 등 납입금에 의한 세입비율은 15% 수준에 불과하다. 大學病院 特別會計의 경우도 병원진료사업 수입으로 자급자족이 아직 불가한 실정이다. 즉 아직도 약 24억엔에 가까운 국

고보조금을 받고 있다. 물론 약 160억엔에 가까운 전체 예산의 약 70%는 진료수입으로 충당하고 있다.

(다) 卒業生 進路

지금까지 전체 졸업생 1,248명 중 産業醫學과 관련이 없는 분야에 종사하고 있는 의사는 289명(전체 대비 23.2%)으로 상대적으로 높지 않은 수준이며, 현재 개업하고 있는 의사는 전무한 실정이고 일반병원에 근무하는 의사는 약 70명 정도이다.

나. 産業看護人力 養成

産災病院의 규모의 확대 및 의료수준의 향상과 더불어 노재병원에 근무할 간호인력의 확보 및 자질향상을 위하여 勞災病院의 부속시설로서 다음 <表 1-Ⅱ-4>에 제시하고 있는 것과 같이 13개소에 간호전문학교가 설치되어 있으며, 총 입학정원은 545명이다.

이들 看護專門學校에서는 일반적인 간호교육을 실시함은 물론 산업보건분야에 대한 특수 교육을 받음으로써 산재병원에서 필요로 하는 간호인력의 공급에 기여토록 하고 있다. 간호의 專門知識을 습득하는 것은 물론 전문영역에 있어서 특히 사회적 시야를 넓혀 복지의 향상에 기여할 수 있는 인재, 산업보건분야에 있어서 산업보건 마인드를 갖고 그 일원으로서 積極的인 役割을 다하는 인재를 육성공급하는 방향으로 운영되고 있다.

산업간호전문인력 양성은 이 외에도 앞에 소개된바 있는 산업의과대학내의 산업보건학부내에서 入學定員 70명의 4년제 대학교육을 실시하고 있음을 감안한다면 일본의 산업보건분야 전문인력의 양성은 활발하다고 할 수 있다.」

〈表 1-II-4〉 看護專門學校

(단위: 명)

명칭	소재지	개교연월	학생정원				직원	
			1년	2년	3년	계	정원	현원
美唄勞災看護專門學校	美唄市 東四條南1丁目 3番 5號	소화 37년 4월	30	30	30	30	9	9
釧路勞災看護專門學校	釧路市 中園町13番 38號	소화 49년 4월	30	30	30	90	9	9
青森勞災看護專門學校	八戶市大字白銀町子南게丘 1番地	소화 50년 4월	40	40	40	120	9	9
東北勞災看護專門學校	仙台市青葉區台原4丁目 6番 10號	소화 35년 4월	30	30	30	90	9	9
千葉勞災看護專門學校	市原市辰巳台東2丁目 16番地	소화 49년 4월	40	40	40	120	9	9
關東勞災看護專門學校	川崎市中原區木月住吉町2035	소화 36년 4월	45	45	45	135	9	9
横浜勞災看護專門學校	横浜市港北區小机町3211번지	평성 7년 4월	80	-	-	80	8	8
中部勞災看護專門學校	名古屋市港區港明1丁目10番5號	소화 46년 4월	70	70	70	210	13	13
大板勞災看護專門學校	堺市長曾根町1179番地의 3	소화 35년 4월	40	40	40	120	9	9
關西勞災看護專門學校	尼崎市稻葉莊3丁目1番69號	소화 48년4월	40	40	40	120	9	9
和歌山勞災看護專門學校	和歌山市古屋435番地	소화 48년 4월	30	30	30	90	9	9
岡山勞災看護專門學校	岡山市築港綠町1丁目 10番25號	소화48년 4월	40	40	40	120	9	9
態本勞災看護專門學校	八代市竹原町1670	소화 44년 4월	30	30	30	90	8	8
	계		545	465	465	1,475	119	119

資料: 日本 勞動福祉事業團 內部資料, 1996.

3) 其他 人力

기술한 바와 같이 産業醫科大學의 산업보건학부에서 전문 위생학과를 두어 30인의 입학정원으로 운영되고 있는 것 외에 특이한 것은 勞動福祉事業團에 의하여 재활학원을 설치 운영되고 있는 점이다. 이 학원은 3년제의 이학요법학과와 작업요법학과에 각각 20명의 入學定員을 두고 있다.

2. 美國

가. 美國의 産業 專門家 養成制度

1) 美國 産業保健의 歷史

미국의 産業保健은 복지국가이념의 부족, 값싼 이민노동력의 풍부함, 그리고 낮은 노동조합 조직율 등 때문에 유럽 여러나라들과 비교해서 발전이 비교적 늦게 시작되었다. 미국의 산업의학을 창시한 앨리스 해밀튼(1869~1970)은 "미국의 의료계는 職業病을 진지하게 받아들인 적이 없고, 美國醫師協會는 이 문제에 관해서 한 번도 학회를 개최한 적이 없다. 유럽의 학술지에는 직업성 중독에 관한 논문이 가득하지만 1910년까지 미국의 의학잡지에 게재된 것은 겨우 손가락으로 셀 수 있을 것이다... (중략) 勞動者들이 직장에서의 위험을 결사적인 복종정신으로 받아들이는 것은 가난한 사람이 당연히 지불해야 하는 대가의 하나라고 생각하는 상황에서 고용주들은 자신들이 원한다면 자신들의 勞動者들이 처하고 있는 위험들에 눈을 감을 수 있었다."라고 자신의 자서전에서 기술하였다(이 책은 최근에 도서출판 한울에서 번

역되어 나왔다).

1919년 해밀튼이 하버드의과대학의 산업의학 조교수로, 하버드대학에서는 최초의 여성교수로서 임명됨으로써 産業醫學이 공식적으로 의학계에서 인정받게 되기 시작하였다. 1920년대에는 미국의 기업가부장주의에 의해 산업보건프로그램들이 개발되기 시작하였는데 産業衛生과 事故豫防보다는 채용신체검사에 주력하였다. 라듐 사용 작업자들의 암 발생등의 사회적 물의가 있었지만 노동운동이 활발하게된 1930년대에 가서야 중요한 연방법이 제정되었다. 1936년의 윌쉬힐리공공계약법(Walsh-Healey Public Contracts Acts)은 연방정부와 관급공사 계약을 하는 기업은 보건과 안전의 기준을 지킬 것을 요구받게 되었고, 1935년의 社會保障法(Social Security Act)은 주정부의 산업위생프로그램에 기금을 제공하였다. 이 기간 동안에 광산국(Bureau of Mines)에 광산을 監督할 權限이 주어짐으로써 광업계의 노동자들의 작업조건을 개선시키는데 약간 도움을 주었다.

2차대전 기간 동안의 국가동원체제는 국가가 生産을 組織化하는데 관여하도록 하여 안전과 보건의 전투력의 차원에서 관리하게 하였으나 戰後에는 이러한 관심이 줄어들게 되었다. 그럼에도 불구하고 1954년의 원자력에너지법(Atomic Energy Act)은 중요한 방사선안전기준이 포함되어 있다.

産業安全保健이 중요한 이슈로 다시 등장한 것은 1960년대에 죤슨, 케네디 등의 민주당 정부 아래에서 노동자들의 정치적 발언권이 강화되면서이다. 1960년대에는 산재율이 29% 증가함으로써 勞動組合의 관심을 받게 되기도 하였지만, 광범위한 여론의 동정을 받게된 것은 웨스트버지니아의 파밍튼(Farmington)에서 78명의 광부들이 사망하는 광산 대참사가 發生함으로써였다. 1969년 탄광보건안전법(Coal Mine Health and Safety Act)이 통과되고 궁극적으로 노동자를 보호하기

위한 최초의 종합적인 연방법인 산업안전보건법(Occupational Safety and Health Act, OSHA)이 1970년에 立法化되었다. 이법에 의하여 산업안전보건국(Occupational Safety and Health Administration)이 노동부에 설치되어 (1) 안전보건기준의 제정, (2) 감독과 수사의 집행, (3) 위반에 대한 벌금과 징계의 부과, (4) 雇用主가 안전보건관련 자료를 보관하도록 요구, (5) 긴급한 위험이 있을 경우 법원에 사업장을 통제하도록 청원하는 등의 권한을 부여하였다. 또한 이법은 보건, 교육, 복지부(후에 보건인력부로 명칭이 바뀜)에 국립산업안전보건연구소(National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH)를 설치하여 産業安全保健基準 制定의 근거가 되는 산업의학, 산업위생학, 산업독성학 등의 연구를 수행하도록 하였다. NIOSH는 자체의 연구에 근거하여 OSHA의 허용한계기준이나 미국정부산업위생전문가회(American Conference of Governmental Industrial Hygienists, ACGIH)의 역치한계수준보다 대부분 더 철저한 권장한계 기준을 제정하고, 전국적으로 産業安全保健關聯 專門家를 양성하며, 긴급한 산업안전보건문제에 대해 현장조사 및 연구를 수행하고, 허용기준의 배경이 되는 기술적이며 교육적인 문헌을 출판하는 등 지난 20년간 성공적인 활동을 수행함으로써 미국이 과거의 낙후를 벗어나 産業醫學과 産業衛生學分野에서 세계의 학계를 주도하게 하였다.

2) 美國의 産業保健關聯團體

1961년에 미국산업의사회(American Association of Industrial Physicians and Surgeons)가 창립되었다. 후에 이 기구는 産業醫學會(Industrial Medical Association)로, 최종적으로는 미국산업의학학회(American Occupational Medicine Association)가 되었다. 1946년에 또다른 학회인 美國産業醫學會(American Academy of Occupational

Medicine)가 창립되었다가 1988년에 두 학회가 통합하여 미국산업환경의학회(American College of Occupational and Environmental Medicine)로 발전하였다. 1939년에 미국 산업위생학회가 창립되었고 국제적으로 작업환경의 안전기준으로 많이 알려진 허용한계치를 매 2년마다 발표하는 미국정부산업위생전문가회 등이 비슷한 시기에 창립되었다. 1955년 미국 豫防醫學專門醫 理事會는 산업의학을 일반예방의학, 공중보건학, 항공의학 등과 함께 하나의 독립된 전공분야로 추가하였다.

3) 美國 産業人口의 特性

미국의 산업보건실태와 전문인력 양성제도에 관해 알기 위해서는 먼저 미국의 産業人力에 관해서 이해하는 것이 필요하다. 1993년 현재 미국에는 약 1억2천만명의 취업인구가 있다. 그 중에서 약 40% 정도가 여성이며 가정주부는 이 통계에 잡혀있지 않다. 미국 就業人口 14%가 노동조합에 가입되어 있는데 이는 여느 사업선진국뿐만 아니라 우리나라보다도 낮은 조직율이다. 대부분의 미국 취업인구는 산업의나 산업보건 전문가가 없는 소규모 내지 중간규모 기업에 취업하고 있다. 미국에는 현재 약 2,000명의 산업의학전문의가 있는데 이는 전문의 1인당 1만2천명의 就業人口로서 수요에 훨씬 못미치는 규모이다. 의사인력뿐만 아니라 간호인력, 사업위생사인력도 비슷하게 모자란다고 추산된다.

미국의 산업은 우리나라의 산업과는 다른 점이 많기 때문에 미국의 産業保健制度를 우리나라에 그대로 적용하는 것은 문제가 있을 수 있다. 즉 우리나라의 산업장은 先進國의 것보다 더 위험하고 노동시간이 길며, 사업장 규모가 작고, 노동인권이 사회적으로 잘 보장되지 않고 있다는 점을 고려에 넣어 본다면 산업의학전문의의 국가적 수요는 미

국보다 더욱 많다고 보아야 한다.

미국에서는 매년 2억건의 산재상해와 39만건의 職業病이 발생하고 있다고 추산되지만 실제 보고되는 수는 이보다 훨씬 적다. 또한 매년 10만명 정도의 직업연관성 사망이 발생하고 있으며 NIOSH의 전국 상해성 직업사망자료에 따르면 약 7천명이 상해사고로 사망하는데 많은 사고가 鑛業(30/10만), 建設(23/10만), 그리고 농업(20/10만)에서 일어난다.

4) 美國의 産業保健專門家 養成

우리나라의 의과대학교육과 마찬가지로 대부분의 의과대학에서는 산업보건에 관하여 아주 피상적으로 교육하고 있다. 看護大學이나 기타 臨床醫療專門家 양성과정도 비슷한 실정이다. 일부 의과대학과 간호대학에서는 학생들의 요구에 의해 산업보건의 기초와 임상을 정규과정으로 설치하였다. 대부분의 학생들은 빡빡한 기존 교과과정에 산업보건이라는 또하나의 과목을 新設하기보다는 전체교과과정에서 산업보건에 관한 내용을 통일적으로 다룰 것을 선호한다.

일부 의과대학의 학생들은 산업보건실무경험을 포함한 통합적 교과과정에 참가하여 직업병 진단의 기초, 직업력의 청취, 그리고 작업과정분석 등을 공부하기도 한다. 그들은 여러가지 종류의 사업장을 방문하여 健康檢診을 실시하고 특정한 연구프로젝트를 수행하기도 한다. 학생들은 또한 공익기관, 노동조합, 회사, 그리고 硏究機關등에서 일해보면서 선택과목으로 학점을 인정받기도 한다.

醫科大學을 졸업한 경우에는 NIOSH의 수련부(Division of Training)에서 하는 훈련과정에 등록할 수 있다. NIOSH의 교육자원센타(Educational Resource Center)는 1993년 현재 미국 전역에 14개가 있는데 전업적, 혹은 부업적인 학술경력훈련, 産業保健과 産業安全

專門家의 상호교류, 산업안전보건의 고위과정훈련 그리고 석사, 박사 학위 등의 수여한다. 다음은 NOISH에서 ERC로 지정한 14개 대학들이다.

앨라배마대학, 남캘리포니아대학, 버클리캘리포니아대학, 신시내티대학, 하바드대학, 일리노이대학, 텍사스대학, 유타대학, 워싱톤대학(시애틀). 이들 ERC들은 대학원 과정의 학생들을 위한 필수과목과 전문가들을 위한 硏修敎育을 개발하였다. 교육분야는 역학, 보건통계학, 독성학, 산업위생학, 안전 및 인간공학, 정책, 행정, 그리고 臨床産業醫學이다. 많은 ERC가 保健大學院에 설치되어 있어서 연관분야의 지원을 받는다. 주로 산업의학전문의, 산업위생전문가, 산업보건간호사, 그리고 직업병과 산재예방을 위해 팀웍으로 일하는 다른 전문가들을 훈련시킨다.

ERC로 지정된 保健大學院에서는 산업보건에 초점을 맞춘 석사와 박사과정을 설치하고 있다. 어떤 대학에서는 醫科大學의 석사과정과 보건대학원의 박사과정을 통합하여 7년간 교육시키기도 한다.

산업보건 전문가들은 세미나와 단기강좌에 참여하여 연수교육을 받는다. 이 硏究敎育은 ERC이나 미국산업환경의학회(America College of Occupational and Environmental Medicine)의 본부나 지부에서 이루어진다. 실무교육을 원하는 의사(때로는 의사가 아닌 경우도 있음)는 질병관리센타(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)의 역학정보관(Epidemic Intelligence Service, EIS)로서 NIOSH에서 2년간 일할 수 있다. 이 過程에 들어가면 활발한 현장연구, 자료분석, 그리고 세미나를 통하여 직업병역학을 배울 수 있다.

위와같은 과정을 통하여 훈련된 産業保健專門家들은 다음과 같은 몇 가지 경력을 쌓을 수 있다.

가) 會社에 雇傭된 醫師

배출되는 産業保健의 가운데 회사에 취직하는 의사는 전통적으로 그 수가 가장 많다. 회사에 고용된 의사는 보통 다음과 같은 의무를 갖는다. 직업병과 산재의 조기발견, 職業病과 산재의 진단 및 치료, 그리고 다른 의료자원이 부재할 경우 일반질환의 응급처치.

고위경영층에서 일하는 의사는 주로 政策問題를 다루고 공장에서 일하는 의사는 주로 임상적 의무를 진다.

나) 勞動組合에 雇傭된 醫師

勞動組合을 위해 일하는 의사는 노조 산업안전보건부서의 다른 조합원들과 함께 긴밀한 관계를 갖는다. 業務內容은 회사의 의사나 간호사에 비해 불분명하고 융통성을 갖는다. 주요 업무로는 노동자교육, 특정 물질의 건강피해에 관한 敎育, 硏究, 그리고 登錄疾病記錄의 管理 등이다. 노동조합에서 일하는 보건전문가들은 노동자 후원자로서 기능하기도 한다.

다) 聯邦政府 所屬 醫師

NIOSH와 OSHA에서 일하는 의사들이 이 범주에 속한다. NIOSH는 일차적으로 硏究機關이기 때문에 그 의사들은 一次的으로 연구기능을 수행한다. 이 연구는 현장조사를 나가서 행해지는 건강위해조사일 수도 있고, 기초 과학 혹은 力學的 연구일 수도 있다.

NIOSH는 그 조직이 노동자의 안전과 보건을 증진시키기 위해 설치되었다는 점, 연구를 위해 현장에 접근하기가 쉽다는 점, 부닥치는 건강문제의 종류가 다양하다는 점, 비교적 자유로운 勤務環境, 다른 분야의 전문가들과 함께 共同硏究가 가능하다는 점, 그리고 연구업적의

출판 기회가 많다는 점 등이 훈련기관으로서의 강점이지만 임상훈련의 기회는 거의 없다고 한다.

라) 州 및 地方政府 所屬 醫師

産業安全保健管理가 활발한 주 및 지방정부에서는 의사를 고용한다. 어떤 경우에선 환경질환이나 암의 예방사업을 하는 公務員 의사가 필연적으로 산업안전보건의 문제에 직면하게 된다.

마) 地域社會 環境에서의 産業保健

점점 더 많은 의사들이 지역사회의 임상의학 實務 環境에서 일할 기회를 찾고 있다. 어떤 경우에는 회사에 채용신체검사, 업무복귀검사, 마약사용검사와 상해치료를 계약하기도 한다. 다른 경우에는 임상산업의학단위가 綜合病院의 가정의학과나 내과의 부서로서 병원봉직의로 일하기도 한다. 병원과 기업은 자산을 늘리고 産業保健의 법적 규제를 피하고 산재보상비용을 절감하기 위해 산업보건의를 고용하게 된다. 이 경우 産業保健醫는 기와 비슷한 서비스를 제공하고 있던 기존 의사들과 이해관계가 충돌될 가능성이 있다.

바) 産業保健看護

산업보건간호는 19세기부터 초점을 맞추어 온 傳染病, 모자보건, 그리고 응급처치 등의 좁은 범위에서 보다 넓은 범위를 발전하였다. 산업보건간호의 초점은 역학, 산업위생, 환경보건, 독성학, 안전, 관리, 보건교육, 조기진단, 疾病豫防, 건강증진, 그리고 보건 환경조사 등으로 확장된 것이다.

대부분의 産業保健看護師들은 회사의 의무부에서 일한다. 독립적으로 일하든 고용되어 있든 산업보건간호사는 여러 보건학문의 종합적

단위의 한 멤버로서 고용주에 대한 윤리적, 行政的 義務를 수행함에 있어서 윤리적 균형을 잘 유지하여야 한다. 이 균형은 간호사가 질병의 조기진단과 健康增進을 위하여 일할 것을 요구한다. 어떤 경우에는 간호사가 전반적인 진료, 치료와 검진사업의 개발, 보건과 안전관련법규에 대한 정보유지, 유해물질목록의 유지, 고위험장소의 발견, 診療와 相談을 통한 임상적 치료, 기록보관, 관리층, 생산직, 보건안전담당자들 사이의 매개자 역할, 그리고 건강관련 사업의 일, 이, 삼차 시행 등을 담당할 것을 요구받을 때도 있다. 산업보건간호사는 노동조합과 정부기관에서 일할 기회도 많다.

사) 産業衛生

산업위생은 직업상의 위해요인을 발견, 評價하고 管理하는 분야이다. 대부분의 産業衛生 전문가들은 기업에 고용되어 일하지만 상당수가 정부기관, 독립된 자문기관, 그리고 학교에서 일한다. 일부는 勞動組合에서 일하기도 한다.

아) 産業保健學界

많은 産業保健專門家들이 의과대학, 간호대학, 보건대학원 등 기타 대학에서 교수진으로 일한다. 많은 경우에 대학 외부에 일차적인 고용이 되어 있으면서 파트타임으로 대학에서 강의를 맡거나 연구를 공동수행하는 식으로 임명되기도 한다.

産業保健分野에서 일하는 대학교수들은 다른 분야의 사람들과 마찬가지로 연구하고 논문을 쓰며, 臨床敎育, 외부의 자문과 환자진료를 담당한다. 교수진은 자신의 관심분야에 따라 더욱 세분화된 일을 하기도 한다. 많은 경우에 통계학자, 역학자, 독성학자, 기타 연구분야와 임상의학의 관련된 사람들과 함께 일한다.

나. 美國의 再活(Rehabilitation)[3)]

1) 再活制度의 背景

미국 장애인 복지가 지니는 가장 기본적이고 궁극적인 理念的 背景은 '독립생활' 혹은 '자립생활'이라는 이념을 구현하고 실현하는데 모든 정책과 제도 그리고 행정 전달체계가 개발, 발전되어 왔다고 해도 과언이 아니다. 이미 1920년 이래 독립생활운동은 장애인 관계 專門家나 障碍人 團體나 機關 등에 의해 산발적이나마 자생적으로 전개되어 왔다. 이 운동이 그 방향성과 역동성을 겸비하게 된 것은 1960년대초 여성과 흑인들의 시민권 회복운동이 활발히 전개되던 시대였다. 당시 障碍人들은 장애로 인해 고용과 교육기회의 획득에 차별을 받고 있으며 사회참여에 있어 상당한 제한과 불이익을 경험해 온 공동운명체이었기에 자립생활운동에는 전 장애인과 再活運動家와 장애인 복지 전문가가 함께 참여하는 사회운동으로 발전하게 된 것이다. 이와 때를 같이하여 1973년 장애인 재활법(Rehabilitation Act)이 제정, 시행되어 法的·制度的 體系를 이룩하게 된 것이다. 1970년대부터 빌려온 장애인 자립생활운동의 기본철학은 장애인이 복지의 수혜대상자로서가 아니라 재활의 소비자로서의 자기 결정권 및 주권인정과 함께 자기 스스로 의존하는 자조자립 그리고 政治·經濟的 權利까지 보장해 주는 것으로 되어 있다.

美國障碍福祉의 傳達體系도 장애인의 완전한 평등과 참여의 보장과 아울러 집단주의적, 시설중심의 복지에서 지역사회재활중심의 재활이 근간이 되어 왔다. 특히 1973년 再活法에서는 미국에서 장애인 전문가인 재활상담가와 장애인이 개인별 재활계획서(Individualized Written

3) 김종인의 『미국의 장애인 복지정책 전달체계』에서 정리한 것임.

Rehabilitation Plan: IWRP)를 작성하도록 했으며, 이 계획서에 따라 재활목표를 성취하기 위한 필요한 상담, 교육, 직업훈련 등의 구체적인 서비스 내용을 시행하도록 규정하고 있다. 또한 탈시설화 운동에서는 개인이 가족, 친지, 동료들과 가능한 한 正常的인 生活을 유지하도록 원조하기 위해 지역사회를 기반으로 한 재활서비스를 강조하고 있다. 이 운동은 아무리 심한 중증장애인도 적절한 사회환경적 자원과 '移動權', '접근권' 그리고 '독립생활권'을 보장하고 집단가정 혹은 가족과 더불어 행복하게 살 수 있게 해야 한다는 것이다. 한편 독립 및 자립적 삶을 保障하기 위해서 중증, 중복장애인도 직업적 재활과 고용의 보장이 이루어져야 한다는 뜻 아래 1986년 재활법 개정시에 지원고용제도를 법제화하여 시행하고 있다.

또한 직업재활촉진법(Work Incentive Improvements Act, PL99-643)를 제정, 취업한 障碍人들도 일정한 수준까지 보조생계수당(Supplemental Security Income: SSI)과 의료보호(Medicaid)서비스 혜택을 지속적으로 받을 수 있도록 조치하고 있다. 특히 주목해야 할 사항은 1973년 再活法 制定時부터 職業再活서비스의 일차적 대상이 중증장애인으로 명문화하고 법적, 제도적 제도를 강구해 왔는데 그 일예로 지원고용제도는 첫째, 중증장애인이며, 둘째, 비장애인과 함께 고용이 되어야 하며, 셋째, 最低賃金을 保障해야 하며, 넷째, 정부에서 계속적으로 지원하는 것으로 되어 있다.

2) 再活프로그램의 組織

가) 職業再活 서비스體系

職業再活(Vocational Rehabilitation: VR)은 미국 州와 聯邦政府가 가장 심혈을 기울이면서 추진하고 있는 국가정책 중의 하나이다. 대통

령 산하의 장애인고용위원회라는 행정위원회를 통해 장애인의 고용을 위한 각종 硏究事業, 행정지원, 협조체계를 구축하도록 하는 것은 정책 시행의 중요성을 점칠 수 있다.

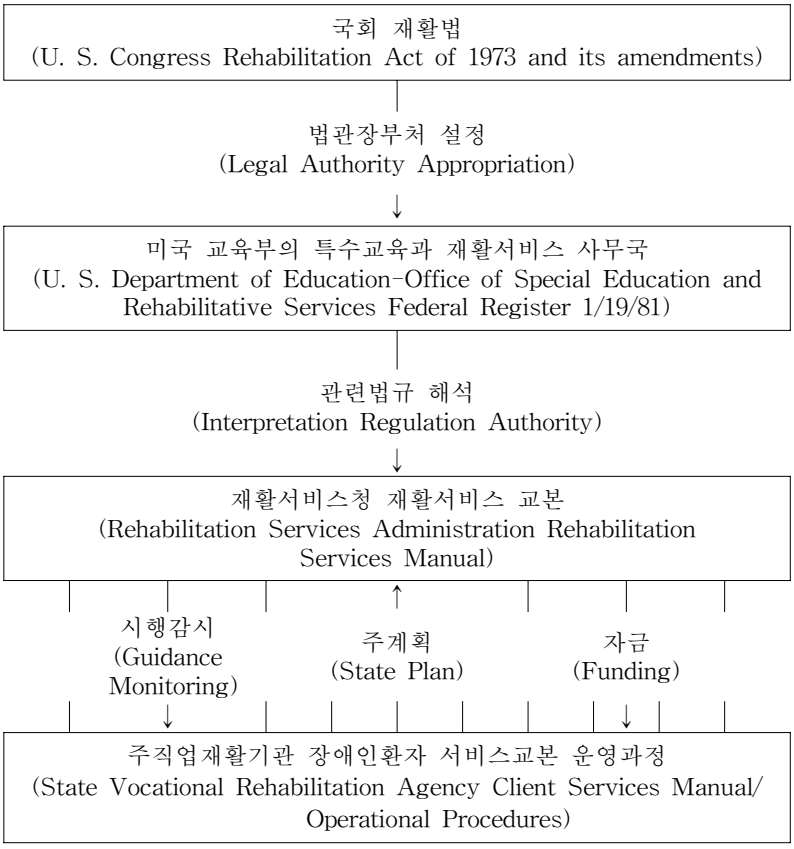
특히 중증장애인의 직업재활을 통한 취업과 진정한 복지의 실현을 위해 미국의 州나 聯邦政府는 다면적인 연구와 노력을 하고 있다. 이미 1973년 제정되어 수차례 개정된 재활법으로 법적 체계를 갖고 있는 미국에서는 <表 1-Ⅱ-5>와 같은 행정전달체계를 이해할 수 있다. 미국 敎育部(U. S. Deparment of Education)의 특수교육과 재활서비스의 사무국(Office of Special Education and Rehabilitative Services, OSERS)에서 재활서비스廳(Rehabilitation Services Administration, RSA)을 통해서 직업재활 및 재활에 관계된 모든 업무를 담당하고 있다.

워싱턴 D.C에 있는 본부 RSA와 미국 전역에 10곳으로 나누어 10곳의 지역을 總括하는 광역 지역사무소가 있는데 각 州의 職業再活業務를 광역 RSA사무소에서 담당하고 있다. 이 광역 RSA는 재활상담, 재활의학, 직업평가, 직업적응훈련, 재활프로그램의 축소 및 확대, 고용주 개발, 再活專門人力의 訓練과 開發 그리고 재활시설의 건축과 전문화 등(Rehabilitation Act Amendment, 1986) 지역사회재활을 감당할 수 있도록 되어 있을뿐만 아니라 재활상담가에 의해 전문적으로 운영되고 있다. 그리고 이 RSA에서는 재활서비스에 대한 안내책자나 교본을 각 州에 있는 직업재활기관에 제공하고, 여러가지 애로사항이나 개선점을 받아들인다.

아울러 각 州의 계획을 보고받고 基金을 支援하도록 되어 있다. 각 州에서는 독립된 職業再活 기관이나 교육, 직업교육, 보건, 복지 혹은 노동기관을 포함해서 하는 기관이 있다. 1995년 통계로는 州에서 운영하는 기관 84곳이 직업재활 프로그램을 하고 있는데 대개 1/3이 볼 수 없는 시각장애를 수반한 중복장애인 기관이다. 25개 州에서는, 맹

인과 視覺障碍人에게 분리해서 프로그램을 개발, 제공하는 등 중증·중복장애인의 재활에 초점을 맞추고 있다.

〈表 1-II-5〉 州·聯邦政府 職業再活 傳達體系



이 RSA와 산하기관에 사용되는 기금은 1993년 이래 현재까지는 75%의 연방정부의 기금지원과 25%의 州의 基金으로 운영되고 있다. 이 RSA가 가지는 큰 특징 중의 하나는 직업재활 대상자를 찾고 의료적, 心理的, 직업적 평가는 물론 사회문화적 평가도 하며 개별화된 프

로그램을 마련하는 등 일련의 모든 전 과정을 부호화해서 고용을 증진시키도록 되어 있다는 것이다.

재활상담가의 역할과 책임이 무엇보다 중요하게 작용하는 것은 프로그램 대상자를 결정하는 일인데, 이것의 내용에는 장애진단, 기능적 한계의 범위, 필요한 職業再活 서비스의 시행여부, 그리고 앞으로 그 케이스에 예상되는 문제 등도 포함된다.

미국의 장애인 복지 전달체계는 일방적, 시혜적 복지로 접근하는 제도가 아니라 중증장애인도 職業再活에까지 이르게 하는 재활전달체계라는 점이다. 미국의 재활정책 의지는 클린턴 대통령의 사회복지 개혁에서도 찾을 수 있다. 그의 선거 유세의 '일하는 것은 공정하나, 복지는 공정하지 않다(Work is fair, Welfare is not fair)'에서 볼 수 있듯이 시혜적 복지는 철저히 근절하고 일하면서 살도록 하는 政策과 그리고 體系를 발전시켜 나갈 전망이다. 또한 미국은 80년대 후반부터 병원이나 복지시설 중심에서 가정, 학교 그리고 직장공동체 등 지역사회 중심재활(Community Based Rehabilitation Program: CBRP)으로의 전환으로 인해 복지전달체계도 변화가 일어나고 있다.

나) 聯邦-州政府 再活프로그램

미국의 공적 재활 프로그램은 워싱턴에 있는 중앙 연방 사무국과 미국 전역의 10개의 지방 사무국으로 구성된다. 聯邦政府 기관은 재활서비스 재정의 大部分을 지원하는 것과 아울러 법시행령에 따라 州마다 프로그램 수행에 관한 지도를 하고, 州에서 운영하는 프로그램을 감독한다.

(1) 再活서비스廳(Rehabilitation Services Administration)

재활서비스청은 미국의 보건·교육부 등의 중앙 재활 기관이다. 이

기관은 재활법하에 운영되면서 연방의 再活 서비스 프로그램을 운영하고 있으며, 기능으로서는 다음과 같은 것들이 있다.

첫째, 평가 및 직업 적응 서비스 제공, 둘째, 서비스 운영의 혁신, 프로그램 확장, 고용주와의 활동, 재활 분야의 진로개발, 공적서비스를 받는 障碍人의 진로개발, 연구 및 시범실시, 셋째, 재활요원 충원을 위한 훈련, 넷째, 재활시설물 건설 및 시설 서비스의 개선 등을 위한 特別資金과 프로그램을 지원하는 것이다.

연방 프로그램은 委員會의 지도하에 운영되며 각 10개의 재활 서비스 사무국의 국장은 자기 지역에 있는 연방 기관의 재활 프로그램과 활동을 감독한다.

(2) 州 再活機關(State Rehabilitation Agencies)

약 절반에 가까운 州에는 맹인을 위한 재활기관과 기타 여러 장애인를 위한 재활기관이 있다. 나머지 州에는 하나의 再活機關이 맹인을 포함한 어떤 障碍人에게도 서비스를 제공한다. 재정은 각 州의 인구와 1인당 소득에 의해 측정되어지는 재정능력에 따라 공식화하여 연방기관이 각 州마다 할당한다. 이 연방 재정은 연방 再活法에 의해 제공되는 서비스를 실시하기 위한 예산을 증액시킨다.

연방-주정부 재활 프로그램하에서 광범위한 영역의 서비스가 장애인 개인에게 제공되어지고 있다. 그 대상이 되는 자격은 취업에 있어 본질적인 장애를 수반하고 신체적 혹은 精神的인 障碍를 가진자라 할지라도 職業再活 서비스를 받음으로써 보수가 있는 직업에 종사할수 있다는 합리적 기대를 갖게 하는 장애인의 독특한 욕구에 따라 결정되는 서비스에는 다음과 같은 것들이 있다.

① 의학적 연구와 진단 그리고 심리적, 사회적, 교육적, 직업적 연구를 망라한 포괄적인 평가

② 의료, 수술, 입원치료 및 장애의 해소 혹은 경감에 필요한 關聯治療
③ 보장구 및 정형외과학적 기구
④ 상담 및 지도, 훈련
⑤ 재활 시설내의 서비스
⑥ 재활중의 유지와 교통, 기구, 장비, 직업면허
⑦ 소규모 사업 경영시 기본자금 및 지원금
⑧ 視覺障碍人을 위한 대독자, 청각장애인을 위한 수화 통역자
⑨ 재활분야와 다른 영역에서의 장애인을 위한 새로운 진로를 부여하기 위한 초심자 모집과 훈련
⑩ 어떤 사람의 재활과 직접적 관계가 없을지라도 장애인 그룹에 기여하는 서비스
⑪ 장애인 클라이언트의 再活에 사실상 공헌하게 될 그 家族에 대한 서비스
⑫ 장애인이 그의 직업을 유지하는데 도움을 주는 추후지도를 포함한 직업배치와 원조
⑬ 장애인이 취업하는데 필요한 기타 도구 혹은 서비스

일반적으로 서비스는 주정부기관에 의해 주 전역에서 이용할 수 있도록 되어 있지만, 地方豫算이 주정부 예산을 충당하여 이용되어 질수 있는 지역에 서비스를 증가시키는 기회를 얻기 위해 이러한 요구를 이행하지 않을 수도 있다. 이러한 불이행 조항 이외에 주정부 재활 기관은 서비스를 확장하기 위해 障碍人의 要求에 관련된 서비스를 실시하는 다른 공립 기관과 재정 조정을 할 수 있다. 이러한 조정은 제3자의 동의로 알려져 있다. 제3자의 동의는 재활 서비스가 다른 기관의 서비스와 동시에 提供되어질 수 있도록 하거나 원래 다른 기관의 책임인 것을 넘어서 서비스를 확정할 수 있도록 한다.

(3) 再活서비스에 대한 州政府計劃(State Plan For Rehabilitation Service)

재활 서비스에 대한 州계획은 연방 政府再活法에 의해 결정 되어진다. 州 연례 계획은 프로그램을 운영할 주기관을 확정해야 한다. 주기관은 단지 障碍人의 재활만을 관여하든지 혹은 주의교육, 직업교육, 혹은 하나 내지 그 이상의 주요 공공교육, 건강, 복지 혹은 노동 프로그램에 관여하여야 한다. 재활 프로그램은 전임 감독관을 두어야 하며 州내에서 組織的 水準이 다른 주요 조직 기구에 상당하는 위치에 있어야 한다. 또한 법률이 요구하는 바를 수행할 수 있는 적절한 자격을 가진 요원을 충분히 고용해야 한다.

州정부 계획에는 州 재활프로그램을 실시하는데 따르는 계획, 정책 및 방법이 수록되어야 한다. 예를 들면 재활기관은 州내의 장애인들이 요구를 州 전역에서 걸쳐 繼續的으로 연구하여야 하고 최중도 장애인에게 서비스를 확대 개선할 방법을 기술해야 한다. 만약 모든 장애인이 적정한 재활 프로그램의 혜택을 받을 수 없다면 州정부 계획에는 서비스를 받을 개인을 선택하는 규칙이 확정되어 있어야 할 것이다. 이런 관점에서 1973년 재활법은 최중도 장애인에게 우선 순위를 부여하도록 하고 있다. 그러나 개인에게 서비스에 대한 적격조건으로써 그 주에 거주해야 함을 요하지는 않는다.

州계획은 또한 서비스를 받고 있는 각 장애인을 위해 개별화된 성문 프로그램(IWRP)을 개발하여야 하고 地域社會의 자원을 최대한 이용할 수 있도록 해야 한다. 또한 주정부 계획은 상이군인의 재활에 관련된 프로그램과 최대한 협력해야 한다.

각 州정부기관은 그 기관의 재활 프로그램의 효과를 매년 종합적으로 評價해야 한다. 이러한 평가와 재활 욕구에 대한 繼續的이고 광범위한 연구를 통해 재활기관은 그 기관의 州 계획을 적절하게 수정할

수 있는 것이다. 일반적으로 공적 재활 프로그램을 운영하는데 있어 방침이 되는 세가지 성문화된 준거가 있다. 첫째, 미의회에서 입법되는 연방 정부법, 둘째, 연방 정부법을 해석한 규칙과 법규, 셋째, 규칙과 法規를 실행할 시행령, 규칙과 법규는 공적 프로그램을 관리하기 위하여 의회로부터 권한을 부여받은 연방 기관이 연방 정부법을 해석해 놓은 것이다. 이 규칙과 법규는 '연방정부 등록(Federal Register)'라는 政府機關의 관보에 공표되는데 이는 그 규칙과 법규가 최종 통과되기 전에 일반 공공기관 提案과 論評의 機會를 제공하기 위한 것이다. 이러한 규칙과 법규를 실행할 시행령은 연방기관의 요원에 의해 만들어진다.

(4) 私設 再活資源(Private Rehabilitation Resources)

주정부 재활 상담가가 비록 재활과정과 개인을 위한 모든 관련서비스를 총괄하는 '운영자'이기는 하지만 그의 주된 임무는 相談과 指導이다. 一般的으로 재활서비스의 대부분은 주정부기관의 상담가에 의해 도입되는 사적인 자원를 통해 행해진다. 사적 자원의 예를 들자면 의사, 병원, 재활센터, 작업장, 교육, 프로그램등이다. 그러나 몇몇 주정부의 재활기관은 재활서비스 운영을 위한 자체 센터를 운영하고 있다.

再活法에 의한 연방기금은 사립 再活施設의 건설과 기본적인 직원구성에 사용하도록 되어 있다. 또한 시설개선(더 효율적으로 사업을 운영하기 위한 계획, 개발, 확충에 쓰이는 비용포함)을 목적으로 쓰이고 재활시설에서 技術的인 보조로써 전문가의 자문을 구하는데 사용된다. 그래서 공적 재활 프로그램은 적격인 장애인에게 서비스를 제공함에 있어 사적 재활기관과 공동협조 체제를 형성하고 있다.

다. 義肢 및 補裝具 實態[4)]

1) 義肢 및 補裝具 硏究現況

가) 理論的 硏究

제2차 세계대전 종전 이전까지 미국은 의지, 보조기 분야가 서독보다 크게 낙후되었고 학문적으로도 거의 미개척 분야에 있었다. 당시 傷痍軍人들에게 공급되고 있는 제품의 질이 좋지 않았고 의지 제작업체간의 불공정 거래행위가 많아서 상이군인들의 거센 품질개선 압력이 미국정부에 가해졌다. 이에 자극받은 美國政府는 1945년 1월 시카고 노스웨스턴 대학교에서 국립과학재단(National Research Foundation)과 국립과학원(National Academy of Science) 공동으로 외과의사, 엔지니어, 공학박사, 의지 제작자 등이 모여 의지의 표준화를 위한 연석회의를 개최하였다. 專門家들은 의수족 제품의 품질개선이 시급함을 공감하고 연구개발을 전담할 기구구성에 합의하여 1945년 4월에 의지개발위원회라는 범국가적 기구를 설치하였으며, 국방성, 과학기술처, 보훈처 등의 연구자금 지원으로 義肢製作에 필요한 기초이론의 硏究와 改善 등 두가지 측면에서의 집중적인 연구로 오늘날 전세계적으로 활용되는 이론체계의 확립과 제품개선에 성공하였다.

미국의 보장구 제작에 필요한 基本理論은 대학의 연구소에 의해서 수행되었으며 버클리대학은 보장구에 관한 현대 이론개발의 총본산이라고 할 정도로 지대한 공헌을 하였다. 주로 하지의족에 대한 연구를 맡은 버클리대학은 공과대학, 醫科大學 敎授들로 자체 연구팀을 구성한 후 서독, 영국 등 당시 보장구 분야의 선진국을 수차례 시찰하여

4) 박윤서의 『재활요원양성에 관한 연구』와 홍승홍의 『재활공학』에서 정리한 것임.

수집한 각종 자료를 토대로, 인체운동학, 보행분석학 등의 이론체계를 완성시켜 오늘날 보장구는 물론 再活工學의 基本原理로 널리 활용되고 있다.

또한 UCLA의 生體工學硏究所는 상지의학의 연구를 전담하여 상지의 해부학, 운동학, 역학의 이론체계를 완성하였고 전동의수를 비롯한 각종의 보장구 제품을 개발하였다. 이 밖에 노스웨스턴대학은 보장구에 관한 각종 문헌과 特許의 조사, 분석을 담당하였고, 뉴욕대학은 새로이 개발된 연구제품의 실용화 可能性에 대한 임상테스트를 담당하였고, 이들 대학들에 의해서 보장구 제작에 필요한 基礎理論이 모두 완성되었다.

나) 製品의 開發

굿이어 타이어 회사는 보장구의 발부분 개발에, IBM은 상지전동의수의 개발에, 그리고 호스머 회사는 상지의수의 작업수 개발에 각각 치중하여 현재 사용되고 있는 제품의 원형을 개발하였다. 이 밖에 약 20여 개의 企業體들이 보장구의 재료, 부품, 소재의 개발에 착수하여 각종 제품의 표준규격화가 가능해져 보장구 제작의 精密性 向上 및 耐久性 改善 등의 업적을 낳았다. 노드롭 항공사는 상지의수에 대한 독자적인 연구를 시작하여 작업수의 디자인, 케이블시스템, 하니스 등의 개선을 가져왔고, 소위 프라스틱, 라마네이트란 섬유강화 프라스틱을 개발하여, 종래 나무나 가죽으로 제작된 義肢製品의 素材를 혁신시키는 큰 전기를 마련하였다.

한편 製品開發에도 적극 관여하여 대퇴의족의 사각형 소켓트(Quadrilateral Socket), 하퇴의족의 P.T.B 의지(Patellar Tendon Weight Bearing Prosthesis), 실리콘소켓, CAT-CAM소켓, 인공지능의족 같은 오늘날 전 세계적으로 사용되는 新製品을 開發하였고, 그밖

의 의지정렬의 원칙, 잔존근육의 활용가능 방안 및 각종 제작도구등도 개발하였다.

2) 義肢 및 補裝具 技師養成 및 資格制度

가) 養成 實態

미국은 1945년 4월 국립과학연구소(National Research Council)와 국립과학원(National Academy of Science) 공동으로 의사·엔지니어·의지기사 등으로 의지개발위원회를 구성하여 義肢分野에 대한 본격적인 연구를 시작하였다.

理論的 體系化를 전담하였던 버클리 대학과 UCLA는 연구결과발표회 형식으로 1947년 11월 버클리 대학에서 대퇴의족 흡인식싸켓트 제작기술교육을 하고 UCLA는 1951년 상지의수에 대한 단기술교육을 각각 실시하였다.

이후 이론적 연구가 완성되어감에 따라 범국가적 차원에서 의지제작이론의 보급과 전문기사양성을 위하여 美國政府 支援으로 1957년 시카고 노스웨스턴대학교, 1962년 뉴욕대학교, 그리고 1964년 로스앤젤레스의 UCLA에 각각 의지·보조기학과가 각각 설치되었다.

1989년 미국교육위원회(American Council on Education)에서 공인된 의지·보조기 기사 養成機關은 學士過程코스가 5개 대학과 학사학위소지자를 모집하여 1~2년간 집중교육시키는 곳이 6개 대학등 모두 11개 대학으로, 이들 대학에서 의지·보조기학을 전공해야 미국의 전문기사자격시험에 응시할 자격이 주어진다.

현재 의지 보조기 학과를 대학에 설치하고 있는 나라는 美國, 캐나다, 호주, 스웨덴, 노르웨이, 스코틀랜드, 포르투갈, 스페인, 아르헨티나, 일본 등 10개국에 불과하다.

미국대학의 敎科課程은 해부학, 생리학, 물리학, 화학, 수학, 심리학, 생체역학 등의 기초과목과 하퇴의지학, 척수보조기학, 상지보조기학 등의 임상실습에 많은 역점을 두고 있다.

전문기사 밑에서 보조적인 제작 업무를 수행하는 補助技士(Prosthetic-Orthotic Technician)를 양성하는 기관이 미국에 3곳이 있는데, 이들에게 전문기사자격시험에 응시할 자격이 없다

1972년 기준 미국의 절단 患者數는 약 300,000명에 전문 의지기사 수는 약 630명으로 절단환자 476명당 1명 꼴이며, 보조기 수요자 약 3,000,000명에 전문 보조기 기사는 약 750명으로 4,000명당 1명의 분포이였다. 1982년 당시 미국에서는 專門 補裝具 技士가 약 2,100명에 테크니션 기사 약 4,000명, 합계 6,000명이 있는 것으로 추정되었다.

나) 資格制度

미국의 의지·보조기 기사에 대한 자격제도는 의사·간호사·물리치료사 등에 실시하는 國家免許制度와는 달리 공인제도를 채택하고 있다. 면허는 정부에서 주는 것으로 법적인 보호를 받지만, 공인제도는 專門織 自體가 주는 것으로 법적인 보호가 없으나 전문가로서 인정하는 미국의 특유의 제도이다.

1947년 美國에서는 의지·보조기 분야가 보다 전문화되고 덜 상업적이 되기 위한 공감대가 형성되면서, 기사에 대한 최소한의 교육 및 임상경험의 기준을 설정하여 이에 맞는 사람들에게 資格證을 주는 자격제도를 구상하게 되었다.

이러한 노력의 결과로 미국의지·보조기협회와 정형외과학회 공동으로 1948년 資格制度審査委員會(AABC)를 설치하여 현재까지 자격시험을 주관해오고 있다. 1951년 이후 필기시험·구두시험 및 실기시험을 보고 있으며, 1981년부터 비디오시험이 추가되었다.

응시자의 학력도 1972년부터는 고졸 이상으로, 1975년부터는 전문대 이상으로, 그리고 1984년부터는 의지·보조기학을 전공한 學士學位以上者로 학력기준을 강화하여 왔다. 현재 자격시험 응시기준은 첫째 ABC가 인정하는 대학을 졸업하고(학사이상), 둘째 Certificate를 가진 전문기사 밑에서 의지 1년 이상, 보조기 1년이상의 실무경력을 쌓아야만 한다.

資格試驗에 합격하면, 공인의지기사(Certified Prosthetist, CP) 또는 공인보조기사(Certified Orthotist, CO)로 각각 불리우며, 두 분야에 모두 합격한 자를 CPO라고 부른다.

1982년 미국에는 약 2,000명의 공인 의지·보조기 기사가 있으며 테크니션수준의 기사는 약 4,000명이 있다고 한다. 미국에서는 의지·보조기 제작기관에도 공인제도를 採擇하여, 資格證을 가진 공인기사를 1명 이상 채용하고 기준에 맞는 필요시설을 갖춘 제작기관에 ABC의 심사를 거쳐서 공인의지·보조기제작시설(Certified Facility for Prosthetics and Orthotics)이란 칭호를 주는데, 1983년에 미국 전역에 약 530개 업소가 공인를 받고 있다.

3) 再活工學 研究現況

가) 再活工學 研究

1970년 미국 의지연구개발위원회 주최 세미나에서 동위원회의 지난 25년간의 활동을 회고하고 앞으로의 方向設定에 대한 論議를 통해서 장애인을 위한 補裝具 분야는 새로운 국면의 발전을 시도하게 된다. 즉, 동위원회의 평가는 당시로 의수족, 보조기 분야는 만족할 만한 수준에 도달하였다고 진단하고 다른 보장구 분야에로 委員會 活動을 집중할 것을 결의하였는데, 최초로 재활공학이란 용어를 사용하여 미국

의 발전된 과학적 지식, 기술을 장애인의 삶의 질을 향상시키기 위해 활용하는 혁신적 방안을 모색하게 되었다. 따라서 이때부터 의지, 보조기라는 용어보다는 再活工學的 機器(Rehabilitation Engineering Device)라는 용어가 보다 넓은 의미의 개념으로 사용되기 시작하였으며, 1973년 재활법이 제정되면서 미국 정부의 재정지원으로 13개 재활공학연구소가 설치되는 등 현재 많은 대학에 硏究所와 再活工學科가 설치되어 있다.

이때부터 척추장애인, 視覺障碍人, 청각장애인 등 그 동안 보장구 개발에서 소외되었던 장애인 집단이 새로운 연구대상으로 등장하여, 전동휠체어, 장애인용 자동차, 장애인을 위한 로보트, 시각장애인용 독서기, 시각장애인용 초음파 보행기, 청각장애인용 의사소통기기, 인공장기, 전동의수족 등등의 尖端工學技術을 이용한 복잡한 구조와 정밀성이 요구되는 고가의 장비들이 본격적으로 개발되기 시작하였다. 아울러 환경적 장애물의 제거라는 구호아래, 건축물의 장애제거와 장애인에 대한 편견, 차별의 제거 문제까지 硏究對象의 폭이 확대되었다. 이들 再活工學的 장비들은 거대하고 복잡한 구조이며 고가의 제품이어서 의지, 보조기처럼 보급이 활발치 못하고 일부 부유한 障碍人들만 이용 가능한 것이 현재 단점으로 지적되고 있는데 저가격화가 요구된다.

나) 再活工學 엔지니어 養成實態

미국은 1973년 재활법을 제정하면서, 재활공학연구소 설립을 적극 추진하여 1973년 한해에 미국의 主要大學과 政府機關에 13개의 연구소가 설치된 이후 많은 연구소가 현재 설치되어 있다.

재활공학 엔지니어의 양성은 工科大學과 醫科大學을 갖고 종합대학의 공과대학 석사과정에서 재활공학전공을 두고 양성하고 있으나, 학사과정에서 공학을 전공한 자들도 6~12개월의 실습을 거쳐 再活工學

엔지니어로 활동하고 있다.

재활공학과의 敎科目은 해부학, 생리학, 의학개론, 인간공학, 생체공학, 운동학, 전자공학, 디자인공학, 機械工學, 재료공학, 컴퓨터등이 있으며 의지, 보조기 분야와 마찬가지로 임상실습제도를 채택하고 있다.

점차적으로 미국에서는 工學分野 전공자들이 병원이나 재활분야에 종사하는 율이 매우 높아서 더욱더 많은 숫자의 재활공학 엔지니어가 필요하게 될 것이다.

3. 스위스

가. 災害醫療 管理體系

1) 災害保險體系

가) 災害保險의 歷史

스위스의 경우 근대적인 재해보험은 1911년 의료 및 재해보험에 관한 聯邦法의 제정에 따라 도입되었으며[5], 동법에 의거한 재해보험업무의 수행을 위하여 災害保險管理公團(Schweizerische Unfall-

5) 종전에는 産災勤勞者 救濟制度는 일부 직역의 경우 공제조합형식으로 운영되어 왔다. 19세기 후반 스위스의 급속한 産業化로 인해 재해근로자의 수가 급격하게 증가하여 사회적 불안요인으로 작용하게 되자 연방정부는 마침내 1877년에 工場法(Fabrikgesetz)을 제정·발표하게 되었다. 이 법은 전체 근로자를 대상으로 한 普遍的 法適用의 차원에서 상당한 意義를 가지게 되었다. 반면에 동법은 그 내용면에서 재해근로자에 대한 보상 또는 재활사업 보다는 勤勞監督官制度의 도입을 통한 근로자의 보호 등 재해의 예방적 성격을 강하게 가지고 있었다는 점에서 근대적 재해보험으로서의 기능에 미흡한 점이 있었다. 따라서 이러한 한계를 극복하기 위하여 疾病 및 災害保險制度가 도입되게 되었다.

versicherungsanstalt: SUVA)이 設立·運營되고 있다. 제도의 적용은 최초에는 재해발생의 위험이 높은 일부 직종의 사업장으로 한정하였다. 그 이후 適用範圍가 점차적으로 확대되어 1983년에는 전체 사업장의 1/3 그리고 전체 經濟活動人口의 2/3 가량이 재해보험에 가입하게 되었다.

관련법은 1982년 聯邦議會의 결의에 따라 전면적으로 개정되어 스위스의 재해보험업무는 1984년부터 새로운 법에 따라 운영되고 있다. 이는 종전법과 비교해 볼 때 다음과 같은 점에서 差別性을 가지고 있다. 첫째, 재해보험은 의료보험에서 분리되어 독립적인 법체계를 유지할 수 있게 되었다. 둘째, 적용대상의 획기적인 확대로서 스위스에 거주하고 있는 모든 근로자는 業種이나 從事上의 地位에 상관없이 제도에 當然加入하게 되었다. 셋째, SUVA에 의한 보험업무의 獨占的 管理運營權을 제한하여 다른 민간보험 또는 공공단체에게도 사업참여의 기회가 제공될 수 있게 되었다.

다음은 개정된 災害保險法을 바탕으로 관리운영기구, 적용대상, 급여 그리고 財源調達方式으로 구분하여 간략히 설명하고자 한다.

나) 管理運營機構

스위스의 재해보험업무는 법개정에 따라 1984년부터 SUVA와 기타의 보험관련 회사들이 分散運營하도록 하는 相互競爭體制가 유지되어 오고 있다. 기타의 보험기관으로는 民間保險會社, 公共災害保險金庫 그리고 疾病金庫가 있으며, 이 경우 재해보험법 제68조의 규정에 따라 연방사회보험청으로부터 사전승인을 받도록 하고 있다.

보험기관의 破産 또는 保險料의 滯納 등으로 인하여 재해근로자의 보호에 결함이 발생하게 될 경우 대체금고(Ersatzkasse)가 최후의 안전망으로서의 기능을 하게 된다. 1992년 현재 스위스에는 137개의 재

해보험 공급자가 있으며, 이 중 질병금고는 99개소로서 가장 많은 비중을 차지하고 있다(表 1-Ⅱ-6 參照).

〈表 1-II-6〉 스위스 災害保險 供給者 現況(1992)

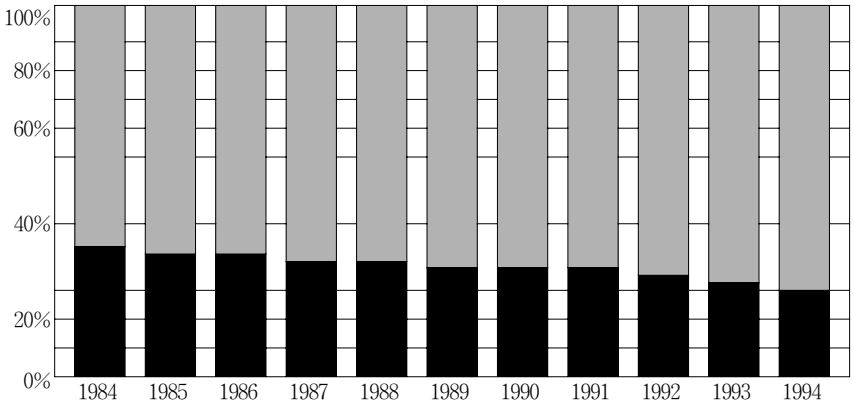
재해보험 공급자	개 소
재해보험관리공단	1
민간보험회사	34
질병금고	99
공공재해보험금고	2
대체금고	1
총 계	137

資料: SUVA, *Unfallstatistik der Arbeitnehmer in der Schweiz,* 1988~1992.

재해보험사업의 본격적인 경쟁체제 돌입으로 인하여 개별 보험공급자는 영역확대의 일환으로서 加入者의 유치를 위한 노력을 경주해 오고 있다. 이에 따른 결과로서 SUVA의 역할비중은 현격하게 감소되어 심각한 경영상의 壓迫要因으로 작용하고 있다. 전체 적용대상 사업장 가운데 SUVA가 차지하고 있는 比率은 종전의 독점적 운영체제에서 1984년 40% 가량으로 급격하게 下落하였으며, 이러한 減少趨勢는 지속적으로 이어져 1994년의 경우 그 比率은 26.9%에 불과한 실정이다(圖 1-Ⅱ-1 參照).

SUVA는 정부로부터 독립된 自律的 管理運營主體로서 예산배정 및 사업집행에 독자적인 권한을 갖게 된다. 그리고 SUVA는 公的 非營利機關으로서 사업의 수행과 관련하여 利潤追求를 하지 못하도록 하고 있다. 중요한 사안에 대한 결정권 및 세부업무에 대한 감독권은 運營委員會에서 직접적으로 행사하게 되며, 人的 構成은 노사반반의 원칙이 적용되고 있다. 그리고 聯邦政府는 단지 총괄적인 監督權만을 행사하고 있다.

〔圖 1-II-1〕 災害保險 適用事業場의 保險機關別 分布에 대한 年度別 變化推移



註: ▨ SUVA ■ 타 보험기관
資料: SUVA 내부자료, 1995.

SUVA의 運營機構는 총 4개의 部署로 구성되어 있으며, 구체적으로 총무부, 급여부, 재해예방부 그리고 재정부가 있다. 總務部는 SUVA의 본부에 설치되어 있으며, 기타의 부서는 本部 외에도 지역별 조직망을 가지고 있다. 개별 부서의 업무를 살펴보면 첫째, 總務部는 인사, 기획 그리고 유관단체의 발굴 및 지원에 관한 任務를 수행하고 있다. 둘째, 給與部에서는 제반 재해보상급여, 의료급여수가의 결정, 災害醫學(Unfallmedizin) 그리고 再活病院의 설치 및 관리와 관련한 업무를 수행하고 있다. 셋째, 재해예방부에서는 産業醫學(Arbeitsmedizin), 작업장 근로감독, 産業安全을 위한 기계 및 도구의 개발 그리고 재해예방을 위한 弘報業務를 담당하고 있다. 마지막으로 재정부는 보험료율의 決定, 不動産 및 基金의 管理業務를 수행하고 있다.

다) 適用對象

스위스 재해보험의 적용은 當然適用과 任意適用으로 구분하여 실시하고 있다. 먼저 當然適用對象은 직종, 종사상의 지위 또는 국적에 상관없이 스위스에 거주하고 있는 모든 임금근로자, 家內手工業者, 견습공 그리고 무급수습생 등이 된다. 다음으로 임의적용대상은 당연적용사업장의 事業主, 自營業者, 無給의 家族從事者, 農業經營者 그리고 가정주부가 되며, 이 경우 개인별로 보험공급자와 계약을 체결하도록 하고 있다.

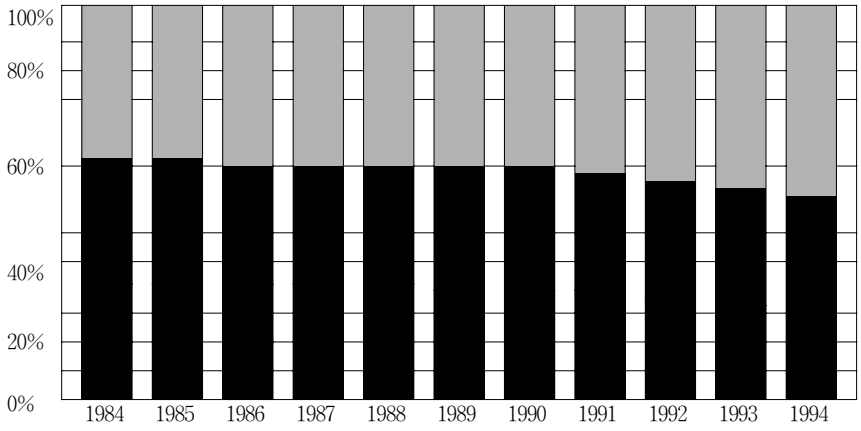
일반적으로 재해보험 當然適用의 경우 피보험자는 保險供給者의 選擇에 있어서 일정한 제한을 받게 된다. 즉 피보험자는 법으로 정해진 종사 사업장의 업종구분에 따라 SUVA 또는 그 이외의 保險機關에 義務加入하도록 하고 있다. 聯邦上院은 보험가입자의 신청을 받아 매 5년마다 보험기관 적용상의 적절성 여부를 심사하여 SUVA 또는 기타의 보험기관에 가입하여야 할 것인지에 대해 決定을 하도록 하고 있다. SUVA 適用 事業場의 경우 보험기관 선택의 자율권이 없지만, 그 이외의 사업장 대해서는 계약을 중도에 해지하여 타 보험기관에 가입할 수 있도록 하고 있다. 그러나 이 경우 該當 事業主는 사전에 근로자의 同意를 구해야만 하도록 하고 있다. 나아가 개별 보험기관은 법에 따라 동일한 保險料率體系를 적용하고 있기 때문에 보험기관의 移轉에 따른 별도의 경제적 이익은 발생하지 않게 된다.

현재 SUVA는 금속, 기계, 전기, 통신 및 유통, 건설 등 2차산업 관련업종과 政府機關 등 주로 종사자의 規模가 크고 재해발생의 危險이 상대적으로 높은 업종을 대상으로 하고 있다. 반면에 기타의 보험기관은 금융 및 보험업 등 사무직종, 농업, 제과 및 숙박업 등 零細事業場을 주된 대상으로 하고 있다. 그리고 政府機關이 아닌 公共機關의 경우 1984년 개정법의 실시 당시 1회에 한해서 보험기관을 任意로 선택

할 수 있도록 하였다. 한 개의 기업이 여러개의 子會社를 경영하고 있을 경우 保險機關 選定의 問題가 발생하게 된다. 여러개의 회사가 서로 유사한 사업을 수행하고 있을 경우 모회사에 따라 한개의 보험기관에 一括的으로 가입하도록 하고, 반면에 사업의 내용면에서 상호 하등의 關聯性이 없을 경우 법이 제시하는 바에 따라 각자 별개의 보험기관에 加入하도록 하고 있다.

SUVA 적용 事業場의 數는 앞서 살펴본 바와 같이 개정법의 실시 이후 지속적으로 減少해 오고 있지만, 適用 勤勞者를 기준으로 살펴볼 때 SUVA는 타 보험기관에 비해 여전히 중요한 위치를 차지해 오고 있다. 이는 다음의 [圖 1-Ⅱ-2]에서 間接的으로 살펴볼 수가 있다.

〔圖 1-II-2〕 災害保險 加入者 總額賃金의 保險機關別 分布에 대한 年度別 推移



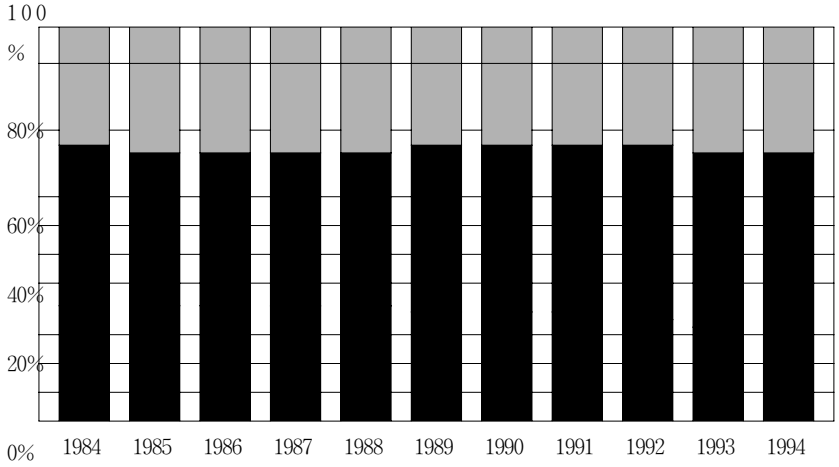
註: ▨ SUVA ■ 타 보험기관
資料: SUVA, 내부자료

전체 재해보험 가입자의 總額賃金 가운데 SUVA가 차지하고 있는 比率은 1984년 대략 60%에서 1994년 56.1%로 큰 변화가 없이 比較的

安定되게 유지해 오고 있다. 이러한 현상은 무엇보다도 SUVA의 경우 從事者의 規模가 상대적으로 큰 大企業을 주된 적용 사업장으로 하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

스위스 전체 재해보험 공급자 가운데 SUVA가 차지하고 있는 比重은 被保險者의 規模에서 뿐만 아니라 보험급여의 측면에서도 월등히 높게 나타나고 있다. 다음의 [圖 1-Ⅱ-3]은 전체 재해보험 급여총액의 保險機關別 分布를 나타내 주고 있다. 이에 따르면 SUVA는 해당기간 동안 급여총액의 70% 이상을 차지하여 재해보험업무에 있어서 타 보험기관에 비하여 獨步的인 위치를 점하고 있음을 알 수 있다.

〔圖 1-II-3〕 全體 災害保險給與의 保險機關別 分布에 대한 年度別 推移



註: □ SUVA ■ 타 보험기관
資料: SUVA, 내부자료

이러한 현상은 SUVA의 경우 광업, 건설업 등 災害發生의 危險이 높은 업종을 주된 適用對象으로 하고 있는 반면, 재해발생의 위험이

상대적으로 낮은 금융, 보험, 숙박업과 의사, 변호사 등 특수직종의 경우 一般 保險機關에 의해 관리되고 있기 때문인 것으로 판단된다.

1982년 스위스 재해보험법 개정의 궁극적인 목적은 保險 供給者간 競爭을 통한 업무의 合理性 提高와 피보험자에 대한 스비스의 개선에 두고 있었다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 업종구분을 통한 보험기관 선택권의 제한은 이러한 경쟁에 따른 期待效果를 상당부분 抑制해 오고 있다. 무엇보다도 법률에 의한 보험기관별 사업령역의 구분은 경쟁기능의 歪曲을 가져와 逆選擇의 問題를 초래할 소지를 가지고 있다. 즉 公共機關인 SUVA의 경우 法律에 따라 재해발생의 위험이 相對的으로 높은 사업장을 주된 적용대상으로 하고 있는데, 이는 급여지출의 과다에 따른 보험료의 압박요인으로 작용하게 되어 價格競爭力의 側面에서 열등한 위치에 처하게 될 가능성이 있다. 나아가 재해발생의 위험이 낮은 사업장의 경우 SUVA에서 脫退하여 타 보험기관으로 轉換하려는 노력을 하게 되고, 이는 다시 公團 保險料率의 上昇要因으로 작용하게 되는 惡循環을 초래할 우려가 있다.

라) 財源의 調達

재해보험 가입자의 경우 當然 또는 任意適用에 불구하고 가입하는 날로부터 保險料의 納付義務가 발생하게 된다. 그리고 보험료 납부의무의 소멸은 당연적용의 경우 해당 근로자가 근로관계를 解止한 달의 30일로 하고, 任意適用의 경우 원칙적으로 근로활동을 終了한 날로 하되 보험 供給者와의 별도 협약을 통하여 契約解止의 時點을 3개월간 延長할 수 있도록 하고 있다.

보험료의 납부방법과 관련하여 개별 재해보험 供給者는 매년도 초한 해 동안의 필요경비를 예상하여 보험료를 一括 또는 分期別로 事前 徵收하고, 연말에 실제 사업실적에 따라 정산하는 방식을 채택하고

있다. 이 경우 保險料는 산업재해에 대한 保險料와 一般災害에 대한 보험료로 구분하여 징수하게 된다. 먼저 산업재해에 대한 보험료는 근로사고와 직업병에 대한 사용주의 무과실 책임주의의 원칙에 따라 사업주가 전액 부담하도록 하고 있다. 다음으로 一般災害는 通勤災害, 一般 交通事故 그리고 스포츠 및 가사활동 중 발생한 사고 등 勤勞活動과 직접적인 연관성이 없는 사고로서, 피보험자인 근로자가 전액 부담하게 된다.

원칙적으로 모든 근로자는 産業災害와 一般災害에 대하여 보험에 가입을 하여야만 하며, 다만 임의가입자 및 주당 12시간 이하로 근무하는 시간제 근로자의 경우 산업재해에 대해서만 보험료를 납부할 수 있도록 許容해 주고 있다. 그러나 시간제 근로자에 대해서는 해당 事業主가 通勤災害에 대한 보험료를 대신 부담하도록 하고 있다. 나아가 無給休暇 또는 사업장 이외의 장소에서 職業敎育을 받고 있던 도중에 발생한 사고로부터 근로자를 보호하기 위하여 사업주는 보험기관과 별도의 계약을 체결할 수 있도록 하고 있다.

산업재해 보험료는 개별 근로자의 임금이 아니라 특정 사업장 전체 종사근로자의 總額賃金을 기준으로 산정이 된다. 이 경우 총액임금은 所得上限 이내 개별 근로자의 賃金合計가 되며, 所得上限은 임금상승율을 고려하여 3~5년마다 再算定하도록 하고 있다. 1991년의 경우 소득상한선은 97,200프랑켄으로 設定되었다.

재해보험 당연적용 사업장의 경우 보험료는 산재보험료와 일반보험료의 區分이 없이 사업주가 一括的으로 納付하도록 하고 있다. 먼저 産災保險料는 우선적으로 業種別 料率表에 따라 適用 事業場의 보험료를 정하고, 다시 개별 사업장의 실제 재해발생 빈도와 규모에 따라 10등급으로 구분하여 差等適用하는 방식을 채택하고 있다. 産災保險料는 이에 따라 산정된 純粹保險料에 추가적으로 행정관리비와 산재예

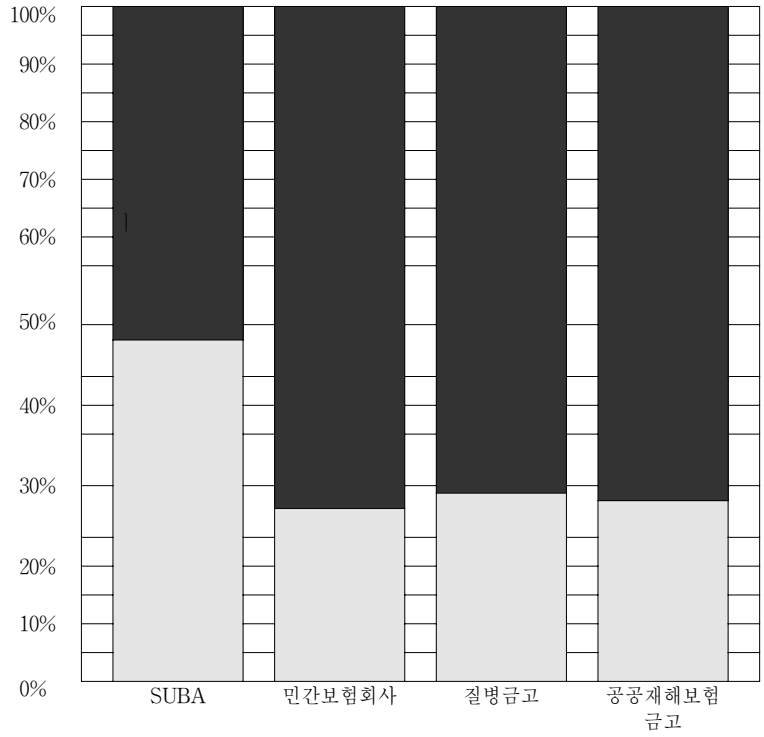
방사업에 필요한 經費 등을 합산하여 책정되고 있다. 다음으로 一般保險料는 1993년 이전의 경우 재해보험 공급자간 차이가 없이 단지 被保險者의 性別에 따른 이원적인 요율체계를 유지해 왔으나, 그 이후부터는 개별 보험기관의 判斷에 따라 自律的으로 책정할 수 있도록 하고 있다. 그리고 일반보험료는 산재보험료에서 처럼 純粹保險料에 一般經費를 추가하여 개별가입자로 부터 징수하게 된다.

1992년의 경우 전체 재해보험 공급자의 순수보험료는 총액을 기준으로 30억 프랑켄에 달하였으며, 보험료율은 평균적으로 1.7%를 기록하였다. 이 중 産災保險料는 0.7% 그리고 一般保險料는 1%로 전체적으로 일반재해 부분의 재정수요가 높은 비중을 차지하고 있다. 이를 다시 재해보험 공급자별로 나누어 살펴볼 경우 다음의 [圖 1-Ⅱ-4]에서 제시한 바와 같이 SUVA의 경우 保險財政에서 一般災害 保險財政이 차지하는 比率은 대략 50%를 차지하고 있는 반면, 기타 보험기관의 경우 그 比率이 70% 이상에 달하고 있다. 이를 綜合的으로 해석해 보면 스위스 전체적으로 볼 때 산업재해율은 점차적으로 減少해 가고 있는 趨勢에 있으며, SUVA의 경우 타 보험기관에 비하여 災害保險財政이 상대적으로 높은 比重을 차지하고 있는 이유는 앞서 언급한 바와 같이 재해발생의 위험이 높은 산업을 주된 適用對象으로 하고 있다는 점과 밀접한 關聯이 있는 것으로 판단된다.

災害保險 供給者의 一般管理와 災害豫防事業을 위한 財源調達方案과 관련하여 재해보험법 제68조에 의거 일정한 징수기준이 적용되고 있다. 이에 따라 먼저 일반관리를 위한 보험료는 SUVA의 경우 순수보험료를 기준으로 12.5% 그리고 기타 보험기관의 경우 최고 22.5%까지 徵收할 수 있도록 하고 있다. 다음으로 災害豫防事業의 수행을 위한 財源은 보험기관의 구분없이 구체적인 사업별로 産災豫防의 경우 純粹保險料의 6.5% 그리고 一般災害 예방사업의 경우 0.5%를 각

각 징수하도록 하고 있다.

〔圖 1-II-4〕 災害保險 供給者間 純粹保險料의 事業別 徵收比率 現況



註: □ 산재보험료 ■ 일반재해보험료

資料: SUVA, *Unfallstatistik der Arbeitnehmer in der Schweiz,* 1988~1992

재해보험의 재정관리방식과 관련하여 스위스는 독특한 체계를 유지해 오고 있다. 먼저 療養給與, 休業給與 등 短期性의 급여에 대해서는 부과방식을 적용하여 한해의 수입과 지출이 상호일치하도록 가입자로부터 매년 보험료를 징수하고 있다. 다음으로 연금 등 장기급여의 경우 積立方式인 年金價値 賦課方式(Rentenwertumlageverfahren)을 적용하고 있다. 이에 따라 상당한 규모의 積立準備金이 발생하게 되는데

그 규모는 개별 가입자 연금수급사유의 발생시점을 기준으로 향후 수급하게 될 期待年金總額을 충당할 수 있는 수준이 된다. 그리고 물가상승에 따른 연금의 실제가치 보전을 위해 필요한 재원은 기금의 利殖金에서 충당하도록 하고 있다. 이와 관련하여 특이한 사항으로서 기금의 이식금 중 3.5%는 기금에 優先積立 하도록 하고, 그 이상의 부분에 대해서만 年金의 실제가치보전 목적에 사용하도록 하고 있다. 매년도 利子率이 낮아 이를 충당할 수 없게 될 경우 個別 保險加入者로부터 별도의 보험료를 징수할 수 있도록 허용하고 있다.

長期性 給與部分에 대한 積立方式의 採擇은 보험료 부담의 세대간 전가를 억제하고자 하는데 그 근본적인 목적이 있다. 이러한 부담전가의 문제는 産業構造의 變化에 따른 斜陽産業에서 주로 발생하고 있으며, 그 좋은 예가 오늘날의 鑛業에 해당된다. 즉 광업의 경우 해당산업의 축소로 인하여 現世代의 소수 가입자가 이미 오래전에 발생한 재해자에 대한 年金支給을 위하여 追加的인 경제적 부담을 지게되는 分配問題가 발생하게 된다. 이러한 문제에 대한 對處方案으로서 積立方式은 매년도 재해의 발생에 따른 경제적 부담을 당해년도 전체 가입자가 공동부담하도록 함으로써 미래세대에 대한 負擔轉嫁의 問題를 억제하는 效果를 가지게 된다.

마) 給與

재해보험 사업으로는 크게 피재자의 육체적·경제적 피해에 대한 補償事業, 再活事業 그리고 災害豫防事業으로 구분된다. 여기서는 이러한 개별사업에 대해 간략히 살펴보도록 하고, 구체적인 再活事業에 대해서는 제4절에서 다시 언급하고자 한다.

(1) 給付條件

스위스의 災害保險은 産災事故나 一般事故의 구분없이 동일한 給與提供을 原則으로 하고 있으며, 또한 급여의 내용과 수준은 개별 재해보험 供給者간 差異가 없도록 하고 있다. 수급권의 인정을 위하여 개별재해는 다음과 같은 要件을 충족하여야 한다. 먼저 職業病 이외의 勤勞災害나 一般災害의 경우 신체적인 손상이 당사자의 故意가 아닌 급작스런 사고의 발생에 기인하는 것으로서 외부적으로 판정할 수 있는 것으로 하고 있다(Bollier, 1990). 다음으로 職業病의 경우 그 질병이 직업과 직접적인 關聯性이 있는 것으로 판정되어야만 한다. 그러나 일반적으로 직업병 여부의 판정에는 의학적 그리고 행정적으로 상당한 애로가 따르기 때문에 目錄列擧原則(Listenprinzip)에 따라 醫學的으로 검증된 疾病의 目錄表를 작성하여 적용해 오고 있다. 이에 따라 해당 질병이 최소한 50% 이상 직업의 수행에 따른 것으로 判定되어야만 職業病으로 인정해 주도록 하고 있다. 재해판정을 받은 피재자에 대해서는 다양한 형태의 급여가 제공되게 되는데, 이는 크게 現物給與와 現金給與로 구분할 수 있다.

(2) 現物給與

現物給與는 療養給與와 補償給與로 나누어 살펴볼 수가 있다. 먼저 요양급여는 재해환자의 치료와 관련한 의료급부로서 원칙적으로 급여규모 및 기간의 제한이 없이 부상의 완치시 까지 제공된다. 다만 外國에서 발생한 사고에 대해서는 給與의 上限을 설정해 두고 있다. 被災者는 治療機關을 自律的으로 선택할 수 있는 權限을 가지게 되나, 종합병원의 경우에는 부상의 정도에 따라 일정한 제한을 두고 있다. 그리고 퇴원 이후 별도의 재가간호가 필요로 할 경우 이에 소요되는 費

用을 補助해 주도록 하고 있다. 나아가 피재자가 의료치료 이외에 休養을 필요로 하다고 판단될 경우 休養費가 제공되고 있다.

다음으로 補償給與에는 불구자를 위한 의수 또는 의족 등 보장구의 제공, 환자의 구호 또는 이송시 발생하는 經費의 支給 그리고 사망시 장제비 보조가 있다. 여기서 장제비는 사망 근로자 日日給與의 7배 이내에서 지급하도록 하고 있다.

(3) 現金給與

현금급여에는 休業給與, 障害年金, 遺族年金 그리고 被害補償一時金이 있다. 다음은 이러한 제반 급여를 순서에 따라 간략히 說明하고자 한다.

① 休業給與

休業給與는 피보험자가 재해 또는 직업병의 발생으로 인하여 療養給與를 받게 되었을 경우 해당 기간 동안 勤勞活動의 중단에 따른 所得補塡을 위하여 지급되고 있다. 따라서 휴업급여는 短期給與의 性格을 가지고 있다. 給與水準은 소득상한 이내의 범위에서 재해발생 이전 1년 동안 당사자의 勤勞所得을 日當賃金으로 환산하여 근로능력 상실정도에 따라 차등적으로 결정된다[6]. 이에 따라 근로능력을 완전히 상실하였을 경우 從前所得의 80%가 지급되도록 하고 있다. 그리고 피재자가 병원에 입원을 하게 되었을 경우에는 당사자의 가족구성 및 소득수준 등을 감안하여 休業給與에서 최고 20%까지 看護費의 명목으로 控除할 수 있는 규정을 두고 있다.

---

6) 이 경우 보험의 적용대상이 되지 않는 부업소득은 당사자 휴업급여의 산정에서 제외되도록 하고 있다.

② 障害年金

障害年金는 피재자에 대한 요양급여가 종료된 후에도 재해로 인한 身體的 損傷이 지속적으로 나타나게 될 경우 그에 대한 補償的 次元에서 지급된다. 따라서 障害年金은 長期給與의 성격을 가지고 있으며, 휴업급여의 경우에서처럼 피재자의 장해 정도에 따라 차등적으로 지급된다. 이에 따라 장해연금은 所得上限 이내의 범위에서 당사자의 전년도 소득을 기준으로 完全障害의 경우 80%에서부터, 장해 정도에 따라 비례적으로 감소하도록 하고 있다. 장해등급은 매 5%를 한 단위로 하여 最高 100%(完全障害)에서 最低 5%까지 설정되어 있다. 그리고 장해등급 결정 이후 장해의 정도가 심화 또는 호전될 경우에 대비하여 公的年金制度에서 설정한 正規老齡年金 受給年齡 이전의 경우 언제든지 등급조정이 가능하도록 하고 있다.

年金의 竝給問題와 관련한 사항으로서 특정 근로자가 동일한 재해에 대하여 災害保險과 公的年金으로 부터 동시에 障害年金의 受給權을 획득하게 되는 문제가 발생할 수 있다. 이 경우 연금액의 조정이 이루어지게 되는데 피재자 從前所得의 90%를 기준으로 一次的으로 公的年金에서 障害年金을 전액지급하고 二次的으로 재해보험에서 그 차액분을 補充年金(Komplimentärrente)의 형식으로 지급하도록 하고 있다. 그리고 部分的인 障害의 경우에도 각 장해등급별 最高額을 설정하여 위에서 언급한 비율에 따라 공적연금과 재해보험이 分割支給하도록 하고 있다.

③ 被害補償一時金

일반적으로 災害의 發生은 당사자의 신체적 손상 뿐만 아니라 心理的·精神的 衝擊에 따른 非物質的 被害를 초래하게 된다. 이로 인한 결

과로서 피재자는 사회생활에 상당한 애로에 직면하게 되어 삶의 즐거움 마저도 상실할 우려가 있다. 따라서 被害補償一時金은 이에 대한 補償的 次元에서 지급되며, 통상적으로 장해연금과 竝行하여 수급할 수 있도록 許容해 주고 있다. 被害補償一時金은 연금과는 달리 피재자의 從前所得에 상관없이 매년도 所得上限을 기준으로 하여 障害의 程度에 따라 비례적으로 지급하고 있다.

④ 遺族年金

遺族年金은 피보험자가 재해발생으로 인하여 死亡하였을 경우 그 遺家族에 대하여 지급된다. 유족연금은 다시 配偶者年金과 子女年金으로 구분하고 있다.

먼저 配偶者年金은 다음과 같은 사항을 受給要件으로 하고 있다. 피재자의 사망 당시 이미 결혼한 상태이거나 최소한 2년 이상의 事實婚關係에 있는 경우로서, 追加的으로 扶養義務가 있는 자녀를 1명 이상 양육하고 있거나 본인 자신이 2/3 이상의 장해자인 경우에만 配偶者年金의 受給權이 인정된다. 단 피재자의 사망 후 2년 이내에 위에서 언급한 등급 이상의 장해가 발생하게 될 배우자연금이 支給되도록 하고 있다. 이러한 수급요건을 충족하지 못한 배우자에 대해서는 女性에 한해서 死亡一時金의 신청을 허용하고 있다. 배우자연금의 수급자가 再婚을 할 경우 연금수급권은 自動的으로 消滅된다. 다만 재혼 후 10년 이내에 다시 離婚을 하게 될 경우 年金受給權을 再獲得할 수 있도록 하고 있다. 이혼한 배우자에게도 배우자연금의 수급권이 부여되고 있는데, 이는 피보험자의 사망 이전 扶養義務가 발생하고 있었던 경우에만 한정하고 있다.

다음으로 子女年金의 受給權은 친자녀 또는 입양아에 상관없이 인정된다. 수급상한연령은 통상적으로 18세이며 학업을 수행하고 있을

경우 예외적으로 최고 25세 까지 延長適用되도록 하고 있다. 자녀연금은 사안별로 偏親死亡과 兩親死亡을 구분하여 차등지급하고 있다.

유족연금의 給付水準을 살펴보면 사망한 被保險者의 從前所得을 기준으로 다음과 같은 要率이 적용되고 있다.

配偶者年金: 40%
偏親死亡時의 子女年金: 1인당 15%
兩親死亡時의 子女年金: 1인당 25%
離婚한 配偶者에 대한 年金: 20%

유족연금에는 受給額의 上限線이 적용되고 있다. 이에 따라 配偶者年金과 子女年金의 合은 최고 70%, 여기에 이혼한 배우자에 대한 연금을 추가하게 될 경우 最高 90%를 초과할 수 없도록 하고 있다.

연금수급액의 實際價値를 보전해 주기 위하여 장해연금과 유족연금의 수급자에게 물가상승분에 대한 手當이 지급되고 있다. 이러한 수당은 消費者物價의 上昇에 따라 매 2년마다 再調整하여 지급하도록 하고 있다. 다만 재조정 이후 1년 이내에 물가가 8% 이상 상승할 경우에는 그 시점을 앞당길 수 있고, 반면 2년간의 物價上昇率이 5% 이내에 머무르게 될 경우에는 그 시점을 延長할 수 있도록 하고 있다.

(4) 災害豫防事業

스위스에 있어서 국가적 차원의 災害豫防事業은 1877년 工場法의 제정과 함께 최초로 실시되었으며, 1911년 의료 및 재해보험에 관한 聯邦法에서는 관련사업을 SUVA가 독자적으로 수행할 수 있도록 하는 權限을 부여하였다. 나아가 1982년 관련법의 개정 이후에도 SUVA는 전체 災害保險適用 事業場에 대한 재해예방사업을 獨占的으로 맡아 오고 있다. 이에 대한 이유로서 무엇보다도 재해예방사업의 관리운

영주체를 一元化함으로써 사업수행의 效率性과 責任性을 제고할 수 있고 나아가 모든 사업장에 대해 동일한 産業安全規則을 적용함으로써 衡平性을 유지할 수 있다는 長點이 있다.

災害豫防事業과 관련하여 "災害豫防을 위한 投資는 재해로 인해 발생하게 되는 비용보다 경제적이다"라는 원칙이 적용되고 있다. 이에 따라 SUVA에서는 다양한 災害豫防事業을 수행하고 있는데, 관련사업으로는 구체적으로 산업안전정보의 수집, 안전수칙의 개발 및 홍보, 作業場 監督權의 行事, 産業安全 親和的인 作業道具의 開發 및 販賣 그리고 산업재해 및 직업병에 대한 硏究 등이 있다. 나아가 SUVA에서는 별도로 産業醫學課를 설치하여 재해예방과 관련한 硏究와 작업장내 각종 유해물질의 최대 허용기준에 대한 목록(MAK-Liste)을 마련하도록 하고 있다.

작업장 이외에서 발생하게 되는 一般災害를 豫防하기 위하여 SUVA와 기타의 재해보험 공급자는 共同事業의 일환으로서 災害豫防相談所(Beratungsstelle für Unfallverhütung)를 設置·運營해 오고 있다. 여기서는 가사활동, 스포츠 그리고 통근 도중에 발생하게 되는 사고의 예방을 위한 弘報와 사고의 발생시 應急救護措置에 대한 敎育을 맡아오고 있다.

2) 災害患者의 處理節次

피보험자에게 재해가 發生하여 이에 대한 保險業務를 完了하기까지는 통상적으로 다섯 단계의 處理節次를 거치게 된다.

첫째, 申告節次와 관련한 사항이다. 이는 다시 두 가지의 段階를 거치게 되는데 먼저 피재자 本人 또는 사망시 그 遺家族은 재해의 발생시 해당 事業主에게 報告를 하고, 다음으로 사업주는 이러한 사항을

관할 보험기관에 즉시 신고를 하도록 하고 있다. 다만 사업장 근로자 이외의 被保險者에 대해서는 이러한 사항을 管轄 保險機關에 바로 신고할 수 있도록 하고 있다. 사고발생 이후 3개월 이내에 申告를 하지 않았을 경우 급여의 감액지급 또는 수급권을 박탈할 수 있도록 하고 있다. 신고는 피재자가 직접 書面으로 작성하도록 하고, 여기에는 재해의 發生場所, 時間, 經緯, 가해자가 있을 경우 그에 대한 人的事項 그리고 담당의사에 대해 구체적으로 기입을 하게 된다. 사업주는 재해신고를 받게 되면 피해 당사자에게 災害證明書를 발급하게 되는데, 이는 災害保險機關에 의한 재해판정 이전 까지 療養給與를 받을 수 있는 資格證의 역할을 하게 된다.

둘째, 解明節次와 관련한 사항이다. 이는 재해환자가 재해보험급여의 受給要件을 충족하고 있는지 與否를 판단하기 위한 업무와 관련한 사항으로서 災害保險機關이 직접적으로 수행하게 된다. 그리고 법에 따라 재해보험기관은 업무처리의 신속성과 공정성을 제고하기 위하여 市 또는 聯邦 次元의 關聯機關으로부터 별도로 業務協助를 요구할 수 있도록 하고 있다.

셋째, 決定 및 제반 行政的 措置와 관련한 절차가 있다. 재해에 대한 해명절차를 완료한 후 재해보험기관은 재해환자에 대한 保險給與 受給權의 認定與否 그리고 그 內容 및 水準에 대해 決定을 하게 된다. 그리고 재해 당사자가 이러한 결정사항에 대해 異議가 있을 경우 관련서류에 대한 照會나 行政的 訴願을 신청할 자격이 부여되고 있다.

넷째, 保護觀察과 관련한 사항이다. 일반적으로 재해환자의 경우 負傷의 完治時 까지 상당한 시간이 요구되며, 따라서 관할 재해보험기관은 이러한 전 과정동안 재해환자와 그 가족에 대한 保護觀察者와 後見人의 役割을 수행하게 된다.

다섯째, 재해환자에 대한 保險業務의 淸算節次와 관련한 사항이다.

여기서 재해보험기관은 재해환자의 치료가 完了된 時點을 기준으로 그 동안 발생한 療養給與, 休業給與 등에 대한 비용을 最終的으로 淸算하게 된다. 또한 이 과정에서는 災害患者의 障害等級을 판정하고 이에 따라 障害年金을 지급하게 된다.

3) 再活事業

再活事業은 재해보상 및 예방사업과 함께 스위스 재해보험관련 업무의 중요한 位置를 차지하고 있다. SUVA의 경우 1995년 全體 保險財政의 15% 가량을 재해환자의 재활사업에 支出하였다. 再活事業의 궁극적인 目標는 재해환자를 신속히 사회에 복귀시켜 사회의 일원으로서 자립적이고 생산적인 생활을 영위할 수 있도록 조력하는데 두고 있다. 따라서 이러한 사업이 成功的으로 수행될 수 있기 위해서는 醫療給與 뿐만 아니라 追加的으로 職業敎育, 정서적 안정을 위한 特殊敎育 등 제반 경제·사회정책적 차원의 지원이 요구되고 있다.

가) 再活專門病院 一般現況

災害患者의 재활사업을 수행하기 위하여 災害保險 供給者들은 再活專門病院을 설립·운영해 오고 있다. 이에 따라 SUVA에서는 현재 2개소의 재활전문병원을 운영해 오고 있으며, 1개의 병원을 追加로 건립중에 있다.

SUVA 再活專門病院의 이용은 공단에 가입한 피재자에게 우선권을 부여하고, 여유가 있을 경우에만 한해서 타 보험적용 피재자도 수용할 수 있도록 하고 있다. 전체 입원환자 중 他 保險適用 患者가 차지하는 비율은 점차적으로 增加해 오고 있는 추세에 있으며, 1995년의 경우 그 비율은 8.7%에 달하고 있다. 再活專門病院은 입원환자 뿐만 아니

라 외래환자에게도 再活醫療의 惠澤을 부여하고 있다. 이러한 조치는 환자의 입원과 관련한 費用을 輕減하여 병원운영의 收益性 提高에도 상당한 效果를 가져다 주고 있다.

SUVA가 직영하고 있는 再活專門病院으로는 Bellikon과 Zum Schiff가 있으며 각 병원의 세부적인 시설현황과 운영현황을 살펴보면 다음과 같다(表 1-Ⅱ-7 參照). 첫째, 病床數는 1995년 현재 각각 220석 및 60석으로 총 280석을 마련해 두고 있다. 둘째, 入院患者數는 1995년의 경우 Bellikon이 1,970명 그리고 Zum Schiff가 702명으로 총 2,627명을 收容하였으며, 이는 전년도와 대비하여 약 5% 증가한 실적이다. 셋째, 전체 환자의 總 病床日數는 1995년의 경우 두 병원에서 88,480일을 기록하였으며, 이는 전년도와 대비하여 2% 가량 증가하였다. 넷째, 平均 病床利用率은 두 병원에서 86.6%를 기록하여 전년도 대비 2.6% 增加하였다. 다섯째, 全體 患者의 平均 入院日數는 1995년 Bellkon의 경우 35.8일 그리고 Zum Schiff의 경우 25.6일로서 平均 33.1일을 차지하였으며, 이는 前年度 平均値와 비교해 볼 때 2.6% 減少한 수치이다.

〈表 1-II-7〉 SUVA 再活專門病院 施設 및 運營現況

구 분	1994			1995		
	계	Bellikon	Z.Schiff	계	Bellikon	Z.Schiff
병상수(수)	280	220	60	280	220	60
입원환자수(명)	2,544	1,867	677	2,627	1,970	702
총 병상일수(수)	86,506	69,238	17,268	88,480	70,542	17,938
평균병상점유율(%)	84	86.3	75.8	86.6	87.9	78.8
평균병상일수(%)	34.0	37.0	25.5	33.1	35.8	25.6

資料: SUVA, *Rehaklinik Bellikon Jahresbericht,* 1995.

SUVA 再活專門病院은 적용사업장 재해발생의 特性을 감안하여 뇌

손상 환자와 중증재해자를 주된 대상으로 하여 運營해 오고 있다. 이 병원에서는 재해환자의 입원시 통상적으로 두 가지 種類의 診斷을 실시하고 있는데, 외견상의 身體損傷에 대한 診斷과 부상에 따른 機能의 喪失程度에 대한 진단이 이에 해당한다. 여기서 後者는 피재자 개개인에 대한 재활업무의 내용과 수준을 결정하는데 중요한 판단근거를 제시하게 된다.

[圖 1-Ⅱ-5]는 1995년 SUVA 再活專門病院에 입원한 전체 災害患者 가운데 障害 部位別 患者數와 平均 病床日數를 나타내 주고 있다. 먼저 장해 부위별로 살펴보면 척추기능 障害者가 969명으로 가장 많으며 무릅관절기능 장해자, 대퇴부기능 장해자 그리고 중앙신경 障碍者의 순으로 나타나고 있다. 다음으로 平均病床日數의 경우 중앙신경 장해자가 54일로 가장 높게 나타나고 있으며 다음은 대퇴부기능 장해자, 머리 및 정신질환자 그리고 무릅관절기능 장해자의 順으로 되어 있다.

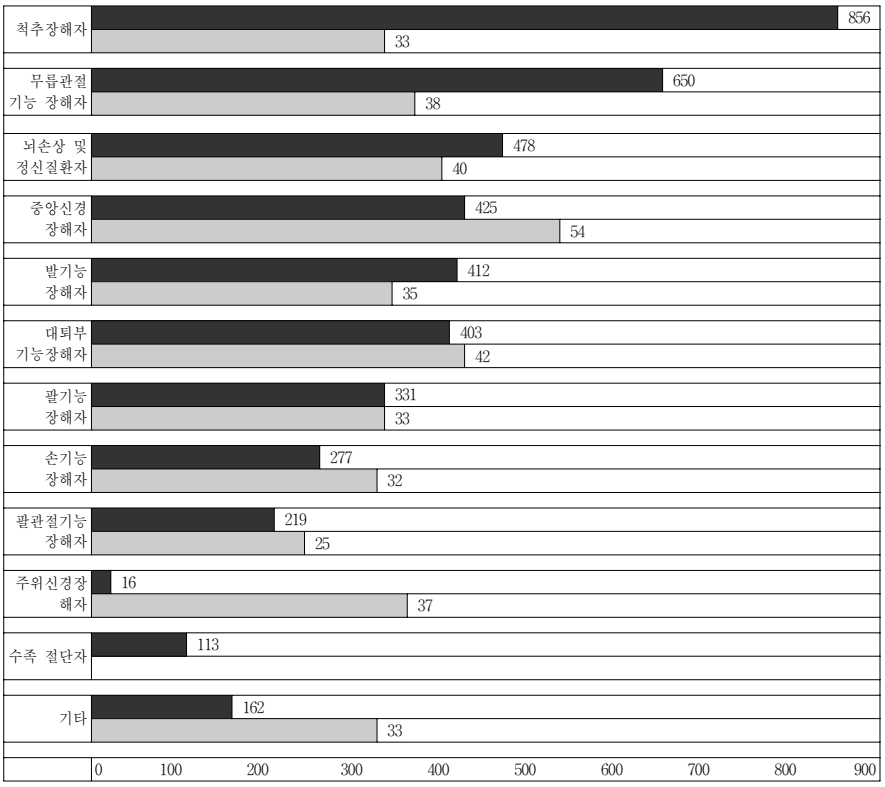
SUVA 再活專門病院의 管理人力 現況은 定員을 기준으로 볼 때 1995년의 경우 262.4명[7]으로 되어 있다(表 1-Ⅱ-8 參照). 이 중 管理醫師와 전문의료요원의 수는 120.6명으로서 전체 관리인력의 46%를 차지하고 있으며 다음으로는 一般 行政管理要員 36.3%이다.

再活專門病院은 독립적인 관리운영기구로서 3명의 專門管理委員에 의하여 운영이 되며, 위원은 각각 SUVA 운영위원회의 대표자, 再活醫療部分의 대표자 그리고 行政管理職의 대표자로 구성된다. 그리고 병원의 운영을 위한 財源은 대부분 보험수가체계를 바탕으로 SUVA로부터 直接 調達을 하고 있으며, 이 이외에도 外來患者의 診療와 施設運營에 따른 收入이 있으나 總支出額에서의 차지하는 比率은 1995년의 경우 11.6%에 불과하다.

---

7) 일반적으로 개별기관의 管理人力은 正規勤勞者와 時間制 勤勞者로 구성된다. 이러한 의미에서 재활전문병원의 人力現況은 全體 勤勞者 勤務時間數의 合을 正規勤勞者의 平均 勤勞時間數로 나누어 산출한 수치이다.

〔圖 1-II-5〕 身體機能 障害部位別 再活專門病院 入院患者의 分布와 平均病床日數(1995)



註: □ 재해환자수 ■ 평균병상일수
資料: SUVA, *Rehaklinik Bellikon Jahresbericht,* 1995

그리고 병원의 운영과 관련하여 특이한 사항은 赤字 또는 黑字의 槪念이 없다는 점이다. 왜냐하면 이 경우 SUVA는 보험수가를 上向 또는 下向調整하여 매년도의 收支均衡을 유지할 수 있도록 해 주기 때문이다. 이러한 조치는 재활전문병원의 경우 公益機關으로서 災害患者에 대해 철저한 재활급여를 제공할 의무가 있으며 무엇보다도 病院運營에 있어서 營利性이 배제되어 있다는 점에서 그 當爲性이 인정되고 있다.

〈表 1-II-8〉 SUVA 再活專門病院 管理人力 現況

(단위: 명)

	1994	1995	증감율(%)
관리의사	19.7	19.7	-
간호요원	43.5	43.5	-
의료전문요원	97.9	100.9	+3.1
레크레이션전담요원	3.0	3.0	-
행정관리요원	96.1	95.3	-0.8
총 계	260.2	262.4	+0.8

資料: Suva, *Rehaklinik Bellikon Jahresbericht,* 1995

나) 再活專門病院의 再活事業 現況

醫療傳達體系와 관련하여 중증 재해환자가 발생할 경우 먼저 一般綜合病院은 수술을 비롯한 應急한 治療業務만을 담당하도록 하고, 그 이후 바로 再活專門病院으로 이송하여 의료업무와 재활업무가 병행하여 실시될 수 있도록 하고 있다. 재활전문병원에 의한 이원적 진료체계의 실시 目的은 재해환자의 身體的 再活과 함께 社會 및 職業再活과 관련한 사업을 실시함으로써 당사자의 心理的 安定을 도모하고 再活意慾을 제고하고자 하는데 있다.

여기서는 SUVA의 Bellikon 再活專門病院을 중심으로 재활사업 관련 運營實態를 살펴보고자 한다. 병원은 사업의 效率性 提高의 次元에서 장해자의 특성별 구분에 따라 6개의 과를 설치하여 표준화된 진료체계를 유지하고 있으며, 별도로 피재자 個個人의 狀態를 고려한 特別診療가 이루어질 수 있도록 하고 있다. 병원에 설치된 과는 具體的으로 物理治療課, 성형재활과, 신경재활과, 직업 및 사회재활과, 손동작再活課 그리고 鑛泉療養課가 있으며 개별 課는 관련분야의 專門家間 철저한 팀웍체제를 통하여 운영되고 있다. 다음은 이러한 각 과의 運營實態에 대해 살펴보고자 한다.

(1) 物理治療課

物理治療課는 이 분야의 專門醫師와 再活專門要員으로 구성되어 있다. 물리치료는 재해환자의 재활을 위해 基本的으로 요구되는 사항으로서 부상으로 인한 고통의 완화와 혈액순환 및 신체적 기능의 강화를 위한 일련의 조치가 이에 해당된다. 따라서 이 課에서는 다양한 物理治療 프로그램을 개발하여 실시해 오고 있는데, 구체적으로 수영료법, 보조운동기구를 통한 筋力擴張療法, 體操 및 動作療法 등이 있다. 그리고 특별히 수족절단자의 경우 成形再活課와의 긴밀한 협조를 통한 徒步學習이 실시되고 있다.

(2) 成形再活課

成形再活課는 관련분야 專攻醫師, 看護要員, 筋力再活專門要員, 物理治療要員, 보장구 제작 전문가 등으로 구성되어 있다. 성형재활의 目的은 재해로 인한 不具者에게 신체적 여건에 적합한 보장구를 제공하고 제반 再活治療를 실시하도록 함으로써 自立的인 生活能力을 제고해 주는데 있다. 醫療工學의 發達에 힘입어 첨단의 기능을 갖춘 보장구의 개발이 가능하게 되었으며, 재활전문병원은 관련분야의 産業體 또는 대학과의 긴밀한 협조를 통하여 독자적인 생산시설을 설치·운영해 오고 있다. 그리고 보장구의 供給體系는 담당의사가 환자에 대한 所見書를 제출하고, 작업장에서는 이를 바탕으로 개별환자의 여건에 적합한 기구를 제작하도록 하는 方式을 채택하고 있다.

成形再活課에서는 수지절단자를 위한 학습과정을 개설하고 있다. 여기에서는 전문의사, 성형전문 기술자 그리고 筋力再活專門要員이 共同으로 참여하여 운영된다. 이러한 학습과정의 內容으로서 첫째, 신체공학적 여건을 감안하여 최적의 신체절단부위를 선정하여 수술을 실시

하도록 하고 동시에 切斷部位를 鍛鍊시킴으로써 장해자의 活動能力을 提高한다. 둘째, 환자가 직접 부상부위를 보호·관리할 수 있도록 교육을 실시한다. 셋째, 지속적인 보장구의 管理·點檢을 통하여 最適의 機能을 유지할 수 있도록 하고, 환자에게 보장구의 使用 및 조작방법에 대해 敎育을 실시한다. 넷째, 도보 및 계단오르기에 대해 교육을 실시한다. 다섯째, 건강한 수족의 機能을 强化함으로써 신체부위의 상실에 따른 被害를 최소화 한다. 여섯째, 장해자의 신체적 여건에 적합한 生活用品 및 作業器具를 개발하고 이의 조작방법에 대해 교육을 실시함으로써 당사자의 再活能力을 제고하도록 한다.

成形再活課에서는 이 이외에도 다른 재활전문병원의 관계 전문가와의 지속적인 接觸과 意見交換을 통하여 새로운 재활프로그램을 개발하고 있다.

(3) 神經再活課

神經再活課는 뇌손상자를 주된 대상으로 하고 있으며, 신경전문의, 간호요원, 언어교정 전문요원, 물리치료요원 그리고 근력재활 전문요원간의 팀웍을 통하여 運營되고 있다. 이 이외에도 재해환자의 情緖的 安定을 도모하기 위하여 音樂家와 美術家도 관련분야에 종사하도록 하고 있다. 그리고 관련 사업의 마지막 부분에는 社會福祉專門要員이 참여하여 재해환자에 대한 인성교육과 상담업무를 담당하고 있다.

神經再活을 필요로 하는 患者의 數가 최근 지속적으로 증가하고 있는데 그 이유로서 한편으로는 교통사고율의 급속한 증가와 다른 한편으로는 應急救護體系의 發達에 따른 중증 재해자의 生存率 增加를 지적할 수 있다. 이러한 사회적 현상에 부응하기 위하여 재활전문병원은 신경재활사업 분야를 重點事業으로 채택하여 育成해 오고 있다.

神經再活事業은 앞에서도 언급한 바와 같이 관련분야의 專門家들간 긴밀한 상호협조체계를 통하여 운영되어져 오고 있는데, 해당 업무로는 具體的으로 다음과 같은 것이 있다.

첫째, 神經專門醫는 뇌손상 재해자의 장해상태를 면밀히 진단하고 이를 토대로 하여 재활사업의 내용과 범위를 설정한다.

둘째, 근력재활전문요원은 재해환자의 정신적 인지능역을 조사하고 身體的 活動能力을 제고할 수 있는 업무를 수행한다.

셋째, 언어교정 전문요원은 재해환자의 언어장해를 측정하여 이의 改善을 위한 업무를 담당한다.

넷째, 音樂家와 美術家는 적절한 치료요법을 개발하여 피재자가 의사소통 및 정신적 장해를 극복하고 심이적 안정을 되찾을 수 있도록 조력을 한다.

다섯째, 看護要員은 일련의 神經再活業務가 체계적이고 효율적으로 수행되어질 수 있도록 保護·觀察하고 이상이 발생할 경우 즉시 관련 전문가에게 보고하는 업무를 담당한다. 그리고 看護要員은 재해환자의 사회적 適應能力을 제고하기 위하여 환자들과 그룹을 결성하여 상담 및 토론업무를 수행하고 있다.

뇌손상 또는 중증재해 환자의 경우 本人 자신 뿐만 아니라 그 家族에게도 상당한 衝擊과 負擔을 가져다 주게 된다. 따라서 신경재활과에서는 가족들에게도 뇌손상에 따른 副作用과 환자의 看護方法에 대해서 교육을 실시하고 있다. 그리고 신경재활과에서는 환자의 가족들 상호간 경험을 교환하고 問題의 克服을 위한 방안을 論議할 수 있도록 하기 위하여 民間團體의 結成을 지원하고 있다.

(4) 職業 및 社會再活課

재해환자의 一般的인 현상으로서 신체의 불구로 인한 生存手段의 喪失은 經濟的 隘路 뿐만 아니라 絶望感과 심각한 內的葛藤을 초래하게 된다. 따라서 이 과는 재해환자의 직업 및 사회재활사업의 수행을 주된 目的으로 하고 있으며, 人的構成은 사회 및 예방의학을 전공한 專門醫, 筋力再活 專門要員 그리고 職業再活 및 社會福祉 專門要員으로 되어 있다.

개별요원의 業務와 관련하여 첫째, 專門醫는 재해환자의 健康 및 心理狀態를 정기적으로 點檢하고 이 과의 전반적인 사항을 總括하는 업무를 담당하고 있다. 둘째, 筋力再活 專門要員은 불구자의 신속한 재활을 돕기 위하여 먼저 직업수행과 관련한 能力 및 適性檢査를 실시하고 그 결과에 대해 보고서를 작성하게 된다[8]. 다음 단계로서 해당과에서는 제출된 보고서를 토대로 하여 관련 전문가들과 상의하여 개별환자의 여건에 적합한 作業遂行 能力向上 프로그램(work hardening-program)을 결정한다. 이 단계에서는 職業再活 專門要員도 같이 참여를 하여 모의 또는 실제 직업훈련을 실시하도록 하고 있다. 그리고 사업수행으로 인하여 苦痛이나 心理的 負擔이 발생하게 될 경우 장해환자에게 이에 대한 對處方法에 대한 敎育을 실시하도록 하고 있다. 셋째, 社會福祉 專門要員은 직업교육 과정에서의 발생하게 되는 애로에 대한 相談과 향후 사회생활에 대한 事前 適應敎育을 실시하도록 한다. 네째, 사회복지 및 직업재활 전문요원은 재해환자가 직장에 復歸하게 될 경우에 대비하여 雇用主에게 患者의 狀態에 대해 상세한 정보를 제공하여 기업의 인사정책에 활용할 수 있도록 하고 있다.

---

8) 이러한 사업을 수행하기 위하여 공단 재활전문병원에서는 100여개의 직종에 대한 적성검사 프로그램을 마련해 두고 있다.

職業 및 社會再活課의 特徵으로서 유관기관 특히 公的 障害年金保險制度와의 긴밀한 업무협조체계를 지적할 수 있다. SUVA와 장해연금보험공단은 1994년 협약체결을 체결하여 障害判定基準의 相互 一致를 위하여 노력을 하고, 동시에 적성 및 능력검사와 직업교육을 공동으로 실시해 오고 있다. 그리고 협약에 의거하여 개별 재해환자에 대해 再活專門病院에서 실시하는 職業敎育이 타당성이 있다고 판단될 경우 障害年金保險公團이 당사자의 休業給與를 대신 부담하도록 하고 있다.

재해환자의 再活事業과 관련하여 SUVA와 障害年金保險公團間 업무협조체계 유지의 長點으로서 다음과 같은 점을 지적할 수 있다 (SUVA, 1995). 첫째, 재활사업에 대한 지식과 경험을 相互交換함으로써 업무수행의 效率性을 제고하고 관련분야 所要經費의 節減效果를 가져다 줄 수 있다. 둘째, 동일한 재해에 대한 두 기관의 중복업무를 排除함으로써 재해환자의 便益을 增進하고 업무처리의 迅速性을 기할 수 있다. 셋째, 장해연금보험공단 전문요원과의 定期的인 接觸을 통하여 再活專門病院 관련사업의 내용에 대한 客觀的인 評價를 실시할 수 있다.

(5) 손 動作 再活課

現代社會에 있어서 손의 기능은 職業의 遂行을 위해 필수적으로 요구되고 있다. 따라서 손의 기능에 조그만한 손상이 발생할 경우에도 이는 당사자의 職業生活에 치명적인 被害를 가져다 줄 가능성이 있다. 나아가 손동작 재활의 중요성으로서 SUVA 被保險者의 상당부분이 노동강도가 높고 손의 기능을 중요시하는 業種에 종사하고 있다는 점을 지적할 수 있다. 이에 따라 재활전문병원에서는 별도의 과를 설치하여 손동작 재활사업을 遂行해 오고 있으며 인적 구성으로는 外科專門醫, 物理治療要員 그리고 筋力再活 專門要員이 있다.

오늘날 미세봉합수술 등 첨단의료기술의 발전으로 수지절단자 및 손기능의 장해자에 대한 一次的인 治療醫學은 괄목할만한 발전을 이루었으나, 二次的인 손기능 再活事業은 상대적으로 미흡한 수준에 머무르고 있는 실정이다. 따라서 이 課에서는 다양한 프로그램을 개발하여 재해환자의 손기능을 제고하고 손의 활용에 따른 고통을 경감할 수 있는 治療療法을 실시하고 있다.

(6) 鑛泉療養課

鑛泉療養法은 재해환자의 心理安定, 痛症緩和 그리고 筋肉 및 循環機能의 回復에 상당한 효과를 가져다 주며, 이는 대개의 경우 재활사업과 병행하여 실시되고 있다. 광천요양과에서는 성형외과 전문의가 總括的인 管理責任을 지고 物理治療要員이 업무를 보조하고 있다. SUVA의 광천요양사업은 현재 Baden지역에 있는 재활전문병원인 Zum Schiff에서 주로 遂行해 오고 있다.

다) 災害患者 管理 專門要員의 養成

SUVA나 再活專門病院에서는 독일의 경우와는 달리 재해환자 관리 전문요원의 양성을 위하여 별도의 교육기관을 설립·운영하고 있지 않다. 그러나 재활전문병원에서는 특별히 關聯分野 敎育機關과의 協議에 따라 정기적으로 실습교육을 실시하고 있다. 이러한 교육의 목적은 실습자에 대한 철저한 現場敎育을 통해 재해환자의 醫療 및 社會再活을 위한 전문적인 지식을 습득하도록 하는데 있다. 교육과정은 4개월이 소요되며 나아가 希望者에 대해서는 재활전문병원에서 碩士學位 試驗을 치를 수 있도록 하고 있다.

4. 스웨덴

가. 産災保險 體系

스웨덴은 근로자보상이 일반 사회보장제도의 일부분인 북유럽 지역에 위치한 高所得國家들 중의 하나이다. 社會民主主義 政府와 民間企業을 조화롭게 결합한 형태로 널리알려진 스웨덴은 세계에서 가장 발달된 사회보장제도들 중의 하나를 樹立하였다.

스웨덴 最初의 勤勞者補償法은 1901년에 제정되었으며 現行法은 1976년으로 거슬러 올라간다. 1977년 1월 1일부터 업무상 재해는 산재보험법(The Work Injuries Insurance Act: LAF) 하에서 보상이 이루어진다. 군복무와 같이 정부에 일시적으로 봉사하는 자의 경우에는 소위 국가개인재해보장(State Personal Injuries Gurantee: LSP))에 의하여 보장된다.

産災保險法은 스웨덴에서 고용되었거나 교육을 받고 있는 모든 사람이 포함되며, 특정한 경우에 해외파견근로자도 포함한다. 산재는 업무 수행과정에서의 사고 혹은 질병으로 정의된다. 또한 업무에 기인하여 발생하는 事故 역시 産災로 정의된다. 산재의 결과로 소득이 최소 1/15이 감소된 피보험자는 遺族年金 形態로 보상받을 수 있다. 이러한 유족연금은 일반적으로 질병현금급여에 대한 소득보전에 기초하고 있다.

1) 選擇的 補償請求方式

스웨덴에서는 근로자보상법에 의한 보상이 被災勤勞者를 위한 유일한 保護策이 아니다. 하지만, 대부분의 고용주들은 共同協約을 통하여서 스웨덴의 광범위한 사회보장제도에 의해 명기된 보통법상의 급여를 上廻하는 보상을 해당 근로자에게 지불할 책임을 지기로 하였다.

이같은 급여중의 하나가 勞動市場 無過失責任保險을 통하여 제공된다.

무과실책임보험제도 하에서는 고용주의 過失與否와 상관없이 업무성 상병과 질병을 당한 피용인들은 재해로 인한 소득상실분과 다른 방편으로 보상되지 않은 비용(의료비용에 국한되지 않음)을 지급 받으며, 아울러 아픔과 고통, 장애와 장애에 의해 惹起된 다른 永久的 不利益, 다른 불편함, 재활, 장례비, 그리고 유족부양을 위한 보상을 지급받을 수 있다. 부여될 수 있는 연금은 上限 調整率 5% 범위 내에서 每年 物價上昇 變動에 맞추어 조정함으로써 현실성 있는 연금수준을 보장한다. 이같은 피용인을 위한 급여에 대한 答禮로 피용인들은 무과실책임보험에 가입된 어떤 고용주에게도 損害賠償請求를 하는 것이 許容되지 않는다.

스웨덴 雇傭主聯合會(Swedish Employers′ Confederation)의 일원인 모든 고용주들은 이같은 책임을 져야 한다. 많은 非會員들도 類似한 共同協約을 따르기로 되어 있다. 일부 고용주들은 자발적으로 이같은 책임을 떠맡는다. 결과적으로 보통법 하에서는 고용주에 대한 손해배상 청구는 거의 없다. 하지만 피용인들은 그들 고용주의 과실에 대한 손해배상청구를 하지 않고서도 보통법 상으로 挽回될 수 있는 同一한 類型의 損失에 대하여 보상받을 수 있다.

2) 適用對象

모든 피용인들은 적용대상에 포함되며 아울러 업무로 인한 床病이 주어진 訓練·敎育과 관련되어질 수 있다면 그러한 훈련과 교육을 履修하고 있는 자들도 적용대상에 포함된다. 급여를 受給하기 위한 最小限의 資格要件期間은 요구되지 않는다.

3) 補償要件 床病 및 疾病

직업으로 인한 상병이란 업무중 재해로 인한 상병, 업무로 起因한 다른 有害한 結果(가령, 소음노출, 에너지방사선, 반복되는 혹은 例外的인 스트레스, 단조로운 작업, 및 급작스러운 기온변화 등으로 인한 상병), 아울러 疾病 및 通勤事故 등을 모두 포함한다. 하나의 例外는 감기와 같은 전염병인데 그들이 定해진 疾病目錄表에 포함된 경우에만 補償要件에 該當하는 질병으로 分類될 수 있다.

4) 給與

가) 療養給與

床病 이후 처음 90일 동안 該當 被傭人은 國民醫療保險制度에 隋伴된 補償을 受給할 수 있으며 아울러 追加給與도 받을 수 있다. 醫療保險 프로그램은 재해를 당한 피용인에게 공공 또는 민간시설 사용으로 인한 대부분의 의료비용을 보상한다. 이때 의료비용은 의사진료, 치과치료, 물리치료와 같은 기타 진료, 진료기관 출입에 쓰여진 교통비용 등을 모두 포함한다. 약물은 무료 또는 실비로 제공된다. 職業性 床病保險 加入者에게 제공되는 부가급여로는 치과치료를 위한 환자비, 상병효과 완화를 목적으로 하는 裝備와 여타 補助機具 利用에 所要되는 모든 經費, 그리고 치과치료와 보조기구 제작에 수반되는 교통경비 등에 대한 보상이 있다. 상병 발생 90일이 지난 이후에는 직업성 상병보험에서 상병과 連累된 모든 의료서비스에 대한 비용을 지불하게 된다.

나) 休業給與

災害發生 以後 처음 90일 동안 의료보험제도는 업무로 인하여 상병

을 입은 근로자를 위하여 業務 外的인 일로 상병을 당한 근로자의 경우와 동일한 기간(자격요구조건은 상이함)에 해당되는 급여를 지불할 책임이 있다.

1日 完全休業給與는 다가올 1년 동안 재해 근로자가 벌 수 있는 期待所得을 365 日數로 나누어 算出했을 때 주어진 몫의 90%에 해당한다. 급여액 산출에 사용되는 기대소득은 上限線에 制限되어 있다. 재해 근로자가 입원해 있을 동안 일일 휴업급여는 정해진 만큼 줄어든다.

상병 발생 90일 이후 직업성 상병제도는 보다 높은 수준에서 해당 근로자에게 급여를 계속 지불한다. 급여율은 100%까지 증가될 수 있지만 上限 給與額은 의료보험제도의 경우와 동일하다. 휴업급여는 재해 근로자가 回復되거나 또는 永久障碍로 분류될 때까지 계속된다.

다) 障碍給與

永久障碍를 당한 근로자는 연금을 받기로 되어 있다. 재해발생 직후 初期에 제공되는 장애급여는 年金開始日에 지급되는 휴업급여와 동일한 데 上限 휴업급여액과 下限 휴업급여액의 제한을 받게 된다. 床病發生 90일 이내에 영구장애급여로 認准되면 90일째 되는 날로 부터 급여액은 재해 근로자가 입은 賃金損失額의 90%에서 100%까지 증가된다. 시간이 경과되면서 물가가 상승함에 따라 年金所得은 그 變動分에 比例해서 調整되어진다.

일단 영구장애로 判定되면, 해당 근로자는 장애자라는 身分을 영구적으로 保有하게 된다. 하지만 장애연금은 일반 사회보장제도 하에서 지불되는 장애연금과 노인연금과 동일시되기 때문에 일반적인 퇴직연령인 65세에 이르러서는 勤勞者 災害補償은 일반적으로 停止되고 해당 근로자는 업무로 인한 재해를 겪지 않은 일반노인과 다를 바 없이 동일한 老人年金을 受領하게 된다.

라) 遺族給與

유족급여에는 장례비와 유족을 위한 연금이 포함된다. 장례비는 給付計算基準額(A Specified Basement)의 30%에 상응하는 一時拂로 지급된다. 16세 이하 자녀가 있는 미망인(또는 동거인)은 사망자 장애연금의 40%에 상응하는 연금을 수령하게 된다. 한 명의 부모가 사망한 경우에는 19세 이하(장애자인 경우는 21세 이하) 각각의 자녀는 사망한 부모의 장애연금의 20%에 상응하는 연금을 받을 수 있다. 부모 모두가 사망한 경우의 자녀들에게는 첫 번째 자녀에게 사망한 부모의 障碍年金의 40%, 그 다음의 각각의 자녀에게는 해당 장애연금의 20%에 상응하는 연금이 지불된다.

유족에게 지불될 수 있는 總受領額은 사망자 장애연금의 100%를 초과할 수는 없다. 배우자 연금과 자녀연금을 합쳐서 最高 受領額에 미치지 못한다면 경제적으로 사망자에게 扶養되고 있었던 부모들도 사망한 자녀의 장애연금의 20%까지의 연금을 받을 수 있다.

유족연금은 每年 物價引上을 반영하여 자동적으로 조정되어진다. 유족연금은 일반 사회보장제도 하에서 제공되는 유족과 노인연금 등과 同一視되기 때문에 재해보상으로서의 유족연금은 해당자들이 65세에 이르러서는 노인연금으로 代置된다.

5) 保險財政

비록 스웨덴의 勤勞者補償制度가 一般 社會保障制度와 밀접하게 統合되어 있다 할지라도 독립된 재정체계를 지니고 있다. 고용주들은 그들이 지불하여야 할 總給料의 0.9%에 상응하는 기여금을 근로자보상을 위하여 제공한다. 근로자와 정부는 근로자 보상비용에 대한 어떠한 책임도 지지 않는다.

상병발생 이후 처음 90일 동안에 일어난 의료비와 장애에 따른 비용은 의료보험제도에서 보상하게 된다. 근로자는 의료보험급여를 위한 어떠한 비용도 부담하지 않는다. 한편 고용주들은 그들이 지불하여야 할 총급료의 10.1%에 相應하는 醵出料를 의료보험료로 지불하고 있으며 정부는 의료보험에 所要되는 總費用의 1.5%를 支援한다.

〈表 1-II-9〉 産災保險基金 收支現況

(단위: MSEK)

	수입		지출		기금 (12/31말)	사회보험갹출 (%)
	갹출	이자	LAF	YFL		
1985	1,802	201	893	920	1,878	0.60
1986	2,073	234	1,956	956	1,273	0.60
1987	2,262	111	3,444	992	-790	0.60
1988	3,464	29	5,825	1,068	-4,190	0.90
1989	4,020	8	7,213	1,103	-8,478	0.90
1990	4,591	1	8,689	1,151	-13,725	0.90
1991	4,903	11	10,056	1,239	-20,106	0.90
1992	5,520	2	10,381	1,233	-26,198	0.90/1.20[1]
1993	7,210	8,310[2]	9,671	1,196	-21,555	1.38/1.40[3]
1994	7,858	1	6,375	1,172	-21,437	1.38/1.40[3]

註: 1) 1992년 초반 6개월간은 0.90이고 후반 6개월간은 1.20임
2) 부분연금기금으로부터 이전된 것이 포함된 것임
3) 피고용인은 1.38이고, 자영인은 1.40임

資料: 스웨덴 National Social Insurance Board, 내부자료

6) 保險行政

國家社會保險 理事會(The National Social Insurance Board)는 스웨덴 사회보험제도 운영의 일환으로서 관련된 프로그램들을 감독한다. 日常運營은 지방사회보험소들에 의해 관리되어진다. 각 지방사회보험소는 補償基準 審査에 문제발생시 국가사회보험이사회 抗訴局(Appeals Department of the National Social Insurance Board)에 判

定을 要求할 수 있다. 이같은 판정에 不應할 경우에는 항소국의 각 支局은 國家社會保險 法院(National Social Insurance Court)에 異議를 提起할 수 있다.

7) 最近動向

1993년 1월 1일부터 산업재해로 인정되는 수요가 급격히 증가하였다. 또한 1993년 1월 1일부터 산재보험은 질병보험과 완전히 조정된다. 이전에는 특정산재현금급여가 일반적인 질병현금급여보다 더높은 보상을 하는 것이 일반적 관례였다.

〈表 1-II-10〉 職業病 認定件數

	연당 보고건수	연당 결정건수		
		수용건수	거절건수	수용률(%)
1989	87,240	54,053	9,622	85
1990	84,072	55,544	12,630	81
1991	79,101	56,243	16,439	77
1992	60,147	48,779	21,674	69
1993	73,168	43,214	28,098	61
1994	27,356	23,846	26,633	47

資料: Ministry of Health and Social Affairs Internatinal Secretariat, *Work Injury Insurance in Sweden,* 1995.

1977년 1월 1일 이전에 발생하는 재해는 초기의 産災保險法(The Earlier Work Injuries Insurance: YFL)하에서 보상받는다. 산재로 인한 대부분의 비용은 산재보험기금에서 지불된다. 1993년에는 산재보험기금 MSEK 8,300이 부분연금기금에서 산재보험기금으로 이전되었다. 직업병 인정여부는 사회보험사무소에서 결정된다. 1993년 1월 1일부터 보상은 원칙적으로 遺族年金과 관련된다.

〈表 1-II-11〉 勤勞 및 通勤災害 認定件數

	연당 보고건수	연당 결정건수		
		수용건수	거절건수	수용률
근로재해	6,893	6,041	2,282	73
통근재해	1,152	1,030	392	72

資料: Ministry of Health and Social Affairs Internatinal Secretariat, *Work Injury Insurance in Sweden,* 1995.

나. 醫療體系

스웨덴의 의료보장은 국민보험법과 보건의료서비스법에 의해서 이루어지고 있다. 국민보험법 아래에서 醫療費補償과 疾病으로 인한 소득감소를 보상해 주는 질병수당으로 구성되어 있다. 보건 및 의료서비스는 의료보험체계와 직접적으로 관려되지 않은 기관의 업무에 속하기 때문에 여기서는 국민보험법아래에서 지원되는 保障內容을 살펴보기로 한다.

國民保險法에서는 국민의 치료나 보호를 받을 수 있는 권리와 비용부담 및 질병으로 인한 소득상실의 보상부분이 규정되어 있다. 질병과 부모보험은 현금급여로는 질병현금급여, 임신현금급여, 자녀에 대한 보모현금급여, 임시아동양육 현금급여, 친척부양자 현금급여, 자원질병 현금급여가 있고, 현물급여로는 醫療保護, 의료보호진료, 가족계획, 의약품, 치과진료, 통원급여 등이 있고, 재활현금급여와 재활보조금이 있다.

現金給與로는 친인척부양자 현금급여가 있고 현물에서는 의료보호, 의료보호치료, 의약품, 치과진료, 통원급여 등이 있다. 의료적 서비스는 광역자치단체에서 책임을 지고 있으며, 재원조달을 위하여 주민들에게 소득세를 부과할 수 있는 과세권이 부여되었다.

1) 親姻戚 扶養者 現金給與

1990년에 추가된 조항으로 심각한 질병을 앓고 있는 환자를 돌보고 있는 친인척(가깝게 관련된 사람)은 최고 30일까지 有給休職으로 질병보험에서 보상을 받을 수 있다. 유급휴직을 하루를 단위로 온종일, 반일, 1/4일로 나누어 사용할 수 있다. 유급휴직의 보상은 100%, 50%, 25%에 달한다. 환자나 환자를 돌보는 친인척 모두가 國民保險에 가입되어 있어야 하고 보호는 스웨덴내에서 이루어져야 한다.

2) 醫療的 診療와 治療에 대한 現物給與

國民保險法에 따라서 광역자치단체와 기초자치단체는 질병보험으로부터 수당을 지불하도록 되어 있는데, ① 국민보험법을 통해 공공진료가 보증된 사람들에게 주어지는 공공진료와 병원진료, ② 관례에 따라 이런 급여가 보장된 사람들에게 주어진 모든 공공진료, ③ 의료적 진료와 치과진료를 받기 위해서 옮겨다녀야 하는 年金受惠者에게 통원비용, ④ 再活에 대한 補償 등에 대해서 지불한다. 보편적 의료보장제도로 환자는 의사나 간호사 또는 임상치료사의 치료나 보호를 받을 수 있다. 환자는 비용의 일부를 부담하며, 입원시 환자는 전액보험지불을 받는다. 의료적 진료시 환자가 지불할 수 있는 수준 이상의 醫療費用은 보험에서 지불된다. 보험국에 등록되어진 개인의사에 한하여 치료가 보상되며 1991년 1월 1일부터 그 비용은 각 자치단체의 의회에 따라 다르게 책정된다.

3) 醫藥品의 保險給與

의약품 급여는 의사처방전에 따른 통원환자의 의약품구입에 대한 補助와 治療診療에 대한 보조를 한다. 치명적이거나 중대한 질병을 앓

고 있는 환자가 구입하는 일부 의약품에 대해서는 비요의 전부를 의료보험에서 지원한다.

스웨덴 약사협의회는 국가사회보험부로부터 수입의 손실을 보상받는다. 의사 또는 의료진에 의한 진료나 醫藥品의 구입이 持續的으로 요구되는 환자에게는 진료비용의 상한선이 특별히 마련되어 있다. 의약품은 3달분 이상을 한 번에 구입할 수 없게 되어있다. 초기진료부터 12개월 이내 醫師診療費와 의약품 구입비를 합쳐서 1800크루나를 지불한 환자는 잔여기간 동안 의사의 진료나 의료품을 무료로 받는다.

4) 齒科診療保險

치과진료급여는 스웨덴에 거주하는 20세 이상의 모든 국민에게 적용된다. 20세 미만의 居住民은 무료 치과진료의 혜택을 받는다. 소액의 경우 60%가 자기부담이고 40%는 國民保險에서 지불되며, 3000크루나 이상이면 25%만 부담한다. 3000~7000크루나까지는 초과액의 40%를 7000크루나를 초과하는 경우 70%를 부담해 준다.

5) 通院手當

통원수당은 의료보호 또는 齒科診療를 위해 이동을 해야하는 경우 교통비가 제공된다. 치료를 위한 이동은 의료보호를 책임지고 있는 관계당국이 담당하고 1년에 2번 사회보험국에 의해서 해당당국에 비용이 제공된다.

6) 事例: 후딩에 大學病院(Huddinge Sjukhus)

스웨덴에는 별도의 産災專門病院은 없다. 후딩에 병원은 스웨덴의 최신식병원중 하나이며, 직업 및 환경보건센터에서는 유해작업환경에

대한 조사연구를 주로 하는 곳으로 직업병환자 발생시 직업병환자의 작업장을 조사하여 직업병 發生原因에 대하여 역학조사를 실시하고 유사직업병이 발생하지 않는 방안을 연구하고 있다. 특히 카드륨 및 수은 중독에 관한 硏究成果를 가지고 있으며, 각종의 실험 및 연구장비를 갖추고 있다. 후딩에 병원은 국립병원이며 따라서 職業 및 環境保健센터도 국가에서 운영하고 있다.

후딩에 병원은 고도로 전무화된 活動領域을 다수 가진 스웨덴의 가장 큰 병원이다. 후딩에 병원은 스톡홀름 관역권의 남서지역 주민들의 의료보호를 책임지는 이외에도 연구 개발 교육의 중심지가 되고 있다. 이러한 활동들은 카로린스카 의과대학(Karolinska Institute Medical School)과의 협력 속에서 추진되고 있다.

후딩에 病院의 심벌은 HS인데 이는 Huddinge Sjukhus에서 따온말이지만 영어적인 의미로는 High Standard로 읽을 수 있다. 병원조직과 운영구조상의 중요한 변화가 1996년에 일어났다. 병원운영목표가 치료과정에 초점을 맞춘 '환자입장에서'로 변화하였다. 병원은 크게 7대영역으로 구분되어 있다.

후딩에 병원의 現況은 다음과 같다.

- 병상수: 936병상
- 외래환자수: 340,000명
- 방사능검진: 110,000건
- 피고용인: 5,000명
- 입원 환자수: 208,000명
- 수술건수: 13,000건
- 출산아수: 3,522명
- 예산: 21억 크로네

다. 障碍人 再活政策

1) 概況

모든 장애인이 직장으로 복귀할 수 있도록 보장하는 재활은 스웨덴 장애정책의 제1의 목적이다. 再活政策은 재해가 발생하게 된 원인이나, 장소, 개인의 지불능력과 관계없이 이루어진다. 소득보장프로그램은 실제적인 급여를 제공한다. 1980년대에 障碍給與 수준은 중위근로자의 순임금대체율이 약 90% 정도이다. 이는 1970년대의 75% 에서 給與水準이 제고된 것이다. 그러나 그와같은 급여는 직장으로의 복귀가 달성되기전까지 이루어지는 임시적인 치유책이다.

일은 개인의 자기존중에 필수적이며, 손상된 자를 전체로서 만드는데 필수적이다. 이 때문에 일을 할 수 없다고 간주되는 사람들에게만 지원된 고용을 거절할 수 있도록 허용된다. 우리가 알고 있는 것과 같이 이러한 政策目標는 1980년대초에 스웨덴 경제와의 마찰때문에 축소되었다.

재해로 인한 소득상실에 대하여 보호하기 위한 첫번째 안전망은 질병급여이다. 勤勞者들은 재해로 인하여 상실한 소득의 90%를 질병급여에서 수급하게 된다. 지역 사회보험사무소는 90일 이후에 재활이 필요한지의 여부를 판단하기 위하여 조사한다. 醫療保障은 모든 스웨덴 국민에게 직접적인 비용 없이 제공된다.

스웨덴은 이층체제의 장애연금체계를 가지고 있다. 손상된 근로능력 정도에 따른 정액연금액은 모든 障碍勤勞者에게 지불된다. 여기에 연소득에 기반한 보충급여가 추가된다. 특별보너스 보충급여는 일정한 보충급여가 너무 작거나 없는 사람들에게 지급된다.

障碍給與를 위한 자격조건은 기본적으로 의학적 근거에 의하여 결정되지만, 노동시장조건이 또한 고려된다. 1970년대 강조점의 중요한

변화에 있어, 60세 이상의 근로자들은 노동시장 조건에 의해서만 자격조건이 결정되었었다. 예컨대 失業給與를 받지 못한 직업없는 사람들은 장애급여를 받을 수 있었다. 이 시기에 스웨덴에 있어서의 경제성장은 완만했고, 장애 및 노령급여제도에 대한 자격조건의 측면에서 변화가 이루어졌다. 예컨대 노인들이 勞動市場을 떠나는 것이 더욱 매력적이도록 하였다. 이는 총량적인 노동공급을 감소시킬 뿐 아니라 실제적으로 더욱 중요한 정치적으로 민감한 실업율이 감소될 수 있었다.

이러한 스웨덴에서의 상당한 정책의 변화는 다른 나라보다 더욱 큰 폭으로 이루어졌는데, 그 이유는 스웨덴이 개인의 자기존중이 불변적으로 시장의 職業과 連繫되어 있기 때문이었다. 이제 최소한 노인에게는 이러한 가치는 그와같은 직업을 보장하기 위한 경제적 및 정치적 비용 때문에 사라지게 되었다.

대부분의 장애연금 수급자는 1년동안 휴업급여를 받는다. 이는 그들에게 영구적인 급여가 提供與否에 대한 決定이 이루어지기 전에 그들의 장기적인 직업전망을 평가하기 위하여 시간을 제공하는 것이다. 그 결정은 일반노동시장 프로그램과 직접 연계되어 있는 노동시장행정에 의해 이루어진다. 이러한 일반 정부지원 직업프로그램과 障碍人에 대한 정부의 직업보장과의 직접적 연계는 스웨덴 체계의 뚜렷한 특징이다. 개인은 지방공공고용사무소에 의해 근로프로그램이 지정된다. 장애인 근로프로그램에 포함되기 위해서는 개방된 노동시장에서는 일을 수행할 수 없을 만큼 심한 障碍를 가지고 있어야만 한다. 정부정책은 개방된시장에로의 궁극적 복귀가 모든 직업프로그램의 목표임을 강조한다.

근로프로그램은 그들이 그들이 봉사하고자 하는 인구계층에 따라 분류될 수 있다. 직업프로그램에 대한 협소한 정의에는 지방구청에서 운영되는 共同作業場 뿐 아니라 민간영역과 지방정부 차원에서의 고용에 대한 중앙정부의 補助金支援이 포함된다. 이러한 프로그램은 심

각한 건강손상을 가진 사람들에게 초점이 두어진다.

직업프로그램에 대한 광범위한 정의에는 특수한 구호근로가 포함된다. 따라서 두개의 일반적 공공구호근로프로그램은 경기순환을 안정시키는 목적을 가지고 있으며, 다른 한편으로는 산업의 構造的 變化에 의해 영향을 받는 나이든 산업근로자를 고용하는 산업구호근로프로그램에 목적을 두고 있다.

따라서 이러한 프로그램에서의 장애 資格條件은 사회적 장애도 고려된다는 점에서 협소한 보건 기반의 정의를 뛰어넘어 상당히 확장된다. 이러한 광범위한 해석의 관점에서 장기적 실업근로자는 社會的으로 장애를 가진 것이라 보며, 따라서 장애인으로 간주한다. 직업훈련센터는 勤勞能力 評價 및 종합적 근로훈련을 제공한다. 장애인에 대한 특정한 직업관련 훈련은 모든 근로자에게 개방되어 있는 센터에 의해 제공된다. 그러나 이는 스웨덴 체계에서 매우 작은 부분을 차지할 뿐이다.

근로프로그램에의 참여는 1970년대 초반의 보다 완만한 成長과 함께 근로 및 소득이전프로그램에서 급격하게 성장해왔다. 경기순환에 대하여 스웨덴체계는 민감하게 대응한다. 1983년에 스웨덴의 실업은 20년만에 절정을 이루었다. 또한 1983년에 전체프로그램 참여자의 최고점을 기록한 해이기도 한 것은 우연이 아니었다. 장애인 정책은 명확히 보다 광범위한 경기대책적 정부의 직업창출 정책의 일부분으로 보아야 한다. 이 해에 障碍人에 대한 소득이전과 전통적인 作業場勤勞와 補助金을 지원받은 고용이 증가하였지만, 중가의 주요근원은 특별구호직업에 있었다. 따라서 실업이 쇠퇴함에 따라, 이러한 직업은 쇠퇴하게 된다.

2) 障碍人 再活政策決定 메카니즘[9)]

스웨덴 장애인 복지정책의 중앙주무기관은 중앙장애인위원회다. 동 위원회는 중앙정부차원의 의료복지위원회, 노동시장위원회, 직업안전위원회, 住宅委員會, 환경계획 및 건물위원회, 社會保險委員會 그리고 교육위원회 등 7개 중앙기관에서 임명한 18명의 위원과 장애인 조직을 대표하는 6명의 위원, 그리고 우리나라의 도(道)에 해당하는 광역지방자치단체의 의회연합회와 地方行政協會에서 각각 1명씩 선발한 위원들로 구성된 고도의 정책전문기관이다. 13명의 직원이 동 위원회를 돕고 있다. 이 위원회에서 건의한 정책안이 의회에서 의결될 때 비로소 국가정책으로 확정된다.

일반 社會福祉政策의 집행과 마찬가지로 장애인 정책의 경우도 대부분 지방자치단체가 주관하고 그 고유사업으로 집행한다. 스웨덴에는 23개의 광역지방자치단체(Landsting)와 280개의 基礎地方自治團體(Kommune)가 있으며, 대부분의 중요한 障碍人福祉政策은 광역지방자치단체에서 집행한다. 그러나 사업의 성격상 기초지방자치단체가 단독으로 집행하는 것이 있고, 광역·기초 두 自治團體가 공동으로 주관하는 사업도 있다. 그리고 지방자치단체는 장애인 정책의 재원마련을 위해 세금징수권을 가지고 있다.

스웨덴은 障碍人들에 대한 특별화 내지 차별성을 가능한 배제하기 위해서 사회정책상의 일반법을 그대로 장애인들에게 적용하는 경우가 많다. 그러나 장애인을 위한 유일한 특별법으로 “정신지체장애인을 위한 특별서비스법”이 있다. 이 법은 정신지체로 障碍人이 된 사람들과 성년기에 뇌에 손상을 입거나 유년기의 정신병때문에 불치의 정신적 장애상태가 지속되고 있는 사람들에게 적용된다.

---

9) 문석남, 『스웨덴 장애인정책의 이념과 지원시책』에서 인용.

3) 醫療 및 再活서비스[10]

障碍人의 일반적 의료서비스는 정상인들과 마찬가지로 광역지방자치단체의 일반 의료기관에서 책임지며, 의료서비스법에 의료시설을 계획하는 경우에는 반드시 관계 장애인들과 協議하도록 규정하여 장애인들의 요망사항이 반영되도록 하고 있다.

또한 醫療再活과 시청각 장애인을 위한 센터를 設立하여 이들을 위한 전문 상담인을 배치하고 아울러 물리치료사, 보철전문인, 시각조정전문인 등으로 구성된 조직을 만들어 장애 어린이들의 재생과 성인들의 재활을 돕도록 하고 있다.

障碍人을 위한 기술적 지원은 대부분의 경우 해당 障碍人에게는 무료이다. 소득검증이나 금액에 제한없이 제공된다. 지원물의 수선이나 유지에 필요한 경비 역시 障碍人 本人이 부담하지 않는다. 기술적 지원서비스에는 검사, 처방, 적응, 정보 그리고 훈련이 포함될 뿐만 아니라, 농아와 맹인, 그리고 言語障碍人을 위한 서비스까지도 포함된다. 광역지방자치단체가 실시한 모든 기술적 지원서비스의 경비는 의료보험제도에 의해서 중앙정부에서 환불해 준다.

또한 地方自治團體는 장애인들을 위해서 그 지방 실정에 알맞는 여러 형태의 사회적 서비스를 제공하고 있다. 모든 기초지방자치단체는 가정방문 서비스제를 실시하고 있으며, 이 제도를 통해서 障碍人들이 가정생활을 하는데 절실히 필요한 사항, 즉 청소, 시장보기, 음식마련, 옷정리, 그리고 개인 위생문제 등에 대한 서비스를 제공한다. 그리고 최근에는 이 서비스제도를 더욱 확대하여 장애인들이 사회적.문화적인 고립에서 벗어나도록 障碍人들과 함께 산책을 한다든지 문화시설을 방문하는 등 호송서비스(Escort Service)까지 제공하고 있다.

---

10) 전게서 참조.

이와 더불어 대부분의 기초지방자치단체에서는 심지어 손톱깍기, 이발과 미용, 간단한 체조와 레크레이션 활동은 물론 목욕, 전화, 도서관 그리고 겨울의 눈치우기에 이르기까지 철저한 서비스를 하고 있다. 자치단체가 실시한 이러한 서비스 비용은 정부에서 보조하며, 家庭訪問 서비스의 경우는 방문회수와 장애인본인의 소득수준에 따라서 서비스 료의 일부를 장애인 본인이 부담한다.

과거에 비해 최근에는 가능한 한 장애인들이 수용시설에서 생활하기 보다는 여러 형태의 獨立的이고 통합된 주택에서 생활하도록 정책적으로 배려를 하고 있다.

대중교통시설은 장애인들을 위해 그 중에서도 특히 지체장애인들과 시청각 障碍人들을 위해서 정류장, 승강장, 그리고 방향표시판 등을 불편없이 이용할 수 있도록 설계하고 있다. 그리고 障碍人들의 공간적 이동문제를 해결하기 위해서 이른바 수송서비스제도를 확립하고 있다. 地方自治團體는 장애인들이 이동의 필요가 있을 때 택시나 특수차량을 이용하도록 하고 정부로부터 그 비용의 35%를 환불받는다.

그러나 모든 장애인들이 수송서비스제도의 도움을 받을 수 있는 것이 아니라 자치단체의 專門家들이 장애의 정도를 심사하여 그 결과에 따라서 허락된 장애인만이 혜택을 받을 수 있다. 그리고 여행 등 이동의 거리와 회수에 제한이 가해질 수도 있다.

모든 障碍人들은 스웨덴 전역에 걸쳐서 輸送施設을 이용하여 여행할 수 있으며, 이들은 비행기나 버스를 이용하든 또 여행에 보호자 한 사람을 동반하는 것에 관계없이 국철 2등에 해당하는 요금을 지불하면 된다. 요금의 나머지는 國家財源으로 지불하여 준다. 그리고 특별한 경우, 장애인이 차를 구입할 때 국가의 지원을 받을 수도 있다.

4) 再活給與

재활은 재활현금급여, 특별수당, 근로관련 재활서비스, 작업환경 원조수당, 질병현금급여를 대신에 근로를 하지 못하는 것에 대한 특별보상 등의 다양한 보상 및 급여와 관련된다. 재활수당은 재활현금급여 및 특별보조금과 관련된다. 재활현금급여는 특별재활프로그램에 참여함으로써 발생하는 소득상실을 보전하기 위한 것이며, 특별보조금은 재활관련 지출을 보전하기 위한 것이다. 가능한 직업재활프로그램은 첫째, 노동시장훈련, 둘째, 근로테스팅, 셋째, 국가노동시장국, 정규학교, 성인교육기관 혹은 민간조직에서의 교육이 있다.

〈表 1-II-12〉 再活給與 支給現況

	재활현급 급여 수급자수	평균 재활현금급여 지급일수				총재활 현금급여 지급일수	1인당 재활현금 급여 수혜일수
		100%	75%	50%	25%		
1992	37	2,946	42	182	58	3,228	87
1993	54	3,998	71	304	71	4,444	82
1994	64	4,796	109	450	115	5,469	85

資料: 스웨덴, National Social Insurance Board, 내부자료,

재활현금급여는 근로소득의 100%, 75%, 50%, 25% 등 4가지 수준으로 지급된다. 1993년 4월 1일부터 재활현금급여는 질병현금급여에서 소득을 보전하는 동안에는 소득의 95%에 상당하는 수준을 보전하도록 하고 있다. 그 이전에는 100%를 보상하였다. 사회보험사무소는 근로관련 재활서비스를 제공하기 위한 특별기금을 가지고 있다. 이와같이 서비스를 구매하기 위한 기회는 사회보험사무소가 효율적인 재활을 제공할 수 있는 가능성을 증가시킨다. 사회보험사무소는 재활활동 제공자에게 각각의 욕구와 적절히 부응하도록 영형력을 미칠 수도 있다.

〈表 1-II-13〉 再活서비스 購買現況

	구매자	구매서비스 건수
1991/92	13,900	17,300
1992/93	15,800	20,700
1993/94	18,900	26,100
1994/95	18,100	24,500

資料: 스웨덴, National Social Insurance Board, 내부자료, 1996.

5) 職業再活 및 就業[11)]

스웨덴은 어느 나라보다는 적극적인 고용정책을 실시하고 있으며, 장애인들도 공개노동시장을 통해서 취업할 수 있도록 여러가지 시책을 마련해 두고 있다. 장애인의 취업과 관련해서 중요한 한가지 사항은 이들이 쉽게 접근할 수있는 작업환경을 조성하는 일이다. 작업환경법에 의하면 모든 사업주는 장애인을 포함한 개개 근로자들의 물리적, 정신적 요구에 적합하도록 작업조건(예를 들어, 물리적 환경과 작업조건 등)을 조성할 의무를 진다고 규정하고 있다.

장애인들도 다른 사람들과 마찬가지로 일자리를 찾는데 직업알선소로부터 도움을 받을 권리가 있으며, 노동시장 관계당국 역시 장애인들이 공개노동시장에서 보다 쉽게 일자리를 구할 수 있도록 여러가지 고용정책적 시책을 동원한다. 이 측면을 구체적으로 소개하면 다음과 같다.

① 노동력연구소(Arbetsmarknadsinstitut)에 의한 노동력 검증과 노동력 훈련, 그리고 구체적 직업안내, 연구소의 재정은 전적으로 정부에서 지원함

② 동연구소에 의한 직업훈련

11) 문석남, 『스웨덴 장애인정책의 이념과 지원시책』에서 인용.

③ 공개노동시장에서의 훈련. 이 경우 피훈련인은 고용되며, 단체협약에 따른 임금과 부수적 혜택을 받게 된다. 그리고 사업주에게는 보조금이 지급된다.
④ 수습제도를 실시하고 있는 사업체의 경우, 장애인의 훈련을 수습과 결부한다.

이러한 고용정책적 시책과 병행하여 장애인의 개별적 취업적응을 위해 다음과 같은 경우에는 보조금을 지원해 주기도 한다. 즉, 개인적인 이유 때문에 사업장내의 기물을 특별히 배치한다든지, 입구 또는 통신시설을 변경한다든지 그리고 특별한 기술적 도음이 필요한 경우에는 보조금 지원대상이 된다. 장애인들의 고용촉진을 위한 시책의 일환으로 장애인들을 고용하고 있는 사업주에게는 임금보조금을 지원하여 적극적으로 취업을 장려하고 있으나 장애인고용을 위한 할당제는 아직껏 도입되고 있지 않다.

스웨덴에는 장애인들의 고용만을 위해서 정부가 출자해서 운영하고 있는 이른바 삼할주식회사(Samhall AB)라고 지칭되는 수 개의 공장이 있다. 비경쟁적 보호작업장의 성격을 띠고 있으며, 현재 24개의 공장에 3만명의 장애인이 취업하고 있다. 또한 불경기나 기업체의 구조조정 등으로 인해서 근로자들을 감원하거나 해고시켜야 할 상황이 발생한 경우에도 장애인들은 고용안전법상의 서열조항에 의해서 특별한 보호를 받게 되며, 노동시장 당국도 고용촉진법의 정신에 입각하여 기업주나 노동조합과 협의하여 많은 장애인들이 취업할 수 있도록 노력하고 있다.

6) 再活센터 事例: Froesunda 再活센터

Froesunda재활센터는 스포츠 및 운동기구를 통하여 의료재활을 마친 환자들에 대하여 사회재활을 시키는 기관이다. 즉 재활센터는 직업재활 바로 전단계의 재활이라고 할 수 있다. Froesunda에서는 단순한 신체적인 재활뿐 아니라 정신적인 재활을 중시한다. Froesunda 재활센터의 수용가능 입원환자는 29명이고, 총수용인원은 100명 정도이며, 현재 500명의 환자가 센터의 재활과정을 이수하였다. 입소절차는 산재환자-보호자-사회보험청-고용주- Froesunda가 협의하여 이루어진다.

Froesunda 재활센터의 인력구성은 다음과 같다.

- 정신과의사 2명
- 스포츠교사 8명
- 일반전문의 3명
- 언어훈련사 1명
- 카운셀러 7명
- 기계기사 4명
- 간호원 4명
- 보조자 8명
- 자원봉사자는 없음.

프뢰선다 재활센터의 재원은 국가 사회보험기금에서 지급하며, 장소는 원래 군대가 있었던 곳으로 군대건물을 개축하여 무상으로 사용하고 있다. 그 주변환경은 호수 등 자연에 둘려싸여 있어 아주 쾌적하며, 도심에서 떨어져있지만 장애인에게 지급되는 교통티켓(75장)을 이용하여 쉽게 접근가능하다.

5. 獨逸

가. 産災保險體系

1) 獨逸 災害保險의 一般的 特性

후발공업국 독일의 급속한 산업화는 대다수 국민의 희생을 바탕으로 이루어졌다. 특히 공업화초기 산업종사자의 열악한 근로조건 및 근로환경 그리고 장시간 노동은 필연적으로 산업재해의 증가를 가져오게 되었으며, 이로인한 근로계층의 불만은 공산당 및 사회당의 정치세력화와 함께 사회불안을 가중하게 되었다. 따라서 집권계층은 노동자의 불만을 무마시키고 정치안정을 도모하기 위한 일환으로 1881년 醫療保險, 年金保險 그리고 産業災害保險에 관한 法律을 제정하게 되었다.

타사회보험제도와 같이 독일의 災害保險은 각국의 보험제도도입시 큰 영향을 주었고, 제도의 역사적 발전과정 또한 많은 시사점을 제공해 주고 있다. 독일의 재해보험은 제도도입 이후 제도의 성격이 크게 변화되어 制度加入對象, 災害認定範圍 그리고 災害給與 水準에 있어서 지속적 확대가 이루어져 왔다. 제도도입초기 저소득 임금근로자 중 일부 계층에 국한하여 실시해 오던 재해보험은 점차 전체 임금근로자, 자영업자 그리고 미취업의 일반국민으로까지 그 적용대상을 확대하게 되었다. 그리고 가입대상과 급여범위의 확대와 함께 재해보험은 초기 산업재해에 대한 사용자의 책임을 담보하는 過失責任主義에서 보편적 재해보상을 규정하는 無過失責任主義로 그 성격을 전환하게 되어 재해보험의 社會政策的 機能을 강화해 왔다. 재해보험의 관리운영체계는 독일의 역사적 전통에 따라 직역 또는 지역별 分散運營의 특징을 가지고 있으며, 각 조합은 獨立的이고 自律的인 管理體系를 유지해 오고 있다.

2) 災害保險의 歷史的 變遷

독일 재해보험의 근원은 1838년 프로이센 철도사업주의 철도수송화물과 철도종사자에 대한 재해보상책임을 규정한 鐵道事業主法(Gesetz über die Eisenbahn-Unternehmer)에 두고 있다. 여기서 보상책임은 사업자의 과실 또는 불가피한 사유로 인한 재해에만 한정하고 있다. 1871년 제정된 帝國報償責任法(Reichshaft- pflichtgesetz) 또한 사용주의 과실로 인해 야기된 산업재해에 대한 개별사업주의 보상책임을 규정하고 있었고, 과실판명을 위한 증명자료의 제시의무는 피재근로자에게 있었다.

종전 산업재해에 대한 기업별 보상책임원칙은 근로자보호의 측면에 한계가 있어 마침내 1884년 국가주도하의 産業災害保險制度가 시행되게 되었다. 當然加入對象은 연간소득이 2,000마르크 이하의 저소득근로자로서 업종별로는 광산업, 제조업, 선박업, 위험업종의 건설업, 굴뚝소제업이 적용되게 되었다. 災害給付로는 요양급부, 장해연금, 유족연금 그리고 장의비가 있었다. 이중 요양급부는 재해발생이후 14주째부터 지급되었으며, 장해연금은 장해정도에 따라 차등을 두되 산재로 인해 노동력이 완전상실 되었을 경우 평균임금의 2/3가 지급되었다. 재해보험업무는 職域別로 구분하여 각 해당 보험조합이 맡고 있었으며, 보험요율은 개별기업의 재해에 대한 위험의 정도에 따라 차등적용되고 있었다. 그리고 財政運用方式으로는 賦課方式을 적용하였다. 제도도입 이후 독일의 재해보험은 가입대상, 재해인정범위 그리고 급부수준을 지속적으로 확대하였다.

1886년에는 농업 및 산림업종사 피고용자가 제도에 가입하게 되었고, 제도가입의무를 면제해 주는 소득상한도 1900년 3,000마르크 그리고 1911년 5,000마르크로 각각 상향조정되었다. 1925년에는 재해인정 직업병이 11개로 확대되었으며, 通勤災害도 재해보험급여의 지급대상

이 되었다. 1928년에는 일부 사무직종사 근로자와 생명구조대원, 소방원 및 소득비활동자도 제도적용대상이 되어 제도의 사회보장적 기능을 강화하게 되었다. 1939년에는 농업자영자와 그 가족종사자도 제도에 포함되었고, 1942년에 비로소 종사상의 지위에 상관없이 전체 賃金勤勞者가 災害保險의 적용대상이 되게 되었다. 연금의 실제가치를 보장해 주기 위하여 1960년부터 전체 근로자 평균임금의 변화에 따라 자동적으로 조정하는 임금슬라이드제도가 재해보험에 도입되게 되었다. 경제의 발전에 따른 인간생활의 다양화에 적극대처하기 위하여 재해급부의 柔軟性이 제고되었는데, 1963년에는 의사방문

그리고 임금의 인출을 위한 銀行訪問 도중 발생한 재해에 대해서도 재해급부의 지급대상이 되게 되었다. 그리고 보험조합별 재정수지의 격차를 완화하기 위하여 조합간 재정보조제도가 도입되었다.

1971년에는 제도의 적용대상을 유치원 원아, 학생에게까지 확대함으로써 독일 재해보험의 사회정책적 기능을 강조하게 되었다. 그리고 1986년에는 유족연금 수급권의 인정에 있어서 남녀간의 성적차별을 철폐하여 사회보험급여에 대한 가입자의 財産權的 성격을 강화하게 되었다. 그리고 독일의 재해보험은 현대 산업사회로 접어 들면서 초기의 災害補償的 기능에서 災害豫防의 機能을 강화함으로써 그 결과 보험재정의 안정화에 일익을 담당하게 되었고 국민경제적 차원에서 노동력의 건전한 보호·육성에 기여하게 되었다. 그리고 적용대상의 확대로 근로계층 뿐만 아니라 비근로계층도 제도의 보호를 받게 되어 일반국민의 생활안정과 사회안정에 큰 기여를 하게 되었다.

3) 制度加入 對象者

독일 재해보험가입의 종류로 當然加入, 보험조합 별도규정에 의한 가입 그리고 任意加入이 있다. 제도의 당연가입대상은 먼저 소득의 크

기, 직종, 종사상의 지위에 상관없이 모든 근로자가 되며, 대다수의 자영자와 그 가족종사자도 의무가입이 적용된다. 그리고 근로계약이 없이 소득활동에 종사하는 自由藝術家들도 제도의 당연적용대상이 된다. 나아가 소득활동에 종사하지 않는 자들에게도 재해보험이 적용되게 되어, 유치원원아, 학생, 대학생은 물론 생활보호대상자, 실업자 그리고 교도소 수감자도 災害發生時 제도의 혜택을 받게 되었다. 나아가 공공의 이익을 위해 종사하는 사람(자원봉사자, 헌혈자, 공공기관 명예직 종사자 등)도 산재보험의 사회보장적 기능의 확충이라는 차원에서 제도에 포함되게 되었다. 그리고 임신중 유해한 작업으로 인해 태아에게 장해가 발생하였을 경우 출생시 부터 災害保險의 惠澤이 주어지게 된다.

保險組合 별도의 규정에 의한 가입의 대상은 해당조합에 가입된 기업의 使用主, 그 가족종사자 그리고 기업방문자 및 통행자가 된다. 그리고 보험조합의 임원과 위원회의 위원도 재해의 위험으로부터 보호를 받게 된다.

제도의 적용제외자는 종사상의 지위로 인해 별도의 産災保護를 받는자로서, 公務員 그리고 적십자요원등이 있다. 그리고 의사, 치과의사, 약사등은 제도의 적용에서 제외가 된다. 그러나 제도의 적용에서 제외되는 사람들도 본인의 신청에 의해 제도에 任意로 加入을 할 수 있는 규정을 두고 있다.

독일의 災害保險制度에는 통독직전 1990년 전체인구 62백만 가운데 약 52백만이 가입되고 있고, 이중 대략 1.2백만이 유치원원아, 학생 그리고 대학생이었다.

4) 災害保險給與의 認定範圍

재해보험급여의 대상이 되는 사고로서 근로사고, 職業病 그리고 통근재해가 있다.

가) 勤勞事故

재해보험에서 근로사고는 업무와 관련한 사고로서(業務遂行性, 業務起因性) 본인 자신의 신체적 결함이 아닌 외부작업환경으로 인한 신체상의 장해일 경우에만 인정된다. 그리고 原則的으로 작업장내 근무시간중에 발생한 사고이어야만 한다.

나) 職業病

직업병의 인정요건은 근로사고와 같이 업무수행성과 업무기인성으로 하고 있다. 그러나 근로사고와는 달리 직업병은 發生原因을 명확하게 입증하기 어렵고 또 질병이 상당한 시간이 경과한 후에 발생할 경우가 많아 災害判定時 많은 어려움이 있다. 따라서 직업병 판명업무의 객관성을 제고하기 위하여 재해인정 질병을 법적으로 명시하고 있으며(제국보험법 2장 551절), 1993년부터는 직업병의 종류를 종전 59개에서 64개로 확대하였다. 그럼에도 불구하고 직업병의 列擧原則은 재해판정의 경직성을 가져와 관련 당사자로부터 많은 민원을 초래할 소지가 있다. 따라서 판정의 유연성을 제고하기 위하여 최근 의학적 지식으로 질병의 업무기인성이 입증될 경우, 직업병의 열거목록에 기재되어 있지 않은 질병도 재해로 인정을 해주고 있다(제국보험법 2장 551절).

다) 通勤災害

통근사고는 1925년부터 산재보험급여의 대상으로 포함되어오고 있는데, 초기에는 집과 근로장소간의 통근과 업무상 출장중 발생한 사고만 産業災害로 인정되었다. 이러한 통근재해의 認定基準은 점차 완화되어 출퇴근시 어린아이를 데려오거나, 직장동료를 집까지 데려다 주

기위한 우회도 포함하고 있다(제국보험법 2,3장 550절). 그리고 임금이 입금된 은행에 현금을 인출할 경우 한달에 한번 까지 재해보험의 보호대상이 된다. 또 被保險者가 거주하는 집과 가족이 사는 집이 일치하지 않을 경우, 가족을 방문하기 위한 왕복기간중 발생한 사고도 재해보험의 보호대상이 된다. 그리고 再活給與로서 직업훈련을 받고 있는 경우 직업훈련소를 통근하고 있는 도중에 발생한 사고 또한 재해보험의 급여대상으로 인정되고 있다.

5) 災害保險의 主要業務

재해보험의 주요업무로는 첫째, 근로자를 근로재해나 직업병으로부터 보호하는 豫防事業, 둘째, 재해발생시 피재근로자의 부상 또는 질병을 신속히 치유하여 적절한 사회참여를 가능하게 해주는 再活事業 그리고 산업재해로 피보험자의 장해 또는 사망시 본인 또는 그 유족에게 경제적 손실을 보상해 주는 所得保障事業을 들 수 있다. 현재 독일의 재해보험은 근로재해나 직업병에 대한 예방사업과 재활사업을 중점사업으로 하고 있다. 이러한 입장은 산업재해 발생시 피재자가 입게되는 손실보다 이로인한 社會全體的 손실이 훨씬 크다는 인식에서 출발하고 있다.

가) 災害豫防事業

독일에 있어서 재해예방은 다각적으로 실시되어져 오고 있는데, 이는 재해보험조합에 의한 技術監督, 국가에 의한 事業場監督 그리고 企業內 産業安全事業으로 구분된다.

재해보험조합별 기술감독사업은 해당적용사업장의 안전설비를 감독하고 산업안전규칙의 준수여부를 정기적으로 점검하여 적절한 조치를

취하는 것을 그 임무로 하고 있다. 그리고 기술감독은 産業災害의 예방은 물론 산재발생시 신속한 응급조치, 적절한 의료급부의 제공 그리고 産災原因에 대한 연구를 하여 궁극적으로 재해보험 서비스업무의 효율성을 제고하는 데 기여를 하고 있다. 그리고 각 재해보험조합별 기술감독사업을 총괄하고 특히 산업안전에 관한 종합적인 연구를 실시하기 위하여 중앙기구로서 聯邦産業安全管理公團(Bundesanstalt für Arbeitsschutz)을 도르트문트에 두고 있다. 이는 또한 장해자에 대한 효율적인 職業再活敎育모델의 開發과 普及을 그 주요과제로 하고 있다. 1990년 현재 전국적으로 대략 3,500명의 監督要員이 있으며, 한 해에 대략 80만 사업장을 점검하고 있다. 산업안전수칙을 위반하는 사업장에 대해서는 벌금을 부과하고 있다.

다음으로 국가에 의한 사업장감독은 지역별로 행해지며, 일반적으로 업종에 상관없이 해당 행정구역내의 사업장을 감독대상으로 하고 있다. 관련업무는 기술감독사업과 유사하나, 사업장감독관은 공무원의 신분을 가지고 있어 업무수행에 있어서 行政的 拘束力이 큰 것이 특징이다. 특히 산업안전수칙을 위반한 업체에 대해서는 경고, 벌금부과는 물론 법적제재조치를 취할 수도 있다. 주정부 산하에 勤勞監督官廳(Gewerbeaufsichtsamt)을 두고 있으며, 전국적으로 대략 3,500명의 감독관과 100명의 산재관련의사가 산재예방업무에 종사하고 있다.

끝으로 산업재해와 질병으로부터 근로자를 보호하기 위하여 법적으로 기업내 産業安全事業(Innerbetrieblicher Arbeitsschutz)의 실시가 의무화되어 있다. 이에 준하여 기업은 기업내에 전문의사와 산업안전요원을 두고 있으며, 이들은 산업재해 예방사업을 효율적으로 실시하고 재해시 적절한 의료행위를 제공하는 것을 그 임무로 하고 있다.

이들은 또한 산업안전의 실시에 있어서 사용자에게 자문권을 행사하고, 나아가 기계 및 새로운 作業工程의 導入 그리고 사내 근로자 복

지시설의 설치에 관한 계획의 수립시 참석하여 의견을 개진할 수 있다. 기업내 산업안전의 제고를 위한 또다른 기구로는 근로자대표로 구성된 企業協議會(Betriebsrat)가 있다. 이들에게는 산업안전에 관한 감독권과 의사참여권 그리고 근로감독관청에 대한 업무보조의무가 법적으로 적용된다. 산업안전을 제고하기 위하여 이 이외에도 勤勞者 20인 이상 고용사업장에는 추가적으로 專門安全要員의 고용을 법적으로 규정하고 있다. 1990년 현재 전국적으로 대략 370.000명의 전문안전요원이 있으며, 산업안전시설을 합법적으로 이용하고 있는지를 지속적으로 감독하는 것이 이들의 임무로 되어 있다.

災害豫防의 중요성에 대한 국민의 주의를 환기시키고 정책적 중요성을 인식시키기 위하여, 1963년부터 매년 産災豫防報告書(Unfallverhüttungsbericht)의 발간을 법적으로 의무화하고 있다. 적극적이고 효율적인 재해예방정책에 힘입어 독일의 산업재해는 1960년 대략 300만건에서 1989년 160만건으로 120만건 가량 줄어들게 되었다. 산업재해의 種類別로 보면 근로재해와 통근재해는 지속적으로 감소해온 반면, 직업병은 증가하고 있는 추세이다. 직업병의 증가는 무엇보다도 산업의 화학약품 사용증가로 인한 皮膚病과 작업장 소음으로 인한 난청에 그 원인이 있다.

나) 再活給與

재활급여란 産業災害로 인한 피재근로자의 정신적 또는 육체적 장해를 제거 또는 완화하여, 사회와 직장에 재편입할 수 있도록 보조해주는 모든 조치를 말한다. 재활급여에는 신체적 장해를 치료하기 위한 療養給與, 직업교육을 실시하는 직업보조 그리고 재활기간 동안의 경제적 보장을 위한 轉換給與가 있다.

(1) 療養給與

요양급여로서 재해보험은 재해로 인한 부상과 질병을 치료하기 위하여 적절하고 신속한 의료제공에 대한 의무를 지며, 給與費의 제한없이 전액부담하게 된다. 災害保險은 또한 의약품, 물리치료 그리고 보조도구의 구입을 위한 일체의 비용을 부담하고 있다. 요양급여는 근로자의 노동능력 상실여부와 상관없이 산재발생일로 부터 지급되며, 재해로 인한 부상과 질병이 완치되거나 그 상태가 정지되어 더이상의 악화와 호전이 없게 될 때까지 지급된다.

현재 7개의 災害病院과 1개의 직업병을 위한 병원 그리고 3개의 應急病院을 보험조합에서 자체로 운영하고 있다. 그리고 피재근로자의 의사접근의 편의를 도모하기 위하여 재해보험과의 계약을 통하여 일반병원과 개업의도 재해자의 진료와 치료업무를 수행할 수도 있다. 그러나 요양급여의 경우 원칙적으로 피재자의 醫師選擇에 있어서 自律權이 인정되지 않으며, 해당 재해보험조합으로 부터 사전에 허가를 받아야만 한다.

재해로 인한 장해로 일상생활의 영위가 어렵게 되었을 경우 다른 사람을 고용하는 데 소요되는 비용을 보조해 주기 위하여 介護給付가 지급되는데, 개호는 다시 在家介護와 施設介護로 구분된다. 현물적 성격의 개호급부 대신 신체장해로 인한 개호필요성의 정도에 따라 介護補助金이 지급될 수 있으며, 이 경우 보조금지급의 상한과 하한이 설정되어 있다. 특별한 경우 상한선 이상 개호보조금의 지급도 허용이 된다. 그리고 개호보조금은 근로자의 평균임금의 변화에 따라 매년 조정된다.

(2) 職業補助

職業補助란 재활사업의 일환으로서 피재자가 經濟活動에 참여할 수 있도록 도와주는 일련의 조치를 말한다. 여기에는 장해자의 직업교육에 필요한 일체의 비용과 特殊敎育機關에서의 수용교육을 받게 될 경우 숙식비와 간호비의 보조는 물론 구직활동에 소요되는 비용과 장해인 고용기업체에 대한 보조금도 포함된다. 직업보조는 원칙적으로 경제성과 효율성을 고려하여 승인되며, 최고 2년까지 지급된다. 職業補助의 대상은 피재근로자 뿐만 아니라 근로에 종사하지 않던 학생도 포함된다.

(3) 轉換給與

現物給與의 성격인 직업보조를 받고 있는 재해자에게 이 기간중의 소득을 보장해 주기 위하여 전환급여가 지급된다. 전환급여는 직업보조를 받기 한해전 피재근로자의 平均所得을 기준으로 산정되며, 부양을 할 자녀가 있거나 그 배우자가 피재자를 간호하기 위하여 근로활동을 못하게 되었을 경우 평균소득의 80%, 그 이외의 경우에는 70%가 지급된다. 職業補助를 받기전 소득활동에 종사하지 않아 소득이 없는 경우나 실제소득을 산정하기 어려울 경우, 동일직종 또는 동일한 지역에 같은 업무에 종사하고 있는 근로자의 평균소득을 기준으로 하여 그 65%가 지급된다. 전환급여는 동일한 재해로 타 社會保障制度로부터 급여를 받고 있을 경우에도 병급하여 지급될 수 있다. 직업보조를 받고 있는 도중 장해가 악화되어 再活敎育에 참여를 못하게 되었을 경우나 再活敎育 後 적절한 일자리를 구하지 못하게 되었을 경우에 전환급여는 6주간 연장해서 지급될 수 있다.

다) 所得保障事業

(1) 負傷給與

재해로 인한 부상 또는 질병으로 피재자가 요양급여를 받고 있을 경우 부상급여가 지급된다. 부상급여는 賃金對替의 機能을 가지고 있어서, 피재근로자가 소득활동에 종사하고 있었을 경우에만 인정된다. 그리고 부상급여는 동일한 사유로 인해 지급되는 他社會保障給與와 병급할 수 없다. 부상급여는 의료보험에서처럼, 재해발생 이후 처음 6주간은 사용주가 임금전액을 지급하게 되며, 7주 이후부터 災害保險에서 부상급여가 지급된다. 그러나 임시직 근로자나 일주일에 15시간 이내로 일하는 근로자에게는 사용주의 임금지불의무가 적용되지 않으며, 이 경우 재해발생시부터 부상급여가 지급된다. 그러나 재해 발생전 피재자가 학업등으로 所得活動에 종사하고 있지 않았을 경우에는 부상급여가 지급되지 않는다.

부상급여는 일시적인 소득중단에 대한 소득보장급여로서 장해연금의 수급권이 인정될 때 까지 지급된다. 부상급여는 피재자 소득의 80%로 세금을 공제한 순소득의 100%를 초과할 수 없도록 규정하고 있다. 급여액은 장해발생 한해전 被災勤勞者 본인의 평균소득을 기준으로 산정되며, 소득상한은 각 보험조합별로 차이가 있으나 연소득 최고 120,000마르크까지 인정되는 조합도 있다.

농업자영자에게는 부상급여 대신 營業補助나 家計補助가 지급될 수도 있다. 영업보조와 가계보조는 일반적으로 재해로 인해 농업경영을 못하게 되었을 경우 인력을 고용하는 데 소요되는 비용의 보전을 위해 실시되고 있다.

재해로 인한 負傷 또는 疾病을 치료후 또다시 그 상태가 악화되어 경제활동을 못하게 되었을 경우 부상급여가 재차 지급될 수 있는데, 이때

부상급여는 병이 재발전 平均賃金을 기준으로 지급된다. 이 경우 부상급여는 동일한 질병으로 인한 장해연금을 받고 있더라도 병급하여 지급될 수 있다. 재해로 인한 부상 또는 질병이 심각하여 장시간의 요양을 필요로 할 경우 부상급여에 추가하여 特別給與가 지급될 수도 있다.

(2) 障害年金

災害保險에서 장해연금의 기능은 재해로 인한 근로자의 노동능력의 상실을 보상해 주기 위한 것으로, 수급조건은 산재발생 이후 노동능력이 최소한 20%이상 감소하고 장해상태가 13주 이상 지속되어야 한다. 障害程度의 판정은 일반적으로 재해발생 전후 해당 근로자의 노동능력을 비교함으로써 결정되며, 이때 육체적 능력 뿐만 아니라 종전에 획득한 지적·정신적 근로능력도 동시에 고려가 된다. 그리고 취업을 하고 있지 않은 어린이나 학생의 경우 재해에 따른 障害의 發生時 종전 학업성적과 능력을 고려하여 장해등급이 결정된다. 장해등급 판정의 客觀性을 유지하기 위하여 장해의 종류와 정도에 따른 障害等級表를 작성하여 고시하고 있으나, 이는 어디까지나 일반적인 제시기준의 역할만을 하고 있다. 왜냐하면 동일한 종류의 장해일지라도 그에 따른 피해는 개인에 따라 다르게 나타날 수 있어 장해등급의 판정시 유연성이 필요로 하기 때문이다.

障害年金은 일반적으로 被災勤勞者의 전년도 소득을 기준으로 산정된다. 다만 직업병에 따른 장해연금은 피재근로자에게 유리하다고 판단될 경우 예외적으로 동 사유로 인해 직장을 그만두게 된 날의 전날을 기준으로 산정할 수 있다. 障害年金의 소득상한은 연금보험이나 의료보험의 소득상한보다 높으며, 각 조합별 규정에 따라 달리 책정되어져 있다. 재해보험조합별 소득상한은 1990년 현재 대략 연 60,000마르크에서 120,000마르크로 설정되어져 있다.

취업을 하고 있지 않은 未成年者에 대해서는 최저생계의 보장을 위해 定額支給의 규정을 두고 있는데 이는 재해당사자의 연령에 따라 차별적용된다. 재해발생 당시 노동자와 사무직 勤勞者年金의 평균보수월액을 기준으로 18세 이상자는 60% 그리고 18세 미만의 경우에는 40%가 적용된다. 6세 미만의 경우 평균보수월액의 1/4, 6세 이상 14세 미만인 경우 1/3이 된다. 그리고 특별한 규정으로서 정규교육이나 職業敎育을 받고 있는 학생이거나 25세 미만자에 대해서는 피재자에게 유리하다고 판단될 경우 교육을 마치게 되는 시점 또는 최고 25세 까지의 임금을 기준으로 障害年金을 받을 수 있다. 이때 임금이란 피재자와 동일한 연령과 교육수준을 갖춘 勤勞者의 平均賃金을 의미한다.

장해연금은 장해등급에 따라 차등지급되는데 완전장해의 경우 피재근로자 전년도 소득의 2/3가 되며, 완전연금은 피재근로자가 재해발생 전 받아 왔던 순소득을 초과하여 지급될 수 없다. 나아가 병급의 제한에 대한 규정으로서 被災勤勞者가 동일한 사유로 여러 사회보험으로부터 연금을 받게 될 경우에도 그 합계액이 전년도 소득의 2/3를 초과할 수 없다. 반면에 장해정도가 50% 이상으로서 障害로 인해 실직상태에 있으며 공적연금을 수급받고 있지 않을 경우 재해보험에서 基本年金의 10%를 추가하여 지급할 수 있는 규정을 두고 있다. 장해연금액의 조정에 대한 규정은 수차례에 걸쳐 개정되어 왔으나, 최종적으로 공적연금에서와 같이 全體勤勞者의 平均賃金의 변화율을 기준으로 매년 7월 조정되고 있다.

장해연금은 내국인과 외국인의 차별없이 동일하게 지급된다. 다만 외국인이 산업재해로 인한 障害發生 以後 본국으로 이주할 경우 그 해당국가가 그 곳 거주 독일인에 대해서 내국인과 동일하게 산재보험법을 적용하고 있지 않을 경우 障害年金의 지급은 정지된다.

(3) 障害一時金

障害年金이 일정한 기간 동안에만 지급되게 되는 경우 특별한 상황을 고려하여 被災者는 장해일시금을 연금 대신 지급받을 수 있다. 또 장해등급상 노동능력의 상실정도가 30% 미만일 경우에도 피재자의 신청에 따라 일시금의 형태로 수급할 수 있다. 나아가 障害程度가 30% 이상인 重障害 시에도 21세에서 55세 사이의 피재자가 자신의 경제력을 강화하기 위하여 부동산, 건물 등을 구매하고자 할 경우 장차 수급받게 될 연금의 10년분 중 그 절반을 일시금으로 수급할 수 있다. 이때 일시금의 크기는 신청당시 당해년도 年金額의 9배가 된다. 10년이 경과한 후 해당 被災者는 다시 완전연금의 수급권을 가지게 된다. 그리고 경우에 따라서 5년분의 연금수급권을 동일한 목적으로 일시금의 형태로 지급받을 수 있는 규정도 두고 있다. 나아가 被災者가 자신의 거주지를 외국으로 移轉하게 될 경우에도 일시금이 지급된다.

(4) 配偶者年金

유족연금의 수급권은 남녀의 구분이 없이 사망한 被災者의 配偶者에 주어지며 연금액의 크기는 피재근로자 전년도 소득의 30%가 된다. 사망한 자의 配偶者가 장해로 인해 근로능력이 없고 45세를 초과하였을 경우나 부양의무가 있는 자녀가 1인 이상일 경우 配偶者年金은 40%가 지급된다. 생존한 배우자가 유족연금의 수급과 동시에 근로에 종사하게 될 경우 노동소득이 年金의 基礎額(Freibetrag)을 초과하는 부분에 대해서 40%가 감액된다. 이때 기초액은 공적연금 가입자의 연평균임금의 3.3%가 되며, 매월의 근로소득이 이 기준액을 초과하는 부분에 대해서 일정율로 감액된다. 다만 사망한 被災者의 配偶者가 부양의무가 있는 자녀를 양육하고 있을 경우 기초액은 한 자녀당 0.7%

씩 상향조정된다.

사망한 被災者의 配偶者가 재혼을 하였을 경우 配偶者年金은 지급중단되며, 대신 지난 1년간 수령한 연금액의 24배를 일시금으로 지급받게 된다. 이 때 그 配偶者가 재혼 후 다시 이혼을 하여 독신이 되었을 경우 일시금을 반환하고 연금수급권을 재취득할 수도 있다.

사망한 피재자의 前配偶者에게도 연금의 수급권이 인정되는데 이를 위해서는 1977년 1월 1일 이후에 이혼을 하고 사망당시 피재자에게 부양의무가 성립되어 있어야만 한다. 그리고 配偶者年金의 수급권이 다수에게 성립될 경우에는 사망자와 결혼기간에 비례해서 분할지급하게 된다. 被災者가 사망후 최초 3개월간 그 배우자는 완전장해시 지급되는 장해연금의 전액을 지급받게 된다.

(5) 孤兒年金

孤兒年金은 친자녀 또는 입양자녀의 여부와 상관없이 모든 자녀에게 지급되며, 兩親死亡의 경우 자녀 1인당 사망근로자 소득의 30% 그리고 偏親死亡의 경우 20%씩 지급된다. 사망전 被災勤勞者와 함께 거주하고 피재자의 소득으로 부양을 받고 있던 조카나 형제들에게도 고아연금의 수급권이 인정된다. 孤兒年金은 18세까지 지급되나, 교육 또는 군복무 등으로 경제활동을 못하고 있을 경우 최고 27세까지 연장지급될 수도 있다.

(6) 父母年金

피재자가 死亡前 부모를 부양하고 있었을 경우 부모연금이 지급되며, 양(편)친이 생존하고 있을 경우 死亡勤勞者 所得의 30%(20%)가 지급된다. 그리고 연금의 수급권은 조부모에게도 인정된다. 다만 배우자연금 등 전체 遺族年金의 합은 사망한 근로자 연소득의 80%를 초

과할 수 없다. 사망한 근로자의 사인이 업무와 관계가 없는 것으로 판명되었을 경우 그 유족들에게 사망전 소득의 40%가 일시금의 형태로 지급될 수 있다.

(7) 葬祭費

사망한 근로자의 장제비는 당사자 前年度 소득의 10%가 되며, 소득이 낮을 경우 최소한 400마르크가 지급된다. 장제비는 원칙적으로 장례비용을 부담하는 當事者에게 지급된다. 그리고 당해 근로자가 자신의 거주지 밖에서 사망하였을 경우 산재보험에서 장례식장까지의 輸送費를 추가로 부담하고 있다.

6) 管理運營機構

재해보험업무를 수행하기 위하여 전국적으로 95개의 보험조합이 직역 또는 지역별로 독립적으로 운영되고 있으며, 대략 19,000명의 사무요원이 종사하고 있다. 현재 35개의 商業 및 船員職業組合, 19개의 農民職業組合, 13개의 地域災害保險組合, 6개의 消防災害金庫 그리고 기타 연방이나 주정부에서 직접 운영하는 기관들로 나누어져 있다. 그리고 인명구조원, 생활보호대상자, 유치원원아, 학생등의 재해보험업무는 해당지역의 일선행정기관에서 담당하고, 실업자의 경우 聯邦雇傭廳(Bundesanstalt für Arbeit)에서 재해보험업무를 관장하고 있다.

각 재해보험조합은 자율권을 갖는 독립적인 공공법인이며, 국가는 주요업무사항에 대한 감독권만을 가지고 있다. 각각의 재해보험조합은 나아가 성격에 따라 다시 3개의 災害保險聯合會에 가입되어 지는데, 이는 商業職業組合 總協會(Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft), 연방농민직업조합련합회(Bundesverband der land-

wirtschaftlichen Berufsgenossenschaft) 그리고 聯邦公的災害保險組合運營協議會(Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand)로 구성된다.

7) 財政

재해보험은 부과방식으로 운영되고 있으며, 각 조합별로 獨立採算制의 原則을 적용하고 있다. 보험재정은 원칙적으로 보험료에 의해 충당되며, 사용주가 전적으로 부담을 하고 있다. 다만 船員職業組合에 대해서는 해당지역의 州政府 예산에서 그리고 農業職業組合에 대해서는 聯邦政府의 예산에서 해당조합 연간 총보험료수입의 대략 50%가 보조되고 있다.

당해년도의 보험요율은 전년도 총보험지출액을 기준으로 결정되며, 보험재정의 수지균형을 유지하기 위하여 회계년도 말에 가서 確定保險料를 계산하여 각 기업별로 정산을 하게 된다. 보험료는 피용자의 임금을 기준으로 산정되며, 해당기업의 위험등급에 따라 차별적용된다. 위험등급은 개별기업에서 발생한 災害件數와 재해정도에 따라 결정되며, 通常的으로 5년마다 한번씩 재조정된다. 기업별 보험요율을 결정하는데 있어서 불가피한 사유로 인한 재해는 고려의 대상에서 제외되며, 주로 부주의로 인한 재해가 그 기준이 된다. 따라서 통근재해나 사업주의 귀책사유가 아닌 재해는 보험요율의 算定對象에서 삭제된다. 그리고 각 보험조합은 재해예방의 실적에 따라 추가로 보험료를 감액 또는 증액할 수 있는 인센티브제도를 실시하고 있다. 최근의 재해발생율의 감소추세에 따라 총보험료 경감액이 保險料 追加徵收額을 2~3배 가량 상회하고 있어 인센티브제도의 효과가 큰 것으로 판정되고 있다.

농업직업조합에 있어서 재해보험의 보험료는 각 개별농업경영자의

雇傭勤勞者數, 耕作面積, 所得稅 등을 기준으로 책정된다. 그리고 연방 및 지방정부, 소방재해금고 그리고 연방고용청에서 운영하는 재해보험의 재정은 각각 일반예산의 재원으로 운영이 된다. 지역 재해보험조합은 각 보험가입자의 保險料收入으로 운영되나, 가입자의 경제력을 고려하여 경우에 따라서 보험료 경감조치를 실시할 수도 있다. 개별 상업 및 선원직업조합은 총보험료수입 대비 보험급여 지출총액이 과다하여 수지균형의 유지에 애로가 발생할 경우 조합간 재정보조를 실시할 수 있는 규정을 두고 있다. 이에 따라 현재 鑛山職業組合(Bergbau-Berufsgenossenschaft)은 타 상업직업조합으로 부터 상당한 재정보조를 받아 운영되고 있다. 그리고 個別職業組合의 收支不均衡이 심각하여 장기간 동안 타 보험조합으로 부터 재정보조를 받게 될 경우 조합의 合併이나 解散을 명령할 수 있도록 하고 있다.

나. 再活體系

세계보건기구(WHO)는 "재활이란 신체장애인을 신체적·정신적·사회적·경제적으로 충분히, 가급적 빠르게 회복되도록 하는 모든 조치를 포함하는 것으로, 기능적인 능력의 최고 가능 수준으로 개개인을 훈련 또는 재훈련하기 위하여 醫學的·社會的·敎育的 또는 직업적 수단을 조정하는 것"이라고 정의하고 있다.

그러므로 産災保險에서의 재활급여란 산업재해로 인한 被災勤勞者의 장해를 제거하여 사회와 직장에 재편입할 수 있도록 보조해 주는 모든 조치를 말하는 것이며 사회복귀프로그램은 의료적 치료후 물리적·작업적 치료, 재활공학연구, 職業再活訓練, 취업알선 및 사회복귀 등의 업무 흐름에 단절이 없도록 하는 것이 중요하다.

獨逸에서 재활을 위한 보험급여들은 독일의 법적 社會保障시스템의

모든 범위에 걸쳐 중요한 비중을 차지하고 있다(관련법령: 연금보험, 의료보험, 失業保險, 개호보험, 산재보험, 사회적 보상과 전쟁희생자 보호에 관한 독일연방법, 독일연방 공적부조법 등). 또한 독일의 산재보험은 '연금이전의 재활(Rehabilitation before Pension)'라는 원칙을 따른다. 이는 가능한 의료적 치료와 직장과 사회에 복귀하도록 하는 원조가 가장 우선하는 조치라는 것이다. 이러한 사실들로 미루어 보아, 獨逸 産災保險 事業에서 '재활'이 얼마나 중요한지를 알 수 있다.

그리고 재활과 관련된 보험급여의 세부항목들로는 의료·진료 관련 보험급여, 고용촉진 관련 보험급여, 教育機關 및 社會復歸 관련 보험급여, 의료·진료·치료기간, 또는 고용 관련 대책을 강구하는 기간의 경제적 보조 등이 있다.

1) 再活關聯 法令[12)]

재활에 관한 최초의 법조항들은 産災保險分野에서 발견된다. 지금부터 112년전(1884년)에 산재보험법이 제정된 이후 산재보험조합들은 즉시 산재발생 직후 가능한한 요양치료를 시작하면 부상을 제거하거나 적어도 완화시킬 뿐만 아니라 장애연금지불액을 절감할 수 있다고 인식하였다. 産災保險組合들은 부상자를 사고발생 직후에 즉시 요양치료하도록 조치하였다. 지금부터 71년전(1925년)에는 취업자의 건강관리를 산재보험의 의무적인 과제로 법령에 명시하였다.

1936년에 産災保險組合들은 산재보험조합 차원의 療養制度를 위한 원칙을 명시하였다. 이 요양제도는 조직적 측면에서, 그리고 보험급여 측면에서 꾸준히 개발·발전되었고 또한 개선되었다. 연금조치 이전의

12) Aulmann, Heinz, "Ueber die Rehabilitation im deutschen system der Sozialen Sicherheit unter besonderer Beruecksichtigung der Versicherung gegen Arbeitsunfaelle und Berufskrankheiten", 「통일전후 산재보험과 재활체계에 관한 한·독세미나 초록집」, 근로복지공단, 1996, 10.

충분한 재활이라는 基本原則은 연금보험법과 1996년에 개정된 산재보험법(이 법에는 연금급여 판정에 앞서 우선적으로 요양급여와 재활급여)에 반영되었다. 의료보험에서 의료재활의 목표는 개호 필요성의 제거 및 감소로 확정되었고 이를 통하여 "개호에 의존하기 以前에 效率的 再活"이라는 기본원칙이 최초로 명시되었다.

1996년에 개정·공포된 산재보험법을 통하여 직업재활 관련 보험급여들이 개선되었다. 재활보험급여들과 이와 연관된 세부적인 사항들에 관한 보험급여는 醫療再活 및 職業再活과 함께 3개의 커다란 축을 이루고 있다.

재활은 障碍者를 노동에, 직장에, 그리고 사회에 다시 복귀시키는 것으로 이해되고 있다. 그 내용은 의료대책, 교육대책, 직업대책 및 사회적 대책으로 구성된다. 독일에서 장애자의 社會復歸는 社會保障制度에서 하나의 독자적인 분야를 이루고 있다. 재활은 위한 보험급여들은 독일의 법적 社會保障시스템의 모든 범위에 걸쳐 부분과제로서 중요한 비중을 차지하고 있다(관련법령: 연금보험, 의료보험, 실업보험, 개호보험, 산재보험, 사회적 보상과 전쟁희생자 보호에 관한 독일연방법, 독일연방 공적부조법 등이 있다.

재활과 관련된 보험급여의 細部項目들로는 의료·진료 관련 보험급여, 고용촉진 관련 보험급여, 교육기관 및 사회복귀 관련 보험급여, 의료·진료·치료기간, 또는 고용 관련 대책을 강구하는 기간의 경제적 보조 등이 있다. 연금보험, 의료보험, 산재보험 및 개호보험을 통한 재활의 법적 근거들이 사회법전(Sozialgesetzbunch, SGB)에 규정되어 있다. 또 고용촉진법, 社會的 補償과 전쟁희생자 보호에 관한 獨逸聯邦法, 중도장애자보호법 및 독일연방 공적부조법 내에 재활에 관한 규정들이 있다.

2) 一般 障碍人 再活體系[13)]

독일 재활기관들은 1994년도에 190만 건의 재활대책을 수행하였다. 이중 醫療再活部門이 72.8%로 가장 많고 다음은 고용촉진대책 22.5%, 그리고 사회복귀대책은 4.8%를 차지하였다.

의료재활대책들의 거의 대부분(99%)은 병원에서 이루어졌다. 고용촉진 대책의 66.6%는 일자리를 구하는 데 도움을 주거나 就業을 시킨 대책들이었다. 醫療再活對策에 있어 그 요인들을 보면 근율골격 계통의 부상·질병이 39.6%로 가장 많고 그 다음은 정신·심리적인 질환 14.2%, 순환기계통 질환 14%이었다.

재활대책들 중에서 취업가능한 연령층인 18~65세가 77.7%를 차지하였다. 하지만 이들 중 56.7%만이 실질적으로 經濟活動을 하는 자들이었다. 재활대책의 범위와 비용에 따라 분석을 해보면 재활관련 보험급여의 대부분이 5대 社會保險機關(의료보험, 연금보험, 실업보험, 산재보험 및 개호보험)으로부터 지급되었다.

독일 국민의 약 90%가 가입하고 있는 법적 의료보험은 의료보험 관장 기관들을 통하여 의료재활 관련 보험급여를 지급하며, 연금보험(老齡年金, 상병연금 및 유족연금)은 당해 被保險者들의 의료재활과 직업재활을 담당한다. 산업재해와 직업병 후에 산재보험은 의료재활, 직업재활 및 사회재활 대책을 수행하며, 고용촉진 및 실업보험 담당기관인 독일연방고용청(Bundesanstalt für Arbeit)은 연금보험 또는 의료보험의 職業再活 대상에서 벗어나 있는 사람들에 대한 직업재활 관련 비용의 대부분을 부담한다. 法的 社會保險에 가입되어 있지 않고 그 어는 보험기관에서도 책임을 지지 않는 사람들은 공적부조법에 의하여 재활의 모든 분야에 걸친 비용을 지원받는다. 이 공적부조금은

---

13) 전게서 참조.

地方自治團體의 사회부에서 취급한다. 또한 이와 같은 정보에 대하여 잘 모르는 사람들에게 불이익이 돌아가지 않도록 독일의 모든 再活機關들은 긴밀한 협조를 하고 있다.

담당 보험관장기관이 불명확한 경우에는 결과적으로 어느 보험관장기관이 費用負擔을 하여야 하는지에 상관없이 독일연방고용청을 통하여 우선적으로 관련 비용을 지원받는다. 醫療再活對策의 경우에도 마찬가지이다. 여기에 연금보험은 우선적으로 의료재활대책에 필요한 비용을 지급하여야 한다.

3) 醫療的 再活

산재로 인한 부상자의 재활은 産災保險에 의한 치료·요양요건을 충족시키는 사고가 발생된 직후 사업장에 의무화되어 있는 應急處置에서 시작하여 수송, 치료·요양의 과정이 포함되며, 다음의 4가지 원칙을 따른다.

제1원칙은 사고발생 지점에서의 응급조처이다. 제2원칙은 産災保險은 피재근로자의 치료·요양을 위하여 전문적인 능력과 시설을 갖춘 의사들과 병원들에게 권한을 부여한다. 제3원칙은 부상과 질병을 회복시키는 데에 악영향을 주는 치료·요양의 단절을 감소시키기 위하여 전문 종합병원과 産災保險과 계약한 의사들 및 産災保險 運營機關 간의 협력이다. 제4원칙은 '재활을 한 손에'라는 원칙이 의미하는 것으로 응급처치에서부터 부상·질병의 완전회복까지 가능한한 종합적인 능력을 갖춘 동일인 의사가 책임을 담당하게 하는 것이다.

산재후 被災勤勞者는 사고전문의나 산재보험과 계약한 의사들에 의하여 최선의 치료과정이 결정되고, 적격의 치료를 받는다. 이런 사고전문의들은 외과, 整形外科의 전문의들로 산재에 경험과 전문 의료기술 및 장비를 갖추고 있다.

입원치료를 받아야 할 정도로 심각한 被災勤勞者들은 산재보험조합이 운영하는 병원(산재병원 7개소와 직업병원 2개소)이나 조합이 승인한 병원에 入院하게 된다. 위와 같은 병원들은 專門的인 치료팀, 치료장비 및 시설 등의 엄격한 기준을 갖춘 곳들이다. 원칙적으로 치료에는 時間과 費用의 制限이 없다. 회복에 필요한 모든 적합한 조치가 취해질 수 있다. 그 내용은 다음과 같다.

- 내과 및 치과진료, 투약과 드레싱
- 재활치료(운동요법, 물리치료, 언어치료, 작업치료 등)
- 보철술(의치 또는 의족 등), 정형외과술 등
- 기능검사와 작업치료, 각종 간호 등

산재발생시, 긴급한 後送을 보장하기 위하여 응급차와 구급헬리콥터의 연계망이 언제나 유용하도록 되어 있다. 그리고 치료·요양기간 동안 전문구직상담가를 통하여 職業再活對策을 마련한다. 醫療再活의 궁극적인 목표는 부상 및 질병을 최대한 제거하여 예전의 직장으로 복귀시키는 것이기 때문이다.

4) 職業 및 社會再活

職業 및 社會再活의 목표는 잔존하는 영구장애의 상태와 정도에 따라 이에 적합한 직업과 가족 및 사회로 복귀시키는 것이다. 이것을 통하여 완전한 재활이 달성될 수 있는 것이다. 職業 및 社會再活은 병원치료 도중에 시작하게 되는데, 産災保險組合의 재활상담가가 환자에게 그들이 선탤할 수 있는 범위에 대하여 자세히 상담을 해준다. 재활은 개개인의 능력과 성향, 이전의 상황 등에 의존하여 실시하게 된다. 단, 就業對策을 강구할 때의 전제조건은 의료재활과정에서 취할 수 있는 가능한 모든 대책들이 종료되는 것이다. 재활대책들로 다음과 같은 것들이 있다.

① 이전의 일자리로 복귀 및 전직을 원조
② 일자리 소개, 전직훈련소에서의 전직훈련
③ 재훈련

職業再活의 모든 대책들은 연방고용청(Bundesanstalt Für Arbeit)의 참여하에 이루어진다. 독일 전역에 184개소의 연방고용청 地域事務所에는 직업재활에 임하는 당사자의 적성에 적합한 직업훈련을 할 수 있도록 자문하기 위하여 專門分野들을 두고 있다(특히 심리학자, 산업의학자 및 기술자문사). 그리고 직업재활에 관련된 모든 비용은 산재보험조합이 부담하게 된다. 그 내용은 교육비, 검사, 이동(교통비) 및 식비, 수용시설비 등이다.

그리고 職業 및 社會再活에서 환경이나 이동의 원조 또한 중요하다. 사회재활 관련 급여로는 장애자용 특수차량, 차량에 장애자용 특수장치 부착 및 개조, 장애인의 편의를 위한 特殊施設 設置(리프트나 램프 등), 주거지 개조(화장 실 및 욕실개조 등), 기타 상담, 생활비 지원, 여행비 지원, 재활 스포츠, 기타의 비용지급 등과 같은 것이 있다. 또한 완전한 再活을 위하여 사회적 원조도 提供되어야 한다. 즉, 지역사회에서 온전히 역할을 다할 수 있도록 정보, 통신 등의 원조가 제공되어야 한다.

5) 示唆點

독일의 산재보험에 의한 醫療再活, 직업재활 및 사회재활은 성공적으로 나타나고 있다. 그래서 다음에서는 독일 산재보험의 재활체계의 특징을 통해서 어떻게 성공할 수 있었는지를 알아보도록 하겠다.

독일의 産災保險의 가장 큰 특징은 醫療的 再活에서 직업 및 사회재활, 그리고 재활과 관련된 보험급여들이 하나의 기관에서 관장하는

일원적인 체계라는 것이다. 즉, 産災保險組合이 모든 과정을 관장하고 있는 것이다. 산재보험조합의 기능은 상담, 훈련, 동기부여와 정보제공, 모니터링, 조사, 검사, 자료기록, 치료, 직업적 원조, 조정, 통계조사가 있다. 이렇게 전달체계가 産災保險組合으로 일원화되어 있는 것에는 몇가지 잇점이 있다.

첫째, 産災保險組合은 예방사업에서 산재후의 조처까지 산업현장과 밀접하게 연관되어 있어 산재보험의 중요한 기준에 맞추어 일선에서 직업재활이나 사회재활을 수행할 수 있게 된다. 둘째, 산재보험조합에는 기술자, 職業再活 專門家 등의 전문인력들이 있는데, 이들은 최신의 기술과 설비, 산업현장에서 특수하게 일어날 수 있는 위험을 이해하고 있으며, 기술적인 기준과 법적 요구에서 최신의 내용을 따르고 있으므로 業體들에게 확실한 자문을 줄 수 있다. 셋째, 재활에 포함된 모든 인력들이 산업재해나 職業病에 대한 원인과 배경을 이해하고 있어 산재만의 특수성을 충족시키고 있다. 의사들은 사고전문의들이고, 産災保險組合의 병원은 특수한 요구를 충족시킬 장비를 갖추고 있으며, 재활상담가는 특정 선택이 職業 및 社會統合에 유용한 것인지를 판단할 수 있다.

이렇게 일원적인 체계안에서 산재업무를 수행하기 위하여 産災保險組合들은 다른 專門機關과 협력하거나 전문기관을 직접 운영하고 있다. 대표적인 예가 산재 및 직업병원이다. 다음에서는 産災保險組合이 직접 운영하고 있는 전문병원에 대하여 살펴보도록 하겠다.

다. 産災保險 直營 療養機關

산재병원들은 원칙적으로 시설이나 운영에 있어 국가로부터 재정지원을 받지 않는다. 병원의 신규건립, 확장 및 개·보수는 産災保險組合들의 積立金으로부터 재정지원된다. 이외의 모든 투자는 산재병원 스

스로가 자체 수익금으로 조달하며 이것이 항상 가능하였다. 이들 산재병원의 운영관리는 産災保險組合 직영이거나 또는 산재요양연합체에 의한 운영이다. 이들 연합체의 회원은 둘 또는 그 이상의 산재보험조합들로 구성된다. 모든 산재병원들에는 의료담당 責任者 1인과 관리담당자 1인이 있다. 산재보험조합 직영 산재병원과 연합체에 의해 운영되는 産災病院들 내부적으로 노·사 동수로 이루어진 理事會는 자율운영을 통하여 그 사업의 수행과 운영을 감독한다.

산재병원은 지금부터 106년전(1890년)에 보쿰(Bochum)시에 광부요양산재병원(Krankenanstalt "Bergmanheil" in Bochum)이 지구상에 처음으로 설립되었다. 지금 현재 産災保險組合들은 7개소의 자체 산재병원과 2개소의 직업병원을 갖고 있으며 2개소의 산재병원이 건립 중이다. 중대사고로 인한 부상자의 진료를 위한 特殊病院들은 산재병원들의 업무를 보완한다. 이들 특수병원들로는 산재보험의 재정에 의하여 건립된 대규모의 綜合病院 또는 특수병원들이다.

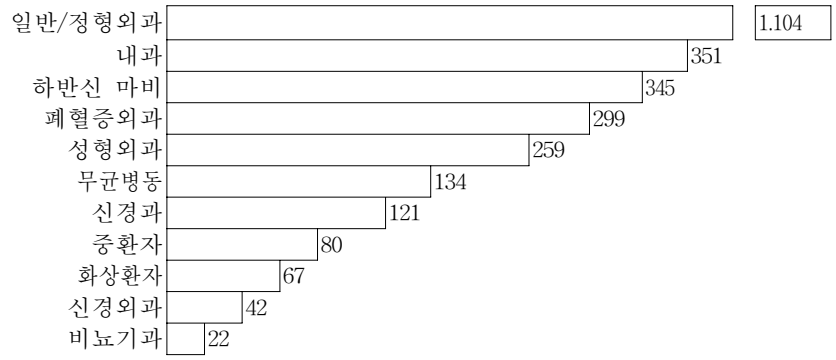
모든 産災病院들은 특수한 의료 진료·치료·요양을 요하는 중대재해자들을 위한 첨단과학기술에 의하여 설치되었다. 産災病院들은 특히 중상자들을 진료한다. 전문화된 시설에서 지체절단 환자와 중화상자를 진료·치료한다. 플라스틱외과실과 수지외과실이 별도로 있다. 산재보험의 적요대상이 아닌 중대재해의 경우도 産災病院에서는 진료한다. 예를 들면 여가선용 중에 발생한 사고도 취급하며 헬기를 포함한 응급구조체계와 연결시킨다. 職業病 病院에서는 무엇보다도 호흡기질환을 다룬다.

1994년 이들 9개 産災病院의 병상은 3,085개였으며 중대사고 외과적 부상, 지체절단, 화상, 손의 부상, 내장 및 정신외과적 환자 63,305명을 수술하였다. 이들 산재병원들과 중대환자들을 위한 특수병원들에서 216만거의 물리치료 및 특수운동치료가 이루어졌다. 이 병원에 종사하

는 인력은 총 6,000여명이며 이중 상주 의사는 574이고 전임 간호사는 2,134명이다.

개별 산재병원의 計劃病床數는 팔켄스타인(Falkenstein)시 소재 산재병원이 114개 병상으로 가장 적고, 보쿰(Bochum)시 소재 산재병원의 624개 병상이다. 産災病院들의 총계획병상수는 약 3,000개이며 환자의 평균 입원기간이 외과분야는 17.2일에서 15.1일로 감소하였다. 의사 1인당 病床數는 5.5병상, 간호사 1인당 病床數는 1.2병사이며 병원에 종사하는 총인력의 1인당 병상수는 0.5병상이다. 산재보험조합은 총 7개소의 産災病院과 2개소의 직업병원을 운영하고 있는데 산재병원 중의 2개는 동독에 새로이 설립된 것이다.

〔圖 1-II-6〕 病床計劃



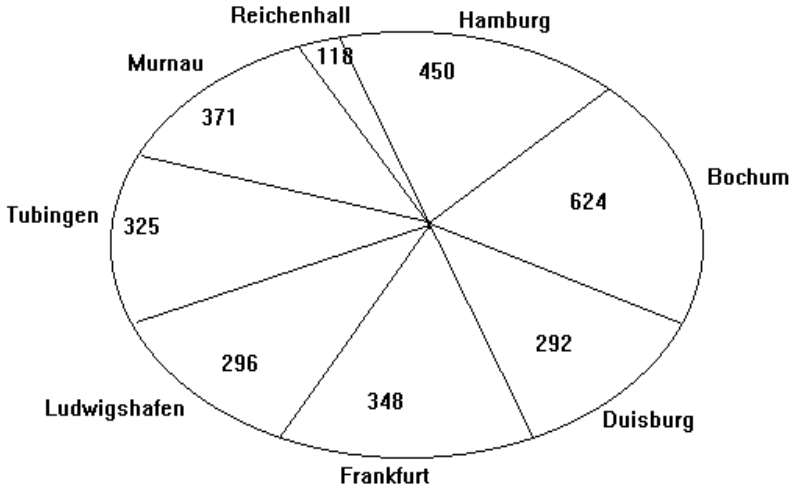
資料: 독일 Berufs genossenschaftliche Klinken, "Wir sind fűr sie da..."

또한 産災保險組合의 병원은 하반신불수, 중증 화상, 수지외과, 신경외과, 성형외과와 같은 특수분야로 구성되어 있다. 再活醫學의 특징은 ①기능위주, ②포괄적, ③특수치료팀이다. 독일의 재활병원은 이러한 특징을 가지고 있다. 그래서 재활병원에는 앰뷸런스, 구조 헬리콥터가 상주하고 있어 언제나 緊急後送을 할 수 있도록 되어 있고, 병원에는

의사 및 간호사 뿐만이 아니라 심리치료사, 교사, 직업치료사, 작업치료사, 물리치료사, 보행 및 운동보조자 등이 포함되어 있다. 그리고 모든 병원은 철저한 醫療陣으로 구성되어 있고, 특수 醫療技術 裝備를 갖추고 있다.

산재병원들은 원칙적으로 시설이나 운영에 있어 국가로부터 財政支援을 받지 않는다. 병원의 신규건립, 확장 및 개·보수는 산재보험조합들의 적립금으로부터 財政支援된다. 이 외의 모든 투자는 산재병원 스스로가 자체 수익금으로 조달하며 이것이 항상 가능하였다. 이들 산재병원의 운영관리는 산재보험조합 직영이거나 또는 산재요양연합체에 의한 운영이다. 이들 연합체의 회원은 둘 또는 그 이상의 産災保險組合들로 구성된다.

〔圖 1-II-7〕 地域別 病床計劃



資料: 독일 Berufs genossenschaftliche Klinken, "Wir sind fűr sie da..."

모든 産災病院들에는 의료담당 책임자 1인과 관리담당자 1인이 있다. 산재보험조합 직영 산재병원과 연합체에 의해 운영되는 산재병원들 내부적으로 노·사 동수로 이루어진 理事會는 자율운영을 통하여 그 사업의 수행과 운영을 감독한다.

6. 우리나라에 주는 示唆點

외국의 경우 대부분 산업의료와 관련되는 專門人力을 충분히 확보하고 있는 실정이다. 물론 산재보험제도의 역사적 배경의 차이도 있겠으나 근로자 복지에 대한 확실한 인식의 정착이 중요하게 작용하고 있다. 특히 우리 나라와 제반 환경이 유사한 日本의 사례에서 많은 것을 배울 수 있다.

살펴본 바와 같이 외국의 産災醫療 關聯施設은 전문화를 통한 규모의 확대 경향을 볼 수 있다. 많은 투자재원을 요하는 사업이기 때문에 우리나라의 경우 사회내의 投資 優先順位의 합의가 중요할 것으로 사료된다. 재활은 産災醫療傳達體系에 있어서 전문적인 치료와 함께 중요한 분야이며, 경제의 발달과 함께 삶의 질 향상이라는 차원에서도 중요하다고 할 수 있다. 현재 産災醫療管理院의 입장에서는 훈련, 의지 및 보장구 연구 개발 등 직접적인 연관이 있는 분야로서, 再活工學分野의 연구에 있어서는 특히 관심을 기울이고 발전시켜 나가야 할 분야일 것이다.

재활공학분야에 있어서 産·學·硏 合同硏究가 필요하고, 산재환자만 대상으로 하는 산재의료관리원의 재활공학 연구센터는 우리나라 전체 障碍人을 對象으로 의지 및 보장구를 연구·개발하여야 할 것이며, 또한 의지 및 보장구 기사의 양성을 위하여 우리나라에서도 資格制度를 도입해야 할 것이다.

Ⅲ. 國內 産業保健事業 現況

1. 産業保健 專門醫療人力 分類 및 養成體系

가. 産業安全保健法에 의한 産業保健管理者의 資格

산업안전보건법은 보건관리자의 자격을 포괄적으로 부여하고 있다. 1990년 1월에 개정된 産業安全保健法에 의하면 産業保健管理者는 다음과 같은 資格을 갖추도록 규정되어 있다.

① 醫療法에 의한 醫師
② 醫療法에 의한 看護師
③ 국가기술자격법에 의한 産業衛生管理技師 1급 또는 環境管理技師 1급(大氣分野에 한한다) 이상의 자격을 취득한 자
④ 국가기술자격법에 의한 産業衛生管理技師 2급 또는 環境管理技師 2급(大氣分野에 한한다)의 자격을 취득한 자
⑤ 교육법에 의한 4년제 大學 또는 이와 동등 이상의 학교에서 産業保健 또는 環境衛生 관련학과를 졸업한 자
⑥ 교육법에 의한 專門大學 또는 이와 동등 이상의 학교에서 産業保健 또는 衛生關聯學科를 졸업하고 産業保健業務를 3년 이상 담당한 자로서 勞動部長官이 지정하는 기관이 실시하는 교육을 받고 소정의 시험에 합격한 자

나. 産業保健醫

산업보건의를 두어야할 사업, 산업보건의의 자격 및 의무에 관한 사항은 산업안전보건법의 제20조(산업보건의 선임등), 제21조(산업보건의 자격), 제22조(산업보건의 직무등) 등에 다음과 같이 정하고 있다.

① 選任(위촉)對象: 50인 이상 事業場으로서 의사가 아닌 保健管理者를 두거나 建設業 및 보건관리기관에 위탁하지 않은 경우
② 資格: 豫防醫學 專門醫, 産業保健에 관한 학식과 경험이 있는 의사
③ 職務: 勤勞者의 보건관리 기타 보건관리자의 직무를 지도, 산업보건의는 근로자 50인당 월 1시간 이상씩 勤勞者 보건관리의무를 수행토록 하였다.

이러한 규정하에서의 우리나라의 보건관리형태와 산업보건관리자의 종류를 보면 <表 1-Ⅲ-1>과 같은 바 산업보건관리의무가 있는 사업체중 42.0%가 전임보건관리자를 고용하고 있으며 보건관리자 중 의사는 2.1%인 것으로 나타났다. 한편 <表 1-Ⅲ-2>는 산업보건인력 중 산업의와 보건관리자의 역할과 자격을 비교하였다.

〈表 1-III-1〉 産業保健管理形態와 産業保健管理者의 種類

(단위: 명, %)

보건관리형태			보건관리자의 종류					
합계	전임보건관리자	보건관리대행기관	합계	전임				보건관리대행기관
				의사	간호사	위생사	기타	
10,370 (100.0)	4,332 (41.8)	6,038 (58.2)	10,370 (100.0)	213 (2.1)	1,895 (18.3)	1,894 (18.3)	330 (3.2)	6,038 (58.2)

資料: 산업보건협회자료 내부자료, 1994. 12.

〈表 1-III-2〉 國內 産業保健 專門人力의 區分

구분	산 업 의	보 건 관 리 자
정의	- 근로자의 건강관리 - 보건관리자의 업무지도	- 보건에 관한 기술적인 사업주 - 보건관리감독자에 대한 지도 조언
자격	- 의사로서 예방의학전문의 - 산업보건에 관한 학식과 경험자	의사와 간호사, 위생관리기사, 전문대 졸업후 소정의 교육을 받은 자
선임	- 50인 이상 사업장(보건관리 대행기관 제외) - 노동부예규 제139호 참조 (근로자 2000명 이내)	50인 이상 사업장(보건관리대행기관 제외)(산업규모별 선임방법은 산업안전보건법 시행령 별표 5참조)
직무	- 건강진단 실시결과에 대한 조치 - 건강장해의 원인조사와 예방조치 - 건강유지와 증진을 위한 의학적 조치	- 안전보건관리규정에 정한 직무 - 위생보호구 검정(위생사) - 화학물질의 유해성조사와 조치 (위생사) - 산업보건의 직무(의사) - 건강상담, 보건교육 - 응급처치를 포함한 규정된 의료(의사, 간호사) - 환경 및 위생공학적 개선 - 사업장 순회점검, 지도 - 직업병 조사 대책

다. 産業保健 專門醫療人力의 養成機關 및 活用方案

우리나라 의료기관의 산업의학과 개설현황을 보면 아주대병원, 카톨릭대여의도성모병원, 영남대병원, 한강성심병원, 계명대병원, 경북대병원, 전남대병원, 동아대병원, 한양대병원(산업의학 산업보건센타), 인하대병원 등 10개의 병원이 개설하고 있다. 그러나 산재전문크리닉은 아직은 설치되지 않고 있다.

산업의학 전문의 수련기관과 산업의학 관련 학과를 설치한 교육기관을 살펴보면 <表 1-Ⅲ-3>과 같다.

〈表 1-III-3〉 産業保健 關聯學科 開設現況

연번	보건대학원명	학 과 명	전 공 명	비 고
1	서울대보건대학원	환경보건학과	산업보건학전공	-
2	경북대보건대학원		환경 및 산업보건학전공	-
3	충남대보건대학원	보건학과	산업보건전공	-
4	연세대보건대학원	산업보건학과	-	-
5	인제대보건대학원	산업안전보건학과	-	-
6	경상대보건대학원	보건학과	-	산업보건학 전공없음
7	가톨릭대 산업보건대학원	산업의학과 산업위생학과 산업보건간호학과	-	-
8	전북대 산업보건대학원	산업보건학과 산업위생관리학과	-	-
9	성균관대 산업과학대학원	산업보건학과	산업보건학, 산업위생학 전공	-

註: 산업보건학과 설치 3개, 산업보건학 전공개설 3개

한편, 산업의학전문의의 배출현황을 보면 1996년에 140여명(1차시험 합격자 85명, 1차시험 면제자 60명)이 1차시험에 합격되어 이 중 산업전문의를 선발한다. 1996~1999년에 걸쳐 豫防醫學專門醫(1995년말 493명) 및 産業醫學 經驗·經歷者를 배출할 예정이며 1999년 이후에는 수련전공의 수를 적정화할 예정이다.

산업의학전문의의 배출을 촉진하기 위해서 勞動部에서는 奬學金 制度를 導入하여 예방의학 전문의로서 임상 레지던트과정, 해외 産業醫學專門醫 과정 및 석·박사과정 등을 대상으로 84명의 산업의학전공자에게 奬學金을 지급하였다(1992~1995년). 産業醫學專門醫 活用方案으로는 다음과 같다.

첫째, 현장중심 産業保健行政의 주축

둘째, 職業病豫防關聯 연구촉진과 學會支援으로 專門醫의 役割 增大

셋째, 産業保健 및 産災業務 담당부서에 産業醫學專門醫의 配置 活用

라. 産業保健專門醫療人力의 分類 및 養成敎育

1) 産業醫學 專門醫

産業醫學 專門醫 制度의 導入目的은 직·간접적으로 산업장에 근무하는 의사들의 産業醫學 專門醫 수련내용에 반영하기 위함이다. 따라서 향후 산업의학 전문의 제도가 어떻게 될 것인가가 앞으로의 産業保健敎育에 중요한 變數로 작용할 것이다.

사실 전문의 제도의 導入 자체가 社會 및 産業環境의 변화에 기인한 것이므로 産業保健敎育이 앞으로 더욱 강화되고 발전되어 나갈 것은 분명하다.

2) 産業看護師

産業看護師의 양성을 위해서는 학부교육 과정에서부터 産業保健 분야가 더욱 강조되어져야 한다. 이미 간호사들의 역할과 임무가 정착된 마취간호사, 조산원, 보건진료원 등과 같이 産業保健看護師도 제도적으로 산업보건 분야에 定着되어야 한다. 이러한 제도적 뒷받침하에 産業保健看護師에 대한 체계적인 교육이 이루어짐으로 인해 업무의 專門化가 이루어져야 달성될 수 있다.

3) 産業衛生師

産業衛生師 제도는 국가의 資格證 制度로 인해 비교적 制度化가 잘된 편이나, 실무교육 측면이 더욱 强化되어야 한다. 또한 산업보건분야는 의사가 중심이 되어 간호사, 작업환경전문가, 분석전문가 등이 상호 협조하여 업무가 이루어져야 하는데 産業衛生師의 敎育 및 專門化 등을 위한 구체적 업무의 分析에 대하여는 제도적으로 아직 定立

되지 않은 상태이다. 따라서 이에 대한 制度化가 이루어져야 할 것이며 産業保健分野에서의 분석업무는 고도의 장비와 기술을 요하는 것으로 분석업무를 담당할 전문인력의 養成 및 敎育은 産業保健에 있어서 중요한 위치를 차지할 것이다.

한편, 현재 産業保健 人力을 대상으로 실시하고 있는 교육이 좀 더 발전하기 위해서는 그 교육 내용이 좀 더 實務的이면서 동시에 앞으로의 産業保健 現況에 대처할 수 있는 未來指向的인 敎育이 되어야 할 것이다. 그렇게 되기 위해서는 이러한 교육을 담당할 보다 많은 산업보건 전문인력이 양성되어야 할 것이며, 勞動部의 장학금 제도나 산업의학 전문의 제도의 추진 등이 人力養成에 크게 기여할 것이다.

2. 産業保健 專門醫療人力의 配置現況

가. 保健管理者 選任現況

事業場에 選任해야 할 保健關係者는 산업안전보건법 제16조에 의한 保健管理者 및 제17조에 의한 産業保健醫이다. 보건관리자는 근로자의 건강관리 및 작업환경관리 등의 職業病豫防 업무를 수행하는 자로서 보건에 관한 기술적인 사항에 대하여 事業主 또는 安全保健管理責任者를 보좌하고 관리감독자 및 안전관리담당자에 대한 지도조언을 하기 위하여 상시 勤勞者 50인 이상을 사용하는 사업장에(노동부령으로 정하는 사업은 30인 이상)業種과 規模에 따라 1~3인을 選任하도록 되어 있다.

한편, 保健管理者를 전임으로 두기 어려운 300인 미만의 중소영세사업장이나 勞動部長官이 정하는 벽지지역은 보건관리대행기관에 보건관리를 委託할 수 있도록 하고 있다.

1) 年度別 選任現況

保健管理者는 '95년말 현재 10,465개 선임대상업체중 97.8%인 10,239개 업체에 10,918명의 선임대상자 중 98.0%인 10,699명이 選任되어 있어 이는 사업장수를 기준으로 할 경우 '92년 90.5%, '93년 92.8%, '94년 96.7%로 매년 選任率이 높아지고 있다. 이와같은 年度別 保健管理者 選任現況은 <表 1-Ⅲ-4>에 잘 나타나 있으며 연도별로 매년 보건관리자 선임률도 높아지고 있다는 것을 보여준다.

〈表 1-III-4〉 年度別 選任現況

(단위: 개소, 명, %)

연 도	사업장수			보건관리자		
	선임대상	선임수	선임률	선임대상	선임수	선임률
1992	11,869	10,738	90.5	12,828	11,527	89.9
1993	10,415	9,670	92.8	10,843	10.095	93.1
1994	10,282	9,947	96.7	10,682	10,370	97.1
1995	10,465	10,239	97.8	10,918	10,699	98.0

註: 대행사업장은 보건관리자 1인으로 계산
資料: 노동부, 내부자료, 1996.

2) 選任形態別 選任現況

<表 1-Ⅲ-5>에서 보는 바와 같이 연도별 選任形態에 따라 자체선임한 사업장수는 3,690개소로 전체 선임사업장 중 36.0%를 차지하며, 保健管理代行機關에 委託事業場은 6,549개소로 64.0%를 차지하고 있어 자체 선임사업장은 매년 減少하는 반면 대행기관 위탁사업장은 증가추세를 나타내고 있다.

〈表 1-III-5〉 年度別 選任形態別 現況

(단위: 개소, %)

연도	계	자 체	위 탁
1992	10,738(100.0)	5,005(46.6)	5,733(53.4)
1993	9,670(100.0)	4,107(42.5)	5,563(57.5)
1994	9,947(100.0)	3,909(39.3)	6,038(60.7)
1995	10,239(100.0)	3,690(36.0)	6,549(64.0)

資料: 노동부, 내부자료, 1996.

3) 業種別 選任現況

업종별 보건관리자 선임율은 아래 <表 1-Ⅲ-6>에서 보는 것처럼 電氣·가스 및 水道事業이 99.2%로 가장 높고, 도·소매 및 소비자 용품 수리업, 運輸·倉庫 및 通信業, 鑛業, 製造業, 기타 산업 순서이다.

〈表 1-III-6〉 業種別 選任現況

(단위: 개소, %)

구 분	계	광업	제조업	전기 가스 수도업	도소매 소비자 용품 수리업	운수 창고 통신업	기타 산업
선임대상	10,465	57	8,000	242	285	713	1,168
선 임 수	10,239	56	7,836	240	282	702	1,125
선 임 률	97.8	98.2	98.0	99.2	98.9	98.5	96.3

資料: 노동부, 내부자료, 1996.

4) 事業場 規模別 選任現況

사업장 규모별 선임률은 <表 1-Ⅲ-7>에서 500인 이상 사업장이 99.4%로 가장 높고 50인 미만 사업장이 97.2% 이어서 규모가 작을수록 선임률도 낮게 나타나고 있다.

〈表 1-III-7〉 事業場 規模別 選任現況

(단위: 개소, %)

구 분	계	50인 미만	50~299인	300~499인	500인 이상
선임대상	10,465	581	8,736	517	631
선 임 수	10,239	565	8,534	513	627
선 임 률	97.8	97.2	97,7	99.2	99.4

資料: 노동부, 내부자료, 1996.

5) 資格別 選任現況

연도별, 자격별 선임현황을 나타내는 <表 1-Ⅲ-8>을 보면 자체 선임한 보건관리자의 資格比率은 95년도에 看護師 39.8%, 環境管理技師 37.4%로 비슷한 비율을 차지하고 있으나 産業衛生管理技師는 8.7%로 낮은 선임율을 보이고 있다.

한편, 연도별로 보건관리자의 資格分布를 보면 의사, 간호사, 관련학과 졸업자는 감소하는 반면, 산업위생관리기사, 환경관리기사는 증가하는 추세에 있다.

〈表 1-III-8〉 年度別 資格別 選任現況

(단위: 개소, %)

구분	계	의 사	간호사	산업위생 관리기사	환경관리 기사	관련학과 기사	기 타
1992	5,794	214	2,213	560	1,736	140	931
	(100.0)	(3.7)	(38.2)	(9.7)	(30.0)	(2.4)	(16.0)
1993	4,532	200	1.812	190	1,613	240	477
	(100.0)	(4.4)	(40.0)	(4.2)	(35.6)	(5.3)	(10.5)
1994	4,332	213	1,895	263	1,497	134	330
	(100.0)	(4.9)	(43.7)	(6.1)	(34.6)	(3.1)	(7.6)
1995	4,150	191	1,651	359	1,554	120	275
	(100.0)	(4.6)	(39.8)	(8.7)	(37.4)	(2.9)	(6.6)

資料: 노동부, 내부자료, 1996.

6) 保健管理者의 役割 提高方案

保健管理者의 선임률은 해마다 증가하고 있으나 보건관리자의 직무수행이 不實하다는 지적이 계속 제기되고 있다. 따라서 보건관리자의 직무수행에 대한 指導·監督을 강화하고 자체 선임된 보건관리자의 직무내용의 개선과 역할제고를 위한 政策 代案을 마련키 위하여 보건관리자 직무수행 실태조사 및 점검을 실시할 필요성이 있다.

또한 보건관리자의 자체선임보다 대행기관 委託選任이 증가하는 추세에서 대행사업장의 效率的 보건관리대행이 요구되고 있다. 사실상 보건관리대행기관의 업무특성이 정기적 방문에 의한 업무수행이므로 形式化의 憂慮와 대행기관마다 업무수행내용에 차이가 있어 보건관리대행요원이 사업장 정기방문시에 效率的으로 업무를 수행할 수 있도록 보건관리대행업무의 標準化가 필요하다.

나. 産業保健醫 選任

1) 年度別 選任現況

産業保健醫는 9,693개 선임대상업체중 97.9%인 9,486개 업체에 선임(대행포함) 되어 있고 선임률이 '92년 93.5%, '93년 95.2%, '94년 96.9%로 매년 증가하는 것으로 나타났다(表 1-Ⅲ-9 참조).

〈表 1-III-9〉 年度別 選任現況

(단위: 개소, %)

연 도	선임대상	선임수	선임률
1992	10,890	10,181	93.5
1993	9,680	9,213	95.2
1994	9,525	9,237	96.9
1995	9,693	9,486	97.9

資料: 노동부, 내부자료, 1996.

2) 形態別 選任現況

선임형태별로는 委囑으로 선임되어 있는 경우가 36.1%이며 보건관리대행기관에 委託하고 있는 경우는 63.9%로, 대행기관 위탁사업장이 산업보건의 위촉 사업장보다 훨씬 많다는 것으로 나타났다(表 1-Ⅲ-10 참조).

〈表 1-III-10〉 形態別 選任現況

(단위: 개소, %)

선임대상 사업장수	선 임 형 태			선임률
	계	위 촉	대행기관위탁	
9,693	9,486 (100.0)	3,421 (36.1)	6,065 (63.9)	97.9

資料: 노동부, 내부자료, 1996.

3) 業種別 選任現況

업종별로는 <表 1-Ⅲ-11>에서 알 수 있듯 鑛業의 선임률이 100%로 가장 높게 나타나고 있으며, 運輸, 倉庫 및 通信業, 도·소매 및 소비자용품 수리업, 전기가스 및 수도업, 製造業, 기타 산업의 순으로 선임되어 있다.

〈表 1-III-11〉 業種別 選任現況

(단위: 개소, %)

구 분	계	광업	제조업	전기·가스 및 수도업	도·소매 소비자용품 수리업	운수 창고 통신업	기타 산업
선임대상	9,693	47	7,360	245	273	704	1,064
선 임 수	9,486	47	7,204	240	270	697	1,028
선 임 률	97.9	100	97.9	98.0	98.9	99.0	96.6

資料: 노동부, 내부자료, 1996.

3. 産業保健 運營實態

가. 國內産業保健 機構와 組織

국내 산업보건 기구와 조직을 보면 <表 1-Ⅲ-12>에 나타난 바와 같이 産業保健行政은 勞動部 産業安全局(産業保健課, 作業環境課, 産業安全課, 安全政策課)에서 관장하고 있고, 지방관서로서는 6개 노동청 산하에 40개 지방사무소의 産業安全課에서 勤勞監督官이 업무를 담당하고 있다. 현재 전국 監督官 총수는 약 750명이며 이중 안전관계는 약 220명(保健分野는 43명)이다.

〈表 1-III-12〉 國內 産業保健의 機構와 組織

기 구		조 직
정 부	노 동 부	- 산업안전국 - 6청 40개 사무소: 근로감독관 750명 (안전 180, 보건 40)
산하기관	산업안전공단	- 산업안전기술지도원 13개소 - 산업보건연구원 - 산업안전교육원
	근로복지공단	지역본부 6개소
	산재의료관리원	8개 소속병원
민간단체	산업보건협회	- 11개 지부, 12개 센터 (각종 협의회) • 특수건강진단기관 77개소 • 일반건강진단기관 1,682개소 • 작업환경측정기관 77개소 • 보건관리대행기관 51개소
	학 회	산업의학회, 산업위생학회, 산업간호학회
	대학연구기관	20개소

정부산하기관으로서는 産業安全公團이 있고, 이 속에 산업보건연구원과 교육원을 가지고 있으며 지방에는 13개의 지도원이 있다. 산업재해 보상행정은 勞動部 産災保險局에서 관장하고 있고 업무는 勤勞福祉公團에서 6개의 지역본부를 가지고 실시하고 있으며 産災醫療管理院의 8개 병원에서 실시 운영하고 있다.

민간단체로서는 産業保健協會가 있어 11개 지부와 12개 센터를 가지고 산업보건사업을 추진하고 있다. 특수건강진단(77개소), 일반건강진단(1682개소), 작업환경측정(77개소), 보건관리대행사업(51개소)은 정부의 승인을 받은 기관들이 각기 협의회를 구성하여 전문분야의 사업을 실시하고 있다. 현재 여러 의과대학에는 産業醫學硏究所(20)를 가지고 산업보건 분야의 연구를 하고 있으며 産業保健大學院은 석사과정으로 전문의들을 養成하고 있다.

나. 産業保健 運營實態

우리나라의 産業保健분야에서 공공부문이 차지하는 役割은 그 어느 기준으로 보더라도 매우 脆弱하다. 산업보건사업에서 국가의 역할은 국가체계마다 상이하다. 사회주의 국가처럼 국가가 주도적으로 산업보건서비스를 직접 제공하는 경우도 있지만, 대부분의 서구 국가에서 처럼 국가는 産業保健에서 사업주가 지켜야 할 기준이나 지침을 提供하고 이에 수반되는 행정적인 관리를 책임질 뿐 산업보건 서비스의 제공에는 직접 關與하지 않는 경우도 있다.

그러나 후자의 경우에도 민간부문이 제공하기 어려운 영역은 국가가 최소한으로 관여하는 것이 보편적이다. 국가가 산업보건에 직접적으로 관여하는 수준은 국가별로 정도의 차이는 있으나 産業災害補償保險의 운영과 유해물질 허용농도의 제정, 안전보건 기준에 대한 제정 및 전국적인 수준의 안전보건연구센터의 운영과 직업병에 관한 국가

의료센터의 운영 등은 기본적으로 이루어지는 국가의 역할이다.

국내에서는 이에 상응하는 국가의 역할을 産業安全公團이 수행하고 있다. 산업보건에 관하여는 공단 산하의 산업보건연구원에서 산업보건 연구사업, 작업환경측정 정도관리, 이직자 健康管理 事業을 실시하고 있다. 그러나 직업병 진단이나 치료에 관해서는 아직 전문적인 국가 단위의 종합센터조차 없는 실정이다. 산업안전공단과는 별도의 산재의료관리원에서 産災患者의 요양과 재활서비스를 제공하고 있고 일부 산재의료관리원 산하 병원이 근로자 건강진단을 실시하고 있으나 산재환자의 일반적인 진료에 그치고 職業病의 진단이나 직업병 치료와 같은 전문적인 기능을 수행하지 못하고 있다.

또한 産業保健 행정관리체계가 사업의 성격상 보건복지부와 밀접한 관계를 갖고 이루어져야 함에도 불구하고 노동부와 보건복지부 사이의 협력사업이나 公式的인 연결 고리가 마련되어 있지 않다. 특히 최근 산업보건에서 일차보건의료 접근방법의 도입과 관련하여 현재 국가보건사업으로 推進하고 있는 일차보건의료와의 연계를 전혀 고려하지 못하고 있는 실정이다.

우선, 勤勞者 健康診斷事業의 運營實態와 問題點에 대해 파악해 보면, 산업보건서비스 전달체계에서 勤勞者 健康診斷制度는 사업장내에서 사용되는 유해물질에 근로자가 폭로되는 정도와, 인체 모든 경로로부터 흡수되는 유해물질을 평가하기 위하여 生體試料에서 유해물질 또는 유해물질의 대사산물을 측정하고 평가하는 체계로 轉換되어야 한다. 그러나 현행 건강진단제도가 職業病 확진을 위한 직업병 진단검사로 오용됨으로 인하여 직업병환자의 개념상 많은 혼란이 발생하고 있다.

즉 특수건강진단을 통해 발견된 職業病 유소견자는 그 본래의 의미가 유해물질에 폭로가 과폭로로 되어 적절한 사후조치가 필요한 것을 의미함에도 불구하고 마치 職業病患者와 동일한 개념으로 잘못 인식

하고 있다. 勤勞者 健康診斷의 의미는 유해물질에 대한 폭로의 정확한 평가와 이에 따른 사후조치에 있다고 할 때 더욱 많은 수의 직업병 요주의자의 사후관리가 豫防的인 측면에서 더욱 중요한 것이라 할 수 있다. 그러나 현재 勤勞者 건강진단상의 요주의자에 대한 관리는 간과되고 있어 이에 대한 적절한 관리체계의 수립이 필요하다.

<表 1-Ⅲ-13>의 1995년 노동부의 자료에 따른 『'94년도 건강진단 실시결과 분석』에 의하면 '94년도 전체건강진단 대상사업장은 136,948개소로 이 중 84.2%인 115,361개 事業場이 健康診斷을 실시하였고, 전체 대상근로자는 4,198,970명으로 이 중 3,486,092명(83.0%)이 건강진단을 받은 것으로 나타났으며 一般健康診斷은 대상사업장 112,094개소 중 82.0%인 91,930개 사업장이 대상근로자 3,526,564명중 80.6%인 2,843,477명이 건강진단을 실시하였다.

〈表 1-III-13〉 1994年度 勤勞者健康診斷 實施現況(一般, 特殊)

(단위: 개소, %)

구	분	계	일반건강진단	특수건강진단
사업장수	대 상	139,948 (100.0)	112,094 (100.0)	24,854 (100.0)
	실 시	115,361 (84.2)	91,930 (82.0)	23,431 (94.2)
근로자수	대 상	4,198,970 (100.0)	3,526,564 (100.0)	672,406 (100.0)
	실 시	3,486,970 (83.0)	2,843,447 (80.6)	642,645 (95.6)
질 병 유소견자 (유소견율)	계	162,983 (4.68)	129,850 (3.72)	33,126 (0.95)
	일반질병유소견자	159,899 (4.59)	129,842 (3.72)	30,057 (0.86)
	직업병유소견자	3,048 (0.08)	15 (0.00)	3,069 (0.08)

資料: 노동부, 『'94년도 건강진단 실시결과 분석』, 1995.

Ⅳ. 産災病院 入院患者 및 勤務職員 意識實態

本 章에서는 産災病院의 入院患者 및 勤務職員을 대상으로 産災病院에 대한 意識調査 結果를 분석하여 産災專門綜合病院 建立에 관한 妥當性있는 基礎資料 提供을 주목적으로 하였다.

구체적으로 본 조사를 통하여 산재병원 입원환자들의 입원실태 및 병원서비스에 대한 의식을 파악함으로써 産業災害 患者에 대한 病院 서비스 向上에 일차적인 목적을 두었다. 또한 산재병원 근무직원들의 병원근무와 관련된 의견과 향후 산재전문종합병원의 건립시 기능 및 기대에 대한 의견수렴을 통하여 産災醫療管理院의 發展方案을 提示할 수 있는 基礎資料를 분석하였다.

즉 産災病院의 진료서비스를 이용하고 있는 입원환자들의 입원실태 및 근무직원들의 의식을 파악함으로써 향후 産災專門綜合病院 受容度 측면에서의 연구결과를 제시해 보고자 한다.

1. 産災病院 入院患者 意識實態

가. 調査內容

본 연구의 초점이 産災患者들의 意識을 把握하는 事實提示에 두었기 때문에 본 조사는 산재병원 이용환자의 일반적 특성, 입원 및 재해와 관련된 특성, 입원당시 근무직장에 대한 사항, 병원서비스에 대한 사항을 수집·분석함에 그 의의를 두었다.

産災病院 入院患者 意識調査에서 조사된 주요 항목을 구체적으로 제시해 보면

첫째, 入院 및 災害와 關聯된 事項으로 입원기간, 입원경로, 진료과목, 상해의 종류 및 원인 등이며,

둘째, 入院當時 勤務職場에 대한 事項으로는 근무지역 및 업종, 담당직종, 회사규모, 1일 평균작업시간, 근속기간, 근무직장의 산업보건 실태 등이며,

셋째, 入院診療와 關聯하여 病院서비스에 대한 意識調査로 원무관계 직원, 의사 및 간호사들의 서비스실태에 대한 환자들의 인지도, 입원실의 서비스 수준 인지도, 기타 병원의 부대서비스에 대한 의식, 향후 산재전문종합병원에 대한 기대 및 희망사항, 산재환자들의 병원이용에 있어 불만 및 불편사항 등이 조사되었다.

나. 調査對象 및 方法

본 조사는 1996년 7월 통계청 고시 정부승인통계에 의거하여 통계작성승인절차를 거쳐 승인번호 제09610호로 承認되었으며 調査期間은 1996년 7월 21일부터 8월 13일까지이다.

調査方法은 연구자를 포함한 訓練된 調査員이 조사기간중 産災醫療管理院 直營 9個 産災病院 入院患者 전원을 對象으로 個別 面接調査하여 1,659명에 대한 조사가 완료되었으며 9개 산재병원별 조사대상자 수는 <表 1-Ⅳ-1>과 같다.

조사대상자는 인천중앙병원에 입원한 환자의 비율이 25.8%로 가장 많은 환자가 조사에 응답해 주었으며 그 다음으로는 장성병원이 21.1%, 동해병원이 15.6%의 순이었다.

〈表 1-Ⅳ-1〉 調査對象者의 病院別 分布

구 분	명 (%)
인천중앙병원	427 (25.8)
장성병원	351 (21.1)
창원병원	130 (7.8)
순천병원	80 (4.8)
대전중앙병원	72 (4.3)
안산중앙병원	68 (4.1)
동해병원	258 (15.6)
정선병원	162 (9.8)
경기요양병원	111 (6.7)
전 체	1,659 (100.0)

資料處理는 조사원들이 현지에서 부호화작업을 하도록 지침을 주었으며 이를 위하여 조사표는 현지 부호화작업이 가능하도록 설계하였다. 조사완료후 조사표의 일괄적인 재검토 및 수정작업후 수정된 자료는 電算處理 과정을 거쳤으며 자료수정작업이 완료된 입력자료는 SPSS-X를 활용하여 分析하였다.

다. 分析結果

1) 産災病院 入院患者의 一般的 特性

産災病院 入院患者의 一般的 特性分布를 <表 1-Ⅳ-2>에서 살펴보면 남자가 95.8%, 여자 4.2%로 남자환자의 비율이 대부분을 차지하였으며 年齡分布는 30세 이하 7.1%, 31세 이상 40세 이하 13.8%, 41세 이상 50세 이하는 17.8%, 51세 이상 60세 이하는 34.1%로 50대 연령에서의 입원비율이 높았으며 61세 이상 노인환자의 비율도 27.3%로 높은 비율을 나타냈다.

敎育水準別로는 무학이 14.2%, 국졸 38.7%, 중졸 19.6%, 고졸

22.9%, 전문대졸 이상이 4.6%로 나타났고, 結婚狀態別로는 미혼이 9.6%, 별거·이혼·사별이 10.1%, 유배우가 80.2%로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-2〉 産災病院 入院患者의 一般的 特性 分布

구 분	명	(비율)
성	1,659	(100.0
남자	1,589	(95.8)
여자	70	(4.2)
연령	1,659	(100.0)
30세 이하	117	(7.1)
31～40세	229	(13.8)
41～50세	295	(17.8)
51～60세	565	(34.1)
61세 이상	453	(27.3)
결혼상태	1,659	(100.0
미혼	159	(9.6)
별거·이혼·사별	170	(10.2)
유배우	1,330	(80.2)
교육수준	1,659	(100.0)
무학	236	(14.2)
국졸	642	(38.7)
중졸	325	(19.6)
고졸	380	(22.9)
전문대졸 이상	68	(4.6)

2) 産災患者들의 入院 및 災害와 關聯된 特性

산재병원 입원환자들의 입원과 관련된 사항으로서 입원기간을 비롯하여 입원경로, 진료과목 등에 관한 질문을 하였다. 病院에 入院한 期間은 8일 미만은 1.7%, 8일 이상 30일 미만은 4.9%였던 점에 비하여 31일 이상 90일 미만은 15.4%, 91일 이상 180일미만은 10.2%, 6개월 이상 1년 미만은 16.6%, 1년 이상 3년 미만은 25.4%, 3년 이상은 25.8%로 나타나 6개월 이상의 입원환자가 67.8%를 차지하고 있어 환

자의 대부분이 長期入院하고 있는 상태인 것으로 나타났다. 産災病院에 입원하게 된 經路를 묻는 문항에서는 다른 병원에서 轉院되어 왔다는 환자가 52.7%였고 이 병원에 직접 입원하였다는 환자가 47.3%로 나타났다.

이 결과를 진료비 지불형태별로 입원기간을 비교한 연구결과(이명근, 1990)와 비교하여 보면 産災患者들이 다른 일반환자들보다 모든 상병에서 재원기간이 길었는데 물론 서비스량이나 질병의 중증도 등 임상적 특성에 따라 차이가 나기도 하지만 이는 진료비의 본인부담금이 없으며 이에 따라 在院期間에 대한 負擔이 타 환자들보다 적기 때문으로 사료된다. 또한 산재환자 중에서도 慢性職業病으로 인한 長期入院患者를 一般病院에서 忌避하는 경향이 있어 장기산재환자일수록 産災病院에 입원하는 경향이 높게 나타났다.

또 다른 연구결과(한국노동연구원, 1995)에 따르면 5년 이상의 장기입원환자는 産災病院에의 수용율이 높은 것으로 나타났다. 일반적으로 장기입원환자의 경우 일반병원에서 계속적인 진료를 기피하여 환자들을 外來로 誘導하거나 强制退院시키는 경향이 있다. 그러나 산재환자 중에서도 장기적인 치료를 받아야 하는 직업병 환자들이 일반병원에서 기피의 대상이 되어 産災病院의 경우 이러한 환자들을 우선적으로 받아 주어야 하는 의무가 있기 때문에 職業病 患者들에게는 産災病院에 대한 接近이 가장 쉽다고 할 수 있다.

한편 일부 産災病院의 경우(주로 강원도 소재 병원)는 地域的으로도 의료시설이 미흡한 지역에 설치되어 있기 때문에 산재환자뿐 아니라 一般醫療施設이 未洽한 산간벽지 주민에게 의료서비스를 제공하고 있어 산재환자들의 체계적인 관리를 도맡아야 할 産災病院들이 産災醫療事業을 전문적으로 제공할 수 없다는 점도 본 조사시에 나타났던 간과할 수 없는 사항중의 하나였다.

〈表 1-Ⅳ-3〉 入院期間 및 入院經路別 分布

구 분	명 (비율)
입원기간	1,659 (100.0)
8일 미만	29 (1.7)
8~30일	81 (4.9)
31~90일	255 (15.4)
91~180일	169 (10.2)
6개월 이상~1년 미만	276 (16.6)
1~3년 미만	421 (25.4)
3년 이상	428 (25.8)
입원경로	1,659 (100.0)
다른 병원에서 전원	875 (52.7)
이 병원에 직접 입원	784 (47.3)

産災病院에 입원해 있는 환자들의 入院診療科를 <表 1-Ⅳ-4>에서 살펴보면 재활의학과 11.8%, 정형외과 17.4%, 신경외과 23.7%, 내과 42.6%(진폐환자 포함)로 내과와 외과 진료과목으로 입원한 환자의 비율이 높았으며 기타 진료과로는 피부비뇨기과, 안과, 흉부외과인 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-4〉 産災病院 入院患者의 診療科別 分布

구 분	명 (비율)
전 체	1,659 (100.0)
정형외과	288 (17.4)
일반외과	16 (1.0)
신경외과	393 (23.7)
내과(진폐환자 포함)	707 (42.6)
신경정신과	12 (0.7)
재활의학과	196 (11.8)
기타	47 (2.8)

<表 1-Ⅳ-5>는 상해의 종류 및 상해의 주된 원인을 나타낸 결과이다. 傷害의 種類別로는 진폐가 708건으로 가장 높은 상해율을 나타낸

상해였으며 골절이 573건, 추간판 탈출 167건, 타박상 120건 등의 순으로 발생하였다.

〈表 1-Ⅳ-5〉 傷害種類 및 傷害의 주된 原因別 分布

구 분	명 (비율)
상해종류[1]	1,807 (100.0)
골절	573 (31.7)
창상	9 (0.5)
타박상	120 (6.6)
절상	47 (2.6)
중독·질식	6 (0.3)
찰과상	10 (0.6)
자상	4 (0.2)
화상	7 (0.4)
뇌진탕	88 (4.9)
청력장해	5 (0.3)
시력장해	5 (0.3)
추간판 탈출	167 (9.3)
감전	9 (0.5)
뇌졸중	48 (2.7)
진폐	708 (39.2)
상해원인	1,659 (100.0)
건설현장, 광산에서 추락	291 (17.5)
탄광매몰	45 (2.7)
탄광차와 충돌, 탈선	35 (2.1)
교통사고	65 (3.9)
위에서 물체가 떨어짐(돌, 기계, 공구)	85 (5.1)
기계나 공구가 넘어지면서 깔림	60 (3.6)
기계조작 실수로 넘어지거나 부딪힘	27 (1.6)
무거운 물건을 무리하게 들어올림	96 (5.8)
감전	10 (0.6)
공사장 붕괴로 흙, 벽돌, 옹벽에 깔림	21 (1.3)
미끄러지면서 넘어짐	38 (2.3)
기계에 딸려 들어감	38 (2.3)
과로	56 (3.4)
진폐	708 (42.7)
탄광 낙반사고	47 (2.8)
기타	37 (2.2)

註: 1) 복수응답 결과임.

傷害의 주된 原因으로는 상해의 종류에서 조사되었던 진폐로 인한 원인이 42.7%, 추락사고가 17.5%로 나타났으며 환자들이 비교적 다양한 상해의 원인을 지적하고 있었으며 주로 作業이나 勤務中 事故나 災害로 인한 원인이 대부분을 차지하였다. 또한 상해의 주된 원인이 진폐가 가장 높은 순위를 나타냈던 점으로 인하여 주된 상해부위를 질문한 결과 역시 폐, 척추, 두부의 순이었다.

한편 산업재해가 발생한 후에 災害發生의 責任은 누구에게 가장 많았다고 생각하느냐는 질문에는 회사에 책임이 있다고 응답한 환자가 64.0%로 가장 높았으며 본인이 잘못해서 재해가 발생했다고 여기는 사람은 12.8%였다.

이 결과를 근로복지공단의 연구결과(근로복지공단, 1995)와 비교하여 보면 근로자는 재해발생의 원인이 사업장의 안전시설 미비(57.8%)라고 응답한 비율이 높았으며 사업주는 근로자 자신의 부주의 또는 실수(79.4%)라고 했으며 병의원측은 근로자 부주의, 실수(45.7%)와 사업장 안전시설미비(41.4%)를 지적했다. 따라서 産業災害 發生의 責任을 會社나 事業場에 두는 결과는 본 조사결과와 유사한 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-6〉 災害發生의 責任別 分布

구 분	명 (비율)
전 체	1,659 (100.0)
본 인	212 (12.8)
회 사	1,062 (64.0)
본인과 회사 모두	116 (7.0)
사고를 낸 동료	34 (2.0)
국가·사회	10 (0.6)
모르겠다	225 (13.6)

3) 入院當時 勤務職場에 대한 事項

入院當時 勤務職場에 대한 사항으로서 근무지역 및 근무업종, 담당직종, 회사의 규모, 1일평균 작업시간, 근속기간, 근무직장의 산업보건실태 등에 관한 내용을 질문하였다.

우선 산재환자들의 입원당시 근무하던 職場의 業種은 광업이 53.4%로 가장 많았으며 건설업이 21.4%, 제조업이 17.4%로 나타났다. 擔當하던 職種으로는 기능원 및 관련기능 근로자가 77.8%였으며 단순노무직 근로자가 11.1%로 이들 두 직종이 대부분을 차지하였다.

〈表 1-Ⅳ-7〉 勤務業種 및 擔當職種別 分布

구 분	명 (비율)
근무업종	
광업	886 (53.4)
제조업	288 (17.4)
건설업	355 (21.4)
전기가스	15 (0.9)
운수창고통신업	62 (3.7)
서비스업	46 (2.8)
기타	7 (0.4)
담당직종	
입법공무원, 고위공무원, 관리자	19 (0.1)
기술공 및 준전문가	38 (2.3)
서비스근로자 및 판매근로자	25 (1.5)
기능원 및 관련기능근로자	1,291 (77.8)
장치, 기계 조작원 및 조립원	70 (4.2)
단순노무직 근로자	183 (11.1)
기타	33 (3.0)
전 체	1,659 (100.0)

事業場規模는 1,000명 이상이 28.3%으로 가장 높은 비율이었으나, 50명미만이 20.4%로 그 다음 순위를 나타내 대부분 零細한 下請業體

이거나 아니면 大規模事業場에서 재해가 일어난 것으로 나타났다.

한편 1日平均 作業時間으로는 8시간 이하가 60.8%로 나타났지만 9시간 이상 12시간 이하도 36.1%로 나타났다. 그러나 13시간 이상이나 19시간 이상의 작업시간을 가졌던 환자들도 3.2%를 차지하여 長時間의 作業時間이 사고 및 재해로 연결되어 입원한 환자의 비율이 높다는 점도 간과할 수 없었다.

이 결과는 勞動部의 「産業災害分析」에서 재해발생원인을 사업장규모별로 살펴본 결과 상시근로자 50인미만인 零細規模 事業場에서 재해가 많이 발생하였다는 점과 유사하였으며 安全管理가 不實한 零細業體에서의 재해발생률이 높았다는 결과와도 유사한 연구결과인 것으로 분석할 수 있었다.

〈表 1-Ⅳ-8〉 事業場規模 및 1日平均 作業時間別 分布

구 분	명 (비율)
사업장 규모	
50명 미만	339 (20.4)
50~100명 미만	166 (10.0)
100~300명 미만	238 (14.4)
300~500명 미만	135 (8.1)
500~1000명 미만	162 (9.8)
1000명 이상	469 (28.3)
모르겠다	150 (9.0)
1일 평균 작업시간	
8시간 이하	1,008 (60.8)
9~12시간 이하	599 (36.1)
13~18시간 이하	44 (2.7)
19시간 이상	8 (0.5)
전 체	1,659 -(100.0)

재해를 입을 당시 소속되어 있던 회사에서의 勤續期間은 10년 이상된 환자가 35.6%로 나타났으며 2년 이상 5년 미만이 16.3%이었으며

이는 상해종류에서 높은 비율을 차지하였던 진폐 등의 질환은 같은 작업환경에서 長期間 勤務하는 근로자에게 발생하는 특성때문에 근속기간이 길었던 환자가 많았던 것으로 추정된다.

한편 短期間의 勤續期間을 가진 환자, 즉 1개월 미만(9.5%)과 6개월 미만(10.4%)의 근속기간을 가진 환자들은 未熟練으로 인하여 재해가 다발하고 있는 것으로 사업장에서 新規採用者나 作業轉換時 安全保健에 대한 敎育의 必要性이 시급한 것으로 사료된다.

〈表 1-Ⅳ-9〉 勤續期間別 分布

구 분	명 (비율)
1개월 미만	157 (9.5)
6개월 미만	172 (10.4)
1년 미만	110 (6.6)
2년 미만	108 (6.5)
5년 미만	270 (16.3)
10년 미만	241 (14.5)
10년 이상	590 (35.6)
모르겠다	11 (0.6)
전 체	1,659 (100.0)

入院當時 勤務職場의 産業保健實態를 3가지 측면인 지정병의원 유무, 직장에서의 산업재해나 직업병에 대한 교육경험 유무, 채용당시 건강진단 수혜여부로 나누어 파악해 보았다. 우선 근무하던 직장에 指定病醫院이 있었느냐는 질문에는 55.8%가 있었다, 33.7%가 없었다로 응답하였으며 현재 다니던 직장에 採用當時 健康診斷을 받았느냐는 질문에는 68.8%가 받은 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-10〉 勤務職場에서의 産業保健實態

구 분	명 (비율)
지정병의원 유무	1,659 (100.0)
있다	926 (55.8)
없다	559 (33.7)
모르겠다	174 (10.5)
채용건강진단여부	1,659 (100.0)
받았다	1,142 (68.8)
받지 않았다	487 (29.4)
모르겠다	30 (1.8)
산재직업병 교육경험	1,659 (100.0)
있다	794 (47.9)
없다	804 (48.5)
모르겠다	61 (3.6)

마지막으로 근무직장에서 産業災害나 職業病에 대한 敎育을 받은 적이 있느냐는 질문에는 받았다가 47.9%, 받지 않았다가 48.5%로 나타나 이들에 대한 定期的인 敎育實施에 대한 强化가 필요하다고 사료된다. 특히 산업보건에서 安全保健敎育은 勤勞者 參與의 增進뿐만 아니라 産業保健事業에서 가장 중요한 기본적인 부문으로 중요시되고 있다. 또한 개정된 산업보건법 제31조에 최초로 근로자에 대한 보건교육을 정기적으로 수행하도록 규정하였으나 대부분의 경우 事業主는 作業時間後에 실시하고 있어 勤勞者의 敎育參席度와 敎育效果가 非效果的으로 나타났던 것이 그동안의 성과이다. 따라서 勤勞者의 保健敎育은 작업시간의 일부분으로서 이해되어야 하며 만약 작업시간이외에 교육이 시행된다면 가능한 한 作業時間內에 敎育時間이 編成되도록 노력해야 할 것이다.

한편 <表 1-Ⅳ-11>에서는 현재 다니고 있는 職場에 대해 滿足하느냐는 질문에는 24.6%가 '만족한다'라고 응답하였으며, '보통이다'가 48.7%, '불만족 한다'가 26.7% 였으며 병원에서의 治療後 職場으로 復

歸할 계획이냐는 질문에는 11.4%가 '그렇다', 19.4%가 '아니다'라고 답하였으며 61.5%의 환자가 완치가 불가능할 것이라고 생각하고 있어 대부분의 환자가 本人의 治療終結에 대해 매우 否定的으로 생각하고 있는 것으로 나타났다.

따라서 재해를 당함으로 인해 환자들의 경제생활이나 가정생활은 큰 영향을 받게 되며, 이는 산재환자의 치료기간은 물론이고 治療終結以後의 社會生活에 미치는 波及效果로 인하여 그에 상응한 주의와 관심을 기울여야 할 것이다.

〈表 1-Ⅳ-11〉 職場滿足度 및 治療後 職場復歸與否別 分布

구 분	명 (비율)
직장만족도	1,659 (100.0)
만족	408 (24.6)
보통	808 (48.7)
불만족	443 (26.7)
치료후 직장복귀	1,659 (100.0)
예	189 (11.4)
아니오	322 (19.4)
완치불가능	1,021 (61.5)
모르겠다	127 (7.7)

4) 病院서비스에 대한 意識調査

현대의 의료개념은 단순히 질병을 치유하는 것만이 아닌 환자를 전인적 인간으로 처우하며 醫療外的인 部分까지 考慮하는 경향으로 바뀌어 가고 있다. 따라서 과거의 공급자 위주가 아닌 需要者 爲主로 質的次元의 接近을 要求하고 있으며 의료를 社會的 基本權으로 인식하려는 경향이 높아짐에 따라 이는 病院서비스의 質的 向上이라는 측면에까지 서비스가 확대되고 있다.

우리나라 병원들은 선진국에 비하여 환자중심의 운영보다는 病院 또는 職員中心의 運營에 치우친다는 指摘을 받고 있으며 이러한 지적은 대부분 의료기술적 서비스가 아닌 人的 또는 環境的 서비스와 관련이 깊다. 즉 환자의 편의보다는 직원들의 편의나 건의를 고려하여 의사결정이 내려지는 경우가 많다. 환자들이 醫療機關을 선택하는 主要要因은 人的서비스(의사의 신뢰도, 의사의 친절성, 간호사의 친절성), 現代的 施設과 醫療裝備 및 利用便利性(의료기관 접근성, 교통의 편리성), 診療費 및 待期時間요인 이 주요요인으로 분석된 연구결과(박군제, 1994)도 있다. 또한 환자의 권익옹호를 위해 해결해야 할 사항에 대한 연구결과(강홍구, 1994)에서 살펴보면 醫療陣과 職員들에 대한 것이 많았는데 親切과 진료결과에 대한 세심한 설명, 정확한 진료와 환자중심의 진료, 과잉진료의 제한등을 요구하였으며 權威主義의 排除와 快適하고 安樂한 診療環境의 提供을 원하고 있다는 결과도 있다.

특히 産災勤勞者 및 特殊職業病 罹患者에 대한 治療와 醫療再活, 療養의 體系的인 管理를 통한 신속한 社會復歸를 촉진하고자 하는데 목적을 둔 産災病院의 産災醫療事業은 일반의료시설, 진폐의료시설, 신경정신시설, 의료재활시설, 척추척손환자 요양시설을 갖추고 환자들에게 서비스를 제공하고 있다.

따라서 본 분석에서는 환자들이 産災病院에서의 物理的 環境을 비롯한 기타 諸環境 및 病院서비스에 대한 意識을 파악함으로써 産災病院서비스에 대한 환자의 의식을 평가해 보고자 한다.

病院서비스에 대한 意識은 원무관계 직원, 간호사, 의사 등의 병원인력에 대한 환자들의 의식 및 태도, 입원실등의 병원환경에 대한 의식, 환자에게 제공되는 식사나 침구 등의 서비스에 대한 의식, 의료장비나 진료의 효과, 치료의 도움정도, 일반의료기관과의 비교 등의 내용으로 구성되어 있다.

그 첫번째로 院務關係 職員의 親切 및 도와주는 態度에 대한 응답결과로는 '아주 친절하다'고 여기는 사람은 7.7%였으며 '친절하다'가 40.1%, '보통이다'가 32.4%로 나타났는데 기존의 연구결과(박창기, 1992)와 비교하여 보아도 입원환자가 입원수속을 할때 창구직원이 환자에게 친절하게 대할수록 차후 病院再利用 意思에 호의적 영향을 보인다는 결과와 유사하게 본 조사결과에서도 원무관계 직원의 친절 및 도와주는 태도에 긍정적인 결과를 나타내었다.

〈表 1-Ⅳ-12〉 院務關係 職員의 親切 및 도와주는 態度

구 분	명 (비율)
아주 친절하지 않다	150 (9.0)
친절하지 않다	180 (10.8)
보통이다	537 (32.4)
친절하다	665 (40.1)
아주 친절하다	127 (7.7)
전 체	1,659 (100.0)

산재병원에서의 간호사의 親切 및 도와주는 態度에 대한 응답결과에서는 '아주 친절하다'고 여기는 사람이 13.7%였으며 '친절하다'고 여기는 환자가 51.8%로 나타나 간호사의 親切度는 비교적 높은 것으로 평가되었다.

〈表 1-Ⅳ-13〉 看護師의 親切 및 도와주는 態度

구 분	명 (비율)
아주 친절하지 않다	31 (1.9)
친절하지 않다	87 (5.3)
보통이다	454 (27.4)
친절하다	859 (51.8)
아주 친절하다	228 (13.7)
전 체	1,659 (100.0)

간호사의 親切 및 도와주는 態度 등에 대한 설명에 대해서 病院入院期間別로 분석해보면 8일 이상 30일 미만의 환자가 2.5%로 가장 불만이 높았으며 '친절하다'는 3년 이상의 환자에게서 응답비율이 높았다.

〈表 1-Ⅳ-14〉 病院入院期間別 看護師의 親切 및 도와주는 態度

구 분	8일미만	8 ~30일	31~ 90일	91~ 180일	6개월~ 1년	1~ 3년미만	3년 이상
아주 친절하지 않다	0(0.0)	2(2.5)	3(1.2)	4(2.4)	4(1.6)	7(1.7)	6(1.4)
친절하지 않다	1(3.7)	2(2.5)	19(7.4)	6(3.6)	6(3.7)	24(5.7)	19(4.5)
보통이다	10(37.1)	22(27.1)	66(25.9)	49(29.0)	72(26.3)	123(29.3)	112(26.2)
친절하다	13(48.1)	39(48.1)	127(49.8)	81(47.9)	142(51.8)	211(50.2)	245(57.4)
아주 친절하다	3(11.1)	16(19.8)	40(15.7)	29(17.1)	40(14.6)	55(13.1)	45(10.5)
전 체	29(100.0)	81(100.0)	255(100.0)	169(100.0)	276(100.0)	421(100.0)	428(100.0)

다음으로 産災病院 入院患者들이 認知하고 있는 醫師들의 親切 및 도와주는 態度에 관한 질문을 해보았다. 醫師의 親切 및 도와주는 態度에 대해서는 20.1%가 '아주 친절하다'고 하였으며 55.0%가 '친절하다'고 응답하여 대부분 만족하고 있는 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-15〉 醫師의 親切 및 도와주는 態度

구 분	명 (비율)
아주 친절하지 않다	24 (1.4)
친절하지 않다	68 (4.1)
보통이다	320 (19.3)
친절하다	913 (55.0)
아주 친절하다	334 (20.1)
전 체	1,659 (100.0)

이는 關聯病勢에 대하여 擔當醫師가 患者에게 자상하게 설명해 줄수록 향후 병원 재이용 의사결정에 호의적 반응을 보인 기존 연구결과와 일치된 성향을 보였으며 특히 입원환자들이 인식한 부적당한 검사나

진료가 없었다고 응답한 환자일수록, 담당의사의 신뢰성이 높을수록 향후 재이용 의향에 매우 높은 반응을 보였다는 결과로 볼 때 본 조사에서 産災患者들에 대한 醫師의 態度가 매우 肯定的임을 나타낸다.

醫師의 親切 및 도와주는 態度에 대해 事業場規模別로 보면 '아주 친절하지 않다'는 50명 미만의 회사에서 근무하던 환자에게서 1.8%로 가장 높게 나타났으며 '친절하다'는 500명 이상 1,000명 미만의 사업장규모를 가진 환자에게서 66.7%로 가장 높게 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-16〉 事業場規模別 醫師의 親切 및 도와주는 態度

구 분	50명 미만	50~100명미만	100~300명미만	300~500명미만	500~1,000명미만	1,000명 이상
아주 친절하지 않다	6(1.8)	2(1.2)	2(0.8)	0(0.0)	1(0.6)	8(1.7)
친절하지 않다	12(3.6)	11(6.7)	15(6.3)	5(3.7)	7(4.3)	14(3.0)
보통이다	79(23.3)	40(24.4)	50(21.1)	29(21.5)	21(13.0)	73(15.6)
친절하다	160(47.3)	84(51.2)	126(52.9)	82(60.7)	108(66.7)	272(58.1)
아주 친절하다	81(24.0)	27(16.5)	45(18.9)	19(14.1)	25(15.4)	101(21.6)
전체	339(100.0)	166(100.0)	238(100.0)	135(100.0)	162(100.0)	469(100.0)

병원서비스중 醫師의 親切度에 대한 분석의 일환으로 患者의 質問에 대한 答辯態度를 파악한 결과 의사가 환자의 질문에 대해 답변하는 태도에 대해 환자의 18.7%가 '아주 좋다'고 답하였으며 55.6%가 '좋다'고 답하여 이 문항 역시 만족하고 있는 것으로 나타났다. 환자로부터 병실방문을 받은 담당의사가 빠른 시간내에 잘 호응해준다고 하는 환자일수록 향후 병원 재이용 의사결정에 호의적 반응을 보인 타 결과에서와 마찬가지로 産災患者들의 醫師에 대한 態度는 매우 肯定的임을 파악할 수 있었다.

〈表 1-Ⅳ-17〉 醫師의 患者質問에 대한 答辯態度

구 분	명 (비율)
아주 좋지 않다	31 (1.9)
좋지 않다	98 (5.9)
보통이다	297 (17.9)
좋다	922 (55.6)
아주 좋다	311 (18.7)
전 체	1,659 (100.0)

병원의료인력의 친절도에 대한 환자들의 태도분석에 이어 入院室 및 기타 病院의 物理的 環境에 대한 質問을 세부적으로 검토해 보았다. 우선 入院室에 대한 便易度 문항에서 입원실은 안락하느냐 하는 질문에는 3.7%가 '아주 좋다'고 답하였으며 31.8%가 '좋다'고 응답하였으며 '보통이다'가 43.0%로 나타나 의료인력의 친절도 문항의 긍정적인 답변에 비하여 다소 病院環境에 대한 便易度가 떨어지는 결과였다.

〈表 1-Ⅳ-18〉 入院室의 安樂한 水準

구 분	명 (비율)
아주 좋지 않다	95 (5.7)
좋지 않다	262 (15.8)
보통이다	714 (43.0)
좋다	527 (31.8)
아주 좋다	61 (3.7)
전 체	1,659 (100.0)

入院室의 安樂한 水準에 대한 說明에 대해서 病院入院期間別로 분석해보면 31일 이상 90일 미만의 환자가 11.0%로 가장 불만이 높았으며 '좋다'는 3년 이상의 환자에게서 응답비율이 37.6%로 가장 높았다.

〈表 1-Ⅳ-19〉 病院入院期間別 入院室의 安樂한 水準

구분	8일 미만	8 ~30일	31 ~90일	91 ~180일	6개월~ 1년	1~ 3년미만	3년 이상
아주좋지않다	3(10.3)	5(6.2)	28(11.0)	12(7.1)	9(3.3)	27(6.5)	10(2.4)
좋지 않다	6(20.7)	17(21.2)	53(20.9)	32(18.9)	50(18.2)	65(15.5)	38(8.9)
보통이다	12(41.4)	31(38.8)	80(31.5)	66(39.1)	131(47.6)	190(45.3)	204(48.0)
좋다	7(24.1)	23(28.8)	84(33.1)	52(30.8)	76(27.6)	125(29.8)	160(37.6)
아주 좋다	1(3.5)	4(5.0)	9(3.5)	7(4.1)	9(3.3)	12(2.9)	13(3.1)
전체	29(100.0)	81(100.0)	255(100.0)	169(100.0)	276(100.0)	421(100.0)	428(100.0)

기존의 연구결과에서는 환자가 이용하는 환의 및 침구의 청결상태가 깨끗하다고 응답한 환자와 병원이 청결하다고 응답한 환자는 차후 병원 재이용에 뚜렷하게 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며 또한 병실의 구조 및 실내미화 상태가 잘 되어 있다고 하는 환자일수록, 또한 병원의 휴식공간이나 시설이 '좋다'고 응답할 환자일수록 차후 다시 이용할 의향에 뚜렷하게 영향을 미치고 있음을 보여주었다. 따라서 病院施設 및 環境은 병원이 환자를 수용하여 치료하는 곳이라는 개념을 떠나 患者가 身體的, 精神的인 安定된 분위기를 느낄수 있도록 고려되어야 하며 항상 快適하고 淸潔한 병원이 될 수 있도록 노력하여야 겠다.

〈表 1-Ⅳ-20〉 入院生活의 便易度

구 분	명 (비율)
아주 좋지 않다	62 (3.7)
좋지 않다	204 (12.3)
보통이다	892 (53.8)
좋다	476 (28.7)
아주 좋다	25 (1.5)
전 체	1,659 (100.0)

病院入院生活의 全般的인 便易度에 대한 문항에는 28.7%가 '좋다'고

답하였으며 53.8%가 '보통이다', 12.3%가 '좋지 않다'라고 답하여 환자들의 입원생활에 대한 편이성이 그리 나쁘지 않은 결과로 나타났다.

한편 病院에서 提供하는 食事는 어떠한가에 대한 문항에는 '만족한다'가 17.2%, '보통이다'가 44.2%, '만족하지 않는다'가 23.3%, '아주 불만족하다'가 14.0%로 나타나 환자가 병원식에 만족하고 간이주방시설이 잘되어 있다는 환자일수록 병원재이용에 뚜렷하게 호의적 반응을 보이고 있는 것으로 나타난 기존의 연구결과에서도 알 수 있듯이 병원식사에 대해 불만족하고 있는 환자들이 37.3%로 나타난 것으로 보아 改善이 必要할 것으로 사료된다.

〈表 1-Ⅳ-21〉 病院食事에 대한 意識

구 분	명 (비율)
아주 불만족하다	232 (14.0)
만족하지 않는다	386 (23.3)
보통이다	733 (44.2)
만족한다	285 (17.2)
아주 만족한다	10 (0.6)
모르겠다	13 (0.8)
전 체	1,659 (100.0)

産災患者들의 産災病院에 대한 意識을 一般醫療機關과 比較하여 病院의 診療서비스 水準을 파악해 보았다. 일반의료기관과 비교하여 볼 때 이 병원의 진료서비스가 어떠하다고 생각하느냐는 질문에는 '이 병원이 더 못하다'는 환자가 17.1%, '비슷하다'라고 답한 환자는 29.4%, '이 병원이 더 좋다'고 생각하는 환자는 28.8%로 나타나 全般的으로 産災病院이 더 좋다고 생각하고 있었다.

〈表 1-Ⅳ-22〉 産災病院과 一般醫療機關과의 比較

구 분	명 (비율)
이 병원이 더 못하다	284 (17.1)
비슷하다	487 (29.4)
이 병원이 더 좋다	478 (28.8)
모르겠다	410 (24.7)
전 체	1,659 (100.0)

일반의료기관과 비교해 볼 때 이 병원의 진료서비스가 어떠하다고 생각하느냐에 대해서 病院入院期間別로 분석해 보면 91일 이상 180일 미만의 환자가 23.7%로 '이 병원이 더 못하다'고 하였으며 '이 병원이 더 좋다'고 하는 환자는 8일 이상 30일 미만의 환자들로 33.3%로 나타났다. 또한 지금까지 産災病院에서 받은 診療가 치료에 많은 도움이 되었다고 생각하느냐는 질문에는 '도움이 되었다'가 65.6%, '보통이다'가 18.7%, '도움이 되지 못했다'가 10.4%로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-23〉 病院入院期間別 産災病院과 一般醫療機關과의 比較

구 분	8일 미만	8 ~30일	31~ 90일	91~ 180일	6개월~ 1년	1~ 3년미만	3년 이상
이 병원이 더 못하다	6(20.7)	12(14.8)	50(19.6)	40(23.7)	42(15.2)	87(20.7)	47(11.0)
비슷하다	5(17.2)	27(33.3)	77(30.2)	56(33.1)	92(33.4)	122(28.9)	107(25.0)
이병원이 더 좋다	12(41.4)	27(33.3)	78(30.6)	38(22.5)	90(32.6)	117(27.8)	116(27.2)
모르겠다	6(20.7)	15(18.6)	50(19.6)	35(20.7)	52(18.8)	95(22.6)	157(36.8)
전 체	29(100.0)	81(100.0)	255(100.0)	169(100.0)	276(100.0)	421(100.0)	428(100.0)

〈表 1-Ⅳ-24〉 病院診療가 治療에 많은 도움이 되었는지 與否

구 분	명 (비율)
도움이 되지 못했다	172 (10.4)
보통이다	310 (18.7)
도움이 되었다	1,088 (65.6)
모르겠다	89 (5.3)
전 체	1,659 (100.0)

앞으로 진료의 효과가 클 것이라 생각하느냐에 대한 질문에는 크다고 인지하는 환자의 비율이 높아 症勢의 好轉을 豫測하는 환자들의 비율이 높았다. 즉 앞으로도 진료의 효과가 클 것으로 생각하느냐는 질문에는 '그렇다'가 50.0%, '그렇게 생각하지 않는다'가 26.2%로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-25〉 앞으로 診療의 效果가 클 것으로 생각하는지 與否

구 분	명 (비율)
그렇게 생각하지 않는다	434 (26.2)
그렇다	830 (50.0)
모르겠다	395 (23.8)
전 체	1,659 (100.0)

病院入院期間別로 분석해보면 3년 이상의 환자는 '그렇게 생각하지 않는다'라고 답하였으며 8일미만의 환자가 65.5%로 진료의 효과가 클 것으로 생각하는데 가장 높은 비율을 나타냈다.

〈表 1-Ⅳ-26〉 病院入院期間別 앞으로 診療의 效果가 클 것으로 생각하는지 與否

구분	8일 미만	8 ~30일	31~ 90일	91~ 180일	6개월~ 1년	1~ 3년미만	3년 이상
그렇게생각하지않는다	3(10.3)	9(11.1)	58(22.8)	41(24.3)	54(19.6)	113(26.8)	156(36.5)
그렇다	19(65.5)	51(63.0)	136(53.3)	88(52.0)	151(54.7)	200(47.5)	184(43.1)
모르겠다	7(24.2)	21(25.9)	61(23.9)	40(23.7)	71(25.7)	108(25.7)	87(20.4)
전 체	29(100.0)	81(100.0)	255(100.0)	169(100.0)	276(100.0)	421(100.0)	428(100.0)

또한 産災病院말고 다른 병원에서 치료를 받고 싶다고 생각해본 적이 있느냐는 질문에는 그런 생각을 해본 적이 '있다'가 33.8%, '없다'가 66.2%로 나타나 産災病院에 入院해 있는 現在 狀態의 滿足度는 다소 높은 것으로 보여진다.

〈表 1-Ⅳ-27〉 다른 病院에서의 治療希望

구 분	명 (비율)
없 다	1,099 (66.2)
있 다	560 (33.8)
전 체	1,659 (100.0)

5) 産災患者들의 病院利用 不滿事項

産災病院에 入院하고 있는 患者들의 病院利用時 不滿事項을 파악해 보면 향후 患者立場에서의 診療서비스 改善에 도움을 줄 수 있는 자료를 제공할 수 있으리라 사료되어 여러가지 형태로 응답결과를 제시해 보았다. 산재환자들의 병원이용에 있어 불만을 느끼는 사항을 분석해보면 크게 4가지 범주로 분류해 볼 수 있었다.

4가지 범주는 첫째, 病院施設 및 環境에 關聯된 不滿事項, 둘째, 診療關聯 不滿事項, 셋째, 院務關係 不滿事項, 넷째, 職員關聯 不滿事項으로 이 결과를 근로복지공사에서 조사한 환자만족도 결과(한국노동연구원, 1995)와 비교하여 볼 때도 입원 산재환자들의 입원상황중 불편사항으로는 産災病院 및 民間 産災指定 病醫院 모두 交通不便 및 病院의 環境不良에 대한 不滿이 매우 높게 나타나 이에 대한 개선이 필요하며 의사진료미흡과 직원 불친절에 대한 불만은 높지 않았으나 産災病院에 대한 不滿이 산재지정 병의원보다 높게 나타났다. 이것은 産災病院은 2차진료기관인 종합병원급이고 민간산재지정 병의원은 1차진료기관인 병원급이라는 점을 감안하여 해석한다면 産災病院의 醫療서비스 수준이 같은 급의 民間醫療機關에 비해서는 떨어진다는 것을 간접적으로 보여주고 있다.

患者들의 産災病院에 대한 不便 및 不滿事項중 우선 施設 및 環境

면에서 不便을 認知하는 환자들의 세부 불만사항을 <表 1-Ⅳ-28>에서 파악해 보면, 먼저 식사의 질이 낮고 비위생적이라는 것이 가장 큰 불만사항이었으며 그다음이 냉난방 불량, 병실의 협소, 환경의 비위생적 등의 순으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-28〉 産災病院 入院患者들의 病院施設 및 環境關聯 不滿事項

불 만 사 항	명 (비율)
식사의 질이 낮고 비위생적	93 (31.0)
냉난방 불량	46 (15.3)
병실의 협소	29 (9.7)
환경의 비위생적	29 (9.7)
장애환자들에게는 화장실이 불편	29 (9.7)
공원이나 산책로 등의 녹지공간 부족	18 (6.0)
오락시설, 운동시설 없음	16 (5.3)
텔레비젼시청시 환자들이 부담	15 (5.0)
외출시 교통편이 없음	7 (2.3)
침대가 높고 손잡이, 바퀴가 없고 움직이지 못함	4 (1.3)
환의의 계절과 체형의 구별이 없음	3 (1.0)
식사시 식당에서 줄을 서야하는 불편(척추환자들은 고통)	2 (0.7)
환자들의 무질서, 이기심(음주, 화투, 고성, 욕설)	9 (3.0)
계	300 (100.0)

食事問題와 관련해서는 병원급식제도의 개선을 위하여 병원급식부서의 적절한 인력배치, 책임과 질적향상을 위한 적절한 교육 및 훈련, 계획된 면적 및 급식시설완비, 환자의 영양상태의 평가 및 검토를 위한 업무기준을 설정하여 영양뿐만 아니라 서비스면에 대한 환자의 요구를 만족시켜줄 수 있는 섬세하고 탄력적인 급식관리가 요구된다.

이러한 不滿事項은 타 연구결과에서도 많이 지적되었는데 병원서비스와 관련된 患者 및 保護者의 不滿要因중 진료시설과 주차시설 및 편의시설공간의 협소함, 진료절차의 복잡함과 번거로움, 오랜 대기시간, 병원종사자들의 불친절, 음식의 질과 식사시간의 불만족 등이 주

요 불만요인으로 지적한 硏究結果(정두채, 1990)와 全國勞動組合聯盟(동아일보, 1994. 4. 24일자)에서의 보호자 숙식시설과 환자휴게실, 청소와 위생상태, 식사의 질, 환기시설 등 편의시설에 대하여 비슷한 수준의 불만을 가지고 있는 연구결과와도 유사한 결과를 가져왔다.

또한 환자들이 病室以外의 場所에서 쉴 수 있도록 休息空間을 마련해주면 회복기의 환자나 움직일 수 있는 환자에게는 회복에 많은 도움을 줄 수 있으므로 환자휴식공간의 설치는 향후 반드시 고려되어야 할 것으로 판단된다.

환자들이 입원과 관련해서 인지하는 불편사항중 診療側面에서의 不滿內容을 <表 1-Ⅳ-29>에서 살펴보면 醫療裝備의 未備로 수술을 타병원에서 해야 하는 등의 문제가 환자들의 불만사항으로 나타났다.

또한 專門醫 不在나 物理治療時 長時間 待期 등의 문제가 대두되었다. 근로복지공단 결과에 따르면 근로자들이 제일 힘들었던 점은 신약이나 최신장비에 의한 치료를 요하는 산재의 경우 인정범위에서 제외되어 개인부담이 될 때라고 응답한 것으로 보아 이 문제는 정부차원에서 검토되어야 하겠다. 세번째로 院務關係 不滿事項으로는 外出에 대한 건이 가장 많았지만 産災判定이나 審査 등에 관련된 불만사항이 많은 것으로 나타나 이에 대한 개선이 필요할 것으로 조사되었다.

〈表 1-Ⅳ-29〉 産災病院 入院患者들의 診療關聯 不滿事項

불 만 사 항	명 (비율)
의료장비 미비 (수술을 타병원에서 해야 하는 번거로움, 의약품과 기구부족)	72 (49.6)
전문의 부재	53 (36.6)
물리치료시 장시간 대기	3 (2.1)
간호사 부족으로 환자요구 수용안됨	11 (7.6)
재활교육이 전혀 없음	6 (4.1)
계	145 (100.0)

근로복지공단 조사결과에서도 산재판정 및 절차에 대한 불만사항이 많이 나타났는데 산재업무처리와 관련하여 어려움이 조금이라도 있었다는 응답이 76.7%나 되었으며 제일 어려웠던 점은 산재보험 처리절차에 있어서 보험금지급에 대한 당·부확인과 지급절차의 정형화 및 신속한 처리를 위하여 일정한 최소한의 구비서류와 절차는 있게 마련이나 고객들 대부분이 절차가 복잡하고 구비서류가 까다롭다는 것이 1위(25.0%)였으며 다음으로 어려웠던 점은 업무상 재해, 즉 산재인정을 받는 것이 어려웠다고 응답했다(13.7%). 또한 서류가 미비하다고 반려시킬 때가 제일 서운했고(38.3%), 의사들과 공무원 및 직원들이 퉁명스럽게 대할때가 두번째로 서운했다고 응답하였다.

〈表 1-Ⅳ-30〉 産災病院 入院患者들의 院務關聯 不滿事項

불 만 사 항	명 (비율)
외출의 회수와 기간 규제	60 (24.3)
합병증은 산재처리가 안됨	59 (23.9)
검사결과 합병증이 발견되거나 치료가 되지 않은 상태에서 퇴원강요	45 (18.2)
산재당시의 정확한 사고경위나 병명에 대한 기록이 없어서 상해부위가 축소되어 장애등급판정에 대한 불만과 시일경과후 나타나는 다른 증세는 보장이 안됨	24 (9.7)
재입원시 절차가 까다로움	19 (7.7)
진료과목이 다른 환자가 같은 병실 사용으로 불편 (신경정신과, 전염되는 결핵)	15 (6.1)
환자들의 의견을 무시하는 산재병원의 선택(거주지 근처의 병원희망)	12 (4.9)
전원신청시 행정업무가 신속하지 못함	11 (4.4)
입원연기 신청시 매번 소견서를 제출해야 하는 번거로움	2 (0.8)
계	247 (100.0)

마지막으로는 職員들의 態度에 대한 不滿事項으로 원무과 직원, 간호사의 불친절, 의사들의 무관심한 태도, 증세에 대한 설명이 없음, 일반환자와 산재환자의 차별대우 등의 내용이 언급되었으나 다른 불만사항에 비하여는 환자들에게는 미미한 불만사항이었다.

〈表 1-Ⅳ-31〉 産災病院 入院患者들의 職員關聯 不滿事項

불 만 사 항	명 (비율)
원무과, 간호사의 불친절	36 (34.3)
의사들의 무관심한 태도, 증세에 대한 설명이 없음	36 (34.3)
일반환자와 산재환자의 차별대우	33 (31.4)
계	105 (100.0)

6) 産災專門綜合病院 建立에 관한 患者의 受容度

산재병원 입원환자들의 입원실태 및 병원서비스에 대한 의식에 대한 항목별 분석내용을 토대로 向後 産災專門綜合病院 建立에 대한 患者들의 受容度를 분석해 보았다.

〈表 1-Ⅳ-32〉 産災專門綜合病院 建立 必要性에 대한 생각與否

구 분	명 (비율)
생각해 보지 않았다	676 (40.7)
생각해 보았다	925 (55.8)
모르겠다	58 (3.5)
전 체	1,659 (100.0)

3가지 질문형태로 나누어 첫째, 産災患者에 대한 診療의 質的 水準을 높일 수 있는 專門綜合病院의 建立에 대한 患者의 期待와 둘째, 産災患者의 應急處置나 專門手術 등을 담당할 專門綜合病院의 建立에 대한 期待와, 셋째, 産災綜合病院의 建立으로 인한 기존 産災病院에 대한 技術的 支援으로 産災病院의 진료서비스 개선에 기여할 수 있는 정도로 나누어 患者측면에서의 産災專門綜合病院機能에 대한 受容度를 분석하였다. 우선 산재환자에 대한 진료의 질적수준을 높일 수 있는 전문종합병원이 있었으면 좋겠다고 생각해본 적이 있느냐는 질문

에는 응답환자의 55.8%가 해본 적이 '있다', 40.7%가 해본적이 '없다'고 답하였다.

두번째로 산재전문종합병원 건립에 대한 환자의 수용도 측면을 産災患者의 應急處置나 專門手術 등을 담당할 새로운 專門綜合病院이 반드시 있어야 한다고 생각하느냐는 질문형태로 나누어 분석해 본 결과 53.5%의 환자가 '반드시 있어야 한다'는 建立의 必要性을 강하게 강조하였으며 35.5%의 환자도 産災專門綜合病院의 建立에 대해 肯定的인 意識을 가지고 있었다.

〈表 1-Ⅳ-33〉 産災專門綜合病院의 必要性

구 분	명 (비율)
없어도 괜찮다	70 (4.2)
있으면 좋겠다	589 (35.5)
반드시 있어야 한다	888 (53.5)
모르겠다	112 (6.8)
전 체	1,659 (100.0)

새로운 산재전문종합병원이 반드시 있어야 한다고 생각해느냐에 대서 病院入院經路別로 분석해보면 다른 병원에서 轉院해온 환자들이 직접 입원한 환자들보다 '반드시 필요하다'고 한 비율이 더 높았다.

〈表 1-Ⅳ-34〉 病院入院經路別 産災專門綜合病院 必要性

구 분	다른병원에서 전원	직접입원
	명 (비율)	명 (비율)
없어도 괜찮다	23 (2.6)	47 (6.0)
있으면 좋겠다	288 (32.9)	301 (38.4)
반드시 있어야한다	516 (59.0)	372 (47.4)
모르겠다	48 (5.5)	64 (8.2)
전 체	875 (100.0)	784 (100.0)

勤務業種別로 보면 제조업에 종사하는 환자들이 71.5%가 '반드시 필요하다'는데 가장 높은 비율을 나타내고 있으며 환자들이 속해 있는 사업장 규모별로 살펴보면 50인 미만의 회사에서 근무하던 환자에게서 61.4%로 '반드시 필요하다'는데 가장 높게 응답하였다.

〈表 1-Ⅳ-35〉 勤務業種別 産災專門綜合病院 必要性

구분	광업	제조업	건설업	전기가스	운수창고 통신업	서비스업	기타
없어도 괜찮다	52(5.9)	8(2.8)	7(2.0)	1(6.6)	1(1.6)	1(2.2)	2(28.6)
있으면 좋겠다	375(42.3)	63(21.9)	113(31.8)	4(26.7)	20(32.3)	13(28.3)	1(14.3)
반드시 있어야 한다	387(43.7)	206(71.5)	217(61.1)	10(66.7)	36(58.1)	27(58.7)	2(28.6)
모르겠다	72(8.1)	11(3.8)	18(5.1)	0(0.0)	5(8.0)	5(10.8)	2(28.6)
전 체	886(100.0)	288(100.0)	355(100.0)	15(100.0)	62(100.0)	46(100.0)	7(100.0)

〈表 1-Ⅳ-36〉 事業場規模別 産災專門綜合病院 必要性

구 분	50명 미만	50~ 100명미만	100~ 300명미만	300~ 500명미만	500~ 1,000명미만	1,000명 이상
없어도 괜찮다	9(2.6)	8(4.9)	10(4.2)	10(7.4)	10(6.2)	23(4.9)
있으면 좋겠다	103(30.4)	55(33.3)	88(37.0)	45(33.3)	40(24.7)	179(38.2)
반드시 있어야 한다	208(61.4)	90(54.5)	130(54.6)	74(54.8)	96(59.3)	240(51.2)
모르겠다	19(5.6)	12(7.3)	10(4.2)	6(4.5)	16(9.8)	27(5.7)
전 체	339 (100.0)	166 (100.0)	238 (100.0)	135 (100.0)	162 (100.0)	469 (100.0)

마지막으로 産災綜合病院의 建立으로 인하여 다른 産災病院에 대한 技術的 支援으로 모든 산재병원의 진료서비스를 개선하는데 어느 정도 寄與할 수 있을 지의 여부에 대한 환자들의 인식을 조사해 본 결과 '크게 기여할 것이다'라고 응답한 환자가 30.0%, '다소 기여할 것이다'라고 응답한 환자는 43.6%로 나타나 대부분의 환자들이 産災專門綜合病院이 建立된다면 다른 産災病院에 대한 寄與度가 매우 클 것으로 期待하고 있었다.

〈表 1-Ⅳ-37〉 産災專門綜合病院의 寄與度

구 분	명 (비율)
별로 기여하지 못할 것이다	91 (5.5)
다소 기여할 것이다	724 (43.6)
크게 기여할 것이다	497 (30.0)
모르겠다	347 (20.9)
전 체	1,659 (100.0)

산재종합병원의 기여도에 대해서 病院入院期間別로 분석해보면 31일 이상 90일 미만의 환자가 38.0%로 '크게 기여할 것이다'라고 응답하는 비율이 가장 높았다.

〈表 1-Ⅳ-38〉 病院入院期間別 産災專門綜合病院 寄與度

구분	8일 미만	8 ~30일	31~ 90일	91~ 180일	6개월~ 1년	1~ 3년미만	3년 이상
별로기여하지못할것이다	2(6.9)	6(7.4)	14(5.5)	12(7.1)	14(5.1)	17(4.1)	26(6.1)
다소 기여할 것이다	12(41.4)	32(39.5)	98(38.4)	69(40.8)	110(39.9)	200(47.5)	202(47.3)
크게 기여할 것이다	11(37.9)	29(35.8)	97(38.0)	59(34.9)	100(36.2)	126(29.9)	75(17.6)
모르겠다	4(13.8)	14(17.3)	46(18.1)	29(17.2)	52(18.8)	78(18.5)	124(29.0)
전 체	29(100.0)	81(100.0)	255(100.0)	169(100.0)	276(100.0)	421(100.0)	428(100.0)

이상의 조사결과를 통하여 산재전문종합병원 건립에 대한 산재환자들의 견해가 요약되어 있는 것으로 미루어 보아 産災專門綜合病院 建立으로 인한 産災病院의 專門性 擴充 및 質的인 診療水準 向上을 기대해 볼 만한 것으로 사료된다.

이상에서 살펴본 바와 같이 산재병원 입원환자들의 입장에서 파악해 본 조사결과 향후 産災專門綜合病院 建立에 대한 환자들의 높은 期待感 등으로 미루어 보아 환자들의 수용도는 매우 높음을 시사하고 있다. 따라서 患者들이 바라는 産災患者에 대한 診療의 質的 水準向上과 産災患者들의 專門手術擔當 및 母病院으로서의 專門綜合病院建立으로 인한 기존 産災病院에 대한 技術的 支援 등이 충족된다면 向後

專門綜合病院의 建立은 커다란 成果가 있을 것이다. 또한 이같은 환자 입장의 분석결과는 患者들의 産災病院 診療서비스에 대한 反應을 파악한 것으로서 向後 病院建立事業의 基礎資料로 활용될 수 있을 것이다.

2. 産災病院 勤務職員 意識實態

가. 産災病院 勤務職員 意識實態

산재병원에서의 환자 요양관리 서비스를 개선하기 위해서는 여러가지 병원환경에서의 변화도 시도해야 하겠지만 그 중 가장 중요한 점은 患者들에게 서비스를 提供하는 醫療人力 및 기타 病院勤務 人力들의 서비스 改善이다. 따라서 본 조사는 제1장의 산재환자 의식실태에 이어 産災病院에 從事하는 醫療人力 및 기타 病院勤務人力을 對象으로 서비스 自體評價를 實施하였다. 調査方法은 調査員이 産災病院 從事者들에게 조사에 대한 취지 및 조사표 기입방법에 대한 說明을 마친후 조사표를 배부하여 自記式 記入方法에 의한 조사가 이루어지면 조사원이 조사표를 回收하였다.

〈表 1-Ⅳ-39〉 調査對象者의 病院別 分布

구 분	명 (비율)
인천중앙병원	147 (15.9)
장성병원	108 (11.7)
창원병원	166 (17.9)
순천병원	125 (13.5)
대전중앙병원	143 (15.4)
안산중앙병원	114 (12.3)
동해병원	63 (6.8)
정선병원	41 (4.4)
경기요양병원	20 (2.1)
전 체	927 (100.0)

따라서 산재의료관리원 직영 9개 산재병원에 근무중인 직원 총 927명이 조사에 응하였으며 병원별로는 인천중앙병원 147명, 장성병원 108명, 창원병원 166명, 순천병원 125명, 대전중앙병원 143명, 안산중앙병원 114명, 동해병원 63명, 정선병원 41명, 경기요양병원 20명으로 구성되어 있다.

性別로는 남자 36.6%, 여자 63.4%로 여자직원이 훨씬 많았으며 年齡別로는 30세 이하가 50.3%, 31세 이상 40세 이하가 36.1%로 산재병원에 근무하는 종사자들의 연령분포는 20~30대 연령층이 많았으며 結婚狀態別로는 미혼이 37.3%, 유배우가 60.0%인 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-40〉 産災病院 勤務職員의 一般的 特性

구 분	명	(비율)
성		
남자	339	(36.6)
여자	588	(63.4)
결혼상태		
미혼	346	(37.3)
별거·이혼·사별	7	(0.8)
유배우	556	(60.0)
무응답	18	(1.9)
연령		
30세 이하	466	(50.3)
31~40세	335	(36.1)
41~50세	62	(6.7)
51~60세	30	(3.2)
61세 이상	3	(0.3)
무응답	3	(3.3)
전 체	927	(100.0)

産災醫療管理院(근로복지공사 근무기간 포함) 勤務經歷別로는 1년 이하가 10.0%, 2년 이하가 10.7%, 3년 이하가 9.1%, 5년 이하가 14.3%, 10년 이하 26.9%, 11년 이상 20년 이하는 25.8%로 산재의료관리원 근무직원들은 長期間의 勤務經歷을 가지고 있었다. 이 결과는 병원종사자들의

연령층이 주로 20, 30대인 것에 비하여 근무경력은 5년에서 10년 이상의 장기근무자가 많았다는 점으로 대비해 볼 수 있다.

〈表 1-Ⅳ-41〉 産災醫療管理院 勤務經歷

구 분	명 (비율)
1년 이하	93 (10.0)
2년 이하	99 (10.7)
3년 이하	84 (9.1)
5년 이하	133 (14.3)
10년 이하	249 (26.9)
11~20년 이상	239 (25.8)
무응답	30 (3.2)
전 체	927 (100.0)

〈表 1-Ⅳ-42〉 擔當職種 및 勤務部署別 分布

구 분	명 (비율)
직종	927 (100.0)
의사직	93 (10.0)
간호직	390 (42.1)
일반직	217 (23.4)
약무직	24 (2.6)
의무직	196 (21.1)
훈련교사직	7 (0.8)
근무부서	927 (100.0)
진료각과	102 (11.0)
간호부	363 (39.2)
관리부	81 (8.7)
원무부	125 (13.5)
건강관리센터	73 (7.9)
약국	38 (4.1)
물리치료실	60 (6.5)
방사선실	42 (4.5)
임상병리실	43 (4.6)

조사대상자들이 擔當하고 있는 職種으로는 의사직 10.0%, 간호직 42.1%, 일반직 23.4%, 약무직 2.6%, 의무직 21.1%, 훈련교사직 0.8%였으며 근무부서로는 진료각과가 11.0%, 간호부 39.2%, 관리부 8.7%, 원무부 13.5%, 건강관리센터 7.9%, 약국 4.1%, 물리치료실 6.5%, 방사선실 4.5%, 임상병리실 4.6%로 나타나 擔當職種에서나 勤務部署에서 看護職의 응답률이 가장 높았다.

나. 病院勤務와 關聯된 事項

산재병원 직원들의 의식조사는 우선 職員들의 一般的 特性에 이어 産災病院 勤務와 關聯된 12개 문항과 産災專門綜合病院의 建立에 관한 意見收斂 9개 문항과 특히 환자들에게 진료 서비스를 직접적으로 제공하고 있는 醫師職들의 職場勤務와 關聯된 병원이나 의료진들의 自體評價에 관한 8개 문항 등에 관한 조사가 실시되었다.

따라서 본 절에서는 그 첫번째 결과로서 産災病院 勤務職員들의 職場勤務와 關聯된 問項에 대한 분석결과를 제시하였다.

산재병원의 대부분 직원(의사 제외)들은 산재의료관리원 본부에서 선발하여 배치하고 본부 또는 병원간의 인사이동이 이루어지고 있었기 때문에 순환배치에 의한 근로의욕진작이 가능한 측면도 있으나 개별병원의 특성이 고려되지 못한 인사이동도 빈번히 발생하고 있다는 문제점도 지적할 수 있었다. 특히 職員들에 대한 病院運營 및 患者診療에 대한 訓練敎育은 상대적으로 많지 않은 편이었으며 일반직원의 경우 병원으로 인사이동을 받은 후에는 환자진료 및 편의제공에 대한 정신적, 실질적인 교육이 더욱 필요하지만 이러한 측면이 제대로 교육되고 있지 못한 형편이었다.

이러한 문제점은 산재병원 뿐 아니라 일반 진료기관들이 내재적으로

갖고 있는 문제점이기도 하였으며 職員들을 위한 能力開發次元에서 持續的으로 이루어 갈 수 있는 敎育訓練制度를 갖추어야 할 것이며 아무리 우수한 인력을 채용하여도 능력개발을 위해 직원 본인과 조직이 다 함께 노력하지 않으면 직무수행능력이 향상되지 않거나 오히려 퇴보할 수 있다. 특히 다양한 경력을 가지고 모인 인력에 대해 조직의 一體感을 심어주고 조직의 공동목표를 인식하여 서로 하나가 될 수 있도록 하여야 한다. 따라서 이러한 근본적인 문제점 해결에 앞서 우선 산재병원 근무직원들의 진료와 관련된 일반적인 업무와 기타 병원생활전반에 관한 자체평가를 실시해 보았으며 그 결과는 다음과 같다.

1) 業務量 評價

자신의 업무량에 대한 평가에서 자신의 업무가 '아주 적절하다'고 여기는 직원은 2.1%, '적절하다'는 25.3%, '보통이다' 41.1%, '적절하지 않다'는 28.1%, '아주 적절하지 않다'고 여기는 직원은 3.4%로 이들의 本人 業務量에 대해 약간 否定的인 評價를 내리고 있어 業務量에 대한 考慮가 必要할 것으로 여겨진다.

〈表 1-Ⅳ-43〉 자신의 業務量에 대한 適切性 評價

구 분	명 (비율)
아주 적절하지 않다	32 (3.4)
적절하지 않다	260 (28.1)
보통이다	381 (41.1)
적절하다	235 (25.3)
아주 적절하다	19 (2.1)
전 체	927 (100.0)

2) 職務遂行上 必要한 施設 및 機資材 등의 供給 滿足度

자신의 직무수행상 필요한 施設 및 機資材 등의 供給이 만족스러운가라는 측면에서 살펴보면 '아주 만족스럽다'는 0.5%, '만족스럽다' 8.2%, '보통이다' 33.0%, '만족스럽지 못하다' 48.3%, '전혀 만족스럽지 못하다'가 9.9%로 나타나 施設 및 機資材 供給과 關聯된 問題의 改善이 要望되었다. 그러나 醫療技術의 質的 水準을 나타내는 요소인 시설 및 장비수준을 평가할 수 있는 객관적인 지표는 없으나 산재병원의 시설 및 장비가 동급의 민간병원에 비하여 우위를 점하고 있다고 평가하기는 어려울 것으로 여겨진다.

일본이나 독일의 산재병원은 의료인력뿐만 아니라 시설 및 장비에 있어서도 최고수준을 유지하고 있어 의사들이 산재병원을 선호하는 경향이 있고 일반중증환자들도 산재병원을 무척 선호하고 있는 것에 비하면 우리나라의 산재병원은 施設·裝備에 있어 많은 改善의 餘地가 있다고 보아야 할 것이다.

〈表 1-Ⅳ-44〉 職務遂行上 必要施設 및 機資材 供給 滿足度

구 분	명 (비율)
전혀 만족스럽지 못하다	92 (9.9)
만족스럽지 못하다	448 (48.3)
보통이다	306 (33.0)
만족스럽다	76 (8.3)
아주 만족스럽다	5 (0.5)
전 체	927 (100.0)

3) 報酬水準 滿足度

自身의 報酬水準 滿足度 評價部門에서는 '아주 만족하다'는 0.2%, '만족하다' 9.2%, '보통이다' 42.8%, '만족하지 않다' 40.5%, '전혀 만족

하지 않다'가 7.3%로 긍정적인 평가보다는 '그렇지 않다'는 否定的 응답율이 높은 점으로 파악되어 대부분이 크게 만족하지 못하고 있는 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-45〉 報酬水準 滿足度

구 분	명 (비율)
전혀 만족하지 않다	68 (7.3)
만족하지 않다	375 (40.5)
보통이다	397 (42.8)
만족하다	85 (9.2)
아주 만족하다	2 (0.2)
전 체	927 (100.0)

報酬水準에 대한 職員들의 滿足度가 낮게 나타난 것으로 볼 때 다른 기관과 비교하여 보수수준이 낮다면 상대적으로 우수인력의 확보가 어려울 것으로 여겨지므로 優秀人力을 確保하기 위해서는 적정수준의 보수가 보장되어야 할 것이다.

擔當職種別로는 의사가 10.7%로 '가장 만족스럽지 못하다'는데 높은 비율을 보이고 있으며 그 다음으로 '만족하지 못하다'는 간호사가 45.4%로 가장 높은 비율을 보이고 있으며 일반직에서 16.5%로 '만족하다'는데 가장 높은 비율을 나타내 專門職種에서의 報酬水準에 대한 滿足度는 크게 떨어지는 것으로 요약되었다.

〈表 1-Ⅳ-46〉 擔當職種別 報酬水準 滿足度

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 만족하지않다	10(10.7)	34(8.7)	14(6.6)	0(0.0)	10(5.2)	0(0.0)
만족하지 않다	35(37.6)	177(45.4)	73(34.4)	8(33.3)	76(39.2)	3(42.9)
보통이다	37(39.8)	153(39.2)	90(42.5)	16(66.7)	94(48.4)	3(42.9)
만족하다	10(10.8)	25(6.4)	35(16.5)	0(0.0)	14(7.2)	1(14.2)
아주 만족하다	1(1.1)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

勤務部署別로는 진료각과에 근무하는 직원이 11.8%로 자신의 보수수준이 '가장 만족스럽지 못하다'는데 높은 비율을 보이고 있으며 그 다음 방사선실에 근무하는 직원이 45.2%의 비율로 '만족스럽지 못하다'고 답하였다.

〈表 1-Ⅳ-47〉 勤務部署別 報酬水準 滿足度

구 분	진료각과	간호부	관리부	원무부	건강관리센터	약국	물리치료실	방사선실	임상병리실
전혀만족하지않다	12(11.8)	33(9.0)	1(1.4)	12(9.6)	3(4.1)	1(2.6)	3(5.2)	2(4.8)	0(0.0)
만족하지 않다	45(44.1)	163(44.9)	30(41.1)	44(35.2)	30(41.1)	10(26.3)	17(29.3)	19(45.2)	13(30.2)
보통이다	37(36.3)	144(39.7)	33(45.2)	47(37.6)	27(37.0)	25(65.8)	36(62.1)	20(47.6)	24(55.8)
만족하다	8(7.8)	22(6.1)	9(12.3)	22(17.6)	12(16.4)	2(5.3)	2(3.4)	1(2.4)	6(14.0)
아주 만족하다	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
전체	102(100.0)	363(100.0)	81(100.0)	125(100.0)	73(100.0)	38(100.0)	60(100.0)	42(100.0)	43(100.0)

4) 病院의 勤務環境과 福祉厚生에 대한 滿足度

병원의 근무환경과 복지후생에 대한 만족도를 살펴보면 '아주 만족하다'는 0.9%, '만족하다'는 5.1%, '보통이다' 33.4%, '만족하지 않는다' 47.7%, '전혀 만족하지 않는다'가 12.9%로 나타나 많은 직원들이 病院의 勤務環境과 福祉厚生에 크게 만족하지 못하고 있는 것으로 向後 全般的인 改善이 要望되는 바이다.

〈表 1-Ⅳ-48〉 病院의 勤務環境 및 福祉厚生 滿足度

구 분	명 (비율)
전혀 만족하지 않는다	120 (12.9)
만족하지 않는다	442 (47.7)
보통이다	310 (33.4)
만족하다	47 (5.1)
아주 만족하다	8 (0.9)
전 체	927 (100.0)

擔當職種別로는 간호사가 16.7%로 병원의 근무환경이나 복지후생에 대해 불만족하는 의사를 표명했다.

〈表 1-Ⅳ-49〉 擔當職種別 病院 勤務環境 및 福祉厚生 滿足度

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀만족하지않는다	13(14.0)	65(16.7)	14(6.7)	1(4.2)	25(12.9)	0(0.0)
만족하지 않는다	36(38.7)	198(50.9)	107(51.2)	12(50.0)	85(43.8)	3(42.8)
보통이다	38(40.8)	117(30.1)	70(33.5)	8(33.3)	73(37.6)	2(28.6)
만족하다	6(6.5)	8(2.1)	17(8.1)	3(12.5)	11(5.7)	2(28.6)
아주 만족하다	0(0.0)	1(0.2)	1(0.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

병원근무환경이나 복지후생에 대한 만족도를 구체적으로 분석해보면 勤務部署別로는 건강관리센터에 근무하는 직원의 불만족비율이 19.2%로 가장 높게 나타났으며 약국에서 근무하는 직원은 13.2%가 '만족하다'에서 가장 높은 비율을 보여주어 勤務環境이나 福祉厚生의 改善도 重要視되어져야 할 것으로 보인다.

〈表 1-Ⅳ-50〉 勤務部署別 病院 勤務環境 및 福祉厚生 滿足度

구 분	진료각과	간호부	관리부	원무부	건강관리센터	약국	물리치료실	방사선실	임상병리실
전혀만족하지않는다	14(13.7)	60(16.5)	8(11.2)	9(7.3)	14(19.2)	2(5.2)	3(5.1)	5(11.9)	2(4.7)
만족하지 않는다	46(45.1)	183(50.6)	33(46.5)	64(52.0)	32(43.8)	18(47.4)	32(54.2)	17(40.5)	13(30.2)
보통이다	38(37.3)	110(30.4)	24(33.8)	41(33.4)	19(26.0)	13(34.2)	22(37.3)	17(40.5)	26(60.4)
만족하다	4(3.9)	8(2.2)	6(8.5)	9(7.3)	7(9.6)	5(13.2)	2(3.4)	3(7.1)	2(4.7)
아주 만족하다	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
전 체	102(100.0)	363(100.0)	81(100.0)	125(100.0)	73(100.0)	38(100.0)	60(100.0)	42(100.0)	43(100.0)

5) 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度 與否

산재병원 근무에 보람을 느끼는지의 여부를 살펴보면 '매우 보람을 느낀다'가 4.2%, '보람을 느낀다' 29.7%, '보통이다' 49.5%, '보람을 느끼지 않는다' 13.8%, '전혀 보람을 느끼지 않는다'가 2.8%로 나타나 普

遍的으로 産災病院에 勤務하는 것에 보람을 느끼고 있는 것으로 나타났다. 이는 업무량이나 시설·기자재 등의 공급 만족도나 보수수준, 근무환경이나 복지후생 만족도의 구체적 질문에 대한 부정적인 응답에 비해 病院勤務에 대한 보람 認知度라는 전반적인 질문에 肯定的인 意見을 표명한 것으로 보아 勤務滿足에 대한 肯定的인 評價를 내릴 수 있었다.

〈表 1-Ⅳ-51〉 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度

구 분	명 (비율)
전혀 보람을 느끼지 않는다	26 (2.8)
보람을 느끼지 않는다	128 (13.8)
보통이다	459 (49.5)
보람을 느낀다	275 (29.7)
매우 보람을 느낀다	39 (4.2)
전 체	927 (100.0)

勤務經歷別로는 1년 이하는 기간이 짧아서인지 '보통이다'에 57.6%의 높은 비율이 나타났으며 1~2년 그룹에서 '보람을 느끼지 않는다'가 16.3%, 3~5년 그룹에서 '전혀 보람을 느끼지 않는다'는 비율이 4.5%로 높게 나타났다. 반면 보람을 느낀다는 10년 이상 20년 이하의 그룹에서 38.7%로 가장 높게 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-52〉 勤務經歷別 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度

구 분	1년 이하	2년 이하	3년 이하	5년 이하	10년 이하	11년 이상
전혀 보람을 느끼지 않는다	1(1.1)	3(3.1)	2(2.4)	6(4.5)	6(2.4)	7(2.9)
보람을 느끼지 않는다	9(9.8)	16(16.3)	13(15.5)	21(15.8)	37(14.9)	23(9.7)
보통이다	53(57.6)	47(48.0)	52(61.9)	71(53.4)	123(49.4)	97(40.7)
보람을 느낀다	26(28.3)	30(30.6)	17(20.2)	32(24.1)	73(29.3)	92(38.7)
매우 보람을 느낀다	3(3.3)	2(2.0)	0(0.0)	3(2.2)	10(4.0)	19(8.0)
전 체	93(100.0)	99(100.0)	84(100.0)	133(100.0)	249(100.0)	231(100.0)

擔當職種別로는 의사가 5.4%로 가장 보람을 느끼지 못하고 있는 것으로 나타났고 간호사가 16.2%로 보람을 느끼지 못한다고 답하였으며 의무직과 훈련교사직이 가장 보람을 많이 느낀다고 응답하였다.

〈表 1-Ⅳ-53〉 擔當職種別 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 보람을 느끼지 않는다	5(5.4)	12(3.1)	5(2.4)	1(4.2)	3(1.5)	0(0.0)
보람을 느끼지 않는다	14(15.0)	63(16.2)	27(12.7)	3(12.5)	20(10.2)	0(0.0)
보통이다	42(45.2)	215(55.4)	92(43.4)	13(54.1)	93(47.5)	1(14.3)
보람을 느낀다	27(29.0)	91(23.5)	83(39.2)	6(25.0)	62(31.6)	5(71.4)
매우 보람을 느낀다	5(5.4)	7(1.8)	5(2.3)	1(4.2)	18(9.2)	1(14.3)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

勤務部署別로 보면 진료각과에 근무하는 사람들이 6.9%로 가장 보람을 느끼지 못한다고 응답하였고 방사선실이 19.0%로 별로 보람을 느끼지 않는다, 물리치료실이 23.3%로 가장 보람을 많이 느낀다고 응답하였다.

〈表 1-Ⅳ-54〉 勤務部署別 産災病院 勤務에 대한 보람 認知度

구 분	진료각과	간호부	원무부	건강관리센터	약국	물리치료실	방사선실
전혀 보람을 느끼지 않는다	7(6.9)	11(3.0)	5(4.0)	1(1.4)	1(2.6)	0(0.0)	0(0.0)
보람을 느끼지 않는다	17(16.7)	54(15.0)	18(14.4)	9(12.3)	6(15.8)	4(6.7)	8(19.0)
보통이다	49(48.0)	202(56.0)	62(49.6)	32(43.8)	16(42.1)	21(35.0)	21(50.0)
보람을 느낀다	25(24.5)	87(24.1)	40(32.0)	27(37.0)	13(34.2)	21(35.0)	12(28.6)
매우 보람을 느낀다	4(3.9)	7(1.9)	0(0.0)	4(5.5)	2(5.3)	14(23.3)	1(2.4)
전 체	102(100.0)	363(100.0)	125(100.0)	73(100.0)	38(100.0)	60(100.0)	42(100.0)

6) 病院經營現況 關心度

병원경영현황에 대해서 '매우 관심이 있다'고 응답한 사람은 3.7%, '관심이 있다'고 응답한 사람은 20.4%, '관심이 없다' 31.8%, '전혀 관심

이 없다' 4.5%로 나타나 상당수 직원들이 病院의 經營現況에 대한 把握은 이루어지지 않고 있는 것으로 나타났다. 擔當職種別로 보면 의사가 8.6%로 '전혀 관심이 없다'고 답하였으며 '관심이 없다'는 간호직이 46.9%로 가장 높았다.

〈表 1-Ⅳ-55〉 病院經營現況에 대한 關心度

구 분	명 (비율)
전혀 관심이 없다	42 (4.5)
관심이 없다	295 (31.8)
보통이다	367 (39.6)
관심이 있다	189 (20.4)
매우 관심이 있다	34 (3.7)
전 체	927 (100.0)

〈表 1-Ⅳ-56〉 擔當職種別 病院經營現況에 대한 關心度

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 관심이 없다	8(8.6)	20(5.1)	3(1.4)	0(0.0)	11(5.6)	0(0.0)
관심이 없다	22(23.6)	183(46.9)	36(17.1)	5(20.8)	48(24.5)	1(14.3)
보통이다	34(36.6)	150(38.5)	90(42.7)	12(50.0)	76(38.8)	5(71.4)
관심이 있다	25(26.9)	32(8.2)	68(32.2)	6(25.0)	52(26.5)	1(14.3)
매우 관심이 있다	4(4.3)	5(1.3)	14(6.6)	1(4.2)	9(4.6)	0(0.0)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

7) 病院運營에 대한 把握程度

병원운영은 대체로 잘 되고 있는 편이라 생각하는가라는 문항에는 '매우 잘 안다'는 1.7%, '안다' 15.9%, '보통이다' 45.6%, '모른다' 31.7%, '전혀 모른다'가 5.1%로 나타나 全般的으로 職員들이 病院運營에 肯定的인 反應을 보이고 있는 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-57〉 病院運營에 대한 把握程度

구 분	명 (비율)
전혀 모른다	47 (5.1)
모른다	294 (31.7)
보통이다	423 (45.6)
안다	147 (15.9)
매우 잘 안다	16 (1.7)
전 체	927 (100.0)

勤務職種別로는 병원경영 현황파악 정도와 마찬가지로 일반직이 22.9%로 잘 되고 있다고 여기고 있는 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-58〉 勤務職種別 病院運營에 대한 把握程度

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 모른다	7(7.6)	26(6.8)	4(1.9)	0(0.0)	9(4.6)	1(14.3)
모른다	31(33.7)	134(34.9)	62(29.5)	3(12.5)	59(30.1)	2(28.6)
보통이다	41(44.6)	187(48.7)	92(43.8)	15(62.5)	83(42.3)	3(42.8)
안다	13(14.1)	35(9.1)	48(22.9)	5(20.8)	45(23.0)	1(14.3)
매우 잘 안다	0(0.0)	2(0.5)	4(1.9)	1(4.2)	0(0.0)	0(0.0)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

8) 産災患者에 대한 診療서비스 水準 評價

산재환자에 대한 진료서비스 수준에 대해서는 '매우 수준이 높다'라고 응답한 직원이 2.4%, '수준이 높다' 24.2%, '보통이다' 45.0%, '수준이 높지않다' 24.7%, '전혀 수준이 높지 않다'가 3.8%로 나타나 全般的으로 肯定的인 反應을 보였다.

〈表 1-Ⅳ-59〉 産災患者에 대한 診療서비스 水準 評價

구 분	명 (비율)
전혀 수준이 높지않다	35 (3.8)
수준이 높지않다	229 (24.7)
보통이다	417 (45.0)
수준이 높다	224 (24.2)
매우 수준이 높다	22 (2.4)
전 체	927 (100.0)

産災醫療管理院 勤務經歷別로는 근무경력이 1년 이하인 그룹은 대부분이 '보통이다'라고 응답하였으며 '수준이 높지않다'는 1~2년의 경력과 2~3년의 경력을 가진 직원에게서 높게 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-60〉 勤務經歷別 産災患者에 대한 診療서비스 水準 評價

구 분	1년 이하	2년 이하	3년 이하	5년 이하	10년 이하	11년 이상
전혀 수준이 높지않다	3 (3.2)	5 (5.1)	4 (4.8)	9 (6.8)	11 (4.4)	3 (1.3)
수준이 높지않다	24 (25.8)	31 (31.3)	25 (30.1)	32 (24.4)	53 (21.3)	56 (23.5)
보통이다	46 (49.5)	43 (43.4)	41 (49.4)	64 (48.9)	116 (46.6)	90 (37.8)
수준이 높다	19 (20.4)	19 (19.2)	13 (15.7)	25 (19.1)	59 (23.7)	83 (34.9)
매우 수준이 높다	1 (1.1)	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (0.8)	10 (4.0)	6 (2.5)
전체	93 (100.0)	99 (100.0)	84 (100.0)	133 (100.0)	249 (100.0)	239 (100.0)

勤務部署別로는 유의한 차가 나타나지 않았으며 擔當職種別로는 간호직이 훌륭한 편이라고 생각하지 않는다는데 29.1%로 나타났으며 의무직이 30.8%로 훌륭한 편이라는데 '매우 수준이 높다'고 답하였다.

〈表 1-Ⅳ-61〉 擔當職種別 産災患者에 대한 診療서비스 水準 評價

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 수준이 높지않다	5(5.4)	16(4.1)	5(2.4)	0(0.0)	8(4.1)	1(14.3)
수준이 높지않다	18(19.3)	113(29.1)	42(19.8)	1(4.2)	50(25.6)	2(28.6)
보통이다	45(48.4)	184(47.4)	91(42.9)	17(70.8)	75(38.5)	3(42.8)
수준이 높다	24(25.8)	70(18.1)	64(30.2)	5(20.8)	60(30.8)	1(14.3)
매우 수준이 높다	1(1.1)	5(1.3)	10(4.7)	1(4.2)	2(1.0)	0(0.0)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

9) 一般病院과의 産災患者 醫療서비스 水準 比較

産災病院이 一般病院보다 産災患者에 대한 醫療서비스면에서 더 우수하다고 생각하느냐는 문항에는 '아주 우수하다'는 7.5%, '우수하다' 34.5%, '보통이다' 30.1%, '우수하지 않다' 22.3%, '전혀 우수하지 않다'가 5.6%로 나타나 일반병원보다 産災病院이 産災患者에 대한 醫療서비스 水準이 더 優秀하다고 여기는 직원들이 많았다.

〈表 1-Ⅳ-62〉 一般病院과의 産災患者 醫療서비스 水準 比較

구 분	명 (비율)
전혀 우수하지 않다	52 (5.6)
우수하지 않다	207 (22.3)
보통이다	279 (30.1)
우수하다	320 (34.5)
아주 우수하다	69 (7.5)
전 체	927 (100.0)

産災醫療管理院 勤務經歷別로도 경력이 많을수록 優秀하다고 생각하는 비율이 더 높아지는 경향을 보였으며 現職種 業務經歷別로는 1년 이하의 그룹에서는 '보통이다'가 38.1%의 비율을 보였으며 경력이 많아질수록 진료서비스 수준이 우수하다는데 높은 비율을 보이고 있다.

〈表 1-Ⅳ-63〉 勤務經歷別 一般病院과의 診療서비스 水準比較

구 분	1년 이하	2년 이하	3년 이하	5년 이하	10년 이하	11년 이상
전혀 우수하지 않다	5(5.4)	8(8.1)	4(4.8)	12(9.1)	16(6.5)	5(2.1)
우수하지 않다	21(22.8)	26(26.3)	23(27.7)	27(20.4)	54(21.7)	50(21.0)
보통이다	28(30.4)	29(29.3)	24(28.9)	52(39.4)	60(24.2)	71(29.8)
우수하다	34(37.0)	31(31.3)	29(35.0)	36(27.3)	95(38.3)	84(35.3)
아주 우수하다	4(4.4)	5(5.0)	3(3.6)	5(3.8)	23(9.3)	28(11.8)
전 체	93(100.0)	99(100.0)	84(100.0)	133(100.0)	249(100.0)	239(100.0)

擔當職種別로는 훈련교사직이 우수하지 못하다는 부정의 경향을 많이 보였으며 일반직이 12.3%로 '아주 우수하다'는데 높은 비율을 보였다.

〈表 1-Ⅳ-64〉 擔當職種別 一般病院과의 診療서비스 水準比較

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 우수하지 않다	8(8.6)	17(4.4)	6(2.8)	0(0.0)	20(10.2)	1(14.3)
우수하지 않다	18(19.3)	103(26.5)	38(17.9)	2(9.1)	42(21.4)	2(28.6)
보통이다	34(36.6)	133(34.3)	49(23.1)	5(22.7)	52(26.5)	4(57.1)
우수하다	32(34.4)	113(29.1)	93(43.9)	13(59.1)	64(32.7)	0(0.0)
아주 우수하다	1(1.1)	22(5.7)	26(12.3)	2(9.1)	18(9.2)	0(0.0)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

10) 産災患者 서비스 側面에서의 病院運營改善 必要度

産災患者에 대한 診療서비스나 일반병원에 비한 산재환자 의료서비스가 優秀하다고 생각하고 있는 것에 반해 산재환자 서비스면에서 볼때는 病院運營改善을 요하는 사항이 '아주 많다'는 7.7%, '많다' 53.3%, '보통이다' 30.9%, '그렇지 않다' 7.3%, '전혀 없다'가 0.9%로 나타나 산재환자의 서비스측면에서의 病院運營改善이 더 必要한 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-65〉 産災病院 運營改善에 대한 必要度

구 분	명 (비율)
전혀 없다	8 (0.9)
없다	68 (7.3)
보통이다	286 (30.9)
많다	494 (53.3)
아주 많다	71 (7.7)
전 체	927 (100.0)

擔當職種別로는 약국에 근무하는 직원의 62.5%가 산재환자 진료서비스 측면에서의 改善의 要求가 많았으며 훈련교사직이 14.3%로 병원운영개선을 '가장 많이 필요로 한다'고 답하였다.

〈表 1-Ⅳ-66〉 擔當職種別 産災病院 運營改善에 대한 必要度

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 없다	1(1.1)	2(0.5)	2(1.0)	0(0.0)	1(0.5)	0(0.0)
없다	2(2.2)	24(6.3)	25(12.0)	2(8.3)	13(6.6)	0(0.0)
보통이다	36(39.1)	104(27.1)	72(34.4)	7(29.2)	61(31.1)	2(28.6)
많다	43(46.7)	218(56.8)	107(51.2)	15(62.5)	103(52.6)	4(57.1)
아주 많다	10(10.9)	36(9.4)	3(1.4)	0(0.0)	18(9.2)	1(14.3)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

11) 産災專門綜合病院의 必要性

産災病院 運營改善을 위해 産災病院의 母病院으로서 大學病院水準의 專門綜合病院이 필요한지에 대한 질문을 한 결과 '반드시 필요하다'고 응답한 직원은 38.7%, '필요하다' 43.8%, '보통이다' 10.4%, '필요하지 않다' 5.7%, '전혀 필요하지 않다'고 응답한 직원이 1.5%로 나타나 職員의 大部分이 産災專門綜合病院에 대한 必要性을 强調한 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-67〉 産災專門綜合病院의 必要性

구 분	명 (비율)
전혀 필요하지 않다	14 (1.5)
필요하지 않다	52 (5.6)
보통이다	96 (10.4)
필요하다	406 (43.8)
반드시 필요하다	359 (38.7)
전 체	927 (100.0)

産災醫療管理院 勤務經歷別로 보면 근무경력이 짧은 직원일수록, 業務經歷別로는 業務經歷이 짧을수록 '반드시 필요하다'는데 높은 비율을 보인 반면 의사직이 필요하지 않다는데 높은 비율을 보인 것이 특색이다.

〈表 1-Ⅳ-68〉 擔當職種別 産災專門綜合病院의 必要性

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 필요하지 않다	4(4.3)	3(0.8)	1(0.5)	1(4.2)	5(2.6)	0(0.0)
필요하지 않다	13(14.0)	26(6.7)	5(2.4)	0(0.0)	7(3.6)	0(0.0)
보통이다	14(15.0)	39(10.0)	19(9.0)	4(16.6)	14(7.1)	0(0.0)
필요하다	38(40.9)	188(48.6)	107(51.0)	9(37.5)	59(30.1)	3(42.9)
반드시 필요하다	24(25.8)	131(33.9)	78(37.1)	10(41.7)	111(56.6)	4(57.1)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

다. 患者들의 不滿 및 是正要求 內容分析

본 절에서는 앞에서 서술한 산재병원 입원환자들의 산재병원 입원현황 및 입원과 관련된 불편 및 불만사항에 이어 産災病院의 勤務職員으로서 환자들로부터 不滿이나 是正을 要求받은 事項에 대한 내용을 분석하고 있다. 이 분석은 환자입장에서의 불만사항보다 患者들에 대한 診療서비스를 제공하는 主體者 立場으로서의 職員들의 態度를 分析하는데 유용한 자료가 될 것이라 사료된다.

〈表 1-Ⅳ-69〉 患者로부터의 不滿是正에 관한 質問을 받았는지 與否

구 분	명 (비율)
있 다	697 (75.2)
없 다	187 (20.0)
무응답	43 (4.6)
전 체	927 (100.0)

우선 환자로부터 病院에 대한 不滿이나 是正要求를 받은 적이 있는가 하는 질문에는 병원 근무직원의 75.2%가 '있다'고 응답하였으며, '없다'가 20.2%로 나타났다.

환자들로부터 病院에 대한 不滿이나 不滿是正을 요구받은 內容으로는 病院施設改善에 대한 內容이 가장 많았고 수속절차나 입퇴원수속의 불편에 대한 내용, 우수의료진에 의한 진료, 病院環境 등이 불만사항으로 지적되었다.

〈表 1-Ⅳ-70〉 病院施設 및 環境關聯 不滿事項

요 구 사 항	명 (비율)
병원시설개선(침대, 화장실, 목욕탕 등의 시설개선)	74 (23.3)
병원환경이 불결(화장실, 병실)	62 (19.6)
냉난방시설과 24시간 온수사용	59 (18.6)
휴게실, 운동기구, 오락시설, 오디오, 비디오 설치	39 (12.3)
교통불편	6 (1.9)
산재와 일반환자의 병실 각각 사용	5 (1.6)
협소한 병실	4 (1.3)
장애자 편의시설 부족	3 (0.9)
식사의 질 향상	41 (12.9)
환의부족	12 (3.8)
외출의 자유	9 (2.8)
장기환자들의 음주, 소란에 대한 규제	3 (0.9)
계	317 (100.0)

직원들이 환자들로부터 요구받은 불만 시정 요구사항을 크게 4가지 범주로 분류해보면 다음과 같다. 첫째, 病院施設 및 環境에 關聯된 要求事項, 둘째, 診療關聯 要求事項, 셋째, 院務關係 要求事項, 넷째, 職員關聯 要求事項으로 이 중 病院施設 및 環境에 관련된 요구사항이 많았으므로 이에 대한 시정이 시급한 것으로 나타났다.

病院施設 및 環境에 관련된 不滿事項을 구체적으로 나열해 보면 침대, 화장실, 좌변기 등에 관한 시정 요구사항이 23.3%로 가장 높은

비율을 차지하고 있으며 병원환경이 불결, 냉난방시설, 휴게실 등의 시설 순으로 요구하고 있는 것으로 나타났다. 두번째로 診療와 관련된 不滿 是正 要求事項은 형식적 진료가 아닌 優秀 醫療陣에 의한 診療에 대한 必要性을 65.3%가 지적하여 優秀醫療陣 確保가 진료관련면에서 가장 큰 문제점인 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-71〉 診療關聯 不滿事項

요 구 사 항	명 (비율)
형식적 진료가 아닌 우수 의료진에 의한 진료	64 (65.3)
의료기기의 부족	15 (15.3)
타과 진료나 수술시 다른 병원으로 가야함	13 (13.3)
응급실의 당직의사와 휴일근무	6 (6.1)
계	98 (100.0)

세번째로 院務와 관련된 事項으로는 수속절차가 복잡하여 접수, 입퇴원수속의 간소화와 신속처리를 요구하는 비율이 45.7%로 가장 높아 이에 대한 改善이 必要할 것으로 보인다.

〈表 1-Ⅳ-72〉 院務 및 職員關聯 不滿事項

요 구 사 항	명 (비율)
원무관련	
투약, 진료대기시간이 길다	61 (43.6)
수속절차 복잡, 접수의 간소화, 입퇴원수속 신속처리	64 (45.7)
입원진료과 이외의 진료시 환자가 직접 접수	11 (7.9)
조기종결과 퇴원강요, 전원의 융통성, 수가처리의 부정확성	4 (2.8)
계	140 (100.0)
직원관련	
불친절	42 (93.3)
질환에 대한 자세한 설명이 없음	3 (6.7)
계	45 (100.0)

마지막으로 職員들의 態度에 대한 불만사항으로는 不親切과 疾患에 대한 자세한 說明이 없다는 내용의 불만이 대부분으로 친절교육을 계속 시행해 오고 있지만 職員들의 親切한 態度를 培養하는 일에 더 노력해야 할 것으로 사료된다.

라. 産災專門綜合病院의 機能에 대한 期待事項

본 절에서는 現在의 産災病院 診療體系 및 全般的인 運營支援을 위한 母病院으로서의 産災專門綜合病院의 建立에 대한 職員들의 期待 및 受容度에 대한 내용을 여러 측면으로 나누어 분석해 보았다.

이 분석은 기존의 산재병원이 산재의료사업으로 실시하고 있는 産災勤勞者 및 特殊職業病 罹患者에 대한 治療의 醫療再活, 療養의 體系的인 管理를 통한 社會復歸 促進이라는 事業의 目的에 부합되면서도 向後 産災母病院의 建立으로 인해 기대할 수 있는 機能이나 受容度를 심층적으로 다룬 것이다.

전체적으로 9개 문항으로 구분하여 교육훈련이나 진료수준, 기존 산재병원의 운영활성화 기여정도, 산재환자 및 일반환자의 병원이용에 대한 요구도, 전문인력 확보, 경영측면에서의 수지개선역할 등 구체적으로 응답한 내용을 분석하여 보면 다음에서와 같다.

우선 그 첫번째로 産災專門綜合病院이 産災病院 技術人力에 대한 專門敎育 訓練으로 病院人力 資質向上에 크게 寄與할 것인지에 대한 질문에는 19.3%가 '크게 기여할 것이다', '기여할 것이다' 58.8%, '보통이다' 16.7%, '기여하지 못한다' 4.1%, '전혀 기여하지 못한다'가 1.1%로 나타나 대다수 직원들이 産災專門綜合病院 建立時 病院人力 資質向上에 대해 肯定的으로 認知하고 있는 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-73〉 病院人力 資質向上에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 기여하지 못한다	10 (1.1)
기여하지 못한다	38 (4.1)
보통이다	155 (16.7)
기여할 것이다	545 (58.8)
크게 기여할 것이다	179 (19.3)
전 체	927 (100.0)

勤務職種別로는 의사의 경우 기여하지 못할 것이라는 부정적인 응답에서 높은 비율을 보였으며 반면 의무직(30.1%)과 훈련교사직(28.6%)이 크게 기여할 것이라는데 데 가장 높은 비율을 보이고 있다.

〈表 1-Ⅳ-74〉 擔當職種別 病院人力 資質向上에 대한 期待

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 기여하지 못한다	3(3.2)	3(0.8)	2(0.9)	0(0.0)	2(1.0)	0(0.0)
기여하지 못한다	5(5.4)	15(3.8)	7(3.3)	2(8.3)	7(3.6)	1(14.3)
보통이다	26(27.9)	68(17.5)	39(18.4)	3(12.5)	16(8.2)	0(0.0)
기여할 것이다	50(53.8)	240(61.7)	122(57.6)	15(62.5)	112(57.1)	4(57.1)
크게 기여할 것이다	9(9.7)	63(16.2)	42(19.8)	4(16.7)	59(30.1)	2(28.6)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

두번째로 분석한 産災專門綜合病院 建立의 受容度 側面으로는 현재 취약성을 면치 못하고 있는 應急患者處置 및 重患者手術 등의 産災患者 專門診療에 産災專門綜合病院의 貢獻度를 예측한 결과 산재환자전문진료에 '크게 공헌할 것이다' 22.9%, '공헌할 것이다' 54.6%, '보통이다' 16.3%, '공헌하지 못한다' 5.3%, '전혀 공헌하지 못한다'가 0.9%로 나타나 산재병원 근무직원 대부분이 産災專門綜合病院의 産災患者 專門診療에 대한 貢獻度를 肯定的으로 보고 있는 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-75〉 産災患者 專門診療에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 공헌하지 못한다	8 (0.9)
공헌하지 못한다	50 (5.3)
보통이다	151 (16.3)
공헌할 것이다	506 (54.6)
크게 공헌할 것이다	212 (22.9)
전 체	927 (100.0)

擔當職種別로는 의사직에서 전혀 공헌하지 못할 것이라는 부정적인 응답비율이 3.2%로 가장 높게 나타났으며 '공헌하지 못한다'에서도 의사직에서 가장 높은 비율을 보이고 있다. 반면 훈련교사직(85.7%)과 약무직(66.7%)에서 '공헌할 것이다'는 비율이 높게 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-76〉 擔當職種別 産災患者 專門診療에 대한 期待

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 공헌하지 못한다	3 (3.2)	2 (0.5)	2 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)
공헌하지 못한다	9 (9.7)	15 (3.9)	13 (6.2)	1 (4.1)	11 (5.6)	0 (0.0)
보통이다	24 (25.8)	69 (17.7)	32 (15.2)	3 (12.5)	21 (10.7)	0 (0.0)
공헌할 것이다	44 (47.3)	231 (59.2)	117 (55.4)	16 (66.7)	89 (45.4)	6 (85.7)
크게 공헌할 것이다	13 (14.0)	73 (18.7)	47 (22.3)	4 (16.7)	74 (37.8)	1 (14.3)
전 체	93 (100.0)	390 (100.0)	217 (100.0)	24 (100.0)	196 (100.0)	7 (100.0)

세번째로 産災病院에 대한 技術指導 및 裝備支援 등 旣存 産災病院의 運營活性化에 크게 도움을 줄 것인지에 대한 職員들의 期待分析을 실시하였다. 산재전문종합병원의 建立으로 산재병원에 대한 기술지도 및 장비지원 등 기존산재병원의 운영활성화에 '크게 도움을 줄 것이다' 20.2%, '도움을 줄 것이다' 53.3%, '보통이다' 19.2%, '도움을 주지 못한다' 6.3%, '전혀 도움을 주지 못한다'가 0.8%로 나타났으며 70% 이상의 직원이 운영활성화에 크게 도움이 될 것으로 기대하고 있었다.

〈表 1-Ⅳ-77〉 旣存 産災病院 運營活性化에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 도움을 주지 못할 것이다	7 (0.8)
도움을 주지 못할 것이다	58 (6.3)
보통이다	178 (19.2)
도움을 줄 것이다	494 (53.3)
크게 도움을 줄 것이다	190 (20.5)
전 체	927 (100.0)

네번째로는 産災患者에 대한 全般的인 診療서비스 改善에 크게 影響을 미칠 것인지의 질문에 대한 분석으로 산재전문종합병원이 생김으로써 産災患者에 대한 全般的인 診療서비스 改善이 아주 많이 이루어질 것이라는데는 17.8%, '기대가 크다' 57.6%, '보통이다' 20.0%, '기대되지 않는다' 3.9%, '전혀 기대되지 않는다'가 0.8%로 나타나 産災患者에 대한 診療서비스 改善에 産災專門綜合病院의 建立이 크게 寄與할 것이라 기대하고 있었다.

擔當職種別로는 의사의 경우 부정적인 비율이 높았으며 훈련교사직이 85.7%로 '기대가 크다'는데 높게 응답하고 있고 의무직이 28.6%로 서비스 개선이 될 것이라는데 높은 비율을 보이고 있다.

〈表 1-Ⅳ-78〉 全般的 診療서비스 改善에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 기대되지 않는다	7 (0.8)
기대되지 않는다	36 (3.9)
보통이다	185 (20.0)
기대가 크다	534 (57.6)
매우 기대가 크다	165 (17.8)
전 체	927 (100.0)

〈表 1-Ⅳ-79〉 擔當職種別 全般的 診療서비스 改善에 대한 期待

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 기대되지 않는다	1(1.1)	1(0.3)	1(0.5)	0(0.0)	1(0.5)	0(0.0)
기대되지 않는다	9(9.7)	11(2.8)	10(4.7)	0(0.0)	6(3.1)	0(0.0)
보통이다	30(32.3)	92(23.8)	26(12.3)	4(16.7)	30(15.3)	0(0.0)
기대가 크다	45(48.4)	227(58.6)	137(64.6)	15(62.5)	103(52.5)	6(85.7)
매우 기대가 크다	8(8.6)	56(14.5)	38(17.9)	5(20.8)	56(28.6)	1(14.3)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

다섯번째로 산재환자뿐 아니라 一般患者의 産災病院利用에 대한 要求度를 높이는데 '크게 영향을 미칠 것이다'라는데 22.3%, '그렇다' 49.1%, '보통이다' 21.3%, '그렇지 않다' 6.8%, '전혀 영향을 미치지 못할 것이다'가 0.5%로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-80〉 一般患者들의 産災病院 利用 要求度

구 분	명 (비율)
전혀 영향을 미치지 못할 것이다	5 (0.5)
영향을 미치지 못할 것이다	63 (6.8)
보통이다	197 (21.3)
영향을 미칠 것이다	455 (49.1)
크게 영향을 미칠 것이다	207 (22.3)
전 체	927 (100.0)

여섯번째로 産災專門綜合病院이 他 醫療機關과의 無限競爭에 의해 尖端技術水準의 診療機關으로 발전될 수 있을 것이라는 데에 대한 기대로 첨단기술수준의 진료기관으로 발전될 수 있을 것이라는데 '매우 기대가 크다'고 동의한 직원들이 22.2.% '기대가 크다' 47.1%, '보통이다' 22.4%, '기대되지 않는다' 7.3%, '전혀 기대되지 않는다'가 0.9%로 나타나 大部分 專門母病院에 대해 肯定的으로 評價하고 있는 것으로 나타났다.

〈表 1-Ⅳ-81〉 尖端技術水準 診療機關에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 기대되지 않는다	8 (0.9)
기대되지 않는다	68 (7.3)
보통이다	208 (22.4)
기대가 크다	437 (47.1)
매우 기대가 크다	206 (22.2)
전 체	927 (100.0)

擔當職種別로 살펴보면 역시 다른 특성들과 마찬가지로 의사직에서 '기대되지 않는다'는 답이 많이 나왔으며 훈련교사직이 71.4%가 '기대된다', 약무직이 33.3%로 '매우 기대가 크다'는데 높은 비율을 나타내고 있다.

〈表 1-Ⅳ-82〉 擔當職種別 尖端技術水準 診療機關에 대한 期待

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 기대되지 않는다	4(4.3)	1(0.3)	1(0.5)	0(0.0)	1(0.5)	0(0.0)
기대되지 않는다	15(16.1)	28(7.2)	13(6.1)	1(4.2)	10(5.1)	0(0.0)
보통이다	24(25.8)	101(26.0)	42(19.9)	5(20.8)	33(16.9)	0(0.0)
기대가 크다	40(43.0)	181(46.7)	108(51.2)	10(41.7)	90(45.9)	5(71.4)
매우 기대가 크다	10(10.8)	77(19.8)	47(22.3)	8(33.3)	62(31.6)	2(28.6)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

勤務部署別로는 진료각과에서 부정의 답이 많았으며 관리부에서 58.3%로 '기대된다'에 가장 높은 비율을 보이고 있으며 임상병리실에서 39.5%로 첨단기술수준의 진료기관으로 발전될 수 있을 것이라는데 높은 비율을 보이고 있다.

〈表 1-Ⅳ-83〉 勤務部署別 尖端技術水準 診療機關에 대한 期待

구 분	진료각과	간호부	관리부	건강관리 센터	약국	물리 치료실	방사선실	임상 병리실
전혀 기대되지 않는다	4(3.9)	1(0.2)	0(0.0)	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
기대되지 않는다	20(19.6)	24(6.6)	0(0.0)	2(2.7)	2(5.3)	3(5.0)	2(4.7)	3(7.0)
보통이다	27(26.5)	89(24.7)	10(13.9)	15(20.5)	9(23.7)	9(15.0)	11(26.2)	5(11.6)
기대가 크다	40(39.2)	176(48.8)	42(58.3)	36(49.3)	16(42.1)	30(50.0)	17(40.5)	18(41.9)
매우 기대가 크다	11(10.8)	71(19.7)	20(27.8)	19(26.0)	11(28.9)	18(30.0)	12(28.6)	17(39.5)
전 체	102(100.0)	363(100.0)	81(100.0)	73(100.0)	38(100.0)	60(100.0)	41(100.0)	43(100.0)

또한 이러한 産災專門綜合病院 建立으로 전문인력 확보를 보다 容易하게 해줄 것이라는데는 '매우 기대가 크다' 18.1%, '기대된다' 53.6%, '보통이다' 21.9%, '기대되지 않는다' 5.9%, '전혀 기대되지 않는다'가 0.5%로 나타나 이러한 人力確保가 容易해질 것이라는데 肯定的으로 評價하고 있었다.

〈表 1-Ⅳ-84〉 專門人力 確保容易에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 기대되지 않는다	5 (0.5)
기대되지 않는다	55 (5.9)
보통이다	203 (21.9)
기대가 크다	497 (53.6)
매우 기대가 크다	168 (18.1)
전 체	927 (100.0)

또한 産災專門病院의 建立이 산재환자의 관리체계에 발전을 가져올 것이라는 문항에는 '매우 기대된다'는 16.5%, '기대된다' 48.2%, '보통이다' 28.4%, '기대되지 않는다' 6.4%%로 나타나 대부분 肯定的으로 생각하고 있었다.

〈表 1-Ⅳ-85〉 産災患者 管理體系 發展에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 기대되지 않는다	8 (0.9)
기대되지 않는다	59 (6.4)
보통이다	263 (28.4)
기대가 크다	447 (48.2)
매우 기대가 크다	150 (16.2)
전 체	927 (100.0)

擔當職種別로 살펴보면 의사의 경우 14.0%로 '기대되지 않는다'는데 가장 높은 비율을 보이고 있는 반면 의무직이 23.5%로 '매우 기대된다'는데 가장 높은 비율을 보이고 있다.

〈表 1-Ⅳ-86〉 擔當職種別 産災患者 管理體系 發展에 대한 期待

구 분	의사직	간호직	일반직	약무직	의무직	훈련교사직
전혀 기대되지 않는다	2(2.2)	1(0.3)	1(0.5)	0(0.0)	1(0.5)	0(0.0)
기대되지 않는다	13(14.0)	22(5.7)	10(4.8)	1(4.2)	13(6.6)	0(0.0)
보통이다	32(34.4)	119(30.6)	49(23.3)	10(41.7)	50(25.5)	1(14.3)
기대가 크다	39(41.9)	197(50.6)	109(51.9)	8(33.3)	86(43.9)	5(71.4)
매우 기대가 크다	7(7.5)	50(12.8)	41(19.5)	5(20.8)	46(23.5)	1(14.3)
전 체	93(100.0)	390(100.0)	217(100.0)	24(100.0)	196(100.0)	7(100.0)

산재전문종합병원의 수용도 분석의 마지막으로 産災專門綜合病院이 結果的으로 모든 産災病院의 經營側面에서 수지개선에도 절대적 역할을 하게 될 것이다라는 기대에 대해 '매우 기대된다'는 16.3%, '기대된다' 43.7%, '보통이다' 28.9%, '기대되지 않는다' 9.4%, '전혀 기대되지 않는다'가 1.7%로 나타나 역시 專門病院建立이 모든 産災病院의 經營側面에서 收支改善에 絶對的 役割을 하게 될 것이라는 肯定的인 反應이 支配的이다.

〈表 1-Ⅳ-87〉 經營收支 改善에 대한 期待

구 분	명 (비율)
전혀 기대되지 않는다	16 (1.7)
기대되지 않는다	87 (9.4)
보통이다	268 (28.9)
기대가 크다	405 (43.7)
매우 기대가 크다	151 (16.3)
전 체	927 (100.0)

勤務部署別로 보면 각 진료각과가 21.5%로 '기대되지 않는다'에 가장 높은 비율을 보이고 있으며 원무과에 52.4%로 '기대된다'에 가장 높은 비율을, 임상병리실이 25.6%로 '매우 기대된다'에 가장 높은 비율을 보이고 있다.

〈表 1-Ⅳ-88〉 勤務部署別 經營收支改善에 대한 期待

구 분	진료각과	간호부	원무과	건강관리 센타	약국	물리 치료실	방사선실	임상 병리실
전혀 기대되지 않는다	8(7.8)	1(0.3)	1(0.8)	0(0.0)	2(5.3)	0(0.0)	0(0.0)	4(9.3)
기대되지 않는다	22(21.5)	30(8.3)	10(8.1)	3(4.1)	1(2.6)	8(13.3)	4(9.5)	4(9.3)
보통이다	32(31.4)	106(29.3)	32(25.8)	22(30.1)	15(39.5)	15(25.0)	16(38.1)	6(13.9)
기대가 크다	33(32.4)	170(46.9)	65(52.4)	32(43.9)	12(31.6)	24(40.0)	14(33.4)	18(41.9)
매우 기대가 크다	7(6.9)	55(15.2)	16(12.9)	16(21.9)	8(21.0)	13(21.7)	8(19.0)	11(25.6)
전 체	102(100.0)	363(100.0)	125(100.0)	73(100.0)	38(100.0)	60(100.0)	42(100.0)	43(100.0)

이상의 産災病院 勤務職員의 의식조사에서 산재병원에 근무하는 직원들은 産災專門綜合病院의 建立에 대한 상당한 호응과 건립의 필요성을 인지하고 있으므로 이러한 긍정적인 견해 및 분석결과에서 나왔던 포괄적이고 多樣한 診療서비스 改善內容 등은 향후 병원건립의 구체적인 자료로 유효하게 이용될 수 있을 것이다.

第 2 部

産災醫療管理院의 發展方案

Ⅰ. 産災醫療管理院의 現位置

1. 産災醫療管理院의 役割과 機能

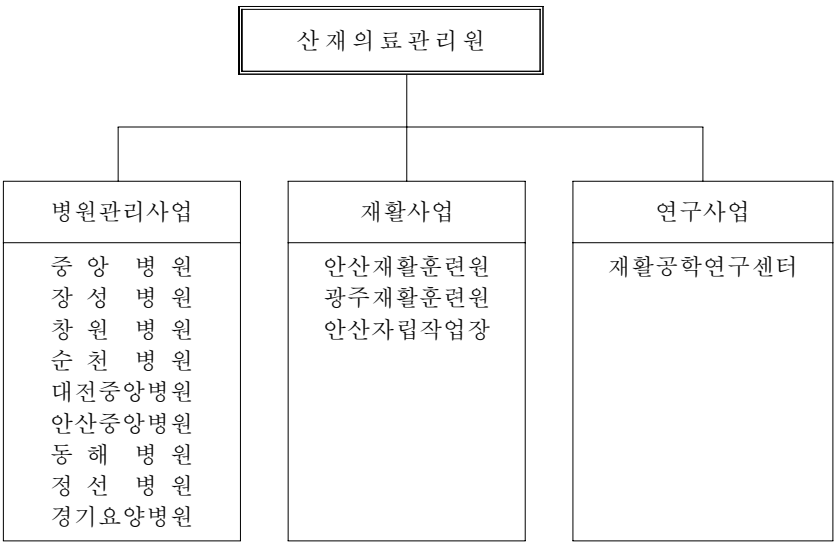
가. 産災醫療管理院의 役割과 機能

産災醫療管理院은 산업재해보상보험시설의 설치, 운영 및 산업보건에 관한 사업 수행으로 산업재해근로자의 보건향상과 근로자의 복지증진에 기여함을 목적으로 설립되었다. 이를 위하여 산재의료관리원은 요양 또는 외과후 처치에 관한 시설의 설치·운영, 의료재활시설의 설치·운영, 중도 장해자에 대한 작업시설의 설치·운영, 勤勞者의 건강진단, 직업병 연구 및 예방, 의지 및 보장구의 연구개발과 보급, 산업보건사업 및 의학의 연구, 의료요원의 양성 등을 주요임무로 하고 있다.

産災醫療管理院은 産災醫療管理院의 전신인 근로복지공사가 1976년에 설립된 이후 장성병원 및 산업재활원을 2개 시설을 인수하고, 창원병원, 중앙병원 등 8개 병원을 신설하여 모두 9개의 산재병원을 운영하고 있다. 또한 1985년에는 안산재활훈련원을, 1992년에는 광주재활훈련원을 설치·운영하였으며, 1994년에는 재활공학연구센터를 설립하였다. 그리고 1995년 4월에는 이러한 산재병원 및 시설을 관리하기 위하여 근로복지공사로부터 산재의료관리원이 재단법인으로 독립되었다.

産災醫療管理院의 主要事業은 산재의료사업, 재활사업, 연구사업으로 구분될 수 있다. 산재병원에서는 산재환자의 진료, 의료재활, 직업병의 치료·연구 및 근로자 보건관리를 담당하고 있으며, 재활사업에서는 직업재활훈련원 및 보호작업장을 운영하고 있다. 또한 연구사업으로는 재활공학을 중심으로 의지·보장구를 개발·보급하고 있다.

〔圖 2-Ⅰ-1〕 産災醫療管理院의 主要事業



현재 産災醫療管理院에서는 9개의 병원과 2개의 재활훈련원 및 1개소의 재활공학연구센터를 운영하고 있다. 9개 병원의 총병상수는 2,790개, 의사수는 159명이며, 12개 시설의 총직원수는 1,822명이다.

〈表 2-Ⅰ-1〉 産災醫療管理院의 施設 및 人員現況

구 분	개 소	규 모		직원수
		병상수	의사수	
합 계	12	2,790	159	1,822
종합병원	6	2,220	146	1,501
특수병원	3	570	13	250
재활훈련원	2	-	-	43
재활공학연구센터	1	-	-	28

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

〈表 2-Ⅰ-2〉 施設現況

시설명칭	위치	건물면적(㎡)	병상수(수용규모)	진료과목
중앙병원	인 천	37,722	600	12(17개공과)
장성병원	태백산맥	28,042	380	14
창원병원	경남창원	22,897	400	16
순천병원	전남순천	18,202	250	13
대전중앙병원	대 전	20,095	298	15
안산중앙병원	경기안산	12,190	200	11
동해병원	강원동해	12,154	270	6
정선병원	강원정선	10,544	200	5
경기요양병원	경기화성	5,281	100	1
안산재활훈련원	경기안산	7,108	100	2개 공과
(자립작업장)		596	50	2개 작업반
광주재활훈련원	광 주	4,933	100	2개 공과
합 계		179,764	2,790	97

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

産災醫療管理院의 역할은 다섯 가지로 크게 구분할 수 있다.

첫째, 産災專門診療의 中樞的인 기능을 수행하도록 하고 있다. 즉 산재중환자 및 의뢰환자의 진료와 특수직업병 환자의 진료에 있어서 핵심적 역할을 담당하고 있다. 둘째, 再活 및 療養機能을 수행하고 있다. 즉 의료 및 직업재활을 도모하고 요양 및 휴양을 위한 시설을 제공하고 있다. 셋째, 最終 判定機關으로서의 기능을 들 수 있다. 특수검진, 장해상태 판정, 치료종결의 판정 등 産業災害患者에게 특징적으로 나타날 수 있는 요인들을 감안한 각종 판정기능을 담당하고 있다. 넷째, 활발하지는 않으나 職業性 疾患의 연구 기능을 수행하고 있다. 직업성 질환의 원인 규명 및 치료법 연구를 수행하며, 각종 직업안전 및 보건기준치를 제정하는 역할을 담당하고 있다. 다섯째, 地域公共病院으로서의 역할로서 의료취약지역에 경영수지의 적자에도 불구하고 의료를 공급함으로써 의료공급이 부족한 지역에 의료를 제공하는 역할을 담당하고 있다.

나. 産災醫療管理院의 機能

産災病院이 우리나라 산재환자 診療에서 차지하는 비율은 1993년 6월말 현재 전체 산재요양환자의 8.5%이다. 入院의 경우는 조금 높아서 12.6%를 차지하고 있으며 외래의 경우는 이의 절반에 해당되는 6.6%만을 점유하고 있다.

우리나라의 10개 産災病院의 총병상수가 1994년말 현재 2,648병상이며, 1992년에는 2,400병상이었는데 1,613명의 산재입원환자가 산재병원을 이용한 것으로 나타나고 있어 입원환자 중 대부분은 산재환자임을 알 수 있다. 즉, 産災患者 중 만성직업병으로 인한 장기입원환자일수록 산재병원에 입원하는 경향이 높다. 1993년 11월 현재 5년 이상의 장기환자는 55.5%가 産災病院에서 診療를 받고 있으며 3~5년간 진료를 받고 있는 환자는 44.6%가 産災病院을 이용하는 등 장기환자일수록 산재병원에의 수용률이 높은 것으로 나타나 있다.

〈表 2-Ⅰ-3〉 産災病院의 産災患者 診療現況(1993. 6)

(단위: 명, %)

	계	입 원	외 래
전국 산재요양환자 실인원(A)	34,395	13,741	20,654
공사 산하병원 요양 실인원(B)	2,927	1,607	1.318
B/A	8.5	12.6	6.4

資料: 근로복지공단 내부자료, 1996. 12.

〈表 2-Ⅰ-4〉 産災病院의 産災患者 受容率(1993. 11)

(단위: 명, %)

	계	6월 미만	1년까지	3년까지	5년까지	5년 이상
산재환자총수	34,395	20,971	5,805	5,317	1,095	1,207
산재병원수용자	2,927	540	376	735	445	831
산재병원수용률	8.5	2.6	6.5	13.8	40.6	68.9

資料: 근로복지공단 내부자료, 1996. 12.

産災病院別로 보면, 진료환자 중 産災患者의 비율이 90% 이상인 곳은 화성요양원, 정선병원, 산업재활원 및 동해병원이고, 70% 이상인 곳은 장성병원, 중앙병원이다. 그러나 산재환자의 비율이 20~40%인 곳은 대전, 안산, 순천, 창원병원으로 나타났다.

독일 産災病院의 예를 들면, 입원환자의 산재전문병원의 기능을 하고 있는 듀이스부르그 병원은 산재환자 비율이 60~70%로 높으나, 본래는 산재병원이었으나 醫療保險 患者도 적극적으로 받고 있는 보쿰 병원의 경우에는 14% 정도로 점차적으로 산재환자의 비율이 낮아지는 추세에 있다. 日本의 경우에도 産災病院의 산재환자 비율은 입원환자의 7.9%, 외래환자의 4.2% 정도로 크게 낮은 편이다. 이는 산재발생율의 감소와 産災患者療養施設의 확충으로 우리나라와 같이 장기요양환자는 요양시설로 전이되기 때문에 産災病院의 산재환자 비율이 낮게 나타나는 것으로 분석된다.

〈表 2-Ⅰ-5〉 産災病院別 診療患者 중 産災患者 比率(1994. 12. 31.)

(단위: %)

구 분	입원	외래
중 앙	75.0	41.0
장 성	77.7	30.8
창 원	39.6	16.8
순 천	32.9	3.9
대 전	24.6	6.8
안 산	26.7	16.5
산업재활원	94.1	94.8
동 해	97.2	8.5
정 선	90.7	8.2
화성요양원	100.0	-

資料: 근로복지공단 내부자료, 1996. 12.

우리나라의 경우에도 산재병원 이용환자 중 産災患者의 비율은 입원과 외래 모두에 있어 감소추세를 보이고 있다. 반면에 의료보험환자 및 기타환자의 비중은 점차 증가하고 있다. 이와 같은 추세는 산재발생율의 감소에 따른 산재환자수의 감소와 함께 産災醫療管理院이 산재환자 뿐만 아니라 一般患者의 유치를 위하여 적극적으로 노력하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

〈表 2-Ⅰ-6〉 産災病院 入院患者의 患者種類別 構成比 推移

(단위: 명, %)

	합 계	산 재	의 보	일 반	기 타
1983	361,781	310,756	22,076	11,399	17,550
	(100)	(85.9)	(6.1)	(3.2)	(4.8)
1985	608,763	543,355	27,998	13,807	23,603
	(100)	(89.3)	(4.6)	(2.3)	(3.8)
1988	749,843	592,842	59,006	26,413	71,582
	(100)	(79.1)	(7.9)	(3.5)	(9.5)
1990	902,723	705,469	100,941	25,898	70,415
	(100)	(78.1)	(11.2)	(2.9)	(7.8)
1991	855,452	638,761	106,295	25,591	84,805
	(100)	(74.7)	(12.4)	(3.0)	(9.9)
1992	937,715	665,125	142,534	28,817	111,239
	(100)	(69.9)	(15.2)	(3.1)	(11.8)
1993	890,306	603,938	144,067	28,682	113,619
	(100)	(67.8)	(16.2)	(3.2)	(12.8)
1994	952,380	625,161	165,430	35,568	126,221
	(100)	(65.6)	(17.4)	(3.7)	(13.3)
1995	1,007,258	637,137	195, 859	37,718	136,544
	(100)	(63.3)	(19.4)	(3.7)	(13.6)

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

〈表 2-Ⅰ-7〉 産災病院 外來患者의 患者種類別 構成比 推移

(단위: 명, %)

	합 계	산 재	의 보	일 반	기 타
1983	266,631	107,712	117,483	35,373	6,063
	(100)	(40.4)	(44.1)	(13.2)	(2.3)
1985	294,640	112,928	122,046	50,560	9,106
	(100)	(388.8)	(41.4)	(17.2)	(3.1)
1988	362,065	141,993	125,823	63,091	31,158
	(100)	(39.2)	(34.8)	(17.4)	(8.6)
1990	466,479	181,997	181,997	52,346	34,668
	(100)	(40.0)	(40.0)	(11.2)	(7.4)
1991	479,421	177,965	177,965	56,980	36,476
	(100)	(37.1)	(37.1)	(11.9)	(7.6)
1992	574,101	200,544	200,544	69,922	42,814
	(100)	(34.9)	(34.9)	(12.2)	(7.5)
1993	586,347	166,500	166,500	71,031	47,057
	(100)	(28.4)	(28.4)	(12.1)	(8.8)
1994	629,685	151,954	151,954	75.862	46,204
	(100)	(24.1)	(24.1)	(12.1)	(7.3)
1995	667,698	147,999	399,306	75,533	44,860
	(100)	(22.2)	(59.8)	(11.3)	(6.7)

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

〈表 2-Ⅰ-8〉 年度別 病院의 診療收益, 診療費用, 診療利益의 推移

(단위: 백만원)

	수 익	비 용	이 익
1983	9,445	10,775	-1,330
1985	18,198	17,536	662
1988	29,553	29,184	369
1990	40,199	41,546	-1,347
1991	45,128	50,545	-5,417
1992	58,625	59,440	-815
1993	63,632	64,529	-897
1994	69,702	70,616	-914
1995	80,106	85,242	-5,136

資料: 근로복지공사, 『결산서』 및 『사업현황』, 1983~1994.
산재의료관리원, 『결산서』, 1995

2. 運營現況 評價

가. 經營收支 現況

産災醫療管理院의 전체 경영수지는 1993년 이전까지 총 누적 적자 규모가 무려 213억 1천5백만원에 이르고, 1994년에는 약 46억 4천백만원, 1995년에는 89억 9천7백만원의 적자를 보였다. 특히 醫療事業 收支는 1977~93년까지는 누적적자액이 약 61억 7천2백만원에 이르고, 1994년에는 약 10억 1천8백만원원, 1995년에는 46억 8천만원의 적자를 나타냈다.

〈表 2-Ⅰ-9〉 年度別 收支現況

(단위: 백만원)

구 분	수 익		비 용		손 익	
	전 체	의료사업	전 체	의료사업	전 체	의료사업
1977~93	436,945	380,884	456,836	387,056	△19,891	△6,172
1994	75,414	69,898	80,054	70,916	△4,641	△1,018
1995	85,085	80,934	94,082	85,614	△8,997	△4,680

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

醫療事業 수익의 경우 1977~94년에는 연평균 15.5%의 증가율을 나타낸 반면, 비용은 연평균 15.9%였으나(수익증가율 대비 0.4% 초과), 1995년에는 수익은 15.8%, 비용은 20.7%로 증가하여 적자폭이 확대되었다. 특히 1995년의 경우 일부 醫療機關의 사업부진, 인건비 및 경비 등 인건비성 비용의 급격한 증가와 함께 의약품 마진율 감소로 인해 약 47억원의 적자를 나타내고 있다. 인건비 및 경비는 1994년 482억원에서 1995년 592억원으로 22.8% 증가하였으며, 의약품 마진율은 1994년 45.7%에서 1995년에는 37.4%로 8.3% 포인트 감소된 것으로 나타

났다. 한편, 재활원을 포함하여 중앙병원은 1994년에 8억 3,800만원의 적자를 보였던 것에서 1995년에는 그 적자 폭이 더욱 확대되어 31억 1백만원의 적자를 보였다.

〈表 2-Ⅰ-10〉 收支推移(1990～1995)

(단위: 억원, %)

구 분	1990	1991	1992	1993	1994	1995	연평균 증가율
수 익	394	441	574	600	685	809	15.5
비 용	409	498	593	638	704	856	15.9
수지차	△15	△57	△19	△38	△19	△47	25.7

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

최근 5년간 환자진료실적의 연평균 增加率이 6.7%를 나타내고 있으나(입원 5.6%, 외래 8.7%), 産災患者의 증가율은 0.3%에 그쳐 산재환자 점유율이 1991년 59.9%에서 1995년 46.6%로 감소하는 추세를 보이고 있다. 그러나 1995년말 기준 전국 6개월 이상 장기요양환자의 23.7%가 산재의료관리원 산하병원에서 가료중인 점을 볼 때 産災專門病院으로서의 역할수행에 충실하다고 볼 수 있다. 1993년 이후 매년 행위진료료, 병상가동율, 병상회전율 등 진료실적지표가 점차 개선되고는 있으나, 産災專門施設의 특성상 전국병원 평균에 크게 못 미치고 있는 실정이다.

〈表 2-Ⅰ-11〉 診療實績指標 推移 및 比較

	관리원			공공병원 (1994)	민간병원 (1995)
	1993	1994	1995		
행위진료료(%)	23.7	23.9	24.7	32.8	43.0
병상가동률(%)	80.6	83.0	83.3	89.3	93.6
병상회전율(회)	7.5	8.3	8.5	19.4	25.6
평균재원일수(일)	35	32	32	26	18

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

이와같은 産災病院 적자의 주요요인으로 시설의 입지여건 불리, 공기업의 체질상 타병원과의 경쟁력 미약, 民間醫療機關에서 기피하는 장기환자 집중 수용이 지적되고 있다. 또한 경영수지 부진 요인으로 이익증가 둔화와 중앙·재활원의 적자누적 심화를 지적할 수 있다. 保健福祉部의 의약품 덤핑방지정책으로 1994년 대비 의약품 마진율이 46%에서 29.5%로 약 16.5% 포인트 감소하여 마진차액 약 38억원이 감소하였다. 또한 現在는 조직개편을 통해 합쳐진 중앙병원과 산업재활원의 장기환자 일제정리 등으로 2개 기관의 적자액이 2,642백만원('95 추정)에 달한다.

〈表 2-Ⅰ-12〉 他類似機關과의 損益比較

구 분	산재의료관리원			공공병원[1]	
	운용병상수	전체손익('94)	100병상당 손익('94)	100병상당 손익	
				종합병원	병원급
중앙병원	411	△1,451	△353	-	-
장성병원	507	1,174	232	-	-
창원병원	444	△915	△206	△51	-
순천병원	296	△74	△25	△51	-
대전중앙병원	366	△867	△237	△51	-
안산중앙병원	240	△314	△131	△298	-
산업재활원	378	613	162	△51	△108
동해병원	338	774	229	△298	△108
정선병원	243	140	58	-	△108
화성요양원	137	△99	△72	-	△108

註: 1) 공공병원 '94손익: 한국의료관리원 내부자료에서 관리원 각 소속기관과 동급규모의 병원손익 인용 비교
資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

나. 懸案課題

1) 産災醫療管理院의 經營收支 惡循環 메카니즘의 斷絶

産災醫療管理院의 경영수지 적자의 원인으로 첫째, 병원 입지여건의 열세(특성상 공단 주변지역이나 오·벽지에 위치), 둘째, 우수 의료인력 확보의 어려움(제반 근무여건 취약 및 보수수준 미흡), 셋째, 의료시설 및 장비의 낙후(경영적자로 인한 저투자·저효율의 악순환), 넷째, 외부적인 요인으로서 낮은 의료수가, 다섯째, 내부적인 요인으로서 관리의 비효율성을 들 수 있다.

현재 産災醫療管理院은 病院에 대한 인력 및 시설투자 미흡 → 우수 의료인력 확보의 어려움, 의료시설 및 장비의 낙후 → 의료서비스 질의 저하→ 낮은 일반의료수요, 높은 산재장기요양입원자 비율 → 의료수익의 감소 → 경영수지의 적자 → 병원에 대한 投資 減少로 이어지는 악순환 메카니즘에 의하여 계속된 경영수지 적자가 발생하고 있다. 따라서 이러한 惡循環의 고리를 끊는 것이 필요하다.

2) 産災醫療管理院의 病院競爭力의 未洽

産災醫療管理院의 병원경쟁력이 미흡한 이유는 앞에서 살펴본 경영수지 악순환 구조와 유사한 것으로서 다섯 가지로 분석된다.

첫째, 산재병원의 특성상 나타나는 구조적 요인을 들 수 있다. 産災病院의 환자 1인 1일당 진료수익은 입원의 경우 산재환자는 물론 의보환자의 경우에도 一般 民間病院보다 상대적으로 낮다. 産災病院의 경우 입원환자 재원일수가 민간병원보다 훨씬 높게 나타나는 등 상대적으로 병상당 순이익이 낮은 장기환자 비중이 높다.

둘째, 醫療人力의 부족을 들 수 있다. 의사 1인당 인건비가 상대적

으로 낮아 의사들이 産災病院을 기피하는 요인으로 작용하여 산재병원의 의사수가 일반 민간병원보다 적다.

셋째, 醫療施設 및 裝備의 재투자가 미흡함을 지적할 수 있다. 산재병원에 대한 투자는 대부분 産災病院의 건립에만 투자되고 있어 시설·장비의 現代化를 통한 醫療서비스의 질적 향상은 소홀하다.

넷째, 醫療需要의 부족을 들 수 있다. 産災病院은 공공병원의 설립 목적상 지역적으로 의료시설이 미흡한 지역을 중심으로 설치됨에 따라 의료수요도 충분하지 않다.

다섯째, 관리효율성의 미흡이 지적될 수 있다. 醫療人力에 비하여 관리인력의 수가 상대적으로 많으며, 관리직원의 인건비도 民間病院보다 상대적으로 높다.

3) 産災醫療管理院의 位相 不安定

産災醫療管理院은 1995년 근로복지공사의 의료사업부문이 분리·독립되었으나, 산재보험 직영 의료시설의 범주에서 벗어나지 못하고 있다. 즉 産災醫療管理院은 밖으로는 공공병원 민영화 정책 등에 따라 민영화 압력과 경영수지 개선 압력을 동시에 받고 있으며, 안으로는 근로복지공단의 산재보험 운영의 틀속에 묶여 산재병원이라는 특성상 가지는 경영저해 요소를 근로복지 차원에서 감수할 수밖에 없는 위치에 있다. 즉 앞에서 언급한 바와 같이 지역적으로 볼 때 醫療施設이 부족한 지역에 대한 의료혜택 공급이라는 기여의 의무 때문에 의료수요 부족요인을 안고 있다.

Ⅱ. 産災醫療管理院 位相定立을 위한 理論的 考察

産災病院의 장기적 발전방향을 모색하기 위해서는 산재의료서비스가 제공되는 社會的 목표를 이론적으로 조명해볼 필요가 있을 것이다. 다시 말해 醫療서비스에 대한 자원배분 효율성이 어떠한 경우에 달성될 수 있을 것이며, 또 이를 제한하는 요소들은 무엇인지 조명하면서 산재의료부문의 특징을 살펴볼 필요가 있다. 이러한 과정을 통해 産災醫療의 장기적인 발전방향, 예컨대 산재의료를 국가(또는 근로복지공단)가 직접 관리·운영할 필요가 있는가 또는 일반 민간병원과 산재병원의 차이는 무엇인가 등에 대한 시사를 얻을 수 있게 될 것이다.

本 章에서는 一般的인 醫療서비스의 성격을 조명하면서 産災綜合病院의 타당성과 그 發展方向에 대해 검토하기로 한다. 의료서비스가 여타의 재화와 용역처럼 시장기능에 의해 해결될 수 있을 것인가를 살펴보고, 또한 의료서비스가 제공하는 제반 사회적 효과들을 중심으로 조명하면서 산재의료에 대한 政府事業의 사회적 타당성을 평가하는 기준에 대해 생각해보기로 한다.

醫療서비스는 시장에서 거래되는 일반적인 재화와 다른 특성들을 지니고 있기 때문에 이의 공급을 전적으로 시장기능에 맡기는 것은 문제가 없다고 할 수는 없다.

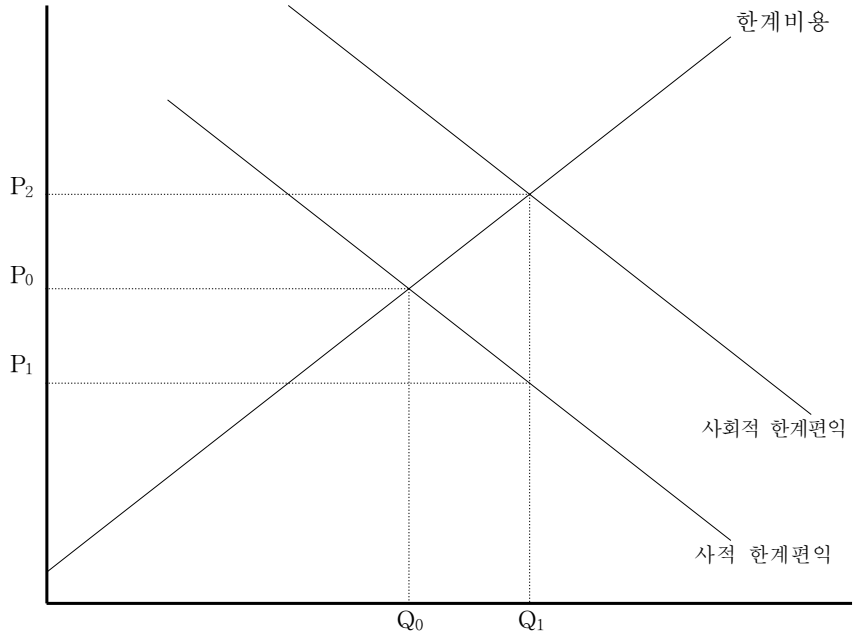
1. 現位相에 대한 理論的 分析

産災醫療管理院에 있어서의 경영수지 개선방법에 있어서의 가장 큰 문제점은 산재의료관리원의 사회적 역할과 개별기업으로서의 목표간

에 괴리가 있을 수 있다는 데에 있다. 産災醫療管理院은 산재보험제도 직영 병원관리체계라는 점에서 산재환자에 대한 福祉에 만전을 기하여야 하는 한편, 산재병원들의 경영수지를 안정시켜야 하는 目標를 가지고 있다. 그런데 이 두가지 목표는 앞에서 분석되었듯이 産災患者에 대한 관리는 그 특성상 타병원에 비하여 경쟁력 부족 내지 경영수지 적자의 要因을 내포하고 있다. 이는 산재병원이 타 민간병원과 달리 경제적 외부성을 가지고 있다는 의미이다.

따라서 현재 産災保險이 수행하고 있는 기능을 계속하면서 경영수지를 동시에 개선하기 위해서는 경제적 외부성(회계상으로는 계산할 수 없는 사회적 편익)을 보상할 수 있는 공적인 보상체계의 확립이 필요하다.

［圖 2-II-1］ 産災醫療供給의 槪念



産災醫療管理院이 의료상품을 공급할 경우 필요한 총비용은 民間病院과 동일하지만, 산재의료관리원의 의료상품 공급에 따른 수입의 경우 私的 편익과 社會的 편익은 상이하다고 할 수 있다. 즉, 사적 한계편익 보다 사회적 한계편익이 크므로 산재환자는 동일한 비용으로 일반병원에서 누릴 수 있는 의료서비스보다 더 많은 의료서비스를 산재병원에서 받고 있는 것이다.

따라서, 社會的 便益을 충족시키면서 산재의료관리원의 個別企業으로서의 경영수지를 정상화시키기 위해서는 P_1P_2만큼의 공적인 보조가 요구된다. 산재의료관리원의 입장에서 앞으로 Q_0 방향의 사적 병원경영 수지 극대화 방향으로 갈 것인지, 아니면 Q_1 방향의 社會的 費用便益 極大化 방향으로 갈 것인지에 대한 위상정립이 요구된다는 것을 의미하는 것이라 하겠다. 그러나 産災醫療서비스의 수요가 다양화되고 욕구수준 자체도 높아지고 있으므로 이에 부응하기 위해서는 산재의료서비스의 供給量을 증대시키는 方向으로 이루어져야 할 것이다.

2. 産災醫療事業의 民營化 考察

가. 醫療서비스와 市場失敗

시장거래되고 있는 일반 상품에 비해 의료서비스가 어떠한 特徵을 가지고 있느냐를 살펴본다면, 이를 시장기능에 맡길 수 있을 것인가에 대한 시사를 얻을 수 있다. 또한 시장기능에 맡기더라도 政府가 어떤 형태로 어느 정도 개입하는 것이 적절할 것인가에 대한 시사도 얻을 수 있을 것이다. 나아가 의료서비스가 제공하는 무형의 편익이 무엇인지를 파악하는데에도 도움이 될 것이다.

醫療서비스의 공급을 시장기능으로 해결한다는 것은 곧 다음의 과

정을 의미한다. 우선 患者들은 자신이 필요로 하는 의료서비스를 공급받기 위하여 서비스의 질과 가격수준을 감안하여 자유롭게 병원과 의사들을 선택할 것이다. 또 의료서비스의 공급자인 의사와 병원들은 患者들에게 제공하는 의료서비스의 종류에 따라 자유롭게 가격을 책정할 수 있다.

이와 같은 市長機能下에서 의료서비스의 공급자들은 더 나은 의료서비스와 더 낮은 가격으로 환자들을 유인하고자 競爭하고, 환자들은 의료서비스에 대한 각종 정보와 시행착오를 통해 더 나은 서비스를 탐색하게 된다. 이 과정에서 원가절감과 서비스 改善을 지속적으로 달성하지 못하는 供給者들은 경쟁과정에서 도태될 것이다. 경쟁의 과정을 통해 환자들이 의료서비스에 대한 지불의사는 최대한 충족되고 또 사회전체의 자원배분 效率性은 極大化될 수 있을 것이다.

그런데 여타 상품과 달리 의료서비스에 대해서는 이와 같은 시장기능이 제한될 수밖에 없는 몇 가지 이유가 존재한다. 따라서 의료서비스의 수요와 공급을 전적으로 시장기능에 맡기는 경우 사회적 효율성이 반드시 극대화된다고 말할 수는 없을 것이다. 의료서비스의 수요와 공급을 시장기능에만 맡길 수 없다는 주장의 근거는 대략 다섯 가지 이유로서 설명될 수 있는데, 수요의 불확실성, 소비자의 불완전한 정보, 외부성, 건강자체의 가치, 그리고 공평성으로 구분할 수 있다.

첫째, 의료서비스는 여타 상품과 달리 일반 수요자가 그것을 필요로 하는 시점과 지출액을 정확하게 예측하지 못한다. 따라서 일반 소비자들은 의료서비스에 대한 수요를 합리적으로 판단하기 곤란하다. 일반적으로 不確實性에 대비하기 위하여 보험시장이 존재하지만, 보험시장에서는 道德的 解弛와 逆選擇의 문제로 인하여 자원배분의 효율성이 저해될 수 있다.

도덕적 해이란 보험에 가입한 소비자가 이전보다 더 방만하게 행동

하는 것을 의미하는데, 의료서비스 분야의 도덕적 해이는 환자가 보험에 가입하였다는 이유로 실제 진료과정에서 의료비를 절감하겠다는 유인이 나타나지 않는다는 것을 의미한다. 즉 환자는 자신이 의료비 전액을 부담하였더라면 선택하였을 의료서비스의 적정수준보다 더 많은 서비스를 소비하고자 하는 것이다.

保險市場에서 나타나는 역선택의 문제는 의료서비스의 경우 건강한 사람보다 건강하지 않은 사람이 보험에 더많이 가입함으로써 보험료 청구액과 保險料가 과대하게 증가하는 현상을 의미한다. 본 장에서 살펴보고자 하는 산재의료보험의 경우에서는 일정 기준 이상의 모든 사업장이 가입하고 있기 때문에 이와 같은 역선택의 문제는 그다지 심각하게 나타나지는 않을 것이다.

둘째, 醫療서비스에 대한 정보는 여타 상품과 달리 그것의 공급자(의사 및 간호사)와 수요자(환자) 사이에 비대칭적으로 분포되어 있다. 일반적으로 시장에서 거래되는 上品의 경우 소비자들은 그 상품이 자신의 만족을 충족시키는 정도에 대해 충분한 정보를 가지게 된다. 설령 이러한 정보가 없다고 하더라도 反復的인 구매활동을 통해 충분한 정보를 획득할 수 있을 것이다. 이에 반해 의료서비스에 대해서는 수요자가 불완전한 정보를 가지게 된다.

醫療서비스의 분야에서는 환자 자신이 병의 종류, 치료방법 등에 대해 정확한 정보를 갖고 있지 못하다. 또 의료서비스는 중대한 병일수록 반복구매될 수 있는 性質의 것이 아니기 때문에, 설령 소비자가 치료방법을 후회하는 경우에서도 다른 방법을 선택할 여지는 이미 없어지게 되는 것이다.

需要者가 의료서비스에 대해 충분한 정보를 갖지 못하기 때문에 수요자는 자신이 필요로 하는 정보의 대부분을 공급자로부터 얻게 된다. 따라서 환자와 의사의 관계는 본인－대리인(principal-agent)의 관계로

설명될 수 있다. 일반적으로 본인은 자신의 이익을 위해 일해줄 대리인을 선택하지만, 본인은 대리인의 행동을 일일이 관찰하고 파악할 수 없기 때문에 대리인은 본인과 다른 목적에 따라 행동하게 되는 것이다.

의료서비스 분야에서는 본인의 代理人인 供給者가 정보를 독점하고 있기 때문에 「공급자 유인수요」가 나타나는 것은 자연스런 현상이다. 즉 수요자들은 의료서비스에 대한 모든 정보를 供給者에게 의존하기 때문에, 供給者는 수요자가 충분한 정보하에서 선택하게 될 적정 수준의 의료서비스보다 보다 많은 양을 제공하려고 한다. 특히 제공하는 서비스에 따라 공급자의 현금수입이 결정되는 방식 하에서는 이러한 유인이 존재할 수 밖에 없는 것이다.

셋째, 의료서비스에서는 외부성이 존재할 수 있다. 예컨대 傳染病의 豫防 또는 治療를 통해 다른 사람의 감염가능성을 줄일 수 있기 때문에 의료서비스에서는 외부성의 효과가 나타나는 것이다. 또한 대부분의 사람들은 疾病으로 고통받는 사람들에게 관심을 가지고 있기 때문에, 환자가 기본적인 의료서비스를 받지 못할 때 여타 사람들의 후생은 감소한다고 말할 수 있다. 이러한 효과 역시 외부성으로 설명될 수 있을 것이다.

넷째, 個人의 生命과 健康은 개인후생의 前提條件이며 개인후생을 결정하는 가장 중요한 요인이다. 따라서 사회구성원의 건강 그 자체에 대해서도 일정한 社會的 價値를 부여하여야 한다. 즉 시장기능 하에서는 의료서비스를 제공받지 못하는 사람에 대해서도 그의 健康이 회복되는데 대해 적절한 사회적 가치를 부여하여야 한다.

健康 그 자체에 일정한 사회적 가치를 認定하기 위하여 도입된 개념으로는 질적 수명이라는 뜻의 퀄리(Quality-Adjusted Life Years, QALY)가 일반적으로 사용된다. QALY의 개념은 의료서비스의 목적이 생명을 부지시키는데 있는 것이 아니라 일정한 건강을 유지하는

잔존수명을 높이는데 있다는 것을 강조하는 것이다. 그러므로 이 사회가 특정 의료서비스를 제공할 것인가의 여부를 판단할 때에는, 진료의 효과로 이 사람이 어떤 건강상태로 어느 정도 수명을 유지할 수 있을 것인가에 目標를 두어야 한다는 입장이다. 결국 質的 壽命인 QALY는 건강 그 자체에 인정하는 사회적 가치를 반영하게 된다.

만약 QALY를 極大化하는 것, 또는 이 사회의 건강을 極大化하는 것을 의료서비스의 사회적 목적으로 간주한다면 순수한 시장기능만으로 이 목적을 달성하기는 불가능하게 된다. 基本的으로 시장기능은 소비자주권을 인정하여 소비자의 지불의사에 따른 사회후생 극대화를 목표로 하지만, QALY의 개념하에서는 건강에 대한 사회적 가치를 반영하고 있기 때문이다.

다섯째, 公評性은 의료서비스를 시장기능에 맡기지 못하는 또 다른 중요한 이유가 된다. 시장기능에서 공평성이 問題된다는 것은 잘 알려진 사실이지만, 다른 상품과 달리 의료서비스의 분야에서는 공평성이 대단히 강조되고 있다. 다시 말해 다른 어떤 재화나 용역을 소비하지 못하는 것보다도 의료서비스를 소비하지 못하는 것이 훨씬 더 공평성이 저해되는 것으로 볼 수 있는 것이다.

醫療서비스 분야에서 公評性은 다음의 3가지 측면에서 규정될 수 있다. 우선 공평성은 동일한 의료서비스가 요구되는 사람들에게 동일한 진료를 제공하는 것으로 定義될 수 있다(Equal Treatment for Equal Need). 보다 간단하게 말한다면 동일한 질병에 처한 사람들은 지불능력, 거주지, 연령, 성에 관계없이 동일한 治療를 받아야 한다는 것을 의미한다. 이는 긴급한 진료는 긴급하지 않은 진료에 우선하여야 한다는 소위 수직적 의미의 공평성으로도 해석될 수 있을 것이다.

그런데 공평성에 대한 이러한 원칙은 醫療서비스의 요구정도를 판단하여야 하는 어려운 문제에 봉착할 수밖에 없다. 즉 요구되는 의료

서비스의 同一性을 어떻게 판단할 수 있을 것인가? 일반적으로 經濟學者들은 의료서비스의 요구액을 일정한 수준의 건강에 도달하기 위해 소요되는 진료로서 정의하고 있다. 따라서 이 기준 하에서는 진료를 통해 健康이 회복될 수 있는 個人別 격차와 건강회복에 부여되는 사회적 가치의 개인별 격차를 판단할 수밖에 없을 것이다.

공평성은 醫療서비스에 대한 동등한 접근 또는 의료서비스를 얻기 위한 동등한 희생으로 定義되기도 한다. 환자들은 의료서비스를 제공받기 위하여 시간과 현금비용을 투입하여야 하는데, 동등한 接近이란 바로 이와 같은 비용이 동일해야 한다는 것을 의미한다. 이는 의료서비스를 제공받는 기회가 모든 사람들에게 均等하여야 한다는 것이다.

동등한 접근의 原則은 일반적으로 동등한 의료서비스 요구에 대해 적용된다. 간단히 말해, 동일한 疾病에 대한 진료비용(현금비용과 시간 등에 대한 간접적 의료비용 포함)은 모든 사람들에게 동일하여야 한다. 또한 이는 동일하지 않은 疾病에 대해서는 서로 다른 비용이 부과되어야 함을 의미하기도 한다. 따라서 社會的 견지에서 볼 때 가벼운 감기환자는 교통사고에 따른 應急診療보다 더 많이 대기하여야 한다.

의료서비스의 공평성은 동일한 건강으로 해석될 수도 있다. 여기서는 동일하게 유지되어야 할 건강의 기준에 대한 설명이 첨가되어야 하는데, 일반적으로는 최소한의 건강을 유지하기 위한 의료서비스의 제공으로 이해되고 있다. 따라서 이 원칙하에서는 사람들에게 最小限의 의료서비스를 제공하여야 할 것이다.

공평성이 어떤 식으로 정의되건 시장기능에 의해 제공되는 의료서비스를 사회적으로 교정하고자 할 때에는 각각의 정의를 모두 고려할 필요가 있다. 즉 社會的으로 볼 때, 동일한 疾病에 대해 가난한 사람들이 부자보다 훨씬 못한 치료를 받게 되는 현상을 교정하여야 하고, 동일한 질병에 대해 부담하는 간접적 醫療費用이 지역에 따라 크게

차이나는 현상을 교정하여야 하고, 최소한의 의료서비스조차 구입하지 못하는 사람들에게 醫療서비스를 제공할 수 있는 방법을 고안하여야 할 것이다.

지금까지 조명해본 醫療서비스에 대한 성격들을 감안할 때 산재의료에 대해서는 다음의 세 가지 사실이 강조될 필요가 있을 것이다. 우선 산재보험은 여타의 保險과는 달리 피재근로자가 保險料를 납부한다고 말할 수 없다. 따라서 도덕적 해이와 공급자유인수요의 문제가 보다 심각하게 나타날 수 있는 것이다.

둘째, 産災醫療는 피재근로자의 負傷을 치료하여 직업재활 및 社會復歸를 촉진하는데 있기 때문에, 여타의 의료서비스와 달리 건강자체의 사회적 가치가 보다 높게 평가되어야 한다. 다시 말해 산재의료는 환자가 건강을 회복하여 産業現場에 복귀하는 것을 주된 목적으로 삼기 때문에 이 사회가 누리는 편익이 보다 높다고 말할 수 있다. 이러한 시각은 건강자체의 가치를 QALY로 평가하는 경우에도 나타난다.

셋째, 産災醫療는 공평성의 관점에서 볼 때 대단히 긴요하다. 일반적으로 피재근로자는 가장의 역할을 담당하고 있는 경우가 많기 때문에 공평성이 어떤 방식으로 정의되건 産災醫療의 중요성은 강조될 수 있을 것이다. 따라서 산재의료는 여타의 醫療서비스와는 달리 보다 높은 사회적 가치가 인정될 수 있을 것이다.

나. 醫療서비스에 대한 市場價格의 限界

앞의 절에서는 의료서비스 시장이 가지는 特性들을 중심으로 살펴보았는데 여기서는 앞의 論議를 바탕으로 하여 의료서비스의 사회적 가치에 대해 생각해보기로 한다. 의료서비스를 시장기능으로 해결할 때 형성되는 시장가격은 앞에서 살펴본 여러가지 이유로 인하여 사회

적 가치와 괴리가 생긴다고 말할 수 있다. 본 절에서는 이와 같은 가치의 괴리를 중심으로 살펴볼 것이다.

먼저 醫療서비스의 需要에 대해서는 불확실성이 존재하기 때문에 일반 수요자들은 보험시장을 통해 이러한 불확실성에 대비하고 있다. 따라서 보험시장에서 一般的으로 나타나고 있는 도덕적 해이의 문제가 여기서도 나타난다. 의료서비스 수요자들이 보다 많은 그리고 보다 양질의 진료를 요구하게 된다는 사실은 도덕적 해이를 반영하는 것이다.

일반적으로 의료서비스의 市場價格은 1인당 진료비로 표현될 수 있다. Feldstein(1981)은 1인당 진료비가 지속적으로 상승하는 이유와 진료비가 적정 수준 이상으로 높게 주어지는 이유를 모두 의료보험의 시행으로 설명하면서 도덕적 해이의 重要性을 강조하였다.

1인당 진료비가 증가하는 이유는 수요자들의 소득수준 및 교육수준이 상승하고 또 과학적 기술이 진보함으로써 의료서비스의 질적수준이 개선되었기 때문이다. 그런데 醫療서비스의 質的水準 改善은 의료보험의 시행이 있기 때문에 가능하게 되었다는 사실을 Feldstein은 지적하고 있다. 의료서비스가 보다 세련되고 또 보다 비싸게 되는 이유는 결국 수요자가 이들 서비스를 지불할 수 있는 능력을 구비할 수 있기 때문이다. 즉 의료비의 상당부분을 保險으로 처리될 수 있는 상황하에서 환자는 더 나은 서비스를 요구하고 또 의사는 이를 막을 유인을 따로 갖지 못하게 되는 것이다.

이와 같이 의료보험이 시행되면 도덕적 해이의 문제로 인하여 과도한 의료서비스가 요구되는데 이는 醫療서비스의 시장가격이 적정한 사회적 가치를 초과하여 책정된다는 것을 의미한다. 더구나 산재보험과 같이 보험료를 납부하는 사람과 産災醫療의 수혜자가 서로 다른 경우에서는 도덕적 해이의 문제가 보다 더 분명하게 나타날 것이다.

의료서비스의 市場價格이 사회적 적정치를 초과하게 되는 또다른

이유는 환자와 의사의 관계가 본인-대리인 관계로 설명될 수 있기 때문이다. 이 경우에는 患者가 어떠한 보상체계를 고안한다고 하더라도 대리인이 본인의 이해에 완전히 일치하게끔 행동하도록 유인하기는 사실상 불가능하다. 患者들이 의료서비스의 제공에 대한 판단을 거의 전적으로 의사에 의존하는 狀況 하에서는 공급자유인수요가 나타날 수밖에 없기 때문에 의료서비스의 市場價格이 적정 수준 이상으로 과대평가된다.

이러한 공급자유인수요가 나타나는 가장 중요한 이유는 病院이나 의사가 자신의 수입이 자신이 제공한 의료서비스에 좌우된다는 사실에 있다. 즉 보다 많은 의료서비스를 제공하면 보다 많은 수입을 얻을 수 있는 유인이 존재하는 한 供給者 유인수요는 나타날 수밖에 없다. 이러한 점에서 볼 때 병원의 현금수입이 제공한 의료서비스에 그다지 민감하게 변화하지 않는 제도하에서는 의료서비스의 시장가격이 과대평가되는 문제가 상당히 완화될 수 있을 것이다.

공급자유인수요는 의료서비스를 시장기능에 의해 해결할 때 나타나는 불가피한 문제이지만, 특히 의료서비스를 保險으로 해결한다면 공급자유인수요는 보다 자극될 것이다. 왜냐하면 병원과 의사는 의료서비스의 비용 대부분을 환자가 직접 지불하는 것이 아니라는 생각을 하기 때문이다. 더구나 産災醫療의 분야에서는 患者가 부담하는 병원 진료비는 사실상 없다고 볼 수 있기 때문에 이러한 공급자유인수요는 상당한 정도 나타날 것으로 기대된다.[1)]

지금까지 도덕적 해이와 공급자유인수요로 인하여 의료서비스의 시장가격은 사회적 적정치를 초과하게 된다는 사실을 지적하였다. 이러한 사실들은 의료서비스에 대한 수요와 공급곡선을 이용하여 다음의

---

1) 의료기관의 입장에서 시설은 한정되어 있고 의료서비스 종류별로 가격이 상이한 경우, 수가가 낮은 의료서비스는 제공하지 않을 수도 있다.

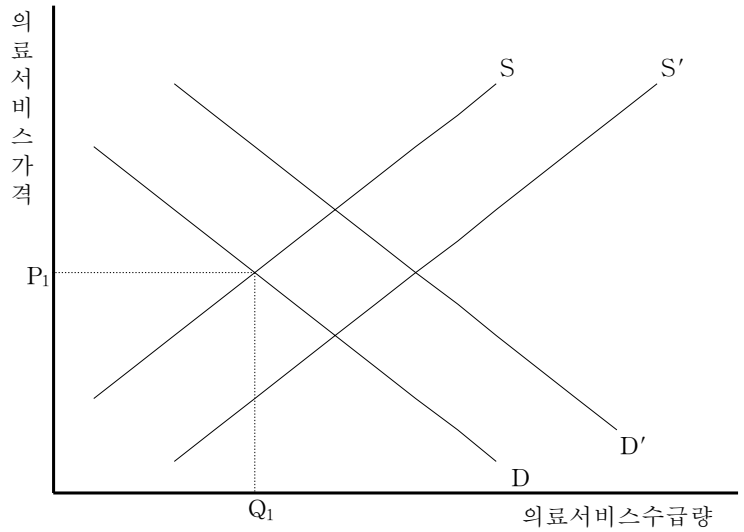
[圖 2-Ⅱ-2]와 같이 설명될 수 있다. 여기서 수요곡선 D와 공급곡선 S의 교차점으로부터 사회적으로 적정한 수준의 의료서비스 수급량 Q_0와 적정진료비 P_0가 결정될 것이다.

[圖 2-Ⅱ-2]에서 社會的 적정수준을 결정하는데 사용된 수요곡선 D는 수요자가 자신의 부담으로 醫療費를 지불할 때 나타나는 수요곡선을 반영한다. 즉 환자가 자신의 부담으로 의료비를 지불할 때 획득할 수 있는 의료서비스의 이득과 그 醫療費를 다른 용도의 소비활동에 지불함으로써 얻는 이득이 均衡을 이루는 상태로부터 도출되는 수요량을 반영한다. 수요곡선 D를 도출하는 과정에서는 환자가 의료서비스에 대해 완전한 정보를 가지고 있고 또 不確實性의 요인도 없는 것으로 가정한다. 다음으로 공급곡선 S는 병원과 의사가 자신들이 수령하는 診療費와 醫療서비스 공급량의 관계를 반영한다.

그런데 만약 患者가 의료서비스에 대해 완전한 정보를 가지고 있지 않고 본인-대리인의 관계에 따라 病院이나 醫師에 의료서비스를 의존한다면 공급자유인수요가 나타날 것이다. 그러면 [圖 2-Ⅱ-2]에서 수요곡선 D는 D′로 이동하게 되므로 사회적 적정치 이상의 P_1과 Q_1이 나타나게 된다. 따라서 P_1-P_0는 공급자유인수요에 따른 과잉진료비로서 간주될 수 있을 것이다.

만약 의료보험이 시행된다면 공급자유인수요와 도덕적해이로 인하여 수요곡선은 더 한층 우상향으로 이동할 것이다. 이와 같은 효과는 수요곡선이 D′로 이동하는 것으로 표현되어 과잉진료비는 더 늘어날 것이다. 그런데 여기서 말하는 과잉진료란 건강에 불필요한 또는 건강을 해치는 의료서비스를 의미하는 것이 아니라, 수요자가 자신의 예산제약하에서 필요하다고 판단하는 수준 이상의 의료서비스를 의미한다.

〔圖 2-II-2〕 醫療서비스 價格 및 需給量의 變化



결국 도덕적 해이와 공급자유인수요 때문에 적정수준 이상의 의료서비스가 제공되므로 이는 개인의 후생을 감소시키는 요인으로 간주될 수 있을 것이다. 개인후생이 極大化될 수 있는 상태란 환자가 자신이 궁극적으로 부담하는 의료비에 대한 지출과 여타 용도의 지출소득이 균형을 이루는 상태로서 정의될 수 있기 때문이다.

그런데 예방접종 등과 같이 醫療서비스에 외부성이 존재하는 경우에는 [圖 2-Ⅱ-2]의 수요곡선 D로부터 사회적 적정수준의 의료서비스 수급량을 판단하기는 곤란하다. 외부성이 존재하는 경우에는 개인적 가치로부터 도출된 수요 D보다 더 많은 수요가 사회적 적정수준을 반영하기 때문이다. 마찬가지로 健康 그 자체의 가치를 인정하여 QALY로서 사회적 가치를 판단하는 경우와 공평성을 감안하는 경우에서도 수요곡선 D로서 적정 진료수준을 판단하기는 곤란할 것이다.

産災醫療서비스는 앞에서 언급한 의료서비스가 가지는 성격을 대표

적으로 띠고 있다. 이렇게 볼 때 산재의료서비스 공급기관을 민영화하자는 주장은 민영화가 모든 문제를 해결할 수 있다고 보는 편협된 시각에서 제기되고 있는 논의로서 산재의료서비스가 가지는 산재근로자의 복지적 측면을 무시한 것이다.

따라서 産災醫療管理院 산하 일부 병원의 민영화 계획이 철회된 것은 바람직한 판단이라고 보여지나, 또다시 이러한 민영화 논의가 제기되지 않도록 산재의료관리원의 관리효율성을 제고하는 노력이 요구된다.

Ⅲ. 産災醫療管理院의 長期的 發展方向

1. 産災醫療管理院의 環境變化와 革新의 必要性

가. 環境變化[1)]

1) 需要環境의 變化

産災發生 推移를 살펴보면, 災害率은 1985년의 3.15%에서 1994년 1.18%로 급격히 감소하고 있으나 强度率이나 死亡率은 1989년을 기점으로 오히려 증가하는 경향으로, 1994년 현재 각각 2.93‰ 및 3.68‰을 보이고 있다(圖 2-Ⅲ-1 참조).

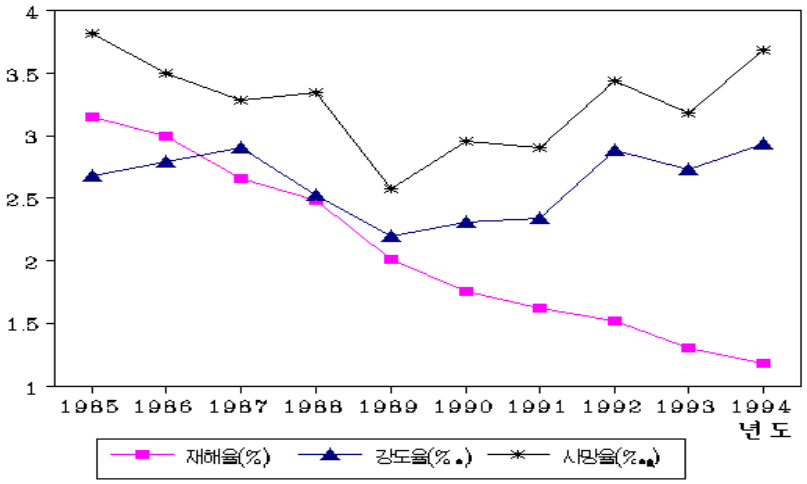
이는 산업구조의 변화에 따라 산재환자수는 전반적으로 감소되고 있는 추세를 보이고 있으나, 중대재해자의 수는 증가하고 있음을 의미하는 것이다. 또한 職業病 患者의 수도 점차 증가하고 있다. 이는 직업병 자체가 증가하기 보다는 職業病에 대한 인식이 높아지고 산재인정 범위가 확대되고 있기 때문인 것으로 판단된다.

한편 産災勤勞者의 사회복귀를 위한 서비스에 대한 욕구가 급격히증가하고 있다. 즉 단순한 災害로 인한 소득상실에 대한 보상 및 치료 뿐만 아니라 사회로 다시 복귀할 수 있는 再活서비스가 강조되고 있다.

---

1) "의료환경의 변화전망"에 대한 구체적 내용의 원고를 부록에서 제시하였음.

［圖 2-III-1］ 産業災害 發生推移



註: 재해율=(재해자수/적용근로자수)×100
강도율=(총근로손실일수/총근로시간수)×1,000
사망률=(사망자수/적용근로자수)×10,000
資料: 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.

2) 供給環境의 變化

가) 醫療市場 開放

1995년 1월의 세계무역기구(WTO) 출범과 함께 UR 협상 과정에서 외자도입법 및 외국인 투자인가 지침에 투자제한 업종으로 규제되어 있던 조항이 폐지됨에 따라 醫療施設에 대한 외국인 투자가 허용되게 되었다. 외국인 투자개방이 허용된지 거의 2년이 지났지만 우리 정부의 시장진입을 위한 서류를 신청한 국가 또는 외국인은 아직 없다. 다만 미국의 용역회사가 일부 병원에 장기대여 등의 용역을 제공하고 있을 뿐이다.

따라서 의료서비스가 시장개방이 되더라도 단기적으로는 큰 영향을 받지는 않을 것으로 보인다. 그 이유는 의료행위는 의사면허에 의해서 가능하므로 해외진출입의 제한을 받게 되며, 의료서비스의 사회공익성이 강조되고 있는 부문이므로 상업차원의 교역과는 달리 시장개방에 의한 영향은 다소 늦을 것이다.

그러나 의료서비스가 外國의 거대한 자본이나 우수한 시설을 동반하여 진출할 때, 경쟁력이 취약한 中小病院의 경영악화를 초래하여 도산의 가능성을 한층 더 높일 수 있다. 더욱이 우리나라의 의료서비스의 공급은 질적인 차등화가 이루어지지 않고 있으므로 특정 계층을 대상으로 하는 의료서비스가 공급될 경우 의료서비스의 차별화가 촉진될 수 있다. 또한 현재와 같이 지역별 醫療資源이 불균등하게 분포되어 있는 우리나라의 대도시를 중심으로 외국의 醫療機關이 설립되면, 지역간 불균등은 더욱 심화될 수 있다.

이러한 否定的인 요인 이외에도 긍정적인 효과도 있을 수 있다. 선진국의 治療, 豫防, 再活을 포괄하는 종합적인 의료서비스가 들어올 경우, 의료서비스의 질을 제고하도록 국내 의료계를 자극하는 효과가 있을 것으로 예상된다. 이러한 의료시장 개방효과가 산재병원에 미치는 효과는 긍정적 측면보다는 부정적 측면이 강할 것으로 판단된다. 즉 국내에 민간의료기관보다 경쟁력이 취약한 산재병원이 현재의 의료서비스의 질과 공급능력으로는 市場開放은 시장수요의 축소로 연결될 것이기 때문이다.

나) 民營化

産災病院중 동해병원과 정선병원에 대한 민영화 계획은 취소되었지만, 産災專門綜合病院 시설투자의 요구와 관련하여 예산당국으로 부터의 민영화 압력이 다시 나타날 수 있다. 특히 현재 근로복지공단에서

운영하고 있는 산재보험제도의 민영화 압력이 높아지고 있는 현 상황하에서 이러한 산재병원의 민영화 압력도 충분히 예상될 수 있다. 특히 産災保險制度의 민영화는 민간보험회사가 산재보험상품을 판매할 수 있음을 의미하며, 이는 그동안 産災醫療管理院이 가지고 있는 산재보험제도와의 특별한 관계도 뿌리채 흔들 수 있다. 이러한 여파는 산재의료 수요의 감소와 산재병원 효율성 제고 압력으로 연결되어 나타날 것으로 예상된다.

앞에서 理論的으로 제시한 바와 같이 산재보험 및 의료기관의 민영화는 효율성 측면에서나 근로자의 복지측면에서나 바람직하지 않으므로 산재보험제도의 民營化와 관련된 흐름을 예의 주시하면서 정책당국의 시각조정 노력과 함께 근로복지공단과 공조하는 태세의 정립이 요구된다.

다) 大企業의 病院經營事業 參與

현대, 삼성 등 대기업 집단이 病院經營에 참여하고 있고, 차병원 등 일부 민간병원은 그 규모를 확대하고 있는 반면, 일부 중소병원 등은 경영수지 적자로 도산하고 있는 등 의료시장의 양극화 현상이 나타나고 있다. 현재 산재병원은 후자의 中小病院의 경향과 같은 위기상황에 봉착하고 있다고 할 수 있으므로 생존을 위해서는 새로운 전기를 마련할 필요가 있다. 즉, 현재 産災醫療管理院이 직면하고 있는 각종의 문제점과 그 원인을 분석하여 혁신방안을 찾지 않을 경우 産災病院의 위상은 더욱 더 취약해질 것으로 예상된다.

나. 産災醫療管理院 革新의 必要性

첫째, 現 産災病院은 일반병원에 비하여 의료인력과 시설장비의 낙

후로 양질의 醫療서비스를 제공하지 못함으로써 産災患者가 우선적으로 치료를 받고 싶은 기관이 아닌 것으로 나타나고 있다. 그러므로 산재병원은 최신 시설 및 의료장비와 우수한 의료진을 확보하여 양적·질적인 면에서 일반병원과 비교하여 競爭力이 있어야 할 것이다.

둘째, 현 산재병원은 의료서비스의 질적 측면에서 일반병원에 비하여 경쟁력이 미흡하여 사실상 산재환자의 요양소 역할에 그 비중이 두어져 왔다. 실제로 産災病院에 가료중인 산재환자중 커다란 비중이 일반병원에서 거절된 장기입원 産災患者로 구성되어 있다. 이러한 장기입원 산재환자의 커다란 비중 때문에 산재병원은 일반병원보다 병상회전율이 낮고 1인당 처치비용이 낮아 경영수지를 맞추기가 어려웠던 것으로 판단된다. 즉 산재병원이 病院으로서의 제 구실을 하기 보다는 요양소의 기능에 치우쳐 있다보니 경영수지에 적자를 안겨다 준 것으로 판단된다. 따라서 病院에서 요양기능을 분리하여 장기입원환자를 위한 특별요양시설을 확충하는 것이 필요하다. 이를 위하여 쾌적하고 현대적인 요양시설을 신설하거나 기존 산재병원중 몇개소를 요양소로 개편하는 방안이 검토되어야 할 것이다.

셋째, 현 산재병원은 그 존재이유인 산재 및 직업병에 대하여 전문화되고 특화된 기능을 수행하는데 미흡하였다. 산재병원은 직업병 및 산재에 대한 전문적인 연구와 풍부한 임상경험간의 원활한 피드백을 통하여 산재전문병원으로서의 비교우위를 확보할 수 있어야 한다. 그리하여 산재 및 직업병에 관한 한 최고의 전문적 지식과 경험의 축적되어 가장 적합한 처치를 제공할 수 있어야 한다.

넷째, 현 산재병원은 탄광지역 등에 편중되어 있어 다양한 형태의 산재환자들이 접근하기 어렵다. 따라서 지역권별로 최소 1개소의 산재전문병원을 확보하여 산재환자가 산재전문병원에 접근하는 데 있어서의 지리적 접근성의 장애를 완화시켜주는 것이 요구된다.

다섯째, 중금속 및 유기용제 등 신종직업병에의 대응능력이 취약하

다. 종래 직업병환자가 대부분 분진·소음에서 발생되었으나 최근 사회적 문제가 된『원진레이온』근로자의 CS_2 중독,『LG전자부품』의 솔벤트 특수직업병에 대한 전문적 진단 및 요양시설이 취약하여 효과적인 대처에 한계가 있다. 중금속과 화학물질에 의한 직업병 예방과 치료를 위한 전담의료진 및 분석장비 확보에 과대한 투자는 물론 수익성이 저조하여 민간의료기관에서 회피한다.

여섯째, 산업보건 전문인력의 부족 및 양성체계가 미흡하다. 산업전문의의 부족으로 보건관리자를 의료기관에서 대행하거나 비전문가를 위촉함으로서 직업병에 대한 전문적 역할(예방의학＋환경의학＋의료재활)이 미약하다. 산업계에서 필요로 하는 산업보건전문의(보건관리자)는 10,370여명에 이르나 현재 확보된 산업의학전문의는 약140명에 불과한 실정이다.

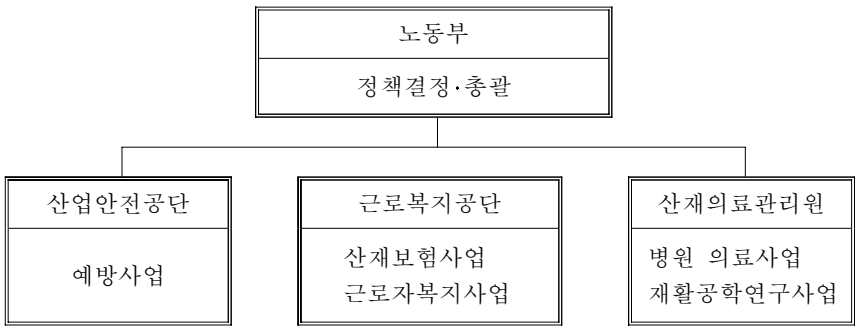
2. 産災醫療管理院의 發展方向

가. 産災醫療管理院의 役割 再定立

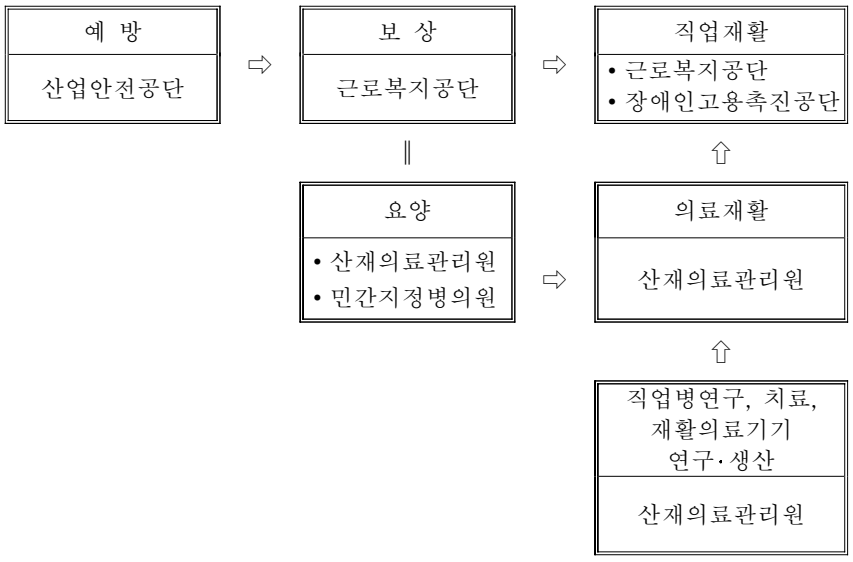
産災醫療管理院은 피재근로자의 복지증진에 기여하면서 병원경영의 경쟁력을 높이는 방향으로 발전되어야 할 것이다. 이를 위하여 타공공의료기관과의 역할분담, 산재관련 공적조직간의 역할분담, 산재의료관리원의 자율성 제고, 産災醫療의 사회적 편익에 대한 공적보상체계의 확립이 이루어져야 할 것이다.

첫째, 타공공의료기관과의 역할분담과 관련하여, 의료취약지역에 대한 산재의료기관의 역할을 재정립하고 타공적기관과의 연계성을 강화함으로써 비용편익성을 제고시켜야 할 것이다.

〔圖 2-III-2〕 産災醫療管理院의 位相



〔圖 2-III-3〕 産災關聯 公共組織의 役割分擔



둘째, 산재관련 공적조직간의 역할분담과 관련하여, 예방, 보상, 의료재활, 직업재활 등 산재사업전달체계 속에서 산재의료관리원이 수행해야 할 역할에 대한 명확한 정립이 있어야 할 것이다. 특히 요양부문에서의 선도성, 의료재활부문에서의 충분성, 직업병 연구 및 재활의료기기 분야에 있어서의 독자성이 확립되도록 하여야 할 것이다.

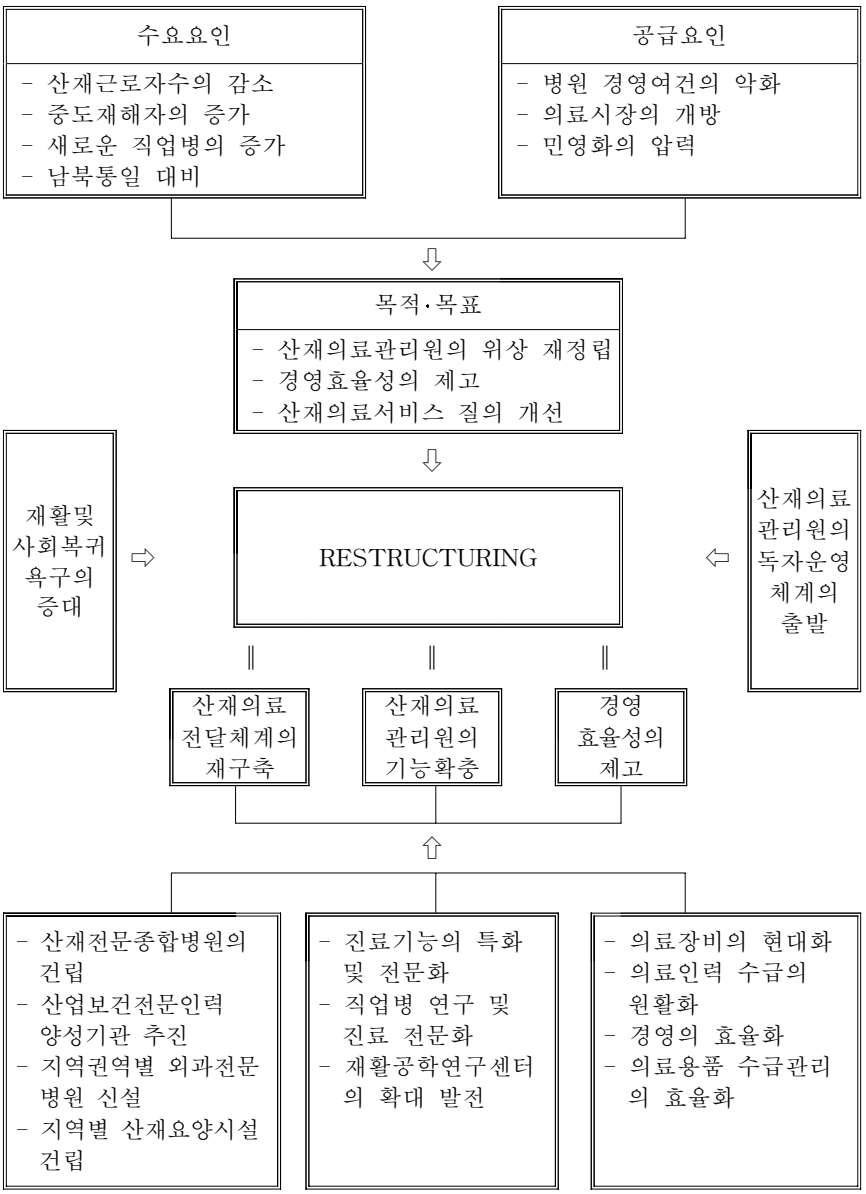
셋째, 産災醫療管理院의 자율성 제고와 관련하여, 근로복지공단과의 관계정립을 통하여 산재병원경영에 있어서의 책임경영체제가 갖추어질 수 있도록 하여야 한다.

넷째, 産災醫療의 사회적 편익에 대한 공적 보상체계의 확립과 관련하여, 산재의료서비스가 지니는 경제적 외부성에 대한 공적인 보상방안에 대한 적극적인 검토가 있어야 할 것이다.

나. 産災醫療管理院의 競爭力 强化

산재의료관리원의 경쟁력 강화를 위하여는 첫째, 비교우위부문의 적극 육성이 필요하다. 이를 위하여 산업보건 관련 건강검진사업을 적극 추진하며, 産災患者 등 응급환자 이송 체계를 구축하고, 재활의료기기 산업에 대한 연구 및 생산을 촉진하여야 할 것이다. 둘째, 수요에 부응하는 탄력적인 의료공급이 요구된다. 이를 위하여 중도 환자의 증가에 대응한 의료공급 구조 개선이 필요하며, 직업병 환자의 증가에 대비한 연구 및 치료의 활성화가 이루어져야 하고, 재활의료체계의 확립이 있어야 할 것이다. 셋째, 醫療의 質의 획기적 개선이 필요하다. 이를 위하여 의료진의 양적 및 질적 수준의 획기적 개선이 요구되며, 병원환경의 대폭적 개선과 의료장비·시설의 현대화가 이루어져야 할 것이다. 넷째, 관리효율성의 지속적 개선이 필요하다. 이를 위하여 병원간 연결망의 강화가 필요하고, 업무의 체계화·합리화 및 전산화·정보화의 추진이 필수적이며, 인력 및 보상체계의 개편이 요구된다.

〔圖 2-III-4〕 産災醫療管理院의 發展方向



3. 推進方向

가. 産災醫療傳達體系의 完成

1) 産災醫療傳達體系의 整備

産災醫療管理院의 위상을 재정립하고 경영효율성을 제고하기 위해서는 현재의 산재의료전달체계가 가지고 있는 미비점을 보완하는 새로운 산재의료전달체계의 구축이 필요하다. 이를 위하여 첫째, 신규 공단건설 및 기존공단 확충 등 지역별 산업구조의 변화에 따라, 공업단지 및 생활권 단위를 기본으로 하여 진료권을 구분해야 할 것이다.

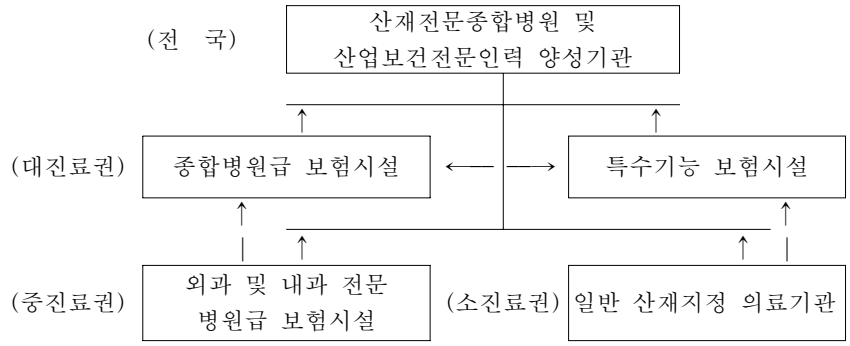
〈表 2-III-1〉 診療圈 區分

대진료권	중진료권	소진료권
6개 권역	14개 권역	45개 권역
서울권	-	6개 근로복지공단지사 관할지역
경인권	경기, 인천	8개 근로복지공단지사 관할지역
강원권	강원	5개 근로복지공단지사 관할지역
중부권	대전, 충북, 충남	5개 근로복지공단지사 관할지역
영남권	대구, 경북, 경남	14개 근로복지공단지사 관할지역
호남권	광주, 전북, 전남, 제주	7개 근로복지공단지사 관할지역

둘째, 수도권 지역의 産災專門綜合病院을 중심으로 대진료권에는 종합병원급의 보험시설 및 특수기능 보험시설 설치운영, 중진료권에는 외과전문 병원급 보험시설 설치운영, 소진료권에는 일반 산재지정 의료기관과의 連繫 活用이 이루어져야 할 것이다.

셋째, 진료권역별 및 요양기관별 기능과 역할 분담으로 산재의료 서비스의 공급효율 증대와 산재보험 시설 중심의 산재요양 관리체계가 구축되어야 할 것이다(表 2-Ⅲ-2 및 2-Ⅲ-3 참조).

［圖 2-III-5］ 産災醫療 傳達體系圖



2) 統一에 대비한 北韓地域 診療體系 構想

남북통일과 관련하여 사회보장체계도 함께 조정되어야 할 것이다. 이와 관련 産災保險制度도 북한지역 주민을 수용할 수 있도록 신축적이고 개방적인 체계로 나아가야 할 것이다. 산재의료관리원의 경우 産災醫療傳達體系의 완성이라는 측면에서 남북통일시 북한지역 산재근로자를 어떻게 수용할 수 있을 것인지에 대한 대비가 요구된다.

통일독일의 경우 동독지역의 상대적으로 열악한 산업안전시설 및 환경오염 등으로 동독지역 産災勤勞者에 대한 산재의료서비스의 필요성이 증대되어 동독지역에 산재병원 2개소의 신설을 추진하고 있다. 우리나라의 경우에도 남북통일이 될 경우 1단계로 북한지역에 황해도 지역, 함경도 지역, 평안도 지역 3곳에 産災病院의 신설이 필요할 것으로 예상된다. 특히 함경도 지역의 경우에는 탄광이 다수 산재하여 있으므로 정선, 동해병원의 경험을 살린 병원의 신·증설이 필요할 것이다. 제2단계로는 북한지역의 산업발전계획과 산재의료서비스 수요를 종합적으로 검토하여 권역별로 기능별 병원을 설립하는 것이 필요할 것이다.

〈表 2-III-2〉 診療圈域別 保險施設 運營計劃

진료권역		보험시설	설치 지역	주요기능	규모
대진료권	전 국	산재전문종합병원[1)] 산업의과대학[1)]	수도권	◦산재보험시설 중추기관 ◦직업병 전문연구 및 진료 ◦산업의학분야 전문의 수련 ◦산재중환자 집중치료	750 병상
	경인권	중앙병원 안산중앙병원	인천 안산	◦외과계열 진료기능 전문화 ◦진폐 등 직업병 진료기능 전문화 ◦권역내 근로자 및 가족에 대한 종합진료	400~600 병상
	강원권	장성병원	태백		
	중부권	대전중앙병원	대전		
	영남권	창원병원	창원		
		부산병원[1)]	부산		
	호남권	순천병원	순천		
중진료권	강원권	동해병원 정선병원	동해 정선	◦진폐 및 내과진료 전문병원 ◦지역내 근로자 및 주민에 대한 질료 제공	200~300 병상
	경북	구미병원[1)]	구미	◦산재환자 응급진료 및 외과진료 전문병원 ◦지역내 근로자 및 주민에 대한 의료서비스 제공	
	전북	익산병원[1)]	익산		
	전남	대불병원	목포		
특수시설	수도권	경기요양병원	화성	◦척손 및 마비환자 전문요양	1~200 병상
	영남권	영남요양병원[1)]	대구	◦권역내 중증 산재장해자를 위한 전문적 요양기능수행	1~200 병상
	호남권	호남요양병원[1)]	광주		
	중부권	중부요양병원[1)]	천안		
	수도권	안산재활훈련원	안산	◦권역권내 직업재활 전문기관	
	영남권	부산재활훈련원[1)]	부산		
	호남권	광주재활훈련원	광주		
	전국	재활공학연구센터	인천	◦재활의공학 연구기관	

註: 1) 신규보험시설임.

〈表 2-III-3〉 先進國 産災保險施設과의 比較(日本, 獨逸)

(단위: 개소)

구분	한국	일본	독일
병원시설	9	39	11
위탁병원(병원 분원기능)	-	11	-
재활공학센터	1	1	4
의료리하빌리테이션 센터	-	1	-
리하빌리테이션 학원[1]	-	1	-
직업재활훈련기관	3[2]	8	14
종합척손센터	-	1	-
휴양소	-	8	-
산업의과대학	-	1	-
간호전문대학	-	13	12
병리학연구소	-	-	1
국가공인맛사지 학교	-	-	1
국가공인 의료기술 보조원	-	-	1
산업의학연구소	-	-	1
스포츠재활연구소	-	-	1
척손환자주거시설	-	-	19
국가공인 치료체조 학교	-	-	2
치료센터(Care Center)	-	5	-

註: 1) 이학, 작업요법사 양성기관 포함.
2) 작업소가 포함된 수치임.
資料: 독일 산재보험연합회, 내부자료, 1994.
일본 노동복지사업단 내부자료, 1993.

3) 段階別 新規施設投資

산재의료전달체계의 재구축을 위하여는 먼저, 진료권역별로 산재보험시설을 연차적 설치·운영하여야 할 것이며, 둘째, 지역간 産災醫療 혜택의 형평성을 유지하고 기존 보험시설과의 유기적 진료체계를 확립하여야 할 것이다. 셋째, 職業病의 전문적인 임상연구·치료를 전담하

며, 지역 산재환자 특성에 부합되는 진료기능을 확보하여야 할 것이다.

<表 2-Ⅲ-4>는 산재의료전달체계의 지역적 형평성을 고려하고 地域 産災患者의 특성에 부합되는 서비스를 제공하는 산재의료전달체계의 구축을 위해 신설이 필요한 산재보험시설을 나타내고 있다. 산재전문종합병원과 산업의과대학의 필요성과 설립계획은 제3부에서 자세히 다루고 있으므로 여기서는 영·호남지역에 산재보험시설 강화의 필요성을 논의하기로 한다.

〈表 2-III-4〉 段階別 設置 施設

시설명	설치지역	건립기간	소요예산	기 능
산재전문종합병원	서울권	1998~2001	2,784억	- 산재의료 전달체계 핵심축 기능 수행 - 직업병 전문연구 및 진료 - 의료인력 양성 및 공급
산업의과대학	서울권	2004년 이후 (1단계로 2001년 산업보건 전문연수기관 설립 운영)	345억	
부산병원	부 산	1999~2001	512억	부산지역 외과병원으로서의 중추적 역할 수행 및 전문적 재활 제공
구미병원	구 미	2001~2002	220억	중진료권으로 지역 외과진료 전문병원 및 근로자에 대한 의료서비스
익산병원	익 산	2003~2004	220억	
대불병원	목 포	2003~2004	220억	
영남요양병원	대 구 주변지	2002~2003	160억	권역내 중증산재장해자를 위한 전문적 요양서비스 제공
호남요양병원	광 주 주변지	2002~2003	160억	
중부요양병원	천 안 주변지	2003~2004	160억	
부산재활훈련원	부 산	1998~1999	110억	

영·호남지역의 産災患者 발생은 <表 2-Ⅲ-5>에서 보는 바와 같이

전체 산재환자 발생의 약 36.6%('94년 기준)를 차지하고 있다. 그러나 우리나라 산재보험시설은 경인권 또는 강원권에 주로 분포되어 있다. 특히 호남권의 경우 산재전문 의료시설이 전무한 상태인 것을 고려할 때 산재보험시설의 불균형 분포는 우리나라 산재의료서비스 전달체계의 문제점으로 지적되고 있다. 또한 제3차 국토종합개발 계획에 의하면 지방공업의 활성화와 수도권 공업입지의 적정관리를 위하여 영남과 호남에 총공업용지 수요의 32.3%와 34.4%를 각각 확보할 계획으로 있어 이들 지역의 産業化가 가속화될 전망이다. 이렇게 볼 때 지역적으로 균형되고 지역특성에 맞은 산재의료서비스의 제공을 위해서는 영·호남지역에의 産災病院 증설은 필수적이라고 하겠다.

〈表 2-III-5〉 診療圈別 産災患者 現況(1994)

(단위: 명, %)

진료권	입원	외래	합계	비율
서울권	2,562	5,211	7,773	21.0
경인권	3,352	5,689	9,041	24.5
강원권	1,802	1,281	3,083	8.3
중부권	1,532	1,973	3,505	9.5
영남권	4,107	6,618	10,725	29.0
호남권	1,394	1,422	2,816	7.6

註: 노동부, 『산재보험사업연보』, 1994.

한편, 産災醫療傳達體系의 효율化를 위해서 함께 고려되어야 할 사항은 산재환자의 요양 및 재활을 위한 시설의 확보이다. '94년 기준 우리나라 전체환자의 평균재원일수는 19.2일인 반면 産災患者의 평균재원일수는 38.9일로 집계되고 있다. 이러한 수치는 요양과 재활적인 서비스가 필요한 환자가 일반병원에서 치료를 받고 있는 실상을 간접적으로 나타내고 있다. 현재 운영되고 있는 産災病院들의 취약한 재정상태의 원인 중 하나가 장기입원환자에 의한 높은 평균재원일수인 것

을 고려할 때 권역별 산재병원과 연계하여 운영되는 요양병원이나 재활시설은 산재의료전달체계의 효율화를 위해서 조속히 도입하여 보편화 해야 할 보험시설인 것으로 사료된다. 또한 이러한 보험시설은 産災醫療傳達體系의 效率化와 함께 환자에게 필요한 수준의 서비스를 전문적으로 제공하게 되므로 산재보험시설의 서비스 향상을 위해서도 긴요하다고 하겠다.

나. 産災醫療管理院의 機能擴充

1) 診療機能의 特化 및 專門化

병원별 지역여건에 부합하여 외과 및 내과계열 중심의 진료기능을 특화·전문화해야 할 것이다. 이를 위해서는 진료기능에 대한 인력육성 및 장비의 보강이 필요하며, 환경여건 변화에 대응한 진료기능의 단계적 개편이 요구된다.

〈表 2-III-6〉 病院別 特性化 診療機能

구 분	주진료과	특성화 진료기능
종합병원		
중앙	신경외과	- 척수신경분야 전문화
	재활의학과	- 첨단 재활기법 도입 등 재활 진료기능 전문화
장성	내 과	- 진폐 및 인공신장 분야 전문화
창원	신경외과	- 뇌신경, 뇌혈관 미세수술 및 척추신경분야 전문화
순천	정형외과	- 관절경 검사 및 수술 전문화
대전	신경외과	- 뇌신경 분야별 전문화
안산	정형외과	- 관절경 검사 및 수술 전문화
특수병원		
동해	내 과	- 진폐 및 심장질환 분야 전문화
정선	내 과	- 진폐 및 호흡기계통 전문화
경기	신경외과	- 척수손상 치료 전문화 및 요·휴양 기능

2) 職業病 硏究 및 診療 專門化

職業病 진단 및 치료기법 개발을 위한 연구기능의 보완이 필요하다. 이를 위해서는 기존 병원시설 및 인력, 장비를 최대한 활용하도록 하되, 향후 수요를 감안하여 전문의료 인력 및 특수진단장비를 연차적으로 보강토록 하여야 할 것이며, 병원여건 및 직업병 발생 추세를 감안하여 단계별 기능 확충이 이루어져야 할 것이다.

〈表 2-III-7〉 病院別 有害因子 硏究 및 專門 治療機能

구 분	전 문 화 분 야	비 고
중 앙	유기용제: 전분야 중 금 속: 카드뮴	관내 유해인자 발생 및 예상 발생요소를 감안하여 설정
창 원	유기용제: 페놀, 솔벤트 중 금 속: 납 특정분야: 직업성 난청	
순 천	유기용제: 메탄올, 벤젠 중 금 속: 망간	
대 전	유기용제: 톨루엔, 황산 중 금 속: 수은	
안 산	유기용제: 이황화탄소, 에틸렌 중 금 속: 크롬	
장성·동해·정선	분진·석면등 진폐전문기능 확대발전	

註: 유기용제에 특정화학물질 포함.

직업병 연구 및 진료기능의 확충은 産災專門綜合病院의 건립을 중심으로 이루어져야 할 것이다. 따라서 직업병 연구 및 진료기능의 확충은 산재전문종합병원의 건립 이후에 바로 이루어져야 할 것으로 보인다. 그 조직구성은 産災專門綜合病院 부속으로 산업의학센터의 설치를 통하여 가능할 것으로 보여진다. 산업의학센터가 직업병에 대한 중추적 역할을 수행하기 위해서는 직업병 연구실, 독성물연구실, 기초의학연구실, 작업환경연구실 등의 연구분야가 확보되어야 할 것이다. 이

와함께 산업의학센터는 각 산하병원 건강관리센터에 제반 연구분석 및 치료기법 지원 등 상호 유기적 연계체계를 확립하여야 할 것이다. 장기적으로 현재 산업안전공단에 소속되어 있는 직업병 연구센터를 산재의료관리원으로 이관시키는 문제도 검토되어야 한다.

〈表 2-III-8〉 段階別 推進戰略

1단계(1997)	2단계(1997～1999)	3단계(2000～2004)
- 재활공학연구센터	- 재활의공학연구센터	- 재활의공학연구소로 개편
- 재활기기의 국산화 및 연구개발사업 · 한국형 모듈라 대퇴의지 시제품 제작	- 보급형 모듈라 대퇴, 하퇴의지 개발 완료 - 첨단형 인공지능대퇴의지 개발완료 및 제픔화	- 첨단형 전동의자차 및 전자의수 개발완료 및 제품화 - 환경제어시스템 및 인공감각 기능 개발 완료 및 제품화
- 재활기기의 제작공급 사업 · 연간보장구 공급 약 10% 증가 · 국내 신체장애인의 24시간 온라인서비스 제 실시	- 연15% 증가 - 남부지역에 제2의지 보조기 분공장 설치 운영	- 연 10% 증가 - 산재장애인 재활기기의 국내수요 50% 이상 공급
- 재활의공학 연구사업 · 매년 3과제 이상 수행	- 매년 4과제 이상 수행	- 매년 5과제 이상 수행
- 연구시설, 장비, 인력 확보 · 재활자립관 건물 개·보수 등 연구센터 기본 시설공간 정비 · 기본연구 실험실 확보	- 재활훈련공과 1개층 증축 - 확장용 연구장비의 확보(연간 약 5억) 및 연구원 증원(5명)	- 확장용 연구장비의 확보(연간 약 5억) 및 연구원 증원(9명)

한편 증가하는 해외파견 근로자의 건강관리의 중요성이 높아지고 있으므로 해외파견 근로자 건강관리 사업을 적극적으로 추진하여야 할 것이다. 즉 해외파견 근로자에 대한 건강진단, 해외의료정보의 수집 분석 및 파견대상국의 의료진과의 교류확대 등을 추진할 필요성이 높아지고 있으므로 새로 건립될 산재전문 종합병원 부설로 해외 근로자 건강관리센터의 신설을 추진하도록 하여야 할 것이다.

3) 再活工學研究센터 擴大 發展

재활공학연구센터는 최첨단의 재활의료기기 및 재활치료기법 개발, 산재장해자 및 영세장애인에게 제공함으로써 장애인보건복지 선진화에 주도적인 역할을 담당하여 국내 최고의 재활의공학 전문연구기관이 되도록 확대·발전시켜야 할 것이다.

현재 재활공학연구센터는 내골격 모듈라 대퇴의지 시제품을 개발하여, 홍보 및 판로 개척단계에 와 있다. 또한 Halo Vest(목보조기 일종)의 국산품 개발을 하고 있으며, 의지 보장구 제품의 질 향상 도모 및 수주활동을 적극 전개하고 있다. 한편, 유관단체 및 정부기관의 연구용역 및 기금확보를 통한 연구기능도 강화하고 있다.

4) 災害勤勞者 社會復歸 시스템의 構築을 위한 産災醫療管理院의 機能擴充

산재근로자를 위한 복지의 첫단계는 산재근로자가 사회에 복귀할 수 있도록 제반 서비스의 제공이다. 산재근로자가 재해를 당하는 순간부터 직장 및 가정에 복귀하는 단계까지 일관적이고 체계적인 再活시스템의 구축이 요망된다.

물론 본 사업은 産災醫療管理院이 단독으로 추진할 수는 없으리라

고 보여진다. 즉, 근로복지공단, 장애인 고용촉진 공단 등 관련 사업을 수행하고 있는 공공기관과의 긴밀한 협력체계의 구축이 요망된다.

이렇게 볼때 産災醫療管理院이 재해근로자 사회복귀 시스템의 구축과 관련한 기능확충방안은 명료하게 된다. 산재의료관리원은 의료재활 및 직업재활 단계에서의 역할이 제고되어야 한다. 장기적으로 보면 직업재활단계는 장애인고용촉진공단과 조정이 있어야 하겠지만 직업재활 직전단계까지의 업무에 있어서 産災醫療管理院의 중요성은 대단하다 하겠다.

이러한 산재의료관리원의 역할을 수행하기 위해서는 재활시설에 대한 후자 확대와 재활전문인력의 채용 및 육성이 필요하다. 재활시설에 대한 투자는 단기적으로는 비용을 증대시키는 것이 될지 모르나 재활에 성공하여 사회에 보다 빠르고 완벽하게 복귀시키는 것은 장기적인 산재보험급여를 감소시키는 것이며 사회복지에 이바지하는 것일 것이다.

5) 産災 介護센터의 建立

인구의 고령화가 진전되면서 재해근로자의 고령화도 진행될 것으로 예상된다. 특히 재해근로자중 중증 장해자의 개호는 심각한 문제로 제기될 것으로 예상된다. 일본은 노재케어센터를 전국 5개지역에 건립하여 중증 산재근로자의 개호업무를 수행하고 있어 참고가 될 것으로 보인다. 산재개호센터는 산재개호시설로서 단순 휴양소기능에 치료 및 간호기능이 부가된 형태의 것으로 현재의 요양병원과 유사한 형태가 될 것이지만 휴양소적 성격이 보다 강화된 것이어야 할 것이다.

우리나라에 산재개호센터는 건립하기 위하여는 먼저 중증 산재근로자들의 개호서비스에 대한 수요조사를 실시하는 것이 요망된다. 이러한 기초 수요조사와 산재근로자의 연령변화추이를 감안하여 산재개호센터의 건립계획이 마련되어야 할 것이다.

다. 産災醫療管理院의 經營效率性 提高

1) 醫療裝備 現代化

의료장비 첨단화 추세에 부응하여 선진국의 첨단장비를 도입하는 등 의료서비스의 질적향상의 도모가 필요하다. 이를 위해서는 먼저, 産災患者 특성에 부합한 외과계열 및 직업병 진단장비 보강이 필요하며, 둘째, 産災診療 전달체계 구축을 위한 진료기능별 특성화 장비의 보강이 필요하다. 셋째, 노후장비의 연차별 교체를 통하여 진료기능의 저하를 방지하여야 할 것이다.

2) 醫療人力의 需給對策

專門醫療人力의 수급기반 구축이 필요하다. 산업의과대학 설립 이전의 경우 이를 위해서는 첫째, 자매결연 대학병원과의 인적교류 기반의 강화가 필요하다. 즉 권역별 유명대학과의 유기적 협력체제를 유지하고, 산하병원 인근지역 의과대학과 1개 이상의 자매결연 체결을 추진토록 한다.

둘째, 우수한 醫療人力을 산재의료관리원 산하병원으로의 영입을 확대토록 하여야 할 것이다. 이를 위하여 진료성과에 따른 보수체계의 정립 및 의사아파트 등 복리후생시설 확충 및 해외연수 등 보수 이외의 인센티브제 도입 등 근무여건의 조성이 필요하다.

셋째, 신 의료기법의 도입을 위한 협진체제 구축 및 공동연구의 활성화를 통하여 의료인력의 질적 수준이 계속하여 증진될 수 있는 여건을 지원한다.

3) 經營效率性 提高

경영효율성의 제고를 위해서는 무엇보다도 먼저 진료의 質的 向上을 통한 산재의료서비스의 제고가 우선적으로 요구된다. 둘째, 장기요양환자관리의 合理化를 통한 병상회전율을 향상시킴으로써 병원경영수지의 개선기반을 구축한다. 셋째, 전략적 마케팅 활동의 강화를 통하여 産災病院 이용률이 증대될 수 있도록 한다.

구체적인 경영효율성 제고방안은 다음과 같다. 첫째, 진료수익 구성비율의 개선 및 병상가동율을 제고시키기 위해서는, 외과계열의 중점육성을 통한 행위진료 수익의 증대를 도모하고, 일반환자의 적극 유치를 통상 병상가동률을 제고한다. 또한 장기요양환자 관리의 합리화를 통하여 병상운용의 수익성의 제고가 필요하다. 이는 진폐환자 및 신체마비환자에 대한 전문요양기관의 집중관리, 평균 재원일수 및 병상회전율의 지속적 개선으로 가능할 것이다

둘째, 근로자 평생 건강관리체제를 확립을 위하여 I.C.카드 발급을 검토한다. 이는 보건복지부가 1998년에 실시예정인 건강카드와의 긴밀한 연계를 도모하여 추진되어야 할 것이며, 1999년에는 전 산하병원으로의 전면실시로 근로자 평생건강관리체제를 확립하여야 할 것이다.

셋째, 應急患者의 진료태세를 완비하여야 할 것이다. 응급실 인력보강 및 24시간 대기체제를 유지하며, 응급환자 진료시설 및 장비를 보강토록 한다.

넷째, 산재환자 전문진료 확대를 위한 유관기관과의 협조체제의 강화가 이루어져야 할 것이다. 이를 위하여 산재환자 요양관리에 대한 정부의 정책적 지원건의 활동의 강화와 함께 산하병원별 근로복지공단 지사와의 협조체제의 강화가 필요하다.

다섯째, 지역의료수요 확보를 위한 홍보활동의 강화가 필요하다. 이를 위하여 정부 홍보규제 완화추세와 연계한 대대적 홍보캠페인을 전

개하여야 할 것이다. 또한 관내 사업장과의 단체진료계약 확대를 통한 근로자 및 그 가족의 산하 병원 이용률의 제고를 도모할 수 있을 것이다. 특히 병원별 특성화 전략 집중홍보, 의료진 및 첨단장비 보강 홍보 강화, 특수진료기능 중심의 진료사업 시행에 대한 홍보가 적극적으로 이루어져야 할 것이다.

여섯째, 醫療서비스 개선을 위한 지속적인 활동이 전개되어야 할 것이다. 이를 위하여 患者 및 保護者에 대한 서비스 개선에 관한 설문조사를 정례화하며, 병원별 지역특성에 맞는 서비스 매뉴얼 개발에 힘쓰며, 고정 이용자 및 가족단위 고객에 대한 특별서비스를 제공하는 등의 서비스 개선을 위한 각종 노력이 경주되어야 할 것이다.

4) 醫療用品 需給管理 效率化

의료용품의 원활한 수급관리가 필요하다. 이를 위하여 우수의약품 활용도를 제고하고, 조달 소요기간을 단축하며, 의료용품 수급관리 업무를 전산화하고, 품목표준화의 도모(호환성, 통일성, 기준성, 경제성)가 요구된다. 또한 의료용품 재고관리의 효율화 방안으로 적정 재고수준의 감소운영 및 자동발주제 도입 등 경제적 발주방법을 검토한다.

보다 구체적으로는 ABC 제고관리기법의 활용을 증대하여, ABC 분석에 의한 주요 품목의 집중관리 방안을 도입한다. 이 때, 주요품목(A품목)의 집중관리로 노력 및 비용의 절감과 관리효율의 최대화 를 도모토록 한다.

한편, 비순환 의약품의 발생을 방지하기 위하여 진료부서에 대하여 재고의약품을 수시 안내 및 활용 협조하고, 산하병원간에 재고품의 관리전환을 유도하고, 납품업체와 협의하여 상호 교환 사용토록 한다.

4. 施設別 建立計劃

가. 産災專門綜合病院

産災專門綜合病院 운영규모는 3차 의료기관급 평균 병상 수준으로 하며 직업병연구·치료 및 근로자 건강관리 IC 카드화, 화상진료시스템 등 종합의료 정보 시스템 등을 구비한 최첨단 병원으로 건립한다.

부지면적은 향후 산업의과대학과 부설기관, 주차장, 조경시설 등 문호공간 면적을 감안할 때 약 36,000평 이상의 규모의 확보가 필요할 것으로 예상된다.

산재전문종합병원이 건립되면 현행 산재의료관리원 본부 기능을 효율화하여 산재전문종합병원으로 이관하게 될 것이다. 이때 의료사업 관련 기획 및 조직, 인사, 원무 등 모든 기능을 산재전문종합병원 중심으로 운영하는 체제로 전환될 것이다. 즉, 산재전문종합병원을 중앙의료원으로하여 전국 산재병원에 대한 의료기술, 의료인력, 첨단장비 등 지원 및 총괄 관장하게 될 것이다.

〈表 2-III-9〉 建立規模(25個 診療科, 750病床)

구 분	병상수	진료과목	부대시설	
운영규모	750병상	25개 진료과	산업보건전문연수시설, 산업의학센터 의지공학센터, 보건관리센터	
부지 및 건평	부 지	건 평		
		계	병원시설	기타시설
	6,000평	40,194평	26,100평	14,094평

〈表 2-III-10〉 投資計劃(總 2,784億)

(단위: 백만원)

구 분	계	1997	1998	1999	2000
토지 매입비	18,500	18,500	-	-	-
설계 건축비	187,950	-	67,950	60,000	60,000
장 비 비	63,129	-	-	-	63,129
용 역 비	8,860	-	-	-	8,860
계	278,439	18,500	67,950	60,000	131,989

註: 2004년 이후 산업의과대학 건립 추진(약 345억 소요)

〈表 2-III-11〉 醫療計劃

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	2006
병상이용률(%)	60	70	75	80	85	90
일평균 입원환자(명)	450	525	563	600	638	675
일평균 외래환자(명)	483	564	605	644	685	725

註: 3차 의료기관인 국내 대학병원의 평준수준을 기준으로 책정하되 정상 운영시까지 소요기간 6년 설정

나. 附設 産業醫科大學

산업의과대학은 산업보건 전문 의료인력 양성기관으로서 초기에는 산업보건전문연수기관으로 출발하여 장기적으로 산업의과대학으로 전환·확대발전되어야 할 것이다.

1단계: 중앙병원에서 보수교육 실시(1997~2000)

2단계: 산업보건 전문 연수기관 기능 수행(2001~2003)

3단계: 산업의과대학으로 전환 확대발전 (2004년 이후)

산업의과대학은 의사직 70명, 산업간호사 100명, 총 학생정원 820명 규모의 단과대학으로 단계적으로 확대·발전되어야 할 것이다.

교과과정은 일반 의과대학과 동일하나 산업의학분야가 특화된 교과

과정, 즉 산업중독학, 산업질병학, 산업의학, 산업심리학, 인체공학, 노동위생학 등을 필수과목으로 한다. 또한 산업의료요원으로서의 자질을 부여하기 위하여 졸업과 동시 3개월간 산업의학에 대한 집중교육을 실시토록 한다. 우수학생의 유치를 위하여 재학중 학자금의 상당액을 면제 또는 장학금 혜택을 부여하고, 졸업 또는 전문의 자격취득 후 일정기간(10년) 정부에서 지정한 산업체나 산재병원에서 산업의로서 의무 근무토록 한다. 산업의과대학의 건축규모는 학교시설 6,600평 및 부속시설(직업병연구소) 1,500평 정도로 추진토록 한다.

〈表 2-III-12〉 大學設置 基準領上의 必要校舍 面積

(단위: 평)

구 분	교육기본시설	지원시설	연구시설	기타시설
시설내용	강의실, 실험실습실, 교수연구실, 행정실, 공유면적	도서관, 학생회관, 대학본부, 체육관, 강당, 전자계산소	연구용실험실, 공유면적	동물실험실, 기숙사, 직업병연구소
면 적	3,590	1,190	100	2,500

이를 위한 총소요예산은 344억여원으로, 이중 건축비가 266억원을 차지하며, 여기에는 건물건축비 260억원(평당 320만원), 옥외시설비(조형물 등) 6억원(3,000평의 10%×200만원)이 포함된다. 또한 장비비는 건축비의 30%로 책정한다.

〈表 2-III-13〉 産業醫科大學 設立 所要豫算

(단위: %)

계	건 축 비	장 비 비
344	266	78

다. 釜山病院

부산병원은 정형외과, 신경외과, 재활의학과, 내과 등 7개과를 진료과목으로 한 산재전문종합병원으로 명지·녹산 공업단지 인접지역에 건립되는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 그 규모는 부지15,000평, 건물 9,000평, 병상 400개 정도로 하며, 그 설립기간은 1999년에서 2001년까지 약 3개년이 소요될 것으로 예상된다. 부산병원 설립에 소요되는 총비용은 약 512억원으로 추산되며, 그 구체적 내역으로 부지매입비가 90억원(평당 약 60만원), 건축비가 약 320억원(병상당 8천만원: 최근 건립되는 대형병원 기준), 장비비가 건축비의 약 30%선인 95억 정도가 소요될 것으로 예상된다.

〈表 2-III-14〉 診療計劃

(단위: 명, %)

구 분	2000	2001	2002	2003	2004
입 원					
연인원	87,600	116,800	131,400	146,000	146,000
병상가동률	60	80	90	100	100
외 래					
연인원	72,000	90,000	105,000	120,000	135,000
1일평균	240	300	350	400	450

〈表 2-III-15〉 投資計劃

(단위: 백만원)

구 분	계	1999	2000	2001
부 지 매 입 비	9,000	9,000	-	-
설계 및 감리비	1,260	1,260	-	-
건 축 비	31,500	-	12,600	18,900
장 비 비	9,450	-	-	9,450
계	51,210	10,260	12,600	28,350

라. 圈域別 外科專門病院

권역별 외과전문병원은 진료과목을 정형외과, 신경외과, 내과를 중심으로 특화하고, 그 규모는 시설 1개소당 병상규모는 200병상, 부지는 약 8천평, 연건평 약 4천평 정도로 하는 것이 적정할 것으로 판단된다. 이러한 권역별 외과전문병원의 설립은 2000~2006년까지 지역여건 및 투자재원을 감안 단계적으로 추진토록 한다.

〈表 2-III-16〉 診療計劃(1個所當)

(단위: 명, %)

구 분	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
입 원					
연 인 원	43,800	58,400	66,400	73,000	73,000
병상가동률	60	80	90	100	100
외 래					
연 인 원	36,000	48,000	60,000	69,000	75,000
1 일 평 균	120	160	200	230	250

〈表 2-III-17〉 投資計劃(總 1,100億, 1個所當 約 220億)

(단위: 백만원)

구 분	계	2001	2002	2003	2004	2005	2006
구미병원	22,060	10,160	11,900	-	-	-	-
전주병원	22,060	-	-	10,160	11,900	-	-
대불병원	22,060	-	-	10,160	11,900	-	-
천안병원	22,060	-	-	-	-	10,160	11,900
통일병원	22,060	-	-	-	-	10,160	11,900
계	110,300	10,160	11,900	20,230	23,800	20,320	23,800

第３部

産災専門綜合病院 建立方案

Ⅰ. 産災專門綜合病院 建立 必要性

1. 産災患者의 特殊性

정부는 산재환자의 醫療福祉增進을 위하여 노력하여야 하며 보다 안정된 의료서비스를 제공하기 위하여 의료시설에 과감한 투자를 하여야 한다. 우리나라는 1960년대 산업화 이후 눈부신 經濟成長을 이룩하였으며 1996년에는 국민소득 만불시대를 열었을 뿐만 아니라 OECD의 가입으로 인하여 선진국에 진입하였다.

이러한 급속한 成長[3]의 이면에는 285만명의 産業災害者와 3만 9천명의 사망자 등 귀중한 인명손실이 있었다. 産業災害로 인한 경제적 손실액이 5조원(노동부, 1995)에 이르고 있으며 이를 최소화하기 위해서는 경제적인 성장보다는 근로자의 재해예방 및 사후적인 치료에 힘쓰므로서 근로자의 삶의 質을 높여야 한다. 지난 1981년 '산업안전보건법'제정 이후 보다 높은 산업보건수준의 향상을 위해 노력한 결과 産業災害가 減少[4]하는 추세를 보이고 있으나 정부의 체계적 대응능력 결여와 투자소홀로 중대재해[5]가 증가하고 있을 뿐만아니라 고도 성장 과정에서 누적되었던 각종 직업병이 나타나고 있다.

이와는 달리 전국민의 生活水準 向上, 고학력화, 가치관의 多樣化로 인하여 근로자의 욕구는 生存權的 욕구로부터 작업환경, 건강증진 등 생활권적 욕구로 급속히 변화하고 있다. 이를 고려할 때 이에 맞는 근

---

3) 1964~1994년까지 30년간의 누계치임(노동부, 산재보험사업연보, 1995).
4) 1981년의 산재발생률은 3.4%였으나 1994년에는 1.8%로 감소함.
5) 1981년의 산재 사망자수는 1,295명이었으나 1994년도의 사망자수는 2,678명으로 2배 증가함.

로자 복지체계 확립 및 사후보장체제로서 醫療施設의 擴充이 필요하다. 정부는 21세기를 위하여 새로운 개념의 선진형 근로자복지증진 정책을 펼쳐야 한다. 향후 국제사회는 우리나라에 국민소득 수준과 조건에 맞는 勤勞者 福祉政策을 요구하게 될 것이다.

가. 民間病院의 忌避

일반적으로 民間病院은 산재환자의 입원을 꺼리고 있으며 입원을 수용하는 경우에도 조기퇴원을 권고하는 있는 실정이다. 이러한 이유는 산재환자들의 입원이 병원의 진료수입에 도움이 되지 못하기 때문이며 구체적으로는 다음과 같은 이유를 들 수 있다.

첫째, 산재환자의 在院期間이 길어 병상회전율을 떨어뜨려 診療收入에 도움이 되지 못한다. 민간병원이 그 경영의 효율성을 측정하는 지표에는 병상회전율이 있다. 기간내에 많은 환자를 입원시키고 퇴원시켜야 병원의 診療收入에 도움이 된다는 것이다. 그러나 잘 아는 바와 같이 산재환자의 재원기간은 상당히 길다. 1996년 3월 31일 현재 재원기간이 6개월 이상인 산재환자가 전체의 50.5%를 차지(산재의료관리원 내부자료)하고 있다. 의료보험환자의 평균 在院期間이 12~13일인 점을 감안하면 몇 십배에 해당하는 수치이다. 이러한 산재환자의 기피는 民間醫療機關이 보훈환자를 기피하는 현상을 보아도 쉽게 알 수 있다. 보훈병원의 경우에는 현재 서울, 부산, 광주, 대구에 4개의 병원을 운영하고 있으며 원거리 거주자를 위하여 전국 43개 綜合病院과의 계약하에 위탁치료를 하고있다. 그러나 보훈환자의 종합병원 이용은 진료일수에 있어서 제한을 받고 있다. 입원은 4주, 진료비는 200만원 이내로 하고 있으며, 이러한 사항을 초과할 때는 보훈병원으로 전원을 하도록 하고 있는 실정이다.

둘째, 在院期間이 길어 일반환자로부터 얻은 병원의 진료수입을 잠식한다. 환자의 입원으로 인한 병원의 한계진료수입은 患者入院 후 약 7~10일 이내에 최대(정기선, 1991)이다. 이 기간 동안 치료에 필요한 여러가지 검사가 행해지므로서 여기에서 診療收入이 발생하며 이 이후로의 환자의 재원은 병원의 진료수입을 상쇄한다(문옥륜 외, 1994). 전술한 바와 같이 산재환자의 경우에는 장기의 입원을 요하므로 이러한 기초 검사가 끝난 후에도 병상을 점유하므로서 병원의 진료수입에 도움이 되지 못하고 오히려 診療收入을 줄이는 요인으로 작용한다.

셋째, 산재환자는 일반환자와 달리 특수한 질환으로 입원하였기 때문에 별도의 환자관리를 위한 인력 및 특수설비 요구된다. 따라서 의사나 간호사와 같은 의료인력을 고용하여 의료서비스를 제공하는 民間病院의 입장에서는 보다 많은 인력과 돌봄(Care)을 필요로 하는 산재환자를 수용할 이유가 없다. 民間醫療機關에 대하여 산재환자 관리가 타보험환자 관리에 비하여 어떠냐는 질문에 직원의 35.0%가 불편하다고 응답(근로복지공단, 1995)한 사실만 보아도 쉽게 알 수 있다.

넷째, 산재근로자 자체가 民間醫療機關의 산재환자 차별화에 대하여 불편함을 느끼고 있다. 민간의료기관에 입원하고 있는 산재환자의 33.3%는 이러한 불편함을 피부로 느끼고 있다고 응답(근로복지공단, 1995)한 바 있다.

이와 같은 여러가지 현실을 고려해 볼 때 산재환자의 入院制限 및 충분한 診療에 대한 보상이 뒤따르지 않는 한 민간병원의 산재환자 수용 기피는 계속될 것이다. 따라서 기존의 産災醫療가 갖는 특성 및 산재보험체제하에서는 근로자의료복지를 충족시키기 위해서는 민간에서 회피하는 産災患者를 제도적으로 수용할 수 있는 산재보험시설에 대한 시설확충과 전문적 의료서비스를 제공하는 전문종합병원을 건립하여야 할 것이다.

나. 産災 原因糾明의 어려움

1994년 말 현재 勞動部의 산재발생 통계자료에 의하면 매년 약 8만 6천명이 산업재해로 인하여 보험혜택을 받고 있으며, 그 중에서 약 2,700명이 산재로 사망하여 유족들이 보상을 받고 있다. 事業場에서 자체적으로 처리하는 공상 및 경상과 개인적인 질병으로 인식되어 産災保險의 혜택을 받지 못하는 재해자를 포함하면, 事業場에서 발생하는 재해의 수는 훨씬 많을 것으로 추정된다.

이처럼 산재로 인한 인적, 물적자원의 손실이 증대되고 있는 시점에서 아직도 많은 勤勞者들이 원인이 밝혀지지 않은 위험요인에 노출된 채 作業場에서 근무를 하고 있다. 산재에 있어서 原因의 糾明은 무엇보다도 중요하다. 원인이 규명되지 않으면 지속적으로 근로자들을 위험에 노출시키므로써 보다 많은 社會的 費用을 지불하여야 하기 때문이다.

H자동차서비스(주) 원효로 공장에서 1983년부터 사고차량에 도료를 바르는 도장일을 해오던 K씨는 1986년부터 손바닥이 딱딱해지고 칼로 찢는 듯한 통증을 호소하기 시작하였다. 1990년 4월 비슷한 증세를 가진 동료와 함께 서울대병원 皮膚科에서 진찰을 받은 결과 우레탄, 신나 928CA 등 자극성이 강한 도료와 경화제성분 때문에 유발된 「직업성 피부질환」이라는 진단을 받고 노동부로 부터 産災療養 承認을 받은 바 있다.

이 사건을 계기로 노동부에서는 경인지역의 5개 자동차 정비업체에 대하여 易學調査를 실시한 결과 근로자 443명중 368명(83.1%)이 한가지 이상의 피부질환을 앓고 있다는 사실을 알게 되었다. 産業現場에서 피부질환을 유발하는 요인은 물리적, 생물학적, 화학적 요인 등이 있으며 특히 중화학 공업히 급속도로 발전함에 따라 매년 수백 내지 수천종의 새로운 化學物質이 합성되는 결과 직업성 피부염의 발생이 날로 증가하고 있다(국민일보, 1991. 8. 5일자)고 한다.

비교적 최근인 90년대에 들어와서야 알려진 이러한 사례는 직업병의 원인규명 필요성을 보여준 좋은 예라 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 체계적인 方法과 축척된 經驗을 바탕으로 원인분석을 시행할 수 있는 산재관련 의료기관 및 연구기관은 전무한 실정이다. 기존의 産災保險施設들은 특정부문의 치료나 요양기관적인 성격이 강한 관계로 이러한 기능을 수행해 오고 있지 못하였다. 산재의 원인에 대한 파악은 축적되는 經驗을 바탕으로 현재의 분류체계에 대한 檢討와 分析을 반복함으로써만 이루어질 수 있다. 특히 중요한 것은 진료와 산재의 原因糾明을 연계하여 연구를 수행할 수 있는 기관이어야 한다는 것이다. 이러한 업무는 많은 사례를 경험할 수 있는 시설과 함께 硏究機能을 갖춘 대형 의료기관만이 수행할 수 있다.

다. 有所見者 判定基準 設定의 어려움

현재 우리나라에서 직업병의 발생에 대한 공식적인 통계는 勤勞者들이 제도적으로 받게 되어 있는 특수건강진단을 통하여 발견되는 有所見者들에 대한 통계이다. 이러한 통계는 여러가지 판정기준 측면에서 다음과 같은 문제점을 가지고 있다.

첫째, 産業災害와 관련하여 유소견자를 보이는 근로자의 수가 전체 산업체 근로자의 19.4%로 높게 나타나고 있다(表 3-Ⅰ-1). 이는 직업병 유소견자를 보이는 勤勞者中에 실제 판정결과에 따라서 실제로 보상을 받을 수 있는 勤勞者가 늘어나거나 줄어들 수 있다는 것을 의미한다. 이에 대한 확고한 체계가 정립되지 않을 경우 많은 産災保險金의 漏水를 막을 수는 없을 것이다.

〈表 3-Ⅰ-1〉 年度別 特殊健康診斷結果 疾病 有所見者數 現況

(단위: 명, %)

년 도	실시 근로자수(a)	질병자수			b/a
		계(b)	일반형	유소견자	
1990	549,233	24,816(100.0)	17,136(69.1)	7,680(30.9)	4.5
1991	550,845	29,284(100.0)	22,132(75.6)	7,152(24.4)	5.3
1992	590,866	30,664(100.0)	24,750(80.7)	5,914(19.3)	5.2
1993	613,520	32,440(100.0)	28,151(86.8)	4,289(13.2)	5.3
1994	642,645	33,126(100.0)	30,057(90.7)	3,069(9.3)	5.2
합 계	589,422	30,066(100.0)	24,445.2(80.6)	5,620.8(19.4)	5.1

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1995.

둘째, 職業病有所見者에 대한 판정기준 및 측정이 어렵다. 이러한 질병 중에는 직업성요통이나 소음성 난청과 같이 判定 및 測定하기 어려운 질환이 있으며 이들의 차지하는 비중이 36.8%로 높은 실정이다(表 3-Ⅰ-2 참조).

〈表 3-Ⅰ-2〉 産災로 認定된 主要 職業病 發生現況

(단위: 명, %)

구 분	'94년	'95년	'96년 상반기	계
경견이완장애	20 (0.9)	128 (4.1)	120 (6.5)	268 (3.7)
직업성요통	699 (32.0)	903 (28.8)	457 (24.9)	2,059 (28.8)
뇌혈관, 심장질환	648 (29.7)	678 (21.6)	393 (21.4)	1,719 (24.0)
직업성 암	1 (0.0)	2 (0.1)	-	3 (0.0)
직업성 천식	8 (0.4)	14 (0.4)	4 (0.2)	26 (0.4)
감염성 질환	2 (0.1)	2 (0.1)	7 (0.4)	11 (0.2)
유기용제 중독	45 (2.1)	184 (5.9)	130 (7.1)	359 (5.0)
진폐증	572 (26.2)	1,018 (32.5)	414 (22.5)	2,004 (28.0)
소음성 난청	130 (6.0)	155 (4.9)	289 (15.7)	574 (8.0)
특정화학물질	35 (1.6)	35 (1.1)	17 (0.9)	87 (1.2)
중금속중독	23 (1.1)	13 (0.4)	7 (0.4)	43 (0.6)
합 계	2,183 (100)	3,132 (100)	1,838 (100)	7,153 (100)

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.12.

셋째, 特殊健康診斷을 통하여 발견되는 유소견자의 종류가 제한되어 있으며, 특수건강진단을 통하지 않고 일부 의료기관에 의하여 산발적으로 발견되는 질병들이 業務上疾病으로 인정되고 있는 사례들이 많이 있다.

넷째, 職業病診斷과 관련하여 産業保健機關의 대부분이 단순히 사업장 내에서의 산업보건사업을 대행하여 주는 역할만을 하고 있으며, 여기서 걸러지는 문제점들을 다시 정리하고 專門的으로 다루어 줄 수 있는 2차 및 3차 산업보건전문기관이 없다.

다섯째, 실시되고 있는 特殊健康診斷은 그 유소견자의 진단기준이 전문적인 개인의 의료문제를 고려하지 않는 획일적인 형태로 작성되고 있고 그 적용이 임의적이다. 이러한 사례는 현재의 健康診斷制度하에서 주로 발견되는 騷音性難聽과 진폐의 발견현황을 연도별, 그리고 산업별로 살펴보면 쉽게 알 수 있다(表 3-Ⅰ-3).

1991년 이래 소음난청 유소견자의 수와 진폐 유소견자의 수가 꾸준히 줄고 있는 것을 볼 수 있다. 鑛業에서의 이러한 변화는 폐광되는 鑛山이 많아짐에 따라 그 대상 근로자들이 줄어들고 있기 때문으로 풀이되나, 이러한 감소추세가 제조업에서도 마찬가지로 관찰되고 있는 것은 다른 해석을 필요로 하고 있다.

결론적으로 우리나라에서 業務上疾病으로 인정되나 집단검진에서 발견되지 않는 문제점을 궁극적으로 해결하기 위하여서는 앞으로 사업장에서의 勤勞者健康診斷을 통하여 직업병 유소견자를 판정하는 진단기준이 고도의 전문적인 의료판단에 근거하여 개개인에 따라 달리 적용되어야 할 것이다. 그러므로 전문화된 직업병 진단의 醫療行爲를 수행할 수 있으면서도, 전반적인 標準化된 지침과 방안을 마련할 수 있는 산재전문기관이 절실히 필요한 실정이다.

〈表 3-Ⅰ-3〉 年度別, 産業種類別 難聽 및 塵廢有所見者

(단위: 명, %)

구 분		1990	1991	1992	1993	1994
소음성 난청	광 업	676	454	498	258	216
	제조업	2,596	3,257	2,585	1,968	1,419
	전기, 가스, 수도사업	61	74	45	27	18
	건설업	19	26	49	31	19
	도소매 및 음식숙박업	6	8	68	47	25
	운수, 창고, 통신업	23	43	21	18	16
	금융, 사회 및 개인서비스	86	141	63	63	31
	기 타	8	-	1	3	-
	소 계	3,510	4,003	3,330	2,415	1,744
진폐 유소견자	광 업	3,439	2,507	2,071	1,422	830
	제조업	450	428	254	229	129
	전기, 가스, 수도사업	6	12	2	2	8
	건설업	2	-	4	18	27
	도소매 및 음식숙박업	1	-	6	4	-
	운수, 창고, 통신업	24	60	8	7	6
	금융, 사회 및 개인서비스	8	51	4	2	149
	기 타	19	-	1	1	-
	소 계	3,949	3,058	2,350	1,685	1,149

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1995.12.

라. 産業災害 判定의 어려움

지난 1995년 노동부의 産業災害 보상업무가 勤勞福祉公團으로 이관되기 전부터 매년 산재보험신청기각에 따른 이의제기절차인 審査와 再審査請求件數는 증가하고 있다. 審査와 再審査를 통한 이의제기는 1989년도의 1,640건에 비하여 1995년도에는 3,764건으로 두 배 이상의 증가를 보이고 있다(表 3-Ⅰ-4 참조).

지난 1992년부터 1994년도까지 업무상 재해 판정에 대한 이의 제기로 審査 및 再審査 청구율이 80%로 높은 실정이며 재심사 후 行政訴訟으로 이어지는 경우가 31.8%로 높게 나타나고 있다(表 3-Ⅰ-5). 따

라서 이에 대한 불신을 극복하기 위해서는 판정에 대한 異議提起를 사전에 豫防할 수 있도록 공익성 있는 産災專門醫療機關으로 하여금 전문임상정보를 제공할 수 있도록 하여야 한다.

〈表 3-Ⅰ-4〉 年度別 審査請求現況

구분	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
요양급여	309	470	599	713	653	763	999
휴업급여	10	8	7	8	23	19	59
장해급여	1,128	1,153	1,622	1,926	2,018	2,016	2,090
유족급여	151	187	210	275	339	386	498
기 타	42	74	154	259	261	234	118
증감률	-	15.4	27.0	22.7	3.6	3.8	10.1
계	1,640	1,892	2,592	3,181	3,294	3,418	3,764

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

〈表 3-Ⅰ-5〉 年間 審査, 再審査, 行政訴訟에서의 取消率(1992～1994)

(단위: 건수, %)

구 분	계	취소[1]	일부취소	기각[2]	각하[3]	기타
심사청구	9,827	1,599	11	7,903	286	28
		(16.2)	(0.1)	(80.4)	(2.9)	(0.3)
재심사청구	4,054	603	0	3,290	151	10
		(14.9)	(0.0)	(81.2)	(3.7)	(0.2)
행정소송	651	440	2	207	2	2
		(67.6)	(0.3)	(31.8)	(0.3)	(0.3)

註: 1) 노동부의 불인정이 취소되어 산재로 인정됨.
2) 산재자의 이의제기가 기각되어 산재로 인정되지 않음.
3) 정해진 기간이 지나 이의제기를 하는 등 요건에 해당되지 않아 심의되지 않음.

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1995.

최근의 한 연구결과에 의하면 위에서 제시된 審査 및 再審査 請求의 증가에 대한 근로자의 견해는 공단 지사(지역본부)에서 내린 원처

분이 너무 부당하기 때문에 訴訟을 제기한다는 응답이 49.5%로 높게 나타나(근로복지공단, 1995)고 있다.

業務上疾病의 認定基準에 대한 논란은 기본적으로 질병의 發生原因과 그 진행에 대한 전반적인 이해를 필요로 한다. 의학적으로는 집단을 대상으로 病因論에 대한 검토를 할 수 있는 易學調査가 필요하며 법리적으로는 사회의 보편적인 가치판단과 행동양식을 검토할 수 있는 접근방식이 요구된다. 현재 우리나라의 산재의료기관 중에는 이러한 문제점에 대하여 대규모 역학조사를 시행할 수 있는 기관이 없는 실정이다.

2. 産災保險施設의 問題點

가. 産災患者 診療與件의 微弱

기존의 産災保險施設은 민간병원과 경쟁하는데 있어서 뿐만아니라 산재환자에게 양질의 의료서비스를 제공하는데 있어서도 여러가지 한계를 가지고 있다.

첫째, 진료과목이 제한되어 있다. 병원운영비의 40~50%를 점하고 있는 인건비를 줄이기 위하여 수익성이 없는 진료과를 포기하므로서 환자에게 良質의 醫療서비스를 제공할 수 없었다. 일반 종합병원의 전문진료과목은 총 26개가 있다. 그러나 현재 産災保險施設[6]의 경우에는 창원병원이 16개의 진료과를 운영하고 있을 뿐이다.

둘째, 전문적인 수술이 불가능하다. 환자에게 의료서비스를 주지 못하고 진료과목을 폐하는 醫療機關은 환자가 요구하는 수술을 제공할

6) 중앙병원(인천) 12개, 장성병원 14개, 순천병원 13개, 대전중앙병원 15개, 안산중앙병원이 11개의 진료과를 운영하고 있음.

수 없음은 두말할 필요도 없다. 이러한 이유는 우수한 인력을 확보하는데 어려움이 있기 때문이다. 재정규모가 영세하므로 큰 규모의 病院에 비하여 給與水準이 낮고 福祉厚生도 뒤떨어지는 예가 대부분이다. 그 결과 의료진을 위시한 모든 직종의 직원을 확보하는데 있어서 우수인력을 확보하기가 어렵다.

넷째, 原因이 不分明하거나 여러 다른 원인을 고려하여야 하는 疾病의 경우에는 3차의료기관에서 다룰 수 있는 검사능력과 인력의 지원이 없이 다른 일반의료기관과 차별이 없는 역할만을 수행하고 있다.

이러한 몇가지 원인으로부터 중요한 사실을 얻을 수 있다. 진료의 한계는 곧 인력의 限界로부터 온다는 사실이다. 의료인력의 한계를 벗어나려면 의료기관이 서울과 인접지역에 있어야 하며 최소한 醫科大學은 가져야 한다는 사실을 간접적으로 암시한다.

나. 地理的 接近度 脆弱

의료기관이 대외적인 경쟁력을 갖추기 위해서는 기본적으로 환자에 대하여 의료이용의 접근성을 제고시킬 수 있어야 한다. 이러한 측면에서 기존의 産災保險施設은 여러가지 열악한 여건에 처해있다. 때문에 민간병원과 경쟁을 통하여 경영성과를 평가 받기에는 한계가 있다고 판단된다.

기존의 産災保險施設 90% 정도가 도시외곽에 위치하므로서 患者들에게 충분한 접근도를 제공하고 있지 못하고 있다. 예를 들어 인천 중앙병원의 경우에는 來院者의 약 35%가 영업용택시나 자가용을 이용하고 있으며 환자들이 가장 불편한 점으로 지적한 것은 22%가 교통이라고 보고 있다. 이들이 醫療機關을 방문하는데 걸리는 시간은 약 69%가 1시간 이상인 것으로 조사되었으며 30분 이하인 경우가 겨우

10% 수준(현대병원경영연구소, 1995)을 보였다.

이처럼 대부분의 産災醫療管理院 산하 의료기관들은 시의 외곽에 위치하므로서 환자들에게 접근도를 제공하고 있지 못하기 때문에 경쟁력을 요구하는 것은 사실상 의미가 없다고 볼 수 있다. 이러한 이유는 본 시설들이 정부의 표면적인 勤勞者 福祉政策에 기인하여 설립된 것들이기 때문이다.

産災保險施設의 설립초기 출발은 탄광지역 및 공단 密集地域, 기타 산간·벽지에 근무하는 근로자에게 의료혜택을 주기 위한 것으로 시작하였다. 이러한 시도에서 출발한 것이 1977년 6월 대한석탄공사 장성광업소로부터 인수한 「장성병원」이었으며, 그 후 1979년 11월 경남 창원의 「창원병원」이 있다. 처음부터 경쟁력을 갖출 수 없는 醫療脆弱地域에 의료수혜자를 위한 목적으로 의료기관을 설립하였기 때문에 몇년 전까지만 해도 경영적자에 시달리는 형편이었다.

최근에 들어서야 産災保險施設들이 경영적자에서 벗어나기 시작하였는데 이는 자체적인 노력과, 지속적 투자 있었을 뿐만 아니라 주면지역에 都市化가 진전됨으로서 잠재적인 醫療需要를 확보할 수 있어서 가능한 것이라고 볼 수 있다. 특히 후자의 경우는 창원병원의 예를 들 수 있는데 1997년 12월의 창원시 인구가 12만명에서 최근에는 40만으로 늘어난 것을 보면 알 수 있다.

다. 産災保險施設 管理 어려움

산재의료관리원은 현재 산하 산재보험시설들을 관리하고 있으며, 매년 정부로 부터 그 운영성과에 대한 경영평가를 받고 있다. 그러나 기존의 産災保險施設들을 관리함에 있어 産災醫療管理院은 다음과 같은 관리상의 어려움을 갖고 있는 것으로 평가할 수 있다.

첫째, 중심이 되는 3차 綜合病院 規模의 모병원 역할을 하는 병원이

없으므로 해서 규모의 경제를 얻을 수가 없다. 물품, 의료장비, 많은 고용인원을 창출할 수 있는 여건을 갖고 있으나 중심병원이 없이 분산되어 소규모로 운영되고 있는 관계로 規模의 經濟를 이룰 수 없다.

둘째, 의약품 구매에 있어서 민간병원에 비하여 상대적으로 높은 비용을 지불한다. 병원에서 사용하는 의약품비는 전체 비용중에 대략 20% 정도[7]를 차지한다. 産災醫療管理院의 1996년도 예산서(안)의 비용항목 구성중 醫藥品費(의료용품제외)의 합계는 229억5천6백만원이었다. 제약회사 또는 도매업자가 병원에 의약품을 납품할 경우 계약 이외에 약 10%의 묵시적인 단가인하(불량거래)가 이루어진다는 것을 가정할 경우(민간병원은 이면계약을 하나 공공병원은 공개입찰을 하여야 하기 때문) 産災保險施設은 약 22억9천만원의 손해를 보는 것이다. 민간의료기관은 이를 다시 의료활동에 재투자 하므로서 他病院에 비하여 경쟁력을 갖출 수 있으나 공공병원은 그러하지 못하다.

셋째, 의료인력에 대하여 추가급여를 제공할 수 없으므로 해서 유능한 의료인력의 확보에 어려움이 있다. 민간병원에서의 의료인에 대한 인건비는 정규급여 이외에 여러가지 추가급여를 지급하고 있다. 産災保險施設의 경우에는 민간병원에 비하여 급여체계가 고정되어 있고 추가급여를 수행할 시 경영장부에 올라가게 되어 있어 의료인에게 정규급여 이외에 추가급여를 줄 수 없으며 따라서 유능한 人力을 확보하는데 어려움이 있다.

넷째, 현재의 産災保險施設은 규모가 영세하고 지역적으로 멀리 떨어져 있어 고가의 의료장비를 별도로 구입할 수 없는 실정이다. 만약 모병원이라 할 수 있는 3차 산재전문종합병원이 있다면 여기에서 충

---

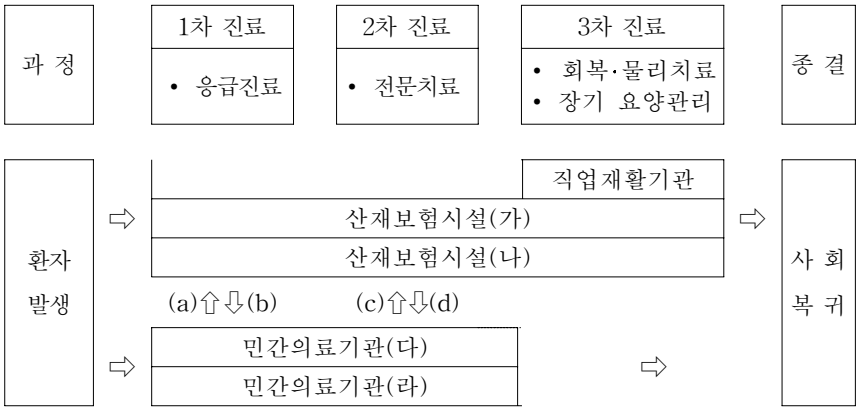
7) 한국보건의료관리연구원의 1994년도 병원경영분석(1995)자료에 의하면 우리나라 병원급 이상 병원 및 3차종합병원의 재료비 비율은 각각 33.9%, 38.8%이었으며, 이중 약품비가 차지하는 비중을 산출한 결과 각각 21.4%, 25.0%로 조사되었음.

분한 의료수익을 창출한 후 지역에 있는 병원에서 추가로 이용하게 하므로서 장비이용의 활용도를 높일 수 있으나 모병원이 없는 관계로 이러한 것이 실행되고 있지 못하다.

라. 産災患者後送體系의 不在

일반적으로 산업장에서 근로자가 外傷性 災害를 당한 경우, 재해를 입은 근로자가 사회로 복귀하기까지의 과정은 아래와 같은 圖式으로 요약될 수 있다(圖 3-Ⅰ-1 참조).

〔圖 3-Ⅰ-1〕 現在의 産災患者 診療 및 治療過程



註: 전과목에 대한 진료, 치료, 수술을 담당하는 산재보험시설은 없음, 따라서 전문치료기관은 없다고 볼 수 있음.

일단 외상성 환자가 發生한 경우에는 그 최초요양으로서 응급치료를 받고 난 후 전문적인 치료, 회복 및 요양, 재활의 과정을 거친다. 이러한 현 산재환자후송체계는 기존의 民間醫療機關이 산재환자의 수용을 거부할뿐만 아니라 그 후송체계에서 다음과 같은 문제점을 안고 있다.

첫째, 産災患者後送體系가 확립되어 있지 못하여 환자후송 및 치료에 어려움이 있다. 기존의 의료보험제도에 있어서는 1차→2차→3차의 전달체계를 확립하고 있어서 의료자원의 효과적 배분을 목적으로 하고 있으나 産災保險施設은 그러하지 못한 실정이다. 이는 종합적으로 환자를 치료하고 수술할 수 있는 3차 전문종합병원이 없을 뿐만 아니라 기존의 시설들도 시설수준이 낮게 평준화되어 있기 때문이다.

둘째, 환자들이 1차 선택권으로 민간의료기관을 정했을 경우 民間醫療機關에서의 산재환자 수용의사가 부정적이라는 것이다. 수술을 필요로하는 중상인 환자가 민간의료기관 (다)나 (라)에서 치료를 받고 싶어도 민간의료기관이 거부를 할 경우 문제가 된다. (가)나 (나)에서 수술에 필요한 인력과 장비를 갖춘 경우는 문제가 되지 않지만 현 실정으로 모든 診療科目에 대해 그러한 능력을 할 수 있는 産災保險施設은 전무한 실정이기 때문에 문제가 되고 있다.

셋째, 현재의 산재환자 後送體系는 전문가의 의견보다는 産災患者의 1차적인 선택에 의존할 뿐만아니라 민간병원에서 회피하기 때문에 환자후송체계에 있어서 (a), (b), (c), (d)와 같은 혼란이 야기되고 있다.

넷째, 産災保險施設((가), (나))의 경우 모병원이 없이 전국적으로 산재해 있기 때문에 치료를 위한 환자후송에 어려움이 있다. 예를 들어 산재보험시설 (가)와 (나)가 멀리 떨어져 있고 保險施設(가)에 수용되어 A라는 수술을 필요로 하는 환자가 그 수술이 가능한 보험시설(나)를 이용해야 할 경우 환자후송에 문제가 발생한다. 만약에 중앙에 중심병원이 있고 이러한 수술이 가능할 경우 이러한 問題點은 쉽게 해결될 수 있다.

이와 같이 현 産災患者後送體系는 중심역할을 수행할 수 있는 종합병원이 없으므로해서 중요 수술이나 전문치료는 민간병원에 의존하고 있는 실정이다. 그러나 살펴본 바와 같이 民間病院에서의 이들에 대한 수용은 그렇게 긍정적으로 받아들여지지 못하다.

3. 現行 産災管理體系의 問題點

가. 産災專門 醫療人力 養成體系의 未洽

우리나라의 경우 産業醫學專門人力은 향후 그 필요성에 견주어 評價할 때 그 인력양성이 매우 미진한 실정이다. 이러한 원인은 궁극적으로 醫療施設이 民間을 중심으로 운영·발전되어 왔기 때문으로 해석할 수 있다. 전적으로 산업재해 및 관련 부문에 대한 醫學的인 硏究는 공적인 부문에 속한다. 현재 우리나라 산업의학전문의 인력양성의 체계는 다음과 같은 한계점을 지니고 있다.

첫째, 전국에 産業醫學科 診療科目을 설치한 종합병원은 6.0%로 매우 낮은 실정이다. 1996년 4월 현재 병원협회 내부자료에 의하면 266개 종합병원 가운데 오직 16개의 종합병원만이 산업의학과를 설치하고 있는 실정이다. 그러나 産災保險施設으로 지정된 6개 의료기관, 즉 중앙병원(인천), 장성, 창원, 순천, 대전중앙병원, 안산중앙병원을 제외하면 전국에 산업의학과 진료과목을 설치한 綜合病院은 3.7%수준으로 떨어진다.

둘째, 産業醫學專門醫 수련병원은 전국에 14개로 전체 종합병원의 5.2%로 매우 낮으며 이 중 50%가 産業醫學科를 개설하고 있지 않다. 산업의학전문의 수련기관으로는 서울대 보건대학원, 카톨릭대 성모병원, 한양대병원, 부산대의대병원, 전북대병원, 인제대백병원, 계명대동산의료원, 연세대원주기독병원, 아주대병원, 동아의료원, 한림대한강성심병원, 중앙대의과대학, 고신대의학부 및 公團保健硏究院을 포함한 14개가 있으며 이중 서울대 보건대학원, 부산대병원, 전북대병원, 인제대 백병원, 연세대원주기독병원, 중앙대병원 및 고신대 의학부를 포함한 7개 병원에는 산업의학과가 개설되어 있지 않고 있다.

셋째, 産業醫學에 대한 학문적인 發展이 낙후되어 있는 실정이다. 1996. 1월 산업의학전문의 제도가 생기게 되었지만 지금까지 醫科大學에서의 산업의학은 전적으로 예방의학체계속에서 이루어져 왔으며 그 교육내용 또한 부실한 실정이다. 豫防醫學部門에서 환경 및 산업의학 강의시간 중 위생학이 차지하는 비율이 30%인 학교는 전체의 33%를 차지하고 있다(대한예방의학회, 1993). 위생보다는 보다 전문화된 교육 및 연구가 이루어져야 한다.

넷째, 산재 및 職業病을 전문으로 다루는 기관이 제공할 수 있는 직업병진단 및 치료의 기회가 다양하지 못하다. 전술한 바와 같이 敎育 및 修鍊機關이 적은 것이 이러한 측면을 대변한다고 할 수 있다. 우리나라와는 달리 미국은 지난 1980년대에 산업안전보건관리청에서 10대 직업관련성질환의 範圍를 提示한 바 있으며, 직업병과 관련성이 높은 질환의 범위를 보다 폭넓게 제시하고 있다.

美國 産業安全保健管理廳의 10大 職業關聯性疾患

1. 직업성 호흡기질환
2. 직업성 근골격계 질환
3. 직업성 암
4. 중대재해
5. 직업성 심혈관계 질환
6. 직업성 생식장해
7. 직업성 신경독성질환
8. 소음성 난청
9. 직업성 피부질환
10. 직업성 정신질환

다섯째, 專門的인 環境 및 産業醫學 分野의 교육 프로그램을 개발 보급하며, 이러한 교육 프로그램의 수행을 뒷받침할 있도록 종합적이면서도 전문화된 연구와 교육을 이행하는 기관이 없다. 産業醫學專門醫 修鍊過程은 또한 직업병을 비롯한 질병의 病因論에 대한 이론을

습득하고, 이에 대한 전문연구를 진행할 수 있는 시설 및 기능을 필요로 한다. 이러한 기능은 역학조사의 수행과 같은 많은 환자를 체계적으로 관찰, 검사, 정리할 수 있는 기능으로서 大學病院과 같은 규모의 시설에서 理論的으로 검토할 수 있는 기회를 필요로 한다.

이와 같은 배경에서 살펴보았을 때, 우리나라에서 環境 및 産業醫學分野의 전문적인 醫療機關이 설립될 경우 환경 및 산업의학분야의 의료인력 및 관련인력의 질과 수준은 전반적으로 향상될 것이다.

나. 職業病 豫防 檢索技能 微弱

産業災害은 일반 질병과는 달리 질병의 原因과 結果가 밀접한 관련성을 가지고 있다. 때문에 산재진단 및 치료기관은 건강손상의 양상과 정도만이 아니라 그 원인을 밝혀내고 그에 따른 적절한 치료 및 관리를 시행하여야 할 필요성이 있다. 이러한 役割은 다음과 같은 過程을 거쳐야만이 가능하다.

첫째, 많은 경우 새로운 질병에 대한 원인은 많은 환자를 경험하고 그들 집단의 성격을 체계적으로 比較 分析함으로써만이 밝혀질 수 있다. 둘째, 직업병 診斷 및 治療機關에서 이와 같은 작업을 시행하여 그 구체적인 원인을 파악하고 그에 대한 적절한 관리방안을 제시하여 주어야 한다. 셋째, 예방가능한 직업병의 原因把握과 管理方案 수립을 위하여서는 많은 개별환자의 경험에 바탕을 두고 집단적인 조사와 자료수집을 할 수 있어야 한다. 넷째, 여러 個別機關에서 산발적으로 이루어지는 硏究結果 및 資料를 통합·수집분석 분석해야 한다.

위와 같음에도 불구하고 우리나라의 산업보건사업은 特殊健康診斷, 작업환경측정, 그외에도 보건관리대행 등의 사업을 폭넓게 실시하고 있지만 그러한 사업을 통하여 직업병의 원인에 대한 체계적인 검색을

하고 있지 못하다. 이러한 면들을 고려하였을 때, 우리나라의 産災保險施設으로서 직업병 발생의 원인추적과 그 추세를 파악하기 위한 중심 센터가 절실히 필요하다. 즉 직업병의 진단 및 치료기관으로서 직업병 예방을 위한 검색센터가 필요하다.

다. 産災醫療 質管理體制의 不在

산재로 인한 經濟的 損失을 보았을 때, 間接損失額은 산재보상액의 4배에 이르는 것으로 추정되고 있으며, 산재보상액 자체도 현재에 이르러 매년 1조원에 이르는 막대한 規模로 지출되고 있다. 전체 産災保險財政規模에서 산재보험급여액은 약 90%를 차지하고 있으며, 전체산재보험재정규모를 보았을 때는 1994년도에 이미 1조 1백억원을 초과하고 있다(表 3-Ⅰ-6, 表 3-Ⅰ-7 참조).

〈表 3-Ⅰ-6〉 産業災害의 經濟的 損失 推定額

(단위: 백만원, 일)

연도	경제적 손실			근로손실일수[2]
	계	산재보상액	간접손실액[1]	
1990	2,696,757	539,351	2,157,406	43,587,829
1991	3,507,570	701,514	2,806,056	46,244,610
1992	4,657,820	931,564	3,762,256	50,574,148
1993	4,362,655	872,531	3,490,124	46,834,563
1994	4,992,814	998,563	3,994,251	52,675,799

註: 1) 신체장해자의 등급별 손실일수+사망자 손실일수+부상자, 직업병자의 요양일수

2) 하인리히방식에 의하여 직접손실액(산재보상금 지급액)의 4배로 계상

資料: 노동부,『연도별 산업재해분석』, 각년도

〈表 3-Ⅰ-7〉 産災保險財政의 歲出要素別 構成

(단위: 백만원, %)

	전체지출	보험급여	산재보험 운영비	재해 예방비	노동자 복지사업	반환금
1989	412,716	369,305	15,078	11,267	10,974	6,102
	(100.0)	(87.5)	(3.7)	(2.7)	(2.7)	(1.5)
1990	587,326	539,351	19,975	12,487	8,807	6,706
	(100.0)	(91.8)	(3.4)	(2.1)	(1.6)	(1.1)
1991	776,677	701,514	24,575	34,651	10,119	5,818
	(100.0)	(90.3)	(3.2)	(4.5)	(1.3)	(0.7)
1992	1,027,915	931,564	29.719	49,375	10,513	6,744
	(100.0)	(90.6)	(2.8)	(4.8)	(0.8)	(0.6)
1994	1,125,443	998,563	30,499	74,215	6,229	15,937
	(100.0)	(88.7)	(2.7)	(6.6)	(0.6)	(1.4)

資料: 노동부, 『연도별 산업재해분석』, 각년도

이와 같이 財政規模는 산재보험의 실시 이후 産災保險對象의 확대와 給與水準의 引上을 바탕으로 점차 증가되어 왔다. 특히 이러한 산재보험 급여지출현황에 있어 요양, 휴업 및 장해급여가 차지하는 비중을 볼 때, 그간 요양급여가 차지하는 비중은 産災患者發生의 減少와 함께 점차 줄어들어 온 반면, 장해급여가 전체 재정에서 차지하는 비중은 점차 증가하여, 요양이 종료된 급여대상 장해자의 누적적 增加와 障害의 심각성이 증가한 것을 보여주고 있다(表 3-Ⅰ-8 참조).

〈表 3-Ⅰ-8〉 年度別 保險給與別 支給現況

(단위: 건, 백만원)

연 도	요양급여		휴업급여		장해급여		총 계	
	건 수	금 액	건 수	금 액	건 수	금 액	건 수	금 액
1991	421,573	192,238	357,608	223,727	31,343	173,925	835,029	701,514
1991	502,271	259,994	366,774	281,052	35,658	247,407	932,395	931,564
1993	402,680	224,021	320,242	268,736	33,811	246,326	784,770	872,530
1994	411,028	249,185	326,702	303,595	35,247	268,147	804,575	998,562
1995	418,573	279,418	337,872	357,981	36,833	295,679	826,651	1,133,577

資料: 근로복지공단, 『산재보험 실적분석』, 1996. 9.

醫療의 質管理는 제한된 財政內에서 양질의 의료를 제공할 수 있도록 하는 것으로, 재정의 과다지출을 방지하고 동시에 의료서비스의 體系的인 관리를 위한 것이다. 이러한 의료의 질관리 역할은 양질의 의료서비스내용을 규정하고 그의 기준을 마련하고 검토할 수 있는 기관에서 이루어져야 한다. 현재 일반의료분야에서는 醫療保險의 給與를 대상으로 醫療의 質管理에 대한 검토를 시작하고 있는 단계로, 산재보험분야에서도 이에 대한 준비를 하여야 할 것이다.

라. 産業保健管理 團體의 亂立

우리나라에서 직업병의 예방 및 관리에 관여하는 醫療機關을 보면 크게 특수건강진단기관, 작업환경측정기관, 그리고 이 두 기관의 기능을 겸하고 있는 保健管理代行機關, 그리고 일반건강진단기관으로 나눌 수 있다(表 3-Ⅰ-9 참조).

〈表 3-Ⅰ-9〉 産業保健서비스 機關의 現況

(단위: 개소)

구분	특수건진 기관	일반건진 기관	보건관리 대행기관	작업환경 측정기관
1993	72	1,397	45	65
1995	87	1,650	55	102

資料: 대한산업보건협회 내부자료, 1996.

特殊健康診斷機關 수의 연도별 변화를 보면, '90년 이래 급격히 증가하여 '96년 3월 현재 82개에 달하고 있다(表 3-Ⅰ-10 참조). 이러한 機關數의 增加는 건강진단 대상자 범위의 확대와 함께 나타나고 있으며, 주로 민영기관에 의해 이루어지고 있다.

〈表 3-Ⅰ-10〉 年度別 特殊健康診斷機關 數

년도	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996 현재
기관수	46	46	46	54	65	72	73	78	82

資料: 근로복지공단 내부자료, 1996.

'94년도에 집계된 機關別 구성을 보면 73개의 기관 중에서 국가나 지방자치단체에 소속된 기관 9개를 제외한 64(87.7%)개소가 民營機關으로 구성되어 있다(表 3-Ⅰ-11 참조).

〈表 3-Ⅰ-11〉 特殊健康檢診機關의 構成

구분	국가, 지방자치단체	민영기관					합 계
		비영리 법인	종합병원	대학부속 시설	사업장 자체	기타	
1992	9	13	21	12	8	2	65
1993	9	12	19	18	8	7	73
1994	9	12	19	18	8	7	73

資料: 근로복지공단 내부자료, 1995.

〈表 3-Ⅰ-12〉 一般健康檢診機關의 機關別 現況

(단위: 갯수)

구분	대학 및 종합병원	병원	의원	기타	계
1992	175	305	869	18	1,367
1993	186	323	870	18	1,397
1994	192	334	894	18	1,438
1995	256	299	1,055	20	1,630

資料: 대한산업보건협회 내부자료, 1996.

한편 다른 産業保健關聯機關으로서 '95년 현재 우리나라에는 100개가 넘는 작업환경 측정기관들이 있으며, 특수건강진단과 작업환경측정

을 모두 할 수 있으면서 중소규모 사업장의 산업보건관리를 대행하고 있는 保健管理代行機關들이 55개소가 있다(表 3-Ⅰ-9 참조). 그 이외에도 근로자 일반건강진단을 맡고 있는 기관이 전국적으로 '95년 현재 1,630개소에 이르고 있으며, 이들의 대부분은 의원급 기관으로서 거의 모든 기관이 민영기관에 속하고 있다(表 3-Ⅰ-12 참조).

이러한 기관들을 묶는 團體들으로서 특수건강진단협의회, 작업환경측정기술협의회, 그리고 일반건강진단기술협의회가 있다. 이처럼 많은 관련 기관이 있음에도 불구하고 다음과 같은 問題點들이 지적되고 있다.

첫째, 현재 이러한 기술협의회의 업무에 있어 일부 健康診斷과 作業環境測定의 기술적인 문제점들을 다루기도 하지만, 대부분의 소속 기관들이 민영기관인 관계로 이익단체로서의 성격을 띠고 있다. 둘째, 아직까지 우리나라에 있어서는 이러한 산업보건기관들의 전반적인 성과를 평가할 수 있는 전문기관이 없다. 셋째, 이들의 사업내용을 바탕으로 우리나라 산업보건상의 現況과 그 실제적인 問題點들을 밝히고 정책적 제언을 제시하는 기관이 없다. 넷째, 각 단체 및 기관에 대하여 統合的인 조정기능을 수행하는 조직이 없는 실정이다.

Ⅱ. 産災專門綜合病院 建立의 基本方向

1. 産災專門綜合病院의 機能

가. 3次 綜合病院으로써의 役割遂行

기존의 産災醫療管理院 산하 산재보험시설들은 시설 및 인력측면에서 전문적인 서비스를 제공하지 못한채 대부분을 민간의료시설에 의탁하고 있는 실정이다. 따라서 본 병원은 3차 종합병원으로써 다음과 같은 기능을 수행하여야 한다.

첫째, 산업재해로 발생하는 모든 환자들에게 多樣한 入院 및 外來診療서비스를 제공하여야 한다. 전진료과목에 대해 의료서비스를 제공할 수 있어야 하며 특히, 다양한 수술을 수행 할 수 있어야 한다. 현 산재보험 시설들은 제한된 診療科目을 개설하고 있을 뿐만 아니라 어려운 수술은 대부분 민간의료기관에서 수행되도록 하고 있다.

둘째, 산재환자 후송체계에 있어서 산하 산재보험시설들의 3차 종합병원 역할을 한다. 응급조치는 산업재해 발생지역의 인접 산재보험시설 또는 民間醫療機關을 이용하도록 하고 고도의 수술이 필요한 경우 신속히 본 병원으로 후송조치 하도록 한다.

셋째, 전국에 있는 산하 산재보험시설과 연계하여 적극적인 산업재해 예방활동을 수행하도록 한다. 이러한 기능은 기존의 特殊健康診斷機關, 작업환경측정기관, 이 두기관의 기능을 겸하고 있는 보건관리대행기관, 그리고 일반건강진단기관과 연계될 수 있도록 한다.

넷째, 서비스 개발에 따른 실험적인 조정자 기능을 수행한다. 의료

의 技術水準은 그 자체가 하나의 산업으로서 나날이 경쟁적으로 발전하고 있다. 이러한 발달된 기술을 지속적으로 産業部門에 적용시키므로서 새로운 치료방식과 요양급여를 실시하도록 한다.

나. 産災專門人力 養成 및 敎育

우리나라의 산재의료에 대한 의과대학내 교육은 예방의학에서 이루어져 왔으며 관련 전문의는 등록된 소수의 의료기관에서만이 양성되어 왔다. 1996년 1월부터 産業醫學專門醫制度가 새로이 생기면서 산업의학이 병원내의 한 체계속에 들어가게 되었다. 이러한 측면을 고려해 볼 때 향후 산재전문종합병원은 다음과 같은 역할을 하여야 한다.

첫째, 專門醫療人을 양성하고 이들이 산업재해와 관련된 의료분야에서 일할 수 있도록 유인하는 역할을 한다. 산업재해와 관련된 전문의료서비스를 제공하기 위해서는 산업의학 뿐만 아니라 일반 醫學分野에 대한 폭넓은 지식을 필요로 한다.

둘째, 산업재해를 예방하고 산재환자를 치료하는 산업의료전문인력의 교육, 훈련, 연구의 장소가 되도록 한다. 민간병원은 대부분 영리를 추구하기 때문에 産業災害와 같은 특정 질병에 대한 공적인 역할을 하지 못한다.

셋째, 산하 산재보험시설에 원활하게 관련 인력을 지원할 수 있는 지원기관의 역할을 한다. 기존의 産災保險施設들은 여러가지 측면에서 인력이 부족할 뿐만 아니라 관련 기술수준이 민간에 뒤쳐져 있는 실정이다. 따라서 고도의 진료, 연구, 수술경험을 바탕으로 배출된 인력을 산하시설에 배치한다.

넷째, 외국의 선진 産業醫學 技術을 받아들이고 이를 적극적으로 의료에 적용하며 관련 정보를 산하 산재보험시설 및 산업의료와 관련된 기관에 전달하므로서 산업의학 발전에 이바지하는 역할을 수행한다.

다. 産業災害 關聯 硏究

본 産災專門綜合病院은 의료서비스의 제공, 산업재해의 예방 및 사후 치료적인 의료서비스의 제공, 기타 다음과 같은 연구기능을 수행하여야 한다.

첫째, 모든 산업재해의 발생원인을 탐구하는 원인규명의 역할을 수행한다. 여기서 얻은 결과를 바탕으로 적극적인 産業災害 豫防事業을 실시한다.

둘째, 유소견자 判定基準을 세우고 관리하며 관련 기관에 정보를 제공할 수 있는 관리자의 역할을 한다.

셋째, 이의신청, 行政訴訟의 증가에 대한 신뢰성 있는 자료를 제시하므로써 근로자, 기업주들의 의혹을 불식시킬 수 있는 역할을 수행한다.

넷째, 산재보험시설, 산재지정의료기관, 기타 관련 기관에서 얻은 결과를 바탕으로 직업병의 추세와 그 원인을 구체적으로 檢索할 수 있는 검색자의 역할을 수행한다.

다섯째, 산업재해와 관련된 醫療政策을 수립하고 지원하는 역할을 수행한다. 공공기관의 입장에서 산재관리에 관한 정책을 평가하고 문제점에 대한 대안을 세울 수 있어야 한다.

라. 傘下 産災保險施設의 統合管理

현재 산재의료관리원 산하 산재보험시설의 人力 및 裝備 現況은 동규모의 다른 일반의료기관에 비하여 매우 뒤처져 있는 실정이다. 따라서 산재전문종합병원을 모병원으로하여 다음과 같은 기능을 수행하여야 한다.

첫째, 産災專門綜合病院에서 의사들을 선발, 교육하고 순환근무를 시킬 수 있는 산하시설의 의료인력 관리센터로서의 기능을 수행한다.

둘째, 산재환자 진료와 관련하여 구입되는 모든 의약품, 의료기기, 물품의 단일구매자 역할을 하므로서 비용의 절감, 規模의 經濟를 이루도록 한다.

셋째, 産災保險施設에서 시행하는 모든 의료활동에 대하여 의료의 질을 평가하는 기능을 수행한다. 따라서 제공되는 모든 의료서비스의 형태와 내용에 대해 검토 할 수 있는 시설과 인력을 갖추도록 한다.

넷째, 산재의료관리원 산하 산재보험시설들이 效率的으로 운영될 수 있도록 지도하는 모병원으로서의 역할을 수행한다. 관련 시설에 여러 가지 의료적 지원 및 관리적인 경영지원을 수행한다.

마. 地域住民을 위한 綜合病院으로의 役割遂行

지역사회의 주민들이 필요로 하는 醫療需要를 충족시키며 적극적인 豫防活動을 통하여 주민들의 건강증진에 기여하는 역할을 수행한다. 지역사회내에 존재하고 있는 관련 보건의료기관 종사자들에게 의료에 관한 지식을 전달하고 전달받음으로써 지역사회주민의 健康增進을 위해 상호 협력체계를 구축할 수 있는 기능을 수행한다.

2. 病院建立에 따른 考慮事項

가. 首都圈 隣接地域 建立

산재의료관리원 산하 산재보험시설의 모병원으로써 建立을 計劃하고 있는 본 병원은 다음과 같은 이유로 수도권 외곽에 인접하여 건립되어야 한다.

첫재, 首都圈 인접지역에 건립하므로서 최신의 의학기술을 산재의료

관리에 도입할 수 있다. 일반적으로 의학은 인간을 대상으로 질병을 診斷하고 治療하는 학문이므로 도시를 따라 발달하여 왔다. 따라서 수도권에 인접하여 설치하므로써 산재이외 임상과의 발달된 의학기술을 쉽게 받아들일 수 있다.

둘째, 기존의 산재보험시설로부터 산재환자 전원에 有利하다. 현재 산재보험시설은 전국에 산재[8]해 있기는 하나 대부분 중부에 위치하고 있어 수도권 외곽에 인접하여 건립 할 경우 환자전원에 유리하다.

셋째, 民間機關으로부터의 환자 후송이 유리하다. 대부분의 의료기관이 서울을 중심으로 수도권 외곽에 위치하고 있어 의료기관이 들어서지 않은 곳을 선정하여 건립할 경우 민간의료기관으로부터의 환자전원이 용이하다.

넷째, 수도권 지역 및 경인지역의 산재환자 발생률이 높아 환자전원에 효율적이다. 특히 인천, 안산, 부천 지역은 급격한 産業化에 따라 공단이 많이 들어선 곳이라 산재환자 발생률이 높다.

다섯째, 수도권에 인접하므로써 잠재수요를 확보할 수 있다. 현재 수도권 지역에는 醫療資源이 과잉인 상태이지만 수도권 인접 외곽에는 의료시설이 부족한 실정이다. 따라서 수도권 인접 외곽에 건립하므로서 잠재적인 의료수요를 확보하여 민간병원과의 경쟁하는데 있어 우위를 점할 수 있다.

여섯째, 향후 통일을 대비했을 때 한반도의 中心部에 병원을 건립하는 것이 북한지역의 산재환자들을 수용하고 접근하는데 유리하다.

일곱째, 의료인력 확보에 유리하다. 현재 산재보험시설은 심각한 의료인력난에 시달리고 있다. 이유는 旣存의 시설들이 대도시에서 멀리

---

8) 현재 산재보험시설들은 인천(중앙, 산업재활원, 재활공학연구센터), 강원도 태백(장성), 동해(동해), 정선(정선), 경남 창원(창원병원), 전남 순천(순천병원), 광주(광주재활원), 대전(대전중앙), 경기도 안산(안산중앙), 안산(안산재활훈련원), 화성(화성요양원) 등에 위치해 있음.

떨어진 외곽에 위치하고 있기 때문이다. 따라서 수도권 외곽에 인접하여 건립 할 경우 醫療人力 확보에 용이하며 결과 대외 競爭力을 갖출 수 있다.

나. 關聯 施設 및 서비스의 導入

産災專門綜合病院의 운영 효율화를 위해서는 환자의 서비스 필요수준에 따라 산재전문종합병원에 연계할 수 있는 보험시설을 갖출 필요가 있다. 이러한 보험시설로는 산재전문종합병원에서 치료를 받은 후 기본적인 의료서비스와 간호서비스가 필요한 長期入院施設과 의료서비스가 필요하지는 않으나 사고장애로 인해 독립적인 생활이 어려운 환자를 수용하여 재활의 차원에서의 서비스를 제공하는 재활시설이 있다.

長期入院施設은 집중적인 간호와 진료가 요구되지 않는 산재환자에 대하여 서비스를 제공하여 불필요한 급성의료시설에서의 입원서비스를 대체하므로 산재전문종합병원 운영에 효율화를 기할 수 있다. 또한 재활시설은 전문시설에서의 의지 및 보장구 제공, 지속적인 醫療再活을 통한 기능회복과 사회복귀 촉진을 도모할 수 있다. 이러한 시설은 산재전문종합병원과 인접하여 설치하고 장기적으로 이를 고려하도록 하여야 한다.

이러한 시설들은 종합병원의 시설에 비하여 병상당 투자규모가 적어 産災專門綜合病院에 인접하여 대규모로 설치할 경우 비용효과적인 산재환자 관리를 이룰수 있다. 이러한 시설과 더불어 가정으로 퇴원한 환자의 지속적인 관리를 위한 재택간호서비스를 제공하는 제도의 도입도 필요하다. 즉 산재전문종합병원내 看護專門家의 서비스를 받을 수 있도록 제도화하는 것이다.

다. 産災專門綜合病院 建立 暫定日程(案)

産災專門綜合病院의 건립을 위한 잠정적인 일정은 <表 3-Ⅱ-1>에서 보는 바와 같다. 먼저 1997년 하반기에 설계자를 선정하여 1998년 상반기중에 설계를 완료하고, 1998년 하반기에 建築工事를 시작하여 2000년 말에 공사를 완공하도록 한다. 建築期間을 2년으로 하며 병원의 개원은 잠정적으로 2001년 6월로 하기로 한다.

〈表 3-II-1〉 病院建立의 暫定的 日程

구 분	기 간
설 계 기 간	1998. 1 ~ 1998. 10
건 축 기 간	1998. 10 ~ 2000. 10
병원 개원일	2001. 6

3. 産災專門綜合病院의 建立地域 選定

醫療施設의 立地條件은 대상지역의 의료에 대한 需要와 공급의 요소를 파악하고, 병원의 특성과 경영상의 여건을 고려하여야 한다. 이러한 일반적인 사항 이외에 산재전문종합병원 건립부지선정을 위하여 追加的으로 考慮해야 할 사항으로는 산재보험시설의 중추적 기능 수행, 인근지역의 근로자 분포 및 산업구조 등이 있다. 따라서 산재전문종합병원의 최적 입지로는 진료권내에 인구 密集地域이 위치하고, 배후에 공업단지가 있으며, 고속도로 등 지방으로부터 진입할 수 있는 대도로가 인접하고 있는 지역이 이상적이라 하겠다. 본 연구는 수도권 또는 수도권을 중심으로한 한강이남의 위성도시로 자체 진료권형성이 가능한 지역을 대상으로 선정하여 一次的으로 醫療供給 현황을 분석하였으며 의료자원의 중복투자와 불필요한 경쟁을 유발할 가능성이

있는 지역은 제외하였다. 2단계로는 의료의 수요와 교통여건, 지역의 發展 可能性, 부지조성의 용이성 등의 여건을 고려하여 최종적인 建立 敷地으로 2지역을 선정하였다.

가. 分析對象地域의 醫療서비스 供給現況

진료권분석 對象地域은 서울 시내의 25개구와 한강이남의 위성도시 중 안양시, 광명시, 과천, 시흥, 김포, 의왕을 대상으로 하였다. 본 절에서는 이들지역의 의료기관과 의료인력 등 의료자원의 분포현황을 분석하여 의료자원의 중복투자가 우려되는 지역을 産災專門綜合病院의 건립대상지역에서 제외하기로한다.

1) 醫療機關 現況

대상지역의 醫療機關의 分布를 分析하기 위하여 綜合病院, 병원, 의원, 치과, 한방병의원 별 병상수과 기관수를 살펴보았다. <表 3-Ⅱ-2>에서 나타난 바와 같이 대상지역중 종합병원이 없는 지역은 강서구, 마포구, 과천시, 시흥시, 군포시 등이었으며, 성북구, 금천구, 동작구, 관악구, 광명시, 의왕시등은 각각 1개의 綜合病院이 위치하고 있었다. 광명시와 과천시에는 병원이 없었고 의원의 수도 상대적으로 적은 것으로 나타났다.

의료기관과 병상의 절대수로 볼 때 京畿道 地域이 서울에 비하여 적었으며 특히 과천시가 39개 기관 7병상, 의왕시 49개 기관 199병상, 시흥시 50개 기관 228병상, 군포시 81개 기관 178병상으로 적은 醫療機關의 분포를 보였다. 서울의 경우 금천구 172개 기관 594병상, 성동구 211개 기관 1,997병상, 용산구 227개 기관 1,645병상 순으로 비교적 비교적 적은 醫療機關의 분포를 보였다.

〈表 3-II-2〉 地域別 醫療施設資源 現況

지 역	종합병원		병원		의 원		치과	한방병의원		전 체	
	수	병상	수	병상	수	병상		수	병상	수	병상
종 로 구	6	3,551	2	70	180	85	165	214	20	567	3,726
중 구	5	2,043	3	173	172	140	185	59	51	424	2,407
용 산 구	4	1,428	3	103	104	114	74	42	0	227	1,645
성 동 구	2	1,236	3	219	113	499	49	44	43	211	1,997
광 진 구	4	930	4	1,063	147	410	97	52	0	304	2,403
동대문구	6	2,438	6	786	197	326	95	451	220	755	3,770
중 랑 구	2	596	2	98	134	120	84	41	0	263	814
성 북 구	1	1,050	7	475	192	393	102	73	0	375	1,918
강 북 구	2	418	3	320	141	298	74	46	0	266	1,036
도 봉 구	3	895	6	474	232	485	134	76	0	451	1,854
노 원 구	4	1,655	2	283	167	348	102	45	0	320	2,286
은 평 구	2	368	4	1,171	153	325	93	60	0	312	1,864
서대문구	2	1,670	3	170	143	202	88	69	72	305	2,114
마 포 구	0	0	4	195	154	175	89	58	51	305	421
양 천 구	4	916	3	202	131	168	102	52	0	292	1,286
강 서 구	0	0	7	436	142	375	82	48	21	279	832
구 로 구	2	726	1	67	214	371	121	65	0	403	1,164
금 천 구	1	120	4	209	91	265	53	23	0	172	594
영등포구	9	3,108	6	467	182	310	141	103	22	441	3,907
동 작 구	1	405	2	105	153	79	86	71	0	313	589
관 악 구	1	146	5	338	182	393	96	66	20	350	897
서 초 구	2	1,034	4	439	230	74	183	81	78	500	1,625
강 남 구	4	2,681	15	733	388	468	290	128	159	825	4,041
송 파 구	4	3,169	1	56	244	337	169	92	117	510	3,679
강 동 구	5	1,907	3	193	208	404	116	67	30	399	2,534
안 양 시	3	958	6	346	196	635	108	47	0	360	1,939
광 명 시	1	478	0	0	99	300	58	28	0	186	778
과 천 시	0	0	0	0	21	7	14	4	0	39	7
시 흥 시	0	0	2	109	28	119	15	5	0	50	228
군 포 시	0	0	1	45	46	133	23	11	0	81	178
의 왕 시	1	310	2	820	22	69	15	9	0	49	199

註: 1995년 3월 1일자로 광진구는 성동구, 금천구는 구로구, 강북구는 도봉구에서 분구됨.

資料: 병원협회, 『한국병원명부』, 1996. 6.
한국행정문화원, 『한국행정구역총람』, 1996,
서울특별시, 『'95 서울통계연보』, 1996.

2) 醫療人力 現況

對象地域의 醫療人力의 현황을 분석하기 위해서 각지역내 의사, 치과의사, 한의사 간호사, 약사 등의 수를 살펴보았다. <表 3-Ⅱ-3>에 나타난 바와 같이 相對的으로 의사수가 적은 곳은 京畿道의 경우 과천시가 21명, 시흥시가 37명이었으며 서울시의 경우 금천구가 106명, 마포구가 183명으로 적은 분포를 보였다.

齒科 醫師數는 과천시 14명, 의왕시 16명, 시흥시 17명 순이었으며 서울의 경우 금천구 54명, 도봉구가 60명으로 적게 분포되어 있었다. 약사는 과천 31명, 의왕 43명, 시흥 53명순으로 작았으며 서울의 경우 도봉구가 151명으로 가장 적었다.

醫療人力을 전체적으로 보았을 때 가장 적은 곳은 과천시로 156명이었으며 다음으로 시흥시 256명, 군포시 365명 순이었고 서울의 경우 금천구가 605명, 마포구 1,141명, 도봉구 1,293명, 동작구 1,323명, 강북구 1,349명 순이었다. 醫療人力 역시 서울지역보다는 경기도 지역이 상대적으로 적었으며, 특히 안양과 과천을 제외한 전지역이 서울지역의 최저치보다 낮았다.

3) 地域別 人口當 醫療資源의 分布

醫療資源分布의 地域別 상대적 차이를 비교하기 위하여 인구 10만명당 의료인력의 수와 인구 만명당 病床數의 분포를 <表 3-Ⅱ-4>와 같이 산출하였다. 경기도의 경우 과천시(10.0병상), 군포시(72.8병상), 시흥시(163.8병상)가 인구대비 病床數이 적었고 서울의 경우 마포구(105.8병상), 동작구(135.2병상), 관악구(155.4병상), 강서구(159.4)가 적은 것으로 나타났다.

〈表 3-II-3〉 地域別 醫療人力 資源 現況

지 역	의사	치과의사	한의사	간호사, 간호조무사	약 사[1]	기타[2]	합계
종 로 구	1,605	349	219	2,476	271	520	5,540
중 구	1,090	215	65	1,888	278	410	3,946
용 산 구	749	83	42	1,079	223	261	2,437
성 동 구	644	62	48	1,389	185	477	2,805
광 진 구	413	96	52	1,207	234	207	2,209
동대문구	1,058	203	559	2,123	618	497	5,058
중 랑 구	217	86	41	686	228	113	1,371
성 북 구	601	125	71	1,194	292	417	2,700
강 북 구	208	79	46	637	205	174	1,349
도 봉 구	246	60	30	547	151	259	1,293
노 원 구	593	112	45	1,206	213	293	2,462
은 평 구	292	95	60	574	233	170	1,424
서대문구	1,068	203	82	1,596	206	340	3,495
마 포 구	183	90	61	408	249	150	1,141
양 천 구	277	109	54	931	226	219	1,816
강 서 구	437	99	51	696	236	202	1,721
구 로 구	441	78	45	1,103	204	423	2,294
금 천 구	106	54	22	194	159	70	605
영등포구	1,195	179	106	2,399	334	609	4,822
동 작 구	218	89	71	558	220	167	1,323
관 악 구	227	96	68	663	294	140	1,488
서 초 구	647	202	102	1,471	277	330	3,029
강 남 구	1,181	345	146	2,948	369	824	5,813
송 파 구	1,035	192	112	2,292	308	521	4,460
강 동 구	676	137	70	1,556	295	341	3,075
안 양 시	317	117	51	1,184	279	373	2,321
광 명 시	140	61	28	556	141	99	1,025
과 천 시	21	14	4	57	31	29	156
시 흥 시	37	17	5	106	53	38	256
군 포 시	51	25	11	132	100	46	365
의 왕 시	68	16	9	254	43	43	433

註: 1) 국약국 기준(개국약국수)(1996. 9. 13.)
2) 조산사, 의료기사, 의무기록사의 합계임.
資料: 서울특별시, 『'95 서울시통계연보』, 1996.

〈表 3-II-4〉 地域別 醫療施設資源 現況

(단위: 명/수)

지 역	의료인력(만명)						병상 (10만)
	의사	치과의사	한의사	간호사	약사	합계	
종 로 구	79.1	17.2	10.8	122.0	13.4	268.0	1,835.5
중 구	76.1	15.0	4.5	131.8	19.4	275.6	1,680.9
용 산 구	29.4	3.3	1.7	42.4	8.8	95.8	646.6
성 동 구	18.9	1.8	1.4	40.7	5.4	82.2	585.1
광 진 구	10.6	2.5	1.3	31.0	6.0	56.7	616.8
동대문구	25.3	4.8	13.4	50.7	14.8	120.8	900.4
중 랑 구	4.8	1.9	0.9	15.1	5.0	30.2	179.2
성 북 구	12.1	2.5	1.4	24.1	5.9	54.5	387.1
강 북 구	5.3	2.0	1.2	16.2	5.2	34.2	262.8
도 봉 구	6.6	1.6	0.8	14.7	4.0	34.6	496.8
노 원 구	9.9	1.9	0.8	20.2	3.6	41.2	382.1
은 평 구	5.8	1.9	1.2	11.4	4.6	28.4	371.2
서대문구	29.1	5.5	2.2	43.5	5.6	95.2	575.9
마 포 구	4.6	2.3	1.5	10.3	6.3	28.7	105.8
양 천 구	5.7	2.2	1.1	19.2	4.7	37.4	264.8
강 서 구	8.4	1.9	1.0	13.3	4.5	33.0	159.4
구 로 구	11.5	2.0	1.2	28.9	5.3	60.1	304.7
금 천 구	3.7	1.9	0.8	6.9	5.6	21.4	210.0
영등포구	28.7	4.3	2.5	57.7	8.0	116.0	939.7
동 작 구	5.0	2.0	1.6	12.8	5.1	30.4	135.2
관 악 구	3.9	1.7	1.2	11.5	5.1	25.8	155.4
서 초 구	16.0	5.0	2.5	36.4	6.8	74.9	401.6
강 남 구	21.3	6.2	2.6	53.2	6.7	104.9	729.5
송 파 구	15.5	2.9	1.7	34.4	4.6	66.9	552.1
강 동 구	13.4	2.7	1.4	30.8	5.8	60.9	501.4
안 양 시	5.3	2.0	0.9	20.0	4.7	39.2	327.2
광 명 시	4.1	1.8	0.8	16.2	4.1	29.8	226.4
과 천 시	3.0	2.0	0.6	8.1	4.4	22.3	10.0
시 흥 시	2.7	1.2	0.4	7.6	3.8	18.4	163.8
군 포 시	2.1	1.0	0.5	5.4	4.1	14.9	72.8
의 왕 시	6.1	1.5	0.8	23.2	3.9	39.5	1,093.6

註: 1995년 3월 1일자로 광진구는 성동구, 금천구는 구로구, 강북구는 도봉구에서 분구됨.

資料: 병원협회, 『한국병원명부』, 1996. 6.
한국행정문화원, 『한국행정구역총람』, 1996,
서울특별시, 『'95 서울통계연보』, 1996.

한편 醫療人力의 분포를 보면 의사는 서울지역에서 마포구(4.6명), 금천구(3.7명), 관악구(3.9명)가 적었고 京畿地域에서는 시흥(2.7명), 군포(2.1), 과천시(3.0)가 적게 분포되어 있었으며 의사를 포함한 총의료인력의 수는 군포시(14.9), 시흥시(18.4), 금천구(21.4), 과천시(22.3)순으로 낮았으며, 서울시의 경우 마포구(28.7명), 금천구(21.4명), 관악구(25.8명)가 상대적으로 적은 醫療人力의 分布를 보였다.

이상과 같은 醫療資源의 分布에 대한 분석을 바탕으로 本 硏究는 서울지역에서 마포구, 강서구, 금천구, 관악구 그리고 京畿道地域에서 서울 위성도시인 안양시, 광명시, 과천시, 시흥시, 군포시, 의왕시 등을 대상으로 의료수요와 그밖의 關聯 要因을 중심으로 분석하고 이외의 지역은 産災專門綜合病院 건립을 위한 고려 대상지역에서 제외하기로 한다.

나. 2次 分析對象地域의 醫療서비스 需要現況

본 절에서는 2차분석대상 지역의 인구수, 産災關聯要因과 그밖의 要因에 대한 분석을 바탕으로 하여 최종적으로 두 지역을 선정한 뒤 선정지역의 地理的 여건을 간단히 고찰한다.

1) 地域의 人口 分布

산재전문종합병원의 醫療需要는 일반의료수요와 산재의료수요로 나눌 수 있으며 일반 의료수요를 결정하는 요인 중 가장 중요한 요소는 병원의 설립예정지의 常主人口의 크기이다. 인구가 많을수록 의료수요도 증대하게 된다. 특히 전국민 개보험체가 정착됨으로써 의료의 접근에 경제적인 장애요인이 완화된 시점에서 지역주민이 손쉽게 醫療機關을 이용할 수 있으므로 의료수요는 인구에 의해 직접적으로 영향을 받는다.

深層分析 對象地域 9곳의 인구 및 인구밀도는 <表 3-Ⅱ-5>에 나타난 바와 같다. 절대인구수는 안양시가 59만으로 제일 많았고 그 다음으로 관악구가 57만명의 수준을 보이고 있다. 전체적인 人口密度는 금천구가 평방킬로미터당 약 2만 천명으로 가장 많았고 그 다음으로 관악구가 만 9천명이었다. 京畿道의 안양시는 금천구나 관악구의 절반수준을 보이고 있으며 가구수는 관악구와 안양시가 약 18만 가구로 비슷한 수준을 보이고 있다.

〈表 3-II-5〉 對象地域의 人口 現況

지 역	면적(㎢)	인구수(명)	㎢당 인구밀도	가구수(가구)
마 포 구	23.9	398,020	16,653.6	135,563
강 서 구	41.4	522,088	12,610.8	164,202
금 천 구	13.1	282,848	21,591.5	92,924
관 악 구	29.6	577,164	19,498.8	183,304
안 양 시	58.4	592,680	10,148.6	189,237
광 명 시	38.6	343,591	8,901.3	111,629
과 천 시	35.8	70,035	1,956.3	24,206
시 흥 시	124.7	139,180	1,116.1	44,844
군 포 시	36.1	244,351	6,768.7	77,450
의 왕 시	53.5	109,642	2,049.4	35,372

資料: 한국행정문화원, 『한국 행정구역총람』, 1996.

2) 地域의 産災關聯 要因分析

지역의 産災醫療 需要는 대상지역의 제조업 및 광공업 현황을 분석하므로 간접적으로 알 수 있다. 대상지역의 현황을 보면 <表 3-Ⅱ-6>에서 보는 바와 같이 製造業體의 數와 從事者의 數는 안양시, 시흥시에 많았으며, 전반적으로 서울 지역보다는 경기도 지역이 관련 업체 및 종사자, 생산액 등에서 많은 것으로 나타났다.

〈表 3-II-6〉 地域別 製造業 및 鑛工業 現況(1994)

(단위: 개소, 명, 백만원)

지 역	제조업		광공업		
	사업체	종사자	사업체	종사자	생산액
마 포 구	712	16,249	712	16,249	914,529
강 서 구	627	15,494	627	15,494	1,008,019
관 악 구	707	12,688	707	12,688	411,238
평 균	682	14,810	682	14,810	777,929
안 양 시	961	44,551	1,331	43,590	3,617,792
광 명 시	330	14,368	439	16,351	2,194,456
과 천 시	7	89	11	175	5,415
시 흥 시	932	37,135	1,061	25,599	1,693,422
군 포 시	790	28,890	823	28,779	2,394,754
의 왕 시	284	10,697	437	11,859	1,066,496
평 균	551	22,622	684	21,059	1,828,723

註: 금천구의 경우는 1995년 3월 1일자로 구로구에서 분구되었으므로 제외함.
資料: 한국도시행정연구소,『전국통계연감』, 1996

다. 建立 可能地域의 選定

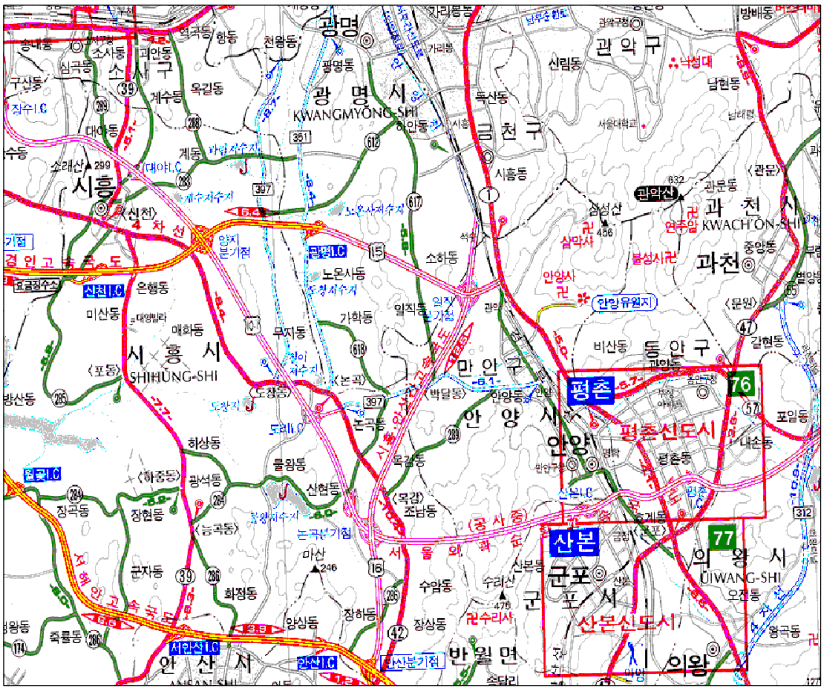
1) 建立可能 地域

지금까지 병원건립 可能地域으로 살펴본 서울지역의 4개 구는 의료자원의 분포측면에서 취약점이 존재하고 있는 것이 인정되나 그 밖의 요인을 고려할 때 新規醫療施設의 설립지역으로는 적합하지 않은 것으로 판단된다. 마포구의 경우 서울시 중심지역에 위치하는 곳으로 지가가 높아 敷地매입비가 많이 소요될 것이며 病院設立의 경우 향후 산재의료중심기관으로의 발전에 따른 확장성에도 제한이 따를 것으로 예상된다. 또한 인근 여의도, 서대문구 및 용산구지역에 대학병원에 들어서 있는 점, 상습 정체지역으로서 交通이 불편한 점 등을 고려할 때 대규모 의료기관의 設立地域으로는 타당하지 않다고 사료된다. 강서구 지역 또한 醫療施設과 인력이 상대적으로 취약하지만 구로구(고

대병원), 양천구(이대병원), 서대문구(세브란스) 등 인접지역에 의료자원이 밀집하고 있다.

금천구의 경우 '95. 3월자로 구로구에서 분구된 곳으로 醫療施設이나 인력이 적으나 면적 및 절대인구가 적고 구로구, 동작구와 인접되어 있어 醫療需要가 구로구(고대병원), 관악구(강남고려병원), 동작구(보라매병원)로 유입될 수 있는 가능성이 많다. 한편, 관악구는 관내에 강남고려병원(146병상), 관악성심병원(80병상) 등이 위치하고 있어 지역주민의 의료수요를 수용할 수 있다고 볼 수 있다. 이러한 이유로 一次的으로 선정된 지역 중 서울시 지역은 대상에서 제외하기로 한다.

［圖 3-II-1］ 安養 및 光明市 地域의 地理現況



수도권의 주변도시 중 안양은 주변에 광명, 과천, 시흥, 군포, 의왕 등 引接地域이 많고 이들 지역이 의료자원의 분포가 상대적으로 취약하여 일반 의료수요 확보에 잇점이 있고 또한 서울시 순환 외곽도로가 위치하므로서 전국적인 産災産災應急患者의 수송이 용이한 점 또한 강점으로 작용한다. 과천시의 경우 지역내의 의료기관이 취약하나 '96. 9월 현재 세모(주)에서 우정병원(500병상)을 건립하여 최종 완공단계에 있기 때문에 이 병원이 인근 과천지역의 醫療需要를 흡수할 것으로 판단되어 新規 病院을 건립할 경우 競爭이 치열해질 것이므로 이를 피하는 것이 필요하다.

안양을 제1의 우선 순위로 정할 경우 그 다음 대안으로서는 안양과 서울의 외곽지역의 醫療需要를 흡수할 수 있는 광명시를 예상할 수 있다(圖 3-Ⅱ-1 참조). 광명시는 그 위치상 1차 선정지역인 안양이 부적절할 경우 안양을 포함한, 시흥, 부천, 안산의 잠재적인 의료수요를 수용할 수 있고 의료자원이 상대적으로 부족한 강서구, 구로구 등과 인접되어 있어 潛在醫療需要를 수용할 수 있기 때문이다. 또한 인천과 상대적으로 인접되어 있어 공단이 많은 인천의 産災患者 발생의 응급수송이 용이한 면도 있다. 따라서 본연구는 이들 두지역에 대한 진료권 분석 등을 통하여 산재종합병원의 병상규모를 산출하고 이를 바탕으로 診療計劃 등 구체적인 계획을 수립하기로 한다.

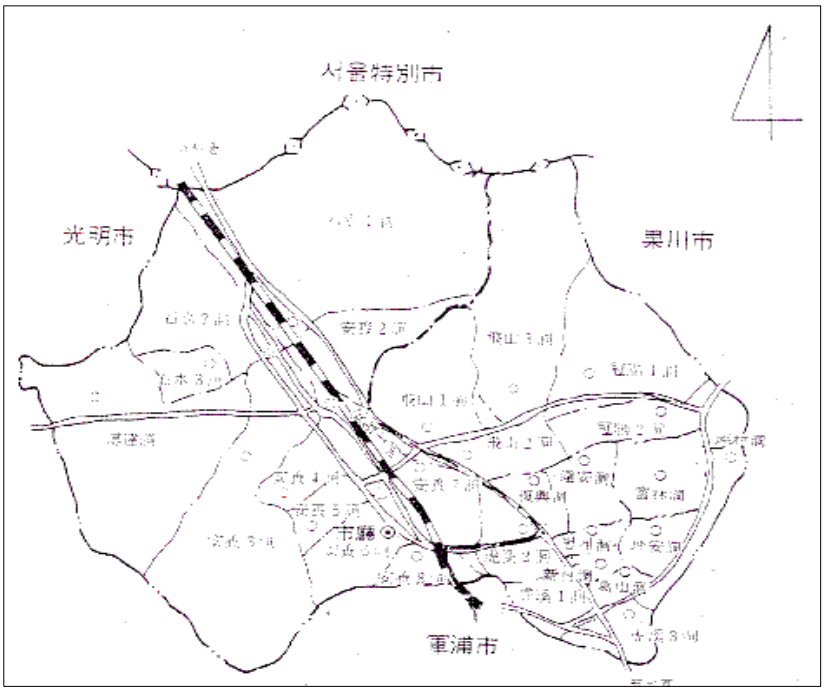
2) 安養과 光明 地域의 可用垈地

가) 安養

지리적 여건은 경기도 중남부에 위치하여 서울 중심부에서 남으로 약 25㎞ 지점에 위치하고 있다. 道廳 所在地인 수원에서 북으로 약 19㎞ 지점에 있으며, 首都圈의 관문인 항도 인천과는 약 44㎞ 지점에 있

다(圖 3-Ⅱ-2 참조). 서울, 수원, 인천 및 성남시 등과 인접하여 중심 가교적인 역할을 담당하고 있다. 병원용지 적지를 검토한 바, 녹지지역중 대부분이 개발제한 구역 또는 公園區域으로 指定되어 있다. 검토대상 지역으로 호계동 소재 서울소년감별소 북측 화물자동차 정류장 동측, 만안구 박달동 소재 안양고등학교 남동측의 자연록지 지역 등이 건립지역으로 거론될 수 있다. 지가 수준은 만안구 박달동 자연록지 지역이 평당 200,000원에서 400,000원으로 추정되고 있으며, 동안구 호계동의 自然綠地 地域이 평당 600,000원에서 1,000,000원으로 추정되고 있다.

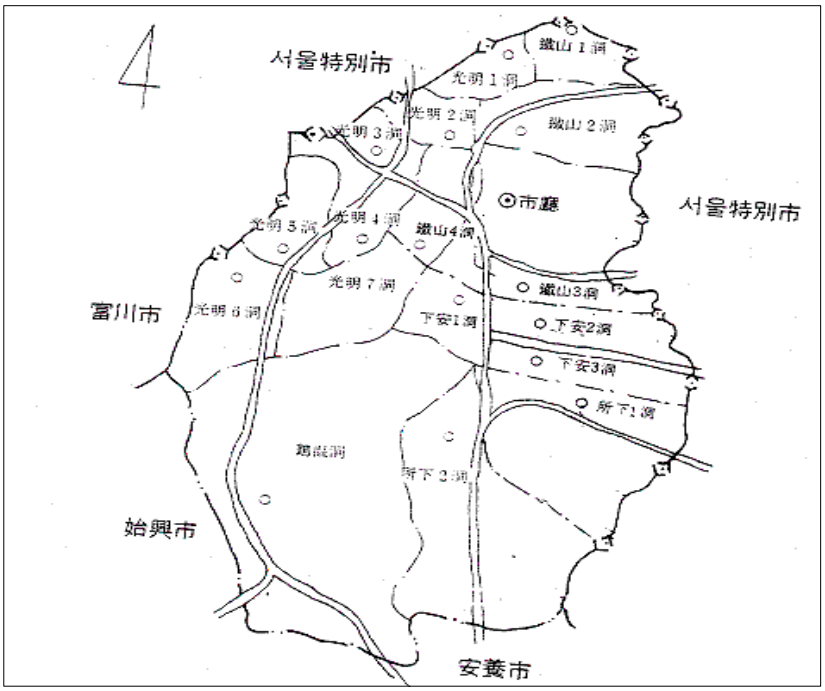
［圖 3-II-2］ 安養市 地理現況



나) 光明

지리적으로 京畿道의 西部 中央에 위치하는 수도 서울의 위성도시로서 서울시 구로구와 북동측으로 접하고 있다. 총면적 38.65㎢ 중 약 77%가 서남측에 편중되어 있는 실정이다. 서울특별시의 경계부분부터 광명 등 구시가지, 철산동, 하안동 지역이 광명시 전체 주거, 商業用地의 大部分을 차지하고 있다(圖 3-Ⅱ-3 참조).

〔圖 3-II-3〕 光明市 地理現況



동 지역은 서울특별시와 인접한 지리적 특수성으로 서울에서 근무하는 직장인들을 위한 베드타운 성격이 강한 지역이다. 病院用地의 적

지를 검토한 바, 광명시 녹지지역 31.48㎢가 개발제한구역으로 사용가능 한 土地는 운동장 등 公共用地로 제한되어 있는 실정이다.

4. 産災專門綜合病院의 診療圈 分析 및 病床數 推計

가. 診療圈 分析

1) 推計數式

산재전문병원의 규모가 3次 醫療機關 수준이므로 예상 診療圈의 범위를 병원이 위치하고 있는 지역을 주진료권, 直接的으로 인접하고 있는 지역을 부진료권 1, 부진료권과 인접되어 있는 지역을 부진료권 2로 구분하여 아래와 같은 數式을 이용하여 算出하였다.

$$\sum_{i=1}^{n} \frac{i\text{ 지역인구}\times\text{수진률}\times\text{재원기간}(a\ or\ b)\times i\text{지역친화도}}{\text{병상이용률}\times 365\text{일}}$$

a: 동일 대진료권내 동일 중진료권 내원자의 재원일수
b: 동일 대진료권내 타중진료권 내원자의 재원일수

2) 基礎資料

가) 對象地域의 人口推計

對象地域의 행정구역별 2000년도 인구수의 추계는 1995년의 인구를 기준으로 각 지역별 인구증가율을 이용하여 추계하였으며 地域別 人口增加率의 자료가 없는 지역의 인구는 우리나라 인구의 自然增加率(0.9%)을 적용하여 산출하였다. 추계한 人口數는 <表 3-Ⅱ-7>과 같다.

〈表 3-II-7〉 對象地域의 人口 推定値

(단위: 명)

지 역		1995년 인구	인구증가율	1999년	2000년
경기	안 양	592,680	0.032	672,262	693,775
	광 명	343,591	0.009	356,128	359,333
	과 천	70,035	0.009	72,590	73,244
	시 흥	139,180	0.029	156,040	159,012
	군 포	244,351	0.040	285,856	297,290
	의 왕	109,642	0.040	128,265	133,396
	안 산	504,034	0.047	605,684	634,151
	부 천	757,381	0.009	785,017	792,082
서울	구 로	381,955	0.009	395,892	399,455
	금 천	282,848	0.009	293,168	295,807
	관 악	557,164	0.009	577,494	582,691
	양 천	485,580	0.009	503,298	507,827
인천	계 양	263,612	0.009	273,230	275,689
	부 평	496,483	0.009	514,599	519,230
	남 동	388,781	0.009	402,967	406,591

資料: 한국도시행정연구소, 『전국통계연감』, 1996.

나) 入院醫療 利用率(受珍率)

최근 6년간의 受珍率 변화를 보면 입원의 경우 연평균 우리나라 總人口의 7.3%가 입원을 하고 있는 것으로 나타났으며 연도별 수진율을 보면 <表 3-Ⅱ-8>과 같다. 이 수치는 전국의 入院醫療에 관한 수치이나 우리나라의 경우 지역적으로 거의 차이가 없으므로(한국인구보건연구원, 전국 보건의료망 편성을 위한 조사연구, 1987) 본 연구는 이 자료를 이용하여 回歸分析하여 2000년도의 수진율을 추정하였다.

〈表 3-II-8〉 最近 6年間의 受診率 變化 現況

구 분	1989	1990	1991	1992	1993	1994
수 진 율	0.058	0.064	0.066	0.069	0.071	0.073

資料: 의료보험연합회, 『'94 의료보험통계연보』, 1995

回歸分析의 결과는 다음과 같은 식으로 표시될 수 있다.

S(수진율)=0.0569+0.0028×Y(연도)

(Model F=82.13, Adj R-sq=0.9419 $p<0.005$)

이러한 회귀식을 이용하여 推定한 결과 2000년의 우리나라 평균 수진율은 0.0877로 나타났다.

다) 在院日數

우리나라 입원환자의 평균 在院期間은 기관, 질병형태에 따라 차이가 있겠으나 일반적으로 10~13일 정도로 추정되고 있다. 대상지역의 병상수을 결정하는데 보다 實證的으로 접근하기 위하여 대상지역 환자들을 동일대진료권내 동일중진료권 이용자, 동일 대진료권내 타중진료권 환자, 그리고 타대진료권내 타중진료권으로 분리하여 在院期間을 살펴 보았다(表 3-Ⅱ-9 참조).

〈表 3-II-9〉 診療圈內 在院患者의 平均 在院日數

구 분	동일대진료권 동일중진료권	동일대진료권 타중진료권	타대진료권 타중진료권	합 계
서울, 과천	12.9	21.9	12.9	15.9
안양	10.2	14.6	8.8	11.2
광명	7.0	14.1	6.2	9.1
시흥, 의왕, 군포	10.0	13.7	17.1	13.6
부천	11.7	16.7	10.0	12.8

資料: 한국보건사회연구원 내부자료, 1993.

대략 同一中診療圈인 경우는 평균 10일, 他中診療圈인 경우는 서울·과천을 제외하면 15일이었다. 서울, 과천 지역의 경우 동일대진료권내 동일중진료권 이용환자의 재원일수가 12.9일이었고 타대진료권의 타중

진료권 이용환자의 在院日數 또한 12.9일로 나타난 것에 비하여 동일 대진료권내 타중진료권 利用患者의 평균재원일수는 21.9로 나타나 우리나라 平均 재원일수와 비교하여 현격한 차이를 보이므로 病床數 推定을 위해서는 12.9일을 적용하였다.

라) 親和度

친화도는 일정 지역내에서 발생한 환자가 特定病院 또는 특정지역의 醫療機關을 이용할 확률을 나타낸다. 안양과 광명지역 환자들의 진료권내 의료기관 이용율은 <表 3-Ⅱ-10>과 <表 3-Ⅱ-11>에 나타난 바와 같다. 먼저 안양을 중심으로 살펴보면 안양지역 주민의 안양시내 醫療機關 이용률은 70.4%였으며 군포시 주민의 안양지역醫療機關 이용률은 44.0%, 의왕시의 경우는 34.2% 등인 것으로 나타났다.

〈表 3-II-10〉 患者 居住地域別 診療圈別 醫療機關利用 構成比(安養市)

환자거주지	의료기관 소재지			안양소재시 적용친화도
	동일중진료권	안 양	기 타	
안 양 시	70.4	70.4	29.6	85.2
군 포 시	15.0	44.0	41.0	64.5
의 왕 시	26.8	34.2	39.0	53.7
과 천 시	91.4	8.6	0.0	8.6
안 산 시	54.6	5.9	39.4	11.8
시 흥 시	39.8	8.0	52.2	34.1
광 명 시	39.5	0.9	59.6	30.7
구로+금천	34.9	0.6	64.5	1.2
관 악 구	17.6	0.2	82.2	0.4

註: 관악구의 경우는 인접되어 있으나 기존 현황에 2배하여 적용함.
資料: 한국보건사회연구원 내부자료, 1993.

〈表 3-II-11〉 患者 居住地域別 診療圈別 醫療機關利用 構成比(光明市)

환자거주지	의료기관 소재지			광명소재시 적용친화도
	동일중진료권	광 명	기 타	
안 양 시	70.4	0.3	29.2	14.9
군 포 시	15.0	0.4	84.6	0.8
안 산 시	54.6	0.8	44.6	1.6
시 흥 시	39.8	2.5	57.7	31.4
광 명 시	39.5	39.5	60.5	69.8
구로+금천	34.9	2.8	62.4	34.0
양 천 구	17.5	0.2	82.3	0.4
부 천 시	17.1	0.4	82.5	27.9
계양+부평	57.7	0.3	42.0	0.6
남 동 구	69.3	0.2	30.5	0.4

註: 부천시의 경우는 광명시와 인접지역이 적으므로 환자가 서울, 인천, 광명 지역으로 유입을 고려하여 기타지역 친화도를 1/3로 배분함.
資料: 한국보건사회연구원 내부자료, 1993.

(5) 病床利用率

일반적으로 기대되는 적정 病床利用率은 진료권내 병원의 병상규모, 입원환자수, 평균재원일수 등에 따라 차이가 있다. 통상적으로 所要病床數을 추정하는데 적용되고 있는 病床利用率은 75~85%이나 우리나라 병원의 병상이용률은 90%를 넘는 것으로 집계되고 있다. 이러한 점을 감안하여 본 보고서에서는 病床利用率 85%를 적용하기로 한다.

3) 算出結果

위에 제시된 病床數 추계수식에 따라 안양과 광명지역을 對象으로 必要 病床數을 추계한 결과 <表 3-Ⅱ-12>와 같다. 안양지역의 경우 1999년에 3,444병상, 2000년에 3,679병상이 必要한 것으로 나타났고 광명지역의 必要한 病床數은 1999년에 2,915병상, 2000년에 3,059병상으로 推計되었다.

〈表 3-II-12〉 患者 居住地域에 따른 代案의 必要病床數 推定

(단위: 병상)

대상지역	진료권		적용친화도	1999	2000
안 양	주진료권	안양시	85.2	1,582	1,691
	부진료권1	광명	30.7	417	436
		시흥	34.1	197	208
		군포	64.5	684	737
		의왕	53.7	255	275
		과천	8.6	22	23
		관악	0.5	8	8
		구로금천	1.2	29	30
	부진료권2	안산	11.8	250	271
	소 계			3,444	3,679
광 명	주진료권	광명시	69.8	471	492
	부진료권1	부천	27.9	990	1,035
		시흥	31.4	182	192
		안양	14.9	382	409
		구로금천	34.0	818	855
	부진료권2	군포	1.0	8	9
		안산	1.6	34	37
		계양부평	0.6	17	17
		양천구	0.5	7	7
		남동구	0.4	6	6
	소 계			2,915	3,059

나. 産災專門綜合病院의 適正病床數 推計

1) 現 況

'95년 現在 안양지역에는 3개 綜合病院의 958병상을 포함하여 總 1,939병상이, 광명시에는 478병상의 1개 종합병원을 포함하여 總 778病床이 운영중에 있다. 따라서 두지역에 산재전문종합병원 이외의 타 新設病院이 건립되지 않는다고 가정하여 1999년과 2000년의 必要病床數을 算出하면 <表 3-Ⅱ-13>과 같다.

〈表 3-II-13〉 對象地域의 不足病床數 推定結果

(단위: 병상)

구 분	1995 (A)	1999		2000	
		필요병상(B)	B-A	필요병상(C)	C-A
안 양	1,939	3,444	1,505	3,679	1,740
광 명	778	2,915	2,137	3,059	2,281

産災專門綜合病院의 설립목적은 産災의 전문적 硏究 및 治療를 수행하므로 산재보험시설의 중심병원으로 역할을 수행하는데 있다. 이러한 전문화된 역할의 수행을 위해서는 3次醫療機關의 규모를 유지해야 하며 이는 병원운영상 산재전문종합병원이 위치할 지역내 일반의료수요를 수용하여 일반환자에게도 서비스를 재공해야 함을 의미한다. 建立豫想地域인 안양과 광명시 지역의 診療圈分析 결과는 <表 3-II-13>에서 보는 바와 같이 2000년을 기준으로 할 때 안양지역은 1,740병상, 광명지역은 2,281 병상의 필요병상수이 있는 것으로 나타났다. 따라서 산재전문종합병원을 위한 필요병상수은 건립예상 지역의 必要病床數 내에서 3차 의료기관의 역할을 수행할 수 있는 규모가 적당하다고 본다.

2) 推計數式

지금까지 의료기관 운영에 있어서 最適病床規模에 대한 연구들은 외국의 경우 Carr & Feldstein(1967), Cohen(1970) 등이 있으며 국내에는 김진현 & 장동민(1991, 1992), 정기선(1991), 전기홍 외(1994) 등이 있음을 제1장에서 必要性에서 기술한 바 있다. 産災專門綜合病院이 의학교육기관을 갖는다는 것을 가정할 때 결론적으로 말하면 800병상 전후(최적규모는 814병상)가 좋을 것으로 사료된다. 그러나 여기서는 학술적인 접근보다는 보다 산재환자에게 실질적인 필요(Need) 및 地

域社會에서 요구되는 병상수를 고려하여 병상규모를 산정하고자 한다.

1995년 12월 말 현재 전국에 산재하고 있는 産災患者의 2년 이상 장기 환자수용에 따르는 병상수는 1,873병상에 이르고 있다(表 3-Ⅱ-14). 産災患者發生率은 줄어들고 있으나 중대재해의 증가로 인하여 향후 장기환자를 위한 병상을 신축하는 것이 불가피한 실정이다.

〈表 3-II-14〉 年度別 産災入院患者의 入院期間別 患者數(12.31基準)

(단위: 명)

연도	2~3년	3~5년	5~10년	10년 이상	합 계
1990	520	482	398	52	1,452
1991	597	501	582	94	1,774
1992	542	492	527	152	1,713
1993	553	492	541	179	1,765
1994	643	584	547	137	1,911
1995	565	544	571	193	1,873

註: 매년 입원하고 있는 환자수를 기준으로 작성한 것임.
資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.12.

2년 이상 長期入院하고 있는 환자수의 증가(1년을 기준으로 하여야 하나 장기환자의 在家治療를 가정하여 2년으로 함)는 그 만큼의 병상 증설을 필요로 하는 것이다. 따라서 이를 기준으로 할 경우 向後 2000년의 長期患者를 위한 병상수를 추정할 경우 다음과 같은 수식을 얻을 수 있다.

$$p = 1491.2^{*} + 73.3^{**} \times y$$

(p: 장기입원환자수, y: 연도)

Model F=9.972, * $p<0.005$ ** $p<0.0005$

3) 算出結果 및 病床數 決定

위의 산출수식을 바탕으로 2년 이상 장기입원 환자를 위한 必要病

床數를 추정하면 1999년에 2,151명, 2000년 2,224명의 환자가 입원하고 있을 것으로 推定되며 1995년을 기준으로 할 경우 1999년에는 278병상, 2000년에는 351병상의 신규병상 증설이 필요하다(表 3-Ⅱ-15). 즉 長期入院患者의 발생이 기존의 추세를 따를 경우 2000년에는 351병상을 건립하여야 하는 것이다.

〈表 3-II-15〉 向後 2年以上 長期入院患者數 및 必要病床數(1995年 基準)

(단위: 명)

연 도	1995	1999	2000
환 자 수	1,873	2,151	2,224
필요병상수	-	278	351

註: 필요병상수는 1995년을 기준으로 장기환자수를 누적 집계한 것임.

이러한 결과를 바탕으로 産災專門綜合病院의 병상규모를 결정할 때 총병상수는 산재입원환자를 위한 병상수 350병상, 地域社會의 환자를 위한 病床數 350병상, 그리고 응급환자 및 기타 관련 병상으로 50병상을 배정하는 것이 바람직할 것으로 사료된다. 이것은 향후 醫科大學建立할 가정할 때에 100병상 정도를 추가하므로써 위에서 제시한 대학부속병원의 최적병상규모 800병상에 근접하게 된다. 또한 안양지역에 있어서 요구되는 2000년의 필요병상수 1,740병상에도 훨씬 못미치는 수치이기도 하다. 따라서 産災專門綜合病院의 병상규모는 750병상으로 계획하도록 한다.

산재환자를 위한 병상수와 일반환자를 위한 병상수를 동수로 한 것은 산재전문종합병원이 대외 경쟁력을 갖추기 위해서는 지역사회주민을 위하여 요구되는 醫療需要를 충족시켜야 하기 때문이다. 본 병원은 건립과 동시에 민간의료기관과 경쟁을 하여야 하므로 지역사회병원으로서의 역할도 중요하다. 산재환자병상이 一般患者病床數 보다 많게 될 경우 자칫 산재환자만을 위한 병원으로 인식이 되어 본 병원이 대

외 경쟁력을 갖추는데 부정적으로 작용할 것으로 사료되어 동수로 결정하였다.

5. 所要 敷地의 算定

가. 算出基準

産災專門綜合病院의 建築을 위한 所要敷地을 산출하기 위해서 본 연구는 먼저 750병상 규모의 병원건립에 따른 연면적을 산정하고 이러한 연면적을 확보하는데 필요한 敷地面積을 산출하기로 한다. 건축연면적은 최근에 신축된 綜合病院(고대안암병원, 삼성의료원, 현대중앙병원, 아주대학병원)의 건축현황을 기준으로 산정한다.

延面積은 병원의 기능별로 입원부, 외래부, 중앙진료부, 서비스부, 행정·관리부, 설비시설의 면적과 기타 시설로 나누어 산정하고 병원건물의 층당 標準病棟은 2개를 두는 것으로 가정하여 산출하도록 한다. 병원의 시설 이외에 산재전문 교육 및 연구시설, 부속실 등의 必要面積은 유사병원이 總延面積 중 이들 시설에 사용한 면적의 비유를 고려하여 산정하기로 한다.

나. 算出數式

국내 4개의 신설병원을 기준으로 750병상 규모의 産災專門綜合病院 延面積을 추산하는 식은 아래와 같이 나타낼 수 있다.

산재전문종합병원의 총연면적＝병상수×국내 4개병원의 평균

$$= 750bed \times (\text{병상당 교육·연구·기타 시설면적} + \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\frac{H.G.G.T_i}{B_i})$$

여기서 $H.G.G.T_i$는 i의료기관의 總延面積(Hosp. Grand Gross Total), B_i는 i의료기관의 병상수 그리고 N은 기준병원의 총수를 나타낸다. 한편 産災專門綜合病院의 공용면적 비율(PA)도 4개병원을 기준으로 산정할 수 있는데 이를 식으로 나타내면 아래와 같다.

$$\text{산재전문종합병원의 공용면적 비율} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\frac{H.G.G.T_i}{H.D.G.T_i}$$

여기서 $H.D.G.T_i$는 i의료기관의 부문별 연면적(Hosp. Dep. Gross Total)을 나타낸다.

다. 産災專門綜合病院의 延面積算出

산재전문종합병원의 建築延面積을 산출하기 위하여 최근에 신축된 국내 종합병원의 연면적 현황을 살펴보면 <表 3-Ⅱ-16>과 같다. 기존 병원들의 病床當 面積은 서울 중앙병원의 경우에는 신관을 기준으로 22.5평, 삼성의료원 35.7평, 아주대병원 25.9평이었으며 고대안암병원이 17.3평으로 가장 작았다.

〈表 3-II-16〉 最近 新設病院의 病床當 面積

(단위: 평)

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대	서울중앙
Hosp.Dep.Gross Total[1)](A)	10,329	31,007	17,062	18,219
Hosp.Grand Gross Total(B)	13,136	42,037	21,717	22,463
공용비율(B/A)	1.27	1.36	1.27	1.23
공용면적	2,807	11,030	4,655	4,244
병 상 수	760	1,178	840	1,000
병상당 면적(평)	17.3	35.7	25.9	22.5

註: 1) 입원부, 외래부, 중앙진료부, 서비스부, 행정·관리부, 설비시설의 합계임.
資料: (주)정림건축 내부자료, 1996.

이와 같은 기초자료를 이용하여 산재전문종합병원을 위한 총건축면적, 공용비율, 部門別延面積, 共用面積 등을 산출한 결과는 <表 3-Ⅱ-17>과 같다.

〈表 3-II-17〉 産災專門綜合病院의 建築延面積 算定結果

(단위: 평)

구 분	국내 4개병원 평균	산재전문종합병원
Hosp.Dep.Gross Total[1](A)	19,154	14,848
Hosp.Grand Gross Total[2](B)	24,838	19,050
공용비율(B/A)	1.283	1.283
공용면적	5,684	4,202
병 상 수	945	750
병상당 면적(평)	25.4	25.4

註: 1) 입원부, 외래부, 중앙진료부, 서비스부, 행정·관리부, 설비시설의 합계임.
2) 교육 및 연구시설, 설비시설 면적이 제외된 수치임.
- 건축면적(H.G.G.T)=750병상×25.4평=19,050평
- 國內病院의 공용비율 평균=1.283
- Hosp.Dep.Gross Total(평)=H.G.G.T/공용비율=19,050/1.283=14,848평
- 共用面積(坪)=건축면적-Hosp.dep. Gross Total=4,202평

資料: 연세대학교의료원, 새새브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

한편 위에서 산출된 수치는 교육연구시설으로서 敎育關係室, 硏究關係室, 附屬施設으로서 폐수처리장, 정화조, 오일탱크, 옥내주차장, 물탱크실 등 부대시설을 위한 면적이 포함되어 있지 않으므로 이들 시설들을 위한 고려가 必要하다. 이러한 시설들에 대한 基準病院들의 所要面積現況을 보면 <表 3-Ⅱ-18>과 같다.

産災專門綜合病院의 부대시설 面積의 추정을 위해서는 기준병원 중 그 규모가 유사한 아주대학 병원(840병상)을 준용하여 산정하기로 한다. 아주대학병원의 관련 시설면적[9]은 7,896평이므로 이의 病床當 面

9) 아주대학의 경우 교육관계실 779평, 연구관계실 32평이며 부속시설로는 폐수처리장 36평, 옥내주차장 6906평, 물탱크실 81평, 예배실 62평 등임.

積을 고려하여 750병상 규모의 産災專門綜合病院을 건립할 경우 약 7,050평이 所要될 것으로 추산된다.

〈表 3-II-18〉 國內病院의 敎育硏究施設 現況

(단위: 평)

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대	서울중앙
교육관계실	809	947	779	300
연구관계실	739	3,300	32	1,275
합 계	1,548	4,247	811	1,575

資料: 연세대학교 의료원, 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

따라서 지금까지 결과를 종합해 볼 때 산재전문종합병원을 건축하기 위해서는 부문별 면적 19,050평, 병원의 교육연구시설 및 부속시설을 위해 7,050평 등 總 延面積 26,100평(병상당 34.8평)이 必要할 것으로 추산된다. 참고로 추산된 산재전문종합병원의 病床當 必要延建坪을 국내 3차의료기관과 비교하여 보면 대개 중상의 수준인 것으로 보인다(表 3-Ⅱ-19 참조).

〈表 3-II-19〉 國內病院의 建築面積 現況

병 원	병상수	대지면적	건축면적	건축연면적	면적/bed	층고
삼성의료원[1]	1,200	46,000	3,859[2]	59,934	49.9	-5~20
아주대학병원	840	-	4,276[2]	29,613	35.3	-3~14
현대중앙 A[1]	1,000	-	4,097	39,174	39.2	-3~13
현대중앙 B	1,060	-	3,379	43,926	41.4	-5~18
고대안암병원	760	-	-	12,708	16.7	-1~ 7
일산공단병원	600	7,007	2,165	17,169	28.6	-2~11
경희분당차병원	618	2,842	983	14,493	23.5	-4~10
인하대병원[1]	750	6,423	2,068	3,0098	40.2	-
서울대병원	1,500	-	-	36,941	24.6	-

註: 1) 주차장 포함
2) 삼성의료원(120.6×105.6), 아주대학(118.8×118.8)의 건축면적은 1층 도면을 참조함.

資料: 연세대학교의료원, 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

라. 推定敷地面積

소요되는 敷地面積은 건물의 容積率에 따라 또는 대상부지의 建蔽率에 따라 필요부지이 다르므로 정확한 필요부지 면적의 넓이를 산출하기는 어렵다. 따라서 본 연구는 산출된 필요 연면적 26,100평을 기준으로 必要 敷地面積을 추산해 보기로 한다. 일반적으로 國內病院의 표준병동당 면적은 약 450평으로 층당 2개의 표준병동이 설치된다고 가정하면 基準層(표준병동이 설치되는 층)의 필요면적은 대략 900평이 된다. 실제로 최근 신설된 국내병원의 건축면적(1층 기준)의 평균 평수는 약 3,000평이었음(2,975평)을 고려할 때 1층 建築面積이 국내 평균인 3,000평과 같으려면 敷地은 대략 6,000(建蔽率 50%)~7,000(建蔽率 43%)평이 必要한 것으로 추정[10]된다.

建築敷地의 面積을 6,000평으로 계획하고 지하층을 3층, 저층부를 3층, 나머지 층을 표준병동으로 하여 延面積 26,100평을 건축할 경우 지상 최상층은 9층이(地下層을 3,000평으로 할 경우) 된다. 地下層을 6000평으로 할 경우 建築비가 많이 소요되므로 부지은 6,000평으로 계획하나 建築은 저층부(1~3층)와 동일하게 지하층을 계획하는 것이 바람직할 것으로 보인다. <表 3-Ⅱ-20>은 건축부지과 건폐율을 여러 가지로 가정하여 必要敷地面積을 추산해보았다.

---

10) 자연녹지인 경우 건폐율은 20%이며 이 경우 필요한 대지 면적은 15,000평이다. 그러나 여기에서는 최소한의 면적을 가정하여 대지면적을 6,000~7,000평으로 하는 것으로 한다.

〈表 3-II-20〉 建蔽率 및 建築에 따른 敷地購入 面積

건폐율(%)	7,000평	6,000평	5,000평	4,000평	3,000평	2,000평
0.10	700	600	500	400	300	200
0.13	900	771	643	514	386	257
0.14	1,000	857	714	571	429	286
0.15	1,050	900	750	600	450	300
0.17	1,167	1,000	833	667	500	333
0.18	1,260	1,080	900	720	540	360
0.20	1,400	1,200	1,000	800	600	400
0.23	1,575	1,350	1,125	900	675	450
0.25	1,750	1,500	1,250	1,000	750	500
0.30	2,100	1,800	1,500	1,200	900	600
0.33	2,333	2,000	1,667	1,333	1,000	667
0.35	2,450	2,100	1,750	1,400	1,050	700
0.40	2,800	2,400	2,000	1,600	1,200	800
0.43	3,000	2,580	2,150	1,720	1,290	860
0.45	3,150	2,700	2,250	1,800	1,350	900
0.50	3,500	3,000	2,500	2,000	1,500	1,000

註: 자연녹지인 경우 건폐율은 20%이며 이경우 필요 면적은 15,000평임.

Ⅲ. 産災專門綜合病院 建立의 經濟的 效果 分析

1. 一般的 政府事業의 費用便益分析

가. 社會的 費用과 便益의 槪念

비용편익분석은 정부사업의 사회후생효과를 중심으로 사업의 타당성을 평가하는 기준으로서 현금지출입을 중심으로 하는 재무분석과는 구분된다. 政府가 특정 사업을 운용하는 과정에서 현금수지(재무분석의 평가기준) 적자를 기록한다고 하여 그 사업의 社會的 妥當性이 없다고 판단할 수는 없을 것이다. 예컨대 우리나라 대부분의 고속도로 사업은 현금수지 적자를 기록하고 있는데, 그렇다고 하여 고속도로의 사회적 타당성이 인정될 수 없다고 말할 수는 없다. 만약 정부사업에 대해 재무분석상의 현금지출입만을 중심으로 사업의 타당성을 평가한다면 사회전체의 자원배분 효율성과 공평성은 제고되기 어려울 것이다.

그렇다면 비용편익분석이 중시하는 사회후생효과는 어떤 방법으로 정의될 수 있을 것인가? 사회후생에 대한 개념이 정립되면 정부사업의 타당성을 평가할 수 있는 기준이 얻어질 것인데, 정부사업이 사회후생에 미치는 부정적 효과는 사회적 비용으로서 긍정적 효과는 사회적 편익으로서 각각 정의될 수 있다.

社會厚生은 여러가지 시각에서 정리될 수 있겠지만 전통적인 경제학에서는 사회구성원 개개인의 효용으로 간주된다. 따라서 비용편익분석은 투자사업에 따라 나타나는 개별 효용의 증가를 사회적 편익으로, 또 효용의 감소를 사회적 비용으로 인식하고 있다.

사회구성원들이 겪는 효용의 변화, 즉 비용과 편익은 그들의 支拂意思(Willingness To Pay)로서 평가된다. 사업의 효과는 재화와 용역의 변화량으로 요약될 수 있는데, 이들 재화와 용역에 대한 사람들의 지불의사가 곧 비용과 편익의 尺度로 사용되어야 하는 것이다. 이러한 지불의사는 재화 및 용역의 양에 일정한 가격을 곱하여 평가될 수 있는데, 그 가격은 市場價格에 반드시 일치하지는 않는다.

물론 자본주의적 시장경제하에서는 소비자들이 얻는 효용(지불의사)을 중심으로 상품의 수요량이 결정되기 때문에, 시장수요가 자원배분에서 중심적 역할을 수행하는 시장기능하에서는 개별 소비자의 효용이 극대화될 수 있다는 것을 의미한다. 또한 시장거래되는 대부분의 재화와 용역에서는 市場價格이 그대로 사회후생의 평가척도로서 사용될 수 있을 것이다.

그런데 시장가격이 消費者들의 지불의사를 정확하게 반영하지 못하는 경우도 있고, 또 지불의사가 무형의 편익(Intangible Benefit)이라는 형태로 잠재되어 시장가격에 반영되지 못하는 경우도 있다. 또 어떤 경우에서는 소비자들이 특정 상품에 대한 지불의사를 그대로 사회적 가치로 인정하지 못하는 경우도 존재한다.

예컨대 공급 및 수요독점이 존재하고 또 각종의 조세가 부과되는 경우에는 需要者가 실제 지불하는 가격이 자신의 실제 지불의사를 정확히 반영하지 못할 것이다. 또한 시장자체가 불균형 상태에 있는 경우(예컨대, 고용 및 국제수지)에서도 시장가격이 지불의사를 반영한다고 볼 수는 없다.

그리고 무형의 편익이 존재하는 경우에서는 시장가격은 지불의사를 그대로 반영할 수 없다. 무형의 편익은 시장거래되지 않는 가치를 반영하는 용어인데, 시간, 생명, 여가 등에 대한 가치는 시장가격에 반영되지는 않지만 소비자의 지불의사를 평가할 때에는 반영되어야 할 것

이다. 예컨대 고속도로의 경우 消費者가 지불하고자 하는 의사인 사용자비용은 '이용료＋시간의 절약＋안전의 제고'로 평가되어야 한다. 따라서 고속도로에 대한 소비자의 지불의사는 통행료만으로 평가될 수는 없고, 시간 및 안전에 대한 가치를 포함하여 평가되어야 할 것이다.

이외에도 외부효과, Merit Wants 등으로 표현되는 재화, 그리고 소비자의 합리적 선택이 제한되는 분야(예컨대 현재와 미래세대간의 자원배분)에서는 소비자의 지불의사를 그대로 사회적 가치로 간주하기는 곤란할 것이다.

이와 같이 시장가격을 그대로 사회적 가치로 간주하기 어려운 경우에서는 政府가 시장기능에 따른 자원배분을 그대로 수용하지 않고 여러가지 형태로 시장에 개입하고 있다. 醫療서비스 분야도 시장기능만으로 해결되기 어렵다고 간주하여 각국 政府는 직·간접적으로 개입하고 있는데, 이 분야에 대한 정부사업은 시장가격만을 사용하여 평가되기는 곤란한 것이다.

나. 費用 및 便益의 部門別 分配

일반적으로 비용편익분석의 과정은 투입물의 사회적 비용과 산출물의 사회적 가치를 비교하면 종결되는 것으로 알려지고 있다. 그러나 정부사업의 사회적 효과를 보다 엄밀하게 평가하기 위해서는 정부사업에 따라 소득이 부문별로 어떻게 분배되는가를 살펴보아야 한다. 물론 소득분배의 공평성을 감안한다면 이는 당연히 감안되어야 하지만 그렇지 않는 경우에서도 소득의 부문별 귀속을 파악할 필요가 있는 것이다.

政府事業으로부터 나타나는 소득이 부문별로 귀속되는 형태에 따라 그 가치를 달리하는 이유는 크게 2가지를 들 수 있을 것이다. 이에 대

한 첫번째 이유로서는 조세의 초과부담(Excess Burden, Deadweight Loss)이 있기 때문이다. 대부분의 經濟學者들은 초과부담을 논의하면서 세금으로 조달된 공공자금이 정부에 의해 사용될 때에는 편익/비용 비율이 일정한 값을 초과하여야 한다고 주장한다. 예컨대 조세의 초과부담을 μ라고 표현한다면 공공부문이 조세 1단위를 조달할 때 민간부문이 부담하는 소득의 손실은 1+μ단위로 표현된다. 이 경우에서는 정부가 시행하는 각종 정부사업의 편익/비용 비율은 최소한 1+μ이상이 되어야 效率的인 자원배분이 보장될 수 있는 것이다.

政府事業의 사회적 가치가 소득의 부문별 귀속에 따라 변화하는 또 다른 이유는 저축프리미엄(Premiun on Savings)으로 표현되는 투자의 잠재가격(Shadow Price of Investment)이 있기 때문이다. 投資의 잠재가격이란 투자된 소득 1단위가 제공하는 미래의 소비흐름을 현재가치로 전환한 값을 의미한다. 따라서 투자의 잠재가격이 1보다 크면 투자의 사회적 가치가 소비의 사회적 가치보다 높다는 사실을 의미한다. 다시 말해 투자가 부족하여 經濟成長率이 사회적으로 요구되는 수준에 미달한다는 것을 의미하는 것이다.

一般的으로 정부사업의 사회적 가치, 즉 현재가치는 매기간의 비용과 편익을 소비의 단위로 평가한 후 그 값을 시간선호율로 할인하여 얻어진다. 이 때 투자의 잠재가격은 현재가치계산에서 매기간의 비용과 편익을 소비단위로 전환하는데 사용되는 계수다. 투자의 잠재가격을 사용하여 매기간의 비용과 편익을 消費單位로 전환하기 위해서는 정부사업으로 경제내의 각 부문에서 야기되는 投資額 또는 貯蓄額의 변화를 파악하여야 한다. 여기서 얻어진 투자의 변화액에 투자의 잠재가격을 곱하여 소비의 상응액을 얻게되는 것이다.[11]

---

11) 이와 같이 소비단위를 기준으로 現在價値를 구하는 과정은 이미 Eckstein (1958)에 의하여 제시된 바 있으며, 그 후 Feldstein(1964), Dasgupta-Sen-Marglin(1972), Bradford(1975), Mendelsohn(1981), Lind (1982) 등에

정부사업에서 공공자금의 가치를 반영하는 조세의 초과부담과 투자의 사회적 가치가 조정되기 위해서는 정부사업의 投入物과 産出物이 移轉될 때 일정한 代價가 지급된다는 사실을 감안하여야 한다. 예컨대 공공투자의 산출물이 아무런 대가없이 민간부문으로 이전되는 경우와 일정한 가격을 지급받고 이전되는 경우의 부문별 소득귀속은 서로 다를 것이기 때문이다.

민간부문이 아무런 가격을 지불하지 않고 정부사업의 산출물을 누릴 수 있다면 이는 전부 민간부문의 所得增加로 귀결될 것이다. 그러나 민간부문이 일정한 가격을 지불한다면 정부사업 부문의 현금수입이 그만큼 증가하게 되는 것이다. 따라서 현재가치계산식에서는 이런 사실들을 충분히 감안하여야 한다. Feldstein(1973, 1974), Musgrave (1984)는 이런 문제를 명시적으로 지적하면서 현재가치 계산식에 소득의 부문별 귀속을 감안하는 기준을 제안하였다.

이제 경제를 세가지 부문, 즉 政府部門, 政府事業의 主體, 民間部門으로 구분하여 이를 살펴보기로 하자. 이제 다음의 2가지 변수를 추가로 정의하고자 한다.

R: 정부사업의 便益 B를 민간부문에 판매할 때 사업주체가 획득하는 現金收入額

E_i: 정부사업의 생산요소 C_i를 사업주체가 구입하기 위하여 지불하는 現金支出額

민간부문이 정부사업으로부터 B의 편익을 제공받는 代價로 일정한 價格 R을 지불한다면, 정부사업으로 인하여 증가한 민간부문의 소득크기는 $B-R$로서 주어진다. B에 대한 대가로서 민간부문에서 실제 지

의해 발전 정리되어 왔다.현재 미국에서는 투자의 잠재가격을 사용한 현재가치계산이 사용되기도 한다. OMB Circular No. A-94를 참조하라.

불한 가격은 R이므로 이들의 차액만큼 민간부문의 소득은 증가하게 된다. 사업주체인 공공부문에서는 B의 편익을 제공한 대가로 販賣收入을 수령하게 되므로, 이 부문의 處分可能所得이 R만큼 증가하게 된다. 결국 산출물의 移轉에 아무런 대가를 지급받지 않을 때에는 공공투자의 편익 B가 全額 민간부문으로 귀속되지만, 일정한 대가를 지급받을 때에는 편익중 $B-R$ 는 민간부문으로 그 나머지 R은 사업주체인 공공부문에 귀속된다고 말할 수 있다.

정부사업의 비용 C에 대해서도 그것이 각 부문에 어떻게 귀속되느냐에 따라 C^*의 값이 결정된다. 정부사업의 주체가 투입물 즉 생산요소를 구입하기 위하여 일정한 가격 E를 지급하고 있다. 그런데 생산요소의 실제 사회적 機會費用인 C의 값이 E와 일치하지 않을 수도 있다. 이 때는 이들의 差額 $E-C$가 어느 부문에서 어떻게 처분되느냐를 감안하여야 C의 값을 평가할 수 있게 된다.

만약 $E-C<0$ 이라면, 실제의 사회적 기회비용이 金錢的 費用을 초과하는 경우로서 公害등과 같은 外部非經濟가 나타날 때 이러한 관계가 성립할 것이다. 이 경우에는 $E-C$의 외부비용은 누군가의 소득감소로 귀결될 수밖에 없다. 이 때의 사회적 비용은 $E-C$를 누가 부담하느냐에 따라 결정될 것이다. 반대로 $E-C>0$ 의 관계가 성립할 수도 있는데, 예컨대 대규모 실업상태에서 비숙련노동과 유휴토지 등에 대한 현금지급이 여기에 해당된다. 이 때는 그 差額 $E-C$의 액수가 사회적 기회비용과 무관한 現金移轉項目으로서 간주될 수 있다.

결국 비용의 측면에서는 E와 $E-C$의 값을 구분하여 각 부문별로 어떻게 부담되느냐에 따라 그 가치가 결정된다고 말할 수 있다. 그러므로 C의 값은 두개의 부분으로 구분되어 민간부문의 부담액 $E-C$와 사업주체의 부담액 -E로서 평가된다. 여기서 E의 값은 사업주체가 투입물을 구입하기 위하여 사용된 資金이 어떠한 방법으로 조달되느냐에

따라 그 가치가 결정될 것이다. 사업주체인 공공기업이 얻는 현금수지차 R-E의 값이 음이라면 수지적자를 나타내는데, 이 경우 정부는 조세 등으로 조성된 보조금 S(= E-R)를 제공할 것이다.

〈表 3-III-1〉 一般的인 政府事業의 部門別 所得分配

구 분	민간부문	사업주체(공공부문)	정부부문
정부사업의 산출물	(B-R)	R	-
정부사업의 투입물	-(C-E)	-E	-
정부부문의 보조금	-	-	S

앞의 <表 3-Ⅲ-1>은 일반적인 政府事業에서 부문별 소득분배가 어떤 형태로 주어지는지를 요약하여 보여주고 있다. 결국 政府事業의 타당성은 사업의 사회적 비용과 편익을 평가하고 이들의 부문별 소득귀속을 파악하고 또 각 부문의 所得에 대한 가치를 반영하여 비용편익분석의 결과를 평가하는 방법으로 판단될 수 있다.

2. 産災醫療事業의 費用便益分析

일반적으로 醫療서비스는 생명, 건강을 다루고 있는 분야이기 때문에 화폐단위를 주로 사용하는 경제학적 분석이 적절하게 적용될 수 없다는 인식이 많이 있다. 그러나 무형의 편익을 화폐단위로서 적절하게 평가하는 硏究는 다양한 분야에서 이루어지고 있으며 또 실제의 정책수립과정에서도 이용되고 있다. 예컨대 고속도로 사업의 편익에는 이용자의 시간절감, 안전제고 등에 대한 가치를 평가하여 포함시키고 있는 것이다.

醫療서비스 분야의 정책결정과정도 경제학적 분석이 적용될 수 있

는 여지는 많다. 예컨대, 生命과 健康을 지키기 위해 한정된 자원을 의료서비스에 어느 정도 투입하여야 하는가, 환자에게 특정 의료서비스를 제공하는 것이 사회후생에 도움이 되는가 등등의 의문에 대한 분석은 비용편익분석의 틀 내에서 이루어질 수 있는 것이다.

앞의 절에서는 일반적인 정부사업의 비용편익분석 과정에 대해 조명하였는데, 본 절에서는 의료서비스 분야의 특성들을 감안하여 이 분야의 정부사업이나 정책이 시행될 때 그 타당성을 평가하기 위한 비용편익분석의 틀을 정리하기로 한다. 본 절에서는 의료서비스 분야의 정부사업에서 적용될 수 있을 비용편익분석의 틀을 정리하고, 그 후에 「산재종합병원」 건립타당성 평가를 위한 비용편익분석의 틀을 생각해 보기로 한다.

가. 社會的 費用과 便益

政府가 의료서비스 분야의 사업을 시행할 때 나타나는 사회적 비용은 醫療서비스를 제공하는 과정에서 소요된 자원의 기회비용으로 정의된다. 즉 자원이 여타 분야에서 사용되었을 때 나타날 수 있었을 편익의 상실이 곧 이 기회비용으로 정의될 수 있을 것이다. 그런데 이들 기회비용은 많은 학자들에 의해 다음의 4가지 종류로 구분되고 있다.

첫째, 治療行爲에 소모되는 자원의 가치(C_1으로 표기함)로서 의사, 간호사등 의료종사자의 노동서비스, 병원 및 각종 의료설비의 사용, 의약품 등을 포함하고 있다. 이들 치료비용은 앞의 절에서 설명한 도덕적 해이와 공급자유인수요에 따라 사회적 적정수준을 초과하게 되는 부분이 있을 것이다. 만약 치료행위에 소모되는 資源의 供給이 한정되어 있다면 C_1은 여타의 환자를 치료하지 못하여 상실하는 가치로서 정의되어야 한다.

둘째, 직접적인 醫療서비스에 부수적으로 수반되는 자원소모(C_2)를

의미하는데, 여기에는 환자가족들의 간병서비스에 사용되는 각종 자원의 가치가 포함될 것이다. 환자가족들과 친지들이 간병서비스에 투입하게되는 여러가지 물품의 가치뿐만 아니라 시간의 가치도 당연히 포함되어야 할 것이다. 이들 비용의 대부분은 보험제도하에서도 환자가족과 친지들이 직접 부담하고 있기 때문에 도덕적해이와 공급자유인수요의 직접적 대상으로 볼 수는 없을 것이다.

셋째, 환자 자신이 治療를 받는 동안 生産活動에 종사하지 못하거나 또는 제한을 받음으로써 잃게되는 생산물의 가치(C_3) 역시 사회적 기회비용의 일부가 된다.

넷째, 醫療서비스가 제공되는 과정에서 환자와 그 가족들이 겪는 고통과 슬픔의 가치(C_4)도 사회적 비용으로 간주되어야 한다.

이와 같은 4가지 종류의 비용으로 부담되는 의료서비스가 제공될 때 나타나는 사회적 편익은 환자가 건강을 회복할 때 나타나는 편익으로서 다음의 다섯가지로 정리될 수 있다.

첫째, 患者가 건강해짐으로써 차후에 나타날지도 모를 의료서비스를 절약할 수 있는 효과(B_1)를 생각할 수 있다. 현재 일정한 의료서비스를 제공받지 못한다면 차후에 이 환자의 건강을 회복시키기 위해 이 사회가 부담해야 하는 비용부담, 즉 차후에 부담하게 될 C_1의 절약분은 사회적 편익으로 인식되어야 한다.

둘째, 患者가 건강해지면 차후에 소요되는 치료비(C_1 성격)가 절감되기도 하지만 간병서비스의 절약효과(B_2)도 기대될 수 있다. 즉 당해 의료서비스를 제공받지 못함으로써 차후에 부담하게 될 C_2의 절약분으로 평가된다. 이 역시 의료서비스 제공의 편익으로 간주된다.

셋째, 환자가 健康을 회복하여 生産活動에 복귀할 때 얻을 수 있는 생산물의 가치(B_3)는 중요한 사회적 편익이다. 産災醫療의 분야에서는 이와 같은 사회적 편익이 크게 나타난다고 말할 수 있을 것이다.

넷째, 환자가 건강을 회복할 때 환자와 그 가족들이 겪는 고통과 슬

픔이 감소하는데, 이에 대한 가치(B_4)도 사회적 편익에 포함되어야 한다.

다섯째, 건강 그 자체의 가치에 대한 인식이 있어야 한다. 社會厚生은 개인의 후생에 기초하여야 하는데, 건강은 개인후생의 기본 전제조건이 되는 것이다. 따라서 건강 그 자체에 대해 일정한 社會的 價値를 인정하여야 한다.

건강의 사회적 가치를 평가하는 방법으로서는 일반적으로 3가지 방법이 제안되고 있다. 첫번째 방법으로는 건강을 여러 측면으로 구분하여 각 측면에서의 건강 정도를 지표로 평가한 후 이들을 가중평균하여 계량지표를 얻는 방법이다. 두번째 방법은 질적 수명인 QALY를 측정하는 방법으로서 건강상태를 0.0(사망)~1.0(완전한 건강)으로 구분하여 잔존수명년수에 건강상태 지표를 곱한 가중치를 평가하는 방법이다. 세번째 방법은 직접적인 설문조사 또는 여러가지 간접적 방법을 통하여 건강에 대한 지불의사 또는 身體障碍에 대한 보상의사를 측정하는 방법이다.

첫번째 방법과 두번째 방법은 화폐단위로 측정되지 않기 때문에 여타의 비용 및 편익항목과의 비교를 위해서는 세번째 방법을 채택하여야 한다. 또한 사회후생이 一般的으로 개인의 지불의사 기준으로부터 평가되어야 한다는 사실을 감안한다면 이 方法이 타당할 것이다.

그러나 個人이 자신의 生命과 健康에 대하여 지불하고자 하는 또는 보상받고자 하는 가치는 評價되기가 어렵고 또 그 값의 크기는 부자가 가난한 사람보다 훨씬 더 높게 평가될 것이다. 더구나 개인의 생명과 건강은 개인후생의 전제조건이기 때문에 個人의 지불의사와 구분되는 사회적 가치를 인정하는 것이 타당할 것이다. 다시 말해 個人的인 지불의사 전액을 그대로 사회적 가치로 인정하는데에는 문제가 있을 수 있다.

이와 같은 이유로서 經濟學的 分析에서는 건강에 대한 가치를

QALY지표로 평가하는 경우가 많다. 퀄리 지표하에서는 의료정책의 목표가 사회건강의 極大化로 표현되는데, 개인의 건강은 QALY지표로서 측정되고 사회의 健康은 개인의 QALY를 모두 합하여 얻어진다.

예컨대 個人의 건강상태를 S_1에서 S_n까지의 n개 상태로 구분해두고 각각의 건강상태에 대하여 삶의 質 지표를 평가한다. 삶의 質 지표는 0에서 1까지의 척도로 평가하는데, 사망은 대개 0으로서 완벽한 건강은 1로서 평가된다. 이러한 指標는 개인의 효용함수에 대한 이론을 통하여 평가되기 때문에 효용지표라는 말로 표현되기도 하지만, 모든 개인들의 삶의 질 지표가 동일하기 때문에 엄격한 의미에서 볼 때에는 효용으로 간주되기 곤란하다.

각각의 건강상태에 대하여 삶의 질 지표가 평가되고나면 각 상태에 대한 확률을 평가하여 이들의 기대치를 얻는다. 이 기대치를 잔존수명에 곱하여 개인의 QALY를 평가한다. 사회의 건강은 다시 개인의 QALY를 모두 합하는 방법으로 계산되고, 이 합의 極大化가 사회적 목표로 간주된다.

건강의 극대화로 표현되는 QALY의 논의하에서는, 돈 1원을 지출하였을 때 건강에 더 많은 이득을 주는 다시 말해 QALY 수치를 높이는 활동에 우선순위를 부여해야 한다는 것이다. 따라서 각종 수술, 치료, 의료장치 등이 시행되어야 하는가에 대한 판단에서 선진국들은 대개 QALY의 기준으로 생각한다. 이러한 의미에서 볼 때 QALY의 논의는 파레토효율성과 다른 기준인데, 적어도 의료서비스 분야에서는 지불의사 또는 지불능력의 기준이 채택되지 않아야 한다는 관점인 것이다.

健康 그 자체의 가치에 대한 평가를 감안하는 QALY접근 하에서는 다음의 3가지 사실이 도출되고 있다. 첫째, 건강에 대한 지불의사가 낮은 사람으로부터 건강에 대한 지불의사가 높은 사람에게 의료자원을 이전시키는 것은 적절하지 않다. 삶의 질에 대한 지표는 모든 사람

들에게서 동일하기 때문에 QALY접근하에서는 개인들의 지불의사 크기에 따라 醫療資源이 배분되는 것이 아니다.

둘째, 치료의 효과가 낮게 나타나는 사람으로부터 치료의 效果가 크게 나타나는 사람에게 자원이 이전되어야 한다. 즉 적은 費用으로도 사회 전체의 QALY수치를 극대화하기 위해서는 치료의 효과가 큰 사람들에게 자원이 이전되어야 할 것이다. 예컨대 老人보다는 젊은 사람들에게, 難治病 患者보다는 치료가 용이한 患者에게로 자원이 이전되어야 한다는 관점을 취하고 있다.

셋째, 사회적으로 生産的인 일에 종사하는 사람에게 더 많은 의료자원이 투입되어야 한다. 健康을 회복시켜 일자리로 손쉽게 복귀시킬 수 사람들에게 診療資源을 이전시키는 것이 적은 비용으로 사회의 건강을 극대화시키는 목적에 보다 더 부합할 수 있는 것이다.

이러한 3가지 사실은 공평성의 관점에서 그대로 받아들이기는 곤란할 것이다. 그러나 우리가 公共政策으로서의 의료사업과 정책들을 평가할 때에는 의료서비스의 사회적 비용과 사회적 편익, QALY를 반드시 감안하여야 한다. 또 나아가 醫療서비스의 공평성이 여기에 추가로 감안되어 政策決定이 이루어져야 할 것이다.

이제 이러한 시각으로부터 醫療서비스에 대한 정부사업의 사회적 가치(NSB, Net Social Benefit)를 판단한다면 다음의 식 (1)과 같이 주어질 수 있을 것이다. 식 (1)에서는 건강에 대한 사회적 가치를 QALY로 표현하여 포함시켰다. 비록 QALY는 화폐단위로 측정되는 지표는 아니지만 비용편익분석의 논의에서 감안되어야 할 요소이기 때문에 식 (1)에 포함시켰다.

(1) $NSB=\{B_1+B_2+B_3+B_4+QALY\}-(C_1+C_2+C_3+C_4)$

나. 産災綜合病院 建立의 費用便益分析

앞에서는 의료서비스의 費用과 便益을 분석하는 이론적 틀을 제시하였다. 이제 여기서는 「産災專門綜合病院」의 건립과 관련하여 비용편익분석의 틀이 어떻게 이용될 수 있을 것인가를 살펴보고자 한다. 우선 「산재전문종합병원」이 건립될 때 나타나는 각종의 비용과 편익은 모두 앞에서 살펴본 의료서비스의 사회적 비용과 편익에 대한 影響으로 정리될 수 있을 것이다. 이제 이들 영향들을 항목별로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.

1) C_1의 節減

「産災專門綜合病院」이 건립되면 치료행위에 소모되는 진료자원이 줄어들 수 있다. 왜냐하면 이윤극대화를 추구하는 민간병원과는 달리 공공병원에서는 도덕적 해이와 공급자유인수요에 따른 과잉진료가 나타날 가능성이 줄어들 수 있기 때문이다.

또한 민간종합병원은 産災患者에 대해 진료의 우선권을 부여한다고 말할 수는 없지만 「産災專門綜合病院」은 산재환자에 대한 진료우선권이 확보될 수 있기 때문에, C_1이 "産災患者를 치료하지 못함으로써 상실하는 가치"로서 정의된다면 이 기회비용은 「産災專門綜合病院」이 건립될 때 더 낮게 나타날 수 있을 것이다.

2) C_2의 節減

「産災專門綜合病院」이 건립되면 간병서비스에 소요되는 자원이 줄어들 수 있을 것인가에 따라 C_2의 절감액이 평가될 수 있을 것이다. 만약 「産災專門綜合病院」이 장기요양환자에 대한 전문설비 등을 구비

하여 간병서비스에 소요되는 자원소모를 줄일 수 있다면, 患者 및 그 가족부문이 부담하는 간병서비스 자원은 절감될 수 있을 것이다. 그러나 이 사회전체의 간병서비스 비용이 절감될 수 있을런지에 대해서는 판단하기가 어렵다.

3) C_3와 C_4의 節減

「産災專門綜合病院」의 건립으로 産災患者에 대한 치료수준과 기술이 제고되어 C_3, C_4의 크기에 변화가 나타날 수 있다면 이에 따른 절감효과도 기대할 수 있을 것이다. 그러나 이를 선험적으로 판단하기는 곤란할 것이다.

4) B_1, B_2, B_3, B_4의 增進

「産災專門綜合病院」이 건립되어 産災患者를 치료하는 의료기술수준이 증진될 수 있다면 이에 따른 편익증가를 기대할 수 있을 것이지만 이를 측정하기는 어려울 것이다.

5) QALY의 贈進

일반적으로 「産災專門綜合病院」이 건립될 때 QALY 지표를 중심으로 한 사회의 健康水準은 제고될 수 있을 것으로 보인다. 앞에서 설명한 바와 같이 QALY 접근하에서는 지불의사를 기준으로 한 醫療서비스 배분이 적절하지 않고, 醫療資源은 치료효과가 높고 일자리에 복귀할 사람을 중심으로 배분되어야 한다는 결과가 도출되었다. 이런 측면에서 볼 때 의료자원을 산재의료부문으로 이전시키는 「산재전문종합병원」의 건립은 QALY 지표를 제고하는 것으로 간주될 수 있다.

6) 醫療서비스의 公平性 提高

醫療서비스의 공평한 분배는 여타 상품의 공평한 분배보다도 더욱 긴요하고 중요한 것이다. 그런데 産災醫療는 피재근로자의 직업재활과 사회복귀를 기본 목적으로 삼고 있기 때문에 여타의 醫療서비스와는 달리 공평성이 보다 강조되는 분야로 볼 수 있다. 특히 피재근로자는 가계의 유일한 소득원일 경우가 많기 때문에, 「産災專門綜合病院」의 건립으로 산재의료서비스의 수준을 제고하는 것은 의료자원의 공평한 분배에 기여할 수 있을 것이다.

그런데 「産災專門綜合病院」이 건립되면 제3차 진료가 현행의 방식대로 민간종합병원에 맡기지 않고 産災醫療管理院에서 담당하는 것을 의미한다. 따라서 이러한 정책변화를 평가하기 위해서는 제3절의 <表 3-Ⅲ-1>과 같은 부문별 소득분배의 틀을 파악하여, 그 연후에 산재의료원(공공부문)의 종합병원 건립효과를 판단해 볼 필요가 있다.

제3차 진료를 民間綜合病院에서 담당하는 현행의 운영방식에 따른 비용과 편익의 부문별 배분은 <表 3-Ⅲ-2>와 같이 정리될 수 있다. 여기서 R은 의료서비스 제공으로 의사 또는 병원이 수령하는 현금수입으로 정의될 것이고, E는 의료서비스 제공에 소요되는 자원을 의사 또는 병원이 구입하기 위해 지출하는 현금비용으로 정의될 것이다.

산재보험제도하에서는 민간 종합병원이 피재근로자에게 의료서비스를 제공하면 기업부문으로부터 R의 현금수입을 획득할 수 있게 된다. 제공된 의료서비스의 사회적 편익은 모두 민간경제부문에 귀속되는데, 이들 편익중 B_2, B_3, B_4, W는 「환자 및 그 가족부문」으로 B_1과 QALY는 「환자 및 그 가족부문」이외의 민간부문으로 이전된다. 여기서 W는 건강 자체의 가치에 대해 환자와 그 가족들이 지불하고자 의도하는 개인적 가치로서 정의될 수 있다. 그런데 이 W가 그대로 사회적 가치로 인정되지 않고 QALY에 미치는 영향만을 중심으로 인정될 것이다.

〈表 3-III-2〉 産災綜合病院의 現行 運營方式下의 費用便益 部門別 分配

민간경제	환자 및 그 가족부문	민간 종합병원	기업부문
$B_1+QALY-(C_1-E)$	$B_2+B_3+B_4+W-(C_2+C_3+C_4)$	R-E	-R

여기서 B_1이 「환자 및 그 가족부문」에 귀속되지 않는 이유는 産災醫療費 전액은 기업의 부담으로서 「환자 및 그 가족부문」과는 무관하다고 볼 수 있기 때문이다. 따라서 건강을 회복하여 차후의 의료자원이 절약된다면 그 효과는 민간경제 전체부문에 귀속된다고 말할 수 있을 것이다.

B_1과 마찬가지 이유로서 C_1 역시 「환자 및 그 가족부문」과는 무관한 민간부문의 기회비용으로 간주될 수 있을 것이다. 일반적으로 치료행위에 소요되는 자원의 가치 C_1은 이의 구입에 소요되는 현금지불액 E와 반드시 동일하다고 볼 수는 없기 때문에 <表 3-Ⅲ-2>에서는 구분하여 표시되어 있다.

<表 3-Ⅲ-2>에서 민간종합병원은 産災醫療서비스를 제공하여 R-E의 금액에 상응하는 이익을 누릴 것이다. 민간병원은 의료서비스 제공의 사회적 가치와 비용을 감안하지 않고 R-E로서 표현되는 현금수지차의 이익을 극대화하고자 한다. 그런데 만약 「産災專門綜合病院」이 건립되면 그것은 <表 3-Ⅲ-2>에서 민간병원이 공공부문의 종합병원으로 전환되는 것을 의미하게 될 것이다.

「産災專門綜合病院」은 공공병원으로서 민간병원과 같이 순수히 이익극대화를 추구한다고 말할 수는 없을 것이다. 공공병원은 다른 민간병원과는 달리 사회전체의 정책적 목표를 수행하는 기관이기 때문이다. 民間病院과 公共病院의 이러한 차이를 감안한다면 「産災專門綜合病院」의 건립에 따른 사회적 효과는 제2절과 제3절의 논의로부터 크게 3가지로 정리될 수 있을 것이다.

첫째, 도덕적 해이와 공급자유인수요가 축소될 수 있다. 도덕적 해이와 공급자유인수요는 保險이 시행되고 병원목표가 현금수입 극대화로 규정되는 경우에 보다 분명하게 나타날 수 있다. 따라서 민간종합병원을 공공병원으로 轉換하는 경우에 나타나는 사회적 이득은 소위 과잉진료의 축소에 의해 설명될 수 있을 것이다. 다시 말해 소비자가 필요로 하는 적정 수준 이상의 醫療서비스가 과대하게 제공될 수 있는 유인이 상당한 정도 줄어들 수 있는 것이다. 공공병원의 수지적자에 대해서는 政府의 支援이 있기 때문에 민간병원의 경우보다 공급자유인수요의 크기는 낮을 것이다.

도덕적 해이와 공급자유인수요의 축소란 공공부문으로서의 「산재전문종합병원」이 건립될 때 1인당 진료비가 줄어드는 효과를 의미한다. 즉 공공병원은 민간병원에 비해 공급자유인수요가 낮고 또 병원과 의사가 도덕적 해이에 부응할 유인이 낮기 때문에 사회적으로 진료자원의 절감효과가 나타난다. 이러한 效果는 공공병원이 민간병원과 경쟁하는 유인도 있기 때문에 민간병원으로 파급되기도 할 것이다.

産災醫療의 분야에서 공공병원이 특히 강조될 수 있는 이유는 産災醫療서비스의 수요자인 患者가 의료비를 부담하지 않는다는데 있다. 즉 현행의 民間 綜合病院은 R을 극대화하는데 수요상의 제한을 받지 않는다고 말할 수 있다. 반면 <表 3-Ⅲ-1>의 일반적 정부사업에서는 사업주체가 R을 극대화하고자 하더라도 산출물에 대한 수요가 줄어들기 때문에 R의 극대화에는 한계가 있는 것이다.

둘째, 공공종합병원이 경영수지적자를 기록할 때에는 정부가 이를 보전하기 위하여 일정한 보조금을 지원하여야 한다. 따라서 「産災專門綜合病院」이 건립되어 제3차 진료의 상당부분을 공공부문에서 부담하는 경우 이에 따른 政府財政負擔이 늘어날 소지가 있다. 만약 政府의 재정부담이 늘어난다면 이에 따른 社會的 비용의 부담을 감안하여야

할 것이다.

사업주체가 민간병원에서 공공병원으로 전환될 때 정부는 현금수지(즉, R-E) 적자를 보전해야 한다. 政府가 補助金을 지원하는 경우 그 금액은 기본적으로 이전지출의 성격을 가지고 있지만, 정부가 보조금을 조세로 조달하는 과정에서 초과부담의 자원낭비를 겪게 될 것이다. 또한 일반적으로 공공병원에서는 원가절감 및 경영효율제고의 유인이 낮다. 그러나 산재의료서비스를 제공하는 민간병원이 공공병원의 경우보다 원가절감 및 경영효율제고의 유인이 상당히 높다고 말할 수는 없을 것이다. 왜냐하면 일반적인 政府事業에서는 需要者들이 그것의 산출물을 구매하는데 R이라는 가격을 지불하고 있기 때문에 사업주체가 R을 상승시키는데에는 일정한 한계(수요함수의 형태에 따라)가 있기 때문이다. 반면 민간병원의 산재의료서비스에서는 R의 상승에 이와 같은 한계가 없기 때문에 E의 절감유인이 그다지 크지 않다고 말할 수 있다.

셋째, QALY 및 의료서비스의 공평성에 미치는 영향을 감안한다면 공공종합병원은 민간병원보다 더 많은 사회적 가치를 제공할 수 있다. 이미 앞에서 설명한 바와 같이 「産災專門綜合病院」의 건립은 QALY 지표를 제고하게 되고 또 의료자원의 공평한 분배에 기여할 수 있을 것이다.

3. 産災專門綜合病院 建立妥當性 評價基準

앞절에서는 비용편익분석의 관점에서 「産災專門綜合病院」 건립타당성을 검토할 때 감안하여야 할 각종의 요인들을 조명하였다. 이제 본절에서는 앞 절의 논리적인 틀을 이용하여 건립타당성을 실제로 평가해 보기로 한다. 다시 말해 의료서비스 분야의 일종인 産災醫療에서

「産災專門綜合病院」이 건립될 때 나타나는 사회후생효과를 계량적인 결과로서 제시하고자 한다.

가. 妥當性 評價를 위한 槪念

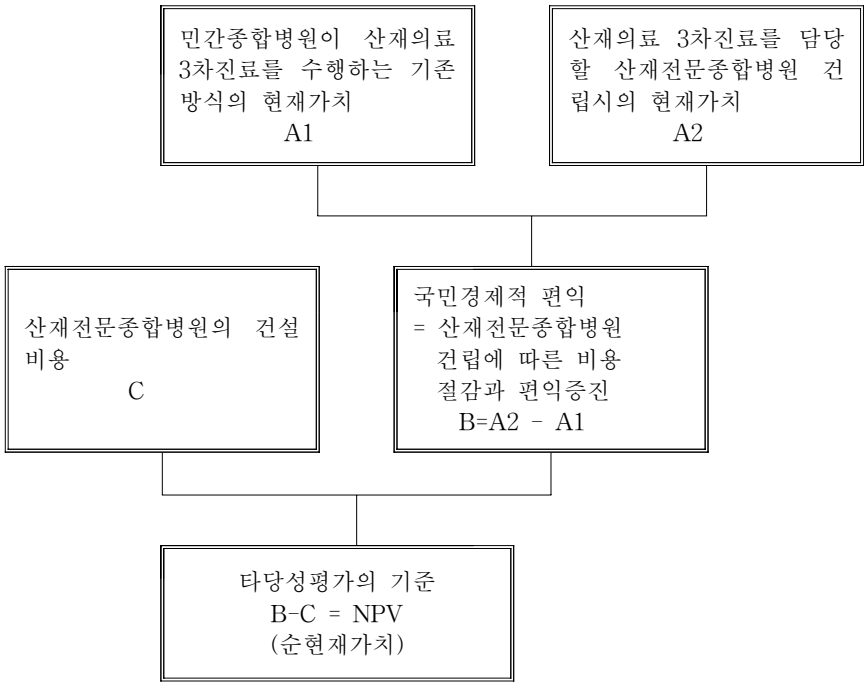
「産災專門綜合病院」의 건립이란 지금까지 민간 종합병원에 맡겼던 산재의료에 대한 제3차 진료를 산재의료원 산하의 공공부문 종합병원으로 전환하는 것을 의미한다. 따라서 「産災專門綜合病院」 건립의 사회적 비용과 편익은 이 전환과정에서 의료관련 사회적 비용과 편익이 어떻게 변화하는가를 조명함으로써 평가될 수 있는 것이다.

다음의 [圖 3-Ⅲ-1]은 「産災專門綜合病院」의 건립타당성을 평가할 때 감안하여야 할 각종 요인들을 정리하여 보여주고 있다. 「産災專門綜合病院」을 건설하지 않는 현행 방식으로 운영하는 경우에 나타나는 의료서비스의 비용과 편익의 현재가치(A_1)와 「産災專門綜合病院」을 건립할 때 나타나는 의료서비스의 비용과 편익의 현재가치(A_2)를 비교하여, 그 차액(A_2-A_1)을 「産災專門綜合病院」 건립의 사회적 편익(B)으로 평가할 수 있음을 알 수 있다.

다음으로 「産災專門綜合病院」의 사회적 비용은 이의 건설비용이 될 수 있다. 여기서는 건설비용을 모두 현금지출비용으로 간주하고자 하는데, 각종 생산요소의 시장가격이 그대로 사회적 가치를 반영하는 것으로 가정할 것이다. 물론 市場價格이 사회적 가치를 반영하지 못하는 경우도 있을 수 있지만 본 장에서는 건설에 소요되는 각종 투입물이 경쟁시장가격을 반영한다고 가정하였다.

이제 이들 건설비용의 현재가치와 사회적 편익의 현재가치로부터 순현재가치를 평가할 수 있는데, 이 값을 기준으로 사회적 타당성을 판단할 수 있을 것이다. 특히 현재 가치로의 전환에 사용되는 할인율의 개념은 사회적 할인율로 사용되어야 할 것이다.

〔圖 3-III-1〕 産災專門綜合病院 建立의 費用과 便益



「産災專門綜合病院」의 건립으로 나타나는 국민경제적 편익, A_2-A_1은 앞의 장에서 설명한 바와 같이 크게 3가지로 정리될 수 있을 것이다. 도덕적 해이와 공급자유인수요에 의한 과당진료의 절감액, 공공병원의 수지적자를 보전하는 정부재정지원, QALY지표와 공평성에 미치는 영향으로 파악될 수 있다. 그런데 여기서 앞의 2가지 효과는 계량적으로 평가될 여지가 있지만 세번째 효과에 대해서는 계량화가 쉽지 않다. 특히 우리나라에서는 QALY지표에 의한 의료서비스 분야의 연구가 거의 이루어지지 않았기 때문에 더욱 그렇다. 따라서 본 장에서는 계량화가 손쉬운 항목만을 중심으로 평가하되 그 결과를 해석할 때 제외되었던 항목들을 추가로 감안하고자 한다.

나. 妥當性 評價를 위한 基本 數式

建立妥當性 評價를 위한 비용편익분석 과정에서 필요로 하는 각종 변수들을 다음과 같이 定義하고자 한다.

KC_i: 「산재전문종합병원」을 건립하는데 소요되는 제반 자본적 지출로서 i기에 발생한 금액(Capital Cost)

OR_i: 「산재전문종합병원」의 운영에 따른 i기의 의료수입 및 의료외 수입(Operating Revenue)

OC_i: 「산재전문종합병원」의 운영에 따른 i기의 의료비용 및 의료외 비용(Operating Cost)

RS_i: 「산재전문종합병원」의 건립에 따른 각종 의료자원사용의 절감액으로 i기에 나타난 자원절감액(Resources Saving)

각 변수들을 발생기간별로 구분하여 정리하면 다음의 <表 3-Ⅲ-3>과 같다. 여기서 기간 0에서 기간 n까지는 「산재전문종합병원」의 건설기간을 의미하고, 운영기간은 n+1에서 기간 N까지로서 비용편익분석의 대상이 된다.

〈表 3-III-3〉 費用과 便益의 其間別 分布

구 분 \ 기 간	건 설 기 간				운 영 기 간		
	0	1	…	n	n+1	…	N
건 설 비	KC_0	KC_1	…	KC_n			
병원의 현금수지적자					$OC_{n+1}-OR_{n+1}$	…	OC_N-OR_N
과잉진료자원의 절감					RS_{n+1}	…	RS_N

위의 변수들이 모두 측정되고 나면 「産災專門綜合病院」 건립의 비용편익분석은 다음의 식 (2)와 같은 형태로 계산되는 순편익의 현재가치, 순현재가치(Net Present Value, NPV)로서 제시될 것이다.

$$(2)\quad NPV=\sum_{i=n+1}^{N}\frac{RS_i}{(1+r)^i}-\sum_{i=0}^{n}\frac{KC_i}{(1+r)^i}-\sum_{i=n+1}^{N}\frac{(OC_i-OR_i)\mu}{(1+r)^i}$$

식 (2)의 우변에서 첫번째 항은 의료자원 절약액의 현재가치로서 사회적 편익을 반영하고, 두번째 항은 건설비의 현재가치, 세번째 항은 현금수지 적자액 OC_i-OR_i를 정부가 보전하기 위해 재정자원을 지원할 때 나타나는 사회적 손실을 반영한다. 여기서 γ은 할인율, μ는 조세의 초과부담액을 반영하는데, 정부의 재정지원에 따른 사회적 비용을 반영하고 있다.

4. 妥當性 評價의 割引率

할인율의 개념을 명확하게 제시하고 이를 基準으로 하여 할인율의 수치를 제안하는 일은 차후의 과제로 넘기고 여기에서는 政府事業이 전액 민간투자를 대체한다고 가정하여 민간투자의 기회비용을 사회적 할인율 개념으로 생각하고자 한다. 물론 공공투자인 政府事業은 민간투자를 대체할 뿐만 아니라 民間所費를 대체하기도 하기 때문에 민간투자의 기회비용을 할인율로 간주하는 것은 지나치게 엄격하다고 말할 수 있을 것이다. 그러나 여기서는 정부사업의 한계생산성이 최소한 민간투자의 생산성을 초과하여야 한다는 시각에서 이를 할인율 개념으로 간주할 것이다.

민간투자의 기회비용으로 간주될 수 있는 자본수익률의 기준치는 우리 경제의 정상수익률이 되어야 하는데 그 값은 어떻게 추정될 수 있을 것인가? 그 개념은 자금 1단위가 우리 경제내에서 일반적으로 확보할 수 있고 또 기대하는 정상적인 수익률로서 정의되어야 한다. 이 값의 추정에 대해서는 앞으로 많은 연구가 이어져야 하겠지만 본

절에서는 자본수익률의 추정과 관련된 몇 가지 논의를 정리하고 또 기존의 연구를 소개하면서 자본수익률의 기준치를 판단해 보고자 한다.

經濟學 文獻에서 일반적으로 사용되는 자본(Capital)은 노동에 대비되는 말로서 생산설비 또는 자본설비로서의 의미를 가지고 있다. 그러나 자본이라는 용어는 자금(Fund)을 뜻하는 용어로도 사용되고 있는데, 사회적 할인율의 의미로서 사용될 자본수익률은 생산과정에서 사용된 자금 1단위가 제공하는 수익률로서 정의될 수 있다. 여기서는 이 수익률의 범위를 판단하여 정부사업에 투입되는 所得 또는 資金의 기준수익률을 생각해 보고자 한다.

자금의 의미를 가지는 기업의 자본은 크게 자기자본과 타인자본으로 구분된다. 타인자본은 기업의 차입금을 의미하여 차입금에 대해 지불하는 이자 금액이 타인자본의 수익률로 간주될 수 있을 것이다. 반면 자기자본은 주식발행을 통해 조달된 자본금을 의미하지만 타인자본을 제외한 각종의 잉여금 등도 여기에 포함된다. 자기자본수익률은 기업이익에서 지불이자를 제외한 나머지 금액을 자기자본 금액으로 나누어주면 구해질 수 있을 것이다.

다음의 식 (3)에서 볼 수 있는 바와 같이 자본수익률, r_c는 자기자본수익률 r_{eq}와 타인자본수익률 r_d의 가중평균치로서 계산된다. 여기서 사용된 가중치 β는 총자본중 타인자본의 비율을, $(1-\beta)$는 자기자본의 비율을 각각 나타낸다. 식 (3)에서 평가된 r_c는 세전자본수익률인데, 조세는 이전지출의 성격을 가지기 때문에 자본수익률에 포함되고 있다.

$$r_c = r_{eq}(1-\beta) + r_d\beta \quad (3)$$

식 (3)의 추정치를 얻을 수 있는 가장 간단한 방법으로는 企業 전체의 대차대조표와 손익계산서를 요약·정리한 표를 관찰하는 것이다. 이러한 자료는 한국은행의 『기업경영분석』에서 발간되고 있다. 여기서는 企業에 투하된 자금 1단위가 1년 동안에 어느 정도의 수익을 보이

고 있는가를 나타내는 지표로서 기업경상이익률을 평가하고 있는데, 이는 총자본수익률 r_c를 평가하는 지표 중의 하나로 간주될 수 있다. 또 기업경영분석에서는 자기자본경상이익률과 자기자본비율을 계산하고 있는데, 이들을 이용하면 r_{eq}, r_d와 β값을 얻을 수 있을 것이다.

그러나 재무제표를 이용하여 평가된 기업순이익률은 기업에 투하된 자금 1단위로부터 기대되는 사전적 수익률을 반영하지는 못한다. 다시 말해 재무지표를 이용한 추정결과는 사후적으로 나타난 수익률을 반영할 수는 있지만 기업이 자금을 조달할 때 반드시 감안하여야 할 사전적 수익률과는 거리가 있다.[12] 그런데 사회적 할인율로서의 민간투자 기회비용은 민간기업의 소득 1단위가 어느 정도의 수익률을 사전적으로 보장하는가를 판단하여 결정된다. 따라서 사전적 수익률을 반영하지 못하는 재무제표상의 기업순이익률이 자본수익률의 기준치로 사용되기는 곤란할 것이다.

일반적으로 타인자본의 경우에는 사전에 이자율이 결정되어 있기 때문에 사전적 이자율과 사후적 이자율 사이에는 아무런 차이가 없을 것이다. 그러나 자기자본의 경우에는 사후적으로 실현되는 수익률과 사전적으로 기대되는 수익률이 서로 일치하리라는 보장이 없다. 그러므로 사전적 수익률은 재무제표에서 평가되는 것이 아니라 주식투자자들이 주식에서 일반적으로 기대하는 수익률로부터 평가되어야 한다.

재무제표를 이용하여 사전적 수익률의 값을 추정할 수 없기 때문에 일반적으로 자본수익률의 기준으로 제시되고 있는 지표로는 무위험이자율이 사용될 수 있을 것이다.

다음의 <表 3-Ⅲ-4>는 무위험이자율로 간주될 수 있음직한 각종의 이자율 추이를 보여주고 있다. 表에서 볼 수 있듯이 이들 명목이자율

12) 재무제표를 이용한 수익율 수치를 신뢰할 수 없는 또 하나의 중요한 이유는 회계처리의 자의성에 있다.

은 대략 11~12%의 범위내에 있음을 알 수 있다. 일반적인 물가상승율로 간주되는 GDP 디플레이터의 增加率이 최근 4~5%임을 감안한다면 실질수익률의 범위는 대략 7~9% 범위에 있다고 할 수 있을 것이다.

〈表 3-III-4〉 各種 利子率 推移

(단위: %)

년 도	회사채	통안채	CD	금융채	국민주택채권
1992	16.21	15.77	16.29	15.84	15.07
1993	12.63	12.38	12.97	12.73	12.10
1994	12.92	12.33	13.29	13.08	12.28
1995	13.80	13.47	14.06	13.95	12.40
1996	11.74	11.88	12.26	12.01	10.71

註: 1) 표에서 사용된 구분의 구체적인 내용은, 3년만기 은행보증회사채, 1년만기 통안증권, 3개월만기 CD유통수익률, 1년만기 각종 금융채(산금채, 중금채, 장기신채 등), 5년만기 1종 국민주택채권과 같다.
2) 각 수치는 모두 연평균 이자율로서, 1996년 수치는 9월 현재를 반영한다.

그런데 자본수익률의 기준으로 삼을 수 있는 또 다른 근거로는 자본비용을 추정한 각종의 硏究資料들을 들 수 있다. 많은 학자들은 자기자본에 대한 사전적 수익률을 추정하고 이를 이용하여 타인자본비용과 자기자본비용의 가중평균치로서 企業의 자본수익률을 추정하고 있다. 다시 말해 이들은 자기자본의 경우 企業이 주식으로부터 기대되는 수익률을 충족시키지 않고서는 자본금조달이 어렵다는 인식하에서 자기자본비용을 추정하고 있다. 자기자본이 충족하여야 할 최소한의 수익률, 즉 자기자본비용을 주식투자에 대한 기회비용의 개념으로 간주하여 그 값을 추정한다.

우리나라에서도 資本費用을 추정하려는 연구는 남상우(1979), 선우석호(1990), 김성민-허진호(1991), 남주하-조장옥(1996) 등에 의해 이루어졌다. 이제 본 절에서는 가장 최근에 발간된 남주하-조장옥의 연구결과를 소개하면서 政府事業에서 제시되어야 할 기준수익률의 수치

를 생각해보기로 한다.

〈表 3-III-5〉 實質資本費用

산 업 별	1982~85	1986~90	1991~94	평 균
1. 어업(1)	7.71	5.71	2.71	2.71
2. 광업(2)	13.04	11.91	11.37	11.37
3. 음·식료품(21)	10.74	8.15	7.64	7.64
4. 섬유(19)	9.08	6.34	5.21	5.21
5. 의복 및 모피제품(4)	8.69	6.96	6.78	6.78
6. 가죽·신발제품(2)	8.38	4.65	5.70	5.70
7. 종이 및 종이제품(5)	11.73	8.75	9.11	9.11
8. 화합물 및 화학(27)	9.68	8.06	7.05	7.05
9. 고무 및 플라스틱(7)	10.32	8.35	7.46	7.46
10. 비급속 광물제품(14)	9.18	8.17	7.44	7.44
11. 제1차 금속(12)	10.44	7.78	6.26	6.26
12. 조립금속제품(5)	8.59	8.90	7.29	7.29
13. 기계 및 장비(6)	12.68	10.39	7.81	7.81
14. 음향·영상·통신(7)	12.25	10.25	10.03	10.03
15. 전기·전자기기(5)	10.94	10.24	8.12	8.12
16. 운송장비(6)	12.90	10.93	9.96	9.96
17. 의료·정밀기계(1)	1.76	0.73	9.88	8.83
18. 가구 및 기타 제조(2)	16.95	9.75	8.83	9.88
19. 전기·가스(1)	5.78	3.15	0.76	0.76
20. 건설업(24)	10.39	8.24	9.39	9.39
21. 운송장비 판매업(1)	21.52	18.47	27.67	27.67
22. 도매업(11)	24.22	23.20	13.38	13.38
23. 육상운송(4)	9.24	8.66	8.10	8.10
24. 해상운송(1)	7.49	-0.30	6.31	6.31
25. 항공운송(1)	5.66	-0.21	1.36	1.36
26. 운송관련 서비스(1)	27.22	10.26	4.26	4.26
27. 오락 및 문화체육(1)	8.40	8.59	7.99	7.99
전체평균	11.17	9.06	8.00	9.38

註: 1) ( )안은 업체수
2) 자기자본비용으로는 Gordon(m=0.5)방식에 의한 것임.

資料: 남주하·조장옥(1996),『한국 상장기업의 자본비용 추정과 국제비교』, p.46

남주하-조장옥은 Gordon 모형, CAPM모형, 주당수익률의 이용이라는 3가지 서로 다른 방법을 사용하여 자기자본비용을 추정하였다. 이들은 주식가격을 중심으로 우리나라의 상장기업만을 대상으로 하였다. 이들은 이자를 지급하는 부채로서의 이자부부채만을 타인자본으로 간주하였다. 매입채무, 선수금, 각종의 충당금은 비이자부부채라고 불리는데 이들은 자본조달의 수단이 아니라는 점에서 타인자본에서 제외하였다. 더구나 꺾기라고 불리우는 구속성예금에 따른 금융비용을 추가로 감안하고 있다. 자기자본비용과 타인자본비용을 추정한 후 각각의 비율에 따른 가중평균치는 다음의 <表 3-Ⅲ-5>에 제시되어 있다.

이들 수치의 범위를 전체적으로 개관해 볼 때 자본수익률의 기준으로는 실질수익률 값으로 대략 8~9%가 적절할 것으로 보인다. 다만 「産災專門綜合病院」은 의료서비스 분야의 사업이고, 또 의료서비스에는 시장거래되지 않는 무형의 편익이 많이 포함되어 있기 때문에 여기서는 8%를 사회적 할인율 수치로 간주할 것이다.

5. 妥當性 評價의 結果

이제 식 (2)의 타당성 평가결과를 얻기 위하여 개별 항목의 추정방법과 추정치를 설명하기로 한다.

가. 過剩診療資源의 節減

식 (2)의 평가과정에서 가장 중요한 요인은 一般的으로 민간병원에서는 도덕적 해이와 공급자유인수요에 따른 과잉진료가 있다는 사실이다. 이 사실을 확인하기 위해서는 동일한 産災患者가 민간병원을 이용할 때 나타나는 診療費와 산재의료원 산하병원을 이용할 때 나타나

는 진료비를 비교하여야 할 것이다.

그러나 이러한 자료를 얻기가 현재로서는 거의 불가능하므로 동일한 산재환자의 민간병원 및 産災病院에서의 차이를 간접적으로 파악할 수 있는 자료를 생각하기로 한다. 이는 산재환자의 1인당 진료비를 民間病院과 産災病院으로 구분하여 평가한 자료가 될 수 있을 것이다. 물론 이러한 간접적 자료가 진료비의 정확한 차이를 반영하기 위해서는 産災患者가 민간병원과 産災病院을 선택할 때 아무런 차등을 두지 않아야 한다는 전제가 성립하여야 할 것이다.

이제 과잉진료자원의 절감액을 민간종합병원과 공공종합병원의 1인당 진료비 차이로서 파악하고자 하는데, 다음의 <表 3-Ⅲ-6>은 제3차병원을 기준으로 민간병원과 공공병원의 진료비 차이, 즉 1인당 진료자원사용액의 차이를 보여주고 있다. 表에서 파악할 수 있듯이 외래환자의 경우 대략 5%, 입원환자의 경우 대략 10%의 차이가 있다고 간주할 수 있다.

결국 「産災專門綜合病院」의 향후 30년간(일반적으로 정부사업에서는 20~30년간의 비용 편익 분석이 이루어짐) 외래 및 입원환자수를 추정하고, 민간종합병원의 외래 및 입원환자 1인당 진료비에 각각 5%와 10%를 곱하여 그 액수를 진료자원 사용절감액, RS_i로 간주할 수 있다. 민간병원이 공급자유인수요 및 수요자의 요구에 따라 과잉진료를 할 유인이 있다는 사실은 이론적으로 분명하지만 이를 추가로 확인할 수 있는 자료로는 다음과 같은 것들이 있을 수 있다.

① 의료보험, 의료보호, 자동차보험의 경우 부당한 진료비청구로 인한 제한조치들을 민간병원, 공공병원, 산재병원으로 구분하여 보여줌.
② 산재보험의 경우 부당한 진료청구로 인한 제한조치들을 민간병원, 공공병원, 산재병원으로 구분하여 보여줌.
③ 産災患者를 의료보험으로 잘못 이용하는 경우에 대한 통계자료

④ 산재의 진료비심사지도협의회, 치료종결심의위원회의 실적을 산재병원과 민간병원으로 구분하여 살펴봄.

〈表 3-III-6〉 各級 病院 患者區分別 1人當 診療資源(3次病院 基準)

(단위: 원, %)

구분	민간병원(A)		공공병원(B)		산재의료원		진료자원 절감률 (1-B/A)	
	외래 환자	입원 환자	외래 환자	입원 환자	외래 환자	입원 환자	외래 환자	입원 환자
일반	64,450	153,933	42,679	139,975	n.a	n.a	33.8	9.1
	66,614	164,218	36,247	128,358	n.a	n.a	45.6	21.8
보험	28987	106,099	26,432	90,623	n.a	n.a	8.8	14.6
	32,215	116,324	31,861	107,387	n.a	n.a	1.1	7.7
산재	23,631	82,140	16,374	79,990	n.a	n.a	30.7	2.6
	24,277	85,300	27,182	97,107	n.a	n.a	-12.0	-13.8
보호	57,552	103,206	43,294	70,387	n.a	n.a	24.8	31.8
	58,032	102,837	37,936	99,985	n.a	n.a	34.6	2.8
자보	96,976	133,228	-	-	n.a	n.a	-	-
	86,354	144,733	-	-	n.a	n.a	-	-
합계(1992)	32,514	106,981	30,578	93,437	n.a	n.a	6.0	12.7
합계(1993)	35,154	117,733	33,492	108,234	n.a	n.a	4.7	8.1
합계(1994)	n.a	n.a	n.a	n.a	22,091	56,867	-	-
합계(1995)	n.a	n.a	n.a	n.a	25,064	62,040	-	-

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

나. 收支赤子額에 대한 財政支援

産災專門綜合病院의 현금수지 적자액은 민간종합병원과 공공종합병원의 현금수지를 비교하는 방법으로 평가될 수 있다. 즉 민간종합병원의 총자본경상이익률과 공공종합병원의 총자본경상이익률을 비교하여 그 차이를 産災專門綜合病院 건립에 따른 재정보전액으로 평가하고자 한다. 여기서 총자본경상이익률은 대차대조표와 손익계산서를 이용하여 「(의료이익+의료외이익)÷대차대조표상의 총자본」과 같이 계산되는 비율이다.

그런데 『'93 병원경영분석』(한국의료관리연구원 刊)에 의하면 민간병원은 공공병원보다 총자본경상이익률이 대략 3~4% 높은 수치를 보여주고 있음을 알 수 있다. 본 장에서는 公共病院과 民間病院의 총자본경상이익률 차이가 대략 3.5%에 달하는 것으로 간주할 것이다.

〈表 3-III-7〉 民間病院과 公共病院의 總資本經常利益率

(단위: %)

	민간병원	공공병원
1992	-0.4	-3.3
1993	-1.2	-5.6

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

따라서 식 (2)에서 OC_i-OR_i 의 값은 「산재전문종합병원」의 총건설비(KC_o+KC_1+ … +KC_n)에 3.5%를 곱하여 i기간의 현금수지적자로 간주한다. 다시 말해, (KC_o+KC_1+ … +KC_n)×3.5%=OC_i-OR_i로서 평가될 것이다. 여기서 기간별 가치차이에도 불구하고 KC_o, KC_1,····KC_n을 단순 합하는 이유는 대차대조표의 총자본이 기간별 가치구분 없이 단순합하는 방법으로 얻어지기 때문이다.

식 (2)에서 사용된 조세의 초과부담, μ값은 0.25~0.5로 간주하여 평가할 것이다. 유감스럽게도 조세의 초과부담을 측정하려는 시도가 우리나라를 대상으로 이루어진 연구는 아직까지 없다. 대신 미국에 대한 연구자료들을 참조로 할 수 있을 것인데, 일반균형모형하에서 다양한 조세에 대한 초과부담을 측정한 Ballard-Shoven-Whalley(1985)가 가장 신뢰할 수 있을 것이다. 그들은 초과부담의 값이 미국에서 대략 0.17~0.56의 범위내에 있음을 발견하였다. 이러한 연구결과를 기초로 미국에서는 μ의 값을 0.25로 간주하여 정부사업을 평가하고 있다. 본 장에서는 이를 참조하여 0.25~0.5로서 μ를 간주하고자 한다.

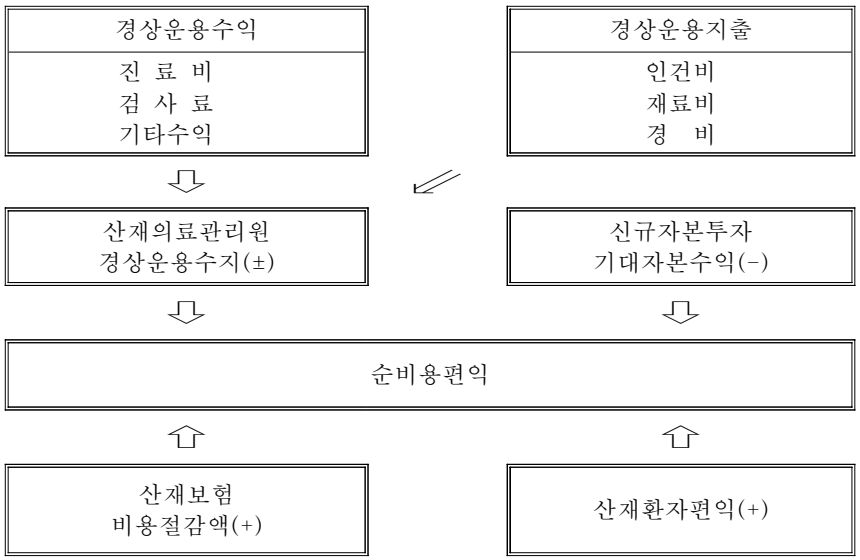
6. 建立妥當性 費用便益分析

가. 實行推計 메카니즘

政府投資의 비용편익분석을 실제로 추계하는 것은 상당한 어려움이 따른다. 비용편익 산정에 들어가는 항목중 질적인 요소는 양적으로 계산하기 힘들며, 양적인 요소도 각종의 거시경제변수의 가정에 따라 크게 변하기 때문에 명료한 分析을 행하기가 어려운 것이다.

본 절에서는 이러한 제약여건하에서 産災醫療管理院의 신규투자계획 등 産災專門綜合病院 설립의 타당성을 평가하는데 그 목적이 있다. 앞 절에서 제시한 각종의 근거를 기준으로 하되 실제 산정가능한 요소만으로 비용편익분석을 행하였다.

〔圖 3-III-2〕 産災醫療管理院의 新規投資의 費用便益分析



본 절에서 적용한 비용편익분석 모형은 신규 투자개시 이후 20년간(1997~2016)의 기간 동안을 대상으로 하고 있다. 신규 자본투자는 1997년에 토지구입을 시작으로 투자되기 시작하여 2000년까지 건축감리비, 각종 시설자금, 초기운영자금 등을 포함하여 제3장의 <表 3-Ⅴ-19>와 같이 투자된다.

2001년부터 병원의 운영이 시작되면 경상운영수익과 경상운영지출이 발생하는데, 경상운영수입은 진료비, 검사료, 기타수익 등으로 구성되며, 경상운영지출은 인건비, 재료비, 경비 등으로 구성된다. 경상운영수입과 경상운영지출의 차이가 경상운영수지가 되며, 이에 더하여 신규자본투자의 기대자본수익이 감안되어 순비용편익에 영향을 미친다.

한편 이러한 재무적인 수입, 지출과 달리 産災專門綜合病院의 투자에 따른 산재보험 비용절감액이 나타나며, 이와함께 産災患者 편익이 순비용편익에 영향을 미친다. 따라서 신규 산재전문병원의 경상운영용수지, 신규자본투자의 기대수익, 산재보험 비용절감액, 산재환자 편익을 가감하면, 순비용편익이 산출된다.

이 때 문제가 되는 것은 신규자본투자의 기대자본수익률을 어떻게 가정할 것이냐의 문제와 산재환자 편익이 어느 정도 될 것인가 하는 것이다. 이 두 요소 모두 가정자체가 애매모호하고 이론의 여지가 있으므로 본 연구에서는 누적 순비용편익이 15년 내에 zero가 되는 신규자본투자의 기대자본수익률을 역으로 산정함으로써 産災專門綜合病院의 투자시 社會的으로 인정되는 투자자본수익률이 어느 정도인가를 계산하였다.

이 때 산정된 기대자본 수익률이 높으면 높을수록 사회적 희생이 작아져도 됨을 의미한다. 이는 산재환자 편익이 그만큼 작더라도 투자가치가 충분함을 의미한다. 반대로 기대자본 수익률이 낮으면 낮을 수

록 수인해야 할 사회적 희생이 커짐을 의미하며, 이는 산재환자 편익이 충분히 커야 투자가치가 있음을 의미한다.

이 때 비교되어야 할 기대자본수익률에 대한 기준이 필요하게 되는데, 이는 크게 회사채수익률, 정기예금이자율, 국공채수익률, 일반민간병원의 자본수익률, 공공병원의 자본수익률 등이 참고자료로 사용될 수 있다.

나. 假定 및 基本前提

본 연구에서 비용편익의 추정을 위해서는 먼저 신규자본투자소요액의 연차별 계획이 전제가 되어야 하며, 재료비, 인건비, 경비 등 경상운영지출액이 산정되어야 한다. 또한 진료비, 검사료, 기타 수입 등 경상운영수입도 산정되어야 한다.

먼저 産災專門綜合病院의 건립에 필요한 신규자본투입액은 <表 3-Ⅲ-8>과 같이 1997년에 185억원, 1998년에 680억원, 1999년에 600억원, 2000년에 1,320억원으로 총 2,784억원의 투자가 필요하다(한국보건사회연구원 산정).

한편 경상운영수입과 지출의 계산을 위해서는 병상가동율에 대한 가정이 필요하다. 병상가동률은 보수적으로 가정하여 초기년도(2001년)에는 60%, 제2차년도에는 70%, 제3차년도는 75%, 제4차년도는 80%, 제5차년도는 85%, 제6차년도는 90%로 가정하였다. 그 이후는 90%선을 유지하는 것으로 가정하였다. 이러한 가정은 현재 영업실적이 양호한 주요 3차진료기관 병원(가톨릭 성모병원, 국립의료원, 보훈병원, 전북대 병원)의 병상가동류르을 평균하여 목표치로 사용하였다.

〈表 3-III-8〉 投資計劃(總 2,784億)

(단위: 백만원)

구 분	계	1997	1998	1999	2000
계	278,439	18,500	67,950	60,000	131,989

또한 병상가동률을 기초로 1일 평균 입원환자수와 외래환자수를 계산하였다. 이 때 외래환자수는 입원환자수와 일정한 비율관계(외래환자수:입원환자수=107.4:100)를 가지는 것으로 가정하였다. 이 또한 영업실적이 양호한 주요 3차진료기관병원의 실적을 참고로 사용하였다.

한편 경상운영수입은 입원진료비 수입, 외래진료비 수입, 검사료 수입, 기타 수입 항목으로 구성되는데, 입원진료비 수입, 외래진료비 수입, 검사료 수입은 기본적으로 入院患者數와 外來患者數에 비례하는 것으로 가정하였다.

경상운영지출은 인건비, 재료비, 경비로 구성되는데, 이들 項目들은 제6차년도의 목표 병상가동율을 기준으로 제5차년도까지 연차적 계획에 의하여 단계적으로 증가하는 것으로 가정하였다.

한편, 본 연구에서 사용하는 금액단위는 原則的으로 1997년도 기준가격으로서, 1998년 이후의 금액은 1997년도의 가격기준으로 실질가치를 환산하였으며, 이 때 사용한 할인율은 8%이다.

다. 經常運營收支 推定

먼저 경상운영수입은 진료비가 2001년에 2,216억원, 2002년에 2,585억원, 2003년에 2,769억원, 2004년에 2,954억원, 2005년에 3,139억원, 2006년에 3,323억원으로 증가하여 그 水準이 계속 유지될 것으로 추정된다. 그 구성내용을 보면, 입원진료비는 2001년에 1,587억원, 2002

년에 1,851억원, 2003년에 1,983억원, 2004년에 2,116억원, 2005년에 2,248억원, 2006년에 2,380억원으로 증가할 것으로 추정된다. 외래진료비는 2001년에 629억원, 2002년에 734억원, 2003년에 786억원, 2004년에 839억원, 2005년에 891억원, 2006년에 943억원으로 증가할 것으로 추정된다.

〈表 3-III-9〉 經常運營收入

(단위: 천만원)

구분	진료비	검사료	기타	입원진료비	외래진료비
2001	22,155.4	1,527.8	110.9	15,866.5	6,288.8
2002	25,847.9	1,782.5	129.3	18,511.0	7,337.0
2003	27,694.2	1,909.8	138.6	19,833.2	7,861.0
2004	29,540.5	2,037.1	147.8	21,155.4	8,385.1
2005	31,386.8	2,164.4	157.1	22,477.6	8,909.2
2006	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2007	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2008	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2009	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2010	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2011	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2012	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2013	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2014	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2015	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2
2016	33,233.1	2,291.8	166.3	23,799.8	9,433.2

또한 검사료는 2001년에 153억원, 2002년에 178억원, 2003년에 1919억원, 2004년에 204억원, 2005년에 216억원, 2006년에 229억원으로 증가할 것으로 추정된다. 이들 수입이외에 기타 수입을 합한 총 경상수입은 2001년에 2,379억원, 2002년에 2,776억원, 2003년에 2,974억원, 2004년에 3,173억원, 2005년에 3,371억원, 2006년에 3,569억원으로 증가할 것으로 추정된다.

〈表 3-Ⅲ-10〉 經常運營支出

(단위: 천만원)

구분	재료비	인건비	경 비
2001	5,469.5	11,761.9	8,949.5
2002	6,381.1	13,509.5	9,325.9
2003	6,836.9	13,967.3	9,894.6
2004	7292.7	15,123.9	10,254.3
2005	7,748.5	16,241.3	10,563.7
2006	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2007	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2008	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2009	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2010	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2011	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2012	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2013	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2014	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2015	8,204.3	16,241.3	10,563.7
2016	8,204.3	16,241.3	10,563.7

경상운영지출중 재료비는 2001년에 547억원이 발생한 이후 점차 증가하여 2002년에 638억원, 2003년에 684억원, 2004년에 729억원, 2005년에 775억원, 2006년에 820억원으로 증가할 것으로 추정된다. 또한 인건비는 2001년에 1,176억원, 2002년에 1,351억원, 2003년에 1,397억원, 2004년에 1,512억원, 2005년에 1,624억원으로 증가할 것으로 추정된다. 경비는 2001년에 895억원, 2002년에 933억원, 2003년에 989억원, 2004년에 1,025억원, 2005년에 1,056억원으로 증가될 것으로 예상된다.

이들 지출의 총합인 총경상지출액은 2001년에 2,618억원, 2002년에 2,922억원, 2003년에 3,070억원, 2004년에 3,267억원, 2005년에 3,455억원, 2006년에 3,501억원으로 증가하여 그 수준이 계속 유지될 것으로 추정된다.

〈表 3-Ⅲ-11〉 經常運營收支

(단위: 천만원)

구분	경상수입	경상지출	수지
2001	23,794.1	26,180.9	-2,386.9
2002	27,759.8	29,216.5	-1,456.8
2003	29,742.6	30,698.8	-956.2
2004	31,725.4	32,670.9	-945.4
2005	33,708.3	34,553.5	-845.2
2006	35,691.1	35,009.3	681.8
2007	35,691.1	35,009.3	681.8
2008	35,691.1	35,009.3	681.8
2009	35,691.1	35,009.3	681.8
2010	35,691.1	35,009.3	681.8
2011	35,691.1	35,009.3	681.8
2012	35,691.1	35,009.3	681.8
2013	35,691.1	35,009.3	681.8
2014	35,691.1	35,009.3	681.8
2015	35,691.1	35,009.3	681.8
2016	35,691.1	35,009.3	681.8

따라서 총경상운영수입과 총경상운영지출의 차액인 경상운영수지액은 2001년에 24억원, 2002년에 15억원, 2003년에 10억원, 2004년에 9억원, 2005년에 8억원의 적자가 발생할 것으로 예상되나, 2006년 이후에는 약 7억원의 흑자가 發生할 것으로 추정된다.

라. 純費用便益

앞에서 추정된 금액을 누적적으로 합하여 누적 총수입과 누적총지출을 구하고, 누적총수입과 누적총지출의 차액인 누적총수지를 구하였다. 누적수지는 초기 5년간의 경상운영수지 적자로 2005년까지는 계속적으로 증가하다가 2006년 이후 점차 감소하지만 최초 설립 이후 16년차까지 17억원의 누적적자액이 잔존하는 것으로 추정된다.

〈表 3-Ⅲ-12〉 費用便益分析

(단위: 백만원)

구분	누적 총수입	누적 총지출	누적수지	자본투입 누적액	기대 지출감소	순비용 편익
1997	0	0	0	18,500	0	-591
1998	0	0	0	86,450	0	-1,345
1999	0	0	0	146,450	0	-2,671
2000	0	0	0	278,439	0	-3,899
2001	17,489	19,244	-1,754	278,439	1,397	-5,393
2002	36,382	39,128	-2,746	278439	2,907	-5,928
2003	55,125	58,474	-3,348	278,439	4,404	-6,007
2004	73,637	77,537	-3,900	278,439	5,883	-5,983
2005	91,848	96,205	-4,357	278,439	7,338	-5,820
2006	109,703	113,718	-4,016	278,439	8,765	-4,826
2007	126,234	129,934	-3,700	278,439	10,086	-3,906
2008	141,542	144,949	-3,408	278,439	11,309	-3,054
2009	155,715	158,852	-3,137	278,439	12,441	-2,265
2010	168,839	171,725	-2,886	278,439	13,490	-1,535
2011	180,990	183,644	-2,654	278,439	14,461	-858
2012	192,241	194,680	-2,439	278,439	15,360	-232
2013	202,659	204,899	-2,240	278,439	16,192	348
2014	212,306	214,361	-2,056	278,439	16,963	885
2015	221,237	223,122	-1,885	278,439	17,676	1382
2016	229,507	231,234	-1,727	278,439	18,337	2200

한편 자본투입누적액은 2,784억원이며, 공공병원에 의한 의료공급시 예상되는 비용지출절감분인 기대지출감소액은 진료비 수입액에 비례하여 변동하게 되는 바 2001년에는 14억원, 2002년에는 29억원, 2003년에는 44억원, 2004년에는 59억원 등으로 그 누적액이 증가한다. 이들 누적요인과 누적수입 및 지출요인들을 합산하여 최초 투자시점 이후 16년 되는 시점에 순비용편익을 적자에서 흑자로 만드는데 요구되는 기대자본수익률은 0.6%였다. 이 때 入院診療費의 경우는 10%, 외래진료비의 경우 5% 정도의 診療費가 민간병원에 비하여 공공병원이 적게 지출되고 있으므로 공공병원 건립시 민간병원에 비하여 이 비용

만큼 진료비 지출이 감소될 것으로 추정하였다. 이는 産災保險 요양급여비의 절감효과로 나타날 것이며, 더 넓게는 전체 국민의료비의 감소로 계산될 수 있다.

여기에서 산정된 기대자본수익률 0.6%는 회사채수익률 등 시장이자율 보다는 훨씬 못미치는 금액이지만, 현재 민간병원의 총자본경상이익률 -1.2%(1993), 공공병원의 총바본경상이익률 -5.6%(1993)에 비하면 양호한(positive) 것으로 생각된다. 또한 기대자본 수익률 0.6%와 시장이자율의 차액만큼은 産災患者의 편익증진에 의하여 상쇄될 때, 産災專門綜合病院의 건립타당성이 있다고 판정될 것이다.

한편, 본 연구에서는 産災專門綜合病院의 건립에 따른 기존의 産災病院에서 발생할 것으로 예상되는 경상운영수지 흑자예상액은 감안되지 않았으므로 이를 감안할 경우 실제 기대자본수익률은 훨씬 높아질 것으로 예상된다. 따라서 이러한 모형 외의 긍정적 요인까지 감안할 때 産災專門綜合病院의 建立妥當性은 충분히 존재하는 것으로 판단된다.

Ⅳ. 診療 및 組織計劃 樹立

1. 診療計劃

가. 診療科目의 選定

産災專門綜合病院의 진료과목 선정은 의료법상 종합병원으로서 갖추어야 할 조건과 産災患者診療를 위하여 요구되는 과목을 기본적으로 고려하였다. 서두에서 언급한 바와 같이 현행 의료법에 의하면 종합병원은 필수전문과목(내과, 소아과, 일반외과, 산부인과, 진단방사선과, 마취과, 임상병리과 또는 해부병리과, 치과, 정신과)을 설치하여야 하며 전공의 修鍊指定病院은 필수전문과목 이외에 지정하고자 하는 전문과목(안과, 이비인후과, 피부과, 비뇨기과, 정형외과, 신경외과, 흉부외과, 성형외과, 신경과, 재활의학과, 치료방사선과, 가정의학과, 정신과, 결핵과, 예방의학과)을 설치하고 해당 診療科目을 構成하는데 필요한 基準을 구비하도록 되어 있다.

<表 3-Ⅳ-1>은 전문과목별 우리나라 綜合病院의 개설현황, 산재의료관리원 산하 병원의 진료과목 개설 현황 및 産災專門綜合病院이 갖추게될 전문과목을 나타내고 있다. 산재전문종합병원의 경우 3次병원으로서 향후 산재전문인 육성을 위한 교육기능을 담당하여야 하므로 일반적으로 우리나라 3次綜合病院이 구비하고 있는 專門診療科目 중 대체로 그 개설 比率이 낮은 결핵과를 제외한 모든 진료과목을 갖추는 것으로 하였다. 한편, 재활의학, 산업의학과의 경우는 그 구성비율이 적으나 산재전문병원의 특성상 진료과목에 포함하였다.

〈表 3-Ⅳ-1〉 綜合病院 및 産災醫療施設의 診療科目 構成現況

구 분		전국현황		6개[1]산하 산재병원	산재전문 종합병원 설치과목	비 고
		종합병원	%			
의료기관 수		266	100.0	6	1	
진료 과목	내 과	266	100.0	6	○	
	소 아 과	266	100.0	6	○	
	신 경 과	110	41.4	3	○	산재:신경정신과
	정 신 과	156	58.6	3	○	산재:신경정신과
	피 부 과	151	56.7	4	○	산재:피부비뇨기과
	일반외과	266	100.0	6	○	
	흉부외과	125	46.9	3	○	
	정형외과	258	96.9	6	○	
	신경외과	255	95.8	6	○	
	성형외과	118	44.4	-	○	
	산부인과	266	100.0	5	○	
	안 과	163	61.3	4	○	
	이비인후과	196	73.7	3	○	
	비뇨기과	166	62.4	4	○	산재:피부비뇨기과
	결 핵 과	15	5.6	-	-	
	재활의학과	88	33.0	3	○	
	마 취 과	266	100.0	6	○	
	가정의학과	127	47.7	3	○	
	핵의학과	19	7.1	-	○	
	응급의학과	26	9.8	6	○	
	산업의학과	16	6.0	1	○	
	치 과	266	100	6	○	

註: 1) 경기재활원, 동해, 정선, 요양원은 제외함.
資料: 대한병원협회,『전국병원명부』, 1996.4.

나. 入院患者數의 推計

산재전문종합병원의 患者數 推計에 있어서 産災患者와 一般患者間에는 입원의료 이용행태에 차이가 있으므로 본 연구는 산재환자와 일반환자의 입원의료 예상수요를 나누어 추계하도록 하였다. 入院患者推計를 위한 병상배정은 앞에서의 병상수 추계에 따라 産災病床을

200병상으로 하고 一般病床을 500병상으로 하였으며, 병상 利用率은 일반적으로 개원 초기에는 낮을 것으로 예상되나 개원후 2년내지 3년 내에는 정상 가동될 것이므로 우리나라 3次 綜合病院의 '92년, '93년, '94년도 평균수치 95%를 적용하였다. 환자수 추계를 위해 사용한 産災專門綜合病院의 예상 과목별 환자구성비와 평균재원일수는 <表 3-Ⅳ-2>와 같다.

〈表 3-Ⅳ-2〉 診療科目別 患者構成比, 在院期間, 病床利用率

(단위: %)

진료과목	산재환자		일반환자	
	구성비[1]	재원기간[2]	구성비[3]	재원기간[2]
내 과	0	46.3	0.236	12.9
신 경 과	0.007	66.5	0.026	15.4
정 신 과	0.007	46.4	0.053	35.4
소 아 과	0	0	0.083	7.3
피 부 과	0	0	0.003	7.5
일반외과	0.016	38.8	0.112	13.3
흉부외과	0.008	33.2	0.033	17.1
신경외과	0.482	68.6	0.102	24.2
정형외과	0.431	46.8	0.133	19.4
성형외과	0	0	0.036	13.2
산부인과	0	10.0	0.076	6.2
안 과	0.010	14.7	0.021	7.0
이비인후과	0.001	8.7	0.031	6.6
비뇨기과	0.003	26.6	0.026	8.7
가정의학과	0	0	0.001	9.0
재활의학과	0.033	101.1	0.018	44.0
치 과	0.001	23.3	0.009	11.5

註: 1) '95년 현재 산재산하 병원(창원)의 입원환자 구성비를 이용함.
2) 의료보험 및 산재환자의 재원기간은 '94년도 전국 평균치임.
3) 구성비는 3차 종합병원의 진료과별 환자종류별 백병상당 일평균 재원환자수(전체병원)의 구성비임.

資料: 산재의료관리원 내부자료,
한국보건의료관리연구원, 『'94병원경영 분석』, 1995.

産災患者의 과목별 구성비의 산출은 산재의료관리원 산하병원인 창원병원을 기준으로 하였으며 산재전문종합병원의 개설예정 診療科目 中 신경과와 정신과의 구성비는 창원병원의 신경정신과 구성비를 이분하여 배정하였다.

과별 연인원수(DN_i) = $G(\text{or } W)\times 365\times BU_i\times BR_i$

과별 실인원수(RN_i) = $\frac{DN_i}{LOS_i}$

G: 일반환자 병상수(500)
W: 산재환자 병상수(200)
BU: 예상병상이용률
BR_i: 과별 예상 환자구성비
LOS_i: 과별 예상 평균재원기간(Length of Stay)

一般患者의 入院患者 構成比는 '진료과별 환자종류별 백병상당 일평균 입원환자수(전체병원합계)'의 구성비를 적용하였다. 이상과 같은 자료를 가지고 다음과 같은 수식을 사용하여 産災專門綜合病院의 豫想 入院患者數를 추계하였으며 결과는 <表 3-Ⅳ-3>에 나타난 바와 같다.

産災專門綜合病院의 입원환자수 연인원과 실인원을 기존의 병원시설의 수치를 이용하여 추산한 결과 <표 3-Ⅳ-3>에서 보는 바와 같이 1년에 15만여명의 입원환자에게 입원의료 서비스를 제공할 것으로 예상되며 推定 延人員數는 약 242,470명으로 집계되었다.

〈表 3-Ⅳ-3〉 地域社會의 利用患者數 및 産災患者數 推定

(단위: 명)

진료과목	지 역		산 재		합 계	
	연인원	실인원	연인원	실인원	연인원	실인원
내 과	40,818	3,164	0	0	40,181	3,164
신 경 과	4,578	297	505	8	5,083	305
정 신 과	9,156	259	505	11	9,661	270
소 아 과	14,306	1,960	0	0	14,306	1,960
피 부 과	572	76	0	0	572	76
일반외과	19,456	1,463	1,133	29	20,588	1,492
흉부외과	5,722	335	530	16	6,253	351
신경외과	17,739	733	33,389	487	51,128	1,220
정형외과	23,080	1,190	29,841	638	52,920	1,827
성형외과	6,249	477	0	0	6,294	477
산부인과	13,161	2,123	0	0	13,161	2,123
안 과	3,624	518	703	48	4,327	566
이비인후과	5,341	809	75	9	5,416	818
비뇨기과	4,578	526	235	9	4,813	535
가정의학과	191	21	0	0	191	21
재활의학과	3,052	69	2,299	23	5,351	92
치 과	1,526	133	601	3	1,587	135
합 계	173,193	14,152	69,277	1,279	242,470	15,431

註: 700병상을 기준으로 한 것이며 응급병상에 대한 환자수는 고려하지 않았음.

다. 外來患者數의 推計

外來患者數는 入院患者와 마찬가지로 일반환자와 산재환자로 구별하여 각각의 입원대 외래의 비율을 이용하여 산출하였다. 一般患者의 경우 '94년도 진료과별 환자종류별 백병상당 일평균 입원환자수 대 外來患者數 비를 적용하였고 산재환자는 창원병원의 입원대 외래의 비를 적용하여 산출하였다(표 3-Ⅳ-4 참조). 外來患者數를 추계하기 위한 數式은 다음과 같다.

과별 일반외래환자수 (ON_i)= $DN_i \times IOR_i$

과별 산재외래환자수 (OS_i)= $ON_i \times OR_i$

DN_i = 산재전문종합병원 i진료과의 일반 입원환자수 추정치
ONi = 산재전문종합병원 i진료과의 산재 입원환자수 추정치
IOR_i = '94년도 i진료과의 입원대 외래환자 비
OR_i = 창원병원 i진료과의 입원대 외래환자 비

〈表 3-Ⅳ-4〉 入院대 外來患者 構成比 및 外來患者中 産災患者 構成比

진료과목	일반환자	산재환자
내 과	2.25	0.000
신 경 과	2.25	0.155
정 신 과	1.33	0.155
소 아 과	2.21	0.000
피 부 과	29.67	0.000
일반외과	0.89	0.471
흉부외과	0.67	0.204
신경외과	0.57	0.600
정형외과	0.86	0.556
성형외과	1.06	0.000
산부인과	2.01	0.000
안 과	5.63	0.967
이비인후과	4.93	1.708
비뇨기과	2.21	1.353
가정의학과	65.00	0.000
재활의학과	2.69	1.152
치 과	11.50	6.538

資料: 산재의료관리원 내부자료,
한국보건의료관리연구원, 『'94병원경영분석』, 1995

<표 3-Ⅳ-4>에서 보는 바와 같이 가정의학과, 피부과는 입원환자에 비하여 外來患者의 비가 각각 65.0, 29.7이었다. 이러한 자료를 바탕으로 외래환자수를 추계한 결과 향후 건립될 産災專門綜合病院의

外來患者數는 연인원으로 약 38만3천7백명에 이를 것으로 추정되었다(表 3-Ⅳ-5 참조). 한편 전체환자에서 산재환자가 차지하는 비율은 약 10.8% 정도로 보여진다.

〈表 3-Ⅳ-5〉 産災專門綜合病院의 外來患者數 推計

(단위: 명)

진료과목	일반환자	산재환자	합 계
내 과	91,746	0	91,746
신 경 과	10,300	78	10,378
정 신 과	12,207	78	12,286
소 아 과	31,663	0	31,663
피 부 과	16,976	0	16,976
일반외과	17,357	534	17,891
흉부외과	3,815	108	3,923
신경외과	10,109	20,029	30,138
정형외과	19,837	16,600	36,437
성형외과	6,676	0	6,676
산부인과	26,513	0	26,513
안 과	20,409	679	21,089
이비인후과	26,322	129	26,451
비뇨기과	10,109	319	10,428
가정의학과	12,398	0	12,398
재활의학과	8,202	2,649	10,851
치 과	17,548	400	17,948
합 계	342,189	41,603	383,792

라. 診療量 推計

1) 手術件數 推計

手術 件數는 産災專門綜合病院의 과목별 총 입원환자를 기준으로 서울대병원의 재원환자 1인당 평균 수술건수를 적용하여 推算하였다(表 3-Ⅳ-6 참조).

〈表 3-Ⅳ-6〉 産災專門綜合病院의 主要科別 手術患者數 推計

진료과목	재원환자 1인당 수술건수[1)]	입원환자연인원	예상수술환자수
내 과	0.0054	40,418	220
일반외과	0.0590	20,588	1,215
흉부외과	0.0499	6,253	312
정형외과	0.0408	52,920	2,159
신경외과	0.0375	51,128	1,917
산부인과	0.1061	13,161	1,396
안 과	0.1392	4,427	602
이비인후과	0.1297	5,416	702
비뇨기과	0.0476	4,813	229
성형외과	0.1202	6,294	757
치 과	0.1096	1,578	174
소 아	0.0031	14,306	44
합 계	0.8481	221,611	9,729

資料: 한국보건의료관리연구원, 『서울대분당병원건립계획에 관한 연구』, 1994

2) 放射線 撮影件數 推計

放射線 撮影은 일반, 투시, 혈관 및 조영, 초음파, 컴퓨터 단층촬영(CT), 자기공명영상(MRI) 등 종류별로 전체 재원환자 1인당 촬영건수를 구하여 推計하고 應急撮影은 응급실 방문환자 1명당 촬영건수를 구하여 推計하였다(表 3-Ⅳ-7 참조).

〈表 3-Ⅳ-7〉 産災專門綜合病院의 向後 放射線 촬영 件數

구 분	재원환자 1인당 촬영건수[1)]	예상촬영건수
일 반	0.4865	117,478
투 시	0.0242	5,868
혈관 및 조영	0.0107	2,594
초음파	0.0708	17,167
CT	0.0332	8,050
MRI	0.0160	3,880
응 급	1.2979	7,224
합 계	1.9393	162,744

資料: 한국보건의료관리연구원, 『서울대분당병원건립계획에 관한 연구』, 1994

3) 臨床病理檢査 推計

臨床病理 檢査는 일반혈액, 혈액응고, 골수검사, 특수혈액, 일반화학, 특수화학, 미생물, 기생충, 체액, 혈청, 세포면역, 일반검경, 혈액은행과 응급검사로 區分하여 검사량을 推定하였다. 應急檢査의 경우 응급실 환자 이외에 입원환자들도 應急檢査를 시행하는 경우가 많기 때문에 방사선촬영과는 달리 全體患者를 기준으로 환자 1인당 검사건수를 구하였다(表 3-Ⅳ-8 참조).

〈表 3-Ⅳ-8〉 産災專門綜合病院의 向後 臨床病理 檢査件數

구 분	재원환자 1인당 검사건수[1)]	예상환자수
일반혈액	2.1689	525,893
혈액응고	0.2254	54,653
골수검사	0.0058	1,406
특수혈액	0.0072	1,746
일반화학	3.9100	948,058
특수화학	0.1076	26,090
미 생 물	0.2526	61,248
기 생 충	0.1364	33,073
체액검사	0.0101	2,449
혈청검사	0.2874	69,686
세포면역	0.0151	3,661
일반검경	2.3591	572,011
혈액은행	0.4075	98,807
응급검사	2.0223	490,347
합 계	11.9154	2,889,127

資料: 한국보건의료관리연구원, 『서울대분당병원건립계획에 관한 연구』, 1994

4) 病理檢査 推計

病理檢査는 외과, 세포병리, 형광면역, 전자현미경, 동결절편, 면역병리로 구분하여 종류별 檢査件數를 추계하였다(表 3-Ⅳ-9 참조).

〈表 3-Ⅳ-9〉 産災專門綜合病院의 向後 病理檢査 件數 推計

구 분	재원환자 1인당 검사건수[1)]	예상검사건수
외과병리	0.0545	13,215
세포병리	0.0625	15,154
형광면역	0.0079	1,916
전자현미경	0.0032	776
동결절편	0.0051	1,237
면역병리	0.0039	946
합 계	0.1371	33,233

資料: 한국보건의료관리연구원,『서울대분당병원건립계획에 관한 연구』, 1994

5) 核醫學檢査 推計

核醫學檢査는 체내와 체외 검사의 두 가지로 크게 구분하여 算出하였다(表 3-Ⅳ-10 참조).

〈表 3-Ⅳ-10〉 産災專門綜合病院의 向後 核醫學 檢査件數 推計

구 분	재원환자 1인당 검사건수[1)]	예상 검사건수
체내검사	0.0322	7,808
체외검사	0.4625	112,142
합 계		119,950

資料: 한국보건의료관리연구원,『서울대분당병원건립계획에 관한 연구』, 1994

6) 特殊檢査 推計

特殊檢査는 심도자, 심에코, 심전도, 뇌파, 신경전기진단, 소화기내시경, 폐기능검사만 대상으로 하여 환자 1인당 검사건수를 기준으로 산정하였다(表 3-Ⅳ-11 참조).

〈表 3-Ⅳ-11〉 産災專門綜合病院의 特殊檢査 件數 推計

구 분	재원환자 1인당 검사건수[1)]	예상 검사건수
심도자	0.0045	276
심에코	0.0196	1,203
심전도	0.0652	15,809
뇌파 및 뇌유발 전위	0.0529	1,537
근전도	0.0210	1,330
소화기내시경	0.0945	3,857
폐기능	0.0177	4,292
합 계	-	28,304

資料: 한국보건의료관리연구원, 『서울대분당병원건립계획에 관한 연구』, 1994

7) 藥處方 推計

藥劑部의 處方實績은 재원환자 1인당 조제수와 처방매수를 기준으로 하여 산출하였다. 조재수와 매수는 먼저 입원과 외래의 경우로 나누고 각각의 경우를 다시 一般調劑와 注射製造劑로 나누어 산출하였다(表 3-Ⅳ-12 참조).

〈表 3-Ⅳ-12〉 産災專門綜合病院의 藥處方 推定

구 분		재원환자 1인당[1)]		예상 처방현황	
		조제수	매수	조제수	매수
입 원	일반	4.3037	0.6307	1,285,988	152,929
	주사	2.7109	1.0006	657,312	242,615
외 래	일반	18.5514	0.4942	4,498,158	119,828
	주사	0.0783	0.0588	18,985	14,257

資料: 한국보건의료관리연구원, 『서울대분당병원건립계획에 관한 연구』, 1994

2. 組織計劃

가. 組織運營方針

1) 設立主體 및 運營主體

産災專門綜合病院은 재해를 입은 근로자의 사회복귀 촉진을 위하여 노동부 장관이 설치, 운영하는 産災保險施設로서 요양 또는 외과적시술후 처치에 관한 의료서비스를 제공하거나, 醫療再活 또는 職業再活 서비스를 제공, 재해예방에 관한 업무를 담당하여야 한다. 이와함께 산재전문종합병원은 지역주민 등 일반환자에 대한 진료를 산재환자의 치료에 지장이 없는 범위내에서 실시할 수 있다. 이러한 업무를 보다 效果的으로 수행하기 위해서 산재전문종합병원의 설립주체와 운영주체에 대한 명확한 설정이 필요하다.

산재전문종합병원의 設立主體는 「산재의료관리원」으로 하고 운영주체는 「産災專門綜合病院(가칭)」이 되도록 하여 일반운영에 대하여는 산재전문종합병원에 자율성을 보장하도록 하는 것이 타당하다고 본다. 설립주체와 운영주체가 분리되므로서 産災專門綜合病院의 운영에 관한 감독, 의사결정, 집행권한 체계가 구분될 수 있다(表 3-Ⅳ-13 참조).

〈表 3-Ⅳ-13〉 産災專門綜合病院의 意思決定 및 執行權限體系의 構成

분 야	주요 업무	행사주체
조 직	주요 의사결정	산재의료관리원 이사회
	집행조직	병원장
	통제조직	산재의료관리원
권 한	의사결정 권한	포괄적 위임
	집행권한(예산,인사)	포괄적 위임

이러한 체제에서 産災專門綜合病院은 設立主體인 산재의료관리원의 目的과 方針에 부응하면서도 産災專門綜合病院 자체내의 운영에 대한 자율성과 效率性을 극대화 할 수 있다고 본다.

(1) 主要 意思決定 體系

- 産災醫療管理院 이사회에서 운영에 관한 주요 사항에 대하여 의사결정을 행사한다.
- 理事會에서는 사업계획 및 예산, 결산의 審議와 主要業務에 대한 보고를 듣는 형태로 한다.

(2) 執行組織

- 理事會의 주요 결정사항 및 병원의 운영에 따르는 主要 事業에 대한 의사결정은 산재전문종합병원장이 행사하고 집행한다.
- 産災專門綜合病院長은 理事會의 결정사항, 병원 운영에 따르는 주요 사업의 결과에 대하여 이사회에 보고하도록 한다.

(3) 統制體系

- 産災專門綜合病院의 업무 및 회계처리는 산재의료관원의 통제 및 감사를 받는 것으로 한다.
- 産災專門綜合病院은 별도의 자체 감사기능을 두지는 않는 것으로 한다.

(4) 運營權限 委任體系

- 産災專門綜合病院의 인사권은 전적으로 병원장에게 위임한다. 그러나 향후 교육기관이 들어설 경우 교수, 전임의사 임용권, 배치권 등은 산재의료관리원 이사회에서 승인을 받도록 한다.

- 豫算編成 및 執行權은 전적으로 위임하되, 예산편성 지침의 시달과 주요 재산의 취득, 처분 승인에 관한 건은 산재의료관리원 理事會에서 관장하도록 한다.
- 환자진료, 진료비 청구, 의료분쟁의 해결 등 권한 일체는 病院長에게 包括的으로 委任하며, 중요 사항에 대하여는 産災醫療管理院 理事會에 보고토록 한다.

(5) 財政 및 會計處理

- 産災專門綜合病院의 회계는 별도 처리하여 책임경영체제를 갖추도록 한다.
- 병원의 運營에 따르는 수입 및 지출의 모든 행위는 病院長이 그 대표권을 부여받으며 별도의 사업자 등록번호를 부여받도록 한다.
- 병원의 財政自立이 가능한 5년까지는 산재의료관리원의 재정지원을 받도록 한다.

(6) 診療, 敎育, 硏究體系

- 産災專門綜合病院의 진료, 교육, 연구기능은 獨自的으로 수행하도록 한다.
- 産災專門綜合病院은 산재환자 및 일반환자들에 대한 醫療서비스를 제공하는 것 이외에 敎育 및 硏究와 관련하여 산업의학센터, 산재관리센터, 산업보건전문연수시설을 설치하도록 한다.

2) 委託運營

가) 外部人力의 活用

관리사무 조직은 필요 最小限의 인력으로 운영하도록 한다. 의료 및

醫療支援業務는 상근직원에 의해 수행하는 것을 원칙으로 하며, 다음의 업무는 외주용역으로 운영하는 것으로 한다.

- 청소 및 조경, 경비, 영안실
- 환자, 직원급식을 위한 조리, 취사 및 배식
- 비오염 洗濯物의 세탁 및 수선
- 施設運營 및 維持補修(기계, 전기, 운반, 정화조, 폐하수 처리, 건물의 영선 등)

(2) 便宜施設의 運營

환자, 보호자, 방문객들이 쉽게 이용하게 되는 便宜施設을 최대한 확보 하는 것으로 하되 이들은 모두 賃貸運營함을 원칙으로 하여 병원의 建築費를 절감하도록 한다. 便宜施設에는 다음과 같은 것을 고려하도록 한다.

- 銀行, 우체국
- 직매장 및 매점, 외래객 食堂 및 커피숍
- 花園 및 탁아실

나. 組織의 設計

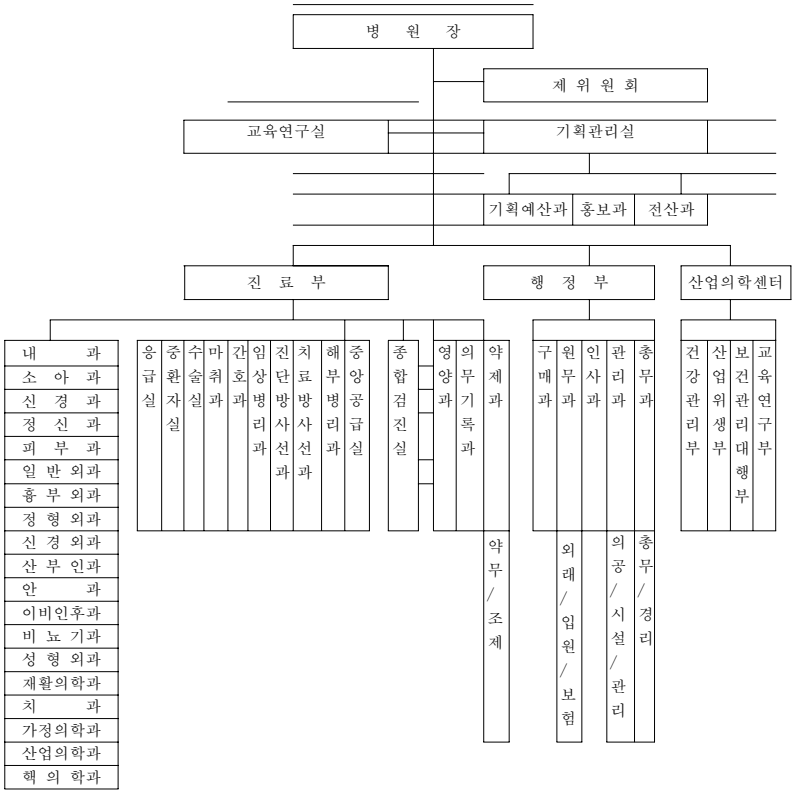
産災專門綜合病院의 병원의 운영방침에 따라 구체적으로 결정될 수 있다. 본 연구는 이러한 具體的인 조직을 설계하는데 있어서 基準이 될 전체적은 틀을 제시하기로 한다.

1) 産災專門綜合病院의 組織圖(案)

<表 3-Ⅳ-14>에서 보는 바와 같이 病院長 아래에 제 委員會를 두며 병원장 직속으로 기획예산과와 전산과로 구성되는 기획관리실을 두어

병원의 전체적인 運營戰略을 세우도록 한다. 교육연구실은 산재전문종합병원의 교육기관으로서의 役割의 範圍에 따라 그 위상이 달라져야겠지만 잠정적으로는 병원장 직속으로 두도록 한다. 한편 産災專門綜合病院의 규모와 앞으로의 확장성을 고려하여 부원장제를 도입하도록 하여 診療部는 진료부원장의 관리하에 두며 行政部는 행정부원장이 관리하도록 한다. 하부조직은 가급적 계층화를 피하여 관리자가 현황을 더욱 가까이 파악할 수 있도록 하여 운영의 효율성을 기하도록 한다.

〈表 3-Ⅳ-14〉 産災專門綜合病院의 組織模型圖



2) 組織單位別 業務機能

위에서 정립된 기본틀을 바탕으로 組織單位別 업무분담 內容을 살펴보면 <表 3-Ⅳ-15>에서 보는 바와 같다.

〈表 3-Ⅳ-15〉 組織單位別 機能의 區分

조직단위		기 능
산재전문종합병원장		- 병원운영과 관련된 주요업무 총괄 - 병원의 대표권 행사
교육연구실		- 교육, 훈련에 관한 사항 관장 - 임상연구의 조정 및 행정지원 - 교육,연구관련 활동의 서무
기획관리실		- 병원기획, 예산, 전산운영 관장 - 부서간 업무조정 - 병원운영위원회 간사
	기획예산과	- 장단기 사업계획 수립 - 예산의 편성 및 통제 - 병원의 경영분석 - 병원운영위원회 서무 - 병원자체 감사 - 병원홍보 - 정원관리
	전 산 과	- 전산체계의 개발 - 전산업무의 처리 - 각종 통계의 생산 및 제공
	홍 보 과	- 각종 홍보업무의 담당
진 료 부		- 임상진료업무 및 진료시설 운영업무 관장 - 임상진료각과의 업무조정
	진료각과	- 소관 진료과의 환자진료 - 소관 진료시설의 운영 - 교육, 훈련에 관한 사항 지원
	응 급 실	- 응급환자의 진료 및 간호, 검사, 치료업무 수행 - 응급실 운영
	중환자실	- 중환자실의 진료, 간호, 검사, 치료업무 수행 - 중환자실의 운영
	수 술 실	- 수술환자의 수술, 검사, 간호, 회복업무의 감독 조정 - 수술실의 운영
	마 취 과	- 수술환자의 마취 - 교육훈련에 관한 업무 지원 - 마취관련 제실의 운영

〈表 3-Ⅳ-15〉 계속

조직단위		기 능
	간 호 과	(행정) - 간호인력 수급계획, 충원계획 및 근무배치 - 간호사, 간호조무사 복무관리 - 간호실적 통계의 확인, 작성, 보고 - 임상간호교육계획, 교재개발 및 교육 - 기타 환자간호에 수반되는 행정지원 (감독) - 소관 병동과 진료실 환자실태의파악 - 소관 간호사 간호조무사의 근무배치 확인과 근태 감독 - 임상간호상 문제의 확인 보고, 해결 - 임상간호개선을 위한 타부서와의 협조업무 수행 - 환자동태 보고서의 확인 및 보고 (임상수간호사) - 소관 병동 또는 진료실의 환자 간호업무 주관 - 의약품 의료용 소모품 등 물품의 청구, 사용, 소모 실적 보고 - 소관 진료시설, 설비의 점검 및 수리요구 - 소관 간호사 및 간호조무사의 복무감독과 임상교육 - 기타 환자간호에 수반되는 제반 업무의 처리
	임상병리과	- 환자의 임상검사 - 교육훈련에 관한 업무 지원 - 임상검사 결고통보 - 임상검사실 운영 및 혈액은행 운영 • 생화학검사실 • 미생물검사실 • 기생충검사실 • 뇨화학검사실 • 혈액학검사실 • 혈청면역검사실 • 응급검사실
	진단 방사선과	- 환자의 방사선 진단 - 교육훈련에 관한 업무 지원 - 방사선 촬영 및 판독 - 방사선촬영 및 진단실의 운영 • 일반촬영실 • 혈관,조영,투시촬영실 • 전산화단층촬영실 • MRI실
	치료 방사선과	- 환자의 방사선 치료 계획 - 환자의 지속적인 치료 - 암치료와 관련된 연구수행

〈表 3-Ⅳ-15〉 계속

조직단위			기 능
	해부병리과		- 환자의 병리조직 검사 - 교육훈련에 관한 업무 지원 - 병리조직 검사결과 통보 - 검사실 운영 • 외과 및 세포병리 • 면역병리실 • 형광면역 • 전자현미경검사실 • 조직표본실 등
	중앙공급실		- 위생재료, 진료재료, 의료용 소무품의 소독, 멸균, 재생 및 수불 - 세탁물 관리 - 소관 물품의 소모실적 통계 및 분석
	종합검진실		- 환자 검진에 관한 종합적인 사항 검사 - 기타 관련 자료 관리 - 산업의학과와 연계하여 운영
	영 양 과		- 환자 및 직원급식의 관리 - 환자 및 직원식사의 조리, 취사, 배식 - 급식조리시설의 운영
	의무기록과		- 의무기록의 작성, 보완, 정리관리 - 의무기록의 대출, 열람, 불출 및 보관 - 각종 진료통계의 작성 및 보고
	약제과	약무계	- 의약품 발주, 검수, 입고, 수불 및 수불통계 작성 - 의약정보의 수집, 발간, 배포 - 약가조정 - 용액제조 및 원내 제제약품의 제제 - 실험 및 의약품 품질검사 - 약사관리위원회 사무
		조제계	- 조제 및 투약 - 처방전과 조제의 사무 - 조제의약품의 수불 및 투약통계 - 마약, 독극약, 기타 특수 의약품의 관리

〈表 3-Ⅳ-15〉 계속

조직단위			기 능
행정부			- 병원의 인사, 서무, 경리, 구매, 계약, 관재, 원무, 시설, 안전관리업무 등 관리업무로서 위임된 사무의 관장 - 관리사무업무의 조정
	원무과	외래계	- 환자진료안내, 외래진찰 접수 및 진료비 수납 - 의료보험 등 자격요건의 확인 - 진찰접수 결과의 전산입력 - 외래환자수 통계의 작성, 보고 - 진료비의 집계 - 일일수납금 입금 및 보고 - 환자수 및 입원진료비 통계 작성 보고 - 진료관련 제증명서 작성 보고
		입원계	- 입원환자수속 및 병상관리 - 입원서약서 및 입원환자 대장 관리 - 입·퇴원환자의 전산등록 관리 - 재원환자 처방의 접수, 분류, 입력, 보관관리 - 의무기록의 작성, 수불 보관 - 입원환자 진료비와 보증금의 수납 - 재원 및 퇴원환자 진료비 및 미수금 관리 - 진료비의 감면, 확인 및 집계 - 입원환자 및 진료비 통계작성 보고 - 입원환자 관련 제 증명서의 발급
		보험계	- 의보, 산재보험, 자동차보험 환자의 인적사항, 자격, 요양관리 - 후불진료비의 청구 및 보완 - 후불진료비 관리부의 기록 유지 - 보험관련민원서류 처리 및 수발 - 진료비 삭가내역 분석 및 이의 신청 - 기타 수가기준의 관리, 자료발간, 교육 및 홍보

〈表 3-Ⅳ-15〉 계속

조직단위			기 능
	총무과	총 무 계	- 직인관수, 문서관리, 업무연락 등 서무 - 차량관리 및 운행 - 각종 인허가 업무 - 구내 임대업소 운영감독
		경 리 계	- 회계장부의 기록 유지 및 결산사무 - 의료수입 및 임대수입 등 수입금 관리사무 - 현금출납 및 자금관리사무 - 급여의 계산 및 지급 - 원천세 징수, 불입 등 세무업무 수행 - 거래실적 증명서 발급
	구매과		- 물품 구매계약 사무 - 자체구입물품의 구입계획, 품의, 시장조사 - 외자 물품구입 및 관리
	인사과	인사계	- 전반적인 병원의 인사관리 - 직원 교육 훈련 - 인사위원회 서무 - 인력충원 계획 수립, 임용관리, 인사기록 작성 - 직원의 근태, 복무, 휴가 및 기강확립 등 복무관리 사무 등
	관리과	관리계	- 재산관리 및 물품재고관리 - 물품검수, 입고, 보관, 불출 및 물품실사업무 - 창고관리 - 납품실적 증명 - 청소, 경비 용역업체 감독 - 원내외 환경정리 및 미화
		시설계	- 건물, 설비 등 시설계획의 수립 보고 - 시설도면의 관리 보존 - 각종 시설공사의 설계, 발주, 계약 및 감독 - 각종 공공요금의 계산 - 시설관리운영 용역업무의 감독
		의공계	- 의료기기 장비의 발주, 검수, 수불 - 의료기기용 외자물품의 검수, 입고, 수불 - 의료기기장비의 정비 및 수리 - 의료기기 장비의 외주수리사무

〈表 3-Ⅳ-15〉 계속

조직단위		기 능
산업의학센터		- 산업보건 교육 및 연구 - 근로자에 대한 산업보건의료서비스 제공
건 강 관리부	건강진단과	- 채용시, 임시, 정기건강검진 실시 - 사업장 근로자들에 대한 건강진단
	방사선실	- 근로자의 건강 측정 - 측정결과의 판독
	임상병리실	- 근로자의 검취채취 및 분석 - 병리조직, 분자생물화학연구, 임상약리 등 연구
산 업 위생부	분 석 실	- 화학물질, 유해물질 분석 - 유해물질 정도분석
	환경측정실	- 유해물질 측정, 작업환경 측정 - 화학물질의 안전성 조사연구
보건관리 대 행 부	보건지도실	- 산업장의 근로자의 보건지도 실시 - 보건교육을 위한 교육자료 작성
	환경지도실	- 유해물질, 작업환경 관리에 관한 사항 지도 - 교육을 위한 자료의 작성
교 육 연구부	교 육 과	- 근로자 건강교육 실시 - 보건관리자, 건강관리 보건담당자 교육실시
	연 구 실	- 산업재해 원인 규명, 예방대책 수립 - 국내 관련 연구자료 수집

3. 人力計劃

가. 人力 推定基準

所要人力은 전국 3次診療機關의 조정환자수당 기준인력과 100병상당 기준인력의 평균치를 적용하였다. 産災專門綜合病院의 병상기준은 앞에서 결정된 바와 같이 750병상으로 하였고, 전문의의 人力配分은 전문의의 所要人力을 우리나라의 진료과별 전문의의 환자진료실적을 기준으로 비례배분하였으며 전문의중 진료의사와 진료지원의사수의

배분은 서울대학병원의 진료의사와 진료지원의사비율(22.3%)을 기준으로 하였다. 事務技術 및 機能人力은 조직단위별 거시적 방법에 의하여 推計하였으며 외주용역인력과 시간제 근무인력은 별도로 추계하지 않았다. 産災專門綜合病院의 조정환자수는 아래의 식에서 보는 바와 같이 외래환자를 진료비의 비율에 따라서 入院患者數로 환산하여 계산하였다. 외래환자 진료비 비율은 '94년도 3次綜合病院의 진료비 합계평균을 이용하였다.

$$\text{조정환자수} = \text{총재원일수} + \text{연외래환자수} \times \frac{\text{외래환자1인당1일당평균진료비}}{\text{입원환자1인1일당평균진료비}}$$

$$= 242{,}470 + 383{,}792 \times 36{,}450/129{,}494 = 350{,}499.8$$

이상과 같은 기준으로 산출한 産災專門綜合病院의 인력추계는 <표 3-Ⅳ-16>에서 보는 바와 같다.

나. 人力의 配分

1) 專門醫 人力配分

한편 위에서 집계된 총전문의 수를 월평균 診療實績을 바탕으로 臨床診療科別로 배분해 보면 다음 <表 3-Ⅳ-17>에서 보는 바와 같고 診療支援科目別로 배분하면 <表 3-Ⅳ-18>과 같다.

- 임상진료과별 전문의 수=100명×100/122.3=82명
- 진료지원과 전문의 수=100×22.3/122.3=18명

2) 事務人力의 人力配分

産災專門綜合病院의 관리사무, 기술기능 및 보조인력을 부서별 직무단위의 편성하고 직무의 성격에 따라 일반 3次醫療機關의 인력 수를 참고하여 推定하여 배분하면 <表 3-Ⅳ-19>에서 나타난 바와 같다.

〈表 3-Ⅳ-16〉 産災專門綜合病院의 人力算出

(단위: 명)

직 종 별	조정환자 기준		750병상수 기준		평 균
	인력/조정환자	산정인력	인력/100병상	산정인력	
의사직	32.2	334.1	42.9	321.9	328.0
전문의사직	9.5	98.6	12.7	95.3	96.9
일반의	0.3	3.1	0.4	3.0	3.1
레지던트	17.4	180.5	23.1	173.3	176.9
인 턴	5.0	51.9	6.7	50.3	51.1
간호직	45.7	474.2	60.6	454.5	464.3
조산사	0.2	2.1	0.2	1.5	1.8
간호사	31.8	329.9	42.2	316.5	323.2
간호조무사	6.8	70.6	9.0	67.5	69.0
간호보조원	6.9	71.6	9.2	69.0	70.3
약무직	3.3	34.2	4.4	33.0	33.7
약 사	2.4	24.9	3.2	24.0	24.5
조제보조원	0.9	9.3	1.2	9.0	9.2
영양조리직	4.6	47.8	6.1	45.8	46.7
영양사	0.4	4.2	0.6	4.5	4.3
조리	0.6	6.2	0.8	6.0	6.1
배식	2.0	20.8	2.6	19.5	20.1
조리보조원	1.6	16.6	2.1	15.8	16.2
의료기사직	10.2/1.1	105.9/11.4	13.6/1.5	102.2/11.4	104.0/11.6
방사선사	3.4/0.3	35.3/3.1	4.6/0.4	34.5/3.0	34.9/3.1
임상병리사	4.0/0.2	41.5/2.1	5.4/0.3	40.5/2.3	41.0/2.2
물리치료사	0.6/0.1	6.2/1.0	0.8/0.1	6.0/0.8	6.1/0.9
작업치료사	0.1/0.0	1.0/0.0	0.1/0.0	0.8/0.0	0.9/0.0
치과기공사	0.2/0.0	2.1/0.0	0.2/0.0	1.5/0.0	1.8/0.0
치과위생사	0.2/0.0	2.1/0.0	0.3/0.0	2.3/0.0	2.2/0.0
의무기록사	0.7/0.2	7.3/2.1	0.9/0.3	6.8/2.3	7.0/2.2
기타의료기사	1.0/0.3	10.4/3.1	1.3/0.4	9.8/3.0	10.1/3.2
사무기술 계	14.1	146.3	18.7	140.3	143.4
사무직	10.6	110.0	14.0	105.0	107.5
기술직	2.3	23.9	3.1	23.3	23.6
전산직	0.9	9.3	1.2	9.0	9.2
의공직	0.3	3.1	0.4	3.0	3.1
고용 및 기타	11.2	116.2	14.8	111.0	113.7
합 계	-	1,258/11.4	-	1,208.7/11.4	1,233.8/11.6

註: /아래부문은 보조인력수이며, 산업의학센터의 인력은 제외하였음.

〈表 3-Ⅳ-17〉 診療科目別 專門醫의 配定

(단위: 명)

직 종 별	월평균 환자진료실적[1)]	%	비례배분	조정인력
내 과	551	0.0897	7.4	7
소 아 과	478	0.0778	6.4	6
신 경 과	351	0.0571	4.7	5
정 신 과	380	0.0619	5.1	5
피 부 과	225	0.0367	3.0	3
일반외과	395	0.0643	5.4	5
흉부외과	227	0.0369	3.0	3
정형외과	654	0.1065	8.7	9
신경외과	549	0.0894	7.3	7
산부인과	417	0.0679	5.6	6
안 과	280	0.0456	3.7	4
이비인후과	352	0.0573	4.7	5
비뇨기과	273	0.0444	3.6	4
성형외과	332	0.0541	4.4	4
재활의학과	322	0.0525	4.3	4
치 과	163	0.0265	2.2	2
가정의학과	190	0.0309	2.5	3
합 계	6,139		82.0	82

註: 1) 서울대학병원 기준

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94년도 병원경영분석』, 1995.

〈表 3-Ⅳ-18〉 診療支援科目別 專任醫師 配定

(단위: 명)

직 종 별	서울대병원 임상전문의 10명당 인원 구성비	추정인력	조정인력
마취과	0.46(0.206)	3.7	4
진단, 치료방사선과	0.79(0.354)	6.4	6
임상병리과	0.33(0.147)	2.7	3
해부병리과	0.49(0.219)	4.0	4
핵의학과	0.16(0.071)	1.3	1
합 계	2.23(1.000)	18	18

註: 서울대학병원 기준을 하였으며 치료방사선과 전임의사는 진단방사선과에 포함됨.

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94년도 병원경영분석』, 1995.

〈表 3-Ⅳ-19〉 事務人力의 配分

(단위: 명)

부 서		직무단위 및 배정인력(진료겸임)				
		관리계층	감독관리	담당계층	보조계층	소 계
병원장실		병원장(1)		사무비서 1	응접비서 1	2
기획실		기획실장(1)			기획비서 1	1
	기획예산과	기획예산과장1		기획홍보1 규정,정원관리1 예산,수가관리1 분석감사보조1		5
	홍 보 과	홍보과장1		홍보업무2		3
	전 산 과[1]	전산과장1		전산체계개발3 전산운영 관리3 기타 업무 1	보조사무1	9
교육연구실		교육연구실장(1)		교육사무1 연구사무1	응접비서1	3
임상진료부		진료부장(1)		사무비서1	응접비서1	2
	중환자실	실장(1)			접수 2	2
	응급실	실장(1)		응급실 사무・접수4		4
	수술실	실장(1)			접수 2	2
	마취과	과장(1)			접수 1	1
	임상병리과	과장(1)			접수 1	1
	해부병리과	과장(1)			접수 1	1
	핵의학과	과장(1)			접수 1	1
	치료방사선과	과장(1)			접수 (1)	(1)
	진단방사선과	과장(1)			접수 (1)	(1)
	임상병리과	과장(1)			접수 (1)	(1)
관리부장		관리부장1			응접비서 1	2
	원무과	원무1과장 1 (외래)		외래진료예약2 전표전사・수납5 수탁검사관리1 환자등록통계1 제증명 발급1		11
		원무2과장 1 (입원)		입원환자수속2 병상관리1 입원환자통계1 진료비통계2 미수진료비 장부정리1 퇴원자진료비징수2 재원미수진료비징수2		12
		보험심사과장 1 (보험심사)		의료보장 자격관리2 진료비자세심사3 진료비청구2 산재,자보진료비청구2 지료비재청구1 진료비장구정리1 진료비삭감 내역분석1		13

〈表 3-Ⅳ-19〉 계속

부 서	직무단위 및 배정인력(진료겸임)				
	관리계층	감독관리	담당계층	보조계층	소 계
구매과	구매과장 1		구매계획 1 품의, 시장조사 1 시설공사 구매계약 1 의료장비 구매계약 1 물품 구매계약 2	업무보조 1	8
관리과	과리과장 1	관리계장 1	재고 및 창고관리 1 고정자산관리 1 환경,용역업체감독 1	물품운송 2	7
		시설계장 1	건축공사관리 1 기계설비관리 2 전기설비관리 2 공공요금관리 1 공사계약사무 1	도면정리 1	9
		의공계장 1	장비물품관리 1 정비수리 1		3
인사과	인사과장 1	인사계 1	병원의 인사관리 1 직원교육, 훈련 1 인사기록부 관리 1	업무보조 1	6
		홍보계 1	회보발간 1 홍보사무 1		2
총무과	총무과장 1	총무계장 1	인허가 서무 1 당직,복무관리 1 차량,업소관리 1 차량운전 5 계약사무 1	업무보조 1	11
		경리계장 1	금여세무 1 출납사무 1 회계결산 1	업무보조 1	5
합 계					132

註: 1) 사무직 107명, 전산직 9명, 기술직 9명(추가 15명은 미정), 의공직 3명이 포함된 수치임.

2) 여기서 제외된 기타 분만실, 재활의학과, 인공신장실, 중앙소독실, 치료방사선과, 진단방사선과, 임상병리과, 종합검진실의 보조업무는 간호인력이 담당하는 것으로 함.

3) ( )는 겸직으로 관리직에서 제외함.

4) 산업의학센터의 직원수는 고려하지 않았으며 약제과, 영양과, 의무기록과 직원수는 <表 3-Ⅳ-16>에 의함.

Ⅴ. 建築의 設計指針(案)

1. 産災專門綜合病院 建築의 基本方向

가. 自然과의 調和

1) 自然環境의 잇점이 患者 및 病院勤務者에게 직·간접적으로 최대한 이용되도록 한다.

- 환자에게 心理的 安定感을 제공하고 스트레스 감소, 면역기능을 增進시키도록 한다.
- 病院 勤務者의 업무적 스트레스 및 강박관념을 완화시키도록 한다.
- 地域社會住民에게 병원에 대한 거리감을 제거하도록 한다.

2) 具體的으로 태양, 바람, 구조물, 에너지 등이 환자, 보호자, 병원 직원에게 유익한 環境을 제공할 수 있도록 設計한다.

- 産災專門綜合病院은 자연채광, 바람, 구조물, 에너지 등을 이용하여 설계한다.
- 자연환경 및 이의 응용은 다음으로 한다(表 3-Ⅴ-1 참조).

나. 人間的인 空間構成

① 病院을 設計하는데 있어서 人間的인 空間을 계획한다.

- 患者基準의 공간으로 환자가 쉽게 생활하고 조작하기 쉬운 空間으로 설계한다.

- 편안하고 안락한 분위기의 空間으로 가정과 같은 분위기의 入院室, 産婦人科, 小兒科, 편안한 분위기의 外來診療室, 호텔과 같은 느낌의 로비, 휴게실 등의 공공 공간을 계획한다.
- 첨단이미지의 應急室, X-ray실, 手術室을 계획하고 자연 및 외부공간과 연계되도록 한다.
- 自然景觀을 조망할 수 있는 로비, 휴게실, 대기실, 입원실을 구성하도록 한다.

〈表 3-Ⅴ-1〉 病院設計의 基本方向中 自然環境 利用方法

구 분	이 용 방 법
자연채광 (SUN)	- 입원실 및 4시간 이상 근무하는 공간은 자연채광을 한다. - 로비, 휴게실 등에 천장, 아트리움을 설치한다. - 자연광에 쉽게 접근할 수 있도록 각층별로 발코니,테라스 등을 설치한다. - 일광욕실, 고창 등을 설치한다. - 적절한 일조를 위한 차양 장치를 고려한다.
바람 (WIND)	- 자연환기로 신선한 외부공기를 유입토록 한다. - 병원 복도를 외기통로로 이용토록 계획한다.
구조물 (PLANT)	- 겨울철에도 꽃과 식물을 감상할 수 있는 온실을 설치한다. - 각 기능별 내부공간과 외부조경공간을 연계시킨 배치계획을 세운다. - 전용정원, 중정설치, 산책로를 설치한다.
에너지 (ENERGY)	- 자연형 에너지 절약방법을 적용한다(Passive Solar System) - 건물의 향배치, 창문크기 및 위치의 조절, 단열, 자동차양장치 등 고려한다.

資料: 임철우·임종숙, 병원디자인, 대학서림, 1995

② 單純性을 최대한 확보하도록 한다.

- 동선을 單純化하기 위하여 주 통로를 설정하고 主要 부서의 연결통로, 길찾기의 기준이 되도록 한다.
- 복도의 위계를 설정하고 差別化된 인테리어 계획으로 직원, 환자의 동선을 분리한다.

- 병원의 機能 및 部門別 業務에 따른 수평, 수직동선의 분화로 중요한 부서는 가능한 수평동선으로 연결하고 블록화 한다.
- 방향성, 운동성, 장소성을 나타내는 空間計劃으로 마감재의 색채, 패턴, 조명의 밝기 등을 이용하고, 가구, 식물, 예술장식품 등을 랜드마크로 사용한다.
- 淸潔區域과 汚染區域이 작업패턴에 의하여 자연스럽게 분리되도록 한다. 또한 같은 기능을 가진 각실, 문의 위치, 가구, 집기류 등을 標準化하며, 화재 및 재난시 신속하고 안전하게 피신할 수 있는 動線計劃를 구축한다.
- 각 建物別로 시각적 인식성을 제고할 수 있는 建物形態로 디자인하며(예: 입구), 車輛動線과 步行者動線, 물류동선과 사람동선을 분리하도록 한다.

③ 效率性(Optimality)을 최대로 살리도록 한다.

- 建物自動化시스템(Building Automation System, BAS)을 구축하여 공조제어, 조명제어, 전력제어, 방범제어, 반송설비 조작 등이 용이하도록 한다.
- 事務自動化시스템(Office Automation System, OAS)을 구축하여 사무자동화, 의무기록 자동화를 이루도록 한다.
- 情報自動化시스템(Tele-Communication System, TCS)을 구축하여 음성통신, 부문별 방송설비, 타 병원 및 대학과의 의료정보 상호교류, 영상관리 및 전송이 용이하도록 한다.

④ 成長性과 融通性을 確保한다.

- 병원 利用者 增加에 따른 증축 여유 敷地를 확보하도록 하며, 수평 및 수직적으로 建物形態가 增築 가능하도록 한다.
- 성장방향, 배치계획을 설정하고 保存地域을 변경 중심축으로 활용하

도록 한다.

- 용도 및 기능변화에 대비한 平面計劃을 세운다. 변경이 어려운 부분(수술실, X-ray실)에 변경이 가능한 부분(사무실, 진료실, 통로 등)을 배치하여 용도 및 기능변화에 대비한다.
- 장래증축에 대비하여 地下空間을 적극 활용하도록 하고, 他用度 전환이 가능한 室內計劃으로 각실의 적응성을 향상시킨다.

다. 健康한 産災專門綜合病院

① 생기넘치는 産災專門綜合病院을 건립하도록 한다.

- 자연광, 자연환기, 식물, 실내분수 등을 이용하여 자연적이고 생기있는 분위기를 연출하고, 오염된 실내공기를 淨化할 수 있는 植物을 식재하도록 한다.

② 患者가 이용하기 편리한 家具를 배치한다.

- 환자가 사용하기 쉽고 조작하기 쉬운 가구를 설치하며, 사고를 유발하지 않도록 디자인된 내구성이 있는 家具를 배치하도록 한다.
- 자연적인 느낌과 질감을 주는 가구를 설치하며, 무독성 자재로 제작된 가구를 사용한다.

③ 建物 外觀을 깨끗하게 마감처리 하도록 한다.

- 室內空氣를 오염시키지 않는 무독성 자재를 사용하도록 한다. 항균성 있는 마감재를 사용하여 곰팡이, 박테리아 등의 번식을 방지하도록 한다. 소리의 反響을 줄이고 흡음성이 높은 資材를 사용하도록 한다.
- 조명과 햇빛이 반사되지 않는 마감재와 미끄러지지 않는 자재를 사용하여 心理的으로 不安感을 없애주고 환자들이 安全하게 다닐 수 있도록 한다.

- 방염처리된 資材(바닥, 천정, 마감재, 커튼 및 시트 등)를 사용하여 화재시 有毒性 가스를 발생시키지 않도록 한다.
- 淸潔管理 중심의 차갑고 불쾌감을 주는 자재보다 부드럽고 따뜻한 느낌을 주는 주는 마감재를 사용한다.

2. 病院의 動線計劃

가. 主出入口의 分離

- 入院患者와 外來患者의 병원방문시 혼잡을 피하기 위하여 주출입구를 분리한다. 應急室 入口는 입원 및 외래 주입구와 分離하여 차량 접근이 용이한 곳에 배치한다.
- 建物에 진입하는 직원의 出入口와 환자들의 出入口를 분리하여 배치한다.

나. 建物의 組織化

- 病院의 入院病棟, 外來 醫療人力의 生活空間을 區劃化하여 設計하도록 한다.
- 일부 외래 處置室 및 技能檢事室의 경우는 入院患者가 공통적으로 이용하는 경우가 있으므로 이에 대한 적정한 배치를 한다.

다. 動線의 組織化

- 垂直, 水平動線을 고려하여 설계하며, 병원내에서 환자, 공공이용자(방문자, 가족), 직원(의료진, 관리직)의 동선이 구분되게 구획되도록 한다.
- 物品(청결, 오염)의 동선을 고려하여 구분되게 구획한다.

3. 病院의 室內 計劃

가. 프로그램의 組織化

- 建物의 부서를 프로그램 칼라를 이용하여 조직화하도록 한다.
- 이용 색상과 해당 부서의 업무는 다음과 같다(표 3-Ⅴ-2 참조).

〈表 3-Ⅴ-2〉 病院 動線 프로그램 活用의 色相

색 상	업 무	색 상	업 무
Red	입원 간호	Blue	공공, 환자서비스
Orange	외래 간호	Brown	서비스
Yellow	일반관리	Violet	연구, 교육
Green	진단, 치료		

資料: 임철우·임종숙,『병원디자인』, 대학서림, 1995.

나. 建物의 室內裝飾 考慮事項

- 국민들의 생활수준 향상을 고려하여 가능한 쾌적한 室內環境을 구성하도록 한다. 診察室의 경우 토탈디자인 개념이 도입될 수 있도록 실내 장식이 세분화, 전문화되도록 한다.
- 실내 마감재료는 主要 選擇要因으로 위생을 고려하고 용도에 맞게 빛의 반사, 흡음, 내연성 등을 고려하도록 한다.
- 벽마감 재료의 경우 눈부심을 피할 수 있는 才質을 선택하고 防音性과 耐水性이 있도록 한다.
- 천정 마감재료는 이용자와 직접적인 신체접촉이 없어 벽보다는 덜 중하나 일반적으로 높은 명도로 照明效果를 얻도록 한다.

다. 照明計劃

- 照明計劃은 각 실별 필요조도를 고려하도록 한다(表 3-Ⅴ-3 참조). 각 부문마다 서로 調和가 이루어질 수 있도록 하며, 照明計劃에 있어서 심리적으로 안정되고 청결하다는 느낌이 들 수 있게 한다.
- 연색성(演色性)이 고려되고 외부에서 보아 조명의 배열이 정연해야 한다.
- 照明計劃은 일반적으로 구성실에 따라 照明方式과 照度를 달리하고 있어서 명확한 지침을 제시하기 어려우나 일반적으로 다음과 같은 사항을 염두에 두어 건축하는 것이 필요하다.

〈表 3-Ⅴ-3〉 各 室別 一般的인 必要 照度

조명방식	조 도	실 명
전반조명	2Lux	심야의 병실과 심야등, 복도(유도등)
	20Lux	사진암실, 동물실험실, 비상계단
	50Lux	내시경 검사실, 안과 암실, 병동복도
	75Lux	마취실, 회복실, 영안실, 갱의실, 욕실, 세면장, 화장실, 오물실, 숙직실, 계단
	100Lux	병실, x-선실(촬영, 조작, 투시), 물리치료실, 온욕실, 수치료실, 운동기계실, 청력검사실, 멸균실, 약품창고
	150Lux	신생아실, 기록실, 대기실, 면회실, 외래복도
	200Lux	의사실, 연구실, 냉장실, 식당, 급식실, 일반검사실, 생리검사실, 중앙공급실, 동위원소실, 사무실, 로비, 회의실
	300Lux	진찰실, 처치실, 응급실, 간호사실, 약국제제실, 조제실, 부검실, 병리실, 세균검사실, 컴퓨터실, 수실실(전반조명)
국부조명	750Lux	부검, 응급처치, 사진, 주사, 제제, 조제, 기공실, 검사, 창구사무
	2000Lux	수술, 무영 등
살 균 등		외래진료실, 처치실, 검사실, 급식실, 대기실, 격리병동, 면회실

資料: 김태근 외, 『병·의원 개원과 경영전략』, 서일산업연구소, 1995.

4. 機能單位의 構成

가. 空間構成의 前提

- 産災專門綜合病院의 구체적인 진료 소요실에 대한 運營方針 및 室構成은 상기에서 제시한 진료량, 인력 등의 기준으로 설정하였다.
- 병원에 내원하는 환자에게 쾌적한 環境을 제공할 수 있는 便宜施設과 患者用 시설을 반영하도록 하였다.
- 의료진 및 직원이 사용하는 공간은 기능 單位別 主要 診療 및 業務를 수행하는데 있어서 지장이 없도록 적절한 공간을 확보하였다.

나. 主要 空間構成 內容

- 業務單位는 병동부, 외래부, 중앙진료부, 서비스부, 행정관리부, 교육연구부, 설비부, 기타로 구분하였다.
- 業務單位에 따르는 室의 構成은 다음과 같다(表 3-Ⅴ-4 참조).

다. 主要 空間構成

- 지하 4층, 지하 3층의 延面積은 각각 6,000평으로 하며, 지하 2층, 지하 1층의 延面積은 각각 5,000평으로 한다.
- 지상 1층~4층까지의 延面積은 각각 2,975평으로 하며 표준층(4층) 이상의 층당 延面積은 각각 900평으로 한다.
- 주요과의 空間配置는 <表 3-Ⅴ-5>와 같다.

〈表 3-Ⅴ-4〉 産災專門綜合病院의 業務單位 및 構成

업무단위	간호단위	구 성
입 원	병동간호	일반, 내과계, 외과계, 소아과, 산부인과, 정신과, Minor과, 특실병동, 정신과, 특수병동
	중환자실	내과계, 외과계, 신경계
	신생아실	
외 래	진 료 실	내과, 신경과, 정신과, 소아과, 피부과, 일반외과, 신경외과, 정형외과, 성형외과, 산부인과, 안과, 이비인후과, 비뇨기과, 가정의학과, 치과, 흉부외과, 주사실, 공동사용실, 마취과
	응 급 실	
중앙진료	임상병리	임상병리과, 해부병리과
	기능검사	
	방사선과	진단방사선과, 치료방사선과, 핵의학과
	수 술 부	마취과 포함
	분 만 부	
	재활의학과	
	인공신장실	
서비스부	약 제 과	
	중앙소독부	
	영 양 과	
	세 탁 부	
	중앙창고	
행정관리	행정관계	행정사무, 간호사무, 의무기록실, 원무과, 전산실
	관리관계	관리자실, 관리시설, 의료장비실, 영선실, 공용갱의실
	후생관계	직원후생, 방문객후생, 영안실, 종교시설, 사회사업실, 노조관계실
교육연구	교육관계	교육관계실, 의국, 강당/회의, 기숙사
	연구관계	교수실, 연구실험실, 도서실, 의학정보실
설 비	기계관계	
	전기관계	
기 타	폐수/쓰레기	
	정 화 조	
	오일탱크	
	주 차 장	
	물탱크실	

〈表 3-Ⅴ-5〉 産災專門綜合病院의 業務單位 및 構成

층	구 성 과
11	공조, Elevator, 기계실, 물탱크실
10	특실병동, 내과병동
9	안과, 피부과, 이비인후과, 정신과
8	신경과, 신경외과, 비뇨기과, 재활의학과, 가정의학과
7	정형외과, 흉부외과, 치과병동
6	의국, 외과, 성형외과, 소아과, 부인과 병동
5	내과병동, 내과계중환자실, QI 및 감염관리실
4	산과병동, 신생아실, 신경계중환자실, 분만실, 통신기계실(전산실), 교육시설 및 강당
3	수술실, 외과계중환자실, 행정부, 일반외과, 특수클리닉, 일반외과, 비뇨기과, 안과, 흉부외과, ENT, 정신과, 산업의학센터
2	임상병리과, 해부병리과, 종합검진실, 기능검사실(폐, 소화기, 혈액학, 면역학, 내분비), 성형외과, 피부과, 소아과, 치과, 산부인과, 내과, 주사실, 인공신장실
1	응급실, 진단방사선과, 재활의학과, 가정의학과, 신경과, 신경외과, 정형외과, 외래약국, 통증치료실, 원무과, 주사실, 검체채취실, 사회사업실, 당직실
B-1	약제과, 산업의학과, 핵의학과, 치료방사선과, MRI실, 중앙창고, 영양과, 중앙공급실, 은행, 우체국, 의학사진실, 식당, 세탁실, 행정사무실, 의무기록실, 근조부, 중앙소독공급부, 직원후생, 방문객후생
B-2	전기기계실, 운송기계실, 의용공학(의료장비실), 중앙창고, 갱의실, 영선실, 교육실, 의료GAS실, 펌프실, 방송실, 용원실, 청소용역사무실,
B-3 B-4	기계실, 지하 주차장

5. 機能單位別 設計指針

가. 病棟部

1) 病棟

가) 標準病棟(N.S.)

- 標準病棟(N.S.)당 病床數은 40±2 병상으로 하며, 2병상은 병동 특성에 따라 탄력있게 사용한다.
- 병동(Ward) 규모로 운영할 수 있는 임상과는 별도의 獨立病棟으로 배정한다. 이식, 화상, 격리환자를 위한 병동은 별도로 설치하지 않는 것으로 한다

나) 病棟(Ward)當 病床 構成比率

- 다인실 규모는 4인실을 기본으로 하며, 4인실 기준으로 病床比率을 調整한다.
- 구성은 1인실 2실, 2인실 4실, 4인실 8실로 한다.

다) 복도형태 및 병실의 기본모듈

- 복도 형태는 채광을 고려한 Double corrider형태로 한다.
- 병실의 기본 Module은 병실내 화장실 배치를 고려하여 잠정적으로 6.6×6.6으로 한다.
- 참고로 국내 主要 4개 병원 및 2개 일본 병원의 병상모듈은 <表 3-Ⅴ-6>과 같다.

〈表 3-Ⅴ-6〉 國內 主要 大學病院의 모듈 現況

(단위: 평, 수)

	삼성의료원	아주대	고대안암	서울중앙	오사카시립	오사카종합
병 상 수	1,178	840	760	1,000	1,000	1,063
병상당면적	35.8	25.9	17.3	22.5	26.1	23.4
병동당병상	38.0	46.0	42.0	38.0	44.3	40.5
기본모듈	6.6×6.6	6.6×9.9	6.0×6.0	6.4×6.4	6.0×6.0	6.0×7.5
병실모듈	6.6×6.6	6.6×6.0	6.0×6.0	6.4×6.4	6.0×5.4	6.0×6.3
기본병실	6인실	6인실	6인실	6인실	4인실	4인실

資料: 연세의료원,『새세브란스병원 건립보고서』, 1995.

라) 診療科目別 病床數 및 病棟數

- 잠정적으로 一般患者를 위한 병상은 350병상, 産災患者를 위한 병상은 350병상으로 한다. 이와는 별도로 10병상 규모로 별도의 공간을 구성하여 特室病棟을 두도록 한다.
- 환자수의 추정은 향후 진료계획을 하는데 있어서 필요한 자료이므로 현실성을 감안하여 一般患者에 500병상, 産災患者에 200병상을 배정하는 것으로 계획한다(기존의 산재보험시설에 산재환자 입원비율이 30%수준임을 참고함).
- 診療科目別 병동의 구성은 <表 3-Ⅴ-7>과 같이 한다.

마) 特室 및 VIP室 運營

- 병동부 1개층에 특실 및 VIP실을 별도로 運營한다.
- 特室은 65.34㎡(19.8평)의 면적으로 9실로 한다.
- VIP실은 93.06㎡(28.2평)의 면적으로 1실로 한다.
- 병동부 1개층중 여유공간이 있을 경우 病院長室 등의 행정공간을 둔다.

〈表 3-Ⅴ-7〉 産災專門綜合病院의 病棟構成 計劃

(단위: 병상, 병동)

진료과목	지 역		산 재		최종병상	병동수
	환자구성비	병상배정	환자구성비	병상배정		
내 과	0.310	155	0.437	86	241	5.77
소 아 과	0.086	43	0	0	43	1.02
신 경 과	0.031	16	0.009	2	18	0.41
정 신 과	0.058	29	0.009	2	31	0.73
피 부 과	0.004	2	0	0	2	0.05
일반외과	0.126	63	0.021	4	67	0.60
흉부외과	0.053	27	0.002	1	28	0.64
정형외과	0.084	42	0.183	36	78	1.87
신경외과	0.041	21	0.307	61	82	1.95
산부인과	0.081	41	0	0	41	0.96
안 과	0.025	13	0.001	1	14	0.30
이비인후과	0.024	12	0	0	12	0.29
비뇨기과	0.028	14	0.024	5	19	0.45
성형외과	0.021	11	0	0	11	0.25
재활의학과	0.013	7	0.005	1	8	0.18
치 과	0.012	6	0.001	1	7	0.15
가정의학과	0.003	2	0	0	2	0.04
합 계	1.000	500	1.000	200	700	16.67

註: 1) 마취과, 핵의학과, 응급의학과, 산업의학과는 직접진료가 아니므로 제외함.
2) 지역환자 구성비는 '94병원경영 분석을 참고함.
3) 산재환자구성비는 중앙병원, 장성병원, 창원병원의 과별 환자평균치를 이용함.
4) 산재의 경우 현재 신경정신과 진료과는 신경과와 정신과에 각각 1/2로 배분

바) 精神病棟

- 精神病棟은 標準病棟과 동일하게 구성한다. 그러나 관찰실 및 상담실을 추가로 설치하도록 한다. 간호스테이션에서 모든 患者에 대한 관찰이 용이하도록 병동의 내부구조를 계획한다.
- 精神病棟은 환자가 탈출을 할 수 없도록 튼튼한 材料를 사용하거나 천장속을 구획한다. 안전유리를 설치하며 창문은 출구로 쓰일 만큼

열려서는 안된다. 외부로 소리가 전달되지 않도록 철저한 防音이 되도록 한다.

- 정신병동의 병실내 전등은 매립형으로 하며 쉽게 깨지지 않는 제1품을 사용한다. 또한 욕실이나 화장실의 샤워꼭지 등이 환자의 자해의 수단이 되지 않도록 유의한다.

사) 主要 室의 空間構成

(1) 看護 關聯空間

- 간호스테이션(Nurse Station)을 설치한다. 간호스테이션은 간호사 및 모든 의료진의 醫療行爲가 準備되고 統制되는 공간이다. 쾌적한 환경이 조성되도록 하고 엘리베이터 홀에서 가까우며 訪問者 및 患者의 관찰이 용이하도록 한다.
- 수간호사실(Head Nurses′ Room)을 설치하며 상담실을 겸하도록 한다. 看護師待機室의 후면부에 위치하며 간호사대기실과의 연계성을 유지한다. 수간호사실은 相談室을 겸하므로 이용빈도가 비교적 빈번하지 않은 공간으로 통합배치하여 효율성을 높인다.
- 간호사대기실(Nurses′ Room(Locker, Rest))을 설치한다. 간호사대기실은 병동별로 배치하며 병동 근무 간호사의 불필요한 동선을 줄이고 갱의실내 간단한 휴식공간도 겸하도록 한다.
- 淸潔物室(Clean Utility)을 배치한다. 이는 看護師 待機室과 인접 후면부에 배치하고 각종 물품의 관리및 이용을 편리하게 한다. 淸潔物室은 10평 정도의 면적으로 린넨류, 각종 소독품, 의료소모품, 소액제제 등을 보관한다.
- 處置室(Treatment Room)을 배치한다. 이는 환자에 대한 검사나 치료를 행하는 공간으로 청결물실과는 별도로 배치되나 물품이동의

용이성을 고려하도록 한다. 처치실은 中央供給裝置를 갖추어 환자가 處置나 檢査중 편안함을 갖을 수 있도록 하고 최소한의 필요물품만 배치하도록 한다. 처치실의 문은 2개를 배치하며 병동부 복도에서 進入하는 환자출입구와 중앙 간호제실에서 출입할 수 있는 入口를 설치한다. 병동부에서의 출입문은 침상 진입이 가능하도록 한다.

- 오물처리실(Soil Treatment Room)은 환자의 배설물, 환부에서의 배출물, 혈액 등을 처리하는 공간으로 病棟部 복도와 처치실 양쪽 방향에서 진입이 용이한 공간에 배치한다.
- 간이주방(Kitchnette)을 설치하며 여기에는 전자레인지를 두어 치료를 위해 가열이 필요한 경우 사용하도록 한다. 1.5평 규모의 별도의 공간을 두어 환자보호자도 이용할 수 있도록 한다.
- 공동욕조(Bath Room)을 설치한다. 看護師 또는 保護者의 도움을 필요로 하는 환자로 하여금 몸을 씻을 수 있는 장소이다. 3.6m이상의 폭을 확보하여 보조목욕이 가능하게 한다.
- 간이 藥品 保管櫃을 청결물실에 배치하도록 한다.
- 보관소(IV Pole, Cart, Wheel Chair 등 보관소)를 두어 병동의 청결을 유지한다.

(2) 서비스 關聯 空間(Service Area)

- 환자휴게실(Day Room(waiting room))을 배치한다. 患者 및 保護者의 待機 및 休憩室로 경관과 채광을 고려하여 배치한다. 편안한 의자와 TV, 공중전화기, 자동판매기 등을 설치하도록 한다. 공중전화기는 층별 2개씩을 설치한다.
- 화장실(Public Toilet)을 병실내 설치하도록 하고 보호자 및 공용화장실은 복도에 2개소(남, 여)를 설치 한다. 별도의 직원용 화장실은

두지 않는 것으로 한다.

- 醫師室(Dr's Lounge)은 별도로 두지 않으며 의사들의 生活空間은 회의실에서 행하도록 한다. 또한 환자들의 차트정리는 간호스테이션에서 책상을 두어 정리하도록 한다.
- 소회의실(Conference Room)을 설치하며 면적을 고려하여 2개 병동당 1개소로 하며, 이와는 별도로 當直室(Sleeping Room)은 층당 1개소를 설치하는 것으로 한다.
- 청소관련실을 1실 두며 청소도구 및 관련 인력의 常住場所로 利用하도록 한다.

(3) 其他

- 모든 병실에 Consol. Box(C.P.S.)를 설치한다. 또한 리드라인룸을 필요과에 설치한다. 이는 방사선 동위원소 사용 患者用으로 2인용 1실 규모로 필요과 설치한다.
- Elevator는 병동당 환자용, 방문객용, 화물용, 식사운방용, staff용(고속)을 설치한다.

아) 主要 室의 面積構成

- 病室의 기본 모듈은 6.6m×6.6m을 기준으로 하였다. 4인실은 1개 모듈인 43.6㎡(13평)으로 하였으며 1인실과 2인실은 절반크기를 적용하였다.
- 간호스테이션은 표준병동의 경우는 6.6m×6.6m를 적용하여 43.5㎡(13.2평)으로 하였으며 그외 病床數이 적은 新生兒실, 특실, 중환자실은 30.3㎡(9.2평)로 하였다.
- 욕실은 2.9m×3.3m를 적용하여 9.6㎡(2.9평)으로 하였으며 처치실은 실의 폭이 최소 3.3이상 確保되도록 3.6m×3.0m로 10.8㎡(3.2평)으

로 하였다.

- 환자휴게실은 최근 건립되고 있는 병원들이 넓고 안락하게 計劃하는 바를 고려하여 27.7㎡(8.4평)로 계획하였다.
- 배선실(4.4평)내에 최소의 탕비시설을 설치하기 위하여 간이식품보관실(Kitchnette)(1.5평)을 계획하도록 하였다.
- 당직의사실은 병동당 2인 이하의 전공의가 當直業務를 수행하며 2층 침대를 사용하는 것을 기준으로 4.4평을 배정하였다.
- 精神病棟은 표준병동과 다르게 관찰 및 상담실을 4.4평 설치하여 환자치료에 도움이 되도록 하였다.

자) 設計時 考慮事項

- 병실내 화장실의 바닥은 미끄러지지 않는 材料를 사용하며 비상시 환자가 도움을 요청할 수 있도록 응급콜을 설치한다.
- 각 병실의 의료가스설비(산소, 진공흡인, 압축공기) 및 의료기기용 콘센트, 개인 등 조명조절장치, TV 및 방송청취시설, Nurse call을 unit화 하여 설치하도록 한다.
- 실마다 최소 1대 이상의 수신용 전화기가 설치될수 있도록 한다.
- 병실의 문폭은 병상의 이동이 용이하도록 115cm를 확보하며 看護師의 觀察이 용이하도록 창문을 설치한다. 복도측에 창문을 설치하는 경우에는 환자가 필요시 프라이버시를 확보할 수 있도록 커텐이나 브라인더 등을 설치한다.
- 각 病室의 창은 양호한 전망을 제공하기 위하여 최대한의 面積을 확보하고 家具의 배치시 전망을 가리는 일이 없도록 한다.

2) 重患者室

가) 重患者室의 病床數(Bed/Unit)

- 총 중환자실 病床數은 42병상으로 한다. 내과계, 외과계, 신경계의 病床數은 각각 14병상(1 Unit)으로 한다.
- 내과계, 외과계, 신경계로 구분하여 運營하며, 내과계는 내과계 병동에 配置한다.
- 外科系는 가능한 수술실과 동일층에 배치하고, 神經系는 병동내에 배치하며, 중환자실은 중환자실과 준중환자실을 區分하여 運營하지 않는다.

나) Unit 構成比率

- 내과계, 외과계, 신경계의 한 Unit은 격리실 4bed, 1인실 4bed, 개방실 6bed로 한다.

다) 重患者室 病床數 算定根據

- 우리나라 병원의 병상대비 重患者室 病床比率은 약 4~5%로 향후 점차 증가 추세를 보이고 있다.
- 본 보고서에서는 重患者室의 病床數을 전체병상수의 5%를 고려하여 38병상으로 하였다.
- 건립 예정인 産災專門綜合病院의 경우에는 중환자실 환자에 대한 기초 데이터가 없으므로 국내 병원의 전체병상에 대한 重患者室 病床數 비율을 적용하여 산출하였다.

라) 主要 室의 空間構成

- 看護關聯 空間으로 간호스테이션, 소독품 공급 및 반송실, 소소독실, 오염물처리실, 준비실, 촤트정리실, 장비보관실, 검사실, 사무실을 둔다.
- 서비스 공간으로 相談室, 의사갱의실, 간호사 갱의 및 휴게실, 가족대기실(화장실 포함), 당직실, 회의실을 둔다.
- 기타 공간으로 직원용 화장실, 청소관련실을 둔다.

마) 主要 室의 面積構成

- 간호스테이션(Nurse Station)은 약품 및 의무기록의 보관 그리고 각종 사무업무가 이루어지도록 9.6평으로 계획하였다.
- 병실의 병상당 적정 점유공간은 격리실은 5.3평, 개방실 및 1인실은 4평으로 하였다.
- 家族待機室은 응급실 病床數이 14병상이므로 보호자 1인당 0.5평을 고려하여 7.5평으로 하였다.
- 의사당직실은 2인 이하의 인원이 동시에 당직하는 것을 전제로하여 병동과 같은 크기인 4.4평으로 하였다.

바) 設計時 考慮事項

- 간호대기소에서 격리실을 포함한 모든 병상에 대한 관찰이 용이하도록 배치시킨다.
- 重患者室의 병상중심간 거리는 최소 2.7m를 확보하도록 배치하며 환자와 각종 장비의 이동을 고려하여 개구부는 1.15m이상, 복도 2.40m이상, 병상간 통로 1.8m이상을 확보한다.
- 당직실과 직원갱의실은 화장실을 포함하여 설치하되 入口附近에 위

치시킨다.

- 병실의 마감재료는 淸潔維持가 용이하고 消毒藥品에 쉽게 변하지 않는 재료를 사용한다.
- 병상당 12개의 전기콘센트를 설치한다. 가습기 및 모니터 등을 설치할 수 있는 의료기기용 선반과 병상에서 조작이 가능한 個別 照明燈을 설치한다.
- 접촉에 의한 感染을 방지할 수 있도록 최소한 모든 病床에서 6m이내의 거리에 세면대가 설치되도록 한다.

3) 新生兒室

가) 新生兒室의 病床數

- 정상 新生兒室의 배지를 25개, 환아를 위한 배찌를 5개, 隔離患者를 위한 배찌를 2개 설치하도록 한다.
- 新生兒室은 정상아실, 미숙아실, 격리실, 환아실로 구분하고, 각실을 분리구획하여 미숙아, 환아, 격리를 요하는 환아로 구분하여 해당 신생아를 수용한다.
- 간호사실은 실구성에 따라 Wellbaby Team과 Sickbaby Team으로 구분하여 運營한다.
- 모든 처방은 處方傳達시스템에의해 운영되도록 한다.
- 정기검사의 경우 임상병리사가 방문하여 檢體를 채취하고 應急檢查의 경우는 인턴이 檢體를 採取하여 반송시스템이나 보조원에 의하여 검사실로 보내고 결과는 전산으로 照會한다.
- 미숙아를 위한 인큐베이터를 15개, 隔離室의 인큐베이터를 2개 설치한다(표 3-Ⅴ-8).

〈表 3-Ⅴ-8〉 産災專門綜合病院 新生兒室의 病床數

구 분	wellbaby room	sickbaby room			합 계
	신생아실	미숙	환아	격리	
배 지	25	-	5	2	32
인큐베이터	-	15	-	2	17

나) 主要 室의 空間構成

- 看護 관련 空間으로 간호스테이션(Nurse Station), 간호작업실, 청결물보관실, 린넨창고, 조유실, 일반창고, 수유실, 탈의실을 둔다.
- 新生兒 관련 空間으로 정상아실(新生兒室), 미숙아실, 환아실, 격리실(2)을 둔다.
- 其他 關聯室로 의사실, 간호사실(간호스테이션내), 가족대기실, 화장실을 둔다.

다) 主要 室의 面積構成

- 간호스테이션(Nurse Station)은 물품의 원활한 공급을 위한 설비시설 공간이 포함되도록 하였으나 표준병동보다 작은 9.6평으로 하였다.
- 新生兒室은 개방실로 25배지(Bassinet)로 20평을 계획하였으며 미숙아실은 15인큐베이터(Incubator)에 1개 모듈인 13.0평을 배정하였다. 기타 환아실 및 격리실(2)은 각각 4평, 4.4평으로 구성하였다.
- 新生兒을 목욕시키는 기타 작업공간으로 6.6평을 배정하였으며, 청결물보관실을 4.0평, 린넨창고 4.0평, 조유실 6.6평, 미사용 기기 및 소모품 보관 공간으로 5.0평을 계획하였다.
- 가족대기실은 10평으로 계획하였으며, 應急狀況을 위한 의사당직실은 병동과 같이 2인 이하의 인원이 동시에 당직하는 것을 전제로 4.4평으로 하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 모든 실은 간호스테이션과 간호작업실에서 직접 접근할 수 있도록 배치한다.
- 중환아의 경우는 ICU와 같이 의사가 거의 상주해야 하는 경우가 많으므로 設計時 의사의 동선이 충분히 고려되도록 한다.
- 보육기의 주변에는 충분한 공간을 두어 處置나 看護에 지장이 없도록 하며, 보육기를 위한 산소, 흡입, 압축 공기 등의 인입구를 충분히 계획한다.
- 重要 電源은 모두 무정전 전원공급 장치(U.P.S)로 운영되도록 한다.
- 미숙아실 및 격리실은 주로 전기를 사용하는 기기가 많으므로 적정수의 콘센트가 필요한 곳에 설치되도록 한다.
- 新生兒室은 일반적으로 24시간 항온, 항습이 필요하며, 무균적 환경조성을 위한 공조설비를 설치한다(실내온도 20도 내외, 습도는 50% 내외가 적절함).
- 新生兒部는 밝고 따듯한 느낌의 색상과 인테리어를 구상한다.
- 목욕시에는 섭씨 39~40도(기온, 계절에 따라 가감)의 물이 필요하므로 적절한 급수, 배수의 설비가 建築設計時에 계획되도록 한다.

나. 外來部

1) 外來

가) 外來患者 待期室

- 患者가 병원을 찾았을 때 처음 접하는 곳이므로 待機室은 患者에게 친근감을 줄 수 있고 편안한 마음을 가질 수 있도록 설계한다.
- 가능한 넓은 待期空間을 두어 대기자와 진행자의 폭이 적지 않도록

한다. 利用者의 待期가 빈번하므로 가구는 내구성이 있으면서도 얼룩이 타지 않는 것을 사용하도록 한다.
- 待機室의 좌석배치는 신중을 기하며 가능하면 벽을 등지거나 뒤에서 접근하는 위험을 느끼지 않고 안전하게 기다릴 수 있도록 배치한다.
- 규모가 큰 과인 경우 전용 소대합을 設置하도록 하고, 규모가 작은 과인 경우 몇개과가 통합하여 소대합을 설치하도록 한다.

나) 外來 接受窓口

- 産災專門綜合病院의 외래 접수창구는 초진 및 예약을 위하여 중앙화하여 설치하는 것으로 한다.
- 병원의 직원과 환자가 처음 접하는 장소이므로 업무의 지장을 초래하지 않는 범위내에서 환자와의 거리를 좁힐 수 있도록 한다.
- 국내 병원의 입원 및 외래 接受窓口는 입원의 경우는 삼성의료원, 외래의 경우는 이대 목동병원의 경우를 참조하도록 한다.
- 최근 건립중인 국내 3차 대학병원인 접수창구의 특성은 병원근무자와 환자(또는 보호자)와의 사이에 유리벽이 없는 것을 특징으로 하고 있다.

다) 主要 室의 空間構成

- 診察室 運營은 Pool제로 한다(의사실과 겸용하지 않고 진찰실 전용).
- 표준형 診察室은 4.6평을 기본치수로 하며 기타 안과, 이비인후과 등의 진료과는 모듈에 따라 조정하도록 한다. 기본설비는 진찰대, 책상, 의자, PC, 세면대, 전화로 하며, Option 설비는 View Box, Consol.Box(C.P.S), 혈압계로 한다.
- 외래환자 注射室은 층당 1개소를 설치하여 공동이용 하도록 하며, 검체채취실은 채혈실, 혈청분리실, 특수채혈실로 구분하여 각각 설

치하고 1층 외래약국에 인접하여 中央化 배치하도록 한다.

- 外來 醫務記錄窓口는 진료예약제의 활성화와 자동운송설비를 도입하므로써 외래진료부에 별도 공간을 설치하지 않으나 診療科別 간호스테이션에 그날의 챠트가 보관될 수 있는 공간을 확보한다.
- 외래기능검사실의 경우 공동사용 가능한 檢査室인 경우 中央化하여 운영한다.
- 접수, 수납시 ID, IC Card사용을 原則으로 하며 설비 및 접수·수납과 관련된 電算化 部分은 전산분과에서 검토하기로 한다.

다) 診察室 數

- 2000년의 産災專門綜合病院의 추정 외래환자수를 기준으로 診察室을 산정하였다.
- 임상과별 시간당 진료환자수를 이용하였으며, 診察室 운영에 여유를 두기 위하여 조정실수의 산정은 필요진찰실수에 診察室 가동률을 70%(세브란스의 현 診察室 가동율은 60% 수준임)로 하는 것으로 하였다.
- 외래부문의 총 診察室數는 58실로 하며, 각 과별 診察室數는 <表 3-Ⅴ-9>와 같이 설치하도록 한다.

라) 主要 室의 面積構成

- 임상과별 처치실 및 치료실은 과의 특성을 고려하여 면적계획(부록, Space Program)을 달리하였다.
- 기타 진료과별 부속진료시설은 추후 용도전환이 용이하도록 특기사항이 없는 한 診察室과 동등한 크기로 구획하는 것을 원칙으로 한다.

〈表 3-Ⅴ-9〉 産災專門綜合病院의 科別 診察室 數 算定

(단위: 명, 실)

진료과목	일평균[1] 외래환자수	시간당 적정 진료 환자수[2]	필요 진찰실	가동률 70%	조정실수[3]
내 과	367	9.4	6.5	9.3	10
소 아 과	42	9.4	0.7	1.1	3
신 경 과	49	5.8	1.4	2.0	3
정 신 과	127	10.4	2.0	2.9	3
피 부 과	68	11.0	1.0	1.5	3
일반외과	72	6.9	1.7	2.5	3
흉부외과	16	6.9	0.4	0.5	2
정형외과	121	6.9	2.9	4.2	4
신경외과	146	6.9	3.5	5.0	5
산부인과	27	6.9	0.6	0.9	3
안 과	106	7.8	2.3	3.2	3
이비인후과	84	7.8	1.8	2.6	3
비뇨기과	106	11.8	1.5	2.1	3
성형외과	42	6.6	1.1	1.5	2
재활의학과	50	10.4	0.8	1.1	3
치 과	43	5.4	1.4	1.9	3
가정의학과	72	8.0	1.5	2.1	2
합 계	1,535	138.2	31.2	44.5	58

註: 1) 일평균 외래환자수 추정치
2) 한국보건사회연구원에서 산정한 진료 시간당 적정 외래환자수 임.
3) 과별 예비실이 포함된 수치임.

마) 待期空間의 構成時 考慮事項

- 대기공간의 구성은 외래진료를 위하여 내원하는 환자의 수와 그 동반자에 의하여 결정된다. 産災專門綜合病院의 경우에는 기본적으로 예약진료를 유도하여 특정시간대에 환자의 집중현상이 일어나는 것을 예방하도록 하며 이런 가정에 근거하여 최대 대기환자수를 일평균 환자수의 20%로 예상하여 면적을 배정하도록 한다.
- 연간 진료일수는 240일로 가정하며 1일 진료시간은 6시간을 가정하였다.

〈表 3-Ⅴ-10〉 外來系列別 待期空間의 面積 算定(案)

(단위: 평)

진료과목	시간당 외래환자수 추정치	30분당 환자수	20%대기시	동반비(1.6)[1]	배정면적
내 과	61.2	20.4	24.5	39.1	40.0
신 경 과	6.9	2.3	2.8	4.4	6.6
정 신 과	8.2	2.7	3.3	5.2	6.6
소 아 과	21.1	7.0	8.4	16.9	18.6
피 부 과	11.3	3.8	4.5	7.2	9.2
일반외과	11.9	4.0	4.8	7.6	9.2
흉부외과	2.6	0.9	1.0	1.7	4.0
신경외과	20.1	6.7	8.0	12.9	13.2
정형외과	24.3	8.1	9.7	4.5	6.6
성형외과	4.5	1.5	1.8	2.8	4.0
산부인과	17.7	5.9	7.1	14.1	13.2
안 과	14.1	4.7	5.6	11.2	13.2
이비인후과	17.6	5.9	7.1	11.3	13.2
비뇨기과	7.0	1.3	2.8	4.4	6.6
가정의학과	8.3	2.8	3.3	5.3	6.6
재활의학과	7.2	2.4	2.9	4.6	6.6
치과	12.0	4.0	4.8	7.7	6.6
합 계	255.9	85.3	102.3	160.9	184.0

註: 산부인과, 소아과, 안과제외(2.0적용)

- 일반적으로 우리나라의 환자의 보호자 同伴比率은 약 1.6인으로 되어 있으므로 이를 기준으로 하였으며, 예외적으로 산부인과, 소아과, 안과는 2.0인을 적용하였다.
- 대기자 1인당 所要面積은 약 1평으로 하였으나 대략 建物의 모듈을 고려하여 6.6모듈을 적용하였다. 이를 근거로 産災專門綜合病院의 임상과별 외래환자를 위한 대기면적 계획은 다음과 같다. 그러나 본 보고서의 면적계획(Space Program)상에서는 공용면적(1.30)에 포함시켜 세부 실별로 제시하지는 않았다. 향후 共用面積을 고려하여 配定하는 것으로 한다(表 3-Ⅴ-10 참조).

2) 應急室

가) 應急室 配置

- 重患者의 이동이 一般 訪問客에게 노출되지 않도록 엠뷸런스와 일반환자 출입구를 분리하도록 한다.
- 병실, 중환자실, 수술실, 촬영실로의 신속한 환자 이동을 위하여 응급실전용 엘리베이터를 確保한다.
- 구체적인 空間構成은 SP에 따르며 개략적인 응급진료센터의 설치기준은 다음과 같다(表 3-Ⅴ-11 참조).

〈表 3-Ⅴ-11〉 應急診療센터 基準

구 분	기 준
응급실 규모	39평 이상/30병상 이상
수술 및 처치실	1개소 및 마취장비 구비
응급원무 행정실	1개소
의사 및 당직실	1개소
간호사실	1개소(3인이상 활동)
보호자 대기실	30인 이상 대기
주차공간	3대 이상
전담의사	전문의 1인을 포함 5인이상
간 호 사	10인 이상
구 급 차	2대 이상
기 타	무선, 전산장비, 심전도 감시 장치외 7종의 응급진료 장비

資料: 연세대학교 의료원,『새 세브란스병원 건립보고서』, 1995. 8

나) 應急室의 規模算定

- 應急醫療施設의 규모산정은 수용가능인원인 최대 응급량을 산정하여 초과수요의 발생을 사전에 예방하도록 한다.
- 아래 수식에 따라 應急病床數은 38병상으로 계획(안)하는 것으로 하였다.

$$\frac{EP \times S_{700}}{100} \times \frac{ResidTime}{24}$$

(EP=100병상당 응급실 환자수)
(SP_{700}=산재전문종합병원의 건립병상수(700))
(ResidTime=평균 응급실 체류시간)

- 産災專門綜合病院의 응급실 病床數은 다음의 2가지 요인을 고려하였다.
  · 우리나라 종합병원의 진료과별 100병상당 일평균 응급실환자수(9.3명)를 기준으로 하였다.
  · 평균 체류시간은 국내 대학부속 3차 종합병원인 S의료기관의 실제 조사값인 14.2시간을 추가로 고려하였다.

다) 主要 室의 空間構成

- 병상배치실로 Trauma, Cardiac, Critical Bed, Fast Tack & Observation Unit, Isolation Room, Burn Room, 이비인후과, 안과, 산과치료실을 설치하였다.
- 검사 및 應急診療 支援室로는 간호스테이션, 방사선실, 임상병리검사실, 처치 및 준비실, 물품창고, 오물처리실을 갖추도록 하였다.
- 기타 관련 실로는 원무과, 의국, 응급실장실, 醫師室, 회의실, 간호사실, 휴게실, 직원 및 보호자 화장실을 배치하였다.
- 待機室은 별도의 공간을 구획없이 공용면적비 1.30에 포함시켜 면적계획(Space Program)을 계획하였다.

라) 主要 室의 面積構成

- 간호스테이션은 應急患者에 적절하게 대응할 수 있도록 標準病棟과 동일한 6.6m×6.6m모듈의 13.2평으로 계획하였다.

- 외상(Trauma), 심장(Cardiac)계 應急患者를 위하여 각각 6.6평에 3병상을 배정하도록 하였으며 그외 應急患者를 위한 개방실을 위하여 30평(10beds), 50평(20beds)을 계획하도록 하였다.
- 2병상의 격리실, 화상환자 치료실(Burn Room)은 각각 6.6평으로 계획하였으며 고압산소실, 이비인후과, 치과치료실, 산부인과 치료실은 각각 4.6평으로 계획하였다. 기타 자세한 應急室의 면적 구성은 부록 面積計劃(Space Program)을 참고하도록 한다.

마) 設計時 考慮事項

- 중환자실, 수술실, 방사선과, 임상병리검사실 등 응급진료와 밀접한 지원부서들과의 動線을 고려하여 설계하며, 支援部署나 병실로의 최단거리 전용 이동통로 및 설비를 확보한다.
- 병상당 적정면적의 확보 및 환자의 프라이버시 보호를 고려하여 설계한다.
- 重患者 치료구역의 裝備 및 施設을 확보하고 보호자 대기실 등 편의시설의 공간을 충분히 확보한다.
- 병동 및 應急室에서 발생할 수 있는 死體가 일반인의 출입이 빈번한 엘리베이터를 통하지 않고 영안실 또는 외부로 이동되도록 한다.

다. 中央診療部

1) 臨床病理 檢査室

가) 配置

- 병동 및 외래검사실로부터의 검체물 이동이 편리한 곳에 위치시킨다(외래검사실과 臨床病理檢査室이 수평 또는 수직동선이 되게 배치함). 또한 입원환자를 위한 24시간 體制로 운영한다.

- 無人檢査시스템을 도입하며, 외래채혈실, 중환자실에서 임상병리과로의 기본적인 運送設備는 Telecart System으로 한다.
- 병동이나 임상병리검사실에서 직접 검체를 채취하는 경우를 고려하여 환자들의 접근이 용이하도록 한다.
- 혈액은행을 별도로 구획하고 외래 각 층에 外來採血室(검체채취)을 배치한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 검사실은 개방형 형태로 중앙화하여 배치한다. 임상검사실은 기기의 공동사용, 각 파트간 업무 효율의 유지 등을 위하여 감염의 위험이나 특수한 환경의 유지가 요구되는 정밀기기 등의 사항이 없는 한 개방형 형태로 中央化한다(검사자동화시스템 도입운영).
- 별도의 구획되는 검사실은 감염의 위험이 있는 미생물 검사실과 특수한 환경이 요구되는 자동검사기기실에 한한다.
- 혈액검사실은 일반혈액검사, 응고검사, 골수검사 등으로 이루어지며 혈액응고검사의 경우 직접환자를 대상으로 하므로 검사실 입구쪽에 배치하도록 한다.
- 생화학검사는 자동분석검사실과 밀접한 관계를 유지해야 하며 또한 빈번한 세척을 요하므로 세척실과 隣接配置한다.
- 미생물검사는 배지준비실, 배양실, 검사실로 구성되며 세균 등에 의한 공기감염의 위험이 있으므로 별도의 실로 구획하고 공조시스템도 타부문과 분리하도록 한다.
- 세척실과 소독실을 두며 분리하지 않고 統合運營하며, 미생물검사실과 인접하여 배치하고 충분한 환기장치를 설치한다.
- 기타 부속 공간으로 접수 및 사무공간, 技士室, 휴게 및 갱의실을 둔다.

다) 主要 室의 面積構成

- 事務空間(접수포함)은 각종 기록정리와 검체접수 이외에 검사기록지를 보관하는 장소로서 9.2평을 구획하도록 하였다.
- 임상검사중 뇨 및 기생충, 일반혈액, 혈액응고, 골수검사, 면역혈청 검사, 생화학 검사 그리고 응급검사는 업무의 효율 및 공간이용의 융통성을 높이기 위해 하나의 開放된 空間에서 작업을 행하도록 계획하고 면적으로 100평을 배정하였다.
- 미생물 검사(9.2평), 자동분석 검사(50.0평), 혈액은행(7.2)은 작업의 특성상 獨立的으로 구획된 공간이 필요하므로 각각 구획하도록 하였다.
- 微生物檢査의 附屬室은 세균배양 및 배지준비를 위해 각각 4.0평을 계획하였으며, 혈액은행의 혈액보관실은 별도로 3평으로 구획하였다.
- 소독 및 세척실은 기기를 洗滌, 消毒, 保管하는 장소로서 세척시설 및 소독기를 설치하여야 하므로 각각 6.6평으로 13.2평을 계획하였다.
- 試藥準備室은 시약의 준비 이외에 시약보관용 냉장고 및 보관대를 설치하여야 하므로 4평으로 계획하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 임상병리실은 개방형, 반개방형 검사지역, 환자이용, 관리 및 교육지역으로 구획되도록 하고 작업의 효율성, 설비변경의 융통성, 향후 증축가능성을 고려하도록 한다.
- 검체접수 공간은 臨床病理室 전면에 배치하여 외부인의 진입을 최소화하되 혈액은행 및 일반 검사실과 직접 연결되도록 한다.

- 기둥이나 수직 덕트가 검사대 배치의 融通性을 저해하지 않도록 내부 칸막이는 철거가 용이한 재료를 사용한다. 또한 각종 마감재료는 내약품성에 강한 재료를 사용한다.
- 위생배관 계획시 검사약품에 의해 배관의 부식이 발생하지 않도록 배관의 構造 및 材料選定에 유의하도록 한다(일반 오수와 섞이지 않도록 함).
- 기기의 교체 및 신규도입이 빈번하게 이루어지는 곳으로서 이에 따른 설비의 변화가능성이 건축계획시 고려되도록 한다. 개수 공사시 타부분에 영향을 주지 않고 검사부만의 공조 및 전기의 차단이 가능하도록 설계한다.
- 전기수요의 증가에 대처하여 충분한 電氣容量을 갖추도록 하며 전력의 안정된 공급이 가능하도록 한다.

2) 解剖病理檢査室

가) 配置

- 수술부 및 임상병리과와 인접하여 배치시킨다. 단, 剖檢室은 이와는 별도로 근조부내에 배치시키도록 한다.
- 解剖病理室은 조직병리검사와 세포진단검사, 동결절편검사로 構成한다.
- 病理檢査部는 별도의 구획, 수술부, 외래부 및 병동과의 유기적인 관계를 考慮한다.
- 검사물의 傳達方法은 다음과 같은 (안)을 고려한다(표 3-Ⅴ-12).

〈表 3-Ⅴ-12〉 解剖病理 檢査室의 檢査物 傳達方法(案)

부 서	운 영
병 동	- 병동의 처치실을 이용한 생검등에 의한 세포, 조직검사 의뢰 - 수술시 수술실에서 전신마취하여 외과적 절개술에 의한 조직 채취 - 포르말린 병에 채취된 조직을 즉시 넣어 조직검사실로 이송
외 래	- 각 외래 부속실에서 검체를 샘플링하여 도말표본 채취 - 이비인후과의 알레르기검사, 산부인과의 부인과 검사가 대부분임을 고려함
수술실	수술중 절개되어 나온 조직을 동결절편과 같은 신속진단법으로 즉시 검사, 보고하여 양성종양으로 진단되면 외과적 처치를 할 수 있는 등 해부병리실과 수술실을 상호 인접배치

나) 室의 主要 空間構成

- 조직검사실, 세포검사실, 전자현미경실, 應急檢査室(수술중 응급을 요하는 frozen section 검사), 창고를 둔다.
- 접수 및 사무실, 창고, 슬라이드보관실, 세척실, 조직보관실, 醫師室, 의국, 탈의실, 技士室, 청소인부 작업실을 두도록 한다.
- 근조부의 부검실은 부검실, 부검준비실, 사체보관실, 표본작성 및 보관실을 둔다.

다) 主要 室의 面積構成

- 組織檢査室은 9.2평으로 계획하였으며 준비실 5평, 고정, 탈수, 포리, 박절, 염색, 봉입 등의 제작실 6평으로 구분되도록 하였다.
- 응급환자의 발생에 따라 요구되는 검사를 위하여 응급검사실과 전자현미경실을 설치하였으며 실의 面積構成은 각각 4.6평으로 하였다.
- 창고, 슬라이드보관실, 세척실, 의사실, 기사실은 각각 4.6평으로 구획되도록 하였으며 접수 및 사무실은 4.0평으로 하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 組織檢査室에는 포르말린 등의 유독가스를 배출할 수 있도록 충분한 용량의 배기후드가 설치되어야 한다.
- 剖檢室은 물청소가 용이하도록 배수시설을 갖춘다.

3) 技能檢査室

가) 檢査室 設置

- 외래환자 및 입원환자들이 쉽게 접근할 수 있는 곳에 배치되도록 한다. 특히 외래환자들이 많이 이용하므로 이를 設計에 反映하도록 하며 이용환자가 많은 임상과에 인접배치시키도록 한다(표 3-Ⅴ-13).

〈表 3-Ⅴ-13〉 主要 檢査의 科別 利用率 現況

기능검사 구분	이용과 및 이용률
심전도 검사	내과(47.2%), 정형외과(6.7%), 산부인과(6.7%)
심초음파 검사	내과(54.0%), 소아과(28.0%), 흉부외과(11.8%)
호흡기능검사	내과(52.6%), 산부인과(18.4%), 일반외과(12.6%)
내시경 검사	내과(93.1%), 일반외과(4.6%)
뇌파 검사	신경정신과(66.7%), 소아과(16.6%)
근전도 검사	재활의학(70.8%), 정형외과(21.4%)

資料: 의료보험관리공단, 『일산병원 운영계획(안)』, 1994. 6

- 외래환자는 검사전 수납을 해야하므로 환자(보호자)가 직접 검사실로 와서 豫約日을 받고 검사전표의 구분란에 체크를 받아 수납후 예약당일 내원하여 檢査를 받도록 한다.
- 設計時 入院患者의 베드나 휠체어에 의한 이동이 25%임을 고려하여 입원환자의 이용시 어려움이 없도록 한다.
- 機能檢査室은 기능검사부(심장, 폐, 신경)와 내시경실로 나누어 중앙화하여 설치되도록 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 기능검사실은 심장기능검사부로 심음도검사(Echocardiography), 심전도검사(E.K.G), 심전도모니터링(E.K.G Monitoring)실, 부하심전도검사(Exercise E.K.G)을 두며, 神經學的 檢査部로 뇌파검사(E.E.G), 뇌유발전위파검사(E.P.G), 근전도검사(E.M.G)실을 두도록 하였다.
- 기능검사실중 폐기능검사실, 기관지경검사실, 기관지유발검사실은 내과(호흡기내과진료)에 설치하도록 한다.
- 내시경검사실에는 위경, 대장경, 복강경, 기관지경, 담도경(E.R.C.P)실을 둔다.
- 機能檢査室과 內視鏡室은 별도의 접수 및 서비스 제공 공간을 갖도록 구획화한다.

다) 主要 室의 面積構成

- 기능검사실은 접수 및 사무실은 내시경실과 구분하여 2곳으로 구획되도록 하고 면적은 각각 4.0평을 配定하였다.
- 機能檢査室의 각 검사실은 근전도검사실(9.2평), 심도자실(4.6평), 전이유발검사실(4.6평)을 제외한 심전도검사실, 심에코검사실, 폐기능검사실, 뇌파검사실, 트레스측정실, 내시경실(2)은 각각 6.6평을 배정하여 標準化되도록 하였다.
- 심전도검사실은 6.6평에 4병상을 설치하도록 하고 뇌파검사실은 6.6평에 3병상을 개방형으로 설치하도록 하였다.
- 내시경은 2대를 설치하는 것으로 각각 6.6평을 구획하도록 하였으며 機能檢査室의 환자대기장소는 2실로 각각 12평을 배정하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 共用部分은 기능검사실과 내시경실간의 중간부분에 위치하여 각 부문에서 접근할 수 있도록 배치한다.
- 내시경실은 내과 및 일반외과 등 관련 진료과와의 원활한 관계를 유지할 수 있도록 배치하며 필요시 外來診療部內에 설치할 수도 있다.
- 각 검사실은 기기간의 간섭현상이나 특수한 방호시설이 필요치 않는 한 少數의 人力으로 운영될 수 있도록 실간의 이동 및 관찰이용이하게 설치한다.
- 각 검사실간의 칸막이는 추후 내부 변경이 용이하도록 철거하기 용이한 재료를 사용하도록 한다.

4) 診斷放射線科

가) 配置

- 치료방사선과는 진단방사선과와 分離配置한다. 진단방사선과는 中央化하여 운영하며 치료방사선과는 지하에 배치한다.

나) 主要 室의 空間構成

- MRI는 1대를 설치하며 1대의 예비공간을 확보하며, CT는 2대를 설치한다.
- 혈관촬영기는 1대를 도입하여 배치하도록 한다. PET는 향후 도입을 고려하여 1대를 설치할 수 있는 공간을 지하층에 확보한다.
- 초음파 촬영기는 필요부서에 分散配置하며, 일반촬영실은 11실 정도를 두며 입원·외래는 환자수를 평가하여 배치한다.
- PACS(화상전송장치)는 향후 운영가능하도록 설비공간을 확보한다. PACS의 Workstation은 1층 혹은 2층에 두며, 예비실은 지하에 둔다.

다) 主要 室의 面積構成

- 진단방사선과의 空間構成은 방사선과 업무공간, MRI공간, CT공간, 초음파실 공간, X-ray공간, ESWL공간, 혈관촬영실 공간으로 구획되도록 하였다.
- 방사선과 업무공간으로는 接受 및 事務室을 10평으로 계획하고 관련 부속시설로서 판독실(9.2평), Review Room(2) 10평, 회의실 15평, 도서 및 자료실 6.6평, 기자재실 6.6평을 설치하여 의국을 포함한 총 면적을 111평으로 계획하였다.
- MRI공간 및 附屬室은 총 132평을 계획하였으며 CT, 초음파, X-ray촬영공간은 각각 51평, 48평, 116평을 계획하였다.
- 구획공간별로 관련지원시설 및 근무자 常住 空間을 확보하여 배치하도록 하였다.
- MRI촬영실은 2실(1실은 예비공간)로 계획하였으며 40평을 배정하였다. CT촬영실은 10평으로 2실을 배정하였으며 초음파실은 4실 20평으로 하였다. X-ray촬영을 위한 일반, 투시, 단층촬영실의 면적은 8.0~12.3평으로 계획하였다(유방촬영실 제외).
- 필름의 保管倉庫는 보관기간 및 보관철의 크기에 의해 면적이 달라지고 있으나 의료법상 보존 기간은 5년으로 되어있다. 필름을 보관하기 위한 충분한 공간을 확보하기 위하여 MRI필름보관을 위하여 15평, CT실 및 초음파 각각 10평, X-Ray실 15평, 혈관촬영실 4.7평을 배정하였으며 별도의 종합필름보관실 10평을 확보토록 하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 환자의 통행·대기행위와 직원들의 작업상의 往來가 분리되도록 한다.
- 외래각과에서 쉽게 올 수 있도록 실을 배치하며, 外來 및 入院患者의 출입은 동선을 분리하도록 한다.

- 병동에서의 이용은 침대차나 휠체어를 이용하는 환자가 많기 때문에 엘리베이터홀에서방사선 진단부까지의 동선을 짧게 한다.
- 진단방사선과는 일반적으로 내과진료부(소화기, 신장, 호흡기 등), 정형외과, 비뇨기과의 환자가 주로 이용하므로 진단방사선과의 배치는 이들 진료부에 인접하여 배치한다.
- 진단방사선과의 초음파 檢査室은 모든 진료과에서 일반적으로 이용하기 때문에 일차적으로 환자이용이 많은 과를 우선적으로 고려하도록 한다. 예로 S병원은 '94. 8현재 消化器內科(1대), 산부인과(2대), 진단방사선과(2대)에 총 5대의 초음파기기를 갖추고 있으며 産婦人科를 제외한 검사실적은 <表 3-Ⅴ-14>와 같다.

5) 治療放射線科

가) 運營 및 治療室數 推定

- 치료에 쓰이는 放射性 物質은 미리 예약주문하여 사전에 준비하도록 한다. 인력과 장비, 치료방사선 의사를 확보하여 수술 및 약물치료와 경과관리(follow up)를 하도록 한다.
- 重症 혹은 集中的인 치료를 요하는 환자의 경우에는 국립암센터나 암치료 전문병원으로 後送하도록 한다.
- 치료기 1대가 매일 34~40명 정도의 환자를 치료하여 년 12,000건 정도가 적정수준이라고 볼 때, 産災綜合專門病院의 1실이 소요될 것으로 추정되고 있다.

나) 主要 室의 空間構成

- 치료와 관련된 시설로는 診察室, Co-60치료실, 라이낙실, 조정실, 시뮬레이터실, 공작실, 동위원소실, 암실, 강내삽입치료실 및 조정실,

치료계획실을 설치하였다.

- 업무지원 시설로는 接受室, 환자탈의실, 휴게실, 醫師室, 기사실, 준비 및 회복실, 대기실을 갖추도록 하였다.

〈表 3-Ⅴ-14〉 超音波機器의 科別 患者利用 實績(1994.8)

진 료 과	이용자 수	비율(%)	비고
심장내과	15	1.21	
종양내과	61	4.94	* 동일기간내 입원환자 이용자수는 635명 이었음.
혈액종양내과	29	2.35	
내분비내과	66	5.34	
소화기내과	441	35.68	
신장내과	95	7.69	* 입원환자중 18%는 소화기내과 환자였음.
호흡기내과	112	9.06	
소아과	51	4.12	
산부인과	8	0.65	* 외래대 입원환자 이용비율은 65.4%, 34.6% 이었음.
응급실	31	2.50	
치료방사선과	4	0.32	
재활의학과	3	0.24	
이비인후과	24	1.94	
일반외과	164	13.20	
신경과	4	0.32	
정형외과	8	0.64	
성형외과	2	0.16	
피부과	4	0.32	
비뇨기과	87	7.04	
가정의학과	21	1.70	
외국인진료소	6	0.49	
합 계	1,236	100.00	

다) 主要 室의 面積構成

- 라이낙실은 최근 3차 대학병원으로 추가 건립중인 Y의료원의 치료방사선과 면적을 참고로 하여 25평을 계획하였다. Co-60치료실은 15평을 配定하였으며 조정실은 4.6평, 시뮬레이터실은 9.2평을 계획하였다. 또한 공작실과 동위원소실은 각각 4평, 2평으로 계획하였다.

- 강내삽입치료실과 조정실, 수술실은 각각 7평, 3평, 12평으로 계획하였으며 診察室의 면적은 표준診察室을 적용하여 4.6평으로 하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 放射線治療部는 차폐시설 등의 문제로 한 번 공간이 형성되면 변형이 힘든부서로 앞으로의 변화를 미리 예측하여 그에 대한 준비를 한다.
- 방사선치료부는 고에너지의 방사선을 이용하기 때문에 납, 콘크리트 등 두꺼운 차폐시설로 안정성을 확보한다.
- 현재 등록 암환자중 30% 미만이 치료를 받고 있으나 醫療保險實施와 국민생활 향상으로 선진국 수준인 50% 이상 치료가 예상되므로 이에 대한 충분한 공간을 확보하도록 한다.

6) 核醫學科

가) 配置

- 입원환자 및 외래환자들이 용이하게 접근할 수 있는 장소에 배치한다.
- 진단방사선과의 인력 및 관련 시설의 공유가 가능하도록 진단방사선과에 인접배치하되 필요시 區劃이 可能하도록 한다.
- 감마카메라에 대한 하중을 충분히 고려하여 지하에 설치하도록 한다.
- 核醫學科의 기능 및 주요 제실 構成은 대략적으로 다음(表 3-V-15)과 같이 이루어지며 세부 실별 구성은 面積計劃(案)(Space Program)에 따른다.

〈表 3-Ⅴ-15〉 核醫學部의 機能 및 所要室

구 분	주요 진료실	비 고
체내검사 (In-vivo)	진찰실	환자진찰 및 동위원소의 주사
	감마카메라실	Cammar Camera with Computer 설치
	단층감마카메라실	Emission Computerized Tommograpy 설치
	기능검사실	Clinical Counting System등 설치
체외검사 (In-vitro)	실험실	검체의 준비 및 동위원소 주입
	계측실	감마 카운타 설치
진찰 및 관리	접수실, 의사실, 보관창고, 화장실	접수, 진찰, 관리 등

資料: 한국의료관리연구원,『의료보험관리공단 일산병원 건축설계지침』

나) 主要 室의 空間構成

- 1개의 출입구를 두고 인접지역에 손발 및 의복의 오염을 검사하기 위한 측정기기(모니터류), 오염제거에 필요한 洗滌室을 둔다. 또한 出入口에 인접하여 관리실을 두어 RI의반입, 사용, 폐기의 기록, 관리구역내의 오염 감시, 배수·배기 중의 RI농도의 원격감시등을 하도록 한다.
- 체내검사실(In vivo)실을 핵의학과내에 별도의 구획공간을 둔다. 스캐너, 카메라 등의 기기는 개실화하지 말고 1실에 여러 대를 설치하여 融通性을 주도록 한다. 환자에게 RI를 투여하거나 정맥주사를 위한 처치실은 준비실이나 검사실 근처에 두도록 한다.
- 체외검사실(In vitro)실을 핵의학과내에 별도의 空間을 두어 區劃하도록 한다.
- RI저장실, 준비실을 설치한다. RI저장실은 내화구조로 하며 출입문은 방화문이어야 한다(다만 내화성 저장영기가 있으면 상관없음). 저장실과 바로 인접하여 준비실을 설치한다.
- 폐기물보관실 및 배수처리시설을 설치한다.

다) 主要 室의 面積構成

- 감마카메라실은 9.2평으로 계획하였으며 造作空間을 별도로 3.0평을 배정하였다.
- 환자를 위한 공간의 구성은 대기실 7.0평, 환자 화장실 3.0평으로 하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 방사선동위원소를 사용하는 장소인 체외검사부를 환자들이 통과하지 않도록 한다. 현상실은 감마카메라실에 인접하여 배치한다.
- 판독실과 의무타자실은 隣接 配置하며, 접수 및 기록보관실도 서로 인접하여 배치한다. 채혈실은 세척실과 인접배치하며 오염측정실은 직원탈의실에 인접하여 핵의학부 출입구쪽에 배치한다.
- 동위원소 보관실 및 준비실 그리고 폐기물 보관실은 서로 인접배치하며 invivo지역과의 원활한 연관을 갖도록 한다.
- 患者 待機空間은 일반대기 및 동위원소 주사후 대기공간으로 구분하여 설치한다. 공조 및 배수설비, 화장실 등은 독립된 구획을 하여야 한다.
- 동위원소 준비실은 오염의 제거가 용이하도록 材料를 選定한다.
- 동위원소 보관실 및 준비실은 인접배치하며 관계 법규정에 의거하여 감독 관청의 기준에 맞는 방사선 방호시설을 하여야 한다.

7) 手術部 및 痲醉科

가) 手術室 配置

- 진료과별로 수술실을 배정하되 수술량이 적은 과는 공동으로 사용한다. 수술실은 기능별 블록단위(로젯)로 설치한다.

- 모든 消毒機具는 중앙소독공급부에서 消毒하도록 하며, 일부 정밀한 手術機具의 소독은 수술실내에 설치된 수술실전담소독실에서 행하도록 한다.
- 수술실내에 정밀기구 소독을 위한 消毒室 1실을 두며 1 block당 1실로 한다. 수술실관련 소독기구의 관리 및 소독업무는 자동화·전산화한다.

나) 외래수술센터(Ambulatory Surgical Unit)

- 입원 수술실내 동선을 분리한 외래수술실(2실)을 설치한다. 외부에서의 진입이 편리하며 一般外來患者와 분리된 출입동선을 갖도록 배치한다.
- 외래수술센터는 접수, 대기 및 갱의실, 보호자 대기실, 수술실, 회복실을 둔다. 附屬施設은 가능한한 근접한 위치에 배치하나 患者의 動線에 지장이 없는 위치로 분리할 수 있다.
- 독립적인 예약체계, 환자관리체계, 응급검사 결과통보체계, 예약확인체계 등의 전산망을 갖는다.

다) 痲醉科

- 마취과는 外來手術室 및 입원수술실과 인접하여 배치시킨다. 마취과는 신경차단을 중심으로 한 치료를 외래에서 직접 시행하므로 치료후 회복을 겸한 안정시간이 필수적이며 이를 設計時 고려한다.
- 마취준비실은 外來手術室 및 입원수술실에 로젯별로 배치하고 별도의 마취과 의사실을 확보하여 수술을 지원하도록 한다.

라) 手術室 規模

- 수술실 규모는 총 16실 설치를 원칙으로 한다(표 3-Ⅴ-16).
- 단, 향후 환자수의 변동에 따라 과별 실수는 조정한다.
- 手術室의 구성은 로젯(Rosette)단위로 構成하도록 한다.

〈表 3-Ⅴ-16〉 産災專門病院의 手術室數 算定

(단위: 실)

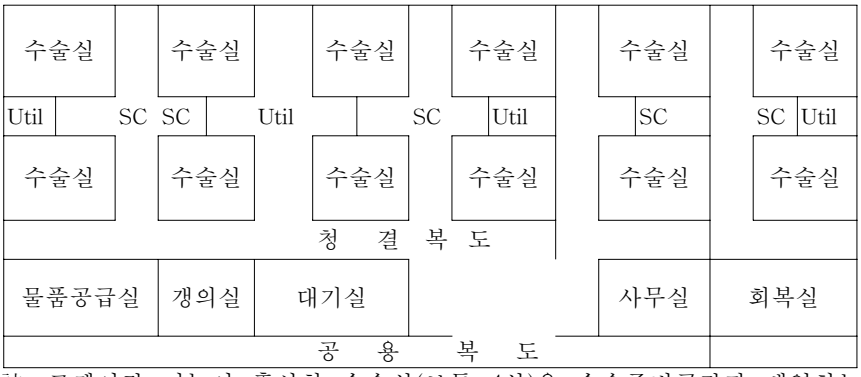
진료과목	재원환자1인당 수술건수	2000년 입원환자수	2000년 수술환자수	건당수술 시 간	필 요 수술실수	조 정 수술실수
내 과	0.0054	52,399	283	4.00	1.0	
흉부외과	0.0499	7,053	352	0.73	0.2	4
일반외과	0.0590	22,488	1,327	2.48	2.6	
정형외과	0.0408	36,303	1,481	2.48	2.9	8
신경외과	0.0375	37,352	1,400	4.79	5.4	
성형외과	0.1202	3,457	416	1.23	0.5	
치 과	0.1096	1,789	196	2.77	0.5	
산부인과	0.1061	12,156	1,209	2.08	2.1	
안 과	0.1392	3,477	484	0.65	0.3	4
이비인후과	0.1297	5,704	740	1.71	1.0	
비뇨기과	0.0476	5,527	263	1.55	0.3	
소 아 과	0.0031	23,736	74	0.83	0.0	
합 계	0.8481	211,441	8,225	25.30	16.8	16

註: 산부인과 수술실은 부인과 1실만 수술실에 설치하고 1실은 분만실에 설치함.

마) 수술방의 구조

- 로젯트형의 이중블럭으로 한다(表 3-Ⅴ-17)
- 의사·간호사의 동선(Clean Zone)과 환자·간호보조원(보조수 포함)·淸掃員의 동선(Non Clean Zone)으로 완전 분리하여 오염을 구조적으로 방지한다.

〈表 3-Ⅴ-17〉 이중블럭의 로젯형



註: 로젯이란 기능이 흡사한 수술실(보통 4실)을 수술준비공간과 배열하는 것임.

바) 외래수술실의 面積構成

- 外來手術室의 크기는 입원수술실의 소형방 크기인 37.1㎡과 동일하게 2실로 계획하였으며 이와 동일하게 전처치실을 배치하였다.
- 보호자대기공간은 수술방수 2실, 평균수술시간 30분을 가정하여 시간당 환자수 4명을 기준으로 하였으며 환자의 保護者 同伴比 2.0, 환자대기 비율 20%을 추가로 고려하였다. 이를 기준으로 할 경우 시간당 최대 保護者數는 9.6명으로 보호자의 편의를 고려하여 1인당 0.75평을 적용하여 7.2평을 배정하였다.
- 별도의 수술준비실(Clean Core)을 9.2평 배정하였으며 Sub Sterile, Soiled Utility을 각각 2.4평, 3.0평을 구획하도록 하였다.
- 별도의 오염수술실은 설치하지 않는 것으로 하였다.

사) 主要 室의 面積構成

- 수술방의 크기는 暫定的으로 소형방은 37.1㎡(11.2평), 대형방은 57.6㎡(17.4평)으로 하였다. 층고는 수술방에 따라 3~3.5가 되도록 한다.

- 마취준비실은 로젯별로 7.0평을 배정하였으며 Clean Core, Sub-sterile, Soiled Utility는 로젯별로 동일하게 각각 4.6평, 4.6평, 7.0평을 배정하였다.
- 回復室은 PACU내부에 35평을 배정하도록 하였으며 기타 제실로 갱의실(4), 회의실, 당직실을 두도록 하였다.
- 구체적인 수술방의 크기는 각 진료과의 면적계획(부록: Space Program)에 따른다.

아) 設計時 考慮事項

- 病院全體가 정서적이고 자연채광을 고려하여 安定感이 있어야 하며, 수술실의 색조가 밝고 깨끗하여야 한다. 또한 수술실 중앙은 복도가 넓어서 시원한 느낌과 함께 환자운반에 불편함이 없어야 한다.
- 수술방내 벽면에 비상전원을 표시를 하며 用途를 區分하여 배치하여야 하며, 수술방내 천정에서 가압, 환기, 냉온방 조절이 되도록 하여야 한다.
- 수술방내 천정에 마취가스 공급 기둥과 수술 현미경 등을 장치하여 수술방 바닥이 정리되도록 하여야 한다.
- 수술자 및 지원자의 手術室 신발처리를 일회용으로 하여야 하며, 수술후의 신발철리가 손이가지 않은 상태에서 자동으로 처리(중앙소독공급부로 이송)되도록 하여야 한다.
- 수술실내에 病理組織 檢査室, 간이 X-ray현상실 및 판독실, Cast Room이 있어야 한다.
- 의사휴게실과 당직실이 별도로 있어야 하며, 각 手術室別 모듈이 기능적으로 나누어져 있어야 한다(장기이식, 신경외과, 일반외과, 심장수술 등)
- 手術房이 몇개가 모여 있고 그 가운데 Clean Core가 있어야 하며,

수술방의 모듈이 기능적으로 분류되어 있어야 한다.
- 수술현미경은 Suspension처리하도록 하고 각 모듈에 따라 소독시설과 불결처리실이 있어야 한다.

8) 分娩室

가) 位置

- 분만실은 과의 특성상 手術室, 중앙소독실, 신생아실, 당직실, 응급실 등과 유기적인 관계를 갖어야 하므로 設計時 이를 고려한다.
- 分娩은 수술을 요하는 경우가 많으므로 분만부에서 수술실까지의 동선은 신속하게 이루어질 수 있도록 계획한다.
- 통과동선의 유입을 최대한 배제하고 산과병동, 신생아실, 분만실의 출입이 각기 독립적으로 이루어질 수 있도록 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 2개의 분만실을 배치하여 응급환자나 일시적인 환자의 集中에 대비하도록 하였다.
- 일반적으로 진통실의 病床數는 분만실의 2배를 적용하므로 2실 4병상의 진통실을 설치하였다. 또한 고위험산모를 위한 진통실은 별도로 배정하도록 하였다.
- 回復室을 둔다. 회복실에 체류하는 시간에 따라 병상소요량이 달라지지만 일반적 기준인 진통병상수의 1/3을 고려하되 4병상 1실(분만실), 복강경 수술실내 1실을 두었다.
- 附屬空間으로 준비실 3실(소독물의 보관), 오물처리실 2실, 간호스테이션을 설치하도록 하였다. 태반처리 및 보관 등을 하는 오물처리실은 세척 등을 위한 다용도실의 기능을 겸하도록 하였다.

다) 主要 室의 面積構成

- 分娩室은 2실을 계획하였으며 규모가 동일하게 4.5m×6.6m로 30.4㎡(9.2평)를 배치하는 것으로 하였다.
- 진통실은 5평 규모로 2실을 설치하는 것으로 하며 실당 2병상을 설치하는 것으로 하였다.
- 회복실은 4.5m×6.6m로 30.4㎡(9.2평)을 計劃하였으며 복강경 수술환자를 위하여 별도로 5.0m×4.4m로 22.0㎡(6.6평)를 配置하였다.
- 산모의 수술을 용이하게 하기 위하여 일반 부인과 수술인 경우는 수술실에서 시행하는 것으로 하고 임산부의 수술은 분만실에서 시행하는 것으로 9.2평의 별도 수술실을 1실 확보하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 分娩室의 구조는 수술실에 준하는 청결을 유지할 수 있는 마감재료를 사용하고, 간호사실에서의 관찰이 용이하도록 진통실, 回復室은 유리로 구획된 관찰창으로 한다.
- 필요시 환자의 프라이버시를 보호할 수 있는 커텐이나 브라인더 등을 설치한다.
- 분만실내의 각종 설비소음이 産母의 안정을 해치지 않도록 유의한다. 응급호출설비는 날카로운 소리를 내는 기계음 대신 전자음을 사용하도록 한다.
- 진통실, 回復室은 간호사실에서 직접 관찰이 가능하도록 배치한다.
- 분만실 및 산과병동은 기계적 분위기가 아닌 따뜻한 느낌을 줄 수 있는 공간이 되도록 色彩, 材料 등을 선정한다.

9) 再活醫學科

가) 位置

- 병동 및 외래에서 쉽게 접근이 가능한 곳에 위치시킨다. 병동이나 외부에서 접근시에 휠체어 사용자에 대한 장애물이 없도록 한다.
- 개별처치를 위한 예비실을 1실, 그리고 診察室을 2실 설치하여 모두 3개의 診察室을 확보한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 언어치료실, 小兒治療室, 근전도실, 수치료실, 온열치료실, 작업치료실, 운동치료실을 배치하였다.
- 수치료실은 전신욕 또는 수중보행연습을 위한 소형수영장 및 욕조를 설치한다. 수치료실은 습기가 많이 발생하므로 再活醫學部內의 타기능보다도 빈번한 환기가 요구되며 전기누전등을 방지하기 위한 특수한 고려가 필요하다.
- 運動治療室을 설치한다. 물리치료실의 중심이 되는 공간으로 충분한 면적과 천정고가 필요하고 바닥은 탄력성 있는 재료를 사용한다. 기구류 중 벽면에 부착하는 것이 있으므로 사전에 창의 위치를 고려하여야 한다. 自然採光이 가능한 곳에 위치시키며 가능하면 옥외공간도 이용할 수 있도록 한다.
- 온열치료실을 설치한다. 수치료후의 휴양단계나 운동치료의 사전단계로서 이용될 수 있도록 動線計劃에 유의한다. 각 병상은 개실로 설치할 수 있으며 개방식으로 할 경우 병상간에 프라이버시를 유지할 수 있도록 커텐 등을 설치한다.
- 作業治療室을 설치하며, 其他 附屬室으로는 환자들을 위한 대기실, 갱의실을 별도 공간으로 독립적으로 구성하고 이외에 기기창고, 청

결물 창고, 오물처리실을 설치한다. 대기공간은 의자차를 이용하는 환자들을 고려하여 충분한 통과공간 및 의자차보관소, 장애자용화장실 등을 확보하여야 한다.

다) 主要 室의 面積構成

- 수치료실은 Whirl Pool 및 Paraffin Bath, 그리고 소형 Pool의 설치가 가능하도록 82.5㎡(25평)를 계획하였다.
- 作業治療室은 기능적인 작업치료, ADL, 심리작업요법실 등을 각각 설치할 수 있도록 52㎡(16평)를 배정하였다.
- 운동치료실은 각종 기기의 설치에 지장이 없도록 43.6㎡(13.2평)를 온열치료실은 4병상을 설치하는 것으로 하였으며 31㎡(9.6평)을 계획하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 휠체어 이용자가 편리하게 이용하도록 治療部內 통로(180cm), 개구부(115cm), 장애자용 화장실 공간을 충분히 확보한다.
- 각 통로의 벽면은 휠체어나 스트렛처에 의한 파손을 최소화 할 수 잇는 구조 및 재료로 선정한다.
- 運動治療室은 벽이나 바닥에 고정이 필요한 각종 運動機具는 장비배치계획시 장애자 이용에 지장이 없는지 여부를 확인하여야 한다.
- 手治療室은 미끄럼을 방지할 수 있는 材料를 사용한다.
- 온열치료실은 침대 사이의 커텐은 환자가 매달려도 견딜 수 있도록 견고하게 달아두어야 한다.
- 온열치료실의 조명은 누워있는 환자의 눈부심 현상이 일어나지 않도록 간접, 반간접의 조명을 설치한다.

- 온열치료실과 手治療室을 이용하는 환자는 내부온도에 민감하므로 이에 대한 고려가 필요하다.

10) 特殊科(人工腎臟室)

가) 位置

- 외래환자가 주로 이용하는 공간으로 外來患者의 접근이 용이한 곳에 위치시킨다. 인공신자실내에 별도의 診察室을 두도록 한다.
- 환자의 통과동선이 투석실 앞을 지나지 않도록 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 진찰실(2), 신장투석실(20), 복막투석실(1)을 설치한다.
- 간호 관련 공간으로 看護師室, 청결물보관실, 오물처리실, 정수실, 환자대기실, 창고, 환자화장실, 직원탈의실을 설치한다.

다) 主要 室의 面積構成

- 신장투석실은 20병상까지 확보하는 것으로 하였으며 병상당 면적은 8.25㎡(2.5평)를 적용하였다.
- 청결물보관실, 오물처리실, 일반창고, 직원탈의실, 환자화장실은 각각 6.6㎡(2평)로 계획하였으며 환자갱의실은 남녀 구분하여 5.94㎡(1.8평)으로 하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 1회 투석시 장기간이 소요되므로 투석실은 쾌적한 內部 環境을 유지할 수 있도록 계획한다.

- 看護師室은 투석환자의 직접적인 관찰이 용이한 곳에 배치되어야 하며, 투석실은 다량의 정수를 사용하므로 투석실 전용의 정수시설을 갖추도록 한다.
- 환자들의 프라이버시 보호를 위하여 병상간에 시선차단용 커텐등을 설치한다. 환자병상 옆에 TV, 라디오 聽取를 위한 시설을 갖춘다.

라. 서비스部

1) 藥劑課

가) 配置

- 외래약국은 1층, 병동약국은 지하1층에 상층과 수직으로 설치한다.
- 1층 외래약국의 調劑室은 외래환자 출입구에 인접하게 배치시키도록 한다.
- 외래환자의 대기시간 단축, 투약서비스향상을 위하여 투약창구와 조제실을 인접 配置한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 관련 업무공간으로 약무 및 사무실, 조제실(병동, 외래), 혼합실, 창고, 마약관리실, 투약구, 복약상담실, 藥劑倉庫(중앙창고내)를 두었다.
- 기타 관련 공간으로는 과장실, 세미나실, 연구실(3), 갱의실(2), 화장실를 두었다.

다) 主要 室의 面積構成

- 調劑室의 면적은 일일 환자수 2,350명(입원 1,600, 외래 750)에 대한 업무량을 기준으로 하였으며 입원과 외래를 분리하여 배치하도록

하였다.

- 투약구는 30평을 배정하였으며 服藥相談室은 3평을 계획하였다. 신의약 정보에 관한 사항을 숙지할 수 있도록 연구실(3)을 설치하였으며 실당 면적은 6평으로 하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 외래조제실 接受窓口 전면에 환자 待機空間을 설치하고 적절한 환자호출 시설을 설치한다.
- 업무의 특성상 환기, 습도, 온도, 조명 등을 고려한 작업환경과 산제, 조제, 분쇄기 사용에 따른 粉塵 發生에 대비한 집진설비를 설치한다.

2) 中央消毒室

가) 配置

- 지하 층에 설치하되 수술실, 분만실, 병동과 기능적으로 밀접한 연관을 가지고 있으므로 物品供給이 편리하게 이루어질 수 있도록 배치한다.
- 차량에 의한 물품의 반입이 용이하도록 주차장이나 차량에 의한 물품반입구와 인접시키도록 한다.
- 手術室의 수술업무 지원을 위하여 運送設備를 구비하도록 하며 운송설비는 Dump Waiter, Conveyor System, Telecart로 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 세척실과 소독기실을 분리하여 공간을 배치하는 것으로 하였다.

- 세척과 관련 공간은 洗滌室, 작업실, 소독기 설치공간, 소독품 보관실, 부소독창고, 린넨실 및 관련 사무공간으로 하였다.
- 기구 소독과 관련된 공간으로는 消毒器室, 초음파세척기, 저온소독기, 기구준비공간, 기구저장공간 및 관련 사무공간으로 하였다.

다) 主要 室의 面積構成

- 각종 창고 및 공간은 기존 國內病院의 예를 참조하였으며 물품 공급카트 보관 및 물품 배분(접수 및 불출)을 위한 공간은 추가로 계획하였다.
- 소독기실과 세척실을 구분하여 배치하였으며 각각 280.5㎡(85평), 379.5㎡(115평)을 계획하였다.
- 세부실별 면적공간의 구성은 面積計劃(부록, 면적계획)과 같다.

라) 設計時 考慮事項

- 소독품의 淸潔度가 중요하므로 반입 및 분류, 세척, 포장, 소독, 보관의 순서로 이루어지는 내부 작업의 흐름에 따라 각 소요공간을 배치하도록 한다.
- 직원이 불필요하게 외부로 나가는 일이 없도록 附屬施設을 갖춘다.
- 洗滌室은 내약품성이 강한 마감재료를 사용하며 포장작업실은 충분한 조도를 확보하도록 한다.
- 소독실은 카트의 이동 및 회전이 용이하게 소독기 앞의 공간을 충분히 확보하도록 하고 기기의 용량에 맞는 스팀공급시설을 갖추도록 한다.
- 사무실은 반입 및 불출창구와 인접하여 배치시키며 外部人의 출입이 중앙소독실 내부를 거치지 않고 가능하도록 한다.

3) 營養科

가) 配置

- 영양과는 병동의 환자식만을 담당하며 지하층에 별도의 구획공간을 두어 설치하도록 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 급식에 필요한 기능공간은 전처리 및 저장구역, 調理區域, 배선 및 세정구역, 行政區域으로 구분하여 배치한다.
- 전처리 및 저장구역은 식자재의 접수 및 검수장소, 전처리, 보관기능을 하는 장소로 하역장과 인접한 곳에 배치하여 식자재 운송 동선을 단축시킨다.
- 저장구역과 인접하여 調理區域을 배치함으로써 자연스런 식자재의 흐름이 되도록 구분한다.
- 행정공간과 주방공간을 분리하여 동선의 교차를 줄이고 전체의 보행거리의 단축 및 사람과 물류의 흐름을 合理化하여 공간의 효율성을 높인다.
- 배선용 엘리베이터의 규모 계획은 고층건물로 운행동산이 길고 배식시간의 제한성으로 원활한 배식을 위하여 2대를 설치 운영한다.

다) 主要 室의 面積構成

- 직원식당은 식사 수가 최대인 중식 때의 利用者數를 기준으로 하였다. 夜間勤務者를 제외한 전직원(약 1,300명)이 2회전으로 이용하며 1좌석당 면적은 1.06㎡(0.32평)로 하였다. 이를 근거로하여 직원식당 면적을 660㎡(200평)규모로 하였다.

- 환자주방은 최근 신설되고 있는 1,000병상 규모 3차 大學病院의 영양과 규모에 준하여 750병상 규모로 산정하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 샤워 및 휴게를 겸한 갱의실과 화장실을 별도로 갖추도록 한다.
- 주방내 식기세척을 中央化할 수 있도록 식기세척공간을 계획하며 인접지역에 식기보관공간을 설치한다.
- 영양사실은 환자들의 식이요법을 교육하는 敎育室과 隣接시켜 배치한다. 給食部는 발아의 위험이 높기 때문에 병원내 다른 구역과는 방화구획으로서 구분한다.
- 주방바닥에 물이 고이지 않도록 적정한 크기 및 구배를 갖춘 트렌치를 설치한다.
- 적정한 室內 環境을 유지할 수 있도록 내부에서 발생하는 냄새 및 열량에 충분한 환기설비를 갖추며 배기된 공기가 병원내 다른 공간에 영향을 주지 않도록 한다.

4) 洗濯部

가) 位置

- 洗濯物 전체에 대하여 외주세탁 하는 것을 原則으로 한다. 세탁물 관리 行政施設을 두며, 세탁물 집하장을 지하에 設置한다.
- 세탁부는 총무과의 관리감독을 받는다. 병동 및 사용부서로부터의 세탁물의 수거가 容易한 지하층에 세탁물 집하장을 배치하여 외부로의 세탁물 반출이 용이하도록 한다.
- 외주처리된 洗濯物의 반입구는 중앙창고와 인접시켜 배치하여 세탁물을 검수하고 보관하도록 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 세탁물의 外部 搬出이 주업무 이므로 이를 위한 공간만을 확보하도록 하였다.
- 관련 공간의 구성은 수집 분류실, 반출 세탁물 수집창고, 불출공간 및 이를 위한 관리사무실로 공간을 계획하였다.

다) 主要 室의 面積構成

- 대부분을 외주로 처리하고 이를 위한 공간만을 確保하였다. 收集 및 分類 空間은 13.2평으로 계획하고 반출 세탁물의 수집창고는 20평으로 하였다.
- 관리사무실은 9.2평으로 하였으며 불출공간으로 기타 불출공간으로 20평을 계획하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 사용된 세탁물의 收去動線과 세탁된 세탁물의 分配動線이 서로 겹치지 않도록 한다.
- 반출 세탁물의 출구와 반입 세탁물의 입구는 分離되도록 한다.

5) 中央供給部

가) 位置

- 지하층에 배치하며 물품의 반입이 용이하도록 검수공간 전면에 하역도크를 설치하도록 한다.
- 營養科, 약제과, 중앙소독부와 인접하여 배치하며 물품의 반입이 용이하도록 검수공간 전면에 하역도크를 설치한다.
- 사무실 전면에 물품불출에 필요한 대기공간을 설치하도록 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 主要 실은 물품창고, 직물창고, 종합사무실로 構成되도록 하였으며 이외에 약제과의 약품창고와 기타 병원에서 필요한 의료개스 창고, 오염물 보관실을 별도로 계획하였다.
- 物品倉庫는 창고관리사무실, 출고대기실, 물품보관창고로 계획하였으며, 직물창고는 구미직물보관창고, 청결직물보관창고, 린넨접수, 재봉실, 위생재료 보관창고로 하였다.
- 綜合事務室은 관리실, 회의실, 창고, 운송장비보관실, 장비의 일시보관 및 대기창고로 계획하였으며 기타 荷役場을 설치하는 것으로 하였다.

다) 主要 室의 空間構成

- 物品保管倉庫는 100평으로 계획하였으며 구미직물보관창고는 25평, 청결직물보관창고는 50평으로 계획하였다. 기타 위생재료 보관창고는 15평을 배정하였다.
- 하역장은 200평으로 계획하였으며 약제과의 약품창고는 30평, 의료개스 창고는 13.2평을 배정하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 建物내 창고는 모두 내화구조로 하되 추후 機能變化에 따라 타용도로 전환이 가능하도록 한다.
- 물품의 반입, 보관, 배분 동선이 중복되지 않도록 각종 공간을 구분하여 설치한다. 창고는 물품의 종류에 따라 보관이 가능하도록 구분하여 설치한다.

- 야간 응급시 필요한 消毒物品의 원활한 공급을 위해 사무실 입구쪽에 이러한 물품을 보관한 실을 설치하도록 한다.
- 물품공급전용 Elevator 및 물품하역을 위한 Conveyor 시스템을 설치한다.

6) 謹弔部

가) 配置

- 지하층 조문객의 동선이 병원 내부를 거치지 않고 進入할 수 있는 지역에 설치한다.
- 病院內部를 거치지 않고 조문객이 방문할 수 있도록 하며 대형 버스에 의한 운구가 가능하도록 한다. 사체가 자주 발생하는 응급실과 중환자실로부터의 사체운반동선은 一般患者 動線과 분리되도록 한다.

나) 主要 室의 空間構成

- 관련 제실로 분향실 7실(일반5, 특실2), 사무실, 사체안치실, 부검실을 설치한다.
- 서비스 관련 실로 倉庫, 조문객 대기실, 간이주방(2), 청소인부작업실, 화장실(2)의 공간을 구성한다.

다) 主要 室의 面積構成

- 일반분향실의 면적은 6.6m×4.4m를 기준으로 하였으며 特室은 6.6m×6.6m를 적용하였다.
- 안치실은 냉동고를 2단으로 설치하는 것으로 전제하고 염을 위한 공간을 가산하여 산정하였다.

- 事務室은 2인 근무를 기준으로 산정하였으며, 조객대기공간은 특실 분향실은 10평, 일반분향실은 7.5평으로 총 54평을 계획하였다.

라) 設計時 考慮事項

- 조문객 대기 공간은 통합하여 하나의 공간으로 구성하며 필요시 옥외 혹은 주차장 등의 餘裕空間을 이용하도록 한다.
- 剖檢室의 위치는 되도록 일반인의 눈에 잘 띄지 않는 장소에 배치하고 시체 운반동선이 다른 동선과 겹치지 않도록 한다. 병동 및 해부병리검사와의 連繫性을 고려한다.
- 부검실은 設計時 외부로부터의 시선에 주의하여 창 위치를 결정하고 복도에서 실내가 직접보이지 않도록 주의한다.

마. 行政管理部

1) 行政管理室

- 行政管理室은 병원장실, 교육연구실, 기획관리실, 진료부원장실, 행정부원장실 및 관련 부속실로 한다.

가) 病院長室 및 附屬事務室

- 병원장실 및 업무보좌가 이루어질 수 있는 부속시설을 설치한다.
- 病院長室과 인접하여 교육연구실장실, 기획관리실장실을 배치한다.
- 부속실로 대회의실 1실, 소회의실 1실을 갖추도록 하고 大會議室은 30명을 수용할 수 있도록 하고 소회의실은 20명을 수용할 수 있도록 한다.
- 病院長室의 직무공간은 12.7평으로 하며 비서실의 면적은 1인당 2평으로 한다.

나) 教育硏究室 및 企劃管理室

- 교육연구실장실, 기획관리실장실을 각 1실 설치하고 각각 사무비서실 둔다. 기획관리실장실의 부속실은 企劃豫算科 및 電算科로 한다.
- 교육연구실장실, 기획관리실장실의 직무공간은 각각 7.2평으로 하며 비서실은 1인당 2평으로 한다.

다) 診療 및 行政副院長室

- 진료부서와 인접지역에 診療副院長室 및 附屬室을 두며 행정부인접지역에 행정부원장실과 부속실을 둔다. 배치는 산하 부속실에서 접근이 용이한 장소로 한다.
- 診療 및 行政副院長室의 직무공간은 각각 7.2평으로 하며 비서실은 1인당 2평으로 한다.

2) 管理關係室

가) 院務課

- 원무1과, 원무2과, 보험심사과는 각각 1층에 中央化 하여 배치한다.
- 원무1과, 원무2과, 보험심사과는 區劃하여 배치한다.

나) 看護事務室

- 看護副長失, 간호부 교육실, 간호부사무실, 창고 등을 설치하고, 병동 및 외래의 간호과장실을 별도로 설치한다.
- 병동 및 외래의 간호과장실은 관련 지역에 引接配置하므로서 관련 업무의 감독이 용이하도록 한다.

다) 醫務記錄室

- 豫約制의 導入 및 處方傳達시스템의 구축으로 인하여 外來診療部에 근접 배치할 필요성이 줄었으나 아직 인력에 의한 챠트 이송이 많으므로 가급적 外來診療部에 근접하여 배치한다.
- 입원 및 외래에서의 촤트 운송은 모두 自動運送設備를 이용하도록 하나 예외적인 경우는 인력도 이용할 수 있도록 한다.
- 醫務記錄 保管倉庫는 연간 외래초진환자 65,335인(Y병원의 '95년도 연간외래환자대 초진환자비율 13.5%적용), 입원신환(입원환자 연인원대비 실인원비율 8.2%적용) 19,882인, 應急患者 9,679인(외래환자대비 응급실환자비율 0.2%적용)[13]의 차트를 보관하도록 면적을 산정하였다.
- 보관 면적에 영향을 크게 주는 차트의 평균두께는 10㎝당 입원 차트 28매, 外來 및 應急차트 36매를 기준으로 산정하였다. 이에 따라 약 1,575m의 선반길이가 필요한 것으로 추정된다. 4단선반 7개를 가정할 경우 56m^2가 필요하며 作業空間을 고려할 경우 약 50평이 필요한 것으로 나타났으나 향후 예비적인 공간 확보를 위하여 100평을 계획하였다.
- 關聯 空間의 構成은 사무실(50평), 의사열람실(6.6평), 직원갱의실(9.2평), 광디스크실(13.2평), 차트보관실(100평), 회의실 7.2평으로 하였다.

라) 電算室

- 産災專門綜合病院은 設計時부터 Network환경을 조성하는 것으로 하며, 建物 내부의 상호 통신을 위한 Backbone(광) Cable을 4선 이

13) 입원, 외래, 응급실의 환자수는 공히 산재전문종합병원의 추정입원, 외래환자수를 기준으로 산출한 것임.

상 확보한다.

- 전화선(ATM)과 전산망(UTP)을 동시에 활용할 수 있도록 설계하며, 診察室 및 Nurse station, 검사실은 PC설치를 위한 공간을 확보한다.
- 電算室은 사무실, 전산장비 및 통신실, 창고를 區劃하도록 한다.

마) 其他

- 구매과, 인사과, 관리과, 총무과를 행정관리실 인접지역에 中央化하여 배치한다.
- 其他 關聯 室로는 용원실, 청소원실, 중앙감시실, 경비실, 방재센터를 각 1실 두며 당직실 2실을 설치한다.

3) 厚生關係實

가) 職員厚生室

- 지하층에 직원식당 및 직원을 위한 體育施設을 설치한다.
- 시설의 延面積은 국내병원 관련 시설의 平均面積을 준용하여 산정한다.

나) 訪問客 厚生室

- 한식당, 양식당, 24시간 편의점, 커피숍, 은행, 우체국을 설치한다.
- 방문객후생실의 제실은 각각 지하에 배치하며, 施設의 延面積은 국내병원 관련 시설의 평균면적을 준용하여 算定한다.

다) 宗教施設

- 천주교기도실, 기독교실, 불교실을 각각 1식 지하에 설치한다.

(4) 社會事業室 및 勞組關係室

- 사회사업실과 노조관계실을 각각 1실 설치하며, 사회사업실은 1층에, 노조관계실을 지하층에 설치한다.

바. 敎育硏究部

1) 敎育關係室

가) 醫局 및 인턴室

- 의국 및 인턴실은 6층에 중앙화 하여 배치한다. 醫師室은 의사 1인당 12㎡를 기준으로 하였다.
- 전공의 강의실은 일인당 0.8㎡를 기준으로 적용하였다. 강당은 300명의 수용기준으로 무대등의 附屬機能을 포함하여 1인당 1.2㎡를 적용하였다.
- 필요에 따라 일부 의국 및 인턴실은 分散化 배치하며 면적 및 위치는 SP에 따른다.

나) 講堂 및 會議室

- 대강당, 중회의실로 구분하여 배치하고, 천정고의 제한을 받지 않도록 설치한다.
- 大講堂은 200석 규모의 객석을 갖추며, 무대, 準備室, 영사실, 창고 등을 설치한다.
- 대강당의 단면은 계단식(Slop)으로 계획하며 다목적 용도로 사용할 수 있도록 무대장치의 전환 등이 가능하게 설계한다.
- 中會議室은 각각 100명, 50명의 인원을 수용할 수 있는 실로 구성한다.

다) 寄宿舍

- 외부에 별도의 공간(건물)을 확보하여 寄宿舍로 활용하도록 한다.
- 상주가 1층과 4층에 당직실을 배치하여 應急診療에 차질이 없도록 한다.

2) 硏究關係室

가) 專任醫師室

- 외부에 專任醫師를 위한 공간을 별도로 확보한다.
- 외래 인접지역에 배치하나 적당한 거리를 維持하도록 한다.

나) 硏究實驗室

- 별도의 硏究實驗室을 확보하지는 않는다.

다) 圖書室 및 醫學情報室

- 병동과 외래의 중간부분에 설치하며, 圖書室과 醫學情報室은 인접배치한다.

사. 設備施設

- 設備施設에는 기계설비, 위생설비, 종합변전설비, 전기설비, 자동운송설비가 있다. 최근에 신축되고 있는 건물 및 병원들의 設備施設들은 IBS(Intelligent Building System)개념에 근거하여 계획하고 있기 때문에 상호 유기적으로 제어·운영되도록 되어있다.
- 향후 산재병원 또한 이러한 개념에 근거하여 設備施設이 구비되어져야 한다.

1) 機械設備室

- 기계설비실은 지하3~지하4층에 중앙화하여 설치하며 綜合的으로 管理할 수 있도록 한다.
- 관련 機械設備는 냉열원시스템, 난방시스템, 열병합발전시스템, 폐열회수보일러, 공기정화기, 소방설비, 의료용가스시설로 한다.
- 技術的 基準과 제안된 設計의 內容은 공간의 쾌적 조건, 장비의 내구성과 여유분, 장비의 운전비용, 장비의 초기 투자비 등 중요도를 고려하여 차후에 決定하도록 한다.
- 計劃設計 段階에서 언급된 자재 및 장비의 기준은 공사에 필요한 시방서 작성시 決定한다.

2) 衛生設備 시스템

가) 給水 및 給湯設備

- 給水設備, 急湯設備는 건물의 지하층, 건물의 최상층에 적정규모로 설치한다.
- 병원건물 전체에 대한 給水는 지하층 및 최상층에 위치한 시수조를 통해 하도록 한다.
- 병원의 溫水供給은 건물의 최상층, 중간층, 지하층에 설치한 급탕설비를 이용하도록 한다.

나) 環境設備

- 汚水淨化槽, 중수생산설비, 폐수조를 각각 설치한다. 소각시설은 별도의 공간을 배정하여 설치하도록 한다.
- 모든 오배수는 통합하여 汚水淨化槽에서 處理하도록 한다. 汚水淨化槽에서 처리한 오배수는 중수생산 시스템에서 재처리하여 중수를

생산하고 잡배수로 이용하도록 한다.
- 병원에서 발생하는 모든 汚廢水는 폐수조에서 처리하여 옥외로 放出하도록 한다.
- 소각 가능한 모든 쓰레기는 자체적인 燒却施設을 갖추어 소각처리하도록 한다.

다) 燃料시스템

- 엔진 발전기와 보일러의 非常燃料로 사용할 연료를 위하여 24.2평의 연료저장 탱크와 관리실을 설치한다.
- 엔진 발전기에 공급하기 위한 천연가스(LNG) 탱크를 설치한다. 응급시 필요한 연료는 비축한 비상연료 또는 천연가스(LNG)를 使用하도록 한다.
- 천연가스를 연료로 하는 발전기 3대가 하루 사용하는 천연가스량은 1,883㎥/hr이다. 이 가스를 엔진 발전기에 62Psig(450KPa)로 공급하고 보일러에는 5Psig(34KPa)의 압력으로 供給하도록 한다.

3) 綜合變電設備室

가) 水電 및 變轉設備室

- 수전 및 주변전실은 지하 2층에 두며 변압기, 발전기 및 수전에 필요한 面積을 확보한다(32.5m×27m). 配電盤 설비는 주변전실과 동일층에 둔다.
- 水電은 한전(KEPCO)으로부터 22.9KV, 14,000KVA의 2회선을 수전받아 이중 모선방식으로 수전한다.
- 주변전실의 총 변압기 용량은 14,000KVA이고 고압 비상발전기(2,500KW) 2대를 設置한다(추정).

나) 熱併合 發電 시스템

- 熱併合 發電 設備를 지하에 설치하도록 한다. 産災專門綜合病院에는 에너지 節減을 위하여 열병합 발전 시스템을 導入한다.
- 2,000KW 열병합 발전기 2대를 설치하며(안) 한전 계통과 병렬운전함으로써 전력공급 信賴度를 높이고 여름철 냉방부하 Peak Out운전으로 전력요금을 節減하도록 한다.
- 본 병원의 비상부하는 열병합 발전기가 擔當하도록 한다.

4) 電氣設備室

가) 電氣設備室

- 綜合變電室 및 附屬室을 지하에 설치하며 綜合的으로 管理되도록 한다. 綜合變電室에서 병원내 주요 기계설비, 엘리베이터 등 빌딩설비, 고효율방전등 조명, 소용량 기계장비는 380/220V전력으로 供給하고 특수고가의료장비 설비에는 480/277V, 208/120V를 供給하도록 한다.
- 非常電力은 3.3KV 비상발전기로부터 배전반을 통하여 빌딩기계설비, 수술실, 중환자실, 구명장비 등에 供給하도록 한다.
- 手術室 전원은 무정전전원 공급으로 절연판넬을 통하여 공급하며 비상조명시설에도 비상전력을 供給한다.

나) 配電 및 照明管理室

- 配電 및 照明管理室은 지하에 설치하며 綜合的으로 管理되도록 한다.
- 병원내 배전은 380/220V, 3상 4선식을 원칙으로 하고 重患者室, 수술실, 응급실, 병실 등 특수부서에는 110V 전원설비를 추가하며 배전 방식은 전선관 혹은 부스탁트방식으로 한다.

- 照明시스템은 조명분전반에서 220V로 공급하고 주요 전동기들에는 기계실에 있는 MCC에서 380V로 供給한다.
- 리셉터클은 전기실(EPS)에 있는 분전반에서 공급하고 전기실(EPS)은 모든 분기회로의 전압강하가 최소가 되도록 적절히 배치하며 효율적인 분배시스템이 되도록 수직으로 配列한다.

다) 弱電設備室

- 弱電設備室 및 附屬室을 지하에 설치하며 통합 관리되도록 한다.
- 약전설비실는 전화시스템, 음성호출시스템, 간호사 호출시스템, 무정전 전원공급장치, 빌딩보안 시스템, 화재경보시스템을 運營하도록 한다.
- 기타 전화/데이터시스템, 영상저장 및 전송시스템(PACS)을 運營하도록 한다.

5) 自動運送設備

가) 엘리베이터

- 産災專門綜合病院의 엘리베이터 설치는 크게 승용, 직원용, 환자용, 서비스용, 배선용으로 구분하여 설치한다.
- 엘리베이터의 크기 및 대수는 향후 基本設計段階에서 계속적인 검토를 한후 확정하도록 한다.

나) 에스컬레이터

- 産災專門綜合病院의 외래 저층부는 에스컬레이터를 잠정적으로 설치하도록 한다(일반적으로 최근 신설되고 있는 국내 4개 병원들의 외래저층부는 에스컬레이터를 설치하고 있음).

다) 其他 自動運送 設備

- 필요과에 한해서 자주대차(Telecar)를 설치하며, 手術室과 物品倉庫, 中央消毒供給部가 연결되는 「덤웨이터」를 설치한다.
- 外來調劑室과 投藥窓口 사이에 「컨베이어 벨트」를 설치한다.
- 「쓰레기 및 세탁물 자동수거 설비」를 설치한다.
- 機械室에 진공형성 장치인 Exhauster를 설치하고 建物全體에 진공배관을 설치하는 「중앙집중식 진공청소설비」를 갖춘다.

6. 土地利用 計劃

가. 條件分析 事項

- 敷地 利用計劃은 입지 선정이 완료된 후 立地與件에 따라 검토되어야 하므로 本 計劃에서는 敷地利用 계획 수립 단계에서 고려하여야 할 사항 몇가지만을 제시하기로 한다.
- 병원의 設立位置 및 規模는 최종 확정부지의 위치에 따라 용적율 제한 여부, 개발제한 여부, 진입 동선처리 등 부지이용 형태가 달라지므로, 확보면적에 따라 建築形態·利用方法을 결정하도록 한다.
- 敷地의 形態는 원형, 정사각형, 직사각형, 삼각형 등 다양한 형태로 결정될 수 있으며 이에 따라 부지 이용방법이 달라질 수 있다. 道路 綠地 등의 인접 정도에 따라서도 利用形態가 변경될 수 있다.
- 주위 環境에 따라서 환경조성 공간 설치 여부 및 정도가 결정되어야 하며 外部의 公害發生 程度 및 병원에서 발생 가능한 公害 處理問題도 檢討되어야 한다.

나. 外部動線 體系

- 주 진입로의 位置決定과 부지내부의 交通體系를 고려하여 건물외부의 動線體系는 건물로의 용이한 접근과 시각적 유도, 車輛動線의 정체 및 예각도로에 의한 서행운전과 방향감 상실 등이 없도록 차량 중심의 一方通行 體系를 確立하도록 한다.
- 步行者 道路는 부지 진입에서 병원 건물까지 도보거리를 가급적 짧게하여 차량 通行路에 부수하여 설치하도록 한다.

다. 考慮事項

- 敷地內 進入車輛의 이동거리 최소화 및 요소마다 정차 또는 駐車場所를 마련하도록 한다.
- 步行者의 차량 통행의 교차를 최소화하도록 한다. 모든 보도 및 출입구는 産災患者의 이용의 편리를 위하여 장애자용 차량과 운반구 및 보조기 장착 患者의 移動에 지장없도록 설정하여야 한다.
- 우천시 利用者의 승·하차 便宜를 위하여 건물 출입구와 도로가 직접 連繫되도록 하고 가리개를 설치하도록 한다.
- 차량의 種類 및 目的別 동선을 분리하되, 특히 應急車輛의 移動路를 확보하도록 한다.

Ⅵ. 部門別 面積 및 投資計劃

1. 面積計劃

가. 面積算定 基準 및 國內病院 現況

1) 面積算定 基準

일반적으로 병원의 공간구성은 매우 複雜하다. 환자의 질병에 대한 치료는 그 진단과정에서 뿐만아니라 치료과정에서 요구되는 절차에 따라서 다양한 진단 및 치료 공간을 요구하기 때문이다. 본 보고서는 産災專門綜合病院의 각 부서별 요구되는 면적을 算出하기 위하여 다음과 같은 기준을 설정하여 면적을 計劃하였다.

- 신규로 건립하는 産災專門綜合病院의 규모는 750병상으로 한다.
- 병원의 각 부서별 연면적은 국내의 主要 4개 병원(고대안암, 삼성, 아주대, 서울중앙)의 평균비율을 준용하여 算出하도록 한다.
- 産災專門綜合病院의 총 계획연면적은 26,100평으로 한다.
- 총 계획연면적중 진료 및 진료지원, 행정부서의 연면적은 19,050평, 교육연구, 부속시설의 면적은 7,050평으로 한다.
- 진료 및 진료지원, 행정부서의 연면적은 14,848평으로 하며 진료 및 진료지원, 행정부서의 전체공용 면적은 4,202평으로 한다.

병원건축의 境遇는 일반적으로 임상과나 진단부문의 特性에 따라 여러가지 면적배정을 달리할 수 있다. 그러나 産災專門病院의 경우에는 특성화된 分野가 없는 상태에서 計劃되어지는 관계로 일반적인 원

칙을 따르기 위하여 국내 4개 주요 대학병원의 現況을 기준으로 算出하였다. 본 보고서에서는 대략적인 면적계획만 제시하는 것으로 향후 계획설계, 기본설계, 실시설계시는 이를 根據로 보다 세밀한 면적조정이 따라야 할 것으로 思料된다.

2) 國內 4個 病院現況

産災專門綜合病院의 각 부문별 면적을 계획하기 위하여 최근 신설된 국내 주요 4개 병원의 각 부문별 比率을 살펴보았다. 각 부문별 면적을 차지하는 비율이 높은 부문은 入院部로 고대안암병원의 경우는 33.9%, 삼성의료원 32.5%, 아주대학병원 28.5%, 서울중앙병원이 35.9% 수준을 보여주고 있다.

〈表 3-Ⅵ-1〉 國內 4個 病院의 主要 部門別 平均 面積比率

(단위: 평)

구 분	고대안암병원	삼성의료원	아주대병원	서울중앙	비율평균
입 원 부	3,503(33.9)	10,077(32.5)	4,869(28.5)	6,522(35.9)	32.7
외 래 진료부	799(7.7)	2,529(8.2)	1,631(9.6)	1,212(6.6)	8.7
기 능 검사부	182(1.8)	270(0.9)	315(1.9)	256(1.5)	1.5
응 급 실	189(1.8)	346(1.1)	445(2.6)	273(1.5)	1.8
중 앙 진료부	1,971(19.1)	5,065(16.3)	3,329(19.5)	4,378(24.0)	19.7
서 비 스 부	1,269(12.3)	3,774(12.2)	1,811(10.6)	2,698(14.8)	12.5
행 정 관리부	1,383(13.4)	3,699(11.9)	2,616(15.3)	1,495(8.2)	12.2
설 비 시 설	1,033(10.0)	5,247(16.9)	2,046(12.0)	1,385(7.6)	11.5
소계(H.D.G.T)	10,329(100.0)	31,007(100.0)	17,062(100.0)	18,219(100.0)	100.0
공 용 면 적	2,807	11,030	4,655	4,244	-
공 용 비 율[1]	1.27	1.36	1.27	1.23	1.28
합계(H.G.G.T)	13,136	42,037	21,717	22,463	-
교육연구시설	1,548	4,307	811	1,575	-
부 속 시 설	33	12,502	7,085	-	-
소 계	4,388	27,839	12,551	5,819	-
총 계	14,717	58,846	29,613	24,038	-

註: 1) 공용비율은 H.G.G.T/H.D.G.T임.

資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

産災專門綜合病院의 진료부, 진료지원부, 행정부의 면적배분은 4개 병원의 각 부문별 平均比率을 이용하였다. 각 부문별 평균비율은 <表 3-Ⅵ-1>과 같다.

나. 産災專門綜合病院의 部門別 面積 配定

産災專門綜合病院의 각 부서에서 요구되는 面積을 계획하기 위하여 국내 4개 병원의 평균을 準用하여 면적을 配定하였다. 임상 및 행정부문의 공용면적 4,202평을 제외한 14,848평에 대한 입원부, 외래부, 기능검사부, 응급실, 중앙진료부, 서비스부, 행정관리 및 설비시설에 대한 면적 배분 비율 및 해당 면적은 <表 3-Ⅵ-2>와 같다.

〈表 3-Ⅵ-2〉 産災專門綜合病院의 部門別 面積配定

구 분		부문별 적용 비율	부문별 면적산정
H.D.G.T	입 원 부	32.6	4,841
	외 래 진료부	8.1	1,203
	기 능 검사부	1.5	223
	응 급 실	1.8	267
	중 앙 진료부	19.7	2,925
	서 비 스 부	12.5	1,856
	행 정 관리부	12.2	1,811
	설 비 시 설	11.6	1,722
	소 계	100.0	14,848
H.D.G.T공용면적		-	4,202
H.D.G.T 및 공용면적 소계		-	19,050
G.G.T	교육연구시설	-	724
	부 속 시 설	-	6,326
	소 계	-	7,050
합 계		100.0	26,100

資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

다. 部門別 共用比率

일반적으로 病院建築에 있어서 요구되는 공용면적은 2가지를 고려하여야 한다. 첫째는 전체 면적을 구성할 때 요구되는 공용면적이고 둘째는 실별로 면적을 계획할 때 要求되는 공용면적이다.

〈表 3-Ⅵ-3〉 國內 4個 病院의 部門別 共用比率

(단위: %)

구 분			국내 4개 병원 평균
A. 입 원	입원병동		1.38
	중환자실		1.19
	신생아실		1.23
B. 외 래	외래각과		1.30
	응 급 실		1.35
C. 중앙진료	임상병리	임상병리과	1.14
		해부병리과	1.18
	기능검사		1.22
	방사선과	진단방사선과	1.32
		치료방사선과	1.29
		핵의학과	1.24
	수 술 부		1.44
	분 만 부		1.41
	재활의학과		1.16
	인공신장실		1.11
D. 서 비 스	약 제 과		1.10
	중앙소독		1.05
	영 양 과		1.07
	세 탁 실		1.06
	중앙창고		1.02
E. 행정관리	행정관리		1.05
	관리시설		1.01
	후생시설		0.56
F. 교육연구	교육 및 연구		-
G. 설비시설			1.01
H. 공 용			1.32

資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

현재 대상으로 하고 있는 4개 대학병원의 전체공용면적비율은 계획면적의 32%수준을 보이고 있으며 세부 실별로 요구되고 있는 공용비율은 <表 3-Ⅵ-3>와 같다. 産災專門綜合病院의 경우에도 실별 공용비율은 이에 준하여 계획하는 것으로 한다.

라. 細部 部門別 面積 配定

1) 入院部

입원부는 병동부, 중환자실, 신생아실로 構成되어 있다. 국내 4개 병원의 입원부에서 각 부문이 차지하는 비율은 비율은 <表 3-Ⅵ-4>과 같다. 産災專門綜合病院의 입원부 구성은 국내 4개 병원의 平均比率을 적용하여 병동 4,321평, 중환자실 428평, 신생아실 92평으로 한다.

〈表 3-Ⅵ-4〉 國內 4個 病院의 入院部의 部署別 面積 比率

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대병원	서울중앙	평균	면적배정
병동간호단위	90.7	90.0	85.5	90.8	89.3	4,321
중 환 자 실	7.2	8.0	12.2	8.0	8.9	428
신 생 아 실	2.1	2.0	2.3	1.2	1.9	92
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	4,841

註: 과공용면적을 포함한 것임.
資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

2) 外來診療部

외래진료부는 임상진료과와 응급실로 하는 것으로 前提하였다. 외래진료과의 면적배분은 과별수입(국내평균)과 2000년 産災專門綜合病院의 과별 외래환자수 비례로 配分하였다. 각 과별 진료수입은 우리나라 3차 종합병원의 平均値를 이용하였으며, 각 과별 외래환자수는 産災專

門綜合病院을 대상으로 추정한 외래환자수를 이용하였다.

産災專門病院의 총연면적은 26,100평으로 부서별 총 延面積을 14,848평(전체공용, 교육, 부속실을 제외)으로 할 경우 외래진료부 면적은 1,203평(8.1%)으로 한다. 과별 면적의 배정은 <表 3-Ⅵ-5>로 한다. 應急室의 경우에는 전술한 바와 같이 267평으로 하도록 한다. 이것은 전체 産災專門綜合病院의 면적중 1.8%에 해당하는 部分이다.

〈表 3-Ⅵ-5〉 産災專門綜合病院의 科別 外來面積 配分

(단위: 원, 수, 평)

진료과목	국내 과별수입		외래환자수		적용 비율	면적 배정	조정 면적
	수입	%	환자수	%			
내 과	49,651	9.2	91,746	23.9	16.6	199.3	197.5
소 아 과	18,435	3.4	31,663	8.3	5.8	70.2	60.5
신 경 과	49,656	9.2	10,378	2.7	6.0	71.8	60.7
정 신 과	27,037	5.0	12,286	3.2	4.1	49.5	49.0
피 부 과	21,152	3.9	16,976	4.4	4.2	50.3	68.8
일반외과	44,564	8.3	17,891	4.7	6.5	77.9	63.6
흉부외과	26,861	5.0	3,923	1.0	3.0	36.2	23.7
정형외과	33,971	6.3	36,437	9.5	7.9	95.1	96.3
신경외과	51,673	9.6	30,138	7.9	8.7	105.0	49.8
산부인과	24,971	4.6	26,513	6.9	5.8	69.5	53.8
안 과	20,440	3.8	21,089	5.5	4.6	55.9	68.9
이비인후과	25,424	4.7	26,451	6.9	5.8	69.9	76.9
비뇨기과	40,828	7.6	10,428	2.7	5.2	62.0	64.5
성형외과	26,309	4.9	6,676	1.7	3.3	39.9	38.4
치 과	31,360	5.8	17,948	4.7	5.3	63.2	46.2
가정의학과	24,502	4.6	12,398	3.2	3.9	46.8	35.5
재활의학과[1)]	21,084	3.9	10,851	2.8	3.4	40.6	(116.7)
합 계[1)]	537,918	100.0	383,792	100.0	100.0	1,203.0	1,054.1

註: 1) 각 진료과목은 공용면적이 포함된 수치이며 재활의학과 면적은 중앙진료부에 포함되어 있음.
2) 배정면적 1,203평과 조정면적합계 1,054.1평의 차이인 148.9평은 외래공동사용실(16.0), 산업의학과 및 기타 예비실(27.6), 주사실(44.6), 검체채취실(55.6), 예비공간(5.1)으로 계획함.

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석자료』, 1995.

3) 中央診療部

중앙진료부는 임상병리과, 기능검사실, 진단방사선과, 치료방사선과, 핵의학과, 수술부 및 마취과, 분만실, 재활의학과, 그리고 특수과로서 인공신장실이 있다. 각 부서별 면적의 구성은 <表 3-Ⅵ-6>로 한다. <表 3-Ⅵ-6>에서 제외된 기능검사실은 국내 4개 병원의 평균을 준용하여 223평으로 한다.

〈表 3-Ⅵ-6〉 國內 4個 病院의 中央診療部 部署別 面積 比率

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대병원	서울중앙	평균	면적배정
임상병리과	14.0	19.7	19.0	21.3	18.5	541
진단방사선과	22.5	19.2	24.0	20.3	21.5	628
치료방사선과	9.2	7.3	8.6	6.7	8.0	233
핵의학과	6.3	7.2	4.7	5.2	5.8	171
수술 및 마취과	29.3	30.4	21.1	32.3	30.5	891
분만실	8.9	3.3	6.0	5.8	6.0	175
재활의학과	5.4	10.0	4.5	4.9	6.2	181
인공신장실	4.5	2.9	3.3	3.6	3.6	105
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	2,925

註: 과공용면적을 포함한 것임.

資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

4) 서비스부

병원의 서비스부는 일반적으로 약제과, 중앙소독부, 영양과, 세탁부, 중앙창고로 構成되어 있다. 産災專門綜合病院의 경우는 1,857평이 서비스부로 배정되어 있으며 국내 4개 병원의 平均比率을 적용하여 각 부서별 면적배정은 <表 3-Ⅵ-7>로 하기로 한다.

〈表 3-Ⅵ-7〉 國內 4個 病院의 서비스部 部署別 面積 比率

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대	서울중앙	평균	면적배정
약제과	20.9	19.8	16.9	14.8	18.1	336
중앙소독공급부	11.1	6.4	15.2	9.8	10.6	198
영양과	34.0	25.3	31.8	37.2	32.1	591
세탁부	5.1	5.9	7.7	5.0	5.9	110
중앙창고	29.7	42.6	28.3	33.1	33.4	621
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1,857

註: 과공용면적을 포함한 것임.
資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

5) 行政管理部

행정관리부는 행정관계실, 관리관계실, 후생관계실로 구성되어 있다. 産災專門綜合病院의 행정관리부는 총 1,811평이 배정되어 있으며 국내 4개 병원의 평균비율을 이용하여 각 부서별 면적배정은 <表 3-Ⅵ-8>와 같이 하였다.

〈表 3-Ⅵ-8〉 國內 4個 病院의 行政管理部의 部署別 面積 比率

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대병원	서울중앙	평 균	면적배정
행정관계실	49.7	34.4	34.1	41.3	39.9	722
관리관계실	25.4	9.9	23.0	28.1	21.6	392
후생관계실	24.9	55.6	42.9	30.6	38.5	697
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1,811

註: 과공용면적을 포함한 것임.
資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

6) 設備施設

설비시설 관련 부서는 기계관계실과 전기관계실로 構成되어 있다. 産災專門綜合病院의 설비시설 관련 부문의 면적은 총 1,722평으로 계

획하는 것으로 하였으며 기계 및 전기관련 부문의 면적배분은 국내 4개 병원의 平均比率을 이용하여 <表 3-Ⅵ-9>과 같이 하였다.

〈表 3-Ⅵ-9〉 國內 4個 病院의 設備施設 面積 比率

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대병원	서울중앙	평 균	면적배정
기계관계실	78.2	83.2	84.9	80.7	81.8	1,408
전기관계실	21.8	16.8	15.1	19.3	18.2	314
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1,722

資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

7) 教育研究施設

교육연구시설은 교육관계시설, 연구관계시설로 構成되어 있다. 국내 4개 병원의 教育研究施設 면적은 고대병원이 1,548평, 삼성병원이 4,307평, 아주대학병원이 811평, 서울중앙병원이 1,575평이다. 産災專門綜合病院의 경우 면적배정은 아주대학병원에 준하여 設定하였으며 총 724평을 두는 것으로 하였다. 교육관계실과 연구관계실로의 배분은 국내 4개 병원의 平均比率을 고려하여 <表 3-Ⅵ-10>과 같이 하였다.

〈表 3-Ⅵ-10〉 國內 4個 病院의 教育研究施設 部署別 面積 比率

구 분	고대안암	삼성의료원	아주대병원	서울중앙	평 균	면적배정
교육관계시설	52.3	22.0	96.1	19.0	47.3	342
연구관계시설	47.7	78.0	3.9	81.0	52.7	382
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	724

註: 과공용면적을 포함한 것임.
資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

2. 投資計劃

가. 投資計劃 前提

産災專門綜合病院 건립에 따른 소요자금의 推定은 설계가 완료되는 2000년까지를 기준으로 하여 연도별 투자비를 算出하도록 하였다. 연도별 투자비를 산출하고 향후 발생하는 損益推定을 하는데 있어서 기본적으로 전제한 사항은 다음과 같다.

① 産災專門綜合病院의 건립에 따른 병상규모는 750병상을 기준으로 한다.
② 産災專門綜合病院의 건립공사는 1998년에 착공하여 2000년 말에 완공하며 개원시기는 2001년 6월로 假定하였다.
③ 투자계획의 비용산출은 설계 개시년도부터 개원시기인 2001년 6월까지로 한다.
④ 投資計劃에 이용된 모든 가격은 經常價格으로 계산하였으며 비용상승률은 해당 비용의 전년도 평균증가율을 適用하였다.
⑤ 病院運營에 따라 발생하는 항목별 투자비의 算出은 동급규모의 대학병원 건립에 따라 소요된 금액을 기준으로 産出하였다.

나. 投資費別 構成項目

산재전문종합병원을 건립하는데 있어서 소요되는 投資費別 項目은 토지매입비, 건축 및 설계감리비, 의료장비투자비, 자동화시스템 투자비, 일반비품 및 집기·차량 구입비, 운영자금 및 예비비로 하였다.

1) 土地買入費

병원건립에 따른 건축면적의 평당 가격은 최근 신설되고 있는 병원의 公示地價를 기준으로 하였으며 그 이유는 크게 두 가지로 나눌 수 있다.

첫째, 최근 신설되고 있는 600병상 이상의 병원은 상가 密集地域이 아닌 곳이나 新都市에 주로 건축되고 있어 건립예정지로 안양지역을 택할 경우 부지 매입비용이 유사할 것이다. 둘째, 向後 병원의 증·개축을 위하여 충분한 여유 敷地를 확보할 수 있는 地域을 선택할 경우 평당가격이 높은 지역은 충분한 敷地를 확보하지 못할 뿐만아니라 향후 병원의 확장성을 보장할 수 없으므로 건립예정지의 敷地 매입비는 낮은 地域이 될 것이다.

이러한 이유로 향후 建立을 추진 중인 産災專門綜合病院의 토지매입비는 공시지가가 지리적인 위치에 따라 차이가 있음에도 불구하고 '96.11월 현재 국내에 건립되고 있는 유사 병원의 평균단가를 基準으로 하였다. '96. 11월 현재 계획설계가 완료되어 建築이 진행되고 있는 경기도 일원 L병원은 600병상(허가병상)규모로 7,000평의 부지에 建築을 진행중에 있으며, 敷地買入費用은 부지조성 공사비, 분할이자 및 관련 附帶費用을 합하여 158억9천6백만원으로 평당 가격은 227만원이었다.

연도별 물가상승률을 고려하여 향후 産災專門綜合病院의 평당 부지 구입 비용을 약 300만원으로 가정하자. 전 장에서 향후 건립에 필요한 부지의 면적은 6,000평에서 7,000평이 소요될 것으로 推定하였다. 만약 부지면적을 6,000평으로 가정할 경우 産災專門綜合病院의 부지매입비용을 180억원이 소요될 것이며, 7,000평인 경우는 210억원의 자금이 필요할 것으로 推定된다.

2) 建築 및 設計監理費

건축비는 巨視的인 방법으로 평당가격으로 算出할 수도 있으나 여기서는 微視的인 방법을 이용하기로 한다. 건축비는 건축공사비, 조경공사비, 건축부대공사비, 토목공사비, 기계설비비, 전기설비비(통신포함)가 包含하는 것으로 하였으며, 設計監理費는 건축비에 준하여 산정하였다.

가) 건축공사비

건축공사비는 대략적인 構成은 병원부분과 주차장부분으로 區分하여야 한다. 産災病院의 병원부문은 26,100평으로 하였으나 주차장의 면적은 산정하지 않았다. 주차장의 면적은 병원부문의 54.0%(Y병원 규모 참조)로 産災病院의 경우는 14,094평으로 한다. 이를 기준으로하여 건축공사비를 算出한 결과 924억4천만원으로 推計되었다(表 3-Ⅵ-11).

나) 조경비, 건축부대비 및 토목공사비

造景工事費는 대지면적 6,000평의 16.0%인 1,000평으로 가정하였으며 단가는 평당 50만원으로 하였다(정부예산편성기준 조경단가 165,927원/평). 建築附帶工事費는 2,000평을 기준으로 직접공사비의 0.2%로 산정하였으며, 기타 土木工事는 1,300평으로 計算하였다. 산출결과 총 13억원의 조경 및 건축부대비용, 토목공사비가 필요한 것으로 集計되었다(表 3-Ⅵ-12 참조).

〈表 3-Ⅵ-11〉 建築工事費 內譯

(단위: 천원)

공사명	병원부문		주차장부문		합 계
	천원/평	추정금액[1]	천원/평	추정금액[2]	
가설공사	120	3,132,000	65	916,110	4,048,110
기초 토공사	30	783,000	878	12,374,532	13,157,532
철근콘크리트	195	5,089,500	310	4,369,140	9,458,640
철골공사	250	6,525,000	80	1,127,520	7,652,520
조적공사	65	1,696,000	30	422,820	2,119,320
미장공사	78	2,035,800	60	845,640	2,881,440
방수공사	58	1,513,800	97	1,367,118	2,880,918
석공사	310	8,091,000	75	1,057,050	9,148,050
타일공사	40	1,044,000	13	183,222	1,227,222
창호공사	320	8,352,000	33	456,102	8,817,102
유리공사	85	2,218,500	6	84,564	2,303,064
도장공사	73	1,905,300	45	634,230	2,539,530
주장공사	250	6,525,000	65	916,110	7,441,110
금속공사	130	3,393,000	33	465,102	3,858,102
기타공사	105	2,740,000	20	281,880	3,022,380
주요자재대	260	6,786,000	310	4,369,140	11,155,140
운반공사	20	522,000	15	211,410	733,410
합 계	2,389	62,352,900	2,135	30,090,690	92,443,590

註: 1) 26,100×병원부문의 평당 건축비 적용
2) 14,094×주차장 부문의 평당 건축비 적용

資料: 연세대학교 의료원, 『새 세브란스병원 건립보고서』, 1995. 8

〈表 3-Ⅵ-12〉 造景, 建築附帶費 및 土木工事費 算出額

(단위: 천원)

공 사 명	면적(평)	금 액
조경공사비	1,000	500,000
건축부대공사비	2,000	450,000
토목공사비	1,300	400,000
합 계	4,300	1,350,000

다) 기계설비비 및 전기설비비

기계설비비 및 전기설비비의 投資費用을 算出하였다. 병원부문과 주차장부문으로 나누어 산출하였으며 평당 단가를 適用하였다. 기계설비 투자비는 674억3천만원이었다(表 3-Ⅵ-13).

〈表 3-Ⅵ-13〉 機械設備費 投資費 算出

(단위: 천원)

공 사 명		단 가(천원)	산출금액
병 원	장비설치공사	200	5,220,000
	기계실배관공사	70	1,827,000
	공조배관공사	150	3,915,000
	공조덕트공사	340	8,874,000
	위생설비공사	180	4,698,000
	소화설비공사	120	3,132,000
	자동제어공사	100	2,610,000
	LNG배관공사	10	261,000
	의료가스공사	1,000	26,100,000
	정화조설비공사	50	1,305,000
	T.A.B공사	10	261,000
	열병합공사	-	5,000,,000
	소 계	-	63,203,000
주차장	장비설치공사	45	634,230
	환기덕트공사	100	1,409,400
	위생배관공사	30	422,820
	소화설비공사	100	1,409,400
	자동제어공사	25	352,350
	소 계	-	4,228,200
합 계		1,079	67,431,200

註: 1) 26,100×병원부문의 평당 기계설비비 단가 적용
2) 14,094×주차장 부문의 평당 기계설비비 단가 적용
資料: 연세대학교 의료원, 『새 세브란스병원 건립보고서』, 1995. 8

산재병원의 電氣設備費 投資費는 총 304억원으로서 병원부문이 약 287억원, 주차장 부문이 약 16억9천만원이었다(表 3-Ⅵ-14).

〈表 3-Ⅵ-14〉 電氣設備費 投資費 算出

(단위: 천원)

공 사 명		단 가(천원)	산출금액
병 원	수변전설비 공사	250	6,525,000
	전력간선 및 동력설비 공사	100	2,610,000
	전등, 전열설비 공사	155	4,045,500
	전력, 조명 자도제어공사	50	1,305,000
	통합배선공사	30	783,000
	방송설비공사	30	783,000
	방범설비공사	90	2,349,000
	소방설비공사	50	1,305,000
	엘리베이터설비공사	250	6,525,000
	에스칼레이터설비공사	95	2,479,500
	소 계	-	28,710,000
주차장	수변전설비공사	30	422,820
	전력간선 및 동력설비 공사	10	140,940
	저등, 전열설비공사	20	281,880
	전력, 조명 자동제어공사	4	56,376
	방송설비공사	6	84,564
	방범설비공사	15	211,410
	소방설비공사	20	281,880
	주차관제설비공사	8	112,752
	무선통신보조설비공사	7	98,658
	소 계	-	1,691,280
합 계			30,401,280

註: 1) 26,100×병원부문의 평당 전기설비비 단가 적용
2) 14,094×주차장 부문의 평당 전기설비비 단가 적용

資料: 연세대학교 의료원, 『새 세브란스병원 건립보고서』, 1995. 8

라) 設計監吏費

일반적으로 設計監理費는 건축비의 약 3~5% 수준에서 이루어지고 있는 것이 慣行이다. 산재병원의 경우에는 약 3%를 가정할 경우 35억 2천3백만원으로 計算되었다. 建築費 및 設計監理費는 공사진척도에 따라 투자하는 것으로 假定하고 연도별로 1998년에 20%, 1999년에 40%, 2000년에 40%를 투입할 경우 각각 242억원, 484억원, 484억원이 투입되어 총 소요건축비는 1,210억원이 소요될 것이 豫想된다

마) 建築 및 設計監理費 總額

巨視的으로 살펴본 建築 및 設計監理費 總額을 살펴보면 건축비는 평당 450만원으로 총연건평(40,194)을 假定할 경우 약 1,808억8천만원(450만원/평×(26,100평＋14,094평))이 소요될 것으로 推定되는 것을 알 수 있다. 微視的으로 살펴본 建築 및 設計監理費는 총 1,951억4천만원으로서 巨視的으로 계산된 것과 별 차이를 보이지 않음을 볼 수 있다(表 3-Ⅵ-15).

〈表 3-Ⅵ-15〉 建築 및 設計監吏費 算出結果

(단위: 억원)

건축 및 설계감리비 구성항목	금 액	비 고
건축공사비	924.4	
조경 및 건축부대비, 토목공사비	13.5	
기계설비비, 전기설비비	978.3	기계(674.3), 전기(304.0)
설계감리비[1)]	35.2	
합 계	1951.4	

註: 1) 건축사 보수기준으로 하는 경우 약 130억원으로 계산되나 여기에서는 관행가격(세브란스병원, 아주대학병원 참조)으로 건축비의 3%를 적용함.

따라서 産災專門綜合病院의 건축비는 약 1,808억원~1,951억원이 소요될 것으로 예측되며, 平均値를 적용할 경우 産災專門綜合病院을 건립하는데 소요되는 건축 및 설계감리비 규모는 약 1,879억5천만원이 될 것으로 推定된다.

3) 醫療裝備 投資費

가) 算出基準

産災專門綜合病院을 750병상 규모로 건립할 경우 소요되는 병원의 의료장비가액은 1996년도에 개원한 750병상 규모의 H대학병원 의료장비 구입규모를 기준으로하여 推計하기로 한다. H병원은 1996년에 개원하였으며 허가병상은 750병상이며 운영병상은 810병상으로 본 보고서에서 계획하고 있는 産災專門綜合病院의 규모와 一致하고 있다.

醫療裝備 投資費를 산출하는데 있어서 중요한 것은 通關 제비용과 관세율이 있다. 의료장비의 통관제비용은 도입지역에 따라 그 負擔額이 달라지나 사례로 의료장비의 통관제비용 負擔率을 L병원의 경우에는 23.8%를 적용한 바 있어 산재병원의 경우에도 본 수치를 적용하기로 한다. 일반적으로 醫療裝備에 적용되는 관세율은 1994년 이후 8%로 낮아졌으나 産災病院의 경우에는 비교육기관으로 관세감면은 없는 것으로 가정하였다.

나) 醫療裝備 投資費

醫療裝備 投資費에 있어서 우선 3차 진료기관 장비 인정기준 대비 현황을 基準을 관련 의료기기 購入費用을 살펴보기로 한다. H대학병원의 주요 고가장비 구입비용은 총 98억2천백만원 이었다. 産災專門綜合病院의 면적계획 및 운영계획에 따른 동급규모 의료장비 구입비용

은 약 75억8천6백만원(表 3-Ⅵ-16)이며 여기에 통관제비용 23.8%를 추가할 경우 투자비는 93억9천백만원이 要求된다.

〈表 3-Ⅵ-16〉 3次 診療機關 裝備 認定基準과 關聯된 裝備

(단위: 백만원)

주요 고가 장비	H대학병원		산재전문종합병원	
	수 량	가 격	수 량	가 격
CT	2	2,457	2	2,457
MRI	2	3,281	1	1641
Angiography	2	2,853	2	2,853
Gamma camera	2	1,191	1	596
Holter monitor	1	39	1	39
합 계	9	9,821	7	7,586

註: $당 900원의 환율을 적용하였으며, H대학병원 내부자료(1995)를 참조함.

기타 주요 高價 醫療裝備 및 일반 의료장비(기기)투자비를 살펴보면 H대학병원은 약 218억7천8백만원이 투자되었으며 이것을 關稅減免 없이 통관제비용 23.8%를 고려할 경우 270억8천5백만원의 투자비가 소요될 것으로 豫測되었다. 이 금액은 수술기구류가 제외된 금액으로 H병원의 수술기구류 총 투자비는 16억 4천 3백만원으로 조사되었으며 통관제비용을 고려할 경우 20억2천백만원이 필요한 것으로 調査되었다. 따라서 같은 병상규모의 産災專門綜合病院을 계획함에 있어 총 의료장비 投資費用은 3차 진료기관 인정 의료장비, 주요 高價醫療裝備(일반 의료기 포함), 수술장비를 합친 총액은 약 384억9천7백만원이 소요될 것으로 推定되었다.

4) 自動化시스템 投資費

가) 基本前提

自動化 시스템 投資費는 의료정보시스템, 물류 자동화시스템, 건물

자동화시스템의 3가지만 항목만을 고려하여 算出하였다. 투자비를 산출함에 있어 3가지 항목 공히 최근 신설된 국내병원의 投資費 지출을 기준으로 하였으며, 물류자동화 시스템은 병원의 病床規模를 고려하여 개략적으로 推定하였다.

나) 自動化시스템 投資費

① 醫療情報시스템

본 보고서에서 計劃中인 산재전문종합병원과 동급규모로 '96년 개원한 H병원의 경우 의료정보 시스템 투자비는 하드웨어 구입비용이 50억원, 소프트웨어 구입비용이 20억원 소요된 것으로 調査되었다.
96. 11월 현재 건축을 추진중인 L병원의 투자계획에 준하여 産災專門綜合病院의 의료정보시스템 투자비를 微視的으로 접근(병상당 개념으로 산정)하여 산정할 경우 메인컴퓨터 구입비는 13.5억원, 부대비용 6.7억원, 소프트웨어 개발비 27억원, PC구입비 13.5억원, Network설치비 13.5억원으로 산출되어 총 의료정보 시스템 投資費는 약 74.2억원이 소요되는 것으로 推定되었다.

위의 두 가지 사례를 기준으로 하여 巨視的 및 微視的 방법으로 産災專門綜合病院의 의료정보시스템 投資費를 산출하면 약 72억원(거시 및 미시 평균)이 소요될 것으로 推定된다.

② 물류自動化 시스템

産災專門 綜合病院의 병동, 진료과, 진료지원과를 대상으로 개략적인 물류설비를 推定해 보았으며 이를 근거로 투자비를 산출하였다.
계획중인 産災專門綜合病院은 자동운송설비로 자주대차 30대 (외래+병동당 1개), 응급반송설비로 기송관은 6스테이션(진료지원 부서), 덤

웨이터를 해부병리와 수술실, 외래약국과 입원약국, 직원식당과 하역장에 3대 설치하는 것이 필요하며, 중앙집중식 청소설비, 슈트 및 자동소각로를 설치할 필요성이 있는 것으로 調査되었다. 기타 운송설비로 엘리베이터, 에스컬레이터, 자동화 설비로 醫務記錄 자동화, 임상병리 自動化 設備를 갖추는 것으로 하여 投資費를 산정할 경우 약 107억1천만원이 소요될 것으로 算出되었다(表 3-Ⅵ-17).

〈表 3-Ⅵ-17〉 물류自動化시스템 購入費用 推定額

(단위: 천원)

구 분		댓 수	대당가격	금 액	비 고
환자 이송	엘리베이터	20	50,000	1,000,000	
	에스컬레이터	3	100,000	300,000	
물류 이송	자 주 대 차	30	50,000	1,150,000	
	기 송 관	6	10,000	60,000	
	덤 웨 이 터	3	18,000	54,000	
	의무기록자동화	5	250,000	1,250,000	
	임상병리자동화	1(set)	2,000,000	2,000,000	
기타	중앙집중식청소설비	1	400,000	400,000	
	슈 트 소각로	1	4,500,000	4,500,000	린넨, 쓰레기
합 계				10,714,000	

資料: 연세의료원 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

③ 建物自動化시스템

건물자동화시스템 투자비의 算定基準은 빌딩제어시스템, 안전관리, 에너지절약시스템, 원격제어관리시스템, 정보통신시스템 도입을 기준으로 算定하였다. 특히, O.A부문을 제외한 Building Automaton(B.A), Tele-Communication(T.C)부문은 추진중인 L병원의 導入費用에 준하여 산정하였으며 이를 기준으로 할 경우 50억원이 소요될 것으로 調査되었다.

④ 一般備品 및 집기, 車輛

대상은 책상 및 의자, 침대, 옷장, 작업대, 응접세트, 운구류, 세탁설비, 주방설비, 기타로 하였으며, 類似病院의 예를 참조하여 推計하였다. 일반비품 및 집기, 차량 등의 총투자 예상금액은 17억천8백만원으로 推定되었다(표 3-Ⅵ-18).

〈表 3-Ⅵ-18〉 一般備品 및 其他 車輛 等의 投資 豫想金額

투자비 항목	투자 예상금액
차량구입비[1)]	4천8백만원
책상 및 의자	3억6천5백만원
침대, 상두대	2억5천2백만원
옷장	6천6백만원
작업대	3천4백만원
응접세트	9천만원
운반구	천9백만원
세탁설비[1)]	2억7천8백만원
주방설비[1)]	4억천만원
기 타[2)]	1억5천6백만원
합 계	17억1천8백만원

註: 1) H병원의 투자금액(1$=900원)을 기준으로 함.
2) 기타금액을 제외한 비용의 10%를 기준으로 함.
資料: H대학병원 내부자료, 1996.
한국보건의료관리연구원,『서울대 분당병원 건립계획에 관한 연구』, 1994.

⑤ 소요 운영자금 및 예비비

所要運營資金 및 豫備費 項目은 재료 선구매비용, 의료미수금, 개원전 운영비로 한다. 材料 先購買費用은 3억원(연간 재료비 100억, 1개월 재료비의 30%를 선구매비용으로 가정), 醫療未收金은 入院과 外來를 포함하여 37억원[14)], 개원전 운영비[15)](인건비, 관리비만 고려)는 인

14) '94년도 우리나라 전체병원의 백병상당 의료미수금액 적용

건비가 총 187억8천7백만원이 예상되므로 2개월의 운영비를 고려할 경우 31억3천만원의 인건비가 필요하며, 관리비는 총 104억원이 예상되며 2개월의 운영비를 고려할 경우 17억3천만원이 必要하다.

다. 投資費別 項目 集計

상기 금액을 집계한 결과 産災專門綜合病院의 대략적인 建立投資費는 대략 2,784억원이 소요될 것으로 推定된다. 여기에는 개원전 운전자금, 개원전 2개월간의 인건비, 관리비 등이 包含된 것이다(表 3-Ⅵ-19 참조).

〈表 3-Ⅵ-19〉 投資費別 項目 集計

(단위: 억원)

투자비 항목		금 액	비 고
토지구입비용		185	
건축 및 설계감리비		1,880	
의 료 장 비		385	
의 료 정 보		72	6천~7천평의 평균적용
물류 자동화		107	
건물 자동화		50	
일반비품 및 집기차량 등		17	
소 요 운 전 자 금	재료선구매	3	
	의료미수금	37	
	개원전운영비	48	인건비 31, 관리비 17
합 계		2,784	개원전 운전자금 포함

15) '94년도 우리나라 3차 종합병원의 백병상당 인건비, 관리비 적용

3. 財源調達方案: 優先順位

産災專門綜合病院을 비롯한 산재보험 관련시설의 건립 및 구입을 위해서는 막대한 자본이 소요될 것으로 예상된다. 현재 産災醫療管理院에서는 별도의 시설투자기금을 보유하고 있지 않으므로 이러한 자본투입에 소요되는 자금의 조달은 쉽지 않을 것으로 예상된다. 더욱이 산재보험에 대한 민영화 내지 경쟁체제의 도입이 논의되는 시점이므로 신규 자본소요액의 조달방법은 더욱 더 신중성이 요구된다. 현재 가능한 재원조달방법으로는 첫째, 정부일반예산에 의한 지출, 둘째, 산재보험기금에서의 이전, 셋째, 기존 산재요양시설의 매각자금 이용, 넷째, 민간자본 유치, 다섯째, 별도의 기금조성 등의 방법이 있을 수 있다.

여기에서 첫째와 둘째의 방법의 경우 정부예산당국의 정책적 결단이 요구되나 産災保險施設 자금의 경우 일회성 경비가 아닌 持續的인 자본재투자가 요구되는 것이므로 현재와 같이 필요시마다 요구할 경우 현재와 같은 시설투자 부족 문제는 계속될 것이며, 특히 산재전문종합병원과 같은 대규모의 시설투자의 경우도 쉽지 않을 것이다.

또한 셋째 방법의 경우 현재 요양시설 중 매각할 대상 병원이 없다는 문제점이 있다. 넷째 방법의 경우에는 충분한 자본투자 수익율이 보장되어야 하나, 현재의 경직적인 의료서비스 가격구조하에서는 힘들 것으로 판단된다. 따라서 안정적이고 장기적인 시설투자 재원의 마련을 위해서는 별도의 기금조성이 필요할 것으로 생각된다.

본 절에서는 별도의 産災保險 시설자금 재원조달의 방법으로 별도의 기금을 조성한다는 전제하에서 산재보험시설기금 조성방안에 대한 검토를 하고자 한다. 먼저 기금의 일반적 성격과 의의를 검토하고, 일반적 기금이 택하고 있는 財源調達方案을 조사한 다음, 산재보험시설기금의 조성방안을 모색하고자 한다.

가. 基金의 性格 및 意義

基金이 무엇인가에 대하여 명확히 정립된 이론은 없다. 1989년 3월 31일에 개정된 豫算會計法 제7조(종전의 예산회계법 제89조)에서는 "국가는 특정한 목적을 위하여 특정한 자금을 운용할 필요가 있을 때에 한하여 법률로써 특별한 자금을 설치할 수 있다"고 하며 "기금은 세입세출예산에 의하지 아니하고 운용할 수 있다"고 규정하고 있다.

기금은 복잡한 행정수요를 충족하고 經濟社會 상황의 변화에 탄력적으로 대응하는 과정에서 정부가 특정부문의 育成과 開發을 촉진하기 위하여 자금을 지원하거나, 政府가 직접 수행하는 사업에 수반되는 자금의 效率的인 운영관리를 위하여 설치되어 왔다(한국재정40년사, 1992: 349~444).

즉 基金은 현행의 일반적인 통제위주의 경직된 예산제도로서는 신속하게, 그리고 유효하게 대응할 수 없는 사업목적을 위해서 특정자금을 豫算外로 운영 가능하게 하는 제도를 말하며, 이에는 法律의 뒷받침이 있어야 한다.

現行 財政制度下에서 정부는 매년 예산안 편성, 국회심의, 국회의결된 예산에 따라 수입과 지출을 집행하도록 되어 있다. 이같은 국회의 예산심의를 통하여 국민이 국정일반에 대해 정부활동을 통제하는 財政民主主義가 실현된다. 이렇게 볼 때 基金은 세입세출예산외로 운용되기 때문에 국민의 의사에 따라 재정운용을 결정하고 집행하는 재정민주주의의 例外라고 할 수 있다. 國會의 統制가 일반예산만큼 심도있게 진행되지 않고 기금의 조성이 强制的인 租稅收入에 의하여 이루어지지 않는다는 점에서도 기금은 재정민주주의의 예외라고 말하는 견해도 있다.

그러나 政府管理基金의 경우 기금이 정부의 財政活動으로서 공공욕구를 충족시키기 위한 수단으로 활용되고 있으며, 國民年金基金 등 일

부기금은 租稅에 준하는 負擔金이나 分擔金으로 財源의 일부를 조성하며 統合財政收支 및 政府內 通貨의 編成要素가 된다는 점에서는 예산과 유사한 성격을 갖고 있다.

또한 오늘날 基金의 種類와 내용은 매우 다양하고 그 성격의 일률적 규정이 어려운 실정에서 국가의 모든 활동은 財政民主主義로 표상되는 전통적 예산의 틀에서만 볼 수 없다는 관점에서 보면 基金을 財政民主主義의 예외로 그 성격을 정립하는 것은 다소 성급한 결론이라 판단된다. 물론 현재까지 기금의 운용이 너무 방만하였기 때문에 이에 대한 반작용으로서 財政民主主義라는 관점에서 基金運用과 豫算運用의 連繫性을 강조하는 논리도 설득력이 있다.

豫算과 基金을 비교해보면, 豫算의 경우는 특정한 歲入을 특정한 歲出目的과 결부시키는 것을 금지하는 目的拘束禁止(Non-Affection)를 원칙으로 하고 있다. 또 예산은 財政權에 의하여 징수되는 租稅收入을 주된 財源으로 삼고 개별적인 補償을 급부하지 않으나, 基金은 有償的 급부를 제공하는 경우가 많다. 뿐만 아니라 運用 절차에 있어서도 豫算은 財政經濟院이 일괄 편성하고 國會의 의결을 거쳐야 하지만 基金은 각 個別性에 의하여 각 부처에서 자율적으로 운영되고 국회의 의결을 받지 않는다.

基金을 예산외로 운영하도록 하는 것은 基金의 彈力的 運用을 보장함으로써 국가의 특정한 목적을 달성하는데 그 目的이 있으나 운영절차가 일체의 제약을 받지 않는 것은 아니다. 1973년 2월 16일 豫算會計法改正에서 기금운용계획의 국무회의 심의 및 대통령의 승인을 요건화하는 기금운용절차를 규정했는데, 그 구체적 내용은 다음과 같다.

첫째, 기금을 관리하는 中央官署의 長은 會計年度마다 기금운용계획을 수립하여야 한다.

둘째, 기금운용계획은 國務會議의 의결을 거쳐 大統領의 승인을 얻

어야 한다. 기금운용계획을 修正할 때에도 또한 같다.

셋째, 基金을 관리하는 中央官署의 長은 會計年度마다 기금의 결산보고서를 작성하여 基金의 會計年度 종료 후 60일까지 財經院長官에게 제출하여야 한다.

넷째, 基金의 會計年度는 그 基金의 운용이 필요한 때에는 따로 法令이 정하는 바에 의할 수 있다.

다섯째, 政府는 매 會計年度마다 基金運用計劃書를 歲入歲出의 豫算案과 함께 會計年度 개시 90일 전까지 國會에 제출하여야 하며 基金決算報告書를 歲入歲出의 결산과 함께 會計年度 개시 120일 전까지 國會에 제출하여야 한다.

基金은 그 설치목적을 기준으로 다음과 같이 세가지로 구분할 수 있다(유시권, 1991).

첫째, 事業管理基金으로서 특정사업을 수행하는데 필요한 자금을 관리 운영하는 기금이다(예: 양곡관리기금, 조달기금).

둘째, 融資性基金으로서 일정한 자금을 조성하여 특정한 부문에 대한 융자기능을 수행하는 자금이다(예: 국민투자기금, 국민주택기금).

셋째, 積立性基金으로서 장래의 지출에 대비하여 자금을 적립하고 원본을 증식하는 목적으로 설치된 기금이다(예: 국민연금기금, 공무원연금기금).

또한 형식적 의미의 기금은 그 관리주체가 정부인가 민간인가에 따라 政府管理基金과 民間管理基金으로 구분할 수 있으나 실질적 의미의 기금은 그 명칭과 상관없이 政府管理基金만을 말한다.

政府管理基金의 경우 그 運用을 예산과 같이 계획적으로 집행하기 위해 中央官署의 長이 기금의 운용계획을 수립하여 개별적으로 國務會議의 심의를 거쳐 대통령의 승인을 얻도록 하고 있으나(민간기금의 경우는 기금의 管理主體가 운용계획을 수립하여 主務長官의 승인을

얻도록 하고 있다), 이 같은 절차는 각 個別 基金運用의 自律性을 최대로 보장하기 위한 제도라고 할 수 있다.

政府管理基金에 한하여 국회에 基金運用計劃書와 基金決算報告書를 제출할 의무가 있으나 정부관리기금이라 할지라도 基金運用의 彈力性을 확보하기 위해 기금운용계획이나 기금결산보고는 국회의 審義·承認을 요하는 것이 아니며 단순히 참고자료로 제출될 뿐이다.

民間管理基金의 경우에는 각 基金의 設置根據法에 의거해 基金의 운용계획서와 결산보고서가 基金의 감독권자인 소관부처장의 승인만으로도 확정될 수 있다. 따라서 國務會議 審議過程이나 大統領의 承認節次를 요구하지 않으며, 더욱이 國會에 運用計劃書나 決算報告書의 제출도 요구하지 않고 있다. 民間管理基金의 경우 거의 대부분이 관계부처와의 協議過程을 거치지 않고서도 運用計劃을 주무부처가 단독으로 결정할 수 있도록 되어 있다.

나. 一般的인 基金造成 方法

현재의 각 기금들은 개별기금별로 목적수행에 필요한 자금을 조달하기 위하여 개별법에 재원별로 基金造成方法을 규정하고 있다. 이를 열거하면 政府出捐金, 民間任意出捐金, 强制負擔金, 借入金, 債券發行資金, 基金運用收益 등이다.

1) 政府出捐

기금에 따라 소요자금을 자체적으로 해결할 수도 있으나 그렇지 못한 경우나 또는 자금이 부족한 경우에 이들 기금에 대하여 政府出捐을 하고 있다. 이러한 정부출연의 근거는 개별기금법에 규정되어 있으며, 個別基金에 대한 豫算支援 與否는 기금을 관장하는 각 부처의 예

산요구시 제시한 개별기금의 조성 및 운용계획을 토대로 그 타당성을 파악하여 결정하고 있으며, 공공기금과 기타기금의 구분에 구애되지 않고 각 개별기금의 사정에 따라 개별적으로 판단하고 있다.

현행 법체계하에서 일단 政府出捐이 결정된 후에는 전적으로 주무부처 또는 기관의 책임하에 집행 또는 변경되기 때문에 豫算編成當局에서는 政府出捐이 있었던 기금이 다시 출연을 요구할 경우에 한하여 정부지원의 필요성이나 효과 등을 판단할 수 있게 되어 있다. 基金에 대한 支援規模의 판단은 당해 기금의 사업규모의 적정성, 자체자금 조달의 가능성 등을 엄밀히 검토하여 결정되나 가능한 한 기금에 대한 출연은 억제되고 있다.

2) 民間任意出捐

대부분의 기금은 관련법에 民間任意出捐 규정을 두고 있으나 출연실적은 미미한 편이다. 출연의 형태는 國民誠金이나 관련단체 寄附金이 있고 사업수행에 필요한 부동산 등의 기부가 있다. 민간 임의출연 실적이 있는 공공기금은 사회복지사업기금, 농업산학협동기금, 보훈기금, 과학교육기금 등이며 기타 기금은 새마을국민기금 등이 있다.

3) 負擔金

基金의 중요한 財源 중의 하나로 법규에 의하여 강제적으로 부과되는 재원이다. 부과대상을 기준으로 할 때 불특정한 경우로 나눌 수 있는데 전자에는 附加募金, 過徵金 등이 있으며 후자에는 特定事業을 영위하는 사업자나 사업자단체 등에 대하여 일정한 기준에 의하여 부과되는 부담금이 있다.

주요한 强制負擔金의 예로는 공연장 또는 체육시설 입장료 등에 대

한 附加募金(문예진흥기금, 국민체육진흥기금 등), 法規違反行爲의 종별, 정도에 따라 부과하는 過徵金(식품진흥기금, 환경오염방지기금 등), 특정사업을 영위하는 사업자 또는 사업자단체가 부담하는 賣出附加金, 强制出捐金(가스안전관리기금, 축산발전기금) 등이 있다. 이러한 부담금은 민간임의출연금이나 기금운용수익 등과 함께 자체자금으로 분류된다.

4) 外部借入

기금이 사업수행에 필요한 재원을 마련하기 위하여 개별법의 규정에 의거하여 기금의 부담으로 자금을 차입할 수 있다. 외부차입에는 크게 債券發行, 長·短期 借入金, 借款 등이 있다. 公共基金의 債券發行은 기금운용주체의 요청으로 재경원장관이 발행하며, 채권발행에 대한 국회의결을 얻어야 한다. 채권의 소화방법으로는 금융기관, 증권단, 보험단에 의한 인수, 일반매출 또는 첨가소화(국민주택채권) 방법이 있다. 차입금은 한국은행 또는 기타은행차입과 자특차입, 타기금으로부터의 차입이 있다. 장기차입금이 일반적이나 기금의 운용상 일시적 자금부족을 해결하기 위한 일시차입도 있는데 일시차입금은 당해 회계연도에 상환하도록 하고 있다. 차관의 경우 몇몇 기금이 규정을 두고 있으나 실적은 미미하다.

5) 基金運用收益

여기에는 기금의 여유자금운용에 따라 발생하는 수입과 기금의 고유사업수행에 따라 발생하는 사업수입이 있다. 餘裕資金 運用收益에는 이자수입, 임대료수입 기타 부대사업수입이 있는데 특히 積立性基金의 경우 기금증식을 수익사업이 기금의 목적달성을 위한 주된 사업으로

되어 있다. 事業收入은 주로 공기업기금이나 융자, 판매사업 등 유상적 급부사업을 수행하는 기금의 경우에 발생하는데 영업순수익, 판매수익 등이 그 예이다.

6) 其他 收入

特別會計로부터의 剩餘金 轉入이나 기타 잡수입 등이 있다.

다. 産災保險施設基金 造成方法

산재보험시설기금을 조성할 경우 산재의료관리원이 운영자가 되고 실제 정책결정은 노동부 장관이 되는 준공공적 성격의 기금이 만들어져야 할 것으로 판단된다. 이 때 재원의 조달방법이 가장 핵심과제가 될 것으로 예상된다. 기금의 조성방법은 고찰한 바와 같이 기금의 종류에 따라 다양하다. 政府管理基金의 경우에는 政府出捐金이 대종을 이루고 있으나 民間管理基金의 경우에는 民間出捐이 큰 비중을 차지하고 있다. 그러나 실제적으로 볼 때 정부관리기금의 경우에도 民間出捐의 비율이 더 높은 경우가 있으며, 民間出捐金이라고 분류되어 있는 재원 역시 실질적으로 準租稅的 성격을 띠고 있는 경우가 많다.

예를 들면, 1991년 政府管理基金중 國民住宅基金의 정부출연비율은 2.5%에 불과하고, 工業發展基金은 14%, 農漁村發展基金은 37%에 지나지 않는 반면, 민간관리기금중 科學振興基金의 정부출연은 100%이고, 韓國獎學基金은 99.2%, 수출보험기금은 94.8%에 이른다.

신설되는 산재보험시설기금과 인접한 기금으로서는 산업재해보상보험기금과 산업재해예방기금이 있다. 양자의 기금 모두 산재보험료 수입중 일부를 재원으로 조달하고 있다. 특히 산업재해예방기금의 경우 산재보상보험법을 근거로 하여 납입되는 보험료 수입중 일정 비율을

매년 산업재해예방기금으로 조성토록 하고 있다. 1996년의 산업재해예방기금은 정부출연으로 1,727억원이 조성되고 459억원이 자체 조달되었다. 이렇게 조성된 2,186억원을 운용하도록 되어 있다. 산재예방기금의 1995년말 적립누계액은 1,157억원이며, 1996년 중에 313억원을 소모하여 1996년말에는 844억원이 남게 될 것으로 예상하고 있다.

산재보험시설기금은 이러한 산업재해예방기금과 유사한 방법으로 재원을 조달하는 것이 바람직할 것으로 생각된다. 즉 산재보험의 보험료중 일정 비율을 산재보험시설의 개보수 및 신규투자 재원자금으로 조성토록 하는 것이 필요할 것이다.

라. 其他 考慮事項

산재전문종합병원을 건립하는데 있어서 기타 고려사항으로는 민간자본의 투자를 유인하는 것과 건립에 따른 비용을 최소화하는 방안으로 지방자치단체의 지원을 이끌어 내는 것이 필요하다.

전자의 경우와 관련하여 1996년 11월 말 현재 우리나라의 대기업은 대부분 의과대학 및 종합병원을 가지고 있다. 現代 울산대학교-서울중앙병원, 三星 성균관대학교-삼성의료원, 大宇 아주대학교-아주대학병원, 韓進 인하대학교-인하병원 등이 이에 해당된다. 의과대학 및 종합병원의 건립운영은 많은 초기 투자비와 지속적인 많은 투자비가 要求된다. 자체적인 자금확보 능력이 없고 오직 비수익성 의료사업을 통하여 자금이 확보되는 産災醫療管理院의 입장에서는 대기업과의 合作을 통하여 상호 이익을 확보할 수 있는 방안을 사전에 마련하는 것이 必要하다. 물론 공적인 기능을 수행하는 公共醫療機關과 일반 사기업과의 합작에는 여러가지 어려움이 있을 수 있다. 그러나 상호 理解를 구하는 측면에서 합리적인 타협점을 摸索할 수 있다면 좋은 결과를 얻을 수도 있다.

1996년 12월 현재 醫療部門에 進出을 적극적으로 모색하고 있는 대기업으로는 LG를 들 수 있다. LG의 경우에는 '94~'95년도에 현재 신축을 계획하고 있는 연세의료원의 '새세브란스 병원'과 合作을 시도한 바 있다. 그러나 상호 의견이 맞지 않아 投資를 포기한 경우가 있으며 현재 분당에 자체적인 부지를 確保하고 있는 것으로 내부적으로 알려지고 있다. 大企業과의 合作은 사회적으로 보면 불합리한 점도 가지고 있으나 의료가 비수익성 사업으로 공적인 측면이 강한 점을 고려해 볼 때 민간투자규모를 유치하므로서 국민건강을 증진시킬 수 있다는 것은 어느 정도 긍정적이라 할 수 있다. 대기업의 參與를 유도할 수 있는 方案을 제시하는 것은 産災專門綜合病院 건립을 모색하고 있는 산재의료관리원이 준비해야 할 하나의 과제이기도 하다.

후자의 경우는 현실적인 투자비용을 최소화 하는 측면에서 보다 실제적인 방법으로 무엇보다 중요하다. 여기서 産災醫療管理院에 제안하고자 하는 것은 지방자치시대에 地方自治團體의 자율성을 최대로 活用하라는 것이다. 대상지를 選定하는 것에 있어서 다소 투자비를 줄일 수 있는 방안은 지방자치단체의 재정적 도움이나 토지의 무상임대 사용과 같은 支援을 얻는 것이다. 우리나라의 경우 특히 지방자치단체는 자체적인 많은 附屬 建物과 土地를 保有하고 있다.

이러한 시도를 하는데 있어서 産災醫療管理院이 주안점을 두어야 하는 것은 지방자치단체에 병원을 유치하므로서 지방자치단체가 갖는 잇점을 최대한 부각시키는 것이다. 실제로 3차 종합병원이 지역사회에 들어올 경우 부수적으로 생기는 經濟的인 效果는 매우 크다. 우선적으로 지역사회 주민에게 良質의 의료혜택을 提供할 수 있으며 경제적인 投資誘發 效果를 가져오므로서 지역경제를 활성화시킬 수 있다. 직접적으로는 투자금액 약 3천억원이 지역사회에 유입되는 것이다. 이러한 시도들은 새로운 지방정부가 출범하기 이전에 전략적으로 접근할 必要性이 있다.

4. 開院推進 計劃

病院의 開院은 여러가지 내부적인 절차와 계획뿐만 아니라 외부적인 요건을 충족시켜야 한다. 우리나라의 경우 醫療傳達體系에 있어서 3차 종합병원으로 개원하기 위해서는 갖추어야 할 사항들은 많이 있다. 여기에서는 일반적으로 대학병원의 건립절차에 따라 필요한 대외적인 要求事項과 建立節次에 따라 內部的으로 필요한 事項에 대하여만 언급하기로 한다.

가. 大學病院의 建立節次

현재의 醫療機關 設立節次를 살펴보면, 각각의 段階가 확연히 구분되는 것은 아니지만 전반적으로 <表 3-Ⅵ-20>과 같은 節次를 거친다.

〈表 3-Ⅵ-20〉 醫療機關 建立節次에 따른 段階

단 계		주 요 내 용	
기 획(Brief)		설립주체 확정(의료법인 설립 등) 대지확보안, 자금확보안, 토지이용종합계획안 작성 계획팀 구성 및 임무 부여	
계 획(Planning)		각종 계획안 작성 (진료, 운영, 조직인력, 재무, 의료기기, 정보시스템) 건축설계지침 작성	
실시	설 계 (Design)	각 부문 시스템 설계	
		건축설계	설계자 선정, 기본설계, 실시설계
	시 공 (Construction)	각 부문시스템 구축, 건축시공(입찰 및 계약, 시공, 감리)	
개원전 준비 (Commissioning)		개설허가, 신고, 지정, 건물 시운전, 진료 준비 및 시뮬레이션	
평가(Evaluation)		자체 평가, 진료실적 보고, 법인사무의 감사 및 감독	

醫療機關 建立에 따른 일반적인 業務段階는 기획, 계획, 실시, 개원 전 준비, 평가의 5단계로 이루어진다. 企劃과 計劃은 명확히 구분되어 이루어지고 있지 않지만 기획은 아이디어 구상단계이고 계획은 이 아이디어의 타당성 여부를 검토하여 구체화하는 단계이다. 實施段階는 계획안을 바탕으로 각 분야(건축, 운영조직, 의료장비, 정보시스템 등)의 소프트웨어를 설계하고 이에 대한 하드웨어를 구축하는 단계로서 일반적으로는 病院建物의 完工 및 運營組織體의 구성 등을 완결하여 환자를 진료할 수 있는 상태를 만드는 단계이다. 이후 건물 가동 점검 및 환자 모의진료(시뮬레이션), 기타 시스템의 시범가동 등 개원전 준비를 끝냄으로써 본격적인 患者診療 및 病院運營에 들어가게 된다.

평가는 정해진 段階라기 보다는 개원 이후 주기적으로 標準化된 평가프로그램을 적용시키거나 혹은 일시적인 평가를 수행함으로써 이미 설립된 醫療機關의 각 부문을 재점검하는 프로그램이라 할 수 있다. 醫療機關 건립과 관련한 보다 상세한 내용은 韓國醫療管理硏究院에서 발간한 '의료기관 건립절차 및 시설기준 편람'에 수록되어 있다.

한편 醫療機關 建立에는 여러가지 관련법규가 적용되는데 <표 3-Ⅵ-21, 3-Ⅵ-22>같이 크게 의원급과 병원급으로 나누어 정리할 수 있다. 의원급은 의원, 치과의원, 한방의원 등으로써 醫療法上 開設申告만으로 開設이 가능하고, 건축법상으로는 '의료시설'이 아닌 '근린생활시설'로 분류가 되어 있어서 建築制限이 그다지 까다롭지 않다. 그러나 병원급은 종합병원, 병원, 치과병원, 한방병원 등으로 의료법상 개설허가 대상이며 건축법상으로도 '의료시설'로 분류되어 있어 그에 따른 건축관련, 환경 관련 制限事項이 있으므로 이를 考慮해야 한다.

〈表 3-Ⅵ-21〉 醫療機關 建立에 適用되는 主要 關係法令

관계법령		주용항목	세부내용	적 용 여부[1)]
의료관련	의료법	법인설립	의료법인 등의 설립 절차, 요건	△
		개설허가	병원급의 개설허가 절차, 요건	○
		개설신고	의원급의 개설신고 절차, 요건	／
	의료보험법	의료보험 취급지정	의료보험 취급기관의 지정 절차, 요건	○
	의료보호법	의료보호지정	의료보호 지정 절차 요건	△
	전문의 수련 및 자격인정 등에 관한 규정	수련병원·기관지정	수련병원·기관 지정 절차, 요건	△
	혈액관리법	형액원의 개설허가	혈액원의 개설허가절차 및 요건	△
	마약법	마약관리자 면허	절차 및 요건	○
	의료기관 세탁물 관리법	세탁물처리, 시설기준, 처리업자 지정 등	처리방법, 시설기준, 처리업자 지정요건 등	○
	향정신성 의약품 관리법	향정신성의약품 취급관리자 지정	절차 및 요건	○
	응급의료관리 운영규칙	센타 ·병원 지정	응급의료센타 등의 지정 절차, 기준 등	△
		구급차 신고	구급차 기준, 운행신고	○
건축 및 환경관련	도시계획법	도시계획시설 결정	도시계획시설 관련사항의 심의 및 허가	△
	수도권정비계획법	수도권정비심의	수도권정비계획법 관련사항의 적용	△
	도시교통정비촉진법	교통영향평가 및 심의	도시교통정비지역내 해당시설의 경우 적용	△
		교통유발부담금	해당 부과대상건물에 적용	△
	환경개선비용 부담법	환경개선부담금	해당 부과대상건물에 적용	△
	수질환경보전법	배출시설의 설치허가	폐수배출시설 설치시 허가요	○
	대기환경보전법	배출시설의 설치허가	대기오염물질 배출시설 설치시 허가요	○
	건축법	사전결정	필요시 적용	△
		건축허가	건축법상 적용대상건물에 모두 적용	○
		착공신고		○
		중간검사		○
		사용검사		○

〈表 3-Ⅵ-21〉 계속

건축 및 환경관련	건축물의 설비기준 등에 관한 규칙	에너지절약계획서의 재출	일정 규모이상 건물에 적용	△
	소방법	소방동의(협의),위험물취급 등	동의내용,위험물 안전관리자 선임등(건축허가시 일괄처리)	○
	수도법	위생상의 조치	대상건축물 및 시설요건, 조치내용,저수조 설치 요건 등 (건축허가시 일괄처리)	○
		저수조의 설치		○
	하수도법	배수시설의 설치신고	건축허가시 일괄처리	○
	오수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률	관련시설의 설치신고		○
		관련시설 설치등의 준공검사		○
		분뇨처리시설으 실치 승인		○
	원자력법	방사선동위원소사용	해당 원소사용시 허가요	△
		방사선발생장치	해당 장치설치시 신고 또는 허가요	○
	고압가스 안전관리법	가스안전관리	저장소설치 허가,사용신고, 안전관리자 선임	○

註: 대학병원 적용 여부이며 적용(○), 선택적용(△), 적용되지 않음(×)으로 표시함.

資料: 醫療機關 건립절차 및 시설기준 편람. 한국보건의료관리연구원, 1995

나. 開院 推進業務

병원개원을 보다 원활하게 진행되기 위해서는 제안된 計劃內容을 구체적으로 실현키 위한 業務가 遂行되어야 한다. 병원의 개원은 크게 설계·시공 및 건물의 완공과 의료장비의 도입과 같은 하드웨어적인 부문의 管理와 病院運營에 관계된 운영계획 수립, 투자비 및 개원일정과 관리와 같은 소프트웨어 공정의 관리로 나누어진다.

설계·시공, 건물의 完工業務는 설계의뢰 및 검수, 설계의 수정 및

보완, 건축인가 허가, 대지의 용도검토 및 토목공사, 시공감독 및 공정관리, 기계 및 전기설비공사의 감독 및 공정관리, 건설용 자재의 관리가 있다. 醫療裝備의 導入業務는 병원운영에 따르는 의료기기의 선정, 일반 및 특별사양의 작성, 도입허가 및 발주, 통관, 운송에 관련된 업무와 이를 도입하여 설치확인, 시험 및 가동하기까지의 業務 등이 있다.

病院運營計劃의 樹立業務는 병원의 주요 운영방침의 설정, 부서별 업무체계의 설계, 병원 규정 및 업무분장의 작성, 장서 및 표서식의 고안, 전산시스템의 설계, 물자 공급 및 수거체계의 설계, 병원사업의 계획수립 및 예산편성, 인력계획 등의 업무가 있다. 投資費 管理 및 開院準備業務에는 연차별 건축예산의 편성 및 집행, 자금관리, 건설투자비의 정산, 병원비품 및 저장용품, 사업용품, 시설용품 등 물자의 조달, 병원인력의 단계별 충원 및 교육계획, 예행연습 및 개원식이 있다.

病院開院이 원활하게 이루어지려면 建立工程의 效果的 管理와 함께 병원운영체계의 구체화와 투입자원의 確保 및 配分이 적절히 遂行되어야 한다. 투자액의 상당부분은 한정된 자금에 의하여 運營되는 것이므로 예산지원의 지연에 따른 건립공정의 차질이 豫想될 수 있으므로 그 영향을 최소화 할 수 있는 치밀하고도 구체적인 계획이 수립·추진되어야 한다.

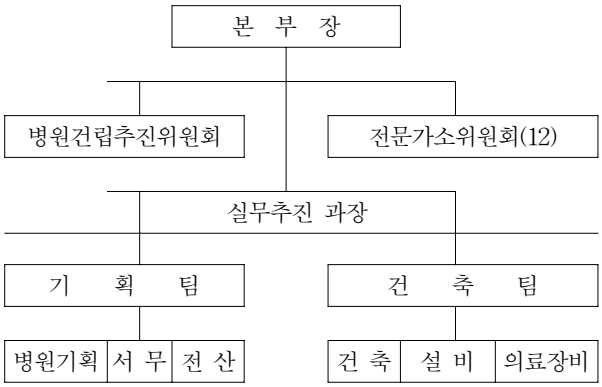
다. 建立推進 組織

병원건축은 타 부문에 비하여 건설공사의 工程이 까다롭고 의료장비의 설치도 高度의 專門性을 필요로 한다. 뿐만아니라 그 運營에 있어서도 환자 질병의 진단 및 검사, 치료, 환자진료비 관리, 물자관리, 조직·인사관리 등 業務體系의 설계와 물자의 調達 등 병원개원 준비업무에도 많은 경험과 지식을 필요로 한다.

'96년 11월 현재, 대형 종합병원을 開院했거나 추진중인 업체들이

병원건립과 관련된 諸般業務를 담당할 별도 전담조직을 설치하여 운영하는 것을 볼 때 산재의료관리원에서도 別途의 병원건립 추진 전담기구를 설치 운영하는 것이 바람직할 것으로 思料된다.

〔圖 3-Ⅵ-1〕 病院建立 推進本部



병원건립추진 전담기구의 명칭은 가칭 '産災專門綜合病院 건립추진본부'로 하고 산하 부서로 '企劃팀'을 조직하는 것이 바람직하다. 본 조직은 産災專門綜合病院을 건립하는데 필요한 초기 실무지원업무를 주로 擔當하는 것으로 한다. 가칭 '産災專門綜合病院 건립추진본부'의 조직을 예시하면 다음과 같다(圖 3-Ⅵ-1)

우선적으로 산재의료관리원 내에 産災專門綜合病院 건립 기획팀을 신설하고(직급은 과장급) 병원 건립과 관련된 支援業務를 담당하도록 한다. 병원건립이 확정되면 '産災專門綜合病院 건립추진본부 본부장(이하 본부장)'을 중심으로 하는 새로운 體制를 만들어 산하에 기획팀을 두도록 한다. 본부장 아래에는 병원건립추진위원회와 전문가소위원회를 두며 전문가소위원회는 産災專門綜合病院 설계시 병원의 각 부서에서 요구되는 의료적인 자문을 행하도록 한다. 病院建立에 따른 병

원건립추진위원회, 전문가소위원회, 기획팀, 건축팀의 주요 관장사항이나 주요 업무는 다음과 같이 하도록 한다(表 3-Ⅵ-22).

〈表 3-Ⅵ-22〉 病院建築에 따른 主要 委員會 主要業務 管掌事項

구 분	주요 관장사항(업무)
병원건립 추진위원회	병원건립에 따른 주요사항 결정
전문가 소위원회	병동분과위원회, 외래분과위원회, 수술실분과위원회, 중환자실 분과위원회, 응급실분과위원회, 전산분과위원회, IBS분과위원회, 진료지원분과위원회, 관리운영분과위원회, 장비분과위원회, 설비시설분과위원회, 영안실분과위원회
기 획 팀	전문가소위원회 의사결정 지원, 병원건립에 따른 서무·행정업무, 자금, 인원, 제규정 작성 및 관리, 운영계획서 작성, 병원건립 관련 의료계획
건 축 팀	건축 및 설비와 관련된 업무수행, 건축에 따른 인·허가업무 수행, 기타 공사에 관련된 사항 관장

다. 建立事業 推進人力

병원 건립사업에 있어서 實務를 전담할 기획팀 및 건축팀의 소요인력은 다음과 같다. 일차적으로 病院建立이 '確定'되기 까지는 산재의료관리원 내에 '기획팀'을 두어 운영되도록 한다. 前述한 바와 같이 직급은 과장급으로 하며 사무인원은 4~5명으로 한다. 향후 病院建立이 '確定'되면 추가적으로 인원을 1~2인 배치하며 여기에는 간호사가 포함되도록 한다. 초기 기획팀은 병원의 부문별(ex. 병동, 외래 등) 1차 運營計劃書를 作成하고 전문가소위원회를 중심으로 하는 會議 및 病院建立 관련 實務를 擔當하도록 한다(表 3-Ⅵ-23).

〈表 3-Ⅵ-23〉 病院建立 企劃팀 및 建築팀의 人力構成 및 業務

조 직 8단 위		인 력			담 당 업 무
		계획	시공	개원	
기획팀	실무추진과장	1	1	1	산재전문종합병원 건립에 관한 업무총괄
	서무담당	1	1	2	인허가 및 기타 서무관리 업무
	기획담당	3	3	5	위원회 보조, 운영계획·Space program작성
	전산담당	1	1	2	전산시스템 설계, 전산운영 준비
건축팀	관리과장	0	1	1	건축 및 토목설비 감독, 의료기기 설치 운영 등
	장비담당	1	1	2	의료기기 품목선정, 자료작성, 설치 및 시험계획
	구매담당	1	2	3	계약, 병원용품 소요파악 및 발주
	건축담당	1	2	2	공사 시공감독, 공정관리, 설계수정 및 보완

註: 건축팀의 경우 초기에는 실무추진 과장의 업무지시를 받음.

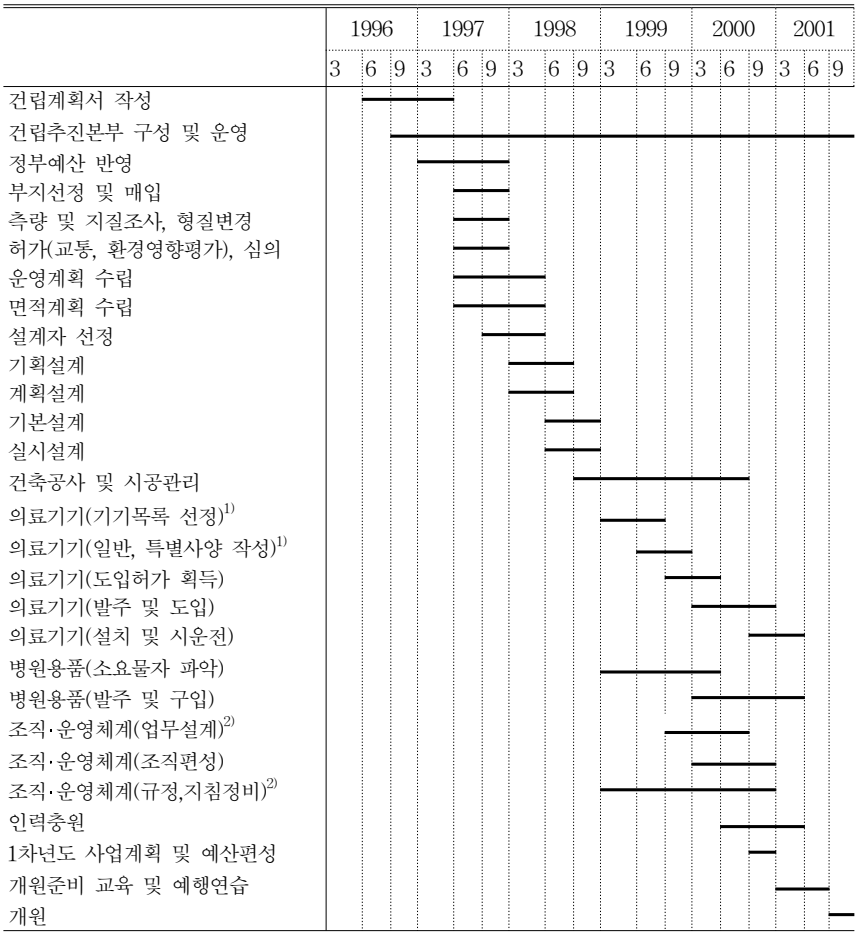
본격적인 人員의 充員은 設計者를 선정하여 실질적인 設計業務가 진행되는 동안 이루어진다. 이때에는 건축팀을 두도록 하며 건축에 따르는 전문가소위원회의 要求事項이 건축에 잘 반영되도록 하는 業務를 담당하도록 한다.

라. 病院建立 및 開院計劃

1) 推進日程(안)

향후 2001년 開院을 가정으로 하여 産災專門綜合病院의 建立에 따라 요구되는 연도별 주요 業務內容을 計劃하였다. 병원건립추진과 관련된 주요 업무흐름과 일정은 <表 3-Ⅵ-24>와 같다. 설계의 室別 面積構成(Space Program)에 있어서 요구되는 특정 실, 예를 들면 특정과의 의료장비 배치시 요구되는 실의 가로, 세로, 높이 사양과 같은 계획은 기획, 계획, 기본, 실시설계중 설계의뢰측 醫療專門家의 意見이 제시되므로 아래 그램중 1)과 2)는 建築이 진행되는 동안 기획팀에 의하여 수행되는 것이 一般的이다.

〈表 3-Ⅵ-24〉 産災專門綜合病院 建立 推進日程 計劃(案)



註: 1), 2)의 과정에서 요구되는 설계시의 면적사양은 기획, 계획, 기본, 실시 설계중에 설계의뢰측 의료전문가의 의견이 면적계획(space program)에 제시됨.

2) 年度別 細部 推進計劃

○ '96～'97年度

産災專門綜合病院의 건립을 위한 개략적인 건립계획서를 '96년 이내에 작성하도록 하며 가칭 産災專門綜合病院 건립추진본부를 구성하여 운영하도록 한다. 이 때 건립지역, 건립기간, 소요예산, 자금확보 방안 등은 주요 결정사항이다.

'97년도에는 産災專門綜合病院 건립의 妥當性을 정부예산에 반영하도록 하여 가능한 정부의 支援을 확보되도록 한다. 자체 예산 및 정부예산 지원을 근거로 부지선정 및 매입을 推進한다. 추진본부내 기획팀을 통하여 자체적인 1차 운영계획, 면적계획을 수립하도록 하고 병원건립추진위원회의 檢討를 거쳐 설계자를 選定하고 '98년 상반기 까지 계약을 締結하도록 한다.

○ '98년도

'98년 상반기에 設計者를 선정하고 기획설계 및 계획설계를 實施한다. 이 때 기획팀에서는 1차 운영계획서를 기획설계 및 계획설계와 동시에 진행하도록 한다. 企劃設計는 건물의 형태, 주 출입구, 환자 및 병원근무자의 동선, 차량동선 등 건축물의 형태에 따른 장단점을 파악하여 병원의 본래 목적에 적합하게 形態를 정하는 것이다. 이때 기획팀의 役割은 病院建立推進委員會의 會議를 통하여 산재의료관리원의 의도가 설계자에 잘 반영되도록 하는 것이다. 企劃設計와 計劃設計가 끝난후 실시설계에 들어간다. 이러한 4단계의 設計들이 '98년 이전에 완결되도록 하며 하반기에 建築에 들어가도록 한다.

○ '99년도

'98년 말 確定된 設計에 따라 建築工事 및 施工管理가 진행되며 기획팀 외에 건축팀이 보강되고 이를 통하여 의료기기에 대한 목록의 선정, 사양작성 및 도입허가 등의 업무가 進行된다.
설계시에 요구되는 특정실의 面積構成(특수 의료장비가 요구되는 실의 가로, 세로, 높이의 공간구성)은 설계의뢰측 醫療專門家의 意見이 기획팀을 통하여 企劃設計에서 實施設計에 이르는 동안에 설계자측에 충분히 전달되므로 의료기기 목록의 선정, 사양작성 및 도입허가 등의 업무는 주로 건축이 진행되는 동안 이루어진다.
'99년에는 또한 病院用品에 대한 소요물자 파악 및 도입방안도 이루어지도록 한다. 추가적으로 組織·運營體系에 대한 세부적인 계획서 작성이 기획팀에 의하여 이루어지며 補强된다.

○ 2000년도

9~10월중 建物의 完工이 이루어지도록 한다. 건물의 완공 이후 의료기기의 導入 試運轉이 이루어지고 병원에서 소요되는 物資가 導入되도록 한다. 조직 및 운영체계가 정비되고 인력충원이 계속해서 이루어지기 시작한다. 내부적으로는 1차년도 事業計劃 및 豫算이 編成된다.

○ 2001년도

개원을 위한 本格的인 作業이 상반기 중에 이루어진다. 推進本部를 통하여 의료기기의 설치 및 시운전이 이루어지고 병원용품이 병원내 비치되며 持續的인 人力充員을 통하여 人員配置가 상반기 중에 마무리 된다. 人力充員이 상반기 중에 마무리되므로서 개원준비 교육이 실시되고 환자접수를 통한 예행연습을 거쳐 6~7월에 開院하도록 한다.

第 4 部

産業醫療專門教育機關 建立方案

Ⅰ. 産業醫療專門敎育機關의 段階別 推進 計劃

현재 産災醫療管理院 산하 산재병원들은 정부로부터 레지던트 수련기관 인정도 받지 못하고 있는 실정이고, 교육병원없는 醫科大學 設立은 불가능하지는 않으나 어려운 실정임을 감안하여 산재전문종합병원 건립과 동시에 産業醫科大學을 설립하는 것은 戰略的으로 힘의 분산을 의미할 뿐으로 사료된다. 따라서 산업의료전문교육기관으로의 단계별 추진이 합리적일 것이며, 다음과 같은 3단계를 고려해 볼 수 있을 것이다.

제1단계는 産災醫療管理院 산하 병원 근무자의 직종별 교육을 실시하고 또한 제1단계 교육과정이 본 궤도에 진입하게되면,

제2단계에서는 국내 산업보건의료인력을 대상으로 하는 專門 硏修機關으로 확대 발전하며,

제3단계에서는 산업의과대학으로 확대 발전하는 것이다.

본 章에서는 제1단계 및 제2단계를 논의하며, 다음 章에서는 제3단계인 産業醫科大學의 設立에 관하여 논의해 보고자 한다.

1. 第 1 段階: 産災病院 勤務者 敎育 實施

앞으로 국내 산업보건의료인력을 양성하기 위한 기초단계로서 우선 産災醫療管理院 산하 병원 인력 대상의 내부 교육이 단계적으로 시행되어야 할 것이다. 현재 産災醫療管理院 산하 보호시설에서 각 진료과장·간호직·의무직 종사자들은 직종별 보수교육을 관련 협회 및 학회에서 받고있으나 외부에서의 補修敎育은 규정상의 점수 획득을 위한 것으로서 그 내용은 최소한의 소극적인 것으로 사료된다. 講義科目은

크게 기술을 향상시키는 부분과 작업환경과 관련된 건강관리부분으로 구분될 수 있다.

技術向上을 위한 科目의 예를 들면 임상병리사의 경우 공중보건학, 해부생리학, 조직병리학, 임상화학, 혈액학, 임상미생물학, 임상생리학 등이 있을 수 있고, 방사선사의 경우 핵의학, 방사선영상진단기술, 초음파검사기술, 방사선치료기술, 핵의학검사기술 등이 있을 수 있다.

健康管理를 위한 科目의 예를 들면 치과기공사의 경우 작업과 관련한 수은중독예방(교육내용; 수은화합물의 분류 및 성상, 중독증상과 징후, 치료 및 에방대책 등), 방사선기사의 경우 방사능 노출방지, 사무직 직원의 경우 VDT증후군 예방(敎育內容; 유해방사선의 특징 및 영향, 인간공학의 영향, 스트레스, 조명 및 실내환경, 작업관리의 개선 등), 공통적인 것으로는 요통 예방(교육내용; 요통발생현황, 요통발생원인, 요통예방대책, 요통진단 및 치료 등), 직업성 피부질환 예방(교육내용; 정의 및 발생빈도, 職業性 皮膚疾患의 발생형태, 진단, 치료 및 예방 등) 등이 있을 수 있다.

또한 현재 우리나라에는 존재하지 않는 직종의 경우 외국 사례를 연구하여 교육할 수도 있을 것이다. 獨逸 산재병원에서 再活醫療의 한 방법으로 맛사지가 있다. 맛사지는 수동적인 요법으로서 근육의 이완 등에 활용되며, 펴기, 주무르기, 반죽하기, 진동, 마찰과 같은 기술들이 활용된다. 참고로 醫療技士法에 의하여 醫療技士 關聯 協會에서 補修敎育을 실시하고 있는 현황은 <表 4-Ⅰ-1>과 같다.

初期段階에는 내부에서 강사 확보 및 교재 작성이 어려울 것이므로 외부 인력을 이용하여 敎育課程을 실시하고 일단 프로그램이 운영 되면 관련 지식과 경험이 축적될 것이며, 그리고 規模가 擴大되고 교육의 內容 및 質이 향상되면 보수교육과 직접 연계할 수 있는 방안을 모색하여야 할 것이다. 교육 장소는 현재 産災醫療管理院 본사 건물이나 인천 중앙병원을 이용해도 좋을 것이다.

〈表 4-Ⅰ-1〉 醫療技士의 補修敎育

	보수교육 유무	점(회)/년	보수교육과목
1. 임상병리사	○	10점/년 (중앙회:8시간→8점으로 하고 나머지 2점은 정부기관(정도관리, 결혈협회, 에이즈협회 교육인정)	- 공중보건학 - 해부생리학 - 조직병리학 - 임상화학 - 혈액학 - 임상미생물학 - 임상생리학
2. 방사선사	○	10점/년 (중앙회:4점→2회, 2점→1회, 시도지부:9회)	- 핵의학 - 방사선영상진단기술 - 초음파검사기술 - 방사선치료기술 - 핵의학검사기술
3. 물리치료사	○	10점/년 (중앙회:3점, 시도지부:7점)	- 물리치료학 - 운동치료학 - 해부생리학 - 공중보건학
4. 작업치료사	○	10점/년 (중앙회와 시도지부와 년3~4회)	- 해부생리학 - 작업치료학 - 치료적운동과 보조기와 의수족
5. 치과기공사	○	10점/년 (중앙회:6점, 시도지부:4점)	- 수예공작 - 치과위생학 - 치과해부학 - 치과재료학 - 관교의치기공학 - 치과충전기공학
6. 치과위생사	○	10점/년 (중앙회:5점, 시도지부:5점)	- 국부의치기공학 - 구강위생학 - 치과해부학 - 치과엑스선학

〈表 4-Ⅰ-1〉 계속

	보수교육 유무	점(회)/년	보수교육과목
7. 의무기록사	○	10점/년 (중앙회:7점, 시도지부:3점)	- 의무기록관리학 - 공중보건 - 의학용어 - 조제 및 가공
8. 안경사	○	1회/년	- 안광학 (기하광학, 물리광학, 안광학기기) - 안경학(안경조제 및 가공) - 안과학 (시기해부학, 시기생리학, 안질환) - 상품지식(렌즈 · 테)

2. 第 2 段階: 産業保健專門 硏修機關으로 發展

제1단계 敎育課程이 본 궤도에 진입하게 되면 國內 産業保健醫療人力에 대한 교육과정을 개설토록 한다.

참고적으로 日本 産業醫科大學의 산업보건인력에 대한 실무연수 사례를 검토해 보면 다음과 같으며, 구체적인 內容은 附錄을 참조하기로 한다.

① 期間: 매년 6월～다음해 5월
② 對象: 의사(산업의 포함), 전문수련의, 대학원생, 산업간호사 외
③ 大分類 科目: 총괄관리부, 건강관리부, 작업관리부, 작업환경관리부
④ 總括管理部: 총 50여개 과목

예: 직장순시, 위생년간계획, 중소기업의 산업보건, E-mail 사용법, 산업의 활동의 실제, 조사연구기획, 産業保健活動의 경제적 평가방법, 노동위생행정 관련 법규, 건강교육 실습, 산업

보건 상담사례 검토회, 건강진단의 종합적 평가방법, 산업의의 직무, 노재보상, 지역보건과 산업보건의 연계

⑤ 健康管理部: 40여 과목

예: 건강관리총론, 건강증진총론, 기업에서의 AIDS 대책, 해외에서의 산업보건활동, 정신보건관리, 산업의가 행하는 疾病管理의 범위, 직장에서의 당뇨병 관리, 운동처방 및 지도의 실제, 스트레스의 평가와 대처행동, 릴랙세이션의 기법, 부인노동자의 건강관리, 피로와 심신증, 끽연대책과 금연지도법의 실적

⑥ 作業管理部: 20여 과목

예: 작업관리론, 안전관리와 산업의, 작업개선의 실제, 노동위생보호구의 구조, 선택 및 사용방법, 작업자세의 관찰기법과 개선, 산업조직심리학, VDT작업의 勞動衛生管理, 진동공구의 취급, 피로와 생리적 평가, 신체장해자의 사회복귀에 대한 현상, 작업환경개론

⑦ 作業環境管理部

예: 작업환경개선의 실례, 작업환경측정의 실제, 방사성 물질의 분석, 온열환경평가, 소음환경평가, 국소배기장치의 성능시험, 작업환경학개론, 노동위생공학개론

⑧ 講義時間: 1시간 30분~8시간

⑨ 講義方法: 강의, 연습, 실습

⑩ 定員: 5~50명

⑪ 受講料(日本 産業醫科大學 外部受講生): 반일이내 ¥3,000
1일 ¥5,000
2일이상 ¥10,000

국내에서의 적절한 講義科目은 전문가들의 의견을 수렴하여 결정할 수 있을 것이다. 그러나 實習이나 演習이 아닌 강의식 과목은 강

사와 교육장소만 확보된다면 큰 어려움없이 실시될 수 있을 것이다.

産災醫療管理院에서의 실시시기는 專門綜合病院 開院 以後가 가장 좋겠으나 제1단계 과정이 정착되고 훌륭한 의료진 확보 등의 여건이 조성된다면 전문종합병원 개원 이전이라도 실시 가능할 것으로 사료된다.

교육 장소는 專門綜合病院 개원전이면 제1단계 實施 場所에서 계속할 수 있을 것이다.

Ⅱ. 産業醫科大學 建立의 意義

앞章에서 논의한 제1단계 및 제2단계 敎育課程이 定着되면 산업의과대학의 건립을 고려하여야 할 것이다. 산업의과대학 건립 이전에 單設 産業醫科大學院 및 看護學校 設立이 필요할 경우도 있을 것인바 이에 대해서도 간략히 살펴보고자 한다.

1. 産業保健 專門醫療人力 養成施設의 現況

우리나라 産業保健 專門醫療人力 養成에 대하여는 제1부 제4장에서 언급한바가 있으므로 여기서는 간략하게 다루도록 한다.

우리나라 醫療機關의 산업의학과 開設現況을 보면 아주대병원, 카톨릭대여의도성모병원, 영남대병원, 한강성심병원, 계명대병원, 경북대병원, 전남대병원, 동아대병원, 한양대병원(산업의학 산업보건센타), 인하대병원 등 10개의 병원이 開設하고 있다.

한편 産業醫學 專門醫 修練機關으로는 서울대 보건대학원, 카톨릭대 성모병원, 한양대병원, 부산대의과대학, 전북대병원, 인제대백병원, 계명대동산의료원, 연세대원주기독병원, 아주대병원, 동아의료원, 한림대한강성심병원, 中央大醫科大學, 고신대의학부, 공단보건연구원 등의 기관이 있으나 이들 중 서울대 보건대학원, 부산대 의과대학, 전북대병원, 인제대 백병원, 연세대원주기독병원, 중앙대 의과대학, 고신대 의학부 등에는 앞에서 살펴본 바와 같이 産業醫學科가 開設되어 있지 않고 있다.

또한 專門大學院(保健大學院)에서 산업의학 관련 학과를 설치한 교

육기관을 보면 서울대, 경북대, 충남대, 연세대, 인제대, 경상대 등 6개 대학의 保健大學院에서 각각 다른 학과의 명칭으로(예: 서울대보건대학원 환경보건학과, 연세대보건대학원 산업보건학과, 인제대보건대학원 산업안전보건학과 등) 학과가 설치되어 있다. 그리고 카톨릭대와 전북대는 産業保健大學院內에, 성균관대는 産業科學大學院內에 산업보건 및 산업위생학과를 設置·運營하고 있다.

2. 産業醫科大學 建立의 必要性

1996년 현재 産業醫學이 한 전문분야로 독립되어 나왔지만 우리나라의 대부분 의과대학교육에서 환경 및 산업의학 분야의 학습은 예방의학이 담당하고 있다. 즉 환경 및 산업의학이 아직까지도 예방의학의 일부분으로서 다루어지고 있는 것이다. 지금까지 豫防醫學 科目의 學習目標는 1977년에 설정된 후 2차례에 걸친 개정을 거치면서 약간의 변화가 있어왔으나 다음과 같은 주요 내용은 큰 변화를 보이지 않고 있다.

즉 "醫科大學에서 豫防醫學을 학습한 학생은 豫防醫學에 대한 학문적 개관을 정립할 수 있고, 국민보건에 있어서 예방의학의 중요성을 인식하며, 지역보건의료시설에서 예방의학의 이론과 기술을 활용할 수 있어야 한다." 등 이다.

한편 豫防醫學 분야내의 環境 및 産業醫學分野 學習目標의 주요 내용 변화를 <表 4-Ⅱ-1>에서 보면, 그 학습목표가 '87년 2차개정 이전에는 고전적인 위생학적 내용이 주를 이루었으나 점차 環境 및 産業醫學 分野로 바뀌어져 가고 있음을 알 수 있다.

그러나 우리나라 醫科大學에서의 의학교육의 현실에서는 아직 위와 같은 목표의 변화를 실제 학습내용상의 변화가 따라 잡고 있지 못한

것으로 나타나고 있는 바, 전체 환경 및 産業醫學 강의시간 중 위생학이 차지하는 비율이 아직도 20% 이상 점유하고 있는 학교가 거의 대부분인 것으로 조사되고 있다(1993년 추계예방의학회 자료집).

〈表 4-II-1〉 1987年 改正 前後의 學習目標 比較

'87년 개정 전후의 학습목표 비교	'87년 개정 후의 환경보건 학습목표
환경이 건강에 미치는 영향과 결과에 대하여 이해하고,	환경요인과 조건이 인체에 미치는 영향을 이해하고 국민건강을 증진하기 위한 그 예방대책을 이해하여,
국민보건향상을 위하여 임상 및 지역사회에 있어서 환경위생에 관한 지식과 기술을 활용할 수 있어야 한다.	환경보건에 관한 지식과 기술을 지역사회 및 산업장 건강관리에 활용할 수 있어야 한다.

〈表 4-II-2〉 環境 및 産業醫學 講義中 衛生學 比重

환경 및 산업의학 강의중 위생학의 비율(%)	의과대학수
>40	4
40~30	2
30~20	3
<20	5
없음	5
총 계	19

資料: 조수헌, 「'93년도 예방의학학습목표 개정보고회 - 환경 및 산업보건분야 학습목표의 개정」, 『예방의학회지』, 1993

이와 같은 배경에서 살펴보았을 때, 우리나라에서 환경 및 산업의학 분야의 專門的인 교육기관이 설립될 경우 우선적으로 수행하여야 할 주요한 과제중의 하나가 현재의 醫科大學敎育에 있어 환경 및 산업의학분야 교육내용의 수준을 전반적으로 향상시킬 수 있는 일일 것이다. 전문적인 환경 및 産業醫學 분야의 교육 프로그램을 개발 보급하며,

이러한 교육 프로그램의 수행을 뒷받침할 있도록 綜合的이면서도 전문화된 연구와 교육이 이행되고, 그리고 진료시설을 갖출 수 있는 것이 무엇보다도 중요하기 때문이다.

한편 현재 우리나라에서 필요한 産業保健專門人力의 소요는 여러 방향에서 서로 다른 근거를 바탕으로 추계되고 있다. 비록 그 추계의 크기는 다를지라도 현재는 물론 가까운 미래에 이르기까지 産業保健專門人力이 부족한 것으로 나타나고 있다. 이러한 점은 노동부에서 산업의학전문의의 확충방안을 지속적으로 마련하고 있다는 점, 산업의학회에 전문의로서의 자격을 갖추기 위하여 경과규정 적용을 받고자 의사들이 지속적으로 관심을 보이고 있다는 점, 그리고 실제 사업장에서도 우리나라가 OECD와 WTO 등의 기구에 가입을 함에 따라 환경노사부분의 先進化가 요구됨에 따라 産業保健에의 실제적인 수요가 증가하고 있다는 점 등에서 뒷받침되고 있다. 최근에 이르러 이러한 추세는 대기업을 중심으로 기존에 있는 산업보건서비스 보다 훨씬 高級化된 서비스를 요구하여, 재벌그룹 차원의 감사(Auditing), 사업장 진단 등이 수행되고 있으며, 현재의 근로자들의 건강진단에 대한 불만에 따라 좀 더 많은 내지는 좀 더 충실한 서비스를 대기업 노조들이 요구하고 있는데에서도 확인할 수 있다.

실제적으로 지금까지 産業場에서의 산업의의 역할은 단순히 접근이 용이한 일차의료를 근로자에게 좀 더 가까운 위치에서 제공하는 것이었다. 그러나 앞으로의 역할은 産業保健專門家로서 사업장에서 직업병을 비롯한 근로자들에 고유한 보건상의 문제점들을 산업위생학적·관리적·의학적 능력들을 결합하여 해결하는 방향이 될 것이다. 사업장에서의 一次醫療人으로서 산업보건전문가가 아니라 이러한 사업장에서의 위생공학적·관리적·의학적 문제점들을 종합적으로 해결하는 산업보건전문가를 양성하기 위하여서는 현재의 의과대학 교육이 갖는 한계점

들을 해결할 수 있어야 한다. 즉 기존의 체제와 시설하에서 일차의료를 단순히 사업장에 적용한다는 관점이 아니라, 一般 醫學敎育의 한계를 뛰어 넘는 위생공학, 인간공학, 사회학, 경영학, 기타 행정적인 분야의 훈련에 이르기까지 산업장에서의 問題解決에 필요한 다양한 학문분야들을 종합하여 소화시킬 수 있는 체제를 운영할 수 있어야 한다. 또한 이러한 분야들이 결합하는 '사업장'이라는 실제적인 공간과의 지속적인 連繫體制를 갖추면서 산학협동체제를 운영할 수 있어야 한다. 이러한 점들에 있어 기존의 의료인 중심으로 구성된 醫科大學體制에서는 사업장의 보건문제를 전체적으로 접근하여 해결할 수 있는 産業保健專門人力을 양성하는데 많은 문제점들을 안고 있으며, 이러한 문제점들이 시급히 해결될 수 있는 형태로 산업의과대학의 설립이 필요하다.

그 외에도 균형적인 차원에서의 의료의 접근성과 관련하여 醫療脆弱地域에 의료인의 우선 배치, 앞에서도 논의한바와 같이 기존 산재병원 및 산업보건기관의 산업보건인역 재교육, 산업보건부문의 전문 연구기관으로서 다른 의료기관 및 연구기관의 역할을 조정하고 문제점들을 해결함을 통한 산업보건의 발전 방향 제시, 진료에 있어 專門的 産災診療를 할 수 있는 병원과의 연계성 등으로 산업의과대학의 설립이 강조될 수 있을 것이다. 또한 제1부에서 살펴본바와 같이 日本 産業醫科大學의 設立趣旨도 우리나라에 적용될 수 있을 것이다. 설립취지의 내용을 소개하면 다음과 같다.

産業化가 고도로 진전된 日本에서는 勞動環境이 근로자의 건강에 대해 미치는 영향이 지대하고 또한 그 양태도 多樣化되고 있기 때문에 勞動環境의 실태와 근로자의 건강에 대한 영향, 나아가서는 환경오염 등의 地域住民의 건강영향을 이해하고 여기에 대한 의학상의 대응책을 추진하는 것이 질적으로 높은 생존을 실현하는 것인 동시에 福

祉社會의 큰 과제로 되고 있다.

이와 같은 사회적 요청에 부응하기 위하여 日本産業醫科大學은 일반에 대한 敎育硏究 이외에 산업의학의 진흥과 우수한 산업의사의 양성을 도모하는 것을 목적으로 하였다.

3. 單設 産業保健大學院 設立

단설 대학원의 설립 조건에 대해서는 제4장(의과대학 설립조건)의 내용에 포함되어 있으므로 여기서는 다루어질 수 있는 敎科科目에 대하여 논의해 보고자 한다.

앞에서 우리나라 産業保健敎育現況에 대하여 언급한바와 같이 현재 국내 상당수 대학에서 산업보건관련 학과, 연구소, 대학원 등을 설치 운영하고 있다. 신설될 산업보건대학원에서 개설하고자 하는 細部專攻은 산업의학과정, 산업간호과정, 그리고 산업위생과정들이 있으며, 이와 같은 專門課程의 기본이 되고 산업보건인력외의 사업주, 정부관리, 엔지니어, 산업보건과 관련되는 법조인 등 다른 분야 인력의 교육을 위한 산업보건관리자 공통과정이 있을 수 있다. 碩士課程의 경우 1년차에는 산업보건관리자 공통과정을 이수하고, 2년차에는 각자의 세부전공에 따라 산업의학, 산업간호, 산업위생과정을 이수하게 된다.

産業保健管理者 공통과정의 과목은 보건행정학, 보건경제학, 보건사회학, 환경보건학 개론, 지역사회실습, 역학개론, 통계학개론, 산업역학 및 환경역학, 산업보건, 산업독성학, 人間工學 등이 있을 수 있다. 산업의학과정의 과목은 산업의학개론, 직업성질환특강, 직업병클리닉 실습 등이 있으며, 産業看護過程의 과목은 산업간호개론이, 산업위생과정의 과목은 산업위생개론, 작업환경측정, 산업환기 등이 있을 수 있다.

4. 看護人力 養成機關

가. 全體 看護人力 需給 現況

의료기관에서 간호사 및 간호조무사를 포함한 간호인력은 상대적으로 많은 수를 차지하고 있으므로 看護人力의 적정배치는 중요한 업무중의 하나이다.

1994년말 현재 면허소지 간호사는 114,320명이고 전체 취업간호사수는 56,051명으로서 국내 가용 간호사 수 98,181명을 기준으로 하면 취업률은 57.1%이며, 병원에 근무하는 간호사 수는 면허자수의 35.6%(就業看護師의 70%)이며 간호주무사의 경우 9.0%로서 취업률이 상당히 저조한 것으로 나타났다(염용권, 1994; 장현숙 외, 1995).

1992년도에 실시된 設問調査結果에 의하면 간호직의 이직률은 33.9%로서 의료기사직 28.6%, 영양직 30.8%에 비하여 높게 나타났는데 이와 같은 저취업률과 고이직률은 간호인력에 있어서 중요한 문제로 부각되고 있다. 간호인력의 수급에 관한 硏究結果에 의하면 2010년도에 간호사의 공급(가용간호사 기준)은 약 187,500명으로 추계되며, 현재와 같은 수준으로 간호사를 채용할 경우 2010년의 수요는 68,800명(장현숙외, 1995) 내지 105,500명(김의숙외, 1991)으로 추계된다.

따라서 이와 같은 상황하에서는 상당한 供給超過가 예상되며, 최근 간호학과의 신설로 간호사의 공급은 더욱 증가할 것으로 전망된다. 그러나 병의원 간호사들이 患者分類體系別(경환자, 중등환자, 중증환자)로 이상적인 간호서비스를 제공한다면 현재의 취업간호사 보다 3배의 인력이 더 필요하게 된다. 따라서 이와 같은 상황하에서는 앞의 경우와 반대로 다소간 공급부족이 예상된다. 그러나 現實的 관점에서 후자보다는 전자가 더욱 설득력이 있다고 할 수 있다.

참고적으로 대한의사협회에서 제시한 간호인력 확보방안을 소개하면 다음과 같다.

첫째, 就業看護人力의 보수수준 향상과 정부의 재정지원이다. 간호사의 보수수준은 전국 초급대학과 대학졸업 이상자의 69~88% 수준으로 알려져 있다. 그리고 간호인력의 보수개선을 民間醫療機關에서 전적으로 해결할 수 없으므로 정부의 지원책으로서 고가의료장비 도입에 따른 세금감면 등의 稅制惠澤과 현행 의료보험수가에서 외래 간호관리료를 신설하는 방안이 검토되어야 한다. 둘째, 지역별 최저 보수수준 및 근무조건의 표준화이다. 현재 동일지역내에서도 병의원 최저 보수수준이 상이하게 때문에 간호인력이의 수시이동으로 인력관리의 어려움이 따르고 있다. 셋째, 기혼 看護人力의 육아지원, 주 44시간 근무 및 월 야근근무 7일 이내 유지, 업무성과에 따른 인센티브제도 도입 등의 근무조건 개선방안이 도입되어야 한다. 넷째, 유휴 간호인력의 재취업을 촉진시키기 위하여 대한간호협회, 한국간호조무사협회, 대한의사협회, 大韓病院協會 등은 공동협력하여 간호인력관리센터를 설치·운영한다. 다섯째, 政府次元의 간호인력 확보 및 관리를 위한 행정적·제도적 장치의 일례로서는 여자고등학교 취업반과 실업계 고등학교에 간호조무사 양성과정을 신설하여 졸업 후 優先的으로 의원에 배치하며 그 근무기간을 실습기간으로 인정하여 간호조무사 자격시험에 응시하도록 하는 것이다.

나. 産災病院 看護人力 養成

앞에서는 우리 나라 전체 간호인력의 수급에 대해서 살펴보고 공급초과를 예상하였으나, 논의의 초점을 좁혀서 産災病院에 필요한 간호인력의 확보에 대하여 검토해 보기로 한다.

産災病院에 필요한 적절한 수준의 간호인력을 공급하기 위하여는 간호전문학교를 설립하거나 산업의과대학내에 산업간호학과를 설치할 수 있다. 일본의 사례에서 살펴본 바와 같이 産災醫療管理院에서도 3년 과정의 看護專門學校를 설립하여 학생들에게는 학자금 및 기숙사 비용을 전액 무료 또는 일부 보조를 통하여 교육을 받게하고 졸업 이후 일정기간 의무 근무(예: 3년 또는 5년)를 시킬 수 있을 것이다.

간호학교의 설립은 産災專門綜合病院의 개원 이후가 좋으며, 그 이전이라도 훌륭한 의료진이 확보되어 자체적으로 교사를 공급할 수 있다면 고려해 볼 수 있으며, 산업의과대학이 설립될 경우 산업간호학과의 설치도 고려할 수 있다.

일본의 39개 노재병원중 13개 병원에서 看護專門學校를 설치운영하고 있는 점을 비추어 볼 때 우리나라도 일본의 예를 따라야 할 것으로 사료된다.

Ⅲ. 醫科大學 新設 關聯 論議事項

최근 醫科大學 신설과 관련하여 활발한 논의가 전개되어 왔는데, 논의의 주요 쟁점은 의과대학의 수, 의과대학의 시설, 의사인력의 수급, 교육의 질 등이었다. 물론 앞장에서 논의한 産業醫科大學의 필요성은 一般 醫科大學과는 차이가 있으나 산업의과대학의 신설과 관련하여 쟁점사항을 살펴보는 것도 큰 참고가 될 것이다.

1. 醫科大學 設立現況

1996년 전국에 37개의 의과대학이 설립되어 있고, 1997년도 개교 예정인 3개 대학(성균관대 의대, 중문의대, 을지의대)을 포함하면 내년도에는 全體 40個 醫科大學이 존재하게 되며, 1998년도 개교를 조건부 승인받은 가천의대(인천강화)를 감안하면 최소한 41개의 의과대학이 설립·운영될 것이다. 1997년도 모집정원이 140명 增員됨으로 인하여(신설대학 각 40명씩, 아주대 의대 및 단국대 의대 각 10명씩 증원하여 총40명 정원) 1997학년도 전체 모집정원은 3,260명에 이르를 것이다. 1994년 현재의 在學生은 예과(5,965명)와 본과(12,338명)를 합쳐 18,303명으로서 학년당 평균 3,000명 정도가 재학하고 있다.

1994년까지 醫科大學에서는 58,301명의 卒業生(동년 말 현재의 우리나라 의사면허자는 54,406명임)을 배출하였다. 또한 1994년 기준으로 의과대학에는 782명의 基礎醫學 敎授와 3,901명의 임상의학 교수가 재직하고 있어 총 4,183명의 교수가 본과학생 12,338명의 학생을 담당하고 있음으로써 교수 1인당 3명 정도의 학생을 담당하고 있고, 기초의

학 교수 1인당 약 16명의 학생을 담당하고 있다.

40개 의과대학중 10개교가 국립대학이고 나머지 30개교는 私立大學인데, 國立大學의 입학정원이 1,050명으로 전체 정원의 3분의 1정도이며, 대학당 평균 105명으로 사립의 74명에 비해 규모면에서 비교적 큰 편이다. 입학정원이 100명 이상인 의과대학은 15개교, 80명에서 90명인 의과대학이 8개교, 그리고 50명 이하인 醫科大學이 17개교로서 규모가 작은 의과대학이 많이 설치되어 있어 대학의 운영면에서 비효율성 문제가 제기되고 있다(表 4-Ⅲ-2 참조).

일본 醫科大學의 경우 최소 입학정원이 60명, 최대 정원은 110명으로 의과대학당 평균이 96명이고, 캐나다는 최소 57명에서 최대 252명으로 평균 입학정원이 111명으로서 50명 이하인 醫科大學이 없는데 반해, 우리나라는 入學定員이 40명인 의과대학도 다수 존재하고 있다. 설립된지 오래된 의과대학일수록 입학정원이 많고 최근에 설립된 의과대학일수록 입학정원이 적은 경향을 보이고 있다.

우리나라에는 1특별시 5광역시 9도로 광역자치단체가 구성되어 있는데, 전라남도를 제외한 모든 廣域自治團體에 1개 이상의 의과대학이 설치되어 있다. 즉, 서울특별시에 9개교가 설치되어 있고, 광역시에는 부산과 대구에 각 4개교, 광주와 대전에 각 2개교, 인천에 1개교씩으로 13개교가 設立되어 있으며, 도에는 강원도가 4개교로 가장 많고, 충남, 전북에 각 3개교씩, 경기, 충북에 각 2개교, 그리고 경기, 경북, 경남, 제주에 각 1개교씩으로 18개의 醫科大學이 위치하고 있다. 이를 다시 의료전달체계상의 대진료권으로 구분해 보면, 경인대권(제주도 포함)에 14개의 醫科大學이 있어 가장 많고, 전남대권에는 2개의 의과대학만이 위치하고 있다(表 4-Ⅲ-1).

우리나라의 40개라는 醫科大學數는 우리보다 인구가 많은 영국이나 필리핀보다 많고, 프랑스와 비슷한 수준이다. 우리나라는 醫科大學 1개당 113만명의 인구를 담당하는 것으로 계산되는데, 이는 필리핀의

225만명, 미국의 196만명에 비교하면 월등히 적고, 스위스나 멕시코의 138만명, 프랑스의 153만명, 일본의 156만명, 캐나다의 171만명에 비교해도 적기때문에 外國에 비하여 많은 醫科大學을 보유하고 있는 실정이다. 따라서 인구에 비해 상대적으로 많은 의과대학이 비교적 작은 규모로 설립되어 있는 우리나라의 경우 사회적 非效率을 초래하고 있다는 지적을 받고 있다고 하겠다.

〈表 4-III-1〉 大學 特性別 醫科大學 現況

구분	대학수 (1997)	입학정원 (1997)	재학생수 (1994)	졸업생수 (1994)	기초교수 (1994)	임상교수 (1994)	총교수 (1994)	대학당 정원 (1997)
설 립 구 분								
국립	10	1,050	6,309	27,863	228	715	943	105
사립	30	2,210	11,994	30,438	554	3,186	3.740	74
설립연도								
~'50	6	770	5,340	31,481	235	911	1,146	128
'51~'70	7	860	5,440	17,638	213	1,075	1,288	128
'71~'80	6	550	3,409	6,133	130	813	943	92
'81~'90	12	660	4,036	3,049	193	1,051	1,244	55
'91~'97	9	420	78	-	11	51	62	47
'96모집정원별								
50명 이하	17	760	2,142	780	131	641	772	45
80~99명	8	650	4,082	7,787	154	856	1,010	82
100명 이상	15	1,850	12,079	49,734	497	2,404	2,901	123
대진료권 구분								
경인	14	1,190	6,832	30,315	368	1,857	2,225	85
강원	4	280	1,103	1,366	39	343	382	70
충북	2	90	579	249	29	122	151	45
충남	5	350	1,571	3,895	60	356	416	70
전북	3	250	1,283	2,417	38	152	190	83
전남	2	280	1,843	6,695	49	152	201	140
경북	5	370	2,286	7,361	92	390	482	74
경남	5	450	2,806	6,003	107	529	636	90
계	40	3,260	18,303	58,301	782	3,901	4,683	82

註: 1) 제주도 포함.

資料: 1) 한국의과대학장 협의회. 『의과대학 교육현황』. 제8집(1994~1995), 1994.
2) 교육부. 1996학년도 전국대학 학과·학부별 모집정원(매일신문. 1995. 11.8일자)

〈表 4-III-2〉 主要國家의 醫科大學 設置現況

국가	인구 (100)	의과대학수	의과대학 입학정원(명)	의과대학당 인구수(천명)	입학정원당 인구수(명)
한 국('96)	45,642	40	3,260	1,141	14,001
캐나다('90)	27,297	16	1,780	1,706	15,335
미 국('90)	248,710	127	15,998	1,958	15,546
일 본('94)	125,034	80	7,710	1,563	16,217
영 국('91)	56,352	29	-	1,943	-
프랑스('90)	56,634	37	-	1,531	-
필리핀('90)	60,685	27	-	2,248	-
호 주('90)	17,086	10	-	1,709	-
북 한('93)	22,645	11	-	2,059	-
스위스('92)	6,875	5	-	1,375	-
멕시코('87)	81,204	59	-	1,376	-

資料: 박정한의 의과대학 신설지침서(의대교육발전위원회 보고서, 1996)의 내용을 최근 자료를 이용하여 재편집함.

2. 醫科大學 施設 現況

참고적으로 우리나라 기존 醫科大學의 시설에 관하여 살펴보기로 한다(박정한, 1996).

가. 學生 實習室

기초의학 學生實習室을 교과목 교실 중심으로 운영하는 곳이 21개 학교(65.5%), 종합실습실을 중심으로 운영하는 학교가 11개 학교(34.4%)이며 기초의학 교외실습실은 있는 학교와 없는 學校가 각각 16곳(50%)으로 같았다.

임상의학 실습실을 敎科目 교실 중심으로 운영하는 곳은 28개 학교(87.5%), 학생을 중심으로 운영하는 학교가 4개 학교(12.5%)이며 임상의학 교외실습실이 있는 곳은 21개 학교(65.6%), 없는 곳이 11개 학교(34.4%)이었다(表 4-Ⅲ-3).

〈表 4-III-3〉 學生實習室 運用狀況(1994. 3.)

(단위:

	학생실습실		교외실습시설	
	교과목 교실 중심	학생중심	있음	없음
기초의학	21 (65.6)	11 (34.4)	16 (50.05)	16 (50.0)
임상의학	28 (87.55)	4 (12.5)	21 (65.6)	11 (34.4)

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

나. 學生福祉 施設

1) 서클룸 數

서클룸 수는 11~15개 사이가 10개 학교(31.3%)로 가장 많았고, 6~10개, 1~5개인 경우가 각각 7개 학교(21.9%)이었으며, 16~20개인 경우가 4개 학교(12.5%), 20개 이상인 學校가 2개 학교(63.3%), 그리고 없는 학교도 1개교(3.1%) 있었다.

2) 寄宿舍 有無

기숙사는 전체 대학교 寄宿舍를 이용하는 경우가 19개 학교(59.4%)로 가장 많았으며, 의과대학 전용 기숙사가 있는 경우는 5개 학교(15.6%)이었으며 8개 학교(25.0%)는 기숙사가 없었다.

寄宿舍를 이용하는 학생수는 13개교(54.2%)가 100명 미만이었고 100~200명 미만은 3개 학교(12.5%)이었으며 200명 이상은 1개 학교가 있었다(表 4-Ⅲ-4).

〈表 4-III-4〉 서클룸 및 寄宿舍 現況(1994. 3.)

항 목	구분	학교수(%)	항 목	구 분	학교수(%)
서클룸수	없 음	1 (3.1)	기숙사 유 무	없음	8 (25.0)
	1~5	7 (21.9)		전대학교 공용	19 (59.4)
	6~10	7 (21.9)		의과대학 전용	5 (15.6)
	11~15	10 (31.3)	기숙사 학생수	100명 미만	13 (54.2)
	16~20	4 (12.5)		100~199	3 (12.5)
	21 이상	2 (6.3)		200명 이상	1 (4.2)
	미확인	1 (3.1)		미 확 인	7 (29.2)

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

다. 圖書館

1) 座席數

도서관의 좌석수는 100~299개인 학교가 13개교(40.6%)로 가장 많았고 500개 이상인 곳이 8개교(25.0%)이었다. 100개 미만인 학교는 5개교(15.6%) 있었다.

2) 圖書購入費

書籍購入費는 1~3천만원 사이가 12개교(37.5%)로서 가장 많았고 1천만원 미만이 6개교(18.8%)이었으며 1억원 이상은 2개교(12.5%) 있었다. 雜誌購入費는 5천만원에서 1억원 사이가 13개교(40.6%)로 가장 많았으며 1~2억원이 10개교(31.3%)이었고 5천만원 미만이 4개교(12.5%)이었다. 2억원 이상이 지출된 곳은 2개교(9.4%)이었다.

3) 書籍數

국내서적은 5,000권 이상 保有하고 있는 곳이 10개교(31.2%)로 가장 많았으며 1천권에서 2천권 사이가 9개교(28.2%), 3천권에서 5천권 사

이가 6개교(18.8%)이었으며 1천권 미만은 7개교(21.9%)이었다. 외국서적은 5천권 미만과 5천~1만권 사이인 경우가 각각 8개교(25.0%)이었으며 3만권 이상 되는 學校는 4개교(12.5%) 있었다.

4) 雜誌數

國內雜誌는 100~200종 사이가 16개교(50.0%)로 가장 많았으며 100종 미만은 6개교(18.8%)이었다. 외국잡지는 300~400종 사이가 8개교(25.0%)로 가장 많았고 200종 미만은 4개교(12.5%) 있었다. 500종 이상 되는 곳은 7개교(21.9%)이었다(表 4-Ⅲ-5).

〈表 4-III-5〉 圖書館 藏書 및 豫算 現況(1994.3.)

항 목		구 분	학교수	항 목		구 분	학교수
좌석수		100 미만 100~299 300~499 500 이상	5 (15.6%) 13 (40.6%) 6 (18.8%) 8 (25.0%)	서적수	국내 서적	1,000권 미만 1,000~2,999 3,000~4,999 5,000권 이상	7 (21.9%) 9 (28.2%) 6 (18.8%) 10 (31.2%)
					외국 서적	5,000권 미만 5,000~9,999 10,000~19,999 20,000~29,999 30,000권 이상	8 (25.0%) 8 (25.0%) 7 (21.9%) 5 (15.6%) 4 (12.5%)
도서 구입비 (1993년 결산액)	서적 구입비 (단위; 만원)	1천 미만 1천~3천 미만 3천~5천 미만 5천~1만 미만 1만 이상 미확인	6 (18.8%) 12 (37.5%) 4 (12.6%) 4 (12.5%) 2 (6.3%) 4 (12.5%)	잡지수	국내 잡지	100종 미만 100~199 200~299 300종 이상 미확인	6 (18.8%) 16 (50.0%) 5 (15.6%) 2 (12.5%) 3 (3.1%)
	잡지 구입비 (단위; 만원)	5천 미만 5천~1만 미만 1만~2만 미만 2만 이상 미확인	4 (12.5%) 13 (40.6%) 10 (31.3%) 3 (9.4%) 2 (6.3%)		외국 잡지	200종 미만 200~299 300~399 400~499 500종 이상 미확인	4 (12.5%) 5 (15.6%) 8 (25.0%) 5 (15.6%) 7 (21.9%) 3 (9.4%)

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

라. 附屬病院

1) 附屬病院 數

附屬病院이 1개인 경우가 19개교(59.4%)로 가장 많았고 2개인 경우가 7개교(21.9%)이었다. 부속병원이 8개에 이르는 경우도 1개교(3.1%) 있었다.

2) 附屬病院 總 病床數

5백~1천병상 미만인 경우가 53.1%로 가장 많았으며 1~2천 병상 미만인 경우는 8개교(25.0%)이었다. 2천병상 以上인 경우가 3개교(9.4%) 있었으며 5백병상 미만인 경우는 4개교(12.5%) 있었다(表 4-Ⅲ-6 참조).

〈表 4-III-6〉 附屬病院 規模(1994.3.)

(단위: 개, %)

부속병원 수	학교수	부속병원 총 베드수	학교수
1	19 (59.4)	500개 미만	4 (12.5)
2	7 (21.9)	500~999	17 (53.1)
3	1 (3.1)	1,000~1,999	8 (25.0)
4	2 (6.3)	2,000개 이상	3 (9.4)
5	2 (6.3)		
8	1 (15.6)		

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

마. 研究支援施設

1) 研究所

研究所가 1개 있는 경우가 13개교(40.6%)로 가장 많았고 없는 경우가 5개교(15.6%)이었으며 반면에 5개 이상인 학교는 5개교(15.6%)이었다.

2) 動物飼育場

동물사육장이 있는 학교가 26개교(81.3%)이었으며 없는 경우는 2개교(6.3%)이었다.

3) 視聽覺 敎材 製作施設

시청각 교재 자체 제작시설이 있는 경우가 16개교(50.0%)이었으며 없는 학교는 12개교(37.5%)이었다(表 4-Ⅲ-7).

〈表 4-III-7〉 研究支援施設 現況(1994.3.)

항 목	구 분	학교수(%)	항 목	구 분	학교수(%)
연구소수	없음	5 (15.6)	동물사육장	있음	26 (81.3)
	1	13 (40.6)		없음	2 (6.3)
	2	2 (6.3)		미확인	4 (12.5)
	3	4 (12.5)	시청각교재 제작시설	있음	16 (50.0)
	4	3 (9.4)		없음	12 (37.5)
	5개 이상	5 (15.6)		미확인	4 (12.5)

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

바. 醫科大學 專用面積

1) 學生敎育施設

學生敎育施設이 2,000～3,000㎡ 미만인 학교가 9개교(28.1%), 1,000～2,000㎡ 미만인 경우가 7개교(21.9%)이었다. 1,000㎡ 미만인 학교가 2개교(6.3%) 있었으며 5,000㎡이상인 학교는 4개교(12.5%)이었다.

2) 敎授硏究施設

교수연구시설은 1～2천㎡ 미만인 경우가 14개교(43.8%)로 가장 많았으며 1,000㎡ 미만인 경우가 3개교(9.4%), 5,000㎡ 이상인 겨우가 4개교(12.5%)이었다.

3) 行政事務施設

行政事務施設은 200～300㎡ 미만인 학교가 9개교(28.1%), 100～200㎡ 미만인 학교가 8개교(25.0%)이었다.

4) 圖書館

圖書館 면적은 500～1,000㎡ 미만인 경우와 500㎡ 미만인 경우가 각각 10개교로서 전체의 62.8%를 차지하였다. 2,000㎡ 이상인 학교도 5곳(15.6%) 있었다.

5) 其他

기타 면적은 1천㎡ 미만인 경우가 12개교(37.5%), 1,000～5,000㎡ 미만인 경우가 10개교(31.3%)이었다.

6) 總面積

의과대학 전체면적은 5,000～10,000㎡ 미만인 학교가 14개교(43.8%)로 가장 많았고 10,000～20,000㎡ 미만인 경우가 9개교(28.1%), 5,000㎡ 미만인 학교는 3개교(9.4%)이었으며 20,000㎡ 이상인 학교는 4개교(15.6%)이었다(表 4-Ⅲ-8 참조).

〈表 4-III-8〉 醫科大學 專用面積(1994. 3.)

항 목	구 분	학교수(%)	항 목	구 분	학교수(%)
학생교육시설 (단위: ㎡)	1천 미만	2 (6.3)	도 서 관 (단위: ㎡)	500 미만	10 (31.3)
	1～2천 미만	7 (21.9)		500～1천 미만	10 (31.3)
	2～3천 미만	9 (28.1)		1～2천 미만	6 (18.8)
	3～4천 미만	5 (15.6)		2천 이상	5 (15.6)
	4～5천 미만	5 (15.6)		미확인	1 (3.1)
	5천 이상	4 (12.5)			
교수연구시설 (단위: ㎡)	1천 미만	3 (9.4)	기 타 (단위: ㎡)	1천 미만	12 (37.5)
	1～2천 미만	14 (43.8)		1～5천 미만	10 (31.3)
	2～3천 미만	6 (18.8)		5～1만 미만	7 (21.9)
	3～4천 미만	4 (12.5)		1만 이상	2 (6.3)
	4～5천 미만	1 (3.1)		미확인	1 (3.1)
	5천 이상	4 (12.5)			
행정사무시설 (단위: ㎡)	100 미만	1 (3.1)	합 계 (단위: ㎡)	5천 미만	3 (9.4)
	100～200 미만	8 (25.0)		5～1만 미만	14 (43.8)
	200～300 미만	9 (28.1)		1～2만 미만	9 (28.1)
	300～400 미만	4 (12.5)		2만 이상	5 (15.6)
	400～500 미만	4 (12.5)		미확인	1 (3.1)
	500 이상	6 (18.8)			

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

1994년 3월 현재의 전국 의과대학 시설 및 設備關係를 정리하면 <表 4-Ⅲ-9> 및 <表 4-Ⅲ-10>와 같다. <表 4-Ⅲ-9>에서 '교과'는 교과목 중심, '종합'은 종합실습(학생중심), '공용'은 전대학기숙사, '전용'은 醫科大學 전용 寄宿舍, 서적 및 잡지구입비는 1993년도 결산액을 나타내고 있다.

〈表 4-III-9〉 全國 醫科大學 施設 및 設備 現況(1)(1994.3.)

구분		학교명	설립년도	학생수	학생실습[1]				학생복지[2]			도서관						
					기초의학		임상의학											
설립시기	국사립				학생실습실	교외실습시설	학생실습실	교외실습시설	서클룸수	기숙사	기숙사학생수	좌석수	국내서적(권)	외국서적(권)	국내잡지(종)	외국잡지(종)	서적 구입비[3](만원)	잡지 구입비[3](만원)
80년 이전	국립	강북	23	120	교과	무	교과	유	13	고용	-	545	2,222	7,8042	143	236	2,300	5,900
		전남	44	140	교과	유	교과	유	10	고용	-	402	2,106	8,188	52	297	600	13,000
		서울	46	190	종합	무	종합	유	32	전용	162	554	6,428	24,881	-	-	5,797	5,647
		부산	55	140	교과	유	교과	유	0	공용	-	537	25,422	18,808	81	373	-	9,000
		충남	68	120	교과	유	교과	유	15	공용	-	442	3,228	15,569	143	250	500	7,000
		전북	70	120	교과	무	교과	유	6	공용	-	620	6,803	22,042	170	367	-	10,206
		평 균										517	7,701	16,088	118	305	2,299	8,459
	사립	연세	1885		교과					전용		650						
		고려	38		교과					공용		723	14,950	83,927	208	1,095	8,600	39,000
		이화	45	150	교과	무	교과	유	10	무	187	150	29,916	36,342	208	330	7,455	5,348
		가톨릭	54	120	교과	무	교과	무	15	무	14	474	1,853	3,454	157	426	2,722	626
		경희	65	80	교과	유	교과	유	5	무	0	100	10,538	24,736	310	882	5,250	42,880
		조서	66	100	교과	무	교과	유	29	무	0	172	4,300	2,000	-	-	-	-
		한양	68	120	교과	무	교과	유	6	무	0	300	4,659	38,704	130	450	1,700	10,470
		중앙	71	140	교과	무	교과	무	7	무	0	50	2,477	11,099	-	-	15,238	13,000
		연세원주	77	90	교과	유	교과	유	15	무	0	264	300	895	84	150	-	-
		순천향	78	100	교과	무	교과	무	3	고용	5	221	4,433	21,386	140	431	4,900	13,500
		계명	79	100	교과	무	교과	유	17	전용	238	489	1,602	7,665	575	738	1,094	10,232
		영남		80	종합	무	교과	유	11	공용	15	412	4,846	31,786	185	713	4,757	21,000
		인제		80	교과	유	종합	유	11	무	0	238	2,376	11,116	166	421	3,020	10,825
			79	100	종합	유	교과	무	15	무	-		13,041	18,787	257	327	2,600	9,000
					교과				18	공용	87							
			79							공용								
		평 균										326	7,330	22,453	220	542	5,212	15,989
	평 균											386	7,447	20,443	188	468	4,436	13,331
81년	국립	경상	81	80	종합	유	종합	유	20	무	0	545	2,222	7,042	143	236	2,300	5,900
		충북	87	50	종합	유	교과	무	-	고용	-	90	2,274	6,565	75	323	470	6,300
		평 균										318	2,248	6,803	109	280	1,385	6,100
	사립	고신	81	80	교과	무	교과	유	14	공용	7	120						
		원광	81	80	교과	무	교과	유	20	공용	13	282	1,710	14,960	219	656	12,00	8,800
		한림	82	80	종합	유	교과	무	14	공용	74	919	5,445	9,971	95	295	3,078	9,300
		인하	85	50	종합	유	교과	유	2	전용	55	112	2,480	17,810	156	741	1,220	11,269
		건국	86	40	교과	유	교과	무	2	공용	37	134	480	4,894	190	313	900	2,250
		동국	86	50	교과	유	교과	유	2	공용	24	128	350	5,471	100	114	2,299	6,436
		동아	87	50	교과	무	교과	유	11	무	0	16	550	2,000	137	133	500	2,000
					종합								7,440	5,649	110	462	2,200	16,574
		평 균										244	2,637	8,679	144	388	3,171	8,090
	평 균											261	2,550	8,262	136	364	2,774	7,648
88년 이후	사립	단국	88	30	교과	무	교과	무	6	공용	20	254	3,200	9,200	180	200	1,600	6,200
		아주	88	30	종합	무	종합	무	7	공용	25	96	117	815	75	323	1,489	7,944
		울산	88	30	종합	유	교과	무	4	전용	105	18	46	1,019	167	645	1.640	18,400
		대구효성	91	20	종합	무	교과	무	1	공용	0	100	278	2,833	110	142	800	4,600
		가톨릭																
		평 균										117	910	3,467	133	328	1,382	9,301

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

〈表 4-III-10〉 全國 醫科大學 施設 및 設備 現況(2)(1994.3.)

구분		학교명	설립년도	학생수	부속명원					학생교육시설	교수연구시설	행정사무시설	도서관면적	기 타	합 계
설립시기	국사립				수	배드수	연구소수	동물사육장	시청각교재제작시설						
80년 이전	국립	경북	23	120	1	831	1	유	유	1,742	3,458	337	1,107	0	6,644
		진남	44	140	1	769	3	유	무	4,744	2,996	374	728	105	8,947
		서울	46	190	1	1,498	9	유	-	816	5,768	400	3,305	10,391	20,679
		부산	55	140	1	750	1	유	무	2,894	2,081	127	982	5,069	11,152
		충남	68	120	1	582	1	유	무	5,512	750	312	67	3,656	10,897
		전북	70	120	1	668	0	무	무	3,442	1,187	289	2,510	7,411	14,827
		평 균								3,192	2.707	307	1,450	4,439	12,191
	사립	연세	1885	150	5	2,552	15	유	유	4,371	,909	174	3,911	7,691	23,056
		고려	38	120	4	1,850	8	유	유	2,913	5,477	669	3,428	7,749	20,236
		이화	45	80	2	1,026	0	유	유	4,198	377	202	540	4,242	9,558
		가톨릭	54	100	8	3,600	6	유	유	15,291	4427	878	1,670	3,748	26,014
		경의	65	120	1	1,071	3	무	무	3,090	1720	243	524	790	6,327
		조선	66	140	2	480	1	유	-	4,230	3,302	252	409	0	8,193
		한양	68	120	1	1,100	2	-	무	6,380	1,445	787	1,108	4,215	13,935
		중앙	71	90	2	800	1	-	-	1,647	2,230	188	83	33	4,181
		연세원주	77	100	1	698	1	유	유	2,416	2,554	251	1,227	0	6,447
		순천향	78	100	4	1,932	5	유	무	2,450	1,954	482	489	571	5,946
		계명	79	80	2	870	1	유	유	2,286	3,596	600	671	6,197	13,350
		영남	79	80	1	961	2	유	유	3,593	2,502	510	1,281	1,980	9,866
		인제	79	100	3	1,205	4	유	유	2,699	1,155	400	561	5,847	10,632
		평 균								4,274	2,896	434	1,223	3,313	12,134
	평 균									3,932	2,836	393	1,295	3,668	12,151
81년	국립	경상	81	80	1	592	3	유	무	2,343	6,776	345	1,630	0	11,094
		충북	87	50	1	499	1	유	무	1,601	1,291	205	257	2,593	5,947
		평 균								1,972	4,034	275	944	1,297	8,520
	사립	고신	81	80	1	715	4	유	유	2,106	1,374	194	-	97	-
		원광	81	80	2	713	1	유	무	3,878	1,563	168	885	7,114	13,608
		한림	82	80	5	2,444	4	유	유	4,288	1,296	115	4,568	0	10,267
		인하	85	50	1	474	1	유	유	1,910	1,600	192	345	278	4,325
		건국	86	40	2	637	1	유	무	2,614	1,473	299	255	3,224	7,865
		동국	86	50	2	786	1	유	-	1,476	1,512	186	209	2,953	6,336
		동아	87	50	1	749	3	유	유	3,627	1,393	80	243	0	5,343
		평 균								2,843	1,459	176	1,084	1,952	7,597
	평 균									2,649	2,031	198	1,049	1,807	8.098
88년 이후	사립	단국	88	30	1	600	0	유	유	7,351	2,996	238	950	10,261	21,766
		아주	88	30	1	800	1	유	무	1,587	1,711	932	774	1,238	5,000
		울산	88	30	1	1,000	0	유	유	1,342	3,019	457	724	1,572	7,114
		대구효성 가톨릭	91	20	1	411	0	유	유	911	591	209	110	187	2,008
		평 균								2,798	2,079	459	640	3,315	8,972

資料: 박정한, 「의과대학 신설지침서」, 『의대교육발전위원회 보고서』, 1996

3. 醫師人力 現況

1995년도 국내 면허의사 수는 56,215명으로 이는 취업의사 수와는 상당한 차이를 보이게 된다. 우리나라 醫療法 제23조에 의하면 의료인은 그 실태와 취업상황 등을 신고하도록 하고 있는데, 이에 따라 大韓醫師協會에서 신고받은 자료로서 의사의 현황을 분석할 수도 있다. 1995년도 의협의 신고의사 수는 면허의사의 67,5%인 37,944명인데, 이와 같은 신고율은 큰 변동없이 지속되어 왔다.

의사의 성별 분포를 살펴보면 免許醫師의 17.6%가 여자이고 신고의사의 15.3%가 여자로서, 여자의사는 계속 증가하고 있다. 신고 의사의 연령 분포는 1980년에 20대 14.8%, 30대 33.5%로서 젊은 계층이 50% 미만이었으나, 최근 醫科大學의 급속한 증가로 신규 배출의사가 크게 증가됨으로써 1995년에는 20대만 37.6%로 늘어났고 30대도 34.0%를 차지하고 있어 이들 젊은 연령층이 70%를 상회하고 있다. 젊은 연령계층이 많다는 것은 의사 사망율이 감소되고 의업에 종사할 기간이 길어지며 診療生産性도 향상될 것이기 때문에 공급이 증대되는 효과가 있다고 하겠다.

도농별 분포에 있어서는 의사의 대부분인 94%가 도시에서, 나머지 6%가 농촌지역에 근무하고 있다.

1995년에 신고한 의사들의 就業狀況은 의원이나 병원 개설자가 13,519명으로 35.6%이고, 의료기관 취업 의사가 9,743명으로 25.7%, 그리고 전공의가 30.7%로서 전체의 92%가 醫療機關에서 근무하고 있으며 나머지 8%가 의과대학, 보건소나 지소, 군대 및 기타 업종에 종사하고 있다(表 4-Ⅲ-11). 따라서 신고의사 대부분이 醫療業務에 종사하고 있다고 볼 수 있다.

〈表 4-III-11〉 年度別 醫師 定期申告 現況

연 도	면허자(A)	신규등록	신고의사(B)	신고율(B/A)
1980	22,564	1,269	15,458	68.5
1985	29,596	1,916	18,095	61.1
1990	42,356	2,835	27,122	64.0
1991	45,407	3,123	29,194	64.3
1992	48,306	2,963	31,524	65.3
1993	51,404	3,098	33,628	65.4
1994	54,315	2,911	35,509	65.4
1995	56,215	1,900	37,944	67.5

資料: 대한의사협회.『전국회원 실태조사보고서』. 각년도.

〈表 4-III-12〉 醫師 定期申告에 의한 就業狀況別 分布

구 분	1985		1990		1995	
	수	%	수	%	수	%
개원	7,337	40.5	9,885	36.4	13,519	35.6
의료기관취업	4,724	26.1	6,615	24.4	9,743	25.7
의과대학	331	1.8	673	2.5	748	2.0
전공의	4,110	22.7	8,290	30.6	11,643	30.7
보건소·지소	231	1.3	394	1.5	465	1.2
기타	311	1.7	483	1.8	901	2.4
군진	1,051	5.8	782	2.9	925	2.4
계	18,095	100.0	27,122	100.0	37,944	100.0

資料: 대한의사협회.『전국회원 실태조사보고서』. 각년도

4. 醫師人力의 需要와 供給 現況

醫師人力은 다른 인력과는 달리 양성 기간이 長期的이고 교육비용이 많이 들 뿐만 아니라 양성된 뒤에도 활용되지 않으면 사회적 낭비요인으로 작용한다는 지적을 받고있다. 따라서 현재 의사인력의 수준과 장래 醫師人力의 수요 및 공급 예측이 의과대학 新·增設에 큰 영향을 미치게 된다.

우리나라 면허의사 수는 1950년에 4,577명으로 의사 1인당 대비 인구수가 4,406명이었으나 1965년에는 醫師數가 10,854명으로 의사 1인당 인구수는 2,644명에 이르게 되었고, 1995년 현재는 56,215명으로서 의사 1인당 인구수도 817명으로 감소되었다. 이는 醫師 增加率이 인구증가율보다 컸기 때문이며, 또한 앞의 통계에는 한의사의 수(1994년 현재 8,179명)가 감안되지 않았다.

이를 병원의 病床數와 연계시켜 보면 1975년에서 1985년 10년동안에 병원병상수 증가율이 의사수 증가율보다 상회하였고, 1985년과 1990년 사이에는 병상수의 증가율이 의사 수의 증가율에 미치지 못하였다가 1990년 이후에는 다시 병상수의 增加率이 더 높아지게 되었다.

의사수의 증가는 의과대학 졸업생의 수와 지결되는데, 1960년에는 650명 정도인 의과대학의 입학정원이 1975년에는 1,300명으로 2배로 증가되었고, 제4차 經濟開發 5個年 計劃에서 사회복지 증진정책의 일환으로 의료인력 확보차원에서 1982년에는 2,640명으로 크게 증가되었다. 그후 다시 입학정원을 증원하여 1988년부터 2,880명으로 유지되다가 1995년에 200명, 1996년에 40명, 1997년에 140명을 중원하여 현재 3,260명을 모집하고 있다.

또한 1981년부터 1988년까지는 모든 대학에서 졸업정원제를 시행하여 졸업정원의 30%까지를 추가로 모집할 수 있었는데, 이 제도가 사실상 엄격히 시행되지 못함으로써 정원보다 많은 人力을 養成하기도 하였다. 또한 유급학생이 누적됨으로써 각학년의 재학생 수가 입학정원보다 많아지는 주 이유가 되고 있고, 入學定員 외에 外國學生의 입학이 허용되고 있는 것도 재학생이 많은 이유가 되기도 한다.

위와 같은 이유로 1990년 이후 醫師 國家試驗 응시자수가 3,000명을 넘어섰고, 합격자도 2,900명 수준에 달하고 있다. 그러나 1995년부터 의사국가시험의 출제유형이 변경되어 합격율이 70% 내외로 크게 낮

아졌는데, 이는 의사인력의 공급에 단기적인 영향을 미칠 수 있을 것인바 국가시험 不合格者는 계속 응시하여 언젠가는 합격할 것이 예상되기 때문이다.

의사 수의 증가로 말미암아 의사 1인당 人口數가 817명으로 크게 減少되었지만, 일본 565명, 미국 424명, 독일 327명 등 선진국의 경우는 300명에서 600명 정도인 점을 감안하면 현재는 의사 수가 相對的으로 충분하지 못하다고 할 수 있다(표 4-Ⅲ-13).

〈表 4-III-13〉 外國의 醫師 1人當 人口數

국 가	의사1인당 인구(명)	지수[1] (한국: 100)	1인당GNP(93년) (US $)	지수 (한국: 100)
한 국(1994)	817	100	7,466	100
일 본(1992)	565	145	34,103	457
미 국(1992)	424	193	24,643	330
캐나다(1991)	448	182	18,537	248
독 일(1992)	327	250	21,008	281
영 국(1990)	709	115	16,392	220
핀란드(1991)	406	201	16,495	221
스웨덴(1990)	348	235	20,564	275
호 주(1990)	472	173	15,565	208
스페인(1991)	255	320	14,516	194
싱가폴(1992)	709	115	19,458	261
필리핀(1992)	847	96	847	113
인도네시아(1992)	6,487	13	640	9
말레이시아(1992)	2,276	36	3,189	43
타 이(1992)	4,070	20	1,840	25
대 만(1993)	893	91	-	-

註: 1) 인구당 의사수(의사 1인당 인구수의 역수)에 대한 지수임.
資料: 1) 후생통계협회.『국민위생의 동향』, 동경, 1995, p.475.
2) 통계청.『한국의 사회지표』. 1994.

5. 醫師人力의 中·長期 需給展望

우리나라의 의료인력 수급정책은 1970년대 중반까지 의료인력시장의 자율기능에 의존해 왔으나 1970년대 후반부터는 社會福祉 擴大政策과 연계되어 제4차 경제개발 5개년계획부터 의료인력 수급문제를 정책과제로 취급하게 되었다. 1977년에는 의과대학 입학정원이 14개교에 1,380명이었으나 1978년 이후 醫療保險 實施에 따른 의료수요 증가에 대처하기 위하여 10여년간 매년 의대 정원을 150명씩 증원한 결과 1988년도 입학정원이 2,880명으로 증가하여 의대 입학생당 인구는 선진국 수준을 상회하게 되었다.

1994년 9월 韓國保健社會硏究院의 연구결과 2010년의 의사인력 수급균형을 위해 의사인력의 공급을 확대할 필요가 있다는 의견이 제시되었고, 정부에서는 의과대학 입학정원을 증원해 왔다.

장기적으로 醫師人力의 공급은 수요추계에 의해 결정되어야 하며, 의사인력의 수요는 의료서비스의 수요에 의해 영향을 받는다. 따라서 의사인력의 수요는 의료서비스의 需要에 影響을 미치는 복합적 요인에 의해 결정된다고 할 수 있다. 즉, 국민소득, 의료수가, 교육수준, 질병양상, 인구구조, 醫療保障 적용범위 및 급여수준, 醫療傳達體系의 방법과 내용, 의료기관의 분포 등에 의해 영향을 받는다. 또한 한의사, 약사, 保健診療員 등의 대체의료인력의 수에 의해서도 영향을 받는다. 이외 의료서비스 수요는 의사 스스로 수요를 창출할 수 있다는 점(Supplier Induced Demand)과 의사의 생산성이 계속 변화된다는 점, 그리고 우리나라의 경우 축적된 정보 및 자료의 부족으로 醫師人力의 수요추계가 쉽지 않다는 지적을 받고 있다.

이와 같은 이유로 1981년에서 1986년 사이에 2000년도의 의사인력 需要·供給을 추계한 바에 의하면 대상기관이나 방법에 따라 차이를

보이고 있다. 연구자들 간에 수요의 추정 범위가 매우 크고 공급추정치의 범위는 보다 작은 편이었지만, 이를 평균해 보면 공급이 수요를 약간 초과하는 것으로 나타나, 이 당시에는 醫師供給을 동결하자는 의견이 유력하였다.

최근에 韓國保健社會硏究院[1]의 중위추계 결과에 따라, 의과대학이 신설되고 입학정원이 증가되었다. 현재의 입학정원이 동결될 경우 2010년에는 공급초과 현상(약 2,250명)이 초래될 것이며, 이때의 의사 1인당 인구수는 550명 내외로 추정되어 先進國 水準에 도달한다는 것이다.

한편 醫療界에서는 선진국의 경험에 비추어 조만간 의과대학 입학정원의 감원조치 필요성이 대두될 것이라는 주장이 제기되고 있다.

선진국의 경우, 의사가 부족한 시점에서는 의과대학 입학정원을 증원하다가 長期豫測을 통해 일정수준에 이르면 적극적으로 감원하고 있다. 일본, 미국, 스웨덴, 네델란드 등의 국가는 1980년이전까지는 입학정원이 증원되어 왔으나 1980년대 초부터 적극적인 감원을 추진하고 있다. 이러한 현상은 우리나라에서도 곧 찾아올 것으로 예상되는데, 특히 우리나라는 외국에 비해 入學定員이 적은 소규모 醫科大學이 많기 때문에 의과대학의 정원감축은 곧 폐교로 이어질 가능성이 있다. 保健福祉部에서도 1996년도 국정감사에서 2000년께부터 관계 부처와 협의를 통해 의과대학 入學定員을 줄여나갈 계획이라고 밝힌바 있다. 그러나 교육부의 입장은 보건복지부의 의견에 동조하지 않는 것으로 보여지고 있다.

---

5) 송건용·최정수·김동규·김태정, 『2010년의 의사인력 수급 전망』, 한국보건사회연구원. 1994.9, pp.34~63

〈表 4-III-14〉 1990年 以後의 醫師推計 硏究結果

저 자		2000	2005	2010
보건사회부	공 급	56,700	68,078	78,980
(1992)	수 요	55,612	68,390	80,237
	과부족	1,088	-312	01,257
박현애 외2명	공 급[1]	64,218	76,507	88,385
(1990)	저수요(A)	41,708	51,292	60,177
	고수요(B)	81,549	90,927	94,590
	과부족(A)	22,510	25,215	28,208
	과부족(B)	-17,331	-14,420	-6,205
정영일 외2명	공 급	60,446	71,805	82,867
(1991)	수 요	52,660	61,183	68,171
	과부족	7,786	10,622	14,696
송건용 외3명	공 급[2]	59,769	71,186	82,109
(1994)	저수요(A)	51,293	58,423	64,889
	중수요(B)	61,412	73,502	84,362
	고수요(C)	64,645	77,377	88,805
	과부족(A)	3,476	12,763	17,220
	과부족(B)	-1,643	-2,316	-2,253
	과부족(C)	-4,876	-6,191	06,696

註: 1)가용인력임. 2) 진료의사수임.

資料: 보건사회부, 『7차 경제사회발전 5계년계획: 사회보장부문계획』. 1992.
박현애·최정수·류시원, 『장단기 보건의료인력 수급에 관한 연구』, 한국보건사회 연구원, 1990.
정영일·김공현·강성홍, 『우리나라 의사인력 장기수급에 관한 연구』, 인제대학교 보건대학, 1991.
송건용·최정수·김동규·김태정, 『2010년의 의사인력 수급전망』, 한국보건사회연구원, 1994, p.63.

일본의 경우 1961년부터 전국민 醫療保險制度가 확립됨으로써 의료수요가 급속히 증가될 것으로 예측되어 1960년부터 의학부(의과대학) 入學定員의 증원을 도모하였고, 1970년부터는 의학부의 설치를 인정하고 1973년부터는 無醫大縣의 해소계획이 진행되어 46개의 의학부가 80개로 증가되었으며, 1981년도에는 입학정원이 8,360명으로 최고조에

달하면서 1965년의 3,560명이 비해 2.3배 증가되었다. 이 결과 1985년까지 인구 10만명당 의사 150명을 확보한다는 당초 目標가 1983년에 달성되어 의사 수 증가에 수반한 문제가 우려되기 시작하였다. 그래서 '장래 醫師需給에 관한 검토위원회'를 설치하여 1995년부터 80개의 의학부는 그대로 존속시키면서 입학정원을 줄이기 시작하여 1995년 현재 입학정원이 7,710명으로 1981년에 비해 7.8%인 650명이 감축되었고 앞으로 더 감축될 것으로 보인다. 앞으로 의사수급에 영향을 미칠 수 있는 요인을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 의료서비스의 수요는 의약분업 실시 등 保健醫療 政策 및 국민의 醫療利用形態의 변화에 따라 많은 영향을 받게될 것이다. 약사법에 의하면 1997년 7월과 1999년 7월 사이에 의약분업을 시행하도록 규정되어 있다. 현재 우리나라의 경우 약사들이 1차의료를 일정 부분 담당하고 있기 때문에 의약분업의 실시는 국민들의 保健醫療形態를 변화시키게 되며, 醫療利用率에 큰 영향을 미칠 것이다. 의약분업 시행시 약국조제 이용자는 의료기관을 방문해야 하고, 의료기관에서의 조제 이용자(주로 병원의 외래환자)는 약국을 다시 찾아야 하므로 의료기관과 藥局利用率 모두가 증가될 것으로 예상되지만 양자의 기능분담으로 진료의 생산성은 높아질 수 있을 것이다. 醫藥分業이 의사인력의 수요에 어느 정도 영향을 미치는 지도 별도의 심층 연구가 필요할 것이다.

둘째, 대학 자율화 정책에 의해 大學自體의 입학정원 조정기능의 확대를 감안해야 한다. 1996학년도에는 대학 입학정책이 변화되어 입학정원의 10% 범위내에서 학사 편입생을 받을 수 있도록 하였는데, 醫科大學도 예외가 아니어서 모든 학교가 편입생을 받을 경우 의대 정원의 10%인 310명 정도 증원의 효과가 생겨 50명 정원의 醫科大學 6개를 새로 설립하는 것과 같은 결과를 초래하게 된다. 이 문제는 의사

인력 需給政策과 관련되어 심각히 검토해야 할 문제로 부각될 수 있다. 이외에도 농어촌 학생의 특례입학제도, 外國人 學生의 정원외 입학 허용 등도 醫師供給에 영향을 미칠 수 있음을 감안해야 할 것이다.

셋째, 외국인 학생의 유입을 들 수 있다. 비록 합격율은 낮지만 외국에서 교육받은 많은 학생들이 국내 의사 國家試驗에 응시하고 있어 의사공급에 영향을 미치고 있으며, 의사의 질적 수준 문제까지 제기되고 있다. 醫療法의 개정으로 외국의대 출신 학생의 국가시험 응시자격은 배제하였으나 해당 국가에서 면허를 받은 후 응시할 수 있으므로 이는 의사인력의 공급을 증대시킬 것이다.

6. 醫學敎育과 醫療의 質

앞에서 언급한바와 같이 의과대학은 의사를 양성하는 교육기관으로 학생들이 졸업후 반드시 의사국가고시에 합격하여 의사면허를 취득해야 의사가 된다. 그러므로 醫科大學의 敎育課程은 다른 대학의 교육과정보다 상대적으로 철저하게 구성되고 이행되어야 한다. 또 의사는 사람의 생명을 다루는 전문인이므로 의학적 知識과 技術뿐만 아니라 건전한 道德觀이 확립되어 있어야 한다. 이와 같이 의학적인 실력과 훌륭한 인격을 갖춘 의사를 양성하기 위하여 의과대학은 충분한 교육여건을 갖추어야 한다. 즉, 醫學敎育에 필요한 제반 시설과 장비는 물론이고 훌륭한 교수진도 확보해야 한다.

시설과 장비는 재정적인 능력이 있으면 큰 문제는 되지 않을 것이나, 이것도 현실적으로 쉬운 문제는 아니다. 한편 교수 要員의 確保는 더욱 어려운 실정이다. 앞에서 본 바와 같이 우리나라의 기초의학 교수 자원은 지극히 제한되어 있다. 왜냐하면 의과대학 졸업자 가운데 기초의학을 전공하려는 사람이 적어 후진 양성이 잘되지 않기 때문이

다. 基礎醫學을 기피하는 이유는 임상의학 전공자에 비해 상대적으로 처우가 낮고, 또 과거에는 기초의학을 제대로 할 수 있는 여건이 갖추어진 대학이 드물어 학생들이 기초의학에 매력을 느끼지 못했기 때문이다. 이와같은 상황에서 1970년대 중반 이후부터 갑자기 醫科大學의 신설이 늘어나자 기초의학 교수의 부족현상은 더욱 심각해졌다.

비의사 출신 基礎科學 박사들의 영입도 어느 정도까지는 필요할 수도 있고 또한 가능할 것이나 이것도 한계는 있을 것이다. 왜냐하면 그들은 인체전반에 대해 해부학, 생리학, 생화학 등 기본적인 교육을 체계적으로 받지 않았고, 또 사람의 질병 전반에 대해서도 배우지 않았기 때문에 기초의학을 임상의학과 연계하여 效率的으로 가르치기 어렵다는 지적이 있기 때문이다.

臨床醫學 교수의 공급도 숫적으로는 수요를 충족시킬 수 있을 것으로 보이나 실제로 진료, 교육, 연구에 고루 실력을 갖춘 교수를 확보하기란 쉬운 일이 아니다. 지방 소재 醫科大學들은 전임 교수의 확보가 어려워 매주 강의가 이루어지지 않는다는 지적도 있다. 실제로 최근에 신설된 의과대학들의 문제점들은 위에서 언급한 교수인력의 부족, 학교 시설 및 설비의 부족이외에 어떤 경우 敎育病院의 확보도 어려운 실정이라고 알려져 있다(채종일, 1996).

최근 醫療界에서 醫科大學의 신설을 반대하는 이유는 의사의 과잉공급에 따르는 부작용 뿐만 아니라 이와같은 부실한 의학교육에 의한 의료의 질적 저하를 우려하기 때문이라는 주장도 있다.

Ⅳ. 醫科大學 設立節次 및 條件

1. 學校法人設立許可 申請

우리나라 교육법 제85조에 의하면 대학을 설립하고자 하는 자는 敎育部長官의 인가를 받아야 하며, 교육법 시행령 제54조에는 사립학교의 설립자는 그 학교를 유지 경영할 수 있는 학교법인이라야 한다고 규정하고 있다. 따라서 사립대학을 신설하고자 할 경우 學校法人設立許可 신청과 대학설립인가 신청을 동시에 하여야 한다. 사립학교법시행령 제4조(학교법인의 설립허가신청) 제1항에 의하면 學校法人設立許可申請에 필요한 서류는 법인설립취지서, 창립총회 회의록 사본, 임원명부, 소요자금 조달계획서(수익용 기본자산의 기준과 확보계획 포함), 학교법인 정관 등이다. 기존의 大學設置基準令(1991. 2. 1.)이 폐지되고 1996년 7월 26일 제정된 대학설립·운영규정 제2조 및 동령 시행규칙 제2조 제1항과 제3항의 규정에 의하여 대학설립계획서를 제출하여야 하는데, 이에 필요한 서류는 시설 및 교원확보 총괄표, 교사건축 계획서, 교지확보 계획서, 교원확보 계획서, 大學財政運營 計劃書 등이다.

마지막으로 대학헌장을 제출하여야 하는데 포함되어야 할 주요내용은 설립목적 및 교육목표, 교육과정, 교육여건, 학사관리, 대학운영, 후생복지, 장·단기 발전계획 등이다.

2. 大學設立認可 申請

교육법시행령 제55조 제1항 및 대학설립·운영규정 시행규칙 제4조

제1항의 규정에 의하여 大學設立認可 신청에 필요한 서류는 시설·교원 및 재산확보 명세서, 교사확보 명세서, 교지확보 명세서, 교원확보 명세서, 수익용기본재산확보 명세서, 大學運營經費와 유지방법, 학칙 등이다. 1996년 7월 26일 제정된 대학설립·운영규정(대통령령 제15,127호)의 醫科大學 설치에 필요한 주요 내용을 보면 다음과 같다.

가. 敎員

대학설립·운영규정 제6조에 의하면 대학은 편제완성년도를 기준으로 한 계열별 學生定員(의과대학의 경우 6년간 정원)을 대상으로 필요한 교원을 확보하여야 하는데, 의학계열의 경우 교원(조교 제외) 1인이 학생 8명을 담당하도록 규정하고 있다. 이 경우 系列別 학생정원을 합한 학생정원이 200명(대학원 대학의 경우 100명) 미만인 경우에는 그 정원을 200명(대학원 대학의 경우 100명)으로 보며, 계열별 학생정원을 환산하는 방법은 大學設立·運營規定施行規則에 규정되어 있다. 산업의과대학의 경우 계열이 하나뿐이므로 계열별 학생정원을 별도로 환산할 필요가 없을 것이다. 대학원 대학의 경우 교원확보에 필요한 학생정원은 원래 학생원의 2배로 한다. 예를 들어서 産業醫科大學의 한 학년 정원이 40명인 경우 학생정원이 240명이 되며, 최소한의 교원정원은 30명(240÷8=30)이다.

교원은 敎育法에 규정한 자격기준에 해당하는 자로서 관련분야의 전문지식이 있는 자로 겸임시킬 수 있으며(겸임교원), 兼任敎員의 수는 앞서 산출한 교원정원의 5분의 1 이내로 한다. 조교의 경우 교수 및 부교수 각 1인에 대하여 각각 1인 이상을 두게 되어 있다. 따라서 교원 30명중 15명이 부교수 이상이라면 최소한 15명의 조교가 필요하다. 한편 대학의 附屬硏究施設에는 교원의 정원외에 필요한 수의 교직원을 둘 수 있다.

나. 校舍

대학설립·운영규정 제4조에 의하면 대학의 교사는 교육기본시설, 지원시설, 연구시설, 부속시설로 구분되며, 敎育·硏究活動에 적합한 교육기본시설 및 지원시설은 반드시 갖추어야 한다. 연구시설 및 부속시설은 대학헌장이 정하는 바에 의하며, 의학계열이 있는 대학의 경우에는 부속시설중 附屬病院을 갖추어야 하되, 교육에 지장이 없는 범위안에서 다른 병원에 위탁하여 실습할 수 있는 조치를 한 경우에는 부속병원을 갖출 필요가 없다.

교육기본시설은 강의실, 실험실습실, 교수연구실, 행정실(대학본부 제외) 및 그 부대시설로 하게 되어 있다. 支援施設은 도서관, 학생회관, 대학본부, 체육관, 강당, 전자계산소 및 그 부대시설로 하며, 도서관에는 열람실·정기간행물실·참고도서열람실·서고 및 사무실을 두어야 한다. 열람실에는 學生定員의 20% 이상을 수용할 수 있는 좌석이 갖추어져야 한다. 한편 연구시설은 연구용 실험실, 대학원 연구실, 대학부설 연구소 및 그 부대시설로 구성된다,

부속시설중 계열별 共通施設은 박물관·학생기숙사 및 부속학교로 하며, 앞에서 언급한바와 같이 의학계열이 있는 대학의 경우에는 부속시설중 부속병원을 갖추어야 하되, 교육에 지장이 없는 범위안에서 다른 병원에 위탁하여 실습할 수 있는 조치를 한 경우에는 附屬病院을 갖출 필요가 없다.

교사(敎育基本施設 및 支援施設)의 법적 기준 면적은 의학계열의 경우 학생 1인당 20㎡이다. 그러나 계열별 학생정원이 400명(대학원 대학의 경우 100명) 미만인 경우에는 그 정원을 400명(대학원 대학의 경우 100명)으로 본다. 따라서 앞서 교원의 경우와 같이 産業醫科大學의 學生定員이 240명이면 400명으로 환산하여야 하며, 이 경우 최소한의 기준면적은 8,000㎡(400×20=8,000; 2,420평)이다.

다. 校地

대학설립·운영규정 제5조에 의하면 대학의 교지는 敎育·硏究活動에 지장이 없는 적합한 장소에 기준면적을 확보하여야 하며, 이 경우 동일한 대학에 교지가 분리되어 있는 경우에는 각 교지별로 수용하는 學生定員에 해당하는 기준면적을 각각 확보하여야 하되, 교지가 도로·하천등으로 부득이하게 분리되어 인접한 경우에는 그러하지 아니하다. 여기서 교지라 함은 농장·연습림·사육장·목장·양식장·어장 및 약초원 등 實習地를 제외한 학교구내의 모든 용지를 말한다.교지의 기준면적은 학생정원이 400명 이하일 경우 교사건축면적 이상이며, 여기서 건축면적은 建築法施行令 제119조 제1항 제2호의 건축면적을 말한다. 지금까지 의과대학 설립에 관한 절차를 표시하면 [圖 4-Ⅳ-1]과 같다.

3. 新設 醫科大學의 施設과 投資規模

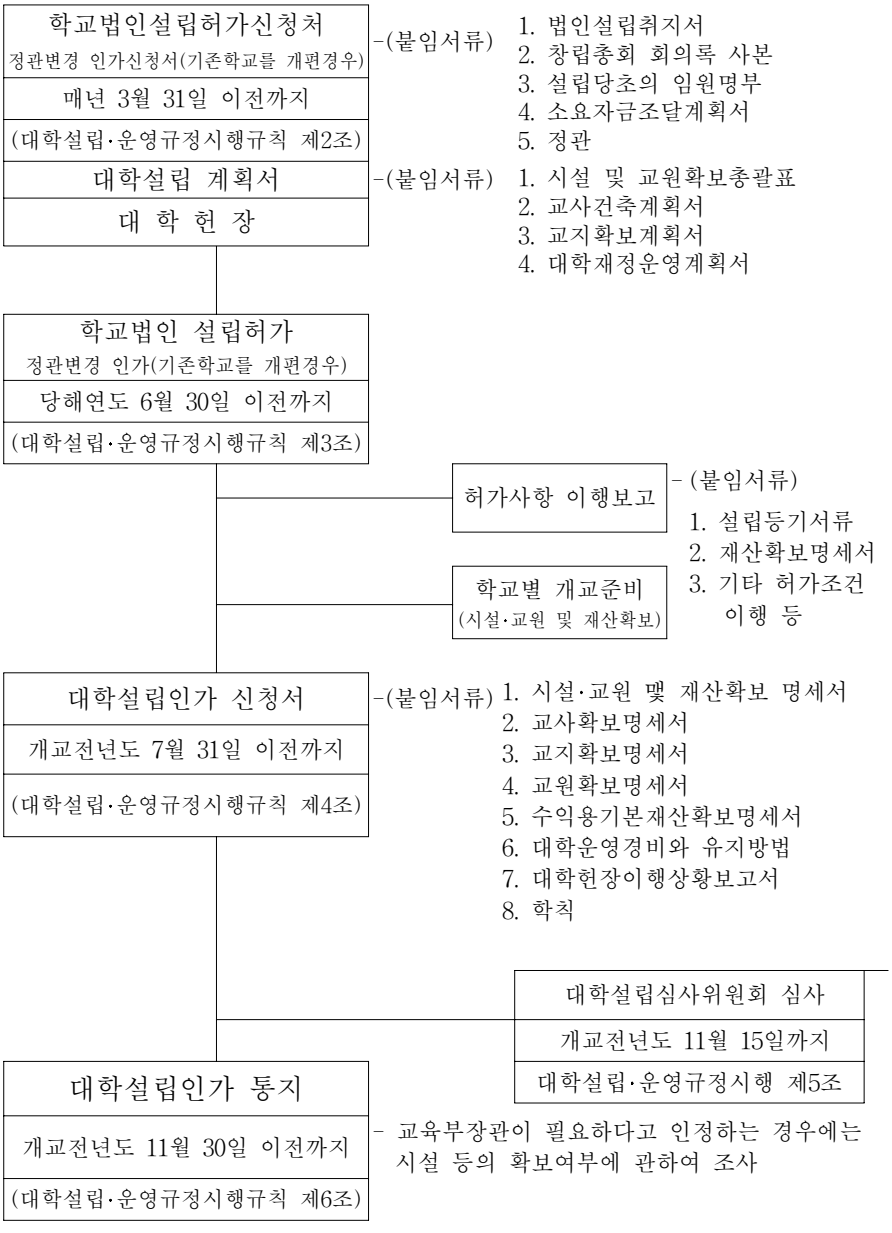
앞에서 기존 醫科大學의 시설현황을 살펴보았으므로 이와 같은 현황을 참고하여 신설되는 산업의과대학의 적절한 시설과 投資規模를 산출해 볼 수도 있다. 그러나 몇 년 이후의 계획을 지금 논의하기보다는, 學生定員을 240명(학년당 40명)으로 가정하고 산업간호학과는 고려하지 않는 상태에서 산업의과대학을 신설하기 위해서는 槪略的으로 법으로 규정한 최소한의 소요예산이 얼마나 되는지 검토해 보기로 한다.

가. 學校建物 新築費

1) 建築費

교육기본시설 및 지원시설의 면적(8,000㎡, 2,420평)의 基本建築費를 평당 320만원으로 계산하면, 2,420(평)×320만원＝774,400만원이 된다.

〔圖 4-Ⅳ-1〕 大學設立業務 推進節次



2) 設計費

건축사 보수기준에 의하면 6억원 정도로 추산된다. 따라서 設計費를 포함한 基本 建築費는 834,400만원이 필요하다. 그러나 토목설계비, 토목공사비, 신축시설 결정 등에 관련된 비용은 지형, 교지 면적 등에 따라 차이가 많아 추산이 어려운 關係로 위에서는 提示하지 않았으나 실제 시공시는 반드시 감안하여야 한다. 그리고 토지가도 지역에 따라 차이가 크므로 여기서는 제시하지 않았다.

나. 教育機資材

1) 책걸상

240(조)×8만원＝1,920만원

2) 컴퓨터 教育 施設

개인용 컴퓨터 (586급): 40(대)×170만원＝6,800만원

프린터: 20(대)×50만원＝1,000만원

강사용 주 컴퓨터 및 프린터: 350만원

테이블: 41(대)×11만원＝451만원

이상 8,601만원 이외에 LAN 설치비가 고려되어야 한다.

3) 視聽覺 教育 資材

OHP 투사기: 6(대)×60만원＝360만원

35 mm 투사기: 6(대)×55만원＝330만원

액정 비디오 투사기: 1(대)×280만원＝280만원

비디오 테이프 녹화기 및 TV 셑(각종 악세서리 포함): 40만원

슬라이드 제작용 콤퓨터 및 카메라: 270만원

이상을 合算하면 12,161만원이 된다. 여기서 제시된 기자재의 단가는 1993~1996년초 사이의 가격으로 그 동안의 價格變動 및 選擇機種의 차이가 고려되어야 한다.

다. 實驗實習裝備

1) 학생용 현미경: 40(대)×100만원=4,000만원
2) 실험실 테이블: 3(개실)×10(개)×100만원=3,000만원
3) 실험장비: 교수실험장비에 포함시켰음.
4) 실습모형(해부학, 병리학 등): 약 10,000만원
이상을 합산하면 17,000만원이 된다.

라. 敎授 實驗裝備

교수 연구에 필요한 최소한의 實驗裝備로서 가격은 US 달러로 4,000.000달러(약 32억원) 정도이다. 여기에 제시된 가격은 1989~1991년 카탈로그에 의한 것이므로 그동안의 물가상승 약 15%와 輸入手數料 및 設置費로 장비가격의 40~50%를 추가하여야 한다. 이렇게 추산된 금액이 약 690만 달러, 약 552,000만원이 된다. 이외 각 교수의 전공분야에 따라 별도의 첨단 장비가 필요할 경우 그 費用은 推算하기가 어려우므로 여기에서는 그러한 비용은 포함시키지 않았다. 그외 실험 테이블 및 내부시설(세포배양실, 암실, 냉실 등 포함) 설치비(7개실 기준)로 7(실)×1,500만원=10,500만원이 소요된다. 따라서 敎授實驗 관련 機資材 구입에는 최소한 562,500만원이 필요하다.

마. 事務室 및 敎授硏究室 什器

1) 학장실: 300만원
2) 보직교수실: 2(실)×200만원＝400만원
3) 사무과(직원 7명): 3,500만원
   책상, 의자, 컴퓨터, 계산기, 카메라, 녹음기, 옷장, 서랍장 등
4) 敎授硏究室: 30(명)×120만원＝3,600만원
5) 조교실: 15(명)×70만원＝1,050만원
6) 전화기: 50(대)×3만원＝150만원
7) 팩스: 90만원
8) 복사기: 1,000만원

이상을 합산하면 10,090만원이 된다.

바. 圖書館

1) 열람용 테이블(4인용): 20(개)×10만원＝200만원
2) 걸상: 80(개)×4만원＝320만원
3) 서가: 경사식(잡지 전시용, 400종): 20(개)×35만원＝700만원
   일반 책꽂이: 100(개)×25만원＝2,500만원
4) 事務室 什器: 200만원
5) 컴퓨터(프린터, 테이블 포함): 2(세트)×231만원＝462만원

이상을 합산하면 4,382만원이 된다.

이상 가～바 항목까지 計算된 金額을 모두 합하면 약 144억원 정도가 된다. 앞에서도 언급한 바와 같이 여기에 제시된 예시는 최소한의 기준에 따른 것이고, 실제로 원활한 교육 및 학교 운영을 위해서는 이보다 더욱 보강된 施設, 裝備를 갖추어야 할 것이다. 더욱이 토지 매

입 가격이 반영되지 않았고 예시된 각 기자재의 단가기준이 수년전의 것임을 감안하면 실제로 투자되어야 할 금액은 이보다 훨씬 커야 할 것이다.

실제 투자금액을 대략 계산해 보면 본 장에서 예시된 學生定員 240명의 醫科大學 설립에 필요한 최소한의 부지는 8,000㎡(2,420평)이므로 토지 매입가를 평당 300만원으로 계산하면 73억원이 된다. 여기에 위에서 언급한 바와 같이 실제 필요한 비용이나 액수를 제시하지 못한 항목까지 고려하면 의과대학을 신설하기 위해서는 學校建物 및 施設, 장비를 갖추는데만 약 250억원 정도 필요할 것으로 생각된다.

參考文獻

강세윤,「보장구 개발과 보급방안」,『장애자복지대책안 자료 3』, 장애자복지대책위원회, 1989.

강흥구,「병원이용에 관한 조사연구」,『대한병원협회지』, 제23권 제9호, 1994.

고영선,「의사인력 공급정책의 방향」,『KDI 정책포럼』, 한국개발연구원, 1995.

국립재활원,『'96재활세미나(장애인 재활의 전망과 과제)』, 1996

국민일보, 1991년 8월 5일자

근로복지공단,『1996년도 산재보험 실적분석 1/4분기』, 1996.

_____,『산재보험운영 및 제도개선에 대한 설문조사 결과보고』, 1995. 12.

근로복지공사,『부산산업재활병원 건립계획』, 1993.

_____,『산재모병원 건립 계획』, 1993.

_____,『산재 전문병원 모형 정립』, 1993.

_____,『장기전략경영계획(제1차 수정계획)』, 1992.

_____,『장기전략경영계획(제2차 수정계획)』, 1993.

기타 의료보험관리공단 일산병원 도면참조

김명희,「우리나라 보장구 산업의 현황(외국의 보장구 산업)」,『장애인 고용』, 1995.

김용하·최병호·이충섭 외,『산재보험 서비스 전달체계의 개선방안』, 한국보건사회연구원, 1995.

김의숙 외,『장단기 보건의료인력 수급에 관한 연구 Ⅱ - 간호사, 간호조무사, 약사, 의료기사』, 한국보건사회연구원, 1991.

김진현·장동민, 「우리나라 종합병원의 적정규모에 관한 연구」, 『대한병원협회지』, 1991.9.

_____, 「종합병원의 최적규모에 관한 실증연구」, 『대한보건협회지』, 1992.12.

김태근 외, 『병·의원 개원과 경영전략』, 서일산업연구소, 1995.

노동부, 『노동백서』, 1993.

_____, 『산업재해분석』, 1995.

_____, 『산재보험사업년보』, 1994.

노동부 산업보건과, 내부자료, 1996.

대한간호협회, 『유휴간호인력 활용방안 개발을 위한 실태조사』, 1994.

대한예방의학회, 『대한예방의학회 추계학술집』, 1993.

동아일보, 96년 10월 11일자

문옥륜, 「의료보험 고액진료비 환자의 특성연구」, 『보건행정학회지』, 1993.6.

_____, 「한국의 산업보건」, 『고려의학』, 1995.

박군제, 「내과외래환자의 의료기관 선택요인에 관한 연구 - 경기도 성남시를 중심으로-」, 『대한병원협회지』, 제23권 10호, 1994.

박옥희·권중돈, 『장애인복지의 현황과 정책과제』, 한국보건사회연구원, 1994.

박윤서, 『의지·보조기 기사 - 재활요원 양성에 관한 연구』, 한국장애인재활협회, 1990.

박을종, 『우리나라 장애인 보장구 정책의 평가와 발전방안에 관한 연구』, 중앙대학교 석사학위논문, 1995.

박정한, 「의과대학 신설 지침서」, 『의대교육발전위 연구보고서』, 의과대학교육발전위원회, 1996.

박창기·김공현·황인경·김용완,「환자가 인지하는 병원의 의료기술외적 서비스가 환자의 병원재이용 의사결정에 미치는 영향에 관한 조사연구」,『대한병원협회지』, 제21권 7호, 1991.

박현애·최정수·류시원,『장단기 보건의료인력 수급에 관한 연구』, 한국보건사회연구원, 1990.

대한산업의학회,『산업의학 연수교육 교재』, 1995.

삼성의료원,『삼성의료원 종합운영 MANUAL』, 1994

삼성의료원, 서울중앙병원, 아주대병원, 이대목동병원, 고대안암병원, 인하대병원, 일산병원 도면 참조

송건용,「의료인력의 수요와 공급」,『대한의학협회 27차 종합학술대회 연제집』, 대한의학협회, 1993.

송건용·최정수·김동규,『2010년의 의료인력 수급 전망』, 한국보건사회연구원, 1994.

안영수,『산업보건의 현실과 정책방향』, 산업안전, 1992.

양봉민,「의료수요추계 및 적정의사인력」,『보건학논집』, 제29권 제1호, 1992.

연세대학교 보건대학원, 산업보건학 강의, 1995.

연세대학교 의료원,『새 세브란스병원 건립보고서』, 1995.

_____,『연세대학교 의료원 연보』, 1994, 1995.

연세의료원 새 세브란스병원 건축위원회,『새 세브란스병원 건축 세미나』, 1993.

염용권,『병원의 인력수급 현황과 문제점 및 향후 전망에 대한 웍샵발표자료』, 대한병원협회, 1994.

유길상 외,『근로복지공사의 공단화에 따른 기존사업 및 산재보험업무의 효율적 추진방안 연구』, 한국노동연구원, 1995.

유미선,『우리나라 산재보험급여의 문제점과 개선방안에 관한 연구』, 경상대학교 경영행정대학원, 석사학위논문, 1992

유승흠,「의사인력 수급정책」,『의대교육발전위 연구보고서』, 의과대학교육발전위원회, 1996.

의료보험관리공단, 『일산병원 운영계획(안)』, 1994.

이명근, 「산재보험환자의 재원기간 및 진료비 분석」, 『대한병원협회지』, 제19권 4호, 5호, 1990.

이신호, 『병원건축 계획 및 설계』, 한국기술정보센터, 1995.

임철우·윤종숙, 『병원+디자인』, 대학서림, 1994.

장현숙·고일선, 『간호사인력 중장기 수급계획』, 대한간호협회, 1996.

전기홍·조우현·김양균, 우리나라 병원의 규모의 경제에 관한 연구, 보건행정학회지, 1994.5.

정기선, 「병원의 효율적인 경영관리 방안」, 『대한병원협회지』, 1991.10.

정기원·권선진·계훈방, 『1995년도 장애인 실태조사』, 한국보건사회연구원, 1995.

정영일 외, 『우리 나라 의사인력 수급에 관한 연구』, 인제대학교 보건대학원, 1993.

조규상, 『대한산업보건협회 30년사』, 대한산업보건협회, 1993.

_____, 『산업보건학』, 서울, 수문사, 1991.

조선일보, 96년 10월 9일자

채종일, 「신설 의과대학 교육실태 평가」, 의대교육발전위 웍샵 발표자료, 의과대학교육발전위원회, 1996.

최재욱·문옥륜, 「일부 사업장의 산업보건사업에 있어서의 근로자 참여에 관한 조사연구」, 『예방의학회지』, 제24권 3호, 1991.

한국노동연구원, 『근로복지공사의 공단화에 따른 기존사업 및 산재보험업무의 효율적 추진방안 연구』, 1995.

한국병원건축연구회, 『제3회 병원건축 국제 심포지엄 자료』, 1993.

한국병원경영정보연구소, 『월간 병의원 경영』, 1995.

한국보건의료관리연구원, 『병원 경영분석』, 1993, 1994.

_____, 『서울대분당병원 건립계획에 관한 연구』, 1994

_____, 『의료보험관리공단 일산병원 건축설계지침서』, 1994.

한국 아·태 장애인10년연구모임, 『아·태장애인 10년에 대처할 국가적 장기전략 및 정책대안 모색을 위한 자료집』, 1995.

한국장애인고용촉진공단, 『장애인직업재활』, 1990.

한국장애인복지체육회, 『보장구 품목고시 및 용어의 단일화 연구(요약)』, 1996.

한달선·김병익·배상수, 『의사인력정책의 전개방향』, 한림대학교 사회의학연구소, 1993.

한명기, 「전국종합병원 편의시설의 운영실태에 관한 연구-전국133개 종합병원 실태조사-」, 『대한병원협회지』, 제21권 5호, 1991.

현대병원경영연구소, 중앙병원과 산업재활원 경영진단 보고서, 1995.12

日本産業醫科大學, 『平成8年度産業醫實務研修センタ-短期研修コ-スカリキュラム』, 1996.

Scherer, F. M., "Industrial Market Structure and Economic Perpormance", *Rand McNally,* 1980, pp.81～85.

Reder, M. W., "Some problems in the economics of hospital", *American economic review,* vol.55, May 1965, pp.472～480.

McNutt, D. R., "GMENAC: Its Manpower Forecasting Framework", *Amer. J. of Pub. Health*, 71(10), 1981.

Carr, W. J. and Feldstein P. J., "The Relationship of Cost to Hospital Size", *Inquiry,* 1967. 6, pp.45～65.

WHO, *Health Manpower Development*, Geneva, 1986.

附　錄

附錄 Ⅰ. 우리나라 補裝具産業의 現況 / 627
附錄 Ⅱ. 醫療環境의 變化展望 / 636
附錄 Ⅲ. 日本 産業醫科大學 實務練修프로그램 / 651
附錄 Ⅳ. 學敎法人設立 許可 및
　　大學設立認可 案內事項 / 678
附錄 Ⅴ. 參考法令 / 680
附錄 Ⅵ. 室別 細部 面積算定(案) / 701

附錄 Ⅰ. 우리나라 補裝具産業의 現況

1. 障碍人의 再活과 補裝具

우리나라 障碍人口는 실태조사가 실시된 1980년 이후 점진적으로 증가하여 1995년도에는 全人口의 2.35%인 약 105만 3천여명의 法定障碍人이 있는 것으로 조사되었다(정기원 외, 1995: 110). 조사결과 장애의 양상은 醫學技術의 발달, 産前管理의 강화 등으로 先天的 障碍의 비중이 줄어드는 반면, 각종 질병이나 교통사고, 산업재해 등에 의한 中途障碍人이 증가하고 있고, 더구나 老齡障碍人의 비중이 크게 증가하고 있다는 특징을 보이고 있다. 현재 '障碍人福祉法'(1989)에서 정하고 있는 장애인의 범위는 지체장애, 청각장애, 언어장애 또는 정신(발달)지체 등으로 한정되어 있어 앞으로 점진적으로 선진국 수준으로 장애범위가 확대될 경우, 中途障碍人과 老齡障碍人의 증가경향은 지속될 것으로 전망되고 있다.

장애인에 있어 補裝具는 신체적 기능상의 障碍를 경감 또는 완화시켜 줌으로써 장애인의 교육적, 의료적, 직업적, 그리고 사회적 再活을 지원하는데 필수적인 요소이다. 다수의 장애인들이 기본적인 재활과정으로서 補裝具를 활용하므로써 신체적 제약을 극복하고 사회참여를 보다 원활하게 할 수 있고 궁극적으로는 '삶의 질'을 높일 수 있게 된다.

이와 같이 障碍人의 再活에 중요한 요소인 補裝具는 우리나라에서 한국전쟁으로 본격적인 도입이 시작된 이래 발전이 크게 지체되어 왔다. 즉, 障碍人의 欲求와 特性을 반영하여 보장구를 통한 재활의 효과를 높이는 것이 중요함에도 우리나라의 장애인 補裝具 産業은 국가경

제성장 규모와 다른 산업에 비해 매우 낙후되어 있으며, 그 종류와 질에 있어서도 크게 뒤떨어져 있어(강세윤, 1989: 102), 이에 대한 發展方案의 마련이 시급하다고 하겠다.

2. 補裝具 關聯政策과 需給實態

가. 補裝具 政策의 槪要

우리나라에서 障碍人을 위한 보장구와 관련하여 정책적 지원은 매우 미약한 수준에 머물고 있다. 현행 障碍人福祉法에서는 補裝具를 "장애인의 장애를 보완하기 위하여 장애인들이 장착 사용하는 의지와 보조장구 일체"로 정의(장애인복지법 제23조)하고 있으나 전통적인 개념의 보장구는 장애인의 要求와 認識의 변화, 새로운 기술의 도입에 따라 그 개념도 변화될 필요성이 있다. 즉, 과학의 발달에 따라 人工臟器 등의 장치와 컴퓨터를 이용한 맹인용 문자판독기, 청각장애인용 언어소통기, 사회적 활동편의 시설 등까지도 포괄하는 개념이 필요하게 되었다.

현재 장애인의 보장구와 관련한 政策으로는 생활보호대상 장애인에 대해 1982년부터 휠체어, 의수족, 보조기, 흰지팡이, 보청기 등 5종의 補裝具를 무료로 교부하고 있는데(1995년까지 총 33천여건 지급), 1995년에는 총 3,000명[2]에게 지급되었다. 이 보장구 지급기간은 의수족, 보조기, 흰지팡이는 3년, 휠체어와 보청기는 5년 기한이며, 수리는 1인당 연 2회의 범위내에서 비용을 지급하고 있다. 한편 보장구 관련 租稅減免 제도로서 수입관세를 감면해주고 있는데, 시각장애인용 점자

2) 1995년도 보장구 교부 사업비는 6억원으로 국고보조금이 72.5%, 지방비가 27.5%임(보건복지부, '96 주요업무자료).

의료기구 31종, 청각언어장애인용 전화기 등 20종, 지체장애인용 보조기 등 12종이며, 關稅法(제28조)에 의거 관세 전액을 면제해주고 있다.

나. 障碍人 補裝具 需給現況

障碍人들의 보장구 수요에 관련된 정확한 자료는 없으나 1995년도의 실태조사 결과에 의하면 전체 장애인의 약 41.6%인 약 43만명 정도가 1가지 이상의 補裝具[3]를 사용하고 있는 것으로 나타나고 있다. 장애유형별 규모면에서는 肢體障碍人이 약 30만명으로 가장 많고, 所持率면에서는 視覺障碍人이 65.7%로 가장 높은 비율을 보이고 있다(표 1 참조). 보장구 종류별로는 지체장애의 경우 지팡이(36.1%), 휠체어(25.9%), 목발(11.4%), 보조기(9.6%) 등의 순이었으며, 시각장애인은 안경(79.4%), 흰지팡이(12.5%), 義眼(5.5%), 콘택트렌즈(1.8%) 등의 순이었다.

한편 현재 보장구를 사용하고 있지 않은 장애인 중 補裝具를 필요로 하는 경우도 전체 장애인의 11.1%에 이르고 있다(정기원 외, 1995: 155). 따라서 현재 보장구를 사용하는 장애인과 현재는 사용하지 않지만 필요한 장애인을 합하면 대략 전체 장애인의 53% 정도가 보장구를 필요로 하고 있는 것을 알 수 있다. 그렇지만 이러한 추정은 調査對象이 된 5가지 종류의 法定 障碍人에 국한된 결과로 실제로는 보다 많은 사람들이 이와 같은 補裝具를 사용하고 있는 것으로 볼 수 있고, 또한 인구노령화, 각종 사고 등에 의한 中途障碍人의 증가에 따라 補裝具 需要도 점증할 것으로 전망해 볼 수 있다.

---

3) 조사대상 보장구는 지체장애인용 보조기, 의지, 휠체어, 목발, 지팡이, 워커, 정형화, 시각장애인용 안경, 렌즈, 흰지팡이, 의안, 청각장애인용 보청기, 언어장애인용 인공후두임.

〈附表 Ⅰ-1〉 1995年度 障碍人 實態調査의 補裝具 需要推定

(단위: 명, %)

구 분	장애인 수(a)	보장구 사용 장애인수(b)	b/a	보장구 필요 장애인수(c)	보장구 수요(b+c)
지체장애	696,200	296,600	(42.6)	74,500	371,100
시각장애	73,100	48,000	(65.7)	8,200	56,200
청각장애	153,400	78,500	(51.2)	28,200	106,700
언어장애	36,400	4,000	(11.1)	1,600	5,600
정신지체	69,700	1,100	(1.6)	2,200	3,300
계	1,028,800	428,200	(41.6)	114,700	542,900

資料: 한국보건사회연구원, 『1995년도 장애인 실태조사』, pp.152~155.

장애인의 경우 補裝具를 필요로 하지만 실제 購入하는 데는 어려움이 많아서 구입을 못하거나 품질에 대한 불만이 많은 실정이다. 실태조사 결과에서도 보장구가 필요하나 구입하지 못하는 이유로는 '비용문제'가 55.8%로 가장 큰 것으로 나타나 보장구 구입의 支援對策이 필요함을 시사하고 있다. 아울러 보장구가 '불편하거나 효과가 없어서' 구입하지 않은 경우도 상당수 이르고 있어 補裝具 品質改善의 욕구도 매우 높은 것을 알 수 있다.

〈附表 Ⅰ-2〉 障碍人이 必要한 補裝具를 購入하지 않은 理由

(단위: %)

구분	구입비용 때문	미관상 이유	불편하거나 효과없음	구입처 모름	기타	계
비율	55.8	15.4	16.4	4.9	7.5	100.0 (N=364)

資料: 한국보건사회연구원, 『1995년도 장애인 실태조사』, p.156.

한편 補裝具에 관해 政府에서 직접적으로 지원해주기 바라는 사항에 대한 조사결과에 따르면, '보장구 구입비 보조'가 전체의 20.5%가

장 많았고(25.0%), 다음으로는 '품질개선'(21.9%), '무료교부 보장구 품목 및 대상자 확대'(17.4%), 보장구 생산·보급 확대(15.2%) 등의 순으로 나타나 購入費用과 品質改善에 대한 욕구가 역시 가장 큰 것을 알 수 있다(박을종, 1995:38).

보장구 供給 측면에서 보면, 보장구 제작의 대부분을 차지하고 있는 協會 등록 민간제작업체는 1995년 현재 136개의 업소가 있으며, 國立病院이나 민간재활 병원에서 운영하는 기관업체는 13개소가 있다. 한편 보장구 업체에 종사하는 사람은 228명(정회원: 132명, 준회원: 96명)이며, 미등록자 수는 약 300명 정도이다. 따라서 1개 제작업소당 평균 4명이 종사하는 매우 零細한 수준이며, 보장구 사용 장애인을 기준으로 보면, 장애인 810명당 제작기사 1명 정도로서 독일(100명당 1명)이나 미국(550명당 1명)에 비해 낮은 수준이다. 종사인력 또한 專門養成 과정이나 資格認證제도가 없고 徒弟式 훈련에 의해서 기술전수가 이루어지고 있는 실정이다.

〈附表 Ⅰ-3〉 補裝具 製造業體 現況(協會 未登錄業體 包含)

(단위: 개소)

지역	서울	부산·경남	대구·경북	인천·경기·강원	광주·전남·전북·제주	대전·충남·충북	계
개인업체	45	35	23	17	18	14	152
기관업체	2	3	-	2	5	1	13

註: 기관업체는 보훈병원, 국군병원, 연세재활병원 등 각 병원에 소속
資料: 한국보장구협회, 내부자료, 1994.

3. 障碍人 補裝具 現況과 問題點

가. 補裝具의 槪念과 範圍

障碍人들이 사용하는 보장구와 관련해서는 우선 공식적으로 補裝具에 대한 槪念과 品目이 정해져 있지 않아 補助器, 義肢, 再活用具, 自助具, 또는 補綴 등 용어로 혼용되고 있고 범위도 명확히 정해져 있지 않은 실정이다[4].

이에 따라 보장구 관련 制度와 政策이 효율적으로 실시되지 못하게 되고 실태파악 조차도 용이하지 않은 실정이다. 따라서 技術開發과 環境變化에 따라 적합한 보장구의 범위와 세부품목을 설정할 필요가 있다.

나. 障碍人의 補裝具에 대한 欲求

앞서 제시된 바와 같이 많은 장애인들이 補裝具를 필요로 하고 있으며 욕구 또한 높은 반면, 자신의 신체기능에 적합한 보장구를 사용하는데 있어서 購入費用과 기술적인 문제 등으로 인하여 제대로 활용하지 못하는 경우가 많은 것으로 나타나고 있다. 특히 低所得 장애인들의 경우 高價의 보장구를 구입하기 어렵고 현행 보장구 무료교부사업에 의해 혜택을 받는 장애인이 1995년 생활보호대상 장애인 112천여명을 기준으로 할 때, 제도시행 후 지금까지 29.4%에 불과한 인원이 교부를 받은 것으로 나타나 아직도 많은 저소득 장애인이 혜택

---

4) 보장구라는 용어는 장애인복지법의 법률용어이며, 국가유공자예우법에서는 보철구, 산재보험법에서는 의지 및 기타 보철구로 사용되고 있음. 최근 제안된 보장구의 품목에 관해서는 한국장애인복지체육회, 「보장구 품목고시 및 용어의 단일화 연구」(1996)를 참고할 것.

에서 제외되고 있다. 따라서 재활에 필수적인 補裝具 支援對策[5]을 수립해야 할 필요성이 높다.

다. 補裝具 製作人力의 專門性

障碍人의 보장구는 신체의 구조·기능·외형을 복원시킨다는 醫學的 要素와 기술적 측면의 工學的 要素가 결합된 醫工學의 한 분야로서 보장구를 제작하는 기사는 이에 관한 기본적인 지식과 기술이 절대적으로 필요하다. 그러나 우리나라에서 보장구를 가르치는 정규 大學課程이나 전문훈련기관의 전무한 실정이다. 따라서 한국전쟁 이후의 도제식 기술전수로 명맥이 이어지는 낙후성을 면치 못하고 있다. 이러한 결과 補裝具 분야는 高度化, 專門分業化 되어가고 있는 의료분야의 발전추세에 부응하지 못하고 답보상태에 있는 실정이다.

이와 함께 製作技士에 대한 자격인증제도가 없는 상태에서는 단순히 종사경력만으로 자격을 부여하고 있어[6] 물리치료사나 작업치료사 등 다른 재활전문인력에 비해 처우나 대외적인 인식이 낮은 상태이다.

라. 補裝具의 品質開發과 硏究

장애인들이 적절한 보장구를 활용하므로써 再活效果를 높이기 위해서는 보장구의 품질향상을 위한 硏究開發 부문이 활성화 되어야 함에도 불구하고, 이에 대한 인식과 노력의 부족으로 품질개선과 신제품

---

5) 일본의 경우 1950년부터 보장구 무료교부사업을 실시하였고, 1973년부터 일상생활용구까지 확대하여 50여 종류의 재활용구를 무료로 교부하고 있음(박을종, 전게 논문, p.47).

6) 현재 보장구협회에서는 경력 7년 이상인 경우 3급, 15년 이상인 경우 2급, 20년 이상인 경우 1급 자격을 인정해 주고 있지만 자격을 검증하는 제도는 없는 실정이다.

개발이 매우 미진한 상태에 머물러 온 실정이다. 현재, 보장구와 관련한 연구기능을 수행하는 곳은 보훈병원의 보철연구소와 산재의료관리원의 재활공학연구센터, 국립재활병원, 그리고 민간연구소 등이 있지만 지금까지 예산규모나 활동면에서 발전이 극히 부진하였다. 따라서 補裝具 開發 및 品質向上을 위해서는 연구기능을 갖춘 종합적인 센터가 필요하고 보장구 연구개발에 대한 획기적인 투자가 이루어져야 한다.

4. 補裝具 需給改善을 위한 政策課題

장애인 보장구 관련 政策의 확립과 産業의 발전은 우선적으로 장애인 補裝具 需要의 예측을 바탕으로 체계적인 노력이 요구된다. 이는 소비자로서의 障碍人이 지니는 보장구에 관한 욕구를 바탕으로 政策이 수립되고 시행될 필요가 있음을 의미하는 것이다. 정확한 수요를 예측하는 것은 불가능하겠지만 선진국의 경험에 비추어 볼 때, 다양한 요인에 의해 障碍人口는 지속적으로 증가할 것으로 전망되고 있다. 따라서 장애인들의 재활에 필수적인 보장구와 관련된 對應方案이 필요하며, 이러한 측면에서 다음과 같은 사항이 검토되어야 할 것이다.

첫째, 장애인이 費用問題로 인해 자신에 적합한 보장구를 구입하지 못하는 경우가 많고, 또한 補裝具 購入費 지원에 대한 욕구가 높다는 점을 감안하여, 보장구 무료교부 대상을 최소한 생활보호대상 장애인에게 확대할 필요가 있다. 이들의 경우 장애정도가 重症인 경우가 많아서 보장구를 필요로 하는 비율이 높은 실정이며, 교부대상 보장구도 현재 5종에서 장애인의 활용 비율이 높은 안경, 클러치, 점필, 점판 등 단계적으로 확대해야 할 것이다. 이와 함께 현재 醫療保險에서 제외되어 있는 보장구 관련비용을 급여화하여 장애인의 재활비용 부담을 줄여주는 것도 우선적인 과제가 될 것이다.

둘째, 消費者인 장애인들의 補裝具 品質에 대한 불만이 많다는 점을 감안하여 보장구 관련 硏究·開發事業의 활성화가 필요하다. 質 높은 보장구를 개발하고 제품화하여 저렴한 가격으로 장애인들에게 보급하기 위해서는 일차적으로 技術開發 및 標準化 작업이 필요하다. 따라서 현재 관련단체의 연구기능을 강화하거나 정부차원의 종합센터(가칭 국립재활공학연구소 등)의 설치를 위한 투자가 필요하다. 이들 기관은 의학, 전자공학, 산업공학, 의용공학 등 첨단분야의 기술개발을 지원하고 협동연구가 수행될 수 있도록 연계체계가 구축되어야 한다.

셋째, 補裝具 産業의 발전을 촉진하기 위해서는 무엇보다 재활공학 관련 專門人力의 양성과 資格制度의 실시가 급선무일 것이다. 특히 보장구의 제작기사는 정규 양성과정이 전무한 실정이며, 제작기사들의 경우 대부분 체계적인 專門敎育이나 訓練을 받지 못함으로써 발전이 낙후되어온 주된 원인이 되었다. 더욱이 일정한 자격을 인증해주는 제도가 없어 技術開發이 부진하고 한편으로 적절한 대우도 받고 있지 못한 실정이다. 따라서 外國(미국, 캐나다, 일본 등)과 같이 대학에 보장구 관련학과를 설치하여 전문인력을 육성하고 國家考試와 같이 일정한 검증과정을 거쳐 자격을 인정해주는 제도가 요구되고 있다.

넷째로는 補裝具 生産業體의 육성이 필요한 바, 현재 법적인 설치기준을 강화하여 장기적으로 無資格 業體의 난립을 방지하고 일정 수준 이상, 예컨대 수출업체 및 우량 생산업체에 대해서는 稅制上의 지원이나 資金融資를 통해 산업육성을 활성화해야 한다. 이와 함께 品質檢査制度와 生産 標準化 절차 등으로써 製品價格의 偏差를 최소화하는 방안이 강구되어야 할 것이다.

附錄 Ⅱ. 醫療環境의 變化展望

(新規 醫療施設 投資를 中心으로)

1. 新規 醫療施設 投資現況

신규 기업의 병원산업 참여 및 기존 의료관련 단체들의 병원에 대한 投資規模를 고려할 때 향후 국내 의료시설의 지속적인 신설 및 확장은 계속될 것으로 전망된다. 1980년대초 설립된 대학병원들이 토지대를 제외한 건축비와 장비비 등 초기 投資額이 병상당 1억 수준이었던 것이 최근 설립된 대규모 병원들은 병상당 평균 2~3억이고 최고 4~5억에 이르는 병원도 있다.

病院設立에 投資額이 급격히 증가하고 있는 이유는 물가인상을 제외하면, 크게 건축적 측면과 의료적 측면으로 설명되어질 수 있다. 건축적 측면으로써 최근에 건립된 건물들에는 지능형빌딩(Intelligent Building)이라는 개념이 도입되어 建物自動化(Building Automation), 사무자동화(Office Automation), 원거리통신(Tele-Communication)이 건축에 포함되고 있다. 이런 현상은 병원에 있어서도 예외가 아니며 지능형병원(Intelligent Hospital)이라는 개념으로 도입되고 있다. 건축물을 지능형으로 구축하기 위한 투자액은 적지 않으며 最近 新設된 대부분의 병원들이 그 정도에 차이는 있으나 이를 도입하고 있다.

病院設立 投資額이 급증하는 이유를 의료적 측면에서 살펴보면 經濟水準이 향상됨에 따라 인간이 안락하게 활동할 수 있는 공간의 확보를 추구하고 있는데 병원에 있어서도 환자들의 안락함을 위해 대기공간, 병실공간, 患者休息空間의 면적이 크게 증가시켰으며, 病院職員

들의 편안함을 위해 과거 기능을 수행하기 위한 최소한 면적에서 인체공학을 감안한 기능수행을 위한 공간으로 확대하였을 뿐만 아니라 직원 휴식공간이 추가되었다.

의학과 醫療技術의 발달로 새로운 고가의 醫療裝備가 개발됨에 따라 새로운 장비－예를 들면 양자방출 단층촬영(Positron Emission Tomography)－가 도입되고, 환자 및 직원들을 위한 첨단시설이 도입되었는데 그 예로 영상획득 및 전달시스템(PACS), 수술방의 오염을 방지하기 위한 시설 등이 도입되어 病院設立의 投資額이 크게 증가되었다. 여기서는 의료환경 변화로서 의료기관에 대한 신규투자 현황에 대해서만 살펴보기로 한다.

가. 病院面積

설립된 지 오래된 S병원의 경우 병상당 면적이 16.5평에 불과하던 것이 1990년대에 설립된 7개의 대형병원은 병상당 면적의 평균이 27.0평으로 크게 증가하였다(附表 Ⅱ-1 참조). 가장 最近에 新設된 大學病院인 I대병원이 병상당 면적이 37.5평으로 가장 컸고, K대병원이 17.3평으로 가장 작았다. 기존에 설립된 병원의 경우 병원이 점차적으로 확장되어 여유 면적이 없는 반면, 新設된 大部分의 病院이 확장을 염두에 둔 공간을 감안하면 병상당 面積의 差異를 두나 기존병원에 비해 新設된 病院의 면적이 크게 증가하였다고 할 수 있다. 이는 앞서 기술한 대로 지능형 병원을 위한 면적의 증가, 환자 및 직원을 위한 면적의 증가, 그리고 의료의 발전에 따른 면적의 증가 때문이라 할 수 있다.

〈附表 II-1〉 國內 病院의 病床當 面積

구분	병원	병상수	병원면적(평)	병상당 면적(평)
기존	Y대병원[2]	1,071	17,691	16.5
신설[1]	J병원	969	19,794	20.4
	K대병원	760	13,150	17.3
	E대병원	500	13,442	26.9
	A대병원	840	21,756	25.9
	S병원	1,100	39,380	35.8
	C병원	600	15,000	25.0
	I대병원	800	30,000	37.5
	평균[3]	796	21,789	27.0

註: 1) 1991년 이후에 설립된 병원임.
2) 별도로 운영되는 2개의 병원(병상수 379병상)은 제외함.
3) 항목별 평균임.
資料: 연세의료원, 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

최근 신설된 4개 병원을 입원부, 외래진료부, 중앙진료부, 서비스부, 행정관리부, 敎育硏究施設, 설비시설로 구분하여 병상당 면적을 산출해 보았다. 기존병원에 비해 신설 4개 병원은 전체 병상당 면적은 1.51배 증가하였는데 이중 교육연구시설이 2.28배, 서비스부가 2.045배, 外來診療部가 1.57배 순으로 크게 증가하였다(附表 II-2 참조). 기존병원과 신설병원과의 이런 부분별 면적 차이는 旣存病院이 환자진료를 위한 공간의 확보를 위해 환자진료를 지원하는 공간과 교육연구관련 공간 등을 患者診療空間으로 전용하기 때문에 敎育硏究施設, 서비스부의 면적에서 큰 차이를 보였다고 할 수 있으며 또한 신설병원들의 경우 환자들과 직원들의 안락성을 제고하기 위한 공간을 확보했기 때문으로 설명되어질 수 있다.

〈附表 Ⅱ-2〉 國內 病院의 部分別 病床當 面積

(단위: 평, %)

구 분	기존	신 설					B/A
	S대병원 (A)	J병원	K대병원	A대병원	S병원	계(B)	
입원부[1]	5.02	6.73	5.10	6.76	10.22	7.20	1.434
외래진료부[2]	1.59	1.80	1.70	3.32	3.19	2.50	1.572
중앙진료부[3]	3.24	4.52	2.87	4.62	5.14	4.29	1.324
서비스부[4]	1.34	2.78	1.85	2.51	3.83	2.74	2.045
행정관리부[5]	2.29	1.54	2.01	3.63	3.75	2.73	1.192
교육연구시설[6]	1.15	1.63	2.25	2.21	4.37	2.62	2.278
설비시설[7]	1.88	1.43	1.50	2.84	5.32	2.77	1.473
총 계	16.52	20.43	17.30	25.90	35.81	24.86	1.505

註: 1) 입원부에는 병동, 종환자실, 신생아실이 포함됨.
2) 외래진료부에는 외래임상각과, 기능검사실, 응급실이 포함됨.
3) 중앙진료부에는 임상병리과, 방사선과, 마취과, 수술실, 분만실, 재활의학과, 특수과가 포함됨.
4) 서비스부에는 약제과, 중앙소독공급실, 영양과, 세탁실, 중앙창고가 포함됨.
5) 행정관리부에는 행정관계부서, 지원부서, 후생관계부서가 포함됨.
6) 교육연구시설에는 교육관계부서, 연구관계부서가 포함됨.
7) 설비시설에는 기계관계부서, 전기관계부서가 포함됨.

資料: 연세의료원, 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

나. 病院設立의 投資費

최근 신설되는 병원들의 병상당 면적이 증가되고, 病院의 裝備 및 設備가 고가화되면서 病院設立에 투자되는 비용도 급격히 증가되고 있다. 병원설립에 투자되는 비용은 대지확보를 위한 토지비, 건축비, 의료장비비, 지능형 병원을 위한 自動化費用 등으로 구분할 수 있는데 이중 토지비는 그 위치와 병원확장 계획의 정도에 따라 크게 유동되므로 이 글의 논의에서는 제외하였다.

먼저 建築費를 살펴보면 국내에서 최근 신설된 의료기관중 1990년

대에 완공된 6개 병원의 건축비 규모를 살펴보면 1991년에 완공된 K병원의 경우 평당 建築費가 170만원이고, 병상당 建築費가 4천8백30만원으로 가장 작았으며, 1994년 완공된 S병원의 경우 평당 건축비가 650만원이고 병상당 建築費가 3억 5천4백50만원으로 가장 컸다(附表 Ⅱ-3 참조). 6개 병원의 평균치를 평당 건축비의 평균으로 계산한 결과 평당 건축비는 340만원이었고, 병상당 건축비는 1억2천5백70만원이었다. 이는 착공시점에서의 建築豫算을 기준으로 한 금액으로 현재의 금액으로 환산할 경우 그 금액은 증가될 것이다.

〈附表 Ⅱ-3〉 國內 最近 新設된 6個 病院의 建築費[1)]

병원	착공 년도	완공 년도	병상수	연면적 (평)	병상당 면적 (평)	평당 건축비 (천원)	총 건축비 (십억원)	병상당 건축비 (백만원)
K대병원	1987	1991	600	17,101	28.5	1,700	29.1	48.3
E대병원	1989	1993	500	13,442	26.9	2,200	29.5	59.1
A대병원	1991	1994	843	28,870	34.2	3,500	101.0	119.9
S병원	1992	1994	1,100	60,000	54.5	6,500	390.0	354.5
C병원	1992	1995	600	15,000	25.0	2,500	37.5	62.5
I대병원	1993	1996	800	30,000	37.5	4,000	120.0	150.0
평균			741	27,402	37.0	3,400	93.2[2)]	125.7[2)]

註: 1) 착공년도의 건축 예산금액임. 건축비중 가구류, 오폐수설비, 인테리어, 자동화 설비공사, 지하수 개발, 특수냉난방기 설치, 조형물 및 옥외 편의시설 등은 제외된 금액임.

2) 6개 병원의 평당 건축비의 평균으로 추정한 금액임.

資料: 연세의료원, 새세브란스병원 건립추진본부 내부자료, 1996.

新設病院들의 병상당 建築費의 차이는 가장 작은 병원에 비해 가장 큰 병원이 7.3배 컸는데, 이 두 병원의 병상당 면적이 1.9배의 차이가 있으며, 평당 건축비에서는 3.8배로 인한 결과이다. 병상당 면적의 차이보다 평당 建築費의 차이가 더 큰데 이는 병원의 現代的 槪念인 지능형 병원을 위해 어느 정도 투자한 것인가와 함께, 환자 및 직원들을 위한 공간의 안락성에 어느 정도 投資한 것에 달려 있다고 할 수 있

어 더 큰 차이가 있었다. 이런 병원설립의 비용의 차이는 병원의 목적 및 기능, 확장계획의 규모, 그리고 자금동원능력 등에 따른 것이라 할 수 있다. S병원의 경우 大企業에서 설립한 병원으로 그 기업의 경영철학과 의과대학의 설립까지 염두에 둔 병원으로 현재까지 국내 病院設立에 있어서 최대 규모로 투자되었기 때문이다.

2. 産災保險指定 醫療機關의 運營現況 分析

가. 醫療機關數

산재보험지정 醫療機關은 의료기관이 적정요건을 갖추어 노동부 지방관서에 신청하면 이를 심사하여 産災患者 療養取扱機關으로 승인하고 있는데 의원인 경우 전문의가 개설한 의원만을 승인하고 있으나 지역적 특수성이 있는 경우 一般醫가 개설한 의원도 지정하고 있다. 1996년 6월 현재 産災保險指定 醫療機關은 32개의 3차 의료기관을 포함하여 종합병원이 285개, 병원 363개, 의원 2,060와 함께 4개의 치과병원, 287개의 치과의원, 그리고 1996년부터 韓方綜合病院과 韓方病院 27개가 산재보험지정 의료기관이 되어 총 3,026개이다(附表 Ⅱ-4 참조).

〈附表 II-4〉 年度別 産災保險指定 醫療機關數

연도	총계	양방						한방병원
		소계	종합병원	병원	의원	치과병원	치과의원	
1991	2,917	2,917	226	302	2,389	-	-	-
1992	2,911	2,911	227	298	2,386	-	-	-
1993	2,925	2,925	230	318	2,377	-	-	-
1994	2,995	2,995	242	344	2,409	-	-	-
1995	2,808	2,808	239	345	1,955	3	266	-
1996. 6	3,026	2,999	285(32)	363	2,060	4	287	27

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

1994년 산재보험지정 의료기관을 의료보험지정 요양기관－1994년의 경우 모든 의료기관이 醫療保險指定 療養機關임－과 비교해 보면 종합병원의 경우 의료보험지정 종합병원의 94.9%, 병원의 경우 77.3%, 의원의 경우 17.4%가 産災保險指定 醫療機關이었다(附表 Ⅱ-5 참조). 1995년부터 치과병원 및 의원을 산재보험으로 지정하였으며 한방병원의 경우 1996년부터 지정하고 있으며 그 수는 증가할 것으로 예산된다.

〈附表 II-5〉 産災保險指定 및 醫療保險指定 醫療機關 比較(1994)

(단위: 개소, %)

구 분	의료보험지정 요양기관	산재보험지정 의료기관
종합병원	255	242 (94.9)
병 원	445	344 (77.3)
의 원	13,820	2,409 (17.4)
소 계	14,520	2,995 (20.6)
치과병원	9	-
치과의원	7,800	-
소 계	7,809	-
한방병원	67	-
한방의원	4,900	-
소 계	4,967	-
보건기관	3,608	-
총 계	30,904	2,995 (9.7)

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1995.

나. 患者數

산재보험지정 醫療機關에서 산재보험 1996년 3월 31일 현재 총 38,671명중 입원환자자 41.2%이었고 통원환자가 58.8%이었으며, 이들 환자는 종합병원을 47.7%, 病院을 20.0% 이용하였다(附表 Ⅱ-6 참조).

〈附表 Ⅱ-6〉 産災保險 療養患者數(1996.3.31)

(단위: 명, %)

구 분		환자수(%)
입·통원	입 원	15,917(41.2)
	통 원	22,754(58.8)
요양기관	종합병원	18,443(47.7)
	병 원	7,796(20.0)
	의 원	12,432(32.1)
계		38,671(100.0)

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

병원급 이상의 醫療機關에서 산재보험환자는 전체 외래환자수에 2.42%를 차지하고 있으며 診療費에 1.65%를 차지하고 있고(附表 Ⅱ-7 참조), 입원환자수에 8.56%, 入院診療費에 6.63%를 차지하고 있다(附表 Ⅱ-8 참조).

〈附表 Ⅱ-7〉 病院級 以上의 100病床當 日平均 外來 患者數 및 診療費

구분		환자수(명)		진료비(천원)	
		전체	산재보험(%)	전체	산재보험(%)
일 반 병원	종합병원				
	3차병원	194.1	2.0 (1.03)	168,885	1,137 (0.67)
	300병상 이상	186.1	3.6 (1.93)	121,389	2,153 (1.77)
	160~299병상	179.7	3.4 (1.89)	85,860	1,843 (2.15)
	159병상 이하	217.1	6.9 (3.18)	88,629	2,424 (2.73)
	병 원	281.1	8.6 (3.06)	102,143	3,361 (3.29)
	계(평균)	238.8	6.4 (2.68)	106,283	2,700 (2.54)
특 수 병원	정신병원	29.3	0.2 (0.68)	17,938	104 (0.58)
	특수질환병원	37.1	3.7 (9.97)	34,760	3,609 (10.38)
	한방병원	228.8	0.0 (0.00)	127,566	0 (0.00)
	치과병원	913.4	2.5 (0.27)	3,789,995	3,671 (0.10)
총계(평균)		222.9	5.4 (2.42)	141,227	2,328 (1.65)

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

患者數에 비해 진료비의 비율이 낮은 현상은 의료기관 입장에서 보면 산재환자에 대한 진료에 유인동기가 떨어진다고 할 수 있다. 이를 醫療機關別로 살펴보면 외래의 경우 3차병원, 300병상 이상의 종합병원, 159병상 이상의 종합병원, 精神病院, 齒科病院에서는 산재환자 이외의 환자를 진료하는 것이 진료수입을 증가시킬 수 있으나 160~299병상의 綜合病院, 병원, 특수질환병원인 경우 산재환자를 진료하는 것이 진료수입을 더 증가시킬 수 있다고 할 수 있다. 入院의 경우에는 산재환자 진료가 病院收入에 肯定的 效果를 미치는 경우가 특수질환병원과 한방병원 밖에는 없었다.

〈附表 II-8〉 病院級 以上의 100病床當 日平均 入院患者數 및 診療費

구 분		환자수(명)		진료비(천원)	
		전체	산재보험(%)	전체	산재보험(%)
일반병원	종합병원				
	3차병원	92.4	3.1(3.35)	362,235	10,052(2.77)
	300병상 이상	87.4	6.6(7.55)	240,466	11,414(4.75)
	160~299병상	77.4	7.0(9.04)	159,783	9,316(5.83)
	159병상 이하	78.9	9.2(11.66)	143,188	11,141(7.78)
	병 원	77.6	7.9(10.18)	123,120	10,498(8.53)
	계(평균)	80.4	7.3(9.08)	166,341	10,458(6.29)
특수병원	정신병원	85.8	0.3(0.35)	66,475	9,958(14.98)
	특수질환병원	74.6	38.4(51.47)	91,518	63,443(69.32)
	한방병원	44.5	0.3(6.74)	85,319	175(0.21)
	치과병원	91.9	1.1(1.20)	510,795	4,738(0.93)
총계(평균)		78.3	6.7(8.56)	155,622	10,314(6.63)

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

다. 在院期間

産災 入院患者의 경우 6개월 이상 요양하는 환자가 38.5%를 차지하고 있으며, 통원환자의 경우에도 42.0%가 6개월 이상 요양하여 일반 환

자에 비해 장기간의 療養期間을 필요로 하였다(附表 Ⅱ-9, Ⅲ-10 참조).

〈附表 Ⅱ-9〉 療養期間別 産災 療養患者數(外來)

구분	계	6월 이하	6월~1년	1~2년	2~3년	3~5년	5~10년	10년 이상
1992	21,665	13,317	3,753	2,502	981	592	445	72
	(100.0)	(61.5)	(11.9)	(11.5)	(4.5)	(2.7)	(2.1)	(0.3)
1993	20,654	12,074	3,972	2,604	914	603	411	76
	(100.0)	(58.5)	(19.2)	(12.6)	(4.4)	(2.9)	(2.0)	(0.4)
1994	22,194	12,811	4,593	2,576	937	710	452	115
	(100.0)	(57.7)	(20.7)	(11.6)	(4.2)	(3.2)	(2.0)	(0.5)
1995	20,514	11,384	4,741	2,510	761	513	571	155
	(100.0)	(55.5)	(23.1)	(12.2)	(3.7)	(2.5)	(2.8)	(0.8)

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

〈附表 Ⅱ-10〉 療養期間別 産災 療養患者數(入院)

구분	계	6월 이하	6월~1년	1~2년	2~3년	3~5년	5~10년	10년 이상
1992	14,030	9,153	1,896	1,268	542	492	527	152
	(100.0)	(65.2)	(13.5)	(9.0)	(3.9)	(3.5)	(3.8)	(1.1)
1993	13,741	8,897	1,833	1,246	553	492	541	179
	(100.0)	(64.7)	(13.3)	(9.1)	(4.0)	(3.6)	(3.9)	(1.3)
1994	14,749	9,179	2,282	1,377	643	584	547	137
	(100.0)	(62.2)	(15.5)	(9.3)	(4.4)	(4.0)	(3.7)	(0.9)
1995	12,873	7,915	1,811	1,274	565	544	571	193
	(100.0)	(61.5)	(14.1)	(9.9)	(4.4)	(4.2)	(4.4)	(1.5)

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

일반적으로 병원을 단기병원(acute hospital)과 장기병원(long-term hospital)로 구분하는 기준이 在院期間 90일로 단기병원인 경우 대부분의 환자가 90일 이내에 퇴원하는 병원이며, 장기병원인 경우 대부분 환자의 入院期間이 90일 이상인 병원을 말한다. 이런 관점에서 보면

산재환자의 많은 부분은 단기병원에 입원하여 치료를 받은 후 장기병원에서 요양하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 이는 단기병원과 長期病院 운영에 있어 환자당 인력수, 施設 및 裝備가 상이하므로 단기병원이 인력, 시설 및 장비가 고가로 운영되기 때문이다.

産災患者의 평균 요양일수는 평균 65일인데 이를 의료기관별로 살펴보면 綜合病院이 59일, 병원이 65일로 치과병원 및 의원을 제외하면 의원, 병원의 순으로 요양일수가 길었다(附表 Ⅱ-11 참조). 産災患者를 주로 진료하고 있는 産災保險施設의 '95년말 기준 10개 의료기관의 산재보험 환자의 평균 재원일수는 137.2일인데 반해 醫療保險 患者는 11.2일로 크게 차이가 있었다(附表 Ⅱ-12 참조).

〈附表 Ⅱ-11〉 醫療機關別 療養日數(1996.1.1～3.31)

구분	종합병원	병원	의원	치과병원	치과의원	계
요양환자수	21,994	9,180	13,896	13	80	43,234
총 요양일수(천일)	1,306,071	601,022	993,075	1,363	2,804	2,905,071
평균 요양일수	59	65	71	105	35	65

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

〈附表 Ⅱ-12〉 産災保險 施設의 産災 患者의 在院日數(1995)

구분	일반의료시설						특수의료시설				계
	중앙	장성	창원	순천	대전	안산	재활원	동해	정선	요양원	
산재보험	238.2	84.1	115.2	160.3	124.5	80.0	563.3	124.8	57.0	420.3	137.2
의료보험	17.1	9.6	10.7	11.1	11.4	10.1	61.3	20.7	11.9	-	11.2
의료보호	55.3	20.2	29.7	20.5	31.8	25.7	243.5	12.8	16.5	-	26.3
자 보	31.7	61.8	39.6	33.5	34.8	41.0	108.9	17.5	7.6	-	38.5
일 반	13.2	7.7	10.7	12.5	11.2	8.0	101.1	-	-	-	11.0
총 계	82.8	32.1	22.9	20.4	19.4	16.4	434.3	104.2	40.1	420.3	32.3

資料: 산재의료관리원 내부자료, 1996.

이는 동일한 病院에서 診療를 받은 환자들에 대한 비교로 병원의 특성에 의한 차이가 없으며, 또한 1994년 일반병원의 평균 재원일수가 13.7일이고 300병상 이상 및 160~299병상의 綜合病院의 평균 재원일수가 각각 14.1일, 12.3일로 産災保險施設에서의 의료보험 환자의 평균 在院日數와 차이가 없다는 점을 감안하면(附表 Ⅱ-13 참조), 산재보험 시설의 산재보험 환자의 평균재원일수는 一般患者에 비해 10배 이상 장기간이라고 할 수 있다.

병원급 이상의 醫療機關에서 산재환자의 재원일수는 평균 38.9일로 전체 평균 19.2일에 2배 정도 길며, 의료보험 환자와 비교할 때에는 더 차이가 난다(附表 Ⅱ-13 참조). 産災保險과 유사한 성격을 지니는 자동차 보험 환자의 平均 在院日數가 31.4일에 비해서도 長期間이다. 장기간의 在院日數는 병원의 수입성을 떨어뜨리게 되는데 입원 진료비는 입원일수가 길수록 감소하기 때문이다.

〈附表 II-13〉 醫療機關別 患者種類別 入院患者 平均 在院日數

구 분		전체	일반	의료보험	산재보험	의료보호	자보	기타
일반병원	종합병원							
	3차병원	12.7	16.7	11.5	45.1	19.1	50.4	25.4
	300병상 이상	14.1	14.3	10.0	52.1	18.6	46.8	32.1
	160~299병상	12.3	10.7	9.3	45.5	16.0	38.4	13.1
	159병상이하	13.0	9.6	9.8	36.3	14.1	24.9	5.8
	병 원	13.7	9.4	9.7	29.8	12.4	22.9	13.8
	계(평균)	13.4	11.1	9.8	38.3	14.9	31.3	20.2
특수병원	정신병원	79.2	30.1	53.5	45.1	125.0	28.2	43.4
	특수질환병원	76.7	46.8	58.7	86.8	55.9	68.1	-
	한방병원	18.0	13.4	17.6	16.1	15.8	22.5	42.5
	치과병원	10.7	13.8	9.5	22.2	10.6	25.2	-
총계(평균)		19.2	12.8	14.0	38.9	23.4	31.4	21.7

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

産災保險患者의 장기간 재원일수는 産災保險의 경우 4일 이상 요양을 요하는 경우만을 보험급여하므로 상대적으로 환자의 상대가 중증이라 할 수 있으며, 産災患者의 부상 및 질병이 일반환자에 비해 재원기간을 오래 필요로 한다고 할 수 있고, 또한 産災保險에서의 특성이 그 이유라 할 수 있는데 産災保險으로 급여를 받는 환자의 경우 醫療保險과 달리 본인부담이 없어 환자와 의료제공자의 비용인식이 더 적어짐에 따른 효과와 함께 産災患者의 경우 장애급여, 상병보상연금 등 다른 보상이 있어 이차적 이익이 있을 수 있다는 이유도 감안되어야 할 것이다.

라. 診療費

한편, 산재보험지정 醫療機關에서 '96년 1월에서 3월까지 진료비 총액은 670억이었는데 종합병원에 대한 진료비 지급액이 54.4%가 가장 많았으며, 병원이 20.7%, 의원이 24.7%, 齒科病院 및 醫院이 0.1%이었다(附表 Ⅱ-14 참조).

이들 診療費의 대부분인 84.9%는 입원 진료비에 소요되었으며 전체 진료비 중 입원 診療費가 차지하는 비율은 종합병원, 병원, 의원의 순으로 높았다. 診療費를 부문별로 살펴보면 약제료가 31.6%로 가장 많았으며 진료행위료, 기본진료료의 순이었다.

병원급 이상의 醫療機關에서 산재환자의 外來患者 1인당 1일당 진료비는 26,864원으로 의료보험 환자의 진료비에 48.2%이 많았으나 의료기관별 차이가 있는데 3차병원인 경우 産災保險 患者의 진료비가 의료보험 환자의 진료비에 67.8%에 불과한 반면, 치과병원, 병원, 160~299병상의 綜合病院, 특수질환병원, 정신병원순으로 의료보험 환자의 진료비보다 많았다(附表 Ⅱ-15 참조).

〈附表 Ⅱ-14〉 産災保險指定 療養期間別 診療費(1996.1.1～3.31)

구 분	종합병원	병원	의원	치과병원	치과의원	계
의료기관수	285	363	2,060	4	287	2,999
요양환자수	21,994	9,180	13,896	13	80	43,234
진료비지급액(천원, %)						
입원	32,137,606	11,988,048	12,807,409			56,933,063
	(88.0)	(86.2)	(77.2)			(84.9)
통원	4,363,993	1,926,158	3,784,399	6,942	64,052	10,145,544
	(12.0)	(13.8)	(22.8)	(100.0)	(100.0)	(15.1)
특진	16,015	148	45			16,208
	(0.0)	(0.0)	(0.0)			(0.0)
계	36,517,614	13,914,354	16,591,853	6,942	64,052	67,094,815
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
진료부문별 구성비(%)						
기본진료료	21.4	25.1	27.5	4.2	2.8	23.7
약제료	36.8	28.9	22.6	2.2	0.4	31.6
진료행위료	23.7	26.4	31.2	84.1	74.5	26.1
기타	18.1	19.6	18.7	9.6	22.3	18.6

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

〈附表 Ⅱ-15〉 病院級 以上 患者種類別 外來患者 1人 1日當 診療費

(단위: 원, %)

구분		전체	일반	의료보호	자보	의료보험(A)	산재보험(B)	B/A
일반병원	종합병원							
	3차병원	36,450	61,662	56,204	55,404	35,303	23,928	0.678
	300병상 이상	27,485	49,428	47,982	54,034	25,019	30,607	1.223
	160～299병상	20,938	39,354	31,377	34,873	18,516	28,562	1.543
	159병상이하	18,671	34,883	18,844	34,359	16,928	18,260	1.079
	병 원	14,969	30,474	22,625	28,522	13,888	25,787	1.847
	계(평균)	19,430	37,813	30,847	34,230	18,126	26,458	1.460
특수병원	정신병원	19,077	29,946	24,253	30,168	16,635	24,861	1.494
	특수질환병원	21,545	13,845	27,518	42,136	22,065	33,865	1.535
	한방병원	21,568	41,844	13,068	14,889	18,607	-	-
	치과병원	34,225	83,278	17,949	39,523	18,061	69,416	3.843
총계(평균)		19,783	37,870	29,235	34,151	18,121	26,864	1.482

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

반면, 입원의 경우 産災保險患者의 1일당 일일당 진료비는 醫療保險患者의 진료비에 비해 97.7%로 적으며 의료기관별로 살펴보면 한방병원, 300병상 이상 종합병원 순으로 醫療保險 患者의 진료비에 비해 산재보험 환자의 진료가 적었다(附表 Ⅱ-16 참조). 이는 산재환자의 在院期間이 긴 것이 가장 중요한 이유라 할 수 있다.

외래와 입원을 종합하여 생각할 때 3차병원은 산재환자의 진료에 있어 금전적 유인이 없다고 할 수 있으나 醫療機關의 규모가 작은 병원은 産災保險患者에 대한 진료가 금전적 유인이 있다고 할 수 있다. 이는 3차 병원의 대부분은 단기 급성병원의 형태로 운영되고 있는데 반해 중소병원인 경우 병원의 방침상 일부 長期病院의 형태로 운영되고 있기 때문이라 할 수 있다.

〈附表 II-16〉 病院級 以上 患者種類別 入院患者 1人 1日當 診療費

(단위: 원, %)

구분		전체	일반	의료보호	자보	의료보험(A)	산재보험(B)	B/A
일반병원	종합병원							
	3차병원	124,494	168,426	115,728	166,408	126,885	111,269	0.877
	300병상 이상	89,590	104,778	83,045	99,024	93,278	77,895	0.835
	160~299병상	67,233	86,480	69,819	69,748	73,691	62,275	0.845
	159병상 이하	60,486	94,321	52,967	68,619	65,247	55,088	0.844
	병 원	48,947	84,474	53,980	55,789	54,190	56,615	1.045
	계(평균)	66,202	96,189	67,244	73,397	70,739	66,056	0.934
특수병원	정신병원	24,616	35,717	19,826	46,448	27,718	39,495	1.425
	특수질환병원	34,428	35,279	32,731	63,099	34,180	42,871	1.254
	한방병원	50,150	90,406	74,928	39,162	51,899	25,378	0.489
	치과병원	194,081	171,651	162,156	196,385	132,243	78,513	0.594
총계(평균)		62,924	92,442	65,152	73,312	66,635	65,110	0.977

資料: 한국보건의료관리연구원, 『'94 병원경영분석』, 1995.

附錄 Ⅲ. 日本 産業醫科大學 實務練修프로그램

1. 총괄관리부

과목명	시간	개 요	방법	정원
직장순시의 의의, 준비, 방법	3시간10분	직장순시는 산업의활동의 원점이며 직장은 산업의학실천의 장이다. 직장순시의 의의, 준비(관계자료, 순시계획, 순시의 복장, 위험 예지), 순시방법 등에 관해 학습한다.	강의	50
직장순시(1)	3시간10분	산업의의 직장순시의 유의점, 준비·매너 등에 관해 해설하고 실제로 직장순시 경험한다. 순시한 직장의 작업공정·작업관리·작업환경관리 및 건강관리에 관한 정보를 어떻게 연결지울까 그 결과를 산업의로써 어떻게 활용할까를 검토한다.	실습	10
위생연간계획	3시간10분	작업환경관리 작업관리, 건강관리, 노동위생교육을 유기적으로 밀접한 관계를 가지면서 기업의 조직목표를 정합성이 있는 위생관리목표를 설정하고, 연간계획을 작성하는 방법에 대해 논한다.	연습	10
중소기업의 산업보건	3시간10분	중소기업의 산업보건을 대기업의 그것과 비교하면 단순히 싸이즈가 작다는 것만이 아니고 종의 특수성이 보인다. 이 중소기업의 산업보건의 현황과 추진방법에 대해 모의한다.	강의	50
노동위생서비스 기관에의 실습	3시간10분	노동위생서비스 기관의 기능(건강진단, 작업환경측정, 산업관리, 노동위생교육, 노동안전위생 Consaltant)와 산업의와의 관련사항을 관에 나가서 실습한다.	실습	10
직장순시의 사후조치 및 검토회(1)	1시간30분	직장순시의 사후조치(토의, 급히 개선해야할 사항, 결과보고서 작성) 방법을 생각하고, 실제로 행한 직장에 대해 구체적으로 검토한다.	강의	10

과목명	시간	개 요	방법	정원
E-mail의 사용법의 실제	1시간30분	인터넷의 보에따라 전자메일의 사용이 급속히 증가하고 있다. 메일은 상대의 시간을 구속하는 일도 없고, 문자정보 등을 보내기 때문에 정확한 정보전달이 가능하다. 전자 메일의 능숙한 활용방법에 대해 실습한다.	강의	10
본학교의 직장순시(1)	1시간30분	교내의 직장순시를 실제로 행하고, 준비(체크리스트의 작성, 작업의 내용, 작업환경, 동반자와의 협동 등), 순시의 실제를 체험, 사후조치(지도, 개선에 따른 의견, 안전위생위원회 등에의 보고) 등을 이해한다.	실습	3
산업의활동의 실제(1)	3시간10분	본학졸업에게 산업의활동의 실제 솔직히 임해야하고, 산업의직무의 광범위함, 즐거움, 고노, 공부 등을 후진에서 전하는 기회로 한다. 산업의와 팀플레이를 하는 산업보건스텝, 사업자·총괄안전위생관리자와의 관계에 관해서도 접해본다.	강의	50
조사연구기획	3시간10분 5회	최초의 2최로 산업의학분야에의 역학조사사례의 소개와 역학적 업무조치의 소개를 하고 그후 4회는 각자의 과제에 따라 구체적인 역학조사계획서를 작성한다.	실습	6
산업보건활동의 경제학적 평가법	3시간10분	산업보건활동을 경제학적으로 평가하는 방법으로써 Cost분석(비용분석, 비용효과, 편익효용분석)의 수순을 실제례 몇 문제점에 대해서 강의한다.	강의	50
본학직장순시 검토회	1시간30분	본교에 있어서 직장순시가 어떻게 이루어 졌는지, 작업안건, 작업환경, 구성원의 안정위생에 관한 관심, 태도 등에 대해 의견교환을 한다. 특히 직장 독자의 안전위생대책, 창의·공부 등을 해서 타의 직장의 참고가 되는 면, 개선해야할 점을 체크한다.	강의	10

과목명	시간	개 요	방법	정원
노동위생행정과 관련법규	3시간10분	노동위생행정의 조직, 개요와 더불어 행정의 중점과제 등에 대해 설명한다. 동시에, 노동안전위생법 등의 노동위생관련법규에 대해 개설한다. 도한 산업으로써 최소한 필요한 산업안전에 대해 고찰한다.	강의	50
건강교육실습1	1시간30분 2회	각 그룹이 작성한 교안을 토대로 소집단건강학습의 Role Play를 행하고 이를 통해 효과적인 건강교육, 노동위생교육의 포인트나 유의점을 체득한다.	실습	6
산업보건상담사례검토회(1)	1시간30분	산업의실무연수센터의 상담창구에 모아지는 질문은 연수의에게 순번으로 배당하여 회답을 작성하고 지도의의 검열을 거쳐서 질문자에게 돌려보내고 있다. 월1회정례로 관계자가 집행해서 회답을 재검토하고 있다. 현장에 있는 문제점을 이해하고 생각방식을 이해하는 절호의 기회이다.	강의	15
위생위원회에서의 산업의 역할	1시간30분	위새위원회는 총괄안전위생관리자인 위원이 의장이 되어 운영하는 바 산업의는 위생위원회의 필수구성 멤버이다. 산업장의 위생문제에 대해 전문가로써 조언·지도를 행하는 역할을 다하는데는 어떻게 해야 좋을지 생각한다.	강의	50
본학위생위원회의 견학(1)	1시간30분	본교의 위생위원회(안전위생위원회)를 견학하는데 관해서 위원회의 구성, 운영의 방법 특히 산업의의 역할을 이해시킨다. 산업의를 장으로 하는 건강증진전문위원회와의 관계에 대해서도 학습한다.	실습	5

과목명	시간	개 요	방법	정원
기업 최고책임자의 사고방식	3시간10분	기업인으로써 인사부터 현재의 최고책임자가 되는 과정에의 경험을 통해서 산업보건활동 및 산업의의 필요성, 바람직한 자세를 강의한다. 또한 경영자의 입장에서 본 해결해야 할 과제에 대해 제시하고, 질의를 한다.	강의	50
노동위생교육, 건강교육계획	1시간30분	법정 노동위생교육의 추진방법 직장에서의 건강교육의 계획·실시에 대한 강의를 행함. 특히, 테마·교재의 선택방법·커뮤니케이션으로서의 태도의 생활습관개선의 동기를 중심으로 말을 진행한다.	강의	50
건강진단의 종합적 평가법	3시간10분	건강진단은 산업보건활동으로 가장 시간과 비용을 들이는 활동이다. 그러나 지금까지는 그것에 맞는 평가를 해왔다고는 할 수 없다. 모처럼의 주요한 활동이므로 적절한 평가를 가해서 보다 의의있는 활동으로 하기 위해 어떻한 Appoach가 있을까를 생각한다.	강의	50
산업의 직무(1)	3시간10분	산업의의 직무(총괄관리, 건강관리, 작업관리, 작업환경관리, 건강교육)를 이해하고 사무자 및 산업보건팀과의 공동작업을 어떻게 진행시킬까를 새악한다. 특히 본연수에는 산업의경험을 가진 본교의 교원에 대해 강의를 행한다.	강의	50
산업의학 테이타베이스	3시간10분	산업의업무에는 주로 법적으로 규정된 정형업무와 때로 시간제에 대응하는 비정형업무가 있다. 비정형업무와 Data Base를 사용하여 조사연구로 생각되는 경우가 많다. 그럴 경우 사용하기 쉬운 Data Base의 작성에 대해 검토한다.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
기업에 있어서 사회인 교육(1)	3시간10분	각기업이 신입사원, 중견사원, 관리가층을 대상으로 실시하고 있는 교육에 대해 목적, 내용, 방법, 효과와 실제를 학습한다. 특히 안전위생교육과의 관계를 생각한다.	강의	50
건강진단정보의 컴퓨터에 의한 해석	3시간10분 3회	통계Soft Ware SAS를 사용하여 노동자의 건강진단정보의 기본적인 집계 및 역학적인 관점에 기초한 해석방법을 실습한다.	연습	8
수련의에 의한 건강교육 테마 발표	4시간50분	산업보건대상에의 건강교육테마를 생각하고 교육자료를 작성하여 사업장에서의 건강교육장면을 상정하여 발표한다. 대상자가 이해하고 실천하는 형태의 건강교육을 생각한다.	실습	10
노재보상	3시간10분	현행의 노동자재해보상보험법에 기초한 노동자채해보상제도의 목적, 내용을 설명한다. 아울러 업무상 외의 인정기준과 통근재해에 관한 보험통계의 내용에 대해 설명한다.	강의	50
지역보건과 산업보건 연계	3시간10분	산업보건은 직장 내에서의 질병예방, 보건관리에 그치지 않고 지역보건과의 연계 불가흠하다. 특히 중소기업을 대상으로하는 산업보건활동에 있어서 그 중요성은 크다. 여기서는 지역보건의 특에 대해서 배우고 지역보건과 산업보건의 연계시스템에 대해 검토해 본다.	강의	50
직장순시의 의의, 준비, 방법	3시간10분	직장순시는 산업의활동이 원점이다. 직장은 산업의학실천의 장이다. 직장순시의 의의, 준비(관계자료, 순시계획, 순시의 복장, 위험예지), 순시방법 등에 대해 학습한다.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
위생위원회에 있어서 산업의의 역할	1시간30분	위생위원회는 총괄안전위생관리자인 위원이 의장이 되어 운영하는 바, 산업의는 위생위원회의 필수구성 멤버이다. 사업장의 위생문제에 대해 전문가로서 조언·지도를 행하는 역할을 해내는데 어떻게 하는 것이 좋은가 생각한다.	강의	50
산업의 윤리, 관리	3시간10분	산업의활동에는 의사로써의 윤리에 더하여 산업의 고유의 윤리가 필요하다. 국제노동위생학회나 국제의 윤리지침과의 비교, 일본의사회, Consultant회의 강령 등을 소개하고 윤리의 본연의 자세를 함께 생각하고 싶다.	강의	30
문 헌 정 보 , Information 이용법	3시간10분	논문작성기술향상을 위해 문헌정보의 이용법으로 종래 행해온 INDEX의 검색법 및 현재 널리 사용되고 있는 온라인 검색법을 설명하고 기술을 습득한다.	연습	10
건강증진 연간계획	1시간30분	건강증진을 위한 위원회의 만드는 방법 위원회와 각직장, 위생위원회와의 관계, 산업의가 담당하는 사업장에 필요한 건강증진 등을 무엇인인지 구체적인 연간계획의 책정과 추진하기 위한 직장건강지도자의 양성, 예산의 입안방법 등을 생각한다.	강의	50
연구실의 안전위생	3시간10분	연구실에서의 작업자는 그 전문성 때문인지 안전·위생면에의 배려가 흠없는 경우가 자주 보인다. 이러한 연구실을 대학뿐 아니라 일반 기업의 개발부문에도 보이고 안전위생대책은 +중요하다. 연구실에서의 안전위생을 어떻게 추진할까 연습한다.	강의 연습	10

과목명	시간	개 요	방법	정원
산업보건추진 Center의 역할	3시간10분	현재, 소기업의 산업보건활동을 지원하기 위하여 지역산업보건Center가 발족하고 산업의의 연수 및 산업보건실기, 건강정보의 처리를 지원하기 위하여, 도도부현산업보건추진센터가 발족하였다. 이들 부의 역할과 현상 등에 대해 강의한다.	강의	50
기업의 조직과 위생관리조직	1시간30분	피라밋 형으로 되는 기업의 조직, 우두머리의 책무로 되어 있는 위생관리를 라인과 스텝이 어떻게 분담하는 것인가, 산업의의 조언·권고방법을 서술한다. 노사관계와 건강문제, 산업의의 수비의무, 이로부터의 건강문제에 대한 사의 취조, 건강증진을 생각함.	강의	50
노동위생관리를 위한 정보시스템 구축	3시간10분	노동위생관리활동과 더불어 파생되는 정보는 집단data로써 업무단위에 보관되는 것이 현상이다. 최근에는 노동자개별 건강관리, 작업관리, 작업환경관리 등에 효과적으로 대응할 수 있는 정보시스템구축이 마련되어 있어 요점에 대해 해설함.	강의	50
외부의료기관과의 연계	1시간30분	기업이 부속병원을 갖고 있는 예는 적기 때문에 산업의는 심신의 건강이 깨진 노동자를 지역의 의료기관에 소개하여, 검사·진료를 의뢰하게 된다. 또한 휴업치료를 행하고 있는 노동자의 복직판정, 그후의 경과관찰을 행하는 산업의의 외부 의료기관과의 연계를 생각함.	강의	50
건강보험조합의 건강관리사업과 산업의	3시간10분	건보조합은 피보험자의 생활의 안정과 복지의 증진을 위해 보건사업을 조합의 중심적인 사업으로 위치시키고, 건강관리사업에 중점을 두어 취조하고 있다. 그 중에도 보건지도에 의한 건강관리에 중점을 두어 활동하는 산업의 등의 전문 스텝의 적절한 지도조언에 기대한다.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
고연령자의 건강관리	1시간30분	개인의 생활관습이 성인병의 위험요인임이 명확해졌다. 그 대문에 성인병예방상 생활관습을 개선함이 필요하다. 고연령자에 대해서는 그것이 곤란할 때가 많다. 이러한 고연령자에 대한 접근도를 토론한다.	강의	10
업종단체에서의 안전위생활동	3시간10분	동일업종에 속하는 기업으로 구성도는 단체에 있어 산업보건에의 취조를 일본화학섬유회, 일본섬유협회 등을 예로해서 한다. 산업의로써의 정부관련위원회 등이 문직의 의의를 연구한다.	강의	50
지역환경의 보전	1시간30분	과거·현재, 그리고 미래의 지구환경문제에 관해 특히 대기오염의 변화에 대해 고찰한다. 또한 어떻게 해야 환경보전에 유지될까 수강자와 함께 생각한다.	강의	50
환경과 정책	3시간10분	환경에 관한 국제적인 움직임가 기업전략(ISO14000시리즈 남북문제 등의 국가정치역학), 기업내에서의 환경교육방법(인식조사, 교육내용), 그리고 산업의와의 관계(필요성과 요지식)에 대해 설명한다.	강의	50
노동위생의 업무분석과 시스템화	3시간10분	노동위생에 관계된 문제는 작업환경, 작업양태, 건강상태의 총체로써 생각할 필요가 있다. 각업무의 분석을 통해서 노동위생관리에 필요한 data의 종류와 성질을 이해한다. 그 각 data의 유효활용을 위한 시스템화에 대해 생각한다.	강의	50
산업보건활동의 경제적 측면	7시간20분	다음의 과정·수법을 연습에 의해 학습한다. · 산업보건의 프로그램의 책정, 실시, 평가의 일련의 활동을 OPS의 시스템의 흐름으로 전개한다. · 기업경영분석의 시점에 산업보건에의 투자를 산업보건에의 투자를 평가한다. · 산업보건활동의 Cost-Benefit 분석을 실시한다.		

2. 건강관리부

과목명	시간	개 요	방법	정원
도상국에서의 건강문제	90분	도상국에 파견되는 일본인노동자의 건강관리를 생각하여 특별히 필요하다고 생각됨. 일본에는 많지 않은 열대감염증에 대한 지식과 다른 문화폭로에 대한 대책에 대해 현지의 경험을 바탕으로 구체적으로 기술함.	강의	50
건강관리총론	〃	건강진단의 종류, 건진의 사후조치와 보건지도·건강교육, 해외파견노동자의 건강관리, 중·고연령노동자의 건강관리, 여성, 파트타임 노동자, 야간·교체근무자의 건강관리 등의 개요를 기술, 정신질환관리, 직장복귀의 있음직한 방법에 대해서도 생각함.	강의	50
건강증진총론	〃	고령화사회의 길을 걸어가고 있는 현재, 사업소단위에서 보다 적극적인 건강증진의 행정적 시책으로 되고 있음. 기업에서의 건강증진에 대한 조직체계, 정기건강진단 등의 관계, 생활습관·운동·영양·휴양의 이해와 지도, 그 효과나 문제점 등에 대해 이야기 함.	강의	50
기업에 있어서 AIDS에 대한 대책	〃	HIV감염자는 2000년에 4000만명이 될 것으로 예측되고 있음. 기업에서의 에이즈예방과 종업원에 감염자가 출현할 경우 노동력의 확보, 의료비 문제, 피감염자에 대한 편견, 발병후 노동조건 등 조속히 조치해야 할 문제에 대해 기술함.	강의 실습	10
해외에서의 산업보건활동에 대하여	〃	일본 산업구조의 변화 등에 의해 많은 일본기업이 동남아시아, 중국 등에 진출해 있음. 이로부터 여러 나라에 파견된 노동자는 일본의 의료환경과 상이하므로 건강관리에 관한 큰 불안을 갖고 있음. 산업의로서 해외의 산업보건활동의 방법론을 생각하고 있음.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
정신보건관리	90분	직장에서의 정신보건은 크게 구별하여 정신보건의 실태에 대해 객관적인 이해를 하려는 정신보건조사와 정신보건을 어떻게 하느냐는 실질적인 문제가 있음. 여기서 말하는 관리는 조사실시의 통합을 의미하며 케이스를 들며 관리방법에 대해 생각함.	강의	50
산업의가 하는 질병관리의 범위	〃	산업의가 행하는 질병관리는 산업의의 기량만이 아니고, 담당하는 기업의 성·연령 구성이나 업무형태에 기인하는 질병구조, 또한 진료소 설비나 인원구성, 조직형태에 의존하는 면이 큼. 대표적인 질병관리 예의 검토를 통해서 그 방법을 생각함.	강의	50
직장에서의 당뇨병관리	〃	일본의 당뇨병환자수는 500~600만 명이라고 함. 성인의 유병률은 10%에 달하였고, 기업의 건강관리체제에 큰 문제를 제기하고 있음. 이러한 실정을 감안하여 작장의 당뇨병의 실태나 관리·치료방법에 대해 생각함.	강의	50
VDT안과건진	〃	VDT작업이 시각기능에 미치는 영향에 대해 이해시키는 동시에 그 대응으로서의 VDT건진의 실제를 경험시킴.	강의	10
운동처방, 지도의 실제	〃	운동을 ① 효과, 위험요인의 양면으로 고찰하고, ② 건강과 운동의 관계 ③ 운동프로그램 작성방법을 강의함. 산업의대pool동체력 측정·Training System을 사용하여 측정·처방·trainingdml 실습을 시킴	강의 실습	20
건강증진특론 I (당뇨병, 비만: 유소견자의 건강증진대책에 대하여)	〃	일본의 3대사인은 암, 심질환, 뇌혈관장해임. 심질환과 뇌혈관장해의 위험인자 혹은 배경으로서 비만과 당뇨병의 의의는 큼. 비만형 당뇨병의 치료의 기본은 운동, 영양, 약물임. 비만형 당뇨병의 운동요법과 금기에 대해 합병증을 염두에 두고 고찰함.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
건진에 있어서 흉부 X선 사진의 판독방법	90분	흉부 X선촬영은 건진의 기본항목 중 하나인 바, 그 판독에도 경험과 숙련을 요하는 부분임. 여기서는 흉부 X선 사진판독의 기본과 지나쳐 보기 쉬운 음영에 대해 실례를 사용하여 개략적인 설명을 함.	강의	50
스트레스 평가와 대처행동	190분	스트레스 평가방법과 대처행동에 대해 간단한 해설을 한 후에 스트레스 점검표와 대처행동 조사용지를 이용해서 자기자신의 사례에 대한 체크 및 평가를 함. 또한 시간이 있으면 스트레스 부하시의 생리학적 파라메타의 변동에 대해서도 실습함.	실습	15
정신보건카운셀링	〃	기업에서의 카운셀링은 카운셀링의 원칙을 가지면서 각각의 직장의 직원에 대응하기 위해 상당히 적극적인 상담자나 그 가족 및 직장에 작용이 미치게 할 필요가 있음. 즉 카운셀러가 주요 인물이 되어 고객의 가족, 직장을 링크시켜 교량역할이 되도록 함. 여기서는 링케이지와 교량역할 방법의 원칙 등의 케이스를 예로 들면서 생각해 봄.	실습	10
말소혈의 이상과 사후조치	90분	건강검진 데이터에 대해 플로피디스켓으로 PC에 집어 넣어서 유소견자의 개인지도에 이용하고, 2차검사나 정밀검사, 생활지도 등 사후조치, 다시 이들 데이터를 통계해석하고 그래프화하는 등 산업보건활동에 있어서 컴퓨터와의 응용예를 배움.	강의 실습	10
운동부하검사	〃	THP의 건강측정에 있어서는 운동지도를 행하기 위한 순환기능검사, 특히 운동부하검사는 중요함. 본 세미나에서는 (1) 운동부하검사의 목적, (2) 방법, (3) 모니터항목, (4) 운동부하검사에 따른 사전 사고방지대책, 구급처치체제 등에 대해 토의함.	강의	30

과목명	시간	개 요	방법	정원
리락세이션 기법	190분	리락세이션의 이론과 데이터에 관한 해설과 실제의 기법(자율훈련법, 근이완법 등)의 지도를 함.	실습	15
해외에서의 산업보건활동에 대하여	90분	일본의 산업구조 변화 등에 따라 많은 일본 기업이 동남아시아, 중국 등에 진출해 있음. 이들 나라에 파견된 노동자는 일본의 의료환경과 너무 다르기 때문에 건강관리에 관하여 큰 불안을 갖고 있음. 산업의로서 해외의 산업보건활동의 방법을 생각함.	강의	50
부인노동자의 건강관리	〃	부인노동자는 해마다 증가하는 경향이 있음. 그 건강관리에 관하여 산부인과적 시점으로서는 모성보호와 성인병 검진(특히 자궁암 검진)이 주어짐. 이 두 가지를 중심으로 현상 및 문제점에 대해 설명함.	강의	50
피로와 심신증	〃	피로는 많은 질환에서 호소하는 바가 많은 증상임. 특히 심신증이나 정신질환에서 호소되는 경우가 많은 증상임. 피로감과 스트레스나 심리적 인자 외에 관련 대응법에 대해 생각해 보고 격한 노동을 주로 호소하는 만성피로증후군도 개설함.	강의	50
성인병안질환의 관리 -당뇨병망막증, 고혈압, 녹내장 등	〃	당뇨병망막증, 고혈압성 망막증, 녹내장에 대한 안과학적 관리를 중심으로 전신관리(자율신경장해를 포함)를 지도함.	강의	50
흡연대책과 금연지도법의 실제	〃	직장에서의 흡연대책의 필요성, 방법에 대해 소개함.	강의	50
허혈성심질환과 심전도	〃	현재 기업건진에서 대다수의 기업은 자동해석장치가 장착된 심전계를 사용하고 산업의는 심전도의 자동해석에 맡기는 경향이 있는 바, 그 해석에도 얼마간의 장·단점이 있음. 그 점을 생각하고 허혈성심질환과 심전도를 고찰함.	강의	20

과목명	시간	개 요	방법	정원
혈압의 생리	90분	혈압은 1회의 수치를 보고는 표시되지 않는 면을 갖고 있다. 그것은 1. 혈압은 무엇인가, 2. 정상의 혈압과 이상의 혈압은 어떻게 구분할 것인가 3. 혈압수준의 조정과 변동 조정의 다른 점, 4. 고혈압이 의심스러울 때에 어떤 follow를 해야 하는가 등을 자율신경을 중심으로 한 관점에 의해 서술함. 또한 혈압에 대해 영향을 미치는 인자의 여러 가지를 소개함.	강의	20
직장에서의 신경증, 알코올의존증, 우울증의 이해와 그 대응	190분	요즘 직장에서의 정신보건활동의 중요성이 지적되고 있음. 본연수는 직장에서 대응책을 구하는 빈도가 높은 것으로 생각되는 신경증, 알코올의존증, 우울증에 대해 소집단에 관한 증례검토를 통해 그 이해를 찾음(가능하면 당면사례를 참고할 것).	실습	10
건진시스템의 개요와 이용	90분	일반기업에서 행하는 건진을 체계화하는 방법에 대해 설명하고 당센터의 실례를 바탕으로 해설함. 또한 법규상의 보고에 어떻게 반영시킬 것인가와 더불어 산업의활동에의 이용방법에 대해 지도함.	강의	50
바이러스암	90분	바이러스에 의한 암의 연구는 백혈병이 최초였음. 1983년 레또르바이러스가 성인 T세포백혈병의 원인이라고 보고하고, 바이러스와 암의 관계가 상세히 설명되었음. 우리들의 일상생활 가운데 바이러스에 대한 암의 증상을 발견하여 어떻게 예방할 것인가를 생각코자 함.	강의	50
운동처방, 지도의 실제	〃	운동을 ① 효과, 위험인자(risk factor)의 양면을 고찰하고, ② 건강과 운동의 관계, ③ 운동프로그램의 수립방법을 강의함.	강의 실습	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
직업성신경질환	190분	직업성 신경질환의 진단과 관리를 어떤 증후·검사소견에 착안해서 행할까, 그때 문제점은 무엇인가를 대표질환으로 논함. 그리고 사례검토도 행함. 신경학적인 증상을 호소하면 직업성신경증이 의심되는 환자의 진단 및 관리의 포인트에 대해 논한다.	강의	50
구강건강관리	90분	치아상실의 2가지 큰 원인인 충치와 치주질환에 대해 질환의 전략, 예방, 관리의 실제에 대해 서술함.	강의	50
간기능검사치의 읽는 방법	〃	간질환에는 자각증상이 없는 경우가 많고, 건강진단으로 처음 간기능이상을 지적받는 예가 많이 있음. 이러한 예를 어떻게 다루어야 하는 가를 결정하는 것외에 간기능검사치의 해석은 중요하므로 그 기초가 되는 개개의 간기능검사의 의미 및 평가방법에 대해 서술함.	강의	10
건강증진특론 2 (고혈압: 유소견자의 건강증진대책에 대해서)	〃	본능성 고혈압증에 나타나는 증상은 일상생활습관과 강한 관계가 있음. 운동습관이 없는 사람은 고혈압 발현빈도가 높고, 운동이 고혈압의 치료예방법으로 유효한 성과를 얻기 위한 구체적인 실시방법, 강압 메카니즘 등에 대해 개설함.	강의	30
구급소생법의 ABC	〃	구급소생법은 의사가 알아야 하는 중요한 기초수기의 하나임. 여기에서는 이 수기를 실천하는 기회가 적은 의사 혹은 외과메디칼의 측에 올바른 기초적 지식을 이해할 수 있도록 함을 목적으로 함.	강의	10
운동의 생리화학	〃	운동의 생리화학적 기초를, 근육의 에너지 대사를 중심으로 한 실제의 운동요법에 대한 이론적 근거에 대한 이해를 깊이함.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
고지혈증의 진단과 사후조치	90분	고지혈증은 정기건진시에 보다 잘 볼 수 있는 이상 중 하나이며 동맥경화의 위험인자로서도 확립되어 있음. 산업의로서 이 이상에 조우할 적에 어떻게 대처할 것인가를 기초부터 고찰함.	강의	20
생물학적 모니터링	〃	납 및 유기용제 취급자의 건강진단의 한 항목으로서 생물학적 모니터링이 실시되고 있음. 현장의 산업의로서 생물학적 모니터링의 결과를 어떻게 판단하고 작업자의 건강관리 및 작업장의 환경관리에 역할에 대해 이해함.	강의	50
행동특성과 생활방식	〃	현대사회에서 증가하는 스트레스와 더불어 주목이 집중되고 있는 타입은 행동특성과 일상의 생활습관으로서 생활방식과 관련된 실제 데이터를 검토, 고찰함.	강의	50
암검진의 효과와 평가	〃	사업소에 있어서 각종 암검진이 행해지고 있는 바, 암검진방식의 평가와 함께 職域에 있어 암검진 프로그램의 효과와 평가에 대해서 충분한 지식이 없는 경우가 많음. 산업의로서 이들의 평가기법을 배우고 보다 효과적인 암검진 프로그램의 정책개발에 투자함.	강의	50
식행동의 해석과 행동요법적 영양지도의 실제	〃	영양지도는 단순히 식품의 조직을 강요해서는 안됨. 개인의 식습관을 존중하며, 구체적으로 실행가능한 지침을 주어야 함. 본 세미나에서는 식행동의 해석과 행동요법을 취한 영양지도법에 대해 해설함.	강의	50
진동장해의 특수건강진단	〃	진동장해의 개념, 병태생리, 임상증상과 진단, 감별진단, 증도분류, 치료, 예방과 일차건진 등에 대하여 관계직종에 있어 건강관리에 대한 이해를 깊게 함.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
보건지도의 실제	90분	보건지도시 대상자와 신뢰관계를 쌓고, 대상자의 관심과 행동변용을 일으킬만한 구체적인 지도방법을 실습을 통해 해설함.	실습	30
정도관리	〃	건강데이터 평가를 올바로 하기 위해 검사실측의 정도관리법 및 검사항목의 측정오차와 생리적 변동폭을 의사측에 보이고, 다시 데이터의 시설간 차이의 시정 및 데이터의 공통표시법 외에 검사실측의 정도관리를 이용해서 데이터의 발견(M단백혈증 등) 예에 대해서도 서술함.	강의	50
비만자에 있어서 체중감량이 심혈관질환 위험인자에 미치는 효과	〃	비만은 고혈압, 고트리쿠리셀러드혈증, 내당능장해와 함께 「죽음의 4중주」라고 일컬어지며, 심혈관질환의 위험인자로 되어 있음. 운동과 식사의 병용에 의한 체중감량이 이들 위험인자에 미치는 효과를 검토함과 동시에 체중이 줄어드는 데 따른 영향에 대해 검토함.	강의 실습	50
직장에서의 요통	〃	직업성 요통의 빈도, 원인, 치료법 및 예방법에 대해 설명함. 요통의 원인이 되는 대표적 질환의 병태, 진단과 직업성 요통의 사회문제로서의 중요성을 함께 강의함.	강의	50
교류분석의 이론 및 실제	190분	교류분석의 목적, 이론에 대한 해설과 에코그람에 의한 자기평가, 교류패턴의 분석, 각체분석에 대한 실습을 함.	실습	15
건강증진특론 3 (고지혈증: 유소견자의 건강증진 대책에 대해)	90분	동맥경화의 주요한 위험인자로서 고지혈증이 있음. 혈중 콜레스테롤, 중성지방농도 등은 건강진단에 있어서도 생활양식의 개선(운동·식사 등에 따른 건강증진의 측면에서 이문제를 토의하려 함.	강의	30

과목명	시간	개 요	방법	정원
알코올성 간장해의 기초와 임상	90분	알코올 소비량의 증가와 함께 알코올에 기인하는 질병이 사회문제로 되고 있음. 알코올성 간장해도 그 한 가지로 이 가운데는 간염 바이러스 감염을 합병하고 있는 예가 많기 때문에 바이러스의 관여도 포함해서 알코올과 간장해의 관련성에 대해서도 개설함.	강의	10
적극적 경청법	190분	적극적 경청법의 배경과 이론에 대해 해설하고 실제의 면접장면을 기초로 「체험과정(EXP) 스케일」을 이용하서 대화의 내용을 평정하고 경청의 기법을 깊이하는 훈련을 함.	실습	15

3. 작업관리부

과목명	시간	개 요	방법	정원
작업관리개론	90분	작업관리의 기본, 수동적 작업관리와 능동적 작업관리의 방법, 작업관리를 진행하는 요점 등에 대해 강의함.	강의	50
안전관리와 산업의	190분	안전과 위생은 차의 양 바퀴와 같음. 산업의는 주로 위생을 담당하고, 안전관리에 대해서도 그 전문성을 살리는 것이 바람직함. 일반기업에 있어서 어떻게 안전관리가 이루어지고 있는가? 산업의가 어떻게 관계되고 있는가를 강의하는 동시에 KY도 실습을 시키고자 함.	강의	50
작업개선의 실제 1	〃	산업의 의무 중에 직장순시, 건강진단을 통해 얻어지는 정보로부터 작업내용, 작업환경의 문제점에 마음을 두기 위한 포인트를 정리함. 이를 기초로 구체적 개선을 하는 경우의 기술면, 경제면, 조직면을 고려한 추진방법에 대해 논의하며 검토함.	강의	10
점검표를 이용한 직장순시의 실제	〃	인간공학 점검표는 작업현장의 작업과정 혹은 특정 작업과제를 하는 인간-기계계를 취하여 그 인간공학적인 문제점을 알아내는 것을 목적으로 함. 본 연수에는 이 인간공학점검표를 사용하여 작업현장의 문제점을 추출하여 개선책을 모색함.	실습	10
생리지표에 의한 働負担의 평가	〃	정신작업에 의해 유발되는 생체기능의 변동을 측정함. 수강생을 피험자로 해서 컴퓨터과제를 수행시키고, 자율신경계의 지표를 중심으로 해서 측정·해석·평가를 함.	실습	6
노동위생보호구의 구조, 선택, 사용방법 및 성능검사	〃	노동위생의 분야에 사용되고 있는 보호구의 종류, 구조, 특징 및 올바른 사용방법에 대해 실습을 통해 수득함	실습	8

과목명	시간	개 요	방법	정원
산업조직심리학 2: 그룹다이나믹	190분	산업조직심리학의 영약부터 직업적성과 조깆의 그룹다이나믹을 취하여 각종 직업적성검사의 실습에 의한 직업적성의 개념이나 검사방법을 이해시키는 동시에 비디오 시청과 토론에 의한 조직에 있어 그룹다이나믹이나 직장소집단의 역할 등에 대해 고찰함.	강의 실습	10
VDT작업의 노동위생관리	〃	VDT 작업에 관한 작업관리적 측면, 작업환경관리적 측면에 대해 필요한 기초적 지식과 기법을 교수히고 VDT 작업자의 건강보호를 목적으로 하는 안간공학적인 작업장의 설계방법에 대해 실습함. 이와 함께 VDT작업으로 인한 노동위생상의 지침전반에 걸친 여러 가지 대책 항목을 연습함.	강의 실습	6
진동공구의 취급	90분	진동장해는 과거 30년간 일본의 중요한 노동위생문제였고, 노동성을 위시한 관계성청에서는 1993년 3월의 기발 301호 “진동장해종합대책의 추진에 대하여”를 시작으로 작업관리, 건강관리 때문에 포괄적 대책이 마련되고 예방효과가 확고해지고 있음. 그 전체상을 해설 공감함.	강의	50
직장환경에 있어서 視행동의 측정	190분	시행동의 측정·평가를 함. 사람의 안구운동의 의의와 특성에 대해 소개함. field 등의 실험예를 답습하여 적용예를 소개하고 최후에는 안 카메라를 사용해서 그 조작·측정법을 습득함.	강의 실습	5
피로의 생리적 평가	510분	피로정도의 판정은 자각증상을 묻는 질문표에 의해 많은 대상을 한꺼번에 검토할 수 있음. 한편 개별 피로현상과 함게 변화하는 종류의 생리기능을 측정하는데 있어서 객관적 지표로 함. 여기서는 피로의 지표가 되는 몇 가지 생리기능을 연쇄측정법을 시험해서 피로현상을 고찰함.	실습	5

과목명	시간	개 요	방법	정원
고기압환경하에서의 생체정보의 계측방법	190분	고기압환경 하에서는 환경가스의 물리적 변화에 의해 체중측정 한 가지에 있어서는 대기업하와는 다르다. 대사측정을 예로 실습하고, 고기압환경하에서의 생체정보측정법을 해설하는 동시에 고기압 환경의 생체의 영향에 대해서도 학습함.	실습	6
신체장해자의 사회복귀에 따른 현상	90분	신체장해자 고용촉진법 등에 의한 장해자의 고용기회가 증가하고 있음. 또한 의료의 발달에 의한 건상피고용자가 장해자가 되고 작장복귀의 기회도 증가함. 장해자별 특징을 제시하면서 구체적인 예를 제시하고 장해자의 취업실태를 소개함.	강의	50
물리학적 스트레스의 노동자의 생리학적 평가	〃	산업의가 직장스트레스에 대처하는데 필요한 지식으로서 스트레스의 정의, 직장 스트레스 요인, 스트레스 반응메카니즘에 대해 개설하고 또한 노동자를 스트레스로부터 보호하기 위하여 산업의의 산업스트레스의 대처법을 해설함.	강의	50
산업조직심리학 1: 노동의 인간화	190분	「노동의 민주화·인간화」를 주제로 강의·연습을 진행코자 함. 전반은 직장에서의 유효한 성원참가를 그리기 위한 여러 가지 조건에 대해 직무사례를 통해서 학습하고, 후반은 직무설계방법에 대해 다룸.	강의 실습	20
mental workload	90분	정신작업에 의해 나타나는 부담 및 정신피로를 평가하는 경우 필요한 기초적 개념을 개설함. mental workload의 모델, 다차원적인 approach수법, 주관적 mental workload 평가방법, 평가례 등을 소개함.	강의	50
작업분석기법	190분	산업의로서 알아두어야 할 기본적인 작업분석기법을 취급하여 연습함. 구체적으로 PTS법에 대해 연습하고 개선입안의 방안에 대해 배움.	실습	10

과목명	시간	개 요	방법	정원
인간의 특성과 재해방지	190분	인간의 착오에 기인하는 재해, 사고에 대해 인간의 특성에서 그 양상, 매카니즘 등을 개설함. 이와 함께 실제의 노동장면에 발생한 몇 가지의 사례를 사용해서 인간공학적 대책을 해설함.	강의	50
신체장해자의 직장복귀에 관한 산업의학상의 대책	90분	요즘 각종 장해자의 직업복귀상황은 서비스업인 제3차산업까지도 영역을 확대해 왔음. 그러나 산업재활의학의 관점에서 보면 장해자체에 수반한 많은 문제점과 과용증후군에도 문제가 파급되었음. 여기에 대한 대응에 대해 평가법을 나누고 개설함.	강의	50
고령노동자의 재고용에 관한 산업의학상의 여러 가지 문제	〃	고령자나 신체장해자의 고용의 법적 근거의 실제 산업복귀 과정을 해설함. 또한 임상의학적인 입장에서 주치의가 해야 할 역할과 재활의학과 의사나 MSW에 의뢰해서 행하는 직업에 관련되는 각종 장해의 평가, 훈련, 지도, 조정이나 산업의학상의 문제점에 대해 서술한다.	강의	50
질문지법에 의한 노동부담의 평가	〃	질문지 조사실시 방법, 질문형식 등에 대해 개설하고 피로, medical workload, 스트레스 등의 평가지로 사용되고 있는 조사표를 소개하고, 이와 같은 주관적 평가법의 의의와 유의점에 대해 해설함.	강의	20
작업개선의 실제 2	190분	실제로 작업장을 순회하고 각작업장·공정에 있어 문제점과 함께 공부할 여지가 보이는 점을 파악하는 기능을 양성함. 문제점에 대해 개선의 우선도, 실시의 필요성을 기업·직제에 납득시키는 논리·구체적인 예 등을 들어서 간단한 리포트를 작성함.	실습	10

과목명	시간	개 요	방법	정원
고령화 노동과 산업의의 역할	90분	중고연령 노동자(45~65세)를 대상으로 한 작업관리의 추진방법을 중심으로 강의함. 이와 함께 노동과 밀접한 연관성이 있는 생체기능의 나이들수록 변화를 개설하고 이로부터 변화를 고려한 직장의 건강관리 대책의 방안에 대해서도 개설함.	강의	50
소음환경하에서 생체부담계측	190분	소음환경하에서의 작업자의 생체부담을 평가하는 계측기법에 대해 해설하고, 실험실습을 통해서 소음의 인체·작업에의 영향에 대해 이해를 탐구함.	강의 실습	8
Techno stress (기술스트레스)	90분	전산화 사회의 도래와 더불어 기술스트레스 증후군이 주목되고 있음. 이 중에는 기술불안증과 기술의존증이 있음. 증후로서 일반적인 스트레스 반응 등의 중대성이 있는 것으로 생각되는 바, 이들의 개념을 정리하고 기술스트레스에의 이해를 탐구함.	강의	50
혈액투석요법의 진보와 투석환자의 사회복귀	〃	일본에서의 투석요법의 진보, 현황에 대해 해설함. 이어서 혈액투석환자의 합병증의 변천, QOL(사회복귀 포함를 방해하는 인자, 금후의 과제, 투석요법에 관계한 의료보험 등에 대해 설명함.	강의	15
각종 노동부하시에 있어서 자율신경활동	〃	지금까지 노동부하가 자율신경에 미치는 영향은 심박수나 국소혈류나 내분비계의 반응을 통해서 추론되어 왔음. 그러나 요즘 절후교감신경활동의 직접측정이 가능해서 새로운 전개가 보임. 각종 노동부하시의 교감신경활동의 변화를 정시하고 작업자의 건강관리의 재료로 함.	강의	50
과로의 평가와 대책	190분	(1) 피로감의 정체를 조사하는 방법과 과로증상 평가법에 대해 해설함. (2) 「일과 휴양의 시간적 균형」이 어떤지를 평가하는 자기판정법에 대해 논하고 (3) 보건지도라고 하는 시점에서 적극적인 직장건강관리의 수법을 고찰함.	강의	50

과목명	시간	개 요	방법	정원
교체성 노동의 관리	190분	본강의에서는 교체노동의 도입경위, 다양화하는 교체노동의 실태, 교체근무에 관계하는 노동생리학적 기초지식으로서의 수면생활에 대해 최근의 연구성과에 미치는 금후의 작업·건강관리에 대해 개설함.	강의	50

4. 작업환경관리부

과목명	시간	개 요	방법	정원
작업환경개선의 실례	340분	粉진, 유기용제, 소음, 온열 등의 환경인자가 문제된 직장의 개선방법에 대해 구체적 실례에 대해 토의함. 실제 행하는 개선의 효과·경제성·문제점에 대해 평가함.	강의	10
작업환경측정의 실제	190분	법적으로 작업환경측정의 의무가 되고 있는 터에 소음·조명 등에 대해서는 산업 스스로 실제 부딪히는 경우가 많음. 이들을 중심으로 측정의 실제에 대해 산업현장에서 실습을 함.	실습	10
작업환경 측정결과 보고서 읽는 방법	〃	작업환경 측정의 실제와 보고서의 작성 및 읽는 방법을 이해하는 데는 산업의에 있어 필요한 기능중 하나임. 본 코스에서는 측정법, 평가법의 기초적 지식과 함께 보고서 작성의 실제, 그 읽는 방법을 해설하는 동시에 작업환경의 문제점을 이해시킴.	강의 연습	10
방사성 물질의 분석	400분	방사선 수준이나 RI오염수준을 일정한도내에 유지하고 작업환경을 평가·정비하는(방사선모니터링) 일로서 방사선 업무종사자의 피폭선량은 현저히 저하됨. 실제의 분석대상으로서 RI의 종류는 비상이 많은 바 본 연수에서는 이들 대부분이 포함되는 측정·평가방법에 대해 수득함.	실습	6
온열환경평가	〃	온열환경평가를 위한 측정기구(아구스트 감지기, 아스만 통풍습도계, 흑구온도계, 미풍속계)의 사용방법을 습득한 후 작업장의 온열환경을 온열지표(수정실효온도; CET 및 습구흑구온도지표; WBGT)를 사용해서 평가하고 대책에 대해 검토함.	실습	10
환경광물섬유의 측정 및 작업환경 측정보고의 해설	〃	노동안전위생에는 분진을 발산하는 작업장에서의 작업환경측정이 의무화되어 있음. 본코스에는 광물성섬유를 포함하는 부유성 분진에 대해 작업환경 측정의 실시법, 평가법 또한 보고서 작성의 실제나 관리구분의 의의에 대해 배움	실습	6

과목명	시간	개 요	방법	정원
화학물질 sheet의 이용방법	290분	기업의 산업의·자문관으로서 MSDS (material safety sheet)를 어떻게 사용할 것인가 해설함. 정도의 목적, 정보의 질 평가, 데이터베이스의 활용, 작업현장에서의 대책을 구체적인 예에 따라 토의함.	강의 실습	10
환경중 유독물질의 생물학적 모니터링	340분	유해물질의 생물학적 폭로지표(생물학적 모니터링)에 대해 기초적인 개념을 강의함. 실습으로는 뇨, 혈중유해물질 및 그 대사물을 가스 구로마토그라피, 고속액체구로마토그라피로 분석함. 얻어진 결과를 기초로 생물학적 모니터링에 의한 유해물질 폭로평가의 방법을 연습함.	실습	10
소음환경평가	〃	다양한 소음환경을 상정하여 등가소음계, 주파수분석계 등을 이용해서 소음의 수준을 빠르게 측정, 평가하며 그 대책에 대해 고찰하고 실습함.	실습	6
국소배기장치의 성능시험	〃	국소배기장치의 기본구성, 보촉점, 제어풍속, 필요배풍량, 전압, 속도압, 정압 등의 기본사항에 대해 해설하며 모델프렌트를 써서 실습을 함. 얻어진 측정치에 기초해서 성능평가를 하고 국소배기의 성능평가에 대해 중요한 포인트에 대해 이해시킴.	실습	6
환경중 유해물질의 표본, 분석 및 평가	〃	본 연수에서는 공기중의 유해물질을 대상으로 한 작업환경측정에 있어 설계, 표본, 분석 및 평가법 등에 대해 배움. 작업환경관리의 기본적인 진행방법에 대해 수득함.	실습	6
비색에 의한 혈액코팅에스트라제 측정	〃	코팅에스트라제 저해효과를 갖는 화학물질(유기인 등)의 중독진단에는 혈액의 코팅에스트라제 활성측정에 중요함. 여기서는 코팅에스트라제 측정법으로서 널리 사용되고 있는 Ellman법에 대해 해설하고 그 측정을 실제로 행함.	실습	4

과목명	시간	개 요	방법	정원
고속액체 그로메토그라피(HPLG)에 의해 생체시료중 유해물질 및 그 대사물질의 분석	340분	본 연수에서는 생체시료중 유해용제 및 그 대사물의 HPLG에 의한 일반적 분석법을 실습함. 특히 뇨 및 혈액시료의 적처리법 과 대사물분리를 위한 용리액조건의 설정에 중점을 둠. 또한 유기용제의 생물학적 폭로지표에 대해 기초적인 개념을 수득함.	실습	6
작업환경학 개론	〃	본 코스는 직장의 작업환경관리에 대해 배우는 것을 목적으로 하고 작업환경측정의 의의, 환경측정기술, 환경평가방법, 환경개선방법에 대해 강구함.	강의	50
유해가스 폭로에 의한 중독의 검사 및 진단	〃	작업환경 중에 있어서 폭로되는 유해가스에 대해 그들의 생체영향을 개설함. 실습으로는 혈중근일탈효소, 헤모글로빈의 농도의 측정 등을 행하고 일산화탄소중독의 임상검사 및 진단에 대해 이해함.	강의 실습	8
바이로에어르솔의 모니터링	190분	공중에는 세균·바이러스·진균·화분이 부유하고 「바이오에아르솔」이라 불리운다. 본 연수에는 에어사무라를 사용해서 바이오 엥로솔을 채위하고 공중의 미생물의 종류와 양을 측정하는 동시에 사쿠빌증후군의 예방에 대해 고려함.	실습	10
방사성물질의 분석(2)	340분	작업환경중에 알파선·감마선을 방사하는 방사성물질의 방사능을 그들의 에너지스팩트럼을 분석함으로로써 정량함. 이들의 방사선은 단일 에너지인 바 그 스펙틀로부터 방사성물질에 의한 오염도를 분석하는 방법을 수득함.	실습	5
생체내 광물섬유의 측정	〃	생체가 실제로 흡입한 석면, 그 외의 천연광물섬유, 인조광물섬유의 정량평가를 행하는 수기를 해설하고, 실습을 행한다. 또 섬유의 종류의 동정, 제특성 파악을 하는 방법에 대해서는 강의 실습함.	실습	4

과목명	시간	개 요	방법	정원
변이원시험법	190분 90분	발암성 물질의 스크린 테스트 법으로 널리 행해지고 있는 Ames test에 대해 실습을 행함. Ames test의 특이성 및 감도에 대해서는 당초 생각한 것보다 높지 않은 점이 확실해졌는 바, 그 간편함으로부터 버리기 어려운 방법으로서 행해지고 있음.	실습	5
노동위생공학 개론	630분	작업환경관리수법에 대해 분진, 유기용제, 소음환경을 구체적으로 다루고, 노동위생공학적 관점에서의 문제점 포촉 방법 및 해결법에 대해 강의함. 또한 국소배기장치에 대해 해설함과 동시에 직장순시에 따른 포인트에 대해 서술함.	강의	50
광물섬유의 시험관내 실험	340분	본연수에서는 시험관내에서 광물섬유를 폐포 마이크로화지로 폭로한 때에 방출하는 세포질효소(LDH)를 측정할 경우에 따라 in vitro에의 광물섬유의 세포독성평가를 행함과 동시에 종합적인 섬유상물질의 생체내 영향을 평가하는 능력을 양성함.	실습	5

附錄 Ⅳ. 學敎法人設立 許可 및 大學設立認可 案內事項

1. 設立規模

가. 최소 설립규모(시설 기준)

- 교사기준: 학생정원 400명을 기준(대학원 대학 100명)
- 교원기준: 학생정원 200명을 기준(대학원 대학 100명)

나. 계열별 구분(5대 계열): 인문·사회, 자연과학, 공학, 예·체능, 의학

2. 設立基準

가. 교사 기준면적

계열별	인문·사회	자연과학	공학	예·체능	의학
학생 1인당 기준면적(㎡)	12	17	20	19	20

※ 전문대학은 교사기준면적의 10분의 7에 해당하는 것으로 한다.

나. 교지 기준면적

학생정원	400명 이하	400명 초과～ 1,000명 미만	1,000명 이상
면적(㎡)	교사건축면적 이상	교사기준면적 이상	교사기준면적의 2배 이상

다. 교원 산출기준(학사과정의 교원 1인당 학생수 기준)

계열별	인문·사회	자연과학	공학	예·체능	의학
교원 1인당 학생수	25	20	20	20	8

※ 대학원 대학의 경우는 대학원생수를 2배로, 대학과 대학원이 함께 설치된 경우에는 대학원생수를 1.5배로 가중하여 교원수를 산출한다.

라. 수익용 기본재산

대학의 학교회계운영수익총액에 해당하는 가액의 수익용 기본재산을 확보하여야 하되, 재산총액의 5% 이상의 연간 소득이 있는 재산이어야 한다. 다만 확보기준을 초과한 재산에 대하여는 이를 적용하지 아니한다.

3. 학교법인설립허가 신청서(대학설립계획서) 및 대학설립인가 신청서의 제출

가. 학교법인 설립허가 신청서(대학설립계획서) 제출: 매년 3월 31일 이전까지

나. 대학설립인가 신청서 제출: 개교예정일 전년도 7월 31일 이전까지

다. 제출·인가기간 등의 조정: 부득이한 사유가 있을 때 3월의 범위 안에서 조정

附錄 Ⅴ. 參考法令

교 육 법

제85조(학교의 설립·폐지) ① 국립학교와 법률에 의하여 설립의무가 있는 자가 설립하는 학교외의 학교를 설립하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 설비·편제· 기타 설립기준을 갖추어야 하며, 국민학교·중학교·고등학교·기술학교·고등기술학교·공민학교·특수학교 및 유치원과 이에 준하는 각종 학교를 설립하고자 하는 자는 시·도 교육감의, 공·사립의 대학·교육대학·사범대학·전문대학·방송통신대학·개방대학과 이에 준하는 각종 학교를 설립하고자 하는 자는 교육부장관의 인가를 받아야 한다.

교육법시행령

제55조(설립인가신청) ① 법 제85조에 의하여 학교(유치원을 제외한다) 설립의 인가를 받고자 하는 자는 다음 각호의 사항을 기재한 서류를 갖추어 설립인가기관에 신청하여야 한다.

1. 목적
2. 명칭
3. 위치
4. 학칙
5. 경비와 유지방법
6. 설비
7. 교지·교사·체육장과 실습지의 평면도
8. 개교 또는 개강연월일

9. 부속학교·병설학교 또는 부설의 연구시설을 들 때에는 그 계획서
10. 설립자가 법인인 때에는 기부행위 또는 정관과 등기 및 기부금 등에 관한 증빙서류
11. 설립자가 자연인인 때에는 그 이력서와 경비지변능력에 대한 증빙서류

② 제1항 제1호 내지 제5호, 제7호와 제9호 사항을 변경하고자 할 때에는 설립인가기관의 인가를 받아야 하며, 제6호와 제8호 사항을 변경하였을 때에는 설립인가기관에 보고하여야 한다. 다만, 제4호 사항의 변경인가 신청은 당해 학교장이 행한다.

제56조(학칙기재사항) ① 제55조의 학칙에는 적어도 다음의 각호 사항을 기재하여야 한다(개정 79.9.13, 81.11.25)

1. 수업연한(대학·사범대학·교육대학 및 전문대학에 있어서는 수업연한과 재학연한), 학년, 학기와 휴업일에 관한 사항
2. 학급편제와 학생정원에 관한 사항
3. 교과와 수업일수에 관한 사항
4. 고사(또는 시험)와 과정수료의 인정에 관한 사항
5. 입학·편입학·퇴학·전학·휴학·수료·졸업과 상벌에 관한 사항
6. 수업료·입학금 기타 비용징수에 관한 사항
7. 대학에 있어서는 단과대학 설치에 관한 사항(개정 93.5.26)

② 학과 등을 두는 학교에 있어서는 학과 등의 설치에 관한 사항을 부속이나 병설학교, 부설의 연구시설 또는 기숙사를 두는 학교에 있어서는 그 설치에 관한 사항을 각각 제1항 각호 사항 이외에 기재하여야 한다(개정 74.8.14, 89.11.23, 95.2.28).

③ 대학·사범대학 및 교육대학에 있어서는 제1항 및 제2항 이외에 다음 각호의 사항을 기재하여야 한다(개정 79.9.13, 81.11.25, 95.2.28).

1. 학과 등의 조직 기타 직제에 관한 사항
2. 교수회에 관한 사항
3. 학위에 관한 사항

4. 대학원과 대학원위원회에 관한 사항
5. 외국인학생에 관한 사항
6. 공개강좌·야간수업 및 계절수업에 관한 사항

④ 제3항 제1호·제2호·제5호 및 제6호의 규정은 전문대학에 준용한다(개정 70.12.26, 78.9.13, 81.11.25).

⑤ 제1항 제2호의 규정에 불구하고 대학 및 사업대학의 학생정원은 각각 따로 대통령으로 정한다(개정 73.8.14).

사립학교법

제3조(학교법인이 아니면 설립할 수 없는 사립학교) 학교법인이 아닌 자는 다음 각호의 1호에 해당하는 사립학교를 설치·경영할 수 없다. 다만 교육법 제103조의 4 제2항 또는 제107조의 4 제2항의 규정에 규정에 의하여 산업체가 그 고용근로청소년의 교육을 위하여 중학교 또는 고등학교를 설치·경영하는 경우에는 그러하지 아니하다(개정 76.12.31, 77.12.31, 86.5.9, 95.12.29).

1. 초등학교·중학교·고등학교·대학
2. 사범대학
3. 개방대학·전문대학
4. 대학·개방대학 또는 전문대학에 준하는 각종 학교

제5조(자산) ① 학교법인은 그 설치·경영하는 사립학교에 필요한 시설·설비와 당해 학교의 운영에 필요한 자산을 갖추어야 한다.

② 제1항에 규정한 사립학교에 필요한 시설·설비와 재산에 관한 기준은 대통령으로 정한다(개정 64.11.10).

제7조(주소) 학교법인의 주소는 그 주된 사업소의 소재지에 있는 것으로 한다.

제8조(설립의 등기) ① 학교법인은 설립허가를 받은 때에는 3주일내에

다음 등기사항을 등기하여야 한다.

1. 목적
2. 명칭
3. 사업소
4. 설립허가의 연월일
5. 존립시기나 해산사유를 정한 때에는 그 시기 또는 사유
6. 자산의 총액
7. 출자의 방법을 정한 때에는 그 방법
8. 이사의 성명, 주소
9. (삭제 81.2.28)

② 제1항의 규정에 의하여 등기하여야 할 사항은 등기한 후가 아니면 제3자에게 대항하지 못한다.

③ 법원은 등기한 사항을 지체없이 공고하여야 한다.

제10조(설립허가) ① 학교법인을 설립하고자 하는 자는 일정한 재산을 출연하고, 다음 각호의 사항을 기재한 정관을 작성하여 대통령이 정하는 바에 의하여 교육부장관의 허가를 받아야 한다(개정 64.11.10, 90.4.7, 91.12.27).

1. 목적
2. 명칭
3. 설치.경영하고자 하는 사립학교의 종류와 명칭
4. 사업소의 소재지
5. 자산 및 회계에 관한 사항
6. 임원의 정원 및 그 임면에 관한 사항
7. 이사회에 관한 사항
8. 수익사업을 경영하고자 할 때에는 그 사업의 종류 기타 사업에 관한 사항
9. 정관의 변경에 관한 사항
10. 해산에 관한 사항
11. 공고에 관한 그 사항과 방법

12. 기타 이 법에 의하여 정관에 기재하여야 할 사항

② 학교법인의 설립당초의 임원은 정관으로 정하여야 한다.

③ 제1항 제10조의 사항을 정함에 있어서 잔여재산의 귀속자에 관한 규정을 두고자 할 때에는 그 귀속자는 학교법인이나 기타 교육사업을 경영하는자 중에서 선정하도록 하여야 한다.

제12조(설립의 시기) 학교법인은 그 주된 사무소의 소재지에서 설립의 등기를 함으로써 성립한다.

사립학교법시행령

제4조(학교법인의 설립허가신청) ① 법 제10조 제1항의 규정에 의한 학교법인의 설립허가신청서에는 다음의 서류를 첨부하여야 한다.

1. 설립취지서
2. 정관
3. 재산목록
4. 재산출연증서
5. 재산출연자의 인감증명
6. 재산의 소유권증명(등기부등본)
7. 재산의 평가조서
8. 재산의 수익조서
9. 임원의 이력서
10. 임원의 신원증명서
11. 임원의 취임승낙서
12. 임원의 호적등본
13. 임원상호간의 관계에 있어서 법 21조 제2항 및 동조 제4항의 규정에 저촉되지 아니함을 입증하는 각서
14. 수익사업을 하는 경우에는 설립 후 3년간의 사업계획서(예산서 첨부)

② 제1항 제3호의 재산목록은 기본재산과 보통재산으로 구분하여 작성하되, 기본재산은 교육용기본재산과 수익용기본재산으로 구분하여야 한다.
③ 제1항 제7호의 재산평가조서에는 지가공시및토지등의평가에 관한 법률에 의한 감정평가업자의 감정평가서(이하 "감정평가서"라 한다)를 첨부하여야 한다(개정 76.11.8, 89.8.18, 90.7.19).
④ 제1항 제8호의 재산수익조서에는 공인된 감정평가기관의 수익증명 또는 수익을 증명할 수 있는 기관의 증빙서류를 첨부하여야 한다(개정 90.7.19).
⑤ 학교법인의 설립허가신청서에는 제1항 제2호 및 제3호에 규정된 정관 및 재산목록의 부본을 각 1통씩 첨부하여야 한다.

제5조(재산의 구분) ① 학교법인의 재산 중 다음 각 호의 1에 해당하는 재산은 기본재산으로 한다.
1. 부동산
2. 정관에 의하여 기본재산으로 되는 재산
3. 이사회의 결의에 의하여 기본재산에 편입되는 재산
4. 학교법인에 속하는 회계의 매년도 세계잉여금중 적립금
② 학교법인의 자산 중 제1항 각호 이외의 재산은 보통재산으로 한다

제7조(행정관청의 허가 등을 요하는 사항의 등기) 행정관청의 허가 또는 인가 등을 요하는 사항의 등기에 있어서는 당해 허가서 또는 인가서 등의 등본을 그 등기신청서에 첨부하여야 한다.

대학설립·운영규정

제1조(목적) 이 영은 교육법 및 사립학교법의 규정에 의하여 대학·사범대학·교육대학·개방대학·전문대학 및 이에 준하는 각종학교(이하 "대학"이라 한다)의 설립기준과 대학을 운영함에 있어서 필요한 시

설·교원 및 수익용기본재산 등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(설립인가기준등) ① 교육부장관은 대학을 설립·경영하고자 하는 자(이하 “설립주체”라 한다)가 다음 각호의 기준을 갖추어 대학설립의 인가(국립의 경우에는 개교조치를 말한다. 이하 같다)를 신청한 때에는 제3조의 규정에 의한 대학설립심사위원회의 심의를 거쳐 이를 인가한다.

1. 제4조의 규정에 의한 교사 및 제5조의 규정에 의한 교지
2. 제6조의 규정에 의한 교원의 2분의 1 이상의 전임교원(제6조제4항의 규정에 의한 겸임교원을 제외한 교원을 말한다). 이 경우 나머지 교원은 개교후 1년 이내에 갖추어야 한다.
3. 제7조의 규정에 의한 수익용기본재산

② 설립주체는 제1항의 규정에 의하여 대학설립이 인가를 신청하기 전에 교육부령이 정하는 바에 따라 대학설립계획서 및 제9조의 규정에 의한 대학헌장을 교육부장관에게 제출하여야 한다.

③ 제1항의 규정은 대학의 분교를 설립하는 경우에 이를 준용한다.

④ 대학의 학과 또는 학부(이하 “학과등”이라 한다)를 증설하거나 학생정원을 증원하는 경우에는 그 증설 또는 증원분을 포함한 전체에 대하여 이 영의 규정에 의한 기준을 갖추어야 한다.

⑤ 제4조의 규정에 의한 교사 및 제5조의 규정에 의한 교지는 설립주체의 소유이어야 하며, 교지안에는 설립주체외의 자가 소유하는 건축물을 둘 수 없다. 다만, 특별법에 의하여 설립된 정부출연연구기관(이하 “연구기관”이라 한다)중 그 특별법의 규정에 의하여 대학원대학을 설립할 수 있는 연구기관이 국가·지방자치단체 또는 다른 연구기관 소유의 건축물 또는 토지를 사용하는 경우에는 그 건축물 또는 토지를 이 영에 의한 교사 또는 교지로 할 수 있다.

⑥ 이 영의 규정에 의하여 교사와 교원을 산정함에 있어서 기준이 되는 대학의 학생정원을 계열별로 분류하는 경우의 그 계열별 구분은 별표 1과 같다.

제3조(대학설립심사위원회) ① 설립주체가 제2조제1항의 규정에 의한 설립기준을 갖추었는지의 확인등 대학설립에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 교육부에 대학설립심사위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회는 위원장을 포함하여 9인 이내의 위원으로 구성하고 위원은 대학행정에 관한 경험이 풍부한 교육계, 교육관련단체, 산업계 기타 각계의 견해를 대표할 수 있는 자 중에서 교육부장관이 위촉하며, 그 임기는 1년으로 하되 연임할 수 있다.

③ 위원장은 위원중에서 호선하고, 위원회를 대표하며 위원회의 업무를 총괄한다.

④ 위원장은 위원회의 회의를 소집하고 그 의장이 된다.

⑤ 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑥ 위원회의 사무를 처리하기 위하여 위원회에 간사 및 서기 각 1인을 두되, 간사 및 서기는 교육부소속 공무원 중에서 교육부장관이 임명한다.

⑦ 위원회는 운영비와 현지조사경비 기타 필요한 비용은 예산의 범위안에서 이를 지급할 수 있다.

제4조(교사) ① 교사는 별표 2의 구분에 의한다.

② 대학은 제1항의 규정에 의한 교사중 교육·연구활동에 적합한 교육기본시설 및 지원시설을 갖추어야 하고, 연구시설 및 부속시설은 제9조의 규정에 의한 대학헌장이 정하는 바에 의한다. 다만, 의학·한의학 및 치의학에 관한 학과를 두는 의학계열이 있는 대학의 경우에는 부속시설중 부속병원을 갖추어야 하되, 교육에 지장이 없는 범위안에서 다른 병원에 위탁하여 실습할 수 있는 조치를 한 경우에는 그러하지 아니하다.

③ 교육기본시설과 지원시설의 면적은 별표 3에 의한 학생 1인당 교사기준면적에 편제완성년도를 기준으로 한 계열별 학생정원을 곱하여 합산한 면적이상으로 한다. 이 경우 계열별 학생정원을 합한 학생정원이 400명(대학원 대학의 경우 100명) 미만인 경우에는 그

정원을 400명(대학원 대학의 경우 100명)으로 보되, 계열별로 학생정원을 환산하는 방법은 교육부령으로 정한다.

④ 제3항의 규정에 의한 계열별 학생정원을 산정함에 있어서 동일한 학과 또는 학부에 주간과 야간과정을 함께 운영하는 경우에는 그 중 학생정원이 많은 과정의 학생정원을 합한 정원을 기준으로 한다. 이 경우 학생을 산정함에 있어서는 야간수업 대학원 학생정원을 제외한다.

제5조(교지) ① 교지는 교육·연구활동에 지장이 없는 적합한 장소에 별표 4에 의한 기준면적을 확보하여야 한다. 이 경우 동일한 대학에 교지가 분리되어 있는 경우에는 각 교지별로 수용하는 학생 정원에 해당하는 기준면적을 각각 확보하여야 하되, 교지가 도로·하천 등으로 부득이하게 분리되어 인접한 경우에는 그러하지 아니하다.

② 제1항에서 "교지"라 함은 농장·연습림·사육장·목장·양식장·어장 및 약초원 등 실습지를 제외한 학교구내의 모든 용지를 말한다.

제6조(교원) ① 대학(교육대학을 제외한다)은 편제완성년도를 기준으로 한 계열별 학생정원을 별표 5에 의한 교원 1인당 학생수로 나눈 수의 교원(조교를 제외한다. 이하 같다)을 확보하여야 한다. 이 경우 계열별 학생정원을 합한 학생정원이 200명(대학원 대학의 경우 100명)미만인 경우에는 그 정원을 200명(대학원 대학의 경우 100명)으로 보되, 계열별로 학생정원을 환산하는 방법은 교육부령으로 정한다.

② 제1항의 규정에 의하여 확보하여야 할 교원을 산정하는 경우의 계열별 학생정원은 다음 각호의 1의 학생수를 말한다.

1. 대학원이 없는 대학: 대학의 학생정원
2. 대학원이 있는 대학: 학사과정의 학생정원에 대학원 학생정원의 1.5배를 합한 학생수
3. 대학원 대학: 대학원 학생정원의 2배의 학생수

③ 교육대학은 2급까지는 학급마다 교원 4인을 확보하여야 하고, 2학급을 초과하는 때에는 1학급을 증가할 때마다 2인 이상의 교원을

확보하여야 한다.

④ 제1항의 규정에 의한 교원은 교육법 별표 3의 규정에 의한 대학교원 자격기준에 해당하는 자로서 관련분야의 전문지식이 있는자로 겸임시킬 수 있으며, 그 겸임되는 자(이하 "겸임교원"이라 한다)는 제1항의 규정에 의하여 확보하여야 하는 교원중 대학(개방대학·전문대학 및 이에 준하는 각종 학교를 제외한다)의 경우에는 그 정원의 5분의 1, 개방대학·전문대학 및 이에 준하는 각종 학교의 경우에는 그 정원의 2분이 1의 범위안에서 이를 둘 수 있다. 이 경우 겸임교원을 산정하는 기준은 교육부령으로 정한다.

제7조(수익용 기본재산) ① 학교법인은 대학의 연간 학교회계 운영수익 총액에 해당하는 가액의 수익용기본재산을 확보하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 연간 학교회계 운영수익총액에 해당하는 가액의 수익용기본재산은 그 총액의 5퍼센터 이상에 해당하는 가액의 연간 소득이 있는 것이어야 한다.

③ 제1항의 규정에 의한 수익용기본재산중 부동산의 가액은 지가공시 및 지 등의 평가에 관한 법률에 의한 개별공시지가, 감정평가법인의 감정평가가격 또는 지방세법에 의한 시가표준액중 학교법인이 정한 것으로 한다.

④ 제1항의 규정에 의한 학교회계 운용수익의 법위는 교육부령으로 정한다.

제8조(대학운영경비의 부담) ① 학교법인은 그가 설립·경영하는 대학에 대하여 매년 수익용기본재산에서 생긴 소득의 100분의 80 이상에 해당하는 가액을 대학운영에 필요한 경비로 충당하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 소득의 범위는 교육부령으로 정한다.

제9조(대학헌장의 제정 및 공표) 대학을 설립·경영하는 자는 대학의 건학이념, 교육프로그램 등 학사운영계획, 교직원 인사행정, 재정운용방안과 교육·연구용 시설·설비확보계획, 교직원 및 학생의 복지후

생, 학생지도와 대학의 장기발전계획 등을 포함하는 대학헌장을 제정하여 교육부장관에게 제출하고, 이를 공표하여야 한다.

제10조(기준등의 충족여부에 대한 평가) ① 교육부장관은 대학을 설립·경영하는 대학에 대하여 이 영에 의한 기준 또는 의무부담을 충족하는지의 여부에 대한 평가를 하여야 한다.
② 교육부장관은 제1항의 규정에 의한 평가결과를 당해 대학을 설립·경영하는 자 및 대학에 대한 학과 등의 증설, 학생정원의 증원, 학생의 모집, 행정 및 재정지원정책에 이를 반영하여야 한다.

제11조(보고) 대학을 설립·경영하는 자 및 대학의 장은 교육부장관이 정하는 바에 따라 매년 3월 1일 현재의 시설·교원 및 수익용기본재산 등의 보유현황을 3월 31일까지 교육부장관에게 보고하여야 한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 영은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(다른 법령의 폐지) 대학설치기준령 및 전문대학설치기준령은 이를 각각 폐지한다.

제3조(기존의 학교법인 및 대학에 관한 경과조치) 이 영 시행당시 설립된 학교법인 및 대학에 대하여는 이 영의 규정을 적용한다. 다만, 이 영의 규정에 의한 기준중 교원 및 수익용기본재산에 관하여는 종전의 대학설치기준령·전문대학설치기준령·개방대학설치운영규정 및 학교법인의학교경영재산기준령(이하 “대학설치기준령등”이라 한다)의 교원 및 수익용기본재산에 관한 규정을 적용하되, 제10조의 규정을 시행하는 경우에는 제6조 및 제7조의 규정을 적용한다.

제4조(교지기준의 감축에 관한 경과조치) ① 교육부장관은 이 영 시행 당시 설립된 학교법인이 도시계획과 건축관련법령 등의 사유로 인하여 제5조의 규정에 의한 교지의 기준면적을 확보할 수 없다고 인정하는 경우에는 그 기준면적의 3분의 1의 범위안에서 이를 감축할 수 있다.

② 제1항의 규정에 의하여 기준감축조치를 받은 대학은 학과 등의 증설 또는 학생정원의 증원을 할 수 없다.

제5조(설립인가기준 등에 관한 경과조치) ① 이 영 시행당시 종전의 설립인가기준에 의하여 대학설립계획승인을 얻고 대학설립인가를 받지 아니한 설립주체에 대하여는 종전의 대학설치기준령 등의 규정에 의한다.

② 제1항의 규정에 의하여 종전이 대학설치기준령 등을 적용받는 설립주체에 대하여는 부칙 제3조의 규정을 준용한다.

제6조(다른 법령의 개정) ① 교육법시행령중 다음과 같이 개정한다.

제45조 제1항을 삭제하고, 동조 제2항을 다음과 같이 하며, 동조 제3항을 삭제하고, 동조 제4항을 다음과 같이 하며, 동조 제5항중 "제1항 내지 제5항의"를 "교원의"로 한다.

② 대학·사범대학 및 교육대학의 교원(조교를 제외한다)의 교수시간은 1인당 매주 9시간을 기준으로 한다.

③ 대학 및 사범대학의 농·공·의·수의·수산·물리·화학·생물·지질·천문기상·가정 등의 자연과학계 각 학과에 있어서는 교수 및 부교수 각 1인에 대하여 각 1인 이상을, 기타의 학과 또는 학부(이하 "학과등"이라 한다)에 있어서는 학과등당 1인 이상을, 교육대학에는 2학급당 1인 이상을 기준으로하여 조교를 둔다.

제46조 제1항중 "제45조 제1항과 제3항의 학교의"를 "대학·사범대학 및 교육대학의"로 한다.

제47조를 다음과 같이 한다.

제47조(교원) ① 전문대학에는 학과당 1인 이상의 조교를 두어야 한다. 다만, 학과당 학생정원이 160인을 초과하는 경우에는 2인 이상을 두어야 한다.
② 전문대학의 교원(조교를 제외한다)의 교수시간은 1인당 매주 9시간을 기준으로 한다.
③ 전문대학의 부속연구시설과 부속실습시설에는 교원의 정원외에 필요한 수의 교원을 둘 수 있다.

제48조중 “초과하는 경우의 정원기준에 관하여는 따로 대통령령으로 정한다”를 “초과할 때에는 그 초과하는 100인마다 1인씩을 더한다”로 한다.
제114조의 제2항 및 제3항을 각각 삭제한다.
② 개방대학설치운영규정중 다음과 같이 개정한다.

제2조를 다음과 같이 한다.

제2조(교원) ① 개방대학에는 학과당 1인 이상의 조교를 두어야 한다. 다만, 학과당 학생정원이 160인을 초과하는 경우에는 2인 이상을 두어야 한다.
② 개방대학의 부속연구시설과 부속실습시설에는 교원이 정원외에 필요한 수의 교원을 둘 수 있다.

제2조의 2·제2조의 3·제4조 및 제5조를 각각 삭제한다.

제16조중 “제45조, 제46조”를 “제45조(제2항을 제외한다), 제46조 제2항 및 제3항”으로 한다.
③ 학교법인의 학교경영재산기준령중 다음과 같이 개정한다.
제2조중 “사립학교의”를 “사립학교(고등학교 이하의 각급 학교를 말한다. 이하 같다)의”로 한다.

<별표 1>

계열별 구분(제2조 제6항 관련)

대계열	포함되는 소계열
인문·사회계열	어학, 문학, 사회 및 신학 등
자연과학계열	이학, 해양, 농학, 수산, 간호, 보건, 약학 및 한약학 등
공학계열	공학 등
예·체능계열	음악, 미술, 체육 및 무용 등
의학계열	의학, 치의학, 한의학 및 수의학 등

※ 비고: 의예과·치의예과·한의예과·수의예과 등은 자연과학계열에 포함한다.

<별표 2>

교사실의 구분(제4조 제1항 관련)

교사시설	구 분		
교육 기본시설	강의실, 실험실습실, 교수연구실, 행정실(대학본부를 제외) 및 그 부대시설로 한다.		
지원시설	도서관, 학생회관, 대학본부, 체육관, 강당, 전자계산소 및 그 부대시설로 하며, 도서관에는 다음 각호의 시설을 두어야 한다. 1. 열람실·정기간행물실·참고도서열람실·서고 및 사무실 2. 열람실에는 학생정원(제5조 제4항에서 정하는 학생정원을 말한다)의 20% 이상을 수용할 수 있는 좌석		
연구시설	연구용실험실, 대학원 연구실, 대학부설 연구소 및 그 부대시설로 한다.		
부속시설	공통		박물관·학생기숙사 및 부속학교
	농학계열	농학에 관한 학과	농장·농장건물 및 농장가공장
		축산학에 관한 학과	사육장 또는 목장과 그 부속건물
		임학에 관한 학과	연습림·임산가공장
	공학계열	공학에 관한 학과	공장
		항공학에 관한 학과	항공기·격납고
	수산·해양계열	어로학·항해학에 관한 학과	실습선
		수산제조학에 관한 학과	수산가공장
		증식학에 관한 학과	양식장 또는 어장 및 그 부속건물
		기관학에 관한 학과	기관공장
	약학계열	약학에 관한 학과	약초원·실습 약국
		제약학에 관한 학과	제약실습공장
	의학계열	의학·한의학·치의학에 관한 학과	부속병원
		수의학과	동물병원

※ 비고: 전문대학 및 이에 준하는 각종 학교의 경우에는 지원시설에 실습공장을 포함할 수 있다.

<별표 3>

교사(교육기본시설·지원시설) 기준면적(제4조 제3항 관련)

(단위: ㎡)

구분 \ 계열별	인문·사회	자연과학	공학	예·체능	의학
학생 1인당 교사기준면적	12	17	20	19	20

※ 비고: 전문대학 및 이에 준하는 각종 학교의 경우에는 교사기준면적의 10분의 7에 해당하는 것으로 한다.

<별표 4>

교지기준면적(제5조 제1항 관련)

(단위: ㎡)

학생정원	400명 이하	400명 초과 ~1,000명 미만	1,000명 이상
면적	교사건축 면적 이상	교사기준면적이상	교사기준면적의 2배 이상

※ 비고: 1. “학생정원”은 편제완성년도를 기준으로 한 학생정원을 말한다.
2. “건축면적”은 건축법시행령 제119조 제1항 제2호의 건축면적을 말한다.

<별표 5>

교원 산출기준(제6조 제1항 관련)

(단위: 명)

계열별	인문·사회	자연과학	공학	예·체능	의학
교원 1인당 학생수	25	20	20	20	8

교육부령 제685호(1996. 8. 10)

대학설립·운영규정시행규칙

제1조(목적) 이 규칙은 대학설립·운영규정에서 위임된 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(대학설립계획서 등의 제출) ① 대학 사범대학·교육대학·개방대학·전문대학 및 이에 준하는 각종학교(이하 "대학"이라 한다)를 설립 경영하고자 하는 자는 대학설립 운영규정(이하 "영"이라 한다) 제2조제2항의 규정에 의한 대학설립계획서 및 대학헌장을 매년도 3월 31일전까지 교육부장관에게 제출하여야 하되, 대학의 개교예정일은 그 제출일로부터 3년을 초과하지 못한다.

② 제1항의 규정에 의한 대학설립계획서에는 다음 각호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 대학의 종류·명칭·위치·학과 또는 학부·학생정원 및 개교예정일
2. 교사건축계획
3. 교지확보계획
4. 교원확보계획
5. 대학재정운영계획

③ 학교법인을 새로 설립하여 대학을 설립·경영하고자 하는 자는 사립학교법시행령 제4조의 규정에 의한 학교법인의 설립허가신청서를, 이미 학교법인 설립허가를 받은 자로서 대학을 설립·경영하고자 하는 자는 사립학교법시행령 제18조의 규정에 의한 학교법인의 정관변경인가신청서를 제1항의 대학설립계획서 및 대학헌장과 함께 제출하여야 한다.

제3조(학교법인 설립허가 등의 통보) 교육부장관은 제2조제3항의 규정에 의하여 학교법인의 설립허가 또는 정관변경인가의 신청을 받은 때에는 그 신청에 대한 허가 또는 인가여부를 당해연도 6월 30일전까지 신청인에게 통보하여야 한다.

제4조(대학설립인가 신청) ① 대학을 설립·경영하고자 하는 자는 교육법 제85조제1항의 규정에 의하여 대학설립의 인가를 신청하고자 하는 경우에 교육법시행령 제55조제1항의 규정에 의한 대학설립인가신청서에 영 제2조제1항 각호의 기준에 대한 이행상황보고서를 첨부하여 대학설립계획서에 의한 개교예정일 전년도 7월 31일전까지 교육부장관에게 제출하여야 한다.

② 대학을 설립·경영하고자 하는 자가 제1항의 기한내에 대학설립인가신청서를 제출할 수 없는 경우에는 그 사유를 증빙할 수 있는 자료를 첨부하여 그 기한내에 대학설립인가 연기신청서를 제출하여야 한다. 이 경우 대학설립인가신청서의 제출을 연기할 수 있는 기간은 3년을 초과하지 못한다.

제5조(심의결과의 제출) 영 제3조의 규정에 의한 대학설립심사위원회는 대학설립기준의 충족여부 등에 대한 심의요청을 받은 때에는 당해연도 11월 15일전까지 그 심의결과를 교육부장관에게 제출하여야 한다.

제6조(대학설립인가의 통보 등) ① 교육부장관은 제4조제1항의 규정에 의하여 대학설립의 인가신청을 받은 때에는 대학설립의 인가여부를 당해연도 11월 30일전까지 신청인에게 통보하여야 한다.

② 교육부장관은 필요하다고 인정하는 경우에는 제1항의 규정에 의한 대학설립의 인가여부를 결정하기 전에 시설 등의 확보여부에 관하여 조사할 수 있다.

제7조(대학의 위치변경인가 신청) 대학을 설립·경영하는 자는 교육법시행령 제55조제2항의 규정에 의하여 대학의 위치변경인가를 신청하고자 하는 경우에는 영 제4조 및 제5조의 규정에 의한 교사와 교지를 갖추어야 한다. 이 경우 교사와 교지를 갖추기 전에 대학의 위치변경계획서를 교육부장관에게 제출하여야 한다.

제8조(계열별 학생정원의 환산방법) ① 영 제4조제3항의 규정에 의하여 400명(대학원 대학의 경우에는 100명) 미만의 계열별 학생정원을

합한 학생정원(이하 “총정원”이라 한다)을 400명(대학원 대학의 경우에는 100명)으로 보는 경우에 있어서 계열별로 학생정원을 환산하는 방법은 다음 각호와 같다.

1. 총정원이 400명 미만인 경우

$$\text{계열별 환산정원} = (400\text{명} - \text{총정원}) \times \frac{\text{계열별 학생정원}}{\text{총정원}} + \text{계열별 학생정원}$$

2. 총정원이 100명 미만인 경우

$$\text{계열별 환산정원} = (100\text{명} - \text{총정원}) \times \frac{\text{계열별 학생정원}}{\text{총정원}} + \text{계열별 학생정원}$$

② 영 제6조제1항의 규정에 의하여 100명(대학원 대학의 경우에는 100명) 미만인 총정원을 200명(대학원대학의 경우에는 100명)으로 보는 경우에 있어서 계열별로 학생정원을 환산하는 방법은 다음 각호와 같다.

1. 총정원이 200명 미만인 경우

$$\text{계열별 환산정원} = (200\text{명} - \text{총정원}) \times \frac{\text{계열별 학생정원}}{\text{총정원}} + \text{계열별 학생정원}$$

2. 총정원이 100명 미만인 경우

$$\text{계열별 환산정원} = (100\text{명} - \text{총정원}) \times \frac{\text{계열별 학생정원}}{\text{총정원}} + \text{계열별 학생정원}$$

제9조(겸임교원 산정기준) 영 제6조제4항의 규정에 의한 겸임교원의 수는 계열별로 겸임교원이 담당하는 주당 교수시간을 합산한 시간수를 9시간으로 나누어 산정한다. 이 경우 소숫점 이하는 이를 버린다.

제10조(연간 학교회계 운영수익총액) ① 영 제7조제1항의 규정에 의한 연간 학교회계 운영수익 총액은 제2조제2항제5호의 대학재정운영계획에 있는 편제완성년도의 학교회계 운영수익총액으로 한다. 다만, 대학의 학과 또는 학부를 증설하거나 학생정원을 증원하는 경우에는 그 증설 또는 증원하는 연도의 직전년도 학교회계 운영수익총액에 그 증설 또는 증원에 따라 증가하는 학교회계 운영수익을 합한 금액으로 한다.

② 제1항의 규정에 의한 학교회계 운영수긱은 사학기관재무·회계규칙에 대한 특례규칙 별표 3의 운영수익총계에서 전입금수입 및 기

부금수입을 뺀 금액으로 한다.

제11조(소득의 범위) 영 제8조제2항의 규정에 의한 수익용기본재산에서 생긴 소득의 범위는 수익용기본재산에서 생긴 총수입에서 당해 수익용기본재산에 관한 제세공과금 및 법정부담경비를 뺀 금액으로 한다. 이 경우 총수입중 수익사업회계로 경리되는 수익용 기본재산에서 생긴 수입은 그 수익사업회계로부터 일반업무회계로 전입되는 금액을 말한다.

제12조(대학헌장의 작성방법 등) 영 제9조의 규정에 의한 대학헌장의 작성방법과 변경 등에 관하여 필요한 사항은 교육부장관이 따로 정한다.

제13조(제출기간 등의 조정) 교육부장관은 부득이한 사유가 있는 때에는 제2조 내지 제6조에 규정된 기간을 3월의 범위내에서 이를 조정할 수 있다.

부 칙

제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(다른 법령의 개정) ① 학교설립인가 사무처리규칙중 다음과 같이 개정한다.

제2조 제1항 본문중 “고등학교 이하의 학교를 설립하고자 하는 자는 개교예정일 12월이전까지, 대학(교육대학·사범대학 및 개방대학을 포함한다. 이하 같다) 또는 전문대학을 설립하고자 하는 자는 개교예정일 전전전년도 3월 31일 이전까지”를 “고등학교 이하의 학교(이하 ”학교“라 한다)를 설립하고자 하는 자는 개교예정일 12월이전까지”로 하고, 동항 단서중 “학교시설·설비기준령 또는 대학설치기준령이”를 “학교시설·설비기준령이”로 한다.

제2조의 2를 삭제한다.

제3조 제1항을 다음과 같이 한다.

① 인가기관이 제2조의 신청을 받은 때에는 이를 검토하여 개교예정일 10월 이전까지 신청인에게 그 승인여부를 통보하여야 한다.

제4조 제1항중 “학교시설·설비기준령 제16조(특수학교시설·설비기준령 제7조의 규정에 의하여 준용되는 경우를 포함한다)·전문대학설치기준령 제11조 또는 대학설치기준령 제2조와”를 “학교시설·설비기준령 제16조(특수학교시설·설비기준령 제7조의 규정에 의하여 준용되는 경우를 포함한다)와”로 한다.

제5조 제2항을 삭제한다.

② 학교법인의 학교경영 재산기준령 시행규칙 중 다음과 같이 개정한다.

제3조 제1항 제2호 및 제3호를 각각 삭제하고, 동조 제2항중 “포함하고, 제2호의 전문대학에는 이에 중하는 각종 학교를 포함하며, 제3호의 대학에는 이에 준하는 각종 학교와 사범대학, 개방대학 및 대학원을”을 삭제한다.

제4조 제2항을 삭제한다.

별표 2중 “전문대학을 설치·경영하는 학교법인”란 및 “대학을 설치·경영하는 학교법인”란을 각각 삭제한다.

③ 각종 학교에 관한 규칙 중 다음과 같이 개정한다

제9조 제1항 제3호 및 제4호 및 동조 제2항을 각각 삭제한다.

附錄 Ⅵ. 室別 細部 面積算定(案)

1. 面積配定

가. 部門別 面積配定

(단위: 평)

구 분		배정면적	조정면적	수정면적	계획설계	비 고
입원	병 동	4,321.0				
	중환자실	503.0				배정면적(428)
	신생아실	135.1				배정면적(92)
외래시설	내과	193.4				
	소아과	69.7				
	신경과	65.1				
	정신과	51.1				
	일반외과	70.1				
	피부과	82.9				
	흉부외과	34.0				
	성형외과	89.4				
	신경외과	62.3				
	산부인과	56.4				
	안과	69.5				
	이비인후과	75.6				
	비뇨기과	64.6				
	성형외과	43.9				
	치과	51.7				
	가정의학과	35.4				
	산업의학과	27.6				예비실 포함
	주사실	44.6				
	검체채취실	55.6				
	외래공동사용실	59.8				

구 분		배정면적	조정면적	수정면적	계획설계	비 고
중앙진료	임상병리	321.2				
	해부병리	91.1				
	기능검사실	196.4				
	진단방사선과	691.0				
	치료방사선과	174.2				
	핵의학과	185.7				
	수술실	891.0				
	분만실	176.7				
	재활의학과	116.7				
	인공신장실	102.6				
서비스	약제과	262.3				
	중앙소독	204.4				
	영양과	319.9				
	세탁부	74.9				
	중앙창고	624.5				
	근조부	198.9				
행정	행정관리부	149.8				
관리관계	원무과	185.8				
	보험심사과	58.6				
	간호사무실	56.5				
	의무기록과	186.2				
	전산실	79.8				
	QI, 가정간호	26.4				
	관리시설	59.7				
	기타 용역	151.2				
후생	직원후생	355.5				
	방문객후생	663.5				
	사회사업실	37.8				
교육	의국, 인턴	261.4				
	교육시설	201.5				

설비전기	기계설비실	1,408				
	전기설비실	314				
	쓰레기/폐수처리	-				
	수조/유류탱크	-				
	공조시설	-				
HDGH		14,848				
HGGT/HDGT		1.283				
공용부문		4,202				
HGGT		19,050				
병상수		750				
병상당 면적		25.4				
교육연구시설		724.0				
기타	정화조	-				
	옥내주차장	14,094				
	응급진료센터	306.5				
	예비면적	6,020	산업의학센터, 종합검진실, 미정부분(-) 배정면적			
GGT		40,194				

註: - 은 미정임.

나. 건폐율 및 용적률

구 분	면 적(평)	비 고
연 면 적	40,194	
건축면적	6,000	
건 폐 율	43%	

2. 室別 細部[1] 面積算定(案)

가. 入院施設

1) 病棟

(1) 標準病棟

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
5-10	1인실(2)	13.2	6.6/실
	2인실(4)	26.4	6.6/실
	4인실(8)	105.6	13.2/실
	Nurse Station	13.2	
	Clean Utility	10.0	
	Treatment	3.3	
	Soiled Utility	2.6	
	Nurse Locker & Rest	4.6	
	Consult/Head Nr.	4.3	상담실과 수간호사실 공간통합
	Bath Rm.	2.9	
	Nursing Chart	2.6	
	Storage Room	4.4	Equipment 등
	Strtcher Sorage	4.4	
	Telecar/Wagon Shaft	-	공용면적내 포함
	Prayer/Chief Nurse	4.4	층당 1개소
	Day Rm.	8.4	
	Conference Rm.	7.7	층당 1개소
	Kitchnette(1)/Floor	1.5	배선실(공용내 포함) 인접배치
	Public Toilet	-	층당 1개소(공용면적 포함)
	당직실	4.4	층당 1개소
DNT	실별면적 합계	225.3	
	과 공용면적	85.6	공용비 1.38
DGT	과 전체면적	310.9	표준병동부 1개층면적 603.8

1) 종합검진실, 산업의학센터는 제외되었으며 계획설계시 구체적 실별계획이 요망됨.

(2) 특실병동

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
10	병실	206.4	10 beds
	Nurse Station	9.6	
	Clean Utility	5.4	
	Treatment	5.5	
	Soiled Utility	2.8	
	Nurse Locker & Rest	5.3	
	Staff Toilet	2.4	
	Consult/Head Nurse	4.2	
	Conference Rm.	3.3	
	Equipment Storage	2.8	
	Conference(Patient)	7.2	
	Patient Lounge	12.8	
	On-Call	3.2	
DNT	실별면적 합계	270.3	
	과 공용면적	102.0	공용비 1.38
DGT	과 전체면적	372.6	

(3) 산부인과 병동

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
4	1인실(2)	13.2	6.6/실
	2인실(4)	26.4	6.6/실
	4인실(8)	105.6	13.2/실
	Nurse Station	13.2	
	Clean Utility	10.0	
	Treatment	3.3	
	Soiled Utility	2.6	
	Nurse Locker & Rest	4.6	
	Consult/Head Nr.	4.3	상담실과 수간호사실 공간통합
	Bath Rm.	2.9	
	Nursing Chart	2.6	
	산과진찰실	4.4	
	Strtcher Storage	4.4	
	Telecar/Wagon Shaft		공용면적내 포함
	Prayer/Chief Nurse	4.4	층당 1개소
	Day Rm.	8.4	
	Conference Rm.	7.7	층당 1개소
	Kitchnette/Floor	1.5	배선실(공용내 포함) 인접배치
	Public Toilet		층당 1개소(공용면적 포함)
	Cleaning Room	4.4	층당 1개소(청소원실)
DNT	실별면적 합계	225.3	
	과 공용면적	85.6	공용비 1.38
DGT	과 전체면적	310.9	

(4) 정신과 병동

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
9	1인실(2)	13.2	6.6/실
	2인실(4)	26.4	6.6/실
	4인실(8)	105.6	13.2/실
	Nurse Station	13.2	
	Clean Utility	10.0	
	Treatment	3.3	
	Soiled Utility	2.6	
	Nurse Locker & Rest	4.6	
	Consult/Head Nr.	4.3	상담실과 수간호사실 공간통합
	Bath Rm.	2.9	
	Nursing Chart	2.6	
	관찰실 및 상담실	4.4	
	전기 보호실	4.4	
	Telecar/Wagon Shaft		공용면적내 포함
	Prayer/Chief Nurse	4.4	층당 1개소
	Day Rm.	8.4	
	Conference Rm.	7.7	층당 1개소
	Kitchnette/Floor	1.5	배선실(공용면적내 포함) 인접배치
	Public Toilet	-	층당 1개소(공용면적 포함)
	Cleaning Room	4.4	층당 1개소(청소원실)
DNT	실별면적 합계	225.3	
	과 공용면적	85.6	공용비 1.38
DGT	과 전체면적	310.9	

2) 重患者室

(1) 내과계 중환자실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
5	개인침상	24.6	6 beds
	1인실	16.0	4 beds
	격리실	21.2	4 beds
	Nurse Station	9.6	
	소독품 공급 및 반송실	8.6	
	소소독실	2.8	
	오염물 처리실	6.7	
	준비실	4.9	
	Charting Rm.	3.0	
	장비보관실	6.5	
	검사실	2.8	
	상담실	2.6	
	사무실	3.3	
	의사갱의실	2.3	
	간호사갱의실 및 휴게실	6.6	
	직원용 화장실	3.7	
	가족 대기실	7.5	
	당직실	4.4	
	회의실	5.3	
	청소도구함	2.4	
DNT	실별면적 합계	141.1	
	과 공용면적	26.8	공용비율 1.19
DGT	과 전체면적	167.9	

(2) 외과계 중환자실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	개인침상	24.6	6 beds
	1인실	16.0	4 beds
	격리실	21.2	4 beds
	Nurse Station(1)	9.6	
	소독품 공급 및 반송실	8.6	
	소소독실	2.8	1실
	오염물 처리실	6.7	
	준비실	4.9	
	Charting Rm.	3.0	
	장비보관실	6.5	
	검사실	2.8	
	상담실	2.6	
	사무실	3.3	
	의사갱의실	2.3	
	간호사갱의실 및 휴게실	6.6	
	직원용 화장실	3.7	
	가족 대기실	7.5	
	당직실	3.2	
	회의실	5.3	
	청소도구함	2.4	
DNT	실별면적 합계	141.1	
	과 공용면적	26.8	공용비율 1.19
DGT	과 전체면적	167.9	

(3) 신경계 중환자실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
4	개인침상	24.6	6 beds
	1인실	16.0	4 beds
	격리실	21.2	4 beds
	Nurse Station	9.6	
	소독품 공급 및 반송실	8.6	
	소소독실	2.8	
	오염물 처리실	6.7	
	준비실	4.9	
	Charting Rm.	3.0	
	장비보관실	6.5	
	검사실	2.8	
	상담실	2.6	
	사무실	3.3	
	의사갱의실	2.3	
	간호사갱의실 및 휴게실	6.6	
	직원용 화장실(2)	3.7	
	가족 대기실	7.5	
	당직실	3.2	
	회의실	5.3	
	청소도구함	2.4	
DNT	실별면적 합계	141.1	
	과 공용면적	26.8	공용비율 1.19
DGT	과 전체면적	167.9	

3) 新生兒室

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
4	간호스테이션	9.6	(간호사실 포함)
	신생아실	20.0	25bassinet
	미숙아실	13.0	15incubator
	환아실	4.0	5incubator. or bassinet
	격리실(2)	6.6	2bassinet, 2incubator
	간호작업실	6.6	작업실, 목욕 등
	의사실	4.4	
	청결물보관실	4.0	소독물품 보관, 처치준비
	린넨창고	4.0	
	조유실	6.6	
	일반창고	5.0	미사용 기기 및 소모품 보관
	수유실	5.0	산모소유, 수유실
	탈의실	4.0	
	면회실	3.0	
	화장실	4.0	
	대기실	10.0	
DNT	실별면적 합계	109.8	
	과 공용면적	25.3	공용비 1.23
DGT	과 전체면적	135.1	

나. 外來診療施設

1) 外來 各科

(1) 내 과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
2	접수 및 외래지원실	13.2	
	진찰실(2)	9.2	소화기계(4.6/실)
	처치실	4.6	창고 포함
	Minimal Invasive Surgery실	9.7	
	진찰실(2)	9.2	호흡기계(4.6/실)
	Special Lab.	6.2	
	기관지경 검사실	6.4	
	폐기능 검사실	6.4	
	기관지유발검사실	6.4	
	운동검사실	8.1	
	수면무호흡 검사실	4.6	
	회복실	5.0	2beds
	소독실	5.0	
	진찰실(2)	9.2	내분비계(4.6/실)
	진찰실(3)	13.8	혈액종양, 알러지, 류마티스계
	진찰실(2)	9.2	신장내과계(4.6/실)
	이식사무실	5.2	
	면역학 및 특수검사실	10.2	
	초음파 및 혈관검사실	7.2	
DNT	실별면적 합계	148.8	
	과 공용면적	44.6	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	193.4	

(2) 소아과

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
2	진찰실	6.6	
	진찰실	6.6	
	격리진찰실	4.6	
	육아 지도실	4.6	
	소아 오락실	12.6	
	준비실	3.0	
	진찰실(예비)	4.6	
	준비/치료실	4.6	
	접수 및 외래지원실	6.4	
DNT	실별면적 합계	53.6	
	과 공용면적	16.1	공용비율 1.30
DGT	과 전체면적	69.7	

(3) 신경과

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
1	진찰실	6.0	
	진찰실	4.6	
	준비 및 치료실	4.6	
	진찰실(예비)	4.6	
	접수 및 외래지원실	6.4	
	신경학적 검사실1	4.6	
	신경학적 검사실2	7.8	
	신경학적 검사실3	4.6	
	자료판독실	6.9	
DNT	실별면적 합계	50.1	
	과 공용면적	15.0	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	65.1	

(4) 정신과

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
3	정신과 검사실	6.6	
	진찰실(3)	13.8	4.6/실
	심리검사실	4.6	
	준비실	4.6	
	접수 및 외래지원실	3.4	
	인지행동 치료실	6.3	
DNT	실별면적 합계	39.3	
	과 공용면적	11.8	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	51.1	

○ 피부과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
2	접수실 및 외래지원실	6.4	
	진찰실(3)	13.8	4.6/실
	피부검사 및 치료실	6.9	
	레이져실	4.6	
	광선검사 및 치료실	6.9	
	공동진료실 및 조직검사판독실	8.0	
	사진실	4.0	
	피부미용 특수크리닉	6.6	
	건선 및 백반증특수크리닉	6.6	
DNT	실별면적 합계	63.8	
	과 공용면적	19.1	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	82.9	

(5) 일반외과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	접수 및 외래지원실	6.4	
	진찰실(3)	13.8	4.6/실
	Protology Exam	6.0	화장실, 오물처리실 포함
	처치실(감염, 비감염)(2)	9.2	4.6/실
	말초혈관검사실	4.5	
	장루환자 교육 및 치료실	4.9	
	자료실	4.5	
	창고	4.6	
DNT	실별면적 합계	53.9	
	과 공용면적	16.1	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	70.1	

(6) 흉부외과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	진찰실(2)	9.2	4.6/실
	처치실	9.0	
	접수 및 외래지원실	3.4	
	예비실	4.6	
DNT	실별면적 합계	26.2	
	과 공용면적	7.8	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	34.0	

(7) 정형외과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	접수 및 외래지원실	6.3	
	준비실	3.0	
	진찰실(4)	18.4	4.6/실
	치료실	8.4	4.2/bed
	캐스트실	9.2	5.4/bed
	창고	5.1	
	진찰실 및 관절경 연수실	9.2	
	진찰실 및 인공관절컴퓨터실	9.2	
DNT	실별면적 합계	68.8	
	과 공용면적	20.6	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	89.4	

(8) 신경외과

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
1	신경외과 검사실	6.9	
	치료실	4.6	
	진찰실	4.6	
	진찰실	4.6	
	진찰실	6.3	
	접수 및 외래지원실	6.3	
	준비실	4.6	
	예비실(2)	10.0	(6.4+4.6)
DNT	실별면적 합계	47.9	
	과 공용면적	14.4	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	62.3	

(9) 산부인과

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
2	진찰실	6.5	
	진찰실(2)	10.3	5.2/실
	준비실	5.2	
	검사실	7.0	
	회복실	5.0	
	화장실	3.0	회복실용
	접수 및 외래지원실	6.4	
DNT	실별면적 합계	43.4	
	과 공용면적	13.0	공용비율 1.30
DGT	과 전체면적	56.4	

(10) 안과

(단위: 평)

층	실 명	평	비 고
3	레이저실	6.9	
	창고	2.7	
	접수 및 외래지원실	3.4	
	시야검사실	6.4	
	안저촬영실	4.4	
	진찰실	7.0	
	진찰실	5.3	
	진찰실	8.0	
	사시.굴절검사실	5.9	
	전기 생리검사	3.5	
DNT	실별면적 합계	53.5	
	과 공용면적	16.0	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	69.5	

(11) 이비인후과

(단위: 평)

층	실 명	평	비 고
3	진찰실(2)	9.2	4.6/실
	진찰실	6.4	
	준비실	3.0	
	청력 검사실	13.0	
	평형 기능검사실	6.9	
	VFT	6.3	
	치료실	4.6	
	ENT내시경실	4.6	
	접수 및 외래지원실	3.4	
DNT	실별면적 합계	58.2	
	과 공용면적	17.4	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	75.6	

(12) 비뇨기과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	접수 및 외래지원실	3.4	
	진찰실(대)	6.4	
	진찰실(Consulting Room)(2)	9.2	4.6/실
	처치실	2.5	
	방광경실	5.0	오물처리실 포함
	요루역학검사실	5.0	화장실 포함
	열치료실	4.6	
	초음파실	5.0	
	성기능검사실	4.6	Video Study 포함
	남성과 검사실	4.0	정액채취실
DNT	실별면적 합계	49.7	
	과 공용면적	14.9	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	64.6	

(13) 성형외과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
2	접수 및 외래지원실	6.3	
	진찰실	4.6	미용 및 두개 안면
	기공실	3.9	
	진찰실	6.4	수부 미세수술
	특수검사실, 근전도	4.6	
	레이저치료실	8.0	
DNT	실별면적합계	33.8	
	과 공용면적	10.1	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	43.9	

(14) 치과

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
2	진료실(3)	19.2	(6.4/실)
	X-RAY실	4.2	
	암실	3.0	
	접수 및 외래지원실	3.4	
	기공실	10.0	(4.6+6.4)
	예비실(2)		
DNT	실별면적 합계	39.8	
	과 공용면적	11.9	(공용비 1.30)
DGT	과 전체면적	51.7	

(15) 가정의학과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	접수 및 외래지원실	3.4	
	진찰실	4.6	
	진찰실	5.2	
	처치실	5.0	
	가족상담실 및 회의실	9.0	
DNT	실별면적합계	27.2	
	과 공용면적	8.2	
DGT	과 전체면적	35.4	

(16) 예비실(산업의학과 및 기타 예비실)

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	진찰실(2)	9.2	4.6/실, 1층
2	진찰실(2)	9.2	4.6/실, 2층
B1	진찰실(2)	9.2	4.6/실, 3층(산업의학과)
DNT	실별면적 합계	27.6	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	27.6	

(17) 주사실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	Nurse Station/접수	6.6	
	주사실	15.0	12 beds
	준비실	4.0	
	화장실	4.0	
	대기실	15.0	
DNT	실별면적 합계	44.6	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	44.6	

(18) 검체채취실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	접수	3.0	
	준비실	4.6	
	채혈실	15.0	
	혈청분리실	6.6	
	특수채혈실	4.6	
	물품창고	4.6	
	Telecar Station	9.2	
	화장실(여)	4.0	
	화장실(남)	4.0	
DNT	실별면적 합계	55.6	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	55.6	

(19) 외래공동사용실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	직원화장실(2)	4.0	
2	직원화장실(2)	4.0	
3	직원화장실(2)	4.0	
4	직원화장실(2)	4.0	
DNT	실별면적합계	59.8	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	59.8	

2) 應急室

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	Trauma	6.6	3병상
	Cardiac(Medical)	6.6	3병상
	Critical Beds	30.0	10병상
	Fast Track+Observation Unit	50.0	20병상
	보호자대기실	-	공용면적에 포함(30.0)
	Isolation Room	6.6	2 beds
	Burn Room(환자, 세척)	6.6	
	고압산소실	4.6	
	이비인후과, 치과치료실	4.6	
	산부인과	4.6	
	원무과(접수)	10.5	
	방사선실+암실	13.2	6.6/실
	임상병리검사실	6.6	
	간호사 Station	13.2	
	처치실, 준비실(간호사)	4.0	
	물품창고(2)	10.0	5.0/실
	오물처리실	4.0	
	응급의학과 의국	10.0	
	응급실장실	4.6	
	의사실(남) - Duty	4.0	
	의사실(여) - Duty	4.0	
	회의실	10.0	
	수간호사실	4.6	
	간호사갱의실 및 휴게실	10.0	
	직원화장실(남,여)+샤워실	6.0	
	환자, 보호자 화장실(남,여)	4.0	
DNT	실별면적합계	235.8	
	과 공용면적	70.0	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	306.5	

다. 中央診療部

1) 臨床病理

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
2	임상검사실	100.0	뇨, 기생충, 혈액, 생화학, 면역학, 응급
	형광현미경실	4.6	
	자동분석검사	50.0	
	미생물검사	9.2	
	배양실	4.0	
	배지준비실	4.0	
	혈액은행	7.2	헌혈공간 포함
	혈액보관실	3.0	
	접수 및 사무	9.2	검체접수, 기록정리 및 보관
	검체실	10.0	환자대기 및 검체
	당직실	4.7	
	소독 및 세척실	13.2	검사용기 세척,소독, 보관 (6.6/실)
	시약준비실	4.0	시약보관 및 천칭비치
	멸균실	4.0	
	기기창고	6.6	검사기기, 검사용구 등의 보관
	청소인부작업실	4.0	
	의사실(3)	13.8	4.6/실
	의국	9.2	회의 및 도서실 겸용
	기사장실	4.7	
	기사휴게실(2)	13.2	탈의, 휴식, 남여구분(6.6/실)
	직원화장실(2)	4.0	남, 여구분
DNT	실별면적합계	282.6	
	과 공용면적	39.6	공용비 1.14
DGT	과 전체면적	322.2	

2) 解剖病理科

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
2	전자현미경실	4.6	
	응급검사실	4.6	
	조직검사실	9.2	(5.0+6.0)
	세포검사실	6.6	표본제작 및 검경
	부검실	-	근조부 포함
	부검준비실	-	근조부 포함
	창고	4.6	시약보관 및 기기보관
	슬라이드보관실	4.6	티슈보관
	접수 및 사무	4.0	접수 및 사무, 기록보관
	세척실	4.6	
	조직보관실	6.6	냉동고 포함
	의사실	4.6	
	의국	6.6	
	탈의실(2)	7.0	3.5/실
	청소인부작업실	3.0	
	기사실	4.6	
DNT	실별면적합계	77.2	
	과 공용면적	13.9	공용비 1.18
DGT	과 전체면적	91.1	

3) 技能檢査室

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
2	심전도검사실	6.6	4병상 설치
	심에코검사실	6.6	Echocardiograph
	폐기능검사실	6.6	Pulmonary function analyzer
	근전도검사실	9.2	
	뇌파검사실	6.6	3병상 설치
	스트레스측정실	6.6	Treadmill
	심도자실	4.6	
	전이유발검사실	4.6	
	창고	6.6	각종 기기 보관
	접수 및 사무실	4.0	접수 및 기록정리 보관
	판독실	5.0	
	환자대기실	12.0	
	환자화장실	4.0	
	준비실	3.0	
	기사실	4.0	기사 휴게 및 탈의
	내시경실(2)	13.2	내시경대 2대 설치(6.6/실)
	준비실	6.6	준비 및 청결물 보관, 처치
	회복실	6.6	2bed 설치
	오물처리실	3.0	
	창고	3.0	각종 기기보관
	접수 및 사무실	3.0	접수 및 기록대장 정리, 보관
	직원화장실	4.0	
	판독실	3.0	
	청소실	6.0	
	환자대기실	12.0	
	의사실	6.0	의사 휴게 및 탈의
	기사실	4.0	기사 휴게 및 탈의
DNT	실별면적 합계	161.0	
	과 공용면적	35.4	(공용비율 1.22)
DGT	과 전체면적	196.4	

4) 診斷放射線科

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	방사선과 업무공간		
	접수, 사무실	10.0	(4.0+6.0)
	판독실(2)	9.2	
	Review Room(2)	10.0	(5.0/실)
	회의실	15.0	
	자료실, 도서실	6.6	
	기자재실	6.6	MRI옆
	컴퓨터실	6.6	PACS
	창고	8.0	
	종합필름보관실	10.0	
	기사실(2)	9.2	(4.6/실)
	의사실(3)	19.8	(6.6/실)
	의국(2)	13.2	(6.6/실)
	소계	111.0	
B1	MRI공간		
	MRI 촬영실(2)	40.0	1실 예비공간
	컴퓨터실(2)	18.4	9.2/실
	조정실(2)	10.0	
	환자갱의식(2)	8.0	대기실 포함
	필름정리실	13.2	
	Laser Camera실	4.0	
	Cryogen창고	3.0	
	MRI 필름실	15.0	
	창고	8.0	
	판독실, 의사실	13.2	
	소계	132.8	

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	CT공간		
	CT촬영실(2)	20.0	10.2/실
	조정 및 컴퓨터실(2)	6.0	3.0/실
	Laser Camera실	4.0	
	준비실	5.0	오물처리실 포함
	필름정리실	10.0	
	창고	6.6	
	소계	51.6	
	초음파실 공간		
	초음파검사실(4)	20.0	5.0/실
	치료실	4.7	
	판독실	5.0	
	필름정리실	10.0	
	입원환자대기실	6.6	
	오물처리실	2.0	
	소계	48.3	
1	X-RAY공간		
	일반촬영실(3)	24.0	8.0/실
	투시촬영실(2)	24.6	12.3/실
	단층촬영실(1)	9.2	
	유방촬영실(1)	5.0	
	환자갱의실, 화장실	7.0	3.0, 4.0
	비뇨기촬영실	6.6	
	중지적치료실	6.6	
	필름정리실	15.0	
	준비실 및 창고(2)	9.2	4.6/실
	현상실(2)	9.2	4.6/실
	당직(숙직)실	4.6	
	소계	116.4	

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	ESWL	6.6	
	CD Room	4.6	
	기사장실	4.0	
	환자용 화장실	4.0	
	직원 화장실	3.0	
	소계	22.2	
1	혈관촬영실 공간		
	혈관촬영실	13.2	
	컴퓨터실	4.7	
	준비실	3.0	
	조정실	4.6	
	필름정리, 보관실	4.7	
	갱의실	3.0	
	판독실	4.7	
	화장실	4.0	
	기사실	4.7	
	현상실	3.0	
	소계	49.6	
DNT	실별면적합계	531.9	
	과 공용면적	159.6	공용비 1.30
DGT	과 전체면적	691.5	

5) 治療放射線科

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
B1	접수실	3.6	
	진찰실(산부인과)	4.6	
	진찰실(일반+ENT)	4.6	
	치료계획실	7.0	
	환자탈의실	3.0	
	휴게실	4.0	
	의사실	4.6	
	기사실	4.6	
	조정실	3.0	
	강내삽입치료실	7.0	
	수술실	12.0	
	준비실 및 회복실(2)	7.2	(3.6/실)
	라이낙실	25.0	
	CO-60치료실	15.0	
	조정실	4.6	
	시뮬레이터실	9.2	
	암실	2.0	
	공작실	4.0	
	동위원소실	2.0	
	대기실	8.0	
DNT	실별면적 합계	135.0	
	과 공용면적	39.2	공용비 1.29
DGT	과 전체면적	174.2	

6) 核醫學科

(단위: 평)

층	실 명	면적(평)	비 고
B1	G Camera실(1)	9.2	
	조정실	3.0	
	PET Camera실	15.0	조종실 포함
	Cyclotoron실	17.0	Net 14.0
	Pet Computer실	4.6	
	Cold Lab & Hot Lab.(2)	9.2	
	Isotope저장실	4.6	
	준비, 주사실	4.6	
	진찰실(2)	9.2	
	판독실	3.0	
	의사실(2)	9.2	
	기사실	4.6	
	회의실	6.6	
	현상실	3.0	
	의국	4.6	
	Chiller Space	9.2	
	CD Room	3.0	
	Solid Utility	1.2	
	Chemist	4.6	공동사용
	Physicist	4.6	
	접수	2.4	
	환자화장실	3.0	
	입원환자대기실	7.0	
	직원화장실(2)	4.0	
	창고	4.0	
	쓰레기/린넨창고	4.0	
DNT	실별면적합계	154.8	
	과 공용면적	30.9	공용비율 1.2
DGT	과 전체면적	185.7	

7) 手術室

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	외래수술실		
	수술실(2)	22.6	11.3/실
	전처치실	11.3	
	회복실	11.3	
	보호자대기실	7.2	
	보호자면담실	4.6	
	마취의실	4.6	
	전공의대기실	4.6	
	간호사실(수간호사실포함)	4.6	
	창고(수술/마취)(2)	6.0	
	외래접수	3.2	
	수술준비실(Clean core)	9.2	
	Sub Sterile	2.4	
	Clean Utility	-	과 공용에 포함
	Soiled Utility	3.0	
	환자용 갱의실(남/여)	6.2	
	마취준비실	4.6	
	소계	107.5	
3	Rossete B: 정형외과(4), 신경외과(4)		
	수술실(대)(4)	69.8	17.4/실
	수술실(소)(4)	45.0	11.2/실
	Clean Core	20.0	
	Sub Sterile	4.6	
	Soiled Utility	4.6	
	Equipment Storage	6.2	
	Storage(2)	9.2	6.1+3.1
	마취준비실	7.0	
3	소계	166.4	

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	Rossette C: 내과(1), 일반외과(2), 흉부외과(1)		
	수술실(대)(2)	34.8	17.4/실
	수술실(소)(2)	22.4	11.2/실
	Clean Core	20.0	
	Sub-Sterile	4.6	
	Soiled Utility	4.6	
	Equipment Storage	6.2	
	마취준비실	7.0	
	소계	99.6	
3	Rossette A: 성형, 치과, 부인과, 안과, 이비인후과, 비뇨기과 공용		
	수술실(대)(2)	34.8	
	수술실(소)(2)	22.4	
	Clean Core	20.0	
	Sub-Sterile	4.6	
	Soiled Utility	4.6	
	Equipment Storage	6.2	
	마취준비실	7.0	
	소계	99.6	
3	수술부 공용		
	Control Office & Blood Bank	4.1	
	수술사무실	9.2	4.6/실
	X-ray기실, 암실	4.0	
	Clean Wagon	20.0	
	Dirty Wagon	10.0	
	쓰레기 보관실	5.0	
	소계	52.3	
3	간호과장실	4.6	
	수간호실	4.6	
	검사실	4.6	
	외과의 휴게실	9.2	
	마취과 휴게실	6.6	
	전공의 휴게실	9.2	
	간호사 휴게실	13.2	
	의용공학과 작업실	7.6	
	주방	4.6	
	소계	64.2	

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	마취과 의사실		
	마취의실(10)	18.4	4.6/실
	마취과 의국	13.8	
	화장실	3.0	
	창고	2.0	
	소계	27.2	
3	PACU		
	회복실	35.0	
	조수대기실	3.0	
	Soiled Utility	3.0	
	Clean Utility	4.6	
	Equipment Storage	19.8	6.6/실
	Pre - OP	20.0	
	Soiled U.	3.0	
	간호사 간이 갱의실	3.0	
	격리실	6.6	
	소계	98.0	
	기타 제실		
3	갱의실(4)	12.0	3.0/실
3	회의실	13.2	
1	당직실	9.2	4.6/실
	소계	34.4	
DNT	실별면적 합계	759.2	
	과 공용면적	131.8	공용비 1.17
DGT	과 전체면적	891.0	

8) 分娩室

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
4	보호자 대기실	10.0	
	회복실-1	4.6	
	접수	2.0	
	복강경 수술실	6.6	
	화장실	2.0	
	준비실	2.6	
	의사실(여)	3.6	
	접수	3.0	
	준비실	4.6	
	전실-5	3.0	
	화장실	3.0	
	오물 처리실	2.0	
	진통실	5.0	
	위험 산모실	6.6	
	회복실-2	9.2	
	창고	3.0	
	수술실	9.2	
	분만실-2	9.2	
	분만실-1	9.2	
	오물 처리실	2.0	
	수간호사실	3.0	
	준비실	6.6	
	N.S	6.6	
	의사실(남)	4.6	
DNT	실별면적 합계	126.2	
	과 공용면적	50.5	공용비율(1.41)
DGT	과 전체면적	176.7	

9) 再活醫學科

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	언어치료실	4.6	
	소아치료실	4.6	
	샤워 및 화장실	4.0	
	근전도실	6.6	
	소회의실	8.0	
	상담실	4.6	
	예진실	4.6	
	진찰실(2)	9.2	(4.6/실)
	수치료실	25.0	
	운동치료실	13.2	
	온열치료실	9.4	
	작업치료실	16.0	
	기사실	4.0	
	창고	4.0	
DNT	실별면적 계	100.6	
	과 공용면적	16.1	공용비율 1.16
DGT	과 전체면적	116.7	

10) 人工腎臟室

(단위: 평)

층	실 명	면적(평)	비 고
2	신장투석실	50.0	20병상 설치
	복막투석실	4.0	
	진찰실(2)	9.2	당직의사실 겸용
	간호사실	3.0	
	청결물보관실	2.0	소독물품 및 린넨보관실
	오물처리실	2.0	
	정수실	3.0	정수시설
	환자대기실	6.6	
	환자갱의실(2)	3.6	남녀구분(1.8/실)
	일반창고	2.0	일반물품 소지품 보관
	환자화장실	3.0	
	직원탈의실	2.0	직원탈의, 화장실 포함
DNT	실별면적 계	92.4	
	과 공용면적	10.2	공용비율 1.11
DGT	과 전체면적	102.6	

라. 서비스部

1) 藥劑科

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
B1	과장실	4.6	
B1	세미나실	20	
1	약무 및 사무실	9.2	
1	조제실(2)	80.3	
1	혼합실	25.0	
B1	창고(물품)	13.2	45.2(외래), 35.1(병동)
B1	연구실 - 1, 2	18.0	
B1	연구실 (3)		6.0/실
B1	마약관리실	3.0	
1	갱의실(여)	13.2	휴게실 포함
1	갱의실(남)	6.0	
B1	화장실(2)	5.4	남. 여
1	투약구	30.0	
1	복약 상담실	3.0	
	약제창고	-	중앙창고에 포함
DNT	실별면적 합계	235.0	
	과 공용면적	26.3	공용비(1.11)
DGT	과 전체면적	262.3	

2) 中央消毒室

(단위: 평)

층	실 명		비 고	
B1	세척실	15.0		중앙 소독실
	작업실	35.0		
	소독기	6.6		
	소독품보관실	20.0	Cart wash포함	
	부소독창고	7.0		
	린넨실	9.2		
	사무실 1	4.6	화장실 포함	
	사무실 2	4.6	화장실 포함	
	갱의실(여)	4.6		
	갱의실(남)	4.6		
	접수 및 불출(2)	4.0	2.0/실	
	소계	115.2		
B1	소독기실	4.6		수술실 전용 소독실
	초음파세척기	10.0		
	저온소독기	2.4		
	기구준비공간	18.0		
	기구저장공간	30.0	Cart wash 포함	
	사무실	6.6	화장실 포함	
	갱의실(여)	2.0		
	갱의실(남)	2.0		
	오염물보관실	3.0		
	린넨실	6.6		
	소계	85.2		
DNT	실별면적 합계	200.4		
	과 공용면적	4.0	공용비(1.02)	
DGT	과 전체면적	204.4		

3) 營養課

(단위: 평)

층	실 명	면 적	비 고
B1	사무실1	11.0	
	사무실2	7.7	검수, 전처리실 포함
	사무실3	7.1	영양사실 포함
	과장실	4.1	
	영양상담실	5.0	
	갱의실(여)	10.0	
	갱의실(남)	4.8	
	냉장고(5)	21.2	4.2/실, 부식창고 포함
	냉장고(2)	10.6	6.3/실, 4.3/실
	저장고1(2)	7.8	3.9/실
	야채준비실	20.8	
	육류 및 고기준비실	14.9	
	조리구역1	20.0	
	조리구역2	20.0	
	조리구역3	20.0	
	조리구역4	20.0	
	배선구역	20.0	
	Cart Pool실	30.0	
	세정실	34.0	배식차, 식기 등
	교육실	10.0	
	직원식당	-	직원후생시설에 포함(200.0)
DNT	실별면적합계	299.0	
	과 공용면적	20.9	공용비율 1.07
DGT	과 전체면적	319.9	직원 후생시설 제외

4) 中央倉庫

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	창고관리사무실	4.6	물품창고
	출고대기실	9.0	
	물품보관창고	100.0	
	Receiving Room	9.0	직물창고
	구미직물보관창고	25.0	
	청결직물보관창고	50.0	
	린넨접수	15.0	
	재봉실	6.6	
	위생재료보관창고	15.0	
	자재창고	15.0	
	종합사무실	30.0	종합사무실
	회의실	6.6	
	화장실 및 샤워실	6.6	
	창고	5.0	
	운송장비보관실	13.2	
	장비일시보관 및 대기창고	20.0	
	외부인 화장실	3.0	
	하역장	200.0	Deck Area포함
B1	약품창고	30.0	
B1	의료개스창고	13.2	
	오염물보관실	15.0	
	오염물보관실	3.0	
DNT	실별면적합계	594.8	
	과 공용면적	100.7	공용비 1.05
DGT	과 전체면적	624.5	

5) 洗濯部

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	수집 분류실	13.2	
	반출 세탁물 수집창고	20.0	
	관리 사무실	9.2	
	불출공간	20.0	운반차의 보관, Linen불출공간
DNT	실별면적합계	62.4	
	과 공용면적	12.5	(공용비 1.20)
DGT	과 전체면적	74.9	

6) 謹弔部

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	분향실(일반)	35.0	4실(8.8/실)
	분향실(특실)	26.6	2실(13.3/실)
	사무실	3.6	대기실 포함
	안치실	10.9	
	부검실	13.3	부검실, 준비실, 세척실 포함
	화장실(2)	7.2	3.6/실
	창고	5.5	장의물품 보관
	조문객대기실	54.5	
	간이주방(2)	7.2	싱크대 설치(/3.6실)
	청소인부작업실	2.0	
DNT	실별면적합계	165.8	
	과 공용면적	33.1	공용비율 1.20
DGT	과 전체면적	198.9	

마. 行政管理部

1) 行政管理施設(病院長室 및 附屬施設)

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
3	병원장실	13.2	
	부원장실 1	7.2	
	부원장실 2	7.2	
	센터소장 3	7.2	
	기획관리실장실	7.2	
	비서실	9.2	
	대회의실	20.0	
	소회의실	10.0	
	행정사무실	30	
	회의실	6.6	
	창고	4.6	
	주방	2.5	
DNT	실별면적합계	124.9	
	과 공용면적	24.9	(1.20)
DGT	과 전체면적	149.8	

2) 管理關係室

(1) 보험심사과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	사무실	24.0	
	탈의실	4.6	
	작업실	20.0	
	회의실	10.0	
	창고	2.0	
DNT	실별면적 합계	58.6	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	58.6	

(2) 원무과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	중앙접수	40	
	사무실(외래)		
	창고 1	6.6	
	입원접수	20.0	
	사무실(입원)	40.0	
	창고 2	6.6	
	면담실	6.6	
	회의실	13.2	
	탈의실, 휴게실(남)	13.2	4.6+8.6
	탈의실, 휴게실(여)	13.2	(.6+8.6
	전화예약	13.2	
	환자분류	6.6	
	창고 3	6.6	
DNT	실별면적 합계	185.8	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	185.8	

(3) 간호사무실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	간호부장실	7.2	
	간호교육실	6.6	
	간호부사무실	20.0	
	창고	6.6	
3	간호과장실(2)	13.2	6.6/실
1	간이주방	2.9	
DNT	실별면적합계	56.5	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	56.5	

(4) 의무기록과

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	사무실	50	
	의사열람실	6.6	
	직원갱의실(남, 여)	9.2	4.6/실
	광디스크실	13.2	
	챠트보관실	100.0	
	회의실(강의실)	7.2	
DNT	실별면적 합계	186.2	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	186.2	

(5) 전산실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
4	사무실	13.2	
	전산장비 및 통신실	60.0	
	창고	6.6	
DNT	실별면적합계	79.8	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	79.8	

(6) QI실, 감염관리, 가정간호

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
5	QI실	13.2	
	감염관리실	6.6	
	가정간호사업소	6.6	
DNT	실별면적 합계	26.4	
	과 공용면적	-	
DGT	과 전체면적	26.4	

(7) 관리시설

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	당직실	6.6	
B2	방재센터	-	기계실 면적에 포함(50.0)
B1	방송실	6.6	
B1	의료장비실	30.0	
B2	용원실	6.6	
DNT	실별면적 합계	49.8	
	과 공용면적	-	(공용비 1.20)
DGT	과 전체면적	59.7	

(8) 기타 용역관련실(청소, 세탁, 경비용역)

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	청소용역사무실	6.6	청소용역
	창고	6.6	
	샤워장	4.6	
	세탁용역사무실	6.6	세탁용역
	샤워장 및 갱의실	6.6	
	경비용역사무실	6.6	경비용역
	갱의실	3.0	
B2	청소실 (2개소)	9.2	(4.6/실)
1-3	청소실(외래2, D&T 2)	18.4	(4.6/실)
4	청소실(외래2, D&T 1)	13.8	(4.6/실)
6-10	청소실(층별 1)	44.0	층별 1개소
	쓰레기 집하소	공용에 포함	외래 각층 2, D&T&병동1
DNT	실별면적 합계	126.0	
	과 공용면적	25.2	공용비 1.20
DGT	과 전체면적	151.2	

3) 厚生關係室

(1) 직원후생시설

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	직원식당	200.0	
	직원휴게실	50.0	지하
	보조원, 보조수 갱의실(여)(6)	39.6	6.6/실
	보조원, 보조수 갱의실(남)(3)	19.8	6.6/실
	간호사 갱의실(외래): 30명(3)	13.8	4.6/실
DNT	실별면적 합계	323.2	
	과 공용면적	32.3	
DGT	과 전체면적	355.5	

(2) 방문객 후생시설

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
B1	한식당	100.0	
	양식당	100.0	
	Fast-food	50.0	
	커피숍	50.0	
	은행	50.0	
	우체국	50.0	
	24시간 편의점	100.0	
	화원 또는 선물가게	30.0	
	사무실(5)	23.0	4.6/실
DNT	실별면적 합계	553.0	
	과 공용면적	110.6	공용비율 1.20
DGT	과 전체면적	663.6	

(3) 사회사업실

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
1	사무실	13.2	
	일반상담실	4.6	
	자원봉사실	6.0	
	도서보관실	6.0	
	불편불만 및 관찰상담실	4.6	
DNT	실별면적 합계	34.4	
	과 공용면적	3.4	공용비 1.10
DGT	과 전체면적	37.8	

바. 教育硏究施設

1) 醫局 및 인턴室

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
6	인턴실(남)(3)	39.6	13.2/실
	화장실 및 샤워실(남)	13.2	
	인턴사무실	6.6	
	인턴휴게실	6.6	
	인턴실(여)(2)	26.4	
	화장실 및 샤워실(여)	13.2	
7-10	병동부 의국(10)	13.2	13.2/실/층
DNT	실별면적 합계	237.6	
	과 공용면적	23.8	공용비율 1.10
DGT	과 전체면적	261.4	

2) 教育施設 및 講堂

(단위: 평)

층	실 명	면적	비 고
4	대강당	120.0	
	세미나실 - 1	30.0	
	세미나실 - 2	20.0	
	창고	13.2	
DNT	실별면적 합계	183.2	
	과 공용면적	18.3	공용비율 1.10
DGT	과 전체면적	201.5	