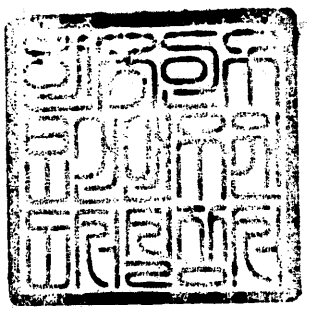
2000年代를 向한

韓國의 人口問題와 政策方向

《세미나結果報告書》

日字 : 1981. 6. 4 ~ 6· 5 (2 日間)
場所 : 家 族 計 劃 研 究 院 講 堂

主催 : 家族計劃研究院 · 韓國人口學會
後援 : 保 健 社 會 部 · 産學協同財団
人口應用研究國際委員會(ICARP)



머 리 말

지난 20年間 推進되어온 우리나라의 人口政策은 1960年 当時 過剩人口속의 貧困問題를 시급히 解決하고 経済発展에 따른 高度産業社会에 対処하기 為한 人口의 構造的変化를 試図한 것이있고 이에따른 人口政策의 内容도 出産調節事業을 主軸으로 한 人口抑制政策에 置重하여 왔다。

한편 1970年代에 이르러서는 高度経済成長에 따른 急激한 都市化의 促進은 都市·農村間 人口分布의 不均衡을 招来하게되어 서울을 비롯한 大都市人口集中問題를 解消하기 為한 諸般 努力이 傾注되었다。

그러나 人口問題는 国民生活의 全体와 直接関聯된 것이기 때문에 人口問題를 解決하기 為한 人口政策은 곧 経済社会開発政策과 마찬가지로 国民生活의 質的改善을 為한 基本임에도 不拘하고 이제까지의 人口政策은 国家의 経済社会開発計劃과 相互関聯性이 결여되었고 이와같은 結果는 人口要因과 経済社会開発計劃 相互間에 미치는 影響에 関한 認識不足에서 招来된 것이라는 事実을 否認할 수 없다。 따라서 向後의 人口目標를 計劃데로 달성하고 同時에 高度의 経済社会発展을 이룩하기 위해서는 人口政策과 経済社会開発政策을 서로 関聯하여 調和된 政策이 樹立되고 推進되어야 함이 切実히 要請되고 있다。

이와같은 観点에서 本 「세미나」는 国政指標의 하나인 福祉社会의 具現과 直接 関聯된 資源, 環境, 保建, 教育, 雇傭等 社会経済分野에 미치는 人口問題의 深刻性을 社会的으로 再認識시키고 지난 20年間 推進되어온 人口政策의 成果와 問題点에 関한 分析評価結果를 土台로 하여 向後의 社会経済的 与件変動에 따른 綜合的 人口政策의 推進方向과 手段을 講究하는데 目的을 두었다。

아무쪼록 금번 「세미나」結果가 向後의 効率的인 人口政策의 推進을 위해서 人口諸要因이 各種 社会経済開発計劃과 連繫推進할 수있는 風土를 造成하고 長短期 人口政策의 計劃樹立에 크게 寄与할 수 있기를 期持하는 바이다。

本 「세미나」를 開催할 수 있도록 財政支援을 해 주신 保建社会部, 人口応用研究国際委員会 (ICARP), 그리고 産学協同財団에 感謝를 드리며, 公事多忙하심에도 不拘하고 珠玉같은 論文을 作成해 주신 発表者여러분과 「세미나」進行 및 討議에 臨해 주신 座長 및 討議者여러분께 깊은 感謝를 드린다。

또한 本 「세미나」를 為해서 귀중한 助言을 해 주신 韓国人口学会 및 家族計劃研究院 幹部여러분께 感謝를 드리며 特히 本 「세미나」의 計劃段階에서 報告書発刊에 이르기까지 애써주신 当 研究院 評価部長 趙南勳과 関係職員의 労苦에 致賀하는 바이다。

끝으로 本 報告書에 収録된 内容이나 政策建議는 発表者 및 討議者의 個人意見이며 当研究院이나 韓国人口学会의 公式見解가 아님을 밝혀둔다。

1981年 6月 20日

家族計劃研究院長

金 鐸 一

目　　次

激勵辭<保健社会部長官　千　命基> i

祝　辭<亜細亜政策研究院長　閔　寬植>..... iii

1．食糧需給展望과　人口問題 1

2．에너지需給展望과　人口問題 23

主題 1～2에　對한　討議結果要約 53

3．國民保健水準의　向上과　人口問題 57

4．環境汚染의　發生과　人口問題 111

主題 3～4에　對한　討議結果要約 129

5．教育水準의　向上과　人口問題 133

6．人口構造의　變動과　人力政策方向 149

主題 5～6에　對한　討議結果要約 167

7．國土空間의　利用開發과　人口問題 171

8．社會病理理象과　人口問題 199

主題 7～8에　對한　討議結果要約 217

9．人口抑制政策의　現況과　政策方向 221

綜合討議　및　政策建議 243

附　錄：1．세미나　프로그램

2．人口推計資料：

(1) 性別 및 年齡別(各歲)推計人口(1980 ～ 1986)

(2) 性別 및 年齡別(5歲階級)推計人口(1980 ～ 2000)

激　　勵　　辭

本人은 이번 家族計劃研究院과 韓国人口学会가 共同으로 開催하는 "2千年代를 向한 韓国의 人口問題와 政策方向에 関한 「세미나」에 激励辞를 드리게 된 것을 大端히 기쁘게 생각합니다.

오늘날 우리는 第5共和国의 出帆과 함께 福祉社会建設을 国政指標로 삼고, 온 国民의 和合과 団結속에서 이의 実現을 為해 邁進해오고 있읍니다. 現在 開発途上国들이 指向하고 있는 経済, 社会発展을 크게 威脅하고 있는 重要問題中의 하나로 人口問題를 들 수 있읍니다. 우리나라와 같이 賦存資源이 制限되어 있는 開発途上国에서 人口増加가 急速하면 할수록 이와 関聯되는 諸般 問題들은 더욱 深刻해지기 마련입니다. 우리나라는 지난 20年동안 政府의 強力한 経済成長政策의 結果 刮目할 만한 経済·社会発展을 이룩하여 왔읍니다.

그러나 우리나라의 人口問題는 楽観的이지만은 않읍니다. 1980年 우리나라 人口는 3,812萬名으로 人口数로는 世界21位를 차지하고 있으며 人口密度로는 世界3位이지만 山林地를 除外한 人口密度는 世界1位로 나타나고 있읍니다.

人口増加率은 現在 1.57%로서, 1%를 下廻하고 있는 先進諸国과 比較해 볼때 아직도 높은 水準에 있으며 그 結果 資源, 食糧, 住宅, 環境 等의 諸般 社会問題가 不可避하게 抬頭되고 있읍니다. 한편 우리나라 家族計劃実践率은 70%를 上廻하는 先進国 水準에 比하면 아직도 相当히 떨어져 있는 形便입니다. 그러나 딸만 2名두고도 断産하고 있는 一部 社会階層이 漸進的으로 増加하고 있다는 事実은 우리나라 人口抑制政策推進에 相当히 鼓舞的이라 말씀 드릴수 있겠읍니다.

우리나라가 当面하고 있는 또 다른 人口問題는 都市人口集中現象입니다. 政府는 그동안 「새마을運動」을 通해 農村近代化를 図謀하여 離農을 最大限 防止하고 都市·農村間의 開発水準을 平準化 하는데 애써 왔읍니다만 아직도 都市·農村間隔差는 完全히 解消되고 있지 못하며 그 結果 앞으로도 都市人口集中이 継続될 可能性이 있읍니다. 따라서 人口의 適正分散策으로서 国土의 綜合的 開発計劃과 함께 均衡있는 地域社会開発事業을 持続的으로 推進해 나가야 할 것입니다.

国家政策은 諸般 社会経済開発政策과 綜合推進되어야 할 것이며 窮極的으로는 福祉社会具現에 그 目標를 두고 있음은 여러분이 잘 아시는 바와 같읍니다마는 福祉社会建設의 一翼을 担当하고 있는 本人으로서 앞으로의 政策을 추진해 나가는데 몇가지 見解를 이 機会를 通하여 피력하고저 합니다.

첫째 人口調節政策이 보다 多角的으로 推進되어야 할 것입니다. 人口成長을 抑制하기 為하여 実施하여온 家族計劃事業은 지금까지 主로 保健事業組織을 主軸으로 하여 避姙씨비

스를 하여 왔읍니다. 그러나 앞으로는 社会経済発展의 次元에서 関係部処間의 有機的 協助体制를 바탕으로 少子女 規範 拡散과 男児選好思想의 払拭을 為한 社会制度的 政策支援이 뒤따라야 할 것입니다.

둘째로 人口資質向上을 為한 政策이 強化되어야 하겠읍니다. 経済学的으로 人間資源은 投資에 最大限의 実効性을 가져다 주는 가장 高貴한 資産으로 看做되고 있읍니다. 이러한 人口資質의 向上을 為한 方案으로는 優生学的인 考慮에서부터 平生教育을 通한 人格涵養, 各種心身障碍者発生의 抑制, 体位向上, 高級人力開発等을 들수가 있겠읍니다.

세째로 人口分布 및 移民政策이 合理的으로 追求되어야 겠읍니다. 지난 20年間의 工業化는 人口의 偏重分布를 招来하였으며 結果的으로 서울과 같은 巨大한 都市를 形成 하였읍니다. 이러한 都市의 過大膨脹은 経済的, 社会的, 安保的 次元에서 바람직하지 못함으로 이에 対한 適切한 人口分産政策이 推進되어야 하겠읍니다. 한편 移民政策에 있어서는 受民国과의 協力増進을 通해 移民範囲를 拡大하고 多様化를 図謀해야 할 것입니다.

社会開発計劃 全般과 密接한 関聯이 있는 人口政策은 오늘날 이땅에 살고있는 우리들과 앞으로 태어날 우리 後孫들의 삶에 크나큰 影響을 미치는 重大한 政策입니다. 오늘 이 자리에 모이신 여러분들께서 이번 「세미나」를 지난 20年間의 우리나라 人口政策을 綜合的으로 再評価하고 人口問題를 再認識하는 機会로 삼아 向後 人口政策이 어떠한 与件変動에도 合理的이며 能動的으로 対処할 수 있도록 그 政策方向과 手段을 마련 할 수 있게 되길 바라마지 않읍니다. 그리하여 여러분의 綜合된 高見이 앞으로 人口政策에 充分히 反映될 수 있게 되길 期待합니다.

끝으로 바쁘신 中에도 不拘하시고 参席해 주신 各界人士 여러분, 그리고 이 「세미나」 準備를 為하여 수고해 주신 家族計劃研究院과 韓国人口学会 여러분들의 労苦를 致賀하면서 이번 「세미나」가 所期의 成果를 거두어 人口政策 樹立에 크게 寄与할 수 있도록 다시 한번 당부를 드리면서 激励辞에 代하고자 합니다.

1981年 6月 4日

保健社会部長官

千 命 基

祝　　辭

오늘 이 뜻깊은 모임에 本人이 祝辭를 하게 된 것을 栄光으로 생각하는 바입니다.

家族計劃研究院은 그 創立以来 우리나라 人口政策 研究의 中枢的 役割을 担当하였고 各種 家族計劃 事業과 人口関係 知識의 全国的 拡散을 為해서도 至大한 功献을 하였음은 周知의 事実입니다.

이러한 機関이 오늘 또 이같은 자리를 마련해서 먼 将来를 向한 韓国의 人口政策의 礎石을 다지고저 하는 努力을 크게 致賀해 마지 않는 바입니다.

本人도 우리나라의 国家発展 過程에 있어서 人口問題가 차지 하는 比重이 莫重함을 痛感하고, 지난 数年間 政府의 안팎에서 合理的이고 賢明한 人口政策 樹立과 執行을 為해서 微力이나마 도움이 될 수 있도록 努力을 하여 온 터입니다.

本人의 経験에 依하건데 人口問題에 対한 効率的인 対策의 樹立과 그 実践은 政府의 모든 関聯 機関間의 積極的인 協助와 国民들의 自発的인 参与없이는 不可能한 것이라고 確信합니다.

이런 認識下에서 本人이 運営하고 있는 亜細亜政策研究院에서 지난 3年 동안에 걸쳐 経済企劃院의 主管과 「UN人口活動基金」의 支援으로 政府의 立法, 行政府의 関係 当局者들, 民間団体의 代表者들, 学者들, 그리고 言論界의 重鎮들을 모시고 人口問題의 여러 側面에 対한 対話의 機会를 마련하여 보기도 하였읍니다.

이 試図는 比較的 成功的인 効果를 거두었다는 評価를 받고 있읍니다만, 앞으로도 어디에서든 이런 努力은 継続되어야 하리라고 생각하고 있읍니다.

社会 各界 各層에 있어서 人口問題의 重要性과 深刻性에 対한 깊은 認識의 고취, 政府 各 部処間의 協力을 為한 対話의 通路 確保 등을 為해서 人口問題 乃至 人口政策에 関한 広範囲한 討論의 機会는 継続 있어야 한다고 主張하고 싶습니다.

오늘 이 時点에서 2,000年을 向한 韓国의 人口問題를 展望한다는 것은 特히 重要한 意味를 갖습니다. 그 理由는 앞으로 우리 国政의 第一次的인 指標가 福祉社会의 建設이라는 것이기 때문입니다.

福祉社会란 결국 国富의 成長과 社会発展의 恵沢이 우리 国民들 個個人의 幸福에 直結되는 社会를 말하는 것이라고 할 진데 이는 곧 우리 国土위에 사는 人口의 量의 適正한 維持와 質의 向上을 뜻하는 것이라고 하지 않을 수 없읍니다.

다시 말씀 드려서 福祉社会에서는 財貨의 生産増大만이 国政의 第一次的인 関心의 対象이 되는 것이 아니고, 財貨를 生産하고 消費하는 사람이 政治의 가장 重要한 関心의 対

象이 되는 社会라고 定義하여도 좋으리라고 생각합니다.

이러한 뜻에서 바로 사람들을 표적으로 하는 人口政策이야 말로 福祉社会 建設의 第一次的 課題가 되어서 마땅하리라고 생각합니다.

그러나 또 한편 생각해 보면, 福祉社会 建設을 為한 人口政策은 従来 흔히 볼 수 있었든 産児調節施策만을 為主로 하는 지극히 좁은 意味의 人口政策이어서는 안될 것입니다.

이러한 뜻에서 앞으로의 人口問題와 政策에 関한 研究와 討論은 이른바 「人口学者」들 또는 家族計劃要員들만의 関心事로 그쳐서는 안 될 것이고 国民의 福祉問題에 関心을 갖는 모든 사람들의 参与와 協助를 얻어야 할 것입니다.

바라건데 오늘의 이 모임이 앞으로 이러한 広範囲한 討論과 研究의 효시가 되어서 우리 福祉社会 建設에 크게 寄与하는 人口政策 樹立의 하나의 転機가 되어지기를 바라마지 않습니다. 끝으로 다시한번 家族計劃研究院의 여러분들과 오늘의 発表者, 討論者 여러분들의 労苦에 感謝드리는 바입니다.

1981年 6月 4日

亜細亜政策研究院長

閔 寛 植

朱 龍 宰*

食糧需給展望과 人口問題

目次
1. 序 論
2. 經濟發展과 農業의 與件變化
3. 韓國의 食糧需給推移와 展望
4. 世界의 食糧事情
5. 結 論

1. 序 論

人口의 增加는 食糧需要와 直結된다. 일찌기 「말서스」는 人口論에서 人口는 幾何級數的으로 增加하는데 反하여 食糧은 算術級數的으로 밖에 增加하지 않는 關係로 食糧生産이 必然的으로 人口增加를 下廻하여 食糧危機가 到來할 것을 警告한 바 있다. 「말서스」의 豫言과는 달리 世界의 食糧需給事情은 높은 人口增加率에도 不拘하고 綠色革命의 結果 1970年初까지는 比較的 安定的이었다. 그러나 1972年의 國際穀價波動 以後 世界穀物市場은 購買者市場에서 販賣者市場으로 돌변하게 되었다. 더구나 지난해에는 全世界를 휩쓴 異常氣溫으로 穀倉地帶인 北美를 비롯하여 世界各處에서 유례없는 凶作을 記錄하였고 우리나라도 近年에 보기 드문 쌀의 大凶作으로 政府에서는 올해에 무려 1,700萬石에 달하는 外米를 導入할 計劃을 하고 있다. 이러한 國內外의 食糧事情下에서 石油資源의 武器化에 對應하여 食糧을 武器化하려는 움직임도 있어 食糧危機感마저 든다. 本稿에서는 國內外의 食糧需給展望에 대하여 살펴 보고 이에 대한 對應策을 간략하게 살펴 보고자 한다.

2. 經濟發展과 農業의 與件變化

國內外의 食糧需給現況과 展望에 대하여 言及하기에 앞서 輸出主導型의 工業化 過程에서 農業環境이 여하히 變化하여 왔는가를 簡略하게 살펴 볼 必要가 있겠다.

1962年 以後 韓國經濟는 一聯의 經濟開發五個年計劃이 成功的으로 推進된結果 1960~79年間에 年平均 約10%에 달하는 高度經濟成長을 기록하였다. 한편 同期間에 農業部門의 成長率은 約4%로서 非農業部門에 비하여 相當히 낮은 關係로 총 GNP중 農業部門이 차지하는 比重은 1960年에 約40%이던 것이 1979年에는 19%로 顯著히

* 韓國農村經濟研究院 首席研究員

줄었다.

또한 輸出主導型의 工業化는 要素市場과 商品市場에 많은 變化를 가져왔다. 즉, 工業部門이 擴大됨에 따라 工業部門의 勞動需要가 急增하게 되었고 이는 農村人口의 離農을 促進하였다. 이 結果 1955～77年間에 離農한 總農村人口는 約 1,000萬名에 달하며 이는 年平均 約 40萬名에 該當된다. 이와 같이 農村人口가 急速히 離農함에 따라 農村人口가 相對的으로 減少하게 되었고 1967年부터는 絶對數마저 減少하기 始作하였다.

1970～80年間에 總人口는 年平均 1.7% 增加한데 반하여 農村人口는 年平均 3.1% 減少하여 總人口中 農村人口의 比率은 1960年의 58.3%에서 1980年에는 27.6%로 顯著히 減少하였다. 工業化의 過程에서 農村人口의 都市流出은 自然的인 現象이나 農村人口의 減少를 代替할 수 있는 農機械의 普及이 뒤따르지 못하여 農村에는 最近에 勞動力의 不足現象이 두드러지게 나타나 農村勞賃이 急激한 上昇趨勢에 있으며 이는 農産物生産費 上昇의 主要因이 되고 있다. 1975～1979年間에 農村勞賃의 年平均上昇率은 約 35%로서 一般物價上昇率 18%를 훨씬 上廻하는 水準이다.

<表1> 人口·家口數 및 耕地規模의 推移

區分	單位	1960	1970	1980	'70-'80年平均 增減率(%)
總人口(A)	千人	24,989	32,241	38,197	1.7
農家人口(B)	〃	14,559	14,422	10,557	-3.1
B/A	%	58.3	44.7	27.6	-
總人口(C)	千戶	4,378	5,857	7,971	3.1
農家戶數(D)	〃	2,350	2,483	2,130	-1.5
D/C	%	53.7	42.4	26.7	-
耕地面積	千ha	2,025	2,298	2,196	-0.5
畓	〃	1,206	1,273	1,307	0.3
田	〃	819	1,025	889	-1.4
耕地利用率	%	-	142.1	127.5	-
戶當耕地面積	ha	0.86	0.93	1.03	1.0

資料 ; 農水産部, 經濟企劃院

離農으로 農村人口가 減少하였을 뿐만아니라 教育을 받은 젊은층이 主로 離農한 関係로 農村勞動力이 老令化 내지 婦女化되는 傾向이 있다. 즉 1963～79年間에 農林漁業就業者中 婦女子의 比重이 1963年의 38.3%에서 1979年에는 44.6%로 增加하였고 50歲以上의

老齡者의 比重은 1963年의 18.8%에서 1979年에는 31.4%로 顯著히 增加하였다. 이와 같은 農村勞動力의 質的低下는 農業生産性向上에는 勿論 農村地域開發에 적지 않은 制約要因이 되리라 生覺된다. 따라서 農村을 지켜나갈 젊고 有能한 營農後繼者의 育成을 위한 綜合的인 對策이 時急히 要請된다. 有能한 營農後繼者의 育成을 위해서는 무엇보다도 價格安定施策, 農業金融改善 및 災害保險制度導入 등을 통하여 農事가 보람있는 職業이 될 수 있도록 營農의 收益性과 安定性이 保障되어야 할 것이다.

<表2> 農林漁業部門 就業者의 性別分布(1963-1979)

單位 : 千人

年 度	總 就 業 者	男 子	女 子
1963	4,837 (100.0) 1)	2,984 (61.7)	1,853 (38.3)
1965	4,810 (100.0)	2,953 (61.4)	1,857 (38.6)
1970	4,916 (100.0)	2,870 (58.4)	2,046 (41.6)
1978	5,181 (100.0)	2,896 (55.9)	2,285 (44.1)
1979	4,887 (100.0)	2,707 (55.4)	2,180 (44.6)

1) ( ) 안은 構成比임.

資料 : 經濟企劃院, 韓國統計年鑑, 1963~79.

또한 都市化와 工業化의 過程에서 良地의 耕地가 非農業部門으로 流出되어 耕地面積은 계속 減少趨勢에 있다. <表1>과 같이 總耕地面積은 1970年의 2,298千ha에서 1980年에는 約2,196千ha로 減少하였으며 田畓別로 보면 畓의 耕地面積은 同期間에 若干 增加한 反面에 田面積은 政府의 耕地擴張의 努力에도 不拘하고 最近 10年동안에 年平均1.4% 減少하여왔다.

뿐만 아니라 最近에는 耕地利用率마저 急激한 下落趨勢에 있어 制限된 耕地의 效率的인 利用對策이 시급히 要請되고 있다. 耕地利用率은 1970年에 142.1%에서 1980年에는 127.5%로 14.6%포인트나 減少하였는데 이의 主原因은 最近에 「보리」消費의 減少로 보리栽培面積이 激減하였고 農家交易條件의 惡化로 農民들의 增産意欲이 減退된데 主로 起因되는 것으로 보인다.

<表3>에서 보는 바와 같이 農家의 交易條件은 1970年初까지는 高米價施策 등에 힘입어 好轉되었으나 1973年후부터는 높은 인프레率과 高米價施策의 後退 등으로 계속不利하여 지고 있다. 이와 같이 農家交易條件이 惡化되고 1978年 以後 계속되는 쌀의 凶作으로 都農間의 所得隔差는 1975年以後 增加하는 추세에 있다. <表4> 1974년에 農家所得은

<표3>　　農家交易條件의 推移

單位 : %

年　度	農家販賣價指數 (A)	農家購入價指數 (B)	交 易 條 件 (A／B)
1970	39.5	44.1	89.6
1971	45.7	49.8	91.8
1972	55.5	56.4	98.4
1973	62.2	61.6	101.0
1974	81.1	80.9	100.2
1975	100.0	100.0	100.0
1976	124.0	124.9	99.3
1977	144.6	146.2	98.9
1978	188.5	190.1	99.2
1979	209.1	216.2	96.7
1980	254.8	269.5	94.5

資料 ; 農協中央會, 農協調査月報

<표4>　　都農間의 所得比較

單位 : 千원

年度	名目所得 戶當 農가(A)	도시(B)	A／B	實質所得[1] 戶當 農가(C)	도시(D)	C／D	1인당 農가(E)	도시(F)	E／F
1970	255.8	381.2	67.1%	580.0	776.4	74.7%	98.0	145.4	67.4%
1971	356.4	451.9	78.9	715.7	811.3	88.2	122.8	153.7	79.9
1972	429.4	517.4	83.0	761.3	831.8	91.5	133.3	157.8	84.5
1973	480.7	550.2	87.4	780.4	857.0	91.1	136.4	163.2	83.6
1974	674.5	644.5	104.7	833.7	807.6	103.2	147.3	155.0	95.0
1975	872.9	859.3	101.6	872.9	859.3	101.6	155.0	166.9	92.9
1976	1,156.3	1,151.8	100.4	925.8	999.0	92.7	167.1	197.8	84.5
1977	1,432.8	1,405.1	102.0	980.0	1,106.3	88.6	177.5	232.4	76.4
1978	1,384.2	1,916.3	98.3	991.2	1,318.9	75.2	184.2	281.8	65.4
1979	2,227.5	2,629.6	84.7	1,030.3	1,529.7	67.4	198.1	329.7	60.1

1) 農業所得은 農家購入價格指數로, 都市勤勞者所得은 消費物價指數로 「디플레이트」 하였음.

資料 : 農水産部, 農家經濟調査報告, 1980. 經濟企劃院, 都市家計年報, 1979.

都市勤勞者所得을 若干 上廻하는 것으로 調査되었으나 1979年에 農家所得은 都市勤勞者所得의 約 85%, 農家의 1人當 實質所得은 都市勤勞者所得의 約 60%에 不過한 것으로 推定된다<表4>.

한편 高度經濟成長에 의한 所得水準의 向上은 食品消費構造를 高級化 乃至 多樣化시켜 最近에 畜産物과 經濟作物의 需要가 急激히 增加趨勢에 있다.

以上 살펴 본 바와 같이 工業化의 過程에서 食糧生産與件은 相對的으로 不利하여지는데 反하여 食糧需要는 急激히 增加하고 있다. 따라서 制限된 耕地에서 急增하는 食糧需要를 如何히 充足시킬 것인가는 앞으로 食糧政策의 主要當面課題라 하겠다.

輸出主導型의 經濟開發政策下에서 國際競爭力을 持續하려면 農産物의 價格安定이 先行되어야 한다는 理由로 農産物에 대한 輸入壓力이 加重되고 있다. 그러나 農産物의 輸入은 國內 農産物價格을 下落시킬 것이며 이는 農家所得의 減少는 勿論 國內農業生産基盤을 위축시킬 것이다. 따라서 國內 價格支持政策과 輸入政策을 如何히 調和시켜 나갈 것인가는 앞으로 主要한 政策課題라 하겠다.

3. 韓國의 食糧需給推移 및 展望

3.1. 食品消費構造의 變化

所得水準의 向上에 따라 最近 9年(1970～79년)間의 食品消費「패턴」은 <表5>와 같이 顯著히 變化하였다. 즉 1人當 穀物消費量은 밀, 옥수수, 콩 등의 消費量이 若干 增加한데도 不拘하고 보리쌀과 薯類의 消費量이 急激히 減少한 結果 1970年의 219.4 kg에서 1979년에는 198.8 kg으로 約 10% 減少하였다. 그러나 畜産物의 需要增加로 飼料穀의 1人當 消費量이 同期間에 18.1 kg에서 77.7 kg으로 無慮 約 4.3倍로 增加한 結果 1人當 總穀物消費量은 238 kg에서 277 kg으로 約 16.4% 增加하였다.

한편 所得彈性値가 比較的 큰 肉類, 乳製品, 菜蔬와 「과일」의 消費量은 <表5>와 같이 顯著한 增加趨勢를 보이고 있다. 1970～79년간에 肉類消費量은 약2.2倍, 菜蔬와「과일」은 約 2.1倍로 각각 增加하였다. 肉類中에서는 쇠고기消費量의 增加率이 2.5倍로서, 돼지고기 2.3倍, 닭고기 1.7倍보다 약간 높은 水準이다. 앞으로 所得이 增加함에 따라 이들 品目의 需要는 當分間 相當히 增加할 展望이다.

1979年度 韓國人의 肉類消費量 11.4 kg은 現在 韓國과 所得이 同一水準이었던 日本의 1960年 中半의 肉類消費量 8.1 kg보다 顯著히 높은 水準이다. 現在 韓國人의 穀物과 菜蔬의 消費量은 日本보다 훨씬 높으며, 쇠고기와 돼지고기의 消費量은 現在 日本과 비슷한 水準이다.

韓國人의 1人當 營農供給量은 1965년의 2,189 kcal에서 1979년에는 2,599 kcal로서

<表5> 品目別 1人當 消費量 推移

單位 : 年間kg

品目	1970 (A)	1975	1979 (B)	B/A (%)
穀類(食用) (A)	219.4	207.3	198.8	90.6
쌀	136.4	123.6	135.6	99.4
보리쌀	37.3	36.3	14.1	37.8
밀	26.1	29.5	30.6	117.2
옥수수	1.1	2.4	2.9	263.6
콩	5.3	6.4	7.2	135.8
薯類	10.2	7.1	6.3	61.8
雜穀	3.0	2.0	2.1	70.0
飼料穀 (B)	18.1	22.1	77.7	429.3
計 (A+B)	237.5	229.4	276.5	116.4
菜蔬類	59.9	62.5	125.9	210.2
果實類	10.0	14.0	20.9	209.0
肉類	5.2	6.4	11.4	219.2
쇠고기	1.2	2.0	3.0	250.0
돼지고기	2.6	2.8	6.0	230.8
닭고기	1.4	1.6	2.4	171.4
鷄卵類	4.1	4.5	6.1	148.8
牛乳類	1.4	4.6	9.9	707.1

資料 : 農水産部

지난 17년동안에 約 18.7% 增加하였으며 이는 同期間의 人口增加率 31%보다 훨씬 낮은 水準이다. 따라서 熱量面에서 볼 때 人口增加에 의한 食品需要의 增加率이 所得增加에 의한 1人當 食品需要 增加率의 約 2倍나 됨으로 人口가 食糧需要의 主要 決定要因임을 알 수 있다.

同期間中에 食品의 量的增加는 勿論 質的인 面에서도 相當히 改善되어 熱量攝取量中 動物性食品이 차지하는 比重은 1965~79년간에 4.7%에서 9.6%로 增加하였고 蛋白質攝取量中 動物性食品比率 亦是 15.9%에서 26.5%로 顯著히 增加하였다.

1979年度 營農供給量과 所要量을 比較하여 보면 <表7>과 같이 칼슘, 비타민B_2를 除外하고는 供給量이 所要量을 超過하는 것으로 나타났다. 특히 熱量供給量은 所要量보다 約 400kcal 많으며 1978年度 日本의 熱量供給量 2,500kcal보다도 約 100kcal 높은 水準이다. 여기서 所要量은 年齡別, 性別, 勸奬量으로부터 人口構成을 考慮한 加重平均인데 反

<표6> 1人1日當 營農供給量 推移 (1965-79)

區 分	1965	1970	1975	1977	1978	1979
熱 量(kcal)	2,189	2,370	2,390	2,427	2,533	2,599
植 物 性	2,087	2,249	2,212	2,194	2,302	2,350
(澱 粉 質)	2,011	2,082	2,023	1,973	2,007	1,982
(其 他)[1]	76	167	189	221	295	368
動 物 性	102	121	178	233	231	249
	(4.7)[2]	(5.1)	(7.4)	(9.6)	(9.1)	(9.6)
蛋 白 質(g)	57.7	65.1	71.1	73.9	73.8	76.2
植 物 性	48.5	54.5	55.9	53.7	55.2	56.0
動 物 性	9.2	10.6	15.2	20.2	18.6	20.2
	(15.9)	(16.3)	(21.4)	(27.3)	(25.2)	(26.5)
脂 肪 質(g)	15.2	19.7	27.4	29.2	33.1	37.5

1) 菜蔬, 果實, 설탕 등이 포함됨.

2) ( )內의 數値는 比率을 나타냄.

資料; 農水産部, 韓國農村經濟研究院, 1978年度 및 1979年度 食品需給表

<표7> 1979年 1人1口當 營農素別 攝取量과 所要量의 比較

營 養 素	單 位	攝 取 量	所 要 量
熱 量	kcal	2,599	2,200
蛋 白 質	g	76	70
칼 슘	g	0.5	0.7
철	mg	13	14
비 타 민 A	I.O	2,968	1,800
비 타 민 B_1	mg	2.0	1.0
비 타 민 B_2	mg	1.1	1.3
니 아 신	mg	24	16
비 타 민 C	mg	122	52

資料; 韓國農村經濟研究院,
食品需給表, 1979.

하여 供給量에는 料理過程에 發生하는 減量이 包含되므로 實際 攝取量과 所要量間의 差는 <表7>보다 적으리라 본다. 蛋白質의 總供給量 亦是 所要量을 若干 超過하나 蛋白質 供給量中 動物性食品이 占하는 比重이 1979年에 約 26%로서 適正水準으로 알려진 30%에 약간 未達되는 水準이다.

3.2. 食糧自給率 推移

所得과 人口의 增加로 食糧需要는 急激히 增加한데 반하여 供給이 이에 未達한 關係로 食糧自給率은 顯著한 減少趨勢에 있다. 에너지를 基準으로 볼 때 食糧自給率은 1968年에 85.2%이던것이 1979年에는 約 66.4%로 顯著히 下落하였다.

<表8> 年度別 1人當 熱量供給量 및 自給率

單位 : kcal

年度	1人1日當 熱量 供給量			自給率 (B/A)
	總供給量(A)	國內生産量(B)	海外依存量	
1968	2,276.4	1,939.8	336.6	85.2 %
1971	2,464.0	1,868.1	595.9	75.8
1974	2,370.0	1,922.5	447.5	81.1
1975	2,390.0	1,886.5	503.5	78.9
1976	2,413.6	1,938.5	475.1	80.3
1977	2,426.6	1,852.2	574.4	76.3
1978	2,532.6	1,883.8	648.8	74.4
1979	2,598.8	1,726.5	872.3	66.4

資料 : 農水産部, 1979 食品需給表

<表9> 糧穀의 自給率 推移 1965~79

單位 : %

品	1965	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980
全體	93.9	80.5	73.0	74.1	65.1	72.6	59.9	55.6
쌀	100.7	93.1	94.6	100.5	103.4	103.8	86.0	89.3
보리	106.0	106.3	92.0	97.9	53.4	119.9	117.0	59.2
밀	27.0	15.4	5.7	4.5	2.3	2.1	2.4	4.9
옥수수	36.1	18.9	8.3	6.7	6.2	6.0	3.4	5.9
콩	100.0	86.1	85.8	74.4	67.5	59.3	43.4	35.2
薯類	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	100.0
기타	100.0	96.9	100.0	100.0	100.0	100.0	87.6	89.8

資料 : 農水産部, 食糧局.

<表 10>　　主要穀物의 導入量 推移

單位 : 千M/T

年度	쌀	보리	밀	옥수수	콩	기타	계
1965	0	71	496	62	0	5	634
1970	541	0	1,254	284	36	0	2,115
1975	481	354	1,584	532	61	0	3,012
1976	168	0	1,857	890	119	0	3,034
1977	0	322	1,979	1,370	151	0	3,822
1978	0	0	1,587	1,791	223	0	3,601
1979	502	0	1,652	2,881	422	14	5,471
1980	580	0	1,810	2,034	417	10	5,051
'80/65 (%)	-	-	364.9	3,280.0	-	200.0	796.7

資料 ; 農水産部

飼料穀을 包含한 穀物의 自給率은 1965년에 93.9 %이던 것이 1980年에는 55.6 %로 下落하였고 1980年의 秋穀凶作으로 1981年度 穀物自給率은 더욱 下落할 展望이다. 穀種別로 보면 1980年의 경우 薯類, 其他雜穀 등은 거의 自給이 되었으나 밀의 自給率은 不過 4.9 %, 옥수수는 5.9 %, 大豆는 35.2 %로서 相當히 낮은 水準이다. 이와 같이 穀物의 自給率이 下落하게 된 것은 國內 穀物生産이 需要에 未達하여 穀物導入量이 1965年의 634 千M/T에서 1980年에는 5,051千M/T으로 無慮 8倍나 增加하였기 때문이다. 穀種別로 導入量 推移를 보면 同期間에 밀은 3.6倍, 옥수수는 無慮 32.8倍로 增加하였고 大豆는 1965年에 自給이 되었으나 1979年에는 約 40 萬屯이나 導入하였으며 1976年以後 自給되던 쌀마저 不足하여 1979年에는 502千M/T, 1980年엔 580 千M/T의 外米를 導入하기에 이르렀다. 1979年에 糧穀導入量中 飼料穀의 比重이 53 %로 大宗을 이루고 있으므로 앞으로 飼料穀의 導入量을 어느 水準에 抑制하느냐에 따라 穀物의 自給率이 크게 左右될 것으로 보인다.

3.3 食糧需給展望

3.3.1 1986年度 食糧需給展望

食糧需要는 人口와 所得의 增加率, 所得彈性値, 食品의 價格變動 등 諸要因에 의하여 決定된다. 本 章에서는 5次 5個年의 目標年度인 1986年에 있어 主要農産物의 需給展望을 試圖하였다.

本 需要推定에서 1986年度 人口數는 經濟企劃院의 推定値인 41,839千人을 適用하였고 1人當 實質所得增加率은 6 %로 假定하였다. 5次 5個年計劃에서 GNP 成長率은 7.5 %, 人

口增加率은 年 1.6%로 推定하고 있으므로 1人當 實質GNP 成長率은 約 6%에 該當된다. 品目間의 相對價格은 1979年度 水準과 同一한 것으로 假定하였으며 品目別 所得彈性値는 最近 硏究結果를 利用하였다. 이러한 假定下에서 1986年度 品目別 1人當 需要推定結果를 要約하면 <表11>과 같다.

1979～86年間에 穀物의 1人當 食用消費는 約 4% 減少할 것으로 推定되었다. 穀種別로 보면 밀가루, 옥수수, 콩 등은 若干 增加할 것으로 推定된 反面 其他穀物의 消費는 減少할 展望이다<表11>.

한편 所得彈性値가 높은 農畜産物의 需要는 <表11>과 같이 1979～86年間에 肉類消費量은 約 56%, 果實은 約 65%, 菜蔬는 15%, 鷄卵類는 53%, 그리고 牛乳類는 272%씩 각각 增加할 것으로 推定된다.

<表11> 1986年度 主要食品이 1人當 需要展望

單位 : kg

食品別	所得彈力性[1]	1979 (A)	1986 (B)	B/A (%)
穀類	-	198.8	191.3	96.2
쌀	-0.09	135.6	130.1	95.9
보리쌀	-1.09	14.1	8.8	62.4
밀가루	0.10	30.6	31.9	104.2
옥수수	1.24	2.9	4.8	165.5
薯類	-0.44	6.3	5.2	82.5
雜穀	-0.31	2.1	1.8	85.7
콩	0.45	7.2	8.7	120.8
菜蔬	-	125.9	145.1[2]	115.3
果實	-	20.9	34.4[2]	164.6
肉類	-	11.4	17.8	156.1
쇠고기	1.20	3.0	4.9	163.3
돼지고기	1.08	6.0	9.3	155.0
닭고기	1.06	2.4	3.6	150.0
鷄卵	1.03	6.1	9.3	152.5
牛乳	3.43	9.9	36.8	371.7

1) 朱龍宰, 食糧需給에 關한 硏究, 硏究報告9, 韓國農村經濟硏究院, 1980.

2) 個別品目別 彈性値로부터 推定

위와 같이 增加하는 食糧需要를 制限된 耕地에서 어느 程度 生産이 可能한가를 槪略的으로 把握하기 위하여 品目別 總需要量을 推定하였다. 總消費量은 食用과 非食用으로 區分되며, 非食用에는 種子, 減耗, 加工用消費量, 飼料用 등이 包含되어 있다. 이 非食用用 消費를 用途別로 推定하기란 資料의 制約 등으로 困難하므로 本 分析에서는 <表11>의 食用消費量으로부터 각 品目의 食用과 非食用의 比率이 1979年과 同一하다는 假定下에서 1986年度 品目別 總需要量을 推定하였다<表12>. 이와 같이 推定된 穀物의 總消費量은 14,169千M/T으로서 5次5個年 計劃値 15,002千M/T과 大差없으며 菜蔬와 과일의 總需要量 亦是 비슷하게 計測되었다. 위와 같이 推定된 <表12>의 品目別 總消費量을 該當品目의 推定段收로 除하면 總需要量을 國內에서 生産하는데 所要되는 植付面積이 計算된다. 本 分析에서 쌀, 보리, 薯類, 雜穀, 菜蔬 및 과일 등은 國內에서 自給하고 밀, 콩, 옥수수 등은 1979年度 自給率水準을 維持할 경우 所要되는 植付面積을 計算해 본 結果 約 2,478千ha로 推定되었으며, 이는 1979年度 이들 作物의 植付面積 2,575千ha보다 約 97千ha 적은

<表12> 主要食品의 總消費量 推定 結果

單位 : 千M/T

食品別	1979			1986 (推定)		
	食用	非食用	全體	食用	非食用[1]	全體
穀類	7,756	4,902	12,658	8,402	5,767	14,169
쌀	5,099	669	5,768	5,443	499[2]	5,942
보리쌀	530	351	881	368	243	611
밀	1,431	310	1,741	1,733	375	2,108
옥수수 (사료곡제외)	109	354	463	201	654	855
大豆	271	404	675	364	544	908
薯類	237	337	574	218	310	528
雜穀	79	26	105	75	25	100
사료곡	-	2,451	2,451	-	3,117[3]	3,117
菜蔬	4,735	3,430	8,165	6,071	4,396	10,467
果實	786	91	877	1,439	167	1,606

1) 食用消費量과 非食用消費量의 比率이 1979年과 同一하다는 假定下에서 食糧消費量으로부터 推定

2) 1986年 釀造用 消費量은 없는 것으로 假定

3) 農水産部 5次5個年計劃 計劃値임.

水準이다. 여기서 1986年에 總植付面積이 1979年보다 約 97千ha 적게 推定된 것은 冬期作物인 보리 植付面積이 約 237千ha나 減少하는 것으로 推定되었기 때문이다. 보리를 除外한 1986年度 所要面積은 2,242千ha로 1979년보다 오히려 140千ha나 많으므로 現在의 耕地面積下에서 콩과 옥수수의 自給率을 1979年 水準으로 維持하기도 어렵다는 計算이 된다. 이경우 穀物의 自給率은 約 54.8%로 推定되며 이는 1980年度의 56%보다 若干 낮은 水準이다.

<表 13> 1986年度 品目別 所要 植付面積 推定

品目	'86 總需要量	1) 自給率	國內 生産量	段收 推定 '80 平年作	段收 推定 '86 推定段收 2)	'86 所要 植付面積	'79 植付 面積
	千M/T	%	千M/T	kg/10a	kg/10a	千ha	千ha
穀類	14,169	54.8	7,761	-	-	1,962	2,143
쌀	5,942	100.0	5,942	456	492	1,208	1,233
보리	611	100.0	611	262	259	236	473
밀	2,108	2.4	51	220	333	15	13
옥수수	3,972	3.4	135	277	472	29	32
콩	908	43.4	394	117	144	274	207
薯類	528	100.0	528	496	503	105	95
雜穀	100	100.0	100	95	105	95	90
菜蔬	10,467	100.0	10,467	2,167	2,670	392	339
果實	1,606	100.0	1,606	801	1,296	124	96
計						2,478	2,575

1) 쌀, 보리, 薯類, 雜穀, 菜蔬, 果實 등은 國內自給
밀, 옥수수, 콩은 1979년의 自給率 維持
2) 5次5個年 計劃値

以上의 分析을 통하여 耕地 特히 田面積이 食糧增産의 가장 큰 制約要因이며 耕地의 制約으로 全穀物의 自給은 不可能함을 알 수 있다. 따라서 選擇的인 食糧增産을 통하여 制限된 耕地의 效率的인 利用에 注力하여야 할 것이다.

3.3.2 2000年度 食糧需給展望

앞에서 所得彈性値를 適用하여 1986年度 品目別 需要推定을 하였으며 이는 1979～86年間에 所得彈性値가 不變하다고 假定한 것이다. 그러나 所得이 向上됨에 따

위와 같이 增加하는 食糧需要를 制限된 耕地에서 어느 程度 生産이 可能한가를 槪略的으로 把握하기 위하여 品目別 總需要量을 推定하였다. 總消費量은 食用과 非食用으로 區分되며, 非食用에는 種子, 減耗, 加工用消費量, 飼料用 등이 包含되어 있다. 이 非食用用 消費를 用途別로 推定하기란 資料의 制約 등으로 困難하므로 本 分析에서는 <表11>의 食用消費量으로부터 각 品目의 食用과 非食用의 比率이 1979年과 同一하다는 假定下에서 1986年度 品目別 總需要量을 推定하였다<表12>. 이와 같이 推定된 穀物의 總消費量은 14,169千M/T으로서 5次5個年 計劃値 15,002千M/T과 大差없으며 菜蔬와 과일의 總需要量亦是 비슷하게 計測되었다. 위와 같이 推定된 <表12>의 品目別 總消費量을 該當品目의 推定段收로 除하면 總需要量을 國內에서 生産하는데 所要되는 植付面積이 計算된다. 本 分析에서 쌀, 보리, 薯類, 雜穀, 菜蔬 및 과일 등은 國內에서 自給하고 밀, 콩, 옥수수 등은 1979年度 自給率水準을 維持할 경우 所要되는 植付面積을 計算해 본 結果 約 2,478千ha로 推定되었으며, 이는 1979年度 이들 作物의 植付面積 2,575千ha보다 約 97千ha 적은

<表12> 主要食品의 總消費量 推定 結果

單位 : 千M/T

食品別	1979			1986 (推定)		
	食用	非食用	全體	食用	非食用[1]	全體
穀類	7,756	4,902	12,658	8,402	5,767	14,169
쌀	5,099	669	5,768	5,443	499[2]	5,942
보리쌀	530	351	881	368	243	611
밀	1,431	310	1,741	1,733	375	2,108
옥수수 (사료곡제외)	109	354	463	201	654	855
大豆	271	404	675	364	544	908
薯類	237	337	574	218	310	528
雜穀	79	26	105	75	25	100
사료곡	-	2,451	2,451	-	3,117[3]	3,117
菜蔬	4,735	3,430	8,165	6,071	4,396	10,467
果實	786	91	877	1,439	167	1,606

1) 食用消費量과 非食用消費量의 比率이 1979年과 同一하다는 假定下에서 食糧消費量으로부터 推定

2) 1986年 釀造用 消費量은 없는 것으로 假定

3) 農水産部 5次5個年計劃 計劃値임.

水準이다. 여기서 1986年에 總植付面積이 1979年보다 約 97千ha 적게 推定된 것은 冬期作物인 보리 植付面積이 約 237千ha나 減少하는 것으로 推定되었기 때문이다. 보리를 除外한 1986年度 所要面積은 2,242千ha로 1979년보다 오히려 140千ha나 많으므로 現在의 耕地面積下에서 콩과 옥수수의 自給率을 1979年 水準으로 維持하기도 어렵다는 計算이 된다. 이경우 穀物의 自給率은 約 54.8%로 推定되며 이는 1980年度의 56%보다 若干 낮은 水準이다.

<表 13> 1986年度 品目別 所要 植付面積 推定

品目	'86 總需要量	自給率 1)	國內 生産量	段收推定 '80 平年作	段收推定 '86 推定段收 2)	'86所要 植付面積	'79植付 面積
	千M/T	%	千M/T	kg/10a	kg/10a	千ha	千ha
穀類	14,169	54.8	7,761	-	-	1,962	2,143
쌀	5,942	100.0	5,942	456	492	1,208	1,233
보리	611	100.0	611	262	259	236	473
밀	2,108	2.4	51	220	333	15	13
옥수수	3,972	3.4	135	277	472	29	32
콩	908	43.4	394	117	144	274	207
薯類	528	100.0	528	496	503	105	95
雜穀	100	100.0	100	95	105	95	90
菜蔬	10,467	100.0	10,467	2,167	2,670	392	339
果實	1,606	100.0	1,606	801	1,296	124	96
計						2,478	2,575

1) 쌀, 보리, 薯類, 雜穀, 菜蔬, 果實 등은 國內自給
밀, 옥수수, 콩은 1979년의 自給率 維持

2) 5次5個年 計劃値

以上의 分析을 통하여 耕地 特히 田面積이 食糧增産의 가장 큰 制約要因이며 耕地의 制約으로 全穀物의 自給은 不可能함을 알 수 있다. 따라서 選擇的인 食糧增産을 통하여 制限된 耕地의 效率的인 利用에 注力하여야 할 것이다.

3.3.2 2000年度 食糧需給展望

앞에서 所得彈性値를 適用하여 1986年度 品目別 需要推定을 하였으며 이는 1979～86年間에 所得彈性値가 不變하다고 假定한 것이다. 그러나 所得이 向上됨에 따

라 特定 食品의 消費는 增加하겠으나 어느 水準에 達하면 靜滯 또는 減少하는 傾向이 있으므로 20年後인 2000年度까지 所得彈性値가 一定하다는 假定下에서 長期食糧需要를 推定하는데는 限界가 있다. 따라서 本 分析에서는 穀類와 肉類에 局限하여 趨勢 또는 規範的 接近方法을 擇하였다. 1979年度 1人當 熱量供給量 2,599kcal 中 穀物과 肉類에서 攝取한 熱量의 比重이 約 80%나 되므로 이들 食品의 需給展望은 全體食品의 그것을 거의 反映하리라 본다.

食用穀物消費量은 <表 14>에서 보는 바와 같이 1970～1979年間의 年平均 減少率(1.1%)로 2000年度까지 계속 減少하는 것으로 假定하였으며 飼料穀의 需要는 肉類消費에 正比例한다는 前提下에서 1979年度 飼料穀需要量에 肉類消費增加率을 適用하여 推定하였다. 한편 2000年度 肉類消費量은 앞에서 推定한 1986年度 肉類消費量을 基準으로 1991年 까지는 1979～1986年間의 年平均 增加率 6.6%로 增加하고 1991年부터 2000年까지는 消費가 鈍化되어 年平均 2.0%씩 增加하는 것으로 假定하였다. 여기서 指摘하고 싶은것은 <表 14>의 數値는 2000年度의 食糧需要推定結果라기 보다는 주어진 假定下에서 期待되는 數値로 보는 것이 妥當하리라 본다. 그러나 이러한 分析結果는 앞으로 食糧政策 方向設定에 參考資料가 될 수 있으리라 본다.

<表 14>　　2000年度 人口 및 食糧需給展望

區分		單位	1970	1979 (A)	1986	2000 (B)	B/A (%)	1979～2000 年平均 增減率
1人當消費量	人口	千人	32,241	37,605	41,839	50,066	133.1	1.4 (%)
	穀物	kg	237.5	276.5	-	355	128	1.2
	食用	〃	219.4	198.8	191.3	158[2]	79	-1.1
	飼料用	〃	18.1	77.7	-	197[3]	254	4.5
	肉類[1]	〃	5.2	11.4	17.8	29[4]	254	4.5
總消費量	穀物	千M/T	7,658	10,399	-	17,773	171	2.6
	食用	〃	7,074	7,476	8,004	7,910	106	0.3
	飼料用	〃	584	2,923	-	9,863	338	6.0
	肉類	〃	168	429	745	1,452	338	6.0

1) 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 計

2) 1970～1979年間의 減少率 適用

3) 1979년도 飼料穀消費量에 1979 對比 2000年 肉類消費量 增加率 적용

4) 肉類消費는 1986年度 基準으로 1991년까지는 1979～1986年間의 年平均 增加率 6.6%로 增加하고 1991년부터는 年平均 2.0%로 增加하는 것으로

위의 前提下에서 2000年度 食用穀物消費量은 約 158 kg으로 1979年 對比 約 21% 減少할 것으로 보이나 人口의 增加로 食用穀物의 總消費量은 同期間에 約 6% 增加할 展望이며 이는 1970～79年間의 總穀物消費增加率 16%보다는 相當히 낮은 水準이다.

한편 1人當 肉類消費量은 1979年의 11.4 kg에서 2000年度에는 29 kg으로 約 2.5倍 增加할 것으로 나타났는데 2000年度 推定値 29 kg은 1978年度 日本의 肉類消費量 26 kg보다 若干 높은 水準이나 臺灣의 1977年 肉類消費量 35 kg보다는 낮은 水準이다. 이경우 1人當 飼料穀消費量 亦是 2.5倍 增加하게 되어 1人當 穀物總消費量은 約 28% 增加하게 될 것이며 이는 같은 期間의 人口增加率 33.1%보다 若干 낮은 水準이다. 이경우 人口와 所得의 增加로 總穀物消費量은 1979～2000年間에 約 71% 增加할 것이며 이중 所得增加에 의한 1人當 穀物需要의 增加率이 28%이므로 나머지 43%는 人口增加에 의한 穀物需要增加率이라 볼 수 있다. 이로부터 2000年度 食糧需要는 人口增加에 의하여 至大한 영향을 받으리라는 것을 알 수 있다.

한편 食糧의 供給側面을 살펴보면 現在 1人當 耕地面積은 不過 0.06 ha로서 耕地面積이 大端히 狹少함은 周知의 事實이다. 앞으로 都市化와 工業化의 過程에서 相當한 良質의 耕地가 蠶食될 것으로 보인다. 農村經濟硏究院의 한 硏究結果에 의하면 1991年의 耕地面積은 1979年의 2207千 ha에서 1991年에는 2,186千 ha로 줄 것으로 推定하고 있으며 이러한 趨勢가 持續될 경우 2000년도 耕地面積은 2,170千 ha로 推定되며 1人当 耕地面積은 0.04 ha로서 '79年對比 約 33%나 減少할 展望이다. 이와 같이 人口가 增加함에 따라 耕地面積은 더욱 制約될 것으로 보이며 앞으로의 食糧問題를 解決하기 위해서는 人口의 適切한 抑制와 單位面積當 生産性提高에 注力하여야 할 것이다.

1959～1979年間에 穀物生産量 趨勢를 살펴보면 1960～70年間에 穀物總生産量은 年平均 3.1% 增加한데 反하여 1970～78年間에는 1.9%로 鈍化되었다. 이와 같이 穀物生産量이 鈍化된 根本的인 原因은 1970年代 綠色革命의 結果 쌀生産量은 年平均 4.7%의 높은 率로 增加하였으나 보리, 밀, 薯類 및 其他穀의 生産量은 穀物에 따라서 年平均 3.2～10.4%나 減少하여 米穀을 除外한 穀物의 生産量은 年平均 3%나 減少하였기 때문이다. 더구나 最近에는 病蟲害 등으로 쌀生産量이 1977年以後 계속 減少趨勢에 있으며 앞으로 從前과 같은 米穀의 劃期的인 增産도 期待하기 어려운 實情이다. 이와 같은 事實을 勘案하여 볼 때 劃期的인 食糧增産施策이 講究되지 않고 새로운 技術革新이 나타나지 않는 限 앞으로 穀物生産量은 1970～79年間의 年平均 增加率 1.9%의 維持도 어려울 것으로 보인다.

萬若에 總穀物需要가 앞에서 展望한대로 年 2.6%씩 增加하는 反面에 穀物生産量이 每年 1.0～1.9% 增加한다고 본다면 2000年度에 穀物의 自給率은 1979年의 59.9%에서 2000年度에는 43～52%로 下落할 展望이다. 이경우 2000年度 糧穀導入量은 850～1000

萬石程度 될 것으로 推定되며 肉類消費量이 上記 推定値를 上廻하거나 穀物生産의 增加率이 위의 率보다 낮으면 糧穀導入量은 더욱 增加할 展望이다. 따라서 앞으로 食糧問題를 슬기롭게 克服하기 위해서는 西欧式 食品消費「패턴」을 止揚하고 資源節約型消費「패턴」을 誘導하는 것이 切實히 要請되며 效率的인 家族計劃을 통한 人口抑制施策도 竝行하여야 하리라 본다. 또한 供給側面에 있어서는 耕地面積의 외연적 擴大는 勿論 既存耕地의 質的向上의 要請되는 同時에 技術開發 投資擴大를 통한 生産性 提高에 注力하여야 할 것이다.

<表15> 穀物生産量의 推移

單位 : 1000 M/T

穀物類	1960-61 平均	1969-71 平均	1975	1976	1977	1978	1979	年平均增加率(%) 1960*-70	年平均增加率(%) 1970*-78
쌀	3,219.5	4,009.1	4,669.1	5,215.0	6,005.6	5,797.1	5,564.8	2.2	4.7
보리	1,135.1	1,588.9	1,699.9	1,759.4	813.6	1,348.0	1,508.2	3.4	-3.2
밀	164.7	213.0	96.9	81.6	44.7	35.7	42.0	2.6	-18.4
薯類	336.2	756.1	737.6	666.6	595.2	565.3	501.0	8.4	-3.8
豆類	166.2	270.8	356.9	352.4	389.9	354.5	326.1	5.0	3.5
옥수수	14.5	64.8	54.2	69.6	82.7	100.2	148.9	16.2	6.9
其他	92.8	69.3	47.2	39.4	38.2	27.0	21.2	-2.9	-10.4
計	5,219.0	6,972.0	7,661.8	8,184.0	7,969.9	8,227.8	8,112.2	3.1	1.9
米穀除外計	1,999.5	2,962.9	2,992.7	2,696.0	1,964.3	2,430.7	2,547.4	4.0	-3.0

* 當年中心의 3個年 平均

4. 世界食糧事情

4.1 世界食糧需給推移

世界穀物生産은 植付面積의 擴大와 技術開發에 힘입어 年度間에 起伏은 있으나 꾸준히 增加하여 왔다. 지난 10年(1969～79)間에 世界穀物生産은 年平均 2.8% 增加하였고 이는 同期間의 人口增加率 2.1%를 上廻함으로서 1人當 世界穀物生産量은 年平均 0.7% 增加하였다. 地域別로 보면 이 期間中에 先進國의 穀物生産量은 年平均 2.7% 增加한데 反하여 人口增加率은 0.8%에 머물러 1人當 穀物生産은 年平均 1.9% 增加하여 왔다<表16>. 한편 開途國의 경우 穀物生産의 增加率은 同期間에 年平均 2.8%로서 先進國과 비슷한 水準이나 人口增加率이 2.6%로서 先進國의 0.8%보다 3倍以上이나 높은

<表 16>　　地域別人口, 穀物生産 및 1人當 穀物生産量 推移

區分	地域別	69～71平均 (A)	77～79平均 (B)	B/A (%)	1969～79 年平均增加率
人口	先進國	1,075.9	1,146.7	106.6	0.8
(百萬名)	開途國	2,544.7	3,111.7	122.3	2.6
	世界	3,620.6	4,258.4	117.6	2.1
穀物生産	先進國	654.0	807.2	123.4	2.7
(백만M/T)	開途國	590.7	734.6	124.4	2.8
	世界	1,244.7	1,541.8	123.9	2.8
1人當穀物	先進國	607.9	703.9	115.8	1.9
生産(kg)	開途國	232.1	236.1	101.7	0.2
	世界	343.8	362.1	105.3	0.7

資料: FAO, Production Yearbook

関係로 1人當 穀物生産量의 增加率은 0.2%에 不過하였다. 開途國中 特히 人口增加率이 높은 아프리카와 아시아의 地域에서는 1人當 穀物生産量은 오히려 減少하여 食糧事情이 더욱 惡化되고 있는 國家도 있다. 이와 같이 開發途上國에 있어서 1人當 穀物生産量이 停滯 乃至 減少한 反面에 所得水準의 向上에 따라 穀物需要가 急增함에 따라 食糧이 不足되어 穀物輸入量이 顯著한 增加趨勢에 있다. 開途國의 穀物輸入量은 1970년에 4,450萬톤이던 것이 1979년에는 8,120萬屯으로 9年間에 近 2倍나 增加하였고 1979年도 開途國의 穀物導入量은 生産量의 約 14%나 되는 水準이다.

앞으로 開途國이 經濟成長을 통하여 所得水準이 向上될 경우 食糧需要가 急激히 增加될 것이 豫想되므로 이들 國家들이 爆發的인 人口增加를 抑制하지 못한다면 보다 深刻한 食糧不足狀態에 逢着하게 되리라는 것을 豫見할 수 있다.

最近의 世界食糧需給은 全體的으로는 大體로 均衡을 이루고 있으나 地域間의 激甚한 分配의 不均衡으로 아시아와 아프리카의 一部 開途國들은 深刻한 食糧難에 허덕이고 있는 것은 周知의 事實이다. UN의 한 推計에 의하면 現在 開發途上國에는 食糧不足으로 4億에 達하는 人口가 營養不足狀態에 있고 10年後에는 그 數가 培增한 것으로 내다보고 있으며, 營養不足으로 인한 死亡者數는 하루 平均 1萬名에 이른다고 한다. 이러한 事實로 미루어 볼 때 食糧問題는 世界的이라기 보다는 國家的 또는 地域的인 問題이며 世界的으로 食糧需給의 均衡이 이루어 진다 하더라도 地域間 分配의 不均衡으로 食糧의 不足問題는 尙存하리라 본다. 따라서 食糧增産만으로는 食糧問題를 解決할 수 없으며 全

人類에게 最少限의 必要한 食糧이 供給되도록 效率的인 食糧의 分配面에 보다 力點을 두어야 하리라 生覺된다.

4.2 世界食糧需給展望

世界의 食糧需給展望에 대해서는 樂觀論과 悲觀論이 있다. 樂觀論의 背景에는 앞으로 人口成長率이 鈍化되고 食糧增産을 위한 技術革新이 繼續的으로 일어남으로써 世界食糧需給事情은 더 好轉되리라고 보는 見解이다. 이에 反하여 悲觀論者들은 農業生産性向上을 위한 技術開發에는 限界가 있기 때문에 食糧生産이 需要에 앞질러 계속해서 成長하지 못할 것으로 展望하고 있다.

1955～75年의 20年동안 開途國에서 擴張한 耕地面積은 1.5億ha나 되며 이는 世界 穀類栽培面積의 1/10을 超過하는 水準이다. 따라서 現在 남아 있는 面積은 大部分 限界地이므로 이를 開發하는데는 보다 많은 資本投下가 所要되리라 본다. 따라서 앞으로 農地擴大는 限界가 있으며 食糧增産을 위해서는 技術開發을 통한 單位面積當 收量提高에 크게 依存하지 않을 수 없으리라 본다. 그러나 人間頭腦에는 限界가 있고 에너지의 供給이 制限될 경우 代替에너지가 開發되지 않는 限, 肥料, 農藥 및 機械 등의 生産要素의 供給도 制約될 것이므로 單位面積當 生産性增加가 從前과 같은 速度로 持續的으로 이루어지리라고 樂觀만 할 수 없으리라 본다.

世界 食糧需給展望에 관하여 FAO, USDA, IFPRI, OECD등 여러 機關에서 發表한 바 있다. 이들 分析結果는 採擇한 모델, 假定 및 分析期間 등에 따라 相當한 差異가 있으나 이중 分析이 比較的 抱括的으로 아루어진 FAO의 最近 硏究結果를 要約하면 아래와 같다.

1979年度 FAO에서 發表한 世界 食糧需給推定은 過去의 趨勢가 持續된다는 假定과 높은 經濟成長과 成功的인 農業政策이 推進되리라는 假定下에서 21개 農産物品目에 대한 需給展望을 收錄하고 있다. <表17>의 結果는 보다 現實的으로 生覺되는 첫번째의 假定 즉, 過去의 趨勢가 持續된다는 假定下의 쌀, 小麥, 雜穀에 대한 豫測結果만을 收錄하였다. 1985年度 世界穀物總生産量은 1,720百萬M/T으로 總需要量을 6百萬屯 超過할 것으로 推定되었으나 開發途上國은 約 74百萬M/T의 穀物이 不足될 것으로 展望되었다. 穀種別로 보면 小麥은 5.5百萬屯, 雜穀은 3.3百萬屯의 剩餘가 생길 것이나 쌀은 2.9百萬屯이 不足한 것으로 豫測되었다. 위의 小麥과 雜穀의 剩餘量은 1972～74年의 平均 剩餘量에 비하여 각각 57.5%, 168.7%가 增加한 水準이며, 쌀의 不足量은 80.9%나 增加할 것으로 나타났다.

地域別로 1985年 食品需給事情을 보면 先進國은 1972～74年에 比해 食糧剩餘가 增加할 것으로 豫測된 反面, 開途國의 穀種別 不足量은 쌀이 6.4백만M/T, 小麥은 44.1백만M/T,

<表 17>　　1985 年度 品目別 需給推定

單位：百萬M/T

品目別	地域別	生産 (A)	需要 (B)	過不足 (A-B)
쌀	開發途上國	407.2	413.6	△ 6.4
	先進國	27.9	24.4	3.5
	世界總計	435.1	438.0	△ 2.9
밀	開發途上國	154.9	198.9	△ 44.0
	先進國	291.7	242.2	49.5
	世界總計	446.6	441.1	5.5
雜穀	開發途上國	279.8	303.1	△ 23.3
	先進國	558.5	531.8	26.7
	世界總計	838.3	834.9	3.4
計	開發途上國	841.9	915.6	△ 73.7
	先進國	878.1	798.4	79.7
	世界總計	1,720.0	1,714.0	6.0

資料：FAO, Agricultural Commudity Projections, 1979.

雜穀은 23.4 백만M/T으로 食糧不足期였던 1972～74년에 比해서 쌀은 1.8 倍, 小麥이 1.3 倍, 雜穀은 無慮 34.7 倍나 각각 增加될 展望이다. 이와 같이 先進國과 開發途上國 間에 食糧需給의 不均衡이 豫想되며 開發途上國의 穀物輸入量이 1972～74 年의 5,200 萬屯에서 1985 년에는 9,300 萬屯으로 急激히 增加할 것으로 展望하고 있다. 開途國은 莫大한 食糧輸入을 해야 하는데도 不拘하고 外換支拂能力은 限界가 있고 國際的인 食糧援助의 規模도 滿足스럽지 못하므로 FAO에선 食糧을 輸入하는 開途國들이 食糧生産을 加速化 시켜야 한다고 强調하고 있다. 이와 같이 開發途上國의 食糧需給事情, 特히 아시아와 아프리카의 低所得國에 있어 食糧事情은 더욱 惡化될 展望이며 現在 國際穀物市場은 아래와 같은 여러가지 不安定한 要素를 內包하고 있다.

世界 穀物交易量이 生産에 차지하는 比重은 品目에 따라 差異가 있으나 比較的 낮다. 例컨대 쌀의 경우 世界 生産量中 交易量이 차지하는 比重은 不過 3～4%밖에 되지 않는 関係로 氣象條件에 따른 僅少한 生産量의 變動도 世界의 쌀交易量에 至大한 影響을 미치리라는 것을 豫測할 수 있다. 뿐만 아니라 世界 穀物交易量은 몇개의 輸出國에 集中되어 있다. 즉, 美國과 카나다의 世界穀物市場 占有率은 約 80%나 되므로 主要穀物輸出國은 國際穀物市場을 支配할 位置에 있다고 볼 수 있다.

<表 18> 主要農産物의 生産量에 대한 交易量 比率

品 目	%
쌀	3 ~ 4
小 麥	15 ~ 17
옥 수 수	16 ~ 18
大 豆	26 ~ 32
쇠 고 기	5 ~ 7
돼 지 고 기	5
酪 農 品	6
原 糖	26
커 피	80

資料 : FAO

더구나 國際穀物市場은 몇개의 穀物메이저에 의하여 左右되는 寡占的 性格을 지니고 있는 関係로 僅少한 穀物의 需給不均衡이 생겨도 이들 穀物메이저들은 利潤追求를 위하여 穀物의 價格을 터무니 없이 높일 可能性도 있는 것이다.

國際穀物市場의 不安定性에 대한 實例를 들면 1972年에 世界의 主要穀倉地帶에 凶作이 들어 穀類(穀物과 豆類)의 生産量은 2.4% 減少하였으나 穀價는 前例없이 폭등하여 小麥값은 1972年 1月~1974年 2月 사이에 4倍, 옥수수價格은 1972年 1月~1974年2月 사이에 無慮 4.5倍로 크게 올랐다. 이와 같이 國際穀物價格은 需給의 不均衡, 政治, 經濟的 要因에 의하여 急激한 變動을 할 뿐만 아니라 높은 價格을 支拂하더라도 必要한 時期에 必要한 物量을 손쉽게 購入할 수 없어 食糧問題의 深刻性이 있는 것이다. 1980年에 쌀의 凶作으로 58萬톤의 外米를 導入하는데도 相當한 어려움이 있었다는 事實이 이를 立證하고 있다.

以上 살펴 본 바와 같이 世界食糧需給事情은 樂觀을 不許하며 國際穀物市場은 여러가지 不安定한 要素가 있으므로 食糧安保上 國民의 基本食糧의 海外依存度를 漸次 줄여 나가는 것이 바람직하리라 生覺된다.

5. 結 論

人口와 所得의 增加에 따라 食糧의 需要는 急增하는데 反하여 食糧의 供給이 制約되어 우리나라의 穀物自給率은 계속 下落趨勢에 있으며 1980年에는 約 56%로 떨어졌다. 이와 같이 穀物의 自給率이 下落한 것은 畜産物과 油脂類의 需要增加에 따라 옥수수와 大豆의 導入量이 急增하였고 보리消費의 減少와 쌀 消費偏重 등으로 1976年부터 自給되던 쌀마저 不足되어 1979年부터 相當한 量의 外米를 導入하였기 때문이다. 앞으로 畜産物의 需要增大로 飼料穀의 需要가 急增할 것이 豫想되는 바 劃期的인 食糧增産策이 마련되지 않는 限, 1991年度의 穀物自給率은 50%以下로 下落할 展望이다.

不足되는 食糧은 導入하면 된다는 主張이 있을 수 있으나 앞에서 살펴 본 바와 같이 世

界의 食糧需給展望은 樂觀的이라고 볼 수 없으며 開發途上國은 보다 深刻한 食糧 不足에 逢着할 것으로 展望된다. 또한 世界穀物市場은 몇개의 輸出國과 多國籍企業에 의하여 左右되는 寡占的 性格을 지니고 있기 때문에 食糧의 武器化도 可能하리라 본다. 따라서 國際價格이 恒常 國內價格보다 低廉하리라는 保障이 없을 뿐만 아니라 必要한 穀物을 必要한 時期에 언제든지 安定的으로 購入할 수 있으리라고 期待하기도 어려운 實情이다.

뿐만 아니라 農産物의 지나친 輸入은 國內 農産物價格을 下落시켜 農家所得을 減少시킴은 勿論 農業生産基盤이 위축될 可能性이 있다. 1956年까지만 하더라도 면화의 國內生産은 國內需要의 約 50%를 充當하였으나 PL 480에 의한 면화의 大量輸入으로 現在는 거의 자취를 감춘 것은 좋은 實例라 하겠다. 農業生産은 工業과는 달리 한번 生産基盤이 파괴되면 回復하는데 相當한 時間을 要하므로 國民의 基本食糧은 最少限의 自給을 維持할 必要가 있다.

앞으로 世界經濟는 油價波動 등으로 不況이 豫想되는 가운데 先進國들은 開途國으로부터 輸入을 制限하려는 保護貿易主義의 傾向이 있고 石油供給을 全量 海外에 依存하고 있는 우리나라의 國際競爭力은 相對的으로 不利하여 질 것이 豫想되므로 從前과 같은 高度經濟成長을 持續하기가 어려우리라 生覺된다. 한편 油價의 引上으로 原油輸入에 대한 外貨負擔과 外債償還 등으로 外貨需要가 急增할 것이 豫想되는 바 國內에서 自給이 可能한 農産物마저 輸入할 수 있을 程度로 外貨事情이 恒常 좋으리라는 保障도 없다. 따라서 國民의 基本食糧을 不安定한 海外市場에 크게 依存함은 長期的으로 볼 때 食糧安保上 바람직하지 않으므로 食糧自給率을 適正水準에 維持토록 努力하여야 할 것이다. 外國의 實例를 보더라도 「스웨덴」이나 「스위스」 같은 中立國들도 有事時에 中立을 지키기 위하여 農業을 지나치게 保護하고 있으며 「스웨덴」은 食糧自給率 80%(전시에는 85%)을 國家政策의 目標로 提示하고 있다.

食糧自給率을 提高하기 위해서는 무엇보다도 適正한 價格支持가 先行되어야 한다. 그러나 持續的인 經濟成長을 위해서는 物價安定이 必要하므로 價格支持에 의한 農家所得保障에는 限界가 있다. 따라서 價格支持보다는 農業生産性提高에 보다 力點을 두어야 할 것이며 生産性이 增加함에 따라 段階的으로 價格支持의 幅을 漸次 줄이는 것이 바람직하며 都農間의 所得均衡을 위하여 農外所得增大의 劃期的인 對策이 要請된다. 農業生産性提高를 위해서는 生産基盤의 擴充과 品種開發을 위한 持續的인 投資의 擴大가 先行되어야 할 것이다. 現在 우리나라에 있어 農業硏究指導事業費는 農業GNP의 0.6%로서 至極히 낮은 水準이므로 이 分野에 劃期的인 投資의 擴大가 있어야 할 것이다. 이로서 優秀한 頭腦가 新品種 開發을 비롯한 各農業分野硏究에 集中할 수 있도록 하는것이 持續的인 農業發展을 위하여 所望스럽다.

우리나라는 1人當 耕地面積은 約 0.06 ha로서 極히 制限되어 있다. 앞으로 人口가

增加하고 都市化와 工業化의 過程에서 相當한 農地가 蠶食될 것이므로 耕地의 制約은 더욱 深刻하리라 본다. 農村振興廳의 推定에 의하면 現在 開發 可能한 土地가 約 113萬 ha나 되는 것으로 調査되었는데 이중 經濟的으로 妥當性이 있는곳 부터 開發함으로써 適正한 水準의 耕地面積의 維持가 切實히 要請된다. 또한 既存農地의 質的 增大를 위하여 農地의 區劃整理와 管配水施設의 擴大는 勿論 地力增進에도 力點을 두어야 할 것이다.

現在 動物性 食品의 供給이 比較的 낮은 水準이므로 어느程度 畜産物供給의 增大는 必要하겠지만 지나친 食品消費의 西欧化는 飼料穀의 需要急增으로 食糧의 海外 依存度를 相當히 높일것으로 展望된다. 한편 先進國에서 動物性食品의 過多 攝取는 高血壓, 비만증 등 各種 成人病의 主原因이 되어 問題가 되고 있는 事實을 보아 지나친 動物性食品의 擴大는 營養面에서도 바람직하지 않으리라 본다. 따라서 우리나라의 形便에 알맞고 均衡잡힌 韓國的 食生活 樣式을 價格政策과 營養教育등을 통하여 土着化하여 나아가는 것이 長期的인 食糧安保面에서 所望스럽다. 또한 앞으로 人口增加가 食糧需要의 主要 決定要因이 될 것이므로 長期的으로 볼 때 家族計劃 등을 통한 效率的인 人口抑制施策도 竝行하여야 할 것이다.

食糧의 自給度를 適正水準에 維持하기 위해서는 우리나라의 氣候條件에 適合한 主食인 米麥의 自給基盤을 堅固히 다져 나가야 하리라 본다. 특히 現在와 같이 米麥生産이 不安定한 與件下에서는 보리消費를 適正水準에 維持함으로서 쌀의 消費를 適切히 抑制하여야 米麥의 自給이 可能하다. 보리消費의 促進을 위해서는 보리混食의 奬勵는 勿論 보리消費代替가 可能하도록 쌀과 보리쌀의 適正한 相對價格의 維持가 必要하며 보리의 加工食品開發에도 注力하여야 할 것이다. 導入飼料에 크게 依存하는 畜産物은 過剩生産이 되지 않도록 需給을 彈力的으로 調節할 必要가 있으며 畜産物의 消費는 適正水準에 抑制하는 것이 食糧自給度提高面에서 바람직하리라 본다. 앞으로 急增하는 飼料需要에 對備하여 粗飼料의 國內生産基盤擴充은 勿論 飼養技術改良으로 飼料效率의 提高에도 注力하여야 할 것이다.

以上 食糧增産面에 대하여 言及하였는데 食品의 流通過程과 料理過程에서 相當한 減耗가 發生하는 것으로 알려져 있다. 따라서 收穫後 技術 즉 脫穀, 搗精, 貯藏 및 輸送 등의 技術을 開發함으로서 流通過程에서 發生하는 減耗를 最少化하는 同時에 調理法의 改善으로 食糧의 損失을 줄임으로서 間接的인 增産에도 줄기찬 努力이 있어야 할 것이다.

끝으로 우리나라는 現在 年間 500萬톤이 넘는 大量의 穀物 購買國이므로 不足되는 食糧의 安定的인 確保를 위하여는 國際穀物市場에 대한 情報網을 擴大하고 日本과 같이 美國등 世界穀物市場에 企業進出을 奬勵하는 등 積極的인 市場參與를 서둘러야 하리라 본다.

參 考 文 獻

1. 金東敏, "世界의 食糧事情", 農村經濟, Vol.1. No.2, 1978.8.
2. 金辰洙, "國內外 食糧事情", 農村經濟, Vol.Ⅳ. No.1, 1981.3.
3. 朱龍宰外, 食糧需給에 관한 硏究, 農村經濟硏究院. 1978.
4. FAO, Agricultural Commodity Projections, 1979.
5. IFPRI, Food Needs of Developing Countries, Research Report No.3, 1977.
6. USDA, The world Food Situation and Prospect to 1985, 1974.

咸 洙 駿*

에너지需給展望과 人口問題

目次
1. 問題의 提起
2. 世界의 에너지需給展望
3. 韓國의 에너지需要實績과 需給展望
4. 에너지需給側面에서 본 人口政策
5. 結 論

1. 問題의 提起

1973年의 石油波動과 1978年末 이란事態는 石油需給을 中心으로한 國際에너지情勢의 계속적인 惡化와 原油價 및 國際石油價格의 大幅的인 上昇을 가져와 에너지資源의 輸入依存度가 '79年末 基準으로 70%線을 上廻하고 있는 우리나라의 實情으로는 이에 대처하기 위한 長期的이고 自主的인 에너지 需給政策樹立이 切實히 要請되고 있다. 特히 에너지需要는 經濟가 成長함에 따라 急進的으로 伸張되고 있는데 反하여 供給의 潛在力은 極히 制限되어 있으며 앞으로 高度經濟成長을 持續시켜 나가기 위하여 適切한 에너지需給對策이 樹立되지 않으면 안될 것이다. 왜냐하면 적절한 에너지需給對策은 비단 經濟成長을 뒷받침하기 위해서 뿐만아니라 國民生活의 安定을 위해서도 不可避한 것이며 人間生存의 3要素인 衣·食·住中 食과 住의 問題는 단 하루도 에너지 없이는 解決될 수 없는 것이기 때문이다. 그러나 에너지需給問題는 비단 우리나라에 局限된 問題가 아니고 世界全體의 需給問題와도 密接히 關聯되어 있고 人口의 繼續的인 增加는 生活水準의 向上과 더불어 곧 에너지需要의 大幅的인 增加를 意味하는 것이므로 供給源이 絕對的으로 不足한 現 實情에 비추어 볼때 이 需給갭을 메꿀 수 있는 根本的인 對策이 時急함을 認識할 수 있겠다.

2. 世界 에너지 需給展望

世界의 에너지 需給問題는 1973年 石油波動 以前까지만 해도 별로 關心事가 되지 못했다. 그 當時 主에너지源인 石油의 供給可能量은 全世界의 需要量을 훨씬 앞질러 있었다. 따라서 將來 에너지需給展望 등에 關한 問題는 重要한 研究對象이 되지 못했으

* 韓國動力資源研究所 에너지分所長

며 注目할만한 硏究發表도 적었다.[1] 그러나 石油波動을 契機로 世界의 에너지 資源이 언젠가는 枯渴될 것이라는 點이 深刻한 문제거리로 臺頭되었다. 이런 意味에서 볼때 石油波動은 當時의 世界의 經濟를 混亂에 빠뜨리기는 했지만 未來의 에너지 不況으로 因한 重大한 危機에 對備케 하는 警鐘을 울려 주었다고도 할 수 있다.

2.1 主要 에너지 資源 現況

에너지의 賦存量은 供給에 있어 가장 重要한 要素라 아니할 수 없다. 따라서 全世界 에너지의 需給展望을 豫測함에는 에너지源別 賦存量을 먼저 把握하여야 한다. 現在까지 밝혀진 化石燃料의 賦存量은 石油와 天然가스, 石炭, tar sand, oil shale, 우라늄 등에 관한 것이다.

〈表2-1〉 主 要 資 源 現 況

資 源	確認可採埋藏量	年生産量	可採年數	窮極可採埋藏量
石 油	6,416億 바렐	219 億 바렐	29.3 年	2 兆 바 렐
天然가스	71 兆 m^3	1.5 兆 m^3	47年	142～170 兆 m^3
石 炭	6,370 億 ton 4,900 億 ton (高品位炭)	24.1億 ton (高品位炭)	203 年	10 兆 ton
우 라 늄	225 萬 ton (自由世界)	-	爐型에 따라 다름	未 詳
Tar Sands	4,000億 바렐	少 量	大	7,000～8,000億바렐
Oil Shale	2,000億 바렐	少 量	大	3 兆 바 렐

資料 : 1. 石油, 天然가스는 I.P.E (1979年)
2. 石炭, Tar Sands, Oil Shale은 世界石油會議 (1979年)

〈表2-1〉에서 보는 바와 같이[2]

오늘날 主宗에너지의 地位를 차지하고 있는 石油는 그 窮極可採埋藏量이 現在 約 2兆 바렐로 推定되며 그中 約 4分의 3은 蘇聯, 東歐, 中共을 除外한 地域에 賦存하고 있다. 이 밖에 深海底나 極地에서 發見될지도 모르는 潛在的 埋藏量이 約 4,000億바렐로 豫測된다. 分布狀況을 보면 OPEC 諸國에 約 1兆바렐, OECD 諸國에 3,000億바렐, 其

1) 韓國開發硏究院, 綜合에너지需給計劃 , 1978, p.21.
2) 韓國綜合에너지硏究所, 綜合에너지 政策運動化 1979, pp. 4～5.

他地域에 2,000億바렐이 있는 것으로 되어 있다. 石油의 總埋藏量中 約 60%인 1兆 4,000億바렐은 今後의 新發見과 回收技術의 進步에 依한 것이므로 現在의 確認可採埋藏量은 約 6,400億바렐로 推定되고 있다.

한편 石油以前의 主宗에너지인 石炭을 보면 그 窮極可採埋藏量이 10兆톤 (石油換算 12兆바렐)으로 石油보다 5～6倍 많은 것으로 豫測되고 있으나 現在의 確認埋藏量은 6,000～6,500億톤으로 推定되고 있으며 이들의 約 60%以上은 美國, 蘇聯, 中共의 3個國에 賦存하고 있다.

또 다른 하나의 主要 化石燃料인 天然가스의 埋藏量은 6,000～10,000兆 ft^3, (石油換算 1兆1,000億～1兆7,000億바렐)로 推定되는바 그의 約 25%는 隨伴가스이다.

그리고 今後 開發이 期待되는 化石燃料인 Oil Shale, Tar sand를 보면 Oil shale은 埋藏量이 3兆바렐로 推定되고 있고 그 大部分은 美國이 保有하고 있다. Tar sand와 重質油埋藏量은 7,000～8,000億바렐, 現行技術로는 4,000億바렐로 推定된다.

이밖에 장래 開發이 크게 期待되고 있는 原子力資源인 우라늄의 경우는 自由世界에 約 225萬톤이 埋藏되어 있는 것으로 推定되고 있다.

2·2 에너지의 消費趨勢

世界의 에너지 需給構造는 1950年代 以來 人口의 增加와 工業生產의 擴大 및 生活水準의 向上에 따라서 急激한 需要增加와 함께 消費構造의 變化를 가져왔다.

世界의 에너지 消費推移를 〈表2-2〉에서 보면 1950年代에는 石炭換算 24.8億屯이었으나 4반세기를 지난 1975年에는 78.8億屯을 消費하였다. 또한 源別 消費構造는 石油에너지의 比重이 急激히 높아짐으로써 石炭에 代替하는 主宗에너지원으로 變化되어 왔다. 卽 1950年의 石油消費는 全體消費의 26.9%, 石炭은 61.8%를 각각 차지하였으나 그後 消費패턴이 變化되어 1975年度에는 石油消費比重이 44.4%로 增加하는 반면 石炭比重은 33.0%로 떨어졌다。 이와같이 石炭比重이 높아진 原因을 分析하여보면 石炭은 生產費의 上昇과 公害要因 等으로 因하여 消費가 鈍化된 反面, 石油波動 以前까지만 해도 石油價格은 低廉하고 輸送 및 利用이 便利할 뿐아니라 大量供給이 可能했던데 그 原因이 있었다.

世界의 에너지 消費現況을 보면 1976年 現在 83.2億屯에 達하고 있으며 이 가운데 石油는 44.9%, 石炭은 32.4%, 天然가스 20%, 原子力을 包含한 水力이 2.7%를 차지하고 있다. 또한 國別 消費比重은 美國이 全世界 에너지消費量의 29.9%를 消費하고 있으며 그 다음이 日本으로 5%, 우리나라는 0.4%를 消費하고 있다.

---

3) 韓國原子力研究所, 에너지總覽, 1976, p.16.

에너지 源別 伸長率을 살펴보면 石油는 1950～1973年間에 年平均 7.6% 增加하였고, 石油波動後인 1973～1976年間은 1.5% 增加하였으며, 天然가스는 1950～1973年間에 8.3%, 1973～1976年間에 2.8% 增加하여 經濟成長을 뒷받침하는 基本燃料의 役割을 擔當하였다. 反面 石炭과 原子力은 同期間中에 큰 貢獻을 못하였는데 最近의 資源情勢로 미루워 今後에는 큰 役割을 다할 것으로 期待된다.

〈表2-2〉 全世界 1次에너지 消費實績

單位：石炭換算 百萬㌧

년 도	석 탄	%	석 유	%	천연가스	%	수력원자력	%	계	1인당 소 비
1950	1,534	61.8	667	26.9	244	9.8	36	1.5	2,482	1,001
1960	2,207	52	1,360	32	539	14	87	2	4,247	1,426
1970	2,410	35.5	2,914	43	1,304	19.2	154	2.3	6,782	1,881
1971	2,387	33.0	3,699	44.0	1,400	19.9	165	2.3	7,051	1,920
1972	2,417	32.7	3,316	44.9	1,481	20.0	177	2.4	7,391	1,977
1973	2,478	31.9	3,572	46	1,532	19.7	185	2.4	7,767	2,041
1974	2,524	32.3	3,524	45.1	1,561	20	207	2.6	7,816	2,017
1975	2,600	33	3,496	44.4	1,560	19.8	221	2.8	7,877	1,996
1976	2,696	32.4	3,733	44.9	1,662	20.0	228	2.7	8,318	2,069

자료：UN통계년보 1979.
에너지 총람, 한국 원자력 연구소, 1976.

2.3 長期 에너지 需給豫測

世界의 經濟는 石油波動을 契機로 에너지에 대한 認識을 새롭게 함과 동시에 世界의 主要國政府 또는 權威機關으로부터 各種의 長期 에너지 需給豫測이 發表되었는데 代表的인 豫測을 列擧하여 보면 〈表2-3〉와 같다.

이들의 結論은 大部分이 世界의 石油生產은 1980年에 增產限界에 達하여 需給 不均衡現象이 發生될 것이라고 指摘하고 石油危機를 警告하고 있다.[4] 石油不足의 到來時期에 對하여 CIA는 1983年, OECD, NIRA, IEA, WAES는 1985年, EXXON, MOBIL

4) 綜合에너지政策連動化 , 前揭書, p. 23.

은 1990年, UN은 2000年으로 보고 있어 길어도 20年內에 代替에너지源이 開發되지 않는다면 深刻한 에너지難으로 因하여 世界經濟는 또다시 진통을 겪지않으면 안될 것으로 判斷된다.

〈表2-3〉 에너지需給豫測 比較(自由世界)

〈樂觀論과 悲觀論〉

單位 : 百萬B/D

作成時點	1976 (實績)	1985 年 OECD (標準 케이스) 77/1	1985 年 WAES (D~C 케이스) 77/5	1985 年 美에너지省 年次報告 (中位케이스) 78/4	1985 年 EXXON 78/5	1990 年 美에너지省 年次報告 (中立케이스) 78/4	1990 年 EXXON 78/5
石 油	46.9 (51.8)	60.9 (48.1)	58.4~62.5 (51.2~50.7)	67 (51.9)	65 (52.0)	84 (52.3)	72 (48.0)
天然가스	16.6 (18.3)	23.5 (18.6)	18.4~21.0 (16.1~17.0)	20 (15.5)	19 (15.2)	22.5 (14.0)	22 (15.0)
石 炭	19.0 (21.0)	22.5 (17.8)	19.4~19.3 (17.0~15.7)	26 (20.2)	23 (18.4)	30.5 (19.0)	29 (20.0)
原子力	1.9 (2.1)	9.3 (7.3)	10.1~12.0 (8.9~ 9.7)	7 (5.4)	8 (6.4)	12 (7.5)	12 (8.0)
水力其他	6.2 (6.8)	10.3 (18.1)	7.7~ 8.4 (6.7~ 6.8)	9 (7.0)	10 (8.0)	11.5 (7.2)	13 (9.0)
計	90.6 (100.0)	126.6 (100.0)	114.1~123.2 (100.0)	129 (100.0)	125 (100.0)	160.5 (100.0)	148 (100.0)

註 : D케이스 : 低成長케이스 C케이스 : 高成長케이스

資料 : 76年分은 BP統計

〈表2-4〉는 1979年 5月에 發表한 IEA의 中長期 에너지需給豫測이다. IEA이란情勢의 變化等을 考慮한 후, 各國의 에너지政策을 現狀態로 유지한다면, 1985年에는 石油換算 約 1億2,000萬B/D로서 1976年의 約 1.5倍가 된다고 展望했다. 그中 石油以外의 代替에너지로 供給할 수 있는 量은 約 半程度에 不過하므로 나머지 約 6,420萬

B/D中 OPEC의 生産可能量은 約 3,550萬B/D로 豫想되므로 約 330萬 B/D의 需給上 蹉跌이 생기는 것으로 되어 있다. 그리고 이 갭(Gap)은 해를 거듭할수록 더욱 擴大되어 2000年에는 約 2,800萬 B/D가 되는 것으로 豫測되어 있다.

〈表2-4〉 IEA의 需給展望(79年5月)

單位 : 100萬 Bbl/D

區分	1976	1985	1990	2000
石油	45.9	64.2	74.5	93.0
石炭	15.8	22.8	27.8	34.8
天然가스	14.8	19.1	21.1	25.6
原子力	1.9	6.5	10.3	23.2
水力/地熱等	5.6	8.1	9.6	14.2
計	84.0	120.7	143.3	190.6
〈石油需給〉				
需要	45.9	64.2	74.5	93.0
供給				
OECD 地域	12.0	16.5	15.5	14.0
非 OPEC 地域	5.5	8.9	11.5	13.0
小計	17.5	25.4	27.0	27.0
OPEC 生産期待量	28.4	38.8	47.5	66.0
OPEC 生産可能量	28.4	35.5	38.0	38.0
需給갭	-	△3.3	△9.5	△28.0

〈表2-5〉는 美國에너지省이 1979年 7月에 發表한 長期에너지 需給豫測인데 이는 IEA보다 더욱 深刻하다. DOE는 ① OPEC 諸國의 資源保存을 위한 生産制限 ②80年代 中半期 以後의 共産圈의 石油輸入開始 ③ 新規油田의 開發不振 等을 내세워 1980年初부터 漸次的으로 石油供給不足現象이 두드러지게 나타나 1985年에는 580~780萬 B/D의 需給不均衡이, 1990年에는 1,490~2,190萬 B/D의 갭이 생기는 것으로 豫測되어 있다. 어쨌던 에너지 危機의 深刻性은 멀지않은 將來에 生存을 危脅하는 武器로登場할 것이므로 이에 對處하는 防禦態勢가 時急히 要請된다 하겠다.

〈表2-5〉 美 DOE의 需給展望(79年7月)

單位 : 100萬 Bbl/D

区 分	1979	1980	1985	1990	80~90 年에 年平均增加率 (%)
需 要	51.3	52.0	64.2~63.2	72.8~79.8	3.2 ~ 4.9
供 給	51.5	51.5	60.6~62.6	60.9~67.9	1.5 ~ 2.5
OPEC	30.7	30.0	36.8~38.8	36.5~43.5	1.6 ~ 3.2
非 OPEC	20.0	20.9	23.8	24.4	1.8
共 産 圈	0.8	0.6	-	-	-
過 不 足	0.2	0.5	(-) 5.7~7.8	(-) 14.9 ~ 21.9	

3. 韓國의 總에너지 需要實績과 需給展望

3.1 에너지 需要實績

우리나라의 總에너지 需要는 1960年代 後半에 들어서면서 急激히 增加하고 있다. 에너지 消費增加率은 1961~1967年 期間동안 年平均 5.88% 水準이었으나, 1968年부터는 10%水準을 上廻하는 경우가 많고 에너지 消費增加率이 가장 높았던 1973年에는 前年度對比 13.4%의 增加率을 보이고 있다. 이러한 急速한 에너지 消費增加의 主된 原因은 過去 10年 동안 年平均 9.58%라는 高率의 經濟成長, 國民生活水準의 向上, 製造業의 先導로 인한 産業構造의 高度化 等으로 볼 수 있다. (〈表3-1〉參照)

1960年代 以後의 에너지 源別消費變化 推移를 보면 〈表3-2〉, 〈圖3-1〉과 같다.

1960年代 前半期까지는 薪炭이 가장 重要한 에너지源이었으나 60年代 初期부터 需要가 增加하기 始作한 無煙炭은 60年代 末까지 重要한 에너지源이 되었다. 그러나 製造業을 中心으로한 第二次産業의 開發에 따라 産業에너지의 需要增大로 1969年 以後 石油가 우리나라의 主宗에너지源으로 되었다. 이와같은 現象은 에너지源別 消費增加 趨勢를 보면 뚜렷이 나타난다.

〈表3-2〉에서 보는 바와 같이 1961~1979年 동안에 總에너지 需要는 年平均 8.16% 增加했는데 石炭은 年平均 7.26%, 石油는 21.07%의 增加率을 나타냈고, 薪炭은 오히려 3.64%의 減少를 보이고 있다.

에너지 消費實績을 部門別로 보면 〈表3-3〉과 같다. 1975~1979年 期間 産業部門 에너지 需要는 年平均 14.4%의 增加率을 보여 總에너지 需要의 年平均 增加率 10.8%보다 훨씬 높게 나타났다. 따라서 産業部門에너지 消費의 構成比도 漸次 增大되어,

〈表3-1〉 總에너지 消費, GNP 및 製造業 比重

年 度	에너지消費量 (石油換算 千屯)	GNP (1975年 不變, 10億원)	1人當 GNP (1975年 不變, 원)	製造業比重 (對 GNP, %)
1961	9,862	3,004.6	116,611	8.31
1962	10,474 (6.2)	3,071.1	115,834	9.08
1963	11,064 (5.6)	3,350.7	122,907	9.67
1964	11,596 (4.8)	3,671.5	131,200	9.70
1965	12,127 (4.6)	3,885.0	135,342	11.05
1966	13,100 (8.0)	4,378.5	148,746	11.49
1967	13,895 (6.1)	4,669.4	154,970	13.11
1968	15,554 (11.9)	5,195.6	168,480	14.98
1969	17,402 (11.9)	5,911.4	187,402	16.02
1970	19,737 (13.4)	6,363.0	197,357	17.85
1971	21,273 (7.8)	6,962.5	211,736	19.38
1972	22,054 (3.7)	7,365.6	219,818	20.88
1973	25,273 (14.6)	8,463.5	248,175	23.49
1974	25,510 (0.9)	9,141.0	263,490	25.17
1975	27,076 (6.1)	9,792.0	277,543	26.45
1976	29,805 (10.1)	11,275.0	314,417	28.17
1977	33,074 (11.0)	12,432.3	341,209	29.25
1978	36,157 (9.3)	13,877.1	374,864	31.61
1979	40,503 (12.0)	14,759.1	392,477	32.64
年平均 增加率 (1969～79)	8.82 %	9.58 %	7.67 %	17.67 %

( ) 內는 前年對比增加率 %

資料 : EPB, 주요업무지표, 1980.

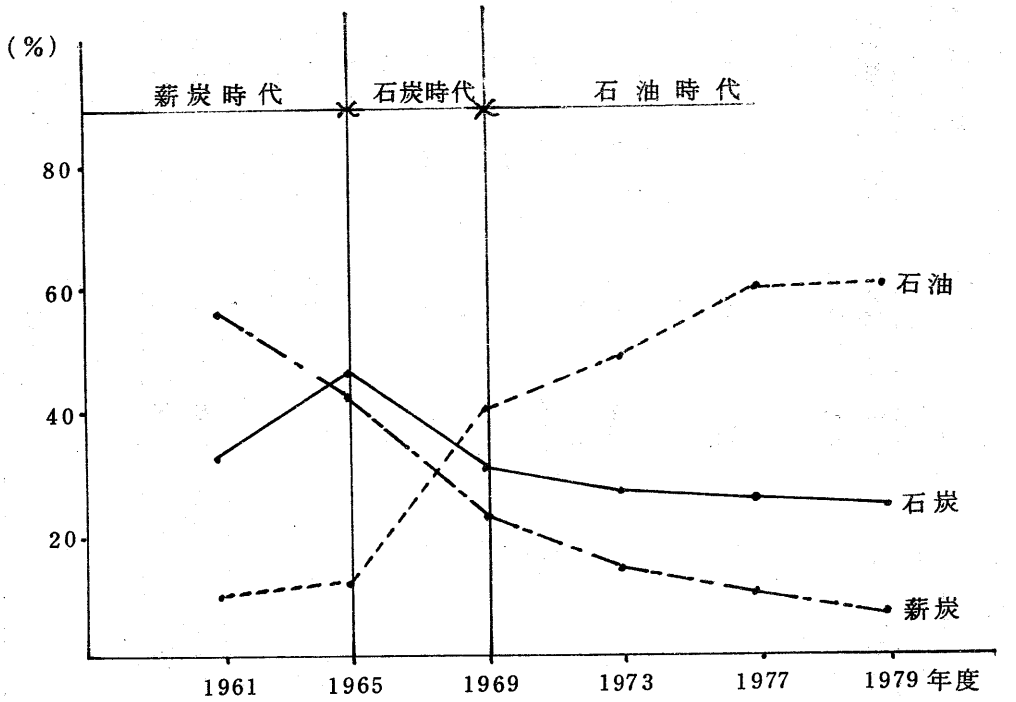
〈表3-2〉

一 次 에 너 지 需 要 實 績

單位：石油換算 千屯, %

年度	石炭		石油		水力		原子力		薪炭		總에너지	
	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比	消費量	構成比
1961	3,273	33.2	790	8.0	163	1.7	–	–	5,636	57.1	9,862	100.0
1962	3,965	37.8	984	9.4	176	1.7	–	–	5,349	51.1	10,474	100.0
1963	4,634	41.9	1,100	9.9	182	1.7	–	–	5,148	46.5	11,064	100.0
1964	5,135	44.3	1,091	9.4	188	1.6	–	–	5,182	44.7	11,596	100.0
1965	5,368	44.2	1,439	11.9	178	1.5	–	–	5,142	42.4	12,127	100.0
1966	6,109	46.6	2,134	16.3	246	1.9	–	–	4,611	35.2	13,100	100.0
1967	5,685	40.9	3,578	25.8	238	1.7	–	–	4,394	31.6	13,895	100.0
1968	5,505	35.4	5,143	33.1	232	1.5	–	–	4,674	30.0	15,554	100.0
1969	5,709	32.8	6,981	40.1	357	2.1	–	–	4,355	25.0	17,402	100.0
1970	5,995	30.4	9,186	46.5	305	1.6	–	–	4,251	21.5	19,737	100.0
1971	5,992	28.2	10,844	51.0	330	1.5	–	–	4,107	19.3	21,273	100.0
1972	6,106	27.7	11,616	52.7	342	1.5	–	–	3,990	18.1	22,054	100.0
1973	7,671	30.4	13,624	53.9	306	1.2	–	–	3,672	14.5	25,273	100.0
1974	7,774	30.5	13,735	53.8	476	1.9	–	–	3,525	13.8	25,510	100.0
1975	8,074	29.8	15,161	56.0	421	1.6	–	–	3,420	12.6	27,076	100.0
1976	8,866	29.7	17,317	58.1	447	1.5	–	–	3,175	10.7	29,805	100.0
1977	9,637	29.1	19,954	60.3	348	1.1	18	0.1	3,117	9.4	33,074	100.0
1978	9,943	27.5	22,143	61.2	452	1.3	591	1.6	3,038	8.4	36,157	100.0
1979	11,551	28.5	24,690	61.0	582	1.4	788	2.0	2,892	7.1	40,503	100.0
年平均增加率 '61~'79	7.26		21.07		7.33				△ 3.64		8.16	
年平均增加率 '69~'79	7.30		13.46		5.01				△ 4.01		8.82	

資料：EPB, 주요업무지표, 1980.



〈圖3-1〉　에너지源別 消費變化 (百分比)

〈表3-3〉　部門別 總에너지 消費實績(最終에너지)

單位：石油換算千屯, %

区分	消費実積	1975	1976	1977	1978	1979	年平均增加率
産業	消費量	11,446	13,068	13,045	16,009	19,605	('75～'79) 14.4
	構成比	42.5	43.9	39.5	44.4	48.3	
輸送	消費量	2,131	2,438	3,768	3,785	4,411	19.9
	構成比	7.9	8.2	11.4	10.5	10.9	
家庭商業	消費量	10,525	10,779	11,864	13,481	14,247	7.9
	構成比	39.0	36.2	35.7	37.4	35.1	
公共其他	消費量	2,868	3,488	4,368	2,782	2,332	△ 5.0
	構成比	10.6	11.7	13.2	7.7	5.7	
總에너지	消費量	26,970	29,773	33,045	36,056	40,595	10.8
	構成比	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

資料：動資部

1979年에는 總에너지 消費量 對比 48.3%의 比重을 차지하고 있다. 한편 輸送部門 에너지消費는 經濟成長과 生活水準의 向上으로 인한 物動量의 增加로 높은 增加趨勢를 보이고 있으나 總에너지 消費 中 차지하는 比重은 낮은 편이며, 構成比의 變化도 크지 않다. 家庭 商業部門은 産業 및 輸送部門의 增大로 總에너지 消費中 構成比가 줄어 들고 있으며, 年平均 增加率도 1975～1979年 사이에 總에너지의 10.8% 보다 낮은 7.9%를 나타내고 있다.

公共 其他部門은 에너지 消費量이 最近에 減少함으로써 1975～1979年 동안 年平均 5.0%의 減少率을 보였고, 總에너지 消費中 차지하는 比重도 줄어들고 있다.

3.2 總에너지 需要決定要因

한나라의 에너지 需要는 産業의 生産活動에 의하여 크게 左右되어 진다. 1961年에서 1979年 동안 GNP 1% 成長에 에너지 消費量은 約 0.88% 增加하고 있다. 國民의 生活水準이 向上되면 國民의 消費構造는 에너지 多消費型 重化學製品으로 轉換될 것이므로 1人當 GNP는 에너지 需要變化에 影響을 주는 重要한 要因으로 볼 수 있다.

또한 에너지 實質價格의 變化가 에너지 消費水準에 影響을 준다는 것은 疑心할 餘地가 없다. 에너지 價格이 比較的 싼 時代에는 에너지 消費를 節約하려는 誘因이 적었으나 石油波動 以後 에너지 價格이 暴騰하고 에너지 不足現象이 深刻해 짐에 따라 에너지 消費節約과 利用合理化方案의 模索이 重要한 課題로 되고 있다.

3.3 總에너지 需要推定

以上의 에너지 需要決定要因에 대한 假說을 檢定하기 위하여 1961～1979年 間의 年次別 統計資料를 利用하여 一聯의 回歸分析을 시도하였다.

그러나 $Q = f(Y.N.P)$로 想定한 函數式에서는

Q = 에너지 消費量

Y = GNP (1975年 不變)

N = 人 口

P = 에너지 實質價格指數 (1975年 不變, 1975 = 100)

Y와 N의 多重共線性이 强하고, P의 t-統計値가 낮아 滿足한 結果를 얻지 못했다.

總에너지 消費量을 1人當 GNP와 關聯시켜 回歸分析한 것 中에서 最善의 것은 다음과 같다.

$$\log \frac{Q}{N} = 1.96878 + 0.833933 \log \frac{Y}{N}$$

$$(10.2507) \quad (23.5440)$$

$$R^2 = 0.9929 \quad D.W. = 1.6128$$

위 方程式은 Cochrane Orcutt 方法으로 推定되었는데, 括弧안의 數値는 統計上의 有意

5) 1975年 不變価格

性與否를 檢定하는 t-ratio를 나타내고 R^2는 回歸方程式의 說明力을 나타내는 重相關係數, D.W.는 自己相關關係를 나타내는 Durbin-Watson d-Statistic을 表示한다.

위 回歸方程式에서 不足한 점은 에너지 實質價格變化에 따르는 에너지 消費節約效果를 考慮하지 못하고 있는 점이다. 그러나 R^2, t-ratio, D.W. 係數 等 統計的 數値가 좋으므로 規模의 經濟性을 나타내는 GNP와 人口를 同時에 勘案한 1人當 GNP로서 에너지 需要를 槪略的으로 說明할 수 있다고 보겠다. 위의 回歸方程式에서 1人當 總에너지 需要가

〈表3-4〉 總에너지 需要函數推定資料

年度	總에너지需要 (石油換算 千屯)	GNP (1975年 不變, 10億원)	人口 (千 人)	1人當 GNP (1975年 不變, 원)	1千人當에너지 需要 (屯)
1961	9,862	3,004.6	25,766	116.6	382.8
1962	10,474	3,071.1	26,513	115.8	395.1
1963	11,064	3,350.7	27,262	122.9	405.8
1964	11,596	3,671.5	27,984	131.2	414.4
1965	12,127	3,885.0	28,705	135.3	422.5
1966	13,100	4,378.5	29,436	148.7	445.0
1967	13,895	4,669.4	30,131	155.0	461.2
1968	15,554	5,195.6	30,838	168.5	504.4
1969	17,402	5,911.4	31,544	187.4	551.7
1970	19,737	6,363.0	32,241	197.4	612.2
1971	21,273	6,962.5	32,883	211.7	646.9
1972	22,054	7,365.6	33,505	219.8	658.2
1973	25,273	8,463.5	34,103	248.2	741.1
1974	25,510	9,141.0	34,692	263.5	735.3
1975	27,076	9,792.0	35,281	277.6	767.4
1976	29,805	11,275.0	35,860	314.4	831.1
1977	33,074	12,432.3	36,436	341.2	907.7
1978	36,157	13,877.1	37,019	374.9	976.7
1979	40,503	14,759.1	37,605	392.5	1,077.1

資料 : EPB, 주요업무지표, 1980.

1人當 GNP에 의하여 約 99% 程度 說明될 수 있음을 보여 주는데 1人當 GNP에 대한 1人當에너지 需要彈性値는 0.834로 나타나 있다. 즉 1961～1979年 동안 平均的으로 1人當 GNP가 10% 增加함에 따라 1人當 에너지 需要가 8.34% 增加했음을 意味한다.

推定된 回歸方程式을 利用하여 總에너지 需要를 豫測한 結果는 〈表3-5〉에 나타나 있다. 즉 1986年의 경우를 보면 政府의 GNP增加率 計劃値에 의한 GNP는 1975年 不變價格으로 21,185 (10億원), 家族計劃研究院의 人口推計値는 41,838,849人으로 1人當 GNP는 506,348원이 된다. 이를 方程式에 代入하여 1千人當 에너지 需要를 推定하면 石油換算으로 1,289.317屯이 됨으로써 1986年의 總에너지 需要量은 石油換算 53,943千屯으로 推定된다.

〈表3-5〉 總 에 너 지 需 要 推 定

年度	GNP (1975年 不變, 10億원)	人 口 (人)	1人當GNP (1975年 不變, 千원)	1千人當 에너지需要(屯)	總에너지需要 (石油換算 千屯)
1986	21,185.0	41,838,849	506.348	1,289.317	53,943.53
1991	30,413.8	44,855,643	678.037	1,644.773	73,777.34
1996	43,663.0	47,845,533	912.583	2,107.168	100,818.56
2001	62,683.8	50,528,552	1,240.562	2,722.080	137,542.74
2006	89,990.8	52,855,870	1,702.570	3,544.503	187,347.79

註) ① GNP 增加率은 政府修正案 適用(1981年 6.0%, 1982年 以後 年 7.5%)

② 人口는 EPB 調査統計局, 推計値.

資料 : EPB

3.4 에너지 輸入依存度 展望

經濟成長과 人口增加에 의하여 需要는 1981～2006年 동안 年平均 7.5%의 增加率을 나타낼 것으로 推定되는데 대하여 國內 에너지 供給量은 賦存資源의 不足으로 극히 制限되어 있다. 에너지의 國內供給可能量 推定値는 〈表3-6〉에서 보여 주고 있다.

즉 國內唯一의 賦存에너지 資源이라 할 수 있는 石炭은 埋藏量이 적고, 採炭條件이 惡化됨에 따라 漸次 供給量이 줄어들 것으로 豫測되며 農村地域을 中心으로 農業副產物, 雜木 等을 採取하여 쓰고 있는 薪炭의 量도 줄어들 것으로 判斷된다. 水力 및 太陽熱

利用에 있어서도 施設資金이 莫大하게 所要되기 때문에 劃期的인 增加를 期待하기는 어려운 實情에 있다. 또한 特別한 代替에너지 開發展望도 現在로서는 不透明하다.

이와같은 에너지 需給事情을 考慮할 때 에너지의 輸入依存度는 急激히 增加될 것으로 展望되며, 世界的인 에너지 危機와 資源戰爭의 樣相을 띠고 있는 國際에너지 事情에 비추어 深刻한 問題를 內包하고 있다 할 것이다.

〈表3-6〉 에 너 지 國 內 供 給 可 能 量

單位 : 石油換算 千屯

年 度	石 炭	水 力	薪 炭	太陽熱	計
1986	9,890	726	2,236	5	12,857
1991	9,430	1,354	1,968	241	12,993
1996	7,820	1,317	1,793	1,116	12,046
2001	5,980	1,378	1,692	2,977	12,027
2006	4,600	1,378	1,609	5,386	12,973

註) 石炭 4,600 Kcal/㎏으로 換算

資料 : 動資部, 韓國動力資源研究所

우리나라의 에너지 輸入依存度는 1961年에 8.5%에 不過하였으나 急進的인 經濟成長에 따라 에너지 需要가 急增하게 됨으로써 에너지 輸入依存度가 1971年에 51.1%, 1979年에는 72.6%로 增加하였다. 이와같은 趨勢가 持續될 경우 2000年代에는 輸入依存度가 무려 90%를 넘을 것으로 보여 에너지 利用合理化와 消費節約에 대한 必要性이 强調되어 진다.

그러나 에너지 需要推定에 있어 GNP 年平均 成長率을 1987年 以後에도 第5次經濟開發計劃期間의 計劃値인 7.5%를 適用하였고, 價格上昇에 의한 消費節約效果를 考慮하지 않았으므로, 에너지 需要豫測値가 다소 높게 推定되었을 可能性이 있다.

따라서 人口增加率의 抑制에 의한 에너지 消費節約과 部分的인 代替에너지 開發利用可能性을 勘案하면 에너지의 輸入依存度는 다소 낮아질 수 있을 것으로 보인다.

에너지 開發投資에 대한 政府의 豫算推移는 〈表3-8〉에서 보여 주고 있다. 產業發展과 國民生活의 高度化에 따른 에너지 需要의 增加와 國內供給量의 限定性은 에너지部門의 供給構造變化와 代替 에너지源開發의 必要性을 더해 가고 있다. 그러나 政府의 에너지部門의 豫算은 絕對額에 있어서는 조금 增加하였지만 全體豫算中 電力 및 動力資源開發이 차지하는 相對的 比率은 1978年度의 1.85%에서 1979年에 1.65%, 1980年에는

〈表3-7〉 에 너 지 輸 入 依 存 度

單位：石油換算千屯

年 度	總에너지需給	國內供給	輸 入	輸入依存度(%)
1961	9,862	9,025	837	8.5
1966	13,100	10,907	2,193	16.7
1971	21,273	10,392	10,881	51.1
1976	29,805	11,442	18,363	61.6
1979	40,503	11,098	29,405	72.6
1986	53,944	12,857	41,087	76.2
1991	73,779	12,993	60,786	82.4
1996	100,756	12,046	88,710	88.0
2001	137,547	12,027	125,520	91.3
2006	187,353	12,973	174,380	93.1

註) 1986年 以後는 推政値

資料：EPB, 主要業務指標, 1980.

〈表3-8〉 에 너 지 開 發 豫 算

單位：10億원(經常價格), %

区 分	78 1)	79 2)	80 2)
總財政規模(A)	5,821	8,379	9,977
電 力 開 發	78.7	75.1	45.0
石 炭 開 發	25.5	53.2	74.9
其他動力開發	3.5	10.2	22.8
合 計 (B)	107.7	138.5	142.7
(B)／(A) × 100	1.85	1.65	1.43

註 1) 政府豫算의 決算額

2) '79, 80年度는 豫算額

資料：EPB, 1980年度 豫算概要 1980, p 44, 156.

1.43%로 漸次 줄어 들고 있다. 深刻한 에너지 需給展望과 에너지 輸入依存度의 高度化 推移에 비추어 海外 에너지資源의 開發輸入, 國內 石炭資源의 最大限 開發利用, 水力과 太陽熱利用施設의 擴充, 에너지 利用合理化 및 優良燃燒機改替 等 多角的인 政策的 뒷받침이 切實히 必要한 實情이다. 따라서 政府 次元에서 이 方面에 대한 長期計劃과 財政的인 支援을 늘려 나가야 할 것으로 보인다.

4. 에너지需給 側面에서 본 人口政策

人口政策은 그 政策이 達成코자하는 目的에 따라 人口變數에 直接 影響 미치는 人口抑制政策과 人口現象의 變動에 대처하기 위하여 試圖되는 人口分散政策으로 크게 나누워 볼 수 있다.

우리나라는 急速한 人口增加의 抑制를 目標로 1962年부터 家族計劃事業을 政策事業으로 採擇하기에 이르렀다. 이는 人口增加로 因한 過剩人口가 貧困의 惡循環을 일으키는 原因이라는 開發途上國 共通의 問題意識이 우리나라에도 例外없이 適用되어 出產防止 및 出產調節의 必要性이 切實히 要求되었기 때문이다.

이에 反하여 人口分散의 問題는 經濟開發의 初期段階에는 전혀 나타나지 않았으며 비록 問題가 나타났다 해도 그 程度가 深刻하지 않았기 때문에 政策的 關心의 對象이 되지 않았으나 1970年代 中半期에 와서부터 人口分散의 問題가 人口政策의 새로운 課題로 登場하기 始作했다. 本 硏究에서는 이 두가지 問題가 效率的으로 遂行되기 위하여 에너지 政策의 方向은 어떻게 展開되어야 하겠는가를 밝히고자 한다.

4.1 出生防止 및 出生調節로 因한 에너지 節減效果

家族計劃의 窮極的인 目的은 人口抑制를 通한 國民의 福利厚生 向上에 있음은 周知의 事實이다.[6] 그러나 家族計劃事業의 경우 그 事業의 算出效果는 妊娠을 防止하거나 그렇지 않으면 낳게될 아기의 出生을 未然에 豫防하는데 있다.

本 硏究는 1962年에서 1979年까지 우리나라 家族計劃事業의 實施로 出生防止된 아기들이 그대로 이땅에 태어났었다고 하는 假定 아래 派生될 수 있는 效果를 測定해 보고자 한다. 本 硏究에서는 家族計劃事業의 結果로 얻게되는 出生防止兒로 派生되는 經濟的利益의 計測은 단지 에너지 節減效果測定만으로 局限시켰다. 〈表4-1〉는 家族計劃硏究院이 集計發表한 年度別 避妊普及實績에 의한 總出生防止兒數이다. 그러나 每年 出生防止된 아기들은 모두가 그대로 살아 남는다고 保障할 수 없다. 假想的으로 삶을 享有하게될 이들은 假想的 年齡을 쌓아가면서 成長하는 過程에서 적지않은 數에 達하는 死

6) 韓基春, 家族計劃事業의 收益-費用分析에 관한 硏究, 家族計劃硏究院, 1975, p.60.

〈表4-1〉 年度別 避妊普及實績에 의한 總出生防止效果

년도	루 프	정관수술	난관수술	월경조절	콘 돔	먹는피임약	계
1962	–	4,607	–	–	9,976	–	14,583
1963	634	20,806	–	–	21,819	–	43,259
1964	45,123	35,456	–	–	26,272	–	106,851
1965	96,007	21,998	–	–	32,223	–	150,228
1966	152,558	24,220	–	–	21,229	–	198,007
1967	105,840	23,911	–	–	19,199	–	148,950
1968	86,103	23,950	–	–	16,994	2,132	129,179
1969	93,422	25,713	–	–	18,577	14,806	152,518
1970	96,563	20,748	–	–	20,490	27,690	165,491
1971	86,377	14,547	–	–	19,548	28,559	149,031
1972	88,294	18,022	2,726	–	18,853	30,659	158,554
1973	95,828	20,334	4,008	–	21,328	33,635	175,133
1974	103,128	39,352	5,436	1,558	20,922	34,679	205,075
1975	104,573	55,368	15,548	2,659	23,836	34,422	236,406
1976	77,658	33,895	24,333	4,060	11,882	19,598	171,426
1977	73,623	45,576	138,458	16,325	9,176	18,130	301,288
1978	70,689	35,933	149,602	45,031	9,746	13,280	324,281
1979	55,140	24,782	154,746	58,033	6,908	10,955	310,564
Total	1,431,560	489,218	494,857	127,666	328,978	268,545	3,140,824
(%)	(45.6)	(26.4)	(15.8)	(4.1)	(10.5)	(8.6)	(100.0)

자료 : 가족계획연구원 가족계획논집제 7 호, 1980. 11. p.69.

亡을 經驗하게 될 것이다. 一般的으로 〈表4-2〉와 같이 年齡階層別 死亡率 或은 生殘率은 男女가 各各 다르다. 그러나 本 硏究는 男·女의 出生確率은 同一하다고 보고 1970年 센사스 結果에 依한 生命表에서 算出된 年齡階層別 生殘率의 平均値를 適用하여 出生防止된 아기들의 年度別 生殘數를 推定했다.

〈表4-3〉에서 提示된 豫想生殘數는 出生防止兒가 實際로 生殘하여 生活하는 人口數로서, '79年 까지의 出生防止兒數는 3,140,824名인데 이중 살아남은 人口는 '79年에

〈表4-2〉 豫 想 生 殘 率

年 齡	生殘率 男	女	平 均	備 考
0	0.938950	0.9510560	0.945003	
1 ~ 4	0.9861440	0.9883497	0.9872468	
5 ~ 9	0.9939952	0.9949849	0.994490	
10 ~ 14	0.9931202	0.9944079	0.9937640	
15 ~ 19	0.9890749	0.9917379	0.9904064	
20 ~ 24	0.9870230	0.9898259	0.98842445	

자료 : 경제기획원, 한국통계연감 1979.

〈表4-3〉 년도별 출생방지아수 및 生殘數

년 도	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
출생방지아수	14,853	43,259	106,851	150,228	198,007	148,950	129,179
생 잔 수	13,783	54,487	154,768	294,760	478,117	612,872	727,506

년 도	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
출생방지아수	152,518	165,491	149,031	158,554	175,133	205,075	236,406
생 잔 수	863,427	1,010,844	1,142,063	1,463,097	1,435,724	1,617,056	1,836,232

년 도	1976	1977	1978	1979	계
출생방지아수	171,426	301,288	324,281	310,564	3,140,824
생 잔 수	1,982,461	2,250,154	2,536,733	2,807,292	

자료 : 가족계획연구원, 가족계획논집 제 7 호, p. 69.

2,807,292 名으로 推計되었다.

一般的으로 人口成長의 패턴이 에너지 需要에 미치는 影響分析에 관한 因果關係의 定式化는 이룩되지 못하고 있다. 그래서 앞 章에서 提示된 에너지 需要推定函數式

$\ln \frac{Q}{N} = 1.96878 + 0.833933 \ln \frac{Y}{N}$ 을 利用하여 家族計劃이 實施되지 않았을 경우 當該

年度 에너지 消費量을 測定하였다. 〈表4-4 參照〉

$P = Po + So$ ····· ①

$Q = P \cdot \frac{Q}{N}$ ····· ②

P : 가족계획이 실시되지 않았음 경우의 인구수

Po : 가족계획이 실시된 경우의 인구수

So : 예상 生殘數

$\frac{Q}{N}$: 1인당 에너지 소비량

Q : 가족계획이 실시되지 않았을 경우의 총에너지 소비량

여기서 家族計劃이 實施된 경우와 實施되지 않았을 경우의 에너지 消費量 差異가 곧 에너지 節減量으로 測定되는 바 1962年 以後 17年동안 그 物量이 石油換算으로 227萬8千屯으로 1980年度 우리나라 全體 에너지 消費量의 6.3%를 차지하는 높은 比率임을 알 수 있다. 이를 原油導入當時의 導入單價로 計算하여 集計하면 1億8,945萬 달러가 節減된 額數다. 그러나 1962年~1966年 사이에 태어난 아기들은 1979年에 와서는 經濟人口數에 包含되는 14歲 以上에 達하고 있어 1976年 以後부터는 GNP 成長에 影響을 미쳐왔을 것이지만 本 硏究는 이점을 考慮하지 않았기 때문에 上記 節減量과 節減額은 多少 過大評價(overestimate)된 感이 없지 않을 것임을 認定한다.

다만 여기서 한가지 재미있는 現象은 家族計劃이 된 現今의 경우가 家族計劃이 實施되지 않았을 때 보다 人口增加率이 0.43포인트나 떨어진 2.08%를 나타냈으며 特히 豫想에너지 消費伸長率面에서 볼 때 1人當 에너지 消費量은 0.34포인트 높아졌지만 이는 生殘者들이 아직 成年의 나이에 到達하지 못한 學生 및 兒童層에 속해 있는 關係로 家口數나 住宅數 增加에 별다른 影響을 미치지 못했기 때문에 나타난 現象일 뿐이고 에너지 全體消費量이 0.08포인트 낮은 8.28%를 示顯한 것은 家族計劃으로 인하여 나타난 純粹 에너지節約效果라 할 수 있겠다.

4.2 人口分散의 經濟的 意義 및 效果

K. Davis는 「個人의 出産力은 諸 社會文化的 要因들에 의해서 決定되지만 보다 直接的으로 個個人의 生理的 메카니즘을 통하여 決定된다」[7]고 하였다. 그러므로 한 國家나 社會의 生産水準은 이러한 個人의 生理的 變數에 影響을 주는 社會·文化的 要因을 찾아내어 이를 統制할 수 있는 手段을 강구하여 준다면 調節이 可能할 수 있다.

그러나 人口의 變動은 變因들이 이 보다 훨씬 더 복잡하게 作用하고 있기 때문에 單純히 政策的 次元에서 이를 操作하기는 매우 어렵다. 이러한 意味에서 人口의 地理的

7) Kingsley Davis, "Social Structure and Fertility; An Analytical Framework" Economic Development and Cultural Change, Vol. 4, No. 3, 1956 pp. 211 ~ 234.

〈表4-4〉 정부 가족계획사업에 따른 에너지 절감량측정

년도	가족계획이 된 경우				가족계획이 실시되지 않았을 경우				가족계획사업의 수익효과		
	총인구 (천인)	에너지 소비량 (석유환산 천톤)	1인당 에너지 소비량 (톤)	1인당 국민소득 (75년불변 :천원)	총인구	에너지 소비량 (석유환산 천톤)	1인당 에너지 소비량 (톤)	1인당 국민소득 (75년불변 :천원)	원유도입 단가 ($)	에너지 절감량 (석유환산 천톤)	절감액 ($ 1,000)
1962	26,513	10,474	0.395	115.8	26,526,783	10,478,470	0.395	115.77	14.34	4.47	64.1
1963	27,262	11,064	0.406	122.9	27,316,487	11,066,970	0.405	122.66	14.34	2.97	42.6
1964	27,984	11,596	0.414	131.2	28,138,768	11,607,330	0.412	130.48	14.34	11.33	162
1965	28,705	12,127	0.423	135.3	28,999,760	12,151,950	0.419	133.97	14.18	24.95	353.8
1966	29,436	13,100	0.445	148.7	29,914,117	13,140,090	0.439	146.40	14.04	40.09	562.9
1967	30,131	13,895	0.461	155.0	30,743,872	13,941,060	0.453	151.88	13.74	46.06	550.4
1968	30,838	15,554	0.504	168.5	31,565,506	15,614,340	0.494	164.60	13.01	60.34	785
1969	31,544	17,402	0.552	187.4	32,407,427	17,482,150	0.539	182.41	11.69	80.15	937
1970	32,241	19,737	0.612	197.4	33,251,844	19,837,330	0.596	191.36	11.51	100.33	1,154.8
1971	32,883	21,273	0.647	211.7	34,025,063	21,397,810	0.628	204.63	14.02	124.81	1,749.8
1972	33,505	22,054	0.658	219.8	34,968,097	22,216,130	0.635	210.64	15.97	162.13	2,589.2
1973	34,103	25,273	0.741	248.2	35,538,724	25,448,380	0.716	238.15	19.77	175.38	3,467.3
1974	34,602	25,570	0.735	263.5	36,219,056	25,706,080	0.709	251.76	65.60	196.08	12,862.8
1975	35,281	27,076	0.767	277.6	37,117,232	27,303,800	0.735	263.81	75.44	227.80	17,185.2
1976	35,860	29,805	0.831	314.4	37,842,461	30,078,570	0.794	297.95	79.85	273.57	21,844.6
1977	36,436	33,074	0.908	341.2	38,686,154	33,412,600	0.863	321.36	86.59	338.60	29,319.4
1978	37,019	36,157	0.977	374.9	39,555,733	36,564,690	0.924	350.82	87.30	407.69	35,607.6
1979	37,605	40,503	1.007	392.5	40,412,292	41,004,190	1.015	365.21	120.14	501.19	60,213.0
신장율	2.08	8.28	6.08	7.44	2.51	8.36	5.71	7.0			
탄성치			0.817				0.816				
									계	2,777.94	189,451.5

分布에 影響을 줄 수 있는 政策을 檢討하기 위해서는 관련 諸 變數를 모두 檢討해야 할 必要가 있겠지만 本 硏究에서는 ① 人口集中要因 ② 人口分散의 必要性 ③ 經濟的 要因에 의한 人口分散의 效果에 限定하여 檢討해 보기로 한다.

4.2.1 人口集中要因

人口의 都市集中의 原因은 吸引要因(pull)이 押出要因(push)보다 크기 때문에 생겨진 産物이다. 이와같은 吸引要因을 E. R. Ravenstein은 人口移動의 主原因을 經濟的 要因이라 하여 商工業 中心地에 있어서의 勞動力 需要에 불과하다고 하였고 日本의 舘稔은 人口移動의 本質을 生活水準의 均等化에 있다고 하고 市道間의 人口移動은 그 1人當 所得을 均等하게 하기 위하여 일어난다고 하는 所得隔差均等化法則을 상정하였다. 이러한 人口變動의 經濟的 要因은 우리나라 경우에도 比較的 妥當性이 있다고 생각된다. 〈表4-5〉에서 道別 産業構造의 地域隔差를 보면 서울, 釜山등 大都市가 2次産業 또는 3次産業의 比重이 크게 나타나 있고 所得 역시 全國平均 100에 대하여 서울 157.1, 釜山 126.6으로서 生活水準의 地域隔差에서 오는 人口集中의 要因이 아주 큼을 알 수 있다.

〈表4-5〉 地域別 産業別 總生産額 比較

	산업별 GNP 비율 단위 : %			1人當 GNP
지 역	농림어업	광 공 업	사회간접자본및 기타서어비스업	(지역별 비교지수 전국평균 = 100)
서 울	1.4	27.3	71.3	157.1
부 산	2.4	45.6	52.0	126.6
경 기	26.9	41.2	31.9	104.6
강 원	30.9	28.9	40.2	82.9
충 북	46.2	22.0	31.8	93.0
충 남	43.1	25.5	31.4	84.1
전 북	49.1	16.3	34.6	78.7
전 남	47.9	17.8	34.3	76.0
경 북	37.9	25.1	37.0	84.7
경 남	31.9	39.1	29.0	112.7
제 주	55.3	8.0	36.7	99.4

자료 : 내무부

〈表4-6〉는 農村人口가 都市로 移入하게 되는 動機를 잘 說明해 주고 있다. 都市에 끌어당기는 要素가 68%, 農村에서 밀어내는 要素가 22%, 두가지 中間要素가 10%로서 吸引要因이 押出要因보다 3倍以上인 것을 指摘해 주고 있다. 그러나 우리나라 都市化가 歐美諸國과 같이 都市自體가 雇傭機會를 마련해서 農村人口를 吸引한 것이 아니고 農村에서의 經濟的 貧困, 教育的 慾望등의 理由때문에 無作定 上京하는 例가 非一非再 했던 事例를 考慮한다면 都市의 pull이 農村의 push보다 그렇게 크게 나타날 수 있는지는 多少 疑問의 여지가 없지 않다.

〈表4-6〉 도 시 집 중 원 인 분 석

吸引要因	%	押出要因	%	中間要素	%
구 직	13.62	가 난	6.69	기술 및 능력발휘	4.98
교 육	11.60	사회적 혼란	6.38	전근 또는 전직	3.74
사 업	10.51	전통적 생활에서 탈피	5.53	군대경험	1.24
문화시설	8.79	가족의 파탄	1.48		
고용기회	8.40	신분의 갈등	1.01		
도시생활동경	7.94	고용주와의 갈등	0.62		
연고관계	5.06	천 재	0.39		
결 혼	1.24				
은 신 처	0.78				
	67.94		22.1		9.96

자료 : 李萬甲 "서울에의 移住現象", 1964 한국 사회학대회 발표

4.2.2 人口分散의 必要性

元來 모든 人間生活은 大規模로 集積 될수록 經濟的으로 有利한 것이 事實이다. 製造業의 高次加工段階나 會社, 金融機關등 管理機能은 勿論, 情報機能, 教育, 流通, 消費機能 등이 大都市에 集中되는 것은 所謂 集積의 利益을 享受하기 위한 것이다. 그러나 이 集積이 어느 程度를 넘으면 限界效用遞減의 法則이 作用하여 集積은 오히려 半減하게 되며 또 過剩集積으로 인하여 여러가지 社會的費用이 增大되어 非經濟를 낳게 된다.[8]

즉 ㉠ 公害發生 ㉡ 道路利用의 過多競爭에 의한 社會的 損失 ㉢ 産業의 過多集中으로 因한 都市問題化 등이 그것이다. 그러나 人口는 任意로 配分될 수 없으며 計劃대로 分

8) 孫禎睦, "무엇이 道市發展을 沮害하는가" 新東亞, 1970. 5月號. p.87.

布되어 주지도 않는다. 居住移轉과 職業選擇의 自由가 國民의 基本權으로 保障되어 있는 限 人口配分의 直接的 强要는 있을 수 없고 또 있어서도 안된다. 여기에 將來 人口計劃과 人口分散政策을 樹立하고 推進하는데 따른 어려움이 있는 것이다. 人口分散을 위한 人口의 自意的 移動을 誘導하는데는 過密都市의 人口를 忍耐限界 以上으로 괴롭혀서 떠나게 하는 方法과 다른 地域의 與件을 向上시켜 人口吸引의 要因을 强化시키는 方法으로 크게 나누어 볼 수 있으며 이 두가지 方法을 並行할 수도 있다. 첫번째 方法은 都市機能을 弱化시키는 消極的 方法이므로 追求할 價値가 적을 뿐 아니라 綜合的인 效果面에서도 期待할만한 것이 못된다. 따라서 서울, 釜山등의 大都市 以外의 地方都市를 育成하여 人口收容의 基盤을 强化하는 開發政策을 强力히 推進해 나가는 한편 農村의 都市化를 促求하여 均衡性을 確保해 나가는 것이 바람직한 方法이라 하겠다.

4.2.3 經濟的要因에 의한 人口分散의 效果

地域別 經濟社會的 成長은 人口分布에 가장 큰 影響을 주게되고 때로는 人口分布의 從屬變數가 되기도 한다. 그것은 人口移動의 主된 要因이 地域間 經濟社會的 隔差이고 人口移動에 依한 勞動力의 集積이 生産性을 向上시키기 때문이다. 地域經濟成長에 가장 큰 寄與를 하는 産業은 工業部門이므로 工業立地는 地域別成長과 이로 因한 地域間의 隔差의 주된 決定因子가 되고 있다. 특히 産業體의 前近代性이 깊은 開發途上國의 國家들에 있어서는 工業立地分布가 經濟社會的 側面에서의 空間構造 形成에 絶對的 役割을 하게 된다. 이러한 工業部門의 機能은 그것이 갖는 高度의 生産性, 雇傭性 및 所得波及에 基因하고 있는 것이다.

〈表 4-6〉에서 指摘하는 바와같이 서울로 輸入해 들어오는 人口의 相當數가 求職을 위에서 들어왔다는 事實은 産業施設의 集中이 얼마나 커다란 吸引力을 가지고 있는가를 單的으로 말해 주고 있다.

本 硏究에서는 地域分散의 基準을 다음 두가지 方法에 의하여 檢討해 보고자 한다.

첫째 地域別 特化係數에 의한 工業分散 可能性

工業의 地域特化係數를 人口分散의 基本的인 指標로 選擇한 理由로 一般的으로 다음과 같은 算式

$$\frac{\text{業種別 地域 工業附加價値}}{\text{地域 全 工業附加價値}} \div \frac{\text{業種別 全國 工業附加價値}}{\text{全國 全 工業附加價値}}$$

에 의하여 産出되는 工業의 地域特化係數는 첫째로, 1를 基準으로 하여 크냐 적으냐에 따라 當該地域의 特定工業이 同 業種의 全國比重보다 相對的으로 어느程度 集中되어 있는지의 如否를 밝혀 주고 있으며 둘째로, 工業의 地域分布를 決定지우는 立地選定은 一般的으로 企業의 生理에 따라 利潤追求에 모든 條件이 가장 合當한 地域을 擇하게 되

〈表4-7〉 市道別 工業의 地域特化係數

市 道	음식료품 및 담배제조업	섬유의복 및 가죽산업	나무 및 나무제품 제조업 가구포함	종이 및 종이제품 제조업 인쇄및출판업	화학물과화학석유, 석탄, 고무 및 프라스틱제품제조	비금속광물제품제조업 석유및 석탄제품 제외	제 1 차 금속산업	조립금속제품 기계 및 장비제조업	기 타 제조업
서울특별시	2.02	1	0.33	1	0.83	0.72	0.56	1.13	1.93
부 산 시	0.352	1.09	3.95	0.4	1.43	0.82	1.35	0.84	0.70
경 기 도	1.11	0.93	1.76	0.96	0.68	0.97	0.51	1.33	1.18
강 원 도	1.41	0.75	1.53	1.73	0.30	4.27	1.18	0.59	0.53
충청북도	1.76	0.88	0.34	0.42	0.41	6.32	0.03	0.25	0.49
충청남도	2.02	1.26	0.26	1.54	0.41	1.39	0.78	0.30	0.356
전라북도	2.71	1.26	5.14	2.45	0.39	0.24	0.052	0.17	0.43
전라남도	1.58	0.37	0.54	0.30	2.25	1.68	0.018	0.167	0.02
경상북도	0.85	1.75	0.37	0.37	0.21	4.43	4.11	0.54	0.85
경상남도	0.28	0.53	0.22	0.19	2.07	0.81	0.516	1.58	0.215
제 주 도	4.03	0.30	1.58	1.35	0.056	0.21	0	0.25	0.37

자료 : 경제기획원, 광공업 센사스보고서, 1976.

는 것이므로 工業의 地域特化係數는 特定工業의 立地條件 까지도 대체로 說明하고 있다고 하겠다.[9] 于先 工業의 地域特化係數를 통하여 各 業種의 地域分布를 보면 〈表4-7〉과 같으며 이에 의하여 서울과 釜山에 集中된 業種과 比較的 分散된 業種을 보면 〈表4-8〉과 같다. 서울의 경우 飮食料品 製造業과 假髮·時計 피아노등을 製作하는 其他 製造業에 集中되어 있고 釜山의 경우는 家具를 包含한 나무 및 나무製品 製造業에 集中되어 있다. 그런데 集中된 業種이 消費者들의 文化領域과 密接히 關聯되어 있고 또 迅速性을 要하는 몇몇 業種, 例를 들면 印刷 및 出版業 등을 除外하고는 人口過密地域인 大都市에 集中되어야 할 理由가 없으며 特히 신선도를 要하는 飮食料品 製造業도 包裝術의 發達로 長期間 貯藏 및 保管이 可能하게 되고 있을뿐 아니라, 全 國土가 일일 生活領域圈內에 들어가 있으므로 問題의 餘地가 없는 것으로 보아 地方分散化 試圖는 一旦 可能할 것으로 判斷되며, 單只 地方移轉으로 인한 商品의 流通費用의 追加負擔은 政府補助 또는 價格現實化를 通하여 保全해 두더라도 生產者 및 消費者 剩餘는 勿論 社會全體에 利益이 될때는 채택되어야 할 것이다.

〈表4-8〉 서울과 부산에 集中된 업종과 비교적 분산된 업종

집중된 업종		분산된 업종	
서 울	부 산	서 울	부 산
음·식료품 제조업 (2.02)	나무 및 나무제품 제조업 (가구포함) (3.95)	나무 및 나무제품 제조업 (0.33)	음·식료품 및 담배 제조 (0.35)
기타 제조업 (1.93)	화학물과 화학 석유 석탄, 고무 및 프라스틱제품 제조 (1.43)	제1차 금속산업 (0.56)	종이 및 종이제품 제조업 인쇄 및 출판업 (0.4)
조립금속제품 기계 및 장비제조업 (1.13)	제1차 금속산업 (1.35)	비금속 광물제품 제조업 (0.72)	비금속 광물제품 제조업 (0.82)
섬유·의복 및 가죽 산업 (1)	섬유의복 및 가죽 산업 (1.09)	화학물과 화학섬유 석탄 고무 프라스틱 제품 제조업 (0.83)	조립금속제품 기계 및 장비제조업 (0.84)
종이 및 종이제품 제조업 인쇄 및 출판업 (1)			

9) 朴鷹擊 首都서울의 人口集中 抑制策에 關한 硏究 서울大学校 行政大学院, p. 82.

둘째, 雇傭效果가 높은 産業의 地方分散

生産費中에서 차지하는 에너지 費用의 比重을 産業分類中 中分類로 計算하여 에너지 節約型 産業 및 에너지 多消費型 産業의 順位를 決定한 것이 〈表4-9〉이다.

〈表4-9〉 中分類에 의한 에너지 절약형 및 다소비형 산업순위

단위 : %

에너지 節約型 산업			에너지 多消費型		
순위	산 업 형	에너지 비용비중	순위	산 업 형	에너지 비용비중
1	조립금속제품 기계 및 장비 제조업	2.77	1	비금속 광물 제조업	33.22
2	기타 제조업	3.19	2	종이 및 종이제품 제조업 인쇄 및 출판업	8.78
3	음·식료품 및 담배제조업	3.80	3	1차 금속산업	7.85
4	화학물과 화학석유·석탄·고무 및 프라스틱 제조업	4.19	4	섬유·의복 및 가죽산업	5.59
5	나무 및 나무제품 제조업	4.43			

자료 : 한국산업은행 조사월보 제302호 p.11

에너지 多消費型 産業中 〈表4-10〉에서 보는 바와 같이 雇傭係數가 높은 産業은 첫째 도자기와 建設用 점토製品인 非金屬礦物이며, 둘째 印刷出版業 셋째 絹織物, 衣服, 編織物 그리고 製革 및 毛皮業을 들 수 있는데 이들중 서울과 釜山에 共通的으로 集中되어 있는 産業은 纖維, 衣服 및 가죽産業으로서 地方으로 移轉시킬 때 人口分散에 크게 貢獻할 수 있으리라 믿어진다. 그러나 서울에 集中되어 있는 印刷出版業을 除外하고는 이미 에너지 多消費型 産業은 地方으로 分散된 狀態이므로 2段階 措處로 에너지 節約型 産業中에서 雇傭係數가 높은 木製品, 木製家具 木製建具 등의 나무製品業과 기타 食料品業, 금속공작 및 木工機械, 機械一般部品, 其他 金屬製品에 속하는 組立金屬製品 및 機械, 裝備 製造業 그리고 其他 製造業 등의 果敢한 地方分散政策이 追加的으로 이루워져야 할것이다.

이렇게 工業의 地方分散政策은 人口分散을 刺戟하여 地域間의 均衡있는 發展을 圖謀함은 勿論 에너지 多消費産業으로 原價節減을 위한 熱併合發電이 試圖될 경우 여기서 나오는 Surplus heat 또는 Waste heat를 利用하여 隣近都市에 地域暖房(District heating)을

〈表4-10〉

雇 傭 係 數 (人／百萬원)

0 ～ 0.1	0.1 ～ 0.2	0.2 ～ 0.3	0.3 ～ 0.4	0.4～0.5	0.5～0.6	0.6～0.7	0.7～0.8	0.8～
○ 石油化學 基礎製品	○ 카바이드	○ 황산 및 염산	○ 纖維漂白 및 染色	○ 編織物	○ 建設用	○ 搗 精	○ 陶磁器	○ 絹織物
○ 工業用 壓縮가스	○ 소오다工業製品	○ 유리 및 유리製品	○ 其他食料品		粘土製品	○ 其 他		
○ 製 鐵	○ 其他化學製品	○ 鑄鍛鋼品	○ 毛 織 物		○ 衣服 및	木製品		
○ 시 멘 트	○ 屠殺·고기加工	○ 酪 農 品	○ 其他纖維製品		衣 服	木 製		
○ 非環式 中間體	○ 調 味 料	○ 과일 및 野菜加工	○ 製革 및 毛皮		裝身品	家 具		
○ 化學肥料	○ 動植物油脂 및 同 食用加工品	○ 水 產 加 工	○ 木製 建具					
○ 合成고무	○ 酒 類	○ 빵·菓子 및 麥類	○ 印刷出版					
○ 製 分	○ 飮 料	○ 絹 絲	○ 시멘트製品					
○ 製 糖	○ 綿 絲	○ 毛 絲	○ 道具類 및 附着用 鐵物					
○ 配合飼料	○ 麻 絲	○ 撚 絲	○ 其他金屬製品					
○ 煙 草	○ 化學纖維絲	○ 綿 織 物	○ 金屬工作 및 木工機械					
○ 펄 프	○ 麻 織 物	○ 化學纖維織物	○ 特殊產業機械					
○ 環式中間體	○ 製 材	○ 곤·로우프 및 漁網	○ 機械一般部分品					
○ 其他 工業用有機 基礎化學製品	○ 合 板	○ 革 製 品	○ 精密機械 및 光學機具					
○ 其他 工業用無機 基礎化學製品	○ 紙 類	○ 加工紙 및 紙製品	○ 其他製造業					
○ 合成樹脂	○ 化粧品 및 齒藥	○ 合成樹脂製品						
○ 化學纖維	○ 農 藥	○ 고무製品						
○ 石油製品	○ 塗 料	○ 其他 非金屬鑛物製品						
○ 製 鋼	○ 비누 및 界面活性劑	○ 金屬家具 및 家庭用 金屬製品						
○ 鐵鋼壓延	○ 火 藥 類	○ 原 動 機						
○ 鋼管 및 鍍金鋼材	○ 石炭製品	○ 農業機械						
○ 非鐵金屬塊	○ 非鐵金屬 一次製品	○ 其他 一般機械 및 裝置						
	○ 建設用 金屬製品	○ 產業用 電氣機器						
	○ 家庭用 電氣機器	○ 通信機器						
	○ 其他 電氣機器	○ 電子部分品						
	○ 家庭用 電子機器	○ 鐵道車輛						
	○ 電子應用機器	○ 自 動 車						
	○ 船 舶	○ 其他 輸送用機械						
	○ 醫 藥 品	○ 時 計						

자료 : 한국은행, 1975年度 산업연관표

(※ 고용계수가 높을수록 고용효과 큼)

實施할 수 있어 人口分散政策 遂行으로 얻어지는 經濟的 效果는 더욱 크리라 보아진다.

5. 結 論

우리나라는 1962年이래 成功的인 經濟成長을 通하여 平均 GNP 實質成長率 10% 이상의 高度成長을 記錄하였으며 이는 產業部門의 主導的인 役割에 의하여 이룩되었다.

그러나 1973年 石油波動은 우리나라를 비롯한 世界經濟에 一大危機를 몰고온 바 있으며 1978年 이란事態 以後 계속 油價가 引上되고 있어 앞으로 石油供給의 不安定은 長期間 持續될지도 모른다. 특히 國內에너지 資源의 限界性이 있는 우리나라는 이러한 에너지 危機에 適切히 對處하기 위한 自體防禦的인 모든 要素를 動員하지 않으면 에너지 原單位가 높은 諸 商品은 國際競爭力이 惡化되어 輸出不振狀態를 招來할 可能性이 漸次 높아져 가고 있다.

에너지 危機 또는 에너지需給不均衡에 對處하는 方案으로는 代替에너지開發, 에너지利用機器의 效率增大, 產業構造의 改編, 燃料代替等 純粹에너지 自體만으로의 政策代案이 存在하지만 人口問題와 관련하여 에너지를 直接 利用하는 主體의 數를 줄이거나 또는 過剩集積으로 因한 非經濟 또는 社會的損失을 最少化하기 위하여 에너지利用主體를 地域的으로 分散·再編成함은 보다 次元이 높은 綜合에너지政策이라 判斷되어 진다.

우리나라는 家族計劃의 一環策으로 諸 出產防止 또는 出產調節裝置를 마련한 結果 實質的으로 經濟的인 利益을 얻고 있는 나라중의 하나다. 家族計劃을 實施하지 않았을경우에 갖는 豫想人口增加率보다 0.43포인트나 떨어진 2.08%를 나타냈으며 特히 豫想에너지 消費伸長率面에서 볼때 비록 1人當 에너지消費量은 0.37포인트 높아졌지만 이는 出生防止兒數가 아직 學生 및 幼兒層으로서 家口數나 住宅數 增加에 影響을 미치는 에너지 多消費型 年齡層이 아니기 때문에 나타난 現象일 뿐이고 에너지 全體 消費量이 0.08포인트 낮은 8.28%를 示顯한 것은 家族計劃으로 因하여 나타난 純粹 에너지節約效果란 點에서 에너지政策硏究에 하나의 敎訓을 提示해 주고 있다.

大都市의 人口集中을 防止하기 위하여 地域特化係數가 1以上인 產業에 對하여 地方으로 分散하는 計劃과 에너지 多消費型產業과 雇傭係數가 높은 產業의 地方分散을 一次的으로 試圖함이 必要하다. 다음 그 範圍를 넓혀 에너지節約型 產業中에서도 雇傭係數가 높은 產業에 대하여 幅넓은 地方分散計劃을 擴散해감과 아울러 에너지特定 및 供給에 따른 最適의 에너지節約效果를 가져올 수 있는 計劃樹立 特히 熱併合發電의 適用과 都市 및 住居地域內의 에너지管理向上效果 및 環境上의 問題解決에 主眼點을 둔 地域暖房시스템 (Combined heat & power generation district heating System)의 採擇이 確立되어야 할 것이다.

參考資料 및 文獻

○ 家族計劃硏究院, 家族計劃論集 第7號, 1980.

○ 아세아政策硏究院, 亞政硏究叢書 總6集.

○ 家族計劃硏究院, 人口問題 .

○ 韓國綜合에너지硏究所, 綜合에너지 政策의 運動化 1979.

○ 金胤亨, 韓國에너지産業의 需要分析과 豫測, 韓國開發硏究院, 1975.

○ 洪恩媛, 韓國의 人口와 人口政策 韓國開發硏究院, 1978.

○ 朴鷹擊, 首都서울의 人口集中 抑制策에 關한 硏究 , 서울大學校 行政大學院, 1970.

○ United Nation, Report of the Ad Hoc Consultative Group of Experts on Population Policy. (New york : Population Commission, United Nations Economic and social council), 1972.

○ 韓基春, 家族計劃事業의 收益－費用分析에 관한 硏究 , 家族計劃硏究院, 1975.

○ Kingsley Davis, "Social Structure and Fertility : An Analytical Framework" Economic Development and Cultural Change, Vol. 4, No 3, 1956.

⊙ 經濟企劃院, 主要業務指標 , 1980.

○ 韓國原子力硏究所, 에너지總覽 , 1976.

○ 韓國開發硏究院, 綜合에너지需給計劃 , 1978.

○ 孫禎睦, " 무엇이 都市發展을 沮害하는가 " 新東亞, 1970, 5月號.

座　長：鄭熙燮
討議者：金文植，文八龍
　　金栄権，朴秀勲
　　朴在栄

發表主題 1~2에 對한 討議結果要約

米穀의 消費는 所得이 높아감에 따라서 엥겔係数의 相対性 原理를 適用하면 1人当 消費量이 漸次 줄어들게 될것이나 絶対人口増加에 随伴되는 食糧総需要量은 크게 늘어날 展望이다.

2,000年代의 米穀 需要量을 最低水準으로 概算하여 본다면 1人当 年間 消費量을 100 kg로 보고 人口 5,000萬名이라 仮定했을때 500萬톤의 쌀이 必要하다. 한편 供給面에서는 1町歩当 生産되는 量이 20年后에 20%더 얻을수 있다고 본다면 現在 헥타当 4.2屯을 基準할때 2,000年代에는 헥타当 5屯 生産이 可能하게되어 現在의 耕地面積 130萬町歩가 크게 줄어들지 않는限 供給量을 500萬屯以上이 될것이므로 앞으로 쌀需給에는 別支障없이 自給이 可能할것으로 展望하지만 所得増大에 따른 消費「패턴」의 変化는 肉類消費量을 促進시켜서 이 肉類消費를 뒷바침하는 穀物의 需給은 先進国의 例로보아 고기 1kg 生産에 穀物 10 kg를 必要로 하고 있다고 본다.

따라서 食品消費패턴의 適正한 誘導에 의한 食糧消費節約対策은 매우 重要한 問題이며 그 一例로서 所得階層別 食単提示에 있어서도 하나의 食糧調節策이 될 것이다. 아울러 積極的인 人口抑制政策의 推進과 더부러 年間 5萬名 程度의 農業移民을 海外에 送出시켜 그로부터 食糧資源을 確保하는 対策도 바람직한것으로 본다.

우리나라의 人口는 2,000年의 5,000萬名線에서 停止시키기는 不可能하다고 보며 最少限 2,050年의 6,130萬名線에서 가장 効率的으로 対処되었을때에 人口成長은 停止線이 될것이며 最大로는 7,200萬名까지 成長될 可能性이 있다. 따라서 2,050年의 成長停止 人口規模 6,130萬名은 宿命的으로 받아들여져야 할 数値인 것이다.

또한 年間 5萬名 程度의 農業移民을 위해서는 1家口当 8千萬원~1億원이 所要되므로 年間 農業移民에 対한 資金은 無慮 1兆원에 達하는바 現実的으로 不可能한 일이다. 食糧의 需要量中 主穀은 継続 自給에 努力하더라도 肉類만은 輸入하는것이 穀物需給과 価格面에서 効率的일것이다. 輸出増大와 더불어 毎年 50~60萬名씩 늘어나는 経済活動人口를 雇傭側面에서의 吸収를 위해서 工業化는 必須的이다. 即 農業投資는 工業投資에 比하여 매우 값비싼 政策인 것이다. 따라서 工業化로서 輸出増大, 雇傭創出을 継続하면서, 食糧은 主穀의 自給率을 国家保安的 次元에서 높이 維持하되, 肉類에 있어서는 값싼 海外資源을 導入하여 供給하는것이 바람직하다는 意見이 提起되었다.

肉類의 輸入政策은 正確한 価格品質에 対한 分析 및 比較優位에 관한 分明한 認識이 아울러 主張되어야 할 것이며 牛肉의 경우 比較優位는 한두마리 副業飼育되는 소(牛)가 우리나라 牛肉供給의 83%를 차지하고 있어서 이는 農家 일손의 一部分으로 그 比較優位가 매우 높다.

따라서 絶対価格의 比較에 의한 輸入政策 主張은 妥当하지 못하다는 意見도 있었다.

한편 工業化의 促進에 따른 業村人口 排出이 農業生産에 미치는 影響과 관련하여 農村人口는 더 以上 줄어드는 것이 오히려 農村의 機械化에 의한 生産性向上이 可能할것으로 展望했다.

現在 우리나라의 農業人口는 28%에서 向後 15%以下로 떠러지는 것이 規模의 経済를 통한 生産增大에 도움이 될것이며 이와 같은 比率은 美国의 2%, 그리고 유럽国家의 6% 보다 높은 水準이다.

그러나 農業機械化에 必要한 有能한 人力이 農村에 投入되거나 残存되어야 할 것이라고 強調되었다.

에너지는 人口問題에 迂廻的, 波及的으로 미치는 要素이며 食糧에 比해 그 深刻性은 매우 크다. 그 理由는 에너지의 海外依存이 現在 70%에서 더욱 深化될 것이기 때문이다.

人口와 에너지에 관한限 世界石油는 30年以內에 枯渴되고 우리나라 無煙炭도 30年以內에 枯渴될것으로 推定되고 있기 때문에 供給의 隘路要因이 絶対的이라 할것이다.

需要側面에서의 対処方法은 오로지 節約뿐인데 이는 에너지利用의 合理化와 消費의 絶対的 抑制側面으로 크게 나눌수 있고 消費絶対抑制에서 에너지消費 主体인 人口의 絶対数抑制가 에너지節約의 한 要素이므로 需要抑制를 위한 人口抑制는 継続 推進되어야 할 것이다.

에너지의 長期需要推計는 여기서 제기된 巨視的 模型과 함께 各 産業別 및 民需用 需要의 部門別 推計가 必要한 것이고 特히 人口에 관한限 人口增加는 家口数를 增加시키고 이는 곧 에너지 需要를 增大시키므로 向後 2,000年까지의 人口抑制効果에 의한 에너지의 累積節約効果는 1962～79年期間中 本報告書에서 推定된것 보다 훨씬 커질것으로 예상되기 때문에 向後의 에너지政策은 人口抑制와 消費節約 側面에서 同時에 考慮되어야 할 것이다.

文 玉 綸*

國民保健醫療水準의 向上과 人口問題

〈目次〉
1. 國民健康水準과 疾病樣相의 推移
2. 人口問題가 保健事業과 國民健康 水準에 미치는 影響
3. 人口問題와 醫療保障의 限界
4. 政策的 提案

1. 國民健康水準과 疾病樣相의推移

1.1 人口推移

우리나라 全體 國民의 保健狀態에 관한 歷史的인 記錄은 극히 稀少하지만, 人口數에 대한 資料는 어느 정도 追跡이 可能하다. 史書의 記錄을 土台로 하여 보면 우리 나라의 歷史가 始作된 時代의 人口는 約 300 萬名으로 推算되며,[1] 高麗末期(14世紀末)의 人口는 約 1,000 萬名으로 推定되고 있고, 舊韓末(1906年)의 人口數는 1,293 萬名으로 推計되어 있다.[2] 韓日合併(1910年) 以後의 人口數는 表1과 같이 1910年의 1,631 萬名에서 1980年의 3,812 萬名으로 推計되고 있다.

以上과 같이 資料는 우리 나라의 歷史가 始作될 當時의 人口가 3倍 가량 增加되는데 高麗末까지의 約 3,000年 가량이 所要되었으며, 그 以後의 5世紀 동안에는 人口增加가 극히 緩慢하여 1910年까지는 高歷末 人口의 1.6倍 增加에 그치고 있다. 李祖時代 以前의 資料는 信憑性이 적겠지만, 1910年 以後에는 國勢調査가 體系的으로 實施되었으므로 資料의 正確度가 相對的으로 높아졌다고 하겠다. 1910年 以後 過去 70年 동안에 우리 나라의 人口는 北韓人口를 除外하고도 約 2.3倍나 增加되었다. 다시 말해서 우리 나라의 人口가 急激히 成長하기 始作한 것은 20世紀에 들어선 以後부터이며, 이러한 增加 勢世는 大韓民國 政府가 樹立된 以後부터 現在에 이르기까지 계속되고 있다. 즉 高出産 高死亡의 時代에서 中出産 低死亡의 時代에 處해 있다.

圖1에서 보면 1949年을 起點으로 하여 死亡率이 急激히 低下되고 있으며, 1960年 以後부터 出生率도 急激히 低下되고 있다. 先進諸國에서와 마찬가지로 死亡率의 低下에는 生活水準의 向上으로 인한 食生活 改善과 安全水 供給 등의 環境衛生條件의 改善 및 豫防

* 서울大學校 保健大學院 敎授
1) 金哲, 韓國의 人口와 經濟, 東京, 岩波書店, 1965, pp. 7
2) 權彝赫, 人口와 保健, 東明社, 1967, pp. 19

〈表 1〉　　人口動態의 推移[4]

單位 : 1,000 名

年 度	總 人 口	出 生 率[3]	死 亡 率[3]	人口自然增加率
1910	16,310[1]	13.3	8.2	5.1
1920	17,264[2]	27.7	23.3	4.4
1930	20,438[2]	38.6	19.0	19.6
1940	23,547[2]	32.0	18.0	14.0
1969	20,167	39.2	20.2	19.0
1970	25,040	43.0	14.6	28.4
1980	32,241	32.1	9.4	22.7
1980	38,124	23.4	6.7	15.6
1995[4]	41,209	22.6	6.1	15.3
1990[4]	44,261	20.2	5.6	13.4
1995[4]	47,250	19.3	5.6	12.6
2.000[4]	50,066	16.9	6.0	10.0

註 1) 金哲 : 韓國의 人口와 經濟, 東京, 岩波書店, p. 41. 1965

2) 經濟企劃院 : 한국통계연감, 1978

3) 1910 ~ 1940 年까지의 出生率과 死亡率은 出生申告 및 死亡申告에 의한 統計임.

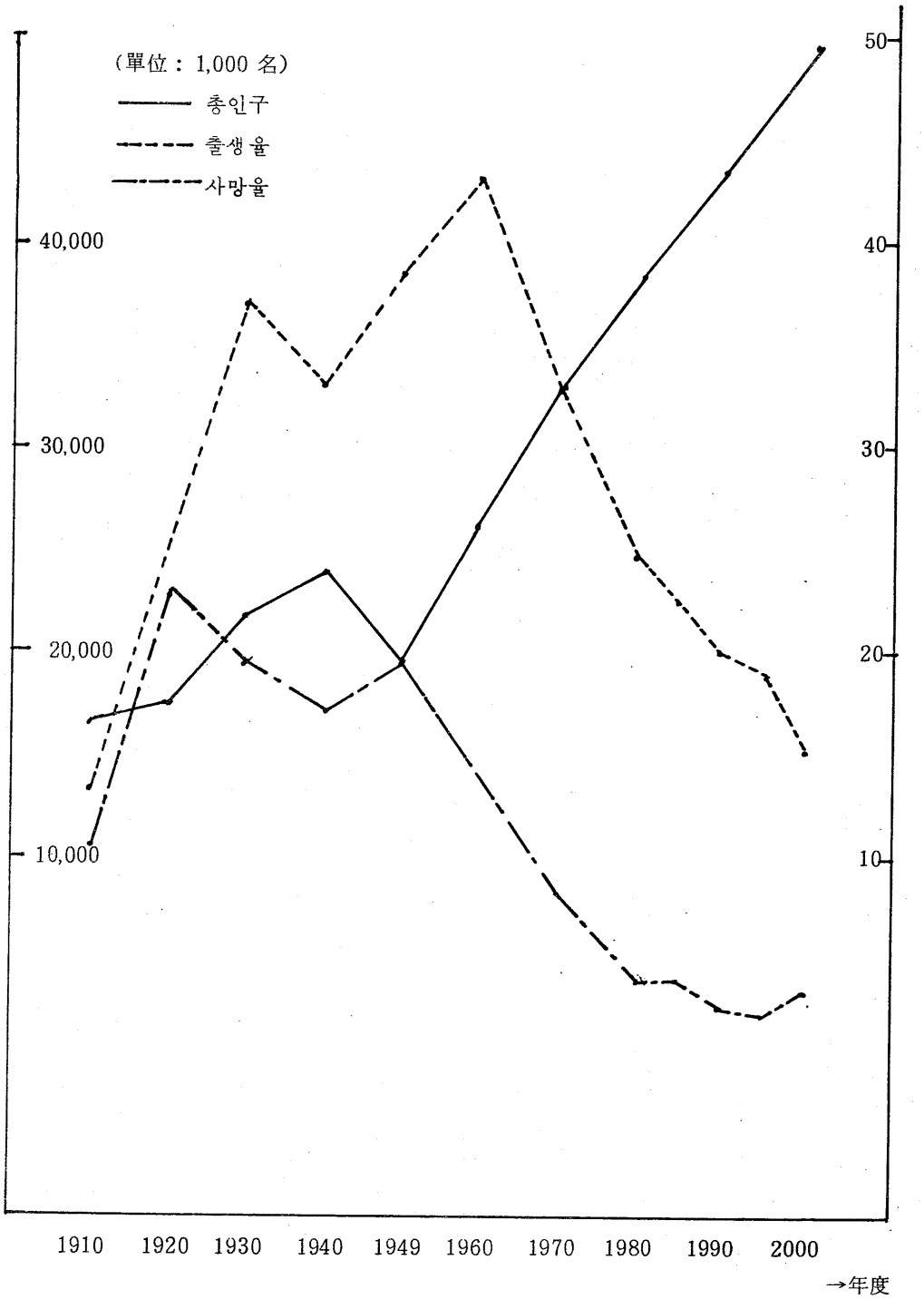
4) 第 5 次 5 個年 經濟社會發展計劃, 人口部門計劃(案), 1981. 4. pp. 14 - 23

接種 등 醫療技術의 發達이 큰 影響을 미쳤을 것으로 判斷되나,[3] 具體的으로 이를 뒷받침 할 수 있는 資料를 入手하기가 어려운 實情이다.

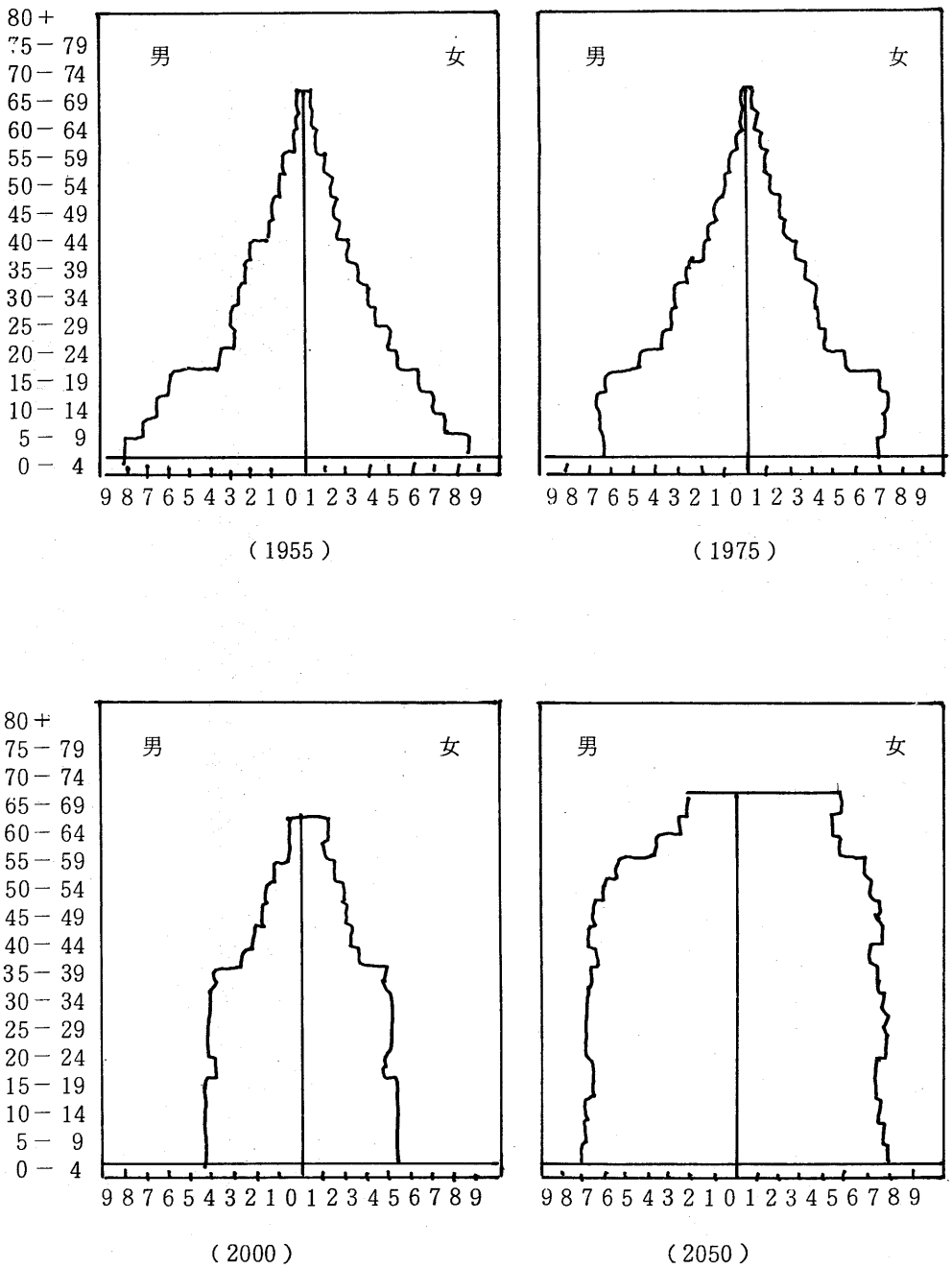
2000 年度 推定 人口의 年齡別 性別 構成은 圖 2 및 表 2 와 같다. 漸次 靜滯人口로 되어가는 鍾型 또는 靜止型 構造를 보여주고 있다.

3) Thomas Mckeown, Medicine in Modern Societies ; Medical Planning Based on Evaluation of medical Achievement, 1966. pp. 21 - 60.

〈圖 1〉　　우리 나라의 年度別 出生率, 死亡率 및 人口增加 趨勢



〈圖 2〉 人口構成의 變化推勢와 展望: 1955 - 2050



〈表 2〉 2000 年度의 人口 構成

年 齡	計	(%)	男	(%)	女	(%)
0 ~ 4	4,352,226	(8.7)	2,243,183	(8.9)	2,109,043	(8.5)
5 ~ 14	8,644.254	(17.2)	4.490,581	(17.8)	4.153,673	(16.7)
15 ~ 24	8,141,269	(16.3)	4,235,544	(16.8)	3,905,725	(15.7)
25 ~ 34	8,614,160	(17.2)	4,476,725	(17.7)	4,137,435	(16.7)
35 ~ 44	8,248,890	(16.5)	4,229,224	(16.7)	4,019,666	(16.2)
45 ~ 54	5,234,049	(10.5)	2,668,158	(10.6)	2,565,891	(10.3)
55 ~ 64	3,838,752	(7.7)	1,841,013	(7.3)	1,997,739	(8.1)
65↑	2,992,762	(5.5)	1,066,728	(4.2)	1,926,034	(7.8)
計	50,066,362	(100.0)	25,251,156	(100.0)	24,815,206	(100.0)

資料 : 經濟企劃院, 第 5 次 5 個年 經濟社會發展計劃, 人口部門計劃 (案) 1981.4

1. 2. 疾病樣相의 推移

1. 2. 1. 急性 傳染病

利用可能한 몇몇 資料를 中心으로 疾病發生의 變化樣相을 考察하면 다음과 같다. 그동안 法定傳染病의 報告가 제대로 이루어지지 않은 것이 事實이지만, 表 3 에서 過去 50年동안의 第 1 種 法定傳染病 減少 推移를 보면, 人口 10 萬名當 1 種 法定傳染病의 罹患率은 1930 年의 82.2, 1940 年의 154.0 에서 1979 年에는 1.0 에 이르기까지 急激히 減少되었다. 이와 같이 1 種傳染病 患者發生의 減少때문에 1975 年부터는 政府의 公式統計資料인 保健社會統計年報에서 痢疾 (dysentery), 痘瘡 (Small Pox), 再歸熱 (relapsing fever)에 대한 統計資料가 자취를 감추고 있다.

第 2 種 法定傳染病의 경우에도 60年代 後半부터 70 年代後半에 이르기까지 罹患率이 急激히 減少되고 있다. (表 4 參照)

〈表 3〉 人口 10 萬名當 第 1 種 決定 傳染病 患者 罹患率 推移, 1930 ~ 1979

年 度	計		콜레라	腸티프스	파라티프스	디프테리아	痢 疾	猩紅熱	流行性腦脊髓膜炎	痘 瘡	發 疹 티브스	再歸熱	日本腦炎
	罹患率	致命率											
1930	82.2	16.4	-	35.4	2.0	4.3	10.6	7.7	0.2	7.3	8.7	-	-
1935	63.6	19.3	-	35.4	3.3	8.2	17.3	5.3	2.4	6.0	5.3	-	-
1940	154.0	16.2	-	52.7	3.9	11.9	18.2	2.4	0.7	14.2	5.9	0.6	-
1946	281.8	32.7	82.6	56.0	0.3	4.3	11.9	2.0	2.2	103.7	23.6	0.7	-
1950	--	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1955	14.6	28.3	-	1.6	0.2	1.6	1.5	0.0	0.1	0.0	0.4	0	9.4
1960	20.5	13.0	-	11.2	0.3	3.3	0.2	0.1	0.1	0.0	0.3	0	5.0
1965	21.0	8.5	-	13.1	0.1	3.8	1.2	0.0	0.1	-	0.1	-	2.6
1970	18.7	1.5	0.7	14.5	0.1	1.9	2.8	-	0.1	-	-	-	0.1
1974	3.2	2.1	-	2.0	-	0.8	0.2	0.0	0.0	-	-	-	0.4
1979	1.0	1.7	-	0.6	-	0.2		0.1	0.0		-		0.0

資料 : 保健社會部, 保健社會統計年報, 1968 ~ 1980 에서 計算

〈表4〉 人口 10萬名當 第2種 傳染病患者 罹患率 推移, 1968 ~ 1979

年 度	小児麻痺	百日咳	紅 疫	流行性耳下線炎	말라리아	猩紅熱	髄膜球菌性髄膜炎	流行性出血熱	日本腦炎	恐水病
1968	1.2	3.9	20.4	5.5	10.6	-	0.0	..	3.9	0.0
1969	0.6	15.1	17.1	6.2	0.9	-	0.0	..	0.2	0.0
1970	0.5	11.8	11.2	2.5	49.4	-	0.1	..	0.1	0.0
1971	0.2	4.4	12.7	4.4	..	-	0.0	..	0.1	0.0
1972	0.1	3.0	20.1	4.9	..	0.0	-	..	0.2	-
1973	0.6	5.4	10.0	1.7	2.2	0.0	-	..	0.8	0.0
1974	0.1	8.9	14.0	5.9	1.8	0.0	0.0	..	0.4	0.0
1975	0.1	3.4	14.1	5.2	0.9	0.0	0.0	..	0.3	0.0
1976	0.2	3.3	20.4	4.5	0.1	-	0.0	..	0.1	0.0
1977	0.1	8.7	13.9	4.4	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	-
1978	0.0	1.9	16.6	5.3	-	0.3	0.0	0.3	0.1	0.0
1979	0.0	2.1	6.7	4.2	-	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0

資料：保健社會部, 保健社會統計年報, 1978 ~ 1980 에서 計算

黃熱은 우리 나라에서 發生한 적이 없었고, 페스트, 發疹티프스, 痘瘡, 再歸熱, 성홍열, 말라리아 등은 이제 完全히 撲滅되었거나 發生이 없는 狀態이며, 콜레라는 國外에서 傳播되어 發生되는 정도이다. 그러나 소아마비, 日本腦炎, 파라티프스, 狂犬病, 파상풍 등은 散發的으로 患者가 發生하고 있다. 反面, 腸티프스, 痢疾, 百日咳, 流行性出血熱, 紅疫, 流行性耳下線炎 등은 發生率이 減少되었으나 아직도 國民保健上 重要한 問題로 남아있다. 以外에도 法定傳染病은 아니지만 流行性 肝炎, 인플루엔자 등은 管理를 要하는 重要한 傳染病이다.

1. 2. 2. 慢性傳染病

終來 우리 나라에서 深刻한 保健問題로 取扱되어 왔던 寄生虫疾患과 結核 및 癩病 역시 60年代 이래로 相當히 減少되고 있다. 이는 政府가 1954年에 傳染病豫防法을 制定하여 保健所 組織과 民間團體를 活用하여 傳染病管理事業을 활발히 遂行한 結果로 볼 수 있다. 그러나 1978年 現在 蛔虫感染率 19.8%(表5참조), 癩患者有病率 1.4%(圖3참조), 1980年 現在 活動性 肝結核의 有病率이 2.5%(圖4참조)라는 事實을 先進諸國과 比較해 볼 때 여전히 上記 疾患의 感染率과 有病率이 높은 水準임을 알 수 있다. (圖5 참조)

〈表5〉 年度別 寄生虫疾患 感染率

年度	회충	구충	편충	동양모양선충	요충	간흡충	폐층충	조충	기타
1969	55.4	1.7	36.9	1.8	0.9	0.3	0.008	0.7	0. 02
1970	55.6	1.0	44.4	0.7	0.4	0.5	0.01	0.6	0. 02
1971	51.6	0.8	43.3	0.3	0.3	0.5	0.02	0.6	0. 2
1972	45.8	0.4	37.5	0.2	0.2	0.4	0.01	0.4	0. 2
1973	48.1	0.3	41.1	0.1	0.2	0.5	0.01	0.2	0.04
1974	38.2	0.1	32.0	0.04	0.1	0.4	0.008	0.1	0.01
1975	38.6	0.1	29.1	0.03	0.1	0.4	0.004	0.38	0.23
1976	33.8	0.05	23.4	0.02	0.12	0.28	0.003	0.33	0.2
1977	30.0	0.02	18.0	0.008	0.09	0.2	0.001	0.27	0.25
1978	19.8	0.02	13.4	0.009	0.07	0.2	0.001	0.18	0.002

資料 : 保健社會部, 慢性病課, 寄生虫管理事業現況 , 1979

〈表 4〉 人口 10萬名當 第2種 傳染病患者 罹患率 推移, 1968 ~ 1979

年 度	小児麻痺	百日咳	紅 疫	流行性耳下線炎	말라리아	猩紅熱	髄膜球菌性髄膜炎	流行性出血熱	日本脳炎	恐水病
1968	1.2	3.9	20.4	5.5	10.6	-	0.0	..	3.9	0.0
1969	0.6	15.1	17.1	6.2	0.9	-	0.0	..	0.2	0.0
1970	0.5	11.8	11.2	2.5	49.4	-	0.1	..	0.1	0.0
1971	0.2	4.4	12.7	4.4	..	-	0.0	..	0.1	0.0
1972	0.1	3.0	20.1	4.9	..	0.0	-	..	0.2	-
1973	0.6	5.4	10.0	1.7	2.2	0.0	-	..	0.8	0.0
1974	0.1	8.9	14.0	5.9	1.8	0.0	0.0	..	0.4	0.0
1975	0.1	3.4	14.1	5.2	0.9	0.0	0.0	..	0.3	0.0
1976	0.2	3.3	20.4	4.5	0.1	-	0.0	..	0.1	0.0
1977	0.1	8.7	13.9	4.4	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	-
1978	0.0	1.9	16.6	5.3	-	0.3	0.0	0.3	0.1	0.0
1979	0.0	2.1	6.7	4.2	-	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0

資料 : 保健社會部, 保健社會統計年報, 1978 ~ 1980 에서 計算

黃熱은 우리 나라에서 發生한 적이 없었고, 페스트, 發疹티프스, 痘瘡, 再歸熱, 성홍열, 말라리아 등은 이제 完全히 撲滅되었거나 發生이 없는 狀態이며, 콜레라는 國外에서 傳播되어 發生되는 정도이다. 그러나 소아마비, 日本腦炎, 파라티프스, 狂犬病, 파상풍 등은 散發的으로 患者가 發生하고 있다. 反面, 腸티프스, 痢疾, 百日咳, 流行性出血熱, 紅疫, 流行性耳下線炎 등은 發生率이 減少되었으나 아직도 國民保健上 重要한 問題로 남아있다. 以外에도 法定傳染病은 아니지만 流行性 肝炎, 인플루엔자 등은 管理를 要하는 重要한 傳染病이다.

1. 2. 2. 慢性傳染病

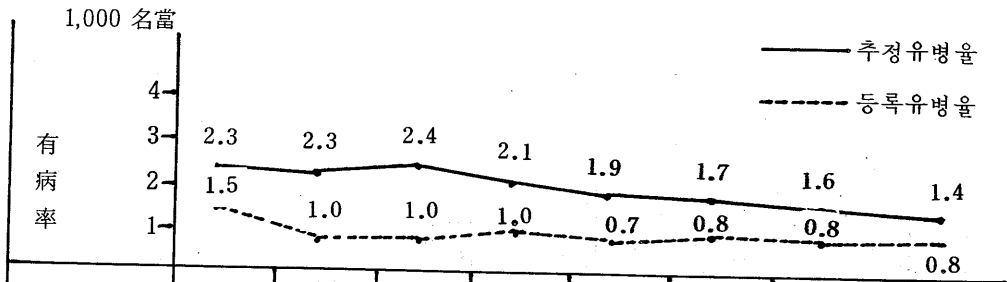
終來 우리 나라에서 深刻한 保健問題로 取扱되어 왔던 寄生虫疾患과 結核 및 癩病 역시 60年代 이래로 相當히 減少되고 있다. 이는 政府가 1954年에 傳染病豫防法을 制定하여 保健所 組織과 民間團體를 活用하여 傳染病管理事業을 활발히 遂行한 結果로 볼 수 있다. 그러나 1978年 現在 蛔虫感染率 19.8%(表5참조), 癩患者有病率 1.4%(圖3참조), 1980年 現在 活動性 肝結核의 有病率이 2.5%(圖4참조)라는 事實을 先進諸國과 比較해 볼 때 여전히 上記 疾患의 感染率과 有病率이 높은 水準임을 알 수 있다. (圖5 참조)

〈表5〉 年度別 寄生虫疾患 感染率

年度	회충	구충	편충	동양모양선충	요충	간흡충	폐흡충	조충	기타
1969	55.4	1.7	36.9	1.8	0.9	0.3	0.008	0.7	0. 02
1970	55.6	1.0	44.4	0.7	0.4	0.5	0.01	0.6	0. 02
1971	51.6	0.8	43.3	0.3	0.3	0.5	0.02	0.6	0. 2
1972	45.8	0.4	37.5	0.2	0.2	0.4	0.01	0.4	0. 2
1973	48.1	0.3	41.1	0.1	0.2	0.5	0.01	0.2	0.04
1974	38.2	0.1	32.0	0.04	0.1	0.4	0.008	0.1	0.01
1975	38.6	0.1	29.1	0.03	0.1	0.4	0.004	0.38	0.23
1976	33.8	0.05	23.4	0.02	0.12	0.28	0.003	0.33	0.2
1977	30.0	0.02	18.0	0.008	0.09	0.2	0.001	0.27	0.25
1978	19.8	0.02	13.4	0.009	0.07	0.2	0.001	0.18	0.002

資料 : 保健社會部, 慢性病課, 寄生虫管理事業現況 , 1979

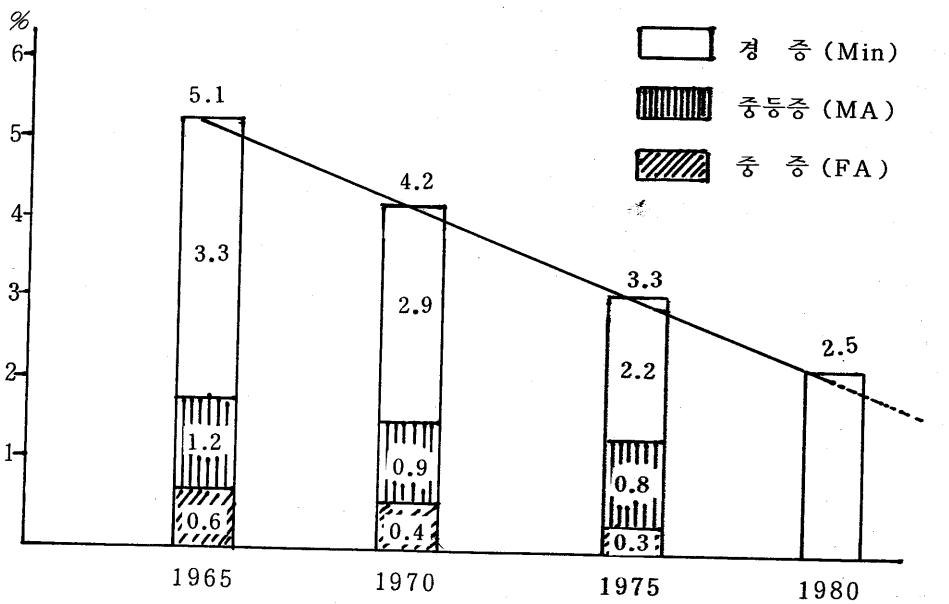
〈圖 3〉 年度別 癩患者 推定 및 登錄 有病率



년 도	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
추정환 자수	52,000	77,700	81,200	70,000	87,300	63,500	56,000	50,000
등록환자수	33,745	33,782	33,819	33,116	32,152	29,880	28,092	28,158

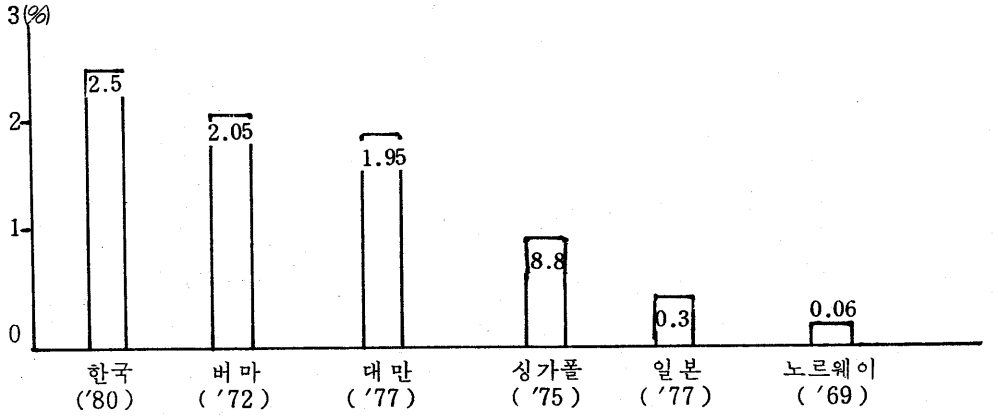
資料 : 1) 保健社會部, 保健社會統計年報, 1979
2) 保健社會部, 癩病管理事業現況, 1979

〈圖 4〉 活動性 肝結核 有病率



資料 : 保健社會部, 保健社會統計年報, 1980

〈圖 5〉 各國의 結核有病率 比較



資料 : 保健社會部, 第 5 次 經濟社會發展 5 個年計劃, 保健醫療部門計劃(最初案), 1982 ~ 1986, 1981, pp. 126

性病의 경우에도 대체로 위와 同一한 추세를 보이고 있으나, 그 內容에 있어서는 심각한 바가 있다. 表 6 에서 보듯이 業態婦의 感染率(保菌率)이 1955 年 23.9 %에서 年次的으로 서서히 감소되어 1979 年에는 7.5 %를 제시하고 있으나, 이들이 感染되었던 性病의 種類에는 큰 變化가 있다. 즉 1965 年에는 性病患者중 淋疾 81.7 %, 梅毒 7.1 %, 軟性下疳 3.6 %의 순서였으나, 점차 淋疾이 減少되는 反面, 梅毒과 耐性이 強한 性病의 比重이 增加하고 있다. 1979 年의 경우 軟性下疳은 8 %로 거의 사라져가는 경향을 보이나 淋疾 43.4 %, 梅毒 14.1 %, 기타 難治性病이 41.7 %에 이르고 있다.

〈表 6〉 業態婦의 年度別 性病感染率

單位 : %

年 度	感 染 率
1955	23.9
1960	23.4
1965	13.9
1970	16.0
1975	5.6
1979	7.5

資料 : 1) 沈達燮, "性病의 疫學的 考察," 대한의학협회지, 15 : 400 - 401, 1972.
2) 保健社會部, 保健社會統計年報, 1961
3) 保健社會部, 慢性病課, 성병관리사업현황, 1979

〈表 7〉 年度別 性病 種類別 分布(業態婦)

種 類	1965	1970	1975	1979
梅 毒	7.1	6.6	5.8	14.1
淋 疾	81.7	55.1	56.5	43.4
軟性下疳	3.6	1.8	2.4	0.8
其 他	7.6	36.5	35.4	41.7
計	100.0	100.0	100.0	100.0

資料 : 表 6과 同一

政府에서는 性病을 醫療保護事業에 包含시켜 全國의 各 醫療機關에서 無料로 治療할 수 있도록 制度化하였다. 이러한 一連의 措置는 性病問題가 얼마나 深刻한 社會的 問題인가를 證據해 주는 資料가 된다. 그동안의 醫療保護事業實績에 의하면 醫療保護 全體 診療實績 中에서 性病 診療件數가 차지하는 比率은 약 10.2 % ~ 14.3 %에 이르고 있다.[4]

1.2.3. 退行性 慢性 非傳染性 疾病

疾病管理의 側面에서 가장 顯著한 變化는 豫防可能한 急性傳染病이 減少하는 대신에 慢性退行性 疾患이 急激히 增加한 것이다. 이른바 成年階層을 集中的으로 侵犯하는 非傳染性 退行性 慢性疾患群(일명 成人病)의 증가는 醫學技術과 保健醫療서어비스 수준의 質的인 向上에 起因하는 것보다 全般的인 生活水準의 向上과 食生活 樣式의 變化(體重過多, 끽연, 人造食品의 增加)와 作業場條件의 變化(長期間 앉은 生活과 運動不足) 및 各種公害要因의 增加등에 緣由하는 바가 크다.

人口 10萬名當 退行性 慢性疾患의 有病率은 8,527로서 人口의 約 8.5 %, 男子(8.0 %) 女子(9.1 %)가 이 範疇의 疾病에 罹患되어 있다 (表 8 參照) 罹患率의 크기 順序로 보면 關節病症과 류마티즘 2.3 %, 呼吸器系疾患 1.6 %, 循環器系疾患 1.6 %, 精神障碍 1.0 %, 消化器系 其他 0.9 %, 悪性新生物 0.7 % 비뇨기계 0.2 %의 順序이다. 單一疾患으로서는 悪性 新生物이 가장 높아서 0.68 %, 高血圧性心疾患 0.58, 慢性氣管支炎 0.52 %, 喘息 0.26 %, 腦血管障碍 0.14 %, 痔核 0.14 % 및 糖尿病 0.13 %의 順序이다. 主要癌疾患의 發生濱頻는 表 9와 같다. 男子에서는 胃癌이, 女子에서는 子宮癌의 頻度가 가장 높다.

한 人口集團의 健康水準을 測定하기 위한 保健指標로는 平均壽命, 死亡率, 無能率, 罹患率, 營養狀態에 관한 指標등이 사용된다.

4) 1979年度와 1978年度 泌尿生殖器系 疾患이 차지한 比率에서 1977年度의 該当比率을 除한 수치임. 成病은 1978年度부터 醫療保護事業의 對象으로 包含되었음.

〈表 8〉　　人口 10 萬名의 性別慢性 退行性 疾患 有病率

分類番號	診　　斷　　名	男	女	計
140-208 230-239	悪性 新生物	719	640	680
250	糖尿病	143	117	130
290-309	精神障碍	868	1,193	1,031
393-459	循環器系疾患	1,483	1,662	1,573
393-398	慢性류마티스性	73	115	94
401-405	高血圧性	536	631	584
410-414	虛血性	67	64	66
430-438	腦血管	133	147	140
440-448	動脈, 小動脈, 毛細管	93	104	99
455	痔核	174	107	140
490-496	呼吸器系 疾患	1,601	1,638	1,619
491	慢性氣管支炎	521	524	523
492	肝氣腫	45	33	39
493	喘　息	265	263	264
494	氣管支擴張症	17	17	17
570-579	消化器系·其他	1,069	805	937
571	慢性肝疾患 및 肝硬變	243	132	187
572	慢性肝疾患後遺症	109	60	85
573	其他 肝障碍	439	292	366
582-588	泌尿器系疾患	161	268	214
582	慢性糸球體腎炎	44	70	57
583	不分明한 腎障碍	98	170	134
525-588	腎不全·腎硬化症	19	28	24
710-729	關節病症, 류마티즘	1,924	2,764	2,344
	計	7,967	9,087	8,527

資料, 文玉編, 金秉益等, 全國 成人病 實態調査 研究, 1981 年 2 月, p. 29.

〈表 9〉 癌의 發生頻度順位

順位	男子＋女子	男子		女子	
	1958-1967 [1]	1975 [2]	1979 [3]	1975 [2]	1973 [3]
1	胃 (19.7)	胃 (23.5)	胃 (28.5)	子宮 (40.6)	子宮 (35.3)
2	肝 (8.1)	肝 (16.4)	肝 (16.7)	乳房 (12.3)	胃 (15.9)
3	淋巴種 (7.7)	肺 (11.2)	肺 (12.5)	胃 (12.0)	乳房 (8.9)
4	皮膚 (6.4)	直腸 (3.9)	直腸 (5.0)	肝 (3.2)	甲狀腺 (4.8)
5	肺 (4.1)	淋巴種 (3.9)	大腸 (3.4)	卵巢 (2.8)	直腸 (3.6)
6	喉頭 (5.4)	喉頭 (3.3)	膀胱 (3.3)	甲狀腺 (2.7)	肺 (3.6)
7	直腸 (4.1)	食道 (3.1)	淋巴種 (3.0)	肺 (2.7)	胎盤 (3.4)
8	食道 (2.7)	白血病 (2.7)	骨 (2.8)	直腸 (2.4)	肝 (3.1)
9	骨 (2.7)	腎臟 (2.3)	喉頭 (2.7)	淋巴種 (2.1)	卵巢 (2.2)
10	膀胱 (2.4)	膵腸 (2.1)	食道 (2.3)	纖毛膜上皮 (1.7)	大腸 (1.7)

資料：1) 全國 17개 주요 종합병원 biopsy 21,921件 ('58－'67), 대한병리학회지, 2권 부록 1968)
2) 대한암협회："암등록결과분석", 대한의학협회지, 19：680, 1976.
3) 文玉編외：성인병실태조사연구보고서, 서울대학교 보건대학원, 단행본, 1980.

1. 2. 3. 1. 平均壽命

0歲의 平均餘命을 基準으로 할때, 우리 나라의 平均壽命은 1949年度의 男子 42.8歲, 女子 47.1歲에서 1980年度의 男子 62.7歲, 女子 69.1歲로 各各 20年 및 22年 程度 延長되었으며, 男女間에는 約 6歲 程度의 差異가 있다(表 10 參照). 2,000年의 國民 平均壽命은 男子 69.3歲, 女子 72.6歲로 推計되고 있어서 先進諸國과 平均壽命에 있어서의 差異는 크게 減少될 것으로 展望된다.

1. 2. 3. 2. 死亡率

1970年度 이전의 嬰兒死亡率은 調査方法과 調査者에 따라 큰 差異를 보이고 있다. 가장 높은 數値로는 金의 1955年度의 134이고 가장 낮은 數値로는 李의 1961年度 24.3이다 (表 11 參照). 一般的으로 理論的인 模型에 의한 推計値는 面接調査에 의한 것보다 越等히 높다. 嬰幼兒 死亡率과 母性死亡率에 대한 公式的인 推計는 表 12와 같다. 嬰幼兒 死亡率은 1967年의 出生兒 1,000 名當 58.2에서 1978年의 32.0으로 每年 減少되고

〈表 10〉 平 均 壽 命 推 計

年 度	男 子	女 子
1949	42.8	47.1
1960	51.1	53.7
1970	59.8	66.7
1980	62.7	69.1
1985	64.9	71.3
1990	67.1	73.6
1995	68.2	75.0
2000	69.3	76.2

資料, 人口部問 計劃 (案), 1981.

〈表 11〉 出生 千名當 嬰児死亡率

著 者	年 度	對 象 地 域	嬰 児 死 亡 率
1. 全國推定			
김 연	1955	全 國	134.0
김 연	1960	全 國	121.0
김 문 모	1955-60	全 國	107.9
박 영 수	1966	全 國	59.3
조 이 제	1971	全 國	52.7 (男) 45.7(女)
2. 面接調査			
권 이 혁	1962-64	서울 城東區	35.5
양 재 모	1964-67	서울 연세 地域	35.9
권 이 혁	1966-67	서울 城東區	32.2
김 경 식	1961-65	全北 임실군	45.1
이 영 춘	1961-65	全北 개정군	24.3
	1966-68	全北 개정군	38.5
허 인 무	1967	慶北 경산군	63.3
이 성 관	1970 - 71	慶北 경산군	42.2

〈表 9〉 癌의 發生頻度順位

順位	男子＋女子	男子		女子	
	1958-1967 [1]	1975 [2]	1979 [3]	1975 [2]	1973 [3]
1	胃 (19.7)	胃 (23.5)	胃 (28.5)	子 宮 (40.6)	子 宮 (35.3)
2	肝 (8.1)	肝 (16.4)	肝 (16.7)	乳 房 (12.3)	胃 (15.9)
3	淋巴種 (7.7)	肺 (11.2)	肺 (12.5)	胃 (12.0)	乳 房 (8.9)
4	皮膚 (6.4)	直 腸 (3.9)	直 腸 (5.0)	肝 (3.2)	甲狀腺 (4.8)
5	肺 (4.1)	淋巴種 (3.9)	大 腸 (3.4)	卵 巢 (2.8)	直 腸 (3.6)
6	喉頭 (5.4)	喉 頭 (3.3)	膀 胱 (3.3)	甲狀腺 (2.7)	肺 (3.6)
7	直腸 (4.1)	食 道 (3.1)	淋巴種 (3.0)	肺 (2.7)	胎 盤 (3.4)
8	食道 (2.7)	白血病 (2.7)	骨 (2.8)	直 腸 (2.4)	肝 (3.1)
9	骨 (2.7)	腎 臟 (2.3)	喉 頭 (2.7)	淋巴種 (2.1)	卵 巢 (2.2)
10	膀胱 (2.4)	膵 腸 (2.1)	食 道 (2.3)	纖毛膜上皮 (1.7)	大 腸 (1.7)

資料：1) 全國 17개 주요 종합병원 biopsy 21,921件 ('58－'67), 대한병리학회지, 2권 부록 1968)
2) 대한암협회："암등록결과분석", 대한의학협회지, 19：680, 1976.
3) 文玉編외：성인병실태조사연구보고서, 서울대학교 보건대학원, 단행본, 1980.

1. 2. 3. 1. 平均壽命

0歲의 平均餘命을 基準으로 할때, 우리 나라의 平均壽命은 1949年度의 男子 42.8 歲, 女子 47.1歲에서 1980年度의 男子 62.7歲, 女子 69.1歲로 各各 20年 및 22年 程度 延長되었으며, 男女間에는 約6歲 程度의 差異가 있다(表 10 參照). 2,000 年의 國民 平均壽命은 男子 69.3 歲, 女子 72.6 歲로 推計되고 있어서 先進諸國과 平均壽命에 있어서의 差異는 크게 減少될 것으로 展望된다.

1. 2. 3. 2. 死亡率

1970年度 이전의 嬰児死亡率은 調査方法과 調査者에 따라 큰 差異를 보이고 있다. 가장 높은 數値로는 金의 1955年度의 134 이고 가장 낮은 數値로는 李의 1961年度 24.3 이다 (表 11 參照). 一般的으로 理論的인 模型에 의한 推計値는 面接調査에 의한 것보다 越等히 높다. 嬰幼児 死亡率과 母性死亡率에 대한 公式的인 推計는 表 12 와 같다. 嬰幼児 死亡率은 1967 年의 出生児 1,000 名當 58.2 에서 1978 年의 32.0 으로 每年 減少되고

〈表 10〉 平 均 壽 命 推 計

年 度	男 子	女 子
1949	42.8	47.1
1960	51.1	53.7
1970	59.8	66.7
1980	62.7	69.1
1985	64.9	71.3
1990	67.1	73.6
1995	68.2	75.0
2000	69.3	76.2

資料, 人口部問 計劃 (案), 1981.

〈表 11〉 出生 千名當 嬰児死亡率

著 者	年 度	對 象 地 域	嬰 児 死 亡 率
1. 全國推定			
김 연	1955	全 國	134.0
김 연	1960	全 國	121.0
김 문 모	1955-60	全 國	107.9
박 영 수	1966	全 國	59.3
조 이 제	1971	全 國	52.7 (男) 45.7(女)
2. 面接調査			
권 이 혁	1962-64	서울 城東區	35.5
양 재 모	1964-67	서울 연세 地域	35.9
권 이 혁	1966-67	서울 城東區	32.2
김 경 식	1961-65	全北 임실군	45.1
이 영 춘	1961-65	全北 개정군	24.3
	1966-68	全北 개정군	38.5
허 인 무	1967	慶北 경산군	63.3
이 성 관	1970 - 71	慶北 경산군	42.2

있으며, 母性死亡率도 同期間동안에 出生児 萬名當 9.1에서 4.2로 크게 減少하였다.

健康水準을 測定하는데 있어서 比較的 銳敏한 指標로 알려져 있는 嬰幼児死亡率이 漸進的으로 減少하고 있는 것은 事實이지만, 地域間 또는 所得階層間의 差異를 볼 수 있는 資料는 稀少할 뿐만 아니라 資料의 正確性에 問題가 있다. 다만, 1967年度 嬰児死亡의 主要原因이 胃腸炎, 肺炎, 各種 傳染性疾患 등의 豫防과 治療가 可能한 疾患임을 보면 改善의 素地가 많다(表13參照). 이와 같은 資料는 우리 나라 保健事業과 保健水準의 後進性을 보여주고 있다. 더구나 圖6에서 보는 바와 같이 全體 嬰児死亡중 42.4%가 1週 以內에 死亡하며 新生児 死亡率은 59.8%에 不過하고, 嬰児後期 死亡率이 40.2%에 이르고 있어 그러하다. 2,000年度 까지에는 嬰児後期 死亡率이 크게 減少될 것으로 判斷할 수 있다. 比例死亡指數(PMI)에 의하여 年間 전체 死亡者 中에서 50세 以上에서의 死亡者가 차지하는 比率을 보면 圖7과 같다. 經濟發展이 加速되기 始作한 1960年代 後半期부터 比例死亡指數가 急激히 增加하여 1974年에는 男子 61.3%, 女子 67.8%에 이르고 있다 (圖7參照). 2,000年度에는 比例死亡指數가 80%로 될 것이다 (金仁達教授 推計).

〈表12〉 年度別 嬰児死亡率 및 母性死亡率 推計値

年 度	嬰児死亡率[1]	母性死亡率[2]
1966	60.0	-
1967	58.2	9.1
1968	56.4	-
1969	54.5	8.5
1970	53.0	8.3
1971	51.3	8.0
1972	50.0	7.8
1973	45.0	7.0
1974	41.0	6.3
1975	38.0	5.6
1976	35.0	5.0
1977	34.0	4.6
1978	32.0	4.2

1) 出生 1,000名當
2) 出生 10,000名當
資料 : 1) 保健社會部, 保社統計年報
2) 經濟企劃院

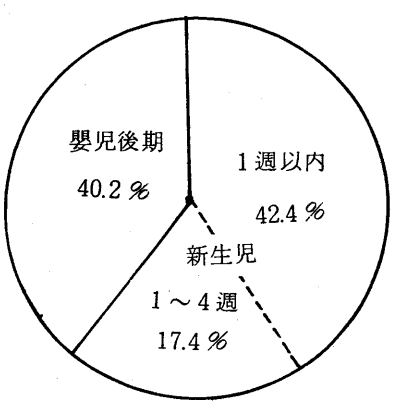
〈表 13〉　　嬰児期間別 嬰児死亡原因 (1968 년, 서울)

단위 : %

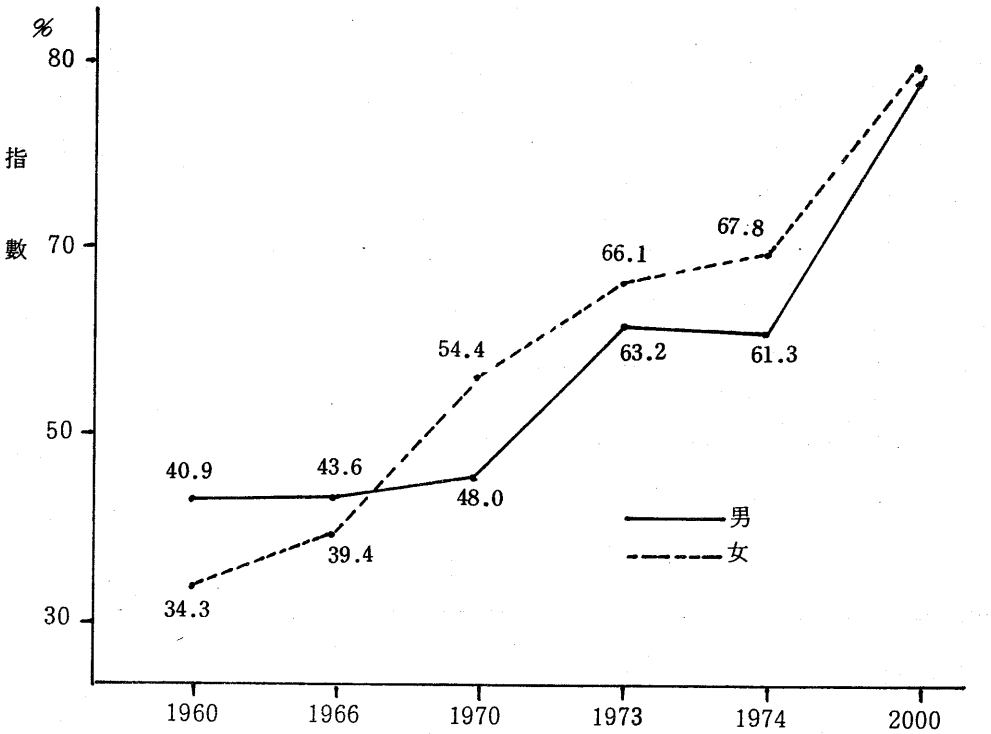
死　　因	嬰　児	初生児	新生児	嬰児期間
1. 위장관염	22.8	7.7	14.6	35.2
2. 신생아 특유질환	19.5	35.9	29.1	5.4
3. 폐　염	14.1	15.4	12.7	16.2
4. 신생아 전염성질환	9.8	5.1	9.2	10.8
5. 분만손상 및 질식	9.8	20.5	16.3	-
6. 홍　역	3.3	-		8.1
7. 기관지염	3.3	5.1	3.6	2.7
8. 인플루엔자	3.3	-	1.8	5.4
9. 기타 전염성 및 기생충질환	3.3	-		8.1
10. 사　고	3.3	-	3.6	2.7
11. 백일해	2.1	2.6	1.8	2.7
12. 신장염 및 신증	2.1	-	1.8	2.7
13. 기　타	3.3	7.7	5.5	-
계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 權　赫외 :"서울시 인구의 출생, 사망양상에 관한 연구" 예방의 학회지, 1(1): 9 ~ 23, 1968.

〈圖 6〉　　嬰児死亡의 期間別分布



〈圖 7〉 比例死亡指數의 經時的 變化樣相



자료 : 林春心 :"종합보건자료로서의 PMI 에 관한 연구," 공중보건잡지, 10 (2) : 260-264, 1973.
金仁達 :"老人保健," 서울保健研究會, 2,000 年代의 國民保健醫療

1. 2. 3. 3. 罹 患 率

罹患統計는 罹患申告制度를 實施하고 있는 나라가 없기 때문에 家庭訪問과 面接調査를 통하여 수집한 자료를 사용할 수 밖에 없다. 그러나 罹患狀態에 對한 定義 그 自體가 客觀性을 잃고 있으며 資料蒐集에 많은 費用이 所要되기 때문에 保健指標로서의 罹患率의 價値는 減少되고 있다.

公式資料에 의하면 罹患率과 件當疾病日數는 減少추세에 있음을 알 수 있다(表 14參照). 그러나 2,000 年度의 月間 有病率은 豫測하기가 무척 어렵다. 왜냐하면 人口가 老齡化되고 醫學이 發展할수록 有病率과 件當疾病日數는 增加할 素地가 많아지기 때문이다. 그러나 發病率은 相當期間 동안 계속하여 低下될 것으로 보인다.

地域別 罹患率 資料는 大體로 都市地域 住民의 罹患率이 農村보다 높음을 보여주고 있다(表 15 參照). 年齡別, 性別, 月間罹患率은 典型的인 U型을 提示하고 있다(圖 8 參照).

〈表 14〉 月間 有病率 및 發病率

區 分	1962	1965	1970	1975
月間 有病率 (%)	30.2	24.2	24.8	19.8
時點 有病率 (%)	13.1	7.4	7.1	5.2
發 病 率 (%)	17.1	16.8	17.7	14.7
件力 疾病 日數 (日)	15.6	11.4	11.2	10.5
住民 1人當 有病日數	4.7	2.8	2.8	2.1

資料 : "Health Status Survey Report", in A Feasibillity Study of A National Health Data and Information System for Korea by Hakchung Choo, 1977. p. 59.

〈表 15〉 年齡別 性別 地域別 月間 傷病率

단위 : 1,000 명당

年齡別	全 國 (1971)		都 市 (1965)		農 村 (1974)	
	男	女	男	女	男	女
0 - 9	276.1	246.5	280.0	287.4	166.1	153.0
10 - 19	117.4	139.9	141.7	134.9	67.7	84.1
20 - 29	119.1	128.6	90.2	231.3	93.9	112.5
30 - 39	111.1	279.8	213.0	469.1	148.0	204.7
40 - 49	109.6	308.2	246.9	348.6	186.9	301.0
50 - 59	172.2	444.0	257.4	377.1	305.7	307.4
60 -	378.7	424.5	275.8	316.7	278.7	285.7
계	168.1	237.4	205.6	279.3	143.7	172.6

아직 까지는 罹患率과 醫療利用率을 結合시킨 症勢反應指數(Symptom - Response Ratio, 必須診療指數)에 의한 研究結果는 發表되어 있지 않다. 公式資料에 의거하여 臥病-診療指數(usedisability ratio)를 求하면 表16과 같다. 1980年의 경우 100日 臥病에 3.8回 病醫院을 訪問한 셈이다. 2,000年度에는 이 指數가 相當히 增加될 것으로 測定된다.

罹患率의 減少趨勢는 産業場의 勤勞者를 對象으로 한 健康診斷 結果에서도 볼 수 있다. (表17參照). 즉 一般疾病은 1970年의 8.1%에서 1978年의 4.7%로 減少되고 있으

나, 職業病의 罹患率은 同期間 동안에 0.13%에서 0.32%의 分布를 보이고 있다. 한편, 年度別 職業病 發生現況을 보면 表18과 같다. 騷音性 難聽과 塵肺症이 가장 많으며, 皮膚炎과 有機溶製中毒等이 그 다음이다. 全體的으로 볼 때 年度別 職業病 罹患率은 特殊檢診

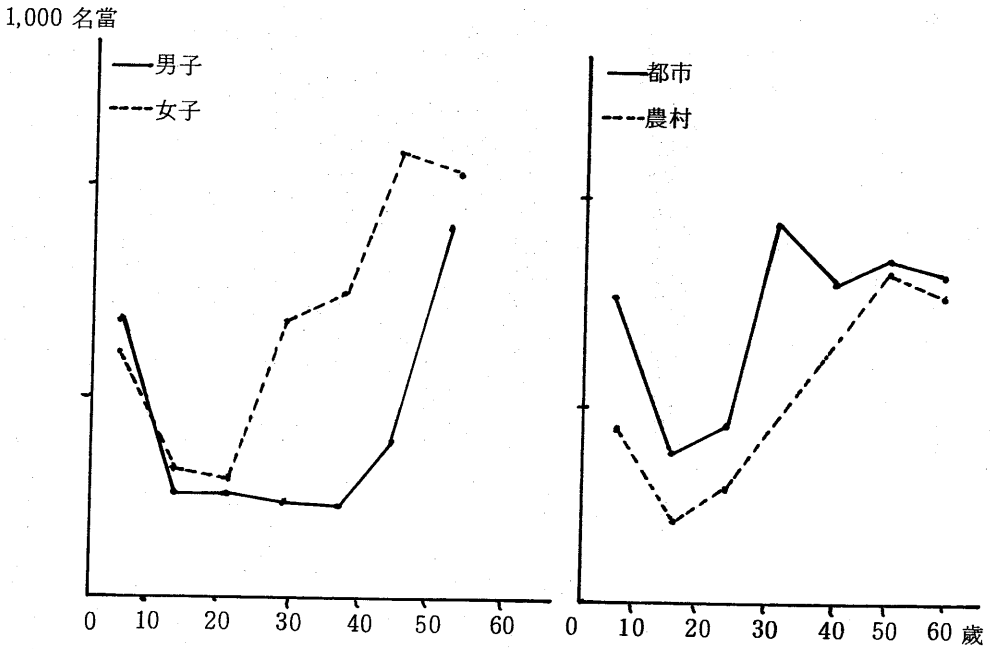
〈表16〉 臥病 - 診療指數[1]

年 度	男	女	計
1977	2.7	2.8	2.8
1979	2.1	2.1	2.1
1980	3.7	3.8	3.8

1) $\frac{\text{平均 病醫院訪門 回數}}{\text{平均 臥病日數}} \times 100$

資料 : 經濟企劃院, 韓國의 社會指標(1980)의 表5～1과 5～2에서 計算했음.

〈圖8〉 年齡別月間傷病率



資料 :"金貞順, 鄭文姬 : 死亡 및 傷病資料에 反映된 韓國人의 疾病樣相", 公衆保健雜誌, 13(3) : 70 - 92. 1976.

〈表 17〉 年度別 健康診斷實施現況

實施年度	事業場數 (個所)	受診 勤勞者數(名)	總數	疾病者數 (名) 一般病	職業病
1970	5,383	613,749	50,473	49,698 (8.1)	780 (0.13)
1971	6,776	718,154	53,642	52,802 (7.4)	840 (0.12)
1972	8,065	837,896	59,851	57,144 (6.8)	2,707 (0.32)
1973	8,821	955,594	58,669	56,071 (5.8)	2,598 (0.27)
1974	10,154	1,147,142	54,747	51,885 (4.5)	2,862 (0.24)
1975	13,088	1,370,915	70,634	67,674 (4.6)	2,960 (0.22)
1976	20,810	1,772,166	98,752	94,812 (5.4)	3,940 (0.22)
1977	25,446	2,073,703	102,674	98,853 (4.8)	3,821 (0.18)
1978	26,073	2,263,492	111,069	105,705 (4.7)	5,364 (0.24)

* ( ) 내에 표시된 수는 질병 이환율(%)임.

資料 : 노동청, 1979.

〈表 18〉 年度別 疾病別 職業病 發生現況

단위 : 명

疾病名	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
소음성난청	1,509	1,274	1,332	1,419	1,893	1,772	2,547
진폐증	415	794	817	1,117	1,700	1,556	2,398
피부염	195	216	406	125	202	294	63
고열가스 광선질환	159	83	7	-	39	16	16
연중독	-	43	144	13	-	4	50
유기용제중독	159	161	127	137	3	98	83
부상에 기인한 질병	49	-	-	-	62	-	-
크롬중독	28	-	-	-	5	-	6
일산화탄소중독	23	-	-	-	-	-	6
일사병	-	-	-	125	-	-	-
기타 유해물 중독	56	-	-	-	17	-	23
신경염 (중독)	-	-	-	-	-	-	71
기타	17	27	29	24	19	81	101
계 (A)	2,707	2,598	2,862	2,960	3,940	3,821	5,364
특수검진대상자 (B)	79,884	82,715	91,726	128,656	118,604	143,809	178,178
이환율 (A/B, %)	3.38	3.14	3.12	2.30	3.32	2.65	3.01

資料 : 노동청, 1979.

對象者의 약 3% 水準임을 알 수 있다.

作業場 勤勞條件의 改善으로 因하여 災害度數率과 災害強度率은 每年 減少하고 있으나, 災害強度率은 度數率보다 감소가 느린 편이다 (表 19 參照).

〈表 19〉 災害度數率, 災害強度率

年 度	災害者數(名)	災害件數(件)	災害度數率(%)	災害強度率(%)
1966	13,096	-	23.1 (137.5)	3.9 (118.2)
1967	18,207	-	25.4 (151.2)	4.2 (127.2)
1968	22,959	-	24.2 (144.0)	4.1 (124.2)
1969	31,705	-	18.9 (112.5)	3.5 (106.1)
1970	37,752	35,389	15.5 (92.3)	3.2 (97.0)
1971	44,545	43,090	15.4 (91.9)	3.7 (112.1)
1972	46,603	45,673	15.9 (94.6)	3.7 (112.1)
1973	59,367	58,485	15.1 (89.9)	2.8 (84.8)
1974	72,000	70,864	15.1 (89.9)	2.3 (69.7)
1975	80,570	79,819	16.8 (100.0)	3.3 (100.0)
1976	95,289	94,847	16.2 (96.4)	2.5 (75.8)
1977	118,011	117,077	16.2 (96.4)	2.7 (81.8)
1978	139,242	138,182	16.6 (98.8)	2.7 (81.8)
1979	130,307	128,457	13.5 (80.4)	2.9 (87.9)

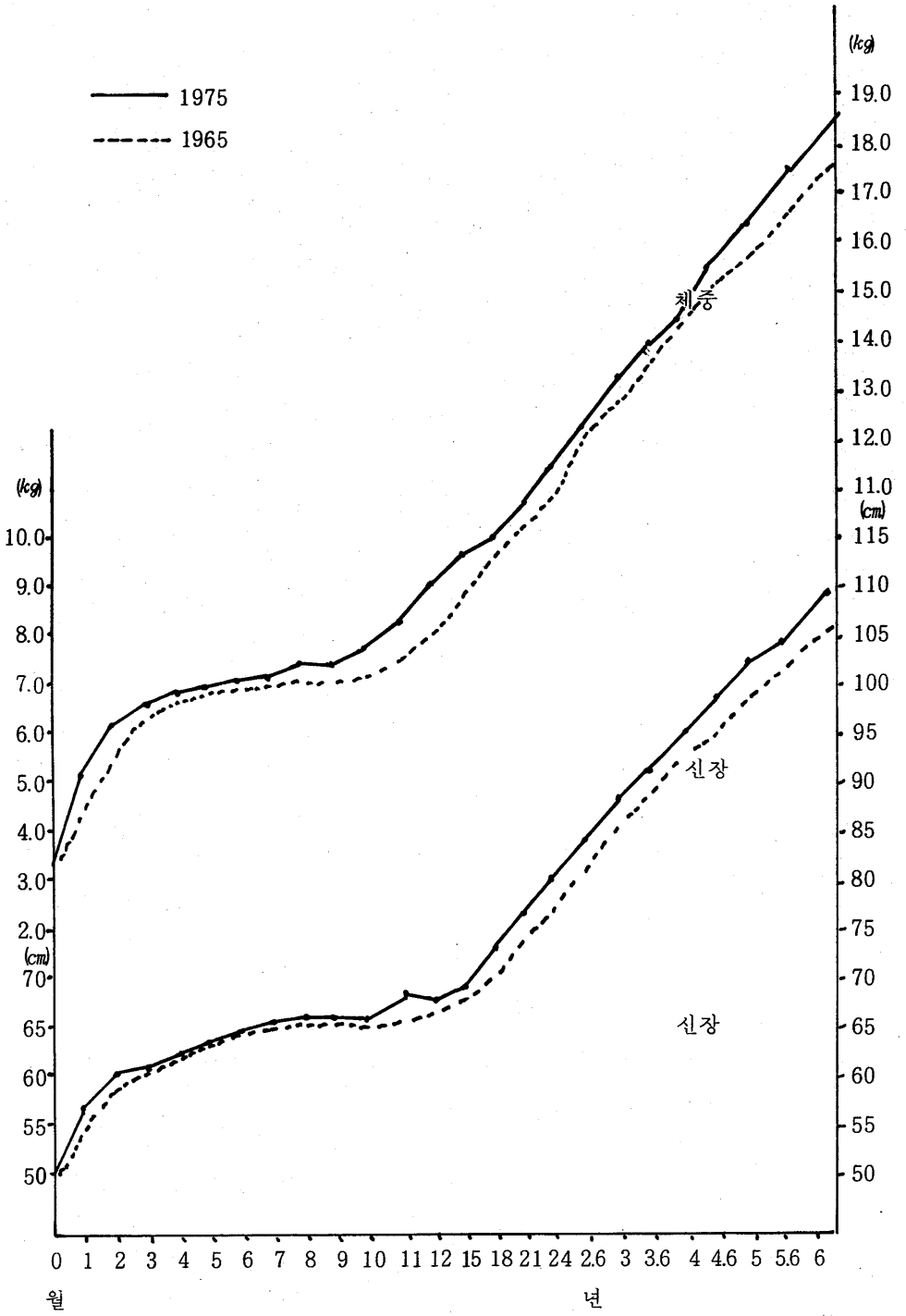
자료 : 노동청, 노동통계년감

주 : ( ) 안의 숫자는 1975 년 기준지수임

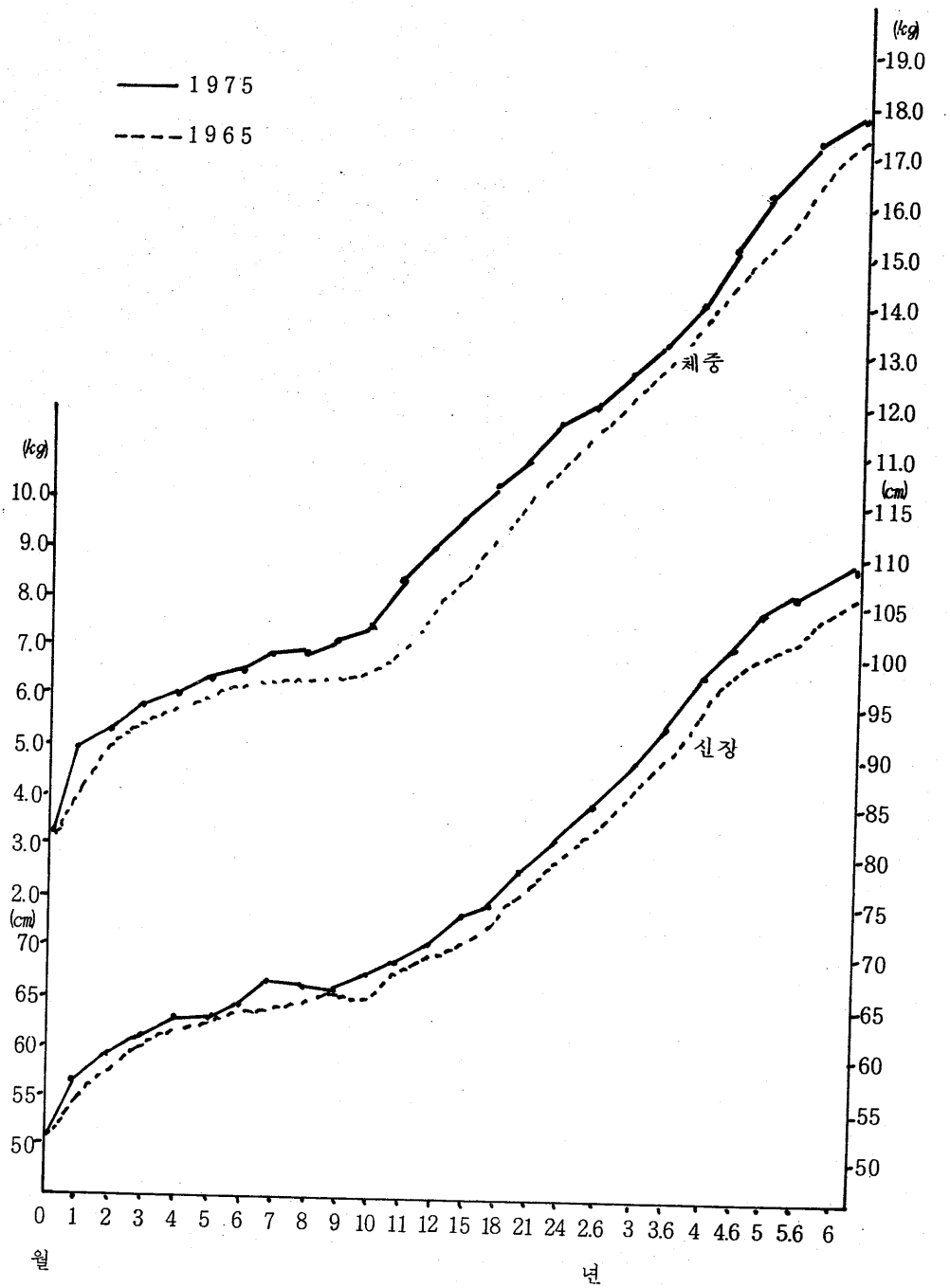
1. 2. 3. 4. 身體發育과 營養狀態

罹患率과 死亡率은 負의 保健指標인데 比하여 身體發育程度와 營養狀態는 正의 保健指標로 볼 수 있다. 특히 幼年層과 少年層의 경우에는 身體發育이 健康狀態의 指標가 된다. 圖 8 과 圖 9 및 表 20 에서 身體發育値의 推移를 보면 過去 10 年(1965 - 1975 또는 1968 - 1978) 동안에 身長과 體重 또는 胸圍面에서 男女 共히 모든 年齡階層에서 顯著한 成長이 있었음을 알 수 있다. 2,000 年度까지 經濟成長과 所得增加가 계속될 것이므로 身體發育値도 계속 向上될 것이다. 頭圍와 胸圍도 마찬가지이며 皮下脂肪 計測値도 保健指標로 사용할 수 있다. 1999 年度 한국인의 身長發育値는 25 세를 基準으로 男子 170.6 ㎝,

〈圖 9〉 신체발육치 추이 '65 – '75 (남)



〈圖 10〉 신체발육치 추이 '65 – '75 (여)



〈表 20〉 初·中·高等學生의 身長, 體重, 胸圍의 推移

區分 年度	8 才		10 才		12 才		14 才		16 才	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
身長(cm)										
1968	119.7	118.8	128.2	127.8	142.0	143.3	151.2	150.7	162.8	155.7
1978	123.7	122.8	133.4	134.6	143.8	144.6	155.4	153.5	165.0	156.8
體重										
1968	22.3	21.7	26.7	25.9	35.8	36.8	42.1	43.7	52.9	49.9
1978	23.8	22.9	28.5	28.5	35.1	37.4	44.6	45.1	55.5	50.9
胸圍										
1968	61.5	58.7	64.0	62.4	69.9	69.5	75.3	75.0	83.6	81.4
1978	60.8	59.9	64.6	64.7	69.3	69.9	75.8	77.9	83.6	85.5

資料 : 文教部, 文教統計年報.

女子 159.7 ㎝로 推計되고 있다. 過去 77年 동안에 男子 9.2 ㎝ 女子 12.2 ㎝가 成長했다 (表 21 參照).

營養狀態는 그것 自體가 健康水準을 意味하기도 하지만, 營養不足 또는 不良狀態가 各種死亡率과 罹患率에 直接 영향을 미치게 된다. 韓國人의 1日 主要營養素 供給量의 年度

〈表 21〉 韓國人 身長 發育의 變化

單位 : ㎝

年度	14才 (男)	年度	25 才	
			男	女
1919	140.0	1922	161.4	147.5
1938	144.4	1970	166.9	155.7
1963	148.7	1975	167.6	156.7
1968	149.7	1979	168.6	156.7
1970	150.3	1989	169.6	158.7
1973	150.5	1999	170.6	159.7
1975	157.4			
1979	160.2			

資料 : 서울保健研究會, 2000年代의 國民保健醫療, 國民營養 (蔡範錫), 1981.

〈表 22〉　　1日 1人當 平均熱量 및 蛋白質 攝取量

年 度	平均熱量 (Cal)	蛋白質 (g)		
		計	植物性	動物性 (%)
1962	1,943	53.2	45.7	7.5 (14.1)
1963	1,918	53.1	44.4	8.7 (16.4)
1964	2,041	54.7	44.9	9.7 (17.7)
1965	2,189	57.7	48.5	9.2 (15.9)
1966	2,079	56.4	46.2	10.2 (18.1)
1967	2,216	60.4	49.8	10.6 (17.5)
1968	2,276	62.1	52.4	9.7 (15.6)
1979	2,309	63.5	53.1	10.4 (16.4)
1970	2,370	65.1	54.5	10.6 (16.3)
1971	2,469	67.1	56.7	10.4 (15.5)
1972	2,415	67.1	54.3	12.8 (19.1)
1973	2,416	70.0	55.5	14.5 (20.7)
1974	2,370	69.4	55.3	14.1 (20.3)
1975	2,390	71.1	55.9	15.2 (21.4)
1976	2,414	73.5	56.4	17.1 (23.3)
1977	2,427	73.9	53.7	20.2 (27.3)
1978	2,533	73.8	55.2	18.6 (25.2)
1979	2,599	76.2	56.0	20.2 (26.5)

資料 : 농수산부, 식품수급표

別 推移는 表 22와 같다. 1人當 國民所得의 增加와 더불어 動物性 蛋白質의 攝取量이 每年 增加되고 있다. 그러나 아직 열량 攝取는 勸奬量인 2,700 Kcal를 相當히 下廻하고 있다. 地域別로 成人의 1日 營養攝取量은 表 23과 같다. 動物性 蛋白質의 攝取에 있어서 都市와 農村間에 큰 差異가 있음을 알 수 있다.

1. 4. 主要死因 推移

生活水準의 向上과 醫學技術의 發達은 人類의 死亡率을 계속 減少시키고 있다. 美國의 경우를 例로 들면, 今世紀에 들어와서 死亡率이 절반으로 減少되었으며, 1900年의 10

大死亡原因에서 除外되었다 (表 24 參照). 나머지 6個疾患中에서 心腸病, 癌, 腦血管疾患의 3個가 全體死亡率의 67.1%를 占하고 있으며, 人口 10萬名當 이 3가지 疾患으로 因한 死亡者數는 1900年에 比하여 2.5倍나 增加했다.

〈表 23〉 成人 營養素 攝取量 (1人1日)

營養素	勸奬量	1974 攝取量	
		都市	農村
단백질 (gm)	80	74.9	76.0
동물성단백질 (gm)	—	19.5	10.9
지방 (gm)	—	22.3	18.0
탄수화물 (gm)	—	44.8	514.9
열량 (Kcal)	2,700	2,543.2	2,577.6
철 (mg)	10	13.2	16.8
칼슘 (mg)	500	510.9	487.4
비타민 A (I.U.)	6,000	6,407.3	5,529.6
비타민 B_1 (mg)	1.4	1.3 (0.9)	1.5 (1.0)
비타민 B_2 (mg)	1.6	0.9 (0.8)	1.0 (0.9)
나이아신 (mg)	18	15.5 (13.1)	17.3 (14.7)
비타민 C (mg)	60	108.2 (54.1)	113.7 (56.8)

註 : ( ) 안은 조리로 인한 손실을 계산한 것임.
資料 : 保健社會部, 국민영양조사

死亡診斷書 添付나 死因分類 및 死亡申告가 제대로 이루어지지 않고 있는 우리 나라의 경우 死因統計는 아직 믿을 수 있는 것이 못된다. 死因의 經時的 變化를 考察한다는 것은 더구나 그러하다. 그러나 利用可能한 몇몇 資料를 比較하면 表 25와 같다. 1960年代 以前의 세 資料에서는 各種 傳染性疾患이 上位를 차지하고 있으며, 특히 結核으로 因한 死亡率이 높았음을 알 수 있다. 그러나 1970年代 以後에는 腦血管疾患과 惡性新生物 및 高血圧을 爲始한 循環器系疾患이 全體死亡의 46.8%를 占하면서, 死因의 1, 2, 3, 4位를 차지하고 있어서 死因의 西歐化는 이미 이루어져 가고 있는 셈이다. 漸次 人口가 老齡化할수록 이러한 趨勢는 加速될 것이다. 그러나 結核이 如前히 6位에 머물고 있어서 死因의 落後性을 엿볼 수 있다. 人口動態申告資料를 基礎로 主要死因의 人口 10萬名當 年間 年齡別 死因別 死亡率 (1979)을 보면 圖 11과 같다 (現在 死亡申告水準은 約 80%에 이르고

〈表 24〉　　主要 死亡原因(美國人口 10 萬名當 死亡率)

Cause of death	Deaths per 100,000 persons	Percent of all deaths
1900		
All causes	1,719.1	100.0
Influenza and pneumonia	202.2	11.8
Tuberculosis (all forms)	194.4	11.3
Gastritis, etc	142.7	8.3
Diseases of the heart	137.4	8.0
Vascular lesions affeecting central nervous system	106.9	6 2
Chronic nephritis	81.0	4.7
All accidents	72.3	4.2
Malignant neoplasms (cancer)	64.0	3.7
Certain diseases of early infancy	62.6	3.6
Diphtheria	40.3	2.3
1973		
All causes	940.2	100.0
Diseases of the heart	360.8	38.4
Malignant neoplasms	167.3	17.8
Cerebrovascular diseases	102.1	10.9
Accidents	55.2	5.9
Influenza and pneumonia	29.8	3.2
Certain diseases of early infancy	14.5	1.5
Diabetis mellitus	18.2	1.9
Cirrhosis of liver	15.9	1.7
Arteriosclerosis	15.5	1.6
Bronchitis, emphysema, and asthma	14.2	1.5
All other causes	146.7	15.6

Source : "Progress in Health Services," vol. 10, No. 2, February 1961. "Vital Statistics Report, Annual Summary for the United States, 1963". U. S. Department of Health, Education, and Welfare, National Center for Health Statistics.

있다). 圖 11은 45세 以上群에서 主要死因(腦血管疾患, 癌循環器系疾患)에 의한 死亡率이 急激히 增加함을 보여주고 있다.

事故로 因한 死亡者의 數가 每年 增加하고 있는 것도 큰 變化로 보인다. 交通事故, 自殺, 風水害 등에 의한 死亡者가 全體 死亡者의 7.0%를 차지하고 있으며 여기에 中毒에 의한 死亡(3.2%)을 합치면 外的原因에 의한 死亡은 全體死亡者의 10.2%를 차지하여 人口 10萬名當 64名이 된다.[5] 이 중에서도 自動車 事故率은 每年 增加해서 1979年 現在 人口 10萬名當 281.7名이 負傷당하고, 16名이 死亡하는데 이는 1967年度 自動車 事故率의 2.3倍, 負傷率의 3.4倍에 該當된다.[6]

이러한 趨勢가 그대로 계속된다고 假定할 때, 低推計에서도 2000年度의 自動車 事故로 因한 人口 10萬名當의 年間 負傷率은 423.8이고, 死亡率은 20.5로 推計된다 (表26 參照). 2000年度에는 自動車 事故로 적게 잡아도 年間 約 212,181名이 負傷하게 되며, 約 10,257名이 死亡하게 된다.[7] 즉 하루에 28名(低推計) 내지 59名(高推計)이 自動車 事故로 死亡하며, 581名(低推計) 내지 2,449名(高推計)이 負傷당하게 된다.

---

5) 經濟企劃院, 死因別 死亡率, 1979, 1980, pp. 5
6) 經濟企劃院, 韓國統計年鑑, 1979, pp. 550
7) 低推計라 함은 過去의 趨勢를 $y = a + bx$로 推計한 것이고 高推計라 함은 $y = ae^{bx}$로 推計한 것임.

〈表 24〉　　主要 死亡原因(美國人口 10 萬名當 死亡率)

Cause of death	Deaths per 100,000 persons	Percent of all deaths
1900		
All causes	1,719.1	100.0
Influenza and pneumonia	202.2	11.8
Tuberculosis (all forms)	194.4	11.3
Gastritis, etc	142.7	8.3
Diseases of the heart	137.4	8.0
Vascular lesions affeecting central nervous system	106.9	6 2
Chronic nephritis	81.0	4.7
All accidents	72.3	4.2
Malignant neoplasms (cancer)	64.0	3.7
Certain diseases of early infancy	62.6	3.6
Diphtheria	40.3	2.3
1973		
All causes	940.2	100.0
Diseases of the heart	360.8	38.4
Malignant neoplasms	167.3	17.8
Cerebrovascular diseases	102.1	10.9
Accidents	55.2	5.9
Influenza and pneumonia	29.8	3.2
Certain diseases of early infancy	14.5	1.5
Diabetis mellitus	18.2	1.9
Cirrhosis of liver	15.9	1.7
Arteriosclerosis	15.5	1.6
Bronchitis, emphysema, and asthma	14.2	1.5
All other causes	146.7	15.6

Source : "Progress in Health Services," vol. 10, No. 2, February 1961. "Vital Statistics Report, Annual Summary for the United States, 1963". U. S. Department of Health, Education, and Welfare, National Center for Health Statistics.

있다). 圖 11은 45세 以上群에서 主要死因(腦血管疾患, 癌循環器系疾患)에 의한 死亡率이 急激히 增加함을 보여주고 있다.

事故로 因한 死亡者의 數가 每年 增加하고 있는 것도 큰 變化로 보인다. 交通事故, 自殺, 風水害 등에 의한 死亡者가 全體 死亡者의 7.0%를 차지하고 있으며 여기에 中毒에 의한 死亡(3.2%)을 합치면 外的原因에 의한 死亡은 全體死亡者의 10.2%를 차지하여 人口 10萬名當 64名이 된다.[5] 이 중에서도 自動車 事故率은 每年 增加해서 1979年 現在 人口 10萬名當 281.7名이 負傷당하고, 16名이 死亡하는데 이는 1967年度 自動車 事故率의 2.3倍, 負傷率의 3.4倍에 該當된다.[6]

이러한 趨勢가 그대로 계속된다고 假定할 때, 低推計에서도 2000年度의 自動車 事故로 因한 人口 10萬名當의 年間 負傷率은 423.8이고, 死亡率은 20.5로 推計된다 (表26 參照). 2000年度에는 自動車 事故로 적게 잡아도 年間 約 212,181名이 負傷하게 되며, 約 10,257名이 死亡하게 된다.[7] 즉 하루에 28名(低推計) 내지 59名(高推計)이 自動車 事故로 死亡하며, 581名(低推計) 내지 2,449名(高推計)이 負傷당하게 된다.

---

5) 經濟企劃院, 死因別 死亡率, 1979, 1980, pp. 5
6) 經濟企劃院, 韓國統計年鑑, 1979, pp. 550
7) 低推計라 함은 過去의 趨勢를 $y = a + bx$로 推計한 것이고 高推計라 함은 $y = ae^{bx}$로 推計한 것임.

〈表 25〉 우리나라 主要死因의 變化樣相

( )안의 수치는 人口 10萬名當의 死亡率임

順位	1938 ~ 1942[1]	1953[2]	1958 ~ 1959[3]	1966 ~ 1967[3]	1974[4]	1979[5]
1	消化器系疾患	結核	肺炎및氣管支炎(73.8)	肺炎 및 氣管支炎 (43.8)	悪性新生物 (43.5)	腦血管疾患 (93.7)
2	呼吸器系疾患	胃腸管炎	結核(39.5)	結核(35.8)	腦血管疾患 (40.3)	悪性新生物 (74.0)
3	神經系 및 感覺器管疾患	腦血管疾患	胃腸炎(31.0)	腦血管疾患(26.1)	高血圧性疾患(38.6)	其他循環器系(73.1)
4	結核	肺炎·氣管支炎	悪性新生物(25.8)	悪性新生物(25.8)	事故 (32.1)	高血圧 (54.5)
5	傳染病	神經系疾患	腦血管疾患(19.6)	胃腸炎(14.2)	呼吸器系結核(21.9)	事故 (44.4)
6	循環器系疾患	老衰	心臟疾患 (8.5)	事故(12.8)	氣管支炎, 肺氣腫, 喘息 (20.0)	結核 (30.7)
7	泌尿·生殖器系疾患	心臟疾患	事故(8.2)	心臟疾患 (11.7)	肺炎 (17.0)	肝硬變, 慢性肝疾患 (24.1)
8	悪性新生物, 營養失調	感染 및 寄生虫疾患	—	—	其他心臟疾患(16.0)	中毒 및 毒性影響 (20.0)
9	外因死	悪性新生物	—	—	肝硬變 (12.4)	肺炎 (19.8)
10	疾病未詳	病因未詳	—	—	不明(333.6)	喘息, 氣管支炎, 氣腫 (15.2)
計	—	—			(725.0)	(631.3)

註 : 1) 朴在彬 : 韓人의 死亡率과 死因에 關한 統計情報, 經濟企劃院, 3卷, 6. 7號, 1961

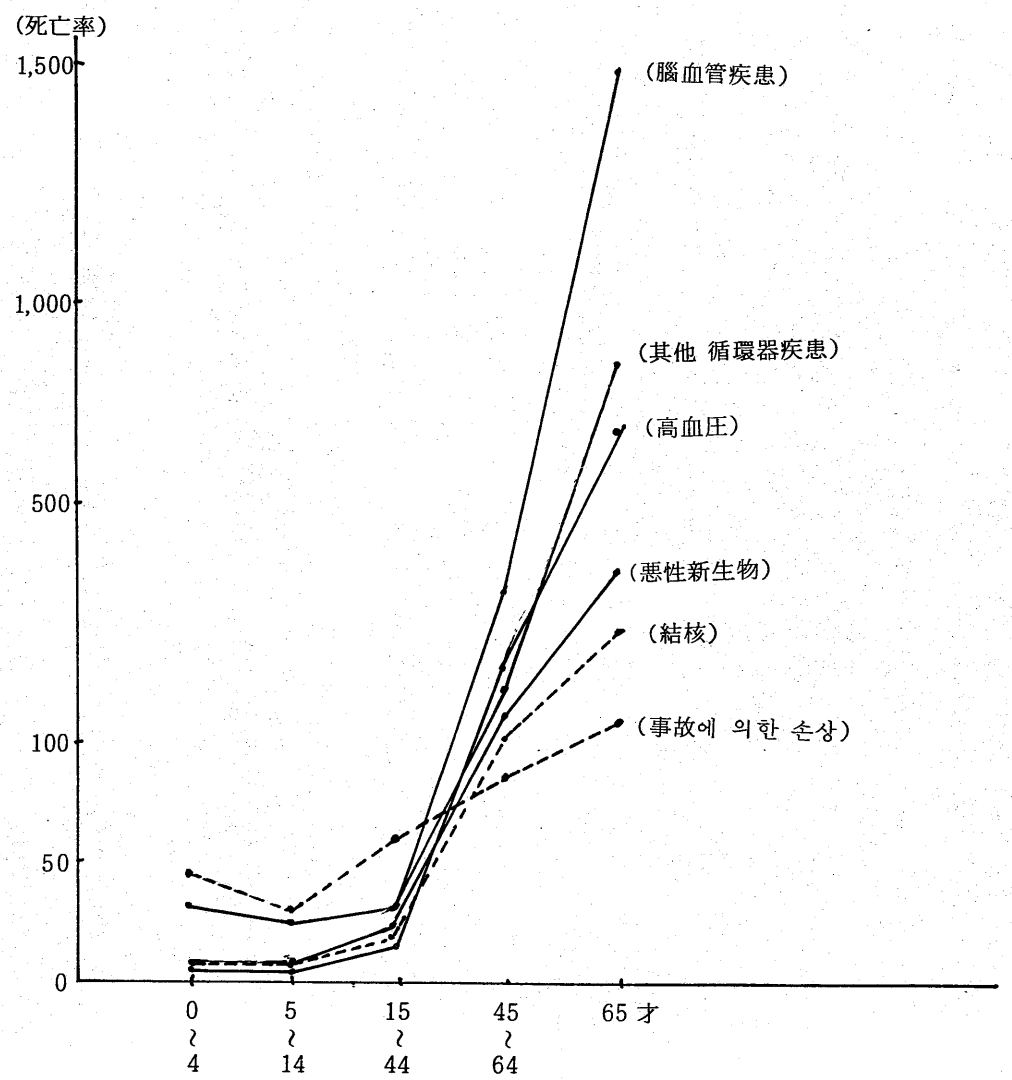
2) 金貞順 : Epidemiology of cancer in Korea, 서울大學校醫科大學, 임상종양학(Block Lecture), pp. 50.

3) 金騎舜外 : "最新 韓國人의 死亡力의 傾向에 關한 硏究," 豫防醫學會誌, 2(1), 1969.

4) 李東宇, 金騎舜 : 死亡力指標의 開發 및 測定-死亡申告資料를 中心으로-韓國의 保健問題와 對策(II), KDI, pp. 437 ~ 442, 1977.

5) 經濟企劃院調査統計局 : 死因別 死亡率, 1979.

〈圖 11〉 年齡別 死亡原因別 死亡率 (男子人口 10 萬名當)



〈表 26〉 年度別 交通事故로 因한 死傷發生率(自動車事故推計)

年 度	數			率 (인구 10만명당)		
	計	死 亡	負 傷	計	死 亡	負 傷
1967	27,254	2,151	25,103	90.4	7.1	83.3
1968	32,348	2,385	26,693	104.9	7.7	97.2
1969	41,126	2,744	38,382	130.4	8.7	121.7
1970	45,899	3,069	42,830	146.0	9.8	136.2
1971	55,586	3,420	52,166	169.0	10.4	158.6
1972	60,616	3,077	47,539	151.1	9.2	141.9
1973	60,477	3,012	47,465	148.0	8.8	139.2
1974	61,189	3,115	48,074	147.5	9.0	138.6
1975	65,382	3,800	61,582	188.6	11.0	138.6
1976	69,519	3,863	65,656	193.9	10.8	177.6
1977	81,223	4,097	77,126	222.9	11.2	211.7
1978	96,578	5,114	91,464	260.9	13.8	247.1
1979	111,951	6,006	105,945	303.0	16.0	281.7

年 度	數				率 (人口 10萬名當)			
	死 亡		負 傷		死 亡		負 傷	
	低推計	高推計	低推計	高推計	低推計	高推計	低推計	高推計
1980	5,272	5,485	96,607	108,241	13.8	14.4	253.4	283.9
1985	6,518	7,730	125,500	183,498	15.8	18.8	304.5	445.2
1990	7,765	10,895	154,394	311,078	17.5	24.6	348.8	702.8
1995	9,011	15,356	183,288	527,359	19.0	32.5	387.9	1116.1
2000	10,257	21,642	212,181	894,014	20.5	43.2	423.8	1785.7

	$y = a + bx$	$y = ae^{bx}$	$y = a + bx$	$y = ae^{bx}$
r^2 :	0.82	0.88	0.89	0.93
a :	1,782.27	2,098.20	15,704.69	24,690.34
b :	249.27	0.77	5,778.73	0.11

資料 : 經濟企劃院, 韓國統計年鑑, 1979 에서 計算

2. 人口問題가 保健事業과 國民健康水準에 미치는 影響

人口增加는 出生과 死亡과 社會的 要因間의 涵數이다. 前述한 바와 같이 生活水準이 向上됨에 따라 營養狀態와 環境條件이 改善되고 醫學技術이 發達되면 疾病流行이 減少됨과 동시에 國民의 健康水準은 向上될 것이다. 뿐만 아니라 公衆保健事業과 教育의 水準이 높아질수록 個人의 健康行態(health behavior)가 더욱 助長될 것이다. 이중에서 公衆保健事業이 人口增加에 寄與하는 것은 다음과 같은 네가지의 경우를 通해서 이루어 진다.

첫째, 受胎의 可能性을 向上시킴으로써

둘째, 嬰幼兒와 青少年의 生存可能性을 增加시킴으로써

세째, 可姙力이 높은 젊은 成人階層의 早死를 防止함으로써

네째, 夫婦間의 어느 한 쪽이 死亡해서 正常的인 結婚生活이 崩壞되는 것을 減少시킴으로써 이다. 以上과 같은 諸般要因은 한 社會가 最低水準의 死亡率을 維持시키는 方向으로 作用하게 될 것이다.

社會가 發展해 나갈수록 出生率 역시 減少하게 될 것이다. 一般的으로 出産力의 크기에 影響을 미치는 要因은 年齡構成, 結婚慣習, 女性의 社會的 地位, 子女觀, 子女養育에 所要되는 費用, 嬰兒死亡率, 教育水準, 所得水準, 社會的 移動, 避姙技術과 家族計劃事業의 利用可能性 및 個人的인 要因등이 된다.[8][9] 그러나, 出生率低下와 死亡率低下에 均衡이 維持되지 못할때 人口問題가 發生하게 된다.

急速한 人口增加는 經濟成長을 害할 뿐만 아니라, 衣食住에 関聯되는 食糧과 에너지 不足과 住宅難問題를 招來하게 되며 其他 賦存資源의 枯渴을 招來하게 된다. 또한 社會的으로는 扶養比率의 增加와, 雇傭과 保健醫療와 教育問題 및 都市化의 諸問題를 隨伴하게 된다. 特히 急速한 人口增加는 基本的인 生活必須品의 分配를 壓迫해서 國民保健醫療에 다음과 같은 몇가지의 바람직스럽지 못한 事態를 招來한다.

2.1 高出産力과 健康水準

2.1.1 多産과 周産期死亡率 및 嬰幼兒死亡率과의 関係[10][11]

8) John Hanio, George Pickett, Population and public Health in publice Health Administration practice, 1979, pp. 74 ~ 85.
9) Abdel Omran, "The World Popuation Problem," in Community Medicine in Developing Countries, 1974, pp. 108 ~ 110.
10) Omran의 前揭書, pp. 113 ~ 114.
11) Health Education in Health Aspects of Family planning, WHO Technical Report Series, No. 483, p. 9.

一般的으로 死産은 첫 出生兒에서 比較的 높고, 둘째 出生兒에서 가장 낮으나 漸次 增加하여 5回 以上의 임산부에서는 死産될 確率이 急激히 增加한다.

- 姙娠回數가 增加할수록 嬰兒死亡率 특히 後期嬰兒死亡率(post-neonatal morfality)이 增加한다.

- 低所得階層에서 周産期死亡率 및 嬰幼兒死亡率이 相對的으로 더 높다.

- 姙娠回數가 增加할수록 未熟兒 出生確率이 增加된다.

2.1.2 多産과 母性保健 및 母性死亡率과의 関係[10][11][12]

- 두번째나 세번째 姙娠보다 初産에서 母性死亡率이 若干 더 높으나, 세번째 以後에는 漸次 危險率이 增加해서 5回 以後의 姙娠時에는 母性死亡率이 急激히 增加하며 이 경우에 姙娠中毒症등의 産科的 合併症도 增加한다.[10]

- 人工姙娠中絶의 增加로 母體의 健康에 危害가 招來된다. 報告에 依하면 母性死亡率의 10%는 人工姙娠中絶때문인 것으로 報告되고 있다.[13] 우리 나라의 人工姙娠中絶率은 1963年의 0.7%에서 1979年의 3.4로 16年 동안에 4.9배나 增加되었다(表 27參照). 1978年의 경우 40～44세群의 有配偶可姙女性 중 61%가 1回以上의 人工姙娠中絶을 經驗하고 있어서 人工姙娠中絶의 大流行期(Abortion Epidemic)를 맞은 셈이다(表 28參照).

- 姙娠回數가 增加할수록 糖尿病에 罹患될 確率이 높아진다.

〈表 27〉 人工姙娠中絶趨勢

年 度	結婚女性의 人工姙娠中絶回數
1963	0.7
1967	1.3
1971	2.0
1973	2.1
1975	2.3
1978	2.9
1979	3.4

資料 : 家族計劃研究院, 1979年度 家族計劃事業評價報告書, 1980.

12) W.H.O. Technical Report Series ; 1970, No. 442, p. 8.
13) Beck, M.B. and Hewman, S.H. and Lewit, S.
"Abortion : A national public and mental health problem," American J. of public Health, 59 : 2131, Dec., 1969.

〈表 28〉 人工姙娠中絶經驗趨勢： 1971～1978

年　齡	1971	1973	1976	1978
15～24	11%	10%	16%	19%
25～29	18	19	27	36
30～34	30	29	46	54
35～39	38	43	50	62
40～44	33	40	45	61
計	26	30	39	49

資料： 家族計劃研究院, 1978年度 家族計劃事業評價報告書, 1979.

2.1.3 大家族과 嬰幼兒 健康과의 関係[8)14)]

– 大家族의 경우 産前 未管理와 營養不足으로 因한 知的 및 身體的 發育障碍가 招來될 可能性이 增加된다.

– 家族數가 增加될수록 家口員의 罹患率이 增加된다.

– 幼兒의 身長과 體重은 家族數와 逆比例의 関係가 있다.

2.1.4 出産間隔과 嬰幼兒死亡率과의 関係

– 姙娠間隔이 2～3年인 경우에 胎兒死亡率과 新生兒死亡率이 가장 낮으며 姙娠間隔이 이보다 줄어들수록 周産期 死亡率이 增加된다.

– 姙娠間隔이 4個月 以下인 경우 新生兒 및 嬰幼兒死亡率은 2年 以上의 間隔으로 낳은 경우보다 약 8倍나 높다.

– 出産을 抑制하고 出産間隔을 調節함으로써 幼兒死亡의 25%를 減少시킬 수 있다.[15)]

2.1.5 出産年齡과 嬰幼兒 및 母性死亡率과의 関係

– 出産年齡이 너무 젊거나 너무 많으면 嬰幼兒 및 母性死亡率이 增加된다.

– 高齡産母의 경우 **Down's syndrome**과 같은 遺傳性 疾病에 걸릴 可能性이 增加된다.

우리나라의 높은 嬰幼兒死亡率과 母性死亡率은 多産과 関係가 있을 것이다.

以上과 같은 事實에서 高出産力은 그 自體가 社會的 病理임을 알 수 있다.

14) United Nations World Population Conference, Bucharest, 19～30. August 1974, in Ⅱ. Health, population and Development.

15) Rosa, R. and Gulick F., A Quantification of the impact of Maternity Care, Including Family Planning, on Infant-childhood Mortality, Hew Delhi, WHO/MCH/71. 6.

〈表 29〉 老人 人口의 急增

區 分	1960	1970	1980	1985	1990	1995	2000
總 人 口	25,040	32,241	38,124	41,209	44,261	47,250	50,066
老 人 人 口	976	1,096	1,456	1,670	2,013	2,402	2,993
構 成 比	3.9	3.4	3.8	4.1	4.5	5.1	6.0
相對指數[1]	67	75	100	115	138	165	206
老齡人口[2] 扶 養 比	7.0	6.2	6.1	6.2	6.8	7.5	8.8
老齡化指數[3]	7.8	7.9	11.2	13.1	15.9	18.4	23.0

1) 1980年 老人人口= 100

2) $\frac{65\text{歲 以上 人口}}{15\sim64\text{歲 人口}} \times 100$

3) $\frac{65\text{歲 以上 人口}}{15\text{歲 以下 人口}} \times 100$

資料： 前記 人口部門 實務計劃班의 人口部門計劃(案)에서 計算했음.

2.2 人口의 老齡化와 保健醫療問題

2000年度에는 老人 人口의 構成比가 現在의 3.8%水準에서 6.0%로 增加하여 約 300萬名에 이를 것이다(表 29參照). 西歐社会와 比較할 때 아직 그 構成比는 그다지 높지 않으나 絶對數가 現在의 2배로 增加하는데 問題가 있다. 老齡人口 扶養比는 現在의 6.1% 水準에서 2000年에는 8.8%로 增加될 것으로 되어 있으며, 老齡化 指數는 11.2에서 23.0으로 크게 증가되고 있다.

〈表 30〉 地域別, 年齡別 月間 傷病率

單位： 1,000名當

調査者	年度	地 域	年齡別 0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～	計
保社部	1971	全 國	262.2	128.2	124.5	198.5	215.2	302.2	407.1	203.1
인주영	1965	都市地域	180.1	91.1	85.3	116.6	136.1	133.3	181.1	127.0
許 程 文玉綸	1974	農村地域	159.6	74.3	103.4	177.5	244.4	306.6	282.8	164.1

資料： 文玉綸, 洪在雄, "人口의 死亡率, 罹患率, 醫療利用度 및 醫療費支出에 関한 分析," 家族計劃論集, 3卷, 1976.

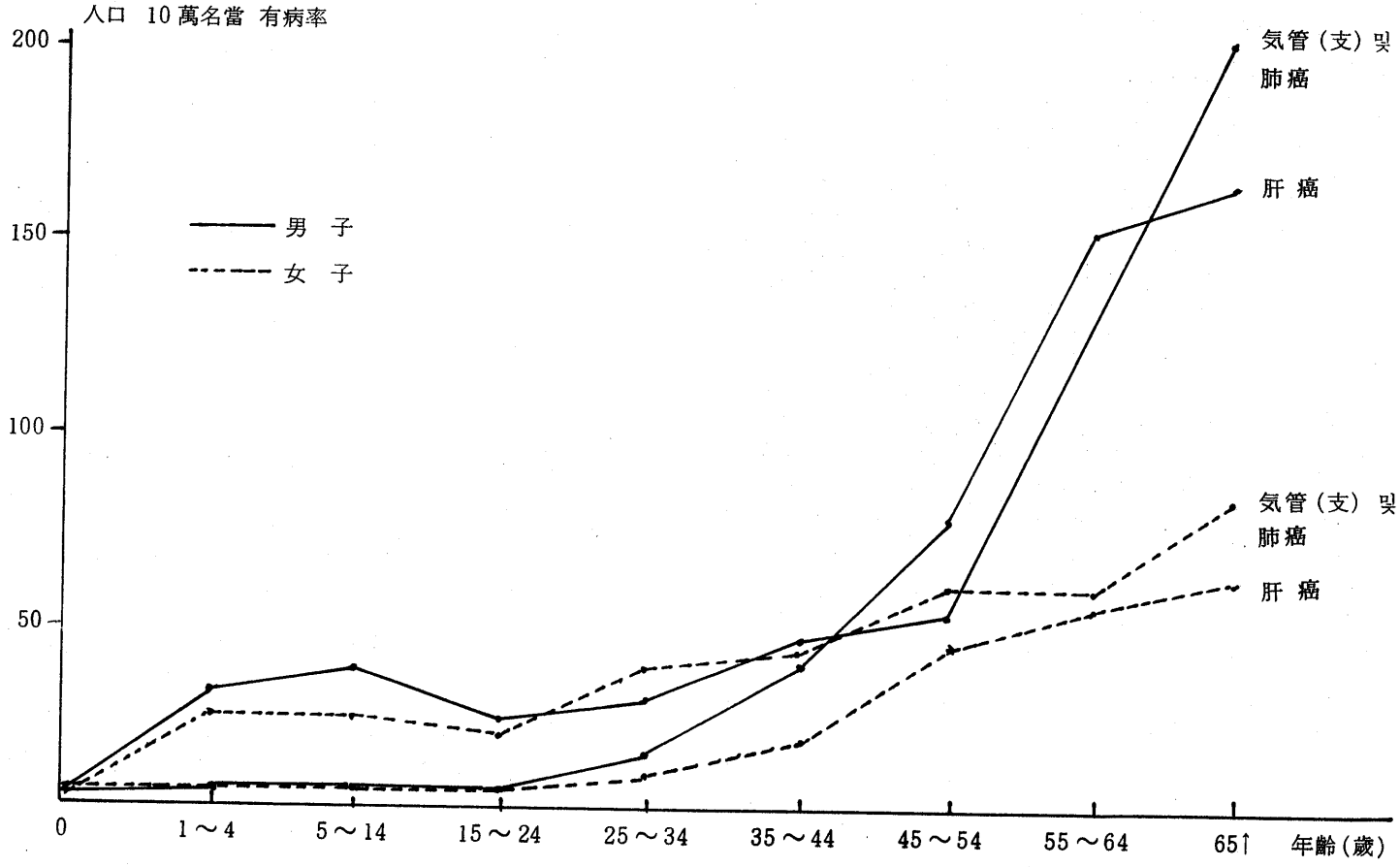
人口의 老齡化가 가져오는 深刻한 問題의 하나가 醫療保障問題이다. 自然現狀으로서의 Aging은 그 自體가 疾病이다. 따라서 老齡人口의 傷病率과 特殊疾患에 對한 必須醫療要求量은 幾何級數的으로 增加하게 된다(表 30과 31 參照). 특히 一般 傷病率보다 慢性退

〈表 31〉 65歲 人口 10萬名當 年齡別 性別 慢性退行性 疾患 有病率

分類番號	診 斷 名	男	女	計
140-208 230-239	惡性新生物	1,978	1,129	1,476
250	糖尿病	474	359	422
290-319	精神障碍	1,461	1,990	1,774
393-459	循環器系疾患	6,755	6,381	6,534
393-398	慢性류마티스	313	334	325
401-405	高血壓性	3,008	3,242	3,147
410-414	虛血性	357	238	287
430-438	腦血管	924	655	765
440-448	動脈, 小動脈, 毛細管	374	291	325
455	痔核	127	46	79
490-496	呼吸器系疾患	3,795	3,491	3,615
491	慢性氣管支炎	1,103	931	1,001
492	肺氣腫	155	73	106
493	喘息	1,178	1,078	1,119
494	氣管支擴張症	48	50	49
570-579	消化器系·其他	2,180	1,579	1,825
571	慢性肝疾患 및 肝硬變	637	225	394
572	慢性肝疾患後遺症	158	78	111
573	其他 肝障碍	753	409	550
582-588	泌尿器系 疾患	197	257	232
582	慢性絲球體腎炎	52	69	62
583	不分明한 腎障碍	117	159	142
585-588	腎不全·腎硬化症	29	28	28
710-729	関節病症, 류마티즘	3,589	6,395	5,248
	計	20,429	21,607	21,125

資料 : 文玉綸外, 全國 成人病實態調査研究, 1981. 2.

〈圖 12〉 年齡別 性別 氣管(支), 肺 및 肝의 惡性新生物 有病率



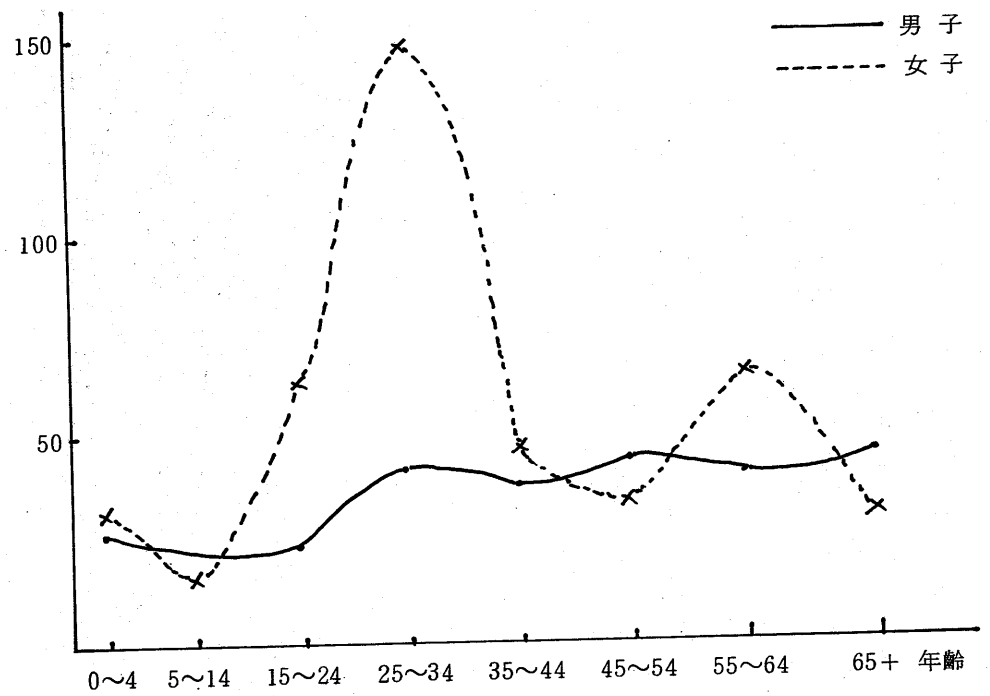
資料: 前期 人口部門 實務計劃班의 人口部門計劃(案)에서 計算했음.

行性疾患에 대한 傷病率이 急增하고 있다. 表 31은 65才 以上 人口의 21.1 % (男子 20.4%, 女子 21.6%)가 成人病 患者임을 意味한다. 또한 老齡層에서는 氣管(支) 및 肺癌과 肝癌이 폭발적으로 增加하고 있으며(圖 12參照), 胃癌을 비롯한 各種 惡性新生物의 発病危險이 增加되고 있다.

老齡人口의 必須醫療要求量이 至大함에도 不拘하고 우리나라 老齡人口의 醫療利用度는 相當히 낮다. 이는 社會經濟的 與件이 如意치 못할 뿐 만 아니라, 傳統的인 價値規範이 스스로의 醫療利用度를 制約하기 때문인 것으로 보인다. 이와 같은 事實을 뒷받침하는 資料로서는 公·教医療保険資料를들 수 있다. 즉 圖 1 에서 보듯이 醫療保險 카드를 지닌65歲 以上 老齡者들의 入院醫療利用度가 오히려 다른 年齡보다 낮다.

Bridgman의 研究結果를 따르면 우리나라의 病院利用度는 開發途上國型에 속하는 톱니(Saw-toothed)型과 W型 中間 쯤에 該當되고 있다. 2000年代에는 우리나라 醫療利用度도 낙타 背面型(inverted camel's hump)이나 U型으로 徐徐히 轉移해 나갈 것이 確實하다.[17]

〈圖 13〉 公·教醫療保險加入者 1,000名當 年齡別 性別 年間 入院率



16) 前記 全國 成人病實態調査研究報告書 參照.
17) R.F. Bridgman, Hospital Utilization, 1979, pp. 189~192.

醫療利用度의 類型이 保健醫療事業에 미치는 影響은 至大하다. 實證的인 資料로서 이를 뒷받침하기 위하여 美國의 경우를 보면 表32와 같다. 美國의 65歲 人口가 차지하는 比率은 全體 人口의 9.9% 임에 不過하나 全體 病床數의 33.6%를 老齡人口가 占有하게 되어, 3病床當 1名 꼴의 高齡者가 治療를 받고 있는 셈이다. 우리나라의 경우에는2000年度에 高齡人口가 6.0%에 不過할 뿐만 아니라 醫療利用行態 亦是 美國과는 相異하지만 이대로 放置할 경우 類似한 結果가 招來된다고 보아야 한다. 왜냐하면 醫療利用度가 終局的으로는 所得水準의 伸張과 社會保障制度의 確立이라는 外的要因의 函數이기 때문이다.

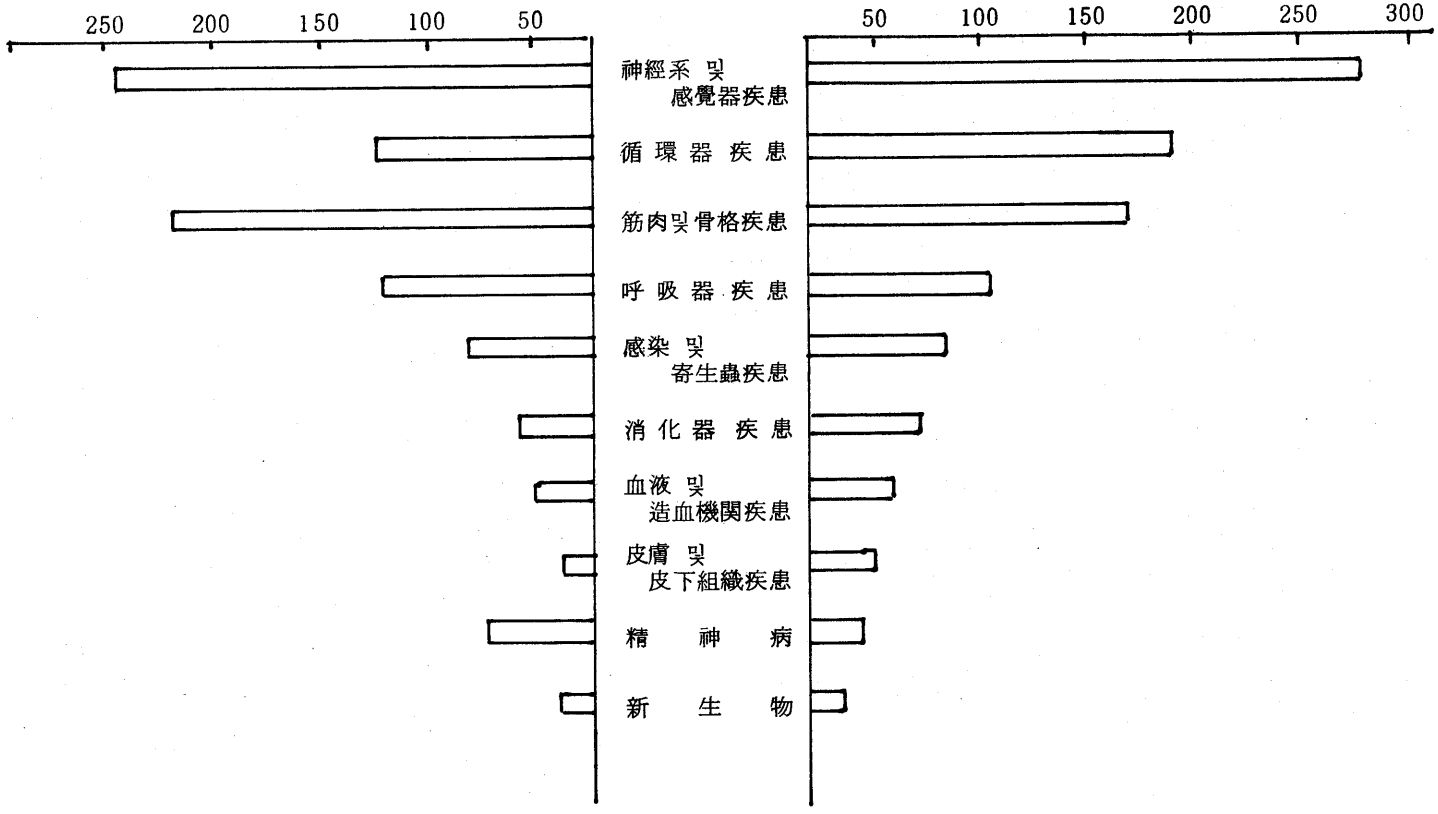
結局 稀少한 醫療資源을 合理的으로 利用하기 위해서는 必須醫療要求의 水準과 醫療供給의 水準을 適切히 調節할 必要가 있다. 高齡者傷病의 相當 部門이 神經系 및 感覺器系 疾患(視力과 聽力障碍 等)과 筋肉 및 骨格系疾患(神經痛), 또는 呼吸器系의 輕한 疾病이어서 더욱 그러하다(圖 14參照)

〈表 32〉 美國人口의 特性別 病床利用現況(1973)

區 分	人口數(千名)	百分率	1,000名當 病床在院日數	病床占有 百分率	平均 在院日數
性別					
男	99,307	48.2	1,090	42.5	8.3
女	106,529	51.8	1,375	57.5	7.4
年齡					
0～14	55,559	27.0	329	7.2	4.6
15～44	87,342	42.4	898	30.8	5.7
45～64	42,641	20.7	1,698	28.4	9.1
65～	20,294	9.9	4,228	33.6	12.1
所得($)					
～5,000	34,931	18.3	2,297	33.8	9.6
5,000～9,999	51,628	27.0	1,349	29.4	7.9
10,000～14,999	50,924	26.7	873	18.7	6.5
15,000～	53,549	28.0	800	18.1	6.4

資料: "U.S. Subcommittee on Health of the Committee on Ways and Means," National Health Insurance Resource Book, 1976. p.268.

〈圖 14〉 60歲 以上 人口 1,000名當 疾病別 傷病率



資料： 金貞順外, 韓國農村住民의 傷病樣相, 1977.

2-3. 大都市 人口集中과 保健醫療問題

大都市 地域의 人口集中은 世界的인 現象이다. 이와 같은 現象을 促進시키는 가장 큰要因은 都市의 産業化와 農村의 疲弊化 및 이에 隨伴하는 人口移動을 들 수 있다. 우리나라에서도 60年代 以後의 工業立国 政策에 힘입어 離農과 都市化 現象이 加速되어 왔다. 公式資料에 의하면 2000年度에는 人口의 77.2%가 都市地域에 居住하게 되어, 1960年度의 都市 居住人口 28.0%에 比하면 엄청난 変化가 일어나고 있음을 알 수 있다(表 33 참조). 다시 말해서 1960年에서 2000年 사이의 40年 동안에 農村에서 都市에로의 人口大移動이 進行되는 셈이다. 急激한 人口分布의 変化는 大都市의 保健問題와 農村地域의 保健事業에 대한 接近方法에 새 戰略을 要求하게 된다. 都市의 保健問題는 ①基本生活環境에 대한 問題와 ②産業化에 따른 作業場 勤労者의 保健衛生問題와 ③公害問題 및 ④大都市의 貧民들에 대한 保健問題로 細分 할 수 있다. (①②③은 環境汚染部門에서 取扱되므로 本稿에서는 ④에 対해서만 言及하기로 한다)

産業의 高度化는 가난한 사람들을 都市로 불러들이게 되고, 都市에 몰려든 가난한 그들은 都市貧民街를 形成하면서 貧困의 文化를 뿌리내리게 된다. 医療費 負担能力이 不足한 그들의 医療에 대한 接近은 極度로 制約될 수 밖에 없다. 既存 医療機関의 分布가 그들의 要求

〈表 33〉 人口分布 推移

単位 : %

区 分	1960	1970	1980	1985	1990	1995	2000
市 部	28.0	41.1	57.2	64.0	69.4	73.7	77.2
郡 部	72.0	58.9	42.8	36.0	30.6	26.3	22.8
邑 部	9.0	9.1	12.1				
面 部	63.0	49.8	30.7				

資料 : 人口部門計劃(案), 1981. 4

에 쉽게 応할 수 있도록 되어 있지도 못하다. 그러므로 医療要求가 必要한 階層에 医療가 供給되지 못하는 이른바 医療要求와 需給의 不一致現象 (**inverse care law**)[18] 이 深化될 수 밖에 없다. 이러한 事実에도 不拘하고, 医療保護事業이 一部 低所得層의 医療受恵에 寄与한 것은 周知의 事実이다. 医療保護対象者들의 医療利用度는 利用度가 가장 높은 群으로 알려져 있는 公·教医療保険加入者보다 더 높다(表 34 참조). 특히 完全히 無料医療提供

18) J.Tudor Hart,"The Inverse Care Law," in A Sociology of Medical Practice, 1975, pp. 189-206

〈表 34〉 医療保護 対象者의 医療利用度 推移

年度	無料対象者(1)			一部有料対象者(2)			計(1)+(2)		
	1人当年間外来訪問회	1人当年間入院日数	平均在院日数	1人当年間外来訪問회	1人当年間入院日数	平均在院日数	外来千	入院	在院
1977	5.3	0.35	9.4	1.4	0.09	7.9	2.1	0.13	8.5
1978	8.2	0.58	11.8	1.9	0.11	9.4	3.2	0.21	10.7
1979	9.8	1.08	13.2	2.9	0.15	8.0	4.5	0.37	11.0

資料 : 保健社会部, 医療保護事業実績, 1980, pp. 42 - 43에서 계산.

〈表 35〉 傷病種類別 構成比 : 医療保護対象者와 一般 国民

단위 : %

疾病分類	医療保護[1] 対象者	全国[2]
感染및寄生虫疾患	2.8	4.1
新生物	1.1	0.05
内分泌, 新陳代謝및営養障碍	1.0	1.7
血液및造血機関疾患	1.0	1.3
精神病	2.4	0.1
神経系및感覚器疾患	12.1	12.0
循環器疾患	5.7	7.4
呼吸器疾患	22.8	27.9
消化器疾患	17.6	23.8
泌尿, 生殖器疾患	13.4	1.1
姙娠分娩및産褥의合併症	0.7	0.1
皮膚및皮下組織疾患	9.1	4.7
筋肉및骨格疾患	6.5	2.0
先天性畸形	0.2	—
新生児固有疾患	0.1	0.05
重傷, 老寒및診断不明	0.8	8.2
事故, 中毒및暴力	2.7	5.6
計	100.0	100.0

資料 : 1) 保健社会部, 保健社会統計年報, 1980

2) 保健社会部, 健康面接調査, 1972

을 받을 수 있는 生活無能力者에서는 公·教医療保険加入者보다 外来 2.3倍, 入院 2.9倍 (1979年 기준)나 더 높다. 이와 같은 事実은 所得이 낮을수록 医療利用度가 높아진다는 西歐에서의 医療利用度 趨勢와 同一하다(表 32 참조). 診断名別로 医療保護利用実績을 分類한 結果가 表 35에 나와있다. 이 資料는 17大傷病分類에 의했기 때문에 具体的인 罹患状態를 把握하기는 어려우나, 全国 資料에 比해서 精神病과 悪性新生物과 泌尿生殖器系 疾患 및 筋骨格系 疾患의 頻度가 높은 反面, 呼吸器系, 循環器系 또는 消化器系의 内科系列 疾患의 頻度가 相対的으로 낮음을 알 수 있다.

一般的으로 低所得層 患者는 高所得層患者보다 件当 治療日数가 더욱 길다. 그만큼 痼疾病이고 医療要求가 많음을 意味한다. 이러한 事実은 医療保護対象者가 아니면서 医療保険対象者도 아닌 低所得群, 즉 医療的으로 貧困한 階層의 保健医療問題가 아무렇게나 放置되어 있음을 指摘해주기에 充分하다. 大都市 人口集中이 加速化 될수록 医療的으로 貧困한 都市零細民의 問題가 그만큼 더 深刻해 질 수 밖에 없다. 政府가 医療保護対象者 数를 現在의 370萬名 水準에서 더 以上 増加시키지 않을 方針이므로 더욱 그러하다.[19] 受恵対象者를 増加시키는 것도 問題지만, 그들에 대한 診療의 水準을 向上시키는 問題가 더욱 重要하다. 一部에서는 慢性病 患者가 많고, 良質医療에서 疎外되어 있는 都市零細民들의 경우 患者가 찾아오기를 기다리는 形態의 既存 医療伝達体系가 家庭訪問을 통해서 伝達되는 形態로 転換되어야 한다는 主張이다.[20]

高密度 社会에서의 人口過密 亦是 保健医療問題와 密接한 関係가 있다. 2000年度에는 全世界 人口의 切半이 都市居住者가 된다지만[21] 우리나라의 경우에는 70年代에 이미 50%를 넘어섰고, 2000年度에는 人口의 約 80%가 都市에 居住하게 된다. 人口密度를 보면 1980年 現在 1㎢当 都市 5,931名, 農村 168名으로 前者가 後者의 35.3倍에 이르고 있으나, 2000年度에는 1㎢当 都市 10,488名, 農村 118名으로 都市의 人口密度는 農村의 88.9倍에 到達하게 된다(表 35 참조). 向後 20年 동안에 都市의 人口密度는 現在보다 約 1.8倍나 増加하며 都市와 農村의 人口密度比率은 同期間에 約 2.5倍나 増加하게 된다. 이와 같은 人口超過密의 状態下에서는 住宅難, 交通難, 教育, 営養 및 医療問題가 悪化되며 生活環境과 自然環境이 破壊되고, 貧困과 疾病의 悪循環이 反復될 수 밖에 없다. 都市 貧民街의 嬰幼児 死亡이 높다는 것은 우리나라에서도 오래 前에 報告된 바가 있다. 즉 1966年에 서울의 貧民街에서 실시된 調査에 의하면 嬰幼児 死亡率이 58.2로서,[22] 1964年度의

19) 保健醫療實務計劃班, 제 5 차 경제사회 발전 5개년 계획, 보건의료부문계획(안), 1981, 3, p. 20
20) 鄭慶均, "서울市 醫療保護對象者의 特性과 醫療利用에 関한 調査研究," 保健学論集, 31권, 1981, p. 31
21) Dr. Tarimo, Health Services in Big Cities, Meeting at WHO, Geneva, May 20, 1980, opening address.
22) Kwon, E.H, et al, A Study in Urban Slum Population, 1967, p. 122

城東区에서의 研究結果인 42.2보다 越等히 높았다.[23]

〈表 36〉 人口와 人口密度, (1960～2000)

年 度	市			郡			A
	人 口		人口密度(A)	人 口		人口密度(B)	B
1960							
1980	21,845,000		5,931	16,279,000		168	35.3
1986	27,257,000		7,400	14,582,000		151	49.2
1990	30,712,000		8,338	13,549,000		140	59.6
1995	34,834,000		9,458	12,416,000		128	73.8
2000	38,631,000		10,488	11,435,000		118	88.9

資料 : 人口部門 計劃(案)

保健医療資源의 都市集中現象은 都市人口集中을 誘導하는 原因의 하나가 된다. 1979年現在 서울과 釜山의 人口는 全体 人口의 30.7%이나 全体 綜合病院数의 50.0%, 綜合病院病床의 61.0%를 차지하고 있으며, 全体 医療機関数의 45.2%, 全体 病床数의 42.1%를 차지하고 있다(表 37과 38 참조). 이러한 現象은 歯科의 경우 더욱 顕著해서 全体 歯科病·医院 数의 63.9%가 서울·釜山에 位置하고 있다. 医療人力의 경우에도 同一한 趨勢를 보이고 있다. 医師의 55.2%, 歯科 医師의 61.1%, 看護員의 42.7%, 医療技士의 48.2%가 두개의 巨大한 都市에 密接해 있다(表 39 참조). 그러므로 全体 医療資源의 約 80% 程度가 6大 大都市(大邱, 仁川, 光州, 大田 包含)에 密接해 있는 셈이다. 이와 같은 医療資源의 大都市 密集은 大都市의 경우 適正配置의 問題와, 農村의 경우 不足現象을 加重시키게 된다. 즉 医療要求와 需給의 不一致를 惹起시키는 直接的인 原因이 된다.

3. 人口問題와 醫療保障의 限界

只今까지 第Ⅰ章에서는 疾病様相과 主要死亡原因에 있어서 退行性 慢性 非伝染性疾患의 比重이 크게 増加되었지만, 全般的인 国民保健의 水準은 날로 向上되고 있음을 보아왔다. 그러나 第Ⅱ章에서는 如前히 높은 出産力과 人口의 高齢化 및 大都市 人口集中 現状등이 国民保健水準의 持続的인 向上을 制約하는 要件으로 作用하고 있음을 보아왔다. 위에 列擧한 세가지 制約 要因중에서 出産力 抑制事業은 1960年代 以来로 우리나라의 最優先的 国家保健問題로 取扱되어 今日에 이르고 있으며 比較的 成功한 事例로 알려져있다(이에 따른 問題点에 대하여는 人口調節事業 部門에서 따로 取扱되어 있다). 本稿에서는 人口問題로서

23) Kwon, E.H, et al,"The Birth and Death Rates Studies in an Urban Area", The J. of Public Health, School of Public Health, SNU, 2:157-163, 1965

〈表 37〉 地域別 醫療機關 分布

醫療施設	서울 (%)	釜山 (%)	其他 (%)	計 (%)
綜合病院	28 (40.0)	7 (10.0)	35 (50.0)	70 (100.0)
病院	57 (25.2)	25 (11.1)	144 (63.7)	226 (100.0)
醫院	2,176 (35.6)	669 (10.9)	3,265 (46.5)	6,110 (100.0)
齒科病院	1,032 (54.2)	785 (9.7)	688 (36.1)	1,905 (100.0)
漢防病醫院	1,055 (48.5)	245 (11.3)	874 (40.2)	2,174 (100.0)
産業場附設醫院	73 (27.2)	46 (17.2)	149 (55.6)	268 (100.0)
助産所	143 (25.8)	82 (14.8)	330 (59.4)	555 (100.0)
保健所	15 (7.4)	8 (3.9)	181 (88.7)	204 (100.0)
保健支所	—	—	1,336 (100.0)	1,336 (100.0)
其他[1]	4 (13.8)	2 (6.9)	23 (79.3)	29 (100.0)
計	4,583 (35.6)	1,269 (9.6)	7,025 (54.8)	12,877 (100.0)

1) 特殊病院(結核, 癩) 및 癩患者 診療所

資料 : 보건사회 통계 연보, 1980.

〈表 38〉 醫療機關別 地域別 病床數

區分	서울 (%)	釜山 (%)	其他 (%)	計 (%)
綜合病院	7,727 (50.3)	1,647 (10.7)	6,003 (39.0)	15,377 (100.0)
病院	4,798 (27.9)	1,880 (10.9)	10,502 (61.2)	17,180 (100.0)
漢防病院+齒科病院	306 (62.6)	22 (4.5)	161 (32.9)	489 (100.0)
醫院	5,885 (23.1)	2,565 (10.1)	17,051 (66.8)	25,501 (100.0)
附設醫院	290 (15.3)	385 (20.3)	1,220 (64.4)	1,895 (100.0)
其他	339 (28.9)	64 (5.4)	772 (65.7)	1,175 (100.0)
計	19,345 (31.4)	6,563 (10.7)	35,709 (57.9)	61,617 (100.0)

資料 : 보건사회 통계 연보, 1980.

〈表 39〉 地域別 醫療人力數

醫療人力	서울 (%)	釜山 (%)	其他 (%)	計 (%)
醫師	6,638 (45.3)	1,445 (9.9)	6,570 (44.8)	14,653 (100.0)
齒科醫師	1,427 (53.5)	202 (7.6)	1,038 (38.9)	2,667 (100.0)
看護員	5,064 (34.1)	1,271 (8.6)	8,504 (57.3)	14,839 (100.0)
醫療技士	1,675 (39.9)	347 (8.3)	2,173 (51.8)	4,195 (100.0)
計	14,804 (40.7)	3,265 (9.0)	18,285 (50.3)	36,354 (100.0)

資料 : 보건사회 통계 연보, 1980.

의 高齡化 現象과 都市集中 現状이라는 制約要因이 2000年度의 国民医療保障의 展開方向에 대하여 가지는 意味를 生覚해 보기로 한다.

高齡者集団과 大都市의 過密 零細 人口集団은 社会経済的으로는 生活能力이 脆弱한 集団임과 同時에 保健医療的으로는 医療必要度가 높은 集団이다. 이들이 保健医療的으로 貧困한 階層이기 때문에 이들의 要求를 充足시켜 줄려면 社会的 負担이 問題가 될 수 밖에 없다. 이러한 政策 課題에 対処하기 위한 政府의 基本立場은 医療保護事業의 内実을 期하고 国民皆医療保険化에 의한 社会保障医療의 拡充에 두고 있는 것 같다. 職種医療保険制度의 実施以後 요즈음 論難이 계속되고 있는 2種 医療保険制度의 実施와 老齡者 医療保険制度의 導入등은 政府의 이러한 基本方針을 実践하기 위한 手段으로 볼수 있다.

現在까지 밝혀진 政府의 医療保障 拡大計劃은 大体로 表 40과 같다. 計劃의 骨子는 1種 医療保険의 계속적인 拡大로 1983年 부터는 16人 以上 産業場에 까지 拡大하고 2種 医療保険은 強制適用 示範事業의 実施에서 부터 1985年에 全体 対象者의 30%, 1989年에 90%를 拡大 適用해 나가는것으로 되어있다. 한편, 医療保護事業은 向後 10年間 더 以上의 拡大가 없으며 公·教医療保険은 年平均 5.1% 程度의 自然 増加率만 考慮하고 있다. 軍人은 本計劃에서 除外되어 있다.

上記 計劃에 準하면 1981年末까지 全体人口의 37.5%가 社会保障 組織医療의 適用下에 있다. 그러므로 医療保障의 目的을 達成하기 위해서는 向後 10年(또는 20年)동안에 人口의 나머지 62.5%를 社会保障 医療下에 끌어 들여야 할것이다. 그러나 62.5%의 構成은 経済的으로 低所得 零細層의 比率이 높고 職種別로 보아 農民을 包含한 自営勤労者들이 大宗을 이루고 있어서 保険料를 分担할 使用者가 적으며, 年齡的으로는 高齡者의 比率이 높기 때문에 1種이나 公·教医療保険의 경우보다 対象者를 拡大하기가 어렵다. 더구나 이들은

〈表 40〉 年度別 医療保障 細部拡大 計劃

単位：千名

区分	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	備考
総人口(A)	38,197	38,807	39,443	40,090	40,747	41,415	42,088	42,702	43,326	43,958	44,600	45,251	人口増加率 1.64%(82-86) 1.46%(87-91)
受恵人口(B) (B／A×100)	10,891 (28.51)	14,543 (37.48)	15,806 (40.07)	19,073 (47.58)	20,009 (49.11)	26,597 (64.22)	27,557 (65.47)	34,356 (80.46)	35,223 (81.30)	41,551 (94.52)	42,268 (94.77)	43,004 (95.11)	軍人60萬名除外
医療保護	2,140	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	
計	8,751	10,823	12,086	15,353	16,289	22,877	23,837	30,636	31,503	37,831	38,548	39,284	
医療保険 第1種 年度別拡大計劃		100人以上		16人以上				5人以上					自然増加率 7%
医療保険 第1種 受恵者	4,985	6,681	7,149	10,212	10,927	12,021	12,862	13,763	14,726	15,757	16,860	18,040	
医療保険 第2種 年度別拡大計劃		3個郡示範		6個市郡追加		対象者의 30%		対象者의 60%		対象者의 90%			
医療保険 第2種 対象者(C)	26,706	23,889	23,862	21,242	20,963	20,312	19,901	19,364	18,758	18,074	17,319	16,472	
医療保険 第2種 受恵者(D) (D/C×100)	56 (0.21)	225 (0.94)	825 (3.46)	825 (3.88)	825 (3.94)	6,094	5,970	11,618	11,255	16,267	15,587	14,825	
公務員教職員 軍属, 軍人家族	3,710	3,917	4,112	4,316	4,537	4,762	5,005	5,255	5,522	5,807	6,101	6,419	

資料：保健社会部，社会保険局，1981.

〈表 41〉 医療保険加入者中 65歲以上 人口의 占有率

区 分	年 度	占有率(%)
1種医療保険	1980	2.69
公·教医療保険	1980	4.72
全国民	2000	5.9

医療要求度가 높은 階層이기 때문에 皆保険化 되었을때 医療需要가 急増할 可能性이 크다. 이러한 두가지 事実을 念頭에 둔채 1991년 또는 2000년대에 完全医療保障을 実施하기 위한 前提条件에 대하여 考察하기로 한다.

3-1. 政策目標와 手段間의 乖離 克服

相当数의 識者들이 70年代 国民皆医療保険의 実施에 대하여 懐疑를 表明하고 있다. 勿論 이들의 主張이 70年代 中半의 医療保険 時機尚早論 보다는 呼応을 덜 얻고있는 것이 事実이지만, 이들의 主張을 検討해 봄으로써 問題의 核心에 더욱 接近할 수 있을 것이다.

첫째, 住民의 負担能力 問題와 医療費 昂騰의 壁.

過去 20年동안의 刮目할만한 国民経済成長에도 不拘하고 富의 分配에 있어서는 如前히 問題가 많을뿐 아니라 相対的 貧困의 問題가 더욱 深化되어 가고 있다. 社会保障制度의 役割은 再分配 機能을 極大化하여 階層間의 所得隔差를 軽減시키는데 있다. 그러나 現行 医療保険制度의 所得 再分配 機能은 크게 制約되어있으며, 部分的으로는 社会保障의 対象에서 貧者를 除外시킴으로써 이들을 더욱 差別하는 結果를 招来하고 있다.

一般的으로 保健医療費의 規模는 所得의 増加에 대하여 至極히 敏感한 反応을 보인다. 더구나 우리나라의 경우에도 国民1人当 医療費의 増加가 所得水準의 増加를 上廻하는것으로 알려져 있다.[24] 더구나 医療費는 消費者 物価指数의 増加率을 훨씬 凌駕하는 項目이다. 이러한 諸般特性은 限界以下의 所得階層으로부터 医療保障을 為한 財源을 捻出하는데 限界가 있음을 意味한다. 毎年 올라가기만 하는 保険料와 保険料率과 一部負担金을 勘当하기에 이들의 社会 経済的 基盤은 너무도 虚弱하다.

둘째, 政府의 負担能力問題와 投資優先順位의 壁.

언제나 나라살림은 어렵기 마련이다. 特히 安保의 큰 짐을 지고있는 우리나라의 경우에는 더욱 그러하다. 이러한 状況下에서는 目標의 転換現象이 일어나기 쉬운 法이다. 社会開発의 旗幟와 国民皆保険의 国号는 무성하지만 이러한 政策意志를 実現시킬수 있는 手段은 절름발이인채이다.

---

24) 朴宗旗 : 韓国의 保健財政과 醫療保険, 1979, p. 64

다음은 그 몇가지 例이다.

— 社会保険을 拡充해 나가면서 法의 強制性만 살리고 있지 国家의 扶養性은 度外視하고 있다. 比較的 所得이 安定되어 있는 公務員이나 私立教員에 対한 保険料의 20%~50%를 政府가 補助하면서 이들보다 所得이 낮고 不安定한 一般国民에 対한 것은 全혀 考慮하지 않고 있다.

— 医療保険의 必要度에 따라 対象을 拡大하지 않고, 保険料 負担能力 為主로만 接近해나가고 있기 때문에 社会全体的으로 볼 때 医療要求와 需給의 不一致現象이 深化되어 있다.

— 中央政府 豫算中에서 保健費가 차지하는 比率은 社会開発을 国是로 내걸기前의 水準에서 그대로 머물고 있다.

結局, 이들의 主張은 政府가 国号的인 프로그램만 내세울뿐 정작 医療保険恵択이 賦与되어야 할 階層을 為해서는 束手無策이라는 指摘이다. 다시 말해서 当局者는 궁극적인 政策目標의 実現을 為한 合理的인 手段을 開発하는 데 진력해야지 現実的으로 実施可能한 階層을 찾아서 拡大하는 데만 汲汲하는 것은 長期的으로 볼 때 바람직스럽지 못하다는 얘기가 된다.

3.2. 保健醫療體系의 整備

医療保険이 우리나라 医療體系에 미친 影響은 過去의 어떠한 影響보다도 衝撃적인 것이었다. 이러한 衝撃을 緩和해 나가는 過程에서 드러난 事実은 保健医療組織體系의 内部整備需要의 拡張을 감당하기가 어려울뿐만 아니라 既存医療體系의 非合理性에 対하여는 無数히 言及되어 있으므로 再論을 避하고, 本考에서는 医療保険의 拡大와 関聯된 部分의 題目만 羅列하기로 한다.

1) 医療伝達體系의 機能分担에 依한 効率性 提議
2) 医療機関의 均衡的 地域分布 図謀
3) 医療의 一元化 図謀 (漢方医療)
4) 医薬分業體系의 再検討
5) 医療人 報酬支給體系의 改善
6) 患者復送體系의 確立
7) 点数制 診療費 請求制度의 改善
8) 医療의 質에 対한 審査機能 強化
9) 豫防医療의 強化
10) 製薬産業整備 및 薬品의 流通構造 改善

3.3. 保健醫療資源의 需給調節

国民医療保障計劃을 政府의 方針대로 実現하기 為해서는 거의 爆発的으로 増加하고 있는 医療需要를 充足시킬 수 있는 保健医療資源이 供給되어야 한다.

(本考에서는 医師와 病床数에 局限하여 考察하기로 한다.)

3.3.1 醫師需給問題

아직까지 2000年度까지의 医師需要에 対한 公式的인 資料는 発表된 적이 없다. 著者가 医療保険資料와 其他 関聯되는 資料를 中心으로 하여 推計한 結果를 紹介하면 表42와 같다. 단 여기서 医師1人의 診療能力은 外来患者의 경우에는 1日 60名, 그리고 入院患者의 경우에는 1日 20名을 診療하는 것으로 보았다. 또한 年間 外来診療日数는 280日로 보았다. 그리고 入院患者의 延人員数 推計에서는 外来患者数와의 既存 및 適正比率을 求하여 使用하였다.

表42. 医療需要에 依한 医師需要推計

年度	推計 Ⅰ	推計 Ⅱ	推計 Ⅲ	推計 Ⅳ
1981	16,400	16,891	13,445	13,445
1985	21,155	22,881	22,923	22,923
1990	28,584	32,219	41,785	38,955
1995	38,447	44,941	53,920	49,976
2000	51,244	58,697	68,269	58,219

註, 推計Ⅰ : 公·数 医療保険加入者의 1979年度 年齢別 医療利用度가 向後 毎年5%씩 増加할 것이라는 仮定下에서 이를 全體人口에 適用.

推計Ⅱ : 公·数 医療保険加入者의 1979年度 年齢別 医療利用度가 1980年度의 6.7% (日本의 国民健康保険資料) 増加에서 2000年度의 4.7%에 이르기까지 毎年 2増加率이 0.1%씩 減少된다는 仮定下에 이를 全體人口에 適用.

推計Ⅲ : 全體国民을 1種, 公·数, 2種 医療保険, 医療保護, 産災保険 및 一般으로 区分하여 各群의 人口를 推計하고, 現在의 医療利用度에 増加率을 考慮하여 (向後 점차 減少할 것으로 推定하였음) 適用 推計.

推計Ⅳ : 推計Ⅲ에서 다른 条件은 고정시키고, 다만 外来患者 延人員対 入院患者延人員 比率을 완만하게 減少시켰음.

그結果, 2000年度의 医師需要는 51,244名(推計Ⅰ)에서 68,269名(推計Ⅲ)으로 推計되었다. 上記推計過程에서 推計Ⅳ(58,219名)가 우리나라의 現実을 가장 잘 反影하고 있다고 判断되었다. 이 경우 2000年度의 医師1人当 人口数는 860名이 되어, 1980年度 現在의 1,554名에서 大幅的인 改善을 必要로 하고 있다.

将次 医科大学의 追加 増設이나, 定員의 増加가 전혀 없을 경우 2000年까지 排出될 医師総数는 約47,000～48,000名으로 推計되고 있다.[25] 그러므로 위의 仮定을 充足시키기 為해서는 約1萬 내지 1萬1千名의 医師가 不足하다는 結論이 된다. 그러나 이러한 需要推計에는 他保健医療人力과의 診療分担體制가 考慮되어 있지 않으며, 既存医療伝達體系의 問題点이 改善되지 않고 그대로 持続된다는 仮定이므로 推計의 信頼度는 낮아질 수 밖에 없다. 다만 本 推計에서 본 바와 같이 앞으로 急激하게 増加할 것으로 보이는 医療需要에 対해 効率的으로 対処하지 않을 경우 人力資源의 浪費와 医療費의 昂騰이라는 副作用이 激化될 素地가 있음을 指摘해 야겠다.

3.3.2. 病床需給問題

病床은 가장 비싸게 먹히는 物的 保健医療資源이다. 保健部門에 対한 그동안의 公共投資가 크게 微弱했기 때문에 人口対 病床比率의 国家間 比較에 있어서 아직도 우리나라는 後進国의 水準에 머물러 있다. 医院病床을 합쳐도 人口1,000名当 1.7病床 水準에 不過하다. 2000年度까지 現在 水準의 人口対 病床比率을 維持할려고 해도 約 3萬病床을 新設해야만 한다. 그러므로 医院病床을 除外할 경우에는 엄청난 不足現象이야기된다. 国民医療需要의 高級化 또는 入院治療의 選好傾向이 뚜렷해지고 있어서 더욱 그러하다.

2000年度까지의 病床需要에 対한 推計로는 다음의 두가지 報告書가 있다. 한가지는 2000年度에 우리나라의 人口対 病床比率이 先進諸国의 下限線인 人口 1,000名当 4病床이 된다는 仮定이고,[26] 다른 한가지는 2,000年度에 地域中心病院 病床15,723個, 中間級 綜合病院 病床110,062個, 地域病院 病床 31,447個 및 長期入院施設의 病床37,100個로 都合 194,332病床(2000年度 人口 1,000名当 3.88病床)이 必要하다는 仮設이다.[27]

여기서 著者가 医療保険資料와 其他 関聯되는 資料를 中心으로 하여 推計한 結果를 紹介하면 表43과 같다. 단 여기서 平均 病床占有率은 90%로 하였다. 그 結果에 依하면

---

25) : 全駐舜教授 推計 1981.5 (未発表資料)

26) 保健社會部 : 民間病院 增設 誘致를 爲한 投融資 支援計劃(Ⅰ), 1976.6. P25

27) 全胄煥, 2000年代의 國民保健醫療, 1981, (未発表 資料)

2000年度의 病床需要는 192,762個로 人口 1,000名当 3.85個의 病床이 必要할 것으로 推計되어, 앞서의 先進諸国의 下限線인 4病床에 若干 뒤지고 있으나, 金의 推計와는 어느 程度 一致되고 있다.

表43. 病床需要推計

年 度	入院患者延人員	1日平均入院患者数	病床需要
1981	11,584,313	31,738	35,264 (0.91)
1985	20,429,969	55,973	62,192 (1.51)
1990	35,663,412	97,708	108,564 (2.45)
1995	49,685,978	136,126	151,251 (3.20)
2000	63,322,278	173,486	192,762 (3.85)

註 : ( ) : 人口 1000名当 需要 病床数

結局 現在의 保有病床이 63千個 程度인 것에 比較하면 不足病床数는 가히 엄청나다. 萬若 2000年度에 194,332病床을 確保하려면 적어도 1981年度 不変価格으로 57,862억원이 向後 20年동안에 投資되어야 한다는 結論이 나온다. 勿論 이러한 病床不足을 公共財源만으로는 充当할 수 없겠지만, 社会全體的으로 볼 때 큰 負担이 아닐 수 없다. (表44参照).

以上과 같은 保健医療資源의 不足과 追加財源의 所要는 現実的으로 医療保障의 길을 制約하는 가장 큰 要因이 될 것이다. 이러한 制約要因을 克服할 수 없다고 판단될 경우에는 政府가 構想하고 있는 医療保障計劃은 大幅 修正을 받아야 할 것이다. 다시 말해서 5000萬名中 一部에게만 医療保障을 実施하든지, 또는 5,000萬名 모두를 対象으로 하되 医療保障의 水準을 大幅 삭감하든지 両者 択一이 不可避하다.

表44. 2000年代까지 病床確保를 為한 投資 所要

区 分	病 床 数	投資所要額[1] (억원)
所要病床数	194,322	—
既存病床数	62,658	—
不足病床数	132,274	57,862
短期施設	99,174	49,587
長期施設	33,100	8,275

註 1) : 病床当 建立費 : 短期入院施設 = 5,000萬원

長期 〃 = 2,500萬원

資料 : 金胃煥 : 2000年代의 国民保健医療, 1981. (未発表 資料)

4 . 政策的 提言

疾病様相과 死因의 変化推移를 보면 우리나라의 경우에도 疫学的 変遷説 (theory of Epidemiclogic Transition)에서 말하는 疫疾一飢饉時代와 汎流行 減縮時代를 벗어나 退行性 人造疾病時代 (Age of Degenerative and Man-made Diseases)로 移行해 나가고 있음을 알 수 있다. 즉 2000年代의 退行性 人造疾患時代에는 低出産, 低死亡 (各各人口 1,000名当 20以下)으로 인하여 人口増加率은 持続的으로 緩緩하게 鈍化되며, 人口의 老齢化가 加速되어 老齢人口扶養比가 増加하고, 平均寿命도 70歳以上으로 増加하나, 女子의 平均寿命이 더욱 길기 때문에 性比는 減少될 것이다. 心臓病, 癌, 脳血管障碍 및 交通事故에 의한 死亡者의 数가 急増하는 反面, 営養不足과 小児痲痺와 猩紅熱등이 消滅되기 始作하나, 肺炎과 気管支炎과 인플루엔자 등이 問題로 남으며, 結核患者는 줄어들지만 低所得層에서는 結核이 계속적으로 問題가 될 것이다.

最小限 死亡者의 60%가 心臓病, 癌, 脳溢血 等의 原因으로 죽어가고, 또한 不意의 事故로 因한 死亡이 날로 増加될 2000年代의 国民保健医療에 対한 事業戦略이 1960年代와 同一해서는 안될 것이다. 그러므로 変化하는 状況에 効率的으로 対処할 수 있는 새로운 戦略과 手段의 開発이 時急하다. 이러한 開発過程에는 可用資源의 限界를 考慮해야 할 것이고 資源의 制約을 克服할 수 있는 決定이 따라야 할 것이다.

医療保障의 目標達成에 5000萬名이라는 人口의 壁이 너무도 높고 두텁다는 것을 強調하면서 다음과 같은 提言으로 本稿를 마치고자 한다.

提言Ⅰ : 関聯部門 相互間의 事業目標와 政策手段을 合理的으로 調整하여 現実的으로 가장 受当性이 있는 国家保健事業長期計劃을 마련해야 한다.

提言Ⅱ : 保健影響評価制度 (Health Impact statement)를 導入하여 国民保健의 向上에 더욱 寄与하도록 해야할 것이다. 이러한 評価制度에는 豫防保健医療와 保健教育의 重要性이 強調되어야 할 것이며, 汚染者 負担原則과 같은 逆誘因이 制度化되어야 할 것이다.

提言Ⅲ : 人口影響評価制度 (Population Impact statement)를 導入하여 새로운 公共施策이 人口의 規模, 分布, 移動 및 資質에 미치는 影響을 分析하고 이를 바람직스러운方向으로 誘導해야 할 것이다.

權 肅 杓*

環境汚染의 發生과 人口問題

目次

1. 環境의 有限性
2. 人口와 環境
3. 環境汚染의 現況과 展望
4. 環境保存
5. 結 論

1. 環境의 有限性

1.1. 環境의 뜻

自然은 모든 現象의 複合體이며 그 構成要素사이에는 密接한 關聯性이 있다.

땅, 물, 空氣, 빛이 어느調和를 이루었을때에 生物이 發生하고 繁殖한다. 生物은 그러한 構成要素의 어느調和속에서 進化하면서 種을 이루어왔다. 주어진 自然의 調和를 그 生物種의 生活環境이라고 말한다.

어느 生物種의 生活環境이 他生物種에도 適合할때에는 또 다른 生物種이 繁殖한다. 이때에 여러生物은 主從關係를 이루거나 相助關係가 이루어지지 않는限 共生할수가 없고 그때문에 自然의 秩序에 따라 均衡을 이루게 된다.

주어진 環境에 適應하여 進化된 生物은 特有한 遺傳子를 形成하며 그 遺傳子는 適應된 環境外에서 存續할 수 없다는것은 熱帶植物이 寒帶에서 枯死하는例라든가 動物의 分布가 氣溫帶에따라서 確然히 區分되는데에서 알 수가 있다.

人間도 生物의 一種임에는 틀림이없다. 다만 人間이 生存할수 있는 環境이란 自然의 動植物이 生存할 수 있는 原始環境 만은 아니다. 過去 數萬年을두고 原始環境을 克服하면서 이루어놓은 人爲的環境에 더욱 依存하고 있다. 그러나 人爲環境은 原始環境과 對照的인 存在가 아니고 오히려 原始環境을 基盤으로하여 構築한 것이므로 自然의 環境을 離脫할 수 없다. 그런 뜻에서 人間은 他生物과 適應의 方法과 樣式에 差가 있을 다름이며 生存可能한 環境의 範圍는 限界가 있다.

人間이 生存할 수 있는 空間, 土地, 空氣, 물, 太陽光線, 그리고 그러한 存在의 量과 質과 그 均衡關係, 또 그 調和속에서 育成되는 生物의 分布와 文化는 바로 人間環境이며 生活을 可能케하는 資源이다.

* 延世大学校 医科大学教授

1.2. 環境容量의 限界

人間生活에 必要로하는 環境要素에는 限界가 있다. 이것은 個々의 要素에도 限界가 있을뿐만아니라 環境을 構成하는 要素의 均衡에서 어느特定要素가 限界要素(marginal factor)가 된다. 따라서 生活에 必要한 大部分의 要素가 具備된 環境이라 할지라도 어느 한 要素에 缺陷이 있을때에는 環境全體의 均衡은 破壞되고 生態系에 重大한 變化를 가져온다.

利用할 수 있는 土地와 물이 限定되어있고 人間生活에 不可缺한 食糧은 植物이 자라날수있는 氣候, 土質, 물, 光線에 의해서 供給量이 制約되므로 한地域에 收容될수있는 人口와 産業은 주어진 이들 要素의 綜合體인 環境의 收容量에 支配된다.

이때에 環境의 收容量을 環境容量(Environ mental capacity)라고 한다. 이 環境容量은 주어진 空間과 供給量의 物理的 限界를 말할뿐만 아니라 그 環境內部에서 發生되는 部分的인 變化를 回復시키는 機能, 即 同化能力(Assimilation Capacity)까지도 包含된다.

人間을 包含한 生物이 生存하는데에 必要한 資源은 環境에서 求해진다.

資源은 環境에서 再生産될수없는 土地와 地下資源도 있고 地上과 海上에서 再生되는 水資源과 生物資源도 있다. 이들 再生資源은 環境의 變化에 銳敏하게 支配되며 또한 環境에 影響을 미친다.

2. 人口와 環境

2.1. 人口增加와 環境

人口의 增加는 必然的으로 環境의 需要를 增加시키고 있다.

人口增加에 따르는 住居地需要, 産業地需要와 農耕地需要는 크게 擴大되는 反面에 山林과 草地는 侵喰이 不可避해 진다.

1975年부터 2001年까지의 우리나라 土地利用需要推計를 보면 農耕地需要는 約 1.5倍, 住居地域은 約1.6倍, 工業用地는 約5.0倍, 公共用地는 約2.1倍로 增加하지만 山林地는 約80%로 減少될것이 豫想된다.

人口가 많이 集結하는 都市의 規模로 1980年에 全人口 38,124,000人中 約57%에 該當되 21,845,000人이, 2000年에 全人口 50,066,000人中 約77%인 38,631,000人이 都市에 集結될것이 豫想되며(人口部門計劃案 1981) 都市住居地域面積의 增加가 따르지못할때에 都市의 過密現象은 不可避해질뿐만 아니라 都市公共施設 不足으로 都市居住環境은 惡化되고 不便, 不利益, 健康上의 障害로 나타난다.

더우기 서울, 釜山等 大都市의 人口는 2000年에는 總人口의 43%以上이 集結될것이 豫想되므로서 大都市의 居住環境의 惡化는 不可避한 狀態가 豫想된다. 이들 大都市에서의 過密 現象은 住宅不足, 給水難, 汚物處理施設不足과 汚染, 各種 供給施設不足을 招來하고 都市의 災害,

權 肅 杓*

環境汚染의 發生과 人口問題

目次

1. 環境의 有限性
2. 人口와 環境
3. 環境汚染의 現況과 展望
4. 環境保存
5. 結 論

1. 環境의 有限性

1.1. 環境의 뜻

自然은 모든 現象의 複合體이며 그 構成要素사이에는 密接한 關聯性이 있다.

땅, 물, 空氣, 빛이 어느調和를 이루었을때에 生物이 發生하고 繁殖한다. 生物은 그러한 構成要素의 어느調和속에서 進化하면서 種을 이루어왔다. 주어진 自然의 調和를 그 生物種의 生活環境이라고 말한다.

어느 生物種의 生活環境이 他生物種에도 適合할때에는 또 다른 生物種이 繁殖한다. 이때에 여러生物은 主從關係를 이루거나 相助關係가 이루어지지 않는限 共生할수가 없고 그때문에 自然의 秩序에 따라 均衡을 이루게 된다.

주어진 環境에 適應하여 進化된 生物은 特有한 遺傳子를 形成하며 그 遺傳子는 適應된 環境外에서 存續할 수 없다는것은 熱帶植物이 寒帶에서 枯死하는例라든가 動物의 分布가 氣溫帶에따라서 確然히 區分되는데에서 알 수가 있다.

人間도 生物의 一種임에는 틀림이없다. 다만 人間이 生存할수 있는 環境이란 自然의 動植物이 生存할 수 있는 原始環境 만은 아니다. 過去 數萬年을두고 原始環境을 克服하면서 이루어놓은 人爲的環境에 더욱 依存하고 있다. 그러나 人爲環境은 原始環境과 對照的인 存在가 아니고 오히려 原始環境을 基盤으로하여 構築한 것이므로 自然의 環境을 離脫할 수 없다. 그런 뜻에서 人間은 他生物과 適應의 方法과 樣式에 差가 있을 다름이며 生存可能한 環境의 範圍는 限界가 있다.

人間이 生存할 수 있는 空間, 土地, 空氣, 물, 太陽光線, 그리고 그러한 存在의 量과 質과 그 均衡關係, 또 그 調和속에서 育成되는 生物의 分布와 文化는 바로 人間環境이며 生活을 可能케하는 資源이다.

* 延世大学校 医科大学教授

1.2. 環境容量의 限界

人間生活에 必要로하는 環境要素에는 限界가 있다. 이것은 個々의 要素에도 限界가 있을뿐만아니라 環境을 構成하는 要素의 均衡에서 어느特定要素가 限界要素 (marginal factor)가 된다. 따라서 生活에 必要한 大部分의 要素가 具備된 環境이라 할지라도 어느 한 要素에 缺陷이 있을때에는 環境全體의 均衡은 破壞되고 生態系에 重大한 變化를 가져온다.

利用할 수 있는 土地와 물이 限定되어있고 人間生活에 不可缺한 食糧은 植物이 자라날수있는 氣候, 土質, 물, 光線에 의해서 供給量이 制約되므로 한地域에 收容될수있는 人口와 産業은 주어진 이들 要素의 綜合體인 環境의 收容量에 支配된다.

이때에 環境의 收容量을 環境容量 (Environ mental capacity)라고 한다. 이 環境容量은 주어진 空間과 供給量의 物理的 限界를 말할뿐만 아니라 그 環境內部에서 發生되는 部分的인 變化를 回復시키는 機能, 即 同化能力 (Assimilation Capacity)까지도 包含된다.

人間을 包含한 生物이 生存하는데에 必要한 資源은 環境에서 求해진다.

資源은 環境에서 再生産될수없는 土地와 地下資源도 있고 地上과 海上에서 再生되는 水資源과 生物資源도 있다. 이들 再生資源은 環境의 變化에 銳敏하게 支配되며 또한 環境에 影響을 미친다.

2. 人口와 環境

2.1. 人口增加와 環境

人口의 增加는 必然的으로 環境의 需要를 增加시키고 있다.

人口增加에 따르는 住居地需要, 産業地需要와 農耕地需要는 크게 擴大되는 反面에 山林과 草地는 侵喰이 不可避해 진다.

1975年부터 2001年까지의 우리나라 土地利用需要推計를 보면 農耕地需要는 約 1.5倍, 住居地域은 約1.6倍, 工業用地는 約5.0倍, 公共用地는 約2.1倍로 增加하지만 山林地는 約80%로 減少될것이 豫想된다.

人口가 많이 集結하는 都市의 規模로 1980年에 全人口 38,124,000人中 約57%에 該當되 21,845,000人이, 2000年에 全人口 50,066,000人中 約77%인 38,631,000人이 都市에 集結될것이 豫想되며 (人口部門計劃案 1981) 都市住居地域面積의 增加가 따르지못할때에 都市의 過密現象은 不可避해질뿐만 아니라 都市公共施設 不足으로 都市居住環境은 惡化되고 不便, 不利益, 健康上의 障害로 나타난다.

더우기 서울, 釜山等 大都市의 人口는 2000年에는 總人口의 43%以上이 集結될것이 豫想되므로서 大都市의 居住環境의 惡化는 不可避한 狀態가 豫想된다. 이들 大都市에서의 過密 現象은 住宅不足, 給水難, 汚物處理施設不足과 汚染, 各種 供給施設不足을 招來하고 都市의 災害,

權 肅 杓*

環境汚染의 發生과 人口問題

目次

1. 環境의 有限性
2. 人口와 環境
3. 環境汚染의 現況과 展望
4. 環境保存
5. 結 論

1. 環境의 有限性

1.1. 環境의 뜻

自然은 모든 現象의 複合體이며 그 構成要素사이에는 密接한 關聯性이 있다.

땅, 물, 空氣, 빛이 어느調和를 이루었을때에 生物이 發生하고 繁殖한다. 生物은 그러한 構成要素의 어느調和속에서 進化하면서 種을 이루어왔다. 주어진 自然의 調和를 그 生物種의 生活環境이라고 말한다.

어느 生物種의 生活環境이 他生物種에도 適合할때에는 또 다른 生物種이 繁殖한다. 이때에 여러生物은 主從關係를 이루거나 相助關係가 이루어지지 않는限 共生할수가 없고 그때문에 自然의 秩序에 따라 均衡을 이루게 된다.

주어진 環境에 適應하여 進化된 生物은 特有한 遺傳子를 形成하며 그 遺傳子는 適應된 環境外에서 存續할 수 없다는것은 熱帶植物이 寒帶에서 枯死하는例라든가 動物의 分布가 氣溫帶에따라서 確然히 區分되는데에서 알 수가 있다.

人間도 生物의 一種임에는 틀림이없다. 다만 人間이 生存할수 있는 環境이란 自然의 動植物이 生存할 수 있는 原始環境 만은 아니다. 過去 數萬年을두고 原始環境을 克服하면서 이루어놓은 人爲的環境에 더욱 依存하고 있다. 그러나 人爲環境은 原始環境과 對照的인 存在가 아니고 오히려 原始環境을 基盤으로하여 構築한 것이므로 自然의 環境을 離脫할 수 없다. 그런 뜻에서 人間은 他生物과 適應의 方法과 樣式에 差가 있을 다름이며 生存可能한 環境의 範圍는 限界가 있다.

人間이 生存할 수 있는 空間, 土地, 空氣, 물, 太陽光線, 그리고 그러한 存在의 量과 質과 그 均衡關係, 또 그 調和속에서 育成되는 生物의 分布와 文化는 바로 人間環境이며 生活을 可能케하는 資源이다.

* 延世大学校 医科大学教授

1.2. 環境容量의 限界

人間生活에 必要로하는 環境要素에는 限界가 있다. 이것은 個々의 要素에도 限界가 있을뿐만아니라 環境을 構成하는 要素의 均衡에서 어느特定要素가 限界要素(marginal factor)가 된다. 따라서 生活에 必要한 大部分의 要素가 具備된 環境이라 할지라도 어느 한 要素에 缺陷이 있을때에는 環境全體의 均衡은 破壞되고 生態系에 重大한 變化를 가져온다.

利用할 수 있는 土地와 물이 限定되어있고 人間生活에 不可缺한 食糧은 植物이 자라날수있는 氣候, 土質, 물, 光線에 의해서 供給量이 制約되므로 한地域에 收容될수있는 人口와 産業은 주어진 이들 要素의 綜合體인 環境의 收容量에 支配된다.

이때에 環境의 收容量을 環境容量(Environ mental capacity)라고 한다. 이 環境容量은 주어진 空間과 供給量의 物理的 限界를 말할뿐만 아니라 그 環境內部에서 發生되는 部分的인 變化를 回復시키는 機能, 即 同化能力(Assimilation Capacity)까지도 包含된다.

人間을 包含한 生物이 生存하는데에 必要한 資源은 環境에서 求해진다.

資源은 環境에서 再生産될수없는 土地와 地下資源도 있고 地上과 海上에서 再生되는 水資源과 生物資源도 있다. 이들 再生資源은 環境의 變化에 銳敏하게 支配되며 또한 環境에 影響을 미친다.

2. 人口와 環境

2.1. 人口增加와 環境

人口의 增加는 必然的으로 環境의 需要를 增加시키고 있다.

人口增加에 따르는 住居地需要, 産業地需要와 農耕地需要는 크게 擴大되는 反面에 山林과 草地는 侵喰이 不可避해 진다.

1975年부터 2001年까지의 우리나라 土地利用需要推計를 보면 農耕地需要는 約 1.5倍, 住居地域은 約1.6倍, 工業用地는 約5.0倍, 公共用地는 約2.1倍로 增加하지만 山林地는 約80%로 減少될것이 豫想된다.

人口가 많이 集結하는 都市의 規模로 1980年에 全人口 38,124,000人中 約57%에 該當되 21,845,000人이, 2000年에 全人口 50,066,000人中 約77%인 38,631,000人이 都市에 集結될것이 豫想되며(人口部門計劃案 1981) 都市住居地域面積의 增加가 따르지못할때에 都市의 過密現象은 不可避해질뿐만 아니라 都市公共施設 不足으로 都市居住環境은 惡化되고 不便, 不利益, 健康上의 障害로 나타난다.

더우기 서울, 釜山等 大都市의 人口는 2000年에는 總人口의 43%以上이 集結될것이 豫想되므로서 大都市의 居住環境의 惡化는 不可避한 狀態가 豫想된다. 이들 大都市에서의 過密 現象은 住宅不足, 給水難, 汚物處理施設不足과 汚染, 各種 供給施設不足을 招來하고 都市의 災害,

〈表1〉 長期國土利用需要推計

單位 ; ㏊

區分	1975	1981	1991	2001
農耕地	22,400 (22.7)	23,350	28,484	33,668 (33.2)
田	9,897	10,844	16,884	23,668
畓	12,503	12,506	11,600	10,000
住居地	2,441 (2.5)	2,622	3,112	4,051 (4.0)
工業地	158 (0.16)	349	523	796 (0.8)
山林地	65,324 (66.1)	64,094	59,094	51,671 (50.9)
公共用地	1,952 (2.0)	2,309	3,069	4,089 (4.0)
其他 河川, 貯水池 等	6,532 (6.6)	6,488	6,325	7,292 (7.2)
計	98,807	99,207	100,607	101,567

( )內는 全國土에 對한 比率

事故를 頻發시키는 結果를 가져온다. 都市의 各種傳染病은 이들 公共施設의 不足과 不良住居地域에서 主로 發生하고 있다.

〈表2〉 地域別 人口推移

区分	1980	1986	1990	1995	2000
總人口	38,124,000	41,839,000	44,261,000	47,250,000	50,066,000
市部人口	21,845,000	27,257,000	30,712,000	34,834,000	38,631,000
(構成比)	(57.3)	(65.1)	(69.4)	(73.7)	(77.2)
서울	8,518,000	10,474,000	11,961,000	13,808,000	15,583,000
(構成比)	(22.8)	(25.0)	(27.0)	(29.2)	(31.1)
釜山	3,217,000	4,088,000	4,689,000	5,467,000	6,257,000
(構成比)	(8.4)	(9.8)	(10.6)	(11.6)	(12.5)

經濟企劃院, 人口部門計劃 (案) 1981.

2.2. 生産, 消費增大와 環境

人口增加는 消費를 增大시키고 供給을 위한 生産過程에서는 自然資源의 消費가 不可避해진다.. 特히 最近의 生産技術의 發展은 大量生産을 可能하게하였고 結果的으로 消費를 促進시키고 있다. 大量生産과 消費는 資源의 枯渴을 促進할뿐만 아니라 大量의 廢棄物이 排出되어 環境汚染을 誘發하게된다.

都市人口增加에 따르는 生活과 生産을 위한 에너지消費가 增加함에 따라서 都市, 工業地域에서는 集中的으로 煤煙과 有毒가스가 發生되어 大氣汚染을 誘發하고 있다.

또, 都市人口의 急速한 增加와 生産伸長은 莫大한 水資源을 必要로하고 結果的으로 大量의 都市下水와 産業廢水가 河川, 海水에 放流되어 公共水域의 水質을 汚染한다.

또 都市에서는 集中的으로 廢棄物과 汚物이 排出되어 이것이 河川, 海岸에 投入되어 水質汚染, 底質汚染을 誘發하고 都市周邊農土의 土壤汚染을 더욱 促進시키는 結果가 된다.

特히 産業廢棄物이 大量排出되는데 이 廢棄物中에는 有毒한 重金屬, 廢油, 그밖에 有害한 化學藥品이 包含되어 있어 環境汚染을 더욱 深刻하게 하고 있다.

産業廢水나 廢棄物中의 重金屬, PCB는 土壤과 水中에서 食物連鎖를 通해서 濃縮되므로서 이것을 食糧으로하는 人畜에 被害가 增加하고 있다.

이미 日本에서는 1950年代에 工場에서 排出되는 微量의 水銀이 海水에 侵入하여 이것이 底質에서 有毒한 메칠水銀으로 轉換되어 食物連鎖를 通해서 魚族體內에 吸收 蓄積되었다. 이것을 長期間 攝取하든 漁民들 111名이 有機水銀의 慢性中毒으로 神經麻痺를 일으키고 40名이 死亡하였으며 그後 1980年까지 1051名의 患者가 發見되고 死亡者는 297名에 達했으며 現在도 障害者로서 保護를 받고 있다.

이 水質汚染海域은 그後 漁業禁止水域으로 漁民의 生計를 잃게되었다.(環境白書 1980)

또 日本 富山縣 神通川周邊의 住民中 中年女性 97名이 1965年度부터 甚한 病的 骨折, 筋肉痛, 關節痛을 誘發하고 (所謂이타이·이타이病) 約24名이 死亡하였다. 이病은 河川上流에 位置한 亞沿製鍊所에서 廢棄된 鑛石中에 含有되었든 카드뮴金屬이 河川水에 溶出되어 汚染되고 이 河川水를 下流에서 灌漑用水로 使用하므로서 農作物(쌀)에 吸收되었다. 이 쌀을 30年以上 먹든 住民들에게 카드뮴蓄積性中毒이 誘發된것이다.(環境白書 1980)

産業場에서 廢出되는 廢水도 河川, 海岸의 水溫을 높이고 水中生態系에 至大한 變化를 가져온다. 水溫의 微細한 上昇으로 水中藻類들의 繁殖에 變化를 招來하는데 特히 有毒한 藍藻類와 毛藻類의 大發生으로 인하여 魚貝類가 斃死되며 또 그 藻類의 死滅로 水中酸素의 缺乏·有機物의 腐敗로 赤潮現象이 誘發되고 더욱 魚貝類의 斃死가 促進된다.

生産消費의 增加는 自然의 均衡을 破壞하고 生態系에 큰 變化를 갖어온다.

河川, 山林, 海岸線, 都市, 工業團地開發等으로 氣候의 變化가 招來되고 그 結果 附近의 植生에 連鎖的變化를 가져오거나 豫期치않었던 災害가 誘發되거나 自然의 生産力을 破壞하는 例

는 頻繁히 發生되고 있다.

2.3. 農藥과 環境

農藥生産性向上을 위해서 撒布되는 肥料와 農藥은 農産物收獲을 大幅增加시켰으나 그 撒布量의 增加와 併行해서 被害도 增大된다. 우리나라의 農藥使用量은 1975年에 總 88,289,340 *kg* 에서 1979年에는 200,100,979 *kg*로 約2.2倍로 增加하였다. (農藥年報 1980) 農藥撒布量이 增加하는 理由에는 多收獲改良으로 在來種보다 病蟲害의 危險이 增加한것과 天敵의 減少, 耐性害蟲의 增加, 新種病蟲害에 의한것이며 單位面積當 農藥撒布量은 世界各國에 比해서 高位에 있다.

農藥撒布量의 增加뿐만 아니라 殘留性, 高毒性, 環境汚染性農藥이 不可避하게 使用되고 있어 土壤汚染, 河川水質汚染, 海岸汚染等의 被害가 높아지고 있다. 또 農作物에 吸收性農藥과 殘留農藥으로 인한 人畜被害가 增加하고 있고 水中에서는 魚貝類에 吸收濃縮되어 有毒化되므로서 農作物汚染보다 더욱 人畜에 被害를 준다.

肥料使用이 增加하면 이것이 降雨期에 河川, 海岸에 排出되어 富營養化現象 (Eutrophication)을 誘發하고 河川과 海岸에 藻類의 大發生 (Algae boom)을 일으켜서 河川水와 利用에 惡臭, 混濁等障害를 주고 또 한편으로는 赤潮現象 (red tide) 도 誘發되어 魚貝類의 斃死를 招來한例는 우리나라의 南海水域에서 頻繁히 觀察되고 있다.

3. 環境汚染現況과 展望

3.1. 大氣汚染

排出源과 排出量 : 大氣汚染物排出源은 燃料의 燃燒 (煖房, 産業場, 車輛, 發電所等) 과 廢棄物燒却, 工場의 工程排氣等이며 그중 燃料의 燃燒에서 排出되는 量이 가장 많다. 全國의 大氣汚染物固定排出源은 大部分의 住宅과 都市의 大建物 그리고 工場이며 煖房排氣가 絶對큰 比重을 차지하고 있다.

1980年末 現在 全國의 汚染物 排出産業은 25,732 個所가 있으며 서울·京畿道에 約45 % 가 散在하고 있고 大氣汚染의 主因이되는 亞黃酸가스排出量은 서울에있어서 産業場이 全體의 71.7 %가 되며 그中 唐人里發電所의 排出量이 34 %를 占하고 있다. (環境廳 1980.7.1) 大氣汚染은 그밖의 工業團地에서도 漸次로 深化되고 있으며 大氣汚染은 都市周邊의 農村, 山林에도 擴散되어 被害를 주고 있다.

全國 大氣汚染의 現況을 보면 1980年에 大部分의 主要都市에서 大氣環境基準 亞黃酸가스 濃度 0.05ppm을 超過하는 날이 年間 約30 %以上이며 서울特別市의 境遇는 年間 72.1 %의 日數가 超過하고 平均濃度 (SO_2) 는 基準値의 2倍를 上廻하고 있다.(環境廳 全國大氣汚染 測定網調査結果 1980.10.23)

大氣汚染으로인한 健康被害는 醫療保險 外來診療의 傷病樣相을 分析한結果 女性 被扶養者에

〈表3〉 大氣汚染 SO_2 年度別 平均値

單位： ppm

地域	1977	1978	1979	1980	基準
서울	0.083	0.084	0.093	0.105	0.05 以下
釜山	0.046	0.048	0.049	0.051	
蔚山	0.018	0.028	0.035	0.050	
大邱	0.031	0.030	0.040	0.038	

(環境廳 1980)

〈表4〉 年度別 SO_2 環境基準 超過率

單位：%

地域	1977	1978	1979	1980	基準
서울	62.8	62.2	69.2	72.1	30 以下
釜山	27.9	35.5	38.7	41.5	
蔚山	1.7	9.2	15.2	36.0	
大邱	9.8	10.3	21.1	10.0	

(環境廳 1980)

서 全體外來診療件數에 대한 呼吸器疾患의 相對頻度는 冬季에 서울地域에서 42.3 % 蔚山에서 41.4 % 그리고 清州地域에서 37.1 %이었고, 夏季는 各々 41.5 %, 39.2 %, 33.4 %로 높은것을 알수있었고 또 이들 3個地域間의 相對頻度의 差는 主로 15 歲未滿의 小兒群과 60 歲以上의 高年齡群에서 顯著하였다. 이와같은 現象은 大氣汚染이 이들地域에서 確實히 呼吸器障害를 가져오고 있는것을 나타내고 있다. (李喆煥, 高應麟, 安允玉 : 醫協, 1980.12.31)

大氣汚染으로인한 農作物·果樹被害는 1979 年에 麗川工團周邊地 (光陽郡一部 地域包含)의 果樹園이 南海化學 (7 肥) 等 8 個工場에서 排出되는 亞黃酸가스等 各種有毒가스로 年間約 2 億1千萬원의 減收를 보았고 1978年에는 1億9千2百萬원 相當의 減收를 보았다.(全南大,人口 및 環境研究所 1980. 6.12)

1978 年 蔚山工業團地附近 三山洞農作物被害는 被害額 約7億원으로 推定되며 約3億원이賠償되었다. 이 地域의 1978年 6～10月의 大氣汚染은 最高 0.189 ppm(SO_2) 最低 0.01 ppm

으로市中心部 工業地域은 最高 0.441ppm(推定値)에 達한다.(延大 公害硏究所 1978.12)

이밖에도 大部分의 工業團地附近에서 山林 및 農作物被害가 發生하고 있다.

今後 産業發展과 더부러 燃料使用量이 大幅增加되고 工程에서 有害가스, 粉塵排出이 增加되고 또한 都市人口 및 交通의 增加로 인하여 燃料使用量이 크게 增加할것으로 豫想된다.

〈表5〉 各都市의 年間燃料使用量 推計

区分	燃料別	1977	1981	1986	1991	2000
産業都市	石油(千톤)	2,276	3,252	3,177	3,273	3,292
	揮發油(千kl)	80	183	195	241	333
	登油(千kl)	4,560	5,488	5,718	5,995	6,549
	輕油(千kl)	671	1,304	1,220	1,339	1,577
主要都市	石油(千kl)	13,778	16,230	19,325	21,192	24,929
	揮發油(千kl)	5,678	10,021	15,636	24,033	40,827
	登油(千kl)	11,534	20,358	31,765	48,824	65,618
	輕油(千kl)	699	1,233	1,924	2,957	5,023

(韓國經濟開發協會 1978)

이들 燃料使用의 增加로 말미암아 1981年에는 産業都市에서 約50萬ton, 主要都市에서는合計 539萬ton, 1991年에는 各々 53.9萬ton, 1165.9萬ton, 2000年에는 各各 61.7萬ton, 1902萬ton의 大氣汚染物이 年間排出될것으로 推計되고 있다.

이들 都市의 排出量을 根據로 汚染防止對策이 없는 狀態에서 서울市의 1980年의 大氣汚染을 亞黃酸가스濃度로 推計하면 夏季에 平均 0.11ppm, 冬季에 平均 0.18ppm로 高度汚染이 豫想되며 1991年에는 冬季에 平均 0.37ppm, 夏季에 0.33ppm로 各各 汚染度가 現在의 基準値의 2倍, 3倍로 上昇할것으로 推定되고 2000年에는 다시 그 約2倍에 達하여 莫甚한 健康 및 植物被害가 나타날것으로 憂慮된다. 昌原은 1981年에 冬季平均風速 2m/sec, 에서 20.ppm을 超過할것이며 蔚山은 1978年에 이미 最高 2.44ppm, 最低 0.001ppm가 나타났고 半月新工業都市에서는 個別煖房, 風速 2m/sec. 逆轉層높이 200m의 條件에서는 平均 0.07ppm이 나타날것이 推定되어 大氣汚染의 環境基準 0.05ppm는 이미 超過한것으로 보이고 將次 燃料使用量增加에 따라 深刻한 狀態가 豫測된다.(權, 1978. 環境對策長期計劃) 그뿐만 아니라 大氣汚染은 都市, 工業團地에 끝이지않고 全國土에 擴散되어 莫大한 被害를 입을 것으로 豫想된다.

3.2. 水質汚染

水質汚染은 用水量의 增加에 따라 汚水排出量이 增大하는데 比해서 그것을 受容하는 河川流量이 限定되어있기 때문이다. 우리나라의 年間平均降水量은 平均 1,140 億㎥가 된다.

그러나 實際河川流出量은 蒸發, 浸透量을 除外한 662 億㎥에 不過하고 그中에서도 7,8 月의 短期間의 降雨期에 洪水를 隨伴해서 約 405.2 億㎥ (1976 年)이 流失되고 平常時 河川流出量은 257.1 億㎥에 不過하다.

用水需要의 增加에 對備하여 河川開發을 通해서 12 個의 댐, 1 個所의 河口堰 (榮山江)을 1986 年까지 完工하면 洪水量은 113 億㎥가 減少되고 平常時 流出量은 370 億㎥이 될 것으로 推計된다.

〈表 6〉 地域別 水資源 賦存量 및 利用現況 (1976 年末)

區分	單位	全國	漢江	洛東江	錦江	榮山江	其他
面積	㎢	98,858	26,219	23,859	9,885.0	2,798	36,096.2
年平均降雨量	㎜	1,159	1,231.3	1,106	1,290.3	1,286	1,091
水資源總量	億㎥	1,140	322.8	263.9	127.6	35.9	389.8
流出量	〃	662.3	209.1	143.8	64.1	17.7	227.6
(流出率)	(%)	(58.0)	(64.8)	(54.5)	(50.3)	(49.3)	(58.4)
損失量	億㎥	477.7	113.7	120.1	63.5	18.2	162.2
(損失率)	(%)	(42.0)	(35.2)	(45.5)	(49.7)	(50.2)	(41.6)
洪水時流出量	億㎥	405.2	140.7	81.5	36.6	9.7	136.7
(洪水時流出率)	(%)	(61.2)	(67.8)	(56.7)	(57.1)	(54.8)	(60.1)
平常時流出率	億㎥	257.1	68.4	62.3	27.5	8.0	90.9
(平常時流出率)	(%)	(38.8)	(32.2)	(43.3)	(42.9)	(45.2)	(39.9)
水資源需要總量	百萬㎥	13,706	4,237	3,639	1,917	911	3,002
生活用水	〃	1,613	917	286	185	72	153
工業用水	〃	1,518	893	277	136	44	168
農業用水	〃	7,592	1,397	1,816	1,051	795	2,533
維持用水	〃	2,983	1,030	1,260	545	-	148
用水供給	〃	12,783	4,114	3,903	1,015	738	3,013
河川水利用	〃	8,165	2,360	2,552	970	312	1,971
地下水및其他	〃	2,097	541	421	45	176	914
댐供給	〃	2,521	1,213	930	-	250	128
過不足	〃	(-) 896	95	73	(-) 902	(-) 173	11

이와같이 河川開發에의해서 河川의 平常時流量은 增加하지만 都市生活用水, 工業用水, 農業用水量은 經濟成長, 人口增加와 더불어 增加해서 1976年에 137.7億㎥ 1991年에는 234.1億㎥이되고 2001年에는 292.8億㎥이 될것으로 推定된다.(用水供給計劃 : 建設部 1979)

用水量의 增加에 따라 都市下水, 工場廢水, 農耕地流下水 (Agricaltural runoff) 의 排出量은 增加하고 이것이 河川에 流入되었을때에는 高度의 水質汚染이 나타날것으로 展望된다.(全

〈表7〉 全國用水供給計劃

單位 : 百萬屯/年

区 分	1976	1981	1986	1991	1996	2001	備 考
總用水需要	13,706	17,128	20,552	23,413	25,919	29,289	○ 76完工댐 2,521百萬屯/年
生活用水	1,613	2,514	3,440	4,032	4,642	5,381	昭陽江댐 1,213 〃
工業用水	1,518	2,664	4,038	5,487	7,019	9,380	安東댐 930 〃
農業用水	7,592	8,967	10,091	10,911	11,268	11,545	長城, 潭陽, 大草, 光州댐 250 〃
維持用水	2,983	2,983	2,983	2,983	2,983	2,983	塔亭貯水池 10 〃
用水供給	12,783	15,846	23,850	25,485	27,464	29,844	安城川河口堰 118 〃
河川水利用	8,165	8,464	8,665	8,750	8,648	8,525	○ 81完工댐 2,270百萬屯/年
地下水및其他	2,097	2,591	3,811	5,361	7,442	9,945	永川댐 220 〃
댐工給	2,521	4,791	11,374	11,374	11,374	11,374	大淸댐 1,650 〃
過不足	(-)923	(-)1,282	2,748	2,072	1,552	555	挿橋川河口堰 400 〃
							○ 86完工댐 6,583百萬屯/年
							忠州댐 3,380 〃
							洛東江河口堰 648 〃
							榮山江河口堰 560 〃
							陜川댐 524 〃
							臨溪댐 237 〃
							臨河댐 537 〃
							洪川댐 697 〃

(建設部 ; 河川 ; 1979)

國河川用水量과 汚水排出率 : 建設部, 1980)

1980年의 全國各河川의 年間平均豫想汚染度 (BOD) 는 河川의 自淨作用을 無視하였을 때에 漢江은 平均 39.5ppm, 洛東江은 平均 55.0ppm, 榮山江은 平均 53.5ppm, 錦江은 平均 35.(ppm, 全國平均 29.3 ppm의 高度汚染을 豫想할 수 있으며 河川의 自淨能力을 約50% 考慮한다고 하드라도 各々 19.8,27.5,26.8,17.5 ppm 가 될것이며 河川水를 上水水源으로 利用하는데에 至大한 障害가 있을것으로 推測된다. (全國河川平均汚水負荷率과 豫想平均汚染度, 權東杓, 1980)

〈表 8〉 全國河川用水量과 河川汚水 排出率 (1980)

河川名	漢江			洛東江			榮山江			錦江			全國		
用水區分	生活	工業	計	生活	工業	計	生活	工業	計	生活	工業	計	生活	工業	計
用水量 (억톤/年)	9.53	8.34	17.87	5.47	11.69	17.15	0.38	4.17	4.55	6.83	9.17	16.00	16.21	27.29	55.57
排水量 (억톤/年)	8.8	2.0	10.8	3.92	9.75	13.67	0.40	1.31	1.71	0.59	3.35	3.36	16.29	16.42	30.14
排出率 (%)	92.3	24.0	60.4	71.7	83.5	79.7	105.3	31.4	37.6	8.6	36.6	36.6	105.0	60.2	54.2

(權東杓 ; 社會開發:1980)

〈表 9〉 全國 河川平均 汚水負荷와 豫想年平均 汚染度 (1980)

区分	漢江	洛東江	榮山江	錦江	全國		
					1980	1986	2001
年間流量 (平常時억톤)	68.4	62.3	8.00	27.50	257.1	370	370
年間排水量 (%)	10.8	13.67	1.71	3.95	30.14	52.0	103.3
汚水負荷率 (BOD ppm)	15.8	22.0	21.4	14.4	11.7	14.1	27.9
豫想汚染度	39.5	55.0	53.5	35.0	29.3	21.0	67.5

(權東杓 : 社會開發 :1980)

註) 排出水의 BOD를 250 ppm로 推計하고 河川自淨作用을 無視하여 推計함.

더욱이 1986年에 用水需要가 生活用水 34.4 億㎥, 工業用水 40.4 億㎥으로 增加해서 合計 74.4 億㎥의 生活下水와 工業廢水가 排出되고 그中 約70%에 該當되는 52億㎥이 河川에 放流된다면 全國河川의 汚水負荷는 14.1% (平常時流量에 對한) 이며 自淨能力平均 0,50%로 假定하면 101 ~ 21 ppm(BOD) 가 될것으로 展望된다.

2001年에는 都市生活用水, 工業用水 合計 147.6億㎥이 需要되고 그中 70% (103.3億㎥) 가 河川에 放流되고 河川의 自淨能力이 50%로 假定하면 河川의 年間平均 汚水負荷率은 約 14%, 平均 BOD는 35 ppm가 될 것으로 豫想된다.

〔 (53.8+93.8) × 0.7 × 0.5〕÷ 370 = 35ppm

特히 人口와 産業이 集結될 것으로 豫想되는 漢江, 洛東江과 河川流量이 적은 榮山江에서 高度汚染이 豫想되며 水質汚染防止對策이 없이 放置된다면 將次 水資源利用에 重大한 支障이 招來되고 그 被害가 加重될것으로 생각된다.

1985年에 漢江은 서울市都市下水流入으로 인하여 九宜水域을 起點으로 下流 21 ㎞水域(가양동) 은 BOD 57.2ppm의 高度汚染이 推定되며 그동안 서울市下水를 30 %處理하는 處理施設을 稼動하면 同水域의 汚染度는 平均 約45 ppm, 60 %를 處理한다면 25ppm, 90 %를 處理하면 約10 ppm가 될것으로 推計된다(漢江水汚染과 그 推計, 鄭勇, 水道5卷, 1975)

또 洛東江은 琴湖江 (大邱) 이 流入되어 冬季는 洛東江의 琴湖江河口로부터 30 ㎞下流는 1990年에 平均BOD 約65 ppm로 推定되고 이것을 90 %處理한다면 10ppm以下로 水質을 維持할 수 있게된다고 推計된다 (李政京 : 鄭勇, 權肅杓, 水道 18號, 1979)

〈表10〉 漢江水의 BOD推計

單位 : ppm

水域距離				1971			1985		
				冬季	春季	夏季	冬季	春季	夏季
廣	壯	橋	0	3.27	5.68	3.15	3.27	8.94	6.59
뚝		島	7.5	3.23	5.55	3.09	3.23	8.75	6.49
普	光	洞	12.0	9.79	21.74	6.65	9.76	44.42	20.89
鷺	梁	津	17.0	10.47	23.29	6.98	10.42	52.67	24.28
伽	陽	洞	21.0	11.48	25.67	7.49	11.41	57.20	26.17
幸		州	41.0	12.74	28.13	7.98	12.58	69.60	31.58

(註) Streeter-phelp의 酸素輸荷公式에 따라 算出함 (鄭 勇, 1975)

河川水質의 汚染으로 인하여 河川水를上水水源으로하고 있는 都市給水水質이 惡化되어 都市에서 水因性傳染病發生率이 增加될것으로 豫想되며 또, 高度로 汚染된 原水의 淨水費는 汚染度와 比例해서 上昇한다.

1979年 現在 南漢江水系原州川의 BOD는 16.6 ppm, 漢江本支川 89個水域中 上水源 (甲水域 BOD 1ppm以下 一環境基準) 에 適合한 水質을 維持하고있는 水域은 3個水域에 不過하고 乙水域 (BOD 3ppm以下 - 同環境基準) 은 68個水域, 丙水域 (BOD 6ppm 以下 - 同上) 에

〈表 11〉 洛東江의 BOD推計

年度	季節	最大 BOD (ppm) 處理前	最大 BOD (ppm) 處理後	處理率 (%)	地點
1980	冬季	30.7	22.9	30	琴湖江河口부터 30 km 洛東江 下流地點
	春季	15.3	12.1		
	夏季	7.5	6.8		
	秋季	9.8	8.4		
1985	冬季	45.6	21.8	60	
	春季	21.3	12.1		
	夏季	10.6	8.4		
	秋季	14.5	9.8		
1990	冬季	65.7	12.6	90	
	春季	35.4	10.0		
	夏季	14.4	9.2		
	秋季	20.9	9.5		

(李政京, 1979)

該當되는 水域은 18個水域이다.(서울市, 漢江上流의 汚染現況과 保存對策, 1979). 또 1977年 普光洞水源池取水場附近水域에서 BOD 平均 4.65 ppm, 永登浦水域 8.5 ppm로 나타나서 乙水域(環境基準 3ppm以下)의 基準을 超過하고 있고, 1977～1978年의 서울市 綜合水質調査結果는 平均BOD가 廣壯里取水場附近水域에서 15.7 ppm, 普光洞水源池取水場附近水域 20.43ppm, 麻浦水域 30.87ppm으로 使用이 不可能할 程度로 汚染되고 있는것을 알수있다(서울市1978) 漢江下流의 水質汚染은 上流의 汚染보다 더욱 甚하여 都市給水水源으로는 不適當하여 八堂에서 原水를 引水하여 處理給水하게 되었다.

洛東江은 上流에 礦山이있고 中流에 龜尾工業團地와 大邱市의 琴湖江의 汚水가 流入되고 있으며 下流에는 工業團地가 散在하고 있어(晋州 南江邊의 上坪工團, 梁山工團의 經工業團地, 玄風工團, 河上工團)이들 産業團地에서 廢水가 流入되어 水質汚染이 深化되고 있다.

河川水質汚染은 灌漑用水水質을 惡化시키고 農土의 土壤汚染을 誘發한다. 洛東江 上流의 江源道 黃池, 長省, 鐵岩等의 20個炭田地帶에서 流入되는 炭粉과 慶北奉化郡 石浦里의 非鐵

金屬工場에서 排出되는 産業廢水로 因하여 安東댐水質은 水銀最高 2.4ppm, 亞沿 2.0ppm 카드뮴 0.033 ppm가 含有된 일도 있다(權東杓:社會開發 1980).

錦江流域은 皮革, 製紙工場이 散在해서 汚水를 放流하여 河川水의 汚染이 甚하고 土壤汚染을 誘發하고 都市給水를 危脅하고있다.

3.3. 海洋汚染

臨海工業團地에서 排出되는 年間 約 25億㎥의 産業廢水와 全國下水의 約50%가 沿海에 流入되므로서 沿海의 海水汚染을 誘發하고있다. 韓國沿岸 水質汚染은 蔚山港, 溫山港에서 油類가 79.7ppm, 釜山港, 洛東江河口에서 88ppm, 馬山港 88.3ppm, 로 나타내고(國土水産振興院 1977) 南海의 여러養殖場에서 頻繁한 赤潮現象으로인하여 굴, 養殖魚의 斃死事件이 報告되고 있다. 1977年에 統營郡, 巨濟郡, 昌原郡, 高興郡에서 合計 2000톤의 굴이斃死 約8億원의 損害를 입었다.

釜山港附近의 海岸汚染은 每年 甚해져가고 1979年에 畸形貝類 出現率은 水營灣73.8%, 龍湖灣 72.9%, 忠武市 61.1% 東三洞 47.1%, 松島 44.3%, 海雲臺, 廣安里, 松亭, 太宗臺等 30%, 五六島附近 15~18%로 나타나서 魚族發生은 期待하기가 어렵게되었다(李澤烈, 孫英媛 1979. 3.)

光陽灣은 麗川石油化學系工團의 産業廢水와 火力發展所에서 放流되는 熱水와 油類等이 流入되어 1973年에 光陽灣 太仁島의 白蛤養殖場은 完全히 斃死하였고 또 1977年8月에 麗川工團의 韓電發展所에 방카C油를 湖南精油株式會社에서 給油中 導管에서 이것이 漏出되어 光陽灣으로 流入 1300町步의 養殖場에 約19億원 相當의 被害를 입혔다.

海岸汚染의 가장 큰原因은 油類와 農耕地에서 流出되는 農藥과 窒素·燐分이며 一部 臨海工業團地에서 流入되는 重金屬, 弗素化合物이있다.

肥料, 農藥은 農耕地에 撒布量이 增加되고 따라서 더욱 큰 汚染要因이 될것이며 海岸의 富營養化現象과 赤潮現象은 더욱 頻繁히 發生할것으로 推測된다.

海岸汚染事故의 發生頻度(美國Coast Guard)는 陸地에서 自動車의 크랭크케이스廢油의 放出이 가장 많고 油槽船에서 排出되는 것이 그 다음을 차지하고 있다.

우리나라에서도 車輛의 增加에 따라 車輛整備에서 排出되는 廢油가 結果的으로 海洋汚染을 더욱 惹起시킬것이고 頻繁한 油槽船의 바리스트放流와 海難事故가 大規模海洋汚染을 誘發하고 있어 將次 油類消費가 增加하고 油槽船運航이 增加하면 重大한 海洋汚染의 原因이 될것으로 보인다.

3.4. 土壤汚染

工場廢水와 産業廢棄物 그리고 大氣汚染으로 인하여 全國的으로 約2000町步의 農地가 汚染된것으로 推定되고 있다. (農村振興廳·植物環境研究所 1972) 그中에서도 金浦地域

(梁在昇等, 1979),(서울特別市 1978) 京畿道安養市(朴勝熙 1979), 慶南蔚山工團附近(權肅杓, 1978)의 土壤汚染과 農作物被害가 甚하다. 이들農地는 耕作이 不可能하거나 生産된 農作物이 人體에 有毒할 程度로 汚染되어 있어 이들 汚染된 農地의 耕作中止, 工場敷地 또는 住宅地로 轉用할 것을 考慮中이다.

農地의 農藥汚染으로인한 農作物의 殘留農藥量의 增加로 人畜, 野生動物體內의 殘留農藥濃度가 上昇하는 傾向을 보이고 있다(閔丙允, 1980)(金彦華等, 1978)

將次 工業團地의 擴大, 地方工業團地의 造成, 工業規模의 擴大로 인하여 附近影響圈의 土壤汚染은 深化될것이며 農藥使用量의 增加로 인하여 農地汚染, 農作物汚染과 被害가 加重될 것으로 보인다(權赫姬等, 1973)(權肅杓等 1978)

3.5. 固形廢棄物의 發生

都市廢棄物의 排出量은 人口, 消費物資의 增加에 比例하여 1970年에 人口1人當 1日 1.27 *kg*가 排出되었으나 1990年에는 約2.0 *kg* 2000年에는 約3 *kg*가 排出될것으로 推定된다(權肅杓, 鄭勇, 1978)

또 産業廢棄物은 全産業平均 1,612톤/10億圓(日本-1976)으로 相當한 有毒物을 包含하고 있다(富澤, 1978)

이들 固形廢棄物의 排出量은 都市人口의 增加와 産業發展에 따라 增大될것이 豫測되지만 그 處理對策은 더욱 많은 技術開發로 施設投資가 要請된다.

都市固形廢棄物은 漸次로 大型, 耐久材로 變하고 1981年에는 非燃燒性廢棄物이 72.7% 를 占하게되고 日 56,000톤(全國)이 排出되지만 1991年에는 非燃燒性廢棄物은 49.8%가 될것이고 日 72,000톤(全國)이 排出될것으로 推定된다. 그리고 2001年에는 非燃燒性廢棄物은 全體 都市 廢棄物의 約 27.6%가 되고 反對로 可燃性廢棄物이 約72.4%가 되고 全體 排出量도 1日 120,000톤이 排出될것으로 推定된다. 이와같은 趨勢에서 過去에 都市廢棄物을 主로 埋立또는 農村推肥化에 의한 處理方法은 不可能하게될것으로 將次 分離收去를 通한 資源回收再利用과 燒却處分, 廢熱利用이 不可避하게될것으로 豫測된다(權肅杓, 鄭勇, 1978)

産業廢棄物은 日本의 例에서 全産業 平均 約50%가 再生利用資源으로 活用되므로서 環境汚染防止와 資源節次에 效果를 높이고있는만큼 再利用技術의 開發促進이 不可避해진다.

4. 環境保全

生活環境의 惡化의 根本的原因은 限定된 國土에 人口의 急速한 增加이며, 副隨的으로 消費의 增大, 急速한 産業化過程에서 生態系를 度外視한 土地開發과 技術發展에 있다.

能率과 經濟的價値에 置重된 開發과 發展計劃은 人口增加, 都市化, 消費增大等에 따르는 環

境 惡化를 防止할수없었을뿐만아니라 오히려 그것을 促進시키는 結果를 가져오고있다.

根源的으로 生活環境을 健康하게 保全하기 위해서는 주어진 環境容量에 適切한 人口規模와 開發方式이 調和를 이루어야 한다.

4.1. 地域開發計劃과 環境

都市, 工業團地開發에서 將次 收容될것으로 豫測되는 人口, 産業規模를 前提로하여 그 地域과 附近 影響圈에서 誘發될수있는 環境汚染과 生態系의 破壞와 그에 따르는 被害를 最大限 豫測하고 必要하다면 開發計劃의 修正, 調整이 따라야 한다.

人口, 産業規模는 그것을 收容할수있는 空間, 面積, 資源이 必要하고 同時에 거기에서 排出되는 煤煙, 下水, 廢水, 廢棄物이 따른다. 土地나 水資源이 充足될수없는 地域에서 都市, 工業團地가 維持될수없고 廢棄物이 自然淨化能力을 벗어날때 高度의 環境汚染을 誘發하여 住民生活과 産業活動에 障害를 주게된다.

都市開發, 또는 再開發은 大部分의 境遇 人口의 過密現象을 解消하기 위한 目的에서 計劃되고있으나 單純한 人口의 居住地分散을 위한 新都市開發이나 都市地域擴大나 오히려 交通問題와 都市의 公共施設負擔을 加重시켜왔다. 또한 都市人口增加를 더욱 促進시킨 結果를 가져왔다. 그뿐만 아니라 農村, 山林地域의 侵喰으로 인하여 農耕地의 縮少, 自然의 破壞를 促進시키고 있다.

都市附近의 工業地域은 都市人口를 急速히 增加시키는 結果를 가져왔고 都市와 工場에서 莫大한 量의 廢棄物이 集中的으로 排出되어 地域空間의 自淨能力을 超過하므로서 大氣汚染, 水質汚染, 騷音, 振動을 加重시키는 結果를 招來한다.

工業團地開發計劃에서는 地域空間의 特性에 따라 入住産業의 種類와 規模, 入住人口가 適切히 維持되어야한다.

地域開發計劃에 앞서서 環境이 미치는 影響과 그被害를 最少化시키기 위해서 計劃을 調整하고 合理化시키는 環境影響事業評價(Environmental Impact Assessment)가 早速히 制度化되어야 하고 國土利用計劃에 있어서도 將次의 全國土의 環境을 保全하는데에 工業團地開發보다 優先하여야한다.

4.2. 技術開發과 環境

生産技術은 企業能率을 追求하고 있기때문에 때로는 公害要因을 度外視해왔다. 生産過程에서 大量의 自然資源을 濫費하고 生態系를 破壞하거나 大量의 有毒物이 排出되어 環境을 高度로 汚染하여 動植物의 生存을 危脅하거나 生産된 消費製品이 大量의 廢棄物을 發生케하여 環境을 惡化시키는 境遇가 虛多하다. 過去에 使用되었든 有機水銀 農藥이나 DDT, 電氣絶緣材로 使用되었든 PCB가 이제는 人間環境을 破壞하는 兇器로 認識되고있지만 그것을 發明한 當時에는 Nobel賞이나 特許가 주어졌다.

또 企業性이 있다면 外國에서 追放된 汚染産業이 他國에 上陸하는 例도 있다.

今後의 産業技術은 그것이 生産過程이나 生産品이 環境에 影響을 미치는것 이라면 技術로서 許容될수없다.

新技術이 發見되었을때에 그技術로 인해서 將次 誘發될 環境에의 影響을 完全히 豫見할수없다고 하드라도 可能한 모든 科學이 動員되어 그 技術이 無害하다고 證明되거나 追跡觀察이 따르지 않는다면 역시 技術로서 許容될 수 없다.

4.3. 資源管理와 環境

大部分의 環境要素는 價格이 주어지지않고 있다. 그러므로 環境破壞는 損失로 看做되지않고 있다. 그러나 環境은 生活과 産業의 基盤이므로 環境은 価格이 있는 資源보다 貴重하다. 一般的으로 充足되지 못한 環境要素는 資源으로 認識되며 이것은 稀少価値의 表現이기도 하다.

따라서 環境資源은 政策的으로 共同管理되어야 한다.

資源의 消費가 生態系를 破壞하고 環境을 惡化하여 自然의 再生能力을 喪失시키고 人間의 生存을 危脅하는것이므로 어느 特定人이나 어느國家의 利益을 위해서 資源의 消費를 許容할 수 없다.

주어진 資源을 利用하기위해서는 適切한 人口를 維持하면서 最大限의 節約이 따라야하고 그러기 위해서는 生産技術과 消費文化에 大改革이 不可避해질것으로 豫想된다.

4.4. 環境汚染防止

生活과 消費過程에서 各種廢棄物 排出現象은 不可避하다. 그러나 그것은 人口增加에 의해서 더욱 增大되고 그것으로 因해서 人間生存이 危脅된다면 廢棄物의 發生을 放置할수는 없다. 그러므로 當然히 廢棄物 排出量을 最少化시키고 環境汚染을 防止하기위한 對策이 消費增大와 併行해서 發展되어야 한다.

莫大한 量의 都市下水와 産業廢水 그리고 煤煙과 固形廢棄物을 處理하기위한 技術施設投資는 人口增加, 産業發展과 併行해서 더욱 그 負擔이 增加될것이고 그것은 生活, 生産費의 上昇을 意味하게된다.

環境을 保全하거나 汚染物處理技術은 生産性에 直接關聯되어있지않을 뿐만아니라 收益性을 低下시킨다는 理由로 큰發展을 이루지못하고 있지만 環境汚染이 深刻해져가면서 汚染物處理淨化를 위한 技術開發은 不可避하게되고 그것을 위한 公共負擔은 人口, 産業等 汚染排出源의 增加와 併行해서 增加될것으로 豫測된다. 特히 大都市나 工業地域에서는 汚染物의 集中的 排出로 인하여 그 淨化處理施設의 負擔은 他地域보다 더욱 加重된다.

5. 結 論

限定된 空間과 自然資源에서 人口가 急速히 增加하면 土地와 自然資源의 需要가 人口增加의 速度보다 빠르게 늘어나고 그것과 反比例해서 利用할수있는 土地와 資源은 減少된다. 그뿐만 아니라 資源의 消費에 比例해서 煤煙, 下水, 廢水, 騷音, 振動 等이 排出되어 生活環境은 汚染되고 生態系를 破壞하므로서 自然의 生産能力은 急速히 減少된다.

더우기 急速度로 伸長하는 産業化過程에서는 人口의 都市集中, 産業地域開發이 不可避하고 結果的으로 環境汚染을 集中的으로 誘發시키므로서 都市, 工業團地는 勿論 周圍 全地域에서 健康, 農作物, 山林, 水産物 그밖의 財産의 被害를 입게된다.

韓國은 狹少한 國土面積에 水資源을 비롯한 自然資源이 極度로 限定되어있는 데에도 不拘하고 人口密度와 高率의 都市人口를 가지고 높은 經濟成長을 이루고있다. 이와같은 人口, 都市, 産業의 伸長은 바로 環境汚染의 增大要因이되고 있으며 經濟規模의 擴大와 더불어 더욱 環境汚染과 그 被害는 全國的으로 擴大되고 將次 發展의 重大한 障害要因이 될것으로 推測된다.

生活環境을 保全하기위해서는 環境容量에 適合한 人口規模가 維持되어야하고 環境은 汚染, 破壞하지않는 制度, 技術, 投資가 要求된다. 이것은 人口增加와 더불어 環境保全을 위한 負擔의 增加와 生活의 質의 低下를 뜻한다.

引 用 資 料

宋丙洛 : "國土開發과 管理," 國會報, 164.152(1978)

人口部門實務計劃班 : 人口部門計劃 (案), 第5次5個年經濟社會發展計劃, (1981.4)

日本環境廳 : 環境白書, 1980.

農藥工業協會 : 農藥年報 (1980)

車喆煥, 高應麟, 安允玉 : 環境汚染이 健康에 미치는 影響에 關한 調査分析 一大氣 汚染程度에 따른 傷病樣相에 關한 分析, 大韓醫學協會, (1980)

權肅杓, 鄭 勇, 林東九, 李明一, 金泰旭, 任炯彬 : 大韓알미늄工業株式會社蔚山工場周邊의 農作物에 對한 公害被害調査報告書, 延世大公害研究所 (1978)

韓國經濟開發協會 : 環境保全長期綜合對策推進方案研究. 1978.

建設部 : 河川, (1979)

權肅杓 : 社會開發 (90年代를 向한 基本構想), 韓國社會開發協會 p.271-272(1980)

鄭 勇：漢江水汚染과 그推計에 關한 硏究" 韓國上水道協會誌 水道 5,18.(1975)

李致京, 鄭 勇, 權肅杓："琴湖江汚染이 洛東江水質에 미치는 影響에 關한 硏究" 水道 18,44 (1979)

서울特別市：漢江上流의 汚染現況과 保有對策, (1979)

李澤烈, 孫英媛：改良조개發生에 의한 釜山沿岸海水의 水質汚染調査, 韓國水産廳會法 (1979.3)

國土水産振興院：韓國沿岸水質汚染調査 (1977)

朴勝熙："原子吸光法에 의한 工業團地 (京仁, 全北) 周邊畓土壤中의 重金屬 含量分析에 關한 硏究" 한국식물보호학회지, 18(1), 49 (1979)

梁在昇, 李瑞來, 盧在植："國産玄米중 수은 및 카드뮴의 含量" 한국식품과학회지 11(3) 176 (1979)

農村振興廳, 植物環境硏究所：大氣汚染 및 水質汚染에 依한 農作物被害面積 (資料) 1972

서울特別市：서울市一圓土壤汚染度調査 (一次) 1978

閔丙允：「韓國産魚類의 農藥汚染」 日本 松山市 愛媛大學. 農學部環境化學硏究室 1980. 未發表

金彦華, 宋基俊, 李瑞來："한국산玄米中 BHC의 殘留性 硏究," 韓國식품과학회지 10. 309 (1978)

權赫姬, 金東君, 崔德一, 金元圭, 李文嬉, 尹公德, "環境汚染에 關한 硏究" (有機塩素系 農藥 및 微量重金屬에 關하여), 국립보건연구원보 10,291(1973)

權肅杓："國民消費性向에 따른 固形廢棄物의 排出樣相과 環境汚染에 미치는 影響에 관한 硏究," 大韓保健協會誌 4 (2) ,9,(1978)

宮澤和高：業種別 "郡, 道, 府, 縣別の産業廢棄物排出實態," 産業と環境 (通商産業省立地公海局) 78(7) 35. (1978)

座　長：曺圭常
討議者：金馴舜，盧在植
　　朴宗淇，車喆煥

發表主題 3~4에 對한 討議結果要約

国家開発計劃의 大部分이 楽観的인 展望을 提示하고 있는데 비하여 人口에 대한 諸問題에 대해서는 悲観的인 見解가 많다. 根本的으로 모든 開発計劃은 人間에 依한 人間을 為한 것이므로 人口問題에 대한 計劃의 樹立을 基礎로 諸般 社会開発 計劃이 樹立 推進되어야겠다.

2,000年代에는 保健医療側面에서 細菌에 의한 急性 感染性疾患이 줄어들고 慢性退行性疾患이 늘어날 것인데 이는 결국 治療 不可能한 疾病이 늘어나는 것이므로 많은 問題点이 豫見되고 있으며, 平均寿命이 延長된다 하더라도 많은 疾病과 함께 延長된 寿命을 누리게 되어서 2,000年代의 病床의 33%는 老人들이 차지하게 될 展望이다. 全般的으로 基礎的인 保健医療는 向上될 것이나 그 以外의 알콜 中毒, 自殺, 習慣性 医薬品, 体重의 増加, 고독, 인간적인 갈등 等의 보다 어려운 問題들이 抬頭될 것이다. 医療施設에 대한 이제까지의 投資는 全体的으로 不足状態이면서, 더구나 地域間에 甚한 不均衡을 보이고 있는데 이는 現在까지의 医療施設이 主로 民間投資에 의하여 形成되었기 때문이다. 따라서 向後의 公共投資에 의한 医療施設의 均衡있는 拡大投資가 必要하다. 아울러 民間医療施設 投資 拡大를 위한 制度的인 沮害要因의 漸次的인 除去도 必要하다. 人間生活이 質的인 問題와 関聯지어지는 保健医療 側面에서의 바람직한 政策은 2,000年의 人口를 勘案한 諸般 与件을 認識하여서 그 解決 또는 対策方案이 構想, 推進되어져야 할것이다.

保健医療와 人口問題는 相互間에 原因이 되기도 하고 結果가 되기도 하는 函数関係에 있다. 一般的으로 医学技術의 向上은 平均寿命의 延長에 큰 役割을 해왔다. 그러나 平均寿命이 延長됨에 따라 医療技術의 寄与度는 漸次 줄어들 것이고 単純한 平均寿命의 延長보다는 経済発展에 의한 生活水準의 向上, 環境衛生의 改善에 의한 人間生活의 質的인 向上이 2,000年에는 절실히 要求될 것이므로 이를 위한 関聯部門 相互間의 綜合的인 問題解決 接近方案이 必要할 것이다.

즉, 人口의 質的向上을 위한 所得向上, 食生活改善, 安全給水의 拡大, 其他 住居環

境 改善, 家族計劃을 통한 保健增進, 1次 保健医療의 拡散 等이 계속 要求된다.

老齡化 人口에 대한 国民福祉側面에서 平均寿命의 增加 以外에 退職適齡制의 改善, 老齡者에 대한 年金制度의 完備, 老人을 위한 福祉施設의 拡充 等에 대한 政策的 補完과 社会的 努力이 必要하다.

人口의 適正規模 維持는 環境保存의 가장 基本的인 要素가 된다.

2,000年의 全国 都市地域의 人口密度는 ㎢当 10,500名으로 1976年의 서울의 人口密度와 같은 水準이 될 것이고, 1979年의 서울人口 1人이 차지하는 面積이 72㎡인데 비하여 2000年에는 38㎡으로 줄어들어서 個人과 個人間의 거리, 즉 接近度는 79年의 8.5m에서 2,000年에는 6.2m로 줄어들게 되어 人間生活의 福祉가 人口規模에 의해 크게 左右됨을 分明히 認識해야 한다.

環境汚染은 生産과 消費의 循環過程에서 自然으로 還元되지 못한 部分이므로 이를 最小化시키는 人間의 努力이 必要할 것이다. 例를 들어 農薬의 경우를 생각해 보면, 1971年에 農水産部에서 種子 소독용을 除外한 有機水銀剤 農薬使用을 禁止하였다.

이에따라 1967年보다 1979年에는 우리가 主食으로 삼고있는 白米의 有機水銀 残留 含有量이 1/2.5로 減少하였다.

이는 環境汚染 抑制를 위한 政府 및 各 国民의 努力이 必須的임을 보여 준다.

우리나라 都市下水는 6%만이 処理되고 나머지 94%는 그대로 下川으로 放流되고 있는 実情이다. 外国의 경우를 보면 英国이 94%, 美国이 72%, 프랑스가 65%의 下水処理를 하고있고, 런던의 경우는 100%의 下水処理 施設을 가지고 있다.

都市下水 処理施設에는 莫大한 投資費가 要求되지만 이에 대한 対策이 절실하다.

固体 廃棄物中 2,000年에는 現在보다 日日 病院 患者数가 6倍程度 늘어날 것으로 豫測되어 病院에서 排出되는 固体 廃棄物에 대한 処理問題가 抬頭될 것이다.

또한 소음, 진동에 대한 人間生活 環境의 沮害가 認識되어야 한다. 서울의 交通手段의 66%가 버스인데 버스利用者의 40%가 将来의 이나라 主人이 될 学生들이라는데에 이 소음공해의 深刻性이 認識될 必要가 있다.

人口, 環境, 資源은 서로 函数関系에 있는데 2,000年代에 推定되는 諸般与件을 생각하여 現在의 水準에서 큰 改善어 이루어지지 않는다면 매우 悲観的인 展望이 前提된다. 環境에 대한 企劃段階에서 環境容量 (Environment Capacity) 을 勘案하여 環境影響評価制를 철저히 導入해야 한다.

한 例로서 울산이 工業地域으로서 適合한가를 생각해보면, 울산은 年中 절반은 바람이 없는 無風地帯로서 工業地帯의 大気汚染 解消에 適切하지 않고, 더구나 工場이

가동되는 낮에는 바다에서 육지쪽으로 바람이 불고, 가동되지 않는 밤에는 바다쪽으로 불어 실제의 大気汚染의 自然的인 解消에는 도움이 되지 못하고 있다.

環境과 疾病 側面에서는, 한 研究에 의하면 病院 来院率과 環境이 相関性이 있고, 또 国民学校 学生들의 病院 来院率과 環境이 相関性이 있고, 또 国民学校 学生들의 기능 테스트結果 汚染地区의 学生들의 機能이 더 떨어지고 있으며, 公害地域의 不平, 呼訴行為가 높게 나타나고 있음이 밝혀지고 있다.

더우기 呼吸器 疾患, 人為的인 疾患, 폐암 等은 環境汚染과 直結되어 있다. 따라서 人口, 環境을 勘案한 保健影響評価制度의 導入은 반드시 実施되어야 한다.

水質汚染에 의한 피해는 앞으로 5年以内에 具体的으로 나타날 것으로 豫測된다.

全般的으로 環境汚染에 의한 人体 및 生態系에 대한 피해가 具体的으로 어떻게 나타날 것인가에 대한 提示는 現代 科学으로는 미리 알 수가 없다. 그러나 알지 못한다고해서 環境汚染의 피해가 없는 것은 결코 아니다. 따라서 決定的인 環境汚染 피해의 存在를 認定하고 이에대한 多角的인 対策이 講究되어야 겠다.

保健医療와 環境問題에 대하여는 人口問題와 더불어 2,000年代의 諸般 与件을 勘案한 多角的이고 보다 새로운 意識構造를 必要로 하고있다. 特히 環境汚染의 피해에 대한 10年, 20年後의 事態에 대한 長期的인 認識과 配慮가 절대적으로 要求된다.

아울러 民間投資에 의한 医療施設 拡充의 限界性도 再認識되어야 할것이다.

辛 世 浩*

教育水準의 向上과 人口問題

目次

1. 序 論
2. 人口動態와 敎育人口
3. 人口動態와 敎育與件
4. 人口構造의 變化에 따른 敎育資源의 需要展望
5. 向後의 政策方向

1. 序 論

1950年代 後半에 시작된 「베이비 붐」에 의한 人口波高가 3-5年 간격으로 初·中·高等学校를 흔들어 놓고 이제 大学을 덮치고 있다. 이러한 人口의 波高는 韓国民特有의 높은 教育熱과 함께 各級学校의 좁은 문을 차례로 무너뜨려 왔다. 中学入試의 廃止, 中学校教育의 義務化를 위한 政策方向, 聯合考査(資格考査의 性格)로 대치된 高校入試의 사실상 廃止, 高校平準化政策의 強行, 大学으로의 병목현상과 이에 따른 過熱課外와 문제, 大学定員의 증가와 大学入試의 廃止를 골자로 하는 教育改革등으로 이어진 一聯의 教育改革의 흐름은 앞에서 언급한 人口波의 흐름과 직결 되어 왔음은 우리가 익히 알고 있는 사실이다. 이렇듯 지난 30여년의 韓国의 学校教育은 바로 그 人口波高의 위협을 克服하려는 노력으로 점철 돼 있다고 해도 과언이 아니다. 雪上加霜 人口의 都市集中이라는 人口의 移動의 문제는 都市地域의 教育을 더욱 어렵게 해 왔다. 主로 量과 関聯된 教育의 문제를 解決하려고 노력한 지난 30여년간 우리의 教育水準은 그나름대로 괄목할만한 成就와 発展을 보여 왔다고 볼 수 있다. 우선 初·中等 教育面에서의 높은 就学率, 進学率은 농촌의 高校進学率이 아직 미흡하긴 하지만 거의 先進国 水準에 접근하고 있다. 또한 大学教育의 機会도 普遍化 추세를 보이기 시작했다.[1] 그밖에도 国民平均教育年数의 증가 경향과 義務教育의 期間延長政策의 적극적인 추진과 幼児教育, 平生教育을 위한 政策開発이 活発히 진행되고 있는것등은 우리 教育의 成長과 発展을 설명해 주는 変化들이다.

그러나 위에서 내세운 成長·発展에로의 変化는 主로 教育水準의 量的 指標에 관련 된 것이다. 量에 억눌려 크게 発展을 보지 못한 教育水準의 質的 側面은 그리 밝지 못하다. 어느 하나도 가볍게 볼 수 없는 심각한 문제들이 도사리고 있으며 이들은 教育人口의 증

* 韓國教育開發研究院 教育課程研究部長

1) 表 1, 2, 3 참조

가에 미치지 못하는 教育投資의 絶対不足의 문제를 실감케 해 준다.

教育水準의 質的 側面은 教育環境의 質的与件 그리고 教育成就의 質로 나누어 관찰해 볼 수 있을 것이다. 大学教育을 除外한 初·中·高의 教育期間 12年 学校教育을 통해 우리의 青少年들이 어떻게 成長하고 있는가에 관한 질문은 教育成就의 質에 관한 질문이다. 学校는 우리 子女들의 教育을 위해 必要한 空間, 施設, 資源 및 方便들을 가지고 있는가는 教育環境의 質에 관한 질문이다. 教師와 学生은 具體的으로 어떤 상태, 어떤 조건에서 일하고 있는가는 教育与件에 관한 질문이다.

지금까지의 우리 教育이 高等한 知力의 成就 즉 문제해결력, 창의력등 보다는 暗記된 知識, 短片的인 知識이 더 큰 비중을 차지하는 教育이었다고 하는 것은 오래전부터 지적된 사실이다. 学校의 授業場面은 여전히 教師中心이며 全體的이며 学生들은 学習에 참여하고 있다기 보다는 노출되고 있다는 것이 차라리 정확한 표현이라 할만큼 学生은 知的이나 情意的으로 教師와 個別的으로 접촉하는 시간이 거의 없다. 그들은 복잡한 数学의 公式을 외웠다가 그것을 이용해서 주어진 문제를 푸는 能力은 우수하지만 그 公式의 의미를 파고드는 質問이나 그 公式의 変形을 요구하는 状況에서는 매우 어려운 困難을 겪고 있다.[2] 이것은 多人数 事態속에서 授業의 個別化가 이루어 지지 못하고 教師主導의 일방적 강의 수업에서 흔히 관찰되는 教育成就의 一例에 지나지 않는다. 그외에도 이러한 授業条件은 人間教育의 不実이라는 문제를 수반하기 쉬워서 学校教育에서 강조하는 많은 情意的 教育目標(協同性, 公正性, 正直性, 共同體 意識 全體利益의 見解등)들이 달성하기가 어렵게 되어 있다. 이 문제는 教育環境의 質과 더 깊은 相関関係를 갖는다. 협소한 空間(教室, 運動場등)에서 부족한 上水道, 화장실, 運動器具, 実験器機등을 가지고 경쟁 해야 하는 学校生活은 学生들을 경쟁적이며, 利己的이며 手段과 方法을 가리지 않고 目的을 달성하려는 성격을 형성시키기에 매우 큰 도움이 될 것이다. 또한 냉난방 시설의 결여, 가정이나 일반 公共建物의 시설과 비교가 될수 없는 学校 生活環境의 비천한 수준등등은 学校環境의 非人間化 傾向을 잘 말해주고 있다. 이와 같은 物理的 환경의 非人間化 경향과 大集団, 過密学校 事態 속에서의 授業의 非人間化 경향은 知的, 情意的 教育成就의 不実 現象의 충분한 원인이 되고 있다고 할 수 있을 것이다.

우리의 学校教育의 与件은 우리 나라의 教育水準, 経済水準을 他国과 비교 해 볼때 不当하다고 할만큼 어려운 처지이다. 아직도 大都市의 学級当 人員数는 平均 70名 水準인바[3] 이것은 우리의 경제적 여건보다 못한 泰国, 印度, 스리랑카, 인도네시아등이 30-40명선을 유지하고 있다는 사실에 비교해 볼 때 가히 충격적인 것이 아닐 수 없다. 多部制

2) 우리나라 初·中·高等学生의 学力調査研究 (未刊行物, 1975, KEDI)
3) 小規模学校 設立·運営에 관한 研究 報告書. p. 15

学校, 過多学級学校 過密学級등은 아직도 韓国의 都市学校의 代名詞처럼 따라다니고 있는 것이 우리의 실정이다.

2. 人口動態와 教育人口

人口問題가 전체 教育體系에 影響을 미치고 教育의 힘에 의해 人口의 增減이 調節되기도 한다. 社会의 다른 어떤 부면에서 보다도 人口와 教育은 密接하게 関聯되어 있다고 보겠다. 해방 이후 특히, '60年代에 들어서면서 人口政策에 따른 教育人口의 変化 및 教育水準의 向上은 이 関係를 잘 설명해 주고 있다. 本 節에서는 人口 成長과 学生人口와의 関係와 学生人口 增加에 따른 教育水準의 変化 趨移를 살펴보기로 한다.

2.1 人口成長과 學生人口와의 關係

人口增加는 教育體制에서 教育시켜야 할 学生数의 增加에 결정적인 影響을 미치고 이것은 바로 教育機会를 量的으로 拡大시켜야 한다는 圧力으로 나타나게 된다. 이것은 人口가 增加하게 되면 一般的으로 適令人口가 增加하게 된다는 사실을 前提로 하는 경우이다. 그러나 厳密하게 말해서 総人口의 增加가 반드시 学生人口의 增加를 가져오는 것은 아니다. 경우에 따라서 総人口는 增加하고 있으나 学校에 다녀야 할 適令人口는 정체되어 있거나 또는 減少되어 가는 경우도 있다. 이런 状況에서의 人口增加는 教育財政 側面에서 볼 때 担税者는 계속 增加되고, 受恵者의 数는 減少되기 때문에 教育에 대한 負担을 오히려 완화시켜 준다고 볼 수 있다.

그러나 解放以後 우리 나라의 경우 初·中·高等教育을 받아야 할 適令人口가 継続 增加되어 왔고〈表 1 参照〉, 就学率도 계속 增加되어 왔기 때문에〈表 2 参照〉各級学校의 就学人口인 学生数는 계속 增加되어 왔다.

解放当時 137萬名이었던 初等教育機関 学生数는 1980年에 566萬名으로 4倍이상 增加했고, 中等教育機関 学生数는 같은 期間중에 8萬名에서 417萬名으로 50倍 이상으로 그리고 高等教育機関 学生数는 解放当時 약 8千名에서 57萬名으로 增加되어 70倍이상 늘어나게 되었다.〈表 3 参照〉

여기서 中等教育과 高等教育機関의 学生数가 이처럼 급격하게 增加된 것은 人口增加이외에 教育政策의 変化에 의해서도 상당한 影響을 받은 결과라고 하겠다. 日帝下에서 제한적으로 提供되었던 中等教育 以後의 教育機会가 解放과 더불어 모든 国民들에게 均等하게 提供되었고, 더우기 1970年代의 中学校 無試験 進学政策과 高等学校 開放政策 및 過去 수년간의 大学定員政策의 変化에 影響을 받은 바 크다고 하겠다. 1965年 以後의 各級

〈表 1〉 総人口 対 適齢人口 比率

単位：名

区分		1955	1960	1970	1979
総人口		21,526,374	24,989,241	31,435,252	37,604,384
適齢人口	国民学校（6～11歳）	3,274,987	4,022,992	5,593,540	5,454,323
	総人口対比（%）	15.21	16.09	17.79	14.50
	中学校（12～14歳）	1,645,024	1,764,986	2,473,967	2,614,348
	総人口対比（%）	7.64	7.06	7.87	6.95
	高等学校(15～17歳)	1,509,980	1,452,767	2,015,591	2,755,021
	総人口対比（%）	7.01	5.81	6.41	7.32
	大学(校)（18～21歳）	1,644,691	1,863,853	2,083,881	3,651,120
	総人口対比（%）	7.64	7.45	6.62	9.70
	合計	8,074,682	9,104,598	12,166,979	14,474,810
	総人口対比（%）	37.51	36.43	38.70	38.49

資料：1）경제기획원，인구센서스자료
2）교육신문사，대한교육연감，1960.
3）한국개발연구원，인구추정자료
4）문교부，문교통계연보

〈表 2〉 各級学校 就学率 趨移

年度	国			中			高			大		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
1960	·	·	90.1	·	·	30.0	·	·	18.8	·	·	6.0
1966	98.1	95.1	96.6	51.0	32.9	42.2	35.0	19.6	27.5	14.0	5.1	9.7
1970	102.9	101.9	102.4	65.1	46.6	56.1	36.7	24.1	30.5	14.6	5.5	10.1
1975	103.0	103.4	103.2	80.8	67.0	74.2	51.1	35.8	43.6	17.5	6.7	12.2
1980	104.6	107.1	105.8	95.1	90.4	92.9	70.2	54.9	62.8	23.7	7.7	15.9

* 취학율：$\frac{\text{각급학교학생수}}{\text{각급학교 적령인구수}}$

資料：문교부，문교통계연보

〈表 3〉 各級学校学生数増加趨勢

単位：名

区 分	1945	1960	1970	1980
国民学校	1,366,024	3,662,685	5,749,301	5,658,002
中学校	80,828	528,593	1,318,808	2,471,997
高等学校	—	273,434	590,382	1,696,792
大学校	7,819	101,041	171,356	568,055

註：大学(校)에는 초급대학, 교육대학, 각종학교, 간호학교가 包含

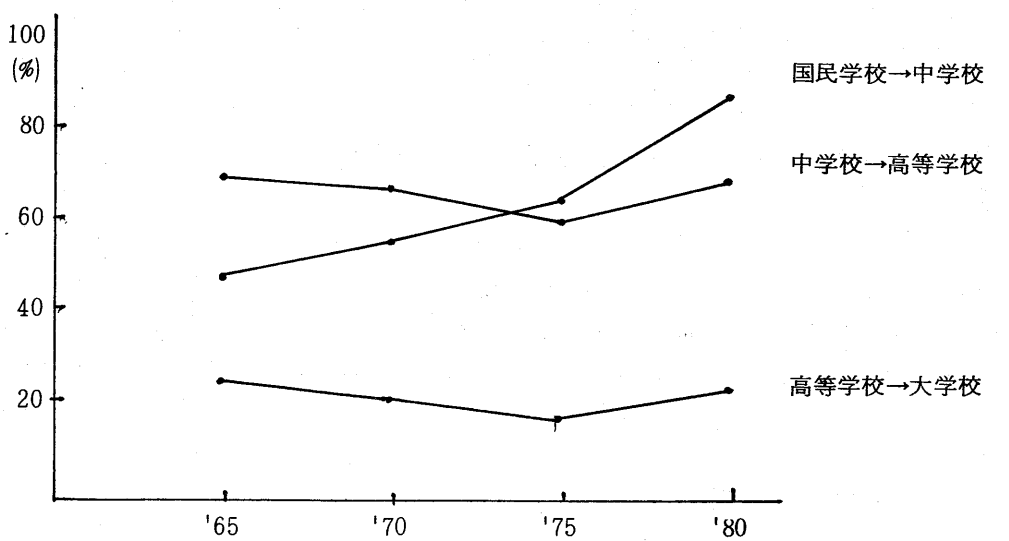
資料：教育新聞社, 大韓教育年鑑, 1960.

文教部, 文教統計年報

学校 進学率을 살펴보면 1965年에 54.32％ 水準이었던 中学校 進学率이 1980年에는 95.7％로 급격히 増加되었고, 高等学校 進学率도 69.11％ 水準에서 84.5％ 水準으로 계속 増加되어 오고 있다. 한편 大学(校) 進学率도 大学定員을 거의 拡大하지 않던 1977年까지는 減少 추세를 보였으나, 1978年 以後에는 급격히 増加되어 오고 있다. (図 1 参照)

이상에서 살펴본 각급학교 就学率 및 進学率의 変化 추이에서 이미 初等教育의 義務化로부터 中学校 教育의 義務化, 高等学校 教育의 普遍化, 그리고 大学教育의 大衆化 時代에 突入하고 있음을 알게 된다.

〈図－1〉 各級学校 進学率 推移



* 進学率：$\frac{\text{上級学校 進学者数}}{\text{各級学校 卒業者数}}$

資料：문교부, 문교통계연보

2.2 敎育水準의 變化 趨移

学生人口의 增加는 国民의 教育水準의 向上을 가져오게 하였다. 学齡人口의 팽창과 教育에 대한 需要가 急增하는 과정에서 国民의 教育水準은 점차 높아지고 있다. 앞서 살펴본 各級学校 就学率 및 進学率의 급격한 增加는 이를 나타내주고 있는 것이다. 이렇듯 学校教育 制度 속에 머무는 教育人口가 많을수록 그리고 그 기간이 길어질수록 結果的으로 国民의 平均教育年数는 높아지게 된다. 〈表 4〉에서 볼 수 있는 바와 같이 1975年 現在 国民 전체의 学歷 水準의 国民学校 卒業 정도를 넘어서는 6.62년이며 남자의 경우 7.61년으로서 중학교 2년 水準에 이르고 있다. 또한 1975年 都市地域의 平均教育年数는 8.12에 달하고 있으며 25～35세의 경우 8.7년으로 전체 平均보다 현저하게 높은 것으로 밝혀지고 있다. 그리고 지난 15年間의 추세를 보면 平均 教育 연한이 매 5年마다 1년 정도씩 높아지고 있고[4] 앞으로도 그 정도의 차이가 있겠지만 계속 높아질 展望이다.

〈表 4〉 国民의 平均 教育年数

年 度	男	女	平 均
1966	6.19	3.97	5.03
1970	6.86	4.72	5.74
1975	7.61	5.70	6.62

* 国民平均教育年数 : $\frac{\text{総教育年数 (가중치)}}{\text{6歲이상人口－学生数}}$

資料 : 경제기획원, 전게서, pp. 90 － 93.

이와 같이 学生人口의 增大 및 이에 따른 教育水準의 向上은 세계 어느 나라에서도 그 由来를 찾아볼 수 없는 国民의 높은 教育熱과 経済水準의 向上, 그리고 政府의 積極的인 施策의 결과라고 보겠다.

人口의 성장은 学生人口의 增加 뿐만 아니라 教育의 内容과 過程과 그리고 産出 등 教育體系 전반에 걸쳐 많은 影響을 끼치게 되었다.[5] 특히 学生人口의 增加는 教職員의 需給 조절과 収容施設(accomodation)의 확충을 가져왔고, 이로 인해 매년 政府 豫算의 17～19 % 정도를 文教 豫算에 충당케 하는 背景을 이루어 왔다.

4) 金信福, "國際競爭力 強化와 高学歷社會" 教育開發消息 (7卷 4 號) 1978. pp. 3－4
5) 韓國教育開發院, 人口動態와 教育計劃, 1974. pp. 8 － 10

3. 人口動態와 教育與件

3.1 教育與件의 惡化

学生人口의 增加는 必然的으로 이들을 수용하기 위한 제반여건의 造成을 必要로 하게 된다. 이에따라 政府는 해방이후 많은 教員을 養成하고, 教室등의 施設 확충에도 계속 努力해 왔다.〈表 5〉. 그러나 国家教育財源의 增加幅을 훨씬 앞지르는 学生人口의 增加는 各級学校에서의 教育与件을 계속 惡化시켜 왔다. 学級은 조밀해지고, 学校規模는 점차 비대해 졌으며, 教員 1人当 学生数도 계속 增加해 왔다. 〈表 6〉에서 볼 수 있는 바와 같이 学校当 学生数는 모든 学校級制에서 계속 增加하고 있고, 学級当 学生数는 最近 다소 緩和되고 있는 国民学校의 경우를 除外하고는 中等学校 水準에서 계속 늘어나고 있다. 여기서 最近에 나타난 国民学校 学級当 学生数의 減少趨勢는 学級数의 增加에 기인된 것이라

〈表 5〉 各級学校 教員数, 普通 教室数 增加趨勢

区	分	1960	1970	1980
教員数(名)	国民学校	61,605	101,095	119,064
	中学校	13,053	31,207	54,858
	高等学校	9,627	19,854	50,948
	大学(校)	3,803	9,100	20,662
普通教室数(個)	国民学校	38,131	85,500	100,182
	中学校	10,037	21,126	37,853
	高等学校	7,179	9,862	26,853
	大学(校)	5,819*	5,891	10,566

註 : 1) 대학(교)에는 초급대학·교육대학·각종학교(대학과정)·간호학교가 包含됨.
2) *는 1965년 資料임.

資料 : 1) 교육신문사, 대한교육연감, 1960.
2) 문교부, 문교통계연보, 1970. 1980.

기 보다는 1960年代의 家族計劃事業 等으로 国民学校에 就学할 適齡人口가 1975년경부터 減少한데 기인된 것이라 하겠다. 이러한 学級当 学生数 增加趨勢는 教員当 学生数 趨勢에서도 비슷한 경향을 보이고 있다.

〈表 6〉　　教 育 与 件 変 化 推 移

区	分	1960	1965	1970	1975	1980
国民学校	学校当学級数	14.04	14.75	15.53	15.50	16.93
	学級当学生数	57.36	65.36	62.09	56.74	51.50
	教員当学生数	58.64	62.42	56.87	51.78	47.52
中学校	学校当学級数	10.41	10.25	13.22	15.98	17.97
	学級当学生数	48.21	60.68	62.05	64.46	65.50
	教員当学生数	40.50	39.41	42.26	43.20	45.06
人文高	学校当学級数	10.07	10.92	12.87	16.11	20.82
	学級当学生数	45.74	59.82	60.06	59.79	59.87
	教員当学生数	30.94	32.19	32.03	31.75	33.94
実業高	学校当学級数	-	10.34	10.19	17.38	21.18
	学級当学生数	-	53.47	56.14	57.03	59.63
	教員当学生数	22.74	27.75	27.48	30.96	32.56
専門学校	教員当学生数	—	—	—	15.95	30.07
初級大学	教員当学生数	—	34.22	21.52	23.67	—
教育大学	教員当学生数	—	19.41	18.47	10.75	16.71
大学(校)	教員当学生数	26.84	19.91	18.82	20.73	27.87

資料：文教統計年報

3.2 敎育與件 惡化에 따른 問題

解放以後 우리나라는 現代化, 産業化 추세와 함께 人口의 都市偏重現象이 계속 나타나면서 地域間 人口構造上에도 커다란 変化가 나타나고 있다. 그 결과 1955年度 全国人口의 25% 水準을 밑돌던 都市人口 比率이 1980年度에는 57%로 增加되었고, 특히 서울과 부산 地域의 人口構成比만도 30%를 上廻하게 되었다.〈表 7 參照〉

이처럼 급격한 人口의 都市化 추세는 必然的으로 都市地域의 学生人口를 급증시키는 결과를 초래 하였다.

都市地域 특히 서울과 부산등의 大都市 地域으로의 学生 流入現象은 그렇지 않아도 조밀하던 学校教育与件을 더욱 惡化시키게 되었다.〈表 8 參照〉.

1980年 現在 서울·부산地域의 過密学級実態를 보면, 国民学校와 中学校의 경우 全體学級의 90%가 法定基準인 60名을 초과하여 수용하고 있는 過密学級이고, 高等学校의 경우도 全體의 50%이상이 過密学級으로 나타나고 있다.〈表 9〉

〈表 7〉 우리 나라 人口의 都市化 趨勢

単位：名

区 分	1955	1960	1966	1970	1975	1980
全 體 人 口	21,526,374	24,989,241	29,192,762	31,435,252	34,708,542	37,448,836
서울·釜山人口	2,624,231	3,609,073	5,233,371	7,401,653	9,343,521	11,527,032
比 率 (%)	12.19	14.44	17.93	23.55	26.92	30.78
기타都市人口	2,657,201	3,387,673	4,571,441	5,527,169	7,450,459	9,913,720
人口比率 (%)	12.34	13.56	15.66	17.58	21.47	26.47

資料：人口센서스 報告書

〈表 8〉 学生人口의 都市化 趨勢

単位：名

区 分		1960	1963	1970	1980
国民学校	全 體	3,621,267	4,421,541	5,749,301	5,658,002
	서울·釜山	292,111	665,652	1,057,226	1,614,886
	(%)	8.07	15.05	18.39	28.54
中 学 校	全 體	528,614	665,760	318,808	2,471,997
	서울·釜山	97,496	162,664	365,727	644,877
	(%)	18.44	24.43	27.73	26.09
高等学校	全 體	263,563	364,313	590,382	1,696,792
	서울·釜山	78,860	135,330	227,261	508,572
	(%)	29.92	37.15	38.49	29.97
大 学 校	全 體	101,041	129,086	171,356	568,055
	서울·釜山	64,390	93,720	118,657	249,938
	(%)	63.73	72.60	69.25	44.00

註：大学(校)에는 초급대학·교육대학·각종대학(대학과정)·간호학교 包含.

資料：1) 教育新聞社, 大韓教育年鑑, 1960

2) 文教部, 文教統計年報, 1963. 1970. 1980.

한편 서울·釜山地域의 경우 法定基準을 초과한 過大規模学校 実態를 보면 初·中等学校를 莫論하고 全體学校의 80% 이상이 大規模 学校로 나타나고 있다.

学校規模의 過大化는 教師와 学生, 그리고 教師들間의 関係를 소원케 할 可能性이 크다. 組織이 비대해지고 構成員이 많아지면 통솔의 범위(span of control)를 벗어나 効率的인 組織管理를 하기도 困難하고 組織은 관료화 경향을 띄게 되어 非民主的 学校組織으로

〈表 9〉 서울·釜山地域의 過密学級 및 過大規模学校 状況(1980) 単位：個

区分		学生数別 学級数			学級数別 学校数		
		合 計	過密学級	(%)	合 計	過大規模学校	(%)
国民学校	全 国	109,855	37,264	33.92	6,450*	674	10.45
	서 울	16,213	15,649	96.52	236	203	86.02
	釜 山	6,894	5,787	83.94	123	88	71.54
中学校	全 国	37,741	30,732	81.43	2,056*	793	38.57
	서 울	6,754	6,717	99.45	196	175	89.29
	釜 山	2,570	2,492	96.96	83	81	97.59
人文高	全 国	14,850*	8,025	54.04	748	399	53.34
	서 울	3,993	2,403	60.18	117	95	81.20
	釜 山	945	630	66.67	37	31	83.78
実業高	全 国	12,944	4,673	36.10	605	258	42.64
	서 울	2,071	857	41.38	47	38	80.85
	釜 山	1,296	528	40.74	36	31	86.11

* 学生数別 学級数에서 人文高 資料와 学級数別 学校数에서 国民学校와 中学校 資料는 1979年 統計임.

資料：文教部, 文教統計年報, 1979. 1980.

전락되기가 쉽다. 또한 学校規模의 過大化는 必然的으로 学生들의 通学거리를 멀게하여 大都市의 交通難을 加重시키는 原因으로 지적되기도 한다.

한편 学級規模의 過密化 現象은 教師의 業務負担을 加重시킴으로써 学生들에 대한 学習指導와 生活指導 等을 소홀하게 하여 学生들의 学習効果를 低下시키고 아울러 学生들의 心身 発達도 저해하는 결과를 초래하고 있다.

学級規模의 過密化는 일반적으로 学生의 学習活動 参与機会를 적게 할 뿐만 아니라 学習者의 学習動機를 약화시키는 경향이 있다. 이와함께 多人数学級 内에서는 学生들에 대한 個別指導가 어렵기 때문에 学生들에 따라 相異한 能力과 適性을 고려한 授業을 進行하기가 어렵게 된다.

学級規模의 過密化는 이처럼 学生들의 学習効果를 低下시킴은 勿論 学級内의 비좁은 空間 環境으로 인해 学生의 情緒活動을 抑圧하고 身體活動에 제약을 加함으로써 学校教育을 非人間化시키는 결정적인 要因이 되고 있다. 그러므로 多人数学級, 맘모스 規模学校 等의 教育環境 속에서 生活하는 学生들은 그들의 能力과 経験, 그리고 興味와 適性 等이 무시되는 것은 勿論이고 平均的, 大衆的, 專制的, 劃一主義的, 価値観까지도 형성되리라는 것

은 쉽게 짐작할 수 있다.

한편 農村地域에서의 学校与件은 大都市 地域에서의 過密学級·過大規模学校 현상과는 달리 農村 学生人口의 都市 転出에 따라 農村地域에서의 学級 収容人員을 適正線이하로 줄어들게 하여 教育投資의 効率性을 저해하고 있고, 이에 따른 学級規模의 過小化는 複式学級 編成 등을 불가피하게 하여 教師 負担을 加重시킴은 勿論 教育課程의 非正常的 運営으로 教育의 質的 効果를 기대하기 어렵게 하고 있다. 또한 農村学生의 都市転出에 따라 발생하는 遊休施設은 施設活用의 効率性을 저하시키고, 老朽化된 施設의 改築도 어렵게 하고 있다.

4. 人口構造의 變化에 따른 教育資源의 需要展望

앞에서 人口 動態에 따른 学生人口 増加 및 이에 따른 教育与件의 悪化등을 살펴 보았다. 여기서는 향후 人口構造의 変化에 따른 学生人口와 教育資源의 需要趨勢를 다음 몇가지로 나누어 展望해 보고자 한다.

첫째, 学齢人口의 相対的 감소 추세에도 불구하고 전체 学生人口는 계속 増加할 것이다.

70年 이래 人口 増加率이 鈍化되어 왔고 이러한 努力이 계속된다면 절대 学齢人口数는 점차 감소할 것으로 展望된다. 향후 学齢人口 構造의 変化를 展望하여 보면 다음〈表 10〉에서 볼 수 있는 바와 같이 学齢人口는 学校級別로 全體에 걸쳐 감소될 것이다. 그러나

〈表 10〉 学齢人口 構造의 変化展望

単位：千名

区 分	1981	1986	1991	増減状況 82－86	87－71	82－91
6－11 歳	5,360	4,827	5,263	△ 533	436	△ 97
12－14 歳	2,644	2,673	2,375	29	△ 298	△ 269
15－17 歳	2,629	2,717	2,448	88	△ 269	△ 181
18－21 歳	3,731	3,442	3,587	△ 289	145	△ 144
計	14,364	13,659	13,673	△ 705	14	△ 691

資料：韓国教育開発院, 教育展望의 展望과 課題, 1978. pp. 48－52

앞서 제시한 바와 같이 義務教育의 年限延長, 高等学校教育의 普遍化, 그리고 大学教育의 大衆化 등 教育機会의 拡充 및 均等化를 지향함으로써 대체적으로 各級学校의 就学率 및 進学率은 계속 상승할 것으로 보인다. 향후 適齢人口에 대한 就学率과 各級学校 進学率을 展望해 보면 각각 다음 〈表 11〉, 〈表 12〉에서와 같다.

〈表 11〉 各級学校 就学率 展望

単位：%

学校級別	1981	1986	1991
国	100.00	100.00	100.00
中	94.27	97.21	97.21
高	66.07	76.14	84.46
大	18.31	29.06	31.92

資料：〈表 10〉에서와 同一

〈表 12〉 各級学校 進学率 展望

単位：%

学校級別	1981	1986	1991
国 → 中	96.61	98.50	100.00
中 → 高	81.00	86.30	90.50
高 → 大	56.96	55.27	54.80

資料：〈表 10〉에서와 同一

이렇듯, 학생인구의 增加에 따라, 国民 全體 人口에 比하여 볼 때 学生人口의 比重이 相対的으로 커지게 될 것이다.

둘째, 学生人口의 增加에 따라 教育資源所要가 增大될 것이다.

学生人口의 增加에 따라 추가적으로 소요되는 施設, 教員, 財政投資 등은 앞으로의 学級当 学生数, 教員当 学生数 指標를 어떻게 設定하는가에 따라 左右되겠지만, 대체로 보아 현행의 悪化된 教育指標를 점진적으로 改善해야 할 것이라는 데는 논의의 여지가 없다. 앞으로 学校級別 学生数의 增減 추세에 관계없이 学級当 学生数 및 教師当 学生数 등 현재의 指標를 개선해 나가는데는 学級数 및 教師数는 계속 增加될 것으로 展望된다. 향후 学級数 및 教員数 增加를 展望하여 보면 각각 〈表 13〉, 〈表 14〉에서와 같다.

이와 같이 현재의 指標를 改善하고 教育의 機会를 拡大해 나가기 위해서는 財政投資의 增大는 불가피하다. 향후 教育投資 所要額 算出 結果는 다음 〈表 15〉에서와 같다. 앞서 제시한 指標를 달성하기 위해서는 향후 10여년간 公教育費가 더욱 拡大되어 政府財政의 22% 水準이 유지되어야 할 것으로 推定된다.

세째, 全體 教育人口의 增加에 따라 教育人口의 個人差가 더욱 커질 것으로 展望된다.

学生들의 동기, 배경, 가치관, 能力 등이 多様해지게 될 것이므로 이에 相応하는 教育 프로그램이 제공되고 教育의 제반 조건이 갖추어지지 않을 경우 教育의 質 低下가 우려된

〈表 13〉 学級数 増加 趨勢 展望

単位：学級

区 分	1981	1986	1991	増減状況		
				82－86	87－91	82－91
国民学校	114,870	118,860	140,890	3,990	23,030	27,020
中学校	39,940	47,170	54,500	7,230	7,330	14,560
高等学校	30,250	37,220	46,160	6,970	8,940	15,910

資料：〈表 10〉에서와 同一.

〈表 14〉 教員数 増加 趨勢 展望

単位：名

区 分	1981	1986	1991	増減状況		
				82－86	87－91	82－91
国民学校	126,890	145,280	169,750	18,390	24,470	42,860
中学校	64,440	89,160	109,110	24,720	19,950	44,670
高等学校	60,320	88,130	123,490	27,810	35,360	63,170
大学校	27,850	51,220	76,110	23,370	24,890	48,260

註：大学校에는 専門大学 4년제 대학, 大学院이 包含됨.

資料：〈表 4〉에서와 同一.

〈表 15〉 教育 投資 規模 指標

単位：10億, 1978年 不変価格

区 分	1981	1986	1991	年平均増加率		
				82－86	87－91	82－91
GNP	27,455.7	44,418.4	71,212.9	10.1	9.9	20.0
政府財政	5,629.9	9,901.1	17,344.0	12.0	11.9	23.9
公教育費	2,372.3	3,444.3	4,508.9	7.7	5.5	13.2
文教豫算	1,331.0	2,528.7	3,526.4	13.7	6.9	20.6
公教育費/GNP	8.64	7.75	6.33	—	—	—
文教豫算/GNP	4.85	5.69	4.95	—	—	—
文教豫算/政府財政	23.64	25.53	20.33	—	—	—

資料：〈表 4〉에서와 同一.

다. 특히 현재와 같이 悪化된 教育条件 下에서 그리고 入試를 통한 選抜 機能이 없거나 弱化되는 추세에 비추어 볼 때 더욱 그러하다.

네째, 經濟·社会発展에 따라 高級人力에 대한 期待가 더욱 높아질 것이다. 다시 말하면, 技術集約的인 産業育成과 国際競争力 強化를 위해 人的 資源의 高度化를 더욱 要請하게 될 것이다.

마지막으로, 女権伸長 및 여성의 経済活動人口의 増加에 따라 女性教育의 需要가 急増될 展望이다. 経済発展을 위해서는 勤労者의 生産性도 중요한 과제이나 이에 못지 않게 중요한 것이 国民들의 経済活動 参与率을 伸張시키는 것이다. 이를 위해서는 女性의 経済活動 参与를 増大시키는 방안이 必要하고 이것은 바로 女性 教育 機会 拡大를 통해서 可能하다. 이와 함께 男女 평등사상의 팽배는 여성에 대한 수요 특히 高等教育에 대한 需要를 増大시킬 것으로 展望된다.

5. 向後의 政策方向

지금까지 教育의 問題가 人口問題와 얼마나 깊숙히 관련지워 발생하는가를 살펴 본 셈이나 教育人口의 過多問題는 勿論 그에 알맞는 教育投資가 따른다면 問題가 아닐수도 있다. 그러나 이미 韓国의 教育投資는 単位教育費로 보았을 때는 형편없는 水準이지만 GNP나 政府豫算에서 차지하는 比率로 본다면 他発展途上国에 비하면 비교적 높은 投資를 하고 있다고도 볼 수 있을 것이다. 이것은 우리의 教育投資能力에 어울리지 않게 우리는 많은 教育人口를 가지고 있음을 말해주고 있다고 할 수 있다. 2000年代 우리 社会의 人口動態展望에[6]의하면 年齢構造比에서 0～14歳의 比가 1980年의 34%에서 2000年에는 25%로 축소될 것으로 보며, 都市人口比도 57.3%에서 77.2%로 増加할 것으로 展望하고 있다. 또 年人口増加率을 1.57%에서 1%로 낮출것을 目標삼고 있는 것 같다. 年齢構造의 下部構造의 比가 相対的으로 줄어들고 年人口増加率이 줄어든다는 것은 지난 20年동안 우리를 허덕이게 한 教育人口의 높은 波高의 再発現象같은 것을 防止해 줄 것이 분명하지만 学生의 絶対数가 줄어든다는 것은 아니다. 따라서 주어진 教育人口에 적절한 教育環境과 教育의 여건을 제공하기 위한 財政의 投入은 계속 되어야 할 것이나 오히려 지금까지의 결손까지를 함께 메꿔야 하는 負担 때문에 教育投資는 人口増加比를 上廻하는 것이어야 할 必要가 있다. 2010年代의 중간인 2005년은 지금부터 25여년이란 짧은 거리에 있다. 25年이란 시간은 嬰児가 태어나서 大学을 나오고 社会의 일꾼으로 등장하는데 必要한 기간과 맞먹는다. 이제부터의 人口政策, 教育政策의 方向과 内容은 2010年代의 主役들의 能力과 그때의 国民生活의 質을 결정하는 主要変数가 아닐 수 없다. 教育 쪽에서 바라는 人口政策은 첫째, 出産率 저하를 위한 政策의 持続, 둘째, 人口의 都市集中

6) 第5次5個年 經濟社會發展計劃. 人口部門(案) 1981. 4. pp. 16－17

緩化를 위한 政策의 계속 추진이다. 이러한 政策의 効果는 教育의 与件을 개선하는 결정적 계기를 주는 것이다. 이러한 政策의 開発과 推進은 얼마던지 소망스러운 것이지만 発表者가 더 큰 관심을 갖는 것은 人口問題의 완화와 2000年代를 向한 人口指標의 達成에 貢献할 수 있는 教育政策에 있다. 人口와 教育은 앞의 여러 곳에서 암시되었듯이 서로 影響을 주면서 얽혀 나타나는 社会現象이다. 人口政策의 많은 것들이 실상은 教育을 통한 個人의 変化에 의해서 可能한 것들이다. 또 人口의 都市集中 現象도 都市에서 얻을 수 있다고 믿는 보다 나은 教育 機会와 그것의 質이 原因이 되고 있다.[7]

몇가지 教育政策을 제안코자 한다.

첫째, 人口教育의 効果를 高揚하기 위한 教育課程 및 教科書 政策과 教員教育政策이 體系的으로 持続되어야 할 것이다. 各級学校에서의 人口教育은 人口 및 環境意識 또는 그들에 관한 倫理意識을 키우기 위한 것이다. UNFPA의 支援으로 活発하게 이루어졌던 1970年代의 各級学校 人口教育에 대한 體系的 評価와 보다나은 人口教育을 위한 教育課程 및 教科書 改正과 教員教育 課程의 계속적인 研究開発이 뒤따라야 할 것이다.

둘째, 人口의 조절을 위해 教育機会의 拡大와 特히 女性에 대한 機会 拡大政策이 바람직하다. 사람들은 学校教育을 통하여 合理的 価値観을 배우게 되고 家族計劃도 더 쉽게 採択하는 경향이 있다. 그러므로 教育을 大衆化하고 教育年限을 연장하고 特히 女性을 위한 教育機会의 拡大 政策은 人口成長率을 떨어뜨리는데 貢献할 수 있을 것이다.[8]

셋째, 人口의 大都市 転入率을 떨어뜨리기 위해서 地方大学의 発展을 위한 育成策을 계속 추진하는 것이 바람직할 것이다. 특히 地方大学이 地方産業과의 協同関係를 가지고 特性化 되거나 特定専門分野 学科에 있어서는 全国의 다른 어떤 大学의 学科 보다 우월성이 입증되도록 集中的으로 支援하는 방안등은 大学때문에 大都市로 이동하는 人口를 줄일 수 있을 것이다. 造船, 海洋, 鉱山, 製鉄, 金属등 그 大部分의 産業所가 地方에 위치하고 있음에도 불구하고 実習場 하나 없이 関係 学科를 서울에 두고 있음은 납득이 안가는 일이다.

넷째, 農漁村 地域의 零細学校와 大都市地域의 過大学校의 문제를 해결하는 政策이 강구되어야 할 것이다.

学生 100名 미만의 小規模 学校를 運営 해야 하는 問題, 学生 10,000여명이 한 学校에 다니는 過大学校의 問題, 過密学級의 문제 多部制 学校의 問題등이 시급히 해결 되어야 教育의 地域隔差를 줄일 수 있을 것이다.

---

7) 崔相哲, "教育과 人口移動", 人口動態와 教育計劃, pp. 198. 1974. KEDI
8) 李相周, "向後 教育政策에 대한 人口學的 提言," 人口動態와 教育計劃, 1974. KEDI

參 考 文 獻

- 韓国教育開発院, 小規模 学校의 設立 運営에 관한 研究, 1980.서울
- 金信福 "国際競争力 強化와 高学歷社会" 教育開発消息 (7卷 4号) 1978. KEDI.
- 韓国教育開発院, 人口動態와 教育計劃, 1974.
- 韓国教育開発院, 教育発展의 展望과 課題, 1978.
- 韓国教育開発院, 第5次 5個年 経済社会発展計劃(案), 1981.
- 崔相哲 "教育과 人口移動" 人口移動과 教育計劃 1974. KEDI.
- 李相周 "向後 教育政策에 대한 人口学的 提言" 前揭書.

金 秀 坤*

人口構造의 變動과 人力政策方案

目次
1. 序 論
2. 人力需給計劃과 問題點
3. 人口構造變化에 따른 人力政策

1. 序 論

60年代와 70年代의 經濟発展相은 우리 나라를 일약 經濟発展 成功事例로 손꼽히게 하였다. 그 이유는 巨大한 投資規模의 重化学工業에 있었던 것이 아니라 오히려 輸出主導的 軽工業의 発展과 그로 인한 雇傭機会의 創出에 있었던 것이다. 第2의 跳躍을 앞둔 80年代에는 福祉社会의 建設과 持続的 経済成長을 同時에 이루어야 한다는 데 그 目標가 있는 바 이것을 可能케 하기 위해서는 人力政策이 새로운 次元에서 다루어지지 않으면 안 될 것이다.

70年代의 人力政策은 一次的으로 労動市場으로 進入하는 戦後出生児들을 어떻게 生産的인 部門으로 就業시키느냐 하는 데 力点을 두었는데 이를 위하여는 이들 新規人力에 대한 基礎訓練의 供与가 그 다음의 課題였다. 그러나 70年代 中盤부터는 景気의 過熱로 因하여 部分的으로 人力의 不足難을 겪게 되어 使用者間의 高級人力 争奪戦이 치열해졌으며 이는 賃金浮上現象까지 빚게 되어 輸出産業의 国際競争力을 弱化시키기에 이르렀다.

이러한 経験을 토대로 80年代의 雇傭을 展望하고 이에 대한 人力政策의 方向을 設定한다는 것은 매우 뜻깊은 일일 것이다. 먼저 지난날의 人力需給計劃이 静態的이고 非現実的이었음을 反省하고 80年代의 労動市場을 動態的으로 理解하면서 変해가는 人口構造에 따라 어떠한 人力政策이 必要할 것인지를 살펴보기로 한다.

2. 人力需給計劃과 問題點

2.1 産業別 人力需要豫測과 妥當度問題

人力需要는 工産品需要로부터 導出된 二次的需要이므로 먼저 工産品需要에 대한 豫測이 있지 않으면 안된다. 따라서 첫째로 巨視的으로 GNP에 대한 推計가 必要하고 産業別 附加価値의 生産高를 얼마로 잡느냐에 따라 人力의 需要量은 変動한다. 둘째로 주어진 附加

* 韓國開發研究院 研究委員

価値를 生産함에 있어서도 資本과 労動의 結合様態 즉 労動生産性의 高低에 따라 人力需要量은 변한다. 景気変動이라든가 技術의 革新(Technological breakthrough)을 감안하지 않는다 하더라도 이상의 두 要因에 대한 어떤 仮定이 주어지지 않으면 人力需要의 豫測은 不可能하다. 그러나 産業別 附加価値生産高를 豫測하기란 더욱 힘들고 主観的見解가 介入되지 않을 수 없다.[1] 따라서 豫測된 人力需要量이 実際雇傭量과 事後的으로 상당한 거리가 있을 것이란 것은 미리부터 認定해야 할 것이며 "需要와 供給을 정확히 豫測해서 云云" 하는 것은 오히려 労動市場의 行態에 관한 理解不足때문이라 하겠다.

〈表 - 1〉~〈表 - 4〉는 企劃院이 第5次計劃期間동안 産業別로 豫測한 附加価値額과 豫想労動生産性에 따라 推計한 雇傭量이다. 1991年度 雇傭量은 5次計劃期間의 GNP増加趨勢가 그대로 持続된다는 仮定下에서의 推計値인 것이다.

同表로부터 쉽게 알 수 있는 바는 総量面에 있어서 就業者当 附加価値生産高(労動生産性)는 86年까지 年平均 4.22%씩 増加하며 이에 따라 人力需要는 年 3.14%씩 増加할 것으로 내다보았다. 이에 비해서 6次計劃期間에 해당하는 1986~1991年間에는 労動生産性은 年 4.79%씩 前期보다 높은 比率로 増加하는 반면 人力需要는 2.58%씩 前보다 약간 낮은 比率로 늘어날 것으로 내다보았는데 그 이유는 後述하겠다.

〈表 - 1〉 GNP就業者 및 生産性 推計(全産業)

年度	GNP		就業者		生産性	
	10億원	増加率(%)	千名	増加率(%)	100萬원	増加率(%)
1980	13,921.3		13,706		1.0157	△5.95
1981	14,756.6	6.00	14,169	3.38	1.0415	2.54
1982	15,863.3	7.50	14,639	3.32	1.0836	4.04
1983	17,053.1	7.50	15,123	3.31	1.1276	4.06
1984	18,332.1	7.50	15,630	3.35	1.1729	4.02
1985	19,707.0	7.50	16,080	2.88	1.2256	4.49
1986	21,185.0	7.50	16,540	2.86	1.2808	4.50
1991	30,413.8	7.50	18,790	2.58	1.6186	4.79
1981~1986	—	7.50	—	3.14	—	4.22
1986~1991	—	7.50	—	2.58	—	4.79

1) 第4次計劃 樹立当時의 方法을 위해서는 金秀坤, 長期雇傭과 技術人力計劃, KDI, 1976, 参照.
第5次計劃을 위한 試案으로서는 金秀坤, 朴恒求, 河泰鉉, 福祉社会의 人力政策과 職業安全, KDI 研究調査報告書 第81-04. 1981 参照.

〈表 - 2〉 GNP 就業者 및 生産性 推計 (農林水産業)

年度	GNP		就業者		生産性	
	10億원	增加率(%)	千名	增加率(%)	100萬원	增加率(%)
1980	2,205.3		4,658		0.4734	
1981	2,734.6	24.00	4,778	2.58	0.5723	20.89
1982	2,802.7	2.49	4,735	△ 0.90	0.5919	3.42
1983	2,873.0	2.51	4,687	△ 1.00	0.6130	3.56
1984	2,944.8	2.50	4,637	△ 1.07	0.6351	3.61
1985	3,018.5	2.50	4,594	△ 0.93	0.6571	3.46
1986	3,093.9	2.50	4,550	△ 0.96	0.6800	3.49
1991	3,500.5	2.50	4,132	△ 1.91	0.8472	4.50
1981～1986	—	2.50	—	△ 0.97	—	3.51
1986～1991	—	2.50	—	△ 1.91	—	4.50

〈表 - 3〉 GNP 就業者 및 生産性推計(鉱工業)

年度	GNP		就業者		生産性	
	10億원	增加率(%)	千名	增加率(%)	100萬원	增加率(%)
1980	4,931.5		3,095		1.5934	
1981	5,126.1	3.95	3,217	3.94	1.5934	0.00
1982	5,674.4	10.70	3,454	7.37	1.6428	3.10
1983	6,272.7	10.54	3,701	7.15	1.6949	3.17
1984	6,928.6	10.46	3,962	7.05	1.7488	3.18
1985	7,647.6	10.38	4,189	5.73	1.8256	4.39
1986	8,442.4	10.39	4,428	5.71	1.9066	4.44
1991	13,845.6	10.40	5,725	5.27	2.4184	4.87
1981～1986	—	10.49	—	6.60	—	3.65
1986～1991	—	10.40	—	5.27	—	4.87

〈表－4〉 GNP 就業者 및 生産性推計(SOC 및 써비스)

年度	GNP		就業者		生産性	
	10億원	增加率(%)	千名	增加率(%)	100萬원	增加率(%)
1980	6,784.5		5,952		1.1399	
1981	6,895.9	1.64	6,174	3.73	1.1169	△2.02
1982	7,385.5	7.10	6,450	4.47	1.1450	2.52
1983	7,907.4	7.07	6,735	4.42	1.1741	2.54
1984	8,458.7	6.97	7,031	4.40	1.2031	2.47
1985	9,040.7	6.88	7,297	3.78	1.2390	2.98
1986	9,648.7	6.73	7,562	3.63	1.2759	2.98
1991	13,067.7	6.25	8,933	3.39	1.4629	2.77
1981～1986	—	6.95	—	4.14	—	2.70
1986～1991	—	6.25	—	3.39	—	2.77

2．2．勞動供給과 經濟活動人口

生産要素의 하나인 勞動은 그 供給形態를 質的인 面과 量的인 面으로 나누어 생각할수 있다.

質的인 側面에서는 教育水準, 技能程度 및 経験蓄積度가 勤労者 個人마다 모두 다를 뿐만 아니라, 勤労者 個人의 경우에도 勞動의 強度 및 努力의 정도가 때에 따라서 다를 수 있다. 前者는 教育 및 訓練이라는 人力의 形成次元에서 다루어지며 後者는 動機賦与(motivation) 또는 人間工学(human engineering)이라는 次元에서 다루어진다.

量的인 側面에서는 勤労日数, 勤労時間 및 経済活動人口(또는 経済活動参加率) 等의 尺度가 一般的으로 사용된다. 勞動投入量을 計算하기 위해서는 就業者数는 물론이고 勤労時間과 勤労日数에 대한 정확한 統計資料가 있어야 한다. 그러나 우리나라는 勤労時間을 勤労基準法으로 묶고 있기 때문에 이에 대한 統計의 信頼度가 매우 낮은 형편이다.

한 나라의 勞動供給量을 測定하는 데는 一般的으로 経済活動参加率이 쓰인다. 経済活動参加率이란 勞動이 가능한 民間人口中 就業者와 현재 求職活動을 하고 있는 사람의 比率(百分率)을 말한다. 勞動可能人口를 우리나라에서는 14才, 日本에서는 15才, 美国等地에서는 16才以上으로 보고 있으며 求職活動을 하고 있는 失業者도 経済活動人口에 포함시키므로 経済活動人口는 한 나라의 有効勞動供給이라 할 수 있다.

〈表－5〉에서 보는 바와 같이 14才이상 民間人口 즉 経済活動可能人口는 1963年의 15,085千名에서 1979年에는 24,678千名으로 63.6% 增加하였고, 経済活動人口는 8,343千名에서 14,206千名으로 70.3% 增加하였다. 그 결과 14才이상 民間人口中 経済活動人口의 百分

率인 經濟活動參加率은 1963年에 55.3%이던 것이 1979年에는 57.6%로 2.3%「포인트」上昇하였다. 이를 性別로 보면 男子는 76.4%에서 74.1%로 2.3%「포인트」下落한 반면

〈表 - 5〉 經濟活動人口 変化

単位 : 千名

年 度	民間人口	經濟活動人口	經濟活動參加率			失業率
			合 計	男 子	女 子	
1963	15,085	8,343	55.3%	76.4%	36.3%	8.2%
1979	24,678	14,206	57.6%	74.1%	42.2%	3.8%
変化率	63.6%	70.3%	—	—	—	—

資料 : 經濟企劃院 調査統計局, 經濟活動人口年報

女子는 36.3%에서 42.2%로 5.9%「포인트」上昇하였다. 따라서 全體 經濟活動人口中 女子의 比率이 34.5%에서 37.9%로 크게 늘어났다. 이와 같이 女性의 労動市場 進出이 늘어나는 것은 거의 모든 나라의 産業化 過程에서 共通的으로 찾아 볼 수 있는 現象인 바 労動經濟学에서는 이 原因을 여러가지로 糾明하였다. 労動供給에 관한 数百篇의 論文을 살펴보면 다음과 같은 몇가지 変数들이 一般的 要因으로 指摘되고 있다.

① 家内의 可処分所得이 낮을수록 女性의 労動市場 進出確率은 높다. (所得의 負的 効果)

② 労動市場에서 獲得할 수 있는 女性의 賃金이 높을수록 經濟活動參加 確率이 높다. (賃金의 代替効果)

③ 既婚女性은 돌보아야 할 6歳미만의 子女가 있으면 經濟活動參加 確率은 낮다.

④ 恒時所得水準에 現所得이 크게 示達할수록 女性의 經濟活動參加 確率은 높다.[2)]

⑤ 女性労動에 대한 需要가 많은 産業이 群集한 地域일수록 女性의 經濟活動參加率이 높다.[3)]

⑥ 労動市場의 失業率이 낮을수록 女性의 經濟活動參加率은 높다.

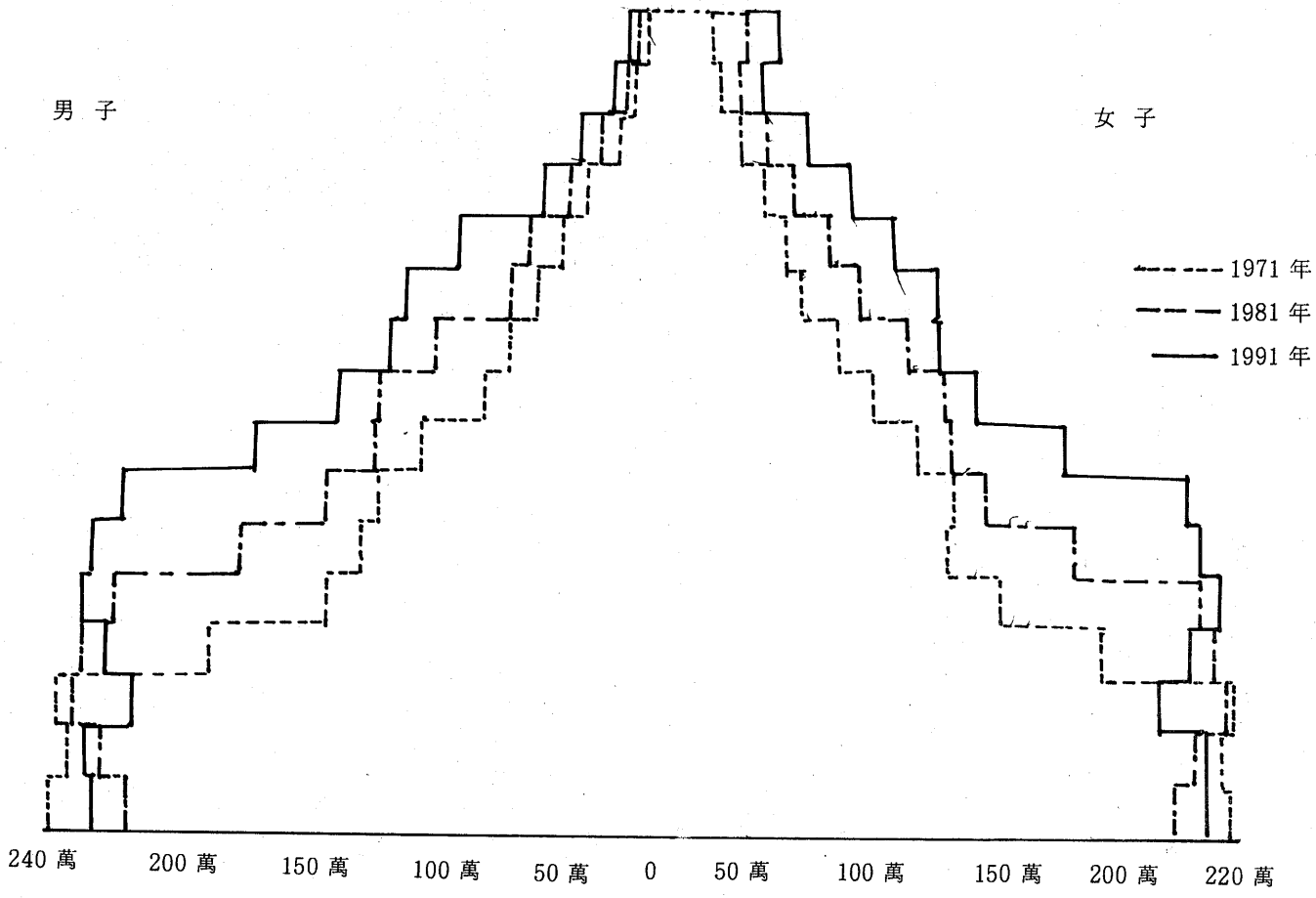
⑦ 女性의 社会進出에 대하여 一般人들이 肯定的으로 생각할수록 女性의 經濟活動參加 確率은 높다.[4)]

2) Jacod Mincer, "Labor Force Participation of Married Women ; A Study of Labor Supply," .Aspects of Labor Economics, National Bureau of Economic Research, Princeton Vniversity Press, 1962, pp. 63 ~ 97 ; Glen G. Cain, Married Wonen in the Labor Force, Chicago ; University of Chicago Press, 1966.

3) Williaom G. Bowen and T. Aldrich Finegan, The Economics of Labor Force Participation, Prinecton, N. J. ; Princeton University Press, 1969.

4) Sookon Kim, Roger D. Roderick and John R. Shea, Dual Careers ; A Longitudinal Study of Labor Market Experience of Women, Vol. Ⅱ, Columbus, Ohio ; Center of Human Research, The Ohio State University, 1972, pp. 41 ~ 43

〈圖－1〉 人口構造의 變化, 1971, 1981, 1991.



〈表－6〉　年齢階級別 經濟活動參加率豫測値（1980 － 1991）: 男子

單位：%

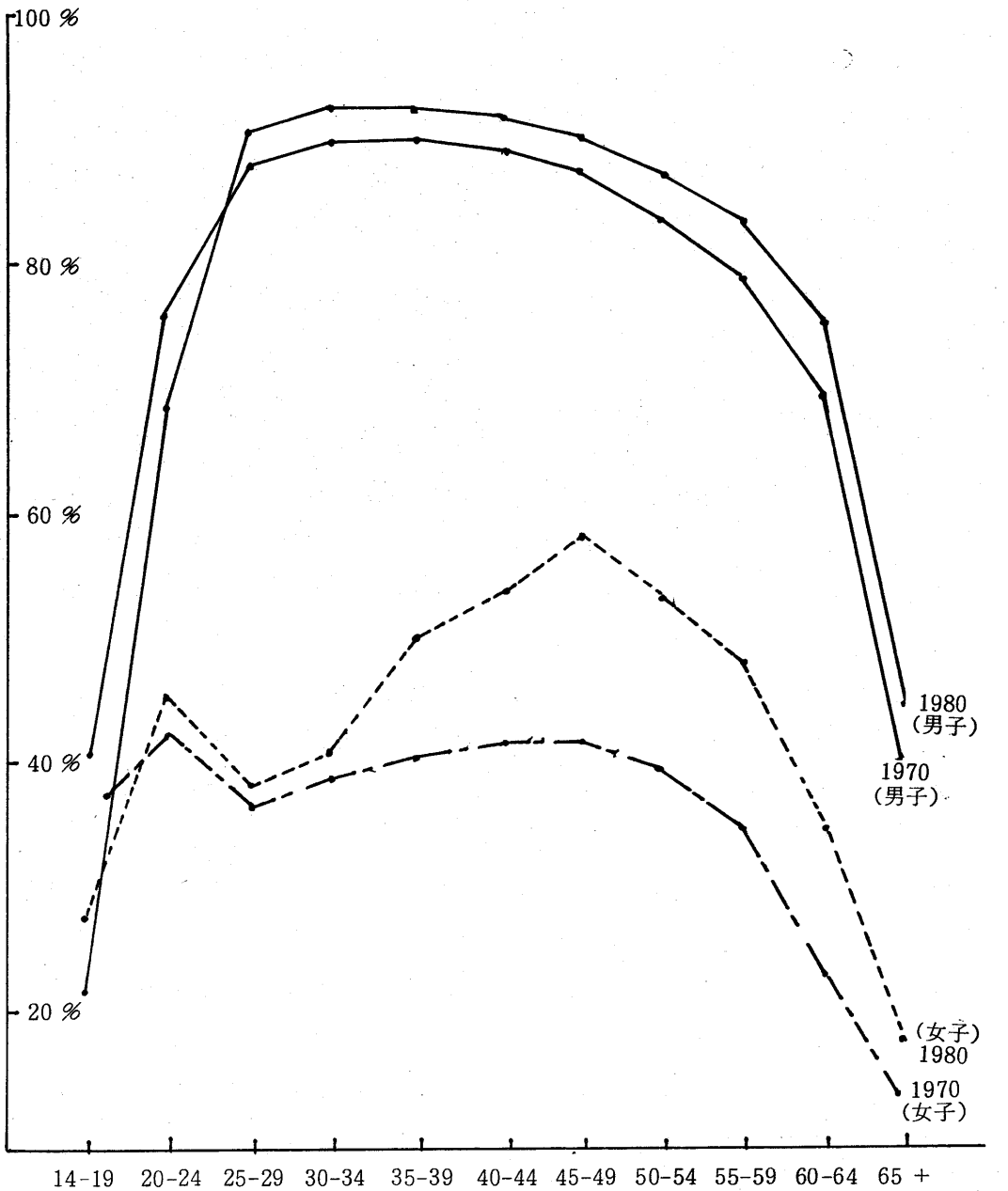
年齢別	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
14 ～ 19	21.9	21.6	21.3	21.0	20.7	20.4	20.1	19.8	19.5	19.2	18.9	18.6
20 ～ 24	75.0	74.8	74.6	74.4	74.2	74.0	73.8	73.6	73.4	73.2	73.0	72.8
25 ～ 29	95.0	95.1	95.2	95.3	95.4	95.5	95.6	95.7	95.8	95.9	96.0	96.1
30 ～ 34	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2
35 ～ 39	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5
40 ～ 44	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0
45 ～ 49	96.6	96.7	96.8	96.9	97.0	97.1	97.2	97.3	97.4	97.5	97.6	97.7
50 ～ 54	91.0	91.3	91.6	91.9	92.2	92.5	92.8	93.1	93.4	93.7	94.0	94.3
55 ～ 59	82.7	83.0	83.3	83.6	83.9	84.2	84.5	84.8	85.1	85.4	85.7	86.0
60 ～ 64	66.0	66.2	66.4	66.6	66.8	67.0	67.2	67.4	67.6	67.8	68.0	68.2
65 ＋	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4

〈表－7〉　年齡別 經濟活動參加率 豫想値（1980 ～ 1991）：女子

單位：%

年 斷 隔	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
14 ～ 19	27.0	26.7	26.4	26.1	25.8	25.5	25.2	24.9	24.6	24.3	24.0	23.7
20 ～ 24	49.0	49.2	49.4	49.6	49.8	50.0	50.2	50.4	50.6	50.8	51.0	51.2
25 ～ 29	35.4	35.5	35.6	35.7	35.8	35.9	36.0	36.1	36.2	36.3	36.4	36.5
30 ～ 34	43.4	43.5	43.6	43.7	43.8	43.9	44.0	44.1	44.2	44.3	44.4	44.5
35 ～ 39	58.0	58.3	58.6	58.9	59.2	59.5	59.8	60.1	60.4	60.7	61.0	61.3
40 ～ 44	59.5	59.8	60.1	60.4	60.7	61.0	61.3	61.6	61.9	62.2	62.5	62.8
45 ～ 49	63.0	63.2	63.4	63.6	63.8	64.0	64.2	64.4	64.6	64.8	65.0	65.2
50 ～ 54	57.4	57.5	57.6	57.7	57.8	57.9	58.0	58.1	58.2	58.3	58.4	58.5
55 ～ 59	51.4	51.5	51.6	51.7	51.8	51.9	52.0	52.1	52.2	52.3	52.4	52.5
60 ～ 64	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1
65 +	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7

〈圖－2〉　　1970 年 經濟活動參加率과 1980 年의 經濟活動參加率



⑧ 남편에 비해 婦人의 労動市場賃金収益性이 相対的으로 높을수록 既婚女性의 労動供給은 많아진다.[5]

以上의 諸要因은 서로 独立的으로 作用하는 것이 아니라 複合的으로 作用한다. 그리고 이같은 有効労動供給量이 景気変動에 따라 一定하지 않다는 事実을 명심해야 할 것이다. 그럼에도 불구하고 経済活動人口를 推定하는 까닭은 正確한 供給을 算出하자는 데 目的이 있지 않고 주어진 人口構造下에서 豫想되는 労動供給이 어느 정도일 것이니 얼마만큼의 需要가 있지 않으면 안 될 것이라는 政策目標의 樹立에 活用하고자 하는데 그 주된 目的이 있는 것이다.

1981年 4月 経済企劃院 調査統計局이 豫測한 바에 따르면 우리나라 人口構造는 〈図-1〉에 提示된 바와 같이 1971年의 「피라밑」型으로 부터 1991年에는 鐘과 같은 型으로 移行해 갈 것으로 믿어진다.

이같은 人口構造에다 豫想된 性別, 年齡階層別 経済活動參加率을 곱해서 有效勞動供給을 推計하였는데 各年度別 経済活動參加率은 〈表-6〉과 〈表-7〉에서 보는 바와 같

〈表-8〉 豫想 経済活動 人口와 性別 構成比 單位：千名

年度	合計		男子		女子	
	経済人口	構成比	経済人口	構成比	経済人口	構成比
1980	14479.7	(100.00%)	8902.5	(61.48%)	5577.2	(38.52%)
1981	14919.0	(100.00%)	9193.9	(61.63%)	5725.1	(38.37%)
1982	15365.9	(100.00%)	9487.3	(61.74%)	5878.6	(38.26%)
1983	15821.8	(100.00%)	9786.8	(61.86%)	6035.0	(38.14%)
1984	16275.1	(100.00%)	10087.1	(61.98%)	6188.0	(38.02%)
1985	16720.8	(100.00%)	10384.0	(62.10%)	6336.7	(37.90%)
1986	17160.4	(100.00%)	10676.4	(62.22%)	6484.0	(37.78%)
1987	17587.3	(100.00%)	10962.3	(62.33%)	6625.1	(37.67%)
1988	18018.4	(100.00%)	11246.0	(62.41%)	6772.4	(37.59%)
1989	18455.0	(100.00%)	11531.9	(62.49%)	6923.1	(37.51%)
1990	18898.0	(100.00%)	11817.4	(62.53%)	7080.7	(37.47%)
1991	19341.2	(100.00%)	12100.2	(62.56%)	7241.0	(37.44%)

5) Sookon Kim, "Cross-Substitution Between Husband and Wife as one of the Factors Determining Married Womens Labor Supply," Journal of Economic Dervelopment, Vol. 2, No. 1 (July 1977), pp. 131～145

다. 이같은 經濟活動參加率은 勿論 그 전의 實績値(圖－2 의 1970年과 1980年 比較參照)를 감안해서 推計된 것이다. 단 特記할 것은 回歸方程式을 통해서 各年齡階層別 參加率推計를 한 것이 아니라 主觀的判斷에 의해서 年齡階層別 豫想參加率을 가정하였다. 예를 들면 1991年까지 男子 50～64歲 人口의 參加率은 上昇할 것으로 가정하였고 男子 14～24歲와 女子 14～19歲人口의 參加率은 教育機會擴大를 反映하여 下落할 것으로 豫測하였다. 또한 女子 35～44歲 年齡層人口의 參加率은 조금씩 上昇할 것으로 가정하였다. 그러나 그 水準은 日本 및 기타 先進國의 例를 참작하여 類似한 水準에 머물게 하였다.

이렇게 했을 때 性別 豫想經濟活動人口는 〈表－8〉에 나타난 것과 같다. 즉 1991年에는 總有效勞動供給이 1,934萬名이 될 것으로 豫想된다. 다시 말해서 1980年부터 有效勞動供給量은 年平均 2.6%씩 增加할 것으로 豫想된다.

2. 3. 豫想失業率의 虛構性

第4次計劃을 마련하기 위한 研究報告書에서 筆者는 1978年 失業率을 4.3%, 1980年 失業率이 4.2%가 될 것으로 豫測하였다. 그러나 實際 1978年과 1980年의 失業率은 各各 3.2%와 5.2%였다. 이는 經濟活動參加率 自體가 景氣變動에 敏感하다는 事實을 무시한 채 人力의 需要와 供給이 各各 獨立的으로 固定된 것처럼 취급한 후 超過供給分의 總供給量에 대한 百分比를 計算해 낸데서 오는 誤謬였던 것이다.[6]

勞動經濟學에서 지난 40年間 論議되어온 "失望勞動效果(The discouraged Worker effect)"는 많은 것을 시사해 주고 있다. 「헴프리」에 의하면[7] 不況期에는 求人數보다 求職者數가 월등히 많게 되어 그들 求職者 중의 상당한 부분은 就業의 機會를 얻지 못하고 실망한 결과 더 이상의 求職活動을 抛棄하고 非經濟活動狀態로 脫落해 버린다. 好景氣였더라면 勞動市場으로 進出했을 많은 사람들이 높은 失業率로 인하여 처음부터 勞動市場에 進出도 않는 경우도 또한 마찬가지이다.

따라서 附加勞動學說[8]에서는 統計上 나타난 失業率이 과장된 것이라고 믿는데 반해서 失望勞動學說에 의하면 記錄된 失業率은 過少評價된 것이고 失業率과 勞動力規模間에는 負의 相關關係가 있다고 보는 것이다.

---

6) 金秀坤, 長期雇傭과 技術人力計劃 KDI, 1976, P22參照.

7) D. D. Humphery, "Alleged Additional Workers in the Measurement of Unemployment," Journal of Political Economy, June, 1940.

8) 「오이핀스키」에 의하면 만약 家口主가 不況으로 인해 失職당하면 生計를 위해 아내와 자녀까지로 勞動市場에 進入하게 되어 그 자녀와 아내가 職場을 얻을 때 까지 失業者는 늘고 記錄된 失業者數는 実際 必要한 雇傭機会의 수보다 과장된 것이라고 본다. 따라서 景気変動을 表示하는 失業率과 勞動力規模사이에는 正의 相関関係가 있다고 본다.
W. S. Woytinsky, Additional Workers and Volume of Unemploymont in the Depression, Washington, D. C.; Social Science Research Council, 1940. 參照.

다시 말해서 失望勞動學說에 의하면 統計上에 나타난 失業者數란 마치 永山의 一角과도 같아서 새로운 雇傭機會가 創出됨에 따라서 經濟活動을 하고 있지 않던 潛在 失業者群이 계속 顯在化하기 때문에 失業率이 쉽사리 下落하지 않는다.[9] 우리 나라 勞動市場의 時系列分析에 따르면 女性勤勞者들의 經濟活動參加率이 景氣變動에 敏感하다는 事實이 立證되었다.[10]

그런고로 失望勞動效果로 인해 景氣가 上昇해서 就業機會가 늘면 增加된 勞動供給때문에 失業率은 떨어지기 힘들고 景氣가 下落하면 勞動可能人口의 상당부분이 勞動市場으로부터 脫退해 버리기 때문에 失業率은 豫想보다 완만한 속도로 上昇하는 것이다. 潛在失業者의 顯在化速度와 雇傭機會創出速度가 一定하지 않고 그 兩者間의 函數關係를 보다 더 正確히 파악할 때까지는 未來에 대한 失業率을 豫測한다는 것은 不可能한 것이요, 虛構的인 것이라 아니할 수 없다. 經濟計劃樹立家는 모름지기 失業率이 下落할 것이라는 豫測으로부터의 끊임없는 誘惑을 이겨나가야 할 것이다.

3. 人口構造變化에 따른 人力政策

以上에서 人力需要와 供給을 各各 推定해 보았으나 이 둘 사이의 「발란스」에 따른 人力政策代案을 모색한다는 데는 아무리해도 問題가 있다. (단, 그것을 技能別, 또는 教育程度別로 볼 때는 別個의 문제일 것 같으나 이 역시 勞動移動에 관한 知識을 土臺로 하지 않고서는 有益한 対策이 나올 수가 없을 것이다. 그런고로 比較的 正確한 豫測이 可能한 人口의 構造를 土臺로 닥아올 5年, 10年間의 人力政策은 어떠한 곳에 力点을 두어야 할 것인지를 살펴보기로 하겠다. 5年 내지 10年후의 勞動力状況과 이에 따른 雇傭政策은 이미 出生해 있는 人口의 構造에 의해서 制約을 받기 때문에 人口는 주어진 것이요, 其他 雇傭機会의 創出이나 生産性의 提高와 같은 것들은 政策変数인 것이다.

〈表 - 9〉는 年齡階層別로 人口의 增加率을 時代別로 比較한 것이다.

9) 우리 나라에서도 이같은 潛在労動力의 顯在化現象으로 인하여 就業機会가 늘었음에도 불구하고 失業率은 오히려 上昇한 記録을 찾아 볼 수 있다. 內外経済新聞 1976年 10月15日字 参照.

10) 金秀坤 労動供給과 失業構造 KDI, 1976. 第5章 "経済活動参加率의 景気変動에 대한 敏感度 測定", pp. 98～111 参照.

〈表 - 9 〉 年齡階層別 年平均 人口增加率의 比較

単位 : %

年齡階層別	1963 ~ 70	1970 ~ 80	1980 ~ 86	1986 ~ 91
15才 以上 人口	2.7	3.1	2.5	2.0
15~59才 人口	2.6	3.1	2.4	1.8
15 ~ 24	2.6	4.0	0.6	-0.5
25 ~ 59	2.7	2.6	3.4	2.9
60才 以上 人口	3.0	3.3	3.3	3.4

資料 : 經濟企劃院 調査統計局

3.1. 雇傭機會創出壓力의 常存

〈表 - 9 〉에서 보는 바와 같이 第5次 5個年計劃期間인 1981 ~ 86年에 있어서 15才以上의 勞動可能人口는 每年 2.5%씩 增加할 것이므로 1981年 現在 이미 累積되어 있는 先職者數를 감안하고 보면 雇傭創出의 壓力은 常存하고 있다고 봐야 할 것이다.

그러나 그것이 70年代와 같은 重壓은 아닐 것이지란 것도 〈表 - 9 〉로 부터 쉽게 짐작할 수 있다. 70年代에는 15才 以上 人口가 年 3.1%씩 增加해 왔었으며 60年代에는 年2.7%씩 增加해 왔으니 雇傭創出壓力으로 이야기 한다면 60年代의 그것에 比할 정도가 될 것이다. 단, 女性들의 經濟活動參加率이 60年代보다 높을 것이므로 그에 따른 雇傭創出壓力은 60年代보다 다소 높을 것으로 믿어진다.

3.2. 80年代 後半에는 省力化 必要

同表로 부터 볼수 있듯이 86 ~ 91年 間에는 15才以上 勞動可能人口의 增加率이 年 2%까지 下落할 것으로 豫測된다. 이것은 다시 말해서 過去에 겪었던 바와 같은 雇傭創出壓力은 받지 않을 것이며 所謂 無制限 勞動供給의 經營者 天国이 아닐 것이라는 점이다. 따라서 60, 70年代에 우리나라 産業이 갖었던 低廉하고 豊富한 勞動力 供給의 比較 優位도 더 이상 기대할 수 없을 것이므로 이에 대한 対策이 바로 省力化를 통한 勞動生産性의 提高일 수 밖에 없다는 것이다. 또한 被傭者의 生活水準 向上도 勞動生産의 提高가 없이는 成就될 수 없는 것이다. 勞動生産性의 提高란 1人当 附加価値生産額의 增加를 意味하는 바, 이것은 다음의 두가지 方法에 의해서 達成될 수 있다. 첫째는 既存의 技術과 装備를 가지고 보다 効率的인 人力管理를 通해 1人当 生産量을 늘리는 것이다. 이의 達成을 위해서는 勤勞者의 期待에 符合하는 補償体制(Reinforcement System)를 実施함으로써 勞使間의 協調를 図謀하여야 할 것이다. 여러가지 形態의 誘引制度(Incentive System)가 作業能率向上에

影響을 주기는 하지만 効率的인 人事管理制度만으로 労動生産性을 높일 수는 없다. 労務管理의 合理化를 通해 이룰 수 있는 労動生産性의 增加는 限界가 있기 때문이다. 여기에서 産業構造改編의 必要性이 대두된다.

現在 대부분의 우리나라 製造業의 組立工場들은 그 工程이 「콘베이어」化 되어 「로버트」를 登場시키지 않는 限 組立工程上에는 労動生産性 提高의 突破口(Breakthrough)가 없다. 또한 대부분의 人力需要가 単純工들로서 이들은 短期間의 訓練을 통해 養成이 可能하다. 따라서 現在의 装備와 工程으로는 이들의 熟練度를 높인다하더라도 1人当 附加価値生産額이나 総生産高를 크게 增加시킬 수는 없다. 더구나 이러한 工程은 後進国에서도 쉽게 導入할 수 있는 것이므로 우리가 이 工程에 오래 머무르게 되면 다른 後進開発途上国과의 競争에서 優位를 占할 수 없게 된다. 따라서 国際比較優位를 維持하기 위해서는 産業構造을 高度化하여야 하는데 이를 위한 技術의 開発, 現代的 施設·装備에 대한 投資, 人力開発을 통한 技能水準의 高級化가 先行되어야 한다.

3.3. 雇傭合理化 施策의 必要

急激한 産業化에도 불구하고 우리나라 産業関係에 있어서는 많은 前近代的 要因이 常存하고 있어서 雇傭合理化의 길을 막고 있는 것이 実情이다.

① 失業保険制度의 実施와 退職金 一時支払制 修正.

現在 당면하고 있는 不況下에서 雇傭維持政策을 고수하는 것은 失業保険制度가 実施되지 않은 実情으로 보아 부득이한 일이기는 하다. 그러나 不必要한 人力을 계속 維持함으로써 오는 残餘 人力活用의 非能率性과 이로 인한 우리 産業의 競争力弱化를 생각할 때 하루 속히 失業保険制度를 実施케 하여 雇傭의 合理化를 期하게끔 하지 않으면 안될 것이다.

失業保険(或은 雇傭保険)案을 提出할 때에는 退職金 一時支払制의 老齢年金的 性格과 失業保険的 性格을 감안해서 以上 三者에 대한 綜合的 対策이 樹立되어야 할 것임은 말할나위도 없다.

② 時間制 賃金体系의 普遍化와 時間当 最低賃金制 実施.

아직도 많은 企業들이 時間制 賃金体系를 普遍化하지 못함으로 인해 雇傭의 合理化가 이루어지지 않고 있는 것이 사실이다. 80年代 中盤에 이르러 産業은 高度化하고 勤労者의 意識構造나 生活方式이, 특히 既婚女性들로 하여금 時間制 労動을 選好하게 할 것인만치 時間制 賃金体系의 確立은 그 過程을 順調롭게 해줄 것이다. 그리고 時間制 賃金의 普遍化를 先導하는 方法으로서 뿐아니라 人力의 低生産部門으로부터 高生産部門으로의 移動을 통한 産業構造의 再編成을 위해서도 景気가 好転되는대로 時間当 最低賃金制를 実施하는 것이 바람직하다. 低賃金地帯를 一掃하는 것은 労動生産性의 提高를 통해서 이룩되어야 한다는 経済

法則과도 一致하는 所致가 여기에 있는 것이다.

③ 福祉厚生費등 賃金的 性格을 가진 諸所得을 直接賃金의 形態로 支払케 함으로써 賃金体系를 単純化.

現在 우리나라 産業에 있어서 複雜한 厚生福祉恵択은 使用者側으로 볼 때 상당한 労務費負担을 안겨주고 있으나 勤労者側으로부터는 直接賃金이 아니라는 이유때문에 또 그 計算의 複雜性 때문에 恵択의 程度를 항상 過少評価하는 傾向이 있다. 賃金을 国際比較할 때 労使雙方이 그 方法이나 節次에 있어서 意見의 一致를 보지 못하는 까닭도 바로 여기에 있다. 時間当 直接賃金의 比較簡便性이 認識될 때 雇傭의 合理化도 報酬를 通한 動機誘発로 可能한 것이다. 왜냐하면 誠実하게 일하고 그에 상응하는 給料를 받겠다는 被傭者의 希望과 実際 일한 時間만큼 報償을 주고자 하는 使用者의 希望이 一致하기 때문이다.

④ 人力풀 (Manpower Pool) 制의 導入.

常用雇, 臨時雇의 区分에는 많은 問題点이 있는 것이 現在 우리나라 労動市場의 実情이다. 원래 臨時雇는 作業量이 一定하지 않은 状態일 때 갑자기 늘어난 作業量을 処理하기 위해 짧은 期間동안 必要人力을 雇傭하는 制度인데, 우리나라의 경우는 많은 労務職 勤労者들이 한 職場에 継続 勤務하면서도 臨時雇라는 不利한 待遇를 받고 있는데 이는 是正되어야 할 問題中의 하나이다. 常時的인 臨時雇는 「人力 풀」制度를 導入하여 常用雇化하는 方向으로 人力管理方法을 바꿔나가야 한다. 「人力 풀」制度는 歐美諸国과 日本에서 漸次 拡散되어 가고 있는 새로운 形態의 雇傭制度인데 그 内容은 다음과 같다. A라는 人力専担会社에서 常用雇職을 維持하며 賃金이나 社会保障恵澤을 A会社에서 받는 甲이라는 사람이 A会社의 指示에 따라 一時的으로 人力을 必要로 하는 B会社나 C会社에서 일하는 一種의 人力下請制度이다. 이 制度는 臨時雇의 形態로는 勤労者를 오랜 期間동안 雇傭할 수 없게 되고, 常用雇로 採用하였다가는 作業量이 줄어 들었을 때 解雇가 어려워지는 人事管理上의 隘路때문에 漸次 普遍化되고 있다. 그러나 이 制度는 職業安定所의 就業斡旋과는 다른 것임을 밝혀 둔다.

3.4. 基礎訓練 規模의 現水準 停止와 再訓練 擴大

正規学校 就学 또는 職業訓練 履修時期에 해당하는 15～24才層 人口는 60年代와 70年代에 各各 年 2.6%와 4.0%씩 増加하던 것이 戰後 出生児들의 成年化 現象으로 인해 80年代 初半에는 年 0.6%로 増加가 둔화되고 後半에는 오히려 減少할 것으로 豫測된다. 그런고로 中学校 卒業者를 対象으로 해오던 職業訓練 規模는 現水準에서 停止시켜야 할 것이다.

反面에 25～59才層 人口는 以前에 年平均 2.6% 増加해오던 것이 80年代 初에는 3.4

%씩 增加할 것으로 보인다. 이 年齡層 人口는 基礎訓練을 必要로 하는 것이 아니라 再訓練 또는 向上訓練을 必要로 하는만큼 이들의 必要를 充足시킬 수 있게끔 職業訓練方向을 전환하여야 할 것이다.

이같은 方向 전환은 前述한 省力化를 통한 労動生産性의 提高 当為性과도 一致하는 바이다. 産業構造의 再編成으로 인해 老朽化된 壯年層 人力을 再訓練 또는 転職訓練시킴으로써 職業再活의 길을 열어 주는 것은 마땅히 第2의 産業化 跳躍에 필수적인 人力開発政策이 될 것이다. 平生教育의 理念이 이같은 過程에서 비로소 그 本然의 役割을 한다는 것도 알아둘 필요가 있다.

3.5. 老齡人口 活用

80年代에 들어 오면서 우리나라 人口構造는 老齡化 現象을 나타내기 시작한다. 男子의 平均寿命이 1961年만 하더라도 54.5才였던 것이 1979年에는 62.7才로, 女子는 60.6才에서 69.1才로 延長되었다. 総人口의 増加速度는 둔화되지만 60才 以上 老齡人口는 60,70年代의 年 増加率 各各 3.0 및 3.3%에서 80年代에는 前後半 各各 3.3%와 3.4%씩 増加할 것으로 내다 보인다.

平均寿命의 延長과 核家族化 해가는 産業社会의 生活様態変化에 따른 老人問題는 80年代의 새로운 심각한 社会問題로 대두되지 않을 수 없다. 싫던 좋던 大家族制度가 実質的으로 이미 崩壊되고 있는 이 時点에서 生理的으로 無気力해지고 社会的으로 疎外되어 가는 고립된 老人層人口問題를 단지 老齡年金이라든가 其他 社会保障的 扶助로서만 解決할 것이 아니라 그와 병행해서 그들의 熟練된 経験과 知識을 보다 生産的인 데로 活用케 함으로써 自活의 길을 열어주는 것이 人力政策的 次元에서, 그리고 正義로운 福祉社会具現이란 視点에서 더욱 合当한 것이라 생각된다. 이를 위해 停年의 延長은 필수적인 節次이며 그것을 実現하기 위해서 各組織体에서는 人事管理의 合理的 運営을 기해야 할 것이다. 生産性과 関係없이 年齡에만 依存하는 管理者의 責任 회피적 経営哲学은 하루속히 없애나가야 할 것이다. 그래서 停年이 되지않았더라도 그 以上 生産能力이 없을 때에는 退職을 시킬 수 있고 60才以上이라 하더라도 生産能力이 있는 사람이면 地位의 高下를 막론하고 年功序列을 따지지 말고 補職할 수 있어야 할 것이다.

3.6. 既婚女性 勤労者의 労勤市場 再進出

労動力 構造上의 또하나 重大한 80年代의 変化는 既婚女性의 経済活動이 많아질 것이라는 点이다. 〈表-10〉에서 보는 바와 같이 1963年만 하더라도 女性就業者의 32.7%가 14~24才의 未婚女性이었다. 그러나 1991年에는 그 比率이 23.1%로 떨어지는 반면 既婚中年女性인 35 ~ 54才層의 構成比가 41.8%까지 上昇할 것으로 豫測된다.

〈表 - 10〉 女性労動力 年齡構造의 変化

単位 : 千名

年齡別	1963		1980		1991	
	経済活動人口	構成比(%)	経済活動人口	構成比(%)	経済活動人口	構成比(%)
合計	2,881	100.0	5,577	100.0	7,241	100.0
14 ~ 24 才	943	32.7	1,686	30.2	1,673	23.1
25 ~ 34 才	694	24.1	1,050	18.8	1,666	23.0
35 ~ 54 才	1,036	36.0	2,256	40.5	3,026	41.8
55才 以上	208	7.2	585	10.5	876	12.1

이것이 意味하는 바는 분명하다.

첫째 前述한 바와 같이 時間制雇傭制를 普遍化시켜 餘暇를 善用케 하는 것이고 둘째는 託児所施設이 拡大되지 않으면 안 될 것이라는 점이다. 셋째로는 이들 既婚女性들의 労動市場 再進入은 技能과 知識面에서 여러가지 어려움을 당할 것으로 예상되는만큼 그들에 대한 再訓練의 必要性이 많아질 것이다.[11] 넷째로는 이들 再進入者의 就業 및 職業訓練斡旋의 必要性이다. 그들을 適所에 配置시키기 위한 政府로부터의 특별한 職業安定対策이 강구되지 않으면 안 될 것이다.

3.7. 職業安定制의 近代化를 통한 人力의 形成과 配置의 効率化

끝으로 우리나라 人力政策上 가장 重要하면서도 그 正当한 価値를 認定받지 못하고 있는 職業安定業務의 近代化가 時急하다는 点이다. 職業安定 本然의 業務는 勿論 求職者와 求人者를 연결시켜 주는 것이다. 그러나 近代産業社会에서 職業安定機構의 重要性을 말할 때에는 그 一次的인 役割(職業斡旋業務)때문이 결코 아니다. 오히려 더 重要해진 副次的 役割때문이다. 그 중에서 특히 중요한 것만을 뽑아 본다면 다음과 같다.

1) 求人登録으로부터 人力需要에 관한 労動市場의 動態的 状況을 把握해서 職種別, 産業別 人力需要에 따른 訓練計劃을 세울 수 있게 해준다. 우리나라 職業訓練計劃에 問題点이 많다고 지적되고 있지만 実際로 不備한 責任은 職業安定網이 近代化되어 있지 못한데 그 根本原因이 있는 것이다.

11) Sookon Kim, Roger Roderick, John Shea, Dual Careers : A Longitudinal Study of Labour Market Experiences of Women, Center for Human Resource Research, The Ohio State University, 1972, vol. 2 . 参照

2) 求職者登録을 통해서 失業者에 대한 正確한 地域別, 職業別 統計를 낼 수 있게 하며 失業対策樹立에 가장 基礎的인 資料를 提供한다. 同時에 이들에 대한 必要한 職業訓練 誘導가 可能하게 될 것이다.

3) 雇傭保険制의 必要性을 많은 사람들이 認定은 하고 있으나 그것이 可能하려면 먼저 職業安定制度가 定着되지 않으면 안 될 것이다.

4) 適性検査道具의 開発과 職業指導의 必要性은 제 아무리 強調해도 充分치 못할 것이다. 이 점이 우리나라 学校教育이나 家庭教育이 다같이 近代化되지 못하고 있는 部分이다. 安定所의 労動市場 分析結果를 토대로 한 学校別 団体的 職業補導나 個人別 職業指導는 복잡한 産業社会에 職業人으로서 뛰어들어 가고자 하는 사람에게 절대로 必要한 政府가 必히 맡아야 할 奉仕인 것이다. 이를 위해서 人力政策担当機構에서는 特別한 長期計劃을 樹立해야 할 것이다.

5) 身體障碍者의 職業再活이라든가 其他 社会奉仕的 各種프로그램이 職業安定網을 통해서 이루어질 때 가장 生産的이고 効率的이라는 事実을 알아야 하겠다. 零細民就労事業만 하더라도 勤労意慾과 能力의 所持 여부를 職業安定所에서 명백히 밝힌 후에 就労하게 하는 節次가 아쉽다.

끝으로 이같은 職業安定業務를 통해서 集計된 所定統計는 그대로 人力政策에 所要되는 重要資料인만큼 이의 活用이 무엇보다 아쉽다. 人力需給計劃이라 해서 標本調査에만 過大依存하는 実績위주의 統計를 벗어나서 이같은 動態的 資料를 더욱 더 活用함으로써 시의적절한 人力政策을 樹立하고 執行해 나갈 수 있어야 할 것이다.

---

12) 金秀坤, 朴恒求, 河泰鉉, 福祉社会의 人力政策과 職業安定, KDI, 1981, 第7, 8, 9章 참조.

座　長：韓基春
討議者：高甲錫，金智子
朴来栄，朴魯敬
李勲求

發表主題 5～6에 對한 討議結果要約

우리나라의 学生人口는 適齢人口의 増加와 就学率의 継続的인 増加로 大幅増大되고 있는데 이와 같은 教育人口増加가 教育水準에 미치는 悪影響에 対備하여 教育側面의 政策的인 提案은 詳細히 分析 評価되어 있으나 人口教育自体의 効率的인 方案도 함께 研究되어야 할 것이다。

즉 1974年부터 UN人口活動基金 (UNFPA)의 支援으로 実施되었던 各級学校 人口教育을 좀더 具体的이고 実証的으로 評価하고 그 結果를 토대로한 密度있고 有効한 人口教育의 処方이 提示되어 人口抑制効果에 寄与할 수 있도록 하는 方案이 講究되어야 할 것이다。

또한 1名의 出生児에 支出되는 養育費와 出生防止에 所要되는 投入費用은 相互 比較分析되어야 할 것이다。

投入変数와 媒介変数으로서의 教育이 人口에 미치는 影響에 対한 보다 깊은 分析이 이루어져야 할 것이다。

즉 教育水準의 差異에 따라 왜 出産力의 差異가 誘発되는 가에 対한 具体的인 分析이 向後 人口政策에 有効한 教育方案講究에 必要하겠고 成人教育을 通하여 人口問題에 対한 一般国民의 認識이 強調되어야 할 것이며, 지나친 教育熱에 따른 高等教育엔 人力形成側面에서 浪費要因은 없는가도 検討되어야 겠다。

全人口에 対한 平生教育을 通하여 教育問題에 있어서 人口増加의 深刻性이 充分히 認識되어야 할 것이며 人口増加와 諸 社会的 現象에 対한 単純한 相関分析보다 根本的인 原因과 結果에 対한 把握이 必要하다。그리고 우리나라의 国家教育財源이 学生人口増加에 따르는 諸般 教育 与件의 拡充을 充分히 뒷받침되지 못하고 있다。 이로 인하여 学級의 過密化, 学校規模의 大型化, 教員1人当 学生数의 増加 等 教育与件을 悪化시키고 있으며 人口問題에 対한 教育도 단지 事実의 伝達에 그치고 있을뿐, 왜 人口問題가 重要한가에 対한 보다 体験的이고 実質的인 教育이 되지 못하고 있다。

따라서 人口教育의 効果를 高揚하기 위해서는 人口問題에 관한 教育課程 및 教科書 開発 政策과 아울러 教員人口教育政策이 体系的으로 持続되어야겠다。

또 人口抑制를 위한 教育의 機会가 女性들에게 많이 주어져서 人口問題에 女性의 積極

的인 參与를 誘導해야 할 것이다。

大都市 人口集中은 農漁村 地域의 零細学校와 大都市 過大学校의 教育与件二重化를 惹起시켜왔으므로 이의 改善을 위한 政策講究가 必要하고 아울러 向後에는 人口教育과 環境教育이 相互補完的으로 設計되고 実施되어야 될 것이고,人口教育에 対한 課程開発과 함께 이를 実際로 学生들에게 伝達해 주는 教員들에 対한 事前人口教育이 철저히 先行되어야 한다。

人口政策的인 側面에서 볼 때 経済的効率에 置重한 人力政策方案은 人口問題를 深化 시킬 可能性이 있는 것이다。

한 例로서 被雇傭者의 生活水準向上을 위한 労動生産性 提高는 바람직하나 이를 為한 省力化로 밀려나는 人力은 어떻게 対処할 것이며 教育,訓練 等으로 높아진 人力水準에 対한 雇傭機会의 創出方案과 아울러 工場增設로 늘어나는 環境破壞의 対策도 講究되어야 될 것이다。

既婚女性의 労動市場再進出을 通한 人力形成과 配置의 効率化에 있어서 過多한 女性労動力增大로 低賃金競争이 発生할 경우도 또한 考慮되어야 한다。

1970年代에 잠시 나타났던 雇傭人力不足으로 因하여 앞으로는 人口抑制政策이 必要없다는 主張도 提起될 수 있으나 労動力과 人口規模사이에 存在하는 時差로서 現在의 労動人力은 20餘年前의 人口動態에 左右된다는 事実과 雇傭人口의 質的인 不足, 즉 高級技術人力의 不足現象과 量的인 人口規模를 잘못 認識한 데 基因되는 것이므로 向後의 労動人力推計는 보다 면밀히 検討되어야 할 것이다.

失業率의 推定은 正確하게 豫測이 않된다고 할 지라도 景気豫測 및 趨勢把握을 위하여 必要한 것이니 生産性을 基準하여 停年을 延長하는 方策은 低生産性의 老齡人口에 対한 保護方案이 함께 講究되어야 한다。

雇傭人力需要推定에 있어서 学力別,能力別,職業別 및 産業別 人力需要의 部門別 需要豫測이 必要하다고 본다。

産業別 附加価値生産高를 前提하여 GNP 推計와 労動生産性의 変動에 依하여 推定된 1991年의 人力需要는 1,879萬名이고, 経済活動参加率을 使用한 우리 経済의 労動供給은 1991年에 1,934萬名의 経済活動人口가 推定되고 있는데 이와 같은 巨視的인 需要一供給推定과 職業安定中心의 雇傭人力政策을 調和시킬 必要가 있겠다。

先進国型의 工業化 発展過程에서는 省力化 또는 生産性向上을 위한 機械化에 의한 労動力 節減은 不可避하며 이로 因하여 豫見되는 失業発生에 対한 政策方案이 必要하고 低生産性老齡人口에 対한 再訓練도 必要하다。

不正確하고 신빙성없는 失業率豫測은 国民들의 向後 経済에 対한 期待를 잘못 誘導할 可能性이 있으므로 摩擦的 失業을 最小化시키는 雇傭水準을 国民一般에 分明히 認識시켜 주

는 것이 바람직하다.

巨視的 需要推定에서 職業別, 学力別과 같은 部門別 人力需要推定은 人力自体가 매우 代替可能한 生産要素이므로 実質的으로 有用하지 못하고 자칫하면 虛構性이 內在할 수도 있다. 따라서 보다 現実的인 職業安定側面에서의 雇傭과 人口問題解決의 相互補完的인 政策推進이 이루어 져야 할 것이다.

金 安 濟 *

國土空間의 利用開發과 人口問題

目次

1. 研究의 焦点
2. 規範的 理論模型
3. 定住體系의 現況과 問題
4. 定住體系의 展望
5. 人口分散政策의 評價
6. 2000年代의 國土開發 및 人口配置 政策 方向과 戰略

1. 研究의 焦点

사람은 土地위에서 居住하고 土地위에서 活動한다. 便利와 效率을 追求하는 人間은 生存과 幸福을 保障하는 各種 施設을 土地위에 設置하게 되고, 이렇게 設置된 施設은 새로운 人口를 誘引하게 된다. 大都市의 出現과 人口過密의 發生은 便益機會와 人口移動間의 相乘作用에 따른 結果이다.

國土空間이 갖는 人口와의 關係는 總量人口의 增減調節보다는 주어진 總量人口의 移動分布와 깊은 密接性을 갖고 있다. 國土開發이 人口移動을 誘引할 수도 있고, 人口移動의 結果가 國土開發의 方向에 影響을 줄 수도 있다. 國土開發이 人口의 移動과 定住를 決定하는 하나의 重要한 因子라는데 本 主題의 意義가 있는 것이다.

우리나라는 지난 36年間 人口의 大都市集中에 따른 숫한 問題를 經驗하여 왔고, 또 現在도 그러한 問題에 直面하고 있다. 이러한 問題는 한마디로 定住體系의 不合理한 形成으로 因해 惹起된 것이며, 이에 따른 여러가지 病弊를 招來하여 왔던 것이다. 國土의 利用開發이 人口分布의 偏倚性을 糯正하기 보다는 오히려 이를 더욱 助長하는 便乘的 作用을 한 경우가 많았다. 이는 當面한 問題의 解決에 汲汲한 나머지 事前的 豫防措置에 소홀하였고 總合的인 發展體制를 構築할 겨를이 없었으며 全體變化를 計劃的으로 誘導할 餘裕가 없었던데 起因한다.

이제 問題의 根源的 接近을 통한 着實하고도 漸進的 改革으로서 國家體系의 健全한 構造와 效率的 運營을 다져나가야 할 '80年代의 문턱에 서서 人口問題는 人口自體만이 아닌 人間環境이란 全體的 脈絡속에서 그의 端緖를 찾아야 한다는 姿勢를 가지고 2000年代를 向한 올바른 政策具現에 모든 智慧를 기울어야 하겠다.

* 서울大学校 環境大学院 教授

此際에 本論文은 國土空間의 利用開發과 人口問題에 관한 規範的인 理論模型을 提示하고 이의 照鑑을 통한 우리나라 定住體系의 現況과 問題點 및 展望을 槪觀한 다음에 過去 人口分散政策의 評價를 거쳐 2000年代를 向한 國土開發 및 人口定住政策의 方向과 戰略을 摸索하는데 焦點을 두어 硏究된 것이다.

2. 規範的 理論模型

人口問題를 定住體系(settlement systems)의 側面에서 보아 人間環境의 範疇로 다룰 때 問題의 核心을 이루는 「잇슈」는 人口分布의 集中度(concentration of population)와 地域間의 所得隔差(interregional income disparity)및 社會指標의 水準(level of social index)등이다.

人口의 空間上 集中은 集積에 의한 便益의 向上이라는 經濟的 原理와 높은 便益을 追求하여 移動하고 活動하는 人間의 自然的 屬性에 의해 惹起되는 不可避한 現象이다. 人口分布의 集中度는 都市의 階層化를 形成하고 地域間 人口密度를 相異케 하며 人口移動의 「벡타」를 決定한다. 都市化에 따른 人口集中은 어느 程度 必要하고도 不可避한 것이지만 그것이 너무 지나치게 되면 集中된 地域의 過密에서 오는 病弊와 餘他地域의 過疎에서 오는 問題가 深刻해지게 된다.

地域間의 所得隔差는 空間單位相互間의 資源 및 産業與件上 相異에서 오는 自然的 現象이다. 地域間 經濟的 隔差의 完全解消란 可能할 수 없고 또 開發의 戰略에서 볼 때 바람직하지도 못하다. 그러나 그 隔差의 程度가 너무 深化되면 人口移動의 促進에 의한 大都市化의 問題를 發生시키고, 國土의 均衡있는 發展을 沮害하며, 國家資源活用의 效率性을 低下시키는 동시에 國民의 總和的인 結束에도 否定的 影響을 주게 된다.

社會指標의 水準은 바로 生活環境의 與件을 뜻하는 것으로서 人間定住의 삶의 質을 나타내고 있다. 生活環境을 構成하는 여러가지 要素가운데 人間定住와 關聯하여 重要한 意味를 갖는 것은 國民多數가 活用하는 公共的 便益施設部門이다. 이러한 生活環境의 水準은 平均値로서의 槪念보다는 最低의 基本的 必要水準(basic minimum needs)이라는 槪念으로 接近하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 그것은 平均을 適正値로 看做함으로써 國民全體의 福祉水準을 하나의 값으로 處理하려는 誤謬를 犯해서는 안된다는 原則때문이다. 公共的 便益施設의 最低基本水準이라는 槪念으로서의 生活環境의 程度問題는 이들 要素의 需要-供給上 均衡問題로 歸結된다.

人口問題는 한나라 人口의 單純한 많고 적음에 있는 것이라기 보다는 人口 및 定住體系의 構造的 健全性 與否에 있는 것이다. 적은 人口도 많은 問題를 內包할 수 있고, 人口가 많더라도 適切한 管理를 통해 問題의 最小化를 期할 수 있을 것이다. 國土의 올바

른 利用과 開發은 따로 人口의 空間的 管理를 통해 人口問題의 解決을 바람직한 方向으로 誘導해 나가는 手段이 된다.

3. 定住體系의 現況과 問題

3.1 都市化와 人口分布

人口는 地域間의 與件差異로 인해 相異하게 分布되고, 또한 時間의 흐름에 따라 그 分布狀態는 變化한다. 11個市道를 單位로 한 人口分布의 推移를 5年間隔의 「센서스」統計로 살펴보면 크게 세가지 特色을 發見할 수 있다. <表1參照>.

<表1> 市道別 人口變動推移

單位 : 千人

市道	1960	1966	1970	1975	1980
서울	2,445(9.8)	3,803(13.0)	5,525(17.6)	6,889(19.8)	8,367(22.3)
釜山	1,164(4.6)	1,430(4.9)	1,876(6.0)	2,454(7.1)	3,160(8.4)
京畿	2,749(11.0)	3,108(10.6)	3,353(10.7)	4,040(11.6)	4,935(13.2)
江原	1,638(6.6)	1,833(6.3)	1,865(5.9)	1,862(5.4)	1,792(4.8)
忠北	1,370(5.5)	1,550(5.3)	1,480(4.7)	1,522(4.4)	1,424(3.8)
忠南	2,528(10.1)	2,905(10.0)	2,858(9.1)	2,949(8.5)	2,956(7.9)
全北	2,395(9.6)	2,523(8.6)	2,432(7.7)	2,456(7.1)	2,288(6.1)
全南	3,553(14.2)	4,050(13.9)	4,005(12.7)	3,985(11.5)	3,779(10.1)
慶北	3,848(15.4)	4,477(15.3)	4,556(14.5)	4,859(14.0)	4,962(13.3)
慶南	3,018(12.1)	3,176(10.9)	3,119(9.9)	3,280(9.4)	3,323(8.9)
濟州	282(1.1)	337(1.2)	365(1.2)	412(1.2)	463(1.2)
計	24,989(100.0)	29,193(100.0)	31,435(100.0)	34,709(100.0)	37,449(100.0)

註 (1) 各 年度 「센서스」統計임.

(2) 1970年을 除하고는 모두 外國人이 包含되어 있음.

(3) ( )內는 全國 人口 對比 百分率(%)임.

資料 : 經濟企劃院, 韓國統計年鑑. 各年度(抜萃. 再作成)

첫째로 絶對人口의 規模에 있어 江原·忠北·全北·全南의 4個道는 多少間의 減少傾向을 나타내고 나머지 2市5道는 增加趨勢를 보이고 있으며, 增加하는 地域은 모두 京釜線이 通過하고 있다는데 注目된다. 둘째로 全國 人口에서 占하는 比重에 있어 서울 및 釜山의 兩大市와 京畿道만이 增大하여 왔고 濟州道는 一定水準을 維持해 왔으며 7個道는 모두 減少되어 왔다. 즉, 首都圈과 釜山市만의 比重向上이라는 傾向上의 特色을 보이고 있다. 세째로 1980年末의 狀況으로 볼 때 江原·忠北·濟州는 각각 全國人口의 5%未滿을 占有하고, 서울·京畿·全南·慶北은 각각 10%以上을 차지하여 이들 1市3道에 全國人口의 약 6割이 모여있는 셈이다.

人口의 移動은 都市化로 나타나며, 우리나라도 1960年代부터 都市化의 深化現象을 보여 왔다. 따라서 市와 邑의 人口는 계속 增加하여 온 反面에 面의 人口는 減少하여 왔던 것이다. <表2參照>. 市部만을 基準으로 한 都市比率은 1960年의 28.0%에서 57.3%

<表2> 都市階層別 人口規模變動推移

區分		1960	1966	1970	1975	1980
人口(千人)	首位都市	2,445	3,803	5,525	6,889	8,367
	3大都市	4,285	6,082	8,500	10,653	13,134
	5大都市	5,001	7,016	9,649	12,060	14,947
	全市	6,997	9,805	12,929	16,794	21,441
	全邑	1,170	2,640	2,854	3,690	5,374
	全市·邑	8,167	12,445	15,783	20,484	26,815
	全面	16,822	16,748	15,652	14,225	10,634
	全國	24,989	29,193	31,435	34,709	37,449
全國對比率(%)	首位都市	9.8	13.0	17.6	19.8	22.3
	3大都市	17.1	20.8	27.0	30.7	35.1
	5大都市	20.0	24.0	30.7	34.7	39.9
	全市	28.0	33.6	41.1	48.4	57.3
	全邑	4.7	9.0	9.1	10.6	14.3
	全市·邑	32.7	42.6	50.2	59.0	71.6
	全面	67.3	57.4	49.8	41.0	28.4

註 (1) 各年度「센서스」統計임.

(2) 1970年을 除하고는 모두 外國人이 包含되어 있음.

資料: 經濟企劃院, 韓國統計年鑑. 各年度.

內務部, 韓國都市年鑑. 各年度.

(拔萃·再作成)

로 增加했고, 邑까지를 包含한 都市比率은 1960年의 32.7%에서 1980年의 71.6%로 伸張되었으며, 이에 따라 面部의 農村人口는 1960年의 67.3%에서 1980年의 28.4%로 激減되었다. 특히 首位都市인 서울의 人口는 지난 20年동안에 3.4倍 增加하여 全國人口占有率이 1960年의 9.8%에서 1980年의 22.3%로 늘어났으며, 釜山과 大邱를 합친 3大都市의 人口는 同期間에 17.1%에서 35.1%로 擴大되어 1980年 現在 國民 3人中 1人은 이들 3大都市에 居住하고 있는 셈이고 仁川과 光州까지를 包含한 5大都市의 人口는 同期間에 20.0%에서 39.9%로 늘어났던 것이다.

한편 人口의 繼續的 增加를 가져온 首都圈(서울시 및 京畿道)의 人口集中度를 보면 1960年의 20.8%가 1980年의 35.5%로 늘어나 國民3人中 1人이 首都圈에 살고 있는 셈이고, 都市人口만의 首都圈集中度는 1960年의 41.9%에서 1980年의 50.1%로 增加되어 우리나라 都市人口의 꼭 半이 서울과 京畿地域에 모여 있으며, 이는 首都圈의 都市化率이 지난 20年동안에 56.5%에서 80.8%로 向上되었고 京畿道만도 17.9%에서 48.2%로 늘어나 全國平均値의 成長速度보다 上廻한데에 비롯된다<表3 參照>.

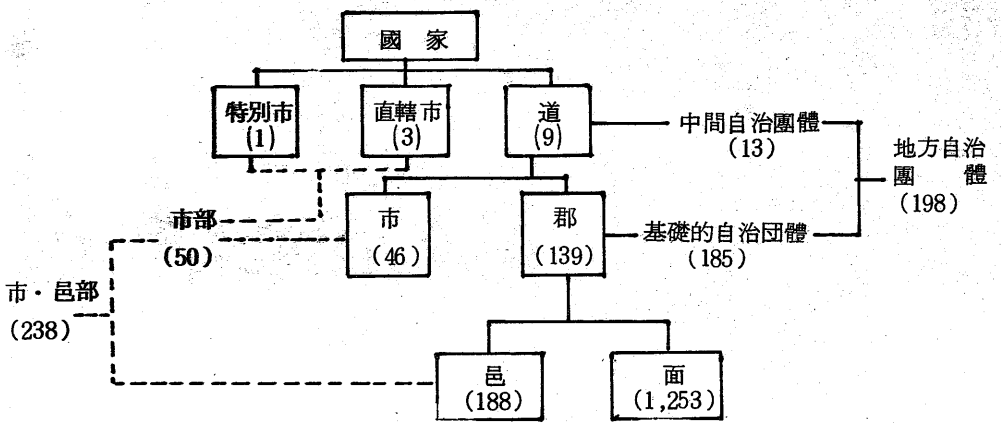
<表3> 首都圈의 人口集中度推移

区分			1960	1966	1970	1975	1980
首都圈人口	總人口(千人)	首都圈	5,194	6,911	8,878	10,929	13,302
		서울	2,445	3,803	5,525	6,889	8,367
		京畿	2,749	3,108	3,353	4,040	4,935
	都市人口(千人)	首都圈	2,937	4,533	6,433	8,538	10,747
		서울	2,445	3,803	5,525	6,889	8,367
		京畿	492	730	908	1,649	2,380
	都市比率(%)	首都圈	56.5	65.6	72.5	78.1	80.8
		京畿	17.9	23.5	27.1	40.8	48.2
首都圈人口集中度(%)	全國人口占有率	首都圈	20.8	23.6	28.3	31.4	35.5
		서울	9.8	13.0	17.6	19.8	22.3
		京畿	11.0	10.6	10.7	11.6	13.2
	全國都市人口占有率	首都圈	41.9	46.2	49.7	50.8	50.1
		서울	34.9	38.8	42.7	41.0	39.0
		京畿	7.0	7.4	7.0	9.8	11.1

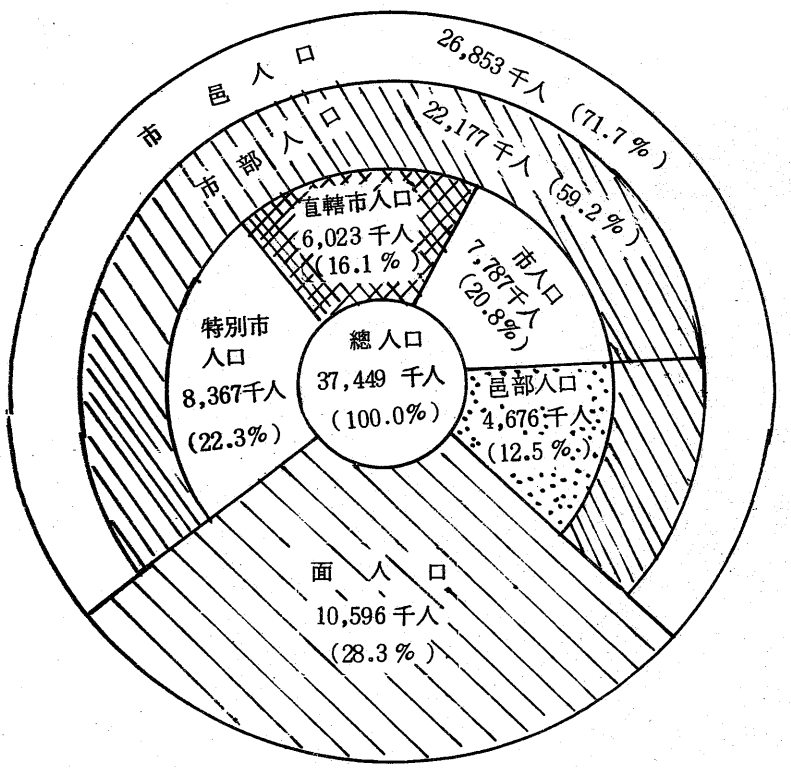
註 (1) 各年度「센서스」統計임.
(2) 1970年을 除하고는 모두 外國人이 包含되어 있음.
(3) 都市人口는 市部人口를 指稱함.

資料 : 經濟企劃院, 韓國統計年鑑. 各年度(抜萃·再作成)

우리나라의 **地方行政區域**은 今般 2個直轄市와 10個市의 昇格으로 1特別市, 3直轄市, 9道, **46市, 139郡, 188邑**, 1,253 面이 됨으로써 市는 모두 50個, 市·邑은 238個가 되고 **地方自治團體**는 198個에 이르게 되었다(圖1參照). 이에 따른 人口分布는 構成比로 보아 **特別市**가 22.3%, 直轄市가 16.1%, 市가 20.8%로서 市部人口가 59.2%가 되고, **邑의** 12.5%까지를 합한 市·邑人口는 71.7%에 이르므로써 面部만의 農村人口는 **28.3%에** 不過하고 있는 實情이다(圖2參照).



(圖1) 地方行政區域의 階層體系 (1981年現在)



(圖2) 地方行政區域別 人口分布狀況

(1981年現在)

3.2 地域經濟의 隔差

國土開發은 地域的 與件에 맞추어 이루어지며, 따라서 地域間 與件上의 差異로 因하여 開發의 程度와 成長의 速度는 地域에 따라 相異해지기 마련이다. 특히 國家全體의 經濟成長에 力點을 둔 開發政策을 推進하는 경우에는 投資의 效率性을 强調하기 때문에 地域別 成長速度는 더욱 큰 差異로 나타나게 된다.

1970年과 1976年을 對比한 地域總生産(gross regional product : GRP)의 市道別 占有率을 보면 서울·釜山의 2市와 京畿·慶南의 2道만이 增加하였고 나머지 7個道는 모두 減少하였으며, 上位3個市道의 占有率이 1970年에는 48.7%이던 것이 1976年에는 51.9%로 3.2%「포인트」만큼 增大하였던 것이다〈表4參照〉. 또한 道別로 보아 市部地域의 地域總生産 占有率은 모든 地域에 있어 向上되었으며 다만 全南만이 若干減少되었음을 보여 주고 있다. 全國的으로 보면 1970年에 57.4%이던 市部占有率이 1976年에는 64.2%로 上昇하였으며, 各 年度의 市部人口比率이 약 41%와 50%임을 想到할 때 兩年度 共히 經濟의 都市集中度가 人口보다 높음을 알 수 있다.

〈表4〉 地域總生産(GRP)의 市道別 構成比 및 市部占有率

單位 : %

市 道	市道構成比		市道別市部占有率	
	1970	1976	1970	1976
서 울	27.2	28.2	100.0	100.0
釜 山	7.9	8.2	100.0	100.0
京 畿	10.1	12.6	46.3	61.3
江 原	4.8	4.0	8.3	10.0
忠 北	4.3	3.7	30.5	33.6
忠 南	7.8	6.3	17.1	25.7
全 北	6.3	5.0	40.5	45.9
全 南	9.3	8.7	21.5	21.2
慶 北	11.4	11.1	39.8	42.2
慶 南	9.9	10.6	52.9	66.0
濟 州	1.0	0.9	27.4	35.2
全 國	100.0	100.0	57.4	64.2

資料 : 韓國科學技術硏究所 附設 地域開發硏究所, 地域生産(GRP)豫測模型의 開發과 適用에 關한 硏究.
(硏究責任者 : 金安濟), 1980, p.40, 表2-7 (抜萃作成).

한편 1人當地域總生産을 基準으로 한 11個市道間의 變異係數를 計算하여 地域隔差를 살펴 보면 1960年에 0.439이던 것이 1966年에는 0.474로 增加하였다가 1970年에는 0.365로 내려오기 始作하여 1976年에는 0.268로 低下하였으며, 1981年에는 0.249로 조금 더 減少할 것으로 豫測된다〈表5參照〉. 이를 外國의 數値와 比較해 보면 우리나라 1970年의 것이 日本의 1961年의 0.348과 비슷하고 우리나라 1976年의 값은 佛蘭西의 1950年代 後半期의 0.283보다 若干 낮은 水準이다. 變異係數로 본 市道間의 經濟的 隔差는 아직 높은 實情이지만 漸次 그 程度가 緩和되고 있어 均衡化로의 收斂傾向으로 나아가고 있다.

地域隔差의 深化는 人口 및 資本의 一部地域으로의 集中에 의한 偏倚的 成長을 招來하고 不均衡的 開發에 따른 資源活用의 總體的 效果性을 低下시키며 國民間의 距離感을 造成하여 國民融和까지도 沮害하게 된다.

3.3 生活環境의 水準

우리나라 國民의 生活環境上 두개의 큰 問題는 水準의 低位와 立地의 偏在라고 볼 수 있다. 環境施設의 低水準은 國民의 福祉狀態가 低調함을 意味하고, 環境施設의 立地上 偏在는 國土의 利用狀態가 均衡的이지 못함을 뜻한다.

市部 및 邑部의 生活環境施設狀態를 住居環境, 醫療, 文化, 交通, 通信, 行政「서비스」, 其他施設 등의 部門에서 몇가지 代表的 指標를 가지고 分析해 보면 거의 모두가 매우 低調한 狀態이고, 지난 15年동안의 推移로 보아 交通·通信手段을 除外한 나머지는 擧皆가 큰 改善을 하지 못한 것으로 나타나 있다〈表6參照〉. 이는 이들 施設의 供給이 人口增加에 따른 새로운 需要를 凌駕하지 못한데 起因하고 있는 것이다. 市·邑의 狀況으로부터 類推해 볼 때 面部 農村地域의 環境施設은 더욱 貧弱할 것이며, 이것 또한 人口의 離農을 促進하는 主要 要因으로 作用하고 있다고 볼 수 있다. 生活環境施設의 量的 및 質的 水準은 絶對的 尺度로서 잴 수 있는 性質의 것은 아니지만 적어도 不便의 解消나 外國과의 比較에서 最低 및 平均水準의 漸進的 向上은 期待될 수 있는 性質의 것이라는 點에서 우리의 實情은 크게 그 期待에 未達되고 있다는 問題點을 안고 있다.

한편 生活環境施設의 立地分布에 있어서는 서울을 爲始한 少數의 大都市에 過度한 集中現象을 보이고 있어 國民生活의 地域間 不平等이 甚함을 알 수 있다. 市部 및 邑部의 環境施設가운데 서울시에 位置하고 있는 것의 占有比를 算出해 볼 때 많은 部門이 서울의 人口占有比보다 높은 占有比를 보이고 있으며, 1980年의 경우 서울의 人口集中度는 31.2%임에 대하여 行財政, 醫療, 經濟活動, 交通·通信 등의 여러 要素는 이보다 높은 集中度를 보이고 있음이 立證되고 있다. 〈表7參照〉. 더욱이 이러한 生活施設의 서울集中性이 지금까지 크게 緩和되지 않았으며 어떤 것은 오히려 增加된 傾向을 보이고 있어 問題를 더욱 深刻하게 하고 있다.

〈表5〉　　市·道間 1人當 GRP의 變異係數

國　名	年　度	變異係數
韓　國	1960	0.439
	1966	0.474
	1970	0.365
	1976	0.268
	1981(推 計)	0.249
日　本	1950	0.466
	1956	0.325
	1961	0.348
美　國	1950-61	0.182
佛蘭西	1954,1955-56,1958	0.283
西　獨	1950-55,1960	0.205
伊太利	1951,1955,1960	0.360
브라질	1950-59	0.700
필리핀	1957	0.556

註 여기서 利用된 變異係數의 算式은 다음과 같음.

$$V_w = \frac{\sqrt{\Sigma (Y_i - \bar{Y})^2 N_i / N}}{\bar{Y}}$$

여기서 Y_i : i 地域의 1人當 GRP

$\bar{Y}$: 全國의 平均1人當 GRP

N_i : i 地域의 人口

N : 全國人口

資料 : 韓國 : 筆者 算定.

日本 : Miyohei Sinohara, "Some Aspects of Regional Disparity", The Economic Studies. vol.15, No.4 (December 1964).

其他國家 : J.G.Williamson, "Regional Inequality and the Process of National Development : A Description of the Patterns", in L. Needleman, ed., Regional Analysis. Middlesex, England : Penguin Books, Ltd., 1968.

〈表6〉 市·邑의 生活環境狀態推移

区分			1964			1970			1975			1980		
			市	邑	計	市	邑	計	市	邑	計	市	邑	計
住居環境施設	住宅不足率	(%)	39.0	21.0	34.3	43.1	25.3	40.1	48.1	24.7	44.0	40.0	18.6	34.4
	上水道普及率	(%)	61.8	43.6	60.6	78.4	44.9	75.3	81.0	44.0	76.0	85.7	38.8	77.6
	1人1日給水量	(ℓ)	-	-	-	111	75	109	-	-	-	162	118	129
	下水道普及率	(%)	-	-	-	-	-	-	48.7	42.3	48.0	47.8	37.5	43.9
	塵芥收去率	(%)	-	-	-	95.0	64.0	94.5	76.2	84.7	84.4	96.2	90.1	95.5
醫療施設	人口萬人當施設數	(個)	7.6	4.5	6.9	5.8	3.9	5.4	5.3	3.8	5.0	4.3	2.4	3.9
	人口萬人當病床數	(床)	-	-	-	14.2	10.0	13.5	18.0	10.3	16.6	12.5	13.7	12.8
	人口萬人當醫療業者數	(人)	14.1	6.3	12.3	13.6	5.8	12.0	12.3	5.6	11.1	20.5	10.5	18.7
文化施設	國民學校教室不足率	(%)	-	-	-	12.6	4.1	10.5	3.4	1.2	2.8	23.2	△7.0	16.6
	市邑當圖書館數	(個)	-	-	-	1.0	0.2	0.4	1.0	0.3	0.5	1.1	0.4	0.5
	劇場1個當人口	(人)	29,557	17,226	25,527	34,362	16,890	29,020	-	-	-	76,032	36,558	62,509
交通·通信施設	道路鋪裝率	(%)	-	-	-	53.3	2.6	36.0	44.8	29.6	37.2	50.2	43.6	49.0
	人口萬人當車輛數	(壹)	3.4	1.8	3.1	8.6	4.8	7.7	11.3	4.5	10.1	19.4	8.3	17.2
	人口百人當電話壹數	(壹)	1.9	0.9	1.7	4.1	1.7	3.6	6.4	3.5	6.0	8.7	5.8	8.2
	郵便函1個當人口	(人)	3,441	1,508	2,683	3,557	1,627	2,929	3,085	1,312	2,533	2,659	1,333	4,885
其他施設	人口千人當衛生業所	(個)	2.0	2.1	2.0	2.6	2.7	2.6	2.6	2.8	2.6	-	-	-
	社會福祉施設1個當人口	(人)	14,635	16,771	15,058	18,912	12,860	17,431	21,176	18,371	20,606	7,176	7,392	7,218
	市場1個當人口	(人)	33,360	15,646	26,697	33,649	18,783	29,441	29,578	19,845	27,164	12,141	10,579	11,792
行政서비스	市邑當消防裝備數	(個)	9.2	2.5	4.3	12.1	4.1	6.2	16.8	3.1	6.1	19.7	2.7	6.0
	公務員1人當人口數	(人)	382	1,001	442	397	917	446	409	727	445	283	479	305
	警察官1人當人口數	(人)	-	-	-	752	481	682	1,346	598	727	770	598	728

註：各年度 年末統計임(但, 1980年은 4.1字 現在이고 人口는 센서스 結果임).

資料：內務部, 韓國都市年鑑. 各年度(拔萃算定·再作成).

〈表7〉 서울市 生活環境施設의 集中度(市·邑中占有比)[1]

部門別	生活環境施設		1964			1970			1975			1980		
			서 울	市邑計	集中度(%)	서 울	市邑計	集中度(%)	서 울	市邑計	集中度(%)	서 울	市邑計	集中度(%)
面積 및 人口	面積	(㎢)	613	8,287	7.4	613	8,412	7.3	627	11,682	5.4	627	15,555	4.0
	人口	(千人)	3,424	11,641	29.4	5,525	15,783	35.0	6,889	20,484	33.6	8,367	26,815	31.2
行財政規模	公務員數	(人)	8,452	26,315	32.1	9,948	34,148	29.1	14,550	46,154	31.5	28,844	83,218	34.7
	決算規模[2]	(百萬원)	6,693	13,381	50.0	54,630	117,960	46.3	163,105	310,925	52.5	581,230[3]	1,221,182[3]	47.6
	市稅收入[2]	(百萬원)	2,465	3,821	64.5	17,101	26,779	63.9	70,282	110,111	63.8	251,114[3]	397,724[3]	63.1
	公共建設事業	(百萬원)	3,108	5,532	56.2	13,719	40,138	34.2	52,797	111,988	47.1	435,641	733,691	59.4
醫療施設	醫療施設費	(個)	3,278	8,045	40.7	3,815	8,600	44.4	4,651	10,253	45.4	4,538	10,425	43.5
	病床數	(床)	-	-	-	7,313	21,280	34.4	9,862	33,990	29.0	14,282	34,260	41.7
	醫療業者數	(人)	6,434	14,366	44.8	9,744	18,409	52.9	12,344	22,772	54.2	22,313	46,641	47.8
	藥局數	(個)	2,233	4,760	46.9	3,791	7,659	49.6	4,532	9,274	48.9	4,939	11,012	44.9
經濟活動施設	市場	(個所)	86	436	19.7	146	537	27.2	225	754	29.8	632	2,274	27.8
	工場數	(個)	-	-	-	2,497	9,356	26.7	4,101	13,104	31.3	7,752	18,738	41.4
文化施設	幼稚園	(個)	103	370	27.8	135	445	30.3	188	571	32.9	247	839	29.4
	劇場數	(個)	83	456	18.2	117	543	21.5	112	557	20.1	93	429	21.7
交通·通信施設	車輛壹數	(壹)	14,451	35,639	40.5	60,442	122,084	49.5	85,407	207,005	41.3	201,188	460,425	43.7
	電話器數	(壹)	108,745	192,654	56.4	300,783	553,794	54.3	628,764	1,235,516	50.9	932,000	2,146,039	43.4
	郵便函	(個)	822	4,339	18.9	1,196	5,397	22.2	1,796	8,054	22.3	2,577	12,096	21.3
其他便益施設	社會福祉施設	(個所)	109	773	14.1	123	907	13.6	198	994	19.9	977	3,715	26.3
	環境衛生施設	(個所)	5,591	23,248	24.0	13,458	41,554	32.4	16,021	53,536	29.9	-	-	-
	飮食店 및 茶房	(個所)	7,384	26,658	27.7	20,647	68,892	30.0	21,967	102,878	21.4	-	-	-

註：1) 各年度末統計임(但, 1980年은 4.1字 現在이고 人口는 센서스 結果임).

2) 市만의 合計임.

3) 1979年 決算額임.

資料：內務部, 韓國都市年鑑. 各年度(抜萃算定·再作成).

4. 定住體系의 展望

經濟企劃院이 作成한 第5次5個年經濟社會發展計劃中 人口部門計劃의 試案에 의하면 1990年의 우리나라 人口는 44,261千人이 되고 2000年에는 50,066千人이 되는 것으로 되어 있다. 이들 人口의 市道別 分布는 現在보다 더욱 偏在될 것이며, 이는 絶對人口에 있어 江原과 忠南北 및 全南北의 減少와 餘他市道의 增加로 나타나고 構成比에 있어서는 서울·釜山·京畿의 上昇과 濟州의 安定 및 餘他7個道의 低下로 나타나게 되리라는 展望이다〈表8參照〉. 따라서 首都圈의 人口集中度는 1980年의 35.5%에서 2000年의 48.1%로 12.6%「포인트」나 增加하게 되고, 여기에 釜山까지 합치면 同期間에 43.9%에서 60.6%로 16.7%「포인트」나 增加하게 된다. 또한 서울과 釜山의 人口는 1980年의 30.7%라는 比重에서 1980年의 37.6%로 增加하고 2000年에는 43.6%로 向上됨으로써 지나친 偏重現象을 나타내는 것으로 展望되고 있다.

〈表8〉 市·道別 人口展望

單位：千人

市 道	1980	1985	1990	1995	2000
서 울	8,367(22.3)	10,112(24.5)	11,961(27.0)	13,808(29.2)	15,583(31.1)
釜 山	3,160(8.4)	3,943(9.6)	4,689(10.6)	5,467(11.6)	6,257(12.5)
京 畿	4,935(13.2)	5,956(14.5)	6,780(15.3)	7,644(16.2)	8,531(17.0)
江 原	1,792(4.8)	1,756(4.3)	1,698(3.8)	1,625(3.4)	1,536(3.1)
忠 北	1,424(3.8)	1,385(3.4)	1,312(3.0)	1,234(2.6)	1,150(2.3)
忠 南	2,956(7.9)	3,014(7.3)	2,968(6.7)	2,901(6.1)	2,816(5.6)
全 北	2,288(6.1)	2,205(5.4)	2,077(4.7)	1,939(4.1)	1,794(3.6)
全 南	3,779(10.1)	3,669(8.9)	3,492(7.9)	3,392(7.0)	3,071(6.1)
慶 北	4,962(13.3)	5,179(12.6)	5,244(11.8)	5,270(11.2)	5,252(10.5)
慶 南	3,323(8.9)	3,466(8.4)	3,467(7.8)	3,449(7.3)	3,411(6.8)
濟 州	463(1.2)	524(1.3)	571(1.3)	620(1.3)	666(1.3)
全 國	37,449(100.0)	41,209(100.0)	44,261(100.0)	47,250(100.0)	50,066(100.0)

註：1980年은「센서스」統計人口임.

資料：經濟企劃院 人口部門實務計劃班, 第5次5個年 經濟社會發展計劃(案). 1981.4, p.71.

한편 都市化의 趨勢는 앞으로도 繼續되어 1980年의 57.3%라는 市部人口比重이 1990年에는 69.4%가 되고 2000年에는 77.2%가 될 것으로 經濟企劃院은 내다보고 있다〈表9參照〉. 市部基準의 都市化率을 根據로 年度와 關聯한 函數模型을 設定하여 이를 回歸分析으로 求하여 본 結果는 다음과 같다. 98.6%의 決定係數(Coefficient of determination)를 갖는 이 「로지스틱」曲線模型(logistic curve model)에 의해 將來의 都市化率을 推計해 보면 1990年에 69.0%, 2000年에 77.5%로서 經濟企劃院의 展望値와 거의 一致하며, 2050年에 87.9%가 되고 2080年에 88.21%가 됨으로써 이 模型에 의한 우리나라 都市化率의 收斂上限線은 88.26%가 된다〈表10參照〉. 따라서 經濟企劃院

$$Y = \frac{1}{0.01133 + 0.02568(0.70576)^{X}}$$

여기서 Y : 都市化率(市部基準; %)

X : 年度(1960 = 0, 1965 = 1, 1970 = 2, ·····)

R^2 = 0.986

〈表9〉 將來 都市化의 展望

單位 : 千人

区 分	1980	1986	1990	1995	2000
總 人 口	37,449	41,839	44,261	47,250	50,066
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
市 部 人 口	21,441	27,257	30,712	34,834	38,631
	(57.3)	(65.1)	(69.4)	(73.7)	(77.2)
서 울	8,367	10,474	11,961	13,808	15,583
	(22.3)	(25.0)	(27.0)	(29.2)	(31.1)
釜 山	3,160	4,088	4,689	5,467	6,257
	(8.4)	(9.8)	(10.6)	(11.6)	(12.5)
郡 部 人 口	16,008	14,582	13,549	12,416	11,435
	(42.7)	(34.9)	(30.6)	(26.3)	(22.8)

註 : 1980年은 「센서스」統計人口임.

資料 : 經濟企劃院 人口部門實務計劃班, 第5次5個年經濟社會發展計劃 人口部門計劃(案) 1981.4, p.25.

〈表10〉 都市化率의 推計

單位 : %

年 度	都市化率	年 度	都市化率
1980	57.3	2035	87.2
1985	63.2	2040	87.5
1990	69.0	2045	87.7
1995	73.7	2050	87.9
2000	77.5	2055	88.0
2005	80.3	2060	88.11
2010	82.5	2065	88.13
2015	84.1	2070	88.17
2020	85.3	2075	88.20
2025	86.1	2080	88.21
2030	86.7	收 斂 線	88.26

註 (1) 1980年은 「센서스」實際値임.

(2) 推計는 「로지스틱」曲線模型에 의해 算定된 것임.

의 人口推計와 上記模型에 의한 都市化率推計를 土臺로 하여 볼 때 1980年現在 37,449千人의 人口는 2000年에 1%의 年增加率이 되고 2050年에 增加率이 停止되어 61,310千人으로 固定될 것이며, 都市人口는 1980年의 57.3%에서 2000年代初에 80%를 넘어서서 2100年頃에 88.26%로 停止됨으로써 5,410萬의 都市人口와 720萬의 農村人口로 固定될 것으로 推算된다〈表11參照〉.

어느 水準까지의 都市化는 不可避하고도 必要한 傾向이지만 問題는 少數大都市로의 過度한 集中에 있는 것이다. 全國人口의 3割이 서울에 密集되고 4割以上이 서울과 釜山의 2個 都市에만 集中되는 現象은 國土全體는 물론 當該過密都市自體를 위해서도 결코 바람직하지 못한 弊端인 것이다.

人口增加와 都市化에 따라 必然的으로 招來되는 經濟的 및 社會的 需要의 增大는 供給의 不足에서 오는 需給上의 蹉跌과 供給의 偏倚 에서 오는 配分上의 不均衡의 問題를 惹起할 것으로 展望된다. 例컨데 住宅部門에 있어 總量的으로 본 住宅建設의 增加는 家口의 增加를 따라가기 어려울 것으로 보이며, 萬一 向後 10年內에 1家口 1住宅의 目標를 達成하기 위해서는 지금부터 每年 416千棟의 住宅을 建設해야 하고, 萬一 每年 320千棟을 建設한다면 2000年에 가서의 住宅不足率은 26.3%나 되어 1980年의 25.5

〈表 11〉 將來人口變動의 主要轉換點(推計)

年 度	總人口(千人)	年增加率(%)	都市人口(千人)	農村人口(千人)	都市化率(%)
1980	37,449	1.57	21,441	16,008	57.3
2000	50,066	1.00	38,801	11,265	77.5
2050	61,310	0.00	53,891	7,419	87.9
2100	61,310	0.00	54,112	7,198	88.26

註 (1) 1980年은 「센서스」實際値임.

(2) 總人口 및 年增加率은 經濟企劃院 推計임.

(3) 都市化率은 「로지스틱」曲線模型에 의한 筆者推計임.

%에 比해 오히려 惡化되어질 展望이다〈表 12參照〉.

向後 人口의 增加에 따라 가장 深刻하게 抬頭될 問題는 土地의 不足이라고 確實視 된다. 食糧自給을 위한 農耕地의 確保, 輸出과 所得向上을 위한 工業地의 擴大, 새로운 住宅需要에 副應하기 위한 住宅地의 擴張, 産業化에 따른 社會間接資本施設의 擴大, 國民健康과 生活環境을 위한 自然資源의 保全 등의 諸領域에서 必要로 하는 土地의 새로운 需要는 急激히 伸張될 것이지만 이를 充足시킬 國土空間에는 限界가 있다.

〈表 12〉 家口 및 住宅增加의 展望

單位 : 千戶

区 分	1970 ~ 76	1976 ~ 80	1981 ~ 86	1987 ~ 2000
家口增加	1,071	1,321	1,760	4,580
住宅增加	374	729	1,381	2,946
住宅不足率(%)	25.6	25.5	21.4	26.3

註 (1) 不足率은 最終年度分임.

(2) 家口當 人口를 1986年에 4.3人, 2000年에 3.5人으로 假定했음.

(3) 2000年의 住宅不足率 26.3%은 年320千標씩 建設하는 경우이고, 10年內 1家口 1住宅을 達成하기 위해서는 年416千標씩 建設해야 함.

資料 : 經濟企劃院 人口部門 實務計劃班, 第5次 5個年 經濟社會發展計劃 人口部門計劃(案) 1981.4, p.8.

10萬㏊가 채 못되는 國土面積으로는 需要에 適切히 對處할 수 없을 것이므로 土地利用의 不足은 不可避한 現象으로 나타날 것이며, 따라서 앞으로의 國土利用은 다른 것과 代替될 수 없는 가장 重要하고도 어려운 課題로 深化되어질 것이다.

더욱이 都市化에 따라 擧皆의 人口와 資本이 都市로 集中되어질 것이며, 이로 因한 都市地域의 土地不足과 便益施設의 需給不均衡은 더욱 深刻한 問題로 浮刻될 것으로 보인다. 特히 서울과 釜山의 人口가 全國人口의 4割以上에 이른다는 豫測이 그대로 適中된다면 現在의 可用土地로는 到底히 堪耐할 수 없는 內破現象이 일어날 것이며, 여기에 人口分布를 單純히 自然的 趨勢에만 맡겨둘 수 없는 所以가 있는 것이다.

5. 人口分散政策의 評價

人口의 大都市集中을 防止하려는 公式的 決議는 서울人口가 300萬을 넘어서서 全國人口의 12%를 차지하고 市·邑人口의 30%에 肉迫한 1964年 9月의 第95次 國務會議에서였다. 建設部에 의해 作成된 「大都市人口集中防止策」은 2次官署의 地方移轉, 田園都市 및 新産業都市開發, 大都市內 工場建設抑制, 教育 및 文化施設의 地方優先 등의 方案을 主要內容으로 하고 있었다. 그 後 1970年 4月에 다시 第26回 國務會議는 「首都圈人口의 過密集中抑制에 關한 基本指針」을 議決하였는바, 이는 人口集中의 誘因을 解消하고 集中抑制를 위한 法的 및 行政的 措置를 마련하며 首都圈開發方向을 設定하는 것으로 되어 있었으며, 開發制限區域設置의 根據를 마련하였던 것이다. 또한 1975年 8月에는 서울市가 官署 및 國營業體移轉과 諸施設의 江南移轉을 主內容으로 한 「서울市人口疎散計劃」을 作成하여 經濟長官會議에 報告하였다〈表13參照〉.

大都市, 特히 서울市의 人口集中問題를 解決하기 위한 政府의 努力은 1964年以來 꾸준히 繼續되 왔으나 큰 成果를 거두지 못한채 問題로 提起됐던 1964年의 342萬人口가 1970年에는 553萬, 1975年에는 689萬, 1980年에는 837萬으로 增加하여 16年동안에 2.4倍나 늘어났고, 全國人口에서의 占有比도 12.2%에서 22.3%로 10.1%「포인트」나 伸張된 結果를 招來했던 것이다. 이와같이 서울을 위시한 大都市의 人口抑制政策이 所期의 目的을 達成하지 못한데에는 몇가지 要因이 있다. 그 첫째는 政策의 一貫性을 缺하였다는 點이다. 지난 16年間 靑瓦臺, 經濟企劃院, 建設部, 無任所長官室, 서울市 등의 여러 部署에서 서로 交代로 大都市人口問題를 擔當하면서 거의 每年 對策案이나 計劃案, 또는 報告書만을 作成하여 그동안 13個의 對策案을 만들었으나 時系列上의 一貫性이 없고 對策案間의 連繫性이 弱하여 各各의 構想 내지 計劃案으로 끝나고 만 것이 大部分이었다. 둘째의 要因은 政策上 非現實的 內容이 많다는 事實이다. 서울의 官署, 國營業體, 工場 등을 南部地域으로 移轉시키는 政策이나 地方에 新都市를 建設하는 등의 政策은

〈表 13〉 首都圈人口綜合對策에 대한 國務會議議決事項

日字	區分	議決事項	備考
1964.9.22	第95回國務會議(建設部)議決	大都市人口集中防止策(2次官署地方移轉, 田園都市 및 新産業都市開發, 大都市內 工場建設抑制, 教育·文化施設 地方置重등)	國務總理指示依據
1970.4. 3	第26回國務會議(建設部)議決	首都圈人口의 過密集中抑制에 關한 基本指針(人口集中誘引解消, 集中抑制를 위한 緊急對策, 首都圈開發方向등)	青瓦壹에서 原案作成(1972) 「그린·벨트」設置根據
1975.8.	經濟長官會議(서울市)報告	서울市人口疎散計劃(官署 및 國營業體移轉, 諸施設의 江南移轉등)	

〈表 14〉 首都圈人口綜合對策案題目

年度	部處	題目	備考
1964	建設部	大都市人口集中防止策	國務會議議決
1969	無任所長官室	우리나라人口의 調節에 관한 對策(大都市圈整備)	
1969	青瓦壹·建設部	首都圈人口集中抑制方案	國際會議議決
1970	建設部	首都圈綜合開發計劃案	
1972	서울市	首都서울에 있어서의 人口集中抑制에 관한 研究案	
1972	青瓦壹	大都市人口分散施策案	
1973	經濟企劃院	大都市人口分散施策案	
1974	青瓦壹	土地政策과 都市計劃案(大都市人口疎散)	
1974	서울市	首都人口政策에 관한 研究報告	'75審査分析報告
1975	建設部	國土 및 都市開發의 當面施策案(首都圈整備)	
1975	經濟企劃院	서울人口分布策	
1975	서울市	서울人口疎散計劃	經濟長官會議報告
1977	第1無任所長官室	首都圈人口再配置計劃	首都圈問諸審議委員會會議決

實現性의 面에서 많은 制約을 안고 있으므로 人口라는 한가지 側面에서만 다룰 수 없을 뿐만 아니라 이를 可能케 할 具體的 實踐方案이 微弱하여 큰 效果를 거두지 못했던 것이다. 세째의 要因은 虛弱한 推進力에 있다. 여러 部處가 돌아가면서 한두해씩 그 任務를 맡은 데서 오는 責任의 模糊性에도 그 理由가 있겠으나 보다 實質的인 것은 大都市人口分散에 대한 必要性은 認定하면서도 어느 部門보다도 優先하여 推進되어야 한다는 切實性은 느끼지 않았던 政府當局者의 姿勢에 의한 消極的 行動에 있었던 것이다.
물론 여기에는 작은 資源으로 集積利益의 原理에 따라 高度成長을 追求해야 한다는 開發哲學이 國家政策의 根底에 깔려 있었던게 事實이다.

서울人口의 抑制를 위한 지금까지의 여러 計劃가운데 比較的 體系性을 가지고 强力히 推進되어 온 것은 1977年에 마련되어 國家基本計劃으로 確定된 「首都圈人口再配置計劃」이었다. 第1無任所長官室에서 專擔하되 國務總理를 委員長으로 한 首都圈問題審議委員會의 審議를 거쳐 實施되어 온 本計劃은 1986年의 目標人口를 700萬으로 設定하고, 이의 達成을 위해 行政首都, 半月, 5大據點都市圈, 重化學關聯團地 등에 超過人口 430萬을 收容토록 하며, 具體的 戰略으로서 首都圈內 工場의 新增設을 抑制하고 移轉을 促進하며 南部地域의 開發로 人口收容與件을 造成하고 地方優先의 教育施策을 强化하는 동시에 首都圈을 整備하고 各種 支援施策을 補强하는 등의 方法을 마련하였던 것이다.
이와 아울러 環境保全法과 工業配置法을 制定하여 居住環境의 快適과 工業의 適正한 分散配置를 圖謀하기 始作했다.

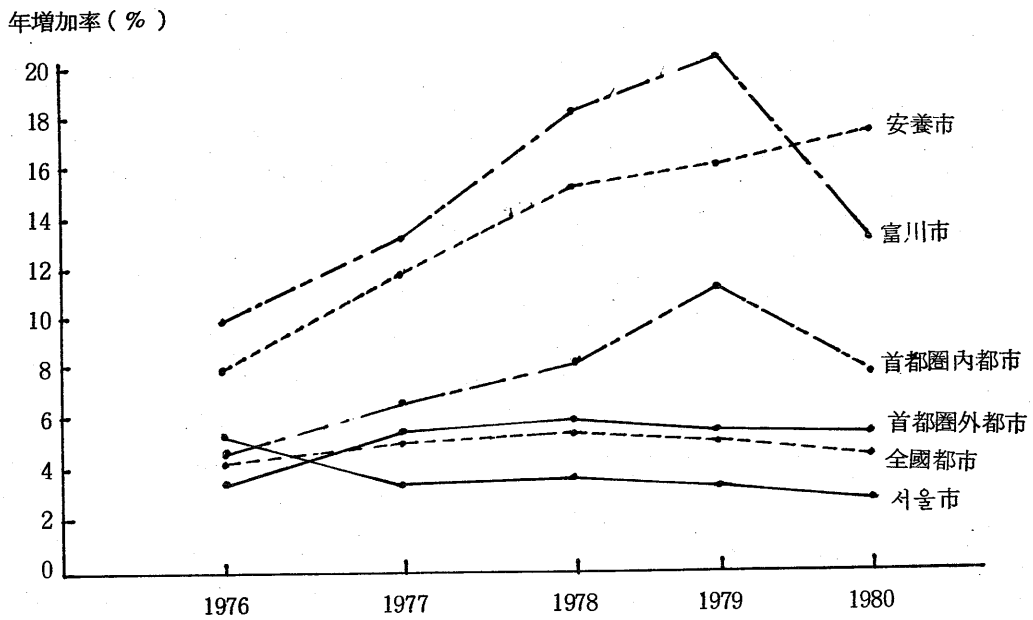
서울市에 대한 工場 및 各種施設의 立地規制와 移轉促進政策은 서울의 人口增加率을 鈍化시키는데 直接的 作用을 하였으니 1976年의 5.31%이던 增加率이 1978年에 3.95%로 低下되고 1980年에 3.12%로 내려 온 趨勢가 이를 證明하고 있는 것이다. 그러나 首都圈以外地域에서의 收容能力이 미쳐 確保되지도 않은 狀態에서 서울에 대한 抑制만을 强行한 나머지 首都圈內 서울周邊地域으로의 人口 및 施設集中이 두드러지게 나타났던 것이다. 1976年과 1979年의 人口增加率을 比較해 보면 全國都市平均이 4.55%와 5.42%이고 首都圈外都市平均이 3.86%와 5.64%로서 各各 0.87%「포인트」와 1.78%「포인트」만큼 增加했는 反面에 서울을 除外한 首都圈內6個市平均은 4.86%에서 11.02%로 6.16%「포인트」나 增加하였고, 그 가운데서도 特히 富川은 10.09%에서 19.69%로, 安養은 8.15%에서 15.08%로, 仁川은 3.75%에서 11.45%로 급격히 成長하였던 것이다〈表15 및 圖3 參照〉. 그리하여 서울에 대한 抑制政策은 首都圈內에서의 過密平準化에는 多小 寄與하였지만 全國的으로 본 首都圈과 餘他圈域間의 隔差는 더욱 深化시킨 役割을 했다고 볼 수 있다.

〈表15〉 全國 및 首都圈內都市의 人口增加率(1976-80)

單位 : 千人, %

地域	1976		1977		1978		1979		1980	
	人口	增加率	人口	增加率	人口	增加率	人口	增加率	人口	增加率
全國都市	17,558	4.55	18,449	5.08	19,441	5.38	20,495	5.42	21,441	4.62
首都圈內都市	8,984	5.22	9,373	4.33	9,819	4.76	10,330	5.20	10,747	4.04
서울市	7,255	5.31	7,526	3.73	7,823	3.95	8,114	3.72	8,367	3.12
餘他都市	1,729	4.86	1,847	6.79	1,996	8.09	2,216	11.02	2,380	7.40
仁川	830	3.75	874	5.29	936	7.16	1,044	11.45	1,088	4.21
水原	235	4.91	249	5.70	266	7.07	290	9.07	311	7.24
城南	285	4.40	308	7.97	324	5.33	345	6.56	376	8.99
議政府	113	4.63	115	1.91	118	2.15	125	5.79	133	6.40
安養	146	8.15	163	11.49	188	15.32	216	15.06	254	17.59
富川	120	10.09	138	15.44	163	18.40	197	19.69	221	12.18
首都圈外都市	8,574	3.86	9,077	5.87	9,622	6.01	10,165	5.64	10,694	5.20

註. 1980年은 「센서스」 人口이고 其他 年度는 常住人口調査報告書(經濟企劃院)에 의한 人口임.



(圖3) 都市地域別 人口增加率推移(1976-80)

6. 2000年代를 指向한 國土開發 및 人口配置政策의 方向과 戰略

人間의 定住는 人間本然의 自意識에 의해 이루어지되 이는 內外的인 여러 要因의 考慮下에서 決定되어진다. 따라서 人口配置自體를 人爲的으로 操作하는 것은 人間居住의 自由權을 否定하고 人間의 自然性을 無視한 옳지않은 方法이지만 人間定住를 決定하는 關聯要因이나 諸般與件을 健全하게 造成함으로써 人口의 配置狀態를 바람직한 方向으로 誘導하는 것은 國家全體의 次元에서 올바른 接近이라고 할 수 있다. 여기에 人口의 合理的 配置를 위한 國土開發政策의 意義가 있고 作用의 素地가 있는 것이다.

먼저 2000年을 指向한 人口配分政策의 方向 내지 基本目標를 다음의 세가지로 設定키로 한다. 그 첫째는 서울人口의 增加速度를 鈍化시키는 것이다. 서울의 人口는 全體人口의 分布에 直接的 影響을 주는 第1의 決定因子이기 때문에 서울人口의 適正한 維持없이는 全國人口의 바람직한 分布는 期待할 수 없게 된다. 서울人口의 過多性은 이미 全國人口의 5分의1을 넘어섰고 全國力의 3分의1을 超過함으로써 서울自體의 內的인 過密問題와 餘他地域의 相對的 落後性의 深化라는 點에서 異議없이 認定되고 있는 事實이지만, 또한 簡單히 「지프」의 序列-規模法則(Zipf's rank-size rule)에 의해 算定된 結果로 보더라도 1980年末人口基準으로 서울人口 8,367千人을 固定시킨 他都市들의 安定的 人口는 모두 現在의 人口보다 많아서 總計的으로는 약 14百萬人을 더 所要로 하며〈表16參照〉. 現在의 都市人口 22,177千人을 固定시킨 都市別 法則人口는 서울 5,119千人과 釜山 2,560千人으로 現在보다 적고 나머지 都市는 모두 多小間 많게 되어 있으므로써〈表17參照〉. 서울人口의 過多性을 證左하고 있다.

2000年의 서울人口를 規範性과 實現性의 調和라는 原則에서 建設部와 서울市에서는 950萬 내지 1千萬으로 暫定計劃하고 있으며, 2000年의 都市人口推計値(經濟企劃院) 38,631千人을 「지프」(Zipf)의 法則에 따라 配分하여 보면 서울人口가 8,279千人이 됨으로써 餘他都市, 특히 6位以下都市들의 急激한 成長을 要望하고 있다〈表18參照〉. 서울의 全国에서의 比重과 서울이 갖고있는 可用土地의 限界를 考慮하여 2000年의 서울人口를 1千萬으로 設定하고 이를 上限線으로 看做할 때 서울의 全國人口中 構成比는 1980年의 22.3%에서 2000年에는 20.0%가 되고 全國人口增加가 停止되는 2050年부터는 16.3%로 固定되며, 全國都市人口中 構成比는 1980年의 39.0%에서 2000年의 25.8%로 내려가고 都市化가 停止되는 2100年부터는 18.5%로 固定될 것이다〈表19參照〉.

두번째의 政策的 方向은 國土의 均衡的 成長을 促進하는 것이다. 現在와 같은 資源의 一部地域으로의 偏在와 局地的 活用은 地域間의 隔差를 深化시킴으로써 資源體系의 效率性을 低下시키고 國力의 伸張을 弱化시키게 되므로 國土全體의 均衡化를 圖謀하는 方向으로 開發體制의 轉換이 이루어져야 하겠다. 한 國家의 成長이나 國土의 變化는 生態系

가 갖는 原理와 같이 部分間의 平衡이 維持되고 各 部分의 自節能力이 確保될 때 비로서 그의 安定性과 發展性을 保障하게 되는 것이다. 이제 앞으로는 一部地域만의 集積利益을 追求하는 方式을 止揚하고 國土全體를 對象으로 한 規模經濟性의 極大化方向으로 政策的 展開가 이루어져 나가야 할 것이다.

〈表 16〉 서울人口 基準의 現人口와 法則人口의 對比 : 1980

單位 : 千人

順位	都市名	現人口(A)	法則人口(B)	不足人口(B-A)
1	서 울	8,367	8,367	0
2	釜 山	3,160	4,184	1,024
3	大 邱	1,607	2,789	1,182
4	仁 川	1,085	2,092	1,007
5	光 州	728	1,673	945
6	大 田	652	1,395	743
7	蔚 山	418	1,195	777
8	馬 山	387	1,046	659
9	城 南	376	930	554
10	全 州	367	837	470
11~50	水原外 39 市	5,030	11,742	6,712
計	50	22,177	36,250	14,073

註 (1) 現人口는 1980年 「센서스」 人口이고, 都市는 1981. 7. 1 以後 基準의 50個임.

(2) 各 都市의 法則人口는 다음 Zipf의 序列規模法則에 의해 算定된 것임.

$$P_i = P / i$$

여기서

P_i : i 順位의 人口

P : 首位都市의 人口 (= 8,367 千人)

i : 首位都市로 부터의 序列數 (i = 1, 2, …… 50)

〈表17〉 現人口와 法則人口와의 對比 : 1980

單位 : 千人

順位	都市名	現人口 (A)	法則人口 (B)	超過人口 (A-B)
1	서 울	8,367	5,119	3,248
2	釜 山	3,160	2,560	600
3	大 邱	1,607	1,706	△ 99
4	仁 川	1,085	1,280	△ 195
5	光 州	728	1,024	△ 296
6	大 田	652	853	△ 201
7	蔚 山	418	731	△ 313
8	馬 山	387	640	△ 253
9	城 南	376	569	△ 193
10	全 州	367	512	△ 145
11~50	水原外39市	5,030	7,183	△ 2,153
計	50	22,177	22,177	0

註 (1) 現人口는 1980年「센서스」人口이고, 都市는 1981. 7. 1 以後 基準의 50個임.

(2) 法則人口는 Zipf의 序列-規模法則을 適用하여 다음式에 의해 首位都市人口를 求하여 算定한 것임.

$$S_n = P\left(\sum_{n=1}^{50} \frac{1}{n}\right)$$

$$\therefore P = S_n \Big/ \left(\sum_{n=1}^{50} \frac{1}{n}\right)$$

여기서 Sn : 總都市人口 (= 22,177 千人)

: 首位都市人口

: 都市規模序列 $\left(\sum_{n=1}^{50} \frac{1}{n} = 4.3324\right)$

세번째의 政策的 目標는 國民生活의 삶의 質을 提高시키는 것이다. 國土利用開發과 人口配分政策의 窮極的 目標는 快適한 生活과 能率的 活動을 國民모두에게 確保해 주는데 있으며, 이것이 바로 삶의 質을 높이는 것이다. 平均値의 上昇과 더불어 上下間의 隔差를 줄여감으로써 最低水準의 向上과 地域 및 個人間의 平準化를 함께 實現시켜 나가야 할 것이다.

〈表 18〉　　2000 年의　都市序列別 法則人口

單位 : 千人

順　　位	1980 年人口 (A)	2000 年法則人口 (B)	20 年間增加率 (B-A)/A) (%)
1	8,367	8,279	△ 1.05
2	3,160	4,140	31.01
3～5	3,420	6,485	89.62
6～10	2,200	5,346	143.00
11～50	5,030	11,620	131.01
51～70	-	2,761	-
計	22,177	38,631	74.19

註 (1) 1980 年 人口는 「센서스」人口이고, 都市는 1981. 7.1 以後基準의 50 市임.

(2) 2000 年法則人口는 都市人口 38,631 千人 (EPB 推計) 과 都市數 70 個를 基準으로 하여 Zipf 의 法則에 따라 個別都市人口를 算定했으며 算式은 다음과 같음.

$$P = 38,631 / \sum_{n=1}^{70} 1/n = 38,631/4.6659 = 8,279 \text{ (千人)}$$

$$Pi = P/i$$

이와같은 세가지 目標, 즉 서울人口增加率의 鈍化와 國土의 均衡的 成長 및 國民生活의 質的 向上 등을 達成하기 위해서는 여러가지 方法과 戰略이 動員되어야 하겠지만 現存하거나 豫想되는 制約條件을 考慮하여 重要한 몇가지만을 代表的으로 提起해 보기로 한다.

첫째는 多核的인 成長據點에 의한 開發戰略이다. 限定된 資源의 制約속에서 叙上의 세가지 目標를 成就하기 위해서는 漸進的인 段階的 開發方式을 擇할 수 밖에 없으며, 多數의 成長核을 여러 곳에 分散하여 發展시키는 것은 바로 이러한 方式의 代表的 接近인 것이다. 第 1 段階로 中堅都市를 擇하고 第 2 段階로 小都市를 選定하여 當該都市와 周邊一定範域을 하나로 묶는 廣域圈을 形成시켜 所得과 日常生活의 供給源을 創出함으로써 完結生活의 定住圈을 確立하여 分散的 集中化를 期하도록 해야 할 것이다.

둘째는 産業 및 公共施設의 適正立地를 통한 總量便益의 平衡化戰略이다. 工業配置法上의 工業誘致地域을 優先指定하여 造成한 다음에 서울을 위시한 大都市의 工業移轉을 促求함으로써 無理없는 工場의 地方分散을 꾀하는 동시에 各 地域의 與件과 傳統性을 고려한 地場産業(residential industry)을 開發·育成을 통해 産業의 地域別 特性化를 促進하고 所得源의 均衡的 分布를 圖謀해야 하며, 한편 敎育, 文化, 日常生活 등에 必要한 基本的인 便益施設을 모든 地域에서 充足될 수 있도록 立地시킴으로써 地域間의 平準化를 期해야

〈表19〉 將來 서울人口의 計劃과 그 比重

区分		1980	1985	1990	1995	2000	2050	2100
人口	서 울	8,367	9,200	9,645	9,938	10,000	10,000	10,000
(千人)	市 部	21,441	26,044	30,540	34,823	38,801	53,891	54,112
	全 國	37,449	41,209	44,261	47,250	50,066	61,310	61,310
構成比	市部中서울	39.0	35.3	31.6	25.8	25.8	18.6	18.5
(%)	全國中서울	22.3	22.3	21.8	21.0	20.0	16.3	16.3
	全國中市部	57.3	63.2	69.0	73.7	77.5	87.9	88.26
備考		(實際値)			서울人口 固定		全國人口 固定	都市化率 固定

区分		年平均增加率(%)					
		80-85	85-90	90-95	95-2000	2000-2050	2050-2100
人口	서 울	1.916	0.949	0.600	0.124	0.000	0.000
(千人)	市 部	3.966	3.236	2.660	2.187	0.659	0.004
	全 國	1.932	1.439	1.316	1.165	0.406	0.000
構成比	市部中서울	-	-	-	-	-	-
(%)	全國中서울	-	-	-	-	-	-
	全國中市部	-	-	-	-	-	-
備考							

註 (1) 全國人口는 經濟企劃院 推計임.

(2) 市部人口는 「로지스틱」曲線模型에 의한 筆者推計임〈表10參照〉.

(3) 서울人口는 2000年의 1千萬을 上限線으로 한 筆者推計임.

할 것이다. 人口가 모이는 곳에 産業과 施設을 建設하는 方法으로 부터 産業과 施設의 建設이 人口를 吸收하는 戰略으로 轉換시켜 나가야 하겠다.

세째는 都農의 連繫化를 통한 補完的 發展을 相乘化시키는 戰略이다. 바람직한 것은 農村人口의 都市로의 無作定移動이 아니라 農村의 都市化 (agropolitan)에 의한 農村人口의 定着을 꾀하는 일이다. 이를 위해서는 不足된 農地와 낮은 農業生産性을 脫皮해야 하며, 따라서 農業人口의 減少에 對比한 非農業部門의 就業機會擴大를 促進해야 한다. 즉, 現在 農村所得의 3割程度에 不過한 農外所得의 比重을 增大시켜 2000年頃에는 6~7割에 이르도록 해야 할 것이다. 여기에 中核都市의 2,3次産業과 周邊農村의 1次産業이 密接한 聯關을 맺어야 할 理由가 있는 것이다.

네째의 戰略은 國家統治行政權의 地方移讓이다. 主要한 政策決定이 모두 中央에서 이루어지고 國家中樞機能이 모두 中央에 集中되어 있는 限, 이와 關聯된 國民의 公的 및 私的 活動은 中央으로 集結되기 마련이며 이는 地方活動에서 오는 不利益의 克服을 위한 不可避한 現象인 것이다. 서울人口의 抑制를 위한 效果的인 한 政策은 地方分權化의 促進을 통해 地方自治機能을 强化하고 地域單位中心의 行動半徑을 擴大함으로써 地方的 需要는 地方次元에서 充足시켜 줄 수 있는 制度的 裝置를 마련하는 것이다.

끝으로 다섯째는 行政的인 推進力의 發揮이다. 그동안 第1無任所長官室에서 擔當하던 首都圈人口政策機能이 建設部로 移官됨으로써 國土開發의 總體的 脈絡속에서 人口配置問題는 다루어지게 되었다. 來年부터 實施되는 第5次5個年經濟社會發展計劃과 第2次 10個年 國土綜合開發計劃은 福祉社會의 具現과 均衡成長의 達成을 통해 安定된 先進國으로의 발돋움을 基本目標로 삼고 있으며, 國土開發과 人口配置政策도 올바른 座標와 戰略으로 構想되어 있으므로 앞으로의 課題는 이의 效率的이고도 果敢한 推進에 있는 것이다. 國土와 人口에 關聯된 機能은 여러 部處에 分散되어 있어 事前的 調整과 推進上의 協助에 成敗의 關鍵이 달려 있으므로 一貫性있고 調和로운 政策具現이 體系있게 이루어지도록 모든 智慧와 努力이 傾注되어야 하겠다.

參 考 文 獻

1. 建設部, 首都圈整備計劃(案). 1979.
2. 經濟企劃院, 常住人口調査報告書. 各年度.
3. 經濟企劃院, 「센서스」報告書. 各年度.
4. 經濟企劃院, 第5次5個年經濟社會發展計劃(案). 1981.
5. 經濟企劃院, 韓國統計年鑑. 各年度.
6. 權原庸, "우리나라定住圈의 階層·規模·數", 都市問題. 16:2(1981.2).
7. 權泰埈·金光雄, 韓國의 地域社會開發. 法文社, 1981.
8. 金思憲, "經濟開發과 都市의 役割", 都市問題. 15:12(1980.12).
9. 金世烈, "都市開發과 地緣産業開發", 都市問題. 16:1(1981.1).
10. 金安濟, "經濟成長에 따른 地域間經濟的 隔差와 地域間人口移動의 函數關係定立에 關한 硏究", 國土計劃. 9:22(1974.5).
11. 金安濟, "中小都市의 開發方向과 據點機能强化方案", 都市問題. 15:6(1980.6).
12. 金安濟, 環境과 國土. 博英社, 1980(重片).
13. 金炯國, "人口移動과 地域發展", 環境論叢. 2:1(1975).

安 啓 春*

社會病理現象과 人口問題

目次

1. 序 論
2. 家族解體의 問題
3. 人工姙娠中絶의 問題
4. 犯罪와 少年 非行
5. 結論 및 建議

1. 序 論

一般的으로 人口問題와 社會問題는 서로 밀접한 關聯性이 있는 것으로 理解되고 있다. 그러나 兩者의 關係를 보는 立場에는 相當한 差異가 있는 것 같다. 便利上 立場의 差異를 둘로 大別한다면, 하나는 人口問題를 社會問題의 한 範疇로 보는 것이고, 다른 하나는 人口問題와 社會問題를 對等한 位置에 놓고 人口變動이 社會問題와 어떤 關聯性이 있는가를 보는 것이다. 前者는 주로 社會問題의 專門家들이 取하는 立場이고 後者는 주로 人口分野의 專門家들이 取하는 立場인 것으로 보인다. 이 세미나가 計劃된 背景으로 보아 筆者에게 要請된 것은 後者의 觀點이라고 생각되므로 이 論文에서는 人口變動이 몇가지 社會問題와 어떤 關聯性을 맺고 있는지를 檢討해 보고, 그것을 土台로 人口政策上의 提案을 생각해 보려한다.

人口變動은 元來 여러가지 人口現象에 있어서의 모든 變化를 포함하는 槪念이지만 여기서는 주로 人口成長과 人口移動 및 分布의 側面만을 考慮의 對象으로 삼게 될 것이다. 社會問題와의 關聯性을 考察하는데 있어서는 人口變動의 이 두 側面이 가장 意味있고 重要하다고 생각되기 때문이다.

社會問題 亦是 매우 多樣한 側面을 포함하고 있다. 크게 보아 社會構造的 問題, 社會解體的 問題, 逸脫的 問題 등으로 나누어 볼 수 있는데[1] 社會構造的 問題는 이 세미나의 다른 論文에서 따로 취급되고 있기 때문에 여기서는 解體的 問題와 逸脫的 問題를 묶어 社會病理現象으로 간주하고 이를 中心으로 取扱하게 될 것이다. 그러나 社會病理現象도 너무 廣範하기 때문에 人口變動과의 關聯性이나 資料의 利用可能性 등을 考慮하여 選擇的으로 取扱할 수 밖에 없다. 그리하여 家族解體의 問題로서 離婚問題, 未婚母 문제, 老人問題를 고찰해 보고, 人工姙娠中絶의 문제, 犯罪와 靑少年 非行의 문제를 中心으로 考察하게 될 것이다.

* 延世大學校 敎授

1) 韓國福祉政策研究所編, 現代社会問題論, 1981 발간 예정.

2. 家族解體의 問題

2. 1. 離婚問題

離婚은 家族解體의 直接的인 契機가 되는 事件이고, 따라서 離婚率이 높아지면 그것은 深刻한 社會問題가 아닐 수 없다. 우리 나라의 離婚率은 西歐의 다른 나라들 보다는 훨씬 낮은 편이어서 그렇게 深刻한 社會問題로 台頭된 것은 아니지만, 最近의 離婚率 趨勢를 보면 過去보다는 上昇하는 경향을 보이고 있어 우리의 관심을 끌고 있다.

表 1 에서 볼 수 있는 바와 같이 우리 나라의 離婚率은 1960 年代에 들어와 약간의 기복이 있기는 하지만 全般的으로 높아지고 있는 趨勢를 보이고 있다. 1967 년 이후의 離婚統計는 集計된 것이 없지만 過去의 趨勢로 미루어 볼 때 離婚率이 더욱 높아졌을 것으로 짐작된다. 1960 年代 初半의 離婚率을 適用한다 하더라도 最近 우리 나라의 離婚件數는 1 年에 적어도 12,000 건 程度가 되리라고 推算된다. 離婚하는 當事者 夫婦와 그 子女들을 考慮에 넣는다면 相當히 많은 사람들이 離婚으로 인하여 非正常的인 家族生活의 苦痛을 經驗하고 있는 셈이다.

〈表 1〉 우리 나라의 離婚趨勢 : 1951 – 1966

연 도	총 인 구 (단위 : 1,000)	婚 姻 數	離 婚 數	總人口(1,000)에 대한 離婚率	婚姻에 대한 離婚率 (%)
1951	20,671	49,290	1,722	0.08	3.5
1952	21,144	97,751	2,362	0.11	2.4
1953	21,440	83,879	2,444	0.11	2.9
1954	21,796	176,436	4,294	0.20	2.4
1955	21,502	230,093	5,825	0.27	2.5
1956	22,307	164,122	5,694	0.26	3.5
1957	22,949	176,617	5,136	0.22	2.9
1958	23,611	166,571	5,802	0.25	3.5
1959	24,291	220,999	6,702	0.28	3.0
1960	24,989	222,627	7,016	0.28	3.1
1961	25,700	519,808	11,693	0.45	2.2
1962	26,432	255,452	9,709	0.37	3.8
1963	27,184	200,287	9,610	0.35	4.8
1964	27,958	149,219	8,982	0.32	6.0
1965	28,670	170,640	8,150	0.28	4.1
1966	29,207	169,117	8,659	0.30	5.8

資料 : 李兌榮, 韓國離婚研究, 梨大出版部, 1968

李兌榮은 離婚에 영향을 미치는 諸要因으로서 思想的 要因, 文化的 要因, 經濟的 要因, 社會的 要因 등 여러가지를 指摘하고 있는데[2] 그 가운데 人口와 관련된 要因으로는 經濟的 要因과 社會的 要因을 들 수 있다. 經濟的 要因은 곧 經濟的 困難이 離婚의 事由가 된다는 것이다. 人口의 成長 그 自體가 離婚의 直接的인 原因이라고 보기는 어렵다 하더라도 經濟的 困難은 結局 人口와 生活手段 사이에 일어나는 不均衡의 한 結果라고 볼 수 있을 것이다. 이것은 離婚한 男子들 가운데 離婚當時에 無職狀態에 있는 사람들의 比率이 매우 높다는 事實을 보아도 알 수 있다.[3] 그러므로 急激한 人口成長은 人口와 그 生存手段사이에 不均衡을 招來하고 그 結果 나타나는 經濟的 困難은 離婚의 發生率을 높게 할 可能性이 있다고 볼 수 있다.

社會的 要因가운데 人口와 관련된 것으로는 都市化를 들 수 있다. 一般的으로 都市地域은 매우 異質的인 特性을 가지고 있는 사람들이 모여 사는 곳이기 때문에 異質的인 特性을 가지고 있는 사람들 사이에 結婚이 이루어질 可能性이 더 높다. 異質的인 背景을 가지고 있는 사람들의 結婚生活 適應度는 그렇지 않은 경우보다 낮다고 볼 수 있고, 따라서 離婚할 可能性이 더 높다고 볼 수 있다. 뿐만 아니라 都市地域에는 서로 모르는 사람들이 모여 살고, 傳統的인 價値로부터 "解放" 된 사람들이기 때문에 離婚에 대한 社會的制約이 적게 作用한다고 볼 수 있다. 그리하여 都市地域에는 離婚의 危險이 더 높다고 볼 수 있으며, 實際로 우리 나라의 離婚統計를 보더라도 都市地域의 離婚率이 훨씬 더 높은 것이 事實이다. 따라서 都市化가 進行되면 될수록 우리 나라 전체의 離婚率은 높아질 可能性이 있다.

2. 2. 未婚母 問題

우리 나라에서 未婚母의 수가 漸次 늘어나서 그것이 하나의 社會問題로 認識되기 始作한 것은 꽤 오래 된 일이지만, 아직도 未婚母의 問題는 公開的인 論議의 對象이 되는 경우가 적을 뿐만 아니라 未婚母에 관한 全國的인 統計資料도 없는 形便이다. 따라서 여기서는 一部 社會事業機關에서 蒐集한 資料를 中心으로 部分的으로나마 그 趨勢와 性格을 살펴보고 人口變動 要因과의 連關性을 생각해 보기로 한다.

홀트養子會에서는 1969年 이후 親權抛棄에 관한 相談을 실시하고 있는데, 1975年 이후 相談申請者중 未婚母의 數와 그 比率의 分布를 보면 表2와 같다.[4] 總相談申請者 가운데 未婚母의 比率은 1975年 이후 큰 變動이 없으나 未婚母의 絶對數는 점차 增加하는 趨勢를 보이고 있다. 이들은 大部分 25歲 以下의 年齡層에 屬하고 있고, 無職이나 工員

2) 李兌栄, 韓國離婚研究, 梨大出版部, 1968
3) 孫義睦, 韓國의 離婚研究, 高大教育大學院 碩士學位論文, 1970
4) 김용숙, 未婚母를 위한 婦女福祉의 方向, 홀트養子会, 1980

〈表 2〉　　未婚母의 實態 : 1975 - 1979

항　　목	1975	1976	1977	1978	1979
未 婚 母	1051(64.1%)	1303(59%)	1497(63%)	1511(62%)	1285(63.7%)
總申請者	1637	2214	2404	2418	2011

資料 : 홀트 양자회 서울, 대구, 부산의 사무소에서 수집한 연말통계를 합한 것임.

및 從業員이 많으며, 國卒 및 中卒 程度의 學歷을 가지고 있는 사람들이 많다.

韓國基督教養子會의 資料에 의하면 1971 年度 總相談未婚母數는 550 名이고 이 가운데 結婚經驗이 있는 사람을 除外하면 352 名(女子 308 名 男子 44 名)의 未婚男女가 있었다.[5] 1972 年에는 未婚男女가 각각 530 名, 366 名으로 늘어나 亦是 未婚母의 增加趨勢를 보여주고 있다. 年令, 教育水準, 職業등의 特性을 보면 亦是 홀트養子會의 資料와 큰 差異가 없다.

위의 두 資料는 勿論 一部 機關에서의 未婚母 相談에 응한 사람들만의 統計이므로 全國的으로 未婚母의 數는 이보다 훨씬 많을 것은 分明하고, 그 趨勢 또한 增加하는 경향을 보일 것은 確實하다.

未婚母의 發生原因에 대하여 김용숙은 다음과 같은 요인들을 指摘하고 있다.[6]

1. 家庭的 要因
   - 正常的인 家庭의 破壞, 崩壞
   - 欠損 家庭의 增加
   - 經濟 貧困
2. 教育的인 要因
   - 家庭教育의 未備
   - 子女들에 대한 父母의 無關心
   - 社會, 學校, 家庭에서의 性教育에 대한 未備 및 無知
3. 社會的인 要因
   - 都市化, 近代化, 分業化에 따른 堅密한 家族體系의 破壞
   - 勤勞女姓을 위한 相談欠如
   - 健全한 異性交際를 할 수 있는 機會나 方法의 不足

5) 宋寅範, 首道서울의 婦女問題와 婦女福祉行政에 관한 考察, 央央大社会開発大學院 碩士論文, 1973.
6) 김용숙, 앞冊, P. 13.

4. 社會變遷 過程으로 본 要因

- 都市工業化, 急進的인 社會變化에 따른 精神的, 現實的인 不安性
- 家出의 增加
- 性道德의 紊亂

未婚母의 發生原因에 대한 이와같은 要因의 分類 自體에는 勿論 異議를 提起할 수도 있겠지만 이러한 要因들이 複合的으로 適用한 結果로 未婚母가 發生할 것이라는 點은 하나의 假說로서 提起할 수 있을 것이다. 다만 어떤 要因이 얼마나 重要하게 作用하였는지에 관한 實證的인 硏究는 아직 없는 形便이다. 위의 要因分類에도 어느 程度 暗示되고 있는 바와 같이 巨視的으로 볼 때 人口의 生存手段에 어울리지 않는 人口의 成長은 未婚母의 發生을 助長하는 社會·經濟的 与件을 形成한다고 볼 수 있으며, 人口의 都市集中 또한 未婚母의 發生을 促進한다고 假說的으로 말할 수 있을 것이다.

2. 3. 老人問題

老人問題는 老年人口의 數的 增加와 이들에 대한 生活保護 對策의 欠如로 인하여 나타난다. 老年人口를 規定하는데는 여러 가지 다른 基準이 있을 수 있지만 一般的으로 65歲 以上의 人口를 老年人口로 간주한다. 이렇게 볼 때 우리 나라의 老年人口의 比率은 1960年에서 1980年까지 3.3%에서 3.8%로 增加한데 不過하며, 이러한 水準은 다른 先進國에 비하면 매우 낮은 水準이다. 그러나 老年人口의 比率이나 그 絶對數가 漸次 늘어나고 있는 것은 分明한 趨勢이다. 그리하여 2,000年에 가서는 老年人口의 比率이 6%로 增加하고 그 때의 老年人口의 絶對數는 約 300萬名 程度가 될 것으로 推計되고 있다.[7] 이와 같은 老年人口의 增加는 勿論 人間 壽命의 延長에 起因한다. 그리고 다른 年令層에 人口(특히 少年人口)의 相對的 크기가 減少하면 老年人口의 相對的 크기는 커지게 마련이다. 우리 나라 老年人口의 比率(相對的 크기)이나 그 絶對數로 볼 때 現在까지는 老人問題가 그렇게 深刻한 社會問題로 台頭될 可能性이 많다고 볼 수 있다.

우리 나라의 老年人口는 그 大部分이 아직 家庭에서 子女들에 의해 保護를 받고 있으면, 이것은 大體로 매우 當然한 家族倫理로 받아들여지고 있는 듯 하다. 이것은 老後의 生活保障制度가 따로 發達하지 않은 結果이기도 하고 그 原因이라고 볼 수도 있다. 따라서 우리 나라에서는 老人에 대한 保護對策이 一部 無依託 老人들에게만 局限되고 있는 實情이다. 그러나 社會變動(主로 工業化와 都市化)에 따라 우리 나라의 家族生活에도 여러 가지 變化가 일어나고 있다. 우리 나라의 家族制度 自體가 核家族制度로 바뀐 것은 아니

7) 韓國開發硏究院 (KDI), 제 5 차 5 개년 經濟社会開発計劃 人口部門計劃 (案), 1981

라 하더라도 近代 産業社會에서의 高度의 移動性은 核家族의 出現을 助長한다. 그리고 老父母를 한 집에서 뫼시고 봉양해야 한다는 생각에도 部分的으로나마 變化가 일어나고 있으며, 說或 그러한 생각에 變化가 없다 해도 그것을 實現하는데는 여러 가지 現實的인 制約이 뒤따르게 된다. 이와같은 變化는 老年人口가 家庭에서 保護받을 수 있는 可能性을 漸漸 적게 하고 있으며, 社會 全體의 次元에서 老年人口에 대한 對策의 必要性을 增大시키고 있다. 또한 앞으로 家族計劃의 實踐이 普遍化되어 한 夫婦가 갖는 子女의 數가 적어지면 老父母가 子女들에 의하여 保護를 받을 可能性은 더 적어진다. 이것은 出産力의 調節을 통하여 人口成長을 抑制하려는 政策이 老年人口에 대한 政策과 密接한 關聯下에 實施되어야 함을 意味한다.

2. 人工姙娠中絶의 問題

一般的으로 人工姙娠中絶이 社會問題의 하나로 取扱되는 경우는 그렇게 흔하지 않지만 우리 나라의 경우 法的인 規定과는 관계없이 그 實施率이 問題가 될 程度로 매우 높다는 點과 人口政策과의 密接한 關聯性을 考慮하여 여기서 따로 取扱하기로 한 것이다.

1973年 우리 나라에서 母子保健法이 制定되기 以前에는 刑法에서 人工姙娠中絶을 原則的으로 犯罪로 規定하고 있었으며 그것을 許容하는 경우는 極히 制限되어 있었다. 母子保健法에서는 다음의 경우에 限하여 人工流産을 法的으로 許容하고 있다.

(1) 어머니의 生命이 危害할 때,

(2) 어머니의 健康이 나쁠 때,

(3) 強姦이나 近親相姦에 의하여 姙娠되었을 때

(4) 父母中 한 사람이 法律이 定하는 遺傳病이나 傳染病을 가지고 있을 때

母子保健法에서는 人工流産이 法的으로 許容되는 範圍를 從前의 刑法보다는 더 넓힌 것이 事實이지만 위에서 規定한 경우 以外의 人工流産은 許容하지 않고 있다. 따라서 經濟的으로 生活이 어렵다든지 子女의 數가 너무 많아서 子女의 數를 調節하기 위하여 人工流産을 하는 것은 法的으로 禁止되어 있다.

그럼에도 不拘하고 우리 나라에서는 많은 사람들이 人工流産이 合法的이라고 생각하고 있거나, 그 法的規定을 잘 모르고 있다. 母子保健法이 通過되기 前 1971年에 家族計劃研究院에서 實施한 調査 結果에 의하면[8] 應答者의 43%가 人工流産을 合法的이라고 생각하였고 33%가 그것을 非合法的이라고 생각하였으며, 24%의 應答者는 모른다고 對答하

8) H. S. Moon, et al, 1971 Fertility-Abortion Survey, KIFP, 1973

였다. 母子保健法이 通過된 直後에 實施한 다른 調査의 結果에 의하면,[9] 應答者의 67%가 人工流産이 合法的이라고 생각하였다. 母子保健法이 通過됨으로써 더욱 많은 사람들이 人工流産을 合法的이라고 생각하였는지는 確實치 않지만, 如何튼 많은 사람들이 人工流産을 合法的인 것으로 생각하고 있었다. 1974年에 實施된 全栖梓例의 研究에서도 비슷한 結果를 報告하고 있다.[10] 즉 서울과 農村地方에서 應答者의 30% 以上이 人工流産을 法的으로 禁하지 않는다고 생각하고 있으며, 10% 未滿의 應答者들만이 法이 그것을 禁한다고 생각하고 있었다. 그리고 地域 모두 75%의 應答者들이 自己가 願하면 人工流産을 받을 수 있다고 생각하고 있었다.

人工流産의 法的地位와는 別途로 人工流産에 대한 一般的인 態度를 보면 여러 資料에서 매우 友好的임을 알 수 있다(表3 參照). 特히 願치 않는 姙娠의 경우에는 人工流産의 贊成率이 매우 높음을 알 수 있다(表4 參照)[11] 贊成의 理由로는 主로 子女數와 養育 및 教育의 어려움을 들고 있었으며, 反對하는 사람들은 健康, 倫理 및 宗教的인 理由를 들고 있었다.

〈表3〉 人工流産에 대한 一般的 態度

区 分	Moon[1] et al 1971	Song[2] & Han 1973	Kim[3] 1974	Jon et al, 1974[4] Seoul	Jon et al, 1974[4] Rural	KIFP[5] 1976
Approval Qualified	46%	65%	16%	52%	61%	30%
Approval Neutral	13	18	59	18	21	39
Attitude Disapproval	41	17	25	30	18	31
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	N=4632	N=1919	N=1094	N=731	N=814	N=4954

1) Moon, et. al., op. cit.
2) Song and Han, op. cit.
3) Kim, J. W., A Study on the Legal Control on Induced Abortion, KIFP, 1974.
4) Jon, et al., op. cit.
5) 1976 National Fertility and Family and Family Planning Evaluation, Korean Institute for Family Planning, 1978.

9) 宋建鏞, 韓聖鉉, 1973 全國 家族計劃 및 出産力調査, 家族計劃研究院, 1974
10) B. J, Jon, K. C. Ahn, P. C. Hahm, S. D. Yang, The Maternal and Child Health Law and Induced Abortion in Korea, Unpublihed Monograph, Dept. of Sociology, Yonsei Univerrily, 1974.
11) Kye-Choon Ahn & Seung-Hyun Han, "Induced Abortion and The Institute of MCH Law in Korea," Journal of East and West Studies, East-West Studies, Yonsei Univessity, 1977

〈表 4〉　　원치 않는 姙娠의 경우 人工流産에 대한 態度

区　分	Urban			Rural			Total		
	1971	1973	1976	1971	1973	1976	1971	1973	1976
Approval	74.2%	83.4%	85.4%	57.9%	79.5%	82.9%	64.2%	81.3%	84.2
Qualified Approval		2.5	10.1		5.0	9.3		3.9	9.7
Disapproval	21.5	10.5	4.5	30.5	11.9	7.8	26.9	10.8	6.1
Don't know	4.2	4.0		11.8	3.9		8.9	4.0	
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	N = 1937	N = 905	N = 2564	N = 3076	N = 1014	N = 2390	N = 5013	N = 1919	N = 4594

1) S. H. Han, The Study on Induced Abortion, KIFP, 1973.
2) Song and Han, op. cit.
3) 1976 National Fertility Planning Evaluation Survey, KIFP, 1978.

위의 結果들은 모두 우리 나라에서 많은 사람들이 人工流産을 法的으로 問題삼고 있지 않고 있으며 法的 規定과 관계 없이 人工流産에 대해서 매우 友好的인 反應을 보이고 있음을 나타내고 있다. 이러한 現象은 人工流産에 대한 法的 規制가 弱化되었다는 事實에도 原因이 있을 수 있고, 政府의 家族計劃事業 實施와 더불어 人工流産을 許容하는 社會的 雰圍氣가 形成되었다는 事實에도 原因이 있을 것이다.

위에서 살펴 본 바와 같은 人工流産에 대한 認識과 態度는 人工流産의 實踐에도 그대로 反映되고 있다. 表 5 에서 볼 수 있는 바와 같이 44 歲 以下의 旣婚婦人 가운데 人工流産을 經驗한 婦人의 比率은 1963 年에 6%에 不過했으나 1970 年에는 20%로 增加했고 1976 年에는 38%로 增加하였다. 人工流産 實施率은 農村보다 都市에서 顯著하게 높지만 어느 地域을 莫論하고 實施率이 높아지고 있다. 1976 년에 實施된 人工流産 件數는 482,000 으로 推定되고 이로 인하여 防止된 出生 數는 256,400 으로 推定된다.[12] 그러나 洪性鳳의 硏究에 의하면 서울市에서만 1 年에 約 53 萬件의 人工流産이 實施된 것으로 推定하고 있으며, 그는 "이 推定値가 보다 現實을 反映한 것이라고 본다면 全國에서의 人工流産數는 最少限 100 萬件 以上으로 推算함이 妥當하다" 고 指摘하고 있다.[13] 洪의 推計値는 未婚女性의 人工流産도 포함하고 있으므로 旣婚婦人만을 土台로 推定한 것보다는 많

12) K. C. Ahn & S. H. Han, op. cit
13) 洪性鳳, "서울市一圓의 人工流産의 最近傾向", 大韓産婦人科会誌, 22 卷 9 号, 1979.

〈表 5〉　　人工流産의 實施率 및 推定値 : 1963 – 1976

Calendar Year	% Ever Experienced Induced Abortion Among Married Women 15-44	Total Abortion Rates Per Married Women 15-44	Abortions Per Live Birth	Estimated * Number of Abortions
1963	6	0.72	0.1	139,000
1964	7	1.20	0.2	168,000
1965	11	1.20	0.2	210,000
1966	13	1.30	0.2	246,000
1967	14	1.29	0.2	258,000
1968	15	1.24	0.2	268,000
1969	19	1.50	0.3	307,000
1970	22	1.45	0.3	333,000
1971	26	1.99	0.3	327,000
1972	27	1.98	0.4	375,000
1973	30	2.05	0.4	390,000
1976	38	2.46	0.7	482,000

* 1963-1971 : Estimated Number by Dr. Walter B. Watson, memo based on 1971. Fertility-Abortion Survey data.
1972-1973 : Estimated Number based on 1973 Multipurpose Survey Data.
1976 : Estimated Number based on 1976 National Survey Data.

을 수 밖에 없다. 未婚女性의 人工流産이 全體의 28.7 %라는 그의 假定을 받아들인다면 旣婚婦人의 人工流産은 적어도 1年에 71萬件이 되는 셈이다. 最近에 人工流産의 實施率이 더욱 높아졌을 것을 勘案한다면 이 數値는 그렇게 지나친 推定은 아닌 것으로 보인다.

이렇게 많은 人工流産이 果然 모두 合法的인가를 檢討해 볼 必要가 있다. 이에 관한 充分한 資料가 없지만, 全炳梓(外)의 硏究에 의하면[14] 첫번 째 人工流産의 10 %만이 母

14) B. J. Jon, et al. op. cit

子保健法에서 許容하는 경우에 實施된 것이고, 남어지 90%는 子女의 數를 調節하려는 目的으로 實施된 것이었다. 즉 大部分의 人工流産이 不法的으로 實施되었으나 法的으로 立件되지 않았을 뿐이다. 法的으로 許容되지도 않고 健康上 害롭다고 알려져 있는 人工流産이 이렇게 많이 必要性을 느끼고 있는 사람들에게 家族計劃의 써비스가 제대로 미치지 못한데에도 原因이 있다고 생각된다. 如何튼 人工流産에 관한 限, 法과 現實의 괴리現象은 매우 深刻한 問題가 아닐 수 없다.

이와같은 法과 現實의 괴리現象을 좁히는 方案으로는 크게 두가지를 생각할 수 있다. 하나는 現實을 法에 맞게 改善하는 것이다. 人工流産이 健康上의 이유로나 宗教的 또는 倫理的인 理由로 바람직스러운 것이 아니라면 現在 母子保健法의 規定대로 그것을 制限하고 그것을 못하도록 抑制하는 것이다. 그러나 많은 사람들이 그것을 贊成하고 實踐하고 있는 現實을 뜯어 고치는 일은 그렇게 短時日에 쉽게 이루어질 수 없다. 그리고 國家的인 次元에서 現在 實施되고 있는 人工流産의 人口成長 抑制 效果도 無視할 수 없다. 다른 하나의 方法은 現在의 母子保健法을 改正하여 子女數의 調節을 目的으로 하는 人工流産을 法的으로 許容하는 것이다. 그러면 現在 實施되고 있는 많은 人工流産의 法的 問題는 解決될 것이다. 그러나 모든 人工流産을 合理化하는 結果가 되어 健康上으로 害로운 人工流産의 實施率을 더욱 높이는 現象을 招來할 危險이 있다. 그리고 宗教的 및 倫理的인 次元에서 反論이 있을 수 있다. 그러므로 이 두가지 方案중 어느 하나에만 依存하는 解決方式은 現實的으로 좋은 成果를 期待하기 어렵다. 따라서 두가지 方案의 折衷方式을 생각해 볼 수 있다. 社會·經濟的인 理由(子女數의 調節)에 의한 人工流産도 法的으로 許容하되 그 條件과 節次를 嚴格하게 規定하여 이를 可及的 제한하고, 한편으로는 家族計劃 써비스를 擴大하여 人工流産의 實施率을 낮추는 方向으로 努力하는 것이 좋을 것이다. 이런 點에서 東歐 여러 나라의 經驗을 參考하는 것이 좋을 것이다.

4. 犯罪와 少年非行

4.1. 犯罪 問題

犯罪를 規定하는데 있어서는 여러가지 다른 觀点과 理論들이 있지만 여기서는 一旦 各種 法律에 罪로 規定된 行為를 하여 立件된 경우로 規定하고, 法 執行機関에 의하여 発表된 資料를 中心으로 살펴보려 한다. 따라서 実際로 일어난 犯罪 行為와 犯罪 統計 사이에는 差異가 있을 수 있다는 点을 認定하고 出発할 수밖에 없다. 犯罪行為라도 立件이 되지 않으면

15) David, Henry P., Family Planning and Inudaced Abortion in Central and eastern Europe, The Population Council, New York, 1970.

犯罪 統計에 포함되지 않고, 犯罪 統計는 法의 執行을 얼마나 強力하게 하느냐에 의해서도 달라질 수 있기 때문이다. 于先 犯罪 統計를 土台로 우리 나라에 있어서 犯罪의 趨勢를 살펴보고, 人口変動 要因과의 関聯性을 더듬어 보기로 한다.

우리나라에서 犯罪統計가 다소 体系的으로 集計되기 始作한 1965年부터 1979年까지 総犯罪発生의 年度別 推移를 보면 表6에서 보는 바와 같다. 于先 犯罪에 관한 検察 統計와 警察 統計사이에 相当한 差異가 나타나고 있는데 이것은 犯罪의 概念과 計算方式의 差異에 起因하는 것으로 한 専門家는 보고 있다.[16] 두 資料에서 共通되는 特徵은 1965年度에 総犯罪 発生率이 가장 높고 그 以後에 若干의 起伏이 있기는 하지만 계속해서 犯罪率이 減少하

〈表6〉 総犯罪(刑法犯罪와 特別犯罪)発生의 年度別 推移 : 1965 ~ 1979

年度	검찰통계 (범죄분석)		치안본부통계 (범죄추세)	
	総犯罪発生件数	人口比	総犯罪発生件数	人口比
1965	443,424	1,565.4	606,699	2,141.7
1966	399,820	1,369.6	569,044	1,949.2
1967	361,582	1,224.0	548,120	1,855.4
1968	333,110	1,104.1	420,395	1,393.3
1969	352,070	1,145.4	439,683	1,430.4
1970	333,047	1,059.5	340,390	960.5
1971	351,574	1,104.6	348,622	1,095.3
1972	369,839	1,142.9	401,137	1,239.6
1973	323,363	982.7	354,403	1,077.0
1974	343,435	1,026.4	342,906	1,024.8
1975	393,595	1,115.6	391,252	1,108.9
1977	509,785	1,399.1	—	—
1978	518,112	1,399.5	—	—
1979	562,763	1,497.9	—	—

* 人口比는 각년도의 人口 10만명당 범죄발생수

다가 1975年 以後에는 다시 増加하고 있다는 事実이다. 그러나 総犯罪를 刑法犯罪와 特別法犯罪로 区分해 보면 相当히 対照的인 趨勢를 나타내고 있다. (表7 참조) 刑法犯罪 発生件数는 多少 起伏이 있기는 하지만 増加하는 趨勢를 보이고 있는데 反해서, 特別法 犯罪

16) 李障鉉, "韓国社会에 있어서의 犯罪分布에 관한 研究", 韓国社会学, 第10輯, 韓国社会学会, 1976

発生件数는 1974年까지 매우 顕著한 減少 現象을 보이다가 1975年부터는 다시 急激한 上昇現象을 보이고 있다. 그러므로 総犯罪 発生率의 変化는 주로 特別犯罪 発生件数의 変化에 크게 左右됨을 알 수 있다. 特別犯罪의 急激한 変化는 주로 当局에서 特別法의 執行을 어느 정도 強化했는가에 의해서 크게 左右된것이 아닌가 생각된다.

〈表 7〉 刑法犯罪 및 特別犯罪 発生의 年度別 趨移 : 1965 ~ 1979

年度別	刑法犯罪発生件数	指数	特別法犯罪発生件数	指数
1965	203,554	107.4	—	—
1966	234,332	95.5	—	—
1967	253,739	103.4	—	—
1968	245,342	100.0	175,053	100.0
1969	238,206	97.1	201,477	115.1
1970	239,756	97.7	100,634	57.5
1971	250,202	101.9	98,420	56.2
1972	274,476	111.9	126,661	72.4
1973	260,606	106.2	93,797	53.6
1974	265,125	108.1	77,781	44.4
1975	308,760	125.8	82,492	47.1
1977	266,072	108.4	240,473	137.4
1978	271,661	110.7	241,504	137.9
1979	270,163	110.1	285,180	162.9

犯罪의 地域別 分布를 보면 全体的으로 都市地域이 農村地域보다 犯罪의 発生率이 훨씬 더 높음을 알 수 있다(表 8 참조). 犯罪가 発見되어 적발될 可能性은 都市地域이 農村地域보다 더 낮음에도 不拘하고 犯罪의 発生率은 都市地域이 더 높다. 이것은 다른 나라의 경우에도 一般的으로 나타나는 趨勢이다. 그러나 都市地域을 다시 大都市와 中小都市로 区分해 보면 犯罪의 発生率은 大都市보다 中小都市에서 더 높게 나타나고 있다. 中小都市에서는 大都市에 比해 犯罪가 摘発될 可能性이 더 높다는 点을 勘案한다 하더라도 犯罪의 発生率이 반드시 都市의 크기에 比例한다고 볼 수는 없다. 中小都市에는 人口의 生存에 必要한 資源(resource)과 機会가 더욱 制限되어 있고, 都市生活의 새로운 秩序가 確立되지 않은 転換期에 処해 있기 때문에 犯罪의 発生率이 더 높을 수도 있다. 如何튼 人口의 都市集中으로

〈表 8〉 地域別 総犯罪数 및 発生率 分布

지 역	범죄발생건수	%	人口10만명당발생건수*
서 울	101,407	25.76	1831.7
부 산	47,317	12.02	2021.7
대 구	18,079	4.59	1669.7
인 천	9,775	2.48	1510.0
광 주	6,452	1.64	1283.3
대 천	9,784	2.49	2359.9
전 주	4,480	1.14	1704.5
대 도 시(小計)	197,274	50.12	1,768.7
마 산	5,727	1.46	2998.5
목 포	2,475	0.63	1392.1
수 원	3,629	0.92	2128.2
울 산	3,724	0.95	2337.2
청 주	2,198	0.56	1527.0
춘 천	2,228	0.57	1816.2
진 주	3,557	0.90	2924.7
여 수	3,311	0.84	2913.3
군 산	2,278	0.58	2025.8
원 주	2,965	0.75	2648.0
제 주	4,191	1.06	3936.8
중 도 시(小計)	36,310	9.22	2,422.5
소 도 시	29,075	7.39	2,648.4
도시이외지역	130,962	33.27	707.4
全 国	393,594	100.00	1,250.7

자료 : 범죄분석(1975년도), 대검찰청발행

* 인구 10만명당 발생건수는 1970년 10월 1일 현재 지역별 인구수를 기준으로 산출된 것이다.

인한 都市地域의 拡大는 犯罪의 発生率을 높일 것이라고 볼 수 있다.

다음으로 刑法犯罪의 類型別 分布를 보면 1975年 当時 財産犯罪가 全体의 55%로서 가장 많고, 1979年에 와서 財産犯罪가 47.5%로 줄어들기는 하였지만 亦是 가장 큰 比重을 차지하고 있다(表 9 참조). 그리고 犯罪者의 社会階層的 背景을 보면 亦是 下層階級이 大

部分을 차지하고 있다. 1975年度 資料에 의하면[17] 生活程度가 낮은 層이 総犯罪者의 90%를 차지하고 있다. 같은 資料를 土台로 犯罪者의 教育程度를 보면 国民学校와 中学校 教育을 받은 層에서 総犯罪의 60% 以上을 차지하고 있고, 犯罪의 発生率이 높다는 것을 알

〈表9〉 刑法犯罪의 類型別 分布 : 1975, 1979

区 分	1975		1979	
형법범죄의 유형	발생건수	%	발생건수	%
재산범죄	125,051	54.94	128,086	47.4
강력범죄	28,754	12.63	28,652	10.6
위조범죄	4,127	1.81	3,624	1.4
공무원범죄	1,637	0.72	830	0.3
풍속범죄	9,289	4.08	12,473	4.6
과실범죄	48,695	21.39	87,754	32.5
기타형법범죄	10,074	4.43	8,764	3.2
합 계	227,627	100.00	270,183	100.0

자료 : 범죄분석(1975년도), 대검찰청 발행

수 있다. 이와 같은 結果들을 綜合해 볼 때 人口成長 그 自体가 犯罪의 直接的인 原因이라고 볼 수는 없지만 犯罪가 人口와 그 生存手段사이의 不均衡에서 由来한다는 判断을 可能하게 한다. 結局 지나친 人口成長은 人口와 生存手段사이의 不均衡을 더욱 深刻하게 하고 이는 나아가서 犯罪의 発生率을 높일 수 있는 与件을 造成한다고 볼 수 있다.

4.2. 少年非行 問題

少年非行(**juvenile delinquency**)은 "少年"과 "非行"의 複合概念이다. 우리나라에서 少年非行의 対象을 보면 12歳 以上 20歳 未満인 者로서 刑法에 抵触되는 行為를 하였거나, 特別法 또는 環境에 비추어 将来 刑法에 抵触되는 行為를 할 憂慮가 있는 사람이다. 우리나라 少年法 第4条에 의하면 犯罪少年, 触法少年, 虞犯少年이 非行少年의 範囲에 포함되며, 少年警察의 善導対象에는 不良行為少年과 要保護少年이 포함된다. 여기서는 治安本部의 非行少年 統計를 中心으로 우리나라 少年非行의 実態를 살펴보기로 한다.

表10에서 볼 수 있는 바와 같이 우리나라의 少年非行은 1970年 以後 계속 増加하여 1977年에 가장 많았다가 그 以後에는 多少 減少하는 趨勢를 보이고 있다. 全体犯罪가운데 少年非行이 차지하는 比率에 있어서는 그렇게 큰 変動이 없지만 少年非行의 増加率은 青少年人

17) 대검찰청, 범죄분석, 1975

口의 增加率보다도 훨씬 더 높은 것이다. 1975年 現在 非行少年은 全体 少年人口(10～19세)의 6.8%를 차지하고 있는데 이것은 다른 나라에 比하여 매우 높은 편이다.

少年非行의 類型別分布를 보면 暴行과 窃盜가 全体의 約 80% 程度를 차지하고 있다(表 11 참조). 이것은 勿論 暴行과 窃盜가 다른 非行에 比하여 그만큼 摘発될 可能性이 많기 때문이기도 하지만, 역시 暴行과 窃盜가 가장 頻繁하게 発生하는 非行의 形態라는 것을 말해주는 것이다. 4年間의 少年非行을 大別해 보면 粗暴犯(暴行, 傷害, 恐喝, 脅迫등)이 全

〈表 10〉 全体非行者와 少年非行者의 趨勢 : 1970 ～ 1979

년 도	전 체 非 行 者	少 年 非 行 者	指 数 a (1970=100)	전체에 대한 少年非行의比率(%)
1970	365,898	38,896	100	10.6
1971	362,283	39,338	101.1	10.9
1972	401,137	45,469	116.9	11.3
1973	401,878	44,526	114.5	11.1
1974	399,903	49,522	123.8	12.6
1975	465,613	59,045	151.8	12.9
1976	584,782	66,433	170.8	11.4
1977	573,595	66,521	171.0	11.1
1978	545,433	60,365	155.2	11.1
1979	594,204	59,975	154.2	10.1

자료 : 治安本部 (軽犯罪는 제외되었음)

a : 少年非行에 한한 指数임.

体의 48%로 가장 많고, 그 다음은 財産犯(窃盜, 詐欺, 横領, 贓物 등)이 28%로서 이두 가지가 全体 非行의 2/3를 차지한다. 한 資料에서는 우리나라 少年非行의 特徵으로 ① 集団化 ②暴悪化 ③都市集中化 ④学生犯罪 增加 ⑤中産層 少年犯罪 증가 ⑥衝動的인 犯罪의 증가 등을 들고 있다.[18] 少年犯罪의 大部分은 초범이지만 1976年度에는 再犯이 7.8%이었고 1979年에는 11.2%로 增加했다.[19]

少年犯罪의 原因으로는 ①人性的 要因(心理的 要因) ②社会構造的 要因 ③ 社会階層的要因 ④地域社会의 要因 ⑤社会変動的 要因을 들고 있는데;[20] 이 가운데 ②③⑤의 要因은 人口의 成長 및 移動과 매우 密接한 관련을 맺고 있는 것들이라고 볼 수 있다. 지난 4年間

18) 金泳漢 編, 現代社会問題論, 韓国福祉政策研究所, 1980, P.246
19) 국무총리 기획조정실, 青少年白書, 1979
20) 金泳漢 編, 전게서. P.236-244

(1976～1979)의 統計에 의하면 非行少年의 職業은 無職이 35.6%로 가장 많고, 그 다음이 学生으로 18.9%, 職工 및 従業員이 17.3%였고 非行少年 家庭의 生活水準은 下層이 91.6%로 大部分을 차지하고 있었다. 그리고 우리나라의 少年非行은 中小都市 以上의 地域에서 全体의 64.0%가 発生하는데, 그중 서울과 釜山이 35.8%를 차지하고 있다.[21] 이러한 事実들로 미루어 볼 때 人口成長 및 人口移動은 少年非行의 直接的인 原因은 아니라 하

〈表 11〉 少年非行의 類型別 動向

区 分	1976	1977	1978	1979	計(%)
殺 人	39	68	55	67	229(0.09)
強 盜	987	834	741	870	3,432 (1.4)
強	952	1,204	1,129	1,291	4,576 (1.8)
放 火	42	34	40	37	153(0.06)
暴 行	27,340	30,819	27,773	29,794	115,726(45.9)
窃 盜	26,477	22,228	18,631	15,570	82,906(32.9)
傷 害	899	1,006	960	856	3,721 (1.5)
恐 喝	252	255	227	203	937 (0.4)
脅 迫	29	19	12	22	82(0.03)
横 領	459	385	403	291	1,538 (0.6)
賭 博	291	264	184	144	883 (0.3)
贓 物	797	564	170	356	1,887 (0.7)
詐 欺	430	380	338	351	1,499 (0.6)
其 他	7,439	7,461	9,402	10,123	34,605(13.7)
計	66,433	65,521	60,365	59,975	252,294(100.0)

資料 : 治安本部

더라도 그것이 発生할 可能性이 많은 構造的 与件을 提供한다고 말할 수 있을 것이다.

5. 結論 및 建議

지금까지의 論議를 통하여 여러가지 社会問題가 人口変動(특히 人口成長과 移動 및 分布) 要因과 相当한 連関性을 맺고 있음을 알 수 있었다. 離婚, 未婚母, 老人問題 등 家族解体

21) 検察庁, 犯罪分析, 1975

의 問題나 犯罪와 少年非行과 같은 社会病理 現象이 모두 結局은 急激한 人口成長에서 오는 人口와 生存手段사이의 不均衡과 관련되고, 人口移動으로 인한 都市化와도 関聯性이 있음을 알았다. 設或 人口成長과 人口移動이라는 人口変動 要因이 이러한 社会問題를 낳게하는 直接的인 原因은 아니라 하더라도 그것을 発生시키거나 더욱 深刻하게 만드는 構造的 与件을 提供하고 있는 것만은 틀림이 없다. 人工姙娠中絶의 問題도 人口成長에 対処하는 過程에서 発生하는 문제이고, 法과 現実의 乖離現象이 그 問題를 더욱 深刻하게 만들고 있다.

여러가지 社会問題들을 解決하는데는 直接的인 것과 間接的인 것이 있을 수 있다. 여러가지 社会政策들이 社会問題의 해결을 위한 直接的인 政策이라면 人口政策은 대체로 間接的인 것이라고 볼 수 있다. 그러나 後者는 前者의 効果를 더욱 높여 줄 수 있는 方法으로 遂行될 수 있다. 前者는 社会福祉政策 専門家에게 미루고 여기서는 그러한 社会問題의 解決에 도움이 되는 方向에서 人口政策上의 考慮事項을 提示해 보기로 한다.

1) 우리나라의 国土面積이나 資源, 技術 등 人口의 生存에 必要한 여러가지 条件에 비추어 볼 때 우리나라의 人口는 이미 適正規模를 넘어선 것으로 볼 수 있고 人口成長率도 아직 매우 높은 편이어서 이는 여러가지 社会問題의 根源이 되고 있다. 따라서 人口成長率을 抑制하기 위한 家族計劃事業은 더욱 拡大 強化되지 않으면 안된다. 이는 여러가지 社会問題의 해결에 도움이 될뿐 아니라 未婚母 問題와 人工姙娠中絶의 問題를 해결하는 데 直接的인 手段이 되기도 할 것이다.

2) 人工流産에 관한 限 母子保健法의 規定과 現実사이의 乖離現象은 克服되어야만 한다. 따라서 母子保健法을 現実에 맞게 改正하는 한편 家族計劃 써비스를 拡大하고 人工流産에 관한 節次를 厳格히 規定하여 健康上, 宗教 및 倫理的으로 問題가 있는 人工流産을 줄이도록 努力해야 할 것이다.

3) 人口의 지나친 都市集中은 여러가지 社会問題를 더욱 深刻하게 만든다. 따라서 人口의 都市集中을 適正線에서 維持하는 政策이 필요하다. 그러나 이를 위한 政策은 強制的이거나 人間의 基本権을 制限하는 것이 되지 않아야 한다. 地域間의 均衡있는 発展, 中央都市와 地方都市의 均衡있는 発展을 통하여 자연스럽게 人口의 均等한 分布가 이루어지도록하는 데에 政策의 基本方向을 두어야 할 것이다.

座　長：権泰埈
討議者：李漢淳，尹鍾周
　　鄭慶均，崔仁鉉

發表主題 7~8에 對한 討議結果要約

人口配分政策의 効果있는 展開를 위한 具体的인 実践戦略으로서 첫째로，多核的인 成長拠点에 의한 段階的인 国土開発 推進을 통한 拠点中心의 完結生活圏 形成과，둘째로 産業의 地域別 特化와 便益施設의 地域間 平準化를 통한 地域의 総量福祉가 均等化되고 세째로，都市와 農村사이에 그 連繫性을 強化하여 相互 補完的인 発展의 相乗体系를 構築해야 되며，네째로는 中央統治機構를 地方으로 分権化시켜 地方自治機能을 強化하고 아울러 国土와 人口에 対한 政策이 一貫性있고 調和되어 具現 되어야 겠다.

配分上의 人口問題를 解決하기위한 方案은 所得隔差의 是正과 生活与件向上의 平準化를 必須的으로 要求하겠으나 이와 함께 国土全体의 与件을 勘案하여 全国土의 効率的活用에 의한 対策方案이 講究되어야 할 것이다.

우리나라는 人口規模가 큰 反面에，賦存資源은 빈약하고 技術水準로 아직 充分하지 못한 状態에서 工業化를 指向，産業構造를 変化시켜왔고 向後에도 계속될 工業化에 따라 産業의 移動이 随伴될 것이고 이에 必然的인 人口의 移動을 考慮하여 産業의 地域別 配置가 計劃，実施되어야겠다.

首都圏 人口集中을 緩和시키는 것이 現在의 国土開発利用에 있어서 가장 큰 問題인 데 이를 위해서는 現在의 서울-釜山의 両発展軸을 再編成하여 大田-大邱-光州를 中心으로 한 三角軸을 위주로 発展軸을 南下시켜야겠고 아울러 人口集中에 대한 分散 내지는 均衡이라는 側面에서 国家全体를 배려하여서 配分의 基準이 設定되어야 겠다.

概括的인 政策方向 및 戦略으로서 全般的인 人口比重의 南下가 必須的이고 部分的으로는 서울市의 境遇 都心地의 30層以上 建築許容같은 施策이 人口分散政策에 分明히 逆効果를 나타낸다는 事実을 認識시키고 警告할 必要가 있다.

生産活動과，生活与件과 自然条件의 調和를 이루면서 国土의 均衡있는 成長을 推進하는 것이 바람직한 人口配分政策이 될 것이고 地域生活 自給自足度를 높여가면서 行政力의 地方移譲이 道行政区域의 改編과 아울러 推進되어야 할 것이다.

国土開発에 関連하여 人口配分의 量的인 側面만을 分析할 것이 아니라 人口配分의 보다 構造的이고 質的인 側面을 連結시켜 分析함이 必要하고 2,000年의 都市化率이 80%以上일 때 具体的인 人口分布 또는 配分에 대한 提案이 必要하고, 또 都市化 現象을 分析함에 있어서 巨視的이고 総体的인 「로지스틱」分析에서 보다 더 細部的이고 微視的인 「콤포넨트」 分析에 의한 特性의 研究도 필요하다.

2,000年代를 指向한 人口配分政策의 方向은 무엇보다도 서울市人口의 増加速度를 鈍化시켜 一定水準으로 収斂시켜야 되는데, 이는 地方自治団体(서울市)만의 政策推進으로는 限界가 있게 마련이다. 따라서 政府가 介入하여 総括的인 人口分布의 解決方案을 提示, 推進하는 것이 必要하다.

経済企劃院의 1980年度 人口「센서스」資料의 推計에 따라서 우리나라 総人口는 2050年에 6,300万에서 停止될 경우, 都市化率은 그로부터 50年後인 2100年에 終結될 것으로 推定된다. 이와 같은 現象이 어떤 政策的 意味를 内包하고 있는가에 대한 構造的이고 質的인 側面에서의 研究도 必要하다고 본다.

国土의 均衡있는 成長과 国民生活의 質的水準을 고루 提高시키기 위해서는 一部地域의 利益集積을 追求하는 政策方式을 止揚하고 国土全体의 規模経済性을 極大化하는 方向으로의 政策的 転換이 이루어지면서 快適한 生活과 能率的인 活動을 모든 国民에게 確保해주는 것이 매우 바람직하겠다.

人口増加와 人口集中으로 因하여 惹起되는 社会問題의 解決을 위해서는 人口側面에서 絶対人口抑制政策이 보다 強化 拡大되어야 하고, 社会側面에서 人工流産 및 犯罪発生 특히 青少年非行에 対한 現実的인 対策이 講究되어야겠다.

人口問題와 社会病理現象은 너무 広範囲한 内容을 包含하고 있어서 具体的으로 分析把握하기는 힘든 部分이긴 하지만 全体 人口規模가 前題条件이 되어서 社会病理現象을 誘発시키는 것은 事実이다.

따라서 이에 対한 社会構造的이고 価値活動的인 側面에서의 分析이 要求된다.

人口의 都市集中을 適正線에서 維持하여 地域間의 均衡있는 発展과 함께 자연스러운 人口分布의 均衡을 이루어서 社会問題의 根本的 解決을 찾을 수 있도록 諸般 政策方向이 設定되어야겠다.

向後 80年代의 出生率은 人口構造上 50年代의 出生「붐」人口에 의한 出生率 上昇圧力때문에 높아질 可能性이 없지않다.

이와 같은 出生의 영향이 10年後에는 教育에 影響을 미치고 20年後에는 経済活動에

그 여파가 미치면서 젊은 世代의 量的 增大와 함께 人工流産같은 社会問題는 많은 影響을 받게 될 것이다.

人口는 社会病理現象의 諸 発生原因에 앞서는 事前的인 条件이기는 하나 社会病理現象과 人口問題에 対한 直接的인 独立, 従属의 因果関係分析은 資料의 利用과 그 分析構造에 있어서 매우 어려운 점이 많다. 특히 価値変化에 의하여 発生되는 社会病理現象에 対한 実証的인 研究는 計数化하기가 더우 어려운 部分이다.

社会階層間의 貧困의 悪循環은 別途의 社会問題로 分明히 認識되어야겠고 社会犯罪統計와 実際로 発生하는 犯罪現象과는 多少 隔差가 있는 것을 認定하고 資料의 使用分析에 이를 勘案하여야겠다.

李 時 伯*

人口抑制政策의 現況과 政策方向

〈目次〉
1. 人口抑制政策의 採擇背景
2. 人口抑制政策의 評價
3. 人口展望과 豫想되는 問題点
4. 向後 人口抑制政策의 推進方向
5. 結論 및 政策的建議

1. 人口抑制政策의 採擇背景

우리나라는 1962年부터 經濟開発5個年 計劃이라는 綜合的인 国家開発政策을 採択함으로서 急速한 経済成長을 이룩하여 왔다. 国家開発을 통한 福祉社会를 早速히 具現하기 위해서는 国家発展의 沮害 要素을 克服하고 可用資源을 最大限 活用하여야 했기 때문에 綜合的인 国家開発政策의 一環으로過剰人口에 대한 対策이 綜合経済開発計劃의 初期段階부터 採択되지 않을 수 없었다.

人口政策의 採択背景을 먼저 短期的인 開発側面에서 살펴보면 1960年 初期만 해도 6.25動乱이후 政治社会的인 不安定性과 経済構造의 不均衡으로 인하여 雇傭 및 生産能力의 制約이 深化되어 経済的 貧困이 심한 状況에 놓여 있었다. 또한 解放以後 海外同胞의 帰還, 南北分断에 따른 以北同胞의 越南, 1950年代末 出産「붐」의 餘波, 그리고 새로운 医薬品의 普及으로 인한 死亡率의 低下等으로 人口는 急激히 膨脹하게 되었고 이와같은 人口成長은 그 당시 우리나라 産業構造上 国民経済가 人口를 扶養하는데는 限界性을 갖게 했다. 따라서 이러한 限界性을 克服하기 위해서는 過剰人口成長의 圧力을 除去하기 위한 人口抑制政策이 経済開発政策의 一環으로 推進될 수 밖에 없었다.

한편 長期的인 開発側面에서 보면 経済発展에 따른 産業構造의 改善은 農業中心社会를 工業中心社会로 転換시키게 함은 勿論 産業構造도 従来의 労動集約에서 技術集約的인 産業으로 転換되기 때문에 長期開発計劃의 一環으

* 家族計劃研究院 副院長

로 産業化以前의 높은 出産水準을 抑制하는 政策이 導入되지 않고서는 高度産業社会로의 転換은 많은 難関을 겪게 될 것이라는 点이 充分히 考慮되었다. 특히 出産力의 低下는 個個人의 価値観이 少子女観으로 変化될 때 비로서 可能한 것이고 이와같은 価値観은 短期間에 形成될 수 없는 것이기 때문에 経済社会開発戦略의 長期的인 観点에서 人口抑制政策의 採択은 人口와 経済成長間의 調和를 이루도록 試図된 것이라 하겠다.

그간 推進되어온 우리나라 人口政策은 주로 人口成長抑制를 위한 手段으로서 出産調節事業과 海外移住事業에 力点을 두어 왔기 때문에 우선 이들 事業에 대하여 人口抑制政策側面에서 検討하고저 한다.

2. 人口抑制政策의 評価

2.1 出産調節事業의 發展過程과 成果

2.1.1 事業의 發展過程

出産調節事業의 主要 内容은 避姙普及과 啓蒙教育을 根幹으로 하는 家族計劃事業과 少子女価値観의 形成을 통한 避姙実践을 促進시키기 위한 諸般 社会制度的 支援政策으로 要約될 수 있다. 家族計劃事業은 初期부터 政府의 経済開発計劃에 포함된 年度別 人口目標(出生率)에 따라서 事業量을 設定하고 이를 末端行政組織인 邑·面·洞에 配定해 주는 所謂事業目標量制度를 採択하여 왔으며, 同事業은 全国의 保健組織網에 配置되어 避姙啓蒙 및 勧奨活動을 하고 있는 2,600名의 家族計劃要員과 避姙施術에 관한 所定의 訓練을 履修한 후 政府에서 避姙施術医療機関으로 指定된 約 2,000名의 開業医師를 통하여 避姙施術을 普及하는 事業體系를 持続하여 왔다. 한편 政府에서는 不姙手術, 「루우프」施術 및 避姙薬剤器具等 避姙効果가 높고 安全한 方法을 対象人口의 嗜好에 따라 経済的 負担없이 受容할 수 있도록 政府支援에 의거 無料普及하여 왔다.

이와같은 事業推進戦略을 採択하게 된 動機는 1960年 当時 全體人口의 70「퍼센트」以上이 農村地域에 居住하였고 落後된 社会経済的 및 保健医療施設의 与件이나 都市農村에 관계없이 家族計劃은 禁忌的인 것으로 간주했던 当時의 일반적인 状況을 고려하여 農村為主의 事業推進方式을 全国的으로 同一하게 採択하게 된 것이다. 또한 政府는 農村地域의 事業을 強化하기 위한 目的으로 1966年에는 僻地住民에 대한 対策으로 家族計

劃移動施術班을 導入하여 各市·道単位에서 運営토록 하였고 1968年는 農村地域의 里·洞単位에 家族計劃어머니会를 組織하여 運営하여 오다가 1977年부터 政府의 方針에 따라서 上記 어머니会를 새마을婦女会로 統合하여 現今에 이르고 있다.

그러나 1962年부터 2次에 걸친 経済開発5個年計劃의 成功的인 遂行으로 産業構造의 変化에 따른 都市化의 促進으로 都市農村의 人口比率 1960年의 28:72에서 1970年에는 41:59로, 그리고 1975年에는 51:49로 都市人口가 増加됨에 따라서 都市地域의 特性에 適合한 새로운 接近方式의 導入이 要求되어 政府는 1974年부터 綜合病院을 利用하는 都市中産層, 都市零細民, 豫備軍, 産業場 従事員等 各種 特殊階層을 対象으로 한 事業을 展開하여 既存 農村為主의 事業推進方式에 대한 限界性을 補完하였다.

1974年에 이르러 우리나라 婦人의 出産力(TFR)은 1960年의 6.0名에서 3.6名으로 低下되었고 避姙実践率(15-44歲 有配偶可姙婦人)은 37[퍼센트] 水準으로 増加되었으나[1] 1990年을 前後하여 우리나라의 人口가 代置水準(NRR=1)에 到達토록 한다는 人口目標를 達成하기 위해서는 伝統的 意識構造인 男児選好観의 緩和를 통한 少子女観이 確立되어야 할 것이며 이를 위하여는 社会制度的으로 活用可能한 諸般 社会支援政策의 導入을 要請하게 되었다. 따라서 政府는 1974年부터 綜合所得税의 人的控除를 子女3名(1977年부터는 2名으로 強化)까지 制限토록 하는 所得税法의 改正과 더불어 두子女 不姙受容者에 대한 公共住宅 入住優先権賦与(1977), 男女平等의 具現을 위한 家族法의 改正(1977), 두번째 分娩後 不姙受容婦人에 대한 公共病院分娩費의 減免制(1980)를 実施中에 있다. 以上과 같은 支援政策以外에도 政府는 1977~1979年 期間中 初·中·高等学校의 教科課程에 人口教育을 包含하여 実施中에 있고 各種 社会教育機関을 통한 人口 및 家族計劃에 관한 教育을 1977年부터 実施해 왔다.

最近에 이르러 政府는 그간 独立的으로 運営하려는 一線単位의 3個保健要員(家族計劃, 母子保健, 結核管理)을 1981年7月부터 定規職으로 陽性化하여 多目的保健要員으로 綜合運営할 計劃에 있으며 이는 곧 従来의 出産調節事業이 経済開発側面에서 推進되어 왔으나 앞으로는 社会開発側面에서 母子保健을 포함한 保健医療事業과 綜合運営되는 方向으로 転換됨을 意味하는

1) 経済企劃院, 家族計劃研究院, 1974年 全國出産力調査, 1976.

것이다.

이와같이 政府의 出産調節事業은 家族計劃要員과 指定医師를 根幹으로 한 農村為主의 事業推進體系下에서 都市化의 促進에 따른 特殊対象集団을 위한 選別的인 都市家族計劃事業의 展開, 그리고 少子女規範을 形成하기 위한 各種 社会支援政策의 導入等 以外에도 各種 媒體를 통한 弘報啓蒙과 訓練·評価·研究와 같은 支援活動의 體系的 推進으로 우리나라의 出産調節事業은 社会·経済·文化的 与件変動에 따라서 그 内容이나 規模가 크게 拡大発展되어 왔다.

2.1.2 事業成果

出産調節事業의 成果는 人口学的인 側面에서 出生防止에 의한出産力低下効果와 人口数에 따라서 直接 影響을 받게 되는 食糧, 教育, 交通, 雇傭等 社会·経済的 効果等으로 評価될 수 있으나 本稿에서는 주로 事業의 人口学的인 効果만을 略述하고저 한다.

事業初期인 1960年 当時 우리나라婦人의 合計出産率은 6.0名으로 매우 높은 水準을 維持하였으나 1979年에는 2.6名으로 低下되어 約 57「퍼센트」가 減少되었으며 이와같은 出産力의 低下는 〈表-1〉에서 提示된 바와같이 30歳以後의 年齢層에서 현저하게 나타나고 있다. 한편 人口「센서스」結果에 의하면 우리나라의 出産率은 1960年의 人口千名当 43.0에서 1980年에는 23.4水準으로 約 46「퍼센트」가 減少되었다.

한 調査結果에 의하면 우리나라 婦人들의 出産力低下의 원인을 出産調節政策側面에서 検討해 볼때 政府 및 自費에 의한 避姙実践과 人工姙娠中絶에 의한 것으로 評価하고 있다. 出産力低下를 政府避姙普及実績中心으로 分析해 보면 1962-1980年 豫想되는 出生防止数는 約 343萬名에 이르는 것으로 推定되고 있으며 [2] 自費避姙実践率의 增加 역시 政府事業의 間接的인 効果로 인한 結果라고 한다면 政府 出産調節事業의 成果는 매우 至大한 것이라고 볼 수 있다.

上記와 같은 出産力의 低下에 따라서 우리나라의 人口構造도 크게 変化되었다. 즉 1960年 当時 0～4歳 人口는 全體人口의 40.6「퍼센트」를 点하였으나 1980年 「센서스」結果에서는 34.0「퍼센트」로 減少된 反面에 扶養比도 80.0「퍼센트」에서 60.7「퍼센트」로 크게 減少되었다. 한편

2) : 家族計劃研究院, 家族計劃論集 第7号, 1980·11· pp·63-67·

〈表-1〉

年齡別 및 合計出産率 変和趨勢

年 齡	1960	1971	1976	1979	減少率 (1979/1960)
15-19	37	6	10	8	-78 %
20-24	283	188	147	145	-49
25-29	330	341	275	248	-25
30-34	257	234	142	94	-63
35-39	196	124	49	27	-86
40-44	80	41	18	7	-91
45-49	14	3	1	1	-93
TFR	6.0	4.7	3.2	2.6	-57

資料：家族計劃研究院，1979年 韓国避姙普及実態調査，1980.

15-64歳 人口는 1960年의 55.6「퍼센트」에서 1980年에는 62.2「퍼센트」로 크게 増加되고 있다.

〈表-2〉

人口構造의 変化趨勢

区 分	1960	1970	1980
0-14歳人口 (%)	40.6	42.1	34.0
15-64歳人口 (%)	55.6	54.6	62.2
65歳以上人口 (%)	3.9	3.4	3.8
扶 養 比 (%)	80.0	83.2	60.7
可姙女性人口 (千) (15-49)	5,897	7,297	9,959

資料：経済企劃院，第5次5個年経済社会発展計劃，人口部門計劃案，1981.4.

2.1 海外移住事業

1962年에 制定公布된 海外移住法(法律案 1030号)의 第1条에 의하면 "国民의 海外進出을 奨励함으로서 人口政策의 適正과 国民経済의 安定을 期함과 동시에 国威를 宣陽함을 目的"으로 하고 있어 海外移住事業은

人口增加抑制政策의 一環으로 採択되었음을 分明히 하고 있다. 이와같이 海外移住事業은 1962年부터 採択은 되었으나 実質的으로 政策実行이 이루어진 것은 1965年에 設立된 海外開発公社의 発足과 동시에 本格的으로 推進되었고 1970年代에 와서는 民間部門에 의한 海外移住를 多辺化하기 위하여 汎興公社(1972), 南美移住公社(1976), 三洋移住公社(1976) 等을 設立하여 海外移住事業을 積極支援하였다.

그러나 海外移住는 送出国의 関心이나 努力만으로 이루어 지는 것이 아니고 恒常 受民国의 政策에 左右되는 것이기 때문에 海外移住事業을 통한 人口增加抑制効果는 큰 実効性이 없었다. 즉 1962-1980年 期間中 海外移住者의 総数는 416,082名으로 年平均 21,900名에 지나지 않고 政府主導에 의한 契約移住나 集団移住는 不過 2「퍼센트」에 지나지 않을 뿐 縁故招請, 国際結婚, 國際入養이 総移民의 85.4「퍼센트」를 차지하고 있는 実情이다. 더욱이 移住国別로 보면 美国으로의 移住가 全體의 80.3「퍼센트」로 集中되어 있다. 最近에 이르러 美国을 포함한 移民国에서는 自国民을 保護하기 위한 移民規制措置로 인하여 海外移住事業은 多少 沈滞状態에 있는 実情이다.

따라서 人口增加抑制政策의 手段으로서 海外移住事業의 効果를 增大하기 위하여는 美国為主의 移住를 脱皮하고 政府의 支援에 의한 中南美地域의 集団農業移民과 就業移住를 奨励하여야 할 것이다. 특히 海外移住事業은 人口增加를 抑制하기 위한 短期的인 効果보다는 長期的인 次元에서 持続的으로 推進되어야 할 것으로 본다.

〈表-3〉 類型別 海外移住実績(62-80)

移住類型	移住人口	構成比
縁故招請	225,059	54.1
就業	52,966	12.7
國際結婚	69,649	16.7
國際入養	60,290	14.5
契約	3,876	0.9
集団移住	72	0.1
現地移住	4,170	1.0
計	416,082	100.0

資料：経済企劃院, 第5次5個年経済社会発展計劃, 人口部門計劃案, 1981.4.

3. 人口展望과 豫想되는 問題点

3.1 人口展望

3.1.1 人口規模

向後 人口에 대한 豫測은 과거의 人口動態現象과 人口変動을 토대로 한 推計値에 기초를 둔다. 이러한 推計人口는 推計方法과 活用된 資料 또는 仮定된 内容에 따라서 그 값을 달리할 수 있다. 따라서 人口推計에서는 무엇 보다도 信憑性 있는 資料가 必須的인 要件이 된다.

여기서 1980年度「人口 센서스」資料를 기초로 하여 推計된 우리나라의 将来 人口推移를 살펴 보면 表4에서 呈示된 바와 같다[3]. 동 推計에서 기본인구로 사용된 1980年度 우리나라 人口規模는 약 38,123천명이었으며 이에 따른 人口動態率은 人口 1,000명당 出生率이 23.4, 死亡率이 6.7로 人口自然増加率은 16.7 水準에 있으며, 移民率을 1.0 水準으로 보고 있다.

또 1990年의 人口規模도 약 44,261천명으로 推定되었으며, 당시의 出生率은 20.2, 死亡率은 5.6, 그리고 移民率은 1.1로 보고 2000年은 人口規模가 약 50,066천명으로 出生率은 16.9, 死亡率은 6.0, 그리고 移民率은 1.1 水準으로 推定되고 있다.

그러나 이와같은 推計人口도 과거 20年間 推進해 왔던 人口成長 抑制政策이 앞으로 계속해서 推進될 것과 또 이러한 政策은 政府가 期待되는 方向에서 반드시 成功的으로 成就될 수 있다는 仮定이 前提된 것으로 볼 수 있다.

그러나 人口規模의 変動을 정부추계범위보다 약간 높게 볼때 向後 우리나라人口는 1980年에 약 38百萬명을 上廻하는 水準에서 시작하여 1990年에는 45百萬명 水準으로, 그리고 2000年에는 50百萬명을 훨씬 上廻할 것이라고 豫側할 수도 있다.

특히 向後 人口変動에서 가장 중요한 影響을 줄 수 있는 要因을 出産力으로 볼때 이는 우리나라 社会経済的 여건으로 보아 向後 계속 低下될 것으로 展望되나 韓国戦争이후 1960年 前後期間을 통한 出産「붐」의 餘波

3) 経済企劃院,人口部門 実務計劃班, 第5次 5個年 経済·社会発展計劃, 1981(mimeo)

〈表-4〉

우리나라 人口変動展望

単位：1000人

年 度	総人口	出 生	死 亡	移 民	人口増加率
1980	38,123	892 (23.4)	257 (6.7)	36 (1.0)	15.7
1981	38,723	906 (23.4)	256 (6.6)	42 (1.1)	15.7
1982	39,331	918 (23.3)	254 (6.5)	44 (1.1)	15.8
1983	39,951	927 (23.2)	253 (6.3)	46 (1.2)	15.7
1984	40,578	931 (23.0)	252 (6.2)	49 (1.2)	15.5
1985	41,209	931 (22.6)	251 (6.1)	50 (1.2)	15.3
1986	41,839	923 (22.1)	250 (6.0)	50 (1.2)	14.9
1990	44,261	893 (20.2)	249 (5.6)	50 (1.1)	13.4
2000	50,066	847 (16.9)	298 (6.0)	50 (1.0)	10.0

註：( )는 人口 千名当 比率.

資料：経済企劃院，第5次5個年経済社会発展計劃，人口部門計劃(案)，1981.4.

는. 第5次 5個年計劃期間 이후까지도 影響을 미치게 되어 전체적으로 出生率은 1980年代에서 微微한 低下変動만이 예상된다.

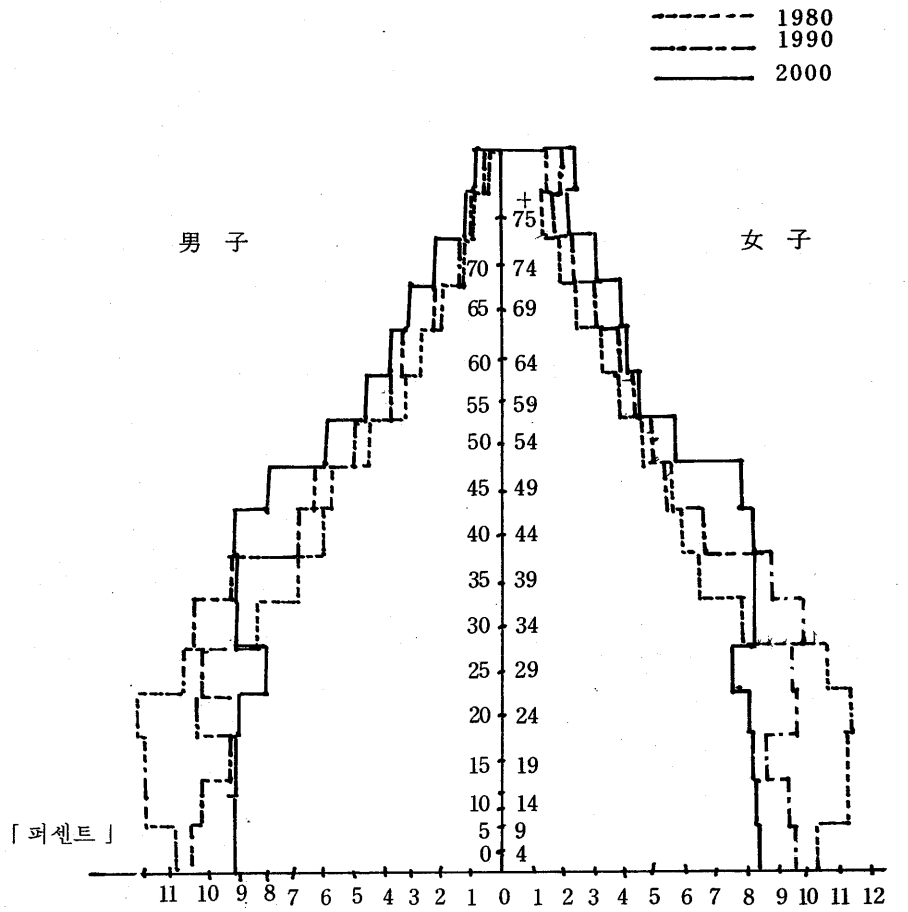
3.1.2 人口構造

人口規模의 계속적인 增加와 아울러 年齡別 人口構成의 変化를 보면 図1과 같다. 동 図1에서 全體 人口중 年少人口의 構成比率은 앞으로 계속 漸減되며, 反面에 中年 또는 老齡人口의 構成比率은 漸增되는 様相을 나타내고 있다. 이러한 점은 漸進的인 成長期의 死亡力減少와 1960前後 出産「붐」의 影響으로 볼수 있으며, 특히 1985~1995年間에는 20-29歲 人口層의 增加가 顯著하며, 漸次 人口의 老齡化가 예상된다.

이와 같은 人口構成의 変動은 対象人口의 年齡을 0-14歲, 15-64歲 그리고 65歲 以上으로 大分할때 1980年은 0-14歲 人口가 전체 人口 중 약 34.0「퍼센트」에서 1990年에는 28.6「퍼센트」로 그리고 2000年에는 26.0「퍼센트」로 漸減이 예상된다. 그러나 15-64歲 및 65歲 以

図 1

向後　人口構造変化様相：1980-2000



資料：人口部門実務計劃班，第5次5個年経済社会発展計劃　人口部門計劃（案），1981.4.

上의 人口로 1980年에는 62.2「퍼센트」 및 3.8「퍼센트」, 1990年에는 66.9「퍼센트」 및 4.5「퍼센트」, 그리고 2000年에는 68.1「퍼센트」 및 6.0「퍼센트」로 漸增되는 樣相을 나타 낼것으로 展望하고 있다.

이에따라 扶養比는 1980年 약 61, 1990年에는 50, 그리고 2000 年에는 47로 推定되고 있다. 특히 여기서 全體人口中 0-14歲의 人口는 1980年에 34「퍼센트」에서 2000年에는 26「퍼센트」로 약 8「퍼센트」의 減少가 예상되나 絶対人口数는 人口增加에 따라서 큰 変動이 없다. 그러나 全體人口中 65歲 以上의 老齡人口는 1980年에 약 3.8「퍼센트」에서 2000年은 6「퍼센트」로 불과 2.2「퍼센트」가 增加되지 않고 있으나 絶対人口数는 1980年 약 1,556천명에서 2000年에는 2,993천명으로 약 두배가 增加되는 結果를 提示하고 있다.

3.2 豫想되는 問題

본문에서는 앞에서 言及된 人口成長과 人口構造의 変動을 中心으로 예상되는 問題를 言及하고저 한다. 그러나 人口変動과 関聯問題는 늘 相対的인 次元에서 提起될 수 있는 점이며, 独立的인 点에서는 그 意味가 크지 않다고 본다. 또 人口問題는 한 時点에서의 意味보다는 社会経済発展중 諸側面에서 連繫性은 가지면서 長期的인 次元에서 論及될 性質의 것이다.

그러나 最近 대부분의 人口学者나 経済学者들은 人口의 急激한 成長과 관련하여 人口問題는 経済·社会的인 側面에서 言及하고 있으며, 이러한 점은 특히 開発途上 国家에서 보다 深刻性이 強調되고 있다. 또 人口問題의 解

〈表-5〉

人口構造 및 扶養比의 変化

年度	人口構成 (%)				扶養比	性比
	全體	0-14	15-64	65歲		
1980	100.0	34.0	62.2	3.8	60.7	101.8
1985	100.0	31.0	64.9	4.1	53.9	101.9
1990	100.0	28.6	66.9	4.5	49.5	101.9
1995	100.0	27.6	67.4	5.1	48.4	101.8
2000	100.0	26.0	68.1	6.0	46.9	101.8

資料：人口計劃実務班, 前掲書, 1981.

決은 1次的으로 높은 人口成長率을 抑制하는 方向에서 強調되고 있으며 그것은 마치 人口의 対替水準이 人口抑制 目標인것 처럼 나타나고 있다.

이제 우리나라는 지난 20年間의 経済開発과 人口増加抑制策으로 높은 人口成長率은 鈍化의 性向을 나타내고 있다. 그러나 아직도 出生率은 23-24水準으로 高率을 維持하고 있으며, 死亡率은 比較的 낮은 약 7水準으로서 人口는 계속 成長의 性向에 있다. 이러한 높은 人口成長은 優先的으로 人口의 絶対数의 増加에 따라서 扶養問題와 관련하여 説明할 수 있다. 그것은 国家発展 変数와 国民生活과 直結되는 모든 問題를 意味한다. 특히 여기서 食糧이나 住宅 그리고 에너지와 같은 問題는 現実性으로 보아서 한층 더 深刻한 問題로 提示될 수 있는 問題들이다. 또 人口規模의 増大로 우리나라가 약 10萬 km^2 未満의 制限된 国土 面積을 勘案할 때 人口密度를 한층 더 稠密하게 할 것은 分明하며, 이러한 人口密度의 上昇은 住居環境의 制限이나 悪化 그리고 環境 汚染을 加速化시킬 것으로 豫想된다.

따라서 人口規模의 増大와 관련 問題는 社会·経済等 諸部面과 複合的인 意味를 갖이며, 앞으로 政府가 計劃한 人口目標가 達成된다 하더라도 緩和의 기미는 전혀 期待할 수 없다. 다만 그 예상되는 深刻性이 다소 鈍化될 수 있으리라는 莫然한 仮定도 어렵게 할 것으로 보는 見解도 있다. 그것은 하나의 生存體系에서 모든 部門의 成長이 서로를 制禦하는 形態가 憂慮되기 때문이다.

한편 우리나라에서 人口構成変動과 관련하여 예상되는 問題는 経済活動人口(15-64) 및 老齢人口(65歳 以上) 増大와 관련 問題로 集約할 수 있다. 특히 産業化에 따라서 高級人力의 需要는 増大될 것으로 예상되어 高等教育部門에 投資拡大가 要求되며, 全體的으로 経済活動人口에 대한 雇傭問題는 急速한 産業化가 豫想되지 않는 失業率이 높아질 수 밖에 없을 것이다. 또 工業化에 따라서 女性들의 就業率은 계속 높아질 것으로 豫想되며, 이들에 대한 福祉問題가 크게 臺頭될 수 밖에 없을 것이다. 그것은 이제까지의 女性의 就業이 대개의 경우 単純労動에서 大部門을 차지해 왔으나 점차 専門職種으로, 그리고 積極的인 社会参与形態로 転向됨에 따라서 이에 따른 各種 厚生福祉 問題(즉 母子保健嬰幼児管理, 託児所나 寄宿舍 및 休憩室 등)가 必然的으로 拡大되어야 할 것이다.

그외 老齢人口의 増大는 老人問題 즉 健康管理에서 부터 老後生活의 保

障등 각종 問題가 뒤따르며, 全體的으로 각종 社会福祉問題는 크게 臺頭될 것이다. 結論的으로 人口의 規模增大와 特殊年齡層(例,老齡人口層)의 比率增加는 그만큼 政府의 보다 많은 投資와 社会制度開発을 要求하고 있다 하겠다.

4. 向後 人口抑制政策의 推進方向

앞에서 検討된 바와 같이 우리나라 人口政策의 出発은 経済開発計劃의 一環이었기 때문에 元来 人口政策의 範疇속에 属해 있는 人口移動一分散, 出生 그리고 死亡가운데 주로 出生 내지 死亡分野에 대해서만 強調되었을 뿐, 人口移動一分散에 대한 政策은 거의 等閑視하였다. 다시 말하여 人口抑制政策의 内容은 人口의 量的膨脹을 最大限 鈍化시키는데 焦点을 두었지 人口의 社会的移動이나 그 결과로 나타나는 人口의 地理的 分布状況에 대해서는 거의 관심이 없었다. 그래서 過去 우리나라 人口政策의 특징은 人口의 量的 調節을 위한 人口抑制政策을 말하고 있으며, 그러다 보니 人口調節의 수단으로 推進된 家族計劃事業이 人口政策의 代表的인 상징이 된 것이었다.

그러나 2000年代를 向한 向後 人口政策은 과연 무슨 目標下에 어떤 政策으로 樹立되고 推進되어야 하는지 그 方向을 提示한다는 것은 대단히 重要하다. 이미 言及된 바와 같이 우리나라 将来의 人口学的 与件(人口規模와 構造), 주어진 自然資源의 条件 그리고 가장 妥当性있는 水準에서 예측해 본 将来経済社会発展 等으로 볼때 人口는 반드시 調節되고 計劃되어야 한다는 理論의 절대성은 確固不動한 것이다. 그 이유를 가장 普遍化된 人口問題의 概念으로 두고 보건데, 人口問題는 人口의 量的인 規模에 의해서 独立的으로 問題性이 나타나는 것이 아니라 人口는 対応하고 있는 各種条件에 의하여 相対的으로 그 深刻性이 결정된다는 것은 너무나 뚜렷한 事実이기 때문이다. 例로서, 制限된 国土空間内에서 人口分散計劃을 樹立할 경우 人口規模가 이미 過多한 형편에서는 아무리 研究된 計劃일지라도 그 計劃自體에 制限性이 있게 마련일 것이며, 또 資源(食糧에너지)의 絶対量이 不足한 状況에서는 人口規模가 크고 적음에 関係없이 人間生存의 問題가 露出되게 될 것이다.

人口의 本質을 経済的으로 해석하여 生産의 手段(道具)으로 생각했던 原始経済社会의 思考方式은 이미 옛날의 이야기였고, 機械로서 人口의 生産道

具를 代置하고 있는 近代社会에서는 오히려 人口가 消費要因으로 認定되는 경우가 더욱 많다. 그래서 人口成長率은 経済成長의 速度와 効果를 鈍化시키는 소위 反作用要因으로 보고 있다.

4.1 政策構想의 目標

人口調節政策의 長期目標는 人口自體의 計劃된 規模와 形態를 追求維持하는데 국한되어 있는 것이 아니고, 주어진 国土面積과 自然資源의 条件下에서 가장 이상적인 社会経済機能을 発揮할 수 있고, 快適한 生活環境을 유지할 수 있으며 또 個人 내지 社会가 満足하게 살수 있는 福祉社会具現에 있다.

이러한 長期目標達成을 위한 与件으로서 人口는 필연적으로 계획되고 조절되어야 한다는 基本条件下에 먼저 구체적인 人口調節政策의 目標를 제시하고저 한다. 이 目標의 設定은 目標達成에 대응한 政策手段開発을 誘導하는 役割을 함과 동시에 政策樹立의 妥当性을 설명할 수 있을 것이다.

4.1.1 人口學的 目標

人口調節政策構想을 위한 人口学的目標는 두가지 側面에서 言及할 수 있다. 첫째는 人口의 量的 規模인데, 西紀 2000年의 우리나라人口는 이미 정부가 의욕적으로 제시한 5,000萬名 水準을 유지하도록 하는데 있다. 西紀 2000年이 되기까지의 中間年度別 総人口規模는, 5次5個年計劃最終年度인 1986年에 約 4,200萬名, 그리고 1990年은 約 4,400萬名 水準으로 예측한 것이다. 이러한 人口規模는 한마디로 하여 지속적이고도 강화된 人口抑制手段과 이에 따른 상당한 投資를 하지 않고는 어려운 人口学的 이유를 내포하고 있다. 1980年 이후 西紀 2000年 까지 出生率은 반드시 下降시켜야 겠지만 現人口学的現況으로 보아 戦後의 多出産의 영향은 적어도 1987年 前後까지 出生率의 계속적인 하강을 허용하지 않을 것으로 보인다. 그렇다면 정부가 제시한 人口推計에서 1980年 부터 1983年까지의 出生率 23.4 전후의 停滞状態 정도로만 예견한 人口推計의 結果는 사실상 너무 楽観한 것이 아닌가 생각된다. 또 附加하여 보건데 死亡率水準도 좀더 빠른 速度로 下降할 여건이 형성되어 가고 있는 현실(経済生活의 向上, 保健医療恵択의 増進等)로 볼때 向後 死亡率 変化는 長期人口成長에 더욱 큰 圧迫要因이 될 수 있을 것이다. 그러나 人口学的

인 여건이 어렵더라도 이미 제시된 総人口規模를 그러한 水準으로 最大限 抑制되어야 겠다는 의욕적인 규모로 해석하여 出産調節에 可能한 모든 수단을 동원한 力点目標로 설정할 必要가 있다.

政策構想을 위한 두번째의 人口目標는 人口構造変化에 따른 人口의 質的 改善이다. 人口의 量的調節을 위한 出産抑制는 필연적으로 人口構造의 変化를 초래하는데 人口構造上 人口抑制政策과 관련시켜 가장 重要하게 제시할 수 있는 指標는 0-14歳群이 全體人口規模에서 차지하는 比率이다. 다시 말하여 人口調節政策은 15-64歳間의 生産年齢層 人口比를 높히는데 焦点이 있기 때문에 우리나라경우와 같이 人口抑制政策을 重視하는 처지에서는 非生産年齢層으로서 우선 15歳 未満의 人口比率을 줄여야 한다. 그래서 결과적으로 先進国의 人口構造型으로 転換되어 가야 한다는 目標인 것이다. 1980年 現在 우리나라의 0-14歳年齢層이 全體人口에서 차지하는 比率은 34.0「퍼센트」인데 이는 日本의 1950年에 해당하는 것으로 人口学的으로 日本보다 30年 以上 뒤떨어져 있다 하겠다. 앞장에서 検討된 바와 같이 西紀 2000年에 가서야 우리나라人口 가운데 이들 年齢層이 차지하는 比率은 26.0「퍼센트」가 되는데, 이러한 比率의 水準은 西欧先進諸国家들의 1976年現在 20-24「퍼센트」보다 높아, 우리나라가 人口抑制政策을 성공리에 推進한다 하더라도 이들 西欧諸国과는 30年 以上의 隔差를 보일 展望이다. 그래서 결론적으로 人口構造의 改善을 先進国型에 目標를 두고 可能한 빠른 年限内에 達成되도록 政策構想을 해야 할 것이다.

4.1.2 福祉社會開發 目標

人口가 모든 開発計劃의 基本要因이 된다는 것은 周知의 사실이 거니와 人口計劃의 窮極的인 政策構想은 福祉社会의 具現일 것이다. 이러한 논리를 두고 보건데 人口抑制政策構想을 福祉社会開発側面에서 다음 세가지로 그 目標를 設定한다. 첫째, 個人 내지 集団이 最上의 環境条件에서 生活하고 건전한 経済機能을 유지하며, 均等한 教育 및 雇傭의 기회를 가질 수 있도록 하는 社会経済的인 측면과, 둘째, 모든 個人 및 集団은 肉體的으로 疾病과 事故로 부터 사전에 예방되며, 良質의 保健医療恵択을 받을 수 있어 死亡率水準(특히 嬰幼児 死亡率)의 저하를 誘導하여, 寿命을 연장하는 社会集団의 健康 내지 公衆保健側面의 向上을 들 수 있다. 그리고 세째는 個人과 集団은 家庭과 社会単位에서 心理的으로 満足

할 수 있는 与件이 형성되도록 되어야 한다. 아무리 社会経済的으로 最上의 物質的인 豊饒속에서 生活한다 하더라도, 또 양질의 保健医療恵択으로서 肉體的 健康을 유지한다 하더라도 過密한 人口속에서는 人間은 흔히 人格과 人間性의 변화로 心理的인 葛藤을 느끼게 되며 따라서 불만족스러운 生活이 될 수 있을 것이다.

以上 言及된 福祉社会開発側面의 内容은 人口와 直接的 関係를 나타내주고 있는 人口의 量(人口의 総規模)과 質(人口의 構造)에 限하여 人口抑制政策樹立의 目標가 成立되는 것이 아니고, 人口와 対応하고 있는 与件造成 내지 人口問題로 인한 波及効果가 대단히 重要하기 때문에 政策樹立目標는 보다 広範囲할 수 있음을 나타낸 것이다.

4.2 向後 政策推進方向

向後 우리나라 人口抑制政策의 推進方向은 앞서 政策構想의 目標로 提示한 두가지 즉, 人口学的目標達成과 福祉社会達成을 満足시켜 줄 수 있도록 構想되어야 할 것이며, 또 부가해서 政策開発의 焦点은 少子女価値観(두子女家族)의 社会規範이 形成되도록 촉진하는데 두어야 할 것이다.
이러한 意味에서 政策開発推進方向을 현재 우리나라가 당면하고 있는 人口学的 与件을 勘案하여 整理하면 첫째 直接的이고 短期的인 効果를 기대할 수 있는 政策과, 둘째 長期的인 計劃에서 累績的인 効果를 통하여 制度的인 변화를 期待할 수 있는 政策으로 나누어 検討一提示코저 한다.

1) 短期的으로 直接的인 人口学的 効果達成을 기대할 수 있는 政策方向

가) 出産調節事業의 政策強化

1962年 以来 推進되어온 家族計劃事業을 根幹으로 한 出産調節事業은 既存事業組織, 人力, 豫算等 投資面에서 大幅 강화되어야 하며 또 무엇보다 事業推進効果를 나타낼 수 있는 새로운 戦略開発에 力点을 두어야 한다.

(1) 既存政府家族計劃事業의 強化 및 地域社会組織協同政策開発

保健医療組織中心의 既存家族計劃事業은 계속적으로 推進하되 地域社会関聯 公共組織中心으로 事業単位를 多元化 시킨다. 이러한 政策開発은 우선 人口政策審議委員会의 機能을 活成化 시켜야 하며 保健社会部의 家族計劃事業이 아닌, 우리나라 社会経済開発計劃의 目標로서 家族計劃事業이 될

수 있도록 地域社会奉仕機能과 組織을 가진 모든 関係部処는 家族計劃事業推進機能을 가지도록 한다. 그래서 결과적으로 公職者 솔선의 少家族制의 確立像을 부각시키며 지역사회지도자 役割을 하게 하여야 할 것이다. 現在 家族計劃事業을 위한 地域社会協同機能(예 ; 労動部의 事業場事業, 農水産部의 農村指導事業, 内務部의 새마을事業)이 어느정도 있으나 아직 示範事業範疇를 벗어나지 못하고 있기 때문에 広範囲한 확산이 要求된다.

(2) 民間部門 家族計劃事業의 육성 및 支援政策開発

劃一的이며 強力한 政府事業의 推進은 同一分野의 民間部門事業을 자연적으로 萎縮시키게 마련이다. 그러나 避姙을 事業의 내용으로 하고 있는 家族計劃事業은, 窮極的으로 순수한 民間組織을 통한 사업대상자의 自律的인 참여가 가장 이상적이기 때문에 비록 政府事業이 活潑하더라도 民間部門事業이 언젠가는 主導가 될 수 있도록 이에 대한 육성책과 関心을 지금부터 가져야 한다. 구체적인 예로서 各種避姙薬剤器具의 生産, 輸入 및 販売에 대하여 破格的인 税金의 恵択을 준다는 것은 避姙薬剤器具의 民間事業을 育成함과 동시에 저렴한 가격으로 일반 대상자에게 보급할 수 있게 될 것이다. 또 強力한 商業網의 침투력은 対象者接近이 용이하고 政府組織의 脆弱地域을 대신하여 보호해 줄 것이다.

다음 避姙施術에 참여하고저 하는 開業病医院의 数와 活動의 積極性을 유도하기 위하여 避姙施術行為에 한하여 施術費에 대한 所得税를 免税해 줄 필요가 있다. 이러한 政策은 所得分配 및 国民의 納税義務의 원칙에 상치될지 모르겠으나 人口政策의 優先性을 時限附라도 정하여 이에 대한 경과 조치를 인정해 줄 수 있을 것이다.

民間部門家族計劃事業의 育成条件은 政府家族計劃事業의 直接的이고 無分別한 避姙薬剤器具 및 施術普及의 고려가 요구된다. 다시 말하여 지금까지는 対象者의 地域別 社会階層別 特性과 避姙方法別로 避姙受容者의 수가 부담능력을 고려치 않은체 무조건 無料奉仕하고 있는 方針은 政府避姙普及의 質에도 문제시 되거나와 민간부문(商業網)의 위축을 초래할 수 있다. 그래서 向後 商業網을 통한 民間部門事業의 육성은, 一般 受容者가 피임에 드는 費用에 負担을 느끼지 않는 社会階層이나 이들의 대부분이 居住하는 大都市地域에 대해서는 無料 政府避姙普及을 중단하고 商業網으로 普及할 수 있도록 転換시켜 주어야 할 것이다.

(3) 避姙実践과 低出産을 誘導할 수 있는 各種 社会規制補償制度의 開発

出産調節事業의 手段으로서 避姙実践을 勧奨하고 있는데 実際 実践을 위하여 動機를 誘発시키며 行為의 確信과 強化를 위한 制度的인 装置開発이 規制補償制度이다. 이 制度의 適用은 個人 또는 集団이 될 수 있으며 規制와 補償을 選別하여 活用할 수 있다. 현재까지 우리나라가 採択하고 있는 制度는 所得税控除恵択을 두子女로 制限하는 것, 零細民 不姙施術受容者에 대하여 少額의 労動力 補償費支給, 不姙受容者에 대한 「아파트」入住請約 優先順位 賦与, 그리고 子女数에 따른 分娩費 差等制가 있으나 이러한 制度는 都市地域의 特殊人口層에 限定된 것이기 때문에 그 効果가 두드러질 만큼 強力한 内容이 되지 못하고 있다.

向後, 보다 強力하고 出産水準이 높은 農村地域을 포함한 対象者가 好意的으로 받아 드릴수 있는 補償制度의 開発은 물론, 国家가 処해 있는 人口学的 심각성에 따라 어느 程度 納得하고 이해할 수 있는 規制制度의 開発도 함께 필요하다. 이러한 制度의 깊이와 범위는 慎重하게 研究検討되어야 겠지만 이 制度의 戦略的인 価値는 向後 높게 評価할 수 밖에 없을 것이다. 이 制度의 方法을 구체적으로 열거할 수는 없지만 規制補償制度의 開発根拠는 (1)避姙実践有無, (2)子女数, (3)結婚有無 및 時期等에 두고, 制度의 적용에 따라 個人 또는 集団에 주어질 影響力의 기대는 (1)教育, (2)経済的인 効率性, (3)社会的인 인정, (4)個人福祉等에 두어 相互補完 받을 수 있는 모든 戦略을 樹立할 수 있을 것이다.

나) 積極的인 海外移住

海外移住의 効果는 人口의 絶対数가 送出되므로서 人口抑制에 直接的인 量的 影響을 미칠뿐만 아니라, 長期的으로 그후 第2世의 出産을 예상할 때는 第1世의 送出에 의한 人口学的 効果이상의 影響力을 가진다. 그래서 海外移住事業이 이루어 질수 있도록 政府次元에서 보다 적극적으로 지원해야 한다. 특히 海外移住는 移住相対国의 移民政策에 左右되기 때문에 政府의 支援은 不可避하다. 反面에 우리나라 政府立場에서도 個人 또는 家族単位의 海外移住를 권장하는 政策으로서 이들을 위한 制度的 支援을 強化하여 就業移民을 推進함과 동시에 農業移民을 強化하기 위한 政府의 投資를 拡大하여 回転資金으로 回収할 수 있는 方案이 請究되어야 할 것이다.

2) 長期的인 累積効果를 위한 政策方向

人口增加는 長期的으로 나타나는 社会現象이기 때문에 그 抑制政策 역시 長期的으로 計劃되어 推進되어야 한다. 長期的인 計劃이라고 함은, 西欧先進諸国들의 歷史的인 경험을 土臺로 보건데 또 現代的인 抑制政策下의 人口学的 仮定으로 두고 보건데, 安定人口追求에는 적어도 60年 동안의 実践 過程을 말할 수 있다. 그리하여 長期的인 政策開発은 事業計劃 自體가 人口学的 効果를 나타내기 위해서는 長期化될 수 밖에 없다. 그러나 이러한 事業은 社会構造 내지 制度上의 근본적인 변화를 誘導하여 累積的인 効果를 招来할 수 있을 뿐 아니라 근원적인 문제해결을 위한 接近方案이 될 수 있는 것이다. 長期的인 問題解決을 위한 政策方向을, 구체적인 領域別로 열거하면 다음과 같다.

(가) 人口教育

人口問題의 意識을 高潮시키고 人口調節政策의 社会的 支援을 얻기 위해서는 人口教育의 필요성이 強調된다. 人口教育의 接近方案은 少子女家族観 確立을 위해서 国民学生부터 大学生까지의 学校過程을 통한 学校人口教育과, 一般地域社会組織 및 社会団體中心의 成人 人口教育이 開発될 수 있다. 이미 学校人口教育은 1976年 以来 體系的으로 各級課程別로 遂行되고 있다. 그러나 成人人口教育은 아직 開発의 여지가 있으며, 各級 社会機関 및 団體의 訓練教育課程에 중점적이고도 필수적으로 우선적인 人口教育의 導入이 필요하다.

(나) 保健医療事業의 拡大

어느 社会나 国家가 높은 出産水準을 유지하고 있는 원인을 보면 대개 높은 死亡力의 社会的 背景을 가지고 있다. 특히 嬰幼児死亡率이 높은 社会일 수록 높은 出産水準을 고수하게 되는 것이다. 이와같은 현상은 子女의 死亡이 嬰幼児期에 많을 수록 次期出産이 빨라지며 또 많은 出産으로 進行되는 人間本能과 관련된 결과로 해석한다. 따라서 이를 人口抑制政策과 관련지어서 逆으로 해석한다면, 嬰幼児死亡率을 低下시킬 수 있는 保健事業의 拡大는 그 社会의 出産水準을 降下시킬 수 있다는 결론이다. 특히 母子保健事業은 「妊娠」-「出産」-「嬰幼児 健康管理」段階를 지나면서 가장 중요한 保健事業일 것이다.

다음 国民保健增進을 통한 国民資質向上은 保健医療의 전반적인 拡大運営, 즉 組織과 人力의 活用 및 制度의 強化等을 통하여 이루어 지고, 이는 곧

出生과 死亡에 影響을 주기 때문에 保健医療保障政策의 構築은 福祉社会로 向하는 重要한 人口政策의 一部分으로 看做될 수 있다. 向後 가장 時急히 発展시켜야 할 保健医療事業은, 우선 母子保健法에 근거를 두고 있는 個人의 「姙娠-出産」이 반드시 国家의 強力한 保護를 받을 수 있도록 同法 自體의 補完·改正이 필요로 하고 있다. 姙娠-出産에 관하여 個人이 国家로 부터 保護받을 수 있는 権利와 義務를 좀더 구체적으로 명백하게 規定하므로서 保健医療保障의 恵択을 拡大시킬 수 있는 것이다.

(다) 女性地位 向上

女性들의 社会地位 向上은 기본적으로 女性教育에 重点을 두어야 한다. 各級 学校의 上級学校 進学率을 보면 女子쪽에서 아직도 높은 脱落率을 보이고 있다. 이는 教育에 있어 均等한 기회가 制限的으로 주어지지 못한 결과에서 온것이 아니라, 伝統的으로 내려온 文化要因인 男児優越思想이 아직도 強하게 作用한다는 証拠인 것이다. 이를 拡大 해석한다면 女性은 国家가 賦与한 社会的補償과 恵択은 충분히 받지 못하고 있는 反面에 結婚과 出産에는 강한 圧力을 받고 있다고 하겠다.

그래서 女性의 教育뿐만 아니라 雇傭, 男女間의 法的인 同等権等, 不利한 현실을 빨리 改善할 수 있도록 모든 関係法令과 制度를 修正 補完하고 또 女性의 社会活動과 권장할 수 있는 새로운 政策開発이 필요하다.

(라) 社会保障政策 強化

社会科学的인 接近方案으로 個人의 出産行為를 해석한다면, 個人의 多出産은 社会制度의 責任으로 미루고 있다. 다시 말하여 社会的으로 個人의 生活이 保障받지 못한 与件下에서는 多出産의 心理를 변화시키기 힘들다는 論理다. 그래서 個人의 健康을 保護받고 老後生活이 保障되며, 独身 내지 子女없는 家庭과 幸福한 社会年齢이 될 수 있는 (1) 社会保険(医療保険, 国民福祉年金, 産災失業保険等), (2) 公的扶助(生計扶助, 教育支援, 分娩, 医療保護等) 그리고 (3)社会福祉(児童福祉, 老人福祉, 障碍者福祉, 不遇女性福祉等) 制度의 確立이 요구된다.

社会保障制度의 確立은 少子女(두자녀)家族規範을 형성하는 根本이 될것은 물론이거니와, 伝統的인 文化要因으로 있는 男児選好思想을 払拭시키는데도 결정적인 役割이 될 것이다.

(마) 均衡있는 地域社会開発政策

地域間의 生産水準의 差는 地域間의 開発水準의 差에 의해 많

은 影響을 받는다는 理論은 이미 다 알고 있는 事実이다. 均衡있는 地域社会開発政策은 地域住民의 経済社会活動을 向上시킬 뿐 아니라 近代的인 意識構造形成을 촉진하고 있다. 그래서 少子女観形成을 통한 出産水準의 低下를 기대할 수 있으며, 또 均衡있는 地域開発로 人口의 地域集中을 사전에 방지할 수 있다.

우리나라와 같이 政治, 文化, 教育, 経済等이 過度하여 中央集中化 되어 있는 특이한 社会構造에서는 果敢한 地域開発政策은 특히 要望된다. 예로서 首都人口分散政策의 核心이 中央集中化된 모든 社会制度 및 組織은 等閑視하고 人口単独現象만을 対象으로 한다면 그 解決策은 大端히 어려울 것이다. 결론적으로 国土空間을 長期的으로 사전에 計劃하여, 地域別 環境条件에 알맞는 開発政策을 推進해 나가야 한다는 것이다.

5. 結論 및 政策的建議

1961年 以来 우리나라 人口政策은 経済開発計劃의 일환으로서 추진하여 왔으며, 人口의 量的인 規模를 最大限 抑制하고저 하는 소위 人口抑制政策이었다. 그래서 実際的으로 避姙普及이 가장 重要한 기본수단으로 도입 추진되었다. 그러나 避姙普及에 의한 人口成長抑制는 우선 대상집단이 避姙実践을 할 수 있는 与件이 確実하고 避姙을 하므로서 나타나는 人口学的 効果인 出産力水準低下가 이루어 질때 비로서 人口抑制政策은 成功的이 될 수 있다.

그런데 과거 20餘年 동안 지나온 경험을 토대로 向後 人口抑制政策의 効果를 展望하건데, 지금까지 고수해온 家族計劃中心의 人口抑制政策만 가지고서는 장차 극복해야 할 与件으로 보아 어려울 것으로 보인다. 그 이유는 앞서 言及한 바와 같이 避姙実践을 기본조건으로 하고 人口抑制政策은 避姙実践의 量的 質的 向上이 可能하다는 가정이 필요한데, 현재 (1)대상자가 가진 子女観(子女数 및 男児選好思想)과 (2)韓国動乱以後의 多出産의 여파, (3)그리고 기존 家族計劃普及 与件의 변화(組織 및 人力의 변화)로 보아 좀더 다른 形態의 수단이 동원되어야 할 것으로 보인다. 그래서 避姙普及 위주에 의한 人口学的 効果인 出産力調節事業을 앞으로도 계속 強化시켜 나가되, 보다 効率的으로 人口目標達成을 위해서는 強力한 多元政策의 戦略開発이 要求된다는 결론이다. 이러한 점을 勘案하여 向後 開

発해야 할 人口政策의 종합적인 기본방향을 要約하면;

첫째, 出産調節事業의 効率性을 높이기 위하여 既存의 政府無料避姙普及은 特殊社会階層에 한하여 집중적으로 봉사하고 一般対象者는 점차적으로 商業網에 의한 避姙実践이 可能하도록 유도한다.

둘째, 두자녀 家族観이 確立되며 避姙実践으로 유도될 수 있도록 各種 社会規制補償制度를 적극 개발한다. 즉, 예로서 한자녀 내지 두자녀 가족에 대한 각종 経済的 恵択賦与, 独身者 및 無子女家族에 대한 老後의 経済社会的인 保障등 각종 社会保障政策의 開発이 요구된다.

세째, 女性의 社会的인 地位向上과 経済活動을 促進시키기 위한 각종 法, 制度 및 기타 관련된 沮害要因을 除去 개선한다.

네째, 長期的으로 死亡力(특히 嬰幼児 死亡率)을 低下시켜 人口資質이 向上될 수 있도록 保健医療事業을 拡大한다.

다섯째, 人口의 量的調節에 直接的인 영향을 주며 第二世代의 出産으로 인한 人口学的 効果를 차단할 수 있는 海外移住事業을 能動的으로 推進한다.

여섯째, 人口問題에 대한 의식을 확고히 하고 少子女観(두자녀 家族)確立을 위한 学校人口教育의 구체화와 地域社会 機関 및 団體를 통한 成人人口教育이 制度化되도록 한다.

일곱째, 無計劃的인 人口移動으로 因한 局地의 過密現象을 사전에 예방하고 快適한 社会環境을 유지하며 近代的인 社会構造를 형성하기 위하여 均衡된 地域社会開発을 해야 한다. 그러므로 해서 都市農村住民間에 少子女家族制에 好意的인 態度가 형성되도록 하여야 한다.

이상 要約된 政策開発은 우리나라人口抑制政策의 꼭 실현되어야 할 구체적인 戦略開発의 内容이 아니고 人口目標達成을 위한 수단개발의 方向 제시일 뿐이다. 그래서 좀더 현실적으로 実現 가능성이 높고 効果的인 方法과 内容은 다시 研究될 필요가 있다. 그러나 결론적으로 꼭 명심해야 할 点은 어떤 形態의 政策이던 長期 人口目標達成(停止人口의 実現)을 위한 計劃은 적어도 50~60年前에 이루어 지고 推進되어야 한다는 것이다. 人口事業의 効果는 다른 어떤 開発分野 보다 늦게 나타나기 때문에 꾸준한 政府의 投資와 支援이 요구된다. 아무리 훌륭한 政策과 戦略이

있다 하더라도 이는 単一組織의 推進力에 의해서만 되는 것이 아니고 관련된 모든 単位組織體의 協助가 필요하다. 그래서 関係 部処에 대한 統制能力과 綜合企劃의 機能을 가진 「人口政策審議委員会」의 活性化가 우리나라 人口抑制事業에 무엇보다 優先的으로 이루어져야 할 条件이다.

座　長：金道昶
討議者：許信行，咸洋駿，文玉綸
權肅杓，辛世浩，金秀坤
金安済，安啓春，李時伯

主題 1 ~ 9 에 對한 綜合討議 및 政策建議

人口政策은 人口自体에 影響을 주는 人口調整政策과 社会経済的 諸分野에 미치는 人口対応政策으로 区分될 수 있으나 지난 20年間 推進되어온 우리나라의 人口政策은 人口의 量的抑制에만 置重되어 왔을 뿐 人口資質이나 対応政策은 매우 소홀히 취급되어 왔다。

이와 같은 視点에서 금번 「세미나」의 主題発表内容은 우리나라의 資料를 中心으로 人口政策 全般에 걸쳐 充実하게 取扱하였고 특히 各界 専門家들에 의해서 人口問題를 多様 하게 分折하고 이에 대한 対策을 講究하고져 하는 努力은 이제까지 없었던 劃期的인 試図로서 높이 評価되어야 할 것이다。

그러나 発表된 論文에서 共通的으로 利用된 人口推計資料는 1988年까지 우리나라 婦人의 出産力이 2.0水準으로 低下되어 2,000年에는 総人口를 5,007萬名으로 抑制한다는 目標下에서 이룩된 資料를 토대로 分折되고 있으나 이러한 人口抑制目標를 더욱 앞당겨 達成할 수 있는 方案의 모색이나 反対로 上記의 人口目標가 達成되지 못 했을 경우를 고려해서 더욱 劃期的인 対策方案을 提示할 必要가 있다고 본다。

결국 人口抑制政策은 集団의 幸福과 満足을 위해서 個人의 自由를 抑制하는 것이므로 보다 直接的이고 現実的인 部門에 対한 投資를 위하여 政策方案者들은 쉽게 説得시킬 수 있는 建議内容이 되어야 할 것이다。

이제까지 우리나라의 人口政策은 近視眼的이고 模放的인 範疇를 벗어나지 못하고 있다고 해도 過言이 아닌 것이므로 向後의 人口政策은 보다 長期的이고 根本的인 対策이 講究되어야 할 것이며 各分野別 人口対策에는 「후랙션」(Fraction)이 있기 마련이기 때문에 各界 専門家들의 参与에 의한 보다 探層的인 研究検討가 있어야 할 것이다。

한편 人口政策은 그 性格上 政策의 効果를 短期内에 期待될 수 없는 것이기 때문에 長期的인 次元에서의 政策立案과 더불어 政策立案者 및 執行者의 빈번한 人事交替로 인한 政策変化나 空白状態를 防止하기 위해서는 人口政策推進과 関聯된 基本内容을 法制化할 必要가 있다。

지난 20年동안 推進되어온 人口抑制政策은 家族計劃事業을 中心으로 避妊普及活動을 強化하면서 伝統的인 多子女観이나 男児選好観과 같은 価値観의 変化過程을 이룩하여 왔으나

앞으로는 価値観의 変化를 위한 努力이 先行되지 않고서는 큰 効果를 期待하기 어려울 것으로 豫想된다。

따라서 社会倫理的으로 可能한 各種 社会支援政策方案을 優先順位에 따라서 選別的으로 採択되어야 할 것이며 人口政策의 推進에 偉背되는 各種制度로서 既存의 公務員에 대한 生活手当의 支給이나 子女学資金 融資制度 等은 人口政策的인 内容이 반드시 考慮되어야 한다。

한편 그동안 消極的이고 節次가 複雑했던 海外移住事業은 大量移民이 可能하도록 모든 努力이 傾住되어야 할 것이며 人力을 包含하여 企業 및 産業의 海外進出에도 力点을 두어야 한다。

全体的으로 볼 때 이번 「세미나」에서 発表된 内容은 向後의 人口成長이 社会経済的 諸分野에 미치는 人口問題의 深刻性을 実証的으로 잘 分折되여 各 部門別 対策을 提示하고 있으나 各種 社会経済開発活動을 通하여 어떻게 人口問題의 緩和에 寄与할 것인가 하는 方案 提示는 더욱 明確하게 具体化시켜야 될 것이다。

한 例로서 人口政策的 側面에서의 向後 保健事業은 母子保健 等에 力点을 두어 人口資質의 向上에 寄与토록 되어야 할 것이고 都市化의 促進에 따른 医療施設의 大都市偏重現象을 緩和시키기 위한 諸般措置도 人口政策의 次元에서 考慮되어야 할 것이다。

이와 같이 食糧, 「에너지」,教育, 雇傭, 保健医療 等 모든 社会経済政策이 人口政策과 相互関聯하여 그 対策이 樹立되어야 한다는 事実을 強調하면서 本 「세미나」를 通해서 導出된 主要結果와 政策建議事項을 要約하면 다음과 같다。

1。人口展望 및 豫想問題点

1－1. 過去와 같은 出産調節政策이 持続的으로 推進된다 하더라도 2,000年의 総人口規模는 5,000萬以上에 到達될 것이고 人口構造는 生産年齢層의 比率이 높은 先進国型이 될것이다。

1－2。그러나 老人人口層의 比率이 1980年의 3.8％에서 2,000年에는 6％程度로 増加되어 새로운 社会問題로 대두될 것이다。

1－3。人口規模의 絶対数 増加와 社会 経済発展에 의한 消費性向의 増大로 食糧과 「에너지」의 海外依存度는 더욱 加重될 것이고 教育, 雇傭, 保健医療, 環境 等 社会全般에 걸쳐 人口増加는 国家에 莫大한 負担을 주게 되어서 国家発展에 深刻한 沮害要因이 될 것

이다。

1－4。社会·経済的 発展에 의한 都市化의 促進으로 都市人口 集中現象은 더욱 加速化되고 이로 인한 人間性의 変化는 社会病理現象을 深化시키게 될 것이다。

2．政策基調

2－1。国土面積이 협소하고 賦存資源이 貧弱한 우리나라의 与件下에서 가장 理想的인 社会経済的 機能을 発揮할 수 있고 쾌적한 生活環境속에서 満足하게 살 수 있는 福祉社会를 具現하기 위해서는 1）人口規模의 適正化, 2）人口資質의 向上, 그리고 3）人口의 均衡된 分布가 이루어 질 수 있도록 人口政策의 内容을 多元化하고 強化되어야 한다。

2－2。이러한 人口政策을 推進함에 있어서는 人口政策의 推進이 憲法에 保障된 幸福追求権, 環境権, 保健権, 人間다운 生活의 権利, 社会福祉, 社会保障의 確立을 通한 福祉社会建設과 긴밀히 聯結되어야 한다。

3．向後 人口政策의 推進方向

3－1。人口抑制政策의 強化

1）既存의 出産抑制政策은 継続的으로 強化해 나가되 人口成長抑制를 위한 政策開発뿐 아니라 社会福祉側面에서 人口의 資質向上을 強調하는 政策内容이 樹立되고 推進되도록 한다。

2）家族計劃의 生活化를 위하여 "두子女 家族"의 社会的規範形成을 促進시킬 수 있는 各種 社会支援政策을 強化한다.

3）民間主導型 家族計劃事業으로 誘導하기 위한 長期計劃을 樹立하고 民間部門 事業活動을 促進시킬 수 있는 支援政策을 強化한다。

4）海外移住事業을 人口政策의 次元에서 積極推進하고 産業과 人力의 海外進出을 拡大 強化한다。또한 海外 移住者에 対한 事後管理体制를 確立한다。

4. 人口移動 및 分布政策의 效率化

4－1. 서울을 비롯한 大都市圈의 不均衡한 人口集中現象을 防止하기 위하여 多核的인 生活環境圈의 形成과 中·小都市의 育成에 主力한다.

4－2. 中央集中 行政機能의 地方分権과 産業 및 便益施設의 地域間 平準化를 包含한 均衡있는 地域開発로 国土空間에 人口의 適正配分이 이루어지도록 한다.

5. 人口對應政策의 活性化

5－1 食糧政策: 工業化의 促進에 의한 絶対 耕地面積의 減小와 人口増加, 穀物의 消費性向 増大에 따른 食糧否足問題를 解決하기 위해서 需要側面에서 우리 実情에 適合한 食生活 様式의 土着化로 消費를 節約하고 供給側面에서 農業生産性 提高를 위하여 品種改良等의 技術向上, 耕地整理, 水利施設 等을 拡大造成하고 開干 및 干拓에 의한 農耕地의 拡張에 政策의 力点을 두어야 한다.

5－2. 「에너지」政策: 工業化에 의한 産業発展에 따라 「에너지」의 国内需要는 急増하게 되어 海外依存度는 더욱 加重되는 反面에 世界의 「에너지」需給은 根本的으로 不安定性이 深化될 것이다. 따라서 이에 対備하여 工業의 地域特殊性이 높은 産業 「에너지」多消費型 産業 및 雇傭係数가 높은 産業을 地方으로 分散시켜 人口集中의 緩和와 「에너지」의 損失을 最小化 하여야 한다.

5－3. 保健医療政策: 国民保健水準의 向上을 위한 関連部門 相互間의 事業目表와 政策手段을 合理的으로 調整하여 妥当性있는 国家保健事業의 長期計劃과 함께 保健評価制度가 導入되어야 한다.

5－4. 環境汚染防止政策: 生活環境의 建全한 保存을 위해서는 地域開発에 앞서 環境에 미치는 影響과 被害를 極小化시키기 위하여 環境影響評価制度를 導入해야하고 過公害産業의 抑制, 廃棄物 排出量의 最小化 等의 汚染防止対策이 強化되어야 한다.

5－5. 教育政策: 人口의 質的向上은 教育水準의 質的与件과 直結되므로 教育人口의 過多로 因한 教育環境의 非人間的 状況이 時急히 解消되어야 한다. 過密学級 및 大規模学校의 解消 等 教育与件이 改善되어야 하며 教育의 人口調節機能을 最大로 伸張시키기 위해 学校 및 社会 教育機関의 人口教育이 強化되어야 하며 特히 女性 에 대한 人口教育機会가 拡大되어야 한다. 아울러 人口分散側面의 効果를 甚案하여 産業分布에 따른 地方大学의 特性化와 育成策이 積極的으로 推進되어야 한다.

5－6．雇傭人口政策：向後 人口의 絶対規模増加와 女性 및 老齢人口의 経済活動増大로 因한 低生産性 労動力 活用対策과 高級技術人力供給策이 竝行되어야 한다。

具体的인 向後의 人力政策方案으로서는 雇傭機会의 継続的인 創出，労動生産性의 向上，失業保険制度의 導入，雇傭方法의 合理化，再訓練 및 職業訓練의 強化，職業安定의 近代化를 통한 人力의 形成과 配置의 効率化에 政策의 力点을 두어야 한다。

6．綜合的인 人口政策의 推進

6－1．各種 社会·経済開発과 関聯된 長短期 計劃은 人口政策 内容과 相互 有機的인 連関性에 立脚해서 樹立되어야 할 것이며 이를 위해서는 人口調整政策과 対応政策을 서로 連繫推進하는 中央単位의 綜合的 政策機構인 "人口政策審委員会"의 機能을 活性化한다

6－2．中央과 地方의 各 行政部署들의 人口政策推進의 責任에 対한 明白한 規定을 政府組織法과 地方自治関係法에 明文化하도록 한다。

6－3．人口問題의 深刻性에 対한 認識度를 高揚시켜 人口政策의 効果的인 推進이 可能하도록 各種 教育 및 弘報活動을 더욱 強化한다。

6－4．綜合的 人口政策의 長短期計劃樹立에 必要한 基礎研究活動을 強化하고 이번 「세미나」의 内容과 같은 人口政策全般에 관한 「세미나」를 定期的으로 実施하여 導出된 結果의 政策的 活用性을 높이고 関聯 学術研究機関間의 協同体制를 強化한다。

附錄 1.

* 세 미 나 프 로 그 램 *

제 1 일 : 1981. 6. 4 (목)

09:00~09:30 참석자 등록

09:30~10:00 개회사 가족계획연구원장 김택일

격려사 보건사회부장관 천명기

축 사 아세아정책연구원장 민관식

10:00~10:20 휴 식

《주제 1, 2 발표 및 토의》 좌장 : 정희섭박사

10:20~10:50 (1) 식량수급전망과 인구문제

허신행 : 한국농촌경제연구원

수석연구원

10:50~11:20 (2) 에너지수급전망과 인구문제

함효준 : 한국동력자원연구소

에너지 분소장

11:20~11:40 휴 식

11:40~12:40 발표주제토의

김문식 : 서울대학교 농과대학 교수

문팔용 : 건국대학교 상경대학 교수

김영권 : 경제기획원 인구통계과장

박수훈 : 동력자원부 기획담당관

박재영 : 동아대학교 경제학과 교수

12:40~14:00 중 식

《주제 3, 4 발표 및 토의》 좌장 : 조규상박사

14:00~14:30 (3) 국민보건의료수준의 향상과 인구문제

문옥륜 : 서울대학교 보건대학원 교수

14:30~15:00 (4) 환경오염의 발생과 인구문제

권숙표 : 연세대학교 의과대학 교수

15:00~15:20 휴 식

15:20~16:20 발표주제토의

김일순 : 연세대학교. 의과대학 교수

노재식 : 한국원자력연구소 환경연구실장

박종기 : 한국개발연구원 연구위원

차철환 : 고려대학교 의과대학 교수

17:00~18:00 세미나 환영연

제 2 일 : 1981. 6. 5 (금)

《주제 5, 6 발표 및 토의》 좌장 : 한기춘 박사

09:30~10:00 (5) 교육수준의 향상과 인구문제
신세호 : 한국교육개발연구원
교육과정 연구부장

10:00~10:30 (6) 인구구조의 변동과 인력정책방향
김수곤 : 한국개발연구원 연구위원

10:30~10~50 휴 식

10:50~12:00 발표주제토의
고갑석 : 가족계획연구원 연구위원
박노경 : 경향신문 논설위원
박래영 : 홍익대학교 교수
이훈구 : 한국행동과학연구소 부소장
김지자 : 서울교육대학교수

12:00~13:00 중 식

《주제 7, 8 발표 및 토의》 좌장 : 권태준 박사

13:00~13:30 (7) 국토공간의 이용개발과 인구문제
김안제 : 서울대학교 환경대학원 교수

13:30~14:00 (8) 사회병리현상과 인구문제
안계춘 : 연세대학교 사회학과 교수

14:00~14:20 휴 식

14:20~15:20 발표주제토의
윤종주 : 서울여자대학교 교수
이한순 : 국토개발연구원 수석연구원
정경균 : 서울대학교 보건대학원 교수
최인현 : 가족계획연구원 연구부장

15:20~15:40 휴 식

《주제 9 발표 및 종합토의》 좌장 : 김도창박사

15:40~16:10 (9) 인구억제정책의 현황과 정책방향
이시백 : 가족계획연구원 부원장

16:10~18:00 종합토의 및 건의안 채택
《각 주제별 발표자 전원 참석》
허신행 함효준 신세호 김수곤
문옥륜 권숙표 김안제 안계춘

附錄２．　人口推計資料

1) 性別 및 年齡別(各歲) 推計人口：1980～1986

年齡	1980			1981		
	計	男	女	計	男	女
0	869969	450174	419795	864717	446625	418092
1	821036	424596	396440	861416	446976	414440
2	782928	405049	377879	816066	422761	393306
3	776393	401960	374433	779414	403683	375731
4	783401	405632	377769	773339	400765	372574
5	818397	423049	395348	781450	404725	376726
6	868865	447550	421315	816700	422124	394576
7	886803	469773	417030	867225	446618	420607
8	941147	485740	455407	885287	468899	416388
9	943214	488323	454891	939736	484942	454793
10	938152	485887	452265	942104	487717	454387
11	921084	475643	445441	937074	485302	451771
12	883374	455360	428014	919969	475032	444936
13	859114	444313	414801	882205	454710	427496
14	856898	444602	412296	857888	443628	414260
15	866786	449756	417030	855591	443863	411727
16	890581	461856	428725	865404	448967	416438
17	913338	473856	439482	889064	460978	428086
18	923463	479049	444414	911691	472886	438804
19	925521	479460	446061	921705	478004	443701
20	911374	471174	440200	923320	478361	444959
21	871276	447978	423298	909101	470029	439073
22	812143	413175	398968	868990	446819	422171
23	759502	380866	378636	809917	412050	397867
24	739112	364897	374215	757344	379787	377557
25	710924	354265	356659	736980	363839	373141
26	649105	337214	311891	708824	353220	355603
27	612182	323203	288979	647081	336198	310883
28	578748	299922	278826	610199	322206	287993
29	521838	269773	252065	576818	298967	277851
30	509067	266800	242267	520300	268826	251473
31	523685	272965	250720	507530	265845	241686
32	524594	272313	252281	522105	271975	250130
33	506033	265375	240658	523003	271319	251684
34	461835	242663	219172	504465	264394	240071
35	427261	221343	205918	460315	241736	218578
36	431277	220441	210836	425779	220475	205304
37	461946	235722	226224	429737	219557	210179
38	485485	248306	237179	460200	234710	225490
39	473596	243034	230562	483458	247096	236361
40	455017	233903	221114	471722	241829	229893

年齢	1980			1981		
	計	男	女	計	男	女
41	449757	230111	219646	452965	232563	220402
42	436184	222105	214079	447494	228623	218872
43	422109	214388	207721	433806	220536	213270
44	415503	210384	205119	419678	212781	206897
45	399172	201535	197637	413005	208731	204273
46	370626	186255	184371	396662	199870	196793
47	349781	172683	177098	368145	184610	183535
48	331861	158427	173434	347280	171037	176243
49	304648	140767	163881	329316	156779	172537
50	287851	131872	155979	302255	139231	163023
51	279799	128422	151377	285401	130298	155102
52	265578	121300	144278	277200	126745	150455
53	251089	114780	136309	262900	119571	143329
54	240609	110766	129843	248338	112997	135341
55	236581	109704	126877	237742	108894	128848
56	237459	111295	126164	233527	107690	125836
57	231987	109291	122696	234089	109052	125037
58	220003	102714	117289	228333	106843	121490
59	204905	95201	109604	216145	100132	116013
60	184644	86667	97977	200842	92540	108302
61	168855	78932	89923	180659	83968	96691
62	164575	75084	89491	164799	76190	88609
63	163296	73052	90244	160218	72171	88047
64	154506	68473	86033	158529	69886	88643
65	140229	61439	78790	149518	65157	84361
66	129443	55325	74118	135266	58139	77127
67	123922	51721	72201	124416	52038	72378
68	118826	49221	69605	118640	48371	70269
69	111537	45748	65789	113237	45793	67444
70	103717	41180	62537	105800	42363	63437
71	95117	36575	58542	97901	37940	59961
72	83406	31559	51847	89307	33493	55814
73	74415	27782	46633	77847	28690	49157
74	69340	25304	44036	69011	25035	43976
75	58918	20525	38393	63875	22565	41310
76	47142	15427	31715	53933	18082	35851
77	42438	13447	28991	42857	13400	29456
78	41477	13049	28428	38273	11500	26773
79	37884	11398	26486	37067	10980	26088
80	178222	44868	133354	181018	45214	135804
計	38123775	19235736	18888039	38722529	19538947	19183582

年齢	1982			1983		
	計	男	女	計	男	女
0	879348	454227	425121	892054	460822	431232
1	856364	443544	412819	871178	451257	419921
2	856175	445040	411135	851164	441633	409531
3	812357	421323	391035	852393	443579	408814
4	776239	402444	373795	809138	420073	389066
5	771387	399852	371535	774338	401553	372785
6	779705	403783	375921	769633	398912	370721
7	815022	421184	393838	778041	402859	375183
8	865645	445730	419915	813463	420316	393147
9	883823	468079	415744	864182	444924	419257
10	938583	484326	454257	882697	467481	415216
11	940987	487118	453869	937480	483738	453742
12	935911	484671	451240	939835	486495	453340
13	918737	474351	444386	934681	483991	450690
14	880922	454000	426923	917438	473631	443807
15	856539	442875	413664	879565	453243	426322
16	854200	443079	411121	855178	442111	413067
17	863896	448105	415791	852732	442244	410488
18	887429	460028	427402	862318	447193	415126
19	909933	471852	438081	885733	459035	426698
20	919444	476911	442533	907699	470792	436907
21	920981	477214	443767	917141	475799	441342
22	906705	468836	437869	918598	476040	442558
23	866615	445631	420984	904300	467635	436665
24	807612	410908	396704	864243	444449	419795
25	755112	378698	376414	805315	409779	395536
26	734782	362777	372005	752902	377631	375271
27	706655	352170	354485	732598	361731	370867
28	644977	335172	309805	704491	351133	353359
29	608136	321198	286937	642875	334157	308718
30	575152	297940	277212	606435	320137	286299
31	518719	267858	250860	573506	296924	276582
32	505947	264865	241082	517144	266891	250253
33	520488	270975	249513	504378	263899	240479
34	521379	270316	251063	518889	269990	248899
35	502831	263402	239429	519740	269326	250413
36	458736	240809	217928	501205	262443	238762
37	424217	219582	204635	457131	239882	217249
38	428041	218586	209455	422553	218625	203928
39	458223	233543	224680	426174	217491	208683
40	481585	245892	235693	456485	232425	224060
41	469655	240478	229177	479555	244562	234993
42	450732	231089	219644	467422	238998	228424
43	445104	227039	218065	448391	229528	218863
44	431357	218912	212445	442661	225409	217252
45	417197	211136	206062	428876	217260	211617
46	410469	207041	203428	414713	209468	205244
47	394072	198142	195930	407871	205296	202575
48	365556	182884	182673	391387	196336	195050
49	344640	169289	175351	362841	181058	181783

年齢	1982			1983		
	計	男	女	計	男	女
50	326766	155103	171663	342015	167519	174496
51	299746	137602	162144	324112	153330	170782
52	282815	128624	154191	297102	135869	161233
53	274464	124966	149498	280098	126850	153249
54	260082	117739	142343	271591	123083	148508
55	245444	111110	134334	257123	115803	141320
56	234751	106922	127829	242448	109131	133317
57	230294	105546	124748	231589	104823	126765
58	230482	106637	123845	226835	103237	123598
59	224391	104186	120205	226590	104015	122575
60	212035	97363	114673	220193	101336	118857
61	196625	89693	106932	207683	94406	113278
62	176405	81082	95323	192119	86647	105472
63	160479	73262	87218	171871	77998	93873
64	155591	69069	86522	155888	70141	85747
65	153486	66527	86959	150692	65775	84918
66	144333	61701	82632	148276	63043	85233
67	130086	54723	75363	138915	58118	80797
68	119184	48701	70483	124689	51251	73438
69	113160	45032	68127	113750	45371	68379
70	107509	42435	65074	107537	41761	65777
71	99924	39066	60859	101635	39169	62466
72	91975	34775	57200	93930	35841	58089
73	83426	30477	52949	85968	31673	54295
74	72260	25878	46383	77505	27515	49990
75	63623	22346	41277	66681	23119	43562
76	58521	19899	38622	58364	19726	38638
77	49062	15723	33339	53282	17321	35960
78	38706	11471	27235	44338	13474	30864
79	34283	9685	24597	34723	9671	25052
80	182917	45204	137714	182440	44200	138240
計	39331147	19847446	19483701	39950743	20161398	19789345

年齢	1984			1985		
	計	男	女	計	男	女
0	901811	465895	435916	907676	468978	438698
1	884084	457971	426113	894081	463179	430902
2	865935	449338	416597	878819	456052	422766
3	847405	440189	407217	862169	447898	414271
4	849119	442313	406805	844160	438942	405218
5	807252	419187	388065	847255	441436	405819
6	772556	400603	371953	805421	418214	387207
7	767954	397984	369969	770856	399669	371187
8	776484	402000	374485	766384	397125	369259
9	812006	419522	392484	775027	401213	373814
10	863065	444346	418719	810911	418964	391947
11	881621	466909	414712	862009	443793	418216
12	936338	483123	453215	880510	466312	414198
13	938611	485820	452791	935128	482459	452669
14	933379	483269	450110	937319	485105	452213
15	916060	472861	443199	932001	482499	449502
16	878214	452488	425726	914717	472110	442607
17	853736	441296	412440	876784	451682	425103
18	851192	441358	409833	852225	440431	411794
19	860677	446238	414439	849591	440431	409160
20	883533	458016	425517	858515	445259	413255
21	905436	469722	435714	881327	456997	424330
22	914787	474659	440128	903127	468625	434502
23	916200	474857	441343	912424	473511	438913
24	901894	466439	435455	913807	473680	440127
25	861877	443279	418598	899502	465259	434243
26	803047	408677	394371	859561	442145	417415
27	750701	376579	374122	800799	407594	393204
28	730413	360696	369717	748507	375542	372965
29	702327	350105	352222	728238	359674	368563
30	641152	333083	308069	700574	349019	351555
31	604760	319093	285667	639470	332038	307432
32	571866	295908	275958	603098	318053	285045
33	515580	265936	249645	570247	294910	275337
34	502821	262945	239876	514033	264994	249040
35	517272	269017	248255	501249	262005	239244
36	518118	268374	249744	515689	268087	247601
37	499549	261484	238065	516471	267424	249047
38	455414	238885	216528	497777	260452	237325
39	420714	217543	203171	453514	237755	215758
40	424581	216464	208117	419177	216541	202636
41	454614	231198	223416	422882	215347	207535
42	477355	243101	234254	452582	229847	222735
43	465075	237428	227646	475038	241548	233490
44	445994	227920	218074	462672	235810	226862
45	440184	223749	216435	443564	226280	217283
46	426405	215589	210816	437732	222077	215655
47	412162	207744	204418	423866	213861	210005
48	405172	203469	201703	409510	205937	203572
49	388564	194424	194141	402331	201531	200800

年齢	1984			1985		
	計	男	女	計	男	女
50	360138	179207	180931	385753	192482	193271
51	339291	165649	173642	357346	177254	180092
52	321308	151442	169866	336408	163653	172754
53	294318	134029	160288	318350	149434	168915
54	277239	124968	152271	291383	132076	159307
55	268567	121090	147478	274227	122975	151253
56	254075	113776	140299	265472	119008	146464
57	239274	107022	132253	250840	111612	139228
58	228198	102559	125638	235864	104742	131123
59	223096	100726	122370	224525	100094	124431
60	222443	101201	121242	219109	98030	121079
61	215766	98299	117468	218089	98207	119882
62	203023	91237	111786	211015	95038	115978
63	187306	83386	103920	198035	87839	110196
64	167042	74706	92336	182171	79899	102271
65	151017	66822	84195	161911	71201	90711
66	145658	62374	83284	146043	63412	82630
67	142819	59425	83394	140374	58836	81538
68	133256	54470	78785	137105	55735	81370
69	119074	47781	71292	127355	50821	76535
70	108168	42105	66062	113294	44374	68920
71	101759	38582	63177	102425	38937	63489
72	95627	35969	59658	95836	35463	60373
73	87846	32674	55171	89516	32822	56695
74	79913	28622	51291	81704	29554	52149
75	71583	24605	46978	73847	25619	48228
76	61257	20431	40827	65849	21766	44083
77	53207	17189	36018	55927	17821	38106
78	48192	14860	33332	48187	14761	33426
79	39798	11372	28426	43292	12556	30737
80	182589	43425	139164	187304	44218	143086
計	40577912	20479095	20098817	41208877	20798532	20410346

年齢	1986			年齢	1986		
	計	男	女		計	男	女
0	908135	469235	438899	41	417553	215461	202092
1	900207	466401	433806	42	421035	214115	206920
2	888822	461272	427549	43	450442	228410	222032
3	875069	454628	420441	44	472668	239946	232721
4	858943	446668	412275	45	460236	234161	226076
5	842359	438096	404263	46	441179	224638	216541
6	845395	440451	404944	47	435216	220346	214870
7	803701	417272	386428	48	421229	212049	209180
8	769290	398817	370473	49	406720	204020	202700
9	764937	396350	368587	50	399505	199564	199941
10	773959	400678	373282	51	382867	190437	192430
11	809893	418436	391457	52	354388	175167	179220
12	860933	443224	417709	53	333363	161530	171834
13	879346	465676	413671	54	315230	147301	167929
14	933866	481764	452101	55	288291	130005	158286
15	935965	484351	451614	56	271169	120899	150270
16	930692	481771	448921	57	262186	116783	145403
17	913303	471314	441989	58	247364	109271	138093
18	875296	450833	424462	59	232170	102256	129914
19	850664	439533	411131	60	220611	97446	123165
20	847484	439490	407994	61	214950	95164	119785
21	856385	444298	412087	62	213410	94985	118425
22	879098	455960	423138	63	205924	91534	114390
23	900831	467527	433304	64	192707	84200	108507
24	910089	472377	437712	65	176709	76180	100529
25	911451	472527	438925	66	156707	67615	89093
26	897196	464129	433066	67	140812	59855	80956
27	857291	441043	416249	68	134835	55219	79616
28	798584	406536	392048	69	131140	52036	79104
29	746346	374525	371821	70	121277	47229	74048
30	726506	358601	367906	71	107347	41071	66276
31	698887	347979	350907	72	96528	35820	60708
32	637817	331006	306811	73	89797	32388	57409
33	601474	317042	284432	74	83336	29713	53622
34	568665	293938	274727	75	75542	26476	49066
35	512487	264075	248411	76	68003	22686	45317
36	499742	261123	238619	77	60206	19006	41201
37	514100	267173	246927	78	50731	15320	35411
38	514727	266413	248314	79	43308	12485	30824
39	495831	259289	236542	80	194466	45859	148607
40	451931	236709	215222	計	41838849	21117175	20721674

2) 性別 및 年齢別(5歳階級) 推計人口：1980～2000

年齢	1980			1981		
	計	男	女	計	男	女
0 4	4033727	2087411	1946316	4094952	2120811	1974141
5 9	4458426	2314435	2143991	4290398	2227308	2063090
10 14	4458622	2305805	2152817	4539239	2346389	2192850
15 19	4519689	2343977	2175712	4443455	2304699	2138756
20 24	4093407	2078090	2015317	4268673	2187046	2081627
25 29	3072797	1584377	1488420	3279902	1674430	1605472
30 34	2525214	1320116	1205098	2577404	1342360	1235044
35 39	2279565	1168846	1110719	2259488	1163575	1095913
40 44	2178570	1110891	1067679	2225665	1136331	1089334
45 49	1756088	859667	896421	1854408	921028	933381
50 54	1324926	607140	717786	1376093	628842	747251
55 59	1130835	528205	602630	1149837	532612	617225
60 64	835876	382208	453668	865048	394755	470293
65 69	623957	263454	360503	641077	269499	371578
70 74	425995	162400	263595	439866	167521	272345
75 79	406081	118714	287367	417023	121741	295283
計	38123775	19235736	18888039	38722529	19538947	19183582

年齢	1982			1983		
	計	男	女	計	男	女
0 4	4180482	2166577	2013905	4275928	2217364	2058564
5 9	4115581	2138627	1976954	3999656	2068563	1931094
10 14	4615140	2384466	2230674	4612131	2395335	2216796
15 19	4371997	2265939	2106059	4335527	2243826	2091700
20 24	4421357	2279500	2141857	4511981	2334716	2177266
25 29	3449662	1750015	1699647	3638181	1834430	1803751
30 34	2641685	1371955	1269730	2720353	1417841	1302512
35 39	2272047	1175921	1096126	2326802	1207767	1119036
40 44	2278433	1163409	1115023	2294514	1170923	1123591
45 49	1931935	968491	963444	2005687	1009418	996270
50 54	1443873	664033	779840	1514917	706650	808267
55 59	1165361	534401	630960	1184585	537010	647575
60 64	901136	410469	490668	947754	430528	517227
65 69	660250	276684	383566	676323	283558	392765
70 74	455094	172631	282464	466575	175958	290617
75 79	427112	124328	302785	439827	127512	312316
計	39331147	19847446	19483701	39950743	20161398	19789345

年齢	1984			1985		
	計	男	女	計	男	女
0 4	4348354	2255706	2092648	4386905	2275050	2111855
5 9	3936251	2039295	1896956	3964943	2057657	1907286
10 14	4553014	2363467	2189548	4425876	2296632	2129243
15 19	4359878	2254241	2105638	4425317	2287152	2138166
20 24	4521850	2343693	2178157	4469200	2318072	2151128
25 29	3848366	1939337	1909030	4036606	2050214	1986391
30 34	2836180	1476966	1359214	3027421	1559013	1468408
35 39	2411066	1255303	1155763	2484695	1295723	1188976
40 44	2267619	1156111	1111508	2232350	1139093	1093258
45 49	2072486	1044975	1027512	2117003	1069687	1047316
50 54	1592294	755296	836999	1689240	814900	874339
55 59	1213210	545172	668038	1250929	558430	692498
60 64	995580	448829	546752	1028419	459013	569406
65 69	691824	290873	400951	712788	300005	412783
70 74	473312	177952	295360	482775	181150	301625
75 79	456626	131881	324744	474406	136741	337666
計	40577912	20479095	20098817	41208877	20798532	20410346

年齢	1986			1990		
	計	男	女	計	男	女
0 4	4431175	2298204	2132971	4396608	2280705	2115903
5 9	4025681	2090986	1934695	4320617	2247203	2073413
10 14	4257996	2209777	2048219	3934543	2041821	1892723
15 19	4505920	2327801	2178118	4396190	2280355	2115835
20 24	4393886	2279652	2114234	4381216	2265737	2115480
25 29	4210868	2158760	2052108	4415646	2292674	2122972
30 34	3233349	1648566	1584782	3990447	2024616	1965831
35 39	2536886	1318073	1218813	2988886	1535991	1452895
40 44	2213629	1134642	1078987	2442039	1268183	1173856
45 49	2164580	1095214	1069366	2178426	1101825	1076601
50 54	1785353	873999	911354	2046950	1019668	1027282
55 59	1301181	579215	721966	1605687	755623	850064
60 64	1047601	463328	584273	1151103	489654	661450
65 69	740203	310905	429299	890893	364806	526086
70 74	498283	186220	312063	561439	210359	351080
75 79	492257	141831	350425	560408	158205	402203
計	41838849	21117175	20721674	44261098	22337424	21923675

年齢	1995			2000		
	計	男	女	計	男	女
0 4	4388570	2270800	2117770	4352226	2243183	2109043
5 9	4338108	2256556	2081552	4333524	2247776	2085748
10 14	4292169	2232893	2059276	4310730	2242805	2067925
15 19	3909220	2029174	1880046	4266754	2220333	2046421
20 24	4358242	2263501	2094741	3874515	2015211	1859304
25 29	4335313	2246269	2089044	4316239	2247914	2068325
30 34	4374427	2271478	2102949	4297921	2228811	2069110
35 39	3952267	2003007	1949260	4336534	2250610	2085924
40 44	2950519	1511034	1439485	3912356	1978614	1933742
45 49	2393254	1233372	1159882	2902504	1478187	1424317
50 54	2115195	1055992	1059202	2331546	1189971	1141574
55 59	1954252	951726	1002526	2025229	991749	1033480
60 64	1486947	669512	817435	1813522	849264	964259
65 69	1011891	394226	617665	1310166	546224	763942
70 74	717216	260594	456621	828514	286177	542337
75 79	672666	187757	484909	854081	234327	619755
計	47250253	23837890	23412363	50066362	25251156	24815206

資料：経済企劃院，人口部門実務計劃班，第5次　5個年　経済社会発展計劃：人口部門計劃 (案)
1981.4.