

연구보고서 2002-10

國民年金 財政安定化 方案 研究

石才恩 元鍾旭 金秀鳳 白和宗
金龍夏 金省民 金泰完

韓國保健社會研究院

머 리 말

국민연금의 장기적 재정건전성 확보는 고령화시대에 지속가능한 발전을 위한 국가적 정책과제이다. 연금제도 개혁방안을 모색한 선행연구들은 각각의 대안 모형이 우리 나라 연금개혁을 위한 완결구조를 갖추어 제안되고 있으나, 연금제도 구성요소별 개선기준의 근거가 명확하지 않고, 연금개선 정책효과가 총체적으로만 파악되고 연금제도 개선요소별 정책효과가 불분명하게 혼합되어 있어 연금제도 개혁을 위한 정책선택의 가능범위와 그에 따른 정책효과를 정확히 판단하는데 애로점이 있었다.

따라서 본 연구는 장기적으로 지속가능하고 보편적인 노령소득보장체계로서의 역할을 수행할 수 있는 국민연금제도의 개선방안을 모색하되, 기존 연구와 달리 연금재정에 영향을 미치는 연금제도의 주요 구성요소별로 분리하여 구체적인 근거를 통하여 적절한 구성요소별 대안을 제시해 보고자 하였다.

그러므로 본 연구는 지속가능한 연금제도의 재편을 위하여 연금제도 구성요소별로(급여수준, 부담수준, 수급연령, 제도구조) 적정기준을 분석하고 개별 제도요소의 조정에 따른 재정영향 및 수익비 분석을 통하여 개별 구성요소의 연금개혁 효과를 가늠할 수 있도록 할 뿐 아니라, 연금재정 안정을 도모할 수 있는 급여와 부담의 matrix를 가지고 여러 가지 종합적인 연금제도 개편구상들에 대한 재정전망 및 수익비의 시뮬레이션 분석을 통하여 객관적인 정책판단 자료를 제공하며, 기금운용의 최적포트폴리오 분석을 통하여 연금기금의 최적 자산배분에 대한 지침을 제공할 것으로 기대된다.

특히, 종합적 개선방안에서는 재정안정을 도모할 수 있는 다양한 급여-부담 수준을 결합한 대안들을 가지고 적립방식으로 당세대에서 조달할 부분과 부과방식으로 미래세대의 부담으로 이전할 부분을 정책적으로 결정할 수 있도록 각 대안별로 재정영향, 세대간 보험료부담 및 세대간 수익비를 분석하여 폭넓은

스펙트럼하에서 정책대안의 선택이 가능하도록 하고 있다.

또한 기금운용과 관련하여 자산운용 평가, 최적포트폴리오 분석과 함께 거시 경제모형을 활용하여 기금의 거시적 경제과급효과를 분석하는 등 적절한 연구 방법을 채용하여, 위험률과 수익률을 고려한 기금운용의 적정 자산배분 기준을 도출함으로써 한 보고서내에 재정안정화에 영향을 미치는 두 축인 제도개선과 기금운용을 아우르는 연금정책의 종합적 보고서를 완성하고 있다.

이와 같이 본 연구는 기존 연구에서 볼 수 없었던 다양하고 구체적인 국민연금 재정안정화를 위한 수많은 대안들의 정책효과를 면밀히 분석해냄으로써 지속가능하고 공평한 연금제도의 발전방향에 대한 근거자료를 제시하고 있어 연금정책 담당자 및 연금관련 연구자에게 큰 도움이 될 것으로 생각되므로 一讀을 권하고 싶다.

본 연구과제는 우리 원의 石才恩 책임연구원의 책임하에 白和宗 연구위원, 元種旭 부연구위원, 金秀鳳 책임연구원, 金泰完 주임연구원, 그리고 순천향대학교 金龍夏 교수와 한양대학교 金省民 교수가 참여하여 연구를 수행하였다. 연구내용별 담당 집필진을 소개하면, 서론과 제1부 국민연금제도 현황과 재정전망은 석재은, 김수봉, 김태완 연구자가 수행하였고, 제2부 국민연금 재정안정화와 제도 개선방안은 석재은, 김용하, 김태완 연구자가 수행하였으며, 제3부 국민연금 재정안정화와 기금운용 개선방안은 원종욱, 백화중, 김성민 연구자가 수행하였다. 저자들은 원고를 읽고 귀중한 논평을 해 준 본원의 박능후 연구조정실장, 최병호 사회보장연구실장, 그리고 성균관대학교 안종범 교수에게 깊은 사의를 표하고 있다.

마지막으로 여기에 수록된 모든 내용은 연구자의 개인 의견이며, 연구원의 공식 견해가 아님을 밝혀 둔다.

2002年 12月

韓國保健社會研究院

院長 朴 純 一

目次

要約	1
第1章 序論	34
第1節 研究의 背景 및 必要性	34
第2節 研究의 構成	41
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">第 1 部 國民年金制度의 現況과 財政展望</div>	
第2章 國民年金制度의 現況	45
第1節 制度의 發展過程	45
第2節 適用	48
第3節 給與	50
第4節 財政	58
第5節 基金運用	60
第3章 國民年金制度의 財政展望	64
第1節 財政推計 模型	64
第2節 主要假定	67
第3節 財政展望	77

第 2 部 國民年金 財政安定化와 制度改善 方案

第4章 年金財政 安定化와 制度的 影響要因	89
第1節 經濟社會的 與件의 變化와 年金改革 方向	89
第2節 先進國의 一般的 年金改革 動向	91
第3節 財政安定化에 影響을 미치는 制度的 構成要素	95
第5章 適正 年金給與 分析	99
第1節 適正 年金給與 分析基準	99
第2節 現行 年金給與 分析	101
第3節 先進國의 年金給與 分析	110
第4節 老齡階層의 必要 所得代替率	119
第5節 公的年金의 役割과 責任	150
第6節 年金給與 調整에 따른 年金財政 및 收益比 分析	164
第7節 結論: 適正 年金給與 水準	176
第6章 適正 年金負擔 分析	177
第1節 適正 年金負擔 分析基準	177
第2節 現行 年金負擔 分析	179
第3節 先進國의 年金負擔 分析	184
第4節 國民負擔能力 고려한 年金負擔 水準	190
第5節 年金負擔 調整에 따른 年金財政 및 收益比 分析	193
第6節 結論: 適正 年金負擔 水準	203

第7章 適正 年金受給年齡 分析	204
第1節 適正 年金受給年齡 分析基準	204
第2節 現行 年金受給年齡 調整計劃	206
第3節 先進國의 年金受給年齡 分析	207
第4節 平均壽命, 隱退年齡斗 適正 年金受給年齡	213
第5節 結論: 適正 年金受給年齡	223
第8章 適正 年金制度構造 分析	225
第1節 適正 年金制度構造 分析基準	225
第2節 現行 年金制度構造의 特性	232
第3節 先進國의 年金制度構造 分析	247
第4節 年金制度構造 代案模型과 長短點	310
第5節 結論: 適正 年金制度構造	321
第9章 綜合的 年金制度 改善代案 模型	326
第1節 綜合的 年金制度 改善代案別 시뮬레이션 分析模型	326
第2節 綜合的 年金制度 改善代案別 年金財政 및 收益比 分析	329
第3節 綜合的 年金制度 改善代案 模型	390

第 3 部 國民年金 財政安定化와 基金運用 改善 方案

第10章 國民年金 基金運用 現況	397
第1節 基金運用의 原則	397
第2節 基金運用 現況	399

第11章 國民年金基金의 資產運用 評價 및 改善方案	405
第1節 金融部分 成果評價	405
第2節 株式運用評價	406
第3節 債券運用評價	408
第4節 短期資金運用評價	410
第5節 餘裕資金 運用計劃樹立의 適正性	414
第6節 要約 및 政策課題	421
第12章 시나리오별 最適포트폴리오 分析	424
第1節 Markowitz Portfolio Selection Model	425
第2節 시나리오별 最適포트폴리오	429
第3節 結 論	452
第13章 國民年金基金의 巨視經濟的 波及效果	455
第1節 模型의 設定	455
第2節 模型의 推定 및 檢定	464
第3節 國民年金基金의 巨視經濟 波及效果 分析	488

第 4 部 結 論 및 政策提言

第14章 結論 및 政策提言	505
第1節 國民年金 制度改善 關聯 政策提言	505
第2節 國民年金 基金運用 關聯 政策提言	510
參考文獻	513
附 錄	521

表目次

〈表 2- 1〉 事業場 및 地域加入者 現況	49
〈表 2- 2〉 國民年金制度의 給與種類別 受給要件과 給與水準	52
〈表 2- 3〉 受給權者 또는 加入者 등에 의한 生計維持者의 對象者別 認定基準	54
〈表 2- 4〉 年度別 給與種別給與 支給現況	57
〈表 2- 5〉 國民年金의 事業場 加入者 保險料率 推移	58
〈表 2- 6〉 國民年金의 地域加入者 保險料率 推移	59
〈表 2- 7〉 國民年金基金 關聯現況	62
〈表 3- 1〉 加入者間 標準所得差異(2000)	65
〈表 3- 2〉 就業率 推移 및 展望	68
〈表 3- 3〉 國民年金 加入種類別 加入者 構成比	70
〈表 3- 4〉 國民年金 加入者 推計	71
〈表 3- 5〉 老齡年金 受給者 推計	72
〈表 3- 6〉 障礙發生率	73
〈表 3- 7〉 障礙年金 等級別 受給者 推計	74
〈表 3- 8〉 死亡確率 推移	75
〈表 3- 9〉 加入者 對比 返還一時金 受給比率	77
〈表 3-10〉 事業場加入者의 平均所得推移	79
〈表 3-11〉 農漁村地域加入者의 平均所得月額 推移	80
〈表 3-12〉 國民年金加入者의 平均加入率推移(2000)	82
〈表 3-13〉 性別, 年齡別 平均加入期間推計	83
〈表 3-14〉 部門別 收益率	86
〈表 3-15〉 國民年金 長期財政展望	86

〈表 4- 1〉	公的年金의 給與·負擔構造 關聯 主要變數	96
〈表 5- 1〉	適正 年金給與 設定의 考慮事項	100
〈表 5- 2〉	國民年金 給與種類別 受給要件과 給與水準	104
〈表 5- 3〉	減額老齡年金 給與率	105
〈表 5- 4〉	在職者老齡年金의 年齡別 給與乘率	105
〈表 5- 5〉	早期老齡年金의 年齡別 給與乘率	105
〈表 5- 6〉	國民年金의 給與額 및 給與率	106
〈表 5- 7〉	所得代替率	108
〈表 5- 8〉	收益比	109
〈表 5- 9〉	PIA의 給與算式(2000년 기준)	114
〈表 5-10〉	各國의 公的年金의 純所得代替率	118
〈表 5-11〉	老人家口와 一般家口와의 家口均等化 指數	121
〈表 5-12〉	권문일의 適正所得代替率 推定(1)	123
〈表 5-13〉	권문일의 所得階層別 適正所得代替率 推定(2)	123
〈表 5-14〉	원중욱의 適正所得代替率 推定	124
〈表 5-15〉	所得效果統制下 年齡效果 및 家口規模 縮小效果에 의한 消費支出水準 變化: 65歲 以上 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較	131
〈表 5-16〉	要約: 所得效果統制下 年齡效果 및 家口規模 縮小效果에 의한 消費支出水準 變化	134
〈表 5-17〉	所得效果統制下 年齡效果 및 家口規模 縮小效果에 의한 消費支出水準 變化: 60~64歲 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較	135
〈表 5-18〉	要約: 所得效果統制下 年齡效果에 의한 消費支出水準 變化	137
〈表 5-19〉	所得效果統制下 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 65歲 以上 2人 家口와 50~59歲 2人以上 比較	138
〈表 5-20〉	所得效果統制下 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 60~64歲 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較	140

〈表 5-21〉	年齡階層別 所得階層別 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 65歲 以上 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較 ……	141
〈表 5-22〉	年齡階層別 所得階層別 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 60~64歲 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較 ……	143
〈表 5-23〉	老齡階層 必要所得代替率(1): 65+, 60~64/50~59 ……	146
〈表 5-24〉	老齡階層 必要所得代替率(2): 65+, 60+/20~59 ……	148
〈表 5-25〉	老人의 所得水準과 所得源 構成 ……	151
〈表 5-26〉	老人의 年齡階層別 所得水準 및 所得源 構成 ……	153
〈表 5-27〉	老人(65歲 以上)의 所得階層別 所得源 構成 ……	156
〈表 5-28〉	OECD 主要國의 隱退年齡別 公·私年金 給與比率 ……	159
〈表 5-29〉	獨逸의 老齡階層 所得構成: 65~69세(1998) ……	160
〈表 5-30〉	英國의 老齡階層 所得構成(1995-96) ……	161
〈表 5-31〉	美國의 老齡階層 所得構成(1997) ……	162
〈表 5-32〉	네덜란드의 老齡階層 所得構成(1997) ……	163
〈表 5-33〉	各國의 老齡階層 所得 中 公的年金 比重: 60歲 以上 夫婦 ……	163
〈表 5-34〉	給與水準 調整에 따른 國民年金 財政展望 ……	165
〈表 5-35〉	給與水準 調整에 따른 財政展望, 保險料負擔, 收益比 ……	166
〈表 5-36〉	給與水準 55% 調整에 따른 國民年金 財政展望 ……	167
〈表 5-37〉	給與水準 55% 調整에 따른 世代別 保險料負擔 ……	167
〈表 5-38〉	給與水準 55% 調整에 따른 世代別 收益比 ……	168
〈表 5-39〉	給與水準 50% 調整에 따른 國民年金 財政展望 ……	168
〈表 5-40〉	給與水準 50% 調整에 따른 世代別 保險料負擔 ……	169
〈表 5-41〉	給與水準 50% 調整에 따른 世代別 收益比 ……	169
〈表 5-42〉	給與水準 45% 調整에 따른 國民年金 財政展望 ……	170
〈表 5-43〉	給與水準 45% 調整에 따른 世代別 保險料負擔 ……	170
〈表 5-44〉	給與水準 45% 調整에 따른 世代別 收益比 ……	171
〈表 5-45〉	給與水準 40% 調整에 따른 國民年金 財政展望 ……	171
〈表 5-46〉	給與水準 40% 調整에 따른 世代別 保險料負擔 ……	172

〈表 5-47〉	給與水準 40% 調整에 따른 世代別 收益比	172
〈表 5-48〉	給與水準 35% 調整에 따른 國民年金 財政展望	173
〈表 5-49〉	給與水準 35% 調整에 따른 世代別 保險料負擔	173
〈表 5-50〉	給與水準 35% 調整에 따른 世代別 收益比	174
〈表 5-51〉	給與水準 30% 調整에 따른 國民年金 財政展望	174
〈表 5-52〉	給與水準 35% 調整에 따른 世代別 保險料負擔	175
〈表 5-53〉	給與水準 30% 調整에 따른 世代別 收益比	175
〈表 6- 1〉	適正 年金負擔 設定의 考慮事項	178
〈表 6- 2〉	國民年金 保險料率의 段階的 調整計劃	179
〈表 6- 3〉	國民年金의 等級別 標準所得月額	181
〈表 6- 4〉	保險料率 調整計劃	182
〈表 6- 5〉	保險料 上向調整時 收益比: 所得上昇型 中所得層	183
〈表 6- 6〉	OECD 主要國家의 保險料率 水準	186
〈表 6- 7〉	豪酒 強制退職年金의 寄與率 變化	187
〈表 6- 8〉	各國의 年金保險料率	188
〈表 6- 9〉	우리나라의 社會保障負擔(2002, 被傭者 所得對比)	191
〈表 6-10〉	國民負擔率 國際比較	191
〈表 6-11〉	國民負擔率 推計(基本模型): 1970~2030	192
〈表 6-12〉	負擔水準 調整에 따른 國民年金 財政展望	194
〈表 6-13〉	負擔水準 調整에 따른 財政展望, 保險料負擔, 收益比	194
〈表 6-14〉	年金保險料 2010년부터 12% 調整에 따른 財政展望	195
〈表 6-15〉	年金保險料 2010년부터 12% 調整에 따른 世代別 保險料負擔 ..	196
〈表 6-16〉	年金保險料 2010년부터 12% 調整에 따른 世代別 收益比	196
〈表 6-17〉	年金保險料 2015년부터 15% 調整에 따른 財政展望	197
〈表 6-18〉	年金保險料 2015년부터 15% 調整에 따른 世代別 保險料負擔 ..	197
〈表 6-19〉	年金保險料 2015년부터 15% 調整에 따른 世代別 收益比	198
〈表 6-20〉	年金保險料 2020년부터 18% 調整에 따른 財政展望	198
〈表 6-21〉	年金保險料 2020년부터 18% 調整에 따른 世代別 保險料負擔 ..	199

〈表 6-22〉	年金保險料 2020년부터 18% 調整에 따른 世代別 收益比	199
〈表 6-23〉	年金保險料 2025년부터 21% 調整에 따른 財政展望	200
〈表 6-24〉	年金保險料 2025년부터 21% 調整에 따른 世代別 保險料負擔	200
〈表 6-25〉	年金保險料 2025년부터 21% 調整에 따른 世代別 收益比	201
〈表 6-26〉	年金保險料 2030년부터 24% 調整에 따른 財政展望	201
〈表 6-27〉	年金保險料 2030년부터 24% 調整에 따른 世代別 保險料負擔	202
〈表 6-28〉	年金保險料 2030년부터 24% 調整에 따른 世代別 收益比	202
〈表 7- 1〉	主要國의 平均壽命 推移	206
〈表 7- 2〉	年金受給 開始年齡의 調整計劃	207
〈表 7- 3〉	OECD 主要國家의 平均壽命 및 扶養比	210
〈表 7- 4〉	OECD 主要國家의 年金受給年齡 變化	212
〈表 7- 5〉	高齡化率과 年金受給年齡	214
〈表 7- 6〉	平均壽命과 年金受給年齡: 2000年	215
〈表 7- 7〉	平均壽命과 年金受給年齡: 2010年	216
〈表 7- 8〉	平均壽命과 年金受給年齡: 2020年	217
〈表 7- 9〉	平均壽命과 年金受給年齡: 2030年	218
〈表 7-10〉	平均壽命과 年金受給年齡: 2040年	219
〈表 8- 1〉	國民年金의 所得階層別 年金收益比(1999年 加入者 基準)	243
〈表 8- 2〉	所得階層 및 加入其間別 國民年金의 所得代替率	245
〈表 8- 3〉	國民年金 制度構造의 選擇	247
〈表 8- 4〉	完全受給을 위한 資格期間	249
〈表 8- 5〉	第1種 保險料(1999)	250
〈表 8- 6〉	被保險者의 種類와 保險料	258
〈表 8- 7〉	스웨덴 年金改革	270
〈表 8- 8〉	칠레의 年金體系	287
〈表 8- 9〉	世界銀行 報告書가 勸告한 3層(three pillar) 所得保障 體系	294
〈表 8-10〉	ILO 및 ISSA가 提示하고 있는 公的年金制度의 政策目標	297
〈表 8-11〉	老齡所得保障體系에 대한 ILO의 政策勸告 (2000年)	298

〈表 8-12〉	年金制度構造의 國際比較(1): 英國	299
〈表 8-13〉	年金制度構造의 國際比較(2): 日本	300
〈表 8-14〉	年金制度構造의 國際比較(3): 스웨덴	301
〈表 8-15〉	年金制度構造의 國際比較(4): 네덜란드	302
〈表 8-16〉	年金制度構造의 國際比較(5): 美國	303
〈表 8-17〉	年金制度構造의 國際比較(6): 獨逸	304
〈表 8-18〉	年金制度構造의 國際比較(7): 칠레	305
〈表 8-19〉	OECD 國家의 基礎年金制度 比較	306
〈表 9- 1〉	年金制度 改善代案別 시나리오 分析計劃	328
〈表 9- 2〉	Case 1의 財政展望	330
〈表 9- 3〉	Case 1의 世代別 保險料 負擔	330
〈表 9- 4〉	Case 1의 世代別 收益比	331
〈表 9- 5〉	Case 2의 財政展望	332
〈表 9- 6〉	Case 2의 世代別 保險料 負擔	333
〈表 9- 7〉	Case 2의 世代別 收益比	333
〈表 9- 8〉	Case 3의 財政展望	334
〈表 9- 9〉	Case 3의 世代別 保險料 負擔	335
〈表 9-10〉	Case 3의 世代別 收益比	335
〈表 9-11〉	Case 4의 財政展望	336
〈表 9-12〉	Case 4의 世代別 保險料 負擔	337
〈表 9-13〉	Case 4의 世代別 收益比	337
〈表 9-14〉	Case 5의 財政展望	338
〈表 9-15〉	Case 5의 世代別 保險料 負擔	339
〈表 9-16〉	Case 5의 世代別 收益比	339
〈表 9-17〉	Case 6의 財政展望	340
〈表 9-18〉	Case 6의 世代別 保險料 負擔	341
〈表 9-19〉	Case 6의 世代別 收益比	341
〈表 9-20〉	Case 7의 財政展望	342

〈表 9-21〉 Case 7의 世代別 保險料 負擔	343
〈表 9-22〉 Case 7의 世代別 收益比	343
〈表 9-23〉 Case 8의 財政展望	344
〈表 9-24〉 Case 8의 世代別 保險料 負擔	345
〈表 9-25〉 Case 8의 世代別 收益比	345
〈表 9-26〉 Case 9의 財政展望	346
〈表 9-27〉 Case 9의 世代別 保險料 負擔	347
〈表 9-28〉 Case 9의 世代別 收益比	347
〈表 9-29〉 Case 10의 財政展望	348
〈表 9-30〉 Case 10의 世代別 保險料 負擔	349
〈表 9-31〉 Case 10의 世代別 收益比	349
〈表 9-32〉 Case 11의 財政展望	350
〈表 9-33〉 Case 11의 世代別 保險料 負擔	351
〈表 9-34〉 Case 11의 世代別 收益比	351
〈表 9-35〉 Case 12의 財政展望	352
〈表 9-36〉 Case 12의 世代別 保險料 負擔	353
〈表 9-37〉 Case 12의 世代別 收益比	353
〈表 9-38〉 Case 13의 財政展望	354
〈表 9-39〉 Case 13의 世代別 保險料 負擔	355
〈表 9-40〉 Case 13의 世代別 收益比	355
〈表 9-41〉 Case 14의 財政展望	356
〈表 9-42〉 Case 14의 世代別 保險料 負擔	357
〈表 9-43〉 Case 14의 世代別 收益比	357
〈表 9-44〉 Case 15의 財政展望	358
〈表 9-45〉 Case 15의 世代別 保險料 負擔	359
〈表 9-46〉 Case 15의 世代別 收益比	359
〈表 9-47〉 Case 16의 財政展望	360
〈表 9-48〉 Case 16의 世代別 保險料 負擔	361

〈表 9-49〉 Case 16의 世代別 收益比	361
〈表 9-50〉 Case 17의 財政展望	362
〈表 9-51〉 Case 17의 世代別 保險料 負擔	363
〈表 9-52〉 Case 17의 世代別 收益比	363
〈表 9-53〉 Case 18의 財政展望	364
〈表 9-54〉 Case 18의 世代別 保險料 負擔	365
〈表 9-55〉 Case 18의 世代別 收益比	365
〈表 9-56〉 Case 19의 財政展望	366
〈表 9-57〉 Case 19의 世代別 保險料 負擔	367
〈表 9-58〉 Case 19의 世代別 收益比	367
〈表 9-59〉 Case 20의 財政展望	368
〈表 9-60〉 Case 20의 世代別 保險料 負擔	369
〈表 9-61〉 Case 20의 世代別 收益比	369
〈表 9-62〉 Case 21의 財政展望	370
〈表 9-63〉 Case 21의 世代別 保險料 負擔	371
〈表 9-64〉 Case 21의 世代別 收益比	371
〈表 9-65〉 Case 22의 財政展望	372
〈表 9-66〉 Case 22의 世代別 保險料 負擔	373
〈表 9-67〉 Case 22의 世代別 收益比	373
〈表 9-68〉 Case 23의 財政展望	374
〈表 9-69〉 Case 23의 世代別 保險料 負擔	375
〈表 9-70〉 Case 23의 世代別 收益比	375
〈表 9-71〉 Case 24의 財政展望	376
〈表 9-72〉 Case 24의 世代別 保險料 負擔	377
〈表 9-73〉 Case 24의 世代別 收益比	377
〈表 9-74〉 Case 25의 財政展望	378
〈表 9-75〉 Case 25의 世代別 保險料 負擔	379
〈表 9-76〉 Case 25의 世代別 收益比	379

〈表 9-77〉	Case 26의 財政展望	380
〈表 9-78〉	Case 26의 世代別 保險料 負擔	381
〈表 9-79〉	Case 26의 世代別 收益比	381
〈表 9-80〉	Case 27의 財政展望	382
〈表 9-81〉	Case 27의 世代別 保險料 負擔	383
〈表 9-82〉	Case 27의 世代別 收益比	383
〈表 9-83〉	Case 28의 財政展望	384
〈表 9-84〉	Case 28의 世代別 保險料 負擔	385
〈表 9-85〉	Case 28의 世代別 收益比	385
〈表 9-86〉	Case 29의 財政展望	386
〈表 9-87〉	Case 29의 世代別 保險料 負擔	387
〈表 9-88〉	Case 29의 世代別 收益比	387
〈表 9-89〉	Case 30의 財政展望	388
〈表 9-90〉	Case 30의 世代別 保險料 負擔	389
〈表 9-91〉	Case 30의 世代別 收益比	389
〈表 9-92〉	財政安定 改善代案別 保險料 負擔 및 收益比	390
〈表 10- 1〉	國民年金基金의 造成 및 支出 推移	400
〈表 10- 2〉	國民年金基金의 運用	401
〈表 10- 3〉	國民年金基金의 部門別 投資收益率	402
〈表 10- 4〉	金融部門 投資對象別 投者比重	403
〈表 10- 5〉	部門別 細部 實積 및 收益率 現況	404
〈表 11- 1〉	2001年 分期別 株式運用 收益率現況	406
〈表 11- 2〉	株式投資의 規模別 포트폴리오	407
〈表 11- 3〉	2001年末 債券種類別 市價 및 帳簿價 比較	408
〈表 11- 4〉	2001年 債券運用 收益率	409
〈表 11- 5〉	短期資金運用實績	410
〈表 11- 6〉	年度別 適正流動性	411
〈表 11- 7〉	餘裕資金運用의 샤프比率	416

〈表 11- 8〉	餘裕資金 運用機關 集中預置程度	416
〈表 12- 1〉	國民年金基金의 投資可能範圍	426
〈表 12- 2〉	商品別 收益率現況	430
〈表 12- 3〉	시나리오 1의 共分散(Covariance)	431
〈表 12- 4〉	시나리오 1에 의한 포트폴리오 期待收益과 危險水準	433
〈表 12- 5〉	시나리오 1의 投資加重值	434
〈表 12- 6〉	株價指數 收益率	439
〈表 12- 7〉	債券收益率(1988~2005年 까지)	440
〈表 12- 8〉	시나리오 2의 共分散(시나리오 1의 共分散으로 對替)	441
〈表 12- 9〉	시나리오 2의 포트폴리오 기대값과 분산	442
〈表 12-10〉	시나리오 2의 각 Case별 投資加重值	443
〈表 12-11〉	시나리오3의 平均과 分散	444
〈表 12-12〉	시나리오 3의 포트폴리오 期待값과 分散	445
〈表 12-13〉	시나리오 3의 投資加重值	446
〈表 12-14〉	對美基準換率(年末基準)	447
〈表 12-15〉	換率變動을 反影한 收益率	448
〈表 12-16〉	換率變動이 감안된 共分散(Covariance)	449
〈表 12-17〉	Scenario3의 平均과 分散	449
〈表 12-18〉	시나리오 4의 각 Case별 가중치(환리스크 반영시)	451
〈表 12-19〉	시나리오 4의 포트폴리오 期待收益率과 危險水準	452
〈表 13- 1〉	우리나라 生産構造의 變化 推移	456
〈表 13- 2〉	우리나라 需要構造의 變化 推移	457
〈表 13- 3〉	變數一覽表	484
〈表 13- 4〉	內生變數의 平均自乘根誤差(RMSE) 값	487
〈表 13- 5〉	年金關聯變數의 變化率 推移(年金保險料 10% 增加時)	489
〈表 13- 6〉	主要巨視經濟變數의 變化率 推移(年金保險料 10% 增加時)	490
〈表 13- 7〉	年金關聯變數의 變化率 推移(年金給與 10% 減少時)	494
〈表 13- 8〉	主要 巨視經濟變數의 變化率 推移(年金保險料 10% 減少時)	495

圖目次

[圖 3-1]	國民年金 財政推計의 흐름	66
[圖 3-2]	國民年金 財政推計를 위한 變數	67
[圖 6-1]	保險料 水準別 收益比: 所得上昇型 中所得層	183
[圖 6-2]	OECD 國家의 國民負擔率(租稅負擔率+社會保障負擔率)	190
[圖 7-1]	年金受給年齡 決定要因	205
[圖 7-2]	OECD國家의 55~64세 人口의 經濟活動參加率(2000年)	220
[圖 7-3]	60歲 以上 男性의 經濟活動參加率	221
[圖 7-4]	OECD 國家의 實質的 및 公式的 退職年齡, 1995~2000年	222
[圖 8-1]	우리 나라 老齡所得保障制度의 基本構造	241
[圖 8-2]	日本 公的年金制度의 體系(1999)	257
[圖 8-3]	老齡所得保障의 基本構造(第1案)	312
[圖 8-4]	老齡所得保障의 基本構造(第2案)	314
[圖 8-5]	老齡所得保障의 基本構造(第3案)	316
[圖 8-6]	老齡所得保障의 基本構造(第4案)	319
[圖 8-7]	4가지 改善模型 比較	320
[圖 12-1]	The Efficient Portfolio Set	427
[圖 12-2]	Capital Allocation Lines(CAL) with various portfolio from the efficient set	427
[圖 12-3]	시나리오 1에 의한 最適포트폴리오	432
[圖 12-4]	韓國株式 收益率 趨勢	435
[圖 12-5]	美國株式 收益率 趨勢	436
[圖 12-6]	韓國國民住宅債券 收益率 趨勢	436
[圖 12-7]	美國財務省債券 收益率 趨勢	437

[圖 12- 8]	韓國會社債 收益率 趨勢	438
[圖 12- 9]	美國무디스 會社債 收益率 趨勢	438
[圖 12-10]	시나리오 2에 의한 最適포트폴리오	442
[圖 12-11]	시나리오 3의 最適포트폴리오	444
[圖 12-12]	환리스크 적용시 最適포트폴리오	450
[圖 13- 1]	흐름圖(A Flow Chart)	463
[圖 13- 2]	年金關聯變數의 變化 推移(年金保險料 10% 增加時)	491
[圖 13- 3]	主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (年金保險料 10% 增加時)	492
[圖 13- 4]	會社債流通收益率을 제외한 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移(保險料 10% 增加時)	492
[圖 13- 5]	年金關聯變數의 變化率 推移(年金給與 10% 減少時)	496
[圖 13- 6]	主要 巨視經濟變數의 變化率 推移(年金給與 10% 減少時)	496
[圖 13- 7]	會社債流通收益率은 제외한 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移(年金給與 10% 減少時)	497
[圖 13- 8]	基金 1% 增加에 따른 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移(年金保險料 10% 減少時)	499
[圖 13- 9]	基金 1% 增加에 따른 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (年金給與 10% 減少時)	500
[圖 13-10]	시나리오별 GDP의 變化率 比較	500
[圖 13-11]	시나리오별 雇傭水準의 變化率 比較	501
[圖 13-12]	시나리오별 賃金水準의 變化率 比較	502
[圖 13-13]	시나리오별 GDP換價指數의 變化率 比較	502
[圖 13-14]	시나리오별 會社債流通收益率의 變化率 比較	503

要約

1. 序論

- 국민연금의 장기적 재정건전성 확보는 고령화시대에 지속가능한 발전을 위한 국가적 정책과제임.
 - 선진국의 연금개혁 핵심 내용도 ‘지속가능성(sustainability)’의 확보임. 지속가능성은 연금제도의 지속적 발전가능성을 의미하는 것이기도 하면서, 동시에 연금제도의 건실화를 통하여 국가의 지속적 발전가능성을 확보하기 위한 의미이기도 함.
 - 국민연금제도의 재정건실화가 우리 국가경제의 경쟁력 제고와 우리 국민의 삶의 질 제고에도 궁극적으로 기여할 것임은 자명한 바, 국민연금제도의 지속가능한 발전을 통한 노령소득보장체계로서의 안정적 정착을 위하여 국민연금제도의 개혁은 반드시 이루어져야 할 것임.

- 연금제도 개혁방안을 모색한 선행연구들은 각각의 대안모형이 우리 나라 연금개혁을 위한 완결구조를 갖추어 제안되고 있으나, 연금제도 구성요소별 개선기준의 근거가 명확하지 않고, 연금제도 개선에 따른 정책효과가 총체적으로만 파악되고 정책개선 요소별 정책효과는 불분명하게 혼합되어 있어 연금제도 개혁을 위한 정책선택의 가능범위와 그에 따른 정책효과를 정확히 판단하는데 애로점이 있음.

- 본 연구는 장기적으로 지속가능하고 보편적인 노령소득보장체계로서의 역할을 수행할 수 있는 국민연금제도의 개선방안을 모색하되, 기존 연구와 달리 연금재정에 영향을 미치는 연금제도의 주요 구성요소별로 분리하여 구체적인 근거를 통하여 적절한 구성요소별 대안을 제시해 보고자 하였음.

- 따라서 본 연구는 지속가능한 연금제도의 재편을 위하여 연금제도 구성요소 별로(급여수준, 부담수준, 수급연령, 제도구조) 적정기준을 분석하고 개별 제도요소의 조정에 따른 재정영향 및 수익비 분석을 통하여 개별 구성요소의 연금개혁 효과를 가늠할 수 있도록 하고 있음.
- 특히, 종합적 개선방안에서는 재정안정을 도모할 수 있는 다양한 급여-부담 수준을 결합한 대안들을 가지고 적립방식으로 당세대에서 조달할 부분과 부과방식으로 미래세대의 부담으로 이전할 부분을 정책적으로 결정할 수 있도록 각 대안별로 재정영향, 세대간 보험료부담 및 세대간 수익비를 분석하여 폭넓은 스펙트럼하에서 정책대안의 선택이 가능하도록 하고 있음.
- 또한 기금운용과 관련하여 자산운용 평가, 최적포트폴리오 분석과 함께 거시경제모형을 활용하여 기금의 거시적 경제과급효과를 분석하는 등 적절한 연구방법을 채용하여, 위험률과 수익률을 고려한 기금운용의 적정 자산배분 기준을 도출하고 있음.
- 따라서 한 보고서내에 재정안정화에 영향을 미치는 두 축인 제도개선과 기금운용을 아우르는 연금정책의 종합적 보고서를 완성하고 있음.

2. 國民年金制度의 現況

- 국민연금제도는 1988년에 10인 이상 사업장을 대상으로 도입되어, 1992년에는 5인 이상 사업장, 1995년에는 농어촌 지역 자영자, 1999년 4월 도시지역 자영자에게 적용확대가 이루어짐으로써 전국민연금화를 위한 적용확대 과정이 완성되었음.
- 국민연금의 총가입자는 2002년 10월 기준으로 1641만명으로 640만 7천명으로 이는 전인구대비(18세 이상~60세 미만) 54.2%수준임.
 - 그러나 2002년 10월 현재 실업 등의 이유로 인한 납부예외자가 430만명으로 전체가입자의 약 26.2%에 달하고 있어, 실제 가입자는 1200만명임.

- 국민연금 급여는 1988년 제도도입 당시에는 평균소득자의 경우 40년 가입기준 70% 급여율을 보장하였으나, 1998년 법개정으로 1999년 이후 가입기간은 40년 가입기준 60%로 하향조정되었음.
 - 국민연금 급여는 전체가입자의 평균소득에 기준한 균등부분과 가입자의 평균소득에 비례한 소득비례부분으로 구성되어 소득계층간 소득재분배 효과를 내재하여, 40년 가입기준 최저소득계층의 경우 100% 급여율을 보장하는 반면, 최고소득계층의 경우 40.8%의 급여율을 보장하고 있음.
- 국민연금 노령연금 중 완전노령연금은 가입기간 20년, 60세에 달하는 경우이지만, 노령연금의 최소 수급요건은 가입기간 10년, 55세에 달하는 경우로, 조기노령연금을 받을 수 있음. 한편 제도도입초기에는 수급범위 확대를 위하여 가입기간 5년 이상인 경우 특례노령연금을 지급하고 있음.
- 국민연금 수급연령은 현재 60세이지만, 1998년 법개정을 통하여 향후 평균수명의 연장에 따라 2013년부터 매5년단위로 1세씩 상향조정하여 2033년 65세까지 상향조정토록 규정하고 있음.
- 연금수급자는 2002년 10월 현재 87만명에 이르고 있으며, 이 중 노령연금 수급자가 약 68.5만명이며, 유족연금 수급자가 약 15.6만명, 장애연금 수급자가 약 3만명임.
- 국민연금 보험료율은 2002년 10월 현재 사업장가입자는 9%, 지역가입자는 6%이나, 지역가입자의 보험료율은 매년 1%씩 상향조정되어 2005년에는 모든 가입자의 보험료가 9%로 동일해 지도록 계획되어 있음.
 - 사업장 가입자의 경우에는 근로자와 사용자가 각각 1/2씩 부담하고 있음.
 - 국민연금보험료 부과기준소득은 소득하한 22만원, 소득상한 360만원을 45개 등급으로 구분한 표준소득월액에 기준하고 있음.
- 국민연금기금은 2002년 10월 현재 약 90조에 이르고 있으며, 적립된 기금은 공공부문에 30.6조(34.1%), 복지부문에 0.5조(0.6%), 금융부문에 58.6조(65.3%)

투자하여 운용하고 있음.

3. 國民年金制度의 財政展望

- 일반적으로 연금재정 추계에 영향을 주는 요인은 내생적요인과 외생적요인으로 구분할 수 있음.
 - 인구적 요인과 경제관련 데이터는 연금제도 외부에 있기 때문에 외생적 요인이고, 제도자체와 관련된 구조적 요인은 내생적 요인임.
 - 인구구조나 부양률의 변화는 연금제도의 발전과 재정수지에 결정적인 영향을 미침.
 - 임금, 물가상승률, 노동참가율, 실업률, 이자율 등의 변수들은 경제활동참가 뿐 만 아니라 소득수준을 추계하는 데 영향을 미치고, 소득이나 경제활동 참가율의 변화는 보험료 수입에 직접적으로 영향을 미침.
 - 연금수급조건, 물가상승률, 소득수준의 변화는 또한 급여수준과 연금지출에 영향을 미치며, 또한 연금의 인덱스에 영향을 미침. 적립방식의 경우 이자율은 투자수익에 주요한 영향을 미침.
 - 연금제도의 독특한 특징은 연금추계의 구조나 개별변수간의 상호의존성에 영향을 줌.
- 본 재정추계모형은 대표적 개인을 고려한 장기추계를 위한 거시수리모형이라고 할 수 있음.
 - 본 재정추계의 인구변수는 통계청의 2000년 인구추계를 활용하였으며, 경제변수 가정은 국민연금관리공단에서 사용하고 있는 가정과 동일함.
- 본 연구의 거시모형 재정추계 결과에 의하면, 현행 연금제도(급여율 60%, 보험료율 9%)가 계속 유지될 경우 당기수지적자는 2034년도에 발생하고, 발생후 12년만인 2046년경에 적립금이 고갈되는 것으로 추계됨.

〈表 1〉 國民年金 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2005	21095	31893	3998	27895	166082
2010	30469	54928	10616	44312	353267
2015	42359	80936	21963	58973	613283
2020	56588	117990	44593	73397	953777
2025	71827	144415	84122	60293	1273288
2030	88761	177911	125564	52348	1541396
2035	105463	193973	213113	-19140	1593324
2040	125274	197185	327241	-130056	1180636
2045	147620	168792	447609	-278817	109339
2050	177697	177697	588787	-411090	0
2055	204435	204435	712984	-508550	0
2060	233479	233479	885337	-651858	0
2065	269002	269002	1067474	-798472	0
2070	311196	311196	1246725	-935529	0

4. 年金財政 安定化와 制度的 影響要因

□ 경제사회적 여건 변화

- 첫째, 평균수명의 증가 및 인구고령화와 생산성 정체: 세대간에 걸쳐 영향을 미치는 장기적인 연금제도의 경우 미래세대 부양부담을 적정화하여 지속가능한 연금제도로 발전시켜 나가는 것이 필요할 것임.
- 둘째, 경제의 세계화와 노동시장의 유연화로 비정규직의 증가: 고용형태가 다양화되는 노동시장의 변화가 가속되는 가운데서도 기존의 사회보험형태만으로 보편적인 기초보장의 역할을 수행토록 한다면, 보장의 사각지대에 놓여지는 사람들이 상당수 발생할 것임.
- 셋째, 이혼의 증가 및 결혼의 감소 등 가족구조의 변화: 기존의 연금제도의 기본가정인 남성가장부양 모형에서 개별 개인보장 모형으로의 수정이 필요함을 의미.

□ 연금개혁 방향

- 첫째, 지속가능성(*sustainability*)의 보장 원칙: 인구고령화 시대에도 연금제도가 지속가능할 수 있도록 수급-부담을 균형화하여 적정부담-적정급여의 원칙 견지 필요.
- 둘째, 보편적 개별보장(*universal and individual security*)의 원칙: 연금제도의 재편을 통하여 연금의 사각지대를 최대한 제거하여야 함.
- 셋째, 형평성(*equity*)의 원칙: 각출자와 비각출자간의 형평성, 홀별이 가구와 맞별이 가구간의 형평성을 도모하여야 함.

□ 선진국의 일반적 연금개혁 동향

- 선진국 연금개혁 동향의 핵심은 단순히 공적보장의 역할 축소와 사적보장의 역할 확대라기보다는, 공적연금의 기초보장적 성격을 강화(급여수준보다는 적용범위의 포괄성 강화에 초점)하는 한편, 기본욕구 이상 부분에 대해서는 사적보장의 유연한 대응을 강화하고 있음.
- 공적연금 재원조달에서 책임을 명확히 구분하여, 한편으로 급여와 부담을 밀접히 연계하는 순수 사회보험의 적립방식적 급여부분과 사회연대적 책임을 명확히 하여 국가가 책임지고 조세방식을 통하여 재원을 조달하는 부과방식적 급여부분을 명확히 구분하고 있음.
- 따라서 제도적으로는 혼재된 성격의 공적연금에서 조세 기반의 공적연금(기초보장)과 사회보험 기반의 공적연금의 혼합을 강화하는 형태로 변화하고 있음.

□ OECD 국가의 재정안정화를 위한 연금개혁

- 연금개혁은 공적연금의 재정수지 균형요소를 조정하는 부분적인 개혁부터 공적연금 운영방식에 근본적인 변화를 가져오는 총체적 개혁까지 그 수준이 다양
- 연금의 재정수지 균형을 위한 부분적인 개혁에서는 연금수입을 증대시키거나 연금지출을 감소시키는데 영향을 미치는 요소를 조정하는 전략을 채택

□ 재정안정화에 영향을 미치는 제도의 구성요소

- 공적연금제도의 급여에 영향을 미치는 제도적 요인은 급여율, 급여산정 기준소득, 연금수급개시연령, 과거 소득의 재평가율, 연금급여의 실질가치 보전장치 등이 있음.
- 또한 공적연금제도의 부담에 영향을 미치는 제도적 요인은 보험료율, 보험료 부과기준소득, 보험료 납부기간(가입기간), 재정방식 등이 있음.

5. 適正 年金給與 分析

□ 적정 연금급여 분석기준

- 먼저, 수급자의 욕구 측면(수요 측면)에서 생각하면, 연금제도의 목표를 연금급여를 통하여 근로연령기의 생활수준을 유지하는 것을 목표로 하는 경우와 연금급여를 통하여 최소한의 생활수준을 유지하여 노령빈곤으로부터의 보호를 목표로 하는 경우로 크게 구분할 수 있음.
- 욕구 측면과 관련하여 두 번째로, 노령계층의 여타 소득원의 개발 정도와 관련하여 노령계층의 소득원 중 공적연금의 역할 비중으로 적정 연금급여 수준을 접근할 수 있음. 즉 노령계층의 필요소득대체율은 어느 정도인데, 그 중에서 공적연금으로 담당하는 수준은 어느 정도이다 라는 식으로 적정 연금급여율을 설정하는 방법. 이 때 소득계층별로 여타 소득원의 개발 수준이 상이하므로 소득계층별로 공적연금의 역할이 상이하게 도출될 수 있음.
- 욕구 측면과 관련하여 세 번째로, 연금의 보장단위를 1가구 1연금을 가정하고 있는지, 혹은 1인 1연금을 고려하고 있는지에 따라서도 연금급여 수준이 달라질 수 있음.
- 한편, 부담 측면(공급 측면)의 고려가 적정 연금급여 수준의 설정시에 필수적임. 급여율에 따른 필요부담수준, 재정방식에 따른 실질적인 비용부담 귀착, 제도의 장기적 재정건전성 확보와 지속가능성 등의 부담 측면에서, 욕구 측면의 고려하에 도출된 연금급여수준을 재평가하고 재조정함으

로써 ‘적정’ 연금급여를 분석할 수 있음.

- 결국 ‘적정’ 연금급여의 결정에서 핵심은 욕구와 부담가능성의 조화임. 중국에는 가능한 급여-부담 조합의 범위내에서 ‘국민적 합의’에 의한 정치적 선택이 필요한 것임.

□ 적정 연금급여 수준

- 첫째, 국제비교의 관점에서, 우리 나라는 완전연금 평균소득자의 경우 소득대체율이 국제평균 소득대체율의 90% 수준이며, 평균소득 200% 고소득 계층의 경우 국제평균 소득대체율의 71% 수준으로 낮은 반면, 평균소득 2/3 저소득계층의 경우 국제평균 소득대체율의 100% 수준으로 나타났음.
- 둘째, 노인의 필요소득대체율을 산출하기 위한 여러 가지 방법에 의하여 도출된 소득계층별 필요소득대체율을 단순 평균하여 보면, 전체적으로는 61~66%의 필요소득대체율이 도출될 수 있음. 소득계층별로는 1분위의 경우 1.7~1.84배, 2분위의 경우 90%~1.06배, 3분위의 경우 75~88%, 4분위의 경우 72~86%, 5분위의 경우 58~69%, 6분위의 경우 68~79%, 7분위의 경우 57~68%, 8분위의 경우 60~67%, 9분위의 경우 53~59%, 10분위의 경우 43~46% 수준으로 나타났음.
- 셋째, 선진국의 공적연금이 노령계층의 소득에서 차지하는 비중을 살펴보면, 대략적으로 평균 50% 내외라는 점을 발견할 수 있음. 사적연금의 발달수준이 높을수록 공적연금의 비중이 낮아지고, 사적연금의 역할이 미미할수록 공적연금의 역할이 큰 것으로 나타났음. 소득계층별로는 저소득계층의 경우 공적연금의 역할 비중이 90% 수준이며, 고소득계층의 경우 동 비중이 30% 내외로 사적연금 및 기타 자산소득 등의 역할 비중이 높은 것으로 나타났음.
- 이러한 여러 가지 근거를 종합하여 볼 때, 40년 가입한 평균소득계층을 기준으로 40% 수준을 급여율 하향조정 하한선으로 설정하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

6. 適正 年金負擔 分析

□ 適正 年金負擔 分析기준

- 適正 年金負擔 水準의 결정에 영향을 미치는 요인으로는 크게 年金給付水準과 年金負擔 能力을 들 수 있음.
- 첫째, 年金給付水準과 관련하여, 높은 年金給付를 보장하면 높은 年金負擔이 따라야 하는 것이고, 낮은 年金給付를 보장하면 낮은 年金負擔으로 족함.
- 둘째, 年金負擔의 能力과 관련하여, 年金보험료 負擔 能力은 일반조세負擔 및 社会보험의 保険료 負擔 등 각종의 國民負擔률과 각 나라마다 특성을 가지는 사적 비용(교육비, 주거비)의 정도 등의 요소에 의하여 결정됨.
- 셋째, 세대간 扶養의 개념을 포함한 포괄적 年金負擔 能力의 개념에서 年金負擔 能力의 평가가 필요. 人口고령화의 진행은 세대내 扶養 負擔을 과중시켜 年金제도내에 세대간 扶養개념에 입각한 年金負擔 能力의 평가에 부정적인 영향을 미침.

□ 適正 年金負擔 水準

- 첫째, 선진국은 年金의 재정건전성 확보를 위하여 年金보험료를 인상하고 있으나, 이미 상당수준에 있는 年金보험료水準과 國民負擔能力을 고려하여 年金보험료의 인상을 최소화하는 대신 年金給付율 인하여 보다 초점을 두고 있음. 年金보험료율을 20~25% 이하에서 유지하려는 것이 선진국의 保険료율 정책동향임.
- 둘째, 國民負擔能力의 관점에서 우리 나라의 年金負擔률을 포함한 國民負擔률은 2002년 현재 GNP대비 27.4%로 OECD 국가의 평균 國民負擔률인 37.2%에 비해서는 낮은 수준임. 그러나 年金보험료율을 2030년경에 12%, 15%, 20% 상향조정하는 경우를 상정한 결과, 퇴직금을 含산한 國民負擔률이 각각 39.5%, 40.3%, 41.6%로 전망되고 있어, 퇴직금을 含산한 國民負擔율이 40%를 상회하는 것은 국가경제에 負擔을 줄 것이라고 볼 때, 年金보험료율은 20% 수준에서 동결하는 것이 바람직할 것으로 보여짐.

- 셋째, 연금재정의 관점에서 현행 국민연금 60% 급여율을 유지하면서 연금재정 건전성이 확보되는 보험료율 수준은 18% 이상으로 나타났음.
- 이상의 분석결과에서, 연금재정의 안정을 위해서는 사용자와 근로자의 연금보험료 부담의 한계를 고려한 점진적인 상향조정이 필수적이나, 국민부담능력을 고려할 때 2030년 시점에서 20% 수준을 유지하는 것이 바람직할 것으로 판단됨.

7. 適正 年金受給年齡 分析

□ 적정 연금수급연령 분석기준

- 연금수급연령은 평균수명과 함께 연금수급기간의 길이를 결정하는 중요한 요소임. 연금수급기간을 일정하게 통제하고자 할 경우에는 연금수급연령만이 제도적으로 조정할 수 있는 유일한 장치임.
- 첫째, 연금수급연령 결정에서 평균수명은 중요한 고려사항임. 평균수명이 연장되는 만큼 연금수급연령을 상향조정하면 연금수급기간을 일정하게 유지할 수 있고, 연금재정에 대한 부정적 영향을 차단할 수 있기 때문임.
- 둘째, 연금이 노령기 임금소득 상실로 인한 공백을 메꿔주는 노령소득보장인 점을 감안할 때, 노동시장의 퇴직연령을 고려치 않고 평균수명의 연장만을 고려하여 연금수급연령을 상향조정하면, 노령소득보장의 공백을 초래할 우려가 있음.
- 셋째, 공적연금 이외에 기업연금, 개인연금 등 다른 소득원으로 노동시장에서의 퇴직시점과 공적연금 수급시점간의 소득공백을 메꿔줄 수 있다면, 공적연금의 재정안정을 위하여 평균수명이 연장되는 만큼 공적연금 수급연령을 연장하는 정책방안을 긍정적으로 고려할 수도 있을 것임.

□ 적정 연금수급연령

- 연금재정의 안정화 관점에서는 연금수급연령을 평균수명이 연장되는 만큼 수급시점을 연동 조정하여 연금수급기간을 일정하게 조정하는 것이 바람

직 할 것임.

- 첫째, 평균수명과 연금수급기간의 관점에서 선진국과 비교할 때, 우리 나라는 2020년경까지는 선진국보다 다소 긴 연금수급기간을 보이지만, 연금수급연령 상향조정계획이 거의 마무리 단계에 이르는 2030년경부터는 선진국과 동일한 수준에 이르는 것으로 분석됨.
- 둘째, 고령자의 경제활동참가 및 고용의 안정성의 측면에서, 우리 나라는 경제활동참가율은 선진국보다 높지만 고용의 안정성은 매우 낮은 것으로 나타나고 있음. 따라서 경제활동참가율 및 고용안정성, 그리고 우리 나라 산업구조의 재편방향을 고려할 때, 현시점에서 연금수급연령의 상향조정 속도를 앞당기는 것이 바람직한 방향은 아닐 것으로 분석됨.
- 셋째, 은퇴와 공적연금 수급기간간의 소득공백을 채워 줄 사적연금의 발달의 측면에서도, 우리 나라는 1994년 개인연금이 도입되어 세금공제혜택을 부여하고 있고, 기업연금제도의 도입도 법적으로는 보장되어 있으나, 거의 초보적인 수준에 있다고 할 수 있음. 따라서 사적연금이 노령계층의 주요 소득원으로 역할을 할 것으로 기대하기는 어려운 상황임.
- 이와 같은 이유에서, 연금수급연령은 현재의 2013년부터 매5년마다 1세씩 상향조정하여 2033년 이후부터 65세로 상향조정하는 계획을 유지하는 것이 바람직할 것으로 생각됨.

8. 適正 年金制度構造 分析

□ 적정 연금제도구조 분석기준

- 기본구조: 1층체제 vs. 2층체제
 - 공적연금이 1층의 소득비례연금일 경우에는 공적연금의 적용범위가 1소득자 1연금인 경우가 대부분이며, 2층체제일 경우에는 1층은 전국민(혹은 전거주민)에게 적용하고, 2층은 소득자 중심으로 적용하는 경우가 많음.
- 적용체계(1): 1인 1연금 vs. 1소득자 1연금
 - 1인 1연금체제의 채택은 모든 국민에게 노령기 소득보장의 일차적 사회

안전망으로서의 공적연금의 역할을 강조한 것이라면, 1소득자 1연금체계의 채택은 공적연금의 역할을 소득자(특히 임금노동자) 중심의 사회안전망 구축에 한정하고, 공적연금의 적용에서 제외되는 무소득자(대표적 예로 주부, 장기실업자 등)의 소득보장은 가족부양체계 혹은 최종적 사회안전망인 공공부조가 그 책임을 분담하여 맡는 것을 전제로 하고 있는 것임.

- 적용체계(2): 국민통합체계 vs. 직역분리체계
 - 공적연금의 적용체계는 피용자와 자영자를 통합하여 관리하는 국민통합체계와 피용자와 자영자 혹은 직역별로 분리하여 관리하는 직역분리체계의 선택이 가능.
- 급여수준 및 보험료수준: 저급여-저부담 vs. 고급여-고부담
 - 공적연금의 역할을 최소한의 소득보장을 통한 노인 빈곤예방에 초점을 두는지, 혹은 근로시 생활수준의 유지라는 적정생활보장에 초점을 두는지에 따라 저급여-저부담체계를 선택할 것인지, 혹은 고급여-고부담체계를 선택할 것인지가 결정됨.
- 급여산정방식(1): 확정급여 vs. 확정각출
 - 확정급여방식은 연금급여를 사전에 확정시킴으로써 사회보장차원에서 일정한 급여수준을 가입자에게 보장해줄 수 있는 반면, 확정각출방식은 기금의 운영실적에 따라 연금급여수준이 달라지므로 기금운영실적의 불확실성에 따른 위험성은 가입자의 몫임.
 - 또한 확정급여방식은 세대간 보험료 수준이 급격히 변동할 수 있는 반면, 확정각출방식은 보험료 부담수준을 일정하게 유지하는 것이 가능.
 - 확정급여방식은 급여의 안정적 보장을 위하여 높은 보험료 부담 및 재정불안정을 감수하는 선택을, 확정각출방식은 보험료 부담의 일정수준 유지와 재정안정을 위하여 불안정한 급여수준을 감수하는 선택을 하는 것을 의미.
- 급여산정방식(2): 정액 vs. 소득비례
 - 급여산정방식과 관련하여 모든 사람에게 동일한 급여를 지급하는 정액

급여방식과 소득수준에 비례한 소득비례방식의 급여로 크게 양분할 수 있음.

- 보험료 부과방식: 정액 vs. 정율
 - 보험료 부과방식은 소득수준에 관계없이 정액으로 각출하는 방식과 소득수준에 비례하여 각출하는 정률방식으로 구분될 수 있음.
- 비용분담구조: 고용주, 피용자, 정부
 - 공적연금은 주로 수급자의 보험료 각출을 전제로 하는 사회보험 형태를 띠고 있지만, 때로는 무각출로 전적인 국가부담에 의하여 지급되는 경우도 있음. 특히 최소한의 소득을 보장하는 기초연금의 경우 무각출에 의한 국가부담으로 비용이 조달되는 경우가 있음.
- 재정운영방식: 적립방식 vs. 부과방식
 - 적립방식은 가입자가 근로기에 각출한 보험료로 적립된 기금과 기금을 운영하는 과정에서 얻은 이자와 합하여 본인의 노령기의 연금급여의 비용을 조달하는 방식을 의미하며, 부과방식은 현근로계층이 각출한 보험료로 현노령계층의 연금급여비용을 조달하는 방식을 의미.

□ 적정 연금제도구조: 다층체계

- 첫째, 실질적인 국민연금의 전국민 확대(*universality*): 국민연금 사각지대 문제는 국민연금의 구조적인 문제로서 현행체계로는 근본적으로 해결할 수 없음. 전국민에 연금 사각지대 문제를 근본적으로 해결하기 위해서는 1인 1연금의 기초연금제도의 도입이 필요한데, 현행의 국민연금으로 1인 1연금으로 가기에는 국민연금 부담이 너무 크므로 국민연금이 가지고 있는 복합적인 기능을 보다 명확하게 구분할 필요성이 있음.
- 둘째, 대상자에 적절한 급여 제공(*adequacy*): 필요한 보장수준이 계층별, 성별, 지역별, 개인의 특성별, 연령별로 상이. 따라서 일원적인 획일화된 연금체계로는 이러한 다양성에 능동적으로 대응하기 어려우므로 모든 인간에 공통적인 최소한 인간다운 생활에 필요한 급여와 개별적 니드에 기초한 부가적인 급여를 선택할 수 있는 체계가 필요.

- 셋째, 세대간·세대내 재분배의 기반 조성(*equity*): 소득과악이 투명하게 되지 못하는 상황에서 소득재분배 기능을 합리적으로 수행하기 위해서는 소득재분배 기능을 수행하는 부분에 대한 재원의 조달은 세원을 명확하게 할 수 있는 부분에서 이루어져야 할 것임. 소득재분배가 필요 없는 부분에서는 사회보험료 방식으로, 소득재분배가 필요한 부분에서는 조세방식으로 조달하는 틀을 가지고 갈 때 사회보험의 소득재분배 기능이 원활하게 이루어질 것이며 사회적 연대의 기반이 마련될 수 있을 것임.
- 넷째, 연금재정방식의 명료한 운영(*soundness*): 세대간 재분배를 수행하는 부과방식 부분과 세대별 형평성이 유지되는 적립방식을 분리하여 운영할 필요성이 있음.
- 다섯째, 공사간의 적절한 책임분담(*responsibility*): 변화하는 다양한 욕구에 대응하기 위해서는 국가복지만으로는 한계가 있음. 더욱이 자원조달의 측면에서도 국가의 재정적자로 국가만으로 사회복지 욕구에 대응하는데 명확한 한계를 보이고 있음. 기초적인 욕구는 국가중심의 사회보장이 담당하고, 부가적인 욕구는 민영화된 시장에서 담당하는 방식의 기능적 역할 분담이 공·사간에 이루어지고 있음.
- 여섯째, 여건변화에의 유연한 대응(*flexibility*): 공적연금제도의 다층화는 이러한 여건 변화에 보다 탄력적으로 대응할 수 있음. 하나로 이뤄진 구조 보다는 두개이상으로 이뤄진 구조는 환경변화에 보다 능동적으로 대응할 수 있을 것임.
- 제도관리의 효율성 증진(*efficiency*): 경제사회적 여건 변화에 능동적으로 대응하고 공적연금에 대한 다양한 니드에 대응하기 위해서는 적응성이 있는 제도가 필요. 이는 제도관리의 효율성과도 관련됨. 소득재분배, 소득보장, 기금운용 등 복잡한 기능을 하나의 제도 틀 속에서 해결하려고 할 때 제도의 운신 폭은 좁아질 수밖에 없는 것임

9. 綜合的 年金制度 改善方案 模型

□ 종합적 연금제도 개선대안의 가이드라인

- 첫째, 적정 연금급여수준의 선택가능한 범위는 평균소득자 기준으로 40% 수준을 최소기준으로 하고, 현행 60% 수준을 최대기준으로 함. 국민연금의 노후소득보장이라는 제도의 기본목표 수행을 위하여 재정안정화를 도모한다 하더라도 양보할 수 없는 급여의 최저선을 평균소득자 기준으로 40년 가입기준 40%로 설정하였음. 그리고 급여의 최대선은 현행 급여수준인 평균소득자의 경우 40년 가입기준 60%로 설정하였음.
- 둘째, 적정 연금부담수준의 선택가능한 범위는 40% 급여율 보장을 위한 16% 수준을 최소기준으로 하고, 60% 급여율 보장을 위한 24% 수준을 최대기준으로 함. 이 때 세대간 부양의 원칙을 고려하여, 보험료를 통하여 적립방식으로 운영할 부분과 조세(미래세대 보험료)를 통하여 부과방식으로 운영할 부분을 구분함. 따라서 적립방식으로 조달하는 보험료의 최저선은 급여율 25%를 적립방식으로 조달할 수 있는 10%로 설정하고, 현행 60%의 급여율을 모두 적립방식으로 조달하는 경우 필요한 보험료율 수준인 24%를 적립방식 보험료율의 최대선으로 설정하였음.
- 셋째, 적정 연금수급연령은 현행 계획과 같이 2012년까지 60세를 유지하고, 2013년부터 매5년마다 1세씩 상향조정하여 2033년까지 65세로 상향조정하는 방안을 유지토록 하였음.
- 넷째, 연금제도구조는 다층구조로 전환하는 것을 원칙으로 하고, 이 때 제도구조의 분리기준은 연금재정방식의 차이로 설정토록 하였음. 즉, 세대간 부양의 원칙하에 부과방식에 의하여 조달하는 급여부분과 자기책임의 원칙하에 적립방식에 의하여 조달하는 급여부분으로 분리하여, 급여와 부담의 관계를 명확히 하도록 하였음.

□ 종합적 연금제도 개선대안별 시뮬레이션 분석모형

- 먼저, 국민연금 재정안정화를 위한 재정안정화 시나리오는 국민연금을 통

하여 보장하고자 하는 총급여율을 중심으로 구상. 총급여율을 최저 40%에서 최고 60%까지 구간에서 5%간격으로 구분하여, 40%, 45%, 50%, 55%, 60% 등 5개의 급여율 수준을 재정안정화를 위한 제도개선 대안의 기본모형으로 설정.

〈表 2〉 年金制度 改善代案別 시나리오 分析計劃

	급여율	재정방식		적립방식 보험료율
		적립방식 급여율	부과방식 급여율	
case 1	60%	25%	35%	10%
case 2		30%	30%	12%
case 3		35%	25%	14%
case 4		40%	20%	16%
case 5		45%	15%	18%
case 6		50%	10%	20%
case 7		55%	5%	22%
case 8		60%	0%	24%
case 9	55%	25%	30%	10%
case 10		30%	25%	12%
case 11		35%	20%	14%
case 12		40%	15%	16%
case 13		45%	10%	18%
case 14		50%	5%	20%
case 15		55%	0%	22%
case 16	50%	25%	25%	10%
case 17		30%	20%	12%
case 18		35%	15%	14%
case 19		40%	10%	16%
case 20		45%	5%	18%
case 21		50%	0%	20%
case 22	45%	25%	20%	10%
case 23		30%	15%	12%
case 24		35%	10%	14%
case 25		40%	5%	16%
case 26		45%	0%	18%
case 27	40%	25%	15%	10%
case 28		30%	10%	12%
case 29		35%	5%	14%
case 30		40%	0%	16%

- 그리고, 각 급여율마다 얼마만큼을 적립방식으로 조달하고, 나머지 부분을

부과방식으로 조달할 것인지를 기준으로 분석모형을 설정. 현행 보험료율 수준과 비슷한 10% 보험료로 적립가능한 25% 수준의 급여율을 적립방식으로 조달하는 것부터 5%간격으로 해당 급여율까지 늘려가면서 적립률을 상향조정하여 완전적립하는 방안까지 분석모형으로 설정.

- 적립방식 보험료율은 급여율의 수준에 따라 완전적립방식으로 운영하는 데 필요한 보험료율 수준을 적립방식 보험료율로 설정. 급여율 25%는 보험료율 10%, 급여율 60%는 보험료율 24%임. 급여율 5% 보장에 적립방식 보험료율은 2%가 필요한 것으로 분석되었기 때문임.

□ 종합적 연금제도 개선대안 모형

- 급여-부담의 matrix에 따른 계획하에 만들어진 총 30 case의 분석모형에 대하여 장기재정전망, 적립방식 보험료율 외에 부과방식 보험료율의 조달 방식에 따른 세대별 보험료 부담, 그리고 세대별 수익비를 분석하였음.
- 30개의 대안 하나 하나가 현실적으로 실현가능한 재정안정화 대안으로, 이제 우리에게 남아 있는 과제는 30개의 자기완결성을 지닌 재정안정화 대안 중에 하나를 선택하는 정책적 결정이 남아 있음.
- 우리 현실에 적합한 적정 연금모형을 선택하기 위하여, 첫째, 급여수준의 선택범위를 40~60%에서 정한 것과 같이 부담수준의 선택범위를 설정한다면, 선택가능한 대안의 수를 줄일 수 있음. 선진국에서 연금보험료율의 상한선을 20~25% 수준으로 동결하고자 한다는 점을 참고하고, 우리의 국민부담능력과 퇴직금 부담금을 고려할 때 연금보험료율의 최고한도는 20%를 넘어서는 안될 것으로 판단됨.
- 연금보험료율 수준을 20% 수준으로 제한한다고 할 때, 급여수준 50%이고 재정방식을 완전적립방식으로 선택한 경우(Case 21), 급여수준 45%이고 재정방식의 적립방식 비율이 35% 이상인 경우(Case 24, 25, 26), 급여수준 40%인 경우는 재정방식과 관계없이 모든 대안(Case 27, 28, 29, 30)이 대안의 선택범위내에 들어오게 됨.

〈表 3〉 財政安定 改善代案別 保險料 負擔 및 收益比

	년도	보험료부담			수익비	
		총보험료	적립방식	부과방식	남	녀
case 1	2010	11.41	10.00	1.41	3.19	3.48
	2030	17.41	10.00	7.41	1.81	2.02
	2050	27.52	10.00	17.52	1.20	1.38
	2070	31.20	10.00	21.20	0.83	0.94
case 2	2010	13.23	12.00	1.23	3.17	3.45
	2030	18.38	12.00	6.38	1.70	1.91
	2050	27.05	12.00	15.05	1.16	1.32
	2070	30.20	12.00	18.20	0.84	0.95
case 3	2010	13.02	12.00	1.02	3.18	3.46
	2030	19.33	14.00	5.33	1.64	1.84
	2050	26.57	14.00	12.57	1.12	1.28
	2070	29.19	14.00	15.19	0.85	0.95
case 4	2010	12.81	12.00	0.81	3.19	3.48
	2030	20.24	16.00	4.24	1.62	1.80
	2050	25.96	16.00	9.96	1.10	1.27
	2070	28.04	16.00	12.04	0.87	0.97
case 5	2010	12.61	12.00	0.61	3.20	3.49
	2030	21.22	18.00	3.22	1.61	1.80
	2050	25.56	18.00	7.56	1.09	1.27
	2070	27.13	18.00	9.13	0.88	0.97
case 6	2010	12.42	12.00	0.42	3.21	3.51
	2030	22.20	20.00	2.20	1.65	1.83
	2050	25.15	20.00	5.15	1.10	1.27
	2070	26.22	20.00	6.22	0.89	0.98
case 7	2010	12.20	12.00	0.20	3.22	3.52
	2030	21.07	20.00	1.07	1.69	1.88
	2050	24.52	22.00	2.52	1.12	1.30
	2070	25.03	22.00	3.03	0.92	1.00
case 8	2010	12.00	12.00	0.00	3.23	3.55
	2030	20.00	20.00	0.00	1.73	1.92
	2050	24.00	24.00	0.00	1.17	1.35
	2070	24.00	24.00	0.00	0.94	1.04
case 9	2010	11.30	10.00	1.30	3.10	3.40
	2030	16.67	10.00	6.67	1.72	1.90
	2050	25.24	10.00	15.24	1.16	1.33
	2070	28.33	10.00	18.33	0.82	0.93
case 10	2010	13.10	12.00	1.10	3.07	3.37
	2030	17.6	12.00	5.60	1.61	1.80
	2050	24.76	12.00	12.76	1.12	1.27
	2070	27.36	12.00	15.36	0.84	0.94

〈表 3〉 계속

	년도	보험료부담			수익비	
		총보험료	적립방식	부과방식	남	녀
case 11	2010	12.89	12.00	0.89	3.08	3.39
	2030	18.52	14.00	4.52	1.55	1.73
	2050	24.28	14.00	10.28	1.08	1.23
	2070	26.37	14.00	12.37	0.85	0.95
case 12	2010	12.67	12.00	0.67	3.10	3.40
	2030	19.43	16.00	3.43	1.52	1.70
	2050	23.79	16.00	7.79	1.06	1.22
	2070	25.37	16.00	9.37	0.87	0.96
case 13	2010	12.46	12.00	0.46	3.11	3.41
	2030	20.33	18.00	2.33	1.52	1.70
	2050	23.30	18.00	5.30	1.05	1.22
	2070	24.37	18.00	6.37	0.88	0.97
case 14	2010	12.22	12.00	0.21	3.12	3.43
	2030	21.11	20.00	1.11	1.56	1.74
	2050	22.51	20.00	2.51	1.07	1.24
	2070	23.02	20.00	3.02	0.91	0.99
case 15	2010	12.00	12.00	0.00	3.13	3.45
	2030	20.00	20.00	0.00	1.60	1.78
	2050	22.00	22.00	0.00	1.10	1.27
	2070	22.00	22.00	0.00	0.93	1.02
case 16	2010	11.15	10.00	1.15	3.00	3.32
	2030	15.77	10.00	5.77	1.61	1.79
	2050	22.67	10.00	12.67	1.13	1.29
	2070	25.17	10.00	15.17	0.83	0.94
case 17	2010	12.93	12.00	0.93	2.98	3.29
	2030	16.63	12.00	4.63	1.51	1.69
	2050	22.16	12.00	10.16	1.09	1.23
	2070	24.15	12.00	12.15	0.85	0.95
case 18	2010	12.70	12.00	0.70	2.99	3.31
	2030	17.48	14.00	3.48	1.46	1.63
	2050	21.63	14.00	7.63	1.06	1.20
	2070	23.13	14.00	9.13	0.87	0.96
case 19	2010	12.47	12.00	0.47	3.00	3.33
	2030	18.33	16.00	2.33	1.44	1.60
	2050	21.10	16.00	5.10	1.03	1.19
	2070	22.09	16.00	6.09	0.89	0.97
case 20	2010	12.23	12.00	0.23	3.02	3.34
	2030	19.17	18.00	1.17	1.44	1.61
	2050	20.55	18.00	2.55	1.03	1.19
	2070	21.05	18.00	3.05	0.91	0.99

〈表 3〉 계속

	년도	보험료부담			수익비	
		총보험료	적립방식	부과방식	남	녀
case 21	2010	12.00	12.00	0.00	3.03	3.36
	2030	20.00	20.00	0.00	1.48	1.64
	2050	20.00	20.00	0.00	1.05	1.21
	2070	20.00	20.00	0.00	0.93	1.00
case 22	2010	10.99	10.00	0.99	2.91	3.25
	2030	14.81	10.00	4.81	1.51	1.68
	2050	20.12	10.00	10.12	1.10	1.24
	2070	22.02	10.00	12.02	0.84	0.94
case 23	2010	12.75	12.00	0.75	2.89	3.22
	2030	15.62	12.00	3.62	1.42	1.59
	2050	19.60	12.00	7.60	1.06	1.18
	2070	21.03	12.00	9.03	0.86	0.96
case 24	2010	12.50	12.00	0.50	2.90	3.24
	2030	16.43	14.00	2.43	1.37	1.53
	2050	19.08	14.00	5.08	1.02	1.15
	2070	20.03	14.00	6.03	0.88	0.97
case 25	2010	12.25	12.00	0.25	2.91	3.25
	2030	17.22	16.00	1.22	1.35	1.51
	2050	18.54	16.00	2.54	1.00	1.14
	2070	19.02	16.00	3.02	0.91	0.98
case 26	2010	12.00	12.00	0.00	2.92	3.27
	2030	18.00	18.00	0.00	1.36	1.51
	2050	18.00	18.00	0.00	1.00	1.15
	2070	18.00	18.00	0.00	0.93	1.00
case 27	2010	10.82	10.00	0.82	2.81	3.17
	2030	13.88	10.00	3.88	1.40	1.56
	2050	17.74	10.00	7.74	1.06	1.19
	2070	19.12	10.00	9.12	0.85	0.94
case 28	2010	12.55	12.00	0.55	2.79	3.14
	2030	14.60	12.00	2.60	1.32	1.48
	2050	17.17	12.00	5.17	1.02	1.13
	2070	18.09	12.00	6.09	0.87	0.96
case 29	2010	12.28	12.00	0.28	2.81	3.16
	2030	15.30	14.00	1.30	1.27	1.43
	2050	16.59	14.00	2.59	0.99	1.10
	2070	17.05	14.00	3.05	0.90	0.98
case 30	2010	12.00	12.00	0.00	2.82	3.18
	2030	16.00	16.00	0.00	1.26	1.41
	2050	16.00	16.00	0.00	0.97	1.10
	2070	16.00	16.00	0.00	0.93	1.00

- 만일 선진국과 같이 연금보험료율을 25% 수준까지 수용한다면, 급여율 50% 이하의 대안들(Case 16~30)은 재정방식의 선택과 관계없이 모두 선택가능한 범위내에 들 수 있음.
- 두 번째 선택기준은 재정방식의 선택임. 연금재정방식에서 세대간 이전에 의한 세대간 부양의 원칙을 어느 정도나 적용시킬 것인가의 문제임. 현행 보험료율 9%로 적립가능한 급여율이 23% 수준이므로, 이보다 1%를 높인 10%로 적립가능한 25% 수준에서 12% 보험료율로 적립가능한 30% 급여율을 적립방식으로 운영하는 것이 적정할 것으로 판단됨.
- 따라서 보험료 부담의 상한선(20%) 원칙과 적립방식의 비율을 25-30% 급여율로 한정하는 경우, 선택가능한 대안은 급여율 40%의 적립률 25% 및 30%인 Case 27, Case 28에 국한됨. 만일 보험료 부담의 상한선을 25%로 확대할 경우에는 급여율 45%의 적립률 25% 및 30%인 Case 22, Case 23, 급여율 50%의 적립률 25% 및 30%인 Case 16, Case 17 정도로 대안의 선택범위를 약간 확대할 수 있음.

10. 國民年金 基金運用 現況

□ 기금운용의 원칙

- 국민연금 기금운용은 수익성, 공공성, 안정성 3가지 조건을 동시에 만족시켜야 하는 어려움이 있음. 3가지 조건을 어떻게 만족시키는지 즉, 각 조건에 부합하는 금융상품을 어떤 비중으로 보유해야 하는가가 가장 큰 관심사가 될 수 있음.
- 박정식(1998)은 기금을 운용함에 있어서 공공성을 목표로 하게 되는 이유를 두 가지 관점에서 정리하고 있음. 첫째는, 국민연금제도가 사회보장제도의 하나로써 법률에 의해 강제적으로 실시되고 있고 최종책임을 정부가 진다는 점이며, 둘째, 국민연금제도의 운영초기에는 거액의 기금이 축적되기 때문에 이를 어떻게 배분하느냐가 경제전반에 미치는 영향이 지대하기 때문에 기금운용에 대한 적절한 통제장치가 필요하다는 것임. 여

기서 기금운용의 공공성이란 금융상품에 대한 균형적인 배분투자와 금융기관에 대한 균형적인 배분투자를 의미함.

- 김용하 외(1998)도 금융시장의 안정축으로서 국민연금기금의 투자목적은 수익성, 안정성, 유동성, 공공성으로 보고 있으며, 기금의 성격상 장기성 자금이라고 볼 수 있으므로, 기금의 운용에 있어서는 유동성의 원칙보다는 공공성의 원칙에 보다 큰 중요도를 두고 운용되어야 할 것을 강조. 여기서 공공성이란 공공부문에 강제로 차입되는 것을 의미하는 것이 아니라 국민연금이 일반경제에 대하여 순기능을 가져야 함을 강조. 경제에 대한 순기능이란 국민연금제도의 존재로 막대한 자원이 국민연금을 통하여 재배분 되는데 이러한 국민연금을 통한 자원의 배분이 국민경제의 흐름을 저해하지 않으면서 가능한 국민연금 존재이전의 경제상태에 유사하게 될 수 있도록 함을 의미.
- 윤석명(1998)은 기금의 선량한 관리자로서 연금재정 최후의 책임자로서 정부의 역할을 고려할 때 기금운용에 대한 일정부분의 정부관여는 정당화될 수 있으나, 국민연금이 가입자의 노후생활보장을 위한 신탁재산임을 감안하는 경우 기금운용에 대한 지나친 간섭은 바람직하지 않다고 지적. 또한 국민연금기금이 미래의 연금급여 지급 목적의 책임준비금이라는 점을 감안하면 여유자금 개념으로 공공자금관리기금법 적용대상에 포함하는 조치는 부당한 것으로 간주하다고 지적.
- 백화중(2000)의 연구에서는 기금운용의 원칙을 연금제도의 성장단계와 연계하여 논의할 필요가 있다고 강조하며, 연금제도가 완숙기에 들어감에 따라 안정성, 수익성, 공공성의 운용원칙의 순위도 변할 필요가 있다고 하였음.

□ 기금운용 현황

- 국민연금 기금조성액의 규모는 2001년말에는 90조원에 달하고 있음.
- 기금운용은 98년까지는 공공부문의 예탁이 운용금액의 70~80%를 웃돌았으나 기금의 장기적인 재정안정과 자산배분의 효율성측면, 재정부담 등을

고려하여 2000년에는 60%선에서 유지되었음. 2001년부터는 공공자금예탁이 폐지되고 국채매입의 형태로 참여하고 있으며 그 비중은 2001년말 40.7%로 투자비중이 감소하고 있음. 반면에 금융부문 비중은 지속적으로 증가하고 있는 추세임.

- 금융부문의 투자비중은 2001년 현재 채권에 집중되어 있음. 채권의 투자 비중은 81.2%로 국·공채에 44.5%, 회사채에 36.7%가 투자되고 있음. 채권다음으로는 단기상품이 8.1%를 차지하고 있고 주식은 6.2%에 불과.
- 금융부문의 상품별 세부실적을 살펴보면 주식의 수익률이 2001년에 36.86%를 기록하여 2000년의 - 52.26%에 비해 급격한 성장을 보였으며, 위탁투자상품인 실적상품의 수익률도 37.94%로 높음. 그러나 공공부문의 수익률은 6.62%로 저조. 공공부문의 수익률이 저조한 것은 공공자금예탁금의 적용금리가 6.5%로 낮기 때문임.

11. 國民年金基金의 資産運營 評價 및 改善方案

- 2001년 국민연금 금융부문의 총수익률은 시가 기준으로 11.98%, 장부가 기준으로 11.37%를 달성하였음. 이는 무위험자산인 3년만기 국고채수익률의 평균 5.68%를 6.3% 초과하는 수준임.
 - 이와 같은 실적을 낼 수 있었던 이유는 2001년 주식시장이 상승세로 반전되고 금리의 하가 추세가 3/4분기까지 이어지는 등 전반적인 시장환경이 전년에 비해 크게 개선된 데 기인함.
- 2001년 국민연금기금의 주식부문 총수익률은 시가기준으로는 39.8%, 장부가 기준으로는 36.79%의 높은 수익률을 달성하였음.
 - 이는 2000년 주식시장의 폭락에 대한 반등과 경기회복에 대한 기대감에 의해 시장이 상승한데 원인이 있음.
- 2001년말 국민연금기금의 채권시가총액은 39조 6908억원으로 채권 장부가 금액인 38조 3764억보다 1조 3144억원이 커 장부가 대비 3.43% 높은 수준임.

- 이는 동기간중 3년만기 국채수익률이 6.70%에서 5.91%로 0.79%하락하였고, 회사채(AA-)는 8.13%에서 7.04%로 1.09%하락하였기 때문임.
 - 2001년도 국민연금 기금이 보유한 채권 중 금리하락으로 인해 평가이익이 발생하였으나 국채보다 회사채 및 특수채의 비중이 높아 평가이익은 상대적으로 축소되었음.
 - 2001년 중 국민연금 기금의 채권부문 수익률은 시가기준으로 9.50%, 장부가 기준으로 8.74%의 비교적 양호한 수익률을 달성한 것으로 평가됨.
 - 국민연금채권부문의 수익률을 시장지표인 매경블룸버그지수(주간단위)와 비교하여 보면 국민연금기금은 시장에 비해 0.27% 저조한 실적을 달성한 것으로 평가됨.
 - 국민연금의 채권부문은 3/4분기까지 매경블룸버그지수를 초과하는 실적을 보였으나 금리가 상승으로 반전된 4/4분기에 시장지표에 0.63% 미달하는 실적을 보이며 전체적으로 0.27%의 낮은 성과를 기록하였음.
- 투자대기성 자금의 성격을 띠는 유동성자금의 경우 금리하락의 영향으로 전년에 비해 수익률이 하락하였음.
- MMF, 콜, MMDA, 발행어음 등 대부분의 단기상품들이 전반적인 금리하락의 영향으로 5%대의 상대적으로 낮은 수익률을 기록하였음.
- 현재 국민연금의 금융부문 운용에 있어, 단기자금과 장기자금의 구분이 모호하고 적정 단기자금규모의 산출방안을 보다 객관화 할 필요가 있음.
- 연간자금운용계획에 적정유동성, 목표수익률, 안정성에 대한 명문화규정이 필요함.
- 금융기관 선정을 위한 평가와 자금배분결정이 어떠한 관계를 갖는지 불분명하며 이러한 문제는 단기자금운용에 있어서 투자위원회가 과도한 자율성을 갖는데 기인할 수 있으므로 안정성, 투명성, 수익성에 기초를 둔 보다 구체적인 명문화된 선정기준이 마련되고 적용되어야 할 것으로 봄.

- 자금의 배분원칙, 금융상품에 대한 평가시스템, 기간별 수요예측의 부재 등의 문제를 개선하고자 수익성, 안정성, 유동성을 고려한 차등투자, 리스크 관리팀에 의한 평가시스템 마련, 그리고 일별, 월별, 자금추계 및 자금운용 계획을 수립하는 노력은 긍정적으로 평가됨.
- 2000년 이후 VaR에 의한 자산위험한도를 예측하는 연구를 활발히 하여 실무에 적용하고 있으나 효과적으로 VaR가 사용되기 위해서는 충분한 D/B와 전산시스템이 갖추어져야 할 것으로 예상됨.

12. 시나리오별最適포트폴리오分析

- 국민연금의 투자원칙 중 공공성을 감안하지 않는 상태에서 현재 국민연금기금이 허용하고 있는 위험수준을 유지하면서 거둘 수 있는 최대수익률 포트폴리오를 해외자산투자까지 감안한 상태에서 구해 볼 것임.
 - 공공성을 감안하지 않은 것은 이론적으로 공공성에 배분되어야 하는 자산의 규모를 계량화할 수 없는 한계가 있기 때문임.
 - 다른 한편으로는 공공부문에 투자를 하고 남은 잔여 자산을 배분하는 원칙을 제시한 것으로도 해석할 수 있음.
- Markowitz Portfolio Selection Model을 사용하여 시나리오별로 최적포트폴리오를 구성해 본 결과, 시나리오 1에서 4까지 모두 우리나라의 주식에는 투자가 되지 않는 것으로 분석되었으며, 채권의 경우에도 향후 수익률을 감안하는 경우에는 우리나라보다 미국의 회사채에 투자하는 것이 최적인 것으로 분석되었음.
 - 이와 같은 결과가 나온 것은 우리나라의 주식수익률은 환리스크르 감안하는 경우에도 미국의 수익률과 거의 비슷하나 위험수준은 미국보다 훨씬 크고, 채권 또한 높은 리스크에 비해 프리미엄이 1%정도에 불과한 것에 기인함.

- 본 연구를 현실적인 측면에서 또는 정책적인 측면에서 해석한다면 현재 기금운용본부가 추진하고 있는 해외투자의 정당성을 뒷받침하는 결과로 풀이될 수 있음.
 - 본 연구에서는 구체적인 상품의 선택까지는 고려되지 않고 주식의 경우 다우존스지수의 수익률을 사용하여 실제 상황에서는 투자의 규모, 종목의 선택, 투자시점 등에 따라 기대수익률이 달리 나올 수 있을 것임.
 - 연구의 한계가 있기는 하지만 본 연구에서 분석한 바로는 미국금융자산에 대한 투자는 적어도 안전성을 더욱 견고히 할 수 있는 방안을 확인할 수 있음.

13. 國民年金基金의 巨視經濟的 波及效果

- 模型의 設定
 - 국민연금의 기금적립금 규모는 2000년 말 60.6조에 이르렀으며 2010년에는 248.9조에 달하고 2020년에는 516.7조로 GDP대비 43.4%에 달할 것으로 전망되고 있음.
 - 이러한 지속적인 기금규모의 증가는 금융부문은 물론 경제전반에 미치는 파급효과가 매우 클 것으로 예상됨.
 - 그러나 이러한 기금규모의 증가에도 불구하고 국민연금기금은 국민연금의 저부담-고급여 구조와 인구구조의 고령화로 인해 장기적으로 재정건전성이 문제로 지적되고 있음.
 - 따라서 본 장에서는 국민연금-거시계량모형을 설정하여 국민연금기금이 국내총생산(GDP), GDP환가지수, 고용수준 및 회사채유통수익률 등의 거시경제변수에 미치는 파급효과를 분석함.
 - 연구에서는 이러한 국민연금기금의 변화에 따른 거시경제변수의 민감도를 분석하기 위하여서는 국민연금의 연금보험료 및 연금급여액을 외생변수로 처리하고 이들의 변화가 연도별 연금기금증가액과 기금적립금을 변화시키고, 적립기금을 운용한 결과로 얻게되는 기금운용수익이 다시 연도별 연금

기금증가액을 변화시키는 내생변수인 거시계량모형을 설정함.

- 국민연금기금과 관련된 변수로 연금보험료(기여금)와 급여는 국민가처분소득에 연계되어 민간소비에 영향을 미치고, 또한 연금기금적립금은 사회보험으로서의 연금이 강제저축이라는 사실을 고려하여 연도별 연금기금증가액이 금리변동의 요인으로 작용함.
- － 국민연금－거시계량모형은 기본적으로는 케인지안 소득-지출 접근법을 바탕으로 한 수요중심 모형이나 공급측면의 제약요인을 고려한 일반균형모형임.
- 공급측면의 제약은 잠재GDP 생산함수에 의하여 추정된 잠재GDP와 실제GDP의 비인 "잠재GDP 대비 실제GDP 비율"이 물가변동의 요인으로 작용하고, 물가변동은 실질잔고의 변동을 통하여 실물부문과 연결됨.
 - 본 모형의 구성은 우선 크게 수요분야(Demand Side)와 공급분야(Supply Side)로 구성하고, 수요분야는 다시 민간수요부문, 정부부문, 국민연금부부분으로 구성하며, 공급분야는 생산-노동부문, 임금-물가부문 및 금융부부분으로 구성한다. 각 부문은 다시 세부항목으로 구성됨.
 - 민간수요부부분은 총소비의 한 항목인 민간소비, 총고정자본형성 및 재고투자로 구성되는 총투자, 수출과 수입으로 구성되는 순수출로 구성됨.
 - 정부부부분은 총소비의 또다른 구성항목인 정부지출로 구성됨.
 - 생산-노동부부분은 잠재GDP와 취업자수로, 임금-물가부부분은 임금, GDP 환가지수(GDP Deflator), 수출단가지수로 구성됨.
 - 금융부부분은 회사채유통수익률의 단일 항목으로 구성됨.
 - 국민연금부부분은 연도별연금기금증가액, 연금기금적립금 및 기금운용수익으로 구성됨.
- － 국민연금－거시경제모형은 민간수요부부분, 정부부부분, 생산-노동부부분, 임금-물가부부분, 금융부부분 및 국민연금부부분 등 6개 부부분으로 구성됨.
- 모형을 구성하는 방정식은 행태방정식(Behavioral Equation) 12개, 정의식(Definitions) 4개 및 항등식(Identity) 1개 등 총 17개 방정식으로 구성됨.
 - 관련변수는 내생변수(Endogenous Variable) 17개와 외생변수(Exogenous Variable) 19개 등 총 36개의 변수로 구성됨.

- 분석대상 통계자료는 1970년부터 2000년까지의 시계열 자료(Time Series Data)이고, 실질변수들은 1995년 불변가격을 기준으로 함.
 - 대부분 자료의 자료원은 한국은행의 “국민계정”과 “조사통계월보”라 할 수 있으며, 잠재 GDP는 시간추세(Time Trend)분석을 통하여 직접 산출함.

□ 모형의 추정 및 검정

- 모형의 개별 행태방정식은 최소자승법(OLS)을 이용하여 추정하고, 추정식의 통계적인 적합도는 각 추정계수의 t-검정은 물론, 자기상관(Serial Correlation) 문제여부는 일차적으로 Durbin-Watson 검정통계량(D-W Statistics)을 이용하고 시차종속변수(Lagged Dependent Variable)가 설명변수로 포함되는 경우에는 Durbin-h 통계량이나 Breush-Godfrey의 LM 통계량을 사용함.
 - 교란항의 동분산성(Homoscedasticity)에 검정을 위해서는 White χ^2 -검정을, 그리고 추정된 설명변수계수의 구조적 안정성(Structural Stability) 검정하기 위해 Chow-검정 등을 각각 사용함.
 - 또한 한 행태방정식에 대하여 앞서의 적합성 진단을 통과한 모형이 둘 이상인 경우에는 모형선택의 기준(Model Selection Criterion)으로 Akaike Information Criterion(AIC) 또는 Schwarz Criterion(SC)을 이용함.
- 연립방정식모형 전체의 적합성은 가우스-사이델 방법(Gauss-Seidel Method)을 이용한 역사적 의태시행분석(Historical Simulation Analysis)을 통하여 평가함.
 - 모형전체의 적합성을 평가하는 내생변수들의 RSME의 산술평균은 0.089로 모형의 적합도가 비교적 우수한 편임.

□ 국민연금기금의 거시경제파급효과 시나리오 분석

- 국민연금 기금규모의 변화가 거시경제변수에 미치는 파급효과는 현행 국민연금제도가 안고 있는 장기적인 문제점중의 하나의 기금고갈문제에 대

한 근본적인 해결방안인 ‘보험료의 증가’와 ‘급여의 감소’의 두 가지 시나리오 하에 분석함.

- 국민연금보험료를 10%증가시키는 경우, 국민연금기금규모는 약 1988년부터 2000년까지 평균 11.992%가 증가하고, 국민연금적립기금과 기금운용수익은 동기간동안 평균 11.385% 증가함.
 - 이러한 변화에 따라 동기간동안 GDP는 약 0.143%, 고용수준은 0.040%, 임금수준은 0.189%, GDP환가지수는 0.086%씩 각각 증가하고 회사채유통수익률은 약 2.163% 감소함.
- 국민연금급여를 10% 감소시키는 경우, 1988년부터 2000년까지 국민연금기금규모는 평균 약 1.992%가 증가하고, 국민연금적립기금과 기금운용수익은 동기간동안 평균 1.385% 증가함.
 - 동기간 동안 GDP는 약 0.025%, 고용수준은 0.007%, 임금수준은 0.028%, GDP환가지수는 0.011%씩 각각 증가하고 회사채유통수익률은 약 0.460% 감소함.

□ 파급효과의 비교

- 성장기에 있는 우리의 국민연금제도의 경우 연금보험급여의 변화에 따른 연금기금의 변화 및 이에 따른 연금기금적립금의 변화는 보험료의 변화에 비하여 매우 작게 나타나게 됨.
 - 따라서 연금기금적립금 1%의 변화에 따른 두 시나리오의 주요거시경제변수의 변화율을 비교함.
- 보험료의 증가에 따라 기금적립금이 1% 증가하는 경우, GDP, 고용수준, 임금수준 및 GDP환가지수는 1988년부터 2000년까지의 기간동안 각각 연평균 1.26%, 0.35%, 1.66% 및 0.75% 증가하고 회사채유통수익률은 19.00% 감소함.
- 급여의 감소에 따라 기금적립금이 1% 증가하는 경우, 동기간 동안 GDP가 1.83%, 고용수준이 0.54%, 임금수준이 2.04%, GDP환가지수가 0.81% 증가하고 회사채유통수익률은 33.26% 감소하여 파급효과의 크기는 보험

료증가에 따른 기금적립금의 변화가 더 큰 것으로 나타남.

14. 結論 및 政策提言

- 본 연구를 시작하기에 앞서 우리는 국민연금 재정안정화는 국민연금의 지속가능성(*sustainability*)을 확보하기 위한 필수조건이지만, 그 자체가 충분조건일 수는 없음을 분명히 하였음.
 - 선진국의 연금개혁 주요내용도 급여와 부담의 밀접한 연계를 통한 재정건전성의 확보를 통한 지속가능성의 제고와 함께 연금제도 적용범위의 확대와 연금급여의 최저수준보장을 위한 제도개선이 동시에 이루어져 왔음.
- 공적연금의 발전방향은 변화하는 경제사회적 여건하에서 어떻게 제도형태와 내용을 담아가는 것이 공적연금 본래의 목적인 노령소득보장의 주축제도로서의 위상과 역할을 수행하는데 적합할 것인가의 견지에서 설정되어야 함. 따라서 본 연구에서는 공적연금의 발전방향으로 크게 두 가지로 설정함.
 - 첫째, 인구고령화에 따른 세대간 부양부담의 과중을 고려하여, 세대간(근로-노령세대) 상생이 가능하도록 적정부담-적정급여를 통한 재정건전성 확보와 지속가능성 보장의 원칙을 공적연금 발전방향의 목표함수로 설정.
 - 둘째, 경제의 세계화와 노동시장 유연화로 비정규직 등 불안정 고용형태의 증가에 대응하여 상용직 소득자 중심의 사회보험에서 배제되는 다수의 국민을 다시 사회보장제도내로 포괄할 수 있도록 국민연금을 1인 1연금으로 재편하는 보편적 개별보장의 원칙을 공적연금 발전방향의 목표함수로 설정. 이러한 개별보장의 원칙은 이혼증가 및 결혼감소 등 가족구조의 변화로 인한 여성의 독립적 연금권 확보의 필요성에 의해서도 지지되는 방향임.
- 적정 연금급여 수준과 관련하여, 노령계층의 필요소득대체율은 평균소득계층의 경우 근로연령기 소득의 60~70% 수준이며, 저소득층의 경우는 근로연령기 소득의 90~100% 수준이며, 고소득층의 경우는 근로연령기 소득의

50~60% 수준으로 나타났음.

- 선진국의 경험을 참고할 때, 노령기 소득 중 공적연금의 비중은 사적연금의 발달 수준에 따라 상이하지만, 공적연금의 역할 비중이 평균소득계층의 경우 50% 수준이며, 저소득층의 경우 90% 수준, 고소득층의 경우 30% 수준으로 나타나고 있음.
 - 이와 같이 노령계층의 필요소득대체율이 평균소득계층의 경우 60~70%이고, 이 중에서 공적연금이 보장하여야 하는 역할이 50% 수준이라고 할 때, 공적연금의 필요 급여율은 30~35%라고 정리할 수 있음.
 - 노동시장에서 실제 가입가능한 가입기간을 30년으로 볼 때의 급여율이 30~35%여야 한다고 할 때, 40년 가입 평균소득계층의 급여수준은 40~47% 수준이라고 할 수 있음.
 - 따라서 본 연구에서는 재정안정화를 도모하기 위해 급여수준을 삭감한다 하더라도 40년 가입한 평균소득계층을 기준으로 40% 수준을 급여율 하향 조정의 하한선으로 설정하는 것이 타당할 것이라고 제안.
- 적정 연금부담 수준과 관련하여, 연금재정의 안정을 위해서는 사용자와 근로자의 연금보험료 부담의 한계를 고려한 점진적인 상향조정이 필수적이라고 보고, 그 상한선을 어떻게 설정할 것인지를 검토.
- 경제수준을 고려한 국민부담능력을 고려할 때, 2030년 시점에서 연금보험료율은 20% 수준에서 동결하는 것이 바람직하다고 제안. 선진국의 경우에도 연금보험료율을 20~25%이하에서 유지하려는 것이 정책동향임.
- 적정 연금수급연령과 관련하여, 평균수명과 연금수급기간, 고령자의 경제활동참가율과 고용안정성, 사적연금의 발달의 측면을 종합적으로 고려할 때 연금수급연령은 현재의 2013년부터 매5년마다 1세씩 상향조정하여 2033년 이후부터 65세로 상향조정하는 계획을 유지하는 것이 바람직하다고 제안.
- 적정 연금제도 구조와 관련하여, 선진국의 경험을 벤치마킹하고 연금구조의 대안들을 비교분석한 결과 공적연금은 다층체제로 전환하는 것이 바람직하다고 제안

- 본 연구에서는 상기에서 도출된 급여의 하한선과 부담의 상한선을 고려하면서, 급여와 부담의 matrix와 재정방식의 선택(적립률)을 결합하여 종합적 연금제도 재정안정화 방안을 30가지 도출.
- 우리 현실에 적합한 적정 연금모형을 선택하기 위하여, 연금보험료를 수준을 20% 수준으로 제한한다고 할 때, 급여수준이 50%이고 재정방식을 완전적립방식으로 선택한 경우, 급여수준 45%이고 재정방식의 적립방식 비율이 35% 이상인 경우, 급여수준 40%의 경우에는 재정방식의 선택과 관계없이 대안의 범위에 포함될 수 있음. 만일 선진국과 같이 연금보험료를 25% 수준까지 수용한다면, 급여율 50% 이하의 대안들은 재정방식의 선택과 관계없이 모두 선택가능한 범위내에 들 수 있음.
 - 재정방식의 선택, 즉 세대간 이전에 의한 세대간 부양의 원칙을 어느 정도나 적용시킬 것인가와 관련하여, 현행 보험료를 9%로 적립가능한 급여율이 23% 수준이므로, 이보다 1%를 높인 10%로 적립가능한 25% 수준에서 12% 보험료율로 적립가능한 30% 급여율을 적립방식으로 운영하는 것이 적정할 것으로 판단됨.
 - 따라서 보험료 부담의 상한선(20%) 원칙과 적립방식의 비율을 25-30% 급여율로 한정하는 경우, 선택가능한 대안은 급여수준이 40%이고 적립률이 25% 및 30%인 경우에 국한. 만일 보험료 부담의 상한선을 25%로 확대할 경우에는 급여수준이 45%이고 적립률이 25% 및 30%인 경우, 급여수준이 50%이고 적립률이 25% 및 30%인 경우로 대안의 선택범위를 약간 확대할 수 있음.
 - 다만, 상기의 대안은 현행 1소득자 1연금의 체계를 유지하는 것을 전제로 급여수준과 부담수준의 조정, 그리고 세대간 부담배분을 고려하여 만든 대안이므로, 향후 1인 1연금체제로 확대 재편하는 경우에 소요비용은 사회적 연대에 의한 조세재원으로 조달해나가야 할 것임.
- 기금의 자산운용평가와 관련하여, 기금운용위원회와 기금운용실무평가위원회에 민간전문가를 참여시켜 기금운용조직의 전문성을 강화하는 것이 필요.
- 장기적인 재정추계에 기초해서 ALM을 산정하는 체계는 미리 갖추어야

하며 이의 필요성에 대해서 충분한 이해의 제고 요망됨.

- 자산운용의 외부위탁시 투자의 장기성과를 중시하고, 단기간의 성과에 치중한 성과분석과 단기성과에 기초한 위탁기관 선정은 지양되는 외부위탁기관 선정기준의 적정성이 확보되어야만 함.
- 최적포트폴리오에서의 시사점은 시나리오 1 에서 4까지 모두 우리나라의 주식에는 투자가 되지 않는 것으로 분석되었으며 채권의 경우에도 향후 수익률을 감안하는 경우에는 우리나라보다는 미국의 회사채에 투자하는 것이 최적인 것으로 분석됨.
 - 이와 같은 결과가 나온 것은 한국의 주식수익률은 환리스크를 감안하는 경우에도 미국의 수익률과 거의 비슷하나 위험수준은 미국보다 훨씬 크고, 채권 또한 높은 리스크에 비해 프리미엄이 1%정도에 불과한 것에 기인함.
 - 본 연구를 현실적인 측면에서 또는 정책적인 측면에서 해석한다면 현재 기금운용본부가 추진하고 있는 해외투자의 정당성을 뒷받침하는 결과로 풀이될 수 있음.
 - 무위험수익률을 어떤 것으로 설정하는가에 따라 달라질 수 있지만 글로벌한 투자를 전제로 한다면 미국의 재무성채권(CAL1)을 그리고 좀 더 적극적인 투자환경을 설정하는 경우 한국의 회사채수익률(CAL2)을 무위험수익률로 정하는 것은 큰 무리가 아니라고 판단됨.

第1章 序論

第1節 研究의 背景 및 必要性

임노동계약에 기반한 소득활동이 보편화된 산업사회에서 老齡은 실업, 재해, 질병 등과 함께 소득상실에 직면하게 되는 주요한 社會的 危險으로 여겨지게 되었다. 公的年金은 노령기의 소득상실이라는 보편적 사회적 위험에 대응하여 노령계층에게 안정된 소득을 보장하기 위하여 도입된 산업사회의 대표적인 사회보장 고안물이다. 동시에 공적연금은 노령계층에 대한 부양책임을 기존의 가족 부양체계에서 社會的 扶養體系로의 이전을 가능케 한 고안물이기도 하다. 산업사회의 구조적 필요에 따라 가족의 재생산단위가 擴大家族에서 核家族으로 변화되는 상황에서 과거 확대가족 단위의 재생산에 기반한 노령계층의 私的子女扶養體系로는 노령계층의 안정적 생활을 보장할 수 없었기 때문이다. 이와 같이 공적연금은 노령으로 소득상실의 위험에 직면한 노령계층에게 일정한 연금소득을 제공함으로써 안정된 노령기의 생활을 영위할 수 있도록 사회적으로 마련된 공적제도이다.

여러 사회보장제도 중 가장 많은 국가에서 도입하고 있는 것이 바로 공적연금제도일 정도로 공적연금제도는 현대 사회의 필수적인 구성요소로서 여겨지고 있다. 그러나 이러한 공적연금제도가 선진국을 비롯한 세계 각국에서 최근 제도존립을 흔들 정도로 중대한 위기에 직면하고 있다. 1970년대 초반, 석유위기를 계기로 본격화된 선진국의 장기적 경제침체와 심각한 국가재정적자는 그 동안 계속 성장을 거듭해 온 공적연금 제도규모와 그에 따른 재정부담을 더 이상 현상태로 감당하기 어렵게 하고 있다.

더욱이 인구고령화의 진전은 미래세대의 부담을 더욱 과중시켜 경제생산기반을 심각하게 잠식할 것으로 우려되고 있다. 출산율의 저하로 전체인구의 성장

이 정체된 상태에서 평균수명의 연장으로 고령인구는 계속 증가함에 따라 노령 계층을 사회적으로 부양해야 할 근로계층의 비율은 작아지는 반면 노령인구의 비율은 매우 높아져 노령계층에 대한 사회적 부양부담이 과중되고 있기 때문이다. 고령화율이 7%일 때만 해도 근로계층 10명이 노령계층 1인을 부양하는 수준이었으나, 고령화율이 14%에 달하면 근로계층 5명이 노령계층 1인을 부양하여야 하며, 고령화율이 20%에 달하면 근로계층 3명이 노령계층 1인을 부양해야 한다. 이는 현재 상태에서도 연금급여를 충당하기 위해 실제 필요한 연금보험료율 수준이 20% 수준을 상회하고 있는데, 고령화가 더욱 진전되면 필요 연금보험료율이 30~40% 수준에 이르게 될 것임을 의미한다. 어느 누구든 미래 세대가 이러한 수준의 부담을 절대로 감당할 수 없을 것이라는 판단에 이르게 될 것이고, 그 결과 연금제도의 지속적 존립가능성에 대해 강력한 회의를 갖게 되는 것이다.

이와 같은 이유로 선진국을 비롯하여 대부분의 국가에서 연금개혁이 국가의 핵심적인 정책쟁점이 되고 있으며, 이미 여러 국가에서 연금개혁이 실행된 바 있다. 연금개혁의 핵심 내용은 ‘지속가능성(sustainability)’의 확보이다. 지속가능성은 연금제도의 지속적 발전가능성을 의미하는 것이기도 하면서, 동시에 연금제도의 건설화를 통하여 국가의 지속적 발전가능성을 확보하기 위한 의미이기도 하다.

연금제도의 지속가능성을 확보하기 위한 핵심내용은 고부담-고급여 체계에서 적정부담-적정급여 체계로 전환하는 것이다. 급여수준의 측면에서 공적연금의 역할을 축소 조정함으로써, 연금부담 수준을 현재 혹은 미래근로세대가 부담가능한 수준으로 만드는 데 있다. 이는 실제로는 부담가능한 수준으로 급여수준을 축소 조정해 나가는 접근으로 대부분 이루어졌다. 이에 따라 많은 국가에서 급여율, 급여산정기준소득, 연금수급개시연령, 연금슬라이드 기준 등 제도적 구성요소의 부분적 개혁을 통하여 공적연금 급여지출을 삭감하는데 도움이 되는 여러 가지 조치를 취하였다. 또한 부담수준을 급여수준과 연계하여 강화하기 위하여 보험료율, 보험료기준소득 등에서 개혁 조치가 취하여 지기도 하였다.

더욱 급진적으로 급여와 부담을 긴밀히 연계하기 위하여, 이탈리아와 스웨덴

등에서는 명목확정각출제도(*Notional Defined-Contribution scheme*)의 도입이 이루어지기도 하였다. 이들 국가에서는 이미 적립기금이 고갈되어 현근로세대의 각출로 현노령세대의 급여를 지급하는 부과방식에 의해 운영되므로 실제로는 적립기금이 쌓이지 않지만, 각출금에 정책적으로 결정된 이자율을 적용하여 연금급여를 보장하는 명목적인 확정각출제도를 도입한 것이다. 또한 가장 급진적으로는 칠레와 같이 공적연금을 폐기하고 연금제도의 민영화를 채택한 경우도 있다.

이와 같이 공적연금의 재정건전성 확보와 이를 통한 공적연금 및 국가의 지속가능한 발전의 도모는 현대 국가의 중요한 정책과제가 되었다. 이에 따라 선진국과 같이 공적연금제도가 성숙하여 재정불안정 문제를 현재 직접적으로 겪고 있는 국가이든, 우리 나라와 같이 아직은 공적연금제도가 미성숙하여 재정불안정 문제가 현실화되지는 않고 잠재적으로 묻혀있는 국가이든 간에 공적연금의 재정건전성 확보는 공적연금제도를 가진 국가들에 있어 제1의 정책과제로 여겨지고 있다. 이는 공적연금제도의 재정건전성 여부가 선진국의 경험에서 보여지듯이 공적연금의 계속 존립 여부는 물론 한 국가의 경제를 뒤흔들 수 있는 중대한 문제이기 때문이다.

그러나 노령계층에게 안정적 소득을 보장하기 위하여 도입된 공적연금제도의 본래적 도입 목적을 고려할 때, 공적연금의 재정건전성 확보는 제도유지를 위한 필수조건이긴 하지만, 그 자체가 목적일 수는 없다.¹⁾ 다시 말해 노령소득보장이 제대로 이루어지지 않는 상태에서의 공적연금의 재정건전성은 본래 제도 목적 달성과는 거리가 있는 것이며, 목적과 수단이 전도된 것이라 하겠다. 따라서 우리는 공적연금의 재정건전성을 확보하는 동시에 공적연금이 노령계층에 대한 보편적 적용범위(*universal coverage*)와 노령생활을 안정적으로 영위할 수 있는 적절한 급여수준(*adequacy of benefit level*)의 보장을 함께 고려해야 할 것이다. 물론 공적연금의 적정 급여수준은 노령계층의 안정된 생활보장을 실질적으로 지원하는 여타 공식 및 비공식체계에 의한 소득원의 수준(개발국가의 사

1) 공적연금을 체계이론에 입각하여 분석할 때, 재정건전성 확보는 적응(adaption), 유형유지(pattern maintenance) 기능은 충족시킬 수 있겠지만, 목표달성(goal attainment), 통합(integration)의 기능은 충족시킬 수 없다.

적소득원 발달수준과 소득계층에 따라 상이하겠지만)을 고려하여 결정되어야 할 것이다.

선진국의 연금개혁 주요내용도 ‘지속가능성’ 확보 중심으로 부각되어 왔지만, 실제로는 이와 함께 연금제도 적용범위의 확대와 연금 급여의 최저수준보장을 위한 제도개선을 동시에 취해 나가고 있다. 급여와 부담의 밀접한 연계를 통한 지속가능성 확보가 기존에 관대한 급여수준을 보장하기 위한 제도개선 역사와의 단절 및 정책방향의 대역전이기에 때문에 크게 주목을 받을 수밖에 없는 반면, 연금제도 적용범위 확대 및 연금급여 최저수준 보장은 기존의 사회보장적 성격 강화 전통과 유사한 맥락이기 때문에 크게 주목을 받지 못한 탓이다. 그러나 최근 선진국에서는 연금보장의 사각지대를 최소화하기 위하여 육아·개호·군복무 등 기간에 연금보험료 납부를 면제해주는 연금크레딧 제도, 이혼 여성의 연금권 보장을 위한 연금분할제도, 실업자의 경우 고용보험료에서 연금보험료 납부 등 여러 가지 새로운 제도의 도입을 하고 있다. 또한 공적연금이 최소한의 급여수준을 보장하는 역할을 수행하기 위하여 최저보증연금제도의 도입 혹은 시민권적 기초연금 도입 논의가 이루어지고 있다.

이와 같이 한편으로 공적연금의 재정건전성을 확보하기 위하여 공적연금의 책임영역을 제한하는 한편, 다른 한편에서는 기존의 사회보험방식의 연금제도가 가지는 불가피한 사각지대의 발생을 적극적으로 보완하고 보장수준의 하한선을 설정하여 최저수준을 보장함으로써 공적연금의 기초보장의 책임과 역할은 강화하고 있다. 이와 같은 공적연금의 기초보장적 성격의 강화 노력은 공적연금의 지속가능성 확보를 위한 책임영역의 축소와 함께 충분히 주목받을만한 가치가 있는 의미있는 노력이라 하겠다.

우리 나라는 1988년에 국민연금제도가 도입되어 제도도입 15년을 경과하고 있다. 도입당시 10인 이상 사업장을 대상으로 시작한 적용범위는 1992년 5인 이상 사업장, 1995년에는 농어촌지역자영자, 그리고 1999년에 도시지역자영자를 마지막으로 전국민연금화를 위한 제도적 적용확대 과정은 마무리되었다. 제도 도입 역사가 일천하여 아직 본격적인 연금수급자가 발생하고 있지는 않지만, 특례노령연금을 비롯한 연금수급자가 90만명에 이르고 있을 정도로 서서히 제

도성숙에 접근하고 있다. 우리 나라 국민연금은 본격적인 연금수급이 개시되지 않은 관계로 현재는 연금보험료 수입이 연금급여 지출보다 훨씬 많아 보험료 수입이 적립되고 있는 시점이어서 연금적립금도 100조원에 육박하는 거대한 규모이다. 따라서 서구 선진국과 같이 일찍이 적립기금이 고갈된 상태에서 부과 방식으로 연금제도를 운영할 수밖에 없는 경우와는 차이가 있다고 하겠다.

그럼에도 불구하고 국민연금관리공단의 재정추계에 의하면, 현행 국민연금의 급여수준(평균소득자 경우 40년 가입 60% 급여율)과 보험료율(최고 9%)을 유지할 경우, 2048년경에는 기금고갈이 발생할 것으로 전망되고 있다. 이와 같이 적립기금의 고갈을 야기하는 주요 원인은 저부담-고급여 체계로 지적되고 있다.

우리 나라는 국민연금제도 도입 이후 이러한 저부담-고급여 체계의 개선을 위하여 1997년 사회보장심의회위원회 산하에 국민연금제도개선기획단이 운영되었고, 그 결과를 수정·반영하여 1998년 국민연금법 개정이 이루어졌다. 1998년 국민연금법 개정으로 연금급여율을 평균소득자 경우 40년 가입기준 70%에서 60%로 하향조정하고, 연금수급개시연령도 단계적으로 상향조정토록 하는 등 수급·부담구조의 불균형 개선을 시도하였으나, 여전히 「고급여-저부담」에 의한 구조적 재정불균형 문제를 내재하고 있다. 또한 1998년 법개정으로 재정계산제도의 도입을 통하여 5년마다 재정전망과 필요보험료율을 추정하여 보험료율을 조정할 수 있는 제도적 틀을 마련해 놓았으나, 장기적으로 현 제도(40년 가입기준 60% 급여)를 유지하기 위해서는 보험료율이 18% 수준 이상으로 인상되어야 할 것으로 추계되고 있어 미래세대 국민부담이 너무 과중하다고 지적되고 있다. 특히 법정퇴직금 부담금 8.3%까지 감안하면 무려 노령 소득보장 관련 부담수준이 26%에 달하기 때문에 미래세대의 지속가능한 발전 저해한다는 비판이 제기되고 있다.

따라서 서구 선진국에서와 마찬가지로 우리 나라도 국민연금의 재정건전성 확보와 이를 통한 지속가능성 확보는 긴요한 과제가 아닐 수 없다. 우리 나라는 국민연금제도의 역사가 일천하여 재정불안 문제가 현안 문제로 다루어지지 않고 있지만, 급여-부담 불균형 구조로 인한 재정불안정 문제는 국가경제에 미치는 파급력이 상당한 문제로 잠재되어 있다.

그 동안 국민연금 개혁의 필요성은 여러 기관의 전문가와 관련 위원회(기획단)에서 계속적으로 제기되어 왔으며, World Bank, OECD 등 국제기구도 개혁을 강력히 권고하고 있으나, 정책결정자인 정부당국은 연금개혁에 대하여 냉담한 입장을 취하고 있다.

선진국은 공적연금 재정위기가 이미 현실화되어 개혁요구가 피할 수 없는 직면한 과제인데 비하여, 우리 나라는 아직 실현되지 않은 잠재적 위기이기 때문에 정책결정자들은 공적연금 개혁이 단기적으로 국민들에게 불리한 결과를 초래하여 수용되기 어렵다는 정치적 부담을 의식하여 개혁요구를 간과하고 개혁의 시기를 자꾸 놓치고 있는 실정이다.

그러나 국민연금제도의 건실화가 우리 국가경제의 경쟁력 제고와 우리 국민의 삶의 질 제고에도 궁극적으로 기여할 것임은 자명한 바, 국민연금제도의 지속가능한 발전과 보편적인 노령소득보장체계로서의 안정적 정착을 위하여 국민연금제도의 개혁은 반드시 이루어져야 할 것이다.

그 동안 많은 연구자와 기획단(위원회)에서 국민연금의 재정건전성 확보를 위한 개혁방안을 논의하였다. World Bank, ILO, OECD 등 국제기구에서 각각 3층 혹은 4층의 다층구조 연금개혁안을 권고한 바 있으며, 한국개발연구원(KDI, 1994), 한국보건사회연구원(KIHASA, 1995; 2001), 한국조세연구원(1998) 등 국책연구원에서도 연금제도 개선방안을 제안한 바 있다. 또한 국민연금제도개선기획단(1997), 공사연금제도개선실무위원회(2000)에서도 3-4가지의 연금개혁안이 제안되고 논의된 바 있다.

연금제도 개혁방안을 모색한 선행연구들은 각각의 대안모형이 우리 나라 연금개혁을 위한 완결구조를 갖추어 제안되고 있으나, 개별적 연금제도 구성요소별 개선기준의 근거가 명확하지 않고, 연금제도 개선에 따른 정책효과가 총체적으로만 파악되고 정책개선 요소별 정책효과는 불분명하게 혼합되어 있어 연금제도 개혁을 위한 정책선택의 가능범위와 그에 따른 정책효과를 정확히 판단하는데 애로점이 있다.

즉, 이들 연구에서는 연금개혁 방안을 여러 가지 연금제도 구성요소의 조정을 혼합한 하나의 패키지로써 제안하고 있다. 따라서 각각의 개혁방안들 하나

하나가 하나의 개혁방안 모델로서 의미가 있는 반면, 그 개혁방안속에 포함되어 있는 개혁의 구성요소들이 어떠한 기준에서 그러한 모습을 갖게 되었는지에 대한 구체적인 고찰이 생략되어 있다. 따라서 동일한 문제의식을 가지고도 연금제도 구성요소에서 서로 상이한 대안을 제기하는 배경에 대하여 정확히 이해하기 어려우며, 대안들간의 의사소통과 조정이 매우 어렵다. 각 연금개혁 대안들이 하나의 유기적 전체로서만 의미를 가지기 때문이다.

따라서 본 연구에서는 장기적으로 지속가능하고 보편적인 노령소득보장체계로서의 역할을 수행할 수 있는 국민연금제도의 개선방안을 모색하되, 기존 연구와 달리 연금재정에 영향을 미치는 연금제도의 주요 구성요소별로 분리하여 구체적인 근거를 통하여 적정한 구성요소별 대안을 제시해 보고자 한다. 예컨대, 연금재정에 직접적으로 영향을 미치는 연금급여 수준, 연금부담 수준, 연금수급연령, 그리고 연금재정 뿐만 아니라 적용범위 등에 영향을 미칠 수 있는 연금제도 구조별로 각각의 차원에서 선진국의 경험, 욕구와 공적연금의 역할 및 책임, 국민부담능력, 고령화, 평균수명과 은퇴연령, 제도구조별 장단점, 대안별 재정에의 영향 및 세대별 수익비 등의 측면에서 분석하여, 구성요소별로 적정한 연금개혁 대안을 도출해 보고자 한다. 또한 이러한 과정을 종합하고, 특히 급여-부담과의 상호관계를 고려하여 여러 가지 급여-부담의 matrix를 가지고 재정영향 및 세대간 수익비를 분석함으로써 전체적인 연금제도 개선방안을 제안하는 작업이 포함되는 것은 물론이다. 이에 더하여 본 연구에서는 연금재정 안정화만을 목표변수로 두지 않고, 사각지대 해소를 통한 적용범위의 확대와 적절한 급여수준 보장을 함께 고려하여 적정 연금제도 개선대안을 도출해 보고자 한다.

또한 본 연구에서는 제도적 요소와 함께 연금재정의 건전성에 영향을 미치는 기금운용의 자산배분에 대해서도 기존 성과를 평가하고 적정 자산배분 기준을 도출해 보고자 한다. 우리 나라는 선진국과 달리 막대한 규모의 적립금이 축적되어 있어 효과적인 기금운용이 연금재정에 긍정적 혹은 부정적으로 영향을 미칠 수 있는 상황이다. 따라서 과연 기금운용의 성과가 재정에 어느 정도의 영향을 미칠 수 있는가, 즉 금융부문의 수익증식이 기금고갈시점을 어느 정도 연

장을 시킬 수 있는가, 또한 효과적 운용을 하기 위해서 감수할 수 있는 위험수준과 기대되는 수익률은 어느 정도인지를 분석하고자 한다.

따라서 본 연구에서는 연금재정에 영향을 미치는 연금제도 구성요소별로 구분하여 개선대안의 도출근거를 명확히 하고, 개선대안 수준별 정책효과를 분명히 하여 향후 정책방향의 결정에 따라 부분별 새로운 정책조합이 가능토록 하고자 한다. 또한 종합적 개선방안에서 적립방식으로 당세대에서 조달할 부분과 부과방식으로 미래세대의 부담으로 이전할 부분을 정책적으로 결정할 수 있도록 다양한 급여-부담을 결합한 여러 가지 matrix를 가지고 재정영향 및 세대간 수익비를 분석하고 있다는 점에서 기존연구에서 찾아볼 수 없는 중요한 정책자료를 제공하고 있다.

또한 위험률과 수익률을 고려하여 기금운용의 적정 자산배분 기준을 도출함으로써 기금운용 자산배분의 정책결정에 대해서도 명확한 근거와 정책효과를 예상하여 합리적인 기금운용이 이루어질 수 있도록 하고 있다. 이와 같이 본 연구는 하나의 보고서내에 재정안정화에 영향을 미치는 두 축인 제도개선과 기금운용을 아우르는 종합적인 연금개혁 제안서의 역할을 수행할 수 있을 것으로 기대된다.

第2節 研究의 構成

본 연구는 크게 4부로 나누어 구성된다. 제1부는 현행 국민연금제도의 현황과 재정전망으로 이루어진다. 제2장 국민연금제도의 현황과 문제점에서는 제도의 발전과정, 적용, 급여, 재원조달, 기금운용의 측면에서 국민연금의 법·제도적 기준 및 지침과 실제 제도운영 현황을 비교적으로 고찰한다. 제3장 국민연금의 재정전망에서는 본 연구에서 사용될 재정추계 모형을 소개하고, 재정추계 결과에 직접적으로 영향을 미치는 인구, 노동, 거시경제변수 등을 정리한 다음, 실제 현행 국민연금제도가 지속될 경우의 재정전망을 시도하였다.

제2부에서는 국민연금의 재정안정화를 위한 제도개선방안을 모색한다. 이 때,

단순히 재정안정화만 도모하는 것이 아니라, 국민연금의 본래 목적인 노령계층의 안정적 소득보장에 충실하면서도 재정안정화를 도모할 수 있는 적정 연금제도 개선방안의 도출에 주안점을 두고 접근하였다.

제4장 연금재정 안정화와 제도적 영향요인에서는 먼저 인구고령화, 경제세계화와 노동시장의 유연화, 가족의 변화 등 경제사회적 여건에 따른 연금제도 개선의 기본방향을 고찰하였다. 이에 이어 선진국의 연금개혁의 방향성을 보다 거시적이고 일반적인 관점에서 정리하였으며, 재정안정화에 영향을 미치는 연금제도의 구성요소를 살펴봄으로써 다음에 이어지는 연구내용 구성의 근거를 제공코자 하였다.

제5장 적정 연금급여 분석에서는 노령 소득보장이라는 기본목적에 충실하면서도 재정안정화에 도움이 될 수 있는 국민연금의 적정 급여수준을 여러 가지 분석방법을 통하여 도출해보고자 하였다. 먼저 적정 연금급여를 분석하기 위한 기준들을 정리하고, 현행 연금급여의 수준을 소득계층별, 코호트별 소득대체율 및 수익비 분석을 통하여 파악하였다.

구체적으로 적정 연금급여를 파악하기 위한 접근방법으로 먼저 선진국의 경험을 벤치마킹하였다. 선진국의 연금급여수준을 소득계층별, 가입기간별 소득대체율 분석을 통하여 분석하고, 최저연금수준 보장을 위한 제도적 장치여부 및 내용을 점검하였다. 또한 노령계층의 소득원 중 공적연금의 비중을 분석함으로써 선진국에서 사적소득원 발달수준 등 국가적 상황에 따라 공적연금의 적정 역할을 어떻게 설정하고 있는가를 분석하였다.

또한 실제 욕구의 측면에서 노령계층의 필요소득수준이 어느 정도이며, 그 중에서 공적연금이 책임져야 하는 소득수준은 어느 정도인지를 파악하기 위하여 통계청의 2000년 가구소비실태조사 원자료를 이용하여 근로계층 대비 노령계층의 소비지출 분석을 통하여 노령계층의 소득계층별 필요소득대체율과 최저보장수준을 도출하였으며, 동자료로 노인가구의 소득원 분석을 통하여 공적연금과 여타 소득원과의 역할분담 분석을 통하여 공적연금의 책임과 역할을 분석해 보고자 하였다. 또한 부담가능성의 측면에서 연금급여 수준의 조정에 따른 연금재정에 미치는 영향과 세대별 수익비를 분석함으로써 공급측면에서의 적정

연금급여수준을 분석해 보고자 하였다. 마지막으로 선진국의 경험과 교훈, 욕구 측면에서의 급여수준, 부담능력 측면에서의 급여수준 분석결과를 종합하여 적정 연금급여 수준을 도출하고자 하였다.

제6장 적정 연금부담 분석에서는 적정 연금급여 수준을 보장하면서도 국민부담능력과 연금재정의 건전성을 유지할 수 있는 국민연금의 적정 보험료율 수준을 여러 가지 분석방법을 통하여 도출해보고자 하였다. 먼저 적정 연금보험료율을 분석하기 위한 기준들을 정리하고, 현행 보험료 수준을 파악하였다.

구체적으로 적정 연금부담 수준을 파악하기 위한 접근방법으로 연금급여수준 도출방법과 마찬가지로 먼저 선진국의 경험을 벤치마킹하여, 연금보험료율 정책동향, 선진국의 연금보험료율 수준과 변화추이를 분석하였다. 또한 국민경제 수준, 조세부담, 여타사회보장부담을 고려하여 부담가능한 연금보험료 부담수준의 범위를 도출해보고자 하였다. 또한 연금부담의 조정에 따라 연금재정에 미치는 영향과 세대별 수익비를 분석하였다. 마지막으로 선진국의 경험과 교훈, 적정 연금급여수준의 보장이라는 측면에서의 부담수준, 부담능력 측면에서의 부담수준 분석결과를 종합하여 적정 연금부담 수준을 도출하고자 하였다.

제7장 적정 연금수급연령 분석에서는 평균수명의 연장, 고령자 노동시장의 변화, 고령화율 등의 변화를 반영하면서도 재정안정화에 도움이 될 수 있는 국민연금의 적정 연금수급연령을 분석하고자 하였다. 먼저 적정 연금수급연령을 분석하기 위한 기준들을 정리하고, 현행 연금수급연령 조정계획에 대하여 점검하였다. 이어서 구체적으로 적정 연금수급연령을 분석하기 위한 접근방법으로 먼저 선진국의 경험을 벤치마킹하였다. 선진국의 연금수급연령의 변화가 평균수명의 연장, 노령화율의 진전 등과 어떠한 관계성을 보이는지를 분석하였으며, 실제 연금수급연령 관련 정책동향을 고찰하였다. 또한 평균수명의 연장과 함께 소득이 상실되는 은퇴연령과의 관계에서 연금수급연령의 적절성을 분석하였다. 마지막으로 이를 종합하여 적정 연금수급연령을 도출하고자 하였다.

제8장 적정 연금제도 구조 분석에서는 국민연금의 제도구조를 어떻게 설계하는 것이 연금의 재정안정화 및 충실한 노령소득보장제도로서 역할하는 데 기여할 수 있을 것인가의 관점에서 국민연금의 적정 제도구조를 도출해보고자 하였

다. 먼저 적정 연금제도구조의 분석기준을 정리하고, 현행 국민연금 제도구조에 대한 특성을 파악하였다. 구체적으로 적정 연금제도 구조를 분석하기 위한 방법으로 먼저 선진국의 연금제도 구조를 분석하여 유형화하고, 제도구조 관련 정책동향을 고찰한다. 또한 연금제도 구조 대안모형들을 정리하고, 대안적 제도 구조 모형이 가지는 특성과 장단점을 적정 연금제도 구조 분석기준에 입각하여 분석하였다. 마지막으로 분석결과를 종합하여 적정 연금제도구조를 도출하고자 하였다.

제9장 종합적 연금제도 개선대안 모형에서는 2부에서 논의된 재정안정화에 영향을 미치는 연금제도 구성요소별로 도출된 연금제도 구성요소별 적정기준의 가이드라인의 범위내에서 가능한 대안들의 결합에 따른 종합적인 정책효과를 분석하고자 하였다. 따라서 급여-부담의 다양한 조합들의 대안들을 시뮬레이션 분석하여 재정전망과 세대간 수익비 분석을 시도하였다.

제3부에서는 국민연금의 재정안정화를 위한 기금운용 개선방안을 모색한다. 기금운용의 수익성을 높여 재정안정화에 기여하면서도 수익성에 동반하는 위험성을 최소화함으로써 합리적인 기금운용을 할 수 있을 것인가의 최적자산배분을 도출한다.

제10장 국민연금 기금운용 현황에서는 기금조성의 추이를 검토하고, 기금의 부문별 운용현황 및 변화추이와 부문별 수익률을 정리하고 있다.

제11장 국민연금기금의 자산운용 평가 및 개선방안에서는 현행 자산운용을 평가하고 개선방안을 모색하였다.

제12장 시나리오별 최적포트폴리오에서는 Markowitz Portfolio selection Model을 이용하여 자산배분 시나리오별 수익률과 위험수준을 분석하고 국민연금 기금운용의 시나리오별 Optimal Portfolio를 분석하고 있다.

제13장 국민연금기금의 거시경제적 파급효과에서는 연금기금의 거시경제적 파급효과를 분석하고 있다.

마지막으로 제4부에서는 앞에서 논의한 국민연금 재정안정화를 위한 제도개선방안 및 기금운용 개선방안에 관한 정책제언을 정리하고 있다.

第 1 部 國民年金制度의 現況과 財政展望

第 2 章 國民年金制度의 現況

第 3 章 國民年金制度의 財政展望

第 2 章 國民年金制度의 現況

第 1 節 制度의 發展過程

국민의 안정적인 노후생활보장을 위한 주요한 사회보장제도중의 하나인 국민연금제도는 1973년 「국민복지연금법」이란 이름으로 처음 도입되었다. 그러나 동법은 1973년의 제1차 석유파동으로 시행되지 못하고, 1986년에 동법에 비해 연금구조와 내용을 대폭 보완한 후 법명칭을 「국민연금법」으로 개정하여, 1988년부터 국민연금제도를 실시하기로 하였다.

국민연금제도는 1988년 처음 도입시에는 10인 이상 사업장 근로자를 대상으로 실시하였고, 이후 1992년 5~9인 사업장 근로자를 대상으로 확대 적용되었다. 그리고 1995년에는 郡地域에 있는 미가입 계층인 농어민, 자영자, 5인 미만 사업장근로자 등을 대상으로 적용확대하면서 그 가입범위를 계속적으로 확대하여 왔다.

1999년 1월에 국민연금법이 대폭 개정되면서 給與水準을 하향 조정하였고, 수급기준연령을 단계적으로 60세에서 65세까지 연장하는 조치를 취하였다. 1999년 4월에는 도시지역에 있는 5인 미만 사업장근로자 등 근로계층과 자영자를 대상으로 확대 적용하기에 이르렀다. 그 동안의 법의 주요개정내용은 다음과 같다.

- 1973. 국민복지연금법 제정
- 1986. 12. 국민복지연금법의 전면개정
 - 국민복지연금법을 국민연금법으로 변경
 - 가입대상자: 30인 이상 사업장에서 10인 이상 사업장으로 변경
 - 연금보험료는 초기 3%에서 5년마다 3%씩 상향조정하여 9%로 함. 이 중 1/3은 법정퇴직금으로 전환

- 저소득층에 대한 국고보조제도 폐지
- 국민연금제도를 1988년 1월 1일부터 시행
- 1991. 8. 시행령개정
 - 당연적용사업장의 범위를 상시 10인 이상 사업장에서 5인 이상의 근로자 사업장으로 변경
- 1995. 1. 당연적용대상을 농어촌지역 거주자 및 도시지역 거주농어민으로 확대
 - 지역가입자의 연금보험료를 9%로 하되 시행초기 3%에서 5년마다 3%씩 상향조정하여 보험료 부담을 완화시킴.
- 1995. 8. 국내 체류외국인의 연금가입 완화
- 1998. 12. 적용대상자 확대
 - 1999년 4월 1일부터 도시지역 거주자까지 확대
 - 연금급여수준(평균소득월액의 70%→60%) 및 수급연령의 조정(2013년부터 5년단위로 1세씩 연장, 2033년 65세가 되도록 함.)
 - 5년마다 재정계산제도 도입
 - 국민연금기금운용위원회 위원수를 상향조정(15인 → 20인)
 - 국민연금기금운용위원회는 기금운용의 운용내역과 사용내역을 국회에 보고
 - 조기노령연금의 가입기간 축소(20년 → 10년)
- 2000. 12 기본연금액 산정기준의 변경
 - 연금수급전년도의 평균소득월액에서 소비자물가상승률에 의해 현재가치화한 연금수급직전 3년간의 평균소득월액의 평균액으로 변경
 - 국민연금기금의 투자대상을 다변화함.
- 2001. 12 기금관리기본법의 일부 변경
 - 기금운용계획 및 의결권을 국회에 위임

국민연금법은 제정이후 여러 차례 개정을 거치게 된다. 이 중 중요한 개정은 1995년, 1998년 2000년에 이루어졌다. 이 중 최근에 크게 개정된 1998년과 2000

년의 개정의 골자는 다음과 같다. 연금재정의 안정화를 위하여 給與水準을 40년 가입시 생애평균소득의 70%에서 60%로 조정하였고, 연금수급연령을 현행 60세에서 2013년부터 61세, 매5년마다 1세씩 증가시킴으로써 2033년에 65세에 이르도록 단계적으로 상향조정하였다. 또한 2003년부터 재정안정을 위한 재정계산제도를 도입하여 매5년마다 연금재정추계를 시행하도록 하였다. 또한 경제변화로 인한 급여의 급격한 변화를 막기 위하여 기본연금액을 전년도 평균소득월액에서 연금수급직전 3년간의 평균소득월액의 평균으로 변경하였다.

연금수급권을 강화하고 실직자의 생활안정을 위하여 연금수급 최고가입기간을 15년에서 10년으로 단축하였다. 배우자의 연금수급권을 보장하기 위하여 分割年金制度를 도입하였다. 혼인기간이 5년 이상으로 이혼하고 60세에 도달하거나 혹은 60세 이후에 이혼(단, 재혼중 지급정지)하는 경우에 배우자의 연금수급액 중 일정 부분을 상대편 배우자에게 지급하도록 하였다. 연금가입기간을 되도록 장기화하기 위하여 육아, 군복무, 재학, 교도소 및 시설수용 기간에 대하여 연금보험료의 추후납부를 허용하였다. 실직자에 대한 생활안정자금 대여를 위한 법적 규정을 마련하였다.

연금의 병급조정기준을 마련하였다. 근로기준법에 의한 장애·유족보상, 산재보상법에 의한 장애·유족급여, 선원법에 의한 장애·유족보상을 받는 경우 장애 및 유족연금은 1/2만 지급하도록 하였고, 55세 이상 65세 미만 연금수급자가 고용보험의 구직급여를 지급 받는 경우 연금지급을 정지하였다.

국민연금운영의 투명성확보를 위한 가입자 참여를 확대하기 위하여 기금운영위원회를 현행 15인(가입자대표 3인)에서 20인으로 확대(가입자대표 12인; 노사 각 3인 지역가입 6인)하였다. 또한 기금운영위원회 위원장을 재경원 장관에서 보건복지부 장관으로 변경하였다. 국민연금관리공단 이사회에 가입자 참여를 확대하여 이사 7인 중 노·사·지역가입자대표를 각 1인 이상으로 하였다. 국민연금관리공단의 기금운영의 전문성 및 민주성을 확보하기 위하여 공단의 기금이사를 공개 채용하도록 하였다. 그러나 2000년의 기금운용 투명성을 제고하기 위한 각종 성과가 2001년 12월 기금관리기본법이 변경되면서 기금운용계획 및 의결권이 국회로 넘어감에 따라 2000년 법개정이 무색하게 되었으며 결국 기금

운용위원회의 위상이 떨어지게 되었다.

또한 투자에 있어서는 도시지역거주자로의 연금가입자가 확대됨에 따라 연금 기금이 증가했으며 이에 따른 기금운용의 효율화를 위해 기금의 투자대상을 외부위탁투자, 해외투자 등으로 확대하였다.

第2節 適用

국민연금의 가입대상은 1988년 범시행초기에는 10인 이상 사업장만을 대상으로 하여 그 적용대상자가 약 443만명(1988년기준)에 불과했지만, 이후 그 대상 범위가 확대되어 1995년 농어촌지역 거주자가 포함되었으며, 1999년에는 도시 지역 거주자가 포함되어 2002년 10월 기준으로 16,407.0천명으로 증가하였다.

국민연금의 가입대상은 국내에 거주하고 있는 18세 이상 60세 미만의 국민이면 된다. 단 직역연금에 가입하고 있거나 국민연금의 노령연금을 수급하고 있는 사람은 여기서 제외된다. 국내에 거주하는 외국인이라도 일정요건에 부합되면 가입자에 포함된다.

가입대상은 또한 당연가입 대상자와 임의가입 대상자로 구분할 수 있다. 먼저 당연가입 대상자는 근로형태 및 사업장 규모를 기준으로 하는 사업장가입자와 지역가입자로 구분할 수 있다. 사업장가입자는 상시근로자 5인 이상인 사업장에 종사하는 근로자 및 사용자를 대상으로 한다. 여기서 제외되는 5인 미만의 사업장의 근로자도 18세 이상 60세 미만 근로자의 2/3 이상의 찬성이 있으면 가입할 수 있다. 또한 18세 미만인 자는 본인이 원하는 경우 사용자의 동의를 얻어 가입이 가능하다. 단, 60세 이상인 자는 가입기간이 20년 미만인 경우에 한해 65세까지 연장 가입할 수 있다. 지역가입자는 1999년 4월 사업장가입자 및 공무원연금 등의 적용을 받는 자 외의 18세 이상 60세미만의 자는 모두 지역가입자로 당연적용하고 있다. 그러나 학생, 군인, 복역중인 자, 주부 등은 가입예외계층으로 당연 적용에서 제외된다.

임의가입 대상자는 임의가입자와 임의계속가입자로 구분할 수 있다. 임의가

입자는 가입대상에는 포함되지만 사업장가입자나 지역가입자에 해당되지 않는 자로서 연금가입을 신청한 사람을 말한다. 예를 들어 배우자가 다른 연금에 가입하고 있거나, 연금을 받는 경우, 또는 소득이 없는 다른 배우자들이 포함된다. 또한 국민기초생활보장법에 의해 생계비를 지원받거나 다른 연금을 받고 있는 연금수급자는 비록 소득이 있더라도 임의가입 대상이 된다.

임의계속가입자는 국민연금에 가입해 오고 있는 자가 연령 등의 문제로 가입대상에서 제외되지만, 본인의 희망에 의해 계속적으로 가입자격이 유지되는 사람을 말한다.

〈표 2-1〉에서 보는 바와 같이 2002년 10월기준 현재 총가입자는 1640만 7천명으로 이는 전인구대비(18세 이상~60세 미만) 54.2%수준이다. 그러나 이 중 실질적으로 연금을 내고 있는 자는 2002년 10월 기준으로 약 1211만명으로 나타났다. 즉, 납부예외자가 2002년 10월 기준으로 429.7만명으로 전체가입자의 약 26.2%로 약 1/4에 이르고 있다. 지역가입자와 대비시는 43%에 이르고 있다.

〈表 2-1〉 事業場 및 地域加入者 現況

(단위: 천명)

기준	총가입자	사업장 가입자	지역가입자		기타 ¹⁾
			농어촌	도시	
1999년 12월말	16,261.9	5,238.2	2,083.1	8,739.2	201.4
2000년 12월말	16,209.6	5,676.1	2,037.7	8,381.5	114.3
2001년 12월말	16,277.8	5,951.9	2,048.1	8,132.0	145.8
2002년 10월말	16,407.0	6,232.6	2,000.1	7,977.6	196.7

註: 1) 임의가입자와 임의계속가입자 포함

資料: 국민연금관리공단, 인터넷자료, 2002.

많은 수의 납부예외자의 존재는 첫째, 국민연금의 재정안정을 크게 해치는 것으로써 장기적인 국민연금의 재정확보 및 안정을 위해서는 26.2%가 넘는 납부예외자의 비율을 축소시킬 수 있는 방안의 마련이 필요하다. 즉 지역가입자

의 소득과약률을 높일 수 있는 근본적인 대책이 있어야 할 것으로 판단된다. 둘째, 납부예외자의 증가는 노후소득보장에 있어서 사각지대를 양산하는 결과를 초래할 수 있다. 즉 가입자들의 인식부족내지 연금에 대한 부정적인 인식으로 인한 납부예외기간의 지속은 연금이 실질적으로 추구하는 노후소득보장의 기능을 수행할 수 없도록 할 수 있다는 점이다. 따라서 지역가입자의 소득과약률제고뿐만 아니라 국민연금제도에 대한 국민의 부정적인 인식을 바꿀 수 있는 대책도 필요할 것이다.

국민연금 수급자의 경우 제도가 도입된지 이제 14년에 불과해 본격적인 연금 수급권이 발생하지는 않았다. 2008년에야 비로소 연금수급자들이 나타날 것으로 판단된다. 현재의 수급자는 장해·유족연금과 특례·조기노령연금의 수급자로 2002년 10월말 기준으로 전체수급자는 852만 8천명이지만 이중 일시금의 형태로 받아가는 수급자가 약 89.1%에 이르며 연금을 받는 사람은 92만 8천명에 불과하다. 따라서 국민연금 수급자에 대한 논의는 차후로 미루기로 한다.

第 3 節 給與

1. 給與의 水準

국민연금제도의 급여는 도입초기부터 소득계층간에 소득재분배 기능을 갖고 있는 동시에 세대간 소득재분배 기능을 갖도록 설계되었다. 또한 연금액의 실질가치의 보장을 위하여 연금액의 최초 결정 시는 가입기간중의 임금인상률을 반영하고, 연금을 받는 동안에는 전국소비자물가 변동률을 고려하여 연금액의 실질가치를 유지하도록 하였다. 세계 혜택으로써는 연금급여액에 대해 소득세, 주민세, 상속세를 면제하고 있다.

기본연금액의 급여산식은 1988년 제도도입초기에는 40년 연금가입기준 소득 대체율 70%를 가정하였으나, 1999년의 법개정을 통해 40년 가입기준 60%의 소득대체율로 완화하였다.

$$1988\text{년} : 2.4(A + 0.75B)(1 + 0.05n)$$

- A (균등부분) : 연금수급전년도에 가입자전원의 표준소득월액의 평균치 (소득재분배기능)
- B (소득비례부분) : 가입자개인의 가입기간 중 표준소득월액 평균액
- 위식에서 1은 가입기간 20년을 의미하고, n은 가입기간이 20년을 초과하는 경우의 초과가입연수

$$1999\text{년} : 1.8(A + B)(1 + 0.05n)$$

- A (균등부분) : 물가를 반영한 가입자전원의 평균소득월액의 3년간평균치 (소득재분배기능)
- A를 제외한 나머지는 위식과 동일

이러한 기본연금액은 소비자물가지수와 연동(Sliding System)시킴으로써 연금액의 실질가치하락을 방지하고 있다. 이는 연금제도의 기본취지가 노후의 장기적인 생활을 보장하는 것으로 연금지급후 동 금액의 가치가 하락하는 것을 방지하는데 목적이 있다. 동 제도는 국가별로 임금상승률 혹은 생계비지수 등에 연계되어 활용하고 있다.

2. 給與의 種類

국민연금제도상의 급여종류는 크게 노령연금, 장애연금, 유족연금, 반환일시금으로 나눌 수 있다. 이중 노령연금은 다시 완전노령연금, 감액노령연금, 재직자노령연금, 조기노령연금으로 구분할 수 있다. 각 연금에 대한 자세한 내용은 다음과 같다.

가. 老齡年金

노령연금은 최소한 가입기간의 10년 이상이며, 60세에 달하고 퇴직하는 경우에 가입기간에 비례하여 일정금액을 연금으로서 수령하는 것을 의미한다. 단,

탄광에서 작업하는 광원 및 어선에서 작업을 하는 선원의 경우 일반직종에 비해 조기퇴직하는 현실을 고려하여 55세부터 노령연금을 수급하도록 규정하고 있다(법56조1항, 영20조2).

〈表 2-2〉 國民年金制度의 給與種類別 受給要件과 給與水準

급여유형	수급요건	가입기간 및 수급연령	급여수준	
노령연금	완전노령연금	· 가입기간 20년 이상이고 60세에 달한 때(단 광부, 선원은 55세)	20년 이상 60세 이상	기본연금액의 100% + 가급연금
	재직자노령연금	· 가입기간 10년 이상이고 60세 이상 65세 미만자 소득있는 업무에 종사자(단, 특수직종근로자는 55세 이상 65세 미만)	수급연령 60~64세	기본연금액의 50~90% (가급연금 해당없음)
	감액노령연금	· 가입기간 10년 이상 20년 미만자로 60세에 달한 때	가입기간 10~19년	기본연금액의 72.5~92.5% + 가급연금
	조기노령연금	· 가입기간 10년 이상이고 55세 이상인 자가 소득 있는 업무에 종사하지 않을 때	수급연령 55~59세	기본연금액의 75~95% + 가급연금
장애연금	· 가입 중에 발생한 질병 또는 부상으로 완치 후에도 신체 또는 정신상의 장애가 남은 때	장애등급 1~4급	1~3급: 기본연금액의 100, 80, 60% + 가급연금 4급: 기본연금액의 2.25배를 일시보상금으로 지급	
유족연금	· 가입기간 1년 이상자, 가입기간이 10년 이상이었던 자, 노령연금수급권자, 장애2급 이상의 장애연금수급권자 등이 사망시 그에 의해 생계를 유지하고 있었던 유족	가입기간 1년 이상	가입기간에 따라 40%(10년 미만), 50% (1년 이상 20년 미만), 60%(20년 이상) 지급	
반환일시금	· 가입기간 1년 미만 가입자 또는 가입기간 10년 미만인 가입자이었던 자의 사망	-	연금보험료에 이자를 가산하여 지급	
사망일시금	· 가입자 또는 가입자이었던 자가 사망한 때 유족연금에서 규정한 유족에 해당된 유족이 없는 경우	-	반환일시금 상당액, 단, 가입자의 표준소득월액의 4배 한도내 지급	

完全老齡年金은 가입기간 20년 이상, 60세에 달한 자로 소득이 있는 업무에 종사하지 않는 경우에 기본연금액 100%에 더해서 가급연금액²⁾을 지급한다. 減額老齡年金은 가입기간 10년 이상 20년 미만 가입자로서 60세까지 국민연금에 가입했으나, 가입기간 20년을 채우지 못한 자에게 기본연금액의 72.5~92.5%와 가급연금액을 지급한다.

早期老齡年金은 가입기간 10년 이상, 연령 55세 이상인 자가 60세 도달이전에 연금수급을 원하는 경우로 소득이 있는 업무에 종사하지 아니한 때 기본연금액의 75~95%와 가급연금액을 지급한다. 재직자노령연금은 가입기간 10년 이상, 60세에 달한 자로 소득이 있는 업무에 종사하는 경우 기본연금액의 50~90%를 지급한다.

이외에 한시적으로 국민연금제도 도입 당시 또는 농어촌지역거주자 확대시 45세 이상 60세 미만이던 사람과 도시지역 확대시 50세 이상 60세 미만이었던 가입자는 법정 가입기간의 조건을 만족할 수가 없어 이들이 60세에 도달시 노령연금을 지급받을 수 있도록 특례노령연금제도를 두고 있다.

평균수명의 연장과 연금재정의 안정을 위하여 노령연금의 급여수급개시연령을 2013년부터 5년단위로 1세씩 상향조정하여 2033년에는 65세가 되도록 조정하였다.

나. 障 碍 年 金

장애연금은 가입 중에 발생한 질병 또는 부상으로 완치 후에도 신체 또는 정신상의 장애가 남은 자에 대해 장애가 존속하는 동안 장애등급(1~4 등급)에 따라 차등 지급한다. 연금액은 기여에 비례해서 지급하는 것이 아닌 장애수준에 비례하여 지급하는 특징을 지니고 있다. 여기서 “장애”라 함은 부상 또는 질병이 완치되었으나 신체에 남아있는 정신적 또는 육체적 손상상태로 인하여 생긴

2) 가급연금액이란 수급권자가 부양하는 배우자, 자녀, 부모 등에 대하여 부가하여 산정하는 금액을 말함. 가급연금액을 지급함으로써 1인이 소득활동을 하는 가구에서 그의 연금가입으로 가족의 소득보장이 가능하도록 하고자 하는 데 목적이 있음.

노동력의 손실 또는 감소를 말한다.

2000년 개정국민연금법에서는 장애가 호전되어 장애연금수급권을 상실한자가 60세 이전에 다시 장애가 악화되어 장애등급에 해당되는 경우 기존법에서는 수급권을 가질 수 없었으나, 개정국민연금법에서는 개인의 신청을 통해 수급권을 다시 받을 수 있게 함으로써 장애연금수급권자보호를 강화하였다(법58조3항).

다. 遺族年金

국민연금 가입자·가입자이었던 자 또는 노령 및 장애등급 2급 이상에 해당하는 장애연금수급권자가 사망할 경우에 사망자에 의하여 생계를 유지하고 있던 유족들에게 연금을 지급하는 제도이다. 본 제도는 가입자 사망으로 유족이 생활의 어려움에 처하는 것을 보호하기 위한 제도로 이는 국민연금에서의 말하는 사회보장의 목적을 달성하는 것이다. 연금액은 최우선순위의 유족에게 기본연금액의 40~60%와 가급연금액을 지급한다. 유족연금을 지급받기 위해서는 신분요건, 연령 및 장애요건, 생계유지요건을 만족해야 한다(법63조).

〈表 2-3〉 受給權者 또는 加入者 등에 의한 生計維持者의 對象者別 認定基準

대상자	인정 기준	입증자료	적용대상 급여
배우자 · 자녀	○주거를 같이하는 경우 : 인정	○주거를 같이하는 경우 -주민등록 -표등본 -호적등본	·가급연금액 ·미지급급여 ·사망일시금
	○주거를 달리하는 경우에는 다음 각호의 1에 해당하는 경우에 한하여 인정 1. 당사자의 학업·취업·요양·사업·주거의 형편 기타 이에 준하는 사유로 주거를 달리하는 경우 2. 수급권자(유족연금 및 사망일시금의 경우 가입자 또는 가입자이었던 자)가 정기적으로 생계비 등 경제적 지원을 한 경우		
부모	○주거를 같이하는 경우 : 인정	○주거를 같이하는 경우 -주민등록 -표등본 -호적등본	·가급연금액 ·미지급급여 ·유족연금액 ·사망일시금
	○주거를 달리하는 경우에는 다음 각호의 1에 해당하는 경우에 한하여 인정 1. 당사자의 학업·취업·요양·사업·주거의 형편 기타 이에 준하는 사유로 주거를 달리하는 경우 2. 수급권자(유족연금 및 사망일시금의 경우 가입자 또는 가입자이었던 자)가 정기적으로 생계비 등 경제적 지원을 한 경우		

〈表 2-3〉 계속

대상자	인정 기준	입증자료	적용대상 급여		
손자녀	○주거를 같이하는 경우 : 손자녀의 부모가 없거나 있더라도 특수한 사유로 부양능력이 없는 경우에 한하여 인정	○주거를 달리하는 경우 — 주민등록 — 표등본 — 호적등본 — 재학증명서등	· 미지급 · 유족 · 연금 · 사망 · 일시금		
	○주거를 달리하는 경우에는 다음 각호의 1에 해당하는 경우에 한하여 인정 1. 당사자의 학업·취업·요양·사업·주거의 형편 기타 이에 준하는 사유로 주거를 달리하는 경우 2. 수급권자(유족연금 및 사망일시금의 경우 가입자 또는 가입자이었던 자)가 정기적으로 생계비 등 경제적 지원을 한 경우				
조부모	○주거를 같이하는 경우 : 조부모와 주거를 같이하는 조부모의 자녀가 없거나 있더라도 특수한 사유로 부양능력이 없는 경우에 한하여 인정		○주거를 달리하는 경우 — 주민등록 — 표등본 — 호적등본 — 재학증명서등	· 미지급 · 유족 · 연금 · 사망 · 일시금	
	○주거를 달리하는 경우에는 다음 각호의 1에 해당하는 경우에 한하여 인정 1. 당사자의 학업·취업·요양·사업·주거의 형편 기타 이에 준하는 사유로 주거를 달리하는 경우 2. 수급권자(유족연금 및 사망일시금의 경우 가입자 또는 가입자이었던 자)가 정기적으로 생계비 등 경제적 지원을 한 경우				
형제자매 4촌 이내의 방계족	○주거를 같이하는 경우 : 인정				· 사망 · 일시금
	○주거를 달리하는 경우에는 다음 각호의 1에 해당하는 경우에 한하여 인정 1. 당사자의 학업·취업·요양·사업·주거의 형편 기타 이에 준하는 사유로 주거를 달리하는 경우 2. 수급권자(유족연금 및 사망일시금의 경우 가입자 또는 가입자이었던 자)가 정기적으로 생계비 등 경제적 지원을 한 경우				

資料: 국민연금관리공단, 『국민연금법 해설』, 2001.

라. 返還一時金

반환일시금은 가입기간 10년 미만인자로 60세에 도달하거나 국적상실, 국외이주자에게 한하여 지급한다. 또한 가입기간이 1년 미만인 가입자 또는 가입기간 10년 미만인 가입자이었던 자가 사망하는 경우에도 지급한다.

가입자가 사망하였으나 遺族年金 또는 반환일시금을 지급 받을 유족이 없는 경우 가입자와 생계를 같이 하고 있던 최우선 순위의 유족에게 반환일시금에 상당하는 사망일시금을 지급한다.

반환일시금의 산정은 납부보험료에 이자와 가산이자를 합산한 액으로 하고 있다(법67조2항). 이자율은 3년만기 정기예금이자율로 하며, 동 기간중 이자율이 변동하거나 은행별 이자율이 다른 경우, 그 해 1월1일 현재 은행법에 의해 설립된 금융기관 중 전국을 영업으로 하는 은행에 적용되는 이자율을 평균한 이자율을 사용하고 있다(영44조).

본인이 납부한 보험료를 환급해주는 본 제도는 연금급여를 지급함으로써 노후 생활보장을 돕는 연금제도의 목적에는 부합되지 않지만, 가입자의 가입자격 상실후 본인의 재가입이 희박하거나, 그 유족에게 보험료를 반환해줌으로써 가입기간중 기여한 것만큼을 보상하고, 이를 통해 연금제도에 대한 전반적인 인식을 긍정적으로 만드는 데 그 존재이유가 있다 할 수 있다.

3. 給與支出 現況

국민연금제도 도입이후 연금급여지출현황은 다음과 같다. 아직까지 본격적인 연금수급권이 발생하지 않아 정확한 규모를 파악하기는 어렵고, 여기서는 단지 그 규모만을 파악하고자 한다.

<표 2-4>에서 보듯이 연금도입 초기인 1989년에는 전체수급권자가 62,475명에 불과했지만, 이후 수급권자가 증가하여 2002년 10월에는 884.8천명까지 증가하였다. 그러나 실질적인 급여는 연금이 도입된 후 20년이 경과하는 2008년부터 시작됨으로 수급권자에 대한 분석은 좀 더 시간을 두고 살펴봐야 할 것이다.

현재를 기준으로 급여별로 살펴보면 연금수급권자는 2002년 10월에 약 87만 명정도이다. 이는 2002년 10월 기준 전체수급권자의 98.4%에 이르고 있다. 이에 비해 일시금의 형태로 타가는 수급자는 13,891명으로 나타났다. 연금별로 살펴보면 특례·조기 등 노령연금의 수급자가 68만 5천명정도로 전체 연금수급자의 78.6%를 점유하고 있으며, 다음으로 유족연금수급자가 약 15만 6천명, 장애연금수급자가 약 3만명정도인 것으로 나타났다.

〈表 2-4〉 年度別 給與種別給與 支給現況

(단위: 명, 백만원)

급여종별		1989	1999	2001	2002. 10		
					누계	당월	
연금	특례	수급자	-	152,484	565,896	662,030	637,069
		금 액	-	665,784	2,074,031	2,981,821	99,457
	조기	수급자	-	26,142	47,924	55,529	47,568
		금 액	-	45,059	261,810	379,173	12,696
	장애	수급자	42	19,741	32,666	38,381	29,662
		금 액	19	147,336	301,017	385,607	9,560
	유족	수급자	1,756	94,609	149,042	172,098	156,640
		금 액	753	467,857	814,838	1,155,786	25,913
	소계	수급자	1,798	292,976	795,528	928,038	870,939
		금 액	772	1,326,036	3,451,696	4,902,387	147,626
일시금	장애	수급자	27	13,511	18,150	19,935	195
		금 액	35	42,163	76,248	89,670	1,532
	반환	수급자	60,650	6,977,747	7,452,416	7,559,898	13,228
		금 액	5,528	9,517,358	10,423,223	10,622,337	23,500
	사망	수급자	-	9,317	16,918	20,240	468
		금 액	-	13,040	23,722	29,676	746
	소계	수급자	60,677	7,000,575	7,487,484	7,600,073	13,891
		금 액	5,563	9,572,561	10,523,193	10,741,683	25,778
	계	수급자	62,475	7,293,551	8,283,012	8,528,111	884,830
		금 액	6,335	10,898,594	13,974,889	15,644,070	173,404

資料: 국민연금관리공단, 인터넷자료, 채구성, 2002.

第4節 財政

국민연금제도의 재원은 연금가입자로부터 징수한 보험료에 의한다. 제도도입 초기 사업장가입자의 경우 근로자와 사용자가 1/2씩 부담하는 3%를 기준으로 출발하였다. 이후 매 5년보다 단계적으로 3%씩 인상하여 1998년부터는 9%의 보험료를 지출하고 있다. 여기서는 초기 근로자, 사용자, 퇴직금전환금이 각각 1/3씩 부담하였으나, 1999년 법개정이후에는 근로자와 사용자가 각각 1/2씩 부담하고 있다. 가입종별 보험료율은 <表 2-5> 및 <表 2-6> 과 같다.

<表 2-5> 國民年金의 事業場 加入者 保險料率 推移

(단위: %)

부담자	1988~1992	1993~1997	1998	1999~2009년
계	3	6	9	9
근로자	1.5	2	3	4.5
사용자	1.5	2	3	4.5
퇴직금전환금	-	2	3	-

국민연금의 농어촌 및 도시지역 거주자 확대시, 이들 가입자의 경우 보험료를 모두 본인이 부담함에 따른 부담을 줄이기 위해 제도도입초기에는 3%의 보험료를 내는 것으로 결정하였다. 그러나 이후 이를 2000년 7월부터 매년 1%씩 단계적으로 상향조정하여 2005년 7월부터는 사업장가입자와 동일한 9%까지 인상하기로 하였다.

지역가입자 중 農漁民에 한해 1995년부터 2004년까지 한시적으로 最低等級 年金保險料의 3분의 1(월 2,200원)을 국고에서 지원하고 있으며, 管理運營費의 일부에 대하여 국고에서 보조하고 있다.

〈表 2-6〉 國民年金의 地域加入者 保險料率 推移

(단위: %)

가입자	부담자	1995.7 ~1998.4	1999. 4 ~2000.6	2000. 7 ~2001.6	2001. 7 ~2002.6	2002. 7 ~2003.6	2003. 7 ~2004.6	2004. 7 ~2005.6	2005.7 ~2009
郡지역 및 농어민 ¹⁾	가입자 본인	3	3	4	5	6	7	8	9
도시지역 가입자		-							

註: 1) 지역임의계속가입자 포함

부과기준소득은 전년도 소득을 월수로 나누어 표준소득월액을 결정(당해년도 4월부터 다음연도 3월까지 적용)한다. 근로자의 부과기준은 모든 근로소득을 대상으로 하되, 소득세법상 비과세소득을 제외한다. 지역가입자는 농업소득·어업소득·임업소득·근로소득·사업소득 중 소득신고기준에 의하여 신고된 금액이다. 표준소득의 상하한은 근로자와 자영자가 동일하게 45등급이며, 하한(1등급)은 22만원, 상한(45등급)은 360만원이다.³⁾

국민연금제도는 납부예외규정을 두고 있다. 본 제도는 연금의 가입기준이 소득이 아니며 따라서 연금 의무가입대상자중에 일시적인 실직, 사업중단, 재해 등으로 연금의 납부가 어려운 경우 가입자의 자격을 상실시키기보다는 일정기간 보험료의 납부를 유예시킴으로써 가입자의 부담을 경감시키고자 하는 제도이다. 또 제도는 잦은 연금의 가입·탈퇴로 인한 관리비용의 절감과 납부예외기간의 보험료를 납부할 수 있는 기회를 가입자에게 보장함으로써 가입기간을 늘릴 수 있도록 하는 가입자권익을 보호하고자 하는 제도이다.

국민연금 재정부문에서 발생할 수 있는 문제점은 다음과 같다. 첫째, 「적정급여-적정부담」을 통한 재정안정화와 연금의 지속가능성의 확보가 중요하다. 즉, 현재의 1998년 연금법 개정을 통해 연금급여율을 40년가입 70%에서 60%로 낮

3) 국민연금제도 도입 초기(1988)의 소득상한 200만원이 변화 없이 유지되다가 1995년 7월 농어촌 확대를 계기로 360만원으로 급격히 인상되었다. 급격하게 인상시키지 않는 경우 연금급여 산정의 기초가 되는 전체가입자평균소득이 하락하게 되어 給與水準이 감소하게 되는 사태가 발생하였기 때문이다. 따라서 교육지책으로 상한 인상에 의하여 평균소득을 감소하지 않도록 조치하였다.

추고, 연금수급개시연령도 단계적으로 상향조정하였다. 그러나 개정된 급여산식을 통해 보더라도 현재의 연금체계를 그대로 유지할 경우 2047년에는 기금이 고갈될 것으로 추정되었다(윤병식 외, 2001). 즉, 급여율과 연금수급연령을 조정하더라도 아직까지 우리 나라의 국민연금은 「고급여-저부담」의 형태를 지속함으로써 재정불균형의 문제를 계속적으로 담고 있다 할 수 있다. 두 번째로 자영업자의 소득과약률을 높여 사업장가입자와 자영업자간의 형평성 확보가 중요하다. 현재 지역가입자의 평균소득월액은 2002년 7월기준으로 973천원, 사업장가입자 1,698천원으로 사업장가입자를 기준으로 지역가입자의 평균소득월액은 사업장가입자의 57.3%에 불과하다(석재은, 2002). 따라서 자영업자들에 대한 정확한 소득과약을 위한 모형 및 조사방안의 마련이 중요하다. 셋째 보험료징수에 있어서도 자영업자의 경우 사업장가입자에 비해 매우 낮은 징수율을 보이고 있다. 2002년 10월을 기준으로 사업장가입자는 금액기준으로 99.2%의 징수실적을 보이고 있으나 지역가입자의 경우 도시는 74.8%, 농촌은 75.7%로 매우 낮은 수준을 보이고 있다. 지역가입자의 소득과약방법의 개발과 더불어 지역가입자의 징수율을 높일 수 있는 방안의 마련도 함께 요구되고 있다 할 수 있다.

第 5 節 基金運用

우리 나라 국민연금제도는 부과방식(Pay-as-you-go system)이 아닌 수정적립방식을 취하고 있으므로 해서 노령연금이 본격적으로 개시되는 2008년까지는 국민연금의 기금이 계속적으로 증가하게 된다. 따라서 동 기금을 효율적으로 관리하지 못하는 경우 향후 노령연금의 수급이 본격적으로 시작되면서 기금이 감소되는 결과를 초래할 수가 있다. 이에 국민연금법에서는 국민연금기금의 효율적인 관리와 운영을 위해 여러 가지 제도를 두고 있다.

첫째, 국민연금기금운용위원회와 국민연금실무평가위원회를 두고 있다. 기금운용위원회는 국민연금기금의 운용지침, 연도별 운용계획 및 결과의 평가 등을 심의·의결하기 위해 설치된 기구로써 실질적인 기금의 관리를 목적으로 구성된

기구이다. 동 기구는 1999년 법개정을 통해 위원을 21명으로 확대하였다. 여기에는 가입자를 대표하는 사용자·근로자·지역가입자대표가 포함됨으로써 가입자들의 의견을 적극 반영하기로 되어있다. 국민연금실무평가위원회는 기금운용위원회의 안건을 기술적 또는 전문적으로 분석검토하기 위해 기금전문가들로 구성된 기구이다.

그러나 2001년 12월 기금관리기본법이 변경으로 기금운용위원회에서 하던 기금운용계획 및 결산에 대한 의결권을 국회에서 행사하게 됨으로써 기금운용위원회의 위상이 무력화되고 실질적인 영향력행사가 어려워졌다.

둘째, 국민연금관리공단내 기금운용본부를 설치운영하고 있다. 국민연금기금의 관리·운용주체는 보건복지부장관이지만 기금의 효율성과 전문성을 높이기 위해 연금관리공단에 기금운용본부를 설치하여 동 기금의 효율적인 투자를 기하고 있다.

셋째, 국민연금기금의 증가에 따른 기금의 효율적인 운용을 위하여 투자범위를 확대하였다. 즉, 외부위탁투자, 해외투자, 코스닥투자, 선물·옵션투자가 가능하게 되었다.

그러나 다음 표를 보면, 1998년 이후 공공부문의 투자비율이 감소하고 있는 반면에 금융부문의 투자비율이 1998년 29.7%에서 2001년 58.3%, 2002년 10월에는 65.3%로 전체기금의 약 2/3정도를 금융부문에 투입하고 있다. 이로 인해 금융시장이 경색되는 경우, 기금의 수익률이 감소됨을 볼 수 있다. 즉 2000년에는 주식시장의 침체로 인해 이들 부문의 손실이 컸으며, 전체적으로 기금수익률이 4.69%에 머물렀다. 2002년에는 기금수익률이 6.64%에 머무르고 있다. 따라서 금융부문에의 투자시 기금의 안정성확보에 유의해야 할 것으로 판단된다.

〈表 2-7〉 國民年金基金 關聯現況

(단위: 백만원, %)

구분	공공부문	복지부문	금융부문	계(기금적립금)
1997	19,065.2 (67.4) ¹	805.2 (2.8)	8,412.0 (29.7)	28,282.4
1998	26,795.1 (71.5)	1,438.5 (3.8)	9,231.1 (24.6)	37,464.7
1999	31,857.3 (67.8)	989.9 (2.1)	14,145.0 (30.1)	46,992.2
2000	34,511.4 (56.9)	716.5 (1.2)	25,387.4 (41.9)	60,615.3
2001	30,784.7 (40.7)	633.2 (0.8)	44,223.2 (58.5)	75,641.1
2002. 10	306,103 (34.1)	5,437 (0.6)	586,192 (65.3)	897,732
1997 ²	10.33	8.67	5.56	8.84
1998	13.02	8.93	18.37	14.41
1999	8.45	8.01	24.49	12.80
2000	8.57	8.05	-1.83 ³	4.69
2001	6.62	5.96	11.37	8.99
2002. 10	6.60	5.82	6.68	6.64

註: 1) ()안은 기금대비 각 부문별 비율임.

2) 이하 연도별 부문별 누적 기금수익률을 의미함.

3) 금융부문의 위탁투자가 2000년부터 시행되어 동부문에서 -41.87%, 기타 금융 부문 중 수익증권과 주식에서 각각 -45.69%, -52.11%를 기록함.

資料: 국민연금관리공단, 「국민연금기금운용본부」, 인터넷 자료, 2002.

기금운용관리에 있어서의 문제점으로는 크게 기금운용관리체계의 합리화 및 투자대상의 발굴로 구분할 수 있다. 먼저 기금운용관리체계에 있어 첫째, 2001년 국민연금관리공단내 기금운용본부의 조직개편 및 확대를 통해 기금운용에 있어 관리·평가체계를 확대하였다.⁴⁾ 그러나 동 조직은 모두 동일한 기관에 소

4) '99년 11월 기금운용본부로 확대개편(1본부 6팀)된 이후 2001년 10월 1본부 1실 8팀으로 확대되었다. 아웃소싱팀과 리서치팀이 기존조직에 추가되었으며, 추가적으로 위험관리 강화를 위해 리스크관리위원회를 설치하였다.

속되어 있어 정확하고 공정한 관리·감독이 가능한지 파악해 볼 필요가 있다. 둘째, 외부감시체계로써 국민연금기금운용위원회 및 실무평가위원회를 두고 있으나 동 위원회에 참여하는 위원들의 연금에 대한 충분한 지식 및 전문성을 확보하느냐가 중요한 과제라 할 수 있다. 특히 기금운용위원회의 경우 1999년 법 개정을 통해 그 공정성을 다소간 확보했지만, 2001년 기금관리기본법의 변경으로 정부의 영향력이 확대됨으로써 기금운용위원회의 위상이 크게 약화되는 문제점을 유발하였다.

기금의 안정적인 수익확보를 위한 투자대상의 다변화는 장기적인 국민연금의 재정안정화를 무엇보다 중요하다 할 수 있다. 즉 기금규모가 증대함에 따라 안정적이고 수익률이 높은 투자대상의 발굴이 중요하다. 현재 정부는 국민연금법을 개정하면서 나름대로 기금의 금융시장에의 투자범위를 확대하였으며, 이러한 투자확대조치로 기금운용에서 금융부문이 차지하는 비중이 2002년 10월 기준으로 65.3%까지 늘어나고 있다. 그러나 이들 투자의 대부분이 채권에만 치우쳐 있어 안정적인 수익창출을 위한 수익모델의 개발이 아쉬운 실정이다⁵⁾.

5) 2002년 10월 기준으로 금융부문 투자액(58조6천억원)중 채권부문의 투자가 52.5천원으로 금융부문 전체 투자액중 89.5%를 차지하고 있다. 다음으로 주식이 약 2조 9천억원을 차지하고 있다. 기타로서 위탁투자, 단기자금 등에 투자되고 있다.

第 3 章 國民年金制度의 財政展望

第 1 節 財政推計 模型

국민연금제도는 모든 가입자의 보험료수입, 급여지출 등을 통합된 재정으로 운용되고 있다. 보험료는 적용확대 시점과 관계없이 기존 가입자와의 형평성을 위해 적용후 일정기간동안 낮은 적용보험료율을 적용하고 있다. 따라서 2005년이 되어서야 모든 가입자들의 보험료율이 9%로 같게 된다. 국민연금의 급여수준은 가입기간동안의 소득과 보험료납부기간을 고려하도록 되어 있어, 이와 같은 상황을 반영할 수 있는 모형구축이 필연적이다.

국민연금 추계모형은 급여시점에서 가입자 또는 가입자이었던 자의 가입기간을 어떻게 산출할 것인가에 따라 달라진다. 국민연금관리공단이 주로 접근하는 이른바 미시모형은 신규(재)가입자를 확률적으로 추적하여 가입기간을 누적하여 산출하고, 한국개발원(1987)이나 세계은행의 프로스트모형은 수급시점에서 평균적인 가입기간 개념을 적용한다. 따라서 상기의 방법으론 다음과 같은 한계가 있다. 즉, 전자의 경우에는 1999년 국민연금제도가 도시자영자로 확대됨에 따라 소득분포가 판이하게 상이한 사업장과 지역간의 자격이동을 적절히 반영할 수 없어 가입기간동안의 평균소득이 과소추정될 수 있다. 왜냐하면 사업장 가입장의 분포가 20대 후반부터 40대 초반의 연령층 비중이 큰 반면, 지역가입자의 경우에는 40대 후반부터 50대의 분포가 상대적으로 많아 보험료는 소득이 높은 사업장에서 납부하고, 급여는 상대적으로 소득이 낮은 지역에서 받는 것으로 추정될 수 있기 때문이다(표 3-1, 표 3-3 참조). 한편 후자의 경우에는 국민연금제도의 역사가 짧아 가입자의 노동생명표에 관한 정보가 부족하기 때문에 평균적 의미의 가입기간은 다소 무리한 가정이 따를 수밖에 없다.

〈表 3-1〉 加入者間 標準所得差異(2000)

(단위: 원)

	남자				여자			
	전체	사업장 (A)	지역 (B)	차이 (A-B)	전체	사업장 (C)	지역 (D)	차이 (C-D)
Total	1,286,738	1,663,216	999,257		925,630	869,562	938,678	
18 ~ 19	701,654	700,863	700,607	256	700,885	868,643	895,214	-26,571
20 ~ 24	867,630	873,038	903,452	-30,414	892,790	754,674	824,346	-69,672
25 ~ 29	1,093,308	1,222,181	1,134,035	88,146	1,019,016	767,866	795,428	-27,562
30 ~ 34	1,328,716	1,651,796	1,273,207	378,590	1,054,453	861,175	865,604	-4,429
35 ~ 39	1,420,835	1,944,529	1,052,412	892,117	945,377	886,444	932,411	-45,967
40 ~ 44	1,399,364	2,030,244	956,437	1,073,807	905,073	884,590	957,735	-73,145
45 ~ 49	1,358,555	2,020,039	920,538	1,099,501	890,019	887,946	973,678	-85,732
50 ~ 54	1,253,012	1,822,544	878,813	943,732	868,459	894,493	987,438	-92,945
55 ~ 59	1,111,891	1,448,196	769,247	678,949	815,877	873,172	999,944	-126,772
60	1,088,885	1,050,370	930,544	119,825	985,648	1,080,988	1,175,873	-94,885

資料: 국민연금관리공단, 『국민연금통계연보』, 2000.

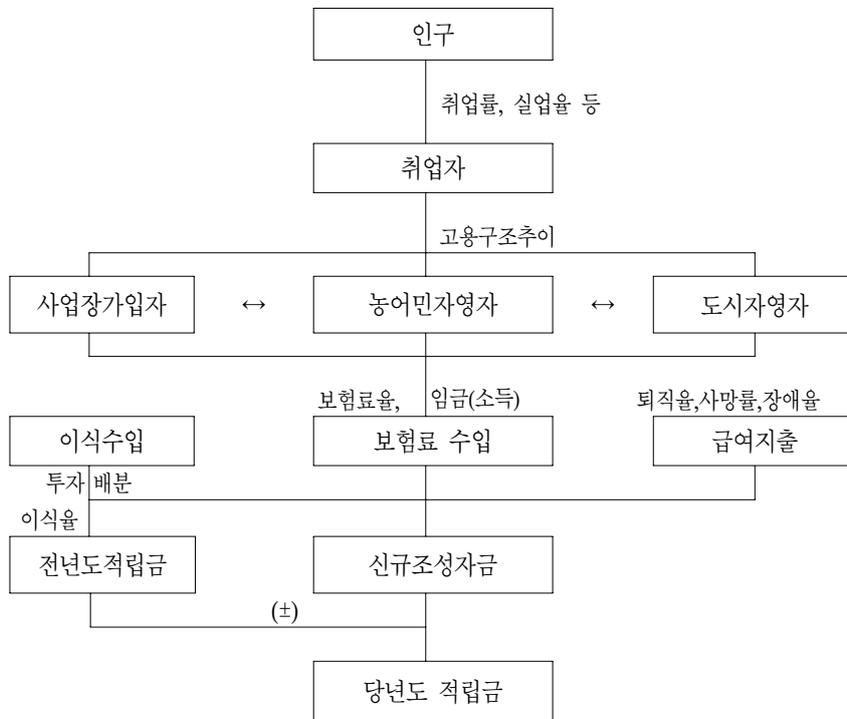
따라서 본 연구에서는 장기추세를 고찰하기 위해 대표적 개인을 고려하여 급여 개시시점에서 평균가입기간을 추정하여 적용하는 방법을 이용한다. 이를 위한 대안변수로 연령계층별 가입률을 추정한다. 따라서 본 모형은 신규가입자를 추적하여 가입기간을 고려하는 미시모형과는 상대적인 개념이며, 생애주기모형과 거시계량모형을 혼합한 세대간 모형(OLG모형: Overlapping Generation Model)과는 구분된다. 총량적 의미에서 보면 본 모형은 장기추세를 위한 거시수리모형이라고 할 수 있다.

연금제도의 역사가 오래된 국가에서는 가입자의 특성치를 시계열자료를 통해 파악될 수 있기 때문에, 연금수급 개시연령이 되면 평균적인 가입기간과 소득의 흐름을 직·간접적으로 추정할 수 있다. 우리의 경우 공무원연금이나 사립학교교직원연금 등은 상대적으로 가입자의 변동이 적기 때문에 장기재정추계시 유의한 방법이 될 수 있다.

현행 국민연금제도의 적용범위가 사업장에서 지역으로 점진적으로 확대됨에

따라 적용보험료율이 상이하고, 소득분포가 상이한 사업장과 지역간 가입자의 이동이 발생하기 때문에 통합방식으로 운용되는 연금재정추계는 상당한 어려움이 따른다. 또한 연금재정추계의 목적은 당년도 수입, 지출을 고려한 재정수지를 파악하는 동시에, 현행 제도 또는 제도변화에 따른 향후 추세를 예측하는 것이기 때문에 다양한 경우를 고려할 수 있는 모형이어야 한다.

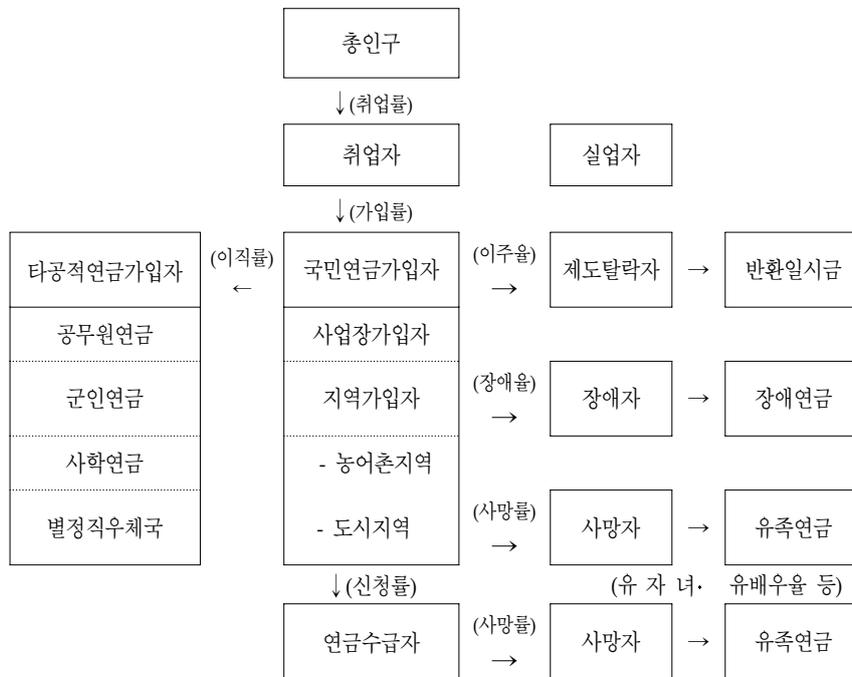
[圖 3-1] 國民年金 財政推計의 흐름



第 2 節 主要假定

추계모형에 적용되는 변수들은 [圖 3-2] 에 제시된 바와 같이 연금사상을 근거로 추계된다. 한편, 모든 데이터는 성별, 연령별, 연도별로 구분하여 구축되고, 모형으로부터 각 연금 사상별로 합계되어 연도별로 재정상태가 집계된다.

[圖 3-2] 國民年金 財政推計를 위한 變數



1. 就業率 推移

국민연금가입자는 18세 이상 국민 중 일정소득이상인 취업자 중 기타 공적연금에 가입하지 않는 경우에는 당연가입대상이 된다. 따라서 가입자추계를 위해서는 향후 취업률에 대한 가정이 필연적이다. 일반적으로 가입자추계는 (1) 부

분균형모형(Partial Equilibrium Model)과 (2) 일반균형모형(General Equilibrium Model)의 두 가지 접근방법을 통해 이루어질 수 있다. 부분균형모형은 노동시장 내에서의 수요, 공급에 따라 국민연금 가입자수가 결정되는 모형인 반면, 일반균형모형은 국민경제 전체의 움직임에 따라 국민연금 가입자수가 결정되는 모형이다(국민연금관리공단, 1998)

〈表 3-2〉 就業率 推移 및 展望

(단위: %, 천명)

	남자		여자	
	취업률	취업자	취업률	취업자
1988	48.6	10,272	32.8	6,846
1990	49.3	10,623	33.5	7,141
1995	50.8	11,538	35.2	7,872
1996	51.1	11,715	35.5	8,015
1997	51.4	11,894	35.8	8,154
1998	51.7	12,033	36.0	8,286
1999	51.9	12,179	36.3	8,411
2000	52.2	12,348	36.6	8,540
2005	53.4	13,017	37.8	9,111
2010	54.4	13,576	39.0	9,612
2015	55.4	14,012	40.0	10,027
2020	56.3	14,291	40.9	10,345
2030	57.9	14,500	42.6	10,753
2040	59.3	14,126	44.0	10,727
2050	60.5	13,153	45.3	10,229
2060	61.5	12,006	46.4	9,338
2061	61.7	11,879	46.5	9,244
2070	62.5	10,714	47.5	8,399

본 추계에서는 인구추계를 기초로 경제규모에 적합한 취업률 추이를 전망한 후, 취업자, 가입자 등을 추계하는 부분균형적 접근방식을 적용한다. 우리나라의 취업률 추이가 향후 어떻게 변할 것인가? 2001년 일본의 경우 총인구 중 취업률은 총인구의 52% 수준으로, 남자는 63%, 여자는 40%를 상회하고 있다. 산업구조가 유사한 우리나라의 경우에도 일본과 유사할 것으로 예상하여 남자의 경

우에는 63%, 여자의 경우에는 다소 높은 48% 내외에 이를 것으로 가정하였다.

2. 加入者 推計

국민연금의 가입자는 18세 이상 60세 미만의 대한민국 국민으로서 공무원연금, 군인연금 및 사립학교교원연금 등 특수지역연금의 적용을 받지 않는 자로 사업장가입자, 지역가입자, 임의가입자 및 임의계속가입자로 구분되며, 지역가입자는 농어촌지역가입자와 도시지역가입자로 나뉘어 진다. 그러나 본 추계의 가입자는 국민연금 통계연보상의 연도말 보험료 납부자를 가입자로 간주하기로 한다. 이와 같은 이유는 자료의 한계로 적용제외자나 납부예외자 등을 구분하기가 어려울 뿐만 아니라, 이들을 모두 가입자로 간주할 경우 가입기간을 파악하기가 매우 곤란하기 때문이다.

따라서 본 추계에서는 가입자의 자격이 주어지는 취업자를 추계하고, 성별·연령별 가입률을 고려하여 사업장가입자와 지역가입자로 구분한다. 한편 사업장 가입자는 최근 3년간 사업장가입자의 구성비를 적용하여 성별, 연령별로 구분한다. 또한 지역가입자의 경우 향후 농어촌지역의 도시화경향으로 도·농간의 구분이 모호해 짐에 따라 지역가입자로 통합하여 최근 2년 평균을 이용하여 성별·연령별 가입자를 구분하기로 한다.

- ① 사업장가입자(t,s,g) = 취업자수(t) × 사업장가입률(t,s,g)
- ② 지역가입자(t,s,g) = 취업자수(t) × 지역가입률(t,s,g)
- ③ 임의(계속)가입자(t,s,g) = 취업자수(t) × 임의(계속)가입률(t,s,g)

〈表 3-3〉 國民年金 加入種別別 加入者 構成比

(단위: 명, %)

	사업장가입자				지역가입자			
	남자	구성비	여자	구성비	남자	구성비	여자	구성비
	3,973,425	(100.0)	1,485,125	(100.0)	4,206,518	(100.0)	1,468,212	(100.0)
18~19세	31,558	(0.8)	85,425	(5.8)	206	(0.0)	252	(0.0)
20~24세	219,867	(5.5)	436,178	(29.4)	33,699	(0.8)	41,613	(2.8)
25~29세	798,385	(20.1)	326,142	(22.0)	336,894	(8.0)	148,948	(10.1)
30~34세	829,090	(20.9)	128,311	(8.6)	589,930	(14.0)	153,795	(10.5)
35~39세	719,508	(18.1)	124,820	(8.4)	772,222	(18.4)	208,645	(14.2)
40~44세	533,253	(13.4)	129,398	(8.7)	805,055	(19.1)	246,209	(16.8)
45~49세	343,513	(8.6)	98,342	(6.6)	608,652	(14.5)	200,488	(13.7)
50~54세	247,234	(6.2)	68,826	(4.6)	530,170	(12.6)	196,828	(13.4)
55~59세	176,805	(4.4)	44,635	(3.0)	487,923	(11.6)	238,983	(16.3)
60세 이상	74,212	(1.9)	43,048	(2.9)	41,770	(1.0)	32,454	(2.2)

註: 사업장가입자는 최근 3년평균, 지역가입자는 최근 2년평균임.

〈表 3-4〉 國民年金 加入者 推計

(단위: 명, %)

	전 체	사업장 가입자	지역가입자	임의 가입자	총인구 대비	경제활동인구 대비
(전체)						
2000	11,763,116	5,756,260	5,972,708	34,148	25.0	34.9
2010	13,017,848	6,371,102	6,608,425	38,321	26.2	36.4
2020	13,789,825	6,749,766	6,998,929	41,129	27.2	38.4
2030	14,089,780	6,897,545	7,149,606	42,629	28.0	43.4
2040	13,822,455	6,767,611	7,012,438	42,408	28.7	49.1
2050	12,962,273	6,347,340	6,574,605	40,327	29.2	53.1
2060	11,832,569	5,794,153	6,001,602	36,814	29.9	55.9
2070	10,584,501	5,183,242	5,368,176	33,083	30.4	58.3
(남자)						
2000	8,499,161	4,126,794	4,368,046	4,321	35.9	49.6
2010	9,344,246	4,537,128	4,802,368	4,751	37.5	51.1
2020	9,836,302	4,776,047	5,055,254	5,001	38.8	53.3
2030	9,980,157	4,845,896	5,129,187	5,074	39.8	59.6
2040	9,722,713	4,720,894	4,996,877	4,943	40.8	66.6
2050	9,052,984	4,395,704	4,652,677	4,603	41.6	71.4
2060	8,263,767	4,012,498	4,247,068	4,201	42.4	75.8
2070	7,374,527	3,580,725	3,790,053	3,749	43.0	79.3
(여자)						
2000	3,263,955	1,629,466	1,604,662	29,827	14.0	19.7
2010	3,673,602	1,833,974	1,806,057	33,570	14.9	21.0
2020	3,953,523	1,973,719	1,943,675	36,128	15.6	22.6
2030	4,109,623	2,051,649	2,020,419	37,555	16.3	26.1
2040	4,099,742	2,046,717	2,015,561	37,465	16.8	30.2
2050	3,909,289	1,951,636	1,921,928	35,724	17.3	33.3
2060	3,568,802	1,781,655	1,754,534	32,613	17.7	34.8
2070	3,209,974	1,602,517	1,578,123	29,334	18.1	36.3

3. 年金受給者數 推計

가. 老齡年金受給者

노령연금 수급자추계는 국민연금공단의 미시모형과는 달리 연금종류별로 추계하지 않고 총괄적으로 추계하여, 수급개시연령과 평균가입기간에 따라 노령연금의 종류를 구분하여 추계해 나가는 것으로 하였다. 이와 같은 이유는 1998년 법개정으로 수급가능 가입기간이 10년으로 완화됨에 따라 대부분의 가입자들이 노령연금을 수급할 수 있게 되었기 때문이다. 그러므로 향후 노령연금 급여액은 수급연령보다는 가입기간이 중요한 역할을 하게 됨에 따라, 수급개시연령에서 평균가입기간을 적용하는 방식을 택한다.

〈表 3-5〉 老齡年金 受給者 推計

(단위: 천명, %)

	총인구	가입자	노령연금수급자	인구대비	65세이상대비	가입자대비
2000	47,008	11,763	482	1.0	14.2	4.1
2001	47,343	11,912	607	1.3	17.0	5.1
2005	48,461	12,442	1,188	2.5	27.2	9.5
2010	49,594	13,018	2,043	4.1	38.5	15.7
2015	50,352	13,477	3,009	6.0	47.4	22.3
2020	50,650	13,790	3,738	7.4	48.8	27.1
2025	50,649	13,997	5,190	10.2	53.6	37.1
2030	50,296	14,090	6,342	12.6	54.7	45.0
2035	49,484	14,034	7,466	15.1	56.6	53.2
2040	48,204	13,822	8,224	17.1	56.6	59.5
2045	46,471	13,459	8,326	17.9	55.3	61.9
2050	44,337	12,962	8,201	18.5	53.7	63.3
2055	42,038	12,428	7,974	19.0	54.3	64.2
2060	39,621	11,833	7,712	19.5	53.6	65.2
2065	37,203	11,211	7,449	20.0	53.7	66.4
2070	34,836	10,585	7,215	20.7	55.1	68.2

결과에 의하면 노령연금 수급자는 2044년 832만명을 정점으로 점차 감소하는 것으로 추계되었으며, 이는 65세 이상 인구의 55.7%, 가입자 대비 61.5%에 해당된다. 그러나 지속인 노령화추세와 출산감소로 인해 수급비율은 점증하고 있다(표 3-5 참조).

나. 障礙年金受給者

장애연금 수급자는 등급별로 구분하여 추계한다. 장애 1~3등급은 신규수급자 및 계속수급자가 있으며, 일시금을 수급하는 4등급의 경우에는 계속수급자가 없다. 장애연금의 수급결정은 초진일로부터 2년 후에 할 수 있기 때문에 t년도 신규수급자는 (t-2)년도 가입자에 (t-2)년도의 장애율을 적용하고, t년도에 신청률을 고려하여 조정한다.

〈表 3-6〉 障礙發生率

(단위: %)

구 분	장애연금		장애일시금	
	남	여	남	여
18~19세	0.385600	0.276000	0.205760	0.147720
20~24세	0.182300	0.034100	0.097280	0.018240
25~29세	0.106000	0.080300	0.056640	0.042960
30~34세	0.053100	0.087200	0.028920	0.046600
35~39세	0.033300	0.064500	0.017800	0.034440
40~44세	0.032800	0.046400	0.017560	0.024800
45~49세	0.035500	0.119400	0.019000	0.023360
50~54세	0.024400	0.013800	0.013080	0.007440
55~59세	0.023900	0.005900	0.012800	0.003200

資料: 국민연금관리공단, 내부자료

〈表 3-7〉 障碍年金 等級別 受給者 推計

(단위: 명)

	1급	2급	3급	4급(일시금)
2000	3,197	11,067	32,498	1,976
2005	5,455	18,958	55,620	3,375
2010	7,841	26,625	78,089	3,545
2015	10,264	34,340	100,693	3,688
2020	12,653	41,862	122,732	3,791
2025	14,913	48,890	143,328	3,860
2030	16,934	55,086	161,491	3,900
2035	18,600	60,103	176,203	3,903
2040	19,816	63,656	186,627	3,862
2045	20,581	65,830	193,004	3,779
2050	20,981	66,897	196,134	3,655
2060	21,008	66,720	195,617	3,351
2070	20,407	64,620	189,466	3,007

다. 遺族年金受給者

유족연금의 구체적인 수급사유는 다음과 같다.

- ① 노령연금수급권자
- ② 가입기간이 10년 이상인 가입자이었던 자
- ③ 가입자
- ④ 장애등급 2급 이상에 해당하는 장애연금 수급권자

따라서 유족연금 수급자의 추계는 가입자의 사망으로 인한 경우와 노령연금 및 장애연금 수급자가 사망한 경우로 구분하여 추계한다. 또한 국민연금 가입자의 사망률 추세를 고려하기 위하여, 신인구추계시 사용된 사망확률을 이용하되, 국민연금가입자의 특성을 고려하기 위하여 국민연금가입자의 사망패턴으로 보정하였다. 한편 계속수급을 위해서는 배우자의 연령, 자녀의 연령, 조부모, 손자녀 등에 관한 정보를 이용해야 하나 추계의 어려움으로 계속수급기간을 사망

자의 연령층에 따라 5년, 10년 등으로 제한하여 추계한다.

〈表 3-8〉 死亡確率 推移

	2000	2005	2010	2015	2020	2030	2040	2050
(남자)								
15~19세	0.00339	0.00295	0.00267	0.00256	0.00248	0.00224	0.00209	0.00197
20~24세	0.00461	0.00402	0.00368	0.00348	0.00339	0.00303	0.00282	0.00264
25~29세	0.00535	0.00452	0.00409	0.00381	0.00367	0.00324	0.00299	0.00278
30~34세	0.00701	0.00565	0.00497	0.00453	0.00429	0.00373	0.00341	0.00315
35~39세	0.01106	0.00845	0.00729	0.00641	0.00601	0.00504	0.00452	0.00410
40~44세	0.01794	0.01337	0.01142	0.00989	0.00922	0.00761	0.00678	0.00609
45~49세	0.02830	0.02176	0.01902	0.01663	0.01570	0.01307	0.01169	0.01057
50~54세	0.04020	0.03247	0.02901	0.02609	0.02493	0.02135	0.01941	0.01780
55~59세	0.06074	0.04833	0.04287	0.03823	0.03638	0.03092	0.02800	0.02558
60~64세	0.09176	0.07446	0.06697	0.06011	0.05761	0.04931	0.04486	0.04114
65~69세	0.13889	0.11640	0.10649	0.09712	0.09394	0.08174	0.07507	0.06946
70~74세	0.21422	0.17746	0.16116	0.14633	0.14056	0.12286	0.11322	0.10508
75~79세	0.32447	0.28336	0.26485	0.24664	0.24020	0.21658	0.20336	0.19200
80~84세	0.46689	0.41486	0.39144	0.36755	0.35901	0.32862	0.31148	0.29662
85세 이상	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000
(여자)								
15~19세	0.00168	0.00138	0.00122	0.00108	0.00097	0.00088	0.00081	0.00075
20~24세	0.00206	0.00171	0.00152	0.00135	0.00122	0.00112	0.00103	0.00095
25~29세	0.00236	0.00198	0.00177	0.00158	0.00144	0.00133	0.00123	0.00114
30~34세	0.00321	0.00281	0.00258	0.00237	0.00221	0.00207	0.00195	0.00184
35~39세	0.00446	0.00387	0.00355	0.00324	0.00301	0.00281	0.00264	0.00249
40~44세	0.00639	0.00575	0.00539	0.00504	0.00477	0.00454	0.00434	0.00414
45~49세	0.00946	0.00849	0.00793	0.00741	0.00699	0.00665	0.00634	0.00605
50~54세	0.01423	0.01289	0.01212	0.01138	0.01080	0.01031	0.00987	0.00946
55~59세	0.02181	0.01967	0.01844	0.01728	0.01635	0.01558	0.01489	0.01424
60~64세	0.03579	0.03104	0.02842	0.02598	0.02409	0.02254	0.02118	0.01992
65~69세	0.06286	0.05191	0.04609	0.04085	0.03689	0.03374	0.03102	0.02856
70~74세	0.11686	0.09735	0.08692	0.07746	0.07029	0.06455	0.05959	0.05507
75~79세	0.20680	0.17261	0.15430	0.13768	0.12506	0.11494	0.10620	0.09823
80~84세	0.34204	0.28834	0.25936	0.23288	0.21265	0.19636	0.18222	0.16928
85세 이상	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000

資料: 통계청, 『장애인구추계』, 2001

라. 返還一時金受給者

반환일시금은 국민연금제도권을 탈퇴하거나 가입기간 여건을 충족시키지 못하는 경우에 수급하게 되는데 그 사유는 다음과 같다.

- ① 가입기간이 10년 미만인 자가 60세에 달한 때
- ② 가입자 또는 가입자이었던 자가 사망한 때, 다만, 가입자 또는 가입기간이 10년 이상인 경우 법령에 의한 유족이 없을 때는 생계를 같이하던 자에게 일시금을 지급한다.
- ③ 가입자 또는 가입자이었던 자가 국적을 상실하거나 국외에 이주한 때
- ④ 공무원연금법·군인연금법·사립학교교원연금법 또는 별정우체국법의 적용을 받게 된 때

최근 반환일시금 지급은 ‘자격상실후 1년 경과’로 인한 수급자가 외환위기 이후 1998년 98만건으로 급증하였으나 연금법 개정으로 2001년부터 폐지되었다. 또한 최근 들어 국외이주 등으로 인한 반환일시금 수급자가 증가하고 있는데 2000년에는 약 3만건에 이르고 있다.

향후 반환일시금 수급자는 전년도 가입자중 반환일시금 지급사상을 고려하여 추계한다. 그러나 연금제도가 성숙되게 되면 수급기간 10년을 충족하지 못하는 경우로 인한 수급신청자가 점차 감소할 것으로 예상되어, 특례노령연금 신규수급자가 사라지는 2009년까지 최근 4년 평균치를 적용하여 구한다(남자: 가입자의 30%, 여자의 경우 13%). 국외이주율과 타공적연금 이직율은 최근 평균치를 적용하여 추계한다.

〈表 3-9〉 加入者 對比 返還一時金 受給比率

(단위: %)

	가입기간 10년미만인 60세이상자	사망일시금	국외이주	1년경과자	타공적 연금이전
남자					
15~19세	-	0.468183	0.001579	0.953734	0.004908
20~24세	-	0.004923	0.001575	10.024919	0.101110
25~29세	-	0.000269	0.006996	7.774396	0.236361
30~34세	-	0.000250	0.017998	6.827346	0.159153
35~39세	-	0.000207	0.026682	5.576210	0.079433
40~44세	-	0.000024	0.039839	4.534616	0.043206
45~49세	-	0.000103	0.036376	4.144802	0.025614
50~54세	-	0.000294	0.023176	3.958161	0.017086
55~59세	-	0.000233	0.011624	3.374394	0.008767
60~64세	29.701895	0.157171	0.005792	2.300845	0.003384
여자					
15~19세	-	0.143768	0.002045	0.521596	0.015939
20~24세	-	0.005727	0.005674	14.990218	0.173940
25~29세	-	0.017237	0.042067	31.322386	0.348946
30~34세	-	0.070894	0.051337	18.528827	0.159882
35~39세	-	0.111283	0.032846	10.254365	0.055650
40~44세	-	0.149398	0.025654	8.798244	0.025855
45~49세	-	0.220678	0.016159	8.621300	0.014234
50~54세	-	0.254534	0.009913	7.778571	0.008347
55~59세	-	0.167371	0.005376	5.499334	0.002999
60~64세	20.514826	0.353436	0.003800	2.396146	0.000000

註: 1997년-2000년 평균값

第 3 節 財政展望

연금재정추계의 주요 수입측면은 가입자의 보험료와 기금운용에 따른 이식수입이고, 주요 지출은 연금급여와 공단의 관리운영비이다. 보험료수입은 가입자의 표준소득과 보험료율, 징수율 등에 의해 결정되고, 이식수입은 적립금의 규모와 투자배분비율 및 부문별 수익률에 의해 산출된다. 한편 지출요인은 연금

급여와 공단의 행정관리비 등으로 구성되는데, 연금급여는 연금종별 수급발생 확률에 따라 산출된 연금수급자수에 평균가입기간과 소득을 고려한 연금구조식을 통해 산출된다. 또한 적립금은 당년도 수입·지출을 차감하여 조성된 신규자금과 전년도 적립금 및 운용에 따른 수익금을 합하여 산출한다.

1. 年金財政 收入

연금재정의 주요 수입원은 가입자로부터의 보험료수입과 기금운용 등에서 발생하는 이식수입으로 구분된다. 보험료수입은 가입자의 표준소득과 보험료율을 고려하여 산출된다. 한편 이식수입은 기금운용 원칙에 따라 공공부분, 금융부분 및 복지부분으로 투자된다. 따라서 적립금의 수익률은 투자배분율과 자본시장의 상황여건에 따라 달라진다.

가. 保險料收入

1) 事業場加入者의 所得

사업장가입자의 표준소득월액은 90년대 초반까지 지속적인 증가 추세를 보이고 있으며, 남자보다는 여자의 상승률이 두드러진다. 특히 1995년 이후 생산직 근로자의 비과세소득이 국민연금 소득신고대상에 포함되고, 표준소득월액의 상한선(200만원)이 360만원으로 변경됨에 따라 평균소득월액은 100만원을 상회하게 되었다. 그러나 외환위기 등 경제상황의 악화로 인하여 1999년 국민연금 사업장가입자의 평균소득월액도 138만 6천원으로 전년도에 비하여 5.0% 하락하였으나, 2000년도의 경기호전으로 평균소득월액도 약 6.5% 상승한 147만 7천원으로 증가하였다.

표준소득월액의 향후 추이에 영향을 주는 임금상승률은 기간별로 2000년부터 2010년까지 6.5%, 2011~2020년: 6.0%, 2021~2030년: 5.5%, 2031년 이후: 5.0%를 각각 적용하였으며, 지역가입자의 경우에도 같은 상승률을 적용하였다.

〈表 3-10〉 事業場加入者の 平均所得推移

(단위: 원, %)

	전체	증감률	남자	증감률	여자	증감률
1988	374447	-	441234	-	222949	-
1989	451260	20.5	529048	19.9	268023	20.2
1990	539980	19.7	자630264	19.1	324369	21.0
1991	619548	14.7	719155	14.1	376240	16.0
1992	724996	17.0	835529	16.2	445529	18.4
1993	817998	12.8	934464	11.8	513174	15.2
1994	898156	9.8	1019417	9.1	579162	12.9
1995	1052602	17.2	1197127	17.4	668086	15.4
1996	1214686	15.4	1374253	14.8	786736	17.8
1997	1395998	14.9	1572392	14.4	918303	16.7
1998	1459126	4.5	1634303	3.9	930356	1.3
1999	1386097	-5.0	1554012	-4.9	929568	-0.1
2000	1476687	6.5	1663216	7.0	999257	7.5

資料: 국민연금관리공단, 『국민연금통계연보』, 2000.

2) 地域加入者の 所得

농어촌 지역가입자의 평균소득월액은 1995년 제도시행 초기에 577,103원으로 사업장가입자의 약 54.8%를 나타내었고, 1997년도 말에는 592,167원으로 사업장가입자의 42.4%를 나타내 그 격차가 심화되는 추세를 보였다.

그러나 1998년 말에는 사업장가입자의 42.9%로 더 이상의 격차가 벌어지지 않았으며 2000년에는 사업장가입자의 평균소득월액의 감소로 47.6%로 격차가 완화되었다.

도시지역 자영자로 연금제도가 확대된 1999년 4월 이후에 지역가입자의 평균소득월액 추이를 보면 지속적인 소득상향조정의 영향으로 지역가입자의 소득이 꾸준히 상승하고 있음을 알 수 있다.

〈表 3-11〉 農漁村地域加入者の 平均所得月額 推移

(단위: 원, %)

지역	전체	증감률	남자	증감률	여자	증감률
1995	577103	-	614420	-	443500	-
1996	563446	-2.4	598857	-2.5	440102	-0.8
1997	592168	5.1	620797	3.7	473276	7.5
1998	635311	7.3	659083	6.2	530513	12.1
1999	878405	38.3	903109	37.0	800151	50.8
2000	920109	4.7	938678	3.9	869562	8.7

資料: 국민연금관리공단, 『국민연금통계연보』, 2000.

나. 年金保險料率

국민연금의 연금보험료는 가입자가 신고한 소득을 기준으로 산정된 표준소득 월액에 가입종별로 일정한 연금보험료율을 적용하여 계산한다.

사업장가입자의 연금보험료율은 1988년에 3%(사용자 : 1.5%, 근로자 : 1.5%)를 시작으로 1993년부터는 6%(사용자 : 2%, 근로자 : 2%, 퇴직금전환금 : 2%), 1998년부터는 9%(사용자 : 3%, 근로자 : 3%, 퇴직금전환금 : 3%)를 적용하였고 1998년말 연금법의 개정으로 1999년 4월부터는 퇴직금전환금으로부터의 항목이 없어지고 사용자와 근로자가 각각 4.5%씩 부담한다. 지역가입자의 연금보험료율은 전액 본인이 부담하며 2000년 6월까지 3%를 적용하고 이후 1년마다 1%씩 9%까지 증가하도록 되어있다.

한편, 사업장가입자의 연금보험료 징수율은 2001년 금액을 기준으로 약 99.2%에 이르고 있으며, 농어촌지역가입자는 약 74.7%, 도시지역가입자는 약 72.2%를 나타내고 있다. 따라서 본 모형 추계시에는 전가입자 평균인 90%를 징수율로 가정하였다.

$$\textcircled{1} \text{ 총수입} = \text{총보험료수입} + \text{이식수입} + \text{기타수입}$$

$$\textcircled{2} \text{ 보험료수입} = \text{총가입자} \times \text{연간소득} \times \text{보험료율} \times \text{징수율}$$

2. 年金財政 支出

가. 基本年金 給與構造式

급여산식: $1.8 \times (A+B)(1+0.05n)$

여기서 A는 다음 3개의 평균을 적용한다.

- 연금수급 3년 전년도의 평균소득월액을 연금수급 3년 전년도와 대비한 연금수급 전년도 전국소비자물가변동률에 의하여 환산한 금액
- 연금수급 2년 전년도의 평균소득월액을 연금수급 2년 전년도와 대비한 연금수급 전년도 전국소비자물가변동률에 의하여 환산한 금액
- 연금수급전년도의 평균소득월액

B. 가입자개인의 가입기간 중 표준소득월액의 평균액

n: 20년 초과 가입년수

한편, 노령연금 급여의 수급개시 연령을 2013년부터 5년 단위로 1세씩 연장하여 2033년에는 노령연금의 수급연령이 65세가 되도록 함에 따라 신청률을 조정하여 반영토록 하였으며, 수급개시시점에서의 가입년수는 연도별로 누적된 가입률을 합산하여 적용한다.

나. 平均加入期間

국민연금 급여수준은 연금급여는 주지한 바와 같이 가입기간동안의 평균소득과 보험료납부기간에 따라 결정된다. 따라서 거시재정추계모형에서는 미시모형과는 달리 평균가입기간을 추정하는 방법을 사용하기로 한다. 가입자가 국민연금제도권내에 들어와서 연금수급 개시연령까지 제도권내에 남아 있을 확률을 추정하는 것이 쉬운 일은 아니다. 물론 연금제도의 역사가 오래된 선진국의 경우에는 각 개인의 소득, 가입 등에 관한 시계열자료를 통해 행태방정식을 유도할 수 있겠으나, 본 연구에서는 이용 가능한 간접데이터를 이용하여 추정하기로 한다.

국민연금에 당연가입할 수 있는 조건은 경제활동에 참가하여 일정소득이상의 소득활동에 종사해야한다. 따라서 t년도에 대표적 개인이 연금에 가입확률은 가입자/취업자로 간주하면, 연금수급 가능한 g세의 평균가입기간은 다음과 같이 추정될 수 있다. 연금수급 개시시점에서 평균가입기간은 각 연령계층의 가입확률을 더하면 된다. 예를 들어, p년도에 국민연금제도에 가입한 대표적 개인이 t년도에 연금을 수급한다면, 가입기간 n은 $\sum_{i=p}^{t-1} RSUS(t,s,g,i)$ 가된다.

$$\text{여기서, } RSUS(t, s, g) = SUS(t, s, g) / EMP(t, s, g)$$

가입률 = 가입자/취업자

이와 같은 방법으로 2000년 기준 남자의 평균가입률은 72.0%, 여자의 경우는 39.8%인 것으로 나타났으며, 가입률산정의 기초가되는 연령계층별 가입률과 추계시 적용된 성별, 연령별 가입기간은 다음과 같다(표 3-12, 3-13 참조).

〈表 3-12〉 國民年金加入者の 平均加入率推移(2000)

전체	18~19세	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	40~44세	45~49세	50~54세	55~59세	60세 이상
남자	0.7203	0.1680	0.4676	0.7243	0.8570	0.7688	0.7444	0.7425	0.8681	0.1102
여자	0.3978	0.4244	0.4839	0.5292	0.3884	0.3180	0.3436	0.3487	0.4562	0.5557

〈表 3-13〉 性別, 年齡別 平均加入期間推計

	30	35	40	45	50	55	58	60	63	65
(남자)										
2000	5.74	6.09	5.59	4.92	4.42	4.12	4.27	4.33	3.01	2.26
2005	6.52	9.88	9.79	9.27	8.51	8.00	8.07	8.30	6.28	4.86
2010	6.08	10.62	13.55	13.44	12.83	12.06	12.11	12.14	10.04	8.83
2015	6.02	10.17	14.29	17.20	17.00	16.38	16.22	16.21	14.08	12.67
2020	6.02	10.11	13.85	17.94	20.76	20.55	20.50	20.53	18.20	16.73
2030	6.02	10.11	13.78	17.43	21.05	25.04	27.12	28.45	26.73	25.22
2040	6.02	10.11	13.78	17.43	20.99	24.54	27.03	28.75	29.40	29.72
2050	6.02	10.11	13.78	17.43	20.99	24.54	27.03	28.68	29.00	29.21
(여자)										
2000	5.11	2.94	1.66	1.64	1.81	1.98	2.16	2.25	1.70	1.37
2005	5.98	6.99	4.48	3.32	3.32	4.02	4.40	4.67	3.58	2.82
2010	5.70	7.85	8.52	6.13	4.99	5.52	6.24	6.69	5.81	5.24
2015	5.68	7.57	9.38	10.17	7.80	7.19	7.72	8.18	7.65	7.25
2020	5.68	7.55	9.09	11.03	11.84	10.00	9.58	9.86	9.12	8.75
2025	5.68	7.55	9.07	10.74	12.70	14.04	13.20	12.66	10.99	10.42
2030	5.68	7.55	9.07	10.72	12.42	14.89	15.89	16.70	14.61	13.23
2040	5.68	7.55	9.07	10.72	12.40	14.59	16.21	17.28	17.88	18.13
2050	5.68	7.55	9.07	10.72	12.40	14.59	16.19	17.26	17.60	17.82

다. 年金給與

1) 老齡年金給與

노령연금 급여추계는 미시모형과는 연금종류별로 추계하지 않고 총량적으로 구한다. 이와 같은 이유는 1998년 법개정으로 가입기간이 10년으로 완화됨에 따라 대부분의 가입자들이 노령연금을 수급할 수 있게 되었다. 따라서 향후 급여수준은 수급연령보다는 가입기간이 중요한 역할을 하게 됨에 따라 수급개시연령에서 평균가입기간을 적용하는 방식을 택한다.

본 모형은 가입률을 이용하여 수급개시시점에서 평균가입기간이 누적 산출되

도록 되어 있다. 따라서 수급개시연령과 가입기간을 동시에 고려하여 연금종별 급여구조식을 찾아가서 계산되도록 하였다. 즉, t 년도 g 세에 연금을 수급하는 경우, 가입기간은 연도별로 누적된 가입기간을 고려하면 된다. 물론 제도도입초기에는 가입률의 기준이 되는 취업자수가 상대적으로 커 가입기간이 과소추정된다. 이를 해결하기 위해서 추계기준년도의 실적자료를 이용하여 성별, 연령별 가입년수를 적용하여 가입률을 누적하여 산출한다.

2) 障礙年金給與

가입중에 발생한 질병 또는 부상으로 인하여 완치후에도 신체 또는 정신상의 장애가 있는 경우 장애연금을 지급하는데, 장애의 정도에 따라 1~3급은 연금으로 4급은 일시금으로 지급한다. 장애연금 급여수준은 1급 기본연금액의 100%, 2급 기본연금액의 80%, 3급 기본연금액의 60% 및 가급연금액을 가산하여 지급하며, 장애 4급인 경우에는 일시보상금은 기본연금액의 2.25배를 일시금으로 지급한다.

3) 遺族年金給與

유족연금은 가입기간에 따라 다음 각호의 액에 가급연금액을 가산한 액으로 한다. 다만, 노령연금수급권자가 사망한 경우의 유족연금액은 사망한 자가 지급받던 노령연금액을 초과할 수 없다.

- ① 가입기간이 10년 미만인 경우에는 기본연금액의 40%
- ② 가입기간이 10년 이상 20년 미만인 경우에는 50%
- ③ 가입자기간이 20년 이상인 경우에는 60%

유족연금 추계시 유배우율, 유자녀율에 대한 추계는 실질적으로 많은 어려움이 있어, 본 모형에서는 사망자를 연령별로 구분하여 59세 이전에 사망하는 경우에는 5년간, 60세이후 사망하는 경우에는 10년간 계속 수급하는 것으로 가정하였다.

4) 返還一時金

반환일시금의 급여액은 외환위기이후 급증하기 시작하여 1999년에는 3.8조원에 달하였으며, 그 대부분은 자격상실후 1년 경과자에게 지급되었다. 그러나 2001년부터 상기사유로 인한 반환일시금 지급이 폐지됨에 따라 점차 감소할 것으로 예상된다.

반환일시금 추계는 지급사유별 수급자 추계와 기납부 보험료에 3년만기 정기예금이자율을 고려하여 산출된다. 여기서 3년만기 정기예금이자율은 가정된 시장이자율에 2%를 가산하여 적용한다(표 3-14 참조).

3. 年金積立金 推移

현행 국민연금제도는 선납부 후지급방식을 채택하고 있기 때문에 급여가 본격적으로 지출되기 전까지는 막대한 기금이 적립된다. 국민연금의 적립금은 연금수지와 운용수익을 고려하여 산출되는데, 보험료수입에서 급여지출을 차감한 잔액과 운용수익을 더하면 신규조성자금이 되고, 전년도 적립금을 더하면 당해년도 누적적립금이 된다. 1988년도 제도시행이후 국민연금의 적립기금은 약 61조원이 조성되었다.

국민연금기금의 운용은 공공부문, 복지부문, 금융부문에 구분하여 투자되며, 그 투자규모는 각 부문별 투자배분비율에 의하여 결정된다. 기금운용자금은 회수원금과 신규조성자금의 합으로 정의되고 신규조성자금은 이자수입과 연금보험료수입의 합계에 급여지출을 차감한 금액으로 당해연도에 회수되는 것으로 한다. 한편 투자배분액은 전년도의 적립금을 기준으로 공공부문투자비율은 전년도 적립금의 40%, 복지부문투자비율은 1%, 금융부문투자비율은 59%로 가정되고, 부문별 수익률은 다음과 같이 가정하였다.

〈表 3-14〉 部門別 收益率

연도	2000~2010	2011~2020	2021~2030	2031년 이후
공공부문(IG(t))	8.0	7.0	6.0	5.5
금융부문(IF(t))	8.0	7.0	6.0	5.5
복지부문(IW(t))	6.4	5.6	4.8	4.4

- ① 총이식수입 = 재정부문의식수입 + 금융부문의식 + 복지부문의식수입
 ② t년도의 적립금 = t-1년도 적립금 + t년도 신규조성자금
 ③ t년도 신규조성자금 = t년도 연금보험료수입 + t년도 이식수입 - t년도 지출

4. 國民年金 長期財政展望

추출된 변수와 경제변수 가정하에 재정추계 결과에 의하면, 당기수지적자는 2034년도에 발생하고, 발생후 12년만인 2046년경에 적립금이 고갈되는 것으로 나타났다.

〈表 3-15〉 國民年金 長期財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18641	27499	3242	24257	138187
2005	21095	31893	3998	27895	166082
2006	22777	35807	4906	30901	196983
2007	24540	40042	6023	34019	231002
2008	26395	44619	7351	37268	268270
2009	28363	49568	8883	40685	308955
2010	30469	54928	10616	44312	353267
2011	32735	57240	12584	44656	397923
2012	34971	62602	14980	47621	445544
2013	37335	68299	15539	52760	498304
2014	39812	74469	18464	56005	554309
2015	42359	80936	21963	58973	613283
2016	45005	87711	26298	61413	674696
2017	47775	94779	31308	63471	738167
2018	50638	102085	31988	70097	808264

〈表 3-15〉 계속

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2019	53558	109912	37796	72116	880380
2020	56588	117990	44593	73397	953777
2021	59765	116799	52513	64286	1018063
2022	62803	123695	61390	62304	1080367
2023	65686	130316	62363	67953	1148320
2024	68689	137396	72720	64675	1212996
2025	71827	144415	84122	60293	1273288
2026	75053	151258	96650	54608	1327896
2027	78399	157880	109663	48217	1376114
2028	81829	164203	110681	53522	1429636
2029	85291	170877	111465	59412	1489048
2030	88761	177911	125564	52348	1541396
2031	92232	176832	140746	36086	1577482
2032	95313	181898	156818	25081	1602563
2033	98527	186491	174166	12325	1614888
2034	101899	190541	192965	-2424	1612464
2035	105463	193973	213113	-19140	1593324
2036	109233	196690	234533	-37844	1555480
2037	113187	198563	257253	-58691	1496790
2038	117242	199389	280450	-81061	1415729
2039	121278	198967	304004	-105037	1310692
2040	125274	197185	327241	-130056	1180636
2041	129205	193964	349682	-155718	1024919
2042	133266	189460	371897	-182437	842481
2043	137653	183813	394985	-211172	631309
2044	142415	176961	420115	-243154	388156
2045	147620	168792	447609	-278817	109339
2046	153182	159019	477410	-318391	0
2047	159040	159040	507437	-348397	0
2048	165136	165136	536336	-371200	0
2049	171385	171385	563558	-392173	0
2050	177697	177697	588787	-411090	0
2051	183907	183907	613020	-429113	0
2052	189075	189075	636819	-447744	0
2053	194158	194158	660971	-466813	0
2054	199251	199251	686044	-486792	0
2055	204435	204435	712984	-508550	0
2056	209760	209760	743065	-533304	0
2057	215280	215280	776075	-560795	0
2058	221134	221134	811309	-590175	0
2059	227206	227206	847867	-620662	0
2060	233479	233479	885337	-651858	0
2061	240003	240003	922802	-682798	0
2062	246802	246802	959817	-713014	0
2063	253898	253898	995360	-741462	0
2064	261295	261295	1031233	-769938	0
2065	269002	269002	1067474	-798472	0
2066	276977	276977	1103598	-826621	0
2067	285157	285157	1139666	-854509	0
2068	293549	293549	1175553	-882003	0
2069	302207	302207	1211209	-909002	0
2070	311196	311196	1246725	-935529	0

第 2 部 國民年金 財政安定化と 制度改善 方案

第 4 章 年金財政 安定化と 制度的 影響要因

第 5 章 適正 年金給與 分析

第 6 章 適正 年金負擔 分析

第 7 章 適正 年金受給年齢 分析

第 8 章 適正 年金制度構造 分析

第 9 章 綜合的 年金制度 改善代案 模型

第 4 章 年金財政 安定化와 制度的 影響要因

第 1 節 經濟社會的 與件의 變化와 年金改革 方向

변화하는 경제사회적 여건은 노령소득보장체계를 포함하여 사회보장체계의 변화를 요구하고 있다. 사회보험을 사회보장모형의 중심에 두는 베버리지 사회보장구상이 전제하고 있는 예외적 노령, 상시완전고용과 남성가장부양모델은 고령화, 노동시장의 변화 및 가족구조의 변화로 심각하게 위협받고 있다(석재은, 2002).

첫째, 평균수명의 증가 및 인구고령화와 생산성 정체로 인하여 연금제도의 지속가능한 발전이 어려움에 직면하고 있다. 2000년에 65세 이상 노령인구는 전체인구의 7.3%로 고령화사회로 진입하였으며, 급속한 고령화로 인하여 불과 19년만인 2019년경에는 노령인구의 비율이 14%에 이르는 고령사회에 진입할 것으로 전망되고 있다. 따라서 현재 근로연령계층 10명이 1명의 노인을 부양하던 것에서 2020년경에는 5명이 1명을 부양하는 구조로 바뀌면서 노령인구의 사회적 부양부담이 상당할 것으로 전망된다. 더욱이 경제생산성은 정체되어 경제성장률 4~5%의 저성장시대가 이어질 것으로 전망되고 있어, 저성장 경제하에서 인구고령화의 진전과 함께 증가하는 사회적 부양부담을 어떻게 적정화시켜 지속가능한 발전을 계속할 수 있을 것인지가 현실적인 정책문제로 등장하고 있다. 특히, 세대간에 걸쳐 영향을 미치는 장기적인 연금제도의 경우 미래세대 부양부담을 적정화하여 지속가능한 연금제도로 발전시켜 나가는 것이 필요할 것이다.

둘째, 경제의 세계화와 지식산업 중심의 생산양식 변화로 불가피해진 노동시장의 유연화 정책은 임시직, 일용직, 시간제 등 비정규 근로형태를 증가시키고 있으며, 이러한 경향은 향후에 더욱 진전될 것으로 전망된다. 그런데 비정규직

근로자의 사회보험 적용률이 20% 수준 이하에 머물고 있는 것으로 조사되고 있어(김유선, 2001; 안주엽, 2001), 고용형태의 다양화 경향에 현행 사회보험제도가 유연하게 대응하는데 한계가 있는 것으로 나타나고 있다. 만일, 고용형태가 다양화되는 노동시장의 변화가 가속되는 가운데서도 기존의 사회보험형태만으로 보편적인 기초보장의 역할을 수행토록 한다면, 실제로 보장의 사각지대에 놓여지는 사람들이 상당수 발생할 것이다.

셋째, 이혼의 증가 및 결혼의 감소 등 가족구조의 변화로 인하여 남성소득자 중심의 가족보장 모형이 한계를 보이고 있다. 통계청의 2000년 인구동태통계연보에 의하면, 매년 혼인건수는 감소하고 이혼건수는 증가하는 양상을 보이고 있다. 인구천명당 혼인율인 조혼인율은 2000년 현재 7%인데, 이는 1991년 9.6%에 비하여 감소한 것이며, 인구천명당 이혼율인 조이혼율은 2000년 현재 2.5%인데, 이는 1991년 1.1%에 비하여 2배 이상 증가한 것이다. 한편, 재혼건수도 증가하는 것으로 나타나고 있다. 이러한 가족의 변화는 기존의 연금제도의 기본가정인 남성가장부양 모형에서 개별 개인보장 모형으로의 수정이 필요함을 의미한다.

이와 같은 경제사회적 변화에 부합하려면, 연금제도는 어떠한 방향으로 재편되는 것이 바람직한가? 연금제도가 갖추어야 할 원칙적인 기본방향은 크게 세 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 지속가능성(*sustainability*)의 보장 원칙이다. 이를 위하여 욕구와 자원의 균형이 필요하다. 인구고령화 시대에도 지속가능한 연금제도를 설계하기 위해서는 수급-부담을 균형화할 수 있도록 적정부담-적정급여의 원칙을 견지하는 것이 필요하다. 이를 위하여 공적연금의 급여를 기초보장 수준으로 하향조정하는 것이 필요할 것이다. 기본욕구 이상의 부분은 사적보장을 통하여 개별적인 다양한 욕구와 상황에 따라 맞춤보장(*tailored security*)이 선택적으로 이루어질 수 있도록 하는 것이 바람직할 것이다.

둘째, 보편적 개별보장(*universal and individual security*)의 원칙이다. 공적 자원을 통하여 모든 사람들의 기본욕구를 충족시키는데 집중하는 것이 필요하다. 따라서 현행 연금제도를 변화하는 경제사회적 여건에 맞춰 재편함으로써 소득

보장의 사각지대를 최대한 제거하여야 한다. 이를 위하여 공적연금제도를 실질적인 기초보장(*basic income security*)의 역할로 재정립함으로써 공적연금에서 모든 노령계층을 포괄하여야 한다. 따라서 공적연금제도는 기본욕구 이상의 급여 수준을 보장하는 것보다는 광범위한 적용범위를 포괄하는데 더욱 힘써야 할 것이다. 이와 같이 공적연금제도가 기초보장적 역할을 충실히 수행하기 위하여는 1인 1연금 체계를 유지하는 것이 가장 바람직하다. 소득자 중심의 사회보장체계와 남성가장부양모델의 한계가 분명해진 만큼, 조세방식에 의한 1인 1연금체계를 만드는 것이 가장 바람직할 것으로 보여진다. 그러나 만약 현행의 사회보험방식의 소득자 중심 연금체계를 계속 유지한다면, 경로연금과 같이 무각출연금제도를 통하여 사각지대를 최소화하는 것이 필수적이라고 판단된다.

셋째, 형평성(*equity*)의 원칙이다. 기본욕구에 대해 동일하게 보장한다 하더라도 자원의 확보는 형평적으로 이루어져야 할 것이다. 즉 자원을 능력에 따라 형평적으로 부담하여야 한다. 모든 사람을 보장한다는 원칙에 초점을 두다보면 형평성의 원칙에 손상을 줄 수 있다. 따라서 각출자와 비각출자, 성실한 소득신고자와 불성실한 소득신고자간에 형평성을 보장하는 방안에 대한 조치가 필요하다. 이를 위해서는 무엇보다 조세행정의 투명화, 선진화, 합리화가 이루어져야 할 것이며, 조세체계의 대대적인 정비가 선행되어야 할 것이다.

第2節 先進國의 一般的 年金改革 動向

선진국 연금개혁 동향의 핵심은 단순히 공적보장의 역할 축소와 사적보장의 역할 확대라기보다는, 공적연금의 기초보장적 성격을 강화(급여수준보다는 적용범위의 포괄성 강화에 초점)하는 한편, 기본욕구 이상 부분에 대해서는 사적보장의 유연한 대응을 강화하고 있다. 또한 공적연금 재원조달에서 책임을 명확히 구분하여, 한편으로 급여와 부담을 밀접히 연계하는 순수 사회보험의 적립방식적 급여부분과 사회연대적 책임을 명확히 하여 국가가 책임지고 조세방식을 통하여 재원을 조달하는 부과방식적 급여부분을 명확히 구분하고 있다.

따라서 제도적으로는 혼재된 성격의 공적연금에서 조세 기반의 공적연금(기초보장)과 사회보험 기반의 공적연금의 혼합을 강화하는 형태로 변화하고 있다.

대부분의 OECD 국가들은 연금제도를 19세기말 혹은 20세기초에 도입하여 연금제도의 역사가 장구하며, 오늘날의 연금제도의 기본골격은 제2차세계대전 후 형성된 것이 대부분이다. 그러나 대부분의 OECD 국가들은 1970년대 이후 장기간의 경제저성장, 고실업률, 정부재정적자의 증가로 상당한 경제적 어려움을 겪게 되었고, 그 과정에서 1990년대 초반부터 연금개혁을 시도하게 되었다. 특히 유럽대륙은 유럽공동체(EU)에 참여자격(공공부문 재정적자 GDP 3% 미만)을 구비하기 위하여 국가재정적자를 줄여야 했고, 그 일환으로 국가재정적자에 큰 원인이 되고 있는 연금개혁을 서두르게 되었다.

OECD 국가들은 평균 GDP의 10% 정도를 연금급여로 지출하고 있으며, 이 비용을 기본적으로 현세대 근로자들의 각출로 노령은퇴자들을 부양하는 부과방식(pay-as-you-go)에 의하여 조달하고 있다. 이러한 연금재원조달 구조에서 인구구조의 변화와 경제상황의 변화는 연금제도의 재정건전성에 결정적인 영향을 미칠 수밖에 없다. 평균수명 연장과 출산율 저하로 근로인구 대비 노령인구의 비중이 증가하는 인구고령화는 근로인구 1인당 노령인구 부양부담을 증가시키는 것이기 때문이다. 또한 경제침체는 고실업자를 양산하여 실질적 부양담당 인구를 더욱 축소시키게 되므로 연금재정에 악영향을 미치게 된다.

더욱이 OECD 국가들은 조기퇴직률이 매우 높고, 높은 실업률과 낮은 경제활동참가율로 연금제도 부양률(연금수급자/연금가입자)이 인구고령화율(노령인구/근로연령인구)보다 높게 나타나고 있다. 이에 따라 독일을 비롯한 OECD 국가의 높은 연금제도 부양률의 70%는 조기퇴직 등의 이유에 기인하고 나머지 30%가 실제 인구고령화에 기인한 것으로 분석되고 있다. 이와 같이 인구고령화에 의한 압력과 경제침체는 이미 제도성숙으로 인한 내생적 문제에 외생적인 압박을 가하게 되었다.

향후 OECD 국가의 연금지출 규모는 GDP의 15%까지 증가할 것으로 전망되고 있어(급여수준이 비교적 낮은 영미권은 제외), 과중한 연금지출로 인한 경제활력의 기반잠식이 우려로 연금개혁의 직접적인 압력이 되어 왔다. 또한 재정

추계에 의하면 OECD 국가의 연금급여를 위한 미적립채무는 OECD 국가의 GNP 총합의 145%나 되는 것으로 추산되고 있다. 그리고 연금민영화를 통한 연금기금 운용에 관심이 있는 금융부문의 이해도 연금개혁에 압력을 행사하였다.

이와 같이 OECD 국가에서는 연금제도의 재정건전성에 악영향을 미치는 인구고령화, 장기적 경제침체라는 외부적인 압력과 연금제도 상속과정에서 나타난 여러 가지 문제가 더해진 상황에서 제2차 세계대전 이후 50여 년간 유지해 온 현행 연금제도에 개혁을 가하게 되었다.

연금개혁의 정도는 다양하게 나타나고 있다. 공적연금의 재정수지 균형요소를 조정하는 부분적인 개혁부터 공적연금 운영방식에 근본적인 변화를 가져오는 총체적 개혁까지 그 수준이 다양하다.

대부분의 OECD 국가의 공적연금이 부과방식으로 운영되는 상황에서 연금재정수지는 다음과 같은 산식에 의해 이루어진다.

$$\begin{aligned} & \text{연금수입(근로인구} \times \text{적용률} \times \text{평균임금} \times \text{보험료율)} = \\ & \text{연금지출(노령인구} \times \text{수급률} \times \text{평균연금)} \\ & * \text{연금급여} = \text{연금급여산정 기준소득} \times \text{급여율}(1 + \text{생활안정슬라이드율}) \end{aligned}$$

따라서 연금의 재정수지 균형을 위한 부분적인 개혁에서는 연금수입을 증대시키거나 연금지출을 감소시키는데 영향을 미치는 요소를 조정하는 전략을 채택하게 된다. 예컨대 연금수입을 증가하는 전략에는 근로인구 규모를 증가시키거나 근로인구 적용률을 높여서 각출하는 사람이 많아지도록 하고, 보험료율을 높이며, 보험료를 부과기준소득을 보다 포괄적인 총소득으로 변경하는 전략이 포함된다. 따라서 연금수입을 증가시키는 전략은 경제상황과 관계가 깊다. 경제가 호황이어서 실업자가 감소하고 근로인구의 대부분이 소득활동을 함으로써 연금각출을 하며, 임금수준도 높아지면 연금수입은 자연히 증가하게 된다. 반면, 경제침체로 실업자가 많아져 근로인구의 적용률이 낮아지고 평균임금이 낮아지면 연금수입기반은 축소되는 것이다.

한편, 연금지출을 감소하는 전략에는 연금수급 자격조건을 강화하여 수급률을 낮추기 위하여 연금수급연령을 높이거나 조기퇴직을 억제하고 연금수급 최소가입 기간요건을 강화하는 전략이 포함되며, 평균연금의 수준을 낮추기 위하여 급여율을 하향조정하고, 급여산정기준소득을 보다 포괄적으로 조정하며, 생활유지를 위한 이수연동기준을 보다 상승률이 낮은 것으로 변경하는 전략들이 포함된다.

OECD 국가에서의 연금개혁 동향의 일반적 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 급여삭감의 경향으로, 연금제도 부양률이 높아지는 가운데 연금제정의 건전성을 유지하기 위하여 많은 국가에서 연금급여를 삭감하고 있다. 급여삭감 방법은 급여선정기준소득을 확대하는 방법이 널리 활용되고 있다. 둘째, 연금수급연령의 연장이 이루어지고 있다. 셋째, 보험료율의 증가가 이루어지고 있다. 넷째, 여성과 남성의 동등처우가 이루어지고 있다. 다섯째, 급여산식의 수렴이 이루어져 정액연금만 가지고 있던 국가는 소득비례연금을 추가하고 소득비례연금만 가지고 있던 국가는 최저보증연금을 통해 정액연금 역할을 하도록 하고 있다. 여섯째, 모든 근로자를 하나의 제도에 포괄하는 전국민제도로 나아가고 있다. 일곱째, 확정각출제도, 혹은 명목확정각출제도의 도입이 여러 국가에서 이루어지거나 모색되고 있다.

이와 같은 연금의 중주국인 OECD 선진국의 연금개혁 동향은 이들의 경험을 거울삼아 선진국이 거쳐간 시행착오를 최소화할 수 있다는 점에서 연금제도 도입 역사가 짧은 우리 나라에게 주는 시사점은 크다고 할 수 있다.

첫째, 선진국의 연금개혁 동향은 공적연금의 재정건전성(financial soundness)은 공적연금과 국민경제의 지속가능한 발전(sustainable development)이라는 측면에서 매우 중대한 과제임을 보여준다. 특히, 연금구조를 투명화하여 급여와 기여와의 연계를 보다 긴밀히 하려는 노력들은 우리 연금이 가지고 있는 불균형한 연금 수급-부담구조에도 시사하는 바가 크다고 하겠다.

둘째, 선거권을 가진 노령세대의 연금급여 채무를 아직 선거권이 없는 미래세대의 부담으로 넘기는 것은 경제기반을 잠식하는 것이며, 연금제도의 장기적 존립가능성을 위협하는 것이라는 점을 선진국 경험은 보여주고 있다. 따라서 미래세대의 보험료부담의 수용가능성(affordability)을 고려하여 제도가 설계되고

운영되어야 할 것이다.

셋째, 선진국들은 이전의 경직적인 공적연금체계를 공사혼합의 다층적인 소득보장체제로 변경하고 있다. 이는 노동시장의 유연화로 고용형태가 다양화되고 직장이동이 빈번하며, 사람들의 삶의 형태가 다양화되기 때문에 사람들의 다양한 삶의 형태와 고용형태를 반영하여 탄력적으로 적용할 수 있는 연금체계의 재편이 필요하다는 것을 의미한다. 따라서 우리 나라도 보다 탄력적이고 유연하게 적용할 수 있도록 연금체계를 다층화하는 방안을 모색할 필요가 있다.

넷째, 여성의 연금권 보장과 관련하여, 기존에 남성의 연금권에서 과생하는 유족연금 등 과생적 연금권 보장 차원에서 벗어나 연금분할제도, 연금크레딧의 광범위한 적용, 기초연금 등을 통하여 독자적인 연금수급권을 보장하려는 경향이 나타나고 있다. 특히 이혼여부에 관계없이 분할을 한다든가, 육아 및 개호휴직기간을 연금크레딧으로 인정하는 등의 접근은 우리 나라의 여성 연금권 보장에 있어서도 고려해 볼만하다고 보여진다.

다섯째, 보편적인 제도인 연금제도는 이해당사자가 전국민이라고 해도 과언이 아닐만큼 기득권층이 두텁기 때문에 연금개혁이 매우 어렵다. 그런데 그러한 가운데 가장 관대한 연금제도를 가지고 있던 스웨덴이나 이탈리아에서 급진적 연금개혁이 가능할 수 있었던 것은 노사정의 협력적 조합주의 문화속에서 가능하였다고 평가되고 있다. 어려운 시기에 사회의 주요 파트너가 협력할 수 있다는 것은 개방경제에 적응해나가는 데 있어 상당히 유리한 고지를 점령한 것으로 보여진다.⁶⁾

第 3 節 財政安定化에 影響을 미치는 制度的 構成要素

공적연금제도의 급여를 결정짓는데 영향을 미치는 제도적 요소와 공적연금제

6) ILO, "The OECD Countries", in Social Security Pensions: Development and Reform, 2001; 석재은(2001), 「OECD 연금개혁 동향」, 『보건복지포럼』, 2001.10. 참고.

도의 부담을 결정짓는데 영향을 미치는 제도적 요소를 정리하면 다음과 같다. 공적연금제도의 급여에 영향을 미치는 제도적 요인은 급여율, 급여산정 기준소득, 연금수급개시연령, 과거 소득의 재평가율, 연금급여의 실질가치 보전장치 등을 들 수 있다. 또한 공적연금제도의 부담에 영향을 미치는 제도적 요인은 보험료율, 보험료 부과기준소득, 보험료 납부기간(가입기간), 재정방식 등을 들 수 있다(표 4-1 참조).

〈表 4-1〉 公的年金의 給與·負擔構造 關聯 主要變數

급여	부담
1. 급여액 ① 급여산식상 급여율 - 소득계층별 급여율 - 가입기간별 급여탄력성 - 최저연금수준 ② 급여산정 기준소득 - 전가입기간 평균소득월액 - 전가입자 평균소득월액 ③ 과거 가입기간 소득의 재평가율 ④ 슬라이드기준: 물가vs.임금 2. 수급기간: ①-② ① 수명 ② 연금수급개시연령	1. 보험료율 ① 보험료율 ② 보험료율 책정방식(재정방식): 완전적립-부분적립--완전부과 2. 보험료부과 기준소득 ① 소득의 포함범위 ② 상한선 및 하한선 3. 가입기간 총연금보험료 납부기간 연금수급을 위한 최소보험료납부기간

급여 및 보험료의 조정은 세대간 수급부담구조를 변경시키는 바 세대간 수급 부담이 가능한한 공평성을 유지하도록 만들어져야 할 것이다. 세대간에 완전히 공정한 수급부담구조는 가입자 각각이 부담한 만큼을 노후에 연금으로 보장받는 방법으로 완전적립방식만이 그 해결책이라 할 수 있다. 그러나 우리나라는 연금제도의 원활한 도입을 위하여 초기에 「저보험료·고급여」를 법적으로 보장한 상태에서 운영되어 왔으므로 현재 국민연금기금의 적립규모는 미래에 지급할 연금급여의 충당을 위한 필요책임준비금보다 훨씬 못미치고 있어 결과적으로 이 부족분을 미래의 가입자에게 전가하게 될 것이다. 따라서 우리나라 연금

제도는 세대간 부담의 공평성을 손상시키는 요인이 이미 내재되어 있는 구조라고 할 수 있다. 더욱이 인구구조의 급속한 고령화로 인구부양비가 급속히 높아져 미래세대의 부양능력이 한계에 이르러 후세대로의 부담이전 구조를 갖고 있는 현재의 국민연금제도가 미래에는 지속되기 어려움을 의미한다.

한편 현연금체계는 기존의 노인계층 및 초기의 연금수급계층의 노후소득보장 기능은 없거나 부족한 실정이다. 기존의 연금가입대상이 되지 못한 노인의 경우 개별 노인별로 노후대책이 제대로 마련되어 있지 않으면서 가족구조도 핵가족화 되고 있어 사회적인 소득보장의 필요성이 점증되고 있는 계층이다. 초기 연금수급계층은 급여수준도 낮지만 보험료 부담수준도 매우 낮아 사실상 수익률은 가장 높으면서도 절대액 측면에서는 생활보장이 되지 못하는 수준이다. 이는 이들 계층에 대한 사회적 부양체계가 보완되어야 함을 의미한다.

첫째, 적정화의 제 1원칙은 연금재정의 수지상등 원칙이다. 수지상등 원칙을 따르기 위해서는 「고급여·저부담」 구조에서 「고급여·고부담」 구조로 이행할 것인지, 「저급여·저부담」 구조로 이행할 것인지에 대한 사회적 합의가 필요하다. 즉, 보장하여야 할 적절한 급여수준과 정해진 급여수준을 조달할 수 있는 부담수준에 대한 검토가 필요하다.

둘째, 수지상등의 원칙에 조화되는 적절한 세대간 소득이전 원칙을 설정할 필요가 있다. 이는 첫째 1998년말 현재 국민연금의 필요책임준비금은 157조원 가량이나 적립기금액은 45조원에 불과하여 112조원 상당의 부족분을 가지고 있으며(김용하, 1998), 둘째, 연금제도 도입세대는 기존의 노인부양과 자신의 노후 소득보장을 위한 적립을 동시에 수행해야 하는 「二重負擔」을 안게 되므로 「수지상등」의 원칙으로만 국민연금제도를 유지하는 것은 불가능하므로 적정 보험료 및 적정급여의 개념이 단순히 완전적립방식적 방법에 의하여 설정될 수 없다. 따라서 현세대에서 미래세대로의 소득이전은 근로세대와 노령세대간에 가치분소득수준의 형평성이 유지되도록 하는 방안에 대한 검토가 필요하다. 즉 근로세대의 세후 실질 가치분소득과 노령세대의 연금소득간에 형평성이 유지되도록 연금급여수준이 설정되어야 할 것이다. 현재 독일의 경우 근로세대의 세후 실질가치분소득과 노령세대의 연금소득간의 비율을 5 : 4로 설정하고 이를

유지하는 정책을 시행하고 있음. 일본의 경우 동 비율을 3 : 2로 설정하는 방안을 검토중이다. 우리나라의 경우 이들 국가보다 과중한 사교육비 등 사적인 자녀양육 부담을 고려하여 동 비율을 노령세대의 연금비율이 더 낮은 방향으로 설정하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

셋째, 세대간 이전된 소득액은 세대내에서 공정하게 배분되어야 한다. 맞벌이 가구와 홑벌이가구간에 세대간 이전의 형평성 제고를 위하여 개인중심의 연금 체제로의 전환이 필요하다(김용하, 1997).

第 5 章 適正 年金給與 分析

第 1 節 適正 年金給與 分析基準

연금급여의 적정수준을 결정한다는 것은 매우 어려운 일이다. 연금급여 수준의 결정에 고려해야 하는 변수들이 여러 가지일 뿐만 아니라 각각 영향을 미치는 방향이 상이하기 때문이다.

먼저, 수급자의 욕구 측면(수요 측면)에서 생각하면, 연금제도의 목표를 연금급여를 통하여 근로연령기의 생활수준을 유지하는 것을 목표로 하는 경우와 연금급여를 통하여 최소한의 생활수준을 유지하여 노령빈곤으로부터의 보호를 목표로 하는 경우로 크게 구분할 수 있다. 물론 실제로는 우리 나라를 비롯하여 많은 국가에서 이 두 가지 목표를 복합적으로 혼합하여 추구하되, 각 국가마다 그 두 목표간의 비중을 달리하고 있다.

근로연령기의 생활수준 유지를 고려할 때, 연금급여율은 근로연령기 소득의 일정 비율인 소득대체율의 개념으로 정의된다. 최근에는 노령계층과 근로연령계층의 가처분소득의 개념에서 정확한 비교를 위하여 근로연령기 소득에서 조세 및 사회보장부담을 제외한 순소득의 일정비율의 개념으로 연금급여율의 소득대체율을 정의하여 활용하는 경우도 있다. 한편, 노령빈곤으로부터의 보호를 위한 최저생활보장을 고려할 때, 연금급여율은 최저생계비 수준과 비교될 수 있다.

욕구 측면과 관련하여 두 번째로, 노령계층의 여타 소득원의 개발 정도와 관련하여 노령계층의 소득원 중 공적연금의 역할 비중으로 적정 연금급여율 수준을 접근할 수 있다. 즉 노령계층의 필요소득대체율은 어느 정도인데, 그 중에서 공적연금으로 담당하는 수준은 어느 정도이다 라는 식으로 적정 연금급여율을 설정하는 방법이다. 이 때 소득계층별로 여타 소득원의 개발 수준이 상이하므

로 소득계층별로 공적연금의 역할이 상이하게 도출될 수 있을 것이다.

육구 측면과 관련하여 세 번째로, 연금의 보장단위를 1가구 1연금을 가정하고 있는지, 혹은 1인 1연금을 고려하고 있는지에 따라서도 연금급여 수준이 달라질 수 있다. 남성가장가족부양모형을 지배적으로 생각하는 경우에는 1가구 1연금을 상정하여, 연금수급권은 소득활동자인 남성에게 부여되지만 연금급여에는 전업주부 배우자의 부양도 고려하여 좀더 높게 결정되게 된다. 반면, 가족구조 변화에 따라 가구단위보장보다 개인단위 보장을 지배적으로 생각하는 경우에는 1인 1연금을 상정하여, 연금수급권이 개별 개인에게 부여되고, 급여수준도 1가구 1연금을 상정할 때보다 낮은 수준으로 조정되는 것이 합리적인 것이다.

〈表 5-1〉 適正 年金給與 設定의 考慮事項

	고려사항	내용	참고자료
육구측면 (수요측면)	연금의 목표	- 근로연령기 생활수준 유지 - 노령빈곤 방지를 위한 최저 생활보장	- 근로연령기 소득(혹은 가처분 소득) - 최저생계비
	공적연금 역할: 여타 소득원과의 역할분담	- 기업연금, 개인연금 등 사적연금 활성화 정도	- 노령계층 소득원 분석: 소득계층별 공적연금과 사적연금의 비중
	보장단위	- 1가구 1연금 - 1인 1연금	- 가족구조 및 경제활동참가율 분석을 통한 실질적 부양단위 분석
부담측면 (공급측면)	필요부담수준	- 급여수준에 따른 필요보험료율	- 필요보험료율
	재정방식과 비용부담의 귀착	- 실제 누가 부담하는가?: 세대내 이전, 세대간 이전	- 세대내 재분배 - 세대간 재분배: 미래세대 부담이전 규모
	제도 지속가능성	- 장기적 재정안정화	- 재정추계: 수지적자, 기금고갈 등

한편, 부담 측면(공급 측면)의 고려가 적정 연금급여 수준의 설정시에 필수적이다. 수급자 입장에서는 많이 받을수록 좋겠지만, 감당할 수 있는 부담수준의 측면에서 급여수준이 재평가되는 과정을 통하여 최종적인 '적정' 연금급여 수준이 도출될 수 있을 것이다. 따라서 급여율에 따른 필요부담수준, 재정방식에

따른 실질적인 비용부담 귀착, 제도의 장기적 재정건전성 확보와 지속가능성 등의 부담 측면에서, 욕구 측면의 고려하에 도출된 연금급여수준을 재평가하고 재조정함으로써 ‘적정’ 연금급여를 분석할 수 있을 것이다.

결국 ‘적정’ 연금급여의 결정에서 핵심은 욕구와 부담가능성의 조화이다. 연금수급자 입장에서는 많이 받을수록 좋겠지만, 급여를 위한 부담이 가능하여야 하기 때문에, 중국에는 가능한 급여-부담 조합의 범위내에서 ‘국민적 합의’에 의한 정치적 선택이 필요한 것이라 하겠다. 본 장에서는 주로 욕구의 측면에서 연금급여의 적절성을 탐색하고 부담 측면에서는 급여율의 변화에 따른 장기재정전망을 분석하는데 그치고, 제9장의 종합적 제도개선 모형에서 급여와 부담을 연계한 선택가능한 대안을 집중적으로 검토해 보고자 한다.

따라서 제2절에서는 현행 연금급여를 분석하며, 제3절에서는 선진국의 연금급여를 연금의 소득계층별 소득대체율, 연금수급자 소득원 중 공적연금의 비중, 최저연금보장제도 등을 분석하여 기준점을 얻고자 하였다. 제4절에서는 통계청의 2000년 가구소비실태조사자료를 활용하여, 노령계층의 필요소득대체율을 소득계층별로 도출하였으며, 제5절에서는 동자료로 노령계층의 소득원을 소득계층별, 연령계층별로 분석하여 노령기 필요소득 중 공적연금의 역할 비중 설정에 기준을 제공코자 하였다. 제6절에서는 부담의 측면에서 급여율 조정에 따른 장기적 연금재정 영향을 분석하였으며, 마지막으로 제7절에서는 적정 연금급여 수준의 기준에 대하여 요약·정리하였다.

第 2 節 現行 年金給與 分析

1. 給與算式과 給與種類

가. 給與算式

국민연금의 급여산식은 다음과 같다. 급여산식의 전반부분은 1988년 제도도입 이후부터 1998년 법개정 이전의 가입기간에 적용되는 급여산식이며, 급여산

식의 후반부분은 1999년 이후의 가입기간에 적용되는 급여산식이다.

국민연금 급여산식

$$[2.4(A+0.75B) \times p1/20] + [1.8(A+B) \times p2/20 \times (1+0.05n)]$$

- A : 연금수급전 3년간의 전체가입자의 평균소득월액
 B : 가입자 개인의 전체가입기간의 평균표준소득월액
 p1: 1998. 12. 31 이전 가입연수
 p2: 1999. 1. 1. 이후 가입연수
 n : 20년 초과 가입연수

국민연금 급여산식이 내포하는 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 국민연금의 급여산식은 모든 수급자에게 동일하게 적용되는 均等部分과 개별 가입자의 소득에 비례하여 적용되는 所得比例部分이 함께 포함되어 있다. 균등부분은 급여산식에서 'A'로 표현되는 부분이며, 소득비례부분은 급여산식에서 'B'로 표현되는 부분이다. A는 수급자의 최초연금수급년을 기준으로 전년도 3년간의 전체가입자의 평균소득월액이다. 2000년도 법개정으로 IMF 경제위기와 같은 단기적 경기변동에 따라 A값이 심하게 변동되는 것을 방지하기 위하여 수급 전년도 기준에서 수급 전년도 3년간으로 변경하였다. B는 가입자 개인의 전체 가입기간동안의 평균표준소득월액이다.

이와 같이 국민연금은 근로시기의 소득계층에 관계없이 균일한 급여액을 보장받는 균등부분 A를 통하여 최저생활보장과 계층간 소득재분배를 도모하는 한편, 근로시기의 소득에 비례하여 급여액이 결정되는 소득비례부분 B를 통하여 노후의 적정소득 보장을 도모하고 있다. 즉, 국민연금은 균등부분을 통한 평등성의 실현과 소득비례부분을 통한 형평성의 실현으로 소득보장의 적절성을 도모하고 있다.

둘째, 국민연금 급여산식상의 균등부분(A)과 소득비례부분(B)의 比重이 동일

하다. 제도도입 당시에는 A: B의 비중이 1 : 0.75였으나, 1998년 법개정시에 A와 B의 비중을 1 : 1로 변경하였다.

셋째, 국민연금은 가입기간에 正比例하는 급여산식을 가지고 있다. 20년 가입기준으로 기본연금액이 계산되며, 20년을 채우지 못하였을 경우에는 기본연금 급여산식에 20년 대비 가입기간(가입기간/20년)을 곱하여 급여액을 산출하며, 20년을 초과 가입한 경우에는 20년 초과가입기간(n) 1년당 기본연금액의 5%씩 정비례하여 증가하는 구조로 되어 있다.

넷째, 국민연금의 給與率은 평균소득자의 경우(A=B), 1998년 법개정 이후 산식에 의하면 20년 가입기준 30%, 40년 가입기준 60%의 급여율을 가진다. 이는 제도도입 당시의 급여율인 20년 가입기준 35%, 40년 가입기준 70%에 비하면 약 14.3% 감소한 것이다.

나. 所得比例部分(B)의 再評價率

급여산식의 소득비례부분인 B는 연금가입기간 동안의 평균소득월액인데, 이는 가입기간 각년도의 소득을 연도별 재평가율(賃金上昇率)에 의하여 연금수급 전년도에의 현재가치로 환산한 후 이를 합산한 금액을 총가입기간으로 나눈 금액으로 계산하는 것이다(국민연금법 제47조 1항의 2).

다. 年金의 實質價值 保全裝置

국민연금은 최초수급시 연금급여액이 결정된 이후에 경제환경의 변화에 따른 생활수준 유지를 위하여 전년도 全國消費者物價變動率을 기준으로 연금액을 매해 조정토록 하고 있다(국민연금법 47조 2항).

라. 國民年金의 老齡年金 種類別 受給要件 및 給與水準

국민연금의 (기본)老齡年金은 가입기간이 20년 이상이고 60세에 달한 때에 기본연금산식에 준하여 지급된다(표 5-2 참조).

〈表 5-2〉 國民年金 給與種類別 受給要件과 給與水準

급여유형	수급요건	가입기간 및 수급연령	급여수준
노령연금	노령연금	· 가입기간 20년 이상이고 60세에 달한 때(단 광부, 선원은 55세)	가입기간 20년 이상, 60세 이상 기본연금액의 100% + 가급연금
	감액 노령연금	· 가입기간 10년 이상 20년 미만자로 60세에 달한 때	가입기간에 따라 기본연금액의 47.5~92.5% + 가급연금
	재직자 노령연금	· 가입기간 10년 이상이고 60세 이상 65세 미만자로서 소득있는 업무에 종사하는 경우(단, 특수직종근로자는 55세 이상 65세 미만)	가입기간 10년 이상 수급연령 60~64세 수급연령에 따라 기본연금액의 50~90%(가급연금 해당없음)
	조기 노령연금	· 가입기간 10년 이상이고 55세 이상인 자가 소득있는 업무에 종사하지 않을 때	수급연령 55~59세 가입기간에 따른 기본연금액 × 수급연령에 따라 75~95%를 곱한 금액 + 가급연금
유족연금	· 노령연금수급권자, 가입기간이 10년 이상이었던 가입자, 장애2급 이상의 장애연금수급권자 등이 사망시 그에 의해 생계를 유지하고 있었던 유족 · 가입기간 10년 미만이었던 가입자가 가입중 발생한 질병 혹은 부상으로 초진일로부터 2년 이내 사망한 경우	가입자	가입기간에 따라 40%(10년 미만), 50%(10년 이상 20년 미만), 60%(20년 이상) 지급
장애연금	· 가입중에 발생한 질병 또는 부상으로 완치 후에도 신체 또는 정신상의 장애가 남은 때	장애등급 1~4급	1~3급: 기본연금액의 100, 80, 60% + 가급연금 4급: 기본연금액의 2.25배를 일시보상금으로 지급
반환일시금	· 가입기간 1년 미만 가입자 또는 가입기간 10년 미만인 가입자이었던 자의 사망	-	연금보험료에 이자를 가산하여 지급
사망일시금	· 가입자 또는 가입자이었던 자가 사망한 때 유족연금에서 규정된 유족에 해당된 유족이 없는 경우	-	반환일시금 상당액, 단, 가입자의 표준소득월액의 4배 한도내 지급

減額老齡年金은 가입기간이 10년 이상이고 20년 미만이나 60세에 달한 때 기본연금액의 47.5%에 가입기간 10년을 초과하는 때 1년마다 기본연금액의 5%씩을 가산하여 지급한다. 즉, 가입기간에 따라 47.5~92.5%를 지급한다(표 5-3 참조). 在職者 老齡年金은 가입기간 10년 이상이고 60세 이상 65세 미만의 자로서 소득있는 업무에 종사하는 경우에 기본연금액의 47.5%에 가입기간 10년을 초과하는 때 1년마다 기본연금액의 5%씩을 가산한 금액에 수급권자의 연령별로 50~90%를 곱한 금액을 지급한다(표 5-4 참조). 早期老齡年金은 기본연금액

의 47.5%에 가입기간 10년을 초과하는 때 1년마다 기본연금액의 5%씩을 가산한 금액에 수급권자의 연령별로 75~95%를 곱한 금액을 지급한다(표 5-5 참조). 이와 같이 볼 때, 국민연금의 노령연금 수급을 위한 최소가입요건은 10년이며, 가능한 최소 연금수급연령은 55세이다.

〈表 5-3〉 減額老齡年金 給與率

(단위: %)

가입년수	10년	11년	12년	13년	14년
급여율	47.5	52.5	57.5	62.5	67.5
가입년수	15년	16년	17년	18년	19년
급여율	72.5	77.5	82.5	87.5	92.5

〈表 5-4〉 在職者老齡年金의 年齡別 給與乘率

(단위: %)

연령	60세	61세	62세	63세	64세
급여승률	50	60	70	80	90

〈表 5-5〉 早期老齡年金의 年齡別 給與乘率

(단위: %)

연령	55세	56세	57세	58세	59세
급여승률	75	80	85	90	95

한편, 국민연금 가입연도에 따른 소득계층 및 가입기간별 노령연금의 급여액과 급여율은 〈표 5-6〉과 같다. 1999년 이전 가입기간 부분은 1998년말 법개정 이전 급여산식에 의하여 계산하므로 가입연도에 따라 급여율이 달라진다. 1988년 가입자의 경우 20년 가입기준 평균소득자는 42만 2천원으로 32.8%의 급여율을 보이며, 최저소득계층은 100%, 최고소득계층은 21.4%의 급여율을 보이고 있다. 한편, 1999년 가입자의 경우에는 20년 가입기준 평균소득자는 38만 7천원으로 30.0%의 급여율을, 최저소득계층은 100.0%, 최고소득계층은 20.4%의 급여율을 보이고 있다.

〈表 5-6〉 國民年金의 給與額 및 給與率

(단위: 원, %)

		가입기간	10년	20년	30년	40년	
소득계층							
1988년 가입자	월연 금액	최저소득계층	145,500	220,000	220,000	220,000	
		평균소득 50%	177,375	325,725	470,850	615,975	
		평균소득	225,750	422,475	615,975	809,475	
		평균소득 200%	322,500	615,975	906,225	1,196,475	
	급여 율	최고소득계층	399,000	768,975	1,135,725	1,502,475	
		최저소득계층	66.1	100.0	100.0	100.0	
		평균소득 50%	27.5	50.5	73.0	95.5	
		평균소득	17.5	32.8	47.8	62.8	
	1992년 가입자	월연 금액	평균소득 200%	12.5	23.9	35.1	46.4
			최고소득계층	11.1	21.4	31.5	41.7
			최저소득계층	135,825	220,000	220,000	220,000
			평균소득 50%	167,700	312,825	457,950	603,075
1995년 가입자	월연 금액	평균소득	216,075	409,575	603,075	796,575	
		평균소득 200%	312,825	603,075	893,325	1,183,575	
		최고소득계층	389,325	756,075	1,122,825	1,489,575	
		최저소득계층	61.7	100.0	100.0	100.0	
1999년 가입자	월연 금액	평균소득 50%	26.0	48.5	71.0	93.5	
		평균소득	16.8	31.8	46.8	61.8	
		평균소득 200%	12.1	23.4	34.6	45.9	
		최고소득계층	10.8	21.0	31.2	41.4	
1999년 가입자	월연 금액	최저소득계층	124,538	220,000	220,000	220,000	
		평균소득 50%	156,413	301,538	446,663	591,788	
		평균소득	204,788	398,288	591,788	785,288	
		평균소득 200%	301,538	591,788	882,038	1,172,288	
	1999년 가입자	월연 금액	최고소득계층	378,038	744,788	1,111,538	1,478,288
			최저소득계층	56.6	100.0	100.0	100.0
			평균소득 50%	24.3	46.8	69.3	91.8
			평균소득	15.9	30.9	45.9	60.9
	1999년 가입자	월연 금액	평균소득 200%	11.7	22.9	34.2	45.4
			최고소득계층	10.5	20.7	30.9	41.1
			최저소득계층	113,250	220,000	220,000	220,000
			평균소득 50%	145,125	290,250	435,375	580,500
1999년 가입자	월연 금액	평균소득	193,500	387,000	580,500	774,000	
		평균소득 200%	290,250	580,500	870,750	1,161,000	
		최고소득계층	366,750	733,500	1,100,250	1,467,000	
		최저소득계층	51.5	100.0	100.0	100.0	
1999년 가입자	월연 금액	평균소득 50%	22.5	45.0	67.5	90.0	
		평균소득	15.0	30.0	45.0	60.0	
		평균소득 200%	11.3	22.5	33.8	45.0	
		최고소득계층	10.2	20.4	30.6	40.8	

註: 평균소득 129천원으로 설정. 가급연금액 월12,500원을 더하면, 홀별이가구 부부기준 연금액임.

한편, 유족연금은 피보험자의 가입기간에 따라 10년 미만의 경우에는 기본연금의 40%, 10년 이상 20년 미만 가입한 경우에는 기본연금의 50%, 20년 이상 가입한 경우에는 기본연금의 60%의 급여를 지급하도록 하고 있다. 따라서 평균 소득자의 경우 유족연금 급여율은 가입기간에 따라 12%, 15%, 18% 수준이다.

2. 所得代替率⁷⁾

소득대체율은 퇴직전 최종소득에 대비하여 연금급여를 통하여 어느 정도의 생활수준을 유지할 수 있는가를 보여주는 지표로서, 퇴직전 최종소득월액 대비 월연금급여로 도출될 수 있다. 1988년에 가입한 소득상승유형⁸⁾ 중소득층 55세 가입자의 소득대체율은 4.8%에 불과하였다. 그러나 50세 가입자의 경우는 9.1%, 45세 가입자는 12.9%, 40세 가입자는 16.7%, 30세가입자는 23.9%, 26세 가입자는 25.9%로 점차 높아지는 것으로 나타났다. 저소득층 55세 가입자의 동 비율은 6.5%, 50세 가입자의 경우는 12.2%, 45세 가입자는 17.0%, 40세 가입자는 22.0%, 30세 가입자는 31.6%, 26세 가입자는 34.5%로 나타났다. 고소득층의 55세 가입자의 동 비율은 4.0%, 50세 가입자의 경우는 7.5%, 45세 가입자는 10.8%, 40세 가입자는 14.0%, 30세 가입자는 20.0%, 26세 가입자는 21.6%로 나타났다.

소득정체유형⁹⁾의 경우 1988년에 가입한 중소득층의 소득대체율(26세 가입기

-
- 7) 동자료의 자세한 내용은 석재은·김용하(2001), 『공적연금의 소득보장효과분석』, 한국보건사회연구원 참고.
- 8) 소득상승형은 호봉의 승급과 직위상승에 따라 퇴직전까지 소득이 계속 상승하는 곡선을 보이는 유형으로, 연공서열식 임금체계를 가지고 있는 사무직근로자의 경우 대체로 이에 해당. 이를 위하여 노동부의 임금구조기본통계조사보고서의 근속연수별 임금을 근로자 평균임금에 대비하여 지수화하여 소득상승곡선을 도출. 여기서의 평균소득계층은 국민연금 전가입자의 평균소득(A)과 같은 계층이 아니라 제조업평균임금 기준으로 설정되었는데 이 기준은 국민연금의 전가입자 평균소득보다 높으며, 더욱이 남성(평균임금의 112%)과 여성(평균임금의 56%)으로 구분되어 분석됨에 따라 성별 비교자료를 제외한 모든 자료는 평균소득이 훨씬 높은 남성을 중심으로 분석되었기 때문에 실질적으로 평균소득계층은 국민연금의 평균소득계층보다 높은 계층임.
- 9) 소득정체유형은 생애소득곡선이 승급 및 직위상승에 따른 단계적 상승이 없이 임금상승률만큼만 증가함으로써 비교적 평평한 생애소득곡선을 보이는 유형으로, 대체로 자영자의 경우 이에 해당.

준)은 47.3%, 저소득층은 68.7%, 고소득층은 36.7%로 나타났다.

〈表 5-7〉 所得代替率

		가입연령	1988	1998	2008	2018	2028
소득상승형	저소득층 (평균소득 1/2계층)	26	0.34473	0.32226	0.34247	0.33844	0.33719
		30	0.31589	0.29790	0.31678	0.31317	0.31204
		35	0.27041	0.25789	0.28164	0.27854	0.27758
		40	0.21982	0.21307	0.23613	0.24054	0.23974
		45	0.16951	0.16320	0.18558	0.19917	0.19853
		50	0.12207	0.10763	0.12972	0.14587	0.15395
	55	0.06487	0.05539	0.06813	0.08720	0.10600	
	중소득층 (평균소득 계층)	26	0.25911	0.25519	0.26771	0.26569	0.26507
		30	0.23903	0.23773	0.24969	0.24788	0.24732
		35	0.20523	0.20723	0.22413	0.22258	0.22210
		40	0.16667	0.17224	0.18920	0.19391	0.19351
		45	0.12880	0.13250	0.14963	0.16186	0.16154
		50	0.09094	0.08756	0.10517	0.11923	0.12621
	55	0.04819	0.04525	0.05548	0.07166	0.08750	
	고소득층 (평균소득 2배계층)	26	0.21630	0.22166	0.23032	0.22932	0.22900
		30	0.20060	0.20764	0.21614	0.21524	0.21496
		35	0.17264	0.18190	0.19537	0.19460	0.19436
		40	0.14009	0.15182	0.16573	0.17059	0.17039
45		0.10844	0.11715	0.13166	0.14321	0.14305	
50		0.07537	0.07753	0.09290	0.10591	0.11234	
55	0.03986	0.04019	0.04915	0.06389	0.07826		
소득정체형	저소득층 (평균소득 1/2계층)	26	0.68713	0.63137	0.68658	0.67596	0.67267
		30	0.61341	0.56568	0.61616	0.60663	0.60367
		35	0.50398	0.46670	0.52814	0.51997	0.51743
		40	0.39504	0.36792	0.42306	0.43331	0.43120
		45	0.29779	0.26945	0.31782	0.34665	0.34496
		50	0.21521	0.17048	0.21254	0.24296	0.25872
	55	0.11292	0.08524	0.10698	0.13906	0.17248	
	중소득층 (평균소득 계층)	26	0.47341	0.45772	0.48954	0.48423	0.48258
		30	0.42155	0.40987	0.43933	0.43457	0.43309
		35	0.34433	0.33788	0.37657	0.37249	0.37122
		40	0.26737	0.26599	0.30153	0.31040	0.30935
		45	0.19999	0.19425	0.22641	0.24832	0.24748
		50	0.14042	0.12227	0.15127	0.17398	0.18561
	55	0.07287	0.06090	0.07599	0.09953	0.12374	
	고소득층 (평균소득 2배계층)	26	0.36655	0.37089	0.39102	0.38837	0.38754
		30	0.32562	0.33197	0.35092	0.34853	0.34779
		35	0.26451	0.27347	0.30079	0.29874	0.29811
		40	0.20353	0.21503	0.24076	0.24895	0.24842
45		0.15109	0.15666	0.18071	0.19916	0.19874	
50		0.10302	0.09817	0.12064	0.13949	0.14905	
55	0.05284	0.04873	0.06049	0.07977	0.09937		

3. 收益比¹⁰⁾

수익비는 가입자의 보험료 부담액에 대한 수급액의 비율을 나타낸 것이다.

〈表 5-8〉 收益比

		가입연령	가입연도	1988	1998	2008	2018	2028
소득상승형	저소득층 (평균소득 1/2계층)	26		2.62155	2.02317	1.99412	1.96417	1.95253
		30		2.59578	1.99512	1.96304	1.93309	1.92092
		35		2.70112	2.04260	1.93218	1.90173	1.88861
		40		2.68651	2.07580	1.99200	1.87753	1.86297
		45		2.62736	2.09893	2.04049	1.85978	1.84293
		50		3.50154	1.98852	2.06914	1.92766	1.82780
		55		5.33140	1.78898	2.08259	1.98403	1.81738
	중소득층 (평균소득 계층)	26		1.97044	1.60213	1.55880	1.54197	1.53490
		30		1.96419	1.59214	1.54727	1.53009	1.52247
		35		2.05001	1.64138	1.53763	1.51967	1.51114
		40		2.03691	1.67800	1.59608	1.51354	1.50370
		45		1.99629	1.70409	1.64525	1.51142	1.49960
		50		2.60845	1.61773	1.67761	1.57562	1.49846
		55		3.96096	1.46169	1.69587	1.63034	1.50030
	고소득층 (평균소득 2배계층)	26		1.64488	1.39161	1.34113	1.33087	1.32608
		30		1.64839	1.39065	1.33938	1.32860	1.32325
		35		1.72446	1.44077	1.34036	1.32863	1.32240
		40		1.71211	1.47909	1.39811	1.33154	1.32407
45			1.68076	1.50668	1.44762	1.33725	1.32793	
50			2.16190	1.43233	1.48184	1.39960	1.33378	
	55		3.27574	1.29804	1.50250	1.45349	1.34176	
소득정체형	저소득층 (평균소득 1/2)	26		3.64280	2.60156	2.59866	2.54848	2.52756
		30		3.70842	2.63112	2.62677	2.57499	2.55296
		35		3.96699	2.76001	2.66306	2.60883	2.58504
		40		4.05621	2.86873	2.80754	2.64371	2.61751
		45		4.09429	2.96296	2.93553	2.68024	2.65050
		50		5.72397	2.86769	3.03488	2.82731	2.68424
		55		8.92368	2.64440	3.11250	2.95746	2.71944
	중소득층 (평균소득 계층)	26		2.50976	1.88602	1.85288	1.82562	1.81332
		30		2.54851	1.90642	1.87292	1.84462	1.83154
		35		2.71037	1.99820	1.89879	1.86885	1.85455
		40		2.74524	2.07398	2.00103	1.89385	1.87785
		45		2.74963	2.13611	2.09122	1.92001	1.90152
		50		3.73471	2.05675	2.15998	2.02458	1.92572
		55		5.75837	1.88931	2.21090	2.11673	1.95098
	고소득층 (평균소득 2배)	26		1.94324	1.52824	1.47998	1.46420	1.45620
		30		1.96856	1.54407	1.49599	1.47943	1.47083
		35		2.08205	1.61729	1.51666	1.49887	1.48931
		40		2.08976	1.67660	1.59778	1.51891	1.50802
45			2.07731	1.72269	1.66907	1.53990	1.52703	
50			2.74008	1.65129	1.72254	1.62322	1.54646	
	55		4.17571	1.51177	1.76010	1.69637	1.56675	

10) 동자료의 자세한 내용은 석재은·김용하(2001), 『공적연금의 소득보장효과분석』, 한국보건사회연구원 참고.

수익비로 보면, 1988년 당시 26세에 국민연금에 가입한 소득상승유형의 중소득층의 수익비는 2.0배로 나타났다. 가입자의 부담총액보다 받는 총액이 2.0배나 크다는 것을 의미한다. 특히 초기 고령가입자의 수익비는 높게 나타나고 있다. 이는 초기 고령가입자는 3%의 낮은 보험료 수준으로 70%의 급여수준을 보장받았던 세대이기 때문이다. 이들 세대의 경우는 수익비가 4.0배 수준이다. 26세 가입기준의 저소득층 경우는 2.6배, 고소득층은 1.6배로 나타났다.

그러나 연금수급개시연령이 상향조정되고, 초기의 높은 급여율(40년가입시 70%) 적용이 없어진 2008년 가입자의 경우는 중소득층이 1.6배, 저소득층이 2.0배, 고소득층이 1.3배로 나타났다. 즉, 초기가입자보다는 역시 불리한 조건이 된다는 것을 의미한다.

한편, 소득정체형의 경우는 1988년 26세 가입자의 경우, 수익비가 중소득층은 2.5배, 저소득층은 3.6배, 고소득층은 1.9배로 나타났다.

第 3 節 先進國의 年金給與 分析

1. 年金給與 關聯 政策動向¹¹⁾

프랑스를 비롯한 일부 OECD 국가들은 EU에 가입요건인 공공부문 재정적자 3% 미만을 충족하여야 하는 상황에서 조세저항으로 보험료율을 올리기가 어려우므로 급여수준 삭감을 택하게 되었다. 급여삭감은 모든 수급자에게 동일로 적용되기도 하고 공적연금을 주요소득원으로 삼고 있는 저소득계층을 제외한 고소득계층에게 선별적으로 적용되기도 한다.

① 급여산식 변경

급여삭감의 상당수는 급여산식의 기술적인 변경을 통하여 이루어졌다. 스페

11) ILO, "The OECD Countries", in Social Security Pensions: Development and Reform, 2001; 석재은(2001), 「OECD 연금개혁 동향」, 『보건복지포럼』, 2001.10. 참고.

인은 1997년 급여산정기준기간을 20년에서 25년으로 확대하여 저소득기간도 포함시킴으로써 급여수준을 감소시켰다. 급여산정기준기간을 확대하는 급여감소 전략은 고소득계층의 급여수준을 선별적으로 감소시키는 전략은 아니지만, 고소득계층의 임금은 가파르게 증가하는 경향이 있기 때문에 결과적으로 고소득계층의 급여감소분이 더 커지게 된다.

핀란드도 1996년 급여산정기준소득을 최종 4년간 평균임금에서 10년간 평균임금으로 변경하였다. 프랑스도 1993년 급여산정기준소득을 최고소득 10년에서 최고소득 25년으로 확대하였으며, 이탈리아도 1995년 개혁에서 사회보장신규가입자는 최종 5년간 평균소득에서 생애평균소득으로 적용토록 하였다.

영국은 1986년 개혁에서 2000년부터 10년간에 걸쳐 소득비례연금(SERPS) 수준을 단계적으로 25%에서 20% 수준으로 삭감하는 입법을 하였다. 또한 급여산정기준소득도 최고 20년 평균소득에서 총근로기간 평균소득으로 변경하였다. 일본은 직접적으로 급여산식의 급여승률을 변경함으로써 급여수준을 삭감하였다. 오스트리아도 1997년 연금개혁에서 최종 5년간 평균소득에서 10년간 평균소득으로 변경하였으며, 1996년 개혁에서는 급여승율을 처음 30년간은 1.9%에서 1.83%로, 다음 15년간은 1.5%에서 1.675%로 변경함으로써 최대 80%의 급여율이 보장되도록 한 것은 동일하나 45년보다 적게 각출한 조기퇴직자는 급여가 삭감되도록 조정하였다.

독일도 1992년에 연금급여산정기준소득을 총임금에서 조세 및 사회보장부담금을 제한 순임금으로 변경하였다. 네덜란드도 법정최저임금의 증가를 83년에서 86년 사이에 9%정도 낮추었다. 또한 네덜란드는 1996년 개혁에서 민간생명보험이 광범위하게 적용되고 있다는 전제하에서 유족연금의 급여율을 낮추고 엄격한 자격요건을 요구하는 새로운 제도로 대체하였다. 새로운 제도하에서 유족연금은 유족배우자가 1950년 이전에 태어난 경우, 혹은 18세 미만 아동이 있거나 혹은 장애인에게만 지급되도록 하였다.

② 급여수준 실질가치유지 기준 변경

독일은 1992년부터 퇴직후 연금소득은 총임금이 아니라 순임금에 연동하여

변경토록 하였다. 일본 역시 1994년에 동조치를 취하였다. 조세 및 사회보장부담의 증가와 함께 순임금은 총임금보다 덜 급격히 증가하기 때문이다. 이러한 조치는 연금수급자와 근로연령계층간에 고령화 부담을 분담하자는 의미가 내재된 것이다. 영국은 생활수준 유지를 위한 슬라이드 기준을 임금슬라이드에서 물가슬라이드로 변경하였다.

③ 보편적 정액연금 삭감

노르딕 및 앵글로색슨 국가들(미국 제외)이 공통으로 가지고 있는 보편적인 정액연금이 쇠퇴해가고 있다. 이를 선별적인 자산조사급여로 변화시켜, 저소득층에게만 유지시키고, 중상계층에게 이들 급여를 삭감하는 조치가 오스트레일리아, 캐나다, 핀란드, 아이슬란드, 뉴질랜드, 스웨덴에서 취해졌다. 아일랜드, 일본, 노르웨이, 영국만이 보편적인 정액연금을 유지하고 있다.

2. 先進國의 年金給與水準

가. 給與算式

독일의 급여는 전생애동안의 기여를 기준으로 결정되며, 급여산식은 다음과 같다.

$$\text{급여} = \text{개인기여} \times \text{가입기간} \times \text{조정요소} \times \text{평균연금수준}$$

- ① 개인기여수준(Individual Contribution level): 평균기여의 비율로써 나타낸 근로자의 기여는 전생애 소득을 평균한 것임.
- ② 가입기간(Individual Years of service)
- ③ 조정요소(Individual Adjustment factors): 연금종류에 따른 조정요소
- ④ 평균연금수준(Aggregate Pension level): 현 근로계층의 평균순임금

독일에 있어 급여산식의 처음 세 요소는 개인에 기초한 것이며, 마지막 항목은 근로자와 연금자사이의 소득분배에 기인한 것이다. 독일연금의 소득대체율

은 45년의 근로기간을 가진 근로자가 은퇴시를 기준으로 세후연금수령수준이 현근로자 순소득의 70%를 받고 있다.

일본의 급여수준 변화는 1965년, 1973년, 1985년 모두 세 번의 개정을 통해 이루어졌다. 1965년개정에서는 후생연금의 정액부분을 6만엔으로, 보수비례부부의 급여승률을 6/1000에서 10/1000으로 상향조정하였다. 또한 국민연금도 1966년 개정에서 25년 각출시 연금월액 5,000엔으로 인상하였다. 1973년 후생노령연금액을 현재가입자 평균보수수준의 60%정도가 되도록 정액부분의 단가를 인상하였으며, 과거의 낮은 표준보수를 재평가하는 방법이 도입되었다. 또한 국민연금도 25년가입시 부부합산 5만엔으로 인상하였다. 1986년 기초연금의 도입으로 국민연금에서 정액의 기초연금을 지급하고 보수비례부분은 후생연금에서 지급하도록 하였다. 급여산식을 변경하여 급여승률을 1.0에서 0.75로 하향조정하였다. 이러한 급여승율의 하향조정은 연금 수급·부담구조의 적정화를 통하여 연금재정의 안정화를 이루기 위함이었다. 일본의 국민연금과 후생연금의 급여산식을 살펴보면 다음과 같다.

< 국민연금 연금산식: 2000년 기준 >

$$804,200\text{엔} \times (\text{보험료납부완료일수} + \text{보험료면제일수} \div 3) \div (\text{가입가능연수} \times 12)$$

< 후생연금 정액부분 >

$$\text{정액단가}(1338\text{엔}) \times \text{가입연수}(40\text{년}) \times \text{슬라이드율}$$

< 후생연금 보수비례부분 >

$$\text{평균표준보수월액} \times \text{급여승률}(0.75) \times \text{가입연수}(40\text{년}) \times \text{슬라이드율}$$

영국의 연금체계는 3층으로 구성되어 있으며, 제1층은 국민기초연금, 제2층 국가와 사적연금의 혼합으로 국가소득비례연금, 기업연금 및 개인연금이며, 제3층은 임의적 사적급여로 구성되어 있다. 먼저 제1층 국가기초연금(Basic State Pension)은 남성 65세, 여성 60세에 정액급여를 지급한다. 동 연금의 급여수준은 기초연금액의 경우 독신자는 남성근로자 평균임금액의 약 20%수준이며, 부부는 독신자의 1.6배 수준으로 설정하고 있다.

제2층은 국가소득비례연금(SERPS)으로 일반적으로 국가소득비례연금에 비해 직역연금(Occupational pension: 확정급여) 또는 개인연금(Personal pension: 보통 확정급여)에 가입하도록 유도하고 있다. 동 연금제도는 일정소득 이상의 소득자에 대해서는 강제가입을 원칙으로 하고 있다. 연금액은 일정범위내에서 가입자 생애소득의 20%를 지급하고 있다. 연금산식은 다음과 같다.

- 연금액 = 소득하한을 상회하는 평균소득×급여율(0.2)×슬라이드율

영국은 현재 낮은 수준의 연금수급자를 위하여 국가소득비례연금을 대체하는 제2국가연금(State Second Pension)이 2002년 4월부터 시행되고 있다.

미국의 연금제도는 노령·유족·장애보험(OASDI)이 대표적이라 할 수 있다. 동 제도의 급여체계는 1층구조로써 일정소득 이상의 근로소득이 있는 민간기업의 근로자, 연소득 \$400 이상의 자영자를 대상으로 하고 있다. 동 제도의 연금급여액의 산정은 재평가후 평균임금월액(AIME: Average Indexed Monthly Earnings)을 기초로 계산한다. 이 AIME를 기준으로 하여 각 개인의 퇴직급여 기본연금액(PIA: Primary Insurance Amount)이 산정되며, PIA는 AIME에 지급률을 곱하여 산정하게 된다.

- $PIA = 0.9A + 0.32B + 0.15C$

여기서 PIA의 기준금액이 A, B, C는 매년 평균소득수준에 맞추어 개정된다.

〈表 5-9〉 PIA의 給與算式(2000년 기준)

재평가후 평균임금월액(AIME)	지급률
A: AIME중 531달러까지의 부분	0.90
B: AIME중 531달러이상 3,202달러까지의 부분	0.32
C: AIME중 3,202달러 이상의 부분	0.15

資料: 국민연금관리공단, 『해외연금동향(V)』, 2000.

네덜란드의 공적연금은 3층으로 구성되어 있으며, 그 중 제1층은 기초공적연

금체계이다. 동 연금은 연금가입기간에 의존하지 않으며, 자산조사(means test)도 없다. 따라서 노동시장에서의 은퇴여부와 관계없이 65세 이상 노인에게는 연금을 지급하며, 급여는 정액지급한다. 퇴직후 연금의 일반적인 수준은 공적연금과 기업연금을 합한 연금액이 70%의 수준(70%규칙)으로 되는 것으로 되어있다. 만약 독신노인의 경우 급여수준은 세후법정최저임금의 70%를 수급하게 된다.

캐나다의 노령보장연금(OAS)의 급여는 캐나다에 40년 이상 거주한 경우에는 완전연금액이 지급된다. 반면에 10년 이상 40년 미만의 거주자에 대해서는 아래의 연금지급 산식에 의해 지급된다. 연금액은 물가지수의 변동에 따라 연동되어 변하지만, 물가지수가 하락하더라도 연금액은 감액되지 않는다.

- 40년 미만 거주자 연금액 = 완전연금액 × (거주연수/40)

반면에 제2층연금체계인 캐나다연금체계(CPP)는 기여형태의 소득비례연금으로서 연금지급액은 다음의 산식에 의해 계산되며 연금은 매년 전년도 평균소비자물가지수를 기초로 하여 조정된다.

- 연금지급액 = (평균임금상승률 반영후) 징수대상소득의 생애평균 × (25/100)

스웨덴의 경우, 구체제하에서의 공적연금의 급여는 국민의 최저생활수준을 보장하는 정액급여인 국민기초연금과 소득에 비례하여 지급되는 국민부가연금의 2층체계이다. 국민기초연금의 급여는 보험료 납부 및 종전소득과 관계없이 정액급여로 지급했다. 이러한 스웨덴 공적연금제도의 연금액은 각 제도에 공통적으로 금액의 기준이 되는 「기초액」과 각기 다른 시점의 소득을 기초액에 대하여 상대적으로 평가한 「연금포인트」에 입각하여 산정했다. 연금액은 이러한 기초액에 일정비율을 곱하여 산정하게 된다. 기초액은 평균임금의 약 1/4수준이며, 소비자물가지수에 연동되어 변한다. 기초액의 계산식은 다음과 같다.

- 기초액 = 4,000크로나 × (2개월전 물가지수/1957년 물가지수)

연금포인트란 각각 다른 시점의 소득을 비교·환산하기 위하여 기초액을 초과하는 소득을 그 시점에서의 기초액에 대한 크기로 나타낸 것이다. 위와 같은

방법을 이용한 구체제의 급여수준을 살펴보면(1995년기준) 다음과 같다.

- 독신: 기초액× 96%, 부부: 기초액×157%
- 반면에 국민부가연금제도는 다음 산식을 기준으로 하여 산정된다.
- 연금액 = 연금포인트가 높은 과거 15년간 평균치×기초액×60%

스웨덴의 새로운 제도하에서의 연금은 단일의 노령연금으로 통합되어 운영되며, 부과방식으로 운영된다. 18.5%의 보험료 중 16%의 보험료는 부과방식으로 운영되며, 근로세대에서 연금수급세로로의 직접적인 소득재분배가 이루어지도록 되어있다. 동 제도에서 지급되는 연금은 소득비례연금이라 할 수 있으며, 연금액은 퇴직시에 있어서의 연금권의 총액의 가치인 연금자산을 퇴직시의 평균여명과 「인정장래성장인자」인 1.6%를 이용하여 산정된 「제수」로 나누어 계산한다. 여기서 제수는 평균여명이 증가하면 커지게 되며, 결국 연금액은 작게 계산된다. 이러한 소득비례연금의 조정은 경제조정지수에 의해 조정된다. 여기서 경제조정지수란 실질성장률에서 기준치인 1.6%를 공제한 것에 물가상승률을 추가한 것이다.

호주의 연금은 제1층 연금체계인 노령연금(age pension)은 일반 조세를 재원으로 하는 비기여(Non-contribution) 정액급여이다. 과거의 노동시장 참여에 관계없이 지급되며 소득과 자산조사를 통해 결정된다. 급여수준은 독신의 경우 남성 전체 평균주당소득(Average Weekly Earnings: AWE)의 25% 사이에서 지급된다. 부부의 경우 이보다 1.6배 더 지급된다. 연금은 매 6개월마다 물가지수에 연동되어 변동한다. 제2층이라 할 수 있는 강제퇴직연금(Superannuation Guarantee)은 확정급여로써 55세에 이르기까지 권한이 유지되며, 연금, 일시불, 혼합의 형태로 선택할 수 있다.

나. 給與率

선진국의 연금급여율을 비교하여 보면, 오스트레일리아는 평균소득자의 경우 33%, 소득계층별로 19~45% 수준이며, 벨기에는 45년 가입기준으로는 평균소

득자의 경우 73%이고, 소득계층별로 53~81%이며, 20년 가입기준으로는 평균 소득자의 경우 39% 수준이다. 체코는 40년 가입기준 평균소득자의 경우 75%이며, 소득계층별로 53~84%이며, 25년 가입기준으로는 평균소득자의 경우 59% 수준이다. 덴마크의 경우 40년 가입기준 평균소득자의 경우 60% 수준이며, 소득계층별로 37~83%이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 59% 수준으로 가입기간에 따른 변동이 거의 없다. 프랑스의 경우 37.5년 가입기준으로 평균소득자의 경우 88% 수준이며, 소득계층별로 75~96%이며, 30년 가입기준으로 평균소득자의 경우 50% 수준이다.

독일의 경우 45년 가입기준으로 평균소득자의 경우 77% 수준이며, 소득계층별로 63~72%이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 34% 수준이다. 아일랜드의 경우 40년 가입기준으로 평균소득자의 경우 42%, 소득계층별로 26~57%이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 42%로 가입기간에 따른 변동이 없다. 이탈리아의 경우 35년 가입기준으로 평균소득자의 경우 89%이며, 소득계층별로 89~94%이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 56%수준으로 소득계층별로 동일한 소득대체율을 보인다. 룩셈부르크의 경우 40년 가입기준으로 평균소득자의 경우 78% 수준이며, 소득계층별로 69~86%이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 48% 수준으로 소득계층간에 차이가 없다.

네덜란드의 경우 40년 가입기준으로 평균소득자의 경우 49% 수준이며, 소득계층별로 27~66%이며, 20년 가입기준의 경우에도 동일하여 가입기간에 따른 변동이 없다. 포르투갈의 경우 37년 가입기준으로 평균소득자의 경우 94% 수준이며, 소득계층별로 89~102%이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 53% 수준이다. 스페인의 경우 35년 가입기준으로 평균소득자의 경우 97% 수준이며, 소득계층간에 동일한 수준이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 73% 수준이며 소득계층간에 동일하다. 영국의 경우 45년 가입기준으로 평균소득자의 경우 44% 수준이며, 소득계층별로 30~53% 수준이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 28% 수준이다. 한국의 경우 42년 가입기준으로 평균소득자의 경우 67%, 소득계층별로 45~83% 수준이며, 20년 가입기준으로 평균소득자의 경우 32% 수준이다.

각 국가의 평균 소득대체율을 계산해보면, 완전연금의 경우 평균소득자는 74% 수준이며, 소득계층별로 63~83% 수준이며, 20년 가입기준으로는 평균소득자의 경우 50% 수준이며, 소득계층별로는 42~57% 수준으로 소득계층간 변이가 크지 않은 것으로 나타났다.

〈表 5-10〉 各國의 公的年金의 純所得代替率

국가	최대 기여 기간 (년)	완전연금(Full Pension)						20년 연금					
		독신			부부			독신			부부		
		2/3	100%	200%	2/3	100%	200%	2/3	100%	200%	2/3	100%	200%
벨기에	45	81	73	53	91	80	62	34	39	34	39	43	38
덴마크	40	83	60	37	104	77	48	82	59	36	102	76	48
독일	45	72	77	63	66	69	55	32	34	28	29	31	24
그리스	35	125	107	97	132	114	99	118	81	68	125	84	71
스페인	35	98	97	97	96	98	97	70	73	71	75	73	71
프랑스	37.5	96	88	75	94	83	73	52	50	49	51	46	47
아일랜드	40	57	42	26	84	62	35	57	42	26	84	62	35
이태리	35	91	89	94	91	89	94	56	56	56	56	57	57
룩셈부르크	40	86	78	69	85	77	65	48	48	44	45	44	39
네덜란드	40	66	49	27	90	67	37	66	49	27	90	67	37
포르투갈	37	89	94	102	95	98	103	56	53	58	58	58	59
영국	45	53	44	30	73	59	39	31	28	23	40	34	27
한국	42	83	67	45	83	68	45	39	32	21	40	33	22
평균	-	83	74	63	91	80	66	57	50	42	64	55	44

註: 순소득대체율=(연금급여-조세및사회보험료부담)/(소득-조세및사회보험료부담).

한국의 최대기여기간은 18-59세까지 42년으로 설정.

資料: The Committee of European Communities(1993); 권문일(1999) 재인용; OECD, "Socio-Economic Change and Social Policy", *Beyond 2000: The New Social Policy Agenda*, DEELSA/ELSA/SP(96)1/ANN, 1996.

국제비교의 관점에서, 우리 나라는 완전연금 평균소득자의 경우 소득대체율

이 국제평균 소득대체율의 90% 수준이며, 평균소득 200% 고소득계층의 경우 국제평균 소득대체율의 71% 수준으로 낮은 반면, 평균소득 2/3 저소득계층의 경우 국제평균 소득대체율의 100% 수준으로 나타났다. 또한 20년 가입기준 평균소득자의 경우 소득대체율은 국제평균 소득대체율의 64% 수준이며, 평균소득 200% 고소득계층의 경우 국제평균 소득대체율의 50% 수준이고, 평균소득 2/3 저소득계층의 경우에도 국제평균 소득대체율의 68% 수준에 불과한 것으로 나타났다. 즉, 우리 나라는 가입기간에 따른 급여율 변동폭이 크데 비하여 선진국의 경우 가입기간에 따른 급여율 변동폭이 작은 것으로 나타났다. 즉, 우리나라의 경우 완전연금 급여보다 20년 가입 연금급여 수준이 선진국에 비하여 낮은 것으로 나타났다.

한편, ILO 102호 협약(사회보장의 최저기준에 관한 협약)에서는 노령급여의 경우 가구기준으로 표준수급자의 최저수준 소득대체율을 40%(30년 가입기준)로 규정하고 있는데, 이 기준에서는 우리 나라 연금급여율이 낮지 않은 것으로 보여진다.

第 4 節 老齡階層의 必要 所得代替率

1. 概念定義와 分析資料

본 절에서는 노인이 생활하는 데 어느 정도의 생활비가 필요한가를 분석하기 위하여 노인의 소비실태 분석을 통하여 必要所得水準을 분석해 보고자 한다. 노인의 적정수준의 생활을 유지하기 위한 소비지출에 필요한 소득이 적정 필요 소득수준이라고 할 때, 적정 필요소득수준은 산출하기도 어렵고, 설사 산출하였다고 하더라도 사람들간에 합의를 이끌어내기 쉽지 않다. 적정 필요소득수준 개념에는 ‘적정’이라는 객관화하기 어려운 개념이 들어 있고, ‘필요’라는 개념 또한 확실적 기준을 제시하기 어렵기 때문이다.

사회정책에서는 65세 혹은 60세 등 일정 연령이상의 계층을 ‘노령계층’이라

는 동일한 범주로 다루고 있지만, 실제 이들 노령계층은 그 내에서 연령계층, 소득계층, 건강상태, 가구형태, 성별, 거주지역 등에 따라 모두 다른 욕구를 가지고 있으며, 필요소득수준이 상이한 집단으로 구성되어 있다고 할 수 있다. 따라서 적정 필요소득수준이라는 개념은 개별 학자의 이론적 논의에서는 가능해도 실제적인 개념으로 사용하기는 어려운 개념이다.

그럼에도 불구하고 본 연구에서는 노인의 필요소득수준을 ‘노령으로 인한 소득수준의 저하로 소비수준이 저하되지 않도록 소득효과는 통제된 상태에서 부양가구원 규모의 축소 효과 및 생애주기상의 소비지출 특성의 변화(예: 교육비 및 교통통신비 감소, 보건의료비 증가 등)로 인한 연령효과를 감안한 소비지출 수준’으로 정의하고, 몇 가지 고려해 볼 수 있는 방법으로 필요소득수준을 산출해 보고자 한다.

소비실태 분석 자료는 2001년도 가계소비실태조사자료를 활용하였다. 또한 OECD 가구균등화 지수를 사용하여 분석하였다. OECD 가구균등화지수를 도출하는 방법은 다음과 같다.

$$W_{ij} = \frac{Y_i}{S_i^\varepsilon}$$

여기서 Y_i 는 i 가구의 所得을 나타내며, S_i 는 i 가구의 가구원수, W_{ij} 는 i 가구의 각 가구원 j 의 조정된 소득 및 지출을 나타낸다. ε 은 均等 彈力性 (equivalence elasticity)을 나타내는데 만일 $\varepsilon=0$ 이면 해당가구에 가구원이 증가하더라도 추가적인 소득(=지출) 없이 i 가구의 전과 같은 福祉水準을 유지한다는 것을 의미하며, $\varepsilon=1$ 인 경우 해당가구에 가구원이 증가할 때 規模의 經濟 效果가 전혀 없이 소득이 증가한 가구원수 만큼 산술적으로 증가되어야 전과 같은 복지수준을 유지한다는 것이다. OECD의 경우 $\varepsilon=0.5$ 로 설정하였는데, 이는 가구 균등화 규모 탄력성을 중간 정도로 보겠다는 의미이다.

2. 先行研究 檢討

노인의 적정 필요소득수준은 공적연금의 적정 급여수준의 설정과 관련하여

최근에야 관심을 받고 있기 때문에 관련 선행연구는 별로 많지 않다.

OECD국가들에서 노인들의 평균가처분소득은 사회전체의 평균가처분소득대비 84.3% 수준에 이르는 것으로 조사되고 있으며, 또 다른 연구에서도 OECD국가들에서 노인의 소득대체율이 퇴직전 소득 대비 70~90%에 이르는 것으로 보고하고 있다. 이와 같은 소득대체율 수준에 대하여 Disney는 여가에 따른 효용, 근로관련 효율성이란 측면에서 노인의 소득대체율이 적절한 수준을 넘어선 것으로 분석하였으며, Munnell의 연구에서는 소득세 감소 및 퇴직에 따른 생활비 감소 등을 고려할 때 퇴직전 생활수준을 유지하기 위한 소득대체율은 평균적으로 퇴직전 가처분소득의 72% 수준이라고 추정하고 있다(공사연금제도개선 실무위원회, 2000: 71~72 재인용).

한편, 근로세대의 세후 실질가처분소득에 대한 노령세대의 연금소득의 적정비율 설정에는 노인가구와 일반가구의 균등화 지수를 참고할 수 있다. 최저생계비 산출을 위한 가구균등화 지수의 경우 일반 4인가구를 1.0으로 보았을 때, 노인 1인가구는 약 0.3, 노인 2인가구는 약 0.5로 나타났다(박순일 외, 1994).

〈表 5-11〉 老人家口와 一般家口와의 家口均等化 指數

	보건사회연구원	미국노동통계국	Danziger
노인 1인가구	0.31	0.28	0.42
노인 2인가구	0.53	0.51	0.52
일반 4인가구	1.00	1.00	1.00

자료: 한국보건사회연구원, 『최저생계비 계측조사연구』, 1994.

김용하(1997)는 적정연금급여 수준의 설정과 관련하여 수요측면에서 수급자 본인의 종전소득, 현역근로계층의 평균적인 임금 및 급여수준, 고령자의 실제 평균적 생활수준, 노후소득보장에서 공적연금의 역할, 가족구조의 변화 등을 고려하여야 하며, 공급측면에서 비용부담과의 귀착과 장기적인 연금재정에의 영향을 고려하여야 함을 지적하고 있다. 그리고 근로세대의 부담가능성을 염두에 두고, 근로세대 부담에 의한 부과방식 급여율은 33~25% 수준이 적정수준이라고 분석하고 있다(국민연금제도개선기획단, 1997). 김용하가 제시한 적정 연금

급여수준은 근로계층의 부담의 가능성이라는 측면에서 분석한 것이며, 노인의 ‘필요’라는 측면이 고려되지 못했다는 측면에서 본 연구의 관심과는 상이하다.

윤석명(1998)은 노인의 필요 소득대체율을 최저소득대체율 및 적정소득대체율의 2가지 수준으로 추정하였다. 최저소득대체율은 한국노동연구원(1998)의 『최저임금심의를 위한 생계비 연구』를 기본자료로 이용하였으며, 적정소득대체율은 한국노총(1999)의 『도시근로자 생계비』를 이용하였다. 最低所得代替率은 노동연구원의 3인 가구 최저생계비인 1,124,790원(비소비지출제외)과 1998년 통계청의 도시근로자가구 중 50~54세의 가처분소득인 2,210,700원을 비교하여 51% 수준으로 추정하였으며, 適正所得代替率은 한국노총의 3인 가구 표준생계비인 1,615,2천원과 최저소득대체율 추정시 사용된 소득인 2,210,700원과의 비율인 73%를 적정소득대체율로 추정하였다.

이와 같은 윤석명의 노인 필요소득 추정은 너무 단순하게 접근한 것으로 보여진다. 각각 노동연구원과 한국노총에서 산출한 생계비인 최저생계비와 표준생계비를 필요소득액으로 그대로 받아들임으로써 노인의 필요소득이라는 점이 특별히 고려되지 않고 있다는 점에서 한계가 있다고 판단된다. 더욱이 소득계층별로 필요소득대체율이 다를 것이라는 점이 고려되지 않고 평균개념으로 접근하였다는 점에서도 한계가 있다고 보여진다.

권문일(2000)은 2가지 방법을 통해 노인의 적정 필요소득수준을 도출하였다. 첫 번째는 간단하게 4인 가구 대비 2인 가구의 소득대체율을 노인의 필요소득 수준으로 추정한 것이다. 즉, 2인 가구를 노인의 표준가구로 보고, 4인 가구를 퇴직이전의 표준가구로 가정하여 4인 가구 대비 2인 가구의 소득, 소비지출을 분석하여 소득대체율을 72.8%로 추정하였다. 이 방법 역시 노인가구의 가구원 수 규모 축소효과만을 감안한 방법으로 노령계층의 특성으로 인한 소비지출 변화 효과를 전혀 고려하고 있지 않으며, 소득계층별로 필요소득대체율의 상이성을 고려치 않고 있다.

〈表 5-12〉 권문일의 適正所得代替率 推定(1)

(단위: 천원, %)

구분		2인가구	4인가구	소득대체율
가구주 소득		1175.0	1652.7	71.1
가계지출	소비지출	962.9	1370.3	70.3
	비소비지출	214.5	247.0	
	합계	1177.4	1617.3	72.8

資料: 공사연금제도개선실무위원회, 『공사연금제도 개선의 기본구상』 (미발간보고서), 2000: 73.

두 번째는 소득계층별로 세분하여 필요소득수준을 분석하였다. 1998년 기준 도시근로자의 가구주 소득을 5분위로 나눈 후 노인의 표준가구를 2인 가구로 가정하여 가구원수 감소에 따른 소비지출 감소와 비소비지출 중 공적연금보험료를 지불할 필요가 없음을 고려한 후 노인들의 퇴직전 생활수준을 유지하는데 필요한 소득계층별 소득대체율을 추정하고 있다.

〈表 5-13〉 권문일의 所得階層別 適正所得代替率 推定(2)

(단위: 천원, %)

구분	1998					
	전체	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
가구주근로소득(a)	1493.2	628.1	1115.0	1388.7	1771.6	2567.6
소비지출(b)	1297.9	760.0	998.4	1203.4	1454.7	2072.3
평균가구원수	3.62	3.21	3.48	3.65	3.8	3.97
OECD균등화지수 ¹⁾ (c)	2.50	2.30	2.45	2.53	2.60	2.70
노인가구소비지출 조정지수(1.7/c)(d) ²⁾	0.68	0.74	0.69	0.67	0.65	0.63
조정소비지출(e) b*(c/1.7) ²⁾	882.6	561.7	692.8	810.2	951.2	1304.8
조정 비소비지출(f) ³⁾	199.1	68.7	108.4	154.2	227.9	436.0
소득대체율(% (e+f)/a	72.4	100.3	71.9	69.4	66.6	67.8

註: 1) OECD 기준 3인 및 4인가구 균등화지수 2.2와 2.7을 보간법에 의해 재구성

2) 1.7은 OECD에서 제시한 성인 1명을 1로 할 때, 노인부부가구의 균등화지수임.

3) 비소비지출 항목에서 공적연금보험료 제외

資料: 공사연금제도개선실무위원회, 『공사연금제도 개선의 기본구상』 (미발간보고서), 2000:73.

이에 따라 소득계층에 따라 저소득계층인 1분위 계층은 100%의 소득대체율을, 고소득계층인 5분위 계층은 67.8%의 소득대체율이 필요한 것으로 추정하였다. 이와 같은 권문일의 노인 필요소득 추정방법은 소득계층별로 필요소득대체율을 접근하고 있다는 점에서 여타 연구보다 진보한 것으로 평가되지만, 노인 가구의 가구규모 축소효과만을 고려한 한계점은 여전히 남아 있다.

원종욱(2000)은 노인 필요소득을 도출하기 위하여 통계청의 1999년 『도시가계조사』 자료를 이용하여 현재 소득활동을 하고 있는 노인가구의 소비수준을 생애평균소득과 비교하여 적정소득대체율을 53~71%로 추정하였다. 도출방법은 도시근로자가구중 홀별이가구 중에서 20~59세의 4인가구 평균소득을 생애평균소득 개념으로 대체하고, 60세 이상 노인부부 가구 중 근로활동을 하는 노인 중 평균소득계층의 소비수준을 소득에 의하여 소비제약을 받지 않는 노인의 적정소비수준의 상한점으로 삼았으며, 평균소득이하계층도 포함하는 소비수준을 노인의 적정소비수준의 하한점으로 삼았다. 이러한 접근은 국민연금의 평균급여대체율을 산출하는 방법으로는 상기 2가지 접근보다는 훨씬 진보한 방법으로 판단되나, 평균 개념으로만 접근하고 있다는 점에서 한계를 가진다.

〈表 5-14〉 원종욱의 適正所得代替率 推定

(단위: 만원)

가구주 연령계층	총소득	총소비	생애평균소득대비 노후소비지출비율
20~29세	184	125	
30~39세	185	145	
40~49세	189	167	
50~59세	190	182	0.71 (135/188)
60세 이상	192 (95)	135 (95)	0.53 (95/178)
전체	188 (178)	151 (145)	

註: 1) ()안은 60세 이상 도시근로자 중 평균소득자외에 평균소득 이하의 근로자를 포함한 경우임.

資料: 원종욱, 「국민연금의 적정소득대체율 분석」, 『보건복지포럼』, 한국보건사회연구원, 2000. 6/7.

선행 연구들을 통해 볼 경우 노인들의 적정소득대체율을 추정함에 있어 사용된 방법들은 공통적으로 퇴직전 근로자 가구의 소득과 퇴직후 노령계층의 소비지출수준을 비교 분석하는 방법을 사용하고 있으며, 그 범위는 적게는 50%, 높게는 75% 수준으로 보고 있음을 알 수 있다.

3. 老人의 適正 必要所得 分析

가. 老人의 必要所得水準 產出方法

노인의 소비지출분석을 통하여 노인의 소비지출이 근로계층과 차이를 보이는 것은 몇 가지 주요 요인에 의한 것임을 발견할 수 있었다. 첫째, 노인의 소비지출에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 ‘노령으로 인한 所得水準의 감소’이다. 일반적으로 소비수준은 소득수준에 비례한다는 원칙이 노령기의 수입감소로 인한 소비수준의 제약이라는 공식에도 그대로 적용된다는 것이다.

둘째, 노인의 소비지출의 감소에 영향을 주는 요인은 扶養家口員 規模의 축소이다. 근로연령기에는 가족주기가 성장가족이므로 일반적인 가족형태가 부부+자녀, 혹은 부모+부부+자녀로 가족규모가 비교적 크고 부양가구원수도 많다. 자연스럽게 소비지출수준도 높다. 반면, 노령기에는 가족주기상 자녀의 결혼 등으로 노인부부 혹은 노인단독가구 등 축소가족 형태가 일반적이므로, 가족규모가 작고 부양가구원수도 작다. 따라서 소비지출수준도 근로연령계층보다 낮을 수밖에 없다.

셋째, 노인의 소비지출 수준에 영향을 주는 요인으로 人生週期上 年齡에 따른 欲求의 상이성을 들 수 있다. 즉, 노령기의 욕구 자체가 근로연령계층과 상이함에 따라 소비지출항목별로 필요지출 수준이 상이할 수 있다. 예컨대, 노인의 경우 누구나 만성질환을 한 두가지 갖게 되고 거동불편자가 많아짐에 따라 보건의료욕구는 높은 반면, 신체노화와 함께 필요열량이 작아지면서 식품비 지출수요는 낮아지고, 성장기 학생이 아니므로 교육비 지출수요도 대폭 감소하며, 활동반경도 좁아지면서 교통통신비, 피복신발비 등의 지출수요가 낮아지는 등

노령계층의 욕구의 특징으로 나타나는 지출수준의 변화가 존재한다.

이와 같이 노인의 필요지출수준에 영향을 미치는 요인을 所得, 家口規模, 年齡으로 정리할 수 있고, 이에 따른 지출수준에의 영향을 각각 所得效果, 家口規模效果, 年齡效果로 명명할 수 있다. 본 연구에서는 소득의 제약 없이 노령으로 인한 자연스런 지출변화를 감안한 노인의 필요소득이 적정필요소득이라 규정지을 수 있다는 판단하에, 소득효과를 통제된 상태에서 연령효과와 가구규모효과를 감안하여 노인의 필요소득을 산출하고자 하였다.

노인 필요소득 산출을 위한 기본적 설계는 50~59세 근로연령계층의 2인 이상 가구의 소득 및 소비 대비 65세 이상(혹은 60세 이상) 2인 가구의 소비를 비교하는 것으로 하였다. 이러한 설계의 의도는 첫째, 50~59세 연령계층의 소득 및 소비를 기준으로 삼고자 한 것은 퇴직전 소득에 대비한 노령계층의 필요소득대체율을 판단하기 위해서이다. 둘째, 노인가구는 2인 가구로 하고, 50~59세 연령계층의 경우 2인 이상 모든 가구를 포함함으로써 가구규모효과를 자연스럽게 반영하는 구조로서 실제치에 가까운 모델로 구상하였다.

1) 方法 1: 所得效果 統制下에 年齡效果, 家口規模 縮小效果에 의한 消費支出水準 變化

이 방법은 소비수준에 상당한 영향을 미치는 소득효과를 통제된 상태에서 근로계층에서 노령계층으로의 연령변화 및 가구규모 축소에 따른 소비지출 변화를 분석함으로써, 노령계층의 필요소득수준을 파악해 보고자 한 것이다. 이를 위하여 전체연령계층을 10분위 소득계층으로 구분한 것을 기준으로 65세 이상 노인 2인가구 소비지출(60~64세 노인 2인가구 소비)과 50~59세 근로연령계층 2인 이상 가구의 소득분위별 소비지출을 비교한다.

1단계: 전체연령계층의 총소득을 기준으로 10분위로 구분한다. 노령계층이 소득의 감소로 인하여 소비를 줄이는 효과를 통제하기 위하여 비교기준이 되는 50~59세 근로계층과 65세 이상(60~64세) 노령계층의 소득분위를 전체연령계층의 10분위 소득계층 구분 기준으로 통일하였다.

2단계: 가구규모 축소효과를 반영하기 위하여 상기 10분위 중 65세 이상(60~64세) 2인 가구와 50~59세 2인 이상 가구를 추출하였다. 65세 이상(60~64세) 노령계층은 노인부부 가구를 표준가구로 보고, 50~59세 가구는 1인가구만 제외하고 2인 이상의 가구원수는 통제하지 않았다. 근로연령계층 가구는 배우자, 부모, 자녀 등 많은 가구원들을 부양하고, 노인가구보다 교육비, 교통통신비 등의 지출이 많은 특징을 가지고 있기 때문이다.

3단계: 소비지출자료 중 정규분포로부터 많이 벗어나는 데이터를 제거하기 위하여 65세 이상(60~64세) 노령계층 및 50~59세 근로계층의 소득분위별 소비지출항목별로 표준편차 크기의 3배 밖에 있는 데이터, 즉, 평균값으로부터 $\pm 3\sigma$ (99.7%) 범위 밖에 있는 데이터를 제거토록 하였다.

4단계: 65세 이상(60~64세) 노령계층의 총소비지출이 2000년도 2인가구 최저생계비 수준(원) 이하에 있는 가구의 소비지출수준은 최저생계비 수준으로 보정해 주었다.

5단계: 50~59세 근로계층의 소비지출수준을 100으로 볼 때 4단계에서 보정한 65세 이상(60~64세) 노령계층의 소비지출수준의 비율을 지출항목별로 산출하였다. 이러한 결과치는 동일한 소득수준하에서 연령의 변화에 따라 나타나는 소비수준의 변화를 도출한 것이므로, 일반적으로 노령계층이 소득수준이 감소함에 따라 소비수준을 억제하는 효과를 통제하고 소비지출의 연령효과만을 반영한 것이라 할 수 있다.

2) 方法 II: 所得效果의 統制下에 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費支出水準 比較

이 방법 역시 방법 I 과 마찬가지로 소비수준에 상당한 영향을 미치는 소득효과를 통제된 상태에서 근로계층에서 노령계층으로의 연령변화에 따라 변화된 소비지출수준을 기준으로 50~59세 근로계층의 소득대비 비율을 분석함으로써, 노령계층의 필요소득대체율을 구하고자 한 것이다. 이를 위하여 전체연령계층을 10분위 소득계층으로 구분한 것을 기준으로 65세 이상 노인 2인 가구 소비

지출(60~64세 노인 2인가구 소비)과 50~59세 근로연령계층 2인 이상 가구의 소득을 비교한다. 이 때, 소득은 가구주의 근로소득(근로소득 및 사업소득), 가구주 및 배우자의 근로소득(근로, 사업, 부업소득), 그리고 가구의 총소득을 각각 분모로 하여 비교해 본다.

1단계에서 4단계는 방법 I 과 동일하게 이루어진다.

5단계: 50~59세 근로계층의 소득수준 대비 4단계에서 보정한 65세 이상(60~64세) 노령계층의 총소비지출수준의 비율을 산출하였다. 이러한 결과치는 노령계층의 적절한 소비지출을 위하여 근로연령계층 소득의 몇 %정도가 필요한지를 시사하여 준다. 예컨대 100만원 근로소득자의 경우 노령계층의 경우에도 100만원이 주어졌을 때, 실제 소비에 사용한 지출이 그 중의 70%였다면, 노령계층의 소득은 근로시 소득의 70% 정도를 보장해 주면 된다는 것을 의미한다. 즉, 30% 정도는 연령의 변화에 따른 소비지출의 변화로 인하여 필요소득이 그만큼 감소한다고 보는 것이다.

3) 方法 III: 所得階層別 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費支出水準 比較

노령계층의 적정필요소득을 산출하기 위해서는 실제 근로연령계층이 어느 정도의 소득을 가지고 어느 정도의 소비를 하다가 노령이 되면 얼마만큼의 소득을 가지고 어느 정도의 소비를 하는지를 추적 관찰할 수 있는 종적인 패널데이터가(longitudinal panel data)가 필요하다.

그러나 우리 나라에서 조사되고 있는 가계소비지출조사는 동일한 사람들에 대한 추적조사가 아니므로 종적인 패널데이터 분석을 통한 근로연령계층에서 노령계층의 소득 및 소비변화를 분석하기는 불가능하다. 이러한 제한적 상황에서 50~59세 연령계층과 65세 이상(60~64세)연령계층과 해당연령계층내에서 동일한 소득분위가 유지된다고 가정하고, 50~59세 연령계층내 1분위의 소득과 65세 이상(60~64세) 연령계층내 1분위의 소비를 비교하여 소득대체율을 구해 보고자 하였다. 즉, 50~59세 저소득층은 노령이 되어서도 저소득층으로 유지되

고, 50~59세 고소득계층은 노령이 되어서도 고소득계층을 유지할 것이라는 가정하에, 실제로는 다른 사람에 대한 조사임에도 불구하고 마치 50~59세와 65세를 동일한 패널인 것으로 상정하고 비교하는 방법이다.

따라서 이 방법은 방법 I, II와 달리 전체연령계층에 걸쳐 동일한 소득기준을 사용하지 않고 해당연령계층내 소득분위 구분기준을 사용하여, 각 분위별로 50~59세 근로계층의 소득과 65세 이상(60~64세) 노령계층의 소비를 비교함으로써, 노인의 필요소득대체율을 구해보고자 하였다. 이 때, 소득은 방법II와 마찬가지로 가구주의 근로소득(근로소득 및 사업소득), 가구주 및 배우자의 근로소득(근로, 사업, 부업소득), 그리고 가구의 총소득을 각각 분모로 하여 비교해 본다.

1단계: 50~59세 근로계층 중 2인 이상 가구를 추출하여 총소득을 기준으로 10분위를 구분하고, 마찬가지로 65세 이상(60~64세) 노령계층 중 2인 가구를 추출하여 총소득을 기준으로 10분위를 구분한다. 이는 50~59세 근로연령계층은 근로의 퇴직전 소득의 기준이 될 수 있으며, 생애기간 중 가장 소득이 높은 시기이며, 65세 이상(60~64세) 노령계층은 노령에 따라 근로소득이 상실되면서 자연스럽게 소득수준이 낮아진다는 현실을 반영코자 한 것이다.

2단계에서 4단계는 방법 I 및 방법II와 동일한 방법으로 진행된다.

5단계: 50~59세 근로계층의 소득수준 대비 4단계에서 보정한 65세 이상(60~64세) 노령계층의 총소비지출수준의 비율을 산출하였다. 이러한 결과치는 소득계층별로 노령계층의 적절한 소비지출을 위하여 근로연령계층 소득의 몇 %정도가 필요한지를 보여준다. 예컨대, 근로시기에 저소득층이었던 경우에는 노령기에 근로시기 소득의 100% 이상이 필요소비를 위하여 필요하며, 근로시기에 고소득층은 근로시 소득의 50%만을 보장해주면 된다는 식의 결과가 제시될 수 있다.

나. 老人의 必要所得水準

1) 方法 1: 所得效果의 統制下에 年齡效果에 의한 消費支出水準 變化

동일한 소득이 주어졌다고 가정한 상태에서 소비수준을 분석하는 방법 I에 의거하여 분석한 결과, 소득효과를 통제하여 50~59세 근로연령계층 소비지출 대비 65세 이상 노령계층의 소비지출의 평균은 83% 수준으로 나타났다. 이는 노령에 따른 소비지출 행태 변화와 가구규모 축소 효과에 따른 필요지출수준으로 볼 수 있다. 그러나 소득효과를 통제하기 위하여 동일한 소득수준을 가진 근로연령계층과 노령계층을 비교하는 과정에서 소득계층별 소비행태의 상이성이라는 변수가 개입되기 때문에 실제 욕구보다는 높게 나타날 수 있다. 예컨대, 동일한 200만원의 소득수준이라도 50~59세 근로연령계층에게는 중위소득 수준이지만, 65세 이상 노령계층에게는 고위소득계층에 속하고, 그에 따라 상이한 소득계층에 따른 소비행태의 차이가 반영된 결과라는 점을 감안해야 한다.

소비지출항목별로 근로연령계층 대비 노령계층의 소비지출수준은 교육비 0%, 교통통신비 63%, 식료품비 82%로 현저하게 낮은 것을 제외하고는, 교양오락비 95%, 피복신발비 99%, 기타소비지출 103%, 주거비 107%, 가구집기비 115%는 근로연령계층 소비수준의 100% 전후의 비슷한 지출수준을 보이고 있으며, 보건의료비는 189%로 근로연령계층 대비 2배 가까이 높은 지출을 하는 것으로 나타났다.

이와 같이 볼 때, 연령효과에 의하여 마이너스(-)방향으로 영향을 받는 소비지출은 교육비, 교통통신비, 식료품비 등 노인의 신체적 노화와 관련한 활동범위와 관련한 소프트웨어적 지출이라는 것을 알 수 있다. 반면, 연령효과에 의하여 플러스(+) 방향으로 영향을 받는 소비지출은 보건의료비임을 알 수 있다. 또한 주거비, 가구집기비, 피복신발비, 기타소비지출 등 하드웨어적 지출은 소득수준이 제약을 받지 않는 하에서는 연령효과로부터 중립적이라는 것을 알 수 있다.

〈表 5-15〉 所得效果統制下 年齡效果 및 家口規模 縮小效果에 의한 消費支出 水準 變化: 65歲 以上 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較
(단위: 원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
경계소득(천원)	549,167	915,834	1,215,000	1,508,334	1,799,167	2,099,167
65세 이상 노령 계층 (A)						
소비지출	564,167	747,961	910,029	1,091,578	1,033,151	1,465,292
식료품	188,827	242,850	272,002	283,801	295,158	394,442
주거	101,927	114,512	124,294	154,902	134,765	185,668
가구집기	23,720	26,565	40,344	58,245	73,917	84,002
피복신발	20,879	27,069	49,104	65,792	58,188	94,277
보건의료	66,040	115,919	123,010	168,494	110,851	162,782
교육	812	450	1,705	2,335	13	317
교양오락	14,412	19,606	24,898	30,843	39,519	81,282
교통통신	49,902	73,240	92,464	117,296	126,534	189,090
기타소비	97,648	127,750	182,206	209,870	194,205	273,431
50~59세 근로 계층 (B)						
소비지출	966,071	912,002	1,178,250	1,226,777	1,377,607	1,489,611
식료품	262,426	274,350	325,204	337,548	375,073	388,432
주거	134,369	127,048	139,177	151,705	158,688	155,561
가구집기	45,718	32,419	52,121	45,669	66,907	56,175
피복신발	41,815	44,301	61,813	57,908	72,460	79,140
보건의료	89,598	54,879	71,137	57,831	72,425	71,698
교육	97,804	72,589	133,579	138,370	142,801	189,929
교양오락	30,534	28,921	47,721	46,878	63,188	64,986
교통통신	108,211	122,734	169,887	208,249	216,012	252,023
기타소비	155,597	154,760	177,611	182,620	210,051	231,668
A/B						
소비지출	0.58	0.82	0.77	0.89	0.75	0.98
식료품	0.72	0.89	0.84	0.84	0.79	1.02
주거	0.76	0.90	0.89	1.02	0.85	1.19
가구집기	0.52	0.82	0.77	1.28	1.10	1.50
피복신발	0.50	0.61	0.79	1.14	0.80	1.19
보건의료	0.74	2.11	1.73	2.91	1.53	2.27
교육	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00
교양오락	0.47	0.68	0.52	0.66	0.63	1.25
교통통신	0.46	0.60	0.54	0.56	0.59	0.75
기타소비	0.63	0.83	1.03	1.15	0.92	1.18

〈表 5-15〉 계속

(단위: 원, %)

	7분위	8분위	9분위	10분위	평균
경제소득(천원)	2,498,334	2,996,667	3,871,667		
65세 이상 노령계층(A)					
소비지출	1,355,019	1,647,756	1,718,931	2,435,492	1,296,938
식료품	339,109	427,627	394,138	396,172	323,413
주거	199,726	211,568	195,351	314,172	173,689
가구집기	93,474	101,601	113,137	185,800	80,081
피복신발	81,092	102,944	105,372	255,928	86,065
보건의료	112,546	241,717	122,420	224,204	144,798
교육	878	131	30	610	728
교양오락	128,637	55,886	127,017	130,480	65,258
교통통신	121,837	305,634	261,142	333,907	167,105
기타소비	277,719	200,648	400,325	594,220	255,802
50~59세 근로연령계층(B)					
소비지출	1,731,784	1,889,918	2,024,111	2,860,711	1,565,684
식료품	428,368	454,469	477,400	603,532	392,680
주거	170,724	162,988	181,203	234,255	161,572
가구집기	76,321	83,207	99,352	138,038	69,593
피복신발	95,178	103,129	125,596	185,578	86,692
보건의료	78,795	75,591	86,274	108,103	76,633
교육	233,666	259,783	285,867	390,923	194,531
교양오락	73,073	87,427	93,317	149,502	68,555
교통통신	283,496	356,753	368,973	580,927	266,726
기타소비	292,165	306,572	306,129	469,854	248,703
A/B					
소비지출	0.78	0.87	0.85	0.85	0.83
식료품	0.79	0.94	0.83	0.66	0.82
주거	1.17	1.30	1.08	1.34	1.07
가구집기	1.22	1.22	1.14	1.35	1.15
피복신발	0.85	1.00	0.84	1.38	0.99
보건의료	1.43	3.20	1.42	2.07	1.89
교육	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
교양오락	1.76	0.64	1.36	0.87	0.95
교통통신	0.43	0.86	0.71	0.57	0.63
기타소비	0.95	0.65	1.31	1.26	1.03

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

한편, 소득분위별 50~59세 근로연령계층 소비지출 대비 65세 이상 노령계층

의 소비지출은 58~98%의 분포로 일정한 방향성 없이 나타나고 있다. 그러나 소비지출 비교자료를 자세히 들여다보면, 1분위 소득계층의 경우 58%로 가장 낮게 나타나고, 6분위 소득계층의 경우 98%로 가장 높게 나타난 것을 제외하면, 그 나머지 분위는 75~87% 수준에서 비교적 일정한 비율을 보이고 있는 것을 발견할 수 있다.

1분위 소득계층의 경우 모든 소비항목에서 65세 이상 노령계층의 소비지출이 근로연령계층에 비하여 50% 내외로 상당히 억제되어 있으며, 노령계층에게 높게 나타나는 보건의료지출 조차도 74% 수준에 머물고 있다.

6분위 소득계층의 경우 교육 0%, 교통통신 75%를 제외하고는 모두 근로연령계층과 비슷하거나(식료품비), 크게 상회하는 소비지출수준을 보이고 있다. 6분위 소득계층의 경우 노령계층 소비지출이 근로연령계층보다 주거비가 19%포인트, 가구집기비가 50% 포인트, 피복신발비가 19% 포인트, 보건의료지출비는 127% 포인트, 교양오락비 25% 포인트, 기타소비지출 19% 포인트 높게 나타나고 있다. 이는 상기에 지적하였듯이 동일한 소득을 가지고 있다고 하더라도 가구규모를 고려한 가처분소득의 개념에서 보면, 노령계층의 가처분소득이 근로연령계층보다 훨씬 클 것이므로 사치성 소비지출이 증가하는 것으로 보여진다.

요약하면, 소득효과 통제하에 노령에 따른 연령효과와 가구규모 축소효과를 고려하여 65세 이상 노령계층과 근로연령계층의 소비지출수준을 비교해본 결과, 노령계층이 전체소득계층에 걸쳐 평균적으로 근로연령계층의 83.5%의 소비지출수준을 보이는 것으로 나타났다. 실제 소비지출이 최저생계비 이하여서는 곤란하다는 견지에서 소비지출이 최저생계비보다 낮은 경우 이를 최저생계비 수준으로 보정하면, 1분위 66%, 2분위 84%, 3분위 78%, 4분위 89%, 5분위 75%, 6분위 99%, 7분위 78%, 8분위 87%, 9분위 84%, 10분위 85%로 나타났다.

〈表 5-16〉 要約: 所得效果統制下 年齢效果 및 家口規模 縮小效果에 의한 消費支出水準 變化

(단위: 천원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
경제소득(천원)	549,167	915,834	1,215,000	1,508,334	1,799,167	2,099,167
65세이상 소비지출	564,167	747,961	910,029	1,091,578	1,033,151	1,465,292
65세이상소비지출 최저생계수준 보정(A)	636,811	769,092	915,730	1,095,457	1,034,329	1,469,967
50~59세 소비지출(B)	966,071	912,002	1,178,250	1,226,777	1,377,607	1,489,611
A/B	0.659	0.843	0.777	0.893	0.751	0.987
	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
경제소득	2,498,334	2,996,667	3,871,667			
65세이상 소비지출	1,355,019	1,647,756	1,718,931	2,435,492	1,296,938	
65세이상 소비지출 최저생계수준 보정(A)	1,355,913	1,647,756	1,718,931	2,435,492	1,307,948	
50~59세 소비지출(B)	1,731,784	1,889,918	2,024,111	2,860,711	1,565,684	
A/B	0.783	0.872	0.849	0.851	0.835	

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

60~64세 연령계층의 소비지출 형태도 65세 이상 연령계층과 거의 유사한 양상을 보이는 것으로 나타나고 있다. 소득효과의 통제하에 50~59세 근로연령계층 소비지출 대비 60~64세 노령계층의 소비지출의 평균은 85%로 역시 높은 수준이다. 소비지출항목별로도 교육비 0%, 교양오락비 57%, 교통통신비 56%, 식료품비 79% 등이 근로연령계층보다 현저하게 낮은 것을 제외하고, 피복신발비 87%, 주거비 94% 등은 근로연령계층의 소비수준의 100%에 근접하고 있으며, 보건의료비 117%, 기타소비지출 150%, 가구집기비 178% 등은 근로연령계층 소비지출보다 훨씬 상회하는 것으로 나타났다.

60~64세 연령계층의 소비지출 수준을 65세 이상 연령계층과 비교해보면 보건의료비의 지출이 117%: 189%로 크게 낮은 반면, 가구집기비와 기타소비지출이 각각 178%:115%, 150%: 103%로 크게 높은 점이 특징적이다.

동일소득계층이라도 근로연령계층보다 노령계층의 가처분소득이 많고 소비행태가 상이한 결과, 8분위, 9분위의 경우 노령에 따른 연령효과 및 가구규모 축소효과에도 불구하고 근로연령계층보다 높은 소비지출수준을 보이고 있다.

〈表 5-17〉 所得效果統制下 年齡效果 및 家口規模 縮小效果에 의한 消費支出水準 變化: 60~64歲 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較

(단위: 원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	
경제소득(천원)	549,167	915,834	1,215,000	1,508,334	1,799,167	2,099,167	
60~64세 노령 계층 (A)	소비지출	605,955	794,887	883,927	997,977	1,259,615	1,042,656
	식료품	189,059	224,327	256,961	320,219	336,101	254,282
	주거	93,595	130,887	117,838	126,990	130,827	181,303
	가구집기	19,050	37,425	38,311	33,795	116,436	77,096
	피복신발	26,725	42,811	52,142	56,186	71,797	63,988
	보건의료	74,639	78,383	86,007	94,135	95,805	60,448
	교육	7,921	4	126	12	38	0
	교양오락	15,723	17,214	21,552	35,502	48,822	40,035
	교통통신	59,531	85,571	120,166	124,341	176,541	141,783
기타소비	119,713	178,263	190,825	206,796	283,248	223,721	
50~59세 근로 계층 (B)	소비지출	966,071	912,002	1,178,250	1,226,777	1,377,607	1,489,611
	식료품	262,426	274,350	325,204	337,548	375,073	388,432
	주거	134,369	127,048	139,177	151,705	158,688	155,561
	가구집기	45,718	32,419	52,121	45,669	66,907	56,175
	피복신발	41,815	44,301	61,813	57,908	72,460	79,140
	보건의료	89,598	54,879	71,137	57,831	72,425	71,698
	교육	97,804	72,589	133,579	138,370	142,801	189,929
	교양오락	30,534	28,921	47,721	46,878	63,188	64,986
	교통통신	108,211	122,734	169,887	208,249	216,012	252,023
기타소비	155,597	154,760	177,611	182,620	210,051	231,668	
A/B	소비지출	0.63	0.87	0.75	0.81	0.91	0.70
	식료품	0.72	0.82	0.79	0.95	0.90	0.65
	주거	0.70	1.03	0.85	0.84	0.82	1.17
	가구집기	0.42	1.15	0.74	0.74	1.74	1.37
	피복신발	0.64	0.97	0.84	0.97	0.99	0.81
	보건의료	0.83	1.43	1.21	1.63	1.32	0.84
	교육	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	교양오락	0.51	0.60	0.45	0.76	0.77	0.62
	교통통신	0.55	0.70	0.71	0.60	0.82	0.56
기타소비	0.77	1.15	1.07	1.13	1.35	0.97	

〈表 5-17〉 계속

(단위: 원, %)

	7분위	8분위	9분위	10분위	평균
경제소득(천원)	2,498,334	2,996,667	3,871,667		
60~64세 노령계층(A)					
소비지출	1,564,275	1,943,675	2,237,191	1,998,141	1,332,830
식료품	417,804	358,911	375,769	371,911	310,534
주거	254,652	127,158	169,605	192,230	152,509
가구집기	66,963	613,585	70,637	167,967	124,126
피복신발	93,224	75,718	121,817	149,725	75,413
보건의료	63,406	100,937	126,270	115,784	89,581
교육	173	197	0	106	858
교양오락	19,206	50,244	66,397	74,947	38,964
교통통신	233,067	171,708	327,453	249,805	168,997
기타소비	415,780	445,217	979,243	675,668	371,848
50~59세 근로계층(B)					
소비지출	1,731,784	1,889,918	2,024,111	2,860,711	1,565,684
식료품	428,368	454,469	477,400	603,532	392,680
주거	170,724	162,988	181,203	234,255	161,572
가구집기	76,321	83,207	99,352	138,038	69,593
피복신발	95,178	103,129	125,596	185,578	86,692
보건의료	78,795	75,591	86,274	108,103	76,633
교육	233,666	259,783	285,867	390,923	194,531
교양오락	73,073	87,427	93,317	149,502	68,555
교통통신	283,496	356,753	368,973	580,927	266,726
기타소비	292,165	306,572	306,129	469,854	248,703
A/B					
소비지출	0.90	1.03	1.11	0.70	0.85
식료품	0.98	0.79	0.79	0.62	0.79
주거	1.49	0.78	0.94	0.82	0.94
가구집기	0.88	7.37	0.71	1.22	1.78
피복신발	0.98	0.73	0.97	0.81	0.87
보건의료	0.80	1.34	1.46	1.07	1.17
교육	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
교양오락	0.26	0.57	0.71	0.50	0.57
교통통신	0.82	0.48	0.89	0.43	0.63
기타소비	1.42	1.45	3.20	1.44	1.50

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

요약하면, 소득효과 통제하에 노령에 따른 연령효과와 가구규모 축소효과를 고려하여 60~64세 노령계층과 근로연령계층의 소비지출수준을 비교해본 결과, 노령계층이 전체소득계층에 걸쳐 평균적으로 근로연령계층의 85.8%의 소비지출수준을 보이는 것으로 나타났다. 실제 소비지출이 최저생계비 이하여서는 곤란하다는 견지에서 소비지출이 최저생계비보다 낮은 경우 이를 최저생계비 수준으로 보정하면, 1분위 68%, 2분위 90%, 3분위 76%, 4분위 82%, 5분위 91%, 6분위 71%, 7분위 90%, 8분위 103%, 9분위 111%, 10분위 70%로 나타났다.

〈表 5-18〉 要約: 所得效果統制下 年齡效果에 의한 消費支出水準 變化
(단위: 원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
경계소득(천원)	549,167	915,834	1,215,000	1,508,334	1,799,167	2,099,167
60~64세 소비지출	605,955	794,887	883,927	997,977	1,259,615	1,042,656
60~64세 소비지출 최저생계수준 보정(A)	660,763	817,960	891,663	1,004,662	1,259,615	1,058,642
50~59세 소비지출(B)	966,071	912,002	1,178,250	1,226,777	1,377,607	1,489,611
A/B	0.684	0.897	0.757	0.819	0.914	0.711
	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
경계소득	2,498,334	2,996,667	3,871,667			
60~64세 소비지출	1,564,275	1,943,675	2,237,191	1,998,141	1,332,830	
60~64세 소비지출 최저생계수준 보정(A)	1,564,275	1,943,675	2,237,191	1,998,141	1,343,659	
50~59세 소비지출(B)	1,731,784	1,889,918	2,024,111	2,860,711	1,565,684	
A/B	0.903	1.028	1.105	0.698	0.858	

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

2) 方法 II: 所得效果의 統制下에 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費支出水準 比較

방법 I 과 마찬가지로 동일한 소득이 주어졌다고 가정한 상태에서 소비수준을 분석하되, 비교 분모를 50~59세 근로연령계층 소득으로 하여 65세 이상 노

령계층의 소비지출을 분석한 결과, 평균적으로는 가구주소득 대비 102%, 가구주+배우자소득 대비 84%, 가구 총소득대비 60% 수준으로 나타났다.

〈表 5-19〉 所得效果統制下 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 65歲 以上 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較

(단위: 원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
경제소득(천원)	549,167	915,834	1,215,000	1,508,334	1,799,167	2,099,167
65세이상 소비지출	564,167	747,961	910,029	1,091,578	1,033,151	1,465,292
65세이상소비지출 최저생계수준 보정(A)	636,811	769,092	915,730	1,095,457	1,034,329	1,469,967
50~59세 소득수준						
가구주 근로소득(B)	182,331	430,394	584,010	779,246	891,616	1,107,097
가구주및배우자소득(C)	243,016	533,212	769,729	960,759	1,173,912	1,393,062
가구총소득(D)	356,041	745,569	1,061,165	1,365,837	1,669,169	1,949,257
A/B	3.49	1.79	1.57	1.41	1.16	1.33
A/C	2.62	1.44	1.19	1.14	0.88	1.06
A/D	1.79	1.03	0.86	0.80	0.62	0.75
	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
65세이상 소비지출	2,498,334	2,996,667	3,871,667			
65세이상소비지출 최저생계수준 보정(A)	1,355,019	1,647,756	1,718,931	2,435,492	1,296,938	
50~59세 소득수준	1,355,913	1,647,756	1,718,931	2,435,492	1,307,948	
가구주 근로소득(B)	1,161,224	1,655,308	1,991,065	4,044,273	1,282,656	
가구주및배우자소득(C)	1,486,426	2,001,982	2,349,415	4,638,168	1,554,968	
가구총소득(D)	2,284,862	2,721,708	3,408,470	6,339,855	2,190,193	
A/B	1.17	1.00	0.86	0.60	1.02	
A/C	0.91	0.82	0.73	0.53	0.84	
A/D	0.59	0.61	0.50	0.38	0.60	

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

소득계층별로 근로연령계층 가구주소득대비 노령계층의 소비수준을 살펴보면, 대체로 저소득분위에서 필요 소득대체율이 높고, 고소득분위에서 소득대체율이 낮게 나타나는 식으로 일정한 방향성을 가지는 것으로 보여지고 있다. 1계층은 노령계층의 소비수준이 근로연령계층 가구주소득의 무려 3.5배에 이르고 있으나, 2계층은 1.8배, 3계층은 1.6배, 4계층은 1.4배, 5계층은 1.2배, 6분위는 1.3배, 7분위는 1.2배, 8분위는 1배, 9분위는 86%, 10분위는 60%로 나타나고 있다.

또한 가구주+배우자소득 대비 노령계층의 소비지출수준을 살펴보면, 가구주 소득 대비 경우보다 전반적으로 비율이 낮긴 하지만, 이 역시 소득계층이 높아짐에 따라 그 비율이 점차 낮아지고 있는 것을 발견하게 된다. 1계층은 2.6배, 2계층은 1.4배, 3계층은 1.2배, 4계층은 1.1배, 5분위는 88%, 6분위 1배, 7분위 91%, 8분위 82%, 9분위 73%, 10분위 53%로 나타나고 있다.

마지막으로 총소득 대비 노령계층의 소비지출수준을 살펴보면, 가구주소득 대비 및 가구주+배우자소득 경우보다 전반적으로 비율이 낮긴 하지만, 이 역시 소득계층이 높아짐에 따라 그 비율이 점차 낮아지고 있는 것을 발견하게 된다. 1계층은 1.8배, 2계층은 1배, 3계층은 86%, 4계층은 80%, 5분위는 62%, 6분위 75%, 7분위 59%, 8분위 61%, 9분위 50%, 10분위 38%로 나타나고 있다.

한편, 비교 분모를 50~59세 근로연령계층 소득으로 하여 60~64세 노령계층의 소비지출을 분석한 결과도 65세 이상과 거의 유사한 양상을 보이고 있다. 평균적으로는 가구주소득 대비 105%, 가구주+배우자소득 대비 86%, 가구 총소득대비 61% 수준으로 나타났다.

소득계층별로 보면, 대체로 저소득분위에서 필요 소득대체율이 높고, 고소득분위에서 소득대체율이 낮게 나타나는 식으로 일정한 방향성을 가지는 것으로 보여지고 있다. 근로연령계층의 가구주 소득만을 분모로 하여 노령계층의 소비지출을 비교한 경우 362~49%의 소득대체율 분포를 보이고 있으며, 가구주+배우자 소득을 분모로 한 경우에는 272~43%의 소득대체율 분포를 보이고 있다. 총소득을 분모로 한 경우에는 186~32%의 소득대체율 분포를 보이고 있다.

〈表 5-20〉 所得效果統制下 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 60~64歲 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較

(단위: 원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
경제소득(천원)	549,167	915,834	1,215,000	1,508,334	1,799,167	2,099,167
60~64세 소비지출	605,955	794,887	883,927	997,977	1,259,615	1,042,656
60~64세 소비지출 최저생계수준 보장(A)	660,763	817,960	891,663	1,004,662	1,259,615	1,058,642
50~59세 소득수준						
가구주 근로소득(B)	182,331	430,394	584,010	779,246	891,616	1,107,097
가구주및배우자소득(C)	243,016	533,212	769,729	960,759	1,173,912	1,393,062
가구총소득(D)	356,041	745,569	1,061,165	1,365,837	1,669,169	1,949,257
A/B	3.62	1.90	1.53	1.29	1.41	0.96
A/C	2.72	1.53	1.16	1.05	1.07	0.76
A/D	1.86	1.10	0.84	0.74	0.75	0.54
	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
경제소득	2,498,334	2,996,667	3,871,667			
60~64세 소비지출	1,564,275	1,943,675	2,237,191	1,998,141	1,332,830	
60~64세 소비지출 최저생계수준 보장(A)	1,564,275	1,943,675	2,237,191	1,998,141	1,343,659	
50~59세 소득수준						
가구주 근로소득(B)	1,161,224	1,655,308	1,991,065	4,044,273	1,282,656	
가구주및배우자소득(C)	1,486,426	2,001,982	2,349,415	4,638,168	1,554,968	
가구총소득(D)	2,284,862	2,721,708	3,408,470	6,339,855	2,190,193	
A/B	1.35	1.17	1.12	0.49	1.05	
A/C	1.05	0.97	0.95	0.43	0.86	
A/D	0.68	0.71	0.66	0.32	0.61	

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

3) 方法 III: 年齡階層別 所得階層別 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費支出水準 比較

방법 I, II와 달리 연령계층별 상대적 소득분위를 인정한 상태에서 50~59세와 소득 대비 65세 이상 소비지출수준을 분석한 결과, 평균 가구주 소득대비 56%, 가구주+배우자 소득 대비 46%, 가구총소득 대비 33%의 필요 소득대체율

수준을 보이는 것으로 나타났다.

〈表 5-21〉 年齡階層別 所得階層別 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 65歲 以上 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較

(단위: 원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
65세이상분위별	307,500	425,834	510,000	605,000	735,834	960,834
경계소득(천원)						
65세 이상 소비지출	564,546	546,832	576,152	691,708	663,817	807,374
65세 이상 소비지출	658,491	633,077	628,849	727,403	692,832	814,747
최저생계수준 보정(A)						
50~59세분위별	933,334	1,316,667	1,663,334	1,931,667	2,245,000	2,610,834
경계소득(천원)						
50~59세 소득수준						
가구주 근로소득(B)	360,604	648,809	833,727	942,975	1,133,072	1,403,481
가구주및배우자소득(C)	459,399	818,470	1,071,182	1,240,502	1,426,373	1,706,215
가구총소득(D)	640,086	1,132,616	1,487,096	1,779,248	2,083,167	2,435,870
A/B	1.83	0.98	0.75	0.77	0.61	0.58
A/C	1.43	0.77	0.59	0.59	0.49	0.48
A/D	1.03	0.56	0.42	0.41	0.33	0.33
	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
65세이상분위별	1,130,834	1,518,334	2,070,834			
경계소득(천원)						
65세 이상 소비지출	875,154	1,102,953	1,190,072	1,696,031	871,464	
65세 이상 소비지출	882,628	1,105,802	1,192,809	1,696,299	903,294	
최저생계수준 보정(A)						
50~59세분위별	3,041,667	3,625,000	4,490,834			
경계소득(천원)						
50~59세 소득수준						
가구주 근로소득(B)	1,652,386	1,868,442	2,552,869	4,820,564	1,621,693	
가구주및배우자소득(C)	2,028,113	2,218,466	2,884,189	5,581,229	1,943,414	
가구총소득(D)	2,817,212	3,315,013	3,994,178	7,600,611	2,728,510	
A/B	0.53	0.59	0.47	0.35	0.56	
A/C	0.44	0.50	0.41	0.30	0.46	
A/D	0.31	0.33	0.30	0.22	0.33	

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

소득계층별로 보면, 저소득분위에서 소득대체율이 높고 고소득분위에서 소득 대체율이 낮은 식으로 대체로 일정한 방향성을 가지는 것으로 나타났다. 근로연령 계층의 가구주 소득만을 분모로 하여 노령계층의 소비지출을 비교한 경우 1계층은 노령계층의 소비수준이 근로연령계층 가구주소득의 무려 1.8배에 이르고 있으나, 2 계층은 98%, 3계층은 75%, 4계층은 77%, 5계층은 61%, 6분위는 58%, 7분위는 53%, 8분위는 59%, 9분위는 47%, 10분위는 35%로 나타나고 있다.

또한 가구주+배우자소득 대비 노령계층의 소비지출수준을 살펴보면, 가구주 소득 대비 경우보다 전반적으로 비율이 낮은 하지만, 이 역시 소득계층이 높아 집에 따라 그 비율이 점차 낮아지고 있는 것을 발견하게 된다. 1계층은 1.4배, 2계층은 77%, 3계층은 59%, 4계층은 59%, 5분위는 49%, 6분위 48%, 7분위 44%, 8분위 50%, 9분위 41%, 10분위 30%로 나타나고 있다.

마지막으로 총소득 대비 노령계층의 소비지출수준을 살펴보면, 가구주소득 대비 및 가구주+배우자소득 경우보다 전반적으로 비율이 낮은 하지만, 이 역시 소득계층이 높아짐에 따라 그 비율이 점차 낮아지고 있는 것을 발견하게 된다. 1계층은 1배, 2계층은 56%, 3계층은 42%, 4계층은 41%, 5분위는 33%, 6분위 33%, 7분위 31%, 8분위 33%, 9분위 30%, 10분위 22%로 나타나고 있다.

한편, 비교 분모를 50~59세 근로연령계층 소득으로 하여 60~64세 노령계층의 소비지출을 분석한 결과도 65세 이상과 거의 유사한 양상을 보이고 있다. 분석 결과 평균 가구주소득 대비 63%, 가구주+배우자소득 대비 53%, 가구 총 소득대비 38%로 나타났다.

소득계층별로 보면, 저소득분위에서 필요 소득대체율이 높고, 고소득분위에서 소득대체율이 낮게 나타나는 식으로 일정한 방향성을 가지는 것으로 보여지고 있다. 근로연령계층의 가구주 소득만을 분모로 하여 노령계층의 소비지출을 비교한 경우 179~43%의 소득대체율 분포를 보이고 있으며, 가구주+배우자 소득을 분모로 한 경우에는 141~37%의 소득대체율 분포를 보이고 있다. 총소득을 분모로 한 경우에는 101~27%의 소득대체율 분포를 보이고 있다.

〈表 5-22〉 年齡階層別 所得階層別 勤勞階層 所得水準 對比 老齡階層 消費水準: 60~64歲 2人 家口와 50~59歲 2人 以上 比較

(단위: 원, %)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
60~64세 분위별						
경계소득(천원)	425,000	564,167	718,334	857,500	998,334	1,187,500
60~64세 소비지출	573,034	623,923	650,332	1,008,650	751,206	872,288
60~64세 소비지출 최저생계수준 보정(A)	646,855	660,067	689,891	1,016,254	760,259	880,038
50~59세 분위별						
경계소득(천원)	933,334	1,316,667	1,663,334	1,931,667	2,245,000	2,610,834
50~59세 소득수준						
가구주 근로소득(B)	360,604	648,809	833,727	942,975	1,133,072	1,403,481
가구주및배우자소득(C)	459,399	818,470	1,071,182	1,240,502	1,426,373	1,706,215
가구총소득(D)	640,086	1,132,616	1,487,096	1,779,248	2,083,167	2,435,870
A/B	1.79	1.02	0.83	1.08	0.67	0.63
A/C	1.41	0.81	0.64	0.82	0.53	0.52
A/D	1.01	0.58	0.46	0.57	0.36	0.36
	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
60~64세 분위별						
경계소득(천원)	1,500,000	1,900,000	2,500,000			
60~64세 소비지출	1,039,353	1,157,991	1,324,334	2,064,874	1,006,598	
60~64세 소비지출 최저생계수준 보정(A)	1,044,892	1,170,604	1,324,334	2,064,874	1,025,807	
50~59세 분위별						
계소득(천원)	3,041,667	3,625,000	4,490,834			
50~59세 소득수준						
가구주 근로소득(B)	1,652,386	1,868,442	2,552,869	4,820,564	1,621,693	
가구주및배우자소득(C)	2,028,113	2,218,466	2,884,189	5,581,229	1,943,414	
가구총소득(D)	2,817,212	3,315,013	3,994,178	7,600,611	2,728,510	
A/B	0.63	0.63	0.52	0.43	0.63	
A/C	0.52	0.53	0.46	0.37	0.53	
A/D	0.37	0.35	0.33	0.27	0.38	

原資料: 통계청, 가계소비실태조사자료, 2002.

4. 要約整理

본 절에서는 노령계층의 소비수준과 근로연령계층의 소비 및 소득수준 비교 분석을 통하여 노인의 필요소득수준을 도출해 보고자 하였다. 노인의 필요소득수준 도출을 시도한 몇 안되는 선행연구들을 검토한 결과, 노인이라는 인생주기상의 연령적 특성으로 인한 소비수준의 변화를 감안한 접근이 전혀 이루어지지 않았다는 것을 발견할 수 있었다. 따라서 본 연구에서는 ‘노령계층’의 특수성을 고려한 필요소득수준을 도출한다는 점에 주안점을 두고자 하였다.

본 연구에서는 노인의 소비지출이 근로계층과 뚜렷한 차이를 보이는 데 영향을 미치는 주요 요인을 노령으로 인한 소득의 감소, 부양가구원 규모의 축소, 인생주기상 연령에 따른 욕구의 상이성 등 세 가지로 정리하고, 이를 각각 所得效果, 家口規模效果, 年齡效果로 명명하였다.

그리고 노인의 필요소득수준을 소득의 제약 없이 노령으로 인한 자연스런 지출변화를 감안한 노인의 필요소득이 적정필요소득이라 규정지을 수 있다고 보고, 적정필요소득을 소득효과를 통제한 상태에서 연령효과와 가구규모효과만을 감안하여 노인의 필요소득을 산출하였다.

첫째, 노인의 소비수준을 분석한 결과에 따르면, 현재 노인의 평균소비수준은 50대 근로계층 소비수준의 84% 수준이며, 소득항목별로는 교육비, 교통통신비, 식료품비 등에서 현격히 감소된 소비지출을 보인 반면, 보건의료비에서는 근로계층보다 훨씬 높은 소비지출을 보이는 것으로 나타났다. 즉, 소득효과를 통제한 상태에서 연령효과 및 가구규모 축소효과에 의하여 마이너스(-)방향으로 영향을 받는 소비지출은 교육비, 교통통신비, 식료품비 등 노인의 신체적 노화와 관련한 활동범위와 관련한 소프트웨어적 지출이며, 플러스(+) 방향으로 영향을 받는 소비지출은 보건의료비임을 알 수 있었다. 또한 주거비, 가구집기비 등 하드웨어적 지출은 소득수준이 제약을 받지 않는 하에서는 연령효과 및 가구규모 축소효과로부터 중립적이라는 것을 알 수 있었다. 소득계층별로는 소득수준과 일정한 방향성있는 관계없이 근로연령계층 소비지출수준의 66~99%의 소비지출수준을 보이는 것으로 나타났다.

둘째, 소득효과를 통제한 상태에서 50대 근로연령계층 가구주 소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 100% 수준으로 나타났다. 소득계층별로는 소득이 낮을수록 필요소득대체율이 높고 소득이 높아질수록 필요소득대체율이 낮게 나타나, 소득수준과 필요소득대체율간의 역비례 관계가 도출되었다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 3.5배에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 116%, 10분위의 경우에는 동비율이 60%로 나타나고 있다. 또한 50대 근로연령계층 총소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 60% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 1.8배에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 62%, 10분위의 경우에는 동비율이 38%로 나타나고 있다.

셋째, 소득효과를 통제하지 않은 상태에서 50대 근로연령계층 가구주 소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 56% 수준으로 나타났다. 소득계층별로는 소득효과 통제시와 마찬가지로 소득수준과 필요소득대체율간의 역비례 관계가 도출되었다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 1.8배에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 61%, 10분위의 경우에는 동비율이 35%로 나타나고 있다. 또한 50대 근로연령계층 총소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 33% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 100%에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 33%, 10분위의 경우에는 동비율이 22%로 나타나고 있다.

넷째, 상기와 같이 노인의 필요소득대체율을 산출하기 위한 여러 가지 방법에 의하여 도출된 소득계층별 필요소득대체율을 단순 평균하여 보면, 전체적으로는 66%의 필요소득대체율이 도출될 수 있다. 소득계층별로는 1분위의 경우 1.84배, 2분위의 경우 1.06배, 3분위의 경우 88%, 4분위의 경우 86%, 5분위의 경우 69%, 6분위의 경우 79%, 7분위의 경우 68%, 8분위의 경우 67%, 9분위의 경우 59%, 10분위의 경우 46% 수준으로 나타났다.

〈表 5-23〉 老齡階層 必要所得代替率(1): 65+, 60~64/50~59

방법		1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	
방법 I	-65+소비/50~59소비	0.66	0.84	0.78	0.89	0.75	0.99	
	-60~64소비/50~59소비	0.68	0.90	0.76	0.82	0.91	0.71	
	-65+소비/50~59가구주소득	3.49	1.79	1.57	1.41	1.16	1.33	
	-60~64소비/50~59가구주소득	3.62	1.90	1.53	1.29	1.41	0.96	
방법 II	-65+소비/50~59가구주+배우자소득	2.62	1.44	1.19	1.14	0.88	1.06	
	-60~64소비/50~59가구주+배우자소득	2.72	1.53	1.16	1.05	1.07	0.76	
	-65+소비/50~59총소득	1.79	1.03	0.86	0.80	0.62	0.75	
	-60~64소비/50~59총소득	1.86	1.10	0.84	0.74	0.75	0.54	
	-65+소비/50~59가구주소득	1.83	0.98	0.75	0.77	0.61	0.58	
	-60~64소비/50~59가구주소득	1.79	1.02	0.83	1.08	0.67	0.63	
	방법 III	-65+소비/50~59가구주+배우자소득	1.43	0.77	0.59	0.59	0.49	0.48
		-60~64소비/50~59가구주+배우자소득	1.41	0.81	0.64	0.82	0.53	0.52
	-65+소비/50~59총소득	1.03	0.56	0.42	0.41	0.33	0.33	
	-60~64소비/50~59총소득	1.01	0.58	0.46	0.57	0.36	0.36	
총합	-65+계층 필요소득대체율	1.84	1.06	0.88	0.86	0.69	0.79	
	-60+계층 필요소득대체율	1.97	1.09	0.88	0.88	0.75	0.71	
방법		7분위	8분위	9분위	10분위	평균		
방법 I	-65+소비/50~59소비	0.78	0.87	0.85	0.85	0.84		
	-60~64소비/50~59소비	0.90	1.03	1.11	0.70	0.86		
	-65+소비/50~59가구주소득	1.17	1.00	0.86	0.60	1.02		
	-60~64소비/50~59가구주소득	1.35	1.17	1.12	0.49	1.05		
방법 II	-65+소비/50~59가구주+배우자소득	0.91	0.82	0.73	0.53	0.84		
	-60~64소비/50~59가구주+배우자소득	1.05	0.97	0.95	0.43	0.86		
	-65+소비/50~59총소득	0.59	0.61	0.50	0.38	0.60		
	-60~64소비/50~59총소득	0.68	0.71	0.66	0.32	0.61		
	-65+소비/50~59가구주소득	0.53	0.59	0.47	0.35	0.56		
	-60~64소비/50~59가구주소득	0.63	0.63	0.52	0.43	0.63		
방법 III	-65+소비/50~59가구주+배우자소득	0.44	0.50	0.41	0.30	0.46		
	-60~64소비/50~59가구주+배우자소득	0.52	0.53	0.46	0.37	0.53		
	-65+소비/50~59총소득	0.31	0.33	0.30	0.22	0.33		
	-60~64소비/50~59총소득	0.37	0.35	0.33	0.27	0.38		
총합	-65+계층 필요소득대체율	0.68	0.67	0.59	0.46	0.66		
	-60+계층 필요소득대체율	0.73	0.72	0.66	0.45	0.68		

한편, 20~59세 근로연령계층의 소비 및 소득을 분모로 하여 65세 이상 노령계층과 60세 이상 노령계층의 소비 및 소득을 상기와 동일한 방법으로 분석한 결과는 다음과 같다.¹²⁾ 첫째, 노인의 소비수준을 분석한 결과에 따르면, 현재 노인의 평균소비수준은 20~59세 근로계층 소비수준의 84% 수준으로 나타났다. 소득계층별로는 소득수준과 일정한 방향성있는 관계없이 근로연령계층 소비지출수준의 59~99%의 소비지출수준을 보이는 것으로 나타났다.

둘째, 소득효과를 통제된 상태에서 20-59세 근로연령계층 가구주 소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 84% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 3.5배에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 85%, 10분위의 경우에는 동비율이 55%로 나타나고 있다. 또한 20-59세 근로연령계층 총소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 60% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 1.9배에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 62%, 10분위의 경우에는 동비율이 38%로 나타나고 있다. 또한 20-59세 근로연령계층 가처분소득(총소득-조세 및 사회보장부담) 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 64% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 2.2배에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 65%, 10분위의 경우에는 동비율이 41%로 나타나고 있다.

셋째, 소득효과를 통제하지 않은 상태에서 20~59세 근로연령계층 가구주 소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 50% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 1.5배에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 49%, 10분위의 경우에는 동비율이 35%로 나타나고 있다.

12) 자세한 분석결과는 본 보고서 부록을 참조.

〈表 5-24〉 老齡階層 必要所得代替率(2): 65+, 60+/20~59

방법		1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위
방법 I	-65+소비/20~59소비	0.59	0.76	0.82	0.88	0.75	0.99
	-60+소비/20~59소비	0.59	0.77	0.81	0.85	0.80	0.86
방법 II	-65+소비/20~59가구주소득	3.46	1.49	1.17	1.07	0.85	1.03
	-60+소비/20~59가구주소득	3.49	1.52	1.16	1.04	0.91	0.89
	-65+소비/20~59가구주+배우자소득	2.60	1.25	1.01	0.92	0.73	0.87
	-60+소비/20~59가구주+배우자소득	2.62	1.27	1.00	0.89	0.78	0.76
	-65+소비/20~59총소득	1.85	1.02	0.86	0.80	0.62	0.75
	-60+소비/20~59총소득	1.86	1.04	1.85	0.77	0.67	0.66
	-65+소비/20~59가처분소득	2.16	1.08	0.90	0.84	0.65	0.80
	-60+소비/20~59가처분소득	2.18	1.10	0.89	0.81	0.70	0.69
방법 III	-65+소비/20~59가구주소득	1.45	0.75	0.59	0.59	0.49	0.51
	-60+소비/20~59가구주소득	1.46	0.74	0.60	0.58	0.59	0.52
	-65+소비/20~59가구주+배우자소득	1.19	0.65	0.51	0.50	0.41	0.43
	-60+소비/20~59가구주+배우자소득	1.20	0.64	0.51	0.50	0.50	0.44
	-65+소비/20~59총소득	0.96	0.56	0.44	0.43	0.36	0.37
	-60+소비/20~59총소득	0.97	0.55	0.44	0.43	0.43	0.37
	-65+소비/20~59가처분소득	1.02	0.58	0.46	0.45	0.37	0.38
	-60+소비/20~59가처분소득	1.03	0.58	0.46	0.45	0.45	0.39
총합	-65+계층 필요소득대체율	1.70	0.90	0.75	0.72	0.58	0.68
	-60+계층 필요소득대체율	1.71	0.91	0.86	0.70	0.65	0.62

방법		7분위	8분위	9분위	10분위	평균
방법 I	-65+소비/20~59소비	0.82	0.91	0.84	0.90	0.84
	-60+소비/20~59소비	0.87	0.97	0.91	0.79	0.83
방법 II	-65+소비/20~59가구주소득	0.86	0.83	0.73	0.55	0.84
	-60+소비/20~59가구주소득	0.92	0.89	0.78	0.48	0.84
	-65+소비/20~59가구주+배우자소득	0.71	0.71	0.62	0.46	0.71
	-60+소비/20~59가구주+배우자소득	0.76	0.76	0.66	0.40	0.70
	-65+소비/20~59총소득	0.59	0.61	0.51	0.38	0.60
	-60+소비/20~59총소득	0.63	0.65	0.55	0.34	0.59
	-65+소비/20~59가처분소득	0.63	0.65	0.54	0.41	0.64
	-60+소비/20~59가처분소득	0.67	0.69	0.58	0.36	0.63
방법 III	-65+소비/20~59가구주소득	0.46	0.52	0.47	0.35	0.50
	-60+소비/20~59가구주소득	0.51	0.51	0.50	0.38	0.53
	-65+소비/20~59가구주+배우자소득	0.40	0.44	0.40	0.29	0.42
	-60+소비/20~59가구주+배우자소득	0.44	0.43	0.42	0.32	0.44
	-65+소비/20~59총소득	0.34	0.37	0.33	0.25	0.36
	-60+소비/20~59총소득	0.38	0.36	0.35	0.27	0.37
	-65+소비/20~59가처분소득	0.36	0.39	0.35	0.26	0.38
	-60+소비/20~59가처분소득	0.40	0.38	0.37	0.28	0.40
총합	-65+계층 필요소득대체율	0.57	0.60	0.53	0.43	0.61
	-60+계층 필요소득대체율	0.62	0.63	0.57	0.40	0.61

또한 20~59세 근로연령계층 총소득 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 36% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 96%에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 36%, 10분위의 경우에는 동비율이 25%로 나타나고 있다. 또한 20~59세 근로연령계층 가처분소득(총소득-조세 및 사회보장부담) 대비 노인의 소비지출수준을 분석하면, 평균 필요소득대체율이 38% 수준으로 나타났다. 1분위의 경우 근로연령계층 소득의 100%에 달하는 소비지출이 필요한 것으로 나타났으며, 5분위의 경우에는 동비율이 37%, 10분위의 경우에는 동비율이 26%로 나타나고 있다.

넷째, 상기와 같이 노인의 필요소득대체율을 산출하기 위한 여러 가지 방법에 의하여 도출된 소득계층별 필요소득대체율을 단순 평균하여 보면, 전체적으로는 61%의 필요소득대체율이 도출될 수 있다. 소득계층별로는 1분위의 경우 1.7배, 2분위의 경우 90%, 3분위의 경우 75%, 4분위의 경우 72%, 5분위의 경우 58%, 6분위의 경우 68%, 7분위의 경우 57%, 8분위의 경우 60%, 9분위의 경우 53%, 10분위의 경우 43% 수준으로 나타났다.

이상과 같은 분석결과를 고려할 때, 현행 국민연금의 40년 가입기준 급여율(평균소득계층 60%, 최저소득계층 100%, 최고소득계층 41%)이 본 연구에서 도출한 노령계층의 필요소득대체율(평균소득계층 61~66%)을 거의 충족시키고 있는 것으로 나타나고 있다. 그러나 실제로 40년 가입기간을 충족시키기 어렵다는 점을 감안하면, 국민연금만으로 필요소득대체율을 충족하고 있다고 단언할 수 없다. 만약 실제 가입기간이 30년이라면, 현행 국민연금의 급여율은 평균소득계층 45%, 최저소득계층 100%, 최고소득계층 31%으로, 현재 노령계층의 필요소득대체율의 68~74% 수준을 충족시킬 수 있는 것으로 분석된다. 노령계층의 필요소득을 공적연금으로만 충족시킬 필요가 없다는 점을 감안하면, 현행 연금급여율의 적절성은 소득계층별 공적연금의 역할의 적절성에 비추어 판단되어야 할 것이다.

第5節 公的年金의 役割과 責任

1. 老人의 所得水準과 所得源 構成

노인의 소득원은 크게 公的 所得源과 私的 所得源으로 구분할 수 있다. 공적 소득원은 공적연금 및 생활보호 등 공적이전소득으로 구성되며, 사적 소득원은 다시 근로를 통한 근로소득, 저축·임대·이자소득·사적연금 등에 의한 자산소득, 그리고 자녀 등으로부터의 사적이전소득 등 세 가지 유형으로 분류될 수 있다. 이를 소득원천의 영역에 따라 재정리하면, 근로(work)를 통한 근로소득, 시장(market)을 통한 자산소득, 가족(family)을 통한 사적이전소득, 혹은 국가(state)를 통한 공적이전소득으로 노인 소득원 유형을 분류할 수 있다(Rainwater, Rein & Schwartz, 1986; Rein & Turner, 1999).

2001년 가계소비실태조사자료를 통하여 파악된 노인의 평균소득수준을 살펴 보면, 65세 이상 노인의 경우 104만 2천원이며, 그 구성은 근로소득 49.5%, 자산소득 18.0%, 사적이전소득 19.7%, 공적이전소득 12.8%로 나타나고 있다. 즉, 65세 이상 노인 소득 중 소득원별 비중은 勤勞(work): 市場(market): 家族(family): 國家(state)의 역할이 5: 1.8: 2: 1.2의 비중이라고 정리할 수 있다. 이를 다시 공·사로 이분하여 정리하여 보면, 노인 스스로 근로를 통하여, 혹은 근로 시에 저축한 자산소득을 통하여, 혹은 자녀로부터의 이전소득을 통하여 私的으로 조달한 비중이 전체 노인소득 중 88%에 달하는 반면, 公的으로 조달한 비중은 12%로 미미한 역할에 머물고 있음을 보여주고 있다.

그러나 이러한 노인 소득수준 및 소득원의 변화는 1996년 가계소비실태조사 결과와 비교하면, 상당한 변화를 발견할 수 있다. 65세 이상 노인의 평균소득수준이 61만 8천원이며, 그 구성은 근로소득 37.9%, 자산소득 26.8%, 사적이전소득 27.5%, 공적이전소득 7.8%로 나타나, 소득원 중 勤勞(work): 市場(market): 家族(family): 國家(state)의 역할이 3.8: 2.7: 2.8: 0.8의 비중으로 나타났었다. 이렇게 볼 때, 1995년과 2000년 사이에 노인가구의 평균소득의 절대액이 1.7배 가까이 상승한 것이 발견되며, 동기간에 노인의 소득원 구성에서도 근로소득과 공

적이전소득이 크게 증가한 반면, 자산소득과 사적이전소득의 비중이 크게 줄어든 점이 발견된다.

〈表 5-25〉 老人의 所得水準과 所得源 構成

(단위: 원, %)

	소득원	1995년 평균소득		2000년 평균소득	
		소득액	구성비	소득액	구성비
55세 이상 (1995: n=9,450) (2000: n=6,066)	근로소득	710,487	71.4	1,235,451	72.8
	자산소득	135,102	13.6	216,442	12.8
	사적이전	110,577	11.1	135,799	8.0
	공적이전	38,503	3.9	108,690	6.4
	합계	994,669	100.0	1,696,382	100.0
60세 이상 (1995: n=5,892) (2000: n=4,268)	근로소득	503,116	60.7	861,984	63.0
	자산소득	147,496	17.8	211,812	15.5
	사적이전	130,394	15.7	166,503	12.2
	공적이전	47,393	5.7	128,794	9.4
	합계	828,399	100.0	1,369,093	100.0
65세 이상 (1995: n=3,396) (2000: n=2,642)	근로소득	234,239	37.9	515,249	49.5
	자산소득	165,718	26.8	187,948	18.0
	사적이전	169,819	27.5	205,602	19.7
	공적이전	48,268	7.8	133,073	12.8
	합계	618,044	100.0	1,041,871	100.0

原資料: 통계청, 『가계소비실태조사자료』, 1996 and 2002.

60세 이상 노인의 경우에는 평균소득이 136만 9천원으로, 그 중 근로소득의 비중이 63.0%에 이르며, 자산소득 15.5%, 사적이전소득 12.2%, 공적이전소득 9.4%의 구성을 보이고 있다. 즉, 60세 이상 노인 소득 중 소득원별 비중은 勤勞(work): 市場(market): 家族(family): 國家(state)의 역할이 6.3: 1.6: 1.2: 0.9의 비중이라고 정리할 수 있다.

55세 이상 노인의 경우에는 169만 6천원으로, 그 중 근로소득 비중이 72.8%에 이르며, 자산소득 13.6%, 사적이전소득 11.1%, 공적이전소득 3.9%의 구성을 보이고 있다. 즉, 55세 이상 노인 소득 중 소득원별 비중은 勤勞(work): 市場(market): 家族(family): 國家(state)의 역할이 7.3: 1.4: 1.1: 0.4의 비중이라고 정리

할 수 있다. 이를 통하여 노령에 접어들면서 소득원의 의존도가 근로소득 의존에서 사적이전소득 및 공적이전소득 의존으로 전환되어 가는 과정을 확인할 수 있다.

2. 老人의 年齡階層別 所得水準과 所得源 構成

2002년 가계소비실태조사자료에 기반하여 노인의 年齡階層別 平均所得水準을 살펴보면, 연령이 높아짐에 따라 소득수준이 감소하고 있음을 볼 수 있다. 연령 계층별 평균소득수준을 보면, 55~59세 247만 3천원, 60~64세 190만원, 65~69세 143만 4천원, 70~74세 79만 5천원, 75~79세 65만 6천원, 80세 이상 58만 4천원으로 연령의 증가와 함께 절대적인 소득수준이 감소하고 있다.

또한 소득원의 연령계층별 변화를 보면, 연령의 증가에 따라 근로소득 중심에서 사적이전소득 중심으로의 전환이 명확하다. 연령계층에 따른 소득변화를 所得源 구성의 변동의 측면에서 분석해 보면, 勤勞所得은 55~59세에 212만원, 65~69세 142만원 수준으로 각각 85.8%, 75.0%를 차지하던 것에서 80세 이상의 경우 12만원에 불과한 수준으로 그 비중도 21.2%로 떨어져, 젊은 노령계층일수록 그 절대액과 비중이 높고 나이가 들수록 미미한 수준으로 떨어지고 있다.

반면, 私的移轉所得은 연령의 증가와 함께 그 절대액과 비중이 증가하는 양상을 보이고 있다. 55~59세 6만 3천원, 65~69세 10만 3천원 수준이던 것이 70~79세 계층의 경우 31만 4천원으로 47.9%의 비중을 차지하며, 80세 이상 계층의 경우 20만 3천원으로 전체 소득 중 무려 63.4%의 비중을 차지하고 있다.

또한 資產所得은 절대액에서는 60~64세 연령계층이 가장 높으나 55~69세 계층은 22~25만원으로 비슷한 수준을 유지하다가 70세 이상 연령계층에서는 12~18만원 수준으로 낮아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 퇴직 직후에 퇴직금 및 근로시기 저축액 등으로 가장 높은 자산소득을 보유하고 있다가 노령기에 생활비로 소비하게 되면서 자산소득이 소진되어 가는 과정으로 보여진다. 그러나 자산소득의 비중에서는 연령의 증가와 함께 그 비중이 증가하여, 60~64세 계층에서 9.2%를 차지하던 것에서 80세 이상 연령계층의 경우 무려

31.2%를 차지하는 것으로 나타났다. 이는 80세 이상 연령계층의 총소득액의 감소폭이 크게 비하여 자산소득의 감소폭은 상대적으로 작기 때문인 것으로 보여진다.

公的移轉所得은 절대액에서는 65~69세 연령계층을 정점으로, 비중에서는 70~74세 연령계층을 정점으로 逆 U자의 커브를 보이고 있다. 이는 현재 70세 이상의 노령계층의 경우 국민연금의 적용에서 제외된 계층이기 때문으로 해석된다.

〈表 5-26〉 老人의 年齡階層別 所得水準 및 所得源 構成

(단위: 원, %)

			55~59세 (1995: n=3,558) (2000: n=1,798)	60~64세 (1995: n=2,496) (2000: n=1,626)	65~69세 (1995: n=1,440) (2000: n=1,220)
19 95 년	소득액	근로소득	1,033,852	849,852	359,549
		자산소득	115,777	123,997	225,691
		사적이전	79,676	79,552	141,451
		공적이전	24,639	46,266	60,094
		합계	1,253,944	1,099,667	786,785
평균 소득	구성비	근로소득	82.4	77.3	45.7
		자산소득	9.2	11.3	28.7
		사적이전	6.4	7.2	18.0
		공적이전	2.0	4.2	7.6
		합계	100.0	100.0	100.0
20 00 년	소득액	근로소득	2,121,825	1,425,380	879,105
		자산소득	227,430	250,588	225,231
		사적이전	62,929	102,972	155,049
		공적이전	60,976	121,840	174,318
		합계	2,473,161	1,900,780	1,433,704
평균 소득	구성비	근로소득	85.8	75.0	61.3
		자산소득	9.2	13.2	15.7
		사적이전	2.5	5.4	10.8
		공적이전	2.5	6.4	12.2
		합계	100.0	100.0	100.0

〈表 5-26〉 계속

		70~74세 (1995: n=1,126) (2000: n=661)	75~79세 (1995: n=514) (2000: n=467)	80세 이상 (1995: n=316) (2000: n=294)	
1995년	소득액	근로소득	177,403	94,374	26,004
		자산소득	134,142	89,101	99,271
		사적이전	180,288	178,622	266,086
		공적이전	43,149	34,606	28,528
		합계	534,982	396,703	419,889
평균소득	구성비	근로소득	33.2	23.8	6.2
		자산소득	25.1	22.5	23.6
		사적이전	33.7	45.0	63.4
		공적이전	8.1	8.7	6.8
		합계	100.0	100.0	100.0
평균소득	소득액	근로소득	273,170	154,243	123,741
		자산소득	169,381	120,362	182,385
		사적이전	222,997	314,245	203,630
		공적이전	129,351	67,450	74,625
		합계	794,898	656,300	584,381
	구성비	근로소득	34.4	23.5	21.2
		자산소득	21.3	18.3	31.2
		사적이전	28.1	47.9	34.8
		공적이전	16.3	10.3	12.8
		합계	100.0	100.0	100.0

原資料: 통계청, 『가계소비실태조사자료』, 1996 and 2002.

한편, 1995년과 2000년의 노인의 연령계층별 소득원 변화를 관찰할 때, 가장 뚜렷한 변화는 고연령계층의 경우 사적이전소득 의존도가 상대적으로 감소하고 공적이전소득 의존도가 상대적으로 증가하고 있다는 점이다. 1995년의 경우 연령의 증가에 따라 사적이전소득의 비중이 급격하게 증가하여 80세 이상 연령계층의 사적이전소득 의존도는 무려 63.4%에 이르렀다. 그러나 2000년의 경우 연령의 증가에 따른 사적이전소득 비중의 증가경향은 계속 유지되고 있으나, 그 비중의 측면에서 80세 이상 연령계층의 사적이전소득 의존도가 34.8%로 상당히 낮아졌다. 그 대신 공적이전소득의 비중이 1995년에 비하여 증가하여, 80세 이상 계층의 경우 1995년에는 6.8%였으나, 2000년에는 12.8%를 차지하고 있다.

3. 老人의 所得階層別 所得水準과 所得源 構成

2001년 가계소비실태조사 자료에 의하여 65세 이상 노인을 所得水準別로 5분위로 구분해 보면, 1분위 계층의 경계소득은 29만 9천원, 2분위 계층은 50만원, 3분위 계층은 84만 4천원, 4분위 계층은 160만원, 5분위 계층은 160만원 이상으로 나타났다. 이를 1996년 가계소비실태조사 자료와 비교해 보면, 1분위 경계소득은 1.4배, 2분위 경계소득은 1.6배, 3분위 경계소득은 1.8배, 4분위 경계소득은 2.1배 증가한 것으로 나타났다.

2000년 기준 노인의 所得階層別 平均所得水準을 살펴보면, 65세 이상 노인 중 소득 1분위 계층은 19만 3천원, 2분위 계층은 36만 6천원, 3분위 계층은 61만 6천원, 4분위 계층은 112만 2천원, 5분위 계층은 290만 5천원으로 나타났다. 이를 1995년과 비교해보면, 1분위 계층 평균소득은 1.3배, 2분위 계층 평균소득은 1.4배, 3분위 계층 평균소득은 1.6배, 4분위 계층 평균소득은 1.9배, 5분위 계층 평균소득도 1.9배 증가한 것으로 나타나, 소득계층이 높아질수록 평균소득의 증가율도 높아진 것으로 분석된다.

所得源 구성을 소득계층별로 비교해 보면, 勤勞所得 및 資產所得은 소득수준이 높을수록 그 절대액과 비중이 증가하는 양상을 보이고 있다. 즉, 저소득계층에서는 근로소득 및 자산소득의 의존도가 매우 미미한데 비하여 4계층 및 5계층의 고소득계층으로 갈수록 주소득원으로 기능하고 있는 것으로 나타나고 있다. 다시 말하여 높은 임금을 받고, 자산이 많은 계층이 고소득층이며, 근로소득과 자산소득의 정도에 따라 소득계층이 결정된다는 점이다.

1계층의 경우 근로소득은 2만원에 불과하고 비중도 10% 수준이나, 3계층의 경우 근로소득은 18만원 수준이고 비중도 29% 수준으로 증가하고, 5계층의 경우에는 근로소득이 무려 179만원 수준이고 비중도 61.8%에 이르고 있다. 또한 자산소득의 경우에도 1계층은 2만 2천원으로 비중도 11% 수준에 불과한, 3계층의 경우 11만원으로 비중도 18% 수준으로 증가하고, 5계층의 경우에는 53만 7천원으로 비중이 18.5% 수준이다.

〈表 5-27〉 老人(65歲 以上)의 所得階層別 所得源 構成

(단위: 원, %)

		1계층 (n=662) (n=528)	2계층 (n=686) (n=528)	3계층 (n=682) (n=527)	4계층 (n=686) (n=530)	5계층 (n=680) (n=529)
19 95 년 평 균 소 득	소득액					
	경계소득	207,700	317,500	466,000	757,300	757,300이상
	근로소득	15,190	33,649	98,148	205,627	718,606
	자산소득	9,853	31,046	52,453	145,098	517,244
	사적이전	90,926	183,916	218,542	217,113	137,918
	공적이전	30,476	14,720	13,666	23,550	142,004
	합계	146,445	263,331	382,809	591,388	1,515,772
	구성비					
	근로소득	10.4	12.8	25.6	34.8	47.4
	자산소득	6.7	11.8	13.7	24.5	34.1
사적이전	62.1	69.8	57.1	36.7	9.1	
공적이전	20.8	5.6	3.6	4.0	9.4	
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
20 00 년 평 균 소 득	소득액					
	경계소득	299,167	500,000	844,167	1,600,000	1,600,000이상
	근로소득	19,872	79,900	180,731	495,708	1,795,420
	자산소득	22,026	59,475	110,357	209,404	537,132
	사적이전	95,076	180,106	255,963	245,060	251,569
	공적이전	55,566	47,014	69,009	171,715	321,199
	합계	192,540	366,494	616,060	1,121,886	2,905,319
	구성비					
	근로소득	10.3	21.8	29.3	44.2	61.8
	자산소득	11.4	16.2	17.9	18.7	18.5
사적이전	49.4	49.1	41.5	21.8	8.7	
공적이전	28.9	12.8	11.2	15.3	11.1	
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

原資料: 통계청, 『가계소비실태조사자료』, 1996 and 2002.

私的移轉所得은 절대액 수준으로는 3계층이 가장 높은 것으로 나타나지만, 그 소득원에 대한 의존도는 1계층 및 2계층의 저소득계층에서 높은 것으로 나타났다. 1계층의 경우 사적이전소득은 9만 5천원으로 그 비중이 49.4%로 소득계층 중 가장 높고, 2계층의 경우 사적이전소득이 18만원으로 그 비중이 49.1% 수준에 이르고 있다. 3계층의 경우에는 사적이전소득이 25만 6천원으로 절대액이 소득계층 중 가장 높고 그 비중도 41.5% 수준으로 높은 편이다. 그러나 4계층의 경우에는 사적이전소득이 24만 5천원으로 3계층 보다 낮고, 그 비중도 3

계층의 1/2 수준으로 현격히 떨어져 21.7% 수준이다. 5계층의 경우에도 사적이전소득이 25만 2천원으로 3계층보다 낮고 그 비중은 불과 8.7%에 불과하다.

이와 같이 私的移轉所得의 절대액은 1, 2, 3계층까지는 비례적으로 증가하다 3계층에서 정점을 이루고, 그 다음에는 소득계층이 높아져도 비례하여 증가하지 않고 오히려 다소 낮은 수준을 유지하는 것으로 나타나고 있다. 반면, 비중에 있어서는 1, 2, 3계층이 매우 높은 사적이전소득에의 의존도를 보여주고 있다. 이와 같은 결과는 需要의 측면에서 저소득계층일수록 외부로부터의 소득이전이 절실히 필요한 欲求가 높은 계층이라는 점과 供給의 측면에서 저소득계층일수록 비공식 망을 통해 지원해 줄 수 있는 경제적 資源餘力 역시 제약된다는 점이 결합되어 나타난 결과라고 보여진다.

소득계층별로 公的移轉所得은 절대액의 측면에서 최저소득계층인 1계층에서 2계층보다 높은 5만 5천원 수준을 보이다가, 2계층에서는 오히려 떨어진 4만 7천원 수준을 보이고, 다시 3계층에서는 6만 9천원으로 다소 높아지고, 4계층은 17만 2천원, 5계층에서는 32만 1천원 수준으로 매우 높아지는 U자 곡선을 보이고 있다. 이는 최저소득계층은 공공부조를 통하여 공적이전을 받으며, 중상소득계층은 공적연금을 통하여 공적이전을 받기 때문에 양극의 소득계층에서 공적이전소득이 높은 양상을 보이는 반면, 차상위저소득계층으로 분류되는 2분위 계층의 경우 공공부조 및 공적연금의 혜택에서 모두 배제되어 있어 공적이전소득의 의존도가 낮은 것으로 해석된다. 그러나 1995년 상황과 비교해보면, 1995년의 소득계층별 공적이전소득의 경우 1계층의 공적이전소득 절대액이 2계층은 물론, 3계층 및 4계층보다 높은 것으로 나타났었으며, 전형적으로 양극단의 최저소득층과 최고소득층만 공적이전소득의 혜택을 보는 것으로 나타났었다. 이는 1995년에서 2000년 기간 동안 전반적으로 노인 소득에서 공적이전소득의 역할이 증대되면서 중상층의 소득에서 공적연금의 역할이 증대된 결과라고 해석된다.

4. 先進國의 公的年金의 役割과 責任: 餘他 所得源과의 役割分擔

이미 연금제도가 성숙하여 공적연금이 주요 소득원으로 기능하고 있는 선진국의 노령계층의 소득원 분석을 통하여 노령계층의 공적연금제도에의 의존율을 파악하였다. 〈표 5-28〉은 OECD 국가의 전체적인 은퇴연령별 공·사연금의 수급률과 소득대체율을 분석한 자료이다.

55-59세 근로를 하지 않는 연금수급자의 경우 공적연금의 소득대체율은 캐나다 11.3%, 핀란드 86.3%, 독일 63.4%, 이탈리아 93.7%, 스웨덴 60.7%, 영국 0.2%, 미국 20.4% 수준이며, 60-64세의 경우에는 동비율이 캐나다 19.2%, 핀란드 89.0%, 독일 66.8%, 이탈리아 86.2%, 일본 56.8%, 네덜란드 7.3%, 스웨덴 63.3%, 영국 0.2%, 미국 27.2% 수준이다. 65-69세의 경우에는 동비율이 캐나다 41.0%, 핀란드 95.2%, 독일 79.3%, 이탈리아 75.0%, 일본 65.2%, 네덜란드 50.2%, 스웨덴 87.8%, 영국 27.2%, 미국 39.6% 수준이다.

국제평균으로 보면, 55-59세 비근로연금수급자의 경우 공적연금 수급률은 73.4%, 사적연금 수급률은 39.2%이며, 공적연금 소득대체율은 48.0%이며, 사적연금의 소득대체율은 27.1%이다. 60-64세 비근로연금수급자의 경우 공적연금 수급률은 76.4%, 사적연금 수급률은 46.1%이며, 공적연금 소득대체율은 46.2%이며, 사적연금의 소득대체율은 41.2%이다. 65-69세 비근로연금수급자의 경우 공적연금 수급률은 98.6%, 사적연금 수급률은 44.9%이며, 공적연금 소득대체율은 62.3%이며, 사적연금의 소득대체율은 20.5%이다. 따라서 공적연금의 소득대체율은 대략 48~62%로 50% 정도로 보여진다.

〈表 5-28〉 OECD 主要國의 隱退年齡別 公·私年金 給與比率

(단위: %)

구분	55~59세							
	비근로연금수급자				근로연금수급자			
	공적연금 급여	사적연금 급여	경제활동인구 평균소득 대비		공적연금 급여	사적연금 급여	경제활동인구 평균소득 대비	
			공적연금	사적연금			공적연금	사적연금
캐나다	41.5	73.3	11.3	56.5	14.7	85.9	2.3	54.8
핀란드	100.0	1.8	86.3	0.0	100.0	19.9	47.2	0.0
독일	97.4	6.0	63.4	6.2				
이탈리아	97.7	2.3	93.7	3.2	85.7	14.3	61.8	29.0
일본								
네덜란드								
스웨덴	79.8	61.1	60.7	27.0	41.9	85.7	17.5	23.0
영국	47.0	70.1	0.2	51.3		100.0		93.9
미국	50.4	60.3	20.4	45.8	7.3	95.9	2.3	70.3
평균	73.4	39.2	48.0	27.1	49.9	67.0	26.2	45.2
구분	60-64세							
캐나다	85.6	63.2	19.2	46.3	75.2	43.5	13.1	32.9
핀란드	100.0	4.1	89.0	0.0	100.0	8.6	39.5	0.0
독일	99.3	19.2	66.8	2.1				
이탈리아	98.6	4.2	86.2	2.1				
일본	99.4	15.1	56.8	4.1	93.4	16.5	36.4	4.6
네덜란드	7.6	95.2	7.3	176.3				
스웨덴	78.6	73.3	63.3	51.6	69.6	60.3	32.8	27.0
영국	41.9	80.1	0.2	47.8		100.0		55.3
미국	77.0	60.9	27.2	40.9	45.2	72.9	12.9	47.3
평균	76.4	46.1	46.2	41.2	76.7	50.3	26.9	27.9
구분	65~69세							
캐나다	99.8	60.7	41.0	30.6	100.0	37.4	33.1	
핀란드	100.0	3.3	95.2	0.0				
독일	100.0	16.4	79.3	4.6				
이탈리아	97.5	5.2	75.0	4.2				
일본	99.3	12.8	65.2	2.5	99.2	7.6	48.0	
네덜란드	95.0	82.7	50.2	52.5				
스웨덴	100.0	88.2	87.8	25.8	98.6	83.8	75.6	
영국	99.0	80.7	27.2	36.6	100.0	81.0	33.4	
미국	96.8	54.4	39.6	27.8	91.2	45.8	38.0	
평균	98.6	44.9	62.3	20.5	97.8	51.1	45.6	

資料: OECD, *Ageing and Income: Financial Resource and Retirement in 9 OECD Countries*, 2001. 수정.

다음에는 각 국가별 노령계층의 소득원 구성을 분석해 보았다. 먼저 독일의 경우 1998년 기준으로 노령계층의 소득구성비를 살펴보면, 독신의 경우 공적연금 81.9%, 자산소득 8.8%, 사적이전 4.9%, 개인소득 4.5%으로 구성되어 있다. 부부의 경우에는 공적연금 70.5%, 자산소득 11.8%, 사적이전소득 5.7%, 개인소득 12.1%로 구성되어 있다. 공적연금이 소득계층별로 차지하고 있는 비중을 살펴보면, 중위소득계층의 경우 독신 87.1%, 부부 84.6%이며, 저소득계층의 경우 독신 92.7%, 부부 90.3%이며, 고소득계층의 경우 독신 71.2%, 부부 49.1%로 나타났다.

〈表 5-29〉 獨逸의 老齡階層 所得構成: 65~69세(1998)

(단위: %)

구분	공적연금	자산소득	사적이전	개인소득
독신	81.9	8.8	4.9	4.5
부부	70.5	11.8	5.7	12.1
공적연금	전체	Low Quatile	Median	High Quatile
독신	81.9	92.7	87.1	71.2
부부	70.5	90.3	84.6	49.1
자산소득	전체	Low Quatile	Median	High Quatile
독신	8.8	2.4	5.5	15.0
부부	11.8	5.7	8.2	18.3

資料: Axel H. Börsh-Supan, Meinhard Miegel, *Pension Reform in Six Countries*, Springer, 2001, p.16

영국의 경우, 60세 이상 노령계층의 기초연금에 대한 의존율은 부부인 경우 42.2%, 독신남인 경우 45.7%, 독신녀인 경우는 56.2%으로 나타나고 있어, 기초 연금이 노령계층 소득의 절반가까이를 차지하고 있음을 볼 수 있다. 또한 개인 연금에 대한 의존율도 높아 부부 26.5%, 독신남 20.1%, 독신녀 14.1%로 나타났으며, 전체 공적, 사적연금에 대한 의존율은 부부 68.7%, 독신남 65.8%, 독신녀 70.3%로 나타났다.

〈表 5-30〉 英國의 老齡階層 所得構成(1995-96)

(단위: %)

구분	연령구분				평균
	60~64세	65~69세	70~74세	75세 이상	
부부					
기초연금	4.6	40.6	55.4	57.8	42.2
공적부조	12.8	3.5	3.3	5.4	5.7
기타급여	28.8	12.6	5.4	5.7	12.0
개인연금	34.1	26.8	25.0	22.3	26.5
자산소득	7.0	7.2	6.6	6.7	6.9
기타소득	12.7	9.4	4.3	2.1	6.8
독신(남)					
기초연금	0.3	43.4	57.0	56.2	45.7
공적부조	36.2	10.8	11.5	12.7	15.3
기타급여	29.9	12.3	4.4	5.2	10.1
개인연금	25.6	21.8	18.9	18.0	20.1
자산소득	6.8	6.1	6.0	6.6	6.4
기타소득	1.1	5.5	2.1	1.2	2.4
독신(여)					
기초연금	42.8	55.8	57.6	58.8	56.2
공적부조	17.0	14.6	15.6	17.7	16.7
기타급여	11.5	4.6	4.5	5.6	5.9
개인연금	16.3	16.9	15.5	12.2	14.1
자산소득	5.1	5.3	6.3	5.3	5.5
기타소득	7.3	2.8	0.6	0.3	1.5

資料: Richard Disney, Paul Johnson, *Pension System and Retirement Incomes across OECD Countries*, Edward Elgar, 2001, p.32.4

미국의 경우, 1997년을 기준으로 60세 이상 노령계층의 경우, 공적연금 OASDI의 의존율이 부부인 경우는 32.5%, 독신남인 경우는 37.1%, 독신녀는 48.5%로 조사되었다. 여기에 개인연금을 포함할 경우, 부부 53.9%, 독신 남 59%, 독신 여 65.2%로 나타났다.

〈表 5-31〉 美國의 老齡階層 所得構成(1997)

(단위: %)

구분	연령구분				평균
	60~64세	65~69세	70~74세	75세 이상	
부부					
OASDI	17.4	25.6	36.7	45.6	32.5
소득조사급여	1.0	0.3	0.3	0.3	0.4
기타급여	4.7	2.6	1.9	1.7	2.5
개인연금	29.0	19.7	20.9	20.2	21.4
자산소득	12.7	15.0	18.4	19.9	16.8
기타소득	35.2	36.8	21.8	12.3	26.4
독신(남)					
OASDI	28.2	28.9	36.1	45.0	37.1
소득조사급여	3.5	0.7	0.9	1.0	1.1
기타급여	5.8	4.0	2.8	3.2	3.6
개인연금	29.8	17.6	26.9	19.7	21.9
자산소득	14.0	11.4	15.7	18.8	15.7
기타소득	18.7	37.4	17.5	12.4	20.6
독신(여)					
OASDI	31.1	36.7	49.4	56.1	48.5
소득조사급여	7.2	1.7	1.6	1.5	2.0
기타급여	5.9	2.6	2.4	1.9	2.5
개인연금	26.7	15.0	18.0	15.4	16.7
자산소득	12.7	16.5	18.9	20.1	18.5
기타소득	16.4	27.5	9.6	4.9	11.9

資料: Richard Disney, Paul Johnson, *Pension System and Retirement Incomes across OECD Countries*, Edward Elgar, 2001, p.357.

네덜란드의 경우 1997년 기준으로 노령계층의 공적연금 의존율을 살펴보면, 먼저 독신인 경우 공적연금에 대한 의존율이 49%이며, 직업연금은 28%, 자산소득 19%, 기타소득 4% 순이다. 부부의 경우에도 이와 유사하다.

〈表 5-32〉 네덜란드의 老齡階層 所得構成(1997)

(단위: %)

구분	공적연금 ¹	직업연금	자산소득 ²	기타소득 ³
독신				
65~69세	48	30	18	4
70~74세	49	28	19	4
75~79세	51	27	18	4
80세 이상	50	26	20	4
전체	49	28	19	4
부부				
65~69세	44	32	16	8
70~74세	48	29	20	3
75~79세	49	28	19	4
80세 이상	51	24	20	5
전체	48	29	19	4

註: 1) 기타 공적연금제외 2) 임대소득 포함 3) 임금, 이자 및 이전소득 포함

資料: Axel H. Börsch-Supan, Meinhard Miegel, *Pension Reform in Six Countries*, Springer, 2001, p.40.

각국의 노령계층 소득 중 공적연금의 비중을 비교해 보면, 호주 49.9%, 캐나다 38.0%, 프랑스 74.9%, 독일 66.1%, 이탈리아 80.0%, 네덜란드 54.4%, 뉴질랜드 56.1%, 영국 42.2%, 미국 32.5%로 평균 54.9% 수준이다.

〈表 5-33〉 各國의 老齡階層 所得 中公的年金 比重: 60歲 以上 夫婦

구분	공적연금	사적연금	근로소득	자산소득	기타공적 이전소득	사적이전소득
호주	49.9	15.2	13.3	20.8	0.7	
캐나다	38.0	26.9	14.9	13.6	4.2	2.5
프랑스	74.9	-	11.0	10.4	3.7	-
독일	66.1	-	14.7	10.4	4.2 ²	4.6
이탈리아	80.0	-	10.8	9.2	-	-
네덜란드	54.4	37.3	4.1	4.2	-	-
뉴질랜드	56.1	-	12.1	15.4	4.1	12.1 ³
영국	42.2	26.5	6.8	6.9	17.7	-
미국	32.5	21.4	26.4	16.8	2.9	-
한국	0.8	-	26.6	9.9	1.2	56.6

註: 1) 1995-96년기준 2) 비정규소득 3) 기타소득

資料: Richard Disney, Paul Johnson, *Pension System and Retirement Incomes across OECD Countries*, Edward Elgar, 2001; 석재은·김태완, 『노인의 소득실태 분석과 소득보장체계 개선방안 연구』, 연구 2000-8, 한국보건사회연구원, 2000

5. 要約 整理

선진국의 공적연금이 노령계층의 소득에서 차지하는 비중을 살펴보면, 대략적으로 평균 50% 내외라는 점을 발견할 수 있었다. 사적연금의 발달수준이 높을수록 공적연금의 비중이 낮아지고, 사적연금의 역할이 미미할수록 공적연금의 역할이 큰 것으로 나타났다. 소득계층별로는 저소득계층의 경우 공적연금의 역할 비중이 90% 수준이며, 고소득계층의 경우 동 비중이 30% 내외로 사적연금 및 기타 자산소득 등의 역할 비중이 높은 것으로 나타났다.

第 6 節 年金給與 調整에 따른 年金財政 및 收益比 分析

연금보험료율을 현행 9%로 고정시킨 상태에서 연금급여율 조정에 따른 연금 재정에의 영향을 분석하면 다음과 같다. 현행 연금급여율 60%를 30%까지 5% 단위로 55%, 50%, 45%, 40%, 35%, 30%로 하향 조정하는 경우의 재정영향, 세대별 보험료부담, 그리고 세대별 수익비를 분석해 보면, 다음의 <표 5-36>에서 <표 5-53>과 같다. 급여율 조정에 따른 재정전망과 보험료 및 수익비 분석결과를 정리해보면 <표 5-34> 및 <표 5-35>와 같다.

보험료율을 9%에서 고정한 상태에서 급여율을 5% 간격으로 하향 조정하는 경우, 급여율 55%의 경우에는 급여수준 55%의 경우 총보험료는 2070년 경우 33.07%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 9% 보험료를 제한 24.07%에 달하는 보험료를 정부가 적자보전으로 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2035년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2048년에 발생하는 것으로 나타났다.

급여율 50%의 경우에는 총보험료는 2070년 경우 30.09%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 9% 보험료를 제한 21.09%에 달하는 보험료를 정부가 적자보전으로 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2037년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2050년에 발생한다.

급여율 45%의 경우에는 총보험료는 2070년 경우 27.11%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 9% 보험료를 제한 18.11%에 달하는 보험료를 정부가 적자보전으로 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2039년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2054년에 발생하는 것으로 나타났다.

급여율 40%의 경우에는 총보험료는 2070년 경우 24.14%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 9% 보험료를 제한 12.14%에 달하는 보험료를 정부가 적자보전으로 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2042년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2058년에 발생하는 것으로 나타났다.

급여율 35%의 경우에는 총보험료는 2070년 경우 21.14%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 9% 보험료를 제한 12.14%에 달하는 보험료를 정부가 적자보전으로 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2047년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2065년에 발생하는 것으로 나타났다.

급여율 30%의 경우에는 총보험료는 2070년 경우 9%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 9%만으로 재원을 조달한다. 그럼에도 불구하고 2058년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2079년에 발생하는 것으로 나타났다.

〈表 5-34〉 給與水準 調整에 따른 國民年金 財政展望

급여율 조정계획	수지적자 시점	기금고갈 시점
급여율 60%(현행)	2034년	2046년
급여율 55%	2035년	2048년
급여율 50%	2037년	2050년
급여율 45%	2039년	2054년
급여율 40%	2042년	2058년
급여율 35%	2047년	2065년
급여율 30%	2058년	2079년

〈表 5-35〉 給與水準 調整에 따른 財政展望, 保險料負擔, 收益比

	년도	재정전망		보험료부담				수익비	
		수지적자	기금고갈	총보험료	적립	부과	정부	남	녀
급여수준 55%	2010	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	3.24	3.59
	2030	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	2.20	2.41
	2050	있음	있음	27.49	9.00	0.00	18.49	2.33	2.52
	2070	있음	있음	33.07	9.00	0.00	24.07	2.27	2.45
급여수준 50%	2010	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	3.13	3.50
	2030	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	2.03	2.22
	2050	있음	있음	24.57	9.00	0.00	15.57	2.11	2.29
	2070	있음	있음	30.09	9.00	0.00	21.09	2.07	2.22
급여수준 45%	2010	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	3.02	3.41
	2030	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.86	2.03
	2050	있음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.90	2.06
	2070	있음	있음	27.11	9.00	0.00	18.11	1.86	2.00
급여수준 40%	2010	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	2.92	3.32
	2030	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.68	1.85
	2050	있음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.69	1.83
	2070	있음	있음	24.13	9.00	0.00	15.13	1.65	1.78
급여수준 35%	2010	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	2.81	3.22
	2030	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.51	1.66
	2050	있음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.48	1.60
	2070	있음	있음	21.14	9.00	0.00	12.14	1.45	1.56
급여수준 30%	2010	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	2.70	3.13
	2030	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.34	1.47
	2050	없음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.27	1.37
	2070	있음	없음	9.00	9.00	0.00	0.00	1.24	1.33

〈表 5-36〉 給與水準 55% 調整에 따른 國民年金 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,232	24,266	138,197
2005	21,095	31,894	3,975	27,919	166,116
2006	22,777	35,810	4,864	30,946	197,062
2007	24,540	40,049	5,954	34,095	231,157
2008	26,395	44,631	7,247	37,384	268,540
2009	28,363	49,590	8,735	40,855	309,395
2010	30,469	54,964	10,413	44,550	353,946
2015	42,359	81,114	21,317	59,797	616,649
2020	56,588	118,625	42,992	75,633	965,087
2025	71,827	145,896	80,664	65,233	1,302,922
2030	88,761	181,372	119,795	61,576	1,608,299
2035	105,463	200,545	201,132	-588	1,731,372
2040	125,274	210,526	305,469	-94,943	1,458,306
2045	147,620	194,143	414,625	-220,482	628,604
2050	177,697	177,697	542,744	-365,048	0
2055	204,435	204,435	655,473	-451,038	0
2060	233,479	233,479	812,723	-579,244	0
2065	269,002	269,002	979,348	-710,346	0
2070	311,196	311,196	1,143,596	-832,400	0

〈表 5-37〉 給與水準 55% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.09	0	0	0.09
2015	0.09	0	0	0.09
2020	0.09	0	0	0.09
2025	0.09	0	0	0.09
2030	0.09	0	0	0.09
2035	0.09	0	0	0.09
2040	0.09	0	0	0.09
2045	0.09	0	0	0.09
2050	0.09	0	0.18489	0.27489
2055	0.09	0	0.198564	0.288564
2060	0.09	0	0.223283	0.313283
2065	0.09	0	0.237661	0.327661
2070	0.09	0	0.240736	0.330736

〈表 5-38〉 給與水準 55% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,609	1,576	4.194919	2,396	513	4.671646
2003	7,436	1,777	4.185508	2,797	583	4.798812
2004	8,139	2,073	3.9254	3,069	688	4.45933
2005	9,604	2,505	3.834428	3,533	819	4.311921
2006	11,668	3,193	3.654189	4,269	1,049	4.070043
2007	14,476	4,121	3.512508	5,399	1,385	3.898057
2008	17,254	5,027	3.432148	6,368	1,682	3.78526
2009	19,740	5,965	3.309422	7,242	1,980	3.656784
2010	22,033	6,807	3.236978	8,060	2,242	3.593994
2015	52,701	18,123	2.907971	19,479	5,761	3.381439
2020	91,282	39,335	2.320639	36,937	12,134	3.044138
2025	136,769	59,599	2.294818	52,394	19,160	2.734565
2030	199,049	90,403	2.201802	83,479	34,652	2.40908
2035	246,015	110,247	2.231488	97,931	43,854	2.233133
2040	313,101	136,027	2.301761	131,364	54,922	2.391847
2045	331,454	141,394	2.344178	134,917	53,502	2.521722
2050	406,030	174,593	2.32558	158,397	62,901	2.518194
2055	562,087	241,443	2.32803	217,076	85,735	2.53193
2060	597,731	256,248	2.332623	239,304	94,071	2.543861
2065	643,672	277,070	2.323135	259,032	102,539	2.526177
2070	730,048	320,968	2.274517	294,069	120,183	2.446849

〈表 5-39〉 給與水準 50% 調整에 따른 國民年金 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,223	24,276	138,207
2005	21,095	31,895	3,951	27,943	166,150
2006	22,777	35,812	4,821	30,991	197,142
2007	24,540	40,055	5,885	34,170	231,311
2008	26,395	44,643	7,144	37,500	268,811
2009	28,363	49,611	8,587	41,024	309,836
2010	30,469	54,999	10,211	44,788	354,624
2015	42,359	81,292	20,671	60,621	620,016
2020	56,588	119,260	41,392	77,869	976,396
2025	71,827	147,378	77,205	70,173	1,332,556
2030	88,761	184,832	114,027	70,805	1,675,202
2035	105,463	207,117	189,152	17,965	1,869,421
2040	125,274	223,867	283,697	-59,831	1,735,975
2045	147,620	219,494	381,641	-162,147	1,147,869
2050	177,697	189,223	496,702	-307,479	0
2055	204,435	204,435	597,961	-393,526	0
2060	233,479	233,479	740,108	-506,629	0
2065	269,002	269,002	891,221	-622,220	0
2070	311,196	311,196	1,040,468	-729,272	0

〈表 5-40〉 給與水準 50% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.09	0	0	0.09
2015	0.09	0	0	0.09
2020	0.09	0	0	0.09
2025	0.09	0	0	0.09
2030	0.09	0	0	0.09
2035	0.09	0	0	0.09
2040	0.09	0	0	0.09
2045	0.09	0	0	0.09
2050	0.09	0	0.155732	0.245732
2055	0.09	0	0.173245	0.263245
2060	0.09	0	0.195292	0.285292
2065	0.09	0	0.208176	0.298176
2070	0.09	0	0.2109	0.3009

〈表 5-41〉 給與水準 50% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,491	1,576	4.120109	2,384	513	4.648194
2003	7,305	1,777	4.111956	2,784	583	4.77571
2004	8,002	2,073	3.859408	3,055	688	4.438944
2005	9,411	2,505	3.757173	3,501	819	4.273475
2006	11,397	3,193	3.569258	4,214	1,049	4.017389
2007	14,100	4,121	3.42115	5,309	1,385	3.833107
2008	16,762	5,027	3.334176	6,240	1,682	3.709469
2009	19,130	5,965	3.207266	7,075	1,980	3.572574
2010	21,307	6,807	3.130219	7,852	2,242	3.501353
2015	50,416	18,123	2.781907	18,719	5,761	3.249498
2020	86,879	39,335	2.208687	35,190	12,134	2.900179
2025	127,838	59,599	2.144968	49,072	19,160	2.561209
2030	183,403	90,403	2.028726	76,966	34,652	2.221104
2035	223,866	110,247	2.030579	89,052	43,854	2.030664
2040	284,816	136,027	2.093824	119,441	54,922	2.174743
2045	301,433	141,394	2.131857	122,666	53,502	2.292731
2050	369,193	174,593	2.114595	144,008	62,901	2.28944
2055	511,040	241,443	2.116607	197,350	85,735	2.301856
2060	543,415	256,248	2.120657	217,554	94,071	2.31265
2065	585,164	277,070	2.11197	235,486	102,539	2.296543
2070	663,682	320,968	2.067749	267,336	120,183	2.224415

〈表 5-42〉 給與水準 45% 調整에 따른 國民年金 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,213	24,286	138,217
2005	21,095	31,896	3,928	27,968	166,184
2006	22,777	35,815	4,778	31,037	197,221
2007	24,540	40,061	5,816	34,245	231,466
2008	26,395	44,656	7,040	37,616	269,082
2009	28,363	49,633	8,439	41,194	310,276
2010	30,469	55,034	10,008	45,026	355,302
2015	42,359	81,470	20,026	61,444	623,382
2020	56,588	119,896	39,791	80,105	987,706
2025	71,827	148,860	73,747	75,113	1,362,190
2030	88,761	188,293	108,259	80,034	1,742,104
2035	105,463	213,689	177,172	36,518	2,007,469
2040	125,274	237,207	261,926	-24,718	2,013,644
2045	147,620	244,845	348,657	-103,812	1,667,133
2050	177,697	234,058	450,660	-216,601	811,358
2055	204,435	204,435	540,449	-336,015	0
2060	233,479	233,479	667,494	-434,015	0
2065	269,002	269,002	803,095	-534,094	0
2070	311,196	311,196	937,340	-626,144	0

〈表 5-43〉 給與水準 45% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.09	0	0	0.09
2015	0.09	0	0	0.09
2020	0.09	0	0	0.09
2025	0.09	0	0	0.09
2030	0.09	0	0	0.09
2035	0.09	0	0	0.09
2040	0.09	0	0	0.09
2045	0.09	0	0	0.09
2050	0.09	0	0	0.09
2055	0.09	0	0.147927	0.237927
2060	0.09	0	0.167301	0.257301
2065	0.09	0	0.178692	0.268692
2070	0.09	0	0.181085	0.271085

〈表 5-44〉 給與水準 45% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,373	1,576	4.0453	2,372	513	4.624742
2003	7,174	1,777	4.038404	2,770	583	4.752608
2004	7,865	2,073	3.793416	3,041	688	4.418558
2005	9,217	2,505	3.679918	3,470	819	4.235028
2006	11,126	3,193	3.484328	4,159	1,049	3.964735
2007	13,723	4,121	3.329793	5,219	1,385	3.768156
2008	16,269	5,027	3.236204	6,113	1,682	3.633679
2009	18,521	5,965	3.105109	6,909	1,980	3.488363
2010	20,580	6,807	3.02346	7,644	2,242	3.408712
2015	48,131	18,123	2.655844	17,959	5,761	3.117557
2020	82,475	39,335	2.096736	33,443	12,134	2.75622
2025	118,907	59,599	1.995118	45,751	19,160	2.387853
2030	167,756	90,403	1.855649	70,452	34,652	2.033129
2035	201,716	110,247	1.82967	80,173	43,854	1.828194
2040	256,531	136,027	1.885887	107,517	54,922	1.957639
2045	271,412	141,394	1.919535	110,414	53,502	2.06374
2050	332,357	174,593	1.903609	129,619	62,901	2.060686
2055	459,994	241,443	1.905183	177,625	85,735	2.071781
2060	489,099	256,248	1.908692	195,803	94,071	2.081439
2065	526,657	277,070	1.900805	211,939	102,539	2.06691
2070	597,316	320,968	1.860981	240,604	120,183	2.00198

〈表 5-45〉 給與水準 40% 調整에 따른 國民年金 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,203	24,296	138,226
2005	21,095	31,896	3,904	27,992	166,218
2006	22,777	35,818	4,736	31,082	197,300
2007	24,540	40,068	5,747	34,320	231,621
2008	26,395	44,668	6,936	37,732	269,353
2009	28,363	49,655	8,291	41,364	310,716
2010	30,469	55,069	9,805	45,264	355,981
2015	42,359	81,648	19,380	62,268	626,749
2020	56,588	120,531	38,190	82,341	999,016
2025	71,827	150,341	70,289	80,052	1,391,824
2030	88,761	191,753	102,490	89,263	1,809,007
2035	105,463	220,262	165,191	55,070	2,145,518
2040	125,274	250,548	240,154	10,394	2,291,314
2045	147,620	270,197	315,674	-45,477	2,186,398
2050	177,697	278,894	404,617	-125,724	1,717,421
2055	204,435	254,669	482,938	-228,269	779,617
2060	233,479	233,479	594,879	-361,400	0
2065	269,002	269,002	714,969	-445,968	0
2070	311,196	311,196	834,212	-523,015	0

〈表 5-46〉 給與水準 40% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.09	0	0	0.09
2015	0.09	0	0	0.09
2020	0.09	0	0	0.09
2025	0.09	0	0	0.09
2030	0.09	0	0	0.09
2035	0.09	0	0	0.09
2040	0.09	0	0	0.09
2045	0.09	0	0	0.09
2050	0.09	0	0	0.09
2055	0.09	0	0	0.09
2060	0.09	0	0.13931	0.22931
2065	0.09	0	0.149208	0.239208
2070	0.09	0	0.151259	0.241259

〈表 5-47〉 給與水準 40% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,256	1,576	3.97049	2,360	513	4.601289
2003	7,044	1,777	3.964852	2,757	583	4.729505
2004	7,728	2,073	3.727425	3,027	688	4.398172
2005	9,024	2,505	3.602663	3,438	819	4.196582
2006	10,855	3,193	3.399397	4,103	1,049	3.912081
2007	13,347	4,121	3.238435	5,129	1,385	3.703206
2008	15,777	5,027	3.138232	5,985	1,682	3.557889
2009	17,912	5,965	3.002953	6,742	1,980	3.404153
2010	19,853	6,807	2.916701	7,436	2,242	3.316071
2015	45,847	18,123	2.529781	17,199	5,761	2.985616
2020	78,071	39,335	1.984784	31,696	12,134	2.612262
2025	109,977	59,599	1.845268	42,429	19,160	2.214497
2030	152,109	90,403	1.682572	63,938	34,652	1.845153
2035	179,566	110,247	1.628761	71,294	43,854	1.625724
2040	228,246	136,027	1.67795	95,593	54,922	1.740536
2045	241,390	141,394	1.707213	98,163	53,502	1.834749
2050	295,520	174,593	1.692624	115,230	62,901	1.831932
2055	408,947	241,443	1.693759	157,899	85,735	1.841707
2060	434,783	256,248	1.696726	174,053	94,071	1.850229
2065	468,149	277,070	1.68964	188,393	102,539	1.837277
2070	530,950	320,968	1.654213	213,871	120,183	1.779546

〈表 5-48〉 給與水準 35% 調整에 따른 國民年金 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,193	24,306	138,236
2005	21,095	31,897	3,881	28,016	166,253
2006	22,777	35,820	4,693	31,127	197,380
2007	24,540	40,074	5,678	34,395	231,775
2008	26,395	44,681	6,833	37,848	269,623
2009	28,363	49,676	8,143	41,534	311,157
2010	30,469	55,105	9,602	45,502	356,659
2015	42,359	81,826	18,735	63,091	630,116
2020	56,588	121,166	36,590	84,576	1,010,325
2025	71,827	151,823	66,831	84,992	1,421,458
2030	88,761	195,213	96,722	98,491	1,875,910
2035	105,463	226,834	153,211	73,623	2,283,566
2040	125,274	263,888	218,382	45,507	2,568,983
2045	147,620	295,548	282,690	12,858	2,705,663
2050	177,697	323,729	358,575	-34,846	2,623,485
2055	204,435	320,840	425,426	-104,586	2,226,719
2060	233,479	314,356	522,265	-207,908	1,412,847
2065	269,002	284,943	626,843	-341,901	0
2070	311,196	311,196	731,083	-419,887	0

〈表 5-49〉 給與水準 35% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.09	0	0	0.09
2015	0.09	0	0	0.09
2020	0.09	0	0	0.09
2025	0.09	0	0	0.09
2030	0.09	0	0	0.09
2035	0.09	0	0	0.09
2040	0.09	0	0	0.09
2045	0.09	0	0	0.09
2050	0.09	0	0	0.09
2055	0.09	0	0	0.09
2060	0.09	0	0	0.09
2065	0.09	0	0.11439	0.20439
2070	0.09	0	0.121434	0.211434

〈表 5-50〉 給與水準 35% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,138	1,576	3.89568	2,348	513	4.577837
2003	6,913	1,777	3.8913	2,744	583	4.706403
2004	7,591	2,073	3.661433	3,013	688	4.377787
2005	8,830	2,505	3.525408	3,407	819	4.158136
2006	10,583	3,193	3.314466	4,048	1,049	3.859428
2007	12,970	4,121	3.147077	5,039	1,385	3.638255
2008	15,284	5,027	3.040259	5,858	1,682	3.482098
2009	17,302	5,965	2.900797	6,575	1,980	3.319943
2010	19,127	6,807	2.809942	7,229	2,242	3.22343
2015	43,562	18,123	2.403717	16,439	5,761	2.853675
2020	73,668	39,335	1.872833	29,950	12,134	2.468303
2025	101,046	59,599	1.695418	39,108	19,160	2.041141
2030	136,463	90,403	1.509496	57,425	34,652	1.657178
2035	157,417	110,247	1.427851	62,415	43,854	1.423254
2040	199,961	136,027	1.470013	83,669	54,922	1.523432
2045	211,369	141,394	1.494892	85,911	53,502	1.605758
2050	258,684	174,593	1.481639	100,841	62,901	1.603178
2055	357,900	241,443	1.482336	138,174	85,735	1.611632
2060	380,467	256,248	1.48476	152,303	94,071	1.619018
2065	409,642	277,070	1.478475	164,846	102,539	1.607644
2070	464,584	320,968	1.447445	187,138	120,183	1.557111

〈表 5-51〉 給與水準 30% 調整에 따른 國民年金 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,183	24,315	138,246
2005	21,095	31,898	3,857	28,041	166,287
2006	22,777	35,823	4,651	31,173	197,459
2007	24,540	40,080	5,610	34,471	231,930
2008	26,395	44,693	6,729	37,964	269,894
2009	28,363	49,698	7,995	41,703	311,597
2010	30,469	55,140	9,399	45,740	357,338
2015	42,359	82,004	18,089	63,915	633,482
2020	56,588	121,801	34,989	86,812	1,021,635
2025	71,827	153,305	63,372	89,932	1,451,092
2030	88,761	198,674	90,954	107,720	1,942,813
2035	105,463	233,406	141,230	92,176	2,421,615
2040	125,274	277,229	196,610	80,619	2,846,653
2045	147,620	320,899	249,706	71,193	3,224,928
2050	177,697	368,564	312,533	56,031	3,529,549
2055	204,435	387,011	367,914	19,096	3,673,822
2060	233,479	416,213	449,651	-33,438	3,624,449
2065	269,002	436,657	538,717	-102,060	3,254,259
2070	311,196	445,553	627,955	-182,402	2,507,942

〈表 5-52〉 給與水準 35% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.09	0	0	0.09
2015	0.09	0	0	0.09
2020	0.09	0	0	0.09
2025	0.09	0	0	0.09
2030	0.09	0	0	0.09
2035	0.09	0	0	0.09
2040	0.09	0	0	0.09
2045	0.09	0	0	0.09
2050	0.09	0	0	0.09
2055	0.09	0	0	0.09
2060	0.09	0	0	0.09
2065	0.09	0	0	0.09
2070	0.09	0	0	0.09

〈表 5-53〉 給與水準 30% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,020	1,576	3.82087	2,336	513	4.554385
2003	6,782	1,777	3.817749	2,730	583	4.6833
2004	7,454	2,073	3.595441	2,999	688	4.357401
2005	8,637	2,505	3.448153	3,375	819	4.11969
2006	10,312	3,193	3.229535	3,993	1,049	3.806774
2007	12,594	4,121	3.055719	4,949	1,385	3.573305
2008	14,792	5,027	2.942287	5,730	1,682	3.406308
2009	16,693	5,965	2.79864	6,408	1,980	3.235732
2010	18,400	6,807	2.703182	7,021	2,242	3.130789
2015	41,278	18,123	2.277654	15,679	5,761	2.721734
2020	69,264	39,335	1.760882	28,203	12,134	2.324345
2025	92,115	59,599	1.545567	35,786	19,160	1.867785
2030	120,816	90,403	1.336419	50,911	34,652	1.469202
2035	135,267	110,247	1.226942	53,536	43,854	1.220785
2040	171,676	136,027	1.262076	71,746	54,922	1.306328
2045	181,348	141,394	1.28257	73,660	53,502	1.376767
2050	221,847	174,593	1.270654	86,453	62,901	1.374424
2055	306,853	241,443	1.270912	118,448	85,735	1.381558
2060	326,152	256,248	1.272795	130,553	94,071	1.387807
2065	351,134	277,070	1.26731	141,300	102,539	1.378011
2070	398,218	320,968	1.240678	160,405	120,183	1.334677

第7節 結論: 適正 年金給與 水準

첫째, 국제비교의 관점에서, 우리 나라는 완전연금 평균소득자의 경우 소득대체율이 국제평균 소득대체율의 90% 수준이며, 평균소득 200% 고소득계층의 경우 국제평균 소득대체율의 71% 수준으로 낮은 반면, 평균소득 2/3 저소득계층의 경우 국제평균 소득대체율의 100% 수준으로 나타났다. 또한 20년 가입기준 평균소득자의 경우 소득대체율은 국제평균 소득대체율의 64% 수준이며, 평균소득 200% 고소득계층의 경우 국제평균 소득대체율의 50% 수준이고, 평균소득 2/3 저소득계층의 경우에도 국제평균 소득대체율의 68% 수준에 불과한 것으로 나타났다. 즉, 우리 나라는 가입기간에 따른 급여율 변동폭이 큰데 비하여 선진국의 경우 가입기간에 따른 급여율 변동폭이 작은 것으로 나타났다. 즉, 우리나라의 경우 완전연금 급여보다 20년 가입 연금급여 수준이 선진국에 비하여 낮은 것으로 나타났다.

둘째, 노인의 필요소득대체율을 산출하기 위한 여러 가지 방법에 의하여 도출된 소득계층별 필요소득대체율을 단순 평균하여 보면, 전체적으로는 61~66%의 필요소득대체율이 도출될 수 있다. 소득계층별로는 1분위의 경우 1.7~1.84배, 2분위의 경우 90%~1.06배, 3분위의 경우 75-88%, 4분위의 경우 72-86%, 5분위의 경우 58-69%, 6분위의 경우 68-79%, 7분위의 경우 57-68%, 8분위의 경우 60-67%, 9분위의 경우 53-59%, 10분위의 경우 43-46% 수준으로 나타났다.

셋째, 선진국의 공적연금이 노령계층의 소득에서 차지하는 비중을 살펴보면, 대략적으로 평균 50% 내외라는 점을 발견할 수 있었다. 사적연금의 발달수준이 높을수록 공적연금의 비중이 낮아지고, 사적연금의 역할이 미미할수록 공적연금의 역할이 큰 것으로 나타났다. 소득계층별로는 저소득계층의 경우 공적연금의 역할 비중이 90% 수준이며, 고소득계층의 경우 동 비중이 30% 내외로 사적연금 및 기타 자산소득 등의 역할 비중이 높은 것으로 나타났다.

이러한 여러 가지 근거를 종합하여 볼 때, 40년 가입한 평균소득계층을 기준으로 40% 수준을 급여율 하향조정 하한선으로 설정하는 것이 타당할 것으로 판단된다.

第 6 章 適正 年金負擔 分析

第 1 節 適正 年金負擔 分析基準

적정 연금부담 수준의 결정에 영향을 미치는 요인으로는 크게 연금급여 수준과 연금부담 능력을 들 수 있다. 연금부담 능력은 국민부담능력의 차원에서 평가하는 접근과 당세대 책임조달을 넘어선 세대간 부양의 개념을 포함하여 세대에 걸친 부양의 개념에서 부담능력을 평가하는 접근이 있을 수 있다.

첫 번째로 연금급여 수준과 관련하여, 연금부담 수준은 연금급여 수준과 불가분의 관계에 있다. 높은 연금급여를 보장하면 높은 연금부담이 따라야 하는 것이고, 낮은 연금급여를 보장하면 낮은 연금부담으로 족한 것이다. 따라서 연금급여 수준의 고려 없이 연금부담 수준을 논하는 것은 사실상 의미가 없다.

선진국의 연금제도 발전역사에서 살펴보면, 연금급여 수준의 인상에 따라 민감하게 대응적으로 연금부담 수준을 인상시켜오지 않았다. 그것이 결과적으로 적립방식의 기초를 무너뜨렸으며 연금기금의 고갈을 야기하였고, 나아가서 부과방식으로 전환된 이후에도 정치적 부담 때문에 연금급여 수준에 부합하는 연금부담 수준을 부과하지 못한 결과 연금재정 적자가 국가재정 적자로 이어졌다. 최근 선진국에서 이루어지는 연금개혁의 핵심은 급여와 부담의 연계를 명확히 하는 것이다.

두 번째로 연금부담의 능력과 관련하여, 연금보험료 부담 능력은 일반조세부담 및 타사회보험의 보험료 부담 등 각종의 국민부담물과 각 나라마다 특성을 가지는 사적 비용(교육비, 주거비)의 정도 등의 요소에 의하여 결정된다(김용하, 1997).

선진국의 급여와 부담의 연계를 명확히 하는 연금개혁 방향의 구체적 내용은 높은 연금급여에 맞추어 연금보험료 부담을 더욱 확대하기보다는 이미 상당수

준에 있는 부담수준의 인상을 최소화하기 위하여 급여수준을 인하하는 선택을 하고 있다. 이러한 개혁방향을 설정하게 된 배경은 해당 국가의 연금부담 능력의 한계를 고려하기 때문이다.

세 번째로 세대간 부양의 개념을 포함한 포괄적 연금부담 능력의 개념에서 연금부담 능력의 평가가 필요하다. 인구고령화의 진행은 세대내 부양 부담을 과중시켜 연금제도내에 세대간 부양개념에 입각한 연금부담 능력의 평가에 부정적인 영향을 미친다. 경제생산성의 발달정도는 부양자 대비 피부양자의 산술적 세대간 부양개념을 뛰어넘어 생산성의 질적 비약으로 세대간 부양능력을 확대시킨다. 또한 각 국가마다 가진 역사적 특수성을 고려할 때, 세대간 형평성의 관점에서 일정 정도의 세대간 부양이 필요하다고 판단할 수 있다.

본 장에서는 적정 연금부담 수준과 관련하여, 국민부담능력과 연금재정의 건전성 유지라는 측면에서 접근해 보고자 한다. 그리고 적정 연금급여와의 관계와 세대간 형평성의 관점에서 세대간 부양원칙의 포함은 제9장 종합적인 연금제도 개선모형에서 다루도록 하겠다.

〈表 6-1〉 適正 年金負擔 設定의 考慮事項

고려항목	내용
연금급여 수준	- 연금급여의 최저기준 - 연금급여의 적정기준
국민부담 능력	- 조세부담률 - 사회보험부담률 - 총국민부담률
세대간 형평성 (세대간 부양)	- 세대간 부양의 적정 규모

따라서 제2절에서는 현행 연금부담을 분석하며, 제3절에서는 선진국의 연금보험료율 관련 정책동향과 보험료율 수준의 검토를 통하여 연금보험료율 정책방향에 대한 시사점을 얻고자 하였다. 제4절에서는 향후 국민부담률 전망을 통하여 연금부담의 상한선을 설정하는 기준점을 얻고자 하였다. 제5절에서는 보

보험료율 조정에 따른 장기적 연금재정 영향을 분석하였으며, 마지막으로 제6절에서는 적정 연금부담 수준의 기준에 대하여 요약·정리하였다.

第 2 節 現行 年金負擔 分析

1. 保險料率

국민연금의 보험료율은 <표 6-2>와 같다. 국민연금 보험료는 1988년 연금 도입시 3%로 시작하여 5년 간격으로 3%씩 증가시켜 9%까지 조정하도록 되어 있고, 5년에 한번 있는 재정재계산을 통하여 보험료는 조정 가능하도록 하였다. 따라서 급여수준의 미미한 조정과는 달리 보험료수준을 신속적으로 조정할 수 있게 만들어져 후세대 고부담의 길을 열었다. 한편, 1998년 국민연금법 개정으로 국민연금보험료로 일부 전환되는 현행 퇴직금전환금부분을 사용자와 근로자가 납입하는 일반 보험료율 형태로 전환하였다.

<表 6-2> 國民年金 保險料率의 段階的 調整計劃

(단위: %)

기간		1988~92	1993~97	1998	1999~2009				
		1988~92	1993~97	1998	1999~2009	1999~2009	1999~2009	1999~2009	
각출자	총계	3	6	9	9				
	사업장 사용자	1.5	2	3	4.5				
	사업장 피용자	1.5	2	3	4.5				
	퇴직금전환금	-	2	3	-				
기간		1995.7 ~ 1999.3	1999.4 ~ 2000.6	2000.7 ~ 2001.6	2001.7 ~ 2002.6	2002.7 ~ 2003.6	2003.7 ~ 2004.6	2004.7 ~ 2005.6	2005.7 ~ 2009
농어촌지역가입자		3	3	4	5	6	7	8	9
도시지역가입자		-							

2002년 현재 사업장가입자의 보험료율은 9%이며, 지역가입자의 보험료율은 6%이다. 국민연금 보험료율은 제도도입 시점에 3%로 시작하여 최고 9%까지 단계적으로 상향조정하는 것으로 계획되어 있다. 가입자 종별로 제도의 확대적용 시점이 차이가 나는 점을 감안하여 보험료율의 상향조정의 구체적 일정은 차이가 있으나 2005년 이후에는 사업장가입자 및 지역가입자 공히 9%의 보험료율을 부담하는 것으로 계획되어 있다. 사업장 가입자의 경우에는 사용자와 피용자가 보험료율의 1/2(4.5%)씩 부담하며, 지역가입자의 경우에는 전액(9%) 본인이 부담한다. 단, 국민연금법 부칙 제5조 (농어업인에 대한 연금보험료 보조)에 근거하여, 농어업인으로서 제10조 또는 부칙 제3조의 개정규정에 의하여 지역가입자로 된 자와 지역가입자에서 임의계속가입자로 된 자에 대하여는 제75조제3항의 개정규정에 불구하고 2004년 12월 31일까지 본인이 부담할 연금보험료중 표준소득월액의 최저등급 연금보험료의 3분의 1이상에 해당하는 금액을 농어촌특별세관리특별회계에서 균등지원토록 하고 있다.

2. 保險料 賦課基準所得: 標準所得月額

국민연금의 보험료 부과기준소득은 과세대상 소득을 기준으로 하며, 퇴직금, 학자금, 현상금, 번역료 및 원고료 및 실비변상적인 비과세근로소득은 제외한다.

국민연금의 標準所得月額は 45개 등급으로 구분되어 있으며, 최저 표준소득월액은 22만원이며, 최고 표준소득월액은 360만원으로 표준소득월액의 상·하한선을 설정하고 있다. 2002년 현재 가입자 平均所得月額は 27등급인 135만원 수준으로, 下限線은 평균소득의 16%에 불과한 수준이며, 上限線은 평균소득의 2.7배에 달하는 수준이다.

〈表 6-3〉 國民年金의 等級別 標準所得月額

(단위: 천원)

등급	소득월액	표준소득 월액	등급	소득월액	표준소득 월액
1	225 미만	220	24	1,095~1,170 미만	1,130
2	225~235 미만	230	25	1,170~1,250 미만	1,210
3	235~245 미만	240	26	1,250~1,335 미만	1,290
4	245~255 미만	250	27	1,335~1,425 미만	1,380
5	255~265 미만	260	28	1,425~1,515 미만	1,470
6	265~280 미만	270	29	1,515~1,610 미만	1,560
7	280~300 미만	290	30	1,610~1,710 미만	1,660
8	300~325 미만	310	31	1,710~1,810 미만	1,760
9	325~355 미만	340	32	1,810~1,915 미만	1,860
10	355~385 미만	370	33	1,915~2,030 미만	1,970
11	385~420 미만	400	34	2,030~2,135 미만	2,080
12	420~460 미만	440	35	2,135~2,245 미만	2,190
13	460~500 미만	480	36	2,245~2,360 미만	2,300
14	500~545 미만	520	37	2,360~2,475 미만	2,420
15	545~595 미만	570	38	2,475~2,600 미만	2,540
16	595~645 미만	620	39	2,600~2,730 미만	2,670
17	645~700 미만	670	40	2,730~2,870 미만	2,800
18	700~760 미만	730	41	2,870~3,010 미만	2,940
19	760~820 미만	790	42	3,010~3,150 미만	3,080
20	820~885 미만	850	43	3,150~3,310 미만	3,230
21	885~955 미만	920	44	3,310~3,450 미만	3,380
22	955~1,025 미만	990	45	3,450 이상	3,600
23	1,025~1,095 미만	1,060			

3. 保險料 變動과 收益比

현행 국민연금은 보험료를 상향조정하지 않고 현 급여체계를 유지하는 경우, 국민연금관리공단의 재정추계에 의하면, 2034년에 당년도 수지적자가 발생하고 2048년에는 연금기금이 고갈되며, 그 이후의 필요보험료율은 20%를 넘어설 것으로 전망되고 있다. 더욱이 저출산율과 평균수명의 연장으로 인구고령화가 속도가 더욱 빨라져 2001년 신인구추계에 따르면 국민연금의 재정불안정 문제는 수년 앞당겨 시현될 것으로 보여지고 있다. 따라서 연금제도를 유지하기 위해서는 보험료를 불가피하게 상향조정하여야 할 것으로 보여진다.

연금보험료율은 국민연금법에 규정된 사업장 가입자와 지역가입자의 보험료

조정계획에 따라 해당연도에 3%에서 시작하여 9%까지 상향조정하는 것으로 하였다. 또한, 향후 재정계계산제도에 기반하여 <표 6-4>와 같은 보험료 상향 조정 계획에 따라 보험료를 인상하였을 경우에 연금제도로 인한 수익비가 어떻게 변화하는지를 분석하였다.

<표 6-4> 保險料率 調整計劃

(단위: %)

기간	2010~2014	2015~2019	2020~2024	2025 이후
보험료율	10.85	12.65	14.45	16.25

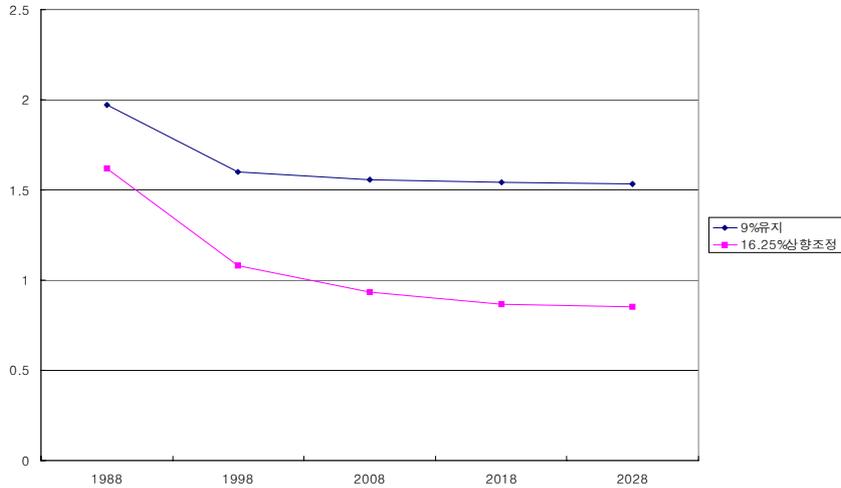
연금보험료율을 올린다는 것은 현행 급여-부담구조에서 부담을 강화시키는 것이므로 가입자에게는 당연히 불리한 결과를 가져오게 된다. 1988년 26세 소득상승형¹³⁾의 중소득층 가입자 기준으로 보면, 보험료를 9%수준으로 유지할 경우 수익비가 1.97배였으나, 보험료 상향조정시에는 1.62배로 낮아졌으며, 2008년 가입자의 경우에는 수익비가 0.93으로 부담보다 급여가 작아지게 되는 것으로 나타났다.

13) 소득상승형은 호봉의 승급과 직위상승에 따라 퇴직전까지 소득이 계속 상승하는 곡선을 보이는 유형으로, 연공서열식 임금체계를 가지고 있는 사무직근로자의 경우 대체로 이에 해당. 이를 위하여 노동부의 임금구조기본통계조사보고서의 근속연수별 임금을 근로자 평균임금에 대비하여 지수화하여 소득상승곡선을 도출. 여기서의 평균소득계층은 국민연금 전가입자의 평균소득(A)과 같은 계층이 아니라 제조업평균임금 기준으로 설정되었는데 이 기준은 국민연금의 전가입자 평균소득보다 높으며, 더욱이 남성(평균임금의 112%)과 여성(평균임금의 56%)으로 구분되어 분석됨에 따라 성별 비교자료를 제외한 모든 자료는 평균소득이 훨씬 높은 남성을 중심으로 분석되었기 때문에 실질적으로 평균소득계층은 국민연금의 평균소득계층보다 높은 계층임.

〈表 6-5〉 保險料 上向調整時 收益比: 所得上昇型 中所得層

구분	가입연도	1988	1998	2008	2018	2028
	가입연령					
보험료 상향조정	26	1.61948	1.08243	0.93251	0.86725	0.85010
	30	1.72972	1.12546	0.94234	0.86392	0.84322
	35	1.96020	1.27239	0.96308	0.86314	0.83694
	40	2.03691	1.44567	1.04847	0.86646	0.83282
	45	1.99629	1.60917	1.17302	0.87522	0.83055
	50	2.60845	1.61773	1.32815	0.93475	0.82991
	55	3.96096	1.46169	1.48733	1.02916	0.83094
보험료 9% 유지	26	1.97044	1.60213	1.55880	1.54197	1.53490
	30	1.96419	1.59214	1.54727	1.53009	1.52247
	35	2.05001	1.64138	1.53763	1.51967	1.51114
	40	2.03691	1.67800	1.59608	1.51354	1.50370
	45	1.99629	1.70409	1.64525	1.51142	1.49960
	50	2.60845	1.61773	1.67761	1.57562	1.49846
	55	3.96096	1.46169	1.69587	1.63034	1.50030

〔圖 6-1〕 保險料 水準別 收益比: 所得上昇型 中所得層



第3節 先進國의 年金負擔 分析

연금재원의 마련을 위한 연금각출은 크게 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째가 연금재원을 소득세의 형태로 조달하는 방법이며, 둘째는 가입자들에게 직접 연금보험료를 각출하는 방법이다. 첫 번째의 방법은 주로 다층체계의 보험형태를 지니고 있는 국가들의 경우 기초노령연금의 보험료를 각출하는데 있어 주로 사용하고 있는 방법이며, 두 번째의 경우는 제2, 3층이라 할 수 있는 기업연금, 사적연금 등을 통해 추가적인 보장을 받고자 하는 수급대상자들이 주로 납부하는 형태이다.

1. 保險料率 關聯 政策動向¹⁴⁾

선진국에서 연금제도의 재정건전성을 확보하고 급여와 부담의 연계를 강화하기 위하여 보험료 증가를 도모하고 있다. 보험료 증가방법은 보험료율의 증가 혹은 보험료 부과소득의 확대를 통하여 이루어질 수 있다.

① 보험료율의 증가

덴마크, 핀란드, 프랑스, 스웨덴, 미국 등 대부분의 국가에서 보험료율 증가가 이루어져 왔으며, 보험료 상향조정계획을 가지고 있다. 영국은 예외로, 국민보험기금에 대한 보험료율이 2040년경에는 18.25%에서 15.85%로 감소될 예정이다. 벨기에도 사회보장보험료 감소계획이 추진되고 있다.

캐나다는 보험료율을 2003년까지 5.6%에서 9.9%로 올리기로 하였으며, 재정건전성을 위하여 2030년경까지 14.2%로 상향조정하는 것이 필요한 것으로 추정되었다.

② 보험료 부과기준소득의 확대

보험료부과기준소득의 변화는 비인금소득을 포함하여 보상의 규정을 확대함

14) ILO, "The OECD Countries", in Social Security Pensions: Development and Reform, 2001; 석재은(2001), 「OECD 연금개혁 동향」, 『보건복지포럼』, 2001.10. 참고.

으로써 혹은 보험료 부과소득 상한을 올리거나 상향조정하는 방식으로 이루어져 왔다. 2차대전후 대부분의 사회보장체계는 부과소득 상한을 설정하였으나, 핀란드, 노르웨이, 포르투갈, 스웨덴을 비롯하여 상한을 없애는 방향으로 진행되어 왔다. 미국은 상한을 유지하지만, 상한선을 대폭 올렸다. 일본은 보너스는 사회보장 보험료 부과소득에 포함시키지 않았으나, 1995년부터 보너스에도 1% 각출을 하도록 하였다.

2. 先進國의 年金保險料率

〈표 6-6〉은 OECD국가들을 기준으로 국가별 연금보험료의 각출방법과 보험료율을 표시한 것이다. 먼저 조세의 형태로 보험료를 각출하고 있는 나라로는 독일, 미국, 네덜란드, 호주, 캐나다 등을 들 수 있다. 먼저 독일의 경우 근로소득세의 형태로 보험료를 각출하게 되어 있다. 이러한 기여율은 총소득의 19.5%를 근로소득세로써 공제한다. 근로자인 경우 근로자와 사업주가 각각 9.75%를 제공한다. 반면 자영업자의 경우는 본인이 전액을 부담하게 된다. 이외 소득세 형태의 기여금외에 소득세의 약 8%수준의 해당하는 정부보조금이 30% 재원으로써 추가된다.

미국의 연금제도라 할 수 있는 OASDI의 재원은 근로자와 고용주가 납부하는 사회보장세(Social Security Payroll tax)의 형태로 구성된다. 이중 보험료율은 12.4%로 노사가 공히 6.2%씩 부담하고 있으며, 자영자는 본인이 전부 부담하게 되어 있다.

네덜란드의 경우는 1990년의 세계개혁의 결과, 소득세와 함께 징수되는 종합과세의 형태를 지니고 있으며, 각각의 층에 따라 다른 기여형태를 가지고 있다. 먼저 제1층의 기초공적연금의 경우는 17.95%의 개인소득세를 통해 각출하게 된다. 그러나 동 소득세는 65세 이하의 사람들에게만 부과된다. 제2층인 직업연금체계의 경우는 근로자와 사업주가 동일하게 지출하고 있다.

〈表 6-6〉 OECD 主要國家의 保險料率 水準

구분		보험료율	각출방법
조세 형태	독일	총소득의 19.5%를 근로소득세로 공제	- 근로자와 사업주 각각 9.75% - 자영업자 전액 본인부담
	미국	사회보장세 12.4%	- 근로자와 사업주 각각 6.2% - 자영업자 전액 본인부담
	네덜란드	제1층(기초공적연금): 개인소득세 17.95% ¹⁾	제2층 직업연금체계 - 근로자와 사업주 동일각출
	호주	제1층체계: 정부조세	제2층 강제직종연금 - 근로자: 자발적 기여 - 사업주: 기본임금 9%(2002년)
	캐나다	제1층체계(OAS): 정부조세	제2층 캐나다연금: 소득비례(9.4%) - 근로자와 사업주 각각 4.7% - 자영업자 전액 본인부담
징수 형태	영국	□ 근로자 피용자: 주 66-500파운드의 10% 고용주: 주당 83-500 파운드의 12.2%, 주당 500파운드 이상의 12.2% □ 자영업자 -연 3,770 파운드 이상의 소득자 주 6.55파운드의 정액 보험료 부과 -고소득 자영업자는 연소득의 일정부분(7,350파운드는 넘으면서 26,000 파운드 이하)의 6.0%를 소득세액과 함께 납부	
	일본	국민연금 제1회피보험자: 13,300엔(2000년기준)	□ 후생연금: 17.35% - 근로자와 사업주 각각 8.65% - 광부 및 선원: 19.15%
	스웨덴	보험료: 18.5% (근로자와 사업주 각각 9.25%) - 16%: 현재대를 위해 지출(확정각출운영) - 2.5%: 개인구좌에 투자(적립방식운영)	
	프랑스	보험료: 근로세대 연간소득의 14.75%(2000년기준)	- 근로자 6.55%, 사업주 8.2% - 소득: 임금 외 체수당, 상여금, 봉사료등이 포함
	스위스	- 노사: 10.1% - 자영업자: 9.5%	- 노령·유족연금: 8.4%(노사절반)(자영업자 7.8%) - 장애연금: 1.4%(노사절반, 자영업자 전체) - 병역보상: 0.3%

註: 1) 네덜란드의 개인소득세 징수는 65세 이하의 사람에게만 부과
 資料: 윤병식 외, 『외국의 연금제도 개혁사례 비교연구(1)』, 한국보건사회연구원, 2000.
 국민연금관리공단, 『해외연금동향(V)』, 2000.
 국민연금관리공단, 『외국의 공적연금 개혁과 평가』, 2000.
 OECD, *Retirement Income Systems: The Reform Process Across OECD Countries*, 1998.
 OECD, *Ageing and Income: Financial Resource and Retirement in 9 OECD Countries*, 2001.
 Richard Disney, Paul Johnson, *Pension System and Retirement Incomes across OECD Countries*, Edward Elgar, 2001.
 Axel H. Börsh-Supan, Meinhard Miegel, *Pension Reform in Six Countries*, Springer, 2001.

호주의 연금제도는 3층 구조로서 1층인 노령연금의 재원은 조세를 통해 정부가 부담한다. 반면에 제2층인 강제퇴직연금(Superannuation Guarantee)은 피보험자의 자발적 기여와 고용주의 기본임금의 9%(2002년)를 통해 재원을 마련하고 있다. 이 중 고용주에 의한 기여는 세금공제를 받게 되어 있다.

〈表 6-7〉 豪酒 強制退職年金의 寄與率 變化

(단위: %)

연도	고용주	피고용인	정부	합계
1993~95	5			5
1995~97	6			6
1997~98	6	1		7
1998~99	7	2	1	10
1999~00	7	3	2	12
2000~01	8	3	3	14
2001~03	9	3	3	15

資料: 국민연금관리공단, 『외국의 공적연금 개혁과 평가』, 2000.

캐나다의 노령보장연금(Old Age Security Pension: OAS)은 제1층 연금체계로서 가입자의 보험료 부담없이 정부의 조세수입(소득세와 물품세)으로부터 재원을 조달하게 되어 있다. 제2층연금체계인 캐나다연금체계(CPP)는 기여형태의 소득비례연금으로서 2002년 기준 근로자와 사업주의 절반씩 해서 총 9.4%의 보험료를 납부하고 있다. 자영업자는 전액본인부담하게 되어 있다. 캐나다 연금의 경우 1998년 연금개혁을 통해 기존안의 경우 보험료율이 2016년 10.1%에서 2030년까지 14.2%로 인상하게 되어 있었으나 개혁안을 통해 1998년 6.4%에서 2003년 9.9%까지 조기 인상하고 그 이후는 9.9%로 고정하는 것으로 조정되었다.

〈表 6-8〉 各國의 年金保險料率

(단위: %)

	총보험료	근로자	사용자	정부
일 본	17.34	8.67	8.67	· 급여의 1/3, 행정비용
독 일	19.50	9.75	9.75	· 적자보전
영 국 ¹⁾	22.20	10.0	12.2	· 자산조사 급여(allowance) 및 이외의 비급여급여에 대한 총비용부담. 기여프로그램 급여지출의 17%
미 국	12.40	6.2	6.2	
벨기에	16.36	7.50	8.86	· 매년 보조금
프랑스	16.45	6.65	9.80	· 다양한 보조금
이탈리아	32.70	8.89	23.81	· 공공부조와 적자분 보조
그리스	30.0	6.67	13.33	· 10%
아일랜드 ²⁾	18.75	6.75	13.33	· 적자분 보조
룩셈부르크	24.0	8.0	8.0	· 8.0%
네덜란드	37.72	27.72	10.0	
포르투갈	34.75	11.0	23.75	· 보조금
스페인	28.30	4.7	23.6	· 연간보조금
스웨덴 ³⁾	18.5	9.25	9.25	· 최소보증연금
멕시코	12.2	3.45	8.75	· 사용자기여의 10.14%
브라질	28-31	8, 9, 11 (3 level)	20	· 적자보전, 행정비용
대 만	6.50	1.3	4.55	· 0.65

註: 1) 영국의 경우 연금뿐만 아니라 질병, 모성, 산업재해, 실업에 대한국민보험료율을 의미하며 소득계층에 따라 보험료율이 상이하나 여기서는 최고소득계층의 보험료율을 적용한 것임.

2) 아일랜드의 경우에도 연금뿐만 아니라 질병, 모성, 산업재해, 실업에 대한 보험료율을 합한 국민보험료율이며, 소득계층별로 단계화되어 있으나 여기서는 최고 소득계층의 보험료율을 적용한 것임.

3) 신제도 보험료율임.

資料: U.S Social Security Administration, *Social Security Programs throughout the World*, 1999.

두 번째로 일반조세의 형태가 아닌 연금을 수급하는 수급자들이 보험료를 징수하는 형태를 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 영국의 경우 연금에 대한 기여는 근로자는 주 66~500파운드의 10%를, 고용주는 주당 83~500 파운드의 12.2%, 주당 500파운드 이상의 12.2%를 각출하고 있다. 반면에 자영업자의 경우는 연 3,770 파운드 이상의 소득자 주 6.55파운드의 정액보험료가 부과되며 고소득 자영업자는 연소득의 일정부분(7,350파운드는 넘으면서 26,000 파운드 이하)의 6.0%를 소득세액과 함께 납부하도록 되어 있다.

일본의 기초연금을 위한 비용은 당해연도 기초연금급여총액을 X, 당해의 제1호 피보험자수를 Y1(보험료미납자 및 보험료면제자 제외), 제2호 피보험자수를 Y2, 제3호 피보험자수를 Y3이라 하면, 보험료(Z)=X/(Y1+Y2+Y3)이다. 이 중 제1호 피보험자로부터 $Z \times Y1$ 을 각출하고, 제2호 피보험자로부터 $Z \times (Y2+Y3)$ 이 각출되며, 이중 1/3은 국고부담으로 이루어진다. 제1호 피보험자의 경우 2000년 기준으로 13,300엔을 보험료를 내고 있다. 반면에 후생연금의 보험료는 17.35%이며, 사용자와 근로자가 절반(8.65%)씩 부담하고 있다. 반면에 광부 및 선원의 보험료율은 19.15%이다.

스웨덴의 보험료율의 변화를 살펴보면 다음과 같다. 구체제하에서의 국민기초연금의 보험료는 전액 사용자 및 자용자의 부담으로 소득에 대하여 일률적으로 부과되었다. 즉 1995년 기준으로 소득의 5.86%를 전액 사용자가 부담하였다. 또한 기금의 형태는 완전부과방식으로 적립금은 없으며, 부족분은 일반회계에서 부담하게 되어 있었다. 그러나 1999년의 신체제라 불리는 연금개혁을 통해 신연금제도하에는 소득연금과 보험연금으로 구성되며, 보험료는 18.5%(피용자와 고용주가 각각 절반씩 부담) 부담하게 되어 있다. 이 중 16%는 현세대수급자를 위해 지출되고, 2.5%는 보험연금기관에 개인계좌별로 투자된다. 또한 16%는 명목적인 확정각출에 의한 부과방식으로 운영되며, 2.5%는 민간부문에서 운영되는 적립방식의 개인계정인 2층체제로 전환되었다.

프랑스는 세대간 연대라는 기본원칙하에 근로세대의 소득에서 징수한다. 즉, 상한(기초제도의 소득상한)까지의 연간소득에 대해 16.45%(근로자 6.65%, 사업주 9.8%의 보험료를 각출하고 있다. 연간소득에는 임금뿐만 아니라 제수당, 사

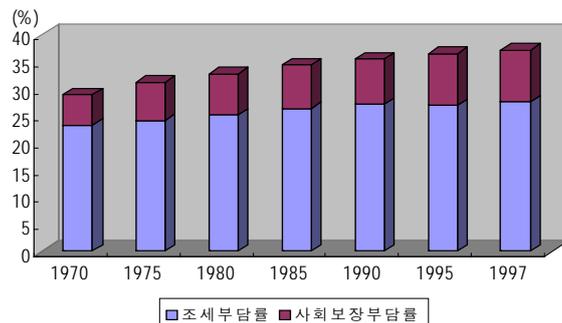
회보험공제액, 상여금, 봉사료 등이 포함되어 있다.

스위스는 전통적인 3층보장체계로써 이것이 헌법에 명시되어 있을 정도이다. 제1층 공적연금, 제2층 기업연금, 제3층은 개인연금 등 자조노력에 의한 보장이다. 제1층 공적연금을 위한 재정방식은 부과방식으로써 재원의 80%는 근로자와 사업주가 절반씩 부담하며, 20%는 연방정부와 각주가 부담하고 있다. 보험료는 급여형태에 따라 차이가 나는 것으로 노령·유족연금의 보험료는 8.4%(노사절반부담)이며, 자영업자의 경우는 7.8%를 본인이 부담한다. 장애연금의 경우는 1.4%(노사절반부담)로 자영업자도 동일수준을 부담한다. 이외에 병역보상이라 하여 추가적으로 노사 및 자영업자가 공히 0.3%를 부담하고 있다. 이들을 합할 경우 전체적으로 노사는 10.1%, 자영업자는 9.5%를 부담하고 있다.

第 4 節 國民負擔能力 고려한 年金負擔 水準

OECD 전체 회원국의 평균적인 국민부담률은 1970년 28.9%에서 1997년 37.2%로 상승하였다. 조세부담률은 1970년 23.3%에서 1997년 27.6%로 상승하였으며, 사회보장부담률은 1970년 5.6%에서 1997년 9.6%로 상승하였다(최병호, 2000 재인용).

[圖 6-2] OECD 國家의 國民負擔率(租稅負擔率+社會保障負擔率)



資料: 최병호외(2000).

선진국의 경우 조세부담률이 평균적으로 34~53%, 사회보험료부담률이 10~28% 수준으로 공적부담률은 37~70% 수준에 이른다. 우리나라의 경우 2002년 현재 사회보장부담은 피용자 소득대비 23.53%이다. 또한 우리나라의 경우 2002년 현재 조세부담률은 GNP 대비 21.3%, 사회보험료 부담률(퇴직금 비포함)이 6.1%로 총국민부담률은 27.4% 정도로 나타나고 있다. 아직은 선진국보다 낮은 수준을 보이고 있으나 향후 선진국보다 빠른 속도의 인구고령화 등에 따른 의료비, 부양비용 등에서의 큰 폭의 증가로 국민부담률(조세부담률+사회보장부담률)이 급속히 증가할 것으로 예상된다.

〈表 6-9〉 우리나라의 社會保障負擔(2002, 被傭者 所得對比)

(단위: %)

총계	국민연금	의료보험	산재보험	고용보험	퇴직금
23.53	9.00	3.64	1.49	1.10	8.30

〈表 6-10〉 國民負擔率 國際比較

(단위: %)

	한 국 (2002)	일 본 (1996)	미 국 (1996)	영 국 (1996)	독 일 (1996)	스웨덴 (1996)
조세부담률	21.3	23.1	26.4	39.0	30.0	51.0
사회보장부담률	6.1	13.3	10.1	10.2	26.4	22.2
국민부담률	27.4	36.4	36.5	49.2	56.4	73.2

註: 우리나라의 경우 법정퇴직금을 포함하면 사회보장부담률이 높아질 것임.

조세부담률=총세입/GNP, 사회보장부담률=사회보험료부담액/GNP

資料: 일본 총리부, 『사회보장통계연보』, 2000.

우리 나라의 국민부담률 전망을 조세부담률 및 사회보장부담률로 구분하여 추계한 연구(최병호외, 2000)¹⁵⁾ 결과에 따르면, 국민부담률은 1970년 15%에서

15) 조세부담률은 과거의 시계열 자료를 이용하여 추정된 회귀결과로써 다음 모형으로 추

1999년 22.4%, 2030년 33.7%로 증가할 것으로 전망된다. 장기적으로 현재와 비교하면 11.5포인트가 증가하고, 경제규모와 대비한 국민부담은 현재보다 거의 50% 정도가 더 많아지게 될 것으로 추산된다. 조세부담률은 2000년 19.7%에서 2030년 22.5%로 상승하며, 사회보장부담률은 2000년 4.8%에서 2030년 11.3%로 상승할 것으로 전망된다. 국민부담률에 퇴직금부담률을 합산한 부담률은 2000년 27.5%에서 2030년 38.7%로 증가할 것으로 예상된다. 또한, 국민부담률과 통합재정적자율을 포함한 잠재국민부담률은 2000년 26.7%에서 2030년 35.5%로 전망되며, 잠재국민부담률에 퇴직금부담률을 합산한 부담률은 2000년 29.7%에서 2030년 40.4%로 전망되어 최대 국민부담률이 최소한 40%를 상회할 것으로 전망된다.

〈表 6-11〉 國民負擔率 推計(基本模型): 1970~2030

(단위: GDP 대비 %)

	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030
국민부담률	15.0	18.3	20.7	24.4	28.2	31.1	33.7
조세부담률	14.6	17.4	18.6	19.7	20.6	21.5	22.5
사회보장부담률	0.4	0.9	2.1	4.7	7.6	9.6	11.2
잠재국민부담률	16.0	21.4	21.6	26.7	29.9	32.8	35.5
국민부담률(+퇴직금) ¹⁾	15.0	18.3	20.7	27.5	32.2	35.8	38.7
잠재국민부담률 (+퇴직금)	16.0	21.4	21.6	29.7	34.0	37.5	40.4

註: 1) 퇴직금부담률은 과거치는 추계하지 않았고, 2000년부터 추계
 資料: 최병호 외(2000), 내부자료, 한국보건사회연구원.

국민연금 보험료율을 2030년경에 12%까지 상향조정하는 경우, 국민부담률은 2030년경에 33.7%에 0.78%를 더한 34.48%까지 증가할 것으로 전망되며, 국민부

계: 조세부담률 = $f(\text{상수}, \log(\text{1인당 GDP}))$. 사회보장부담률은 사회보험제도(국민연금, 공무원·사학·군인연금, 건강보험, 산재보험, 고용보험)별 재정추계모형을 이용하여, 각 제도가 장기적으로 유지가능한 수준의 부담률을 추계.

담률에 퇴직금을 합산하면, 무려 39.48%까지 증가할 것으로 전망된다. 국민연금 보험료율을 2030년경에 15%까지 상향조정하는 경우, 국민부담률은 2030년경에 33.7%에 1.56%를 더한 35.26%까지 증가할 것으로 전망되며, 국민부담률에 퇴직금을 합산하면, 무려 40.26%까지 증가할 것으로 전망된다. 국민연금 보험료율을 2030년경에 20%까지 상향조정하는 경우, 국민부담률은 2030년경에 33.7%에 2.85%를 더한 36.55%까지 증가할 것으로 전망되며, 국민부담률에 퇴직금을 합산하면, 무려 41.55%까지 증가할 것으로 전망된다.

퇴직금을 합산한 국민부담률이 40%를 상회하는 것은 국가경제에 부담을 줄 것이라고 볼 때, 연금보험료율은 최대 20% 수준에서 동결하는 것이 바람직할 것으로 보여진다.

第 5 節 年金負擔 調整에 따른 年金財政 및 收益比 分析

급여율을 현행 60%로 고정시킨 상태에서 연금보험료율 조정에 따른 연금재정에의 영향을 분석하면 다음과 같다. 현행 연금보험료율 9%를 24%까지 3%단위로 12%(2010년이후), 15%(2015년이후), 18%(2020년이후), 21%(2025년이후), 24%(2030년이후)로 상향 조정하는 경우의 재정영향을 분석해 보면, 다음의 <표 6-14>에서 <표 6-28>과 같다. 보험료율 조정에 따른 재정전망과 보험료 및 수익비 분석결과를 정리해보면 <표 6-12> 및 <표 6-13>과 같다.

급여율을 60%로 고정한 상태에서 보험료율을 3% 간격으로 상향조정하는 경우, 보험료율 12%의 경우에는 2070년 경우 총보험료가 30.09%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 12% 보험료를 제한 24.13%에 달하는 보험료를 정부가 적자보전으로 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2040년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2055년에 발생하는 것으로 나타났다. 보험료율 15%의 경우에는 2070년 경우 총보험료가 36.21%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 부담하는 15% 보험료를 제한 21.21%에 달하는 보험료를 정부가 적자보전으로 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2048년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이

2065년에 발생하는 것으로 나타났다.

〈表 6-12〉 負擔水準 調整에 따른 國民年金 財政展望

보험료율 조정계획	수지적자 시점	기금고갈 시점
보험료율 9%(현행)	2034년	2046년
보험료율 12%	2040년	2055년
보험료율 15%	2048년	2065년
보험료율 18%	2058년	2079년
보험료율 21%	2077년	-
보험료율 24%	-	-

〈表 6-13〉 負擔水準 調整에 따른 財政展望, 保險料負擔, 收益比

	년도	재정전망		보험료부담				수익비	
		수지적자	기금고갈	총보험료	적립	부과	정부	남	녀
보험료율 12%	2010	없음	없음	12.00	12.00	0.00	0.00	3.34	3.69
	2030	없음	없음	12.00	12.00	0.00	0.00	2.37	2.60
	2050	있음	없음	12.00	12.00	0.00	0.00	2.54	2.75
	2070	있음	있음	36.13	12.00	0.00	24.13	2.48	2.67
보험료율 15%	2010	없음	없음	12.00	12.00	0.00	0.00	3.34	3.69
	2030	없음	없음	15.00	15.00	0.00	0.00	1.84	2.04
	2050	있음	없음	15.00	15.00	0.00	0.00	1.54	1.73
	2070	있음	있음	36.21	15.00	0.00	21.21	1.49	1.60
보험료율 18%	2010	없음	없음	12.00	12.00	0.00	0.00	3.34	3.69
	2030	없음	없음	18.00	18.00	0.00	0.00	1.73	1.92
	2050	없음	없음	18.00	18.00	0.00	0.00	1.31	1.52
	2070	있음	없음	18.00	18.00	0.00	0.00	1.24	1.33
보험료율 21%	2010	없음	없음	12.00	12.00	0.00	0.00	3.34	3.69
	2030	없음	없음	21.00	21.00	0.00	0.00	1.68	1.86
	2050	없음	없음	21.00	21.00	0.00	0.00	1.18	1.38
	2070	없음	없음	21.00	21.00	0.00	0.00	1.06	1.14
보험료율 24%	2010	없음	없음	12.00	12.00	0.00	0.00	3.34	3.69
	2030	없음	없음	24.00	24.00	0.00	0.00	1.68	1.86
	2050	없음	없음	24.00	24.00	0.00	0.00	1.09	1.28
	2070	없음	없음	24.00	24.00	0.00	0.00	0.93	1.00

보험료를 18%의 경우에는 2070년 경우 총보험료가 18.0%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 18%를 전부 부담하여야 한다. 그럼에도 불구하고 2058년에 수지적자가 발생하고 기금고갈이 2079년에 발생하는 것으로 나타났다. 보험료를 21%의 경우에는 총보험료가 21.0%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 21%를 전부 부담하여야 한다. 이 경우 2077년에 수지적자가 발생하지만, 기금고갈은 발생하지 않는다. 보험료를 24%의 경우에는 총보험료가 24.0%까지 필요하며, 여기에서 가입자가 24%를 전부 부담하여야 한다. 이 경우 수지적자 및 기금고갈이 모두 발생하지 않는 것으로 나타났다.

〈表 6-14〉 年金保險料 2010년부터 12% 調整에 따른 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,242	24,257	138,187
2005	21,095	31,893	3,998	27,895	166,082
2006	22,777	35,807	4,906	30,901	196,983
2007	24,540	40,042	6,023	34,019	231,002
2008	26,395	44,619	7,351	37,268	268,270
2009	28,363	49,568	8,883	40,685	308,955
2010	40,625	65,085	10,616	54,469	363,423
2015	56,478	99,638	22,283	77,355	697,130
2020	75,451	149,505	45,041	104,464	1,165,583
2025	95,770	189,868	84,705	105,163	1,676,671
2030	118,347	244,870	126,323	118,547	2,230,459
2035	140,618	283,582	214,019	69,563	2,672,112
2040	167,031	321,362	328,331	-6,969	2,802,250
2045	196,826	338,983	448,862	-109,879	2,477,993
2050	236,929	332,725	590,319	-257,595	1,487,345
2055	272,580	277,790	714,802	-437,012	0
2060	311,305	311,305	887,395	-576,089	0
2065	358,669	358,669	1,069,819	-711,151	0
2070	414,928	414,928	1,249,423	-834,494	0

〈表 6-15〉 年金保險料 2010년부터 12% 調整에 따른 世代別 保險料負擔
(단위: %)

	직립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.12	0	0	0.12
2020	0.12	0	0	0.12
2025	0.12	0	0	0.12
2030	0.12	0	0	0.12
2035	0.12	0	0	0.12
2040	0.12	0	0	0.12
2045	0.12	0	0	0.12
2050	0.12	0	0	0.12
2055	0.12	0	0.19239	0.31239
2060	0.12	0	0.222067	0.342067
2065	0.12	0	0.23793	0.35793
2070	0.12	0	0.241341	0.361341

〈表 6-16〉 年金保險料 2010년부터 12% 調整에 따른 世代別 收益比
(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6727	1576	4.269729	2408	513	4.695098
2003	7566	1777	4.259059	2811	583	4.821915
2004	8275	2073	3.991392	3083	688	4.479715
2005	9798	2505	3.911683	3564	819	4.350367
2006	11939	3193	3.739120	4324	1049	4.122696
2007	14853	4121	3.603866	5489	1385	3.963008
2008	17747	5027	3.530120	6495	1682	3.861050
2009	20349	5965	3.411579	7409	1980	3.740994
2010	22760	6807	3.343737	8267	2242	3.686634
2015	54985	18123	3.034034	20239	5761	3.513380
2020	95686	39335	2.432590	38683	12134	3.188096
2025	145700	59599	2.444669	55715	19160	2.907921
2030	214696	90403	2.374879	89993	34652	2.597055
2035	268165	110247	2.432397	106810	43854	2.435603
2040	341386	136027	2.509698	143288	54922	2.608951
2045	361475	141394	2.556500	147169	53502	2.750713
2050	442867	174593	2.536565	172786	62901	2.746948
2055	613134	241443	2.539454	236801	85735	2.762005
2060	652047	256248	2.544589	261054	94071	2.775072
2065	702180	277070	2.534300	282578	102539	2.755810
2070	796414	320968	2.481284	320802	120183	2.669283

〈表 6-17〉 年金保險料 2015년부터 15% 調整에 따른 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,242	24,257	138,187
2005	21,095	31,893	3,998	27,895	166,082
2006	22,777	35,807	4,906	30,901	196,983
2007	24,540	40,042	6,023	34,019	231,002
2008	26,395	44,619	7,351	37,268	268,270
2009	28,363	49,568	8,883	40,685	308,955
2010	40,625	65,085	10,616	54,469	363,423
2015	70,598	113,758	22,283	91,475	711,249
2020	94,313	174,621	45,489	129,132	1,279,593
2025	119,712	227,913	85,288	142,626	1,949,179
2030	147,934	301,915	127,082	174,833	2,744,383
2035	175,772	361,258	214,926	146,332	3,522,003
2040	208,789	429,943	329,421	100,522	4,124,702
2045	246,033	488,791	450,116	38,674	4,455,655
2050	296,161	539,256	591,852	-52,596	4,370,514
2055	340,725	534,538	716,620	-182,082	3,697,399
2060	389,132	520,334	889,452	-369,119	2,258,126
2065	448,336	464,113	1,072,165	-608,052	0
2070	518,660	518,660	1,252,120	-733,460	0

〈表 6-18〉 年金保險料 2015년부터 15% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.15	0	0	0.15
2020	0.15	0	0	0.15
2025	0.15	0	0	0.15
2030	0.15	0	0	0.15
2035	0.15	0	0	0.15
2040	0.15	0	0	0.15
2045	0.15	0	0	0.15
2050	0.15	0	0	0.15
2055	0.15	0	0	0.15
2060	0.15	0	0	0.15
2065	0.15	0	0.203436	0.353436
2070	0.15	0	0.212121	0.362121

〈表 6-19〉 年金保險料 2015년부터 15% 調整에 따른 世代別 收益比
(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,505	3.911683	3,564	819	4.350367
2006	11,939	3,193	3.73912	4,324	1,049	4.122696
2007	14,853	4,121	3.603866	5,489	1,385	3.963008
2008	17,747	5,027	3.53012	6,495	1,682	3.86105
2009	20,349	5,965	3.411579	7,409	1,980	3.740994
2010	22,760	6,807	3.343737	8,267	2,242	3.686634
2015	54,985	19,264	2.85427	20,239	6,246	3.240256
2020	95,686	45,355	2.109731	38,683	14,544	2.659769
2025	145,700	72,797	2.001454	55,715	23,966	2.324744
2030	214,696	116,819	1.837851	89,993	44,155	2.03812
2035	268,165	152,723	1.755892	106,810	57,440	1.859509
2040	341,386	203,516	1.677441	143,288	75,583	1.895764
2045	361,475	225,893	1.600201	147,169	78,903	1.865176
2050	442,867	288,501	1.53506	172,786	99,914	1.72935
2055	613,134	402,059	1.524985	236,801	142,035	1.667207
2060	652,047	427,081	1.526753	261,054	156,785	1.665043
2065	702,180	461,784	1.52058	282,578	170,899	1.653486
2070	796,414	534,947	1.488771	320,802	200,305	1.60157

〈表 6-20〉 年金保險料 2020년부터 18% 調整에 따른 財政展望
(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,242	24,257	138,187
2005	21,095	31,893	3,998	27,895	166,082
2006	22,777	35,807	4,906	30,901	196,983
2007	24,540	40,042	6,023	34,019	231,002
2008	26,395	44,619	7,351	37,268	268,270
2009	28,363	49,568	8,883	40,685	308,955
2010	40,625	65,085	10,616	54,469	363,423
2015	70,598	113,758	22,283	91,475	711,249
2020	113,176	193,484	45,489	147,995	1,298,456
2025	143,655	258,751	85,870	172,881	2,094,359
2030	177,521	349,315	127,842	221,473	3,087,914
2035	210,927	427,324	215,832	211,492	4,149,194
2040	250,547	523,350	330,511	192,839	5,156,095
2045	295,239	618,767	451,370	167,396	6,052,915
2050	355,394	719,869	593,384	126,485	6,756,512
2055	408,869	761,071	718,438	42,633	7,089,869
2060	466,958	819,581	891,510	-71,929	6,983,741
2065	538,003	858,473	1,074,511	-216,038	6,196,557
2070	622,393	872,737	1,254,818	-382,081	4,628,012

〈表 6-21〉 年金保險料 2020년부터 18% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.15	0	0	0.15
2020	0.18	0	0	0.18
2025	0.18	0	0	0.18
2030	0.18	0	0	0.18
2035	0.18	0	0	0.18
2040	0.18	0	0	0.18
2045	0.18	0	0	0.18
2050	0.18	0	0	0.18
2055	0.18	0	0	0.18
2060	0.18	0	0	0.18
2065	0.18	0	0	0.18
2070	0.18	0	0	0.18

〈表 6-22〉 年金保險料 2020년부터 18% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,505	3.911683	3,564	819	4.350367
2006	11,939	3,193	3.73912	4,324	1,049	4.122696
2007	14,853	4,121	3.603866	5,489	1,385	3.963008
2008	17,747	5,027	3.53012	6,495	1,682	3.86105
2009	20,349	5,965	3.411579	7,409	1,980	3.740994
2010	22,760	6,807	3.343737	8,267	2,242	3.686634
2015	54,985	19,264	2.85427	20,239	6,246	3.240256
2020	95,686	45,355	2.109731	38,683	14,544	2.659769
2025	145,700	75,262	1.93592	55,715	24,982	2.230237
2030	214,696	124,015	1.731214	89,993	46,959	1.916408
2035	268,165	166,224	1.613278	106,810	62,180	1.717762
2040	341,386	226,958	1.50418	143,288	83,546	1.715073
2045	361,475	257,688	1.402764	147,169	88,638	1.660337
2050	442,867	337,120	1.313676	172,786	113,356	1.52427
2055	613,134	479,526	1.278626	236,801	164,893	1.436089
2060	652,047	512,138	1.273186	261,054	187,220	1.394369
2065	702,180	554,141	1.26715	282,578	205,078	1.377905
2070	796,414	641,937	1.240642	320,802	240,366	1.334642

〈表 6-23〉 年金保險料 2025년부터 21% 調整에 따른 財政展望
(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,242	24,257	138,187
2005	21,095	31,893	3,998	27,895	166,082
2006	22,777	35,807	4,906	30,901	196,983
2007	24,540	40,042	6,023	34,019	231,002
2008	26,395	44,619	7,351	37,268	268,270
2009	28,363	49,568	8,883	40,685	308,955
2010	40,625	65,085	10,616	54,469	363,423
2015	70,598	113,758	22,283	91,475	711,249
2020	113,176	193,484	45,489	147,995	1,298,456
2025	167,597	282,694	85,870	196,823	2,118,302
2030	207,108	387,532	128,601	258,931	3,269,200
2035	246,081	482,336	216,738	265,597	4,564,340
2040	292,305	602,309	331,601	270,708	5,910,354
2045	344,446	729,860	452,624	277,236	7,287,971
2050	414,626	875,803	594,916	280,886	8,669,124
2055	477,014	958,833	720,256	238,577	9,878,165
2060	544,784	1,082,110	893,567	188,542	10,938,259
2065	627,670	1,205,969	1,076,857	129,112	11,698,282
2070	726,125	1,331,054	1,257,516	73,538	12,175,329

〈表 6-24〉 年金保險料 2025년부터 21% 調整에 따른 世代別 保險料負擔
(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.15	0	0	0.15
2020	0.18	0	0	0.18
2025	0.21	0	0	0.21
2030	0.21	0	0	0.21
2035	0.21	0	0	0.21
2040	0.21	0	0	0.21
2045	0.21	0	0	0.21
2050	0.21	0	0	0.21
2055	0.21	0	0	0.21
2060	0.21	0	0	0.21
2065	0.21	0	0	0.21
2070	0.21	0	0	0.21

〈表 6-25〉 年金保險料 2025년부터 21% 調整에 따른 世代別 收益比
(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,505	3.911683	3,564	819	4.350367
2006	11,939	3,193	3.73912	4,324	1,049	4.122696
2007	14,853	4,121	3.603866	5,489	1,385	3.963008
2008	17,747	5,027	3.53012	6,495	1,682	3.86105
2009	20,349	5,965	3.411579	7,409	1,980	3.740994
2010	22,760	6,807	3.343737	8,267	2,242	3.686634
2015	54,985	19,264	2.85427	20,239	6,246	3.240256
2020	95,686	45,355	2.109731	38,683	14,544	2.659769
2025	145,700	75,262	1.93592	55,715	24,982	2.230237
2030	214,696	127,437	1.684718	89,993	48,423	1.858487
2035	268,165	174,963	1.532692	106,810	65,399	1.633208
2040	341,386	244,022	1.398997	143,288	89,654	1.598231
2045	361,475	282,411	1.279962	147,169	96,751	1.521103
2050	442,867	376,566	1.176065	172,786	124,927	1.383098
2055	613,134	546,910	1.121088	236,801	183,334	1.291641
2060	652,047	594,405	1.096973	261,054	212,387	1.229142
2065	702,180	646,114	1.086773	282,578	238,264	1.185987
2070	796,414	748,926	1.063408	320,802	280,427	1.143979

〈表 6-26〉 年金保險料 2030년부터 24% 調整에 따른 財政展望
(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,242	24,257	138,187
2005	21,095	31,893	3,998	27,895	166,082
2006	22,777	35,807	4,906	30,901	196,983
2007	24,540	40,042	6,023	34,019	231,002
2008	26,395	44,619	7,351	37,268	268,270
2009	28,363	49,568	8,883	40,685	308,955
2010	40,625	65,085	10,616	54,469	363,423
2015	70,598	113,758	22,283	91,475	711,249
2020	113,176	193,484	45,489	147,995	1,298,456
2025	167,597	282,694	85,870	196,823	2,118,302
2030	236,695	417,119	128,601	288,517	3,298,787
2035	281,235	527,011	217,645	309,367	4,781,221
2040	334,063	667,759	332,691	335,069	6,405,487
2045	393,653	823,298	453,878	369,420	8,184,360
2050	473,858	1,008,661	596,449	412,213	10,139,112
2055	545,159	1,129,695	722,074	407,621	12,101,548
2060	622,611	1,310,306	895,625	414,681	14,171,789
2065	717,337	1,509,646	1,079,202	430,444	16,279,825
2070	829,857	1,733,446	1,260,214	473,233	18,548,233

〈表 6-27〉 年金保險料 2030년부터 24% 調整에 따른 世代別 保險料負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.09	0	0	0.09
2007	0.09	0	0	0.09
2008	0.09	0	0	0.09
2009	0.09	0	0	0.09
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.15	0	0	0.15
2020	0.18	0	0	0.18
2025	0.21	0	0	0.21
2030	0.24	0	0	0.24
2035	0.24	0	0	0.24
2040	0.24	0	0	0.24
2045	0.24	0	0	0.24
2050	0.24	0	0	0.24
2055	0.24	0	0	0.24
2060	0.24	0	0	0.24
2065	0.24	0	0	0.24
2070	0.24	0	0	0.24

〈表 6-28〉 年金保險料 2030년부터 24% 調整에 따른 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,505	3.911683	3,564	819	4.350367
2006	11,939	3,193	3.73912	4,324	1,049	4.122696
2007	14,853	4,121	3.603866	5,489	1,385	3.963008
2008	17,747	5,027	3.53012	6,495	1,682	3.86105
2009	20,349	5,965	3.411579	7,409	1,980	3.740994
2010	22,760	6,807	3.343737	8,267	2,242	3.686634
2015	54,985	19,264	2.85427	20,239	6,246	3.240256
2020	95,686	45,355	2.109731	38,683	14,544	2.659769
2025	145,700	75,262	1.93592	55,715	24,982	2.230237
2030	214,696	127,437	1.684718	89,993	48,423	1.858487
2035	268,165	179,119	1.497137	106,810	67,077	1.592345
2040	341,386	255,067	1.338417	143,288	93,800	1.527591
2045	361,475	300,406	1.203287	147,169	102,972	1.429211
2050	442,867	407,240	1.087483	172,786	134,567	1.28401
2055	613,134	601,585	1.019197	236,801	199,203	1.188743
2060	652,047	665,971	0.979092	261,054	232,689	1.121899
2065	702,180	735,075	0.955249	282,578	265,709	1.063486
2070	796,414	855,472	0.930965	320,802	319,323	1.004632

第 6 節 結論: 適正 年金負擔 水準

본 장에서는 적정 연금부담 수준과 관련하여, 선진국의 시사점, 국민부담능력과 연금재정의 건전성 유지라는 측면에서 접근해 보고자 하였다.

첫 번째로, 선진국은 연금의 재정건전성 확보를 위하여 연금보험료를 인상하고 있으나, 이미 상당수준에 있는 연금보험료 수준과 국민부담능력을 고려하여 연금보험료의 인상을 최소화하는 대신 연금급여율 인하에 보다 초점을 두고 있다. 연금보험료율을 20~25% 이하에서 유지하려는 것이 선진국의 보험료를 정책동향이다. 이미 부과방식으로 연금재정을 조달하는 선진국의 경우 현세대의 보험료 부담을 지나치게 높이면, 연금급여 대비 연금부담의 연금수익비가 1.0 미만으로 떨어지기 때문에 제도유지에 대한 국민적 지지를 얻기 힘들기 때문이다.

두 번째로, 국민부담능력의 관점에서 우리 나라의 연금부담률을 포함한 국민부담률은 2002년 현재 GNP대비 27.4%로 OECD 국가의 평균 국민부담률인 37.2%에 비해서는 낮은 수준이다. 1인당 국민소득과 노령화율을 고려하여 OECD 국가의 평균적 국민부담률의 추세를 따라가는 것이 적정 국민부담수준이라 할 때, 우리 나라는 GNP 대비 31% 수준인 것으로 추계되고 있다. 따라서 경제력과 노령화율을 고려한 복지수요를 고려할 때, GNP 대비 3.7%(피용자소득 대비 11.6%)의 국민부담률의 증가가 가능하다고 할 때, 연금보험료율의 일정 정도의 상향조정이 가능한 것으로 보여진다. 그러나 연금보험료율을 2030년 경에 12%, 15%, 20% 상향조정하는 경우를 상정한 결과, 퇴직금을 합산한 국민부담률이 각각 39.5%, 40.3%, 41.6%로 전망되고 있어, 퇴직금을 합산한 국민부담률이 40%를 상회하는 것은 국가경제에 부담을 줄 것이라고 볼 때, 연금보험료율은 20% 수준에서 동결하는 것이 바람직할 것으로 보여진다.

세 번째로, 연금재정의 관점에서 현행 국민연금 60% 급여율을 유지하면서 연금재정 건전성을 확보할 수 있는 보험료율 수준은 18% 이상으로 나타났다.

이상의 결과에서, 연금재정의 안정을 위해서는 사용자와 근로자의 연금보험료 부담의 한계를 고려한 점진적인 상향조정이 필수적인 것으로 보인다. 그러나 국민부담능력을 고려할 때, 2030년 시점에서 20% 수준을 유지하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

第 7 章 適正 年金受給年齡 分析

第 1 節 適正 年金受給年齡 分析基準

연금수급연령은 연금을 수급할 수 있는 법정연령이다. 여기에서 연금수급연령은 완전노령연금을 수급하기 위하여 정해 놓은 연령을 의미하며, 국가마다 법정연금수급연령보다 조기에 연금을 수급할 수 있는 조기노령연금 수급연령이 별도로 정해져 있다.

통상 연금급여는 연금수급연령 이후부터 사망할 때까지 지급되므로, 연금수급연령은 평균수명과 함께 연금수급기간의 길이를 결정하는 중요한 요소이다. 사람의 수명은 제도적인 장치로 조정할 수 있는 대상이 아니고, 더욱이 의학기술의 발전으로 계속 연장되고 있는 추세에 있다. 따라서 연금수급기간을 일정하게 통제하고자 할 경우에는 연금수급연령만이 제도적으로 조정할 수 있는 유일한 장치이다.

평균수명의 연장으로 연금수급기간이 길어짐에 따라 한 개인이 노령기에 받는 총연금급여 규모의 증대로 연금재정 부담은 더욱 과중되고 있다. 즉, 근로시기의 총연금부담에 비하여 노령기에 받는 총연금급여의 양이 크게 증가하여, 연금의 수급—부담 불균형은 더욱 악화되고, 그 결과 연금재정적자가 심화되고 있다. 이와 같이 평균수명의 연장으로 연금수급기간이 길어짐에 따라 발생하는 연금재정의 불안정 효과를 완화하기 위하여 많은 국가에서 정책적으로 연금수급연령을 상향조정하는 조치들을 채택하고 있다. 평균수명이 연장되는 만큼 연금수급연령을 상향조정하면 연금수급기간을 일정하게 유지할 수 있고, 연금재정에 대한 부정적 영향을 차단할 수 있다는 판단 때문이다.

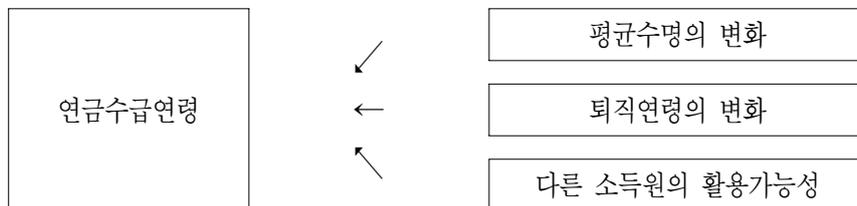
그러나 연금이 노령기 임금소득 상실로 인한 공백을 메꿔주는 노령소득보장인 점을 감안할 때, 노동시장의 퇴직연령을 고려치 않고 평균수명의 연장만을

고려하여 연금수급연령을 상향조정하면, 노령소득보장의 공백을 초래할 우려가 있다. 즉, 통상적으로 노인=은퇴라고 이해되는 상황에서, 평균수명이 연장되는 만큼 노인의 연령규정이 변화되고 은퇴시기가 연장되어 노동시장에서 임금노동자로 일할 수 있는 기회가 실질적으로 부여되지 않는다면 연금수급연령을 평균수명 연장에만 기준하여 상향조정하기 어렵다는 것이다. 실제 선진국에서 노동시장 여건의 변화와 고용상태의 악화속에서 노령계층의 조기퇴직이 일반화되고, 어떤 경우에는 정책적으로 장려되고 있는 상황에서 연금수급기간을 통제하기 위하여 연금수급연령을 일방적으로 상향조정하는 것은 연금의 기본적 제도 목적 달성을 위협하는 일이 될 수 있다.

그러나 공적연금 이외에 기업연금, 개인연금 등 다른 소득원으로 노동시장에서의 퇴직시점과 공적연금 수급시점간의 소득공백을 메꿔줄 수 있다면, 공적연금의 재정안정을 위하여 평균수명이 연장되는 만큼 공적연금 수급연령을 연장하는 정책방안을 긍정적으로 고려할 수도 있을 것이다. 즉, 기업연금 및 개인연금이 충분히 발달한 국가의 경우, 공적연금과 기업연금 및 개인연금 등 사적연금과 역할을 분담할 때, 사적연금이 공적연금의 보장수준을 보충해주는 역할뿐만 아니라 보장기간의 측면에서 퇴직 이후에서 공적연금 수급 이전까지의 공백기간에 대한 소득보장의 역할을 담당하는 방안을 고려할 수 있다는 것이다.

이렇게 볼 때, 연금수급연령의 결정은 [圖 7-1] 과 같이 평균수명의 변화, 은퇴연령의 변화, 다른 소득원의 활용가능성 등 세 가지 여건의 고려하에 이루어져야 할 것이다.

[圖 7-1] 年金受給年齢 決定要因



第 2 節 現行 年金受給年齡 調整計劃

국민연금은 1988년 연금제도 출범시에는 남녀 공히 연금수급연령을 60세로 하였다. 이 당시에 이미 선진국의 연금수급연령은 63세, 65세, 67세 등 60세보다 높게 설정하는 것이 일반적이었다. 그러나 우리 나라의 경우, 선진국 보다 연금수급연령을 낮게 60세로 설정한 것은 세 가지 측면에서 설명될 수 있다. 첫째는 그 당시만 해도 평균수명이 선진국보다 4~7세까지 짧은 것으로 나타나, 실제 연금수급기간에 있어서는 선진국과 차이가 없을 것으로 예상되었다(표 7-1 참조). 둘째로는 연금제도 도입당시 우리 나라 기업의 평균정년이 55세 정도라는 점이 고려되었던 것으로 보여진다. 이를 고려하여 국민연금제도에서는 조기노령연금을 두어 55세에도 연금을 수급할 수 있도록 하였다. 셋째는 제도도입 초기부터 연금수급연령이 높으면 연금제도 정책효과가 나타나기까지 너무 오랜 시간이 걸린다는 점이 고려된 것으로 보여진다.

〈表 7-1〉 主要國의 平均壽命 推移

	1990	1995	2000	2005	2010
미 국	75.5	76.4	77.1	77.7	78.4
일 본	78.9	79.7	80.2	80.5	80.9
프랑스	76.5	77.3	77.9	78.5	79.1
한 국	71.6	73.5	75.9	77.7	78.8

자료: 통계청, 『장래인구추계』, 2000.

그러나 우리 나라에서도 평균수명의 급격한 신장과 급속한 인구고령화로 연금수급연령을 상향조정하지 않으면 연금수급-부담의 불균형이 더욱 심화되고 연금재정 불안정으로 연금제도의 건전한 발전이 위협받게 된다는 위기감이 설득력있게 제기되었다. 더욱이 연금수급연령 1세 상향조정에 따른 연금재정안정 효과가 상당히 큰 것으로 분석됨에 따라, 연금수급연령의 상향조정 계획이 논의되었다. 1998년 국민연금법 개정으로 연금수급개시연령을 현행 60세에서 2013년부터 매 5

년마다 1세씩 상향조정하여 2033년 이후에는 65세로 하도록 하였다.

〈表 7-2〉 年金受給 開始年齡의 調整計劃

연도	2012 이전	2013~ 2017	2018~ 2022	2023~ 2027	2028~ 2032	2033 이후
연금수급 개시연령	60세	61세	62세	63세	64세	65세

이와 같이 1998년 법개정으로 연금수급연령을 65세로 상향조정하는 계획이 수립되었다는 점에서는 의의가 크지만, 그 상향조정이 2013년부터 시작되어 2033년에 마무리되는 매우 장기간에 걸쳐 이루어지도록 되고 있다는 점에서 연금수급연령 조정의 적절성을 다시 평가해 볼 필요가 있다고 보여진다. 따라서 평균수명의 변화, 퇴직연령의 변화, 타소득원의 활용가능성 등의 기준하에서 연금수급연령의 적절성을 재평가해 보고자 한다.

第 3 節 先進國의 年金受給年齡 分析

1. 年金受給年齡 關聯 政策動向¹⁶⁾

OECD 국가들은 평균수명은 증가하는데도 조기퇴직은 오히려 증가하는 것이 공통적 추세이다. 연금수급연령은 일단 한번 정해지면 수십년 동안 변경되지 않는데, 많은 국가에서 1950년에서 1980년 사이에는 연금수급연령을 많이 낮추어왔었다.

스위스는 모든 주민에게 지급하는 연금의 수급연령을 처음 제도 도입당시인 1946년에는 남녀 모두 65세로 설정하였으나 1957년에 여성에게는 63세로 낮추었다. 또한 몇몇 국가에서는 부분연금을 도입하였다. 1988년 프랑스는 부분연금

16) ILO, "The OECD Countries", in Social Security Pensions: Development and Reform, 2001; 석재은(2001), 「OECD 연금개혁 동향」, 『보건복지포럼』, 2001.10. 참고.

을 도입하여 60세 이상이고 150분기를 일한 경우 연금을 지급할 수 있도록 하였다. 독일에서는 1992년 고용에서 퇴직으로 보다 유연하게 전환할 수 있도록 부분연금을 도입하였다. 연금수급자는 소득정도에 따라 정규연금의 1/3, 1/2, 2/3을 선택할 수 있다. 부분연금을 수급하고 소득을 버는 사람은 연금제도에 계속 기여하도록 요구하고 완전연금의 수급자격이 증가도록 하였다.

덴마크에서는 자산조사 기초연금을 1933년에 도입하여 남성은 65세, 여성은 60세에 지급토록 하였는데, 1967년에 남성과 기혼부인은 67세, 미혼여성은 62세로 올렸으며, 1984년에는 미혼여성도 67세로 올렸다. 그러나 1987년에 부분연금이 도입되면서 60세에서 67세 연령계층에게 적용되었다. 노르웨이도 1973년 정규적 연금수급연령을 70세에서 67세로 낮추었고, 프랑스도 1981년 최소수급연령을 65세에서 60세로 낮추었다.

네덜란드의 연금개혁에서는 55세부터 완전연금을 수급할 수 있도록 하였다. 이 제도하에서 피용자는 기업연금으로부터 부분연금을 받으며 파트타임 일을 할 수 있다. 네덜란드 기업연금은 조기퇴직시 55세에서 65세사이의 소득을 연결해주는 역할을 수행한다.

스웨덴도 1976년에 보편적 기초연금과 소득비례연금의 수급연령을 부분연금의 도입과 함께 67세에서 65세로 낮추었다. 1986년에는 핀란드는 연금수급연령은 낮추지 않고 국민연금제도하에서 조기퇴직자를 위한 급여를 도입하였다. 1987년에 부분연금이 법정 보충연금제도하에 도입되었다. 이와 같이 1980년대에는 연금수급연령을 유연화하고 조기퇴직을 허용하는 방향으로 개혁이 이루어졌다.

그러나 1990년대에는 새로운 경향이 출현하였다. 많은 국가에서 연금수급연령을 연장하는 입법을 하였다. 연금수급연령 연장은 급여의 삭감을 의미한다. 연금수급연령이 퇴직을 늦게 하는 것을 유도하는 것인지, 아니면 급여삭감만을 의미하는 것인지는 불명확하다. 급여삭감의 일환으로 연금수급연령의 연장이 채택되기도 한다. 조기퇴직자에게 불이익을 주는 것이다. 이러한 연금수급연령의 연장은 독일, 이탈리아, 일본, 스위스, 미국에서 잇따라 취해졌다. 미국은 1983년 정규적인 연금수급연령을 2살 연장하였다.

전통적으로 대부분의 OECD 국가는 여성에게 남성보다 조기에 연금수급을

하용하여 왔다. 그러나 이제 남성과 여성의 연금수급연령을 동등하게 만드는 조치가 취해지고 있다. 그리스와 포르투갈이 그 예이다. 한편, 여전히 스위스는 여성의 연금수급연령을 62세에서 64세로 연장하였으나 남성은 65세로 격차를 유지하고 있으며, 이탈리아는 여성은 55세에서 60세로, 남성은 60세에서 65세로 남녀 격차를 유지하며 상향조정하였다.

독일은 남녀 모두 65세로 상향조정하였고, 영국도 중국에는 남녀 연금수급연령을 65세로 동일화하되, 여성은 보다 단계적으로 상향조정토록 하였다. 오스트레일리아도 여성의 최소수급연령을 60세에서 65세로 단계적으로 올리기로 하였다. 벨기에도 1997년 13년의 전환과정을 거쳐 남녀 연금수급연령을 동일하게 65세로 하였다. 연금수급연령의 유연한 선택은 남녀 모두에게 유지하나, 연금수급을 위한 최소 각출기간을 최소 20년에서 시작하여 2005년에는 35년으로 늘리기로 하였다. 오스트리아도 최소각출기간을 42개월에서 45개월로 늘렸다.

반면, 핀란드는 실업감소를 위해 조기퇴직을 촉진하는 정책을 펴므로써, 조기 퇴직급여가 1986년 도입되었고 퇴직자에게 60세에서 65세사이에 퇴직을 선택할 수 있도록 하고, 급여는 65세 이전에 수급하면 보험수리적으로 감소하도록 하였다.

2. 先進國의 年金受給年齡

연금의 장기적인 재정안정화를 논하는 과정에서 빠질 수 없는 것이 수급연령의 조정이다. 연금수급연령을 조정하는 가장 큰 이유는 21세기 들어 의학 및 과학기술의 발달로 인해 인간의 수명이 과거에 비해 크게 늘어나게 되었다는 점에 있다. 즉 수명의 연장으로 각 국가별 사망률은 감소하고 반면에 평균수명은 크게 증가하게 되었다. 향후 이러한 현상은 더욱 증가할 것으로 예상되고 있다.

OECD의 주요 국가의 경우, 각 국가의 기대여명이 2000년에 비해 2030년경에는 매우 증가할 것으로 예상되고 있다. 세계 최장수국인 일본의 경우 남자는 2000년 77세에서 2030년 79.4세로 2.4세 증가할 것으로 예상되며, 여자는 2000년 83.1세에서 85.5세로 역시 2.4세 증가할 것으로 전망되고 있다. 스웨덴의 경

우에도 남자는 2000년 76.7세에서 2030년 80.0세로 3.3세 증가할 것으로 예상되며, 여자는 2000년 81.2세에서 84.5세로 역시 3.3세 증가할 것으로 전망되고 있다. 표에 나타난 OECD 국가들의 경우, 평균적으로 2000년에서 2030년까지 남자는 3.3세, 여자는 2.9세가 증가할 것으로 추정되었다.

〈表 7-3〉 OECD 主要國家의 平均壽命 및 扶養比

(단위: %)

구분		평균수명		65+ 인구비율	80+ 인구비율	부양비 ¹⁾
		남	여			
캐나다	2000	76.3	82.1	12.8	3.1	18.7
	2030	79.0	84.7	22.6	5.9	37.3
핀란드	2000	73.5	81.0	14.9	3.4	22.2
	2030	78.2	84.6	25.3	7.7	43.5
독일	2000	74.3	80.5	16.4	3.6	24.0
	2030	77.7	83.3	26.1	6.8	43.3
이탈리아	2000	75.4	81.5	18.2	4.0	26.9
	2030	78.4	84.1	29.1	8.5	49.1
일본	2000	77.0	83.1	17.1	3.7	25.0
	2030	79.4	85.5	27.3	10.2	46.0
네덜란드	2000	75.3	80.9	13.8	3.3	20.2
	2030	78.1	83.7	25.6	6.9	43.0
스웨덴	2000	76.7	81.2	17.4	5.0	27.1
	2030	80.0	84.5	25.5	8.4	43.4
영국	2000	74.9	80.2	16.0	4.2	24.6
	2030	78.0	83.2	23.1	6.5	38.3
미국	2000	73.8	80.3	12.5	3.3	19.0
	2030	77.5	83.2	20.6	5.1	33.6
평균	2000	75.2	81.2	15.5	3.7	23.1
	2030	78.5	84.1	25.0	7.3	41.9

註: 1) 부양비 = 65+ 인구 / 15~64세인구의 비율임.

資料: OECD, *Ageing and Income: Financial Resource and Retirement in 9 OECD Countries*, 2001.

고령화율(65세 이상 인구비율)도 대부분의 국가가 2000년 12.5~18.2%에서 2030년경에는 모든 국가가 20%를 넘어 20.6~29.1%까지 증가할 것으로 예측되었다. 또한 부양비에 있어서도 대부분의 국가가 2000년에는 20%대에 머무르고 있으나, 2030년경에는 미국이 가장 작은 33.6%, 이탈리아가 가장 높은 49.1%로

나타나고 있다. 즉, 2000년에는 근로계층 5명이 노령계층 1명을 부양하는 구조에서, 2030년경에는 근로계층 2~3명이 노령계층 1명을 부양하는 구조로 된다는 것이다. 게다가 실제 소득활동을 하는 근로계층의 부양부담을 고려한다면, 실질적인 부양부담은 더욱 높을 것이다.

선진국에서는 평균수명이 점차 늘어남으로써 연금재정에 압박을 가함에 따라 연금수급연령을 점차 연장시키는 추세에 있다. 여기서는 선진국들이 과연 연금수급연령을 어떻게 조정하였는지 파악해 보고자 한다. <표 7-4>는 1990년대 중반 이후 OECD 주요 국가들의 연금수급연령의 변화를 조사한 것이다. 비교를 위해 각국의 부양비와 60세 이후 기대여명을 함께 조사하였다.

주요국들의 연금수급연령의 변화추이를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 현재 호주의 노령연금수급연령은 남자는 65세 이상, 여성은 60세이다. 그러나 2014년까지 여성의 수급연령을 65세로 상향조정하여 남성과 동일하게 할 예정이다. 단 제2층 연금체계라 할 수 있는 강제퇴직연금(Superannuation Guarantee)의 경우는 영구적으로 퇴직시 55세 이상부터 수급이 가능하게 되어 있다.

독일도 현재 연금수급연령은 남자는 65세, 여자는 60세부터 연금수급권을 지니게 되지만, 여자의 경우 1992년 개혁을 통해 2004년까지 연차적으로 65세로 상향조정되게 되어 있다. 일본의 연금수급연령의 조정은 1994년 연금개정에서 남자의 경우 2002년부터 2014년까지 12년에 걸쳐 65세로 인상하며, 여자 및 광부의 경우는 2007년부터 2019년까지 65, 60세로 인상하기로 하였다.

영국은 기초연금의 경우 남자는 65세, 여자는 60세에 정액급여를 지급받게 되어 있다. 단 여자의 수급연령은 1995년의 입법을 통해 2010년부터 2020년까지 65세로 상향조정되게 되어 있다.

미국의 경우는 현재 남녀 공히 65세에 연금을 수급하는 것으로 되어 있으나, 2002년부터 2027년까지 남녀 동일하게 67세까지 상향조정하는 것으로 되어 있다.

〈表 7-4〉 OECD 主要國家의 年金受給年齡 變化

구분	부양비(65+/경활인구, %)				60세이후기대여명 (1995년 기준, 세)		노령연금 수급연령변화
	1990	2000	2010	2020	남	여	
호주	16	16.7	18.6	25.1	19.5	23.7	남:65세, 여:60세 (2014년까지 여65세 상향)
벨기에	22.4	25.1	25.6	31.9	18.1	23.0	남:65세, 여:61세 (1997년부터 2009년까지 여65세 상향)
체코	-	-	-	-	16.0	20.4	남:60세, 여:53~57세 (1996년부터 2007년까지 남62세, 여57~61세 상향)
독일	21.7	23.8	30.3	35.4	18.1	22.5	남:65세, 여:60세 (2000년부터 2004년까지 여65세 상향)
헝가리	-	-	-	-	14.8	19.5	남:60세, 여:56세 ('97년부터 '01년까지 남62세, '09년 여62세까지 상향)
이탈리아	21.6	26.5	31.2	37.5	19.0	23.5	남:63세, 여:58세 (1997년부터 2000년까지 남65세, 여60세까지 상향)
일본	17.1	24.3	33.0	43.0	20.3	25.3	남:60세, 여:59세 (남: '01→'13년, 여: '06→'18년까지 공히 65세 상향)
한국	7.4	10.1	14.8	21.3	15.5	20.1	남여:60세 ('33년까지 남녀 65세 상향)
뉴질랜드	16.7	17.1	18.9	24.6	18.8	22.8	남여:62세 (1997년부터 2001년까지 남녀 65세 상향)
폴란드	-	-	-	-	15.8	20.5	남:65세, 여:60세 (여65세 상향계획중)
스위스	22	23.6	29.4	37.8	20.0	24.5	남:65세, 여:62세 (2010년부터 2020년까지 여65세 상향)
영국	-	-	-	-	18.3	22.4	남:65세, 여:60세 (2010년부터 2020년까지 여65세 상향)
미국	19.1	19.0	20.4	27.6	18.9	22.9	남여:65세 (2002년부터 2027년까지 남녀 67세 상향)

자료: 윤병식 외, 『외국의 연금제도 개혁사례 비교연구(I)』, 한국보건사회연구원, 2000;
 국민연금관리공단, 『해외연금동향(V)』, 2000;
 국민연금관리공단, 『외국의 공적연금 개혁과 평가』, 2000;
 OECD, *Retirement Income Systems: The Reform Process Across OECD Countries*, 1998;
 OECD, *Ageing and Income: Financial Resource and Retirement in 9 OECD Countries*, 2001;
 Richard Disney, Paul Johnson, *Pension System and Retirement Incomes across OECD Countries*, Edward Elgar, 2001.

또한, 네덜란드는 제1층인 기초연금체계하에서 취업, 은퇴여부와 상관없이 65세 이상의 노인들은 연금수급권을 지니게 되어 있다. 스웨덴의 경우는 1999년의 개혁을 통해 연금은 61세부터 수급이 가능하지만, 최저보장연금을 받으려는 사람은 65세까지 기다려야 하는 것으로 되어 있다.

전반적으로 연금수급연령을 조정할 국가의 특징을 살펴보면 첫째, 남녀간의 연금수급연령의 차이를 동일하게 조정할 점이다. 즉 일반적으로 여성이 남성수급자에 비해 약 5년 정도 일찍 수급하던 것을 2000년 이후부터는 남녀 공히 동일한 수급연령으로 조정하고 있다는 점이다. 이는 60세 이후 기대여명에서 보듯이 여성이 남성에 비해 평균적으로 4.45세 더 사는 것으로 나타나고 있어 연금수급까지 5년 가량 빨리하면, 연금수급기간이 남녀간에 10년 가까이 차이가 나기 때문에 조정할 것으로 보인다.

둘째, 현재 각국이 연금수급연령으로 적절하게 받아들이고 있는 수급연령은 65세인 것으로 나타나고 있다. 체코, 헝가리, 이탈리아를 제외한 국가들이 모두 65세를 기준으로 하고 있다는 점이다. 단, 미국의 경우는 오히려 65세보다 더 높은 67세를 기준으로 하고 있어 조사된 국가 중 가장 높은 수급연령을 가지고 있는 것으로 나타났다.

셋째, 정확하게 일치하고 있지는 않지만 수급연령을 조정하는 데 있어 부양비 수준이 약 20%를 넘어서는 시점에서 수급연령을 조정하고 있다는 점이다.

第 4 節 平均壽命, 隱退年齡과 適正 年金受給年齡

1. 高齡化, 平均壽命과 年金受給年齡 分析

각 국가의 고령화율이 7%, 10%, 14%, 20%, 25%에 달한 시점과 각각의 시기의 연금수급연령을 살펴보았다. 평균적으로 고령화율 7%는 1948년경, 10%는 1970년경, 14%는 1996년경, 20%는 2020년경, 25%는 2032년경에 달하며, 평균적으로 연금수급연령은 고령화율 14%경에 남자 63세, 여자 59세, 20%경에 남자

64세, 여자 63세, 25%경에 남자 65세, 여자 64세인 것으로 나타나고 있다. 물론 국가들마다 고령화의 진행속도가 매우 상이하여 일률적으로 말하기는 어렵지만, 고령화의 진행에 따라 연금수급연령이 연장되는 경향이 관찰된다. 그러나 고령화가 일찍부터 완만하게 진행된 선진국의 경우에는 고령화가 한참 진행되어 고령사회(the aged society, 고령화율 14%)에 접어들고 나서야 연금수급연령의 상향조정이 취해지기 시작하였다는 것을 알 수 있다.

〈表 7-5〉 高齡化率과 年金受給年齡

구분		고령화율 7%	고령화율 10%	고령화율 14%	고령화율 20%	고령화율 25%
호주	연령 연도	1946년	1986년	남:65, 여:60 2011년	남녀: 65세 2031년	남녀: 65세 2051년
벨기에	연령 연도	1930년	1950년(11.1)	남:65, 여:61 1989년	남녀: 65세 2017년	남녀: 65세 2030년
체코	연령 연도	1950년(5.3)	1965년(9.8)	남:60, 여:53~57 2002년	남:62, 여:57~61 2017년	남:62, 여:57~61 2031년
독일	연령 연도	1932년	1955년(10.7)	남:65, 여:60 1972년	남녀: 65세 2008년	남녀: 65세 2026년
헝가리	연령 연도	1950년(7.3)	1965년(10.3)	남:60, 여:56 1995년	남녀: 62세 2020년	남녀: 62세 2038년
이탈리아	연령 연도	1927년	1965년(10.0)	남:63, 여:58 1988년	남:65, 여:60 2008년	남:65, 여:60 2026년
일본	연령 연도	1970년	1985년(10.3)	남:60, 여:55 1995년	남:60, 여:59 2006년	남:60, 여:59 2015
영국	연령 연도	1929년	1950년(10.7)	남:65, 여:60 1976년	남녀: 65세 2024년	남녀: 65세 2039년
미국	연령 연도	1942년	1972년	남녀: 65세 2014년	남녀: 67세 2033년	-
한국	연령 연도	남녀: 60세 2000년	남녀: 60세 2010년	남녀: 62세 2019년	남녀: 64세 2026년	남녀: 65세 2033년
평균		1948년	1970년	남:63세 여:59세 1996년	남:64세, 여:63세 2019년	남:65세, 여:64세 2032년

資料: 통계청, 『2000 7 보도자료』 및 『장래인구추계』, 2001;

미국통계청(<http://www.census.gov/ipc/www/idbprint.html>,

<http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/aggen>);

호주통계청(<http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/Lookup>);

United Nations, *World Population Ageing 1950-2050*, 2002;

United Nations, *World Population Prospects*, vol1, 2001.

고령화율보다 연금수급연령의 결정에 더 직접적으로 영향을 미치는 평균수명과 연금수급연령간의 관계를 2000년, 2010년, 2020년, 2030년, 2040년을 기준으로 살펴보았다. 2000년 시점에서 여기에서 조사한 국가들의 평균 고령화율은 14.4%이며, 평균수명은 남성 73.2세, 여성 79.8세였다. 이는 우리 나라 남성 72.1세, 여성 79.5세에 비하여 각각 0.9세, 0.3세 높은 것이다. 연금수급연령도 평균 남성 63세, 여성 59.6세로, 우리 나라 남성 60세, 여성 60세에 비하여 남성은 3세 높고 여성은 0.4세 낮은 것으로 나타났다. 평균수명에서 연금수급연령을 뺀 실제적인 연금수급기간은 평균 남성 10.2년, 여성 20.2년으로, 우리 나라 남성 12.1년, 여성 19.5년에 비하여 각각 1.9년과 0.7년 짧은 것으로 나타났다. 즉 고령화의 완만한 진행속에 이미 연금수급연령의 상향조정을 시작한 선진국에 비하여 우리 나라는 평균수명은 오히려 조금 짧지만 연금도입 역사가 일천하여 연금수급연령을 비교적 낮은 60세로 유지한 결과, 선진국에 비하여 연금수급기간이 약간 긴 것으로 분석된다.

〈表 7-6〉 平均壽命과 年金受給年齢: 2000年

구분	평균수명		연금수급연령		연금수급기간		고령화율
	남	여	남	여	남	여	
호주	75.5	81.1	65	60	10.5	21.1	12.4
벨기에	73.8	80.6	65	61	8.8	19.6	16.8
체코	70.3	77.4	60	53~57	10.3	24.4~20.4	13.9
독일	73.9	80.2	65	60	8.9	20.2	16.4
헝가리	66.8	74.9	60	56	6.8	18.9	14.6
이탈리아	75.0	81.2	65	60	10.0	21.2	18.0
일본	76.8	82.9	60	59	16.8	11.9	17.1
영국	74.5	79.8	65	60	9.5	19.8	15.6
미국	73.4	80.1	65	65	8.4	15.1	12.4
한국	72.1	79.5	60	60	12.1	19.5	7.2
평균	73.2	79.8	63	59.6	10.2	20.2	14.4
평균-한국	0.9	0.3	3.0	-0.4	-1.9	-0.7	7.2

자료: 통계청, 『장래인구추계』, 2001; 미국통계청(<http://www.census.gov/ipc/www/idbprint.html>, <http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/aggggen>); 호주통계청(<http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/Lookup>)

2010년 시점에는 조사대상 국가들의 평균 고령화율이 16.7%이며, 평균수명은 남성 75.7세, 여성 82.8세였다. 이는 우리 나라 남성 75.5세, 여성 82.2세에 비하여 남성은 0.2세 높고 여성은 동일하여 거의 선진국과 유사한 수준으로 근접하고 있음을 알 수 있다. 연금수급연령도 평균 남성 63.4세, 여성 61.5세로, 우리나라 남성 60세, 여성 60세에 비하여 남성은 3.4세 높고 여성은 1.5세 높은 것으로 나타났다. 연금수급기간은 평균 남성 12.3년, 여성 20.7년으로, 우리나라 남성 15.5년, 여성 22.2년에 비하여 각각 3.2년과 1.5년 짧은 것으로 나타났다. 이는 2000년과 마찬가지로 이미 연금수급연령의 상향조정을 시작한 선진국에 비하여 우리 나라는 연금수급연령을 비교적 낮은 60세로 유지한 결과, 선진국에 비하여 연금수급기간이 다소 긴 것으로 분석된다.

〈表 7-7〉 平均壽命과 年金受給年齡: 2010年

구분	평균수명		연금수급연령		연금수급기간		고령화율
	남	여	남	여	남	여	
호주	78.1	84.0	65	60	13.1	24.0	13.9
벨기에	76.1	82.8	65	65	11.1	17.8	17.9
체코	73.2	80.3	62	57~61	11.2	16.2~19.3	16.0
독일	76.4	82.6	65	65	11.4	17.6	20.4
헝가리	69.8	78.5	62	62	7.8	16.5	16.1
이탈리아	77.4	83.5	65	60	12.4	23.5	20.3
일본	78.4	85.1	65	59	18.4	26.1	22.1
영국	76.7	81.8	65	60	11.7	21.8	16.4
미국	75.6	81.4	65	65	10.6	16.4	13.0
한국	75.5	82.2	60	60	15.5	22.2	10.7
평균	75.7	82.2	63.4	61.5	12.3	20.7	16.7
평균-한국	-0.4	-0.5	2.1	1.3	-2.5	-1.8	5.3

자료: 통계청, 『장래인구추계』, 2001; 미국통계청(<http://www.census.gov/ipc/www/idbprint.html>, <http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/aggen>); 호주통계청(<http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/Lookup>)

2020년 시점에는 조사대상 국가들의 평균 고령화율이 20.4%이며, 평균수명은 남성 77.1세, 여성 83.6세였다. 이는 우리 나라 남성 77.5세, 여성 84.1세에 비하여 남성은 0.4세 낮고 여성은 0.5세가 낮아 선진국 수준보다 오히려 평균수명이

길어지고 있음을 의미한다. 연금수급연령은 평균 남성 64.1세, 여성 63.3세로, 우리 나라 남성 62세, 여성 62세에 비하여 남성은 2.1세 높고 여성은 1.3세 높은 것으로 나타났다. 연금수급기간은 평균 남성 13.0년, 여성 20.3년으로, 우리 나라 남성 15.5년, 여성 22.1년에 비하여 각각 2.5년과 1.8년 짧은 것으로 나타났다. 이는 우리 나라도 연금수급연령의 상향조정을 시작하였으나 이미 오래전부터 단계적으로 연금수급연령의 상향조정을 시작한 선진국에 비하여 비교적 낮기 때문에, 선진국에 비하여 연금수급기간이 다소 긴 것으로 분석된다.

〈表 7-8〉 平均壽命과 年金受給年齢: 2020年

구분	평균수명		연금수급연령		연금수급기간		고령화율
	남	여	남	여	남	여	
호주	79.0	85.0	65	65	14.0	20.0	17.6
벨기에	77.4	84.1	65	65	12.4	19.1	21.0
체코	75.1	82.1	62	57~61	13.1	25.1~21.1	21.5
독일	77.7	83.9	65	65	12.7	18.9	22.6
헝가리	72.1	80.6	62	62	10.1	18.6	20.1
이탈리아	78.5	84.6	65	60	13.5	24.6	23.1
일본	79.3	85.8	65	65	14.3	20.8	27.3
영국	77.9	83.2	65	65	12.9	18.2	18.9
미국	76.9	82.9	65	65	11.9	17.9	16.3
한국	77.5	84.1	62	62	15.5	22.1	15.1
평균	77.1	83.6	64.1	63.3	13.0	20.3	20.35
평균-한국	-0.1	-0.2	0.5	-0.3	-0.6	0.1	1.2

자료: 통계청, 『장래인구추계』, 2001; 미국통계청(<http://www.census.gov/ipc/www/idbprint.html>, <http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/aggen>); 호주통계청(<http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/Lookup>)

2030년 시점에는 조사대상 국가들의 평균 고령화율이 24.3%이며, 평균수명은 남성 78.3세, 여성 84.6세였다. 이는 우리 나라 남성 78.4세, 여성 84.8세에 비하여 남성은 0.1세 낮고 여성은 0.2세가 낮지만, 거의 유사하다고 볼 수 있다. 연금수급연령은 평균 남성 64.5세, 여성 63.7세로, 우리 나라 남성 64세, 여성 64세에 비하여 남성은 0.5세 높고 여성은 0.3세 낮은 것으로 나타나, 거의 유사한 수준으로 접근하고 있음을 알 수 있다. 연금수급기간은 평균 남성 13.8년, 여성

20.9년으로, 우리 나라 남성 14.4년, 여성 20.8년에 비하여 남성은 0.6년이 짧고 여성은 0.1년 긴 것으로 나타나, 거의 유사한 수준으로 근접하였음을 발견할 수 있다. 이는 2030년경에는 우리 나라 연금수급연령의 상향조정도 거의 마무리 단계에 있기 때문에 선진국과 평균수명, 연금수급연령, 연금수급기간의 모든 측면에서 유사한 수준으로 수렴되는 현상을 보이는 것으로 분석된다.

〈表 7-9〉 平均壽命과 年金受給年齡: 2030年

구분	평균수명		연금수급연령		연금수급기간		고령화율
	남	여	남	여	남	여	
호주	79.8	85.8	65	65	14.8	20.8	21.7
벨기에	78.5	85.0	65	65	13.5	20.0	25.4
체코	76.6	83.4	62	57~61	14.6	26.4~22.4	24.7
독일	78.7	84.9	65	65	13.7	19.9	27.5
헝가리	74.2	82.2	62	62	12.2	20.2	22.5
이탈리아	79.4	85.4	65	60	14.4	25.4	27.2
일본	80.0	86.4	65	65	15.0	21.4	28.8
영국	78.9	84.4	65	65	13.9	19.4	22.5
미국	78.3	84.2	67	67	11.3	17.2	19.6
한국	78.4	84.8	64	64	14.4	20.8	23.1
평균	78.3	84.6	64.5	63.7	13.8	20.9	24.3
평균-한국	-0.1	-0.2	0.5	-0.3	-0.6	0.1	1.2

자료: 통계청, 『장래인구추계』, 2001; 미국통계청(<http://www.census.gov/ipc/www/idbprint.html>, <http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/aggen>); 호주통계청(<http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/Lookup>)

2040년 시점에는 조사대상 국가들의 평균 고령화율이 24.9%이며, 평균수명은 남성 79.2세, 여성 85.5세였다. 이는 우리 나라 남성 79.2세, 여성 85.5세와 완전히 동일하다. 연금수급연령은 평균 남성 64.6세, 여성 63.8세로, 우리 나라 남성 65세, 여성 65세에 비하여 남성은 0.4세 낮고 여성은 1.2세 낮은 것으로 나타나, 이제 오히려 우리 나라가 선진국에 비하여 연금수급연령이 다소 높은 것으로 나타나고 있다. 연금수급기간은 평균 남성 14.3년, 여성 21.8년으로, 우리 나라 남성 14.2년, 여성 20.5년에 비하여 남성은 0.1년이 길고 여성은 1.3년 긴 것으로 나타나, 연금수급기간도 오히려 선진국에 비해 우리 나라가 다소 짧은 것으로

나타났다. 이는 2040년경에는 우리 나라의 연금수급연령의 상향조정이 완전히 마무리된 단계이기 때문에, 오히려 선진국보다 다소 짧은 연금수급기간을 보이거나, 거의 유사한 수준이라고 봐도 무방할 것으로 생각된다.

〈表 7-10〉 平均壽命과 年金受給年齢: 2040年

구분	평균수명		연금수급연령		연금수급기간		고령화율
	남	여	남	여	남	여	
호주	80.4	86.4	65	65	15.4	21.4	23.6
벨기에	79.4	85.8	65	65	14.4	20.8	27.8
체코	77.8	84.6	62	57~61	15.8	25.6	29.1
독일	79.6	85.7	65	65	14.6	20.7	30.3
헝가리	75.9	83.6	62	62	13.9	21.6	26.5
이탈리아	80.1	86.1	65	60	15.1	26.1	32.6
일본	80.6	86.9	65	65	15.6	21.9	32.4
영국	79.7	85.3	65	65	14.7	20.3	25.1
미국	79.8	85.4	67	67	12.8	18.4	20.4
한국	79.2	85.5	65	65	14.2	20.5	30.1
평균	79.2	85.5	64.6	63.8	14.3	21.8	24.9
평균-한국	0.0	0.0	-0.4	-1.2	0.1	1.3	-5.1

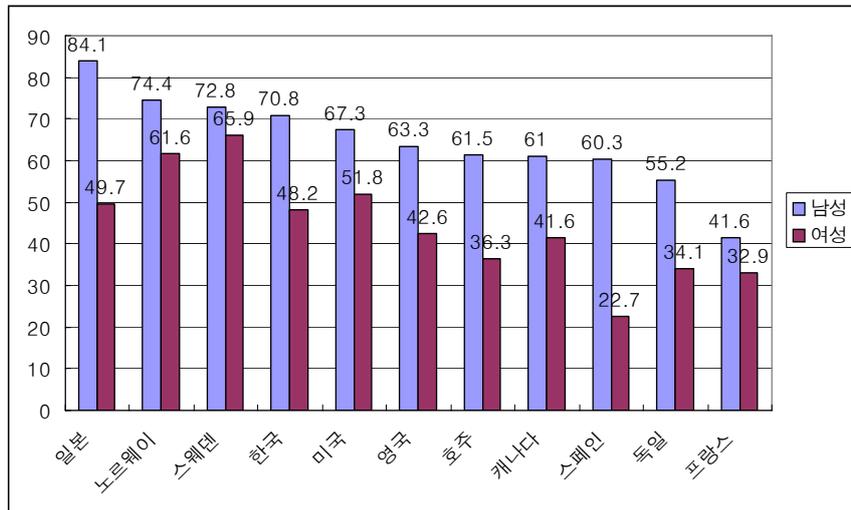
자료: 통계청, 『장래인구추계』, 2001; 미국통계청(<http://www.census.gov/ipc/www/idbprint.html>, <http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/aggen>); 호주통계청(<http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/Lookup>)

이렇게 볼 때, 우리 나라는 2020년경까지는 선진국보다 다소 긴 연금수급기간을 보이지만, 연금수급연령 상향조정계획이 거의 마무리 단계에 이르는 2030년경부터는 선진국과 동일한 수준에 이르는 것으로 분석된다. 연금수급연령의 상향조정에도 불구하고 평균수명의 연장으로 2000년경 연금수급기간이 남성 10년, 여성 20년에서 2040년경에는 남성 14년, 여성 21년으로 남성은 4년, 여성은 1년 각각 길어질 것으로 전망된다.

2. 高齢者の 經濟活動 및 退職과 年金受給年齡

우리 나라 고연령자들의 경제활동참가율은 현재로서는 다른 OECD 국가들에 비해 높은 편이다. 55~64세 인구의 경제활동참가율은 남성이 70.8%, 여성이 48.2%로 나타나고 있다. 60세 이상 남성의 경제활동참가율도 50%를 상회하여 다른 선진국들에 비해 높은 편이다.

[圖 7-2] OECD國家의 55~64세 人口의 經濟活動參加率(2000년)



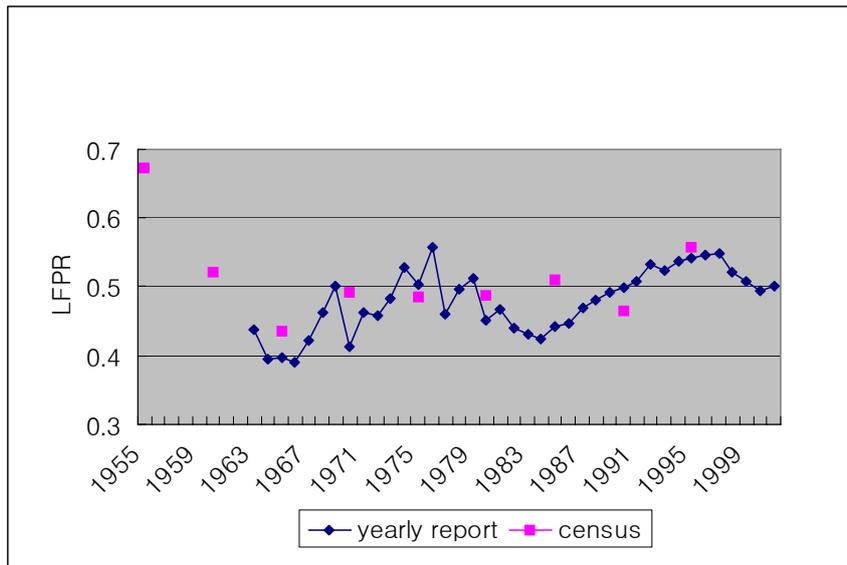
資料: OECD (2002), "Older but Wiser: Achieving Better Labour Market Prospects for Older Workers in Korea," Presented in International Seminar on Labor Market Policies in an Aging Era; 장지연(2002), 『고연령근로자의 경제활동과 은퇴』, 고령화 시대의 노동시장정책 국제세미나 발표논문.

우리 나라 고연령자들의 경제활동참가율이 높은 것은 은퇴이후 공적소득보장 제도가 미비하고, 선진국에 비하여 자영업부문과 농업부문의 비중이 상대적으로 높은 우리 나라 복지제도 및 산업구조의 특수성을 반영하는 것으로 분석된다(장지연, 2002).

1955년부터 2000년까지 경제활동인구조사와 인구주택센서스에 기초하여 우리

나라 60세 이상 노년 남성의 경제활동참가율의 장기 추세를 살펴보면, 1965년 40%에서 1995년 55%로 증가경향을 보이고 있다. 이러한 패턴은 대다수 OECD 국가들의 역사적인 경험과는 현격한 차이를 보인다. 그러나 1997년 이후에는 노령 남성의 경제활동 참가율이 현저히 떨어졌다. 이는 단순히 외환위기 이후 일시적인 실망노동자효과 때문일 수도 있으나, 우리 나라에서도 지난 수십년간 대부분의 선진국에서 진행되고 있는 노령계층의 경제활동참가율의 장기적인 하락세가 시작되는 것을 알리는 징표일 수도 있다(이철희, 2002).

[圖 7-3] 60歲 以上 男性의 經濟活動參加率

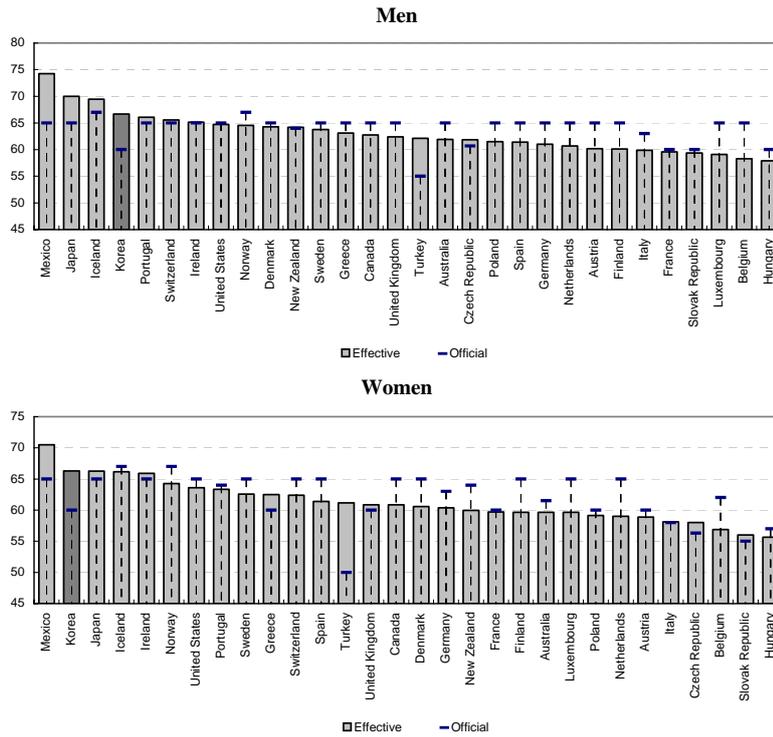


資料: 이철희 (2002), 『한국고령남성의 경제활동참가, 1955-2000』, 고령화 시대의 노동시장정책 국제세미나 발표논문 재인용.

현재 우리 나라의 완전연금수급연령은 OECD 기준에 비해 낮은 편이다. 대다수의 국가는 “일반적” 혹은 “공식적” 퇴직연령인 65세를 지급시기로 정하고 있다. 우리 나라의 현행 완전수급연령인 60세는 국제적 기준에 비해 낮을 뿐만 아니라 OECD가 추정한 우리 나라의 실제퇴직연령(남성은 66.7세, 여성은 66.3

세)에 비해서도 낮다(이철희, 2002).

[圖 7-4] OECD 國家의 實質的 및 公式的 退職年齡, 1995~2000年



資料: OECD (2002), "Older but Wiser: Achieving Better Labour Market Prospects for Older Workers in Korea," Presented in International Seminar on Labor Market Policies in an Aging Era. 이철희(2002) 재인용.

그러나 우리 나라 중년 이후 노동자들의 고용의 안정성은 다른 OECD 국가들에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타나고 있다. 1995~2000년 사이의 고용유지율(일정 기간동안 동일직장에 계속 고용되어 있는 근로자의 비율)을 볼 때, 다른 국가의 경우 고용유지율이 40대 중반이나 후반까지 지속적으로 증가하는데 비해 우리 나라의 고용유지율은 상대적으로 낮은 수준에서 최고치를 기록한

후 하락하는 양상을 보인다. 1995년 당시 40~44세였던 남성 노동자 가운데 60%만 2000년에 동일한 직장에 근무하는 것으로 나타나고 있다. 이는 프랑스와 일본의 80%에 비하면 매우 낮은 수치이다. 다른 국가의 경우 고용유지율이 대체로 55-59세와 60-64세 사이에 가장 큰 폭으로 떨어지는 데 비해, 우리나라는 50-54세 이후에 큰 폭의 하락이 나타나고 있다. 특히 우리나라의 직장여성은 저연령층과 고연령층 모두에서 남성에 비해 낮은 고용유지율을 보이고 있으며, 특히 고연령층에 속하는 여성들은 고용안정면에 있어서 취약한 것으로 보인다. 우리나라 고령노동자의 고용유지율의 급격한 하락은 학력, 직종, 업종을 불문하고 모든 노동자에게 동일하게 나타나고 있으나 저학력자의 경우 고용의 불안정성은 더욱 심각하다(이철희, 2002).

이와 같이 우리나라는 한편으로는 퇴직연령이 높고 고령자의 경제활동참가율이 높아 현 시점부터 연금수급연령을 상향조정할 필요성이 있는 것처럼 보이기도 하지만, 다른 한편으로는 이미 40대 이후부터 고용안정성이 떨어지기 시작하여 55세 이후에는 고용유지율이 급격히 떨어지는 것으로 나타나 오히려 은퇴시점과 연금수급시점간의 소득공백이 문제가 되는 것으로 분석된다.

第 5 節 結論: 適正 年金受給年齢

연금재정의 안정화 관점에서는 연금수급연령을 평균수명이 연장되는 만큼 수급시점을 연동 조정하여 연금수급기간을 일정하게 조정하는 것이 바람직 할 것이다. 본 연구에서는 현재 예정되어 있는 우리나라의 연금수급연령 상향조정 계획이 좀더 앞당겨질 필요가 없는지의 관점에서 살펴보았다.

첫번째로, 평균수명과 연금수급기간의 관점에서 선진국과 비교할 때, 우리나라는 2020년경까지는 선진국보다 다소 긴 연금수급기간을 보이지만, 연금수급연령 상향조정계획이 거의 마무리 단계에 이르는 2030년경부터는 선진국과 동일한 수준에 이르는 것으로 분석된다.

두 번째로, 고령자의 경제활동참가 및 고용의 안정성의 측면에서, 우리나라

는 경제활동참가율은 선진국보다 높지만 고용의 안정성은 매우 낮은 것으로 나타나고 있다. 또한 경제활동참가율이 높은 것도 산업구조의 재편속에서 농업 등 1차산업이 축소되는 등 우리 나라의 복지구조와 산업구조의 특성을 반영한 일시적인 현상으로 분석된다. 즉, 1997년 이후 고령자의 경제활동참가율의 지속세가 꺾인 것이 장기화될 가능성이 높다. 또한 고용유지율이 낮으며, 특히 임금근로자의 평균퇴직연령은 노동시장의 유연화 정책과 함께 체감퇴직연령은 더욱 낮아지고 있는 실정이다. 따라서 경제활동참가율 및 고용안정성, 그리고 우리나라 산업구조의 재편방향을 고려할 때, 현시점에서 연금수급연령의 상향조정 속도를 앞당기는 것이 바람직한 방향은 아닐 것으로 분석된다.

세 번째로, 은퇴와 공적연금 수급기간간의 소득공백을 채워 줄 사적연금의 발달의 측면에서도, 우리 나라는 1994년 개인연금이 도입되어 세금공제혜택을 부여하고 있고, 기업연금제도의 도입도 법적으로는 보장되어 있으나, 거의 초보적인 수준에 있다고 할 수 있다. 따라서 사적연금이 노령계층의 주요 소득원으로 역할을 할 것으로 기대하기는 어려운 상황이다.

이와 같은 이유에서, 연금수급연령은 현재의 2013년부터 매5년마다 1세씩 상향조정하여 2033년이후부터 65세로 상향조정하는 계획을 유지하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

第 8 章 適正 年金制度構造 分析

第 1 節 適正 年金制度構造 分析基準

공적연금은 노동력을 상품으로 판매함으로써만 소득을 얻을 수 있게 된 산업 사회로 넘어오면서 노동력이 상실되는 ‘노령기의 소득상실’이 누구나 당면하게 되는 보편적인 사회적 위험이라는 인식하에서 전체 사회차원에서 노령기의 안정적 소득을 보장코자 한 산업사회의 대표적 고안물이다. 동시에 공적연금은 노령계층에 대한 부양책임을 기존의 가족 부양체계에서 사회적 부양체계로의 이전을 가능케 한 고안물로 창안된 것이다.

이와 같이 노령계층에 대한 사회적 부양체계로서의 공적연금은 ‘노령기 소득상실’이라는 사회적 위험에 대응하고 있다는 점에서는 공통적이지만, 각 국가마다 혹은 시대의 변화에 따라 공적연금의 형태와 내용에 있어서는 상당한 변이를 보이고 있다. 공적연금의 형태와 내용을 결정하는 데는 여러 가지 차원에서 정책적 선택이 필요하다. 특정시점 특정국가의 공적연금의 구체적 형태와 내용은 여러 선택가능한 대안들 중에서 그 국가의 고유한 정책적 선택의 결과라고 할 수 있다. 그러므로 한 나라의 공적연금의 특성을 규정하는 데에 있어서는 어떤 가능한 대안적 선택차원이 존재하는지를 먼저 검토해 볼 필요가 있다. 이 때 각 선택차원은 그 자체로 독립적으로 결정되기도 하지만, 다른 선택차원과의 관계하에서 종속적으로 결정되기도 하며, 상호간에 규정성을 가지기도 한다.

① 기본구조: 1층체제 vs. 2층체제

공적연금의 기본구조는 여러 가지 형태가 가능하며, 또한 실제 존재한다. 공적연금은 독일이나 미국의 공적연금과 같이 1층의 소득비례연금으로 구성될 수

도 있으며, 같은 1층체제라도 오스트레일리아와 같이 공적연금이 무각출의 정액연금으로 구성될 수도 있다. 공적연금이 1층의 무각출 정액연금일 경우 강제 사적연금을 통하여 소득비례 부분을 대체하고 있는 경우가 많다. 한편, 일본이나 영국과 같이 1층은 정액의 기초연금으로 구성되고, 2층은 소득비례연금으로 구성될 수도 있다.

공적연금이 1층의 소득비례연금일 경우에는 공적연금의 적용범위가 1소득자 1연금인 경우가 대부분이며, 2층체제일 경우에는 1층은 전국민(혹은 전거주민)에게 적용하고, 2층은 소득자 중심으로 적용하는 경우가 많다.

1층체제 연금모형은 국가재정중립적인 연금보험의 특성과 잘 부합된다는 점과 2층연금체제의 경우 소득비례연금의 연금민영화로 인한 공적연금 역할 축소가 우려된다는 점에서 선호되고 있으며, 2층체제 연금모형은 기초연금에 대한 국가책임이 명확하여 국가책임의 강화가 용이하고, 소득비례연금에의 선택적 가입 허용 및 기업연금과의 연계를 통한 적용제외 인정 등 탄력적인 운용가능성이 확대된다는 점에서 선호되고 있다.

② 적용체계(1): 1인 1연금 vs. 1소득자 1연금

공적연금 적용체계의 결정은 노령기 소득상실에 대한 공적연금의 사회안전망으로서의 역할을 어떻게 규정하는가에 달려 있다. 즉, 공적연금이 일차적 사회안전망으로서 국민(혹은 거주민) 누구나를 예외없이 공적연금의 적용대상으로 포함할 것인지, 아니면 공적연금이 사회보험 원리에 입각하고 있으므로 각출료를 부담할 수 있는 소득자에 국한하여 적용할 것인가의 문제이다.

1인 1연금체계의 채택은 모든 국민에게 노령기 소득보장의 일차적 사회안전망으로서의 공적연금의 역할을 강조한 것이라면, 1소득자 1연금체계의 채택은 공적연금의 역할을 소득자(특히 임금노동자) 중심의 사회안전망 구축에 한정하고, 공적연금의 적용에서 제외되는 무소득자(대표적 예로 주부, 장기실업자 등)의 소득보장은 가족부양체계 혹은 최종적 사회안전망인 공공부조가 그 책임을 분담하여 맡는 것을 전제로 하고 있는 것이다.

③ 적용체계(2): 국민통합체계 vs. 직역분리체계

공적연금의 적용체계는 피용자와 자영자를 통합하여 관리하는 국민통합체계와 피용자와 자영자 혹은 직역별로 분리하여 관리하는 직역분리체계의 선택이 가능하다. 국민통합체계는 국가제도의 일관성과 위험분산효과의 최대화 등을 강조하는 국가에서 채택하는 경우가 많으며, 직역분리체계는 직역별 분리관리의 역사적 전통과 자영자 관리의 어려움과 특수성을 강조할 때 채택하는 경우가 많다. 자영자는 피용자에 비하여 소득과약 및 적용관리가 어렵고, 연금보험료도 전부 자기부담해야 하는 등 피용자와 구분되는 특징을 가지고 있기 때문이다. 또한 자영자가 전체 국민에서 차지하는 비중이 작을수록 통합관리를 하는 경우가 많다고 할 수 있다.

일본의 경우에는 피용자와 자영자를 분리체계로 운영해 오다가 1985년 연금개혁으로 국민연금을 전국민통합 기초연금으로 하면서, 기초연금부분에서 피용자와 자영자의 통합체계를 이루어냈다. 그러나 일본의 국민연금과 같이 정액급여-정액각출인 경우 피용자와 자영자간의 소득이전효과가 없다. 따라서 급여-각출의 선택에 따라 국민통합체계의 위험분산효과는 결정된다고 할 수 있다.

④ 급여수준 및 보험료수준: 저급여-저부담 vs. 고급여-고부담

공적연금의 급여수준 및 보험료수준의 선택은 적용체계의 선택과 함께 노령기 소득보장에서 공적연금의 역할을 어떻게 설정할 것인가와 밀접한 관계를 가지고 있다. 공적연금의 역할을 최소한의 소득보장을 통한 노인 빈곤예방에 초점을 두는지, 혹은 근로시 생활수준의 유지라는 적정생활보장에 초점을 두는지에 따라 저급여-저부담체계를 선택할 것인지, 혹은 고급여-고부담체계를 선택할 것인지가 결정된다.

또한 공적연금의 성격을 노령시 소득상실에 대비한 자립적인 강제저축으로 보는 경우에는 스스로 보험료 부담이 가능한 수준에서 급여수준이 제약되어야 하는데 비하여, 세대간 부양을 위한 세대간 이전제도의 성격이 강하다고 보는 경우에는 보험료 부담자는 자신의 의사를 표현할 통로를 가지지 못한 미래세대

이므로 급여수준이 부담능력과 관계없이 정치적 고려에 의하여 높아지는 경우가 많다.

그러나 급여에 대한 부담을 누가 하든, 급여에 대한 비용부담수준은 급여수준에 따라 결정되기 때문에 급여수준 및 보험료수준은 반드시 같이 엮어서 결정되어야 한다. 그런데 역사적으로 급여수준은 표를 의식한 민주주의 정치구조 하에서 비용부담능력과 관계없이 정치선심성으로 결정되어 옴에 따라 대부분의 선진국가들은 공적연금을 인한 막대한 국가재정적자를 떠안고 있는 실정이다. 따라서 최근 선진국은 증가하는 국가재정적자와 국민부담능력의 한계를 고려하여 부담가능한 보험료 수준에 맞추어 공적연금의 급여수준을 하향 조정하는 연금개혁 움직임을 보이고 있다.

⑤ 급여산정방식(1): 확정급여 vs. 확정각출

공적연금은 근로시기에 보험료를 납입하였다가 노령기에 급여를 받는 장기적인 사회보험이다. 따라서 보험료를 각출하는 시기와 급여를 받는 시기가 구분되는데, 이 때 보험료와 급여간의 관계를 결정하는 방식으로 확정급여방식과 확정각출방식으로 구분할 수 있다. 확정급여방식은 연금수급이전에 급여산식을 먼저 확정하여 놓고 이에 따라 보험료 수준을 결정하는 방식이며, 확정각출방식은 보험료 수준을 먼저 확정하여 놓고, 적립보험료의 기금운영 실적에 따라 각 가입자의 급여수준이 결정되는 방식이다.

따라서 확정급여방식은 연금급여를 사전에 확정시킴으로써 사회보장차원에서 일정한 급여수준을 가입자에게 보장해줄 수 있는 반면, 확정각출방식은 기금의 운영실적에 따라 연금급여수준이 달라지므로 최종적으로 가입자가 받게 되는 연금급여수준을 알 수 없고, 기금운영실적의 불확실성에 따른 위험성은 가입자의 몫이다. 한편 확정급여방식은 세대간 보험료 수준이 급격히 변동할 수 있는 반면, 확정각출방식은 보험료 부담수준을 일정하게 유지하는 것이 가능하다. 즉 확정급여방식은 급여의 안정적 보장을 위하여 높은 보험료 부담 및 재정불안정을 감수하는 선택을, 확정각출방식은 보험료 부담의 일정수준 유지와 재정안정

을 위하여 불안정한 급여수준을 감수하는 선택을 하는 것을 의미한다.

역사적으로 사회보장에 중점을 둔 공적연금 운영에 따라 대부분의 선진국에서는 확정급여방식을 선택하여 왔으나, 최근에는 공적연금의 재정불안정의 해결책으로 확정각출방식을 새로이 채택하거나 도입하려는 움직임이 일고 있는 실정이다.

⑥ 급여산정방식(2): 정액 vs. 소득비례

급여산정방식과 관련하여 모든 사람에게 동일한 급여를 지급하는 정액급여방식과 소득수준에 비례한 소득비례방식의 급여로 크게 양분할 수 있다. 또한 그 변형으로 급여산정공식내에 정액급여 부분과 소득비례부분이 함께 공존하는 경우도 있다. 정액급여는 연금의 성격을 최소한의 기초보장을 위한 것으로 보는 경우에 많이 채택하게 되며 2층체제를 선택하여 기초연금을 도입하고 있는 영국, 일본 등에서 채택하고 있다. 소득비례연금은 근로시 생활수준의 유지를 위한 적정급여의 보장이라는 측면에서 많이 채택하게 되며, 독일이 그 전형적인 예이다.

한편, 보험료는 소득수준에 따라 정률로 각출하되 급여는 정액으로 지급하는 경우에 발생하는 소득재분배 효과를 고려하여 정액급여를 도입하는 경우도 있다. 특히 기초연금과 소득비례연금의 2층연금체제를 가지고 있는 경우, 기초연금은 정액급여로 지급하여 소득재분배 효과를 도모하며, 소득비례연금은 소득비례급여로 구성하여 퇴직전 생활수준 유지를 도모하는 경우가 대부분이다.

⑦ 보험료 부과방식: 정액 vs. 정률

보험료 부과방식은 소득수준에 관계없이 정액으로 각출하는 방식과 소득수준에 비례하여 각출하는 정율방식으로 구분될 수 있다. 정액부과 방식은 정액급여를 채택하는 경우에 주로 채택되나, 소득수준에 관계없이 보험료를 부과하기 때문에 소득역진적인 특성이 있다. 반면 소득수준에 따른 정율부과 방식이 대부분의 공적연금에서 채택되는 경우가 많으며, 정액급여 방식과 결합될 때에는

소득재분배 효과가 높은 특성을 보이게 된다.

즉, 공적연금제도에서 소득재분배 효과는 보험료 부과방식과 급여산정방식간의 관계에 의하여 결정된다. 보험료는 소득수준에 비례하여 각출하고 급여는 소득수준에 관계없이 정액으로 지급할 때 가장 소득재분배 효과가 크며, 급여에 정액적 요소가 포함될 수록 소득재분배 효과가 크다고 할 수 있으며, 소득 보험료 및 급여가 모두 소득에 정비례하여 이루어지는 경우에는 소득재분배 효과가 없게 된다.

⑧ 비용분담구조: 고용주, 피용자, 정부

공적연금은 주로 수급자의 보험료 각출을 전제로 하는 사회보험 형태를 띠고 있지만, 때로는 무각출로 전적인 국가부담에 의하여 지급되는 경우도 있다. 특히 최소한의 소득을 보장하는 기초연금의 경우 무각출에 의한 국가부담으로 비용이 조달되는 경우가 있다. 또한 스웨덴의 최근 연금개혁 이전의 기초연금 비용조달에서와 같이 피용자를 제외한 고용주와 정부의 이자부담에 의하여 비용을 조달하기도 한다.

그러나 대부분의 경우에 있어서는 고용주, 피용자가 같이 부담을 하고, 정부가 적자보전 및 연금급여 비용의 일부를 부담하는 비용조달방식을 채택하고 있다. 이 때, 국가마다 고용주와 피용자의 비용분담 비중이 동일인 경우와 고용주가 더 많은 비율을 부담하는 경우로 구분된다. 또한 정부가 보다 적극적으로 비용조달의 책임을 부담하는 경우와 행정비용 혹은 적자보전 등의 보완적인 역할을 하는 경우로 구분된다.

⑨ 재정운영방식: 적립방식 vs. 부과방식

공적연금의 재정운영방식은 가입자로부터 걷은 보험료를 어떤 식으로 운영할 것인가에 관한 결정으로, 장기적으로 적립하여 가입자 본인의 연금급여비용에 조달할 것인지 혹은 보험료를 걷은 당해연도 노령계층의 연금급여비용에 조달

할 것인지의 문제이다.

적립방식은 가입자가 근로기에 각출한 보험료로 적립된 기금과 기금을 운영하는 과정에서 얻은 이자와 합하여 본인의 노령기의 연금급여의 비용을 조달하는 방식을 의미하며, 부과방식은 현근로계층이 각출한 보험료로 현노령계층의 연금급여비용을 조달하는 방식을 의미한다. 즉 공적연금을 노령기의 소득상실에 대비한 강제저축의 개념으로 이해한다면 적립방식을 채택하게 될 것이며, 공적연금을 순수한 세대간 부양체계로 자리매김한다면 부과방식을 채택하게 될 것이다.

또한 적립방식은 적립된 기금운영의 성과에 따라 연금비용의 안정적인 조달이 결정되므로 임금상승률과 이자율의 합이 인구증가율보다 높은 경우에 채택하면 유리하며, 물가상승률이 이자율보다 높은 경우에는 적립기금의 가치가 잠식당하는 결과를 초래하므로 채택이 불리하다. 한편, 부과방식은 근로인구가 노인인구를 부양하는 구조이므로 노인인구 대비 근로인구 비율이 안정적일 때는 문제가 없으나, 노령인구는 증가하는데 비하여 출산을 저하로 근로인구가 줄어드는 상황에서는 근로인구의 1인당 노인인구 부양부담이 높아지는 문제가 있다. 따라서 인구증가율이 임금상승률 및 이자율의 합보다 낮을 때는 부과방식을 채택하면 불리하다.

또한, 확정각출방식을 채택하는 경우 적립방식으로 운영되게 되며, 확정급여방식을 채택하게 되는 경우에는 부과방식으로 운영되는 경향이 있다. 역사적인 경험으로 보면, 연금제도가 장기보험이므로 연금제도의 도입초기에는 적립방식을 채택하였지만, 인플레이션으로 인한 기금가치의 잠식과 함께 부담수준과 관계없는 급여수준의 무리한 인상으로 인하여 기금고갈을 가져와, 현재 서구 선진국들의 연금제도는 대부분 부과방식으로 운영되고 있는 실정이다. 그러나 인구고령화가 진행되면서 근로인구의 보험료 부담이 계속 증대하고 있고, 국민의 부담능력을 초과하고 있는 상황에서 선진국들은 연금개혁을 통하여 연금급여와 부담을 균형시키려는 시도와 함께 적립방식적 요소의 도입을 도모하고 있다.

第 2 節 現行 年金制度構造의 特性

1. 國民年金制度 發展過政에서 制度構造의 選擇

가. 1988年 制度導入 當時의 國民年金 制度構造의 特性

1988년에 도입된 국민연금제도는 크게 다섯 가지의 주요 특징을 가지고 있다. 첫째, 근로자를 대상으로 한 연금체계, 둘째 가입기간에 비례하는 정액연금과 소득비례연금의 혼합급여, 셋째 세대간·세대내 강력한 소득재분배 구조, 넷째 급여수준과 보험료부담이 균형이 맞지 않는 불균형 체계, 다섯째 적립방식과 부과방식의 중간형태인 수정적립방식의 채택 등의 특징을 가지고 있다.

첫째, 근로자 위주의 연금제도이다. 국민연금은 도입초기에 10인 이상 사업장 근로자를 대상으로 실시되었다. 연금급여구조 등 제도형태가 소득의 완전과약을 전제로 하고 있다는 점에서 근로자계층에게 적용하기 용이한 형태를 가지고 출범하였다. 즉 일본의 舊후생연금제도와 거의 유사한 구조를 가지고 있다.

둘째, 소득비례연금과 정액연금을 혼합하였다. 연금급여는 크게 정액연금과 소득비례연금으로 구분되는데, 국민연금은 전체가입자의 평균소득월액의 변화에 연동하는 정액적 성격과 가입자의 소득에 비례하여 연금급여가 연동되는 소득비례적 성격을 동시에 가지고 있다.

셋째, 강력한 소득재분배를 구현하였다. 국민연금제도는 급여산식상으로 본인소득 뿐만 아니라 전가가입자 평균소득에 연동하도록 되어 있어 고소득계층으로부터 저소득계층으로 소득이전이 발생하는 강력한 세대내 소득재분배 구조가 내재되어 있다. 또한 부담하는 것보다 수급을 많이 하는 구조이므로 현세대가 미래세대로부터 소득을 이전받는 세대간 재분배가 상당정도 발생하도록 되어 있다.

넷째, 수급-부담 불균형 체계를 가지고 있었다. 국민연금제도는 국민연금법상에 급여수준도 확정적으로 정하여 두고, 보험료 부담수준도 확정적으로 정하여 둔 「확정급부·확정각출」 연금제도이다. 이 경우 가입자의 보험료부담 현가액과 연금급여수급액 현가가 동일하다면 문제가 없겠으나, 전자가 후자보다 크게

못 미치는 수준으로 정해져 있기 때문에 장기적 재정수지가 심각하게 불균형한 체계를 가지게 되었다.

다섯째, 국민연금제도는 적립방식적 성격과 부과방식적 성격이 혼합된 수정 적립방식을 채택하였다. 적립방식적 성격으로는 연금보험료를 일정기간 납입하지 아니하면 연금수급권이 발생하지 않는다는 점이며, 부과방식적 성격으로는 가입자의 보험료부담액 현가가 연금수급액 현가보다 작아서 처음에는 적립기금이 늘어나지만 점차 줄어들어 일정기간이 경과하면 적립기금이 소멸됨으로써 종국에는 당세대의 근로계층이 당세대의 노령계층을 부양하는 부과방식으로 필연적으로 이행하게 된다는 점이다.

이러한 다섯 가지의 특징으로 판단할 때, 우리나라의 1988년의 국민연금제도는 일본의 근로자를 주요대상으로 실시하는 舊후생연금제도와 거의 유사한 구조를 가지고 있음을 알 수 있다. 일본 舊후생연금제도의 경우에도 우리나라의 제도와 동일하게 근로자 위주의 연금제도, 소득비례와 정액연금의 혼합, 강력한 소득재분배 구조, 수급부담의 불균형체계, 수정적립방식의 채택 등을 특징으로 하고 있다. 이와 같이 볼 때 우리나라의 국민연금제도는 ‘일본 후생연금제도의 아류’라고 할 수 있다.¹⁷⁾

나. 1995年 農漁村地域 適用擴大를 통한 國民年金 制度構造의 特性

농어촌지역에 대한 국민연금 확대는 농어촌지역 복지의 증진이라는 점에 누구나 공감한다. 그런데 농어촌지역연금의 확대는 우리나라 국민연금의 전개과정상에서 「한국형」으로 독자적 길을 걷는데 중대한 의미를 지닌다.

앞서 지적한 바와 같이 1988년에 도입된 국민연금은 일본의 舊후생연금과 유사

17) 주요국 연금제도의 특징을 비교적으로 살펴볼 때, 일본 후생연금제도는 영국의 정액연금제도와 독일의 소득비례연금제도의 경험을 절충적으로 흡수한 제도(이혜경, 1986)라고 할 수 있다. 즉, 일본 후생연금은 우리나라와 같이 급여산식내에 균등부분과 소득비례부분을 두는 세계적으로 매우 독특한 형태를 취하고 있는데, 우리나라의 연금제도가 바로 이점을 그대로 흡수하고 있는 점을 볼 때, 일본 후생연금제도의 아류라고 규정하여도 별 무리가 없다고 생각된다.

한 특징을 지녔다. 그러나 일본은 자영자에게 국민연금을 확대적용하는 과정에서 소득비례연금을 포기하고 정액각출-정액급여방식을 채택하였다. 자영자들은 별도의 연금제도(일본의 국민연금)에서 관리하면서 자영자들에 대한 세대내 소득재분배를 포기한 것이다. 이는 자영자의 소득은 파악하기 어렵다는 인식에 기초한 것이다. 이에 비하여 우리나라는 대담하게 자영자에 대한 소득파악이 가능하다는 전제하에서 자영자와 동일한 체계로, 동일한 제도내에 가입시켰다. 일본과는 다른 정책적 결단을 한 것이다. 그러면 우리나라는 일본과 다른 좋은 소득파악 여건을 가지고 있었는가 하면 전혀 그러하지 못하였다.¹⁸⁾

이로써 우리나라의 국민연금제도는 농어촌지역 국민연금 적용확대과정에서 일본의 공적연금제도와는 다른 길을 걷기 시작하였다. 그러나 그러한 시도는 국민연금의 소득재분배 기능의 왜곡이라는 문제를 잉태하게 되는 계기가 되었다. 즉, 1995년의 농어촌지역 연금확대를 계기로 한국적 연금모형의 실험이 시작되었다.

또한 1998년 국민연금법 개정으로 우리 나라 국민연금은 근로자와 자영자를 한 체계속에 아우르면서도 높은 소득재분배 기능을 담음으로써 세계적으로 독특한 유형으로 완결되었다고 할 수 있다. 1995년에 농어촌지역 자영자를 사업장가입자와 한 울타리에 포함시킴으로써 「일본적 연금」의 길을 배격하고 「한국형 연금」의 길을 걷기 시작하였던 국민연금제도가 도시자영자도 기존 가입자의 울타리 속에 포함시킴으로써 명실공히 3개의 특수직역을 제외한 전국민을 하나의 체계로 통합하였다. 이와 함께 40년 가입 60% 수준의 급여체계와 여성연금분할제를 연금제도내에 내재한 「한국형 국민연금제도」가 탄생한 것이다.

다. 1998年 年金制度 改革을 통한 國民年金 制度構造의 特性

1998년의 제도개선으로 완성된 한국형 국민연금제도의 특징은 첫째, 능력주의와 평등주의의 균형, 둘째, 세대내·세대간 강력한 소득재분배 구조, 셋째, 국

18) 우리 나라 취업자 구성을 보면, 임금소득자에 비하여 자영자 비율이 매우 높은 특성을 보이는데, 일본도 우리나라와 마찬가지로 자영자비중이 높은 편에 속하는 국가이다.

민통합 구조, 넷째, 불완전 적립방식, 다섯째, 정부의 재정중립주의로 규정될 수 있다.

① 能力主義와 平等主義의 均衡¹⁹⁾

우리나라의 국민연금제도는 독일의 능력주의적 연금제도에 기반을 둔 소득비례부분과 영국적 평등주의에 기초를 둔 정액부분을 1 : 1로 결합시킨 혼합형 구조를 채택하였다. 다시 말해서 전가입자의 기초소득을 보장하면서 각 가입자의 소득수준에 따른 소득대체율을 적절히 배합함으로써 능력주의와 평등주의의 균형을 취한 것이다.

따라서 우리나라의 연금제도는 소득재분배 정신을 강하게 간직하고 있는 연금제도라고 할 수 있는데, 이러한 연금제도의 정체성이 보존되기 위한 전제조건은 가입자의 정확한 소득과약이다. 그러나 불행하게도 국민연금 가입대상자 중 2/3를 차지하는 자영자의 소득이 거의 파악되지 않은 현실은 현재의 국민연금제도의 발전을 제약할 수 있는 가장 큰 장애요소로 부각되고 있다.

일본의 사업장종사자를 대상으로 하는 후생연금제도의 틀로서 시작하였던 국민연금제도가 일본과는 달리 자영자도 통합체계하에서 포괄하는 단일형으로 나아갔으나, 통합체계의 전제라고 할 수 있는 자영자에 대한 소득과약이 담보되지 않음으로써 불안한 균형상태를 가지게 된 것이다.

실제로 외국의 자영자에 대한 국민연금 적용방법을 보면, 대부분의 국가에서는 소득과약이 필요없는 적용확대방법을 채택하고 있으며 (유형 I), 소득과약을 전제로 하는 국가인 경우에도 근로자와 분리하여 적용하거나 (유형 II), 혹은 과약이 가능한 일부 자영자에 대해서만 근로자와 통합운영 (유형 III) 하고 있다. 유형 I의 국가로는 영국, 일본, 캐나다 등이 있는데, 이들 국가는 자영자에 대

19) 능력주의는 자기가 기여한만큼 받는다는 의미에서 소득비례부분을 의미하며, 평등주의는 기여수준에 관계없이 일정수준을 보장한다는 의미에서 균등부분을 의미함. 우리나라의 경우 균등부분이 전가입자 평균소득을 기준으로 하되 본인의 가입기간에 비례하므로 엄밀한 의미에서 모든 연금수급권자에게 동일액을 보장하지는 않지만, 소득비례: 균등비율이 1:1인 점에서 능력주의와 평등주의의 균형을 특징으로 들 수는 있다.

하여 보험료를 정액으로 징수하거나 국고에 의하여 조달하고 있다(영국은 고소득 자영자에게만 국세청을 통하여 소득과약). 유형Ⅱ의 국가로는 프랑스와 독일이 있는데, 이들 국가들은 소득재분배요소가 약하여 소득하향신고에 따른 소득재분배의 우려가 거의 없고, 더욱이 직역별로 별도 관리함으로써 근로자와 자영자간 재분배 왜곡의 여지는 전혀 없다. 유형Ⅲ의 국가로는 미국과 스웨덴이 있는데, 이들 국가는 소득재분배 요소가 강하면서도 근로자와 자영자를 통합하여 관리하고 있다. 그러나 이들 국가는 소득과약이 가능한 자영자에게만 제한적으로 적용확대하거나(미국), 경제사회적으로 자영자의 소득이 거의 노출되어 있는 국가이다(스웨덴). 특히 자영자의 성향과 비중이 우리나라와 유사한 일본의 경우, 도시자영자 적용확대시 소득과약을 포기하고 ‘정액보험료-정액연금’의 보험제도를 도입하였다.

이렇게 볼 때 우리나라와 같이 피용자와 자영자를 하나의 통합제도에서 관리하면서 소득에 비례한 보험료를 징수하는 국가는 드물며, 특히 자영자의 비율이 전체가입자의 2/3를 차지하고 소득과약대책도 미비하다는 점에서 심각한 문제점을 내포하고 있다고 하겠다.

② 世代內·世代間 強力한 所得再分配²⁰⁾ 構造

우리나라의 국민연금제도는 강력한 세대내 소득재분배구조를 가지고 있다. 현행 국민연금의 최저소득계층과 최고소득계층간에 보험료 부담액의 차이는 16.4배이나, 기본연금 급여액(20년 가입기준)의 차이는 3.4배로 높은 소득재분배

20) 소득재분배는 크게 세대내 소득재분배(*intra-generational income redistribution*)와 세대간 소득재분배(*inter-generational income redistribution*)으로 구분됨. 세대내 소득재분배에는 소득계층간 소득이전이 이루어지는 수직적 재분배, 위험을 분산(예, 오래사는 사람과 단명하는 사람간)하는 개념의 수평적 재분배, 근로시에 저축하였다가 노령기에 보장받는 식의 다른 시점간의 시간적 재분배 등으로 구분됨. 세대간 소득재분배는 자녀세대가 노인세대를 부양하는 식으로 세대간에 소득이전이 이루어지는 것을 의미함. 국민연금은 보험적 특성상 기본적으로 세대내 재분배중 수평적 재분배 및 시간적 재분배를 내재하고 있으며, 우리나라의 경우 수직적 소득재분배 구조를 가지고 있는데, 실제로는 소득계층간 재분배가 아니라 세대간 재분배에 의존하고 있는 상황임.

효과를 보이고 있다. 즉, 소득이 높을수록 소득대체율이 낮아져 재분배 효과가 높게 나타나고 있다. 개정전 국민연금제도는 소득계층간 높은 소득재분배가 발생될 수 있도록 설계되었고 새로운 개선안 역시 현행제도보다는 낮지만 여전히 높은 소득재분배구조를 가지고 있다.

조세제도 등 사회보장이외의 제도에서 적절한 분배체계가 마련되어 있지 않은 우리나라에서 계층간의 소득재분배는 일면 바람직한 측면을 가지고 있다. 그러나 문제는 현재의 세대내 소득재분배의 기저에는 미래세대의 일방적인 희생이 전제되어 있다는 점에서 그 문제점이 심각하다. 즉 현 세대내에서 고소득 계층에서 저소득계층으로의 소득재분배가 이루어지기 위해서는 고소득계층이 자기가 낸 것보다 좀 덜 가져가고, 저소득계층은 본인이 낸 것보다 좀 많이 가져가는 구조가 되어야 한다. 그러나 우리나라 국민연금 급여-부담구조는 현 세대내에서는 국민연금으로 손해보는 계층이 전혀 없고, 현세대가 국민연금으로 이익보는 만큼을 오롯이 후세대에게 부담을 전가시키는 구조를 가지고 있는 것이다. 더욱이 고소득층이 강력한 소득재분배에도 불구하고 미래세대로부터의 소득이전 절대액 규모는 저소득층보다 더 크다.

구분 국민연금 개정으로 수급부담 불균형 구조가 약간 개선되긴 하였으나, 아직도 세대내 재분배 없이 미래세대로부터만 차입하여 이전받는 구조의 근본적인 개선에는 한계가 있는 것으로 평가된다. 따라서 장기적으로 건실한 연금 재정 유지와 지속가능한 연금발전을 위해서는 지나치게 세대간 재분배에만 의존하고 있는 구조를 개선하여 실질적인 세대내 재분배를 통한 소득재분배가 이루어지도록 하는 것이 정책과제이다.

③ 國民統合 構造

국민연금제도는 상용근로자뿐만 아니라 농어민, 자영자, 일용직근로자, 임시직근로자까지 하나의 제도에 통합하고 있는 국민통합체계를 특징으로 하고 있다. 일견 전국민을 단일체계로서 묶는다는 점에서 모든 국민이 국민연금 적용을 받는 것처럼 보이기도 하지만, 여전히 사각지대는 존재하고 있다.

첫째, 국민연금제도 도입이전에 이미 노령이 된 계층은 여전히 사적부양체계에 맡겨져 있다. 물론 1998년 7월부터 경로연금제도가 도입되어 실시되고 있으나, 일부 저소득계층에 한정되어 있고, 급여액 자체도 너무 과소하여 노령계층의 요구와는 거리가 멀다. 이러한 경로연금에 대한 예산제약 현상은 국민연금제도와 연계체계를 만들기 이전에는 해결되기 어려울 것이다.

둘째, 생활보호대상자 뿐만 아니라 차상위 저소득계층도 장기적으로 9% 이상의 연금보험료를 납입하는데 한계를 보일 것으로 예상된다. 그러나 국민연금제도는 연금보험료 미납자를 구제할 수 있는 장치를 가지고 있지 못하다. 이들 다수 저소득계층의 노후생활을 공공부조제도에 위임하는 것이 과연 바람직한 것인가에 대한 검토가 필요하다.

셋째, 연금분할제도 등의 도입으로 여성의 연금수급권은 강화되었지만, 여성의 연금문제가 근본적으로 해결된 것은 아니다. 정확한 의미에서 세대주가 아닌 전업주부, 시간제·임시직·일용직 근로자들의 연금수급권은 여전히 불안하다. 노동시장의 유연화로 불완전 취업이 늘어나고 가족구조가 급격히 변화할 것이 예상되는 21세기에는 이러한 계층에 대한 소득보장 문제는 더욱 심각하게 될 것으로 예상된다.

④ 不完全 積立方式

국민연금제도는 일정기간 보험료를 납입하지 않으면 연금이 지급되지 아니하는 적립방식을 취하고 있지만 불균형한 수급부담구조로 장기적으로 부과방식으로서의 이행을 전제하는 제도였다. 그러나 보험료와 급여율이 모두 법정으로 묶여 있어 이러한 제도이행이 보장될 수 없는 구조를 가지고 있었다. 1998년의 제도개선안은 이러한 불완전한 구조를 개정하여 급여율은 정해져 있고 연금보험료율은 조정가능한 구조로서 확정급여형 구조로 만들어졌다. 그러나 정확한 의미에서 적립방식의 한 유형으로서의 확정급여형 구조는 아니다. 왜냐하면 앞서 지적한 바와 같이 급여지급에 필요한 책임준비금의 완전한 보유를 예정한 재정재계산을 실행하기 어렵기 때문이다.

문제는 국민연금제도가 세대별 완결구조를 갖지 않은 불완전한 적립방식 즉, 부과방식적 요소를 내포하고 있으면서 전세대적으로 공정한 세대간 소득재분배를 구조를 만들어내지 못하는 데 있다. 다시 말해서 부과방식적 요소 자체가 문제시되는 것이 아니라, 부과방식적 요소가 가져다주는 사적부양체계에서 공적부양체계로의 순조로운 이행을 국민연금제도가 세대간에서 공정하게 담보해내지 못하는데 문제의 심각성이 있다.

⑤ 政府의 財政中立主義

정부는 국민연금제도에 대한 재정중립주의를 지키고 있다. 그러나 1973년의 국민복지연금법에서는 국민연금제도에 대한 정부개입을 명확히 하고 있었다. 저소득계층에 대한 각출료 지원이 그 대표적인 예이다. 그러나 1986년의 국민연금법에서는 이러한 정부개입이 철회되고 정부의 재정중립자적 위치가 표방되었고, 그 입장이 지금까지 관철되고 있다. 현재 정부가 국민연금제도에 대해서 지원하는 것은 관리운영비의 일부를 보조하는 것이 전부이다. 농어민에 대한 한시적인 연금보험료 보조는 사회보장차원이 아닌 농업구조조정 차원에서의 농어민에 대한 지원제도 성격이 강하다.

이러한 정부의 재정중립주의는 국민연금제도가 소득재분배제도로서 기능을 수행하는데 큰 제약조건으로 작용하였다. 정부의 재정지원없이 재분배기능을 수행하기 위해서 후세대에의 차입에 의존할 수밖에 없었고, 피용자와 자영자를 통합제도의 틀 속에無理하게 묶어두게 만들었다. 정부가 공채를 발행하여 국민연금의 비용중 일부를 재정지원하는 것과 국민연금을 통한 후세대로부터의 차입에 의한 현세대 부양간의 정책선택 중 어느 쪽이 국민후생적 측면에서 바람직할 것인지에 대한 검토가 필요할 것이다.

더욱이 정부는 국민연금제도에 대한 재정중립주의에도 불구하고 국민연금기금에 대해서는 공공자금관리기금법을 통하여 적극적인 관리자적 위치를 규정하고 있다. 정부의 표리부동한 입장은 국민연금에 대한 불필요한 부정적 시각을 확대시켰다. 국민연금기금의 규모상 정부가 방관할 입장은 아니고, 국민연금기

금의 성격상 공공부문에 일정하게 투자되는 것도 불가피한 측면이 있다. 그러나 이러한 국민연금기금에 대한 관리의 정부개입에는 국민연금의 비용부담도 정부가 일정한 책임을 분할하여 가진다는 것이 전제되어 있어야 할 것이다.

금번 연금개정과 병행하여 정부는 국민연금의 비용부담에서 중립자였듯이 국민연금기금에 대한 관리자적 위치도 후퇴하는 방향으로 가닥을 잡았다. 국민연금기금의 공공자금관리기금에의 강제예탁 의무규정을 삭제키로 한 것이다. 이는 정부가 재정중립자적 위치로 수미일관하겠다는 것으로 판단된다. 그러나 이러한 국민연금에 대한 정부의 중립자적 입장전지가 국민연금의 발전에 바람직한 것인지에 대해서는 충분한 검토가 필요하다.

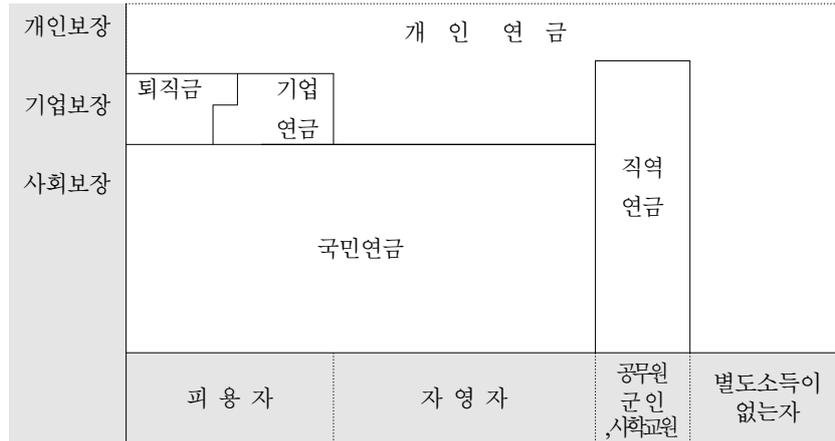
2. 國民年金 制度構造의 選擇과 特性

① 기본구조 및 적용체계

국민연금의 기본구조는 일원적 구조로 되어 있는 1층연금으로, 1층연금내에 급여산식을 통하여 전가입자에게 공통적으로 적용되는 균등부분과 본인의 소득에 비례하여 달리 적용되는 소득비례부분으로 구성되어 있다. 따라서 전국민 공통의 기초연금과 직역별로 선택가능한 소득비례연금으로 구성된 2층연금체제와는 구별된다.

1998년 국민연금제도개선기획단에서는 기초연금 도입을 통한 여성연금수급권 보장 및 남북통일시 노인소득보장 대비와 자영자 가입선택권 보장, 기업연금과의 연계 운영, 소득비례연금의 완전적립방식적 운영 등을 통한 소득비례연금의 신축적 운영의 장점을 강조하면서 2층연금체제로의 변화를 포함한 개혁안이 논의된 바 있다. 그러나 전국민 대상의 기초연금과 소득비례연금의 2층연금체제로 전환할 경우 기초연금 부분에 대한 국가재정 부담의 과중을 우려하였으며, 또한 현재와 같은 소득자 대상으로 국한하되 기초연금 및 소득비례연금으로 분리하여 소득비례연금의 신축적 운영에 강조점을 두는 경우에도 기업연금과의 연계운영(contract-out)에 의한 연금민영화에 대한 우려로 인하여 1층연금체제가 유지되게 되었다.

[圖 8-1] 우리 나라 老齡所得保障制度의 基本構造



한편, 국민연금의 적용대상은 국내에 거주하는 18세 이상 60세 미만의 국민이며, 특수지역연금 적용대상자 및 생활보호대상자, 3년 이상의 교도소 수감자 및 행불자, 장애연금수급자 등은 제도의 적용에서 제외된다. 국민연금 가입자는 당연가입자와 임의가입자로 구분되며, 당연가입자는 사업장가입자와 지역가입자로 구성되어 있다. 사업장가입자에는 5인 이상 근로자를 고용하는 사업장에 종사하는 근로자 및 사용자가 포함되며 지역가입자는 사업장가입자가 아닌 18세 이상 및 60세 미만의 국민이 해당된다. 다만 별도의 소득이 없는 특수지역연금가입자의 배우자, 사업장가입자 및 지역가입자의 배우자와 18세 이상 23세 미만의 학생 및 군복무 등으로 소득이 없는 자는 지역가입자에서 제외된다. 또한 임의가입은 임의가입자와 임의계속가입자로 구분되며, 임의가입자는 국민연금의 당연적용 대상이 아닌 자로 임의로 가입을 신청한 자이며, 임의계속가입자는 국민연금가입 20년 미만인 자가 60세에 달한 경우 신청에 의해 65세까지 가입하는 경우이다.

이와 같은 유일한 보편적인 공적연금제도로서의 국민연금 적용체계의 특징은 공무원, 군인, 사립학교교원 등 특수지역연금의 적용을 받는 약 200만명을 제외하고 소득활동을 하는 전국민을 가입대상으로 하는 1소득자 1연금체계라는 점이다.

또한 국민연금은 사업장 가입자인 피용자와 지역가입자인 자영자²¹⁾를 함께 관리되는 국민통합 적용체계를 가진다는 점을 특징으로 하고 있다. 이에 따라 피용자와 자영자간에 공동의 위험분산과 소득재분배가 이루어지게 되는데, 이때 피용자와 자영자의 소득과약의 정도가 상이함에 따른 소득재분배 왜곡과 이에 따른 형평성 문제가 제기될 수 있다.

② 급여수준 및 보험료수준

국민연금의 급여수준 및 보험료 수준은 1988년 연금제도도입 당시는 평균소득자의 경우 40년 가입자 기준 70% 급여율을 보장하되, 보험료율은 제도도입 초기인 점을 감안하여 3%에서 시작하여 9%까지 인상하는 것으로 계획되어 있었다. 이와 같은 급여수준 및 보험료수준 설계에서 총연금급여현가 대비 총보험료현가인 연금수익비는 전체 소득계층 걸쳐 2~5배에 달하여, 높은 미래세대로의 부담이전을 포함한 「고급여-저부담」 체계로 특징지을 수 있었다.

한편, 미래세대로의 과도한 부담이전과 연금 수급-부담구조의 불균형으로 인한 연금재정 불안정에 대한 문제의식에서 시도된 1998년 연금제도 개선에서는 평균소득자 40년 가입기준 60%의 급여율을 보장하고 있으며, 연금보험료율은 재정재계산 제도의 도입을 통하여 인상이 가능하도록 하였다. 이 때 연금 수급-부담구조가 어느 정도 균형을 이루며, 연금재정의 안정성을 꾀할 수 있는 보험료율은 17~19%로 추산되고 있다. 이렇게 볼 때, 1998년 연금제도 개선은 연금의 수급-부담구조의 균형을 위하여 급여수준의 조정은 소폭으로 하향조정 하되 보험료부담은 대폭 상향조정한 「고급여-고부담」 체계로의 전환을 꾀한 것으로 특징지을 수 있다. 더욱이 보험료를 16.25%까지 조정한 경우에도 총연금급여현가 대비 총보험료현가인 연금수익비가 여전히 전소득계층에 걸쳐 1.0을 초과하고 있는 것으로 볼 때, 세대간 부담이전과 연금재정 불안정 문제는 계속 남아 있는 것으로 판단된다. 특히 우리 나라의 특수적인 준공적제도로써

21) 국민연금 지역가입자인 자영자에는 농어촌지역 자영자, 도시지역 자영자 등 실질적 의미의 자영자 외에도 5인 미만 사업장종사자, 임시·일용직 근로자 등이 포함되어 있다.

의 퇴직금까지 고려하면 「고급여-고부담」 체계의 특징은 더욱 강화된다고 볼 수 있다.

〈表 8-1〉 國民年金의 所得階層別 年金收益比¹⁾(1999年 加入者 基準)
(단위: 배)

소득수준	보험료 조정을 안한 경우 ³⁾		보험료 조정을 한 경우 ³⁾	
	남 ⁴⁾	녀	남 ⁴⁾	녀
최저소득계층	3.90	4.43	2.73	3.11
0.5A ²⁾	3.51	3.99	2.46	2.80
1.0A ²⁾	2.34	2.66	1.64	1.87
2.0A ²⁾	1.75	1.99	1.23	1.40
최고소득계층	1.56	1.78	1.10	1.25

주: 1) 수익비=총연금급여현가 / 총보험료현가

2) A는 전체가입자의 평균소득월액

3) 보험료 조정을 안한 경우는 현행 법정 보험료율인 9% 유지한다고 가정한 경우이며, 보험료 조정을 한 경우는 2009까지는 9%, 2010~2014년 10.85%, 2015~2019년 12.65%, 2020~2024년까지 14.45%, 2025년 이후 16.65%로 조정하는 것으로 가정하여 계산.

4) 남자수급자의 경우 여성의 유족연금 수급을 감안하여 계산.

자료: 김용하·석재은(1999): 107.

한편, 60% 급여율 수준을 높다 혹은 낮다고 판단하기 위해서는 최저생계비 수준 및 노인의 필요소득 수준, 전체 노후소득보장체계에서 공적연금에 기대되는 역할과 비중, ILO 등 국제기구의 권고 및 국제적 수준, 근로계층의 순소득 대비 대체율 등을 종합적으로 감안하여야 한다. 60% 급여율은 ILO 기준(30년 가입기준 45%) 40년 가입기준 54%를 충족하는 수준이며, 국제적인 비교에서도 평균적인 수준이다. 그런데 우리 나라의 경우 퇴직금제도가 강제적인 법정제도로 운영되고 있기 때문에 퇴직금을 노령소득보장체계로 공식화하여 연금화한다고 할 때, 약 20%의 급여율을 보장할 수 있는 것으로 추정된다. 이렇게 볼 때, 연금 및 퇴직금을 통하여 보장하는 노령소득대체율이 80%에 달하는 것이기 때문에 상당히 높은 수준이라고 할 수 있다.

또한, 연금보험료율의 적정수준 여부도 조세부담율과 여타 사회보장세를 합한 국민부담률 수준을 감안하여 판단될 수 있다. 현재 우리 나라의 국민부담률

은 25% 수준으로, 선진국의 30~40% 수준보다는 낮은 편이나, 향후 제도의 성숙에 따라 연금보험료율이 20%가까이 인상되게 되면 국민부담능력으로 감당할 수 있을 지는 의문이다. 또한 사용자의 경우 법정 퇴직금 부담 8.3%까지 포함하면, 부담수준이 상당하므로 연금보험료율의 부담가능 수준에 대한 재고가 필요하다라는 문제제기가 있다.

③ 급여산정방식

연금급여는 기본연금액에 가급연금액을 가산하여 지급하며, 연금급여액은 다음의 급여산식에 의하여 결정된다.

$$\text{기본연금월액} = 0.15 \times (A+B) \times (1+0.05n)$$

A: 연금수급전년도의 전가입자 평균소득월액

B: 가입자 개인의 가입기간중 표준소득월액의 평균액

n: 가입기간 20년을 초과하는 년수

한편, 2000년 4월 기준으로 가급연금액은 연금수급권자에 의해 생계를 유지하고 있던 자로서 배우자에 대하여는 연 162,540원, 2인이내의 18세 미만의 자녀 및 60세 이상 부모에 대하여는 108,360원을 지급한다.

이에 따라 국민연금의 소득대체율은 20년 가입기준으로 평균소득자는 30%, 평균소득자의 1/4계층은 75%, 평균소득의 3배계층은 20% 수준이며, 40년 가입기준으로 평균소득자는 60%, 평균소득의 1/4계층은 100%, 평균소득의 3배계층은 40% 수준이다.

이와 같이 국민연금의 급여는 소득계층과 가입기간에 따라 급여율이 미리 정해져 있는 확정급여방식을 채택하고 있다. 즉, 국민연금기금의 운영실적과 관계없이 정해진 급여산식에 따른 급여수준을 보장하는 확정급여방식이므로 국민연금 급여산정방식은 수급자에 대한 사회보장적 성격이 강하다고 할 수 있다.

〈表 8-2〉 所得階層 및 加入其間別 國民年金의 所得代替率

(단위: %)

소득수준	20년	30년	40년
0.25A	0.750	1.000	1.000
0.5A	0.450	0.675	0.900
1.0A	0.300	0.450	0.600
2.0A	0.225	0.338	0.450
3.0A	0.200	0.300	0.400

주: 소득대체율 = (기본연금액/가입자 개인의 생애평균소득) × 100

A는 전체가입자의 평균소득월액

한편, 국민연금의 급여산정방식의 특징을 살펴보면, 첫째, 연금급여가 가입기간 1년당 1.5%의 급여율을 보장하도록 가입기간에 정비례하도록 설계되어 있다는 점을 들 수 있다. 둘째, 전체가입자의 평균소득(A)에 따라 급여를 산정하는 균등부분을 통하여 소득계층에 관계없이 기초소득을 보장함으로써 소득계층간 소득재분배 효과를 도모하고 있다는 점을 들 수 있다. 셋째, 가입자의 평생에 평균소득(B)에 따라 급여를 산정하는 소득비례부분을 통하여 근로시 생활수준 유지의 역할 및 능력에 따른 보상도 동시에 고려하고 있다는 점을 들 수 있다.

④ 보험료 부과방식 및 비용분담구조

국민연금의 보험료는 피용자 및 자영자 모두 정률로 부과하는 방식을 채택하고 있다. 사업장 가입자의 경우 제도도입 초기에는 3%부터 시작하여 5년마다 3%씩 인상하여 1999년 현재 9%의 보험료율이 적용되고 있으며, 지역가입자의 경우에도 2000년 5월까지 3%이며, 2000년 6월 이후에는 최고 9%까지 매년 1%씩 상향조정토록 계획되어 있다. 이와 같은 정율보험료 방식은 능력에 따라 각출한다는 것을 의미하는 것이다. 이는 급여산식과 연계하여 고려할 때 능력에 따라 각출하되, 급여의 절반은 기본육구 보장을 위하여 균일하게 보장하여 소득재분배효과를 높이고, 또 다른 급여의 절반은 각출한 보험료에 비례하여 능력에 따라 보장한다는 특징을 가지고 있다.

한편, 국민연금은 표준소득월액을 최하 1등급 월 22만원부터 최고 45등급 월

360만원까지 45개 등급으로 구분하여 보험료 부과기준소득으로 삼고 있다. 이때 표준소득월액은 전년도 소득총액을 월수로 나눈 소득월액으로 결정되며, 당해 년도 4월부터 다음해 3월까지 적용한다. 사업장가입자의 소득총액은 근로소득으로, 소득세법상의 비과세소득은 제외된다. 지역가입자의 경우는 농업소득·어업소득·임업소득·근로소득·사업소득으로 신고된 금액으로 한다. 이 때, 비교적 투명하게 소득이 노출되는 피용자는 과세소득을 기준으로 부과되는 반면, 자영자는 소득과약이 어려워 신고소득에 의존할 수 밖에 없으므로 인하여 충분한 소득포착이 이루어지기 어렵다는 점을 안고 있다. 이는 국민연금 급여구조가 가진 소득재분배효과와 결합되면서 소득재분배 왜곡문제를 과생시키기 때문에 가입자간 형평성 문제의 소지가 있다.

국민연금의 비용분담구조를 살펴보면, 피용자의 경우에는 사용자와 피용자가 1/2씩을 분담하고, 정부는 관리비용만을 부담하고 있다. 자영자의 경우에는 전액 본인부담을 원칙으로 하되, 농어촌자영자의 경우 2010년까지 한시적으로 최저소득계층(22만원) 보험료의 1/3(2,200원)을 정부에서 지원하고 있다. 이와 같이 우리 나라 연금비용 분담의 특징은 형식적으로는 사용자·피용자·정부의 3자부담 구조이지만, 실질적으로는 사용자와 피용자의 2자부담 구조이며, 정부의 역할이 매우 미미하다는 것이 특징적이다.

⑤ 재정운영방식

국민연금의 재정운영방식은 적립방식 혹은 부과방식중의 하나를 선택하고 있다기 보다는, 두가지 전형적인 재정방식의 특성이 혼합된 모습을 보이고 있다. 즉 완전적립방식도 아니고, 완전부과방식도 아닌, 수정(부분)적립방식의 특성을 가진다고 할 수 있다. 이는 연금도입 초기가입세대가 각출한 보험료의 적립만으로는 초기가입세대의 노령시 연금급여비용 조달에 충분치 않기 때문에 미래 세대로부터의 각출 보험료로 초기세대의 연금급여의 일정부분을 조달하여야 한다는 것을 의미한다. 즉, 국민연금은 기본적으로 적립방식의 형태를 가지고 출발하였으나, 실질적으로는 완전적립방식이 아닌 부분적립방식으로, 강제저축방식과 세대간 이전방식의 혼합에 의하여 운영되는 특성을 보인다고 할 수 있다.

〈表 8-3〉 國民年金 制度構造의 選擇

선택차원	정책적 선택	비 고
기본구조	1층 연금	- 국민연금 단일체계
적용체계(1)	1소득자 1연금 체계	- 사업장종사자, 자영자 등 소득자 중심
적용체계(2)	피용자·자영자 통합체계	- 피용자 및 자영자 국민통합적용체계 단, 공무원, 군인, 사학교원 등은 별도로 각각의 특수직역연금에서 적용
급여수준 및 보험료수준	고급여 고부담체계	- 평균소득자 40년간가입기준 60% 급여율, 필요보험료율 18%
급여산정방식(1)	확정급여방식	- 급여율 확정, 5년마다 재정계산제도에 의하여 보험료를 상향 조정
급여산정방식(2)	정액+소득비례방식	- 평균소득자 40년간가입기준 60% 급여율 - 균등부분: 전체가입자 평균소득의 30%, 상당한 소득재분배 효과 - 소득비례부분: 가입자 전생애평균소득의 30%, 생활수준 유지 효과
보험료부과방식	소득비례(정율)방식	- 과세소득기준 표준소득월액(45등급: 22~360만원)에 비례하여 보험료 부과
비용분담구조	고용주 및 피용자 1/2	- 정부는 관리비용만 부담 - 단, 농어촌지역가입자의 경우 2004년까지 한시적으로 최저소득계층(22만원) 보험료의 1/3 정액 보조
재정운영방식	수정적립방식	- 저축 + 세대간부양의 특성

第 3 節 先進國의 年金制度構造 分析

1. 英國

가. 年金制度 體系

영국의 연금체계는 국가(국가기초연금 및 국가소득비례연금 제공), 고용주(기업연금 제공), 사적연금제공자(개인연금 제공)간의 파트너십(partnership)을 특징으로 하고 있다.

영국의 연금체계는 3층으로 구성되어 있다. 그 제1층은 국가기초연금이며, 제2층은 기초연금을 보충하는 연금으로, 국가와 사적연금의 혼합(mix)으로 구성된

다. 구체적인 내용은 국가소득비례연금, 기업연금 및 개인연금이다. 제3층은 강제적 최저보증선을 넘어서는 임의적사적급여로 구성되는데, 약 1400만 근로자(근로계층의 약 40%)가 이러한 임의 초과급여를 갖고 있다.

1층의 기초연금과 2층의 소득비례연금의 결합으로 대부분의 사람들은 충분한 퇴직 후 소득을 보장받고 있으며, 2층 연금을 구축하지 못한 사람들의 경우에는 최저소득보장을 제공토록 하고 있다.

극빈층을 제외한 모든 피용자 및 자영자는 국민보험 각출료를 납부하여야 하며, 이는 기초연금의 수급자격을 부여한다. 덧붙여 피용자는 2층 연금에도 각출하여야 한다. 국가소득비례연금에서 적용제외를 통해 기업연금 및 개인연금을 선택한 경우에는 국민보험 각출료를 낮춰주고 정부는 국민보험에 피용자의 제도를 위한 리베이트를 지불한다.

2층 연금 각출료는 최소한 소득의 4.6%이며, 이중 1.6%를 피용자가 부담하고, 3%는 고용주가 부담한다. 피용자는 2층 연금의 가입이 의무이지만, 자영자는 당연적용에서 제외된다. 자영자의 경우 2층 연금에 가입하기 위해서는 개인 연금에 가입하여야 하는데, 대부분의 자영자는 다른 저축수단 및 투자를 통하여 보충적 노후소득을 확보한다.

1) 1層: 國家基礎年金

영국의 기초연금은 명칭과는 달리 실제로는 모든 근로자들을 포괄하고 있지 않다. 기초연금은 전체 근로자 2490만명 중에서 저소득층을 제외한 약 2100만명을 포괄하고 있다. 또한 기초연금이 조세방식이 아닌 보험방식으로 운영되고 있다. 즉, 기초연금이라고 할지라도 충분한 기여를 수급요건으로 하고 있다.

기초연금을 수급하기 위해서는 근로기간 25%이상의 가입경력이 있어야 하며, 완전연금을 받기 위해서는 전체 노동기간의 9/10이상 가입경력이 있어야 한다. 이렇게 기여와 급여를 연계시키는 방식으로 운영되는 영국의 기초연금에서도 보험방식 채택으로 인한 문제점을 보완하기 위해 무각출급여를 부분적으로 허용하고 있다. 영국의 기초연금은 보험방식으로 운영되고 있음에도 불구하고

급여액은 소득수준 혹은 기여액이 아닌 기여기간에 비례하도록 되어 있다.

1층 국가기초연금(basic state pension)은 남성 65세, 여성 60세에 정액급여(a flat-rate contributory benefit)를 지급하며, 1999년 4월 현재 주당 £66.75를 지급하고 있다. 이는 평균 소득(average earning)의 15%에 해당한다.

완전연금을 수급하기 위하여 필요한 기간은 취업기간에 비례하여 다음과 같이 설정되어 있다. 이 때 1년 동안 52주 이상의 보험료를 실제로 납부하거나 보험료의 면제가 인정되어야 한다.

〈表 8-4〉 完全受給을 위한 資格期間

취업기간	완전연금 수급자격기간
10년 이하	취업기간 - 1년
11~20년	취업기간 - 2년
21~30년	취업기간 - 3년
31~40년	취업기간 - 4년
41년 이상	취업기간 - 5년

실업자, 출산수당수급자, 취업불능자, 21세 미만 학생 등에 대해서는 보험료의 면제가 인정되고, 이들에 대해서는 소득하한액에 해당하는 제1종 보험료를 납부한 것으로 간주한다. 수급자격기간 중 90% 이상의 각출실적을 충족하지 못하면, 완전연금을 수급하지 못하고 연금액이 감액 지급되며, 각출기록이 완전연금에 필요한 수급자격기간의 25%에 미달하는 경우는 수급권을 취득할 수 없다.

현재 남성의 89%와 여성의 49%가 완전기초연금 수급자격을 충족시키고 있으며, 1060만 연금수급자가 1년에 약 £320억의 비용으로 기초연금을 수급하고 있다. 연령요건은 남자는 65세, 여성은 60세이며, 퇴직한 상태여야 한다. 단 남성은 70세, 여성은 65세 이상이면 퇴직을 하지 않아도 연금을 수급할 수 있다. 여성의 연금수급연령이 2010년부터 10년간에 걸쳐 2020년까지 65세로 상향조정됨에 따라 남녀의 연금수급연령의 차이가 없어지게 되었다.

기초연금액은 매년 개정되며 독신자의 연금액은 남성근로자 평균임금의 약 20% 수준이며, 부부의 경우에는 독신자의 1.6배 수준으로 설정해 왔다. 1999년

4월 기준으로 완전연금 수급요건을 충족시킨 경우 정액연금 급여액은 독신인 경우 주당 £66.75이며, 부부인 경우에는 주당 £106.7이다. 이러한 기초연금 수준은 연금수급자의 평균소득의 약 1/3정도를 차지하며, 단독 항목으로는 가장 큰 소득원이다.

완전연금 수급요건을 충족하지 못한 경우의 산식은 다음과 같다.

$$\text{연금액} = \text{완전연금액} \times \frac{\text{실제납부기간} + \text{면제기간}}{\text{본래가입해야할기간}}$$

또한 연금액의 실질가치를 유지하기 위하여 물가슬라이드가 적용된다. 1980년 이전에는 임금상승률과 물가상승률 중 높은 것이 적용되었으나, 1980년의 법개정으로 1981년부터 실질 물가상승률에 연동하도록 개정되었기 때문이다.

기초연금은 부과방식으로 운영되고 있으며, 국민보험 보험료로 함께 징수되고 있다. 국민보험 보험료는 소득하한액 미만의 소득자에게는 부과되지 않는다. 이 소득하한액은 독신자에 대한 기초연금액과 같은 수준으로 남성근로자의 평균임금의 15% 수준이다. 소득상한액을 초과하는 주당 소득에 대해서는 고용주에게는 보험료 납부의 의무가 부과되지만 피용자에게는 부과되지 않는다. 소득상한액은 소득하한액의 7.5배로 정해지고, 피용자 평균임금의 1.5배에 상당한다.

보험료는 제1종에서 제4종까지 구분된다. 근로자는 제1종 보험료를 적용받는데, <表 8-5> 와 같다.

<表 8-5> 第1種 保險料(1999)

피용자		고용주	
소득수준	각출료율	소득수준	각출료율
주 £66 미만	-	주 £83 미만	-
주 £66~500	10%	주 £83~500	12.2%
주 £500 이상	-	주 £500이상	12.2%

註: 피용자 부과대상소득의 상한은 £500, 하한은 £66이며, 고용주 부담에는 상한이 없음.

자영자는 제2종 보험료를 적용 받는데, 연 £3,770 이상의 소득을 가진 자영자에게는 주 £6.55의 정액보험료가 부과된다. 고소득 자영자는 제4종 보험료를

적용받는데, 연소득의 일정부분(£7,530 초과하고 £26,000이하)의 6.0%를 소득세액과 함께 납부한다. 무직자 및 저소득자는 제3종 보험료를 적용 받는데, 주당 £6.55의 정액보험료를 임의납부하며, 소득 하한액에 해당하는 보험료를 납부한 것으로 간주된다.

2) 2層: 所得比例年金

영국은 가입 대상자들에게 국가소득비례연금(SERPS) 대신 직역연금(occupational pension: 보통 확정급여방식) 또는 개인연금(a personal pension: 보통 확정기여방식)을 선택(opt out)할 수 있도록 하고 있다.

영국의 근로연령계층 3500만명 중 약 2750만명(약 78.6%)이 2층연금에 가입하고 있다. 그 중 1050만명(약 30.0%)이 기업연금에 가입하고 있으며, 1000만명(약 28.6%)이 개인연금에 가입하고 있으며, 7백만명(20.0%)이 국가소득비례연금에 가입하고 있다.

2층 국가소득비례연금(SERPS)은 국가에 의해 제공된다. 국가소득비례연금은 부과방식으로 운영되며, 국민보험각출료를 납부할 정도의 충분한 소득을 버는 자로서 기업연금이나 개인연금으로 적용제외하지 않은 사람들을 위한 제도이다. 즉, 국가소득비례연금은 일정 수준(1999년 4월 현재 주당 66파운드) 이상 소득자에 대하여 강제가입을 원칙으로 하며, 국가소득비례연금에서 규정하고 있는 가입자 최저소득(주당 66파운드)과 최대소득(주당 500파운드)의 범위 내에서 가입자 생애소득의 20%를 지급한다.

연금액 = 소득하한을 상회하는 평균소득×급여율(20%)×슬라이드율

국가소득비례연금은 사적연금이 부실한 저소득층에게 좋은 제도이다. 급여수준은 소득수준에 따라 달라지며, 최대급여액은 주당 £120이다. 연금수급연령에도달하여 연금을 수급하는 경우 평균연금액은 남성의 경우 주당 £20이고, 여성의 경우 주당 £11이다. 현재 550만명이 국가소득비례연금을 수급하고 있으며, 연간 연금지출비용은 £40억 정도이다.

기업연금은 고용주 혹은 고용주집단에 의하여 자발적으로 운영되며, 연금형

태와 종종 일시금 형태로도 지급된다. 고용주는 근로자의 각출에 부가하여 각출하고 관리비용도 부담한다. 그러나 맥스웰 사건이후 많은 근로자가 고용주의 기업연금에 참가하길 꺼리고 있으며, 기업연금에 대한 신뢰도 떨어졌다. 또한 기업연금은 빈번한 직장이동을 하는 사람들에게는 부적합하다. 기업연금은 확정급여방식 혹은 확정각출방식에 기초하고 있으며, 대부분이 임금연계 소득비례연금의 형태이다. 기업연금 자산의 시장가치는 약 £6400억으로 추산되고 있다.

개인연금은 근로하는 누구에게나 개방되어 있다. 크게 두 가지 형태로 분류되는데, 하나는 적격개인연금으로 국가소득비례연금의 적용에서 배제된 자영자를 위한 제도이고, 다른 하나는 보통개인연금으로 피용자 및 자영자에게 개방되어 있는 제도이다. 개인연금에는 약 1000만명이 가입되어 있는데, 그중 560만명이 적격개인연금에, 460만명이 보통개인연금에 가입되어 있다. 개인연금에 가입을 하다 중단하는 경우 매우 작은 연금액만을 받을 수밖에 없는데, 약 1/3의 가입자가 3년내에 각출을 중단하는 것으로 보고되고 있다.

1998년에 제출된 블레어 정부의 연금개혁안의 주요골자는 기초연금 부분은 그대로 두고 2층 연금부분에 새로운 연금제도를 도입하여 공적연금과 사적연금의 역할을 재조정하는 것이다. 개혁안에서 도입을 추진하고 있는 새로운 연금 제도는 유동연금(Stakeholder Pension Schemes)과 제2국가연금(the State Second Pension 이하, SSP) 두 가지이다. 이 두 가지 모두 충분한 2층 연금급여를 확보하지 못하는 계층을 주요 연금개혁 대상으로 하고 있다. 저소득층(연간 소득이 9,000파운드 이하인 계층)의 경우 기존의 국가소득비례연금(SERPS)을 제2국가연금(SSP)으로 대체토록 하고 있다. 또한 중간소득계층(middle earners: 연간 소득이 9,000파운드에서 18,500파운드 사이인 소득계층)의 사적연금급여 확충을 위해 유동연금(Stakeholder Pension)을 새로이 도입토록 하고 있다.

제2국가연금(SSP)은 공적소득비례연금을 대체하도록 고안된 것으로서 SERPS의 종료시점인 2002년부터 도입되기 시작하여 2007년까지 점차 정액연금으로 전환할 예정이다. 한해 소득이 £3,300에서 £9,000인 저소득자는 일반적으로 사적연금을 가입하지 못한다. 사적연금은 관리운영비용이 너무 높아 그들은 국가연금에만 지나치게 의존하게 된다. 그러나 국가연금은 평균소득이 낮은 것에

비례하여 낮은 수준에 불과하여 기업연금에 속하는 행운을 갖지 못한 경우에는 불충분한 노후소득보장수준을 갖게 된다. 따라서 저소득자, 무소득자를 위하여 부가연금을 폐지하고 과거보다 충실한 새로운 제2공적연금제도를 기초연금의 2층 부분으로 도입한다는 것이다. 이에 따라 제2국가연금이 2002년 4월부터 기존의 SERPS를 대체하게 되었다. 기존의 SERPS는 소득 상·하한 범위에서 일정률의 증식률(constant rate of accrual)이 부가되는 것에 비해 SSP는 소득계층별로 상이한 급여율을 적용한다. 연간 9,000파운드 이하 소득자에게는 9,000파운드의 40%에 해당하는 정률연금을 지급토록 하는데, 이는 현행 SERPS의 두 배에 해당하는 비율이다.

유동연금(Stakeholder Pension)은 공적소득비례연금을 대체하기 위한 새로운 방식의 민영연금으로서 기업연금과 개인연금을 혼합한 성격을 갖고 있다. 특히 유동연금에서는 기여를 중단해도 개인연금에서와 같이 수급자격 유지에 불이익이 없다는 점에서 오히려 기존의 개인연금보다 더 유연해졌다고 할 수 있다. 유동연금은 연간 소득 £9,000~18,500 사이 소득자로서 사적연금에 가입하지 않은 계층을 대상으로 하고 있다. 유동연금은 정부에 의한 저축우대조치 및 연금분야의 보다 나은 규제에 입각한 새로운 저비용의 유연성 있는 확장각출형 연금제도이다. 기업연금을 제공받지 못하는 근로자들의 경우 개인연금이 대체 수단으로 여겨지고 있으나, 개인연금의 경우 높은 가입·유지비용(high upfront charge) 때문에 중산층에게 적절한 제도가 아닌 것으로 판단되므로, 적은 비용(low cost)에 유연하고(flexible) 안전한(secure) 유동연금을 도입하게 된 것이다.

3) 最低所得保障

퇴직자의 최소소득 보장은 소득지원(income support)을 통하여 이루어지는데, 1999년 4월 현재 독신의 경우 주당 £75를 지급하며, 부부의 경우 £116.6을 지급한다. 연금수급자는 비연금수급자보다 높은 최소급여액을 받을 자격이 있다. 독신 비연금수급자는 최소 주당 £51.4를 받으며, 부부는 주당 £80.65를 받는다. 75~79세 사이의 연금수급자는 독신의 경우 주당 £77.3를 받으며, 부부인

경우 £119.85를 받는다. 80세 이상의 장애를 가진 연금수급자는 독신인 경우 주당 £82.25를 수급하며, 부부인 경우 £125.3을 수급한다. 여기에 주거급여(housing benefit)와 의회조세급여(council tax benefit)는 소득지원(income support)에 추가하여 지급된다. 60세 이상자에게 지급되는 평균 주거급여는 주당 £36.5이며, 의회조세급여는 주당 £7.3 수준이다. 현재 170만명의 연금수급자가 소득 지원에 의하여 급여를 보전받고 있으며, 130만명이 의회조세급여를, 100만명이 주거급여를 받고 있다.

현행 연금체계는 노동시장 밖에 있었거나 소득이 너무 낮아 스스로 노후소득을 제공할 수 없는 사람들에게 적절한 보장을 제공하는데 실패하고 있다. 한해 소득이 £3,300 이하인 사람들은 국민보험료를 납부할 수 없으며, 기초연금 혹은 국가소득비례연금에 수급자격을 갖지 못한다. 그러므로 이들은 노후소득을 최소소득보장에 의존할 수밖에 없다. 또한 너무 적은 시간동안 파트타임으로 일하는 사람들의 경우-주로 여성들인 경우가 많은데, 역시 국민보험제도에서 적용 받지 못한 채로 놓여져 있다.

영국 정부의 연금개혁에 관한 최근 문건인 'Partnership in Pensions'에서 현재 낮은 수준의 연금수급자를 대상으로 최저소득보장(Minimum Income Guarantee)을 강화하는 방안을 제안하고 있다. 최저소득보장(The Minimum Income Guarantee)은 현재 기초연금으로부터 예상되는 지속적인 급여 하락 방지에 그 목적이 있으며, 장기적으로 기초연금급여를 소득(earnings) 상승분에 연동시키려 하는 것이다. 기존 기초연금(basic state pension)급여가 근로자들의 소득수준(earnings)이 아닌 물가에 연동됨에 따라 현재 남성 근로자 평균 급여의 15%선인 기초연금이 지속적으로 하락하여 2050년경에는 7%선에 머무를 것으로 전망되고 있다. 이에 따라 기존에 존재하던 소득지원 보험료(income support premiums)를 변경하여 최저소득보장(Minimum Income Guarantee)을 도입토록 하고 있다.

이러한 개혁의 결과 모든 국민이 최저한의 소득보장 수준을 상회하는 공적연금을 수급하게 될 것으로 기대된다. 또한 국민이 스스로의 노력에 의해 저축한 금액은 모두 최종적인 연금액에 반영되어 새로운 최저한의 소득보장제도의 도

입에 의해 그 노력이 상쇄되지 않는 체계로 하여 근로의욕, 저축의욕을 저해하지 않는 제도로 만든다.

나. 年金體系 特徵

영국의 연금체계는 다음과 같은 점에서 특징적이며, 시사점을 제공해 줄 수 있다. 첫째, 영국의 공적연금 체계는 기초연금제도가 사회보험 방식으로 운영되어 왔다는 점, 영국의 공적소득비례연금(SERPs) 제도는 도입 초기부터 적용 제외(Contracting-out) 규정을 두어 이를 기업연금으로 대체할 수 있도록 하였다는 점에서 특징적이다.

둘째, 영국은 공적연금과 공공부조가 노후소득보장장치로 밀접하게 관련을 맺고 운영되고 있다는 점에서 특징적이다. 영국의 연금은 기본구조 측면에서 1층을 소득활동자 중심의 기초연금을 구축하고 있으며, 1층을 통하여 소득보장이 미흡한 사람들에게 0층의 공공부조인 최저소득보장제도(income support)를 통하여 기초적인 생활을 보장하도록 하고 있다.

셋째, 영국 연금체계의 가장 뚜렷한 특징은 공적연금과 사적연금의 혼합이 그 역사에 있어서나 규모에 있어서나 매우 두드러진 공·사간의 적극적 파트너십을 실현하고 있다는 점이다. 영국의 2층 연금체계는 국가소득비례연금, 기업연금, 개인연금 중 선택이 가능한데, 그 비중이 2.5: 3.8: 3.6으로 사적연금의 역할이 두드러지고 있다. 또한 국가는 사적연금의 활성화를 위하여 보험료 감면, 리베이트 제공 등 적극적으로 지원하고 있다.

넷째, 영국의 다른 유럽선진국에 비하여 공적연금 수준이 낮아 노후소득보장 제도로서의 역할 비중이 낮다는 점이 특징적이다. 실제로 영국의 공적기초연금은 급여수준이 너무 낮아 공적기초연금 수급자의 상당수가 공공부조의 소득지원을 병급받고 있는 실정이다. 심지어 공적기초연금 수준은 현재 영국의 자산조사에 의한 공공부조(income support) 수준에도 못 미치는 낮은 수준이다.

다섯째, 영국의 연금체계는 공적지출이 비교적 작아 국가재정건전성에 기여하고 있고, 사적연금기금도 적립되어 있어 재정건전성 측면에서는 매우 만족스

런 지표를 보이고 있다는 점이 특징적이다. 영국은 다른 선진국에 비하여 연금에 대한 공적지출이 크지 않은 상태를 유지하고 있다(Budd and Campbell, 1998). Chand and Jaeger(1996)가 추정한 바에 의하면, 영국의 공적연금지출은 2050년경 GDP의 4.6% 정도일 것으로 추정되는 반면, 미국은 동비율이 26%, 일본, 독일, 프랑스는 동비율이 100%를 넘을 것으로 추정되고 있다. 현행 제도가 유지될 경우 재정추계에 의하면, 각출료율도 21세기 중반에 가면 지금보다 4% 포인트 떨어질 것으로 전망되고 있다. 또한 Shigehara(1995)의 추정에 의하면, 영국은 전체적인 국가채정부채도 2030년경에 가면 소멸될 것으로 추정되는 반면, 일본은 부채규모가 GDP의 300%, 미국, 독일, 프랑스, 이탈리아는 GDP의 100% 이상에 이를 것으로 추정되고 있다. 이와 같이 영국이 다른 선진국에 비하여 공적연금 지출이 작은 원인은 노인인구가 비교적 완만하게 증가해 왔다는 인구적 요인도 작용하였지만, 보다 주요한 원인은 공적기초연금의 실질적 급여수준이 고정되어 왔기 때문이다. 덧붙여 국가 2층연금의 급여수준은 상당정도로 삭감되고, 피용자들의 국가 2층연금에서 사적연금으로의 이동이 장려되었던 것도 그 주요 원인이라 할 수 있다. 또한 영국이 다른 선진국, 특히 유럽대륙국가들에 비하여 또 하나의 특이한 점은 기업연금의 책임준비금이 이미 적립되어 있다는 점이다(Budd and Campbell, 1998). 영국의 사적영역 연금기금은 £6000억의 투자가치를 보유하고 있는데, 이는 유럽대륙국가의 사적연금기금을 모두 합친 것보다 많은 수준이다.

2. 日本

가. 年金制度 體系

일본의 연금제도는 1985년의 연금개혁으로 전국민 공통의 기초연금인 국민연금이 1층을 이루고, 소득비례연금인 후생연금 및 각 직역별 연금제도가 2층을 구성하며, 후생연금기금, 적격퇴직연금 등 기업연금이 3층을 이루는 3층 체계로 구성되어 있다. 자영업자와 농업자는 국민연금에만 의무가입하지만, 민간피용자

및 공무원은 국민연금에 대하여 각각 후생연금 및 공제연금에 의무가입 하여야 한다. 또한 민간피용자의 경우 후생연금기금과 적격퇴직연금 등 기업연금에 가입하는 사람도 많다.

[圖 8-2] 日本 公的年金制度의 體系(1999)

국민연금기금 72만명	후생연금 기금 1,225만명	적격퇴직 연금 1,043만명	직역상당 부분
	대행부분	후생연금 3,347만명	공제연금 534만명
국민연금(기초연금) 7,034만명			
자영업자등 (제1호피보험자) 총 1,959만명	제2피보험자의 피부양배우자 (제3호피보험자) 총 1,195만명	일반근로자 (제2호피보험자) 총 3,881만명	공무원등

이와 같이 일본 공적연금은 전국민을 포괄하는 1인 1연금체계라는 점에서 특 징적이다. 즉, 일본의 공적연금제도는 피용자와 함께 자영업자와 무직자도 하나 의 연금제도로 포괄하는 구조로, 국민 모두가 국민연금제도에 가입하여 기초연 금을 받을 수 있는 체계이다. 1961년에 자영업자 등을 대상으로 하는 舊국민연 금제도가 발족함으로써 전국민 연금화가 실현되었지만, 당시는 국민 공통의 기 초연금(현행 국민연금)제도가 없이, 직역별로 분립된 체계를 취하고 있었기 때 문에, 산업구조의 변화 등에 의하여 재정기반이 불안정하게 되거나 가입하고 있는 제도에 의해 급여와 부담의 측면에서 불공평이 발생하고 있었다. 이에 1985년 개정에서 전국민 공통의 연금제도로 기초연금을 도입하고, 후생연금 등 의 피고용자 연금은 기초연금의 부가적인 2층연금으로서 소득비례연금 형태로 재편되었다. 이와 같이 전국민 공통의 기초연금인 국민연금제도의 도입으로 안 정적인 보험집단이 구성되고, 전체 구성원의 노후소득보장의 대응체계가 마련

되게 되었다.

일본에서는 만 20세 이상 60세 미만인 자 또는 상용임금근로자는 公的年金에 가입할 의무가 있으며, 원칙적으로 年金保險料를 납부하여야 한다. 일본의 연금 제도는 우리나라와 마찬가지로 職種에 따라 다른 제도를 가지고 있다. 被傭者는 厚生年金保險 또는 共濟組合에 가입하게 되는데, 民間部門에 고용된 자는 厚生年金에, 公務員등은 國家公務員等共濟組合 또는 地方公務員共濟組合에 각각 가입하게 된다. 반면 자영업과 농업을 경영하는 자, 무직자, 학생 등 봉급을 받지 않는 非被傭者는 만 20세가 되는 날부터 國民年金에 가입한다.

國民年金은 1986년부터 全國民 共通의 제도로 도입되어 세 종류의 가입자로 구분되어 있다. 제1호 피보험자는 일본국내에 주소를 가진 자로 제2호 및 제3호 피보험자를 제외한 모든 20세 이상 60세 미만자이고, 제2호 가입자는 후생연금 및 공제조합의 가입자, 제3호 가입자는 제2호 가입자의 피부양 배우자로서 20세 이상 60세 미만인 자이다. 따라서 일본의 연금제도에서 被傭者는 定額基礎年金(제1층 부분)과 報酬比例年金(제2층 부분)을 지급 받는 반면 자영업자, 농민, 그리고 봉급생활자의 처(피부양배우자) 등 非被傭者는 국민연금에서 定額의 基礎年金만을 지급받는다.

〈表 8-6〉 被保險者の 種類와 保險料

지역		가입제도	보험료
자영업자, 농업자, 학생 등 (20세 이상 60세 미만)		국민연금 (제1피보험자)	보험료는 정액 월 13,300엔
피용자	민간피용자	국민연금+후생연금 (제2피보험자)	보험료는 월소득에 비례 17.35% 노사 반분
	공무원 등	국민연금+공제연금 (제2피보험자)	가입 공제조합에 따라 3.3~19.49%
민간피용자, 공무원 등의 배우자		국민연금 (제3피보험자)	피보험자 본인부담 없음. 배우자가 가입되어 있는 연금의 보험 자가 부담

기초연금은 노후생활의 기초적 부분을 보장하기 때문에 전국민 공통의 정액 급여를 지급하며, 그 비용도 국민 전체가 공평하게 부담하도록 되어 있다. 피용자의 경우에는 소득비례연금과 합하여 정률로 부담하고 각 직역제도에서 피보험자 수에 비례하여 기초연금 보험료를 부담하고 있다. 또한 국민연금은 모든 사람에게 일정수준 이상의 연금급여를 보장하는 것을 목적으로 하기 때문에 무직자 등 보험료 부담이 곤란한 사람도 피보험자로 포함하고, 이들에 대해서는 보험료 면제 제도를 제정하여 연금수급권을 보장토록 하고 있다. 공적연금 재원은 기본적으로 보험료 수입 및 적립금 운용수익을 기본으로 하지만, 기초연금의 급여에 필요한 비용이 1/3은 국고로 부담하고 있다. 1998년 말 현재 국민연금 보험료 면제자가 약 400만명에 이르며 면제율(제1호 가입자에 대한 비율)은 19.9%에 달하고 있다.

노령기초연금액은 20세부터 60세까지 40년간 보험료를 납부하면 완전연금을 받을 수 있으며, 가입기간이 부족할 때에는 감액된다. 1999년 현재 노령기초연금액은 연 804,200엔이다.

$$\text{노령기초연금액} = 804,200 \text{ 엔} \times \frac{\text{보험료납부월수} + (\text{보험료면제월수} \times \frac{1}{3})}{\text{가입가능연수} \times 12 \text{ 개월}} \\ \times \text{물가슬라이드}(1.031)$$

후생연금의 정액부분은 후생연금의 가입기간에 비례하여 지급된다. 1994년 연금개혁에 의하여 정액부분의 지급개시연령은 남성은 2001년부터, 여성은 2006년부터 3년마다 1세씩 60세에서 65세로 상향조정되었다. 후생연금의 소득비례부분은 가입기간동안의 평균소득과 가입기간을 기반으로 계산하며, 지급연령은 60세이다. 또한 모든 연금액은 물가슬라이드를 통하여 연금의 실질적 가치를 유지할 수 있도록 하고 있다.

$$\text{정액부분} = \text{단가}(3,047 \sim 1,625 \text{ 엔}) \times \text{가입월수} \times \text{물가슬라이드율}$$

$$\text{소득비례부분} = \text{평균보수월액} \times \text{급부승율}(10/1000 \sim 7.5/1000) \times \\ \text{가입월수} \times \text{물가슬라이드율}$$

기초연금 급여에 필요한 비용은 당해 기초연금급여총액을 X, 동해의 제1호피보험자수를 Y1(보험료미납자 및 보험료면제자 제외), 제2호 피보험자수를 Y2,

제3호 피보험자수를 Y_3 라 하면, 보험료(Z)= $X/(Y_1+Y_2+Y_3)$ 이다. 따라서 제1호 피보험자로부터 $Z \times Y_1$ 을 각출하고, 이 중 1/3은 국고부담이 이루어진다. 제2호 피보험자로부터 $Z \times (Y_2+Y_3)$ 이 각출되며, 이 중 1/3은 국고부담이 이루어진다.

후생연금의 보험료는 98,000엔부터 620,000엔까지(1999년 개정법안)의 30등급의 표준보수월액을 기초로 하여 각출 및 급여가 이루어지며, 현재 후생연금의 보험료는 17.35%이며, 이를 사용자와 근로자가 반분하여 8.65%씩 부담하고 있다. 일본 공적연금은 선진국들과 마찬가지로 세대간 부양의 개념에 기반하여 현근로세대가 보험료를 납부하여 현 노인세대를 부양하는 부과방식으로 운영되고 있다.

1985년 연금개혁에서는 연금급여 수준의 조정 등 장기적 재정안정화를 도모하는 시도는 제대로 이루어지지 못하였다. 따라서 현행제도를 유지할 경우 장래의 연금보험료가 35% 정도 수준으로 상향조정하는 것이 불가피한 전망이나, 이 수준은 조세부담률과 타사회보험제도의 보험료 부담 등을 감안하면 미래세대가 부담하기 불가능한 수준이다.

이에 따른 1999년 연금제도의 개정안의 기본구상은 ‘미래세대의 부담을 과중하게 하지 않도록 미래 보험료를 부담가능한 범위로 억제하고, 그 범위내에서 지급할 수 있도록 급여의 총액을 조정한다. 급여는 충분한 시간을 두고 서서히 줄여나가지만, 안정되고 확실한 연금을 약속한다’이다. 이에 따라 후생연금에 대해서는 최종 보험료를 소득의 20% 정도로 억제하는 동시에 급여총액도 20% 정도 하향조정토록 계획하고 있다. 후생연금의 보험료 부담의 한계를 20%로 설정한 것은 일찍이 고령화를 겪은 유럽제국의 경험을 볼 때, 연금부담은 수입의 20% 정도가 한계로 나타나고 있고, 더 이상 부담을 올리려해도 현실적으로 반대가 강해서 인상할 수 없다고 보여지기 때문이다. 급여에 대해서도 급여총액을 2할 정도 하향조정하기 위하여, 첫째, 후생연금의 소득비례부분의 급여수준을 5% 하향 조정하도록 하고, 기초연금은 현행 수준을 유지한다. 이에 따라 급여수준은 약간 감소하지만, 기초연금과 후생연금을 합하면 현 근로계층의 실연금수령액은 소득의 60% 정도가 될 것으로 전망되고 있다. 기초연금 및 후생

연금액은 65세 이후에는 임금슬라이드를 하지 않고 물가슬라이드만 행한다. 노령후생연금 소득비례부분의 지급개시연령도 남성의 경우 2013년부터 2025년까지 65세로 단계적으로 인상하고, 여자는 5년 뒤이어서 2018년부터 2030년까지 65세로 상향조정토록 한다. 이와 함께 새로운 감액률을 적용하여 60세부터 조기연금을 수급할 수 있도록 한다. 취업하고 있는 65세 이상 70세 미만의 사람들의 경우는 후생연금 보험료의 지불을 의무화하는 동시에 일정 이상의 소득이 있는 사람들에 대해서는 후생연금을 조정하는 구조를 도입한다.

나. 年金體系 特徵

일본 연금제도의 특징과 시사점은 다음과 같이 정리해 볼 수 있다. 첫째, 일본의 연금은 전국민 1인 1연금 체계를 가지고 있다는 점에서 특징적이다. 재정을 조세로 조달하는 경우 전국민에게 시민권적 권리로 기초연금을 지급하는 국가는 있지만, 재정을 보험료로 조달하면서 1인 1연금체계를 가지고 있는 국가는 일본이 유일한 것으로 파악되고 있다. 기초연금을 채택하고 있는 국가들의 경우에도 일정소득 이상자의 경우에 적용대상으로 하고 있는 1소득자 1연금의 형태를 띠고 있기 때문이다. 따라서 일본 연금체계는 1인 1기초연금의 체계를 통하여 공적연금을 모든 국민의 노후소득보장체계의 중심축으로 기능할 수 있도록 설계하고 있다는 점에서 특징적이다.

그런데, 일본의 기초연금은 국가가 기초연금 급여지출의 1/3을 재정지원하고 있기는 하지만, 기본적으로 보험료에 기반한 기초연금이기 때문에 연금수급을 위해서는 일정기간(25년) 이상의 보험료 각출이 필수적이다. 그러나 일본은 보험료 납부면제제도 등을 도입하여 보다 많은 사람들이 연금수급자격을 획득할 수 있도록 하고 있음에도 불구하고, 실제로 많은 노령자들이 연금수급 기간요건을 채우지 못하여 연금을 수급하지 못하는 연금의 사각지대(pension hollowing)가 상당수준 존재하는 것으로 보고되고 있다.

또한 일본이 1인 1연금체계를 구축하는 과정에서 피용자의 처에 대하여 해당

피용자가 별도의 보험료 부담 없이 연금급여를 지급하는 것에 대해서 형평성의 문제가 제기되기도 한다.

이와 같은 문제점에도 불구하고 일본의 1인 1연금체계는 국민 누구나가 독립적인 연금수급권을 가질 수 있도록 설계되어 있다는 점에서 매력적인 측면을 가지고 있다. 특히 여성의 독립적 연금권이 보장된다는 측면에서 그러하다.

둘째, 일본의 연금체계는 우리 나라와 같이 직종별로 분리되어 있었으나, 제도들의 목적, 역사적 차이에도 불구하고 공무원연금, 사립학교교원연금 등 7개 공제연금을 후생연금으로 일원화하는 것을 정책목표로 삼고 추진하고 있다는 점에서 특징적이며, 시사점을 제공한다. 이러한 일본 연금제도의 선택은 연금제도가 산업구조의 변화를 비롯하여 급변하는 미래사회에 탄력적으로 적응해나가기 위해서는 개별 연금제도의 특수성을 강조하기보다는 소자화·고령화 사회라는 큰 흐름에 대처할 수 있도록 위험분산 기능을 최대화하는 통합방향이 적절한 선택이 될 것이라는 판단에서이다.

셋째, 일본의 연금제도는 급여수준이 비교적 높으며, 이에 따라 미래세대의 보험료 부담도 비교적 높은 수준이라는 점에서 특징적이다. 즉, 일본은 기초연금을 통하여 약 부부 각각 약 20%의 급여수준을 보장하고, 후생연금의 경우 40년 가입기준 약 30%의 급여수준을 보장함으로써, 홉벌이가구 기준으로 약 70%의 급여수준으로 설계되어 있다. 이에 따른 보험료율은 현행 17.35%에서 향후 34% 수준까지 인상하여야 할 것으로 전망되고 있다. 이와 같이 일본은 세대간 재분배에 입각하여 비교적 높은 급여수준을 보장함으로써 미래세대의 부담이 과중한 결과를 초래하고 있다. 이를 우리 연금제도의 재설계에 타산지석으로 삼을 필요가 있다.

넷째, 미래세대의 부담을 완화함으로써 지속가능한 연금제도의 발전을 위하여 최근에 시도되고 있는 일본의 연금제도 개혁은 상당히 제한적인 수준에서 부분적으로만 이루어지고 있다는 점에서 특징적이다. 연금개혁 동향에서 살펴본 바와 같이 미래세대 부담 완화를 위한 여러 가지 개혁대안 중 보험료 부담이 상당수준 높아지는 부담을 감수하더라도 급여수준의 급격한 저하에 대해서

는 거부감이 일본사회에 존재한다는 것을 확인할 수 있었다. 이는 연금제도 관련 기득권자가 많아지면 급여수준을 인하하는 연금개혁은 정치적 저항에 부딪쳐 성사되기 어렵다는 것을 보여주는 것이라 하겠다. 이 점 역시 우리 연금개혁 시점의 결정에 참고할만한 점이다.

다섯째, 흔히 말하는 ‘개연금(Universal Pension)의 공동화’ 현상은 현재 기초연금의 보험료 수입감소 및 적용대상의 공백을 지칭하는 용어이다. 자영업자 혹은 농민이 대부분인 1호 가입자 중 약 1/3은 미적용, 체납, 면제 등으로 인해 보험료를 납부하지 않고 있다. 이와 같은 기초연금제도의 공동화 현상은 정액보험료 체계와 결합하여 더욱 심화될 가능성이 높다. 사회보험방식의 공적연금 제도를 유지하기 위해 보험료 인상이 필요하지만 이 경우 인상된 부담수준을 감당할 수 없는 계층이 양산되어 보험료 납부를 회피할 수 있기 때문이다. 따라서 기초연금제도에서 정액보험료 방식을 택하는 경우 재정불안정 상태에서도 보험료 인상을 억제하는 문제가 발생할 수 있다.

3. 스웨덴²²⁾

가. 年金制度 體系

1998년 연금제도 개혁이전 스웨덴의 공적연금제도는 전국민을 대상으로 하는 단일제도로 국민의 최저생활을 보장하는 기초정액급여(a basic flat-rate)의 기초연금제도(Allmna Fork Pension:AFP)와 경제활동기간의 소득에 상응하는 소득비례의 부가연금제도(Allmna Tillggs Pension: ATP)의 2층구조로 되어 있었고, 급여수준은 종전소득의 60% 정도였다. 또한 기업연금제도로서 기업을 횡단하는 전국적인 협약연금이 발달되어 있었다. 협약연금은 사무직근로자를 대상으로 한 직원퇴직연금(Industrins Tillggs Pension: ITP)과 생산직근로자를 대상으로 한 노동자퇴직연금(Svenska Tillggs Pension: STP)으로 구분되어 있다. 실질적으로

22) 국민연금연구센터, 외국의 연금제도, 인터넷 자료(<http://npc.or.kr>)

거의 모든 노동자가 강제가입되어 있어 공적연금제도를 보완하는 제도로 자리 매김하고 있다.

1998년 법개정에 의한 새로운 연금제도는 크게 세 가지 부분으로 구분된다. 첫째, 공적연금제도의 가장 큰 비중을 차지하는 부분인 명목확정각출(Nortional Defined Contribution: NDC)방식으로 운영되는 개인계정이다. 둘째, 초과연금보험료적립금제도(the premium reserve scheme)이다. 이는 가입자가 부담하는 연금보험료 18.5% 가운데 NDC제도로 가는 16% 이외에 나머지 2.5%는 보험료납부자 개인의 초과연금보험료계정에 따로 적립되는 것이다. 연금가입자는 이 기금으로 주식이나 채권에 투자하는 등 본인이 원하는 대로 운용할 수 있다. 셋째, 조세방식으로 운영되는 보장성연금제도(Guaranteed pension scheme)이다. 저소득 또는 소득이 없는 모든 거주자들을 위한 제도로서 고용되지 않거나 낮은 임금을 받는 사람들에게 지급되는 것으로서 사회적 안전망 기능을 하기 위한 것이라 할 수 있다.

1) 舊制度

① 基礎年金制度(AFP)

기초연금제도는 노령연금, 장애연금, 유족연금의 3가지 연금을 주축으로 하되, 보조적으로 일반보충급여, 장애수당, 공적주택수당, 부인보조, 아동보조, 육아수당 등을 갖추고 있다. 전국민 강제가입제도인 기초연금제도는 직역에 의한 가입요건의 구별이 없고 지급요건으로서 자산조사 등의 제한도 없다. 재정방식은 부과방식이었고 당해연도 보험료수입을 당해연도 연금급여비로 지출하되 부족액은 국고에서 부담하는데 소득에 대해 일률적으로 보험료를 소득의 5.86%(1999년 기준)부과함으로써 징수의 대상이 되는 소득액에 제한이 설정되어 있지 않았다.

노령연금은 성별, 직업, 계층, 국적에 관계없이 원칙적으로 스웨덴에 거주하는 16세 이상 65세 미만의 내·외국인(외국인은 규정된 기간(1년)을 충족한 자)

에게 강제적용하였다. 최소 3년 이상의 국내거주실적이 있고 65세에 달한 자에게 노령기초연금 수급자격이 주어졌었고 단신인 경우에는 기본액의 96%, 부부인 경우는 157%를 수급할 수 있었다. 완전노령 기초연금 수급자격은 스웨덴에 40년 거주, 또는 16세 이후 65세 이전에 기초액 이상의 소득을 가진 기간이 30년 이상인 경우에 주어졌었다. 한편 적은 액수의 부가연금 수급자에게는 보충적인 기초연금급여가 지급되었는데 보충액은 기초액의 55.5%까지였다.

② 附加年金制度(ATP)

기초연금제도와는 별도로 가입대상자의 경제활동기간동안의 소득수준에 상응하는 급여를 보장하기 위한 부가연금 제도의 적용대상은 만 16세 이상의 스웨덴 국민과 외국국적이었다. 재정방식은 일정한 적립금을 보유하는 수정부과 방식으로서 1999년 보험료는 사용자가 피용자 소득의 6.40%, 피용자 본인이 6.95%였다. 한편 자영자는 본인이 소득의 13%를 부담하였다. 급여를 받으려면 최소 3년 이상 기초액 이상의 소득이 있는 활동에 종사했어야 하며, 65세(조기 또는 연기급여 허용)에 달하여야 전액이 지급되도록 되어있었다.

급여수준은 30년 가입하였을 경우 기본연금액을 감한 15년간의 생애최고평균 소득의 60%를 보장하고 있다. 1998년 기준으로 남성근로자 중 97%, 여성근로자 중 75%가 부가연금을 수급하였다(Herbertsson, Michael Orszag, and Peter Orszag, 2000). ATP제도는 사회부, 사회보험위원회, 사회보험사무소, 지역사무소, 지방출장소 등에 의해 관리운영되었다.

2) 新制度

① 名目確定釀出年金(NDC)

NDC 방식의 소득비례연금 개혁안은 NDC(Notinal Defined Contribution:명목확정기여) 방식 도입 등 연금체계 전반을 재구축하는 내용을 담고 있다.

새로운 부과방식 연금제도의 적용범위는 급여를 지급하는 경영자도 포함된 모든 피고용자와 자영업자이다. 또한 이전과 마찬가지로 스웨덴시민이 아니어도 EU나 EES의 시민으로서 스웨덴에 거주하고 있으면, 부과방식연금, 초과연금보험료 적립연금 및 보장성연금을 스웨덴시민과 같이 받을 수 있다. 또한 3년 이상 스웨덴에서 거주하지 않은 경우는 EU나 EES의 국가에서 거주한 기간을 가입기간으로 합산할 수 있다. 또한 EU나 EES의 국가에서 퇴직연금을 받고 있어도 이것과는 별도로 스웨덴에서 보장성연금을 받을 수 있다.

피고용자와 고용자가 부담하는 총 연금보험료는 18.5%이며, 각각 절반씩 소득의 9.25%씩 부담한다. 이 가운데 초과연금보험료 적립금으로 가는 2.5%를 제외한 나머지 16.0%는 부과방식 연금수급자의 연금지급을 위한 재원으로 사용된다. 다만, 연금보험료 18.5%를 부담하기 위해서는 조세개혁이 필요하기 때문에 2000년에는 연금가입자는 7%, 고용주는 10.2%를 부담하도록 되어 있다.

스웨덴의 보장성연금제도에는 장해연금, 유족연금이 포함되어 있지 않으며, 장해연금지급을 위한 연금보험료 1.7% 등을 포함하면 실제로 가입자가 부담하는 연금보험료는 22% 수준에 달한다. 이는 상당한 고비용의 연금제도라고 할 수 있다. 과거와 마찬가지로 연금보험료는 소득이 기본금액을 넘는 경우에 부과되며, 상한선은 기본금액의 7.5배이다. 한편 고용주가 부담하는 연금보험료-피고용자에 대한 급여총액의 9.25%-는 전액 세금공제대상이 된다. 자영업자의 경우는 고용주와 마찬가지로 보험료율이 적용된다. 이러한 여러 가지 보험료 납부에 관해서는 조세혜택 이외에는 정부의 비용지원은 없다.

NDC제도에 대한 총기여 적립금은 가상의 것으로서 GDP 증가율, 보험료 부과대상이 되는 소득의 증가율 등을 감안한 이자율에 따라 계산된다. 이렇게 총기여분이 계산되면 이는 annuity factor에 의해 나누어진다. annuity factor는 추정 사망률, 미래 연금액을 할인할 때 사용되는 추정이자율, 미래 연금액 조정 및 물가연동비율 등 세 요소에 달려있다. 이러한 annuity factor의 사용은 미래의 연금액을 해당 세대의 사망률 변화와 연계시킬 수 있다. 이후 매년 받는 연금액은 미래의 경제성장률에 따라 조정되도록 되어 있다. 즉, 연금의 크기는 생애 소득, 은퇴 연령 및 경제상황 등에 따라 결정된다.

부과방식연금의 수급 시기는 탄력적으로 변화하였다. 61세부터는 연령의 상한선 없이 본인의 선택에 의하여 수급을 할 수 있도록 한 것이다. 따라서 연금을 받기를 희망하는 경우에는 반드시 본인이 신청을 하여야 하며, 신청은 연금 수급시점으로부터 적어도 6개월 전에는 하도록 하고 있다. 이렇게 61세부터 연금을 수급할 수 있도록 하였기 때문에 이 제도는 기존제도에서 61세부터 64세까지 부분연금을 지급하는 부분연금제도를 대체하게 될 것으로 보인다. 또한 가입자의 입장에서는 61세부터 연금을 받을 수 있기 때문에 노후생활 방식에 관한 선택범위가 넓어지게 된다. 그러나 최저보장성연금의 경우는 65세부터 지급된다.

② 最低保障年金

급여수급 자격은 부가연금 등과 마찬가지로 3년 이상 거주한 경우에 받으며, 완전금액을 받기 위해서는 스웨덴에 25번째 생일날 이후 40년간을 살아 있어야 한다. 다만, 난민인 경우는 그렇지 않고, 또 이 연수에 부족한 경우에도 앞서와 마찬가지로 사회보장협정 등에 의해 자격이 주어질 수 있다.

보증연금의 완전금액은 1999년 기준으로 독신은 연간 77,532 SEK, 기혼자는 69,160 SEK이다. 이는 각각 기존의 기초연금 급여액의 2.13배, 그리고 1.90배에 달하는 금액으로서 급여제공 방식은 복지국가 수립이전으로 후퇴하였지만 급여액만큼은 더 관대해졌다. 그러나 보증연금 급여액은 기본연금, 보충연금, 다른 나라로부터 받는 공적연금 등에 의한 소득이 있는 경우에는 줄어들게 되며, 급여액에 대하여는 세금이 부과된다.

여타 자산조사 프로그램과 마찬가지로 정부의 일반재정에서 전액을 부담한다. 한편 자산조사 프로그램이라 할지라도 현재의 기준으로는 근로자의 40% 정도가 이 연금을 받을 것으로 예상된다. 이 연금은 2003년부터 도입이 되며, 기존의 기본연금을 대체하기로 되어 있다.

③ 超過年金保險料 積立金制度

이 제도는 이미 1995년부터 시행되어 오고 있다. 경과조치로서 1938년 이전 출생자는 기존제도만 적용하고, 1938년~1954년 사이에 태어난 사람들을 위해서는 적립률에 관해 특별한 규정을 두고 있다.

초과 연금보험료 적립금 제도의 급여는 민영보험과 같이 각자가 받는 연금액은 기본적으로 본인의 연금보험료 적립원금(연금보험료 2.5%의 누적치)과 그 이식으로부터 계산되며 은퇴하기 전에 사망함으로써 연금을 찾아가지 못한 사람의 몫이 부가된다. 우선 연금보험료의 2.5%는 소득에 비례하기 때문에 원칙적으로 적립원금의 절대액에서 차이가 나게 된다. 거기에서 연금보험료의 2.5%는 가입자 본인의 계정(초과연금보험료 적립금계정)에 따로 적립이 되고 가입자가 기금운용자를 선정하여 운용하기 때문에 그 수익은 개인에 따라 크게 달라진다.

한편 초과연금보험료 적립제도도 부과방식 연금과 마찬가지로 61세부터 가입자 본인의 선택에 의하여 인출할 수 있으나, 65세 이후에도 초과연금 보험료 적립연금을 찾지 않고 계속 운용할 수도 있다. 급여형태는 일시금이나 연금 모두 가능하며, 연금으로 선택하는 경우에는 운용수익에 따라 다시 그 금액이 달라진다. 또한 매월 동일한 금액을 받기를 희망하는 경우에는 전통적인 생명보험에서의 연금지급방식으로 전환할 수도 있다. 이 경우에 기금운용자는 민간보험회사에서 운영하는 연금방식으로 전환하여 기금을 운용하게 되며, 균등한 금액을 지급하게 된다. 가입자가 일단 선택을 하면 다시 이를 변경할 수는 없다.

재원은 본인의 연금보험료 적립원금(연금보험료 2.5%의 누적치)과 이를 금융기관에 맡겨 발생한 이자로부터 마련된다. 연금가입자는 언제든지 기금운용자를 교체할 수도 있으며, 기금을 다른 금융 기관으로 옮길 수도 있으나, 어떤 형태로든지 인출은 허용이 되지 않는다. 어떤 금융기관으로 이동하는 경우에도 그 운용수익은 비과세라는 것은 변함없다. 기금운용자를 선정하지 않는 경우에는 정부기관에서 운용하는 정부기금에 투자되며, 정부에서 기금을 운용하는 경우에는 당분간은 저위험·저수익 자산에 치중된다. 기금운용자는 대부분 민간의

펀드매니저가 될 것이기 때문에 이들 사이에는 많은 가입자를 확보하기 위하여 수익률 경쟁이 일어나게 된다. 아울러 펀드매니저를 지정하지 않는 경우에는 정부기구가 관리를 하게 되는데 가입자 확보 측면에서는 민간부문과 경쟁을 하게 된다. 기금에 가입하는 경우에 가입자는 두 가지 비용을 따로 부담하여야 한다. 즉, 기금관리행정 기관에는 초과연금보험료 적립금액의 0.3%를, 기금관리자에게는 계약에서 따로 정한 수수료를 제공해야 하는 것이다.

2000년 현재 적립되어 있는 기금은 1995년~1997년에 410만 명의 가입자가 낸 35억 SEK로서 1인당 평균 8,500 SEK 정도이다. 1999년 현재 1인당 평균 적립액은 7,000 SEK이다.

연금개혁 전후의 스웨덴의 연금제도의 변화내용을 요약하면 다음과 같다.

〈表 8-7〉 스웨덴 年金改革

	구제도	신제도
법적근거	- 1998년 6월 개혁안 의회통과 - 1999년 1월부터 신 제도 적용 (단, 연령에 따라 과도기적으로 적용) - 1937년 이전 출생자: 구 제도 적용 - 1938년~1953년 출생자: 구 제도에서 신 제도로 점진적 적용 - 1954년 이후 출생자: 신 제도 적용	
제도의 기본구조	1) 기초연금 (universal pension) 2) 소득비례연금 (earnings-related pension) 3) 부분연금 (partial pension)	1) 소득비례연금(earnings-related pension) 2) 강제적인 사적연금 (개인계정: mandatory private account) 3) 최저보증연금(guarantee pension)
적용범위	1) 기초연금: 모든 거주자 2) 소득비례연금: 기준소득액 (base amount) 이상의 소득을 가진 모든 피용자와 자영자 3) 부분연금: 소득비례연금과 동일	1) 소득비례연금: 모든 피용자와 자영자 2) 사적연금: 모든 피용자와 자영자 3) 최저보증연금: 모든 거주자
재원	1) 기초연금 · 피용자: 기여하지 않음 · 자영자: 평가소득의 6.03% · 사용자: payroll의 5.86% · 정부: 비용의 약 25% 2) 소득비례연금 · 피용자: 평가소득의 1% · 자영자/사용자: 13.0% · 정부: 기여하지 않음 3) 부분연금 · 사용자/자영자: 0.2% · 정부: 기여하지 않음	1) 피용자: 기준소득액의 24%를 초과하는 소득부터 기준소득액의 7.5배까지의 평가소득의 9.25%** 2) 사용자/자영자: payroll의 9.25% 3) 정부: 보증연금의 모든 비용 부담 ※ 보험료의 구성: 사용자와 피용자의 보험료 합계인 18.5%는 소득비례연금부분 16%와 사적연금(개인계정: premium account)부분 2.5%로 구성됨
재정방식	PAYG(Pay-As-You-Go)	NDC(Notional Defined Contribution)
수급자격	1) 수급자격연령: 기초연금과 소득비례연금 모두 65세(단, 가입자의 연령이 60~70세일 경우 조기지급, 혹은 연장지급이 가능함) 2) 기초연금: 최소 3년간 거주. 완전 기초연금의 자격조건은 16~64세 사이에 40년간 거주하거나, 30년간 소득활동을 한 경우. 각 기준에서 부족한 기간에 대해서는 1/40 또는 1/30씩 급여감소 3) 소득비례연금: 최소 3년간 가입 4) 부분연금: 61~64세인 가입자가 시간제 근로활동을 할 경우, 단, 45세 이후에는 10년간 가입한 경우	1) 수급개시연령: 61세부터 적용 가능 2) 소득비례연금: 16세부터 기록된 전 생애기간 중 매년 기준소득액의 24% 이상이 되는 소득이 있었던 연도가 있는 사람. 기준소득액의 24% 이하인 경우는 보험료를 납부하지 않기 때문 3) 사적연금(개인계정): 소득비례연금과 동일 4) 최저보증연금: 소득이 없었기 때문에 수급 자격을 거의 갖지 못한 경우로서 최소 3년간 거주
급여수준	1) 기초연금: 완전연금의 경우 개인은 기준소득액의 96%, 부부는 각 78.5% 수준. 그러나, 완전연금 수급자격이 되지 않는 경우에는 이것의 1/40 또는 1/30씩 감소 2) 소득비례연금: 생애기간 중 소득이 가장 높았던 15년간 평균의 60%(기초연금과 소득비례연금 모두 조기지급의 경우에는 1개월당 0.5% 감액, 연지급의 경우에는 1개월당 0.7%씩 증액) 3) 부분연금: 시간제 노동으로 전환할 경우 나타나는 소득상실분의 55%	1) 소득비례연금: 급여수준은 발생한 연금자산을 퇴직시점에서의 평균 기대여명으로 나타낸 것으로 계산 2) 사적연금(개인계정): 개인이 적립한 기여금과 기여금 운용수익의 합 3) 최저보증연금: 최저보증연금의 수준은 개인의 경우 개인은 기준소득액의 2.13배, 부부는 1인당 1.90배

註: 기준소득액(base amount)은 매년 소비자물가지수를 고려하여 정부에서 발표하며, 2000년도 기준소득액은 SEK 36,600이다. 보험료 납부의 하한과 상한: 기준소득액의 24%(월 SEK 732)부터 750%(월 SEK 23,312). 급여수준은 매년 조정되는 기준소득액(base amount)에 의해 자동으로 조정된다.

資料: 국민연금연구센터, 외국의 연금제도, 2000.

나. 年金體系 特徵

기초연금과 부가연금제도의 일원화를 도모하되 가입자에게 부분적인 선택권을 부여함으로써 스웨덴 사회보장의 기본 패러다임이 변화하는 것으로 평가되고 있다(Edward Palmer, 1999). 개정된 연금제도에서는 사회정책적인 고려에 의해 부여되는 소득재분배기능을 연금재정이 아닌 정부재정이 담당하고, 기존에 존재하였던 소득재분배 기능을 공적연금제도로부터 분리함에 따라 부과방식부분과 적립방식부분이 보험원칙(insurance principle)에 충실하게 되어 연금제도의 기본골격에 국가가 개입할 여지를 상대적으로 축소시켰다.

그러나 새로운 연금제도에서도 일생동안 근로경력이 전혀 없거나 근로 경력이 비교적 단기간이었던 근로자들의 급여수준이 장기간 노동시장에 잔류하였던 중간소득 이하 근로자들의 연금급여수준과 커다란 차이가 없다는 문제가 발생하고 있다(Gustaf Scherman, 1999).

한편 명목확정각출제도를 이용한 스웨덴의 연금개혁이 기존 제도에 내재된 막대한 규모의 재정적자를 은폐시키고 있다는 비판도 제기되고 있다(Estelle James, 1998).

4. 네덜란드²³⁾

네덜란드의 연금제도는 3층 체계를 구축하고 있다. 노령연금법(AOW)에 따라 네덜란드 거주자 모두에게 법정최저임금에 해당하는 정액의 연금을 지급하는 공적연금이 1층에 해당된다. 노령연금을 보충하기 위한 직역연금(occupational pension)이 2층에 해당된다. 가장 보편적인 직역연금제도로는 개별기업연금제도(company pension scheme)와 산업연금기금(branch or industry-wide pension fund)이다. 네덜란드 노후소득보장체계에서 3층을 구성하는 개인연금에 대해서는 법적인 강제규정이 없으며 노·사협약 대상도 아니다(SZW, 2000).

노령연금법(AOW)에 입각한 공적연금은 네덜란드의 유일한 법정 연금제도로

23) 윤석명, 주은선(2000), 『공적연금 유형의 국제비교』, 국민연금연구센터.

65세 이상 네덜란드 거주자 모두에게 최저임금수준의 정액(flat-rate) 연금급여를 제공한다. 즉, 원칙적으로 15~65세의 모든 네덜란드거주자들이 AOW에 가입하되, 성별, 사업장가입자 및 자영자, 주부 모두 동일하게 적용된다. 15세부터 시작하여 64세까지 가입기간 동안 매 가입연도에 대해 2%의 비율로 연금수급권을 부여하며, 가입기간의 공백없이 65세에 도달하는 경우 완전노령연금 급여가 지급된다. 그러나 국외 거주 및 국외 근무에 해당하는 매 연도에 대해서는 2%에 해당하는 만큼의 연금수급권이 삭감된다.

AOW는 순법정최저임금(net statutory minimum wage)에 기초하여 정액급여를 제공하며 연금급여는 과거소득 또는 과거기여와 무관하다. AOW에 기여한 적이 없는 전업주부들도 65세 도달시점에 AOW 급여를 수급할 수 있으나, 가구 구성에 따라 급여수준이 달라진다. 부부가 함께 거주하는 경우 일인당 순최저임금의 50%를 지급한다(2000년 1월 현재 월 544.62유로달러). 이는 65세 이상 부부의 경우 순최저임금의 100%를 받는 것을 의미한다. 단신자의 경우 순최저임금의 70%를 받는다(2000년 1월 현재 785.69 유로달러). 18세 미만의 성혼하지 않은 자녀를 가진 단신부모는 순최저임금의 90%를 받는다(2000년 1월 현재 월 979.25유로달러). 법정최저임금은 단체노동협약에 따라 결정되는 임금의 평균이며, AOW급여는 법정최저임금에 맞추어 1월과 7월 두 차례에 걸쳐 조정된다.

근로소득자는 근로소득의 일정비율을 AOW 기여금으로 납부하고 있다. 연간 AOW 기여금 부과대상 소득의 상한으로 1999년 기준 21,897유로달러가 설정되어 있으며, 이 범위내에서 근로자들은 자기소득의 17.9%를 AOW 기여금으로 납부하고 있다. 그러나 연간소득이 3,995유로달러 미만인 경우는 AOW 기여금 또는 소득세 납부가 면제되고 있다. 경제상황에 따라 현재 17.9%인 AOW 기여율이 법정한도인 18.25%까지 인상될 수 있다.

근로자의 경우 사용자가 근로자 급여에서 AOW 기여금을 차감하여 국세청에 직접 납부하고 있다. 그러나 자영자들은 국세청으로부터 세금사정을 받은 뒤 이를 바탕으로 국세청에 직접 납부하고 있다. 이렇게 납부된 기여금은 국세청에 의해 사회보험은행(SVC: social insurance bank)으로 이관되며 사회보험은행은 이를 이용하여 AOW의 급여를 지급한다. 한편 특별한 소득이 없는 사람에 대

해서는 AOW 기여금을 면제하나 AOW 수급권을 부여한다. 그러나 소득이 있으면서도 기여금을 납부하지 않을 경우에는 기여금을 납부하지 않은 연도마다 2%씩 미래의 연금급여를 삭감하고 있다. AOW는 부과방식의 재정방식을 채택하고 있으며, 연금급여를 제한하기 위한 자산조사를 받지 않는다.

65세 이상 인구의 대부분(1996년 현재 92%)은 공적 사회보장제도에외에 보충적인 직역연금의 적용을 받는다. 네덜란드는 기업연금제도의 99% 이상이 확정급여(DB)형이며, 0.6%만이 확정각출(DC)형을 유지하고 있다. 기업연금의 72% 이상이 최종급여를 기준으로 하며, 나머지는 최종급여, 고정급여, 평균급여의 혼합된 형태이다. 대기업의 경우 독자적 기업연금제도를 가지고 있는 반면, 중소기업은 산업별 연금금 제도에 참가하고 있다. 네덜란드는 서키프라고 불리는 연금통산기구에 가입하고 있는 기업연금 상호간에 이직자의 연금수급권이 완전하게 통합되는 구조가 설정되어 있다. 따라서 중도퇴직자 수급권 보호가 네덜란드 직역연금제도의 가장 선진적인 면으로 평가되고 있다.

네덜란드에서 사용자가 기업연금제도를 도입하여 피용자에게 연금급여 제공을 할 지 여부는 법에 의한 강제가 아니라 사용자의 자유선택에 맡겨 있다. 그러나 일단 기업연금제도를 도입한 경우 사용자는 연금제도 적립에 대해 법적 의무를 지게 된다. 네덜란드 노후소득보장에서 기업연금이 차지하는 비중이 41% 수준으로(1994년 기준), OECD 국가와 비교할 때 압도적으로 높은 수준이다.

네덜란드에서는 프랜차이즈(franchise) 라는 제도에 기업연금제도의 급여가 공적연금의 노령연금 급여와 조정되고 있으며 40년 근속하는 경우 노령연금과 기업연금을 합한 연금액이 최종급여의 70%로 설정되어 있다. 급여액의 합이 70%를 넘는 경우에는 기업연금제도에서 세금우대조치를 받을 수 없다.

또한 보험회사를 통해 연금보험과 일시금보험 형태로 개인연금에 가입할 수 있으며, 개인연금 가입의 유인으로 세금공제 혜택이 부여되고 있다. 일정한 주기에 고정된 금액을 계속해서 지급하는 계약을 의미하는 연금보험은 다양한 한도내에서 세금공제혜택을 받을 수 있다. 1998년 기준으로 소득수준에 상관없이 모든 세금납부자들에게 적용되는 납입보험료의 기초공제액은 약 2,074유로달러이다.

최종급여 대비 70% 수준의 소득대체율이 고정된 상태에서 사적연금 비중이

지나치게 확대됨에 따라 사적연금제도가 성숙단계에 진입하는 시점에서 재정 불안정이 불가피할 것으로 전망되고 있다(Blomsma & Jansweijer, 1997). 사적연금제도의 재정불안정이 야기되는 경우 최종부담이 결국 공적부담으로 전가될 것이기 때문에 사적부담의 지나친 확대 또한 바람직하지 않다는 것이다.

5. 美國²⁴⁾

미국의 공적연금제도로는 연방사회보장연금제도{노령·유족·장해보험(Old Age, Survivors and Disability Insurance: OASDI)}, 철도직원퇴직제도, 구연방공무원퇴직제도, 주 및 지방공무원 퇴직제도, 퇴역군인연금제도가 있는데, OASDI를 제외한 다른 제도는 직종별 제도로써 그 규모가 캘리포니아 등의 일부 주정부 프로그램을 제외하고는 그리 크지 않다. 특히 1984년 이후 고용된 주 및 지방 공무원들은 OASDI에 가입하도록 하고 있다. 가장 보편적인 것은 OASDI라고 할 수 있다. OASDI 제도는 단층체계로서 확정급여방식으로 운영된다.

OASDI는 소득요건에 관계없이 전국민을 대상으로 하는 것이 아니라 일정한 소득이 있는 피용자와 자영업자를 대상으로 하고 있다. 이러한 소득요건을 충족하지 못하는 자는 소득부조(Supplemental Security Income: SSI)로 별도 구제를 받는다. 적용범위를 좀 더 구체적으로 살펴보면 OASDI는 일정액(1994년에는 연액 \$2,520) 이상의 근로소득이 있는 민간기업의 피용자, 연수(年收) \$400 이상의 자영업자 그리고 1984년 이후에 임용된 연방정부 공무원 및 의회직원, 연방의원, 연방재판소 판사 등을 당연 적용대상으로 하고 있고, 독자적인 퇴직연금 제도를 운영하고 있는 주 및 지방정부의 공무원은 당해주 및 지방정부와 연방정부간 합의에 따라 임의 적용대상이 된다.

이들 당연 적용대상자와 임의 적용대상자가 전 취업자의 95%를 포괄하고 있고, 임시고용 등의 농장노동자와 가내노동자, 연간소득이 \$400에 미달되는 자영업자 등, 이들은 OASDI와는 별도로 보충적 SSI제도의 적용을 받는 사람들은 약 5%를 차지한다.

24) 국민연금연구센터, 외국의 연금제도, 인터넷 자료(<http://npc.or.kr>)

OASDI는 기본적으로 부과방식을 채택하고 있기 때문에 당해년에 수급권자에게 지급되는 연금을 당해연도의 사회보장 수입금으로 충당하지만, 1983년 사회보장법 개정에서 고소득자의 경우 사회보장 연금액의 절반에 소득세를 부과하여 OASDI신탁기금으로 활용하는 점에서 완전한 부과방식이 아닌 수정부과방식이라고 할 수 있다.

사회보장제는 OASDI뿐만 아니라 Medicare를 위한 재원으로도 활용되는데, 피용자·사용자는 연 소득 \$80,400을 상한으로 하여 소득의 6.2%를 각각 부담하고, 자영자는 피용자와 동일 연 소득 상한으로 하여 12.4%전부를 본인이 부담한다.

OASDI는 기본적으로 수급권자에게 해당 사유 발생시 일정 수급요건을 충족한 자에게 노령연금, 장애연금, 유족연금, 가족연금, 사망일시금을 지급한다. 노령연금은 일정액 이상의 근로소득이 있고, 10년(40quarters) 이상 가입한 자가 퇴직하여 지급개시 연령인 65세(2003년 이후 2027년까지 67세로 연장)에 달했을 때 지급된다. 이 때 급여액은 가입기간 중 평균소득에 기초하여 산정되는데 이때 소득이 가장 낮았던 5년간의 소득은 제외된다. 완전 가입자격을 갖춘 자가 62세에 도달한 경우에는 조기노령연금을 수급할 수 있는데, 수급연령에 따라 차등 지급(62세의 경우 기본 연금월액의 80%)된다. 한편 급여액에 최저수준 제한은 없고, 최대액은 1999년 현재 \$1,373이다. 한편 65세에서 69세 사이에 연금수급을 늦추는 경우에는 연간 5.5%의 누진율을 적용한다. 재직자 노령연금은 노령연금 수급자가 소득 있는 업무에 종사하며 그의 소득이 연간 근로소득 상한액을 초과할 경우 기본 연금액에서 일정액을 감하고 지급한다(65세 이상인 경우 초과 \$3당 \$1감액).

장애연금은 완전한 가입자격을 갖춘 자가 1년 이상 지속 또는 사망할 것으로 예상되는 장애로 인해 실질적인 소득활동에 종사할 수 없는 경우 지급된다. 장애연금은 특히 장애정도의 차이를 나타내는 장애등급 구분은 없고 장애의 유무만 판정된다. 또한, Wating Period가 있어 장애 발생 후 5개월간 연금수급 대기기간을 거치며, 6번째 달에 연금급여가 처음으로 지급된다.

유족연금은 연금 수급권자가 사망한 경우, 또는 완전 가입자격을 취득한 자

가 사망한 경우 그 유족 즉, 배우자, 이혼한 배우자, 미혼의 유자녀, 62세 이상의 피 부양 부모가 받는다.

사망일시금은 완전 가입자격 또는 준 가입자격을 갖춘 가입자의 사망에 대하여 가입자의 배우자 또는 자녀에게 일시금액으로 \$255를 지급한다.

한편 배우자 급여가 완전가입자격을 취득으로 노령연금 또는 장애연금을 수급하고 있는 자의 배우자에게 주어진다. 이는 노령연금 또는 장애연금 수급자와 결혼관계에 있는 62세 이상인 자, 수급자와 10년 이상 결혼관계를 유지하였다가 이혼 후 재혼하지 않은 62세 이상의 과거 배우자, 18-19세 미만의 미혼자녀 등이 받게된다. 연금액은 가입자 기본연금액의 50%인데 최대액은 기본연금액의 150-188% 이내이다.

미국의 공적연금 기금은 사회보장 신탁기금(Social Security Trust Funds)과 의료보장 신탁기금(Medicare Trust Funds)으로 나누어지고, 사회보장 신탁기금은 노령유족연금 신탁기금(Trust Funds for Old-age and Survivorss Insurance: OASI)과 장애연금 신탁기금(Trust Funds for Disability Insuranc: DI)으로 나누어지며, 의료보장 신탁기금은 의료보험 신탁기금(Trust Funds for Hospital Insurance: HI)과 추가의료보험 신탁기금(Trust Funds for Supplementary Medical Insurance: DI)으로 나누어진다.

여유 신탁기금자산은 원칙적으로 미정부에 의해 발행된 채권(미재무성 증권: Treasury Bil)에 투자되거나, 미정부에 의해 원금과 이자가 보증된 특별채권(special obligations)에 투자된다.

특별채권에 대한 이자율은 초창기에는 고정이자율이었으나 1960년에 장기채권에 대한 시장평균 수익률로 바뀌었다. 재무성장관은 연금급여를 지불하기 위해 채권상환이 필요할 경우에는 신탁기금에 의해 보유된 채권을 만기 전에 상환할 수 있다. 그러나, 특별채권은 단지 높은 이자율을 얻기 위한 목적의 조기 상환될 수 없으며, 또 연금지급과 아무 관련이 없는 그 어떤 목적을 위해서도 상환될 수 없다.

신탁기금투자의 원칙은 과거 50년 동안 기금의 투자를 관리하기 위해 채택·적용된 특별한 법적 그리고 행정적 정책으로부터 도출될 수 있다. 이는 첫째,

민간경제에의 불간섭, 둘째, 재정적으로 확실한 증권(instruments)에만 투자, 셋째, 신탁기금과 재무성의 일반기금(general fund of the Treasury)간의 재정적 거래(dealings)에 있어 일반적인 중립성 유지, 마지막으로, 운영이사(Managing Trustee)에 의한 최소의 또는 소극적인 운영과 투자에 대한 의사결정의 4가지로 요약될 수 있다.

민간경제에의 불간섭 원칙은 과거 신탁기금투자정책이 민간경제와 사적 자본 시장에 대해 불간섭적이었고, 이 원칙은 신탁기금자산은 오로지 미국정부의 증권(채권)에만 투자되어야 한다는 법적 제약에 근거를 두고 있다. 이러한 원칙의 실현을 위해 미국 정부는 시장에서 거래되지 않는(non-marketable special obligations) 특별채권을 발행하였다. 따라서 법에 의한 규제는 시장거래가 가능한 미국정부 증권(채권)에 대한 투자를 강요하였지만, 실제 정책은 신탁기금자산을 거의 특별채권에만 투자하였다. 이는 공개시장(open market)에서 대량의 시장거래가 가능한 미국정부 공채를 신탁기금으로 매도·매수함으로써 초래될지도 모를 시장교란을 피하기 위해 부분적으로 채택·적용되었다.

미국의 연금제도를 둘러싼 쟁점 역시 다른 국가와 마찬가지로 연금재정위기에 대한 위기의식이 그 중심을 차지하고 있다. 이러한 연금재정의 균형을 회복하기 위한 1983년의 연금개혁 조치는 재정적자 문제를 해결하기 위한 조치였으나 부분적인 수정에 머무르는 조치였다.

이 개혁조치의 주요 내용은 첫째, 소비자 물가지수에 의한 연금급여의 증가를 6개월간 연기할 것, 둘째, 소비자 물가지수와 임금인상 지수 중 낮은 것에 맞추어 기초 급여액을 조정할 것, 셋째, 사회보장 급여에 소득세를 부과할 것, 넷째, 2003년부터 퇴직연령을 65세에서 67세로 연장할 것, 다섯째, 조기퇴직 급여를 인하할 것 등이었다.

1996년 사회보장자문위원회(Social Security Advisory Council)에서는 미국의 연금재정위기를 해결하기 위해 3가지 사회보장 개혁안을 제시했다.

첫 번째안은 급여유지안(Maintenance of Benefits Plan: MB) 이다. 이것은 기존의 OASDI의 골격은 그대로 유지한 채, 수급개시 연령 조정 등의 부분적인 조치를 통해 재정 안정성을 유지하고자 하는 것이다. 포괄범위를 주정부와 지방

공무원으로 확대하고, 급여산정 기간을 35년에서 38년으로 연장하거나 고용주와 피용자의 기여율을 각각 0.15%씩 증가시키는 조치, 2010년에서 2020년 사이에 Medicare로 투입되는 기금 일부를 노령연금 쪽으로 투입하는 조치 등을 통하여 재정 균형을 달성하는 데 필요한 기여율 상승분 2.17%만큼의 적자를 기여율 상승분 0.8% 정도로 감소시킬 수 있다는 것이다.

두 번째 안은 개인별계정 방안(Individual Account)이다. 이것은 기존의 OASDI 체계를 1층으로 하고, 1.6%의 기여를 추가하여 이를 재원으로 하는 강제가입의 확정기여 방식의 개인계정을 2층으로 구성하는 방안으로서 기존의 공적연금제도의 구조적 개편을 주장하는 안이라고 할 수 있다. 즉, 기존의 공적연금을 1층으로, 개인계정을 2층으로 하는 2층체계로서 공적연금의 기본구조를 바꾸는 것이다. IA안 지지자들은 1층 부분의 급여삭감을 통해 재정균형을 회복하도록 하고 동시에, 2층의 개인계정을 통해 급여삭감 부분을 보충하도록 하여 결국 모든 세대에게 어느 정도 OASDI와 비슷한 수준의 급여가 보장되도록 할 수 있다고 주장한다.

마지막 안은 Personal Saving Account(PSA)안 이다. PSA는 IA와 마찬가지로 기존의 연금제도의 기본구조를 2층체계로 구성하는 것을 목적으로 하고 있다. IA안과 틀린점이 있다면 정액의 기초연금과 개인계정(PSA) 방식의 소득비례연금으로 공적연금 제도를 새로이 이원화하자는 제안이다. 기초연금의 1층은 모든 노동자에게 정액의 확정급여를 제공하는데, 근로소득에는 상관없이 기여연수에만 비례하여 지급한다. 2층은 개인이 소유권을 갖는 확정기여 퇴직계정을 강제화시켜 제공하자는 것이다. 즉, 62세부터 아무런 제한 없이 민간 금융기관의 기금운용 실적에 따라 연금이든 일시금이든 개인이 원하는 형태로 수급할 수 있게 한 것이다.

앞에서 살펴본 3가지 대안의 가장 큰 구조상의 차이는 현행체계(단층체계)를 유지하는 것과 새롭게 2층 체계를 구성하는 것이라 할 수 있다. 또한 2층 체계의 구성은 단순히 새로운 층이 하나 더 생기는 것이 아니라 민영화의 개념이 적극적으로 제시되는 것이다. 즉, 3개안 모두 최소한 기금투자는 사적연금과 비슷한 원리로 수행되어야 한다는 것을 기본으로 하고 있다.

연금개혁은 1996년의 사회보장 자문위원회가 단일 해결책을 내놓지 못하고 3가지 해결책을 내놓은 것만 봐도 알 수 있듯이 미래의 불확실한 상황에 대한 예측, 그리고 제도 내용 변화와 관련된 예측뿐만 아니라 제도 외적인 요소들, 즉 인구학적 변화, 경제적 상황 등의 변화에 민감하게 영향을 받기 때문에 그 추진이 매우 어렵다. 그러나 최근 집권한 부시 행정부는 대선 당시부터 PSA안을 명시적으로 지지해왔으며 얼마 전에는 연금개혁위원회(presidential commission to reform social security)를 결성해서 새로운 연금개혁안을 내놓을 예정이라고 한다.

6. 獨逸²⁵⁾

독일의 연금제도는 전국민에 대한 적용을 원칙으로 하는 보편주의가 아니라 특정 산업, 직종, 성에 의한 선별주의에 입각한 제도로 출발하였다. 이에 현재에도 산업별, 직종별로 다원적인 연금체계를 구성하고 있다.

이와 같이 독일의 연금제도가 각 사회계층의 특수성을 고려한 개개의 입법으로 다양하게 형성된 이유로는 역사적으로 그들의 생활환경에 깊이 뿌리 박힌 직업상조조합(길드)의 전통을 들 수 있다. 또한 각 경제활동계층에 대한 연금제도의 도입시기가 상이하야 재정 통합이 용이하지 못했다는 것을 들 수 있다. 이에 독일연금제도는 상대적으로 고부담 고급여 수준의 연금제도로 발전하게 되었다.

독일의 법정 연금체계에서 중심을 이루는 것은 과거 임금생활자를 대상으로 하는 노동자연금보험과 사무직노동자연금보험이다. 이외에도 독일의 연금제도는 추가적인 부가보장으로서 공적 일반근로자에 대한 부가보장과 노사간 완전 자율에 의해 시행되고 있는 기업연금, 그리고 민영보험(개인연금)이 있다.

민간의 근로자는 일반적으로 노동자연금보험 또는 사무직연금보험의 적용을 받는다. 노동자연금보험은 제국보험법을 근거법으로 하여 일반노동자(블루칼라)를 대상으로 하고 있으며, 사무직연금보험은 사무직연금보험법을 근거법으로

25) 국민연금연구센터, 외국의 연금제도, 인터넷 자료(<http://npc.or.kr>)

하여 사무직원(화이트칼라)을 대상으로 하고 있다. 노동자연금보험과 사무직연금보험은 일반적으로 수행하는 업무의 종류에 따라 분류되는데, 보험료액이나 급여액에는 전혀 차이가 없다. 그밖에 공공부분의 근로자는 공무원연금제도의 적용을 받으며, 민간부분의 노동자는 노동자연금보험(공장직원)과 직원연금보험(사무직원), 광산근로자 연금제도 그리고 농민노령부조의 적용을 받는다. 독일에서 전체 경제활동인구의 약 92%가 공적연금제도에 가입하고 있으며 재정지출규모는 독일 GNP의 약 12%에 이르고 있다.

현 독일 연금제도의 재정방식은 부과방식이다. 비스마르크 이후 60여년간 적립방식을 유지해 오던 중 전쟁과 인플레이션 등으로 인한 기금고갈로 인해, 1957년 제1차 연금개혁시 수정적립방식(10년 단위 수지균형방식)으로 전환하였다. 이후 1969년에는 3개월분의 급여준비금을 보유하는 부과방식으로 전환하였다. 1992년 개혁법에 의해 연금조정, 보험료율, 연방보조금이 상호 연결되는 자동조정제도가 도입되었다. 연방정부는 연금보험보고서를 발행할 필요가 있으며, 이 중에서 시행령에 의한 연금조정과는 별도로 1997년 이후의 노령보장의 변화도 정보로서 보고할 필요가 있다고 되어 있다. 1992년의 연금법 개혁시의 추계에 의하면 구법에 입각한 장래의 보험료율은 2010년에 24.9%, 2030년에 36.3%이었던 것이 개정법하에서는 각각 21.6%, 26.9%로 나타났다. 2000년 현재 보험료율은 피용자 : 9.65%, 사용자 : 9.65%, 자영자 : 19.3%이다.

한편 장기적인 보험료수입을 고려하면 노동자연금보험과 직원연금보험의 보험료 및 급여는 동일하다. 양 보험의 변화에 대응하는 조정이 필요하기 때문에 1974년에 재정조정이 도입되었다. 재정조정의 체계는 각각 연금보험 담당기관의 연말 기준으로 변동준비금의 합계와 반개월분의 평균적인 비용을 비교하여 한 쪽 기관에서 부족이 발생하고, 다른 기관에서 잉여가 발생한 경우에 부족이 발생한 기관에 자금을 이관하는 것이다. 또한 유동성재원이 충분하지 아니한 경우에는 노동자보험의 담당기관과 직원보험의 담당기관이 필요한 재원을 상호 지원(유동성보조)하고 있다. 이 조치에 의해 통일적 조직 및 자본시장의 부담을 요하지 않고 연금보험담당기관의 지급능력이 상호 보장되고 있다.

1999년도의 독일 연금개혁법안에 따르면 연금산정기준액을 산정할 때 인구고

령화 요소를 도입하였다. 이에 따라 독일의 연금급여액 산정식을 살펴보면 다음과 같다. 연금액은 매년의 전피보험자의 평균근로소득과 피보험자 개인의 근로소득의 비율을 기초로 산정된다.

<독일 공적연금의 기본 연금 산식>

연금월액(MR) = 개인별 소득점수(PER) × 급여종별 소득점수 적용률(RAF) × 연금실질가치 유지액(AR)

PER : 개인의 연평균소득(보험료 납부기간, 보험료 면제기간 및 기타 특별가산기간동안의 소득도 포함) ÷ 전체 가입자의 평균 소득

RAF : 완전노령연금 1. 부분연금은 소득수준에 따라 0.35~0.7을 적용,

AR : 1년간 보험료 납부대상소득 평균액에 대한 연금월액으로, 근로자의 근로소득, 평균연금액, 조세, 다른 사회보험의 보험료율 등의 변동률을 종합적으로 고려하여 연방정부가 매년 7월 1일 고시. 1999년 현재 구 동독지역은 40.87DEM, 구 서독지역은 47.65 DEM.

이렇게 계산되는 노령연금 수급을 위한 최저가입기간은 5년이고, 지급개시연령은 남자의 경우 65세, 여자의 경우 60세이다. 이 때 목표 급여수준은 순임금의 70%이다.

연방노동사회부, 연금보험연합회 관할 하에 독일 공적연금 제도는 각 관리공단 즉, 노동자연금관리공단, 직원연금관리공단 등에 의해 관리운영된다. 기금운용 주체는 각 연금관리공단으로서 이사회의 승인을 거쳐 적립금을 운용하고 있다. 투자할 수 있는 방법은 다음의 4가지 정도이다. 금융기관에 예입 및 금전신탁, 가입자와 수급권자 주택자금대부, 복지시설 설치·운영, 독일내에 소재하는 토지 및 건물 매입이 그것이다.

독일 연금개혁의 기본원칙은 ① 현행제도의 기본틀 유지 ② 연금수급자, 보험료납부자 및 연방정부에 의한 비용의 분담 ③ 육아를 위한 가족의 노력을 보다 적절히 반영 ④ 신뢰(기득권, 기대권)의 보호 등이다

주요 개정포인트는 ① 인구고령화요소의 도입, ② 장애연금의 개선, ③ 육아

를 위한 가족의 노력을 보다 적절히 반영, ④ 연방보조의 증액 등이다.

1998년 가을에 성립된 슈뢰더정권은 콜정권 하에서 1997년에 수립되어 1999년부터 시행될 예정이었던 「1999년 연금개혁법」을 2000년까지 2년간 동결하고, 그 사이에 전면적인 재검토를 실시하고 있다. 이 과정에서 2000년 8월에 발표된 연금개혁안은 이러한 재검토를 거쳐 만들어진 것으로서, 앞으로 이 안을 원안으로 하여 새로운 연금개혁법을 제정할 예정이지만, 이에 대하여 야당이 심하게 반대하고 있어 향후 개혁의 향방이 주목된다. 따라서 「연금개혁 2000」을 중심으로 독일의 연금개혁 동향을 살펴보고자 한다. 독일의 장래 인구추계에 의하면 2030년까지 평균수명은 2년이 늘어나는 반면, 자녀의 수는 더욱 적어지게 되어 20세부터 64세까지의 인구에 대한 65세 이상 인구의 비율은 약 47%에 달할 것으로 예상된다. 이러한 상황에서 장래의 연금재정을 안정적으로 유지하기 위해서 현재의 노령연금 급여수준(근로세대의 순임금의 70%)을 유지하는 경우 보험료율을 26%까지 인상하여야 하고, 반대로 현행 보험료율(19.3%)을 유지하는 경우 노령연금의 급여수준을 순임금의 56%까지 인하하여야 한다.

이를 극복하기 위하여 콜정권에서 추진한 「1999년 연금개혁법」에서는 세대간 계약에 의한 부과방식을 원칙으로 종전소득의 보장을 유지해 간다고 하는 원칙을 재확인하였으며, 1999년부터 「인구고령화요소」(Demographiefaktor)를 도입하여 연금급여수준을 인하하는 것으로 하였다.

이것은 연금액의 계산식에 인구고령화요소를 가미하여 매년 조금씩 급여수준을 인하하여 2030년까지 순임금의 64%로 한다는 것이다. 그리고 이 방식에서는 평균수명이 늘어남에 따라 노령연금의 수급기간도 늘어나기 때문에 연금급여수준을 인하해도 각 개인이 수급하는 연금총액은 전세대와 같기 때문에, 세대간의 공평성은 유지된다고 설명하였다.

한편, 이러한 「1999년 연금개혁법」을 재검토하여 새로 발표된 「연금개혁 2000」에서는 인구고령화요소에 의한 산정방식을 배제하고, 그 대신 「조정률」(Ausgleichsfaktor)을 도입하는 것으로 하였다. 그 내용은 2030년까지 순임금 대체율을 인하한다고 하는 점에서는 인구고령화요소와 같지만, 그 도입시기를 2011년으로 하고 처음에는 순임금의 0.3%를 인하한 다음, 그 후 매년 0.3%씩

인하율을 상향조정하여 20년간 6%를 인하한다는 점에서 차이가 있다. 연금액 조정률의 도입에 따라 45년 가입자의 경우 평균연금액은 종전의 70%에서 2030년에는 64%가 되게 된다. 연방정부에서는 수치가 명확한 조정률방식을 도입함으로써 장래의 연금액을 명확하게 알 수 있게 되어 연금제도의 신뢰회복에 도움이 될 것으로 기대하고 있다. 또한, 이러한 조치를 강구하면 보험료율은 2020년까지 20% 이하로 유지할 수 있으며 그 후 약간 상승하기는 하지만, 2030년에도 보험료율이 22%에 머무를 것으로 전망된다.

그 주요내용으로 들 수 있는 것은 첫째, 연금의 하락분을 「개인적립연금」 도입으로 보완하는 것이다. 「연금개혁 2000」에서는 이와 같이 현행제도의 연금급여수준을 인하하기로 함에 따라, 그 하락분을 보충하기 위하여 새로 「개인적립연금제도」(Eigenvorsorge)의 도입을 계획하고 있다. 그 내용은 2001년부터 연소득의 0.5%, 2008년부터는 연소득의 4%를 한도로 개인연금에 적립할 수 있으며, 소득이 일정액 이하인 자 및 자녀가 있는 자 등의 적립에 대해서는 연방정부에서 국고보조(약 200억 마르크)를 실시하는 것으로 되어 있다. 이 국고보조의 대상자는 연금보험 피보험자의 2/3에 해당하는 것으로 되어 있으며, 소득수준이 높은 자에게는 조세측면에서의 우대조치가 강구된다. 이러한 개인적립 연금제도에 대한 가입은 임의가입으로 한다. 추계에 따르면, 이 개인적립연금제도의 도입에 의해 2030년에 현행 부과방식에 의한 연금급여수준은 약 4,400마르크로서 순임금의 64.15%가 되고, 개인적립연금의 급여수준은 약 580마르크로서 이 두 가지를 합산한 연금의 급여수준은 순임금의 72.65%에 달할 것으로 전망된다. 과거에 「1999년 연금개혁법」에 대하여 논의하는 과정에서, 정부의 연금위원회는 적립방식에서의 전환도 검토하였지만, 「이중부담」 문제, 적립금의 운용에 따른 리스크문제, 독일의 사회보장이 세대간연대를 기본으로 하여 구축되어 있다는 점 등을 이유로 적립방식에서의 전환은 완전히 배제하기로 하였다. 이번의 연금개혁안은 부과방식의 연금제도를 기본으로 하고 있어 원칙적으로 연금위원회의 개혁안과 다른 것은 아니지만, 젊은세대의 과중한 부담을 피하면서 연금급여수준의 하락을 보완하는 방법으로서 개인적립연금제도의 도입을 계획한 점이 주목할만 하다.

둘째, 육아기간을 연금에 반영하는 것이다. 1999년 연금개혁법에서는 육아기간을 연금에 반영하기 위한 개선조치가 이루어져 곧바로 시행되었다. 그 내용은 3년간의 육아기간에 대하여 종전에는 전가입자 평균임금의 75%를 임금으로 받아 보험료를 납부한 것으로 간주하여 연금액에 반영시켰는데, 1998년 7월부터는 평균임금의 85%, 1999년 7월부터는 90%, 2000년 7월부터는 100%로 간주하여 연금액을 산정한다고 하는 것이다. 「연금개혁 2000」에서는 이러한 「1999년 연금개혁법」의 개혁조치를 그대로 유지함과 동시에 다음과 같은 개혁을 추가로 실시하였다. 하나는 3년간의 육아휴직이 종료된 후, 자녀가 10세에 달할 때까지의 기간에 대하여 시간제 근로 등으로 인하여 소득수준이 낮은 경우에는 연금액에 반영하는 보험료 납부액을 높은 금액으로 간주하는 조치를 강구한다는 것이다. 두 번째는 같은 시기에 2명 이상의 자녀를 양육하고 있는 경우와 독신으로 자녀를 양육하고 있는 경우에도 첫 번째와 같은 조치를 강구하는 것으로 하였다. 세 번째는 2명 이상의 자녀를 양육하고 있는 미취업자(전업주부)에 대해서도 종전의 3년간의 육아기간이 종료된 후에 10세에 달할 때까지의 기간에 대하여 평균임금의 33%의 임금을 받아 보험료를 납부한 것으로 간주하여 연금액에 반영시키는 것으로 하였다.

셋째, 장애연금을 개혁하였다. 1999년 개혁 이전의 장애연금은 장애의 정도에 따라 생계활동불능연금이나 직업활동불능연금이 지급되었었다. 그러나 1999년 연금개혁법은 이를 개정하여 일반적인 노동시장에서 1일 3시간 이하밖에 근로를 할 수 없는 자에게는 「완전생계활동불능연금」을 지급하고, 1일 3시간 이상 6시간 미만밖에 근로를 할 수 없는 자에게는 완전생계활동불능연금의 반액에 상당하는 「반액생계활동불능연금」을 지급하기로 하였다. 또한, 생계활동능력을 판단함에 있어서도 1999년 연금개혁법은 건강상태와 노동시장의 구체적 상황을 함께 고려하는 종전의 방식을 개정하여 건강상태만을 기준으로 하여 판단하는 것으로 하였었다. 이에 대하여 「연금개혁 2000」은 장애연금의 판단기준을 원래의 방식으로 복귀하여 노동시장의 구체적 상황도 함께 고려하는 것으로 하였다. 이에 따라 예를 들면 부분적으로 생계활동능력이 감소한 자가 실업상태인 경우에는 「완전생계활동불능연금」을 수급하게 된다. 또한, 개혁법 시

행시에 40세 이상인 자에게는 「직업활동불능연금」을 부활시켜 그들이 취업할 수 없는 경우에는 부분연금으로서 직업활동불능연금을 청구할 수 있도록 하였다. 또한, 1999년 연금개혁법에는 고도장애자의 노령연금 지급개시연령을 2000년부터 단계적으로 60세에서 63세로 연장하는 것으로 되어 있었는데, 연금개혁 2000에서는 종전과 같이 60세를 유지하는 것으로 하였다. 전반적으로 「연금개혁 2000」은 콜정권에서 추진한 급여수준의 인하를 완화하는 내용으로 되어 있는데, 반대 의견도 강하기 때문에 향후 어떻게 개정이 추진될 것인지 그 귀추가 주목된다.

7. 칠레²⁶⁾

칠레의 연금체계는 연금 민영화를 선도적으로 현실화한 사례로서 1981년부터 시작된 칠레 민영연금시스템의 네 가지 핵심적 원리는 다음과 같다.(SAFP: 1999: 56-57; 국민연금연구센터 재인용)

- '개인투자계정' 시스템(Individual Capitalization Accounts)
- 연금기금의 민간관리(Private Administration of Funds)
- AFP의 자유로운 선택(Free Choice of AFP)
- 국가의 역할(Role of the State)

그러나 연금 체계의 주요 부분에서 민간 연금을 도입하였지만, 연금의 모든 부분을 완전히 시장에 맡긴 것은 아니다. 국가는 연금기금관리기관(AFP)의 기금에 대한 투자 및 관리를 엄격하게 규제하고 있으며, 또한 시장에서 충분한 연금 소득을 보장받지 못하는 부분에 대해서는 정부가 제공하는 최저연금 및 생존연금 등의 제도화를 통하여 정부의 일정 정도 개입이 이루어지고 있다.

피노체트 정권 하에서 1981년에 부과방식의 사회보험 방식의 연금을 단계적으로 폐지하는 한편, 이를 민영화를 통해 개인별 계좌(Individual account)로 관리하는 적립방식 연금으로 대체하였다. 민간 연금관리기관(AFP: Administradoras de Fondos de Pensiones)을 설립하도록 하고, 개개인들이 AFP에서 제공하는 개인

26) 국민연금연구센터, 외국의 연금제도, 인터넷 자료(<http://npc.or.kr>)

별 연금계정(PSA: Pension Savings Account)에 의무적으로 가입토록 한 것이다. 기존 가입자들에게는 기존 공적연금이나 PSA 중 하나를 선택할 수 있도록 하였다. 이에 따라 1981년 신연금법 발표이후 8개월만에 근로자의 80%가 사적연금으로 전환하였다. 이러한 개혁은 World Bank 가 주장하는 3층 보장제도의 선구적 모델로 인정받으면서 공적연금의 재정문제로 고민하는 세계 각국의 주목을 받고 있다.

민영화에 따라 칠레의 공적연금제도는 완전적립방식의 확정각출제(defined contribution system)로 운영된다. AFP의 수는 1981년 신제도 도입 당시 12개에서 1995년에는 16개로 증가하였으며, 이중 4개 대형 AFP는 외국 합자회사로 운영된다. 여기에 가입한 사람들에게는 각각의 개인투자계정(ICA: Individual Capitalization Accounts)이 있어 가입자가 납입한 기여금과 가입자가 선택한 기금의 기금운용 수익금이 ICA에 축적되며 은퇴시에는 ICA에 축적된 금액에서 지불 받게 됨(임금근로자는 강제 가입, 자영자는 임의 가입)에 따라 ICA는 일종의 '강제 개인저축' 원리에 해당되며, 여기에는 우리 나라 국민연금에 존재하는 계층간 소득재분배나 세대간 소득이전 효과는 전혀 없다.

한편 확정각출제로의 전환에 따라 물가 및 이자율 변동에 따른 급여수준의 민감한 변동과 불확실성에 대한 우려가 따르고 있다. 이에 국가는 연금급여액이 일정액 이하인 경우 최저보증연금(Guaranteed Pensions)을 지급한다. 예를 들어 노령연금의 경우 20년 가입기간, 장애 유족연금의 경우 10년을 채웠으나 연금급여액이 최저액에 미달하는 경우 국가재정에서 차액을 보충하여 최저급여를 지급하는 것이다. 이를 1층 연금으로 보아 전체적으로 칠레의 연금체계는 2층 체계로 구성되어 있는 것으로 볼 수 있다.

〈表 8-8〉 칠레의 年金體系

구분	1층체계(최저보증연금)	2층체계	
재정	일반조세	<ul style="list-style-type: none"> · 고용주: 기여 없음 · 피용인: 10% + 3%(장애연금, 유족연금) · 자영업자: 10% · 재정관리: AFP 	
급여자격	자격요건: - 65세(남)/60세(여) + 20년. 민간연금이 불충분할 경우 · 정상급여: 최대 평균 10년 임금의 25%, 최저임금의 75% · 급여대체율: 25% · 급여형식: 매달지급	정상급여	자격요건: - 65세(남)/60세(여) + 20년 급여수준: 축적된 기금에 따라 달라짐 급여형식: - 종신연금(annuity) - 일시불(lump sum) - 변동연금(withdrawal)
		조기급여	자격요건: - 55세(여) + 기여 10년 급여수준: 과거 10년 평균 임금 의 50% 이상, 최저연금의 110% 이하 급여형식: - 종신연금, - 변동연금

ICA 가입자는 약 586만명이지만 이중 실제 보험료 납부자수는 98년 9월 기준으로 322만명으로 전체 노동력의 57%에 해당된다. '82년에는 ICA 실제 납부자 비율이 29%에서 약 2배가 늘어난 것이다. 그러나 보험료 징수율은 고소득층이 80%~90%인 반면 저소득층은 45%~55% 수준에 머물고 있다.

1990년대 후반 들어 납부 인원의 비율은 50%대로 연금 도입 초기에 비해 상당히 감소하였고, 특히 1998년에는 43.9%로 과반수에 미치지 못하는 비율로 감소하였다. 이렇게 실제로 납부하는 비율이 상대적으로 낮은 현재의 상태는 현 칠레 연금체계의 한계로 지적된다. 이는 자영업자의 가입이 강제가 아닌 임의에 의한 자발적인 가입으로 제도화되어 있고, 다양한 이유로 자발적 기여에 대한 유인 기제가 부족하기 때문이라 할 수 있다. 또한 정부가 최저연금을 보장하기 때문에 저소득층 근로자들에게 도덕적 해이가 발생하는 문제 등으로 실제

납부 비율이 낮게 나타나는 요인으로 작용하고 있다(Edwards, 1996).

칠레의 개인저축구좌에는 사회보험에 일반적으로 존재하는 사용자부담은 완전히 폐지되어 보험료는 전액 피용자가 부담한다. 노령연금을 위하여 월소득의 10%, 장애연금·유족연금을 위하여 3%를 징수한다(참고로 건강보험은 4%임). 다만, 수수료가 AFP에 따라 다르기 때문에 다소의 차이는 있다. 이러한 보험료 징수에는 상한액이 설정되어 있으며 건강보험의 보험료를 포함하여 60UF를 초과할 수 없도록 되어 있다.

그밖에도 AFP에 계좌를 가지고 있는 근로자는 강제저축에의 추가보험료 납부 및 제2의 계좌를 만들어 보험료를 납부하는 것도 가능하다. 강제저축계좌에의 추가보험료 납부는 세제상 기본보험료 납부와 같은 취급을 받는다. 제2계좌에의 보험료 납부시에는 소득세가 부과되지만 납부후의 운용수익은 비과세로 된다. 추가보험료 납부의 상한은 월소득의 10%로 되어 있다.

① 最低年金保障制度의 給與

정부는 저소득의 연금가입자에 대한 사회안전망으로서 최저임금의 73% (70세 이상은 77%를 보장한다. 최저임금액은 인플레이션에 연동하지 않고 법률로 규정되어 있다. 1997년 7월 현재 71,400칠레페소 = 약 170달러)를 최저연금월액으로 보장한다. 이 제도는 1952년에 실시된 구제도 개혁의 하나로서 시작되어 대상자의 연금적립금이 고갈된 후에 정부가 일반회계에서 지급한다. 최저연금월액의 급여수준은 평균과세소득의 약 40~50%에 상당하며 비교적 높은 수준이 보장되기 때문에 많은 근로자는 일정 기간은 이 제도의 대상이 되는 분야에서 근로를 하고 그 이외의 기간은 대상이 되지 않는 분야에서 근로를 한다고 한다. 따라서 이 제도의 대상이 되는 분야와 대상이 되지 않는 분야간의 근로자 이동이 극심하다.

최저연금의 지급요건은 다음과 같다. 노령연금의 경우, 20년 이상 연금보험료를 납부한 65세 이상의 남자와 60세 이상의 여자로서, 다른 소득을 포함한 월소득이 최저연금월액 이하인 경우이다. 장애연금의 경우, 10년 이상 또는 직전 5

년 이내에 2년 이상 보험료를 납부한 경우이다. 사고에 의한 장애의 경우는 직 전까지 계속하여 보험료를 납부하고 있어야 한다. 유족연금의 경우 지급요건은 장애연금과 동일하며, 지급액은 미망인이 최저연금액의 60%, 18세 미만의 자녀가 15% 수준이다. 그러나 이러한 최저보장연금제도의 존재에도 불구하고 민간 보험원리를 적용한 소득비례형 연금으로의 전환에 따라 공적연금제도의 소득재 분배기능이 약화된 것은 사실이다.

② 個人計定 年金給與

급여액은 수급개시 시점까지 개인계좌에 누적된 금액(보험료 납부액 + 운용 수익)에 따라 결정된다. 월소득의 10%씩 적립하고, 운용이율이 4% 정도인 경우 정년시 소득의 70%에 상당하는 금액을 수급할 수 있도록 되어 있다. 연금수급자는 수급개시 시점에 각각 개인계좌의 전액으로 종신연금(Annuity)을 구입하거나 개인계좌에서 서서히 인출하는 방법 중에서 선택하여 연금을 수급할 수 있다.

연간 어느 정도의 연금액을 인출시킬 것인가는 연금수급자 연령의 평균수명에 의해 산출된 비율로, 적립되어 있는 자금의 일정 비율을 인출하는 형태로 한다. 평균수명은 국가통계국(INE)이 발표하는 통계에 입각하여 SAFP (Superintendencia de AFP)가 결정한다.

위의 두 가지 방법의 비율을 정하여 바람직한 수급방법을 선택한다. 연금의 지급개시연령은 원칙적으로 남자 65세, 여자 60세이지만, 과거 10년의 고용기간 동안의 인플레이 조정후 과세평균 연소득액의 70% 이상이 AFP의 계좌에 적립되어 있으며, 연금액이 최저연금월액의 110% 이상인 경우에는 조기지급(즉, 조기 퇴직)도 가능하다. 또한 지급개시를 뒤로 연기하는 것도 가능하다.

또 하나의 조건은 20년간의 보험료 납부이다. 다만, 경과조치로서 1980년 11월 이전의 5년간에 최저 12개월 이상 구제도에 보험료를 납부한 경우에는 연금이 지급된다.

한편 노령연금은 장래의 수급액이 결정되어 있지 않지만 장애연금과 유족연

금 급여액은 미리 정해져 있다. 상해, 질병으로 인하여 근로를 계속하기 곤란한 경우와 사망한 경우에 연금을 지급하기 위하여 각 AFP는 보험회사와 계약을 체결한다. 보험회사는 각 개인의 상해, 질병의 가능성 심사는 하지 않고 가입자에게 일정액을 지급한다. 상해, 질병에 대해서는 완전히 근로능력을 상실한 경우와 2/3까지 상실한 경우는 장애연금이 100% 지급되고, 1/2 이상 2/3 이하의 범위내에서 상실한 경우는 50%가 지급된다. 1/2 이하를 상실한 경우는 장애연금의 지급대상이 아니다.

유족연금은 사망한 자의 연금의 70%를 지급할 수 있다. 또한 18세 미만의 자녀(대학생 또는 미혼인 경우는 24세 미만)는 50%의 연금을 지급할 수 있다. 한편 아내는 취업여부나 재혼여부에 관계없이 상기의 연금을 지급할 권리를 일생동안 가지게 된다. 그리고 법률에 의해 자녀가 있는 경우는 자녀로부터의 생활비 원조를 받고 있을 수도 있다는 가정하에 35%를 지급하고, 자녀가 없는 경우에는 42%의 연금을 지급할 수 있다.

사망한 경우, 각 자녀에게 지급되는 연금액은 1인당 10.5%로 되어 있으며, 이것은 미망인에게 지급되는 연금에 추가하는 형태로 지급할 수 있다. 또한 미망인은 위에서 설명한 지급방법을 선택할 수 있다.

연금급여 지급시에는 다른 소득과 동일하게 소득세가 과세된다. 사회보험료 공제후의 과세소득에 대한 누진과세이며 세율은 5%~45%, 공제액은 0.6UTM~326UTM(1997년말)이며 45%의 적용을 받는 것은 120UTM을 초과하는 월소득을 받고 있는 피용자이다.

AFP Pension Fund Administrator는 ICA 관리와 자산 투자를 위해 설립된 민간 회사로서 그 기능은 가입자의 기여 기록, 기여금 징수 등 ICA 의 관리, 가입자의 기여금으로 조성된 연금기금의 투자 및 관리, 급여 지급 및 급여 관리, 가입자에 대한 정보 제공 및 서비스, 일부 AFP가 행하는 해외투자에 대한 투자상담 서비스 등과 같다.

가입자들은 'AFP'를 자유로이 선택할 수 있으며, 소위 선택의 자유가 보장되어 다른 AFP로 계정을 이동할 수 있다. AFP는 칠레의 연금법에 의해 그 성격과 임무가 규정되어 있으며, 국가기관인 SAFP (Superintendency of Pension

Funds Administrators; 연금기금감독위원회)에 의해 재정상태, 투자활동 뿐만 아니라 회사설립, 해산 등에 대한 통제를 받는다.

한편 AFP는 설립 당초(1981년)에는 11개사로 출발하여 서로 경쟁해 왔다. 규칙상 설립을 용이하게 하였기 때문에 1992년에는 22개사까지 증가하였지만 그 후 운용수익이 악화되어 도산(지금까지 4개의 회사가 도산)하기도 하고 합병, 매수에 의한 재편이 계속되어 1999년 5월 현재 8개사로 집약되었다. AFP의 설립모체는 다양하며, 칠레의 사용자연맹에 관련된 회사(Habitat 등), 피용자연맹에 관련된 회사(Magister, Cuprum 등), 지역의 비즈니스 그룹을 모체로 한 회사 외에, 미국계 금융기관(City Bank, Bankers Trust Co., Aetna Life and Casualty) 등의 외국자본도 있으며, 대체로 미국과 스페인계가 많다. 10개의 AFP 회사중 프로비다, 하비타트 등 6개 상위 AFP가 전체 연금가입자 및 총연금자산액의 95%를 점유하고 있어 소수 AFP로의 집중현상이 매우 심하게 나타나고 있다.

한편, AFP에 대한 감독권한을 갖고 있는 SAFP(Superintendencia de AFP)는 1980년대 중반에 설립되던 칠레 '노동사회복지부'의 조직이며 법적으로 AFP 설립 허가권, AFP의 법적, 행정적, 재정적 측면과 관련하여 AFP 운용의 감독권, AFP가 최저자본과 현금적립금 규정을 준수하도록 함, AFP 운용을 향상시키는 법과 규정의 개정을 제안, AFP에 적용되는 현행법과 규정을 해석하고 강제적인 일반 규칙을 제공하는 일, AFP에 벌금을 부과하고 법에 따라 AFP를 해산시키는 일 등을 담당한다.

또한 SAFP는 투자위험(risk)에 대응하여 투자처를 분류하고, 각각의 투자처에 대응하여 AFP가 운용하는 기금의 몇 %까지 투자할 수 있을 것인가의 상한선을 정하고, 그것을 관보에 공시하여 어떤 투자처가 안전한가를 세밀히 검토하고 있다. 이러한 AFP가 투자를 할 수 있는 투자대상기업을 통상, AFP-ables라고 한다.

칠레의 민영연금제도는 확정기여형 완전적립방식으로 운영되기 때문에 대규모의 자산이 형성된다. 1981년에 GDP의 0.84%에 불과했던 연금자산가치는 1990년에 GDP의 24.21%에 이르렀고, 1997년말 기준으로 칠레 GDP의 42.32%에 해당된다. (2010년에 GDP 110%, 2020년에는 GDP의 134%에 이를

것으로 예측됨).

막대한 기금규모 때문에 연금기금투자자는 매우 중요한 의미를 갖고 있으며 칠레 정부는 초기부터 각종 법률과 SAFP (Superintendency of Pension Fund Administrator)를 통해 연금기금을 투자할 수 있는 자산의 유형과 한계에 대해 매우 까다로운 규제와 감독을 해 왔다. 금융시장의 상황에 따라 변화가 있기는 했지만 80년대 초반부터 투자가능한 금융상품의 종류 그리고 특정 금융상품에 대한 투자 상한선(maximum limits)과 하한선(minimum limits)을 정하여 연금기금의 투자를 규제해 왔다(연금법에 규정한 투자 상하한선 내에서 SAFP와 칠레 중앙은행이 연금기금 투자 포트폴리오를 정함). 이러한 규제는 연금기금의 안전성(투자 다변화)과 수익성을 동시에 고려한 것이며, 주식시장, 채권시장 등 금융시장이 활성화되지 않은 칠레의 상황에서 민간금융시장의 발전도 고려한 것이다.

상품별 투자 비율에 대한 규제도 있지만 상품의 종류에 대한 규제도 엄격하다. 예를 들어 주식같은 경우도 민영화된 8개회사의 주식만 보유하도록 규정하고 있으며, 민간회사의 금융상품도 SAFP 위원장이 의장으로 있는 위험등급위원회(The Risk Rating Commission)에서 기업별, 상품별 투자등급을 매겨 일정한 등급 이상의 상품에만 투자하도록 규정하고 하고 있다. 외국 금융상품의 투자 역시 CCR에서 인정한 상품에만 투자하도록 하고 있다. 또한 각각의 SAFP는 일별, 월별로 자산운용 현황 및 수익률을 SAFP에 보고하도록 하여 자산운용에 이상이 있는 경우 대응조치를 취할 수 있도록 하고 있다. 칠레 민영연금의 연도별 포트폴리오 구성은 국채의 비중이 설립초기부터 매우 큰 비중을 차지하고 있으며 1990년대 중반부터는 주식투자가 큰 폭으로 늘어나고 있으며 기금 규모가 커짐에 따라 국내 금융시장에서 해외 투자도 일정하게 증가하는 경향을 보이고 있다.

한편 ICA는 AFP의 수익률에 따라 가입자의 연금액이 변화되므로 개별 AFP의 투자결과에 따른 수익률은 매우 중요한 의미를 갖고 있다. 따라서 칠레시스템에는 각 AFP의 가입자에게 지급해야하는 최저 수익률을 정해 놓고 이 수익률을 충족시키지 못할 경우에 대해 여러 가지 조치를 취하고 있다. 개별 AFP가 다음의 2개 조건 중 하나를 충족시키지 못한 경우 최저수익률을 달성하지

못한 것으로 보게된다.

- 지난 12개월 동안의 모든 AFP의 평균실질수익률에서 마이너스 2%보다 높아야 한다.
- 지난 12개월 동안의 모든 AFP의 평균실질수익률의 50% 이상이어야 한다.

예를 들어 특정 월의 모든 AFP의 실질평균수익률이 3%이면, 적어도 지난 12개월 동안의 실질수익률이 1%이상이어야 한다. 또한 전년도의 모든 AFP의 실질평균수익률이 10%이면 적어도 전년도의 실질수익률이 5% 이상이어야 한다. 이러한 최저수익률을 충족시키지 못할 경우 각 AFP가 갖고 있는 유동성준비금(Yield Fluctuation Reserve)과 현금 준비금(Cash Reserve)에서 차액을 보충해야 하며, 차액을 보충하지 못하고 해당 AFP가 별다른 재원이 없을 경우 AFP는 청산절차를 밟게 된다.

구매자에 대한 보장을 위해 투자시에는 상이한 자산에 대해 최대 한도액을 정하는 규칙을 따른다. 이러한 규칙을 따른다고 할 때, 최대 공채에 50%, 증권에 30%, AAA-급 은행채무 형태의 외국인 자산에 3%가 적용된다. 증권과 회사채는 강력한 평가요건이 충족되어야 한다. 무제한적인 투자를 허용한다면 기업은 위험부담이 크에도 불구하고 고객에게 매력적일 정도로 수입액을 끌어올리려 할 것이기 때문이다.

연금기금의 감독제도는 기금운용대리인과 AFPs 감독자로 나누어 모든 관련 업무를 수행한다. 투자거래는 매일 보고된다. 지금까지 세 개의 AFPs가 망했지만 연금기금에 관련한 손해는 없었다.

투자수익 면에서 1980년대를 거치면서 매년 13%의 평균 실질 수익률을 얻어서 높은 편인데 이는 전반적인 칠레 경제제도 운용과 실질이자율의 급격한 상승과 관련되어 있다. 연동제를 적용함으로써 인플레이션으로부터 가입자들을 보호한다. 하지만 주요한 문제는 관리회사들의 경쟁이라는 면에서 필요한 투자자가 관리자를 교체할 경우 기여액의 15%, 임금의 1.5%, 기금자산의 2.3%에 이르는 높은 관리비용을 초래한다는 점이다.

8. 世界銀行(World Bank) 勸告案²⁷⁾

세계은행은 노령기에 닥쳐질 위기를 극복하는 방안으로 공적연금과 사적연금의 다층체계(Multi-pillar System)로 이루어지는 노후 소득보장체계에 대한 대안을 제시하였다. 이 연금개혁 보고서는 노후 소득보장체계에 있어 시장의 기능을 상대적으로 강조하고 있어 국가의 역할을 상대적으로 강조하는 연구자들과 노후 소득보장체계에 대한 논쟁을 지속하고 있는 상황이다.

1994년 세계은행보고서 발간 당시 세계 대부분 국가의 노후 소득보장체계는 사회연대성(solidarity)에 입각한 대규모의 공적연금제도가 주류를 이루고 있었으나 연금재정 불안정 문제에 공통적으로 직면해 있었다. 이러한 상황에서 세계은행 보고서가 전달하려 했던 메시지는 적립방식(funded system)이든 부과방식(pay-as-you-go system)이든 공적연금제도(즉, 1개 층)만으로 이루어진 소득보장체계가 정치·경제학적인 측면에서 치명적인 문제점을 내포하고 있다는 점이었다. 특히 개발도상국가일수록 현세대에게 지급되는 과도한 급여를 미래 세대의 부담으로 전가하려는 유혹으로부터 공적 연금제도가 자유로울 수 없을 것이라는 점을 세계은행 측에서는 명확히 하고자 하였다.

〈表 8-9〉 世界銀行 報告書가 勸告한 3層(three pillar) 所得保障 體系

	1柱(1st pillar)	2柱(2nd pillar)	3柱(3rd pillar)
성 격	강제적용, 공적제도	강제적용, 민간운용	임의적용, 민간운용
재정식	세금(tax)으로 재원 조달	완전 적립방식, 정부의 간접적인 규제	완전적립방식
형 태	소득조사 실시, 최저연금보장 또는 정률연금	지역연금 또는 개인연금	지역연금 또는 개인연금
목 적	소득재분배+보험 기능	저축+보험 기능	저축+보험 기능

資料: The World Bank, The Averting Old-Age Crisis, 1994.

세계은행 보고서의 연금개혁안은 〈表 8-9〉 에서처럼 노후 소득보장체계에

27) 윤석명, 주은선(2000), 『공적연금 유형의 국제비교』, 국민연금연구센터.

있어 3층 구조의 필요성을 역설하고 있다. 공적연금위주로 구축된 기존의 노후 소득보장체계를 정부가 운용하되 강제적용(compulsory)하는 기초연금 성격의 1층, 강제 적용하되 민간부문에서 운용하는 소득비례연금 성격의 2층, 임의 적용하되(voluntary) 민간부문에서 운용하는 추가적인 소득비례연금 성격의 3층을 통한 다층 소득보장체계를 구축하여 안정적인 노후 소득보장체계를 구축하자는 것이 세계은행 개혁안의 주요 골자였다.

정부가 운용하되 강제 적용하는 기초연금 성격의 1층 제도에서는 모든 국민의 노후 최저생활수준 보장에 목적이 있으며, 정액연금이나 최저연금보장 등으로 소득재분배 기능을 담당하되, 부과방식 또는 일반 정부 재정으로 재원을 조달할 것을 추천하였다. 민간이 운용하되 강제 적용하는 소득비례 성격의 2층 제도는 강제적 저축기능을 도입하되 민간부문에서 관리운용을 담당하도록 하나, 기금운용 기관에 대해 정부가 적극적으로 관리·감독하도록 하였다. 임의 적용하되 민간이 운용하는 추가적인 소득비례 성격의 3층 제도는 자발적인 가입 원칙 하에서 조세 감면 등 가입 유인을 제공하되 민간부문에서의 자율적인 운용을 허용하도록 추천하였다.

공적부문으로 운용되는 1층 체계에만 의존하는 경우 부과방식제도가 야기하는 낮은 저축률, ‘저부담·고급여’에 기인하는 연금재정 적자, 이에 따른 연금재정 위기는 1층 체계만으로 이루어진 소득보장체계가 피할 수 없는 운명이라는 것이다. 기금운용 측면에서는 공공부문에서 기금운용을 담당하는 경우 비록 정치적으로 중립적인 기금 운용을 도모할지라도, 다양한 기금 운용 능력을 보유하고 있는 민간부문에 비해 낮은 수익률을 올릴 수밖에 없을 것이라는 점을 지적하고 있다. 세계은행 보고서는 민간부문이 연기금 운용을 담당하는 경우 장기적 속성의 연기금을 효율적으로 운용하여 해당 국가의 금융부문 발전에 기여할 수 있고 나아가 경제 발전에 일익을 담당할 수 있을 것이라 역설하고 있다. 기존의 사회연대성에 입각한 공적연금제도가 필연적으로 야기하는 기여와 급여의 긴밀한 연계성 및 제도 운영에 있어 신뢰성 결여가 노동시장을 왜곡하여, 공식적인 분야(formal sector)의 노동수요를 감소시켰으며 이에 따라 실업률이 증대하고 비효율적인 비공식적인 부문(informal sector)의 비중이 확대되고 있다

는 것이 기존제도에 대한 세계은행 보고서의 평가였다.

기존 제도에 대한 대안으로 세계은행 보고서는 1980년대 연금개혁을 단행한 칠레 모형을 원용하여 새로운 연금모형을 제시하였다. 세계은행 보고서가 추천한 바람직한 노후 소득보장체계는 소득재분배 기능을 도입하여 부과방식으로 운영되는 전통적인 공적연금제도(1층)의 비중을 가급적 적게 하고 나머지는 강제적인 가입이 적용되나 민간부문에서 운용하는 사적연금이 노후 소득보장기능을 담당하는 체계였다.²⁸⁾

이러한 세계은행 연금개혁안은 기본적으로 공적연금제도의 부분적인(또는 전면적인) 민영화(privatization), 연금기금의 적립(pre-funding), 투자수단의 다양화(diversification), 기존의 확정급여형 급여에서 확정기여형제도(defined contribution)로의 전환을 기본 틀로 하고 있다.

9. 國際勞動機構(ILO) 勸告案²⁹⁾

ILO가 제시하는 공적연금제도가 달성해야 한다고 보는 정책목표는 모든 국민에게의 공적연금제도 적용, 노령기 빈곤 및 기타 수입원 상실의 수반하는 빈곤으로부터 보호, 연금제도에의 강제가입의 원칙 적용 등이다.

28) 세계은행은 전체 강제 저축 중에서 1층 체계의 비중이 20~30%에 달하는 것이 바람직할 것이라고 권고하고 있다.

29) 윤석명, 주은선(2000), 『공적연금 유형의 국제비교』, 국민연금연구센터.

〈表 8-10〉 ILO 및 ISSA가 提示하고 있는 公的年金制度의 政策目標

· 모든 국민에게 공적연금제도 적용
· 노령기 빈곤 및 기타 수입원 상실이 수반하는 빈곤으로부터 보호
· 자발적 또는 비자발적인 퇴직에 기인하는 소득 상실에 대처할 수 있는 소득 보장
· 물가 상승에 대처할 수 있으며 일반 근로자들의 생활 수준이 상승하는 부분을 일정부분 보상
· 공적연금 이외의 추가적인 소득원을 자발적으로 마련할 수 있는 환경 조성
· 공적연금제도에의 강제 가입의 원칙 적용
· 남녀, 내국인·외국인에 공평한 제도 적용
· 일정 수준까지 급여수준을 보장하되, 연금 가입자 및 수급자가 자신의 급여수준을 예측 가능토록 함
· 연금제도 운영에 있어 가입자(근로자)와 사용자 대표의 참여를 허용함으로써 연금제도 운영의 민주성 확보
· 정부가 연금제도를 직접 관리·운영하지 않는 경우에도 연금급여 지급을 위한 제반 조건들이 충족될 수 있도록 국가의 책임 강조
· 고소득층의 연금급여(또는 기여)에 일정한 상한을 설정하여 이들 계층에 대한 국가책임 범위를 한정

資料: International Labor Office(2000), 윤석명(2000).

연금개혁 방향과 관련하여, ILO는 당위론적인 원칙들의 충돌을 가급적 배제하며, 기여자와 수급자가 위험을 공평하게 공유한다는 취지에서 다음과 같은 두 가지 대안을 제시하고 있다.

첫 번째 대안은 다양한 소득원으로부터 노후 소득을 충당하되, 급여방식은 확정각출제도와 확정급여 제도를 혼용하는 4층 체계(Four tiers)의 연금구조이다. 1층(1st tier)은 보편적으로 적용하나 자산조사를 실시하는 최소 소득보장(A Minimum Anti-poverty Pension) 성격을 내포하고 있다. 2층(2nd tier)은 적정 수준의 임금대체율(생애 평균소득의 40~50%)을 보장하는 강제적용의 공적부과방식 연금제도이다. 3층(3rd tier)은 공적연금제도의 역할을 보완하기 위해 민간부문이 운영하는 강제적용의 확정각출제도로 설계할 것을 권장하고 있다. 4층(4th tier)은 확정각출의 형태로 임의 적용하되 기여액의 상한을 철폐하며 민간부문

이 관리를 담당하도록 하고 있다.

ILO가 제시하는 두 번째 대안은 국가가 운용하는 강제적용의 2층(2nd tier)을 명목확정각출(Notional Defined Contribution: NDC)제도로 전환하는 것이다. NDC는 근로기간 동안 근로자 개인의 기여액이 근로자 개인의 명목계정에 적립되는 제도를 지칭한다. 통상적으로 NDC에서는 근로기간동안 적립된 기금에 가산된 이자율로 정의되는 적립액을 근로자가 퇴직하는 시점에 연금(Annuity)으로 전환하는 방식을 채택하고 있다.

〈表 8-11〉 老齡所得保障體系에 대한 ILO의 政策勸告 (2000年)

ILO 소득보장체계 개혁 방향		
1층(1st tier): 최저소득보장(anti-poverty) 성격의 연금		
<ul style="list-style-type: none"> · 대상자 선정 기준: 보편적(universal)으로 적용하나 자산조사 실시 · 최소소득보장(minimum anti-poverty) 연금 · 정부 일반재정으로 재원 조달 		
2층(2nd tier): 기초보장제도(정부운용, 강제적용, 확정급여)	또는	2층(2nd tier): 기초보장(정부운용, 강제적용, 명목확정각출제도(NDC))
<ul style="list-style-type: none"> · 강제적용 원칙의 공적부과방식 연금제도 · 생애평균소득의 40-50%의 임금대체율 보장 · 확정급여(Defined Benefit)방식 채택 · 연금급여를 물가에 완전 연동 		<ul style="list-style-type: none"> · 강제적용 원칙의 공적부과방식 연금제도 · 명목확정각출(NDC: Notional Defined Contribution)방식 채택 · 기대 여명을 연금급여에 연계
3층(3rd tier): 추가 소득비례연금(민간운용, 강제적용, 확정각출)		
<ul style="list-style-type: none"> · 강제 적용원칙을 적용하되 기여액의 상한 설정 · 적립방식으로 민간의 자발적 운영 허용 · 민간에 위탁하되 정부의 철저한 감시와 규제 필요 		
4층(4th tier): 추가 소득비례연금(민간운용, 임의적용, 확정각출)		
<ul style="list-style-type: none"> · 자발적 가입원칙 적용하되 기여액의 상한 철폐 · 적립방식으로 민간의 자발적 운영 허용 · 민간에 위탁하되 정부의 철저한 감시와 규제 필요 		

資料: Colin Gillion(1997), ILO(2000), 윤석명(2000) 재인용.

10. 先進國의 年金制度構造 要約比較 및 示唆點

가. 先進國의 年金制度構造 要約比較

〈表 8-12〉 年金制度構造의 國際比較(1): 英國

	0층	1층	2층	3층
명칭	최저보증연금 (Minimum Income Guarantee)	국가기초연금	국가소득비례연금(국영) 기업연금(민영) 개인연금(민영) 제2국가연금(국영) 유동연금(민영)	임의기업연금 임의개인연금
성격	빈곤대책최종안전망 낮은 기초연금 보증	강제적용, 공적제도	강제적용, 공적 또는 민간제도 선택	임의적용, 민간제도
적용범위	낮은 수준 연금수급자 대상	근로자(저소득근로자 제외) 약 84%	근로연령계층78.6% -기업연금 30.0% -개인연금 28.6% -국가소득비례연금20.0%	근로연령계층 40%
보험료면제 제도	-	실업자, 출산수당수급자, 취업불능자, 21세미만학생 대상. 1종보험료(소득하한액) 납부 간주	-	-
수급자격	낮은 수준 연금수급자 대상	수급자격은 근로기간 25% 가입경력. 완전연금은 근로기간 90% 가입경력 남자65세, 여자60세	좌동	-
급여수준 및 형태	보충급여 비연금수급자보다 높은 공공부조 지원 (income supprt)	정액연금 평균임금의 15-20% 단, 기여기간(면제기간 포함)에 비례 물가슬라이드 적용	소득비례연금. 국가소득비례연금: 가입자생애소득의 20% 기업연금: 소득비례연금. 국가소득비례연금보다 높은급여율	계약사항
재정방식	조세방식	보험방식 부과방식 확정급여방식 ※보험료부과 소득하한선은 기초연금과 같은 수준으로 남성 근로자평균임금의 20%, 소득상한선은 소득하한의 7.5배로 평균임금의 1.5배	보험방식 부과방식 혹은 적립방식 확정급여방식 혹은 확정각출방식	보험방식 확정각출방식

〈表 8-13〉 年金制度構造의 國際比較(2): 日本

	0층	1층	2층	3층
명칭	노령복지연금	국민연금(기초연금)	후생연금(피용자) 지역연금(공무원등) 국민연금기금(자영자)	후생연금기금 자격퇴직연금 개인연금
성격	자산조사, 공적제도	강제적용, 공적제도	강제적용(자영자제외), 공적 또는 민간제도 선택	임의적용, 민간제도
적용범위	비연금수급자	모든 국민 실제로 보험료미납 자 상당수(10%)	후생연금(피용자) 지역연금(공무원등) 국민연금기금(자영자, 임의)	임의
보험료면제 제도	-	장애연금수급자, 공 공부조수급자(이상 법정면제), 학생, 실 업자, 저소득미망인 및 장애인(이상 신 청면제). 면제기간 1/3을 가 입기간으로 인정 면제율 20%	-	-
수급자격	자산조사 70세 이상	25년 이상 가입 65세(60세감액연금)	25년 이상 가입 남성61세, 여성60세	-
급여수준 및 형태	-	정액연금 평균임금의 20% 단, 기여기간(면제 기간 1/3포함) 비례 물가슬라이드 적용	소득비례연금 가입자생애소득의 20%	계약사항
재정방식	조세방식	정액보험료방식+국 고지원(급여지출의 1/3) 부과방식 확정급여방식 ※보험료부과 소득하 한선은 98천엔, 상 한선은 하한선의 약 6.3배인 620천엔으 로 그 사이에 30개 등급 표준보수월액	보험방식 부과방식 확정급여방식	보험방식 확정각출방식

〈表 8-14〉 年金制度構造의 國際比較(3): 스웨덴

	0층	1층	2층	3층
명칭	최저보장연금 (Guaranteed pension scheme)	명목확정각출연금 (Notional Defined Contribution)	강제개인계정: (초과연금보험료 적립제도)	개인연금
성격	자산조사, 공적제도	강제적용, 공적제도	강제적용, 민간제도	임의적용, 민간제도
적용범위	모든 거주자 (실제 근로자 40% 정도)	모든 피용자 및 자 영자	모든 피용자 및 자영자	임의
보험료면제 제도	-	장애연금수급자, 공 공부조수급자(이상 법정면제), 학생, 실 업자, 저소득미망인 및 장애인(이상 신 청면제). 면제기간 1/3을 가 입기간으로 인정 면제율 20%	-	-
수급자격	연금수급자격없는 3년이상 거주자 완전연금은25세 이후 40년거주 65세	보험료 납부경력 65세(61세감액연금)	보험료 납부경력 65세(61세감액연금)	-
급여수준 및 형태	정액연금 단신은 기준소득의 2.1배, 부부는 기준 소득의 3.8배 타연금액 수준에 따 라 조정.	기여금+이식수입 *이식율은 GDP증가율, 보험료부과소득 증가율 감안하여 외생적으로 부여 *급여수준에 해당세대 사망을 연계하여 결정	기여금+이식수입 *이식수입은 실제 적립 금운용수익률	계약사항
재정방식	조세방식	보험료방식 명목적립방식 명목확정각출방식 *보험료부과 소득하 한선은 기준소득의 24%,상한선은 750%	보험방식 적립방식 확정각출방식	보험방식 확정각출방식

〈表 8-15〉 年金制度構造의 國際比較(4): 네덜란드

	0층	1층	2층	3층
명칭	-	공적노령연금 (AOW)	강제지역연금: 개별기업연금제도 산업연금기금	개인연금
성격	-	강제적용, 공적제도	강제적용, 민간제도	임의적용, 민간제도
적용범위	-	모든 거주자 (15-64세)	모든 피용자 (65+인구의 92%)	임의
보험료면제 제도	-	소득이 없거나 저소득(연간소득3,995유로달러 미만)인 경우 보험료 면제	-	-
수급자격	-	모든 거주자 65세 ※60-64세 조기퇴직자는 별도공적제도(실업보험, 장애보험)로 소득보장	65세	-
급여수준 및 형태	-	정액급여 단신: 순최저임금의 70% 부부: 순최저임금의 100% 단신+미혼자녀: 순최저임금의 90% ※거주기간에 비례하여 거주기간 1년당 연금액 2% 감액하며, 소득이 있는데도 보험료 미납한 경우 1년당 2%연금액 감액	프랜차이즈 제도하에 기업연금과 공적연금 급여 조정 공적노령연금과 기업연금 합한 연금액이 최종급여의 70%로 설정. 따라서 공적연금 수준에 따라 기업연금 수준 달라짐. 서키프라는 연금통산기구 통해 직장간 이동에도 연금수급권 보호	계약사항
재정방식	-	보험료방식 ※보험료부과 소득하한은 연간소득3,995유로달러, 소득상한은 연간소득 21,897유로달러	보험방식 적립방식 확정급여방식	보험방식 확정각출방식

〈表 8-16〉 年金制度構造의 國際比較(5): 美國

	0층	1층	2층	3층
명칭	보충적소득보조제도 (Supplementary security Income: SSI)	OASDI	기업연금	개인연금
성격	자산조사, 공공부조	강제적용, 공적제도	임의적용, 민간제도	임의적용, 민간제도
적용범위	임시고용농장노동자, 가내노동자, 연간소득 400달러 미만 자영자 (전취업자의 5%)	일정액이상 소득있는 피용자 및 자영자 공무원 등 포함 (전취업자의 95%)	기업 자율	임의
보험료면제 제도	-	-	-	-
수급자격	-	10년이상(40분기) 가입 65세(62세감액연금)	-	-
급여수준 및 형태	-	소득구간별 정율연금의 합 (소득재분배기능) 최저수준 제한 없고 최대액은 제한 있음	-	계약사항
재정방식	-	보험방식 부과방식 확정급여방식 ※보험료부과 소득하한은 연간소득2,800달러, 소득상한은 연간소득 76,200달러	보험방식 적립방식 확정각출방식	보험방식 확정각출방식

〈表 8-17〉 年金制度構造의 國際比較(6): 獨逸

	0층	1층	2층	3층
명칭	보충적소득보조제도 (Supplementary security Income: SSI)	노동자연금보험 사무직노동자연금보험 (직종별 다원체계) 그외 공무원연금제도, 광산근로자연금제도, 농민노령부조 등.	개인적립제도 (도입예정)	기업연금 개인연금
성격	자산조사, 공공부조	강제적용, 공적제도	강제적용, 민간제도	임의적용, 민간제도
적용범위	임시고용농장노동자, 가내노동자, 연간소득 400달러 미만 자 영자 (전취업자의 5%)	모든 피용자 및 자영자 (전취업자의 92%) 고소득 자영자 제외	모든 국민	기업 자율 임의
보험료면제 제도	-	직업훈련기간, 장애 인소득활동기간, 병 역기간, 사회급여수 급기간, 무급개호기 간, 출산육아기간에 따라 전가입자 평균 소득의 60-100%에 준하여 보험료 납부 인정	-	-
수급자격	-	5년이상 가입 남자65세, 여자60세	-	-
급여수준 및 형태	-	소득비례연금 순임금의 70% ※개인적립제도 도입되면 64%로 하향조정 ※ 인구고령화 요소(조정 율) 산입하여 하향조정	기여금+이식수입 (급여수준 8.5% 예상)	계약사항
재정방식	-	보험방식 부과방식 확정급여방식 ※보험료부과 소득하 한은 연간소득2,800 달러, 소득상한은 연 간소득 76,200달러	보험방식 일부 국고보조 (저소득자로서 자녀있는자의 적립분 보조) 적립방식 확정각출방식	보험방식 확정각출방식

〈表 8-18〉 年金制度構造의 國際比較(7): 칠레

	0층	1층	2층	3층
명칭	최저보증연금 (Guaranteed pension)	개인투자계정 (Individual Capitalization Accounts: ICA)	개인연금	-
성격	자산조사, 공공부조	강제적용, 민간제도	임의적용, 민간제도	-
적용범위	연금 및 타소득 포함한 소득이 최저연금액 이하인 연금수급자	피용자 강제가입 자영자 임의가입 근로연령계층의 57% (정수율 50%미만 수준 불과)	임의	-
보험료면제 제도	-	-	-	-
수급자격	연금 및 타소득 포함한 소득이 최저연금액 이하인 연금수급자 남자65세, 여자60세 20년 연금가입	남자65세, 여자60세 (조기 55세) 20년 연금가입	-	-
급여수준 및 형태	최저선차액보충급여 최저임금의 73% (70세이상 77%)를 최저연금액으로 보장 ※ 평균과세소득의 50% 수준으로 높은 편.	기여금+이식수입	기여금+이식수입	-
재정방식	조세방식	보험방식 부과방식 확정각출방식 ※ ICA 관리와 자산투자는 민간회사인 AFP (Pension Fund Administrator)에서 관리. 가입자는 AFP 자유 선택. 국가기관 SAFP에서 규제, 감독	보험방식 적립방식 확정각출방식	-

나. 先進國의 基礎年金制度 比較

〈表 8-19〉 OECD 國家의 基礎年金制度 比較

국가	여부	자격요건				제도내용		자산조사시 급여변동
		적용 대상	수급 연령	최소가입 기간	완전 연급	급여내용	재원	
호주	o	거주자	남:65 여:61	10년거주	-	단독 A\$178.65/주 부부 A\$298.1/주	무기여, 정부부담)	증액
오스트리아	o	피용자	남:65 여:60	15년기여	-	단독 8,112실링/월 부부11,574실링/월	피보험자: 10.25% 사용자: 12.55% 정부: 보조금	감액
벨기에	o	피용자	65	45년기여	-	단독 20,916프랑/월 부부 27,889프랑/월	피보험자: 7.5% 사용자: .86% 정부: 보조금	감액
캐나다	o	거주자	65	10년거주	-	1인당 C\$ 411.22/월	무기여, 정부부담	증액
체코	o	피용자 자용자	남:62 여:59	25년기여	-	1인당 770 크로나/월	피보험자: 6.5% 사용자: 19.5% 정부: 보조금	-
덴마크*	o	거주자	67	3년거주	-	1인당 4,002크로나/월	무기여, 정부부담	증액
핀란드	o	거주자	65	3년거주	40년 거주	1인당 60세 2,547마르크/월 (65세 완전연금기준 4~6%감액)	무기여 사용자: 2.4~4.9%(사기업), 3.95%(공공부문), 정부: 지출의 36%	감액
프랑스	x	-	-	-	-	-	-	-
독일	x	-	-	-	-	-	-	-
그리스	x	-	-	-	-	-	-	-
헝가리	x	피용자 자영자	남:60 여:57	15년기여	20년 기여	1인당 15,350포린트/월	피보험자: 8% 사용자: 22% 정부: 보조금	-
아이슬랜드	o	거주자	67	3년거주	40년 거주	독산:15,728크로나/월, 부부:각각 개인급여의 90%적용	무기여 고용주: 4.23~5.83% 정부: 보조금	증액
아일랜드	o	거주자	66	-	-	단독:72.5파운드/주 부부:72.5_41.2파운 드/주	무기여, 정부부담	감액
이탈리아	o	피용자	65	18년이상 기여	-	1인당 709,550 리라/월	피보험자: 8.89%(월소득 \$3,256 미만), 9.9%(월소득 \$3,256 이상) 고용주: 23.81% 정부: 보조금	증액
일본	o	거주자	65	25년기여	40년 기여	1인당 804,200엔/년	소득비례연금에서 총당, 정부: 지출의 33%	-
한국	x	-	-	-	-	-	-	-

〈表 8-19〉 계속

국가	여부	제도내용						
		자격요건				급여내용	재원	자산조사시 급여변동
		적용 대상	수급 연령	최소가입 기간	완전 연금			
룩셈 부르크	o	피용자 자영자	65	10년기여	40년 기여	월9,840프랑 기여미충족기간 감액	피보험자: 8% 고용주: 8% 정부: 임금의 8%, 최소보장급여의 100%를 최대 5회까지 부담	-
멕시코	x	-	-	-	-	-	-	-
네덜 란드	o	거주자	65	-	40년 기여	단독:1,684.70길더/월 (한부모가구:2,088.14 길더/월) 부부(혼인여부무관): 1,162.27길더/월	피보험자: 17.9% (연8,800길더 이하 공제) 고용주: 2.2% (상한선 연83,200 길더) 정부: 최저보장부담 (개인: 월 1,684길더, 부부: 월 2,324길더)	-
뉴질 랜드	o	거주자	65	10년거주	-	단독: 총 NZ\$255.27, 순 NZ\$212.69/주, (동거: 총NZ\$233.80, 순Z\$195.84/주) 부부: 총NZ\$384.28, 순NZ\$322.58/주	무기여, 정부부담	-
노르 웨이	o	거주자	67	3년기여	40년 기여	단독:45,370크로나/월 부부: 단독의 150%	피보험자: 7.8% 고용주: 14.2% 정부 : 보조금	-
폴란드	x	-	-	-	-	-	-	-
포르 투갈	x	-	-	-	-	-	-	-
스페인	o	피용자	65	15년기여	-	단독: 56,990페세타/월 부부: 67,050페세타/월	피보험자:4.7% 사용자: 23.6% 정부: 보조금	-
스웨덴	o	거주자	65	3년거주	40년 거주	단독: 기준액의 96% 부부: 각각 78.5% 97년 기준액: 36,300크로나	무기여, 정부부담	감액

〈表 8-19〉 계속

국가	여부	제도내용						
		자격요건				급여내용	재원	자산조사시 급여변동
적용 대상	수급 연령	최소가입 기간	완전 연금					
스위스	o	거주자	남: 65 여: 62	1년기여	-	1인당: 연8,924프랑/년 (평균소득 미만), 연12,542프랑/년 (평균소득 이상) 가입년수로 나눔	피보험자: 4.2% 고용주: 4.2% 정부: 지출의 20% 부담	-
터키	o	피용자	남: 55 여: 50	15년 기여	-	1인당 70,046,200리라/월	피보험자: 9% 사용자: 11% 정부: 0%	-
			무제한	25년 기여				
영국	o	피용자 자영자	남: 65 여: 60	남: 11년기여 여: 10년기여	남: 49년 기여 여: 44년 기여	단독: 66.75파운드/주 부부: 66.755 + 39.95 파운드/주	피보험자: 8.4% 사용자: 9.2%~11.6% 정부: 보조금	-
미국	x	-	-	-	-	-	-	-

다. 先進國 年金制度構造 選擇의 特徵

선진국의 연금제도구조를 비교한 결과, 장단점을 정리해보면 다음과 같다. 첫째, 공적연금 구조와 관련하여, 단층구조 혹은 2층구조가 선택가능한 대안이다. 미국, 한국, 독일 등에서 채택하고 있는 단층구조는 공·사의 역할 분담 뚜렷하게 할 수 있다는 장점이 있는 반면, 국민들의 다양한 수요를 수용하기 어렵고, 급여수준이 높을 경우 보험료의 부담 등으로 전 국민에 대한 연금 적용이 어렵다는 점을 단점으로 들 수 있다. 일본, 영국, 네덜란드 등에서 채택하고 있는 전통적 2층 구조(기초연금+소득비례연금)는 전국민에 대한 최저소득보장 기능과 적정 소득보장 기능을 2원화하여 관리함으로써 적용의 보편성을 확보하기 용이하다는 장점이 있는 반면, 소득비례연금과 강제기업연금간의 역할분담이 모호하다. 최근 스웨덴, 호주, 캐나다, 칠레 등의 연금개혁의 경향으로 나타

나는 새로운 2층 구조(최저보장연금+소득비례연금)는 소득비례연금 중심구조로 이행하고 최저보장연금 등의 형태로 기초연금 역할을 대행하는 것이다. 이 모형의 단점으로는 최저보장연금의 존재로 인하여 가입자의 도덕적 해이가 발생할 가능성이 높다는 점이다.

둘째, 기업연금을 강제화 여부와 관련하여, 서유럽 대부분 국가는 기업연금제도를 강제제도로 운영하고 있다. 그 장점으로는 노인소득보장에 대한 민간의 역할을 강화함으로써 국가역할의 한계를 명확히 하는 동시에 적정소득보장을 피할 수 있다는 점이며, 단점으로는 연금수급권의 이동가능성(portability)과 관리(governance)의 문제로 노인 소득보장 기능이 약화될 가능성이 있다는 점이다. 한편, 한국과 같이 임의제도로 운영되는 경우, 공적연금 중심구조로 보장성이 높을 수 있으나, 민간의 자율적 노력을 제고할 수단이 부재하다는 단점이 있다.

셋째, 기초연금의 비용부담 방법과 관련하여, 일본과 영국과 같이 사회보험료 방식을 취하는 경우 사회보험의 원칙을 유지한다는 점에서는 장점일 수 있으나, 보험료 미납자 문제로 결국 전국민 기초소득보장의 목적이 달성되기 어렵다는 점이다. 호주, 네덜란드, 스웨덴과 같이 일반재정으로 기초연금의 재원을 조달하는 경우, 모든 국민에게 기초소득보장이 가능함으로써 전국민 형평성이 제고될 수 있다는 장점이 있는 반면, 정부의 재정부담이 가중될 수 있다는 단점이 있다.

넷째, 연금수급권 확보 단위와 관련하여, 일본, 네덜란드, 캐나다와 같이 1인 1연금을 채택하는 경우, 가족구조, 여성경제활동 참가율 변화 등에 대응하기 용이하다는 점을 들 수 있으나, 소득활동을 하지 않는 사람들에 대한 부담이 과중될 수 있다. 또한 1 소득자 1 연금을 채택하는 경우, 관리행정의 간편성이 있으나, 전국민에 대한 보편적 적용이 어려우므로 형평적 적용에 문제가 있다.

第 4 節 年金制度構造 代案模型과 長短點

1. 改善代案 模型의 比較分析틀

우리 나라의 적정 공적연금 개혁모형을 개발하기 위하여 지난 1998년 12월에 구성된 「공·사연금제도개선실무위원회」는 2000년 5월까지 1년 6개월 동안 공·사연금 관련 전문가 및 공무원과 노·사 대표들이 참여하여 공적연금 개선모형 개발 작업을 수행해 온 결과, 미래에 대한 전망과 철학을 약간씩 달리하는 4가지의 연금개혁 대안을 제안하였다. 여기에서는 4가지 개선대안 모형을 소개하고, 그 특징과 장단점을 비교·평가해 보고자 한다.

공·사연금제도 개선을 위한 4가지 대안모형을 상호 비교하기 위해서는 동일한 분석기준에 근거한 평가가 필요하다. 따라서 다음과 같은 질문에 근거하여 4가지 대안모형을 분석하고, 비교·평가해 보고자 한다.

첫째, 제도의 기본구조를 어떻게 설정하고 있는가? 이는 현행 국민연금, 특수지역연금, 퇴직금제도가 개선대안모형에서 어떠한 방식으로 재편되고 있는지를 살펴보기 위한 것이다.

둘째, 연금급여율을 어떻게 설정하고 있는가? 연금제도를 통한 소득대체율을 얼마로 설정하고 있는지를 살펴보기 위한 것이다. 비교기준은 40년 가입기준으로 평균소득자의 연금급여수준이다.

셋째, 연금보험료율을 어떻게 설정하고 있는가? 높은 급여수준은 높은 부담을 요구하기 때문에 부담가능성을 고려한 필요 연금보험료율의 수준을 살펴보기 위한 것이다.

넷째, 연금 재정방식을 어떻게 설정하고 있는가? 미래세대의 부담을 전제로 하는 부과방식적 성격과 현세대 부담을 전제로 하는 적립방식적 성격을 어떤 식으로 혼합하여 균형점을 설정하고 있는가를 살펴보기 위한 것이다.

다섯째, 개선대안모형의 특별한 장점은 무엇이고, 단점은 무엇인가? 어떤 개선대안모형이든 장점만 가질 수는 없다. 예컨대, 급여를 높게 설정하면 보험료도 높아지고, 현세대에게 유리하면 미래세대에게 부담이 과중해지는 등 한 측

면을 과도하게 고려하면 다른 한 측면의 과도한 부담으로 연결되기 때문에 모든 구성요소들을 최상의 상태로 만드는 선택은 불가능하며, 구성요소들간의 적절한 균형점을 찾는 것이 연금제도 개선의 주요 과제라 할 수 있다. 따라서 우리는 각각의 대안모형이 채택한 균형점이 어떤 점에 특별한 주안점을 두고 있는지를 분석하는 것이 필요하다. 예컨대, 1차 사회안전망으로서 충분히 보편적인가? 적정급여수준과 적정보험료율을 어떻게 설정하고 있는가? 자영자의 소득 파악 어려움으로 인한 가입자간 비형평성 문제를 해결하고 있는가? 미래의 인구고령화, 저성장시대, 불안정한 고용구조, 남북통일시에도 탄력적인 운영이 가능한가? 현행 연금제도에서 전환이 용이한가? 관리는 용이한가? 등등이다.

2. 第1案: 現制度의 補完 模型

제1안은 현행 연금체제를 기본적으로 유지하면서, 공적연금 제도별로 내부적인 조정을 통하여 장기 재정안정성을 확보하고자 시도한 대안모형이다. 따라서 국민연금제도와 3개 특수직역연금의 분립은 그대로 유지하면서, 일반 직장가입자의 경우 1층은 국민연금, 2층은 법정기업연금, 3층은 개인연금을 통하여, 일반 자영자의 경우 1층은 국민연금, 2층 및 3층은 개인연금을 통하여, 특수직역 가입자의 경우 1층 및 2층은 특수직역연금으로, 3층은 개인연금을 통하여 각각 노후소득을 보장하는 방안을 제시하고 있다.

국민연금의 급여율은 현행 60%를 유지하되, 보험료율은 장기적으로 15% 선에서 안정화되도록 하였다. 이 때, 연금수급개시 기준연령을 평균여명이 연장됨에 따라 자동적으로 조정하는 메커니즘을 도입하여 장기적인 재정안정화를 도모토록 하였다. 즉, 기대여명(예, 15년)을 일정하게 유지하도록 기준연령을 조정하되, 실제 수급개시연령은 가입자 본인이 선택하도록 함으로써 조기수급시에는 연금액을 감액하고 연장수급시에는 연금액을 증액함으로써 보험수리적 균형을 유지토록 하였다. 또한 피용자의 경우에는 법정퇴직금을 법정기업연금으로 전환하여 20% 정도의 급여율을 보장하는 법정기업연금으로 전환하여 총 80%의 소득대체율을 보장토록 하였다. 한편, 자영자의 경우에는 국민연금 가입만을

강제토록 하여 60%의 소득대체율을 보장하되, 그 이상의 보장은 자율적으로 개인연금 가입을 통하여 보장토록 하였다.

[圖 8-3] 老齡所得保障의 基本構造(第1案)

3층 보장		개인연금		개인연금	
2층 보장	80%	부가연금(일시금) (15%)	개인연금	부가연금(퇴직금) (20%)	부가연금(퇴직금) (20%)
		기업연금(20%)			
1층 보장	60%	국민연금 (60%)		공무원연금 (80%)	사학연금 (80%)
		근로자	자영자	공직직역	

註: 급여율은 전체 취업자의 평균소득 대비 연금급여의 비율로서, 40년 가입기준 평균 급여율임.

공직직역연금은 국민연금과 별도의 제도로 존립하되, 국민연금에 상당하는 표준직역연금과 민간의 퇴직금에 상당하는 부가직역연금으로 지급함으로써 총 연금급여율은 80% 수준에 달하도록 하였다. 이 때, 연금급여 산정기준소득은 현행 퇴직전 최종소득에서 생애평균소득으로 변경토록 하였다. 보험료율은 현행 15%에서 2005년까지 20%선에서 인상·유지하되, 가입자 본인 8%, 정부 12%를 부담토록 하고, 재정부족분은 정부의 재정지원으로 충당토록 하였다.

재정방식은 국민연금과 표준직역연금은 확정급여방식으로 각각 수정적립방식 및 부과방식으로 운영하고, 기업연금과 부가직역연금은 확정각출방식으로 운영토록 하였다.

이와 같은 골격의 제1안은 현행 제도의 변화를 최소화하는 가운데, 평균수명 연장에 따른 연금수급연령 자동 연장을 통하여 인구고령화에 따른 연금재정 악화를 방지하는 방안을 마련하고 있다는 점이 특징적이다. 또한 1안에서는 연금

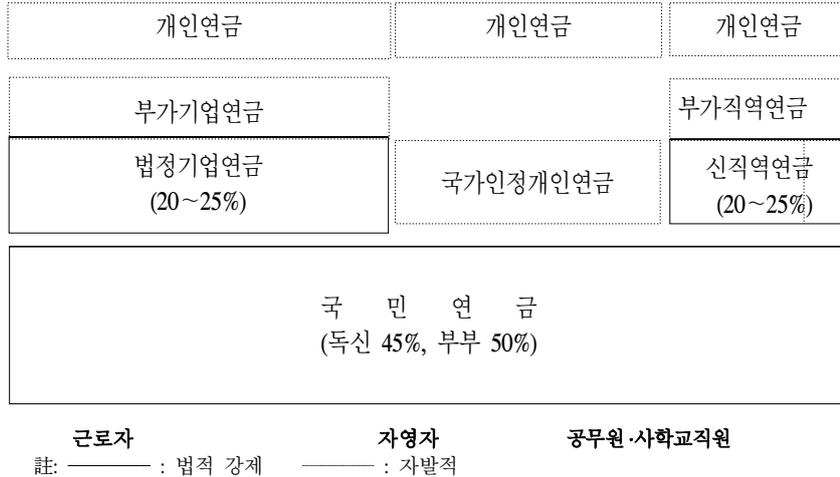
급여 산정식에서 현행 전가입자 평균소득(A)를 가입자의 전생애평균소득(B)의 일정비율(α)로 인위적으로 설정토록 함으로써 IMF와 같은 경제상황의 변화 및 가입자의 변동에 따른 A의 급격한 변화를 방지할 수 있도록 하였다. 이는 점에서 특징적이라고 할 수 있다. 무엇보다도 제1안은 현행 연금체계의 역사적 성격과 집단의 특수성을 고려하여 기본골격을 그대로 유지하면서 장기적으로 지속가능한 제도를 모색하는데 그 주안점을 두었다고 할 수 있다.

그럼에도 불구하고 제1안의 개혁대안으로서의 실효성은 몇 가지 점에서 의심을 받을 수 있다. 1안은 전국민연금화를 위한 별다른 대안을 제시하지 못하고 있으며, 재정안정화 방안으로 제시한 평균수명 연장에 따른 연금수급개시 기준 연령의 연장은 결국 미래세대의 연금급여율을 상당수준 인하시키는 효과를 가져오게 될 것이다. 또한 60%라는 높은 급여율로 국민연금을 설계하고 있어 자영자의 보험료 부담이 15.2%까지 요구되며, 자영자의 소득과약 곤란에 따른 소득재분배 왜곡 문제를 전혀 해결하지 못하고 있다. 또한 1안은 법정퇴직금을 법정기업연금으로 전환하게 함으로써 퇴직금의 기업자율적 성격을 배제시키고 있다는 점이 지적될 수 있다.

3. 第2案: 國民年金 中心의 改善模型

제2안은 국민연금제도를 중심으로 특수직역연금을 흡수·통합함으로써, 국민연금으로 전국민 공통의 단일 공적연금제도로 만드는 대안모형이다. 2안에서 제안한 새로운 연금체계는 직역에 관계없이 경제활동을 하는 전국민이 가입하는 국민연금을 1층, 직장가입자의 경우 법정기업연금을 2층으로 하고, 특수직역 가입자는 신직역연금을 2층으로 하며, 자영자의 경우에는 국가인증 개인연금제도를 2층으로 하며, 3층은 임의의 개인연금으로 설계하고 있다. 이와 같이 2안에서는 퇴직금제도를 법정기업연금으로 전환하고, 공무원 등 특수직역종사자에 대해서도 법정기업연금에 상응하는 신직역연금을 도입하며, 자영자의 노후생활 보장 강화 및 피용자와의 세제형평성 측면에서 새로운 형태의 개인연금인 국가인정개인연금의 도입을 제안하고 있다.

〔圖 8-4〕 老齡所得保障의 基本構造(第2案)



국민연금과 법정기업연금을 합산한 총급여율은 퇴직전 소득의 약 70%내외가 되도록 하되, 이중 국민연금의 소득대체율은 현행 평균소득자 기준 60%에서 45%(부부 50%) 수준으로 하향 조정하고, 법정기업연금은 퇴직금적립부담률 8.3% 중 6%로 법정기업연금으로 전환시 20%의 급여율을 보장하는 것으로 설정하였다. 이에 대한 국민연금과 법정기업연금의 총부담률은 장기적으로 20% 내외에서 유지토록 하였다(국민연금 15% 내외, 퇴직금 약 6%). 또한, 연금수급 연령은 2013년부터 매5년마다 1세씩 연장하여 2033년까지 65세로 높이되 기존 국민연금과는 달리 수급연령 연장에 맞춰 보험료를 납부해야 하는 가입상한연령도 동시에 높여 나가도록 하였다.

한편, 복합적 성격을 지닌 특수직역연금을 성격별로 분리하여, 공적연금적 기능은 국민연금이, 산재보상적 기능은 산재보험이, 퇴직금적 기능은 민간 근로자의 법정기업연금에 상응하는 신직역연금을 신설하여 담당하도록 하였다. 새로운 연금체계로의 전환에 따른 막대한 국가재정부담을 감안하여 신직역연금은 부과방식의 명목확정기여연금(Notional Defined Contribution)의 형태를 취하는 것

으로 하였다. 명목확정기여연금은 기여에 대한 원리금을 개인별 계정에 기록한 후 연금을 지급할 때 총누적액을 연금자산으로 하여 급여액을 산정하지만 부과방식의 재정형태를 취한다는 특성이 있다.

국민연금 및 공적직역연금 모두 확정급여방식이되, 재정방식은 각각 부분적립방식과 부과방식을 채택하도록 하였다.

이와 같은 제2안의 개선모형의 골자는 국민연금가입자의 급여율을 현행 60%에서 45%로 하향조정함으로써 보험료를 부담을 장기적으로 15% 선에서 안정화하며, 그 이상의 보장은 피용자는 법정기업연금을 통하여, 자영자는 세제혜택을 강화한 국가인증 개인연금을 통하여 보장하겠다는 구상이다. 따라서 제2안은 장기적 재정안정성과 부담가능성 증진을 위하여 급여율 인하를 중요한 선택으로 제안하였다는 점에서 특징적이며, 일반국민과 특수직역을 모두 국민연금이라는 단일한 제도적 틀로 묶고 있다는 점에서 대폭적 개혁을 특징으로 한다고 평가할 수 있다.

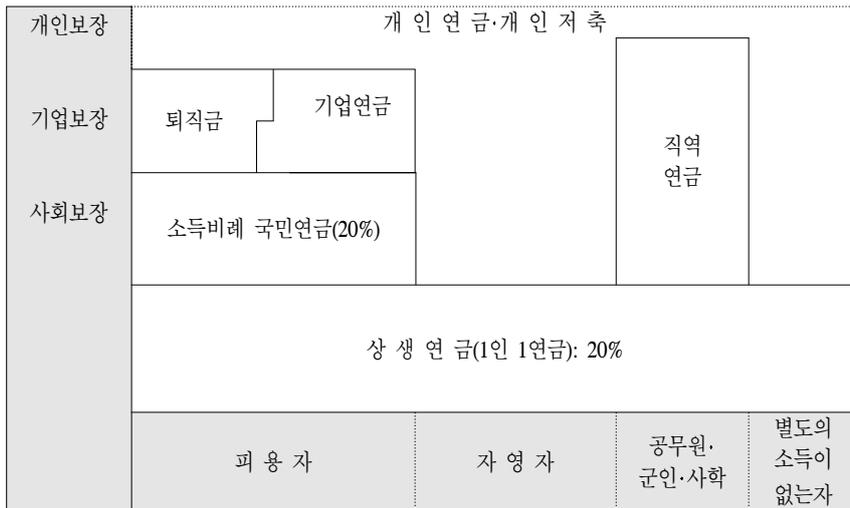
그러나 제2안 역시 제1안과 마찬가지로 제1차 안전망으로서의 연금의 보편적 성격을 강조하지 못하고 있다는 점에서, 현행 급여율을 60%에서 45%로 하향조정함으로써 국민연금의 보장적 성격이 약해졌다는 점에서, 퇴직금을 법정기업연금화 함으로써 기업자율의 특성을 배제하고 있다는 점에서, 그리고 현재도 세제혜택이 많은 개인연금을 폐기하고 자영자를 위한 선별적인 국가인증개인연금 도입을 제안하는 것이 좀 비현실적이라는 점에서 그 한계점을 지적할 수 있다.

4. 第3案: 一體型 多元的 改善模型

제3안은 ‘相生年金’이라는 명칭의 기초연금을 도입함으로써, 이 기초연금을 통하여 피용자, 자영자, 특수직역가입자 등 기존가입자뿐만 아니라 주부, 실업자 등 비경제활동자를 포함하는 전국민을 단일 연금제도로 묶는다는 점에서 일체형적 특성을 지니면서도, 기존의 국민연금, 3개 특수직역연금, 퇴직금의 제도적 틀은 그대로 유지한다는 면에서 다원적인 특징을 동시에 지니고 있는 대안 모형이다.

즉, 3안에서는 상생연금을 신설하여 18세 이상 모든 국민을 가입대상으로 하는 1인 1연금체제의 기초연금을 1층으로 하고, 기존의 공적연금제도는 현행과 같이 제도별로 독립적으로 운영하되 상생연금 부분을 적용제외한 지역별 특성을 반영할 수 있는 연금제도로 재편성하여 2층으로 하며, 3층은 임의의 개인연금으로 설계한다. 이 때 자영자 등 소득을 파악하기 힘든 계층은 상생연금만을 의무적으로 가입하게 하고, 자영자가 상생연금에 추가하여 지역별·직역별로 연금기금을 구성할 때는 퇴직금 및 기업연금을 준하는 세제혜택을 주도록 하였다.

[圖 8-5] 老齡所得保障의 基本構造(第3案)



상생연금 급여율은 20% 수준으로 정액급여하며, 저소득, 의무군역, 출산·육아 등으로 보험료를 불입하지 못한 기간에 대해서도 가입기간을 부분적으로 (1/3) 인정하여 국민 누구나 일정연령(65세)이 되면 일정액의 연금(최소한 전가입자 평균소득월액의 6.7%)을 받을 수 있도록 하고, 동일한 차원에서 공적연금제도에 소외되어 있는 기존의 65세 이상 노인에게도 연금을 지급토록 하였다. 현행 각 공적연금은 지역연금 성격으로 전환하여 20% 수준의 소득비례연금으로 운영하고, 법정퇴직금 제도는 현행 퇴직금제도는 개별 기업별로 노사합의에

의하여 일시금 형태를 포함한 다양한 기업연금제도를 설계할 수 있도록 하여 자율성과 신축성이 유지되도록 하였다.

국민연금의 총급여율은 세대별·가족형태별·성별 형평성을 제고하도록 개선하여 부부기준으로 보면, 홑벌이 부부는 상생연금 40%(남편 부분 20%, 아내부분 20%)과 소득비례연금 20%로 도합 60%가 됨으로써 현행의 연금급여 수준을 그대로 유지토록 한 반면, 맞벌이 가구의 경우는 부부 각각이 상생연금 20% 소득비례연금 20%를 수급하게 되어 도합 80%수준이 되도록 하였다(현행 120% 수준에서). 보험료율은 맞벌이 가구는 현재의 부부 각각 9%수준에서 7.5%(상생부분 1.5% + 소득비례부분 6.0%) 수준으로 하향 조정하고, 홑벌이부부는 9%를 유지토록 하였다.

재정방식은 상생연금의 경우 급여에 필요한 재원은 5년 균형 부과방식으로 운영토록 하며, 국민연금, 직역연금은 적립방식으로 운영토록 하였다. 상생연금 급여에 필요한 재원은 현행 국민연금 및 각 공적 직역연금에서 가입자수에 비례한 정액의 보험료, 상생연금만 가입한 자의 정액보험료, 보험료 비부담 가입자에 대한 연금급여에 필요한 금액에 상응하는 정부지원금으로 운영토록 하였다.

특수직역연금의 재정불안정 문제를 해결하기 위해서는 보험료수준을 단계적으로 21%까지 상향조정하고, 전가입기간 평균소득기준으로 연금급여를 산정하고, 연금액 슬라이딩 기준을 소비자물가상승률 기준으로 전환하는 방안을 제시하고 있다.

이와 같은 제3안 개선모형은 모든 국민에게 기초연금을 도입함으로써 실질적인 전국민연금화를 가능토록 함으로써 전국민 단일연금제도로 묶고 있다는 점에서 특징적이며, 동시에 각 공적연금제도 및 퇴직금의 특수성을 인정하고 자율적 발전방향을 마련함으로써 불확실한 미래변화에 탄력적으로 적응해나갈 수 있다는 점에서 특징적이다.

그러나 모든 국민을 기초연금제도로 포괄하는데 있어서의 관리의 어려움, 기초연금의 정액보험료가 저소득층에게는 높은 수준일 수 있다는 점을 등의 문제를 갖고 있다.

5. 第4案: 折衷模型 혹은 國民年金 中心 改善模型의 變形

제4안은 제시된 상기 3개안의 장점을 취합하고자 시도한 안으로, 기본골격은 제2안과 흡사한 특징을 가지고 있다. 즉, 국민연금을 기초연금화하여 전국민 공통의 연금으로 1층으로 설정하고, 2층은 직장가입자의 경우 법정기업연금으로, 자영자의 경우 법정개인연금으로, 특수지역가입자의 경우 소득비례지역연금으로 하며, 3층은 임의 민간노후보장상품으로 설계하고 있다. 즉, 1층 보장은 국가의 적극적 개입에 의한 보장이 되고, 2층 보장은 중간적 성격으로 국가는 기본골격을 의무화하는 대신 나머지 세부적인 사항에 대해서는 기업과 근로자 또는 자영자의 자율에 맡기도록 하며, 3층 보장은 완전히 시장경제에 의한 자율에 의하도록 하는 체제로 전환되는 것을 의미한다.

이와 같이 제4안은 2안에서 국민연금을 특수지역연금가입자를 포함하는 전국민 공통의 연금제도로 재편하고 있는 구상과 퇴직금을 법정기업연금화하여 소득비례연금으로 운영한다는 구상을 채택하여 취하고 있다. 그러나 2안에서는 국민연금의 급여율을 현행 60%에서 45%로 하향조정하는데 반하여, 4안에서는 그 하향폭을 더욱 크게 하여 35%로 하향조정하고 있다는 점에서 구별된다. 또한, 제4안은 3안에서 기초연금의 구상을 도입하여 국민연금의 명칭을 기초연금으로 변경하고 있으나, 제4안의 기초연금은 기존의 경제활동자 중심의 1소득자 1연금체계를 유지하고 있다는 점에서 제3안의 기초연금과는 구별된다.

제4안의 총급여율은 60%로, 그중 기초연금(기존 국민연금)이 35%이고, 법정기업연금, 법정개인연금, 혹은 소득비례지역연금을 통하여 25%의 급여수준을 보장토록 하고 있다. 보험료율은 기초연금의 경우 10% 선에서 안정되도록 하고, 그 이상의 보험료가 요구될 경우 국가가 보전토록 하고 있다. 법정기업연금은 현행 퇴직금부담률 8.3%에 노사 자율의 추가적 부담으로 구성토록 되어 있다.

[圖 8-6] 老齡所得保障의 基本構造(第4案)

3층보장	민 간 노 후 보 장 상 품		
2층보장	법정기업연금	법정개인연금	소득비례직역연금
1층보장	기 초 연 금		
계층별	근로자 (불안정고용포함)	자영자 (농어민포함)	공무원·사립교원 ·군인

이와 같은 제4안의 개선모형은 지속가능한 발전을 위하여 국민연금의 급여수준을 35% 수준으로 대폭 하향조정하고, 국민연금을 기초연금화하여 전국민공통의 연금체도로 만들었다는 점에서 특징적이다. 또한 2안과 마찬가지로 공·사적 성격이 혼합되어 있던 퇴직금을 법정기업연금화함으로써 공적 소득보장체제로 편입시키고, 이를 통하여 공·사 연금체계간 적정 역할분담을 도모하고 있다는 점에서 특징적이다.

그러나, 국민연금 급여수준을 사실상 35%로 하향조정된 부분을 국민들에게 설득시킬 수 있을 것인지의 문제와 퇴직금을 법정기업연금화함으로써 기업자율적 의미를 퇴색시키고 있다는 점등은 단점으로 지적될 수 있을 것이다.

6. 綜合整理

제시된 4개의 연금개혁안은 각기 자기완결성을 갖는 개혁안으로서, 각각 주안점과 그에 따른 장단점이 상이하다. 문제는 어떤 안이 미래의 변화방향에 부합하고, 현재에 당면한 문제들을 가장 현명하게 해결하고 있는가 하는 점에서 평가되어야 할 것이다.

〔圖 8-7〕 4가지 改善模型 比較

		1안	2안	3안	4안
특징	현제도 보완	국민연금 중심으로 통합	국민연금 중심으로 통합	상생연금 중심으로 통합	기초연금 중심으로 통합
근로자	1층보장	국민연금	국민연금	상생연금	기초연금
	2층보장	기업연금	법정기업연금	소득비례 국민연금	법정기업연금
	3층보장	개인연금 및 개인저축			
자영자	1층보장	국민연금	국민연금	상생연금	기초연금
	2층보장	-	국가인정 개인연금	-	법정개인연금
	3층보장	개인연금 및 개인저축			
공적 지역	1층보장	지역연금	국민연금	상생연금	기초연금
	2층보장	부가연금 (퇴직금)	신지역연금	지역연금	소득비례 지역연금
	3층보장	개인연금 및 개인저축			

資料: 공사연금제도개선실무위원회, 회의자료.

그럼에도 불구하고 제시된 4개의 연금개혁안을 비교평가하는 과정에서, 4가지 대안 모두가 지향하는 공통적인 개혁방향을 다음과 같이 정리할 수 있었다. 그것의 하나는 공적연금체계만으로는 적절한 노후소득보장을 달성하기 어렵기 때문에 공·사연금체계간의 적절한 역할분담과 다층적 소득보장제도의 재구축을 시도하고 있다는 점이다. 두 번째는 급여와 부담의 불균형은 제도의 장기적 재정건전성을 저해하고, 결국 미래에도 지속가능한 제도로의 발전을 위협하기 때문에 연금급여율의 인하, 연금수급연령의 조정, 연금보험료의 인상 등을 통하여 급여와 부담을 균형시키기 위한 노력들이 시도되고 있다는 점이다. 세 번째는 세대내·세대간 형평성을 제고하기 위한 방안들을 모색하고 있다는 점이다. 네 번째는 가능한한 보편적인 소득보장제도로서의 역할을 제고하고자 전면적인 가

입확대를 시도하거나 혹은 연금크레딧 등의 제도적 장치들을 도입하고 있다는 점이다.

第 5 節 結論: 適正 年金制度構造

선진국의 경험을 벤치마킹하고 연금구조의 대안들을 비교분석한 결과 다음과 같은 이유에서 공적연금은 다층체제로 전환하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.³⁰⁾

① 실질적인 국민연금의 전국민 확대(Universality)

2001년 말 현재, 총가입대상자 1628만명 중 40.2%인 655만명이 미신고자, 납부예외자, 미납자 등의 형태로 국민연금에 가입하고 있지 않다. 미가입자에는 1988년 이전에 이미 노령층이 된 사람과 가입자의 배우자(대부분 여성)는 제외되어 있어서 실제적인 사각지대는 훨씬 더 클 것으로 판단된다. 즉, 국민연금 가입대상자 10명 중 4명이 국민연금에 가입하지 않고 있는 것이다.

국민연금 사각지대 문제는 국민연금의 구조적인 문제로서 현행체계로는 근본적으로 해결할 수 없다. 경로연금은 기 노령계층 중 일정소득 이하 자는 경로연금을 지급하고 있으나 매우 제한적이다. 분할연금은 일정기간이상 결혼 생활 후 이혼 시에는 배우자의 연금을 분할 할 수 있도록 하고 있다. 전국민에 연금 사각지대 문제를 근본적으로 해결하기 위해서는 1인 1연금의 기초연금제도의 도입이 필요하다

현행의 국민연금으로 1인 1연금으로 가기에는 국민연금의 체중이 너무 무겁다. 국민연금이 가지고 있는 복합적인 기능을 보다 명확하게 구분할 필요성이 있는 것이다.

30) 김용하, “국민연금제도발전위원회 회의자료”(미발표원고) 인용.

② 대상자에 적절한 급여 제공 (Adequacy)

공적연금은 노령사회에 대비한 공적 소득보장 체계이다. 따라서 공적연금 급여수준이 가입자의 노후 소득보장 기능 및 가입시 위험보장기능을 수행하지 않으면 제도의 존재이유 자체가 없다.

그런데 필요한 보장수준이 계층별, 성별, 직역별, 개인의 특성별, 연령별로 상이하다. 즉, 가입자의 노후생활에 필요한 자금의 규모는 상이하며, 이는 개인별 소득대체율(Income Replacement Rate)의 차이로 나타난다(소득대체율은 퇴직직전의 소득에서 퇴직후 필요 없는 비용을 공제하고 퇴직후 신규로 필요한 비용을 더하여 계산된 소득수준을 퇴직직전의 소득으로 나눈 비율이다).

더욱이 노후의 필요소득의 충당을 위한 방안으로서 공적연금에 대한 기대도 상이하다. 따라서 일원적인 획일화된 연금체계로는 이러한 다양성에 능동적으로 대응하기 힘들다. 모든 인간에 공통적인 최소한 인간다운 생활에 필요한 급여와 개별적 니드에 기초한 부가적인 급여를 선택할 수 있는 체계가 필요한 것이다.

③ 세대간·세대내 재분배의 기반 조성(Equity)

자영자에 대한 소득과약의 문제가 여전히 해결되지 못하고 있다. 2001년말 현재 전가입자 월 평균소득은 1,290,706원이나, 사업장가입자는 1,607,129원(124.5%), 도시지역가입자 1,018,510원(78.9%), 농어촌지역가입자 773,458원(59.9%)에 이르고 있다. 이러한 구조에서 강력한 소득재분배 기능을 가진 국민 연금을 장기적으로 끌고 간다는 것은 국민의 합의를 도출하기 힘들 것이다.

소득재분배 기능을 합리적으로 수행하기 위해서는 소득재분배 기능을 수행하는 부분에 대한 재원의 조달은 세원을 명확하게 할 수 있는 부분에서 이루어져야 할 것이다. 현행 체계에서는 재원조달의 다양성을 제약하는 구조를 가지고 있다. 소득재분배가 필요 없는 부분에서는 사회보험료 방식으로 소득재분배가 필요한 부분에서는 조세방식으로 조달하는 틀을 가지고 갈 때 사회보험의 소득재분배 기능이 원활하게 이루어질 것이며 사회적 연대의 기반이 마련될 수 있을 것이다.

④ 연금재정방식의 명료한 운영 (Soundness)

연금재정방식의 차이는 적립률의 차이로 설명될 수 있는데, 적립방식(완전적립방식)은 연금가입자에게 지불해야 할 연금지급액(연금채무액)을 100% 적립기금으로 확보하고 있는 반면, 부과방식은 적립기금을 거의 가지고 있지 않고 당년도에 지불할 연금급부 중 일부만을 지불준비금으로 보유한다. 또한 수정적립방식은 연금채무액 중 일부분을 보유함으로써 적립률은 적립방식보다는 낮고 부과방식보다는 높은 양상을 보인다.

인구증가율, 이자율 임금상승률의 상호관계에 따라 적립방식과 부과방식의 유불리가 세대별로 다르게 나타난다는 것은 잘 알려진 사실이다. 따라서 인구증가율이 둔화되는 기간에서는 적립방식이 세대간 소득재분배에 영향을 미치지 아니하므로 적합하게 생각될 수 있다. 그러나 현시점에서 세대간 재분배가 불가피하게 필요하다. 따라서 세대간 재분배를 수행하는 부과방식 부분과 세대별 형평성이 유지되는 적립방식을 분리하여 운영할 필요성이 있는 것이다.

현재의 부분 적립방식은 이러한 상이한 기능을 한 제도에 믹스하여 돕으로써 기능적 역할의 구분을 어렵게 만드는 것이다.

⑤ 공사간의 적절한 책임분담(Responsibility)

복지국가 위기는 재정위기로도 나타났지만, 다른 한편으로 국가중심의 복지제공은 경직적이고, 관료주의적이어서 변화하는 다양한 욕구에 탄력적으로 대응하기 어렵다는 비판 가운데 제기되기도 하였다. 따라서 변화하는 다양한 욕구에 대응하기 위해서는 국가복지만으로는 한계가 있다는 것이다. 더욱이 자원조달의 측면에서도 국가의 재정적자로 국가만으로 사회복지 욕구에 대응하는데 명확한 한계를 보이고 있다.

이와 같이 국가복지의 한계가 명확해짐에 따라 전통적으로 복지제공의 역할을 담당해온 가정과 함께 복지공급자로서의 시장의 역할에 대한 강조가 전세계적으로 일반화되고 있다. 특히 차별화된 소비와 욕구의 개별화에 대응하는데

가장 효과적이고 효율적인 체계는 시장이라는데, 의견을 같이 하고 있다. 이에 따라 시장의 복지공급자로서의 비중을 증가하려는 노력이 사회보장 전반에서 이루어지고 있다. 기초적인 욕구는 국가중심의 사회보장이 담당하고, 부가적인 욕구는 민영화된 시장에서 담당하는 방식의 기능적 역할분담이 공·사간에 이루어지고 있다. 또한 취약계층은 여전히 국가복지의 중심적 대상자로 남아 있고, 보다 추가적인 욕구를 요구하는 일부대상자는 국가복지에서 contract-out 하여 시장(기업)에 의한 복지공급이 이루어지는 대상자간의 공·사간 역할분담이 이루어지기도 하고 있다.

이와 같이 국가복지 중심에서 가족의 재발견과 시장의 복지공급자로서의 기능강화를 통하여, 국가-시장-가족간 역할분담 균형이 달라지고 있다.

⑥ 여건변화에의 유연한 대응(Flexibility)

우리는 생명공학의 급속한 발전으로 인간의 수명이 얼마나 길어질지 모르는 세계속에서 살고 있다. 급여지출이 평균수명에 의존하고 있는 공적연금의 경우 생명의 연장은 크나 큰 위협일 수밖에 없다. 혹자는 공적연금 재정이 파탄 위기에 몰리자 공적연금 무용론을 펴는 사람도 있다. 이는 하나는 알고 둘은 모르는 지극히 어리석은 판단이다.

공적연금은 인구노령화의 대비책으로 만든 것이다. 인구노령화 진행의 결과로 공적연금이 파탄위기에 몰리는 것이다. 공적연금이 없더라도 노령인구의 부양에 따른 국가경제 전체적인 부담은 그대로 남게된다. 문제의 핵심은 노령화에 따른 경제적 부담의 증가이며, 공적연금 위기란 하나의 인구노령화의 외형적 현상에 지나지 않는 것이다. 다만, 공적연금이라는 시스템 자체가 노령화된 사회의 분배체계를 왜곡시키고 종국에 가서는 경제·사회갈등의 원인이 되어서는 아니 된다. 이러한 측면에서 공적연금의 환경변화에 대한 적응성이 중요한 것이다. 공적연금제도의 다층화는 이러한 여건 변화에 보다 탄력적으로 대응할 수 있음은 명료하다. 하나로 이뤄진 구조보다는 두개이상으로 이뤄진 구조는 환경변화에 보다 능동적으로 대응할 수 있을 것이다.

⑦ 제도관리의 효율성 증진 (Efficiency)

경제사회적 여건 변화에 능동적으로 대응하고 공적연금에 대한 다양한 니드에 대응하기 위해서는 적응성이 있는 제도가 필요하다. 이는 제도관리의 효율성과도 연계된다. 소득재분배, 소득보장, 기금운용 등 복잡한 기능을 하나의 제도 틀 속에서 해결하려고 할 때 제도의 운신 폭은 좁아질 수밖에 없는 것이다.

특히 제도의 운영원리가 서로 상이할 경우 더욱 더 이러한 필요성이 커진다. 형평성의 원리와 평등성의 원리는 서로 상치될 수 있다. 서로 다른 것은 서로 다른 관리체계에서 운영될 때 효율성이 증진될 수 있는 것이다.

第 9 章 綜合的 年金制度 改善代案 模型

第 1 節 綜合的 年金制度 改善代案別 시뮬레이션 分析模型

연금제도 구성요소별 적정 기준을 분석한 결과, 종합적 연금제도 개선대안의 가이드라인은 다음과 같다.

첫째, 적정 연금급여수준의 선택가능한 범위는 평균소득자 기준으로 40% 수준을 최소기준으로 하고, 현행 60% 수준을 최대기준으로 한다. 국민연금의 노후소득보장이라는 제도의 기본목표 수행을 위하여 재정안정화를 도모한다 하더라도 양보할 수 없는 급여의 최저선을 평균소득자 기준으로 40년 가입기준 40%로 설정하였다. 그리고 급여의 최대선은 현행 급여수준인 평균소득자 의 경우 40년 가입기준 60%로 설정하였다.

둘째, 적정 연금부담수준의 선택가능한 범위는 40% 급여율 보장을 위한 16% 수준을 최소기준으로 하고, 60% 급여율 보장을 위한 24% 수준을 최대기준으로 한다. 이 때 세대간 부양의 원칙을 고려하여, 보험료를 통하여 적립방식으로 운영할 부분과 조세(미래세대 보험료)를 통하여 부과방식으로 운영할 부분을 구분한다. 따라서 적립방식으로 조달하는 보험료의 최저선은 급여율 25%를 적립방식으로 조달할 수 있는 10%로 설정하고, 현행 60%의 급여율을 모두 적립방식으로 조달하는 경우 필요한 보험료율 수준인 24%를 적립방식 보험료율의 최대선으로 설정하였다.

셋째, 적정 연금수급연령은 현행 계획과 같이 2012년까지 60세를 유지하고, 2013년부터 매5년마다 1세씩 상향조정하여 2033년까지 65세로 상향조정하는 방안을 유지토록 하였다.

넷째, 연금제도구조는 다층구조로 전환하는 것을 원칙으로 하고, 이 때 제도구조의 분리기준은 연금재정방식의 차이로 설정토록 하였다. 즉, 세대간 부양의 원칙하에 부과방식에 의하여 조달하는 급여부분과 자기책임의 원칙하에 적립방

식에 의하여 조달하는 급여부분으로 분리하여, 급여와 부담의 관계를 명확히 하도록 하였다.

이상과 같은 국민연금제도 개선의 범위내에서 급여수준과 부담수준의 다양한 결합 등을 고려하여 국민연금의 재정안정화를 도모할 수 있는 가능한 대안들을 모색코자 하였다.

먼저, 국민연금 재정안정화를 위한 재정안정화 시나리오는 국민연금을 통하여 보장하고자 하는 총급여율을 중심으로 구상하였다. 총급여율을 최저 40%에서 최고 60%까지 구간에서 5%간격으로 구분하여, 40%, 45%, 50%, 55%, 60% 등 5개의 급여율 수준을 재정안정화를 위한 제도개선 대안의 기본모형으로 설정하였다.

그리고 각 급여율마다 얼마만큼을 적립방식으로 조달하고, 나머지 부분을 부과방식으로 조달할 것인지를 기준으로 분석모형을 설정하였다. 현행 보험료율 수준과 비슷한 10% 보험료로 적립가능한 25% 수준의 급여율을 적립방식으로 조달하는 것부터 5%간격으로 해당 급여율까지 늘려가면서 적립률을 상향조정하여 완전적립하는 방안까지 분석모형으로 설정하였다.

적립방식 보험료율은 급여율의 수준에 따라 완전적립방식으로 운영하는데 필요한 보험료율 수준을 적립방식 보험료율로 설정하였다. 급여율 25%는 보험료율 10%, 급여율 30%는 보험료율 12%, 급여율 35%는 보험료율 14%, 급여율 40%는 보험료율 16%, 급여율 45%는 보험료율 18%, 급여율 50%는 보험료율 20%, 급여율 55%는 보험료율 22%, 급여율 60%는 보험료율 24%이다. 급여율 5% 보장에 적립방식 보험료율은 2%가 필요한 것으로 분석되었기 때문이다.

이와 같은 급여-부담의 matrix에 따른 계획하에 만들어진 총 30 case의 분석모형에 대하여 장기재정전망을 분석하였다. 또한 적립방식 보험료율 외에 부과방식 보험료율의 조달방식에 따른 세대별 보험료 부담을 분석하여 제시하였다. 마지막으로 각 재정안정화 개선대안에 의한 세대별 수익비를 분석하였다.

〈表 9-1〉 年金制度 改善代案別 시나리오 分析計劃

	급여율	재정방식		적립방식 보험료율
		적립방식 급여율	부과방식 급여율	
case 1	60%	25%	35%	10%
case 2		30%	30%	12%
case 3		35%	25%	14%
case 4		40%	20%	16%
case 5		45%	15%	18%
case 6		50%	10%	20%
case 7		55%	5%	22%
case 8		60%	0%	24%
case 9	55%	25%	30%	10%
case 10		30%	25%	12%
case 11		35%	20%	14%
case 12		40%	15%	16%
case 13		45%	10%	18%
case 14		50%	5%	20%
case 15		55%	0%	22%
case 16	50%	25%	25%	10%
case 17		30%	20%	12%
case 18		35%	15%	14%
case 19		40%	10%	16%
case 20		45%	5%	18%
case 21		50%	0%	20%
case 22	45%	25%	20%	10%
case 23		30%	15%	12%
case 24		35%	10%	14%
case 25		40%	5%	16%
case 26		45%	0%	18%
case 27	40%	25%	15%	10%
case 28		30%	10%	12%
case 29		35%	5%	14%
case 30		40%	0%	16%

第 2 節 綜合的 年金制度 改善代案別 年金財政 및 收益比 分析

1. Case 1: 급여율 60%, 적립급여율 25%, 적립보험료율 10%

국민연금 재정안정 대안 case 1은 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 25%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 35%인 경우이다. 이 경우, 25% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006년 이후부터 10%를 부과하고, 나머지 35% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과 방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 1.41%, 2030년 7.41%, 2050년 17.52%, 2070년 21.19%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 10%를 합한 총 보험료율이 무려 31.19%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.19배, 여성 3.48배, 2030년 남성 1.82배, 여성 2.02배, 2050년 남성 1.20배, 여성 1.38배, 2070년 남성 0.82배, 여성 0.94배로, 미래세대로 올수록 수익비가 급격히 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지고, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-2〉 Case 1의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	19,159	28,017	3,245	24,772	138,703
2005	22,035	32,875	4,004	28,870	167,573
2006	26,759	39,909	4,916	34,993	202,566
2007	29,383	45,332	6,093	39,238	241,804
2008	32,212	51,300	7,432	43,867	285,671
2009	35,289	57,886	8,976	48,910	334,581
2010	38,641	65,151	10,723	54,428	389,009
2015	58,549	103,937	22,161	81,776	733,382
2020	87,815	167,186	44,951	122,235	1,259,311
2025	128,249	234,957	84,734	150,222	1,931,879
2030	171,709	329,127	126,444	202,683	2,829,518
2035	241,983	443,584	214,513	229,071	3,897,748
2040	331,254	600,284	329,312	270,972	5,165,621
2045	426,929	776,295	450,358	325,936	6,681,245
2050	543,392	989,421	592,352	397,069	8,509,890
2055	646,124	1,150,516	717,255	433,261	10,524,307
2060	779,753	1,399,942	890,582	509,360	12,916,352
2065	926,313	1,683,121	1,073,759	609,362	15,748,727
2070	1,078,558	2,000,589	1,254,042	746,547	19,190,364

〈表 9-3〉 Case 1의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00239	0	0.09239
2005	0.09	0.004011	0	0.094011
2006	0.1	0.005738	0	0.105738
2007	0.1	0.007761	0	0.107761
2008	0.1	0.009834	0	0.109834
2009	0.1	0.011977	0	0.111977
2010	0.1	0.014139	0	0.114139
2015	0.1	0.0244	0	0.1244
2020	0.1	0.039665	0	0.139665
2025	0.1	0.060697	0	0.160697
2030	0.1	0.074107	0	0.174107
2035	0.1	0.106503	0	0.206503
2040	0.1	0.137982	0	0.237982
2045	0.1	0.160288	0	0.260288
2050	0.1	0.175218	0	0.275218
2055	0.1	0.184449	0	0.284449
2060	0.1	0.200574	0	0.300574
2065	0.1	0.209917	0	0.309917
2070	0.1	0.211926	0	0.311926

〈表 9-4〉 Case 1의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,510	3.903455	3,564	821	4.339341
2006	11,939	3,209	3.720262	4,324	1,055	4.097676
2007	14,853	4,188	3.546848	5,489	1,412	3.886434
2008	17,747	5,162	3.437772	6,495	1,737	3.738726
2009	20,349	6,185	3.289971	7,409	2,070	3.578445
2010	22,760	7,128	3.193027	8,267	2,375	3.481564
2015	54,985	19,895	2.763734	20,239	6,462	3.132056
2020	95,686	45,218	2.116109	38,683	14,375	2.691003
2025	145,700	72,330	2.014372	55,715	23,696	2.351236
2030	214,696	118,186	1.816598	89,993	44,569	2.019206
2035	268,165	159,659	1.679617	106,810	59,953	1.781562
2040	341,386	224,116	1.523255	143,288	84,419	1.697335
2045	361,475	265,000	1.364058	147,169	94,689	1.55423
2050	442,867	368,648	1.201327	172,786	125,368	1.378224
2055	613,134	566,608	1.082114	236,801	189,307	1.250888
2060	652,047	660,518	0.987176	261,054	228,171	1.144117
2065	702,180	776,280	0.904544	282,578	270,469	1.044773
2070	796,414	963,771	0.826352	320,802	341,285	0.939983

2. Case 2: 급여율 60%, 적립급여율 30%, 적립보험료율 12%

국민연금 재정안정 대안 case 2는 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 30%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 30%인 경우이다. 이 경우, 30% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2009년 이후부터 12%를 부과하고, 나머지 30% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과 방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 1.23%, 2030년 6.38%, 2050년 15.05%, 2070년 18.20%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 12%를 합한 총 보험료율이 무려 30.20%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.17배, 여성 3.45배, 2030년 남성

1.70배, 여성 1.91배, 2050년 남성 1.16배, 여성 1.32배, 2070년 남성 0.84배, 여성 0.94배로, 미래세대로 올수록 수익비가 급격히 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지고, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-5〉 Case 2의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	19,085	27,943	3,244	24,699	138,630
2005	21,901	32,735	4,004	28,731	167,361
2006	26,553	39,685	4,915	34,770	202,131
2007	29,081	44,996	6,091	38,904	241,036
2008	31,801	50,828	7,429	43,398	284,434
2009	41,054	63,553	8,972	54,580	339,014
2010	44,784	71,648	10,856	60,792	399,806
2015	66,412	114,916	22,361	92,555	788,675
2020	96,959	183,986	45,220	138,766	1,385,220
2025	137,471	256,093	85,063	171,029	2,151,263
2030	181,235	357,568	126,861	230,707	3,172,805
2035	247,897	474,696	214,961	259,735	4,386,561
2040	332,046	635,102	329,796	305,306	5,818,622
2045	422,643	816,003	450,862	365,141	7,520,345
2050	534,044	1,035,421	592,939	442,482	9,561,627
2055	632,401	1,198,156	717,945	480,210	11,798,502
2060	758,119	1,451,859	891,304	560,555	14,438,578
2065	897,404	1,741,085	1,074,540	666,546	17,543,383
2070	1,044,120	2,068,194	1,254,927	813,267	21,297,952

〈表 9-6〉 Case 2의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00205	0	0.09205
2005	0.09	0.00344	0	0.09344
2006	0.1	0.004921	0	0.104921
2007	0.1	0.006656	0	0.106656
2008	0.1	0.008434	0	0.108434
2009	0.12	0.010272	0	0.130272
2010	0.12	0.012285	0	0.132285
2015	0.12	0.021106	0	0.141106
2020	0.12	0.034208	0	0.154208
2025	0.12	0.052251	0	0.172251
2030	0.12	0.063765	0	0.183765
2035	0.12	0.09155	0	0.21155
2040	0.12	0.118551	0	0.238551
2045	0.12	0.137675	0	0.257675
2050	0.12	0.150483	0	0.270483
2055	0.12	0.158407	0	0.278407
2060	0.12	0.172235	0	0.292235
2065	0.12	0.180245	0	0.300245
2070	0.12	0.181966	0	0.301966

〈表 9-7〉 Case 2의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,509	3.904624	3,564	821	4.340907
2006	11,939	3,207	3.722935	4,324	1,054	4.10122
2007	14,853	4,182	3.551226	5,489	1,410	3.892313
2008	17,747	5,153	3.444224	6,495	1,733	3.74724
2009	20,349	6,169	3.298371	7,409	2,064	3.589594
2010	22,760	7,181	3.169368	8,267	2,396	3.449949
2015	54,985	20,703	2.655971	20,239	6,796	2.978255
2020	95,686	47,758	2.003566	38,683	15,343	2.521176
2025	145,700	76,852	1.895862	55,715	25,272	2.204592
2030	214,696	125,997	1.703974	89,993	47,211	1.906182
2035	268,165	170,869	1.569419	106,810	63,216	1.68962
2040	341,386	239,421	1.425885	143,288	88,680	1.61579
2045	361,475	280,295	1.289623	147,169	99,508	1.478968
2050	442,867	382,881	1.156668	172,786	131,362	1.315342
2055	613,134	578,339	1.060163	236,801	195,162	1.21336
2060	652,047	664,556	0.981176	261,054	231,688	1.12675
2065	702,180	771,814	0.909778	282,578	271,208	1.041924
2070	796,414	949,418	0.838844	320,802	338,698	0.947161

3. Case 3: 급여율 60%, 적립급여율 35%, 적립보험료율 14%

국민연금 재정안정 대안 case 3은 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 35%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 35%인 경우이다. 이 경우, 35% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015년 이후부터 14%를 부과하고, 나머지 25% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 1.02%, 2030년 5.34%, 2050년 12.57%, 2070년 15.19%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 14%를 합한 총보험료율이 무려 29.19%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.18배, 여성 3.46배, 2030년 남성 1.64배, 여성 1.83배, 2050년 남성 1.12배, 여성 1.28배, 2070년 남성 0.85배, 여성 0.95배로, 미래세대로 올수록 수익비가 급격히 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지고, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-8〉 Case 3의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	19,012	27,870	3,244	24,626	138,556
2005	21,767	32,595	4,003	28,592	167,149
2006	26,346	39,462	4,913	34,548	201,697
2007	28,780	44,660	6,089	38,570	240,267
2008	31,391	50,356	7,426	42,929	283,197
2009	40,517	62,916	8,968	53,948	337,145
2010	44,093	70,808	10,851	59,957	397,102
2015	74,247	122,789	22,562	100,227	796,893
2020	106,063	196,417	45,489	150,929	1444,906
2025	146,640	272,148	85,392	186,756	2281,764
2030	190,691	379,192	127,278	251,915	3396,803
2035	253,730	497,581	215,409	282,172	4719,040
2040	332,739	659,148	330,279	328,869	6266,795
2045	418,244	841,618	451,366	390,251	8091,149
2050	524,558	1,062,972	593,526	469,447	10,262,009
2055	618,514	1,224,244	718,636	505,608	12,623,414
2060	736,299	1,476,248	892,027	584,221	15,386,416
2065	868,283	1,763,887	1,075,320	688,567	18,603,853
2070	1,009,439	2,090,887	1,255,811	835,075	22,467,243

〈表 9-9〉 Case 3의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001709	0	0.091709
2005	0.09	0.002869	0	0.092869
2006	0.1	0.004104	0	0.104104
2007	0.1	0.005551	0	0.105551
2008	0.1	0.007034	0	0.107034
2009	0.12	0.008567	0	0.128567
2010	0.12	0.010245	0	0.130245
2015	0.14	0.017752	0	0.157752
2020	0.14	0.028688	0	0.168688
2025	0.14	0.043741	0	0.183741
2030	0.14	0.053354	0	0.193354
2035	0.14	0.076527	0	0.216527
2040	0.14	0.099049	0	0.239049
2045	0.14	0.114993	0	0.254993
2050	0.14	0.125678	0	0.265678
2055	0.14	0.132294	0	0.272294
2060	0.14	0.143824	0	0.283824
2065	0.14	0.150502	0	0.290502
2070	0.14	0.151936	0	0.291936

〈表 9-10〉 Case 3의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,400	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,508	3.905794	3,564	821	4.342474
2006	11,939	3,205	3.725612	4,324	1,054	4.104769
2007	14,853	4,177	3.555614	5,489	1,408	3.898209
2008	17,747	5,143	3.450699	6,495	1,729	3.755794
2009	20,349	6,154	3.306815	7,409	2,058	3.600813
2010	22,760	7,158	3.179786	8,267	2,387	3.463844
2015	54,985	20,702	2.656065	20,239	6,798	2.977078
2020	95,686	48,816	1.960119	38,683	15,794	2.449197
2025	145,700	79,443	1.834018	55,715	26,239	2.123342
2030	214,696	130,992	1.639006	89,993	49,042	1.835032
2035	268,165	178,323	1.503821	106,810	65,624	1.62761
2040	341,386	250,084	1.365086	143,288	91,733	1.562011
2045	361,475	291,995	1.23795	147,169	102,372	1.437592
2050	442,867	395,834	1.118818	172,786	135,135	1.278617
2055	613,134	589,770	1.039615	236,801	200,660	1.180111
2060	652,047	668,397	0.975538	261,054	235,133	1.110241
2065	702,180	767,132	0.915331	282,578	271,869	1.039393
2070	796,414	934,813	0.8519	320,802	336,018	0.954716

4. Case 4: 급여율 60%, 적립급여율 40%, 적립보험료율 16%

국민연금 재정안정 대안 case 4는 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 40%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 20%인 경우이다. 이 경우, 40% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020년 이후 16%를 부과하고, 나머지 20% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.81%, 2030년 4.24%, 2050년 9.96%, 2070년 12.04%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 16%를 합한 총 보험료율이 무려 28.04%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

〈表 9-11〉 Case 4의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,934	27,792	3,244	24,549	138,479
2005	21,627	32,449	4,002	28,447	166,926
2006	26,129	39,227	4,912	34,315	201,241
2007	28,464	44,307	6,087	38,221	239,462
2008	30,960	49,861	7,423	42,438	281,900
2009	39,954	62,249	8,964	53,286	335,185
2010	43,370	69,928	10,846	59,082	394,268
2015	72,503	120,436	22,548	97,889	785,853
2020	114,954	204,327	45,756	158,571	1,438,531
2025	155,422	282,737	85,718	197,018	2,322,140
2030	199,574	393,288	127,691	265,598	3,497,376
2035	258,619	510,937	215,849	295,088	4,885,902
2040	332,008	670,210	330,751	339,459	6,491,775
2045	411,921	849,708	451,854	397,854	8,360,825
2050	512,550	1,066,958	594,091	472,867	10,556,219
2055	601,576	1,222,003	719,301	502,702	12,914,457
2060	710,709	1,463,698	892,719	570,980	15,633,967
2065	834,631	1,738,711	1,076,062	662,649	18,747,467
2070	969,470	2,051,522	1,256,652	794,870	22,439,125

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.19배, 여성 3.48배, 2030년 남성 1.61배, 여성 1.80배, 2050년 남성 1.10배, 여성 1.27배, 2070년 남성 0.87배, 여성 0.97배로, 미래

세대로 올수록 수익비가 급격히 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지고, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-12〉 Case 4의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	
2003	0.09	0	0	
2004	0.09	0.001353	0	0.09
2005	0.09	0.00227	0	0.09
2006	0.1	0.003248	0	0.091353
2007	0.1	0.004393	0	0.09227
2008	0.1	0.005566	0	0.103248
2009	0.12	0.00678	0	0.104393 0.105566
2010	0.12	0.008108	0	0.12678
2015	0.14	0.014049	0	0.128108
2020	0.16	0.022828	0	0.154049 0.182828
2025	0.16	0.034744	0	0.194744
2030	0.16	0.04236	0	0.20236
2035	0.16	0.060699	0	0.220699
2040	0.16	0.078524	0	0.238524
2045	0.16	0.091138	0	0.251138
2050	0.16	0.099597	0	0.259597
2055	0.16	0.104837	0	0.264837 0.27396
2060	0.16	0.11396	0	0.279243 0.280377
2065	0.16	0.119243	0	
2070	0.16	0.120377	0	

〈表 9-13〉 Case 4의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,508	3.907021	3,564	820	4.344119
2006	11,939	3,202	3.728422	4,324	1,053	4.108497
2007	14,853	4,172	3.560226	5,489	1,406	3.904409
2008	17,747	5,133	3.457513	6,495	1,725	3.764802
2009	20,349	6,137	3.315712	7,409	2,051	3.612648
2010	22,760	7,133	3.19078	8,267	2,377	3.478529
2015	54,985	20,545	2.676374	20,239	6,736	3.0048
2020	95,686	48,483	1.973579	38,683	15,674	2.467957
2025	145,700	80,106	1.818839	55,715	26,553	2.098225
2030	214,696	133,182	1.612047	89,993	49,945	1.801847
2035	268,165	182,110	1.472545	106,810	67,011	1.593921
2040	341,386	255,541	1.335937	143,288	93,517	1.532207
2045	361,475	298,123	1.2125	147,169	103,773	1.418182
2050	442,867	403,195	1.098393	172,786	136,244	1.268211
2055	613,134	597,400	1.026337	236,801	202,535	1.169189
2060	652,047	669,326	0.974185	261,054	237,339	1.099922
2065	702,180	759,005	0.925132	282,578	271,370	1.041302
2070	796,414	915,773	0.869663	320,802	331,812	0.966819

5. Case 5: 급여율 60%, 적립급여율 45%, 적립보험료율 18%

국민연금 재정안정 대안 case 5는 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 45%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 15%인 경우이다. 이 경우, 45% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025년 이후 18%를 부과하고, 나머지 15% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.61%, 2030년 3.22%, 2050년 7.56%, 2070년 9.13%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 18%를 합한 총 보험료율이 무려 27.13%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.20배, 여성 3.49배, 2030년 남성 1.61배, 여성 1.80배, 2050년 남성 1.09배, 여성 1.27배, 2070년 남성 0.88배, 여성 0.97배로, 미래세대로 올수록 수익비가 급격히 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지고, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-14〉 Case 5의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,863	27,721	3,243	24,478	138,408
2005	21,498	32,314	4,001	28,313	166,721
2006	25,930	39,011	4,910	34,101	200,822
2007	28,174	43,983	6,085	37,899	238,721
2008	30,564	49,406	7,420	41,986	280,707
2009	39,436	61,636	8,960	52,676	333,383
2010	42,704	69,118	10,840	58,278	391,661
2015	70,900	118,273	22,535	95,738	775,701
2020	111,474	199,179	45,727	153,452	1,409,579
2025	164,739	289,504	86,050	203,454	2,286,066
2030	209,273	402,590	128,111	274,479	3,499,628
2035	264,935	519,279	216,303	302,976	4,930,628
2040	333,498	675,596	331,243	344,353	6,567,520
2045	408,656	851,305	452,370	398,935	8,450,312
2050	504,574	1,063,540	594,694	468,846	10,635,057
2055	589,523	1,212,506	720,010	492,496	12,955,361
2060	691,204	1,443,192	893,465	549,727	15,592,689
2065	808,326	1,704,762	1,076,871	627,891	18,559,818
2070	938,085	2,002,308	1,257,570	744,738	22,032,405

〈表 9-15〉 Case 5의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001025	0	0.091025
2005	0.09	0.00172	0	0.09172
2006	0.1	0.00246	0	0.10246
2007	0.1	0.003328	0	0.103328
2008	0.1	0.004217	0	0.104217
2009	0.12	0.005136	0	0.125136
2010	0.12	0.006142	0	0.126142
2015	0.14	0.010643	0	0.150643
2020	0.16	0.017294	0	0.177294
2025	0.18	0.026419	0	0.206419
2030	0.18	0.032196	0	0.212196
2035	0.18	0.046089	0	0.226089
2040	0.18	0.059594	0	0.239594
2045	0.18	0.069147	0	0.249147
2050	0.18	0.075557	0	0.255557
2055	0.18	0.079531	0	0.259531
2060	0.18	0.086441	0	0.266441
2065	0.18	0.090442	0	0.270442
2070	0.18	0.0913	0	0.2713

〈表 9-16〉 Case 5의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,507	3.90815	3,564	820	4.345632
2006	11,939	3,200	3.73101	4,324	1,052	4.11193
2007	14,853	4,167	3.56477	5,489	1,404	3.910128
2008	17,747	5,124	3.463803	6,495	1,722	3.773123
2009	20,349	6,122	3.323935	7,409	2,045	3.623599
2010	22,760	7,110	3.200956	8,267	2,367	3.492143
2015	54,985	20,400	2.695325	20,239	6,678	3.030751
2020	95,686	47,944	1.995774	38,683	15,466	2.501186
2025	145,700	79,149	1.840845	55,715	26,220	2.12491
2030	214,696	133,050	1.613652	89,993	50,035	1.798587
2035	268,165	183,165	1.464067	106,810	67,556	1.581055
2040	341,386	257,628	1.325116	143,288	94,407	1.517771
2045	361,475	300,643	1.202337	147,169	104,490	1.408448
2050	442,867	406,743	1.088811	172,786	136,587	1.265024
2055	613,134	602,635	1.017421	236,801	202,459	1.169624
2060	652,047	672,970	0.968909	261,054	237,825	1.097672
2065	702,180	756,181	0.928587	282,578	272,344	1.037578
2070	796,414	903,802	0.881182	320,802	330,017	0.972076

6. Case 6: 급여율 60%, 적립급여율 50%, 적립보험료율 20%

국민연금 재정안정 대안 case 6은 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 50%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 10%인 경우이다. 이 경우, 50% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025~30년 18%, 2030년 이후 20%를 부과하고, 나머지 10% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.42%, 2030년 2.20%, 2050년 5.15%, 2070년 6.22%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 20%를 합한 총 보험료율이 무려 26.22%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.21배, 여성 3.51배, 2030년 남성 1.65배, 여성 1.83배, 2050년 남성 1.10배, 여성 1.27배, 2070년 남성 0.89배, 여성 0.98배로, 미래세대로 올수록 수익비가 급격히 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지고, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-17〉 Case 6의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,789	27,647	3,243	24,404	138,335
2005	21,364	32,174	4,000	28,174	166,509
2006	25,723	38,788	4,909	33,879	200,388
2007	27,873	43,647	6,082	37,565	237,953
2008	30,154	48,934	7,417	41,517	279,470
2009	38,898	60,999	8,955	52,044	331,514
2010	42,014	68,278	10,835	57,443	388,957
2015	69,237	116,029	22,522	93,507	765,168
2020	107,864	193,838	45,698	148,140	1,379,542
2025	157,739	278,907	85,990	192,917	2,215,589
2030	218,525	405,316	128,528	276,788	3,393,176
2035	270,522	519,350	216,751	302,599	4,829,947
2040	333,896	669,769	331,727	338,043	6,448,043
2045	403,919	837,829	452,874	384,955	8,277,434
2050	494,673	1,039,917	595,281	444,636	10,361,361
2055	575,142	1,178,802	720,700	458,102	12,534,512
2060	668,825	1,391,197	894,187	497,010	14,947,649
2065	778,569	1,629,992	1,077,651	552,341	17,584,003
2070	902,674	1,900,369	1,258,455	641,914	20,599,013

〈表 9-18〉 Case 6의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.000697	0	0.090697
2005	0.09	0.00117	0	0.09117
2006	0.1	0.001673	0	0.101673
2007	0.1	0.002263	0	0.102263
2008	0.1	0.002868	0	0.102868
2009	0.12	0.003493	0	0.123493
2010	0.12	0.004177	0	0.124177
2015	0.14	0.007237	0	0.147237
2020	0.16	0.01176	0	0.17176
2025	0.18	0.017965	0	0.197965
2030	0.2	0.021964	0	0.221964
2035	0.2	0.031412	0	0.231412
2040	0.2	0.040596	0	0.240596
2045	0.2	0.04709	0	0.24709
2050	0.2	0.05145	0	0.25145
2055	0.2	0.054155	0	0.254155
2060	0.2	0.058853	0	0.258853
2065	0.2	0.061573	0	0.261573
2070	0.2	0.062156	0	0.262156

〈表 9-19〉 Case 6의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,506	3.90928	3,564	820	4.347146
2006	11,939	3,198	3.733602	4,324	1,051	4.115369
2007	14,853	4,162	3.568738	5,489	1,402	3.915863
2008	17,747	5,114	3.470115	6,495	1,718	3.781481
2009	20,349	6,107	3.3322	7,409	2,038	3.634617
2010	22,760	7,088	3.211198	8,267	2,358	3.505864
2015	54,985	20,256	2.714547	20,239	6,620	3.057154
2020	95,686	47,405	2.018473	38,683	15,258	2.535323
2025	145,700	77,868	1.871123	55,715	25,756	2.163222
2030	214,696	130,512	1.645033	89,993	49,134	1.831572
2035	268,165	181,081	1.480912	106,810	67,059	1.592791
2040	341,386	255,652	1.335357	143,288	94,003	1.524292
2045	361,475	298,668	1.210289	147,169	103,986	1.415278
2050	442,867	404,203	1.095653	172,786	135,605	1.274183
2055	613,134	599,681	1.022434	236,801	200,417	1.181541
2060	652,047	670,263	0.972822	261,054	234,925	1.111224
2065	702,180	751,402	0.934493	282,578	269,828	1.047255
2070	796,414	891,439	0.893403	320,802	327,738	0.978836

7. Case 7: 급여율 60%, 적립급여율 55%, 적립보험료율 22%

국민연금 재정안정 대안 case 7은 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 55%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 5%인 경우이다. 이 경우, 55% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025~30년 18%, 2030~34년 20%, 2035년 이후 22%를 부과하고, 나머지 5% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.20%, 2030년 1.07%, 2050년 2.51%, 2070년 3.04%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 22%를 합한 총보험료율이 무려 25.04%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.22배, 여성 3.52배, 2030년 남성 1.69배, 여성 1.88배, 2050년 남성 1.12배, 여성 1.30배, 2070년 남성 0.92배, 여성 1.01배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지나, 여성의 경우에는 2070년에도 1.0 미만으로는 떨어지지 않는 것으로 나타났다.

〈表 9-20〉 Case 7의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,715	27,573	3,243	24,330	138,261
2005	21,228	32,033	3,999	28,034	166,294
2006	25,514	38,561	4,908	33,654	199,948
2007	27,568	43,307	6,080	37,227	237,175
2008	29,738	48,456	7,414	41,042	278,217
2009	38,354	60,355	8,951	51,404	329,621
2010	41,315	67,428	10,830	56,599	386,220
2015	67,554	113,758	22,509	91,249	754,509
2020	104,211	188,433	45,668	142,765	1,349,142
2025	150,655	268,183	85,930	182,253	2,144,263
2030	207,822	386,857	128,437	258,420	3,245,555
2035	275,811	512,493	217,197	295,296	4,601,797
2040	333,862	654,741	332,207	322,534	6,159,896
2045	398,615	812,176	453,374	358,802	7,881,299
2050	484,036	1,000,192	595,862	404,330	9,792,186
2055	559,871	1,126,077	721,384	404,693	11,732,021
2060	645,362	1,314,713	894,902	419,811	13,810,046
2065	747,518	1,523,738	1,078,422	445,315	15,972,918
2070	865,755	1,758,013	1,259,329	498,684	18,347,053

〈表 9-21〉 Case 7의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00034	0	0.09034
2005	0.09	0.000571	0	0.090571
2006	0.1	0.000817	0	0.100817
2007	0.1	0.001105	0	0.101105
2008	0.1	0.0014	0	0.1014
2009	0.12	0.001705	0	0.121705
2010	0.12	0.002039	0	0.122039
2015	0.14	0.003533	0	0.143533
2020	0.16	0.005742	0	0.165742
2025	0.18	0.008771	0	0.188771
2030	0.2	0.010724	0	0.210724
2035	0.22	0.015371	0	0.235371
2040	0.22	0.019856	0	0.239856
2045	0.22	0.023025	0	0.243025
2050	0.22	0.025155	0	0.245155
2055	0.22	0.026477	0	0.246477
2060	0.22	0.02877	0	0.24877
2065	0.22	0.030097	0	0.250097
2070	0.22	0.030382	0	0.250382

〈表 9-22〉 Case 7의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059	2,811	583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	3,083	688	4.479715
2005	9,798	2,505	3.910509	3,564	820	4.348794
2006	11,939	3,195	3.736424	4,324	1,050	4.119116
2007	14,853	4,156	3.573383	5,489	1,399	3.922119
2008	17,747	5,104	3.477006	6,495	1,714	3.790613
2009	20,349	6,090	3.341234	7,409	2,032	3.646676
2010	22,760	7,063	3.222411	8,267	2,348	3.520908
2015	54,985	20,099	2.735764	20,239	6,558	3.086395
2020	95,686	46,819	2.043752	38,683	15,031	2.57352
2025	145,700	76,475	1.905201	55,715	25,251	2.206486
2030	214,696	127,264	1.687007	89,993	47,950	1.876817
2035	268,165	175,597	1.527164	106,810	65,263	1.636604
2040	341,386	248,817	1.37204	143,288	91,953	1.558281
2045	361,475	291,104	1.241737	147,169	101,733	1.44662
2050	442,867	393,978	1.12409	172,786	132,501	1.304038
2055	613,134	584,685	1.048657	236,801	195,419	1.211763
2060	652,047	654,318	0.996528	261,054	228,362	1.14316
2065	702,180	734,090	0.95653	282,578	261,724	1.079678
2070	796,414	869,460	0.915986	320,802	318,857	1.006101

8. Case 8: 급여율 60%, 적립급여율 60%, 적립보험료율 24%

국민연금 재정안정 대안 case 8은 현행과 같이 급여율 60%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 60%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 0%인 경우이다. 이 경우, 60% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025~30년 18%, 2030~34년 20%, 2035~40년 22%, 2040년 이후 24%를 부과하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 전혀 없고, 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 24%만을 부담하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.23배, 여성 3.54배, 2030년 남성 1.73배, 여성 1.92배, 2050년 남성 1.16배, 여성 1.34배, 2070년 남성 0.94배, 여성 1.04배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하고 있으나, 동일한 급여율을 보장하면서 적립률을 낮게 설정하는 경우보다는 미래세대의 수익비 감소폭이 다소 작은 것으로 나타났다. 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지나, 여성의 경우에는 2070년에도 1.0 미만으로는 떨어지지 않는 것으로 나타났다.

〈表 9-23〉 Case 8의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14,378	19,231	1,959	17,272	92,913
2003	16,457	23,634	2,616	21,017	113,931
2004	18,641	27,499	3,242	24,257	138,187
2005	21,095	31,893	3,998	27,895	166,082
2006	25,307	38,338	4,906	33,432	199,514
2007	27,267	42,971	6,078	36,893	236,407
2008	29,328	47,984	7,411	40,573	276,980
2009	37,817	59,719	8,947	50,772	327,752
2010	40,625	66,588	10,824	55,764	383,516
2015	65,891	111,514	22,496	89,018	743,976
2020	100,601	183,092	45,638	137,454	1,319,104
2025	143,655	257,587	85,870	171,716	2,073,786
2030	197,246	368,619	128,348	240,271	3,099,691
2035	257,799	481,248	217,040	264,207	4,330,116
2040	334,063	632,562	332,691	299,871	5,730,338
2045	393,653	777,296	453,878	323,419	7,301,967
2050	473,858	948,539	596,449	352,090	8,985,859
2055	545,159	1,059,606	722,074	337,532	10,629,672
2060	622,611	1,220,852	895,625	325,227	12,293,261
2065	717,337	1,395,478	1,079,202	316,276	13,882,294
2070	829,857	1,587,736	1,260,214	327,522	15,488,309

〈表 9-24〉 Case 8의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.1	0	0	0.1
2007	0.1	0	0	0.1
2008	0.1	0	0	0.1
2009	0.12	0	0	0.12
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.14	0	0	0.14
2020	0.16	0	0	0.16
2025	0.18	0	0	0.18
2030	0.2	0	0	0.2
2035	0.22	0	0	0.22
2040	0.24	0	0	0.24
2045	0.24	0	0	0.24
2050	0.24	0	0	0.24
2055	0.24	0	0	0.24
2060	0.24	0	0	0.24
2065	0.24	0	0	0.24
2070	0.24	0	0	0.24

〈表 9-25〉 Case 8의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6,727	1,576	4.269729	2,408	513	4.695098
2003	7,566	1,777	4.259059		583	4.821915
2004	8,275	2,073	3.991392	2,811	688	4.479715
2005	9,798	2,505	3.911683	3,083	819	4.350367
2006	11,939	3,193	3.73912	3,564	1,049	4.122696
2007	14,853	4,151	3.577827	4,324	1,397	3.928106
2008	17,747	5,094	3.483606	5,489	1,710	3.799366
2009	20,349	6,075	3.349898	6,495	2,025	3.658254
2010	22,760	7,040	3.233181	7,409	2,338	3.535382
2015	54,985	19,949	2.756317	8,267	6,498	3.114817
2020	95,686	46,259	2.068465	20,239	14,815	2.611049
2025	145,700	75,146	1.93889	38,683	24,769	2.249405
2030	214,696	124,166	1.729098	55,715	46,820	1.922117
2035	268,165	169,846	1.578877	89,993	63,345	1.686171
2040	341,386	238,816	1.429492	106,810	88,616	1.616948
2045	361,475	280,124	1.290408	143,288	98,363	1.496182
2050	442,867	379,671	1.166447	147,169	128,220	1.347576
2055	613,134	564,060	1.087002	172,786	189,087	1.252342
2060	652,047	632,049	1.03164	236,801	220,658	1.183069
2065	702,180	710,650	0.98808	261,054	252,348	1.119796
2070	796,414	843,749	0.943899	282,578	307,093	1.04464
				320,802		

9. Case 9: 급여율 55%, 적립급여율 25%, 적립보험료율 10%

국민연금 재정안정 대안 case 9는 급여율 55%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 25%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 30%인 경우이다. 이 경우, 55% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006년 이후 10%를 부과하고, 나머지 30% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 1.30%, 2030년 6.67%, 2050년 15.24%, 2070년 18.34%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 10%를 합한 총 보험료율이 무려 28.34%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.10배, 여성 3.40배, 2030년 남성 1.71배, 여성 1.90배, 2050년 남성 1.16배, 여성 1.33배, 2070년 남성 0.82배, 여성 0.93배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-26〉 Case 9의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	19124	27983	3235	24748	138678
2005	21969	32806	3981	28826	167504
2006	26654	39798	4873	34925	202429
2007	29225	45163	6024	39139	241568
2008	31991	51060	7327	43733	285301
2009	34993	57561	8826	48735	334036
2010	38258	64724	10518	54207	388243
2015	57542	102781	21508	81273	730747
2020	85516	164492	43332	121161	1252597
2025	123590	229551	81236	148315	1917546
2030	164373	320340	120613	199727	2802389
2035	228271	427638	202412	225226	3853284
2040	308300	573969	307335	266633	5100176
2045	393743	738534	417079	321455	6593587
2050	498260	938483	545910	392574	8399844
2055	590496	1088595	659255	429340	10394527
2060	710006	1322936	817353	505582	12767376
2065	841897	1590508	984890	605618	15581042
2070	979855	1892744	1150046	742699	19003694

〈表 9-27〉 Case 9의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00223	0	0.09223
2005	0.09	0.003729	0	0.093729
2006	0.1	0.00532	0	0.10532
2007	0.1	0.007182	0	0.107182
2008	0.1	0.009082	0	0.109082
2009	0.1	0.01104	0	0.11104
2010	0.1	0.013008	0	0.113008
2015	0.1	0.02226	0	0.12226
2020	0.1	0.036009	0	0.136009
2025	0.1	0.054858	0	0.154858
2030	0.1	0.066668	0	0.166668
2035	0.1	0.094801	0	0.194801
2040	0.1	0.121492	0	0.221492
2045	0.1	0.140055	0	0.240055
2050	0.1	0.152359	0	0.252359
2055	0.1	0.159959	0	0.259959
2060	0.1	0.173689	0	0.273689
2065	0.1	0.181674	0	0.281674
2070	0.1	0.18338	0	0.28338

〈表 9-28〉 Case 9의 世代別 收益比

(단위: %)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6609	1576	4.194919	2396	513	4.671646
2003	7436	1777	4.185508	2797	583	4.798812
2004	8139	2073	3.9254	3069	688	4.45933
2005	9604	2510	3.826902	3533	821	4.301722
2006	11668	3208	3.637028	4269	1055	4.04704
2007	14476	4185	3.459057	5399	1411	3.825613
2008	17254	5157	3.345542	6368	1735	3.669566
2009	19740	6177	3.195663	7242	2067	3.503517
2010	22033	7116	3.096449	8060	2370	3.401318
2015	52701	19811	2.660139	19479	6428	3.030231
2020	91282	44886	2.033635	36937	14246	2.592724
2025	136769	71510	1.9126	52394	23396	2.239387
2030	199049	116204	1.712934	83479	43839	1.904232
2035	246015	155833	1.578711	97931	58661	1.669439
2040	313101	216606	1.445487	131364	81846	1.605016
2045	331454	253399	1.308033	134917	90832	1.485356
2050	406030	348926	1.163658	158397	119079	1.330183
2055	562087	531491	1.057567	217076	178252	1.217802
2060	597731	614681	0.972424	239304	213230	1.12228
2065	643672	717359	0.89728	259032	251094	1.031612
2070	730048	885495	0.824452	294069	314991	0.93358

10. Case 10: 급여율 55%, 적립급여율 30%, 적립보험료율 12%

국민연금 재정안정 대안 case 10은 급여율 55%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 30%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 25%인 경우이다. 이 경우, 30% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009년 이후 12%를 부과하고, 나머지 25% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 1.10%, 2030년 5.60%, 2050년 12.76%, 2070년 15.36%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 12%를 합한 총 보험료율이 무려 27.36%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.07배, 여성 3.37배, 2030년 남성 1.61배, 여성 1.80배, 2050년 남성 1.12배, 여성 1.27배, 2070년 남성 0.84배, 여성 0.94배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-29〉 Case 10의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	19045	27903	3235	24669	138600
2005	21826	32657	3980	28677	167277
2006	26434	39559	4871	34688	201965
2007	28905	44805	6021	38784	240749
2008	31555	50559	7324	43235	283984
2009	40727	63189	8822	54367	338351
2010	44357	71169	10651	60518	398869
2015	65318	113639	21708	91931	785423
2020	94496	181036	43599	137436	1376918
2025	132531	250230	81563	168667	2133530
2030	173528	348065	121027	227039	3139208
2035	233755	457782	202856	254926	4331352
2040	308739	607605	307816	299789	5736926
2045	389269	776881	417582	359299	7410002
2050	488905	982908	546497	436411	9421482
2055	576925	1134572	659947	474625	11630776
2060	688673	1372896	818080	554817	14242484
2065	813406	1646104	985675	660429	17317594
2070	945924	1957424	1150936	806488	21039699

〈表 9-30〉 Case 10의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001865	0	0.091865
2005	0.09	0.003119	0	0.093119
2006	0.1	0.00445	0	0.10445
2007	0.1	0.006007	0	0.106007
2008	0.1	0.007596	0	0.107596
2009	0.12	0.009233	0	0.129233
2010	0.12	0.011025	0	0.131025
2015	0.12	0.018783	0	0.138783
2020	0.12	0.030291	0	0.150291
2025	0.12	0.046061	0	0.166061
2030	0.12	0.055951	0	0.175951
2035	0.12	0.079481	0	0.199481
2040	0.12	0.101807	0	0.221807
2045	0.12	0.117327	0	0.237327
2050	0.12	0.127621	0	0.247621
2055	0.12	0.133984	0	0.253984
2060	0.12	0.145465	0	0.265465
2065	0.12	0.152142	0	0.272142
2070	0.12	0.153567	0	0.273567

〈表 9-31〉 Case 10의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6609	1576	4.194919	2396	513	4.671646
2003	7436	1777	4.185508	2797	583	4.798812
2004	8139	2073	3.9254	3069	688	4.45933
2005	9604	2509	3.828131	3533	821	4.303388
2006	11668	3206	3.639825	4269	1054	4.050786
2007	14476	4179	3.46362	5399	1409	3.831798
2008	17254	5147	3.352245	6368	1731	3.67849
2009	19740	6160	3.204364	7242	2060	3.515161
2010	22033	7167	3.074106	8060	2391	3.371224
2015	52701	20609	2.557107	19479	6758	2.882214
2020	91282	47396	1.925954	36937	15203	2.429564
2025	136769	75965	1.800419	52394	24949	2.100013
2030	199049	123875	1.606857	83479	46432	1.797902
2035	246015	166809	1.474829	97931	61848	1.583408
2040	313101	231544	1.352232	131364	85989	1.527692
2045	331454	268270	1.235523	134917	95516	1.412509
2050	406030	362641	1.119649	158397	124911	1.268078
2055	562087	542579	1.035954	217076	183901	1.180398
2060	597731	618180	0.96692	239304	216544	1.105102
2065	643672	712520	0.903374	259032	251656	1.02931
2070	730048	870976	0.838195	294069	312266	0.941727

11. Case 11: 급여율 55%, 적립급여율 35%, 적립보험료율 14%

국민연금 재정안정 대안 case 10은 급여율 55%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 35%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 20%인 경우이다. 이 경우, 35% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015년 이후 14%를 부과하고, 나머지 20% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.89%, 2030년 4.52%, 2050년 10.28%, 2070년 12.37%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 14%를 합한 총 보험료율이 무려 26.37%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.08배, 여성 3.39배, 2030년 남성 1.55배, 여성 1.73배, 2050년 남성 1.08배, 여성 1.23배, 2070년 남성 0.85배, 여성 0.95배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-32〉 Case 11의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18966	27824	3234	24590	138521
2005	21683	32508	3979	28529	167050
2006	26213	39321	4870	34451	201501
2007	28584	44448	6019	38429	239930
2008	31120	50058	7321	42737	282666
2009	40158	62514	8817	53697	336364
2010	43627	70280	10645	59635	395998
2015	73064	121390	21907	99483	793049
2020	103434	193208	43867	149341	1435033
2025	141415	265825	81890	183935	2260628
2030	182608	368967	121441	247526	3356707
2035	239150	479688	203301	276388	4653013
2040	309071	630455	308297	322158	6168709
2045	384672	801113	418085	383028	7957888
2050	479401	1008855	547084	461771	10091400
2055	563175	1158960	660639	498320	12417209
2060	667139	1395277	818806	576471	15142438
2065	784685	1666468	986460	680009	18318890
2070	911729	1977102	1151826	825276	22135937

〈表 9-33〉 Case 11의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.0015	0	0.0915
2005	0.09	0.002508	0	0.092508
2006	0.1	0.003579	0	0.103579
2007	0.1	0.004832	0	0.104832
2008	0.1	0.00611	0	0.10611
2009	0.12	0.007427	0	0.127427
2010	0.12	0.008868	0	0.128868
2015	0.14	0.015241	0	0.155241
2020	0.14	0.024505	0	0.164505
2025	0.14	0.037194	0	0.177194
2030	0.14	0.045158	0	0.185158
2035	0.14	0.064085	0	0.204085
2040	0.14	0.082045	0	0.222045
2045	0.14	0.094525	0	0.234525
2050	0.14	0.102808	0	0.242808
2055	0.14	0.107931	0	0.247931
2060	0.14	0.117164	0	0.257164
2065	0.14	0.122532	0	0.262532
2070	0.14	0.123678	0	0.263678

〈表 9-34〉 Case 11의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6609	1576	4.194919	2396	513	4.671646
2003	7436	1777	4.185508	2797	583	4.798812
2004	8139	2073	3.9254	3069	688	4.45933
2005	9604	2508	3.829362	3533	821	4.305055
2006	11668	3203	3.642626	4269	1053	4.054539
2007	14476	4174	3.468194	5399	1407	3.838003
2008	17254	5137	3.358974	6368	1727	3.687457
2009	19740	6143	3.213113	7242	2053	3.526883
2010	22033	7142	3.084875	8060	2380	3.3857
2015	52701	20600	2.558261	19479	6758	2.882517
2020	91282	48425	1.885041	36937	15642	2.361305
2025	136769	78491	1.742479	52394	25893	2.023483
2030	199049	128729	1.54627	83479	48212	1.73151
2035	246015	174027	1.413659	97931	64181	1.525861
2040	313101	241838	1.294674	131364	88923	1.477282
2045	331454	279541	1.185709	134917	98245	1.373278
2050	406030	375065	1.082559	158397	128521	1.232461
2055	562087	553352	1.015787	217076	189188	1.147411
2060	597731	621464	0.961811	239304	219781	1.088826
2065	643672	707446	0.909853	259032	252131	1.027369
2070	730048	856185	0.852675	294069	309439	0.95033

12. Case 12: 급여율 55%, 적립급여율 40%, 적립보험료율 16%

국민연금 재정안정 대안 case 12는 급여율 55%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 40%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 15%인 경우이다. 이 경우, 40% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020년 이후 16%를 부과하고, 나머지 15% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.67%, 2030년 3.43%, 2050년 7.79%, 2070년 9.37%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 16%를 합한 총 보험료율이 무려 25.37%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.10배, 여성 3.40배, 2030년 남성 1.52배, 여성 1.70배, 2050년 남성 1.06배, 여성 1.22배, 2070년 남성 0.87배, 여성 0.96배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-35〉 Case 12의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18887	27745	3234	24511	138442
2005	21540	32358	3978	28381	166823
2006	25993	39082	4868	34214	201037
2007	28264	44090	6017	38074	239110
2008	30684	49556	7317	42239	281349
2009	39588	61840	8813	53027	334376
2010	42897	69390	10639	58751	393127
2015	71320	119031	21893	97138	781932
2020	112328	201115	44134	156981	1428579
2025	150244	276459	82216	194243	2301036
2030	191615	383211	121855	261356	3457821
2035	244457	493557	203745	289812	4822104
2040	309297	642780	308777	334002	6400539
2045	379953	811572	418587	392985	8243799
2050	469748	1016770	547671	469099	10418165
2055	549248	1162278	661332	500946	12764754
2060	645403	1390742	819532	571210	15481190
2065	755734	1652451	987244	665206	18602735
2070	877271	1952860	1152717	800144	22315130

〈表 9-36〉 Case 12의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001135	0	0.091135
2005	0.09	0.001898	0	0.091898
2006	0.1	0.002708	0	0.102708
2007	0.1	0.003656	0	0.103656
2008	0.1	0.004624	0	0.104624
2009	0.12	0.00562	0	0.12562
2010	0.12	0.006711	0	0.126711
2015	0.14	0.011534	0	0.151534
2020	0.16	0.018651	0	0.178651
2025	0.16	0.028256	0	0.188256
2030	0.16	0.034291	0	0.194291
2035	0.16	0.048614	0	0.208614
2040	0.16	0.062207	0	0.222207
2045	0.16	0.071648	0	0.231648
2050	0.16	0.077918	0	0.237918
2055	0.16	0.0818	0	0.2418
2060	0.16	0.088786	0	0.248786
2065	0.16	0.092847	0	0.252847
2070	0.16	0.093713	0	0.253713

〈表 9-37〉 Case 12의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6609	1576	4.194919	2396	513	4.671646
2003	7436	1777	4.185508	2797	583	4.798812
2004	8139	2073	3.9254	3069	688	4.45933
2005	9604	2507	3.830593	3533	820	4.306723
2006	11668	3201	3.645432	4269	1052	4.058299
2007	14476	4168	3.472781	5399	1404	3.844229
2008	17254	5126	3.36573	6368	1723	3.696468
2009	19740	6127	3.22191	7242	2047	3.538684
2010	22033	7117	3.09572	8060	2370	3.400301
2015	52701	20442	2.57809	19479	6694	2.909745
2020	91282	48090	1.898168	36937	15522	2.379666
2025	136769	79154	1.727898	52394	26207	1.999227
2030	199049	130928	1.520292	83479	49119	1.699518
2035	246015	177856	1.383231	97931	65584	1.493216
2040	313101	247437	1.265376	131364	90761	1.447364
2045	331454	285985	1.158988	134917	99756	1.352475
2050	406030	383099	1.059857	158397	129849	1.219856
2055	562087	562370	0.999497	217076	191498	1.133568
2060	597731	624412	0.95727	239304	222627	1.074908
2065	643672	702138	0.916732	259032	252521	1.025784
2070	730048	841122	0.867946	294069	306510	0.95941

13. Case 13: 급여율 55%, 적립급여율 45%, 적립보험료율 18%

국민연금 재정안정 대안 case 13은 급여율 55%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 45%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 10%인 경우이다. 이 경우, 45% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025년 이후 18%를 부과하고, 나머지 10% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.46%, 2030년 2.33%, 2050년 5.30%, 2070년 6.37%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 18%를 합한 총 보험료율이 무려 24.37%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.11배, 여성 3.42배, 2030년 남성 1.53배, 여성 1.70배, 2050년 남성 1.05배, 여성 1.22배, 2070년 남성 0.88배, 여성 0.97배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-38〉 Case 13의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18808	27666	3233	24433	138363
2005	21397	32209	3977	28232	166596
2006	25773	38844	4867	33977	200573
2007	27943	43733	6014	37718	238291
2008	30248	49055	7314	41741	280032
2009	39019	61165	8808	52357	332388
2010	42166	68501	10634	57867	390256
2015	69575	116672	21880	94792	770814
2020	108558	195526	44103	151423	1397026
2025	159017	282381	82543	199838	2259123
2030	200548	391128	122269	268859	3448400
2035	249676	499787	204189	295598	4846268
2040	309416	645100	309258	335842	6442404
2045	375113	808938	419090	389848	8280790
2050	459945	1007544	548259	459285	10418838
2055	535142	1145564	662024	483540	12695190
2060	623465	1360614	820258	540356	15286535
2065	726555	1605739	988029	617710	18204604
2070	842550	1886855	1153607	733248	21622554

〈表 9-39〉 Case 13의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00077	0	0.09077
2005	0.09	0.001288	0	0.091288
2006	0.1	0.001838	0	0.101838
2007	0.1	0.002481	0	0.102481
2008	0.1	0.003137	0	0.103137
2009	0.12	0.003814	0	0.123814
2010	0.12	0.004554	0	0.124554
2015	0.14	0.007826	0	0.147826
2020	0.16	0.012656	0	0.172656
2025	0.18	0.019248	0	0.199248
2030	0.18	0.023348	0	0.203348
2035	0.18	0.033068	0	0.213068
2040	0.18	0.042293	0	0.222293
2045	0.18	0.048697	0	0.228697
2050	0.18	0.052953	0	0.232953
2055	0.18	0.05559	0	0.23559
2060	0.18	0.060329	0	0.240329
2065	0.18	0.063084	0	0.243084
2070	0.18	0.063671	0	0.243671

〈表 9-40〉 Case 13의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6609	1576	4.194919	2396	513	4.671646
2003	7436	1777	4.185508	2797	583	4.798812
2004	8139	2073	3.9254	3069	688	4.45933
2005	9604	2506	3.831825	3533	820	4.308392
2006	11668	3198	3.648242	4269	1051	4.062067
2007	14476	4163	3.47738	5399	1402	3.850475
2008	17254	5116	3.372514	6368	1718	3.705523
2009	19740	6110	3.230755	7242	2040	3.550563
2010	22033	7092	3.106641	8060	2360	3.415028
2015	52701	20283	2.598228	19479	6631	2.937492
2020	91282	47501	1.921677	36937	15295	2.414999
2025	136769	78085	1.751549	52394	25834	2.028126
2030	199049	130546	1.524749	83479	49120	1.69951
2035	246015	178469	1.37848	97931	65985	1.484153
2040	313101	248769	1.258601	131364	91401	1.437235
2045	331454	287513	1.15283	134917	100151	1.347134
2050	406030	385206	1.054058	158397	129739	1.220885
2055	562087	565382	0.994172	217076	190721	1.138185
2060	597731	625525	0.955566	239304	222258	1.076692
2065	643672	696466	0.924198	259032	252488	1.025917
2070	730048	825786	0.884065	294069	303480	0.968991

14. Case 14: 급여율 55%, 적립급여율 50%, 적립보험료율 20%

국민연금 재정안정 대안 case 14는 급여율 55%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 50%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 5%인 경우이다. 이 경우, 50% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025~29년 18%, 2030년 이후 20%를 부과하고, 나머지 5% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.22%, 2030년 1.11%, 2050년 2.51%, 2070년 3.02%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 20%를 합한 총보험료율이 무려 23.02%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.12배, 여성 3.43배, 2030년 남성 1.56배, 여성 1.74배, 2050년 남성 1.07배, 여성 1.24배, 2070년 남성 0.91배, 여성 0.99배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-41〉 Case 14의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18720	27578	3233	24345	138276
2005	21238	32043	3976	28067	166343
2006	25528	38579	4865	33714	200057
2007	27587	43335	6012	37324	237381
2008	29764	48498	7310	41187	278568
2009	38386	60415	8804	51612	330180
2010	41355	67513	10627	56886	387066
2015	67636	114051	21864	92187	758461
2020	104370	189316	44068	145248	1361967
2025	150931	270111	82474	187637	2177174
2030	208190	391021	122672	268349	3318738
2035	252762	495295	204616	290679	4703568
2040	306324	632214	309711	322502	6250971
2045	365939	785194	419556	365638	7991645
2050	444481	969250	548798	420453	9964925
2055	514202	1093060	662659	430401	12010761
2060	593078	1283048	820913	462136	14264750
2065	687210	1496608	988728	507880	16699038
2070	795964	1739331	1154397	584934	19455468

〈表 9-42〉 Case 14의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.000365	0	0.090365
2005	0.09	0.00061	0	0.09061
2006	0.1	0.000871	0	0.100871
2007	0.1	0.001175	0	0.101175
2008	0.1	0.001486	0	0.101486
2009	0.12	0.001807	0	0.121807
2010	0.12	0.002157	0	0.122157
2015	0.14	0.003707	0	0.143707
2020	0.16	0.005995	0	0.165995
2025	0.18	0.009118	0	0.189118
2030	0.2	0.011097	0	0.211097
2035	0.2	0.015702	0	0.215702
2040	0.2	0.020072	0	0.220072
2045	0.2	0.023104	0	0.223104
2050	0.2	0.025121	0	0.225121
2055	0.2	0.026371	0	0.226371
2060	0.2	0.028616	0	0.228616
2065	0.2	0.02992	0	0.22992
2070	0.2	0.030198	0	0.230198

〈表 9-43〉 Case 14의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6609	1576	4.194919	2396	513	4.671646
2003	7436	1777	4.185508	2797	583	4.798812
2004	8139	2073	3.9254	3069	688	4.45933
2005	9604	2506	3.833194	3533	820	4.310249
2006	11668	3196	3.65137	4269	1050	4.066261
2007	14476	4157	3.482504	5399	1400	3.857439
2008	17254	5105	3.380083	6368	1714	3.715637
2009	19740	6091	3.240641	7242	2032	3.563857
2010	22033	7065	3.118866	8060	2349	3.431542
2015	52701	20107	2.620976	19479	6561	2.96895
2020	91282	46848	1.948491	36937	15042	2.455508
2025	136769	76538	1.786942	52394	25273	2.073095
2030	199049	127400	1.562392	83479	47998	1.739215
2035	246015	175281	1.403548	97931	65121	1.503831
2040	313101	244813	1.278942	131364	90333	1.454223
2045	331454	282769	1.172171	134917	98740	1.366385
2050	406030	378374	1.073091	158397	127400	1.243308
2055	562087	555362	1.012109	217076	186451	1.164255
2060	597731	614217	0.973158	239304	216505	1.105306
2065	643672	681304	0.944764	259032	246444	1.051077
2070	730048	800336	0.912177	294069	296627	0.991376

15. Case 15: 급여율 55%, 적립급여율 55%, 적립보험료율 22%

국민연금 재정안정 대안 case 15는 급여율 55%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 55%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 0%인 경우이다. 이 경우, 55% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025~29년 18%, 2030~34년 20%, 2035년 이후 20%를 부과하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 없고, 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 22%만을 부담하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.13배, 여성 3.45배, 2030년 남성 1.60배, 여성 1.78배, 2050년 남성 1.10배, 여성 1.27배, 2070년 남성 0.93배, 여성 1.02배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지나, 여성의 경우에는 2070년에도 1.0미만으로 떨어지지 않는 것으로 나타났다.

〈表 9-44〉 Case 15의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18641	27499	3232	24266	138197
2005	21095	31894	3975	27919	166116
2006	25307	38340	4864	33477	199593
2007	27267	42978	6009	36968	236561
2008	29328	47996	7307	40689	277251
2009	37817	59741	8799	50942	328192
2010	40625	66624	10622	56002	384194
2015	65891	111692	21850	89842	747343
2020	100601	183727	44037	139690	1330414
2025	143655	259068	82412	176656	2103420
2030	197246	372079	122580	249499	3166594
2035	257799	487820	205060	282760	4468165
2040	306224	616582	310192	306390	5952462
2045	360848	759062	420058	339004	7582456
2050	434370	929250	549385	379865	9380891
2055	499729	1040370	663351	377019	11193045
2060	570726	1206954	821639	385315	13113063
2065	657559	1391166	989513	401654	15077002
2070	760702	1598292	1155287	443005	17198019

〈表 9-45〉 Case 15의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.1	0	0	0.1
2007	0.1	0	0	0.1
2008	0.1	0	0	0.1
2009	0.12	0	0	0.12
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.14	0	0	0.14
2020	0.16	0	0	0.16
2025	0.18	0	0	0.18
2030	0.2	0	0	0.2
2035	0.22	0	0	0.22
2040	0.22	0	0	0.22
2045	0.22	0	0	0.22
2050	0.22	0	0	0.22
2055	0.22	0	0	0.22
2060	0.22	0	0	0.22
2065	0.22	0	0	0.22
2070	0.22	0	0	0.22

〈表 9-46〉 Case 15의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6609	1576	4.194919	2396	513	4.671646
2003	7436	1777	4.185508	2797	583	4.798812
2004	8139	2073	3.9254	3069	688	4.45933
2005	9604	2505	3.834428	3533	819	4.311921
2006	11668	3193	3.654189	4269	1049	4.070043
2007	14476	4151	3.487129	5399	1397	3.863728
2008	17254	5094	3.386924	6368	1710	3.724786
2009	19740	6075	3.249589	7242	2025	3.575907
2010	22033	7040	3.129951	8060	2338	3.446542
2015	52701	19949	2.641793	19479	6498	2.997844
2020	91282	46259	1.973271	36937	14815	2.493147
2025	136769	75146	1.820042	52394	24769	2.115306
2030	199049	124166	1.603085	83479	46820	1.782993
2035	246015	169846	1.448466	97931	63345	1.546001
2040	313101	238128	1.314844	131364	88339	1.487056
2045	331454	275526	1.202984	134917	96598	1.396685
2050	406030	368824	1.100877	158397	124513	1.272128
2055	562087	541750	1.03754	217076	181886	1.193473
2060	597731	600273	0.995764	239304	210579	1.136411
2065	643672	666775	0.965351	259032	239223	1.082805
2070	730048	782275	0.933237	294069	289009	1.017509

16. Case 16: 급여율 50%, 적립급여율 25%, 적립보험료율 10%

국민연금 재정안정 대안 case 16은 급여율 50%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 25%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 25%인 경우이다. 이 경우, 25% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006년 이후 10%를 부과하고, 나머지 25% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 1.15%, 2030년 5.77%, 2050년 12.67%, 2070년 15.17%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 10%를 합한 총보험료율이 무려 25.17%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.00배, 여성 3.23배, 2030년 남성 1.61배, 여성 1.79배, 2050년 남성 1.13배, 여성 1.29배, 2070년 남성 0.83배, 여성 0.94배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-47〉 Case 16의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

년도	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	19076	27934	3225	24709	138639
2005	21877	32712	3957	28756	167395
2006	26510	39645	4830	34816	202211
2007	29012	44933	5953	38980	241190
2008	31697	50736	7221	43514	284705
2009	34603	57123	8675	48447	333152
2010	37755	64151	10311	53840	386992
2015	56265	101254	20853	80401	726310
2020	82652	160946	41708	119238	1240934
2025	117866	222503	77729	144773	1891925
2030	155487	308801	114769	194032	2752467
2035	212128	407244	190290	216954	3767717
2040	281943	540761	285329	255432	4964415
2045	356219	690737	383762	306975	6392324
2050	447685	873202	499419	373783	8113673
2055	528453	1008294	601199	407096	10007135
2060	632413	1220917	744057	476860	12250126
2065	748077	1464270	895938	568331	14895382
2070	870188	1740285	1045954	694331	18099466

〈表 9-48〉 Case 16의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.002005	0	0.092005
2005	0.09	0.00334	0	0.09334
2006	0.1	0.004752	0	0.104752
2007	0.1	0.006403	0	0.106403
2008	0.1	0.008079	0	0.108079
2009	0.1	0.0098	0	0.1098
2010	0.1	0.011524	0	0.111524
2015	0.1	0.019546	0	0.119546
2020	0.1	0.031453	0	0.131453
2025	0.1	0.047686	0	0.147686
2030	0.1	0.057658	0	0.157658
2035	0.1	0.081026	0	0.181026
2040	0.1	0.102556	0	0.202556
2045	0.1	0.117178	0	0.217178
2050	0.1	0.126744	0	0.226744
2055	0.1	0.132645	0	0.232645
2060	0.1	0.143779	0	0.243779
2065	0.1	0.150285	0	0.250285
2070	0.1	0.151664	0	0.251664

〈表 9-49〉 Case 16의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6491	1576	4.120109	2384	513	4.648194
2003	7305	1777	4.111956	2784	583	4.77571
2004	8002	2073	3.859408	3055	688	4.438944
2005	9411	2509	3.750542	3501	821	4.264386
2006	11397	3207	3.554217	4214	1054	3.997013
2007	14100	4181	3.371935	5309	1410	3.765763
2008	16762	5151	3.254266	6240	1733	3.601763
2009	19130	6166	3.102556	7075	2063	3.430305
2010	21307	7099	3.001341	7852	2363	3.32318
2015	50416	19701	2.559028	18719	6384	2.932072
2020	86879	44462	1.954015	35190	14082	2.498986
2025	127838	70474	1.813971	49072	23019	2.131776
2030	183403	113734	1.612552	76966	42933	1.792703
2035	223866	151130	1.481277	89052	57080	1.560142
2040	284816	207538	1.372359	119441	78752	1.516669
2045	301433	239643	1.257839	122666	86269	1.421893
2050	369193	325899	1.132847	144008	111744	1.288727
2055	511040	490989	1.040839	197350	165497	1.192468
2060	543415	562353	0.966323	217554	196128	1.109245
2065	585164	650671	0.899325	235486	229067	1.02802
2070	663682	797498	0.832205	267336	285282	0.937096

17. Case 17: 급여율 50%, 적립급여율 30%, 적립보험료율 12%

국민연금 재정안정 대안 case 17은 급여율 50%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 30%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 20%인 경우이다. 이 경우, 30% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009년 이후 12%를 부과하고, 나머지 20% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.93%, 2030년 4.63%, 2050년 10.16%, 2070년 12.15%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 12%를 합한 총 보험료율이 무려 24.15%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.98배, 여성 3.30배, 2030년 남성 1.51배, 여성 1.69배, 2050년 남성 1.09배, 여성 1.23배, 2070년 남성 0.85배, 여성 0.95배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-50〉 Case 17의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18989	27847	3224	24622	138553
2005	21721	32549	3955	28593	167146
2006	26270	39385	4828	34557	201703
2007	28663	44543	5951	38592	240295
2008	31223	50190	7218	42973	283268
2009	40288	62693	8670	54022	337290
2010	43789	70516	10444	60072	397362
2015	63906	111923	21051	90872	780042
2020	91367	177079	41973	135106	1362769
2025	126341	242435	78052	164383	2102484
2030	164003	335328	115177	220151	3078776
2035	216772	435655	190727	244928	4227831
2040	281468	572048	285802	286247	5572733
2045	350855	726043	384257	341786	7166597
2050	437457	913673	500000	413673	9075353
2055	514018	1049579	601884	447695	11162122
2060	610147	1264815	744776	520039	13616602
2065	718527	1511993	896715	615278	16487790
2070	835045	1794750	1046835	747915	19945217

〈表 9-51〉 Case 17의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001604	0	0.091604
2005	0.09	0.002672	0	0.092672
2006	0.1	0.003802	0	0.103802
2007	0.1	0.005122	0	0.105122
2008	0.1	0.006463	0	0.106463
2009	0.12	0.00784	0	0.12784
2010	0.12	0.009346	0	0.129346
2015	0.12	0.015781	0	0.135781
2020	0.12	0.025314	0	0.145314
2025	0.12	0.038306	0	0.158306
2030	0.12	0.046293	0	0.166293
2035	0.12	0.064988	0	0.184988
2040	0.12	0.082215	0	0.202215
2045	0.12	0.093907	0	0.213907
2050	0.12	0.101563	0	0.221563
2055	0.12	0.106291	0	0.226291
2060	0.12	0.115196	0	0.235196
2065	0.12	0.120398	0	0.240398
2070	0.12	0.121501	0	0.241501

〈表 9-52〉 Case 17의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6491	1576	4.120109	2384	513	4.648194
2003	7305	1777	4.111956	2784	583	4.77571
2004	8002	2073	3.859408	3055	688	4.438944
2005	9411	2508	3.751866	3501	821	4.266201
2006	11397	3204	3.557216	4214	1053	4.001072
2007	14100	4175	3.376806	5309	1407	3.772432
2008	16762	5139	3.261398	6240	1728	3.611349
2009	19130	6148	3.11179	7075	2055	3.442772
2010	21307	7149	2.980565	7852	2383	3.294954
2015	50416	20486	2.461027	18719	6709	2.790181
2020	86879	46924	1.851477	35190	15020	2.342821
2025	127838	74826	1.70848	49072	24535	2.0001
2030	183403	121179	1.513486	76966	45444	1.693627
2035	223866	161718	1.384295	89052	60141	1.480727
2040	284816	221839	1.283889	119441	82687	1.444492
2045	301433	253722	1.188044	122666	90699	1.352443
2050	369193	338539	1.09055	144008	117239	1.228332
2055	511040	500540	1.020978	197350	170656	1.156423
2060	543415	564248	0.963079	217554	198884	1.093873
2065	585164	644200	0.908358	235486	229018	1.028242
2070	663682	781257	0.849505	267336	281866	0.948451

18. Case 18: 급여율 50%, 적립급여율 35%, 적립보험료율 14%

국민연금 재정안정 대안 case 18은 급여율 50%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 35%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 15%인 경우이다. 이 경우, 35% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12% 2015년 이후 14%를 부과하고, 나머지 15% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.70%, 2030년 3.48%, 2050년 7.63%, 2070년 9.13%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 14%를 합한 총 보험료율이 무려 23.13%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.99배, 여성 3.31배, 2030년 남성 1.46배, 여성 1.63배, 2050년 남성 1.06배, 여성 1.20배, 2070년 남성 0.87배, 여성 0.96배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-53〉 Case 18의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18902	27760	3224	24536	138466
2005	21564	32385	3954	28431	166897
2006	26029	39124	4826	34298	201195
2007	28314	44153	5948	38205	239401
2008	30749	49645	7214	42431	281831
2009	39670	61960	8666	53295	335126
2010	42998	69551	10437	59114	394240
2015	71513	119485	21250	98235	786759
2020	100035	188838	42238	146600	1418425
2025	134753	257277	78374	178902	2224163
2030	172437	355023	115586	239437	3285730
2035	221317	455814	191164	264650	4531442
2040	280875	592529	286275	306254	5975893
2045	345356	747206	384753	362453	7672023
2050	427062	935623	500580	435043	9684814
2055	499386	1069220	602570	466650	11866550
2060	587657	1281061	745495	535566	14406859
2065	688723	1524390	897492	626898	17343448
2070	799610	1804088	1047717	756371	20849142

〈表 9-54〉 Case 18의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001203	0	0.091203
2005	0.09	0.002004	0	0.092004
2006	0.1	0.002851	0	0.102851
2007	0.1	0.003842	0	0.103842
2008	0.1	0.004847	0	0.104847
2009	0.12	0.00588	0	0.12588
2010	0.12	0.00701	0	0.12701
2015	0.14	0.011943	0	0.151943
2020	0.14	0.0191	0	0.1591
2025	0.14	0.028847	0	0.168847
2030	0.14	0.034845	0	0.174845
2035	0.14	0.048867	0	0.188867
2040	0.14	0.061788	0	0.201788
2045	0.14	0.070555	0	0.210555
2050	0.14	0.076299	0	0.216299
2055	0.14	0.079849	0	0.219849
2060	0.14	0.086526	0	0.226526
2065	0.14	0.090426	0	0.230426
2070	0.14	0.091252	0	0.231252

〈表 9-55〉 Case 18의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6491	1576	4.120109	2384	513	4.648194
2003	7305	1777	4.111956	2784	583	4.77571
2004	8002	2073	3.859408	3055	688	4.438944
2005	9411	2507	3.753192	3501	820	4.268017
2006	11397	3201	3.560219	4214	1052	4.005139
2007	14100	4169	3.381691	5309	1405	3.779126
2008	16762	5128	3.268562	6240	1723	3.620986
2009	19130	6129	3.121078	7075	2048	3.455329
2010	21307	7121	2.991971	7852	2372	3.31042
2015	50416	20463	2.463719	18719	6703	2.792639
2020	86879	47906	1.813518	35190	15442	2.278855
2025	127838	77248	1.654912	49072	25441	1.928848
2030	183403	125806	1.457827	76966	47143	1.632597
2035	223866	168546	1.328217	89052	62347	1.428341
2040	284816	231492	1.230352	119441	85412	1.39841
2045	301433	264193	1.140957	122666	93172	1.316549
2050	369193	349874	1.055218	144008	120508	1.195004
2055	511040	509753	1.002525	197350	175446	1.12485
2060	543415	565903	0.960261	217554	201554	1.079382
2065	585164	637469	0.91795	235486	228873	1.028893
2070	663682	764713	0.867884	267336	278338	0.960475

19. Case 19: 급여율 50%, 적립급여율 40%, 적립보험료율 16%

국민연금 재정안정 대안 case 19는 급여율 50%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 40%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 10%인 경우이다. 이 경우, 40% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12% 2015~19년 14%, 2020년 이후 16%를 부과하고, 나머지 10% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.47%, 2030년 2.33%, 2050년 5.10%, 2070년 6.09%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 16%를 합한 총 보험료율이 무려 22.09%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.00배, 여성 3.33배, 2030년 남성 1.44배, 여성 1.60배, 2050년 남성 1.03배, 여성 1.19배, 2070년 남성 0.89배, 여성 0.97배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-56〉 Case 19의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18815	27673	3223	24449	138380
2005	21408	32222	3953	28268	166648
2006	25789	38864	4824	34040	200688
2007	27965	43764	5945	37818	238506
2008	30275	49099	7211	41889	280395
2009	39052	61228	8661	52567	332962
2010	42207	68587	10431	58156	391118
2015	69639	116947	21235	95712	774742
2020	108655	196333	42503	153829	1409580
2025	143104	267156	78697	188459	2259209
2030	180789	368053	115995	252059	3376336
2035	225764	467926	191601	276325	4682478
2040	280164	602469	286748	315722	6179035
2045	339720	754574	385248	369326	7915316
2050	416502	939512	501160	438351	9950829
2055	484555	1067751	603256	464495	12131617
2060	564942	1270336	746214	524121	14635192
2065	658664	1502330	898269	604062	17480600
2070	763881	1769407	1048598	720809	20834524

〈表 9-57〉 Case 19의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.000802	0	0.090802
2005	0.09	0.001336	0	0.091336
2006	0.1	0.001901	0	0.101901
2007	0.1	0.002561	0	0.102561
2008	0.1	0.003232	0	0.103232
2009	0.12	0.00392	0	0.12392
2010	0.12	0.004673	0	0.124673
2015	0.14	0.007962	0	0.147962
2020	0.16	0.012809	0	0.172809
2025	0.16	0.019309	0	0.179309
2030	0.16	0.023314	0	0.183314
2035	0.16	0.032662	0	0.192662
2040	0.16	0.041277	0	0.201277
2045	0.16	0.047119	0	0.207119
2050	0.16	0.05095	0	0.21095
2055	0.16	0.05332	0	0.21332
2060	0.16	0.05777	0	0.21777
2065	0.16	0.06037	0	0.22037
2070	0.16	0.060919	0	0.220919

〈表 9-58〉 Case 19의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6491	1576	4.120109	2384	513	4.648194
2003	7305	1777	4.111956	2784	583	4.77571
2004	8002	2073	3.859408	3055	688	4.438944
2005	9411	2506	3.754518	3501	820	4.269835
2006	11397	3199	3.563227	4214	1051	4.009214
2007	14100	4163	3.38659	5309	1402	3.785843
2008	16762	5117	3.275757	6240	1719	3.630674
2009	19130	6111	3.130422	7075	2040	3.467979
2010	21307	7094	3.003466	7852	2361	3.326032
2015	50416	20292	2.484544	18719	6635	2.821443
2020	86879	47526	1.828018	35190	15304	2.299397
2025	127838	77808	1.643005	49072	25718	1.908052
2030	183403	127779	1.435312	76966	47969	1.604476
2035	223866	171984	1.301665	89052	63623	1.399692
2040	284816	236449	1.204558	119441	87040	1.372258
2045	301433	269835	1.1171	122666	94426	1.299067
2050	369193	356811	1.034703	144008	121495	1.1853
2055	511040	517193	0.988104	197350	177257	1.113358
2060	543415	567199	0.958067	217554	203825	1.067355
2065	585164	630477	0.92813	235486	228632	1.029975
2070	663682	747866	0.887435	267336	274696	0.973208

20. Case 20: 급여율 50%, 적립급여율 45%, 적립보험료율 18%

국민연금 재정안정 대안 case 20은 급여율 50%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 45%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 5%인 경우이다. 이 경우, 45% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025년 이후 18%를 부과하고, 나머지 5% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.23%, 2030년 1.17%, 2050년 2.55%, 2070년 3.05%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 18%를 합한 총 보험료율이 무려 21.05%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.02배, 여성 3.34배, 2030년 남성 1.44배, 여성 1.61배, 2050년 남성 1.03배, 여성 1.19배, 2070년 남성 0.91배, 여성 0.99배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-59〉 Case 20의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18728	27586	3223	24363	138293
2005	21251	32058	3952	28106	166399
2006	25548	38604	4823	33781	200180
2007	27616	43374	5943	37431	237611
2008	29802	48554	7207	41347	278958
2009	38435	60495	8656	51839	330797
2010	41416	67623	10425	57198	387995
2015	67765	114408	21220	93189	762726
2020	104628	190347	42470	147877	1375652
2025	151391	272323	79020	193303	2212040
2030	189059	374755	116403	258352	3356505
2035	230112	472393	192038	280355	4688666
2040	279334	602397	287221	315176	6192254
2045	333950	748836	385743	363092	7909672
2050	405775	926237	501741	424496	9890647
2055	469526	1046219	603941	442278	11979336
2060	542004	1233976	746934	487043	14329693
2065	628350	1447521	899046	548475	16935102
2070	727861	1692886	1049479	643407	19947124

〈表 9-60〉 Case 20의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.000401	0	0.090401
2005	0.09	0.000668	0	0.090668
2006	0.1	0.00095	0	0.10095
2007	0.1	0.001281	0	0.101281
2008	0.1	0.001616	0	0.101616
2009	0.12	0.00196	0	0.12196
2010	0.12	0.002337	0	0.122337
2015	0.14	0.003981	0	0.143981
2020	0.16	0.006405	0	0.166405
2025	0.18	0.009694	0	0.189694
2030	0.18	0.011699	0	0.191699
2035	0.18	0.016373	0	0.196373
2040	0.18	0.020681	0	0.200681
2045	0.18	0.023601	0	0.203601
2050	0.18	0.025517	0	0.205517
2055	0.18	0.026703	0	0.206703
2060	0.18	0.028928	0	0.208928
2065	0.18	0.030227	0	0.210227
2070	0.18	0.030502	0	0.210502

〈表 9-61〉 Case 20의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6491	1576	4.120109	2384	513	4.648194
2003	7305	1777	4.111956	2784	583	4.77571
2004	8002	2073	3.859408	3055	688	4.438944
2005	9411	2506	3.755845	3501	820	4.271654
2006	11397	3196	3.56624	4214	1050	4.013297
2007	14100	4157	3.391504	5309	1400	3.792584
2008	16762	5106	3.282984	6240	1714	3.640414
2009	19130	6093	3.139823	7075	2033	3.480722
2010	21307	7067	3.015049	7852	2350	3.341792
2015	50416	20120	2.505724	18719	6566	2.850847
2020	86879	46893	1.85271	35190	15060	2.336706
2025	127838	76639	1.668069	49072	25309	1.938914
2030	183403	127173	1.442157	76966	47889	1.607164
2035	223866	172209	1.299965	89052	63897	1.393692
2040	284816	237139	1.20105	119441	87469	1.365522
2045	301433	270559	1.11411	122666	94563	1.297181
2050	369193	357819	1.031788	144008	121043	1.189729
2055	511040	518617	0.985391	197350	175979	1.121441
2060	543415	566640	0.959012	217554	202879	1.07233
2065	585164	623096	0.939125	235486	227961	1.033007
2070	663682	730716	0.908263	267336	270941	0.986696

21. Case 21: 급여율 50%, 적립급여율 50%, 적립보험료율 20%

국민연금 재정안정 대안 case 21은 급여율 50%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 50%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 0%인 경우이다. 이 경우, 50% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025~29년 18%, 2025년 이후 20%를 부과하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 없고, 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율만 20%를 부담하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 3.03배, 여성 3.36배, 2030년 남성 1.48배, 여성 1.64배, 2050년 남성 1.05배, 여성 1.21배, 2070년 남성 0.93배, 여성 1.00배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지나, 여성의 경우에는 2070년에도 1.0미만으로 떨어지지 않는 것으로 나타났다.

〈表 9-62〉 Case 21의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가격)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18641	27499	3223	24276	138207
2005	21095	31895	3951	27943	166150
2006	25307	38343	4821	33522	199672
2007	27267	42984	5940	37044	236716
2008	29328	48009	7203	40805	277521
2009	37817	59762	8651	51111	328633
2010	40625	66659	10419	56240	384873
2015	65891	111870	21205	90665	750710
2020	100601	184362	42437	141926	1341724
2025	143655	260550	78954	181596	2133054
2030	197246	375540	116812	258728	3233497
2035	234363	469711	192475	277235	4559492
2040	278386	592957	287694	305263	6027949
2045	328044	730836	386239	344597	7671296
2050	394882	896903	502321	394582	9525445
2055	454299	1005912	604627	401285	11436736
2060	518842	1173626	747653	425973	13524861
2065	597781	1362058	899823	462236	15750982
2070	691547	1577202	1050360	526842	18243135

〈表 9-63〉 Case 21의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.1	0	0	0.1
2007	0.1	0	0	0.1
2008	0.1	0	0	0.1
2009	0.12	0	0	0.12
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.14	0	0	0.14
2020	0.16	0	0	0.16
2025	0.18	0	0	0.18
2030	0.2	0	0	0.2
2035	0.2	0	0	0.2
2040	0.2	0	0	0.2
2045	0.2	0	0	0.2
2050	0.2	0	0	0.2
2055	0.2	0	0	0.2
2060	0.2	0	0	0.2
2065	0.2	0	0	0.2
2070	0.2	0	0	0.2

〈表 9-64〉 Case 21의 世代別 收益比

(단위: %)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6491	1576	4.120109	2384	513	4.648194
2003	7305	1777	4.111956	2784	583	4.77571
2004	8002	2073	3.859408	3055	688	4.438944
2005	9411	2505	3.757173	3501	819	4.273475
2006	11397	3193	3.569258	4214	1049	4.017389
2007	14100	4151	3.396431	5309	1397	3.799349
2008	16762	5094	3.290243	6240	1710	3.650207
2009	19130	6075	3.14928	7075	2025	3.493559
2010	21307	7040	3.026722	7852	2338	3.357701
2015	50416	19949	2.527269	18719	6498	2.88087
2020	86879	46259	1.878078	35190	14815	2.375245
2025	127838	75146	1.701195	49072	24769	1.981208
2030	183403	124166	1.477071	76966	46820	1.64387
2035	223866	169301	1.322291	89052	63129	1.410635
2040	284816	233772	1.218351	119441	86606	1.379129
2045	301433	266789	1.129853	122666	93479	1.312228
2050	369193	352736	1.046655	144008	119263	1.20748
2055	511040	511842	0.998433	197350	172731	1.142533
2060	543415	559708	0.97089	217554	198543	1.095747
2065	585164	613713	0.953482	235486	223794	1.052243
2070	663682	713114	0.930681	267336	266682	1.002455

22. Case 22: 급여율 45%, 적립급여율 25%, 적립보험료율 10%

국민연금 재정안정 대안 case 22는 급여율 45%를 보장하되, 총급여율 중 적립방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 25%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 20%인 경우이다. 이 경우, 45% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006년 이후 10%를 부과하고, 나머지 20% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.99%, 2030년 4.81%, 2050년 10.12%, 2070년 12.02%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 10%를 합한 총보험료율이 무려 22.02%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.91배, 여성 3.25배, 2030년 남성 1.51배, 여성 1.68배, 2050년 남성 1.10배, 여성 1.24배, 2070년 남성 0.84배, 여성 0.94배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-65〉 Case 22의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	19019	27877	3215	24662	138593
2005	21773	32604	3932	28672	167265
2006	26347	39472	4786	34686	201951
2007	28772	44672	5883	38789	240740
2008	31367	50370	7115	43254	283994
2009	34167	56630	8524	48106	332100
2010	37198	63509	10104	53405	385505
2015	54875	99568	20197	79372	721053
2020	79569	157058	40082	116976	1227164
2025	111765	214841	74219	140623	1861772
2030	146104	296302	108920	187382	2693898
2035	195417	385562	178162	207400	3667797
2040	255147	506010	263318	242692	4807056
2045	318512	641209	350443	290766	6161193
2050	397215	805982	452931	353052	7788389
2055	466766	926022	543146	382876	9571206
2060	555419	1116648	670766	445882	11673658
2065	655054	1335378	806994	528384	14138074
2070	761479	1584615	941872	642743	17108674

〈表 9-66〉 Case 22의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001744	0	0.091744
2005	0.09	0.002895	0	0.092895
2006	0.1	0.004108	0	0.104108
2007	0.1	0.005523	0	0.105523
2008	0.1	0.006953	0	0.106953
2009	0.1	0.008417	0	0.108417
2010	0.1	0.009877	0	0.109877
2015	0.1	0.016594	0	0.116594
2020	0.1	0.02655	0	0.12655
2025	0.1	0.040042	0	0.140042
2030	0.1	0.048144	0	0.148144
2035	0.1	0.066764	0	0.166764
2040	0.1	0.083304	0	0.183304
2045	0.1	0.094189	0	0.194189
2050	0.1	0.101182	0	0.201182
2055	0.1	0.105488	0	0.205488
2060	0.1	0.1141	0	0.2141
2065	0.1	0.119162	0	0.219162
2070	0.1	0.120225	0	0.220225

〈表 9-67〉 Case 22의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6373	1576	4.0453	2372	513	4.624742
2003	7174	1777	4.038404	2770	583	4.752608
2004	7865	2073	3.793416	3041	688	4.418558
2005	9217	2509	3.674266	3470	821	4.22719
2006	11126	3205	3.471576	4159	1054	3.947269
2007	13723	4177	3.285059	5219	1408	3.706333
2008	16269	5143	3.163314	6113	1729	3.534509
2009	18521	6154	3.009827	6909	2058	3.357741
2010	20580	7080	2.906657	7644	2355	3.245785
2015	48131	19579	2.458294	17959	6335	2.834684
2020	82475	43997	1.874576	33443	13902	2.405689
2025	118907	69352	1.714562	45751	22611	2.02337
2030	167756	111078	1.51026	0452	41960	1.679031
2035	201716	146114	1.380537	80173	55397	1.447239
2040	256531	197982	1.295732	107517	75501	1.424051
2045	271412	225330	1.204507	110414	81531	1.354267
2050	332357	302201	1.099787	129619	104202	1.243916
2055	459994	449679	1.022938	177625	152484	1.164875
2060	489099	509386	0.960175	195803	178781	1.09521
2065	526657	583608	0.902415	211939	206840	1.024653
2070	597316	709466	0.841923	240604	255445	0.941901

23. Case 23: 급여율 45%, 적립급여율 30%, 적립보험료율 12%

국민연금 재정안정 대안 case 23은 급여율 45%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 30%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 15%인 경우이다. 이 경우, 30% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009년 이후 12%를 부과하고, 나머지 5% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.75%, 2030년 3.62%, 2050년 7.60%, 2070년 9.03%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 12%를 합한 총 보험료율이 무려 21.03%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.89배, 여성 3.22배, 2030년 남성 1.42배, 여성 1.59배, 2050년 남성 1.06배, 여성 1.18배, 2070년 남성 0.86배, 여성 0.96배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2060년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-68〉 Case 23의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18924	27783	3214	24568	138499
2005	21603	32427	3931	28496	166995
2006	26087	39190	4784	34406	201401
2007	28396	44252	5880	38372	239773
2008	30857	49783	7111	42671	282444
2009	39806	62145	8519	53627	336070
2010	43168	69797	10236	59561	395631
2015	62391	110063	20394	89669	773898
2020	88049	172822	40345	132477	1346715
2025	119840	234120	74538	159582	2067450
2030	154094	321809	109325	212485	3010949
2035	199456	412601	178594	234007	4112580
2040	254192	535639	263787	271852	5392280
2045	312917	674625	350937	323688	6903395
2050	387034	844293	453512	390781	8707780
2055	452619	965060	543835	421224	10673244
2060	533673	1157935	671492	486443	12974871
2065	626211	1379974	807779	572195	15650650
2070	727190	1635249	942762	692487	18856883

〈表 9-69〉 Case 23의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.001308	0	0.091308
2005	0.09	0.002171	0	0.092171
2006	0.1	0.003081	0	0.103081
2007	0.1	0.004142	0	0.104142
2008	0.1	0.005215	0	0.105215
2009	0.12	0.006312	0	0.126312
2010	0.12	0.007512	0	0.127512
2015	0.12	0.012564	0	0.132564
2020	0.12	0.020038	0	0.140038
2025	0.12	0.03016	0	0.15016
2030	0.12	0.036245	0	0.156245
2035	0.12	0.050211	0	0.170211
2040	0.12	0.062619	0	0.182619
2045	0.12	0.070778	0	0.190778
2050	0.12	0.076025	0	0.196025
2055	0.12	0.07926	0	0.19926
2060	0.12	0.085717	0	0.205717
2065	0.12	0.089512	0	0.209512
2070	0.12	0.090308	0	0.210308

〈表 9-70〉 Case 23의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6373	1576	4.0453	2372	513	4.624742
2003	7174	1777	4.038404	2770	583	4.752608
2004	7865	2073	3.793416	3041	688	4.418558
2005	9217	2508	3.675677	3470	820	4.229147
2006	11126	3202	3.474755	4159	1052	3.951621
2007	13723	4171	3.290203	5219	1405	3.713451
2008	16269	5131	3.170822	6113	1725	3.5447
2009	18521	6134	3.019518	6909	2049	3.370951
2010	20580	7128	2.887344	7644	2374	3.219302
2015	48131	20351	2.365089	17959	6655	2.698589
2020	82475	46415	1.776892	33443	14824	2.256066
2025	118907	73609	1.6154	45751	24093	1.898923
2030	167756	118321	1.4178	70452	44400	1.586756
2035	201716	156368	1.290009	80173	58351	1.373971
2040	256531	211762	1.211415	107517	79269	1.356362
2045	271412	238810	1.136518	110414	85772	1.287308
2050	332357	314116	1.058071	129619	109471	1.184049
2055	459994	458345	1.003598	177625	157357	1.128799
2060	489099	510557	0.957972	195803	181264	1.080212
2065	526657	576671	0.913271	211939	206557	1.026056
2070	597316	693084	0.861824	240604	251862	0.9553

24. Case 24: 급여율 45%, 적립급여율 35%, 적립보험료율 14%

국민연금 재정안정 대안 case 24는 급여율 45%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 35%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 10%인 경우이다. 이 경우, 35% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015년 이후 14%를 부과하고, 나머지 10% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.50%, 2030년 2.42%, 2050년 5.08%, 2070년 6.03%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 14%를 합한 총 보험료율이 무려 20.03%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.90배, 여성 3.24배, 2030년 남성 1.37배, 여성 1.53배, 2050년 남성 1.02배, 여성 1.15배, 2070년 남성 0.88배, 여성 0.97배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-71〉 Case 24의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18830	27688	3214	24474	138405
2005	21434	32250	3930	28320	166725
2006	25827	38909	4782	34127	200851
2007	28020	43831	5877	37954	238805
2008	30347	49195	7107	42088	280893
2009	39143	61358	8514	52845	333738
2010	42320	68763	10229	58533	392271
2015	69871	117450	20591	96859	779772
2020	96478	184210	40608	143601	1400123
2025	127847	248304	74857	173447	2184267
2030	161993	340474	109729	230745	3208628
2035	203388	431375	179026	252349	4400786
2040	253107	554441	264257	290185	5772192
2045	307174	693870	351431	342439	7376476
2050	376670	864044	454094	409951	9274507
2055	438254	982402	544525	437877	11324052
2060	511681	1171501	672217	499285	13698893
2065	597089	1389154	808563	580591	16425104
2070	692579	1640638	943653	696985	19661361

〈表 9-72〉 Case 24의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.000872	0	0.090872
2005	0.09	0.001447	0	0.091447
2006	0.1	0.002054	0	0.102054
2007	0.1	0.002761	0	0.102761
2008	0.1	0.003477	0	0.103477
2009	0.12	0.004208	0	0.124208
2010	0.12	0.005008	0	0.125008
2015	0.14	0.008455	0	0.148455
2020	0.14	0.013442	0	0.153442
2025	0.14	0.020193	0	0.160193
2030	0.14	0.024255	0	0.164255
2035	0.14	0.033566	0	0.173566
2040	0.14	0.041839	0	0.181839
2045	0.14	0.047276	0	0.187276
2050	0.14	0.050776	0	0.190776
2055	0.14	0.052936	0	0.192936
2060	0.14	0.05724	0	0.19724
2065	0.14	0.059768	0	0.199768
2070	0.14	0.060298	0	0.200298

〈表 9-73〉 Case 24의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6373	1576	4.0453	2372	513	4.624742
2003	7174	1777	4.038404	2770	583	4.752608
2004	7865	2073	3.793416	3041	688	4.418558
2005	9217	2507	3.67709	3470	820	4.231105
2006	11126	3199	3.47794	4159	1051	3.955983
2007	13723	4164	3.295364	5219	1403	3.720597
2008	16269	5119	3.178366	6113	1720	3.554949
2009	18521	6114	3.029272	6909	2041	3.384265
2010	20580	7098	2.899294	7644	2362	3.235654
2015	48131	20316	2.369112	17959	6644	2.702948
2020	82475	47355	1.74164	33443	15229	2.196033
2025	118907	75937	1.56587	45751	24966	1.832536
2030	167756	122747	1.36668	70452	46027	1.530661
2035	201716	162860	1.238585	80173	60449	1.326291
2040	256531	220890	1.161352	107517	81825	1.313989
2045	271412	248675	1.09143	110414	88054	1.253941
2050	332357	324712	1.023543	129619	112513	1.152038
2055	459994	466650	0.985735	177625	161855	1.09743
2060	489099	511466	0.95627	195803	183651	1.066168
2065	526657	569448	0.924856	211939	206169	1.027986
2070	597316	676368	0.883123	240604	248154	0.969573

25. Case 25: 급여율 45%, 적립급여율 40%, 적립보험료율 16%

국민연금 재정안정 대안 case 25는 급여율 45%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 40%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 5%인 경우이다. 이 경우, 40% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020년 이후 16%를 부과하고, 나머지 5% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.25%, 2030년 1.22%, 2050년 2.54%, 2070년 3.02%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 16%를 합한 총 보험료율이 무려 19.02%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.91배, 여성 3.25배, 2030년 남성 1.35배, 여성 1.51배, 2050년 남성 1.00배, 여성 1.14배, 2070년 남성 0.91배, 여성 0.98배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-74〉 Case 25의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18735	27593	3213	24380	138311
2005	21264	32073	3929	28144	166454
2006	25567	38627	4780	33847	200301
2007	27643	43411	5874	37537	237838
2008	29838	48608	7103	41505	279343
2009	38480	60571	8508	52063	331406
2010	41472	67728	10223	57506	388911
2015	67881	114749	20575	94174	766924
2020	104853	191334	40871	150463	1389110
2025	135785	257524	75176	182347	2214525
2030	169803	352471	110133	242338	3290017
2035	207211	442094	179459	262636	4536442
2040	251892	562691	264726	297965	5952056
2045	301281	699301	351925	347376	7587314
2050	366123	865706	454675	411031	9497562
2055	423670	978596	545214	433382	11535106
2060	489443	1158046	672942	485104	13860371
2065	567686	1363809	809348	554461	16480129
2070	657647	1601916	944543	657373	19545963

〈表 9-75〉 Case 25의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.000436	0	0.090436
2005	0.09	0.000724	0	0.090724
2006	0.1	0.001027	0	0.101027
2007	0.1	0.001381	0	0.101381
2008	0.1	0.001738	0	0.101738
2009	0.12	0.002104	0	0.122104
2010	0.12	0.002504	0	0.122504
2015	0.14	0.004227	0	0.144227
2020	0.16	0.006763	0	0.166763
2025	0.16	0.010139	0	0.170139
2030	0.16	0.012174	0	0.172174
2035	0.16	0.016829	0	0.176829
2040	0.16	0.020966	0	0.180966
2045	0.16	0.023683	0	0.183683
2050	0.16	0.025434	0	0.185434
2055	0.16	0.026516	0	0.186516
2060	0.16	0.028667	0	0.188667
2065	0.16	0.029931	0	0.189931
2070	0.16	0.030196	0	0.190196

〈表 9-76〉 Case 25의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6373	1576	4.0453	2372	513	4.624742
2003	7174	1777	4.038404	2770	583	4.752608
2004	7865	2073	3.793416	3041	688	4.418558
2005	9217	2506	3.678503	3470	820	4.233066
2006	11126	3196	3.481131	4159	1050	3.960354
2007	13723	4158	3.300541	5219	1400	3.72777
2008	16269	5107	3.185946	6113	1715	3.565258
2009	18521	6094	3.039089	6909	2033	3.397684
2010	20580	7069	2.911343	7644	2350	3.252173
2015	48131	20133	2.390729	17959	6571	2.733083
2020	82475	46934	1.757264	33443	15075	2.21841
2025	118907	76405	1.556281	45751	25210	1.814776
2030	167756	124521	1.347208	70452	46782	1.505957
2035	201716	165964	1.215424	80173	61617	1.301149
2040	256531	225322	1.138508	107517	83283	1.290981
2045	271412	253709	1.069774	110414	89116	1.238997
2050	332357	330904	1.004392	129619	113271	1.14433
2055	459994	473164	0.972165	177625	163372	1.087243
2060	489099	511991	0.955289	195803	185632	1.05479
2065	526657	561937	0.937216	211939	205676	1.03045
2070	597316	659319	0.905959	240604	244322	0.98478

26. Case 26: 급여율 45%, 적립급여율 45%, 적립보험료율 18%

국민연금 재정안정 대안 case 26은 급여율 45%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 45%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 0%인 경우이다. 이 경우, 45% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020~24년 16%, 2025년 이후 18%를 부과하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과 방식 보험료율은 없고, 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 18%만을 부담하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.92배, 여성 3.27배, 2030년 남성 1.36배, 여성 1.51배, 2050년 남성 1.00배, 여성 1.15배, 2070년 남성 0.93배, 여성 1.00배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지나, 여성의 경우에는 2070년에도 1.0 미만으로 떨어지지 않는 것으로 나타났다.

〈表 9-77〉 Case 26의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18641	27499	3213	24286	138217
2005	21095	31896	3928	27968	166184
2006	25307	38346	4778	33567	199752
2007	27267	42990	5871	37119	236871
2008	29328	48021	7100	40921	277792
2009	37817	59784	8503	51281	329073
2010	40625	66694	10216	56478	385551
2015	65891	112048	20559	91489	754076
2020	100601	184997	40836	144161	1353033
2025	143655	262032	75496	186536	2162688
2030	177521	358138	110537	247601	3261091
2035	210927	445165	179891	265274	4527357
2040	250547	560920	265195	295725	5942076
2045	295239	691616	352419	339197	7549246
2050	355394	850187	455257	394930	9394373
2055	408869	954702	545904	408798	11328652
2060	466958	1118920	673667	445253	13487696
2065	538003	1305664	810133	495532	15851958
2070	622393	1521286	945433	575853	18556937

〈表 9-78〉 Case 26의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.1	0	0	0.1
2007	0.1	0	0	0.1
2008	0.1	0	0	0.1
2009	0.12	0	0	0.12
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.14	0	0	0.14
2020	0.16	0	0	0.16
2025	0.18	0	0	0.18
2030	0.18	0	0	0.18
2035	0.18	0	0	0.18
2040	0.18	0	0	0.18
2045	0.18	0	0	0.18
2050	0.18	0	0	0.18
2055	0.18	0	0	0.18
2060	0.18	0	0	0.18
2065	0.18	0	0	0.18
2070	0.18	0	0	0.18

〈表 9-79〉 Case 26의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6373	1576	4.0453	2372	513	4.624742
2003	7174	1777	4.038404	2770	583	4.752608
2004	7865	2073	3.793416	3041	688	4.418558
2005	9217	2505	3.679918	3470	819	4.235028
2006	11126	3193	3.484328	4159	1049	3.964735
2007	13723	4151	3.305734	5219	1397	3.734971
2008	16269	5094	3.193562	6113	1710	3.575627
2009	18521	6075	3.04897	6909	2025	3.411211
2010	20580	7040	2.923493	7644	2338	3.268861
2015	48131	19949	2.412744	17959	6498	2.763897
2020	82475	46259	1.782884	33443	14815	2.257343
2025	118907	75146	1.582347	45751	24769	1.847109
2030	167756	123719	1.35595	70452	46632	1.510817
2035	201716	165856	1.216212	80173	61784	1.297642
2040	256531	225490	1.137661	107517	83543	1.286961
2045	271412	253826	1.069282	110414	89061	1.239763
2050	332357	331164	1.003602	129619	112589	1.151265
2055	459994	473653	0.971162	177625	161799	1.09781
2060	489099	510642	0.957813	195803	184395	1.061868
2065	526657	554012	0.950623	211939	204744	1.03514
2070	597316	641937	0.930491	240604	240366	1.00099

27. Case 27: 급여율 40%, 적립급여율 25%, 적립보험료율 10%

국민연금 재정안정 대안 case 27은 급여율 40%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 25%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 15%인 경우이다. 이 경우, 25% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006년 이후 10%를 부과하고, 나머지 15% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.82%, 2030년 3.88%, 2050년 7.74%, 2070년 9.12%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 10%를 합한 총 보험료율이 무려 19.12%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.81배, 여성 3.17배, 2030년 남성 1.40배, 여성 1.56배, 2050년 남성 1.06배, 여성 1.19배, 2070년 남성 0.85배, 여성 0.94배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0 미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-80〉 Case 27의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18960	27818	3205	24613	138544
2005	21664	32491	3908	28583	167126
2006	26177	39291	4742	34549	201675
2007	28524	44402	5812	38590	240265
2008	31027	49991	7009	42982	283247
2009	33719	56122	8373	47750	330997
2010	36627	62851	9897	52953	383950
2015	53478	97865	19540	78325	715639
2020	76498	153167	38456	114711	1213189
2025	105736	207246	70709	136537	1831575
2030	136908	284020	103073	180947	2636024
2035	179326	364635	166040	198595	3571055
2040	229779	473137	241321	231817	4659722
2045	283209	595213	317146	278067	5954073
2050	350282	744639	406473	338166	7511503
2055	409609	852079	485134	366945	9219542
2060	484219	1024389	597527	426861	11233452
2065	569097	1223207	718113	505094	13590501
2070	661051	1451610	837863	613747	16428151

〈表 9-81〉 Case 27의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00147	0	0.09147
2005	0.09	0.002429	0	0.092429
2006	0.1	0.003438	0	0.103438
2007	0.1	0.004612	0	0.104612
2008	0.1	0.005793	0	0.105793
2009	0.1	0.006996	0	0.106996
2010	0.1	0.008192	0	0.108192
2015	0.1	0.013625	0	0.113625
2020	0.1	0.021666	0	0.121666
2025	0.1	0.032488	0	0.132488
2030	0.1	0.03882	0	0.13882
2035	0.1	0.053033	0	0.153033
2040	0.1	0.06508	0	0.16508
2045	0.1	0.072665	0	0.172665
2050	0.1	0.077411	0	0.177411
2055	0.1	0.080326	0	0.180326
2060	0.1	0.086654	0	0.186654
2065	0.1	0.090403	0	0.190403
2070	0.1	0.09118	0	0.19118

〈表 9-82〉 Case 27의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6256	1576	3.97049	2360	513	4.601289
2003	7044	1777	3.964852	2757	583	4.729505
2004	7728	2073	3.727425	3027	688	4.398172
2005	9024	2508	3.597999	3438	821	4.190036
2006	10855	3203	3.388934	4103	1053	3.897586
2007	13347	4173	3.198153	5129	1406	3.646955
2008	15777	5135	3.07228	5985	1726	3.467269
2009	17912	6141	2.916945	6742	2052	3.285125
2010	19853	7061	2.81173	7436	2347	3.168243
2015	45847	19455	2.356615	17199	6286	2.736226
2020	78071	43527	1.793645	31696	13720	2.310231
2025	109977	68226	1.611952	42429	22202	1.911023
2030	152109	108431	1.402816	63938	40993	1.559748
2035	179566	141156	1.272117	71294	53738	1.326689
2040	228246	188634	1.209995	95593	72329	1.321653
2045	241390	211486	1.141403	98163	76955	1.275592
2050	295520	279509	1.057283	115230	96986	1.188108
2055	408947	410450	0.996337	157899	140123	1.126861
2060	434783	459448	0.946317	174053	162397	1.071778
2065	468149	520777	0.898944	188393	185947	1.013155
2070	530950	627405	0.846264	213871	227526	0.939985

28. Case 28: 급여율 40%, 적립급여율 30%, 적립보험료율 12%

국민연금 재정안정 대안 case 28은 급여율 40%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 30%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 10%인 경우이다. 이 경우, 30% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009년 이후 12%를 부과하고, 나머지 10% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.55%, 2030년 2.60%, 2050년 5.17%, 2070년 6.09%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 12%를 합한 총 보험료율이 무려 18.09%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.79배, 여성 3.14배, 2030년 남성 1.32배, 여성 1.48배, 2050년 남성 1.02배, 여성 1.13배, 2070년 남성 0.87배, 여성 0.96배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2055년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-83〉 Case 28의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18853	27711	3204	24507	138438
2005	21474	32293	3907	28386	166824
2006	25887	38977	4740	34237	201061
2007	28105	43933	5809	38124	239185
2008	30460	49339	7005	42334	281519
2009	39287	61552	8367	53185	334704
2010	42500	69020	10028	58992	393696
2015	60796	108083	19736	88348	767092
2020	84592	168331	38716	129615	1329093
2025	113133	225435	71022	154413	2029316
2030	143974	307786	103470	204317	2937732
2035	182171	389180	166462	222718	3989738
2040	227570	499437	241779	257658	5203898
2045	276454	624385	317630	306754	6635975
2050	339031	777506	407046	370460	8345942
2055	394467	884738	485816	398923	10207553
2060	461451	1057509	598245	459264	12383638
2065	539125	1257266	718890	538376	14904399
2070	625479	1488630	838744	649886	17916116

〈表 9-84〉 Case 28의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00098	0	0.09098
2005	0.09	0.00162	0	0.09162
2006	0.1	0.002292	0	0.102292
2007	0.1	0.003075	0	0.103075
2008	0.1	0.003862	0	0.103862
2009	0.12	0.004664	0	0.124664
2010	0.12	0.00554	0	0.12554
2015	0.12	0.009173	0	0.129173
2020	0.12	0.014539	0	0.134539
2025	0.12	0.021756	0	0.141756
2030	0.12	0.025984	0	0.145984
2035	0.12	0.03546	0	0.15546
2040	0.12	0.043493	0	0.163493
2045	0.12	0.048547	0	0.168547
2050	0.12	0.051713	0	0.171713
2055	0.12	0.05366	0	0.17366
2060	0.12	0.057877	0	0.177877
2065	0.12	0.060375	0	0.180375
2070	0.12	0.060893	0	0.180893

〈表 9-85〉 Case 28의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6256	1576	3.97049	2360	513	4.601289
2003	7044	1777	3.964852	2757	583	4.729505
2004	7728	2073	3.727425	3027	688	4.398172
2005	9024	2507	3.599553	3438	820	4.192216
2006	10855	3200	3.392414	4103	1052	3.902406
2007	13347	4166	3.203761	5129	1403	3.6548
2008	15777	5122	3.080437	5985	1721	3.478456
2009	17912	6119	2.927441	6742	2043	3.299576
2010	19853	7105	2.794303	7436	2365	3.144107
2015	45847	20206	2.268983	17199	6597	2.607044
2020	78071	45876	1.701791	31696	14615	2.168694
2025	109977	72330	1.520478	42429	23630	1.795598
2030	152109	115344	1.318745	63938	43314	1.476146
2035	179566	150844	1.190411	71294	56509	1.261631
2040	228246	201493	1.132772	95593	75797	1.261177
2045	241390	223832	1.078443	98163	80833	1.214397
2050	295520	289908	1.019357	115230	101780	1.132153
2055	408947	416987	0.980719	157899	144317	1.094111
2060	434783	458447	0.948382	174053	164118	1.060537
2065	468149	511700	0.91489	188393	184848	1.019178
2070	530950	608852	0.872052	213871	223045	0.95887

29. Case 29: 급여율 40%, 적립급여율 35%, 적립보험료율 14%

국민연금 재정안정 대안 case 29는 급여율 40%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 35%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 5%인 경우이다. 이 경우, 35% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015년 이후 14%를 부과하고, 나머지 5% 급여율 부분은 매년도 급여지출에 필요한 보험료를 근로세대에 게 부과방식 보험료로 조달하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과방식 보험료율은 2010년 0.28%, 2030년 1.30%, 2050년 2.59%, 2070년 3.05%까지 증가하여 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 14%를 합한 총 보험료율이 무려 17.05%까지 증가하여야 하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.81배, 여성 3.16배, 2030년 남성 1.27배, 여성 1.43배, 2050년 남성 0.99배, 여성 1.10배, 2070년 남성 0.90배, 여성 0.98배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2050년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지며, 여성의 경우에는 2070년에 1.0미만으로 떨어지는 것으로 나타났다.

〈表 9-86〉 Case 29의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가액)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18747	27605	3204	24401	138332
2005	21284	32095	3906	28189	166521
2006	25597	38663	4738	33925	200446
2007	27686	43465	5806	37659	238105
2008	29894	48686	7000	41686	279791
2009	38552	60679	8361	52318	332109
2010	41563	67875	10021	57854	389963
2015	68071	115192	19931	95261	771622
2020	92626	179114	38975	140139	1378884
2025	120452	238520	71335	167184	2138186
2030	150937	324694	103866	220828	3119996
2035	184892	405437	166884	238553	4251671
2040	225213	514876	242238	272638	5542445
2045	269529	639338	318115	321224	7048232
2050	327572	791749	407620	384129	8826908
2055	379077	895618	486498	409120	10743146
2060	438402	1062797	598963	463834	12954941
2065	508834	1255760	719666	536094	15477815
2070	589541	1480207	839625	640582	18457109

〈表 9-87〉 Case 29의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0.00049	0	0.09049
2005	0.09	0.00081	0	0.09081
2006	0.1	0.001146	0	0.101146
2007	0.1	0.001537	0	0.101537
2008	0.1	0.001931	0	0.101931
2009	0.12	0.002332	0	0.122332
2010	0.12	0.00277	0	0.12277
2015	0.14	0.004631	0	0.144631
2020	0.14	0.007317	0	0.147317
2025	0.14	0.010927	0	0.150927
2030	0.14	0.013044	0	0.153044
2035	0.14	0.017782	0	0.157782
2040	0.14	0.0218	0	0.1618
2045	0.14	0.024325	0	0.164325
2050	0.14	0.025909	0	0.165909
2055	0.14	0.026884	0	0.166884
2060	0.14	0.028992	0	0.168992
2065	0.14	0.030241	0	0.170241
2070	0.14	0.030499	0	0.170499

〈表 9-88〉 Case 29의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6256	1576	3.97049	2360	513	4.601289
2003	7044	1777	3.964852	2757	583	4.729505
2004	7728	2073	3.727425	3027	688	4.398172
2005	9024	2506	3.601107	3438	820	4.194398
2006	10855	3196	3.395902	4103	1050	3.907238
2007	13347	4159	3.209389	5129	1400	3.662679
2008	15777	5108	3.088637	5985	1715	3.489715
2009	17912	6097	2.938012	6742	2034	3.314155
2010	19853	7072	2.807223	7436	2352	3.161962
2015	45847	20152	2.275058	17199	6579	2.61435
2020	78071	46747	1.670085	31696	14994	2.113887
2025	109977	74506	1.476075	42429	24448	1.735509
2030	152109	119437	1.27355	63938	44822	1.426482
2035	179566	156768	1.14543	71294	58423	1.220316
2040	228246	209695	1.088468	95593	78051	1.224757
2045	241390	232553	1.038001	98163	82749	1.186267
2050	295520	298968	0.988467	115230	104342	1.104348
2055	408947	423130	0.966479	157899	148126	1.065981
2060	434783	457149	0.951076	174053	165732	1.050211
2065	468149	502298	0.932016	188393	183629	1.02594
2070	530950	589920	0.900037	213871	218422	0.979162

30. Case 30: 급여율 40%, 적립급여율 40%, 적립보험료율 16%

국민연금 재정안정 대안 case 30은 급여율 40%를 보장하되, 총급여율 중 적립 방식에 의하여 당세대가 적립하는 급여율이 40%이고, 세대간 부양에 의한 급여율이 0%인 경우이다. 이 경우, 40% 급여율을 적립방식으로 조달하기 위하여 필요한 적립보험료율로 2006~8년 10%, 2009~14년 12%, 2015~19년 14%, 2020년 이후 16%를 부과하는 경우이다.

이 경우, 재정안정을 위한 세대별 보험료 부담을 추계한 바에 의하면, 부과 방식 보험료율은 없고, 미래세대인 2070년 가입자의 경우 적립방식 보험료율 16만을 부담하는 것으로 나타났다.

세대별 수익비의 경우에는 2010년 남성 2.82배, 여성 3.18배, 2030년 남성 1.26배, 여성 1.41배, 2050년 남성 0.97배, 여성 1.10배, 2070년 남성 0.93배, 여성 1.00배로, 미래세대로 올수록 수익비가 감소하여 남성의 경우 2050년에 수익비가 1.0 미만으로 떨어지나, 여성의 경우에는 2070년에도 1.0 미만으로 떨어지지 않는 것으로 나타났다.

〈表 9-89〉 Case 30의 財政展望

(단위: 십억원, 경상가계)

	보험료수입	총수입	총지출	수지차	적립기금
2002	14378	19231	1959	17272	92913
2003	16457	23634	2616	21017	113931
2004	18641	27499	3203	24296	138226
2005	21095	31896	3904	27992	166218
2006	25307	38349	4736	33613	199831
2007	27267	42997	5803	37194	237025
2008	29328	48033	6996	41037	278063
2009	37817	59806	8355	51451	329514
2010	40625	66729	10013	56716	386230
2015	65891	112226	19914	92312	757443
2020	100601	185633	39235	146397	1364343
2025	127693	246636	71649	174987	2160569
2030	157797	334925	104262	230662	3186003
2035	187490	413623	167306	246317	4361022
2040	222708	519739	242697	277043	5680809
2045	262435	640445	318599	321846	7197962
2050	315905	787852	408193	379659	8963703
2055	363439	885284	487180	398104	10838196
2060	415074	1040975	599681	441294	12962515
2065	478225	1219611	720443	499168	15330089
2070	553238	1427518	840506	587011	18075813

〈表 9-90〉 Case 30의 世代別 保險料 負擔

(단위: %)

	적립방식	부과방식	정부지원	합계
2002	0.09	0	0	0.09
2003	0.09	0	0	0.09
2004	0.09	0	0	0.09
2005	0.09	0	0	0.09
2006	0.1	0	0	0.1
2007	0.1	0	0	0.1
2008	0.1	0	0	0.1
2009	0.12	0	0	0.12
2010	0.12	0	0	0.12
2015	0.14	0	0	0.14
2020	0.16	0	0	0.16
2025	0.16	0	0	0.16
2030	0.16	0	0	0.16
2035	0.16	0	0	0.16
2040	0.16	0	0	0.16
2045	0.16	0	0	0.16
2050	0.16	0	0	0.16
2055	0.16	0	0	0.16
2060	0.16	0	0	0.16
2065	0.16	0	0	0.16
2070	0.16	0	0	0.16

〈表 9-91〉 Case 30의 世代別 收益比

(단위: 배)

년도	남성			여성		
	급여합	부담합	수익비	급여합	부담합	수익비
2002	6256	1576	3.97049	2360	513	4.601289
2003	7044	1777	3.964852	2757	583	4.729505
2004	7728	2073	3.727425	3027	688	4.398172
2005	9024	2505	3.602663	3438	819	4.196582
2006	10855	3193	3.399397	4103	1049	3.912081
2007	13347	4151	3.215036	5129	1397	3.670592
2008	15777	5094	3.096881	5985	1710	3.501048
2009	17912	6075	2.948661	6742	2025	3.328863
2010	19853	7040	2.820264	7436	2338	3.180021
2015	45847	19949	2.29822	17199	6498	2.646924
2020	78071	46259	1.68769	31696	14815	2.139441
2025	109977	74823	1.46982	42429	24638	1.722113
2030	152109	120880	1.25835	63938	45458	1.406522
2035	179566	159302	1.127208	71294	59406	1.200123
2040	228246	213197	1.070589	95593	79205	1.206906
2045	241390	236437	1.020949	98163	83443	1.1764
2050	295520	303610	0.973354	115230	104619	1.101432
2055	408947	427452	0.956707	157899	148948	1.060095
2060	434783	455432	0.954662	174053	166927	1.042689
2065	468149	492570	0.950422	188393	182292	1.033469
2070	530950	570610	0.930495	213871	213658	1.000995

第3節 綜合的 年金制度 改善代案 模型

본 장의 제1절에서 제안하고 제2절에서 분석한 30개의 재정안정화 시나리오는 모두 각각 연금재정 안정화를 위한 완결적 대안이라 할 수 있다.

본 연구에서는 노후생활의 안정적 보장이라는 연금제도의 목표를 위하여 고수해야 하는 연금급여율의 최저선을 40%로 설정하였다. 우리가 선택가능한 대안의 범위는 급여율 40%에서 60%이고, 이에 따른 부담수준의 최저선은 16%에서 최고 31%수준이다. 이 때 부담의 시점을 현세대가 어느 만큼 하고 미래세대로 어느 만큼 부담을 이전시킬 것인지의 결정에 따라 적립방식 보험료율 수준이 결정된다. 완전적립방식에 의하여 보장되는 급여율의 하한선은 현행과 유사한 보험료율 10% 수준으로 보장가능한 급여율 25%로 한다고 할 때, 적립방식 보험료율의 최저선은 현 보험료율 수준과 유사한 10%이고 최고선은 24%이다.

〈表 9-92〉 財政安定 改善代案別 保險料 負擔 및 收益比

	년도	보험료부담			수익비	
		총보험료	적립방식	부과방식	남	녀
case 1	2010	11.41	10.00	1.41	3.19	3.48
	2030	17.41	10.00	7.41	1.81	2.02
	2050	27.52	10.00	17.52	1.20	1.38
	2070	31.20	10.00	21.20	0.83	0.94
case 2	2010	13.23	12.00	1.23	3.17	3.45
	2030	18.38	12.00	6.38	1.70	1.91
	2050	27.05	12.00	15.05	1.16	1.32
	2070	30.20	12.00	18.20	0.84	0.95
case 3	2010	13.02	12.00	1.02	3.18	3.46
	2030	19.33	14.00	5.33	1.64	1.84
	2050	26.57	14.00	12.57	1.12	1.28
	2070	29.19	14.00	15.19	0.85	0.95
case 4	2010	12.81	12.00	0.81	3.19	3.48
	2030	20.24	16.00	4.24	1.62	1.80
	2050	25.96	16.00	9.96	1.10	1.27
	2070	28.04	16.00	12.04	0.87	0.97
case 5	2010	12.61	12.00	0.61	3.20	3.49
	2030	21.22	18.00	3.22	1.61	1.80
	2050	25.56	18.00	7.56	1.09	1.27
	2070	27.13	18.00	9.13	0.88	0.97

〈表 9-92〉 계속

	년도	보험료부담			수익비	
		총보험료	적립방식	부과방식	남	녀
case 6	2010	12.42	12.00	0.42	3.21	3.51
	2030	22.20	20.00	2.20	1.65	1.83
	2050	25.15	20.00	5.15	1.10	1.27
	2070	26.22	20.00	6.22	0.89	0.98
case 7	2010	12.20	12.00	0.20	3.22	3.52
	2030	21.07	20.00	1.07	1.69	1.88
	2050	24.52	22.00	2.52	1.12	1.30
	2070	25.03	22.00	3.03	0.92	1.00
case 8	2010	12.00	12.00	0.00	3.23	3.55
	2030	20.00	20.00	0.00	1.73	1.92
	2050	24.00	24.00	0.00	1.17	1.35
	2070	24.00	24.00	0.00	0.94	1.04
case 9	2010	11.30	10.00	1.30	3.10	3.40
	2030	16.67	10.00	6.67	1.72	1.90
	2050	25.24	10.00	15.24	1.16	1.33
	2070	28.33	10.00	18.33	0.82	0.93
case 10	2010	13.10	12.00	1.10	3.07	3.37
	2030	17.6	12.00	5.60	1.61	1.80
	2050	24.76	12.00	12.76	1.12	1.27
	2070	27.36	12.00	15.36	0.84	0.94
case 11	2010	12.89	12.00	0.89	3.08	3.39
	2030	18.52	14.00	4.52	1.55	1.73
	2050	24.28	14.00	10.28	1.08	1.23
	2070	26.37	14.00	12.37	0.85	0.95
case 12	2010	12.67	12.00	0.67	3.10	3.40
	2030	19.43	16.00	3.43	1.52	1.70
	2050	23.79	16.00	7.79	1.06	1.22
	2070	25.37	16.00	9.37	0.87	0.96
case 13	2010	12.46	12.00	0.46	3.11	3.41
	2030	20.33	18.00	2.33	1.52	1.70
	2050	23.30	18.00	5.30	1.05	1.22
	2070	24.37	18.00	6.37	0.88	0.97
case 14	2010	12.22	12.00	0.21	3.12	3.43
	2030	21.11	20.00	1.11	1.56	1.74
	2050	22.51	20.00	2.51	1.07	1.24
	2070	23.02	20.00	3.02	0.91	0.99

〈表 9-92〉 계속

	년도	보험료부담			수익비	
		총보험료	적립방식	부과방식	남	녀
case 15	2010	12.00	12.00	0.00	3.13	3.45
	2030	20.00	20.00	0.00	1.60	1.78
	2050	22.00	22.00	0.00	1.10	1.27
	2070	22.00	22.00	0.00	0.93	1.02
case 16	2010	11.15	10.00	1.15	3.00	3.32
	2030	15.77	10.00	5.77	1.61	1.79
	2050	22.67	10.00	12.67	1.13	1.29
	2070	25.17	10.00	15.17	0.83	0.94
case 17	2010	12.93	12.00	0.93	2.98	3.29
	2030	16.63	12.00	4.63	1.51	1.69
	2050	22.16	12.00	10.16	1.09	1.23
	2070	24.15	12.00	12.15	0.85	0.95
case 18	2010	12.70	12.00	0.70	2.99	3.31
	2030	17.48	14.00	3.48	1.46	1.63
	2050	21.63	14.00	7.63	1.06	1.20
	2070	23.13	14.00	9.13	0.87	0.96
case 19	2010	12.47	12.00	0.47	3.00	3.33
	2030	18.33	16.00	2.33	1.44	1.60
	2050	21.10	16.00	5.10	1.03	1.19
	2070	22.09	16.00	6.09	0.89	0.97
case 20	2010	12.23	12.00	0.23	3.02	3.34
	2030	19.17	18.00	1.17	1.44	1.61
	2050	20.55	18.00	2.55	1.03	1.19
	2070	21.05	18.00	3.05	0.91	0.99
case 21	2010	12.00	12.00	0.00	3.03	3.36
	2030	20.00	20.00	0.00	1.48	1.64
	2050	20.00	20.00	0.00	1.05	1.21
	2070	20.00	20.00	0.00	0.93	1.00
case 22	2010	10.99	10.00	0.99	2.91	3.25
	2030	14.81	10.00	4.81	1.51	1.68
	2050	20.12	10.00	10.12	1.10	1.24
	2070	22.02	10.00	12.02	0.84	0.94
case 23	2010	12.75	12.00	0.75	2.89	3.22
	2030	15.62	12.00	3.62	1.42	1.59
	2050	19.60	12.00	7.60	1.06	1.18
	2070	21.03	12.00	9.03	0.86	0.96

〈表 9-92〉 계속

	년도	보험료부담			수익비	
		총보험료	적립방식	부과방식	남	녀
case 24	2010	12.50	12.00	0.50	2.90	3.24
	2030	16.43	14.00	2.43	1.37	1.53
	2050	19.08	14.00	5.08	1.02	1.15
	2070	20.03	14.00	6.03	0.88	0.97
case 25	2010	12.25	12.00	0.25	2.91	3.25
	2030	17.22	16.00	1.22	1.35	1.51
	2050	18.54	16.00	2.54	1.00	1.14
	2070	19.02	16.00	3.02	0.91	0.98
case 26	2010	12.00	12.00	0.00	2.92	3.27
	2030	18.00	18.00	0.00	1.36	1.51
	2050	18.00	18.00	0.00	1.00	1.15
	2070	18.00	18.00	0.00	0.93	1.00
case 27	2010	10.82	10.00	0.82	2.81	3.17
	2030	13.88	10.00	3.88	1.40	1.56
	2050	17.74	10.00	7.74	1.06	1.19
	2070	19.12	10.00	9.12	0.85	0.94
case 28	2010	12.55	12.00	0.55	2.79	3.14
	2030	14.60	12.00	2.60	1.32	1.48
	2050	17.17	12.00	5.17	1.02	1.13
	2070	18.09	12.00	6.09	0.87	0.96
case 29	2010	12.28	12.00	0.28	2.81	3.16
	2030	15.30	14.00	1.30	1.27	1.43
	2050	16.59	14.00	2.59	0.99	1.10
	2070	17.05	14.00	3.05	0.90	0.98
case 30	2010	12.00	12.00	0.00	2.82	3.18
	2030	16.00	16.00	0.00	1.26	1.41
	2050	16.00	16.00	0.00	0.97	1.10
	2070	16.00	16.00	0.00	0.93	1.00

본 장에서 제안하고 있는 대안이 모두 하나 하나가 현실적으로 실현가능한 재정안정화 대안이다. 이제 우리에게 남아 있는 과제는 30개의 자기완결성을 지닌 재정안정화 대안 중에 하나를 선택하는 정책적 결정이다.

우리 현실에 적합한 적정 연금모형을 선택하기 위하여, 첫 번째로, 급여수준의 선택범위를 40~60%에서 정한 것과 같이 부담수준의 선택범위를 설정한다

면, 선택가능한 대안의 수를 줄일 수 있다. 선진국에서 연금보험료율의 상한선을 20~25% 수준으로 동결하고자 한다는 점을 참고하고, 우리의 국민부담능력과 퇴직금 부담금을 고려할 때 연금보험료율의 최고한도는 20%를 넘어서는 안 될 것으로 판단된다.

연금보험료율 수준을 20% 수준으로 제한한다고 할 때, 우리가 선택가능한 대안의 범위는 대폭 줄어든다. 급여수준 60%의 경우 재정방식 선택에 따라 최고 보험료율 수준이 2070년 24~31.2%이므로 대안에서 제외되어야 한다. 급여수준 55%의 경우에도 재정방식 선택에 따라 최고 보험료율 수준이 2070년 22~28.3%이므로 대안에서 제외되어야 한다.

급여수준 50%의 경우에는 재정방식을 완전적립방식으로 선택한 경우에는 최고보험료율이 20%이므로 대안의 범위에 포함될 수 있지만, 부과방식을 조합한 재정방식을 선택하는 경우 최고 보험료율 수준이 2070년 21.1~25.2%이므로 대안에서 제외되어야 한다. 급여수준 45%의 경우에도 재정방식의 적립방식 비율이 35% 이상인 경우에는 보험료율이 20% 이하이므로 선택대안의 범위에 포함될 수 있지만, 적립방식 비율이 40% 이상인 경우에는 최고 보험료율 수준이 2070년 21.0~22.0%이므로 대안에서 제외되어야 한다. 또한 급여수준 40%의 경우에는 재정방식의 선택과 관계없이 모든 대안의 보험료율이 20% 미만이므로 선택대안의 범위에 포함될 수 있다.

한편, 만일 선진국과 같이 연금보험료율을 25% 수준까지 수용한다면, 급여율 50% 이하의 대안들은 재정방식의 선택과 관계없이 모두 선택가능한 범위내에 들 수 있다.

두 번째 선택 기준은 재정방식의 선택이다. 연금재정방식에서 세대간 이전에 의한 세대간 부양의 원칙을 어느 정도나 적용시킬 것인가의 문제이다. 현행 보험료율 9%로 적립가능한 급여율이 23% 수준이므로, 이보다 1%를 높인 10%로 적립가능한 25% 수준에서 12% 보험료율로 적립가능한 30% 급여율을 적립방식으로 운영하는 것이 적정할 것으로 판단된다.

따라서 보험료 부담의 상한선(20%) 원칙과 적립방식의 비율을 25-30% 급여율로 한정하는 경우, 선택가능한 대안은 급여율 40%의 적립률 25% 및 30%인

Case 27, Case 28에 국한된다. 만일 보험료 부담의 상한선을 25%로 확대할 경우에는 급여율 45%의 적립률 25% 및 30%인 Case 22, Case 23, 급여율 50%의 적립률 25% 및 30%인 Case 16, Case 17 정도로 대안의 선택범위를 약간 확대할 수 있다.

第 3 部 國民年金 財政安定化와
基金運用 改善 方案

第 10 章 國民年金 基金運用 現況

第 11 章 國民年金基金의 資產運用 評價 및
改善方案

第 12 章 시나리오별 最適포트폴리오 분석

第 13 章 國民年金基金의 巨視經濟的 波及效果

第 10 章 國民年金 基金運用 現況

第 1 節 基金運用的 原則

국민연금은 수익성, 공공성, 안정성 3가지 조건을 동시에 만족시켜야 하는 어려움이 있다.

3가지 조건을 어떻게 만족시키는가 즉, 각 조건에 부합하는 금융상품을 어떤 비중으로 보유해야 하는가가 가장 큰 관심사가 될 수 있다. 공공자금예탁이 허용되는 시기에는 공공성과 안정성을 공공자금예탁으로 해소하는 방향으로 운용되었다고 할 수 있다. 그리고 예탁 후 잔여 기금도 주로 채권에 투자되어 국민연금의 운용은 안정성에 가장 큰 비중을 두었다고 할 수 있다. 공공자금예탁이 폐지된 이후에도 예탁 대신 국채매입으로 전환되어 여전히 안정성과 공공성에 가장 큰 비중을 차지하는 운용방식을 유지하고 있다.

공공성은 국민연금의 운용을 국가경제의 발전과 연계시켜 보다 장기적인 관점에서 국민연금을 운용하고자 하는 의도이다. 예를 들면, 도로·항만의 건설, 고속전철, 교통망 확충 등과 같은 사회간접자본에의 투자와 같은 공공목적 수행을 위한 기금운용의 긍정적인 측면은 금융부문투자의 수익성보다는 상대적으로 크지 않으나 실질적으로 국민생활에 이용편익을 제공함으로써 국민들의 경제활동에 직·간접적인 영향을 주게 된다. 이는 개별 노동생산성의 증가나 생산비의 감소 등을 의미하는 것으로, 결국 국가의 경제성장에 긍정적으로 기여하게 할 수 있다는 것이다.

공공성과 관련된 기존연구로는 연금도입 초기단계에서의 연구로써 박정식(1989)의 연구가 있으며, 이후 김용하(1998), 윤석명(1998), 백화종(2000)의 연구를 볼 수 있다.

먼저 박정식 외(1989)의 연구에서는 기금을 운용함에 있어서 공공성을 목표

로 하게 되는 이유를 두 가지 관점에서 보고 있다. 첫째, 국민연금제도가 사회 보장제도의 하나로써 법률에 의해 강제적으로 실시되고 있으며 최종책임을 정부가 진다는 점이다. 둘째, 국민연금제도의 운영초기에는 거액의 기금이 축적되기 때문에 이를 어떻게 배분하느냐가 경제전반에 미치는 영향이 지대하기 때문에 기금운용에 대한 적절한 통제장치가 필요하다는 것이다. 여기서 기금운용의 공공성이란 금융상품에 대한 균형적인 배분투자와 금융기관에 대한 균형적인 배분투자를 의미한다고 설명했다. 동 연구에서는 기금관리에 있어 안정성, 수익성, 공공성과 더불어 재정투자예의 배분비율을 없애거나 줄이라고 권장하고 있으며, 권고안대로 시행될 경우 기금의 대부분이 금융자금이 되고 기금운용주체가 독립해서 투자대상을 결정한다면 기금의 안정성과 수익성 확보는 물론 공공성에도 크게 증대될 수 있다고 주장했다.

김용하 외(1998)는 금융시장의 안정축으로서 국민연금기금의 투자목적은 수익성, 안정성, 유동성, 공공성으로 보고 있으며, 기금의 성격상 장기성 자금이라고 볼 수 있으므로, 기금의 운용에 있어서는 유동성의 원칙보다는 공공성의 원칙에 보다 큰 중요도를 두고 운용되어야 할 것을 강조했다. 여기서 공공성이란 공공부문에 강제로 차입되는 것을 의미하는 것이 아니라 국민연금이 일반경제에 대하여 순기능을 가져야 함을 강조했다. 경제에 대한 순기능이란 국민연금제도의 존재로 막대한 자원이 국민연금을 통하여 재배분 되는데 이러한 국민연금을 통한 자원의 배분이 국민경제의 흐름을 저해하지 않으면서 가능한 국민연금 존재이전의 경제상태에 유사하게 될 수 있도록 함을 의미한다.

윤석명(1998)은 IMF이후 효율적인 국민연금 기금운용과 관련된 중·단기 국민연금 운용방안을 제시했다. 특히, 공공부문과 금융부문의 기금운용에 대한 대안 제시에 초점을 맞추고 있는데, 공공부문에 대해서는 「공공자금관리법」에 의해 국민연금 적립금의 약 70%가 공공부문에서 운용되고 있음을 예시하고, 국민연금의 정기적인 성격과 관련하여 기금의 선량한 관리자로서 연금제정 최후의 책임자로서 정부의 역할을 고려할 때 기금운용에 대한 일정부분의 정부관여는 정당화될 수 있으나, 국민연금이 가입자의 노후생활보장을 위한 신탁재산임을 감안하는 경우 기금운용에 대한 지나친 간섭은 바람직하지 않다고 피력하고 있

다. 또한 국민연금기금이 미래의 연금급여 지급 목적의 책임준비금이라는 점을 감안하면 여유자금 개념으로 공공자금관리기금법 적용대상에 포함하는 조치는 부당한 것으로 간주하며, 그 대안을 제시하기도 했다.

백화종(2000)의 연구에서는 기금운용의 기본원칙이라 할 수 있는 안정성, 수익성, 공공성을 일반적으로 들고있으나, 기존 기금운용의 경우 2001년에 폐지된 공공자금관리기금법에 의한 강제예탁에 대한 비판으로 기금의 공공성측면이 너무 강조되어 왔다고 지적했다. 따라서 2001년 공공자금관리기금법의 폐지로 기금의 공공성 강조에 대한 비판은 더 이상 기금운용과 관련된 논의의 중심이 될 수 없게 되었으며, 기금운용의 원칙을 원점의 상태에서 연금제도의 성장단계와 연계하여 논의할 필요가 있다고 강조했다. 즉 연금제도가 완숙기에 들어감에 따라 안정성, 수익성, 공공성의 운용원칙의 순위도 변할 필요가 있으며, 기초연금과 소득비례연금이 혼재 되어 있는 우리 나라 국민연금의 경우 수익성보다는 안정성이 우선이 되어야 한다고 강조했다.

第 2 節 基金運用 現況

1. 基金造成 推移

국민연금 기금조성액의 규모는 1988년 제도도입이후 지속적으로 증가하여 1999년 58조원, 2000년 73조원, 2001년말에는 90조원에 달하고 있다.

2000년과 2001년의 연금의 재정수지 현황을 살펴보면, 2000년은 기금의 재원이 되는 연금보험료와 운용수익이 각각 51조원, 21조원에 이르고 있으며, 연금급여와 관리운영비는 각각 12조원과 5225억원이 지출되었다.

2001년은 연금보험료와 운용수익이 각각 64조원, 26조원에 이르고, 연금급여와 관리운영비는 각각 14조원과 6526억원에 이르고 있다.

〈表 10-1〉 國民年金基金의 造成 및 支出 推移

(단위: 억원)

연도 구분	1988	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
조 성	계	5,282	52,019	84,246	127,661	181,597	250,284	331,906	448,519	583,615	736,620	903,686
	보험료	5,069	41,770	68,164	101,422	141,085	190,520	247,278	325,685	419,544	513,133	643,822
	운용수익	201	10,185	16,019	26,177	40,449	59,700	84,543	122,749	163,971	213,358	259,712
	기타	12	64	63	62	63	64	85	85	100	129	152
지 출	계	3	4,516	8,128	14,104	22,044	33,575	49,082	73,872	113,692	130,467	147,275
	급여	3	3,760	7,091	12,282	19,836	31,014	46,012	70,266	109,172	125,242	140,749
	기타	0	756	1,037	1,822	2,208	2,561	3,070	3,606	4,520	5,225	6,526

자료: 국민연금관리공단, 『국민연금통계연보』, 각 연도.

2. 基金의 部門別 運用推移

공공부문의 예탁은 98년까지는 운용금액의 70~80%를 웃돌았으나 기금의 장기적인 재정안정과 자산배분의 효율성측면, 재정부담 등을 고려하여 2000년에는 60%선에서 유지되었다. 2001년부터는 공공자금예탁이 폐지되고 국채매입의 형태로 참여하고 있으며 그 비중은 2000년말 56.9%에서 2001년말 40.7%로 지속적으로 투자비중이 감소하고 있다. 반면에 금융부문 비중은 지속적으로 증가하고 있는 추세이다. 금융부문 투자에서 가장 큰 비중을 차지하는 것은 채권이다. 2001년의 경우, 국·공채가 44.5%로 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

〈表 10-2〉 國民年金基金의 運用

(단위: 억원, %)

연도		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
구분											
운용	계	47,503 (100)	76,118 (100)	113,557 (100)	159,553 (100)	216,709 (100)	282,824 (100)	374,647 (100)	469,923 (100)	606,153 (100)	756,411
	공공부문	21,278 (44.8)	30,800 (40.5)	65,520 (57.7)	104,355 (65.4)	146,752 (67.7)	190,652 (67.4)	267,951 (71.5)	318,573 (67.8)	345,114 (56.9)	307,847
	복지부문	2,400 (5.0)	3,900 (5.1)	4,828 (4.3)	6,302 (3.9)	6,945 (3.2)	8,052 (2.8)	14,385 (3.8)	9,900 (2.1)	7,165 (1.2)	6,332
	금융부문	23,825 (50.2)	41,418 (54.4)	43,209 (38.1)	48,896 (30.6)	63,012 (29.1)	84,119 (29.7)	92,310 (24.6)	141,450 (30.1)	253,874 (41.9)	442,232
	국·공채	(20.7)	21.6	20.3	31.7	31.7	34.8	41.3	39.1	40.2	44.5
	회사채	(26.5)	22.5	16.9	12.6	8.2	5.9	4.4	8.7	30.2	36.7
	주식	(0)	2.0	12.9	7.8	9.3	14.3	8.8	10.0	15.4	6.2
	금전신탁	(32.0)	32.0	23.8	24.4	27.4	24.6	17.9	8.4	1.4	0.3
	단기상품	(3.9)	4.4	16.4	17.0	14.6	6.3	11.5	17.6	7.5	8.1
	수익증권	(16.8)	16.8	9.0	5.8	7.6	11.8	12.4	14.2	4.9	3.1

資料: 국민연금관리공단, 『기금운용성과평가보고서』, 2001.

3. 部門別 收益率 推移

2000년 공공부문의 수익률이 금융부문 보다 좋은 수익률을 나타낸 것과는 대조적으로 2001년에는 금융부문 수익률에 못 미치는 상대적으로 저조한 수익률을 나타내고 있다. 이것은 공공자금예탁금의 적용금리인 5년 만기 국민주택채권 1종 유통수익률의 지속적인 하락으로 인해 전년 8.58%대비 1.96%하락한 6.62%를 기록하였기 때문이다. 2001년도 금융부문의 시가수익률은 11.98%로 벤치마크로 사용되고 있는 종합주가지수 수익률 12.35%에 0.39% 못 미치는 성과를 보였다. 벤치마크 대비 낮은 수익률이지만 전년에 비해 크게 수익률이 신장된 것은 주식형 상품의 투자수익률이 37.23%로 높은 성과를 올렸기 때문이다.

〈表 10-3〉 國民年金基金의 部門別 投資收益率

(단위: %)

구분 연도	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
시장수익률 ¹⁾	16.30	12.62	12.92	13.82	11.87	13.40	15.10	8.86	9.34	7.06
합 계	12.68	11.99	12.10	12.11	10.75	8.84	14.41	12.80	4.69	8.99
공공부문	11.00	9.67	10.25	11.64	10.30	10.33	13.02	8.45	8.57	6.62
복지부문	11.00	11.00	10.94	10.68	9.69	8.67	8.93	8.01	8.05	5.96
금융부문	14.07	13.87	13.91	13.11	11.86	5.56	18.37	24.49	-1.83	11.37
채권	14.89	14.02	13.37	13.76	13.77	13.43	15.01	12.45	10.99	8.74
금전신탁	14.68	13.87	14.37	13.95	13.09	12.93	15.43	17.06	10.26	11.58
정기예금	-	11.00	11.00	10.96	11.79	12.87	15.17	15.95	9.23	5.08
주식	-	11.37	11.99	6.98	4.89	-33.59	60.80	137.28	-52.26	36.79
단기상품	13.44	11.32	12.43	13.68	12.05	12.25	12.95	5.94	6.16	4.84

註: 1) 회사채유동수익률, 3년만기, 기간평균, 보증부사채

資料: 국민연금관리공단, 『기금운용성과평가보고서』, 2001.

금융부문의 투자비중은 2001년 현재 채권에 집중되어 있다. 채권의 투자비중은 81.2%로 국·공채에 44.5%, 회사채에 36.7%가 투자되고 있다. 1999년 채권의 비중이 47.8%인 것에 비하면 거의 2배 가까운 증가를 보이고 있다. 채권다음으로 단기상품으로 8.1%를 차지하고 있고 주식은 6.2%에 불과하다. 주식의 비중은 2000년에는 15.4%에서 6.2%로 급격히 비중이 감소하였다.

금융부문의 상품별 세부실적을 살펴보면 주식의 수익률이 2001년에 36.86%를 기록하여 2000년의 - 52.26%에 비해 급격한 성장을 보인 것을 알 수 있다. 또한 위탁투자상품인 실적상품의 수익률도 37.94%로 높은 것을 알 수 있다. 주식형 상품에 투자되어 주식의 수익률과 유사함을 알 수 있다. 공공부문의 수익률은 6.62%로 저조하였다. 이와 같이 공공부문의 수익률이 저조한 것은 공공자

금예탁금의 적용금리가 6.5%로 낮기 때문이다. 앞으로 공공자금예탁비중이 점차 줄어들어 따라 공공부분의 수익률도 향상될 것으로 기대된다.

〈表 10-4〉 金融部門 投資對象別 投者比重(평잔기준)

(단위 : %)

구 분	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
채권	44.0	47.2	44.1	37.2	44.3	39.9	40.7	45.7	47.8	70.4	81.2
-국공채 등	21.5	20.7	21.6	20.3	31.7	31.7	34.8	41.3	39.1	40.2	44.5
-회사채	22.5	26.5	22.5	16.9	12.6	8.2	5.9	4.4	8.7	30.2	36.7
금전신탁	31.0	32.0	32.0	23.8	24.4	27.4	24.6	17.9	8.4	1.4	0.3
-특정금전	28.3	28.2	16.4	9.8	10.0	8.5	7.4	4.9	0.4	0.7	0.3
-금외신탁	2.5	1.8	0.9	10.4	10.4	1.2	0.9	0.6	-	-	-
-기업금전	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-개발신탁	-	2.0	14.9	12.6	12.5	10.7	10.7	9.4	7.2	0.4	-
-금전채권신탁	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
-일반불특정	-	-	-	-	0.5	6.0	4.1	-	-	-	-
-개발신탁(유)	-	-	-	-	-	1.0	1.5	3.0	-	-	-
-단위형금전	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	0.3	-
장기예금	-	-	0.7	0.7	0.7	1.1	2.3	3.7	2.0	0.4	0.1
주식	0.2	0.0	2.0	7.8	7.8	9.3	14.3	8.8	10.0	15.4	6.2
수익증권	16.6	16.8	16.8	5.8	5.8	7.7	11.8	12.4	14.2	4.9	3.1
-공사채형	1.2	0.2	4.6	2.5	2.5	3.0	6.2	6.5	6.1	0.3	-
-주식형	15.4	16.6	12.2	3.3	3.3	4.7	5.6	5.9	8.1	4.6	3.1
위탁투자											1.0
단기상품	8.2	3.9	4.0	17.0	17.0	14.6	6.3	11.5	17.6	7.5	8.1
-적격증권	5.8	1.8	2.7	4.3	4.3	5.1	2.9	1.8	1.0	-	-
-CD-RP 등	0.4	0.3	1.0	10.4	10.4	6.9	3.3	0.4	0.7	1.5	0.8
-기업금전신탁	-	0.6	0.5	1.4	1.4	2.4	-	-	-	-	-
-단기수익증권	-	-	0.2	-	-	-	0.1	1.9	3.1	1.0	0.1
-CMA, 콜론	-	1.2	-	0.9	0.9	0.2	-	0.2	-	-	-
-MMF,MMDA	-	-	-	-	-	-	-	7.1	12.8	4.4	3.7
-기타	1.7	-	-	-	-	-	-	0.2	-	0.6	3.5
합 계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

資料: 국민연금관리공단, 『기금운용평가보고서』, 2001.

〈表 10-5〉 部門別 細部 實積 및 收益率 現況

(단위: 억원, %)

구 분	전 체			
	투자 잔액	평 잔	수익금	수익률
합 계	754,662	673,364	60,550	8.99
공공부문	307,847	330,528	21,894	6.62
공공자금예탁금	294,441	324,077	21,214	6.55
국채	13,406	6,415	680	10.55
복지부문 ¹⁾	5,412	5,794	345	5.96
금융부문	441,404	337,042	38,310	11.37
채권	385,086	273,788	23,936	8.74
국채	50,463	26,197	2,106	8.04
지방채	1,941	2,159	248	11.49
특수채	128,924	90,834	7,969	8.77
금융채	30,740	23,899	2,274	9.52
특수금융채	8,756	7,146	700	9.79
회사채	164,262	123,553	10,639	8.61
금전신탁	197	915	106	11.59
특전금전신탁	197	915	106	11.59
실적상품	15,716	13,724	5,208	37.94
수익증권(주식형)	3,716	10,536	3,195	30.38
위탁투자(장기일임계약자산)	12,000	3,189	2,013	63.13
예금	-	377	19	5.08
정기예금(단기)	-	377	19	5.08
주식	23,385	20,943	7,721	36.86
일반상장주식	20,319	15,248	9,115	59.78
한국통신주	3,065	5,695	-1,394	-24.49
단기자금	17,022	27,294	1,321	4.84
발행어음	4,159	5,292	265	5.00
RP	200	1,516	90	5.93
CP	2,060	5,003	197	3.93
단기수익증권	-	499	36	7.20
MMF	4,300	10,242	543	5.30
MMDA	5,000	2,335	110	4.73
신탁형증권저축	-	1,117	80	7.20
CD	1,303	1,291	0	0.03

註: 1) 복지타운 제외된 금액임.

2) 리스크관리팀의 통계자료임.

資料: 국민연금관리공단, 『기금운용평가보고서』, 2001.

第 1 1 章 國民年金基金의 資產運用 評價 및 改善方案

第 1 節 金融部分 成果評價

2001년 국민연금 금융부분의 총수익률은 시가 기준으로 11.98%, 장부가 기준으로 11.37%를 달성하였다. 이는 무위험자산인 3년만기 국고채수익률의 평균 5.68%를 6.3% 초과하는 수준이다. 이와 같은 실적을 낼 수 있었던 이유는 2001년 주식시장이 상승세로 반전되고 금리의 하가 추세가 3/4분기까지 이어지는 등 전반적인 시장환경이 전년에 비해 크게 개선된 데 기인한다. 국민연금과 채권지수의 수익률은 금리가 상승하였던 10월과 11월을 제외하고 대체로 동일한 방향으로 움직인 것으로 나타났다. 이는 금융부분자산의 80%가 채권으로 구성되어 있기 때문인 것으로 판단된다. 위험자산인 주식의 경우 시장이 상승할 때 국민연금의 수익률도 상대적으로 상승하는 것으로 나타나 향후 주식의 비중에 따라 국민연금 전체 수익률에 대한 비중도 커질 전망이다.

자산부문별 수익률을 보면 주식부문 수익률이 38.89%로 가장 높게 나타났고 유동성자금의 수익률이 5.19%로 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 채권부문은 대체적으로 안정적인 수익률을 보였으나 3월, 10, 11월에는 금리상승으로 인한 부정적인 영향으로 마이너스 수익률을 기록하였다. 향후 채권부문의 운용은 금리의 움직임이 수익률을 좌우하는 가장 큰 요인이 될 것으로 전망된다. 수익증권, 금전신탁, 외부위탁부문 등 실적상품들은 주식시장의 강세에 영향을 받으며 비교적 높은 수익률을 달성한 것으로 평가된다. 주식시장과 밀접한 관련이 있는 수익증권과 외부위탁상품의 경우 30% 이상의 높은 수익률을 달성하였고 금전신탁의 경우도 20%이상의 고수익을 달성하였다. 유동성자금의 경우 금리하락의 영향으로 전년에 비해 수익률이 하락한 것으로 나타났다. 2001년의 기금

운용 수익률은 주식시장의 상승과 전반적인 금리하락 추세에 힘입어 우수한 실적을 달성한 것으로 평가된다.

第 2 節 株式運用評價

2001년 국민연금기금의 주식부문 총수익률은 시가기준으로는 39.8%, 장부가 기준으로는 36.79%의 높은 수익률을 달성하였다. 이는 2000년 주식시장의 폭락에 대한 반등과 경기회복에 대한 기대감에 의해 시장이 상승한데 원인이 있다. 분기별수익률을 보면 2분기와 4분기에 17.18%, 47.72%의 높은 수익률을 기록한 반면, 1분기에는 상승후 조정국면을 보였고 3분기에는 미국테러사태의 여파로 -20.08%의 저조한 수익률을 보였다.

〈表 11-1〉 2001年 分期別 株式運用 收益率現況

(단위: %)

구분	2001년					1999년	2000년
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	연간		
시가	1.12	17.18	-20.08	47.72	39.89	141.13	-53.35
장부가	-1.09	16.29	-8.03	36.79	36.79	137.28	-52.26
KOSPI	3.69	13.74	-19.40	44.62	37.47	82.78	-50.92
KOSPI 200	2.86	12.34	-19.52	47.63	37.28	100.32	-51.28

資料: 국민연금연구센터, 『2001년 기금운용성과평가보고서』, 2002. 5

전반적으로 국민연금과 시장의 벤치마크와 비교하면 2분기와 4분기에는 시장의 수익률을 초과 달성한 반면 1분기와 3분기에는 시장에 비해 상대적으로 저조한 실적을 달성한 것으로 평가된다.

2001년 12월말 현재 국민연금 기금은 55개회사의 62개 종목을 2조 9601억원 규모로 보유하고 있다. 이를 세분해 보면 거래소상장기업은 50개회사 57개종목,

코스닥등록기업은 5개회사의 5개종목을 보유하고 있다. 이는 2001년말 기준으로 상장기업의 7.3%, 코스닥등록기업의 0.7%에 해당하는 수치이다. 이처럼 국민연금이 실제 투자하고 있는 회사 및 종목의 수치가 적은 것은 국민연금의 엄격한 투자종목 기준과 우량주위주의 안정적인 투자전략에 기인하는 것으로 평가된다.

상위 10종목의 보유 비중은 2000년말 75.93%에서 2001년말 65.99%로 감소하였다. 그러나 이 수치는 시장의 상위 10개 보유 종목의 비중 56.2%보다 여전히 높아 추가적인 종목분산이 필요한 것으로 판단된다. 대형주의 비중은 90.11%로 시장에 비해 26.38% 초과보유하고 있는 것으로 나타난 반면 소형주의 보유비중은 3.77%로 시장에 비해 20.36% 낮게 보유하고 있다. 이와같이 대형주의 비중이 높은 것은 국민연금기금의 주식투자대상이 우량주위주로 한정되어 있고 장기투자를 원칙으로 하고 있기 때문이다. 기금의 규모가 증가할수록 투자 규모의 증가가 예상되는 만큼 향후 시장 중립적인 포트폴리오를 구성하는 것이 바람직한 것으로 평가된다. 이를 위해서는 중형주나 소형주에 대한 투자비중을 현재 보다 증가시키는 것이 필요한 것으로 판단된다.

〈表 11-2〉 株式投資의 規模別 포트폴리오

(단위: 억원, %)

구분	매입가	장부가	장부가비중	시장비중	시장대비
대형주	21,323	26,674	90.11	63.73	26.38
중형주	1,277	1,813	6.12	12.15	-6.02
소형주	949	1,115	3.77	24.12	-20.36
계	23,548	29,601	100	100	-

資料: 국민연금연구센터, 『2001년 기금운용성과평가보고서』, 2002. 5.

第 3 節 債券運用評價

2001년말 국민연금기금의 채권시가총액은 39조 6908억원으로 채권 장부가 금액인 38조 3764억원보다 1조 3144억원이 커 장부가 대비 3.43% 높은 수준이다. 이는 동기간중 3년만기 국채수익률이 6.70%에서 5.91%로 0.79%하락하였고, 회사채(AA-)는 8.13%에서 7.04%로 1.09%하락하였기 때문이다.

채권의 시가총액은 전년에 비해 18조 7585억원이 증가하여 전년대비 89.6% 증가하였다. 2001년도 국민연금 기금이 보유한 채권 중 금리하락으로 인해 평가이익이 발생하였으나 국채보다 회사채 및 특수채의 비중이 높아 평가이익은 상대적으로 축소되었다. 보유비중이 가장 큰 회사채와 특수채의 평가이익은 각각 4162억원과 2910억원으로 이는 기금평가이익 중 31.7%와 22.1%에 해당된다. 만기간 긴 국채의 편입비율을 높였다면 수익률을 보다 더 제고할 수 있었을 것으로 판단된다.

〈表 11-3〉 2001年末 債券種類別 市價 및 帳簿價 比較

(단위: 억원, %)

구분	시가	장부가 (A)	장부가비중	평가이익(B)	B/A	평균듀레이션
국채	52,916	49,965	13.0	2,951	5.9	3.22
지방채	2,333	1,980	0.5	353	17.8	2.26
특수채	130,527	127,617	33.3	2,910	2.3	2.42
회사채	168,802	164,640	42.9	4,162	2.5	1.77
금융채	32,531	30,822	8.0	1,709	5.5	2.19
특수금융채	9,799	8,739	2.3	1,060	12.1	1.74
계	396,908	383,764	100	13,144	3.4	2.16

資料: 국민연금연구센터, 『2001년 기금운용성과평가보고서』, 2002. 5,

2001년 국내 채권시장의 발행잔액을 국민연금보유채권의 종류와 동일하게 분류하면 회사채의 규모가 가장 큰 것으로 나타났다. 회사채에 이어서 특수채, 국채, 순으로 큰 규모를 보이고 있는데 이는 국민연금의 채권 보유비중과 동일한 순서를 보이고 있다. 따라서 국민연금이 채권시장에 참여함으로써 특정 채권에의 편중으로 인한 왜곡현상은 나타나지 않는 것으로 판단된다. 그러나 기금으로의 자금유입이 지속되고 채권이외의 특별한 투자대상이 없는 경우, 채권시장을 왜곡시킬 가능성이 크기 때문에 해외채권 등에 대한 투자여건을 조성하여야 한다. 2001년 중 국민연금 기금의 채권부문 수익률은 시가기준으로 9.50%, 장부가 기준으로 8.74%의 비교적 양호한 수익률을 달성한 것으로 평가된다. 3/4분기까지 비교적 양호한 수익률을 보였으나 금리하락 추세가 상승으로 반전된 4/4분기에 마이너스 수익률이 발생하였다.

〈表 11-4〉 2001年 債券運用 收益率

(단위: %)

구분	1999년	2000년	2001년				
			1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	연간
시가	5.93	14.47	2.68	3.50	4.16	-0.83	9.78
장부가	12.45	10.99	9.79	9.38	9.04	8.74	8.74
매경블룸버그			3.51	2.35	4.09	-0.20	10.05
초과수익률			-0.83	1.15	0.07	-0.63	-0.27

資料: 국민연금연구센터, 『2001년 기금운용성과평가보고서』, 2002. 5.

국민연금채권부문의 수익률을 시장지표인 매경블룸버그지수(주간단위)와 비교하여 보면 국민연금기금은 시장에 비해 0.27% 저조한 실적을 달성한 것으로 평가된다. 국민연금의 채권부문은 3/4분기까지 매경블룸버그지수를 초과하는 실적을 보였으나 금리가 상승으로 반전된 4/4분기에 시장지표에 0.63% 미달하는 실적을 보이며 전체적으로 0.27%의 낮은 성과를 기록하였다. 국채, 특수채,

금융채등은 시장을 초과한 반면 회사채는 시장에 비해 소폭 미달하는 성과를 보였다.

第 4 節 短期資金運用評價

1. 短期資金 運用實績

투자대기성 자금의 성격을 띠는 유동성자금의 경우 금리하락의 영향으로 전년에 비해 수익률이 하락하였다. MMF, 콜, MMDA, 발행어음등 대부분의 단기상품들이 전반적인 금리하락의 영향으로 5%대의 상대적으로 낮은 수익률을 기록하였다.

〈表 11-5〉 短期資金運用實績

(단위:%)

구 분	1999년	2000년	2001년
계	5.94	6.16	5.08
발행어음	6.07	6.55	5.00
MMF	5.59	6.10	5.30
MMDA	5.42	6.27	4.73
C P	-4.71	5.29	3.93
R P	-	7.22	5.92
신탁형증권저축	-	6.90	7.20
단기수익증권	-	-	7.20

주: 1) CP는 IMF직후 퇴출 금융기관에서 현물로 지급받은 자산이며 '99년의 수익률이 마이너스인 것은 IMF전후로 기업들의 대량 부도사태에 따라 손실을 반영하였기 때문임.

2. 短期資金 運用政策의 適正性

현재 단기자금의 적정유동성은 월간으로 산정되어 월간자금운용 계획에 반영하여 시행하고 있다. 단기자금 운용수준은 매월 총 수입액에서 연금급여 및 기금관리비 등 지출자금을 우선 배정하고 경제전망, 주가 및 채권수익률 전망을 반영하여 주식, 채권 등 장기상품에 대한 투자자금을 배분하여 적정수준의 단기자금 수준을 유지토록 하고 있다. 그러나, 단기자금을 거래적 목적과 투자적 목적으로 구분하여 적정 단기자금 보유를 산정하는 것은 효율적인 자금운용이라고 볼 수 없다. 거래적 목적에 주식, 수익증권 투자 증가액이 포함되며, 투자적 목적의 자금은 금리전망에 따른 ‘채권투자자금’을 의미하고 있다. 이러한 모호한 구분보다는 예를 들어, 사업대기성 자금과 투자대기성 자금으로 구분하는 것이 자금의 성격을 보다 명확히 해 줄 수 있을 것임. 또한 단기자금의 적정규모를 산정하기 위해 각 목적 하에 필요보유 규모를 산출한 산식과 보유규모 상한선을 산출하기 위한 산식들이 논리적, 계량적 분석 근거 없이 임의로 만들어진 바 이를 수정하는 것이 필요하다 적정유동성지표에 따르면 지난 3년 실적의 가중평균이 -2.44를 나타내 과도한 유동성을 보유하여 왔으며 이는 단기자금의 적정규모가 이제껏 제대로 설정되어오지 않았다는 것을 보여주는 결과이다.

〈表 11-6〉 年度別 適正流動性

(단위:백만원)

구 분	1999	2000	2001
지출(A)	209,266	214,228	37,256
수입(B)	3,102,338	3,380,663	3,705,550
차이(C=A-B)	-2,893,072	-3,166,435	-3,668,294
단기자금평잔(D)	1,846,100	1,110,331	1,441,043
적정유동성(C/D)	-1.57	-2.85	-2.55

註: 1) 3년실적의 가중평균 : $-2.44 = (-1.57 \times 0.2) + (-2.85 \times 0.3) + (-2.55 \times 0.5)$

* 계산식 : [월별(자금지출액-자금수입액)중 최대치 / 월별 단기자금 일평잔중 최저치] 의 3년 가중평균

연금규모의 빠른 증가로 항상 수입이 지출을 초과하는 구조이므로 단기자금을 최소화하는 노력을 펼치지 않으면 기금의 증가에 따라 단기자금 규모가 늘어날 수밖에 없다. 실제로 2001년중 단기자금 규모가 1조원 이상 되는 달이 2/3나 되며 2조원 이상이 되었던 경우도 있다.

단기자금 목표수익률은 2001년까지는 운용상품 중 투자비중이 가장 높은 발행어음 금리의 평균치(한국은행 고시금리)를 적용하였다. 2002년부터는 기존 목표수익률이 시장상황의 변화를 정확히 반영하지 못함에 따라 실제 운용중인 단기상품의 현황이 잘 반영될 수 있도록 콜 1일물 금리와 CD91일물 금리를 2:1의 비율로 반영한 평균금리를 적용하는 것은 보다 실제 금리를 잘 반영할 수 있어 바람직하다고 본다. 그러나 실제 단기자금 운용에 있어서는 콜의 비중이 매우 적음에도 불구하고 목표수익률 산출시 차지하는 비중이 2/3나 되어서 목표수익률이 낮게 책정될 수도 있다.

3. 短期資金運用 意思決定體系의 透明性 및 專門性

금융기관 선정시 기본방향으로 거래대상 기관의 안정성 및 유동성을 확보함으로써 기금자산의 안전한 관리를 도모하고, 투자대상자산의 특성 및 운용기간 등을 고려하여 투자자산별 선정기준을 구체적으로 제시한 것은 긍정적으로 평가된다. 그러나 이러한 선정원칙과 방법이 명문화되어 있지 않을 뿐더러 투자전략팀과 투자위원회에서 투자대상기관을 선정하는데 거의 모든 권한을 갖고 있어서 투명성에 한계가 있다.

당해 연금은 운용상품의 유동성에 대한 이해와 적절한 운용상품 유동성 평가 시스템 즉, 단기자금의 운용에 있어서 필요할 경우 투자된 자산을 얼마나 쉽게 현금화시킬 수 있는지 평가하는 체계, 을 마련해야 한다.

운용상품을 수익률 위주로 평가하는 경우 안정성이 저해 될 수 있으며 안정성에 관해서는 금융감독원 등 외부의 공신력 있는 기관의 평가자료와 한국신용평가 등 외부금융기관의 평가에 주로 의존하여 거래 금융기관의 안정성만을 평가할 뿐 투자상품의 안정성 평가를 위한 시스템이 갖추어지지 않고 있다.

단기자금 운용정책은 국민연금기금운용규정, 연간 및 월간 자금운용 계획, 월간 단기자금운용계획에 반영되어 있으며, 단기자금의 운용은 안정성·수익성·환금성을 감안하여 매월 금융권별, 상품별로 투자비율을 설정하고 이 비율에 대해서는 투자위원회의 심의를 거쳐 기금이사의 결재를 받아 투자하고 있다.

단기자금 운용은 투자전략팀이 맡고 있으며 위험관리는 리스크 관리팀이 맡고 있는 등 업무분장과 구성인력의 전문성을 갖추고 있다고 평가된다. 다만, 투자전략팀은 국민연금기금의 자산배분이라는 보다 거시적이고 중요한 업무를 같이 수행하고 있어서 단기자금운용에 집중력이 떨어질 것으로 우려된다.

위탁금융기관 선정에 있어서 각 사별 업무처리부문, 금융시장 분석자료 제공부문, 금융상품 관리 부문을 평가하여 이를 이용하는 것은 매우 바람직한 시도라고 판단된다. 다만, 이러한 항목들을 정성적으로 평가할 시에는 자체적인 평가보다는 평가의 객관성과 공정성을 위해 외부 자산운용전문평가기관의 평가결과를 이용하여야만 한다.

4. 短期資金 運用의 效率性

가. 短期資金運用의 成果評價

기준수익률을 콜금리와 CD금리의 가중평균치로 바꾼 것은 작년도 평가보고서에서 지적된 발행어음금리의 부적정성을 반영한 것이라고 이해된다. 그러나, 새로운 기준수익률의 경우 운용자산과 듀레이션 면에서는 매치가 되도록 설정하였지만 실제 운용자산의 구성이 대체로 MMF, CP, 발행어음 등 콜에 비해서 운용기간이 긴 자산으로 이루어진 상태에서 콜 금리에 2/3의 가중치를 두는 기준수익률은 운용자산 수익률에 비해서 기준수익률을 너무 낮게 가져가는 효과를 가져온다. 기준수익률을 낮게 책정한 결과 2001년에 운용수익률이 기준수익률을 초과한 것은 당연한 결과이며 이를 고금리 상품의 발굴이나 철저한 리스크 관리를 통한 부실요인 제거의 성과로 해석한 것은 너무 단순한 자체평가로 사료된다. 또한 단기자금의 운용수익률로서 장부가평잔대비수익률이 아닌 기간

가중수익률을 사용하는 것이 바람직하다고 본다.

나. 短期資金運用體系의 合理性

단기자금 관리계획을 일간, 월간, 연간으로 작성하고 연간투자자산의 일별 만기도래 현황을 파악하는 것은 불필요한 잉여자금을 보다 수익성이 있는 자산에 투자하기 위한 체계를 갖추고 있는 것으로 평가된다. 또한 단기자금운용 기관을 수익률에 따라 차등분산투자하고 투자 후에 정기적인 모니터링을 하는 것도 긍정적으로 평가된다.

금융기관의 안정성, 그리고 편입자산의 신용등급을 동시에 관리하는 것은 적절한 조치이며 실적배당상품의 내역을 정기적으로 점검하는 등의 체계를 갖추고 있다고 평가된다. 특히, 수탁기관을 일원화하여 펀드 내 편입자산 및 듀레이션, 장부가와 시가와의 괴리율 등을 실시간으로 파악할 수 있도록 한 것은 선진화된 방법으로 높이 평가된다.

第 5 節 餘裕資金 運用計劃樹立의 適正性

1. 餘裕資金 運用政策의 適正性

국민연금의 경우 당분간은 적립금이 빠르게 늘어나지만 중기적으로는 지출의 증가폭이 크고 장기적으로는 기금의 고갈이 예상되는 만큼 중장기적인 자산규모 및 부채 예측의 중요성이 매우 크다. 장기적인 재정추계에 입각하여 목표수익률이 결정되고 그 목표수익률을 달성하기 위한 체계적인 최적자산운용방안이 마련되어야 하므로 자산규모 및 부채(현금지급수요) 예측의 적정성은 무엇보다 중요한 과제이다. 그 동안 국민연금 장기재정추계는 부정기적으로 실시되었으나, 2003년부터 5년 단위로 정기적인 재정계산을 실시하고 추계결과를 공시하도록 한 것은 예측의 적정성 제고를 위해 매우 바람직하다고 평가된다. 기금

운용의 목표수익률이나 금융부문 목표수익률이 경상경제성장률과 시장수익률이어서 목표수익률이라기 보다는 기준수익률의 의미에 가깝다고 평가된다. 금융부문의 목표수익률을 상품별 기준수익률의 상품별 투자비중 가중평균으로 한다는 국민연금기금운용규정 제 7조 2항은 목표수익률과 기준수익률의 개념을 혼동한 것으로 판단된다. 목표수익률은 기금의 재정추계에 의해 미래의 연금지급을 위해 반드시 달성해야 할 내부수익률로 볼 수 있으며 기준수익률은 운용한 상품의 기준이 되는 수익률에 불과하다.

금융부문 허용위험도를 산출하는 산식에서는 개별수익률 자료가 독립적이라는 가정하에 연간 VaR를 도출하여 사용하고 있는데 금융자산의 수익률은 서로 상관성이 유의하므로 공분산을 고려하는 모델을 사용하는 것이 바람직 하다고 본다. 또한 98년 이후의 자료는 IMF이후의 변동성이 심했던 이상 기간을 포함하고 있으며 사후적으로 이를 바탕으로 최대손실가능폭을 추정하는 것은 최대손실 폭을 불필요하게 확대시킬 가능성이 크다.

국민연금에 있어 당분간 적립금증가가 지급부채를 훨씬 초과하여 미스 매칭의 문제가 없다는 것은 사실이다. 그러나, 단기적으로도 부채의 규모가 빠르게 증가하므로 자산과 부채의 듀레이션 매칭정도가 어떻게 변화해 가는지 항상 비교할 수 있도록 하는 차원에서도 자산부채종합관리(Asset Liability Management) 시스템이 확보될 필요가 있으며 이러한 조기필요성을 인식하여야 함에도 불구하고 ALM에 대해 매우 소극적인 태도를 지속하여 왔음. 공단은 ALM의 중요성을 인식하고 이에 대한 보다 구체적인 실천 방안을 지속적으로 검토해야만 한다.

〈表 11-7〉 餘裕資金運用의 샤프比率

(단위 : %)

년도	무위험수익률	운용수익률	분산	샤프비율
'99	7.43	24.49	8.45	0.59
'00	7.80	-1.83	3.49	-0.52
'01	5.45	11.94	2.33	0.43
'99~'01	6.89	9.96	8.31	0.11

註: 1) 샤프비율 = (운용수익률-무위험수익률)/수익률의 표준편차
 2) 무위험수익률은 통화안정증권(364일물) 금리의 월평균치

〈表 11-8〉 餘裕資金 運用機關 集中預置程度

(단위 : %, 억원)

년도	집중도	가중치	실 적	집중예치정도
'99	0.0385	0.2	4,047	809
'00	0.0312	0.3	3,650	1,095
'01	0.0556	0.5	6,497	3,249
'99~'01	0.0449	1.0	-	5,153

註: 1) 집중예치정도 : 99년실적×0.2+2000실적×0.3+2001년실적×0.5

2. 餘裕資金 資産配分 意思決定의 適正性

국민연금기금의 자산배분은 기금운용위원회에서 결정하도록 되어있는데 기금운용위원회에 독립적이고 전문적인 의견을 낼 수 있는 순수 민간자산운용전문가가 거의 없으며 정부측 인사와 가입자대표 등 이해관계자들로만 구성되어 이들의 이해관계로부터 독립적이고 합리적인 자산배분결정을 기대하기 어려운 실정이다. 국민연금자산의 가치극대화과 효율적 운영을 위해서는 순수민간자산운용전문가들의 기금운용위원회 참여가 시급히 이루어져야만 한다.

2001년도부터 공공자금예탁제도의 폐지로 금융부문 운용규모가 증대되는 상황에서 금융부문의 적정자산배분은 무엇보다 중요하다. 2001년도 주식, 채권, 단기금융상품의 최적투자비중의 산정방식 및 자산배분의 구체적 모형제시가 미비하다고 평가된다. 기금의 목표기대수익률 하에서 위험을 최소화 하는 효율적 포트폴리오를 구성하는 자산배분모형의 경우 필요한 투입변수(기대수익률, 변동성)의 추정 및 이의 적정성에 대한 분석이 추가로 필요한데 국민연금기금의 규모를 고려해 볼 때 자산배분모형의 전반적인 체계가 미흡한 수준이다.

3. 投資審議委員會 活用の 適正性

기금운용실무평가 위원회는 기금운용위원회와 대칭을 이루는 인적구조를 갖고 있어서 위에서 지적한 기금운용위원회의 문제점을 그대로 갖고 있다. 다만, 전문성을 향상시키기 위해서 위원으로서 일정한 자격요건을 정해 놓고 있지만 여전히 비례대표제에 의한 이권대변기구의 성격을 띠고 있다.

이에 비해 리스크 관리위원회와 투자위원회는 실제로 제대로 된 기능을 행사할 수 있는 기구로 평가된다. 특히 투자위원회는 실제로 자산운용에 관해서 거의 모든 전권을 행사하는데 이에 대한 통제권은 형식적인 기구인 기금운용위원회와 실무평가위원회가 갖고 있어 투자심의위원회의 구성 및 활용체계를 전체적으로 재정립할 필요가 있다.

각종 투자심의위원회 개최실적만 보아도 기금운용위원회와 실무평가위원회는 분기별 1회씩만 개최되고 임시회의도 개최된 바가 없어서 그 활용도가 높지 않아 보이며 리스크 관리위원회도 분기별 1회로 아직은 활성화되지 못한 것으로 보인다. 이에 반해 투자심의위원회는 수시로 활발히 열리지만 이는 기금운용본부 내부 간부회의의 성격을 띠고 있어서 객관적인 심의위원회의 활용이라고 볼 수 없다.

4. 餘裕資金 運用의 效率性

가. 餘裕資金 運用管理體系의 適正性

공단의 기금운용조직은 기금운용본부체제로 전환되어 권한과 책임이 늘어났

으며 이에 따라 전문성도 향상된 것은 분명하다.

국민연금 기금운용본부의 인력규모는 65명이며 이 중 운용직이 37명으로 일반투신권과 비교해 볼 때도 적지 않은 인력규모이며 최근 적립금 규모가 빠르게 늘어나고 있음을 고려해 볼 때 1인당 운용액이 투신권 평균을 초과할 것으로 예상된다.

기금운용인력의 전문성은 공모절차 등을 통해서 어느 정도 확보되고 있으나 급여나 조직문화, 보상시스템 등의 한계로 인해 업계의 상급전문가를 확보하기는 어려운 상황이다. 따라서 기금의 규모증가에 따라 인력규모를 늘리는 것은 양질의 인력확보를 보장할 수 없으므로 선별적으로 소수의 인력충원을 하면서 공단의 주식포트폴리오관리 전략(소극적 vs. 적극적), 위탁투자 비중 등을 고려하여 적정 인력규모를 선정하는 것이 바람직한 방안일 것이다.

현행 성과평가체계는 기금운용본부 전체의 성과에 의해서 총 성과급 지급액이 결정되는 체계이므로 주식운용자들이 좋은 성과를 내도 채권부문 운용수익률이 저조하여 기금운용 전체수익률이 목표수익률을 초과하지 못하면 성과급이 없게 되는 불합리성이 존재(그 반대의 경우도 마찬가지임)한다. 따라서 각 부문별로 성과평가를 받고 성과보상을 받는 체계로 전환되어야 공정하고 적절한 보상이 이루어 질 수 있다. 운용성과를 측정함에 있어서 위험도를 고려한 평가산식을 마련해서 명문화하는 것이 바람직하다고 본다.

기금운용본부의 운용인력에 대한성과급은 200%까지 차등지급하는 반면 성과가 평균에 못 미치는 경우 재계약이 안 될 가능성이 높으므로 펀드매니저가 다소 위험이 높더라도 초과성과에 집착할 가능성이 있다. 이를 방지하기 위하여서는 기본적으로는 담당자에게 권한을 위임하더라도 허용위험과 컴플라이언스를 준수하는지 점검해야 하며 1인당 자율권 한도, 상급자 승인 한도, 본부장 승인한도 등을 설정해야만 한다. 또한, 기금운용본부의 성과평가지 사용한 목표수익률[(3년만기 회사채수익률+5년만기 국채수익률)/2]이 기금전체 또는 금융부문 목표수익률과 상이하게 설정되어 성과평가의 일관성이 결여되어 있다.

기금 운용전산시스템은 1998년 개발이 시작되어 1999년 하반기에 신기금운용전산시스템 개발을 완료해 놓고도 이를 제대로 사용하기도 전에 2001년에 다시

국민연금종합기금운용시스템 구축을 추진하는 등 전산운용에 대한 계획이 근시안적임을 나타내고 있다. 따라서 이번 IBM이 주계약자가 되어서 추진하는 전산시스템은 설계상으로는 적절해 보이나 실제 구축에 있어서도 중장기적으로 시스템의 골격이 변화되지 않는 선진화된 시스템으로 구축되어야 할 것으로 평가된다.

나. 餘裕資金 運用方法의 適正性

국내 주식운용부문의 적정 내부·위탁운용비율은 60:40 정도로 설정하고, 1인당 적정운용규모를 1500억원 수준으로 설정한 후 간접운용비율 감소 요인에 따른 간접운용비율 감소비율 10~20%p와 증가비율 5~10%p를 설정한 것은 작위적인 것으로 평가된다. 또한 외부위탁이 주식형에만 한정되고 채권형에 대해서는 거의 전부를 직접운용하고 있는데 채권형에 대해서도 내부관리/위탁관리 선택의 적정성을 검토해야 할 것으로 사료된다. 국민연금의 채권운용규모가 시장에서 차지하는 비중이 높으므로 시장중립성 유지를 위해서 일부 외부위탁이 필요한 것으로 평가된다.

위탁관리규모 및 비중의 결정은 기금의 중장기재정추계에 따른 단기/여유자금의 규모 및 성격, 위탁비용, 공단의 주식운용에 있어 포트폴리오 관리의 기본 전략(소극적관리 vs. 적극적관리), 그에 따른 내부 전문 자산운용인력에 대한 중장기계획에 맞추어 총체적으로 결정되어야 할 것으로 매우 중요한 사항이다.

현재 공단의 주식운용에 있어 포트폴리오 관리의 기본 전략이 부족하다. 표면상 지수펀드(Index fund)와 같이 시장 수익률을 복제하는 수동적인 전략을 수행한다고 하나 현재 보유하고 있는 주식 포트폴리오를 보면 지수펀드 형태로 운영되고 있다고 볼 수 없다. 과연 지수펀드 전략이 최상의 전략인지 아니면 장기 투자해야 하는 연금의 경우 Style investment (value style strategy, growth style 등)가 최적인지 등에 대한 검토에 기초하여 주식운용의 기본 전략을 세워야만 한다.

예를 들어, 공단에서 전문인력 및 전문시스템을 갖추고 적극적 투자관리까지

입할 것인지 아니면 외부기관에 적극적 자산배분 및 위험관리를 위탁하고 공단은 소극적 투자 및 성과평가 등에 집중할 것인지 공단의 포트폴리오관리유형과 공단입장에서 최적의 위탁운용비율의 결정 및 그 결정요인에 대해 체계적인 분석이 필요하다. 이와 관련하여 현재 IBM을 주축으로 하여 개발 중에 있는 국민연금종합기금 운용시스템내의 자산배분시스템 구축시 국민연금기금에 합당한 포트폴리오 관리방식에 따른 시스템이 장착되어야 할 것으로 본다.

5. 餘裕資金 運用 成果評價

가. 餘裕資金 基準收益率 策定の 適正性

현재 운용부문별 및 운용자산별로 기준수익률이 적정하게 책정되어 있다. 다만, 공공부문과 복지부문 적용금리가 정책적으로 결정되고 있다고 하는데 이러한 정책결정의 과정에 누가 참여하며, 어떠한 논리나 기준에 의해서 적용금리 결정이 이루어지는지 객관적으로 적용금리 책정의 적정성이 제시되어야 한다.

나. 餘裕資金 運用收益率의 成果分析

2001년의 경우 주식, 채권, 단기상품 모두에서 실제 운용수익률이 기준수익률을 초과하여 전체적으로는 0.39%의 초과수익을 달성하였다. 그러나 채권의 경우는 장부가 평가의 비중이 50%나 되고 단기상품의 경우 기준수익률이 콜금리 비중 때문에 낮게 책정되어 운용수익률이 진정한 기준수익률 대비 초과수익률인지 판단하기 어려운 상태이다. 샤프비율을 사용하여 위험대비 성과평가를 시행하였으나 샤프지수 외의 다양한 위험대비 성과평가 지표들을 산출한다면 위험대비 성과평가의 신뢰성이 더욱 제고 될 것으로 판단된다.

위탁운용사 선정시 1, 2차 평가 기준을 마련하여 다양한 측면에서 운용사를 평가하는 체계를 갖춘 것으로 평가되나 계량적 평가지표에 비해서 정성적 평가가 크기 때문에 주관적인 판단이 선정에 개입될 소지가 크며 위탁투자기관 선

정위원도 외부전문가를 두기는 하지만 기금운용본부장이 지명하므로 객관성을 높이는 효과가 크지 않다고 본다. 따라서 1차를 정성위주로 하고 2차 평가는 정량위주로 한다든지 내부보다는 외부 펀드평가사의 평가를 사용하는 등 객관성을 제고하는 것이 필요하다.

위탁투자 운용성고가 저조할 경우의 단계별 조치내용을 보면 2개월만 연속적으로 기준수익률을 2%하향하면 관찰대상이 되고, 경고후 운용실적이 개선되지 않는 경우 임의로 위탁계약을 해지할 수 있는 등 위험관리를 위한 기준을 둔 것은 바람직한 것으로 평가된다. 그러나 현재의 기준은 일반적인 자산운용위탁 규정에 비해 너무 엄격하고 단기적이어서 위탁사 펀드매니저의 운신 폭을 제한하게 됨. 수익증권, 채권, 주식 등에 대한 위탁시 투자의 장기성과를 중시하고, 단기간의 성과에 치중한 성과분석과 단기성과에 기초한 위탁기관 선정은 지양해야 할 것으로 판단된다.

현재 구축중인 종합기금운용시스템의 일환으로 전체 위험을 위험예산한도배정, 시장리스크, 신용리스크, 연금운용 전반의 리스크 차원으로 나누어 관리한다는 것은 매우 바람직한 것으로 평가된다. 2000년 이후에는 신규발생 부실자산이 없는 것은 긍정적이며 현재 남아있는 부실자산의 경우 회수할 수 있는 자산은 최대한 회수하되 회수가능성이 없는 자산은 신속한 대손처리 등을 통하여 가능한 빨리 정리할 필요가 있다.

第 6 節 要約 및 政策課題

현재 국민연금의 금융부문 운용에 있어, 단기자금과 장기자금의 구분이 모호하고 적정 단기자금규모의 산출방안을 보다 객관화 할 필요가 있다.

연간자금운용계획에 적정유동성, 목표수익률, 안정성에 대한 명문화규정이 필요하다.

적정 유동성 확보를 위해서 보다 정확한 자금수지 예측 모형개발이 필요하며 단기자금의 변동성에 따라 확보할 단기자금의 규모를 정하고 현재 기금의 현금

흐름 특성 상 유동성에 문제가 없다고 자금조성에만 초점을 맞춘 현재의 모델은 단기자금을 과도하게 보유함으로써 더 높은 수익의 기회를 포기하는 문제점을 간과한 것이다.

금융기관 선정을 위한 평가와 자금배분결정이 어떠한 관계를 갖는지 불분명하며 이러한 문제는 단기자금운용에 있어서 투자위원회가 과도한 자율성을 갖는데 기인할 수 있으므로 안정성, 투명성, 수익성에 기초를 둔 보다 구체적이고 명문화된 선정기준이 마련되고 적용되어야 할 것으로 본다.

자금의 배분원칙, 금융상품에 대한 평가시스템, 기간별 수요예측의 부재 등의 문제를 개선하고자 수익성, 안정성, 유동성을 고려한 차등투자, 리스크 관리팀에 의한 평가시스템 마련, 그리고 일별, 월별, 자금추계 및 자금운용계획을 수립하는 노력은 긍정적으로 평가된다. 이자율변동에 따른 단기 금융자산의 가치 변동 위험을 고려하기 위해 실적배당 상품 투자 시에 수탁회사를 일원화하여 매일 편입자산의 듀레이션 및 신용등급, 일간수익률을 점검하고 이상 발견 시에는 이에 즉각 대응하는 것은 바람직한 위험관리 방안으로 평가된다. 2000년 이후 VaR에 의한 자산위험한도를 예측하는 연구를 활발히 하여 실무에 적용하고 있으나 효과적으로 VaR가 사용되기 위해서는 충분한 D/B와 전산시스템이 갖추어져야 할 것으로 예상된다.

과거 투자대상의 협소문제는 2000년말 국민연금법을 개정한 이후 코스닥, 해외유가증권, 선물, 옵션, 벤처 캐피탈 등에 투자를 가능하도록 하여 해결된 상태이며 주식직접투자 금액도 비록 기금운용계획 한도 이내지만 필요하다면 기금운용회를 개최하여 이를 변경할 수 있다면 큰 문제가 되지 않는 것으로 판단된다.

성과평가의 객관성 제고를 위하여 연구센터의 내부평가 외에 외부 전문평가기관의 평가를 병행한 것은 긍정적으로 평가된다.

기금운용위원회와 기금운용실무평가위원회에 민간 전문가를 참여시켜 기금운용조직의 전문성을 강화하는 것이 필요하다.

현재 국민연금의 연금급여 지출이 미미한 수준이어서 당분간 ALM에 바탕한 기금관리가 필요하지 않다는 인식은 현재의 필요성 여부를 떠나서 ALM의 중

요성을 과소평가하고 있는 것이므로 이제부터라도 장기적인 재정추계에 기초해서 ALM을 산정하는 체계는 미리 갖추어야 하며 이의 필요성에 대해서 충분한 이해의 제고가 요망 된다. 2003년부터 실시되는 장기재정 추계 자체가 ALM의 시작은 아니므로 장기재정추계를 기반으로 ALM 구축을 시작해야 한다고 본다.

현재 공단의 주식운용에 있어 포트폴리오 관리의 기본 전략(소극적전략 vs. 적극적 전략)이 부재한 상태이다. 표면상 지수펀드(Index fund)와 같이 시장 수익률을 복제하는 수동적인 전략을 수행한다고 하나 현재 보유하고 있는 주식 포트폴리오를 보면 지수펀드 형태로 운영되고 있다고 볼 수 없다.

투자대상 및 방법의 다변화를 꾀하기 위한 위탁투자의 경우 다양한 스타일 운용을 병행시키겠다는 것은 적절한 운용전략이라고 생각된다. 그리고 기금운용본부장 산하에 있던 위험관리위원회가 이사장 직속의 리스크 관리위원회로 확대 개편되었고 외부전문가도 참여하는 등 위원회의 독립성과 견제기능을 강화한 것은 긍정적인 개선으로 평가된다. 자산운용의 외부위탁시 투자의 장기성과를 중시하고, 단기간의 성과에 치중한 성과분석과 단기성과에 기초한 위탁기관 선정은 지양되는 외부위탁기관선정기준의 적정성이 확보되어야만 한다.

第 12 章 시나리오별 最適포트폴리오 分析

국민연금의 투자원칙 중 공공성을 감안하지 않는 상태에서 현재 국민연금기금이 허용하고 있는 위험수준을 유지하면서 거둘 수 있는 최대수익률 포트폴리오를 해외자산투자까지 감안한 상태에서 구해 보았다. 공공성을 감안하지 않은 것은 이론적으로 공공성에 배분되어야 하는 자산의 규모를 계량화할 수 없는 한계가 있기 때문이다. 따라서 본 연구결과가 공공성을 띄는 분야에 전혀 투자하지 않는 것으로 해석될 수도 있으나, 또 다른 한편으로는 공공부문에 투자를 하고 남은 잔여 자산을 배분하는 원칙을 제시한 것으로도 해석될 수 있다고 본다.

본 연구는 국민연금기금이 해외투자를 하는 경우 기대할 수 있는 수익률수준과 위험수준을 Markowitz Portfolio Selection Model를 사용하여 분석한 결과이다. 국민연금기금이 순수한 이론에 의해 투자 될 수 없는 공공기금임을 감안할 때 단순히 기대수익률과 허용위험수준만으로 투자정책의 방향을 설정하기에는 무리가 있다고 본다. 특히, 국민연금의 투자원칙이 공공성, 수익성, 안정성이므로 수익성과 안정성에만 기초한 연구는 한계가 있을 수밖에 없음을 밝힌다.

본 연구는 국민연금의 투자원칙 중 공공성을 감안하지 않는 상태에서 현재 국민연금기금이 허용하고 있는 위험수준을 유지하면서 거둘 수 있는 최대수익률포트폴리오를 해외자산투자까지 감안한 상태에서 구해 보았다. 공공성을 감안하지 않은 것은 이론적으로 공공성에 배분되어야 하는 자산의 규모를 계량화할 수 없는 한계가 있기 때문이다. 따라서 본 연구의 결과를 공공성을 띄는 분야에 전혀 투자하지 않는 것으로 해석될 수도 있으나 또 다른 한편으로는 공공부문에 투자를 하고 남은 잔여 자산을 배분하는 원칙을 제시한 것으로도 해석될 수 있다고 본다. 국민연금기금의 금융부분투자에서 설정하고 있는 위험한도는 표준편차 4%, 기대수익률은 8.2%로 설정하고 있다. 그러나 위험한도인 4%에 대한 이론적 근거가 부족하여 임의로 설정된 수치로 해석된다. 국민연금

기금의 투자계획은 국내자산을 중심으로 구성되어 있으며 주식형, 채권형, 그리고 대체투자로 구성되어 있다. 대체투자는 벤처캐피탈, 부동산등에 대한 투자를 포함하고 있다. 그러나 대체투자에 대한 시계열자료가 없기 때문에 이에 대한 기대수익률과 분산을 구할 수 는 없다. 본 연구는 대체투자에 대한 객관적자료의 한계성으로 인해 포트폴리오에 포함시키지 않았고 대신에 미국의 국채, 회사채 주식을 포함시켰다.

국민연금기금이 해외투자가 허용된 만큼 대체투자 대신에 해외투자를 하는 경우 얻게되는 기대수익률과 위험수준을 구해 보았다. 본 연구는 무위험수익률을 미국재무성채권수익률(CAL1), 인 경우와 한국의 회사채수익률(CAL2)로 설정하여 분석하였고 분석결과, 미국의 금융자산에 대한 환리스크를 감안할 때와 감안하지 않았을 때 모두, Corner Solution이 도출되었다.

第 1 節 Markowitz Portfolio Selection Model

본 논문에서 국민연금기금의 해외투자에 대한 수익률 및 위험도분석을 위해 Markowitz의 Portfolio Selection Model을 사용하였다. 현재 국민연금기금의 투자는 허용위험상한을 정하는데 대해 이론적인 근거가 부족한 가운데 단지 4.0% (기대수익률 8.2%)로 설정해 놓고 있다. 위험한도 4%에 대한 이론적 근거가 부족한 상태에서 설정된 한도는 과연 수용할 만한 것인지에 대한 검증이 이루어진 적이 없다. 따라서 본 논문은 국민연금기금의 위험한도 4%가 어느 정도 수준인지를 가늠해 보기 위해 현재 추진중인 대체투자 대신에 해외투자를 포함하는 포트폴리오상태에서 분석을 해 보았다. 그리고 위험한도를 일방적으로 정하는 것이 아니라 이론에 근거하여 CAL1, 또는 CAL2에 의해 허용될 수 있는 위험정도를 그리고 각각의 기대수익률을 분석해 보았다.

〈表 12-1〉 國民年金基金의 投資可能範圍

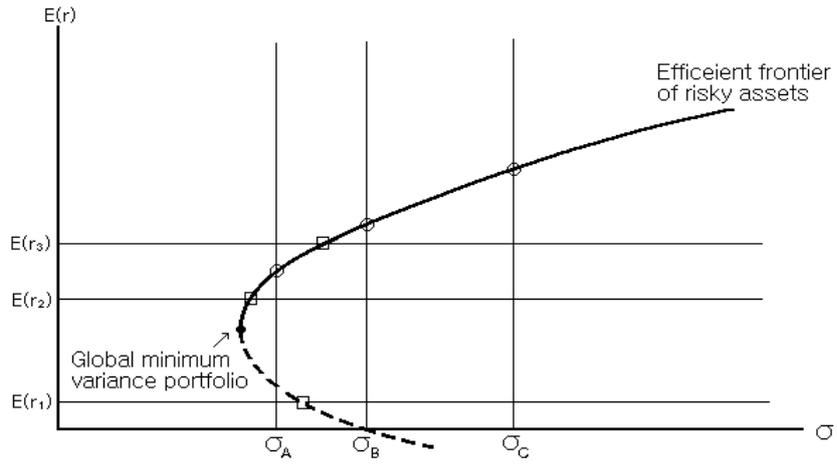
기대수익률	투자비중			위험도	비고
	주식형	채권형	대체투자		
7.5	2.7	96.5	0.8	3.3	최소분산
7.8	4.1	95.1	0.8	3.3	
7.9	5.4	93.8	0.8	3.4	RVAR극대화점
8.0	6.7	92.5	0.8	3.6	
8.1	8.7	90.5	0.8	3.7	
8.2	9.4	89.8	0.8	4.0	허용위험한도 상한

資料: 보건복지부, 『2003년도 국민연금기금운용계획(안)』, 2002

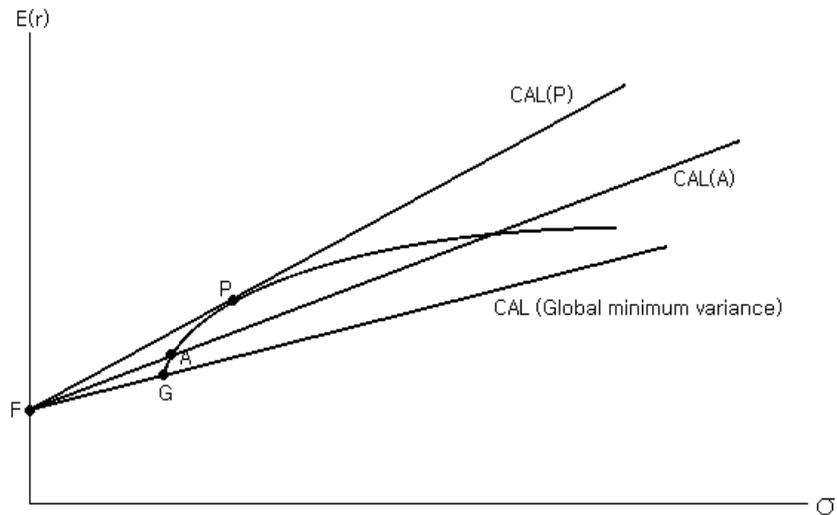
최적자산배분이론에 따르면 무위험수익률상품(risk-free asset)과 위험수준이 각기 다른 금융상품을 하나의 포트폴리오로 구성하는 경우 Efficient Frontier와 CAL(Capital Allocation Line)이 접하는 수준에서 포트폴리오를 구성하는 것이 가장 최적임을 의미한다.

Minimum-variance frontier는 주어진 수익률 수준에서 가장 낮은 수익률분산의 궤적이다. 각 자산에 대한 투자비중을 달리 설정하는 경우, 각 비중별 수익률과 분산(또는 표준편차)을 구할 수 있다. 아래 [도 12-1] 에서와 같이 그래프상의 많은 점들은 각기 다른 자산별 투자비중에 상응하는 투자수익률과 위험(표준편차)의 조합을 나타낸다. 이때 특정 수익률 수준에 상응하는 위험수준(표준편차)은 여러 가지가 있을 수 있으나, 가장 낮은 위험(표준편차)을 선정하고 이러한 과정을 다른 수익률에도 적용하는 경우 아래 그림의 곡선그래프가 형성된다. 이 그래프를 Minimum-variance frontier 또는 Efficient frontier라 한다. Minimum-variance frontier중 Global minimum variance portfolio를 기점으로 하여 위쪽 부분을 Efficient frontier라 한다. 그 이유는 아래쪽에 위치한 그래프에 비해 동일한 분산수준에 상응하는 수익률이 항상 높기 때문에 위쪽 그래프는 아래쪽에 비해 보다 수익률이 높은 Portfolio를 구성하는 것이기 때문이다.

[圖 12-1] The Efficient Portfolio Set



[圖 12-2] Capital Allocation Lines(CAL) with various portfolio from the efficient set



무위험수익률(r_f)을 원점으로 하여 우상향으로 직선을 그으면 자산배분선(Capital Allocation Line)이 된다. 즉, 자산배분선은 높은 수익률을 달성하기 위해서 감수해야하는 위험수준(표준편차)을 직선의 식으로 나타낸 것이다. 이 CAL(Capital Allocation Line)의 기울기는 reward-to variability ratio라 한다.

$$S_p = \frac{E(r_p) - r_f}{\sigma_p} \dots\dots\dots (식$$

12-1)

좌표상에 많은 CAL이 있을 수 있으나 이중에서 Efficient frontier와 접하는 CAL을 CAL(efficient frontier)이라 하고 P점을 최적위험자산배분(Optimal risky portfolio)라 부른다.

1. 資産配分시나리오별 收益率과 危險水準

Markowitz Portfolio Selection Model을 적용하여 우리나라 국민연금기금의 최적자산배분안을 구하기 위해서는 Portfolio를 구성하게 될 각 자산의 시계열수익률 자료를 이용해서 자산의 투자비중에 따른 Portfolio 기대수익률과 Portfolio의 분산을 구해야만 한다.

가. Portfolio構成 資産의 種類

본 연구에서는 국민연금기금의 투자가 국내채권(국·공채, 회사채), 해외채권(국·공채, 회사채), 국내주식, 해외주식의 6개 자산군으로 구성되는 것을 가정하였다. 부동산과 벤처는 시계열자료가 존재하지 않기 때문에 자료의 신뢰성문제를 고려하여 제외시켰다.

나. Portfolio의 수익률과 분산

예를 들어, 3개의 자산으로 구성된 Portfolio의 기대수익률은 아래의 공식

(12-2)와 같이 구할 수 있다.

$$E(r_p) = w_1 E(r_1) + w_2 E(r_2) + w_3 E(r_3) \dots\dots\dots \text{(식 12-2)}$$

w_1 : 자산 1의 투자 비중 $E(r_p)$: 포트폴리오 수익률
 $E(r_1)$: 자산 1의 기대 수익률

위의 Portfolio에 대한 분산은 식(12-3)에 의해 구해진다.

$$\sigma_p^2 = w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + w_3^2 \sigma_3^2 + 2 w_1 w_2 Cov(r_1, r_2)$$

$$+ 2 w_1 w_3 Cov(r_1, r_3) + 2 w_2 w_3 Cov(r_2, r_3)$$

.....(식 12-3)

第 2 節 시나리오별 最適포트폴리오

현재 국민연금기금은 투자를 다변화하려는 정책을 펴고 있다. 주식에 대한 투자비중을 높이고, 해외투자도 고려하고 있는 실정이다. 이와 같은 투자의 다변화로 기대되는 수익률의 변화정도와 우리가 감수할 수 있는 위험수준은 어느 정도인가를 분석해야만 한다. 금융부문의 실적의 재정과급효과를 분석하기에 앞서 국민연금이 취할 수 있는 또는 허용할 수 있는 Portfolio의 위험수준범위를 알아야만 한다. 즉, 국민연금기금의 최적위험포트폴리오의 설정이 우선되어야만 한다. 현재국민연금은 주식과 채권에 투자가 집중되어 있다. 내년부터 대체투자 즉, 벤처캐피탈, 부동산 및 기타 사모투자상품으로 투자범위를 확대하려고 있다. 본 논문에서는 대체투자에 대한 시계열자료가 존재하지 않기 때문에 이와 같은 투자계획의 검증은 시도하지 않았으며 단지 대체투자 대신 시계

열자료가 확보되는 해외투자를 포트폴리오에 포함시켜서 위험수준과 기대수익률을 대체투자를 하는 경우 예상하고 있는 위험수준과 기대수익률과 비교해 보았다.

본 분석에서는 주식의 경우, 주가지수변화율을 연간수익률로 환산하여 사용하였고 채권은 실제수익률을 사용하였다. 포트폴리오의 구성은 국내자산은 KOSPI의 주가수익, 국공채(국민주택 1종), 회사채(만기 3년 AA), 해외자산은 미국의 Dow-Jones지수수익, 미국재무성채권, 미국회사채(무디스 AAA)로 한정하였다.

1. 시나리오 1

시나리오 1은 각 금융상품의 기대수익률과 분산(표준편차)을 1982년부터 2000년까지의 실제 시계열자료를 통해 구한 결과치이다.

〈表 12-2〉 商品別 收益率現況

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
1982	-0.0229	0.1720	0.1728	0.1493	0.1300	0.1379
1983	-0.0547	0.1300	0.1423	-0.0923	0.1110	0.1204
1984	0.1736	0.1430	0.1412	0.1960	0.1246	0.1271
1985	0.1479	0.1520	0.1421	0.2027	0.1062	0.1137
1986	0.6687	0.1160	0.1276	-0.0374	0.0767	0.0902
1987	0.9301	0.1191	0.1262	0.2766	0.0839	0.0938
1988	0.4990	0.1237	0.1418	0.2258	0.0885	0.0971
1989	0.1550	0.1438	0.1517	0.0226	0.0849	0.0926
1990	-0.2343	0.1503	0.1648	0.1185	0.0855	0.0932
1991	-0.0086	0.1646	0.1889	0.2696	0.0786	0.0877
1992	0.0116	0.1508	0.1621	-0.0434	0.0701	0.0814
1993	0.2407	0.1207	0.1263	0.2032	0.0587	0.0722
1994	0.1859	0.1229	0.1292	0.0417	0.0709	0.0796
1995	-0.1412	0.1240	0.1379	0.1372	0.0657	0.0759
1996	-0.2619	0.1089	0.1187	0.0214	0.0644	0.0737
1997	-0.4178	0.1170	0.1339	0.3345	0.0635	0.0726
1998	0.4828	0.1280	0.1510	0.2601	0.0526	0.0653
1999	0.8292	0.0872	0.0886	0.2264	0.0565	0.0704
2000	-0.5097	0.0850	0.0935	0.1610	0.0603	0.0762
평균	0.1407	0.1294	0.1390	0.1407	0.0807	0.0906
분산	0.1587	0.0005	0.0006	0.0151	0.0005	0.0004

資料: 한국자료는 증권거래소 인터넷자료, 미국자료는 다우존스와 무디스 홈페이지의 지수를 사용하였음.

〈表 12-3〉 시나리오 1의 共分散(Covariance)

	한국주가 지수(수익률)	한국국민 주택(채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가 지수(수익률)	미국재무성채 권(만기10년)	무디스 채권(AAA)
한국주가지수 (수익률)	0.1503	-0.0013	-0.0017	0.0069	-0.0002	-0.0001
한국국민주택 (채권1종)	-0.0013	0.0005	0.0005	-0.0002	0.0003	0.0003
한국회사채 (만기3년,AA)	-0.0017	0.0005	0.0006	-0.0001	0.0002	0.0002
미국주가지수 (수익률)	0.0069	-0.0002	-0.0001	0.0123	-0.0004	-0.0004
미국재무성채 권(만기10년)	-0.0002	0.0003	0.0002	-0.0004	0.0005	0.0004
무디스채권 (AAA)	-0.0001	0.0003	0.0002	-0.0004	0.0004	0.0004

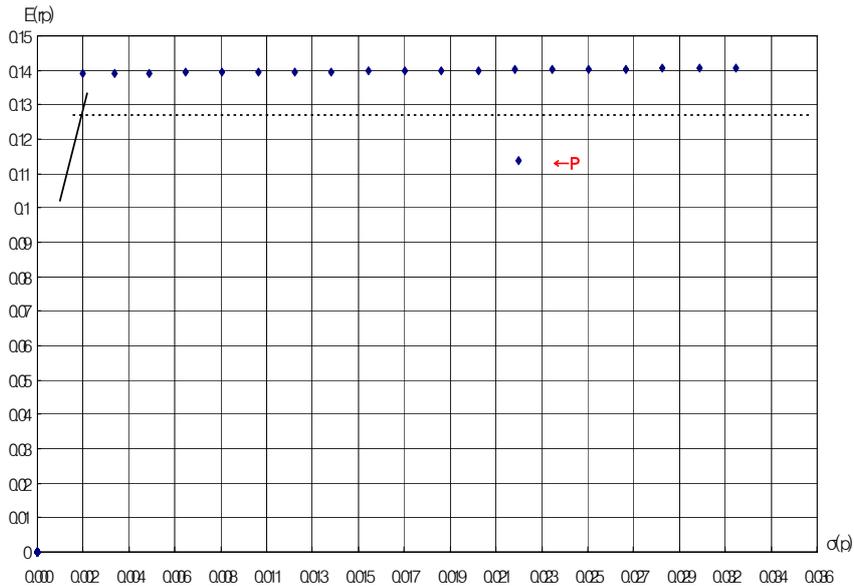
국민연금의 투자대상 상품군을 앞에서 가정한 대로 6개군으로 설정하는 경우, <표 12-2>의 수익률을 살펴보면 주가수익률이 14%로 한국, 미국 양국 모두 높은 것을 알 수 있다. 그러나 위험수준인 분산의 경우, 한국의 분산이 미국보다 10배정도 높은 수준이다. 주식만을 고려한다면 한국의 주식보다는 미국의 주식을 선택하는 것이 합리적인 선택인 것으로 보인다. 채권의 경우, 한국과 미국의 수익률이 크게 차이가 남을 알 수 있다. 한국의 평균채권수익률이 높은 것은 80년대의 높은 수익률이 평균에 반영된 결과이다. 채권의 분산은 미국과 한국이 거의 비슷한 수준을 보이고 있다. 따라서 이 자료에만 의존한다면 채권은 미국보다는 한국채권을 선택하는 것이 합리적인 것으로 보인다. 한국의 채권수익률과 미국의 주식수익률은 큰 차이를 보이지 않고 1%정도의 격차만을 나타내고 있다. 분산은 미국의 주식분산이 한국의 채권분산 보다는 상대적으로 큰 것을 알 수 있다. 이와 같이 주식과 채권간 분산의 상대적인 격차에 비해 수익률의 차이가 나지 않는 것은 앞서 지적한바 와 같이 한국의 채권수익률이 과거실적에 의해 높게 구해진데 기인한다.

<표 12-2>의 수익률과 분산을 기초로 하여 포트폴리오를 구성하는 경우, 한국주식, 한국국민주택채권, 미국재무성채권, 미국무디스채권은 포함되지 않는

것이 최적임을 알 수 있다. 따라서 미국주식과 한국회사채 만으로 구성된 포트폴리오에 대한 Efficient Frontier를 구하면 [그림 12-3] 과 같은 결과를 얻는다.

[그림 12-3] 에서 알 수 있듯이 한국회사채 기대수익률이 과다하게 책정되어, 주식과 유사한 수준을 보임에 따라 우상향하는 전형적인 Efficient Frontier가 형성되지 않음을 알 수 있다. 이 경우, risk free rate을 미국의 재무성채권수익률인 8%로 정하는 CAL1의 경우에 최적포트폴리오는 case 1로서 모든 자산을 한국채권에 투자하는 경우가 된다. risk free rate을 한국회사채수준으로 정하는 CAL2에도 case 1이 최적포트폴리오가 됨을 알 수 있다.

[圖 12-3] 시나리오 1에 의한 最適포트폴리오



<表 12-4> 시나리오 1에 의한 포트폴리오 期待收益과 危險水準

	기대수익 $E(r_p)$	위험수준 σ_p
현재(P)	0.1137	0.023
Case1	0.1390	0.0020
Case2	0.1391	0.0035
Case3	0.1392	0.0051
Case4	0.1393	0.0067
Case5	0.1394	0.0084
Case6	0.1395	0.0101
Case7	0.1395	0.0117
Case8	0.1396	0.0134
Case9	0.1397	0.0151
Case10	0.1398	0.0168
Case11	0.1399	0.0185
Case12	0.1400	0.0201
Case13	0.1401	0.0218
Case14	0.1401	0.0235
Case15	0.1402	0.0252
Case16	0.1403	0.0269
Case17	0.1404	0.0286
Case18	0.1405	0.0303
Case19	0.1406	0.0320

〈表 12-5〉 시나리오 1의 投資加重值

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주채 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
현재(P)	0.062	0.571	0.367	0	0	0
Case1	0	0	0.95	0.05	0	0
Case2	0	0.	0.9	0.1	0	0
Case3	0	0	0.85	0.15	0	0
Case4	0	0	0.8	0.2	0	0
Case5	0	0	0.75	0.25	0	0
Case6	0	0	0.7	0.3	0	0
Case7	0	0	0.65	0.35	0	0
Case8	0	0	0.6	0.4	0	0
Case9	0	0	0.55	0.45	0	0
Case10	0	0	0.5	0.5	0	0.
Case11	0	0	0.45	0.55	0	0.
Case12	0	0	0.4	0.6	0	0
Case13	0	0	0.35	0.65	0	0
Case14	0	0	0.3	0.7	0	0
Case15	0	0	0.25	0.75	0	0
Case16	0	0	0.2	0.8	0	0
Case17	0	0	0.15	0.85	0	0
Case18	0	0	0.1	0.9	0	0
Case19	0	0	0.05	0.95	0	0

2. 시나리오 2

시나리오1에서 확인한 바와 같이, 채권의 평균수익률, 특히 한국채권의 평균 수익률이 현재상황 보다 높은 수준으로 계산되어 주식과 수익률대비 위험수준

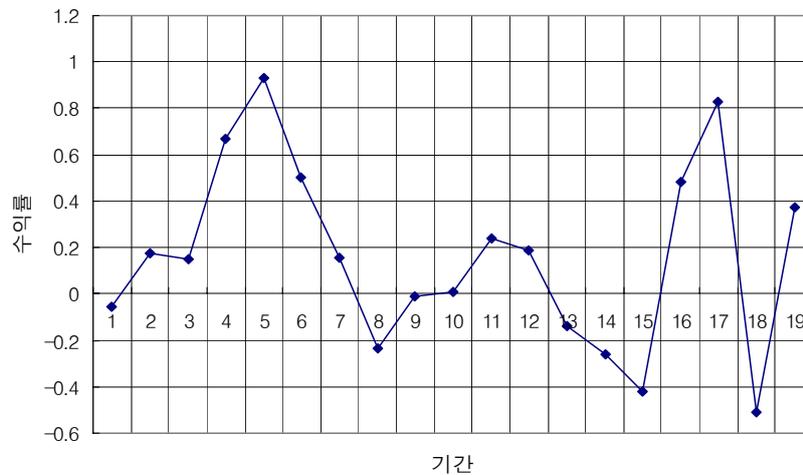
이 현실적이지 못하였다. . 따라서, 다음에 전개될 시나리오 2는 지속적으로 감소추세에 있는 채권의 수익률을 감안하여 주식의 수익률은 시나리오1과 일치하도록 두고 국공채와 회사채의 수익률은 앞으로의 시장상황을 추정하여 일부 반영하였다.

가. 6개 부분의 收益率趨勢線

① 한국의 주식수익률추세

우리나라의 주식수익률은 상향 또는 하향하는 모습을 보이지 않고 정기적인 파장을 가지는 모습을 나타내고 있다.

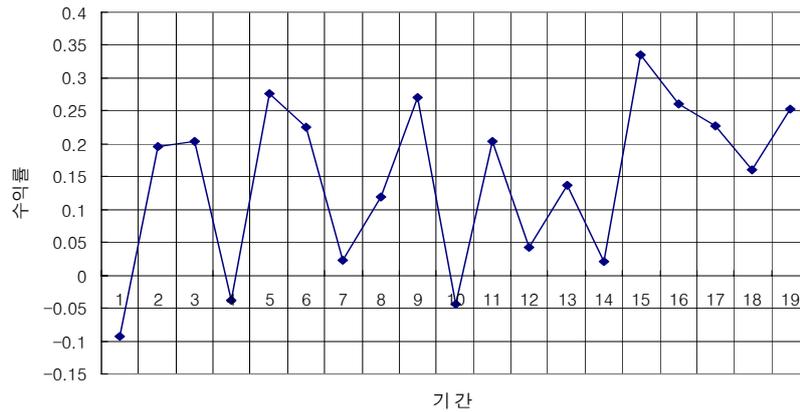
[圖 12-4] 韓國株式 收益率 趨勢



② 미국의 주식수익률추세

미국의 주식률 또한 한국의 주식과 마찬가지로 주기를 가지면서 파장을 나타내고 있다.

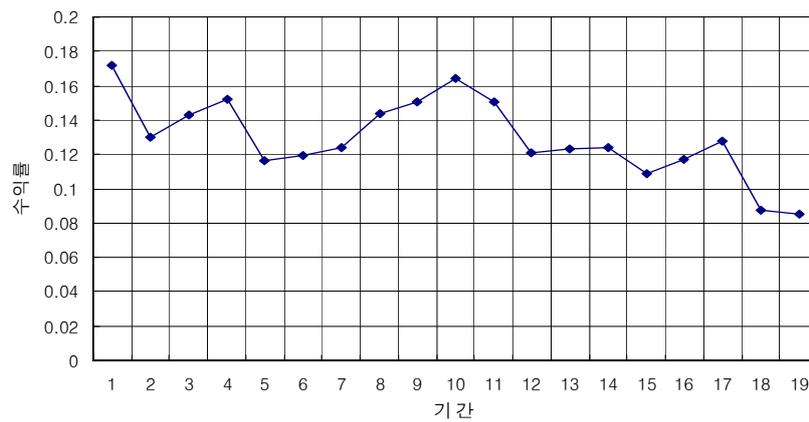
[圖 12-5] 美國株式 收益率 趨勢



③ 한국국민주택채권수익률 추세

국·공채의 대표적인 수익률로 선정된 국민주택채권수익률은 약간의 등락 추세는 부분적으로 보이고 있으나 전반적으로 수익률이 지속적으로 하락하고 있는 것을 알 수 있다. 따라서 향후 수익률 또한 이러한 추세를 따를 것으로 전망된다.

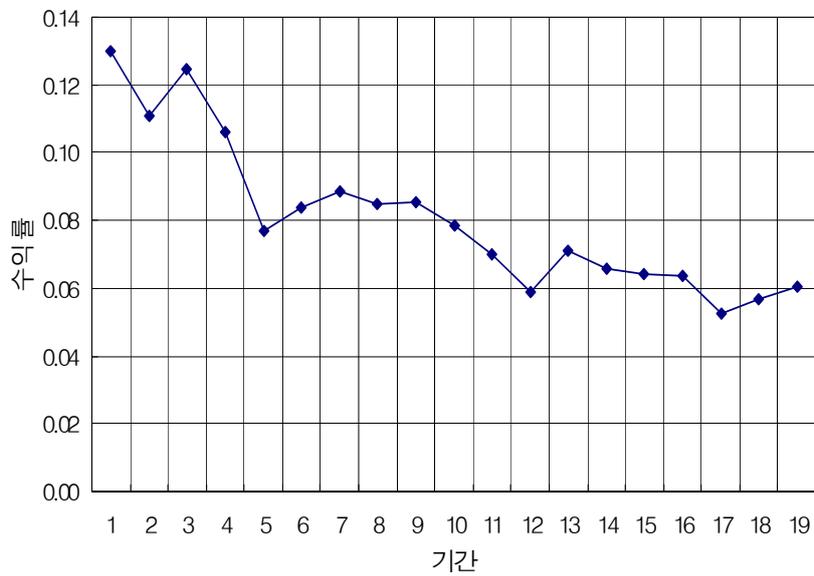
[圖 12-6] 韓國國民住宅債券 收益率 趨勢



④ 미국재무성채권수익률 추세

미국의 대표적인 국채인 재무성채권의 수익률은 한국의 국민주택채권 보다 더 현저하게 지속적인 수익률하락을 보이고 있다. 따라서 미국재무성채권 역시 앞으로 수익률이 하락 할 것을 예상할 수 있다.

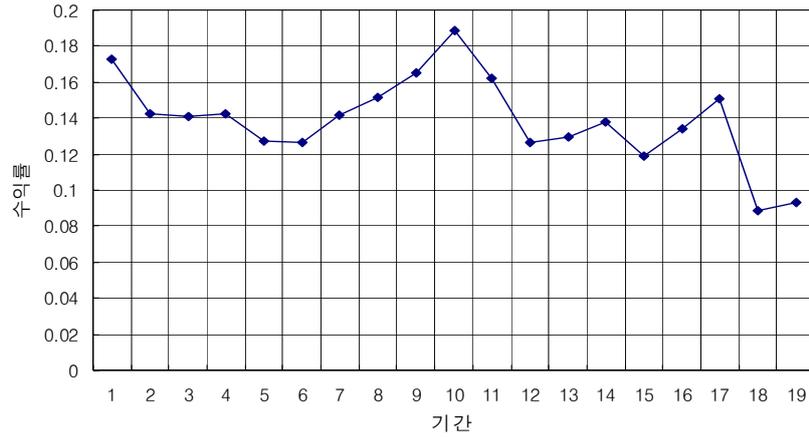
[圖 12-7] 美國財務省債券 收益率 趨勢



⑤ 한국의 회사채수익률추세

한국의 회사채수익률은 90년대 초반 급등세를 잠시 보였으나 그 이후로는 지속적으로 하락을 하고 있다.

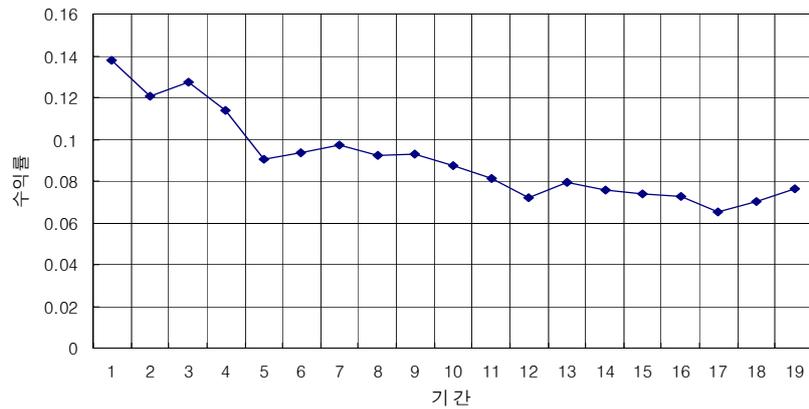
[圖 12-8] 韓國會社債 收益率 趨勢



⑥ 미국무디스(AAA)회사채수익률추세

미국무디스회사채수익률도 미국의 재무성채권과 유사하게 과거 20년간 지속적으로 수익률이 하락하고 있음을 알 수 있다.

[圖 12-9] 美國무디스 會社債 收益率 趨勢



註: 추세선 상의 X축에 표시된 각각의 숫자는 해당 연도를 나타내며 1은 1982년을 19는 2000년을 각각 나타냄.

나. 시나리오 2(채권수익률추정)에 의한 國民年金의 最適포트폴리오

앞에서 확인한 바와 같이 채권의 수익률은 한국과 미국 모두 수익률이 과거 20년간 지속적으로 수익률이 하락하고 있으므로 이와 같은 추세를 반영하기 위해 채권의 수익률 중 1983년부터 1987년까지 상대적으로 채권의 수익률이 높아 현실정을 잘 반영하지 못하는 기간의 실적을 분석에서 제외시키고 1996년부터 2000까지의 수익률 감소추세 즉, 평균감소율을 반영하여 2001년부터 2005년까지의 채권수익률을 추정하여 평균수익률산정에 사용하였다. 주식의 수익률은 시나리오 1과 마찬가지로 1983년부터 2000까지의 시계열자료를 이용하였다.

〈表 12-6〉 株價指數 收益率

	한국주가지수 (수익률)	미국주가지수 (수익률)
1982	-0.0229	0.1493
1983	-0.0547	-0.0923
1984	0.1736	0.1960
1985	0.1479	0.2027
1986	0.6687	-0.0374
1987	0.9301	0.2766
1988	0.4990	0.2258
1989	0.1550	0.0226
1990	-0.2343	0.1185
1991	-0.0086	0.2696
1992	0.0116	-0.0434
1993	0.2407	0.2032
1994	0.1859	0.0417
1995	-0.1412	0.1372
1996	-0.2619	0.0214
1997	-0.4178	0.3345
1998	0.4828	0.2601
1999	0.8292	0.2264
2000	-0.5097	0.1610
평균	0.1407	0.1407
분산	0.1587	0.0151

아래 표 〈표 12-7〉은 최초 5년간 실적을 제외시키고 향후 5년간실적을 추

정한 채권수익률 자료이다.

〈表 12-7〉 債券收益率(1988~2005年 까지)

	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
1988	0.1237	0.1418	0.0885	0.0971
1989	0.1438	0.1517	0.0849	0.0926
1990	0.1503	0.1648	0.0855	0.0932
1991	0.1646	0.1889	0.0786	0.0877
1992	0.1508	0.1621	0.0701	0.0814
1993	0.1207	0.1263	0.0587	0.0722
1994	0.1229	0.1292	0.0709	0.0796
1995	0.1240	0.1379	0.0657	0.0759
1996	0.1089	0.1187	0.0644	0.0737
1997	0.1170	0.1339	0.0635	0.0726
1998	0.1280	0.1510	0.0526	0.0653
1999	0.0872	0.0886	0.0565	0.0704
2000	0.0850	0.0935	0.0603	0.0762
2001	0.0666	0.0705	0.0502	0.0708
2002	0.0613	0.0654	0.0477	0.0666
2003	0.0561	0.0603	0.0452	0.0632
2004	0.0508	0.0552	0.0427	0.0598
2005	0.0455	0.0500	0.0402	0.0564
평균	0.1060	0.1161	0.0626	0.0753
분산	0.0014	0.0018	0.0002	0.0001

註: 1988년 이전의 6년(83~87년)을 버리고 96년부터 2000년까지의 평균감소율을 감안하여 2000년 이후의 5년(2001~2005년)을 추정 계산하여 추가시킴.

채권수익률을 추정함에 따라 시계열이 달라져 공분산행렬은 시나리오 1의 것을 그대로 사용하였다.

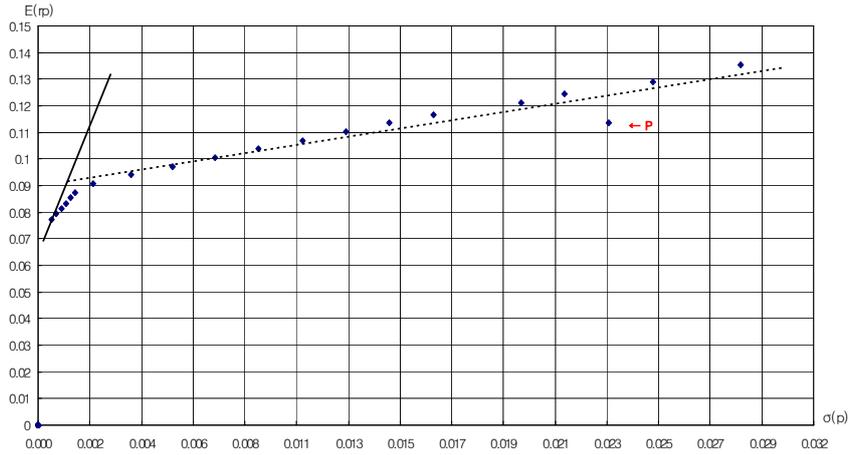
〈表 12-8〉 시나리오 2의 共分散(시나리오 1의 共分散으로 對替)

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
한국주가지수 (수익률)	0.1514	0.0003	0.0006	0.0082	0.0001	0.0004
한국국민주택 (채권1종)	0.0003	0.0005	0.0005	-0.0015	0.0003	0.0003
한국회사채 (만기3년,AA)	0.0006	0.0005	0.0006	-0.0013	0.0002	0.0002
미국주가지수 (수익률)	0.0082	-0.0015	-0.0013	0.0149	-0.0010	-0.0009
미국재무성채권 (만기10년)	0.0001	0.0003	0.0002	-0.0010	0.0005	0.0004
무디스채권 (AAA)	0.0004	0.0003	0.0002	-0.0009	0.0004	0.0004

시나리오 2는 채권수익률이 향후 지속적으로 하락할 것을 반영하기 위해 1982년도부터 1987년까지 상대적으로 채권수익률이 높았던 시기의 채권수익률 자료를 제외시키고 최근의 추세를 반영하여 향후 5년간의 예상수익률을 추정하여 평균을 구한 경우이다.

이와 같이 채권의 평균수익률을 교정한 결과 미국의 재무성채권을 무위험수익률로 설정하는 CAL1의 경우 case 1가 최적포트폴리오인 것으로 분석되었다. case 1의 포트폴리오기대수익률은 7.7%이고 이때의 표준편차는 0.0005이다. 그리고 무위험수익률을 한국회 회사채수익률로 설정하는 CAL2의 경우에는 최적 포트폴리오가 case19로 분석되었다. 이때의 포트폴리오 기대수익률은 13.5%이고 표준편차는 0.0285로 계산되었다. P 점은 현재 국민연금의 포트폴리오 상태이다.

[圖 12-10] 시나리오 2에 의한 最適포트폴리오



〈表 12-9〉 시나리오 2의 포트폴리오 기대값 $E(r_p)$ σ_p 과 분산

	기대수익 $E(r_p)$	위험수준 σ_p
현재(P)	0.1137	0.023
Case1	0.077	0.0005
Case2	0.079	0.00074
Case3	0.081	0.00093
Case4	0.083	0.00112
Case5	0.085	0.00131
Case6	0.087	0.00150
Case7	0.090	0.00225
Case8	0.094	0.00377
Case9	0.097	0.0054
Case10	0.100	0.0072
Case11	0.103	0.0089
Case12	0.107	0.01072
Case13	0.110	0.01250
Case14	0.113	0.0142
Case15	0.116	0.0160
Case16	0.121	0.0196
Case17	0.124	0.0213
Case18	0.128	0.0249
Case19	0.135	0.0285

註: 현재(P) 점은 2001년 국민연금기금의 수익률과 위험수준임.

즉, 시나리오 2에서는 CAL1, 과 CAL2에 따라, corner solution이 구해짐을 알 수 있다.

〈表 12-10〉 시나리오 2의 각 Case별 投資加重值

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주채 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국채무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
현재(P)	0.062	0.571	0.367	0	0	0
Case1	0	0	0.05	0	0	0.95
Case2	0	0	0.1	0	0	0.9
Case3	0	0	0.15	0	0	0.85
Case4	0	0	0.2	0	0	0.8
Case5	0	0	0.25	0	0	0.75
Case6	0	0	0.3	0	0	0.7
Case7	0	0	0.3	0.050	0	0.65
Case8	0	0	0.3	0.1	0	0.6
Case9	0	0	0.3	0.15	0	0.55
Case10	0	0	0.3	0.2	0	0.5
Case11	0	0	0.3	0.25	0	0.45
Case12	0	0	0.3	0.3	0	0.4
Case13	0	0	0.3	0.35	0	0.35
Case14	0	0	0.3	0.4	0	0.3
Case15	0	0	0.3	0.45	0	0.25
Case16	0	0	0.25	0.55	0	0.2
Case17	0	0	0.25	0.6	0	0.15
Case18	0	0	0.2	0.7	0	0.1
Case19	0	0	0.2	0.8	0	0

다. 시나리오 3(2000년도 채권수익률사용)에 의한 最適포트폴리오

시나리오 3은 시나리오2보다 채권수익률을 더 현실화 한 경우이다. 즉, 앞으로의 채권수익률이 2000년의 실적과 거의 유사할 것이라는 가정하에 분석을 한 것이다. 주식의 수익률은 시나리오 2와 마찬가지로 원자료를 사용하여 기대수익률을 구하고 채권의 기대수익률은 2000년도 실적을 사용한 경우이다.

시나리오 3의 경우에도 공분산은 원자료에 의한 공분산을 그대로 사용하였다.

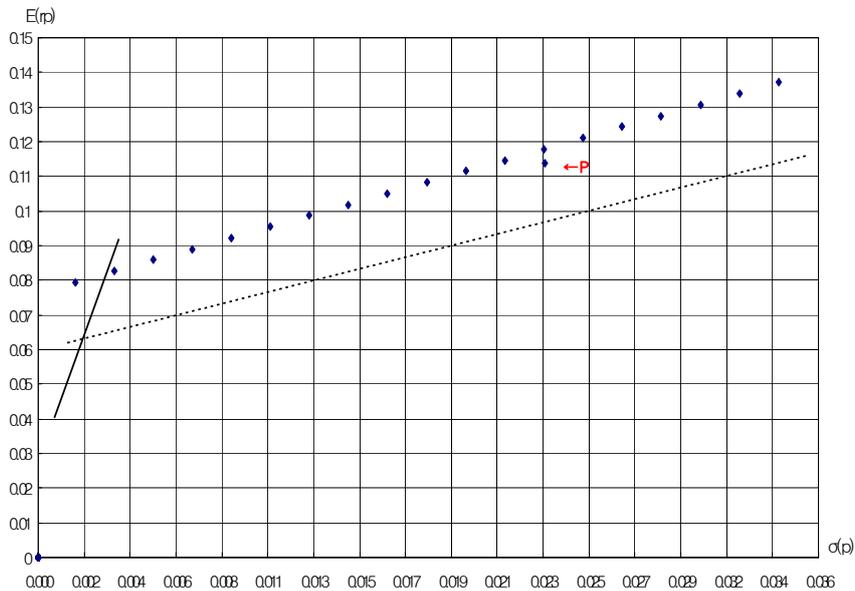
〈表 12-11〉 시나리오3의 平均과 分散

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
평균	0.1498	0.0850	0.0935	0.1402	0.0603	0.0762
분산	0.1663	0.0014	0.0019	0.0159	0.0002	0.0001

주: 주식은 Scenario2의 Raw Data를 그대로 이용하였고 채권과 회사채는 2000년도의 수치를 이용, 분산은 Scenario2와 같은 것을 이용하고 기대값은 2000년도 수치를 이용함.

분석결과 CAL1에 의한 최적포트폴리오는 case1, CAL2에 의한 최적포트폴리오는 case 19이다. 시나리오 3에서도 corner solution이 형성됨을 확인 할 수 있었다.

[圖 12-11] 시나리오 3의 最適포트폴리오



CAL2에 의한 최적포트폴리오는 미국주식에 95%, 미국무디스회사채에 5%를 투자하는 경우에 해당된다.

〈表 12-12〉 시나리오 3의 포트폴리오 기대수익 $E(r_p)$, σ_p 과 분산

	기대수익 $E(r_p)$	위험수준 σ_p
현재(P)	0.113	0.023
Case1	0.079	0.0016
Case2	0.082	0.0034
Case3	0.085	0.0052
Case4	0.089	0.0070
Case5	0.092	0.0088
Case6	0.095	0.0106
Case7	0.098	0.0124
Case8	0.101	0.0141
Case9	0.105	0.0159
Case10	0.108	0.0177
Case11	0.111	0.0195
Case12	0.114	0.0213
Case13	0.117	0.0231
Case14	0.121	0.0249
Case15	0.124	0.0267
Case16	0.127	0.0285
Case17	0.130	0.0302
Case18	0.133	0.0320
Case19	0.137	0.0338

〈表 12-13〉 시나리오 3의 投資加重值

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
현재(P)	0.062	0.571	0.367	0	0	0
Case1	0	0	0	0.050	0	0.95
Case2	0	0.	0	0.10	0	0.9
Case3	0	0	0	0.15	0	0.85
Case4	0	0	0	0.20	0	0.8
Case5	0	0	0	0.25	0	0.75
Case6	0	0	0	0.3	0	0.7
Case7	0	0	0	0.35	0	0.65
Case8	0	0	0	0.4	0	0.6
Case9	0	0	0	0.45	0	0.55
Case10	0	0	0	0.5	0	0.5
Case11	0	0	0	0.55	0	0.45
Case12	0	0	0	0.6	0	0.4
Case13	0	0	0	0.65	0	0.35
Case14	0	0	0	0.7	0	0.3
Case15	0	0	0	0.75	0	0.25
Case16	0	0	0	0.8	0	0.2
Case17	0	0	0	0.85	0	0.15
Case18	0	0	0	0.9	0	0.1
Case19	0	0	0	0.95	0	0.05

라. 시나리오 4 (환리스크 감안시) 最適포트폴리오

지금까지 논의한 시나리오는 외환리스크가 반영되지 않은 상태에서 분석한 것이다. 우리나라의 경우, 달러화에 대한 리스크가 많이 노출된 경제구조를 갖고 있기 때문에 미국자산에 투자를 하는 경우, 환율의 등락을 수익률에 감안해야만 된다. 따라서 시나리오 4에서는 1980년 이후 대미 환율변동률을 수익률에 감안하여 미국의 금융상품수익률을 재조정한후 최적포트폴리오분석을 해 보았

다. 달러화의 가치가 올라간 경우에는 미국자산의 경우, 달러화상승률(1+상승률)을 원래 수익률에 곱해서 새로운 수익률을 구하였다.

〈表 12-14〉 對美基準換率(年末基準)

(단위: 원, %)

연도	대미기준환율	변화율
1980	659.9	
1981	700.5	0.062
1982	748.8	0.069
1983	795.5	0.062
1984	827.4	0.040
1985	890.2	0.076
1986	861.4	-0.032
1987	792.3	-0.080
1988	684.1	-0.137
1989	679.6	-0.007
1990	716.4	0.054
1991	760.8	0.062
1992	788.4	0.036
1993	808.1	0.025
1994	788.7	-0.024
1995	774.7	-0.018
1996	844.2	0.090
1997	1415.2	0.676
1998	1207.8	-0.147
1999	1145.4	-0.052
2000	1259.7	0.100
2001	1326.1	0.053

자료: 한국은행

<표 12-15>는 환율변동을 적용하여 미국의 채권과 주식수익률을 재조정한 결과이다. 달러화의 가치가 상승한 연도의 수익률은 원래 수익률보다 상승한 것을 알 수 있다.

<表 12-15> 換率變動을 反影한 收益率

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국채무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
1982	-0.0229	0.1720	0.1728	0.1596	0.1390	0.1474
1983	-0.0547	0.1300	0.1423	-0.0981	0.1179	0.1279
1984	0.1736	0.1430	0.1412	0.2039	0.1296	0.1322
1985	0.1479	0.1520	0.1421	0.2181	0.1143	0.1224
1986	0.6687	0.1160	0.1276	-0.0362	0.0742	0.0873
1987	0.9301	0.1191	0.1262	0.2544	0.0772	0.0862
1988	0.4990	0.1237	0.1418	0.1950	0.0764	0.0838
1989	0.1550	0.1438	0.1517	0.0225	0.0843	0.0920
1990	-0.2343	0.1503	0.1648	0.1249	0.0901	0.0983
1991	-0.0086	0.1646	0.1889	0.2863	0.0835	0.0931
1992	0.0116	0.1508	0.1621	-0.0450	0.0726	0.0844
1993	0.2407	0.1207	0.1263	0.2083	0.0602	0.0740
1994	0.1859	0.1229	0.1292	0.0407	0.0692	0.0777
1995	-0.1412	0.1240	0.1379	0.1348	0.0645	0.0746
1996	-0.2619	0.1089	0.1187	0.0233	0.0702	0.0803
1997	-0.4178	0.1170	0.1339	0.5608	0.1065	0.1217
1998	0.4828	0.1280	0.1510	0.2220	0.0449	0.0557
1999	0.8292	0.0872	0.0886	0.2147	0.0536	0.0668
2000	-0.5097	0.0850	0.0935	0.1771	0.0663	0.0838
평균	0.1407	0.1294	0.1390	0.1509	0.0839	0.0942
분산	0.1587	0.0005	0.0006	0.0223	0.0007	0.0006

〈表 12-16〉 換率變動이 감안된 共分散(Covariance)

	한국주가지수 (수익률)	한국국민 주택(채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
한국주가지수 (수익률)	0.1503	-0.0013	-0.0017	-0.0032	-0.0029	-0.0032
한국국민주택 (채권1종)	-0.0013	0.0005	0.0005	-0.0002	0.0003	0.0003
한국회사채 (만기3년,AA)	-0.0017	0.0005	0.0006	-0.0001	0.0002	0.0002
미국주가지수 (수익률)	-0.0032	-0.0002	-0.0001	0.0211	0.0003	0.0004
미국재무성채권 (만기10년)	-0.0029	0.0003	0.0002	0.0003	0.0006	0.0006
무디스채권 (AAA)	-0.0032	0.0003	0.0002	0.0004	0.0006	0.0006

채권의 수익률은 앞서 분석한 시나리오 3의 경우를 적용하였다. 향후 채권의 수익률추세가 2000년도 수익률과 유사할 것이라는 가정을 하는 것이다. 2000년도 채권의 수익률에 달러화변동률을 적용시킨 결과 미국재무성채권은 6.9%, 무디스채권의 수익률은 8.3%로 계산되었다.

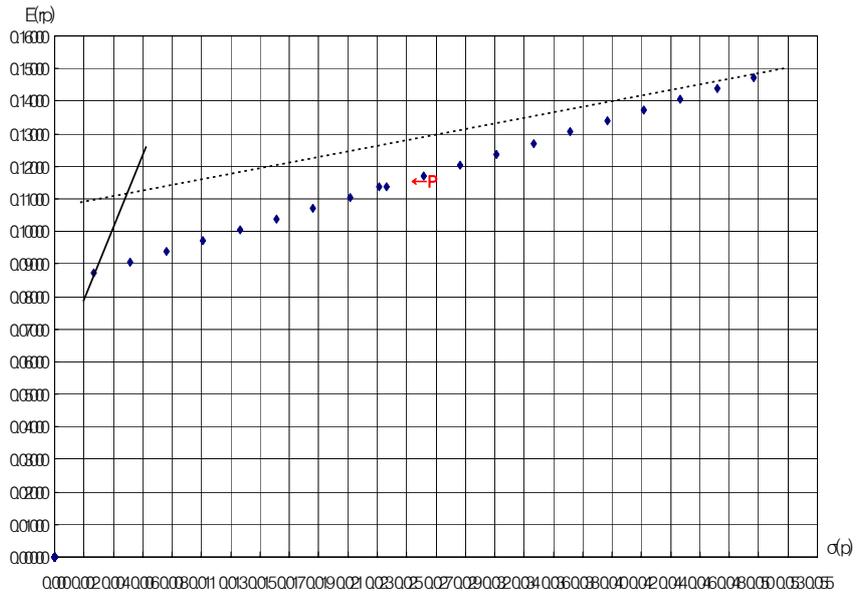
〈表 12-17〉 Scenario3의 平均과 分散

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
평균	0.1498	0.0850	0.0935	0.1504	0.0693	0.0838
분산	0.1663	0.0014	0.0019	0.0236	0.0003	0.0003

註: 주식은 Scenario2의 Raw Data를 그대로 이용하였고 채권과 회사채는 2000년도의 수치를 이용, 분산은 Scenario2와 같은 것을 이용하고 기대값은 2000년도 수치를 이용함.

환율에 의한 리스크를 반영하였을 때 CAL1에 의한 최적포트폴리오는 case1, CAL2에 의한 최적포트폴리오는 case19로 분석되었다.

[圖 12-12] 환리스크 적용시 最適포트폴리오



환리스크를 감안한 경우에도 CAL1과 CAL2가 각기 corner solution에 해당됨을 알 수 있다.

〈表 12-18〉 시나리오 4의 각 Case별 가중치(환리스크 반영시)

	한국주가지수 (수익률)	한국국민주택 (채권1종)	한국회사채 (만기3년,AA)	미국주가지수 (수익률)	미국재무성채권 (만기10년)	무디스채권 (AAA)
현재(P)	0.062	0.571	0.367	0	0	0
Case1	0	0	0	0.050	0	0.95
Case2	0	0.	0	0.10	0	0.9
Case3	0	0	0	0.15	0	0.85
Case4	0	0	0	0.20	0	0.8
Case5	0	0	0	0.25	0	0.75
Case6	0	0	0	0.3	0	0.7
Case7	0	0	0	0.35	0	0.65
Case8	0	0	0	0.4	0	0.6
Case9	0	0	0	0.45	0	0.55
Case10	0	0	0	0.5	0	0.5
Case11	0	0	0	0.55	0	0.45
Case12	0	0	0	0.6	0	0.4
Case13	0	0	0	0.65	0	0.35
Case14	0	0	0	0.7	0	0.3
Case15	0	0	0	0.75	0	0.25
Case16	0	0	0	0.8	0	0.2
Case17	0	0	0	0.85	0	0.15
Case18	0	0	0	0.9	0	0.1
Case19	0	0	0	0.95	0	0.05

註: 현재(P) 점의 포트폴리오 기대값 $E(r_p)$ 은 0.1137로 고정시켰음.

〈表 12-19〉 시나리오 4의 포트폴리오 期待收益率 $E(r_p)$ 과 危險水準 σ_p

	기대수익 $E(r_p)$	위험수준 σ_p
현재(P)	0.113	0.023
Case1	0.087	0.0027
Case2	0.090	0.0053
Case3	0.093	0.0079
Case4	0.097	0.0106
Case5	0.100	0.0132
Case6	0.103	0.0158
Case7	0.107	0.0185
Case8	0.110	0.0211
Case9	0.113	0.0237
Case10	0.117	0.0263
Case11	0.120	0.0290
Case12	0.123	0.0316
Case13	0.127	0.0342
Case14	0.130	0.0369
Case15	0.133	0.0395
Case16	0.137	0.0421
Case17	0.140	0.0448
Case18	0.143	0.0474
Case19	0.147	0.0500

第 3 節 結 論

본 분석은 국민연금의 운용이 수익성과 안전성만으로 운영되는 경우를 전제로 하여 수익과 위험을 고려한 가운데 최적포트폴리오의 구성을 이론적으로 분석해 보았다. 국민연금기금의 운영원칙은 수익성, 안전성외에도 공공성이라는

원칙이 있다. 즉, 우리나라의 국가경제발전에 기여할 수 있는 방향으로 투자되어야 한다는 것이다. 그러나 공공성을 위한 투자의 규모를 이론적으로 분석하는데는 한계가 있다. 수익성과 안정성은 수익률과 분산 또는 표준편차로서 선택가능하지만 공공성에 어느 정도 비중을 두어야하는 것은 이론적분석보다는 임의적 또는 정치적결정에 의존할 수밖에 없다.

본 연구결과는 공공성까지 감안한다면 공공성을 위해 배분되는 기금을 제외한 나머지 기금을 수익성과 안전성기준에서 최적포트폴리오를 구한 것으로 해석할 수도 있다.

시나리오 1 에서 4까지 모두 우리나라의 주식에는 투자가 되지 않는 것으로 분석되었으며 채권의 경우에도 향후 수익률을 감안하는 경우에는 우리나라보다는 미국의 회사채에 투자하는 것이 최적인 것으로 분석되었다. 이와 같은 결과가 나온 것은 한국의 주식수익률은 환리스크를 감안하는 경우에도 미국의 수익률과 거의 비슷하나 위험수준은 미국보다 훨씬 크고, 채권 또한 높은 리스크에 비해 프리미엄이 1%정도에 불과한 것에 기인한다. 본 연구를 현실적인 측면에서 또는 정책적인 측면에서 해석한다면 현재 기금운용본부가 추진하고 있는 해외투자의 정당성을 뒷받침하는 결과로 풀이될 수 있다. 본 연구에서는 구체적인 상품의 선택까지는 고려되지 않고 주식의 경우 다우존스지수의 수익률을 사용하여 실제 상황에서는 투자의 규모, 종목의 선택, 투자시점 등에 따라 기대수익률이 달리 나올수 있을 것이다. 그리고 이런 다양한 변수가 한국내 투자보다는 더 복잡하고 어렵기 때문에 해외투자를 본격적으로 실시하지 못하는 이유일 것이다.

연구의 한계가 있기는 하지만 본 연구에서 분석한 바로는 미국금융자산에 대한 투자는 적어도 안전성을 더욱 견고히 할 수 있는 방안임을 확인할 수 있었다. 물론 무위험수익률을 어떤 것으로 설정하는가에 따라 달라질 수 있지만 글로벌한 투자를 전제로 한다면 미국의 재무성채권(CAL1)을 그리고 좀 더 적극적인 투자환경을 설정하는 경우 한국의 회사채수익률(CAL2)을 무위험수익률로 정하는 것은 큰 무리가 아니라고 판단된다. 결국 기금운용본부가 해외투자에서 확실히 얻을 수 있는 것은 포트폴리오의 리스크 감소라는 것을 확인할 수 있

다. 이에 수반되는 수익률의 증가, 현재 11.3%에서 13~4%수준으로도 기대할 수 있다고 본다. 현재 국민연금관리공단이 한도로 설정하고 있는 위험수준 4% 내에서도 해외투자에 따른 수익률은 현재 보다 상승됨을 알 수 있다.

第 13 章 國民年金基金의 巨視經濟的 波及效果

第 1 節 模型의 設定

1. 巨視經濟의 特徵 및 變化

거시경제모형의 설정에 있어 우선적으로 고려해야할 일들은 구축하고자하는 경제의 특성을 정확히 파악하여 이를 모형에 반영하는 것이라 할 수 있다. 따라서 모형의 설정에 앞서 분석대상기간동안 우리경제의 거시경제 구조를 생산 측면과 수요측면에서 살펴보고자 한다.

먼저 분석대상기간인 1970년부터 2000년까지의 산업별 생산구조를 살펴보면 <表 13-1>과 같다. 1970년 이후 농림어업부문의 생산비중이 지속적으로 감소하여 1990년도에는 8.5%로 줄어들고 2000년도에는 4.6%로 축소되었다. 이와는 달리 기타서비스산업의 비중은 지속적으로 증가하여 1995년도에는 41.8%, 2000년도에는 42.7%로 그 비중이 확대되었다. 한편 정부 및 민간 비영리서비스 부문은 9% 안팎의 비중을 유지하고 있어 큰 변화는 보이지 않고 있다. 그리고 광업 및 제조업으로 구성되는 광공업부문은 1970년도 22.7%에서 1985년도에는 30.5%로 그 비중이 확대된 후 1990년 28.8%, 1995년 29.4%, 2000년 31.8%로 30% 안팎의 비중을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 광공업분야의 비중은 제조업이 그 대부분을 차지하고 있으며 광업부문은 미미한 수준이지만 지속적으로 그 규모가 축소되고 있는 것으로 나타났다. 사회간접자본 부문의 경우는 1980년대의 10%수준에 도달한 이후 지속적인 성장세를 유지하여 1995년에는 13.4%수준이었으나 1997년의 경제위기이후 10.9% 수준으로 감소된 것으로 나타났다.

이러한 생산구조의 변화에 따르면 사회간접자본 및 서비스부문이 국내총생산에서 차지하는 비중이 매우 높게 나타나고 있어 이들 부문의 변동이 국내경제

변동의 주요 요인이라 할 수 있다. 이들 부문의 경제적 특성은 공급보다는 수요측면의 요인에 의하여 많은 영향을 받는 부문이며, 따라서 수요중심형 모형의 설정이 공급중심형 모형보다는 보다 타당성이 있다 할 수 있을 것이다.

<表 13-1> 우리나라 生産構造의 變化 推移¹⁾

(단위:%)

구 분	1970	1975	1980	1985	1990	1995	'00
농 립 어 업	27.1	25.0	14.8	12.6	8.5	6.2	4.6
광 공 업 (제조업)	22.7 (21.2)	27.5 (25.9)	29.7 (28.2)	30.5 (29.2)	29.6 (28.8)	29.8 (29.4)	31.8 (31.5)
사회간접자본 정부/민간비영리 서비스	6.8 9.6	6.0 8.3	10.2 9.4	10.5 9.2	13.5 9.4	13.4 9.6	10.9 9.9
기타 서비스	33.4	32.6	34.3	36.0	38.7	41.8	42.7
통계상 불일치	0.5	0.6	1.6	1.2	0.3	-0.7	0.0
국내 총생산	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

註: 1) 명목 국내총생산 기준
資料: 한국은행, 국민계정 internet 통계자료

한편 수요부문의 구조변화는 <表 13-2>에 나타난 바와 같이 소비수요의 비중이 감소하고 있으며 투자수요 및 수출입의 비중이 상대적으로 크게 증가하고 있다. 구체적으로는 민간소비 및 정부소비로 구성된 최종소비는 1970년 85.4%에서 1990년에는 66.2%, 2000년에는 59.0%로 감소하고 있으며 채고투자를 제외한 투자수요인 총고정자본형성은 1970년 18.6%에서 1990년 35.3%, 1995년 36.7%로 증가하였다가 2000년도에는 1997년도 발생한 경제위기의 여파로 27.7%로 축소되었으나 비교적 높은 수준의 비중을 유지하고 있다. 한편 수출과 수입의 경우 모두 1970년 각각 3.9%, 8.7%에서 출발하여 1990년 18.6%, 19.6%로, 2000년에는 46.4%, 29.7%로 성장하여 괄목할만한 성장세를 보이고 있다. 따라서 이러한 수요 각부문의 비중변화는 보다 정확한 모형의 설정을 위해서는 이들 부문의 변화를 모형에 반영하는 것이 관건이라는 할 수 있다.

〈表 13-2〉 우리나라 需要構造의 變化 推移¹⁾

(단위 : %)

구 분	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
최종소비지출	85.7	79.8	74.5	69.1	66.2	64.4	59.0
(민간)	(67.1)	(62.9)	(58.9)	(56.7)	(54.9)	(54.7)	(50.4)
(정부)	(18.6)	(16.9)	(15.6)	(12.3)	(11.3)	(9.7)	(8.6)
총고정자본형성	16.0	18.0	26.3	26.0	35.5	36.7	27.7
수출	3.9	10.4	16.7	16.7	18.6	25.5	46.4
수입	8.7	11.5	14.7	14.7	19.6	26.4	29.7
기타	3.1	3.4	2.9	2.9	-0.7	-0.1	-3.4
국내 총생산	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

註: 1) 1999년 불변가격 실질 국내총생산 기준

資料: 한국은행, 국민계정 internet 통계자료

이상의 생산구조와 수요구조 측면에서와 함께 거시경제모형의 설정에 있어 빼놓을 수 없는 부문은 투자의 주요 결정요인인 금리를 결정되는 금융부문이라 할 수 있다. 이러한 금융부문의 통화지표는 경제규모의 증대 및 자본조달 측면에서의 실물경제활동을 잘 반영하기 위해서 총유동성(M3)이 총통화(M2)보다는 더 적합할 것으로 생각된다.³¹⁾

한편 우리나라의 경우 정부가 공금리를 인위적으로 규제함으로써 금융시장이 공금융시장과 사금융시장으로 이원화 되어있다 할 수 있으므로 시장균형금리를 찾는다는 것은 어렵다. 그러나 최근의 지속적으로 금리자유화 및 자본시장의 개방이 이루어지고 있으므로 시장금리의 대리변수(Proxy Variable)로 회사채유통 수익률을 금융시장의 내생변수로 사용할 수 있다.

31) 우리나라는 70년대까지는 본원통화(RB), 국내신용(DC), 통화(M1)을 혼용하여 사용하였으며, 70년대말부터 현재까지 중심지표로 총통화(M2)를 사용하였으나 최근에는 MCT(M2+CD+Trust)를 중심지표로 병행하여 사용하고 있음.

2. 模型의 基本構造

거시계량모형들은 연구자가 각자의 분석목적에 맞게 모형구조와 변수를 선정하게 된다. 예로서 국내외에서 개발된 거시계량모형들은 대부분 수요 중심적 케인지안모형(Keynesian Model)들이지만, 이들 모형들과는 달리 통화주의자모형(Monetarist Model)과 성장모형(Growth Model)과 같이 거시경제이론에 따라 구성된 모형들도 있다. 국내의 경우는 한국은행이나 한국개발연구원과 같은 정책연구기관들은 경제예측보다는 경제정책의 변화에 따른 파급효과 분석을 위한 정책시뮬레이션에 중점을 둔 모형을 개발·활용하고 있으며, 통계청의 경우는 경기예측에 보다 중점을 둔 모형을 개발하여 사용하고 있는 등 연구기관이나 연구자의 목적에 맞는 모형을 개발하여 활용하고 있다.

본 연구에서는 국민연금기금이 국민소득, 인플레이션율, 시장금리, 실업률 등의 거시경제변수에 미치는 파급효과를 분석하는 것을 목적으로 하여 모형을 설정하고자 한다.

우리의 연금제도는 앞서 언급한 바와 같이 제도의 도입초기에 있어 본격적인 급여가 발생하지 않고 있으나, 적립기금규모는 계속 증가하여 2000년 말 60.6조에 이르렀으며 2010년에는 248.9조에 달하고 2020년에는 516.7조로 GDP대비 43.4%에 달할 것으로 전망되고 있어 금융부문은 물론 경제전반에 미치는 파급효과가 매우 클 것으로 예상된다. 그러나 이와 같은 급격한 기금규모의 증가에도 불구하고 국민연금기금은 저부담-고급여 구조와 인구구조의 고령화로 인해 장기적으로 재정건전성이 문제로 지적되고 있다. 따라서 본 연구에서는 이러한 국민연금기금의 변화에 따른 거시경제변수의 민감도를 분석할 수 있도록 국민연금부분의 연금보험료 및 연금급여액을 외생변수로 처리하고 연도별연금기금증가액 및 기금운용결과로 연계되는 기금운용수익을 내생변수로 한 모형을 설정하고자 한다.

국민연금과 관련된 변수로 연금보험료(기여금)와 급여는 국민가처분소득에 연계되어 민간소비에 영향을 미치고, 또한 연금기금적립금은 사회보험으로서의 연금이 강제저축이라는 사실을 고려하여 연도별연금기금증가액이 금리변동의

요인으로 작용하게 된다. 연도별 연금기금 증가액은 당해연도 보험료총액에서 급여 총액을 빼고 여기에 기금운용수익을 더하여 얻게된다.

이상에서 언급한 경제구조변화와 국민연금부문의 특성을 고려하여 본 국민연금 거시계량모형은 연간거시계량모형으로, 기본적으로는 케인지안 소득-지출 접근법을 바탕으로 한 수요중심 모형이나 공급측면의 제약요인을 고려한 일반 균형모형이라 할 수 있다. 즉 거시경제의 이론적인 관점에서는 기본적으로는 국민경제의 지출측면에 의해서 국민총생산이 결정되는 「케인즈적 소득-지출 모형」이나 여기에 공급측면을 보완한 모형을 설정하고자 한다. 공급측면의 제약은 잠재국내총생산(Potential GDP)을 추정하는 잠재GDP 함수로 집약이 될 수 있다. 즉 잠재GDP 생산함수에 의하여 추정된 잠재GDP와 실제GDP의 비인 “잠재GDP 대비 실제GDP 비율”이 물가변동의 요인으로 작용하고, 물가변동은 실질잔고의 변동을 통하여 실물부문과 연결되도록 모형을 구축하고자 한다.

본 모형의 구성은 우선 크게 수요분야(Demand Side)와 공급분야(Supply Side)로 구성하고, 수요분야는 다시 민간수요부문, 정부부문, 국민연금부문으로 구성하며, 공급분야 생산-노동부문, 임금-물가부문 및 금융부문으로 구성한다. 각 부문은 다시 세부항목으로 구성된다. 먼저 민간수요부문은 총소비의 한 항목인 민간소비, 총고정자본형성 및 재고투자로 구성되는 총투자, 수출과 수입으로 구성되는 순수출로 구성된다. 정부부문은 총소비의 또다른 구성항목인 정부지출로 구성된다. 생산-노동부문은 잠재GDP와 취업자수로, 임금-물가부문은 임금, GDP 환가지수(GDP Deflator), 수출단가지수로, 금융부문은 회사채유통수익률의 단일 항목으로 구성된다. 마지막으로 국민연금부문은 연도별연금기금증가분, 연금기금적립금 및 기금운용수익으로 구성된다.

이러한 모형내의 각 부문별 주요 경제변수들의 결정과정을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 민간수요부문은 앞서 언급한 바와 같이 민간소비, 총고정자본형성을 구성하는 건설투자 및 설비투자, 순수출을 구성하는 수입과 수출로 구성되며, 재고투자는 외생변수화한다. 민간소비는 프리드만의 항상소득가설을 준용하여, 가처분소득, 물가변동에 따른 실질유동자산의 영향을 고려한 실질잔고를 설명변

수로한다. 한편 민간소비는 국민연금제도가 거시경제변수에 연결되는 주요 내생변수이다. 즉 가처분소득은 민간소비의 설명변수중의 하나로 GDP와 실질연금보험료 및 연금급여의 규모에 의해 결정된다.

투자는 거시경제에 있어 경기변동과 미래의 공급능력을 조절하는 주요역할은 담당한다. 본 모형에서 투자함수는 신축적 가속도이론을 적용하여 GDP의 함수로 보며 여기에 전기투자수준을 나타내는 시차종속변수(Lagged Dependent Variable)를 설명변수로 포함한다. 건설투자는 GDP와 건설투자 구성항목의 하나인 기타구축물에 대한 투자가 정부에 의하여 주도적으로 이루어진다는 사실을 고려하여 정부지출을 설명변수로 설정한다. 설비투자는 시차종속변수의 함수로 설정하고, 여기에 주로 민간부문에 일어난다는 점을 고려하여 회사채유통수익률을 설명변수로 포함한다.

수출과 수입은 해외부문의 수요와 우리상품의 해외물가에 대한 상대가격수준에 의하여 결정된다. 수출은 우리상품에 대한 외국의 구매력의 근거가 되는 해외소득수준(해외GNP)과 국내 수출단가에 대한 해외물가지수의 상대가격을 설명변수로 포함한다. 수입은 해외상품에 대한 국내수요의 구매력을 나타내는 GDP와 해외물가지수준을 설명변수로 설정한다. 여기서 수출단가는 임금-물가부문에서 내생화 되나 수입단가는 외생변수로 처리된다.

둘째, 정부부문은 정부가 재정지출을 통하여 경기조절 역할을 수행한다. 즉, 앞서 건설투자함수의 설정에서와 같이 정부는 재정지출을 통해 건설투자에 큰 영향을 미치게 되고, 이는 승수효과를 통하여 국민총생산에 영향을 미치게 된다.³²⁾

32) 박무환(1998)은 국민연금기금의 일부가 「공공자금기금관리법」에 근거하여 중앙정부에 차입되어 정부재정의 재원으로 활용되므로 국민연금기금을 정부지출을 증가시키는 요인으로 보아 설명변수로 설정하였다. 그러나 이처럼 국민연금관련변수를 설명변수로 포함하는 경우에는 제도의 도입기간이 13년밖에 안되므로 추정에 있어 자유도(Degree of Freedom)이 매우 작아지는 문제점이 발생하게 되며, 박무환의 경우 이의 해소를 위해 1970년부터 1987년까지의 국민연금관련변수를 0으로 처리하고 있으나, 이 경우 변수의 표본평균이 달라지게 되어 추정량(Estimator)에 편의(Bias)가 생기게 된다.

셋째, 생산-노동부문은 공급분야의 제약을 모형에 반영하기 위한 잠재GDP 함수와 노동공급을 반영하는 취업자함수로 구성된다. 잠재GDP 함수는 자본과 노동을 생산요소로 하는 일반적인 콥-다글라스 생산함수(Cobb-Douglas Production Function)를 가정하며, 실업률과 관계가 있는 취업자수는 주로 경기 변화에 따라 영향을 받는 것을 고려하여 GDP를 설명변수로 한다.

넷째, 임금-물가부문에서는 임금수준, GDP 환가지수(Deflator)와 수출단가지수가 결정된다. 임금수준은 물가수준과 노동생산성에 결정되는 것이 일반적이다. 따라서 임금수준은 GDP 환가지수와 노동생산성의 함수로 설정하며, 여기에 명목임금의 하방경직성(Wage Rigidity)을 고려하여 전기의 임금수준을 설명변수에 포함한다.

GDP환가지수는 생산원가중 주요 부문을 차지하는 임금수준과 공급측면의 제약을 반영하는 잠재GDP 대비 GDP비율을 포함한다. 즉 호경기의 경우 실제 GDP(Realized GDP)가 잠재GDP를 넘어서는 경우 물가상승압력으로 나타나게 된다. 물가에 대한 적응적 기대효과(Adaptive Expectation)를 포함하기 위하여 GDP환가지수의 시차변수(Lagged Dependent Variable)를 설명에 포함하였다.

수출단가지수는 국내경제를 해외부문과 연계시키는 주요 내생변수라 할 수 있다. 수출단가지수함수는 국내상품의 원가구성요소인 설명변수로는 환율로 조정된 국내임금수준과 우리수출상품의 경우 수입 자본재 및 원자재의 비중이 높은 점을 감안하여 수입중간재의 가격을 나타내는 수입단가지수를 설명변수로 설정하였다.

다섯째, 금융부문은 자본주의 경제체제에서 자본의 분배 및 이자율결정을 통해 투자를 비롯한 타 거시경제변수들에 영향을 미치는 중요한 역할을 담당하게 된다. 그러나 우리나라의 경우 선진국에 비해 자본시장의 발달이 미약한 수준이고 앞서 언급한 바와 같이 과거 정부금융시장이 이원화되어 있었으며, 금리수준이 정부의 직·간접적인 규제하에 있었다는 사실을 고려하여 복잡한 설정에 따른 발생오차의 누적을 방지한다는 입장에 본 모형에서는 금융부문을 회사채유통수익률함수 하나로 처리하여 단순화한다.

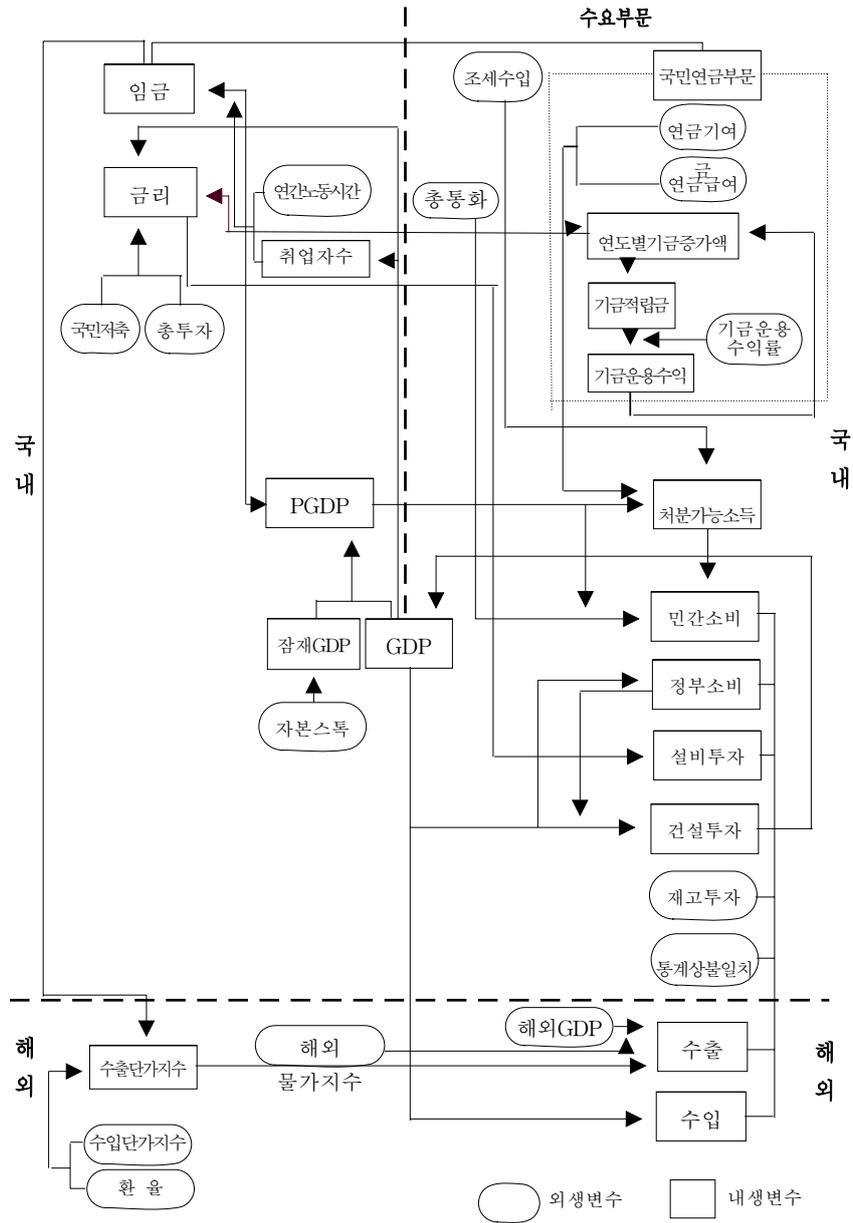
마지막으로 국민연금부문은 앞서 언급한 바와 같이 연금보험료 및 연금급여

는 외생변수로 처리하여, 연금보험료 및 연금급여의 변화에 따른 연금관련변수인 연도별연금기금증가액과 기금적립금 및 기금운용수익과 거시경제변수들의 변화정도를 분석하는 민감도분석(Sensitivity Analysis)을 시도하였다. 연도별연금기금증가액은 연금수입총액에서 연금급여 총액을 제외한 금액이 되며, 연금수입은 가입자의 보험료와 연금기금의 운용을 통한 기금운용수익으로 구성된다. 연금기금 운용수익은 연금기금적립금의 규모와 기금운용수익률에 의하여 결정된다. 그러나 지출측면의 관리운영비는 본 모형에서 고려하지 않았다.

따라서 연금기금규모의 변화에 따른 거시경제변수의 변화에 대한 분석은 기금적립금 규모의 변화에 따른 기금운용수익의 변화가 연도별연금기금증가액을 변화시키고, 이러한 연도별연금기금증가액의 변화가 궁극적으로는 금융시장에서 결정되는 내생변수인 회사채유통수익률을 변화시키고 이러한 변화가 타 거시경제변수에 미치는 변화를 살펴봄으로써 이루어진다.

이상에서의 모형에 대한 설명을 흐름도(Flow-Chart)로 나타내면 [圖 13-1]과 같다.

[圖 13-1] 흐름圖(A Flow Chart)



第 2 節 模型의 推定 및 檢定

본 절에서는 앞 절에서 이론적으로 구축한 모형을 바탕으로 확률방정식(Stochastic Equation)을 추정하고자 한다. 앞 절에서 거시경제 이론을 바탕으로 설정한 국민연금 거시경제모형은 민간수요부문, 정부부문, 생산-노동부문, 임금-물가부문, 금융부문 및 국민연금부문 등 6개 부문으로 구성된다. 모형을 구성하는 방정식은 행태방정식(Behavioral Equation) 12개, 정의식(Definitions) 4개 및 항등식(Identity) 1개 등 총 17개 방정식으로 구성되며, 관련 변수는 내생변수(Endogenous Variable) 17개와 외생변수(Exogenous Variable) 19개 등 총 36개의 변수로 구성된다.

확률방정식의 추정에 앞서 분석대상자료와 추정방법을 간략히 설명하고자 한다.

1. 分析資料 및 推定方法

가. 分析資料

본 모형의 추정에 사용된 분석대상 통계자료는 1970년부터 2000년까지의 시계열 자료(Time Series Data)이고, 실질변수들은 1995년 불변가격을 기준으로 한다. 실제 추정과정에 있어 대부분의 구조방정식은 1971년~2000년까지의 자료를 사용하여 추정하였으나, 제도적 변화나 1997년의 경제위기 같은 외생적 변화 등으로 추정오차가 큰 경우에는 더미변수(Dummy Variable)를 사용하여 추정 모형의 적합도(Goodness of Fit)를 제고하였으나 이 같은 더미변수의 사용은 가급적 자제하였다.

대부분 자료의 자료원은 한국은행의 “국민계정”과 “조사통계월보”라 할 수 있으며, 잠재 GDP는 시간추세(Time Trend)분석을 통하여 직접 산출한다.

한편 국민연금과 관련된 자료는 국민연금제도가 도입된 1988년부터 이용 가능하다. 이에 따라 국민연금관련 자료를 행태방정식의 설명변수로 포함하는 경우에 있어서는 자료의 표본기간이 너무 짧아지는 문제가 발생한다. 따라서 국

민연금제도와 관련된 변수들인 연금보험료, 연금급여, 연도별연금기금증가액 등은 행태방정식의 다른 설명변수의 구성요소로 포함하여 자료의 표본수의 부족에서 발생하는 추정방정식의 설명력 상의 문제를 극복하고자 하였다. 즉 민간소비함수의 설명변수의 하나인 가처분소득(Disposable Income)은 국내총생산(GDP)에서 내국세(National Tax)와 연금보험료를 빼고 연금급여를 더하는 것으로 정의된다. 이 경우 국민연금제도 도입이전시기인 1970년부터 1987년까지는 연금관련변수가 '0'으로 처리되고 1988년 이후부터 가처분소득에 영향을 주게 되어 표본기간에는 영향을 주지 않게 된다³³⁾.

나. 推定方法

앞서 경제이론에 의하여 설정된 모형은 행태방정식 및 정의식 그리고 항등식 등으로 구성된 연립방정식체계(Simultaneous Equations System)를 갖추고 있다. 연립방정식 체계의 추정에 대하여는 정교한 계량경제학 이론이 존재한다. 즉, 개별방정식의 추정시에 발생하는 연립방정식편의(Simultaneous Equation Bias) 문제를 해결하기 위해서는 2단계 최소자승법(Two Stage Least Squares)을 사용하며, 과대식별(Over-Identification)의 경우에는 3단계 최소자승법(Three Stage Least Squares)을 이용하는 것이 바람직한 추정량(Efficient and Consistent Estimator)을 얻을 수 있다. 이들 추정방법 이외에도 우도함수(Likelihood Function)를 이용한 LIML(Limited Information Maximum Likelihood Estimation), FIML(Full Information Maximum Likelihood Estimation) 등의 방법을 사용하는 것이 일반적이라 할 수 있다.

그러나 이러한 방법들의 경우 먼저 연립방정식 시스템의 식별문제(Identification Problem)와 충분한 자유도(Degree of Freedom) 확보의 어려움이 따르게 된다. 따라

33) 이처럼 연금관련 변수가 행태방정식의 설명변수의 하나를 구성하는 요소가 되는 경우에는 연금변수의 변화에 따른 종속변수의 변화를 직접적으로 추정할 수 없는 단점이 발생하긴 하나 행태방정식의 추정에 있어 일정수준의 자유도(Degree of Freedom) 확보의 어려움에 따라 발생하는 추정방정식의 신뢰성 손실은 연금관련변수의 관련 종속변수에 대한 효과를 간접적으로 추정함으로써 발생하는 손실보다 매우 치명적일 수 있다.

서 통상적으로 추정량(Estimator)의 일치성(Consistency)을 다소 희생하더라도 모형의 기본골격을 유지할 수 있는 최소자승법(OLS)을 이용하여 개별 행태방정식을 추정하고자 한다.

이러한 개별 행태방정식(Behavior Equation)을 추정하는 단계에 있어서는 추정식의 통계적인 적합도(Goodness of Fit) 여부를 판단하기 위하여 다음과 같은 방법들을 이용한다. 최소자승법(OLS)에 의하여 추정하는 경우 각 추정계수의 t-검정은 물론, OLS 추정량(Estimator)의 일치성(Consistency)에 확보에 필요한 가정인 교란항(Error Term)에 대한 기본가정인 독립적이고 동질적인 확률분포(Independent and Identical Distribution)에 대한 검정 또한 필수적이다. 시계열자료에서 흔히 발생하는 자기상관(Serial Correlation)문제는 일차적으로 Durbin-Watson 검정통계량(D-W Statistics)을 이용하여 판단한다. 그러나 행태방정식이 시차종속변수(Lagged Dependent Variable)를 설명변수로 포함하는 경우에는 D-W 검정통계량의 일치성에 문제가 발생하므로 이 경우에는 Durbin-h 통계량이나 Breush-Godfrey의 LM 통계량을 사용하여 검정한다.

한편 교란항의 동분산성(Homoscedasticity)에 검정을 위해서는 White χ^2 -검정을, 그리고 추정된 설명변수계수의 구조적 안정성(Structural Stability) 검정하기 위해 Chow-검정 등을 각각 사용한다. 또한 한 행태방정식에 대하여 앞서의 적합성 진단을 통과한 모형이 둘 이상인 경우에는 모형선택의 기준(Model Selection Criterion)으로 Akaike Information Criterion(AIC) 또는 Schwarz Criterion(SC)을 이용한다.³⁴⁾

34) 모형선택에 있어 Kullback-Leibler Distance Measure를 사용하는 AIC 및 SC 통계량은 진모형(True Model)에 가까운 추정모형(Estimated Model)일수록 그 값이 작아짐.

다. 模型의 構造 및 部門別 行態方程式의 推定 結果

1) 民間需要部門

가) 民間消費

민간소비는 민간소비와 정부소비로 구성되는 총수요 중 가장 큰 비중을 차지하는 항목이다. 그러므로 민간소비는 소비행태의 분석과 정확한 GDP의 예측을 위해 매우 중요한 변수라 할 수 있다.

이러한 중요성을 갖는 소비의 결정요인에 관한 이론으로는 J. M. Keynes의 절대소득가설(Absolute Income Hypothesis), M. Friedman(1953)의 항상소득가설(Permanent Income Hypothesis), Ando & Modigliani (1963)의 평생주기가설(Life-Cycle Hypothesis), Hall(1978)의 임의행보가설(Random Walk Hypothesis) 등 다양하다. 본 연구에서는 이미 앞절에서 언급된 바와 같이 프리드만의 항상소득가설을 준용하여 당기의 소비(PCON)는 항상소득의 대리변수인 가처분소득(DPI)과 실질유동자산에 따른 소비의 변화를 고려한다. 실질유동자산의 대리변수로 실질 총유동성(M3E*100/PGDP)변수를 사용한다.

이들 설명변수의 종속변수와의 관계는 가처분소득의 증가(감소)는 민간소비를 증가(감소)시키고, 실질총유동성의 증가(감소)도 민간소비를 증가시키는 양의 관계에 있으며 추정결과는 아래의 방정식 (1)과 같다.

$$\begin{aligned} \text{Log(PCON)} = & 6.920504602 + 1.417082977e-06 \times \text{DPI} \\ & (23.13640) \quad (4.412462) \\ & + 0.3693444449 \times \text{Log(M3E} \times 100 / \text{PGDP)} - 0.1236206277 \times \text{D98} \\ & (12.27385) \quad (-6.221973) \\ & + [\text{MA}(1)=0.9899081, \text{BACKCAST}=1971] \dots\dots\dots(1) \\ & (2868.030) \end{aligned}$$

R^2	0.998531		
$\overline{R^2}$	0.998296		
D-W	1.530189		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.645367	Probability	0.214852
Obs*R-squared	3.751863	Probability	0.153212

민간소비함수의 추정결과를 살펴보면, 그리고 1차 추정시 잔차항의 자기상관 문제가 있어 이를 1차 이동평균을 가정하여 다시 추정하였다. 자기상관을 이동평균으로 보정 후 다시 추정한 결과 잔차항의 자기상관을 검정하기 위해 B-G LM 검정(Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)을 실시한 결과 자기상관이 없는 것으로 나타났다. 그리고 설명변수의 계수는 거시경제이론상의 기대에서와 같이 종속변수인 민간소비와 모두 양의 관계를 보이고 있으며, 이들 계수의 t-검정 통계량들도 매우 높게 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.998로 매우 높게 나타났다.

나) 可處分所得

가처분소득(DPI)은 연금부문의 보험료(NPC)가 일종의 강제저축에 해당된다는 사실과 연금급여액(NPB)은 국민들의 노후 소득원이 된다는 사실을 반영하였다. 가처분소득은 국내총생산에서 내국세(NT)와 연금보험료를 제외하고 연금급여액을 더한 정의식으로 구성된다.

$$DPI = GDP - (NT + NPC) - NPB) * 100 / PGDP \dots\dots\dots(2)$$

다) 建設投資

투자는 수요측면에서 투자승수효과를 통하여 국민소득을 결정하는 역할을 수

행한다. 따라서 투자는 거시경제에 있어 경기변동과 미래의 생산공급능력의 조절에 있어 중요한 역할을 담당하는 국민소득계정 구성항목이다.

국민소득계정 상 총투자는 총고정투자와 재고증감으로 이루어지며, 총고정투자는 다시 건설투자(IFC)와 설비투자(IFM)로 구성된다. 본 연구에서는 투자 구성항목 중 건설투자와 설비투자는 내생화 하고 재고증감은 외생화하였다.

건설투자는 소득증가가 투자를 유발한다는 신축적 가속도원리(Flexible Acceleration Principle)를 적용하여 경제규모를 나타내는 GDP와 건설투자의 구성항목의 하나인 「기타 건축물들에 관한 투자」에 있어 정부에 주도적인 역할을 한다는 사실을 반영하여 정부지출(GCON)의 함수로 설정하였다. 건설투자는 GDP와 정부지출(GCON)과 양의 함수관계를 보일 것이 기대된다.

$$\begin{aligned}
 IFC = & -20994.68191 + 0.1156315338 \times GDP(-1) + 1.613646311 \times GCON \\
 & (-4.045183) \quad (2.193501) \quad (2.647043) \\
 & - 19225.88959 \times D98 + [MA(1)=0.9385882847, BACKCAST=1971] \quad \dots\dots(3) \\
 & (-5.836033) \quad (14.89264)
 \end{aligned}$$

R^2	0.991376		
$\overline{R^2}$	0.989996		
D-W	1.947498		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.517166	Probability	0.602978
Obs*R-squared	1.290939	Probability	0.524416

건설투자함수의 경우도 잔차항의 자기상관문제가 있어 이를 1차 이동평균을 가정하여 추정하였다. 자기상관을 보정한 후의 추정결과는 설명변수의 계수가 거시경제이론상의 기대와 같이 종속변수인 건설투자와 모두 양의 관계를 보이고 있으며, 이들 계수의 t-검정 통계량들도 매우 높게 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.989로 매우 높게 나타났으며, 자기상관을 이동평균으로

보정한 추정식의 잔차항의 자기상관을 B-G LM 검정(Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)을 한 결과 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

라) 設備投資

설비투자(IFM)는 경제규모를 나타내는 GDP와 실질이자율의 함수로 가정하는 것이 일반적이거나 본 연구 실제 추정에 있어 GDP와 실질이자율(명목이자율-인플레이션율)을 설명변수로 포함하는 경우 유의미한 회귀계수를 얻지 못하였을 뿐만 아니라 회귀계수의 부호조차도 기대와는 반대로 나타나는 문제를 보여 이러한 GDP와 인플레이션율(\overline{PCGDP})을 대체할 수 있는 설비투자의 자기시차함수(IFM(-1))와 명목이자율(RCB)을 설명변수로 설정하였다. 설비투자는 명목이자율과 는 음의 함수관계에 있을 것이 기대된다.

$$\begin{aligned} \text{Log(IFM)} = & 1.456413 + 0.896830 \times \text{LOG(IFM(-1))} \\ & (2.732081) \qquad (19.64745) \\ & -0.019406 \times \text{RCB} - 0.424957 \times \text{D98} + [\text{MA}(1)=0.816827, \text{BACKCAST}=1972] \\ & (-2.350555) \qquad (-4.73023) \qquad (6.099071) \dots\dots\dots(4) \end{aligned}$$

R^2	0.988978		
$\overline{R^2}$	0.987141		
D-W	2.292769		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.834114	Probability	0.447534
Obs*R-squared	2.044033	Probability	0.359869

설비투자함수의 경우도 잔차항의 자기상관문제로 1차 이동평균을 가정하여 추정하였다. 그러나 자기시차변수(LDV)가 설명변수로 사용되는 경우 D-W 검정 통계량에 의한 자기상관여부의 검정은 일치성(Consistency)이 없게 되므로 Durbin-h 통계량이 사용되게 된다. 그러나 본 연구에서는 자기시차변수를 설명 변수에 포함하느냐의 여부에 상관없이 자기상관이 없다는 귀무가설

($H_0; \rho = 0$)을 검정하는 B-G LM 검정을 실시하였다. 그 결과 10% 유의수준에서도 귀무가설을 수락하여 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

이와 같은 자기상관 보정 후의 추정결과는 명목금리의 회기계수가 이론상의 기대와 같이 설비투자와 음의 관계를 보이고 있으며 투자의 이력현상(Hysteresis)을 나타내는 시차종속변수(LDV)는 양의 관계를 나타내고 있다. 이들 회기계수의 t-검정 통계량들도 매우 높게 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.987로 매우 높게 나타났으며, 자기상관을 이동평균으로 보정한 추정식의 잔차항의 자기상관을 B-G LM 검정(Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)을 한 결과 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

마) 輸出

상품 및 용역의 수출(EXS)은 외국의 우리 상품 및 용역에 대한 구매력을 나타내는 해외GNP(FGNP)와 해외물가지수와 수출단가지수의 상대가격(FWPIF/PX)의 함수로 가정하였다. 해외GNP의 증가는 수출을 증가시키고, 상대가격의 증가(해외물가지수의 증가 또는 수출단가지수의 감소)의 증가는 수출을 증가시켜 종속변수인 수출과 양의 관계에 있다.

$$\text{EXS} = -5187.930184 + 1.297154683 \cdot \text{FGNP} + 80126.05966 \cdot (\text{FWPIF/PX}) \dots\dots(5)$$

(-1.781883) (5.269129) (22.48463)

R^2	0.988785		
$\overline{R^2}$	0.987984		
D-W	1.154267		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.919612	Probability	0.166884
Obs*R-squared	3.988574	Probability	0.136111

수출함수의 경우 잔차항의 자기상관여부를 검정하는 D-W통계량이 1.15로 자기상관의 가능성이 있으나 B-G LM 검정결과로는 10% 유의수준 하에서도 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

추정결과 해외GDP 및 상대가격의 회기계수는 이론상의 기대와 같이 수출과 양의 관계를 보이고 있으며 이들의 t-검정 통계량들도 매우 높게 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.988로 매우 높게 나타났다.

바) 收入

상품 및 용역의 수입(IMS)은 국내경기의 변동에 따라 영향을 받게 된다. 따라서 국내경기변동을 나타내는 GDP와 수입상품 및 용역의 가격을 나타내는 해외물가지수(FWPIF)를 수입함수의 설명변수로 설정한다. 이들 독립변수의 종속 변수와의 관계는 GDP는 양의 관계를 해외물가지수는 음의 관계를 보일 것이 기대된다.

$$\begin{aligned} \text{LOG(IMS)} = & 9.225221095 + 7.880119436e-06 \times \text{GDP} \\ & (34.07247) \quad (6.679294) \\ & - 0.005981167983 \times \text{FWPIF} + [\text{AR}(1)=0.8533354496] \dots\dots\dots(6) \\ & (-2.093150) \quad (17.10645) \end{aligned}$$

R^2	0.996265		
$\overline{R^2}$	0.995834		
D-W	2.046436		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.405612	Probability	0.671053
Obs*R-squared	0.980876	Probability	0.612358

사) 國內總生產 恒等式

국내총생산(GDP)은 케인즈거시모형(Keynesian Macroeconomic Model)에서의 항등식(Identity)으로 민간소비(PCON)와 정부소비(GCON)로 구성되는 소비지출과 건설투자(IFC), 설비투자(IFM) 및 재고증감(IS)으로 구성되는 총투자(Gross Investment), 수출(EXS)과 수입(IMS)의 차인 순수출(Net Export)과 통계상 불일치(STD)로 구성된다.

$$GDP = PCON + GCON + IFC + IFM + IS + EXS - IMS + STD \cdots \cdots (7)$$

2) 政府部門

거시경제모형에 있어 정부의 역할은 소비자로서의 역할과 정부의 역할과 기능의 수행에 필요한 재원마련을 위한 조세를 부과하고 징수하는 역할을 담당하고 있다. 이러한 정부의 역할 중 건설투자의 설명변수의 하나로 사용되고 있는 정부지출(GCON)은 내생화 하였으나 정부의 수입원이 조세부문은 외생화 하여 모형의 단순화를 기하였다.

가) 政府支出

정부지출은 이력현상(Hysteresis)은 반영하는 자기시차변수(LDV)와 국내총생산(GDP)의 함수로 구성하였으며, 경제규모를 나타내는 후자와는 양의 관계에 있을 것으로 기대된다³⁵⁾.

$$\begin{aligned} \text{LOG(GCON)} = & 0.8221540164 + 0.6381288314 \times \text{LOG(GCON(-1))} \\ & (3.571091) \quad (5.350491) \\ & + 0.2344404976 \times \text{LOG(GDP)} \cdots \cdots (8) \\ & (2.879831) \end{aligned}$$

35) 경기가 불황인 시기에는 정부가 경기진작을 위해 적극적인 재정정책을 펴는 경우에는 정부지출(GCON)이 GDP의 변화와 음(-)의 관계를 갖을 수 있다.

R^2	0.996414		
$\overline{R^2}$	0.996148		
D-W	1.734250		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.172473	Probability	0.842574
Obs*R-squared	0.408301	Probability	0.815340

정부지출함수의 경우 잔차항의 자기상관여부를 검정하는 D-W통계량이 1.73으로 자기상관문제는 없는 것으로 보인다. 그러나 이는 시차종속변수 LOG(GCON(-1))이 설명변수에 포함되어 있는 경우 D-W통계량은 편의(Bias)가 발생하게됨에 따라 Durbin-h 검정통계량을 사용하여야한다. 그러나 B-G LM 검정은 시차종속변수를 설명변수로 포함하느냐의 여부에 관계없이 자기상관문제를 검정할 수 있다. 따라서 B-G LM 검정결과를 살펴보면 10%의 유의수준에서 자기상관 문제가 없는 것으로 나타나고 있다.

추정결과를 살펴보면 GDP의 회기계수는 이론적 기대와 같이 정부지출과 양의 관계를 보이고 있으며, 시차종속변수의 회기계수도 양의 관계를 보이고 있다. 이들의 회기계수의 t-검정 통계량들 역시 매우 높게 나타났으며 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.996로 매우 높게 나타났다.

3) 生産-勞動部門

생산-노동부문의 수요중심적인 케인즈적 거시계량모형을 보완하기 위한 공급측면의 제약을 모형에 반영하는 잠재GDP와 노동공급을 반영하는 취업자로 구성한다.

가) 潛在GDP

생산함수는 자본과 노동을 생산요소로 하는 콥-다글라스 생산함수

(Cobb-Douglas Production Function)을 가정하고, 시간추세를 이용하여 추정된 잠재GDP(POTGDP)를 이용하여 잠재GDP 생산함수를 추정하였다. 자본스톡(KSP)의 경우 신뢰성 있는 자료의 이용에 어려움이 있으나 표학길·권호영(2001)이 발표한 자본스톡을 이용하였으며 노동공급은 연간총노동시간(LET*LHY/1000)을 사용하였다. 이들 독립변수들과 종속변수인 잠재GDP와의 관계는 양의 관계가 기대된다.

$$\begin{aligned}
 \text{POTGDP} = & -48448.22855 + 3.587625509 \times (\text{LET} \times \text{LHY} / 1000) \\
 & (-3.424394) \qquad \qquad (8.155495) \\
 & + 0.1227193759 \times \text{KSP} + 36467.54678 \times \text{D98} \\
 & \qquad (23.92122) \qquad \qquad (7.936306) \\
 & + [\text{MA}(1)=0.9202389832, \text{BACKCAST}=1970] \dots\dots\dots(9) \\
 & \qquad \qquad \qquad (6.442618)
 \end{aligned}$$

R^2	0.999122		
$\overline{R^2}$	0.998987		
D-W	1.283264		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.853827	Probability	0.178377
Obs*R-squared	4.148206	Probability	0.125669

잠재GDP 생산함수의 경우 잔차항의 자기상관여부를 검정하는 D-W통계량이 1.28로 자기상관의 가능성이 있어, B-G LM 검정을 한 결과 10% 유의수준 하에서도 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

잠재GDP 생산함수의 추정결과는 자본스톡 및 노동공급의 회기계수는 이론상의 기대와 같이 수출과 양의 관계로 나타났으며, 이들의 t-검정 통계량들도 매우 높게 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.999로 매우 높게 나타났다.

나) 就業者數

노동공급은 노동수요를 나타내는 취업자수(LET)를 대리변수로 사용하였다. 취업자수는 국내경기의 변화에 따라 영향을 받으므로 경제규모를 나타내는 국내총생산(GDP)을 설명변수로 하였다. GDP의 회기계수는 종속변수인 취업자수와 양의 관계일 것으로 기대된다.

$$\begin{aligned} \text{LOG(LET)} = & 9.728100 + 7.02e-07 \times \text{GDP} - 0.040274 \times \text{D9800} \\ & (50.28153) \quad (2.879477) \quad (-2.347403) \\ & + [\text{AR}(1)=0.927608] \dots\dots\dots(10) \\ & (32.46017) \end{aligned}$$

R^2	0.997039		
$\overline{R^2}$	0.996697		
D-W	1.827984		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.372412	Probability	0.692983
Obs*R-squared	0.903006	Probability	0.636670

취업자수함수는 추정시 잔차항의 자기상관문제가 발생하여 이를 1차 자기상관(First Order Autocorrelation)가정을 통하여 보정하였다. 자기상관을 보정 후의 추정결과는 GDP의 회기계수가 이론상의 기대와 같이 log(LET)와 양의 관계를 보이고 있으며 회기계수의 t-검정 통계량도 유의미한 것으로 나타났다. 추정방정식의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.997로 매우 높게 나타났다. 자기상관을 보정한 후 추정한 회기식의 잔차항의 자기상관여부를 B-G LM 검정(Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)을 한 결과 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

4) 賃金－物價部門

임금-물가 부문에서는 생산원가의 주요부분인 임금수준(W), 국민경제전체의 물가수준 변화를 나타내는 GDP환가지수(PGDP), 우리의 상품 및 용역의 물가지수인 수출단가지수(PX)를 추정하며, 수입단가지수(PM)는 외생화한다.

가) 賃金(月平均)

임금수준(W)은 노동생산성과 물가의 변화에 의해 결정되는 것이 일반적이다. 즉 노동생산성과 물가수준(PGDP)이 증가하면 임금수준도 증가하게 된다. 명목임금의 경우는 한번 인상된 임금수준은 그 이하의 수준으로 돌아가기 힘든 경향을 의미하는 명목임금의 하방경직성(Downward Rigidity)을 반영하고자 자기시차변수(LDV)를 독립변수에 포함하였다. 노동생산성은 GDP를 연간총노동시간으로 나눈 단위노동시간당 GDP(GDP/(LET*LHY/1000))를 대리변수(Proxy)로 사용하며, 이들 독립변수들은 임금수준과 양의 관계를 갖고 있을 것이다.

$$\begin{aligned}
 \text{LOG}(W) = & 4.980528788 + 0.3315744573 \times \text{LOG}(W(-1)) \\
 & (6.657839) \qquad (3.021700) \\
 & + 0.8287601478 \times \text{LOG}(\text{PGDP}) + 0.08284916794 \times (\text{GDP}/(\text{LET} \times \text{LHY}/1000)) \\
 & (5.468564) \qquad (4.601231) \\
 & - 0.09923800129 \times \text{D98} + [\text{AR}(1)=0.5959361654] \dots\dots\dots(11) \\
 & (-4.262106) \qquad (3.826003)
 \end{aligned}$$

R^2	0.999658		
$\overline{R^2}$	0.999584		
D-W	1.679480		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.415459	Probability	0.265048
Obs*R-squared	3.444963	Probability	0.178622

임금함수의 경우 잔차항의 자기상관 가정을 통한 회귀식의 추정후의 D-W통계량이 1.68으로 자기상관문제가 없는 것으로 보이나 이는 시차종속변수 LOG(W(-1))가 설명변수에 포함되어 있어 사용할 수 없다. 편의(Bias)가 발생하게됨에 따라 Durbin-h 검정통계량을 사용하여야한다. 따라서 정부지출함수의 경우에서와 같이 B-G LM 검정결과를 살펴보면 10%의 유의수준에서 자기상관 문제가 없는 것으로 나타나고 있다.

자기상관 보정 후의 임금함수의 추정결과는 log(PGDP) 및 단위노동시간당 GDP(GDP/(LET*LHY/1000))의 회기계수가 이론상의 기대와 같이 log(W)와 양의 관계를 보이고 있으며 임금의 자기시차변수와도 양의 관계를 나타내고 있다. 회기계수들도 t-검정 결과 매우 유의미한 것으로 판단된다. 추정방정식의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.999로 매우 높게 나타났다.

나) GDP換價指數(GDP Deflator)

GDP 환가지수는 자기시차변수(LDV), 물가구성의 가장 큰 구성요소인 임금수준(W) 및 물가에 영향을 주는 총수요압력을 나타내는 GDP와 잠재GDP의 비율(GDP/POTGDP)을 설명변수로 사용하였다. 잠재GDP 대비 GDP비율은 공급측 제약요건을 물가수준에 반영하고 있는 변수로 GDP/POTGDP 비율이 증가하게 될 경우에는 물가가 상승하고 반대로 감소하는 경우에는 물가가 하락하게 된다.³⁶⁾ 임금수준도 GDP 환가지수와 양의 관계에 있을 것이 기대된다.

$$\begin{aligned}
 PGDP = & -18.39213 + 0.983252 \times PGDP(-1) + 0.063025 \times PM \\
 & (-2.688272) \quad (86.36852) \quad (3.274757) \\
 & + 17.35543 \times (GDP/POTGDP) \dots\dots\dots(12) \\
 & (2.465345)
 \end{aligned}$$

36) GDP/POTGDP 비율이 1보다 크게되는 경우는 실제 GDP가 잠재GDP를 초과하게 되어 초과수요가 나타나게 되고 이는 가격수준을 급격히 밀어올리는 압력으로 작용하게된다.

R^2	0.997612		
$\overline{R^2}$	0.997337		
D-W	1.530637		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.806223	Probability	0.458271
Obs*R-squared	1.888667	Probability	0.388939

GDP환가지수함수의 경우 잔차항의 자기상관문제를 검정하는 D-W통계량이 1.53로 나타났으나 앞서 설비투자함수나 정부지출함수의 추정에서와 같이 자기시차변수(LDV)가 설명변수로 사용하고 있어 B-G LM 검정을 실시한 결과 10% 유의수준에서도 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

GDP환가지수 함수의 추정결과 임금수준(W), 및 물가에 영향을 주는 총수요 압력을 나타내는 GDP/POTGDP 비율(GDP/POTGDP)의 회기계수가 이론상의 기대와 같이 종속변수와 양의 관계를 보이고 있으며 GDP환가지수의 이력현상(Hysteresis)을 나타내는 시차종속변수(LDV)도 양의 관계를 나타내고 있다. 이들 회기계수의 t-검정 통계량들도 매우 높게 나타나 회기계수추정치 매우 유의미하게 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.997로 매우 높게 나타났다.

다) 輸出單價指數

수출단가지수(PX)는 국내생산비용을 대표하는 임금수준을 달러로 환산한 달러표시임금수준(W/EXR)과 수입중간재(Imported Intermediate Goods)의 가격을 나타내는 수입단가지수(PM)를 설명변수로 설정하였다. 수출단가지수는 달러표시임금수준과 수입단가지수와는 양의 관계에 있을 것이 기대된다.

$$\text{LOG(PX)} = 0.9158727265 + 0.5905886803 \times \text{LOG(PM)}$$

(2.904124) (6.986857)

$$\begin{aligned}
 &+ 0.126859384 \times \text{LOG}(W/\text{EXR}) - 0.222796054 \times D9800 \\
 &\quad (4.480661) \qquad \qquad \qquad (-4.052738) \\
 &+ [\text{AR}(1)=0.5980453073] \dots\dots\dots(13) \\
 &\quad (2.656385)
 \end{aligned}$$

R^2	0.981067		
$\overline{R^2}$	0.978038		
D-W	1.700561		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.907992	Probability	0.171136
Obs*R-squared	4.269079	Probability	0.118299

수출물가지수함수는 일차 추정시 잔차항의 자기상관문제로 1차 자기상관(First Order Autocorrelation)가정을 통하여 재추정하였다. 자기상관을 보정 후의 추정결과는 달러표시임금수준(W/EXR)과 수입단가지수(PM)의 회기계수가 이론상의 기대와 같이 수출물가지수와 양의 관계를 보이고 있으며 회기계수들의 t-검정 통계량도 유의미한 것으로 나타났다. 추정방정식의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.978로 매우 높게 나타났다. 자기상관을 보정한 후 추정된 회기식의 잔차항의 자기상관여부를 B-G LM 검정(Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)을 한 결과 자기상관이 없는 것으로 나타났다.

5) 金融部門

금융부문의 경우 앞 절에서의 설명에서와 같이 거시경제에서의 그 중요성에도 불구하고 우리나라 금융시장의 발전수준 및 과거 정부의 금융시장개입 등을 고려하여 회사채유통수익률(RCB)함수 하나로 단순화하였다.

가) 金利

명목금리는 대리변수(Proxy)로 회사채유통수익률(RCB)을 사용하였다. 명목금

리는 총투자와 총저축의 차이에 의하여 영향을 받게 된다. 즉 총저축이 총투자보다 많은 경우는 명목금리가 하락할 것이고, 반대로 적은 경우는 명목금리가 상승할 것이다. 한편 국민연금제도는 국가에서 국민들의 노후소득보장을 위해 실시한 일종의 강제저축제도인 바 연금보험료수입(NPC)과 연금급여(NPB)의 차와 그간 적립된 연금기금의 운용수익(NPFR)은 저축의 일부분으로 간주할 수 있다. 따라서 매년 증가하게 되는 연도별연금기금증가액(DNPF)을 저축의 하나로 간주하여 총저축에 포함한 「투자-저축갭 대 국내총생산 비율(GI-NS-DNPF)」을 설명변수로 선택하였다. 여기에 피셔방정식(Fisher equation)에 의하면, 인플레이션율의 증가는 명목금리를 증가시키게 됨으로 이를 설명변수로 설정하였다.

명목금리의 설명변수의 하나인 「투자-저축 갭」은 연금적립기금의 규모를 금융시장에 반영시키고, 이를 다시 타 거시변수와 연계시키는 중요한 역할을 하게 된다. 즉 가처분소득과 함께 연금제도를 거시경제변수와 연계시키는 중요한 역할을 담당하게 된다. 두 설명변수의 종속변수인 회사채유통수익률과의 관계는 양의 관계가 있을 것이 기대된다.

$$\begin{aligned}
 RCB = & 15.03124 + 213.1387 \times ((GI-NS-DNPF)/GDP) \\
 & (15.67660) \qquad (4.501439) \\
 & + 26.68680 \times ((PGDP-PGDP(-1))/PGDP(-1)) + 4.271714 \times D7981 \\
 & \qquad (5.856331) \qquad (5.990138) \\
 & + 1.573633 \times D91 + [MA(1)=0.958250] \dots\dots\dots(14) \\
 & (2.389126) \qquad (26.38742)
 \end{aligned}$$

R^2	0.933423		
$\overline{R^2}$	0.918949		
D-W	2.070282		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.310712	Probability	0.736237
Obs*R-squared	0.831033	Probability	0.659999

회사채유통수익률함수의 추정시 잔차항의 자기상관여부를 검정하는 D-W통계

량이 2.07로 자기상관의 가능성이 없는 것으로 나타났다.

명목금리함수의 추정결과는 GDP대비 투자-저축갭 비율 및 인플레이션율의 회귀계수는 이론상의 기대와 같이 회사채유통수익률과 양의 관계로 나타났으며, 이들의 t-검정 통계량들도 매우 높게 나타났다. 모형의 설명력을 나타내는 $\overline{R^2}$ 도 0.919로 다른 행태방정식의 추정결과보다는 다소 낮게 나타났다.

6) 國民年金部門

국민연금변수가 거시경제에 미치는 영향을 분석하기 위하여 본 모형에서는 국민연금 관련변수 중 연금보험료와 연금급여를 외생변수로 처리하고 연도별연금기금증가액과 기금적립금 및 기금운용수익은 정의식에 의하여 결정되는 내생변수로 처리하였다.

가) 年度別年金基金增價額

연금기금 규모의 빠른 증가로 연금의 수입에서 차지하는 비중이 높아지고 있으며, 아울러 연금기금이 국내금융시장에 미치는 효과가 증대함에 따라 거시경제에 미치는 파급효과의 크기가 커질 것을 예상하여 연금기금의 운용이 국민경제 내에서의 차지하는 순기능적 또는 역기능적 역할에 대한 논의가 활발히 이루어지고 있는 실정이다.

본 연구에서는 이러한 논의를 단순화하여 연도별연금기금증가액(DNPF)을 외생변수인 연금보험료(NPC)와 연금급여액(NPB)의 차이에 기금운용수입(NPFR)을 더하여 산출한다. 이러한 연도별연금기금증가액은 금융부문의 회사채유통수익률함수의 설명변수의 하나로 포함되어 국민연금기금의 변화가 금융시장의 금리변화를 통하여 타 경제부문에 그 영향을 간접적으로 미치게되어, 본 국민연금-거시경제 모형에 있어 중요한 역할을 담당하게 된다.

$$DNPF = NPC + NPFR - NPB \dots\dots\dots(15)$$

나) 基金積立金

기금적립금은 전년도의 기금적립금에 당해연도의 연도별연금기금증가액을 더하여 얻게된다.

$$NPF = NPF(-1) + DNPF \dots\dots\dots(16)$$

다) 基金運用收益

기금운용수익은 기금적립금에 연도별 기금운용 수익률을 곱하여 얻게된다. 기금운용수익은 금융시장의 변화와 가장 밀접한 연관관계를 갖고 있는 변수이긴 하나 본 모형은 기금규모의 변화에 따른 거시경제변수의 파급효과의 분석을 목적으로 하는 바, 외생변수로 처리하였다. 즉 과거의 연도별 기금운용 수익률을 주어진 것으로 보고 기금규모의 변화에 따른 기금운용수익의 변화를 살펴보았다.³⁷⁾

$$NPF = RNPF * NPF \dots\dots\dots(17)$$

이상에서 추정된 국민연금-거시경제모형의 변수는 아래와 같이 <表 13-3>의 변수일람표에 요약되어 있다.

37) 본 모형에 사용된 기금운용수익률도 국민연금관리공단에서 발표하는 연도별 평균잔액을 기준으로 한 기금운용수익률과는 달리 기금운용수익을 연도말 기금적립금으로 나누어서 구함

〈表 13-3〉變數一覽表

내생변수(17개)		외생변수(19개)	
PCON*	민간소비지출	M3E	총통화
DPI	가처분소득(가공)	LHY	노동시간
IFC*	건설투자	UR	실업률
IFM*	시설투자	IFG	총고정투자
EXS*	재화와 서비스 수출	IS	재고증가
IMS*	재화와 서비스 수입	STD	통계상불일치
GDP	국내총생산	NT	조세수입
GCON*	정부지출	KSP	자본스톡
POTGDP*	잠재적 국내총생산	PM	수입단가
LET*	총취업자수	LFT	경제활동인구
W*	임금	FGNP	해외GNP
PGDP*	GDP 환가지수	FWPIF	해외물가지수
PX*	수출단가지수	EXR	대미달러환율
RCB*	회사채수익률	NPC	연금기여금
DNPF	연도별연금기금증가액	NPB	연금급여
NPF	연금기금적립금	RNPF	기금운용수익률
NPFR	연금기금운용수익		

2. 模型의 檢定

앞에서 추정된 개별 행태방정식은 여러 정의식 및 항등식과 함께 연립방정식 체계의 국민연금-거시경제모형으로 통합된다. 개별 행태방정식의 추정과정에 대한 설명에서와 같이 추정된 개별 확률방정식은 다양한 설명변수 및 보정방법에 따라 추정된 여러 방정식들 중 통계적 적합도 및 안정성 측면에서 상대적인 우위를 보이는 모형의 선택과정(Model Selection)을 거쳐 선정되어 국민연금-거시경제모형 연립방정식체계를 구성하는 기본방정식으로 채택되었다. 따라서 선정된 행태방정식들은 개별적으로는 실제적인 경제상황을 잘 반영하고는 있으나 연립방정식체계 전체의 적합성관점에서 현실 경제현상에 대한 모형의 설명력이 양호하다고 보장할 수는 없다. 왜냐하면, 개별 행태방정식의 추정시에는 각 행태방정식의 독립변수들은 독립적인 변수들로 간주되었으나 연립방정식체계에서는 이들 독립변수들의 일부가 내생적으로 결정된다. 따라서 이 경우 한 행태방정식의 종속변수가 다른 행태방정식의 독립변수에 포함됨으로써 연립방정식 편의(Simultaneous Equation bias)가 발생하고 이때의 추정량(Estimator)은 일관성이 없는 편의추정량(Biased and Inconsistent Estimator)이 된다. 그러나 이의 보정을 위한 연립방정식체계(Simultaneous Structural Equation System)를 구성하는 경우 방정식의 식별(Identifications)문제로 독립변수의 선정 등의 어려움이 있으며, 많은 행태방정식을 포함하는 경우 그 어려움이 더욱 증가하게 된다. 따라서 본 연구에서는 연립방정식체계는 연립방정식체계의 추정방식 보다는 앞서 추정된 개별행태방정식들을 연립방정식체계로 구성하고 연립방정식체계 전체가 현실 경제상황을 얼마나 잘 설명할 수 있는지의 여부를 판단 후 외생충격에 의한 내생변수의 파급효과 및 역사적 변화추이를 분석할 수 있는 의태시행분석(Simulation Analysis)을 시행하고자 한다.

의태시행분석은 모형의 검정 및 평가(Testing and Evaluation), 역사적 정책분석(Historical Policy Analysis), 및 예측(Forecasting) 등을 목적으로 시행된다. 역사

적 의태시행분석(Historical Simulation Analysis)은 표본내의 실제치와 예측치의 차이를 근거로 모형전체의 적합성을 검정할 수 있으며 또한 모형내의 외생변수의 변화에 따른 내생변수의 과급효과분석도 가능하다. 이러한 분석은 예측치가 실제치의 시간경로(Time Path)를 어느 정도 추적하는가를 평가하는 것이며 이는 결국 오차분석으로 귀착된다. 본 연구에서는 의태시행분석방법으로 가우스-사이델방법(Gauss-Seidel Method)을 사용하여 연립방정식모형의 적합성을 검정하고자 한다. 가우스-사이델 방법의 원리는 t년도 변수 X의 n회의 예측치 X_t^n 과 n-1회의 예측치 X_t^{n-1} 간의 오차가 임의의 매우 작은 양수 ε 보다 작아질 때까지 시뮬레이션을 반복 시행하게된다. 즉 $|X_t^n - X_t^{n-1}| < \varepsilon$ 이 성립할 때까지 반복시행이 이루어진다.

본 모형의 적합성분석은 근본적으로는 반복시행으로 얻은 개별변수의 예측치와 실제치의 오차를 기준으로 이루어지며, 오차분석의 기준은 평균자승근오차(Root Mean Squared Error: RMSE)를 사용한다. 즉 임의의 변수 X_t 의 RMSE는 아래와 같이 정의된다. 아래의 RMSE 정의식에서 \widehat{X}_t 는 연립방정식체계 내에서 구해진 X_t 의 예측치이다.

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (\frac{\widehat{X}_t - X_t}{X_t})^2}{n}}$$

그리고 모형전체의 적합성은 이러한 내생변수들의 RSME의 산술평균을 기준으로 판단한다. 즉 아래와 같이 모형의 평균자승근오차의 평균 ARSME가 작을 수록 모형의 적합성이 높다고 할 수 있다.

$$ARMSE = \sum_{j=1}^l RSME_j / l$$

앞서 추정된 연립방정식모형의 적합성을 살펴보면 각 변수별 실제치와 G-D 방법에 의한 예측치는 <附錄 1>의 <附表 1>와 <附表 2>에 나타난 바와 같다. <附錄 2>의 그림들은 1973년부터 2000년까지 역사적 동태 의태시행분석을 통한 예측치와 실제치를 그래프로 나타낸 것이다. 대부분의 내생변수의 경우 예측치가 실제치에 수렴하고 있다는 사실과 전환점(Turning Point)도 비교적 잘 포착하고 있는 점에서 모형의 안정성이 증명되고 있다고 할 수 있다.³⁸⁾

한편 각 개별 내생변수의 RMSE는 다음의 <表 13-4>와 같고 모형 전체의 적합도라 할 수 있는 모형 내 모든 내생변수들의 RMSE의 단순 평균값은 0.089로 모형의 적합도는 비교적 우수한 편이라 할 수 있다.

<表 13-4> 內生變數의 平均自乘根誤差(RMSE) 값

	PCONF	DPIF	IFCF	IFMF	EXSF	IMSF
RMSE	0.027	0.029	0.108	0.195	0.104	0.093
	GDPF	GCONF	POTGDPF	LETF	WF	PGDPF
RMSE	0.028	0.045	0.027	0.024	0.035	0.046
	PXF	RCBF	DNPF	NPF	NPFR	RMSE 평균
RMSE	0.062	0.226	0.183	0.139	0.139	0.089

- 9) 설비투자, 회사채유통수익률 및 연도별연금기금증가액 등의 경우는 평균자승근오차(RMSE)가 각각 0.195, 0.226, 0.183으로 내생변수 전체의 RMSE의 평균의 약 2배 이상인 것으로 나타나 이들의 예측치의 실제치에 대한 수렴정도는 다른 변수들에 비해 상대적으로 떨어지는 것을 나타냈음. 설비투자, 회사채유통수익률의 경우 각각 <附錄 2>의 [附圖 4]와 [附圖 13]에서와 같이 전환점의 포착에도 다소간 어려움이 있는 것으로 나타났으나 이들 변수들의 경우는 실제치의 변화패턴이 복잡한 것을 알 수 있음.

第 3 節 國民年金基金의 巨視經濟 波及效果 分析

본 절에서는 앞 절에서 구축된 국민연금-거시경제 모형을 바탕으로 국민연금 기금의 변화가 거시경제변수에 미치는 파급효과를 두 가지 시나리오에 의해 분석하고자 한다. 먼저 국민연금기금은 모형의 구조상 각 년도의 보험료총액에서 급여총액을 빼고 여기에 기금운용수익을 더하여 얻게되는 연도별연금기금증가액의 누적합(Cumulative Sum)으로 얻게 된다. 그리고 연도별연금기금증가액의 구성요소의 하나인 기금운용수익은 연금기금의 규모와 기금을 운용하는 담당자들의 운용능력에 따라서 결정된다. 본 연구는 기금운용담당자의 능력에 대한 평가보다는 기금규모의 변화가 거시경제변수에 미치는 파급효과를 분석하는 것으로 목적으로 하는 바 기금운용 담당자의 기금운용능력은 과거와 변화가 없다는 가정 하에 기금규모의 변화에 따른 거시경제변수의 파급효과를 분석하고자 기금운용수익률을 외생변수로 처리하였다. 또한 국민연금의 기금규모의 변화는 변수의 구조상 보험료와 급여의 변화 및 기금운용수익의 변화와 동반하여 발생하게 된다. 따라서 본 연구에서는 기금규모의 직접적인 변화에 따른 거시경제변수에 대한 파급효과분석보다는 보험료와 급여의 변화와 이에 따른 기금적립금의 변화를 바탕으로, 이들 변화가 거시경제변수에 어떻게 영향을 미치는가를 살펴보고자 한다.

1. 國民年金基金의 巨視經濟波及效果 시나리오 分析

기금규모의 변화가 거시경제변수에 미치는 파급효과를 현행 국민연금제도가 안고 있는 장기적인 문제점중의 하나의 기금고갈문제에 대한 근본적인 해결방안인 ‘보험료의 증가’와 ‘급여의 감소’의 두 가지 시나리오 하에 분석하고자 한다. 즉 첫째 시나리오에서는 보험료를 10% 증가 시켰을 때 기금규모의 변화비율과 이에 따른 주요거시경제변수의 변화비율을 살펴보고, 둘째 시나리오에서는 급여수준을 10% 감소시켰을 경우, 기금규모 및 주요거시경제변수의 변화율을 살펴보고자 한다.

가. 시나리오 1(보험료 10% 증가시)

국민연금보험료를 10%증가시키는 경우, <표 13-5> 에서와 같이 국민연금기금규모는 약 1988년부터 2000년까지 평균 11.992%가 증가하고, 국민연금적립기금과 기금운용수익은 동기간동안 평균 11.385% 증가하는 것으로 나타났다.³⁹⁾

<表 13-5> 年金關聯變數의 變化率 推移 (年金保險料 10% 增加時)

	연도별기금증가액	기금적립금	기금운용수익
1988	10.006%	10.006%	10.006%
1989	10.088%	10.053%	10.053%
1990	10.484%	10.243%	10.243%
1991	11.091%	10.535%	10.535%
1992	11.796%	10.908%	10.908%
1993	11.377%	11.083%	11.083%
1994	11.714%	11.290%	11.290%
1995	12.123%	11.525%	11.525%
1996	12.586%	11.798%	11.798%
1997	13.107%	12.095%	12.095%
1998	13.761%	12.488%	12.488%
1999	15.630%	13.098%	13.098%
2000	12.138%	12.886%	12.886%
평균	11.992%	11.385%	11.385%

이러한 변화에 따른 주요거시경제변수인 GDP, 고용수준, 임금수준, GDP환가지수, 회사채유통수익률의 변화는 아래의 <표 13-6> 에서와 같이 GDP의 경우 동기간동안 약 0.143%, 고용수준은 0.040%, 임금수준은 0.189%, GDP환가지수는 0.086%씩 각각 증가하고 회사채유통수익률은 약 2.163% 감소하는 것으로 나타났다.

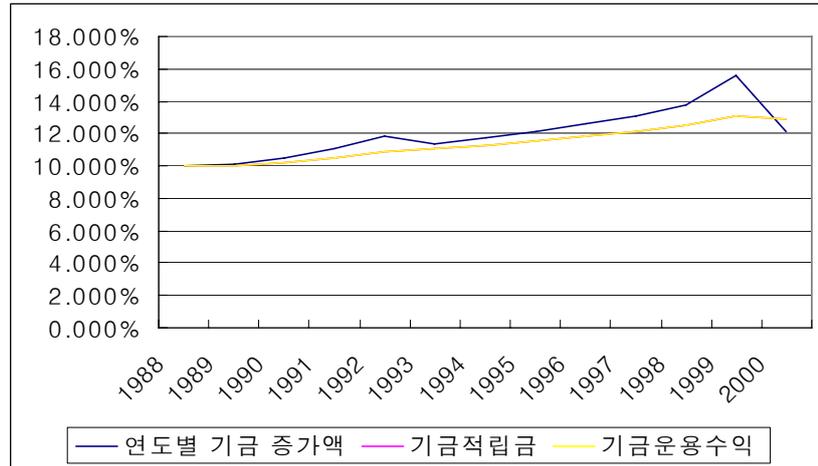
39) 각 변수의 평균 변화율은 각 년도 변화율의 산술평균임.

〈表 13-6〉 主要巨視經濟變數의 變化率 推移(年金保險料 10% 增加時)

	GDP	고용수준	임금수준	GDP환가지수	회사채유통수익률
1988	0.007%	0.001%	0.004%	0.002%	-0.324%
1989	0.020%	0.003%	0.014%	0.006%	-0.404%
1990	0.035%	0.006%	0.030%	0.014%	-0.532%
1991	0.046%	0.009%	0.047%	0.022%	-0.558%
1992	0.060%	0.013%	0.068%	0.032%	-0.766%
1993	0.086%	0.019%	0.099%	0.046%	-1.527%
1994	0.110%	0.027%	0.135%	0.062%	-1.804%
1995	0.143%	0.037%	0.178%	0.081%	-2.144%
1996	0.178%	0.049%	0.229%	0.104%	-2.806%
1997	0.222%	0.064%	0.292%	0.132%	-3.480%
1998	0.282%	0.082%	0.379%	0.167%	-3.702%
1999	0.291%	0.090%	0.438%	0.202%	-4.057%
2000	0.379%	0.121%	0.540%	0.246%	-6.018%
평균	0.143%	0.040%	0.189%	0.086%	-2.163%

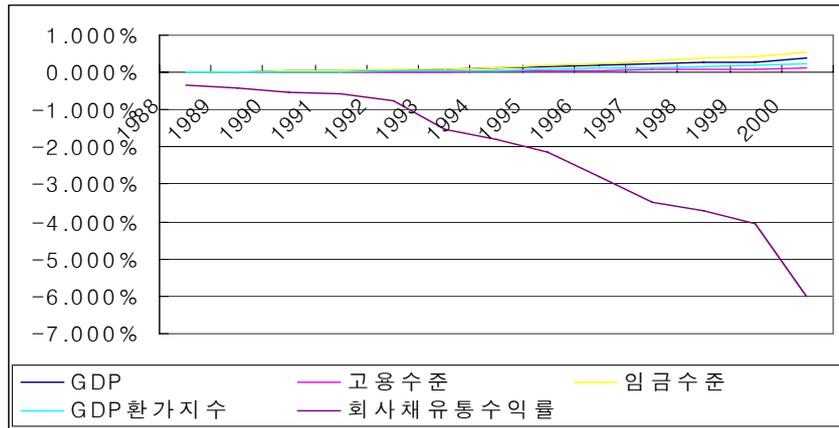
이들 변화를 변수별로 살펴보면 1988년도부터 2000년도까지의 보험료가 10% 증가함에 따라 연도별연금기금증가액은 1988년부터 1990년까지는 10%의 증가를, 그리고 1991년부터 1994년까지는 11%대의 증가를, 1995년과 1996년 12%대의 증가를, 1997년부터 1998년까지는 13%대의 증가를 보이다가 1999년 15.630%의 증가율로 최고점에 도달하였다가 감소하기 시작하여 2000년도에는 12%대로 증가율이 감소하는 것으로 나타났다. 그리고 국민연금 적립금과 기금 운용수익은 1988년부터 1992년까지 10%대의 증가율을, 1993년부터 1996년까지 12%대의 증가율을 보이다가 1999년 13.098%로 최고점에 도달하였다가 2000년대에 12.886%로 증가율이 감소하는 것으로 나타나, 연도별기금증가액의 변화와 유사한 패턴으로 변화하고 있는 것으로 나타났으나 기금적립금과 기금운용수익의 변화가 연도별연금기금증가액의 변화보다는 시차를 두고 나타나고 있다.

[圖 13-2] 年金關聯變數의 變化 推移(年金保險料 10% 增加時)



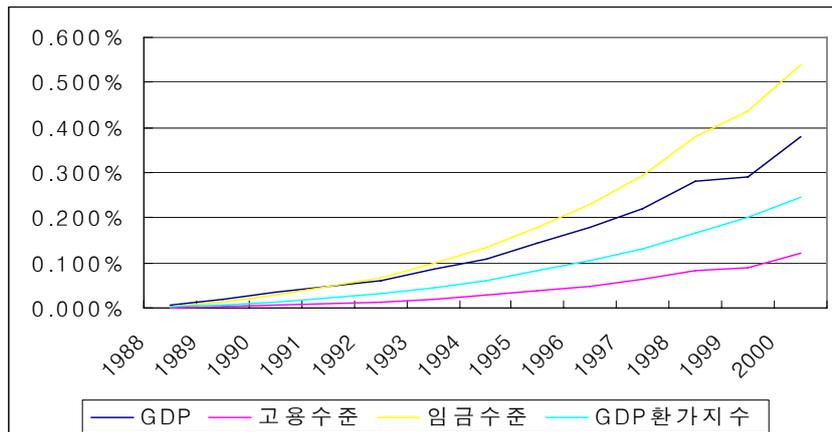
주요 거시경제변수들의 변화율은 [圖 13-3] 에서와 같이 회사채유통수익률의 변화의 크기가 다른 거시경제변수들의 변화율보다 매우 큰 것으로 나타났다. 이러한 회사채유통수익률의 변화는 1988년 0.3%대의 감소율에서 시작하여 1992년에는 0.7대의 감소를 보다가 1993년과 1994년은 1%대의 감소율을, 1995년과 1996년은 2%대의 감소율을, 1997년과 1998년은 3%대의 감소율을, 1999년은 4%의 감소율을 보이다가 2000년도에는 6.018%의 감소율을 보여, 감소율이 증가하고 있는 것으로 나타났다

[圖 13-3] 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (年金保險料 10% 增加時)



한편 회사채유통수익률을 제외한 주요 거시경제변수들의 변화율 추이의 크기를 비교하면 [圖 13-4] 에 나타난 바와 같이 임금수준이 제일 크고, 그 다음이 GDP, GDP환가지수 및 고용수준의 순인 것을 나타냈다.

[圖 13-4] 會社債流通收益率을 제외한 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (保險料 10% 增加時)



이들의 변화율 추이를 구체적으로 살펴보면 GDP의 경우 1988년부터 1993년까지는 거의 변화를 보이지 않다가, 1994년부터 1996년까지 0.1%대의 변화를, 1997년부터 1999년까지 0.2%의 증가를 보이다가 2000년에는 0.379%로 0.3%대의 증가율을 보이는 것으로 나타났다. 고용수준은 1988년부터 1991년까지 거의 변화를 보이지 않다가 1992년 1993년의 0.01%대의 증가율에서 지속적으로 증가하여 2000년도에는 0.121%수준의 증가율을 보이는 것으로 나타났다. 임금수준의 변화는 1989년의 0.01%대에서 지속적으로 증가하여 1994년에는 0.13%대의 증가율을, 1996년에는 0.23%대의 증가율을, 1998년에는 0.38%의 증가율을, 2000년도에는 0.53%대의 증가율을 보여 타 거시경제변수에 비하여 상대적으로 큰 변화를 보이는 것으로 나타났다. GDP환가지수는 1990년 0.01%대어의 증가율에서 지속적으로 증가하여 1996년에는 0.13%대의 증가율을, 2000년에는 0.24%대의 증가율을 보이는 것으로 나타났다.

나. 시나리오 2 (보험급여 10% 감소시)

국민연금보험료를 10% 감소시키는 경우 아래의 <표 13-7> 에서와 같이 1988년부터 2000년까지 국민연금기금규모는 평균 약 1.992%가 증가하고, 국민연금적립기금과 기금운용수익은 동기간동안 평균 1.385% 증가하는 것으로 나타났다.⁴⁰⁾

40) 각 변수의 평균변화율은 각 년도 변화율의 산술평균임.

〈表 13-7〉 年金關聯變數의 變化率 推移 (年金給與 10% 減少時)

	연도별기금증가분	기금적립금	기금운용수익
1988	0.006%	0.006%	0.006%
1989	0.088%	0.053%	0.053%
1990	0.484%	0.243%	0.243%
1991	1.091%	0.535%	0.535%
1992	1.796%	0.908%	0.908%
1993	1.377%	1.083%	1.083%
1994	1.714%	1.290%	1.290%
1995	2.123%	1.525%	1.525%
1996	2.586%	1.798%	1.798%
1997	3.107%	2.095%	2.095%
1998	3.761%	2.488%	2.488%
1999	5.630%	3.098%	3.098%
2000	2.138%	2.886%	2.886%
평균	1.992%	1.385%	1.385%

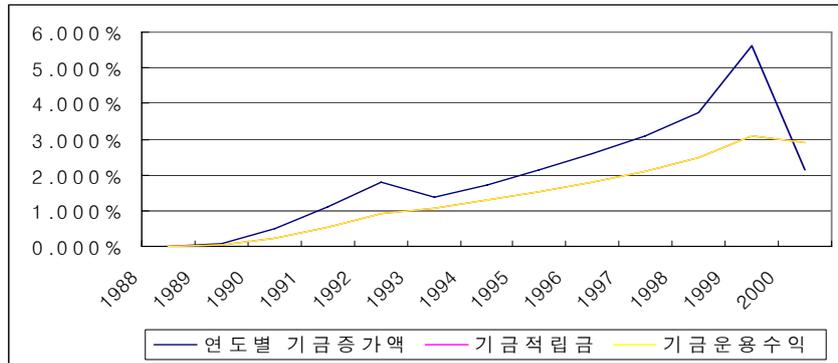
보험급여 10% 감소라는 외생적 충격에 따른 주요거시경제변수인 GDP, 고용수준, 임금수준, GDP환가지수, 회사채유통수익률의 변화는 아래의 〈표 13-8〉에서와 같이 GDP의 경우 동기간동안 약 0.025%, 고용수준은 0.007%, 임금수준은 0.028%, GDP환가지수는 0.011%씩 각각 증가하고 회사채유통수익률은 약 0.460% 감소하는 것으로 나타났다.

〈表 13-8〉 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (年金保險料 10% 減少時)

	GDP	고용수준	임금수준	PGD환가지수	회사채유통수익률
1988	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
1989	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	-0.004%
1990	0.001%	0.000%	0.000%	0.000%	-0.025%
1991	0.002%	0.000%	0.001%	0.001%	-0.056%
1992	0.005%	0.001%	0.004%	0.001%	-0.118%
1993	0.009%	0.002%	0.007%	0.003%	-0.186%
1994	0.012%	0.003%	0.012%	0.005%	-0.266%
1995	0.019%	0.005%	0.019%	0.008%	-0.378%
1996	0.027%	0.007%	0.029%	0.011%	-0.582%
1997	0.039%	0.011%	0.042%	0.017%	-0.835%
1998	0.057%	0.016%	0.062%	0.024%	-1.023%
1999	0.069%	0.021%	0.082%	0.032%	-1.481%
2000	0.091%	0.029%	0.109%	0.044%	-1.036%
평균	0.025%	0.007%	0.028%	0.011%	-0.461%

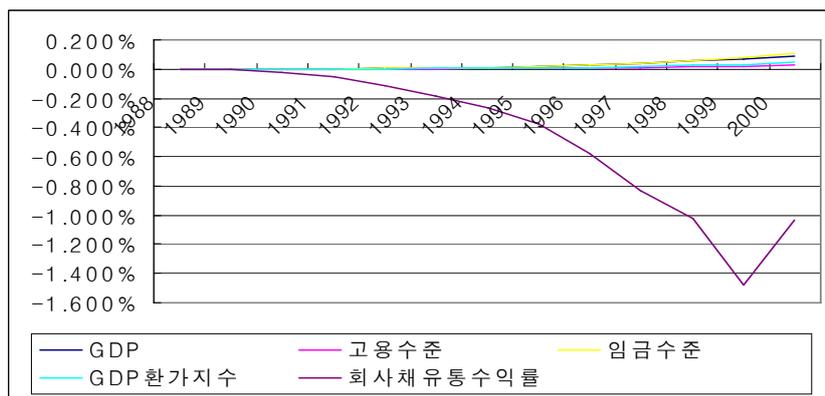
이들 변화를 변수별로 살펴보면 1988년도부터 2000년도까지의 보험급여가 10% 감소함에 따라 연도별 기금 증가액은 1989년 0.088%의 증가율에서 지속적으로 증가하여 1990년에 0.4%대의 증가율을, 1991년부터 1994년까지는 1%대의 증가율을, 1995년과 1996년에는 2%대의 증가율을, 1997년과 1998년에는 3%대의 증가율을 보이다가 1999년에는 5.630%로 최고점에 도달하였다가 2000년에는 2.138%로 감소하였다. 국민연금기금적립금과 기금운용수익도 1989년 0.05%대의 증가율에서 지속적으로 증가하여 1990년에는 0.243%의 증가율을 보이고 있으며 1993년부터 1996년까지 1%대의 증가율을 보이다가 1997년과 1998년은 2%대의 증가율을 보이고 1999년 3.1098% 최고점에 도달하였다가 2000년대에 2.886%로 증가율이 감소하는 것으로 나타났다. 연금기금적립금과 기금운용수익의 변화율도 연도별기금증가액의 변화와 유사한 패턴으로 변화하고 있는 것으로 나타났으나 이들의 변화는 연도별기금증가액의 변화보다 시차를 두고 나타나고 있다.

[圖 13-5] 年金關聯變數의 變化率 推移(年金給與 10% 減少時)



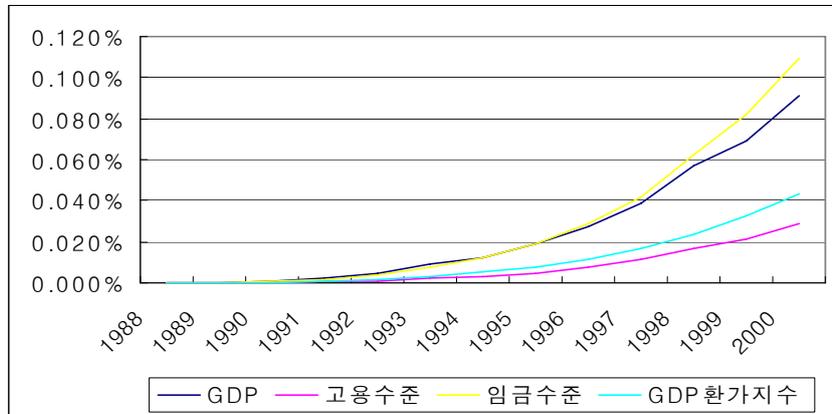
급여감소에 따른 주요 거시경제변수들의 변화율의 경우도 [圖 13-6] 에서와 같이 회사채유통수익률의 변화의 크기가 다른 주요 거시경제변수보다 매우 큰 것으로 나타났다. 그 변화는 1988년과 1989에는 거의 변화를 보이지 않다가 1990년에는 0.02%대의 감소율을, 1992년과 1993년은 0.1%대의 감소율을, 1994년부터 1997년까지는 0.26%대부터 시작하여 0.83%대까지의 감소율을 보이고 1998년은 1.02%대의 감소율을, 1999년은 1.480%의 감소율로 최고에 도달하였다가 2000년도에는 감소율의 크기가 감소하여 1.036%의 감소율을 보이고 있다.

[圖 13-6] 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移(年金給與 10% 減少時)



한편 회사채유통수익률을 제외한 주요 거시경제변수들의 변화율 추이의 크기를 비교하면 [圖 13-7] 에 나타난 바와 같이 임금수준이 제일 크고, 그 다음이 GDP, GDP환가지수 및 고용수준의 순인 것을 나타냈다.

[圖 13-7] 會社債流通收益率은 제외한 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (年金給與 10% 減少時)



이들 주요 거시경제변수의 변화를 구체적으로 살펴보면 GDP의 경우 1988년부터 1993년까지는 거의 변화를 보이지 않다가, 1994년과 1995년에는 0.01%대의 증가율을, 1996년에는 0.02%대의 증가율을 보인 이후 계속 증가하여 2000년에는 0.09%대의 증가율을 보이는 것으로 나타났다. 고용수준은 1996년까지 거의 변화를 보이지 않다가 1997년과 1998년에는 0.01%대의 증가율을 보이다가 1999년에는 0.02%대의 증가율을 보이고 2000년도에는 0.03%수준의 증가율을 보이는 것으로 나타났다. 임금수준의 변화는 1993년까지는 거의 변화를 보이지 않다가, 1994년과 1995년에는 0.01%대의 증가율을, 1996년에는 0.02%대의 증가율을 보인 이후 지속적으로 증가하여 2000년도에는 1.09%의 증가율을 보이는 것으로 나타났다. GDP환가지수는 1995년까지 거의 변화를 보이지 않다가 1995년과 1996년에는 0.01%대의 성장률을, 1998년에는 0.02%대의 성장률을, 1999년에는 0.03%대의 증가율을, 2000년에는 0.04%대의 증가율을 보이는 것으로 나타났다.

2. 波及經路 및 시나리오별 波及效果 比較

보험료와 급여의 변화에 따른 연도별 기금증가액, 연금적립기금, 기금운용수익 등의 연금관련 변수의 변화를 비교하기에 앞서 이러한 외생적 충격(Exogenous Shock)의 내생변수에 대한 과급경로(Transmitting Path)를 살펴보고자 한다.

가. 波及經路

보험료나 급여의 변화는 가치분소득과 연도별기금증가액에 변화를 가져오게 되며, 연도별기금증가액의 변화는 기금적립금의 변화를 유발하고, 기금적립금의 변화는 기금운용수익을 변화시키게 되며, 기금운용수익의 변화는 다시 연도별 기금 증가액을 변화시키게 된다. 이러한 일차적인 변화 중 가치분소득의 변화는 민간소비를 변화시키고, 궁극적으로는 GDP를 변화시키게 된다. 그리고 연도별기금증가액의 변화는 회사채유통수익률을 변화시키고, 이어 설비투자를 변화시키며 궁극적으로는 GDP를 변화시키게된다.

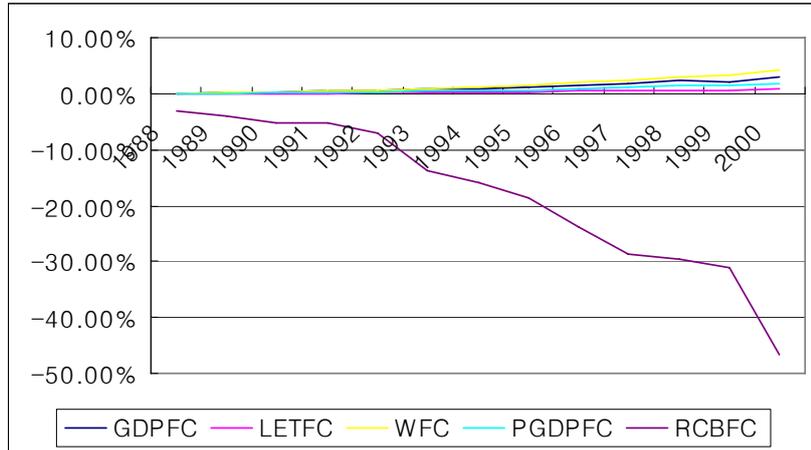
나. 波及效果 比較 및 示唆點

그러나 앞서의 보험료 10%의 증가와 급여 10%의 감소에 의한 타 변수에 대한 과급효과는 국민연금제도가 도입기를 지나 성장기에 있는 우리 연금제도의 경우 급여가 본격적으로 발생하지 않고 있어 급여의 변화에 따른 연금기금의 변화 및 이에 따른 연금기금의 변화는 보험료의 변화에 비하여 매우 작게 나타나게 된다. 따라서 우리연금제도의 이러한 특성은 보험료 10%의 증가와 급여의 10% 감소에 의한 국민연금 기금적립금의 평균 변화비율이 각각 11.4%와 1.4%으로 나타나 쉽게 알 수 있다. 따라서 이러한 특성상의 변화를 보정하기 위한 방법으로 연금기금적립금 1%의 변화에 따른 두 시나리오의 주요거시경제 변수의 변화율을 비교하고자 한다.

보험료의 증가에 따라 기금적립금이 1% 증가하는 경우 GDP, 고용수준, 임금

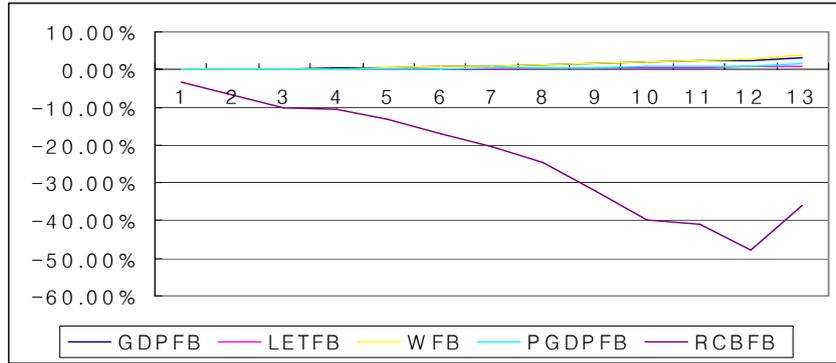
수준 및 GDP환가지수는 [圖 13-8] 에서와 같이 1988년부터 2000년까지의 기간동안 각각 연평균 1.26%, 0.35%, 1.66% 및 0.75% 증가하고 회사채유통수익률은 19.00% 감소하는 것으로 나타나, 회사채유통수익률에 미치는 파급효과가 제일 크고, 그 다음이 임금수준, GDP, GDP환가지수 및 고용수준의 순으로 나타났다.

[圖 13-8] 基金 1% 增加에 따른 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (年金保險料 10% 減少時)



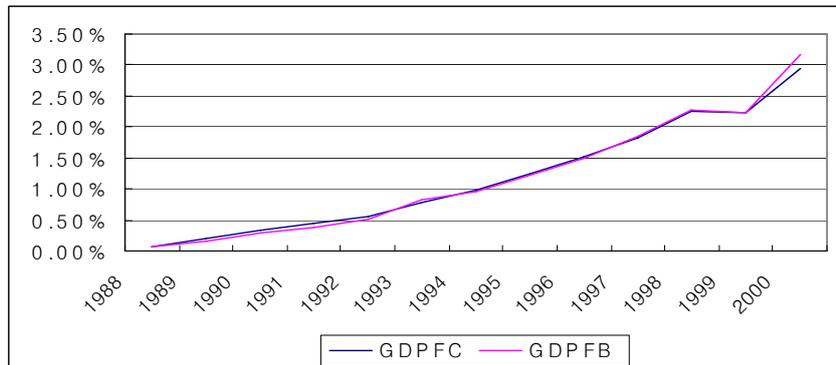
한편 급여의 감소에 따라 기금적립금이 1% 증가하는 경우에는 [圖 13-9] 에서와 같이 동기간 동안 GDP가 1.83%, 고용수준이 0.54%, 임금수준이 2.04%, GDP환가지수가 0.81% 증가하고 회사채유통수익률은 33.26% 감소하는 것으로 나타났으며, 파급효과의 크기는 보험료 증가에 따른 기금적립금의 변화가 주요 거시경제변수에 미치는 경우보다 큰 것으로 나타났다. 이처럼 기금적립금의 증가가 성장에 미치는 효과의 경우 보험료의 증가보다 급여의 감소가 크게 나타나는 이유는 급여의 감소가 연도별 기금증가액에 미치는 효과(1.438%)가 보험료의 증가에 미치는 효과(1.053%)보다 크기 때문이다.

[圖 13-9] 基金 1% 增加에 따른 主要 巨視經濟變數의 變化率 推移 (年金給與 10% 減少時)



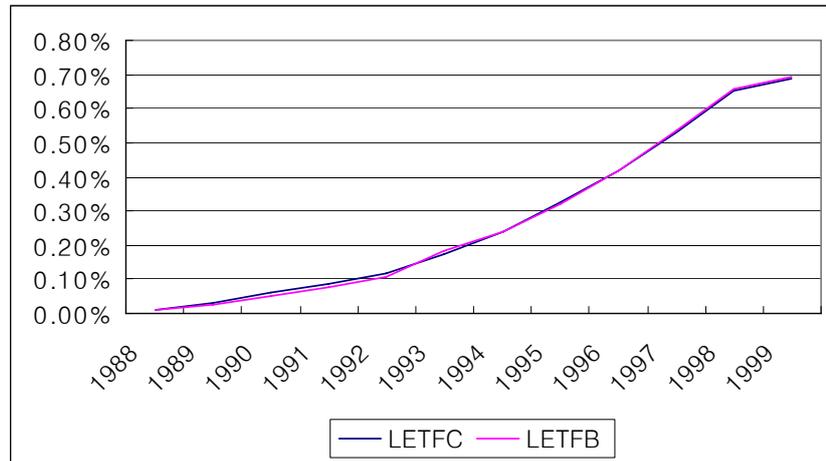
이러한 두 시나리오 하에서의 거시경제변수에 대한 시간경로에 따른 과급효과를 변수별로 살펴보면 먼저 GDP의 경우 [圖 13-10]에 나타난 바와 같이 1988년 동일한 수준에서 출발하여 1989년부터 1992년까지는 보험료증가에 따른 기금적립금 증가에 의한 과급효과가 크고, 1993년에는 급여감소에 따른 기금적립금 증가에 의한 과급효과가 커졌다가, 1994년부터 1997년까지는 다시 전자의 과급효과가 크고, 1997년 이후 2000년까지는 후자의 과급효과가 커져 두 외부 충격에 의한 과급효과의 크기가 시간대 별로 서로 교차하는 것으로 나타났다.

[圖 13-10] 시나리오별 GDP의 變化率 比較



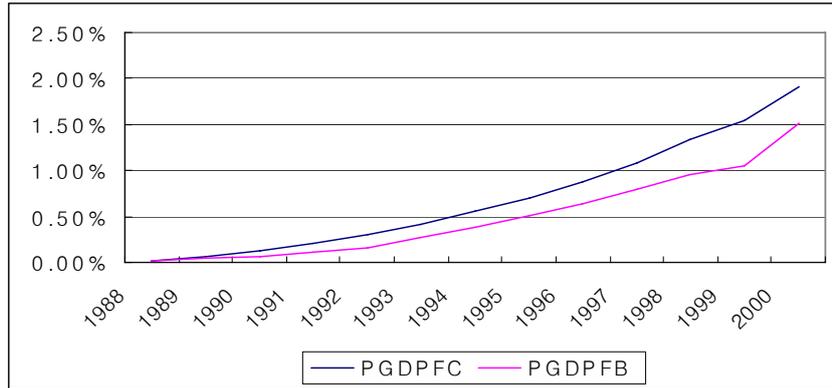
고용수준의 경우는 [圖 13-11] 에서와 같이 1988년 동일 수준에서 출발하여 1989년부터 1992년까지는 전자의 과급효과가 크고, 1993년에는 후자의 과급효과가 크며, 1994년부터 1996년까지는 전자의 과급효과가 다시 커지고, 1997년이 후에는 후자의 과급효과가 큰 것으로 나타난 고용수준에 미치는 과급효과 크기의 역시 기간별로 서로 교차하는 것으로 나타났다.

[圖 13-11] 시나리오별 雇傭水準의 變化率 比較



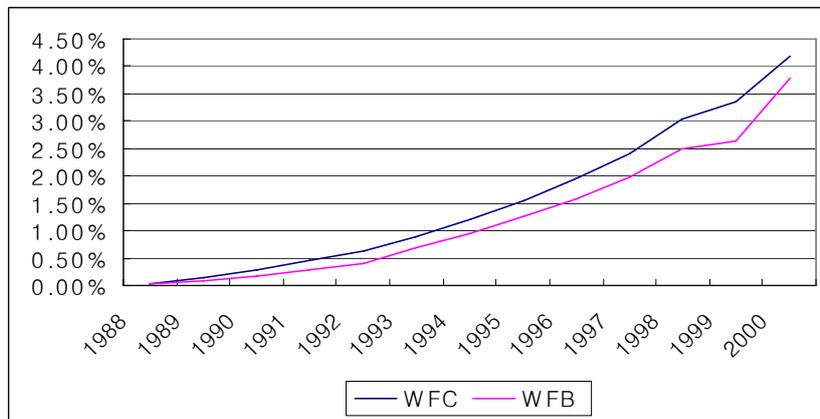
임금수준에 미치는 과급효과 크기는 [圖 13-12] 에서와 같이 1988년 동일 수준에서 시작하여 1989년 이후 2000년까지의 전기간동안 전자의 과급효과가 큰 것으로 나타났다.

[圖 13-12] 시나리오별 賃金水準의 變化率 比較



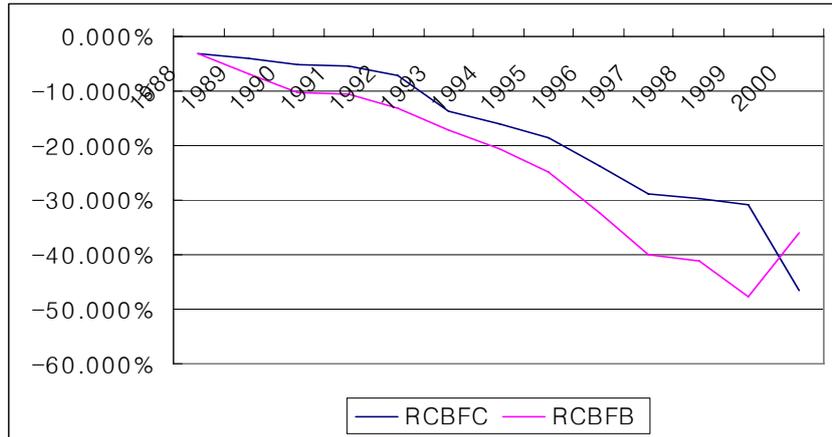
GDP환가지수의 경우도 [圖 13-13] 에서와 같이 임금수준의 경우와 동일한 양태를 보이는 것으로 나타났다.

[圖 13-13] 시나리오별 GDP換價指數의 變化率 比較



한편 회사채유통수익률의 경우는 [圖 13-14] 에서와 같이 임금수준과 GDP 환가지수와는 반대로 1989년 이후 2000년까지의 전기간동안 전자의 파급효과가 크게 나타났다.

[圖 13-14] 시나리오별 會社債流通收益率의 變化率 比較



이처럼 급여의 감소에 의한 거시경제 과급효과가 보험료의 증가보다 크다는 사실은 국민연금의 재정고갈문제의 해결을 위한 기본적인 방안인 보험료 인상 정책과 급여감소 정책 중 급여감소 정책이 더욱 효과적인 방안이라는 점을 시사하고 있다. 또한 현재 국민연금제도가 성숙기에 있다는 사실을 고려하면 급여감소에 의한 급여감소의 거시경제 과급효과의 크기는 더욱 크게 나타나게 될 것이며, 이는 재정고갈이 노정되어 있는 국민연금제도의 개선을 위해서는 급여의 감소가 더욱 바람직한 정책이라는 것을 시사하고 있다.

第 4 部 結論 및 政策提言

第 14 章 結論 및 政策提言

第 14 章 結論 및 政策提言

第 1 節 國民年金 制度改善 關聯 政策提言

본 연구를 시작하기에 앞서 우리는 국민연금 재정안정화는 국민연금의 지속가능성(*sustainability*)을 확보하기 위한 필수조건이지만, 그 자체가 충분조건일 수는 없음을 분명히 하였다. 선진국의 연금개혁 주요내용도 급여와 부담의 밀접한 연계를 통한 재정건전성의 확보를 통한 지속가능성의 제고와 함께 연금제도 적용범위의 확대와 연금급여의 최저수준보장을 위한 제도개선이 동시에 이루어져 왔음을 발견할 수 있었다. 기초연금제도, 최저보증연금제도, 연금크레딧제도, 연금분할제도 등이 공적연금을 통한 기초보장 강화 노력의 산물이다. 이와 같이 선진국은 한편으로 공적연금의 재정건전성을 확보하기 위하여 공적연금의 책임영역을 제한하는 한편, 다른 한편에서는 기존의 사회보험방식의 연금제도가 가지는 불가피한 사각지대의 발생을 적극적으로 보완하고 보장수준의 하한선을 설정하여 최저수준을 보장함으로써 공적연금의 기초보장의 책임과 역할은 강화하고 있다.

공적연금의 발전방향은 변화하는 경제사회적 여건하에서 어떻게 제도형태와 내용을 담아가는 것이 공적연금 본래의 목적인 노령소득보장의 주축제도로서의 위상과 역할을 수행하는데 적합할 것인가의 견지에서 설정되어야 한다.

따라서 본 연구에서는 공적연금의 발전방향으로 크게 두가지를 설정한 바 있다. 첫째, 인구고령화에 따른 세대간 부양부담의 과중을 고려하여, 세대간(근로-노령세대) 상생이 가능하도록 적정부담-적정급여를 통한 재정건전성 확보와 지속가능성 보장의 원칙을 공적연금 발전방향의 목표함수로 설정하였다.

둘째, 경제의 세계화와 노동시장 유연화로 비정규직 등 불안정 고용형태의 증가에 대응하여 상용직 소득자 중심의 사회보험에서 배제되는 다수의 국민을

다시 사회보장제도내로 포괄할 수 있도록 국민연금을 1인 1연금으로 재편하는 보편적 개별보장의 원칙을 공적연금 발전방향의 목표함수로 설정하였다. 이러한 개별보장의 원칙은 이혼증가 및 결혼감소 등 가족구조의 변화로 인한 여성의 독립적 연금권 확보의 필요성에 의해서도 지지되는 방향이다. 1인 1연금의 확보는 연금구조 자체를 1인 1연금으로 가져갈 수도 있고, 연금크레딧제도, 연금분할제도, 최저보증연금 등 여러 보완제도를 통하여 결과적으로 개별개인에게 보편적으로 연금수급권을 보장할 수도 있다.

본 연구에서는 종합적인 연금재정 안정화를 위한 제도개선 방안을 도출하기에 앞서, 재정안정화에 영향을 미치는 제도적 구성요소별로 노령소득보장이라는 고유 목표와 재정안정화를 조화할 수 있는 대안의 선택범위를 탐색해 보고자 하였다.

먼저, 적정 연금급여 수준과 관련하여, 노령계층의 필요소득대체율은 평균소득계층의 경우 근로연령기 소득의 60~70% 수준이며, 저소득층의 경우는 근로연령기 소득의 90~100% 수준이며, 고소득층의 경우는 근로연령기 소득의 50-60% 수준으로 나타났다. 선진국의 경험을 참고할 때, 노령기 소득 중 공적연금의 비중은 사적연금의 발달 수준에 따라 상이하지만, 공적연금의 역할 비중이 평균소득계층의 경우 50% 수준이며, 저소득층의 경우 90% 수준, 고소득층의 경우 30% 수준으로 나타나고 있다.

이와 같이 노령계층의 필요소득대체율이 평균소득계층의 경우 60-70%이고, 이 중에서 공적연금이 보장하여야 하는 역할이 50% 수준이라고 할 때, 공적연금의 필요 급여율은 30~35%라고 정리할 수 있다. 단, 이때 급여율은 실제 연금수급자가 받는 실제 급여수준이므로 가입기간에 대한 현실적 가정을 기반으로 급여율이 설정되어야 할 것이다. 즉 노동시장에서 실제 가입가능한 가입기간을 30년으로 볼 때의 급여율이 30~35%여야 한다고 할 때, 40년 가입 평균소득계층의 급여수준은 40~47% 수준이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 적정 연금급여 수준과 관련하여, 재정안정화를 도모하기 위해 급여수준을 삭감한다 하더라도 40년 가입한 평균소득계층을 기준으로 40% 수준은 반드시 확보되어야 한다고 보여지므로, 이 수준을 급여율 하향조정의 하한선으로 설정

하는 것이 타당할 것이라고 제안하였다.

또한 우리 나라 급여수준이 선진국과 비교할 때, 가입기간 40년을 기준으로 할 때는 국제평균 수준에 근접하고 있으나 가입기간 20년을 기준으로 할 때는 60-70% 수준인 것으로 나타나고 있어, 20년 이상 가입한 경우 급여수준을 일정 수준 이상으로 보장하는 최저보증제도의 도입에 대한 검토가 필요하다고 제안하였다.

둘째, 적정 연금부담 수준과 관련하여, 연금재정의 안정을 위해서는 사용자와 근로자의 연금보험료 부담의 한계를 고려한 점진적인 상향조정이 필수적이라고 보고, 그 상한선을 어떻게 설정할 것인지를 검토하였다. 경제수준을 고려한 국민부담능력을 고려할 때, 우리 나라의 연금부담률을 포함한 국민부담률은 2002년 현재 GNP대비 27.4%로 1인당 국민소득과 노령화율을 고려하여 OECD 국가의 평균적 국민부담률의 추세를 따라가는 것이 적정 국민부담수준이라 할 때, 우리 나라는 GNP 대비 적정 국민부담수준은 31% 수준인 것으로 추계되고 있다. 따라서 GNP 대비 3.7%(피용자소득 대비 11.6%)의 국민부담률의 증가가 가능하다고 할 때, 연금보험료율의 일정정도의 상향조정이 가능한 것으로 보여진다. 그러나 연금보험료율을 2030년경에 12%, 15%, 20% 상향조정하는 경우를 상정한 결과, 퇴직금을 합산한 국민부담률이 각각 39.5%, 40.3%, 41.6%로 전망되고 있다.

본 연구에서는 퇴직금을 합산한 국민부담률이 40%를 상회하는 것은 국가경제에 부담을 줄 것이라고 볼 때, 2030년 시점에서 연금보험료율은 20% 수준에서 동결하는 것이 바람직하다고 제안하였다. 선진국의 경우에도 연금보험료율을 20~25% 이하에서 유지하려는 것이 정책동향이다. 이미 부과방식으로 연금재정을 조달하는 선진국의 경우 현세대의 보험료 부담을 지나치게 높이면, 연금급여 대비 연금부담의 연금수익비가 1.0 미만으로 떨어지기 때문에 제도유지에 대한 국민적 지지를 얻기 힘들기 때문이다.

셋째, 적정 연금수급연령과 관련하여, 평균수명과 연금수급기간의 관점에서 선진국과 비교할 때, 우리 나라는 2020년경까지는 선진국보다 다소 긴 연금수급기간을 보이지만, 연금수급연령 상향조정계획이 거의 마무리 단계에 이르는 2030년경부터는 선진국과 동일한 수준에 이르는 것으로 분석된다. 고령자의 경

제활동참가 및 고용의 안정성의 측면에서, 우리 나라는 경제활동참가율은 선진국보다 높지만 고용의 안정성은 매우 낮은 것으로 나타나고 있다. 따라서 경제활동참가율 및 고용안정성, 그리고 우리 나라 산업구조의 재편방향을 고려할 때, 현시점에서 연금수급연령의 상향조정 속도를 앞당기는 것이 바람직한 방향은 아닐 것으로 분석된다. 또한 은퇴와 공적연금 수급기간간의 소득공백을 채워 줄 사적연금의 발달의 측면에서도, 우리 나라는 1994년 개인연금이 도입되어 세금공제혜택을 부여하고 있고, 기업연금제도의 도입도 법적으로는 보장되어 있으나, 거의 초보적인 수준에 있다고 할 수 있다. 따라서 사적연금이 노령계층의 주요 소득원으로 역할을 할 것으로 기대하기는 어려운 상황이다.

이와 같은 이유에서, 본 연구에서는 연금수급연령은 현재의 2013년부터 매5년마다 1세씩 상향조정하여 2033년 이후부터 65세로 상향조정하는 계획을 유지하는 것이 바람직하다고 제안하였다.

넷째, 적정 연금제도 구조와 관련하여, 선진국의 경험을 벤치마킹하고 연금구조의 대안들을 비교분석한 결과 공적연금은 다층체제로 전환하는 것이 바람직하다고 제안하였다.

다층체제로 전환하는 것을 통하여, 기초보장 부분을 분리하여 실질적인 국민연금의 전국민 확대를 위한 기반이 마련될 수 있기 때문이다. 또한 모든 국민에게 공통적인 최소한의 노령소득보장에 필요한 공통분모를 최소화하고, 가입자의 개별 욕구에 기초한 부가적 급여를 선택할 수 있는 체계가 바람직하기 때문이다. 또한 소득재분배가 필요 없는 부분에서는 사회보험료 방식으로, 소득재분배가 필요한 부분에서는 조세방식으로 조달하는 틀을 가지고 갈 때 사회보험의 소득재분배 기능이 원활하게 이루어질 것이며 사회적 연대의 기반이 마련될 수 있을 것이기 때문이다. 또한 세대간 재분배를 수행하는 부과방식 부분과 세대별 형평성이 유지되는 적립방식을 분리하여 운영할 필요성이 있기 때문이다. 또한 변화하는 다양한 욕구에 대응하기 위해서는 국가복지만으로는 한계가 있으며, 더욱이 자원조달의 측면에서도 국가의 재정적자로 국가만으로 필요한 수준의 욕구에 대응하는데 명확한 한계를 보이고 있기 때문이다. 또한 공적연금의 환경변화에 대한 적응성을 고려할 때, 공적연금제도의 다층화는 여건 변화

에 보다 탄력적으로 대응할 수 있기 때문이다. 또한 소득재분배, 소득보장, 기금운용 등 복잡한 기능을 하나의 제도 틀 속에서 해결하려고 할 때 제도의 효율성이 떨어지므로 서로 다른 것은 서로 다른 관리체계에서 운영될 때 효율성이 증진될 수 있기 때문이다.

다섯째, 본 연구에서 연금제도 구성요소별 적정 기준을 분석한 결과, 종합적 연금제도 개선대안의 가이드라인은 다음과 같다. 적정 연금급여수준의 선택가능한 범위는 평균소득자 기준으로 40% 수준을 최소기준으로 하고, 현행 60% 수준을 최대기준으로 한다. 적정 연금부담수준의 선택가능한 범위는 40% 급여율 보장을 위한 16% 수준을 최소기준으로 하고, 60% 급여율 보장을 위한 24% 수준을 최대기준으로 한다. 이 때 세대간 부양의 원칙을 고려하여, 보험료를 통하여 적립방식으로 운영할 부분과 조세(미래세대 보험료)를 통하여 부과방식으로 운영할 부분을 구분한다. 따라서 적립방식으로 조달하는 보험료의 최저선은 급여율 25%를 적립방식으로 조달할 수 있는 10%로 설정하고, 현행 60%의 급여율을 모두 적립방식으로 조달하는 경우 필요한 보험료율 수준인 24%를 적립방식 보험료율의 최대선으로 설정하였다. 적정 연금수급연령은 현행 계획과 같이 2012년까지 60세를 유지하고, 2013년부터 매5년마다 1세씩 상향조정하여 2033년까지 65세로 상향조정하는 방안을 유지토록 하였다. 연금제도구조는 다층구조로 전환하는 것을 원칙으로 하고, 이 때 제도구조의 분리기준은 연금재정방식의 차이로 설정토록 하였다. 즉, 세대간 부양의 원칙하에 부과방식에 의하여 조달하는 급여부분과 자기책임의 원칙하에 적립방식에 의하여 조달하는 급여부분으로 분리하여, 급여와 부담의 관계를 명확히 하도록 하였다.

본 연구에서는 상기에서 도출된 급여의 하한선과 부담의 상한선을 고려하면서, 급여와 부담의 matrix와 재정방식의 선택(적립률)을 결합하여 종합적 연금제도 재정안정화 방안을 30가지 도출하였다. 본 연구에서 제안하고 있는 대안이 모두 하나 하나가 현실적으로 실현가능한 재정안정화 대안이다. 이제 우리에게 남아 있는 과제는 30개의 자기완결성을 지닌 재정안정화 대안 중에 하나를 선택하는 정책적 결정이다.

우리 현실에 적합한 적정 연금모형을 선택하기 위하여, 연금보험료율 수준을

20% 수준으로 제한한다고 할 때, 급여수준이 50%이고 재정방식을 완전적립방식으로 선택한 경우, 급여수준 45%이고 재정방식의 적립방식 비율이 35% 이상인 경우, 급여수준 40%의 경우에는 재정방식의 선택과 관계없이 대안의 범위에 포함될 수 있다. 만일 선진국과 같이 연금보험료율을 25% 수준까지 수용한다면, 급여율 50% 이하의 대안들은 재정방식의 선택과 관계없이 모두 선택가능한 범위내에 들 수 있다.

한편, 재정방식의 선택, 즉 세대간 이전에 의한 세대간 부양의 원칙을 어느 정도나 적용시킬 것인가와 관련하여, 현행 보험료율 9%로 적립가능한 급여율이 23% 수준이므로, 이보다 1%를 높인 10%로 적립가능한 25% 수준에서 12% 보험료율로 적립가능한 30% 급여율을 적립방식으로 운영하는 것이 적정할 것으로 판단되었다.

따라서 보험료 부담의 상한선(20%) 원칙과 적립방식의 비율을 25-30% 급여율로 한정하는 경우, 선택가능한 대안은 급여수준이 40%이고 적립률이 25% 및 30%인 경우에 국한된다. 만일 보험료 부담의 상한선을 25%로 확대할 경우에는 급여수준이 45%이고 적립률이 25% 및 30%인 경우, 급여수준이 50%이고 적립률이 25% 및 30%인 경우로 대안의 선택범위를 약간 확대할 수 있다.

다만, 상기의 대안은 현행 1소득자 1연금의 체계를 유지하는 것을 전제로 급여수준과 부담수준의 조정, 그리고 세대간 부담배분을 고려하여 만든 대안이므로, 향후 1인 1연금체제로 확대 재편하는 경우에 소요비용은 사회적 연대에 의한 조세재원으로 조달해나가야 할 것이다.

第 2 節 國民年金 基金運用 關聯 政策提言

기금의 자산운용평가와 관련하여서는 기금운용위원회와 기금운용실무평가위원회에 민간 전문가를 참여시켜 기금운용조직의 전문성을 강화하는 것이 필요하다.

현재 국민연금의 연금급여 지출이 미미한 수준이어서 당분간 ALM에 바탕한

기금관리가 필요하지 않다는 인식은 현재의 필요성 여부를 떠나서 ALM의 중요성을 과소평가하고 있는 것이므로 이제부터라도 장기적인 재정추계에 기초해서 ALM을 산정하는 체계는 미리 갖추어야 하며 이의 필요성에 대해서 충분한 이해의 제고가 요망된다. 2003년부터 실시되는 장기재정 추계 자체가 ALM의 시작은 아니므로 장기재정추계를 기반으로 ALM 구축을 시작해야 한다고 본다.

현재 공단의 주식운용에 있어 포트폴리오 관리의 기본 전략(소극적전략 vs. 적극적 전략)이 부재한 상태이다. 표면상 지수펀드(Index fund)와 같이 시장 수익률을 복제하는 수동적인 전략을 수행한다고 하나 현재 보유하고 있는 주식 포트폴리오를 보면 지수펀드 형태로 운영되고 있다고 볼 수 없다.

투자대상 및 방법의 다변화를 꾀하기 위한 위탁투자의 경우 다양한 스타일 운용을 병행시키겠다는 것은 적절한 운용전략이라고 생각된다. 그리고 기금운용본부장 산하에 있던 위험관리위원회가 이사장 직속의 리스크 관리위원회로 확대 개편되었고 외부전문가도 참여하는 등 위원회의 독립성과 견제기능을 강화한 것은 긍정적인 개선으로 평가된다. 자산운용의 외부위탁시 투자의 장기성과를 중시하고, 단기간의 성과에 치중한 성과분석과 단기성과에 기초한 위탁기관 선정은 지양되는 외부위탁기관선정기준의 적정성이 확보되어야만 한다고 본다.

최적포트폴리오에서의 시사점은 시나리오 1 에서 4까지 모두 우리나라의 주식에는 투자가 되지 않는 것으로 분석되었으며 채권의 경우에도 향후 수익률을 감안하는 경우에는 우리나라보다는 미국의 회사채에 투자하는 것이 최적의 것으로 분석된 것이다. 이와 같은 결과가 나온 것은 한국의 주식수익률은 환리스크를 감안하는 경우에도 미국의 수익률과 거의 비슷하나 위험수준은 미국보다 훨씬 크고, 채권 또한 높은 리스크에 비해 프리미엄이 1%정도에 불과한 것에 기인한다. 본 연구를 현실적인 측면에서 또는 정책적인 측면에서 해석한다면 현재 기금운용본부가 추진하고 있는 해외투자의 정당성을 뒷받침하는 결과로 풀이될 수 있다. 본 연구에서는 구체적인 상품의 선택까지는 고려되지 않고 주식의 경우 다우존스지수의 수익률을 사용하여 실제 상황에서는 투자의 규모, 종목의 선택, 투자시점 등에 따라 기대수익률이 달리 나올 수 있을 것이다. 그리고 이런 다양한 변수가 한국내 투자보다는 더 복잡하고 어렵기 때문에 해외

투자를 본격적으로 실시하지 못하는 이유일 것이다.

연구의 한계가 있기는 하지만 본 연구에서 분석한 바로는 미국금융자산에 대한 투자는 적어도 안전성을 더욱 견고히 할 수 있는 방안을 확인할 수 있었다. 물론 무위험수익률을 어떤 것으로 설정하는가에 따라 달라질 수 있지만 글로벌한 투자를 전제로 한다면 미국의 재무성채권(CAL1)을 그리고 좀 더 적극적인 투자환경을 설정하는 경우 한국의 회사채수익률(CAL2)을 무위험수익률로 정하는 것은 큰 무리가 아니라고 판단된다. 결국 기금운용본부가 해외투자에서 확실히 얻을 수 있는 것은 포트폴리오의 리스크 감소라는 것을 확인할 수 있다. 이에 수반 되는 수익률의 증가, 현재 11.3%에서 13~4%수준으로, 도 기대할 수 있다고 본다. 현재 국민연금관리공단이 한도로 설정하고 있는 위험수준 4%내에서도 해외투자에 따른 수익률은 현재 보다 상승됨을 알 수 있다.

參 考 文 獻

- 공사연금제도개선실무위원회, 『공사연금제도 개선의 기본구상』, 2000.
- 국민연금기금운용중장기 투자정책위원회, 『국민연금 기금운용 중장기 투자정책』, 2002.
- 국민연금관리공단, 『국민연금통계연보』, 각 연도.
- _____, 『장기거시경제 예측모형연구』, 국민연금연구센터, 1998.
- _____, 『국민연금통계연보』, 각 연도.
- _____, 『국민연금재정추계』, 1998.
- _____, 『각국의 국민연금제도 비교연구』, 2000.
- _____, 『국민연금법령집』, 2001.
- _____, 『국민연금법 해설』, 2001.
- _____, 『기금운용성과평가보고서』, 2001.
- _____, 『2001년 기금운용성과평가보고서』, 2002. 5.
- _____, 『2001기금운용평가』, 2002.
- _____, 『국민연금기금운용본부』, 인터넷 자료, 2002.
- 국민연금제도개선기획단, 『국민연금제도 개선』, 1997.
- _____, 『국민연금제도 개선 자료집』, 1997.
- 국방부, 인터넷 자료, 2002.
- 권문일, 「공적연금개혁의 추세와 유형화」, 『사회보장연구』, 제14권 2호, 1998, pp.97~139.
- 김용하·석재은·윤석원, 『국민연금 재정안정화를 위한 구조조정 방안』, 한국보건사회연구원, 1995.
- _____, 「공적연금제도의 연계방안: 형평성 및 연금제정의 측면을 중심으로」, 『보건사회논집』, 한국보건사회연구원, 1995.

- 석재은, 「국민연금제도 전개의 한국적 특징과 지속가능성」, 『한국사회복지학』 통권 제37호, pp.89~118, 1999.
- 외, 『사학연금 책임준비금 계산 및 재정안정화 방안』, 사학연금관리공단, 1999.
- 김준영·김용하, 『국민연금 기금관리체계의 효율적 구축방안에 관한 연구』, 1998.
- 박무환, 『경제분석 모델링 거시변수예측모형 연구(연구보고서 99-02)』, 국민연금연구센터, 1999.
- 박정식·정운찬, 『국민연금기금의 효율적 운용방안』, 서울대학교 경영연구소, 1989.
- 백화종 외, 「국민연금기금 운용체계의 효율화방안 연구」, 정책 2000-06, 한국보건사회연구원, 2000.
- 보건복지부, 『2003년도 국민연금기본운용계획(안)』, 2002.
- 석재은·김태완, 『노인의 소득실태 분석과 소득보장체계 개선방안 연구』, 한국보건사회연구원, 2000.
- 김용하, 『공적연금제도의 소득보장효과 분석』, 2001.
- , 「국민연금의 정책적 선택의 특성과 발전과제」, 『한국 사회복지의 현황과 쟁점』, pp.83~116, 인간과 복지, 2000.
- , 「공·사연금제도 개선을 위한 대안모형의 특징과 장단점」, 『복지동향』, 참여연대, 2000. 11.
- , 「4대사회보험 확충 및 내실화」, 2002.
- 신태영 외, 『거시계량경제모형을 이용한 연구개발 투자의 정책효과 분석』, 과학기술정책관리연구소, 1998.
- 원종욱 외, 『국민연금기금운용평가』, 한국보건사회연구원, 2001.
- 윤병식·석재은·김수봉·권문일·윤석명, 『외국의 연금제도 개혁사례 비교연구 (I)』, 한국보건사회연구원, 2000.
- 윤병식·김수봉 외 2인, 『국민연금 거시재정추계모형 개발』, 연구 2001-27, 한국보건사회연구원
- 윤석명, 『국민연금 기금운용 개선방안』, 연구 98-01, 한국보건사회연구원, 1998
- 윤석명·주은선, 『공적연금 유형의 국제비교』, 국민연금연구센터, 2000.

- 전근철, 「조직개편으로 전문자산운용 조직의 기본틀 마련」, 국민연금관리공단, 『국민연금』, 2001. 9·10
- 정경배·윤병식·석재은·김용하·권문일·김태완, 『공적연금제도 개선방안 연구』, 연구 2001-23, 한국보건사회연구원, 2001.
- 통계청, 『장래인구추계』, 2001. 12
- 표학길 외, 『1997년 국부통계조사를 이용한 한국의 산업별·자본별 자본스톡 추계』, 2001.
- 한국보건사회연구원, 『국민연금장기재정추계(1988-2050)』, 1990.
- 한국증권거래소, 인터넷자료([Http://www.kse.or.kr](http://www.kse.or.kr))
- 한국은행, 『조사통계월보』, 각 년.
- _____, 『국민계정』, 각 년.
- _____, 『국민계정의 1995년도 기준년 개편결과』, 1999.
- Akaike, H., "A New Look at Statistical Model Identification", *IEEE Trans. Automatic Control*, AC-19, 1974, pp.716~722.
- Alan J. Auerbach & Laurence J. Kotlikoff, *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge University, 1987.
- Axel H. Borsch-Supan, Minhard Miegel, *Pension Reform in Six Countries*, Springer, 2001.
- Auerbach and Kotlikoff(1985) "The Efficiency Gains from Social Security Benefit-Tax Linkage," *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No.1645, 1985.
- Beattie, Roger, "Pension systems and prospects in Asia and the Pacific." in *International Social Security Review*, Vol.51. No.3, 1998, pp.63~88.
- Bodie, Kane, Marcus, *Investments*, Richard D. Irwin Inc. 1989.
- Bovenberg, A. L. and A.S.M. van der Linden(1996). "Can we afford to grow old? Adjusting pension policies to a more aged society." in OECD, *Beyond 2000: The New Social Policy Agenda*. High-level Conference 12~12 November 2000.

- Brugiavini, Agar., Social Security and Retirement in Italy, *NBER Working Paper* No.6155, 1997.
- Budd, Alan and Campbell, Nigel, "The Roles of the Public and Private Sectors in the U.K Pension System", in Feldstein, Martin ed., *Privatizing Social Security*, The University of Chicago Press, 1999.
- Canada Pension Plan Investment Board, "Duties & Mandate":www.cppib.ca/duties/duties.htm, 1999.
- Chand, S. and C. Petersen, "Aging Populations and Public Pension Schemes." Occasional Paper No.147. International Monetary Fund. Washington, 1996.
- Denton-Spencer, "A Macro-economic Analysis of the Effects of a Public Pension Plan" Canada의 공적연금제도의 simulation 모형. 1981.
- Denton-Spencer, "Macroeconomic Aspects of the Transition to Zero Population Growth", 1983.
- Denton-Spencer, "The Time Path of the Economy as the Population Moves towards a Stationary State", 1984.
- Devereux, S., "Pension system reforms in response to the growth in retired populations." *International Social Security Association 26th General Assembly*. Marrakech, 1998.
- Diamond P.A. "A Framework for Social Security Analysis," *Journal of Public Economics*, 98, 1977, pp.275~298.
- Disney, R. "OECD Public Pension Programmes in Crisis: An Evaluation of the Reform Options." World Bank: www.worldbank.org/pensions, 1999.
- Employee Benefit Research Institute, *Fundamentals of Employee Benefit Programs*. 4th edition. Washing. D.C.:Employee Benefit Research Institute, 1990.
- Esping-Anderson, *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Cambridge:Polity Press., 1990.
- Federal Ministry of Labour and Social Affairs, *Social Security at Glance*. Bonn, 1994.

- Gillion., C. "The Development and Reform of Social Security Pensions: The Approach of the International Labour Office." *International Social Security Review*. Vol.53 1, 2000:35~63.
- HMSO, *A Guide to Retirement Pensions*. London: HMSO, 1995.
- Holzmann, R. "The World Bank Approach to Pension Reform." *International Social Security Review*. Vol.53 1, 2000:11~34.
- International Labour Office, *Social Security Protection in Old-Age*, International Labour Conference 76th Session. Geneva, 1989.
- International Social Security Association, "Development and trends in social security 1990-1992:Report of the Secretary General." in *International Social Security Review*. Vol. 45. 4, 1992:7~64.
- James, Estelle, "Pension Reform: Is There Tradeoff between Efficiency and Equity?." *World Bank Research Working Paper* 1767, 1997.
- Jukka Lassila & Tarmo Valkonen, "Ageing, Demographic Risks, and Pension Reform", *The Research Institute of the Finnish Economy*, 2001.
- Kalisch, D. and T. Aman, "Retirement Income Systems: The Reform Process Across OECD Countries," *Joint ILO-OECD Workshop: Development Reform of Pension Scheme*, DEELS/ILO, 1998.
- ISSA, *Actuarial modelling in pension insurance - Performance of health care schemes - Complementary schemes*, Seminar for social Ketil Hviding & Marcel Merette, Macroeconomic Effects of Pension Reforms in the Context of Ageing Populations: Overlapping Generations Model Simulations for Seven OECD Countries, OECD Working Papers AWP 1.3, 1998.
- Kalisch, D. and T. Aman, "Retirement Income Systems : The Reform Process Across OECD Countries." *Joint ILO-OECD Workshop:Development Reform of Pension Scheme*. DEELSA/ILO, 1997.
- Kalisch, D., T. Aman., and L. Buchele, *Socail and Health Policies in OECD*

- Countries: *A survey of Current Programmes and Recent Developments*. OECD. *Labour Market and Social Policy-Occasional Papers* No.33, 1998.
- Kingson, E. and J. Schulz, *Security in the 21st Century*, New York:Oxford University Press, 1997:39~61.
- Klammer, Ute., *Alterssicherung in der Europäischen Union II - Alterssicherung in Italien*, Berlin, 1997.
- Kotlikoff, L.J. "Social Security and Equilibrium Capital Intensity", *The Quarterly Jr. of Econ.*, pp.223~253, 1979.
- Lucas, R. E., "Econometric Policy Evaluation : A Critique", *Journal of Monetary Economics*, Vol.1, Supplement, 1976, pp.19~46.
- Mairhuber, Ingrid., "Soziale Sicherung in Italien", *Soziale Sicherung im Wandel: Österreich und seine Nachbarstaaten; Ein Vergleich*, Tálos, Emmerich(ed), Wien, 1998.
- Michaelis, K., "New patterns of sharing responsibilities in the field of social protection:A challenge to social security?" *ISSA. Second Technical Conference*. Naaples, 1998.
- Michell, Olivia S., *Managing Pensions in the 21st Century: Design Innovations, Market Impact, and Regulatory Issue for Japan*, Pension Research Council, mimeo, August 1999.
- Ministerio del Lavoro e della Previdenza Sociale, Nucleo di Valutazione Spesa Previdenziale-Gli Andamenti Finanziari del Sistema Pensionistico Obbligatorio, Roma-Luglio 2000.
- Ministry of Health and Social Affairs, *The Pension Reform in Sweden*. Progress Report, 1998.
- Ministry of Labours and Social Affairs, *Pension Insurance*, in www.bma.de/soziales, 1998.
- Myers, Robert, *Social Security*. Philadelphia : Pension Research Council, 1993.

- National Social Insurance Board., Social insurance expenditure in Sweden 1998~2001 - Who gets the money and how is the insurance financed?, 2000.
- OECD, *Reforming Public Pensions*. Social Policy Studies No.5, 1988.
- P.A. Diamond, "A Framework for Social Security Analysis" *Journal of Public Economics* Vol.8, pp.275~298.
- Paul A. Samuelson, "An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without The Social Contrivance of Money", *The Journal of Political Economy*, Vol.16, 467~543.
- _____, "Optimum Social Security in a Life-Cycle Growth Model", *International Economic Review*, Vol.16, pp.539~544, 1975.
- Public Management Committee. "Strategies for Reducing Fiscal Pressures of Public Pensions." *OECD. Meeting of Senior Budget Officials, 18th Annual Meeting*.
- Queisser, M., "The Second-Generation Pension Reform in Latin America." OECD Ageing Working Papers 5.4, 1998.
- Reno, V.P. and Friedland, R. B., "Strong Support But Low Confidence:What Explains the Contradiction." in E. Kingson and J. Schulz. *Security in the 21st Century*, New York:Oxford University Press, 1997: 178~194.
- Richard Disney, Paul Johnson, *Pension Systems and Retirement Incomes across OECD Countries*, Edward Elgar, 2001.
- Rodríguez, Jacobo., Chile's Private Pension System at 18: Its Current State and Future Challenges, *Social Security Privatization* No.17, 1999.
- Rosa, Jean-Jacques. (1982). *The World Crisis in Social Security*, 『연금붕괴의 위기』, 사립학교교직원연금관리공단. 1992.
- Schwarz, G., "Estimating the Dimension of a Model", *Annals of Statistics*, Vol.6, 1997, pp.461~464.
- _____, "Testing the Theory fo Social Security and Life Cycle Accumulation", *American Economic Review*, Vol.69, pp.396~410, 1989.

- Social Security Administration, *Social Security Programs Throughout the World-1999*, 1999.
- The Secretary of State for Social Security, *A New Contract for Welfare: Partnership in Pensions*, December 1998.
- Thompson, Larry, "The Social Security Reform Debate: In a Search of a New Consensus." *International Social Security Association*, 1998.
- Turner, John, "Retirement Income System for Different Economic, Demographic and Political Environments." *Joint ILO-OECD Workshop: Development Reform of Pension Scheme*. DEELSA/ ILO(97)6, 1997.
- United Nations, *World Population Prospects*, Vol. 1, 2001.
- _____, *World Population Ageing 1950-2050*, 2002.
- Voirin, Michel, "Private and public pension schemes: Elements of a comparative approach." in *International Social Security Review*, Vol.45:91~141, 1995.
- Whitehouse, Edward, *Pension Reform, Financial literacy and Public Information: a Case Study of the United Kingdom*, mimeo, 1999.
- Whitehouse, Edward, *Social Protection Discussion Paper Series: Pension Reform in Britain*, Discussion Paper No.9810, June 1998.
- World Bank, *Averting the Old Age Crisis*. A World Bank Policy Research Report. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- 국민연금연구센터, 인터넷자료: 외국의 연금제도(<http://www.npc.or.kr>),
- 한국사회보험연구소(<http://www.kisi.org>)
- 다우존스, 인터넷자료(<http://www.dowjones.com>)
- 무디스, 인터넷자료(<http://www.moody.com>)
- 미국통계청, 인터넷자료 (<http://www.census.gov/ipc/www/idbprint.html>, <http://www.census.gov/cgi-bin/ipc/aggen>)
- 호주통계청, 인터넷자료(<http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/Lookup>)
- <http://fairmodel.econ.yale.edu/>, Macroeconometric Modeling

附錄

附錄 1 統計資料

附錄 2 模型的適合度 分析을 위한 實際値와 豫測値의
趨勢 比較

附錄 1. 統計資料

〈附表 1-1〉 內生變數 實際值

obs	PCON	DPI	IFC	IFM	EXS	IMS
1970	37721.9	49169.4	7077.8	1895.4	3191.4	5316.7
1971	40967.5	53612.2	6894.3	2352.1	3876.4	6336.8
1972	42907.0	57333.2	6728.9	2626.6	5329.4	6380.9
1973	46454.5	64944.8	8758.8	3190.6	8320.7	8678.0
1974	49310.0	68592.6	10004.7	3713.6	8138.0	10168.4
1975	51748.9	72634.1	10653.7	4121.3	9706.2	10358.9
1976	55789.9	80709.5	12200.6	5676.6	13498.9	12916.7
1977	58544.1	85887.3	15219.9	7775.2	16322.9	15611.2
1978	63125.4	93161.2	19187.4	11708.8	18581.8	19976.0
1979	67957.9	99398.0	20115.8	13776.4	18775.4	22328.3
1980	67759.9	97325.1	19242.9	11018.9	20385.5	21139.7
1981	70881.5	103657.9	18061.6	11080.0	23579.2	22530.7
1982	75710.3	111053.5	21187.0	11190.9	25291.4	23478.9
1983	82542.2	122436.1	25900.9	12090.1	28975.0	25859.9
1984	88967.7	133827.7	27614.2	14184.6	31515.1	27901.5
1985	95054.1	143014.5	28770.0	14837.0	32852.8	27927.8
1986	102877.6	159190.0	29749.1	18530.0	41713.0	33146.8
1987	110553.1	175964.9	34362.8	22119.7	51183.8	39747.2
1988	119919.3	193397.0	39259.3	24911.1	57448.1	45193.6
1989	131991.3	206070.9	45835.5	28466.9	54975.4	52930.8
1990	144655.2	222725.2	60035.5	33493.4	57224.5	60275.7
1991	156234.3	246256.9	67519.0	38451.6	63619.2	71871.9
1992	164824.1	258661.3	66893.6	38331.8	70797.9	75651.3
1993	174057.9	272100.9	73391.7	38439.9	78799.5	80349.7
1994	188321.4	292784.2	76138.5	47612.0	91473.5	97688.9
1995	206406.5	317364.5	82197.6	56241.0	113971.6	119533.7
1996	221005.7	336617.1	87247.2	61332.6	126750.4	136561.7
1997	228738.3	353896.9	89284.8	56009.8	153930.9	140905.2
1998	201869.3	329690.0	80295.3	34268.2	175640.5	109798.1
1999	224151.8	364134.4	72059.5	46713.4	203443.5	141443.0
2000	240016.9	382718.2	69130.8	62752.4	247303.2	169800.7

obs	GDP	GCON	NT	POTGDP	LET	W
1970	56209.0	10441.3	56209.0	9617.0	9617.0	17831.0
1971	61024.9	11138.0	61374.9	9946.0	9946.0	20581.0
1972	64000.9	11608.8	66737.4	10379.0	10379.0	24179.0
1973	71898.1	11574.0	72338.3	10942.0	10942.0	26954.0
1974	77212.0	12844.3	78219.5	11421.0	11421.0	35542.0
1975	82257.5	13876.6	84422.3	11691.0	11691.0	46019.0
1976	91467.7	14317.3	90988.4	12412.0	12412.0	62362.0
1977	100621.6	15181.5	97959.3	12812.0	12812.0	82355.0
1978	109687.4	16541.9	105377.5	13412.0	13412.0	111201.0
1979	117434.7	16748.1	113286.1	13602.0	13602.0	142665.0
1980	114977.7	17892.3	121729.7	13683.0	13683.0	176058.0
1981	122412.2	18766.3	130754.7	14023.0	14023.0	212477.0
1982	131285.8	18872.2	140409.5	14379.0	14379.0	245981.0
1983	145330.6	19435.2	150745.0	14505.0	14505.0	273119.0
1984	157318.4	19658.8	161814.9	14429.0	14429.0	296907.0
1985	167501.9	20667.5	173675.9	14970.0	14970.0	324283.0
1986	185869.0	22374.5	186388.7	15505.0	15505.0	350965.0
1987	206287.2	23761.0	200017.5	16354.0	16354.0	386536.0
1988	227863.9	25617.1	214630.9	16869.0	16869.0	446370.0
1989	241725.5	27791.5	230302.3	17560.0	17560.0	540611.0
1990	263430.4	29861.3	247109.8	18085.0	18085.0	642309.0
1991	287737.9	32022.6	265137.5	18677.0	18677.0	754673.0
1992	303383.9	33913.9	284475.0	19033.0	19033.0	869284.0
1993	320044.2	35467.6	305218.4	19328.0	19328.0	975125.0
1994	346448.1	36141.3	327470.9	19905.0	19905.0	1098984.0
1995	377349.8	36433.5	351342.7	20432.0	20432.0	1222097.0
1996	402821.2	39411.9	376952.3	20817.0	20817.0	1367501.0
1997	423006.7	39984.2	404426.6	21106.0	21106.0	1463300.0
1998	394710.4	39818.7	433901.8	19994.0	19994.0	1426797.0
1999	437709.4	40328.5	465523.9	20281.0	20281.0	1599210.0
2000	476269.3	40840.3	499449.4	21061.0	21061.0	1727339.0

obs	PX	RCB	DNPF1	NPF1	NPFR1
1970	31.4	-	0.0	0.0	0.0
1971	31.0	-	0.0	0.0	0.0
1972	31.4	23.3	0.0	0.0	0.0
1973	39.7	20.0	0.0	0.0	0.0
1974	50.2	21.1	0.0	0.0	0.0
1975	46.6	20.2	0.0	0.0	0.0
1976	52.1	20.4	0.0	0.0	0.0
1977	57.0	20.1	0.0	0.0	0.0
1978	63.1	21.1	0.0	0.0	0.0
1979	75.4	26.7	0.0	0.0	0.0
1980	78.7	30.1	0.0	0.0	0.0
1981	81.3	24.4	0.0	0.0	0.0
1982	78.5	17.2	0.0	0.0	0.0
1983	75.5	14.2	0.0	0.0	0.0
1984	78.1	14.1	0.0	0.0	0.0
1985	75.2	14.2	0.0	0.0	0.0
1986	76.8	12.8	0.0	0.0	0.0
1987	84.5	12.8	0.0	0.0	0.0
1988	96.0	14.5	528.2	528.2	20.1
1989	101.0	15.2	712.0	1240.2	79.9
1990	97.9	16.4	1019.3	2259.5	184.9
1991	97.0	18.9	1279.5	3539.0	294.3
1992	94.3	16.3	1662.9	5201.9	439.4
1993	90.7	12.6	3222.7	8424.6	583.4
1994	93.1	12.9	4341.5	12766.2	1015.7
1995	100.0	13.8	5393.5	18159.7	1427.2
1996	86.8	11.9	6868.7	25028.4	1925.2
1997	79.0	13.4	8162.2	33190.6	2484.3
1998	63.0	15.1	11661.3	44851.9	3820.6
1999	61.6	8.9	13509.6	58361.5	4122.2
2000	61.8	9.4	15300.6	73662.0	4938.7

〈附表 1-2〉 年金保險料 10% 增加時 内生變數의 變化(率)

obs	PCONFC (%)	DPIFC (%)	IFCFC (%)	IFMFC (%)
1988	119560.4 (-0.01)	189811.2 (-0.04)	45058.8 (0.00)	25173.1 (0.12)
1989	129274.2 (-0.01)	205186.0 (-0.02)	48759.5 (0.01)	27607.0 (0.26)
1990	139970.3 (-0.01)	216998.1 (-0.01)	52536.5 (0.02)	29725.7 (0.43)
1991	151581.7 (-0.01)	236878.1 (0.00)	56668.7 (0.03)	30441.8 (0.61)
1992	163267.7 (-0.01)	254516.9 (0.02)	60954.4 (0.04)	32727.3 (0.81)
1993	174399.9 (-0.02)	270027.2 (0.00)	65179.7 (0.05)	36012.5 (1.22)
1994	193001.5 (-0.01)	298147.9 (0.02)	70367.8 (0.07)	38753.4 (1.70)
1995	205988.2 (0.00)	311582.2 (0.06)	75229.5 (0.09)	41539.4 (2.22)
1996	219736.6 (0.00)	327474.6 (0.09)	79916.2 (0.11)	45489.7 (2.81)
1997	232901.0 (0.02)	342545.7 (0.14)	84199.1 (0.14)	50721.0 (3.45)
1998	214906.3 (0.02)	344554.6 (0.16)	74038.0 (0.21)	50521.2 (4.45)
1999	227406.8 (0.01)	366177.0 (0.15)	77780.9 (0.24)	50616.1 (5.45)
2000	229936.0 (0.05)	359865.8 (0.28)	80969.8 (0.28)	56510.7 (6.44)
평균	184,763.89 (0.00)	286,443.48 (0.07)	67,050.68 (0.10)	39,679.92 (2.31)

obs	EXSFC (%)	IMSFC (%)	GDPFC (%)	GCONF C (%)
1988	46654.1 (0.00)	45551.0 (0.01)	222563.2 (0.01)	25765.4 (0.00)
1989	50276.1 (0.00)	50764.3 (0.04)	237804.7 (0.02)	27056.4 (0.01)
1990	61440.0 (0.00)	55496.2 (0.07)	254986.7 (0.04)	28374.2 (0.01)
1991	70030.4 (0.00)	63539.0 (0.10)	276762.6 (0.05)	29815.8 (0.02)
1992	77376.8 (-0.01)	71944.8 (0.14)	297966.2 (0.06)	31311.0 (0.03)
1993	87777.8 (-0.01)	79037.5 (0.22)	317354.8 (0.09)	32785.0 (0.04)
1994	104839.3 (-0.01)	93870.3 (0.31)	352137.1 (0.11)	34595.0 (0.05)
1995	115468.6 (-0.02)	103024.7 (0.42)	373125.5 (0.14)	36291.2 (0.06)
1996	125599.4 (-0.02)	117021.0 (0.55)	395282.2 (0.18)	37926.2 (0.08)
1997	140555.5 (-0.03)	130336.7 (0.72)	413424.2 (0.22)	39420.4 (0.10)
1998	188357.1 (-0.04)	126452.2 (0.92)	414414.1 (0.28)	40427.1 (0.13)
1999	201384.6 (-0.05)	148269.1 (1.02)	443107.8 (0.29)	41732.9 (0.15)
2000	207404.1 (-0.06)	149049.9 (1.37)	454642.6 (0.38)	42845.4 (0.19)
평균	113,627.98 (-0.02)	94,950.52 (0.45)	342,582.44 (0.14)	34,488.15 (0.07)

obs	POTGDPF C (%)	LETFC (%)	WFC (%)	PGDPFC (%)
1988	211740.5 (0.00)	16754.0 (0.00)	486989.1 (0.00)	61.2 (0.00)
1989	221057.0 (0.00)	17128.9 (0.00)	572905.4 (0.01)	67.2 (0.01)
1990	236024.9 (0.00)	17521.5 (0.01)	667832.4 (0.03)	73.0 (0.01)
1991	255627.9 (0.01)	17967.1 (0.01)	769759.4 (0.05)	78.5 (0.02)
1992	275328.7 (0.01)	18403.7 (0.01)	877337.3 (0.07)	83.7 (0.03)
1993	297204.1 (0.01)	18814.3 (0.02)	982224.7 (0.10)	88.4 (0.05)
1994	323408.7 (0.01)	19431.2 (0.03)	1113124.8 (0.13)	93.4 (0.06)
1995	351646.7 (0.02)	19863.6 (0.04)	1232127.1 (0.18)	98.1 (0.08)
1996	380115.8 (0.02)	20311.7 (0.05)	1353887.7 (0.23)	102.2 (0.10)
1997	407656.7 (0.03)	20701.2 (0.06)	1469791.4 (0.29)	105.3 (0.13)
1998	448443.6 (0.03)	20013.9 (0.08)	1428023.1 (0.38)	105.9 (0.17)
1999	473678.0 (0.03)	20531.4 (0.09)	1576622.4 (0.44)	106.7 (0.20)
2000	482184.5 (0.05)	20802.1 (0.12)	1675652.2 (0.54)	108.3 (0.25)
평균	335,701.32 (0.02)	19,095.74 (0.04)	1,092,790.54 (0.19)	90.15 (0.09)

obs	PXFC (%)	RCBFC (%)	DNPFOFC (%)	NPFFC (%)
1988	89.5 (0.00)	15.3 (-0.32)	579.4 (10.01)	579.4 (10.01)
1989	92.8 (0.00)	15.2 (-0.40)	772.0 (10.09)	1351.4 (10.05)
1990	92.4 (0.00)	15.4 (-0.53)	1073.2 (10.48)	2424.5 (10.24)
1991	91.2 (0.01)	17.0 (-0.56)	1280.5 (11.09)	3705.0 (10.53)
1992	90.8 (0.01)	14.9 (-0.77)	1575.3 (11.80)	5280.2 (10.91)
1993	90.6 (0.01)	13.6 (-1.53)	3154.2 (11.38)	8434.5 (11.08)
1994	91.9 (0.02)	13.9 (-1.80)	4139.7 (11.71)	12574.2 (11.29)
1995	96.6 (0.02)	13.7 (-2.14)	4987.7 (12.12)	17561.9 (11.53)
1996	94.4 (0.03)	12.4 (-2.81)	6143.7 (12.59)	23705.6 (11.80)
1997	85.8 (0.04)	11.2 (-3.48)	7023.8 (13.11)	30729.4 (12.09)
1998	62.8 (0.05)	15.1 (-3.70)	9637.9 (13.76)	40367.3 (12.49)
1999	64.0 (0.06)	14.9 (-4.06)	9990.7 (15.63)	50358.1 (13.10)
2000	69.0 (0.07)	10.5 (-6.02)	14130.0 (12.14)	64488.1 (12.89)
평균	85.52 (0.02)	14.08 (-2.16)	4,960.62 (11.99)	20,119.97 (11.39)

obs	NPFRFC	(%)
1988	22.1	(10.01)
1989	87.0	(10.05)
1990	198.4	(10.24)
1991	308.1	(10.53)
1992	446.0	(10.91)
1993	584.1	(11.08)
1994	1000.5	(11.29)
1995	1380.2	(11.53)
1996	1823.4	(11.80)
1997	2300.1	(12.09)
1998	3438.6	(12.49)
1999	3556.9	(13.10)
2000	4323.6	(12.89)
평균	1,497.62	(11.39)

〈附表 1-3〉 保險給與 10% 減少時 內生變數의 變化(率)

obs	PCONFB (%)	DPI1FB (%)	IFCFB (%)	IFMFB (%)
1988	119572.6 (0.00)	189878.3 (0.00)	45057.6 (0.00)	25141.9 (0.00)
1989	129285.6 (0.00)	205228.7 (0.00)	48755.0 (0.00)	27535.8 (0.00)
1990	139980.2 (0.00)	217015.5 (0.00)	52527.2 (0.00)	29601.7 (0.01)
1991	151589.6 (0.00)	236858.2 (0.00)	56653.5 (0.00)	30267.9 (0.03)
1992	163272.6 (0.00)	254458.1 (0.00)	60932.5 (0.00)	32487.9 (0.07)
1993	174426.5 (0.00)	270020.0 (0.00)	65147.9 (0.00)	35621.8 (0.13)
1994	193022.1 (0.00)	298074.8 (0.00)	70323.8 (0.01)	38183.9 (0.20)
1995	205991.4 (0.00)	311402.2 (0.00)	75169.8 (0.01)	40763.3 (0.31)
1996	219723.3 (0.00)	327191.6 (0.00)	79838.0 (0.02)	44443.0 (0.45)
1997	232853.4 (0.00)	342101.9 (0.01)	84098.7 (0.02)	49339.1 (0.63)
1998	214860.9 (-0.01)	344038.7 (0.01)	73911.5 (0.04)	48823.2 (0.94)
1999	227355.6 (-0.02)	365581.2 (-0.01)	77635.3 (0.05)	48664.5 (1.39)
2000	229883.1 (0.03)	359180.6 (0.09)	80791.8 (0.06)	53880.3 (1.48)
평균	184,755.15 (0.00)	265,787.91 (0.01)	66,987.89 (0.02)	38,827.25 (0.43)

obs	EXSFB (%)	IMSFB (%)	GDPFB (%)	GCONFB (%)
1988	46654.2 (0.00)	45545.6 (0.00)	222548.2 (0.00)	25765.0 (0.00)
1989	50276.6 (0.00)	50745.1 (0.00)	237758.4 (0.00)	27054.9 (0.00)
1990	61441.4 (0.00)	55458.6 (0.00)	254899.0 (0.00)	28370.9 (0.00)
1991	70033.0 (0.00)	63477.6 (0.00)	276640.0 (0.00)	29810.5 (0.00)
1992	77381.1 (0.00)	71850.9 (0.01)	297800.3 (0.00)	31303.3 (0.00)
1993	87784.9 (0.00)	78883.2 (0.02)	317109.0 (0.01)	32774.0 (0.00)
1994	104851.1 (0.00)	93616.9 (0.03)	351794.0 (0.01)	34579.7 (0.00)
1995	115485.3 (0.00)	102650.2 (0.05)	372663.3 (0.02)	36270.3 (0.01)
1996	125622.8 (0.00)	116473.7 (0.08)	394687.5 (0.03)	37898.9 (0.01)
1997	140589.6 (0.00)	129561.1 (0.13)	412668.9 (0.04)	39385.4 (0.02)
1998	188419.3 (-0.01)	125530.7 (0.19)	413483.7 (0.06)	40383.0 (0.02)
1999	201459.8 (-0.01)	147126.9 (0.24)	442126.1 (0.07)	41682.1 (0.03)
2000	207497.7 (-0.01)	147524.8 (0.33)	453337.8 (0.09)	42783.3 (0.04)
평균	113,653.60 (0.00)	94,495.79 (0.08)	342,116.63 (0.03)	34,466.25 (0.01)

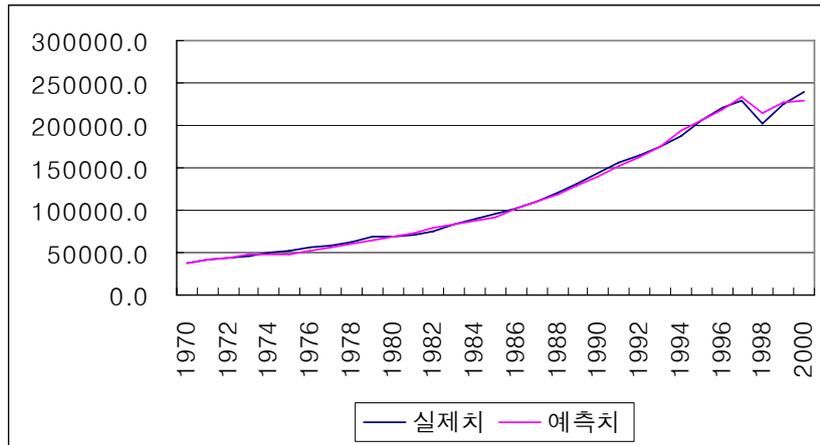
obs	POTGDPFB (%)	LETFB (%)	WFB (%)	PGDPFB (%)
1988	211738.8 (0.00)	16753.8 (0.00)	486970.5 (0.00)	61.2 (0.00)
1989	221051.7 (0.00)	17128.3 (0.00)	572825.5 (0.00)	67.2 (0.00)
1990	236015.4 (0.00)	17520.4 (0.00)	667637.3 (0.00)	73.0 (0.00)
1991	255614.1 (0.00)	17965.6 (0.00)	769406.2 (0.00)	78.4 (0.00)
1992	275309.6 (0.00)	18401.5 (0.00)	876770.0 (0.00)	83.6 (0.00)
1993	297175.1 (0.00)	18811.1 (0.00)	981328.8 (0.01)	88.3 (0.00)
1994	323367.2 (0.00)	19426.5 (0.00)	1111765.3 (0.01)	93.3 (0.00)
1995	351589.2 (0.00)	19857.2 (0.00)	1230171.0 (0.02)	98.0 (0.01)
1996	380040.8 (0.00)	20303.2 (0.01)	1351175.0 (0.03)	102.1 (0.01)
1997	407560.6 (0.00)	20690.3 (0.01)	1466121.0 (0.04)	105.2 (0.02)
1998	448331.8 (0.01)	20000.8 (0.02)	1423525.0 (0.06)	105.8 (0.02)
1999	473552.2 (0.01)	20517.3 (0.02)	1571038.2 (0.08)	106.5 (0.03)
2000	482016.6 (0.01)	20783.0 (0.03)	1668476.2 (0.11)	108.1 (0.04)
평균	335,643.32 (0.00)	19,089.15 (0.01)	1,090,554.62 (0.03)	90.05 (0.01)

obs	PXFB (%)	RCBFB (%)	DNPFFB (%)
1988	89.5 (0.00)	15.4 (0.00)	526.7 (0.01)
1989	92.8 (0.00)	15.2 (0.00)	701.9 (0.09)
1990	92.4 (0.00)	15.5 (-0.03)	976.0 (0.48)
1991	91.2 (0.00)	17.1 (-0.06)	1165.2 (1.09)
1992	90.8 (0.00)	15.0 (-0.12)	1434.4 (1.80)
1993	90.6 (0.00)	13.7 (-0.19)	2871.0 (1.38)
1994	91.9 (0.00)	14.1 (-0.27)	3769.2 (1.71)
1995	96.6 (0.00)	13.9 (-0.38)	4542.9 (2.12)
1996	94.3 (0.00)	12.7 (-0.58)	5598.0 (2.59)
1997	85.8 (0.01)	11.5 (-0.84)	6402.8 (3.11)
1998	62.8 (0.01)	15.5 (-1.02)	8790.7 (3.76)
1999	63.9 (0.01)	15.3 (-1.48)	9126.7 (5.63)
2000	68.9 (0.01)	11.1 (-1.04)	12870.0 (2.14)
평균	85.50 (0.00)	14.31 (-0.46)	4,521.19 (1.99)

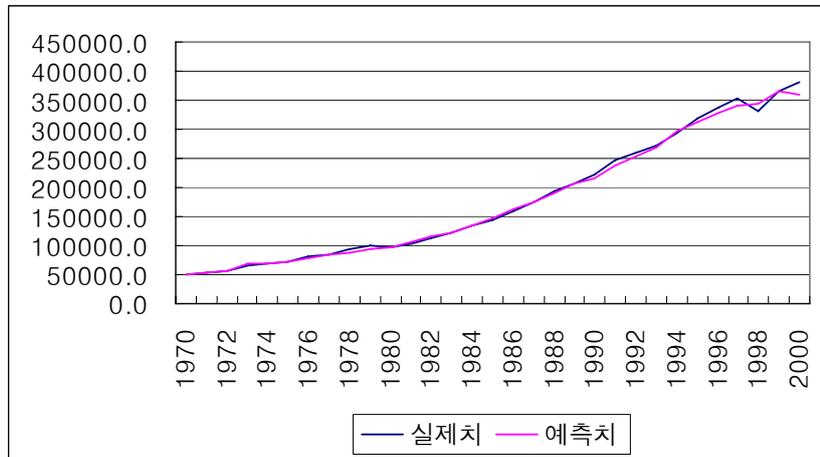
obs	NPF	(%)	NPFR	(%)
1988	526.7	(0.01)	20.1	(0.01)
1989	1228.6	(0.05)	79.1	(0.05)
1990	2204.6	(0.24)	180.4	(0.24)
1991	3369.8	(0.53)	280.2	(0.53)
1992	4804.2	(0.91)	405.8	(0.91)
1993	7675.2	(1.08)	531.5	(1.08)
1994	11444.4	(1.29)	910.6	(1.29)
1995	15987.2	(1.53)	1256.5	(1.53)
1996	21585.2	(1.80)	1660.3	(1.80)
1997	27988.0	(2.09)	2094.9	(2.09)
1998	36778.7	(2.49)	3132.9	(2.49)
1999	45905.4	(3.10)	3242.4	(3.10)
2000	58775.4	(2.89)	3940.6	(2.89)
평균	18,328.72	(1.39)	1,364.25	(1.39)

附錄 2. 模型的 適合度 分析을 위한 實際値와 豫測値의 趨勢 比較

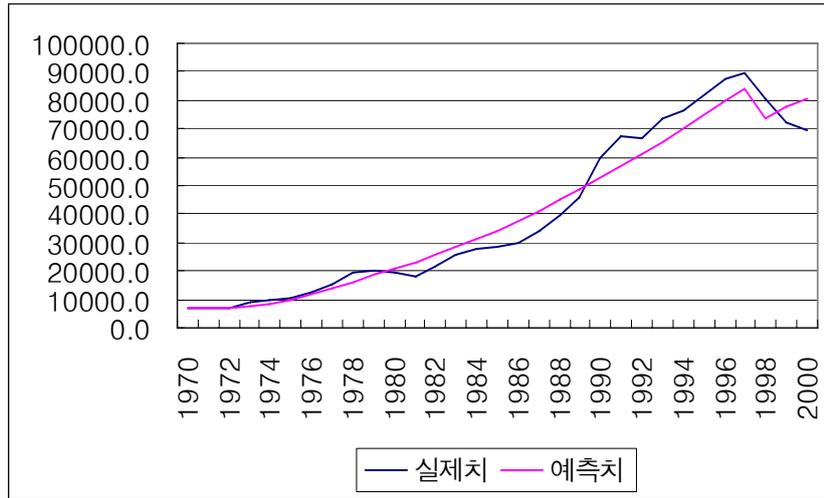
[附圖 2-1] 民間消費



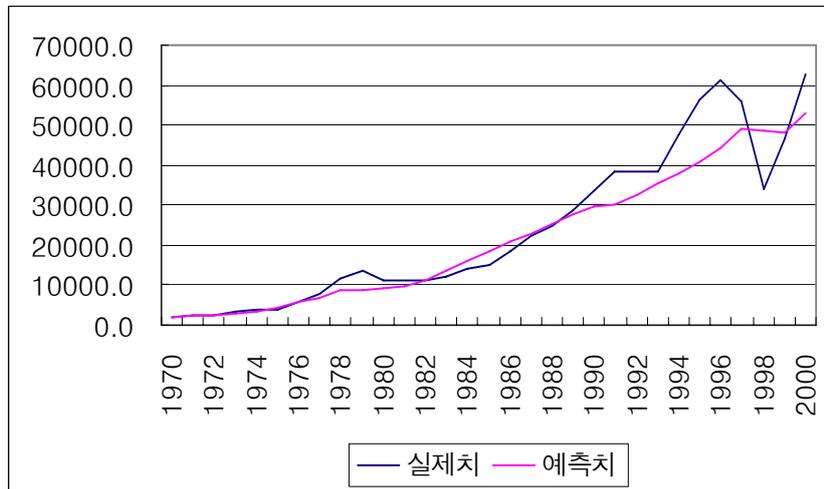
[附圖 2-2] 可處分所得



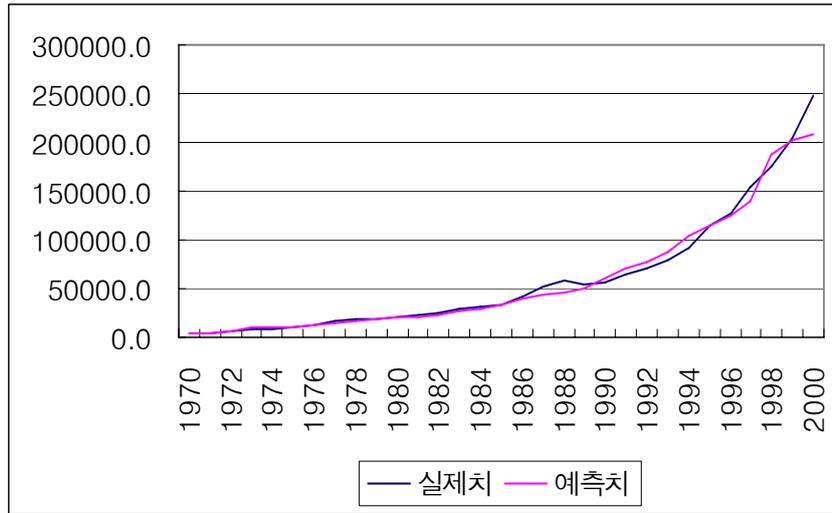
[附圖 2-3] 建設投資



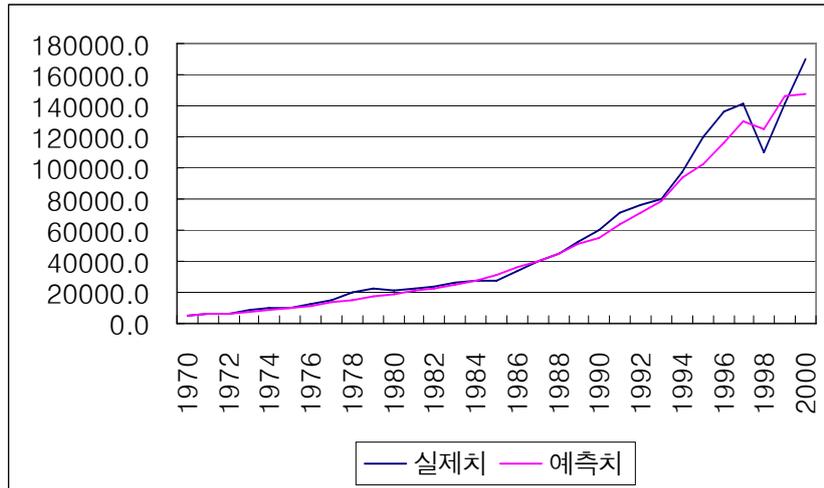
[附圖 2-4] 設備投資



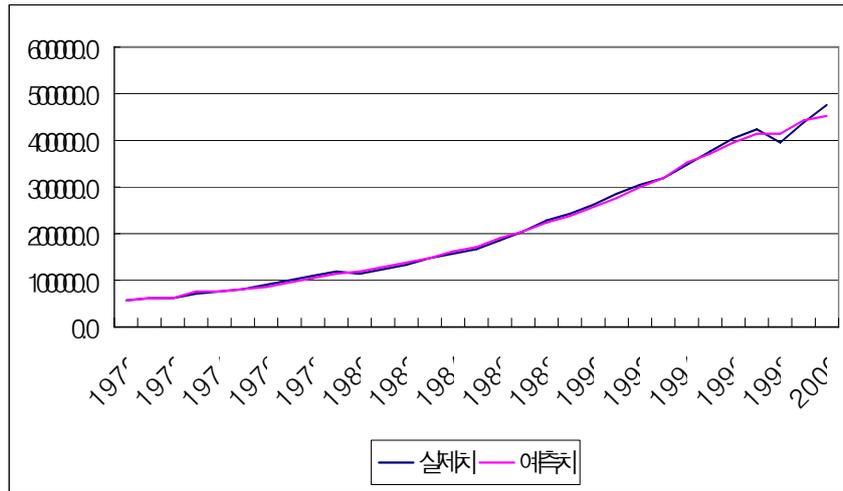
[附圖 2-5] 輸出



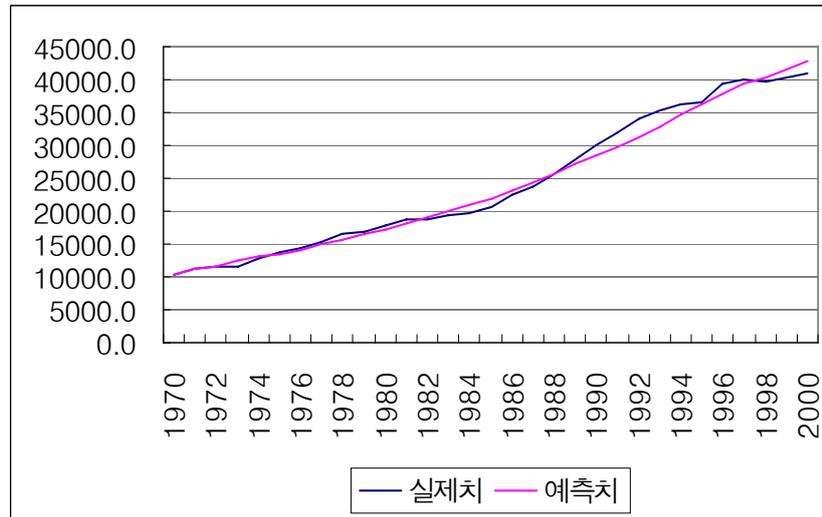
[附圖 2-6] 輸入



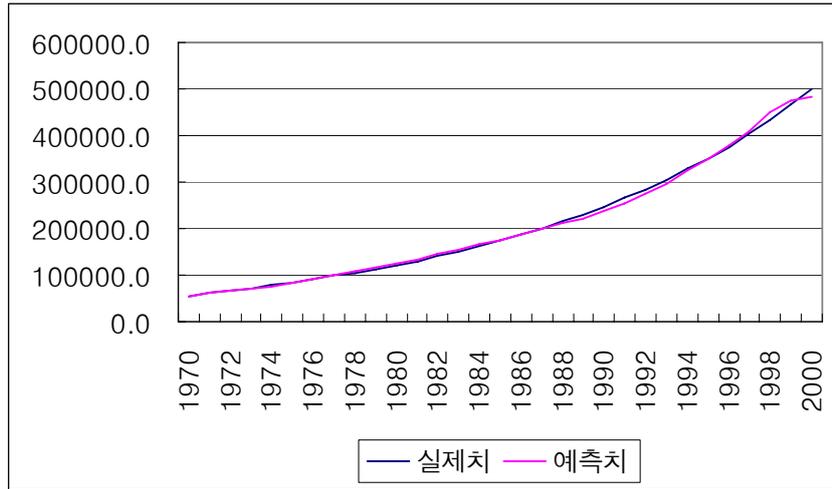
[附圖 2-7] GDP



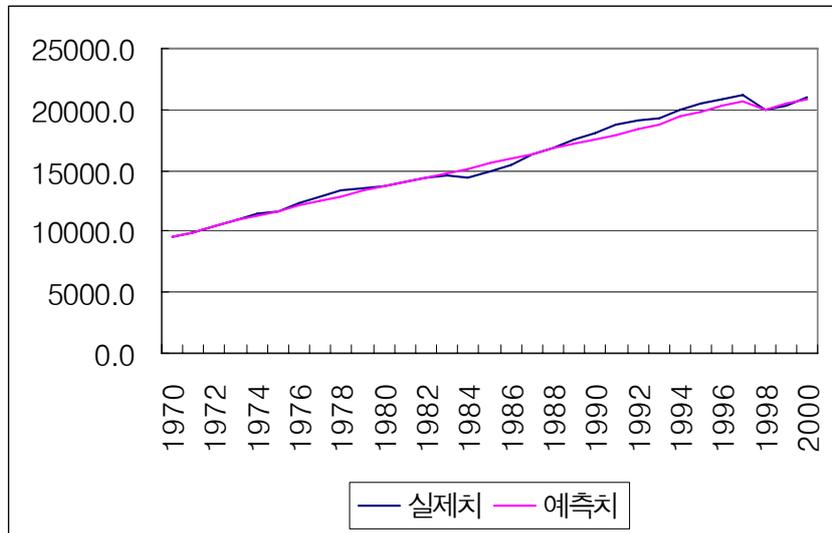
[附圖 2-8] 政府消費



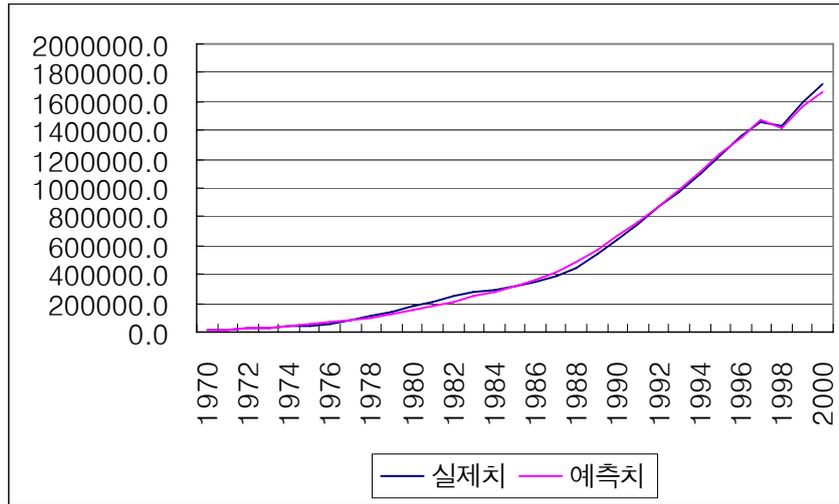
[附圖 2-9] 潛在GDP



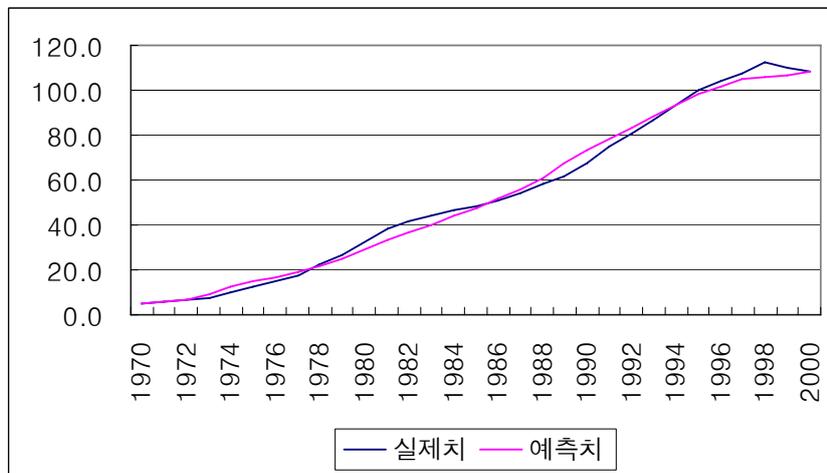
[附圖 2-10] 雇傭水準



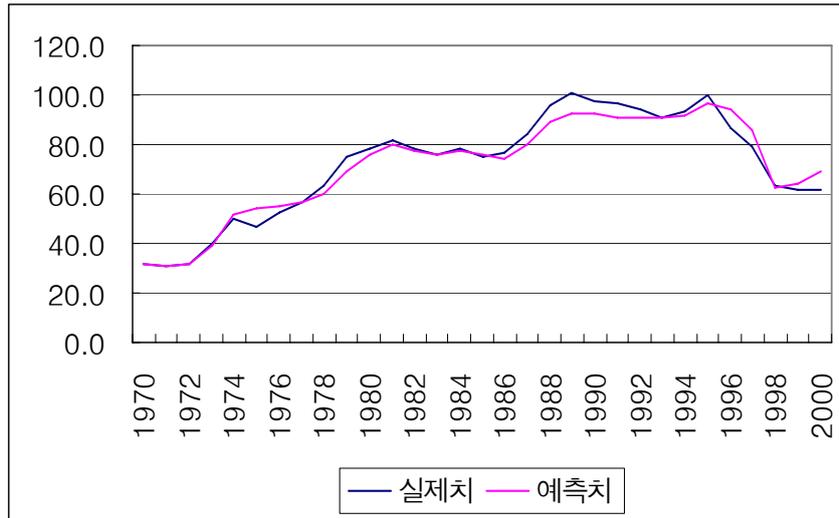
[附圖 2-11] 賃金水準



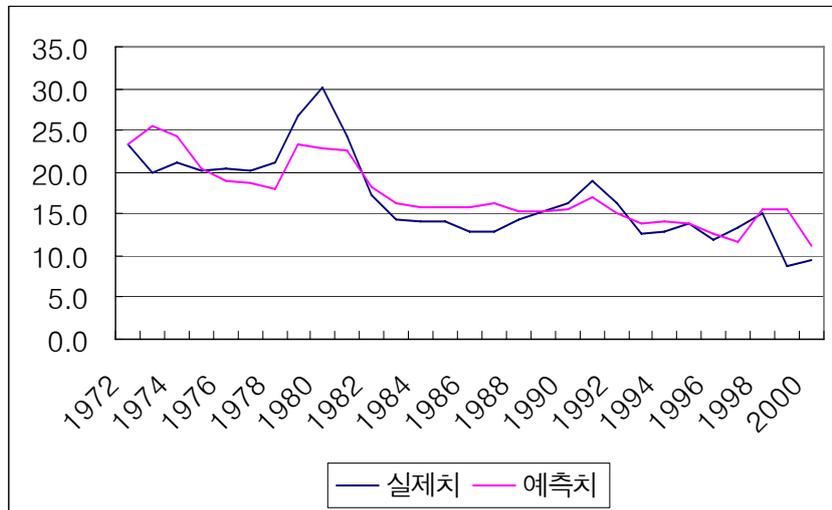
[附圖 2-12] GDP換價指數



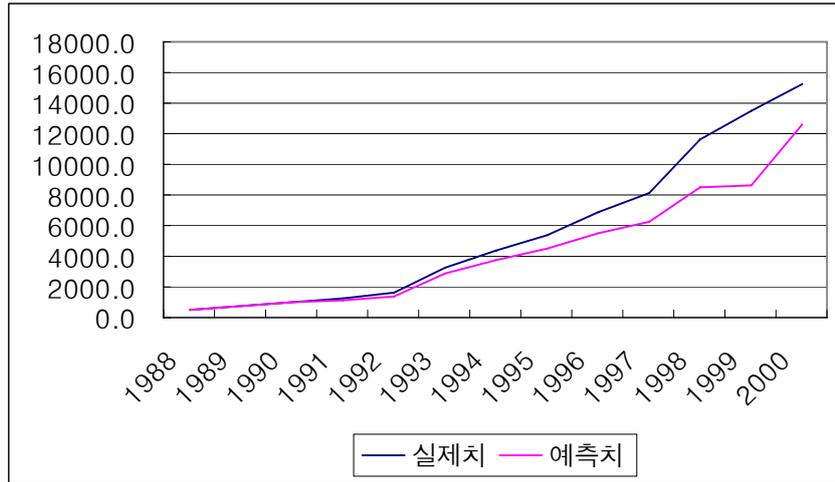
[附圖 2-13] 輸出單價指數



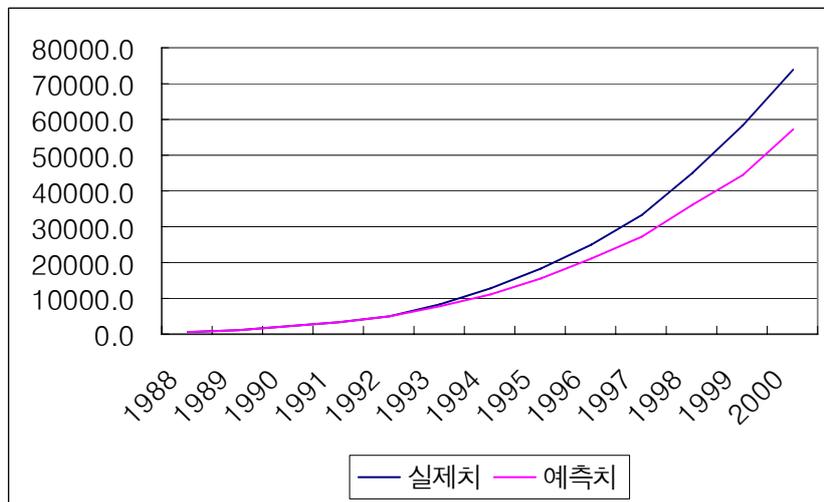
[附圖 2-14] 會社債流通收益率



[附圖 2-15] 年度別 年金基金增加額



[附圖 2-16] 基金積立金



[附圖 2-17] 基金運用收益

