

# 한 눈에 보는 연금



## Pensions at a Glance

PUBLIC POLICIES  
ACROSS OECD COUNTRIES 2005



OECD 

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT

경제협력개발기구 아시아 사회정책센터  
Joint OECD / Korea Regional Centre  
on Health and Social Policy

신규표
13.05
70.8
70.2
80.2

이 보고서의 원본은 아래와 같이 영어와 불어로 파리의 경제협력개발기구(OECD)에서 발간하였습니다.

영어 제목 : Pensions at a Glance: Public Policies across OECD Countries 2005 Edition

프랑스어 제목 : Les pensions dans les pays de l'OCDE: Panorama des politiques  
publiques Édition 2005

이 보고서 원본의 저작권은 OECD에 있습니다.

본 한국어 번역은 2005년 8월 5일 OECD에서 발간한 수정본이 포함되어 있습니다. 수정판은 본래 “수정 - 한 눈에 보는 연금 - 핀란드 (Corrigenda - Pensions at a Glance - Finland, © 2005 OECD)” 및 “수정 - 한 눈에 보는 연금 - 한국 (Corrigenda - Pensions at a Glance - Korea, © 2005 OECD)”이라는 제목으로 영어로 발간되었습니다.

본 한국어판은 파리의 OECD와 계약에 의해 서울의 OECD 아시아 사회정책센터에서 발간되었으며 저작권은 OECD 아시아 사회정책센터에 있습니다.

한국어 번역의 품질 및 원문과 일치 여부는 OECD 아시아 사회정책센터의 책임 하에 있습니다.

Originally published by the OECD in English and in French under the titles:  
English title: Pensions at a Glance: Public Policies across OECD Countries 2005 Edition  
French title: Les pensions dans les pays de l'OCDE: Panorama des politiques  
publiques Édition 2005

© 2005 OECD  
All rights reserved.

**This translation includes the corrigendum which was issued by the OECD on the 5th of August 2005. The corrigendum was originally published in English under the title:**

**Corrigenda Pensions At A Glance - Finland © 2005 OECD**

**Corrigenda Pensions At A Glance - Korea © 2005 OECD**

© 2005: OECD Regional Centre on Health and Social Policy for this Korean edition  
Published by arrangement with the OECD, Paris.

The quality of the Korean translation and its coherence with the original text is the responsibility of the OECD Regional Centre on Health and Social Policy.

# Pensions at a Glance

## 한 눈에 보는 연금

2005

OECD 

경제협력개발기구 아시아 사회정책센터  
Regional Centre on Health and Social Policy

# 경제협력개발기구

## ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

OECD는 세계화에 따른 경제, 사회 그리고 환경 문제에 대응하기 위하여 30개 민주국가의 정부가 공동으로 노력하는 유일한 포럼이다. OECD는 기업 지배구조, 정보 경제, 인구 고령화와 같은 새로운 변화와 문제에 대처하는 정부를 이해하고 도움을 주는데 앞장서고 있다. OECD는 각국 정부가 그들의 정책경험을 비교하거나, 공동과제에 대한 해결책을 모색하거나, 또는 모범사례를 확인하거나, 국내외 정책을 조화시키기 위해 노력할 수 있는 준거의 틀을 제공하고 있다.

OECD 회원국은 호주, 오스트리아, 벨기에, 캐나다, 체코 공화국, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 이탈리아, 일본, 한국, 룩셈부르크, 멕시코, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인, 스웨덴, 스위스, 터키, 영국, 그리고 미국이다. EC 집행이사회 또한 OECD 업무에 참여하고 있다.

OECD 출판은 회원국 간 합의된 관행, 지침 및 표준과 아울러 경제, 사회 및 환경 문제에 관한 OECD의 통계수집과 연구결과를 널리 전파하는데 그 목적을 두고 있다.

본서 원본의 자료는 OECD 사무총장의 책임 하에 출판되었다. 여기에 표현된 의견이나 채택된 주장이 OECD 또는 회원국 정부의 공식 견해를 반드시 반영하는 것은 아니다.

## 서 문

### Foreword

이 보고서는 OECD 국가의 연금정책을 비교하기 위한 지표(indicators)를 제공하고자 한다. 이를 위해 먼저, 확정기여방식 제도의 기여율, 소득비례 연금제도의 지급률, 표준소득 상한 및 지급중인 연금의 연동방식 등 연금제도의 주요 특징을 살펴본다.

다음으로, 2002년 현재의 각국 제도규정(앞으로 도입하기로 법제화된 개정사항을 포함)에 기초하여 이제 막 경제활동을 시작하는 근로자가 미래에 수급하게 될 연금액을 추정해 본다.

산정된 예상 수급 연금액은 근로자와 수급자가 납부하는 세금 및 사회보장기여금을 반영하여 총(gross)기준 및 순(net)기준으로 표시한다. 이때 연금은 자산조사에 의한(resource-tested) 급여, 기초연금, 그리고 공적연금 및 의무적인(compulsory) 사적연금제도 등 모든 강제적인(mandatory) 퇴직소득을 포괄하고 있다.

또한 이 보고서는 국가의 연금 지급 약속의 비용(the cost of countries' pension promise), 수급자에 대한 잠재적 자원이전규모(potential resource transfer), 연금소득원의 구조(structure of the pension package)에 대한 정보를 제공하는 종합적인 정책지표를 개발하고 있다.

제2부의 국가별 연구에서는 각국 연금제도의 주요내용을 정리하고 국가별 세부연구결과를 제공하고 있다.

이 보고서는 OECD 고용노동사회정책국(DELSA: Directorate for Employment, Labour and Social Affairs)의 사회정책과(Social Policy Division) Monika Queisser, OECD 컨설턴트 겸 런던 Axia Economics 소장 Edward Whitehouse가 작성하였다. Gordon Keenay는 수급자의 과세 부분을 분석하는데 일익을 담당했다. David Stanton은 이 연구의 초기 계획 수립시 조언을 해 주었다. 각국 담당공무원들은 자국의 연금 및 세제에 관한 정보를 수집하는데 귀중한 도움을 주었다.

OECD 사회정책작업반은 연금제도의 국제 비교를 위한 모형 및 지표의 개발에 자문을 해 주었다. 또한 이 보고서 초안에 건설적인 의견을 제시해 주었다.

OECD 연금 모형(pension models)은 OECD의 고용노동사회국(DELSA)과 재정기업국(DFEA: Directorate of Financial and Enterprise Affairs) 그리고 경제국(Economics Department)의 재정 지원을 받아 Axia Economics에서 처음으로 개발한 모형에 기초하고 있다. 이러한 모형접근방식(modelling approach)은 세계은행(World Bank)이나 국제연금운영상자협회(FIAP: International Association of Pension Fund Managers)와 같은 다른 국제기구의 지지하에 지속적으로 발전되었다.

## 한국어판 서문

경제협력개발기구 아시아 사회정책센터(OECD Regional Centre on Health and Social Policy, RCHSP)는 OECD와 아시아 국가간 정책대화를 심화시킬 목적으로 파리의 경제협력개발기구와 우리나라 보건복지부간 양해각서에 의하여 2005년 9월 설치되었습니다.

RCHSP는 아시아 OECD 비회원국에 대해 정책개발능력을 배양하도록 지원하고, 정보공유 및 정책분석을 유도하여 정책수립으로 이어질 수 있도록 하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이를 위하여 아시아 각국의 건강 및 사회정책에 대한 자료를 수집하고 비교분석을 하여 다른 국가의 경험으로부터 서로 배우고 공통과제에 대한 대응을 모색하는 OECD의 독특한 활동방식을 아시아 지역에 적용하고자 합니다.

여기에는 최근 많은 우려가 있고, 정책적 주목을 받고 있는 저출산·고령사회 정책의 하나인 노후소득보장체계로써 연금정책이 당연히 포함되며, RCHSP는 연금에 대한 그간의 OECD 성과를 집약하고 있는 “한눈에 보는 연금”(Pensions at a Glance)를 모델로 아시아 지역 연금정책에 대한 현황과악 및 정책분석을 포함하는 “아시아판 Pensions at a Glance” 발간을 계획하고 있고, 준비의 첫 단계로 국내 정책입안자 및 이해관계자에게 Pensions at a Glance를 번역 소개합니다.

OECD는 Pensions at a Glance에서 국가간 연금정책을 비교하는데 기존 제도중심 비교에 의한 접근방법과 달리 지표에 의하여 국제비교를 하는 새로운 방법을 사용하고 있습니다. 번역은 OECD와 RCHSP 합의서에 따라 영어 원문의 의미를 그대로 전달하는데 초점을 맞추었습니다. 따라서 이해를 돕기 위하여 최대한 영어를 병기하였으며, 명사의 빈번한 사용보다는 내용 자체를 설명하도록 하였습니다. 그렇다고 하더라도 핵심용어를 우리말로 정의하는 작업이 필요한 부분이 있었습디만, 내외부적으로 합의가 이루어진 것은 아님을 양지하여 주시기 바랍니다. 또한, 우리나라 연금제도에 관한 내용은 국민연금제도의 특성, 역사 및 배경 등을 고려하여 이해하시기 바라며, 수정판과 관련하여 제1부에서는 원문의 수정을 최소화하였으므로 수정판과 일치하지 않는 경우가 있음을 참고하시기 바랍니다.

이 번역서는 OECD와 RCHSP의 합의서에 의하여 한정비매품으로 발행되었습니다. RCHSP의 송석수 책임연구원이 번역을 맡았으며, 한상래 부소장님, 국민건강보험 연구센터 배성일 박사님, 보건산업진흥원 임달오 박사님 등 여러 연구원들이 원고를 교정하였고, 신수아 선생님은 표와 그림 등을 편집하여 주셨습니다. 특히 국민연금연구원 연금제도연구팀장 이용하 박사님은 많은 시간을 할애하여 검독에 수고를 아끼지 않으셨습니다. 또한 OECD파리의 Willem Adema 박사님과 최종균 박사님은 합의서 작성 및 수정판 도입 등 여러 작업이 순조롭게 진행되도록 기여하셨습니다. 모쪼록 많은 사람들의 노력으로 이루어진 이 번역서가 독자 여러분에게 유용하고, 나아가 우리나라 연금정책 발전에 조금이라도 기여할 수 있기를 바랍니다.

2005년 12월

OECD 아시아 사회정책센터 소장 이영호

# 차례

연구의 의의 .....	9
연구의 방법 .....	11
연구결과 요약 .....	15

## 제1부 연금정책 비교 분석

제1장 연금제도의 유형화(Pension-system Typology) .....	21
1. 제1층, 재분배 성격의 연금제도 .....	22
2. 제2층, 강제보험성격의 연금제도 .....	24
주석 .....	25
제2장 연금제도의 주요 계수 비교(Comparing Pension-system Parameters) .....	27
1. 제1층, 재분배제도 .....	28
2. 제2층, 소득비례연금제도 .....	28
3. 소득비례연금제도의 소득과 재평가 .....	31
4. 확정기여제도 .....	33
5. 연금의 소득상한 .....	33
6. 연금수급연령 .....	34
7. 지급중인 연금의 연동방식 .....	34
8. 세금과 사회보장기여금 .....	34
주석 .....	37
제3장 연금수급액 추정모형(Modelling Pension Entitlements) .....	39
1. 미래 수급권자 가정 .....	40
2. 추정 대상 연금소득의 범위 .....	40
3. 경제 변수 .....	41
4. 평균소득자료 .....	42
5. 세금과 사회보장기여금 .....	42
6. 산출될 비교지표 .....	42
주석 .....	45
제4장 대체율 (Replacement Rates) .....	47
1. 총대체율(Gross replacement rates) .....	48
2. 순대체율(Net replacement rates) .....	51
주석 .....	53
제5장 상대연금수준 (Relative Pension Levels) .....	55
제6장 연금자산 (Pension Wealth) .....	59
주석 .....	63

제7장 <b>종합지표 (Key Indicators)</b> .....	65
1. 가중평균기법과 소득분포 가정 .....	66
2. 가중평균 연금수준과 연금자산 .....	67
3. 개별제도의 세대간 자원이전 기여도 .....	68
주석 .....	70
부록 1.1 확정급여, 점수제, 명목계정 연금제도간의 차이 .....	71
부록 1.2 민감도분석 .....	73
부록 1.3 연금급여산식의 누진성 .....	81
참고문헌 .....	84

제2부  
**국가별 연구**

서론 .....	89
호주 .....	91
오스트리아 .....	95
벨기에 .....	98
캐나다 .....	102
체코 .....	105
덴마크 .....	108
핀란드(수정) .....	112
프랑스 .....	116
독일 .....	120
그리스 .....	123
헝가리 .....	127
아이슬란드 .....	130
아일랜드 .....	133
이탈리아 .....	136
일본 .....	140
한국(수정) .....	143
룩셈부르크 .....	146
멕시코 .....	149
네덜란드 .....	152
뉴질랜드 .....	155
노르웨이 .....	158
폴란드 .....	161
포르투갈 .....	164
슬로바키아 .....	167
스페인 .....	170
스웨덴 .....	173
스위스 .....	177
터키 .....	180

영국 .....	183
미국 .....	187
<b>임의, 기업 연금제도</b> .....	191
캐나다 .....	193
덴마크 .....	196
영국 .....	198
미국 .....	200
<b>예시 목차</b>	
3.1. 연금비교지표 산정절차 .....	44
<b>표 목차</b>	
1.1. OECD 국가 연금제도의 구조 .....	23
2.1. 연금제도의 주요 계수 .....	29
2.2. 급여산정 기초소득의 측정 및 과거소득의 재평가방식: 소득비례제도 .....	32
2.3. 각 국가의 제도별 수급 중 연금의 연동조정방식 .....	35
2.4. 연금수급자에 대한 세금우대방식 .....	37
3.1. 2002년 제조업 근로자의 평균소득 .....	43
4.1. 소득계층별 강제가입연금의 총대체율 (남자 기준) .....	49
4.2. 소득계층별 강제가입연금제도의 순대체율 (남자 기준) .....	52
6.1. 2040년 추정사망율에 의거한 65세의 기대여명 .....	61
6.2. 소득계층별 의무가입 연금제도의 총연금자산 (남자 기준) .....	63
7.1. 가중평균 연금수준과 연금자산 .....	67
7.2. 전체 연금지급 약속에 대한 각 연금제도의 기여도 .....	69
I.3.1. 연금급여산식의 누진지수 .....	82
<b>그림 목차</b>	
4.1. 소득계층별 총대체율 .....	50
4.2. 소득계층별 순대체율 .....	51
5.1. 퇴직전 소득과 수급연금액 간의 연관성 .....	57
7.1. 소득분포, OECD 16개국 .....	66
I.2.1. 확정기여제도의 수익률 가정의 소득계층별 총대체율 민감도 .....	74
I.2.2. 경제전반 평균소득의 상승률 가정에 대한 소득계층별 대체율의 민감도 .....	77
I.2.3. 평균소득 대비 개인소득 증가를 가정에 대한 소득계층별 대체율의 민감도 .....	78
I.2.4. 가입 직장의 수에 의한 저소득, 평균소득, 고소득자 총대체율 .....	80



## 연구의 의의

### Preface: Why Pensions at a Glance?

**연**금개혁이 이 시대의 가장 큰 도전과제중의 하나이다. 모든 OECD 국가는 퇴직소득제도가 급여의 적정성을 유지하면서 재정적으로 지속가능하도록 하기 위해서는 동 제도를 인구고령화에 적응시키고 재정적 균형을 달성하여야 한다. 인구통계학자들이 고령화 사회가 도래하면 인구와 노동력이 급속도로 고령화될 것이라고 경고해왔다. 그러나 여러 국가의 정부는 좀 더 고통이 적은 해결책이 있을 것이라고 주장하면서 개혁 요구를 무시한 채 다음 선거까지 그 해결을 미루어 왔다. 보다 고통스런 해결책을 피할 수 있을 것이라는 희망에서 젊은 이민자의 유입을 늘리거나 여성 근로를 확대하거나 또는 생산성 제고와 같은 정책이 추진되었다. 이러한 정책이 고령화에 대응하고 특히 연금 제정에 도움이 될 수 있겠지만, 그러한 정책에만 의존하기에는 고령화의 속도가 너무 빠르다.

대부분의 OECD 국가는 이 점을 인식하고 지난 몇년 동안 수많은 개혁 작업에 착수했다. 그러나 연금 개혁은 어려운 작업이다. 이는 불확실성하에서의 장기적인 정책결정인데다 이것이 연금수급권자의 복지에 미치는 영향이 명확하게 드러나지 않기 때문이다. 다른 분야 이상으로 연금개혁은 고도로 민감한 주제이다. 이 주제는 사상적 논쟁을 야기할 뿐만 아니라 사람들이 거리에서 시위하게 만들고 결국 정부로 하여금 개혁을 철회하도록 만들기도 한다.

세계 여러 국가의 연금개혁 관계자들은 OECD 사무국에 자주 문제의 ‘올바른’ 해결책을 문의하곤 한다. 어느 국가가 가장 잘 하고 있으며, 어느 국가가 가장 못하고 있고, 어느 제도가 가장 관대하며, 연금 수급자들을 가난하게 만들지 않으면서 개혁이 가능할 것인가, 현재의 연금 지급 약속을 지킬 수 있을 것인가 하는 질문이 있다.

이들 질문에 대한 답변은 간단하지 않다. 한 국가의 퇴직소득제도는 복잡한데다 연금급여는 여러 가지 요인에 달려있기 때문이다. 수급연령, 급여산식, 지급 중인 연금의 조정방식에 있어서의 차이는 국가간 연금 정책의 비교를 대단히 어렵게 만드는 요인이다. 연금정책의 국제 비교를 어렵게 하는 다른 요인은 퇴직 시의 기대여명이 나라마다 다르고 따라서 연금의 지급기간이 나라마다 다르다는 점이다. 결국 국가적 논의는 종종 다른 나라 연금제도의 관대함과 재정적 여유에 관한 영똥한 주장으로 가득 차는 경우도 있다.

현재까지 국제 비교는 대개 고령화 문제의 재정적 측면에 초점이 맞추어져 있었다. 그 일환으로 OECD 또한 공적연금을 포함한 고령화 관련 지출 추계를 발표한 바 있다(2001. 6월에 발간된 Economic Outlook 참조). 즉, 연금제도의 사회적 지속가능성 그리고 연금개혁이 연금수급자 소득의 적정성과 분배에 미치는 영향에 대한 관심은 상대적으로 크지 않았다. 그러나 이러한 측면들도 각국이 연금재정의 안정성과 노인빈곤 문제 완화라는 두 가지 정책목표를 달성하려한다면 중요하게 고려되어야 할 사항이다.

이 보고서는 OECD 국가의 연금지급약속을 직접 비교한 최초의 보고서이다. 이는 경제적 목표와 사회적 목표의 관점에서 현재의 연금정책이 미래에 미치는 영향을 평가하기 위한 새로운 분석틀을 제공하고 있다. 연금제도의 세부 규정을 고려하지만, 계량화하여 비교하기 쉽도록 하고 있다. 여러 소득수준의 근로자에 대해 최저연금, 기초연금 및 자산조사에 의한 연금, 소득비례연금, 확정기여연금 등 민간부문 근로자의 모든

강제적인 퇴직소득원을 추정한다. 이 보고서가 가지고 있는 또 하나의 색다른 점은 개인소득세와 사회보장기여금이 근로와 퇴직 시의 생활수준에 미치는 영향을 분석하고 있으며, 모든 지표를 세금 및 보험료부담 상황을 고려하지 않는 총(gross) 지표와 그를 고려하는 순(net) 지표로 나타내고 있다는 것이다.

분석들은 여러 가지 방향에서 이용할 수 있는 장점을 가지고 있다. 분석가정에 따라 융통성이 있으므로, 연금개혁과 경제발전이 연금수급권에 미치는 영향을 시뮬레이션해 볼 수 있다. 어떤 나라에서 연금을 임금에서 물가 연동으로 바꾸었을 때, 급여 지급률을 바꾸었을 때 어떤 일이 일어날 것인지에 대한 답을 줄 수 있게 된다. 또한 경제성장률, 이자율, 임금상승률 또는 물가상승률이 미래의 퇴직연금에 미치는 영향에 관한 정보도 얻을 수 있다. OECD는 이러한 분석들을 이용하여 정기적으로 보고서를 업데이트함으로써 회원국의 연금개혁동향을 주시하게 될 것이다. 이 보고서는 유럽위원회(European Commission)와 공동으로 격년으로 발간하게 될 그 첫 번째 보고서이다.

연금에 관한 여론이 바뀌고 있다. 젊은 근로인구의 감소는 점차 증가하는 연금수급자의 연금지급을 어렵게 한다는 점을 사람들은 인식하고 있다. 이제 고령화 비용이 각 사회에서 어떻게 배분되어야 할 것인지에 대해 사회의 모든 구성원이 진지하게 논의해야 할 시기가 되었다. OECD의 출판물은 연금개혁의 사회경제적 의미를 심층 조명함으로써 이러한 논의에 기여하는 것을 목적으로 하고 있다.

존 마틴 (John Martin)  
OECD 고용·노동·사회국 국장

## 연구의 방법

### Introduction

**국**가의 퇴직소득제도는 복잡하고 다양하여 국제 비교가 쉽지 않다.

연금제도의 국제비교 분석은 통상 세 가지 접근방식으로 이루어지고 있다.

- 제도적 접근방식 : 제도의 구조와 내용을 기술하는 접근법. 한 예로 미국 사회보장청과 국제사회보장협회에서 격년으로 발간하는 "세계의 사회보장제도(Social Security Programmes throughout the World)"가 있다. 또 한 예로 유럽위원회(European Commission)에서 발행하는 사회보장 상호정보시스템(Missoc)이 있다.
- 소득분배 분석 : 가계조사자료를 이용하여 전체 인구 대비 노인인구의 소득을 측정하는 접근법. 한 예로 2005년 OECD 소득분배분석(Forster, Mira d'Ercole)이 있다. 2001년, 2003년 Disney, Whitehouse가 국가별 노인의 경제적복지 조사자료를 제시했다.
- 재무제정분석 : 미래의 연금지출(보통 공적지출만을 포함)을 추계하는 접근법. OECD는 회원국을 대상으로 그런 자료를 정기적으로 발표(Dang et al, 2001)하고 있다.

연금제도에 대한 이러한 전통적인 국제비교 분석법은 각각 다음과 같은 단점을 가지고 있다.

첫 번째의 제도적 접근법의 경우 국가간 비교에 꼭 필요한 방법이지만 일정수준 이상 세부적인 사항에 들어가면 정책의 비교범으로는 적절하지 않다는 점이다.

둘째로 소득분배분석의 경우는 과거지향적이며 미래의 변화를 고려하지 못한 한계가 있다. 노인의 현재 경제적 복지는 과거의 연금제도의 규정에 의존하지만 연금제도는 끊임없이 변한다는 점에서 연금정책을 고찰하고 분석하는 데는 현재의 제도에 있는 규정에 초점을 맞추어야 한다. 현재의 규정은 가입자, 수급권자, 경제전체에 대한 영향이 장래 수십 년 동안 지속된다.

세 번째의 재정추계 분석은 공적연금 지출에만 초점을 둬으로써 노인에 대한 보다 넓은 범위의 자원 이전 상황을 무시하는 경향이 있다. 또한, 그러한 추계가 묵시적으로 개별 연금수급권의 총합에 기초하고는 있지만, 실제로는 미시적 기초가 약하다. 고령화 사회가 공공재정에 주는 시사점은 말할 것도 없이 중요하지만, 인구고령화의 문제를 측정하는 유일한 척도는 아니다. 그 이유는 첫째, 낮은 공공이전지출이 공공재정 측면에서 다루기 더 쉽다는 점에서 높은 공공이전지출보다 더 지속가능하지만, 이전지출수준이 너무 낮으면 제도 자체의 존재가치가 문제시되기 때문이다. 둘째, 이전지출의 총 수준을 나타내는 이러한 척도는 이전지출이 수급자간에 어떻게 배분되는지에 대한 정보를 전혀 주지 못하기 때문이다.

이 보고서는 네 번째 접근방식인 여러 소득수준의 근로자들에 대한 연금급여를 추정하는 미시경제적 연구방법을 채택하고 있다. 이 분석방법의 목적은 경제적 및 사회적 정책목표를 포함한 정책목표에 연금정책이 미치는 광범위한 효과를 측정하는데 유용한 수단을 제공하는 것이다.

이러한 접근방식은 많은 장점이 있다.

- 제도적 접근방식처럼 연금제도의 세부 규정을 설명하지만 국가간 비교가 용이한 측정치로 요약할 수 있다.
- 현재의 연금정책이 미래에 미치는 영향을 평가한다는 점에서 미래지향적이다. 현 퇴직자 및 퇴직이 임박한 사람들의 상황을 연금제도의 장기적 지위 변화와는 무관하게 분석할 수 있다.
- 이 분석방법은 영향을 미치는 변수를 통제할 수 있어 연금제도의 지침과 규정을 세밀하게 평가할 수 있다. 각국의 인구분포, 거시경제지표, 소득분배 등의 효과를 개별적으로 또는 연금정책의 선택안과 무관하게 분석해 볼 수 있다는 점이다.

또한, OECD 30개 회원국 전체에 적용된 이러한 미시경제적 분석기법은 :

- 종합적이다. 왜냐하면 최저연금, 기초연금 및 소득조사에 의한 연금제도, 소득비례연금제도, 확정기여 연금제도 등 민간부문 근로자들에게 강제적인 모든 퇴직소득원을 포괄하기 때문이다.
- 참신하다. 왜냐하면 노인들에 대한 잠재적 자원이전과 연금급여산식의 누진성의 규모와 구조, 연금제도의 평균적 관대함을 평가하는 새로운 지표를 제공하기 때문이다.
- 광범위하다. 저소득 근로자에서 고소득 근로자까지 포함하는 전체 소득계층을 포괄한다.
- 가정에 유연하다. 경제변수(물가상승률, 이자율, 실질소득증가율) 또는 제도변수(어떤 국가가 연금을 임금에서 물가 연동으로 전환하거나 연금지급률을 바꾼 경우)에 대한 가정을 자유롭게 하여 분석할 수 있기 때문이다.
- 포괄적이다. 왜냐하면 이 분석기법은 소득세 및 사회보장기여금이 근로기와 은퇴기의 생활수준에 미치는 영향을 광범위하게 분석할 수 있기 때문이다.

이 보고서의 구조는 다음과 같다. 제1장은 연금제도를 유형화한다. 이는 각국을 분류하려고 하는 것이 아니라 오히려 그 나라의 강제연금제도에 어떤 특징이 있는지를 보여주기 위해서이다.

제2장에서는 모든 종류의 연금제도의 특징과 규정을 국가간 비교한다. 또한 개인소득세와 사회보장기여금 부과에 있어서 연금수급권자와 연금소득을 어떻게 다루는지에 관한 정보도 제공한다.

\* 이 보고서와 같이 예시 근로자의 연금액을 산정하는 것과 같은 방식의 연구가 Eurostat (1993), Aldrich (1982) 및 McHale (1999) 그리고 Disney and Johnson (2001)과 같은 많은 연구에서 있었다. 어떤 연구에서는 사적연금급여를 빼거나 피상적으로 다루었다. 또 어떤 연구에서는 소득세와 사회보장기여금의 영향을 고려하지 않은 채 총 연금수급액을 연구해왔다.

제3장은 연금 수급권과 관련하여 국가간 비교할 수 있는 계량적인 정보를 생산하기 위하여 설정되어야 하는 방법과 가정을 정리한다(가정의 결과에 대한 민감도를 부록 1.2에서 다룬다).

나머지 장은 연금급여에 대한 계량적인 정보를 비교하는데 할애하고 있다. 제4장과 제5장은 각국의 연금수급액에 대해 비교할 수 있는 지표를 산정한 결과를 제시한다. 제6장과 제7장은 연금정책을 살펴보는데 매우 유용한 보다 종합적인 지표를 산정하고 그 결과를 제공한다.

마지막으로, 제2부의 국가별 연구에서는 각국의 연금제도를 기술하고 각국별 연금수급권 지표의 산정결과를 추가로 제공한다.



## Executive Summary

### 연구결과 요약

**최** 근에 여러 OECD 국가에서 일련의 연금개혁이 이루어졌다. 이러한 개혁은 인구의 고령화라는 관점에서 연금제도의 재정적 지속가능성에 대한 우려에서 출발했다. 연금제도를 심도 있게 살펴보면, 퇴직소득제도의 비교를 어렵게 만드는 복잡한 구조와 규정에 직면하게 된다. 그럼에도 불구하고 연금개혁의 경험과 그 효과를 공유하면, 그것은 정책결정자들에게 더 없이 귀중한 정보가 될 것이다.

이 보고서는 이제 근로를 막 시작하는 사람들이 퇴직할 때 얼마만큼의 연금을 받을 수 있는지를 분석하고 있다. 이러한 분석으로 여러 가지 정책적 쟁점에 대한 해답이 모색될 수 있다. 가령, 퇴직소득제도가 빈곤예방효과가 있는지, 그 제도들이 재정적으로 지속가능한지, 이들 제도들은 저소득 또는 실업상태의 사람들을 어떻게 보호하고 있는지 등등. 이 보고서는 격년 발행으로 예정된 시리즈의 첫 번째 결과물이다. 다음 보고서에서는 연금개혁의 효과도 평가하게 될 것이다.

이 보고서는 연금제도가 지향하고 있는 방향을 보여주고 있다. 국제 비교를 해 보면 OECD 각국에서 다양한 형태의 연금제도가 나타난다. 이 보고서에 제시된 분석에서는 공적연금제도 뿐만 아니라 모든 강제적인 사적연금제도를 포괄하여 다루고 있다. 또한 노인을 위한 사회안전망을 조사하고 국가간, 근로자와 수급자간 과세의 차이를 고려한다. 이렇게 함으로써, 이 보고서는 세대간 및 세대내 이전을 완전히 묘사하여 연금제도의 사회적 적정성(social adequacy)을 제시한다. 연금제도에는 두 가지 주요한 정책목표가 있다. 첫 번째는 저소득 연금수급자에게 소득을 재분배하여 노후의 빈곤을 방지하는 것이다. 두 번째는 근로자들이 퇴직했을 때 근로 당시의 소득을 적정수준까지 대체할 수 있도록 함으로써 생활수준을 유지하도록 돕는 것이다. 대부분의 국가는 전체 연금정책에서 이 두 가지 목표를 추구하고는 있지만, 이 두 가지 목표 각각에 대한 무게 중심은 각기 달리고 있다.

이 보고서에 의하면 OECD 국가의 평균소득수준의 근로자들은 향후 70%이하의 순소득대체율(세후소득 대비 세후연금) 밖에 기대할 수 없다고 한다. 기초연금제도만 가지고 있는 아일랜드와 뉴질랜드와 같은 나라는 순소득대체율이 40%미만으로 가장 낮은 수준을 보이고 있다. 영국과 미국의 경우는 순대체율이 약 50%로 그 보다 약간 더 높은 정도이다.

OECD 국가의 **저소득**(평균소득의 1/2) **근로자**들은 평균적으로 순대체율 약 85%를 얻게 될 것이다. 그렇지만 어떤 국가의 경우 가난한 근로자가 받게 되는 연금이 아주 적다. 독일, 멕시코, 슬로바키아, 미국의 경우 완전경력(full-career)을 가진 저소득 근로자의 사회안전망 연금수준이 경제전반의 평균소득의 25%도 미치지 못하고 있다.

어떤 국가에서는 기여와 급여 간의 연계를 보다 강화하였다. 예를 들어, 이탈리아, 폴란드, 헝가리의 경우 연금제도의 재분배적인 성격을 거의 없애 버렸다. 연금제도가 저소득계층을 위한 재분배장치를 가지고 있지 않는 경우에는 일반적으로 자산조사에 의한 안전망 제도가 퇴직소득에서 보다 중요한 역할을 하게 된다.

모든 OECD 국가에 어떠한 형태로든 노인을 위한 안전망이 있다. 이들은 대개 자산조사에 의한 제도이다. OECD 국가에서 완전경력 근로자의 평균 최저퇴직급여는 평균소득의 약 29% 수준이다.

이 보고서는 개인 **세제(tax system)**가 노인소득보장에서 중요한 역할을 하고 있다는 점을 보여주고 있다. 통상 연금수급자는 사회보험료를 부담하지 않는다. 그리고 개인소득세가 누진적일 경우 연금소득에 대한 평균세율이 근로소득의 세율보다 낮다. 또한, 대부분의 소득세제에서는 노인들에게 추가 공제 또는 감면에 의하여 연금소득이나 수급권자를 우대하고 있다.

OECD 국가 전체적으로 볼 때, 평균소득수준에서 순소득대체율이 총소득대체율보다 22% 높다. 그러나 저소득 근로자에 대한 세금과 기여의 영향은 전자가 고소득자에 비해 세금과 기여를 적게 내기 때문에 평균적으로 더 줄어든다. 저소득 근로자의 총대체율과 순대체율의 차이는 평균 17%이다.

대부분의 국가에서 부유한 수급권자는 세금 우대를 받지 못하고 있다. 그러나 독일과 미국만은 예외이다. 이들 두 국가(독일의 경우는 바뀌고 있지만) 소득수준에 관계없이 세금우대를 해 주고 있기 때문이다.

생활비용이나 생활수준의 변화를 연금지급액에 반영하는 연동방식(indexation)이 연금제도의 재정적 지속가능성과 관련하여 오랫동안 중심적인 논란이 되어왔다. 거의 모든 OECD 국가가 연금액을 소비자물가에 연결시키고 있다. 다만, 어떤 국가는 여전히 연금을 물가에 연동시키는 것보다 20% 이상 더 비용이 들어가는 평균소득에 연동시키고 있다.

이와 관련하여 살펴보아야 할 부분은 '**재평가 방식(valorisation)**'이다. 이는 보험료 납부시와 수급권 결정시의 생활수준의 변화를 반영하여 과거의 소득을 조정하는 방식을 말한다. 최근까지 재평가는 연금급여에 미치는 강력한 영향에도 불구하고 연동(indexation)방식에 비해 관심을 끌지 못했다.

대부분의 OECD 국가는 경제전반의 소득수준 증가에 따라 과거의 소득을 재평가한다. 예외로는 벨기에, 프랑스, 스페인과\* 같이 과거의 소득을 물가에 맞춰 재평가하는 경우도 있다. 임금이 물가보다 더 빨리 증가하는 경향이 있으므로 물가에 의한 재평가는 소득에 의한 재평가 시에 비해 훨씬 낮은 대체율을 초래한다. 완전경력자의 경우 물가조정이 소득조정에 비해 연금이 40% 정도 적어진다.

**연금자산(pension wealth)** -미래 연금흐름의 현재가치- 은 지급이 약속된 연금의 수준을 나타내는 가장 종합적인 지표이다. 이것은 연금지급수준, 연금수급연령, 기대여명, 연금의 소득 또는 물가 연동방법을 고려한다. 룩셈부르크의 경우 남자의 연금자산은 평균소득의 18배, 여자의 연금자산은 (여성 기대여명이 더 높아서) 평균소득의 거의 22배에 달하고 있는데, 이는 OECD 국가 중 가장 높은 수준이다. 룩셈부르크가 제공하고 있는 연금자산은 OECD 평균치의 세 배로 퇴직 당시 미화 587,000불에 상당하는 규모이다. 퇴직 전에 평균소득 근로자였던 사람을 기준으로 볼 때 아일랜드, 뉴질랜드, 영국, 미국의 경우가 평균소득의 6배 이하 정도의 연금자산을 제공하고 있어 가장 낮은 연금자산을 보장하고 있다.

대부분의 OECD 국가 **연금수급연령(pension eligibility age)**은 65세이다. 아이슬란드, 노르웨이, 미국은 기준수급연령이 67세이다. 65세 이하인 경우는 체코, 프랑스, 헝가리, 한국, 슬로바키아 및 터키가 있다. 프랑스의 경우 평균의 75%~200% 범위의 소득에서의 총소득대체율이 OECD 평균보다 낮지만, 연금자산은 수급연령이 60세로 상대적으로 낮고 기대여명이 상대적으로 길기 때문에 OECD 평균 연금자산수준을 초과한다.

\* 원문에는 한국이 포함되어 있었으나, 우리나라의 국민연금제도는 기본연금액을 산정할 때 가입자 개인의 가입기간중 매년의 표준소득월액을 재평가율에 의하여 연금수급전년도에 현재가치로 환산한 금액을 합산하여 총가입기간으로 나누어 산정한다. 따라서 수정판에서는 평균소득에 의하여 재평가하는 것으로 수정되었다(Earlier years' earnings are valorised in line with average earnings).

**기대여명(life expectancy)**의 차이가 연금자산에 미치는 영향력이 매우 크다. 다른 요인이 같다면 기대여명이 짧은 국가들 - 헝가리, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 터키 - 은 OECD 평균 사망률 국가들(독일, 이탈리아, 영국) 보다 10% 더 많은 연금을 남성들에게 지급할 수 있다. 반대로 기대여명이 길면 연금제도의 부담이 증가한다. 남자의 경우, 가장 긴 기대여명을 가진 일본, 아이슬란드, 노르웨이, 스위스 5개국은 연금 자산이 8% 정도 더 많다.

# 제1부 연금정책 비교 분석

## PART I Monitoring Pension Policies

제1부에서는 연금수급권을 비교 분석한다. 제1장은 30개 OECD 국가의 강제가입 연금제도의 주요 특징을 기준으로 연금제도를 유형화한다. 제2장에서는 모든 종류의 연금제도의 특성과 규정을 국가간 비교한다. 또한, 개인소득세와 사회보장기여금 부과에 있어서 수급자와 연금소득에 대한 취급방법을 비교한다. 제3장은 연금수급권을 비교할 수 있도록 방법과 가정을 요약한다. 나머지는 연금급여를 비교한다. 제4장과 제5장은 연금수급액에 대한 국가간 비교의 주요 결과를 제시한다. 제6장과 제7장은 연금정책을 모니터링하는데 매우 유용한 보다 종합적인 지표를 제시한다. 마지막으로, 제2부의 국가별 연구에서는 각국의 연금제도를 기술하고 각국 연금수급권을 보다 자세히 설명한다.



제1부

제1장

## 연금제도의 유형화

Part 1

Chapter 1

## Pension-system Typology

**퇴** 직소득제도를 분류하여 유형화하기 위한 수많은 시도가 있었다. 이러한 제도 유형화에 이용되는 용어들은 상당히 혼동되고 있다. 아마 세계은행의 “3기둥(three-pillar)” 분류방식(세계은행, 1994), 즉 강제가입 특성과 노인빈곤 완화라는 제한된 목적을 가진 공적제도(1기둥제도), 사적운영 강제저축제도(2기둥제도), 자발적인 저축(3기둥제도)가 가장 널리 사용되는 유형화 방식일 것이다. 그렇지만 이 방식은 기술적인(descriptive) 분류라기보다는 규범적인(prescriptive) 분류방식에 가깝다. 일련의 분석가들은 모든 공적연금제도를 제1기둥에 할당해왔다. 그래서 1기둥제도의 본래 정의에 확실히 부합하지 않는 소득비례 공적연금제도 역시 여기에 포함되었다. 최근에는 노인의 빈곤을 완화시키는 것을 목적으로 하는 비기여 제도로 구성되는 제로기둥(zero pillar)이라는 개념이 추가되었다. 그렇지만 이것은 원래 기술한 제1기둥 제도에 가깝다.

OECD는 기둥(pillars)의 개념을 피하는 분류방식을 개발했다. 이로써 서로 다른 퇴직소득제도를 가진 일단의 국가들의 연금제도, 연금기금 및 연금관리주체를 서술적이고 일관된 국제적 분류를 지향한다(OECD 2004).

여기서 채택한 접근방식은 이러한 방침을 따른다. 이것은 연금제도 각 부분의 역할과 목표를 기준으로 한다. 기본적으로 재분배요소(redistributive part)와 보험요소(insurance part)의 두 강제 적용층(tiers)이 존재한다. 연금제도의 재분배요소는 연금수급자가 어떤 절대적인 최저 생활수준이 가능하도록 설계되어 있고, 보험요소는 근로 시와 비교하여 퇴직시 어떤 목표 생활수준이 가능하도록 설계된 부분이다. 개인이 준비하거나 사용자가 제공하는 임의제도가 세 번째 층을 이룬다. 이들 층 내에서는 다시 다른 기준(공적 및 사적관리, 확정급여 및 확정기여)에 따라 제도가 분류된다. 따라서 이러한 유형화(typology)에서는 제도의 형태(form)와 기능(function) 그리고 기술(description)과 규범(prescription)을 분명하게 구분짓고 있다. 표1.1은 30개 OECD 회원국의 제도를 1층 재분배제도와 2층 보험제도로 나누어 정리하고 있다.

## 1. 제1층, 재분배연금제도

모든 OECD 국가가 노인의 빈곤을 방지하기 위한 사회안전망 제도를 두고 있다. 이들 제도는 여기서 “1층, 재분배 연금제도”로 부르는데, 사회부조(social assistance), 특별 목표퇴직소득제도(separate targeted retirement-income programmes), 기초연금제도(basic pension schemes), 소득비례 연금제도의 최저연금보장부분(minimum pensions within earnings-related plans)의 네 가지 형태를 취할 수 있다. 이들 제도는 모두 공공부문에서 제공하고 강제적이다.

기초연금제도의 급여는 정액(flat-rate), 즉 모든 퇴직자에게 동일한 금액을 지급하거나, (과거의 소득에 상관없이) 근로연수에 비례하여 지급된다. 다른 원천의 추가소득이 기초연금의 수급권을 제한하지는 않는다. 11개국에 기초연금제도가 있다.<sup>1</sup>

대조적으로 목표제도(targeted plans)는 가난한 수급자에게 더 많은 급여를 지급하고 좀 나은 퇴직자에게는 급여를 감액한다. 이러한 제도는 3가지 형태가 있다. 첫째로 급여를 연금소득조사(퇴직자가 받는 연금소득 수준에 따라 급여액을 결정)에 의해 지급하는 형태, 둘째로 확장소득조사(예를 들어,

표 1.1. OECD국가 연금제도의 구조

층: 기능 제공주체	제1층: 보편적용, 재분배				제2층: 강제적용, 보험		
	공적				공적	사적	
보장형태	사회부조	목표	기초	최저	형식	확정급여	확정기여
호주		✓					✓
오스트리아		✓			확정급여		
벨기에		✓		✓	확정급여		
캐나다		✓	✓		확정급여		
체코	✓		✓	✓	확정급여		
덴마크		✓	✓		확정급여/ 확정기여		✓
핀란드		✓			확정급여		
프랑스		✓		✓	확정급여+ 점수제도		
독일	✓				점수제도		
그리스		✓		✓	확정급여		
헝가리				✓	확정급여		
아이슬란드		✓					✓
아일랜드		✓	✓			✓	
이탈리아	✓				명목계정		
일본			✓		확정급여		
한국			✓		확정급여		
룩셈부르크	✓		✓	✓	확정급여		
멕시코		✓					✓
네덜란드	✓		✓				
뉴질랜드			✓			✓	
노르웨이		✓	✓		점수제도		
폴란드				✓	명목계정		✓
포르투갈		✓		✓	확정급여		
슬로바키아				✓	점수제도		
스페인				✓	확정급여		
스웨덴		✓			명목계정	✓	✓
스위스		✓		✓	확정급여	확정 크레딧	
터키		✓		✓	확정급여		
영국		✓	✓	✓	확정급여		
미국		✓			확정급여		

제1층제도 관련 주석: 사회부조는 노인도 대상으로 하는 포괄적인 제도이다. 목표제도는 자산조사에 기초하여 운영되는 노인 특별부조제도이다. 기초연금제도는 보편적용의 정액제도, 또는 가입연수 당 정액을 지급하는 제도를 말한다. 최저연금제도는 소득비례연금제도의 재분배요소이다.

제2층제도 관련 주석: 적용대상이 광범위한 준 강제적 제도 포함. 프랑스의 두 제도, 즉 공적제도 및 강제기업연금제도. 덴마크의 제도는 확정급여와 확정기여의 혼합형.

Source: Based on information provided by national authorities.

퇴직자가 저축에서 나오는 소득이 있을 경우 감액 지급)에 의해 지급하는 형태, 마지막으로 확장자산조사(소득과 자산을 모두 고려하여 연금을 감액)에 의해 지급하는 형태로 구별된다. 18개 OECD 국가에 이러한 형태의 연금제도가 있다.<sup>2</sup>

최저연금(minimum pensions)은 연금이 어떤 수준이하로 떨어지지 않도록 한다는 점에서 목표

제도와 비슷하다. 그러나 시행방법과 수급요건이 다르다. 여기서 정의한 최저연금은 두 번째 층인 소득 비례연금제도의 일부이다. 대개 퇴직자는 이 급여를 받기 위해서 일정 가입기간동안 기여금을 납부해야 한다. 벨기에, 영국과 같이 소득비례연금제도에서의 저소득 근로자가 실제보다 더 소득이 많았던 것처럼 가정하고 급여를 산정하는 형태로 최저연금을 보장하고 있다.

마지막으로, 5개국은 노령자를 위한 특정 목표제도를 두지 않고 있다. 이들의 경우 가난한 노인들에게는 인구 전체를 대상으로 하는 일반 사회부조의 급여를 수급할 수 있다.

OECD 국가의 절반은 노후 빈곤을 방지하기 위해 하나의 일차적 제도에만 의존하고 있지만 나머지 절반은 두세 종류의 제도를 동시에 운영하고 있다.

## 2. 제2층, 강제보험 연금제도

이 연금제도의 유형화에 있어 두 번째 층은 “보험(insurance)”의 역할을 맡는다. 이는 단순히 빈곤을 방지하는 절대적 생활수준의 보장이 아니라 퇴직한 사람들이 적정수준의 대체율(퇴직 전 소득 대비 퇴직소득)을 확보하도록 하는 것이 목적이다. 제1층과 마찬가지로 강제가입제도이다. 아일랜드와 뉴질랜드만이 강제가입의 제2층 제도가 없다.

17개국에 공적, 확정급여(DB) 제도가 있으며, 이는 OECD 국가에서 가장 일반적인 형태의 연금보험제도가 되고 있다. 확정급여제도하에서 연금수급권자가 받는 금액은 근로생활중의 가입기간과 근로 당시의 개인소득에 따라 결정된다.

다음으로 일반적인 형태의 연금제도로는 확정기여(DC) 제도가 있다. 이들 제도에서 각 근로자는 기여금을 적립하고 투자하는 개인계정을 가지고 있으며, 적립된 기여금은 보통 연금형태로 인출하여야 한다. 일시금의 수급은 거의 허용되지 않는다. 통상 적립금은 (급여의 연동 및 유족급여 제공과 같은) 특정 조건에 부합하는 종신보험의 구입에만 사용하도록 하고 있다.

확정기여제도는 다양한 형태로 운영될 수 있다. 호주는 사용자가 산업별 기금 또는 금융기관에 근로자들을 가입시켜야 한다. 헝가리, 멕시코, 폴란드는 완전히 개인별 확정기여제도로 근로자들이 사용자의 개입없이 연금관리기관을 선택하고 있다. 스웨덴의 경우는 근로자들이 강제적인 개별계정에 약간의 기여금만을 납부하는 형태를 취하고 있으며, 근로자들은 저축의 투자방법을 광범위하게 선택할 수 있다. 이 제도를 관리하는 국가기관은 근로자와 투자자 사이의 결제 및 중개를 맡고 있다. 준강제 기업연금제도를 가지고 있는 스웨덴에서는 근로자의 대부분은 이 확정기여제도에 추가로 가입되어 있다. 덴마크의 국민 퇴직저축제도에서는 기금투자는 국가에 의해 이루어졌지만, 2005년부터 개인 투자포트폴리오를 선택할 수 있도록 하고 있다.

마지막으로, 몇몇 국가에는 “전통적인” 확정급여 모형을 따르지 않는 소득비례연금제도가 있다. 첫째, 점수제도(points systems)로, 프랑스의 기업연금제도와 독일, 노르웨이, 슬로바키아의 공적연금제도가 있다. 근로자들은 매년의 가입기간에 대해 개인의 소득을 기준으로 연금점수를 받는다. 퇴직시 총 연금점수(pension points)를 점수당 가치(pension-point value)에 곱하여 정기 연금지급을 산정한다.

또한, 이탈리아, 폴란드, 스웨덴의 공적제도와 같은 명목계정 제도(notional-accounts schemes)가 있다. 이들 제도는 개별 계정에 각 근로자의 기여를 기록하고 소정의 수익률을 적용해 주는 제도이다. 이 계정들을 명목(notional)이라고 하는 것은 납입기여금과 이자가 관리기관의 장부에만 존재하기 때문이다. 퇴직시 각 계정에 적립된 명목금액이 퇴직 당시의 기대여명을 고려한 산식에 기초하여 연금지급흐름으로 전환된다.

스위스 기업연금제도의 강제기여는 얼핏 보면 개인과 사용자가 연령에 의한 기여율로 납부해

야하므로 확정기여제도로 보이지만, 정부가 연금 지급액의 최저수익률과 적립된 금액을 연금지급흐름으로 전환하는 강제연금율(mandatory annuity rate)을 정한다는 점에서 보면 이 제도는 확정급여 제도의 특성을 강하게 내포하고 있음을 의미한다.

### 주석

1. 한국은 소득비례연금제도가 각 가입기간에 대해 평균소득 기준으로 지급하는 균등부분이 있기 때문에 여기에 포함시킨다.
2. 멕시코와 같이 몇몇 국가에서는 그들 연금제도의 일부를 “최저연금(minimum pension)”이라고 부르지만, 이는 제2층 제도와는 별개의 제도이므로 여기서는 목표제도(targeted plan)로 분류한다.



제1부

제2장

## 연금제도의 주요계수 비교

Part 1

Chapter 2

# Comparing Pension-system Parameters

OECD 회원국 연금제도의 주요계수는 표2.1에 요약되어 있다. 표1.1의 유형에 따라 연금제도를 두 층으로 나눈다. 이 요약에는 불가피하게도 제도의 세부사항이 많이 빠져있는데, 이러한 세부사항은 제2부의 국가별 연구에서 제공하고 있다.

### 1. 제1층, 재분배제도

제1층 재분배제도의 급여수준은 각 국가의 평균소득의 백분율로 표시한다. (제3장 제4절에서 평균소득 자료에 대한 설명이 되어 있다.)

최저연금과 기초연금제도의 경우 어떤 근로자가 20세에 경제활동을 시작하여 표준수급연령에 도달할 때까지 중단 없이 취업했을 때의 급여수준을 나타내고 있다. 대부분의 OECD 국가에서 표준수급연령은 65세이다. 사회부조 수준은 가난한 수급자들을 위한 특정 목표제도가 없을 때만 표시되어 있다. (완전경력 근로자는 소득이 아주 낮은 경우에만 목표제도나 사회부조제도의 급여대상이 될 수 있으므로 이들 급여 수급권자의 대부분은 가입이력이 짧고 중단된 경우일 것임.) 마지막 행은 완전경력 근로자가 수급할 수 있는 전체 제1층 급여를 표시한다. 이렇게 하는 것은 어떤 경우에는 근로자들이 동시에 제1층의 여러 급여를 받을 수 있기도 하고, 사람들이 여러 제도중 하나에만 수급권이 있을 수 있기 때문이다.

OECD 국가의 평균 최저퇴직급여액이 평균소득의 약 29% 정도이다. 체코의 최저연금액은 극히 낮아서 평균소득의 12%에 불과하다. 일본의 기초연금, 멕시코의 최저연금, 미국의 목표제도의 급여수준은 낮은 편이고, 평균소득의 1/5 또는 그 이하의 급여를 제공하고 있어 급여수준이 다소 낮은 편에 속한다. 한편, 룩셈부르크와 포르투갈이 평균소득의 40% 이상에 상당하는 최저연금을 제공한다. 그리스의 최저연금, 오스트리아의 목표제도, 벨기에 최저연금크레딧(minimum pension credits)제도의 급여수준은 다른 OECD 국가에 비해 높은 편이다.

### 2. 제2층, 소득비례연금제도

제2층의 소득비례 보험층에 관한 관찰은 근로자에게 제공되고 있는 제도의 유형(확정급여제도, 점수제도 또는 명목계정제도)에서 시작할 수 있다. 이들 제도유형간 급여액의 차이를 설명해주는 주요한 변수는 근로자가 가입기간 1년당 얻게 되는 연금지급률(accrual rate)이다.

지급률(accrual rate)은 연금제도에 “적용된(covered)” 소득의 백분율로 표현된다. 대부분의 연금제도에서는 연금지급률을 산정하는데 있어 근로자 소득의 일부만을 적용시킨다. 때로 기여금은 소득의 일부에만 부과된다. 그러한 부과상한을 두는 근거는 고소득 근로자가 대체율을 높이고 싶으면 개별적으로 저축할 수 있다고 보기 때문이다.

OECD 회원국 중 단 4개국(호주, 아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드)만이 제2층의 소득비례 연금제도를 가지고 있지 않다. 대부분의 국가는 연금산식에서 바로 직접 지급률을 산정할 수 있는 전통적인 확정급여방식의 제도를

표 2.1. 연금제도의 주요 계수

	호주	오스트리아	벨기에	캐나다	체코	덴마크	핀란드	프랑스	독일	그리스	헝가리	아이슬란드	아일랜드	이탈리아	일본
<b>제1층</b>															
(평균소득의 백분율)															
사회부조	-	-	-	-	10	-	-	-	24	-	-	-	-	22	-
목표	23	37	23	16	-	17	21	31	-	12	-	25 <sup>b</sup>	28	-	-
기초	-	-	-	14	8	17	-	-	-	-	-	-	31	-	19
최저	-	-	38 <sup>1</sup>	-	12	-	-	29	-	40	22	-	-	-	-
전체수급권	23	37	38	30	12	34	21	31	24	40	22	25	31	22	19
(완전경력 근로자)															
<b>제2층</b>															
소득비례															
급여형태	없음	DB	DB	DB	DB	DB/DC	DB	DB/점수	점수	DB	DB	DB	없음	N.acs	DB
지급률 (개인소득의 백분율)	-	1.78	1.50	0.63	0.45[w] <sup>2</sup>		1.5[a] <sup>4</sup>	1.75[w] <sup>5,6</sup>	1.00	2.57 <sup>5</sup>	1.22	1.40	-		0.71
확정기여															
기여율															
개인소득 백분율	9	-	-	-	-	1	-	-	-		8	-	-	-	-
<b>상한</b>															
(평균소득백분율)															
공적	-	164	129	100	없음	-	-	128	164	325 <sup>7</sup>	220	-	-	357	175
사적/기업	234	-	-	-	-	-	None	385	-	-	220	없음	-	-	-
<b>수급연령</b>															
정상	65	65	65	65	63	65	65	60	60	65	62	67	66	65	65
(여성)		60			59-63 <sup>3</sup>										
조기	55		60	60	60		60		63	57			65	60	60
(여성)					56-60 <sup>3</sup>										

표2.1 주(자세한 내용은 제2부 국가별 연구 참조): 계수는 2002년도의 규정에 의한 값이지만 미래에 영향을 미치는 모든 법령 변경 사항이 포함되어 있음. 여성의 연금수급연령은 남자와 다른 경우만 표시. 조기연금은 해당되는 경우만 표시.

DB: 확정급여, DC: 확정기여, N.acs: 명목계정, - 미해당, [w]는 소득, [y]는 가입연수, [a]는 연령에 따라 지급율이 변동됨을 의미.

표 2.1. 연금제도의 주요 계수 (계속)

	한국	룩셈부르크	멕시코	네덜란드	뉴질랜드	노르웨이	폴란드	포르투갈	슬로바키아	스페인	스웨덴	스위스	터키	영국	미국
<b>제1층</b>															
(평균소득의 백분율)															
사회부조	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
목표	-	-	19	34	-	33	-	20	-	-	34	26	6	26	20
기초	30	12	-	34	38	18	-	-	-	-	-	-	-	20	-
최저	-	46	-	-	-	-	24	44	22	33	-	19	28	13	-
전체수급권	30	46	19	34	38	33	24	44	22	33	34	26	28	33	20
(완전경력 근로자)															
<b>제2층</b>															
소득비례															
형식	DB	DB	없음	DB	없음	점수	N.acs	DB	점수	DB	N.acs	DB	DB	DB	DB
지급률 (개인소득의 백분율)	0.75	1.85[y] <sup>9</sup>	-	1.75 <sup>11</sup>	-	1.05[w] <sup>12</sup>	0.67	2.25[w] <sup>2</sup>	1.19	3.0[y] <sup>13</sup>	1.21[w] <sup>5,6</sup>	[w/a]	2.0[y] <sup>13</sup>	0.89[w]	0.91[w] <sup>2</sup>
확정기여															
기여율															
(개인소득의 백분율)	-	-	6.5 <sup>10</sup>	-	-	-	7.3	-	-	-	4.5 <sup>5</sup>	-	-	-	-
<b>상한</b>															
(평균소득백분율)															
공적	189	240 <sup>7</sup>	-	-	-	219	245	없음	300	189	132	116	173	156	262
사적/기업	-	-	482	없음	-	-	-	-	-	-	367	116	-	-	-
<b>수급연령</b>															
정상	60	65	65	65	65	67	65	65	62	65	65	65	60	65	67
(여성)			60				60					64	58		
조기	55	57		60				55		60	61	63			62
(여성)												62			

- 벨기에, 영국: 최저연금저축크레딧으로 산정한 최저연금.
- 체코: 자녀수에 따라 여성의 수급연령변동.
- 프랑스, 그리스, 스웨덴: 공적, 기업연금 합계.
- 그리스: 최대연금에서 유효상한 산정.
- 룩셈부르크: 장기 가입기간 고지급률.
- 네덜란드: 기업연금제도에 따라 지급률 상이.
- 스페인, 터키: 초기 재직기간 고지급률, 이후 재직기간 저지급률.

Source: Based on information provided by national authorities.

- 체코, 포르투갈, 미국: 저소득에 고지급률, 고소득에 저지급률 적용.
- 핀란드: 고령 고지급률.
- 프랑스, 스웨덴: 고소득 고지급률.
- 아이슬란드: 세 가지 제도 포함(기초 및 두 보조제도).
- 멕시코: 최저임금의 5.5% 추가 기여.
- 노르웨이: 고소득 저지급률.

가지고 있다. 또 다른 형태의 소득비례연금제도인 점수제도와 명목계정제도의 경우에도 “유효지급률(effective accrual rate)”은 쉽게 계산될 수 있다.

독일 공적연금제도, 프랑스의 기업연금제도, 슬로바키아 신 공적연금제도와 같은 점수제도(points system)의 경우 유효지급률(표2.1 참조)은 개인소득의 백분율로 표시한 연금점수를 얻는데 든 비용과 연금점수 값의 비율을 의미한다. 이것은 확정급여제도의 지급률과 같이 소득의 일정 비율로 매년의 소득으로부터 취득하게 되는 급여율을 표시한다. 자세한 계산방법은 부록1.1에 있다.

명목계정제도의 유효지급률도 유사한 방식으로 계산한다. 즉 이 비율은 매년의 연금수급액을 특정 연도의 소득의 비율로 나타낸다. 부록1.1에 상세한 계산방법이 기록되어 있다.

소득비례연금제도(세 가지 종류 모두)가 있는 국가의 반 가까이에서 지급률이 선형(linear)이다. 즉 일정 범위의 적용 소득(covered earnings) 및 매년의 가입기간에 하나의 백분율이 적용된다. 그 외의 다른 국가에서는 가입기간 1년당 얻게 되는 연금급여(연금지급률)는 개인의 소득에 따라, 가입기간에 따라, 또는 연령에 따라 가변적이다. 지급률이 이처럼 가변적인 경우 표2.1에서는 “전형적인” 지급률만을 표기하고 있으며, 자세한 것은 국가별 연구에서 제공하고 있다(제2부).

7개국에서 지급률이 소득과 관계가 있다(표2.1의 [w]). 체코, 스위스, 포르투갈, 미국의 공적연금제도에서는 누진적으로 저소득 근로자의 대체율이 더 크다. 영국의 경우 지급률이 U자 형태로 저소득에서 크다가, 작아졌다가 다시 커진다. 프랑스와 스웨덴의 기업연금제도는 공적연금제도의 상한 이상의 고소득 근로자에 대해 더 높은 대체율의 연금을 지급하도록 설계되어 있어 공적연금제도의 재분배 효과를 상쇄시킬 정도이다.

한편, 핀란드와 스위스의 기업연금제도의 연금지급률은 연령에 따라 상승하는 구조를 가지고 있다([a]로 표시).

기타 3개국의 연금지급률은 종사기간([y])에 따라 가변적이다. 룩셈부르크는 가입이력인 긴 사람들에게 높은 지급률이 적용된다. 스페인과 터키는 3단계 지급률 체계를 가지고 있다. 그 지급률의 패턴이 룩셈부르크의 반대로, 초기 몇 년의 가입기간에 대해 가장 높은 지급률이 적용되고, 긴 가입이력의 후반기에는 가장 낮은 지급률이 적용된다.

### 3. 소득비례 연금제도의 급여산정 기초소득과 재평가 (Earnings measures and valorisation in earning-related schemes)

소득비례제도에서 수급자가 받게 되는 급여수준에 가장 큰 영향을 미치는 두 가지 중요한 기제(mechanism)이 있다. 그 첫 번째 기제는 급여산정에 사용되는 개인소득의 측정방식이다. 소득비례 연금제도의 수급액은 개별 근로자의 과거소득으로 산정하지만 그 산정방식은 나라마다 다르다. 예를 들어, 급여산정에 사용되는 소득은 일정 가입기간 동안의 최종 소득, 생애평균소득, 또는 일정 고소득기간의 평균소득 등이 될 수 있다. 개인의 소득이 통상 근로기간이 길수록 증가한다면, 최종소득 또는 가장 최근의 근로기간의 평균소득에 기초하여 산정한 급여액은 소득이 낮은 근로 초기를 고려하는 경우보다 더 높게 산출된다.

두 번째 기제는 재평가방식이다. 흔히 연금정책을 분석할 때 간과되는 것이기도 하지만 연금수급에 큰 영향을 미친다. 과거의 소득은 가입중과 수급시점의 생활수준의 변화를 반영하여

표 2.2. 급여산정 기초소득 및 과거소득의 재평가방식 : 소득비례연금제도

	급여산정 기초소득	과거소득 재평가방식
호주	-	-
오스트리아	최고 15년에서 40년으로	현재 미정상태 (평균소득이 유력)
벨기에	생애평균	물가
캐나다	최저 15% 제외 생애평균	평균소득
체코	1985년 이후 30년으로	평균소득
덴마크	-	-
핀란드	최종 10년에서 생애평균으로	물가50%, 평균소득 50%에서 각 20%, 80%로
프랑스	최고 20년에서 25년으로(공적) 생애평균(ARRCO 점수)	물가(공적) 물가(ARRCO)
독일	생애평균(점수)	기여율(공적+사적임의가입연금) 변화를 고려한 평균 소득상승률
그리스	최종 5년	공공부문 근로자 연금증액
헝가리	1988년 이후 생애평균으로	평균소득
아이슬란드	생애평균(기업)	물가
아일랜드	-	-
이탈리아	생애평균(명목계정)	GDP 성장률 5년 이동평균
일본	생애평균	평균소득
한국	생애평균	평균소득*
룩셈부르크	생애평균	평균소득
멕시코	-	-
네덜란드	대략 생애평균 2/3, 최종 1/3 (기업)	보통 평균소득(기업)
뉴질랜드	-	-
노르웨이	최고 20년(점수)	평균소득
폴란드	생애평균(명목계정)	물가+75% 실질임금상승률; 2004년부터 실질임금상 승률(최소한 물가상승률 이상)
포르투갈	최종 15년 중 최고 10년에서 생애평균으로 조정중	75% 물가 + 25% 평균소득; 실질성장률 0.5%가 상 한선
슬로바키아	생애평균(점수)	평균소득
스페인	최종 15년	퇴직하기 2년전까지의 물가
스웨덴	생애평균(명목계정) 최종(기업제도)	인구변동을 감안한 평균소득(명목계정) 재평가 없음(최종소득)
스위스	생애평균(공적제도) 생애평균(기업)	평균소득 최저 이자율 지정
터키	생애평균	명목 GDP 성장률
영국	생애평균	평균소득
미국	최고소득기간 35년 평균	60세까지는 평균소득; 62~67세 사이는 물가

- Country does not have an earnings-related scheme.

Source: Based on information provided by national authorities.

“재평가(valorise)”된다. 최종소득을 기준으로 하는 제도에서는 당연히 재평가가 필요하지 않겠지만, 오랜 기간 동안의 소득을 기준으로 급여를 산정하는 제도에는 과거소득의 재평가는 통상적이다. 급여수준에 영향을 미치는 이 두 기제는 표2.2에 요약되어 있으며, 보다 자세한 내용은 국가별 연구에서 기술되어 있다.

\* 수정판에 의하여 변경.

소득비례연금제도가 있는 25개 국가 중 20개국은 연금급여를 산정하는 소득의 측정치로 생애평균소득(또는 그와 유사한 평균소득)을 사용한다. 이는 전 가입기간의 소득을 연금산정 시 포함시킨다는 것을 의미한다. 단, 프랑스, 그리스, 포르투갈, 스페인의 공적연금제도, 노르웨이의 점수제도, 스웨덴의 기업연금제도는 예외이다. 이들 제도의 경우에는 비교적 짧은 가입기간 동안의 평균소득을 적용한다. 오스트리아, 핀란드, 헝가리, 포르투갈과 같은 몇몇 국가는 현재 급여산정에 점차 더 긴 기간의 소득을 평균한 값을 적용하도록 하고 있다.

표2.2는 마지막 열에 재평가 규정 - 그리고 명목계정, 점수제도에서도 그와 유사한 규정을 보여주고 있다.<sup>1)</sup> 14개국에서 과거소득을 소득 상승률(또는 미국의 경우와 같이)에 따라 재평가되고 있다. 이탈리아와 터키의 경우 GDP 상승률을 재평가 기준으로 적용한다. 벨기에, 프랑스(공적연금제도와 기업연금제도 모두), 스페인은 전적으로 물가를 기준으로 과거소득을 재평가한다. 핀란드, 폴란드 및 포르투갈은 소득과 물가를 조합한 것을 재평가 기준으로 활용하고 있다.

재평가정책은 연금수급액에 상당한 영향을 미칠 수 있는데, 그 이유인 즉은 “복리(compound-interest)” 효과 때문이다. 이 보고서에 사용된 경제변수에 대한 기본가정(실질임금 상승률 2%와 물가 상승률 2.5%) 하에서 완전경력(20~65세) 근로자의 경우를 예를 들어 보면, 물가상승률에 기초한 재평가는 소득상승률에 의한 재평가 시보다 40% 정도 적은 연금을 초래하는 것으로 나타났다.

#### 4. 확정기여제도 (Defined-contribution schemes)

OECD 국가 중에서 호주가 가장 큰 강제 확정기여제도를 가지고 있으며, 이 제도에서 사용자는 근로자 소득의 9%를 연금계정에 납부해야 한다. 멕시코는 기여율이 소득의 6.5%이며 정부가 최저임금의 5.5%에 해당하는 보조금을 모든 계정에 지급한다. 평균적인 근로자의 경우 총 기여율은 소득의 7.1%이며, 이는 폴란드의 기여율(7.3%)과 거의 유사하다. 헝가리의 경우는 기여율이 소득의 8%로 약간 더 높다. 덴마크와 스웨덴의 경우는 의무 기여율은 낮은 편이다. 덴마크의 국민저축제도는 기여율이 단지 소득의 1%에 불과하다. 하지만 (근로자 대부분이 적용되는) 임의가입의 확정기여 기업연금제도의 기여율이 9~17%로 다양하다. 스웨덴의 경우 두 확정기여 제도가 있는데, 강제가입의 공적제도는 소득의 2.5%, 기업연금제도는 2%의 기여를 요구하고 있다.

#### 5. 연금의 소득상한 (Ceilings on pensionable earnings)

대부분의 국가는 고소득 근로자에 대해 전체 소득을 기준으로 기여하도록 요구하지는 않고 있다. 대개 기여금 부과와 연금급여를 산정하는 소득에 대해 한도를 정해 두고 있다. 연금제도에 적용되는 소득의 상한은 두 번째 층 제도의 구조, 규모 및 비용에 중요한 영향을 미친다. 상한소득이 높거나 없으면, 고소득 근로자의 대체율이 높아서 임의 사적연금제도의 필요성을 약화시킬 수 있기 때문이다.

19개국 공적연금제도의 평균적인 상한소득은 경제전반 평균소득(average economy-wide earnings)의 183%이다.<sup>2)</sup> 소득 상한이 있는 국가중 이탈리아는 평균소득 대비 가장 높은 상한선을 설정하고 있다. 반대로 캐나다는 경제전반 평균소득 대비 상한소득의 수준이 이례적으로 낮다. 벨기에, 프랑스, 그리고 스웨덴도 소득의 상한이 평균소득의 125~135%로 상대적으로 낮은 편이다. 이들 국가에서는 근로자의 약 15~20%는 공적연금제도의 상한선 이상의 소득을 버는 계층에 속한다.

표2.1은 강제적인 사적연금제도 및 기업연금제도에도 상한이 있음을 보여주고 있다. 이러한 형태의 제도를 가진 10개국 중에서 핀란드, 아이슬란드 그리고 네덜란드 3개국은 소득상한이

없다. 프랑스와 스웨덴의 기업연금제도에서 상한은 공적연금제도의 소득 상한(경제전반 평균소득의 3.5배 이상에 해당)의 각각 3배, 2.8배 수준이다. 멕시코의 확정기여제도에서 의무기여 소득상한은 평균소득의 거의 5배로 매우 높은 편이다.

강제적인 사적연금 및 기업연금제도를 포함한 강제적인 연금제도의 전체 상한수준을 계산해 볼 수 있는데, 이는 21개국 공적연금의 평균 상한수준인 183%보다 좀 높은 225% 수준으로 나타났다.

## 6. 연금수급연령(Pension eligibility age)

표2.1은 대다수 OECD 회원국이 남자의 경우 65세가 표준퇴직연령이라는 것을 보여준다. 여자의 수급연령이 몇몇 국가에서 여전히 낮지만, 이들 국가의 대부분은 남녀간 수급연령 격차를 점차 줄여가고 있다(벨기에, 헝가리, 영국). 아이슬란드, 노르웨이 및 미국의 경우는 67세가 표준 수급연령인 반면, 프랑스와 터키는 60세를 정상퇴직연령으로 하고 있다. 한편, OECD 회원국의 2/3는 조기퇴직 시 연금을 지급하는 특별규정을 두고 있다.<sup>3</sup>

## 7. 지급연금의 연동 (Indexation of pensions in payment)

연동(indexation)이란 연금급여를 받기 시작한 이후 지급되는 연금의 인상 정책을 말한다. 보통 연금급여를 소비자 물가에 연동시켜 조정하지만 어떤 경우에는 평균소득의 변화를 반영하여 조정하기도 한다.

소수의 국가만이 연금제도를 도입할 때부터 공식적인 연동규정을 두고 있었다. 그러나 1970년대의 고 인플레이션시대를 거치면서 대부분의 정부는 자동연동장치를 채용했다.<sup>4</sup> 하지만, 특히 사회부조 형태의 급여 또는 최저임금과 연계된 급여에 대해서는 여전히 임의적인 연동규정을 두는 경우가 간혹 있다.

현재 채택된 연동방식은 대개 물가 연동이다. 여러 국가에서 1980년대와 1990년대에 (거의 모든 국가에서 물가보다 임금이 더 빨리 증가한다는 전제 하에) 비용 절감을 위하여 소득 연동에서 물가 연동으로 바꾸었다. 물가 연동제로 연금의 구매력은 보존되지만, 개별 퇴직자의 생활수준은 시간이 지남에 따라 근로자에 비해 뒤처지게 된다.

핀란드, 헝가리, 폴란드, 그리고 슬로바키아와 같은 국가는 스위스에서 처음 시작한 물가와 임금 상승을 조합하여 연동시키는 방식을 채택했다. 표2.3은 국가별·연금제도별 수급 중 연금의 연동방식을 개략적으로 보여주고 있다.

## 8. 세금과 사회보장기여금(Taxes and social security contributions)

수급권자에게 부과되는 소득세와 사회보장기여금은 근로자의 소득 대비 연금수준에 중대한 영향을 미친다.<sup>5</sup> 수급권자는 대개 사회보장기여금을 납부하지 않는다. 개인소득세는 누진적이지만, 대체율이 대개 100% 이하이므로 (적은) 연금소득에 적용되는 평균세율이 근로자의 높은 소득에 적용되는 세율보다는 항상 낮다. 또한, 대부분의 소득세제가 연금소득의 일부 또는 전부를 공제함으로써 또는 노인에 대한 추가 공제, 감면(credits), 또는 고령자에 대한 영세율(zero-rate bands to the elderly)제도 등을 통해 연금수급권자를 우대하고 있다. 따라서 세금과 기여를 공제한 후의 순 대체율이 총 대체율보다 높게 된다.

표 2.3. 각 국가의 제도별 수급 중 연금의 연동조정방식

물가 또는 소득의 반영 비중

제도		물가	소득	기타
호주	목표 확정기여		100	개인선택
오스트리아	소득비례			임의조정: 가해진 물가
벨기에	사회부조 최저연금 소득비례	100 100 100		물가지수에 술, 담배, 연료 제외, 물가상승이 2% 이상 시에만 조정
캐나다	목표 기초 소득비례	100 100 100		
체코	기초 소득비례 최저	67 67 100	33 33	물가 + 최소 실질연금증가의 1/3에 연동
덴마크	목표 기초 ATP 확정기여		100 100	임의조정 정기보너스에 연동
핀란드	기초 소득비례	100 80	20	
프랑스	목표 최저 소득비례 기업	100 100 100	100	자동 연동조정장치 없음/ 최근 도입
독일	사회부조 소득비례		100	임의조정 기여 제외 순입금에 연동
그리스	최저 목표 소득비례		100	임의조정 임의조정
헝가리	최저 소득비례 확정기여	50 50 50	50 50 50	
아이슬란드	목표 기업	100	100	공공부문 임금상승률에 연동 최저 법정인상률 적용
아일랜드	목표 기초연금		100 100	
이탈리아	사회부조 소득비례	75-100		임의조정 75% 또는 완전 연동 인상
일본	기초 소득비례	100 100		
한국	소득비례	100		
룩셈부르크	사회부조 기초 최저 소득비례		100 100 100	임의조정 최소한 물가(소득상승분 추가 가능)
멕시코	최저 확정기여	100 100		최저임금의 실질가치에 연동 순차 인출 선택 가능
네덜란드	기초 기업		100 100	순 최저임금 법정규정 없으나 관행적
뉴질랜드	기초		100	

표 2.3. 국가 및 제도별 지급연금의 연동조정방식 (계속)

물가 또는 소득의 반영 비중

제도		물가	소득	기타
노르웨이	목표 기초 소득비례		100 100 100	
폴란드	최저 확정기여	80 100	20	
포르투갈	목표 최저 소득비례	100	100	임의조정(최근 물가 이상 조정) 기여금 제외 최저임금
슬로바키아	소득비례	50	50	
스페인	소득비례	100		
스웨덴	목표 소득비례 기업	100	100	“기본성장률(growth norm)” 1.6% 제외한 총소득상승률
스위스	목표 소득비례 기업	50 50	50 50	임의조정
터키	목표 소득비례	100 100		
영국	목표 기초 소득비례	100 100		물가이상, 재정상황에 따라 최대한 임금상승률에 연동
미국	목표 소득비례	100 100		

Source: Based on information provided by national authorities.

연금소득에 대한 개인소득세와 사회보장기여금의 부과는 다음 세 가지 형태로 분류된다.

- 노인에 대한 특별 공제 및 감면 형태 : 근로연령(working age) 납세자에게 허용되는 소득 공제 및 감면을 초과하는 수준 제공. 주로 소득이 많지 않은 사람들을 대상으로 하고 소득이 증가 하면 이러한 우대를 중단시키는 경우가 많다.
- 수급 연금소득의 일부 또는 전부의 면세 형태 : 몇몇 국가에서는 개인소득세에서 공적으로 지급되는 연금은 일부 또는 전액 면세한다. 어떤 경우에 민간부문 제도에서 지급되는 그리 많지 않은 연금에 대해 세금을 우대하는 경우도 있다.
- 사회보장기여금은 보통 근로소득에만 부과되고 연금급여에는 부과되지 않는다.<sup>6)</sup> 그러나, 어떤 국가에서는 연금소득에 대해서는 건강보험 및 장기요양보험 또는 유족보험의 기여를 부과하고 있다.

표2.4는 30개 OECD 국가가 시행중인 세 가지 형태의 세금우대 제도를 나타내고 있다. 이 표에서는 사적연금에 대한 세금우대 상황을 제공하고 있지만, 개인 또는 기업연금제도의 일시금에 대한 면세상황은 제외되어 있다. 또한, 기타 사적연금에 대한 세제측면(가입기간중의 기여금 및 투자수익금에 대한 세제)도 이 표에서는 다루지 않고 있다.

표 2.4. 연금수급자에 대한 세금우대방식

	추가 소득공제 또는 세금 감면	연금소득 면세 또는 일부면세	수급권자 부담의 사회보장기여금
호주	✓		-
오스트리아			Low
벨기에	✓		Low
캐나다	✓	✓	None
체코	✓		None
덴마크		✓	None
핀란드	✓		Low
프랑스		✓	Low
독일		✓	Low
그리스			None
헝가리		✓	None
아이슬란드			None
아일랜드	✓		None
이탈리아	✓	✓	None
일본	✓		Low
한국	✓	✓	None
룩셈부르크	✓		Low
멕시코	✓		None
네덜란드	✓		Low
뉴질랜드			-
노르웨이	✓	✓	Low
폴란드			Low
포르투갈			None
슬로바키아			None
스페인			None
스웨덴			None
스위스			None
터키		✓	None
영국	✓		None
미국	✓	✓	None

Source: Based on information provided by national authorities.

### 주석

1. 소득비례연금제도에서도 제도의 유형에 따라 다양한 재평가 방식이 존재한다. 명목계정의 경우 사회적으로 설정된 이자율을 재평가율로 적용한다. 또한, 점수제도에서는 연금점수 산정 자체가 재평가와 동일한 효과를 가진다 (부록1.1. 참조).
2. 여기서 소득상한과 관련있는 공적연금(기초 또는 목표) 제도가 없는 8개국과 공적연금에 소득 상한을 두지 않고 있는 3개국은 제외.
3. 퇴직연령에 따른 연금수급액의 변화에 관한 선행연구는 Casey 외 (2003) 및 OECD (2001) 참고.
4. Weaver (1988) 참조. Vordring, Goudswaard (1997)에 의하면, 실제 연금 인상은 흔히 규정과는 달리 이루어져 왔다고 함.
5. 이 쟁점에 대해서는 Whiteford (1995) 참고.
6. 프랑스의 CSG(사회연대기여금)와 같이, 근로소득 이상을 부과기준으로 하는 사회보험료도 간혹 있다.



제1부

제3장

## 연금수급액 추정모형

Part 1

Chapter 3

## Modelling Pension Entitlements

이 보고서에서는 30개 OECD 회원국 전체를 대상으로 현행 연금제도로부터 개인이 수급가능한 예상연금수준을 살펴봄으로써 국가간 퇴직소득보장제도를 비교하는 미시경제적(microeconomic) 접근방식을 취하고 있다. 이러한 미시경제적 비교기법은 9개 OECD 국가의 퇴직소득을 검토하기 위해 처음으로 개발되었다(OECD 2001).

제3장에서는 미래의 예상연금수급권을 산정·비교하는데 기초가 되는 수급권구조(structure), 고려되는 연금소득의 범위(coverage), 기본적인 경제 및 재정변수에 대한 가정을 상술한다. 또한, 제2부에서 상술한 30개 OECD 국가의 연금제도가 제공하는 연금액을 비교하는데 이용하는 주요 지표(main indicators)를 설정한다.

## 1. 미래의 수급권 구조

여기서 비교되는 연금수급권은 현재의 법령에 의해 발생하는 것에 국한한다. 연금제도의 내용은 2002년도 상황을 반영한다.<sup>1)</sup> 이미 제정되어 있지만 점진적으로 도입되는 규정은 처음부터 완전히 적용되는 것으로 가정한다.<sup>2)</sup> 그리고 이러한 연금규정은 더 이상 변하지 않는다고 가정한다.<sup>3),4)</sup>

지금 처음으로 제도에 가입해서 퇴직시까지 중단없이 근로한 후 퇴직하는 근로자의 연금수급권을 계산한다. 구체적으로 20세에 가입해서 표준 수급가능연령까지 근로(full career)하는 것으로 정의한다. 물론 표준 수급가능연령은 국가마다 다르다. 따라서 법정 퇴직연령이 60세인 경우 40년, 65세인 경우 45년과 같이 완전가입기간이 다르다는 것을 의미한다.

완전가입이력을 전제하는 이유는 많은 국가의 연금제도가 노동시장에서 이탈한 기간, 즉 학업, 군복무, 실직, 자녀양육 등의 기간을 가입기간(credits)으로 인정하고 있기 때문이다. 따라서 단순히 근로에 종사하고 있지 않은 기간을 연금제도에 적용되지 않는 것으로 가정한다면, 연금수급액을 정확하게 산출하지 못하게 될 것이다.

연금수급액 산출은 단신(single person)을 기준으로 한다. 이것은 많은 국가가 기혼 부부의 급여에 대해 복잡한 규정을 가지고 있는데다 두 사람의 가입이력에 대한 가정에 따라 산출 결과가 크게 다르기 때문이다.

## 2. 추정 대상 연금소득의 범위

이 보고서의 연금산정모형은 공적(즉 국민계정에 정의된 정부 또는 사회보장기관의 이전지출 부분)이든 사적이든 관계없이 민간부문 근로자를 대상으로 하는 모든 강제적인 연금제도의 급여를 포함한다.<sup>5)</sup> 아울러 근로자의 90% 이상을 대상으로 하는, 거의 보편적으로 적용되는 제도의 급여도 포함한다. 예를 들어, 그런 정도의 기업연금 적용범위는 네덜란드와 스웨덴의 경우 중앙의 단체협약에 의해 이루어지고 있다.

캐나다, 덴마크, 영국 그리고 미국의 경우, 임의 기업연금제도는 대상범위가 넓어 퇴직소득원 제공에 중요한 역할을 담당하고 있다. 그러나 이들의 경우는 제도적용율이 90%에 크게 미치지 못하여

있으므로 주요결과 산출 시에는 반영하지 않고 있다. 다만, 이들 제도의 급여를 포함한 분석결과는 국가간 비교를 위한 본문 표에 부가자료로 표시하고, 세부 산정결과는 국가별 연구에서 제시하고 있다.

아울러 어떤 국가의 “개인계정(individual accounts)”이라고 하는 강제 개인연금도 이 보고서의 연금액 산정 시 포함하고 있다. 이들 제도는 확정기여형으로, 기여와 투자수익에 의해 연금급여가 결정된다. 최근에 이들 제도를 도입한 국가들은 새로이 노동시장에 진입하는 사람들에 대해 강제적으로 적용되고 있으며, 대다수 고령 근로자들은 구 공적제도에만 적용된다.

퇴직자들이 수급할 수도 있는 자원조사(resource-tested)에 기초한 급여도 포함시킨다. 이 자료 조사는 재산과 소득을 모두 참작하거나, 소득만을 참작하거나, 또는 연금소득만을 고려하는 자산조사(means-tested)일 수 있다. 연금산출 모형에서 이러한 급여를 제외하면 저소득 퇴직자의 상황을 잘못 묘사하게 될 것이다. 모든 수급권자가 이들 급여를 받는다는 가정 하에 비교한다.<sup>6)</sup> 재산까지 고려하는 넓은 범위의 자산조사가 이루어지는 경우 소득조사(income test)가 의무적인 것으로 한다. 퇴직중 소득은 전부 강제 연금제도에서 (또는 4개국에서는 임의가입 연금에서) 나오는 것으로 가정한다.

어떤 OECD 국가에서 공무원과 기타 공공부문 근로자를 대상으로 하는 완전히 별개의 제도가 있다.<sup>7)</sup> 어떤 경우에는 농업종사자와 자영자를 위한 특별제도가 있다. 이들 제도들은 고려대상이 되지 않는다. 여기서는 민간부문 근로자를 위한 주요 국가제도만을 비교한다.

연금수급액은 경제전반 평균소득의 0.3배에서 3배 사이의 소득계층을 대상으로 비교한다. 소득계층 범위를 이처럼 넓게 설정하는 것은 저소득 근로자와 고소득 근로자의 수급상황은 물론 비정규직 근로자의 연금 수급상황도 비교대상에 포괄할 수 있기 때문이다.

### 3. 경제 변수(Economic variables)

30개국 전체를 단 하나의 경제적 가정을 기초로 비교한다. 실제로 받는 연금액은 서로 다른 경제성장률, 임금상승률 및 물가상승률의 영향을 받으므로 국가별로 크게 다를 수 있다. 하지만 이러한 단일 가정은 경제적 조건의 차이를 무시함으로써 국가간 연금수준의 차이는 오로지 연금제도와 정책의 차이만으로 설명할 수 있도록 하기 위함이다.

기본가정은 다음과 같다.

- 실질소득상승률(real earnings growth) : 매년 2% (이는 물가상승률을 고려하면 명목임금상승률 4.55%를 의미한다.)
- 개인의 소득(individual earnings): 경제 전체의 평균과 나란히 상승하는 것으로 가정. 기본적으로 개인이 근로생활기간 내내 벌어들이는 소득이 평균소득과 일정한 비율을 계속 유지하고, 따라서 소득 분배에서 동일위치를 지속적으로 유지하는 것을 의미한다.
- 물가상승률(price inflation) : 매년 2.5%
- 적립방식, 확정기여 연금의 실질수익률(real rate of return on funded, defined-contribution pensions) : 매년 3.5%
- 보험수리적 할인율(discount rate for actuarial calculations) : 매년 2%
- 사망률(mortality rates) : 기본 모형은 UN/세계은행 인구 데이터베이스의 국가별 추계치(2002년 작

성)를 기본가정으로 이용한다.

- 소득분포(earnings distribution) : 종합지표 산출시에는 16개국 개별 데이터를 가진 OECD의 평균소득 분포자료를 이용한다.

이러한 기본적 가정을 조정하면 산출되는 연금수급액에 분명히 영향을 미치게 되는데, 이들 가정의 민감도 분석결과는 부록I.2.에 제시되어 있다. 민감도분석은 경제전반의 소득이 0~3%인 경우 확정기여제도의 연간수익률이 0~6%인 경우 그리고 개인의 소득이 매년 2% 포인트까지 경제전반의 평균보다 빠르게 상승하거나 1% 포인트까지 느리게 상승하는 경우를 기준으로 하고 있다.

확정기여연금의 실질수익률은 관리비용을 제외한 것(net of administrative charges)으로 가정한다. 실제로 이러한 가정은 국가간 관리비용의 상당한 차이를 고려하지 못하는 한계는 있다.<sup>8)</sup>

이 계산에서 연금급여의 지급과 관련하여서는 다음과 같이 가정한다. 확정기여 급여는 퇴직시 보충수리적으로 공정한, 물가연동의 종신연금(price-indexed life annuity) 형태로 수급한다.<sup>9)</sup> 이 연금은 사망률 자료에 기초하여 계산한다. 기대여명이 상승하기 때문에 확정기여제도에 일정 금액을 기여하고 일정 연령에 퇴직하는 미래의 어떤 사람은 현재 퇴직하는 사람이 받는 것보다 더 적은 연금을 수급하게 될 것이다. 마찬가지로 명목계정제도의 명목연금(notional annuity rate)도 각국이 채택한 연동규정과 할인율 가정(discounting assumptions) 그리고 사망률 데이터를 이용하여 산정한다.

#### 4. 평균소득자료 (Average earnings data)

평균소득과 관련하여 국가별로 일관된 자료를 얻는 것은 어려운 일이다. 따라서 OECD의 제조업 생산직근로자 평균소득 시계열자료(average production worker series)는 현재 30개 회원국 모두를 포함하는 유일한 자료이자 이용 가능한 자료이다. 이 시계열자료에는 제조업의 성인 정규(full-time) 근로자의 평균소득 정보를 담고 있다.<sup>10)</sup> 표3.1은 2002년의 평균소득을 보여주고 있다. 국가간 비교를 위해 소득을 미화로 표시한다. 자국통화를 미화로 환산하기 위해 2002년의 시장평균환율과 구매력평가환율(즉 국가 간에 일정한 재화와 용역의 비용을 같게 하는 환율)을 동시에 이용하고 있다.

#### 5. 세금과 사회보장기여금 (Taxes and social security contributions)

순지표의 산정시 기초가 된 세금과 사회보장기여금에 대한 정보는 제2부의 국가별 연구에 담고 있는데, 이 부분은 2002년 현재 수급자에게 적용되는 각국의 세금 및 사회보장기여금에 대해 상술하고 있다.<sup>11)</sup> 일반적인 세법규정과 2002년 근로자에게 적용된 세제규정은 OECD 보고서 "임금에 부과되는 세금 (Taxing Wages, 2003)"에서 찾아 볼 수 있다. 여기서 세금으로 분류하는 기준 등은 앞의 보고서의 관행에 따르고 있다.

#### 6. 비교지표와 결과 (Indicators and results)

이 보고서에 사용되는 기본적인 비교지표는 다음과 같다.

- 대체율(replacement rate) : 개인의 생애평균소득 대비 연금액의 비율
- 상대연금수준(relative pension level) : 경제 전반의 평균소득(average economy-wide earnings) 대비 연금액의 비율
- 연금자산(pension wealth) : 미래에 수급하는 총 연금액의 현재가치

표3.1. 2002년 제조업근로자의 평균소득 (Earnings of the average production worker)

	제조업근로자의 평균소득			대미환율	
	자국통화 (National currency)	미화 (USD) 시장환율	미화 (USD) 구매력평가환율	시장환율	구매력평가환율 (PPPs)
호주	48,568	26,377	35,727	1.84	1.36
오스트리아	23,881	22,506	25,840	1.06	0.92
벨기에	30,629	28,865	33,739	1.06	0.91
캐나다	38,867	24,756	32,521	1.57	1.20
체코	206,412	6,306	14,542	32.73	14.19
덴마크	304,925	38,675	35,915	7.88	8.49
핀란드	27,682	26,088	27,947	1.06	0.99
프랑스	21,978	20,712	23,766	1.06	0.92
독일	32,902	31,007	34,252	1.06	0.96
그리스	11,395	10,739	15,144	1.06	0.75
헝가리	1,077,816	4,187	9,279	257.45	116.16
아이슬란드	2,567,086	28,028	27,053	91.59	94.89
아일랜드	25,477	24,010	24,864	1.06	1.02
이탈리아	21,408	20,175	26,337	1.06	0.81
일본	4,254,270	33,966	29,012	125.25	146.64
한국	22,885,416	18,293	31,299	1,251.05	731.18
룩셈부르크	31,358	29,552	31,671	1.06	0.99
멕시코	59,702	6,180	9,123	9.66	6.54
네덜란드	30,575	28,814	32,561	1.06	0.94
뉴질랜드	39,912	18,450	27,118	2.16	1.47
노르웨이	292,200	36,591	32,183	7.99	9.08
폴란드	236,352	6,456	13,905	4.08	1.90
포르투갈	8,410	7,926	12,093	1.06	0.70
슬로바키아	137,316	3,031	8,819	45.30	15.57
스페인	16,360	15,418	21,214	1.06	0.77
스웨덴	237,820	24,465	24,076	9.72	9.88
스위스	64,169	41,219	33,128	1.56	1.94
터키	9,938,274,440	6,571	14,977	151,232.00	663,575.48
영국	19,420	29,133	30,091	0.67	0.65
미국	32,360	32,360	32,360	1.00	1.00

PPP: Purchasing Power Parities.

Source: Earnings data from OECD (2003), *Taxing Wages*, OECD, Paris. 환율은 IMF 데이터베이스 2002년 평균.

대체율은 어떤 근로자가 고용에서 퇴직으로 옮겨가면서 연금제도가 이전의 개인적 생활수준을 어느 정도 유지시키려고 하는지를 나타내기 때문에 연금제도의 보험적 역할의 지표로 해석할 수 있다. 종종 대체율은 근로자의 퇴직전 최종소득 대비 연금의 비율로 표시되곤 한다. 그렇지만 여기서 사용하는 지표는 연금급여를 (경제 전반의 소득상승률에 의거하여 재평가된) "개인의 생애평균소득 (individual lifetime average earnings)"의 비율로 나타내고 있다. 기본 가정하에서 근로자는 전근로기간에 걸쳐 평균소득과 일정한 비율의 소득을 가지며, 이것은 그들의 개인 소득이 가정된 경제전반의 소득 증가 궤적과 나란히 변화한다는 것을 의미한다. 이 경우 생애평균 재평가소득과 개인의 최종소득은 일치한다.<sup>12)</sup> 만약에 사람들이 나이가 들면서 소득위치가 소득분포의 위쪽으로 올라가게 되면 퇴직직전 소득이 생애 평균보다 더 높게 될 것이다. 이 경우 개인의 최종소득에 기초하여 산정된 대체율은 재평가된 생애평균소득을 기준으로 산정한 것보다 더 낮게 된다. 부록1.2의 민감도 분석에서는 몇 개 국가를 사례로 다양한 생애소득경로가 연금수급권에 미치는 영향을 다루고 있다.

예시 3.1. 연금비교지표 산정절차

X라는 사람은 20세에 취업해서 65세에 퇴직할 때까지 중단없이 일한다. 연봉 미화 10,000불로 시작한다. 이 연봉은 당시 경제전반의 평균소득의 75%에 해당한다. 그의 소득은 근로기간에 걸쳐 매년 2%씩 상승하며, 경제전반의 소득도 같은 비율로 증가한다. 그래서 X는 전체 근로기간동안 평균소득의 75%에 해당하는 소득을 갖는다.

X가 퇴직할 때, 그의 모든 과거 봉급은 그것을 각각 받은 시점과 퇴직시점 간의 경제전반의 평균소득 증가만큼 상향조정한다. 이러한 과거 봉급을 조정하는 절차를 이 보고서에서는 “재평가(valorization)”라고 부른다. 이 경우에 재평가는 경제 전반의 평균소득 증가에 연계되어 있다. X의 재평가된 생애평균 봉급, 즉 연금 산정에 이용되는 소득은 미화 23,900불이다.

구체적으로 설명하면 다음과 같다.  $i$ 를 노동시장 진입 이후의 연수라고 하면, 재평가는 매년의 소득을  $1.02^{(44-i)}$ 만큼 증가시키는 것을 의미한다. 매년 X의 소득은 일정액만큼 증가하고, 노동시장 진입연령의 소득(미화 10,000불)에  $1.02^i$ 를 곱한 것과 같다. 따라서 근로생활 중에 얻은 소득의 재평가금액은 소득에  $1.02^{(44-1)} \times 1.02^i$ 를 곱한 금액이 되며, 재평가된 생애평균소득은 미화 23,900불( $10,000 \times 1.02^{44}$ )이 된다.

이 연금제도의 연금지급률(accrual rate)은 매년 소득의 1.5%이다. 그래서 X의 총 연금은  $45 \times 0.015 \times$  미화23,900 = 미화16,130불이 된다. 따라서 **총대체율(gross replacement rate)**은 67.5%(미화16,130 ÷ 미화23,900)가 산출된다.

X는 총연금의 10%를 세금과 건강보험 기여금으로 납부해야 한다면, 순연금은 미화16,130 × (100-10)%=미화14,510불이 된다. 근로기간중에는 세금과 사회보장기여금으로 20%를 납부해야 한다면 이는 그의 퇴직 당시 순소득은 미화19,120불임을 말한다. 따라서 그가 얻은 **순대체율(net replacement rate)**은 75.9%(미화14,510 ÷ 미화19,120)가 된다.

그리고 평균소득 대비 그의 연금수준을 측정하려면 X의 총 연금수급액을 퇴직당시의 경제 전반의 총 평균소득으로 나누면 된다. X의 퇴직당시 소득은 미화23,900불이지만, X의 소득은 경제 전반 평균소득의 75% 이므로 미화31,790불이 된다. 따라서 X의 **총상대연금수준(gross relative pension level)**은 50.8%(미화16,130 ÷ 미화31,790)가 된다.

순상대연금수준도 수급자로서 X가 납부하는 세금 및 사회보장기여금과 평균소득 근로자가 납부하는 동일 부담금을 이용하여 같은 방법으로 계산한다. 평균소득 근로자는 세금과 사회보장기여금으로 25%를 납부하면, 순평균소득은 미화31,790 × (100-25)%=미화24,840불이 된다. 그러므로 X의 **순상대연금수준(net relative pension level)**은 미화14,510 ÷ 미화24,840=60.9%가 된다.

X가 퇴직할 때, 그 나라에 살고 있는 65세 남성의 기대여명이 83세라고 하면 예상연금수급기간은 18년이 된다. X의 연금자산은 퇴직기간중에 받는 연금흐름을 특정 연령에 생존할 경우의 확률로 가중하여 할인한 것이다. 할인율은 미래에 받는 돈이 현재 받는 돈의 가치보다 적다는 사실을 반영하는 것으로, 연 2%라고 가정한다. 또한, 이때 퇴직후 수급하는 연금의 연동조정도 계산에 반영할 수 있는데, 이 경우 X의 연금은 물가상승률에 연동하여 조정되는 것으로 본다. 보험수리적인 계산을 하면 연금급여의 현가는 (미래의 급여를 할인하므로 예상수급기간 18년보다 적은) 연간 연금액의 14.8배가 된다. 따라서 **총연금자산(gross pension wealth)**은 미화16,130 × 14.8=미화238,720불이 된다. 통상의 표기방법인 경제전반 평균소득의 배수로 보면, 총연금자산은 미화238,720 ÷ 미화31,790=7.5배가 된다. **순연금자산(net pension wealth)**도 같은 방법으로 계산한다.

**상대연금수준(relative pension level)**은 수급자의 연금액이 각국의 근로자 평균임금과 비교하여 얼마나 되는지를 보여주기 때문에 연금의 **적정성(adequacy)**을 나타내는 가장 좋은 지표이다. 개인의 대체율이 아주 높을지라도 수급자가 받게 되는 연금액은 경제 전반의 평균소득에 비하면 아주 작은 것에 불과할 수도 있다. 예를 들어, 경제전반의 평균소득의 30% 소득밖에 되지 않는 저소득 근로자의 대체율이 100%라고 하더라도 그 급여는 경제 전반의 평균소득의 30%에 불과한 금액이 된다. 평균적인 근로자의 경우 대체율과 상대연금수준은 동일하다.

연금산정시 서로 다른 기준의 소득을 이용하는 여러 국가를 일관성 있게 비교하기 위해서는 모든 국가의 연금수급권을 경제 전반의 평균소득 증가로 재평가한 개인의 생애평균소득 비율로 산출할 필요도 있다. 대부분의 OECD 소득비례 연금제도들은 경제전반의 평균소득으로 재평가한 개인의 생애평균소득을 연금산정시의 기준소득으로 적용하고 있다(표2.2). 다만, 여기서 제시된 몇 개 국가의 대체율은 그 국가의 연금제도의 규정에 의한 기준소득을 이용하여 산정한 것과 차이가 있어 보인다.

**연금자산(pension wealth)**은 퇴직자에게 지급되는 미래의 모든 연금을 고려한 지표이다. 그러므로 그 수준은 지급 연금의 수준에만 달려있는 것이 아니라 얼마동안 지급받느냐 에도 달려있다. 어떤 사람이 연금을 받게 되는 연수는 퇴직연령과 그 나이에 있어서의 기대여명(사례3.1 참조)과 관계가 있다. 수급중의 연금에 대한 연동방식(물가 또는 임금)도 연금자산에 영향을 주게 된다. 연금자산 산정방식의 상세한 내용은 제6장에서 정리한다.

## 주석

1. 2002년을 선택한 것은 OECD 세제자료들을 이용할 수 있는 가장 최근 연도이기 때문이다.
2. 슬로바키아, 스웨덴과 같이 제도적 변화가 있었던 경우에는 신제도가 2002년부터 적용된다는 가정하에 모델 계산이 이루어졌다. 프랑스나 영국과 같은 몇몇 경우에는 구조개혁이 2002년 이후에 입법화되었지만, 모델 계산에 구조개혁 내용이 포함되었다.
3. McHale (1999) 는 G7국가의 연금개혁이 미래 연금수급권에 미치는 영향을 연구한 바 있다. Diamond (1997) 은 (노인들이 이러한 변화를 수용하는 능력이 제한적이라는 가정 하에) 연금제도가 단기 재정상태에 과도하게 반응할 수 있다고 주장한다.
4. 이러한 “정상상태(steady-state)”가정은 표준소득의 상환수준이나 기초연금수준과 같은 변수값에도 적용되었다. 이들 변수들은 평균소득과의 상대적 수준이 동일하게 유지된다고 가정한다.
5. 물론 다양한 원천의 연금을 분리하고 공적연금만을 관찰대상으로 하는 것도 가능하다. 국가별 사례연구부분의 차트와 제7장의 표7.2는 한 나라의 각 연금제도가 총 연금급여에서 차지하는 비중을 나타내주고 있다.
6. 사람들이 무지, 불명예(stigma), 행정적 불편과 같은 다양한 이유로 수급권이 있는 급여를 청구하지 않을 수도 있다. 이런 이유가 기초연금 또는 소득비례 공적연금제도에는 해당되지 않는다. 그러나 사회부조와 최저연금보장과 같은 능력 및 자산조사에 의한 노령연금에는 상황이 다를 수 있다. 예를 들어, 수급율이 70%이하일 정도로 낮은 영국의 경우가 그러한 상황을 잘 증명하는 사례이다(Department of Work and Pensions, 2003). Hernanz, Malherbert, Pellizzari (2004) 참조.
7. 공공부문 근로자를 위한 연금제도에 대한 연구는 Palacios, Whitehouse (2005) 참조.
8. Whitehouse (2000), (2001) 참조.
9. 영국과 미국의 임의가입 연금시장에 대한 연구에 의하면, 보험회사들이 적정자율과 추정인구사망율을 기준으로 종신연금(annuities)을 산정하면 이는 보험회사가 지급하는 것보다 크다고 한다. 이것이 종신연금 구매를 선택하는 사람들의 기대여명을 과대하게 반영하므로 보험료 부담금이 보험수리적으로 불공정하다는 것을 의미하지는 않는다. 이 보고서에 모형화한 강제 확정기여제도와 관련된 강제가입 연금시장에서는 그 급여수준이 보험수리적으로 공정한 수준에 보다 더 가깝다는 것을 의미할 뿐이다(Finkelstein, Poterba, 2002, 2004).

10. OECD (2005) 는 OECD 정의에 의한 평균적인 제조업근로자의 소득과 보다 넓은 범위의 근로자집단에 대해 계산한 소득의 평균 간의 관계에 대한 어떤 독특한 특징을 보여주고 있다.
11. 이 모형은 세제와 사회보장기여금이 미래에 바뀌지 않는 것으로 가정한다. 이는 세금 공제 또는 기여 상한과 같은 가치(value) 척도는 평균소득에 맞추어 매년 조정되지만, 개인소득세율과 사회보장기여금율과 같은 비율(rate) 척도는 바뀌지 않는다는 의미를 내포한다.
12. 어떤 시점  $j$ 의 개인소득은 기준시점( $w_0$ ) 소득의 배수로 표시할 수 있다.  $w_j = w_0(1+g)^j$ ,  $w$ 는 소득,  $g$ 는 소득상승률(개인 및 경제전반)임. 소득상승률로 개인소득을 재평가하면, 각 시점별 개인의 소득은  $w_j = w_0(1+g)^j(1+g)^{R-j}$  가 된다. 소득상승률이 불변이면, 최종소득과 재평가된 생애평균소득은 동일하다.

제1부  
제4장  
**대체율**

Part 1  
Chapter 4  
**Replacement Rates**

이 번 장에서는 30개 OECD 국가를 대상으로 소득계층별 총대체율과 순대체율의 산정결과를 보여 주고 있다. 각 국가별 다양한 소득 수준을 가진 사람들의 대체율을 제시한다. 상세한 내용은 제2 부 국가별 연구에 담고 있다.

### 1. 총대체율 (Gross Replacement Rates)

표4.1은 모든 국가의 개인소득 수준별 총대체율을 나타내 주고 있다. 그림4.1은 평균소득의 절반, 1배 그리고 2배 수준의 소득이 있는 근로자를 각각 저소득자, 평균소득자, 고소득자로 정의하고 그들이 취득하는 대체율을 보여주고 있다.

평균소득 기준의 대체율이 아마 연금분석에서 가장 익숙한 지표이다. 이 소득수준에서 OECD 평균 총소득대체율은 57%이지만 회원국간 소득대체율 차이가 크다. 룩셈부르크는 완전경력 근로자의 대체율이 100% 이상으로 연금이 퇴직전 소득보다 많다는 것을 의미하며 극단에 속한다. 오스트리아, 그리스, 헝가리, 이탈리아, 스페인 및 터키의 경우도 완전경력을 가진 평균소득 근로자의 대체율이 75% 이상으로 후한 연금을 제공하고 있다. 프랑스, 아이슬란드, 일본, 노르웨이, 슬로바키아의 경우는 평균소득자의 총대체율은 50% 정도이다. 기초연금, 목표연금은 있지만 소득비례연금제도는 없는 아일랜드가 평균소득자의 대체율이 가장 낮은 것은 당연한 일이다. 멕시코의 경우 평균소득자는 확정기여제도의 연금만을 받는다. 이 제도의 기여율이 상당히 낮아서 결국 연금수준도 낮다. 호주, 헝가리, 폴란드의 기여율은 어느 정도 높다. 뒤의 두 국가는 공적 소득비례연금제도에 보충적인 확정기여연금을 두고 있다. 영국의 경우 소득비례 공적제도의 연금이 많지는 않다. 지급률이 낮은데다 평균소득의 1/5 정도까지의 저소득은 연금에 반영되지 않는다.<sup>1)</sup>

평균소득의 1/2을 버는 것으로 정의된 저소득자의 경우에 완전경력 연금수준은 평균소득자 기준으로 볼 때에 비해 국가간 차이는 덜한 편이다. 룩셈부르크의 대체율은 115% 이상으로 가장 후한 연금을 제공하고 있다. 룩셈부르크나 터키와 달리 평균소득자의 대체율이 그리 높지 않지만 저소득 근로자에게 상대적으로 많은 연금을 제공하는 몇 국가들이 있다. 예를 들어, 포르투갈은 공적연금제도에 저소득근로자에게 상대적으로 높은 연금지급률을 보장하고 있다. 스웨덴은 상대적으로 높은 소득조사형 연금을 제공한다.

그림에서 가장 아래쪽에 위치하는 국가들은 가장 적은 제1층 연금을 제공하는 국가들이다. 독일의 사회부조, 멕시코와 폴란드의 최저연금, 슬로바키아의 최소크레딧, 미국의 자산조사에 의한 제도가 모두 경제전반 평균소득의 1/5 정도에 상당하는 급여를 보장한다.

캐나다, 뉴질랜드, 영국과 같이 재분배요소가 있는 국가들은 평균소득 근로자들에 대한 보장 수준은 미미하지만, 저소득자에 대한 급여보장수준 측면에서 보면 중위 국가군에 속하게 된다. 네덜란드의 경우는 기초연금이 평균소득의 1/3 이상으로 꽤 높은 수준임에도 불구하고 저소득자의 연금수준은 중간소득자의 그것에 비해 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이것은 기업연금수급액을 기초연금 수급액만큼 제하고 지급하는 네덜란드 특유의 연금산정방식(franchise)이 있기 때문이다. 이 규정으로 평균소득의 절반이하인 소득계층에 속하는 근로자에게는 지급되는 기업연금급여가 없다.

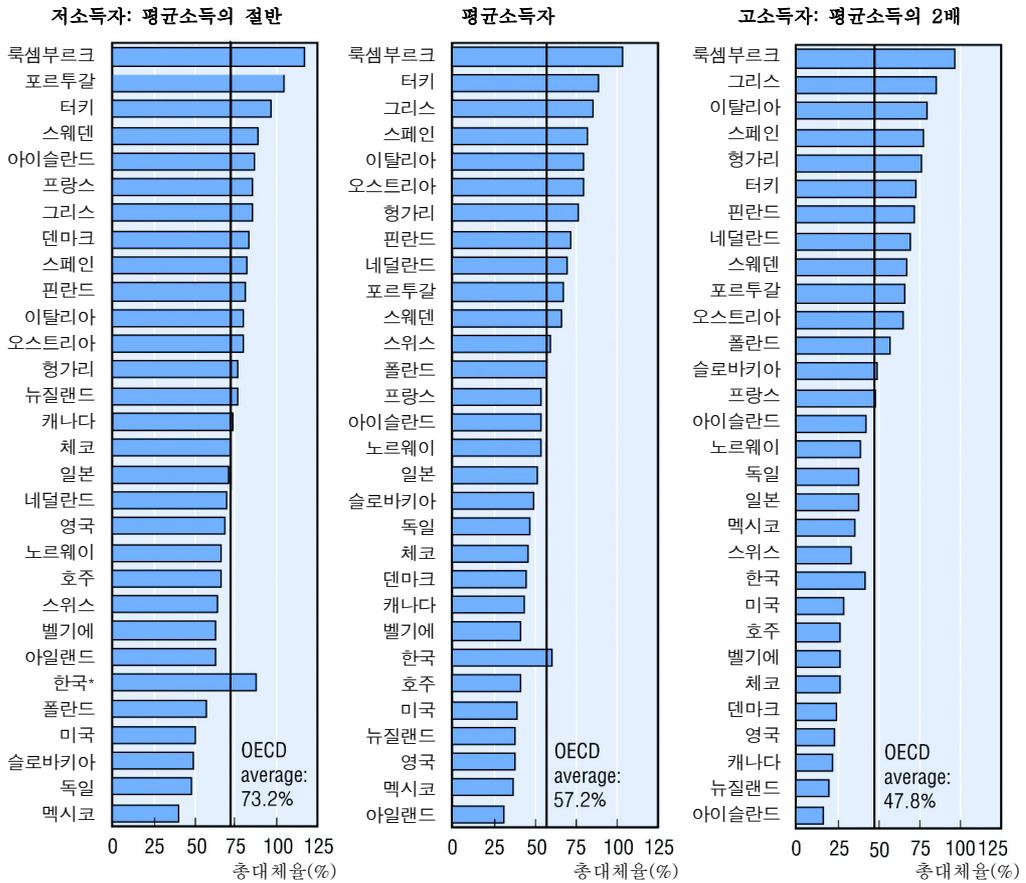
표 4.1. 소득계층별, 강제가입연금의 총대체율 (남자 기준)  
Gross replacement rates by earnings level, mandatory pension programmes, men

	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
호주	65.1	48.4	40.0	31.7	26.2	21.9
오스트리아	78.3	78.3	78.3	78.3	64.3	51.5
벨기에	61.6	41.1	40.7	34.9	26.2	20.9
캐나다	72.4	52.4	42.5	28.4	21.3	17.0
체코	70.5	53.3	44.4	31.7	25.4	21.6
덴마크	82.4	56.4	43.3	30.3	23.8	19.8
핀란드*	75.9	63.3	63.3	63.3	63.3	63.3
프랑스	84.2	56.1	52.9	50.7	47.4	45.4
독일	47.3	45.8	45.8	45.8	37.6	30.1
그리스	84.0	84.0	84.0	84.0	84.0	84.0
헝가리	75.4	75.4	75.4	75.4	75.4	66.3
아이슬란드	85.5	63.7	52.8	42.8	41.3	40.3
아일랜드	61.3	40.9	30.6	20.4	15.3	12.3
이탈리아	78.8	78.8	78.8	78.8	78.8	78.8
일본	69.2	56.6	50.3	44.0	36.9	29.5
한국*	87.8	68.3	58.5	48.8	42.2	33.8
룩셈부르크	115.5	106.5	101.9	97.4	95.2	89.8
멕시코	39.1	37.0	36.0	34.9	34.4	34.1
네덜란드	68.7	68.3	68.3	68.3	68.3	68.3
뉴질랜드	75.1	50.1	37.6	25.0	18.8	15.0
노르웨이	65.3	56.1	52.6	46.5	38.4	31.8
폴란드	56.9	56.9	56.9	56.9	56.9	55.8
포르투갈	103.1	68.8	66.7	65.9	65.5	64.7
슬로바키아	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6
스페인	81.2	81.2	81.2	81.2	76.7	61.3
스웨덴	87.8	72.5	64.8	64.6	66.2	67.1
스위스	62.8	60.2	58.2	44.2	33.1	26.5
터키	96.2	90.2	87.2	84.1	71.9	57.5
영국	67.4	46.4	37.1	29.3	22.5	18.0
미국	49.6	42.3	38.6	33.2	28.1	25.1
<b>OECD 평균</b>	<b>73.2</b>	<b>61.6</b>	<b>57.2</b>	<b>52.3</b>	<b>47.8</b>	<b>43.3</b>
<b>임의제도 포함</b>						
캐나다	88.2	74.8	70.3	63.1	59.4	57.3
덴마크	113.3	85.0	70.8	56.6	51.1	48.9
영국	78.8	65.4	58.7	52.0	48.7	46.7
미국	90.4	81.9	77.7	73.4	67.9	64.3
<b>여자 (남성과 수급연령이 다른 경우)</b>						
오스트리아	74.0	69.4	69.4	69.4	57.0	45.6
멕시코	38.8	25.9	21.7	21.1	20.7	20.5
폴란드	48.4	41.4	41.4	41.4	41.4	40.6
스위스	63.0	60.7	58.8	44.7	33.5	26.8
터키	94.2	88.2	85.2	82.2	70.2	56.2

Source : OECD pension models.

\* 수정판의 모델연금 산정 결과.

그림 4.1. 여러 소득계층별 총대체율  
(퇴직전 개인소득의 백분율)



Source: OECD pension models.

마지막으로, 고소득(평균소득의 2배)의 경우, 룩셈부르크가 이들에게 보장하는 대체율이 100%에 다소 못 미치는 것은 하지만 여전히 극단적으로 높은 급여를 제공하는 국가이다. 그리스와 이탈리아가 다음인데, 이는 양국에서 연금에 적용되는 소득의 상한이 아주 높기 때문이다. 평균소득자에게 가장 많은 연금을 지급하는 국가들이 고소득자에 대한 급여수준 측면에서도 비슷한 위치를 점하고 있다. 급여수준의 국가별 순위는 주로 소득상한의 영향을 받고 있으며, 특히 터키와 헝가리의 경우 상한은 평균소득의 두 배에도 미치지 못하고 있다.

순수한 정액 제도를 가진 아일랜드나 뉴질랜드와 같은 국가들은 당연히 고소득자들에게 가장 박한 연금을 제공하고 있다. 거의 평균소득의 40%나 되는 예외적으로 높은 기초연금을 제공하는 뉴질랜드의 경우조차도 마찬가지이다. 캐나다와 영국은 - 소득비례연금제도를 가지고 있을지라도 - 폭넓게 정액급여를 제공하고 있는 국가군에 속한다(아래 참조).

표4.1은 또한 임의가입의 기업연금제도가 중요한 역할을 담당하는 4개국을 중심으로 소득계층별 대체율을 보여주고 있다. 이 4개국은 모두, 특히 평균소득자 및 고소득자에 대해 상대적으로 박한 소득대체율을 제공하는 강제연금제도를 운영하고 있다. 임의제도의 급여를 포함한 영국의 대체율은 전

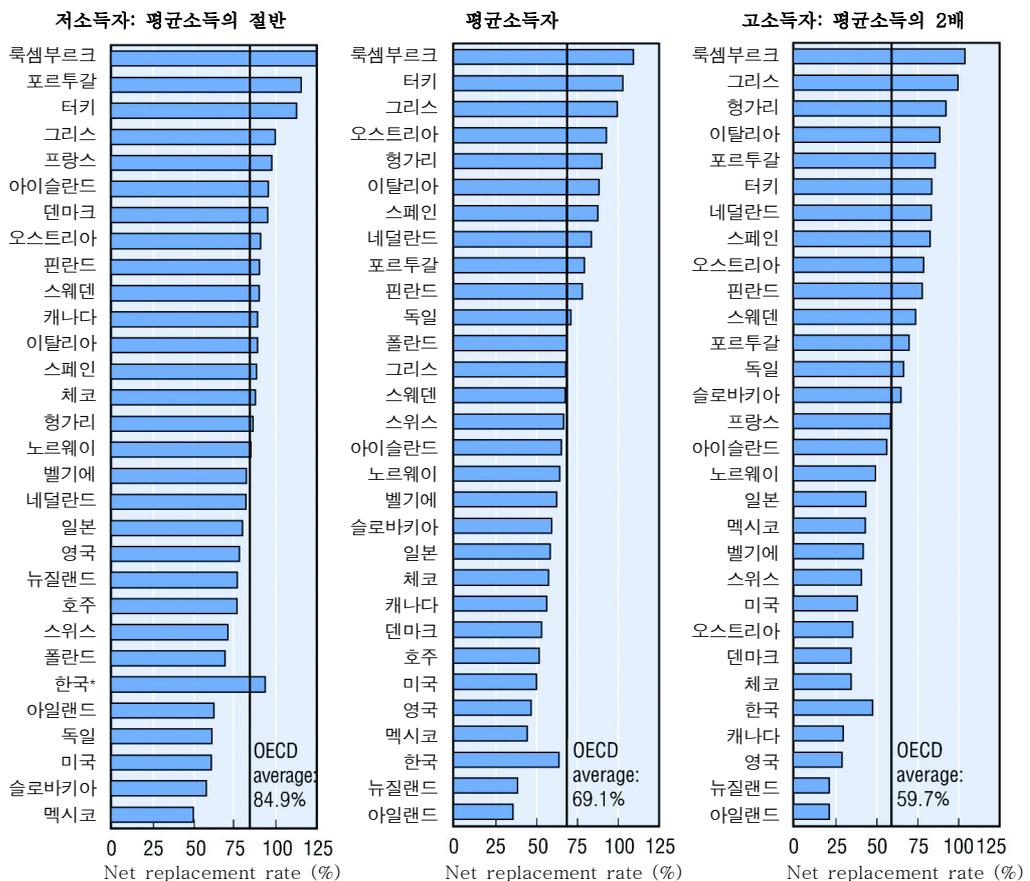
\* 수정판에 의하여 변경.

소득계층에 걸쳐 OECD 평균보다 약간 더 높은 편이지만, 캐나다와 미국의 대체율은 OECD 평균보다 훨씬 더 높은 편에 속한다. 덴마크의 경우 저소득계층의 연금수준은 룩셈부르크와 비교해서도 아주 관대하고, 임의연금(voluntary pension)을 염두에 두면 소득계층 전반에 대해 매우 관대한 편이다.<sup>2)</sup>

마지막으로, 표4.1은 남성과 여성의 소득대체율이 상이한 5개 국가를 대상으로 여성의 연금대체율을 나타내고 있다. 대체율의 성별 차이는 확정기여제도를 가진 2개국(멕시코, 폴란드)에서 특히 두드러지게 나타나고 있다. 이 두 국가의 경우 여성의 표준수급연령이 60세이지만 남자는 65세이다. 이것은 여성이 개별연금계정에 보다 짧은 기간 동안 자금을 적립하고 더 긴 퇴직기간 동안 나누어야한다는 것을 의미한다. 따라서 평균소득수준에서 여성의 대체율이 남성의 그것보다 1/3 정도 더 낮게 나타난다. 폴란드의 명목계정(notional accounts)제도에서도 마찬가지로 결과가 나타나고 있다.

스위스와 터키의 경우, 남녀간 대체율 격차는 훨씬 작은데 그것은 수급연령 차이가 멕시코와 폴란드는 5년인데 비해 1년 내지 2년에 불과하기 때문이다. 터키는 가입 후반에 비해 가입 전반기의 기여금에 더 유리한 연금지급률을 보장함으로써 수급연령의 차이로 인한 연금수급액 격차를 완화시키고 있다. 스위스는 강제기업연금제도에서 특정연령대에서 남성보다 여성에게 더 유리한 연금지급률을 보장하는 방법으로 제도가 설계되어 있다.

**그림 4.2. 소득계층별 순대체율**  
(퇴직전 개인소득의 백분율)



Source: OECD pension models.

\* 수정판에 의하여 변경.

표 4.2. 소득계층별, 강제가입연금제도의 순대체율 (남자 기준)  
 Net replacement rates by earnings level, mandatory pension programmes, men

	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
호주	77.0	61.2	52.4	43.1	36.5	31.3
오스트리아	91.2	93.4	93.2	93.5	79.3	63.2
벨기에	82.7	63.8	63.1	53.3	42.7	36.0
캐나다	89.4	67.6	57.1	39.5	30.6	25.1
체코	88.3	68.3	58.2	42.9	35.3	31.0
덴마크	95.6	68.0	54.1	42.5	35.5	30.8
핀란드	87.3	73.1	71.5	71.8	71.3	71.9
프랑스	98.0	70.8	68.8	62.6	59.2	57.0
독일	61.7	66.6	71.8	79.2	67.0	54.2
그리스	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
헝가리	86.6	90.9	90.5	99.1	92.6	81.8
아이슬란드	95.8	77.1	65.9	54.1	57.2	55.1
아일랜드	63.0	47.0	36.6	27.4	21.9	18.3
이탈리아	89.3	88.0	88.8	88.4	89.1	89.0
일본	80.1	66.3	59.1	51.9	44.3	35.8
한국*	93.4	73.0	63.0	54.2	48.3	39.6
룩셈부르크	125.0	115.0	109.8	105.6	104.2	100.1
멕시코	50.4	46.4	45.1	44.3	44.1	44.2
네덜란드	82.5	88.2	84.1	85.8	83.8	82.8
뉴질랜드	77.1	52.0	39.5	27.9	22.0	18.1
노르웨이	85.5	73.1	65.1	58.2	50.1	42.8
폴란드	69.6	69.7	69.7	69.8	70.5	71.0
포르투갈	115.9	79.8	79.8	84.4	86.3	86.9
슬로바키아	58.2	59.4	60.2	63.1	65.7	67.8
스페인	88.7	89.4	88.3	88.4	83.4	68.8
스웨덴	90.2	76.4	68.2	70.1	74.3	75.0
스위스	71.4	68.9	67.3	53.0	41.4	34.3
터키	113.2	106.7	103.3	99.9	84.3	66.8
영국	78.4	57.7	47.6	38.2	29.8	24.7
미국	61.4	54.6	51.0	44.9	39.0	35.5
<b>OECD 평균</b>	<b>84.9</b>	<b>73.7</b>	<b>69.1</b>	<b>64.6</b>	<b>59.7</b>	<b>54.6</b>
<b>임의제도 포함</b>						
캐나다	108.9	96.4	94.6	78.8	68.8	63.7
덴마크	125.0	96.9	82.4	72.5	66.6	62.8
영국	90.3	77.5	70.1	62.2	57.5	55.7
미국	105.7	96.1	91.9	89.3	84.2	80.6
<b>여자 (남성과 수급연령이 다른 경우)</b>						
오스트리아	86.1	84.8	84.6	84.6	72.5	57.8
멕시코	50.1	35.4	30.4	28.9	28.5	28.4
폴란드	62.1	49.0	48.7	48.5	48.8	50.0
스위스	71.6	69.5	68.0	53.6	41.8	34.7
터키	111.0	104.5	101.1	97.8	82.4	65.4

Source: OECD pension models.

\* 수정판의 모델연금 산정 결과.

## 2. 순대체율(Net replacement rates)

그림4.2와 표4.2는 근로자와 수급자가 납부하는 소득세와 사회보장기여금을 고려한 개인의 순소득과 순연금액을 대비시킨 순대체율을 나타내고 있다. 이 지표 역시 총소득을 기준으로 분류된 다양한 소득수준의 개인에 대해 계산되어 있다.

평균소득수준에서 30개 OECD 국가의 순대체율이 평균적으로 총대체율보다 22% 더 크다. 국가별 순대체율 패턴은 총대체율 패턴과는 다소 다르게 나타나고 있다. 벨기에, 프랑스 및 독일의 연금제도에서는 세제나 사회보장기여금 부담측면에서 연금소득이나 연금수급자를 우대하기 때문에 순대체율 수준이 총대체율 수준보다 더 높게 나타나고 있다. 대조적으로, 한국은 순대체율 기준에서 차트의 아래쪽으로 내려가는데, 이는 한국이 보통 직접과세가 많지 않아서 세부담이 높은 대부분의 유럽국가들과 달리 총대체율과 순대체율이 거의 유사하기 때문이다.

세금과 사회보장기여금이 저소득자(평균소득의 절반)의 순대체율에 미치는 영향력은 상대적으로 약하다. 이는 저소득 근로자가 보통 평균소득자보다 세금과 기여금을 더 적게 내기 때문이다. 많은 경우에 퇴직소득이 소득세 경감선(공제, 감면 등) 아래에 있지만, 이러한 경감의 혜택을 완전히 누릴 수는 없다. 이로써 평균소득자 기준 순대체율과 총대체율 간의 격차가 22%인데 비해 저소득자 기준의 격차는 평균적으로 약 17%로 다소 감소된다. 벨기에, 캐나다, 체코, 노르웨이는 저소득자의 경우 순대체율 수준이 높아진 사례이며, 프랑스, 뉴질랜드, 스웨덴 및 영국은 반대로 저소득층의 순대체율이 낮아진 사례이다.

고소득자의 경우, 평균소득자에 비해 개인소득세와 사회보장기여금이 보다 더 큰 역할을 하므로 순대체율과 총대체율간 격차(22%)는 평균소득자에 비해 더 크게 나타나고 있다. 그러므로 세제는 퇴직소득제도의 누진성을 약화시키고 있다.

### 주석

1. 공적연금제도가 후하지 않은 국가에서는 보통 임의연금이 중요하다. 임의연금이 대체율에 미치는 효과에 대해서는 이하 참조.
2. 임의연금제도에 대한 상술 및 모형설정방법에 대해서는 제2부 국가별 연구 참조.



제1부

제5장

## 상대연금수준

Part 1

Chapter 5

## Relative Pension Levels

**상** 대연금수준이라 함은 개인의 연금을 제4장에 있는 대체율과 같이 개인 소득으로 나누는 것이 아니라 경제 전반의 평균소득으로 나눈 것이다. 그림5.1은 수직축에 OECD 회원국의 상대연금수준을, 수평축에 개인의 퇴직전 소득수준을 나타내고 있다. 이때 국가들은 연금급여와 개인의 퇴직전 소득간의 연관성 정도에 따라 국가를 분류했다.

첫번째 7개국(그림5.1A, 5.1B)에서는 연금수급권과 퇴직전 소득간의 관련성이 약간 있거나 없는 경우이다. 아일랜드와 뉴질랜드의 경우, 연금급여가 완전히 정액이다. 캐나다의 경우, 상대연금수준이 저소득자가 36%, 평균소득 이상의 소득이 있는 사람들이 42%로 차이가 거의 없다. 캐나다에서는 소득비례 연금제도가 있기는 하지만 목표 대체율이 아주 낮고, 상한이 경제 전반의 평균소득으로 정해져 있고, 소득비례연금제도로부터의 추가소득이 있으면 자원조사에 의한 급여(resource-tested benefit)가 지급되지 않는다. 따라서 연금이 목표, 기초, 소득비례 급여로 다양하게 구성되어 있음에도 불구하고 상대연금수준이 퇴직전 소득수준에 따라 거의 변함이 없다. 덴마크는 기초 및 목표 제도가 강제 퇴직소득체에 비해 절대적 비중을 차지하는 경우이다.

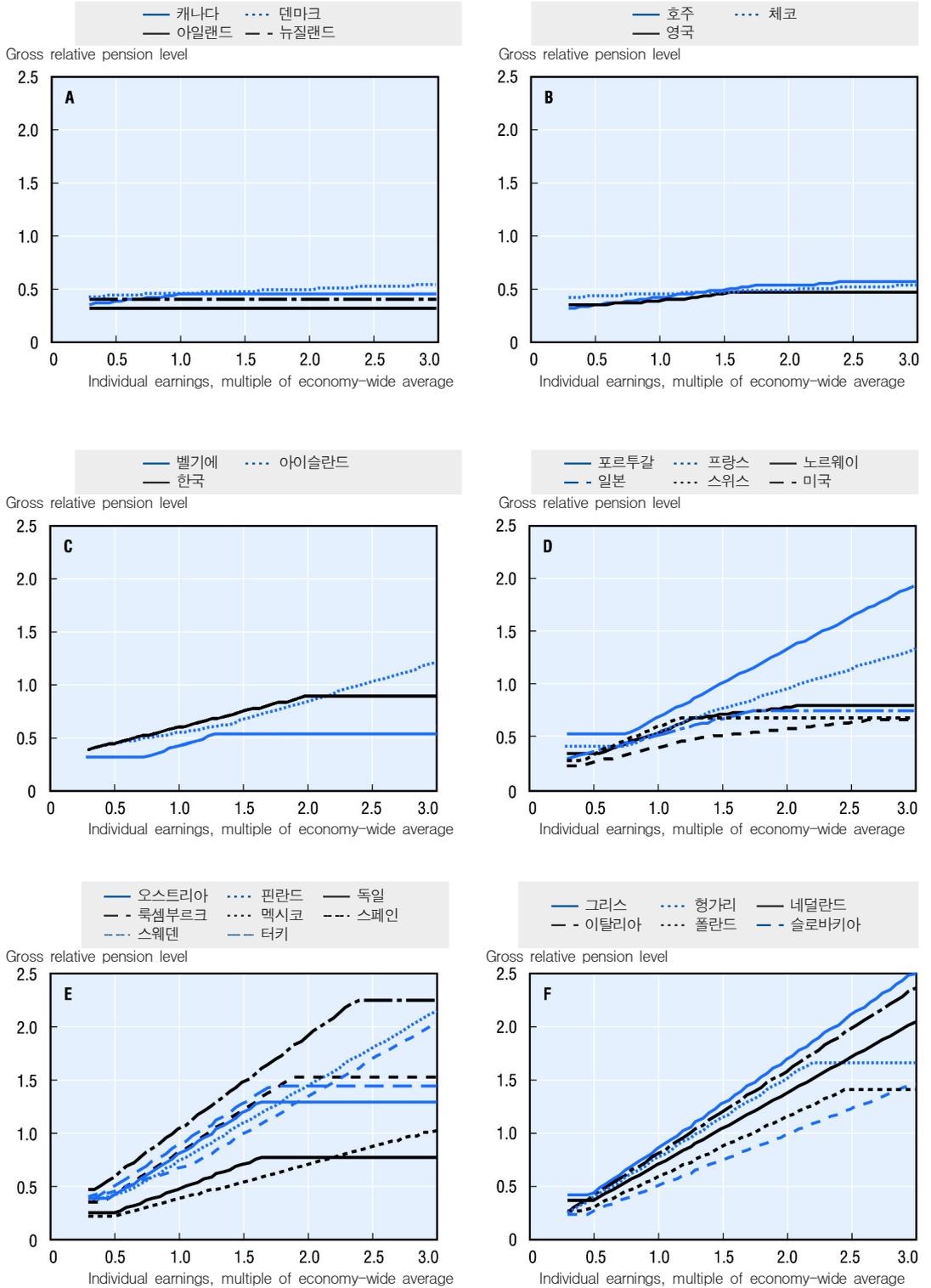
기초연금제도가 있는 체코와 영국, 두 국가의 경우 소득비례연금제도의 산식이 상당히 누진적이다. 그럼에도 불구하고 개인의 소득에 대한 상대연금수준선이 거의 평평하다. 호주는 상대연금수준선이 상대적으로 평평한데, 그것은 자산조사에 의한(means-tested) 공적연금제도가 절대적 비중을 점하기 때문이다. 또한, 사용자가 확정기여제도에 기여해야 하는 소득에 한도가 있고, 고소득 근로자의 경우 소득세제가 확정기여제도로 수급할 수 있는 급여액을 감소시키고 있기 때문이다.

반대로 6개국(그림5.1F)은 연금액과 퇴직전 소득간의 관련성이 매우 높고, 8개국(그림5.1E)에서는 그 관련성이 상대적으로 낮다. 네덜란드의 경우 준강제 기업연금제도의 적용소득에 상한이 없다. 슬로바키아와 이탈리아의 경우 적용소득 상한이 경제 전반의 평균소득이 3배 이상으로 높게 설정되어 있다. 저임금 근로자의 경우 슬로바키아와 폴란드의 최저연금제와 네덜란드의 기초연금이 저소득근로자의 연금에 미치는 영향이 그림에서 뚜렷이 나타나고 있다. 그러나 저소득 범위(그리고 헝가리, 폴란드의 상한소득의 효과)를 벗어난 부분에서는 개인의 소득에 따라 상대연금수준선이 선형으로 나타나고 있다. 이는 연금액이 일정하거나 정액에 가까워서 대체율이 소득에 따라 감소하는 그림5.1A, 5.1B의 7개국과 매우 대조적인 현상이다.

그림5.1E의 8개국은 그림5.1F에 비해 개인의 퇴직전 소득과 연금간의 관련성이 다소 약하다. 이는 다음 두 가지 이유로 설명된다. 첫째, 오스트리아, 룩셈부르크, 스페인 그리고 스웨덴은 (경제전반 평균소득의 약 1/3 수준에 상당하는) 상대적으로 높은 최저소득 보장을 추구하는 재분배제도를 가지고 있기 때문이다. 둘째, 오스트리아, 독일, 스페인 그리고 터키는 그림5.1F에 있는 국가들과 비교할 때 근로소득과 연금간의 관련성을 약화시키는 (경제 전반의 평균소득의 약 160~185% 수준의) 낮은 소득 상한선을 가지고 있기 때문이다.

나머지 9개 OECD 국가들은 개인의 소득과 연금간의 연관성이 약하거나 없는 경우와 연관성이 강하거나 아주 강한 그 중간의 경우에 해당한다. 그림 5.1C의 3개국은 연금과 퇴직전 소득간 약한

그림 5.1. 퇴직전 소득과 수급연금액 간의 관계  
(The link between pre-retirement earnings and pension entitlements)



연관성을 보이고 있다. 첫 번째 그룹의 국가들에 있어서와 같이 급여가 정액에 가깝지는 않지만, 연금 제도가 그림5.1F에 있는 6개국보다는 산식이 훨씬 더 누진적이다. 이들 3개국 모두 저소득 근로자에게 상대적으로 후한 급여를 제공하고 있다. 벨기에는 주로 소득비례연금제도의 최저연금크레딧에 의해, 아이슬란드는 목표 퇴직소득제도에 의해서, 그리고 한국은 소득비례연금제도의 누진적인 산식(기초연금제도와 유사한 형태로)에 의해 그러한 재분배가 발생하고 있다.

그림5.1D는 연금과 퇴직전 소득간의 연관성 측면에서 OECD 국가중 중간에 해당하는 6개국을 나타내고 있다. 스위스, 노르웨이 및 미국은 소득비례연금제도의 누진적인 산식에 의해 주로 이러한 결과가 나타난다. 프랑스와 포르투갈의 최저 및 목표 제도, 일본의 기초연금제도와 같은 재분배제도는 이들 국가가 이 그룹에 속하게 하는 요인으로 작용하고 있다.

제1부  
제6장  
**연금자산**

Part 1  
Chapter 6  
**Pension Wealth**

위에서 논의한 대체율과 상대연금수준이 약속한 연금의 수준을 나타내주는 하나의 단편적인 지표에 불과할 뿐, 종합적인 척도는 아니다. 전체적인 상황을 보기 위해서는 기대여명, 퇴직연령 및 연금급여의 연동을 반드시 고려할 필요가 있다. 이들 요소들은 연금급여가 얼마동안 지급되고 그 가치가 시간이 흐름에 따라 어떻게 변하는지를 결정하기 때문이다. 국가마다 다른 연금제도를 비교하기 위해서는 퇴직시 연금수급권을 표준적인 수리기법(standard actuarial techniques)을 이용하여 연금 "자산(wealth)"이라는 값으로 전환시켜야 한다. 각국에 2%의 동일한 할인율과 그 국가의 기대여명을 이용하여 미래 연금지급의 현재가치를 계산한다. 이러한 비교는 예상 연금수급액(prospective pension entitlements)과 관련되므로 계산에서는 2040년까지 추정된 국가별 기대여명을 사용한다.

연금수급연령을 높여서 급여를 지급하는 기간을 더 짧게 하면, 쉽사리 퇴직시 높은 대체율을 약속할 수 있다. OECD 평균 수급연령은 남자 64.4세, 여자 63.9세이다. OECD 국가에서 가장 일반적인 수급연령인 65세를 기본가정으로 이용하여 계산한다. 아래 표는 현재 8개 OECD 국가에서 적용중인 58세에서 67세까지의 연금수급연령을 반영했을 때 연금자산의 변화를 보여주고 있다. 참고로, 70세까지 수급연령을 바꾸었을 때 연금자산의 변화를 제시하였다.

아래 표에는 OECD 연령별 평균사망률(average mortality rates by age)을 이용하고 지급 연금이 물가에 연동된다고 가정한 다음, 기본 연령인 65세에 해당하는 남자와 여자의 수급연령 차이가 연금자산에 미치는 영향을 나타내고 있다. 예를 들어, 연금수급연령을 65세에서 64세로 정하면 장기적으로 연금지급 비용을 3.5% 증가시키고, 반대로 퇴직연령을 67세로 상향조정하면 65세로 하는 경우보다 비용이 7% 줄어드는 것으로 나타났다.

연금수급연령		58	60	62	63	64	65	66	67	70
연금자산,	남자	+24.5	+17.5	+10.5	+7.0	+3.5	0.0	-3.5	-7.0	-17.4
(기본가정 대비 변동 폭, %)	여자	+22.2	+16.1	+9.8	+6.6	+3.3	0.0	-3.3	-6.7	-16.9

프랑스, 한국, 터키의 연금수급연령은 60세이다.<sup>1</sup> 남자의 경우 60세부터 지급되는 연금이 65세부터 지급되는 연금보다 17.5% 더 비용이 든다. 연금수급연령이 여자보다 남자의 연금자산에 좀 더 큰 영향이 있다. 이것은 남자의 기대여명이 짧아서 연금수급연령이 변경되면 그에 비례하여 수급기간에 큰 영향을 미치기 때문이다.

이 계산에는 퇴직 후의 급여가 물가에 따라 조정되는 것으로 가정되어 있다. 만일 급여가 경제전반의 평균소득 증가에 연동되고, 임금이 (기본가정과 같이) 물가보다 더 빨리 증가하면 연금자산이 더 많아지고, 이것은 연금지급 약속의 비용이 더 많아진다는 의미가 된다.

연동기준방식		물가	소득	80 p: 20 w	67 p: 33 w	50 p: 50 w
연금자산,	남자	0	+21.7	+3.9	+6.5	+10.1
(기본가정 대비 변동 폭, %)	여자	0	+24.5	+4.3	+7.3	+11.3

기본가정의 실질임금 상승률 2%를 이용하면, 완전 소득연동은 연금자산을 물가연동의 경우보다 20% 이상 더 많아지게 된다. 지급중인 연금을 완전히 평균소득에 연동하는 경우는 이제 드물다.<sup>2)</sup> 소득과 물가의 조합에 연동시키면 당연히 물가연동과 소득연동의 중간에 해당하는 연금자산 값이 나온다. 체코, 핀란드, 헝가리, 폴란드, 슬로바키아, 스위스 모두 혼합연동방식을 취하고 있다. 예를 들어, 체코는 연금을 67%는 물가 ( $p$ )에, 33%는 임금 ( $w$ )에 연동시키고 있다. 이 경우 기본가정에서와 같이 물가에만 연동하는 것보다 7% 정도 비용이 더 든다.

연동방식이 관대할수록 남자보다 여자의 연금자산에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 이는 여자의 기대여명이 OECD 국가에서 평균적으로 3년 이상 더 길기 때문이다. 여자가 연금수급기간이 더 길기 때문에 연금연동의 혜택을 많이 받게 됨을 의미한다.

표 6.1. 2040년 추정 사망률에 의거한 65세의 기대여명

	남자	여자
호주	84.0	87.4
오스트리아	83.7	87.3
벨기에	83.8	87.3
캐나다	83.8	87.4
체코	82.5	86.0
덴마크	83.1	86.0
핀란드	83.6	87.5
프랑스	83.9	87.6
독일	83.2	86.6
그리스	83.3	86.6
헝가리	80.8	85.0
아이슬란드	84.8	87.5
아일랜드	82.8	86.2
이탈리아	83.0	87.0
일본	85.8	88.7
한국	81.8	85.6
룩셈부르크	83.0	87.2
멕시코	80.9	84.8
네덜란드	83.5	86.7
뉴질랜드	83.6	86.8
노르웨이	84.2	87.5
폴란드	81.5	85.6
포르투갈	82.8	86.2
슬로바키아	81.1	85.1
스페인	83.4	87.0
스웨덴	84.3	87.5
스위스	84.5	88.2
터키	80.0	83.0
영국	83.3	86.4
미국	83.8	87.3
<b>OECD 평균</b>	<b>83.1</b>	<b>86.6</b>

주 : 이 추계는 최근의 국가 센서스자료에 기초하고 있음. 사망률의 변화를 추정하기 위한 가정이 국가마다 다르지만 일관된 방법을 이용하고 있음. 산출된 사망률이 가정의 차이로 해당 국가의 자체 추정치와 다를 수 있음.

Source: OECD calculations based on United Nations/World Bank population database.

연금자산 계산의 마지막 요소는 연금수급연령과 함께 기대연금수급기간에 영향을 미치는 특정 국가의 사망률이다. 표6.1은 남녀 구분하여 65세까지 생존한다는 전제하에 특정국가 총 기대여명을 나타낸다. 미래의 연금수급권을 추정하기 위해서 UN/세계은행 인구데이터베이스의 2040년 추계자료를 계산에 이용하였다.

가난한 OECD 회원국 국민은 경제적으로 부유한 국가의 국민보다 기대여명이 더 짧다고 추정된다. 헝가리, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 터키의 경우 기대여명이 65세로(total life expectancy at age 65) OECD 평균보다 1½~3년까지 더 짧다. 아이슬란드, 일본, 스위스는 OECD 평균보다 기대여명이 훨씬 더 길다. 다른 국가들은 OECD 평균 주위에 몰려 있다.

기대여명의 차이가 연금자산에 미치는 영향 또한 상당히 크다. 아래 표에서는 OECD 평균 사망률로 65세부터 지급되는 연금이 물가에 연동되는 것을 기본가정으로 하고 있다. 비교를 위해 표에서는 기대여명이 가장 짧은 5개국과 기대여명이 가장 긴 5개국의 사망률을 이용하여 계산한 연금자산을 나타내고 있다. 다른 것이 같다면, 기대여명이 짧은 국가인 헝가리, 멕시코, 폴란드, 슬로바키아, 터키가 OECD 평균사망률인 국가, 독일, 이탈리아, 영국과 같은 국가보다 남자에게 연금을 10% 더 지급할 여력이 발생한다. 반대로 기대여명이 더 길면 연금제도에 부담이 증가한다. 남자의 경우 아이슬란드, 일본, 노르웨이, 스웨덴, 스위스와 같이 기대여명이 가장 긴 5개국의 사망률을 가진 국가에서 연금자산이 약 8% 더 상승한다.

사망률		최고	평균	최저
연금자산,	남자	+7.8	0	-10.2
(기본가정 대비 변동 폭, %)	여자	+5.0	0	7.4

각국의 표준 수급연령을 기준으로 연금자산을 계산한 결과는 표6.2에 제시되어 있다. 연금자산은 각국의 의무가입 연금제도에서 지급하기로 약속한 연금에 상당하는 연금지급흐름을 사는데 필요한 일시금의 크기를 의미한다. 미국을 예로 들면, 평균소득 근로자의 의무가입 연금자산 규모는 퇴직시 경제전반의 평균소득의 5.5배에 달한다. 완전히 정액제도인 아일랜드와 뉴질랜드와 같은 국가를 제외하고 저소득자의 연금자산 규모는 상대적으로 적은 편이다. 미국에서 평균소득의 절반에 해당하는 소득자라면 의무가입 연금의 자산규모는 경제전반 평균소득의 3.5배 수준이다.

룩셈부르크는 전 소득계층에 걸쳐 연금자산이 가장 많다. 평균소득자 및 고소득자의 경우, 연금자산 규모는 OECD 평균의 두 배나 된다.

헝가리, 폴란드, 터키와 같이 기대여명이 상대적으로 짧은 국가에서는 급여를 보다 짧은 퇴직기간동안 지급하게 됨으로 연금지급에 보다 여유가 생긴다. 기대여명이 상대적으로 긴 스위스와 북유럽 국가들의 경우 그 반대이다. 대체율 척도와는 달리 연금자산이라는 지표는 연금지급 여유(affordability)와 기대여명(life expectancy)의 연관성을 잘 나타내 주고 있다.

연금수급연령 또한 연금자산에 분명히 영향을 미친다. 예를 들어, 프랑스는 평균의 75~200% 소득에서 총대체율이 OECD 평균 아래에 있지만, 연금수급연령이 60세로 상대적으로 낮고 기대여명이 OECD 평균보다 약간 더 길기 때문에 이 소득 대에서 연금자산은 OECD 평균 이상으로 높게 나타나게 된다.

표 6. 2. 소득계층별, 의무가입 연금제도의 총연금자산 (남자)

	경제전반 평균소득의 배수					
	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
호주	5.7	6.2	6.7	7.7	8.3	8.6
오스트리아	6.0	9.0	11.9	17.9	19.6	19.6
벨기에	5.5	5.5	7.3	7.5	9.4	9.4
캐나다	5.5	6.0	6.5	6.5	6.5	6.5
체코	4.6	5.2	5.8	6.2	6.6	7.1
덴마크*	7.0	7.2	7.4	7.7	8.0	8.3
핀란드	5.9	7.5	10.0	14.9	19.9	24.9
프랑스	7.6	7.6	9.5	13.7	17.1	20.5
독일	4.3	6.2	8.3	12.5	13.7	13.7
그리스	6.3	9.4	12.6	18.9	25.2	31.5
헝가리	6.1	9.1	12.2	18.3	24.4	26.8
아이슬란드	7.1	7.8	8.4	9.9	12.6	15.3
아일랜드	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
이탈리아	5.8	8.7	11.4	16.5	22.0	27.5
일본	5.7	7.0	8.3	10.9	12.2	12.2
한국*	7.2	8.4	9.6	12.0	13.9	13.9
룩셈부르크	10.3	14.3	18.3	26.2	34.1	40.2
멕시코	2.6	3.7	4.8	7.0	9.1	11.3
네덜란드	5.2	7.7	10.3	15.5	20.6	25.8
뉴질랜드	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
노르웨이	5.3	6.7	8.2	10.7	11.7	12.1
폴란드	4.0	5.9	7.9	11.9	15.8	19.4
포르투갈	7.9	7.9	10.2	15.1	20.0	24.7
슬로바키아	4.0	6.0	8.0	12.0	15.9	19.9
스페인	6.1	9.1	12.2	18.3	23.0	23.0
스웨덴	7.0	8.7	10.4	15.5	21.0	26.6
스위스	5.5	7.9	10.1	11.5	11.5	11.5
터키	6.1	8.5	11.0	15.9	18.2	18.2
영국	5.0	5.2	5.5	6.6	6.7	6.7
미국	3.5	4.5	5.5	7.1	8.0	8.9
<b>OECD 평균</b>	<b>5.8</b>	<b>7.3</b>	<b>9.0</b>	<b>12.2</b>	<b>14.9</b>	<b>16.8</b>
<b>임의제도 포함</b>						
캐나다	6.5	8.2	10.2	13.5	16.8	20.1
덴마크	9.3	10.2	11.2	13.1	15.6	18.6
영국	5.3	6.5	7.7	10.2	12.6	15.0
미국	5.9	8.0	10.0	14.2	17.3	20.4

Source: OECD pension models.

**주석**

1. 터키의 경우 여자의 연금수급연령이 58세로 남자보다 낮음.
2. 그러나 기초연금 또는 자원조사에 의한 급여 제도와 같은 제1층 제도의 연금은 다수가 평균소득에 연동하고 있음.

\* 수정판에 의하여 변경.



제1부  
제7장  
**종합지표**

Part 1  
Chapter 6  
**Key Indicators**

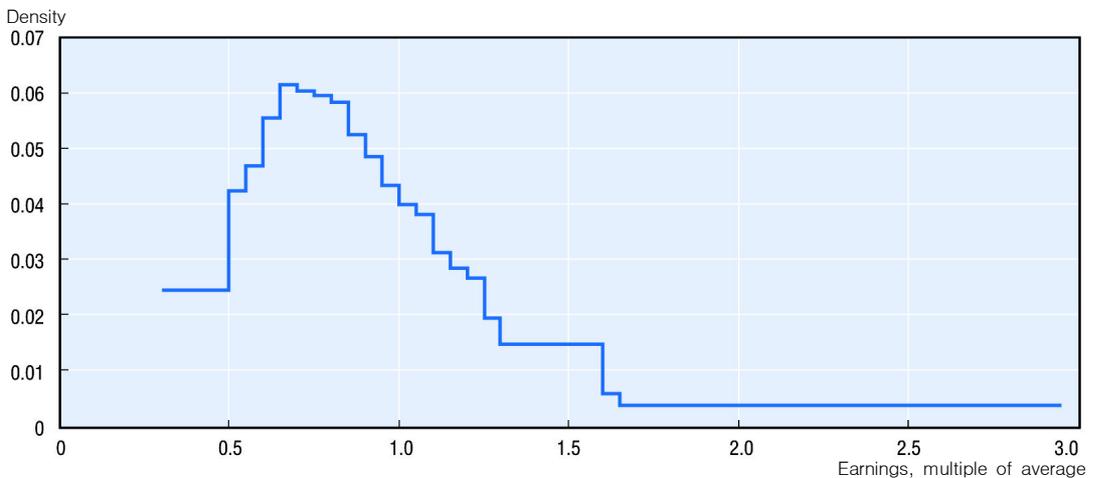
**일** 정 범위의 소득계층별 대체율과 연금수준에 대한 결과에 기초하여 연금과 관련된 정책이슈를 다루기 위한 다양한 지표를 개발할 수 있다. 현재의 연금지급약속은 미래에 어느 정도의 비용을 초래하는가? 이 비용을 공공부문과 민간부문이 어떻게 나누어 부담할 것인가? 이들 질문에 대해 답을 찾기 위해서는 제4장부터 제6장까지 제시된 여러 소득수준의 근로자에 대한 결과를 집약하는 종합지표가 개발되어야 한다.

### 1. 가중평균기법과 소득분포 (Weighted averages and the earnings distribution)

개인수준의 결과를 집약하기 위해 이용하는 기법에는 가중평균과 같은 것이 있다. 이들 지표는 경제전반의 평균의 0.3~3배 사이 소득이 있는 사람들의 연금수급액을 대상으로 한다. 각 수준의 개인소득에 소득 분배에 있어서의 중요성에 따라 가중치가 부여된다. 저소득자가 많고 고소득자가 적으므로, 고소득보다 저소득에 지표의 계산시 더 큰 가중치가 부여된다.

이 계산에서는 그림7.1에 있는 16개 OECD 국가의 데이터를<sup>1)</sup> 기준으로 한 평균적인 소득분포를 이용한다. 그림은 각국 평균소득의 특정 비율에 해당하는 소득을 가진 근로자 비중을 나타내고 있다. 소득분포는 한쪽으로 치우쳐있다. 소득분포의 최빈수(최고점)는 평균소득(이하 “평균”이라 한다.)의 2/3 정도이다. 중앙값(근로자의 반이 위와 아래에 위치한 소득 수준)은 평균소득의 80~85% 사이에 있다. 근로자의 2/3가 평균소득 이하의 소득을 벌고 있다.

그림 7.1. 소득분포, OECD 16개국 평균



Source: OECD earnings-distribution data.

## 2. 가중평균 연금수준과 연금자산 (Weighted average pension levels and pension wealth)

가중평균 상대연금수준(weighted average relative pension level)은 그림7.1의 소득분포를 제5장의 연금수급액 추계와 결합시킨 값이다. 소득분포 가중치를 이용하면서 경제전반의 평균소득의 0.3~3배에 이르는 범위의 개인소득으로 상대연금수준을 평균하면, 그 결과가 바로 경제전반의 평균소득의 백분율로 표시한 연금수급액의 가중평균이다. 이것은 현재의 근로자들에게 약속한 연금의 규모를 보여주는 유용한 지표이다.

표 7.1. 가중평균 연금수준과 연금자산  
연금수준은 평균소득의 백분율, 연금자산은 평균소득의 배수 및 미화

	연금수준	연금자산		연금자산 (미화)
		남자	여자	
호주	39.1	6.6	7.7	189,000
오스트리아	72.5	11.0	13.3	273,000
벨기에	36.3	6.5	7.5	214,000
캐나다	39.9	6.1	7.1	163,000
체코	41.7	6.9	8.1	47,000
덴마크	43.2	7.3	8.4	304,000
핀란드	63.8	10.0	11.9	286,000
프랑스	52.7	9.5	10.9	221,000
독일	42.6	7.7	9.2	262,000
그리스	83.1	12.4	14.4	144,000
헝가리	72.2	11.7	14.4	55,000
아이슬란드	53.8	8.6	9.7	256,000
아일랜드	30.6	5.4	6.5	143,000
이탈리아	77.2	11.1	13.1	244,000
일본	47.9	7.9	8.9	285,000
한국	56.7	9.3	11.0	185,000
룩셈부르크	99.2	17.8	21.9	587,000
멕시코	35.7	4.7	4.5	28,000
네덜란드	67.7	10.2	11.7	316,000
뉴질랜드	37.6	5.7	6.5	113,000
노르웨이	49.5	7.7	9.0	306,000
폴란드	55.5	7.7	8.1	51,000
포르투갈	70.4	10.8	12.6	93,000
슬로바키아	47.9	7.9	9.6	27,000
스페인	75.4	11.3	13.2	192,000
스웨덴	68.5	10.9	12.0	280,000
스위스	49.9	8.7	10.7	400,000
터키	81.3	10.3	12.2	74,000
영국	37.1	5.5	6.3	172,000
미국	36.5	5.2	6.1	183,000
<b>OECD 평균</b>	<b>55.5</b>	<b>8.7</b>	<b>10.2</b>	<b>203,100</b>

주: 상대연금수준과 연금자산의 가중평균은 OECD 평균소득분포를 이용하여 산정. 가중평균 연금수준은 남자만을 대상으로 한 것임. 연금자산은 남자와 여자의 단순 평균. 미화 환산은 2002년 평균 시장환율 적용.

Source: OECD pension models.

이 지표가 표7.1의 첫번째 열에 있고, 국가별로 상당한 차이가 있다. 8개국의 의무가입 연금 제도는 평균연금이 평균소득의 40% 이하 수준이다. 8개 국가는 호주, 벨기에, 캐나다, 아일랜드\*, 멕시코, 뉴질랜드, 영국 및 미국이다. 한편 룩셈부르크가 다시 특히 높은 연금수준을 제공하는 것으로 나타났다. 가중평균연금이 평균소득보다 약간 적다. 이탈리아, 스페인, 터키 3개국은 75% 이상의 상대연금수준을 제공한다. 그 다음으로 핀란드, 오스트리아, 헝가리의 연금수준은 70%대 전반에 위치하고 있다.

같은 형식의 가중치를 연금자산 측정에 적용할 수 있다. 표7.1의 둘째, 셋째 열에 남자와 여자 별도로 가중평균 연금자산을 표시한다. 이것이 현재의 근로자들에게 지급하기로 약속한 연금의 규모에 대한 가장 종합적인 척도이다. 이는 기대여명, 연금수급연령, 지급 중인 연금에 대한 연동방식의 차이를 고려하기 때문이다. 표의 마지막 열은 연금자산을 미화로 제시한다.

룩셈부르크는 놀랄 것도 없이 연금자산이 가장 많고, 남자의 경우 평균소득의 거의 18배, 여자의 경우 22배에 달한다. 평균 연금자산 규모는 미화 \$587,000에 달하고 이는 OECD 국가 평균의 거의 3배에 해당하는 수준이다. 오스트리아, 핀란드, 그리스, 헝가리, 이탈리아, 스페인은 평균소득의 11~12배의 연금자산 수준에 집중되어 있다. 현재가치로 덴마크, 핀란드, 네덜란드, 노르웨이, 스위스의 평균 연금자산은 미화 \$300,000 이상이다. 이 숫자는 그 사회가 현재의 연금제도의 규정과 후에 점차 도입될 어떤 형태의 개혁 하에서 미래의 퇴직자에게 평균적으로 약속하고 있는 이전지출(transfers)의 현재가치를 나타낸다.

이러한 종합적 척도를 기준으로 볼 때, 가장 박한 연금제도는 아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드, 영국, 미국의 제도이다. 이들 제도가 제공하는 연금자산은 평균소득의 6배 이하 수준으로 OECD 국가 평균의 2/3 정도이다.

폴란드, 터키와 같이 기대여명이 짧은 국가들의 제도는 다른 국가들에 비해 연금자산이 상당히 낮은 수준이다. 프랑스나 헝가리와 같은 국가의 경우 연금자산의 수준이 다소 높아지는데, 이는 이들 국가들은 OECD 기준에서 벗어난 조기퇴직 경향 때문이다. 예를 들어, 프랑스는 가중평균 연금수준이 OECD 평균보다 약간 낮지만, 연금자산은 평균의 15% 정도를 초과하고 있다.

### 3. 개별제도의 세대간 자원이전 기여도

표7.2는 개별 연금제도가 연금수급권자에 대한 잠재적인 자원이전에 기여하는 정도를 나타내고 있다. 이 기여도는 각 제도로부터 얻게 되는 가중평균 연금자산을 전체 가중평균 연금자산으로 나눈 값이다.

11개국에 기초연금제도가 있지만, 노인에 대한 자원이전이라는 관점에서 볼 때 그 중요성은 상당한 차이가 있다. 아일랜드와 뉴질랜드의 경우 기초연금만이 있으므로, 기초연금이 총 자원이전의 100%를 점유하고 있다. 한국, 네덜란드, 영국의 경우, 기초연금이 연금수급권자에 대한 전체 자원이전의 절반 정도를 차지한다. 한국과 영국의 소득비례연금제도와 네덜란드의 기업연금제도가 나머지 절반의 자원이전에 기여한다. 덴마크, 일본, 노르웨이의 기초연금은 자원이전의 약 40%를 점유하고 있다.

자원조사(resource-tested)에 의한 제도 - 사회부조, 목표제도, 최저연금 - 는 또한 그 중요성에서 큰 차이가 있다. 호주와 덴마크의 경우 이들 제도에 의해 40% 이상의 자원이전이 이루어지고 있어 노인에 대한 자원이전은 거의 이러한 형태의 제도에 의존하고 있다. 아이슬란드의 경우 두 자원조사

\* 원문에는 한국이 포함되어 있지만 수정판을 반영하여 삭제되었음.

표 7.2. 전체 연금지급 약속에 대한 각 연금제도의 기여도  
전체 가중평균 연금자산의 백분율

층 : 기능 제공	제1층 : 보편적용, 재분배				제2층 : 강제, 보험		
	공적				공적	사적	
형태	사회부조	목표	기초	최저		확정급여	확정기여
호주		45.0					55.0
오스트리아		1.0			99.0		
벨기에				11.1 <sup>1</sup>	88.9		
캐나다		15.8	34.3		49.8		
체코			18.3		81.7		
덴마크		41.4	41.1		9.2		8.3
핀란드		2.6			97.4		
프랑스		6.5			93.6 <sup>2</sup>		
독일	1.9				98.1		
그리스				0.3	99.7		
헝가리					66.4		33.6
아이슬란드		37.8 <sup>3</sup>				62.2	
아일랜드			100.0				
이탈리아					100.0		
일본			39.5		60.5		
한국			51.6 <sup>4</sup>		48.4		
룩셈부르크			13.6 <sup>5</sup>	0.2	86.2		
멕시코		1.1					98.9 <sup>6</sup>
네덜란드			50.7			49.3	
뉴질랜드			100.0				
노르웨이		1.3	41.4		57.4		
폴란드		0.6			47.3		52.1
포르투갈				4.2	95.8		
슬로바키아				0.7	99.3		
스페인				0.5	99.5		
스웨덴		8.6			49.1	23.3	18.9 <sup>7</sup>
스위스		0.4			66.6	33.1	
터키		10.2			89.8		
영국			54.4	35.1 <sup>8</sup>	10.5		
미국					100.0		

1. 벨기에: 최저연금부분에 최저크레딧제도 포함함.
2. 프랑스: 공적, 제2층 연금은 국가연금(63.5%)과 ARRCO 기업연금제도(30.1%)으로 구성.
3. 아이슬란드: 기초연금 18.1% 및 보충급여 19.7%.
4. 한국: 기초연금 열은 개인소득이 아닌 평균소득과 관련된 급여부분임.
5. 룩셈부르크: 기초 수치는 연말 소액수당도 포함.
6. 멕시코: 확정기여 정액 8.9%, 변동기여 90.0%.
7. 스웨덴: 국가 강제보험(10.6%), 기업연금의 확정기여 부분(8.3%)
8. 영국: 제2국가연금의 최저크레딧 부분.

Source: OECD pension models.

에 의한 연금급여의 합이 총 자원이전의 거의 40%에 달하고 있다.<sup>2)</sup> 스웨덴이나 터키의 목표제도 (targeted schemes)는 벨기에의 최저크레딧(minimum credits)제도만큼 작지만 큰 역할을 하고 있다.

이외의 국가들에서 제1층 제도가 완전경력 근로자에게 연금을 주는데 있어서 역할이 미미하거나 없다(그렇지만 불완전 경력 근로자에게는 중요할 수 있다). 오스트리아, 핀란드, 독일, 이탈리아, 슬로바키아, 스페인, 미국의 경우 자원이전의 대부분은 공적, 소득비례 제도에 의해 이루어지고 있다.

### 주석

1. 이 자료는 십분위 소득분포와 평균소득임. 남녀 정규근로자의 총소득자료. 이 자료는 연금수급권과 근로자, 수급자 과세 모두의 모형에 사용되는 평균 생산직근로자의 소득을 가능한 정확하게 추정하기 위해 선택되었음.
2. 아이슬란드에 자산조사에 기초하는 세 번째 제도가 있지만, 완전경력 근로자는 이 제도와는 관계없다.

## 부록 1.1

## 확정급여, 점수제, 명목계정 연금제도간의 차이

이 보고서는 공적 소득비례연금제도를 3가지 주요 형태로 분류했다. 이 부록에서는 몇 가지 기본식을 이용하여 이 세 제도의 차이를 간략하게 분석한다.

단순하고 일반적인 **확정급여제도(defined-benefit scheme)**에서는 가입기간 1년마다 일정한 지급률( $a$ )이 보장된다. 이 지급률은 생애평균 재평가소득을 기준으로 한다. 연금급여는 다음과 같은 식으로 표현될 수 있다.

$$DB = \sum_{i=0}^R w_i (1+u)^{R-i} a$$

여기서  $w_i$ 는 어떤 연도의 개인소득,  $R$ 은 퇴직년도,  $u$ 는 퇴직전 소득에 대한 재평가율이 다. 대부분의 OECD 국가에서 적용되는 재평가율은 경제전반의 평균소득상승률이다.

**점수제도(points system)**에서는 소득을 연금점수 당 비용( $k$ )으로 나누어 연금점수를 계산한다. 그래서 연금급여는 퇴직 시 점수의 가치( $v$ )에 달려있으며, 아래식과 같이 표현될 수 있다.

$$PP = \sum_{i=0}^R \frac{w_i V_R}{k_i}$$

중요한 정책변수는 연금점수를 재평가하는 정책으로, 계수  $x$ 로 표시한다. 퇴직 시 연금점수를 그 당시 가치의 함수로 쓰면,  $V_R = V_i (1+x)^{R-i}$ 이 되며, 위의 식은 다음과 같은 식이 된다.

$$PP = \sum_{i=0}^R \frac{w_i V_i}{k_i} (1+x)^{R-i} a$$

매년 **명목계정(notional accounts)**에 임금에 기여율을 곱한 금액(기여금)이 유입된다. 명목계정의 원금은 매년 명목이자율  $n$ 만큼 증가한다. 퇴직 시 적립된 명목원금을 명목연금율  $A$ , 또는  $g$ -value, 로 나누면 연금급여가 산출되는데, 연금산식은 다음과 같은 식으로 표현될 수 있다.

$$NA = \sum_{i=0}^R \frac{W_i C}{A} (1+n)^{R-i}$$

위의 모든 제도에서는 급여가 개인소득(  $\mu$  )에 의해 거의 결정되므로 분명히 소득비례연금제도이다. 또한, 과거 소득을 재평가하는 정책이 연금점수와 명목이자율을 조정하는 방식과 동일하다면 이 세 식의 구조는 매우 비슷할 것이다. 이 경우 확정급여의 지급률은 연금점수당 가치 대 비용의 비율, 명목계정 기여율 대 연금율(annuity factor)의 비율과 같다. 이를 식으로 표시하면 다음과 같다.

$$a = \frac{V_i}{k_i} = \frac{C}{A}$$

이 식은 이들 여러 형태의 비례연금제도를 비교하는데 있어 두 가지 의미가 있다. 첫째, 연금점수제도(점수 대 비용)와 명목계정제도(기여율 대 연금율)의 유효 지급률(effective accrual rate)이 계산될 수 있다는 점이다. 이 계산 결과는 제2장의 표2.1에 들어 있다. 둘째, 확정급여제도의 재평가절차, 점수당 연금가치의 인상 및 명목이자율의 설정이 모두 같은 종류의 정책이라는 점이다(제2장 표2.2). 정책의 선택변수는 다르지만 서로 다른 형태의 제도에서 동일한 결과가 나올 수 있다.

따라서 확정급여제도, 점수제도 및 명목계정 제도가 아주 다른 것처럼 보일 수 있지만 사실 모두 서로 밀접하게 관련되어 있는 소득비례연금의 변형일 뿐이다.

## 부록 1.2

## 민감도분석 (Sensitivity Analyses)

## 1. 확정기여연금제도에서 수익률 가정의 민감도 (Varying rates of return on defined-contribution pensions)

6개 OECD 회원국에 확정기여제도가 있다. 확정기여 제도에서 연금액은 기여금을 투자해서 얻는 수익률에 크게 의존한다. 이 보고서에서 연금산정 시 기본가정으로 확정기여 연금의 실질수익률은 연 3.5%로 설정하고 있다. 이는 역사적으로나 경험적으로 볼 때 다소 보수적인 가정이다. 1984년부터 1996년까지 8개 OECD 국가 연기금의 실질수익률이 평균적으로 연 8%이었기 때문이다(OECD, 1998, 표 V.3).

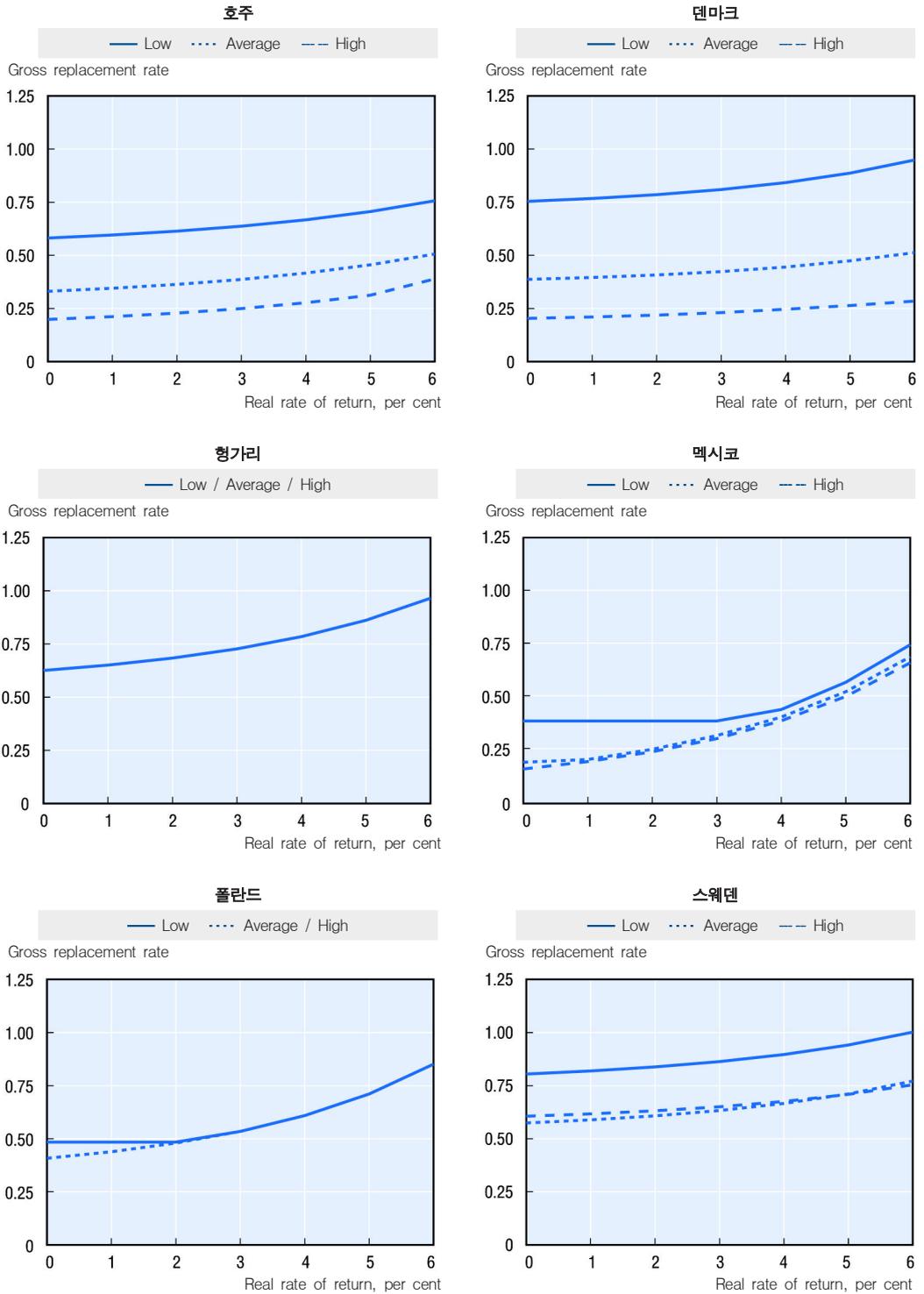
그럼에도 불구하고 어떤 비판가들은 확정기여 연금의 위험조정(risk-adjusted)후 기금수익률은 무위험이자율을 초과할 수 없다고 주장한다(Bodie, 1995). 이 보고서의 수리계산에 기초가 되는 이 무위험이자율은 2%로 가정되어 있다. 반면, 다른 분석자들은 부담한 위험의 비용을 허용하고서도 무위험이자율 이상의 수익이 가능한 “주식투자프리미엄(equity premium)”이 있다고 주장한다. 이러한 이슈에 대해서는 많은 연구논문이 나와 있다.<sup>1)</sup>

확정기여 연금의 미래 수익률에 관한 불확실성으로 연금액 추정 모형에는 0~6%의 넓은 범위의 수익률을 가정하였다. 모든 연금을 포함하는 총 연금수급액을 그림1.2.1에 표시했다. 이 그림에서는 여러 가지 실질수익률 가정하에 저소득자, 평균소득자, 고소득자(평균의 반, 평균, 평균의 두 배 소득으로 정의)의 대체율을 보여주고 있다.

확정기여 제도가 큰 역할을 하는 국가의 총 연금수급액 수준은 멕시코의 경우에 소득에 가장 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 이는 다른 국가가 멕시코와는 달리 수익률에 민감하지 않는 공적 연금이 노후보장에서 중요한 역할을 하기 때문이다. 수익률(6%)이 높으면 기본가정(3.5%)에 비해 멕시코의 수급연금액은 실제로 두 배까지 증가한다. 수익률이 낮은 경우도 마찬가지로, 수익률이 0이 되면 평균소득자 및 고소득자의 경우 기본가정에 비해 급여액이 반으로 줄어든다. 그러나 저소득자는 최저연금이 있어서 확정기여제도의 수익률이 낮아져도 보호를 받게 된다. 폴란드의 저소득자도 비슷한 경우이다.

이외의 국가에서 수급연금액 수준은 수익률에 상대적으로 덜 민감하다. 헝가리를 예로 들면, 최대수익률에서도 연금이 약 25%밖에 많아지지 않는다. 이것은 기본가정하에서 연금의 2/3가 공적연금에서 나오기 때문이다(표7.2). 호주의 경우, 수익률의 영향이 공적연금제도에 있는 자산조사(means test)

그림 1.2.1. 확정기여제도의 수익률 가정의 소득계층별 총대체율 민감도



Source: OECD pension models.

급여제도에 의하여 약화된다. 고소득자도 노령연금 지급이 가능한데, 이는 확정기여제도의 연금소득 1달러마다 기초노령연금의 40센트를 감액하기 때문이다. 스웨덴에서도 소득조사에 의한 보장성연금 (income-tested guarantee pension)이 기본가정 하에서 저소득자 및 평균소득자 모두에게 해당된다. 이것은 두 확정기여제도의 비중이 상대적으로 적다는 점과 함께 전체 연금급여가 강제적인 확정기여 제도를 가진 6개국 중에서 스웨덴이 수익률에 가장 덜 민감하게 하는 요인이다.

강제적인 확정기여제도를 가진 국가들의 대부분은 개인계정제도의 연금액이나 수익률에 대한 다양한 형태의 보증제도를 두고 있다. 이러한 보증은 최저연금제 등 다양한 공적연금제도에 의한 보장과 함께 이루어지고 있다.<sup>2</sup> 그러한 보증은 여러 가지 방식으로 재원이 조달된다: 연기금, 연기금 운용자의 자본, 중앙보증기금, 정부 일반예산 등.

헝가리와 멕시코는 연금수준을 절대적으로 보장한다. 헝가리는 확정기여제도의 적립금으로 구입한 민간종신연금(annuity)이 공적 소득비례연금제도로부터 받을 수 있는 급여액의 최소한 25% 이상이 되도록 보장한다. 다만, 이러한 보장을 받으려면, 확정기여제도의 가입기간이 15년 이상이어야 한다. 멕시코는 모든 근로자를 새로운 민영제도(new private scheme)로 전환시켰다. 민영제도에서 받는 종신 연금이 구제도 하에서 받았을 급여보다 적으면 그 차이를 정부가 메워 주는 식으로 보장한다. 사실상, 현재 퇴직이 얼마 남지 않은 대부분의 사람들이 그러한 보장을 실제로 받게 될 것이다.

폴란드는 기금의 수익률을 보장한다는 점에서 위의 국가와는 다른 보증방식을 취하고 있다. 최소한 모든 기금의 평균 명목수익률의 50%와 평균 명목수익률에서 4%를 뺀 것중 작은 수익률을 보장한다. 또한 헝가리는 기금수익률이 국채수익률의 85% 이상이어야 한다는 점에서 상대수익률(relative rate-of-return)을 보증하고 있다.

개인의 연금액에 대한 이들 보증제도의 효과를 어느 정도라도 정확하게 모형화하는 것은 거의 불가능한데, 그것은 연금액이 자본시장 전체 상황과 특정 연기금의 실적, 이 두가지 요인에 달려 있기 때문이다.<sup>3</sup>

## 2. 경제전반 평균소득의 실질상승률 가정의 민감도 (Varying real rates of growth of economy-wide average earnings)

OECD 회원국의 소득비례 연금제도의 대다수가 급여를 산정할 때 경제전반의 평균소득에 따라 가입기간의 소득을 조정(재평가)한다(제2장 표2.2). 이 경우에 그 결과(대체율, 연금자산 등)가 경제전반의 임금 증가에 대한 가정이 바뀌어도 민감하지 않게 된다. 만일 임금이 기본가정에서 보다 더 빨리 증가하면 가입 초기의 소득이 더 큰 금액으로 재평가되므로 연금액에도 비례적으로 증가하여 대체율 및 다른 지표들이 변하지 않게 된다.

그러나 소수의 국가들이 경제전반의 소득 증가에 따라 개인의 가입 초기 소득을 조정하는 것보다 덜 후한 방식으로 재평가하고 있다. 벨기에, 프랑스의 공적제도, 스페인\*의 경우는 가입초기 소득을 물가로 재평가한다. 포르투갈의 경우는 재평가율을 물가 75%와 소득 25%를 혼합하여 산정하지만, 연 최대치는 0.5%로 제한되어 있다.

점수 및 명목계정 제도 역시 확정급여제도의 재평가에 해당하는 정책이 있다. 프랑스의 기업 연금제도에는 확정급여제도의 재평가와 동일한 효과가 있는 연금점수 값 인상은 물가에 연동되어 있다. 폴란드는 현재 재평가율에 해당하는 명목이자율로 물가 + 실질임금 증가의 75%를 적용하고 있다. 이러

\* 원문의 한국은 수정판에 따라 삭제되었음.

한 경우들에 있어서는 수급연금액이 경제전반의 평균소득증가율의 가정에 따라 민감하게 반응한다. 소득 증가가 빠를수록 가입 초기기간의 연금액은 개인의 임금에 뒤처지고 결국 대체율과 상대연금수준이 낮아지게 된다.

그림12.2는 연 0~3% 범위의 평균소득 증가율 가정에 대한 대체율의 민감도를 나타내고 있다 (기본가정은 연 2% 소득증가). 이때 대체율은 저소득자, 평균소득자, 고소득 근로자(즉 평균의 반, 평균, 평균의 배)에 대해 계산했다.

벨기에와 포르투갈의 경우, 저소득 근로자들은 각각 최저연금크레딧과 최저연급에 의해서 소득상승률 변동의 영향으로부터 보호되고 있다. 전체적으로, 벨기에의 연금이 이러한 가정에 가장 민감하다. 이것은 공적연금이 그러한 효과를 확대하는 생애평균소득을 기준으로 하기 때문이다. 한편 프랑스의 공적제도에서는 생애기간중 소득이 가장 높은 25년, 스페인은 최종 15년간의 평균소득을 적용하여 연금을 산정함으로써 벨기에에 비해 소득 변화가 연금액에 미치는 영향이 약하다. 폴란드, 포르투갈의 경우, 부분적인 소득 재평가로 인해 민감도가 줄어든다. 평균소득상승률 가정을 2%가 아니라 3%로 할 경우 벨기에는 15%, 폴란드와 포르투갈은 13%, 프랑스는 12%, 스페인은 6% 정도 대체율을 하락시키는 효과가 있다.

### 3. 개인의 생애소득경로 가정의 민감도 (Varying individual career earnings paths)

OECD 국가 대다수가 소득비례 연금급여를 산정하는데 생애평균소득을 이용한다. 이것은 가입기간동안의 소득에 대한 재평가 정책과 맞물려서 연금액이 개인의 근로기간중 소득 경로의 모양에 민감하지 않다는 것을 의미한다. 어떤 사람의 연령-소득 경로선(age-earning profile)이 가파른 모양새를 나타내더라도 재평가된 생애평균소득에 의하여 동일한 급여를 받게 된다. 어떤 국가의 경우, 연금급여를 일부 최고소득 또는 최종소득 가입기간을 기준으로 산정한다. 프랑스의 공적연금제도에서는 현재 최고 소득 20년을 기준으로 하고 있고 점진적으로 25년으로 전환하고 있다. 노르웨이도 최고 20년 동안의 점수를 기준으로 한다. 스페인은 최종 15년 소득으로 한다. 물가에 의한 재평가 정책의 효과를 별도로 보여주기 위해 생애평균소득을 적용하는 벨기에의 경우도 그 산정결과를 예시하고 있다.

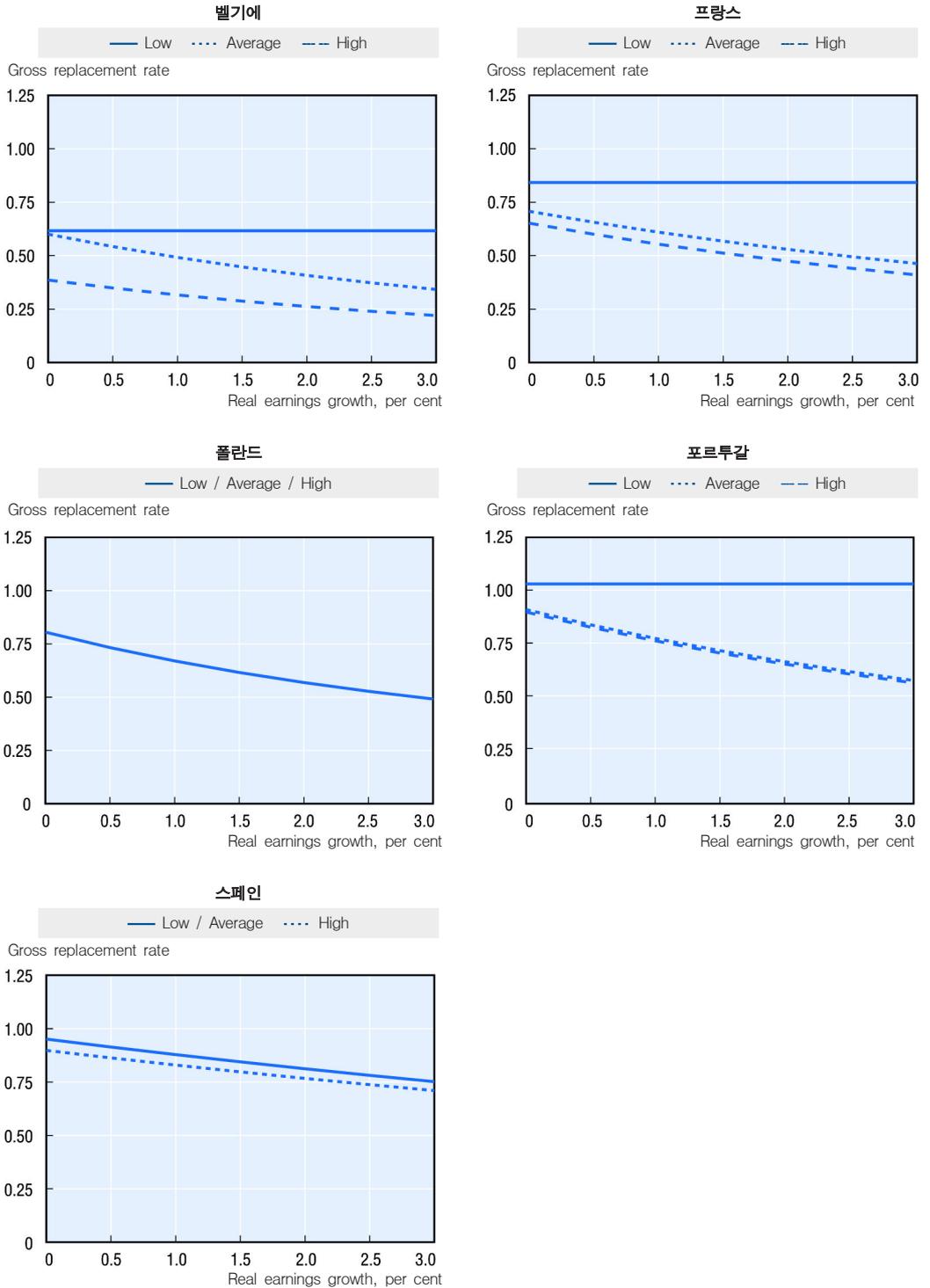
그림1.2.3은 연금액이 경제전반의 평균소득 대비 개인소득의 상승률에 따라 어떻게 달라지는지를 보여주고 있다. 기본 결과에서는 개인의 소득이 전 근로기간에 걸쳐 경제전반의 평균을 따른다고 가정함으로써 기본가정은 여기서 0이 된다.<sup>4</sup> 예전의 민감도 분석에서와 같이 저소득, 고소득을 평균의 반과 두 배로 정의한다.

소득경로의 변동효과는 스페인이 연금소득 측정 기간이 가장 짧아서 가장 현저하다. 개인의 소득이 경제전반 평균소득보다 1% 앞선다고 가정할 경우 기본가정(개인의 소득이 경제전반 평균소득과 일치)의 경우보다 연금액이 16% 더 높게 나오고 있다.

노르웨이는 소득을 평균하는 기간이 20년이어서 평균소득자에게 그 효과가 가장 크게 나타나고 있다. 다만, 고소득자는 연금 상한(pension ceiling)에 의해서, 저소득자는 기초 및 자원조사에 의한 급여(basic and resource-tested benefits)에 의해서 그 효과가 약화된다.

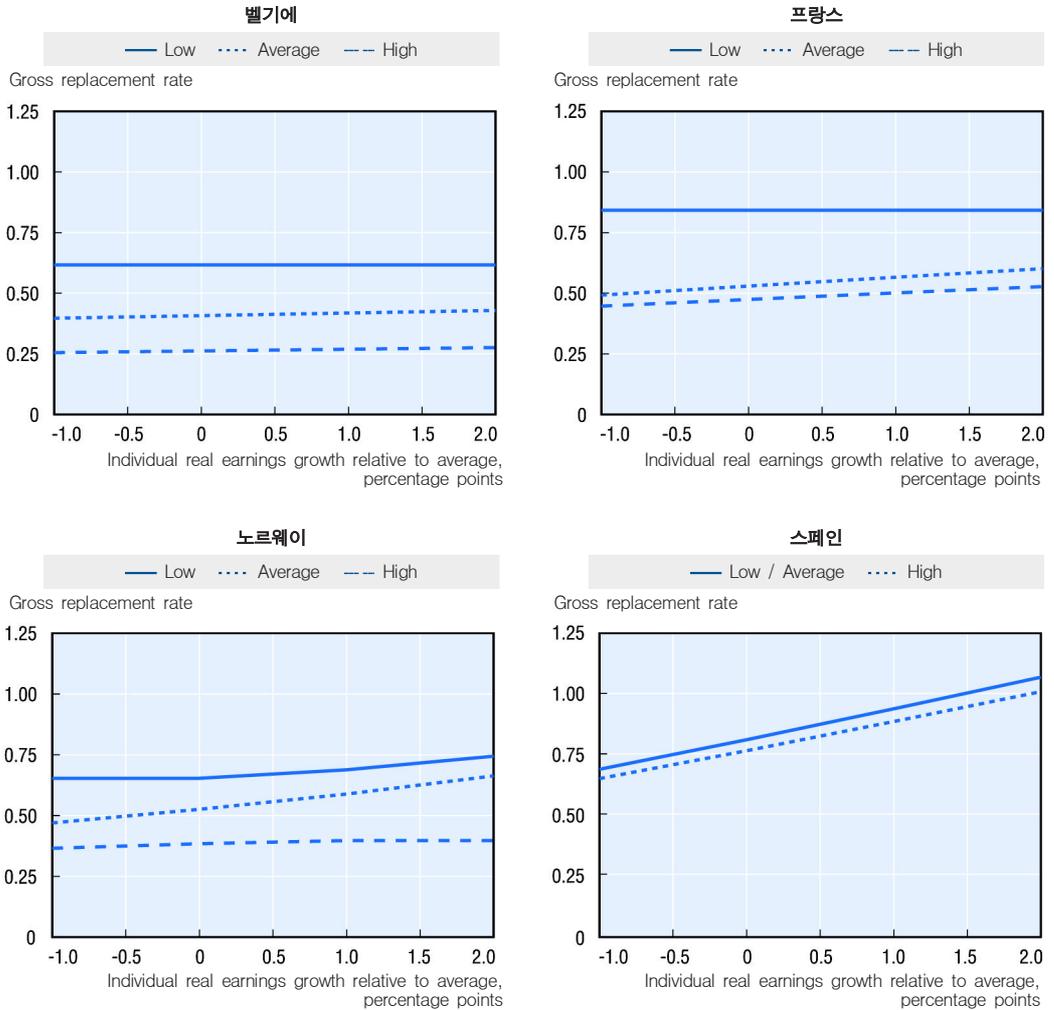
프랑스에서는 평균 및 고소득자에 대한 효과가 거의 비슷한데, 개인의 소득 증가가 평균보다

그림 1.2.2. 경제전반의 평균소득의 상승률 가정에 대한 소득계층별 대체율의 민감도



Source: OECD pension models.

그림 1.2.3. 평균소득 대비 개인소득 상승률 가정에 대한 소득계층별 대체율의 민감도 (Total gross replacement rates for low, average and high earners by rate of growth of individual earnings relative to average earnings)



Source: OECD pension models.

매년 1% 앞서면 6% 정도 더 많은 급여가 가능하다. 이것은 공적제도만이 완전경력 이하의 평균기간을 이용하기 때문이다. 기업연금제도는 생애소득점수를 연금산정 기준으로 적용한다.

마지막으로, 벨기에의 결과는 물가에 의한 재평가가 개인의 소득경로 궤적에 따른 연금액의 민감도에 미치는 영향이 아주 작음을 보여주고 있다. 이는 연령-소득 관계선의 경사가 급할수록 근로기간 하반기의 개인소득의 비중이 커지기 때문이다.

#### 4. 확정급여형 기업연금에서 재직직장 이동빈도 가정에 대한 대체율의 민감도 (Varying number of jobs in defined-benefit occupational pension schemes)

이 보고서 본문 내용에는 확정급여 기업연금제도가 포함되어 있으며, 이에 대해서는 이 보고서의 마지막 부분에서 상술하고 있다. 확정급여 기업연금제도는 급여를 산정하는데 소득의 측정치로 최

종 봉급을 사용하는 경향이 있다. 이러한 소득 측정치는 보통 해당 “최종(final)” 봉급이 특정 사용자가 지급한 소득으로 퇴직 직전 소득과 같지 않기 때문에 국가적 연금제도(national pension schemes)에서 보다 기업연금제도에서 급여에 훨씬 더 큰 영향을 미치게 된다. 따라서 퇴직전 사용관계가 단절되는 사람들의 급여액이 상당히 줄어들게 된다. 사람들이 평생 동안 같은 직장을 갖는다는 것이 지금이나 예전에 일반적이라고 가정하는 것은 비현실적이다. 더구나, 이렇게 가정하면 기업연금제도의 연금급여액을 지나치게 과대평가하는 결과를 낳게 된다.

영국의 경우 중도퇴직자의 연금이 물가상승률에 따라 인상되지만, (이 물가연동은 자신의 소득경로에 따라 퇴직연령시까지 남아있는 사람들의 수급권 증가에 비해) 여전히 급여를 줄어뜨리게 한다.<sup>5</sup> 캐나다와 미국은 조기퇴직자들의 수급권에 이 정도로 제한된 보호조차 없다.

기본 가정에 의한 결과는 개인이 전체 경력기간 중 기업연금제도에 적용되지만 네 가지 연금제도에 가입한다고 가정한다.

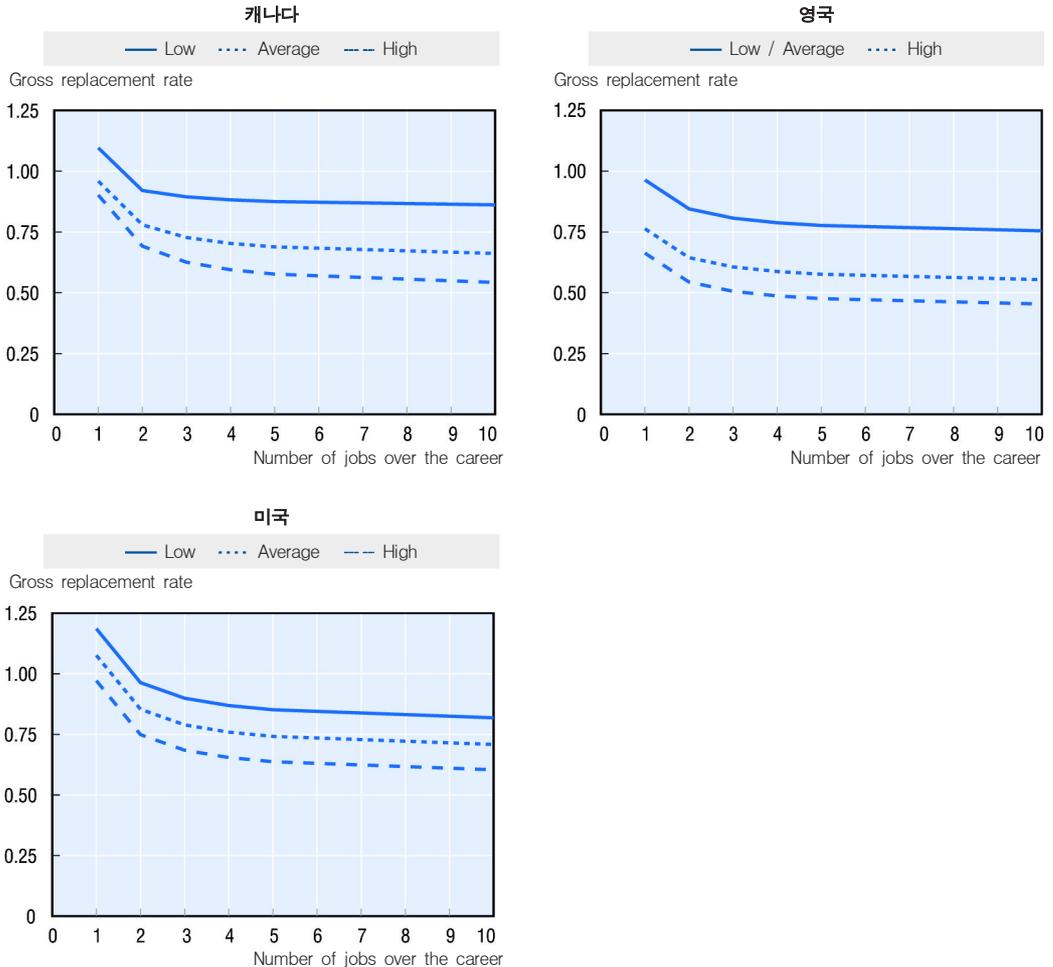
사람들이 특정 기업연금제도에 가입하는 시간의 길이에 대한 지표로서 이들 자료를 이용하는 데는 두 가지 주요한 문제점이 있다. 첫째, (사람들이 직장을 옮길 때) 최종 재직(final tenures)이 아니라 현재 직장의 불완전 재직(incomplete tenures)과 관계가 있다. 이 문제는 경제학의 기간분석(econometric analysis of duration data)에서 “오른쪽 절단(right-censoring)”이며 완전 재직(complete tenures) 분포를 미리 알 수 없다는 것을 의미한다. 둘째, 최종 보수 기업연금 가입자의 재직 형태가 인구 전체의 재직 형태와 다르고, 위에서 언급한 조사 자료로 사람들이 기업연금제도 가입자인지 아닌지 분간할 수 없다. 사실상 많은 분석자들이 최종보수에 의한 연금(final-salary pensions)을 근로자의 직장 이동에 따른 사용자의 막대한 비용부담을 줄이기 위한 장치로 보아 왔다.<sup>6</sup>

그래서 다음 분석에는 여러 재직형태를 고려한다. 각각의 경우 근로생활을 1~10의 범위에서 여러 직장사이에 똑같이 나눈다. 경력 전체에 한 직장만 있는 평균소득자는 전체 (공적연금 포함) 대체율이 미국에서 109%, 캐나다에서 96%, 영국에서 76% 나온다(그림 1.2.4).

경력기간 중 두 직장이 있는 경우 전체 연금이 영국에서 16%, 캐나다와 미국에서 20% 정도 적어진다. 이러한 차이는 직장을 그만두고 연금을 찾는 사이의 급여에 대한 물가 연동을 하는 영국의 보존규정(preservation rules) 때문이다.

직장의 이동성(두 직장)이 커지면 연금급여가 더 줄어든다. 다만, 직장의 수가 다섯 이상이면 이동성의 확대에 의한 수급권의 손실이 무시할 정도가 된다. 한 직장에서만 완전 경력이 있는 경우에 비해 연금급여가 영국에서 25%, 캐나다와 미국에서 30% 정도 적어진다. 캐나다에서는 (기초, 자원조사, 소득비례) 공적제도가 저소득 근로자의 빈번한 직장 이동이 전반적으로 연금수급에 영향을 미치지 않도록 하는 역할을 하고 있다. 또한 이는 영국 및 미국의 공적 소득비례 제도와 영국 기초연금의 누진적 구조에 기인한다. 그렇지만 관련성이 캐나다처럼 크지는 않다.

그림 1.2.4. 가입 직장의 수에 의한 저소득, 평균소득, 고소득자 총대체율



Source: OECD pension models.

### 주석

1. 특히, Blanchard (1993), Constantinides, Donaldson and Mehra (1998), Jagannathan and Kocherlakota (1996) and Mehra and Prescott (1985) 참조
2. 각 국가가 제공하고 있는 보충의 형태와 그 재원에 관해서는 Palacios and Whitehouse (2000) 참조
3. 확정기여연금에서 연금의 목리적 또는 명시적 보장은 공공재정에 중대한 의미를 지닌다. Pennachi (1998) 참조
4. 다른 가정에 대한 논의는 Disney and Whitehouse(1999)의 "What Do True Age-earnings Profiles Look Like?" 부분 참조
5. 영국의 사용자들은 1975년부터 정상퇴직연령 이전에 그만두는 경우 근로자의 연금기여금을 돌려받지 못한다. 급여를 제도 내에 보관해야 하지만 금액이 퇴직 당시의 봉급과 연계되어 인플레이션에 의해 조정하지 않는다. 1985년 이후의 보관 연금은 5%의 상한까지 물가에 연동시켜 주어야 하며, 이러한 규정은 1985년 이후 가입된 부분뿐만 아니라 1990년에 전체 연금으로 확대 적용되었다. Whitehouse (1998) 참조.
6. Lazear(1981, 1985), Viscusi(1985), Ippolito(1991). Palacios and Whitehouse(2004), 제3장 제2절 참조.

## 부록 1.3

## 연금급여산식의 누진성

**제** 5장 그림5.1에 있는 차트는 각 국가별로 소득수준에 따라 연금액이 어떻게 달라지는지를 잘 보여주고 있다. 이 부분이 여러 연금제도가 내포하고 있는 철학의 차이를 반영하고 있는데, 특히 연금제도의 보험 역할과 재분배 역할의 상대적 비중과 관련된 차이를 읽을 수 있다. 각 국가를 여섯 그룹으로 나눈 그림5.1A 내지 5.1F에서는 퇴직전 소득과 퇴직후 수급연금액 간의 상관 정도에 따라 6개 국가군으로 분류하고 있다. 이 분류는 하나의 요약지표에 기초하고 있는데, 그 지표의 계산방법과 결과를 여기에 소개한다.

두 가지의 전형적인 연금제도가 있다고 하자. 첫 번째는 “완전 기초(pure basic)” 제도라고 하자. 가입기간 중의 소득이나 퇴직 후의 다른 소득원의 존재유무에 상관없이 모든 수급권자에게 동일한 정액의 연금을 지급한다. 이런 제도를 흔히 “데모그란트(demogrant)” 또는 “시민연금(citizen's pension)”이라고 한다. 상대적인 연금액이 (아일랜드와 뉴질랜드의 정액연금제도; 그림 5.1A 참조) 소득과 무관하며 대체율이 소득에 따라 낮아진다.

급여의 설계에 있어 완전히 반대의 경우는 “완전 보험(pure insurance)”제도이다. 이러한 제도에서는 퇴직시 모든 근로자에게 동일한 대체율을 보장하는 것을 목적으로 한다. 당연히 연금액이 소득에 따라 정비례하여 증가하고, 그것이 이러한 제도를 “선형(linear)”이라고 부르는 이유이다. 확정기여제도가 전형적인 완전 보험 모형인데, 그 이유는 기여율이 모든 근로자(멕시코만 예외)에 대해 소득의 일정 비율이기 때문이다. 확정급여, 점수제도, 명목계정 유형의 제도와 같은 소득비례연금제도가 선형으로 소득, 재직기간, 연령에 관계없이 대부분의 근로자에게 동일한 지급률을 적용한다.

이러한 두 전형적인 연금제도, 완전 보험과 완전 기초연금제도가 연금급여산식의 국제 비교를 위해 마련된 “누진 지수(index of progressivity)”의 기초가 된다. 이 지수는 완전기초연금제도의 경우 100%이 되고, 완전보험제도는 0이 되도록 설계된다. 즉, 전자는 가장 누진적이며 후자는 대체율이 일정하므로 누진성이 없다.

이러한 계산은 불평등의 척도로 소득분배 연구에서 널리 사용되는 지니계수(Gini coefficient)를 기준으로 한다. 지니계수가 클수록 분배는 불평등하다. 정식 계산은 누진지수는 100에서 연금수급권의 지니계수를 제한 다음 소득의 지니계수(백분율로 표시)로 나눈 비율로 산정된다. 각각의 경우에 지니계수는 소득분포를 가중치로 사용하여 산정한다. 표1.3.1은 소득분포에 대한 국가별 자료와 OECD 평균 소득분포자료(제7장의 그림7.1)를 가지고 계산한 결과를 보여주고 있다.

표 1.3.1. 연금급여산식의 누진지수  
 연금급여의 지니계수와 OECD 평균 및 국가별 소득분포자료의 누진지수

	소득분포			
	OECD 평균 자료		국가별 자료	
	지니	지수	지니	지수
호주	6.8	74.8	6.8	78.9
오스트리아	21.5	20.7		
벨기에	9.5	64.8		
캐나다	3.7	86.5		
체코	7.8	71.1	7.5	76.8
덴마크	2.3	91.7		
핀란드	24.3	10.5	21.9	26.0
프랑스	14.6	46.4		
독일	20.9	22.9	19.8	38.8
그리스	26.0	4.3		
헝가리	25.6	5.6		
아이슬란드	10.6	60.8		
아일랜드	0.0	100.0	0.0	100
이탈리아	26.1	4.0	22.5	30.4
일본	14.2	47.8	13.9	56.8
한국	11.7	56.9	12.9	56.4
룩셈부르크	22.5	17.2		
멕시코	23.4	13.7		
네덜란드	25.6	5.7	24.4	24.4
뉴질랜드	0.0	100.0	0.0	100
노르웨이	14.8	45.3	11.8	63.5
폴란드	25.7	5.2	27.2	15.6
포르투갈	18.7	31.1		
슬로바키아	26.3	3.2		
스페인	23.6	13.0	26.7	17.3
스웨덴	21.3	21.6	18.1	44
스위스	15.2	44.1		
터키	20.5	24.4		
영국	8.3	69.6	9.3	67.1
미국	16.1	40.6	19.4	40
<b>OECD 평균</b>	<b>16.3</b>	<b>40.1</b>	<b>15.1</b>	<b>52.5</b>

Source: OECD pension models.

표1.3.1의 첫 번째 열은 총 연금급여의 지니계수를, 두 번째 열은 급여산식의 누진 지수를 나타낸다. 정액연금의 경우 -아일랜드, 뉴질랜드- 위에서 설명한 바와 같이 지수는 100이다. 그 외에 연금 제도가 상당히 누진적인 국가로는 호주, 캐나다, 체코, 덴마크, 영국으로 지수가 2/3 이상이다. 이들 국가들은 모두 퇴직소득 제공에 있어 중심적인 역할을 담당하는 목표 및 기초연금을 두고 있다.

반대로 핀란드, 헝가리, 이탈리아, 네덜란드, 폴란드, 슬로바키아는 아주 제한적으로 누진적인, 거의 완전한 비례제도를 운영하고 있다. 이 경우 모두 지수가 10 이하이다. 이 그룹에는 명목계정이 있는 국가 가운데 두 국가가 포함되는데, 의도적으로 기여와 급여가 밀접하게 연결되도록 만들어져 있다. 다른 국가들은 이들 두 그룹의 중간에 속한다.

이와 같은 계산이 연금제도의 강제적인 부분에 대한 결과만을 기준으로 하고 있음을 참고해야 한다. 실제로는 고소득자를 위한 임의제도 부분이 있는 여러 국가(예. 영국)에 광범위한 사적 기업 및 개인 연금제도가 있다. 이들 제도를 고려하면 강제적 연금만을 기준으로 할 때보다 전체 연금 수급자의 소득분포가 넓어지게 된다.

## 참고문헌

- Aldrich, J. (1982), "The Earnings Replacement Rate of Old-age Benefits in Twelve Countries: 1969-1980", *Social Security Bulletin*, Vol. 45, No. 11, pp. 3-11.
- Blanchard, O.J. (1993), "The Vanishing Equity Premium", in R. O'Brien (ed.), *Finance and the International Economy* 7, Oxford University Press.
- Bodie, Z.(1995), "On the Risk of Stocks in the Long Run", *Financial Analysts' Journal*, May-June, pp. 18-22.
- Casey, B., H. Oxley, E.R. Whitehouse, P. Antolin, R. Duval and W. Leibfritz (2003), "Policies for an Ageing Society: Recent Measures and Areas for Further Reform", *Economics Department Working Paper No.369*, OECD, Paris.
- Cichon, M. (1999), "Notional Defined-contribution Schemes: Old Wine in new Bottles?", *International Social Security Review*, Vol. 52, No. 4, pp. 87-105.
- Constantinides, G., J. Donaldson and R. Mehra (1998), "'Junior Can't Borrow A New Perspective on the Equity Premium Puzzle", *Working Paper No. 6617*, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Dang, TT., P. Antolin and H. Oxley (2001), "Fiscal Implications of Ageing: Projections of Age-related Spending", *Working Paper No. 6617*, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Diamond, P.A. (1997), "Insulation of Pensions from Political Risk", in S. Valdes-Prieto (ed.), *The Economics of Pensions: Principles, Policies and International Experience*, Cambridge University Press.
- Disney, R.F. (1999), "Notional Accounts as a Pension Reform Strategy: an Evaluation", *Pension Reform Primer Series, Social Protection Discussion Paper No. 9928*, World Bank, Washington, D.C.
- Disney, R.F. and P.G. Johnson (eds.) (2001), *Pension Systems and Retirement Incomes Across OECD Countries*, Edward Elgar, Aldershot.
- Disney, R.F. and E.R. Whitehouse (1994), "Choice of Private Pension and Pension Benefits in Britain", *Working Paper No. 94/2*, Institute for Fiscal Studies, London.
- Disney, R.F. and E.R. Whitehouse (1996), "What are Pension Plan Entitlements Worth in Britain?", *Economica*, Vol. 63, pp. 213-238.
- Disney, R.F. and E.R. Whitehouse (1999), "Pension Plans and Retirement Incentives", *Pension Reform Primer Series, Social Protection Discussion Paper No. 9924*, World Bank, Washington, D.C.
- Disney, R.F. and E.R. Whitehouse (2001), *Cross-Country Comparisons of Pensioners' Income*, Report Series No. 142, Department for Work and Pensions, London.
- Eurostat (1993), *Old Age Replacement Ratios, Vol. 1, Relation between Pensions and Income from Employment at the Moment of Retirement*, Statistical Office of the European Communities, Luxembourg.
- Finkelstein, A. and J. Poterba (2004), "Adverse Selection in Insurance Markets: Policyholder Evidence from the UK Annuity Market", *Journal of Political Economy*, Vol. 112, No. 1, pp. 183-208.
- Foster, M.F. and M. Mira d'Ercole (2005), "Income Distribution and Poverty in OECD Countries in the Second Half of the 1990s", *Social, Employment and Migration Working Paper, No. 22*, OECD, Paris.

- Hernanz, V., F. Malherbert and M. Pellizzari (2004), "Take-up of Welfare Benefits in OECD Countries: a Review of the Evidence", social, Employment and Migration Working Paper No. 17, OECD, Paris.
- Ippolito, R. (1991), "Encouraging Long Tenure: Wage Tilt or Pensions", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 44, No.3.
- Jogannathan, R. and N. Kocherlakota (1996), "Why Should Older People Invest Less in Stocks than Younger People?", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Vol. 20, No. 3, Summer.
- Johnson, P.G. (1998), *Older Getting Wiser*, Institute of Chartered Accountants in Australia.
- Keenay, G. and E.R. Whitehouse (2002a), "Taxing Pensioners", in *Taxing Wages*, OECD, Paris.
- Keenay, G. and E.R. Whitehouse (2002b), "The Role of the Personal Tax System in Old-age Support: a Survey of 15 Countries", Discussion Paper No. 02/07, Centre for Pensions and Superannuation, University of New South Wales, Sydney.
- Keenay, G. and E.R. Whitehouse (2003a), "Financial Resources and Retirement in Nine OECD Countries: the Role of the Tax System", *Social, Employment and Migration Working Paper No. 8*, OECD, Paris.
- Keenay, G. and E.R. Whitehouse (2003b), "The Role of the Personal Tax System in Old-age Support: a Survey of 15 Countries", *Fiscal Studies*, Vol. 24, No. 1, pp. 1-21.
- Lazear, E. (1981), "Agency, Earnings Profiles, Productivity and Hours Restrictions", *American Economic Review*, Vol. 71, pp. 606-620.
- Lazear, E. (1985), "Incentive Effects of Pensions", in D. Wise (ed.), *Pensions, Labor and Individual Choice*, University of Chicago Press for National Bureau of Economic Research.
- McHale, J. (1999), "The Risk of social Security Benefit Rule Changes: Some International Evidence", Working Paper No. 7031, National Bureau of Economic Research.
- Mehra, R. and E.C. Prescott (1985), "The Equity Premium: a puzzle", *Journal of Monetary Economics*, Vol 15, pp. 145-161.
- Mitchell, O.S. and E.I. Dykes (2000), "New Trends in Pension Benefit and Retirement Provisions", Working Paper No. 2000-1, Pension Research Council, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- OECD (1995), *Private Pensions in OECD Countries: Canada*, Social Policy Studies No. 15, Paris.
- OECD (2001), *Ageing and Income. Financial Resources and Retirement in Nine OECD Countries*, Paris.
- OECD (2003), *Taxing Wages*, Paris.
- OECD (2004), *OECD Classification and Glossary of Private Pensions*, Paris.
- OECD (2005), *Taxing Wages*, Paris.
- Palacios, R.J. and E.R. Whitehouse (2000), "Guarantees: Counting the Cost of Guaranteeing Defined contribution Pensions", Pension Reform Primer briefing note, World Bank, Washington, D.C.
- Palacios, R.J. and E.R. Whitehouse (2005), "Civil-service Pension Schemes Around the World", Pension Reform Primer series, Social Protection Discussion Paper, World Bank, Washington, D.C., forthcoming.
- Pennachi, G.G.(1998), "Government Guarantees on Funded Pension Returns", Pension Reform Primer series, Social Protection Discussion Paper No. 9806, World Bank.
- Turner, J.A. and D.M. Rajnes (2000), "Limiting Worker Financial Risk Through Risk Sharing: Minimum Rate of Return Guarantees for Mandatory Defined Contribution Plans", International Labour Organisation, Geneva.
- United Kingdom, Government Actuary's Department (2003), *Occupational Pension Schemes in 2000: Eleventh Survey by the Government Actuary*.

- United States, Department of Labor (1999), Private Pension Plan Bulletin: Abstract of 1996 Form 5500 Annual Reports, Pension and Welfare Benefits Administration, Washington, D.C.
- Viscusi, W.K. (1985), "The Structure of Uncertainty and the Use of Pension as a Mobility-reduction Device", in D. Wise (ed.), Pensions, Labor and Individual Choice, University of Chicago Press for National Bureau of Economic Research.
- Vordring, H. and Goudswaard, K. (1997), "Indexation of Public Pension Benefits on a Legal Basis: Some Experiences in European Countries", International Social Security Review, Vol. 50, No.3, pp.31-44.
- Weaver, R.K. (1998), Automatic Government: The Politics of Indexation, Brookings Institution, Washington, D.C.
- Whiteford, P. (1995), "The Use of Replacement Rates in International Comparisons of Benefit Systems", International Social Security Review, Vol. 48, No.2.
- Whitehouse, E.R. (1998), "Pension Reform in Britain", Pension Reform primer series, Social Protection Discussion Paper No. 9810, World Bank, Washington, D.C.
- Whitehouse, E.R. (2000), "Administrative Charges for Funded Pensions: Measurement Concepts, International Comparison and Assessment", Journal of Applied Social Science Studies, Vol.120, No.3, pp. 311-361.
- Whitehouse, E.R. (2001), "Administrative Charges for Funded Pensions: Comparison and Assessment of 13 Countries", in Private Pension Systems: Administrative Costs and Reforms, Private Pensions Series, Vol.3, OECD, Paris.
- Whitehouse, E.R. (2002), "Pension Systems in 15 Countries Compared: the Value of Entitlements", Discussion Paper No. 02/04, Centre for Pensions and Superannuation, University of New South Wales, Sydney.
- Whitehouse, E.R. (2005a), "Pension Policy Around the World: Vol.1, High-income OECD Countries", Social Protection Discussion Paper, World Bank, Washington, D.C.
- Whitehouse, E.R. (2005b), "Pension Policy Around the World: Vol.2, Eastern Europe and Central Asia", Social Protection Discussion Paper, World Bank, Washington, D.C.
- Whitehouse, E.R. (2005c), "Pension Policy Around the World: Vol.3, Latin American and Caribbean", Social Protection Discussion Paper, World Bank, Washington, D.C.
- Whitehouse, E.R. and R.J. Palacios (2005), "Pension Policy Around the World: Vol.5, South Asian Civil-service Schemes", Social Protection Discussion Paper, World Bank, Washington, D.C.
- Whitehouse, E.R. and D. Robalino (2005), "Pension Policy Around the World: Vol.4, Middle East and North Africa", Social Protection Discussion Paper, World Bank, Washington, D.C.
- World Bank (1994), Averting the Old-Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth, Oxford University Press.

제2부  
국가별 연구

PART II  
Country Studies



## 서론

**국** 가별 연구는 다음과 같은 작성원칙에 따르고 있다. 첫 번째는 연금제도의 규정과 특성을 상세히 기술한다.\*

- 수급요건(Qualifying conditions) : 연금 수급(또는 퇴직)연령 및 연금 수급에 필요한 가입기간.
- 급여산정(Benefit calculation) : 소득비례제도, 강제적 사적연금제도 및 자원조사에 의한 제도 등 연금체계를 구성하는 각 제도의 규정에 의함.
- 연금소득에 대한 면세를 포함, 개인소득세제 및 사회보장기여금 부과에 있어 연금수급자 취급방식.
- 경제변수(Economic variables) : 현지 통화 및 시장, 구매력평가 환율을 이용하여 미화로 환산한 평균적인 생산직(제조업) 근로자의 소득.

연금, 세금, 사회보장기여금의 각 계수 값은 현지통화 및 평균소득의 비율로 표기한다. [2003년 OECD “임금의 과세(Taxing Wages)” 보고서에 있는 평균적인 근로자의 소득 참고. 제3장 제4절에 그 값이 있음.] 자국통화로 계수의 값을 표시할 때 통상의 통화단위까지 반올림한다.

모델연금산정결과(요약) 표는 소득계층별 상대연금액, 대체율, 연금자산을 나타낸다. 이들은 총(gross) 기준과 순(net) 기준으로 표시하는데, 후자는 근로중일 때와 연금을 받을 때 납부하는 세금과 사회보장기여금을 고려한다. 모델연금산정결과(차트)는 총 상대연금액을 연금제도의 여러 부분으로 나누어 표시한다. 이들 제도에 대한 기술은 제1장 연금제도유형에 있는 것처럼 가능한 동일하고, 일관된 용어를 사용한다. 특정 국가의 제도는 국가별 연구에 정리되어 있다. 차트의 범례에 표준 약어를 사용하는데, 다음과 같다.

- SA : 사회부조(social assistance).
- 목표제도(Targeted) : 자원조사에 의한, 노인을 대상으로 하는 특별소득보장제도.
- 최저연금제도(Minimum) : 소득비례연금제도 내의 최저연금.
- 기초연금제도(Basic) : 적용기간(coverage) 또는 거주기간(residency) 만을 기준으로 산정되는 연금.
- 소득비례연금제도(Earnings-related) : 전통적인 확정급여제도 뿐만 아니라 명목계정 및 점수 제도를 포함한 모든 공적 소득비례연금제도.

\* 모형에서는 독신, 완전경력 근로자가 정상수급연령에 연금을 청구하는 것으로 한다. 제도에는 i) 자녀양육이나 실업과 같이 노동시장에서 이탈한 기간에 대한 특별규정이 있거나, ii) 부부를 하나의 단위로 간주하거나, iii) 조기퇴직, 퇴직연기에 의해 급여를 조정하기도 한다. 이러한 규정이 현 가정에 의한 모형에 영향을 미치지 않으므로 간략히 기술한다.

- DC : 확정기여, 강제적 사적연금제도.
- 기업연금제도(Occupational) : 사용자나 산업별로 운영되는 제도(네덜란드), 전문직종별 제도(스웨덴), 또는 공적으로 제공되는 강제제도(핀란드, 프랑스).

어떤 국가에는 분류하기 곤란한 제도가 있는데, 영국의 연금저축크레딧제도(savings credit), 멕시코의 확정기여제도에 대한 정부의 정액기여제도, 룩셈부르크의 연말제도(end-of-year scheme) 및 덴마크의 ATP 제도가 여기에 속한다. 이들 제도는 해당 국가별 연구에서 설명한다.

차트의 두 번째 행에는 총 기준 및 순 기준 값으로 개인소득세, 사회보장기여금의 상대연금액 및 대체율에 대한 영향을 나타낸다.

차트에서는 국제 비교가 용이하도록 표준척도를 사용하여 대체율은 125%, 상대연금액은 평균 소득의 2.5배까지 표기한다. 어떤 경우에 연금급여가 이 최대치를 초과하면 이 수준으로 한정한다.

참고로 차트의 마지막 행은 연금수급자와 근로자가 납부하는 세금 및 사회보장기여금을 나타내고 있다. 이는 동일한 소득을 가진 근로자와 수급자에 대한 값이므로 노인에 대한 모든 특혜의 원천이 명확하게 나타나게 된다. 순대체율에 대한 세금 및 사회보장기여금의 효과는 여기에 설명한 것보다 더 복잡하다. 보통 대체율이 100% 미만이 되므로, 통상의 누진세제하에서는 사람들이 특혜여부와 관계없이 퇴직 시 더 적은 세금을 납부하게 되는 경향이 있다.

또한 마지막 행에는 순대체율의 구성을 나타내고 있다. 이는 처음 두 차트에 있는 연금제도의 여러 구성요소에 덧붙여서 여기에 세금과 사회보장기여금의 영향을 포함시킨 특정 수준의 소득에 대해 부과되는 세금과 동일소득자의 연금에 부과되는 세금은 과세모형의 결과를 이용하여 산정한다.

마지막으로, 국가별 연구 다음에 임의 기업연금제도의 모형화에 관하여 간단히 요약한다. 그 다음 캐나다, 덴마크, 영국, 미국의 제도에 대해 간략하게 정리한다.

## 호 주

호 주의 연금체계는 자산조사에 의한 공적노령연금제도와 사용자 전액부담의 의무가입 기업연금인 퇴직연금보장제도(superannuation guarantee) 두 제도로 구성되어 있다. 후자의 제도는 주로 확정기여 제도이다.

### 수급요건

노령연금은 남자의 경우 65세부터 지급된다. 여성의 수급연령은 현재 62.5세로 2013년부터 점차 65세로 상향조정될 예정이다. 퇴직연금보장제도의 급여를 청구하기 위한 최저연령은 현재 55세로 2025년까지 60세로 점진적으로 상향조정된다.

### 급여산정

#### 확정기여제도

퇴직연금보장제도는 1992년에 도입되었다. 산업별 기금 형태로 운영되는 기업연금 또는 사용자를 위해 금융기관이 제공하는 기업연금제도에 사용자가 의무적으로 기여한다. 의무기여율은 2002~03 납세연도 이후 9%로 정해져 있다.

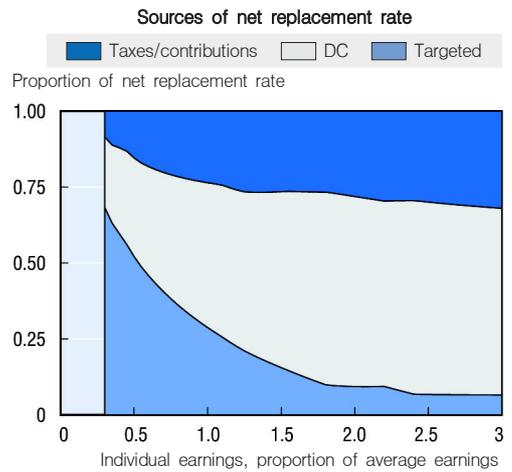
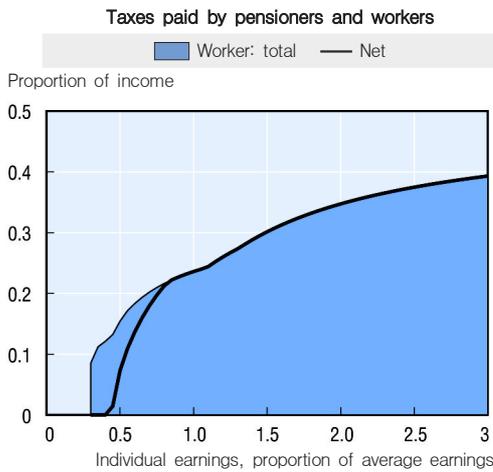
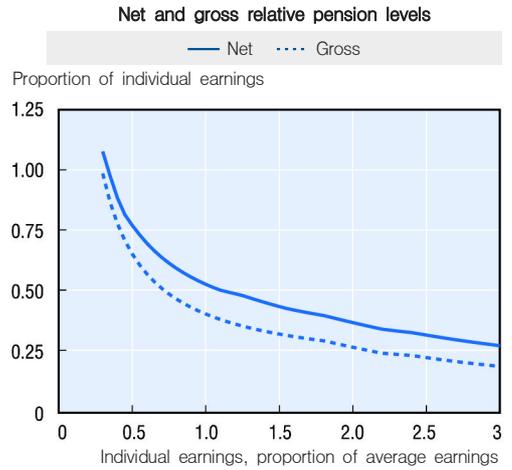
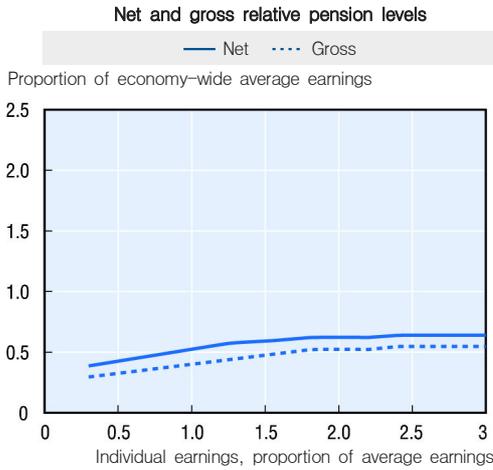
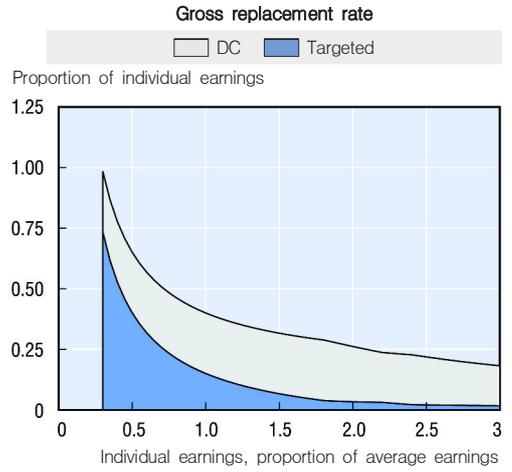
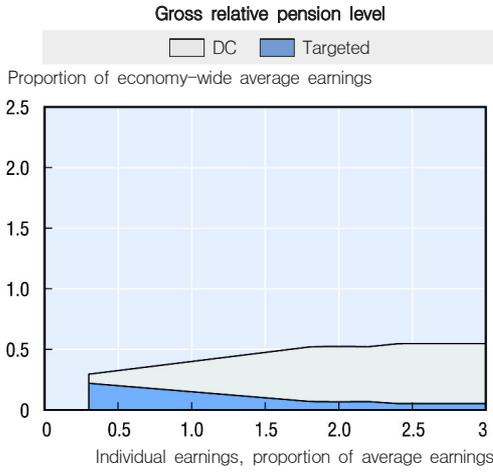
사용자는 월 AUD 450 이하(연 AUD 5,400 또는 평균소득의 약 12%에 해당) 저소득 근로자에 대해서는 기여할 필요가 없다(이 수준이 과거에 상향된 적이 없음을 참고). 퇴직연금보장이 적용되는 소득에도 한도가 있는데, 사용자는 이 수준 이상의 근로자 봉급에 대해서는 기여금을 납부할 필요가 없다. 2002년 한해 이 한도가 AUD 113,460(분기별 한도 2001~02년 AUD 27,510, 2002~03년 AUD 29,220)이다. 이 한도는 평균소득의 2배 정도로 물가에 연동된다.

퇴직연금보장의 청구단계(withdrawal stage)가 계산을 복잡하게 한다. 확정급여 기업연금제도가 있기는 하지만 대부분의 근로자가 확정기여 제도에 가입되어 있다. 가입자는 적립된 금액을 일시금이나 어떤 식의 소득흐름으로 받을 수 있다. 현재 대부분 급여를 일시금으로 받고 있으며 단계별 인출이 가장 흔한 수급형태이다. 확정급여제도가 일반적인 다른 국가와 비교하기 위해서, 퇴직연금보장의 적립금을 물가연동의 종신연금(price-indexed annuity)으로 전환한다. 종신연금의 산정은 호주의 사망률을 기준으로 한다. 마지막으로, 다음에 기술하는 과세에 의하여 계산이 복잡해진다.

#### 목표제도

노령연금액은 격년으로 조정된다. 노령연금은 격주로 지급되는데, 2001년 9월부터 기본연금이 AUD 411에서 2002년 3월 AUD 422로 2002년 9월 AUD 429로 인상된다(모두 달러로 반올림). 이렇게 하면, 기본연금액은 연 AUD 10,984이며, 이는 평균소득의 1/4 정도에 해당하는 수준이다.

모델연금산정결과(차트) : 호주



Source: OECD, based on information provided by the countries.

노령연금은 다른 소득원천에서 나오는 연간소득이 “자유범위(free area)”라고 하는 수준을 초과하면 공제된다. 이 금액은 매년 7월 조정되며, 2002년 상반기 AUD 112, 하반기 AUD 116이었다. 따라서 2002년도에 AUD 2,964 또는 평균소득의 7% 정도가 된다. 인출비율은 40%이다. 거기에 또한 자산 조사가 있다. 그러나 관련 연금수급자의 90% 이상은 자산조사보다는 소득조사에 의해 급여수급권에 영향을 받고 있다(그래서 본 모형에서는 소득조사가 결정적이라고 가정하였음). 연금수급자의 1/3 정도가 자산조사(means test)로 급여가 감액되고, 나머지 2/3는 완전노령연금을 수급한다.

노령연금액은 물가에 따라 인상되지만 필요한 경우 특별 추가인상으로 호주 방식으로 정의 (이는 OECD 국가 분석에서 사용된 평균적인 근로자의 소득 정의와는 다소 다른 개념임)된 세전 남자의 총평균 주당소득의 25% 아래로 떨어지지 않도록 하고 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

호주의 노령자들은 표준공제 이외에 두 가지 개인 세금우대를 받을 수 있다.

거주요건을 만족시키는 수급연령에 있는 사람들(위의 수급요건 참조)이 받을 수 있는 세액공제(호주 경로 세금차감)가 있다. 2002년 독신에게 소득 AUD 20,000까지 AUD 2,230으로 그 이상 소득에 대해 12.5%씩 공제한다. 따라서 이 세액공제는 AUD 37,840 이상의 소득이 있으면 완전히 없어진다.

호주 경로 세금차감(senior Australians tax offset)과는 다른 자격기준이 적용되는 특정 연금소득을 수령하는 수급자를 위한 세액공제(연금수급자 세금차감)가 있다. 위의 두 세금차감 모두를 받을 수는 없고, 둘 다 받을 수 있는 사람들의 경우 전자가 낫다.

세액공제로 정부의 완전연금을 받는 사람들은 순소득세 부담이 없어지고, 감액연금을 받는 사람들은 대부분 세부담이 줄어든다. 이 세액공제는 환급이 되지 않아서 음의 세부담이 되지는 않는다.

호주 경로 세금차감을 받을 수 있는 납세자는 저소득자 메디케어 부과기준(AUD 20,500)이 올라가는 혜택이 있다. 이것은 세금차감 전액을 받는 수급자가 메디케어 부과금을 납부하지 않게 된다는 것을 의미한다. 정상 부과율은 소득의 1.5%이다.

### 사적연금과세

퇴직연금 보장의 과세는 세 단계, 기여 납부 시점, 투자수익 발생 시점, 급여 발생 시점에 모두 세금이 공제된다.

사용자의 기금 기여분에 15% 세금이 부과된다. 또한 퇴직연금 부가금(surcharge)이 고소득 근로자의 기여에 적용된다. 부가율은 소득의 기준금액 초과 정도에 따라 결정된다. 2002년 연평균 기준이 전반기에 AUD 85,242, 후반기에 AUD 90,527로 조정과세소득(adjusted taxable income) AUD 87,885 이었다. 이 기준 이상의 소득 일정금액에 부가율은 1%씩 증가한다. “제수(divisor)”라고 하는 이 금액이 2002년 평균(각 반기에 AUD 1,219, AUD 1,295) AUD 1,257 이었다. 최대 부가금은 15%이다. 퇴직연금 부가금이 처음 적용되는 기준은 평균소득의 1.9% 정도에 해당하고, 소득이 평균의 2.3배가 되면 15%가 완전히 적용된다. 확정기여 제도의 퇴직연금 부가금은 퇴직연금 계정 및 기타 기금에의 이전에 대한 기여에 부과된다. 공식적으로는 제공자가 납부하지만 모형에서는 개인연금계정에 들어가는 금액을 감소시키는 것으로 가정한다.

퇴직연금 기금의 투자수익은 다시 15% 과세된다. (다만, 유효세율이 귀속세액공제(imputation credits)와 양도소득세환원(capital-gains-tax discount)으로 줄어들 수 있다.)

급여는 인출시 정상세율(normal rates)로 과세되지만 15% 환급 대상이다. (첫 AUD 1,000에는 환급 없음) 환급에는 또 “타당한 급여 한도(reasonable benefit limit)”가 적용된다. 2003년 이 한도가 보통 AUD 562,195이었다. 몇 가지 조건을 충족시키는 연금으로 급여의 반 이상을 인출하는 사람들은 한도가 더 높다. 이 한도는 처음의 두 배 정도로 2003년 AUD 1,124,384 이다. 이 상한은 소득에 연동된다. 환급에 해당되는 연금의 비율은 타당한 급여 한도 내의 총 금액 비율이다.

타당한 급여 한도는 모형화되지 않았다. 모형에서는 사용자가 기여해야 하는 최대금액의 소득이 있는 사람들의 퇴직시에 퇴직연금 기금에 적립금이 AUD 630,000 정도인 것으로 한다. 급여를 물가 연동 종신연금으로 인출한다는 가정은 타당한 급여 한도 이하라는 것을 의미한다.

**연금수급자 납부 사회보장기여금**

호주에 사회보장기여금은 없다. 노령연금 등 모든 사회보장급여는 일반세입으로 조달되고 있다.

**모델연금산정결과(요약): 호주**

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	32.5	36.3	40.0	47.5	52.4	54.7
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	42.6	47.5	52.4	59.2	62.3	64.0
총대체율 (개인소득의 백분율)	65.1	48.4	40.0	31.7	26.2	21.9
순대체율 (개인순소득의 백분율)	77.0	61.2	52.4	43.1	36.5	31.3
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.7	6.2	6.7	7.7	8.3	8.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.7	7.2	7.8	8.9	9.6	10.0
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.5	8.1	8.8	9.6	9.9	10.1
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.8	9.5	10.2	11.1	11.5	11.7

## 오스트리아

저 소득 수급자를 위한 소득조사에 의한 보충급여(top-up)와 확정급여 공적연금제도.

### 수급요건

정상수급연령은 남자 65세, 여자 60세이다. 과거 30년동안 180개월(15년) 또는 평생동안 300개월(25년)의 가입요건이 있다. 가입기간이 아니라 실제 기여 납부기간이 180개월이어도 가능하다. 가입월수는 납부월수(고용 또는 임의 납부) 또는 일정 기여만 납부하는 보충(즉, Ersatzzeiten이라 하는 인정월수) 월수가 있다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

현재 연금급여의 지급률은 매 가입기간에 대하여 소득의 2%이지만 2009년까지 1.78%로 서서히 줄어들 예정이다.

소득은 현재 최대 15년 소득이다. 실무적으로 소득상승률보다는 물가에 가까운 조정이지만 재평가 절차가 복잡하다. 평균기간이 확대되어, 2028년에는 40년이 될 것이다. 새로운 재평가 절차가 아직 논의중에 있다. 여기에 의하면 완전경력자를 대상으로 가입기간의 소득을 소득 성장률에 의하여 재평가한다.

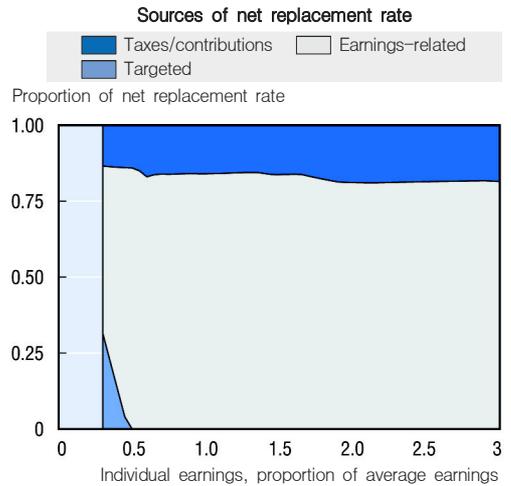
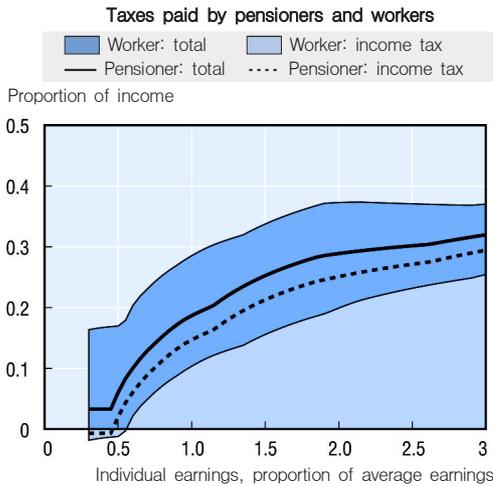
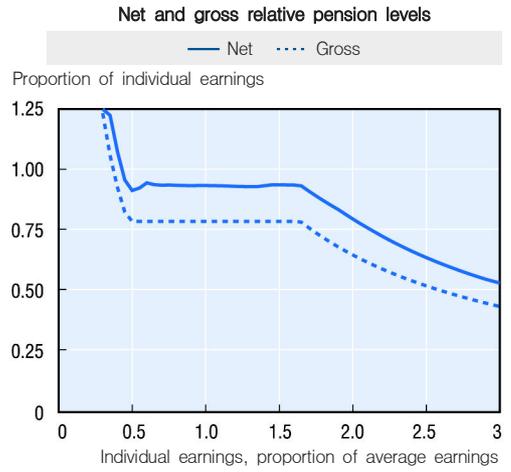
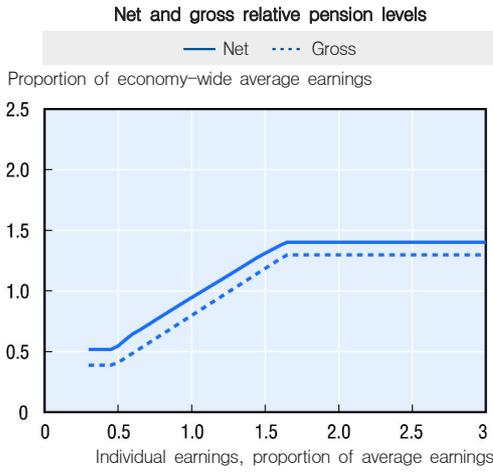
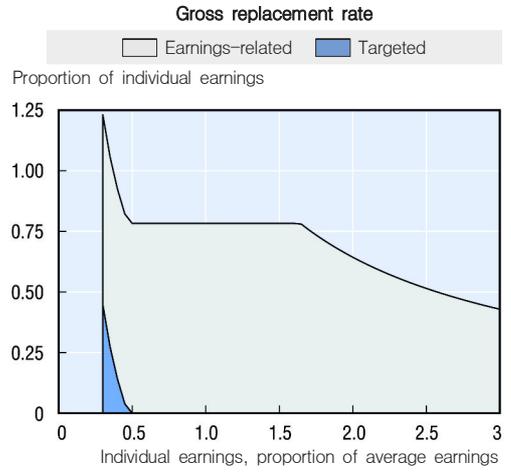
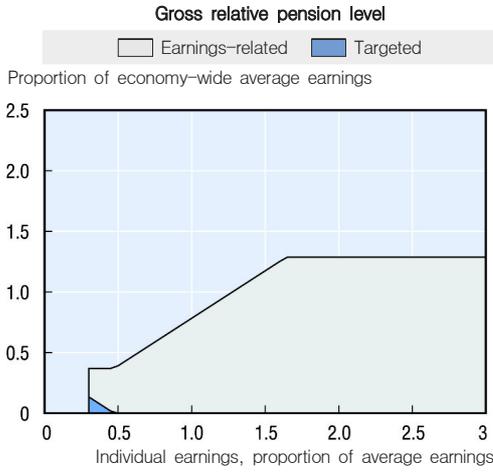
기여는 평균소득의 약 175%인 EUR 39,240의 상한까지 납부한다.

최근에는 지급 연금을 평균연금까지 물가에 의해 조정하여, 그 이상의 연금에는 평균 수급자에게 주어지는 절대 증가분과 같은 정액으로 증액하였다. 이 방법은 수시로 이용되며 법적으로 결정된 것은 아니다. 따라서 지급 연금의 조정은 임의적이라 할 수 있으며, 연금자산 계산에는 모든 수급자가 물가에 연동되는 것으로 가정한다.

#### 목표제도

독신은 월 EUR 631, 부부는 EUR 900의 최저 퇴직소득을 보장하는 재산조사에 의한 부가급여(Ausgleichszulage)가 있으며, 연 14회 지급한다. 안전망 소득의 조정은 임의적으로, 모형에서는 평균소득에 의해 상승하는 것으로 가정한다.

모델연금산정결과(차트): 오스트리아



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

수급자에 대한 특별한 규정은 없다. 연금이 유일한 소득일 경우 수급자는 근로관련비용(work expenses)을 청구할 수 없다.

### 연금소득과세

연금소득 면제에 관한 특별한 규정은 없다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

수급자는 통상적으로 사회보장기여금을 납부하지 않으나 질병보험(sickness insurance)에는 납부한다.

모델연금산정결과(요약): 오스트리아

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준	39.2	58.7	78.3	117.5	128.7	128.7
(평균소득의 백분율)	37.0	52.1	69.4	104.1	114.1	114.1
순연금수준	52.9	74.2	93.2	130.1	139.3	139.3
(평균순소득의 백분율)	50.0	67.4	84.6	117.7	127.3	127.3
총대체율	78.3	78.3	78.3	78.3	64.3	51.5
(개인소득의 백분율)	74.0	69.4	69.4	69.4	57.0	45.6
순대체율	91.2	93.4	93.2	93.5	79.3	63.2
(개인순소득의 백분율)	86.1	84.8	84.6	84.6	72.5	57.8
총연금자산	6.0	9.0	11.9	17.9	19.6	19.6
(평균소득의 배수)	7.6	10.7	14.2	21.4	23.4	23.4
순연금자산	8.1	11.3	14.2	19.8	21.2	21.2
(평균순소득의 배수)	10.3	13.8	17.4	24.1	26.1	26.1

## 벨기에

**최** 저연금제도와 재산조사에 의한 안전망과 함께 소득비례 공적연금제도

### 수급요건

2002년 규정에 의하면 가입기간 30년이면 60세에 연금 청구가 가능하며, 이 기간이 2004년 32년, 2005년 35년으로 증가할 것이다. 완전경력자는 20세부터 이러한 조건을 충족시키므로 모형에서는 60세부터 수급하는 것으로 가정한다.

남자의 정상수급연령은 65세이다, 여자는 2002년 62세이나, 2003년 63세, 2006년 64세, 2009년 은 65세가 된다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

독신 수급자의 완전 대체율은 60%이며, 피부양 배우자가 있으면 75%이다. 소득은 생애평균소득이며, 가입기간의 소득은 물가에 의해 재평가된다. 따라서 모형의 대체율은 가입중 실질소득 증가로 목표수준보다 낮다.

위의 수급요건이 충족되면 완전대체율(full replacement rate)로 지급되며, 가입기간에 따라 금액된다.

2002년 평균소득의 125% 정도인 EUR 39,368에 대한 연금소득상한이 있다. 1982년부터 1999년까지 이 상한은 고정되어 있었다.

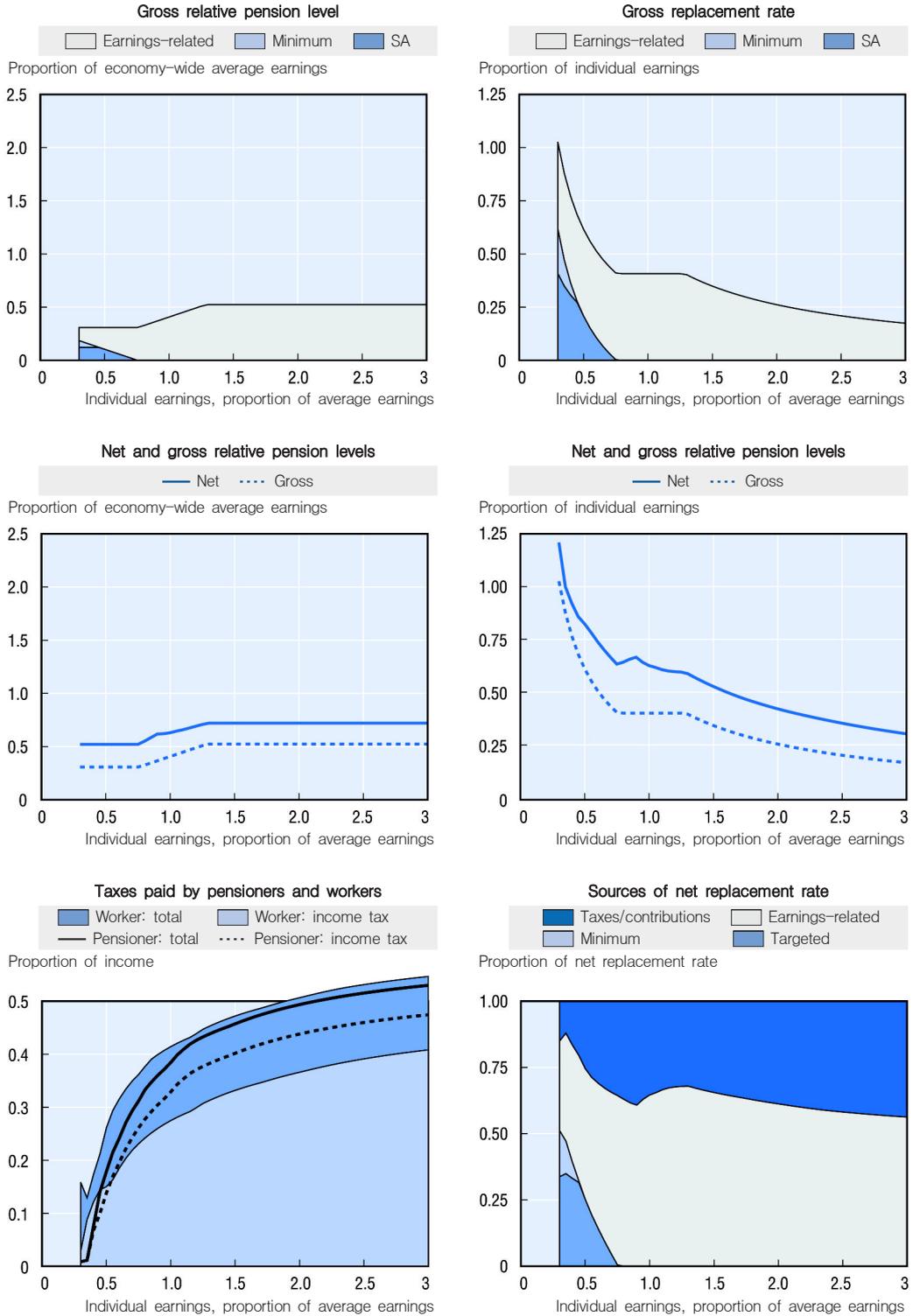
지급 연금은 특정 상품을 제외한 소비자물가지수에 의하여 인상된다. 복지 조정(adaptations to well-being) 이라 하는 수시 증액도 있었다. 다만, 이러한 증액이 최근에는 최저 연금으로 제한되어왔다.

#### 최저연금제도

저소득 또는 비정규직 근로자의 최저연금수급을 위해 설계된 최저 연 크레딧(minimum annual credit)이 있다. 평균소득의 45% 정도에 해당하는 EUR 13,956 이하의 연소득이 이 수준으로 조정된다. 최저 크레딧을 수급하기 위해서는 최저 15년 가입해야 하며, 완전경력 근로자의 경우 평균소득의 37% 정도 되는 독신에 대한 EUR 11,495의 유효최저연금(effective minimum pension)을 부여한다.

완전기여조건(full contribution condition)을 충족시키는 독신은 EUR 9,438, 피부양 배우자는

모델연금산정결과(차트): 벨기에



Source: OECD, based on information provided by the countries.

EUR 11,794의 최저 소득비례 연금도 있다. 독신의 경우 이것은 평균소득의 30% 정도이다. 급여액은 완전경력 이하일 경우 총 가입기간의 2/3 이상이면 비례적으로 감액된다. 원칙적으로 최저연금은 특정 재화(certain goods)를 제외한 물가에 연동된다. 누적 인플레이션이 2%를 초과하는 경우에만 급여를 증액한다.

수급자는 여기에 기술한 최저연금과 최저 연 크레딧에 따라 산정한 연금 중 많은 연금을 수령할 것이다.

### 목표제도

노인의 안전망 소득은 혼자 사는 수급자에 대해서 EUR 7,163이다, 다른 사람과 같이 사는 노인은 EUR 4,775 이며, 연동은 특정 재화를 제외한 물가이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

수급자를 위한 특별 크레딧 또는 수당이 없다.

### 연금소득과세

연금은 과세대상이지만, 연금소득에는 독신 EUR 1,590, 부부 EUR 1,850의 감세 혜택이 주어진다. 감세에는 제한이 있다. 첫째, 연금소득 대비 총과세소득(ATI) 비율을 기준으로 한다. 연금 EUR 5,000, 순 근로소득 EUR 5,000의 독신은 기본금액의 반을 수령할 것이다. 두번째 제한은 총 ATI에 의하여, ATI가 EUR 17,580 이하이면 전액 적용된다. EUR 35,160 이상에서는 감액의 1/3만 부여된다. 이 사이에서는 전액의 1/3과 EUR 35,160의 2/3의 합을 감액한다(ATI / EUR 11,849). 전체적인 효과는 만약 연금이 EUR 11,849를 초과하지 않으면 납부할 세금이 없다는 것이다. 감세액과 기준은 소비자물가지수에 따라 매년 조정된다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

최저기준 이상의 연금을 받는 수급자는 건강 및 장애보험에 3.55%의 사회보장기여금을 납부한다. 다만, 순연금이 독신 수급자는 월 EUR 1,023, 피부양자가 있는 수급자는 EUR 1,221 이하가 되지 않는다.

독신 수급자는 연 EUR 13,401, 피부양 배우자가 있는 수급자는 EUR 16,751을 초과하는 모든(공적, 기업, 사적)연금에 “연대(solidarity)” 기여가 부과됨. 이 기여는 총연금의 0.5%~2% 사이가 된다.

## 모델연금산정결과(요약): 벨기에

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	30.8	30.8	37.3	47.9	47.9	47.9
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	52.1	52.1	62.8	68.4	68.4	68.4
총대체율 (개인소득의 백분율)	61.6	41.1	37.3	31.9	23.9	19.2
순대체율 (개인순소득의 백분율)	82.7	63.8	62.8	50.6	40.6	34.2
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.5	5.5	7.3	9.4	9.4	9.4
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.3	6.3	8.4	10.7	10.7	10.7
총연금자산 (평균순소득의 배수)	9.3	9.3	11.3	12.9	12.9	12.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	10.7	10.7	12.9	14.8	14.8	14.8

## 캐나다

**보**편적용, 정액의 노령보장연금에 보장성소득보조금(guaranteed income supplement)이라고 하는 소득조사에 의한(income-tested) 급여가 추가된다. 소득비례연금제도로는 캐나다연금제도(Canada Pension Plan)/퀘벡연금제도(Québec Pension Plan)가 있고, 이 두 제도는 거의 같은 급여를 제공한다.

### 수급요건

기초연금은 거주기간에 따라 18세부터 거주기간 1년에 최대 40년까지 최대연금의 1/40씩 쌓인다.

소득비례연금제도에 있어서, 완전연금에는 40년의 가입기간이 필요하지만 1년의 가입으로도 수급권이 발생한다. 정상수급연령이 65세이지만 조기연금을 60세부터 청구할 수 있다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

2002년 노령보장제도(old-age security)의 평균급여수준은 CAD 5,320으로 평균소득의 14%에 해당된다. 기초연금은 물가에 연동된다.

세제에 의해서 “환수(claw-back)”하는 방식으로 운영되는 소득조사가 이 연금에 적용된다. CAD 56,968을 초과하는 소득의 15%씩 기초연금이 감액된다. 이 기준은 평균소득의 1.5배 정도에 해당한다. 또한 물가에 연동된다.

#### 목표제도

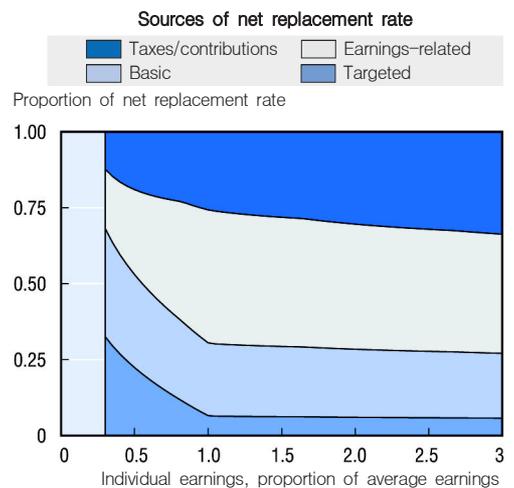
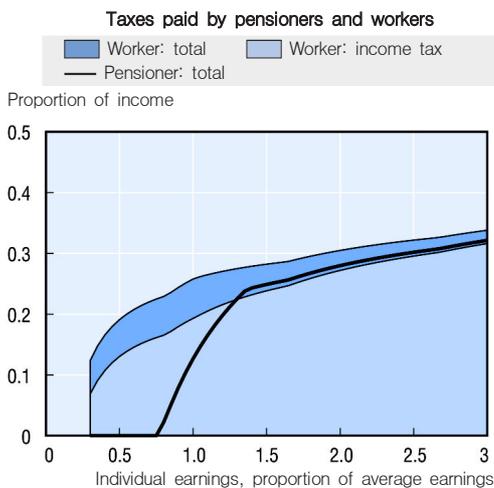
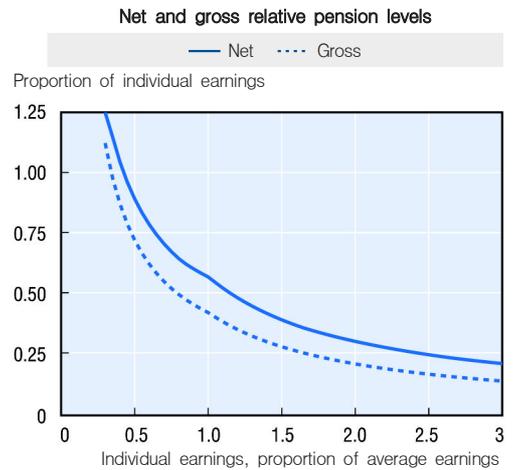
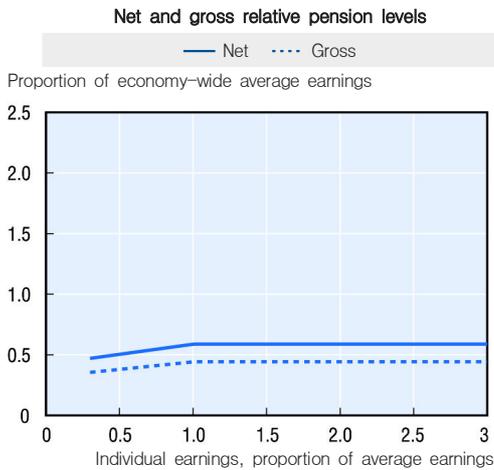
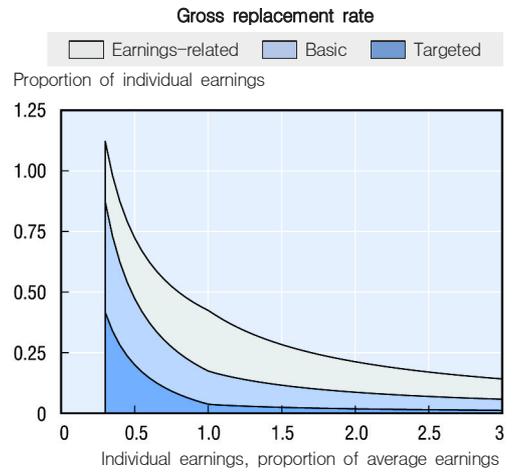
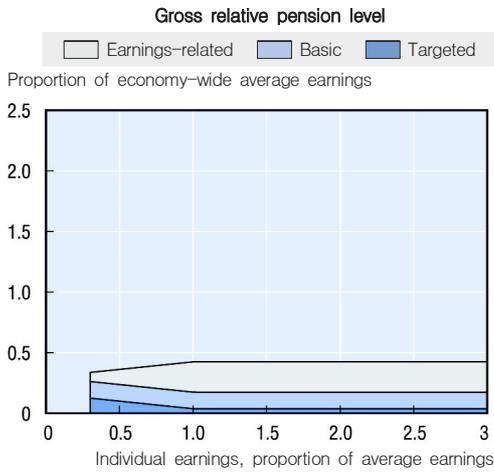
보장성소득보조금에 의한 보편적용 기초연금을 포함한 최대연금은 독신의 경우 2002년 평균 CAD 11,600 (평균소득의 30%) 이었다.

이것은 기초연금 외의 소득의 50%씩 감액된다. 목표 급여수준은 물가에 연동된다.

#### 소득비례연금제도

이 제도에서는 가입중 소득을 경제전반의 소득에 따라 재평가하여 생애평균소득을 기준으로 25%의 대체율을 목표로 한다. 이미 살펴본 바와 같이, 완전연금을 받으려면 40년을 가입해야 하고 가입기간이 짧으면 비례적으로 감소한다. 2002년 최대 소득비례 연금은 월 CAD 779(평균소득의 1/4 정도) 이었다.

모델연금산정결과(차트): 캐나다



Source: OECD, based on information provided by the countries.

연소득 CAD 3,500 (평균소득의 10%) 미만인 사람은 납부대상이 아니다. 기여금과 급여액 모두에 적용되는 상한은 2002년 CAD 39,100(평균소득 약간 상회) 이었다. 상한은 물가에 연동되지만, 기여하한은 일정 금액으로 고정되어 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

개인소득세에 있어서 총소득이 CAD 27,749 이하인 경우 2002년 CAD 3,728의 16%에 해당하는 추가 경로소득공제(age credit)가 있다. 경로소득공제 금액은 CAD 27,749를 초과하는 소득의 15%씩 감액된다. 공제금액과 감액기준이 되는 소득수준은 2000년부터 물가에 완전히 연동시키고 있다.

### 연금소득과세

또한 연금 또는 종신연금(pension or annuity) 소득의 첫 CAD 1,000의 16%가 공제된다. 공적연금제도 (기초연금, 캐나다연금제도 또는 퀘벡연금제도)가 아닌 연금소득만이 공제대상이다. 공적연금 급여는 목표제도, 즉 보장성소득보조금 외에는 과세대상이다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 캐나다

남자	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	36.2	39.3	42.5	42.5	42.5	42.5
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	48.7	52.9	57.1	57.2	57.2	57.2
총대체율 (개인소득의 백분율)	72.4	52.4	42.5	28.4	21.3	17.0
순대체율 (개인순소득의 백분율)	89.4	67.6	57.1	39.5	30.6	25.1
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.5	6.0	6.5	6.5	6.5	6.5
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.4	7.0	7.6	7.6	7.6	7.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.4	8.1	8.7	8.7	8.7	8.7
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.7	9.4	10.2	10.2	10.2	10.2

## 체코

**공** 적연금제도에 누진적인 산식에 따라 산정되는 기본요소(basic element)와 소득비례 부분이 있다. 또한, 이 제도에는 기초연금이 있다.

### 수급요건

표준퇴직연령의 점진적 상향조정으로 2013년 남자의 수급연령은 63세가 된다. 여자의 연금수급연령은 자녀의 수에 따라 59~63세가 된다. 완전연금을 수급하기 위해서는 25년의 가입기간이 필요하지만 15년을 기여한 사람들은 65세부터 연금을 받을 수 있다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

기초연금액은 월 CZK 1,310이며, 기초급여액에 대한 법정 연동장치는 없다. 다만, 총 지급연금을 물가와 실질임금상승률 1/3의 합만큼 증가시켜야 한다. (아래 참조)

#### 소득비례연금제도

소득비례 연금제도에서 매년의 가입기간에 소득의 1.55를 부여한다. 소득은 1985년으로부터 전 가입기간동안의 평균이지만 점차 30년이 될 것이다. 산식은 누진적인데 첫 월 CZK 7,100은 100%, CZK 16,800까지의 소득에는 30%, 이 이상은 10%를 대체한다. 100% 대체하는 첫번째 기준은 평균소득의 40%를 약간 상회하는 금액이지만, 두 번째 기준은 평균소득에 약간 못 미친다. 이 기준에 대한 법정 연동장치는 없다. 급여산식에 있는 가입중 소득은 완전히 평균소득으로 재평가한다.

지급연금의 소득비례부분에 대한 특별 법정 연동장치는 없다. 다만, 전체 (정액 및 소득비례 부분) 총연금액을 최저한 실질임금상승률 1/3 이상의 실질성장률을 부가한 물가에 따라 조정한다.

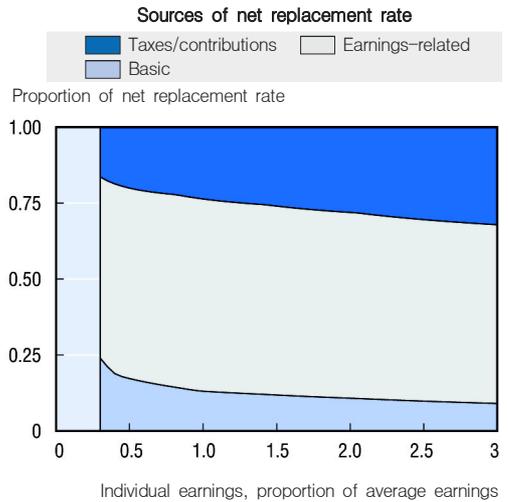
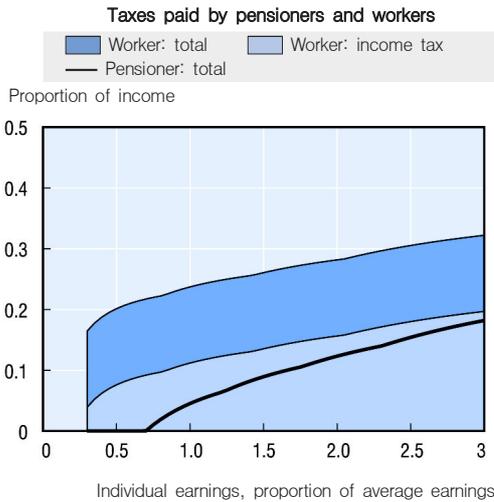
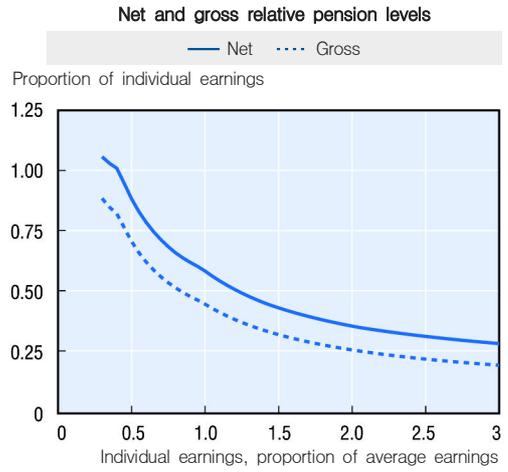
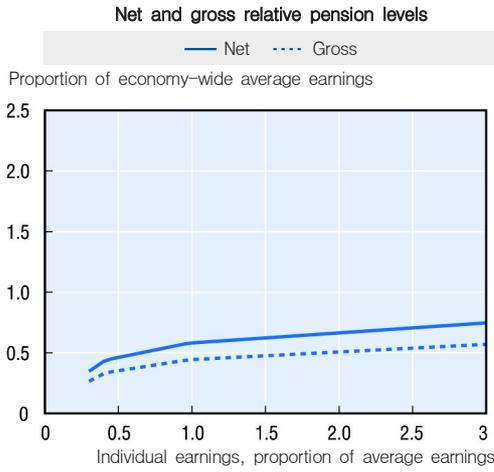
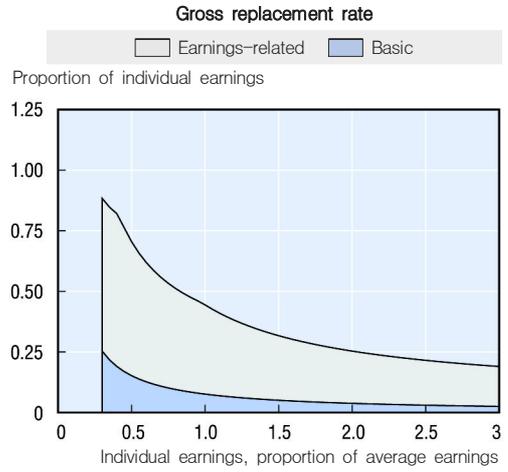
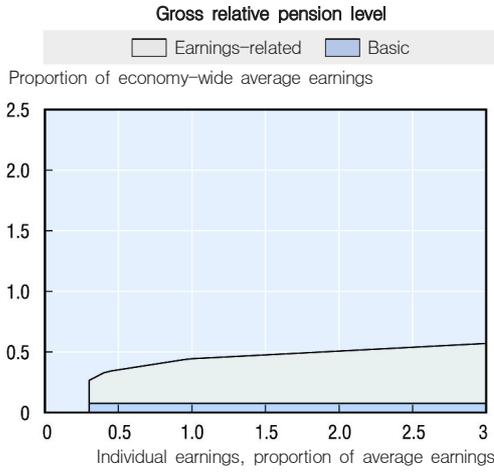
#### 최저연금제도

최저연금급여의 총액은 CZK 2,080으로 최저소득비례 연금 CZK 770과 기초부분 CZK 1,310으로 구성되어 있다. 전체 최저연금은 위에 기술한 것과 같은 방식으로 연동된다.

#### 사회부조

노인들은 일반 사회부조제도 및 관련 현물급여를 받을 수 있다. 독신 가구의 목표 안전망소득은 CZK 1,780 이다.

모델연금산정결과(차트): 체코



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

노령연금은 CZK 144,000까지 비과세이다. 표준면세수당은 CZK 38,400으로 수급자는 근로자보다 4배 더 많은 유효수당을 받는다.

### 연금소득과세

연금소득에 대한 특별면제조항은 없다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

노령연금 수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 체코

남자 여자 (다른 경우)	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
총연금수준 (평균소득의 백분율)	35.3	40.0	44.4	47.6	50.7	53.9
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	46.2	52.4	58.2	62.3	66.4	70.6
총대체율 (개인소득의 백분율)	70.5	53.3	44.4	31.7	25.4	21.6
순대체율 (개인순소득의 백분율)	88.3	68.3	58.2	42.9	35.3	31.0
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.8	6.6	7.3	7.8	8.3	8.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.8	7.7	8.6	9.2	9.8	10.4
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.6	8.6	9.6	10.2	10.9	11.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.9	10.1	11.3	12.1	12.9	13.7

## 덴마크

**저** 소득 수급자를 위한 소득조사에 의한 보충급여가 있는 공적 기초연금제도가 있다. 개인의 가입 기간을 기준으로 하는 두 제도, ATP와 SP, 그리고 특별연금저축제도(special pension savings schemes)가 있다. 여기에 임의 기업연금제도가 약 80%의 근로자에 적용된다.

### 수급요건

정상수급연령은 65세(1939.7.1일 이전 출생자는 67세)이며, 완전 국가노령연금은 40년의 거주 가 요구된다. 기간이 짧으면(최저 3년 거주) 비례급여 수급자격이 있다. 노동시장 보충연금(ATP)과 특별 저축제도(SP)의 완전수급에는 완전경력 가입기간이 필요하다. ATP 제도는 1964년에 설립되었고, 완전경력 은 그 이후 정상비율로 완전히 납부한 것을 말한다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

완전연금은 월 DKK 4,377 또는 연 DKK 52,524로 평균소득의 17%와 동일하다. 소득조사가 있는데 연 DKK 223,200 (평균소득의 3/4 정도)를 초과하면 급여를 감액하는 것을 말한다. 이 수준 이상의 소득에는 30%씩 공제된다. (기본연금액 연동은 다음에 기술한다.)

#### 목표제도

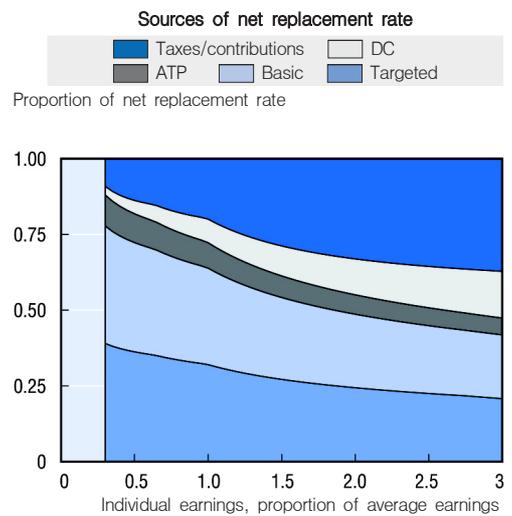
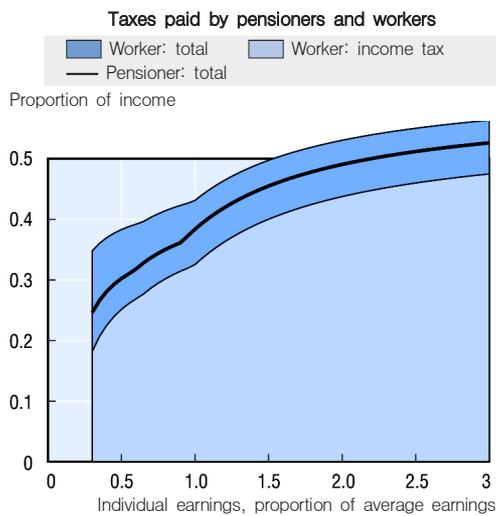
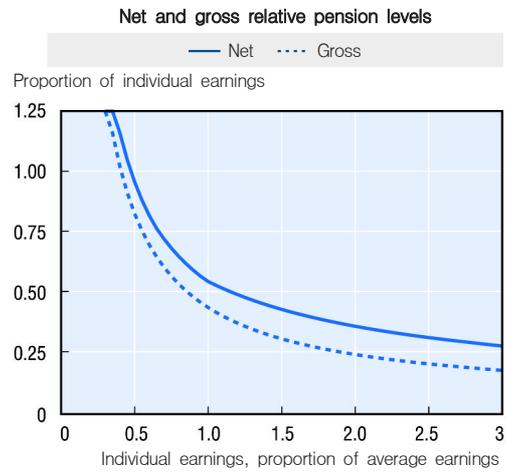
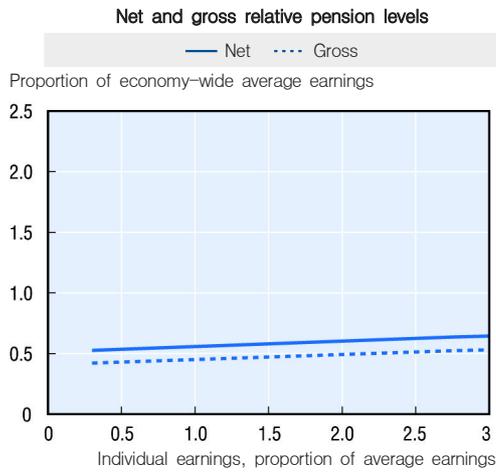
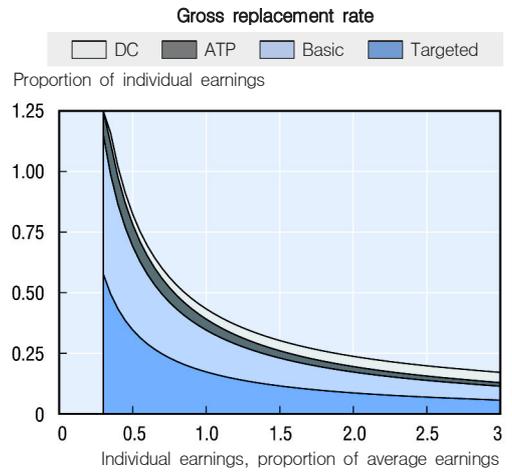
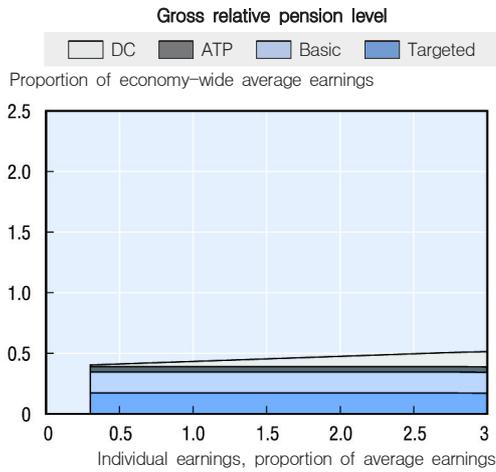
완전보충연금은 독신의 경우 월 DKK 4,406 또는 연 DKK 52,872 (평균소득의 17% 정도). 이 금액은 기본연금액을 제외한 ATP, SP, 임의기업연금을 포함하는 모든 소득원을 조사한다. 보충연금은 소득이 독신의 경우 DKK 49,200 (평균소득의 16% 정도)을 초과하면 공제. 독신의 공제율은 이 기준 이상의 소득의 30%.

기본금액과 보충연금은 평균소득에 따라 매년 인상된다. 명목소득성장률이 연 2% (이전 2년)를 초과하면 2% 이상의 소득초과분에 대해 최대 0.3%를 사회지출 적립금(social-spending reserve)에 할당한다. 기본적인 경제적 가정은 명목임금상승률이 2% 이상으로 모형에서는 적립금에 최대한 할당하는 것으로 한다.

#### ATP 제도

ATP 제도는 이연 종신연금(deferred annuities)을 기준으로 한다. 기여는 사용자가 2/3, 근로자가 1/3씩 나누어 부담한다. 기여는 소득이 아니라 다음 표에 있는 바와 같이 (월급 근로자의 경우) 근로 시간에 의한다.

모델연금산정결과(차트): 덴마크



Source: OECD, based on information provided by the countries.

월 근로시간6	<39	39-77	78-116	>116
월 기여 (DKK)	0	74.55	149.10	223.65

따라서 민간부문 정규근로자는 2002년 DKK 2,684를 지불하였다. 기여는 사회파트너(social partners) 간의 협상에 의해 비정기적으로 조정된다. 예를 들어, 2006년에는 9% 증가가 합의되었다. 다만 이것은 이전의 평균소득에 의한 증가 지연분의 일부만 해당된다. 모형에는 기여가 평균소득에 따라 증가하는 것으로 가정되는데, 이것은 1964년 ATP 제도의 도입 이래 일반적인 형태가 되어 왔다.

2002년까지 납부연령과 관계없이 기여 DKK 396마다 67세부터 연금급여 DKK 100을 수급한다. 현재 가정된 명목이자율 1.5%를 납부 기여에 적용한다. 따라서 복리효과 때문에 근로기간중 일찍 납부한 기여가 더 많은 급여를 발생시킨다. ATP는 “이익참여(with-profit)” 제도로 실제수익률이 1.5%를 초과하면 연금액이 증가한다. 모형에서는 ATP가 다른 OECD 국가의 적립방식 확정기여제도의 경우와 같이 동일한 이자율을 가정한다.

ATP는 재정상태에 문제가 없으면 지급연금을 물가에 따라 증액하도록 하고 있다. 모형에서는 물가에 완전히 연동시키는 것으로 가정한다.

### 확정기여제도

근로자, 자영자, 실업 및 질병 급여 수급자는 강제제도에 소득의 1%를 납부한다. 기금의 투자수익 적립금과 함께 근로자가 수급연령에 도달한 후 지급한다. 잔액이 65세에 DKK 15,000 미만이면 일시금 지급. DKK 15,000과 DKK 120,000 사이에서는 첫해에 잔액의 1/10, 그 다음해에 1/9과 같이 지급된다. 잔액이 65세에 DKK 120,000 이상이면 시장가치를 반영하여 매년 조정된 금액으로 매월 지급된다. 현재 투자는 중앙에서 관리한다. 그러나 2005년부터 가입자가 투자기관과 포트폴리오를 선택할 수 있다. 이 제도에는 소득 상한이 없다.

### 임의기업연금제도

이 제도는 사회파트너 간에 합의된 완전적립 확정기여제도이다. 이 제도는 거의 보편적용이며, 기여는 보통 소득의 9%~17%에 있다. 급여는 보통 종신연금으로 인출된다. 현 기여 또는 신 제도의 기본이자율은 1.5%이다. 다만, 이 제도는 “이익참여(with-profit)” 기준으로 운영하여 연금이 자산의 수익률과 기금의 경험사망율에 의하여 증가한다. 또한 많은 제도가 일시금을 허용한다. 2000년부터 종신연금 산정에 남녀공통의 사망률표를 사용해야 한다.

### 목표 현금급여 및 서비스

65세 이상자를 위한 특별 빈도(貧度) 및 소득 조사(needs- and income-tested)에 의한 급여가 있다. 무료 건강 및 장기요양에 대하여, 주택급여혜택 규정, 난방수당(heating allowances) 및 기타 급여를 수급할 수 있다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

수급자를 위한 특별 세금 공제 또는 세액공제가 없다.

### 연금소득과세

연금에 소득세를 과세하며, 연금소득에 대한 특별면제는 없다.

적립방식 연금제도의 연금에는 일시금에 40%를 과세한다. 1984년부터는 연금제도의 자산에 대한 수익에 특별세를 적용해 오고 있다. 1984년부터 1998년 중반까지 채권에 변동세율 적용하여 과세하였다. 세율은 이자율과 인플레이션, 즉 실질이자율 과세에 의한다. 이 기간동안 세율은 40~50% 사이에 위치하였다. 1998년 중반부터 주식의 수익에 5%를 과세하였다. 2000년에는 채권수익 26%, 주식수익 5%의 고정 세율로 변경하였다. 2001년 이후 세율은 모든 형태의 투자수익에 15%를 적용하였다. 이러한 세제는 SP와 기업연금제도에 모두 적용된다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 덴마크

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	41.2	42.3	43.3	45.4	47.5	49.6
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	51.9	53.0	54.1	56.4	58.7	60.9
총대체율 (개인소득의 백분율)	82.4	56.4	43.3	30.3	23.8	19.8
순대체율 (개인순소득의 백분율)	95.6	68.0	54.1	42.5	35.5	30.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	7.0	7.2	7.4	7.7	8.0	8.3
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.1	8.2	8.4	8.7	9.0	9.3
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.5	7.7	7.8	8.2	8.5	8.8
순연금자산 (평균순소득의 배수)	10.2	10.3	10.5	10.8	11.2	11.5

## 핀란드 (수정)

**소** 득조사에 의한 국가기초연금과 규정이 비슷한 직업별 법정 소득비례연금제도, 두 층의 연금체제로 구성되어 있다. 민간부문 근로자를 위한 제도는 일부 미리 적립되지만 공공부문 제도는 (미래의 연금기여금 증가에 의한 수지를 균등하게 하기 위한 완충기금에 의하여) 부과방식으로 재원을 조달한다.

### 수급요건

국민연금은 납입요건이 없지만 거주심사가 있고 소득비례연금제도의 연금소득에 따라 공제된다. 국민연금과 소득비례연금 모두 65세부터 수급할 수 있다. 완전급여를 수급하기 위해서는 성인으로 서 거주기간이 40년이 되어야 하고 거주기간이 짧으면 그만큼 조정하여 지급된다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

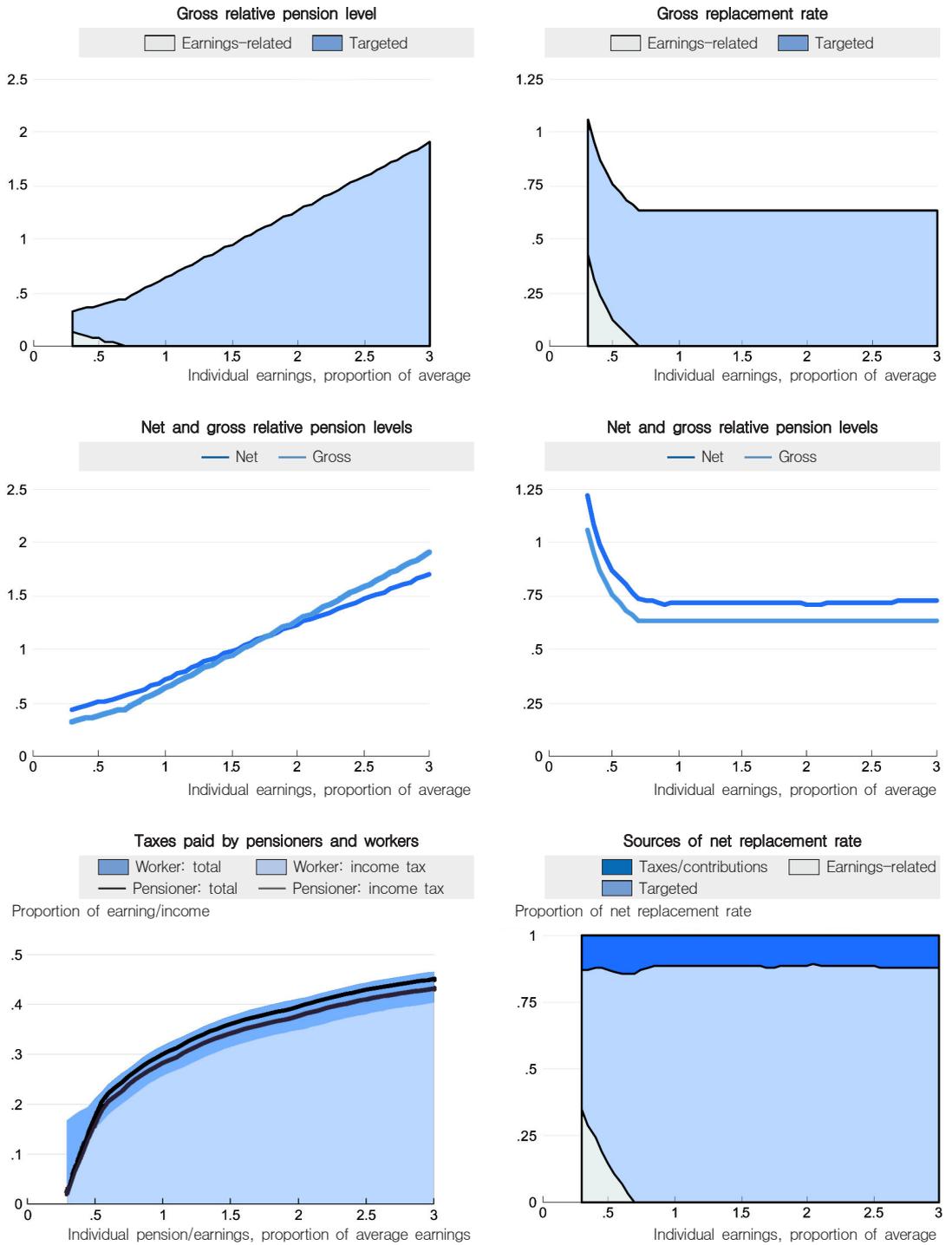
2005년부터 지급률은 18~52세 표준소득의 1.5%, 53~62세 1.9%, 63~67세 4.5%가 된다. 현재 지급률은 나이가 적으면 1.5%, 60~64세는 2.5%이다. 모형에는 이러한 개혁의 영향을 표시하고 있다. 20세부터 65세 퇴직시까지 근로하는 완전경력 근로자의 경우 총 생애지급률이 표준소득의 77.5%가 된다. 현재는 최대 대체율이 표준소득의 60%이지만 2005년부터 폐지된다.

현재 특정 제도의 최종 10년 동안의 소득을 평균한다. 예외적으로 소득이 적은 해는 (총 가입기간의 최대 1/3까지) 제외할 수 있다. 2005년 부터 표준소득은 전체 가입중 평균소득을 기준으로 하게 된다. 가입중 소득을 경제전반의 소득과 물가에 따라 재평가 한다. 현재 임금과 물가의 비중이 같지만 2005년 부터 임금상승률 비중이 80%, 물가상승률 비중이 20%가 된다. 물가와 임금 상승에 대한 기본 가정에 따라 이러한 정책으로 연금액이 가입중 소득을 완전히 소득에 의하여 재평가하는 정책과 비교할 때 91.5%까지 줄어든다.

최근의 제도 개정에 의하여 2010년부터 당시의 기대여명 상승에 따라 연금급여가 감액될 것이다. (급여산정에는 이전의 사망률, 즉 2010년의 경우 2003~2007년 평균이 사용된다.) 2002년부터 2040년까지 유엔/세계은행 사망률 추계에 의하면 65세의 기대여명이 16.8년에서 20.4년으로 증가(남녀 합계사망율에 의해 산정)된다고 한다. 이러한 조정은 할인율 연 2%에 의한 연금 산정의 형태를 취한다. 사망률 추계를 기준으로 2040년에 예상되는 조정에 의하여 급여액이 개혁 이전 금액의 88.6%로 줄어든다.

기여금 하한이 없고 기여금과 표준소득에 상한이 없다. 표준소득은 아래와 같이 총소득에서 근로자의 기여금을 뺀 금액으로 정의한다. 다만, (다른 나라와 비교하기 위해서) 이러한 방식의 표준소득이 아닌 총소득 대비 대체율을 표시한다.

모델연금산정결과(차트): 핀란드



Source: OECD, based on information provided by the countries.

퇴직 후에 소득비례연금은 소득 20%, 물가 80%에 의한 산식을 이용하여 인상된다. 현재의 규정 하에서 조기(65세 이전) 수급 연금은 소득 50%, 물가 50%의 보다 관대한 연동 방식이 적용된다. 그렇지만 2005년부터 소득 20%, 물가 80%가 모든 연령에 적용된다. 핀란드 연금센터(Finnish Centre for Pensions)가 제도를 조정함으로써 서로 다른 제도의 가입자이었던 사람도 단일 연금이 지급된다.

### 목표제도

각 제도의 계수는 지역별 생계비 차이를 반영하여 지역마다 서로 다르다. 2002년 독신 수급자의 기초 월급여는 EUR 467 ~ EUR 488 (평균소득의 1/5 정도) 이었다. 국민연금은 다른 연금소득과 소액의 연 EUR 550의 차의 50%를 감액한다. 다른 연금소득이 (지역마다 다르지만) 월 EUR 958~999를 초과하면 연금이 지급되지 않는다.

기초연금급여와 자산조사 계수는 매년 물가에 따라 인상된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

수급자에 대한 과세에 특별 규정이 없다.

### 연금소득과세

연금소득 수령자는 지방소득세(municipal income tax)에 적용되는 소득에서 공제할 수 있다. 지방세의 연금소득 공제금액은 완전 국민연금과 모든 저소득 개인을 위한 기초공제를 기준으로 한다. 2002년 독신의 최대 공제금액은 EUR 6,540, 부부는 각각 EUR 5,580이었다. (부부는 별도 과세된다.) 공제금액은 과세소득이 완전공제 초과 금액의 70%씩 줄어든다. 따라서 소득이 EUR 15,883 (독신), EUR 13,552 (부부 각각)를 초과하면 공제금액이 없다는 것을 의미한다. 연금소득 공제가 연금액을 초과할 수 없다. 공제금액은 “불용(wasteable)”, 즉 연금소득공제가 연금소득을 초과할 수 없다.

또한, 중앙정부소득세에 연금소득 공제가 있다. 그러나 현재 공제금액은 소득이 중앙정부소득세의 가장 낮은 과세범위에 도달하기도 전에 소진된다. 그래서 이 공제는 실제로 의미가 없다.

근로자는 수급자에게 허용되지 않는 근로 관련 비용(work-related expenses)에 대한 공제를 받는다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득에 대한 연금 또는 실업보험 기여금은 없다. 다만, 근로자와 마찬가지로 연금수급자의 소득에 동일한 질병보험 기여금이 부과된다. 2002년 연금소득에 추가 0.4%의 질병보험 기여금(즉 연금소득의 기여율은 1.5%+0.4%)이 있었다. 2003년 연금소득에 대한 추가 질병보험 기여금이 폐지되었다. 질병보험 기여금은 지방세법에 정의되어 있는 과세소득에 부과된다.

## 모델연금산정결과(요약): 핀란드

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	38.0	47.5	63.3	95.0	126.6	158.3
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	50.5	58.5	71.5	98.3	123.1	146.6
총대체율 (개인소득의 백분율)	75.9	63.3	63.3	63.3	63.3	63.3
순대체율 (개인순소득의 백분율)	87.3	73.1	71.5	71.8	71.3	71.9
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.9	7.5	10.0	14.9	19.9	24.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.0	8.9	11.8	17.7	23.6	29.5
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.9	9.2	11.2	15.5	19.4	23.0
순연금자산 (평균순소득의 배수)	9.3	10.9	13.3	18.3	23.0	27.3

## 프랑스

**소** 득비례 공적연금제도와 점수제도에 의한 강제적 기업연금제도가 있는 2층제도. 또한 공적연금제도에는 최저연금도 있다.

### 수급요건

완전국가연금은 가입기간이 현재의 37.5년에 비해 40년이 될 예정이다. 정상수급연령은 60세이다. 최저연금은 공적, 소득비례연금제도와 수급요건이 동일하다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

국가연금은 완전경력 후에 대체율 50%를 목표로 한다. 가입기간이 완전경력 이하인 경우 목표대체율이 비례적으로, 그리고 빠진 기간 (또는 65세 이전 수급 년수) 만큼 감액된다.

소득 측정치는 물가에 따라 연동되고 최고 소득 년수를 기준으로 한다. 2008년 이후 부터 소득이 25년 이상의 평균이 될 것이다. 현재는 20년 정도이다. 기본가정에 의해서 25년 최고 소득에 따라 물가로 재평가하는 정책은 완전 소득에 의한 재평가 정책에 의한 연금액의 79%가 된다.

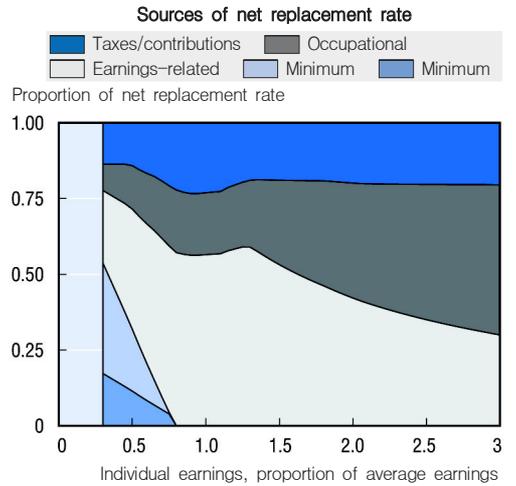
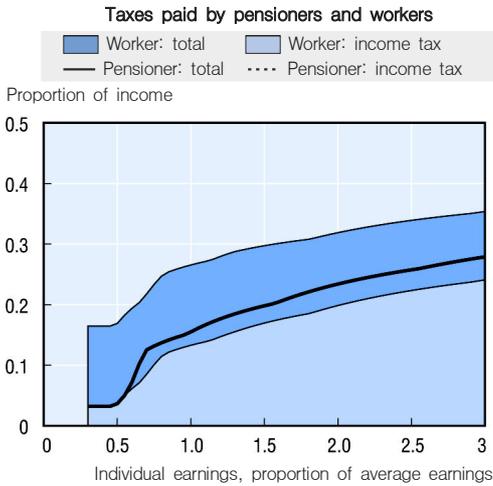
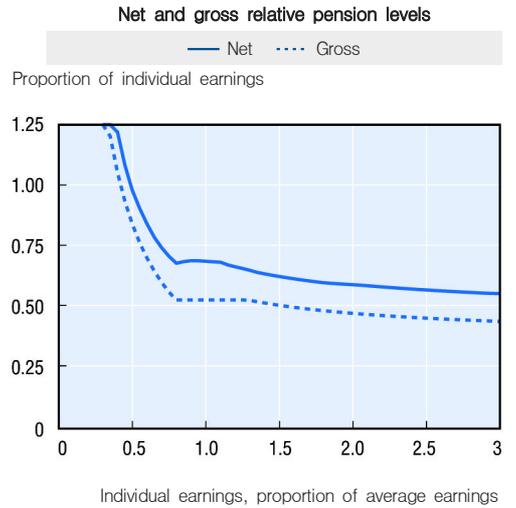
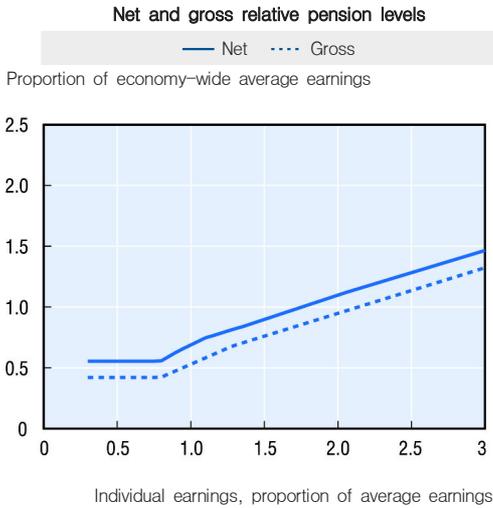
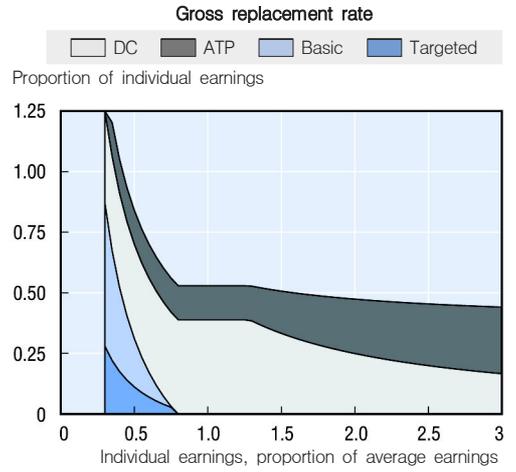
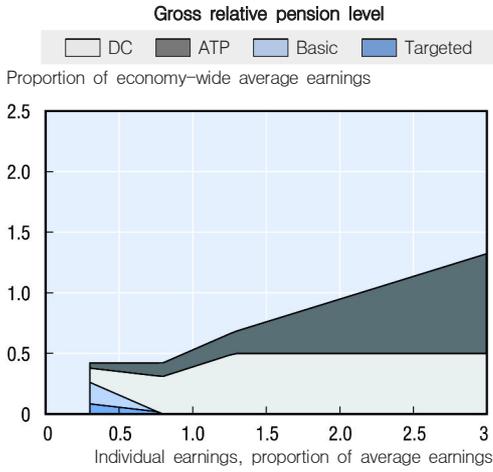
연금급여를 산정하는 소득에 포함된 년수 제한과 물가에 따라 재평가하는 정책으로서, 프랑스 공적연금제도는 근로자의 경력에 있어 시기별 소득에 아주 민감하다. (이 효과를 제1부, 부록 1.2, 제2절 및 제3절에 몇 개 국가에 대해 분석) 근로자의 경력중 실질소득성장률이 2% 지속된다는 기본가정하에 OECD 산정방법이 생애 재평가 평균소득을 참고소득으로 이용한다는 사실과 합치면 계산된 대체율은 증액부분이 경력의 최초 반에 주로 집중되는 프랑스에서 관찰된 소득 상황에 따라 산정한 것보다 적다. 경력 초기 25년에 집중된 소득증가를 가지고 평균소득의 80~160% 증가하는 1948년 출생 세대의 국민추계\*는 평균대체율 77%로서 OECD 기본 결과보다 12퍼센트 포인트 더 높다는 것을 보여준다.

적용소득 상한이 있는데, 2002년 평균소득의 125% 정도에 해당하는 EUR 28,224이다.

지급 연금은 물가에 연동된다.

\* Raynaud 2004) "Les retraites de la generation 1948, une illustration par quelques cas-types", Etudes et Resultats, No. 331, Dress, Paris.

모델연금산정결과(차트): 프랑스



Source: OECD, based on information provided by the countries.

### 최저연금제도

최저연금은 2002년 월 EUR 525인데, 이것은 평균소득의 30%에 약간 미달한다. 완전연금을 수급하기 위해서는 가입기간 40년이 필요하고, 최저연금은 기간에 비례한다. 완전경력자는 공적연금급여 외에 강제 기업연금제도가 있어 노령부조제도를 수급하기는 어렵다. 최저연금액은 물가에 연동된다.

### 강제기업연금제도

ARRCO 제도가 민간부문 근로자 대다수를 적용한다. “cadres(전문직, 관리직)”에는 다른 규정에 의해 AGIRC 제도에 적용되며, 다음 규정은 비전문직에 적용되는 규정이다.

실제기여는 많지만 급여는 공적연금제도 상한하에서 소득의 6%만 적립한다. 공적연금제도 상한 1~3배 사이에서 급여는 소득의 16%를 적립한다. 따라서, ARRCO 상한은 공적연금제도의 3배로 EUR 84,672 또는 평균소득의 375% 정도이다. (전문직 AGIRC 제도의 상한 없음 참조)

매년 적립 점수는 기여액을 연금점수로 나눈다. 퇴직시 적립된 점수를 점수당 급여에 곱해서 연금급여로 전환한다. 2002년의 점수값은 EUR 1.05와 비용 EUR 11.85이었다. (이 변수의 변경은 3월에 발생되며, 2001-02년과 2002-03년 값을 평균하여 계산한다.) 연금점수의 비용과 값은 사회파트너 간의 합의에 의한다. 2008년까지 유효한 현재의 합의에 의하면 연금점수 비용은 소득에 따라 그리고 연금점수의 값은 물가에 따라 증액하는 것이다. 모형에서는 이 차이가 계속된다고 가정. 또한 초기 가입기간을 물가에 재평가함으로써 급여가 소득에 의한 재평가보다 낮게 된다. 기본가정에 의하면 감액이 소득 재평가에 비해 69%가 된다.

이 두 특성의 상향정책이 지급 연금(연동)과 수급사유 발생시와 수급(소득비례연금제도의 재평가 과정과 유사) 당시 사이의 연금수급액 차이에 모두 영향을 미친다.

### 목표제도

65세가 되면 최저소득이 있는데 연 EUR 6,832 또는 평균소득의 30% 정도가 된다. 이 급여는 소득에 의해 조정된다.

2003년 개혁에 의하여 2008년부터 최저임금 (아래 표에 있는 평균소득의 60% 정도에 해당) 완전경력자는 순최저임금의 최소한 85%에 상당하는 연금을 받게 된다. 모형에 순최저임금의 85%의 최저 총소득 보장되도록 설계되어있다. 2002년 이 금액은 EUR 10,882이었다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

노령자를 위한 특별공제가 없다.

### 연금소득과세

특별면제가 없다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

노령자는 표준 사회보장기여금이 부과되지 않는다. 다만, 6%의 일반사회세(CSG, contribution sociale generalisee)를 납부한다. (개인소득세와 주택세(taxe d'habitation) 부과액에 따라) 저소득 수급자는 면세되어 노령자의 약 40%가 CSG를 납부하지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 프랑스

남자 여자 (다른 경우)	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
총연금수준 (평균소득의 백분율)	42.1	42.1	49.4	70.9	88.0	105.2
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	55.5	55.5	65.0	84.3	102.6	120.1
총대체율 (개인소득의 백분율)	70.1	56.1	49.4	47.3	44.0	42.1
순대체율 (개인순소득의 백분율)	84.2	70.8	65.0	58.7	55.3	53.4
총연금자산 (평균소득의 배수)	7.6	7.6	8.9	12.8	15.9	18.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.7	8.7	10.2	14.7	18.2	21.8
총연금자산 (평균순소득의 배수)	10.0	10.0	11.7	15.2	18.5	21.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	11.5	11.5	13.5	17.5	21.3	24.9

## 독일

**단** 일제도의 공적연금제도이며, 연금점수 기준이다. 저소득 연금수급자를 위한 사회부조 안전망이 있다.

### 수급요건

가입기간 5년 이상 65세부터, 35년 이상 63세부터 연금이 지급된다. 5년 미만의 가입기간에는 급여가 지급되지 않는다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

평균소득이 있는 가입자의 납부 1년에 1점을 부여한다. EUR 325와 EUR 4,500 사이(2002년 기준)의 월소득에 기여가 부과된다. 하한과 상한은 각각 평균소득의 12%와 163%에 해당한다. 연 50일까지의 단기 근로자는 소득에 관계없이 면제되지만, 주 15시간 이상 근로하는 사람은 소득이 하한 이하이어도 납부해야 한다. 적립한 급여점수에도 상한이 적용된다. 평균 적용소득은 2002년 EUR 28,626으로 그해 근로자 평균소득의 86%에 상당한다.

수급연령에서 점수의 합을, 2002년 전반기 EUR 25.31과 후반기 EUR 25.86의 월 “연금점수(pension-point value)”에 곱한다. 25세 이전 첫 3년 가입을 개인의 총 연금수급권의 75%와 자신의 생애평균소득의 75% 중 적은 것으로 상향 조정한다.

연금점수를 공적연금제도에 대한 전체 (사용자와 근로자) 기여율 증가에 따라 조정된 총임금에 의하여 매년 상향조정한다. 정부는 이 비율을 22%로 제한하며, 2002년 기여율이 19.1% 이었다. 따라서 장기적으로 연금점수가 실질임금에 비해 떨어질 것이다.

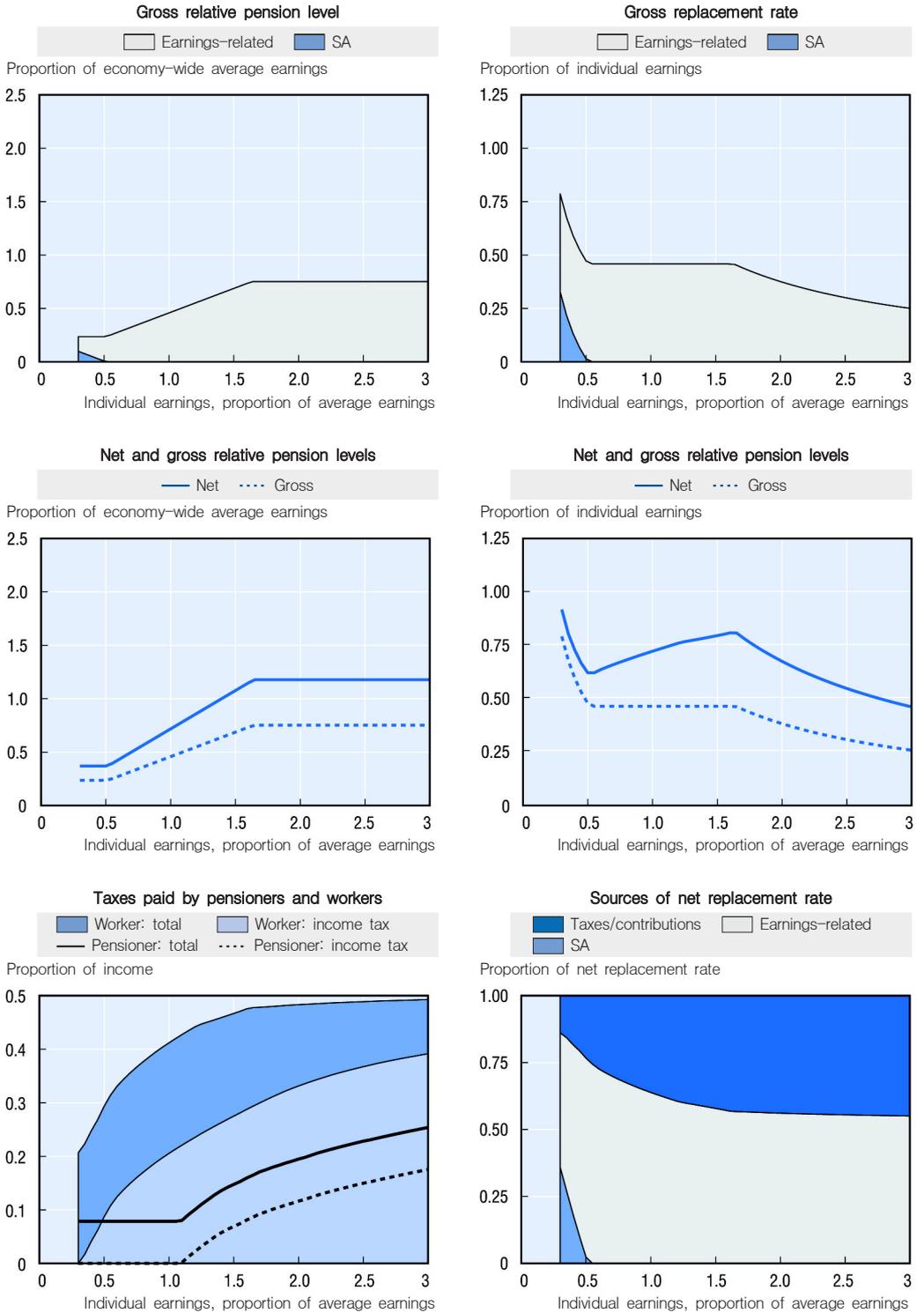
2004년 규정이 더 변경되었는데 모형에는 포함되지 않는다. “지속성계수(sustainability factor)”가 연금점수 상향조정을 제도 부양비율, 즉 연금수급자 대비 가입자 비율의 변화에 연결할 것이다.

구 동독에서는 특성이 약간 다르다.

### 사회부조

급여액은 지역별로 결정된다. 정부에서는 구 사회부조 수급자의 건강 및 장기요양 기여를 지급한다. 또한 주택 및 연료비에 대한 보조금이 있다. 2002년 서부지역 평균 사회부조 총수령액이 월 EUR 648 이었다.

모델연금산정결과(차트): 독일



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

노령자만을 위한 특별면제조항은 없다. 법정 한도(Existenzminimum)까지의 소득은 면세되며, 2002년에 1인당 EUR 7,236이었다. 이 규정은 수급연령 및 근로연령 시민 모두에게 똑같이 적용된다.

### 연금소득과세

어떤 연금소득은 종신연금으로 과세된다. 원금의 (명목상) 반환 부분에 해당하는 소득은 과세 대상이 아니지만 원금에 대한 (명목상) 이자 부분은 과세된다. 여기에는 공적연금, 민간구매 종신연금 및 두 특정 형태의 기업연금제도가 포함된다.

과세대상 소득은 개인의 연금수급개시 연령에 따라 다르다. 65세 퇴직자는 연금의 27%만이 과세된다. 다른 연령대는, 55세 38%, 60세 32% 및 70세 21%이다.

모든 연령의 연금 수급에는 전체 EUR 138 (EUR102+EUR36)의 부가공제가 있다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금수급자는 실업 및 연금보험에 관하여 연금소득에 대한 사회보장기여금을 납부하지 않는다. 다만, 수급자는 근로자들이 2002년 질병 및 장기요양보험에 각각 7%와 0.85%를 납부하는 기여의 반을 납부한다.

모델연금산정결과(요약): 독일

남자	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	23.6	34.4	45.8	68.7	75.2	75.2
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	37.0	53.8	71.8	107.7	117.8	117.8
총대체율 (개인소득의 백분율)	47.3	45.8	45.8	45.8	37.6	30.1
순대체율 (개인순소득의 백분율)	61.7	66.6	71.8	79.2	67.0	54.2
총연금자산 (평균소득의 배수)	4.3	6.2	8.3	12.5	13.7	13.7
순연금자산 (평균순소득의 배수)	5.1	7.4	9.8	14.8	16.2	16.2
총연금자산 (평균순소득의 배수)	6.7	9.8	13.0	19.6	21.4	21.4
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.0	11.6	15.4	23.1	25.3	25.3

## 그리스

**두** 가지 소득비례 공적연금제도와 최저연금 및 사회안전망. 1993년 이후 노동시장 진입자에게 적용된다.

### 수급요건

정상수급연령은 1993년 이후 노동시장에 진입하는 남자와 여자에 대하여 65세이다. 수급연령부터 연금이 지급되기 위해서는 최저 가입기간 4,500일(15년 해당)이 필요하다. 가입기간 11,100 근로일(37년)의 기록이 있는 근로자는 연령에 관계없이 완전급여를 받고 퇴직할 수 있다. 힘들거나 위험한 직업에 종사하는 사람들과 피부양 또는 장애 자녀가 있는 여성을 위한 혜택이 있다.

최저연금 수급에는 최소 15년의 가입기간이 필요하다.

### 급여산정

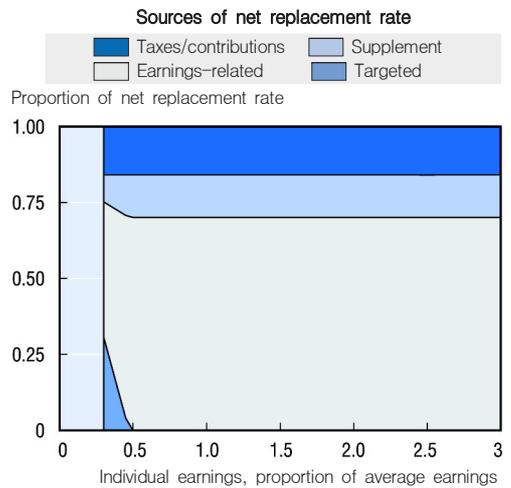
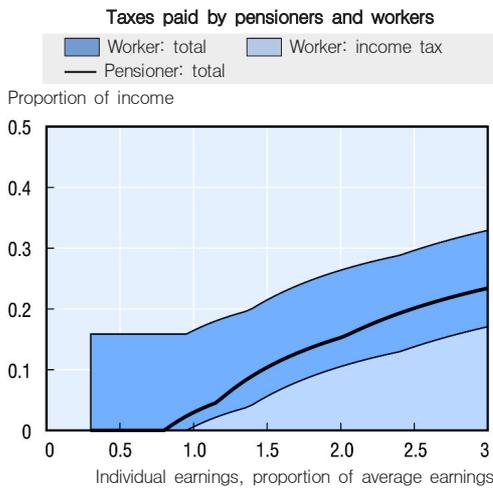
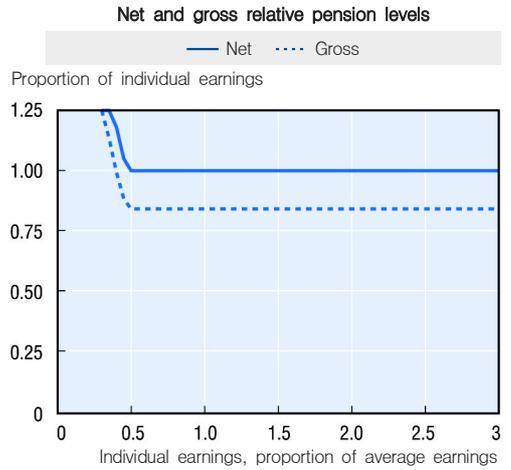
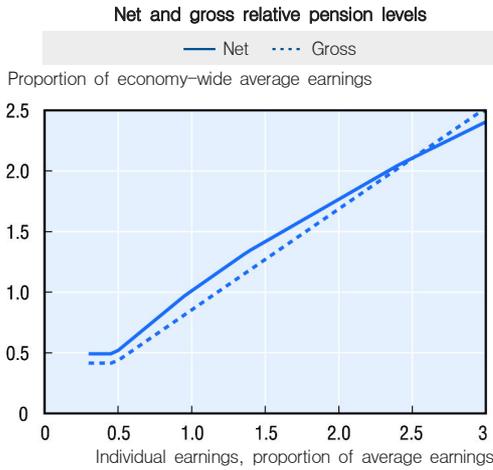
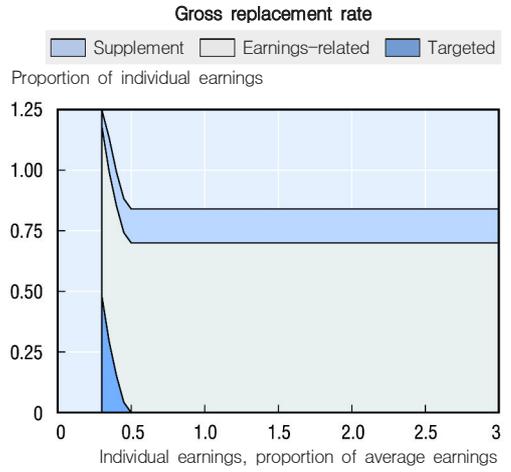
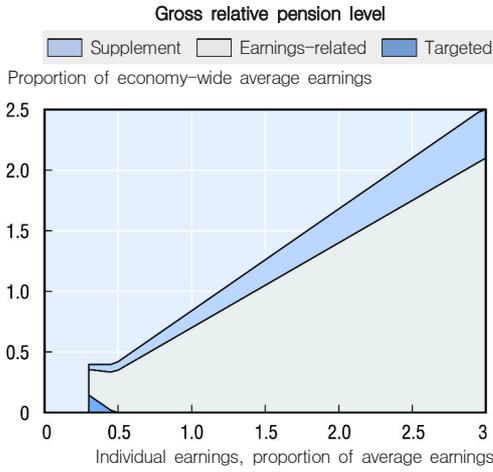
#### 소득비례연금제도 : 주요부분

1993년 이후 노동시장 진입자의 연금은 35년이 될 때까지 매 납부년의 소득의 2%이다. 소득은 퇴직전 마지막 5년 동안의 평균이다. 가입중 소득은 국민소득정책(national incomes policy)에 정의된 연례인상분에 따라 조정(재평가)된다.

최대연금은 1991년 1인당 GNP의 4배가 되고, 공무원연금의 수준에 연계된다. 2002년 이러한 연금급여의 한도가 월 EUR 2,149 이었다. 이러한 산정에 의하여 최대연금은 완전경력 근로자 평균소득의 325%의 표준소득 상한과 같다.

지급 연금의 조정이 정해져 있지 않다. 지난 5년 동안 연금을 누진적으로 인상해 왔는데 한번은 모든 연금을 같은 비율로 인상했다. (아래 참조) 1999~2001년 소액연금의 인상은 물가에 비해 상당히 높았으나, 2002년은 그렇지 않았다. 최근의 급여 조정 관행의 일관성이 모자라서 연금자산 산정은 물가 연동을 기준으로 한다.

모델연금산정결과(차트): 그리스



Source: OECD, based on information provided by the countries.

	1999	2000	2001	2002	2003
인플레이션	2.6%	3.2%	3.4%	3.6%	3.0%
인상분	3.9%	5.5%	5.5%	3.5%	4.0%
	(< EUR 733)	4.0%	(< EUR 352)	(< EUR 400)	(< EUR 500)
	3.4%	2.75%	2.75%	1.5%	2.0%
	(> EUR 733)		(< EUR 587)	(< EUR 620)	(< EUR 1,000)
		1.4%	1.4%	0.75%	0%
			(< EUR 880)	(< EUR 910)	(> EUR 1,000)
		0%	0%	0%	
			(> EUR 880)	(> EUR 910)	

전체 14개월분 연금.

### 소득비례 연금제도 : 보충부분

완전보충연금은 가입기간이 35년인 근로자의 경우 소득비례 연금제도의 주요부분하에서 소득의 20%이다. 가입기간이 짧으면 연금이 비례적으로 감액되고 선형으로 지급률이 0.57%가 된다는 것을 의미한다. 이 값이 35년 이상이 되면 매년(300일) 1/35씩 증가된다.

### 최저연금제도

최저연금은 기혼, 정규직 근로자의 경우 최저임금의 70%로 정해져 있다. 2002년도에 이 금액이 월 EUR 384로 평균소득의 40% 정도에 해당된다. 이 금액은 소득정책의 일부로서 매년 조정된다.

### 소득조사에 의한 제도 : 사회연대급여

이 제도는 1996년 도입된 비기여, 재산조사에 의한 급여로 대부분의 제도 (농부연금제도는 별도) 하에서 저소득 수급자에게 60세부터 지급된다.

이 제도의 수급권은 EKAS 라고 하며 모든 순소득이 EUR 6,341(2003년) 이하이어야 한다. 총 과세소득은 EUR 7,398과 총 과세가구소득 EUR 11,312를 초과해서는 안된다.

하한소득	0	EUR 5,775	EUR 6,001	EUR 6,152	EUR 6,341
월급여액	EUR 111.18	EUR 83.39	EUR 55.59	EUR 27.80	0

### 소득조사에 의한 제도 : 비보험 개인

사회보장기구의 연금을 수급하지 못하는 사람들은 65세부터 월 EUR 170.80의 비기여 급여를 받는다.

모델연금산정결과(요약): 그리스

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	42.0	63.0	84.0	126.0	168.0	210.0
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	50.3	75.4	99.9	140.8	176.0	210.3
총대체율 (개인소득의 백분율)	84.0	84.0	84.0	84.0	84.0	84.0
순대체율 (개인순소득의 백분율)	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
총연금자산 (평균소득의 배수)	6.3	9.4	12.6	18.9	25.2	31.5
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.5	11.3	15.0	21.1	26.4	31.5
	8.7	13.0	17.3	24.4	30.4	36.4

## 헝가리

신제도하에서 소득비례 공적연금을 강제적, 적립방식, 확정기여 제도에 통합한다. 이것은 새로운 노동시장 진입자와 개혁 당시 42세 이하의 사람들에게 적용한다. 그 이상 연령의 근로자들은 이러한 혼합제도와 완전 부과방식 공적연금 중에서 선택할 수 있다. 모형에서는 근로자들이 혼합제도에 적용되는 것으로 가정한다.

### 수급요건

연금수급연령의 점진적 상향조정으로 남자와 여자 모두 (각각 60세와 55세에서) 62세로 같게 될 것이다. 남자는 2000년 62세에 도달했고, 여자는 2008년말 62세가 될 것이다. 또한, 소득비례연금과 최저연금 모두에 대하여 가입기간 20년이 필요하다. 2009년이 시작되기 전에 퇴직하는 사람들은 부분연금을 받는데 가입기간 15년이 필요하다.

1998년 6월 제도 개혁이 되었다. 자발적으로 새로운, 혼합제도로 전환한 사람들은 2002년 말까지 완전부과방식제도로 돌아갈 수 있었다. 더구나, 사적연금기금에 가입하는 새로운 진입자의 의무는 2002년에 일시정지되었다.

### 급여산정

#### 소득비례 연금제도

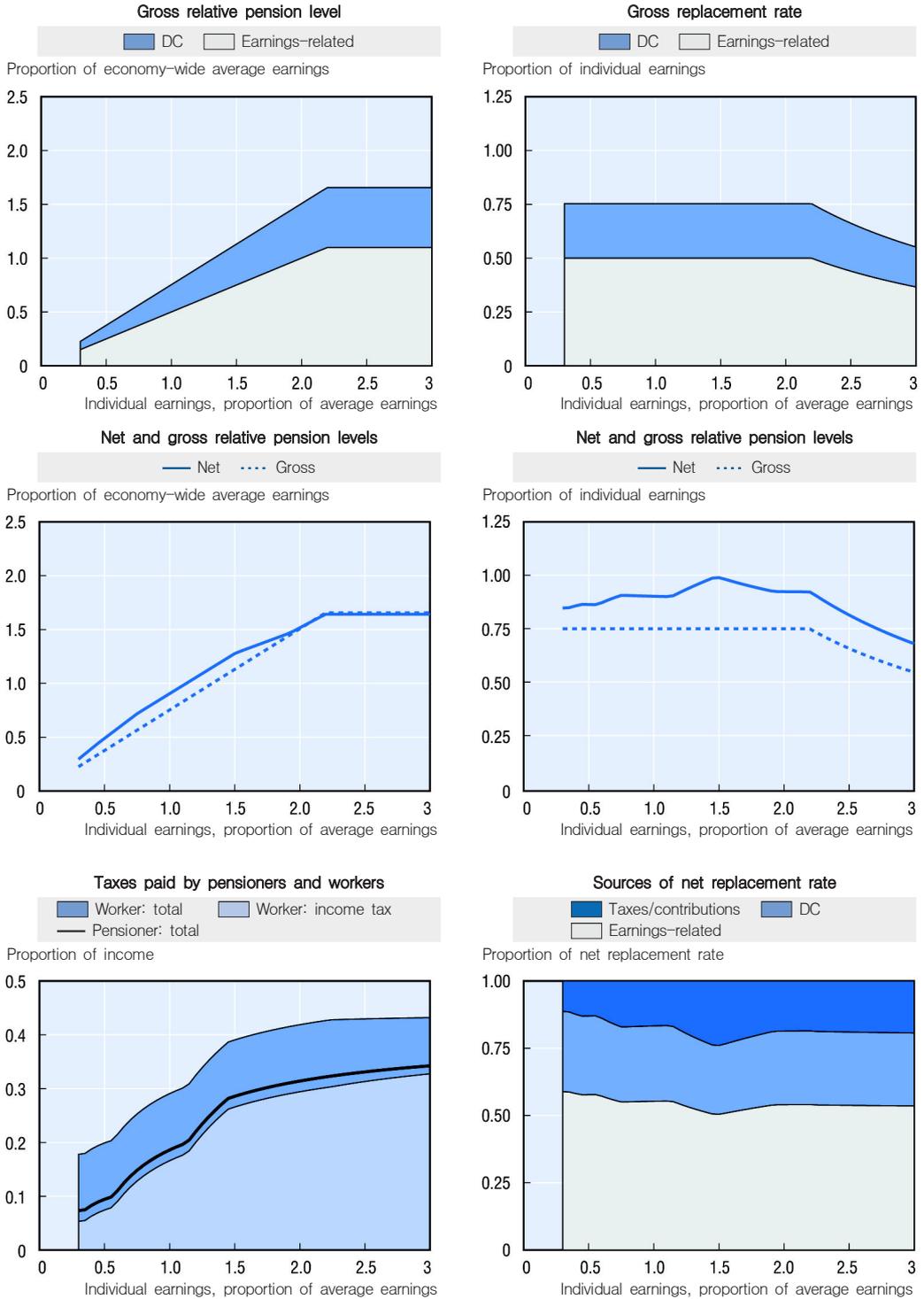
혼합제도에 적용되는 사람들의 지급률은 매 가입년도 소득의 1.22% 이다(아래 기여 상한 참조). 이것은 부과방식에만 적용되는 사람들의 지급률 1.65%와 비교된다.

소득기준은 현재 1998년부터의 소득이며 전생애로 바뀌고 있다. 퇴직 직전 마지막 2년의 소득을 제외한 가입중 소득을 경제전반의 평균소득으로 재평가한다.

1992년 표준소득 상한이 도입되었다. 2002년 상한은 HUF 2,368,850 (평균소득의 225%) 이었으며, 2002년 이후 상한이 증가해왔다. 이것은 2003년 평균소득의 2.5배 정도, 2004년 평균소득의 3배 정도가 되었다. (모형에서는 소득에 연동된 2002년 상한액을 사용하고, 소득연동 증가분을 고려하지 않는다.)

지급 연금은 2000년부터 임금과 물가에 절반씩 연동되었다.

모델연금산정결과(차트): 헝가리



Source: OECD, based on information provided by the countries.

### 최저연금제도

2002년 월 HUF 20,100(평균소득의 23% 정도)의 최저연금이 있다. 이 금액이 소득비례 연금제도와 같은 방식, 즉 물가 반, 평균소득 반에 연동된다. 최저연금은 2009년 폐지될 것이다.

### 확정기여제도

총 표준소득의 8% 정도가 선택적 또는 의무적으로 공사연금 혼합에 적용되는 사람들에 대해 2004년부터 적립방식제도로 전환된다. 이것은 2002년 6%, 2003년 7%로 증가된다. 적립된 원금을 퇴직시 종신연금으로 전환해야 한다. 종신연금은 공적연금제도와 같은 지급연금의 혼합 연동방식을 제공해야 한다. 종신연금 산정에는 남녀 구별이 없는 생명표를 사용해야 한다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

근로연령대의 사람들에게 적용되는 표준세액공제 외에 연금수급자를 위한 추가 면제는 없다. 이전에 영세율(rate of zero)로 과세되었지만 2002년부터 소득비례연금은 과세되지 않았다. 사회보장연금금은 수급사유 발생 시에 과세대상이 된다. 모형에서는 정상세법(normal tax rules)이 발생시점에 적용된다고 가정한다.

### 연금소득과세

사적연금과 공적연금제도에 모두 납부하는 가입자는 세액공제, 즉 기여의 25%를 소득세액에서 공제할 수 있다. 이 공제는 2004년 폐지되었다(따라서 모형에서 제외). 투자수익 또는 사적연금지급에 대해서는 현재 과세하지 않는다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모텔연금산정결과(요약): 헝가리

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	37.7	56.5	75.4	113.0	150.7	165.6
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	48.9	71.8	90.5	127.7	151.7	164.3
총대체율 (개인소득의 백분율)	75.4	75.4	75.4	75.4	75.4	66.3
순대체율 (개인순소득의 백분율)	86.6	90.9	90.5	99.1	92.6	81.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	6.1	9.1	12.2	18.3	24.4	26.8
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.5	11.3	15.1	22.6	30.1	33.1
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.9	11.6	14.6	20.6	24.5	26.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	9.8	14.3	18.1	25.5	30.3	32.8

## 아이슬란드

공적연금제도는 기초연금제도와, 두 개의 소득조사에 의한 제도를 포함하여 3부분으로 되어 있다. 또한 혼합산식(주로 확정급여)의 강제적 기업연금제도가 있다.

### 수급요건

정상수급연령은 67세이며, 완전 기초연금에 대한 수급은 거주기간 40년이 필요하다. 거주기간이 짧으면 비례감액하고 최저 3년의 거주가 필요하다. 민간부문 기업연금제도 가입자의 수급연령은 67세이나 공공부문 근로자는 65세이다.

### 급여산정

#### 목표제도

완전기초연금은 월 ISK 19,900으로 평균소득의 9% 정도에 해당한다. 이 급여는 소득조사에 의하며, 소득(보충연금 외의 소득 포함)이 평균소득의 반에 해당하는 ISK 1,296,060을 초과하면 감액한다. 감액율은 30%이다. 소득조사를 근로소득 또는 자본소득과 같은 비연금소득에만 적용한다.

두 번째 요소는 보충연금(pension supplement)이다. 이 급여의 최대금액은 독신 월 ISK 34,372로 평균소득의 약 16%이다. 이 급여는 연 ISK 415,894 (평균소득의 16% 정도) 이상의 소득부터 공제한다. 다만, 기초연금이 보충연금의 금액에 영향을 끼치지 않는다. 보충연금에서 소득조사에 의한 공제율은 45%이다.

마지막으로 최대연금 월 ISK 15,257, 평균소득의 7% 정도의 부가 보충연금이 있다. 이것은 다른 모든 소득의 2/3씩 공제한다.

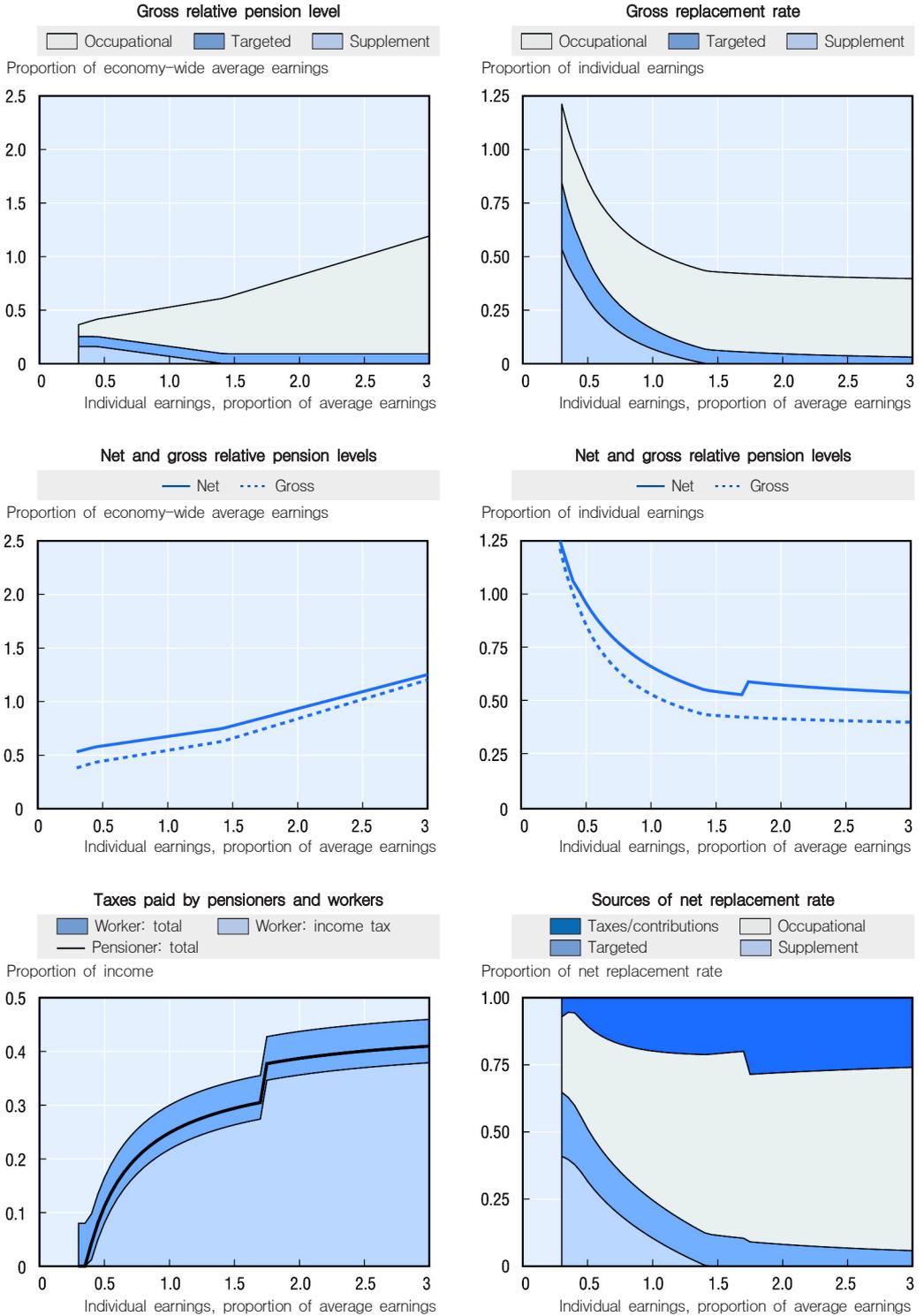
급여수준은 공공부문 소득하에서는(경제전반의 소득 성장률 표준 가정과 같은 것으로 가정)에 따라 조정된다.

#### 강제적 기업연금제도

사용자 제도는 의무가입이다. 법적으로 40년 가입에 대체율 56%를 목표로 하여 매 가입 일년에 지급률 1.4%가 된다. 16~70세 사람들에게 의무적으로 적용. 소득 기준은 가입기간에 생애평균소득이 된다. 표준소득에는 상한이 없다. 과거의 소득은 물가에 따라 실제로 재평가된다.

지급 기업연금은 법적으로 최저한 소비자물가에 따라 증액해야 한다.

모델연금산정결과(차트): 아이슬란드



Source: OECD, based on information provided by the countries.

실제로, 여러 제도에서 위의 법정최저금액 이상으로 지급하여 보통 제도내에 확정기여와 확정급여의 혼합방식을 취한다. 기업연금제도의 최저기여는 소득의 10%이다. 위에 기술한 법정급여의 재원을 조달하기 위해 필요한 이 수준 이상의 기여는 확정급여 수급액을 증가시키거나 개인계정으로 보내 확정기여 연금을 주는데 이용될 수 있다. 그러나 모형에서는 강제 부분만을 대상으로 하고 (보장이 되지 않는) 법정급여 외의 급여는 제외한다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 수급자에 대한 과세

연금수급자는 근로연령에 있는 사람들과 같이 과세되어 추가공제가 없다.

#### 연금소득과세

연금소득에 대한 특별면제규정이 없다.

#### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 아이슬란드

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	42.8	47.8	52.8	64.3	82.6	100.9
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	57.1	61.5	65.9	76.0	92.0	108.1
총대체율 (개인소득의 백분율)	85.5	63.7	52.8	42.8	41.3	40.3
순대체율 (개인순소득의 백분율)	95.8	77.1	65.9	54.1	57.2	55.1
총연금자산 (평균소득의 배수)	7.1	7.8	8.4	9.9	12.6	15.3
순연금자산 (평균순소득의 배수)	9.5	10.0	10.5	11.7	14.0	16.4
	10.8	11.3	11.8	13.1	15.8	18.4

## 아일랜드

공적연금은 가입기간 요건을 충족하는 모든 사람에게 정액을 지급하는 기초연금제도이다. 또한 저소득 노인의 안전망을 제공하기 위한 재산조사에 의한 연금이 있다. 임의 기업연금제도는 적용범위가 넓어 근로자의 반 정도가 적용된다. (정부는 이 비율을 70%까지 증가시키는 목표를 가지고 있다.)

### 수급요건

퇴직연금은 65세부터 지급되고, 노령 기여연금(old-age contributory pension)은 66세부터 지급된다. 두 급여 모두 완전히 수급하기 위해서는 근로기간 전체에 매년 평균 48주 납부 또는 크레딧이 필요하다. 연금은 불완전한 가입경력에 비례하여 감소된다. 그러나 노령기여연금에는 최저 평균 연 10주의 납부와 퇴직연금 연 24주가 필요하다. 또한 최저 가입기간 260주(5년 완전 가입과 동일)의 납부도 있다.

재산조사에 의한 연금이 66세부터 지급된다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

노령 기여연금액과 퇴직연금은 모두 주 EUR 147.30 (연 53주 지급) 으로 평균소득의 30% 정도가 된다. 근로연령의 피부양 성인은 EUR 98.10, 66세 이상 피부양자는 EUR 113.80의 부가급이 있다. 최근의 장기제도하의 기초연금액은 소득 대비 고정, 즉 목표 비율이 평균소득의 34% 이다.

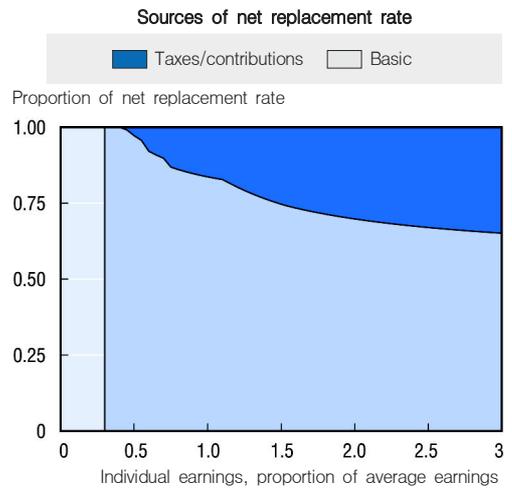
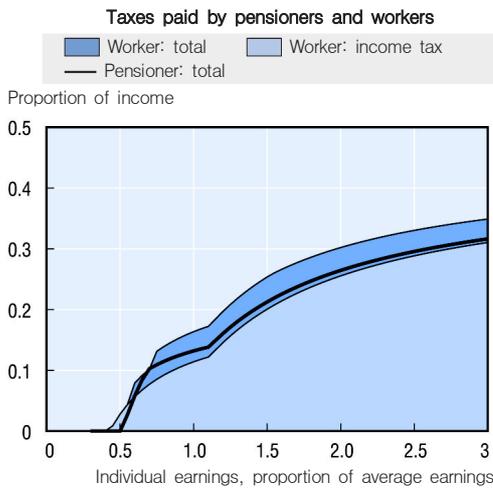
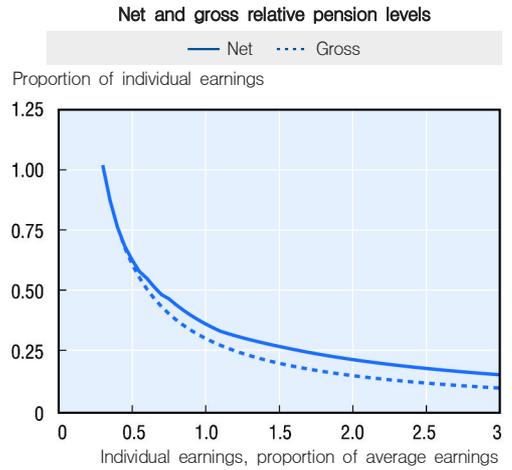
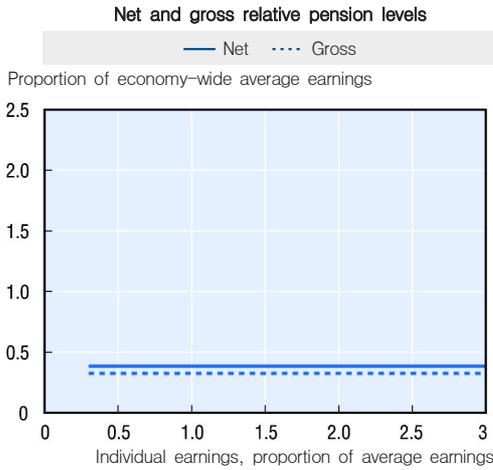
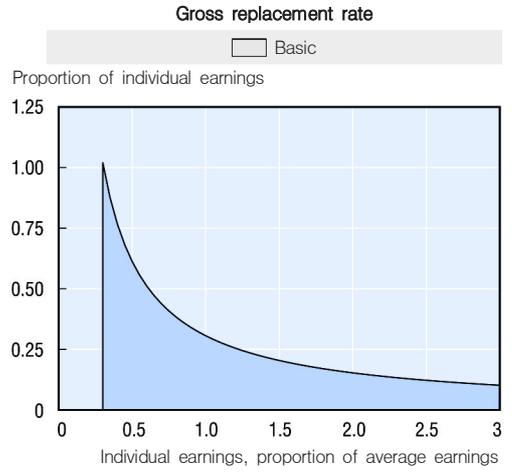
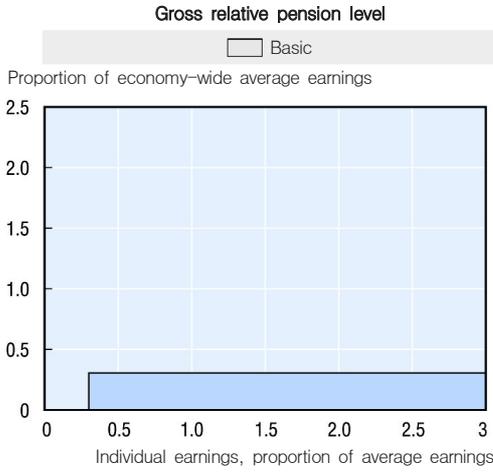
연금수급자들은 여러 현물급여의 수급권이 있다. 정부는 이들 재화와 용역의 가격이 건강급여를 제외하고 연 EUR 724가 될 것으로 추정하고 있다. (모형에서는 현금급여만을 다루고 현물급여는 제외한다는 점을 참고)

#### 목표제도

재산조사에 의한 급여의 최대금액은 독신에 대해 주당 EUR 134이며, 성인 피부양자는 EUR 88.50가 추가된다. 독신의 급여는 평균소득의 28%에 해당된다. 재산조사에서 소액은 제외된다. 다만, 급여에서 소득의 100%를 공제한다. 또한 자산조사가 있어서 EUR 20,315 이상의 원금은 표준산식을 이용하여 소득으로 전환한다.

재산조사에 의한 제도에서 목표 안전망소득의 금액이 기초연금의 인상에 따라, 즉 소득에 연결되어 있다.

모델연금산정결과(차트): 아일랜드



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

독신의 경우 65세 이상자를 위한 EUR 205의 추가 세액공제가 있다. 이것은 일반 세액공제에 추가되고 일반 세액공제는 2002년에 1인당 EUR 1,520이었다.

65세 이상자는 면제한도가 훨씬 높고, 이 한도 이하의 세금이 부과되지 않는다. 독신의 경우, 65세 이상자는 일반 공제 EUR 5,210에 비교되는 EUR 13,000의 면세를 받는다.

### 연금소득과세

연금소득 과세에 관한 특별규정이 없다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 아일랜드

남자	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	30.6	30.6	30.6	30.6	30.6	30.6
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6
총대체율 (개인소득의 백분율)	61.3	40.9	30.6	20.4	15.3	12.3
순대체율 (개인순소득의 백분율)	63.0	47.0	36.6	27.4	21.9	18.3
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7

## 이탈리아

이탈리아 신연금제도는 명목계정을 기반으로 한다. 이것은 전통적인 부과방식 공적연금제도의 변형이다. 기여의 수익률은 GDP 성장률과 관련된다. 급여는 적립 명목원금과 계리요소(퇴직 당시 평균기대여명 참작)의 함수이다. 1996년 이후 노동시장 진입자에게 완전히 적용된다.

### 수급요건

기여금 5년 납부를 조건으로 신제도하의 정상수급연령은 65세이지만 57세부터 연금을 수급할 수 있다. 다만, 연금액이 사회부조연금의 최저 1.2배가 되어야 한다. 모형에서는 사람들이 65세에 퇴직하는 것으로 가정한다.

### 급여산정

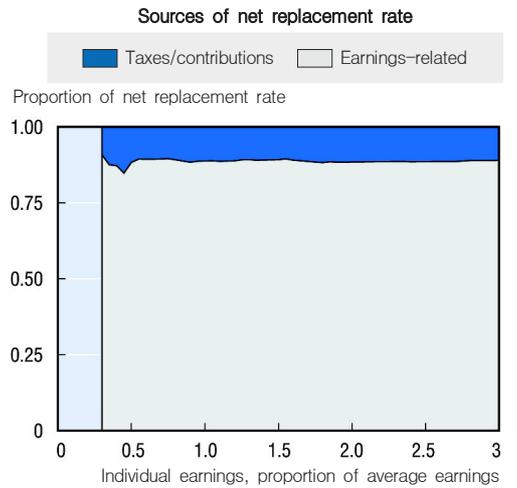
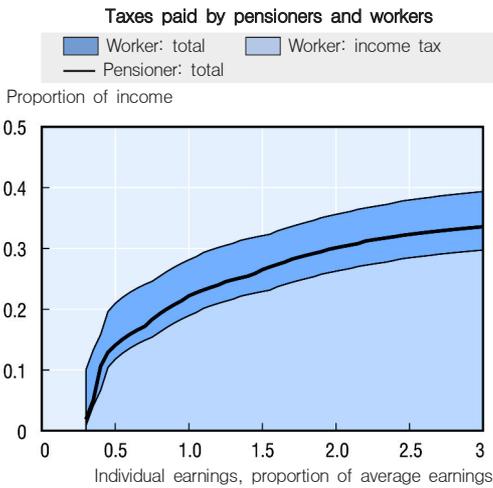
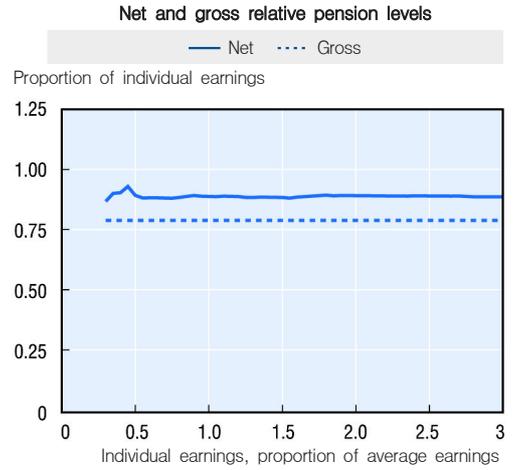
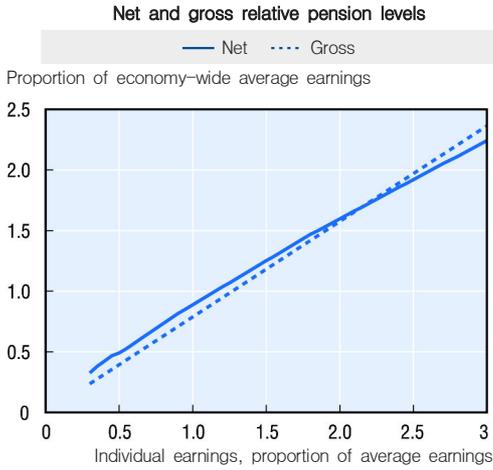
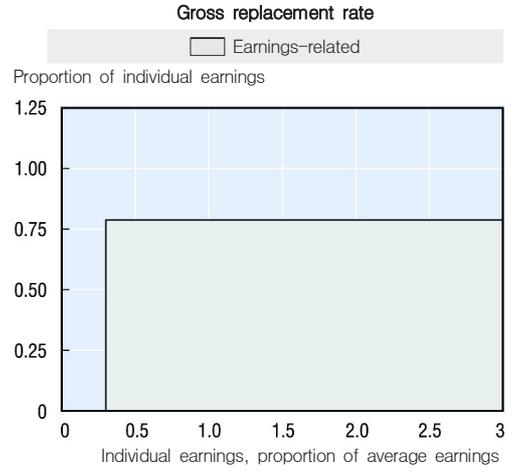
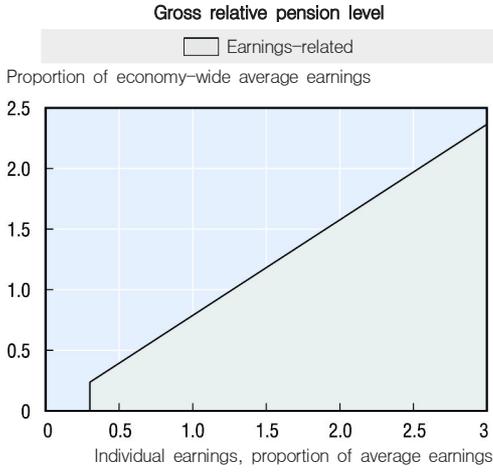
#### 소득비례 연금제도

이 제도 하에서 근로자의 명목계정에는 소득의 33%가 인정되고, 이것은 근로자와 사용자가 납부하는 실제 기여율을 약간 상회한다. 그리고 나면 기여를 퇴직년도까지 GDP 성장률 5년 이동평균에 따라 인상하는데, 전통적인 확정급여제도의 재평가와 유사한 과정이다. 다른 국가 모형의 기본 가정은 2% 실질연금 증가이다. 이탈리아 노동력의 감소추세를 근거로 일관된 가정은 실질 GDP 성장률이 연 1.6%라는 것이다.

매년 납부한 기여의 최종 금액 또는 “명목원금(notional capital)”을 퇴직 당시 “변형계수(transformation coefficient)”에 곱한다. 이것은 적립방식 확정기여 제도의 연금율과 같다. (이것은 폴란드, 스웨덴과 같은 명목계정이 있는 다른 OECD 국가에서 이용하는 “g-value”의 반대이다.) 변형계수는 연금을 청구하는 연령에 따라 변한다. 이 값은 여러 연령에서 사망률 경험(evidence of mortality rates at different ages)을 기준으로 하여 매 10년마다 검토된다. 사회 파트너와 의회에서 논의되지만 최종 책임은 정부에 있다. 이탈리아 정부가 제공하는 기본 추계에 이용되는 2040년에 대한 추계에 의하면 57세 4.2%, 60세 4.6%, 65세 5.3%이다. 실질이자율은 1.5%로 가정한다. 모형상 변형계수를 2040년의 유엔/세계은행 사망률표에서 직접 계산하여, 계수를 65세 5.7%로 한다.

기여에 있어서 최저 소득은 주당 EUR 152 (평균소득의 37%)이다. 급여의 최대 소득은 신제도 하에서 연간 EUR 76,443, 또는 평균소득의 거의 360%이다.

모델연금산정결과(차트): 이탈리아



Source: OECD, based on information provided by the countries.

지급 연금의 연동은 복잡한데, 연금액이 작으면 많은 경우 보다 더 관대해 지기 때문이다. 최저연금의 3배까지의 급여에 대해서 지급연금은 물가에 완전히 연동된다. 이 기준이 EUR 1,178 또는 경제전반의 평균소득의 약 2/3이 된다. 최저연금의 3~4배 사이의 급여에 대해서 지급연금은 물가에 90%까지 연동된다. 이 기준 이상에서는 물가의 75%까지 연동된다.

**최저연금제도**

최저연금은 독신에 대해 월 EUR 393 으로 평균소득의 22% 정도에 해당한다. 재산조사에 의한 최저연금과는 별도로 65세 이상의 다른 소득이 없는 개인은 다른 보조금을 수급할 수 있어, 둘을 합치면 월 EUR 487이 된다. 이것이 70세 이상이 되면 EUR 6,714 이하의 소득이면 EUR 516으로 증액한다. 최저연금은 신제도에만 적용되는 사람들, 즉 1996년 이후 가입자에게는 폐지된다. 다만, 아래의 사회부조 수준 이하의 소득이 있는 연금수급자는 재산조사에 의하여 65세부터 급여를 청구할 수 있다.

**사회부조제도**

보충급여를 포함하여 사회부조 급여(assegno sociale)의 2002년 금액은 EUR 4,725 (월 EUR 364)이었다. 70세 이상자는 EUR 6,714로 급여가 더 많다.

**개인소득세 및 사회보장기여금**

**수급자에 대한 과세**

표준면제에 다른 소득이 없는 연금수급자는 아래의 2002년 표에 있는 세액공제를 받는다 (2003년부터 세액공제에 많은 변화가 있었음).

하한소득	EUR 4,855	EUR 9,296	EUR 9,554	EUR 9,813
75세이하	EUR 98	EUR 62		
75세이상	EUR 222	EUR 186	EUR 93	EUR 46

**연금소득과세**

사적연금소득이 일부 과세되어, 기업연금제도 급여의 87.5%와 개인연금제도 급여의 60%가 과세된다.

**연금수급자 납부 사회보장기여금**

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

## 모델연금산정결과(요약): 이탈리아

남자	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	39.4	59.1	78.8	118.2	157.6	197.0
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	49.1	69.3	88.8	125.2	159.7	192.0
총대체율 (개인소득의 백분율)	78.8	78.8	78.8	78.8	78.8	78.8
순대체율 (개인순소득의 백분율)	89.3	88.0	88.8	88.4	89.1	89.0
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.8	8.7	11.4	16.5	22.0	27.5
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.9	10.4	13.5	19.4	25.9	32.4
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.2	10.2	12.8	17.5	22.3	26.8
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.6	12.2	15.2	20.6	26.3	31.6

## 일본

일본의 공적연금제도는 2층 구조로, 기초 및 정액 제도와 소득비례연금제도가 있다.

### 수급요건

최저 25년 가입에 65세부터 노령, 기초연금을 지급한다. 60세부터 감액급여를 받을 수 있다. 수급자가 기초연금의 수급권이 있는 경우에 최저 1개월의 가입기간이 있으면 기초연금에 소득비례연금을 더하여 지급된다. 이러한 제도 하에서 수급연령은 현재의 60세에서 남자는 2025년 여자는 2040년 65세로 점차 올라간다.

### 급여산정

#### 기초연금

2002년 완전 기초연금은 연 JPY 804,200으로 평균소득의 19%에 상당한다. 기초연금의 평균수령액은 연 JPY 620,000 정도이다. 기초연금액은 물가에 연동된다.

#### 소득비례연금

후생연금은 정액부분과 소득비례부분으로 되어 있다. 여기서 소득비례연금이 중요하다. 지급률은 생애평균소득의 0.75%이며 점진적으로 0.7125%로 떨어진다. 과거의 소득은 소득에 따라 재평가된다. 기여 산정에 적용되는 소득상한이 있는데, 평균소득의 175%에 상당하는 월 JPY 620,000으로 정해져 있다.

정액급여액은 매 가입기간 1개월에 JPY 1,676 이다. 이것은 60~64세 사이의 수급자에게만 지급된다. 모형에서는 65세에 퇴직하는 것으로 가정하므로 이 부분은 포함되지 않는다.

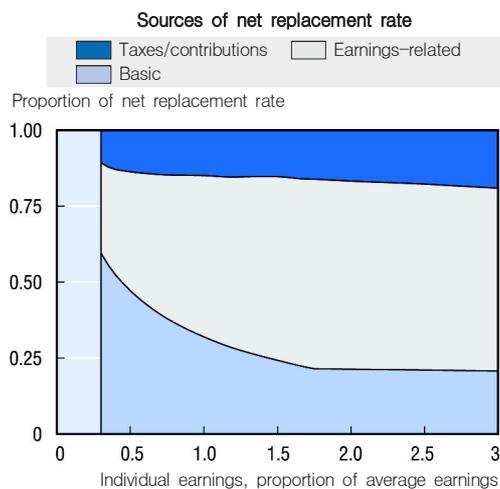
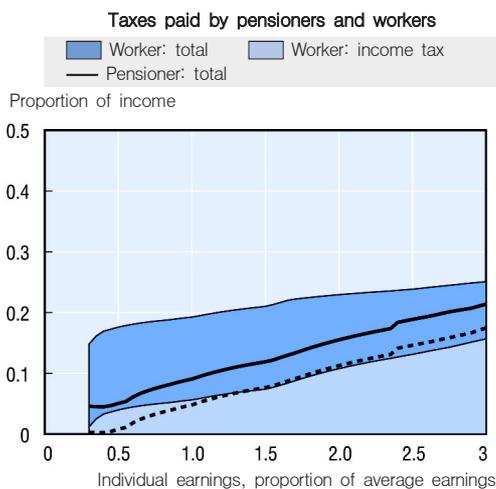
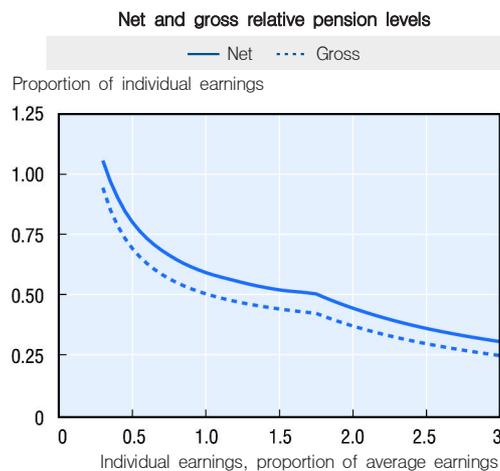
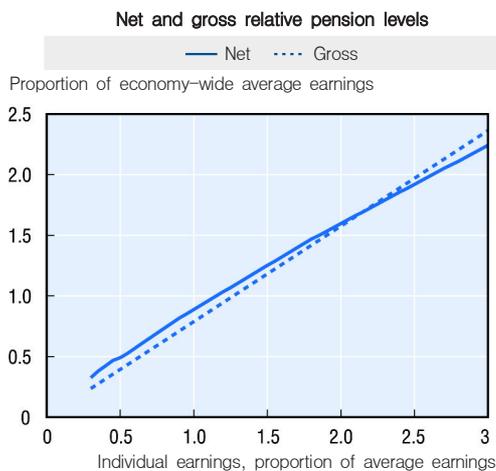
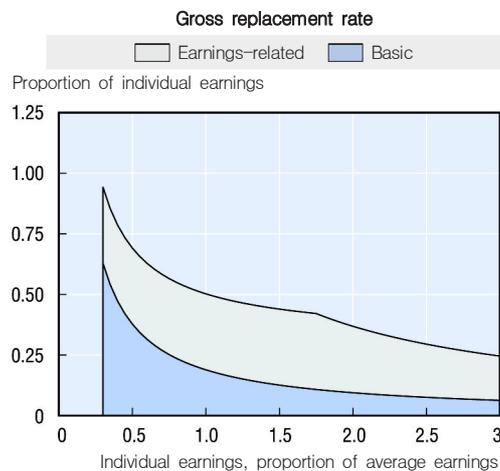
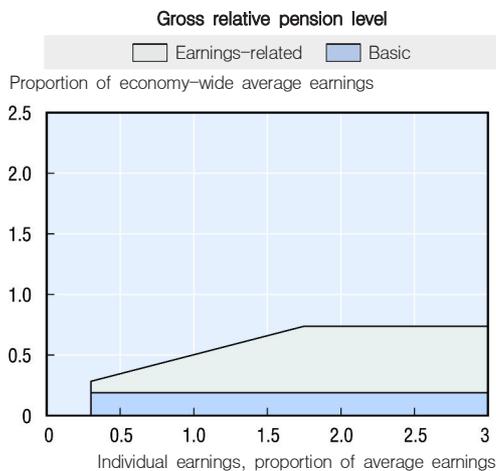
지급중인 후생연금은 물가에 연동된다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 수급자에 대한 과세

소득이 도합 JPY 1천만 미만이면 65세 이상자는 JPY 500,000의 추가 공제를 받는다.

모델연금산정결과(차트): 일본



Source: OECD, based on information provided by the countries.

공적연금제도, 또는 특정 적격(tax-qualified) 사적연금제도에서 나오는 첫 JPY 1백만 소득의 100%에서 시작하는 65세 이상자에 대한 세금공제표가 있다. 그리고 나서 JPY 360만까지의 소득에 25%, 그 다음에 JPY 720만까지 소득의 15%, 그 후에는 5%가 된다. 마지막으로, 최저 공제액은 JPY 140만이다. 소득이 있는 사람들의 첫 JPY 180만 소득에 40% 공제가 적용되며, 최소 공제액은 JPY 650,000이다.

**연금소득과세**

연금소득의 과세에 관한 특별규정이 없다.

**연금수급자 납부 사회보장기여금**

건강보험 및 노인요양보험의 기여가 연금소득에 부과된다.

**모델연금산정결과(요약): 일본**

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	34.6	42.4	50.3	65.9	73.7	73.7
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	40.9	50.2	59.1	76.1	84.5	84.5
총대체율 (개인소득의 백분율)	69.2	56.6	50.3	44.0	36.9	29.5
순대체율 (개인순소득의 백분율)	80.1	66.3	59.1	51.9	44.3	35.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.7	7.0	8.3	10.9	12.2	12.2
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.5	7.9	9.4	12.3	13.8	13.8
총연금자산 (평균순소득의 배수)	6.8	8.3	9.8	12.6	14.0	14.0
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.6	9.4	11.0	14.2	15.8	15.8

## 한국 (수정)

한국의 공적연금제도는 상대적으로 최근에 도입되었다. 급여가 개인의 소득과 경제전반의 평균소득을 기준으로 하는 누적적 산식을 가진 소득비례 제도이다.

### 수급요건

10년이상 가입한 개인에게 60세부터 연금을 지급한다. 수리적으로 감액한 조기연금을 55세부터 수급할 수 있다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

제도가 소득비례이다. 급여는 가입기간 1년에 1.5%씩 증가해서 대체율이 최고 100%가 된다. 가입중 소득을 평균소득에 연동시킨다. 산식에 이용하는 소득은 개인의 생애 평균소득과 경제전반의 평균소득(연금수급전년도 3년간)의 평균이다. 개인소득을 기준으로 하는 부분과 평균소득을 기준으로 하는 부분을 차트에 별도로 표시한다. 평균소득의 두 배와 같은 월 360만원을 소득상한으로 정하고 있다.

수급 후에는 급여가 물가에 연동된다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 수급자에 대한 과세

고령자(65세 이상)는 표준공제(100만원)에 추가공제 100만원을 받는다.

#### 연금소득과세

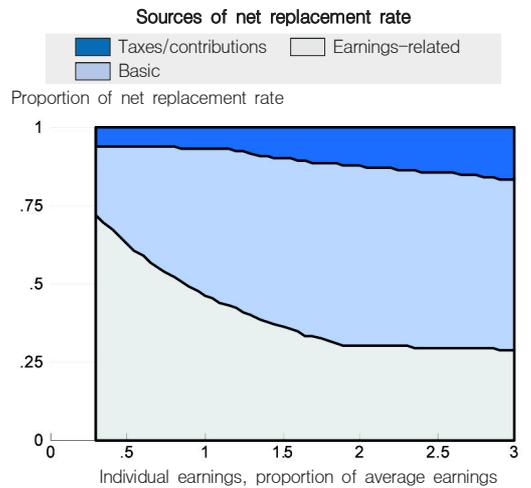
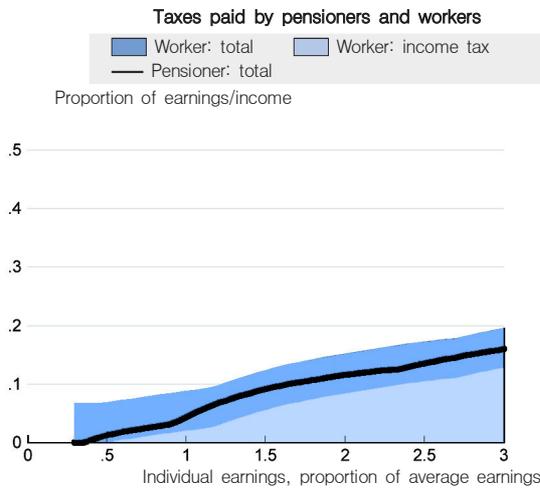
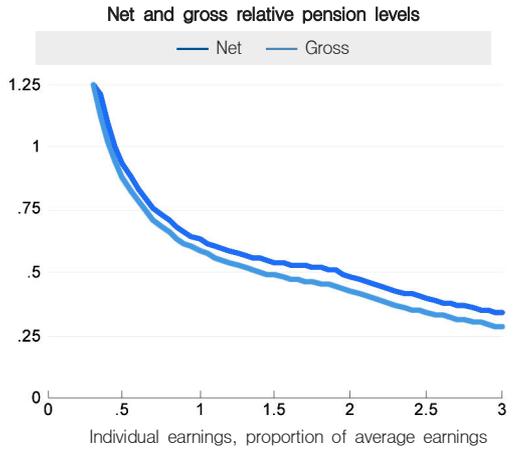
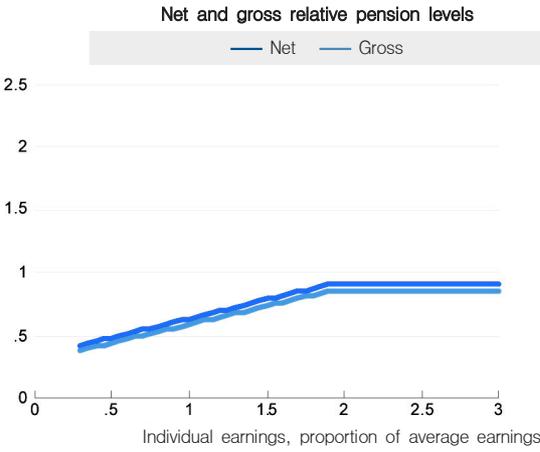
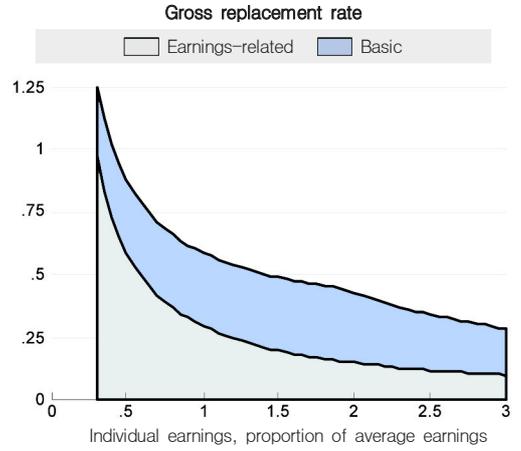
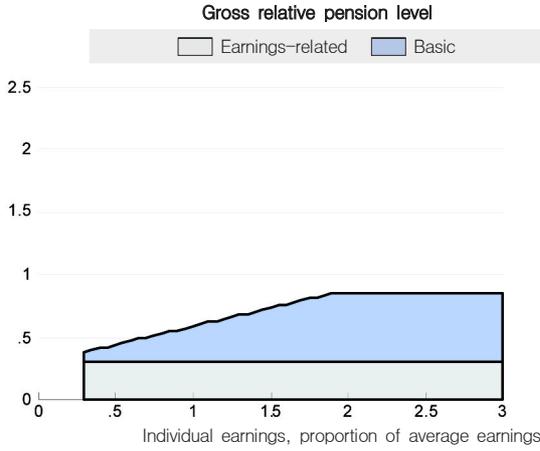
연금소득이 과세대상이다. 근로자에게 적용되는 것의 반이 되는 연금소득 공제가 있다. 250만원 이하에서 전액 공제된다. 그 이상에서 소득공제 한계세율이 40%, 20%, 10%로 줄어든다.

하한	0	250만원	500만원	900만원
공제금액	전액	250만원	350만원	430만원
한계세율	100%	40%	20%	10%

#### 연금수급자 납부 사회보장기여금

수급권자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

모델연금산정결과(차트): 한국



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 모델연금산정결과(요약): 한국

남자	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	43.9	51.2	58.5	73.1	84.5	84.5
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	47.7	55.3	63.0	78.2	89.8	89.8
총대체율 (개인소득의 백분율)	87.8	68.3	58.5	48.8	42.2	33.8
순대체율 (개인순소득의 백분율)	93.4	73.0	63.0	54.2	48.3	39.6
총연금자산 (평균소득의 배수)	7.2	8.4	9.6	12.0	13.9	13.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.5	9.9	11.3	14.2	16.4	16.4
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.9	9.1	10.4	12.9	14.8	14.8
순연금자산 (평균순소득의 배수)	9.2	10.7	12.2	15.1	17.4	17.4

## 룩셈부르크

공적연금제도는 두 부분, 가입기간에 의한 정액부분과 소득비례부분으로 되어 있다. 또한 최저연금이 있다.

### 수급요건

조기노령연금은 40년(강제 또는 임의)동안 가입한 57세부터 수급이 가능하다. 강제, 임의 또는 인정 가입기간 40년에 60세부터 연금을 수급할 수 있다. 그렇지 않으면 수급연령은 65세 (최저 10년 납부)이다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

40년 가입을 전제로, 급여는 2002년에 (3월 이후) 월 EUR 311로 평균소득의 12% 정도에 해당된다. 불완전 보험기간동안 급여는 비례적으로 감액된다. (공식적으로 기초연금은 23.5%, 2002년 EUR 1,323)

또한 “연말수당(end-of-year allowance)”으로서 40년 가입에 월 EUR 42가 추가된다. 40년 이하의 보험기간에 비례적으로 감액되는데 적용 매년에 월 EUR 1을 약간 상회한다. 연말수당은 명목소득(아래 참조)에 연동된다.

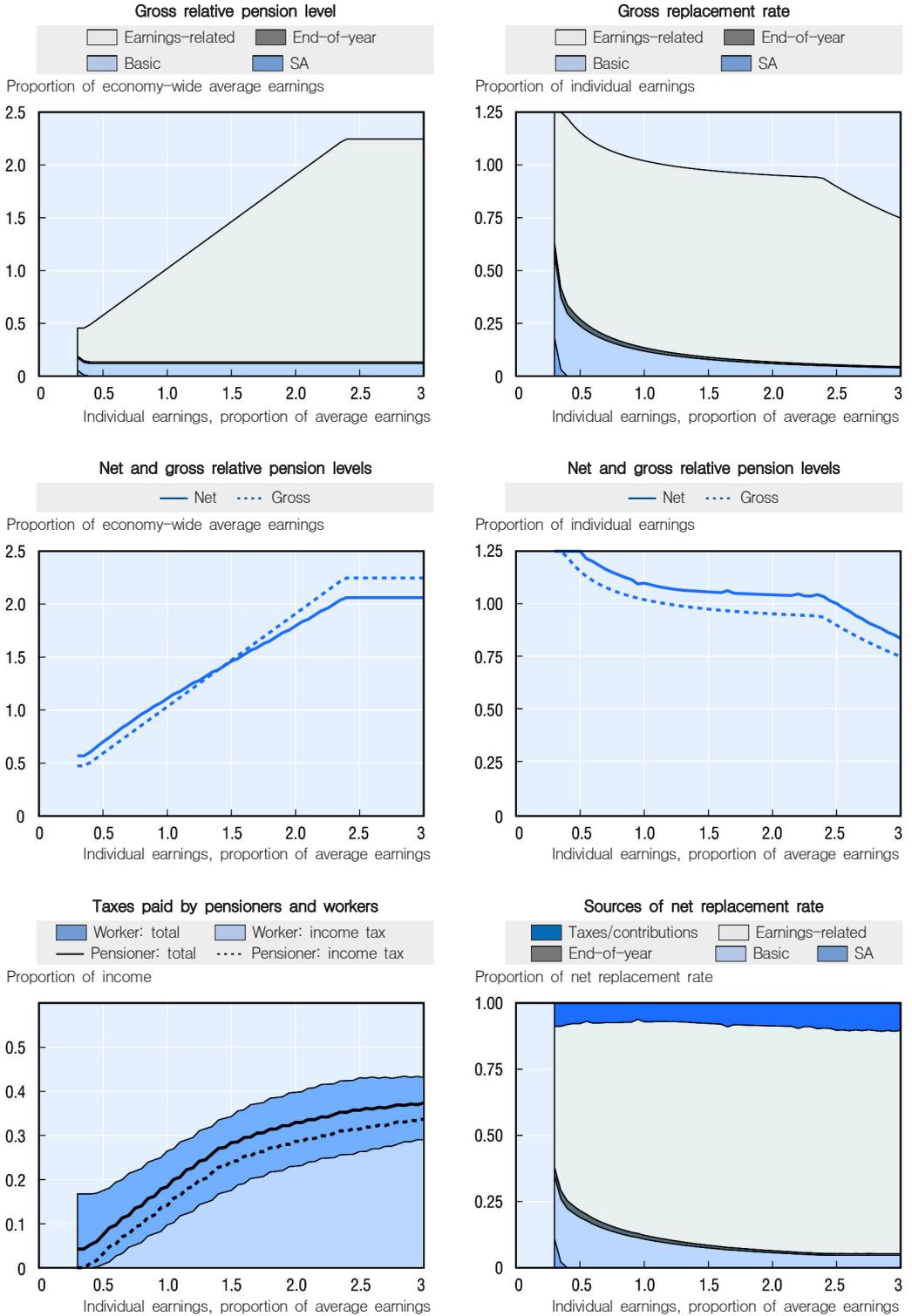
#### 소득비례연금제도

소득비례연금의 지급률은 연 1.85%이다. 산식에 사용하는 표준소득은 명목소득에 의해 재평가한 생애평균소득이다.

지급률은 노령근로자일수록 가입기간이 길수록 높다. 55세 이후 매년의 근로에 대하여 지급률은 0.01 퍼센트 포인트 증가된다. 또한, 38세 이상의 납입년이다. 0.01퍼센트 포인트의 추가 지급률이 발생된다. 최대 지급률은 연 2.05%이다. 20세에 시작하는 완전경력이라는 표준적 가정 하에서 지급률은 2.01%이다.

2002년 (3월이후) 최대연금은 월 EUR 5,513 (기준금액의 25/6로 지정)이었다. 이것은 평균소득의 2배를 약간 상회하는 것이다.

모델연금산정결과(차트): 룩셈부르크



Source: OECD, based on information provided by the countries.

급여는 (누적 인플레이션이 최저 2.5% 이면) 생활비용의 변화에 따라 자동 연동. 여기에 실질임금 증가 조정분이 매 2년마다 참고 되어야만 한다. 최근에는 소득과 비슷하게 인상해왔고, 모형에서는 이러한 관행이 계속되는 것으로 가정한다.

**최저연금제도**

최저연금은 (기준금액의 90%로 정의) 월 EUR 1,191로 40년 가입을 조건으로 평균소득의 46%에 해당된다. 이것은 (강제, 임의 또는 인정 가입) 최저 20년 재직에 기간이 짧으면 비례적으로 감액된다.

**사회부조제도**

사회부조 안전망 수준은 독신 월 EUR 942 이다.

**개인소득세 및 사회보장기여금**

**수급자에 대한 과세**

연금수급자는 최저 EUR 300(근로연령에 있는 사람은 EUR 540)의 비용 공제를 받는다. 수급자는 여행비용공제 (근로자는 최저 EUR 396) 또는 특별공제 (근로자는 EUR 600)를 받지 못한다.

**연금소득과세**

연금소득에 대한 특별면제조항이 없다.

**연금수급자 납부 사회보장기여금**

수급자는 총소득의 2.65%인 질병보험과 장기요양보험에 약 1%를 납부한다. 이것은 근로자의 4.95% 질병보험 (장기요양 1%로 동일)과 비교된다. 수급자도 중앙정부 소득세에 대한 2.5% 연대부가금에 의하여 실업보험제도에 기여한다. 그러나 연금제도에는 기여하지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 룩셈부르크

납자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	57.7	79.8	101.9	146.2	190.4	224.5
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	68.6	90.4	109.8	145.2	178.8	205.9
총대체율 (개인소득의 백분율)	115.5	106.5	101.9	97.4	95.2	89.8
순대체율 (개인순소득의 백분율)	125.0	115.0	109.8	105.6	104.2	100.1
총연금자산 (평균소득의 배수)	10.3	14.3	18.3	26.2	34.1	40.2
순연금자산 (평균순소득의 배수)	12.3	16.2	19.7	26.0	32.0	36.9
	15.2	20.0	24.3	32.1	39.6	45.6

## 멕시코

새로운 노동시장 진입자는 의무적으로 사적 관리의 확정기여 연금제도에 가입해야 한다. 정부에서는 개인계정에 1997년 실질 최저임금의 5.5%를 기여한다. 또한 최저연금이 있다.

### 수급요건

정상퇴직연령은 남자 65세, 여자 60세로 가입기간 1,250주(약 25년)를 기준으로 한다.

### 급여산정

#### 적립방식제도

근로자와 사용자는 개인계정에 소득의 0.225% 상당하는 정부 기여가 추가된 소득의 총 6.275%를 기여한다. (Infonavit 라고 하는) 개인주택계정에 추가 5%가 기여로 사용되지 않으면 퇴직계정으로 반환된다. 마지막으로, 정부에서 모든 개인퇴직계정에 1997년 실질 최저임금의 5.5%를 기여한다.

계산에서는 개인이 정상수급연령에서 적립된 계정 잔액을 물가연동 종신연금으로 전환한다고 가정한다. 연금율(annuity rate)은 성별에 따라 다르다.

#### 최저연금제도

최저연금은 1997년 실질 최저임금과 같고 2002년 평균 적용임금의 약 23%로 추정된다. 실질 최저임금과의 연계는 최저연금이 사실상 물가에 연동됨을 의미한다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 수급자에 대한 과세

수급자에 대한 공제는 상여금 및 휴일수당을 기준으로 근로자의 수당 대신 최저임금의 9배로 지정되어, 즉 이 수준까지의 연금에는 세금이 부과되지 않는다.

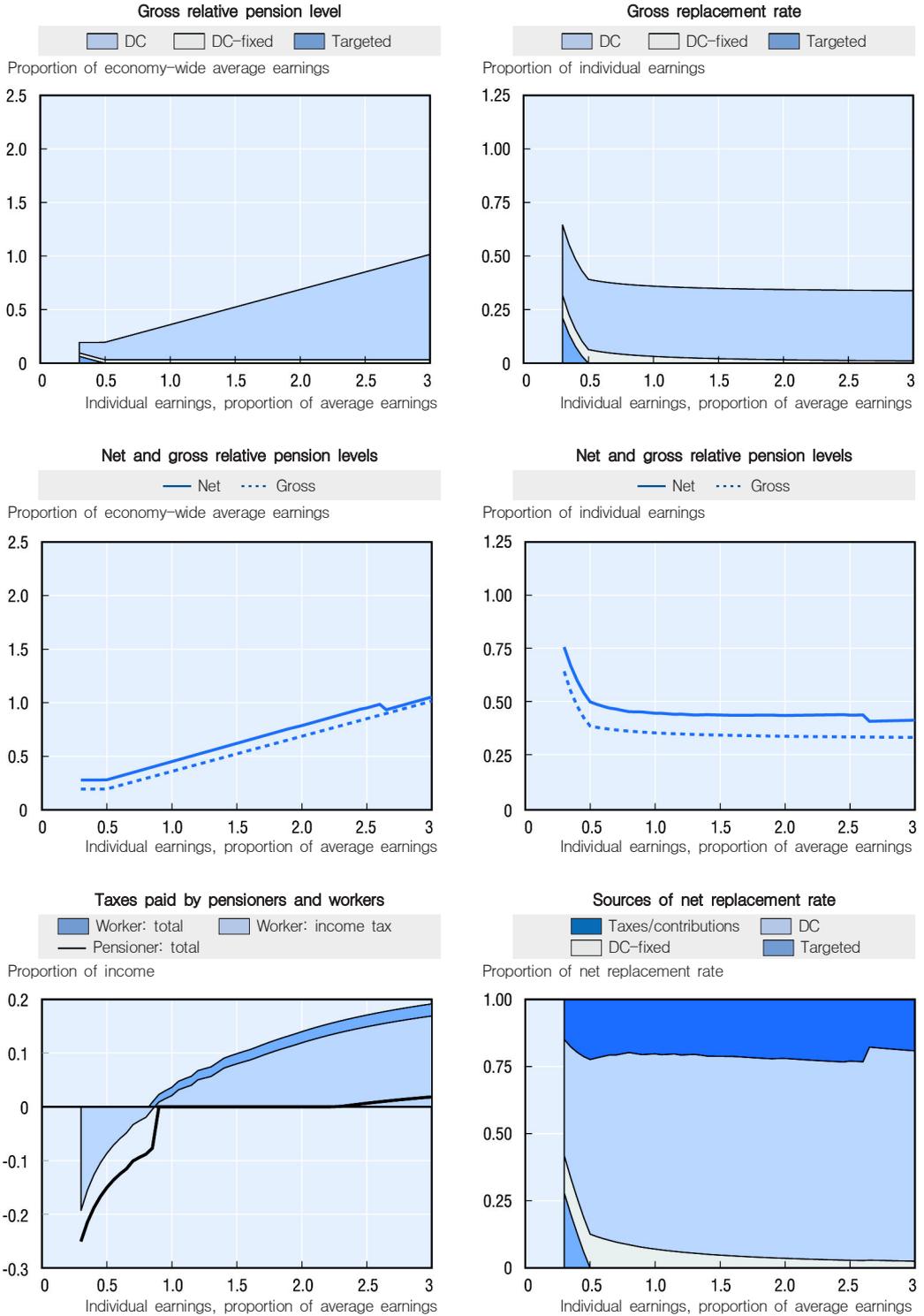
#### 연금소득과세

고액수당(higher allowance) 이상의 연금소득에는 면세가 없다.

#### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

모델연금산정결과(차트): 멕시코



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 모델연금산정결과(요약): 멕시코

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준	19.6	27.8	36.0	52.4	68.7	85.1
(평균소득의 백분율)	19.4	19.4	21.7	31.6	41.5	51.3
순연금수준	28.1	36.6	45.1	62.1	78.7	95.1
(평균순소득의 백분율)	27.9	27.9	30.4	40.6	50.8	61.1
총대체율	39.1	37.0	36.0	34.9	34.4	34.1
(개인소득의 백분율)	38.8	25.9	21.7	21.1	20.7	20.5
순대체율	50.4	46.4	45.1	44.3	44.1	44.2
(개인순소득의 백분율)	50.1	35.4	30.4	28.9	28.5	28.4
총연금자산	2.6	3.7	4.8	7.0	9.1	11.3
(평균소득의 배수)	3.6	3.6	4.1	5.9	7.8	9.6
순연금자산	3.7	4.9	6.0	8.3	10.5	12.6
(평균순소득의 배수)	5.2	5.2	5.7	7.6	9.5	11.5

## 네덜란드

네덜란드의 연금제도는 두 개의 주요 층으로 정액공적연금제도와 소득비례 기업연금제도로 구성된다. 사용자가 근로자에게 연금제도를 제공해야 할 법정 의무는 없지만 산업관계협약에 의하면 91%의 근로자가 가입되어 있다. 따라서 이들 제도는 준 강제적이라고 생각된다.

### 수급요건

기초연금은 65세부터 지급가능하다. 또한 정상퇴직연령은 보통 기업연금에서 65세이다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

독신의 경우 2002년 총연금급여는 EUR 11,013 으로 평균소득의 1/3을 약간 상회한다. 급여액은 순최저임금에 따라 격년으로 상향조정된다.

또한, 노령자를 위한 사회부조제도가 있다. 금액은 순기초연금과 같다.

#### 준강제적 기업연금제도

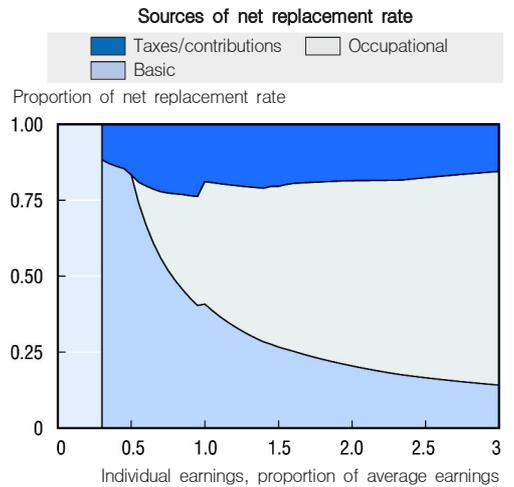
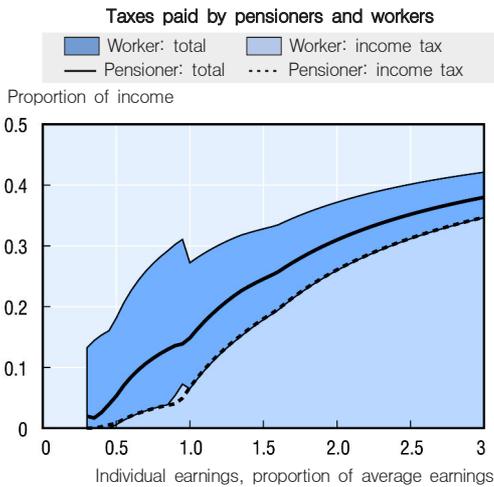
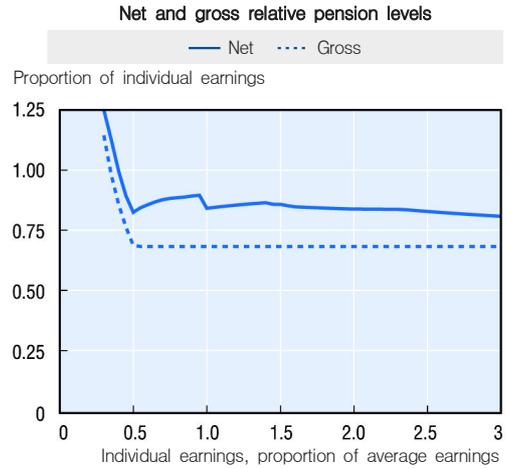
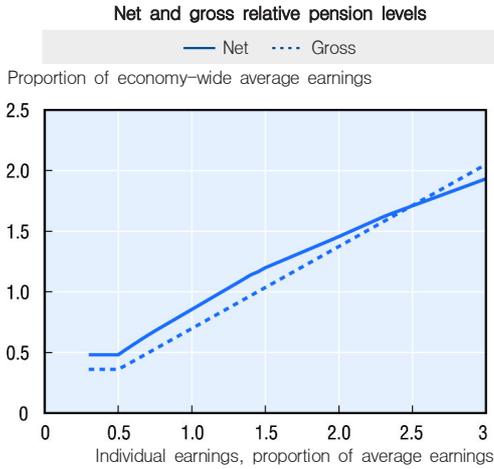
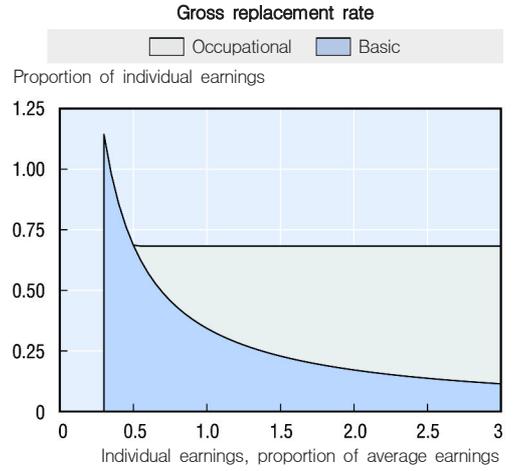
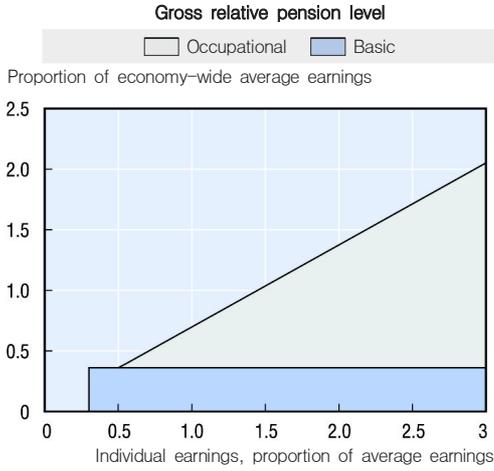
네덜란드는 적용범위가 넓은 사적연금제도가 있다. 제도는 64개의 산업별 제도로 구성되어 있다. 특정조건하에서 네덜란드 회사는 자체 제도에서 동등한 급여를 제공하면 이들 제도에서 적용제외가 허용된다. 약 866개의 단일 사용자제도가 있다. 또한 30,000 (주로 영세) 사용자들은 보험회사가 운영하는 제도에 가입되어 있다. 대규모 산업 및 단일사용자 제도에서 90% 이상의 가입자가 확정급여제도에 적용된다. 이들 중 2/3 정도가 급여산식에 소득의 측정치로 평균소득을 사용하지만 나머지는 최종소득을 기준으로 한다. 확정기여 및 혼합제도가 기업연금제도의 나머지를 구성한다.

기업연금제도의 가입연령에 대한 법정요건은 없다. 2003년에 약 반수 이상의 근로자가 가입연령이 없는 제도, 6%가 16~20세, 15%가 21~24세, 23%가 25세 연령의 제도에 가입되었다.

대부분의 최종소득제도가 매년의 가입기간에 소득의 1.75% 지급으로 40년 완전가입 후 대체율 70%를 의미한다. 보통 평균소득제도는 매년의 가입에 지급률 2.25% 이다.

가입중 소득 재평가에 대한 법정 요건이 없고, 관행적으로 사회파트너 간의 협약에 따라 제도 간에 차이가 있다. 어떤 제도는 평균소득에 따라 재평가하고, 다른 제도에서는 지급 연금액을 인상하는데 같은 지수를 이용하기도 한다. 후자 또한 평균소득이므로, 모형에서는 평균소득에 따라 재평가하는 평균소득제도를 가정한다.

모델연금산정결과(차트): 네덜란드



Source: OECD, based on information provided by the countries.

이들 제도의 광범위한 산업별 적용으로 기업연금의 연계(portability) 문제가 줄어들었다. 퇴직 이전에 가입자격을 상실하는 사람들의 수급권 연동이 지급중인 연금의 연동과 완전히 동일해야 한다는 규정이 있다. 수급권 부여(vesting) 기간이 아주 짧다. 사람들이 직장을 옮길 때 수급권의 완전한 이동이 가능하다.

표준소득에 상한이 없다.

상향조정해야 한다는 규정은 없지만, 지급중인 급여는 보통 소득에 연동된다(가입자의 반수 이상이 그러한 제도에 가입되어 있다).

기업연금제도는 공적연금제도와 통합되어 있다. 현재 세법에 공적, 사적 제도 모두 65세에 최종소득의 100%의 최대급여가 허용된다. 대부분의 제도가 최종소득의 70% 목표 총대체율을 가지며, 따라서 사적급여가 “면책율(franchising)” 이라고 하는 공적연금 수급액만큼 감액된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

65세 이상자의 기초세액공제는 EUR 737 이다. 이 세액공제는 EUR 28,563 미만의 소득에 EUR 289만큼 증액된다. EUR 28,563 이하 소득의 독신은 추가 세액공제 EUR 256을 받는다.

### 연금소득과세

연금소득에 특별수당이 없다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

수급자는 일반건강보험과 유족연금(AWBZ, AWW)에 연금소득의 11.5%를 납부한다. 소득에 따라 자신의 건강보험을 납부하며, 사회보장기여금은 (노령연금, 고용보험 등에 납부하는) 근로자의 기여보다 적다.

모텔연금산정결과(요약): 네덜란드

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	34.3	51.2	68.3	102.4	136.5	170.6
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	46.4	66.3	84.1	118.8	144.7	170.3
총대체율 (개인소득의 백분율)	68.7	68.3	68.3	68.3	68.3	68.3
순대체율 (개인순소득의 백분율)	82.5	88.2	84.1	85.8	83.8	82.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.2	7.7	10.3	15.5	20.6	25.8
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.0	10.0	12.7	18.0	21.9	25.7
	8.0	11.5	14.6	20.6	25.1	29.5

## 뉴질랜드

공적연금제도는 거주기간에 의한 정액연금제도이다. 기업연금제도가 일반적으로 적용된다.

### 수급요건

(50세 이후 5년을 포함하여) 20세 이후 10년 거주로 65세에 공적연금을 수급할 수 있다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

2002년 단독 주거 독신의 연금은 주당 NZD 288로 평균소득의 38% 정도이었다. 공동주거자의 연금액은 약간 더 낮다. 기혼 수급부부는 주당 NZD 437로 평균소득의 58%에 해당한다.

공적연금 금액은 물가연동에 따라 부부의 순연금이 순평균임금의 65~72.5%로 지정된다. 독신은 부부금액의 65%(단독주거)와 60%(공동주거)로서 정해져 있다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 수급자에 대한 과세

뉴질랜드에서는 노령자를 위한 세금혜택이 특별히 제공되지 않는다.

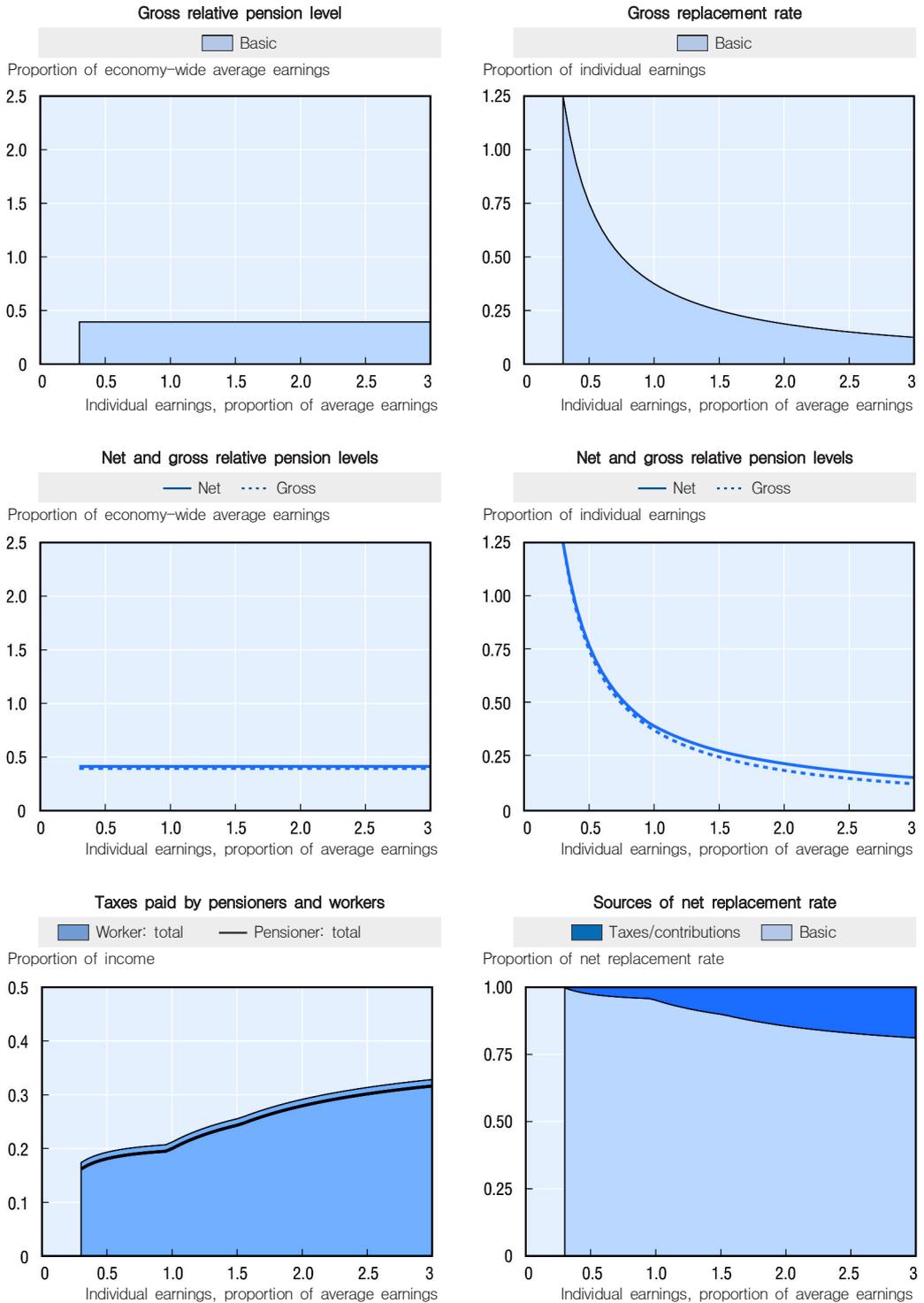
#### 연금소득과세

공적연금은 다른 개인소득과 마찬가지로 개인소득세를 적용한다. 근로자의 세금 산정과 OECD 임금과세에 있는 산정과는 약간 차이가 있다. 근로자의 경우 연금수급자가 납부하지 않는 ACC 부과금 1.2%가 있다. 따라서 근로연령에 있는 사람이 수급자보다 평균유효세율이 약간 더 높다.

#### 연금수급자 납부 사회보장기여금

뉴질랜드는 일반세수에 의해 재원을 조달하므로 특별한 사회보장기여금이 없다.

모델연금산정결과(차트): 뉴질랜드



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 모델연금산정결과(요약): 뉴질랜드

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	37.6	37.6	37.6	37.6	37.6	37.6
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5	39.5
총대체율 (개인소득의 백분율)	75.1	50.1	37.6	25.0	18.8	15.0
순대체율 (개인순소득의 백분율)	77.1	52.0	39.5	27.9	22.0	18.1
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9

## 노르웨이

노르웨이의 공적연금제도는 정액, 기초연금과 보충, 소득비례 연금으로 구성되어 있다. 소득비례 연금이 없거나 소액인 사람들의 급여에는 소득조사에 의한 보충급여가 추가된다.

### 수급요건

정상수급연령은 67세 이다. 기초 및 소득비례 급여 모두 완전연금을 받기 위해서는 가입기간 40년이 필요하다. 두 급여 모두 보험가입기간이 짧으면 비례적으로 감액된다. 최저 3년의 가입이 소득비례연금을 수급하는데 필요하다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

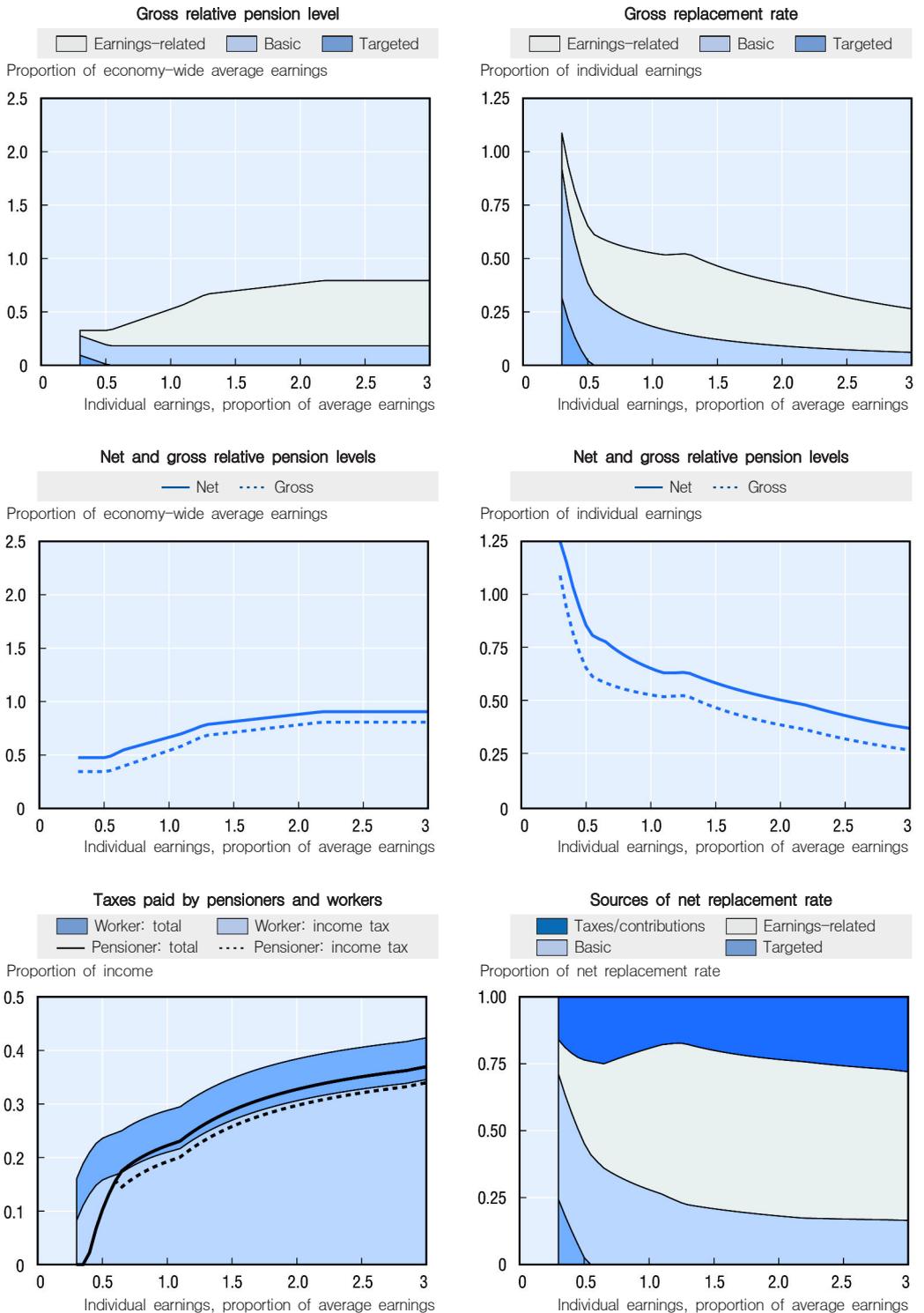
국민보험제도의 급여는 2002년에 평균적으로 NOK 53,233이었던 기본연금액 G와 관련하여 결정된다. 단독 수급자의 완전기본연금액은 평균소득의 18%에 해당하는 기본연금액과 같다. 기본연금액/연금의 금액에 대한 공식 연동절차는 없다. 지난 증가분이 소득 증가보다 적었지만 최근 몇년동안 정부는 평균소득에 따라 기초연금을 인상하는데 동의했다. 모형에서는 이러한 관행이 계속되는 것으로 가정한다.

#### 소득비례 연금제도

기초연금이 소득의 첫번째 부분을 대체하므로 소득비례 연금제도는 기본연금액 이상의 소득만 적용한다. 소득비례 연금제도는 산식이 누진적이어서, 즉 대체율이 고소득자에 대해서는 떨어진다. 기본연금액의 2.89배와 6배 사이의 연소득은 대체율이 42% 이다. 기본금액의 6~12배 사이에서 대체율은 이 수준(즉 14%)의 1/3이다. 완전연금에 가입기간 40년이 필요하고 이것은 각각 1.05%와 0.35%의 연지급률에 해당한다. 지급률이 감소하는 첫번째 기준은 평균소득보다 약간 (109%) 많다. 그러므로 급여를 수급할 수 있는 소득의 상한은 평균소득의 두배를 약간(219%) 상회한다.

연금 산정에는 소득의 최고 20년을 사용한다. 이것이 점수제도라고 하는 것이다. 따라서, 가입기간의 재평가는 기초연금액의 조정절차에 달려 있다. 이전에 논의한 바와 같이 모형에서는 기초연금액이 미래에 평균소득에 따라 상향조정된다고 가정한다.

모델연금산정결과(차트): 노르웨이



Source: OECD, based on information provided by the countries.

**목표보충급여제도**

특별보충급여는 기본연금액의 79.33%로 독신에 대한 총 최저연금이 기본연금액의 1.7933배, 즉 NOK 95,463으로 평균소득의 1/3 정도에 해당된다.

**개인소득세 및 사회보장기여금**

**수급자에 대한 과세**

연령에 의하여 2002년 NOK 18,360의 추가공제가 있다.

**연금소득과세**

또한, 수급자를 위한 별도의 “한도세액규정(tax-limitation)”이 있다. 급여/연금을 받는 사람들의 반 정도가 세금을 내지 않거나 한도규정에 따라 납부한다. 추가공제는 한도세액규정에 따라 사용될 수 없다.

**연금수급자 납부 사회보장기여금**

연금소득은 근로자의 임금소득 (7.8%) 보다 낮은 세율(3%)로 사회보장기여금이 부과된다. 사회보장기여금은 한도세액규정의 일부이다.

한도세액규정에 따라 2002년 NOK 105,325 이하의 연금은 소득세 및 사회보장기여금에 해당되지 않는다.

**모델연금산정결과(요약): 노르웨이**

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	32.7	42.1	52.6	69.8	76.8	79.4
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	45.9	56.6	65.1	80.0	86.8	89.3
총대체율 (개인소득의 백분율)	65.3	56.1	52.6	46.5	38.4	31.8
순대체율 (개인순소득의 백분율)	85.5	73.1	65.1	58.2	50.1	42.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.3	6.7	8.2	10.7	11.7	12.1
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.2	7.7	9.5	12.4	13.5	14.0
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.4	9.0	10.1	12.2	13.2	13.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.7	10.4	11.7	14.2	15.3	15.7

## 폴란드

신연금제도는 개혁 당시에 50세가 되는 1949년 이후 출생자에게 적용한다. 신공적연금제도는 명목계정 제도를 기준으로 한다. 개혁 당시에 30세 이하 (1969년생 이후)는 적립방식제도에도 가입해야만 했는데, 30~50세 (1949~1968년생)는 적립안을 선택할 수 있었다. 그러나 1999년 선택을 해야 했고 취소할 수 없었다.

### 수급요건

신제도의 최저연금연령은 남자 65세, 여자 60세가 될 것이다. 최저연금에는 남녀 각각 25년, 20년의 가입기간이 필요하다.

### 급여산정

#### 소득비례 연금제도

기여는 소득의 12.22%로 개인의 명목계정으로 인정된다. 이 기여는 납부시기와 퇴직시기 사이의 물가와 실질 표준소득 상승률의 75%에 따라 상향조정된다. 2004년 이후부터 명목이자율이 실질적 용임금안 성장률의 100%와 물가 이상으로 정의될 것이다.

퇴직당시에 적립된 원금을 “g-value”로 나누면 연금급여가 된다. g-value는 퇴직연령에서의 평균기대여명으로, 이 과정은 적립방식 연금제도에서 종신연금으로 전환하는 절차에 해당한다. g-value는 유엔/세계은행 인구 데이터베이스의 통계자료를 이용하여 산정된다.

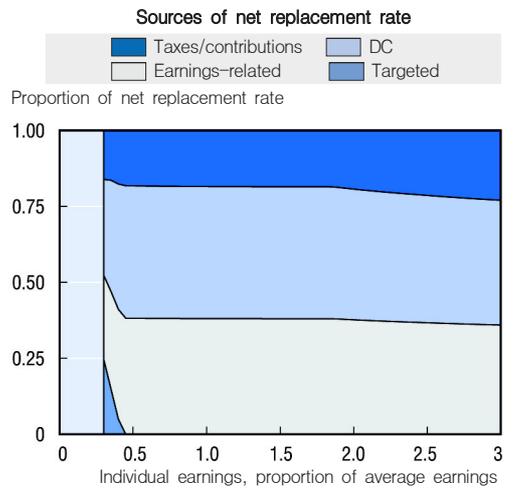
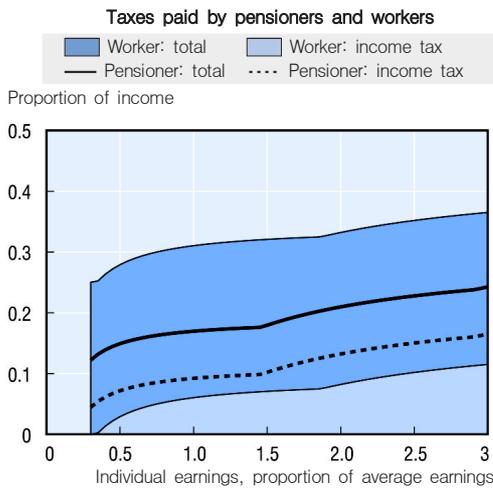
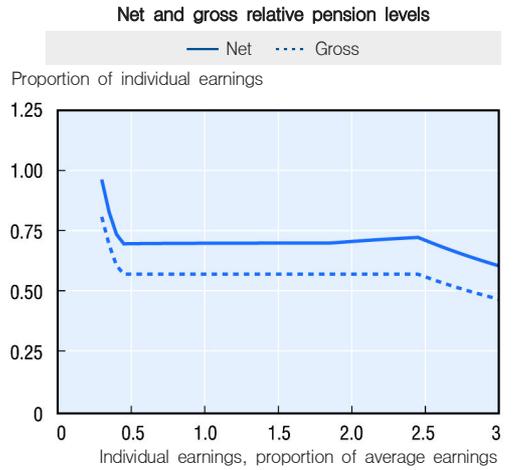
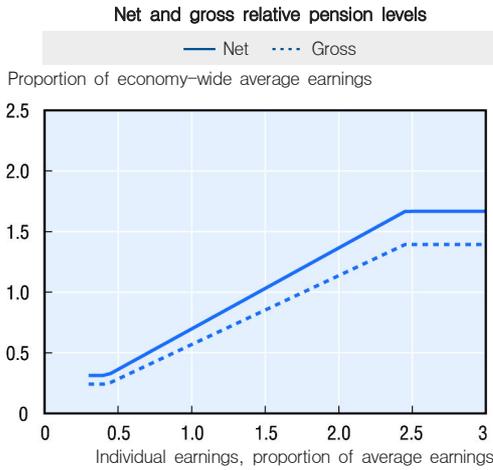
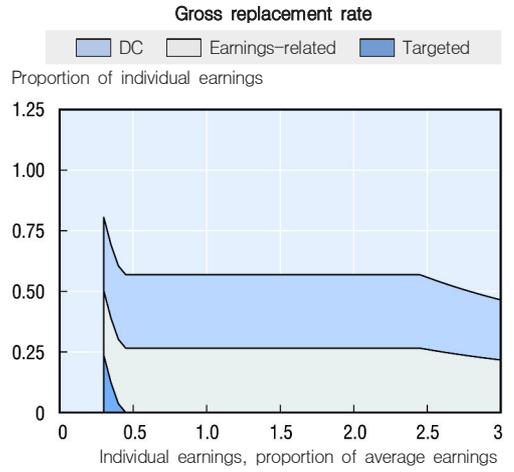
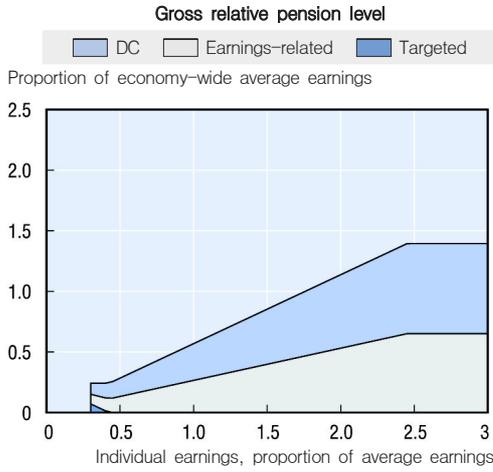
기여와 표준소득 상한은 PLN 64,620 이다. 정책적으로 어떤 해의 예상 평균소득의 2.5배를 상한으로 정한다.

지급연금은 물가 80%, 평균소득 20%에 따라 조정된다. 다만, 2004년 정부안에는 2005년 물가 전환이 포함됨을 참고.

#### 최저연금제도

최저연금은 2001~02년에 월 PLN 530, 2002~03년에 월 PLN 533이었다. 모형에서는 2002년 평균값을 사용한다. 최저연금목표는 인플레이션 80%와 임금 증가 20%의 합산으로 조정된다.

모델연금산정결과(차트): 폴란드



Source: OECD, based on information provided by the countries.

### 확정기여제도

7.3% 정도의 총기여 점수를 당연적용 또는 이 안을 선택하는 사람들을 위한 적립방식 제도로 전환한다. 퇴직시에 적립된 원금을 종신연금으로 전환해야 한다. 최저한, 이것을 물가 연동으로 하여 모형의 계산에 이용한다. 연금율은 아직 결정되지는 않았지만 남녀 공통의 생명표를 기준으로 해야 할 것이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

수급자를 위한 특별면세가 없다.

### 연금소득과세

연금소득 과세를 위한 특별규정이 없다. [근로자들은 2002년 PLN 1,444를 근로 관련 비용으로 소득에서 공제할 수 없다(사업장 수와 사업장과 주거가 같은지에 따라 다르다).]

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득은 연금기여, 고용보험기여 등에 해당되지 않는다. 그러나 7.75%의 세금공제가 가능한 건강보험 기여가 있다. 이 기여가 2003년부터 9% 수준에 도달할 때까지 매년 0.25%씩 증가하기 시작했고, 7.75%만 세금이 공제된다. 연금수급자와 근로자가 기여를 납부한다.

모델연금산정결과(요약): 폴란드

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준	28.4	42.6	56.9	85.3	113.7	139.4
(평균소득의 백분율)	24.2	31.0	41.4	62.1	82.8	101.5
순연금수준	36.4	53.0	69.7	103.1	136.5	166.7
(평균순소득의 백분율)	31.4	39.4	51.6	75.9	100.2	122.1
총대체율	56.9	56.9	56.9	56.9	56.9	55.8
(개인소득의 백분율)	48.4	41.4	41.4	41.4	41.4	40.6
순대체율	69.6	69.7	69.7	69.8	70.5	71.0
(개인순소득의 백분율)	60.1	51.8	51.6	51.3	51.7	52.0
총연금자산	4.0	5.9	7.9	11.9	15.8	19.4
(평균소득의 배수)	4.8	6.1	8.2	12.3	16.4	20.1
순연금자산	5.1	7.4	9.7	14.4	19.0	23.2
(평균순소득의 배수)	6.2	7.8	10.2	15.0	19.8	24.1

## 포르투갈

재산조사에 의한 안전망이 있는 소득비례 공적연금제도.

### 수급요건

표준수급연령은 65세이며 조기퇴직은 55세부터 가능하다. 최저 가입기간 15년이 있어야 65세에 퇴직할 수 있다. 조기퇴직은 가입기간 30년이면 가능하다.

### 급여산정

#### 소득비례 연금제도

연금은 20년 이하의 각 가입기간에 기준소득의 2%의 지급률이 적용된다. 21년 이상의 가입기간이 있는 수급자는 지급률이 소득에 따라 2~2.3% 사이가 된다. 지급률 표는 명목최저임금액에 대비한 개인소득에 의한다.

소득/최저임금	<1.1	1.1~2.0	2.0~4.0	4.0~8.0	>8.0
지급률(%)	2.3	2.25	2.2	2.1	2.0

연금은 최대 40년 동안 적립된다.

기준소득은 현재 최종 15년의 최고 10년이다. 그러나 이 기준이 현재 확대되어 2017년부터 생애평균소득에 도달한다. 2002년 초반부터 소득 재평가는 소득과 물가의 혼합방식이다. 비중이 물가 75%, 소득 성장률 25%로, 최대 실질성장률 0.5%가 된다.

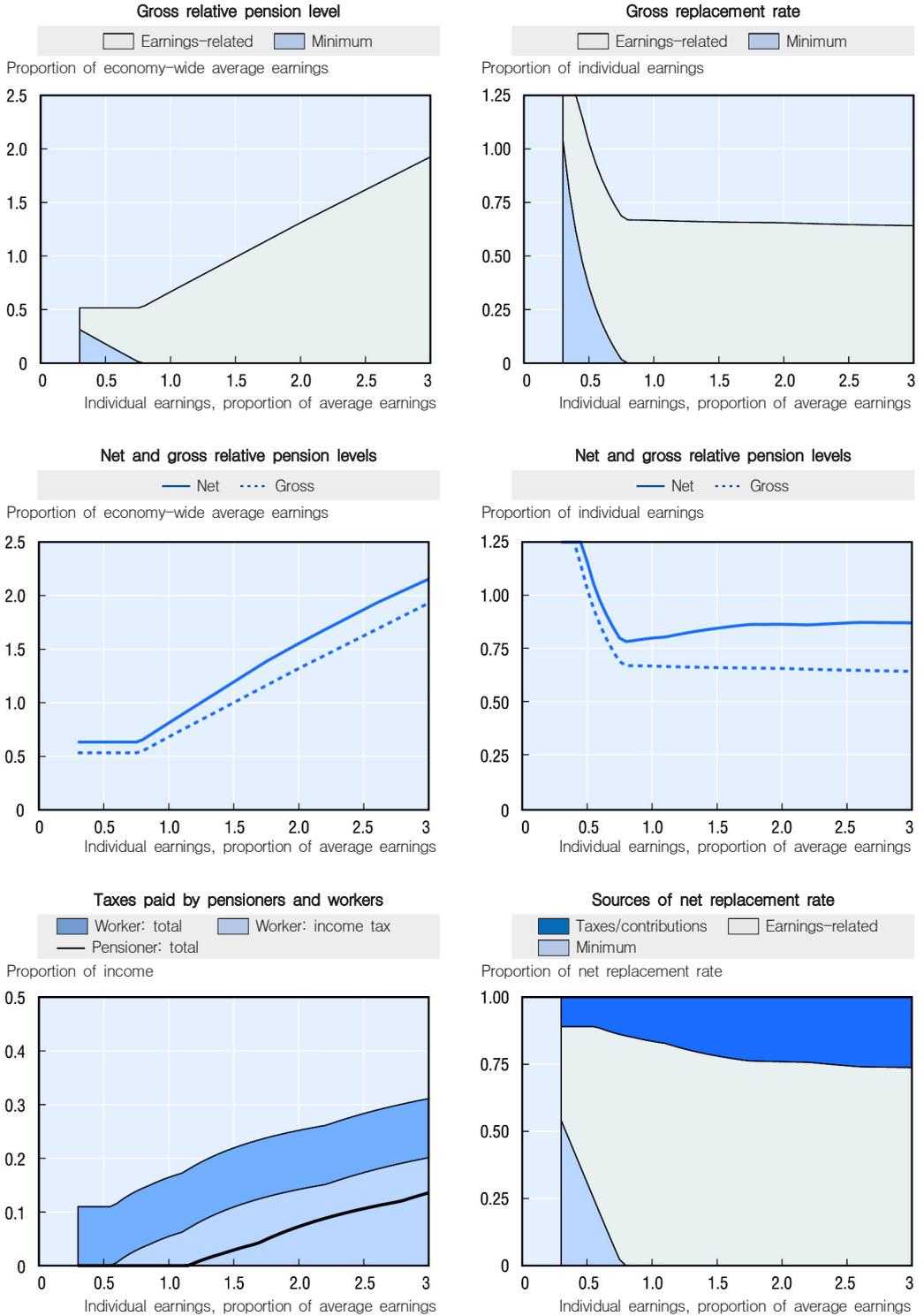
지급연금은 물가에 연동된다.

#### 최저연금제도

가입기간 최대 15년까지의 근로자에게 EUR 190의 최저연금이 있다. 15~40년까지의 근로자는 최저연금액이 근로자의 사회기여를 제외한 최저임금의 65~100% 사이에 위치한다. 2002년 최저연금액은 각각 EUR 201과 EUR 310 이었다.

14회 지급한다.

모델연금산정결과(차트): 포르투갈



Source: OECD, based on information provided by the countries.

**목표제도**

소득비례 연금제도의 수급권이 없는 사람들의 경우 2002년 사회연금이 월 EUR 138 이었다. 이것은 독신의 총소득이 최저임금의 30%를 초과하지 않으면 지급된다. 사회연금은 65세부터 지급이 가능하다.

사회연금에는 공식적인 연동절차가 없지만 증액은 보통 인플레이션 이상이였다. 정부에서는 사회연금을 근로자의 사회보장기여금을 제외한 최저임금의 반을 목표로 점진적으로 달성하려 하고 있다. 또한, 14회 지급한다.

**개인소득세 및 사회보장기여금**

**수급자에 대한 과세**

모든 납세자를 위한 일반수당 이상의 특별면제는 없다. 다만, 장애우들을 위한 부가수당이 있다.

**연금소득과세**

연금소득에는 특별면제가 없다.

**연금수급자 납부 사회보장기여금**

연금은 사회기여에서 면제된다.

모델연금산정결과(요약): 포르투갈

납자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
총연금수준 (평균소득의 백분율)	51.6	51.6	66.7	98.9	131.1	161.8
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	61.7	61.7	79.8	118.4	154.5	186.4
총대체율 (개인소득의 백분율)	103.1	68.8	66.7	65.9	65.5	64.7
순대체율 (개인순소득의 백분율)	115.9	79.8	79.8	84.4	86.3	86.9
총연금자산 (평균소득의 배수)	7.9	7.9	10.2	15.1	20.0	24.7
순연금자산 (평균순소득의 배수)	9.4	9.4	12.2	18.1	23.6	28.5
	11.1	11.1	14.3	21.2	27.7	33.4

## 슬로바키아

최근 소득비례, 공적연금제도가 표준 확정급여 산식에서 점수제도로 변형되었다. 최저임금과 관계된 최저 연금지급액이 있다.

### 수급요건

정상수급연령은 남녀 62세로 점차 증가해서 여자가 2014년 62세가 된다. 수급자격으로 최저 가입기간 10년을 요구한다.

### 급여산정

#### 소득비례 연금제도

신연금산식이 2004년부터 적용된다. 연금점수는 개인소득 대비 평균소득의 비율로 산정된다. 각 연금점수는 2004년 SKK 183.58 이다. 이 점수는 평균소득에 연동된다.

2004년 명목임금증가 7.8%와 2003년 실제 임금증가 6.3%의 슬로바키아 정부 추정을 기준으로 2002년 연금점수는 SKK 160.18이 되어야 했다. (다른 국가와 비교가 가능하도록 개혁된 연금제도가 2002년 운영 중일 때의 계수를 기준) 2002년에 평균소득은 월 SKK 13,511이었다(이러한 국가발표 수치는 OECD 표준방식에 의한 평균소득 산정과 다르다.). 점수를 국민평균소득으로 나누면 확정급여제도의 지급률과 같은 1.2%에 약간 못 미친다.

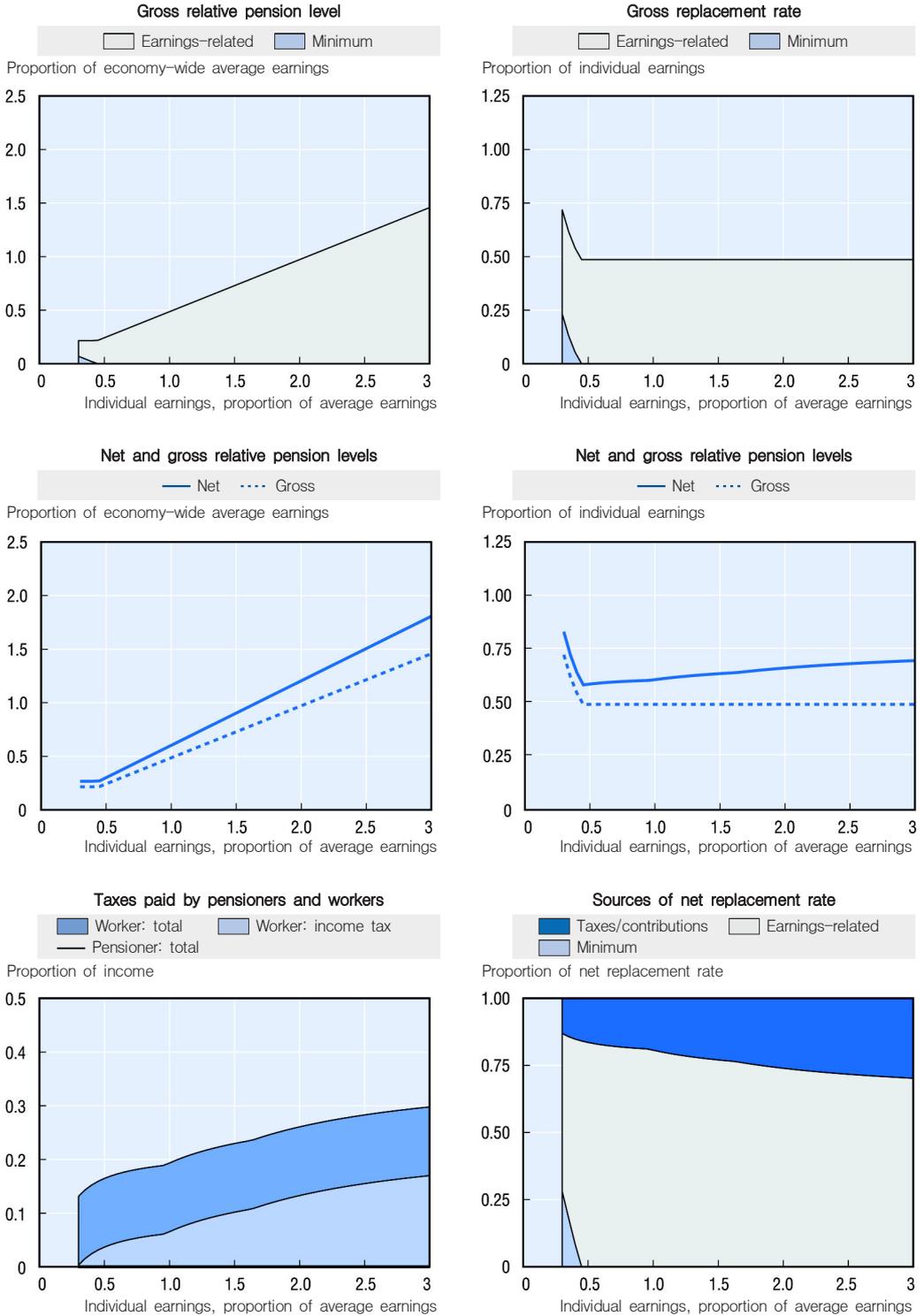
2002년 최대연금은 상반기 SKK 8,282, 하반기 SKK 8,697 이었다. 그러나 이것은 새로운 점수 기준 제도로 폐지되었다. 다만, 2003년 표준소득 상한이 평균소득의 3배로 정해져 있다. 2002년 평균소득을 기준으로 상한은 2003년에 SKK 486,396이 되었어야 했다.

지급연금은 소득 성장률과 물가의 산술평균에 연동된다.

#### 최저연금제도

최저연금은 신제도로 폐지된다. 그러나 낮은 표준소득을 2004년의 경우 SKK 6,080의 최저임금액으로 끌어올리는 메커니즘이 있다. 2002년에 최저임금은 10월까지 SKK 4,920 이었고 10월 SKK 5,570까지 올라갔다.

모델연금산정결과(차트): 슬로바키아



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별세금 공제 또는 세액공제가 없다.

### 연금소득과세

연금은 과세대상이 아니다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금수급자는 사회보장기여금을 납부하지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 슬로바키아

남자	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	24.3	36.4	48.6	72.9	97.2	121.5
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	30.1	45.2	60.2	90.4	120.5	150.6
총대체율 (개인소득의 백분율)	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6
순대체율 (개인순소득의 백분율)	58.2	59.2	60.2	63.1	65.7	67.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	4.0	6.0	8.0	12.0	15.9	19.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	4.9	7.3	9.8	14.6	19.5	24.4
총연금자산 (평균순소득의 배수)	4.9	7.4	9.9	14.8	19.8	24.7
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.0	9.1	12.1	18.1	24.2	30.2

## 스페인

스페인의 공적연금제도는 단일, 소득비례 급여로 구성되어 있다. 또한, 이전의 특별사회부조제도를 대체하는 재산조사에 의한 최저연금제도가 있다.

### 수급요건

완전급여를 받기 위한 퇴직연령은 남녀 65세이다. 연금급여를 수급하기 위해서는 15년의 가입기간이 필요하다.

### 급여산정

#### 소득비례 연금제도

연금급여는 표에 의해 지급된다. 가입기간 15년 이후에 연금급여는 소득기준의 50%가 된다. 그 다음 10년은 매년 추가 3%가 지급되고, 그 이후에는 매년 2%가 된다. 최대 지급률은 100%로 가입기간 35년 후에 도달한다.

소득기준은 과거 15년 동안의 소득으로 물가에 의해 상향조정하고 마지막 2년은 제외한다. 이것은 최종소득 대비 최대 대체율이 100% 이하라는 것을 의미한다. 소득 증가와 물가에 대한 표준 가정에 따라 88%로 산정된다. 기여와 급여에는 EUR 30,899 또는 평균소득의 191%의 소득 상한이 있다.

연금급여는 물가에 연동된다.

#### 최저연금제도

65세부터 월 EUR 393에 해당하는 최저연금이 지급된다. 연 14회 지급된다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 수급자에 대한 과세

연금수급자의 과세에 특별한 규정이 없다.

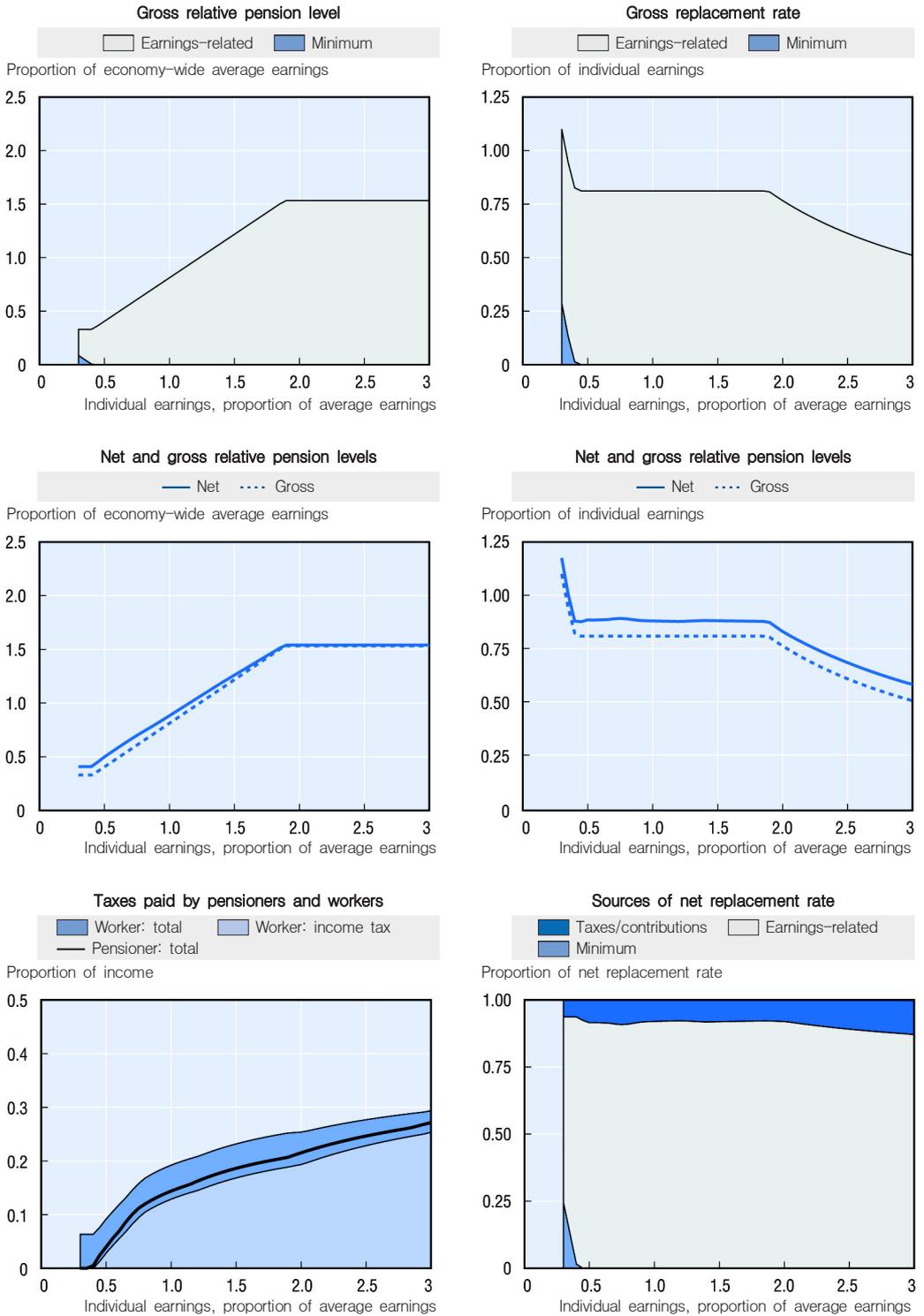
#### 연금소득과세

연금소득에는 특별공제가 없다.

#### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모델연금산정결과(차트): 스페인



Source: OECD, based on information provided by the countries.

모델연금산정결과(요약): 스페인

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	40.6	60.9	81.2	121.8	153.3	153.3
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	49.9	69.9	88.3	126.0	154.1	154.1
총대체율 (개인소득의 백분율)	81.2	81.2	81.2	81.2	76.7	61.3
순대체율 (개인순소득의 백분율)	88.7	89.4	88.3	88.4	83.4	68.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	6.1	9.1	12.2	18.3	23.0	23.0
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.5	10.5	13.2	18.9	23.1	23.1

## 스웨덴

1999년 도입된 신연금제도는 개혁 당시 45세 이하 자에게만 적용된다. 노령근로자는 도입 비율에 따라 신제도와 구제도에 적용, 즉 1938~53년생은 신규제도 혼합규정에 따라 연금을 받게 된다. 소득비례부분으로 명목계정이 있다. 개인, 확정기여 연금 및 소득조사에 의한 부가급에 대해 의무 기여부분이 있다. 기업연금제도는 확정급여 및 확정기여 요소가 있고 적용범위가 넓다.

### 수급요건

최저보장연금(guarantee pension) 수급은 거주기간 3년이면 가능하다. 최대연금은 거주기간 40년이 필요하고 기간이 짧으면 비례적으로 줄어든다. 기업연금제도의 표준수급연령은 65세로 조기연금을 55세에 수급할 수 있고 최저가입연령은 28세이다. 소득비례 공적연금은 61세부터 청구할 수 있다.

### 급여산정

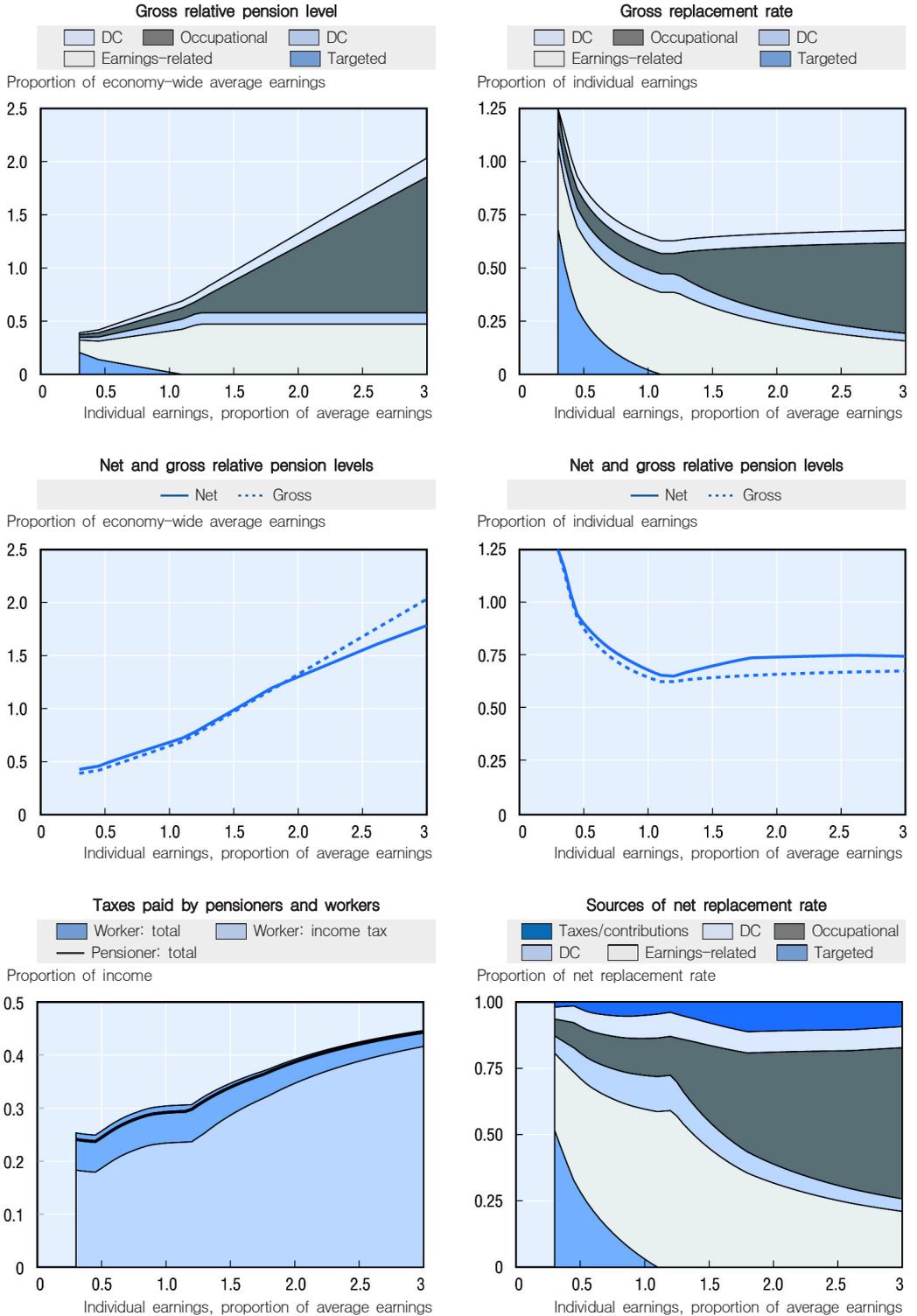
#### 소득비례연금제도

신 소득비례연금제도인 "소득연금(income pension)"은 명목계정을 이용한다. 표준소득(pensionable pay)의 16%의 기여금이 가입기간으로 인정되고 경제전반의 3년 이동평균소득에 따라 상향조정된다. 표준소득은 소득에서 근로자 기여 7%를 뺀 것으로 정의하여 유효기여율이 총소득의 14.88%가 된다. 기여금은 평균소득의 5%가 안되는 2002년 SEK 11,310의 한도를 초과하는 소득이 있을 때 부과되지만 이 한도 이상의 소득이 있는 사람들은 모두 소득 전체에 부과된다. 2002년 SEK 291,000의 표준소득으로 산정한 급여에 해당하는 상한급여가 있다. 그러나 이것은 다시 표준소득과 관련이 있고 유효 상한이 2002년에 총소득의 SEK 313,116으로 평균소득의 130% 정도가 된다. 연금수급액이 이 상한 이상의 소득에 의해 증가되지 않지만 사용자 부담분에는 상한이 없다.

퇴직시에 적용된 명목원금은 종신연금으로 전환된다. 종신연금 산정에는 이전 5년간 남녀공통의 사망률표를 기준으로 개인의 퇴직연령과 당시의 기대여명에 의한 계수를 이용한다. 여기서는 실질수익률 연 1.6%을 가정한다. 예를 들면 65세 종신연금계수(annuity coefficient)는 2000년에 15.4로 2020년까지 15.9로 증가된다. 종신연금계수는 현재 61세 퇴직자에 대하여 18.2, 70세 퇴직자에 대하여 13.0이다.

퇴직후 연금은 1.6%의 "표준상승률(growth norm)"을 제외한 평균소득에 따라 상향조정된다. 실질임금상승률에서 이 상승률을 빼는 것은 연금이 실질적으로 줄어든다는 것을 의미한다. 또한 "균형장치(balance mechanism)"가 있어서, 자산(완충기금과 예상 기여금 징수에 의한 자산)이 부채(지급연금) 보다 작아지면 자산과 부채 사이의 균형을 잡기 위해 지급중 연금의 연동과 명목계정의 수익률이 낮아진다.

모델연금산정결과(차트): 스웨덴



Source: OECD, based on information provided by the countries.

모형에서는 종신연금계수를 위의 규정과 유엔/세계은행 인구데이터베이스의 해당 사망률을 이용하여 산정한다. 균형장치가 급여의 인상에 영향을 주지 않는 것으로 가정한다.

### 목표제도

“최저보장연금”은 명목계정 급여수준이 낮은 사람들을 위한 소득조사에 의한 부가급이다. 2002년 독신의 보장급여는 SEK 80,727 (공식적으로 2002년 물가기준금액과 동일) 또는 평균소득의 33% 이었다.

최저보장연금은 소득비례 연금소득 SEK 47,754(2002년)에 대하여 100%만큼 공제하고, 그 다음에 대해서는 48%만큼 공제한다. 이 기준은 평균소득의 20%에 해당한다. 소득비례연금이 SEK 116,353 - 평균소득의 거의 50% - 를 초과할 때만 최저보장연금액이 소진된다.

보장수준은 물가에 연동된다.

### 확정기여제도

표준소득의 2.5% (유효기여율이 총소득의 2.325%)가 수익연금(premium pension) 이라고 하는 개인연금계정에 지급된다. 사람들이 이 기금을 어디에 투자할지에 대한 선택의 폭이 넓다.

퇴직시에 새 기관은 적립된 금액을 종신연금으로 전환하게 된다. 양자택일로 사람들은 변동연금(variable annuity), 즉 그들이 선택한 기금관리자가 계속 기금을 투자하도록 할 수 있다. 이 종신연금 은 보장금액이 없다.

### 임의기업연금제도

주요 4개 기업연금제도가 근로자의 90%를 적용시키고 있다. 모형에는 확정급여와 확정기여 요소가 섞인 사무직 근로자를 위한 ITP 제도를 이용한다.

확정급여는 기본금액의 7.5배 또는 2002년 SEK 291,000으로 정해진 상한까지의 소득에 최종 소득의 10%이다. 그러나 이 기준은 실제로 표준소득이 아닌 총소득에 적용되기 때문에 공적제도에 유효한 상한보다 낮다. 이 기준과 평균소득의 3.1배 사이에서는 완전경력 대체율이 65%, 평균소득의 3.1~4.6배는 32.5%가 된다. 완전연금을 수급하기 위해서는 최초가입연령 28세부터 가입기간 30년이 필요하다. 재직기간이 짧으면 급여가 비례적으로 감액된다.

지급중인 연금은 ITP 위원회에서 조정한다. 다만, 최근에는 대체로 물가에 의해 인상해 왔으므로 모형에서는 이 방법으로 가정한다.

또한 ITP에는 총소득의 2%의 기여를 받는 확정기여 부분이 있다. 모형에서는 확정기여 부분이 물가연동 종신연금의 형태로 정상수급연령에 인출하는 것으로 가정한다. 최초가입연령은 28세이다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

노령자는 (연금소득에 따라) SEK 11,104 ~ SEK 59,688의 특별 소득세 공제를 받을 수 있다. 이러한 추가공제는 최저연금액 이상 소득의 66.5%만큼 공제되므로 SEK 132,605 이상의 소득이 있는 수급자는 특별공제가 없어진다.

이러한 혜택이 2003년 최저보장연금의 도입을 포함한 종합정책의 일환으로서 폐지되었다. 모형의 목적이 연금제도의 장기구조 및 변수를 포착하기 위한 것이므로 모형에는 최저보장연금을 포함시키고 추가 세금혜택을 포함시키지 않는다.

**연금소득과세**

연금소득에 대한 특별공제가 없다.

**연금수급자 납부 사회보장기여금**

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 스웨덴

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	43.9	54.4	64.8	96.9	132.4	167.8
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	48.1	58.4	68.2	98.7	129.9	155.1
총대체율 (개인소득의 백분율)	87.8	72.5	64.8	64.6	66.2	67.1
순대체율 (개인순소득의 백분율)	90.2	76.4	68.2	70.1	74.3	75.0
총연금자산 (평균소득의 배수)	7.0	8.7	10.4	15.5	21.0	26.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.7	9.3	10.9	15.8	20.6	24.5
	8.6	10.4	12.1	17.0	22.8	27.3

## 스위스

스위스 연금제도는 세 주요부분으로 구성된다. 공적연금제도는 소득비례이지만 누적적인 산식을 가지고 있다. 또한 강제적 기업연금제도와 소득조사에 의한 보충급여가 있다.

### 수급요건

공적연금제도와 강제적 기업연금제도의 수급연령은 현재 남자 65세, 여자 63세로, 후자는 2005년까지 64세로 올라간다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

공적연금은 생애평균소득을 기준으로 한다. 이 숫자가 CHF 37,080 이하이면 수급액은 CHF 9,146 더하기 생애평균소득의 26%가 된다. 이 기준 이상의 생애평균소득에 대하여 수급액은 CHF 12,854 더하기 생애평균소득의 16%가 된다.

최저연금은 CHF 12,360이며, 최대연금은 그 두 배이다. 이것은 각각 평균소득의 20%와 40%에 해당한다. 최대급여는 소득이 CHF 74,160 일 때 도달하고 경제전반 평균소득의 115%에 해당한다.

지급연금은 물가에 50%, 명목소득에 50% 연동된다.

#### 강제적 기업연금제도

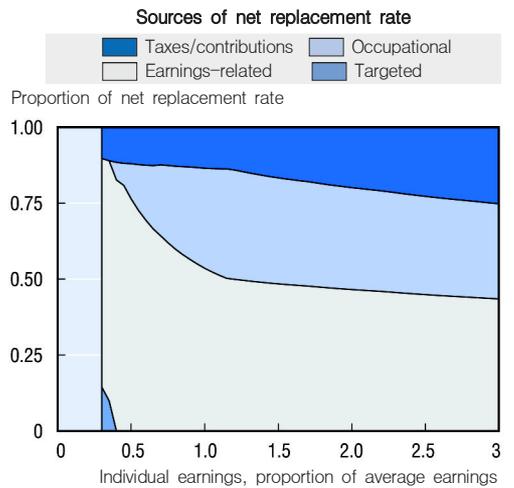
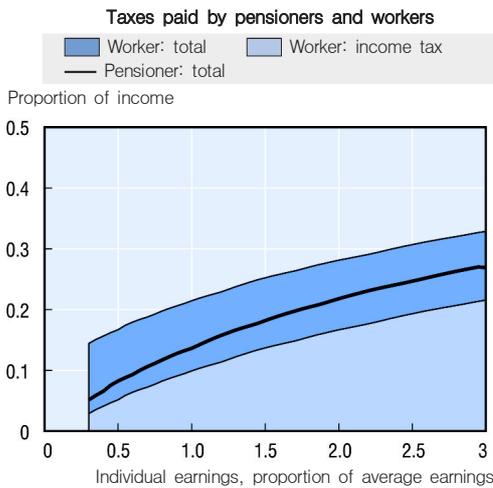
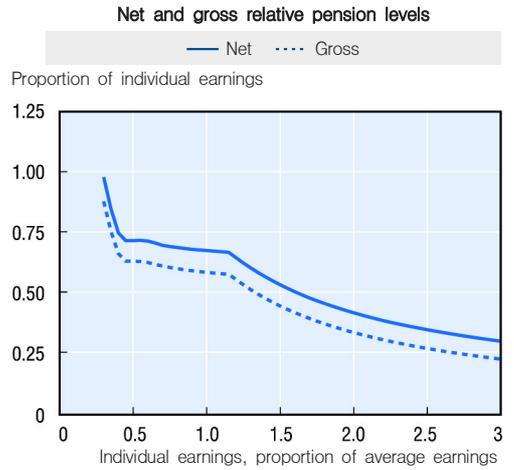
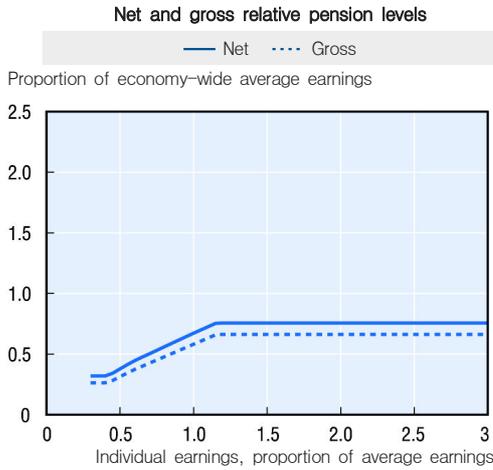
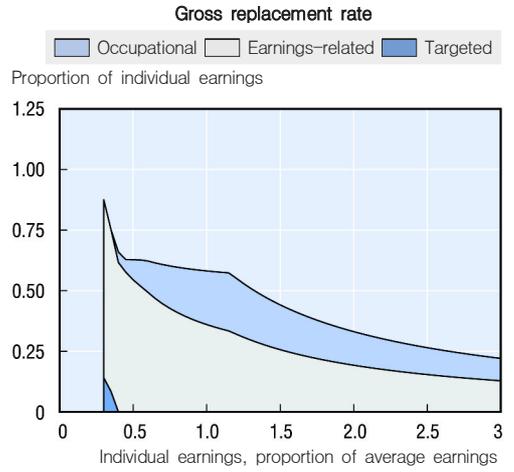
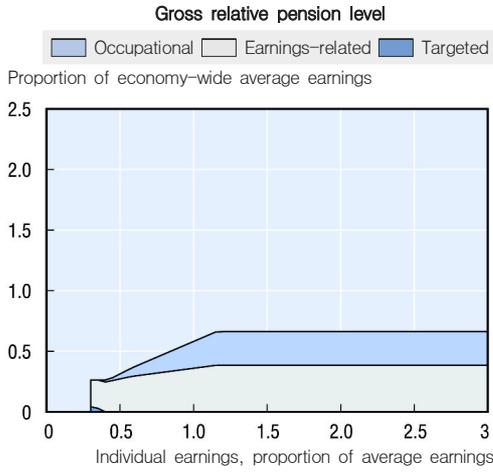
의무가입 기업연금제도는 1985년에 도입되었으며, 개인의 연금계정에 “확정크레딧”을 만들어냈다. 이것은 성별, 연령별로 다음과 같다.

남자, 연령	25-34	35-44	45-54	55-64
여자, 연령	25-31	32-41	42-51	52-63
크레딧 (조정소득의 백분율)	7	10	15	18

#### 목표제도

퇴직시 적립된 크레딧의 값은 당연히 가입기간 동안의 기여에 적용되는 필수이자율에 달려 있다. 이것은 2002년말까지 오랫동안 4%이었지만 2003년부터 3.25%로 줄어들고 계속 감소하도록 계획되어 있다. 이자율이 소득 성장률과 대충 일치하면 제도에 완전히 가입한 남자는 65세에 소득의 50%

모델연금산정결과(차트): 스위스



Source: OECD, based on information provided by the countries.

가 적립된 크레딧을 받게 된다. 그러나 이자율이 소득의 성장률 이상(또는 이하)이면 결과가 더 높을 수 (낮을 수) 있다. 모형에서는 크레딧에 적용되는 이자율이 장기적으로 소득과 일치하게 된다고 가정한다.

제도에서는 명목원금에 적용되는 최저연금율이 7.2%가 된다. 이것에 의하여 완전경력 대체율이  $(500 \times 7.2) = 36\%$  (소득 증가와 같은 이자율)가 된다.

확정 크레딧(따라서 대체율)은 “조정(co-ordinated)”소득에만 적용된다. 이것은 공적연금제도의 최대연금(CHF 24,720)과 그 3배(CHF 74,160) 사이의 소득이다. 이 기준은 평균소득의 38~115%에 해당한다. 표준소득의 상한이 공적연금제도와 강제적 기업연금 부문에서 같다는 점을 참고.

### 목표제도

보충급여제도는 독신자에게 평균소득의 26%에 해당하는 최저 CHF 16,880 지급을 목표로 한다. 보충급여는 공적 노령연금, 즉 50% 물가와 50% 임금에 연동하는 것과 같은 방식으로 연동된다. 저소득 수급자를 위한 주 단위 부가급이 있고, 모형에서는 제외된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

스위스의 각 주는 수급자들에게 추가수당을 제공하는 경우가 많지만 연방소득세에 특별공제는 없다. 모형에서는 취리히 주의 취리히 시 거주자를 가정한다.

### 연금소득과세

연금소득에 대한 특별공제는 없다.

### 연금수급자 남부 사회보장기여금

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 스위스

남자	개인소득: 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준	31.4	45.2	58.2	66.3	66.3	66.3
(평균소득의 백분율)	31.5	45.6	58.8	67.1	67.1	67.1
순연금수준	37.8	53.1	67.3	75.7	75.7	75.7
(평균순소득의 백분율)	38.0	53.6	68.0	76.6	76.6	76.6
총대체율	62.8	60.2	58.2	44.2	33.1	26.5
(개인소득의 백분율)	63.0	60.7	58.8	44.7	33.5	26.8
순대체율	71.4	68.9	67.3	53.0	41.4	34.3
(개인순소득의 백분율)	71.6	69.5	68.0	53.6	41.8	34.7
총연금자산	5.5	7.9	10.1	11.5	11.5	11.5
(평균소득의 배수)	6.7	9.7	12.5	14.2	14.2	14.2
순연금자산	6.6	9.3	11.7	13.2	13.2	13.2
(평균순소득의 배수)	8.1	11.4	14.4	16.3	16.3	16.3

# 터키

소득조사에 의한 안전망과 정액 보충연금제도가 있는 소득비례 공적연금제도

## 수급요건

최근 가입자(1999년 9월 이후)는 가입기간 7,000일로 남자 60세, 여자 58세부터 연금을 청구할 수 있다. 이것은 계속 가입하여 28년 정도 납부하는 것과 같다. 수급요건의 다른 방법으로는 가입기간 4,500일의 25년 보험 적용이 있다.

재산조사에 의한 연금은 장애가 있거나 다른 사회보장수급권이 없는 사람들에게만 65세부터 지급된다.

## 급여산정

### 소득비례 연금제도

신제도하의 연금은 명목 GDP 증가에 따라 재평가된 생애평균소득을 기준으로 한다. 연금은 가입기간에 따른 비선형 산식이 있다. 첫번째 10년 동안은 소득의 35%, 다음 15년은 매년 2% 추가, 그 이후는 매년 1%가 적립된다.

그 이상에서는 기여를 납부해야 하는 하한이 있다. 하한은 2002년중 세 금액이 있었는데, 연초에 TRL 2.1억, 연말에 TRL 3.28억 사이에 위치했다.

연금소득에는 상한이 있어서, 연초에 TRL 10.5억, 2002년 말 TRL 16.38억 이었다.

모형에서는 위의 변수들의 2002년도 평균을 사용한다.

지급연금은 물가지수에 연동시킨다. 연금은 매월 조정된다.

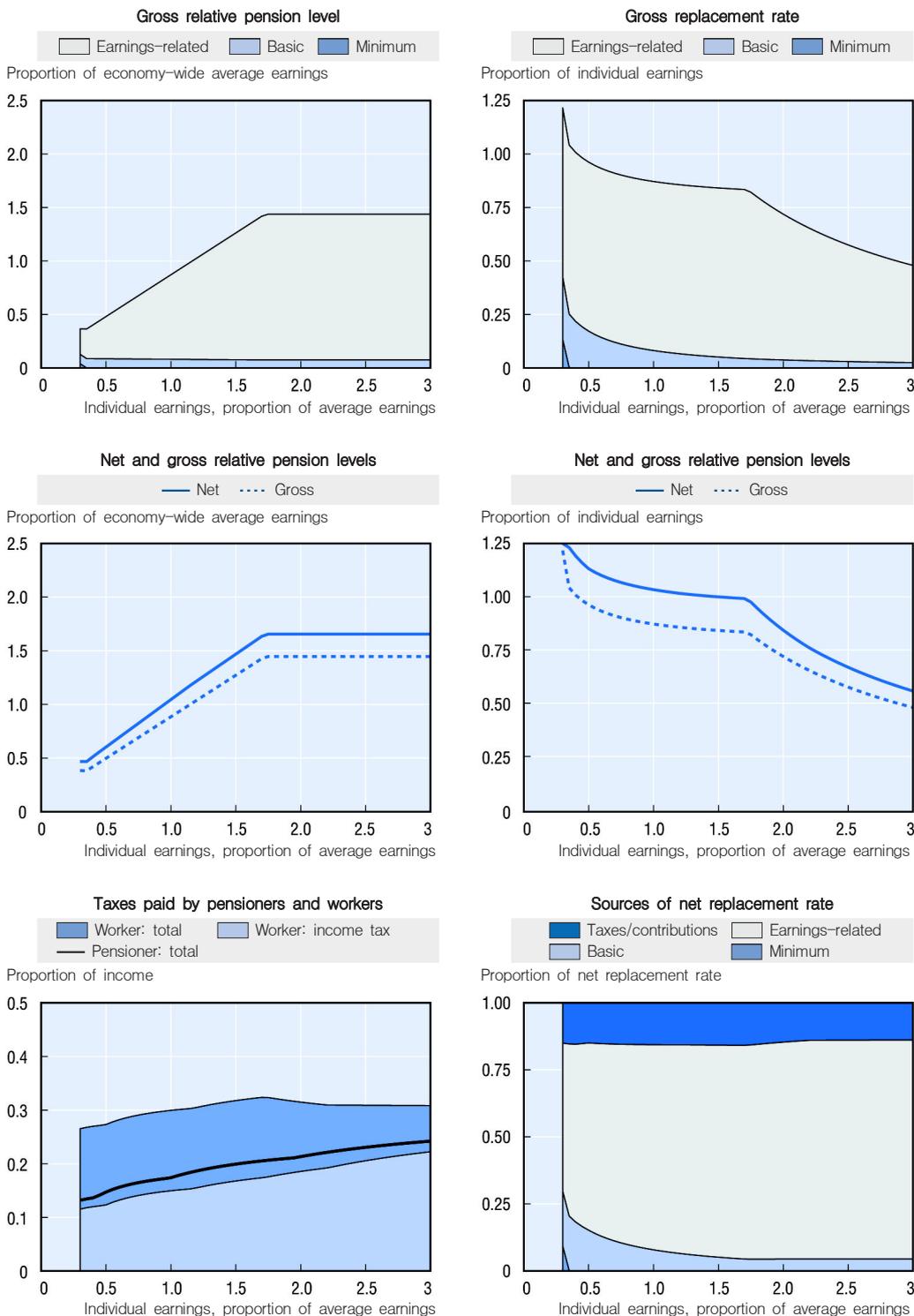
### 최저연금제도

최저연금은 2002년에 TRL 2.02억과 TRL 2.57억 사이에 위치하였다.

### 목표제도

재산조사에 의한 연금은 분기별로 지급된다. 2002년 상반기 연금이 월 TRL 0.45억, 하반기 월 TRL 0.49억 이었다.

모델연금산정결과(차트): 터키



Source: OECD, based on information provided by the countries.

월보충급여가 모든 퇴직자에게 지급된다. 금액은 2002년 TRL 0.75억에서 시작했다. 월인상액이 개인의 소득비례 연금에 주어지므로 이 보충급여는 증액분만큼 줄어든다.

### 개인소득세 및 사회보장기여금

#### 수급자에 대한 과세

연금수급자를 위한 특별 공제나 세액공제가 없다.

#### 연금소득과세

연금소득은 과세되지 않는다.

#### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득은 사회보장기여금 납부대상이 아니다.

모델연금산정결과(요약): 터키

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준	48.1	67.6	87.2	126.2	143.8	143.8
(평균소득의 백분율)	47.1	66.2	85.2	123.2	140.4	140.4
순연금수준	58.7	81.0	103.3	146.0	164.8	164.8
(평균순소득의 백분율)	57.6	79.3	101.1	142.8	161.2	161.2
총대체율	96.2	90.2	87.2	84.1	71.9	57.5
(개인소득의 백분율)	94.2	88.2	85.2	82.2	70.2	56.2
순대체율	113.2	106.7	103.3	99.9	84.3	66.8
(개인순소득의 백분율)	111.0	104.5	101.1	97.8	82.4	65.4
총연금자산	6.1	8.5	11.0	15.9	18.2	18.2
(평균소득의 배수)	7.2	10.2	13.1	18.9	21.6	21.6
순연금자산	7.4	10.2	13.0	18.4	20.8	20.8
(평균순소득의 배수)	8.8	12.2	15.5	21.9	24.8	24.8

## 영국

영국의 연금제도는 공적, 사적으로, 확정급여와 확정기여 산식을 혼합한 복잡한 제도로 되어 있다. 공적 제도는 정액 기초연금과 소득비례 부가연금 2층이며, 대규모의 사적임의연금 부문에 의해 보완된다. 대부분의 납부 근로자는 국가의 제2층 연금제도에서 다른 종류의 적격 사적연금으로 옮긴다. 새로운 소득비례(income-related) 급여(연금크레딧)가 최근에 극빈 수급자에 대한 지출을 목표로 도입되었다.

### 수급요건

수급연령이 현재 여자 60세, 남자 65세인데 2010년부터 65세로 같아진다. 최저소득보장/연금 크레딧에 대한 수급연령은 60세이고 여자의 연금수급연령과 연계하여 증가할 것이다. 새로운 저축크레딧은 남녀 모두 65세부터 적용된다.

국가 기초연금을 수급하기 위해서는 사회보장기여금을 납부하거나 잠재적 근로기간 (44년)의 9/10 정도 크레딧이 있어야 한다. 최저 25% (11년)가 되면 조건을 완전히 충족시키지 못하더라도 비례적으로 감액된 연금을 받을 수 있다.

### 급여산정

#### 기초연금제도

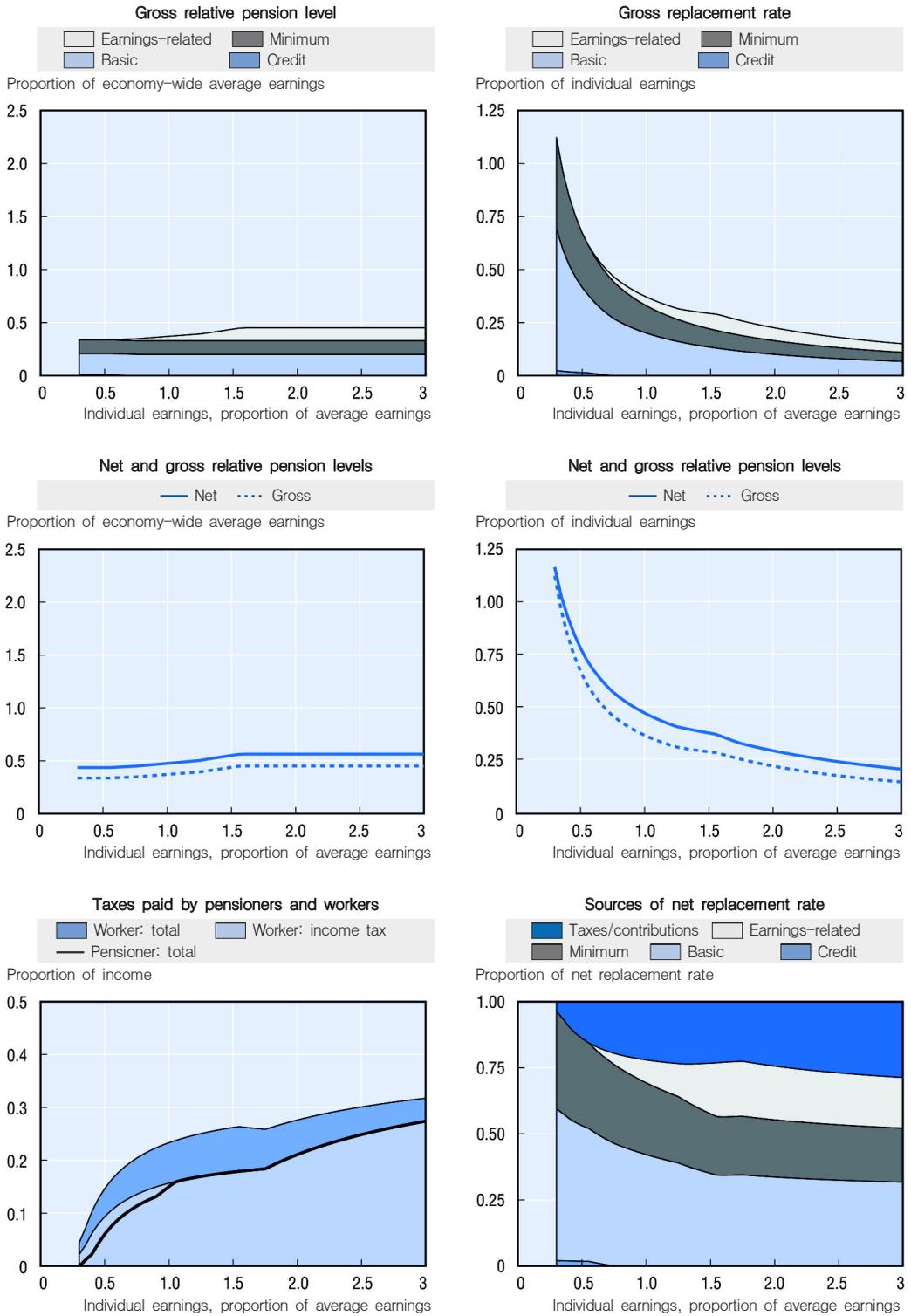
독신의 국가 완전기초연금은 2002-03년에 주당 GBP 75.50 이었다(2001-02년에 GBP 72.50으로 2002년도 전체는 GBP 3,896).

#### 소득비례연금제도

제2국가연금제도가 2002-03년 공적소득비례연금(Serps)을 대체했다. 이 제도는 이전보다 재분배 성격을 강화시켰다. 소득하한 (2002-03년 GBP 3,910, 2001-02년 GBP 3,744)과 첫 번째 기준(GBP 10,800, GBP 10,400) 사이의 소득에 대하여 대체율이 그 차이의 40%이다. 또한, 이것은 가족보호제도(home responsibilities protection)에 적용되는 사람들에게도 적용된다. 이렇게 하면 첫 번째 기준 이하의 소득이 있는 사람들을 이 정도의 소득이 있는 것으로 간주하는 것과 같다. 그 다음 범위는 GBP 24,650, GBP 23,710으로 대체율이 10%이다. 이 기준점과 한도 사이의 대체율은 20%이다. 한도는 2002-03년 GBP 30,505, 2001-02년 GBP 29,900이다.

급여액은 경제전반의 평균소득에 따라 상향조정된 가입중 소득을 포함한 생애평균소득을 기준으로 산정된다. 그리고 퇴직 후에는 급여를 물가에 연동시킨다.

모델연금산정결과(차트): 영국



Source: OECD, based on information provided by the countries.

### 적용제외(Contracting out)

그렇지만 근로자의 55% 정도가 사용자가 제공하는 기업연금, 또는 금융기관에서 제공하는 개인연금이나 유동연금(stakeholder plan)에 의하여 제2국가연금제도에서 적용 제외된다. 기업연금은 주로 확정급여제도이지만 1980년대 중반 이래 낮은 수준이었지만 확정기여제도가 낮은 수준에도 불구하고 1980년대 중반 이후로 급격히 증가했다. 기타 제도는 확정기여 방식이다.

사용자와 근로자가 적용 제외되면 사회보장 기여율이 낮아지고 근로자는 국가연금 수급권을 포기하게 된다. 그 대신에 확정급여제도는 최저기준을 지켜야 하고 확정기여제도는 최저기여를 부과해야 한다.

정부에서는 5년마다 정부계리국(the Government Actuary)의 자문에 따라 사회보장 환급분을 정한다. 이 환급분은 국가연금 수급권 포기에 대한 정당한 보상으로서 만들어졌다. 정부계리국의 투자 수익 및 관리비용에 대한 가정이 타당하다면 적용제외 연금액이 포기한 국가연금급여와 일치해야 한다. 특정 연도에 개인연금 가입자의 45% 정도는 의무적으로 최저한 기여해야 하는 만큼만 기여한다.

### 목표제도

최저소득보장(Mig)은 2003-04년 이래 저연금에 추가되는 “연금크레딧(pension credit)”으로 전환되었다. 일관성있게 연금크레딧을 최저소득보장에 대한 2002년 수치를 사용하여 모형화했다. 목표소득수준은 독신의 경우 2002-03년 주당 GBP 98.15 (2001-02년 GBP 92.15) 이었다. 최저소득보장을 받기 위한 사회보장기여금 납부요건은 없다.

또한 연금크레딧은 최저소득보장을 대체하는 “보증크레딧(guarantee credit)”에 추가해서 새로운 “저축크레딧(savings credit)”을 포함한다. 이것은 최저소득보장의 유효인출률을 100%에서 40%로 줄이도록 했다. 연금크레딧과는 별도로 소득이 “시작점(starting point)” 이상이지만 목표최저소득보다 적은 사람은 부가급을 받는다. 시작점은 완전기초연금액과 같다. 부가급은 시작점 이상 소득의 60%이다. 목표 최저소득 이상의 소득이 있는 사람에 대한 급여는 초과액의 40%만큼 감액한다. 따라서 2004-05년 최대크레딧은 주당 (GBP 105-GBP 80)×60%=GBP 15가 된다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

2002-03년 독신의 소득세 공제는, 65-74세 GBP 6,100, 75세 이상자 GBP 6,370인데 반해, 65세 미만자는 GBP 4,615 이었다. 수급자의 총소득이 GBP 17,900을 초과하면 추가 공제가 초과액의 50%만큼 줄어들어서 고소득 수급자들은 근로연령에 있는 사람들과 같은 세금공제를 받게 된다.

### 연금소득과세

연금소득에 대한 특별면제조항이 없다.

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

국가연금 수급연령 이상자의 소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 영국

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	33.7	34.8	37.1	43.9	45.1	45.1
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	43.6	44.9	47.6	55.1	56.3	56.3
총대체율 (개인소득의 백분율)	67.4	46.4	37.1	29.3	22.5	18.0
순대체율 (개인순소득의 백분율)	78.4	57.7	47.6	38.2	29.8	24.7
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.0	5.2	5.5	6.6	6.7	6.7
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.5	6.7	7.1	8.2	8.4	8.4
	7.5	7.7	8.2	9.4	9.6	9.6

## 미국

사회보장이라고 하는 공적연금급여의 산식이 누진적이다. 또한 저소득 수급자를 위한 재산조사에 의한 추가 지급분이 있다.

### 수급요건

현재 수급연령(정상퇴직연령; NRA)이 65~66세이고 단계적으로 67세가 된다. 퇴직급여 수급은 최소 10년의 가입기간이 필요하고 가입기간에 의해 정해진다. 조기퇴직은 62세부터 감액된 급여를 받을 수 있다.

### 급여산정

#### 소득비례연금제도

급여산식이 누진적이다. 첫 번째 월 USD 592의 해당 소득으로 대체율이 90%가 된다. 월 USD 592부터 3,567 사이의 소득대는 32%가 대체된다. 이들 기준은 각각 평균소득의 22%, 133%이다. 그 이상의 소득부터 상한소득까지의 대체율은 15%이다. 50%의 피부양자 추가분이 두 번째 소득자가 수급권이 더 적고 해당 피부양 아동이 있는 기혼 부부에게 허용된다.

가입중 소득을 수급자가 60세에 도달할 때까지 경제 전반의 평균소득 상승에 따라 매년 재평가한다. 60~62세 사이의 모든 이전의 소득은 조정하지 않는다. 그리고 나서 소득을 67세까지 물가에 따라 조정한다. 급여액은 총 35년이 필요하고 소득이 없는 해를 포함하여 최고 35년 동안의 생애평균 (재평가)소득을 기준으로 한다. 물가와 소득 상승에 대한 기본 가정에 의하면 이것은 모든 소득을 소득에 의해 완전히 재평가하는 경우에 비해 급여액이 14% 더 적어진다.

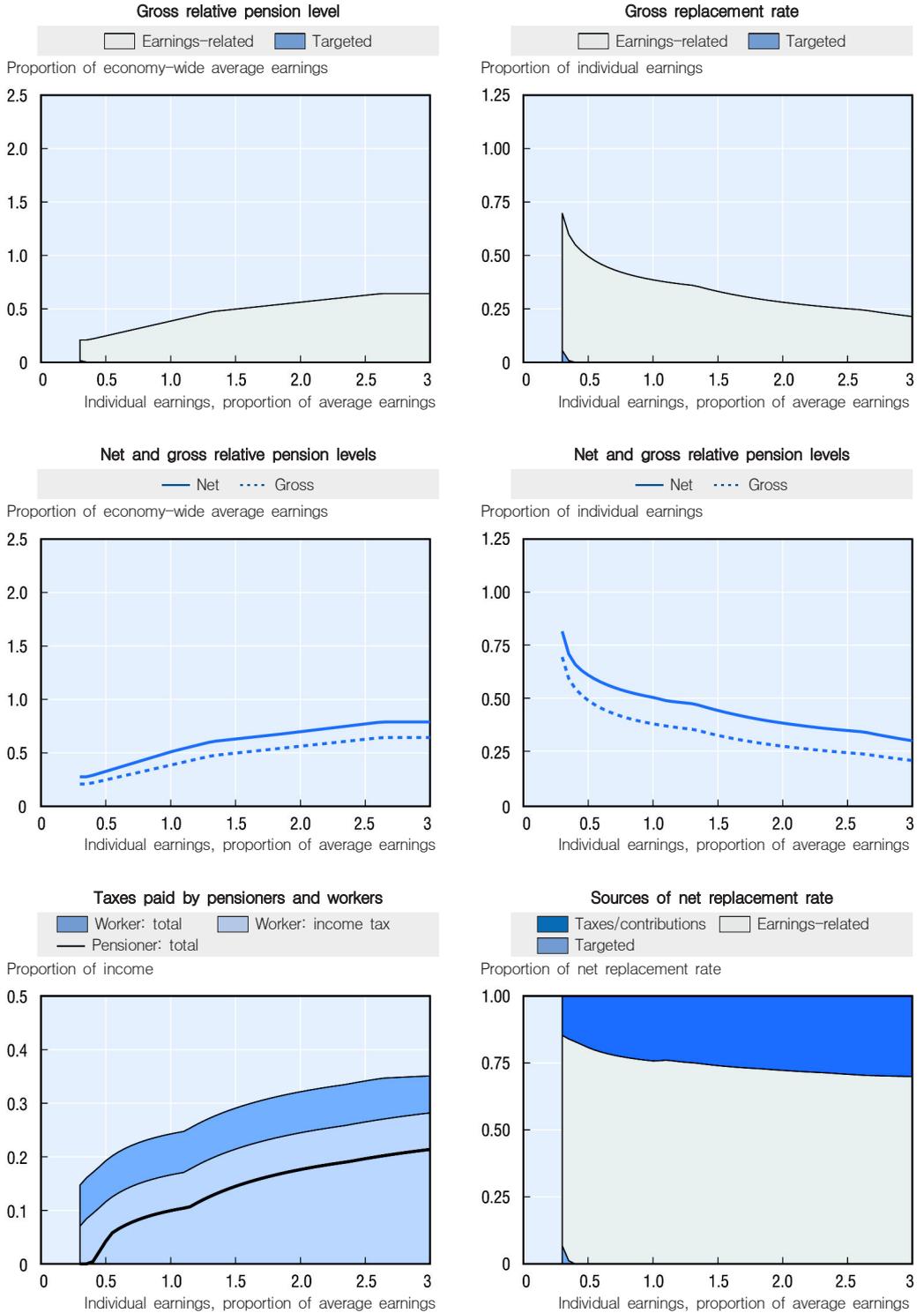
기여와 급여에 적용되는 소득 상한이 연 USD 84,900(평균소득의 2.5배)로 경제전반의 소득 상승에 따라 매년 상향조정된다.

지급중인 연금은 물가에 의하여 조정된다.

#### 최저연금

사회보장에 최저연금이 있다. 최저 일차보험액(primary insurance amount) 이하의 소득이 있는 사람들에게는 가입기간 11년에 USD 30, 가입기간 30년에 USD 626에 이르는 생애 총 가입기간에 의한 최저연금이 주어진다.

모델연금산정결과(차트): 미국



Source: OECD, based on information provided by the countries.

최저연금 기준은 2002년에 USD 9,450로 평균소득의 30% 정도이다. (공식적으로는 "구법(old law)"의 기여금과 급여액 기준의 15%로 정의되어있다.) 최저연금은 해당 소득 이하이므로 모델연금 산정결과에 영향을 미치지 않는다.

### 목표제도

미국에서는 보충소득보장(Supplemental Security Income)이라고 하는 재산조사에 의한 급여를 노인에게 제공한다. 65세 이상의 독신은 자산 및 기타 소득에 따라 연 USD 6,540까지 수급할 수 있다. 부부의 급여액 USD 9,804(독신의 1.5배)이다. 이 급여액은 전국평균임금의 각각 20%, 29% 정도에 해당한다. 급여액은 물가에 연동된다.

자산조사가 엄격해서, 개인소유물, 집, 자동차, (USD 1,500까지의) 장제보험 및 생명보험을 제외하고 독신의 경우 USD 2,000, 부부의 경우 USD 3,000까지의 자산으로 제한한다. 수급액 산정에 소액(월 USD 20)은 "무시(disregard)"된다. 그리고 나서 그 이상의 소득에 대해서는 100% 공제한다.

주정부가 연방정부에서 결정한 최저금액을 보충할 수 있다는 사실에 의하여 분석이 복잡해진다. 12개 주에서는 연방정부의 최저금액만 지급하지만 28개 주는 자체 제도가 있고, 12개 주에서는 연방정부의 사회보장청에서 운영하는 보조금을 제공한다. 이들 12개 주에서 지급하는 추가지급액의 평균은 독신 수급자에 대해 13%, 부부에 대해 18%이다. 모형에는 추가지급액이 포함되어 있지 않다.

## 개인소득세 및 사회보장기여금

### 수급자에 대한 과세

노인은 연방소득세의 추가 표준공제를 받을 수 있다. 근로연령의 독신자는 USD 4,700이지만 65세 이상자는 USD 5,850이다. 근로연령의 부부는 표준공제가 USD 7,850이지만 배우자 모두 65세 이상인 부부의 공제금액은 USD 9,650이다. 또한, 가난한 연금수급자와 장애인을 대상으로 하는 세액공제가 있다. 개인(독신 세대주 및 혼자된 아내 또는 남편)은 최대 USD 1,125까지 공제할 수 있지만, 소득에 따라 감액되고 총소득이 USD 17,500을 초과하거나 비과세 공적연금급여가 USD 5,000을 초과하면 없어진다.

### 연금소득과세

연금의 절반을 포함한 소득이 USD 25,000을 초과하면 사회보장(공적연금) 급여의 반까지 과세된다. 사회보장급여의 절반과 기타소득을 합쳐서 USD 34,000을 초과하는 고소득 수급자에 대해서 최대 85%까지 이 비율이 증가할 수 있다.

미국은 주마다 개인소득세제가 다르기 때문에 분석이 복잡하다. 주요 경험치 산정에는 OECD 표준방식에 따라 미시간주 디트로이트 시에 사는 개인을 가정하였다. 미시간주의 주 소득세제에서는 65세 이상자에게 USD 900의 추가면세수당(공동으로 세금을 보고하는 부부는 USD 1,800)을 제공한다. 사적 연금의 첫 소득 USD 33,810의 경우 공적연금은 주 소득세에서 완전히 면세된다. 모든 연금소득은 디트로이트 소득세에서 면세된다. [평균유효세율 차트에는 모형에서 산정, 이용하는 근로소득공제(earned income credit)에 의한 저소득 근로자의 개인소득세를 음수로 표시하지 않음.]

### 연금수급자 납부 사회보장기여금

연금소득에는 사회보장기여금이 부과되지 않는다.

모델연금산정결과(요약): 미국

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	24.8	31.7	38.6	49.8	56.3	62.7
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	32.7	41.9	51.0	63.0	69.8	77.1
총대체율 (개인소득의 백분율)	49.6	42.3	38.6	33.2	28.1	25.1
순대체율 (개인순소득의 백분율)	61.4	54.6	51.0	44.9	39.0	35.5
총연금자산 (평균소득의 배수)	3.5	4.5	5.5	7.1	8.0	8.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	4.1	5.3	6.4	8.3	9.3	10.4
총연금자산 (평균순소득의 배수)	4.7	6.0	7.3	9.0	9.9	11.0
순연금자산 (평균순소득의 배수)	5.4	6.9	8.5	10.5	11.6	12.8

## 임의 기업 연금제도

### (Voluntary, Occupational Pensions)

사용자가 자발적으로 제공하는 기업연금제도가 많은 OECD국가에 흔히 있다. 이 절에서는 캐나다, 덴마크, 영국, 미국의 4개국 연금수급액을 상세히 살펴본다. 이 4개국을 선정하는데는 세 가지 이유가 있다. 첫째, 기업연금제도의 가입대상이 많다. 캐나다에서는 근로자의 1/3 정도이고, 영국과 미국에서는 절반이 조금 안되며, 덴마크는 80% 정도가 가입대상이다.<sup>1</sup> 둘째, 퇴직소득의 제공에 기업연금제도가 중요한 역할을 한다. 셋째, 이들 국가의 여러 사용자 제공 제도의 규정과 계수에 관한 자료가 이용가능하다.<sup>2,3</sup>

4개국에 대한 분석을 강제적 연금제도에 관한 국가별연구와 같은 형식으로 다음에 제시한다. 대표적인 연금제도에 대해 선정한 규정과 특성, 그리고 선정 이유를 상세히 기술한다. 아래 표에 확정급여 연금제도를 모형화한 3개국의 제도를 국가별로 요약하고 있다. 덴마크의 기업연금은 확정기여 형태이다.

또한, 확정급여 기업연금제도는 대개 국가연금제도에 비해 퇴직연령에 더 관대한 규정이 있음에 주목해야 한다. 다른 나라와 비교하고, 의무가입 연금에 대한 결과와 비교할 수 있도록 공적연금 제도의 정상수급연령에 퇴직하는 것으로 가정한다. 실제로는 조기퇴직의 경우에 연금 지급률이 계산되는 가입기간이 적어져서 급여가 줄어든다.

확정급여 기업연금제도의 계수와 규정

	캐나다	영국	미국
소득	최종소득 (70%)	최종소득 (95%)	최종소득 (55%)
수급권부여(vesting)	가입기간 5년	가입기간 2년	가입기간 5년
수급연령	65세	65세	65세 (47%)
지급률	연2%(70%)	연1.25% (65%)	연1.5%
연계방법	소득상한까지 지급률1.3% 적용	-	-
퇴직전 보전	없음	물가	없음
퇴직후 급여조정	물가의 절반	물가	없음

### 주석

1. OECD (2001), 표 6.2와 Johnson (1998), 표 3.3.
2. 캐나다 자료는 OECD (1995). 영국의 자료는 주로 국민연금협회(National Association of Pension Funds) 연례조사. 정부통계국(Government Actuary) 조사는 1995년 자료를 2001년 받을 수 있을 정도로 늦게 발행됨. Disney and Whitehouse(1994, 1996)는 여러 제도의 규정과 계수에 대한 연금수급액의 시뮬레이션을 제공. 미국 자료는 주로 Mitchell and Dykes (2000)로 노동부 제도 조사 자료 기준. Department of Labor (1999) 참조.
3. 독일, 일본, 스위스와 같이 기업연금제도의 대상이 넓은 다른 국가는 사용자연금제도 조사 자료가 없음. 따라서 전형적인 제도의 규정을 어느 정도 확실하게 모형화 할 수 없음.

## 캐나다

캐나다 근로인구의 40% 이상이 퇴직연금제도라고 하는 기업연금제도의 가입자이다. 여기서 45% 정도는 공공부문 제도의 가입자이다. 그래서 공공부문 근로자는 거의 100% 가입대상인데 반해 민간부문은 가입률이 30% 정도이다.

1980년대와 1990년대 민간부문에서 확정기여 제도로의 움직임이 있었지만 이들 제도는 확정급여와 확정기여의 혼합형태의 제도를 포함하여 총 가입자의 13%에 불과하다. 가입자의 60% 이상이 최종소득 확정급여제도, 10%가 평균소득 기준의 급여산식이 있는 제도, 20%가 가입기간에 정액급여를 주는 제도에 가입하고 있다. 대부분의 제도가 모든 직원을 가입시키지만 가입자의 20%는 조합원만을 위한 제도에 가입하고 있다.

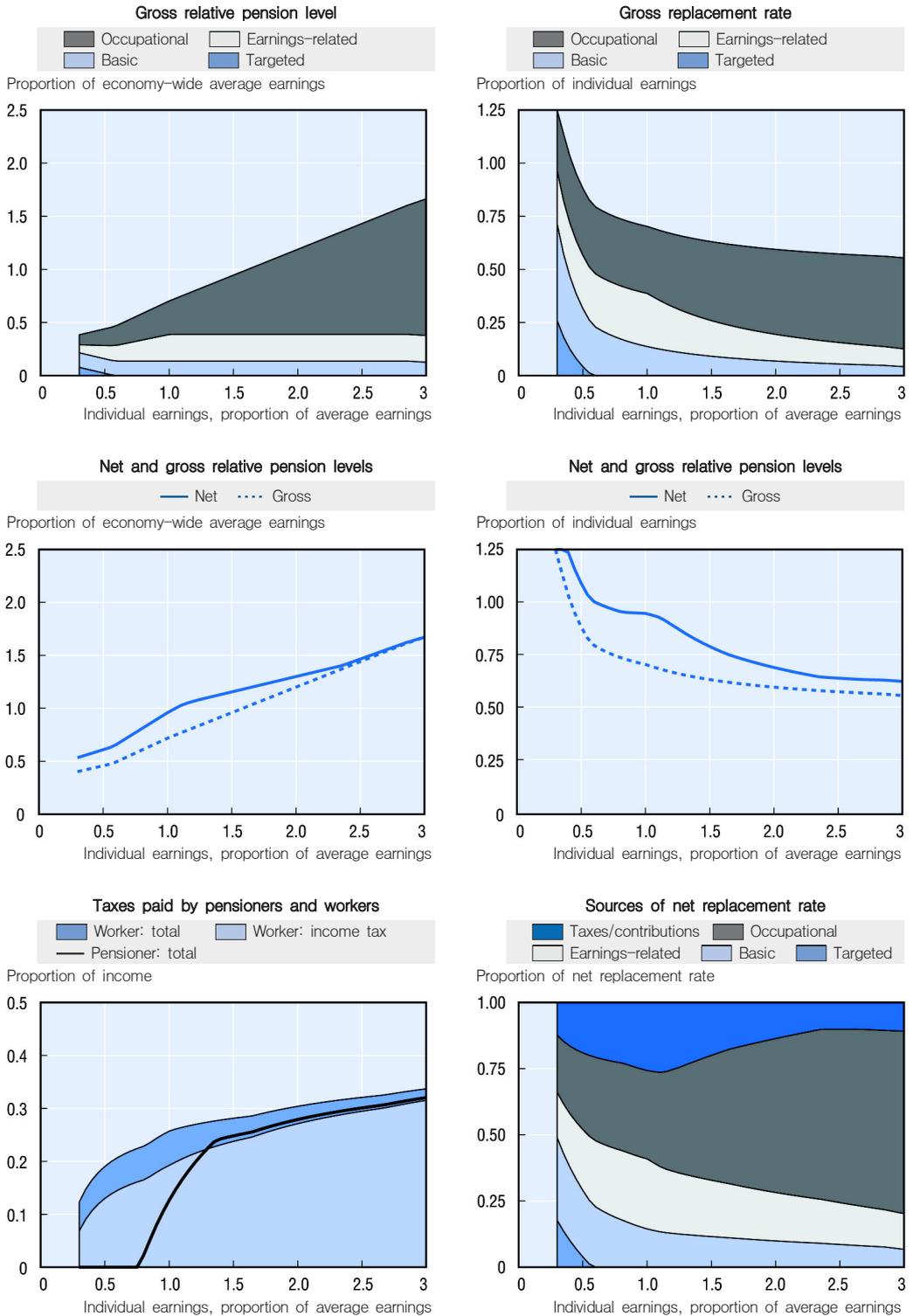
가입자의 90%에 해당하는 대부분의 기업연금제도가 가입대상자에게 의무적으로 적용된다. 보통 가입여부는 재직기간(법정 최대 2년)에 의해 결정된다. 수급권부여(vesting)에 관한 규정은 주마다 다른데 일반적으로 가입 2년 또는 재직 5년이다. 수급권 부여는 연령에 의해 정해지기도 한다. 연금을 직장이 바뀔 때 다른 기업연금제도 또는 개인연금제도로 옮기거나, 수급연령이 될 때까지 이전의 기업연금제도에 "보전(preserved)"할 수 있다.

일반적인 수급연령이 65세이지만 공공부문 가입자중 극히 일부는 60세에 연금을 청구할 수 있다. 공공부문제도의 지급률은 거의 항상 재직기간 1년에 소득의 2%이다. 연금 산정을 위한 소득은 대개 최고 5년이다. 민간부문 제도의 지급률도 2%가 가장 일반적으로 가입자의 절반 정도가 여기에 해당한다. 그러나 1/3 정도의 가입자가 1.5~2%, 또 10% 정도가 재직기간 1년에 1~1.5%이다. 2% 지급률이 표준이 되고 있는데, 그것은 부분적으로 소득세 규정에서 허용되는 최대치이기 때문이다.

대부분의 제도가 공적 소득비례 연금제도와 연계하여 제2층 연금의 상한까지의 소득에 낮은 지급률(대개 1.3~1.5%)을 적용한다. 일시금은 허용되지 않는다.

1989년에 퇴직후 연동은 공공부문 제도 가입자의 70%가 자동이지만 민간부문은 7.5%만이 자동이다. 다만, 공공부문 가입자의 28%만이 물가상승을 완전히 반영한 상향조정이 보장된다. 그렇지만 대부분의 대규모 제도는 물가상승률의 절반 정도만을 특별히 인상해준다.

모델연금산정결과(차트): 캐나다의 임의 기업연금제도 포함



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 모텔연금산정결과(요약): 캐나다의 임의 기업연금제도 포함

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	44.1	56.1	70.3	94.6	118.9	143.2
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	59.4	75.5	94.6	114.4	129.0	145.6
총대체율 (개인소득의 백분율)	88.2	74.8	70.3	63.1	59.4	57.3
순대체율 (개인순소득의 백분율)	108.9	96.4	94.6	78.8	68.8	63.7
총연금자산 (평균소득의 배수)	6.5	8.2	10.2	13.5	16.8	20.1
순연금자산 (평균순소득의 배수)	7.5	9.5	11.8	15.6	19.4	23.2
총연금자산 (평균순소득의 배수)	8.7	11.0	13.7	16.3	18.2	20.4
순연금자산 (평균순소득의 배수)	10.1	12.7	15.9	18.9	21.1	23.6

## 덴마크

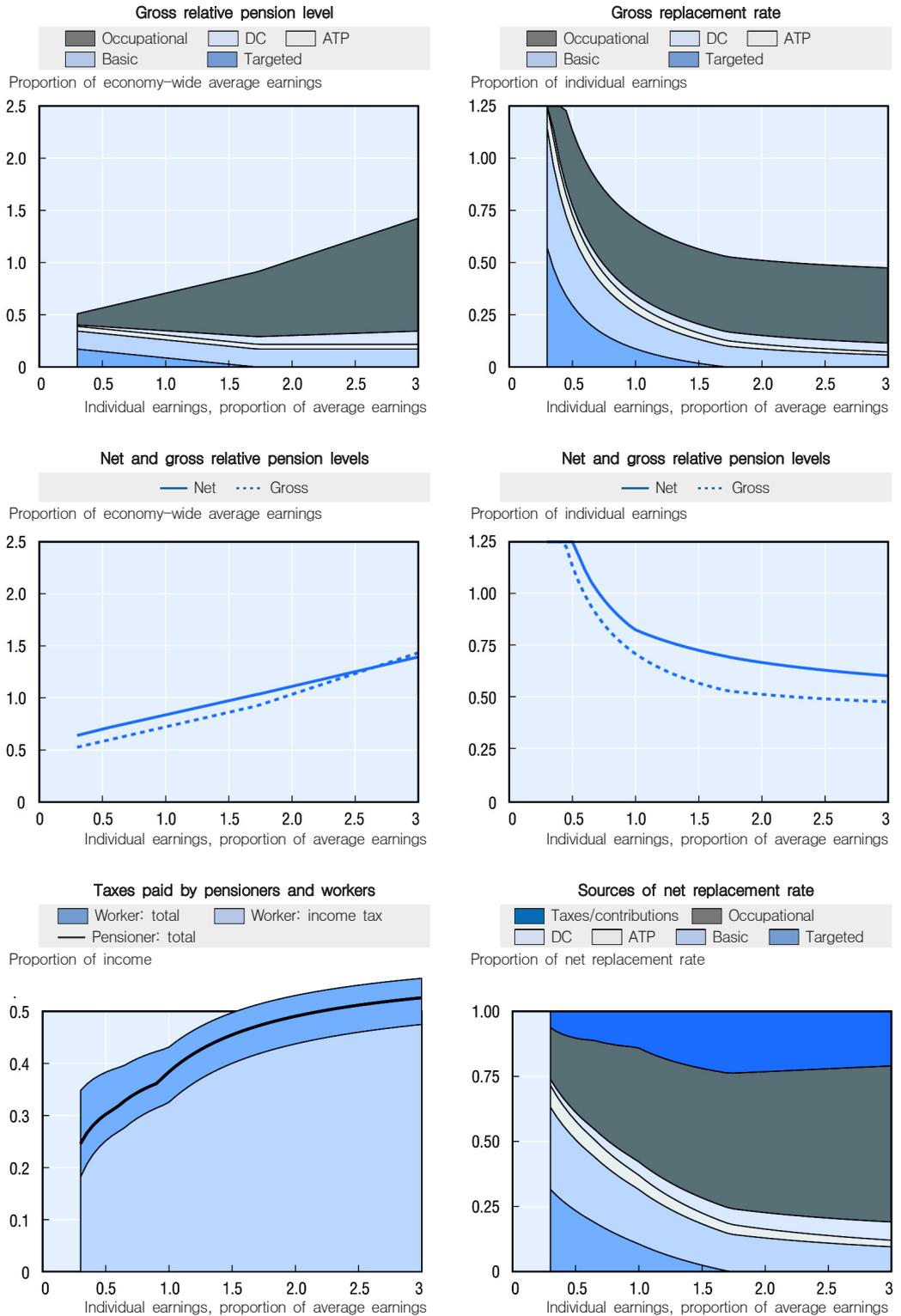
사회파트너 간에 확정기여 제도를 합의했으며, 거의 보편적으로 적용된다. 이들 제도의 기여율은 보통 소득의 9%~17% 사이가 된다. 급여는 보통 종신연금(annuity)으로 받지만 어떤 제도에서는 일시금을 허용하기도 한다. 종신연금은 최근의 기여와 제도에 대해 추정이자율(assumed interest rate) 1.5%(예전에는 4.5%)를 기준으로 산정된다. 다만, 이들 제도는 “이익참여(with-profit)” 또는 “참가(participating)” 기준으로 운영된다. 이것은 연금이 기금의 투자성과와 수급자의 경험사망률에 의존한다는 것을 의미한다. 2000년부터 교섭에 의해 결정되는 모든 제도는 연금 산정에 남녀 구별이 없는 생명표를 사용해야 한다.

모형에서는 가장 낮은 기여율 9%를 가정으로 하여 실질할인을 1.5%에 의한 물가 연동 종신 연금을 산정한다.

**모델연금산정결과(요약): 덴마크의 임의 기업연금제도 포함**

남자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	56.7	63.7	70.8	84.8	102.2	122.4
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	68.5	75.5	82.4	96.1	109.9	124.2
총대체율 (개인소득의 백분율)	113.3	85.0	70.8	56.6	51.1	48.9
순대체율 (개인순소득의 백분율)	125.0	96.9	82.4	72.5	66.6	62.8
총연금자산 (평균소득의 배수)	9.3	10.2	11.2	13.1	15.6	18.6
순연금자산 (평균순소득의 배수)	10.4	11.3	12.3	14.2	16.1	19.1
총연금자산 (평균순소득의 배수)	11.2	12.1	13.0	14.9	16.8	18.9
순연금자산 (평균순소득의 배수)	12.6	13.5	14.4	16.2	18.0	20.1

모델연금산정결과(차트): 덴마크의 임의 기업연금제도 포함



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 영국

확정급여 기업연금제도에서 제도 가입기간과 가입중 최종소득에 의한 연금을 제공한다. 대부분의 공공 부문 제도에서는 가입기간 1년에 소득의 1/80과 일시금으로 3/80을 지급한다. 그래서 40년 완전경력후의 급여는 최종소득의 절반을 종신연금으로 받고 최종소득의 1.5배를 일시금으로 받는다. 민간부문의 제도는 좀 더 다양하다. 60% 정도가 최종소득의 1/60씩 지급한다. 그러나 보상금(commutation) 이라고 하는 일시금을 받으면 연금액이 줄어든다. 1/5 정도의 제도는 이보다 더 관대하지만 7% 정도는 1/60 이하 또는 1/80에 일시금을 지급한다.

1/4 이상의 민간 기업연금제도가 “연계(integrated)”되어 있어 수령하는 국가연금에 따라 급여가 감액된다. 대부분 기초국가연금액 또는 (대개 법적으로 비슷한) 하한소득만큼 연금액을 삭감한다. 좀 더 복잡한 다른 조정방식들이 있다. 1/60을 지급하는 제도의 평균소득 가입자의 경우 연계에 의하여 완전경력 연금이 보통 1/5 정도 줄어든다.

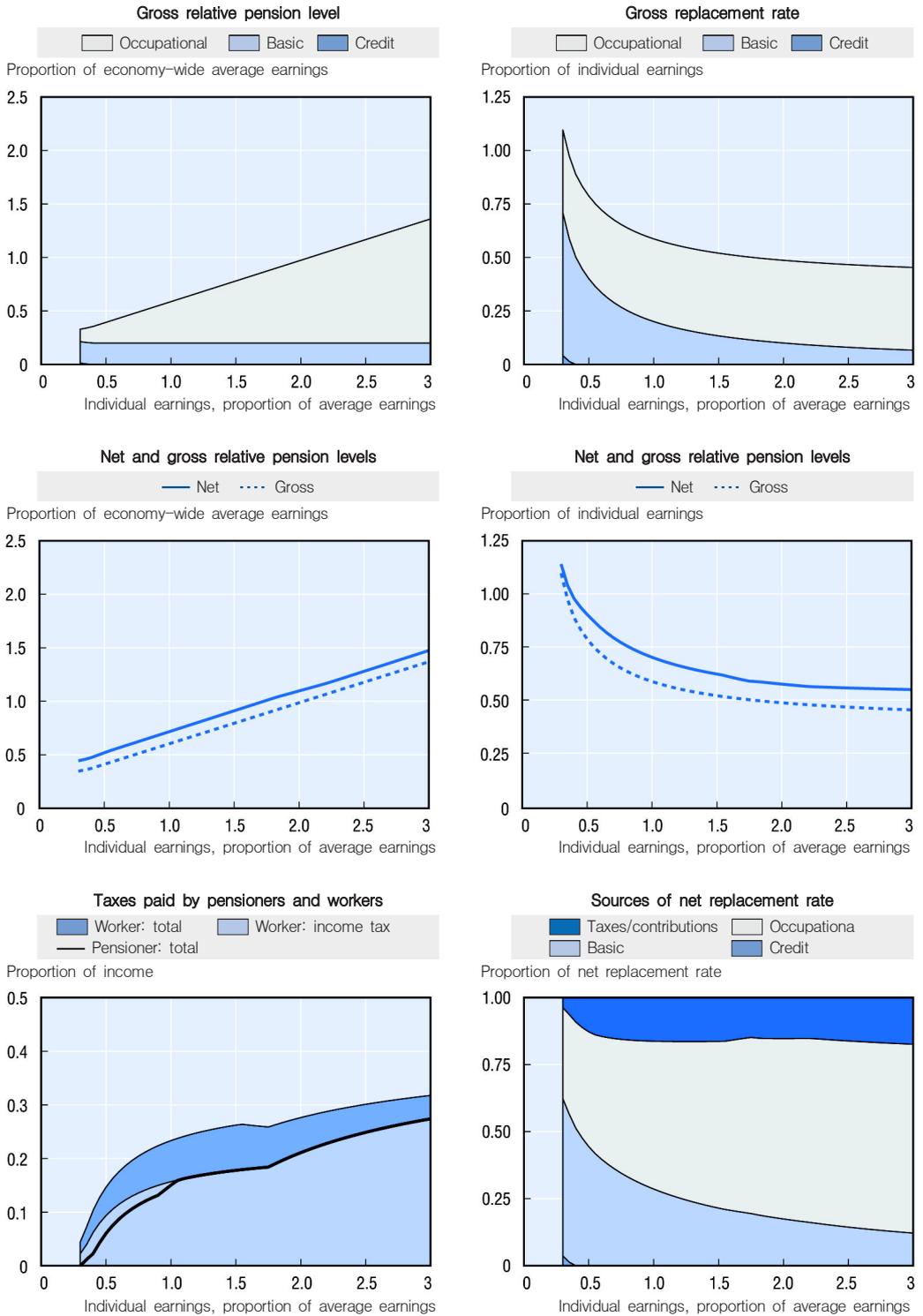
모델이 된 확정급여 연금제도는 제2국가연금(state second pension)의 적용제외(contract-out)에 필요한 최저지급률 1/80을 지급하지만 국가연금제도에 연계되지 않는 것으로 한다.

퇴직후 급여는 “제한적인 물가연동(limited price indexed)”, 즉 5% 한도까지 연동된다. 반면, 공공부문 전체, 그리고 많은 민간부문 제도는 물가에 완전히 연동된다.

**모델연금산정결과(요약): 영국의 임의 기업연금제도 포함**

납자	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
여자 (다른 경우)						
총연금수준 (평균소득의 백분율)	39.4	49.1	58.7	78.0	97.4	116.7
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	50.3	60.3	70.1	89.8	108.5	127.0
총대체율 (개인소득의 백분율)	78.8	65.4	58.7	52.0	48.7	46.7
순대체율 (개인순소득의 백분율)	90.3	77.5	70.1	62.2	57.5	55.7
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.9	7.3	8.8	11.7	14.6	17.5
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.7	8.4	10.1	13.4	16.7	20.0
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.5	9.0	10.5	13.4	16.2	19.0
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.6	10.3	12.0	15.4	18.6	21.8

모델연금산정결과(차트): 영국의 임의 기업연금제도 포함



Source: OECD, based on information provided by the countries.

## 미국

미국의 대다수 기업연금제도가 최종소득 확정급여제도이다. 이들 제도에 기업연금가입자의 56%가 적용되고, 23%는 가입기간 1개월당 정해진 금액을 지급하는 정액 확정급여제도에, 11%는 평균소득제도에, 6%는 확정기여제도에 적용되어 있다.

“최종소득(final salary)”은 다양한 정의가 있지만 가장 일반적인 산식은 최고 5년 연속 소득으로 가입자의 65%가 여기에 해당한다.

지급률 구조가 복잡해서 37%의 제도만이 하나의 지급률을 가지고 있고, 보통은 1.25~1.75% 사이에 있다. 41%의 제도에서 지급률이 소득수준에 따라 다르고, 8%는 재직기간에 따라 달라진다.

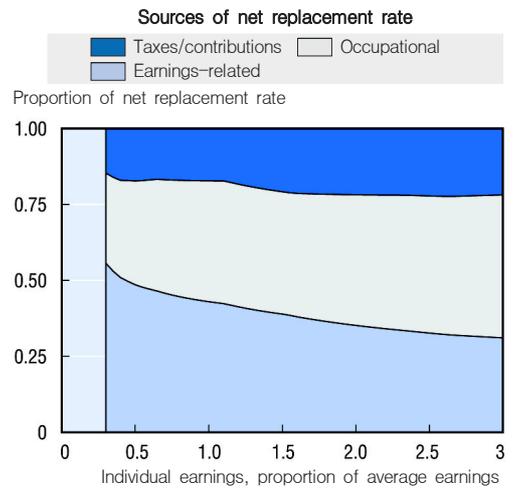
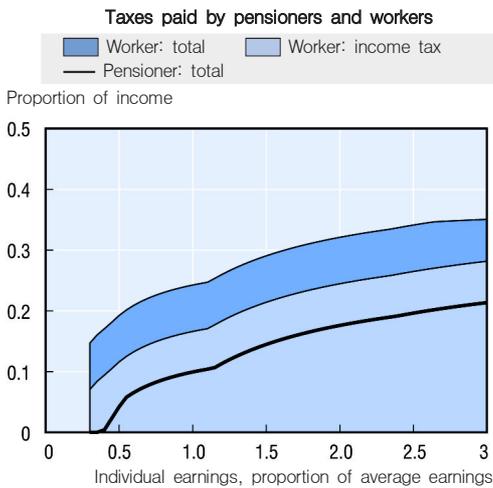
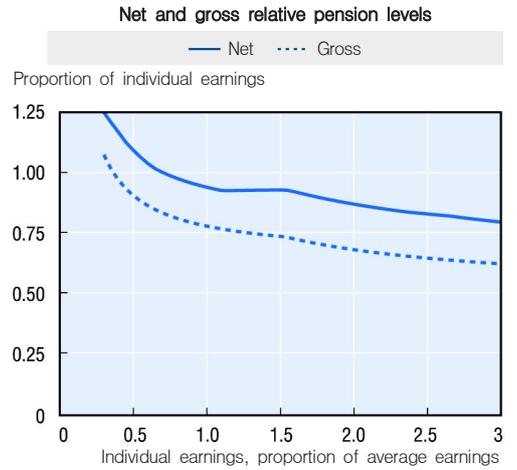
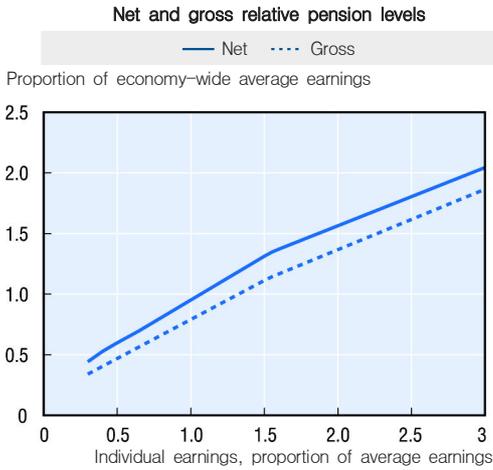
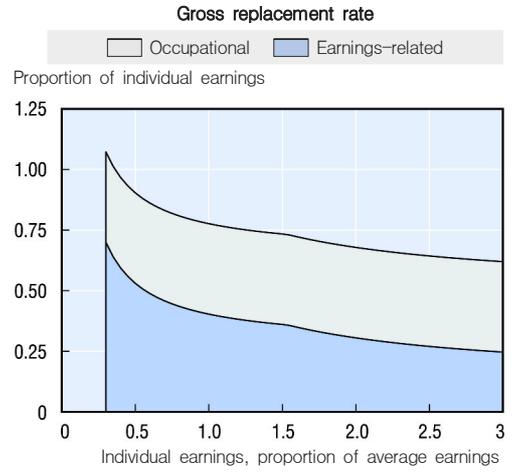
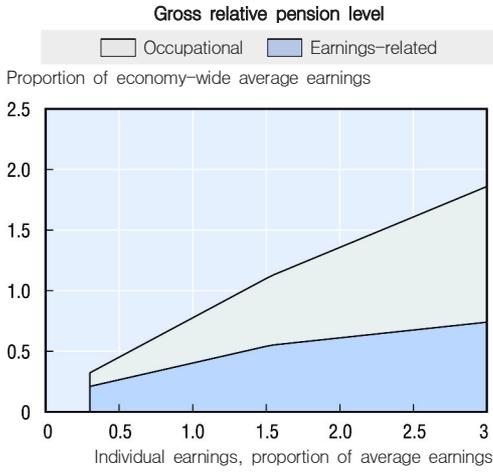
약 반수의 제도는 사회보장에 적용되는 소득에 대해서 낮은 지급률을 적용하는 “초과산식(excess formula)”에 의하여 사회보장에 연계되어 있다.

가장 일반적인 정상수급연령은 65세이지만 어떤 제도에서는 최소재직기간을 채우면 퇴직이 허용된다.

일련의 규정 변경에 의하여 지금은 1/3에 가까운 제도가 가입자력에 최저연령 또는 재직요건을 두지 않고 있다. 다음 1/3은 최소재직요건이 1년 이하 또는 그 이하이고, 마지막 1/3은 최소가입연령 21세, 재직기간 1년의 요건이 있다. 임의제도이지만 참가율이 전체 정규직 근로자의 평균 80%에 달할 정도로 높다. 수급권부여(vesting)는 현재 5년 가입이 가장 일반적인 요건으로 85%의 가입자가 여기에 속한다.

퇴직후 급여의 연동은 드물어서 가입자의 3%만이 자동으로 물가연동(cost-of-living)이 되고 단 4%의 제도에서 지난 5년중 자율적으로 인상했다. 1/4 미만의 제도만이 일시금을 허용하고 있다.

모델연금산정결과(차트): 미국의 임의 기업연금제도 포함



Source: OECD, based on information provided by the countries.

모델연금산정결과(요약): 미국의 임의 기업연금제도

남자 여자 (다른 경우)	개인소득; 평균소득의 배수					
	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5
총연금수준 (평균소득의 백분율)	43.4	59.7	75.9	105.8	130.9	156.0
순연금수준 (평균순소득의 백분율)	56.3	73.7	91.9	125.4	151.0	175.2
총대체율 (개인소득의 백분율)	86.9	79.6	75.9	70.5	65.5	62.4
순대체율 (개인순소득의 백분율)	105.7	96.1	91.9	89.3	84.2	80.6
총연금자산 (평균소득의 배수)	5.7	7.7	9.8	13.5	16.6	19.7
순연금자산 (평균순소득의 배수)	6.6	8.9	11.3	15.6	19.1	22.6
총연금자산 (평균순소득의 배수)	7.4	9.5	11.9	16.0	19.1	22.1
순연금자산 (평균순소득의 배수)	8.5	11.0	13.7	18.5	22.1	25.4

본 서적의 원본은 **한 눈에 보는 연금 : OECD 국가의 공공정책, 2005**, ISBN 9264018719, 이라는 제목으로 파리의 경제협력개발기구에서 발간하였습니다.

본 번역은 OECD와의 합의서에 의해 발간되며, OECD 공식 번역이 아닙니다.

The Original version of this book was published under the title **Pensions at a Glance: Public Policies across OECD Countries 2005 Edition**, ISBN 9264018719,

© 2005 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris.

This translation is published by arrangement with the OECD. It is not an official OECD translation.

[www.oecd.org/publishing/translations](http://www.oecd.org/publishing/translations) – Translated versions of OECD publications

[www.oecdbookshop.org](http://www.oecdbookshop.org) – OECD online bookshop

[www.sourceoecd.org](http://www.sourceoecd.org) – OECD e-library

[www.oecd.org/oecddirect](http://www.oecd.org/oecddirect) – OECD title alerting service

발행처	경제협력개발기구 아시아 사회정책센터
발행인	이영호
발행일	2005년 12월
인쇄처	利文企業株式會社

OECD Regional Centre on Health and Social Policy

<http://www.OECDKoreaRCHSP.org>



한 눈에 보는 연금



ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT