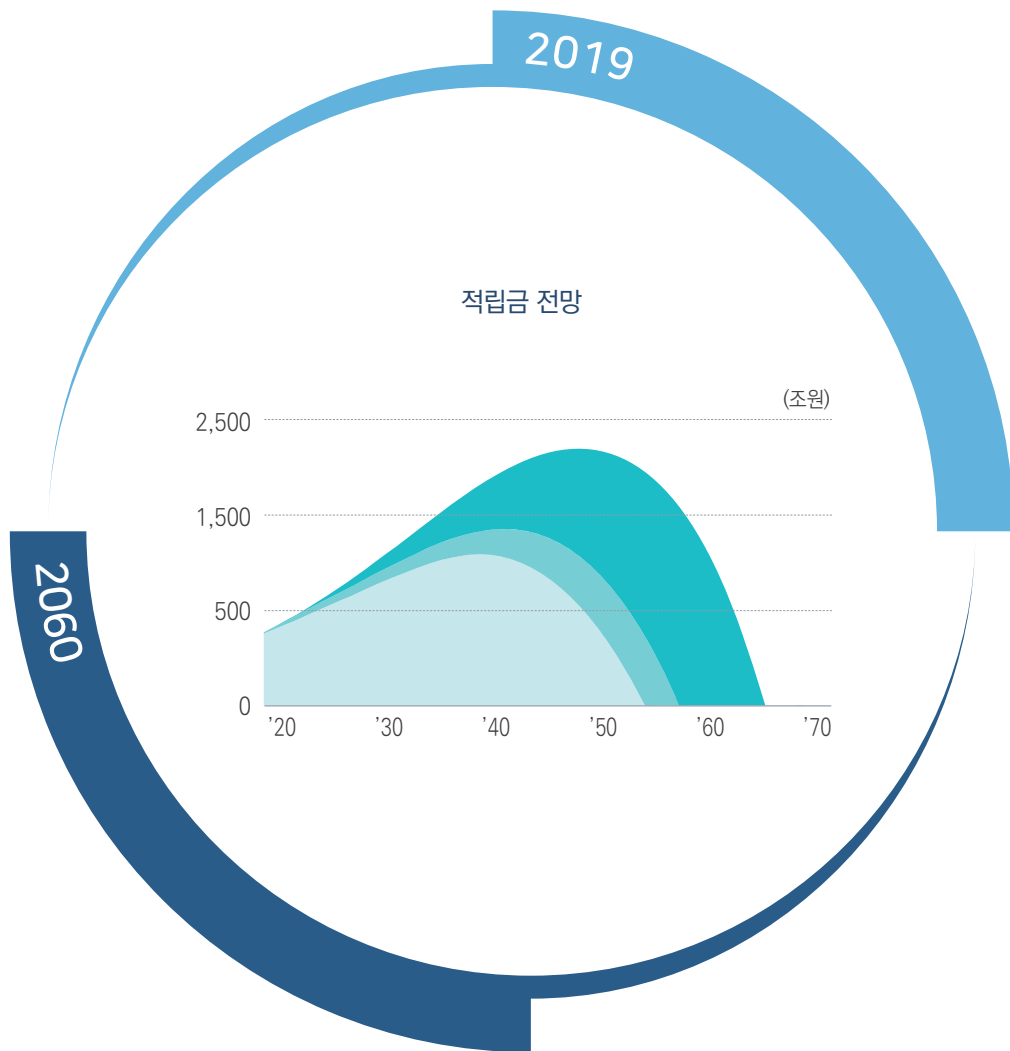


# 2019~2060년 국민연금 재정전망



## 2019~2060년 국민연금 재정전망

## 2019~2060년 국민연금 재정전망

총괄 | 정문종 추계세제분석실장

기획·조정 | 최미희 조세분석심의관  
윤성민 추계세제총괄과장

작성 | 박연서 추계세제총괄과 추계세제분석관

지원 | 유선주 추계세제총괄과 행정실무원  
이은영 추계세제총괄과 자료분석지원요원

「2019~2060년 국민연금 재정전망」은 국민연금에 대한 재정소요 분석을 통하여 국회의 예산 및 법률 심사를 지원하기 위한 목적으로 발간되었습니다.

문의 : 추계세제분석실 추계세제총괄과 | 02) 788-3776 | etcd@nabo.go.kr

이 책은 국회예산정책처 홈페이지([www.nabo.go.kr](http://www.nabo.go.kr))를 통하여 보실 수 있습니다.

# 2019~2060년 국민연금 재정전망

2019. 8.

---

이 보고서는 「국회법」 제22조의2 및 「국회예산정책처법」 제3조에 따라  
국회의원의 의정활동을 지원하기 위하여, 국회예산정책처 「보고서발간심의위원회」의  
심의(2019. 8. 23.)를 거쳐 발간되었습니다.

---

## 발 간 사

지난해 정부는 「제4차 국민연금 재정계산」을 발표(2018년 8월)하고, 이를 바탕으로 국민연금제도 개선방안을 포함한 「제4차 국민연금 종합운영계획」을 국회에 제출(2018년 12월)하였습니다. 이에 따라 향후 국민연금 재정개혁 방안에 대한 국회 논의가 본격적으로 이루어질 것으로 예상됩니다.

5년 주기로 이루어지는 정부의 국민연금 재정계산은 인구·경제변수의 변화, 제도 변수의 변화 등에 따른 장기적인 재정의 추이를 분석하고 이를 바탕으로 연기금의 재정수지를 개선할 수 있는 방안을 모색함으로써 국민연금제도가 장래에 안정적으로 유지될 수 있도록 하기 위해 실시되고 있습니다.

본 보고서는 국회예산정책처가 자체적으로 보유한 재정전망 모형 및 거시경제 변수를 활용하여 2019~2060년에 걸친 국민연금의 재정전망 결과를 제시하고 있습니다. 이에 따르면, 국민연금 적립금은 2039년 최고점에 도달한 이후 점차 그 규모가 감소하면서 2054년에 이르면 소진되는 것으로 전망됩니다.

아울러, 본 보고서에서는 지난해 정부가 발표한 보험료율 및 소득대체율 인상 등 노후소득보장 강화방안에 대해서도 국회예산정책처의 자체 재정전망 결과를 제시하고 있으며, 좀 더 심층적인 논의를 뒷받침하기 위해 국민연금 재정건전성의 강화를 위한 수입 확충 시나리오에 대한 재정전망 결과도 함께 제시하고 있습니다.

본 보고서에서 제공하는 다양한 재정전망 결과는 인구변수, 거시경제변수, 기금 운용수익률 전망방식, 전망 모형 등에서의 차이로 인해 정부의 재정계산 결과와 다를 수밖에 없습니다. 이에 대한 이해를 바탕으로 본 보고서의 다양한 재정전망 결과를 활용한다면, 국민연금제도에 관심을 가지고 계신 의원님들이 국민연금 재정개혁 방안에 대해 논의하실 때 도움을 줄 수 있을 것으로 기대합니다.

2019년 8월

국회예산정책처장 이 중 후



# 차 례

## 요 약

### I. 서 론 / 1

- 1. 분석배경 및 목적 .....1
- 2. 분석내용 .....2

### II. 국민연금제도 개관 / 3

- 1. 국민연금제도 연혁 .....3
  - 가. 국민연금 가입자 확대 연혁 .....3
  - 나. 사각지대 해소 정책 연혁 .....7
- 2. 국민연금제도 개요 .....14
  - 가. 국민연금 운영체계 및 일반사항 .....14
  - 나. 국민연금기금 재정구조 .....21
- 3. 국민연금 재정계산제도 .....28
  - 가. 국민연금 재정개혁과 재정계산 .....28
  - 나. 재정목표 설정 .....30
- 4. 주요국의 공적연금 제도 .....32
  - 가. 독 일 .....32
  - 나. 캐나다 .....34
  - 다. 일 본 .....39
  - 라. 주요국 공적연금 제도 비교 .....40

### III. 국민연금 재정 현황 / 45

- 1. 개 요 .....45
- 2. 수입 및 지출 현황 .....46



가. 수 입 .....	46
나. 지 출 .....	47
다. 재정수지 .....	49
3. 국민연금 기금운용 현황 .....	50
가. 기금운용자산 .....	50
나. 기금운용수익률 .....	51

#### IV. 국민연금 재정전망 / 53

1. 전망 모형 .....	53
가. 개 요 .....	53
나. 인구 및 거시경제변수 .....	54
다. 수입전망 모형 .....	56
라. 지출전망 모형 .....	59
2. 재정전망 .....	63
가. 주요 제도변수 가정 .....	63
나. 수입 전망 .....	64
다. 지출 전망 .....	67
라. 재정수지 및 적립금 전망 .....	69
3. 주요 변수 변화에 따른 민감도 분석 .....	70
가. 거시경제변수 .....	71
나. 제도변수 .....	73
4. 시나리오 분석 .....	77
가. 노후소득보장 강화방안 시나리오 .....	77
나. 국민연금 재정건전성 강화 위한 수입 확충 시나리오 .....	82

#### V. 결 론 / 89

#### 참고문헌 / 97

## 표 차례

[표 1] 가입자 유형별 추이: 2002~2007년 .....	6
[표 2] 국민연금 보험료 지원제도 .....	11
[표 3] 국민연금 가입기간 추가 산입 제도 .....	13
[표 4] 노령연금 수급개시 연령 .....	20
[표 5] 기본연금액(법 제51조) 산식 해설 .....	20
[표 6] 연도별 상수와 소득대체율 .....	21
[표 7] 조기노령연금 수급연령별 연금 지급률 .....	24
[표 8] 소득구간별 감액 .....	25
[표 9] 장애연금 급여 수준 .....	25
[표 10] 유족연금 급여 수준 .....	26
[표 11] 국민연금 급여 유형 .....	28
[표 12] 국민연금 재정개혁 연혁 .....	30
[표 13] 국민연금 재정계산 연혁 .....	30
[표 14] 독일의 국민연금 보험료 수입 및 국고보조금 변화 .....	34
[표 15] 캐나다 공적연금 제도 개요 .....	36
[표 16] CPP의 연도별 보험료율 인상 계획 .....	38
[표 17] 주요국 공적연금 제도 비교 .....	42
[표 18] 주요국 공적연금 재정관리 방식 비교 .....	43
[표 19] 국민연금 기금운용계획 구성 .....	45
[표 20] 국민연금기금 수입 현황: 2014~2018년 .....	46
[표 21] 국민연금기금 지출 현황: 2014~2018년 .....	48
[표 22] 국민연금기금 재정수지 현황: 2014~2018년 .....	49
[표 23] 국민연금 기금운용자산 현황: 2014~2018년 .....	50
[표 24] 국민연금 자산유형별 투자자산 및 수익률 현황 .....	52
[표 25] 인구 전망 주요 통계 .....	55
[표 26] 거시경제 변수 개요 .....	56
[표 27] 수입 추계 변수 .....	57
[표 28] 수입 추계 방법 .....	58

[표 29] 기금운용수익률 전망 방법 .....	59
[표 30] 지출 추계 변수 .....	61
[표 31] 지출 추계 방법 .....	62
[표 32] 제도변수 가정 .....	63
[표 33] 국민연금 가입자 수 전망: 2019~2060년 .....	65
[표 34] 국민연금기금 수입 전망: 2019~2060년 .....	66
[표 35] 국민연금 수급자 수 전망: 2019~2060년 .....	67
[표 36] 국민연금기금 지출 전망: 2019~2060년 .....	68
[표 37] 국민연금기금 재정수지 및 적립금 전망: 2019~2060년 .....	69
[표 38] 명목임금상승률 변화에 따른 적립금 전망 .....	71
[표 39] 기금운용수익률 변화에 따른 적립금 전망 .....	72
[표 40] 보험료율 변화에 따른 적립금 전망 .....	74
[표 41] 소득대체율 변화에 따른 적립금 전망 .....	75
[표 42] 「제4차 국민연금 중합운영계획」의 4가지 정책조합 방안 .....	77
[표 43] 노후소득보장 강화방안① 적립금 전망 결과 .....	79
[표 44] 노후소득보장 강화방안② 적립금 전망 결과 .....	80
[표 45] 기금운용수익률 상승 시나리오별 전망 결과 비교 .....	83
[표 46] 보험료율 및 기금운용수익률 조합 시나리오별 전망 결과 비교 .....	88

## 그림 차례

[그림 1] 국민연금제도 주요 연혁 .....	5
[그림 2] 국민연금 수급권 확보 지원 정책 연혁 .....	8
[그림 3] 국민연금 보험료 추후납부 제도 개요 .....	9
[그림 4] 국민연금 운영체계 .....	14
[그림 5] 국민연금 가입자 수 추이 .....	15
[그림 6] 지역가입자 및 납부예외자 추이 .....	15
[그림 7] 국민연금 가입자 유형 및 적용 기준 .....	16
[그림 8] 국민연금 수급자 수 추이: 1988~2018년 .....	18
[그림 9] 노령연금 유형별 수급자수 추이: 1993~2018년 .....	19
[그림 10] 국민연금기금 조성 추이: 1988~2018년 .....	23
[그림 11] 독일 연금제도 구조 .....	33
[그림 12] 캐나다 연금제도 구조 .....	35
[그림 13] 연금급여액 인상 계획 .....	38
[그림 14] 연금보험료 인상 계획 .....	38
[그림 15] 일본 연금제도 구조 .....	39
[그림 16] 국민연금기금 수입 추이: 2014~2018년 .....	47
[그림 17] 국민연금기금 연금급여 추이: 2014~2018년 .....	48
[그림 18] 국민연금기금 재정수지 추이: 2014~2018년 .....	49
[그림 19] 금융자산 유형별 투자금액 추이 .....	51
[그림 20] 금융자산 투자비중 추이 .....	51
[그림 21] 금융부문 수익률 추이 .....	52
[그림 22] 금융자산 유형별 수익률 추이 .....	52
[그림 23] 국민연금 재정전망 모형 개요 .....	53
[그림 24] 장래인구추계: 2019~2060년 .....	55
[그림 25] 국민연금 가입자 유형별 추이: 2019~2060년 .....	65
[그림 26] 국민연금기금 수입 전망: 2019~2060년 .....	66
[그림 27] 국민연금 가입자 및 수급자 수 추이: 2019~2060년 .....	67
[그림 28] 국민연금기금 지출 전망: 2019~2060년 .....	68

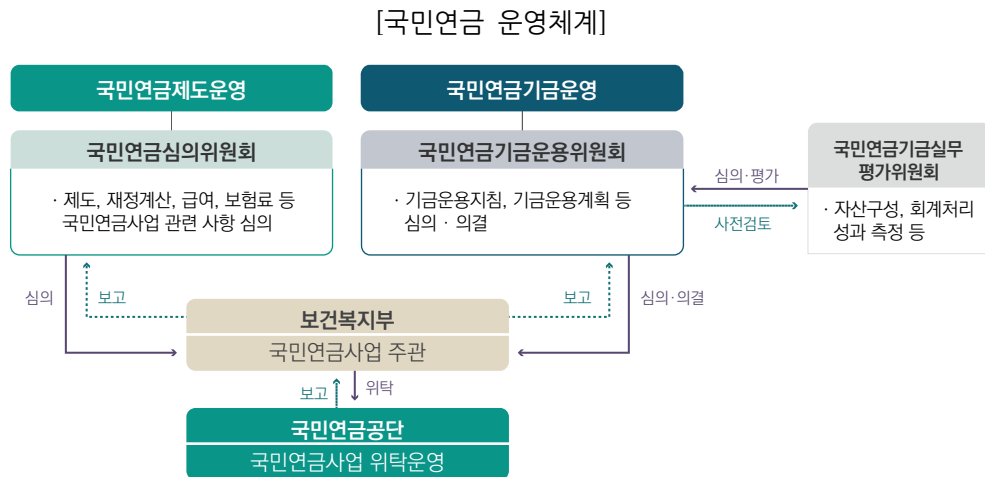
[그림 29] 국민연금기금 재정수지 및 적립금 전망: 2019~2060년 .....	70
[그림 30] 경제변수 변화에 따른 적립금 전망 .....	73
[그림 31] 제도변수 변화에 따른 적립금 전망 .....	76
[그림 32] 노후소득보장 강화방안별 적립금 전망 .....	80
[그림 33] 기금운용수익률 상승 시나리오별 적립금 전망 .....	83

## 요 약

### 1. 국민연금제도 개관

#### 가. 국민연금제도 운영체계

- 「국민연금법」에 따른 국민연금사업은 제도운영과 기금운영으로 구분
- 제도운영: 연금보험료의 부과·징수 등 수입 전반에 관한 운영 및 연금급여의 결정·지급 등 지출 전반에 관한 운영
  - 기금운영: 연금재정의 장기적 안정 유지를 위해 그 수익을 최대한 증대시킬 수 있도록 국민연금기금의 여유자금인 적립금을 금융자산 등에 투자
  - 국민연금심의위원회는 국민연금사업 관련 주요 정책 심의, 국민연금기금운용위원회는 기금운용에 관한 사항 심의·의결, 보건복지부는 국민연금사업 주관, 국민연금공단은 사업운영 위탁 수행



자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

## 나. 제도 일반사항

- (기본사항) 보험료율은 9%, 연금급여 수준인 소득대체율<sup>1)</sup>은 40%(2028년~), 수급개시 연령은 2018년 62세가 되었으며, 2033년 이후 65세가 됨

보험료율	소득대체율				수급개시연령
9%	70 → 40%				60 → 65세 (2013~2033년까지 5년마다 1세씩 상향)
	1988~1998	1999~2007	2008~2027	2028~	
	70%	60%	50% → 40.5% (매년 0.5%p씩 감소)	40%	

- (가입자) 국민연금 가입자는 18세 이상 60세 미만인 자로 사업장가입자, 지역가입자, 임의가입자, 임의계속가입자로 구분(2018년 2,231만명)
- 사업장가입자: 사업장에 고용된 근로자 및 사용자
  - 지역가입자: 18세 이상 60세 미만인 자 중 사업장가입자 아닌 자
    - 적용제외자: 무소득 배우자, 18~27세 미만 학생, 군복무자 등
  - 임의가입자: 사업장 또는 지역가입자에 해당하지 않지만 국민연금 가입신청한 자
  - 임의계속가입자: 가입자 또는 가입자였던 자가 60세 이후에도 신청에 의하여 가입자의 자격을 유지하는 자
- (수급자) 국민연금 수급자는 노령연금, 장애연금, 유족연금, 장애일시금, 반환일시금, 사망일시금 수급자로 구분(2018년 477만명)
- 노령연금: 노후 소득 보장을 위한 급여이며, 국민연금에 10년 이상 가입한 가입자로서 65세 이상(2034년 이후)인 자에게 지급하는 급여
  - 장애연금: 장애로 인한 소득감소에 대비한 급여(장애등급 1~3급)<sup>2)</sup>
  - 유족연금: 가입자의 사망으로 인한 유족의 생계보호를 위한 급여
  - 장애일시금: 장애등급 4급인 경우 지급하는 일시보상금
  - 반환일시금: 연금을 받지 못하거나 더 이상 가입할 수 없는 경우 청산적 성격으로 지급하는 급여
  - 사망일시금: 유족연금 및 반환일시금을 받지 못할 경우 장제비적 성격 급여

1) OECD의 정의에 의하면, 연금급여를 가입자의 재평가된 생애평균소득으로 나눈 값을 총소득대체율이라고 하며, 통상 이를 소득대체율로 사용한다.

2) 「국민연금법 시행령」 제46조제1항 관련 [별표 2] 장애등급 구분의 기준

- (보험료 지원제도) 연금보험료 지원 정책은 농어업인에 대한 연금보험료 지원, 두루누리사회보험지원사업, 실업크레딧사업이 있음
  - 농어업인 연금보험료 지원(1995년~): 연금보험료의 50% 지원
  - 두루누리사회보험지원사업(2012년~): 저소득근로자의 연금보험료 지원  
(신규 80~90%, 기존 40%)
  - 실업크레딧사업(2016년~): 실업기간(구직급여 수급기간)동안 연금보험료의 75% 지원
- (가입기간 추가 산입 제도) 가입기간 추가 지원 정책으로 출산크레딧과 군복무크레딧이 있음(2008년)
  - 출산크레딧: 둘째 자녀 12개월, 셋째 자녀부터 18개월, 총 50개월 한도로 연금수급 시점에 가입기간을 추가 산입하여 주는 제도
  - 군복무크레딧: 군복무 기간에 대해 연금수급 시점에 6개월의 국민연금 가입 기간을 추가 산입하여 주는 제도

#### 다. 국민연금 재정계산제도

- 재정계산은 국민연금 재정전망을 통해 재정평가를 실시한 뒤, 이를 바탕으로 국민연금 재정의 장기적 균형을 위해 연금급여 또는 연금보험료 등을 조정하는 전반적 과정
- 1998년 법 개정으로 재정계산제도 도입 이후 2003년부터 4차례 실시
  - 1차 재정계산: 1998년 소득대체율을 낮추고(70→60%) 연금수급개시 연령을 상향(60→65세)하는 1차 개혁(1998년) 반영, 적립금 소진 시기 2047년으로 발표
  - 2차 및 3차 재정계산: 소득대체율을 다시 낮추는(60→40%) 2차 개혁(2007년) 반영 결과 적립금 소진 시기 2060년으로 발표(3차 재정계산 동일 결과)
  - 4차 재정계산: 제도변화는 없었지만, 인구·경제 변수의 변화 등으로 적립금 소진 시기 2057년으로 발표



[국민연금 재정계산 연혁]

재정계산	기금 최고점 (최고 적립금액)	수지적자 시점	적립금 소진 시기 (재정수지)	제도 반영
1차 (2003년)	2035년 (1,715조원)	2036년	2047년 (-96조원)	1차 개혁(1998년) 반영 ·소득대체율 70 → 60% ·수급개시연령 60 → 65세 <sup>1)</sup>
2차 (2008년)	2043년 (2,465조원)	2044년	2060년 (-214조원)	2차 개혁(2007년) 반영 ·소득대체율 60 → 40% ·기초노령연금도입(2008년)
3차 (2013년)	2043년 (2,561조원)	2044년	2060년 (-281조원)	—
4차 (2018년)	2041년 (1,778조원)	2042년	2057년 (-124조원)	—

주: 1) 2013~2033년까지 5년마다 1세씩 상향

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

- 국민연금 재정위험을 방지하기 위해 재정전망 결과를 반영하여 사전적으로 설정된 재정목표 미달 시 개선할 수 있는 제도적 장치 마련 필요
  - 현행법에서는 재정목표를 ‘장기재정균형유지’로 언급하고 있어 구체적인 재정 목표 불명확
  - 4차 재정계산 결과 빨라진 적립금 소진 시기로 인해 국민연금 재정에 대한 불안이 증가하고 있으므로, 연금재정의 지속가능성 확보를 위해 기존 재정계산 제도의 미비점 등을 보완하기 위한 노력 필요

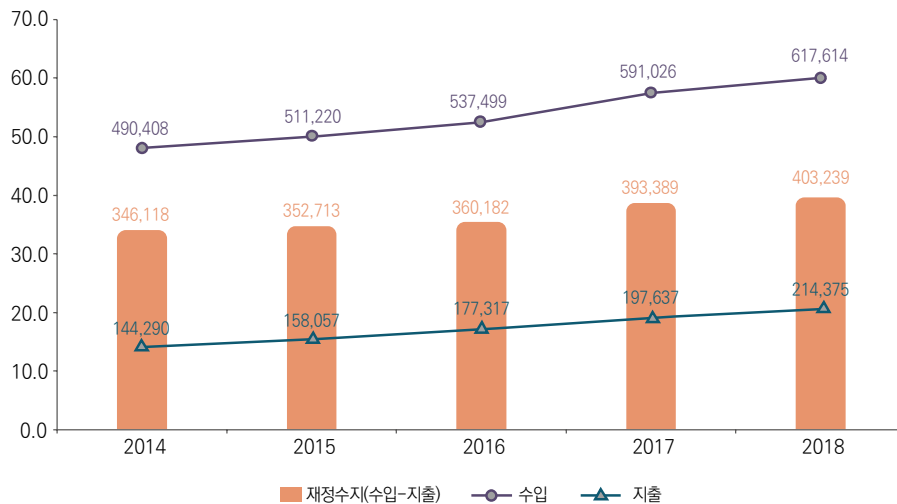
## 2. 국민연금 재정 현황

- 국민연금은 국민연금기금을 통해 수입과 지출 관리
  - 수입: 사회보장기여금(연금보험료), 기금운용수익, 일반회계전입금(국고지원) 등
  - 지출: 노령연금, 장애연금, 유족연금, 반환일시금, 사망일시금, 관리운영비 등
- 국민연금 수입은 2014년 49조 408억원에서 2018년 61조 7,614억원으로 연평균 5.9% 증가하고, 지출은 2014년 14조 4,290억원에서 2018년 21조 4,375억원으로 연평균 10.4% 증가

- 국민연금 재정수지는 2014년 34조 6,118억원 흑자에서 2018년 40조 3,239억원 흑자로 지속적으로 증가
  - 수입의 연평균증가율(5.9%)이 지출(10.4%)에 비해 4.5%p 낮지만 수입금액의 증가폭(연평균 2.5조원)이 지출금액의 증가폭(연평균 1.4조원) 상회

[국민연금기금 재정수지 추이: 2014~2018년]

(단위: 억원)

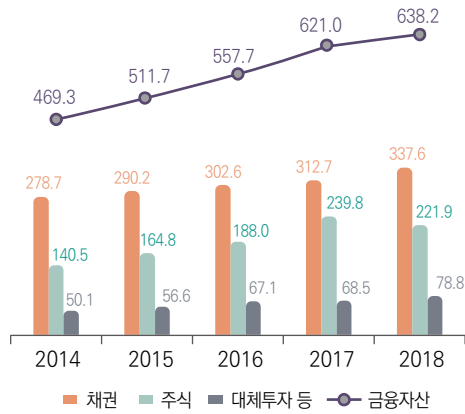


자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

- 재정수지 흑자가 누적되어 발생하는 적립금(기금운용자산)은 금융자산, 복지사업 등에 투자되며, 2014년 469.8조원에서 2018년 638.8조원으로 169.0조원 증가(시가평가 기준)
  - 기금운용자산의 99.9%는 금융부문자산(국내 및 해외의 주식, 채권, 대체투자 자산 등)으로 2014년 469.3조원에서 2018년 638.2조원으로 168.9조원 증가
  - 자산규모가 급격히 증가하면서 채권 비중은 2014~2018년 간 6.5%p(59.4 → 52.9%) 낮아지고, 주식 비중은 4.9%p(29.9 → 34.8%) 증가하고, 대체투자 비중은 1.6%p(10.7 → 12.3%) 증가
  - 금융부문 수익률 추이를 보면 1999년에 24.5%로 가장 높았고 2008년 -0.2% 및 2018년 -0.9%로 손실 발생
    - 최근 3년간 평균수익률(2016~2018년)은 3.48%였으며, 최근 10년간 평균 수익률(2009~2018년)은 5.5%

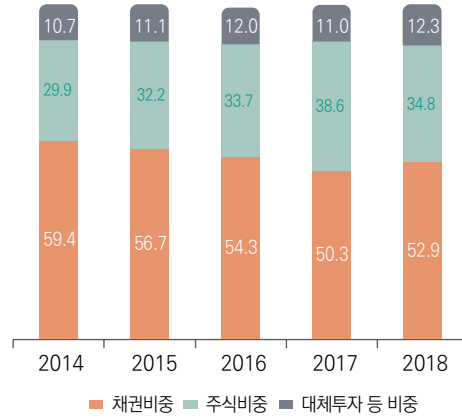
[금융자산 유형별 투자금액 추이]

(단위: 조원)



[금융자산 유형별 투자비중 추이]

(단위: %)



자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

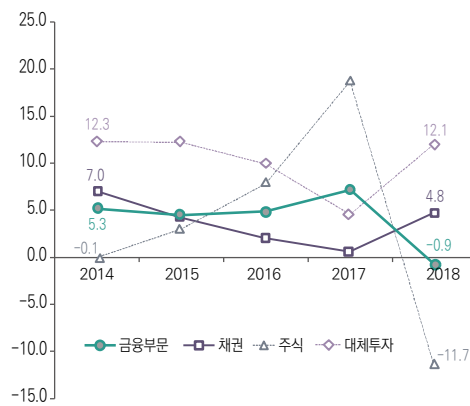
[금융부문 수익률 추이]

(단위: %)



[금융자산 유형별 수익률 추이]

(단위: %)



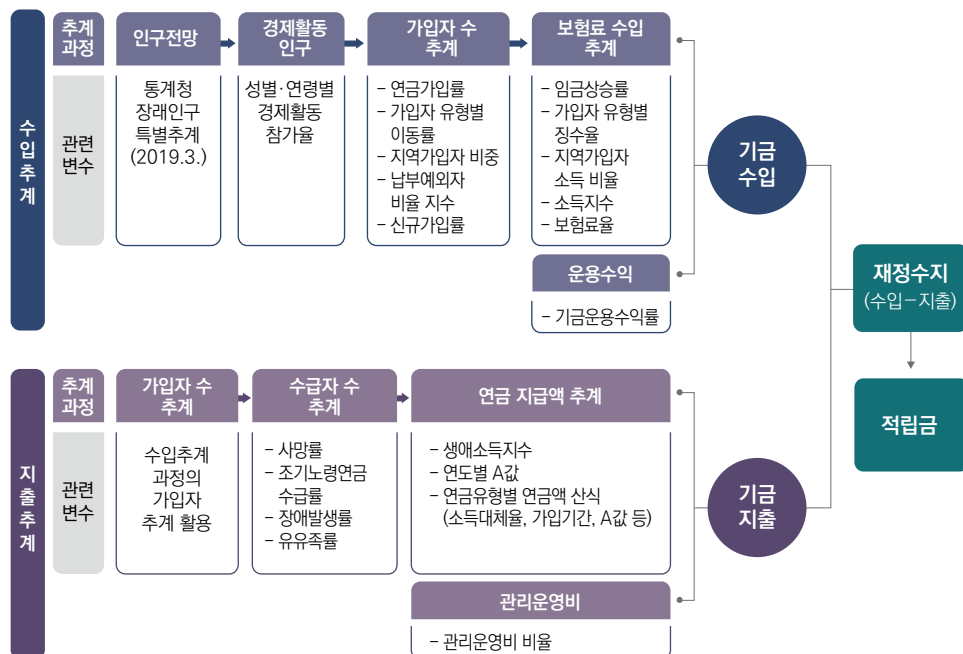
자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

### 3. 국민연금 재정전망

#### 가. 전망 모형 개요

- 재정전망은 현행 제도가 유지된다고 가정할 경우 국민연금기금 수입과 지출을 전망한 뒤, 이를 바탕으로 재정수지 및 적립금 추이 전망
  - 거시경제 변수와 인구변수, 제도변수를 적용하여 수입과 지출 전망

[국민연금 재정전망 모형 개요]



자료: 국회예산정책처

#### 나. 전망 방법

- (인구변수) 2019년 3월 통계청이 발표한 「장래인구특별추계(2017~2067년)」의 출산율, 기대수명, 국제순이동 중위 가정 적용
  - 전체 인구수는 2019년 5,170.9만명에서 2028년 5,194.2만명까지 증가하였다가 2060년 4,283.8만명으로 감소 전망

- 2019~2060년 동안 합계출산율 중위가정(0.94 → 1.27명) 적용 시 출생아 수는 2019년 30.9만명에서 2060년 21.4만명으로 감소

□ (거시경제변수) 2019년 통계청이 발표한 장래인구특별추계 및 최근의 경제 변화를 반영하여 국회예산정책처가 전망한 값 적용

[거시경제 변수 개요]

변 수	전망 내용	출 처
명목임금상승률	2019~2060년 명목임금상승률(기간 평균 3.5%)	NABO의 거시경제 전망 (장래인구특별추계 반영)
물가상승률	2019~2060년 소비자물가상승률(기간 평균 1.8%)	
국고채금리	2019~2060년 명목국고채금리, 3년 만기(기간 평균 2.0%)	
회사채금리	2019~2060년 AA- 명목회사채금리, 3년 만기(기간 평균 2.5%)	
경제활동참가율	연도별·성별·연령별 전망치	정부 2018년 재정계산

자료: 국회예산정책처

□ (제도변수) 수입과 지출 재정전망에 필요한 제도변수는 정부의 4차 재정계산 제도변수와 동일하다고 가정

- 정부 재정계산의 제도변수는 국민연금공단이 기초 작업하고, 이를 바탕으로 국민연금재정추계위원회가 결정
  - 국민연금 가입률, 지역가입자 가입률, 납부예외자 비율, 신규가입률, 징수율, 소득지수, 지역가입자 소득비율, 생애소득점수, 장애발생률, 유유족률

□ (수입전망 방법) 보험료 수입과 기금운용수익을 각각 전망하여 합산

- 보험료 수입: 가입자 수에 보험료 단가, 납부기간 및 징수율 곱하여 산출
  - 가입자 수: 성별·가입자 유형별로 구분하며, 국민연금 가입률, 가입자 유형별 이동률, 신규가입률, 성별·연령별 사망률 등을 반영하여 추계
  - 보험료: 가입자 유형별 기준소득월액 추계한 뒤 보험료를 곱하여 산출
- 기금운용수익: 전년도말 적립금에 기금운용수익률 곱하여 산출
  - 기금운용수익률: 국회예산정책처가 전망한 AA- 회사채금리(3년 만기)에 일정 배율을 곱한 값으로 함

[기금운용수익률 전망 방법]

	적용 방법	세부 설명
적립금 상승 기간	AA- 회사채금리 (3년 만기)대비 1.62배	위험자산(주식, 대체투자)의 비중이 30% 이상인 기간(2011~2018년) 동안 AA- 회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금의 실제 수익률 배율 적용
적립금 감소 기간	AA- 회사채금리 (3년 만기)대비 1.38배	위험자산(주식, 대체투자)의 비중이 30% 미만인 기간(1999~2010년) 동안 AA- 회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금의 실제 수익률 배율 적용

자료: 국회예산정책처

- (지출전망 방법) 연금급여 지출과 관리운영비를 각각 전망하여 합산
  - 연금급여 지출: 수급자 수에 연금급여 단가 곱하여 추계
    - 수급자 수는 가입자가 연금급여 수급 개시 시점에 도달하면 성별·연령별 수급자 발생률을 곱하여 추계
    - 연금급여 단가는 전체 가입자의 수급직전 3년 간 평균 소득(A값), 수급자의 성별·가입기간별 소득(B값), 가입기간 중 연도별 소득대체율, 가입기간·연금유형별 지급률 등을 활용하여 산출
  - 관리운영비: 연금급여 지급규모의 일정 비율을 유지하되, 최소한 명목임금상승률 수준으로 증가하는 것으로 가정

## 다. 전망 결과

- (가입자 및 수급자 수 전망) 가입자 수는 인구 감소 및 경제활동인구 감소에 따라 2019년 2,216만명에서 2060년 1,220만명으로 감소하고, 수급자 수는 2019년 488만명에서 2060년 1,689만명으로 지속적으로 증가 전망
  - 2048년, 수급자 수(1,566만명)가 가입자 수(1,545만명)를 추월
- (수입전망) 2019년 68.2조원에서 2039년 148.2조원까지 증가한 뒤, 2040년부터 감소하여 2060년 119.7조원이 될 것으로 전망
  - 보험료수입은 2019년 46.7조원에서 2060년 119.7조원으로 연평균 2.3% 증가 전망

- 기금운용수익은 2019년 21.5조원에서 적립금이 증가하는 2039년까지 58.7조원까지 증가하고, 이후 감소하여 2054년 적립금 소진 이후 발생하지 않음
- (지출전망) 2019년 25.5조원에서 2060년 425.7조원으로 연평균 7.1% 증가 전망
  - 연금급여액은 2019년 24.8조원에서 2060년 422.4조원으로 연평균 7.2% 증가 전망
  - 관리운영비는 2019년 0.7조원에서 2060년 3.3조원으로 연평균 3.8% 증가 전망
- (재정수지) 수입이 지출을 초과하는 2039년까지는 흑자를 보이지만 2040년부터 적자 전환되어 적립금 소진되는 2054년은 -214.6조원이 됨
  - 2039년까지 재정수지 흑자폭은 2019년 42.7조원에서 2039년 1.7조원으로 감소
  - 2040년부터 지출증가 가속되면서 재정수지 적자폭 점차 확대
- (적립금) 2019년 681.5조원에서 2039년 1,430.9조원으로 최고 수준 도달한 후, 재정수지 적자가 발생하는 2040년부터 적립금이 감소하여 2054년에 적립금 소진 전망
  - 적립금의 GDP 대비 비율은 2031년 42.0%까지 상승한 후 점차 감소

[국민연금기금 대상자 수 및 재정전망 결과: 2019~2060년]

(단위: 만명, 조원, %)

	대상자 수		재정전망				
	가입자	수급자	수입 (A)	지출 (B)	재정수지 (A-B)	적립금	GDP대비 적립금 비율
2019	2,216	488	68.2	25.5	42.7	681.5	36.9
2020	2,204	522	72.9	30.0	42.9	724.3	37.7
2030	2,023	874	119.6	74.1	45.5	1,185.8	41.9
<b>2031</b>	1,998	916	<b>123.6</b>	<b>80.9</b>	<b>42.7</b>	<b>1,228.5</b>	<b>42.0</b>
<b>2039</b>	1,808	1,249	<b>148.2</b>	<b>146.5</b>	<b>1.7</b>	<b>1,430.9</b>	<b>37.9</b>
2040	1,776	1,290	140.6	156.6	-16.1	1,414.9	36.4
2050	1,495	1,601	131.4	277.7	-146.3	586.5	11.5
<b>2054</b>	1,380	1,645	<b>114.0</b>	<b>328.5</b>	<b>-214.6</b>	<b>-163.9</b>	<b>-</b>
2060	1,220	1,689	119.7	425.7	-306.0	-	-

자료: 국회예산정책처

## 라. 민감도 분석

- (명목임금상승률) 기본가정<sup>3)</sup> 대비 +1%p 적용 시 적립금은 기본가정과 동일한 2039년 최고 수준 도달한 후 2054년 소진 전망, -1%p 적용 시 1년 빠른 2038년 최고 수준 도달한 후 2053년 소진 전망
  - 기본가정: 2019~2060년 간 명목임금상승률은 평균 3.5% 수준
  - 명목임금상승률 변화는 연금 수입(보험료)과 지출(연금급여)에 모두 영향을 미치기 때문에 기본가정 대비 적립금 변화가 크지 않음
- (기금운용수익률) 기본가정 대비 +1%p 적용 시 적립금은 2041년 최고 수준 도달한 후 기본가정에 비해 4년 늦은 2058년 소진 전망, -1%p 적용 시 3년 빠른 2051년 소진 전망
  - 기본가정: 2019~2060년 간 기금운용수익률은 평균 3.7% 수준
  - 기금운용수익률 변화는 연금 수입 증가에 직접적인 영향을 미치므로 기본가정 대비 적립금 변화 크게 나타남

[경제변수 변화에 따른 적립금 전망 결과]

(단위: 조원)

변 수	수준 (변동폭)	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
명목임금상승률	기본가정: 평균 3.5%	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
	평균 4.5%(+1.0%p)	2039년	1,528.4	2054년	-225.0
	평균 2.5%(-1.0%p)	2038년	1,331.7	2053년	-87.5
기금운용수익률	기본가정: 평균 3.7%	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
	평균 4.7%(+1.0%p)	2041년	1,815.5	2058년	-194.8
	평균 2.7%(-1.0%p)	2036년	1,167.7	2051년	-131.6

주: 1. 기본가정은 NABO 거시경제전망을 적용한 경우의 국민연금 재정전망 결과

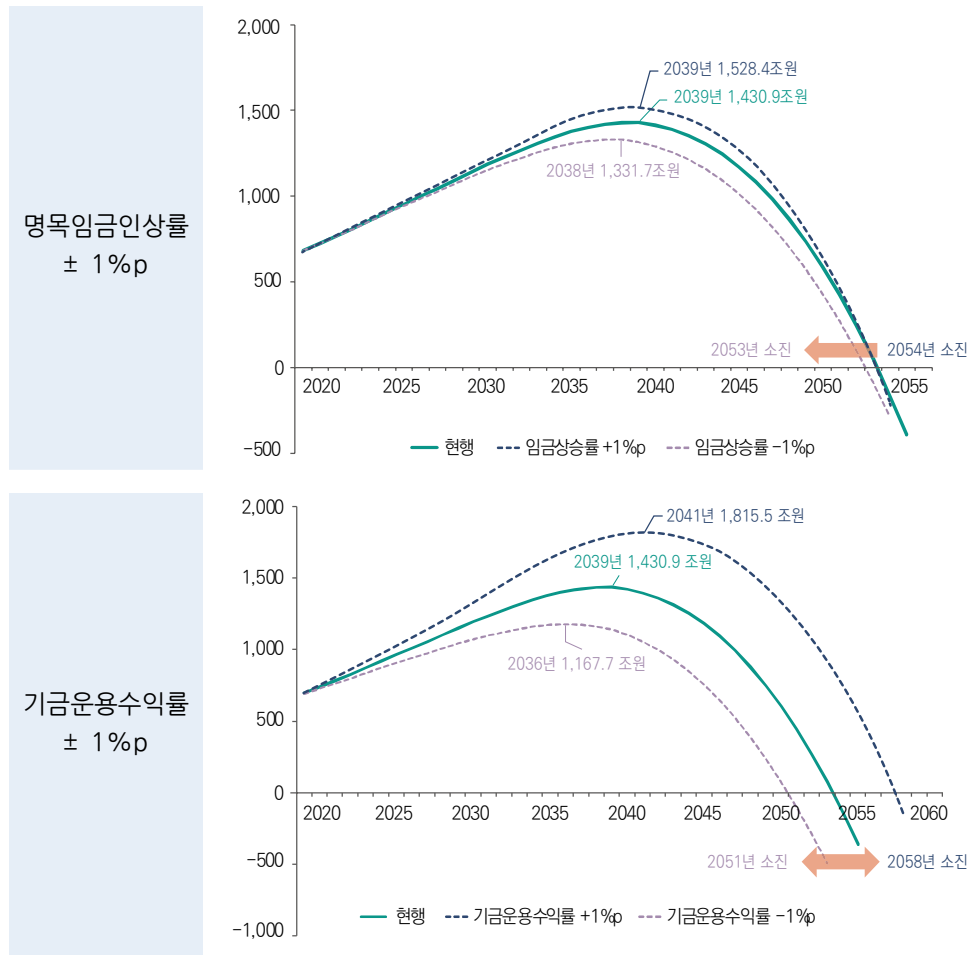
2. 기본가정의 평균은 전망기간(2019~2060년) 동안 평균을 의미

자료: 국회예산정책처

3) 기본가정은 현행제도가 유지될 경우 국회예산정책처(이하 NABO) 재정전망 모형에 NABO 변수 적용시 국민연금 재정전망 결과를 의미한다.



[경제변수 변화에 따른 적립금 전망]



자료: 국회예산정책처

- (보험료율) 기본가정 보험료율 9% 대비 1%p 증가할 때마다, 적립금 소진 시점은 약 2~4년 늦춰지는 것으로 전망
  - 보험료율 변화는 연금수입에만 영향 미치므로 적립금 변화 크게 나타남
- (소득대체율) 기본가정 소득대체율(40%)을 45%로 상향 조정시, 적립금은 2038년 최고 수준 도달한 후 기본가정 대비 2년 빠른 2052년 소진, 50%로 상향 조정 시 2037년 최고 수준 도달한 후 3년 빠른 2051년 소진 전망
  - 소득대체율 상향조정 효과는 가입자가 수급자가 된 이후에 나타나므로 시간이 흐를수록 차이 커짐

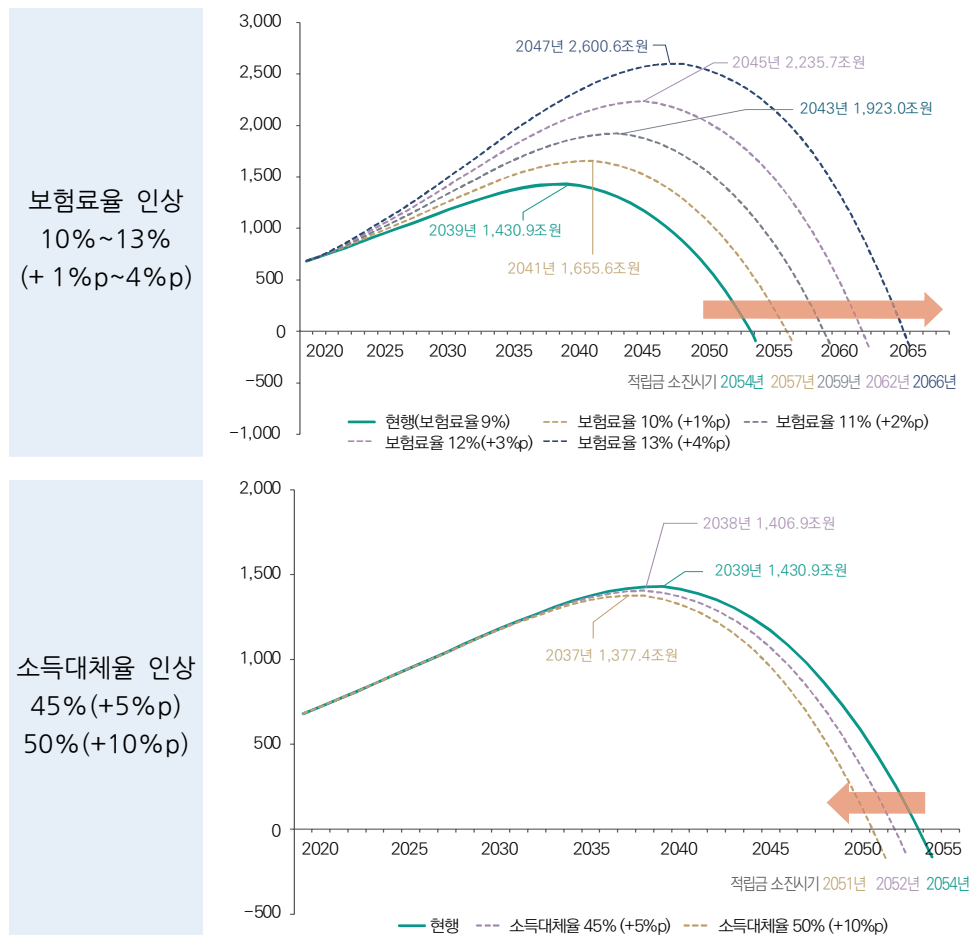
[제도변수 변화에 따른 적립금 전망 결과]

(단위: 조원)

변 수	수준 (변동폭)	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
기본가정	9%, 40%	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
보험료율	10% (+1%p)	2041년	1,655.6	2057년	-243.9
	11% (+2%p)	2043년	1,923.0	2059년	-36.0
	12% (+3%p)	2045년	2,235.7	2062년	-54.3
	13% (+4%p)	2047년	2,600.6	2066년	-324.9
소득대체율	45% (+5%p)	2038년	1,406.9	2052년	-18.5
	50% (+10%p)	2037년	1,377.4	2051년	-73.9

주: 기본가정은 현행 제도(보험료율 9%, 소득대체율 40%) 적용시 국민연금 재정전망 결과  
자료: 국회예산정책처

[제도변수 변화에 따른 적립금 전망]



자료: 국회예산정책처

## 마. 노후소득보장 강화방안 시나리오

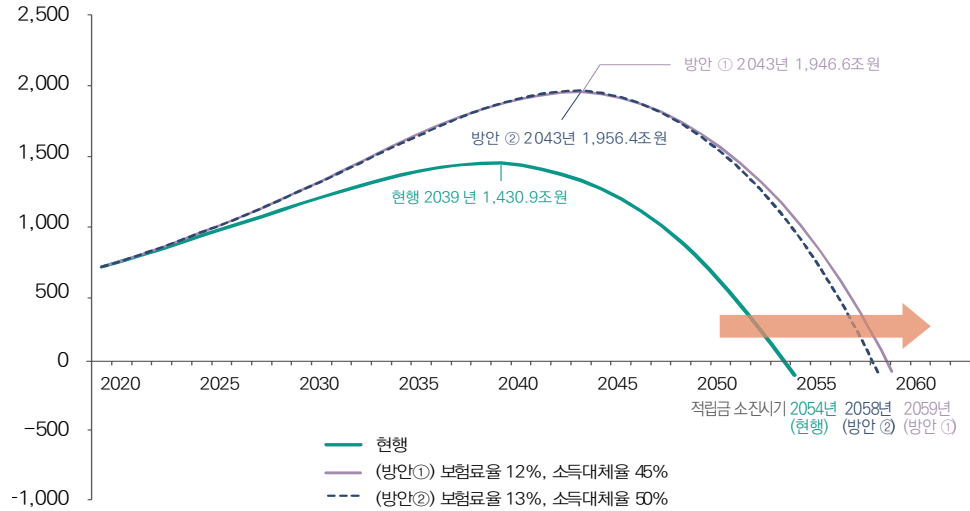
- 정부는 「제4차 국민연금 종합운영계획」을 국회에 제출하면서 은퇴 후 최소생활비를 보장할 수 있는 정책 대안으로 4가지 정책조합 방안 제시
  - 현행유지방안, 기초연금 강화방안, 노후소득보장 강화방안 ①과 ②로 구성
  - NABO는 노후소득보장 강화방안 ①과 ②에 재정전망 결과 제시
- (노후소득보장 강화방안 ①) 보험료율을 2021년부터 매 5년마다 1%p 인상하여 2031년 이후 12%로 고정하고 소득대체율을 2021년부터 45%로 인상하는 방안으로, 현행(2054년)에 비해 5년 늦은 2059년 소진 전망
- (노후소득보장 강화방안 ②) 보험료율을 2021년부터 매 5년마다 1%p 인상하여 2036년 이후 13%로 고정하고 소득대체율을 2021년부터 50%로 인상하는 방안으로, 현행(2054년)에 비해 4년 늦은 2058년 소진 전망

[제4차 국민연금 종합운영계획의 4가지 정책조합 방안과 NABO 전망]

		현행유지방안	기초연금 강화방안	노후소득보장 강화방안 ①	노후소득보장 강화방안 ②
주요 내용	소득 대체율	소득대체율 40% <sup>1)</sup>	소득대체율 40% <sup>1)</sup> + 기초연금 40만원	소득대체율 45%	소득대체율 50%
	보험료율	보험료율 유지 (9%)	보험료율 유지 (9%)	2031년 12% (2021년부터 5년마다 1%p씩 인상)	2036년 13% (2021년부터 5년마다 1%p씩 인상)
	기초연금 수준	2021년 30만원	2021년 30만원 2022년 이후 40만원	2021년 30만원	2021년 30만원
NABO 전망	소진시기 (최대시점)	<b>2054년</b> (2039년, 1,430.9조원)	<b>2054년</b> (2039년, 1,430.9조원)	<b>2059년</b> (2043년, 1,946.6조원)	<b>2058년</b> (2043년, 1,956.4조원)

주: 1) 현행법에 따르면 소득대체율은 매년 0.5%p씩 낮아져 2028년 40%에 도달한 뒤 유지됨  
 자료: 보건복지부, 「제4차 국민연금 종합운영계획」, 2018.12.26.; NABO 국민연금 재정전망

[노후소득보장 강화방안별 적립금 전망]



자료: 국회예산정책처

**NABO와 정부의 국민연금 재정전망 변수 비교**

- 정부는 4차 재정계산에서 국민연금 적립금이 2057년 소진된다고 발표
  - NABO는 현행 제도가 유지될 경우, 2054년 적립금 소진 전망
- NABO와 정부의 차이는 인구변수, 거시경제변수, 기금운용수익률 등 변수 차이, 전망모형 차이 등에서 발생
  - 전망 변수의 차이를 고려할 때 정부가 발표한 국민연금 재정전망 결과와 NABO의 전망 결과를 일대일(1:1)로 비교하는 것은 어려움이 있음

[NABO와 정부의 재정전망 변수 비교]

	NABO 전망	정부 전망
인구변수	통계청 - 장래인구특별추계(2019), 중위가정	통계청 - 장래인구추계(2016), 중위가정
거시경제변수	NABO 자체 전망	재정계산 거시경제변수
기금운용 수익률	AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금 수익률의 평균 배율	자산별 포트폴리오 및 기대수익률을 자산별 투자비중 적용하여 전망
제도변수	4차 재정계산 제도변수	4차 재정계산 제도변수

## NABO와 정부의 기금운용수익률 전망 방법 비교

- 기금운용수익률은 1%p 상승시 보험료율 1%p 상승과 유사한 효과가 나타난다는 점 등에서 수입전망에서 중요한 역할을 하는 변수
  - 그러나 기금운용수익률은 제도적으로 통제할 수 있는 보험료율과 달리 경제 환경, 기금운용정책 등의 영향을 받는 변수로서, 장기 전망이 어려움
- 기금운용수익률 전망의 어려움 등으로 국민연금 재정전망에 적용하는 NABO와 정부의 기금운용수익률 전망방법 차이 발생
  - NABO와 정부의 기금운용수익률 전망방식은 각각 장점과 한계 보유
  - NABO와 정부는 한계를 개선하기 위한 모형 개발 노력 필요

### [NABO와 정부의 기금운용수익률 전망 방법 비교]

		전망 방법	2019~2060 평균 수익률
NABO	전망 방법	·적립금 상승 시기: 2011~2018년간 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금 수익률의 평균 배율 1.62 적용 - 위험자산 비중이 30% 초과하는 기간(2011~2018년) 평균 ·적립금 감소 시기: 1999~2010년간 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금 수익률의 평균 배율 1.38 적용	평균 3.7%
	장점	·국민연금의 과거 실적을 기준으로 하고 있어, 임의성이 적은 실증적 데이터를 활용한다는 장점	
	한계	·향후 계획하고 있는 국민연금의 투자다변화 등으로 인한 수익률 변화 가능성 반영 못함	
정부	전망 방법	·자산별 기대수익률을 자산별 투자비중(국민연금 중기자산배분안의 비중) 적용 - 채권수익률은 2.4~3.5%, 주식수익률은 4.4~6.3%, 대체투자수익률은 4.6~5.7% 수준의 기대수익률 전망	평균 4.6%
	장점	·개별 자산별 수익률 특성을 반영하여 전체 기금운용수익률을 전망하기 때문에 실제 기금운용구조를 반영한다는 장점	
	한계	·2023년 중기자산배분안의 자산 유형별 투자비중이 적립금 소진 시점까지 동일하다고 가정 ·적립금 감소 시기의 자산유형별 투자비중 변화 반영 못함	

주: 정부의 기금운용수익률 전망 방법은 재정계산 설명자료(2018.8.27.) 및 보건복지부 제출자료 등 참조  
 자료: 국회예산정책처

## 바. 국민연금 재정건전성 강화 위한 수입 확충 시나리오

- (기금운용수익률 상승 시나리오) 정부 재정계산(평균 4.6%) 및 캐나다연금(CPP)(평균 5.9%) 수준의 기금운용수익률 적용 시 재정전망 변화 분석
- 시나리오1: 정부 재정계산 기금운용수익률 전망 적용 시, 2057년 적립금 소진
  - 시나리오2: 캐나다연금(CPP)의 기금운용수익률 전망 적용 시, 2065년 적립금 소진
    - 캐나다는 해외연기금 중 높은 기금운용수익률 사례(10년 평균 실적 11.3%)<sup>4)</sup>

[기금운용수익률 상승 시나리오별 전망 결과 비교]

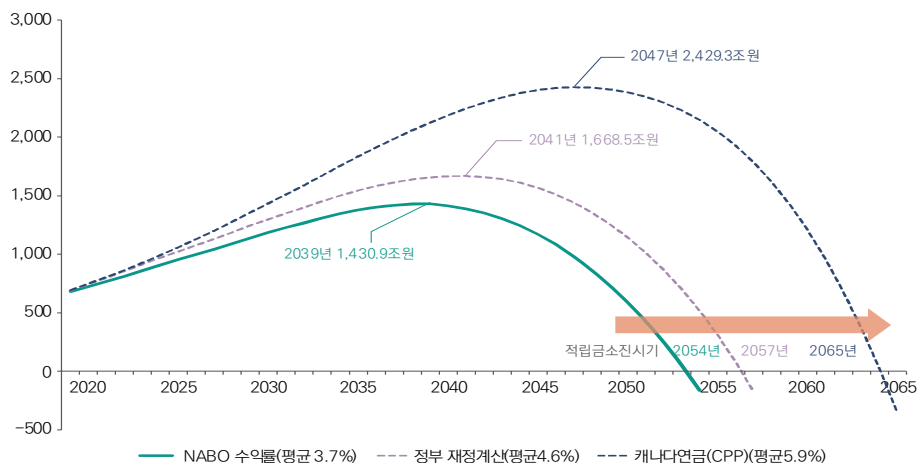
(단위: 조원)

	전망 유형	2019~2060년 평균 수익률	최대 적립금		적립금 소진	
			시점	금액	시점	금액
기본가정	NABO 전망 수익률	평균 3.7%	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
시나리오1	정부 재정계산 수익률	평균 4.6%	2041년	1,668.5	2057년	-173.8
시나리오2	캐나다연금(CPP) 수익률	평균 5.9%	2047년	2,429.3	2065년	-352.7

- 주: 1. NABO 전망 수익률: AA- 회사채금리(3년 만기)의 일정 배율 적용  
 2. 정부 재정계산 수익률: 자산유형별 기대수익률에 투자비중을 가중치로 가중평균  
 3. 캐나다연금(CPP) 수익률: 채권 20%, 주식 55%, 대체투자 25%의 투자비중을 적용한다고 가정할 경우 추계기간 동안 기대 기금운용수익률

자료: 국회예산정책처

[기금운용수익률 상승 시나리오별 적립금 전망]



자료: 국회예산정책처

- 4) 캐나다연금을 사례로 활용한 이유는 적극적인 투자다변화 정책으로 높은 수익률을 보이고 있고, 2016년 발간한 ‘Actuarial Report on the Canada Pension Plan’에서 기대 기금운용수익률을 2075년까지 공개하고 있어, 높은 기금운용수익률의 사례로 활용하기에 적합하다고 보았기 때문이다

## 해외 연기금 자산운용 현황

- 국민연금은 투자 다변화 정책을 추진하고 있지만 여전히 채권이 53.2%
  - 해외연기금의 경우 대부분 채권의 비중이 30%내외로 주식 및 대체투자 비중이 국민연금에 비해 높은 수준
  - 캐나다연금(CPP)의 경우 채권비중이 가장 낮았으며(19%), 수익률은 6개 연기금 중 가장 높은 10.7%(5년 평균) 수준 보임
- 캐나다연금(CPP)의 투자다변화는 1998년 연금개혁 이후 본격적으로 시작
  - 개혁 이전의 투자 정책은 비양도성 주정부 채권에 투자
    - 2년간의 급여를 기금으로 보유하는 정책으로 인해 급여지출 대비한 유동성 확보
  - 연금개혁 통해 적립금 규모 상향하면서 전문 기금운용조직인 CPPIB(Canada Pension Plan Investment Board) 신설
    - CPPIB는 장기적 관점에서 위험분산과 수익률 제고를 목표로 투자대상의 포트폴리오 다변화를 추구하였으며, 현재까지 높은 투자자산 다변화 수준과 수익률 보임

### [해외연기금의 자산 및 지역 배분 현황]

(단위: 조원, %)

		GPIF (일본)	GPFG (노르웨이)	국민연금 (한국)	ABP (네덜란드)	CalPERS (미국)	CPP (캐나다)
자산가액		1,637	1,061	638	510	399	332
자산 구성	채권	51	31	53	40	23	19
	주식	49	66	35	33	49	33
	대체투자 등	0	3	12	27	28	48
합 계		100	100	100	100	100	100
지역	국내	60	0	70	15	n/a	15
	해외	40	100	30	85	n/a	85

### [해외연기금의 수익률 현황]

(단위: %)

		GPIF (일본)	GPFG (노르웨이)	국민연금 (한국)	ABP (네덜란드)	CalPERS (미국)	CPP (캐나다)
연도별 수익률	2016	5.9	6.9	4.7	9.5	0.6	11.8
	2017	6.9	13.7	7.3	7.6	11.2	11.5
	2018	1.5	-6.1	-0.9	-2.3	8.6	9.0
5년 평균 수익률		4.4	4.7	4.2	6.2	8.1	10.7
10년 평균 수익률		5.0	8.3	5.5	8.7	5.7	11.3

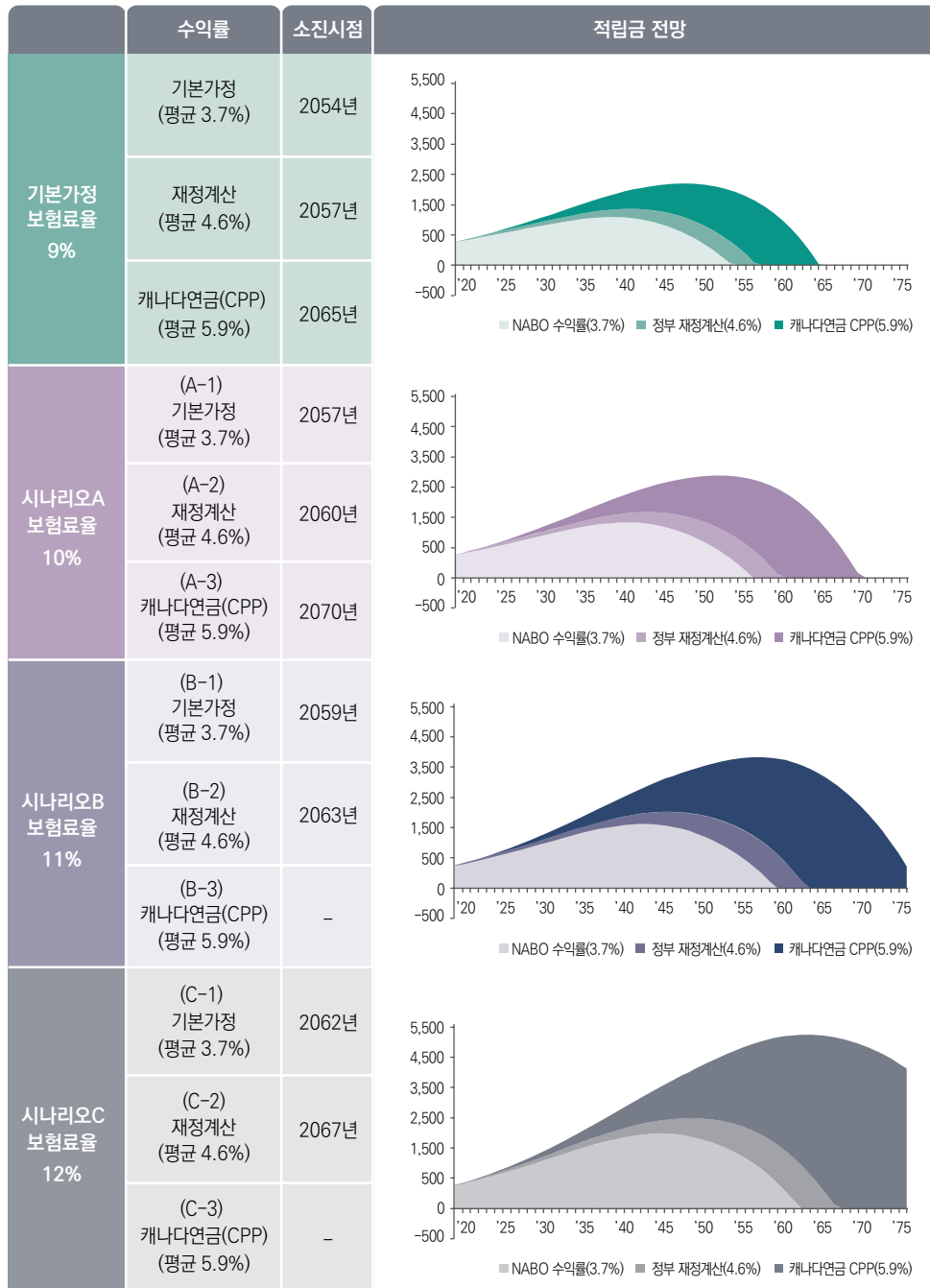
주: 1. 자산가액 및 자산구성은 각 연기금의 결산월 차이로 인해 해석 유의 필요(국민연금, ABP, GPFG는 12월말 결산, GPIF, CPPIB는 익년 3월말 결산, CalPERS는 익년 6월말 결산)  
 2. 대체투자 등은 채권 및 주식을 제외한 대체투자 및 기타자산 군을 의미  
 3. CalPERS는 지역별 배분 현황을 제공하지 않음  
 자료: 보건복지부, 각 기금의 Annual Report 및 보도자료

- **(보험료율 및 기금운용수익률 조합 시나리오)** 보험료율 인상 3개 유형(10%, 11%, 12%)과 기금운용수익률 상승 3개 유형(기본가정, 정부 재정계산수익률, 캐나다연금(CPP)수익률)을 조합한 9개 시나리오 전망 결과 제시
- 시나리오A: 보험료율을 현행 9%에서 10%(+1%p)로 인상
    - 기금운용수익률이 기본가정 수준(평균 3.7%)인 경우, 적립금 2057년 소진
    - 재정계산 수준(평균 4.6%)인 경우, 적립금 2060년 소진
    - 캐나다연금(CPP) 수준(평균 5.9%)인 경우, 적립금 2070년 소진
  - 시나리오B: 보험료율을 현행 9%에서 11%(+2%p)로 인상
    - 기금운용수익률이 기본가정 수준(평균 3.7%)인 경우, 적립금 2059년 소진
    - 재정계산 수준(평균 4.6%)인 경우, 적립금 2063년 소진
    - 캐나다연금(CPP) 수준(평균 5.9%)인 경우, 2075년까지 적립금 소진되지 않음
  - 시나리오C: 보험료율을 현행 9%에서 12%(+3%p)로 인상
    - 기금운용수익률이 기본가정 수준(평균 3.7%)인 경우, 적립금 2062년 소진
    - 재정계산 수준(평균 4.6%)인 경우, 적립금 2067년 소진
    - 캐나다연금(CPP) 수준(평균 5.9%)인 경우, 2075년까지 적립금 소진되지 않음
  - 기금운용수익률을 기준으로 보험료율 인상 효과를 분석하면, 기금운용수익률이 높을수록 보험료율 인상 효과 상승하는 것으로 나타남
    - 기금운용수익률이 기본가정 수준(평균 3.7%)인 경우, 보험료율 1%p 인상할 때마다 적립금 소진 시점 2~3년씩 연장
    - 재정계산 수준(평균 4.6%)인 경우, 보험료율 1%p 인상할 때마다 적립금 소진 시점 3~4년 연장
    - 캐나다연금(CPP) 수준(평균 5.9%)인 경우, 보험료율 1%p 인상할 때마다 적립금 소진 시점 5년~10년 이상 연장
  - 적정수준의 보험료율 인상과 함께 캐나다연금(CPP) 수준(평균 5.9%)의 기금운용수익률을 지속적으로 달성할 수 있다면 국민연금 재정건전성 강화에 큰 기여 할 것으로 예상



[보험료율 및 기금운용수익률 조합 시나리오별 전망 결과 비교]

(단위: 조원)



주: 캐나다연금(CPP) 수익률 적용 시, 적립금 소진 시기 ‘-’는 2075년까지 적립금이 소진되지 않는 경우를 의미함

자료: 국회예산정책처

#### 4. 결 론

- 국회예산정책처의 재정전망 결과(기본가정), 국민연금 적립금은 2039년에 최고 수준인 1,430.9조원에 도달한 뒤, 2054년에 소진되는 것으로 전망
  - 정부 제4차 재정계산에서 발표한 적립금 소진 시점(2057년)에 비해 3년 빠름
  - 2019년 발표된 통계청 「장래인구특별추계(2017~2067년)」 적용, 인구구조 변화 및 최근 경제 변화를 반영한 거시경제변수 전망, 수입의 상당부분을 차지하는 기금운용수익률 전망 차이 등에 주로 기인
- 다양한 시나리오 분석결과, 보험료율을 적정 수준으로 인상하고, 투자다변화 등 적극적 투자를 통해 기금운용수익률을 해외연기금 수준으로 높일 경우, 2075년까지 적립금 소진이 발생하지 않는 것으로 전망
  - 수입 확충을 위한 제도 개선 방안에 대한 논의 필요 시사
- 국민연금 재정전망 보고서를 통해 제시한 다양한 재정전망 결과는 국민연금의 명확한 재정목표 설정 등 국회의 국민연금 제도 개선 방안 논의 과정에서 유용하게 활용될 수 있기를 기대



# I. 서 론

## 1. 분석배경 및 목적

연금제도가 성숙한 선진 국가들은 우리나라보다 먼저 저출산·고령화 문제를 겪으면서 공적연금 재정안정을 위해 많은 개혁을 시행한 바 있다. 구체적으로 보면, 보험료율 인상, 연금급여액 인하, 연금수급 연령 상향 등 수입은 높이고 지출은 줄이는 연금재정의 건전성을 높이는 방향의 개혁이 주를 이루었다.

우리나라 국민연금도 1998년과 2007년, 두 차례에 걸쳐 연금급여의 소득대체율을 낮추고 수급개시 연령을 늦추는 재정개혁이 실시되었다.<sup>1)</sup> 그러나 5년마다 실시되는 재정계산(「국민연금법」 제4조)의 경우는 국민연금 적립금 소진시기가 발표될 때마다, 여전히 연금재정의 지속가능성 확보를 위한 제도 개선 필요성이 제기되고 있다. 특히, 이번 「제4차 국민연금 재정계산」<sup>2)</sup>(2018년 8월)의 국민연금 적립금 소진시기가 3차 재정계산 결과인 2060년보다 3년 앞당겨진 2057년으로 발표되면서, 국민연금 재정의 현 상황을 보다 정확히 진단하고 연금재정의 지속가능성에 대해 논의가 필요하다는 공감대가 다시 형성되었다.

이에 본 보고서는 정부가 제출한 「제4차 국민연금 종합운영계획」을 바탕으로 국회의 연금재정 개혁방안 논의 과정에 도움이 되고자, 국회예산정책처의 자체 모형을 통해 전망한 국민연금 재정전망 결과를 다양한 시나리오와 함께 제시한다. 다만, 정부가 재정계산에서 적용한 인구변수, 거시경제변수, 기금운용수익률, 전망모형 등과 차이가 있음을 고려할 때, 본 보고서의 국회예산정책처 재정전망 결과와 정부의 결과(4차 재정계산)를 직접적으로 비교하는 것은 유의할 필요가 있다.

---

1) 1998년 1차 재정개혁에서는 소득대체율을 70 → 60%로 낮추고 수급개시 연령을 60 → 65세로 상향하였다. 2007년 2차 재정개혁에서는 소득대체율을 60 → 40%로 낮추었다.

2) 정부는 「제4차 국민연금 재정계산」을 바탕으로 한 제도개선 방안을 포함하고 있는 「제4차 국민연금 종합운영계획」을 2018년 12월 26일 국회에 제출하였다.

## 2. 분석내용

본 보고서의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 국민연금제도의 도입부터 성장과정 등 연혁을 설명하고, 현행 국민연금의 운영체계 및 일반사항(가입자, 수급자, 기본연금액 등)과 국민연금기금의 수입과 지출 구조를 다룬다. 또한 국민연금 재정계산은 별도 목차로 분리하여 연혁 및 의미를 다루고 마지막으로 주요국의 공적연금제도에 대해 그 유사점과 차이점 등을 분석한다.

제Ⅲ장에서는 국민연금기금의 수입, 지출, 재정수지 현황을 2014년부터 2018년까지 결산 기준으로 검토한다. 국민연금기금 적립금 증가에 따른 기금운용 자산 현황 및 수익률 추이 등도 함께 살펴본다.

제Ⅳ장에서는 국회예산정책처의 자체 국민연금 전망 모형의 개요, 수입전망 모형, 지출전망 모형의 구체적 내용을 설명한다. 또한 재정전망에 적용된 경제변수 및 제도변수를 설명하고 2019년부터 2060년까지 국민연금기금의 수입, 지출, 재정수지, 적립금 등을 전망한다. 또한, 민감도 분석으로서 주요 거시경제 변수 및 보험료율 또는 소득대체율 등과 같은 제도변수가 변화할 경우 국민연금기금의 재정 변화를 전망한다. 마지막으로 시나리오 분석은 정부가 발표한 「제4차 국민연금 종합운영계획」의 노후소득보장 강화방안 시나리오 및 국민연금 재정건전성을 강화하기 위한 수입 확충 시나리오에 대한 재정 변화를 전망한다.

## II. 국민연금제도 개관

### 1. 국민연금제도 연혁

#### 가. 국민연금 가입자 확대 연혁

##### (1) 국민연금제도 정착기

우리나라의 사회보험은 1963년 「사회보장에 관한 법률」이 공포되고 1964년 산재보험 및 의료보험<sup>3)</sup>이 도입되면서 본격적으로 시작되었다. 사회보험제도 도입 초기에는 노후소득 보장제도인 연금보험은 사회보장 정책 추진 우선순위에서 밀려 제대로 논의되지 못하였다.<sup>4)</sup>

1970년대 중반이 되어서야 국민들의 노후소득보장 및 저축증대 기능이라는 측면에서 국민 전체를 대상으로 하는 연금제도가 필요하다는 연구 등의 영향으로 정부는 1973년 「국민복지연금법」을 공포하게 된다. 그러나 석유과동으로 국민연금제도 시행은 연기되었고 이후 다시 논의가 이루어지지 못한 채 1980년대까지 미루어지게 되었다.<sup>5)</sup> 이 후 1980년대 정치·사회적 변화와 함께 다시 국민연금 도입을 논의하게 되었고 대통령이 1986년 국민연금을 3대 복지정책의 하나로 발표하면서 「국민연금법」으로 개칭되어 시행하게 되었다. 처음에는 국민연금 의무가입 대상을 상시근로자 10인 이상 사업장으로 하였고, 1992년 의료보험과 동일한 상시근로자 5인 이상 사업장까지 의무가입 대상을 확대하였다.

지역가입자의 경우, 농어촌지역가입자(1995년)가 도시지역가입자(1999년)보다 우선적으로 연금 가입대상이 되었다. 이는 농어촌지역의 인구 고령화, 도농 간 소득 격차 심화 현상 및 당시 우루과이라운드에 의한 최대 피해계층이 농어민이라는 인식 등으로 인해 농어민에 대한 소득지원 정책이 필요하다는 정부의 판단이 있었기 때문으로 추정된다.<sup>6)</sup> 이에 정부는 농어촌지역의 최저등급 소득자가 납입하는 보험

3) 현재는 「의료보험법」이 「국민건강보험법」으로 전부개정되면서, 건강보험으로 명칭이 변경되었다.

4) 국민연금사편찬위원회, 「실록 국민의 연금」, 국민연금공단, 2015.

5) 1977년 11월 5일 국무회의에서 「국민복지연금법」의 시행일을 따로 대통령령으로 정한다고 의결한 뒤 무기한 연기되었다.

료의 1/3 수준과 농어촌지역 연금에 대한 관리운영비를 정부가 전액 지원하겠다는 조건으로 농어촌지역에 대한 국민연금을 도입하였다. 또한 농어촌지역 연금에 특별가입제도를 도입하여 원칙적으로는 연금가입 대상에서 배제되는 60세에서 65세 미만의 경우라도 농어촌 지역의 고령자가 연금에 가입할 수 있도록 기회를 주고, 최소 5년만 납입하여도 노령연금을 수급할 수 있도록 하였다.

1999년, 도시지역가입자(자영업자)까지 연금 가입 대상이 확대되면서 국민연금은 명실상부한 전국민 연금제도가 되었다. 그러나 도시지역가입자는 국민연금의 마지막 남은 가입대상으로 자영업자, 비정규직 근로자, 실직자 등 소득 파악이 힘든 계층이었기 때문에 보험료 부과 및 자격관리에 있어 어려움이 있었다. 일제신고사업이 시작된 이후에는 가입 신고와 권장소득에 대한 민원이 증가하며 혼란이 커졌고, 특히 지역가입자의 소득 하향신고가 문제가 되었다.

국민연금제도 정착기에는 전국민 연금제도 도입을 통해 전체 국민에 대한 노후소득 보장이라는 사회보장의 제도적 기반을 마련할 수 있었지만, 지역가입자의 과반수가 소득 미신고로 납부예외자로 분류되고, 소득을 신고한 지역가입자도 기한 내 징수율이 70%에 미치지 못하는 등 한계도 나타났다.

---

6) 국민연금사편찬위원회, 「실록 국민의 연금」, 국민연금공단, 2015.

7) 국민연금의 연금급여는 노령연금, 유족연금, 장애연금으로 구성된다. 노령연금은 국민연금가입자의 노후소득을 보장하기 위해 지급하는 급여이고, 유족연금은 노령연금 수급권자 등이 사망한 경우 그 유족에게 지급하는 급여이며, 장애연금은 질병이나 부상 등으로 신체적 또는 정신적 장애가 남았을 때 이에 따른 소득 감소부분을 보존하기 위한 급여이다.

[그림 1] 국민연금제도 주요 연혁

## 1970~1990

- 1973. 12.24.  
· 국민복지연금법 공포  
(석유파동으로 시행 연기)
- 1986. 12.31.  
· 국민연금법 공포【법률 제3902호】  
(구법 폐지)
- 1987.09.18.  
· 국민연금관리공단 설립
- 1988.01.01.  
· 국민연금제도 실시  
(상시근로자 10인 이상 사업장)

## 1990~2000

- 1992.01.01.  
· 사업장 적용범위 확대  
(상시근로자 5인 이상 사업장)
- 1993.01.01.  
· 특례노령연금 지급 개시
- 1995.07.01.  
· 농어촌지역 연금 확대 적용  
· 임의가입자제도 시행
- 1999.04.01.  
· 도시지역 연금 확대 적용  
(전국민 연금 실현)
- 1999.11.05.  
· 기금운용본부 설치
- 2000.07.01.  
· 농어촌지역 특례노령연금 지급

## 2000~2010

- 2001.11.01.  
· 텔레서비스 시스템 전국 확대 운영
- 2003.07.01.  
· 사업장 적용범위 1단계 확대  
(근로자 1인 이상 법인·전문직종사업장)
- 2006.01.01.  
· 사업장 적용범위 확대완료  
(근로자 1인 이상 사업장 전체)
- 2008.01.01.  
· 출산크레딧, 군복무크레딧 시행  
· 완전노령연금(가입기간 20년 이상) 지급 개시
- 2008.07.01.  
· 기초노령연금 시행
- 2009.08.07.  
· 국민연금과 4개 직역연금 가입기간 연계사업 시행

## 2010~

- 2012.07.01.  
· 10인 미만 사업장 저소득근로자에 대한 국민연금  
보험료 지원 사업 시행 (두루누리 사업)
- 2014.07.25.  
· 기초연금 시행  
(기초노령연금 → 기초연금 변경)
- 2015.07.29.  
· 18세 미만 근로자, 사용자 동의없이(본인 희망시  
제외 가능) 사업장 가입
- 2016.08.01.  
· 구직급여 수급자를 대상 실업크레딧 시행

자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성



## (2) 국민연금 가입자 확대기

1999년 전국민 연금제도 시행으로 사업장가입자 524만명, 지역가입자 1,082만명 등 전체가입자가 1,626만명이 되었다. 당시 지역가입자의 비중은 66.5%로 사업장가입자보다 높은 비중을 차지하였다. 그러나 지역가입자 가운데 소득을 신고한 가입자는 531만명에 불과하였고, 이들의 납부 기한 내 징수율도 68.9%에 불과하여 실질적으로 제도가 적용되는 지역가입자는 사업장가입자보다 적은 상황이었다. 이러한 현상은 지역가입자의 소득활동 여부 및 소득금액 파악이 어렵기 때문에 발생한 것으로, 이를 해결하기 위해 정부는 지역가입자를 사업장가입자로 전환하는 방안을 추진하였다. 사업장가입자의 기준을 상시근로자 5인 이상 사업장에서 1인 이상 사업장으로 확대하는 방안이었으며, 그 결과 기존에 지역가입자에 속했던 1인 이상 5인 미만 사업장이 사업장가입자로 전환되었다.

상시근로자가 1인 이상 종사하는 사업장까지 사업장가입자로 전환하는 과정은 2003년 7월부터 3년에 걸쳐 단계적으로 시행되었다. 1단계는 법인 또는 전문직종 사업장, 당연적용사업장의 임시·일용직 및 시간제 등 비정규직 근로자를 전환 대상으로 하였다. 2단계는 1단계 적용 대상이 아닌 사업장 중 2003년 7월 국민건강보험 및 고용보험에 가입한 사업장을 대상으로 하였다. 3단계는 1인 이상 사업장 중 1단계 및 2단계에 해당하지 않는 사업장이 대상이 되었다. 3단계 적용대상은 요식업처럼 사업장 개수는 많지만 종업원 수는 적고 수시로 종업원이 변하는 영세한 사업장이 대부분이었다.

[표 1] 가입자 유형별 추이: 2002~2007년

(단위: 만명, %)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006	2007	연평균 증가율
전체가입자	1,650	1,718	1,707	1,712	1,774	1,827	2.1
사업장가입자	629	696	758	795	860	915	7.8
지역가입자	1,000	996	941	912	909	906	-2.0
- 소득신고	575	540	473	449	415	396	-7.2
- 납부예외	425	456	468	463	494	511	3.7
임의(계속)가입자	21	26	8	5	5	5	-23.4

자료: 국민연금통계연보

그 결과, 2002~2007년 간 사업장가입자는 629만명에서 915만명으로 연평균 7.8% 증가하였고, 지역가입자 중 소득신고자는 사업장가입자 전환 효과 등으로 인해 575만명에서 396만명으로 연평균 7.2% 감소하였다.

1인 이상 사업장의 사업장가입자 전환 정책과 함께 정부는 근로자이지만 소득 활동 여부를 파악하기 어려워 대부분 지역가입자로 관리되고 있는 단시간근로자 및 일용근로자의 사업장가입자 전환을 추진하였다. 단시간근로자의 경우 2003년 7월부터 월 80시간 이상 근로 시 사업장가입자로 적용하게 되었고, 2010년 9월부터 월 60시간 이상 근로 시 사업장가입자로 적용하게 되었다. 2016년 1월부터는 복수 사업장에서 근로한 총 합산 근로시간이 월 60시간 이상인 단시간근로자가 희망할 경우 사업장가입자로 적용하도록 하였다. 일용근로자의 경우 2007년 4월부터 건설일용직 근로자를 사업장가입자로 관리하기 시작하였고 2015년 1월부터는 국세청·고용노동부와 일용근로 소득자료 연계를 위한 협력체계를 구축하여 일용직 근로자의 사업장가입자로의 전환을 추진하였다.

## 나. 사각지대 해소 정책 연혁

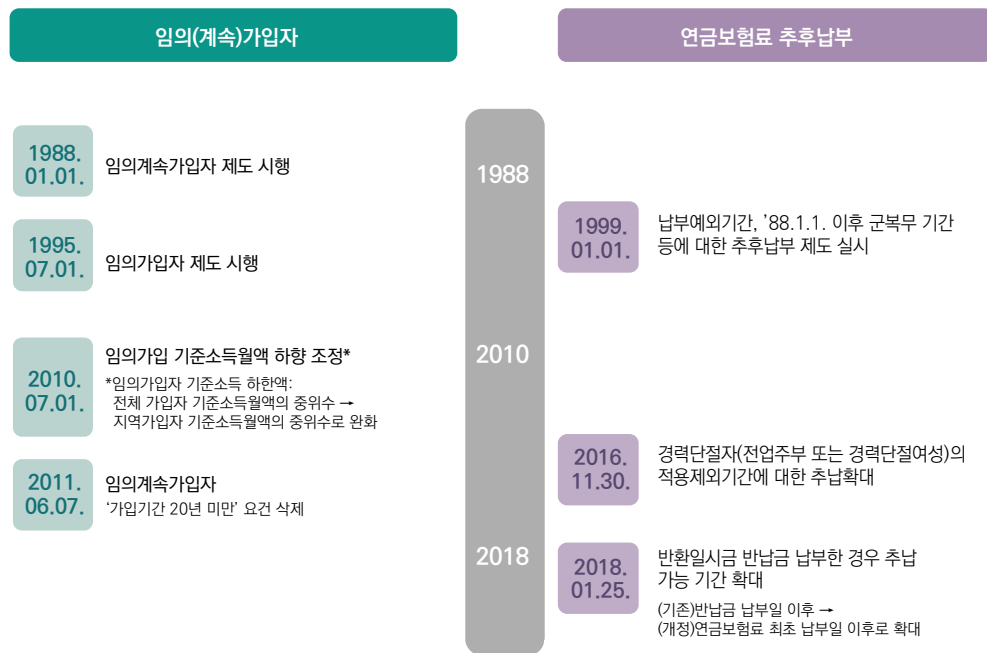
### (1) 국민연금 수급권 확보 지원 정책

1988년 국민연금제도가 시행될 당시부터 연금수급권 확보를 지원하기 위해 임의계속가입자제도를 도입하였다. 임의계속가입자는 원칙적으로 가입 상한 연령인 59세를 초과한 가입자도 연금수급을 위한 최소 가입기간을 확보하지 못한 경우 65세까지 가입자격을 유지할 수 있도록 한 제도이다. 제도 도입 초기에는 국민연금 노령연금 수급권 확보를 위해 20년 미만 가입자만 임의계속가입자가 될 수 있었지만, 2011년 관련규정이 개정되면서 가입기간 20년 미만 요건이 삭제되어, 연금수급액 증액을 위해 더 가입하기를 원하면 20년 이상 가입할 수 있게 되었다.

국민연금 가입대상이 아닌 경우에도 연금에 가입하여 연금수급권을 확보할 수 있도록 지원하기 위해 1995년부터 임의가입제도가 도입되었다. 임의가입제도는 사업장가입자 및 지역가입자에 해당하지 않지만 본인이 원하는 경우 국민연금에 가입할 수 있도록 허용하는 제도이다. 주로 소득이 있는 가입자의 배우자, 즉, 전업주부가 대상이 된다. 제도 도입 초기에는 무소득 배우자에게 상대적으로 높은 소득수준인 전체가입자 기준소득월액의 중위수를 신고소득 하한액으로 함에 따라 가입이 저조

한 경향이 있었다. 그러나 2010년, 신고소득 하한액이 지역가입자 기준소득월액의 중위수로 완화되면서 임의가입자 수는 2009년 3만 6천명에서 2010년 9만명, 2011년 17만명까지 증가하게 되었다.<sup>8)</sup>

[그림 2] 국민연금 수급권 확보 지원 정책 연혁



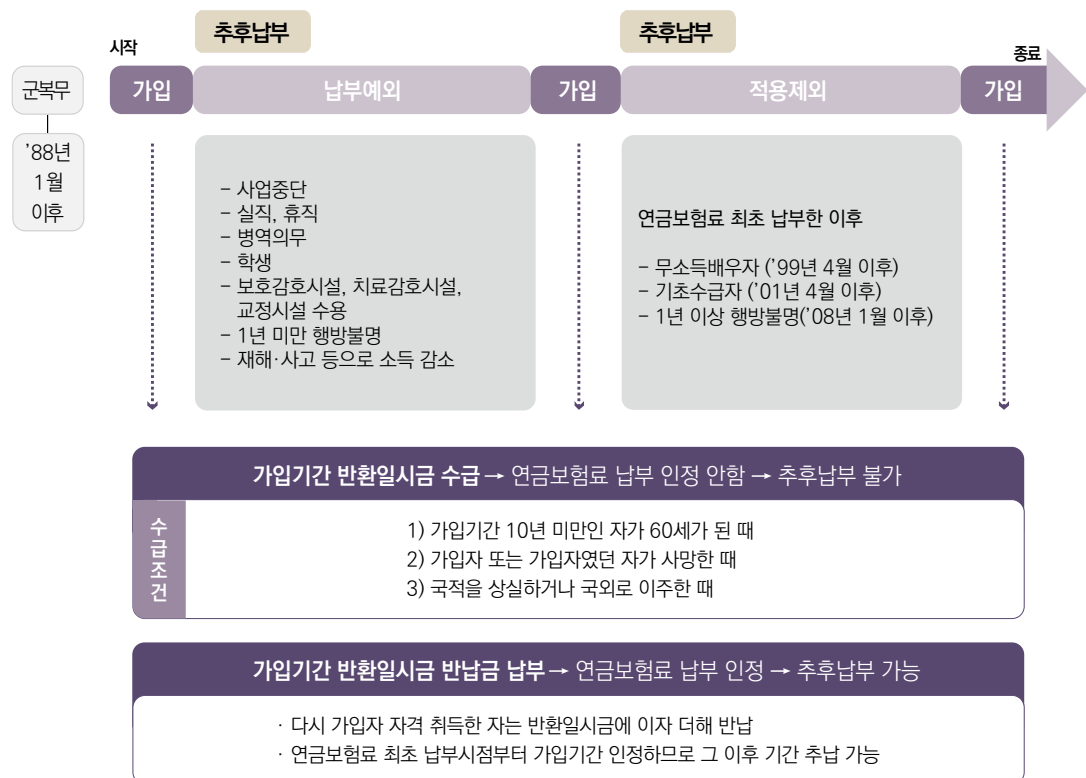
자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

연금수급권 확보는 기존 가입자의 가입기간을 증가시키는 방식으로도 가능하다. 연금보험료 추후납부 제도란 가입자가 본인의 가입기간 중 연금보험료 납부예외가 적용되었던 기간에 대해 그 이후에 납부할 수 있도록 지원하는 제도이다. 이 제도는 1999년에 도입되었는데, 제도 도입 초기에는 연금보험료를 추후납부할 수 있는 사유가 3세 미만 유아 보육, 병역의무 수행, 학생, 교도소 수용 등으로 인한 납부예외 기간과 가입 자격 취득 전 병역의무를 수행한 기간으로 제한적이었다. 이후 기존에 납부예외 사유였던 '3세 미만 유아 보육'이 삭제되고 '사업 중단, 실직 또는 휴직'이 납부예외 사유에 추가되면서, 동 기간도 연금보험료를 추후납부 할 수

8) 2011년의 경우 사업장가입자의 기준소득월액 중위수는 190만원, 지역가입자의 기준소득월액 중위수는 99만원으로 전체 가입자의 기준소득월액 중위수는 150만원이다.

있게 되었다(2000년). 2016년에는 연금가입자였지만 지역가입자 적용제외 사유인 무소득 배우자, 기초생활수급자, 1년 이상 행방불명자에 해당하여 연금보험료를 납부하지 않은 기간(연금보험료 납부 이후)이 있는 경우에도 연금보험료를 추후납부할 수 있게 되었다. 이를 통해 전업주부 또는 경력단절 여성이 추후에 연금보험료를 납부할 수 있게 됨에 따라 연금 가입기간이 늘어나 연금수급권 확보에 기여할 수 있게 되었다.

[그림 3] 국민연금 보험료 추후납부 제도 개요



자료: 국회예산정책처

기존 가입자의 가입기간을 증가시키는 방안에는 이미 수급한 반환일시금을 반납하는 방법이 있다. 연금제도 도입 초기에는 가입기간이 15년 미만이고 일정기간(1년) 소득이 발생하지 않으면 60세에 도달하지 않더라도 반환일시금을 수급할 수

있었다. 따라서 1999년 법이 개정되기 전 반환일시금 수급자의 경우, 이후 다시 가입자가 되었을 때 본인이 원한다면 반환일시금을 반납하여 가입기간을 늘릴 수 있었다. 이 경우 반환일시금 수급 이후 시점부터 반납시점 사이의 기간은 연금보험료 추후납부 대상 기간에 해당하지 않았지만, 2017년 관련 규정이 개정되어 반환일시금을 반납한 경우 최초 연금보험료 납부 시점 이후 기간에 대해 추후납부 할 수 있게 되었다.

## (2) 연금보험료 지원 정책

정부가 가입자의 연금보험료를 지원한 첫 번째 사업은 농어업인에 대한 연금보험료 지원사업이었다. 국민연금 가입자 확대 연혁을 보면 도시지역가입자보다 오히려 농어업인 지역가입자가 먼저 가입대상에 편입되었는데, 당시 정부는 농어업인의 가입을 독려하기 위해 1995년부터 연금보험료의 일부(표준소득월액 최저등급 연금보험료의 3분의 1)를 지원하였다.<sup>10)</sup> 이후 2007년 법이 개정되어 농어업인 연금보험료 중 100분의 50을 지원하게 되었으며, 현재는 2019년 12월 31일까지 한시적으로 지원하도록 규정하고 있다.<sup>11)12)</sup> 최근 10년 간 농어업인 연금보험료 지원 실적을 보면, 지원대상자는 2008년 27.3만명에서 2018년 37.8만명까지 약 10만명이 증가하였으며, 지원금액은 2008년 884억원에서 2018년 1,777억원까지 893억원 증가하였다. 연금보험료 지원 단가 기준으로 보면, 1인당 최대 지원가능 보험료는 2008년 월 27,900원에서 2019년 월 43,650원으로 월 15,750원 증가하였다.

9) 1999년 가입기간 10년 미만인 자가 60세에 도달한 경우에 반환일시금을 받을 수 있도록 수급요건이 강화되었다.

10) 「국민연금법」 부칙 <법률 제4909호, 1995. 1. 5.>

제5조 (농어민에 대한 연금보험료 보조) 농어민으로서 제10조 또는 부칙 제3조의 개정규정에 의하여 지역가입자로 된 자와 지역가입자에서 임의계속가입자로 된 자에 대하여는 제75조제3항의 개정규정에 불구하고 2004년 12월 31일까지 본인이 부담할 연금보험료 중 표준소득월액의 최저등급 연금보험료의 3분의 1에 해당하는 금액을 농어촌특별세관리특별회계에서 균등지원 한다.

11) 「국민연금법」 부칙 제7조(농어업인에 대한 연금보험료 보조 특례) 사업장가입자 또는 임의가입자에서 임의계속가입자로 된 농어업인(당연적용사업장의 근로자 또는 사용자이거나 제9조 각호의 어느 하나에 해당하는 사람은 제외한다)에게는 제88조제3항에도 불구하고 2019년 12월 31일까지 본인이 부담할 연금보험료 중 100분의 50의 범위에서 대통령령으로 정하는 바에 따라 농어촌구조개선특별회계에서 지원한다.

12) 현재 농어업인에 대한 연금보험료 지원 특례기간을 2022년 12월 31일까지 연장하는 「국민연금법 일부개정법률안」(의안번호 제9153호, 양승조의원안)이 국회 보건복지위원회에 계류 중이다.

국민연금은 가입자 확대를 위해 1인 이상 사업장의 사업장가입자 전환을 추진 하였지만 소규모 사업장의 저임금 근로자는 여전히 낮은 국민연금 가입률을 보였다. 이에 정부는 이들의 가입률을 높이기 위해 ‘두루누리사회보험지원사업’을 2012년부터 시작하였다. 4대 사회보험 중 고용보험과 국민연금을 지원하는 사업으로서, 신규가입자의 경우 5인 미만 사업장은 보험료의 90%, 5인 이상 사업장은 보험료의 80%를 지원하며, 기존가입자의 경우 보험료의 40%를 지원한다. 지원 실적을 보면, 2012년 고용보험 37만명, 국민연금 47만명에서 2018년 고용보험 101만명, 국민연금 120만명으로 증가하였으며, 지원액(예산기준)도 고용보험과 국민연금을 합하여 2012년 2,654억원에서 2018년 8,932억원까지 증가하였다.

[표 2] 국민연금 보험료 지원제도

	농어업인 연금보험료 지원	두루누리사회보험제도	실업크레딧
사업기간	1995년~	2012년~	2016년~
지원 대상자	국민연금 지역가입자 및 지역 임의계속가입자 중 농어업인	근로자 10명 미만 사업장	구직급여 수급자 (18세 이상 60세 미만)
소득기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지원 제외 대상: <ul style="list-style-type: none"> <li>① 농어업에서 발생한 소득보다 그 외 소득 많은 자</li> <li>② 농어업에서 발생한 소득 제외한 연간 소득액이 전년도 평균소득월액(‘18년: 241만원) 12배(2,895만원) 초과</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기준소득월액 고시소득 미만 (2019년 상한 210만원)</li> <li>○ 재산 및 종합소득 요건 충족자 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 재산세 과세표준 6억원 이하</li> <li>② 종합소득(근로소득 제외) 2,520만원 미만</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재산 및 종합소득 요건 충족자 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 재산세 과세표준 6억원 이하</li> <li>② 종합소득(사업, 근로소득 제외) 1,680만원 이하</li> </ul> </li> </ul>
지원금액	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본인이 부담할 연금보험료의 1/2 지원</li> <li>○ 상한: 월 43,650원 (2019년 기준소득금액 상한 970,000원 기준)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신규가입자: <ul style="list-style-type: none"> <li>① 5인 미만 사업장 사용자 및 근로자 보험료의 각 90%</li> <li>② 5인 이상 사업장 사용자 및 근로자 보험료의 각 80%</li> </ul> </li> <li>○ 기존가입자: <ul style="list-style-type: none"> <li>① 사업장 규모 무관 사용자 및 근로자 보험료의 각 40%</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인정소득* 기준 연금보험료의 75%* 지원(본인부담 25%)</li> <li>* 인정소득: 실직 전 3개월 평균소득의 50%(최대 70만원)</li> <li>* 국민연금기금 25%, 고용보험기금 25%, 일반회계 25%</li> </ul>
지원기간	조건 충족 시 제한 없음	조건 충족 시 제한 없음	최대 1년(12개월)
실적 (2018년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지원인원: 37.8만명</li> <li>○ 지원액(결산): 1,777억원 (농어촌구조개선특별회계)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지원인원: 120만명</li> <li>○ 지원액(결산): 7,306억원 (일반회계)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지원인원: 44만명</li> <li>○ 지원액(결산): 620억원 (일반회계, 국민연금기금, 고용보험기금)</li> </ul>

자료: 국회예산정책처

가장 최근 도입된 연금보험료 지원사업으로 실업크레딧제도가 있다. 이 제도는 실업기간에 대하여 일정요건을 갖춘 사람이 신청하는 경우 가입기간을 추가 산입해주는 제도인데, 실업기간은 고용보험에 가입되어 구직급여 수급자가 된 기간으로 한정한다. 지원기간은 최대 12개월이며, 인정소득<sup>13)</sup> 기준 연금보험료의 75%는 정부가 지원(일반회계 25%, 국민연금기금 25%, 고용보험기금 25%)하고 본인이 25%를 부담하게 된다. 실업크레딧은 본격적으로 추진된 2018년 44만명이 지원받았고 620억원이 집행되었다.

### (3) 국민연금 가입기간 추가 산입 제도

연금제도가 먼저 도입되었던 유럽 국가들의 경우 1990년대에 보험료를 인상, 수급연령 인상, 소득대체율 인하 등의 연금개혁이 추진되면서 취약계층의 수급권을 보호하기 위한 방안으로 출산, 양육, 실업, 장애, 교육, 군복무 등의 기간에 대해 가입이력을 추가로 인정해주는 크레딧제도를 도입하였다.

우리나라는 국민연금 재정안정화에 대한 논의가 본격화되었던 1차 국민연금 재정계산부터 사각지대 해소를 위한 크레딧제도 도입을 검토하였다. 특히, 2000년대 들어 저출산·고령사회 문제가 대두되면서 유럽 국가에서 주로 도입하고 있는 출산크레딧제도에 관심이 집중되었다. 또한 남자들의 경우 군복무 기간을 가입기간으로 추가하는 크레딧제도의 도입도 검토되었다. 그 결과, 2007년 국민연금법이 전부개정 되면서 출산크레딧과 군복무크레딧이 처음 도입되었다.<sup>14)</sup>

출산크레딧은 자녀 출산시 연금 가입기간을 추가하는 제도로서, 둘째 자녀를 출산한 경우 12개월을 추가하고, 셋째 자녀부터는 18개월씩 추가하되 50개월 한도로 연금 가입기간을 추가하는 제도이다. 가입기간 가산 대상자는 가입자(가입자였던 자)인 부(父)와 모(母)가 합의하여 1인을 선택할 수 있고, 합의하지 않은 경우 균등 배분하여 각각의 가입기간에 산입한다. 출산크레딧은 2008년 이후 출산한 자녀부터 적용되므로, 크레딧의 혜택을 받는 노령연금수급자는 2008년에 둘째 이상 출산한 사람의 평균연령(31~35세)<sup>15)</sup>을 고려하면 2030년대에 나올 것으로 예상된다.

13) 인정소득은 실직 전 3개월 평균소득의 50%이며, 2018년 기준 최대 70만원이다. 예를 들어, 인정소득이 70만원인 경우 연금보험료는 63,000원, 본인이 15,750원을 납부하면 나머지 47,250원을 지원받게 된다.

14) 실업크레딧 제도는 연금보험료를 지원하는 방식이며, 출산크레딧 및 군복무크레딧은 연금수급 시점에 연금수급액 계산시 가입기간을 추가하여 연금액을 증가시키는 방식이다.

그러나 모(母)의 출산 연령이 고령이거나 자녀를 입양한 경우, 또는 부(父)가 가입 기간 추가산입 대상자인 경우에는 현시점에도 출산크레딧을 적용받는 노령연금 수급자가 발생할 수 있다. 이에 따라 출산크레딧 수급자는 2018년 기준 1,000명이 되었으며, 일반회계는 1억 5,700만원이 집행되었다.

군복무크레딧은 2008년 이후 입대하여 병역의무를 이행한 현역병 및 공익근무요원에 대해 6개월의 가입기간을 추가 산입하여 주는 제도이다. 2008년 이후 입대한 자가 현재까지 노령연금 수급연령에 도달하지 않았기 때문에 현재 군복무크레딧으로 인한 예산지원 실적은 발생하지 않고 있다.

[표 3] 국민연금 가입기간 추가 산입 제도

	출산크레딧	군복무크레딧
사업기간	2008년~	2008년~
지원대상자	2008년 이후 둘째 자녀 이상 출산한 가입자(부부 중 1인 선택 가능)	2008년 이후에 입대하여 병역의무를 이행한 현역병 및 공익근무요원
주요내용	출산 자녀수에 따라 가입기간 추가 산입 - 둘째 자녀 12개월 - 셋째 자녀부터 1명당 18개월 추가 - 최대 50개월까지 인정	6개월의 국민연금 가입기간 추가 산입
지원방식	연금수급 시점 추가되는 가입기간에 따라 추가연금액 지원 (정부 일반회계 30%, 국민연금기금 70%)	연금수급 시점 추가 가입기간(6개월)에 따른 추가연금액 지원 (정부 일반회계 100%)
추가기간 적용소득	A값 <sup>1)</sup> (2019년 236만원)	A값 <sup>1)</sup> 의 50% (118만원)
실적 (2018년)	○ 지원대상: 1,000명 ○ 지원액: 1억 5,700만원(일반회계)	미발생 (2008년 이후 입대자, 수급연령 미도래)

주: 1) A값(「국민연금법」 제51조제1항제1호에 따른 금액)은 전체가입자의 평균소득으로서 연금 수급 3년, 2년, 전년도에 전체 가입자 평균소득월액을 전년도 기준으로 환산하여 평균한 금액  
자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

15) 통계청 출산순위별 모(母)의 평균연령은 2008년 기준, 첫째 자녀 29세, 둘째 자녀 31세, 셋째 자녀 33세, 넷째 자녀 이상은 35세이다.



## 2. 국민연금제도 개요

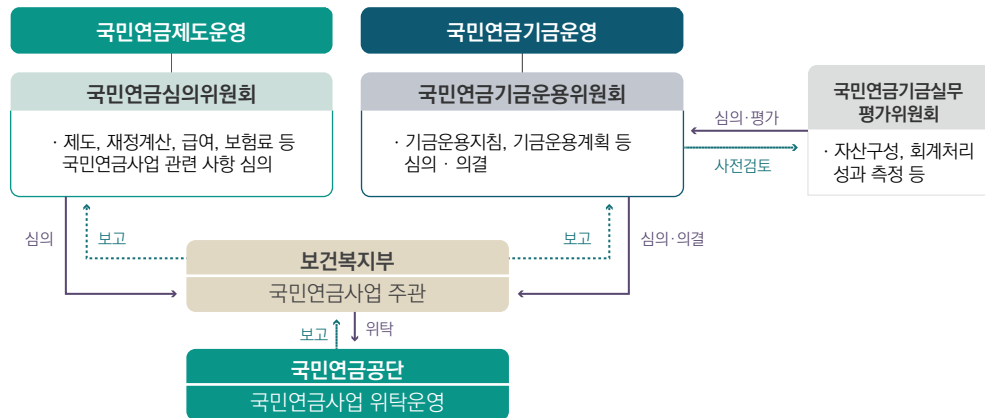
### 가. 국민연금 운영체계 및 일반사항

#### (1) 운영체계

국민연금 운영은 크게 제도운영과 기금운용으로 구분할 수 있다. 제도운영은 연금 보험료의 부과·징수 등 수입 전반에 관한 운영 및 연금급여의 결정·지급 등 지출 전반에 관한 운영으로 구성된다. 기금운용은 국민연금 재정의 장기적 안정을 유지하기 위하여 그 수익을 최대로 증대시킬 수 있도록 국민연금기금의 여유자금인 적립금을 금융자산 등에 투자하는 것을 의미한다.

운영 주체별로 보면, 보건복지부장관은 「국민연금법」에 따라 국민연금사업을 주관(법 제2조)하고 기금을 관리·운영(법 제102조)한다. 국민연금공단은 법에 의해 위탁받은 가입자 관리, 연금보험료 부과, 급여의 결정 및 지급, 복지사업 등의 업무를 수행한다.<sup>16)</sup> 국민연금심의위원회<sup>17)</sup>는 국민연금사업에 관한 주요 정책(국민연금 제도 및 재정 계산, 급여, 연금보험료, 국민연금기금에 관한 사항 등)을 심의하며, 국민연금기금운용위원회는 기금의 운용에 관한 사항(기금운용지침, 기금을 관리기금에 위탁할 경우 예탁 이자율 협의, 기금 운용 계획 등)을 심의·의결한다.<sup>18)</sup>

[그림 4] 국민연금 운영체계



자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

16) 단, 연금보험료 징수업무는 법 제88조에 2011년부터 국민건강보험공단이 위탁받아 운영하고 있다.

17) 국민연금심의위원회는 사용자 대표, 근로자 대표, 지역가입자 대표, 공익대표, 정부 당연직 위원 등 20명의 위원으로 구성된다.

18) 국민연금기금운용위원회는 사용자 대표, 근로자 대표, 지역가입자 대표, 공익대표, 정부 당연직 위원 등 20명의 위원으로 구성된다.

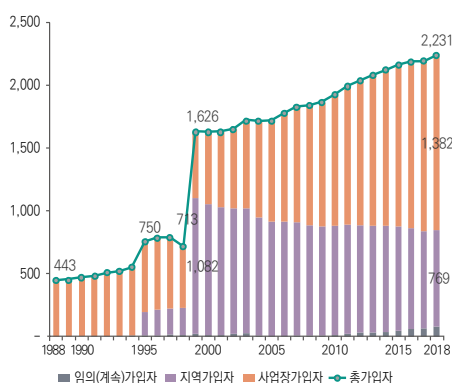
## (2) 일반사항

### (가) 국민연금 가입자

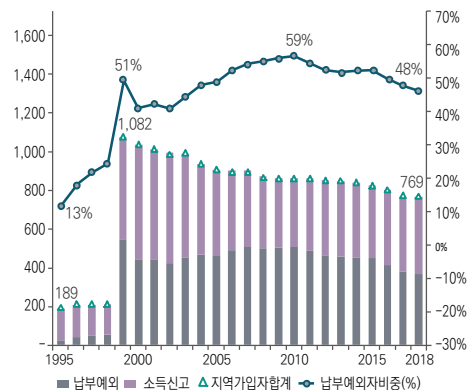
국민연금 가입자는 사업장가입자, 지역가입자, 임의가입자, 임의계속가입자로 구분된다. 사업장가입자는 1명 이상의 상시근로자를 고용하는 사업장의 18세 이상 60세 미만인 근로자와 사용자가 해당된다. 지역가입자는 사업장가입자가 아닌 자로서 18세 이상 60세 미만인 자가 해당된다. 다만, 가입자의 무소득 배우자<sup>19)</sup>, 퇴직연금등수급권자, 18세 이상 27세 미만인 학생, 군복무자, 생계급여 또는 의료급여 수급자, 1년 이상 행방불명된 자는 당연 지역가입자에서 제외된다. 임의가입자는 사업장가입자 또는 지역가입자 외의 자로서 18세 이상 60세 미만인 자가 신청에 의해 가입한 경우 해당된다. 임의계속가입자는 가입 상한 연령을 60세 미만으로 제한하고 있는 규정에도 불구하고 일정 조건(그림 7 참조)을 만족하는 경우에는 65세까지 신청한 경우 해당된다.

가입자 수 현황을 보면, 총가입자는 1988년 443만명에서 2018년 2,231만명까지 증가하였다. 이 중 사업장가입자는 2003년 지역가입자를 사업장가입자로 전환하는 정책(1인 이상 사업장) 추진 등의 영향으로 지속적으로 증가하여 2018년 1,382만명이 되었다.

[그림 5] 국민연금 가입자 수 추이  
(단위: 만명)



[그림 6] 지역가입자 및 납부예외자 추이  
(단위: 만명)



자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

- 19) 가입자 등은 사업장가입자, 지역가입자 및 임의계속가입자, 직역연금가입자, 노령연금 수급권자 및 퇴직연금등수급권자가 해당된다.

[그림 7] 국민연금 가입자 유형 및 적용 기준

18세 이상 60세 미만

60~65세

직역연금

국민연금

· 공무원연금  
· 군인연금  
· 사학연금

사업장가입자

대상

사업의 종류, 근로자의 수 등을 고려, 대통령령으로 정하는 사업장의 근로자와 사업자

예외적  
가능

(직역연금 관련) 퇴직연금 등 수급권자, 국민연금과 직역연금 연계신청한 경우 가입

제외

- 1) 「국민기초생활 보장법」에 따른 생계급여 수급자 또는 의료급여 수급자는 희망에 따라 가입하지 않을 수 있음
- 2) 국민연금에 가입된 사업장 중사 18세 미만 근로자는 희망에 따라 제외 가능

자격  
상실

사망, 국적 상실 및 국외 이주, 사용관계가 끝난 때, 60세가 된 때, 국민연금 가입 대상 제외자에 해당하게 된 때

임의계속가입자

대상

국민연금 가입자 또는 가입자였던 자로서 60세가 된 자 (국민연금공단에 가입 신청)

예외적  
가능

전체 국민연금 가입 기간의 5분의 3 이상을 대통령령으로 정하는 직종(광업, 어업)의 근로자로 국민연금에 가입 또는 가입하였던 사람으로, 노령연금 수급권 취득자 혹은 특례노령연금 수급권 취득자 중 노령연금 급여를 지급받지 않는 사람

제외

- 1) 연금보험료를 납부한 사실이 없는 자
- 2) 노령연금 수급권자로서 급여 지급받는 자
- 3) 반환일시금을 지급받은 자

자격  
상실

사망, 국적 상실 및 국외 이주, 탈퇴신청이 수리된 때, 대통령령으로 정하는 기간 이상 연금보험료 체납 시

지역가입자

대상

사업장가입자가 아닌 자

예외적  
가능

(직역연금 관련) 퇴직연금등수급권자, 국민연금과 직역연금 연계신청한 경우 가입

제외

- 1) 직역가입자, 사업장가입자, 지역가입자, 임의계속가입자의 배우자로서 별도의 소득이 없는 자
- 2) 노령연금 수급권자 및 퇴직연금 등 수급권자
- 3) 18세 이상 27세 미만인 자로서 소득이 없는 자 (학생, 군 복무 등)  
※ 단, 연금보험료를 납부한 사실이 있는 자는 가입
- 4) 「국민기초생활 보장법」에 따른 생계급여 수급자 또는 의료급여 수급자
- 5) 1년 이상 행방불명된 자 (행방불명의 기준 및 방법은 대통령령에 따름)

자격  
상실

사망, 국적 상실 및 국외 이주, 사용관계가 끝난 때, 60세가 된 때, 국민연금 가입 대상 제외자에 해당하게 된 때

임의가입자

대상

사업장가입자, 지역가입자가 아닌 자, 국민연금공단에 가입 신청하면 임의가입 가능

자격  
상실

사망, 국적 상실 및 국외 이주, 탈퇴신청이 수리된 때, 60세가 된 때, 대통령령으로 정하는 기간 이상 연금보험료 체납 시, 사업장가입자 또는 지역가입자의 자격 취득한 때, 국민연금 가입 대상 제외자에 해당되게 된 때

자료: 국회예산정책처

지역가입자는 도시지역가입자를 처음 가입자로 추가하였던 1999년에 가장 많은 1,082만명을 기록하였고 그 이후 점차 감소하여 2018년 769만명이 되었다. 지역가입자는 소득신고자와 납부예외자로 구분되는데, 연금보험료를 납부하지 않아 연금의 사각지대로 볼 수 있는 납부예외자는 2010년 지역가입자의 59%(510만명)를 차지하며 가장 높은 비중을 보였지만 2018년에는 48%(370만명)까지 감소하였다.

임의가입자는 2008년까지는 3만~5만명 사이였지만, 2010년 임의가입자의 신고소득 하한액이 지역가입자의 기준소득월액 중위수로 완화<sup>20)</sup>되면서 2009년 4만명에서 2018년 33만명으로 증가하였다. 임의계속가입자는 연금수급권 확보를 위해 가입자 수가 지속적으로 증가함에 따라 1997년 10만명 수준이었으나 2018년 47만명이 되었다.

#### (나) 국민연금 수급자

국민연금 수급자는 연금을 수급하는 노령연금, 장애연금, 유족연금 수급자와 일시금을 수급하는 장애일시금, 반환일시금, 사망일시금 수급자로 구분된다.<sup>21)</sup> 최초의 수급자는 약 1만명으로 1993년<sup>22)</sup> 처음 발생하였는데, 모두 특례노령연금 수급자였다. 특례노령연금은 국민연금 가입 초기 이미 고령자로서 최소가입기간 요건을 충족하기 어려운 노인에 대해 「국민연금법」 제61조<sup>23)</sup>에도 불구하고 부칙에 따라 가입기간이 5년 이상인 경우, 60세부터 노령연금 수급이 가능하도록 한 제도이다.<sup>24)</sup>

국민연금 제도 도입 초기에는 노령연금 수급자보다 반환일시금 수급자가 더 많았는데, 이는 반환일시금 수급이 60세 전에도 가능<sup>25)</sup>했기 때문으로, 이후 반환일시

20) 전체가입자의 기준소득월액 중위수에서 지역가입자의 기준소득월액 중위수로 개정되었다. 이 때, 지역가입자의 소득이 사업장가입자에 비해 낮기 때문에 이와 같은 제도 변화는 임의가입자의 신고소득 하한액을 낮춘 것이다.

21) 각각의 연금 및 일시금에 대한 구체적 설명은 ‘나.국민연금기금 재정구조’에서 한다.

22) 국민연금은 1988년에 도입되었기 때문에 5년이 경과한 1993년부터 특례노령연금수급자가 발생한 것이다.

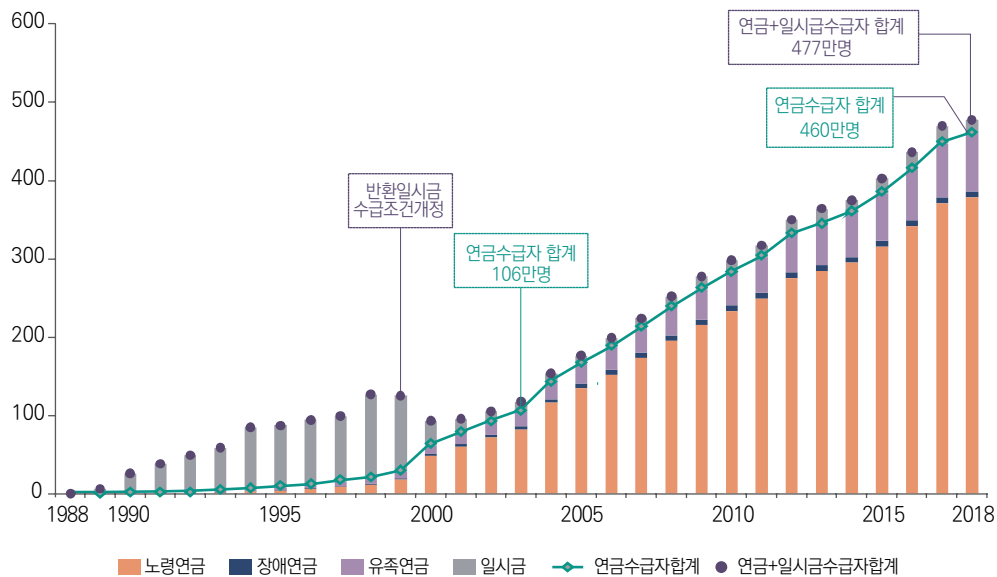
23) 제61조(노령연금 수급권자) ① 가입기간이 10년 이상인 가입자 또는 가입자였던 자에 대하여는 60세(특수직종근로자는 55세)가 된 때부터 그가 생존하는 동안 노령연금을 지급한다.

24) 특례노령연금제도는 1988.1.1. 연금제도 시행 시기, 1995.7.1. 농어촌지역 확대 시기, 1999.4.1. 도시지역 확대 시기 등 3차례에 걸쳐 시행되었다. 적용대상자는 1988.1.1. 당시 45세 이상 60세 미만인 자(1928.1.2.~1943.1.1. 출생자), 1995.7.1. 당시 45세 이상 60세 미만인 자(1935.7.2.~1950.7.1. 출생자), 1999.4.1. 당시 50세 이상 60세 미만인 자(1939.4.2.~1949.4.1. 출생자) 또는 60세 이상 65세 미만인 자(1939.4.1.~1935.4.2. 출생자)로서 2000.3.31.까지 가입신청을 한 자이다. 특례노령연금은 노령연금에 관한 기본조항인 「국민연금법」 제61조가 아닌 각각의 개정법 부칙에서 하고 있다.

금 제도가 개선되고, 연금제도 운영기간이 증가함에 따라 연금수급자가 점차 증가하여 2018년 말 477만명(연금수급자 460만명)이 되었다.

[그림 8] 국민연금 수급자 수 추이: 1988~2018년

(단위: 만명)



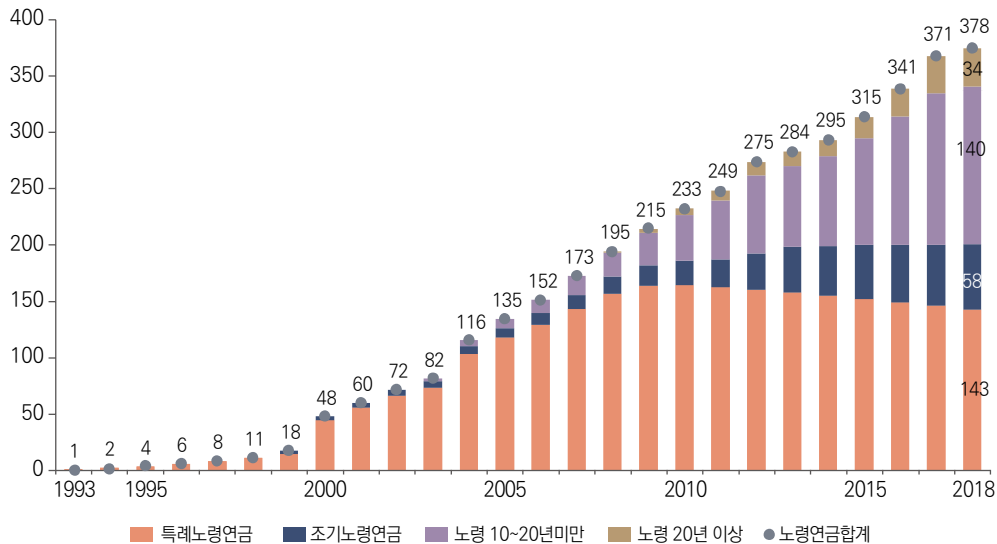
자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

국민연금 수급자 중 가장 큰 비중을 차지하는 노령연금 수급자는 2018년 378만명이 되었다. 이를 좀 더 세분화해 보면 특례노령연금수급자의 경우 1993년 1만명에서 시작하여 2009년 164만명으로 증가하였다가 2018년 143만명으로 감소하는 추세를 보이고 있다. 가입기간이 10~20년 미만인 노령연금 수급자는 2018년 140만명이 되었으며 가입기간이 20년 이상인 노령연금 수급자는 처음 발생한 2008년 (1988년 시행) 이후 지속적으로 증가하여 34만명이 되었다.

25) 1999년 이후 반환일시금 지급이 60세 이후로 제한되면서 반환일시금 수급자는 감소하게 된다.

[그림 9] 노령연금 유형별 수급자수 추이: 1993~2018년

(단위: 만명)



자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

#### (다) 국민연금 수급개시 연령

국민연금 제도 도입 당시 노령연금의 수급개시 연령은 60세였지만, 1998년 국민연금 1차 재정개혁 이후 노령연금의 수급개시 연령은 2013년부터 1세씩 5년마다 상향되어 2033년 65세가 될 예정이다. 이와 같은 스케줄에 따라 2018년에서 2022년까지 노령연금 수급개시 연령은 62세가 된다.

수급개시 연령이 변경되면 조기노령연금 수급자의 수급가능 연령도 변경된다. 조기노령연금은 수급개시 연령에 5세를 차감한 연령부터 수급이 가능하다. 따라서 2019년은 57세부터 조기노령연금 수급이 가능하고, 2033년 이후는 60세부터 조기노령연금 수급이 가능하게 된다. 다만, 조기노령연금의 경우 수급연령에 따라 노령연금액의 일부를 감액하여 지급받게 된다.<sup>26)</sup>

26) 수급개시연령보다 5세 먼저 수급하면 노령연금액(수급시점 기준 산정)의 70%, 4세 먼저 수급시 76%, 3세 먼저 수급시 82%, 2세 먼저 수급시 88%, 1세 먼저 수급시 94%를 지급받게 된다.

[표 4] 노령연금 수급개시 연령

적용연도	출생연도	노령연금	조기노령연금
2013년 이전	1952년생 이전	60세	55세
2014~2017년	1953~56년생	61세	56세
2019~2022년	1957~60년생	62세	57세
2024~2027년	1961~64년생	63세	58세
2029~2032년	1965~68년생	64세	59세
2034년 이후	1969년생 이후	65세	60세

주: 적용연도에 비어 있는 2018년, 2023년, 2028년, 2033년은 수급개시 연령이 상향되면서 수급자가 발생하지 않는 연도

자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

#### (라) 기본연금액과 소득대체율

기본연금액은 법 제51조에서 규정하고 있는 개념으로 노령연금의 기준이 되는 20년 가입기간에 대해 소득대체율<sup>27)</sup> 40%를 나타내는 상수(1.2)를 전체가입자의 평균소득과 본인의 평균소득을 합한 금액에 곱하여 산출한다. 이 때 가입자의 가입기간이 20년을 초과한 경우 기본연금액은 매 1년마다 앞서 산출한 금액에 0.05를 곱한 금액을 더하여 산출한다.

[표 5] 기본연금액(법 제51조) 산식 해설

산식	연간 기본연금액 = $1.2 \times (A값 + B값) \times (1 + 0.05 \times n)$
A값	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전체 가입자의 평균소득</li> <li>※ A값은 법 제51조제1항제1호에 따른 금액으로 연금 수급 3년, 2년, 전년도 전체 가입자의 평균소득월액을 전년도 기준으로 환산하여 평균한 금액을 의미</li> </ul>
B값	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가입자 본인의 가입기간 중 기준소득월액 평균</li> <li>※ 가입자 개인의 가입기간 동안의 기준소득월액을 매년 보건복지부장관이 고시하는 연도별 재평가율에 의하여 연금수급 전년도의 현재가치로 환산한 후 그 합계액을 가입자의 전체 가입월수로 나누어 산정</li> </ul>
1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소득대체율 40%에 대한 상수</li> <li>※ 소득대체율이 변경되면 상수도 변경됨</li> </ul>
n	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가입자 본인의 가입기간 중 20년 초과하는 기간(년)</li> <li>※ 기본연금액은 20년을 기준으로 산정하므로, 20년 초과기간에 대해서는 매년 0.05씩 가산하므로 20년을 초과하는 기간이 20년(총 40년 가입)이 되면 <math>2(=1+0.05 \times 20)</math>가 됨</li> </ul>

자료: 국회예산정책처

27) OECD의 정의에 의하면 연금급여를 가입자의 재평가된 생애평균소득으로 나눈 값을 총소득대체율이라고 하며, 통상 이를 소득대체율로 사용한다. 국민연금 급여의 소득대체율은 가입기간 40년을 전제로 할 때 1988~1998년까지는 70%, 1999~2007년까지는 60%, 2008년도부터는 50%에서 매년 0.5%p씩 낮아져 2028년까지 40% 수준을 맞추도록 설계되어 있다.

기본연금액 산출시 적용하는 상수 1.2는 20년 가입기준, 소득대체율 40%인 경우의 상수로서,<sup>28)</sup> 국민연금 소득대체율이 1988년 70%에서 시작하여 2028년 40%까지 낮아지는 과정에 따른 상수의 변화를 표로 나타내면 다음과 같다.

[표 6] 연도별 상수와 소득대체율

구 분	1988~1998	1999~2007	2008~2027	2028년 이후
상 수	2.4	1.8	1.5 → 1.215 (2008년~: 매년 0.015씩 감소)	1.2
소득대체율	70%	60%	50% → 40.5% (2008년~: 매년 0.5%p씩 감소)	40%

주: 연금액은 가입자의 가입기간 중 각 연도에 대응하는 소득대체율에 맞는 상수를 적용하여 계산  
자료: 국민연금공단

## 나. 국민연금기금 재정구조

보건복지부장관은 국민연금사업에 필요한 재원을 원활하게 확보하고 급여에 충당하기 위한 책임준비금으로서 국민연금기금을 설치한다(법 제101조제1항). 기금의 수입은 연금보험료, 기금운용 수익금, 적립금, 공단의 수입지출 결산상 잉여금으로 조성된다(법 제101조제2항). 기금의 지출은 법에 따른 각종 급여(노령연금, 장애연금, 유족연금, 반환일시금, 사망일시금)와 관련 사업 운영을 위한 경비 등(관리운영비)으로 구성된다.

### (1) 수입항목

#### (가) 국민연금 보험료

국민연금가입자와 사용자는 매월 연금보험료를 납부하여야 한다. 사업장가입자의 연금보험료 중 기여금은 사업장가입자 본인이, 부담금은 사용자가 각각 부담하되, 그 금액은 각각 기준소득월액의 1,000분의 45(4.5%)로 한다(법 제88조제3항). 지역가입자, 임의가입자 및 임의계속가입자의 연금보험료는 지역가입자, 임의가입자 또

28) 소득대체율은 개념상 40년을 가입한다고 가정하였을 경우 실현되는 수준으로서, 현실적으로 가입자가 40년을 가입하기에 어려움이 있으므로 기본연금액은 20년을 기준으로 산출하도록 법에서 규정하고 있다. 따라서 기본연금액에 적용하는 상수는 20년에 대한 상수이며, 이 때 가입기간이 40년이 되면 상수도 2배가 되어야 한다.



는 임의계속가입자 본인이 부담하되, 그 금액은 기준소득월액의 1천분의 90(9%)으로 한다(법 제88조제4항). 이 때, 기준소득월액은 연금보험료와 급여를 산정하기 위하여 국민연금가입자의 소득월액을 기준으로 정하는 금액으로서, 2019년 기준 하한액은 31만원이고 상한액은 486만원이다.<sup>29)</sup> 상한액 이상의 소득이 있는 가입자도 월 486만원에 대한 보험료만 납부하게 된다. 연금보험료는 1988년 0.5조원이 징수된 이후 2018년까지 528.6조원이 누적 징수되었다.

#### (나) 기금운용수익

현시점의 국민연금은 연금가입자가 연금수급자보다 많은 상황으로 보험료수입이 연금지급액보다 크기 때문에 매년 재정수지 흑자가 발생하고 있다. 이와 같은 흑자는 매년 누적되어 적립금으로 운영되고 있으며, 적립금은 국민연금 재정의 장기적 안정을 유지하기 위해 수익을 최대로 증대시킬 수 있도록 법에서 허용하는 자산에 투자한다(법 제102조). 법이 허용하는 기금운용자산은 크게 금융부문과 복지부문으로 구분된다. 금융부문은 채권, 주식, 대체자산 등의 금융상품에 투자하는 것을 의미하며, 복지부문은 가입자의 복지증진을 위해 자금을 대여하거나 복지시설에 투자하는 것을 의미한다.

기금운용수익은 이와 같은 기금운용자산의 운용을 통해 발생하는 수익을 의미한다. 기금운용수익은 현금주의 기준<sup>30)</sup>으로 보면 1988년 201억원이었으며 2018년 누적 221.2조원이 되었다.

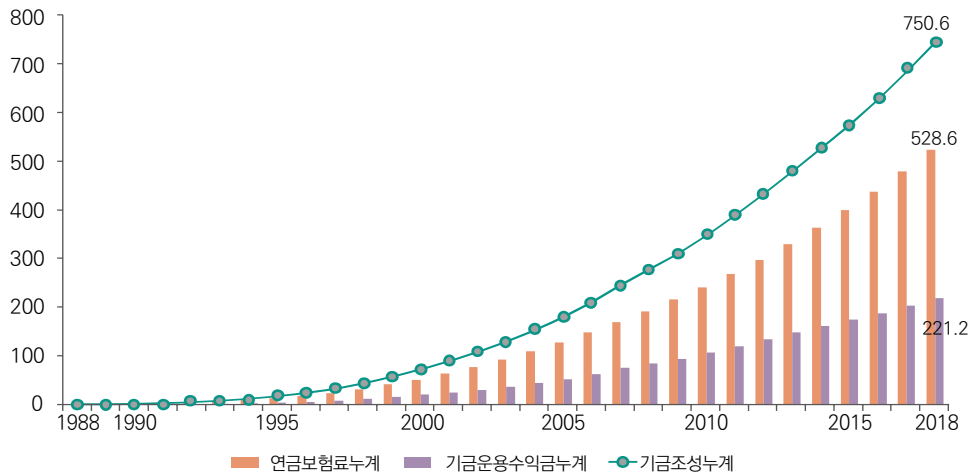
---

29) 2019년 7월 1일부터 2020년 6월 30일까지 적용된다.

30) 국민연금기금은 99%이상을 금융자산에 투자하고 있어 금융자산의 평가방식에 따라 기금운용수익이 달라질 수 있다. 금융자산을 시가 평가할 경우 현금유입이 발생하지 않은 미실현 이익이 포함되므로, 실현된 이익을 보여주기 위해 현금주의 기준으로 제시한다.

[그림 10] 국민연금기금 조성 추이: 1988~2018년

(단위: 조원)



주: 국민연금기금 조성현황은 현금주의 기준 금액

자료: 국민연금공단 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

#### (다) 일반회계전입금

정부는 국민연금기금을 위탁관리 운영하고 있는 국민연금공단에 관리운영비 100억 원 을 지원하고 있으며 일반회계에 지출항목으로 편성하고 있다. 또한, 출산크레딧의 경우 발생 금액의 30%를 정부가 지원하므로 일반회계에서 지출항목(2019년 예산 1.8억원)으로 편성하고 있다. 동 금액은 정부 일반회계에서 기금으로 전입되는 항목 이므로 국민연금기금에서는 이를 수입항목인 일반회계전입금으로 편성한다.

### (2) 지출항목

#### (가) 연금급여

##### 노령연금

노령연금은 국민연금 가입자의 노후소득을 보장하기 위해 지급하는 급여로서, 가입 기간이 10년 이상이면 수급개시 연령(2018년 62세)<sup>31)</sup>부터 평생 동안 매월 지급받을

31) [노령연금 수급연령(법률 제8541호 부칙 제8조)]

출생연도	~1952년생	1953~56년생	1957~60년생	1961~64년생	1965~68년생	1969년생~
해당연도	~2012년	2014~17년	2019~22년	2024~27년	2029~32년	2034년~
수급개시연령	60세	61세	62세	63세	64세	65세

수 있다. 노령연금 중 특수한 경우로서, 연금제도 도입 초기에 고령자의 연금수급이 가능하도록 특례조항을 적용한 특례노령연금이 있는데 현재는 신규 발생은 없으며 기존 수급자만 남아있다. 또한, 노령연금액을 나누어 수급하는 분할연금이 있는데, 이는 이혼한 자가 배우자였던 자의 노령연금액 중 혼인기간에 해당하는 연금액을 나누어 수급하는 것이다. 분할연금은 혼인기간이 5년 이상이고 배우자와 이혼하였으며 배우자였던 사람이 노령연금 수급권자로서 60세가 되어야 수급할 수 있다. 조기노령연금은 가입자가 소득 있는 업무에 종사하지 않는 경우 노령연금 수급개시 연령 이전이라도 일정금액을 감액하여 지급받는 연금으로서, 본인이 신청한 경우에 지급하며 조기 수급연령이 빨라질수록 지급률이 낮아지게 된다.

[표 7] 조기노령연금 수급연령별 연금 지급률

연령	57세 (D-5세)	58세 (D-4세)	59세 (D-3세)	60세 (D-2세)	61세 (D-1세)	62세 (D)
지급률	70%	76%	82%	88%	94%	100%

주: 1. 62세는 2019년 기준 신규 수급자의 수급개시 연령

2. D는 수급개시 연령

자료: 국민연금공단

소득활동에 따른 노령연금(이하 ‘재직자노령연금’)은 가입기간이 10년 이상이고 수급개시연령에 도달한 노령연금 수급자가 소득이 있는 업무에 종사할 경우 수급개시 연령부터 5년 동안 소득구간별 감액하여 지급하는 연금이다. 이 때, 소득은 월평균소득금액<sup>32)</sup>이 최근 3년 간 국민연금 전체 가입자의 평균소득월액(A값)을 초과하는 경우를 말하며, 감액 연금액은 수급자의 당초 노령연금액의 2분의 1을 초과할 수 없다.

노령연금수급자는 본인이 희망하는 경우 노령연금액 전부 또는 일부의 수급을 연기할 수 있다(법 제62조). 수급자가 노령연금액 전부 또는 일부 수급을 연기할 경우 지급 연기를 신청한 금액에 대해 1년에 7.2%를 가산하여 연금액을 지급하게 된다. 연금 수급의 연기는 연금수급 개시 후 5년까지 가능하다.

32) 월평균소득금액은 소득세법의 규정에 따른 본인의 근로소득금액, 사업(부동산임대소득 포함)소득금액을 합산한 금액으로, 소득이 발생한 해의 종사 월수로 나눈 금액이다.

[표 8] 소득구간별 감액

A값 초과소득월액	노령연금 지급 감액분	월 감액 금액
100만원 미만	초과소득월액분의 5%	0~5만원
100만원 이상 200만원 미만	5만원 +(100만원을 초과한 초과소득월액분의 10%)	5~15만원
200만원 이상 300만원 미만	15만원 +(200만원을 초과한 초과소득월액분의 15%)	15~30만원
300만원 이상 400만원 미만	30만원 +(300만원을 초과한 초과소득월액분의 20%)	30~50만원
400만원 이상	50만원 +(400만원을 초과한 초과소득월액분의 25%)	50만원 이상

주: 1. 2015년 7월 29일 이후 지급사유 발생 건 부터 적용

2. 감액한도는 노령연금액의 2분의 1

자료: 국민연금공단

## 장애연금

장애연금은 질병이나 부상의 초진일 당시 일정한 가입기간이 있는 경우 완치(진행 중인 때는 초진일로부터 1년 6개월 경과)되었으나 신체적 또는 정신적 장애가 남았을 때 이에 따른 소득 감소부분을 보전하기 위한 급여이다. 장애등급(1~4급)<sup>33)</sup>에 따라 1~3급은 연금 형태로 지급하며, 4급은 일시금 형태로 지급한다.

[표 9] 장애연금 급여 수준

장애등급	급여 수준
1급	기본연금액 100% + 부양가족연금액
2급	기본연금액 80% + 부양가족연금액
3급	기본연금액 60% + 부양가족연금액
4급	기본연금액 225% (일시보상금)

자료: 국민연금공단

33) 「국민연금법 시행령」 제46조제1항 관련 [별표 2] 장애등급 구분의 기준

## 유족연금

노령연금 수급권자, 가입기간이 10년 이상인 가입자 또는 가입자였던 자, 연금보험료를 낸 기간이 가입대상기간의 3분의 1 이상인 가입자 또는 가입자였던 자, 사망일 5년 전부터 사망일까지의 기간 중 연금보험료를 낸 기간이 3년 이상인 가입자 또는 가입자였던 자, 장애등급이 2급 이상인 장애연금 수급권자가 사망하면 그 유족에게 유족연금을 지급한다. 유족의 범위는 사망할 당시 그에 의하여 생계를 유지하고 있던 배우자, 자녀(25세 미만), 부모(60세 이상, 수급연령 상향조정에 따라 '19년 57년생), 손자녀(19세 미만), 조부모(60세 이상, 수급연령 상향조정에 따라 '19년 57년생)로 한다.

유족연금액은 사망한 자의 가입기간에 따라 달라지며, 노령연금수급권자가 사망한 경우 유족연금액은 사망한 자가 지급받던 노령연금액을 초과할 수 없다. 특히, 배우자가 수급자인 경우에는 수급권이 발생한 때부터 3년 동안 유족연금을 지급한 후 55세(수급연령 상향조정에 따라 '19년 57년생)가 될 때까지 지급을 정지하는데, 수급권자가 장애등급 2급 이상이거나 25세 미만인 자녀의 생계를 유지하는 경우, 소득이 있는 업무에 종사하지 않는 경우에는 지급을 정지하지 않는다.

[표 10] 유족연금 급여 수준

가입기간	급여 수준
10년 미만	기본연금액 40% + 부양가족연금액
10년 이상 20년 미만	기본연금액 50% + 부양가족연금액
20년 이상	기본연금액 60% + 부양가족연금액

자료: 국민연금공단

## 기타: 중복급여

수급권자에게 2개 이상의 급여 수급권(노령연금과 유족연금 또는 장애연금과 노령연금 등)이 생기면 수급권자의 선택에 따라 그 중 하나만 지급하고 다른 급여의 지급은 정지된다. 이 때, 선택하지 아니한 급여가 유족연금일 때는 유족연금액의 100분의 30에 해당하는 금액을 추가하여 지급하며, 선택하지 아니한 급여가 반환일시금일 때(선택한 급여가 장애연금이고, 선택하지 아니한 급여가 본인의 연금보험료 납부로 인한 반환일시금일 때를 제외한다)는 사망일시금에 상당하는 금액을 지급한다.

## 부양가족연금액

수급권자(유족연금의 경우에는 사망한 가입자 또는 가입자였던 자)를 기준으로 배우자, 자녀 또는 부모로서 수급권자에 의해 생계를 유지하고 있는 자에 대하여 지급하는 일종의 가족수당 성격의 부가급여이다. 2019년 기준 부양가족연금액은 배우자의 경우 연 260,720원, 19세 미만 또는 장애등급 2급 이상에 해당하는 자녀는 연 173,770원(1인당), 60세 이상(60세 이상, 수급연령 상향조정에 따라 '19년 57년생) 또는 장애등급 2급 이상에 해당하는 부모는 연 173,770원(1인당)이다.

### (나) 일시금

#### 반환일시금

가입자 또는 가입자였던 자가 가입기간이 10년 미만이고 60세가 되었거나, 사망하였거나, 국적을 상실하거나 국외로 이주한 경우 반환일시금을 지급받을 수 있다. 반환일시금은 가입자 또는 가입자였던 자가 납부한 연금보험료(사업장가입자는 사용자부담금 포함)에 대통령령으로 정하는 이자<sup>34)</sup>를 더한 금액으로 한다. 반환일시금을 받은 경우 연금 수급이 불가하기 때문에, 현행법에서는 반환일시금 수급자가 다시 가입자의 자격을 취득한 경우 반환일시금을 반납할 수 있도록 규정하고 있다. 이 경우 그에 상응하는 기간을 가입기간에 추가하여 연금수급을 위한 기간확보에 기여하게 된다.

#### 사망일시금

가입자 또는 가입자였던 자가 사망한 때에 유족(유족연금 지급대상)이 없으면 그 배우자·자녀·부모·손자녀·조부모·형제자매 또는 4촌 이내 방계혈족(傍系血族)에게 사망일시금을 지급한다. 사망일시금은 가입자 또는 가입자였던 자의 반환일시금에 상당하는 금액으로 하되, 그 금액은 사망한 자의 최종 기준소득월액과 가입기간 중 평균 기준소득월액 중에서 많은 금액의 4배를 초과하지 못한다.

34) 「국민연금법」 시행령 제50조에 따르면, 연금보험료(법 제92조에 따른 추납보험료를 포함한다)를 낸 날이 속하는 달의 다음 달부터 반환일시금 적용 기간의 3년 만기 정기예금 이자율(이자의 계산 기간 중에 그 이자율이 변동되거나 은행에 따라 이자율이 다른 경우에 적용할 이자율은 해당 연도마다 1월 1일 현재 「은행법」에 따라 설립된 은행 중 전국을 영업구역으로 하는 은행이 적용하는 이자율을 평균한 이자율로 한다)로 한다.

## 장애일시금

장애연금 수급대상자 중 장애등급 4급에 해당하는 자에 대하여는 기본연금액의 225%에 해당하는 금액을 일시보상금으로 지급한다.

[표 11] 국민연금 급여 유형

연금 급여 (매월 지급)		일시금 급여	
노령연금	노후 소득보장을 위한 급여 국민연금의 기초가 되는 급여	반환일시금	연금을 받지 못하거나 더 이상 가입할 수 없는 경우 청산적 성격으로 지급하는 급여
장애연금	장애로 인한 소득감소에 대비한 급여(장애등급 1~3급)	장애일시금	장애등급 4급인 경우 일시보 상금으로 지급
유족연금	가입자(였던 자) 또는 수급권자 의 사망으로 인한 유족의 생계 보호를 위한 급여	사망일시금	유족연금 또는 반환일시금을 받지 못할 경우 장제부조적· 보상적 성격으로 지급하는 급여

자료: 국민연금공단

## 3. 국민연금 재정계산제도

### 가. 국민연금 재정개혁과 재정계산

정부는 연금가입자를 확대하기 위해 국민연금 제도 도입 초기(1988~1998년)에 해외 선진 국가의 연금 수준 등을 고려하여 연금지급액을 소득대체율<sup>35)</sup> 70%수준으로 설계하였다. 이는 2019년 소득대체율 44.5%에 비해 25.5%p나 높은 수준이다. 제도 도입 초기에는 보험료 수입이 연금 지출보다 큰 재정수지 흑자구조가 유지되지만, 제도가 성숙하여 연금수급자가 증가하고 높은 소득대체율로 인해 연금급여액이 커지게 되면 지출이 수입보다 커짐에 따라 재정수지 적자가 발생하게 된다. 이와 같은 현상이 지속되면 적립금이 소진되고 연금재정의 지속가능성에 문제가 발생하게 된다.

35) OECD의 정의에 의하면 연금급여를 가입자의 재평가된 생애평균소득으로 나눈 값을 총소득대체율이라고 하며, 통상 이를 소득대체율로 사용한다. 국민연금 급여의 소득대체율은 가입기간 40년을 전제로 할 때 1988~1998년까지는 70%, 1999~2007년까지는 60%, 2008년도부터는 50%에서 매년 0.5%p씩 낮아져 2028년까지 40% 수준을 맞추도록 설계되어 있다.

1998년 정부는 국민연금의 저부담 고수급 구조를 개선하기 위한 논의를 시작하였다. 당시 정부는 연금제도를 개혁하려면 연금재정 구조의 특성상<sup>36)</sup> 국민연금의 재정전망 결과를 제시하고 그 결과를 바탕으로 재정개혁 방안을 논의할 필요가 있다고 인식하였다. 이에 장기적으로 국민연금의 재정을 점검하는 재정계산의 실시가 법에 명시<sup>37)</sup>되었다. 또한 정부는 보험료 수준(9%)에 비해 과도하게 높았던 소득대체율 수준을 70%에서 60%까지 낮추고 연금 수급개시 연령도 60세에서 65세<sup>38)</sup>로 늦추는 1차 재정개혁을 실시하였다.

1998년 법 개정 이후 1차 재정계산이 2003년에 실시되었다. 그 결과 2047년에 국민연금기금이 소진되는 것으로 나타나면서 연금 재정개혁의 필요성이 다시 논의되었다. 2007년 이루어진 2차 재정개혁은 소득대체율을 2008년 60%에서 50%로 낮춘 뒤, 2009년부터는 매년 0.5%p씩 낮춰 2028년 40%에 도달하면 이후 40%로 유지하는 방안이다. 이 때 낮아진 소득대체율을 보완하고 저소득 노인을 지원하는 취지에서 기초노령연금제도가 도입되었다. 2차 재정개혁 결과, 2008년 실시된 2차 재정계산에서는 적립금 소진 시기가 2060년까지 늦춰졌으며, 3차 재정계산(2013년)에서도 동일한 결과가 나타났다.

정부가 2018년에 발표한 4차 재정계산의 경우, 보험료를 및 소득대체율 등 제도는 3차와 동일하지만 인구 및 경제변수와 각종 제도변수<sup>39)</sup> 등이 3차와 달라지면서, 기존(3차)보다 3년 앞당겨진 2057년에 적립금이 소진되는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 반영하여 정부는 국민연금 보험료를 인상을 포함하는 방안을 담고 있는 「제4차 국민연금 종합운영계획」을 국회에 제출(2018년 12월 26일)하였다.

36) 가입자가 보험료를 납입하고 납입한 기간에 건강보험 급여를 제공받는 건강보험과 달리 연금은 보험료 납입시기(18~60세)와 연금 수급시기(65세~)가 불일치하는 재정구조의 특성이 있다.

37) 「국민연금법」 제4조(국민연금 재정 계산 및 장기재정균형 유지) ① 이 법에 따른 급여 수준과 연금보험료는 국민연금 재정이 장기적으로 균형을 유지할 수 있도록 조정(調整)되어야 한다.  
② 보건복지부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 5년마다 국민연금 재정 수지를 계산하고, 국민연금의 재정 전망과 연금보험료의 조정 및 국민연금기금의 운용 계획 등이 포함된 국민연금 운영 전반에 관한 계획을 수립하여 국무회의의 심의를 거쳐 대통령의 승인을 받아야 하며, 승인받은 계획을 국회에 제출하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 공시하여야 한다.  
③ 이 법에 따른 연금보험료, 급여액, 급여의 수급 요건 등은 국민연금의 장기재정 균형 유지, 인구구조의 변화, 국민의 생활수준, 임금, 물가, 그 밖에 경제사정에 뚜렷한 변동이 생기면 그 사정에 맞게 조정되어야 한다.

38) 연금수급개시 연령은 2013년 61세로 상향하고 5년마다 1세씩 상향하여 2033년 이후는 65세로 고정된다.

39) 국민연금 가입률, 가입자 유형별 이동률, 지역가입자 비중, 소득수준 분포, 유유족률, 장애율 등 국민연금 운영에 따른 실적을 반영하여 추계에 반영하는 변수이다.



[표 12] 국민연금 재정개혁 연혁

	보험료율	소득대체율	수급개시연령	비 고
1차 개혁 (1998년)	9% (변동 없음)	70 → 60%	60 → 65세	2013~2033년까지 5년마다 1세씩 상향
2차 개혁 (2007년)	9% (변동 없음)	60 → 40%	상동	기초노령연금 도입

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

[표 13] 국민연금 재정계산 연혁

재정계산	기금 최고점 (최고 적립금액)	수지적자 시점	적립금 소진 시기 (재정수지)	제도 반영
1차 (2003년)	2035년 (1,715조원)	2036년	2047년 (-96조원)	1차 개혁 반영
2차 (2008년)	2043년 (2,465조원)	2044년	2060년 (-214조원)	2차 개혁 반영
3차 (2013년)	2043년 (2,561조원)	2044년	2060년 (-281조원)	-
4차 (2018년)	2041년 (1,778조원)	2042년	2057년 (-124조원)	-

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

## 나. 재정목표 설정

「국민연금법」 제4조에 따라 정부가 5년마다 실시하는 재정계산은 국민연금 재정수지를 계산하여 재정전망과 재정평가를 한 후, 이를 바탕으로 국민연금 재정의 장기적 균형을 이루기 위해 연금급여 또는 연금보험료 등을 조정하는 전반적 과정을 의미한다.

재정균형은 단기적으로는 매년 수입과 지출이 균형을 이루는 것이고, 장기적으로는 특정 시점을 기준으로 미래 지출의 현재가치와 미래 수입의 현재가치가 균형을 이루는 것으로 볼 수 있다.<sup>40)</sup> 연금의 경우 재정방식에 따라 재정균형의 의미가 달라지는데, 부과방식에서의 재정균형은 매년 보험료수입과 연금지출이 균형을 이루는 단기적 재정균형을 의미한다. 적립방식에서의 재정균형은 적립 수준(부분 적립, 완전 적립)에 따라 달라지는데, 미래에 발생할 지출에 대비하여 일정 수준의 적립금을 적립하고 있는 상태를 의미하며 이를 보험수리적 균형(actuarial balance)이

40) 국민연금연구원, 「재정목표 및 재정지표의 국제비교 연구」, 2017.

라 한다. 연금에서의 보험수리적 균형(actuarial balance)은 연금수리적 균형이라 할 수 있는데, 이는 기 수급자에 대한 연금지출의 현재가치(①)와 가입자에 의해 적립된 연금수급권의 현재가치(②)의 합(① + ②)이 각 시점의 적립금과 일치하는 상태를 의미한다.<sup>41)</sup> 이때 적립금의 적립수준은 완전 적립일 경우에는 미래에 발생할 지출과 현재의 적립금이 완전히 일치하고, 부분 적립일 경우에는 사전에 정의된 규모만큼 적립하여야 한다.

국민연금의 경우, 현행법에서는 구체적인 재정목표<sup>42)</sup> 및 재정방식이 규정되어 있지 않다. 따라서 정부는 4차 재정계산에서 적립금 소진 이후 부과방식비용률(당기 지출을 충당하기 위한 보험료 수준), 다양한 재정목표<sup>43)</sup>에 따른 필요보험료율 등을 분석하여 제시하고 있다. 예를 들어 전망 종료시점인 2088년의 부과방식비용률(당기 지출을 충당하기 위한 보험료 수준)은 28.8%이며, 이는 현행 보험료율 9%에 비해 3배가 넘는 높은 수준의 수입이 있어야 지출을 충당할 수 있다는 의미가 된다.

재정목표를 설정하고 있는 주요국가의 사례를 보면, 미국(OASDI)은 단기적으로 10년간은 적립배율<sup>44)</sup> 최소 1배를 유지하고 장기적(75년)으로는 수지균형을 이루는 것을 재정목표로 하고 있다. 캐나다연금(CPP)는 향후 예측 가능한 기간(재정평가 기준 시점 이후 10~60년 간)동안 적립배율 5~6배를 일정하게 유지하는 것이며, 일본(후생연금)은 100년 후 적립배율 1배를 목표로 하고 있다. 이들 국가들은 재정목표에 미치지 못할 경우 재정관련 제도를 개선하고 있다. 미국은 단기 재정목표인 적립배율 1배에 미달하면 제도개혁을 실시하도록 하고 있으며, 장기 재정목표인 수지균형을 맞추지 못해 수지적자가 발생하면 지출부분을 조정하도록 권장하고 있다. 캐나다는 재정평가 결과 재정목표 달성이 어려운 경우 연금급여 혹은 보험료율 조정을 검토하도록 규정하고 있다. 일본은 재정목표인 100년 후 적립배율 1배에 미달할 경우, 급여와 보험료 부담방식을 재검토하도록 하고 있다.

4차 재정계산 결과가 발표되고 정부가 노후소득보장 강화를 위한 다양한 방안을 국회에 제출한 현 시점은 국민연금에 대한 신뢰를 회복하고 연금재정의 지속가능성을 확보하기 위해 기존 재정계산제도 운영에서의 미비점을 보완하고 개선해야

41) 김성숙·신승희, 국민연금의 재정방식과 장기재정목표에 관한 연구, 2010.

42) 법 제4조에서는 재정목표를 ‘장기재정균형유지’로만 언급하고 있다.

43) 전망종료 시점인 2088년 기준 적립배율 1배, 적립배율 2배, 적립배율 5배, 수지적자 미발생, 일정한 적립배율 유지 등을 재정목표로 하여 분석하고 있다.

44) 적립배율이란 특정연도의 급여지출대비 적립기금 규모를 의미한다.

할 적기이다. 해외연기금의 사례에서 볼 수 있는 바와 같이, 국민연금도 연금재정의 지속가능성을 확보하기 위해 사전적으로 재정목표를 설정한 뒤, 재정전망 실시 결과에 따라 재정목표에 미달하는 경우 제도 개선을 할 수 있는 제도적 장치를 마련할 필요가 있다. 특히, 재정개혁의 기준이 될 수 있는 국민연금의 재정목표 설정은 이를 지키는 과정에서 보험료 부담 및 연금급여 수준 변화 등을 초래하여 국민들에게 직접적 영향을 미칠 수 있으므로, 다양한 이해관계자에 대한 의견 수렴 과정을 거쳐야 할 것이다.

## 4. 주요국의 공적연금 제도

### 가. 독 일

#### (1) 독일의 연금제도

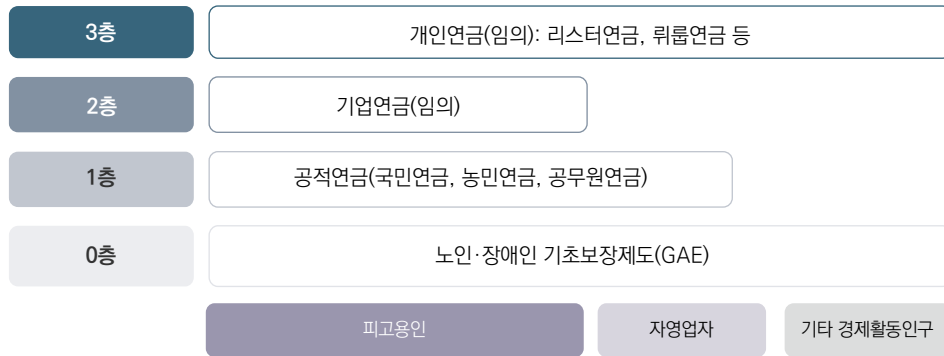
독일의 연금제도는 다층보장체계로 이루어져 있다. 가장 기본적인 0층은 노인·장애인에 대한 기초보장제도(Grundsicherung im Alter und Erwerbsminderung: GAE)로서, 세금을 지원으로 하는 공공부조 제도로 빈곤한 노인 및 장애인이 기본적인 생활을 유지할 수 있는 수준의 급여를 제공한다. 1층은 공적연금제도로써, 생산직 및 사무직 등 직장가입자(피고용인)와 일부의 자영업자 등을 대상으로 하는 국민연금과 농민연금 및 공무원연금이 있다. 2층은 직장가입자가 임의가입이 가능한 기업연금이 있으며, 3층은 개인이 임의가입이 가능한 개인연금이 있다.

독일의 기업연금은 공적연금보다 먼저 도입된 제도로서 17세기 광산 노동자를 지원하기 위해 도입된 제도가 19세기 말 노동자들을 위한 기업연금으로 정착되었다. 1999년 기업연금에서 확정기여방식이 도입되는 등 변화가 있었으며, 최근에는 공적연금에서의 연금액 조정 계산식 변경 등이 기업연금에도 도입되고 있다. 독일의 기업연금은 대기업 위주의 임의가입제도이지만 최근 중소기업까지 확대하려고 독일정부는 추진하고 있다.

독일의 개인연금은 공적연금 개혁으로 연금급여 수준이 낮아지면서 역할이 증가하였다. 독일 정부는 보조금 등 재정적 지원을 통해서 개인 저축을 촉진하기 위해 개인연금제도의 확대를 추진하였다. 리스터연금(Riester-Rente)은 이와 같이 낮아진 공적연금 수준을 보완하기 위해 2001년에 도입되었고, 정부는 제도의 취지에 따라

단계적인 보조금 확대와 세제 혜택을 제공하고 있다. 뤼롭연금(Rürup - Rente)은 2005년에 도입되었으며 퇴직소득법에 근거를 둔 개인연금으로서 자영업자 등 공적연금의 사각지대에 있는 계층을 대상으로 한 보험이다. 따라서 민영보험임에도 불구하고 공적연금의 사각지대를 보완하는 제도이므로 국고보조금 및 세제혜택 등이 있다.

[그림 11] 독일 연금제도 구조



자료: 정인영·민기채·한신실, 「공적연금제도와 고령자 고용정책의 보완적 발전방안」, 국민연금연구원, 2015.

## (2) 공적연금 제도

독일의 공적연금은 1889년에 도입되었으며, 1957년 급여수준을 대폭 인상하는 개혁을 도입하였으며 1992년 통일 독일 이후 연금 재정에 대한 부담으로 연금수급 연령을 63세에서 65세로 상향조정하고 연금가치 연동 기준을 총소득상승률에서 가처분소득 상승률로 전환하는 등 재정안정화 개혁을 실시하였다. 2004년은 장기 재정안정장치로서 지속가능성 계수의 도입과 이에 따른 보험료율 및 소득대체율, 완충기금기준을 적용하였으며, 2007년 연금수급연령을 65세에서 67세로 상향하는 개혁(2012년부터 시행)을 실시하였다.

독일 공적연금 중 국민연금 제도를 살펴보면 다음과 같다. 국민연금의 재정방식은 부과방식으로 매년 연금보험료 징수액과 해당 연도 예상 지출액이 균형을 이루는 방식이다. 이와 같은 방식은 제도 초기는 비용이 적지만, 제도 성숙기에 수급자가 증가하면 비용부담 증가하므로 제도 성숙기를 대비하여 보험료율을 결정할 필요가 있다. 독일의 경우 이미 상당히 제도가 성숙한 단계에 도달함에 따라 급속히 증가하는 연금재정으로 인해 여러 번의 연금 개혁이 있었다. 현재 국민연금의 명목

소득대체율(45년 가입, 평균소득자)은 48%수준이며, 동 수준의 연금지출에 대해 18.7%(2015년)의 보험료를 납부하고 있다.

독일의 국민연금에 대한 국고보조금은 연금급여를 충당하기 위한 지원금인 일반 연방정부보조금과 부가가치세 증가율과 연동하여 재원을 마련하는 보조금인 추가 연방정부보조금, 출산크레딧 등의 재원마련 등 사회보장 성격의 정책을 위한 보조금인 기타 연방정부보조금이 있다. 국고보조금 비중은 총수입 대비 25%로 상당히 높은 수준을 보이고 있다. 독일의 국민연금은 매년 발생하는 지출금액을 해당연도 수입으로 충당하여야 하는 부과방식으로 운영되기 때문에 독일 정부는 부족한 수입분을 국고보조금으로 지원하고 있다.

[표 14] 독일의 국민연금 보험료 수입 및 국고보조금 변화

(단위: 백만 유로, %)

	보험료율	총수입	보험료수입		국고보조금	
			금액	비중	금액	비중
1960	14.0	10,734	7,418	69.1	2,728	25.4
1990	18.7	114,998	90,758	78.9	20,371	17.7
2000	19.3	214,566	163,367	76.1	49,795	23.2
2010	19.9	251,254	185,288	73.7	64,686	25.7
2014	18.9	269,359	201,647	74.9	66,639	24.7

주: 1. 1990년까지는 서독, 그 이후는 동서독 합산 금액

2. 총수입에 환수금, 기타수익 등이 반영되지 않았으므로 100%가 맞지 않을 수 있음

자료: 국민연금공단

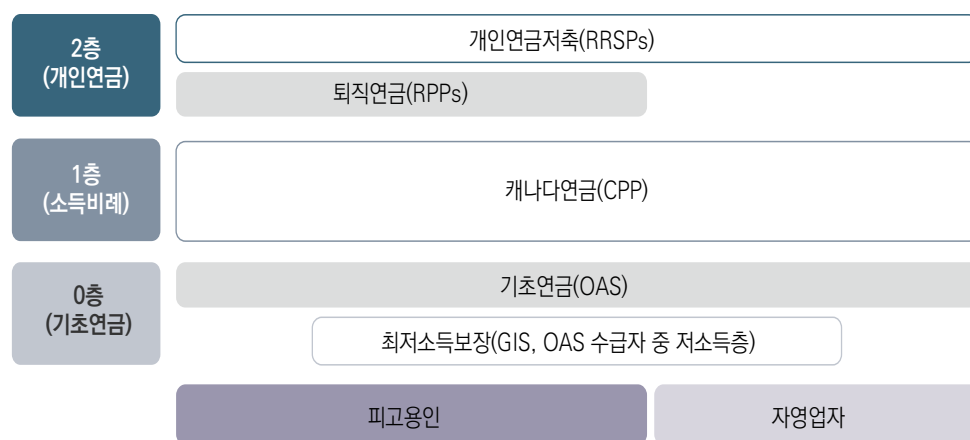
## 나. 캐나다

### (1) 캐나다의 연금제도

캐나다의 연금제도는 정부가 지원하는 수당 성격의 연금, 국민연금, 개인연금으로 구성된다. 가장 기초가 되는 0층은 정부가 지원하는 수당 성격의 연금으로서 기초연금(Old Age Security: OAS), 최저소득보장(Guaranteed Income Supplement: GIS)으로 거주기간 10년 충족 시 일정 소득 이하인 65세 이상 노인에게 정액으로 지급하는 연금제도이다. 그 다음 단계인 1층은 국민연금인 캐나다연금(Canada Pension

Plan: CPP)으로서 근로자와 자영업자가 의무적으로 가입하는 보험이다. 캐나다연금(CPP) 보험료를 납입하고 소득에 비례하여 연금 급여를 지급받는 사회보험 성격의 연금제도이다. 2층은 개인연금으로 개인의 자발적 저축(세금감면)인 개인연금저축(Registered Retirement Savings Plans: RRSPs)과 고용주가 제공하는 퇴직연금(Registered Pension Plans: RPPs)으로 구분된다.

[그림 12] 캐나다 연금제도 구조



자료: 국민연금공단, 「연금이슈&동향분석」 제47호, 2018.3.21.

## (2) 공적연금 제도

캐나다 공적연금은 공공부조 성격의 기초연금(OAS), 최저소득보장(GIS)과 보험료를 납입하고 연금을 수급(소득비례방식)하는 캐나다연금(CPP)으로 구성된다. 우선 기초연금(OAS)부터 살펴보면, 기초연금은 캐나다 거주기간이 10년 이상인 65세 이상 모든 노인에게 지급된다. 다만, 고소득자의 경우 급여환수제도를 운영하고 있으므로, 전년도 소득을 기준으로 일정 소득을 초과하여 고소득자로 분류될 경우 기초연금(OAS) 급여의 일부 또는 전액을 환수하게 된다. 2017년 연간소득이 \$74,788<sup>45)</sup> 이상에 해당하는 수급자는 소득 초과금액의 15%를 상환하고, \$121,314이상인 경우는 전액을 상환한다. 기초연금(OAS)은 40년 거주 시 최대금액 지급하며, 그 이하 거주 시 매 1년마다 1/40만큼 감액하는데, 2019년 1월 기준 월 최대 연금액은 \$601.45이다.

45) 캐나다에 대한 \$는 캐나다 달러(CAD)를 의미한다.

기초연금(OAS)의 보충연금 성격인 최저소득보장(GIS)은 노령보장연금(OAS) 수급자를 대상으로 소득조사를 실시한 뒤, 소득인정액이 소득한계(단독: 年\$18,240, 부부: 年\$43,728)를 초과하면 보충연금을 지급하지 않고, 미달하면 보충연금을 지급한다. 급여는 2019년 1월 기준 단독 수급(독신 또는 비수급자 배우자가 있는 경우)은 월 \$898.32, 수급자 배우자가 있거나 배우자수당 수급자인 배우자는 \$540.77을 지급한다.

캐나다연금(CPP)은 18세 이상 70세 미만의 근로자와 자영업자로서 소득하한선 이상인 자를 가입자로 하며, 수급자는 65세 이상이지만 조기연금은 60세부터 수급 가능하며, 연금수급 연기는 70세까지 가능하다. 보험료율은 2018년까지 9.9%였지만, 2016년 연금개혁이 단행되면서, 2019년부터 점진적으로 인상하여 2023년 11.9%가 될 예정이다. 급여수준은 생애평균소득의 25% 수준(소득대체율)이었지만 연금개혁으로 2023년까지 점진적으로 33.3% 수준까지 높아질 예정이다. 2018년 기준 65세 신규 수급자의 경우 월 최대 \$1,154.58, 월 평균 \$664.41 지급하는 것으로 나타났다.

[표 15] 캐나다 공적연금 제도 개요

유 형		가입자	수급자	수급요건	연금수준
정부 지원 연금	기초연금 (OAS)	—	65세 이상	거주기간 10년	월 최대 \$601.45
	최저소득 보장 (GIS)	—	65세 이상	OAS 수급자 중 저소득층에 추가 지급	월 \$898.32 또는 월 \$540.77
캐나다연금 (CPP)		18세 이상 70세 미만의 근로자와 자영업자 CPP: 14.1백만명	65세 이상 (조기연금: 60세~ 연기연금: ~70세) CPP: 5.8백만명	보험료 납입 (최소 한번 이상) 9.9% → 11.9%	신규(65세) 평균 \$664.41 최대 \$1,154.58

- 주: 1. OAS, GIS 연금수준은 2019년 1월 기준  
 2. OAS는 40년 거주 시 최대금액 지급, 그 이하 거주 시 매 1년마다 1/40만큼 감액  
 3. OAS는 2017년 연간소득 \$74,788 이상은 초과금액의 15%를 상환, \$121,314이상은 전액 상환  
 4. GIS에서 월 \$898.32는 독신(개인소득 \$18,240 이하) 또는 비수급자 배우자 있는 경우(종합소득 \$43,728 이하), 월 \$540.77은 수급자 배우자(종합소득 \$24,096 이하), 배우자수당 수급자 배우자(종합소득 \$43,728 이하)  
 5. CPP 연금액의 퇴직 직전 5년 간 보험료 부과소득 평균의 25%(2019~2023년 33.3%로 상향)를 상환으로 지급

자료: 국회예산정책처

### (3) 공적연금 개혁<sup>46)</sup>

캐나다 정부는 2016년 6월 캐나다연금(CPP)의 보험료를 인상하고 연금급여액도 인상하는 개혁을 실시하였다. 이와 같이 연금혜택을 확대하는 개혁은 2015년 11월 출범한 캐나다 정부의 주요 공약이었는데, 2016년 6월 연방정부와 10개 주정부가 CPP 개혁안에 전격 합의하면서 개혁이 시행될 수 있게 되었다. 당시 기업들은 보험료를 인상으로 인한 고용주 부담금 증가를 이유로 반대의견을 개진하였지만, 여론조사에서 연금개혁안 찬성비율이 과반을 넘는 등 높은 개혁 찬성 여론에 힘입어 캐나다 정부는 개혁을 추진할 수 있었다.

CPP 개혁은 CPP 연금급여액을 인상하여 은퇴자들의 노후소득 보장 수준을 높이는 것이 주요 내용이다. 이는 최근 유럽 등 연금제도가 성숙한 국가들의 경우 소득대체율을 낮추는 방향으로 개혁을 추진하는 점에 비추어 볼 때 상당히 이례적인 개혁으로 볼 수 있다. 재정적 부담에도 불구하고 연금급여액을 높이는 개혁 추진이 가능했던 이유는 수입 확보를 위해 보험료 인상을 함께 추진했다는 점과 기존 연금급여액의 소득대체율 수준이 생애평균소득의 25%(기초연금 포함시 41%) 수준으로 유럽 등 OECD 국가 평균 52.9%<sup>47)</sup>에 비해 10%p 이상 낮아 노후소득 보장 수준을 높여야 한다는 여론이 뒷받침되었기 때문이다.

CPP 개혁의 구체적 내용을 보면, 소득대체율은 2019~2023년까지 점진적으로 25%에서 33.3%로 8.3%p 인상하고, 보험료율은 2019~2023년까지 점진적으로 9.9%에서 11.9%로 2%p 인상하는 것이다. 소득상한금액의 경우 2016년 기준 \$54,900인데 현행 기준에 따르면 2025년에 \$72,500가 될 것으로 예상되지만, CPP 개혁이 적용되면 2024~2025년 동안 소득상한금액이 14% 인상되어 \$82,700이 될 것으로 예상된다. 다만, 인상된 구간에 대해서는 보험료율 8%를 적용하게 된다.

---

46) 'Department of Finance Canada, Backgrounder: Canada Pension Plan(CPP) Enhancement'에서 주로 인용하였다.

47) OECD, Pensions at a Glance, 2017.



[표 16] CPP의 연도별 보험료율 인상 계획

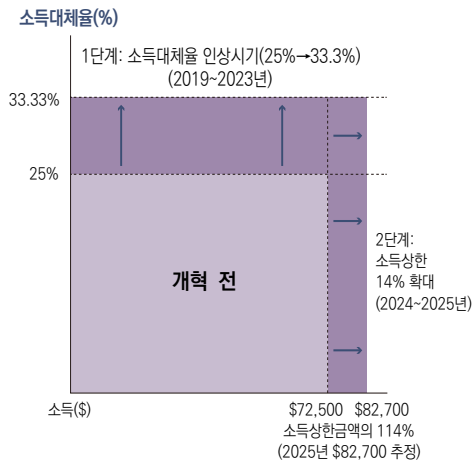
(단위: %)

		2018 (개혁이전)	2019	2020	2021	2022	2023
사업장	고용주	4.95	5.10	5.25	5.45	5.70	5.95
	피고용인	4.95	5.10	5.25	5.45	5.70	5.95
자영업자		9.90	10.20	10.50	10.90	11.40	11.90

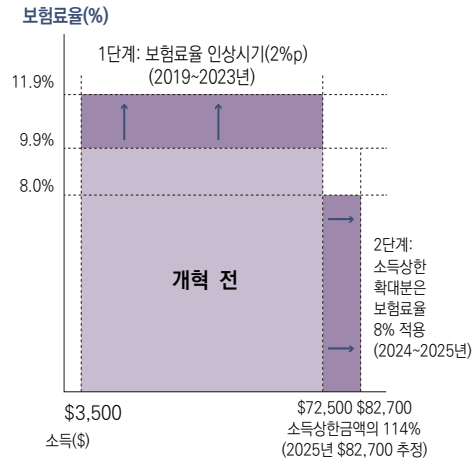
자료: Department of Finance Canada, Backgrounder: Canada Pension Plan(CPP) Enhancement(2016.9.)

캐나다 정부는 CPP 개혁으로 인해 CPP 연금급여액이 증가할 경우 퇴직연금 역할 감소로 인한 노후소득 보장 부족분을 보완할 수 있다고 기대<sup>48)</sup>하고 있으며, 현재 세대 젊은 근로자들의 노후소득 수준을 높이는데 기여할 것으로 기대하고 있다. 또한, 장기적으로는 캐나다의 고용과 경제에 긍정적 역할을 미쳐, CPP 개혁 이후 실질 GDP는 0.05~0.09%p 높아지고, 고용은 0.03~0.06%p 높아질 것으로 예상하고 있다.

[그림 13] 연금급여액 인상 계획



[그림 14] 연금보험료 인상 계획



자료: Department of Finance Canada, Backgrounder: Canada Pension Plan(CPP) Enhancement(2016.9.)

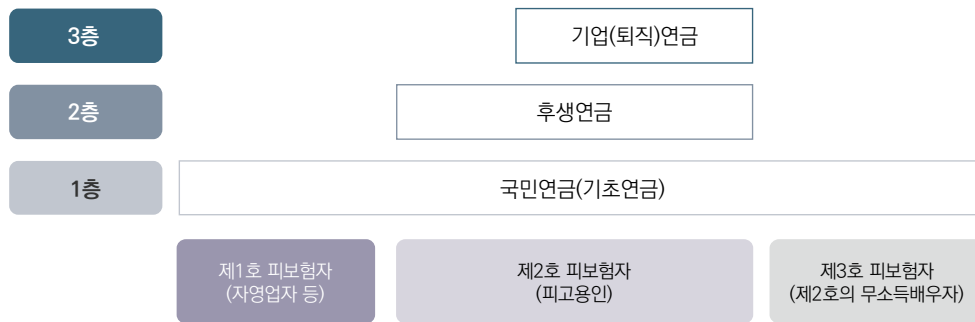
48) 캐나다 통계(Statistics Canada)에 따르면 퇴직연금 가입률은 1975년 35%에서 2013년 24%까지 감소하고 있다.

## 다. 일 본

### (1) 일본의 연금제도

일본의 연금제도는 다층보장체계로 되어 있다. 1층은 전 국민이 가입하는 국민연금(기초연금)으로, 정액의 보험료를 납입하고 정액의 급여를 받는 제도이다. 2층은 후생연금으로 소득에 비례하여 일정요율의 보험료를 납부하고 연금급여를 받는 제도로써 사업장의 피고용인이 가입대상이다. 3층은 기업(퇴직)연금으로 피고용인 중 해당 사업장이 기업연금을 운영하는 경우 가입이 가능하다.

[그림 15] 일본 연금제도 구조



자료: 厚生労働省, 平成28年度 年金制度のポイント, 2016.

### (2) 공적연금 제도

일본의 공적연금 제도는 국민연금(기초연금)과 후생연금으로 구성된다. 우선 국민연금(기초연금)의 당연 적용 가입자는 20~59세의 거주자이며, 임의 적용 가입자는 60~64세의 거주자, 20~64세의 해외거주 국민이 해당된다. 국민연금의 가입자는 다시 3가지 가입자 유형으로 구분할 수 있는데, 제1호 피보험자는 당연 가입자인 20~59세 거주자 중 제2호 및 제3호에 해당하지 않는 가입자가 해당된다. 제2호 피보험자는 후생연금 가입대상자가 되며, 제3호 피보험자는 후생연금 가입자의 배우자(일정 소득 수준 이하) 20~59세인 사람이 해당된다. 이 때, 제2호 피보험자는 후생연금과 국민연금에 중복 가입되는 가입자이다.

국민연금은 정액 보험료를 납입하고 정액 급여를 받는 제도이므로 매년 보험료가 정액으로 결정되는데, 2019년 실제보험료는 월 ¥16,410이며, 국민연금 급여

(기초연금)는 월 ₩65,008<sup>49)</sup>이다. 이 때 급여 수준은 보험료를 납부한 기간 등에 따라 결정된다.

후생연금은 소득에 일정비율을 보험료로 납부하는 연금보험으로, 20~70세 미만의 직장인(적용 대상 사업장에서 근무하는 사람, 국가·지방자치단체의 공무원 및 사립학교교직원)이 대상이다. 또한, 이들은 국민연금의 제2호 피보험자가 된다. 이들은 급여와 상여금에 정해진 보험료율(2018년 18.3%<sup>50)</sup>)을 적용하여 산출한 보험료를 고용주와 절반씩 부담한다. 연금급여액은 40년 간 취업하고 배우자가 평생 소득이 없는 신규 수급자의 경우 2019년 월 ₩221,504<sup>51)</sup>으로 예상된다.

일본의 공적연금 가입자 수는 2016년 기준 약 6,731만명이며, 이 중 3,822만명은 후생연금에도 가입되어 있다. 공적연금 수급자 수는 국민연금 3,386만명, 후생연금 3,876만명으로 실제 수급자 수는 4,010만명이다.<sup>52)</sup> 따라서 3,252만명은 두 연금을 중복하여 수급하고 있는 것으로 추정된다.

일본 공적연금의 재정부담은 후생연금의 경우 보험료를 통해 충당하고 있으며, 국민연금은 연금급여의 2분의 1(그 이전은 3분의 1)을 국고지원하고 있다. 이와 같은 국민연금에 대한 국고부담 비율은 2000년 법으로 규정하였지만 2004년부터 본격적으로 인상되었으며, 2009년까지 점진적으로 비중을 높여 36.5%에 도달했다. 2012년 ‘사회보장·세일체개혁(社会保障・税一体改革関連)’을 통해 2014년부터 국민연금 급여액의 2분의 1을 국고지원 하도록 명문화하였고, 이를 위해 소비세 증세로 증가하는 수익으로 국민연금 국고부담분(연금급여의 2분의 1)을 충당하게 하였다.

## 라. 주요국 공적연금 제도 비교

### (1) 공적연금 제도 비교

독일 국민연금과 일본 후생연금은 사업장에 고용된 근로자를 가입대상으로 하고 스웨덴, 미국, 캐나다는 근로자 및 자영업자도 가입대상으로 한다. 보험료율은 독일이

49) 厚生労働省, 平成 31 年度の年金額改定についてお知らせします, 2019.1.18.

50) 2004년 연금개혁 결과, 후생연금 보험료율은 2003년도 13.58%에서 2017년 18.3%까지 점진적으로 인상한 뒤 고정되는 것으로 정해졌다.

51) 厚生労働省, 平成 31 年度の年金額改定についてお知らせします, 2019.1.18.

52) 厚生労働省, 年金制度のポイント, 2018.

가장 높은 18.9%이고 일본 18.3%, 스웨덴 17.21%, 미국 12.4%, 캐나다 10.2% 순으로 나타났다. 이 때 근로자의 경우 보험료율은 고용주와 근로자가 절반씩 부담한다. 소득대체율은 일본이 62.7%로 가장 높았으며 스웨덴 53%, 독일 48.1%, 미국 35.2%, 캐나다 25% 순으로 나타났다. 일본의 경우 후생연금 가입자가 국민연금(기초연금)도 동시에 가입함에 따라 기초연금 수급액까지 합쳐져 소득대체율이 높아졌다.

연금수급을 위한 최소 가입기준은 독일은 5년 이상 가입, 미국은 40분기 또는 10년 이상 가입을 적용하고 있지만, 캐나다, 일본은 1개월 이상 가입하면 연금 수급이 가능하다. 수급개시 연령은 독일, 캐나다, 일본은 65세 이상이며, 스웨덴은 61세로 가장 낮고, 미국은 67세로 가장 높다.

## (2) 공적연금 재정관리 방식 비교

독일, 스웨덴의 국민연금의 재정방식은 ‘부과방식’으로 당해 수입에서 당해 지출을 충당하고 있으며, 미국과 일본은 부과방식으로 운영하되 적립금 일부를 적립하는 ‘부분적립 재정방식’으로 운영하고 있다. 캐나다는 부분적립 재정방식으로 운영하고 있는데, 캐나다의 경우 연금제도 운영 이후 적립금이 소진되지 않고 일정 수준을 지속적으로 유지하고 있기 때문에 부분적립 재정방식 운영이 가능하다.

독일은 부과방식을 적용하고 있으므로 매년 재정계산을 수행하며, 15년과 5년 중기전망을 동시에 실시한다. 독일은 재정목표를 필요보험료율 상한 이하 유지, 목표 소득대체율 하한 이상 유지, 1개월 연금지출의 0.2~1.5배(적립배율)의 완충기금 유지로 명확히 하고 있다. 따라서 재정계산 결과 동 재정목표에 미달할 경우 보험료율을 조정하거나 지출기준을 조정하는 등의 후속조치를 하게 된다.

스웨덴도 부과방식을 적용하고 있으므로 매년 재정계산을 하며 추계기간은 75년이다. 스웨덴의 재정목표는 자산과 부채비율의 균형유지이며, 재정목표에 미달할 경우 균형지수의 조정을 통해 급여 수준을 인하한다.

미국은 매년 재정계산을 하며 추계기간은 75년과 10년 두 가지로 한다. 미국의 재정목표는 단기(10년)는 향후 10년 간 적립배율 최소 1배 유지이며, 장기(75년)는 수지균형이다. 재정목표에 미달할 경우 단기는 제도개혁을 실시하고 장기는 사회보장제 상향, 사회보장급여 인하 등의 조정 방식을 권고하고 있다.

캐나다는 3년마다 재정계산을 실시하고 있으며, 추계기간은 75년이다. 캐나다의 재정목표는 향후 예측 가능한 기간(재정평가 기준시점 이후 10~60년 간)동안 적립배

을 5~6배로 일정하게 유지하는 것이며, 이에 미달할 경우 연금급여 혹은 보험료율의 조정을 검토한다.

일본은 5년마다 재정계산을 실시하고 있으며, 추계기간은 100년으로 한다. 일본의 재정목표는 100년 후 적립배율 1배, 보험료율 상한 이하 유지, 소득대체율 하한 이상 유지이며, 이를 미달할 경우 연금급여와 보험료율 부담방식을 재검토한다.

국고지원의 경우, 독일은 총수입의 25%를 지원하고 있으며 일본은 기초연금의 2분의 1을 지원한다. 스웨덴은 국고를 재원으로 완충기금을 조성하고 있으며, 완충기금은 1990년 이후 2015년까지 매년 4~5년도 지출액 규모를 유지하고 있다. 미국과 캐나다는 별도의 국고지원이 없다.

[표 17] 주요국 공적연금 제도 비교

	독일	스웨덴 (IP+PP)	미국 (OASDI)	캐나다 (CPP)	일본 (후생연금)	
가입대상	지급연령 이하 모든 피용 근로자는 의무가입	모든 근로자 및 자영자, 사회보장 급여수급자	21세 이상의 일정 한 소득이 있는 근 로자와 자영업자	18세 이상 70세 미만 의 근로자와 자영자 (연간 근로소득 일정 수준 이하 제외)	강제적용 또는 임의 적용 사업장에 고용 된 70세 미만인 자	
보험료율	고용주	9.45%	10.21%	6.2%	5.1%	9.15%
	근로자	9.45%	7%	6.2%	5.1%	9.15%
	합	18.9%	17.21%	12.4%	10.2%	18.3%
소득 대체율	48.1% (2014년)	53% (명목, 2005)	35.2% (2015 OECD기준)	25%	62.7% (기초 368%, 비례 259%)	
급여수준	48% (2014년 기준) ※표준연금수준: 45년 가입 평균소득 자의 연금수준	생애소득, 퇴직연령 및 경제상황 등 인 구학적 상황에 따 라 결정	독신: 40% 월평균 수령액1,329\$ (2014, 노령연금기준)	퇴직직전 5년 간 보 험료 부과소득 평균 금액의 25% 상한 으로 지급함 ※노령연금(65세 시점) 신규 수급자의 평균 수급액 \$691.93 (2018)	후생연금은 ¥221,504 (2019년)	
급여수급 기준	연금 가입기간 5년 이상	61세부터 소득활동 여부 관계없이 수급	최소가입기간은 40분기 또는 10년	1개월 이상 가입	기초연금의 수급자격 기간을 충족하고, 후생연금보험 가입기간 이 1개월 이상	
수급개시 연령	65세 ※ 2012년부터 2029년 까지 67세로 수급 연령 상황	61세	66~67세 (2009년 이후) ※1960년생부터 67세	65세 ※ 60세 이상이면 조기 연금, 70세 까지는 연 기연금 신청이 가능	65세 이상	

자료: 보건복지부

[표 18] 주요국 공적연금 재정관리 방식 비교

	독일	스웨덴 (IP+PP)	미국 (OASDI)	캐나다 (CPP)	일본 (후생연금)
재정방식	부과방식	부과방식	부과방식 (부분적립)	부분적립	부과방식 (부분적립)
재정목표	적립배율 (1개월 연금지출 의 0.2~1.5), 보험 료를 상한, 소득 대체율 하한	자산과 부채 비 율의 균형 유지	- 단기(10년): 항 후 10년 간 적 립배율 최소 1배 유지  - 장기(75년): 수 지균형	- 「향후 예측 가 능한 기간」 <sup>1)</sup> 동 안 적립배율 일 정하게 유지(5~6배)  - 보험료를 최 저화하거나 안 정화 <sup>2)</sup> (9.9%)	- 100년 후 적립 배율 1배 - 보험료를 상한 - 소득대체율 하한
재정목표 미달시 후속조치	연금수급연령 상향(2007년), 최대 완충기금 (1.5배) 초과로 보험료를 인하 (2012년, 2013년, 2015년)	균형지수의 조정을 통한 급여 수준 인하	- 단기평가(10년): 적립배율 1배 미달 시, 제도개혁 실시  - 장기평가(75년): 수지적자 발생 시, 지출부분 조정 권장	재정평가 결과 일정한 적립 배율을 유지할 수 있는 보험료율이 9.9%를 넘을 경우, 연금급여 혹은 보험료율의 조정 검토	급여와 부담방식 재검토 (2004년 재정검증결과 리포트)
국고지원 수준	총수입의 약 25% (국고보조는 평균 임금상승률에 연동, 연금보험료 상승 시, 국고보조금 증액)	국고를 재원으로 완충기금 조성	없음	없음	기초연금의 1/2 국고 보조
재정계산 주기	1년	1년	1년	3년	5년
재정추계 기간	15년 (5년 전망)	75년	75년 (10년 전망)	75년	100년

주: 1) 재정평가 기준시점 이후 10~60년째 되는 기간

2) 안정상태 보험료율(steady-state contribution rate)

자료: 국민연금공단, 「재정목표 및 재정지표의 국제비교연구」, 2016.



### III. 국민연금 재정 현황

#### 1. 개 요

정부는 「국가재정법」에 따라 국민연금기금을 통해 국민연금의 수입과 지출을 관리하고 있다. 국민연금기금을 관장하는 보건복지부는 매년 기금운용계획을 수립하고 국회의 심의·의결을 통해 계획을 확정한다. 기금운용계획의 수입은 가입자가 납부하는 사회보장기여금, 적립금의 금융자산 투자 등에서 발생하는 기금운용수익, 기타로 구분되고, 지출은 노령연금 등 연금급여 지급, 사업운영을 위해 발생하는 각종 경비 등의 기금운영비 및 기타로 구분된다.

[표 19] 국민연금 기금운용계획 구성

구 분	항 목		내 용
수입	자체 수입	사회보장 기여금	○ 피고용자분담금 － 사업장가입자의 피고용자가 납부하는 보험료(4.5%) － 지역가입자가 납부하는 보험료(9%) － 임의(계속)가입자가 납부하는 보험료(9%) ○ 고용주부담금 － 사업장가입자의 고용주가 납부하는 보험료(4.5%)
		기금운용 수익	○ 기타이자수입 및 재산수입 － 기금 적립금의 금융자산 투자 등에서 발생하는 수익
		기타	○ 잡수입 및 용자원금 회수액
	국고지원		○ 일반회계전입금 － 정부가 지원하는 국민연금공단 운영비 지원액 100억원 － 출산크레딧 지원
지출	국민연금급여		○ 국민연금법에 의해 지출하는 각종 연금 및 일시금 － 연금: 노령연금, 장애연금, 유족연금, 분할연금 － 일시금: 반환일시금, 사망일시금, 장애일시금
	기금운영비 및 기타		○ 기금관리운영비와 국민연금공단 운영지원, 국민연금공단 사옥확보사업, 국민연금제도운영사업, 국민연금 징수업무 위탁사업으로 구성
수지 (수입-지출)			○ 국민연금기금 수입과 지출의 차이

자료: 국민연금기금 기금운용계획을 바탕으로 국회예산정책처 제작성



## 2. 수입 및 지출 현황

### 가. 수 입

국민연금기금 수입은 연금보험료 수입을 나타내는 사회보장기여금과 운용수익, 기타, 국고지원으로 구성된다. 사회보장기여금은 2014년 34조 775억원에서 2018년 44조 3,735억원으로 연평균 6.8% 증가한 것으로 나타났다. 좀 더 세분화해 보면, 사업장가입자는 2014년 29조 7,320억원에서 2018년 38조 2,446억원으로 연평균 6.5% 증가한 것으로 나타났으며, 지역가입자는 2014년 3조 4,054억원에서 2018년 4조 620억원으로 연평균 4.5% 증가한 것으로 나타났다.

사업장가입자가 지역가입자에 비해 연평균증가율이 높은 것은 사업장가입자 수는 2014년 1,231만명에서 2018년 1,382만명으로 10% 이상인 151만명이 증가하였지만, 지역가입자는 387만명에서 399만명으로 소폭(12만명) 증가한 것에 주로 기인한다.

기금운용수익은 2014년 14조 8,843억원에서 2018년 17조 3,001억원으로 연평균 3.8% 증가한 것으로 나타났다. 국고지원의 경우 매년 100억원 수준을 유지하는 것으로 나타났다.

[표 20] 국민연금기금 수입 현황: 2014~2018년

(단위: 억원, %)

	2014	2015	2016	2017	2018	연평균 증가율
수 입 합 계	490,408	511,220	537,499	591,026	617,614	5.9
사회보장기여금	340,775	364,261	390,359	417,849	443,735	6.8
사업장가입자	297,320	317,166	337,904	357,859	382,446	6.5
지역가입자	34,054	34,915	36,554	39,086	40,620	4.5
임의(계속)가입자	4,885	6,106	7,605	9,367	11,031	22.6
추납·반납 수입	4,516	6,074	8,296	11,537	9,638	20.9
기금운용수익	148,843	146,146	146,370	172,374	173,001	3.8
기 타	689	713	670	702	776	3.0
국고지원	101	100	100	101	102	0.2

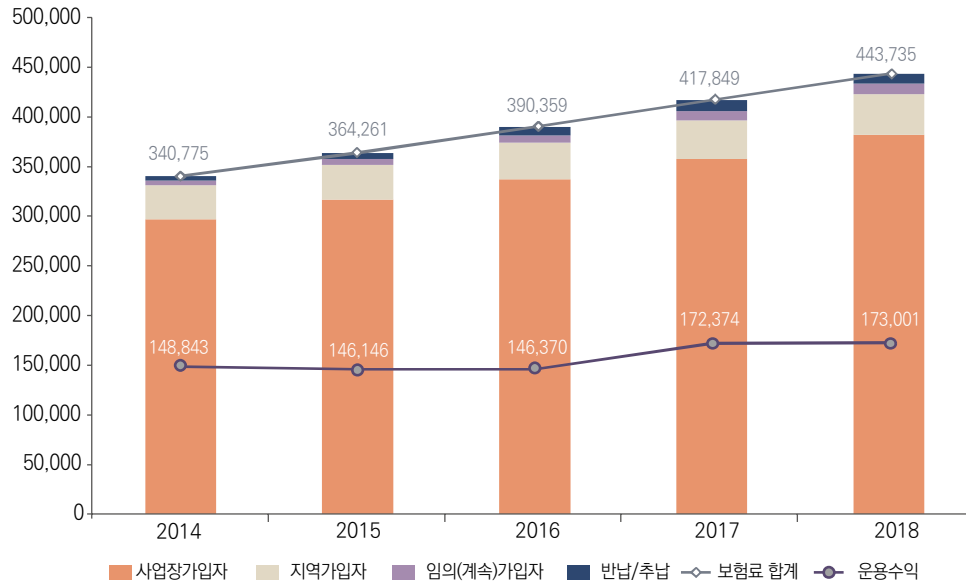
주: 1. 결산기준

2. 사회보장기여금은 보험료수입으로서, 기금운용계획은 고용주부담금, 피고용자부담금으로 구분하여 구성하고 있지만, 가입자 유형별 보험료 수입을 보여주기 위해 이를 재분류하여 제시함
3. 기금운용수익은 현금주의 기준 금액임
4. 기타는 잡수입 및 융자원금회수로 구성

자료: 보건복지부

[그림 16] 국민연금기금 수입 추이: 2014~2018년

(단위: 억원)



주: 결산기준

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

## 나. 지출

국민연금기금 지출은 국민연금급여와 기금운영비 및 기타로 구분된다. 국민연금급여는 2014년 13조 7,799억원에서 2018년 20조 7,527억원으로 연평균 10.8% 증가한 것으로 나타났다. 이를 좀 더 세분화해 보면 노령연금이 2014년 11조 2,959억원에서 2018년 17조 3,840억원으로 연평균 11.4% 증가하였는데, 이는 전체 연금급여 중 가장 큰 비중을 차지하면서 가장 높은 증가율이다. 유족연금은 2014년 1조 4,599억원에서 2018년 2조 576억원으로 연평균 9.0% 증가하여 노령연금 다음으로 높은 증가율을 보였다. 기금운영비 및 기타 지출은 2014~2018년 동안 약 7천억원 수준을 유지한 것으로 나타났다.

[표 21] 국민연금기금 지출 현황: 2014~2018년

(단위: 억원, %)

	2014	2015	2016	2017	2018	연평균 증가율
지출합계	144,290	158,507	177,317	197,637	214,375	10.4
연금급여	137,799	151,840	170,682	190,839	207,527	10.8
노령연금	112,959	124,151	140,480	159,316	173,840	11.4
유족연금	14,599	15,910	17,218	18,747	20,576	9.0
장애연금	3,316	3,366	3,373	3,490	3,592	2.0
일시금	6,925	8,413	9,611	9,286	9,519	8.3
기금운영비 및 기타	6,491	6,667	6,635	6,798	6,848	1.3

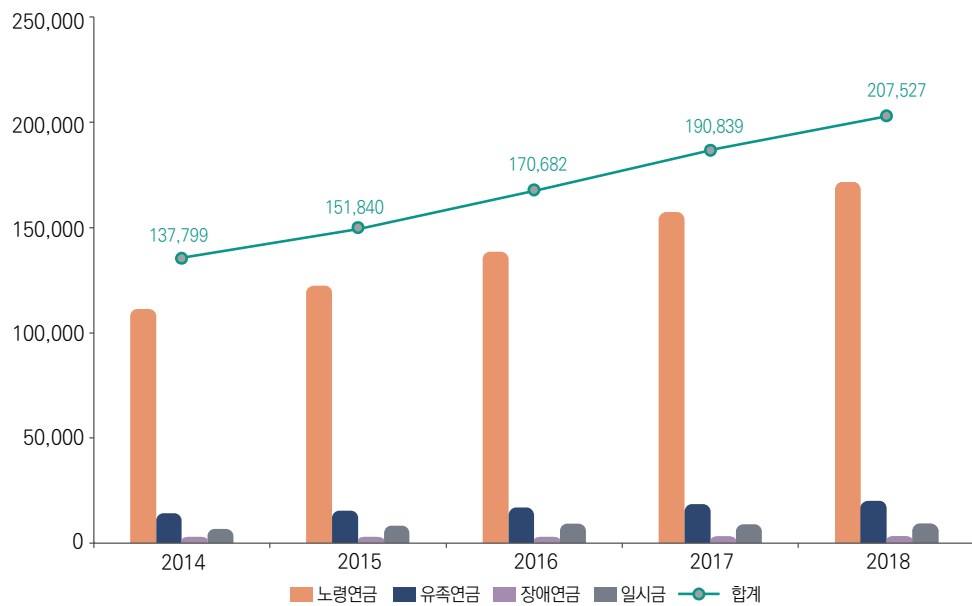
주: 1. 결산기준

2. 기금운영비 및 기타는 기금관리운영비 및 사업비(연금급여 제외)로 구성

자료: 보건복지부

[그림 17] 국민연금기금 연금급여 추이: 2014~2018년

(단위: 억원)



주: 결산기준

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

## 다. 재정수지

국민연금기금 수입은 2014년 49조 408억원에서 2018년 61조 7,614억원으로 연평균 5.9% 증가하고, 지출은 2014년 14조 4,290억원에서 2018년 21조 4,375억원으로 연평균 10.4% 증가한 것으로 나타났다. 재정수지흑자 규모는 수입의 연평균증가율(5.9%)이 지출(10.4%)에 비해 4.5%p 낮지만 수입금액의 증가폭(연평균 2.5조원)이 지출금액의 증가폭(연평균 1.4조원)보다 큼에 따라, 2014년 34조 6,118억원에서 2018년 40조 3,239억원으로 증가한 것으로 나타났다.

[표 22] 국민연금기금 재정수지 현황: 2014~2018년

(단위: 억원, %)

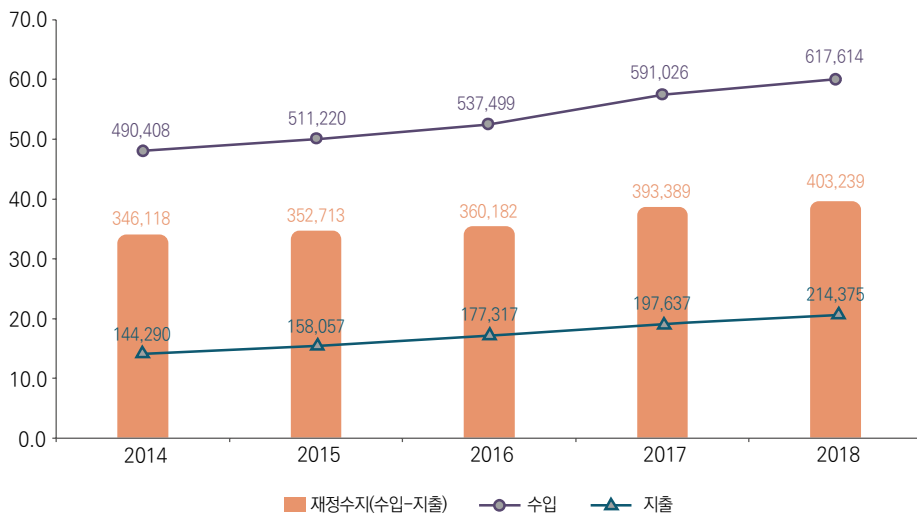
	2014	2015	2016	2017	2018	연평균 증가율
수입	490,408	511,220	537,499	591,026	617,614	5.9
지출	144,290	158,507	177,317	197,637	214,375	10.4
재정수지(수입-지출)	346,118	352,713	360,182	393,389	403,239	3.9

주: 결산기준

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

[그림 18] 국민연금기금 재정수지 추이: 2014~2018년

(단위: 억원)



주: 결산기준

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

### 3. 국민연금 기금운용 현황

#### 가. 기금운용자산

국민연금기금은 1988년 설치된 이후 「재정투융자특별회계법」과 「기금관리기본법」(1991년 시행)에 의해 상당부분 공공자금에 배정되었다. 그러나 공공부문 투자의 수익성 문제가 제기되면서 2004년 이후 공공부문에 투자하지 않게 되었으며, 금융부문 투자가 2005년부터 99%를 초과하게 되었다.

금융부문은 주로 채권, 주식 등에 투자하기 때문에 금융상품 특성상 시가 평가한 금액을 기준으로 기금운용자산 현황을 보면, 2014년 469.8조원에서 2018년 638.8조원으로 169.0조원이 증가하였으며, 이 중 금융부문은 2014년 469.3조원에서 2018년 638.2조원으로 168.9조원이 증가하였다. 즉, 기금운용자산의 99.9%가 금융부문 자산으로 구성되어 있는 것으로 나타났다.

[표 23] 국민연금 기금운용자산 현황: 2014~2018년

(단위: 조원)

	2014	2015	2016	2017	2018
금융부문	469.3	511.7	557.7	621.0	638.2
복지부문	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
기타부문	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4
합 계	469.8	512.3	558.3	621.6	638.8

주: 1. 시가기준

2. 금융부문을 각 연도 말 기준 시가 평가 반영한 금액

3. 기타부문은 공단회관취득비와 임차보증금 및 기금보관금

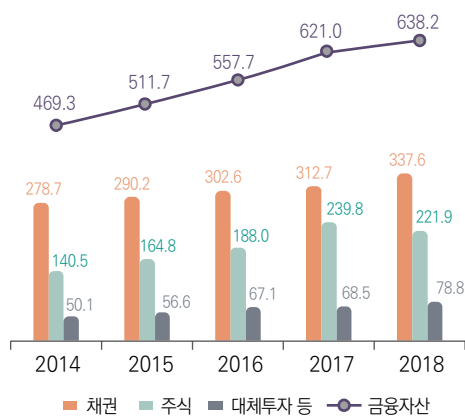
자료: 보건복지부

금융자산을 좀 더 세분화해 보면, 채권투자금액은 2014년 278.7조원에서 2018년 337.6조원으로 58.9조원이 증가하였지만, 금융자산에서의 투자비중은 59.4%에서 52.9%로 6.5%p 낮아졌다. 주식투자금액은 2014년 140.5조원에서 2018년 221.9조원으로 2배 가까이 증가하였고 금융자산에서의 비중도 29.9%에서 34.8%로 4.8%p 높아졌다. 대체투자 등은 2014년 50.1조원에서 2018년 78.8조원으로 28.7조원 증가하였고 금융자산에서의 비중은 10.7%에서 12.3%로 1.6%p 증가하였다.

주식투자 비중은 2016년 33.7%에서 2017년 38.6%로 가장 높은 증가폭(4.9%p)을 보였지만 이는 투자금액 증가와 함께 2017년 주식수익률이 18.7%로 2011년 이후 가장 높았기 때문으로 2018년 주식수익률이 -11.7%가 되며 주식 비중은 34.8%로 낮아졌다.

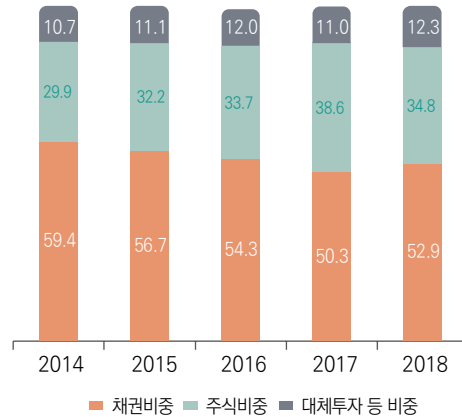
[그림 19] 금융자산 유형별 투자금액 추이

(단위: 조원)



[그림 20] 금융자산 투자비중 추이

(단위: %)



자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

## 나. 기금운용수익률

국민연금기금의 대부분이 금융자산에 투자되고 있기 때문에 기금운용수익률은 각 자산별 수익률의 변동에 영향을 받게 된다. 기금운용본부가 설치된 1999년 이후의 금융부문 수익률 추이를 보면 1999년에 24.5%로 가장 높았고 2008년 -0.2% 및 2018년 -0.9%로 손실이 발생하였다. 최근 3년간 평균수익률(2016~2018년)은 3.48%였으며, 최근 10년간 평균수익률(2009~2018년)은 5.5%였다.

금융부문 수익률을 다시 금융자산 유형별로 살펴보면 주식의 경우 최근 5년간 (2014~2018년) 최저 -11.7%(2018년)에서 최고 18.7%(2017년)로 변동폭이 크게 나타났다. 채권은 금리에 영향을 받으므로 최근 5년간 최저 0.5%(2017년)에서 7.0%(2014년)의 수익률을 보였으며 주식에 비해 수익률의 변동폭은 크지 않았다. 대체투자는 최근 5년간 최저 4.5%(2017년)에서 최고 12.3%(2014년)으로 주식보다는 낮고 채권보다는 높은 수준의 변동폭을 보였다.

[표 24] 국민연금 자산유형별 투자자산 및 수익률 현황

(단위: 억원, %)

구 분	2017			2018		
	자산가액	수익금	수익률	자산가액	수익금	수익률
금융부문	6,210,182	411,896	7.28	6,382,168	-58,758	-0.89
채 권	3,126,749	14,348	0.48	3,375,800	152,547	4.78
국 내	2,894,009	14,011	0.51	3,109,927	142,340	4.82
해 외	232,740	336	0.22	265,874	10,208	4.25
주 식	2,397,994	368,392	19.06	2,218,747	-292,101	-11.73
국 내	1,315,200	269,947	26.31	1,089,138	-221,599	-16.90
해 외	1,082,794	98,445	10.68	1,129,610	-70,502	-5.60
대체투자	668,173	29,627	4.65	766,195	80,801	12.05
국 내	222,586	13,020	6.13	244,065	18,378	8.26
해 외	445,587	16,607	3.82	522,130	62,423	13.95

주: 1. 금융부문은 단기자산 등을 포함한 금액으로, 채권, 주식, 대체투자를 합한 금액과 일치하지 않음

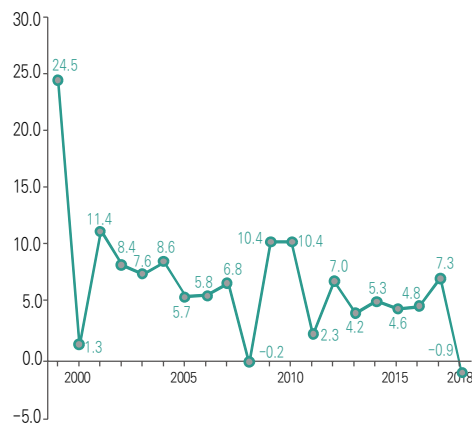
2. 자산가액 및 수익금은 시가기준 금액임

3. 수익률은 시간가중수익률 적용

자료: 보건복지부

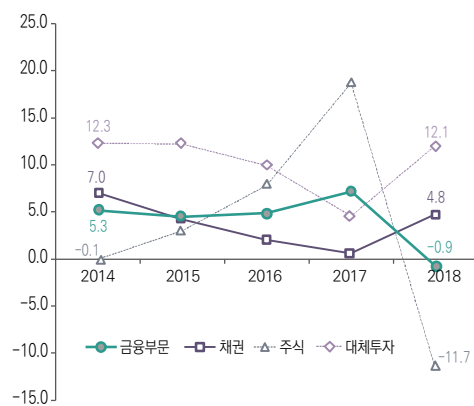
[그림 21] 금융부문 수익률 추이

(단위: %)



[그림 22] 금융자산 유형별 수익률 추이

(단위: %)



자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

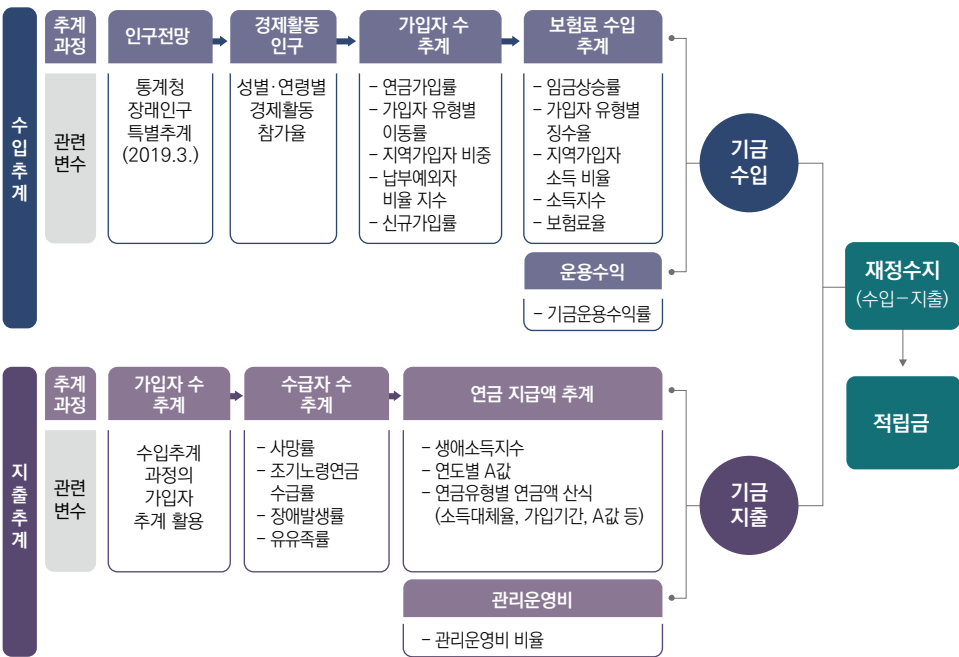
# IV. 국민연금 재정전망

## 1. 전망 모형

### 가. 개 요

국민연금 재정전망은 현행 제도가 유지된다고 가정할 경우 국민연금기금 수입과 지출을 전망하고 이를 바탕으로 산출되는 기금 재정수지 및 적립금 추이를 통해 국민연금 재정건전성 등을 분석하고 제도개선에 활용하기 위해 시행한다. 국민연금 재정전망의 전망기간은 2019~2060년까지로 하고, 현행 국민연금제도가 유지된다는 가정하에 국민연금기금 수입, 지출, 재정수지, 적립금 전망결과를 제시한다.

[그림 23] 국민연금 재정전망 모형 개요



자료: 국회예산정책처



국민연금 재정전망은 거시경제 변수와 인구변수를 전망한 뒤, 이를 바탕으로 수입추계와 지출추계를 한다. 거시경제 변수는 명목임금상승률, 소비자물가상승률, 국고채금리, 회사채금리, GDP디플레이터 등으로서 국회예산정책처의 전망치를 적용하고, 경제활동참가율은 국민연금공단이 재정계산에서 적용한 전망치를 적용하며, 인구변수는 통계청의 「장래인구특별추계(2017~2067년)」(2019년 3월 발표)를 적용한다. 수입은 가입자 수 추계와 보험료수입 추계, 기금운용수익 추계로 구성되며, 지출은 수급자 수 추계, 연금급여액 추계, 관리운영비 추계로 구성된다. 각각에 대한 구체적인 추계방법은 해당 부분에서 기술한다.

## 나. 인구 및 거시경제변수

### (1) 인구변수

통계청은 2017년 합계출산율 1.05명에 이어 2018년 0.98명으로 1명 이하로 감소하는 등 최근의 저출산 추세 등을 반영하여 기존(2016년)의 5년 주기 장래인구추계를 앞당겨 2019년에 특별 인구 추계를 발표하였다. 따라서 본 재정전망의 인구변수는 통계청이 새롭게 발표한 「장래인구특별추계(2017~2067년)」를 적용한다.

인구변수의 특성을 보면, 전체 인구수는 2019년 5,170.9만명에서 2028년 5,194.2만명까지 증가하였다가 2060년 4,283.8만명으로 감소하는 것으로 전망된다. 합계출산율(중위)은 2019년 0.94명에서 2060년 1.27명으로 증가하지만 가임여성 감소 등의 영향으로 출생아 수는 2019년 30.9만명에서 2060년 21.4만명까지 감소하는 것으로 전망된다. 보험료를 납부하게 되는 연령대인 18세에서 64세까지 인구도 과거부터 지속된 출생아 수 감소 등의 영향으로 2019년 3,613.6만명에서 2060년 1,974.6만명으로 1,639만명이 감소하는 것으로 전망된다. 이에 반해 65세 이상 인구는 2019년 768.5만명에서 2060년 1,881.5만명으로 증가하여 전체 인구에서 비중이 43.9%에 달할 것으로 전망된다.

[표 25] 인구 전망 주요 통계

(단위: 만명, %)

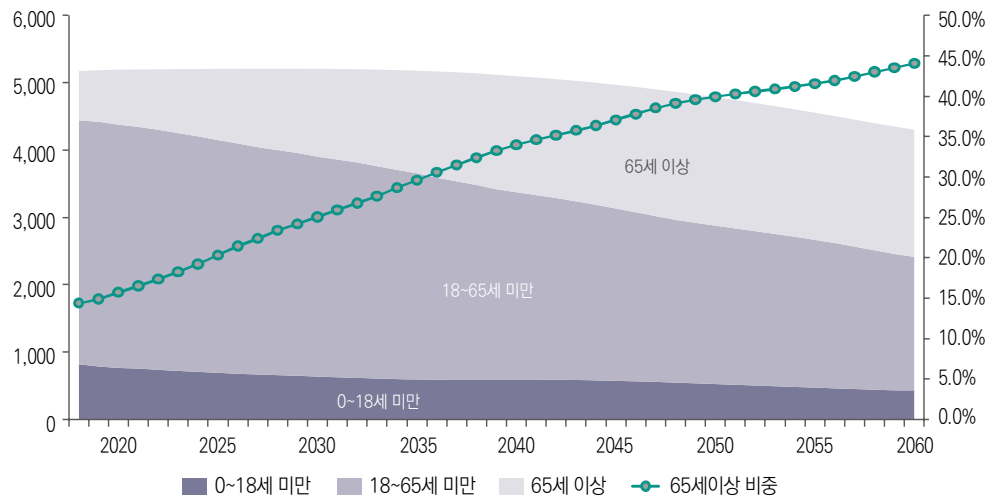
	2019	2020	2030	2040	2050	2060
총 인구 수	5,170.9	5,178.1	5,192.7	5,085.5	4,774.5	4,283.8
출생아 수	30.9	29.2	35.8	29.5	24.0	21.4
출생률(인구 천명당 비율)	6.0	5.6	6.9	5.8	5.0	5.0
합계출산율(명)	0.94	0.90	1.14	1.27	1.27	1.27
사망자 수	31.4	32.3	42.2	54.9	70.9	76.4
사망률(인구 천명당 비율)	6.1	6.2	8.1	10.8	14.8	17.8
18~64세 인구 (총 인구 대비 비중)	3,613.6 (69.9)	3,597.6 (69.5)	3,262.6 (62.8)	2,773.3 (54.5)	2,348.5 (49.2)	1,974.6 (46.1)
65세 이상 인구 (총 인구 대비 비중)	768.5 (14.9)	812.5 (15.7)	1,298.0 (25.0)	1,722.4 (33.9)	1,900.7 (39.8)	1,881.5 (43.9)

주: 통계청 「장래인구특별추계(2017~2067년)」(2019.3) 기본추계 중 출산율, 기대수명, 국제순이동 중 위 가정 적용

자료: 통계청

[그림 24] 장래인구추계: 2019~2060년

(단위: 만명)



자료: 통계청

## (2) 거시경제변수

국민연금 재정전망에 적용하는 거시경제 변수는 2019년 통계청이 발표한 특별인구 추계 및 최근의 경제 변화를 반영하여 국회예산정책처가 전망한 값<sup>53)</sup>으로 한다. 국회예산정책처가 전망한 명목임금상승률은 2019~2060년 간 평균 3.5%, 소비자물가상승률은 2019~2060년 간 평균 1.8%, 명목국고채금리(3년 만기)는 2019~2060년 간 평균 2.0%, AA- 명목회사채금리(3년 만기)는 2019~2060년 간 평균 2.5%로 예상된다. 다만, 경제활동참가율은 정부가 2018년 재정계산에 적용한 연도별 · 성별 · 연령별 전망치를 그대로 적용한다.

[표 26] 거시경제 변수 개요

변 수	전망 내용	출 처
명목임금상승률	2019~2060년 명목임금상승률(기간 평균 3.5%)	NABO의 거시경제 전망 (장래인구특별추계 반영)
물가상승률	2019~2060년 소비자물가상승률(기간 평균 1.8%)	
국고채금리	2019~2060년 명목국고채금리, 3년 만기(기간 평균 2.0%)	
회사채금리	2019~2060년 AA- 명목회사채금리, 3년 만기(기간 평균 2.5%)	
경제활동참가율	연도별 · 성별 · 연령별 전망치	정부 2018년 재정계산

자료: 국회예산정책처

## 다. 수입전망 모형

국민연금기금 수입은 연금보험료 수입과 기금운용수익으로 구분된다. 각 항목에 대한 추계방법은 다음과 같다.

### (1) 연금보험료

연금보험료 수입은 연도별 가입자 수에 보험료 단가, 12개월(납부기간) 및 징수율을 곱하여 산출한다. 가입자 수는 성별 · 가입자 유형별로 구분하며, 국민연금 가입률, 가입자 유형별 이동률, 신규가입률, 성별 · 연령별 사망률 등을 반영하여 추계한다.

53) NABO의 장기 거시경제 전망은 한국은행이 2019년 6월 ‘국민계정 2015년 기준년 1차 개편 결과(2000~2018년)’를 발표하기 이전의 GDP를 기준으로 전망된 결과임

지역가입자는 납부예외자를 제외한 소득신고자만 보험료 납부대상이 되므로 납부예외자를 추계한 뒤 제외하여야 한다. 납부예외자는 지역가입자에 연도별·성별·연령별 납부예외자 비중을 곱하여 추계한다. 이때 전체 가입자 수는 연도별·성별·연령별 경제활동인구에 국민연금 가입률을 곱한 인원을 초과하지 않도록 앞서 산출한 가입자 수와 비교하여 조정한다.

[표 27] 수입 추계 변수

변 수		내 용
가입자	국민연금 가입률	경제활동인구 중 국민연금 가입자 비중
	유형별 이동률	○ 사업장 → 사업장 또는 지역가입자 또는 대기자로 이동 ○ 지역 → 사업장 또는 지역가입자 또는 대기자로 이동 ○ 대기자 → 사업장 또는 지역가입자 또는 대기자로 이동
	지역가입자 가입률	연도별 지역가입자의 구성 비중
	납부예외자 비율	연도별·성별·연령별 지역가입자 중 납부예외자 비중
	신규가입률	가입자 유형별·성별·연령별 신규가입률
보험료	징수율	가입자 유형별 징수율, 성별·연령별 지역가입자 징수율
	소득지수	가입자 유형별·성별·연령별 소득지수 *소득지수: 국민연금가입자 평균소득 A값에 대한 소득수준
	지역가입자 소득비율	사업장가입자 소득 대비 지역가입자의 소득 비율
	보험료율	보험료율 9%
기금운용수익률 <sup>1)</sup>		AA-회사채금리(3년 만기)에 일정 배율 적용

주: 1) [표 29] 기금운용수익률 전망 방법 참조

1. 가입자 및 보험료의 변수는 국민연금 2018년 재정계산의 제도변수 동일하게 적용

자료: 국회예산정책처

보험료 단가는 사업장가입자의 경우 임금상승률을 적용한 기준소득월액에 보험료율을 곱하여 구하고, 지역가입자의 경우 사업장가입자 소득에 대한 지역가입자 소득 비율을 적용하여 계산한 기준소득월액에 보험료율을 곱하여 산출한다. 이때 사업장 및 지역가입자의 성별·연령별 기준소득월액은 가입자 유형별·성별·연령별 소득지수를 활용하여 추계한다.

[표 28] 수입 추계 방법

산 식	보험료 수입 = 가입자 수 × 기준소득월액 × 보험료율(9%) × 가입기간 × 징수율
가입자 수	<p>가입자 수 = Min {경제활동인구 × 연금가입률, 직전연도 가입자 × 가입자 유형별 이동률 + 신규가입자}</p>
	$Eco\_P_{ijt} = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=18}^{59} Tot\_P_{ijt} \times Eco_{ijt}$ $Ins\_P_{ijkt} = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=18}^{59} \sum_{k=1}^3 (Ins\_P_{ijk(t-1)} \times M_{ijk} + Eco\_P_{ijkt} \times Np_{ijk})$ <p><math>Eco\_P</math>는 경제활동인구, <math>Tot\_P</math>는 전체 인구, <math>Eco</math>는 경제활동률,  <math>Ins\_P</math>는 가입자 수, <math>M</math>은 이동률, <math>Np</math>은 신규가입률  <math>i</math>는 성별(1=남, 2=여), <math>j</math>는 연령(18~59세),  <math>k</math>는 가입자 유형별(1=사업장, 2=지역, 3=대기자)</p>
기준소득 월액	<p>기준소득월액 = 국민연금 A값 × 소득지수</p>
	$Income\_P_{ijkt} = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=18}^{59} \sum_{k=1}^3 A_t \times Inc\_index_{ijk}$ <p><math>Income\_P</math>는 기준소득월액으로, 성별/연령별/유형별로 산출  <math>Inc\_index</math>는 소득지수로서, 성별/연령별/유형별로 구분되며, A값과의 관계를 나타내는 지수임  <math>A</math>는 국민연금 전체 가입자 평균소득으로 A값에 해당  <math>i</math>는 성별(1=남, 2=여), <math>j</math>는 연령(18~59세),  <math>k</math>는 가입종별(1=사업장, 2=지역, 3=대기자)</p>
징수율	가입자 종별(사업장, 지역) 징수율 구분하여 적용
기금운용 수익	<p>기금운용수익률 = 회사채금리 × 수익비</p>
	$return_t = L\_rate_t \times \rho$ <p><math>return</math>은 기금운용수익률, <math>L\_rate</math>는 AA-회사채금리(3년 만기) 전망  <math>\rho</math>는 회사채금리와 국민연금기금운용수익률 사이의 배수</p>

자료: 국회예산정책처

## (2) 기금운용수익

기금운용수익은 전년도 말 적립금에 기금운용수익률을 곱하여 산출한다. 기금운용수익률은 국회예산정책처가 전망한 AA-회사채금리(3년 만기)<sup>54)</sup>에 일정배율을 곱한 값으로 한다. 일정배율은 적립금이 채권, 주식, 대체투자 등 다양한 자산에 투자되고 있는 점 등을 고려하여 위험자산의 투자비중(30%)을 기준으로 기간을 나누어, 각 기간별 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금 수익률 배율의 평균값으로 한다. 위험자산 비중이 30%를 넘었던 2011~2018년간 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금수익률의 배율 평균인 1.62는 적립금이 상승하는 기간에 적용하고, 위험자산 비중이 30% 미만인 기간(1999~2010년)<sup>55)</sup>의 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금수익률의 배율 평균인 1.38은 적립금이 감소하는 기간에 적용한다.

[표 29] 기금운용수익률 전망 방법

	적용 방법	세부 설명
적립금 상승 기간	AA-회사채금리(3년 만기) 대비 1.62배	위험자산(주식, 대체투자)의 비중이 30% 이상인 기간(2011~2018년) 동안 AA-회사채금리(3년 만 기) 대비 국민연금기금의 실제 수익률 배율 적용
적립금 감소 기간	AA-회사채금리(3년 만기) 대비 1.38배	위험자산(주식, 대체투자)의 비중이 30% 미만인 기간(1999~2010년) 동안 AA-회사채금리(3년 만 기) 대비 국민연금기금의 실제 수익률 배율 적용

주: AA-회사채금리(3년 만기)의 일정배율을 기금운용수익률로 적용하는 방식은 「1~3차 국민연금 재정계산」에서 적용했던 방식이며, NABO는 이를 개선하여 국민연금기금의 실제 수익률과 AA-회사채금리(3년 만기)의 일정한 관계를 도출하여 적용

자료: 국회예산정책처

## 라. 지출전망 모형

국민연금기금 지출은 연금급여 지출과 관리운영비로 구분된다. 각 항목에 대한 추계 방법은 다음과 같다.

54) AA-회사채(3년 만기)는 우량회사채(저위험 회사채)의 대표 채권으로서, 「1~3차 국민연금 재정계산」에서 기금운용수익률을 전망할 때 AA-회사채(3년 만기)금리를 적용하였다.

55) 국민연금 기금운용본부가 설립된 1999년 이후의 국민연금기금 수익률만 적용하였다.

### (1) 연금급여

연금급여 지출은 수급자 수에 연금급여 단가를 곱하여 추계한다. 수급자 수는 가입자가 연금급여 수급 개시 시점에 도달하면 성별·연령별 수급자 발생률을 곱하여 추계한다. 조기노령연금의 경우 수급조건을 충족한 가입자 수에 수급가능 성별·연령별 수급률을 곱하여 수급자 수를 추계하고, 노령연금은 수급 개시 연령과 성별 가입기간 충족률을 적용하여 수급자 수를 추계하고, 장애연금은 가입기간 성별·연령별 발생률을 곱하여 수급자 수를 추계한다. 유족연금은 가입자 또는 연금수급자가 사망한 경우 유족연금 수급 조건을 충족한 경우 성별·연령별 유유족률을 곱하여 수급자 수를 추계한다. 일단 수급자가 된 이후에는 매년 성별·연령별 사망률을 곱하여 수급자 수를 감소시킨다.

연금수급 개시 시점의 연금급여 단가는 수급자의 성별·가입기간별 소득(B값), 전체 가입자의 수급직전 3년 간 평균 소득(A값), 가입기간 중 연도별 소득대체율 및 가입기간을 활용하여 연금 유형별 산식에 따라 단가를 산출하고 동 단가에 연금 유형별 지급률을 곱하여 계산한다. 이때 지급률은 조기노령연금의 경우 노령연금 수급을 앞당긴 기간에 따라 70~94%를 적용하고, 유족연금의 경우 사망한 가입자 또는 가입자였던 자(연금수급자)의 가입기간에 따라 40~60%를 적용하며, 장애연금의 경우 장애의 급수에 따라 60~100%를 적용한다. 연금수급이 개시된 이후에는 매년 국회예산정책처가 전망한 물가상승률로 연금액이 상승한다고 가정한다.<sup>56)</sup>

중복급여 수급자는 유족연금 수급자가 노령연금 수급연령이 도래하였을 때 발생한다. 이때 중복급여 해당 여부는 유족연금 수급자가 노령연금 수급연령이 되는 시점의 노령연금 수급자 비중이 영향을 미치게 된다. 따라서 앞서 전망한 연도별·성별 노령연금 수급자수를 바탕으로 중복급여 해당자의 비중을 연도별·성별·연령별로 추계한 뒤, 이를 노령연금 수급연령에 도달한 유족연금 수급자 수에 곱하여 중복급여 대상자 수를 구한다. 이 중 노령연금 선택자의 비율은 가입기간 및 유족의 성별을 반영하여 적용한다. 노령연금을 선택한 경우 유족연금의 30%를 가산하여 지급하므로 노령연금액 전액과 유족연금 30% 가산액이 중복급여 수급자의 급여액이 된다.<sup>57)</sup>

56) 제51조(기본연금액) ② 제1항 각 호의 금액을 수급권자에게 적용할 때에는 연금 수급 2년 전 연도와 대비한 전년도 전국소비자물가변동률을 기준으로 그 변동률에 해당하는 금액을 더하거나 빼되, 미리 제5조에 따른 국민연금심의위원회의 심의를 거쳐야 한다.

57) 중복급여 대상자 중 유족연금을 선택한 경우에는 노령연금액을 지급하지 않으므로, 이 경우는 고려하지 않는다.

## (2) 관리운영비

관리운영비는 연금급여 지급규모 및 명목임금상승률에 영향을 받을 것으로 예상되므로, 관리운영비가 연금급여 지급규모의 일정 비율을 유지하되, 최소한 명목임금상승률 수준으로 증가한다고 가정하여 추계한다.

[표 30] 지출 추계 변수

변 수		내 용
수급자	조기노령연금 수급률	가입자 유형별 · 연도별 · 성별 조기노령연금 수급률
	장애발생률	성별 · 연령별 · 장애등급별 장애발생률
	유유족률	성별 · 연령별 유유족률 * 유유족률: 사망한 가입자 또는 연금수급자에게 유족이 있을 확률
	중복급여 수급률	유족연금과 노령연금 중복수급 대상자 비중 및 노령연금 선택률을 적용한 최종 수급률
연금 급여	소득대체율	수급자의 가입기간 중 연도별 소득대체율
	생애소득점수	수급자 연도별 · 성별 · 가입기간별 생애소득점수 * 생애소득점수: 수급자 소득 B값의 A값에 대한 비율
	가입기간	가입자가 수급연령이 되었을 때 평균 가입기간

주: 수급자 변수 및 생애소득점수는 국민연금 2018년 재정계산의 제도변수 동일하게 적용  
자료: 국회예산정책처



[표 31] 지출 추계 방법

산 식	연금급여 = 수급자 수 × 연금급여 단가									
수급자 수	<p>수급자 수 = 유형별 수급자 수 추계 × (1-사망률)</p> <p>1) 연금수급자 유형별 추계</p> <p>조기노령연금: <math>Rec_{P_{ij1}} = Rec_{PT_{ij}} \times Ep_{ij}</math></p> <p>노령연금: <math>Rec_{P_{ij2}} = Rec_{PT_{ij}} - Rec_{P_{ij1}} - Rec_{P_{ij3-2}}</math></p> <p>유족연금: a) 가입자 유족 <math>Rec_{P_{ij3-1}} = Ins_{P_{ij4}} \times mort_{ij} \times Bp_{ij}</math></p> <p>b) 수급자 유족 <math>Rec_{P_{ij3-2}} = Rec_{PT_{ij4}} \times Bp_{ij}</math></p> <p>장애연금: <math>Rec_{P_{ij4}} = \sum_{m=1}^4 Ins_{P_{ij}} \times Dp_{ijm}</math></p> <p>반환일시금: <math>Rec_{P_{ij5}} = Rec_{P_{ij}}</math> (if <math>d &lt; 10</math>)</p> <p>2) 연금수급자 기간별 추계</p> $Rec_{P_{ijkt}} = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=18}^{100} Rec_{P_{ijk(t-1)}} \times (1 - mort_{ijt})$ <p><math>Rec_{PT}</math>는 연금수급 연령에 해당하는 가입자, <math>Rec_P</math>는 연금유형별 수급자 수, <math>Ins_P</math>는 가입자 수, <math>Dp</math>는 장애발생률, <math>Ep</math>는 조기노령수급률(이때 <math>j</math>는 조기노령수급연령 구간), <math>Bp</math>는 유유족률, <math>mort</math>는 사망률</p> <p><math>i</math>는 성별(1=남, 2=여), <math>j</math>는 연령(18~100세), <math>d</math>는 국민연금 가입기간, <math>m</math>은 장애등급(1~4등급), <math>k</math>는 연금 유형(1=조기노령연금, 2=노령연금, 3=유족연금, 4=장애연금, 5=반환일시금)</p>									
	<p>연금급여 단가 = 연간 기본연금액 × 지급률</p> <p>▶ 연간 기본연금액 = <math>1.2 \times (A값 + B값) \times (1 + 0.05 \times n)</math></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>용어</th><th>추계 방법</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A값</td><td>전체 가입자의 평균소득 - 연도별 가입자 유형별 소득을 가입자 유형별 가입자 수로 가중평균하여 추계</td></tr> <tr> <td>B값</td><td>가입자 본인의 가입기간 중 기준소득월액 평균 - 연도별 A값에 연도별 · 성별 · 연령별 생애소득점수 적용하여 추계</td></tr> <tr> <td>1.2</td><td>소득대체율 40%(2028년~)인 경우 적용하는 상수 - 소득대체율 70% (1988~1998년): 2.4 - 소득대체율 60% (1999~2007년): 1.8 - 소득대체율 50% → 40% (2008~2027년): 1.5 → 1.215(매년 0.015씩 감소)</td></tr> <tr> <td>n</td><td>가입자 본인의 가입기간 중 20년 초과 하는 기간(년) - 기본연금액의 가입기간은 최소 20년이 됨</td></tr> </tbody> </table> <p>▶ 지급률: 조기노령연금(70~94%), 유족연금(40~60%), 장애연금(60~100%) 등 연금유형별 지급률 적용</p>	용어	추계 방법	A값	전체 가입자의 평균소득 - 연도별 가입자 유형별 소득을 가입자 유형별 가입자 수로 가중평균하여 추계	B값	가입자 본인의 가입기간 중 기준소득월액 평균 - 연도별 A값에 연도별 · 성별 · 연령별 생애소득점수 적용하여 추계	1.2	소득대체율 40%(2028년~)인 경우 적용하는 상수 - 소득대체율 70% (1988~1998년): 2.4 - 소득대체율 60% (1999~2007년): 1.8 - 소득대체율 50% → 40% (2008~2027년): 1.5 → 1.215(매년 0.015씩 감소)	n
용어	추계 방법									
A값	전체 가입자의 평균소득 - 연도별 가입자 유형별 소득을 가입자 유형별 가입자 수로 가중평균하여 추계									
B값	가입자 본인의 가입기간 중 기준소득월액 평균 - 연도별 A값에 연도별 · 성별 · 연령별 생애소득점수 적용하여 추계									
1.2	소득대체율 40%(2028년~)인 경우 적용하는 상수 - 소득대체율 70% (1988~1998년): 2.4 - 소득대체율 60% (1999~2007년): 1.8 - 소득대체율 50% → 40% (2008~2027년): 1.5 → 1.215(매년 0.015씩 감소)									
n	가입자 본인의 가입기간 중 20년 초과 하는 기간(년) - 기본연금액의 가입기간은 최소 20년이 됨									
관리운영비	연금급여 규모 및 임금상승률 등 고려하여 관리운영비 전망									

자료: 국회예산정책처

## 2. 재정전망

### 가. 주요 제도변수 가정

국민연금 재정전망 과정에서 국민연금 제도와 관련한 변수는 과거 실적 추세 또는 과거 변수를 활용한 추세모형 등을 이용하여 값을 산출하고 이를 수입 또는 지출 전망모형에 적용하게 된다. 앞서 설명한 [표 27] 수입 추세 변수 및 [표 30] 지출 추세 변수의 변수들이 추세과정에 적용되는 변수인데, 장기재정전망에 적용되는 제도변수는 우선 과거 데이터, 각종 모형 등을 활용하여 국민연금공단이 기초 작업을 하고, 이와 같은 기초자료를 바탕으로 국민연금재정추계위원회가 결정하게 된다.

제도변수의 경우 거시경제 변수와 함께 재정전망 모형의 핵심적 변수로서, 오랜 기간 동안 축적된 과거 자료를 바탕으로 값을 산출하고 적용할 필요가 있다. 이를 위해서는 원시자료(raw data)에 대한 접근 권한과 분석에 필요한 시간 및 인력이 필요하지만 이를 수행하기에 한계가 있으므로, 재정전망에 필요한 제도변수는 정부가 4차 재정계산에서 적용한 제도변수와 동일하다고 가정한다. 이와 같이 가정한 각각의 제도변수의 구체적 내용은 다음 표와 같다.

[표 32] 제도변수 가정

제도변수	내 용
국민연금 가입률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 경제활동인구 대비 비중: 2018년 90.7% → 2035년 이후 93.0%</li> <li>* 성별·연령별 경제활동인구에 가입률의 연도별 가정 적용</li> </ul>
지역가입자 가입률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국민연금가입자 대비 비중: 2018년 34.9% → 2035년 이후 26.4%</li> <li>* 지역가입자 비중은 성별·연령별로 구분하여 적용하며, 연도별로 가장 평균한 결과가 34.9%→26.4%로 점진적으로 변화하도록 조정</li> </ul>
납부예외자 비율	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역가입자 대비 비중: 2018년 49.2% → 2035년 이후 40.0%</li> <li>* 납부예외자 비중 대비 남자의 지수는 연령별(18~59세)로 1.726~0.485</li> <li>* 납부예외자 비중 대비 여자의 지수는 연령별(18~59세)로 1.715~0.771</li> </ul>
신규가입률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 남자/사업장가입자: 1.87%(19세)~13.44%(29세)~0.29%(59세) 지역가입자: 1.85%(19세)~24.91%(27세)~0.14%(59세)</li> <li>○ 여자/사업장가입자: 2.91%(19세)~10.24%(23세)~0.78%(59세) 지역가입자: 1.65%(19세)~19.18%(27세)~1.59%(59세)</li> </ul>

제도변수	내 용
징수율	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업장가입자: 98.6%</li> <li>○ 지역가입자: 2018년 68.2% → 2035년 이후 73.2% <ul style="list-style-type: none"> <li>* 지역가입자 남자의 징수율 지수는 연령별(18~59세)로 0.943~1.216</li> <li>* 지역가입자 여자의 징수율 지수는 연령별(18~59세)로 0.881~1.191</li> </ul> </li> </ul>
소득지수	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 남자/사업장가입자: 0.543(18세)~1.271(46세)~1.068(59세) 지역가입자: 0.953(20세)~1.090(45세)~1.006(59세)</li> <li>○ 여자/사업장가입자: 0.526(18세)~0.920(34세)~0.632(59세) 지역가입자: 0.865(20세)~0.974(47세)~0.941(59세)</li> </ul>
지역가입자 소득비율	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업장가입자 소득대비 지역가입자 소득비율: 2018년 50.4% → 2036년 47.6% → 2050년 48.3%</li> </ul>
생애소득점수	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2018년 가입기간(1~30년) 남자: 0.78 → 1.50 여자: 0.78 → 1.50 2050년 가입기간(1~47년) 남자: 0.54 → 1.24 여자: 0.36 → 1.07</li> </ul>
장애발생률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연령별(18~59세) 남자 0.000828~0.131150%, 여자 0.000262~0.046145% * 장애발생률은 다시 1~4등급 발생률로 구분하여 적용</li> </ul>
유유족률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가입기간: 연령별(18~59세) 남자 1.5~70.65%, 여자 0.77~56.01%</li> <li>○ 수급기간: 연령별(57~100세) 남자 79.84~26.88%, 여자 60.70~5.35%</li> </ul>

주: 1. 정부의 「4차 국민연금 재정계산」의 제도변수와 동일

2. ‘↗’ 는 해당 구간 중 증가 또는 감소 추세가 일정한 방향으로 유지되는 경우

3. ‘~’ 는 해당 구간의 값이 증감을 반복하기 때문에 해당 구간 중 최솟값과 최댓값으로 표시

자료: 보건복지부 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

## 나. 수입 전망

### (1) 가입자 수

국민연금 가입자 수는 인구 감소 및 경제활동인구 감소에 따라 전체적으로 2019년 2,216만명에서 2060년 1,220만명까지 감소하는 것으로 전망되었다. 가입자 유형별로 보면 사업장가입자는 2019년 1,397만명에서 2022년 1,406만명으로 소폭 증가한 뒤 점진적으로 감소하여 2060년 899만명까지 줄어들 것으로 전망된다. 지역가입자는 2019년 742만명에서 2060년 309만명까지 감소할 것으로 전망되며, 기타가입자는 임의가입자 또는 임의계속가입자를 의미하는데, 2019년 76만명에서 2060년 12만명까지 감소할 것으로 전망된다.

[표 33] 국민연금 가입자 수 전망: 2019~2060년

(단위: 만명)

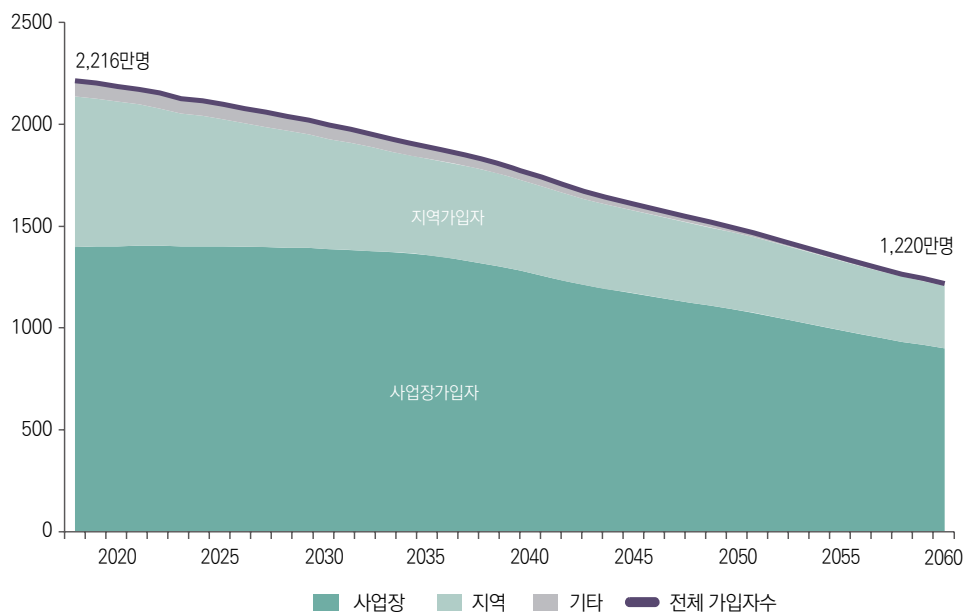
	2019	2020	2030	2040	2050	2060
사업장가입자	1,397	1,402	1,394	1,283	1,092	899
지역가입자	742	727	559	447	379	309
기 타	76	76	70	46	25	12
합 계	2,216	2,204	2,023	1,776	1,495	1,220

주: 기타는 임의가입자 및 임의계속가입자

자료: 국회예산정책처

[그림 25] 국민연금 가입자 유형별 추이: 2019~2060년

(단위: 만명)



자료: 국회예산정책처

## (2) 수 입

국민연금 수입은 2019년 68.2조원에서 2039년 148.2조원까지 증가한 뒤, 점차 감소하여 2060년 119.7조원이 될 것으로 전망된다. 구성항목별로 보면, 국민연금 보험료 수입은 2019년 46.7조원에서 점점 증가하여 2060년 119.7조원으로 연평균 2.3% 증

가할 것으로 전망된다. 보험료 수입은 가입자 수에 1인당 보험료를 곱하여 추계하는데, 가입자 수는 감소하지만 매년 소득이 증가함에 따라 1인당 보험료가 증가하여 보험료 수입의 총액은 증가하는 것으로 나타났다. 기금운용수익은 적립금 규모와 수익률에 영향을 받으므로 2019년 21.5조원에서 적립금이 지속적으로 증가하는 2039년까지 58.7조원에 달하고, 이후 감소하면서 적립금 소진(2054년) 이후인 2055년부터는 발생하지 않는다.

[표 34] 국민연금기금 수입 전망: 2019~2060년

(단위: 조원, %)

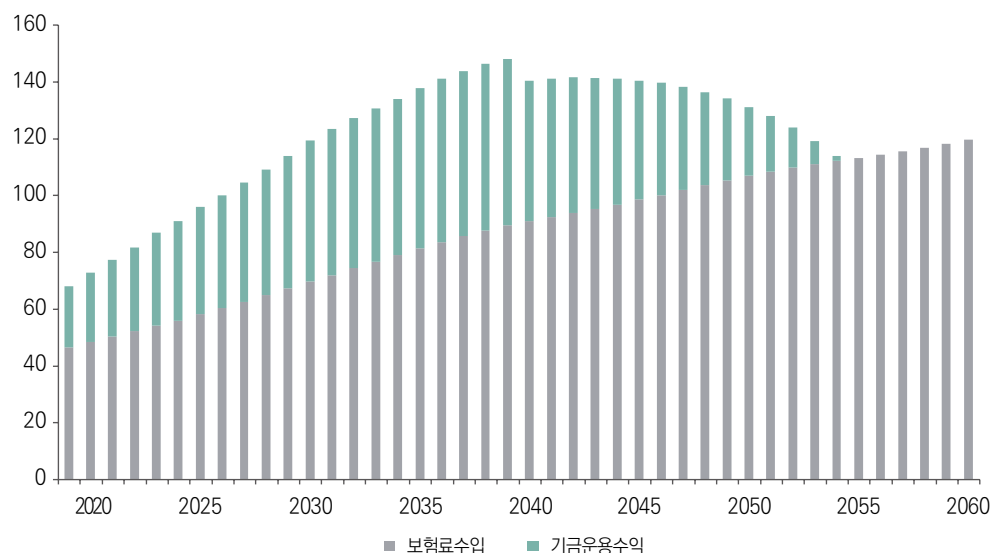
	2019	2020	2030	2040	2050	2060	연평균 증가율
보험료수입	46.7	48.5	69.8	91.1	107.0	119.7	2.3
기금운용수익	21.5	24.3	49.8	49.5	24.4	0.0	
합 계	68.2	72.9	119.6	140.6	131.4	119.7	1.4

주: 기금운용수익은 적립금에 연동하여 발생하는데, 2054년 적립금이 소진되어 그 이후 기금운용수익이 발생하지 않으므로 연평균증가율 적시하지 않음

자료: 국회예산정책처

[그림 26] 국민연금기금 수입 전망: 2019~2060년

(단위: 조원)



자료: 국회예산정책처

## 다. 지출 전망

### (1) 수급자 수

국민연금 수급자 수는 2019년 488만명에서 2060년 1,689만명까지 지속적으로 증가하는 것으로 전망된다. 수급자 유형별로 보면, 노령연금 수급자 수는 2019년 398만명에서 2060년 1,484만명까지 증가하고, 유족연금 수급자 수는 2019년 80만명에서 2060년 180만명까지 증가하며, 장애연금 수급자 수는 10만명에서 2060년 25만명까지 증가할 것으로 전망된다.

국민연금의 경우 본격적으로 수급자가 발생한 2000년 이후 수급자 수가 지속적으로 증가하지만, 가입자 수는 인구 수 및 경제활동인구 수에 연동되어 점점 감소함에 따라, 2048년에 수급자 수(1,566만명)가 가입자 수(1,545만명)를 추월할 것으로 전망된다.

[표 35] 국민연금 수급자 수 전망: 2019~2060년

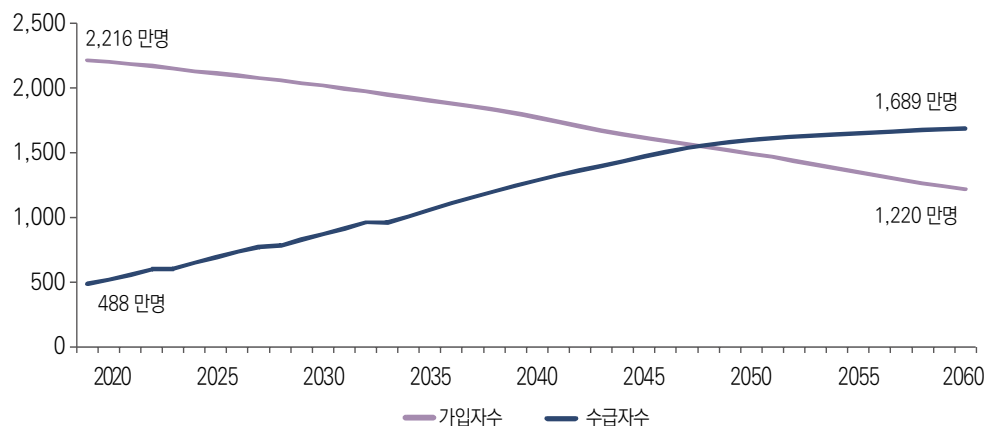
(단위: 만명)

	2019	2020	2030	2040	2050	2060
노령연금	398	427	726	1,104	1,392	1,484
유족연금	80	85	132	164	185	180
장애연금	10	10	16	21	24	25
합 계	488	522	874	1,290	1,601	1,689

자료: 국회예산정책처

[그림 27] 국민연금 가입자 및 수급자 수 추이: 2019~2060년

(단위: 만명)



자료: 국회예산정책처

## (2) 지 출

국민연금 지출은 2019년 25.5조원에서 2060년 425.7조원까지 연평균 7.1% 증가할 것으로 전망된다. 구성항목별로 보면, 연금급여액은 2019년 24.8조원에서 점점 증가하여 2060년 422.4조원에 달할 것으로 전망된다. 연금급여액의 연평균증가율은 7.2%로 보험료수입의 연평균증가율 2.3%에 비해 3배 이상 높은 증가율인데, 이는 수급자 수 및 1인당 연금급여액의 지속적인 증가에 기인한다. 관리운영비는 매년 임금상승률 등의 영향을 받아 증가하는 것으로 가정하였으며 2019년 0.7조원에서 2060년 3.3조원으로 연평균 3.8% 증가하는 것으로 전망된다.

[표 36] 국민연금기금 지출 전망: 2019~2060년

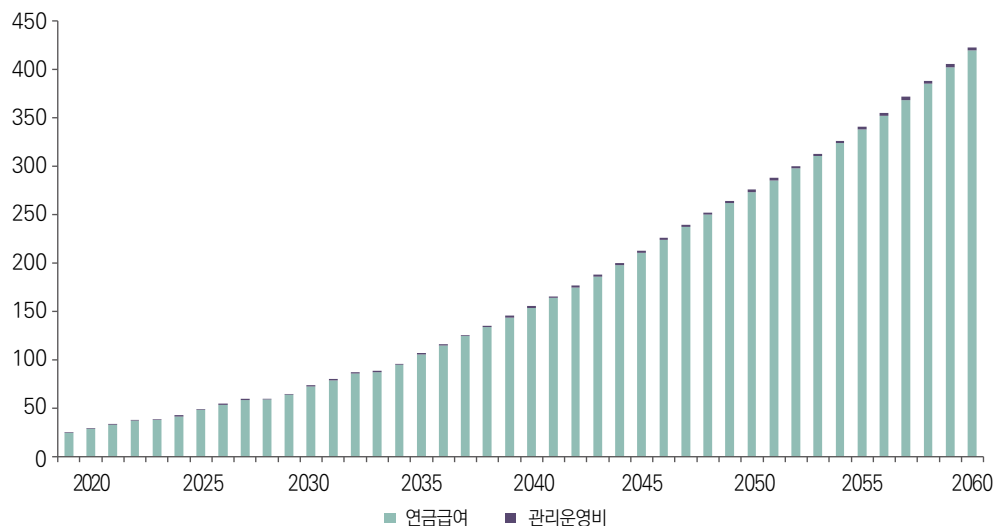
(단위: 조원, %)

	2019	2020	2030	2040	2050	2060	연평균 증가율
연금급여액	24.8	29.2	73.0	154.9	275.3	422.4	7.2
관리운영비	0.7	0.8	1.1	1.7	2.4	3.3	3.8
합 계	25.5	30.0	74.1	156.6	277.7	425.7	7.1

자료: 국회예산정책처

[그림 28] 국민연금기금 지출 전망: 2019~2060년

(단위: 조원)



자료: 국회예산정책처

## 라. 재정수지 및 적립금 전망

국민연금 재정수지는 2039년까지 수입이 지출을 초과하는 흑자를 보이지만 적립금이 최대가 되는 2040년 이후 수입이 지출에 미달하면서 적자로 전환된다. 전망기간 동안 지출증가율이 수입증가율의 3배를 상회하는 등 지출이 빠른 속도로 증가함에 따라 2040년 지출금액(156.6조원)이 수입금액(140.6조원)을 추월하게 되고 재정수지 적자가 발생하게 된다.

국민연금 적립금은 2019년 681.5조원에서 재정수지 흑자 구간인 2039년까지 증가하여 1,430.9조원에 도달할 것으로 전망된다. 그러나 2040년부터는 재정수지 적자가 발생하면서 적립금이 감소하여 2054년에 모든 적립금이 소진될 것으로 전망된다. 국민연금 적립금의 GDP 대비 비율<sup>58)</sup>은 2019년 36.9%에서 2031년에 가장 높은 42.0%까지 상승한 후 점점 감소하는 것으로 전망된다.

[표 37] 국민연금기금 재정수지 및 적립금 전망: 2019~2060년

(단위: 조원, %)

	수입 (A)	지출 (B)	재정수지 (A-B)	적립금	GDP대비 적립금 비율
2019	68.2	25.5	42.7	681.5	36.9
2020	72.9	30.0	42.9	724.3	37.7
2030	119.6	74.1	45.5	1,185.8	41.9
<b>2031</b>	<b>123.6</b>	<b>80.9</b>	<b>42.7</b>	<b>1,228.5</b>	<b>42.0</b>
<b>2039</b>	<b>148.2</b>	<b>146.5</b>	<b>1.7</b>	<b>1,430.9</b>	<b>37.9</b>
2040	140.6	156.6	-16.1	1,414.9	36.4
2050	131.4	277.7	-146.3	586.5	11.5
<b>2054</b>	<b>114.0</b>	<b>328.5</b>	<b>-214.6</b>	<b>-163.9</b>	<b>-</b>
2060	119.7	425.7	-306.0	-	-

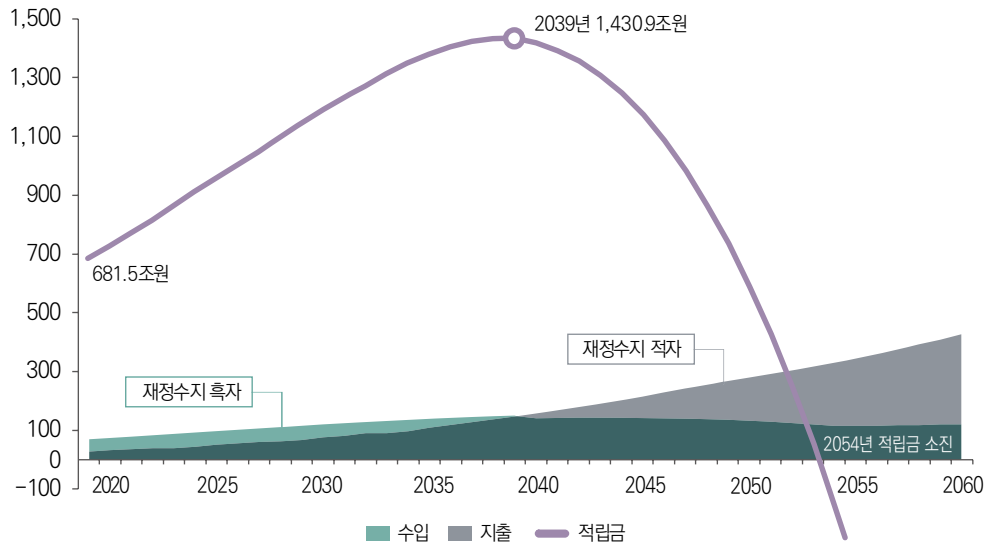
자료: 국회예산정책처

58) NABO의 경상 GDP 전망은 한국은행이 2019년 6월 [국민계정 2015년 기준년 1차 개편 결과 (2000~2018년)]을 발표하기 이전 기준으로 전망된 결과이다. 따라서 개편 이후 신계열에 따른 GDP 전망액을 적용할 경우 적립금의 GDP 대비 비율이 변경될 수 있으므로 해석에 유의할 필요가 있다.



[그림 29] 국민연금기금 재정수지 및 적립금 전망: 2019~2060년

(단위: 조원)



자료: 국회예산정책처

### 3. 주요 변수 변화에 따른 민감도 분석

이번 장에서는 국민연금 재정전망에 적용하는 주요 변수를 변화시킬 경우 국민연금 재정의 변화를 분석한다. 전망에 적용하는 주요 변수는 크게 경제변수와 제도변수로 구분되는데, 경제변수의 경우 여러 변수 중 수입과 지출에 모두 영향을 미치는 명목임금 상승률과 금리에 연동되어 있는 기금운용수익률을 민감도 분석대상으로 한다. 제도변수는 최근 제도 개선 방안으로 논의되고 있는 보험료율 인상과 소득대체율 인상을 민감도 분석대상으로 한다. 이 때 각 변수 변동에 따른 민감도 분석결과는 국민연금 누적적립금의 변화로 제시한다.

## 가. 거시경제변수

### (1) 명목임금상승률

기본가정<sup>59)</sup>에서 적용한 명목임금상승률은 2019~2060년 간 평균 3.5%이다. 명목임금상승률 변화에 따른 국민연금 재정의 변화를 분석하기 위해 기본가정에 +1%p를 적용할 경우, 적립금은 기본가정과 동일한 2039년에 1,528.4조원으로 최고 수준에 달한 뒤 점점 감소하여 2054년(-225.0조원)에 소진될 것으로 전망된다. 이에 반해 기본가정에 -1%p를 적용할 경우, 적립금은 2038년에 1,331.7조원으로 최고 수준에 도달한 뒤 감소하여 기본가정(2054년)에 비해 1년 빠른 2053년(-87.5조원)에 소진될 것으로 전망된다.

명목임금상승률을  $\pm 1\% p$  변동시킬 경우 적립금 전망액의 변화는 크지 않은 것으로 나타났다. 이는 임금상승률이 변화하면 보험료 수입과 함께 연금급여 지출에도 영향을 미치기 때문이다. 즉, 임금상승률이 상승하면 임금소득 증가로 인해 보험료 수입이 증가하지만 향후 연금을 수급할 때 생애평균 소득이 상승하여 연금급여 지출도 증가시키기 때문이다. 이러한 현상은 [그림 30]에서 명목임금상승률을 +1%p 변화시킨 경우의 적립금 변화를 보면 더욱 명확하게 볼 수 있는데, 이 경우 적립금의 상승폭뿐만 아니라 하락폭도 가파르게 나타난다.

[표 38] 명목임금상승률 변화에 따른 적립금 전망

(단위: 조원)

변 수	수준(변동폭)	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
기본가정	평균 3.5%	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
명목임금상승률	평균 4.5%(+1.0%p)	2039년	1,528.4	2054년	-225.0
	평균 2.5%(-1.0%p)	2038년	1,331.7	2053년	-87.5

주: 1. 기본가정은 NABO 거시경제전망을 적용한 경우의 국민연금 재정전망 결과

2. 기본가정의 기간 평균은 전망기간(2019~2060년) 동안 평균을 의미

자료: 국회예산정책처

59) 기본가정은 현행제도가 유지될 경우 국회예산정책처(이하 NABO) 재정전망 모형에 NABO 변수 적용시 국민연금 재정전망 결과를 의미한다.

## (2) 기금운용수익률

기본가정에서 적용한 기금운용수익률은 2019~2060년 간 평균 3.7%이다.<sup>60)</sup> 기금운용수익률 변화에 따른 국민연금 재정의 변화를 분석하기 위해 기본가정에 +1%p를 적용할 경우, 적립금은 2041년에 최고 수준(1,815.5조원)에 달한 뒤 감소하여 기본가정(2054년)에 비해 4년 늦은 2058년에 소진될 것으로 전망된다. 이에 반해 기본가정에 -1%p를 적용할 경우, 적립금은 2036년에 최고 수준(1,167.7조원)에 달한 뒤 감소하여 기본가정(2054년)에 비해 3년 빠른 2051년에 소진될 것으로 전망된다.

기금운용수익률을  $\pm 1\%p$  변동시킬 경우 적립금 전망액의 변화가 큰 것으로 나타났다. 국민연금과 같이 적립금이 일정 기간 동안 지속적으로 쌓이는 경우 적립금 운용으로 인한 기금운용수익이 증가하면 다음 연도의 적립금이 증가하게 되고 적립금이 늘어나면 기금운용수익도 증가하기 때문이다. 특히 기금운용수익률을 1%p 증가시키는 것은 1%p 감소시키는 것에 비해 적립금 소진 시기의 변동 폭이 더 크게 나타나는데, 이는 증가된 기금운용수익으로 인해 증가된 적립금에서도 다시 기금운용수익이 추가 발생하기 때문이다.

이번 분석에서도 기금운용수익률을 1%p 증가시킬 경우에는 기본가정에 비해 적립금 소진 시기가 4년 늦춰지지만, 1%p 감소시킬 경우에는 적립금 소진 시기가 3년 앞당겨지는 것으로 나타났다. 즉, 기금운용수익률이 증가할 경우 기금운용수익률이 감소하는 것에 비해 변동폭이 1년 더 큰 것을 알 수 있다.

[표 39] 기금운용수익률 변화에 따른 적립금 전망

(단위: 조원)

변 수	수준(변동폭)	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
기본가정	평균 3.7%	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
기금운용수익률	평균 4.7%(+1.0%p)	2041년	1,815.5	2058년	-194.8
	평균 2.7%(-1.0%p)	2036년	1,167.7	2051년	-131.6

주: 1. 기본가정은 NABO 거시경제전망을 적용한 경우의 국민연금 재정전망 결과

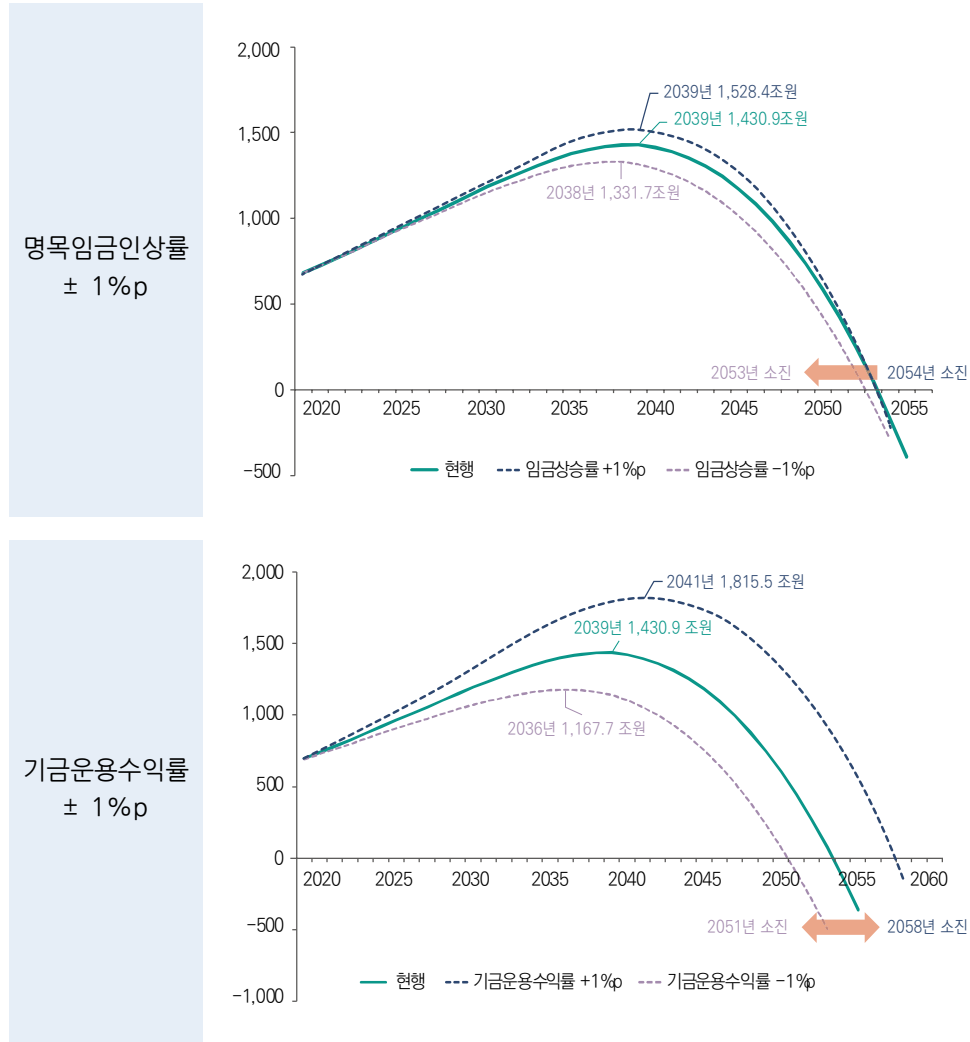
2. 기본가정의 기간 평균은 전망기간(2019~2060년) 동안 평균을 의미

자료: 국회예산정책처

60) 기본가정에서 적립금이 증가하는 시기에는 기금운용수익률은 AA-회사채금리(3년 만기) 전망에 1.62배한 값을 적용하고 적립금이 감소하는 시기에는 1.38배를 적용하였다. 이 때, 각각의 배율은 1999년 이후 국민연금기금 운용수익률의 AA-회사채금리(3년 만기)와의 관계를 분석하여 산출하였다.

[그림 30] 경제변수 변화에 따른 적립금 전망

(단위: 조원)



자료: 국회예산정책처

## 나. 제도변수

### (1) 보험료율

보험료율 인상은 연금수입을 직접적으로 증가시켜 재정수지를 즉각적으로 개선할 뿐만 아니라 연금급여 지출에 미치는 영향이 없기 때문에, 장기적으로 재정건전성을 확보하기 위해 많은 국가들이 도입하고 있는 재정개혁 항목이다. 따라서 이번

분석에서는 보험료율 인상이 국민연금 적립금 변화에 미치는 영향을 살펴본다. 이때, 보험료율 인상은 2019년에 일시에 발생하고 보험료율 인상 이외의 변수는 현행과 동일하다고 가정하여 분석한다.

기본가정의 보험료율(9%)을 1~4%p 상승시키는 경우에 대해 분석한 결과, 1%p 상승시켜 보험료율이 10%가 될 경우 적립금은 2041년 최고 수준(1,655.6조원)에 달한 뒤 감소하여 기본가정(2054년)에 비해 3년 늦은 2057년 소진될 것으로 전망된다. 보험료율이 2%p 상승하여 11%가 되면 적립금은 2043년에 최고 수준(1,923.0조원)에 달한 뒤 기본가정(2054년)에 비해 5년 늦은 2059년에 소진될 것으로 전망된다. 보험료율이 3%p 상승하여 12%가 되면 적립금은 2045년에 최고 수준(2,235.7조원)에 달한 뒤 기본가정(2054년)에 비해 8년 늦은 2062년에 소진될 것으로 전망된다. 보험료율이 4%p 상승하여 13%가 되면 적립금은 2047년에 최고 수준(2,600.6조원)에 달한 뒤 기본가정(2054년)에 비해 12년 늦은 2066년에 소진될 것으로 전망된다.

이와 같은 분석 결과, 보험료율이 매 1%p 증가할 때마다 적립금 소진 시점이 약 2~4년 늦춰지는 것으로 나타났다.

[표 40] 보험료율 변화에 따른 적립금 전망

(단위: 조원)

변 수	수준(변동폭)	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
기본가정	9% (현행)	2039년	1,430.9	2054년	- 163.9
보험료율	10% (+1%p)	2041년	1,655.6	2057년	- 243.9
	11% (+2%p)	2043년	1,923.0	2059년	- 36.0
	12% (+3%p)	2045년	2,235.7	2062년	- 54.3
	13% (+4%p)	2047년	2,600.6	2066년	- 324.9

주: 기본가정은 현행 제도(보험료율 9%, 소득대체율 40%) 적용한 경우의 국민연금 재정전망 결과  
자료: 국회예산정책처

## (2) 소득대체율

소득대체율 상향 조정은 연금지출을 증가시키는 요인으로서, 국민들의 노후소득보장 수준을 향상시키기 위한 주요 변수이다. 실제로 국민연금의 경우 가입기간 40년

을 기준으로 소득대체율 40% 수준의 연금급여를 지급하도록 설계되어 있어, 실질적인 가입기간(신규수급자 기준 약 23년)을 고려할 경우 실질소득대체율이 약 23%에 불과하게 되어 노후소득으로 부족하다는 지적이 있다. 이러한 지적을 반영하여 정부는 이번 제4차 국민연금 종합운영계획에 소득대체율을 상향 조정하는 방안을 여러 방안 중 하나로 제시하였다. 따라서 이번 분석에서는 소득대체율을 현행 40% 수준에서 45% 또는 50%까지 상향할 경우 국민연금 적립금의 변화를 살펴본다. 이때, 소득대체율 이외의 변수는 현행 제도와 동일하다고 가정한다.

분석 결과, 소득대체율이 현행 40%에서 5%p 상향된 45%가 될 경우 적립금은 2038년 최고 수준(1,406.9조원)에 달한 뒤 감소하여 현행에 비해 2년 빠른 2052년(현행 2054년) 소진되는 것으로 전망된다. 또한, 소득대체율이 현행 40%에서 10%p 상향된 50%가 될 경우 적립금은 2037년 최고 수준(1,377.4조원)에 달한 뒤 감소하여 현행에 비해 3년 빠른 2051년(현행 2054년) 소진되는 것으로 전망된다.

이와 같은 분석 결과, 소득대체율이 5%p 상향 조정될 때마다 적립금 소진 시점이 약 1~2년 앞당겨지는 것으로 나타났다.

[표 41] 소득대체율 변화에 따른 적립금 전망

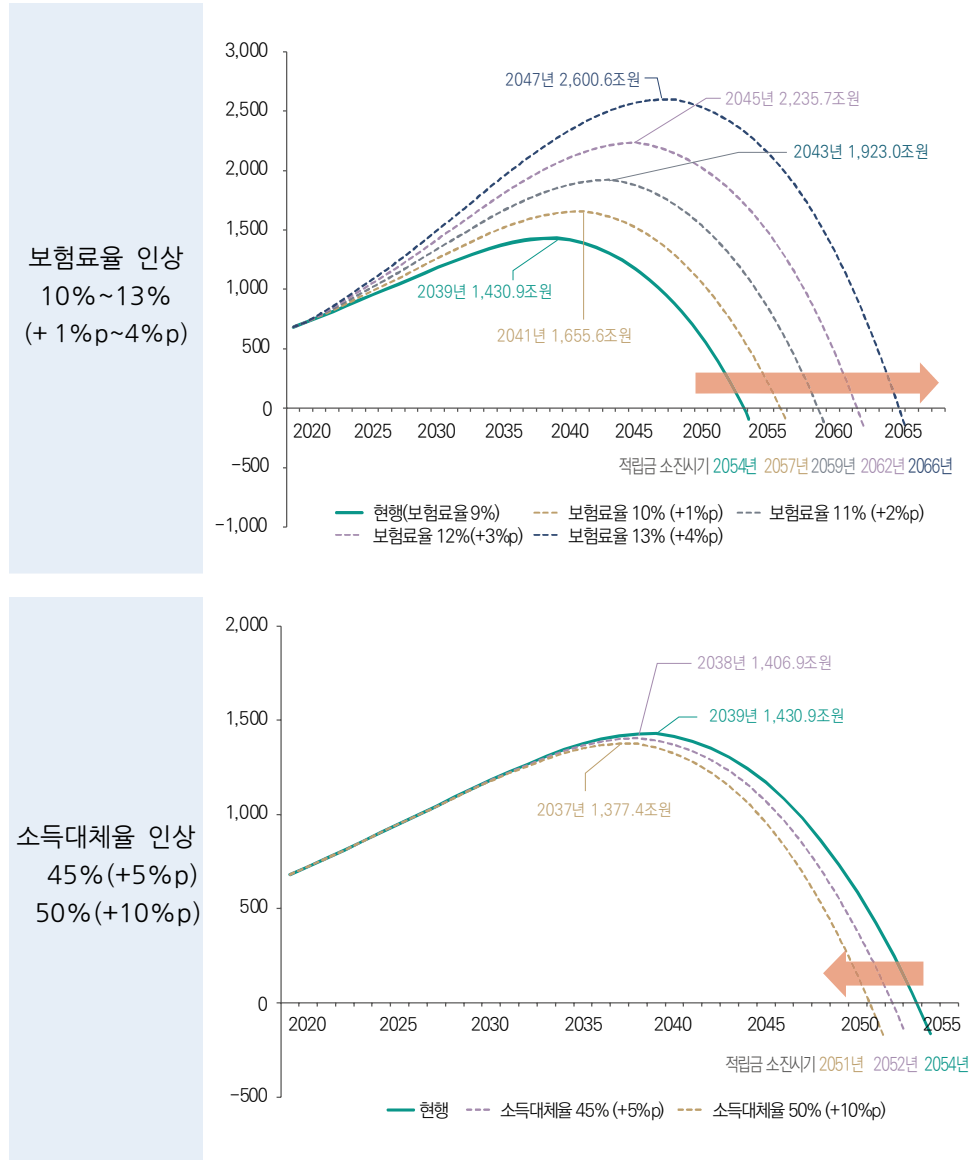
(단위: 조원)

변 수	수준(변동폭)	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
기본가정	40% (현행)	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
소득대체율	45% (+5%p)	2038년	1,406.9	2052년	-18.5
	50% (+10%p)	2037년	1,377.4	2051년	-73.9

주: 기본가정은 현행 제도(보험료율 9%, 소득대체율 40%) 적용한 경우의 국민연금 재정전망 결과  
자료: 국회예산정책처

[그림 31] 제도변수 변화에 따른 적립금 전망

(단위: 조원)



자료: 국회예산정책처

## 4. 시나리오 분석

### 가. 노후소득보장 강화방안 시나리오

정부는 「제4차 국민연금 종합운영계획」을 국회에 제출하면서 은퇴 후 최소생활비를 보장할 수 있는 정책 대안으로 4가지 정책조합 방안을 제시하였다. 4가지 방안은 현행유지방안, 기초연금 강화방안, 노후소득보장 강화방안 ①과 ②로 구성된다.

이 중 기초연금강화방안은 국민연금제도는 현행을 유지하되, 기초연금액을 10만원 인상하는 방안으로 국민연금제도에 변화가 없어 현행유지 방안과 동일하므로 별도 분석 대상으로 하지 않는다. 노후소득보장 강화방안 ①과 ②는 국민연금 제도를 개선하여 노후소득보장 수준을 향상시키는 방안으로 분석대상으로 한다. 구체적으로 보면, 노후소득보장 강화방안 ①은 보험료율을 점진적으로 12%까지 인상하고 소득대체율도 45%로 인상하는 방안이고, 노후소득보장 강화방안 ②은 보험료율을 점진적으로 13%까지 인상하고 소득대체율도 50%로 인상하는 방안이다.

[표 42] 「제4차 국민연금 종합운영계획」의 4가지 정책조합 방안

		현행유지방안	기초연금 강화방안	노후소득보장 강화방안 ①	노후소득보장 강화방안 ②
주요 내용	소득 대체율	소득대체율 40% <sup>1)</sup>	소득대체율 40% <sup>1)</sup> + 기초연금 40만원	소득대체율 45%	소득대체율 50%
	보험료율	보험료율 유지 (9%)	보험료율 유지 (9%)	2031년 12% (2021년부터 5년마다 1%p씩 인상)	2036년 13% (2021년부터 5년마다 1%p씩 인상)
	기초연금 수준	2021년 30만원	2021년 30만원 2022년 이후 40만원	2021년 30만원	2021년 30만원
정부 전망 적립금 소진 시기		2057년	2057년	2063년	2062년

주: 1) 현행법에 따르면 소득대체율은 매년 0.5%p씩 낮아져 2028년 40%에 도달한 뒤 유지됨  
자료: 보건복지부, 「제4차 국민연금 종합운영계획」, 2018. 12.

이번 분석에서는 국민연금제도를 변화시켜 노후소득보장 수준을 향상시키고자 하는 방안인 노후소득보장 강화방안 ①과 ②이 적용될 경우 현행 제도에 비해 어떻게 변화하는지를 분석한다.



## [BOX 1] 정부: 국민연금 제4차 재정계산 결과 요약

### □ 인구가정

- 통계청의 장래인구추계(2016) 중위가정을 기본으로 적용

		2015	2020	2030	2040	2050	2060	2088
합계출산율(명)		1.24	1.24	1.32	1.38			
기대수명(세)	남	79.0	80.3	82.7	84.7	86.3	87.8	90.8
	여	85.2	86.2	87.8	89.1	90.2	91.2	93.4

### □ 거시경제 변수

- 정부는 한국개발원(KDI)의 전망자료를 기초로 총요소생산성, 금리, 임금, 물가 전망에 대해 논의하고 이를 토대로 경제변수 및 노동변수 전망치를 설정하고 기획재정부 통합추계위원회의 의견 반영

	(단위: %)				
	'18~'20	'21~'30	'31~'40	'41~'50	'51~'60
실질경제성장률	3.0	2.3	1.4	1.0	0.8
실질임금상승률	2.1	2.1	2.1	2.0	1.9
실질금리	1.1	1.4	1.5	1.4	1.4
물가상승률	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0
기금투자수익률	4.9	4.8	4.6	4.5	4.5

### □ 기금투자수익률 변수

- 각 자산군별 수익률 가정치와 자산배분비중을 가중평균 하는 bottom-up 방식으로 기금투자수익률을 설정

	(단위: %)					
	'18~'20	'21~'30	'31~'40	'41~'50	'51~'60	'61~'70
4차	4.9	4.8	4.6	4.5	4.5	4.4

### □ 재정전망 결과

- 3차 재정계산과 비교하여 수지적자 및 적립금 소진 시점이 앞당겨짐
  - 적립기금은 2041년까지 증가하고(최대적립기금 1,778조원), 2042년부터 수지적자가 발생하여 2057년에 소진되는 것으로 나타남

	최대적립기금 시점	수지적자 시점	적립금 소진 시점
4차	2041년(1,778조원)	2042년	2057년(△124조원)
3차	2043년(2,561조원)	2044년	2060년(△281조원)

[재정수지 전망 결과]							
(단위: 십억원)							
연도	적립기금	수입			지출		수지차
		총수입	보험료 수입	투자 수익	총지출	연금급여	
2018	671,383	73,386	43,704	29,682	23,645	23,009	49,741
2020	780,610	84,745	48,028	36,717	29,190	28,500	55,556
2025	1,078,656	107,458	59,620	47,838	48,264	47,835	59,194
2030	1,378,515	132,884	71,537	61,347	73,509	72,985	59,375
2035	1,641,860	156,078	83,537	72,541	109,643	109,003	46,435
2040	1,776,319	174,861	95,926	78,934	163,722	162,941	11,139
2041	1,777,883	177,213	98,183	79,029	175,649	174,837	1,564
2042	1,768,941	179,062	100,426	78,635	188,003	187,158	-8,942
2045	1,673,943	183,658	108,758	74,899	227,237	226,286	-43,580
2050	1,244,339	182,881	125,396	57,485	298,884	297,728	-116,004
2055	384,976	162,463	140,908	21,555	377,053	375,651	-214,590
2057	-123,881	147,200	147,200	-	415,992	414,477	-268,791

자료: 보건복지부, 2018 국민연금 재정계산 공청회 발표자료, 2018.8.17.

#### (1) 노후소득보장 강화방안 ①

노후소득보장 강화방안 ①은 보험료율을 2021년부터 매 5년마다 1%p 인상하여 2031년 이후 12%로 고정하고 소득대체율은 2021년부터 45%로 인상하는 방안이다. 이를 분석한 결과, 국민연금 적립금은 2043년 최고 수준(1,946.6조원)에 달한 뒤, 현행(2054년)에 비해 5년 늦은 2059년 적립금이 소진되는 것으로 나타났다.

[표 43] 노후소득보장 강화방안 ① 적립금 전망 결과

(단위: 조원)					
방안①의 내용	변 수	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
보험료율 인상(9→12%) 소득대체율 인상(40→45%)	NABO 전망	2043년	1,946.6	2059년	-203.0

주: 1. 보험료율은 2021년부터 5년마다 1%p 인상하며, 2031년 이후는 12%로 고정

2. 소득대체율은 2021년 이후 45%로 상향

자료: 국회예산정책처

## (2) 노후소득보장 강화방안 ②

노후소득보장 강화방안 ②는 보험료율을 2021년부터 매 5년마다 1%p 인상하여 2036년 이후는 13%로 고정하고 소득대체율은 2021년부터 50%로 인상하는 방안이다. 이를 분석한 결과, 국민연금 적립금은 2043년 최고 수준(1,956.4조원)에 도달한 뒤, 점점 감소하여 현행(2054년)에 비해 4년 늦은 2058년 적립금이 소진되는 것으로 나타났다. 노후소득보장 강화방안 ②는 보험료율이 노후소득보장 강화방안 ①보다 높은 13%까지 인상되었지만, 소득대체율이 50%로 높아짐에 따라 지출이 증가하여 적립금 소진시점은 1년 더 빠른 2058년으로 전망되었다.

[표 44] 노후소득보장 강화방안 ② 적립금 전망 결과

(단위: 조원)

방안②의 내용	변 수	최대 적립금		적립금 소진	
		시점	금액	시점	금액
보험료율 인상(9→13%) 소득대체율 인상(40→50%)	NABO 전망	2043년	1,956.4	2058년	-123.0

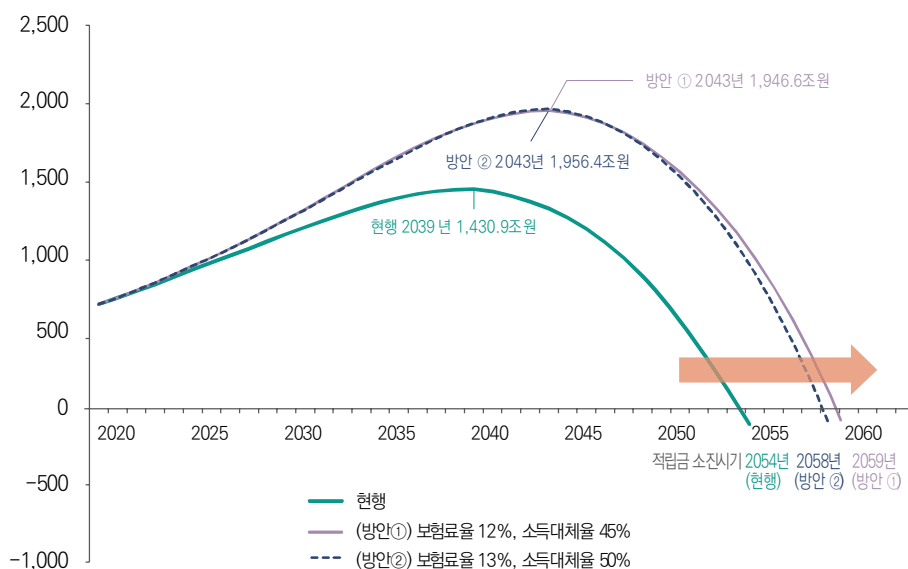
주: 1. 보험료율은 2021년부터 5년마다 1%p 인상하며, 2036년 이후는 13%로 고정

2. 소득대체율은 2021년 이후 50%로 상향

자료: 국회예산정책처

[그림 32] 노후소득보장 강화방안별 적립금 전망

(단위: 조원)



자료: 국회예산정책처

## [BOX 2] NABO와 정부의 국민연금 재정전망 변수 비교

정부는 4차 재정계산에서 국민연금 적립금이 2057년 소진된다고 발표하였다. 이와 달리, NABO의 전망은 현행 제도가 유지된다면 2054년 국민연금 적립금이 소진될 것으로 예상된다. 이와 같은 차이는 정부와 NABO가 전망에 적용한 변수 차이, 각각의 기관이 보유하고 있는 전망모형의 차이 등에서 발생하게 된다.

정부가 4차 재정계산(2018년 8월 발표)에 적용한 변수와 NABO가 적용한 변수를 비교해보면, 인구변수의 경우 NABO는 2019년 통계청에서 최근의 저출산 추세를 반영하여 발표한 장래인구특별추계를 적용하였고 정부는 2016년 통계청에서 발표한 장래인구추계를 적용하였다. 거시경제변수도 NABO는 2019년 장래인구특별추계 및 2019년 상반기 경제상황 등을 반영하여 전망한 NABO의 자체 전망치를 적용하였고 정부는 4차 재정계산에서 반영한 거시경제변수를 적용하였다. 기금운용수익률도 NABO는 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금 수익률의 평균 배율을 적용하는 방식이고, 정부는 자산별 기대수익률에 자산별 투자비중을 가중치로 적용하는 방식이다([BOX 3] 참조). 제도변수는 정부가 4차 재정계산에 적용한 변수를 NABO도 동일하게 적용하였다.

이와 같은 전망 변수의 차이를 고려할 때 정부가 발표한 국민연금 재정전망 결과와 NABO의 전망 결과를 직접 비교하는 것은 어려움이 있다.

[NABO와 정부의 재정전망 변수 비교]

	NABO 전망	정부 전망
인구변수	통계청 - 장래인구특별추계(2019), 중위가정	통계청 - 장래인구추계(2016), 중위가정
거시경제변수	NABO 자체 전망	재정계산 거시경제변수
기금운용 수익률	AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민 연금기금 수익률의 평균 배율	자산별 포트폴리오 및 기대수익률을 자산별 투자비중 적용하여 전망
제도변수	4차 재정계산 제도변수	4차 재정계산 제도변수

자료: 국회예산정책처

## 나. 국민연금 재정건전성 강화 위한 수입 확충 시나리오

국민연금의 재정건전성을 확보하기 위해서는 수입을 늘리거나 지출을 줄여야 한다. 수입 증가는 보험료 수입 또는 기금운용수익 증가를 통해 가능하고 지출 감소는 연금급여 지출 감소를 통해 가능하다. 이번 분석에서는 지출과 관련된 현행 제도가 유지된다는 가정 하에 수입을 증가시킬 경우 적립금의 변화를 보여준다.<sup>61)</sup> 첫 번째 시나리오는 수입 및 지출 제도의 변화 없이 기금운용수익률이 상승하여 기금운용수익이 증가할 경우 적립금 추이를 분석한다. 두 번째 시나리오는 보험료율 인상과 기금운용수익률 증가를 조합할 경우의 적립금 추이를 분석한다.

### (1) 기금운용수익률 상승 시나리오

기금운용수익률 상승 시나리오의 시나리오1은 국회예산정책처 모형(인구, 거시경제 변수)의 기본가정에 비해 평균 0.9%p (2019~2060년) 높은 수준인 4차 재정계산 기금운용수익률(4.6%)을 적용하여 전망한다. 그 결과, 기본가정(2054년)에 비해 3년 늦은 2057년에 적립금이 소진되는 것으로 전망되었다.

시나리오2는 해외연기금으로 높은 기금운용수익률 사례로 볼 수 있는 캐나다 연금(CPP)의 기금운용수익률(5.9%)을 적용하여 전망한다. 캐나다연금을 사례로 활용한 이유는 적극적인 투자다변화 정책으로 높은 수익률을 보이고 있고, 2016년 발간한 ‘Actuarial Report on the Canada Pension Plan’<sup>62)</sup>에서 채권 20%, 주식 55%, 대체투자 25%의 투자비중을 적용한다고 가정할 경우 기대 기금운용수익률을 2075년까지 공개하고 있어, 높은 기금운용수익률의 사례로 활용하기에 적합하다고 보았기 때문이다. 전망 결과, 기본가정(2054년)에 비해 11년이나 늦은 2065년에 적립금이 소진되는 것으로 전망되었다. 즉, 투자다변화 등을 통해 기금운용수익률이 현행 수준에 비해 2%p 이상 높아진다면 적립금 소진 시기가 10년 이상 늦춰진다는 것을 알 수 있다.

61) 본 보고서의 전망기간은 2019~2060년이지만, 수입 확충 시나리오의 경우 그 특성상 적립금 소진 시기가 늦춰지는 점을 고려하여 재정전망 모형이 구축되어 있는 2019~2075년을 전망기간으로 한다.

62) Canada, Office of the Chief actuary, 「Actuarial Report on the Canada Pension Plan」, 22 september 2016

[표 45] 기금운용수익률 상승 시나리오별 전망 결과 비교

(단위: 조원)

	전망 유형	2019~2060년 평균 수익률	최대 적립금		적립금 소진	
			시점	금액	시점	금액
기본가정	NABO 전망 수익률	평균 3.7%	2039년	1,430.9	2054년	-163.9
시나리오1	정부 재정계산 수익률	평균 4.6%	2041년	1,668.5	2057년	-173.8
시나리오2	캐나다연금(CPP) 수익률	평균 5.9%	2047년	2,429.3	2065년	-352.7

주: 1. NABO 전망 수익률: AA- 회사채금리(3년 만기)의 일정 배율 적용

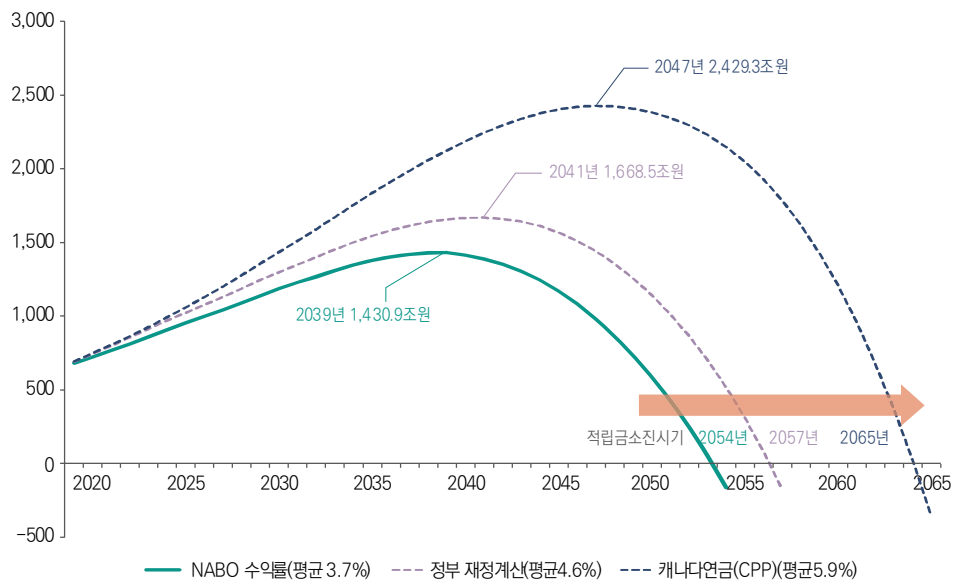
2. 정부 재정계산 수익률: 자산유형별 기대수익률에 투자비중을 가중치로 가중평균

3. 캐나다연금(CPP) 수익률: 채권 20%, 주식 55%, 대체투자 25%의 투자비중을 적용한다고 가정할 경우 추계기간 동안 기대 기금운용수익률

자료: 국회예산정책처

[그림 33] 기금운용수익률 상승 시나리오별 적립금 전망

(단위: 조원)



자료: 국회예산정책처

### [BOX 3] NABO와 정부의 기금운용수익률 전망 방법 비교

기금운용수익률은 1%p 상승 시 보험료율 1%p 상승과 유사한 효과를 보인다는 점에서 수입 전망에서 중요한 역할을 하는 변수이다. 그러나 기금운용수익률은 제도적으로 통제할 수 있는 보험료율과 달리 국내 및 국제적 경제 환경, 기금운용정책 등의 영향을 받기 때문에 장기적으로 이를 객관적으로 예측하는 것은 매우 어려운 일이다. 이와 같은 맥락에서 국민연금 재정전망에 적용하는 NABO와 정부의 기금운용수익률 전망방법은 차이가 있다.

우선, 정부가 1~4차까지 재정계산을 실시하면서 적용한 기금운용수익률 전망방법을 보면, 1차에서는 AA-회사채금리(3년 만기) 전망치를 기금운용수익률로 적용하였고, 2~3차는 AA-회사채금리(3년 만기) 전망치의 1.1배를 적용하였다. 그러나 이 때 적용한 1.1배는 기금의 투자다변화에 따른 리스크 프리미엄(risk premium), 역사적 경험치 등을 감안한 배율이었지만, 그 근거가 명확하지 않은 한계가 있었다. 이에 정부는 4차 재정계산에서 회사채금리에 일정배율을 적용하는 방식을 개선하여, 각 자산군별 수익률에 자산배분비중을 가중치로 적용하는 방식으로 변경하였다.

[「1~4차 국민연금 재정계산」의 기금운용수익률 전망 방법]

	기금운용수익률 전망 방법
1차	AA-회사채금리(3년 만기) 전망치를 기금운용수익률로 설정
2차·3차	AA-회사채금리(3년 만기) 전망치의 1.1배를 기금운용수익률로 설정
4차	각 자산군별 수익률 가정치와 자산배분비중을 가중평균 하는 bottom-up 방식으로 기금운용수익률 설정

자료: 보건복지부

NABO의 기금운용수익률 전망 방법은 국회예산정책처가 전망한 AA-회사채금리(3년 만기)에 일정배율을 곱하는 방식이다. 그러나 NABO의 전망 방법은 정부가 과거(1~3차) 재정계산에서 적용했던 방식을 개선하여 국민연금기금의 실제 수익률과 당시의 AA-회사채금리(3년 만기)의 관계를 바탕으로 배율을 산출하였다. 이 때, 적용하는 배율은 적립금이 상승하는 시기와 감소하는 시기를 구분하여 적용하였다. 적립금이 상승하는 시기에는 위험자산 비중이 30% 이상인 기간(2011년~2018년)의 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금수익률의 평균 배율인 1.62를 적용하였다. 적립금이 감소하는 시기에는 위험자산 비중이 30% 미만인 기간(1999년~2010년)의 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금수익률의 평균 배율인 1.38을 적용하였다. 이는 실증적 데이터인 국민연금의 과거 수익 실적을 활용한다는 측면에서 임의적 판단이 개입될 여지가 적다는 장점이 있다. 그러나 적립금이 증가하여 자산배분이 현재와 달라질 경우 이러한 변화를 반영하지 못한다는 한계가 있다.

반면, 정부의 기금운용수익률 전망 방법은 자산별 기대수익률에 자산별 투자비중(국민연금 중기자산배분안의 비중)을 가중치로 적용하는 방식이다. 이는 자산 유형별 수익률 예측 모형에 따라 자산별 기대수익률을 추정하여 전체 기금운용수익률을 전망한다는 측면에서 실제 기금운용구조와 유사하다는 장점이 있다. 그러나 가중치로 적용하는 자산별 투자비중의 경우, 중기자산배분안의 2023년 목표 계획 비중이 적립금 소진 시점까지 유지된다고 가정하고 있어 적립금 증가 및 감소 과정에서 발생하는 자산배분 비중의 변화를 반영하지 못하는 한계가 있다.

NABO와 정부의 기금운용수익률 전망방식은 각각 장점과 한계를 가지고 있다. NABO의 경우 실적을 기준으로 기금운용수익률을 전망하는 보수적인 방식을 좀 더 개선하여 미래의 기금운용수익률을 전망할 수 있는 모형 구축을 검토할 필요가 있다.<sup>63)</sup> 정부는 적립금 변화에 맞춰 자산별 배분(포트폴리오) 비중의 변화를 반영할 수 있는 기금운용수익률 전망 모형 개선을 검토할 필요가 있다.

#### [NABO와 정부의 기금운용수익률 전망 방법 비교]

		전망 방법	2019~2060 평균 수익률
NABO	전망 방법	·적립금 상승 시기: 2011~2018년간 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금 수익률의 평균 배율 1.62 적용 - 위험자산 비중이 30% 초과하는 시점(2011년) 이후 기간 평균 ·적립금 감소 시기: 1999~2010년간 AA-회사채금리(3년 만기) 대비 국민연금기금 수익률의 평균 배율 1.38 적용	3.7%
	장점	·국민연금의 과거 실적을 기준으로 하고 있어, 임의성이 적은 실증적 데이터를 활용한다는 장점	
	한계	·국민연금의 과거 수익률을 기준으로 하였기 때문에, 향후 계획하고 있는 국민연금의 투자다변화 등으로 인한 수익률 변화 가능성 반영 못함	
정부	전망 방법	·자산별 포트폴리오 및 기대수익률을 자산별 투자비중(국민연금 중기자산배분안의 비중) 적용 - 채권수익률은 2.4~3.5%, 주식수익률은 4.4~6.3%, 대체투자수익률은 4.6~5.7% 수준 기대수익률 전망	4.6%
	장점	·개별 자산별 수익률 특성을 반영하여 전체 기금운용수익률을 전망하기 때문에 실제 기금운용구조를 반영한다는 장점	
	한계	·2023년 중기자산배분안의 자산 유형별 투자비중이 적립금 소진 시점까지 동일하다고 가정 ·적립금 감소 시기의 자산유형별 투자비중 변화 반영 못함	

주: 정부의 기금운용수익률 전망 방법은 재정계산 설명자료(2018.8.27.) 및 보건복지부 제출자료 등 참조  
자료: 국회예산정책처

63) NABO는 기금운용수익률 전망방식을 개선하기 위한 연구용역을 추진할 예정이다.



#### [BOX 4] 해외 연기금 자산운용 현황

국민연금에는 투자 다변화 정책을 추진하고 있지만 여전히 채권이 53.2%를 차지하고 있다. 그러나 높은 수준의 기금운용수익률을 보이는 해외연기금의 경우 대부분 채권의 비중이 30% 내외로 주식 및 대체투자 비중이 국민연금에 비해 높은 수준이다. 캐나다연금(CPP)의 경우 채권비중이 가장 낮았는데, 수익률은 6개 연기금 중 가장 높은 10.7%(5년 평균)를 보였다.

캐나다연금(CPP)의 투자다변화는 1998년 연금개혁 이후 본격적으로 시작되었다. 개혁 이전의 투자 정책은 비양도성 주정부 채권에 투자하는 것으로서, 이는 2년간의 급여를 기금으로 보유하는 기금투자정책으로 인해 수익률 보다는 급여지출에 대비한 유동성이 중요했기 때문이다. 그러나 캐나다연금(CPP)은 연금개혁을 통해 적립금 규모를 상향하면서 전문 기금운용조직인 CPPIB(Canada Pension Plan Investment Board)를 신설하였다. CPPIB는 장기적 관점에서 위험분산과 수익률 제고를 목표로 투자대상의 포트폴리오 다변화를 추구하였으며, 현재까지 높은 투자자산 다변화 수준과 수익률을 보이고 있다.

[해외연기금의 자산 및 지역 배분 현황]

(단위: 조원, %)

		GPIF (일본)	GPFG (노르웨이)	국민연금 (한국)	ABP (네덜란드)	CalPERS (미국)	CPP (캐나다)
자산가액		1,637	1,061	638	510	399	332
자산 구성	채권	51	31	53	40	23	19
	주식	49	66	35	33	49	33
	대체투자 등	0	3	12	27	28	48
합 계		100	100	100	100	100	100
지역	국내	60	0	70	15	n/a	15
	해외	40	100	30	85	n/a	85

[해외연기금의 수익률 현황]

(단위: %)

		GPIF (일본)	GPFG (노르웨이)	국민연금 (한국)	ABP (네덜란드)	CalPERS (미국)	CPP (캐나다)
연도별 수익률	2016	5.9	6.9	4.7	9.5	0.6	11.8
	2017	6.9	13.7	7.3	7.6	11.2	11.5
	2018	1.5	-6.1	-0.9	-2.3	8.6	9.0
5년 평균 수익률		4.4	4.7	4.2	6.2	8.1	10.7
10년 평균 수익률		5.0	8.3	5.5	8.7	5.7	11.3

주: 1. 자산가액 및 자산구성은 각 연기금의 결산월 차이로 인해 해석 유의 필요(국민연금, ABP, GPFG는 12월말 결산, GPIF, CPPIB는 익년 3월말 결산, CalPERS는 익년 6월말 결산)

2. 대체투자 등은 채권 및 주식을 제외한 대체투자 및 기타자산 군을 의미

3. CalPERS는 지역별 배분 현황을 제공하지 않음

자료: 보건복지부, 각 기금의 Annual Report 및 보도자료

## (2) 보험료율 및 기금운용수익률 조합 시나리오

기금운용수익률 상승은 현행 제도의 변화 없이 기금운용정책과 전략을 통해 달성할 수 있지만, 보험료율 인상은 법 개정 사항으로 국회에서 논의를 통해 결정될 수 있는 사항이다. 정부도 이번 「제4차 국민연금 종합운영계획」에서 소득대체율 인상과 함께 보험료율 인상을 함께 제안한 바 있다. 따라서 이번 분석은 제도 변화로서 보험료율 인상과 기금운용수익률 상승이 조합을 이룰 경우 적립금의 변화를 다룬다. 개별 시나리오는 보험료율 인상 3개 유형(10%, 11%, 12%)에 대해 기금운용수익률 상승 3개 유형(기본가정(NABO 전망 수익률), 재정계산 수익률, 캐나다 수익률)을 각각 적용하는 방식으로 구성한다.

시나리오A는 보험료율을 기본가정 대비 1%p높여 10%로 인상한 경우로서, 기금운용수익률이 기본가정 수준(3.7%)인 경우는 적립금이 2057년 소진되고, 재정계산 수준(4.6%)인 경우는 적립금이 2060년 소진되며, 캐나다연금(CPP) 수준(5.9%)인 경우는 적립금이 2070년 소진되는 것으로 나타났다.

시나리오B는 보험료율을 기본가정 대비 2%p높여 11%로 인상한 경우로서, 기금운용수익률이 기본가정 수준(3.7%)인 경우는 적립금이 2059년 소진되고, 재정계산 수준(4.6%)인 경우는 적립금이 2063년 소진되며, 캐나다연금(CPP) 수준(5.9%)인 경우는 2075년까지 적립금이 소진되지 않는 것으로 나타났다.

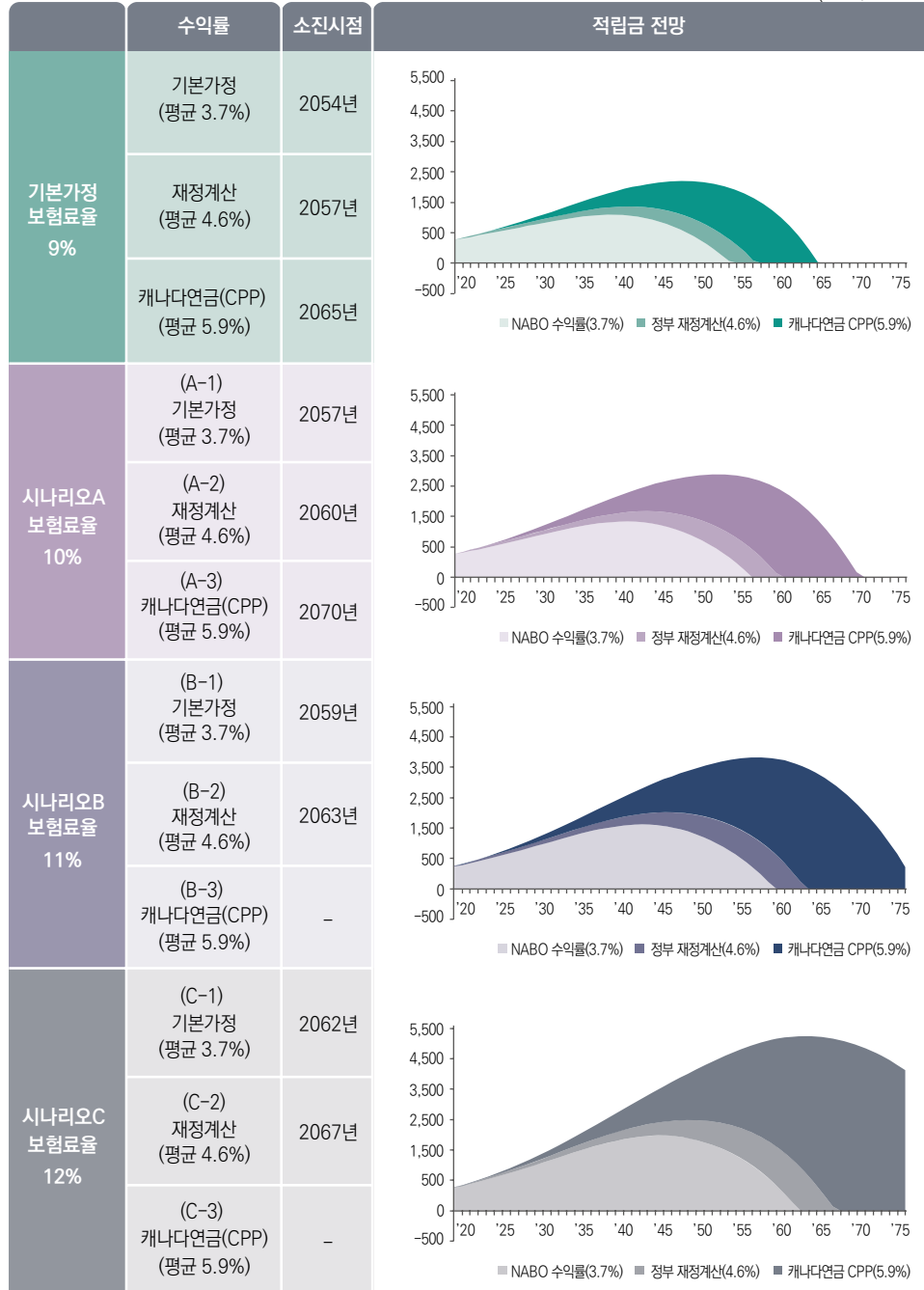
시나리오C는 보험료율을 기본가정 대비 3%p높여 12%로 인상한 경우로서, 기금운용수익률이 기본가정 수준(3.7%)인 경우는 적립금이 2062년 소진되고, 재정계산 수준(4.6%)인 경우는 적립금이 2067년 소진되며, 캐나다연금(CPP) 수준(5.9%)인 경우는 2075년까지 적립금이 소진되지 않는 것으로 나타났다.

기금운용수익률을 기준으로 보험료율 인상 효과를 분석하면, 기금운용수익률이 높을수록 보험료율 인상 효과가 상승하는 것으로 나타났다. 기금운용수익률이 기본가정 수익률(평균 3.7%) 수준인 경우, 보험료율을 1%p 인상할 때마다 적립금 소진 시기가 2~3년씩 연장되며, 정부 재정계산 수익률(평균 4.6%) 수준인 경우, 보험료율을 1%p 인상할 때마다 적립금 소진 시기가 3~4년 연장되고, 캐나다연금(CPP) 수익률(평균 5.9%) 수준인 경우, 보험료율을 1%p 인상할 때마다 적립금 소진 시기가 5~10년 이상 연장되는 것으로 나타났다.

이와 같은 분석에 따르면 적정수준의 보험료율 인상과 함께 캐나다연금(CPP) 수준(5.9%)의 기금운용수익률을 지속적으로 달성할 수 있다면 국민연금 재정건전성 강화에 큰 기여를 할 것으로 예상된다.

[표 46] 보험료율 및 기금운용수익률 조합 시나리오별 전망 결과 비교

(단위: 조원)



주: 캐나다연금(CPP) 수익률 적용 시, 적립금 소진 시기 ‘-’는 2075년까지 적립금이 소진되지 않는 경우를 의미함

자료: 국회예산정책처

## V. 결 론

본 보고서는 국민연금제도의 연혁 및 일반 현황, 국민연금 재정계산제도, 주요국의 국민연금제도 등을 소개하고, 수입 및 지출과 함께 기금운용 현황 등 국민연금 재정현황에 대해 살펴보았다. 그리고 국회예산정책처의 전망모형을 수입과 지출 모형으로 구분하고, 각 전망에 적용한 가정을 인구·경제·제도 변수로 구분하여 설명하였다. 이를 바탕으로 국민연금 재정을 2019년부터 2060년까지 전망하였으며, 기금운용수익률, 보험료율, 소득대체율 등의 변수를 변화시킬 경우에 대한 민감도 분석을 하였다. 또한, 정부가 국회에 제출한 「제4차 국민연금 종합운영계획」에 포함된 4가지 정책조합 방안 중 노후소득보장 강화방안 2가지와 국민연금 재정건전성 강화를 위한 수입 확충 시나리오를 구성하여 국민연금 재정의 변화를 전망하였다.

주요 분석을 중심으로 재정전망 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 현행제도가 유지된다는 가정 하에 실시한 국민연금 재정전망 결과(기본가정), 국민연금 적립금은 2039년에 최고 수준인 1,430.9조원에 도달한 뒤, 2054년에 소진되는 것으로 전망되었다. 이는 정부가 4차 재정계산에서 발표한 적립금 소진 시기 2057년에 비해 3년 빠른 것이다. NABO와 정부의 재정전망 차이는 2019년 발표된 통계청 「장래인구특별추계(2017~2067년)」 적용, 인구구조 변화 및 최근 경제 변화를 반영한 거시경제 변수 전망, 수입의 상당부분을 차지하는 기금운용수익률 전망 차이 등에서 발생한다. 이러한 이유에서 NABO와 정부의 재정전망 결과를 직접적으로 비교하는 것은 어려움이 있다.

둘째, 주요 변수에 대한 민감도 분석은 명목임금상승률과 기금운용수익률, 보험료율과 소득대체율에 대해 실시하였다. 명목임금상승률 변동( $\pm 1\%p$ )의 경우, 수입과 지출에 모두 영향을 미치는 변수의 특성상 적립금 소진시점이 기본가정(2054년) 대비 소폭 변화하는 것으로 전망되었다. 기금운용수익률은 수입에만 영향을 미치는 변수의 특성상 1%p 증가시킬 경우에는 적립금 소진시점이 기본가정(2054년) 대비 4년 늦춰지고, 1%p 감소시킬 경우에는 3년 앞당겨지는 것으로 나타났다. 보험료율의 경우 1%p 높일 때마다 적립금 소진 시기가 기본가정에 비해 2~4년 늦춰지는

것으로 나타났으며, 소득대체율의 경우 5%p 상향하면 적립금 소진 시기가 약 1~2년 앞당겨지는 것으로 전망되었다.

셋째, 주요 현안 시나리오 분석은 「제4차 국민연금 종합운영계획」의 4가지 정책조합 방안 중 노후소득보장 강화방안 2가지와 국민연금 재정건전성 강화를 위한 수입 확충 시나리오의 재정변화를 분석하였다. 노후소득보장 강화방안 2가지 중 강화방안 ①은 보험료율을 2031년까지 12%로 인상하고 소득대체율은 2021년부터 45%로 인상하는 방안으로서, 기본가정(2054년)에 비해 5년 늦은 2059년 적립금이 소진되는 것으로 전망되었다. 노후소득보장 강화방안 ②는 보험료율을 2036년까지 13%로 인상하고 소득대체율은 2021년부터 50%로 상향하는 방안으로, 분석 결과 기본가정(2054년)에 비해 4년 늦은 2058년에 소진되는 것으로 전망되었다.

국민연금 재정건전성 강화를 위한 수입 확충 시나리오는 기금운용수익률만 상승하는 경우와 보험료율 및 기금운용수익률이 조합을 이루어 함께 상승하는 경우로 구분하여 분석하였다. 기금운용수익률만 상승하는 시나리오에서는 기금운용수익률이 재정계산 수준(평균 4.6%)인 경우에는 기본가정(평균 3.7%) 대비 3년 늦은 2057년에 적립금이 소진되는 것으로 전망되었고, 캐나다연금(CPP) 수준(평균 5.9%)인 경우에는 기본가정 대비 11년 늦은 2065년에 적립금이 소진되는 것으로 전망되었다. 보험료율과 기금운용수익률의 조합시나리오에서는 보험료율을 인상하고 기금운용수익률이 캐나다연금(CPP) 수준인 경우 현행제도가 유지되는 기본가정에 비해 최소 16년 이상 늦춰지는 것으로 전망되었다. 특히, 보험료율이 11% 이상인 경우에는 2075년까지 적립금이 소진되지 않는 것으로 전망되었다.

이상과 같은 재정전망 결과에 따르면, 현행 제도가 유지될 경우 2054년에 기금이 소진되지만, 국민연금 재정건전성 강화를 위한 수입 확충 시나리오 분석결과에서 볼 수 있는 바와 같이 보험료율을 적정 수준으로 인상하고, 투자다변화 및 기금 운용에 대한 적극적 투자를 통해 기금운용수익률을 해외연기금 수준으로 높인다면 2075년까지 적립금 소진이 발생하지 않는 것으로 전망되었다. 이러한 결과는 국민연금이 신뢰를 바탕으로 재정의 지속가능성을 확보하기 위해서는 무엇보다도 수입 확충을 위한 제도 개선 방안에 대한 논의가 필요하다는 점을 시사한다.

마지막으로, 이번 국민연금 재정전망 보고서를 통해 제시한 다양한 재정전망 결과가 국민연금의 명확한 재정목표 설정 등 국회에서 국민연금의 제도 개선 방안을 논의할 때, 유용하게 활용될 수 있기를 기대한다.

부부



## [부록 1] 국민연금 제도 연혁: 가입자 관련 제도

	1988	1992	1995	1999
사업장 가입자	<ul style="list-style-type: none"><li>상시근로자 10인 이상</li><li>당연적용사업장</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>상시근로자 5인 이상</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>18세 미만 원하면 가입가능</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>지역연금 수급권자 제외</li></ul>
지역 가입자	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"><li>장관인가 받아(신청, 1989) 가입 가능</li></ul>		<b>1995</b> <ul style="list-style-type: none"><li>당연적용지역가입자<ul style="list-style-type: none"><li>군지역 거주 18~60세 미만</li><li>군외 지역 거주 농업인 18~60세 미만</li></ul></li><li>당연적용제외<ul style="list-style-type: none"><li>무소득배우자</li><li>군인, 학생(18~23세 미만)</li></ul></li></ul>	<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"><li>당연적용지역가입자<ul style="list-style-type: none"><li>도시지역까지 확대</li></ul></li><li>적용제외 사유 추가<ul style="list-style-type: none"><li>퇴직연금수급권자</li><li>기초생활수급자</li></ul></li></ul>
임의 가입자			<b>1995</b> <ul style="list-style-type: none"><li>임의가입자 신설<ul style="list-style-type: none"><li>사업장, 지역가입자 이외의 자 (18~60세 미만)</li><li>신청에 의해 가입, 탈퇴 가능</li></ul></li></ul>	
임의계속 가입자	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"><li>가입기간 20년 미만 가입자가 60세 도달시 65세까지 가입 가능</li></ul>			
보험료율	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"><li>사업장가입자<ul style="list-style-type: none"><li>기여금: 사업장가입자, 3% (표준보수월액의)</li><li>부담금: 사용자, 3% (표준보수월액의)</li><li>퇴직금전환금: 사용자, 3% (표준보수월액의)</li></ul></li><li>지역가입자, 임의계속가입자: 9%(표준보수월액)</li></ul>		<b>1995</b> <ul style="list-style-type: none"><li>용어변경<ul style="list-style-type: none"><li>각출료 → 연금보험료</li><li>표준보수월액 → 표준소득월액</li></ul></li><li>임의가입자보험료<ul style="list-style-type: none"><li>표준소득월액의 9%</li></ul></li></ul>	<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"><li>사업장가입자<ul style="list-style-type: none"><li>가입자본인: 표준소득월액의 4.5%</li><li>사용자: 표준소득월액의 4.5%</li></ul></li></ul>
가입기간 추가제도 (크레딧, 추납 등)				<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"><li>연금보험료 추납제도 신설<ul style="list-style-type: none"><li>연금보험료 납부예외 사유 해당된 기간(3세미만 유아보육, 병역의무수행, 학생, 교도소 수용, 1년 미만 행방불명 등)</li><li>가입자 자격 취득 전 병역의무 수행기간</li></ul></li></ul>

자료: 국회예산정책처

2000	2007	2011	2016	2017
<ul style="list-style-type: none"> <li>기초생활수급권자 제외</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업장 단계적 확대               <ul style="list-style-type: none"> <li>2003~2006년 근로자 1인 이상 사업장</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기초생활수급자 원하는 경우 제외 가능</li> </ul>		
<b>2000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>군인, 학생 (18~27세 미만)</li> </ul>	<b>2007</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>적용 제외 사유 추가               <ul style="list-style-type: none"> <li>1년 이상 행방불명된 자</li> </ul> </li> </ul>	<b>2009</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>지역가입자 대상 확대               <ul style="list-style-type: none"> <li>퇴직연금수급권자 중 직역연금 신청자</li> </ul> </li> </ul>		
		<b>2010</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>임의가입자, 기준소득월액 하한액 하향 조정               <ul style="list-style-type: none"> <li>(기준) 전체가입자 기준소득월액 중위수</li> <li>(개정) 지역가입자 기준소득월액 중위수</li> </ul> </li> </ul>		
<b>2000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>가입대상 추가</li> <li>가입상한 연령 (65세) 폐지</li> </ul>		<b>2011</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>가입대상 추가               <ul style="list-style-type: none"> <li>가입자였던 자 추가</li> <li>가입자의 경우 가입기간 20년 미만 요건 삭제</li> </ul> </li> </ul>		
	<b>2007</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>표준소득월액 등급제 폐지</li> <li>기준소득월액 도입</li> </ul>			
<b>2000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>연금보험료 납부예외 사유변경으로 (3세 미만 유아보육 삭제, 사업 중단·실직 또는 휴직 신설) 추납가능 경우 추가됨</li> </ul>	<b>2007</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>가입기간 추가(크레딧)               <ul style="list-style-type: none"> <li>군복무 크레딧: 6개월</li> <li>출산크레딧: 최대 50개월</li> </ul> </li> </ul>	<b>2016</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>가입기간 추가               <ul style="list-style-type: none"> <li>실업크레딧: 최대 1년</li> </ul> </li> <li>연금보험료 추납대상 추가               <ul style="list-style-type: none"> <li>지역가입자 적용제외자 추가(무소득배우자, 기초수급자, 1년이상 행방불명)</li> </ul> </li> </ul>	<b>2017</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>추납대상기간 확대               <ul style="list-style-type: none"> <li>반환일시금 반납한 경우 최초 연금보험료 납부한 이후 적용제외기간 추납 가능</li> </ul> </li> </ul>	



## [부록 2] 국민연금 제도 연혁: 수급자 관련 제도

	1988	1995	1999
반환 일시금	<b>지급대상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>가입기간 15년 미만인 자               <ul style="list-style-type: none"> <li>가입자격 상실 후 1년 경과 또는 60세 도달</li> </ul> </li> <li>사망한 때(1년 미만 가입자 15년 미만 가입자였던 자)</li> <li>국외 이주, 국적상실(1989년 개정)</li> </ul>	<b>사망일시금 신설</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>유족 없는 가입자, 가입자였던 자 지급</li> </ul>	<b>지급대상 개정</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>가입기간 10년 미만인자가 60세 도달한 경우 (자격 상실 후 1년경과 조항 삭제)</li> <li>사망한 때는 유족연금 지급대상 아닌 경우로 명시</li> <li>직역연금가입자가 된 경우 추가</li> </ul>
노령연금 수급연령	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>60세 이상</li> </ul>		<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2013년: 61세 / 2018년: 62세 2023년: 63세 / 2028년: 64세 2033년: 65세</li> </ul>
소득 대체율 (기본 연금액)	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>상수 2.4 (1988~1998)</li> <li>(소득대체율 70%)</li> <li>연금액 인상은 대통령령으로 정함</li> </ul>		<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>상수 1.8 (1999~2007)</li> <li>(소득대체율 60%)</li> <li>연금액 인상은 물가상승률 적용</li> </ul>
노령 연금	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>완전노령연금: 20년 이상 가입</li> <li>감액노령연금: 15~20년 미만</li> <li>재직자노령연금: 20년 이상 가입자 중 소득 있는 자, 60~65세 미만 연령별 감액 지급</li> <li>조기노령연금: 20년 이상 가입자 중 55~60세 미만 연령별 감액지급</li> </ul>		<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>감액노령연금: 10년~20년 미만</li> <li>재직자노령연금: 10년 이상 가입자</li> <li>조기노령연금: 10년 이상 가입자</li> <li>분할연금 신설               <ul style="list-style-type: none"> <li>5년 이상 혼인기간 유지한 배우자가 1999년 이혼한 후 노령연금</li> </ul> </li> </ul>
특례 노령 연금	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1988년 1월 1일 현재 45~60세 미만자 가입기간 5년 이상이면 특례노령연금 수급</li> </ul>	<b>1995</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1995년 7월 1일 현재 농어업인지역가입자 중 45~60세 미만자 가입기간 5년 이상이면 특례노령연금 수급</li> </ul>	<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1999년 4월 1일 현재 50~60세 미만, 연금지급특례               <ol style="list-style-type: none"> <li>60세 이전에 가입기간 5~10년 미만: 60세 지급</li> <li>60세 된 후는 가입기간 5년 이상: 가입자격 상실시</li> </ol> </li> </ul>
유족 연금	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>다음의 자가 사망한 경우               <ul style="list-style-type: none"> <li>노령연금수급권자</li> <li>15년 이상 가입자였던자</li> <li>1년 이상 가입자</li> <li>장해등급 2급 이상, 연금수급권자</li> </ul> </li> </ul>		<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>10년 이상 가입자였던 자</li> <li>가입자(1년 이상 삭제)</li> </ul>
중복 급여	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>병급의 조정               <ul style="list-style-type: none"> <li>2개 이상 급여의 수급권 발생 시 그중 하나만 지급, 다른 급여 지급 정지</li> </ul> </li> </ul>		
장애 연금	<b>1988</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>장해연금               <ul style="list-style-type: none"> <li>가입기간 중 발생, 장해등급 (1~4급) 따라 지급액 차등</li> </ul> </li> </ul>		<b>1999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>장해 → 장애로 용어변경</li> <li>질병의 경우 초진일 현재 가입기간 1년 이상 기준 삭제</li> </ul>

자료: 국회예산정책처



• 직역연금가입자 지급대상 삭제

2017

• 반환일시금 소멸시효  
5년 → 10년 연장

2007

• 상수 1.5 → 1.2(2008~2028)  
\* 2008년 이후 매년 0.015씩 감소  
(소득 대체율 50% → 40%)  
\* 2008년 이후 매년 0.5%p씩 감소,  
2028년 이후 40% 고정

2007

• 재직자 노령연금  
지급연기 신청:  
- 1개월에 0.5%씩 가산 연계 시행

2009

• 국민연금과 직역  
연금 가입기간  
연계 시행

2012

• 노령연금을 10년 이상 가입  
자로 정의(감액노령연금 개념 없어짐)  
• 연금지급연기 신청대상 확대  
- 재직자노령연금 → 전체 노령  
연금(60~65세 미만)  
- 가산액 증액: 0.5% → 0.6%(월)

2015

• 재직자노령연금 적용  
기준 변경  
- 연령기준 →  
소득기준 감액

2007

• 유족연금 배우자 지급정지 성차별개정  
- (기준) '부': 60세 이상 수급  
'처': 5년 연금수급 후 50세까지 정지X  
- (개정) 배우자: 3년 수급 후 55세까지  
정지(단, 소득 없으면 정지X)

2012

• 자녀유족연금 지급연령  
18세 미만→19세 미만 상향

2016

• 자녀지급연령  
19세 → 25세 미만 상향  
• 가입자 또는 가입자였던 자의 사망시  
유족연금수급기준 개정  
- 가입대상 기간의 3분의 1 이상 연금보험료 납부  
- 사망일 기준 최근 5년 중 3년 이상 연금보험료 납부  
- 10년 이상 연금보험료 납부

2007

• 중복급여 수급 가능 조항 추가  
- 유족연금 포기: 유족연금액의 20%  
- 반환일시금 포기: 사망일시금

2016

• 유족연금 포기한 경우:  
유족연금액의 30%로 인상

2016

• 장애연금 수급기준 구체화: 초진일 당시  
18세~노령연금 수급연령미만인 자 중  
다음 조건(하나 이상)을 충족  
- 초진일 당시 연금보험료 납부기간이 가입  
대상 기간의 3분의 1 이상  
- 연금보험료 3년 이상(5년 전부터)  
- 초진일 당시 10년 이상 가입



## 참고문헌

- 국민연금공단, 「2018년 알기 쉬운 국민연금 사업장 실무안내」, 2017.
- 국민연금사편찬위원회, 「실록 국민의 연금」, 국민연금공단, 2015.
- 국민연금연구원, 「국민연금통계연보」, 국민연금공단, 1988~2017.
- \_\_\_\_\_, 「재정목표 및 재정지표의 국제비교 연구」, 국민연금공단, 2017.
- \_\_\_\_\_, 「독일의 공·사적 연금제도 연구」, 국민연금공단, 2018.
- \_\_\_\_\_, 「연금이슈 & 동향분석」 제47호, 국민연금공단, 2018.3.21.
- \_\_\_\_\_, 「일본의 공·사적 연금제도 연구」, 국민연금공단, 2018.
- 국회예산정책처, 「2019년도 총수입 예산안 분석」, 2018.
- \_\_\_\_\_, 「2019~2050년 NABO 재정전망」, 2018.
- 김성숙·신승희, 국민연금의 재정방식과 장기재정목표에 관한 연구, 국민연금연구원, 2011.
- 보건복지부, 「2013년도 결산 사업설명자료(2-1)」, 2014.
- \_\_\_\_\_, 「2014년도 결산 사업설명자료(2-1)」, 2015.
- \_\_\_\_\_, 「2015년도 결산 사업설명자료(2-1)」, 2016.
- \_\_\_\_\_, 「2016년도 결산 사업설명자료(2-1)」, 2017.
- \_\_\_\_\_, 「2017년도 결산 사업설명자료(2-1)」, 2018.
- \_\_\_\_\_, 「2018년도 결산 사업설명자료(2-1)」, 2019.
- \_\_\_\_\_, 「2013년도 예산안 사업설명자료(2-1)」, 2012.
- \_\_\_\_\_, 「2014년도 예산안 사업설명자료(2-1)」, 2013.
- \_\_\_\_\_, 「2015년도 예산안 사업설명자료(2-1)」, 2014.
- \_\_\_\_\_, 「2016년도 예산안 사업설명자료(2-1)」, 2015.
- \_\_\_\_\_, 「2017년도 예산안 사업설명자료(2-1)」, 2016.
- \_\_\_\_\_, 「2018년도 예산안 사업설명자료(2-1)」, 2017.
- \_\_\_\_\_, 「2019년도 예산안 사업설명자료(2-1)」, 2018.
- \_\_\_\_\_, 제4차 국민연금 종합운영계획, 2018.
- \_\_\_\_\_, 2018년 재정계산 결과를 바탕으로 한 국민연금제도개선 방향에 관한 공청회, 2018.
- 정인영·민기채·한신실, 공적연금제도와 고령자 고용정책의 보완적 발전방안, 국민연금연구원, 2016.
- 厚生労働省, 年金制度のポイント, 2018.
- \_\_\_\_\_, 平成 31 年度の年金額改定についてお知らせします, 2019.1.18.
- 厚生労働省 年金局, 平成28年度 年金制度のポイント, 2016.

- Department of Finance Canada, Backgrounder: Canada Pension Plan (CPP) Enhancement, 2016.
- Deutsche Rentenversicherung Bund, Rentenversicherung in Zeitreihen – Oktober 2015:  
Statistik der Deutschen Rentenversicherung, Herausgeber: Deutsche  
Rentenversicherung Bund, 2015a.
- Deutsche Rentenversicherung Bund(Ed.), Jahresbericht. Finanzen und Statistik Bereich  
0760: Statistische Analysen, Herausgeber: Deutsche Rentenversicherung Bund,  
2015b.
- Department of Finance Canada, <http://www.fin.gc.ca>, 검색일 2019. 8.10.
- ILO, Social Security Pensions, 2000.
- \_\_\_\_\_, Actuarial practice in social security, 2002.
- Office of the Chief actuary, 「Actuarial Report on the Canada Pension Plan」, 2016.
- William N. Dunn, 「Public policy analysis : an introduction」, Upper Saddle River,  
NJ : Pearson/Prentice Hall, 2008.

## 2019~2060년 국민연금 재정전망

---

발간일 2019년 8월 29일  
발행인 이 종 후 국회예산정책처장  
편 집 추계세제분석실 추계세제총괄과  
발행처 **국회예산정책처**  
서울특별시 영등포구 의사당대로 1  
(tel 02·2070·3114)  
인쇄처 유월애 (tel 02·859·2278)

---

내용에 관한 문의는 국회예산정책처 추계세제총괄과로 연락해  
주시기 바랍니다. (tel 02·788·3776)

---

ISBN 978-89-6073-205-6 93350

© 국회예산정책처, 2019

건전한 재정  
희망찬 미래

