

지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

윤병욱 · 송창길

머 리 말

우리나라 국민연금제도는 장기재정추계를 기반으로 연금재정의 건전성 유지 및 제도의 발전을 도모하기 위해 2003년부터 5년 마다 재정계산을 시행하여 왔으며, 2018년에는 제 4차 재정계산을 앞두고 있다. 현행 재정추계모형은 연금수리모형으로 공적연금의 가입자가 보험료를 납부하고 수급자로서 연금을 받고 사망하여 연금수급을 마감하기까지의 전 과정을 연금제도 내용에 맞추어 구현한 모형이다. 이러한 연금수리모형에는 물가상승률, 이자율 등과 같은 거시경제변수와 지역가입자 소득수준, 지역가입자 비중, 징수율, 납부예외자 비중 등의 제도변수를 설정하여 외생적으로 투입하여야 하는데, 본 과제는 제도변수들 중에서 ‘납부예외자 비중’ 및 ‘지역가입자 징수율’ 가정 설정에 관한 연구이다.

지난 세 차례의 재정계산을 수행하면서, 국민연금 장기재정추계의 정확성 및 신뢰성 제고를 위해 추계모형을 지속적으로 유지·발전 시켜왔다. 본 과제 또한 현행 추계모형 개선을 위해 제도변수 가정 설정 방법론의 변화를 모색하였다.

첫째, 제도변수 가정설정에 있어 가입자의 경제활동상태, 국민연금가입상태 변화, 제도적 요인 및 경제이론 등을 활용하여, 가정 설정의 자의성을 최소화하려 하였다.

둘째, 납부예외자 비중 변화에 영향을 미치는 결정요인으로, 인구구조 및 사회·경제학적 변화와 국민연금제도의 변화로 구분함으로써, 인구고령화 및 경제활동인구 추세와 향후 연금제도의 정책적 목표가 가정에 반영되도록 하였다.

셋째, 지역가입자 징수율의 경우, 최근 미납자의 고착화된 장기체납경

향과 국민연금에 대한 인식제고에 따른 징수율 개선 현상이 반영되도록 모형을 구축하였고, 이를 토대로 장기 징수율 수준을 가정하였다.

본 과제는 국민연금연구원 윤병욱 부연구위원의 책임 하에 송창길 주임연구원과 공동으로 수행되었다. 끝으로 본 보고서에 수록된 내용은 전적으로 저자의 개인적 견해이며 공단의 공식적인 견해가 아님을 밝혀둔다.

2017년 12월

국민연금공단 이사장 김 성 주
국민연금연구원 원장 직무대리 이 용 하

목 차 | Contents

요 약	1
I. 서론	17
1. 연구의 배경 및 목적	17
2. 연구의 범위	19
3. 연구의 구성	23
II. 국민연금 지역가입자의 특성	25
1. 국민연금제도와 지역가입자	25
2. 지역가입자 납부예외자의 특징	30
3. 지역가입자 소득신고자의 미납 행태	47
III. 지역가입자의 납부예외자비율 전망	57
1. 과거 전망 방법	57
2. 개선 방안	58
3. 전망 결과 및 3차 재정계산과의 비교	64
IV. 지역가입자 소득신고자의 징수율 전망	67
1. 과거 전망 방법	67
2. 개선 방안	68
3. 전망 결과 및 3차 재정계산과의 비교	70
V. 결론 및 한계점	73
1. 요약 및 결론	73

2. 연구의 한계점	75
참고문헌	77
부 록	79

표 차례

〈표 1〉 재정추계모형 방법론에 의한 징수율 적정성 검토 결과	21
〈표 2〉 국민연금 제도변화와 지역가입자 추이	28
〈표 3〉 국민연금 납부예외자 회색지대 규모	34
〈표 4〉 비경제활동인구, 실업자, 무급가족종사자 중 납부예외 대상자 유형(18~59세 기준)	38
〈표 5〉 경제활동인구조사를 이용한 납부예외자 추정치	39
〈표 6〉 성별 경제활동 참가율 및 납부예외자 비율	42
〈표 7〉 신규·계속 미납자 추이	51
〈표 8〉 t+1년 미납자의 t년도 가입 상태	52
〈표 9〉 1·2·3차 재정계산 지역가입자 납부예외자비율 가정	58
〈표 10〉 납부예외 대상자 집단과 납부예외자 규모의 상관관계	59
〈표 11〉 납부예외자비율 전망 결과 비교	65
〈표 12〉 1·2·3차 재정계산 지역가입자 징수율 가정	68
〈표 13〉 신규 미납률 모형 적합 결과	69
〈표 14〉 징수율 전망	71
〈부표 1〉 인구 및 경제활동참가자 전망 결과(18~59세)	79
〈부표 2〉 국민연금 가입종별 가입자 및 납부예외자 비율 징수율 전망 결과(18~59세)	83

그림 차례

[요약그림 1] 경제활동인구조사를 이용한 납부예외자 규모 추정치	5
[요약그림 2] 계속미납자(t)/미납자(t-1) 비율 추이	7
[요약그림 3] 신규미납자(t)/소득신고자(t) 비율 추이	7
[요약그림 4] t+1년 미납자의 t년도 가입 상태	8
[요약그림 5] 제도변화로 인한 납부예외자 변화	9
[요약그림 6] 납부예외자비율 전망 결과 비교	11
[요약그림 7] 소득신고자 대비 신규미납자 비율 추이	12
[요약그림 8] 징수율 전망 결과 및 비교	13
[그림 1] 국민연금 가입자 분류도	19
[그림 2] 납부예외자비율 및 징수율 적용 예시	20
[그림 3] 국민연금 제도변화 과정과 지역가입자 추이	27
[그림 4] 통계청 고용보조지표 구성 요소	33
[그림 5] 국민연금 납부예외자 회색지대 규모	35
[그림 6] 경제활동인구조사를 이용한 납부예외자 규모 추정치	40
[그림 7] 납부예외자 유형별 규모 추이	41
[그림 8] 성별 혼인율 추이(연령 전체)	42
[그림 9] 경제활동참가율(18~59세) 추이	44
[그림 10] 국민연금 지역가입자 납부예외자의 여성 비율 추이	44
[그림 11] 계속 미납률 추이	49
[그림 12] 소득신고자 대비 신규미납자 비율 추이	50
[그림 13] t+1년 미납자의 t년도 가입 상태	53
[그림 14] 비경제활동인구+실업자 대비 납부예외자 규모 비율의 ACF와 PACF	60
[그림 15] 납부예외자와 비경제활동인구+실업간의 관계	61
[그림 16] 제도변화 효과 반영 방법(5년 평균 감소율 적용)	62

[그림 17] 여성경제활동참가율	63
[그림 18] 납부예외자비율 전망 결과 비교	65
[그림 19] 신규 미납률 추이	69
[그림 20] 징수율 전망 결과 및 비교	71

요 약

I. 서론

□ 연구의 배경 및 목적

- 재정계산 목적은 국민연금 재정안정성 및 지속가능성 점검
 - 이를 위해, 70년 시계(time-horizon)에 걸쳐 재정수지전망
 - 전망 결과를 바탕으로 기금운용, 제도에 관한 계획 수립
 - 이런 목적 하에 3차례¹⁾에 걸쳐 재정계산 수행
 - 그 과정에서 국민연금연구원은 현재의 연금수리모형 구축
 - 재정추계모형 구동에 필요한 제반 가정 설정 필요
 - 대표적인 가정 변수는 인구, 거시경제(임금상승률, 물가상승률, 금리), 기금투자수익률, 각종 제도변수(가입률, 지역가입자비율, 지역가입자 납부예외자비율, 징수율, 지역가입자 소득비중 등)
- 본 고에서 살펴보고자 하는 변수는 위 제도변수 중 납부예외자비율, 징수율
 - 두 변수는 보험료수입 및 급여지출에 중요 결정 요인
 - 지난 3차례 재정계산에서의 가정은 선진국의 경험 및 정책목표만을 고려하여 장기적 추이를 결정
- 5년간 추가 축적된 자료 등 한층 나아진 여건 활용, 지난 3차례 재정계산에서 미흡했던 점들 보완 노력
- 최종적으로는, 2018년 제 4차 국민연금 재정계산 준비의 일환으로, 추계위원회에서의 논의자료로써 활용하고자 하며, 향후 국민

1) 1 , 2003 , 2 2008 , 3 2013 , 4 2018

2 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

연금의 발전에 대한 큰 그림을 살펴볼 기회를 제공하고자 함

□ 연구의 범위

- 전망하고자 하는 변수는 지역가입자 납부예외자의 비율 및 지역가입자 소득신고자의 징수율
 - 지역가입자 납부예외자비율은 국민연금 전체 가입자 대비 비율이 아닌 지역가입자만을 기준으로 한 비율(2016년 12월말 기준 51.8%)
 - 지역가입자의 징수율은 인원수 개념으로, 지역가입자 소득신고자 대비 납부자로 정의하였고, 실적은 월수 기준 연평균 활용(2016년 기준 68.0%)
- 본 고에서 분석에 활용한 통계자료는 크게 세 가지
 - 내부 통계 자료 : 통계연보 및 이력자료²⁾(각 연도)
 - 외부 통계 자료 : 통계청, 경제활동인구조사(각 연도)
 - 해외 선진국 통계 자료 : OECD, Employment Outlook 2017
- 본 고의 주된 분석 기간은 2006년 ~ 2016년
 - 지역가입자 통계가 의미 있는 기간은 1999년 도시 지역 확대제도 시행 이후이나,
 - 모든 1인 이상 사업장 확대 적용 시점인 2006년 이후부터 지역가입자 범위가 일관성을 갖기 때문
- 본 고의 전망 기간은 2017년 ~ 2088년
 - 4차 재정계산 전망 시계에 맞춰 진행(향후 70년³⁾)

2)

3)

II. 국민연금 지역가입자의 특성

□ 국민연금제도와 지역가입자

○ 국민연금 지역가입자 변화

- 1988년 10인 이상 사업장 근로자를 대상 국민연금제도 시행
- 1995년 농어촌 지역 확대, 지역가입자 200만 명 수준
- 1999년 도시지역 확대, 지역가입자 1,100만 명 수준
- 2003년 사업장가입자 범위 단계적 확대, 모든 1인 사업장으로 확대된 시점인 2006년 900만 명 수준
- 이후 일용근로자 단시간근로자의 사업장가입 적용 기준 완화로 지역가입자 규모 지속 축소, 현재 2016년 800만 명 수준

○ 국민연금제도와 납부예외자 변화

- 2003~2004년 국민연금 안티사태로 인한 제도 불신, 납부예외자 비율 및 납부예외자 규모 증가
- 2003년 이후 1인 이상 사업장 범위 확대, 2009년 건설일용근로자 사업장 편입 강화, 2010년 단시간 근로자 사업장가입 적용기준 완화 등에 의해 소득신고자 수 감소 및 저소득층 가입 유도 등의 영향으로 납부예외자 수 증가
- 2011년 이후 두루누리 사업 시행, 기간제 및 사업장가입 당연 적용 범위 확대로 인해 납부예외자 규모 감소

○ 국민연금제도와 징수율 변화

- 2003~2004년 국민연금 안티사태, 징수율 역시 큰 폭 감소
- 2003년 이후 1인 이상 사업장 범위 확대, 2009년 건설일용근로자 사업장 편입 강화, 2010년 단시간 근로자 사업장가입 적용기준 완화 등에 의해 소득신고자 수 감소, 징수율은 증가
- 2013년 국민연금보험료 성실납부자에 대한 기초연금 역차별

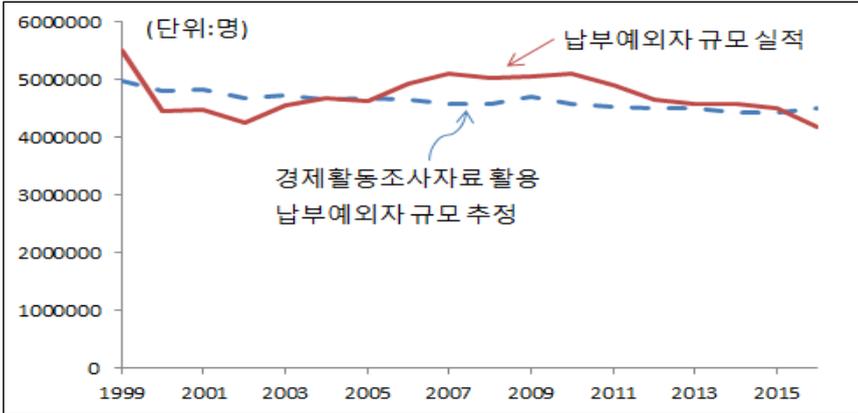
4 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

이슈 등 여러 제도적 원인으로 인해 징수율이 오르내리는 추세를 보이고 있음

□ 지역가입자 납부예외자의 특징

- 납부예외자와 실업률, 비경제활동인구와의 관련성
 - 실직에 의한 납부예외자, 전체 납부예외자의 91%(2016년 기준)
 - 실업과 납부예외자 간에 밀접한 관련성이 예상되나,
 - 경제활동인구조사 결과와 차이가 큼(경찰조사 실업자 100만 명, 국민연금 납부예외 실업 358만 명, 2016년 기준)
 - 고용보조지표의 잠재경제활동인구, 시간관련 추가취업가능자 등을 고려하여도 이 차이를 설명할 수 없음
- 납부예외자와 비경제활동인구와의 관련성
 - 임의가입, 국민연금제도의 정책목표인 1인 1연금 등 납부예외자의 대상을 기존의 경제활동인구 상의 실업자뿐만 아니라, 비경제활동인구까지 포괄한 개념으로 접근할 필요가 있음
- 경제활동인구조사로 본 납부예외자 규모
 - 납부예외자는 국민연금법에 의해 정해지는 집단
 - 경제활동인구조사의 구분만으로는 분류하기 어려우나, 경찰조사 구분 상 무급가족종사자, 실업자, 비경제활동인구는 소득이 없는 집단이므로 납부예외자가 될 가능성이 높음
 - 이들 중 국민연금법 상 적용제외대상이 되는 이들을 제외하면 대략적인 납부예외자 규모를 추정해 볼 수 있을 것으로 추론 ([요약그림 1] 참조)

[요약그림 1] 경제활동인구조사를 이용한 납부예외자 규모 추정치



주) 경제활동인구조사의 18~59세를 기준으로 분석

자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각연도), 국민연금 통계연보(각연도)

○ 납부예외자비율 전망 방향

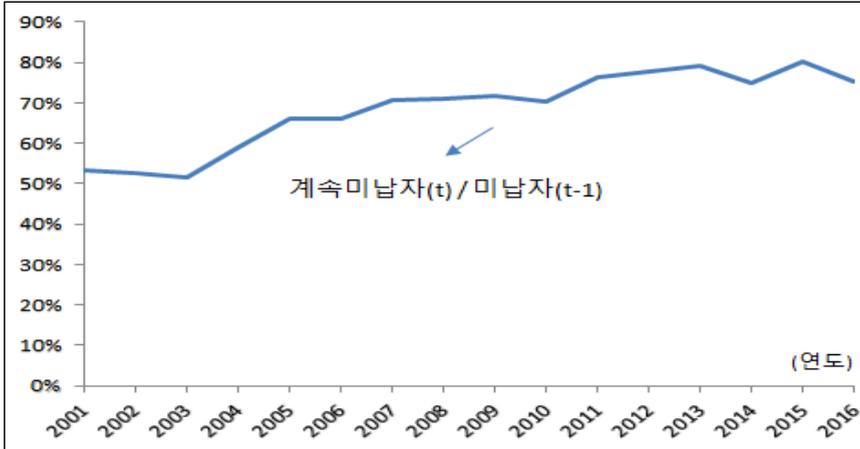
- 실업자 및 비경제활동인구로, 이들의 규모를 추정해 볼 수 있으므로 실업자 및 비경제활동인구 전망치를 이용하는 것이 타당할 것임
- 다만, 국민연금의 사각지대 해소 관련 정책의 영향 역시 무시할 수 없는 요인이 되므로, 정책 효과가 일정 기간까지는 반영 되어야 함
- 전망 초반은 제도가 정착되지 못하고 정책변화가 잦기 때문에 정책효과 등이 동시에 고려되어야 하나, 제도가 성숙된 이후에는 일정 수준에 수렴하는 현상을 보일 것으로 예상되며, 이러한 시점 및 사회 경제적 상태를 선진국 사례를 바탕으로 조정할 필요가 있음

□ 지역가입자 소득신고자의 미납 행태

○ 건강보험으로 본 소득신고자의 체납 사유 및 체납 행태

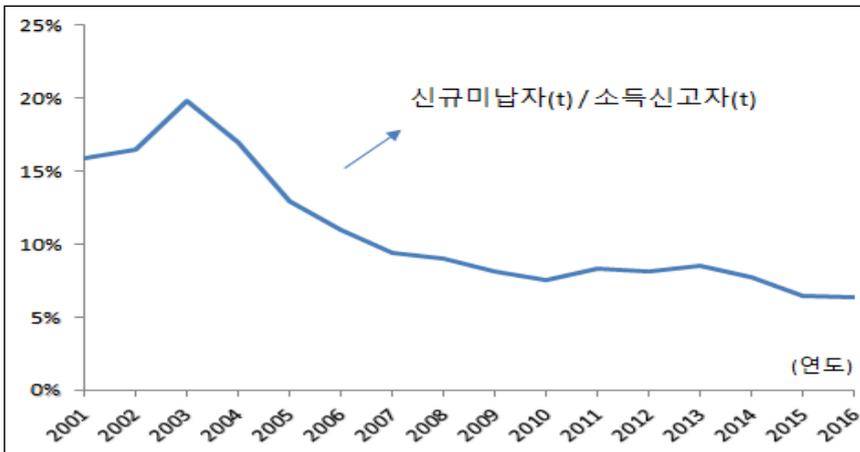
- 건강보험 체납 사유⁴⁾중 가장 큰 이유, '경제적으로 어려워

[요약그림 2] 계속미납자(t)/미납자(t-1) 비율 추이



자료 : 국민연금 이력자료 저자 분석

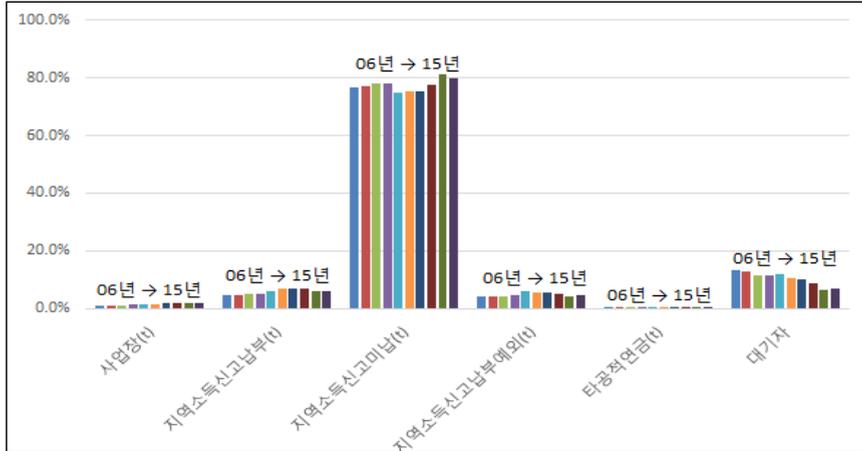
[요약그림 3] 신규미납자(t)/소득신고자(t) 비율 추이



자료 : 국민연금 이력자료 저자 분석

8 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

[요약그림 4] t+1년 미납자의 t년도 가입 상태



자료 : 국민연금 이력자료 저자 분석

○ 징수율 전망 방향

- 본 고에서 주목한 점은 제도적 요인으로 계속미납자 비율에 일시적 변동이 있더라도 다시 80% 수준으로 회귀하는 모습을 보인다는 점 이용
- 물론, 2016년 가입자 완화와 같은 제도변화가 발생한다면 계속 미납률이 일시적으로 감소할 수 있으나, 다시 원 상태로 복귀할 것으로 예상
- 반면, 신규 미납률은 지역가입자의 범위 감소와 더불어 지속적 감소가 예상되나, 일정 시점에 이르러 제도가 성숙된다면 이 또한 일정 수준으로 수렴할 것임

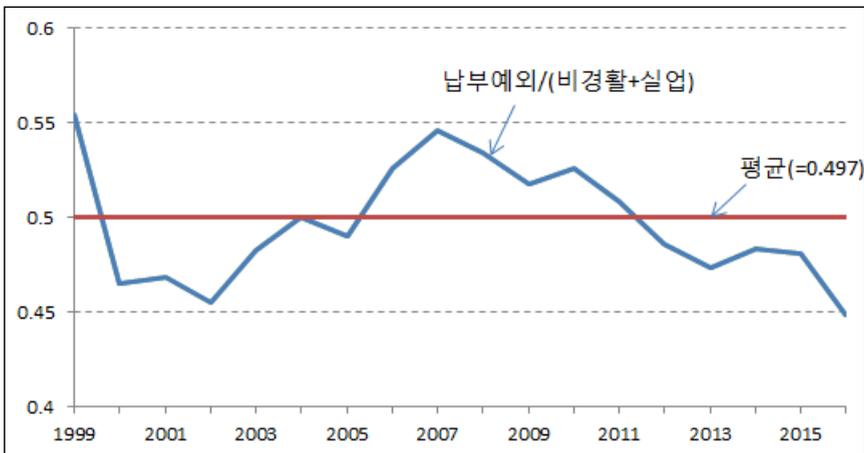
Ⅲ. 지역가입자의 납부예외자비율 전망

□ 개선 방안

○ 전망 방법

- 실업률 및 경제활동인구비율 전망치를 활용
- [요약그림 5]와 같이 실업자 + 비경제활동인구 대비 일정 비율을 유지할 것이라는 가정 활용
- 향후에도 지속적인 사각지대 감소 정책 등의 영향이 있을 것이므로, 이 비율이 완만하게 감소하는 것을 반영
- 단, 2016년의 경우 큰 하락폭을 보였는데, 사업장 소득요건 완화로 인한 하락으로 판단하여 이상치(outlier)로 간주하고 이를 제외한 최근 5년간(2011-2015년)의 추세를 활용

[요약그림 5] 제도변화로 인한 납부예외자 변화



자료 : 통계청 경제활동인구조사(각 연도), 국민연금통계연보(각 연도) 활용 저자 분석

10 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

○ 전망 시나리오

- 3차 이전 재정계산에서는 2050년 30.0%라는 최종 목표치를 정해놓고 납부예외자비율을 감소시켰으나, 본 고에서는 최종 목표치를 정하지 않았음
- 다만, 여성의 경제활동참가율⁸⁾이 미국, 일본 등의 현재 OECD 선진국 중위 수준으로 상승하는 시점을 제도가 성숙하는 시점으로 보고, 그 수준까지 지속적으로 납부예외자 비율이 감소하고 이후 유지하는 것을 가정하였음

○ 비경제활동인구 및 실업자의 규모 전망치⁹⁾에 이 비율을 곱하여 납부예외자의 규모를 산출한 후 전망된 지역가입자 규모¹⁰⁾ 대비 비율을 납부예외자 비율로 전망함

□ 전망 결과 및 3차 재정계산과의 비교

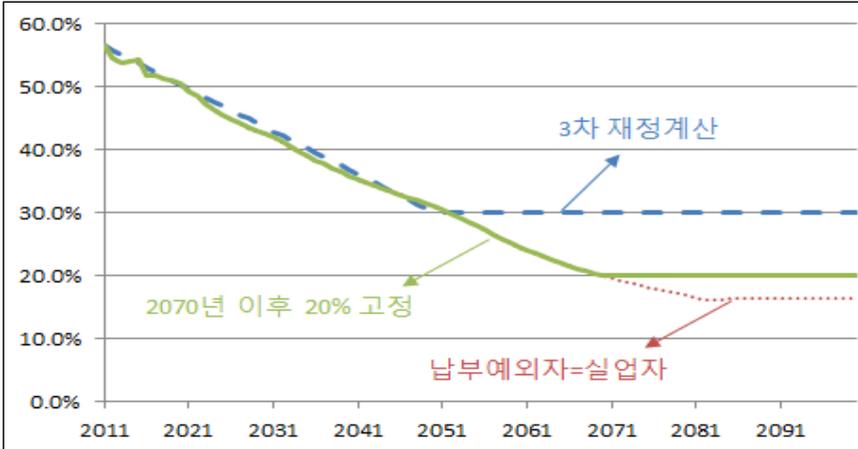
- 전망 결과는 [요약그림 6]과 같음

8) 가 4 2016 KDI

9) (가)

10) , 4 , 2016 KDI
가 (2016, 1)
2016

[요약그림 6] 납부예외자비율 전망 결과 비교



자료 : 제 3차 국민연금 재정계산 보고서, 저자 분석

- 지난 3차 재정계산과 납부예외자비율 감소 속도가 2050년 까지는 매우 유사하게 나타남
- 단, 3차 재정계산에서는 최종 목표 납부예외자 비율을 2050년 30%로 정했으나,
- 본 연구에서는 여성경제활동참가율이 선진국 수준에 다다른 시점인 2070년까지 감소하는 것을 가정하였고, 이 시점의 납부예외자 비율인 20%가 이후 지속된다고 전망함

IV. 지역가입자 소득신고자의 징수율 전망

□ 개선 방안

○ 전망 방법

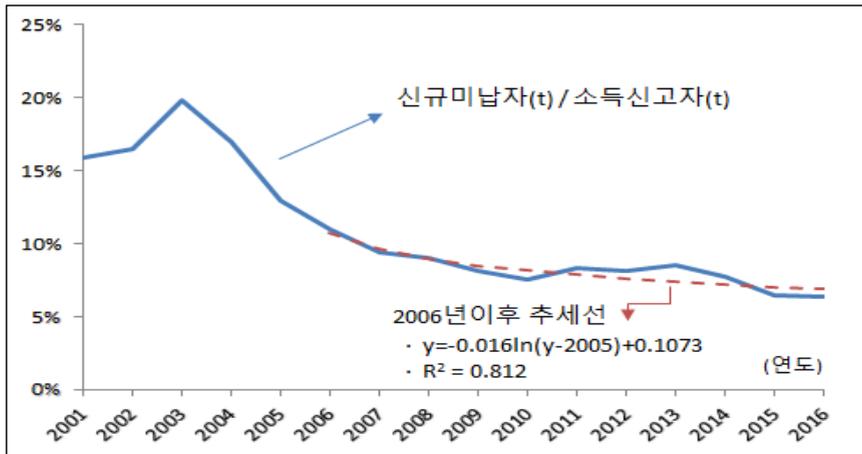
- II 장의 분석을 토대로, 계속미납자와 신규미납자를 전망
- 계속미납자는 전년도 미납자의 80%로, 신규미납자는 소득신고

12 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

자 규모 대비 일정 비율을 가정하였음.

- 단, 신규미납률은 지속적으로 감소하는 것을 가정([요약그림 7] 참조)

[요약그림 7] 소득신고자 대비 신규미납자 비율 추이



자료 : 국민연금 이력자료 활용 저자 분석

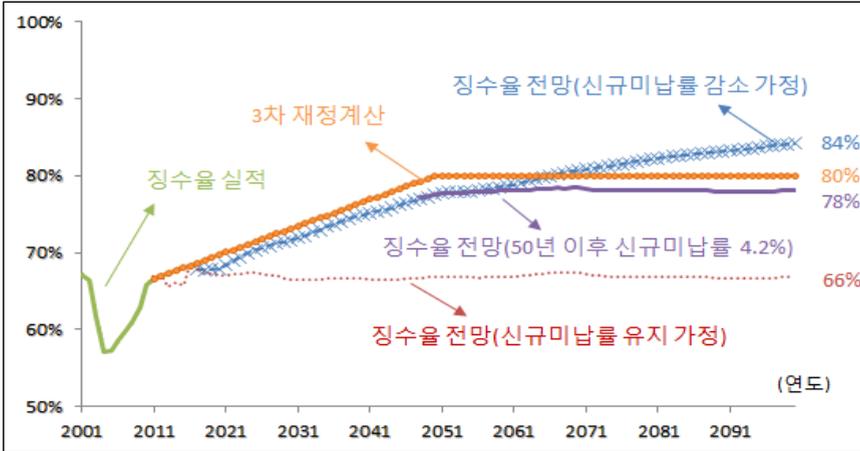
- 전망 시나리오
 - 신규미납률이 4.2%¹¹⁾가 되는 시점까지 징수율이 증가하고 그 이후 지속적으로 유지되는 것을 가정하였음.
- 전망된 지역가입자 규모에서 앞서 전망한 납부예외자 비율을 제외시킨 소득신고자 대비 미납자 비율을 미납률로 정의하고 1-미납률을 징수율로 전망함
- 전망 결과 및 3차 재정계산과의 비교
 - 전망 결과는 [요약그림 8]과 같음

11) 2016

가
4.2%.

가 가 ,

[요약그림 8] 징수율 전망 결과 및 비교



자료 : 제3차 국민연금 재정계산 보고서, 저자 분석

- 지난 3차 재정계산과 납부예외자비율 감소 속도가 매우 유사하게 나타남
- 단, 최근 실적이 3차 재정계산과 차이가 있어, 징수율 수준은 3차 재정계산에 비해서 다소 낮은 수준
- 신규미납률이 4.2%가 되는 시점인 2050년까지 징수율이 78%로 증가하고, 그 이후 78%가 지속적으로 유지되는 것으로 전망.

V. 결론 및 한계점

□ 요약 및 결론

○ 납부예외자 비율

- II장의 지역가입자 특성 분석을 통해, 실업 규모뿐만 아니라 비경제활동인구까지 포괄한 개념으로 납부예외자 대상을 확대

14 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

할 필요성이 있음을 보임

- 또한, 납부예외자 규모 변화를 추동하는 요인에는 사업장가입 범위 확대 제도, 근로자 요건완화, 국민연금에 대한 인식 등의 제도적 요인이 중요한 결정변인이며,
- 더불어 인구구조 변화, 경제활동참여의 변화 과정 등 사회경제학적 변화를 고려해야 함을 밝힘
- 제 Ⅲ장에서는 이러한 분석에 근거하여 장기전망 방법 및 장기전망 시나리오를 제시
- 경제활동참여율 증가로 비경제활동인구가 감소 및 국민연금의 긍정적 인식이 확산되고 납부예외자를 축소하려는 제도적 노력에 의해 납부예외자 비율은 지속적으로 하락할 것이나, 다만 그 하락 속도는 이미 정책효과가 선반영 되어 있어, 다소 완만하게 하락하는 것을 가정
- 또한, 납부예외자 비율이 무한히 하락할 수는 없으므로 최종값 설정을 위해 여성경제활동참가율 장기 전망을 활용
- 2050년까지 3차 재정과 비슷한 수준으로 납부예외자 비율이 감소하며, 추가적으로 더 감소하여 2070년 20%로 전망. 이후로도 이 수준을 유지한다고 전망함

○ 징수율

- 징수율 또한 제 Ⅱ장에서 분석한 것처럼 제도적 요인과 더불어 미납자의 행태가 동시에 반영되어야 함을 보임
- 전년도 미납자의 80%가 올해도 미납자로 남아 있어, 장기체납 경향이 고착화되어 가는 것으로 나타났고, 이를 전망 모형에 반영
- 한편, 신규미납자 규모는 시간에 따라 점차 감소하여 왔는데, 이는 전업주부와 같은 대기자와 생애 첫 국민연금 가입자와 같은 비가입자 집단에서 오는 미납자 규모가 감소하였기 때문

이며, 이 또한 전망 가정에 반영

- 즉, 전년도 미납자의 80%가 다음 해의 계속미납자이며, 신규 미납률은 현재 6% 수준에서 지속 감소하는 것을 가정
- 단, 제도가 성숙됨에 따라, 비가입자에서 오는 신규미납자 비율의 하락추세는 멈추게 되는데, 이 시기는 2050년이며, 이때의 신규미납자 비율은 4.2%
- 최종 징수율 전망 시나리오는 현재의 68%에서 2050년까지 완만한 속도로 상승하여, 신규미납자 비율이 4.2%가 되는 2050년에 78%에 도달하여 그 이후에는 그 수준을 유지

□ 연구의 한계점

○ 방법론상의 한계

- 국민연금의 경우에는 제도 초기로, 제도변화가 빈번히 발생하는 등 여러 특성들이 불안정함
- 특히 지역가입자의 경우, 여러 제도 변화로, 현재의 지역가입자와 과거 지역가입자의 특성이 크게 달라져 있어, 계량 모형 사용이 어려움
- 또한, 데이터의 계열이 불안정하고 시계열이 짧아, 향후 70년을 그려본다는 것은 본 연구의 명확한 한계점

○ 전망 시나리오에 대한 해석

- 연금 사각지대에 속한 지역가입자가 많기 때문에 향후에도 이들을 대상으로 한 각종 정책들이 시행될 것으로 예상됨
- 그럼에도 불구하고 재정전망의 목적에 맞게 현 제도에 충실하여 주어진 정보 하에서 실현가능한 미래의 모습만을 예측할 수밖에 없음

1. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

재정계산 수행의 목적은 국민연금의 재정안정성 및 지속가능성을 점검하기 위하여, 장기 70년 시계(time-horizon)에 걸쳐 재정수지를 전망하고, 이를 바탕으로 기금운용을 포함한 제도운영 전반에 관한 계획을 수립하는데 있다. 이러한 목적 하에 국민연금연구원은 지난 3차례에 걸쳐 재정계산을 수행하여 왔으며, 그 과정에서 모형의 개선 및 수정을 통해 현재의 연금수리모형을 구축하였다. 연금수리모형은 크게 보면 시간에 따른 가입자와 수급자 전망을 바탕으로 연금보험료 수입과 연금급여 지출액, 기금운용에 따른 이자수입을 산출하여 매년 재정수지와 연금 기금 규모를 산출하는 구조이다. 여기에는 모형 구동에 필요한 제반 가정 설정이 필요한데, 대표적인 가정 변수로는 인구변수와 임금상승률, 물가상승률, 금리와 같은 거시경제변수, 기금운용수익을 전망하는 기금 투자수익률, 그리고 보험료 수입 및 연금급여액을 결정짓는 가입자(사업장/지역가입자) 규모와 이들의 소득수준, 그리고 제도운영에 관한 징수율 및 납부예외자 비율과 같은 제도변수가 있다.

본 고에서 살펴보고자 하는 변수는 납부예외자 비율 및 징수율이다. 이들 변수는 가입자 규모 및 보험료 산정에 기초가 되는 소득수준과 함께 연금보험료 총수입 및 연금급여 총 지출액의 시간 경과에 따른 크기를 결정하는 매우 중요한 변수가 된다. 왜냐하면, 전망된 납부예외자 규모를 제외한 나머지가 보험료 납부규모인 소득신고자가 되고, 또한 전망된 징수율에 의해 소득신고자의 특정 비율만이 보험료를 납부하게 되는 것을 가정하기 때문이다. 이러한 중요성에도 불구하고, 지난 3차례 재정계산에서는 선진국의 경험과 정책목표를 고려하여 이들 변수의 장기 추

18 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

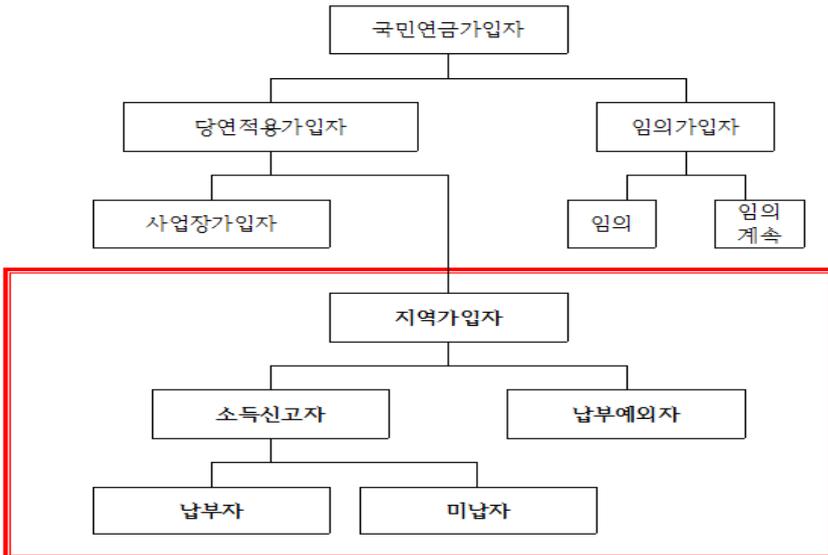
이를 그려볼 수밖에 없었고, 납부예외자 비율은 2011년 56.5%에서 장기적으로는 2050년 30.0%로 축소, 징수율은 2011년 66.6%에서 2050년 80.0%까지 상승될 것으로 가정하였다. 물론, 최근 5년간 이들 변수의 추이를 살펴보면 실적과 유사함을 알 수 있는데, 이는 최근 국민연금에 대한 인식 제고와 사업장가입자의 근로자 요건 완화 등의 제도 개선을 통해 납부예외자를 줄이고 징수율을 높이려는 정책적 노력을 경주해온 부분들이 가정 속에 적절히 반영되었기 때문이다. 하지만, 지난 3차 재정추계위원회에서도 지적하였듯이 이런 가정을 뒷받침 할 수 있는 합리적인 근거, 분석 등이 충분히 제시되지 않은 시나리오이기 때문에 자의적 가정이라는 비판으로 부터 자유롭지 못하다는 한계가 있다.

5년 전만 해도, 과거의 여러 차례 제도 변화로 인해 축적된 자료가 충분하지 못했었다. 하지만 다행히도 국민연금제도의 주요 골간을 이루는 사업장가입 확대제도, 소득 상·하한 제도 등이 어느 정도 정착되어 가는 과정에 있다. 이에, 4차 재정계산에서는 지난 3차례 재정계산과 비교하여 더 나은 여건 속에서 재정계산을 준비하게 되었다고 할 수 있다. 이에 본 고에서는 이러한 나아진 여건을 십분 활용하여, 지난 3차례 재정계산에서 여러모로 미흡했던 점들을 보완하고자 한다. 특히, 전망 가정의 자의성을 최소화하기 위해, 공단 내부 자료뿐만 아니라 통계청의 경제활동인구조사 자료를 활용하여 비교 분석하여, 계량적 모형과 더불어 최근의 경향, 경제학 이론 및 연금운영의 역사가 오래된 선진국의 경험 등을 동시에 활용하여 전망하고자 한다. 또한, 최종적으로는, 2018년 제 4차 국민연금 재정계산 준비의 일환으로, 추계위원회에서의 논의자료로서 활용하고자 하며, 향후 국민연금의 발전에 대한 큰 그림을 살펴볼 기회를 제공하고자 한다.

2. 연구의 범위

본 고에서 전망하고자 하는 변수는 지역가입자 납부예외자의 비율 및 지역가입자 소득신고자의 징수율이다. [그림 1]의 국민연금의 가입자 분류를 살펴보면,

[그림 1] 국민연금 가입자 분류도



자료 : 저자 작성

국민연금 가입자는 크게 당연적용가입자와 임의가입자로 구분되는데, 이 중 본고의 주된 분석 대상인 지역가입자는 당연적용가입자 분류에 해당하며, 2016년 기준 806만 명 규모이다.

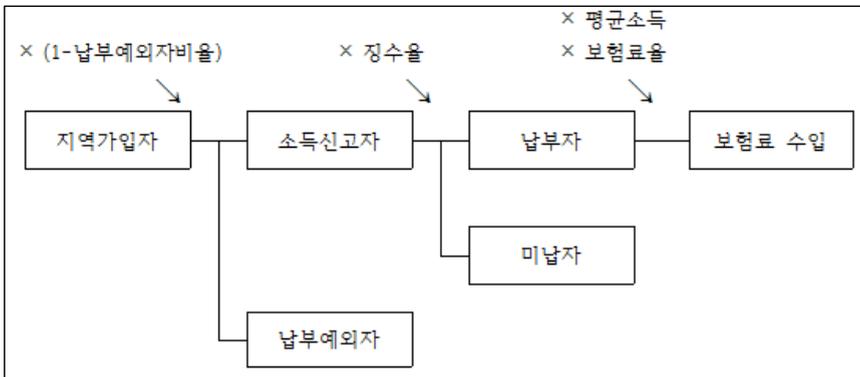
지역가입자 납부예외자는 2016년 현재 국민연금 전체 가입자의 19.1% 수준이며, 전체 지역가입자 대비 절반 이상을 차지한다. 본 고에서 정의하는 지역가입자 납부예외자비율은 국민연금 전체 가입자 대비 비율이 아닌 지역가입자를 기준으로 한 비율이며, 2016년 12월말 기준

20 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

51.8%이다.

지역가입자의 징수율은 징수월수와 징수금액 두 가지 기준으로 공표된다. 단순히 재정 측면만을 고려한 징수율의 의미는 징수금액 기준이 더 적합하다. 이에 지난 2차, 3차 재정추계에서도 금액기준의 징수율을 실적 통계로 제시하였으며, 징수현황에서 독촉 고지분을 포함하기 위해 1~9월까지의 월별 징수율의 평균을 연도별 징수율로 정의하였다. 하지만 본 연구에서는 징수율을 인원수 기준, 즉 연평균 납부 월수로 정의한다. 그 이유는 [그림 2]와 같이 재정추계모형에서는 전망된 지역가입자 소득신고자에 징수율(납부자/소득신고자)을 적용하여 보험료 수입을 계산할 뿐 만 아니라, 본 연구에서 징수율 전망에 필요한 미납자의 가입상태 변화 분석을 위해서는 인원수 기준의 징수율이 더 적합하기 때문이다. 단 징수율 정의를 달리할 경우, 지난 2차, 3차 재정계산과 차이가 발생할 수 있기 때문에 양자의 차이가 없어야 한다. 아래 <표 1>은 양자의 차이가 없음을 확인해 준다.

[그림 2] 납부예외자비율 및 징수율 적용 예시



자료 : 저자 작성

〈표 1〉 재정추계모형 방법론에 의한 징수율 적정성 검토 결과

(단위 : 십억원, %)

연도	징수 금액 ¹⁾	징수액 대비 비율			
		월수기준		금액기준	
		1~9월평균	연평균	1~9월평균	연평균
2006	2,886	98.3	97.2	95.3	95.1
2007	2,800	101.3	99.8	99.2	98.2
2008	2,732	102.0	100.5	99.4	98.3
2009	2,707	103.0	101.8	100.0	99.3
2010	2,810	102.9	101.7	100.1	99.6
2011	3,042	103.9	102.8	101.4	100.8
2012	3,289	102.9	101.5	100.6	99.7
2013	3,281	103.5	102.0	100.7	99.7
2014	3,434	99.0	97.9	96.4	95.9
2015 ¹⁾	2,505	100.9	99.8	98.2	97.6
2016	3,576	102.5	101.4	101.0	100.4
'06~' 16누적 ²⁾	30,557	101.9	100.7	99.4	98.7
RMSE	-	81,289	57,013	62,189	68,263

주 : 1) 징수금액에 3년 누적 징수 효과를 반영하기 위해 매년 누적 징수금액에서 전년
도 누적징수금액을 차감하여 각 연도 징수금액을 산출함

2) 2015년의 값은 지역가입자의 징수액이 임의(계속)가입자로 반영되는 오류가 있
었으므로, 누적값 및 RMSE 계산에는 반영하지 않았음.

3) RMSE는 $\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\text{추정값}_i - \text{실제값}_i)^2}$ 로 값이 작을수록 적합도가 높음

자료 : 저자분석

2006년부터 2016년까지의 누적징수금액을 100%로 보았을 때, 현
재 국민연금관련 통계에서 사용되고 있는 각각의 징수율 기준에 따른
누적징수금액 비율을 비교한 결과이다. 우선 1~9월평균 월수기준과 연
평균 금액기준의 경우, 각각 비율이 101.9%와 98.7%로 실적과 차이가
상대적으로 크게 나타나 징수율로 사용하기에는 부적합하다. 반면, 2차
및 3차 재정계산에서 사용한 1~9월 평균 금액기준 징수율 기준으로는

22 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

누적징수금액이 실제 누적징수금액의 99.4% 수준이며, 본 연구에서 정의하는 연평균 월수기준으로는 100.7% 수준으로, 양자 모두 실적과 유사한 누적금액을 보이고 있다. 양자 모두 징수율 실적으로 이용하여도 무방하나, 본 연구에서는 RMSE 가장 작은 월수 기준의 당해연도 연평균 징수율을 실적 징수율로 선택하였다.¹²⁾ 본 연구에서 언급되는 실적 징수율은 이러한 기준에서의 징수율을 의미하며, 장기전망 징수율도 같은 기준하에서의 결과이다.

납부예외자 및 소득신고자의 미납행태 분석을 위해 활용한 통계자료는 크게 세 가지 이다. 먼저, 이들의 경제활동상태에 대한 분석을 위해 노동 통계 중 가장 공신력 있고, 보편화된 자료인 통계청의 경제활동인구조사 자료를 활용하였다. 두 번째는, 공단의 자료로, 공식 공표 자료인 국민연금통계연보 자료와, 연구 목적으로 구축된 국민연금 이력자료를 활용하였다. 첫 번째 자료와 두 번째 자료는 과거 지역가입자의 특징과 행태를 파악하고 전망모형을 구축하기 위한 자료라면, 세 번째는, 전망을 위한 자료로서 OECD 등에서 제공하는 선진국의 노동 통계자료이다. 최종 전망 결과에 이르는 과정에서의 자의성을 최소화하기 위해 최근의 경향, 경제학 이론 및 연금운영의 역사가 오래된 선진국의 경험 등을 활용하기 위함이다.

전망을 위한 분석 기간에 활용한 자료는 전 국민 확대제도 시행 이후인 1999년 시점부터 2016년까지이나, 주된 분석기간은 2006년부터 2016년까지 11년으로 정하였다. 2006년 이후 시점부터 당연적용 사업장가입 기준이 1인 이상으로 변경되어, 지역가입자의 구성 분포가 달라졌기 때문이다. 전망 기간은 2017년 ~ 2088년 총 71년으로 설정하였는데, 이는, 4차 재정계산의 전망 기간과의 정합성을 맞추기 위함이다.

12) 2016

68.04%

3. 연구의 구성

지금까지 기술한 연구의 배경 및 목적, 연구의 범위, 구성에 이어, II 장에서는 납부예외자와 미납자가 속한 지역가입자의 특성을 논하고자 한다. 특히, 제도변화와 연결하여 지역가입자의 특성 변화를 분석하고자 한다. III장에서는 실업자 및 비경제활동인구를 활용한 납부예외자 전망 방법을 제시하고, 기존의 전망 방법 및 결과와 비교하고자 한다. IV장에서는 미납자의 이동 패턴을 이용한 징수율 전망 방법을 제시하고, 과거 전망 방법 및 결과와와의 차이점에 대해 논하고자 한다. 마지막으로, V장에서는 연구의 결과를 요약하고 본 고의 한계점에 대해 기술하고자 한다.

II. 국민연금 지역가입자의 특성

지역가입자 중 납부예외자, 지역가입자의 소득신고자 중 미납자는 국민연금가입자 분류에 속하긴 하나, 실제 경제활동을 하고 있지만 실업, 사업중단·실패 등으로 납부예외를 신청하거나 경제적 여력부족으로 보험료를 미납하는 자들로, 대부분 가입이력 단축으로 인한 국민연금 사각지대에 있는 집단이다. 이들 집단의 구성원은 정부가 어떤 연금제도를 도입하고, 어떤 정책을 시행하느냐에 따라서 그 구성원이 크게 달라질 수 있다. 또한, 국민연금에 대한 국민들의 인식변화에 따라서도 민감하게 반응한다. 과거 시행된 가입자 적용범위 확대, 두루누리 사회보험 지원 사업 시행, 국민연금 안티사태 등이 이를 설명할 수 있는 좋은 예이다. 국민연금 사각지대 해소를 목표로 이 같은 정책들이 시행되면서, 지역가입자의 납부예외자가 비율이 감소하고, 징수율이 높아졌기 때문이다. 즉, 지역가입자의 납부예외자비율, 징수율 등의 전망을 위해서는 지역가입자의 대상이 되는 이들의 경제활동상태를 파악해야할 뿐만 아니라 국민연금 제도의 변화, 정책 목표 등을 동시에 검토할 필요가 있다.

이에, 본 장에서는 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망에 앞서, 국민연금 제도 변화 과정을 검토하고, 제도 변화에 따른 지역가입자의 특성을 파악하였다. 특히, 지역가입자의 납부예외자와 미납자 규모에 직접적인 영향을 미친 제도 변화를 파악하고, 이런 제도 변화를 토대로 이들의 경제활동상태 등을 분석하였다.

1. 국민연금제도와 지역가입자

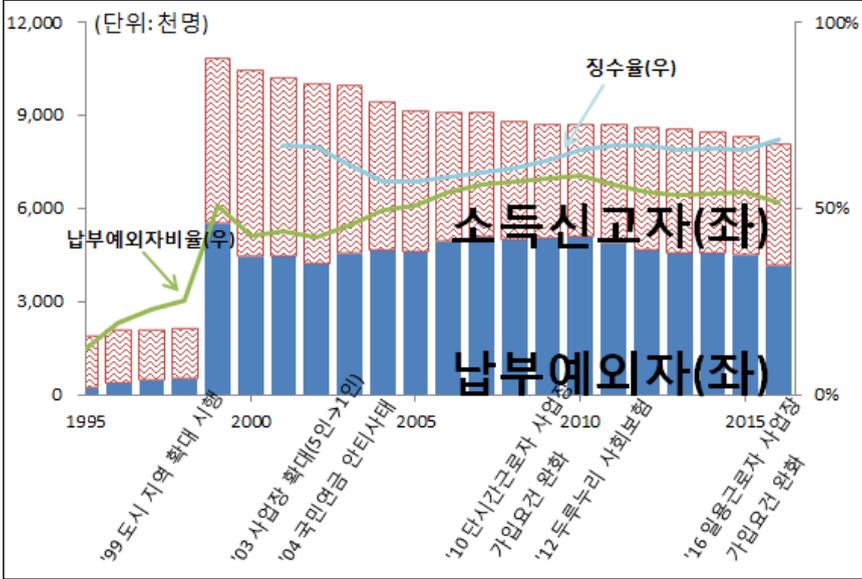
가. 국민연금제도와 지역가입자 변화 추이

국민연금제도는 1988년 10인 이상 사업장 근로자를 대상으로 처음

26 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

시행되었으며, 이후 1995년 농어촌 지역과 1999년 도시지역 주민에게 까지 확대 적용하였다. 국민연금의 지역가입자는 1995년 농어촌 지역 확대 제도가 시행되면서 처음 관리되었으며, 그 규모는 200만 명 수준이었다. 이후 1999년 도시지역 확대 시행에 의해 큰 폭으로 증가하여, 그 규모는 1,100만 명 수준이 되었다. 사실상 전 국민 국민연금시대가 도래한 시점인 1999년 이후부터 지역가입자 통계가 의미를 갖는다고 할 수 있다. 이후 지역가입자를 사업장으로 편입시키기 위한 노력이 지속되면서 지역가입자는 지속적으로 감소하게 된다. 2003년 7월 1일 국민연금의 당연적용 사업장가입 범위가 5인 이상에서 1인 이상으로 단계적 확대 시행되었고, 2006년에는 1인 이상 근로자를 고용하고 있는 모든 사업장이 사업장으로 편입되면서 지역가입자 규모는 900만 명 수준으로 감소하였다. 또한, 2003년 사업장확대제도 시행 이후 여러 형태의 사업장가입자의 근로자 기준 요건이 완화되었는데, 이 또한 지역가입자 감소의 원인이었다. 2003년에는 근로기간 1개월 이상인 근로자 및 월 80시간 이상 근로자를 사업장가입자로 편입하여 당연 적용하도록 변경되었으며, 2007년에는 건설현장에서 일용근로자를 고용하는 경우, 사업장가입이 당연 적용되도록 바뀌었다. 2010년에는 대학시간강사 등 단시간근로자의 근로자 인정 기준이 종전 월 80시간 이상에서 월60시간 이상으로 조정되었고, 2016년에는 일용근로자 사업장 가입 적용 기준이 완화되었다. 이런 사업장 가입 적용 기준 완화 제도의 효과로 인해 2016년 지역가입자는 800만 명 수준까지 감소하였다.

[그림 3] 국민연금 제도변화 과정과 지역가입자 추이



자료 : 국민연금 통계연보(각 연도), 저자 분석

28 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

〈표 2〉 국민연금 제도변화와 지역가입자 추이

(단위 : 천명, %)

연도	제도변화 요약	지역가입자				
		계	소득 신고자	납부 예외자	납부예외 자비율	징수율1)
1995	- 농어민 및 농어촌 지역 확대	1,890	1,651	239	12.7	-
1996		2,086	1,682	404	19.4	-
1997		2,085	1,607	479	23.0	-
1998		2,129	1,583	546	25.6	-
1999	- 도시지역 확대	10,822	5,310	5,513	50.9	-
2000		10,419	5,973	4,446	42.7	-
2001		10,180	5,704	4,476	44.0	-
2002		10,005	5,754	4,250	42.5	-
2003	- 5인→1인 사업장가입자 확대 단계적 시행 - 국민연금 안티 사태	9,964	5,399	4,565	45.8	-
2004		9,413	4,730	4,683	49.8	60.0
2005		9,124	4,489	4,634	50.8	57.9
2006	- 5인→1인 사업장가입자 확대(모두적용)	9,086	4,150	4,936	54.3	58.6
2007	- 건설일용직 사업장 가입 적용	9,063	3,956	5,107	56.3	60.7
2008	- 지역가입자 납부예외 지침 개선	8,781	3,756	5,026	57.2	62.1
2009	- 건설일용근로자 사업장 편입 강화	8,680	3,628	5,052	58.2	63.7
2010	- 단시간 근로자 사업장가입 적용기준 완화 (월80시간 → 월60시간)	8,674	3,575	5,100	58.8	66.4
2011		8,675	3,776	4,900	56.5	67.4
2012	- 두루누리 사회보험 지원 사업 시행 - 일용근로자 소득자료 입수 통한 소득신고자 확충	8,568	3,903	4,665	54.4	67.9
2013		8,514	3,939	4,575	53.7	66.9
2014		8,445	3,874	4,571	54.1	66.8
2015	- 일용근로소득자료 활용 가입확대 추진	8,303	3,791	4,512	54.3	66.8
2016	- 일용근로자 사업장가입 적용기준 완화 (월8일 이상 이고(and) 월 60시간 이상 →월8일 이상 또는(or) 월 60시간 이상) - 실업크레딧 제도 시행	8,060	3,887	4,173	51.8	68.0

주) 징수율은 월 수 기준의 연평균
자료 : 국민연금 통계연보(각 연도)

이상에서 지역가입자 내에서의 구성 변화 역시 제도 변화에 따라 설명될 수 있음을 보았다. 이에 다음 항에서는 제도적 요인이 납부예외자 및 징수율 변화에 영향을 미치는지 살펴보기로 한다.

나. 국민연금제도와 납부예외자비율

납부예외자비율은 도시지역 확대 시점 50% 수준에서 제도가 안정됨에 따라 2000년 초반 소폭 감소하였다. 하지만 2003~2004년 국민연금 안티사태로 제도에 대한 불신이 늘어, 보험료를 납부하지 않으려는 분위기가 팽배해지면서 납부예외자 규모가 크게 늘고, 납부예외자비율은 증가하였다. 2004년 이후 납부예외자 비율 증가의 또 다른 원인인 1인 이상 사업장 범위 확대 및 2009년 건설일용근로자 사업장 편입 강화, 2010년 단시간 근로자 사업장가입 적용기준 완화 등에 의한 소득신고자 수 증가로 인해 지역가입자의 범위가 줄어들면서, 납부예외자 규모 변화에는 크게 영향을 주지는 않았지만, 분모가 되는 소득신고자의 감소로 납부예외자비율은 증가세를 이어간다. 사업장 범위 확대 및 기간제·일용 근로자 등의 사업장 가입 요건 완화 정책이 정착되면서, 납부예외자 규모가 일정 수준에 도달하였고, 2012년 두루누리 사업 시행, 2016년 기간제 및 사업장가입 당연적용 범위 확대 등 사각지대 해소 정책의 지속 시행으로 납부예외자 규모가 감소하고, 납부예외자 비율 역시 감소하는 것으로 나타났다.

다. 국민연금제도와 징수율

징수율 역시 2003~2004년 국민연금 안티사태 이후 큰 폭으로 떨어졌다. 그러나 2004년 이후 1인 이상 사업장 범위 확대 및 2009년 건설일용근로자 사업장 편입 강화, 2010년 단시간 근로자 사업장가입 적용기준 완화 등에 의해 지역가입자 중 소득신고자가 감소하게 되면서 오

30 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

히려 징수율은 증가하는 형태를 보인다. 마찬가지로 사업장 가입 완화 정책의 효과가 안착되면서, 2011년 이후 징수율은 일정 60% 중반 수준을 나타내고 있지만 몇 차례 큰 폭의 변화를 관찰할 수 있다. 2013년 국민연금보험료 성실납부자에 대한 기초연금 역차별 이슈로 인해 단기간 징수율이 하락했었고, 2016년의 사업장 가입 범위 완화 정책에 의해 징수율이 큰 폭으로 상승했다. 이렇듯 징수율 역시 제도변화에 맞춰 설명이 가능하며, 이후 절에서는 이들의 경제활동상태와 미납 행태 등과 결합하여 종합적으로 검토해보고자 한다.

2. 지역가입자 납부예외자의 특징

앞서, 국민연금제도 변화가 납부예외자 규모에 영향을 미치는 요인임을 설명하였다. 하지만 국민연금의 제도적 노력에도 불구하고, 납부예외자규모는 400만 명 수준이 지속적으로 유지되어오고 있다. 이는, 납부예외자의 제도적 정의에 의해 실업 및 비경제활동 상태에 있는 이들이 일정한 규모로 지속 존재해왔기 때문이다. 다시 말해, 실직에 의한 납부예외자 뿐만 아니라 납부예외자 내에 비경제활동인구 또한 유지되어 왔기 때문이다. 이에 본 절에서는 납부예외 대상이 될 수 있는 이들을 경제활동인구조사 내에서 추출하여 분석하고 이들의 특징을 파악하고자 한다. 특히, 앞서 분석한 제도적 요인과 더불어 이들의 사회·경제적 특성을 분석하고 납부예외자 비율 전망에 필요한 결정적인 요인들을 검토해 보고자 한다.

가. 납부예외자 규모와 실업 규모와의 관련성

납부예외자는 보험료 납부 유예를 신청한 가입자이다. 이 들 중 실직에 의한 사유로 납부를 유예한 가입자 규모는 2016년 현재 전체 납부예외자 413만 명 중 91%인 358만 명에 이르고, 나머지는 학업 등의

이유로 납부를 유예한 가입자이다. 실직에 의한 납부예외자가 대다수를 차지하고 있음을 볼 때, 실업률과 납부예외자 간에는 밀접한 관련성이 있을 것으로 판단된다. 따라서 실업률은 납부예외자 규모변화를 추동하는 하나의 결정요인으로 고려하는 것이 합리적일 것이다. 또한 실업률에 기대어 납부예외자 규모변화를 설명하고 이를 이용하여 전망하게 되면, 통합재정추계위원회가 제공하는 실업률 전망치를 사용할 수 있어 전망 작업이 수월해지며, 거시경제전망 변수와의 정합성도 제고할 수 있어 여러모로 장점이 많다.

하지만 실업률과 납부예외자간의 예상되는 높은 관련성에도 불구하고 본 분석에서는 단순히 실업률에 기대어 납부예외자 규모 변화를 설명하지는 않으려 한다. 그 이유는 경제활동인구조사와 국민연금 공표통계간의 실업자 규모가 큰 차이를 보이고 있어, 실업률만으로는 납부예외자를 분석하기에 한계가 있기 때문이다. 경제활동인구조사 결과에 의하면 2016년 실업 규모는 100만 명 정도인 반면, 2016년 국민연금 통계연보에서 제시하는 실직에 의한 납부예외자 규모는 358만 명으로, 양자의 차이는 매우 크다([그림 5] 참조). 이러한 차이는 근본적으로 여러 문헌이나 보도에서 지적하고 있듯이, 경제활동인구조사 공식실업률의 정의와 국민연금법상 납부예외자 요건이 서로 불일치하여 발생한 차이이다. 경제활동인구조사에서의 실업자는 조사대상기간에 수입 있는 일을 하지 않았고, 지난 4주간 일자리를 찾아 적극적으로 구직활동을 하였던 사람으로서 일자리가 주어지면 즉시 취업이 가능한 사람을 말한다.¹³⁾ 이러한 기준에 의하면, 취업 준비생, 구직 단념자, 고시 준비생 등은 실제 실업 상태에 있음에도 불구하고 경제활동인구조사의 정의상 실업자가 아닌

13) 4 1999 6 , , 1
 . , , , .(: 2017)

32 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

비경제활동인구로 분류된다. 반면에 이들 중 27세 이상인 자의 경우에는 국민연금의 적용제외 요건¹⁴⁾에 해당되지 않는 이상, 국민연금법상 당연가입자가 되며, 사업장가입자가 아니므로 자연스럽게 지역가입자에 편입되고, 이들의 가입상태는 납부예외자가 될 가능성이 높다.

이에 본 연구에서는 정의상 발생하는 실업자와 납부예외자간의 차이를 좁히기 위해 아래의 [그림 4]처럼 추가 고용보조지표를 검토하였다. 고용보조지표는 공식실업률의 한계를 보완하기 위해 2015년부터 국제노동기구(ILO)의 기준에 따라 실업의 가능성이 있는 이들을 취업자, 비경제활동인구 내에서 추출하여 만든 지표이다.

14) 60 8 [가] 8 가 가 . 가 가 18

1. 가. 6 가 , 가 가 가

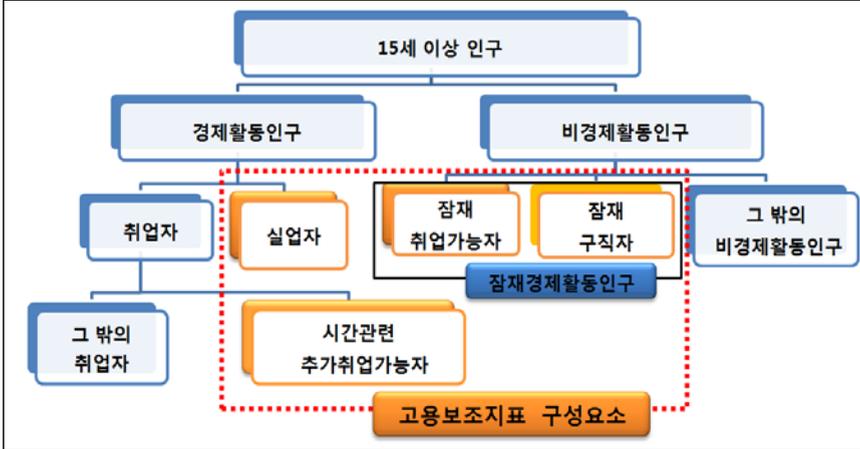
2. 가 「

3. 18 27 「 8 .

4. 「 「

5. 1 .

[그림 4] 통계청 고용보조지표 구성 요소



출처 : 통계청 2017년 경제활동인구조사 지침서

이들 고용보조지표 중 고용보조지표3(체감실업률지수)이 실업대상을 가장 넓게 포함한다. 즉 이 지표는 실업자 외에, ‘시간 관련 추가취업 가능자’와 ‘잠재경제활동인구’까지 포괄한 실업 규모이다.¹⁵⁾ 하지만 이러한 확장된 실업규모를 이용한다 해도 실업규모는 2016년 현재 309만명 정도로, 납부예외자 규모와 실업규모는 여전히 큰 간극(100만명)이 존재한다. 결국 실업자 정의를 무엇으로 하건 간에 실질적으로는 경제활동을 하고 있지만 경제활동인구조사 기준으로는 비경제활동인구에 속하는 이른바 ‘희색지대’가 존재하는 것이다. 즉 경제활동인구 상의 실업자와 납부예외자는 동치(=) 관계가 아님을 알 수 있다.

15) 3

$$\frac{\text{시간관련 추가가능자} + \text{실업자} + \text{잠재경제활동인구}}{\text{확장경제활동인구}} \times 100$$

(+) +

가

34 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

〈표 3〉 국민연금 납부예외자 회색지대 규모

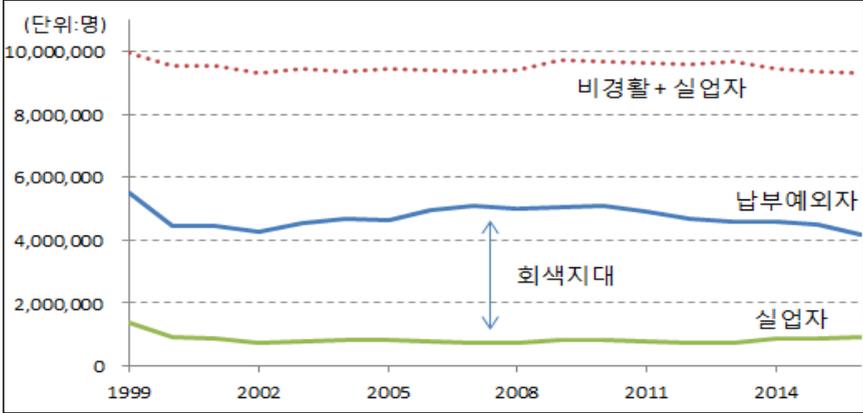
(단위 : 천명)

연도	A.		B. 납부 예외자	A-B. 회색지대
	비경활 + 실업자	비경활		
1999	9,942	8,576	1,367	4,430
2000	9,560	8,618	942	5,114
2001	9,561	8,693	868	5,085
2002	9,333	8,609	724	5,083
2003	9,451	8,659	792	4,886
2004	9,360	8,531	829	4,677
2005	9,447	8,596	852	4,813
2006	9,387	8,597	789	4,451
2007	9,359	8,614	744	4,252
2008	9,410	8,674	736	4,384
2009	9,752	8,910	841	4,699
2010	9,694	8,856	838	4,594
2011	9,641	8,866	774	4,741
2012	9,599	8,859	740	4,934
2013	9,671	8,928	743	5,096
2014	9,449	8,595	854	4,878
2015	9,377	8,497	880	4,865
2016	9,309	8,404	905	5,136

주) 비경제활동인구, 실업자는 18~59세 기준

자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각연도), 국민연금 통계연보(각연도)

[그림 5] 국민연금 납부예외자 회색지대 규모



주) 비경제활동인구, 실업자는 18~59세 기준

자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각연도), 국민연금 통계연보(각연도)

나. 납부예외자와 비경제활동인구와의 관련성

앞서 경제활동인구조사 상의 실업인구만으로는 납부예외자 규모를 설명할 수 없다고 하였다. 그렇다면, 납부예외자 규모를 경제활동조사 상에서 설명하기 위해서는 실업자뿐만이 아닌 비경제활동인구의 상당수를 납부예외자로 볼 수밖에 없다. 실제로 비경제활동인구인 임의가입자 30만 명이 이미 국민연금에 가입되어 있는 점을 고려하면 비경제활동인구와 납부예외자 간에 관련성이 있다는 추론은 무리가 아니라고 생각한다. 더욱이, 국민연금제도의 정책목표는 1인 1연금이다. 기존의 1가구 1연금에서 1인 1연금으로의 제도이행을 고려하면, 경제활동인구상의 무급가족종사자, 주부와 같은 비경제활동인구의 상당수가 향후에도 지속적으로 국민연금가입자로 편입될 것으로 예상된다. 따라서 납부예외자의 대상을 기존의 경제활동인구 상의 실업자로만 국한시켜 볼 것이 아니라, 비경제활동인구까지 대상을 확대하고 이로부터 납부예외자 규모를 전망할 필요가 있다. 이 경우, 우리가 납부예외자 전망 관련 분석을 위해 활

국민연금 가입대상에서 제외되는 자들로, 기초생활수급자, 행방불명자, 배우자가 경제활동 중인 주부, 무급가족종사자, 혹은 퇴직연금 등 수급권자, 18-26세 소득활동 경험이 없는 학생¹⁷⁾ 등이 이에 속한다.

전체 집단에서 적용제외자를 제외시킨 나머지 규모, 즉 납부예외자 규모는 다음의 [그림 6]과 같이 도시화 된다. 도시된 [그림 6]을 보면, 먼저 이들 집단의 전체 규모는 지난 15년간의 실제 납부예외자 규모와 유사한 것으로 나타났다. 또한, 실제 납부예외자 규모 변화 추이를 보면 감소추세가 있다고 단정하기 어려운 반면, 산출된 납부예외자 규모의 경우에는 감소추세가 나타난다. 감소추세를 보이는 것은 규모 산출 시에 이용한 납부예외자 및 적용제외자 분류기준이 연령, 결혼유무, 배우자의 소득활동 여부였으며, 납부예외자 규모가 인구구조 변화, 경제활동참가율 증가 추세(=비경제활동인구 감소추세)와 같은 구조적이고 지속적인 사회경제적 변화에 따라 감소하였기 때문이라 판단된다.¹⁸⁾ 향후 인구는 감소, 경제활동참가율은 증가할 것으로 예상해볼 수 있으므로, 비경제활동인구는 더욱 감소할 것으로 판단되며, 이에 따른 납부예외자 규모 또한 감소하는 방향으로 작용할 것으로 예상된다.

하지만 산출된 납부예외자 규모와 실적이 단순히 유사하다고 하여, 규모 추정시 비경제활동인구를 포괄해야할 이유는 없다. 비경제활동인구 규모변화가 납부예외자 규모 변화에 영향을 미치는지 확인하는 과정이 필요하다. 이를 위해 산출된 납부예외자 규모 변화를 납부예외자 및 적용제외자를 구분 짓는 기준을 활용하여, 납부예외자 집단을 <표 4>와

17) 18 27

가 .
가 .

18)

, .
, .

38 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

같이 4개의 그룹으로 나누고 이들 규모변화 추이를 좀 더 면밀히 살펴 보기로 한다.

〈표 4〉 비경제활동인구, 실업자, 무급가족종사자 중 납부예외 대상자 유형
(18~59세 기준)

I 유형. 26세 이하 & 소득경험 有 & 배우자 無

II 유형. 26세 이하 & 소득경험 有 & 배우자 有 & 배우자 소득활동 無

III 유형. 27세 이상 & 배우자 無

IV 유형. 27세 이상 & 배우자 有 & 배우자 소득활동 無

자료 : 저자 작성

〈표 5〉 경제활동인구조사를 이용한 납부예외자 추정치

(단위 : 천명, %)

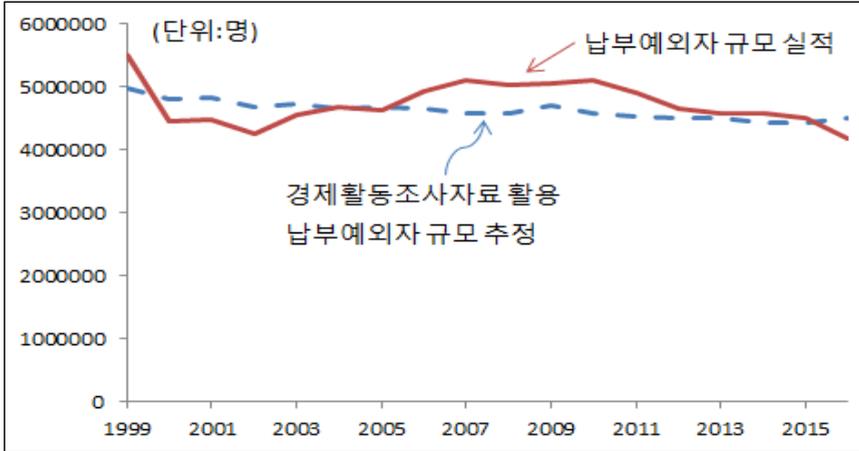
연도	A.실적	B.추정치					B/A
			I 유형	II 유형	III 유형	IV 유형	
1999	5,513	4,982	1,317	138	1,013	2,514	90.4
2000	4,446	4,817	1,356	113	1,011	2,337	108.3
2001	4,476	4,830	1,377	94	1,088	2,270	107.9
2002	4,250	4,682	1,366	85	1,112	2,118	110.1
2003	4,565	4,736	1,350	72	1,159	2,156	103.8
2004	4,683	4,657	1,334	63	1,206	2,054	99.4
2005	4,634	4,685	1,325	56	1,278	2,027	101.1
2006	4,936	4,653	1,304	47	1,368	1,935	94.3
2007	5,107	4,593	1,256	48	1,428	1,862	89.9
2008	5,026	4,581	1,204	49	1,505	1,823	91.1
2009	5,052	4,705	1,178	42	1,556	1,930	93.1
2010	5,100	4,592	1,177	36	1,522	1,857	90.1
2011	4,900	4,532	1,177	38	1,526	1,791	92.5
2012	4,665	4,512	1,201	35	1,550	1,727	96.7
2013	4,575	4,505	1,240	34	1,570	1,661	98.5
2014	4,571	4,427	1,280	34	1,556	1,557	96.9
2015	4,512	4,443	1,302	33	1,605	1,502	98.5
2016	4,173	4,507	1,324	27	1,714	1,441	108.0

주) 18~59세 기준

자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각연도)

40 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

[그림 6] 경제활동인구조사를 이용한 납부예외자 규모 추정치



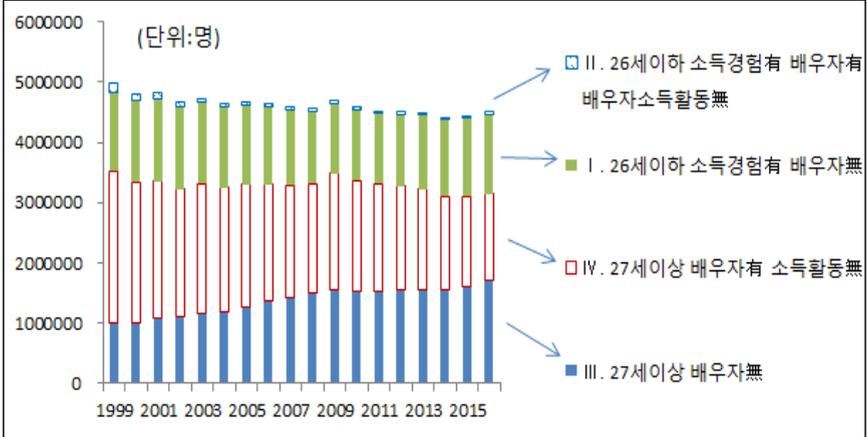
주) 경제활동인구조사의 18~59세를 기준으로 분석

자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각연도), 국민연금 통계연보(각연도)

[그림 7]에서 4개 유형 집단의 지난 15년간 규모 변화 추이를 살펴보면, 납부예외자 I, II 유형은 비중변화 없이 일정하게 유지되어 온 것으로 보인다.¹⁹⁾ 반면 III유형의 비중은 증가, IV유형의 비중이 감소하여 양자가 반전된 모습을 보이고 있다. 이는 배우자가 있는 납부예외자 가구의 비율은 확연히 줄어들고, 납부예외를 신청한 독신가구(III유형)의 비중은 크게 증가하였음을 의미한다. 두 유형을 구분 짓는 기준이 배우자 유무, 즉 혼인상태이므로, 혼인을 하라야 양자의 반전을 야기한 것으로 판단된다.

19) , I 가 가

[그림 7] 납부예외자 유형별 규모 추이



자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각연도)

[그림 8]에서 보듯이 우리나라의 혼인율 하락 추세는 일시적인 현상이 아닌, 지난 20년간 지속적으로 존재하였던 현상이다. 취업난에 따른 높아진 평균 취업연령, 결혼에 대한 인식변화로 인한 만혼·비혼·이혼 비율이 증가하여 1999년 인구 천 명당 20명이던 혼인명수가 지속적으로 하락하여, 2016년 현재 13명 정도로 크게 떨어진 상태다. 이러한 만혼, 비혼, 이혼에 따른 혼인율의 급격한 하락은 국민연금 전체 가입자에서의 여성 가입자 비율 증가와 납부예외자 집단내 여성비율의 증가를 의미한다. 실제로 여성 납부예외자 비율이 1999년 35.4%에서 2016년 46.3%으로 10.9%로 빠르게 증가했다(〈표 6〉 참조)²⁰⁾.

20) 가

, 2016 가 가

, 30

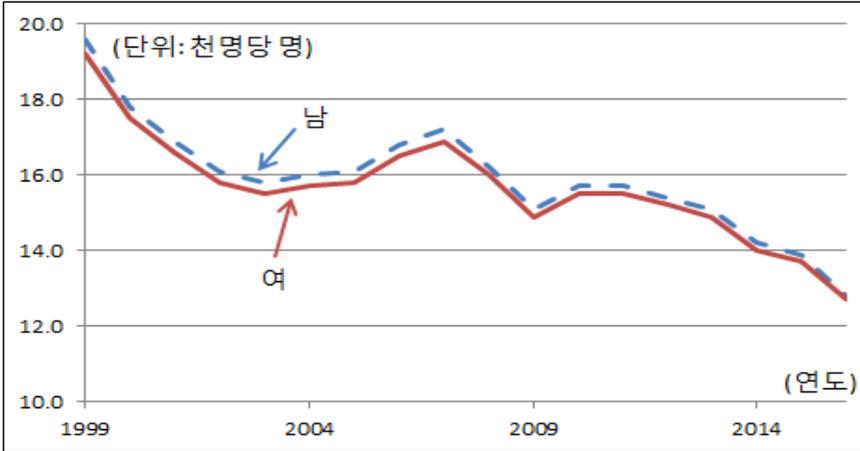
가

47.3%

가

42 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

[그림 8] 성별 혼인율 추이(연령 전체)



자료 : 통계청, 인구동향조사(각연도)

<표 6> 성별 경제활동 참가율 및 납부예외자 비율

(단위 : 천명, %)

연도	경제활동인구			납부예외자		
	규모	비율(남)	비율(여)	규모	비율(남)	비율(여)
1999	19,747	59.9	40.1	5,513	64.6	35.4
2000	20,094	59.4	40.6	4,446	63.7	36.3
2001	20,339	59.0	41.0	4,476	63.1	36.9
2002	20,664	59.0	41.0	4,250	60.4	39.6
2003	20,764	59.3	40.7	4,565	59.1	40.9
2004	21,101	58.9	41.1	4,683	59.9	40.1
2005	21,302	58.7	41.3	4,634	59.4	40.6
2006	21,411	58.4	41.6	4,936	58.5	41.5
2007	21,525	58.4	41.6	5,107	57.6	42.4
2008	21,658	58.5	41.5	5,026	56.5	43.5
2009	21,636	58.8	41.2	5,052	56.5	43.5
2010	21,905	58.6	41.4	5,100	55.6	44.4
2011	22,110	58.4	41.6	4,900	55.4	44.6

(단위 : 천명, %)

연도	경제활동인구			납부예외자		
	규모	비율(남)	비율(여)	규모	비율(남)	비율(여)
2012	22,284	58.4	41.6	4,665	54.8	45.2
2013	22,497	58.3	41.7	4,575	54.0	46.0
2014	22,940	58.0	42.0	4,571	53.8	46.2
2015	23,131	57.7	42.3	4,512	53.6	46.4
2016	23,233	57.7	42.3	4,173	53.7	46.3

주) 18~59세 기준

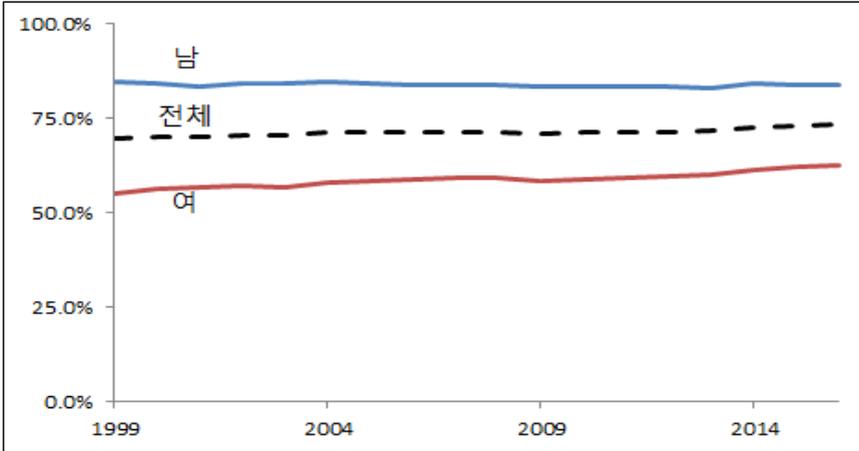
자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각 연도), 국민연금 통계연보(각 연도)

과거에는 결혼 및 출산으로 근로경력이 단절되고 국민연금 당연가입자 대상에서 적용제외 되었었다면, 지금은 만혼 또는 비혼으로 경력단절 없이 경제활동을 영위하게 되어 국민연금 가입을 유지할 수 있는 여성 비율이 늘었기 때문이다. 이혼율 증가 또한 여성가입자 및 납부예외자 비율 증가의 주된 요인 중 하나이다. 현행 1가구 1연금이라는 가입구조상 배우자가 국민연금을 납부자이면 다른 배우자는 국민연금가입 적용제외 대상이지만, 이혼할 경우에는 적용제외되었던 배우자는 다시 단독가구의 구성원이 되고, 국민연금 당연가입자로 전환되기 때문이다.

한편 1999년부터 2016년 현재까지 여성의 경제활동참여율은 1999년 40.1%에서 42.3%로 2.2% 증가에 그쳤다. 하지만 장기적으로 여성 경제활동참여율은 선진국 수준으로 상승할 것으로 기대된다. 이에 따라 국민연금 가입자 및 납부예외자 내에서의 여성 비율은 여성 경제활동참여율의 증가속도에 영향 받을 것으로 예상된다. 이는 여성이 남성에 비해 납부예외자가 될 만한 특별한 이유가 없는 이상 납부예외자 내 여성/남성 비율은 남녀 경제활동참가 수준에서 유지될 것이기 때문이다.

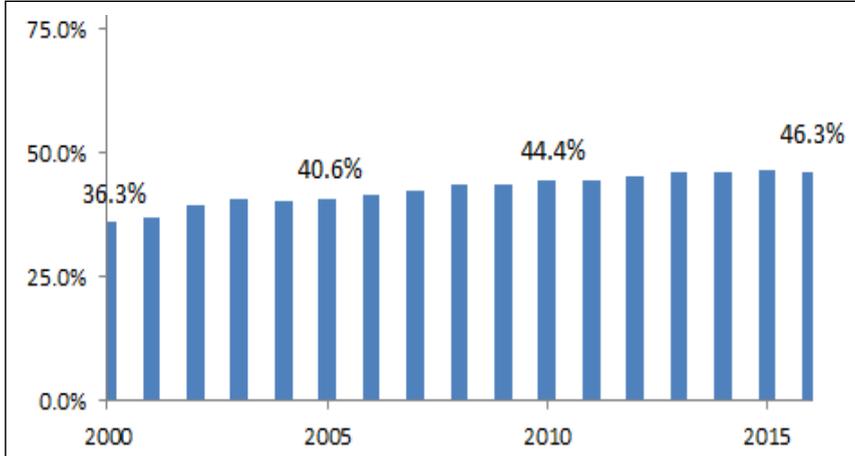
44 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

[그림 9] 경제활동참가율(18~59세) 추이



자료 : 경제활동인구조사 원자료 분석(각연도)

[그림 10] 국민연금 지역가입자 납부예외자의 여성 비율 추이



자료 : 국민연금 통계연보(각연도)

라. 제도 및 인식변화에 따른 납부예외자 규모변화

앞서, 제 II 장, 1 절에서 납부예외자 규모는 국민연금의 제도적 요인

에 의해 변동할 수 있다고 언급한 바 있다²¹⁾. 본 절에서는 납부예외자의 규모변화의 또 다른 요인으로 국민연금 제도 변화에 대해 살펴보고 전망 활용가능성에 대해 검토 한다.

[그림 6]에서 경제활동인구에서 추정해본 비경제활동인구 규모와 실제 납부예외자 규모 간에는 마치 추정 오차와 같은 간극이 존재한다. 이러한 차이는 앞선 분석에서 제외시켰던 실업률과 같은 경기변동적인 요인에 의해 발생할 수도 있다. 하지만 가장 근본적인 요인은 제도적 요인이라 판단된다. [그림 6]에서 2003년부터 2010년까지는 납부예외자가 증가하였으며, 2010년 이후 다시 납부예외자 규모는 감소하고 있다. 이 구간에 국민연금 납부예외자 증가 또는 감소를 추동하는 제도적 요인들의 영향들이 있어왔다. 먼저 2004년에는 국민연금 안티사태가 발생하였다. 제도를 불신하는 다수의 국민연금가입자가 발생하였고, 보험료를 납부하지 않으려는 분위기가 팽배하였던 시기였다. 또한 2003년도부터 시작하여 2009년까지 단계적으로 실시된 단계적 사업장가입자 확대 정책의 영향과 저소득층에 대한 가입유도의 영향도 반영된 것이라 할 수 있다²²⁾. 한편, 2011년 이후에는 납부예외자 규모가 급격하게 감소하게 된 것 또한 제도적 요인에 의한 결과로 사료된다. 이 시기에 임의가입자가 지속적으로 늘어나는 등 국민연금에 대한 긍정적 인식이 확산되고, 1절의 분석처럼 사업장가입자의 근로자 요건 완화와 같은 제도 변경이 이루어진 시기로, 다수의 납부예외자 및 적용제외자가 사업장가입자로 편입되었다. 특히 지난 2016년에는 40만 명의 납부예외자가 급격하게 감소하였는데, 이는 복수사업장 합산 60시간 이상의 근로자를 납부예외 신청에서 제외하였고, 일용근로자의 사업장 가입 기준을 월 8일 이상 또는 월 60시간 이상 근로자로 확대하는 등 근로자 요건을 완화하여 일

21) 가

22) : (2017~2021), , , , 2017.

46 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

용근로자·단시간근로자·대학시간강사 등을 사업장가입자로 전환하였던 것이 결정적 원인이라 할 수 있다.

마. 소결(전망 방향)

지금까지 경제활동인구조사를 활용한 분석을 통해, 무급가족종사자, 실업자 및 비경제활동인구를 포괄한 전체 집단에서 국민연금 가입 적용 제외자를 제외하는 방식으로 납부예외자 규모를 추정해보면 실제 납부예외자 규모와 유사한 규모가 산출됨을 확인하였다. 비록 경제활동인구조사 상에서 대략적으로 납부예외자 규모를 가늠해본 것이지만, 실적 규모와의 유사성으로 볼 때, 소득이 없는 비경제활동인구, 무급가족종사자, 실업자를 포괄한 전체 집단에서 납부예외자 규모를 추정하는 방식이 적절한 방법일 수 있음을 알 수 있었다. 더욱이 추정된 납부예외자 집단을 연령, 결혼유무, 소득활동 여부로 4개의 유형으로 세분화해 그 추이를 살펴본 결과, 현행 가입구조 하에서 인구구조, 혼인율 하락, 여성경제활동참가율 증가와 같은 사회·경제적 변화가 이들 집단 내 독신가구 비율 증가 및 여성/남성 비율을 변화와 같은 경제활동상태를 변화에 따른 납부예외자 집단 내 구성변화를 야기하였음을 확인하였다.

다른 한편으로, 납부예외자 증가 및 감소 추이를 보이는 구간마다 이를 추동하는 제도적 요인이 연계되어 있음을 살펴봄으로써 국민연금의 제도적 요인 또한 중요한 납부예외자 규모 변화의 하나의 중요한 변인이 될 수 있음을 보였다.

이러한 분석결과가 납부예외자 규모 전망에 시사하는 바는 다음과 같다. 먼저, 무급가족 종사자, 실업자 및 비경제활동인구를 포괄한 전체 집단이 인구구조, 혼인율 및 여성경제활동참여율에 따라 일정한 패턴을 갖는 것으로 감안하면, 납부예외자 규모는 이들 전체집단의 규모에 일정 수준으로 전망하는 것이 타당하며, 이러한 규모변화에 제도적

요인에 의한 규모 변화까지 고려해야 할 것으로 판단된다. 다만, 국민연금의 사각지대 해소 관련 정책의 영향은 향후에도 지속될 것이므로, 이들 정책의 효과가 일정 기간까지는 반영 되어야 할 것이다. 전망 초반은 제도가 정착되지 못하고 정책변화가 잦기 때문에 정책효과 등이 동시에 고려되어야 하나, 제도가 성숙된 이후에는 정책효과는 사라지게 될 것이기 때문이다. 구체적인 전망 과정은 제 III장에서 자세히 다루도록 한다.

3. 지역가입자 소득신고자의 미납 행태

납부예외자를 제외한 지역가입자는 보험료 납부대상자로 소득이 있는 가입자이다. 이를 지역가입자 소득신고자로 부른다. 그러나 소득신고자 중에는 부과된 보험료를 납부하는 지역가입자도 있지만 납부하지 않는 가입자들이 있다. 이들이 각각 납부자와 미납자가 되며, 이들의 전체 소득신고자 대비 비율이 각각 징수율과 미납률이 된다. 2016년 12월 현재 지역가입자 소득신고자는 413만 명 정도이며 이들 중 납부자는 68% 수준이고 100만 명 정도가 보험료를 체납한 미납자이다. 또한 1년 이상 체납한 장기체납자의 비율도 2016년 12월 현재 64.8%를 차지하고 있어 미납자의 장기체납 경향도 있는 것으로 나타났다. 본 절에서는 미납자의 보험료 미납사유와 미납행태 특성에 대해 살펴보고 이들 특성의 장기 전망에서의 활용을 검토하고자 한다.

가. 건강보험 미납자의 체납 사유 및 체납 행태

지역가입자 미납자의 체납사유는 다양하다. 김진수·최인덕(2012)의 설문조사에 따르면, 예상대로 ‘경제적으로 어려워서’가 가장 큰 이유로 지적된다(76.6%)²³⁾. 즉, 장기적 반복적 실직/무직 상태를 경험하

23) “ (, 2012) :
가

48 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

나, 사업실패 및 부도, 임시직과 일용직에 종사하는 가입자의 불안정한 소득, 가족해체 등으로 보험료를 납부할 경제적 여력이 부족한 가입자가 많은 것이 가장 주된 요인으로 보인다. 그 다음으로는 제도에 대한 불신으로 보험료를 체납하는 경우이다. 노후에 연금급여를 보장받을 수 없다고 응답한 경우가 5.5%에 달하고, 제도운영에 대한 불신으로 보험료를 납부하지 않다고 응답한 가입자가 3.8%에 이른다. 한편, 체납자의 도덕적 해이(moral hazard)도 관찰된다. ‘건강보험 성실납부자 중 국민연금 체납현황’ 자료²⁴⁾에 따르면, 건강보험은 1년 이상 완납하면서도 국민연금은 체납하는 가입자가 2017년 8월 기준으로 25만 명에 달하는 것으로 나타났다. 이들 중 36개월 체납자는 15만 명으로 건강보험 보험료는 3년 이상 납부하고 있지만 국민연금은 고의로 납부하지 않은 것이다. 한편, 국민연금 보험료는 납부하면서도 건강보험 보험료를 체납하는 가입자는 1만 8619세대로 고의 체납자의 7.4%에 불과해, 국민연금 보험료를 납부할 능력이 있음에도 고의로 납부하지 않으려는 가입자가 상당수 있는 것으로 보인다²⁵⁾.

나. 국민연금 지역가입자 소득신고자의 체납자의 행태

여기서는 체납자의 행태적 특성을 분석해 보기로 한다. 앞서도 언급하였지만, 국민연금 보험료 체납자의 장기체납 비율은 상당히 높다. 즉, 일단 미납자 집단에 들어오면, 계속 미납자로 남아 있는 경향을 보이는 것이다. 이러한 점에 착안해, 미납자를 아래와 같이 두 집단으로 나누어 분석해본다.

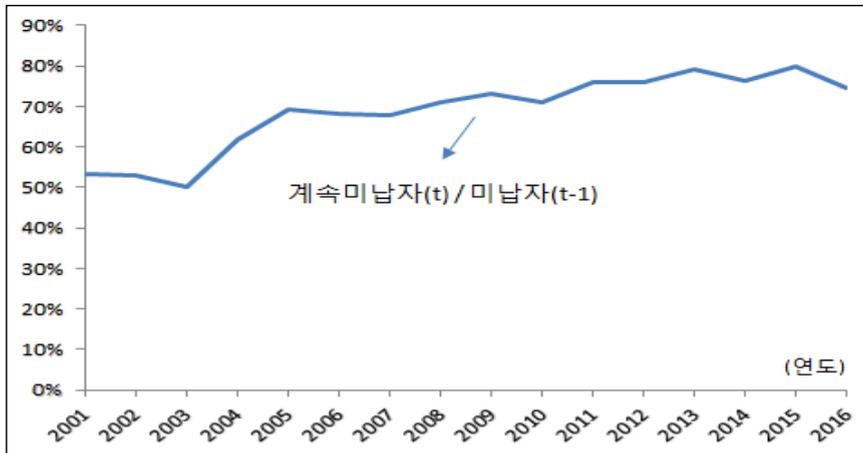
24) :

25)

$$\text{미납자}(t) = \text{계속미납자}(t) + \text{신규미납자}(t)$$

여기서 계속 미납자는 전기($t-1$)에 보험료를 미납한 자가 현재(t)에도 미납한 소득신고자로 정의하며, 신규미납자는 이번 기(t)에 미납자 집단에 새로 진입한 소득신고자이다. 여기에서 먼저 전기 미납자 중, 현재에도 미납상태로 남아 있는 계속미납자의 비율을 살펴보았다. [그림 11]은 전기($t-1$) 미납자 대비 계속미납자 비율을 나타내는데, 일단 미납자가 되면 다음 기에도 미납 상태에 머무르는 경향이 확연히 존재하는 것으로 보인다. 즉, 비율이 2001년에 50% 수준이었지만, 빠르게 증가하여 최근 몇 년 동안은 80% 수준에서 등락하는 모습을 보이고 있어, 보험료 장기체납 현상이 고착된 것으로 보인다.

[그림 11] 계속 미납률 추이



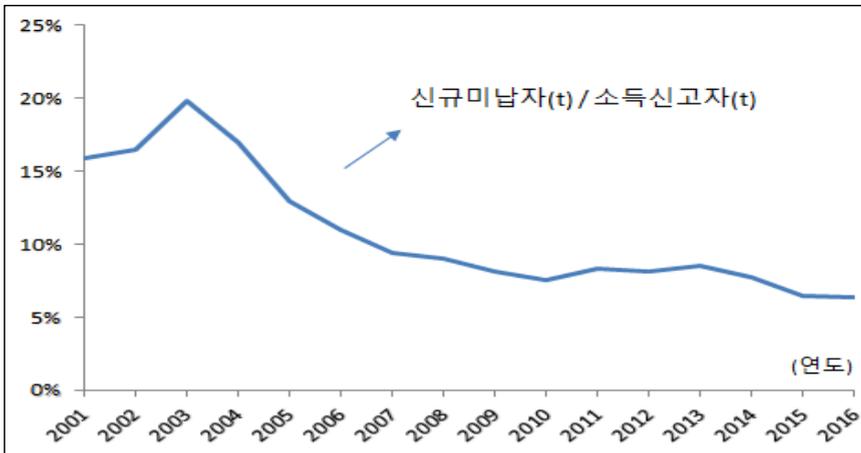
자료 : 국민연금 이력자료 저자 분석

두 번째, 소득신고자 대비 신규미납자 비율이 지속적으로 감소하고 있다. 즉, 신규미납자 비율은 2000년대 초반 20% 이상으로 매우 높았으나, 2006년 이후 10% 이하에서 점진적으로 감소하는 형태를 보이고

50 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

있다. 앞선 II장의 1절에서 언급한 것처럼, 2000년대 초 높은 신규미납자 비율이 보였던 것은 1999년 국민연금가입자 대상을 일시에 도시지역으로 확대하였기 때문이다. 제도 시행 당시에는 국민연금에 대한 인식도 부족한 상황이었으며, 급작스러운 제도변화로 신규 가입자의 소득과약을 제대로 할 수 없었던 시기였다. 그 결과, 대규모 연금 사각지대가 발생하였는데, 이에 국민연금공단은 2003년부터 사업장가입범위 확대제도 시행하여 사각지대 해소를 위한 노력을 경주하여 왔다. 그 결과 다수의 지역가입자 및 적용제외자를 사업장가입자로 편입하여 소득과약률을 제고하였고, 여기에 변화된 제도가 안정화 되어가고 국민연금에 대한 긍정적인 인식 확산됨에 따라 2010년 이후에는 신규미납자 비율이 5%~7% 수준까지 하락하였다.

[그림 12] 소득신고자 대비 신규미납자 비율 추이



자료 : 국민연금 이력자료 저자 분석

〈표 7〉 신규·계속 미납자 추이

(단위 : 천명, %)

연도	미납자 계1)	신규미납자1)	계속미납자1)	계속미납률2)	신규미납률3)
2001	1,732	838	894		14.7
2002	1,803	885	918	53.0	15.4
2003	1,873	971	902	50.1	18.0
2004	1,916	761	1,155	61.7	16.1
2005	1,908	579	1,329	69.4	12.9
2006	1,768	467	1,302	68.2	11.3
2007	1,568	367	1,201	67.9	9.3
2008	1,448	334	1,114	71.1	8.9
2009	1,357	296	1,061	73.3	8.2
2010	1,239	275	964	71.0	7.7
2011	1,262	319	943	76.1	8.5
2012	1,275	314	960	76.1	8.1
2013	1,341	332	1,009	79.2	8.4
2014	1,324	300	1,023	76.3	7.8
2015	1,302	245	1,057	79.8	6.5
2016	1,213	245	968	74.4	6.3

주 : 1) 이력자료 비율을 이용하여 통계연보 기준 재산출

2) 전년도 미납자 대비 당해연도 계속 미납자 비율

3) 당해연도 소득신고자 대비 신규미납자 비율

자료 : 국민연금 이력자료 저자 분석

만약 계속미납자의 장기체납 경향이 고착화되었다고 한다면 신규미납자 비율의 향후 움직임이 미납률 또는 징수율 전망에 중요한 결정 요인이 될 것이다. 그간 신규 미납자 비율이 어떠한 추이를 보였는지, 향후 어떠한 추이를 보일지 살펴보기 위해 현재(t) 신규미납자의 전기(t-1) 가입상태를 확인해 보기로 한다. 만약 전년도 가입상태에서 신규미납자로 진입하는 비율이 안정되어 있다면, 그 진입비율을 향후 신규미납자로 진입되는 비율로 볼 수 있기 때문이다.

52 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

〈표 8〉와 [그림 13]은 올해(t) 미납자로 진입한 가입자의 전년도(t-1) 가입상태를 도시화한 결과이다.

〈표 8〉 t-1년 미납자의 t년도 가입 상태

(단위 : 천명, %)

t 연도	사업장	지역 소득신고자	지역 소득신고자 미납자	지역 소득신고자 납부예외자	타 공적연금	비가입자
2006	1.0	4.7	76.6	4.1	0.0	13.5
2007	1.1	4.9	76.9	4.3	0.0	12.7
2008	1.2	5.2	78.2	4.1	0.0	11.4
2009	1.3	5.0	77.8	4.6	0.0	11.4
2010	1.5	6.1	74.7	5.9	0.0	11.8
2011	1.7	6.9	75.3	5.4	0.0	10.6
2012	1.9	7.1	75.3	5.4	0.0	10.3
2013	1.9	6.9	77.3	5.1	0.0	8.8
2014	1.8	6.0	81.2	4.4	0.0	6.7
2015	2.1	6.2	79.8	4.9	0.0	7.0

자료 : 국민연금 이력자료 저자 분석

계속미납자가 전년도 미납자로 계산되기 때문에 다시 80% 수준으로 반등한 것이다. 2016년의 경우에도 근로자 요건 완화로 계속미납자 비율이 하락하였지만 2017년 비율은 다시 80%로 상승할 것으로 예상된다. 근로자요건 완화와 같은 제도적 변화가 없고, 장기체납행태가 계속되는 한, 2016년 계속미납자의 대부분은 2017년에도 미납자 그룹에 남아있을 것이기 때문이다. 따라서 2017년 계속미납자는 전년도 미납자의 80%수준으로 형성될 가능성이 높다 하겠다.

라. 소결(전망 방향)

이상의 분석을 정리해 보면, 올해 미납자의 80%는 전년도 미납자 집단에서 오며, 나머지 미납자 20%는 신규미납자임을 알 수 있었다. 또한 계속미납자 비율은 상당히 안정된 상태로 보인 반면, 신규미납자의 경우 하락추세에 있는 것으로 나타났다. 특히, 다른 집단은 안정된 이동률을 보였지만, 비가입자의 경우에는 지속적으로 하락하여 온 것으로 나타났다. 미납행태 결과가 징수율 장기 전망에 시사하는 바는 다음과 같다. 먼저, 미납자의 장기체납 경향이 고착화 되어 있는 점을 감안하여, 계속미납자 비율이 80%로 고정시키는 것은 가능한 시나리오라 판단된다. 반면, 신규미납자 비율은 지속적으로 하락하고 있기 때문에 향후 신규미납 비율 변화에 대한 가정을 추가할 필요가 있다. 앞선 분석에서 비가입자 집단을 제외한 다른 집단에서 미납자 집단으로 이동하는 비율이 비교적 일정한 수준에서 유지되고 있음을 보였다. 따라서 비가입자 집단에서 미납자 집단으로 진입하는 가입자가 더 이상 존재하지 않는 상황을 국민연금 제도가 성숙하여 신규미납자 비율이 유지 또는 안정화 되는 시점으로 가정하는 것이 합리적일 것이다. 그 시점을 전망하는 자세한 전망 방법 및 최종 전망 시나리오는 제 IV에서 제시하도록 한다.

Ⅲ. 지역가입자의 납부예외자비율 전망

1. 과거 전망 방법

2003년 1차 재정계산에서의 납부예외자 비율은 2001년 44%에서 지속적으로 감소하여 2030년까지 30% 수준을 목표로 감소하는 것으로 가정하였다. 제도초기이다 보니 정책목표가 다분히 반영된 가정이라 할 수 있다.

2008년 2차 재정계산에서는 2003년 이후의 실제 납부예외자 비율이 1차 재정계산에서의 가정과 차이가 커서, 2010년까지 2007년 수준인 56.3% 수준을 유지하고 그 이후로는 2050년까지 30% 수준으로 서서히 감소하는 것으로 가정하였다.

2013년 3차 재정계산에서의 납부예외자 전망 방법론은 국민연금의 인지도 향상과 정책목표를 반영하는, 비교적 간명한 방식으로 납부예외자비율을 전망하였다. 즉, 국민연금에 대한 국민들의 긍정적 인식 확산되고 향후 자영자 소득과 악률이 제고되는 등 납부예외자 비율을 2011년 56.48%에서 2050년 30%까지 지속적으로 하락하는 것을 가정하였다.

납부예외자 규모 실적 변화를 보면 3차 가정과 비교하여 크게 다르지 않다. 가정을 변경할 실익이 크지 않다. 하지만 이를 뒷받침할 만한 근거가 제시되지 않는다면 기존 추세를 확장하여 전망한다는 지적으로부터 자유롭지 못할 것이다. 따라서 앞서 분석한 납부예외자 특성을 활용하여 3차 가정에 대한 논거를 제시함으로써 3차 재정계산에서의 한계점을 보완하고자 한다.

58 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

〈표 9〉 1·2·3차 재정계산 지역가입자 납부예외자비율 가정

(단위 : %)

구분	전망 연도						
	2001	...	2007~ 2010	2011	...	2030~ 2049	2050~
1차 재정계산	44.0	선형보간				30.0	
2차 재정계산	-		56.3	선형보간			30.0
3차 재정계산	-			56.5	선형보간		30.0

주) 선형보간은 주어진 2개의 점을 직선으로 연결하여 그 사이의 값을 추정
 자료 : 국민연금 재정계산 보고서(각 연도)

2. 개선 방안

가. 전망 방법

앞 절에서 분석한 바와 같이 납부예외자가 될 수 있는 집단은 소득이 없는 실업자 외에 비경제활동인구 및 무급가족종사자였다. 이들 전체 집단에서 납부예외자 규모를 산출해본 결과, 추정된 납부예외자의 규모는 인구구조 변화, 결혼율 하락, 여성경제활동참가율과 같은 사회·경제학적 변화에 의해 하락추세를 보이고 있으며, 제도적 변화에 의해서도 변동하고 있음을 확인하였다. 이러한 결과를 토대로 전망을 하기 위해서는 전체 납부예외자 규모 변동을 사회·경제적 변화에 의한 변동과 제도적 요인에 의한 변동으로 구분하고, 변화의 크기를 정량화할 필요가 있다.

먼저 사회·경제적 변화에 의한 납부예외자 변동을 정량화해보자. 여기서는 납부예외 대상자 집단을 크게 3개 집단(1. 비경제활동인구, 2. 비경제활동인구+실업자, 3. 비경제활동인구+실업자+무급가족종사자)으로 구분하여 납부예외자 규모와의 상관관계를 확인하였다.(〈표 10〉 참조) 그 결과 집단 2)인 비경제활동인구+실업자 집단이 납부예외자 규모와의 상관관계가 가장 높게, 또, 유의하게 나타났다. 따라서 납부예외자

가 될 수 있는 집단을 무급가족종사자를 제외한 실업자와 비경제활동인구만으로 한정하도록 한다.

〈표 10〉 납부예외 대상자 집단과 납부예외자 규모의 상관관계

납부예외 대상자 집단	correlation	p-value
1. 비경제활동인구	0.3077	0.2142
2. 비경제활동인구+실업자	0.5941	0.0093
3. 비경제활동인구+실업자+무급가족종사자	0.3627	0.1391

자료 : 저자분석

그렇다면 납부예외자 규모와 실업자 + 비경제활동인구는 II장에서의 분석한 바와 같이 일정한 관계에 있을까? 이에 대한 답을 얻고자 비경제활동인구+실업자 규모(Y) 대비 납부예외자 규모(X) 비율을 다음과 같은 간단한 회귀분석을 실시하였다.²⁹⁾

$$\frac{X_t}{Y_t} = a + \varepsilon_t, \quad \varepsilon_t \sim N(0,1)$$

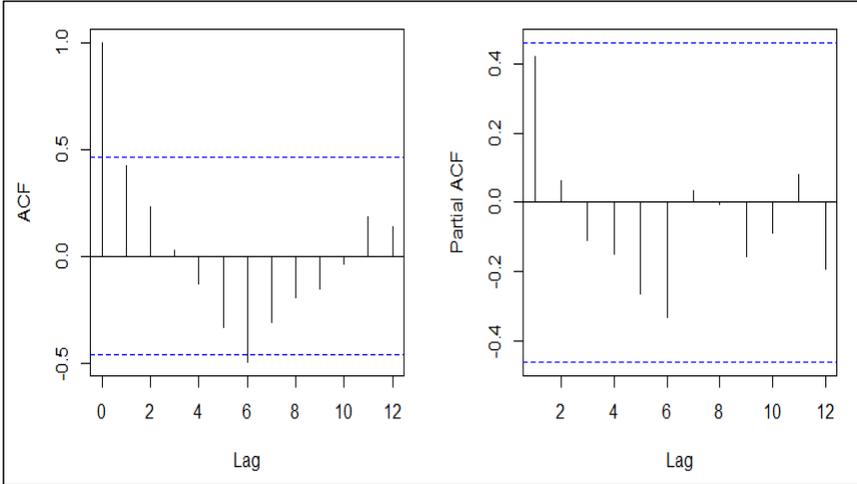
그 결과, 이 비율은 평균(a) 값이 0.497인 백색잡음(white noise)인 시계열인 것으로 나타났다. 잔차에 대한 정규성 테스트(Shapiro-Wilk normality test)³⁰⁾에서도 통계량 W=0.96147, p-value=0.6303로 정규성을 만족하였으며, 아래 [그림 14]에서 처럼 ACF, PACF³¹⁾에 의해서 차에 따른 자기 상관관계도 없는 것으로 나타났다.

29) AR(1)

30) W가 1 가 , p-value가 0.1

31) Auto Correlation Function(ACF) Partial Auto Correlation Function(PACF)
 (lag) , AR, MA
 , ACF, PACF 1 0 ()
) , (white noise process)

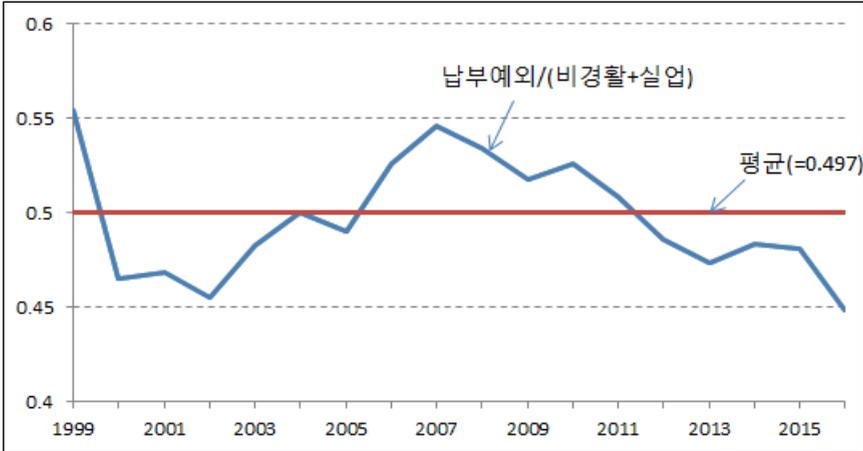
[그림 14] 비경제활동인구+실업자 대비 납부예외자 규모 비율의 ACF와 PACF



자료 : 저자 분석

이는 [그림 15]과 같이 X/ Y의 비율의 평균이 0.497이며, 역사적으로 납부예외자 규모는 평균적으로 비경제활동인구+실업자의 절반수준 정도이었음을 의미한다(그림에서 평균선). 즉, 인구구조, 혼인율 하락, 여성경제활동 참가율 등의 여러 사회경제적 변화 속에서 납부예외자 비율은 전체 비경제활동인구+실업자 규모의 절반정도를 일정하게 유지하여 온 것으로 해석할 수 있다. 이를 근거로 향후에도 이 비율은 지속적으로 유지될 것으로 가정하고자 한다. 만약 실업 +비경활인구 규모가 감소할 경우, 납부예외자 규모도 일정 비율이 유지되는 수준으로 감소하게 된다.

[그림 15] 납부예외자와 비경활+실업간의 관계

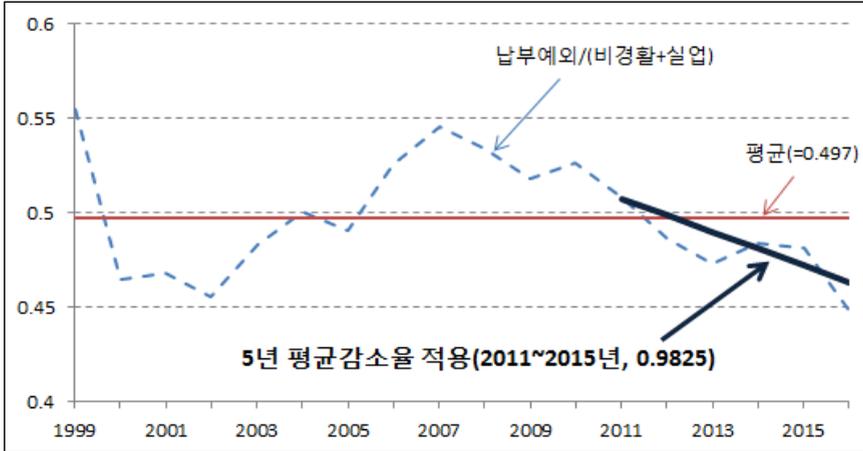


자료 : 통계청 경제활동인구조사(각 연도), 국민연금통계연보(각 연도) 활용 저자 분석

다음으로 제도적 변화에 의한 납부예외자/비경제활동인구+실업자 비율의 변화를 정량화하기 위해, 이 비율과 평균선과의 간극을 이용하기로 한다. 그간 1999년부터 2005년까지와, 2010년도 이후에는 평균 수준보다 그 비율이 낮았으며, 2005년부터 2010년까지는 비율이 평균수준보다 크게 높아, 전체적으로 비율의 진폭은 10% 정도에 이른다. 제 II장에서 각각의 구간마다 납부예외자 규모를 추동하는 제도적 요인 변화가 있음을 확인하였다. 따라서 이를 근거로 하여 납부예외자/실업+비경활 비율과 평균선으로부터의 차이를 제도적 변화에 의한 납부예외자/비경활+실업 비율의 변화로 간주하여도 크게 무리가 없을 것으로 판단된다. 여기서는 2011년 이후 납부예외/(비경활+실업) 비율의 최근 감소추세만을 제도변화에 따른 납부예외자/비경제활동인구+실업자 비율 변화의 방향 및 그 크기로 결정하였다. 즉, 제도효과를 반영하면 앞선 납부예외자/(비경제활동인구+실업) 비율(0.497)이 2011년 이후 5년 평균감소율인 0.9825% 씩 매년 지속적으로 하락하는 것을 가정한 것이다.

62 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

[그림 16] 제도변화 효과 반영 방법(5년 평균 감소율 적용)

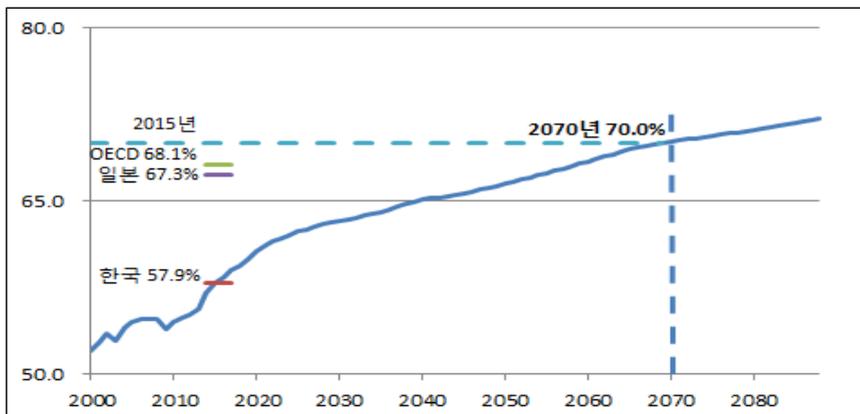


자료 : 통계청 경제활동인구조사(각 연도), 국민연금통계연보(각 연도) 활용 저자 분석

단, 2016년 비율 0.44는 평균감소율 계산에서 제외하였는데, 이는 최근 5년간의 변화에 비교하여 과도하게 큰 수치라 판단하여 제외한 것이기도 하지만, 제도가 점차 성숙되어 제도변화에 의한 정책효과가 감소하는 것을 반영하기 위함이다.

마지막으로, 납부예외자 비율 전망에 필요한 최종시점 및 비율을 결정하도록 한다. 제 II 장에서 혼인을 하락으로 납부예외자 내에서의 여성비율이 증가되었으며, 혼인을 하락과 여성경제활동참가율간의 관련성으로 인해 장기적으로는 여성 경제활동참가율 수준에 따라 여성 납부예외자 비율도 결정될 것이라 예상하였다. 이를 활용하게 되면 최종 시점 및 비율을 결정할 수 있다. [그림 17]는 KDI가 제시한 여성경제활동참가율 전망으로, 우리나라의 여성경제활동참가율이 2070년에는 미국, 일본의 국가보다 소폭 상회하는 OECD 국가들의 중위수준으로 상승하는 것으로 전망하였다.

[그림 17] 여성경제활동참가율



자료 : 한국 실적 - 통계청 경제활동인구조사(각 연도), OECD 실적 - OECD Employment Outlook, 전망 - KDI(2016)

이러한 전망을 반영하여, 2070년 여성경제활동참가율이 70% 수준에 이르는 동안에는 국민연금 제도가 성숙단계로 진행되는 과정에 있어, 여성 납부예외자 비율도 변화할 뿐만 아니라 전체 납부예외자 비율도 감소하는 추세가 지속된다고 가정한다. 하지만 여성경제활동참가율이 증가가 둔화되는 2070년 이후 부터는 제도가 성숙단계로 진입한 것으로 보고, 2070년 이후로는 여성 납부예외자 비율과 전체 납부예외자 비율이 일정수준으로 유지되는 것으로 가정하기로 한다.

나. 전망 시나리오

이상의 분석을 토대로 최종 시나리오를 제시한다. 먼저, 역사적으로 납부예외자 규모는 비경제활동인구+실업자 규모의 일정 수준을 유지해 왔다는 사실을 이용하여, 비경제활동인구+실업자 규모의 변동³²⁾에 따라 납부예외자 규모도 일정하게 변동하는 것으로 가정한다. 비혼·만혼에

32)

64 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

따른 혼인연령의 증가와 이혼율 상승으로 비경제활동인구의 감소를 반영하여, 납부예외자 규모에서도 일정하게 감소한다는 가정이다.

비경제활동인구의 변화에 따른 납부예외자 규모 변화 뿐만 아니라, 국민연금의 제도적 요인도 납부예외자 규모변화에 영향을 미치는 것으로 가정한다. 이는 지금까지 두루누리 사업, 근로자요건 완화와 같은 사업장범위 확대제도가 시행되고, 1가구 1연금에서 1인 1연금으로의 제도 이행을 위해 정책적 노력이 지속된다면, 제도가 성숙되어가는 일정 시점에 가서는 납부예외자 규모가 축소될 것이라는 정책목표를 담은 가정이다. 단, 제도가 어느 정도 성숙단계에 접어들면 정책효과의 크기는 감소할 수밖에 없으므로, 2016년 가입자 근로자 요건 완화로 인해 큰 하락 폭을 보인 2016년 값은 이상치(outlier)로 간주하고 이를 제외한 최근 5년간(2011-2015년)의 추세를 반영하여 납부예외자 규모가 완만하게 감소하도록 가정한다.

마지막으로 혼인율 및 여성경제활동참여율과 여성납부예외자 비율간의 관계를 고려하여, 납부예외자 전망의 최종 시점 및 비율을 통합재정추계위원회에서 전망한 여성경제활동참가율 증가속도가 크게 둔화되는 2070년까지 납부예외자 비율이 지속적으로 감소케 하고, 그 이후로는 제도가 성숙단계에 진입하여 20% 수준에서 유지되는 것으로 가정한다.³³⁾

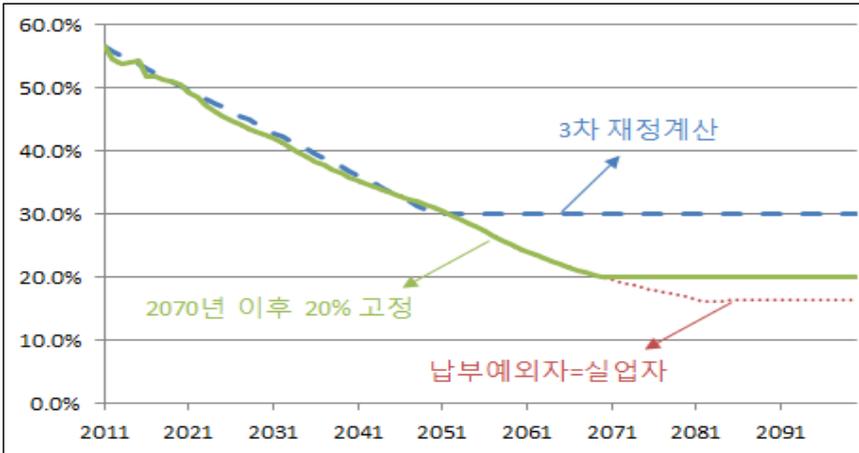
3. 전망 결과 및 3차 재정계산과의 비교

우리가 최종적으로 도출해야 하는 전망 수치는 납부예외자 비율, 즉 전체지역가입자 대비 납부예외자 규모이다. II 장에서 가정한 전체 지역

33) 가
, 2070 가 가
가

가입자 수에 대비한 납부예외자 비율을 도시화하면 [그림 18]과 같다.

[그림 18] 납부예외자비율 전망 결과 비교



자료 : 제 3차 국민연금 재정계산 보고서, 저자 분석

<표 11> 납부예외자비율 전망 결과 비교

(단위 : %)

연도	납부예외자비율(과거 전망)			납부예외자비율(본 연구)	
	1차 재정계산	2차 재정계산	3차 재정계산	비율 지속 감소 (납부예외자=실업자)	2070년이후 비율 유지
2016	36.8	52.4	53.1	51.8	51.8
2020	36.8	49.7	50.4	50.5	50.5
2025	36.8	46.4	47.0	45.5	45.5
2030	36.8	43.2	43.6	42.5	42.5
2035	36.8	39.9	40.2	38.9	38.9
2040	36.8	36.6	36.8	35.8	35.8
2045	36.8	33.3	33.4	33.3	33.3
2050	36.8	30.0	30.0	31.0	31.0

66 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

(단위 : %)

연도	납부예외자비율(과거 전망)			납부예외자비율(본 연구)	
	1차 재정계산	2차 재정계산	3차 재정계산	비율 지속 감소 (납부예외자 =실업자)	2070년이후 비율 유지
2055	36.8	30.0	30.0	28.0	28.0
2060	36.8	30.0	30.0	24.5	24.5
2065	36.8	30.0	30.0	22.0	22.0
2070	36.8	30.0	30.0	20.0	20.0
2075	36.8	30.0	30.0	18.3	20.0
2080	36.8	30.0	30.0	16.8	20.0
2085	36.8	30.0	30.0	16.3	20.0
2088	36.8	30.0	30.0	16.4	20.0

자료 : 재정전망 보고서(각연도), 국민연금 이력자료 저자 분석

즉, 경제활동참가율 증가로 비경제활동인구가 감소하고 국민연금의 긍정적 인식이 확산되고 납부예외자를 축소하려는 제도적 노력에 의해, 현재의 51.8%에서 완만하게 감소하여 2050년에는 3차 재정계산 가정과 동일한 수준인 30%까지 감소하며, 이후에도 지속적으로 감소하여 여성 경제활동 참가율의 증가속도가 둔화되는 2070년에 20% 수준에 이르고, 그 이후에는 유지되는 것으로 가정한 것이다.³⁴⁾

Ⅳ. 지역가입자 소득신고자의 징수율 전망

1. 과거 전망 방법

2003년도 재정계산에 적용된 징수율 가정은 누적 징수율 기준으로 설정되었으며, 2000년 이후 징수율이 안정되는 추세를 감안하여 2001년 74%에서 2030년 이후 85% 수준에 도달할 것으로 가정하였다. 하지만 2003년 이후 사업장 확대 및 2004년도 국민연금 안티사태로 인하여 지역가입자의 징수율은 크게 하락하였으나 누적징수율 통계는 이와 같은 현상을 제대로 설명하지 못하는 한계가 있었다.

2008년도 2차 재정계산에는 1차 재정계산에서의 누적징수율의 문제점을 보완하고자 소멸시효가 완성되기 직전인 3년간 누적징수율을 사용하였다. 사업장가입 범위 확대에 따른 지역가입자 구성원의 납부여지가 다소 낮아진 것으로 판단하여, 2010년까지 64%를 유지하다가 서서히 증가하여 2050년에 일본 국민연금이 가정한 80%에 도달하는 것으로 가정하였다.

2013년 3차 재정계산에서는 사업장가입범위 확대에 따라 연금보험료 납부여력이 있는 가입자가 줄어들었고, 납부여력이 있는 가입자가 증가한다하더라도 그 속도가 높지는 않을 것으로 예상되어 2011년 당시 징수율 수준인 66.57%를 유지하다가 점차 (선형으로)증가하여 2050년에는 2차 재정 계산과 마찬가지로 일본 국민연금이 가정한 80% 수준에 도달하는 것으로 가정하였다.

68 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

〈표 12〉 1·2·3차 재정계산 지역가입자 징수율 가정

(단위 : %)

구분	전망 연도						
	2001	...	2007~ 2010	2011~ 2015	...	2030~ 2049	2050~
1차 재정계산	74.0	선형보간				85.0	
2차 재정계산	-		64.0	선형보간			80.0
3차 재정계산	-			66.6	선형보간		80.0

주) 선형보간은 주어진 2개의 점을 직선으로 연결하여 그 사이의 값을 추정
 자료 : 국민연금 재정계산 보고서(각 연도)

징수율은 2016년 현재 68.0%이며, 2016년을 제외한 지난 3차 재정계산 이후의 실적 값은 3차 가정과 비슷한 수준이다. 2016년 현재 68.0%를 outlier로 간주한다면 최근 징수율 추이는 지난 3차 가정에 부합하므로 지난 3차 전망을 바꿀 이유는 없다. 하지만 자의적 판단을 최대한 줄이고 추계위원회에 판단근거를 제시한다는 측면에서 아래와 같이 징수율 가정을 전망하고자 한다.

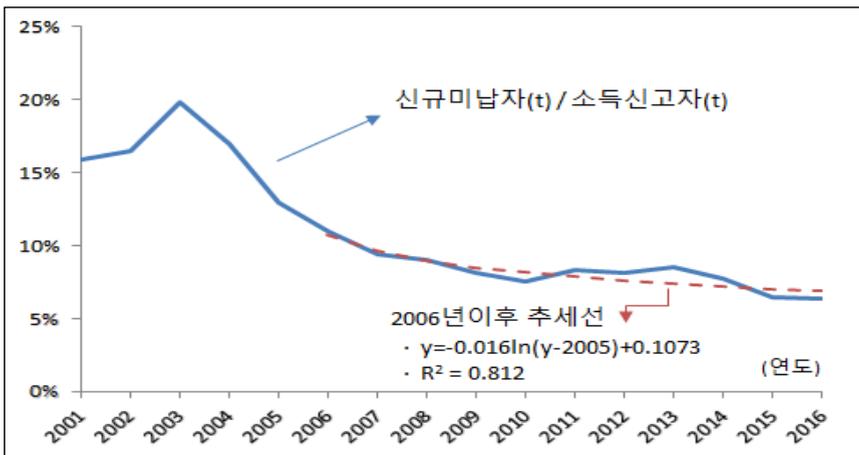
2. 개선 방안

Ⅱ장에서 미납자를 계속미납자와 신규미납자로 나누어 이들의 시점별 가입상태를 분석하였다. 즉 전년도 미납자의 80%가 이번 기에도 계속 미납상태에 머무르는 것으로 나타났고, 소득신고자 대비 신규미납자의 비율은 시간이 경과함에 따라 점차 감소하고 있음을 알 수 있었다. 징수율 전망에도 이들 특성을 이용하여 전망한다. 즉, 계속미납자(t)/미납자(t-1)는 2013년과 2015년 수준인 80% 수준에서 유지되고, 신규미납자(t)/소득신고자(t)는 점차 감소하는 것으로 가정한다.

문제는 신규미납자 비율이 언제까지 어떠한 속도로 감소하느냐이다. 여기서는 아래의 [그림 19]에서 보듯이 신규미납자의 급격한 비율 하락

이 어느 정도 멈춰선 2006년 이후의 추세로 신규미납자 비율이 완만하게 감소하는 것으로 가정하는 것이 합리적일 것이라 판단하였다. 단, 신규 미납률 감소 속도는 <표 13>와 같이 적합도가 가장 높은 log함수를 이용하여 전망³⁵⁾하였다.

[그림 19] 신규 미납률 추이



자료 : 국민연금 이력자료 활용 저자 분석

<표 13> 신규 미납률 모형 적합 결과

구분	모형		
	Logarithmic	Logistic	Gompertz
R2	0.81	0.76	0.75

자료 : 저자 분석

또한 신규 미납자 감소 비율이 지속적으로 하락하는 것으로 가정하지만, 제도가 성숙단계에 진입할 경우, 전년도에 국민연금 가입이력이 없

35) Logistic curve, Gompertz curve
가 , 가
가 , log .

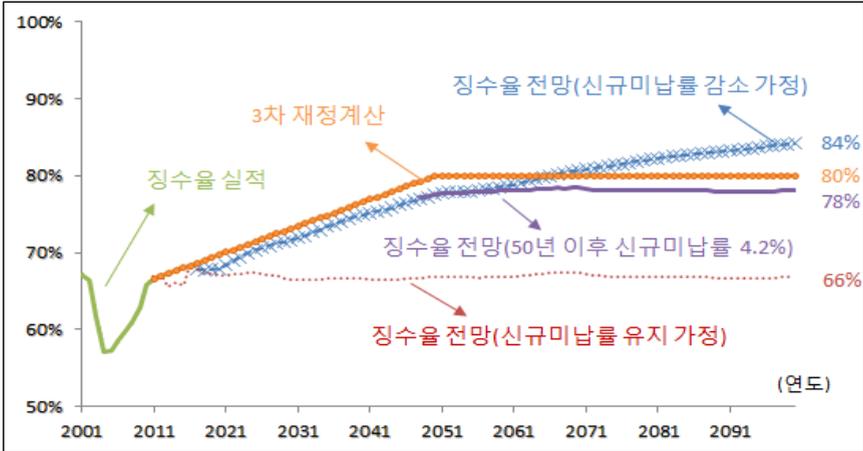
70 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

는 가입자, 즉 비가입자에서 오는 신규미납자 비율은 상당부분 축소되어야 할 것이다. 따라서 비가입자에서 오는 신규미납자 비율이 0에 가까워질 때 까지, 즉 신규 미납률 4.2%수준(2016년 기준)이 되는 2050년까지만 신규미납자비율을 감소시키고 그 이후는 동일하게 유지되는 것으로 가정하였다.

3. 전망 결과 및 3차 재정계산과의 비교

아래 [그림 19]은 징수율 최종 전망 시나리오 결과이다. 만약, 앞서 가정한 신규 미납률이 2006년 이후의 추세대로 감소하지 않고 현재의 신규 미납률이 유지된다면, 징수율은 현재 수준 66%를 장기적으로 유지되게 된다(그림에서 빨간색 점선). 하지만 신규미납자 비율을 2006년 이후의 징수율 추세에 적합시킨 결과에 따라 증가하는 것으로 가정하였기 때문에, 징수율은 현재의 68%에서 완만한 속도로 상승하는 것으로 가정하며, 제도가 성숙단계로 진입하여 비가입자에서 진입하는 신규미납자가 전무한 비율이 4.2%(2016년 기준)가 되는 2050년에 78%에 도달하여 그 수준을 유지하는 것으로 가정한다. 이러한 전망은 지난 3차 재정계산과 비교하여 보면, 크게 다르지 않은 전망 결과라 할 수 있다. 3차 재정계산에서는 최종값이 80%이었다면, 본 연구에서의 값은 78%일 뿐이다.

[그림 20] 징수율 전망 결과 및 비교



자료 : 제3차 국민연금 재정계산 보고서, 저자 분석

<표 14> 징수율 전망

(단위 : 천명, %)

연도	징수율(과거 전망)			징수율(본 연구)		
	1차 재정계산	2차 재정계산	3차 재정계산	신규미납률 유지	신규미납률 4.2%	신규미납률 지속 감소
2016	81.3	66.4	68.3	68.0	68.0	68.0
2020	81.3	68.0	69.7	67.0	67.9	67.9
2025	81.3	70.0	71.4	67.4	70.3	70.3
2030	81.3	72.0	73.1	66.6	71.6	71.6
2035	81.3	74.0	74.8	66.6	73.4	73.4
2040	81.3	76.0	76.6	66.6	74.9	74.9
2045	81.3	78.0	78.3	66.5	76.2	76.2
2050	81.3	80.0	80.0	66.8	77.5	77.5
2055	81.3	80.0	80.0	66.8	77.5	78.0
2060	81.3	80.0	80.0	66.9	77.5	78.7
2065	81.3	80.0	80.0	67.3	77.5	79.8
2070	81.3	80.0	80.0	67.4	77.5	80.7

72 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

(단위 : 천명, %)

연도	징수율(과거 전망)			징수율(본 연구)		
	1차 재정계산	2차 재정계산	3차 재정계산	신규미납률 유지	신규미납률 4.2%	신규미납률 지속 감소
2075	81.3	80.0	80.0	66.9	77.5	81.4
2080	81.3	80.0	80.0	66.9	77.5	82.1
2085	81.3	80.0	80.0	66.9	77.5	82.7
2088	81.3	80.0	80.0	66.8	77.5	83.0

자료 : 재정계산 보고서(각연도), 국민연금 이력자료 저자 분석

V. 결론 및 한계점

1. 요약 및 결론

가. 납부예외자 비율

본 연구는 Ⅱ장의 지역가입자 특성 분석을 통해, 납부예외자 장기전망을 위해서는 실업 규모뿐만 아니라 비경제활동인구까지 포괄한 개념으로 납부예외자 대상을 확대할 필요성이 있음을 보였다. 또한 납부예외자 규모 변화를 추동하는 요인에는 사업장가입 범위 확대 제도, 근로자 요건완화, 국민연금에 대한 인식 등의 제도적 요인이 중요한 결정변인이며, 인구구조 변화, 경제활동참여의 변화 과정 등 사회·경제학적 변화 또한 하나의 결정요인임을 밝혔다. 제 Ⅲ장에서는 이러한 결과를 토대로 장기전망 시나리오를 제시하였다. 즉, 경제활동참가율 증가로 비경제활동인구가 감소하고 국민연금의 긍정적 인식이 확산되고 납부예외자를 축소하려는 제도적 노력으로 납부예외자 비율은 지속적으로 하락할 것이나, 다만 그 하락 속도는 이미 정책효과가 선반영 되어 있는 점 등을 고려하여 다소 완만하게 하락할 것을 가정하였다. 또한 납부예외자 비율이 무한히 하락할 수는 없기 때문에 최종값 설정에 통합재정추계위원회의 여성경제활동참가율 장기 전망을 활용하였다. 즉, 우리나라의 여성경제활동참가율 증가세를 지속하다가 일정수준에서 유지되는 시점에 국민연금제도도 성숙단계로 진입하여 납부예외자 비율이 일정수준에서 유지된다고 가정하였다. 이 시점은 2070년이며, 이 때의 납부예외자 비율은 20%이다. 그 이후로는 이 수준을 유지하는 것으로 가정하였다.

나. 징수율

징수율 또한 제 II장에서 분석한 것처럼 제도적 요인에 변동함을 확인하였으며, 또한 미납자의 행태를 분석한 결과, 전년도 미납자의 80%가 올해도 미납자로 남아 있어, 장기체납 경향이 고착화되어 가는 것으로 나타났다. 한편, 신규미납자 규모는 시간에 따라 점차 감소하여 왔는데, 이는 적용제외자와 같은 비가입자 집단에서 오는 미납자 규모가 감소하였기 때문으로, 제도가 점차 정비되어가는 것으로 나타났다. 제 IV에서의 전망 시나리오 가정도 앞선 II장에서의 결과를 활용하였다. 먼저, 장기체납 경향의 고착화를 반영하여, 이러한 장기체납 경향은 계속 유지되는 것으로 가정하였다. 즉, 일단 미납자 집단에 진입하게 되면 80%는 다음 년도에도 미납자 상태를 유지하는 것으로 가정하였다. 한편, 신규미납자의 경우, 적용제외자와 같은 비가입자에서 진입하는 신규미납자 비율 감소를 반영하여, 신규미납자 비율을 현재의 6.3%에서 2050년 4.2%까지 감소하는 것을 가정하였다. 신규미납자 비율 4.2%(2016 기준)는 비가입자에서 오는 신규미납자가 전무한 상태에서의 신규미납자 비율을 의미하며, 이는 제도가 성숙단계로 진입하였을 경우를 상정한 수치이다. 2050년 이후에는 신규미납자 비율을 4.2%으로 고정하였다.

이러한 가정 하에 최종 징수율 전망 시나리오는 현재의 68%에서 2050년까지 완만한 속도로 상승하여, 비가입자에서 오는 신규미납자가 전무한 상황에서의 신규미납자 비율 4.2%가 되는 2050년에 78%에 도달하며, 그 이후에는 이 수준을 유지하는 것으로 한다.

2. 연구의 한계점

가. 방법론상의 한계

일반적으로 해외 연기금처럼 제도가 이미 성숙단계에 진입한 경우에는 가입자의 여러 변수의 분포적 특성이 안정되어 있다. 이 경우 적절한 계량모형을 통해 추정하고 전망을 할 수 있지만, 국민연금의 경우에는 그 동안 제도변화가 빈번히 발생하여왔고 이에 따라 가입자의 소득 수준, 가입상태와 같은 여러 특성들이 불안정하다. 특히 지역가입자의 경우, 사업장가입 범위 확대제도로 다수의 지역가입자가 사업장가입자로 편입되면서, 현재의 지역가입자와 제도 변화 전의 지역가입자의 특성이 동일하다고 볼 수는 없다. 따라서 제도 변화 이전에 포함된 데이터를 포함하여 계량모형을 이용한 분석을 하게 되면 시점 간 자료의 이질성 때문에 이를 이용한 가정은 왜곡된 것일 수 있다. 이러한 이유로 본고는 국민연금 제도가 시작된 1988년부터 아닌, 사업장가입 범위 제도, 소득 상·하한 제도와 같은 파급효과가 큰 제도변화 이후의 자료, 즉 2003년 이후의 자료만을 이용하여 분석하였다. 이 경우, 짧은 시계열로 분석하게 되는데, 짧은 시계열로 최근 추세와 변화과정을 보는 것은 무리가 아니나, 짧은 기간의 데이터를 가지고 향후 70년을 그려본다는 것은 기본적으로 본 연구의 명확한 한계라 할 수 있다. 이러한 한계를 경제학 이론 및 연금운영의 역사가 오래된 선진국의 경험 등을 활용하여 보완하고자 하였다. 이는 본 연구의 방법론상의 한계점을 보완할 뿐만 아니라 연금의 역사가 짧은 국민연금에게는 연금제도가 성숙한 미국, 일본 등의 경험을 통해 향후 국민연금의 발전에 대한 큰 그림을 살펴볼 기회를 제공한다는 측면도 있기에, 주저 없이 국민연금의 70년 후의 모습을 전망하는데 활용하였다.

나. 전망 시나리오에 대한 해석

마지막으로 본 고의 전망 시나리오 해석에 대한 당부로 본 연구의 결론을 맺고자 한다. 지역가입자의 경우, 제도의 연금혜택의 사각지대에 있는 이들이 많다. 이들의 경우 두루누리 제도와 같은 연금 사각지대 해소를 위한 각종 정책의 주요 대상이 되는 집단이다. 따라서 향후에도 이들 집단을 대상으로 하는 각종 제도 및 정책들이 시행될 것이다. 하지만 우리가 인간인 이상, 주어진 정보 하에서 실현가능한 미래의 모습만을 예측할 수 밖에 없으며, 미래에 있을 제도변화까지 미리 엿볼 수 없음을 알고 있다. 따라서 본 연구에서는 2016년 12월까지의 제도 및 정책 변화가 함의하는 방향성만을 토대로 전망되었음을 다시 한 번 강조하고자 한다.

참고문헌

- 국민연금 장기재정추계 및 종합운영계획(국민연금재정계산 보고서),
2013, 국민연금재정추계위원회, 국민연금제도발전위원회, 국민연
금기금운용발전위원회, 발간예정
- 국민연금통계연보, 각 년도, 국민연금공단
- 국민연금연구원 재정추계분석실, 『국민연금 장기재정추계모형 2016』,
2017, 국민연금연구원 연구보고서 2017-01
- 강성호 외, 『청년실업 경험과 연금수급권』, 2013, 대한경영학회지 제
26권 제6호
- 김경아 외, 『자영자의 국민연금가입 제고방안』, 2011, 국민연금연구
원 연구보고서 2011-03
- 김진수 외, 『건강보험 체납자 실태 및 시사점』, 2012, 사회보장연구
28권 3호
- 박성민 외, 『가입기간별 기초율을 적용한 국민연금 장기재정전망(Ⅰ)』,
2013, 국민연금연구원 연구보고서 2013-07
- 신경혜 외, 『국민연금 중기재정전망(2017~2021)』, 2017, 국민연금
연구원 연차보고서 2017-01
- 윤병욱 외, 『지역가입자 소득수준 및 규모 전망 연구』, 2016, 국민연
금연구원 연구보고서 2016-07
- 이용하 외, 『국민연금 사업장가입자 증가요인분석과 확대 방안에 관한
연구』, 2015, 국민연금연구원 연구보고서 2015-08
- 정인영 외, 『국민연금 사각지대 완화를 위한 지역가입자 관리 개선방
안 연구』, 2014, 국민연금연구원 연구보고서 2014-09
- 정채림 외, 『한국복지패널 종단자료로 살펴본 건강보험료 체납 영향을

78 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

미치는 요인』, 2014, 보건경제와 정책연구 제20권 제1호
최기홍 외, 『국민연금 가입자의 특성과 장기전망』, 2011, 국민연금연
구원 연구보고서 2011-09

부록

〈부표 1〉 인구 및 경제활동참가자 전망 결과(18~59세)

(단위 : 천명)

연도	인구	조정인구	경제활동인구			비경제활동인구
			계	취업자	실업자	
2000	29,719	28,713	20,096	19,154	942	8,617
2001	30,073	29,032	20,339	19,471	868	8,693
2002	30,338	29,273	20,664	19,940	724	8,609
2003	30,571	29,423	20,764	19,972	792	8,659
2004	30,751	29,632	21,101	20,272	829	8,531
2005	30,854	29,898	21,302	20,451	852	8,596
2006	31,111	30,008	21,411	20,622	789	8,597
2007	31,279	30,140	21,525	20,781	744	8,614
2008	31,523	30,332	21,658	20,922	736	8,674
2009	31,696	30,546	21,636	20,794	841	8,910
2010	31,912	30,761	21,905	21,067	838	8,856
2011	32,285	30,977	22,110	21,336	774	8,866
2012	32,450	31,144	22,284	21,544	740	8,859
2013	32,586	31,425	22,497	21,754	743	8,928
2014	32,803	31,535	22,940	22,087	854	8,595
2015	32,826	31,628	23,131	22,251	880	8,497
2016	32,817	31,637	23,233	22,328	905	8,404
2017	32,734	31,543	23,260	22,350	910	8,282
2018	32,608	31,436	23,202	22,304	898	8,234
2019	32,421	31,272	23,137	22,248	889	8,136
2020	32,069	30,954	23,016	22,136	880	7,938
2021	31,632	30,556	22,827	21,957	870	7,729

80 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

(단위 : 천명)

연도	인구	조정인구	경제활동인구			비경제활동인구
			계	취업자	실업자	
2022	31,312	30,262	22,688	21,832	857	7,574
2023	30,892	29,873	22,486	21,645	841	7,386
2024	30,582	29,588	22,351	21,524	828	7,237
2025	30,217	29,247	22,159	21,347	812	7,088
2026	29,888	28,933	21,951	21,154	796	6,983
2027	29,536	28,592	21,751	20,970	781	6,841
2028	29,151	28,217	21,522	20,756	766	6,695
2029	28,711	27,782	21,210	20,461	749	6,572
2030	28,305	27,379	20,920	20,188	732	6,459
2031	27,853	26,934	20,587	19,871	716	6,347
2032	27,409	26,502	20,287	19,584	703	6,215
2033	26,973	26,081	19,997	19,304	693	6,084
2034	26,539	25,658	19,699	19,017	682	5,959
2035	26,159	25,288	19,447	18,772	674	5,841
2036	25,817	24,959	19,232	18,563	669	5,727
2037	25,493	24,645	19,024	18,362	662	5,620
2038	25,160	24,321	18,810	18,155	655	5,511
2039	24,816	23,986	18,579	17,931	648	5,407
2040	24,403	23,585	18,298	17,658	639	5,287
2041	23,986	23,177	18,003	17,374	629	5,173
2042	23,572	22,773	17,703	17,083	619	5,071
2043	23,215	22,427	17,444	16,833	611	4,984
2044	22,927	22,148	17,235	16,630	605	4,913
2045	22,693	21,923	17,066	16,465	600	4,857
2046	22,456	21,694	16,892	16,296	596	4,802
2047	22,234	21,480	16,728	16,135	593	4,752
2048	22,017	21,269	16,569	15,979	590	4,700
2049	21,779	21,039	16,396	15,810	587	4,642

(단위 : 천명)

연도	인구	조정인구	경제활동인구			비경제활동인구
			계	취업자	실업자	
2050	21,517	20,785	16,207	15,624	583	4,578
2051	21,236	20,514	16,008	15,429	579	4,506
2052	20,889	20,178	15,761	15,188	573	4,416
2053	20,525	19,825	15,505	14,937	567	4,321
2054	20,163	19,476	15,253	14,692	561	4,223
2055	19,801	19,126	15,001	14,447	554	4,125
2056	19,430	18,768	14,745	14,199	547	4,023
2057	19,076	18,428	14,506	13,967	539	3,923
2058	18,735	18,102	14,277	13,746	531	3,825
2059	18,426	17,805	14,069	13,546	523	3,736
2060	18,108	17,499	13,852	13,337	514	3,647
2061	17,812	17,215	13,649	13,143	506	3,565
2062	17,597	17,008	13,506	13,007	499	3,501
2063	17,416	16,833	13,387	12,893	494	3,446
2064	17,238	16,661	13,269	12,781	488	3,392
2065	17,091	16,519	13,174	12,691	483	3,344
2066	16,952	16,383	13,077	12,599	478	3,306
2067	16,792	16,227	12,964	12,491	473	3,263
2068	16,603	16,041	12,827	12,359	468	3,214
2069	16,444	15,887	12,715	12,252	463	3,171
2070	16,289	15,736	12,607	12,148	459	3,129
2071	16,096	15,549	12,468	12,014	454	3,081
2072	15,911	15,369	12,335	11,885	449	3,034
2073	15,733	15,196	12,206	11,761	445	2,990
2074	15,582	15,049	12,098	11,657	441	2,951
2075	15,426	14,897	11,984	11,547	437	2,913
2076	15,285	14,761	11,882	11,449	434	2,879
2077	15,157	14,637	11,790	11,359	431	2,848

82 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

(단위 : 천명)

연도	인구	조정인구	경제활동인구			비경제활동인구
			계	취업자	실업자	
2078	15,029	14,513	11,696	11,268	428	2,817
2079	14,900	14,389	11,602	11,177	425	2,787
2080	14,772	14,264	11,508	11,086	422	2,757
2081	14,642	14,139	11,413	10,993	419	2,726
2082	14,509	14,010	11,316	10,899	417	2,695
2083	14,371	13,878	11,216	10,802	414	2,662
2084	14,228	13,740	11,113	10,702	411	2,627
2085	14,079	13,596	11,006	10,598	408	2,590
2086	13,924	13,447	10,895	10,491	405	2,552
2087	13,764	13,293	10,781	10,380	401	2,512
2088	13,599	13,135	10,664	10,267	398	2,470

주 : 1) 조정인구는 경제활동인구조사의 모집단 인구로, 행방불명 및 제소자 등이 제외된 인구

2) 2016년도까지는 실적, 2017년 이후 전망치

3) 인구 및 조정 인구는 연안인구, 경제활동인구는 연 평균 규모

자료 : 통계청 장래인구전망(2016), KDI 거시경제 변수 전망(2016) 이용 저자 산출

〈부표 2〉 국민연금 가입종별 가입자 및 납부예외자 비율 징수율 전망 결과
(18~59세)

(단위 : 천명, %)

연도	가입자 (사업장 +지역)	사업장 가입자	지역 가입자	납부예외자 비율	징수율
2000	16,095	5,676	10,419	42.7	-
2001	16,132	5,952	10,180	44.0	-
2002	16,293	6,288	10,005	42.5	-
2003	16,923	6,959	9,964	45.8	-
2004	16,993	7,581	9,413	49.8	60.0
2005	17,074	7,950	9,124	50.8	57.9
2006	17,691	8,605	9,086	54.3	58.6
2007	18,212	9,149	9,063	56.3	60.7
2008	18,275	9,493	8,781	57.2	62.1
2009	18,547	9,867	8,680	58.2	63.7
2010	19,089	10,415	8,674	58.8	66.4
2011	19,652	10,977	8,675	56.5	67.4
2012	20,033	11,464	8,568	54.4	67.9
2013	20,450	11,936	8,514	53.7	66.9
2014	20,755	12,310	8,445	54.1	66.8
2015	21,109	12,806	8,303	54.3	66.8
2016	21,253	13,192	8,060	51.8	68.0
2017	21,283	13,393	7,890	51.7	67.9
2018	21,230	13,531	7,699	51.4	67.7
2019	21,170	13,656	7,514	51.0	67.8
2020	21,060	13,738	7,321	50.5	67.9
2021	20,886	13,770	7,117	49.4	68.4
2022	20,760	13,823	6,937	48.5	68.9
2023	20,575	13,828	6,747	47.4	69.4
2024	20,451	13,866	6,585	46.3	70.0

84 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

(단위 : 천명, %)

연도	가입자 (사업장 +지역)	사업장 가입자	지역 가입자	납부예외자 비율	징수율
2025	20,276	13,861	6,415	45.5	70.3
2026	20,085	13,837	6,247	44.9	70.6
2027	19,902	13,812	6,090	44.2	70.9
2028	19,693	13,762	5,931	43.5	71.2
2029	19,407	13,651	5,757	43.0	71.4
2030	19,141	13,546	5,595	42.5	71.6
2031	18,837	13,408	5,429	42.0	71.9
2032	18,563	13,285	5,277	41.3	72.2
2033	18,298	13,163	5,134	40.5	72.6
2034	18,025	13,030	4,994	39.7	73.0
2035	17,794	12,923	4,871	38.9	73.4
2036	17,597	12,836	4,761	38.3	73.7
2037	17,407	12,749	4,658	37.7	74.1
2038	17,211	12,655	4,556	37.1	74.4
2039	17,000	12,545	4,454	36.4	74.7
2040	16,742	12,399	4,344	35.8	74.9
2041	16,473	12,239	4,234	35.2	75.2
2042	16,198	12,072	4,126	34.7	75.3
2043	15,961	11,931	4,030	34.2	75.6
2044	15,770	11,821	3,949	33.7	75.9
2045	15,615	11,736	3,880	33.3	76.2
2046	15,456	11,645	3,811	32.8	76.4
2047	15,306	11,559	3,747	32.4	76.7
2048	15,160	11,475	3,685	32.0	77.2
2049	15,003	11,380	3,623	31.5	77.4
2050	14,830	11,271	3,559	31.0	77.5
2051	14,647	11,154	3,494	30.5	77.6
2052	14,422	11,001	3,420	29.9	77.7

(단위 : 천명, %)

연도	가입자 (사업장 +지역)	사업장 가입자	지역 가입자	납부예외자 비율	징수율
2053	14,187	10,841	3,346	29.3	77.7
2054	13,956	10,682	3,274	28.6	77.8
2055	13,726	10,522	3,204	28.0	77.8
2056	13,492	10,357	3,135	27.3	77.9
2057	13,273	10,203	3,070	26.6	77.9
2058	13,063	10,055	3,008	25.9	78.0
2059	12,873	9,921	2,952	25.2	78.0
2060	12,674	9,779	2,895	24.5	78.0
2061	12,489	9,647	2,842	24.0	78.0
2062	12,358	9,556	2,802	23.4	78.1
2063	12,249	9,481	2,768	22.9	78.2
2064	12,141	9,406	2,734	22.4	78.3
2065	12,054	9,348	2,707	22.0	78.3
2066	11,966	9,287	2,679	21.5	78.4
2067	11,862	9,214	2,648	21.1	78.4
2068	11,737	9,124	2,613	20.7	78.4
2069	11,634	9,051	2,584	20.3	78.4
2070	11,535	8,980	2,556	20.0	78.4
2071	11,408	8,886	2,522	20.0	78.3
2072	11,286	8,797	2,489	20.0	78.2
2073	11,168	8,710	2,458	20.0	78.1
2074	11,070	8,638	2,432	20.0	78.1
2075	10,966	8,561	2,404	20.0	78.1
2076	10,872	8,493	2,379	20.0	78.1
2077	10,788	8,431	2,357	20.0	78.1
2078	10,701	8,367	2,334	20.0	78.1
2079	10,615	8,303	2,312	20.0	78.1
2080	10,529	8,239	2,290	20.0	78.1

86 지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

(단위 : 천명, %)

연도	가입자 (사업장 +지역)	사업장 가입자	지역 가입자	납부예외자 비율	징수율
2081	10,442	8,175	2,268	20.0	78.1
2082	10,354	8,108	2,246	20.0	78.1
2083	10,263	8,040	2,223	20.0	78.1
2084	10,168	7,968	2,200	20.0	78.1
2085	10,071	7,894	2,176	20.0	78.1
2086	9,969	7,817	2,152	20.0	78.1
2087	9,865	7,737	2,127	20.0	78.0
2088	9,758	7,656	2,102	20.0	78.0

자료 : 저자 산출

국민연금연구원 발간보고서 목록

2016년도

연구보고서 2016-01	북한 노후소득보장 제도 및 실태 연구	민기채, 조성은 외	2017.1.
연구보고서 2016-02	베이비붐 세대의 부양부담이 노후준비에 미치는 영향	송현주, 임란	2017.1.
연구보고서 2016-03	가입기간별 가입자 추계 2016	박성민	2017.3.
연구보고서 2016-04	국민연금의 소득계층별 수급부담 통계모형	최기홍, 신승희 외	2017.3.
연구보고서 2016-05	국민연금의 일반균형 세대간회계 연구	최기홍, 김형수	2017.3.
연구보고서 2016-06	국민연금 신규수급자의 연금액 추계 2016	한정림, 신승희	2017.3.
연구보고서 2016-07	국민연금 보험료수입 추계 2016	한정림, 김형수 외	2017.3.
연구보고서 2016-08	국민연금 가입자 추계 2016	김형수	2017.3.
연구보고서 2016-09	해외주식운용 장기성과 개선을 위한 포트폴리오 연구 (비공개)	강대일, 황정욱	2017.3.
연구보고서 2016-10	국민연금 노령연금 및 반환일시금 추계 2016	신경혜, 송창길 외	2017.3.
연구보고서 2016-11	국민연금 유족연금 및 장애연금 추계 2016	신경혜, 송창길	2017.3.
연구보고서 2016-12	공적연금 연계모형 구축과 기초율 산정 연구 2016	박성민, 송창길 외	2017.3.
연구보고서 2016-13	장기 거시경제 전망모형 연구	성명기	2017.3.
연구보고서 2016-14	국민연금의 장기 거시경제 영향 연구	성명기, 홍기석	2017.3.
연구보고서 2016-15	자산군 프로파일 변경에 기반한 전략적 자산배분에 관한 연구	최영민, 손경우 외	2017.3.

연구보고서 2016-16	팩터 기반 인덱스의 기술적 활용 방안-해외 주식시장을 중심으로	손경우, 최영민 외	2017.3.
연구보고서 2016-17	국민연금 액티브운용 관리 체계에 관한 연구: 액티브 위험 한도 설정 체계를 중심으로(비공개)	강대일, 이지연 외	2017.4.
연구보고서 2016-18	독자적 투자전략과 펀드성과의 관계 분석	이지연	2017.3.
정책보고서 2016-01	우리나라 유족보장의 개선방안연구 -유족기초연금의 도입을 중심으로-	이용하, 최인덕 외	2017.1.
정책보고서 2016-02	성직자 노후보장실태와 국민연금 가입 제고 방안	유희원, 한신실	2017.1.
정책보고서 2016-03	기초연금 운영국가의 급여수준 검토 및 시사점	최옥금, 한신실	2017.1.
정책보고서 2016-04	국민연금 크레딧제도 개선방안	유호선, 유현경	2017.1.
정책보고서 2016-05	청년층의 국민연금 가입 제고방안 연구	정인영, 유희원 외	2017.1.
정책보고서 2016-06	은퇴 예정자를 위한 노후준비 교육 프로그램 개발	성혜영, 김아람	2017.3.
정책보고서 2016-07	지역가입자 소득수준 및 규모 전망 연구	윤병욱, 송창길 외	2017.3.
정책보고서 2016-08	국내채권 기대수익률 산출체계 개선에 관한 연구	이상헌	2017.3.
정책보고서 2016-09	노인기초보장제도의 관리운영방식에 관한 국제비교	이용하, 최옥금 외	2017.4.
정책보고서 2016-10	2015년 국민연금기금의 성과평가	강대일, 이지연 외	2017.3.
정책보고서 2016-11	해외투자시 동태적 환헤징 전략에 관한 연구	주상철	2017.3.
정책보고서 2016-12	해외 주요 연금의 자금운용부문 개혁 사례와 시사점	박태영, 이정화	2017.3.
정책보고서 2016-13	국민연금의 직접운용과 위탁운용 비교에 관한 연구 (비공개)	정문경, 태엄철 외	2017.3.
조사보고서 2016-01	중·고령자의 경제생활 및 노후준비 실태 -제6차(2015년도) 국민노후보장패널조사(KReIS) 기초분석보고서-	송현주, 임란 외	2017.1.

조사보고서 2016-02	재정목표 및 재정지표의 국제비교 연구	국민연금 연구원 연금제도팀	2017.3.
연차보고서 2016-01	2017년 국민연금기금의 자산배분: ALM분석을 중심으로(비공개)	최영민, 박태영 외	2017.3.
용역보고서 2016-01	국민연금 재정추계를 위한 거시경제변수 전망	김성태, 권규호 외	2017.5.
요약보고서 2016-01	2016년도 연구분야별 주요 연구결과 요약집		2017.6.
워킹페이퍼 2016-01	국민연금 국내주식의 위탁규모 증가가 성과에 미치는 영향	정문경, 이정화	2017.4.
연구자료 2016-01	2016년 상반기 국민연금 기금운용성과 평가보고서	황정욱, 태엄철	2017.4.
프로젝트 2016-01	해외 연기금의 책임투자관련 주요 현황	이정화, 원상희	2017.3.
프로젝트 2016-02	통일 대비 효율적인 연금통합 방안 연구	이용하, 이철수 외	2017.4.
프로젝트 2016-03	2016년 기초연금의 사회경제적 효과 분석 연구	최옥금, 이상봉 외	2017.4.
프로젝트 2016-04	국민연금과 국민경제 연구	성명기 편	2017.5.
단기과제 2016-01	단기연구과제1 (장애연금과 장애인연금의 역할정립 및 연계방안, 국민연금법과 장애인복지법의 장애판정기준 연계방안)	오옥찬, 이재은	2017.4
단기과제 2016-02	단기연구과제2 (공단 내 외부 데이터를 융합한 가치 창출 및 업무 활용방안, 빅데이터를 활용한 국민연금 부정수급 예 측모형 개발 방안)	유호선, 왕승현, 이은영	2017.4
단기과제 2016-03	단기연구과제3 (60세 이후 연령대별 필요 생활자금 조사, 노후준비 교육의 체계 및 주제 분류, 내연금 사이트 종합재무설계 내용 개선)	성혜영, 김아람	2017.4

2015년도

연구보고서 2015-01	자녀세대의 부모에 대한 소득이전과 노후준비	송현주, 임란	2016.3.
연구보고서 2015-02	결측치 대체방법 연구 -국민노후보장패널 소득관련 자료를 이용하여	박주완, 김호진	2016.3.
연구보고서 2015-03	중기 거시경제 전망모형 연구	성명기	2016.3.
연구보고서 2015-04	국민연금이 소비와 저축에 미치는 영향 연구	성명기, 이준상	2016.3.
연구보고서 2015-05	미국의 경기국면의 예측과 투자전략	손경우, 최영민	2016.3.
연구보고서 2015-06	자산소유자를 대상으로 한 GIPS®기준의 국민연금 성과평가 적용에 관한 연구	정문경, 이지연 외	2016.3.
연구보고서 2015-07	노인가구의 경제적 가치 수준과 빈곤완화 효과 분석 -한국, 미국, 영국의 패널자료를 이용하여	이상봉, 이은영 외	2016.3.
연구보고서 2015-08	국민연금가입자 중기전망방법 개선 연구	박성민, 송창길	2016.3.
연구보고서 2015-09	기초연금 재정시물레이션	신경혜, 김형수	2016.3.
연구보고서 2015-10	국민연금 보험료수입 및 신규수급자의 기본연금액 추 계를 위한 소득지수 개선방안 연구	한정림, 송창길	2016.3.
연구보고서 2015-11	사망률 전망 모형의 선택과 전망된 사망률에 기초한 국민연금의 수익비와 재정효과 분석	최장훈, 권미애 외	2016.3.
연구보고서 2015-12	출산율과 사망률 변경에 따른 인구전망	최장훈, 김형수	2016.3.
연구보고서 2015-13	미시모의실험 모형에 의한 국민연금의 세대간·세대내 소득재분배 측정	최기홍, 신승희	2016.3.
연구보고서 2015-14	국민연금의 재정안정화정책의 평가: OG모형 파레토 개선 접근법	최기홍, 신성희 외	2016.3.
연구보고서 2015-15	재무공경위험을 고려한 해외주식 포트폴리오 구성전 략에 관한 연구 -미국시장을 중심으로	강대일, 조재호 외	2016.3.

연구보고서 2015-16	외부 위탁운용 매니저의 군집투자 행태(herding)와 유인에 관한 연구	이지연, 태엄철	2016.3.
연구보고서 2015-17	국민연금 가입자 평균소득 전망방법 개선 연구	한정림, 허재준 외	2016.5.
정책보고서 2015-01	기초연금 급여적정수준 유지를 위한 연동방법 검토	최옥금, 한신실 외	2016.3.
정책보고서 2015-02	고령화의 진전과 공사적 연금자산 성장이 국민연금 기금운용에 미치는 영향과 대응방안	박태영, 원상희	2016.3.
정책보고서 2015-03	국민연금기금의 통화 오버레이 전략에 관한 연구	주상철, 노상윤	2016.3.
정책보고서 2015-04	국민연금 부동산투자 다각화 방안에 관한 연구	노상윤, 주상철 외	2016.3.
정책보고서 2015-05	CVaR를 사용한 전략적 자산 배분에 관한 연구	최영민, 손경우 외	2016.3.
정책보고서 2015-06	국민연금 국내주식 위탁운용 관리개선에 관한 연구	정문경, 황정욱 외	2016.3.
정책보고서 2015-07	2014년도 국민연금기금의 성과평가	강대일, 정문경 외	2016.3.
정책보고서 2015-08	국민연금 사업장가입자 증가요인분석과 확대 방안에 관한 연구	이용하, 김원섭 외	2016.3.
정책보고서 2015-09	공적연금제도와 고령자 고용정책의 보완적 발전 방안	정인영, 민기채 외	2016.3.
정책보고서 2015-10	생애주기별 소비 및 저축실태 분석에 따른 노후준비 전략	성혜영, 이은영	2016.3.
정책보고서 2015-11	국민연금 목표초과 수익률 산출체계 개선 방안에 관 한 연구	강대일, 정문경 외	2016.3.
정책보고서 2015-12	정년제와 공적연금제도 변화과정에 관한 연구	김현수, 유현경	2016.5.
조사보고서 2015-01	중·고령자의 일상적 스트레스와 대처 전략 -국민노후보장패널 5차 부가조사 기초분석보고서	송현주, 박주완 외	2016.3.
연차보고서 2015-01	2016년 국민연금기금의 자산배분: ALM분석을 중심 으로	최영민, 박태영 외	2016.3.

연차보고서 2015-02	국민연금 장기재정전망(2016-2020)	박성민, 신경혜 외	2016.5.
용역보고서 2015-01	싱가포르 공적연금 기금운용의 시사점	이준희	2016.5.
용역보고서 2015-02	국민연금기금의 공공사회서비스 인프라 투자	주은선, 김진석 외	2016.5.
용역보고서 2015-03	기금규모 증가에 따른 국민연금의 시장영향력 분석	이재현	2016.5.
워킹페이퍼 2015-01	가입자 및 수급자 추계의 기초율 추정	김진미	2016.3.
연구자료 2015-01	2015년 상반기 국민연금 기금운용성과 평가 보고서	황정욱, 태엄철	2016.5.
프로젝트 2015-01	해외 연기금의 기금관련 주요 현황	이정화, 원상희	2016.3.
프로젝트 2015-02	주요 동유럽 체제전환 국가의 경제사회적 성과 비교 -동독, 체코, 헝가리, 폴란드를 중심으로	이용하, 민기채 외	2016.5.
프로젝트 2015-03	우리나라 노후소득보장의 종합적 고찰	이용하, 김원섭 외	2016.5.

2014년도

연구보고서 2014-01	가입기간별 기초율을 적용한 국민연금 장기재정전망(II)	박성민	2014.12
연구보고서 2014-02	공적연금 가입자 추계 방법 연구	박주완, 한정림	2014.12
연구보고서 2014-03	국민연금 이력자료에 의한 계층별 특성치의 통계적 추정	최기홍, 신승희	2014.12
연구보고서 2014-04	국민연금제도변수 중기 전망 연구	성명기, 최장훈	2014.12
연구보고서 2014-05	국민연금과 거시경제 모의실험모형 연구	성명기	2014.12

연구보고서 2014-06	국민연금 포트폴리오의 최적공분산 추정에 관한 연구	최영민	2014.12
연구보고서 2014-07	경제적불평등과 노후최저보장제도의 관계 및 시사점 -OECD국가를 중심으로	이상봉, 서대석	2015.3
연구보고서 2014-08	국민연금 기타 대체투자의 수익과 위험에 관한 연구 (비공개)	정문경, 최장훈 외	2015.3
연구보고서 2014-09	국민연금의 재정평가 지표에 대한 비교연구	최기홍, 김형수	2015.3
연구보고서 2014-10	남부유럽 연금개혁 연구	권혁창, 정창률 외	2015.3
연구보고서 2014-11	독거노인의 생애노동이력과 이전소득 효과 연구	송현주, 성혜영 외	2015.3
연구보고서 2014-12	부도위험을 고려한 주식 포트폴리오 구성과 거래전략 에 관한연구	강대일, 조재호 외	2015.3
연구보고서 2014-13	고연령 사망률 추정과 미래 사망률 전망방식 개선에 관한 연구	최장훈, 김형수	2015.3
연구보고서 2014-14	시간변동성 성과평가지표를 이용한 국민연금기금의 성과평가에 관한 연구	정문경, 황정욱 외	2015.3
연구보고서 2014-15	우리나라 다층노후소득보장체계의 연금소득 추정	한정림, 박주완	2015.3
연구보고서 2014-16	유족연금 및 중복급여 산출방법 개선방안	신경혜, 신승희	2015.3
연구보고서 2014-17	환경, 사회, 지배구조요인(ESG)을 이용한 투자 전략 에 관한 연구	손경우, 주상철	2015.3
연구보고서 2014-18	ALM을 사용한 기금운용 통합관리방안(II)(비공개)	강대일, 김배호 외	2015.3
정책보고서 2014-01	국민연금 국내부동산 벤치마크 사용자지수 산출에 관 한 연구	노상윤, 민성훈 외	2014.12
정책보고서 2014-02	국민연금기금의 액티브 외화관리전략에 관한 연구	주상철, 손경우	2014.12
정책보고서 2014-03	공적연기금 리스크 관리체계의 국제비교	최영민, 박태영 외	2014.12
정책보고서 2014-04	국민연금 국내 인프라투자 벤치마크 지수 개선방안 연구	노상윤, 유승동 외	2014.12

정책보고서 2014-05	정년연장이 국민연금제도에 미치는 영향에 관한 연구	김현수, 김원식 외	2015.3
정책보고서 2014-06	2013년 국민연금 기금운용 성과평가 (공개)	강대일, 정문경 외	2015.3
정책보고서 2014-07	2013년 국민연금 기금운용 성과평가 (비공개)	강대일, 정문경 외	2015.3
정책보고서 2014-08	국민연금 기금운용지침 개선방안	박태영, 이정화	2015.3
정책보고서 2014-09	국민연금사각지대 완화를 위한 지역가입자 관리개선 방안연구	정인영, 김경아 외	2015.3
정책보고서 2014-10	노인기초보장제도와 국민연금 간 역할분담관계에 관한연구	이용하, 최옥금 외	2015.3
정책보고서 2014-11	단시간 근로자 실태와 국민연금 적용방안	최옥금, 조영은	2015.3
정책보고서 2014-12	연금교육 활성화를 통한 노후준비 수준 제고 방안	성혜영, 송현주 외	2015.3
정책보고서 2014-13	우리나라 노년층의 노후소득격차 발생요인 분석과 지원방안연구	김경아, 김현수 외	2015.3
정책보고서 2014-14	우리나라 중·고령자들의 노동시장 특성과 국민연금 제도 가입확대방안	유호선, 박주완 외	2015.3
조사보고서 2014-01	유족연금제도의 국제비교 연구	유호선, 김경아 외	2015.3
조사보고서 2014-02	장애인 소득보장체계의 국제비교연구	이용하, 정인영 외	2015.3
조사보고서 2014-03	중·고령자의 경제생활 및 노후준비실태 -제5차(2013년도)국민노후보장패널(KReIS)분석보고서-	송현주, 이은영 외	2015.3
연차보고서 2014-01	2015년 국민연금기금의 자산배분 -ALM분석을 중심으로(비공개)	기금정책팀	2014.12
연차보고서 2014-02	국민연금 중기재정전망(2015~2019)	박성민, 신경혜 외	2015.3
용역보고서 2014-01	최적사회보장과 창조경제 -국민연금기금의 효율적 투자방안을 중심으로	임양택	2014.12

용역보고서 2014-02	1. 독일연금통합의 전개과정 평가 (고려대학교 산학협력단) 2. 북한사회보장과 연금제도 운영실태 분석 (신한대학교 산학협력단)	김원섭 이철수 외	2015.3
용역보고서 2014-03	국민연금 사각지대 개선방안 연구 (인제대학교 산학협력단, 충북대학교 산학협력단)	김재진, 이정우 외	2015.3
용역보고서 2014-04	반납·추납 보험료 대여사업 사업타당성 분석 및 수 요도 조사(대구대학교 산학협력단)	전승훈	2015.3
용역보고서 2014-05	일반국민과 공무원의 노후보장체계 국제비교 연구	김상호, 배준호 외	2015.6
워킹페이퍼 2014-01	연간 거시경제계량모형 개발	박무환	2015.3
연구자료 2014-01	2014년 상반기 국민연금 기금운용성과 평가보고서	황정욱, 태엄철	2015.3
프로젝트 2014-01	OECD 주요 국가의 기초보장 급여적정성 평가방법	이용하, 최옥금 외	2015.3
단기과제 2014-01	단기과제 I	성혜영, 송현주 외	2015.6
단기과제 2014-02	단기과제 II	이용하, 유호선 외	2015.6

저자 약력

- 윤 병 옥

Ph.d. in Economics, Claremont Graduate University

현 국민연금연구원 부연구위원

〈주요 저서〉

- ▶ 지역가입자 소득수준 및 규모전망 연구, 국민연금연구원, 2016
- ▶ 국민연금 목표초과수익률 산출체계 개선 방안에 관한 연구, 국민연금연구원, 2016

- 송 창 길

승실대학교 정보통계 · 보험수리학과(이학박사)

현 국민연금연구원 주임연구원

〈주요 저서〉

- ▶ 지역가입자 소득수준 및 규모전망 연구, 국민연금연구원, 2016
- ▶ 국민연금가입자 중기전망방법 개선 연구, 국민연금연구원, 2015
- ▶ 국민연금가입자 평균소득 전망방법의 개선 연구, 국민연금연구원, 2015

정책보고서 2017-09

지역가입자 납부예외자비율 및 징수율 전망

2018년 4월 인쇄

2018년 4월 발행

발행인 : 김 성 주

편집인 : 이 용 하

발행처 : 국민연금공단 국민연금연구원

전북 전주시 덕진구 기지로 180(만성동)

TEL : 063-713-6719 / FAX : 063-715-6564

ISBN 978-89-6338-399-6