

2023 국민연금 종합운영계획 참고자료집 8  
(국회제출, 2023. 10. 30.)

2023 국민연금 재정계산

# 기금운용발전전문위 회의자료

2022. 11. ~ 2023. 8.

국민연금기금운용발전전문위원회



# 국민연금 기금운용발전전문위 논의

2023. 10.

기금운용발전전문위원회



## < 목 차 >

1. 기금운용발전전문위원회 1차 회의 .....	1
2. 기금운용발전전문위원회 2차 회의 .....	31
※ 재정추계전문위 합동위원회	
3. 기금운용발전전문위원회 3차 회의 .....	51
4. 기금운용발전전문위원회 4차 회의 .....	65
5. 기금운용발전전문위원회 5차 회의 .....	79
6. 기금운용발전전문위원회 6차 회의 .....	97
7. 기금운용발전전문위원회 7차 회의 .....	117
8. 기금운용발전전문위원회 8차 회의 .....	151
9. 기금운용발전전문위원회 9차 회의 .....	171
10. 기금운용발전전문위원회 10차 회의 .....	207
11. 기금운용발전전문위원회 11차 회의 .....	235
12. 기금운용발전전문위원회 12차 회의 .....	245
13. 기금운용발전전문위원회 13차 회의 .....	273
14. 기금운용발전전문위원회 14차 회의 .....	295





**기금운용발전전문위원회 전체 논의**  
**['22.11 ~ '23.8월, 14차]**

---



# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제1차 회의 [2022. 11. 4.]

## 안 건

1. 제5차 국민연금 재정계산 추진계획
2. 국민연금 기금운용발전전문위원회 운영계획(안)
3. 제5차 재정계산 기금 관련 추가 쟁점



## 1

## 기금운용발전전문위 제1차 회의자료

## (안건1) 제5차 국민연금 재정계산 추진계획

## I

## 국민연금 재정계산 개요

## 1

## 제도 개요

- (주요내용) 국민연금 재정수지를 계산하고, 국민연금 재정전망과 연금보험료의 조정 및 국민연금기금 운용계획 등이 포함된 국민연금 운영 전반에 대한 계획을 수립하여 국회 제출(국민연금법 제4조)
- (연혁) 국민연금 재정 건전성 평가와 발전적 방향 제시를 위해 1998년에 도입\*하여 5년마다 실시\*\*
  - \* 국민연금 제도개혁(1998년) 시 연금급여수준 하향 조정(40년 가입기준, 70→60%), 연금수급연령 상향 조정('13년부터 매 5년마다 1세씩 조정 → '33년에는 65세) 등 재정안정 대책과 함께 재정계산 제도 도입
  - \*\* 제1차 재정계산 '03년, 제2차 재정계산 '08년, 3차 재정계산 '13년, 4차 재정계산 '18년

## &lt; 국민연금 재정계산 법적 근거 &gt;

## ◆ 국민연금법

- 제4조(국민연금 재정 계산 및 장기재정균형 유지) ① 이 법에 따른 급여 수준과 연금 보험료는 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 해당 연도 10월 말까지 국회에 제출하여 소관 상임위원회에 보고하고, 대통령령으로 정하는 바에 따라 공시하여야 한다. 다만, 급격한 경기변동 등으로 인하여 필요한 경우에는 5년이 지나지 아니하더라도 새로 국민연금 재정 수지를 계산하고 국민연금 운영 전반에 관한 계획을 수립할 수 있다.
- 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.

## ◆ 국민연금법 시행령

- 제11조(국민연금의 재정계산 등) ① 보건복지부장관은 법 제4조제2항에 따라 매 5년이 되는 해의 3월 31일까지 법 제101조에 따른 국민연금기금(이하 "기금"이라 한다)의 재정계산을 하고, 국민연금 재정 전망 및 연금보험료 조정 등을 포함한 국민연금 운영 전반에 관한 계획을 수립하여 국민연금심의위원회의 심의를 거쳐 해당 연도 9월 말일까지 대통령의 승인을 받아 해당 연도 10월 말일까지 국회에 제출하여야 한다.

2

그간의 경과

□ 그간의 추진경과

○ 제1차 재정계산(2003년)

- (재정계산 결과) 현재 보험료율 9%와 급여수준 60% 유지 시, **2036년에 수지적자 발생, 2047년에 기금 소진**
- \* 재정계산 결과에 따라 국민연금법 개정안 제출('03.10월), '국민연금 안티사태'로 무산
- (재정안정화 방안) ①**보험료율 19.85%, 소득대체율 60%**, ②**보험료율 15.85%, 소득대체율 50%**(정부안), ③**보험료율 11.85%, 소득대체율 40%**
- (제도개선 방안) 소규모사업장 및 비정규직 근로자의 사업장가입자 전환 등 **국민연금사각지대 해소**, 재혼 시 분할연금 지속지급 등 **급여제도 합리화**(수급권 강화), 국민연금에 대한 신뢰제고를 위한 **지속적·단계적 홍보** 실시 등
- \* 제2차 제도개혁 : 소득대체율 인하(60→40%) 등 국민연금법 개정('07.7월)

○ 제2차 재정계산(2008년)

- (재정계산 결과) **2044년 수지적자 발생, 2060년에 기금 소진**
- (재정안정화 방안) 2007년 제2차 연금개혁으로 추가적 재정안정화 방안은 제3차 재정계산 시 검토기로 결정
- (제도개선 방안) **적정급여수준**을 위한 기준소득월액 상·하한액 조정, **노후설계상담서비스 제공**을 통한 연금가입 유도, **공적연금 간 가입기간 연계**를 통한 **공적연금 사각지대 해소** 등

○ 제3차 재정계산(2013년)

- (재정계산 결과) **2044년 수지적자 발생, 2060년에 기금 소진**
- (재정안정화 방안) ①**부분적립방식을 장기적으로 유지하되 보험료율 상향**, ②**부과방식으로 연착륙 및 대안적 재정안정화 방안 모색**

- (제도개선 방안) 노후빈곤해소를 위한 기반강화(공·사연금연계포털 구축 등), 신규가입자 및 취약계층에 대한 연금보험료 지원 강화, 장애연금 및 유족연금의 수급권 강화 등

#### ○ 제4차 재정계산(2018년)

- (재정계산 결과) 2042년 수지적자 발생, 2057년에 기금 소진
- (재정안정화 방안) ①보험료율 11%(즉시인상), 소득대체율 45%, ②보험료율 13.5%(5년마다 1.5%p씩 인상), 소득대체율 40%
- \* (종합운영계획안) ①현행유지방안, ②기초연금인상(40만원), ③보험료율 12%, 소득대체율 45% ④보험료율 13%, 소득대체율 50%
- \*\* (경사노위 안) ①보험료율 12%, 소득대체율 45%(노총 등 다수단체), ②현행유지(경영계), ③보험료율 10%, 소득대체율 40%(소상공인연합회)
- (제도개선 방안) 유족·장애연금 급여수준 강화 및 분할연금 개선, 기초연금-국민연금 연계 감액 폐지 및 물가연동 방식 변경 검토, 출산 및 군복무 크레딧 확대, 가입연령과 수급연령 일치, 저소득 지역가입자 보험료 지원 등

#### □ 시사점

- 제1차, 제3차, 제4차 국민연금 재정계산 추진과정에서, 재정추계에 기반한 재정안정화 방안을 추진하였으나 실제 개혁으로 연계되지 못함
  - \* 제2차 재정계산('08)의 경우 2차 연금개혁('07) 직후인 점을 고려하여 재정안정화 방안 미제시
  - 소득대체율은 하향조정('98)70%→60%, ('07) 60%→40%) 해왔으나, 보험료율은 고정('98년 이후 9% 유지)됨에 따라 재정안정화에 한계
  - 제도개선방안(급여개선, 크레딧 도입·확대, 보험료 지원 확대 등)을 주로 추진
- 제5차 재정계산시에는 재정안정화 방안과 제도개선 방안을 종합적으로 마련하되, 실현가능성을 염두에 둔 재정안정화 방안 마련 필요

II

**제5차 국민연금 재정계산 추진방향**

- (추진 체계) 전문성이 강화된 재정계산위원회 구성·운영 및 국회 연금개혁특별위원회를 통한 사회적 합의
  - 재정계산위원회를 통해 국민연금 장기재정전망을 실시하고, 제도발전 및 기금운용 개선 등 논의
  - 연금개혁특별위원회(민간자문위원회) 등을 통한 사회적 합의 도출 추진
- (단계적 논의) 재정안정화, 제도개선 등 충분한 논의 진행과 제도 개선의 실현가능성을 고려하여 단계적으로 추진
  - (1단계) 재정추계 실시, 제도 및 기금운용 개선 방향 검토를 통한 국민연금 제도개선방안 마련(전문가 중심)
  - (2단계) 제도개선방안의 효과성·실현 가능성 검토 및 의견수렴
  - (3단계) 제도개선방안에 대한 사회적 합의 도출 추진
- (대국민 소통) 전 단계에 걸친 적극적 소통으로 연금 제도 및 개혁에 대한 긍정적 태도 형성
  - 재정계산에 대한 대국민 설명 및 안내 등 단계별 사전홍보를 통해 재정목표 등 국민연금 쟁점에 대한 문제인식 공유
    - \* 출입기자단 간담회, 국회 보좌진 설명회, 대국민 설명회, 대국민 재정계산 보고서 등
  - 재정계산 논의과정의 투명한 공개와 개혁목표 및 대안에 대한 전문가·공론 의견수렴을 통해 연금개혁과정에 대한 신뢰 제고

## Ⅲ

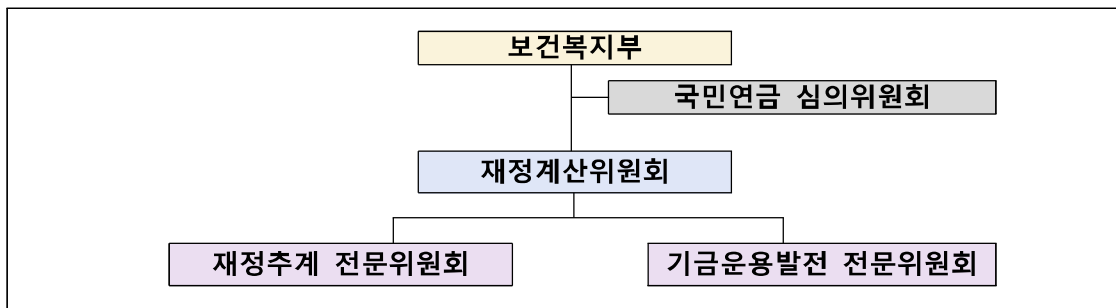
## 제5차 국민연금 재정계산 위원회 구성·운영(안)

## 1

## 위원회 구성

## □ 위원회 구성체계

- 재정계산위원회에서 제도 전반적으로 논의하고 제도개혁 방안을 마련하되, 추계, 기금 등 필요한 분야는 산하에 **전문위원회**를 구성
  - 재정추계 및 기금운용은 **전문가 중심의 전문위원회**로 운영하고, 논의결과를 토대로 재정계산위원회 전체회의에서 개선방안 마련



## □ 위원 구성

- **(재정계산위원회) 관계부처 및 가입자 단체**(사용자·근로자·지역가입자) 추천 등을 통하여 **대표성·전문성**을 고려하여 **골고루** 배치될 수 있도록 구성
  - **(대표성)** 관계부처 및 각계를 통한 적합한 인사 추천
  - **(전문성)** 경제·회계·통계학·사회보험제도 및 기금운용(투자, 리스크 관리 등) 등 전문가 및 연구경력자 등 각 분야별 전문 자격기준 사전 안내를 통한 추천
- **(전문위원회) 재정추계, 기금운용 부문은 전문위원회**로 구성하여, 자격기준을 갖춘 **소수의 전문가 중심**으로 논의
  - **전문위원회 대표(위원장 포함) 각 2명**을 재정계산위원회 위원으로 위촉하여 재정계산위원회와 전문위원회 간 논의 연계 및 효율성 제고
- **(위원 추천기관) 가입자단체**(근로자 사용자·지역가입자단체) 및 **관련 전문기관** 등

< 제5차 재정계산위원회 구성.운영(안) >

구분	재정계산위원회	재정추계 전문위원회	기금운용발전 전문위원회
위원 수	15인 내외	11인 내외	11인 내외
위원구성 (안)	. 정부 : 2인 (복지부, 기재부) . 전문가 : 13인 - 근로자단체 추천 : 2인 - 사용자단체 추천 : 2인 - 지역가입자 추천 : 2인 - 공익대표 : 6인 - 국민연금연구위원장 : 1인	. 정부 : 2인 (복지부, 기재부) . 전문가 : 9인 내외 - 근로자단체 추천 : 2인 - 사용자단체 추천 : 2인 - 지역가입자 추천 : 2인 - 전문가단체 추천 : 2인 - 국민연금연구원 재정추계 분석실장 : 1인	. 정부 : 2인 (복지부, 기재부) . 전문가 : 9인 내외 - 근로자단체 추천 : 2인 - 사용자단체 추천 : 2인 - 지역가입자 추천 : 2인 - 전문가단체 추천 : 2인 - 국민연금연구원 기금정책 분석실장 : 1인
위원장	보건복지부장관 위촉		
간사(연구원)	제도연구실장	재정추계분석실장	기금정책분석실장

**2**      **위원회 기능**

- (재정계산위원회) 국민연금 제도 개선사항 논의 및 실현가능한 개혁안 마련
  - 국민연금재정목표, 국민연금 급여수준(소득대체율)·보험료율·사각지대 축소방안, 국민·기초연금 재구조화 등 개혁방안 제시
    - \* 재정추계·기금운용발전 전문위원회 논의 결과를 토대로 개선방향을 논의
    - 선진국의 연금 개혁 사례를 참고하되, 선진국과 우리나라의 연금 제도 발전 단계, 인구구조 변화 속도 등의 차이도 함께 고려
- (재정추계 전문위원회) 국민연금 장기재정추계
  - 출산율, 사망률 등 인구가정, 경제성장률, 금리 등 거시경제변수, 기금투자 수익률 등 제도변수, 추계모형 등의 논의를 통해 장기 재정전망 실시
- (기금운용발전 전문위원회) 기금운용제도 개선방안 논의
  - 국민연금 지속가능성 제고를 위한 재정목표설정 에 따른 기금의 역할 및 세대간 부담 형평성을 고려한 기금운용 목표 수립
    - 장기 목표수익률 설정, 중장기 자산배분체계 개선, 장기투자 관점에서 의 운용전략, 위험관리, 성과평가 및 보상체계 설계 등
  - 장기 수익률 제고를 위한 기금운용제도·인프라 개선 방향, 의결권·주주권 행사 및 책임투자 정책방향, 공공투자 등

## 3

## 위원회 운영

## □ 위원회 운영계획(안)

## ○ (단계적 운영) 재정추계 우선 실시 및 제도개선 방안 마련

- 재정추계 전문위원회를 우선 운영하여 장기재정추계를 실시\*하고, 추계결과를 반영하여 제도 및 기금운용의 발전방향 논의\*\*

\* 국민연금법시행령 제11조에 따라 국민연금 재정추계는 '23. 3. 31일까지 실시

\*\* 추계결과를 기반으로 제도 및 기금운용발전방향을 포함한 종합운영계획 수립, 국회제출(~'23.10월)

## ○ (위원회 간 역할) 논의의 효율성 확보를 위하여, 전문위원회의 논의내용을 존중하되, 필요시 재정계산위원회에서 재검토

## ○ (포럼 운영 등) 위촉위원이 아닌 전문가의 의견도 폭넓게 수렴하기 위하여 위원회 운영과 병행하여 '전문가 포럼' 구성·운영

## ○ (연금특위 지원) 국회 연금개혁특별위원회 활동을 적극지원

## □ 추진상황 보고

## ○ 재정계산 추진상황을 국민연금심의위원회, 연금개혁특별위원회에 보고하고, 연금개혁 논의과정을 공개하여 투명성·신뢰성 제고

## 4

## 고려사항

## □ 국민연금재정계산을 위한 위원회 구성·세부 운영방안 및 구체적 일정 등은 국회 연금개혁특별위원회 운영상황에 따라 조정 가능

IV

**제5차 국민연금 재정계산 추진일정(안)**

- 국민연금 심의위원회에 재정계산 추진계획 보고('22.8.10.)
- 위원회 구성 ('22.8월)
  - 각계 위원 추천 및 재정추계전문위원회 구성('22.8월)
    - \* 재정계산 연구용역 추진계획, 수행기관 심사, 계약 절차 이행 등('22.8월)
  - 재정계산위원회, 기금운용발전전문위원회 구성('22.하)
    - \* 국회 연금개혁특별위원회 운영상황에 따라 탄력적으로 일정 조정 가능
- 재정추계 및 제도개선 논의 ('22.8~'23. 9월)
  - 각 위원회 별 핵심 논의과제 선정 및 일정계획 수립 ('22.8월~)
  - 국민연금 장기 재정추계 및 결과 발표 (~'23.3월)
  - 국민연금 제도·기금운용 개선 논의 및 발전방안 마련 (~'23.7월)
- 국민연금 종합운영계획(안) 수립 및 대국민 공청회 ('23.7~9월)
- 심의·대통령 승인 ('23.9월) 및 국회제출·공시 ('23.10월)
  - 제5차 국민연금 종합운영계획 국민연금심의위원회 심의·의결
  - 국무회의 심의 및 대통령 승인
  - 제5차 국민연금 종합운영계획 국회제출 및 공시

## (안건2) 국민연금 기금운용발전전문위원회 운영계획(안)

### I 구성 및 기능

- (운영기간) 2022.11월 ~ 국민연금종합운영계획(안) 마련시까지
- (구성) 위원장 포함 **11인**으로 구성하며, 보건복지부장관이 임명 또는 위촉
  - 정부위원 **2인** : 복지부(국민연금재정과장), 기재부(연금보건경제과장)
  - 민간위원 **9인** : 근로자단체 2명, 사용자단체 2명, 지역가입자단체 2명, 전문가단체 2명, 연구원 1명
- (간사) 국민연금연구원 기금정책분석실장(겸임)
- (기능) 재정추계 결과를 바탕으로 국민연금기금의 중장기 운용방향과 기금운용 개선방향에 관한 사항을 연구·검토하여 국민연금종합운영계획(안) 마련
  - \* 보건복지부장관이 국민연금제도 개선과 관련하여 연구·검토를 의뢰한 사항 포함

#### « 국민연금종합운영계획(안) »

1. 재정추계 근거자료를 바탕으로 국민연금제도의 발전방향
2. 국민연금기금 운용목표 및 운용전략 등 중장기 기금운용방향
3. 그 밖에 국민연금제도 및 기금운용의 개선을 위하여 보건복지부장관이 정하는 사항

## II 운영 계획(안)

### □ 회의 운영

- (운영 원칙) 월 2회 운영 원칙(상황에 따라 조정가능)
- (위원회 소집) ①보건복지부장관의 요구, ②재적위원 3분의 1이상의 요구, ③위원장이 필요하다고 인정할 때 위원장이 소집
- (개의) 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의
- (합동회의) 재정계산 관련 위원회\* 간 공동 논의가 필요하여 보건복지부장관 또는 각 위원장이 요구하는 경우 합동회의 실시
  - \* 재정계산위원회, 재정추계 전문위원회, 기금운용발전 전문위원회
- (의견청취) 전문가 등의 폭넓은 의견 수렴이 필요한 경우 위원회의 결정에 따라 공청회·세미나 등 개최

### □ 연구과제

- (대상) 국민연금종합운영계획(안)에 포함될 주요 논의과제에 대하여 연구 수행
- (연구자) 원칙적으로 위원회 위원이 연구자가 되고, 예외적으로 위원회의 결정에 따라 외부 전문가 참여 가능
- (제출시한) 연구과제의 최종보고서는 '23.3월 말까지 완료
  - 위원회의 결정에 따라 위원별 중간 보고서를 대상으로 논의 가능

## □ 수당 등

- 연구과제를 담당한 위원에게는 회의수당 대신 직책수당 등 지급\*

\* 연구과제를 담당한 위원의 회의 참여도 제고를 위해 회의 참석 실적에 따라 인센티브 차등 지급

\* 연구과제 수행 또는 과제논의 중 필요한 경우 자문회의 수당 및 기타 경비 등에 대해 예산 범위 내에서 지급

## □ 위원의 준수사항

- (비밀 유지) 위원회 활동 시 재정수지 계산과 관련하여 알게 된 내용, 회의 자료, 그 밖에 위원회가 비공개 결정한 사항은 재정수지계산 결과 발표 시 또는 비공개 사유 소멸 시 까지 보안 유지
- (합리적 해결 노력) 국민연금종합운영계획 수립과 관련된 이견들은 위원회 내에서 토론 등을 통해 조정하고, 합리적인 해결 도모

## □ 회의 내용 공개

- (필요성) 전문위원회 회의 내용 및 논의 과정의 투명성 및 객관성 확보를 위해 공개할 필요
- (공개 방법) 각 차수별 주요 내용, 논의 안건 및 향후 계획에 대해 요약본의 형태를 위원회의 확인을 거쳐 공개

### Ⅲ 논의 과제(안)

#### ○ 기금운용발전위원회에서 논의과제 선정

\* 제안자의 연구주제에 따라 세부 논의과제는 달라질 수 있음

- 국민연금기금의 장기 안정화 방향에 초점을 두고 거시적, 미래지향적 관점에서 바람직한 기금운용방향 관련 과제 도출·논의

- 다만 장기 목표수익률·기준 포트폴리오 등 장기 재정안정 과제는 재정추계 결과 및 재정계산위원회 기금목표 설정 논의와 연계하여 함께 논의

\* 구체적인 논의일정, 논의과제의 세분화 등은 추후 위원회를 운영하면서 결정

#### □ 기금운용 투자전략

- 기금 투자철학 및 바람직한 기금운용 방향
- 기금투자 다각화(자산군 다각화 등)
- 기금운용 수익률 제고 방안
- 해외투자 및 외환관리 정책
- 대체투자의 투자방향성 및 위험관리

#### □ 기금운용제도 개선

- 기금운용을 위한 거버넌스 개선
- 기금투자의 거시경제에 대한 영향 검토
- 기금 투자 제약 요건 및 해소 방안(시장 선진화 방안 등)
- 기금운용역량 강화방안
- 성과평가 및 보상체계 개선

#### □ 장기 재정안정화 방안

- 지속가능한 장기운용 전략 수립
- 장기목표수익률 및 기준 포트폴리오 설정

## IV 추진 일정(안)

- **현황과 시장 여건 분석 및 주요과제 선정 : ~'22.11월말**
  - 국민연금기금 관련 **핵심과제 선정 및 내실 있는 논의**를 위해 그간의 기금운용 평가 및 정책 이슈, 거시경제·자본시장 변화요인들을 검토·토론
  - 여건 분석을 바탕으로 금번 제5차 재정계산에서 주요하게 논의해야 할 **정책과제 선정 및 위원별 과제 배분**
    - \* 필요한 경우 위원회 결정에 따라 외부 전문가 참여를 통한 과제 검토
- **주요 검토과제 논의 : ~'23.3월**
  - 위원별로 개별 과제 중점 검토 후 **발표 및 토론**(~3월)
    - \* 자료 준비가 가능한 과제 우선 검토
  - 기금의 **장기 재정안정 과제**(장기 목표수익률, 기준 포트폴리오 설정 등)는 재정추계위원회 **재정추계 시산 결과**, 제도발전위원회 **재정안정화 방안**(재정목표 설정 등) 논의와 연계하여 논의
  - 추가논의 필요과제 중점검토
- **종합토론 및 보고서 작성 : ~ '23.3월말**
- 연구결과 추가분석, 「국민연금종합운영계획(안)」에 대한 공청회 개최 등 재정계산 후속조치를 위해 '23.9월말까지 위원회 운영
- 국무회의 심의 및 국회제출 : ~'23.10월

## V 세부 운영 일정(안)

※ 국회 연금개혁특별위원회 운영상황에 따라 탄력적 일정조정이 가능하며, 위원회 논의를 통하여 추후 일정 조정 예정

일 정	차수	논의 안건(안)	비고
'22.11월	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>재정계산추진계획, 기금전문위 운영계획(안)</li> <li>기금운용현황, 기금 관련 주요 정책(쟁점) 등 논의</li> <li>과제선정 및 위원별 과제 배분</li> </ul>	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>기금전문위-추계전문위 합동회의</li> <li>* 기금투자수익률 방법론 등 논의</li> </ul>	11.25(금) 1000
'22.12월	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>①기금운용 제도개선 방향 등 논의</li> <li>* 기금운용 거버넌스, 기금투자의 거시경제 영향 검토 등</li> </ul>	위원별 담당 과제 발표 및 논의
	4		
'23.1월	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>②투자철학 및 투자전략 등 논의</li> <li>* 기금운용 방향, 성장단계별 운용전략, 수익률 제고 방안 등 논의</li> </ul>	
	6		
	7		
'23.2월	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>③장기 재정안정 방안 등 논의</li> <li>* 지속가능한 장기운용 전략, 장기 목표수익률 및 기준 포트폴리오 등 설정 관련</li> </ul>	
	9		
'23.3월	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>각 논의 주제별 추가 논의</li> </ul>	
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>종합토론 및 검토보고서 작성</li> </ul>	

※ 세부일정은 위원회 논의를 통해 최종결정 예정

## **참고** 제2차~제4차 기금운용발전위원회 논의과제

### □ 제2차(2008) 기금운용발전위원회 논의 과제

- ① 기금운용체계 개편
- ② 기금 위탁운용 및 해외투자 확대
- ③ 투자 다변화를 통한 수익률 제고
- ④ 위험관리 강화
- ⑤ 투자다변화 및 리스크 관리강화에 걸맞은 역량강화

### □ 제3차(2013) 기금운용발전위원회 논의 과제

#### ① 재정안정화를 위한 자산배분 프로세스 개선

- 장기운용방향 설정
- 제도와 연계된 기금운용체계 구축
- 기금운용을 위한 지배구조 개선

#### ② 장기투자자로서 기금운용의 수익성·안정성 제고

- 재정안정 기준, 목표 및 목표수익률 분석
- 국면별 기준포트폴리오 및 투자정책서 검토
- 장기투자 관점의 자산배분
- 장기투자 관점의 위험관리
- 장기투자 관점의 성과평가 및 보상체계

#### ③ 공적연기금으로서 역할 강화

- 공공성 원칙과 복지사업 추진방향
- 책임투자의 기본방향
- 국내주식투자에 따른 의결권·주주권행사의 기본방향

□ 제4차(2018) 기금운용발전위원회 논의 과제

① 장기재정안정 및 자산배분

- 장기재정목표별 제도, 기금, 재정의 최적 기여분 분석
- 공적 연금의 장기재정안정화와 기금운용 간 연계 강화: GPIF의 사례분석과 교훈
- 장기 자산배분 process의 개선

② 지배구조 및 성과평가

- 국민연금 기금운용위원회 활성화방안 : 기금운용체계개편 입법 전 단계
- 국민연금기금 운용 전문 인력 보상체계의 실효성 제고 방안

③ 자산군별 발전 방안

- 국민연금의 책임투자 개선방안
- 국민연금 의결권 행사 개선방안
- 국민연금기금이 채권시장에 미치는 영향
- 해외투자 효율성 제고 방안: 해외채권 비중 확대를 중심으로

## (안건3) 제5차 재정계산 기금 관련 추가 쟁점

### I

## 재정목표와 지속가능한 장기 기금운용 전략 수립

### 1

## 기금운용 목표수익률 및 기준 포트폴리오 설정

### ① 현황 및 문제점

- 장기 국민연금사업 재정안정화 관점에서 재정목표에 부합하는 기금운용 목표수익률 및 기준포트폴리오 부재
  - 연금제도 개선 및 투자위험을 고려한 목표수익률 및 기준포트폴리오 설정 필요
  - (현 5년 중기 목표수익률) “실질경제성장률+소비자물가상승률±조정치”
- 국민연금의 재정목표 부재로 인해 사업 안정화 방향을 설정하기 어렵고, 이에 적합한 기금의 목표수익률 및 기준포트폴리오 설정 어려움
  - 장기 기금운용 가이드라인을 제시해 줄 장기목표 및 전략 필요

### ② 제3차·제4차 재정계산 논의여부

- (제3차 재정계산) 장기적 관점(30년 이상)에서 재정추계와 연계된 목표수익률 필요성 제시
  - ALM 분석을 통해 제도 변경과 기금의 장기적인 운용전략의 조합을 제시할 필요성을 역설, 예시적으로 도출
- (제3차 재정계산) 재정안정화 정의, 재정안정화 달성을 위한 보험료율 별 위험투자자산 비중 탐색
  - 적립배율 또는 적립금/임금 비율을 국민연금 재정건전성 지표로 제안

- (제4차 재정계산) 장기 재정목표별 제도, 기금, 재정의 최저 기여분 분석
  - 제도, 기금, 재정이 부담을 동시에 나눠서 분담하는 경우 현실적인 수준에서 국민연금의 장기재정 안정화 가능
- (제4차 재정계산) 일본 GPIF는 장기 재정검증을 위한 명확한 재정목표 보유
  - 100년 후 적립배율 1을 유지하는 것을 목표
  - 경제전망을 담당하는 전문위원회와 기금운용 목표수익률을 제시하는 자금운용부가 상호 협의를 통해 목표수익률 제시

### ③ 검토 의견

- 장기 기금운용목표(목표수익률)는 재정목표, 재정 안정화방안(제도 개혁)과 연계 설정 필요
  - 기준포트폴리오는 제도정책, 적립규모와 자본시장에서의 비중, 향후 보험료 인상 등 기금을 둘러싼 내외부 다양한 환경요소를 ALM 분석을 활용하여 그 영향을 검토하고 의견을 조율할 필요
- 5차 재정계산 시 추계에 사용되는 기금운용수익률이 기준포트폴리오에 의한 수익률과 연계가 되는 것이 바람직

### ④ 연관된 쟁점/이슈

- 적극적 투자가 요구되는 기금 축적기의 기금운용 장기 목표와 방향성 수립하고, 이에 기초한 중기, 전술적 자산배분 운용 설정 필요
  - 위험자산(주식) 65%를 내용으로 하는 기준포트폴리오 잠정 선호
  - \* 그간 중기자산배분 방향, 위험자산 비중변화 일관성 유지, 장기 연금재정 안정성, 기금 적립금 감소기 유동화 대응 필요성 등 고려
  - 기준포트폴리오와 중기자산배분과의 연계 방안 강구 필요

## 2

## 기금 포트폴리오 장기위험한도 설정

## ① 현황 및 문제점

- 현재 기금의 전략적 자산배분인 증기자산배분은 위험한도를 설정하여 자산배분 실시
  - 기존 위험한도인 미달위험은 (1)채권 기대수익률 상승 및 자산군 전반의 변동성 축소에도 불구하고, CPI 상승으로 인해 미달위험 한도(15%)초과, (2) 해외주식, 대체투자 등 위험자산 확대를 통한 투자 다변화 및 수익성 제고 정책 방향 유지 시 미달위험 증가 등의 이유로
  - 위험한도 지표를 미달위험에서 극단손실로 변경하도록 기금운용지침 개정

전략적 자산배분(안)은 95% 신뢰수준에서 발생 가능한 기대손실을 초과하는 손실 부분의 조건부 기댓값(Conditional Value at Risk, CVaR)을 -15% 이내로 하여야 한다 (CVaR( $\alpha=0.05$ )  $\geq$  -15%).

\* 2022년 5월 기금운용위원회

- 위험한도 지침에서 가장 중요하게 다뤄져야 할 부분은 위험 측정 방법(CVaR)보다 그것의 한도(-15%)임
  - 위험한도 -15%는 기금의 절대위험(absolute risk)이라고 볼 수 있는 중요한 요소이나 이에 대한 논거가 부족
  - 그러나 이는 향후 투자환경 변화 및 기금 국면에 따라 자산배분의 편의성을 위해 조정될 가능성 존재
- 장기적으로 기금의 안정성 제고를 위해 기금 국면을 고려한 중·장기 위험한도 설정이 필요
  - 기준포트폴리오와 연계된 전략적 포트폴리오 장기적 위험한도 개발 필요
  - 기금의 정량화 가능한 절대위험을 명확하게 정의하고 논거를 마련하여 위험한도 조정 이슈 최소화 방안 마련

## ② 제3차·제4차 재정계산 논의여부

- (제3차 재정계산) 국민연금기금은 중장기 자산배분을 목표로 하고 있기 때문에 **장기투자 관점에서 위험관리 방안**을 수립 필요 제기
  - (시장위험관리) 다양한 극단위험을 고려한 투자전략수립 **장기 VaR 계산, 시나리오 분석, 팩터 노출도 분석** 등을 수행
- (제4차 재정계산) 논의 없음

## ③ 검토 의견

- **장기(국면별) 위험한도 설정 필요**
  - 기금 국면별 기준포트폴리오가 설정되면 이와 연계된 **위험한도 설정 방안 논의 필요**
    - 단순구조의 기준포트폴리오는 기금 국면에 유연하게 대응 가능하기 때문에 이와 연계한 위험한도 설정은 기준포트폴리오와 전략포트폴리오의 매개 역할을 할 수 있음
  - 현재 **기준포트폴리오 도입 논의**가 진행되는 시점에서 명확한 근거에 기반한 **절대위험(absolute risk)**을 설정하고,
  - 이를 매개로 **전략적 포트폴리오와 기준포트폴리오를 연결**시킬 수 있는 방안에 대한 연구가 필요

## ④ 연관된 쟁점/이슈

- 없음

## 3

## 기금 규모 증가가 국내 자본시장에 미치는 영향

## ① 현황 및 문제점

- 연금보험료 인상에 따른 국민연금기금 규모의 가파른 증가가 예상되며, 이는 국민연금기금의 국내 주식·채권, 외환시장에 대한 점유율 상승으로 이어질 것이 예상되기에 이에 따른 부작용 파악 필요
  - 사전적으로 보험료 인상이 시장 지배력으로 이어지는지 살펴보고, 과도한 점유율 인상이 예상될 경우 이로 인해 발생할 수 있는 문제점들에 대한 해결방안 모색 및 대비 강구 필요
- 자산군별 시장점유율 추이
  - 국내 채권시장 발행잔액 기준 국민연금의 채권시장 점유율은 감소추세를 보이고 있음
    - \* 17.8%('06) -> 17.7%('10) -> 15.9%('15) -> 14.4%('20)
  - 반면, 국내 주식시장 시가총액 기준 국민연금 주식시장 점유율은 위험자산비중 증가에 따라 지속적으로 증가해 왔음
    - \* 2.7%('06) -> 4.4%('10) -> 6.6%('15) -> 7.5%('20).
  - 국민연금기금의 해외투자규모는 6년 동안 약 3배가량 증가하였음
    - \* 102.6조('14) -> 303.9조('20)
- 국민연금기금의 시장 지배력 증가에 따른 부작용 ('04년 마스터 플랜)
  - (1) Financial asset **melt down**, (2) 기업지배구조 문제 증가, (3) 국가 재정규율의 약화, (4) 이자율 정책에 주는 영향, (5) 국가 경제 전체의 자산배분 비율의 왜곡, (6) 과도한 해외투자 가능성

## ② 제3차·제4차 재정계산 논의여부

- (제3차 재정계산) 국민연금의 장기운용방향 설정: 시장영향력
  - 기금거대화에 따른 기금운용 자유도 감소가 예상됨
    - 시장참여 축소전략, 기금분할 운용전략, 해외투자 확대전략 제시
- (제3차 재정계산) 국민연금 거대화 관련 이슈 및 대안 모색
  - 기금 거대화에 따른 각 자산시장 부작용 점검 및 최소화 방안 모색
    - 시장 부작용 최소화 규모 투자 후 잔여 금액 모두 비유통 국채 특별발행분에 투자
- (제4차 재정계산) 국민연금기금이 채권시장에 미치는 영향
  - 기금의 국채 투자행위가 국채시장에 부작용을 발생시킬 것이라는 예상을 뒷받침할 만한 근거 부족하다고 주장

## ③ 검토 의견

- 시나리오별 대응책 마련 필요
  - 예시) 국민연금기금의 시장 지배력 증가가 국내 주식시장과 외환시장의 변동성 확대 및 시장교란의 주 원인이 될 경우 상대적으로 변동성이 작은 채권시장으로 자산배분 실시할 가능성 존재
  - 이는 국채 및 우량채 수요를 급등시킬 수 있기 때문에 국가 차원에서 효율적 자원배분 및 이자율, 국가 재정 등에 관한 대응책 마련이 필요함

## ④ 연관된 쟁점/이슈

- 없음

## II

## 운영체계 및 역량강화

## 1

## 해외자산의 장기 운용전략 및 적정 비중 검토 필요

## ① 현황 및 문제점

- 해외투자 확대 정책에 따른 자산군 비중은 증가하는 반면, **포트폴리오 내 적정 해외 비중 등에 대한 검토**는 거의 이뤄지지 않은 상황
  - 해외투자에 대한 단순 양적 확대를 지양하고 효율적이고 안정적인 자산배분 계획 마련 필요
- 해외자산의 **운용전략과 장기 운용 방향**에 대해 검토와 논의 필요
  - 국민연금기금의 해외투자 역량, 시장환경 등을 점검하고 자산별 운용 전략과 정책 기초를 재설정할 필요

## ② 제3차·제4차 재정계산 논의여부

- **(제3차 재정계산)** 국민연금 기금운용과 재정안정: 국민연금기금의 **시장파급효과**를 고려한 **장기운용방안**
  - 국내 금융시장에 대한 영향력 감소를 위해 해외투자 확대가 불가피
  - 해외자산에 대한 투자 확대에 따라 **외환시장에 대한 영향**이 증가하므로 유사시 대응할 수 있는 모니터링 체계와 대비책을 마련할 필요
- **(제4차 재정계산)** 해외투자 효율성 제고 방안(**해외채권 비중 확대중심**)
  - 국민연금기금의 해외투자 확대 기초에도 해외채권에 대한 보유 비중은 4%로 포트폴리오 내 역할이 상대적으로 미미
  - 향후 국민연금기금의 적립금이 증가함에 따라 **국내 채권시장 점유율**이 상승할 것으로 예상되는바, **시장 영향력 축소**를 위해 국내채권의 **대체재**로 해외채권 고려 필요

- 단, 최근 각국 중앙은행의 활발한 통화정책 영향 등으로 해외채권의 수익률 변동성이 높고, 경기 불확실성에 따른 금리 변동성 또한 커 해외채권 비중 확대는 점진적 조정이 적절

### ③ 검토 의견

- (장기적 관점에서 해외투자 적정 비중) 해당 주제에 대해서는 관련 논의 및 학술적 검토가 미비
  - 이는 기금 유동화 시기에 원활한 자산매각 방안과 같은 장기적 상황 가정 등 애로사항 존재
  - 그러나 대규모 자금을 운용하는 공적연금이라는 국민연금기금의 특성상 빈번하고 **즉각적인 자산의 재조정이 불가능함**으로 해외투자의 적정 또는 최대한도를 선제적으로 고민할 필요가 있음
- (해외자산에 대한 운용전략) 해외자산 운용 역량과 시장환경 등을 종합적으로 고려해 **해외자산별로 적정 운용전략과 명확한 방향 정립**할 필요
  - 예컨대, 해외자산에 대해서 **액티브 전략**을 적극적으로 수행하는 것이 가능한지 등에 대한 **검토**를 통해 해외자산 운용의 명확한 전략적 기초를 설정하는 것이 중요
  - 이러한 검토를 통해 향후 운용전략 및 방향과 일치된 자산 배분, 운용 체계, 그리고 조직의 구성까지도 이뤄질 필요 대두

### ④ 연관된 쟁점/이슈

- 국민연금기금 재정 국면에 따른 자산배분
- 국민연금기금의 시장 영향력(금융시장, 외환시장)
- 해외자산 위탁운용의 효율성
- 해외자산에 대한 액티브 전략의 수행 가능성

## 2

## 위탁운용체계 개선

## 1] 현황 및 문제점

- **위탁운용의 목적은 외부전문성 활용을 통해 내부 직접운용 보완 및 비용대비 초과성과 추구, 기금의 금융시장에 대한 영향력 완화 및 위험 분산 효과 추구**
  - 그러나 최근 국내주식, 해외주식 부문의 **위탁운용 성과는 부진**
    - 국내주식위탁은 전량 액티브로 운용되며 패시브 비중이 62%인 국내 주식직접에 비해 5년, 7년, 10년 평균 수익률은 각 1.41%p, 1.49%p, 0.56%p 하회
    - 해외주식위탁 역시 대부분 액티브로(93.03%) 운용되며 전량 패시브로 운용중인 해외주식직접 대비 5년, 7년, 10년 평균 수익률 각 1.51%p, 1.15%p, 1.42%p 하회
  - **문제점**
    - **(규모의 비경제)** 포트폴리오 규모 증가로 인해 고수익 투자 기회 감소, 매매 규모 증가에 따라 보유 종목 매도 시 가격에 부정적 영향으로 성과 하락
    - **(운용전략 유사화)** 위탁 운용 규모 및 펀드 수의 증가로 위탁운용 전략 및 유형 관리의 어려움이 확대될 우려가 있음. 이는 초과성과 창출능력 저하 및 포트폴리오 리스크 상승으로 이어질 수 있음
    - **(자금 배분 비효율성)** 위탁 투자 자금 배분 효율성 향상 필요. 과거 고성과에 대한 보상은 이미 성과보수로 지급되었기에, 미래 위탁펀드로의 자금 흐름은 미래에 고성과를 낼 펀드로 유입되어야 함\*
- \* 과거 심층분석에 따르면(2019 회계연도 국민연금 기금운용 성과평가; 에프앤가이드, 2020) 국내채권, 해외채권, 국내주식, 해외주식의 위탁 자금 집행은 유의미한 미래 알파를 창출하지 못함

## 2 제3차·제4차 재정계산 논의여부

### ○ (제3차 재정계산)

- 국민연금의 시장영향력 감소를 위해 위탁운용 확대를 논의함

### ○ (제4차 재정계산)

- 위탁 펀드 투자전략과 포트폴리오 특성에 대한 평가 등의 질적 평가를 확대, 장기성과 항목(3년, 5년 수익률)의 평가 비중 확대

## 3 검토 의견

### ○ 위탁운용에서의 문제점들은 결국 큰 틀에서 기금의 액티브/패시브 운용 철학으로 귀결됨

- 위탁운용의 대부분은 액티브로 운용\*되고 있어 위탁 운용의 저성과는 액티브/패시브 비중 조절 문제와 직결됨

\* 전체 위탁 규모의 약 4%만이 패시브 운용

- 시장 효율성 증가와 위탁 규모 증가로 인해 점점 초과 수익 창출 기회가 사라지고 있는 가운데, 특히 국내 주식 위탁운용 저성과 문제는 패시브 운용 확대를 고민하게 함

### ○ 효과적인 위탁 자금 배분

- 위탁운용 자금 배분 효율성에 대한 사후 평가를 강화해야 할 필요성. 위탁운용 자금 배분이 향후 고성과를 낼 펀드에 적절한 타이밍에 집행되었는지 지속적인 평가 및 관리 필요

## 4 연관된 쟁점/이슈

- 기금 규모 거대화, 기금 장기 수익률 제고, 시장 영향력 축소

## 2

## 기금운용발전전문위 제1차 회의결과

## 1. 회의일시 및 장소

- 일 시 : 2022. 11. 4.(금), 14:30 ~ 16:30
- 장 소 : 국민연금공단 서울북부지역본부 11층 대회의실

## 2. 참석자 : 박영석 위원장 외 9명

## 3. 회의결과 요약

 논의안건

- 제5차 국민연금 재정계산 추진계획
- 국민연금 기금운용발전전문위원회 운영계획(안)
- 제5차 재정계산 기금 관련 추가 쟁점

 주요 논의

- 제5차 국민연금 재정계산 추진계획
  - 국민연금 재정계산 개요, 추진방향, 위원회 구성·운영(안), 추진일정
- 국민연금 기금운용발전전문위원회 운영계획(안)
  - 구성 및 기능, 운영 계획, 논의 과제, 추진일정, 세부 운영 일정
- 제5차 재정계산 기금 관련 주요 쟁점 검토
  - 재정목표와 지속가능한 장기 기금운용 전략
  - 운용체계 개선 및 운용 역량강화 방안



# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제2차 회의 [2022. 11. 25.]

## 안 건

1. 기금투자수익률 전망 방법 및 결과  
[제11차 재정추계전문위원회와의 합동 세미나]
2. 기금운용발전전문위원회 위원별 연구주제 논의



## 1

## 기금운용발전전문위 제2차 회의자료

**(안건) 기금운용발전전문위원회 위원별 연구주제 논의****(1-1) 장기재정목표별 제도, 기금, 재정의 최적기여분 분석**

## 1. 연구자(제안자)

- 김우창

## 2. 연구의 필요성 및 목적

- 필요성

- 국민연금과 관련한 모든 정책 및 투자 의사 결정은 사회적으로 합의된 장기재정 목표가 존재하는 경우에만 도출 가능
- 국민연금지속가능성 혹은 재정안정화는 정의하기 나뉘며, 현재는 국민연금이 장기적으로 지향하는 목표의 합의점이 없음
- 다만 장기재정목표는 다양한 변수의 조합에 따라 크게 달라질 수 있으므로 분석에 어려움이 있고, 이에 현재까지는 하나의 변수만을 변경시키는 것을 가정하여 특정한 장기재정목표를 달성시키는 1차원적 분석이 일반적으로 수행됨
- 이러한 대안들은 현실성이 없는 극단적 경우가 대부분임
- 하지만 여러 접근법을 한꺼번에 이용하는, 즉 다차원 대안을 활용한 복합전략을 활용하는 것이 더욱 현실적이며 효율적일 것임

- 목적

- 다양한 장기재정목표별로 최소한의 부담을 지는 최적 정책변수 및 장기투자 의사 결정변수를 도출하는 “다차원 복합 전략 분석” 과제를 제안함

## 3. 선행연구와의 차별성 또는 관계

- 4차재정추계와 동일한 주제로 위원회의 요청으로 수행

## 4. 연구방법

- 최적화 기법을 활용하여 장기재정목표별 최소한의 부담을 지는 정책변수 및 투자 의사결정변수 도출

## 5. 기대효과

- 단순히 “도움이 된다”라거나 “기금고갈을 늦출 수 있다”라는 모호한 미래상을 제시하는 것에서 벗어나, 특정 장기재정목표 달성을 위해 필요한 구체적인 정책 및 투자 의사결정의 청사진을 제시하고, 이를 통해 본 위원회, 나아가 사회적으로 합의점을 찾을 수 있는 논의의 시작점 제공
- 장기재정목표 예시 (향후 100년간)
  - 전체기간동안 적립기금 > 0
  - 전체기간동안 적립기금 단조증가
  - 전체기간동안 적립기금 일정 이상으로 유지
  - 전체기간동안 적립배율을 일정 이상으로 유지
  - 전체기간동안 수지적자 미발생
- 정책 및 장기투자의사결정 변수 예시
  - 향후 100년간 보험료율 변화
  - 향후 100년간 국고 보조금
  - 향후 100년간 초과 투자 위험을 통한 수익률 증대분
- 목적함수 예시
  - 평균 보험료율 최소화
  - 최종 보험료율 최소화 (constrained to 보험료율 증가분 상한 제한)

## 6. 복지부 요청 사항

- 4차 재정추계 당시 동일한 과제를 수행했으나 5년 전 시점인 3차 재정추계 시점의 데이터를 바탕으로 분석하여 outdated된 결과를 보고서로 제출한 바 있음
- 본 위원회의 보고서가 국민연금 개혁 및 지속가능성 강화를 위해 발전적으로 활용되기 위해서는 연도별 보험료 및 지급액, 기금수익률 가정 등 핵심 파라미터가 5차 재정추계의 결과를 기반으로 할 필요가 있음
- 따라서 완벽하지는 않더라도 분석에 필요한 데이터를 재정추계위원회에 사전적으로 요청하여 연구자에게 제공해주실 것을 복지부에 요청드립니다
- 해당 요청을 들어주시기 어려운 경우, 이미 제안자는 4차재정추계 기준으로 해당 분석을 실시한 바, 해당 논문으로 제안된 연구를 갈음하고자 함 (완전적립식 국민연금 재정 달성 가능성 분석, 2020, 대한산업공학회지, 46.1)

## (1-2) 펀드로서의 국민연금기금 장기성과분석을 통한 기금운용 개선점 식별

### 1. 연구자(제안자)

- 김우창

### 2. 연구의 필요성 및 목적

- 필요성

- 기금운용의 개선은 현재 기금운용의 문제점을 인식하는 것부터 시작함
- 매년 성과평가위원회에서 attribution analysis 등을 포함한 자세한 분석을 매년 실시하나 1년 혹은 3~5년 정도의 단기간 분석을 위주로 하고 있어 장기적인 국민연금기금 운용에 대한 평가는 아님
- 또한 국민연금기금의 성과를 다른 펀드들, 즉 “peer”와 비교하는 상대적인 평가는 정기적으로 수행된 바 없다 알고 있음

- 목적

- 국민연금기금의 장기성과를 peer group와 비교, 즉 펀드 universe 내 국민연금기금의 상대적인 성과를 평가하고 세부적인 attribution analysis를 수행함으로써 현재 기금운용체계의 장단점을 식별하고 이를 바탕으로 국민연금기금운용의 개선방향 도출

### 3. 선행연구와의 차별성 또는 관계

- 기존에 유사한 연구가 수행되지 않은 것으로 파악함

### 4. 연구방법

- peer group comparison
- long-term performance attribution analysis

### 5. 기대효과

- peer group comparison 등을 통해 국민연금기금의 운용성과를 객관적으로 평가하여 기금운용 개선방향 도출
- 장기적인 performance attribution analysis를 바탕으로 기금운용 거버넌스에 대한 시사점 도출

## 6. 복지부 요청 사항

: 본 분석을 실시하기 위해서는 다음과 같은 데이터가 필요하므로 이를 복지부에 요청드립니다

- 국민연금기금의 월별 수익률: since inception, 원화 및 달러화 기준
- 같은 기간 risk free rate: 국내 및 미국 기준
- peer group performance: peer group으로는 한국과 미국의 fund universe를 활용할 예정이며, 제안자의 소속기관을 통해 미국의 뮤추얼 펀드 데이터 (WRDS > CRSP)를 얻을 수 있으나 그 외 헤지펀드, 국내펀드 등의 데이터는 얻을 수 없으므로 이를 복지부에서 제공해주시기를 요청드립니다

## (2) 국민연금기금 지배구조 및 운용체계 개편

### 1. 연구자(제안자)

- 남재우

### 2. 연구의 필요성 및 목적

- 재정계산에 따른 연금개혁에 있어 기금 적립금의 운용 효율성 제고는 재정안정화에 직접적인 기여와 함께 불리한 방향의 모수적 개혁에 대한 사회적 합의를 이루기 위한 전제조건이 됨
  - 재정추계 과정에서 기금운용 수익률 제고가 재정안정화에 미치는 다양한 형태의 시뮬레이션 분석 필요
  - 연금제도의 운영과 기금 적립금의 운용을 형식적으로나 실질적으로 분리하는 것이 운용체계 개편의 방향임

### 3. 선행연구와의 차별성 또는 관계

- 지난 네 차례의 재정계산과 이에 따른 기금운용 개편에 관한 보고서(기금발전위원회)에서 사실상 실질적인 기금운용체계 개편에 대한 논의는 이루어지지 않았으며, 따라서 그에 따른 적극적인 추진 노력도 확인되지 않음
  - 다만, 2008년 보건복지부의 정부 개편안을 포함하여 2013년~2018년 국회 여당 및 야당 국회의원들이 발의한 국민연금법 개정안 등이 다수이며, 이들 발의안에 대한 다양한 측면의 비교 분석이 요구됨

### 4. 연구방법

- 기금운용체계 개편 과제는 크게 두 개 분야로 구성될 수 있음
  - (최고의사결정기구의 전문성 강화) 기금운용위원회를 전문가 집단으로 재편하고, 제도와의 연계성 강화를 위하여 ALM위원회의 기능을 할 수 있는 제도 및 정책 위원회 설치가 필요함
  - (집행조직의 효율성 강화) 현행 공단 산하 부서로 위치한 집행조직(기금운용본부)을 별도의 독립된 전문 기금운용기관으로 재편함에 있어 요구되는 전담조직의 지배구조 및 독립성 확보를 위하여 다양한 국내외 사례가 참조되어야 함

### 5. 기대효과

- 장기적이고 안정적인 기금운용 수익률 제고를 통한 연금제도의 재정안정화에 대한 기여 및 연금개혁의 추진 동력으로 기대

### (3) 기금규모 증가에 따른 자산군 배분비중에 대한 연구

#### 1. 연구자(제안자)

- 윤선중

#### 2. 연구의 필요성 및 목적

- 필요성
  - 국민연금기금의 규모의 가파른 증가가 예상되는 상황에서 현행 자산배분비중을 유지할 경우, 자산군별 점유율 수준 변화 및 시장 충격에 대한 파악이 필요
  - COVID19 사태로 인하여 국채시장의 발행규모가 증가하면서 채권시장의 점유율이 하락하였으나, 국채발행규모가 정체될 경우 주식 자산군뿐만 아니라 채권 자산군에서도 시장지배력이 과도하게 증가할 가능성이 존재
- 목적
  - 국내주식, 국내채권의 규모 증가에 따라 한계비중(자산군 시장규모 점유율 한계)을 설정하여, 해외투자의 비중을 유연하게 조절할 수 있도록 하는 체계를 마련

#### 3. 선행연구와의 차별성 또는 관계

- 4차 재정계산에서 국민연금이 채권시장에 미치는 영향을 분석하고, 기금의 국채 투자행위가 국채시장에 부작용을 발생시킬 것이라는 근거가 부족하다는 결론을 제시하였음
- 하지만, 국민연금기금의 규모 증가가 예상되며, COVID19 이후 채권발행 규모가 감소할 경우, 채권에 대한 점유율이 과도하게 증가할 수 있어 한계 점유율에 대한 가이드라인이 제시될 필요

#### 4. 연구방법

- 기금 추계에 따라 예상되는 기금규모와 자산군별 투자비중 시나리오에 따라 예상되는 비중을 이용하여, 연도별 자산군 점유율을 추정
  - 임계치 이상으로 상승할 것으로 예상되는 시점에 자산군 배분비중을 조정하는 방법에 대해 연구
- GPIF 등 주요 기금의 사례를 참조하여 해외 주요 기금의 국내자산 점유율을 파악하여 한계 점유율의 수준을 분석

## 5. 기대효과

- 기금의 성장기와 하락기 등에 따라 허용 가능한 자산군의 투자비중에 대한 시사점을 제시
- 국내 자산시장에 과도한 충격을 미치지 않을 수 있는 적절한 한도투자비중 및 해외투자비중에 대한 가이드라인 제시

## (4) 기준포트폴리오 도입과 이행 방안

### 1. 연구자(제안자)

- 이재현

### 2. 연구의 주요 내용

- 국민연금기금의 기준포트폴리오 도입 필요성
  - 기준포트폴리오의 역할과 기능
- 기금운용 체계에서의 변화
  - 전략적 자산배분과의 관계
  - 기준포트폴리오의 변경과 수립 시점
  - 국면별 기준포트폴리오 vs 장기 포트폴리오
- 기준포트폴리오 도입에 따른 지배구조 체계의 제안
  - 기금운용위원회의 역할
  - 기금운용본부의 역할
  - 국민연금연구원의 역할

## (5-1) 국면별 기준포트폴리오와 중기 자산배분

### 1. 연구자(제안자)

- 이준행

### 2. 연구의 주요 내용

- 국면구분(기금 성장기, 정체기, 소진시기 등)
- 안전자산과 위험자산의 risk-return profile에 대한 다양한 연구 존재하므로 이에 대한 컨센서스 필요.
- 대체투자에 대한 mapping 방안
- 기준포트폴리오 달성을 위한 중기자산배분에 대한 R&R
  - 누가 맡을 것인가? (기금위 vs 운용본부, passive vs active 개념)
  - 다수 경쟁 의미 있는가? if so, 경쟁시키는 방법은?

## (5-2) 대체투자 확대 및 투자역량제고 방안

### 1. 연구자(제안자)

- 이준행

### 2. 연구의 주요 내용

- 기금의 유동성이 충분한 향후 20년 동안 유동성 프리미엄을 획득하기 위한 장기 대체투자 확대 필요성
  - 장기적 관점에서 수입에 의존하는 자원 위주의 투자
- 특별대체투자 운용조직 신설
  - 투자규모 및 기간이 기존 대체투자와는 큰 차이
  - 기존 대체투자와는 다른 투자 프로세스 필요
  - 투자 투명성 및 국민적 공감대 확보방안

### (5-3) 기금운용본부 조직

#### 1. 연구자(제안자)

- 이준행

#### 2. 연구의 주요 내용

- 투자전략실 인력 대폭 강화
  - 기준포트폴리오를 초과하는 중기자산배분 마련을 위한 인력 보강
  - active 자산배분 수행 방안 (ex. OCIO 방안)
- 별도의 특별 대체투자 운용조직 신설 (II. 참조)
- 내부 구성원이 같은 곳을 바라볼 수 있는 유인체계 구축과 공감대

## (6) 기금의 위탁운용 비중 조정 및 위탁운용체계 개선

### 1. 연구자(제안자)

- 이찬진
- 본인은 공동 또는 보조연구자로는 기여할 수 있으나 주연구자와 함께 진행하기를 기대합니다.

### 2. 연구의 필요성 및 목적

- 필요성
  - 국내주식위탁운용 비중은 49%(’22.2월 현재)로 기금운용본부 직접운용 대비 5년, 7년, 10년 평균 수익률은 각 1.41%p, 1.49%p, 0.56%p 하회, 5년 기준 수익률을 적용할 경우 2021년은 약 1.1조원 상당(위탁운용 8.518 조원)의 손실과 별도의 운용수수료 비용이 추가적인 손실로 인식될 수 있음.
  - 해외주식위탁운용 비중은 60.8%로 이 역시 해외직접 대비 5년, 7년, 10년 평균 수익률은 1.51%p, 1.15%p, 1.42%p 하회하여, 5년 기준 수익률을 적용할 경우 2021년은 약 2.3조원 상당(위탁운용 155.5443 조원)의 손실과 별도의 운용수수료 비용이 추가적인 손실로 인식될 수 있음.
  - 국내·해외채권 위탁운용 역시 위탁운용 성과가 직접운용성과를 하회하여 초과성과를 창출하지 못하고 있음.
  - 위탁운용사 성과평가지 직접운용성과 대비 하회 및 벤치마크 대비 부진한 실적을 시현한 운용사들에 대한 자금배분 및 관리운용의 적절성 등에 대한 사후 평가가 없거나 크게 미흡하고, 일정 수준 이하의 지속적인 저성과를 시현한 운용사들에 대한 퇴출 및 강력한 위탁운용금액 감액 패널티를 뒤서 신상필벌을 강화할 필요가 제기됨.
- 목적
  - 위탁운용의 목적인 직접운용 보완과 비용대비 초과성과 추구, 위험분산 효과에 맞도록 위탁운용 실적과 기금 장기운용수익률을 고려한 위탁운용 비중의 조정과 위탁운용사들에 대한 사후평가 강화 및 신상필벌에 입각한 위탁운용액 배분으로 위탁운용 효율성을 증대하고자 함.

### 3. 선행연구와의 차별성 또는 관계

- 직접적인 선행 연구자료 확인되지 않음.

#### 4. 연구방법

- 국민연금공단 기금운용본부의 10년간의 기금운용실적 자료 및 위탁운용사들에 대한 위탁운용수수료 지급내역, 개별 운용사들이 시현한 운용성과 자료, 각 연도별 성과평가자료를 통한 분석
- 기금운용본부의 위탁운용 배분기준 및 성과평가 기준과 실제 성과평가자료
- 해외 주요 공적 연기금의 위탁운용 성과평가체계 조사

#### 5. 기대효과

- 위탁운용 성과평가에 따른 위탁운용 자산배분의 비중 조정을 통한 기금운용의 장기수익률 제고
- 위탁운용사 사후 성과평가 강화를 통한 자산배분의 비용 대비 효과성 제고와 자본시장 발전에 기여

## (7) 위탁운영 수익률 제고를 위한 위탁비용 체계 개선

### 1. 연구자(제안자)

- 정석윤

### 2. 연구의 필요성 및 목적

- 필요성

- 위탁운영의 대부분은 액티브로 운용되고 있음
- 국내, 해외 주식 부문의 위탁운영 성과는 장기간에 걸쳐 BM 대비 부진함
- 위탁운용사에 지불한 위탁 수수료가 5년간 4조원에 달하지만, BM 못 미치는 성과를 내고 있다는 보도 또한 있음 (2019.10.10., 연합인포맥스 기사)
- 이러한 상황에서 위탁운용 수수료의 효율성에 대한 검토와 보완이 필요함

- 목적

- 위탁운영의 부진한 성과의 원인은 세 가지로 귀결됨
- 1) 시장이 상당히 효율적이라 액티브운영의 성과가 제한적, 2) 연금의 수탁사 선택 과정이 경쟁력 있는 수탁사를 선정하지 못함, 3) 위탁운영사의 이해와 국민연금의 이해가 잘 일치되어 있지 않음
- 3)번의 이유에 초점을 맞추어, 현재의 위탁운영사 수수료 체계를 분석하고, 국민연금의 위탁 목적 달성에 충실한 위탁운영보상에 관한 제안을 목적으로 함

### 3. 선행연구와의 차별성 또는 관계

- 3차, 4차 기발위에서 연금 운영 전문 인력 보상체계에 관한 이슈는 다루어 졌으나, 위탁운영의 효율성 제고 방안은 상대적으로 덜 이슈화 되었음
- 위탁운영이 필수적인 상황에서, 과거 위탁운영의 비용 대비 효율성을 분석하고, 위탁운영보상 체계 개선 방안을 고민해 볼 필요가 있음

### 4. 연구방법

- 위탁 운용비용과 수익률(초과수익률)과 관계를 살펴보고, 모형과 단순 세팅을 이용해 fixed fee structure와 장기성과를 반영하는 performance-based fee structure를 소개하고, 데이터의 사용이 허락된다면 과거 데이터를 바탕으로 simulation study를 수행함

## 5. 기대효과

- 위탁운영 보수체계를 개선하여 연금의 위탁운영 목적에 부합하도록 수탁사의 이해를 조정하고, 이를 통해 연금의 위탁운영 수익률 제고와 고성과 vs. 저성과 수탁사에 대한 효율적인 보수 배분에 기여

## 2

## 기금운용발전전문위 제2차 회의결과

### 1. 회의 개요

□ 일 시 : 2022. 11. 25.(금), 13:00 ~ 14:00

□ 장 소 : 서울 롯데호텔 36층 피콧스위트 회의장

□ 참석자(9명) : 박영석 위원장 외 8명\*

\* 이찬진, 정석윤, 이준행, 이재현, 남재우, 최영민, 박민정, 유창연 위원

### □ 논의안건

- 기금운용발전전문위원회 연구주제 제안

### □ 주요 내용

- 기금운용발전전문위원회 연구주제 제안 논의

### □ 주요 논의

- 주제 방향성 논의
  - (대주제) ▲장기재정안정 및 자산배분, ▲지배구조(거버넌스) 개편 방안, ▲기금운용 역량 증대 방안(기금운용본부 인력 구성 및 성과평가 등)
  - 연구 분석에 필요한 자료, 데이터 등 추계실과의 학술적 논의 필요
  - 연구원에서 진행된 연구를 살펴보고, 주제별 이슈, 논의 방향성 위원님들께 추가 작성 요청
  - 다음 회의에 논의를 통해 대주제별 연구책임자 선정 예정
  - 재정목표 수립 및 기준포트폴리오 재정립 필요
  - 장기투자자로서 국민연금의 현행 체계에서의 위험관리 적절성을 살펴봐야 하며, 관련 주제가 필요
- 주제 관련 요구사항
  - 추후 진행되는 재정계산위원회와의 연계를 위해 기금의 국면별 특징을 반영한 장기기금운용정책 필요
  - 이에 부합하는 기준포트폴리오 설정, 장기재정안정을 위한 자산배분 등의 주제가 필요
  - 기금 운용체계 전반에 대한 심도 깊은 논의가 요구됨
  - 운용 관련 현행 실질적 제약조건들을 다양한 루트로 선행적으로 파악할 필요가 있음

□ 향후 일정

- 3차 회의 일시 : 12월 2일(금) 2시 (국민연금충정로사옥)
- 장기재정안정 주제 관련 연구원 발표 및 연구주제 확정



# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제3차 회의 [2022. 12. 2.]

## 안 건

1. 국민연금의 지속가능성을 위한 제도·기금·재정의 역할
2. 기금운용발전전문위원회 위원별 연구주제 논의



## 1

## 기금운용발전전문위 제3차 회의자료

## 국민연금의 지속가능성을 위한 제도·기금·재정의 역할

- 제3차 기금발전전문위원회-

2022년 12월 2일

국민연금연구원 기금정책분석실

NPS 국민연금연구원

## 자산부채관리 (1/2)

## • ALM (Asset-Liability Management)

- 은행, 보험사, 연기금과 같이 미래에 지급해야 할 현금흐름을 가지는 투자자가 기금의 지속가능성을 높이기 위해 **자산과 부채를 통합 관리하는 방법론**임
- 초기 ALM은 미래 부채의 현금흐름을 확실성 하에서 추정하였으며 이자율 및 유동성 위험을 관리하는 것을 의미함
- 현재 ALM은 이자율 및 유동성 위험 관리를 넘어 **재정 안정에 영향을 주는 다양한 위험 분석을 통한 자산운용 및 제도운영 의사결정 과정**을 의미함

## • 시뮬레이션을 통해 불확실성을 갖는 변수들의 움직임을 수많은 시나리오를 통해 나타냄

- 이를 활용해 향후 자산과 부채의 움직임을 분석할 수 있으며, 자산배분 정책 또는 제도에 관한 변수 변경에 따른 각종 수치를 추계해볼 수 있음
- 확률적 모형을 통한 시나리오 분석은 발생할 수 있는 다양한 결과에 대해 시사점과 분석을 제공할 수 있다는 장점이 있음

NPS 국민연금연구원

2

## 자산부채관리 (2/2)

- 일반적으로 시뮬레이션을 통해 여러 가지 자산배분 중 어느 자산배분이 장기적으로 ALM 목표와 위험에 대해 잘 추적하고 있는지를 살펴봄
  - 현실적으로 제도변수는 고정하고, 다양한 값에 대하여 분석
  - 허용위험한도를 만족하는 자산배분에 대해 시뮬레이션을 통해 장기추이를 관찰
- 자산운용에서 사용되는 '평균-분산모형'과는 달리, ALM은 자산배분 비중뿐만 아니라 보험료율, 지급률 등의 제도변수와 기금운용성과 간의 유기적인 분석을 가능케 함
- 그리고 기금운용수익률, 기금운용에 따른 위험, 제도변수 등의 조합을 통해 다양한 재정지표의 확인 및 검토가 가능함

## 국민연금기금과 ALM

- 공적연금에서 ALM은 효율적인 기금운용 프로세스의 관점에서 연금제도와 기금운용 사이에 명시적인 연결고리를 구성할 수 있도록 지원
  - ALM은 사회 및 경제 변화가 연금 자산과 부채에 미치는 영향을 분석해 연금기금 투자자가 통합적으로 위험 관리를 할 수 있게 도와줌
  - 투자자는 미래 자산 및 부채의 다양한 시나리오를 분석해 봄으로써 투자환경이나 제도변화에 대비 할 수 있음
  - 연금제도 참여자들은 ALM의 분석 결과를 기반으로 제도변경, 자산배분 등 연금의 주요 의사결정을 내릴 수 있음
- 국민연금연구원 내부에서 국민연금 ALM에 관한 다양한 연구가 이루어짐
  - ALM 시스템을 개발하여 분석에 활용
  - 중기자산배분이 장기적으로 국민연금재정에 미치는 영향을 검토함
  - 국민연금 재정계산에서 기금 재정분석에 활용

## 국민연금기금 ALM 분석

- 기금적립금 및 재정지표
  - 기금적립금은 연도별 다양한 값으로 시뮬레이션됨
  - 적립배율, 적립금-소득배율, GDP 대비 적립금 비중, 기금소진 연도, 부과방식비용률 등의 재정지표 산출
  - 재정지표별 상·하위 시나리오 지표값 산출
- 재정안정 달성을 위한 목표
  - 재정안정 상태 달성을 위한 제도변경 수준과 필요 투자수익률 및 위험비용률 산출
  - 재정목표 달성 확률 도출
- 기금운용목표와 자산배분 간의 연계모형
  - ALM 기반 운용목표와 자산배분 간의 연계분석

## ALM 분석 가정

- 보험료 수입과 급여 지출은 제4차 재정계산에서 도출된 추계값을 사용함
  - 인구, 경제 및 제도변수에 대한 가정이 포함되어 있음
- 자산군은 국내주식, 국내채권, 해외주식, 해외채권, 대체투자의 5개 자산군으로 다변량 정규분포 가정
  - 자산군별 기대수익률은 2026년까지와 이후 2088년까지의 두 기간에 대해 각각 중기자산배분(안)의 가정과 제4차 재정계산의 가정 적용
  - 자산군별 변동성 및 상관관계는 벤치마크 과거 분기별 데이터를 활용
  - 기준포트폴리오의 경우 위험과 안전 두 가지 자산군을 통해 나타내며 해외주식과 국내채권으로 구성  
※ '21년도 3차 기금운용위원회 보고 (국민연금기금 자산배분 개선방안 논의 - 기준포트폴리오 시범 구성(안))
- 전체 모형 기간은 제4차 재정계산과 같이 2018년~2088년으로 2022년까지는 추계상의 결과를 따르고, 2023년부터 제도 및 기금운용의 변화를 적용함
  - 불확실성이 있는 변수의 시나리오 생성을 위해서 10,000회 시뮬레이션

### 필요비용률-수익률 조합 분석 (1/2)

- “필요비용률-수익률” 조합에 따른 2088년 시점 **적립배율**
  - 필요비용률이란 재정안정상태를 달성하기 위해 **인상해야 하는 보험료율** 또는 정부 보조(가입자 소득 대비)
  - 이와 같은 분석을 통해 국민연금의 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 수준 확인
- 적정 재정지표 수준을 논의하는데 있어 필요비용률-수익률 조합 분석이 활용될 수 있음
  - 인상 가능한 보험료율이 3%에서 5%, 기금운용수익률이 5.5%에서 6% 수준이라면 적립배율은 0에서 11.5 수준

(단위 : 배)

		필요비용률											
		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	
수익률	4.50												0.2
	4.75											0.6	2.8
	5.00									1.2	3.5	5.8	
	5.25								1.8	4.4	6.9	9.5	
	5.50							2.6	5.4	8.2	11.1	13.9	
	5.75					0.4	3.5	6.6	9.7	12.9	16.0	19.1	
	6.00				1.1	4.6	8.0	11.5	14.9	18.3	21.8	25.2	
	6.25			2.0	5.8	9.6	13.5	17.3	21.1	24.9	28.7	32.5	
	6.50		3.1	7.3	11.5	15.7	19.9	24.2	28.4	32.6	36.8	41.0	

※ 기금이 소진된 경우는 적립배율을 표시하지 않음



### 필요비용률-수익률 조합 분석 (2/2)

- 재정목표 기준을 2088년 시점에 **적립배율 1배, 5배 달성 목표**
  - 현재의 보험료율 수준에서 2088년 시점에 적립배율 1배, 5배 달성하기 위해서는 각각 연 7.44%, 7.57% 운용 수익률 필요
  - 이러한 기금운용 수익률을 얻기 위해서는 위험자산의 비중을 더 높여야 하며 그렇게 하더라도 달성이 불가능할 수 있음
  - 가능한 보험료율 인상 수준이 3%에서 6%라면 재정목표를 달성하기 위해 필요한 목표 수익률이 약 5%에서 6% 중반으로 나타남
- 이러한 분석은 장기재정목표 설정과 이에 필요한 사회적 비용을 결정하는데 있어 **견적으로 활용될 수 있음**

(단위 : %)

필요비용률	필요 수익률	
	적립배율 1배	적립배율 5배
0.0	7.44	7.57
0.5	7.23	7.37
1.0	7.02	7.17
1.5	6.81	6.98
2.0	6.61	6.78
2.5	6.40	6.59
3.0	6.20	6.40
3.5	6.00	6.21
4.0	5.79	6.03
4.5	5.59	5.84
5.0	5.39	5.66
5.5	5.19	5.48
6.0	4.99	5.30
6.5	4.79	5.12
7.0	4.59	4.94

※ 제4차 재정계산에서는 재정목표에 대한 기준으로 2088년 적립배율 1배, 2배, 5배, 수지적자 미발생, 일정한 적립배율 유지 설정

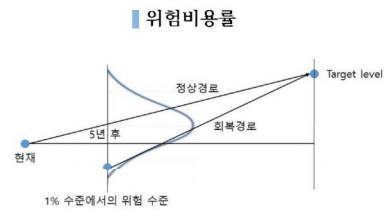


### 재정안정 상태 달성을 위한 제도개선 수준

- 재정목표 달성을 위한 **필요비용률**과 **위험비용률** 산출
  - 위험비용률은 필요비용률 만큼 보험료율을 인상했음에도 불구하고, 5년 후 기금운용 위험으로 인해 하위 1% 확률로 발생할 수 있는 적립금 규모가 실현되었을 경우, 이 때 다시 재정목표 달성을 위해 추가로 **인상이 필요한 보험료율** 또는 정부보조(가입자 소득 대비)를 의미
  - 위험자산과 안전자산으로 구성된 **기준포트폴리오**를 통해 자산배분 변경에 따른 기대수익률과 변동성을 고려
  - 2088년 적립배율 1배 달성을 목표로 하는 경우 보험료율이 4% 중반에서 7% 중반 수준까지 인상이 필요하며 적립배율 5배 달성을 위해서는 보험료율이 5% 중반에서 8% 중반 수준까지 인상되어야 함

(단위 : %)

재정목표		4차 재정계산	위험자산 65%	위험자산 70%	위험자산 80%
적립배율 1배	필요비용률	7.32	5.83	5.45	4.65
	위험비용률	1.17	1.68	1.93	2.44
적립배율 5배	필요비용률	8.40	6.69	6.25	5.36
	위험비용률	1.24	1.74	1.98	2.49



### 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 (1/7)

- 다양한 장기 기금운용 전략을 취한다고 하더라도 보험료율 인상폭 제약으로 인해 재정목표를 달성하기 어려운 경우가 발생할 수 있음
  - 현실적인 대안들에 대해 살펴볼 필요가 있음
- 2023년 기준 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 추이 분석
  - 제도 변화 : 보험료율 인상이 없는 경우, 3%p, 6%p 인상
  - 기금운용 변화 : 4차 재정계산 시 자산배분, 위험자산 65%, 70%, 80% 기준포트폴리오
  - 2023년~2088년 자산배분 특성치

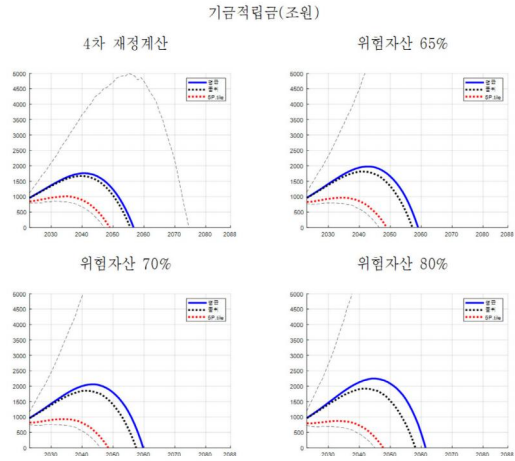
(단위 : %)

위험자산비중	4차 재정계산	위험자산 65%	위험자산 70%	위험자산 80%
기대수익률	4.42	5.03	5.19	5.51
변동성	7.43	8.85	9.61	11.14
손실확률	27.6	28.5	29.5	31.1



## 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 - 기금적립금 (2/7)

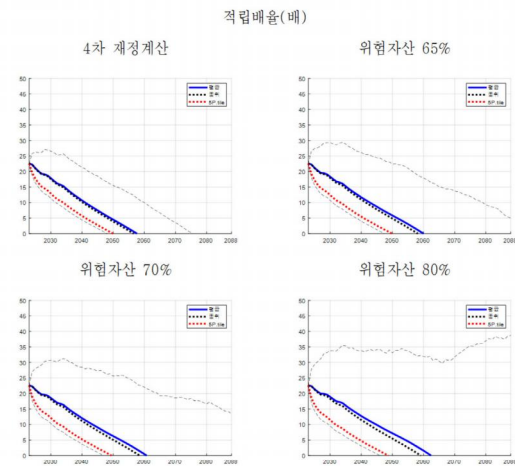
- 보험료율 9% (보험료율 인상 없는 경우)
  - 기금적립금은 증가하다가 감소
  - 위험자산 비중이 높아질수록 분포는 커지고, 평균 및 중위 수준에서는 기금적립금이 증가
  - 하위 5% 수준에서는 위험자산 비중이 높을수록 기금적립금이 낮게 나타남
  - 위험자산 비중이 높을수록 더 높은 기대수익률을 가지기 때문이며 하위 5% 수준의 경우 반대로 변동성이 커져서 발생하는 결과



※ 굵은 실선 그래프는 평균 기금적립금, 굵은 점선 그래프는 각각 중위 기금 적립금(위 굵은 점선)과 하위 5% 수준의 기금 적립금(아래 굵은 점선)을 나타냄  
 ※ 가장 위 아래의 얇은 점선은 각각 상하위 1% 수준을 나타내며 시뮬레이션 결과의 98%는 두 점선 안의 영역에서 형성됨을 의미함

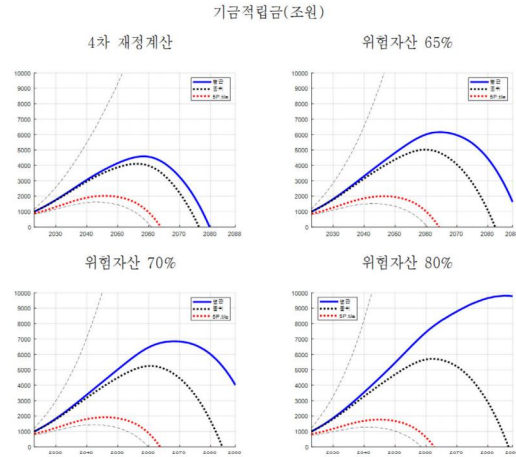
## 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 - 적립배율 (3/7)

- 보험료율 9% (보험료율 인상 없는 경우)
  - 적립배율은 감소 추세
  - 적립배율은 처음부터 줄어드는 것은 총지출의 증가속도가 적립기금의 증가속도보다 크기 때문
  - 위험자산 비중이 높아질수록 평균 및 중위 수준에서는 적립배율이 증가하나 하위 5% 수준에서는 감소
  - 현재 보험료율 수준에서는 장기재정 추이가 자산배분별로 확연히 다른 차이를 보이지는 않음



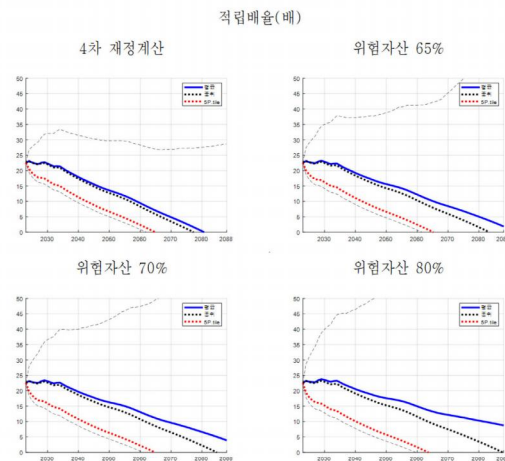
### 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 - 기금적립금 (4/7)

- 보험료율 15% (보험료율 6%p 인상)
  - 현재 보험료율의 장기전망보다 최대 기금 규모가 증가하고 수직적자로 전환되는 시점이 연장됨
  - 4차 재정계산의 자산배분을 제외한 세 개의 기준포트폴리오의 경우 평균 수준에서 기금이 소진되지 않음
  - 특히 위험자산 비중 80%의 경우 평균 기금 적립금이 2080년 중반까지 계속 증가



### 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 - 적립배율 (5/7)

- 보험료율 15% (보험료율 6%p 인상)
  - 적립배율은 감소 추세
  - 4차 재정계산의 자산배분을 제외한 세 개의 기준포트폴리오의 경우 평균 수준에서 적립배율 1배 이상을 달성
  - 자산배분별 기금적립금과 적립배율의 차이가 보험료를 인상하지 않았을 때와 비교하면 더 크게 나타남
  - 이러한 결과는 위험자산의 비중 증가는 보험료율 인상폭이 커질수록 장기재정에 더 큰 변화를 가져온다는 것을 의미함



### 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 (6/7)

- 보험료 및 자산배분별 수직적자, 소진시점 및 적립배율
  - 위험자산 비중이 높아질수록 기금소진 시점이 연장
  - 보험료를 6% 인상했을 때 기존의 자산배분의 가정에서는 재정목표의 달성이 어렵지만 기준포트폴리오의 위험자산 비중에 따라 평균 수준에서는 만족할 수 있음
  - 기금운용의 고려 없이 단지 제도의 변화만 생각했을 때 재정목표 달성이 어렵다고 보였지만 **기금운용 측면을 제도개선과 함께 검토했을 때 평균 수준에서 재정목표를 만족할 수 있음**을 보임
  - 그럼에도 불구하고 중위수준에서는 재정목표가 만족되지 않으며 기금적립금 및 적립배율의 추이가 안정적인 형태를 보이지는 않음
  - 본 분석에서는 기금운용 상의 위험 및 자산배분 제약에 대해서는 크게 고려하지 않았기 때문에 현실적으로 높은 위험 자산 비중을 갖는 자산배분의 실행은 어려울 수 있음

(단위 : 년, 배)

			4차 재정계산	위험자산 65%	위험자산 70%	위험자산 80%
보험료율 9%	수직적자 시점	평균	2041	2043	2043	2045
		중위	2040	2041	2042	2042
		하위 5%	2035	2035	2035	2033
	소진시점	평균	2057	2059	2060	2062
		중위	2056	2058	2058	2059
		하위 5%	2049	2049	2049	2048
보험료율 12%	수직적자 시점	평균	2048	2053	2054	2057
		중위	2047	2050	2050	2051
		하위 5%	2040	2040	2040	2039
	소진시점	평균	2066	2071	2072	2076
		중위	2065	2067	2068	2069
		하위 5%	2057	2056	2056	2055
보험료율 15%	수직적자 시점	평균	2058	2065	2068	2086
		중위	2056	2060	2061	2062
		하위 5%	2045	2046	2046	2045
	소진시점	평균	2080			
		중위	2077	2083	2084	2087
		하위 5%	2064	2065	2064	2063
2088년 적립배율	평균		1.86	3.89	8.75	
	중위					
		하위 5%				



### 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 - 재정목표 달성확률 (7/7)

- 2088년 기준 적립배율 1배 및 5배에 대해서 보험료를 및 자산배분별 재정목표 달성확률을 계산
  - 현재 보험료를 수준에서는 위험자산 비중 80%의 기준 포트폴리오를 따른다고 하더라도 재정목표 달성가능성은 5% 내외로 나타남
  - 즉, 제도변화 없이 자산배분의 위험자산 비중만 높이는 것은 재정목표 달성에 의미있는 기여를 하기 어려울 뿐 아니라 기금운용 위험을 증가시킬 수 있다는 것을 의미
  - 보험료를 15%로 인상할 때 기금운용의 변화가 없다면 2088년 적립배율 1배 달성 가능성은 20% 초반으로 재정목표 달성이 어려운 것처럼 보이나, 위험자산 70% 이상의 기준포트폴리오를 따르는 경우 50%에 가까운 확률로 목표달성이 가능한 것으로 나타남
  - 제도변경과 기금운용의 동시 고려를 통해 재정목표의 달성 가능성을 상당히 높일 수 있다는 데에 의미가 있음

재정목표 달성확률		4차 재정계산	위험자산 65%	위험자산 70%	위험자산 80%
보험료율 9%	적립배율 1배	0.2%	1.6%	2.7%	5.7%
	적립배율 5배	0.1%	1.0%	1.9%	4.6%
보험료율 12%	적립배율 1배	2.7%	10.5%	13.8%	19.8%
	적립배율 5배	1.5%	7.5%	10.1%	15.8%
보험료율 15%	적립배율 1배	21.3%	38.9%	42.3%	47.3%
	적립배율 5배	12.7%	29.0%	32.8%	38.9%
보험료율 18%	적립배율 1배	65.7%	77.1%	77.3%	77.2%
	적립배율 5배	46.9%	64.0%	65.5%	67.3%



## ALM 분석 종합

- 재정목표의 적정 재정지표 수준 설정
  - 필요비용률-수익률 조합을 통해 적정 재정지표 수준 탐색
- 재정목표 달성을 위한 제도개선 및 기금운용 변화 수준 분석
  - 재정목표 달성을 위해 필요한 보험료를 변경 수준과 필요수익률의 조합 계산
  - 재정목표 달성을 위한 자산배분별 필요비용률 및 위험비용률 계산
- 제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석
  - 보험료를 및 자산배분에 따른 재정지표들의 추이를 통해 연금재정에 미치는 영향에 대한 분석 및 의사 결정 지원
- 제도 및 기금운용 변화에 따른 재정목표 달성확률 계산
  - 제도개선안에 대응한 장기 기금운용 정책 설정

## 결론

- 국민연금의 지속가능성을 위해서는 제도운영과 기금운용간의 상호 고려가 필요함
  - ALM 분석을 통해 연금의 장기적인 재정상태를 파악
  - 실현 가능한 재정목표 설정과 목표달성을 위한 제도개선 및 기금운용 측면 검토
- 재정목표 달성을 위해 제도개선, 기금운용 등 여러 측면을 함께 고려할 때 각각에 필요한 역할의 부담이 하나의 대안만을 고려할 때에 비해 경감될 수 있음
  - 궁극적인 기준포트폴리오 설정 혹은 장기 목표수익률 설정을 위해서는 연금제도 개선이 고려된 재정 목표가 설정되어야 하며 그에 따른 ALM 분석이 수반될 필요가 있음

END OF DOCUMENT

## 2

## 기금운용발전전문위 제3차 회의결과

## 1. 회의 개요

□ 일 시 : 2022. 12. 2.(금), 1400 ~ 16:30

□ 장 소 : 서울 북부지역본부 12층 대회의실

□ 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 9명\*

\* 이찬진, 정석윤, 윤선중, 김우창, 이준행, 이재현, 남재우, 최영민, 代조호식, 유창연 위원

## 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

## □ 논의안건

- ① 국민연금의 지속가능성을 위한 제도·기금·재정의 역할
- ② 기금운용발전 전문위원회 위원별 연구주제 논의

## □ 주요 논의

- (ALM 분석의 의미) ①재정목표의 적정 재정지표 수준 설정 ②재정목표 달성을 위한 제도개선 및 기금운용 변화 수준 분석 ③제도 및 기금운용 변화에 따른 장기재정 분석 ④제도 및 기금운용 변화에 따른 재정목표 달성확률 계산
- 국민연금의 지속가능성을 위해서는 제도운영과 기금운용 간의 상호 고려가 필요
- 제도개선, 기금운용 등 여러 측면을 함께 고려할 때 각각에 필요한 역할의 부담이 하나의 대안만을 고려할 때에 비하여 경감될 수 있음
- 대주제 및 세부연구자 확정
  - 대주제 1 : 기금과 제도 역할 분담
    - ▲ 이재현 : 기준포트폴리오 도입과 이행방안
    - ▲ 이준행 : 국면별 기준포트폴리오
    - ▲ 윤선중 : 기금규모 증가와 자산군 배분비중
  - 대주제 2 : 기금운용체계, 성과평가 및 보상체계 개선
    - ▲ 김우창 : 장기성과분석을 통한 기금운용 개선점 식별
    - ▲ 남재우 : 국민연금 지배구조 및 운용체계 개선
    - ▲ 이준행 : 기금운용집행조직 개선
    - ▲ 이찬진·정석윤 : 기금위탁운용 비중 및 위탁운용체계 개선

○ 주제 관련 추가논의

- 위험관리 체계 관련 주제 추가 논의 예정
- 기금이 시장에 미치는 영향 관련 주제 외부발제 논의 예정

□ 향후 일정

○ 4차 회의 일시 : 12월 16일(금) 2시~

- 주제 : '국민연금 지배구조 및 운용체계 개편'

○ 5차 회의 일시 : 12월 30일(금) 12시(잠정)~

- 주제 : '국민연금이 시장에 미치는 영향 관련 기존 연구결과'

# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제4차 회의 [2022. 12. 16.]

## 안 건

### 1. 국민연금 기금운용체계 개편



1

기금운용발전전문위 제4차 회의자료

국민연금기금운용발전위원회

# 국민연금 기금운용체계 개편

2022. 12. 16  
남 재우

## 주요 연구내용

- ❖ 연금복지 제도에서 금융의 의의
  - 사회복지학 중심의 연금제도에서 금융에 대한 근본적인 인식 재고의 필요성
  - [수단이 아닌 본질] 연금제도는 생애주기 내, 개인 간, 세대 간 자금의 이동 → 금융
- ❖ 기금운용체계 개편의 필요성
  - 재정안정화를 위한 정책변수로 보험료율과 기금운용수익률의 조합 제시 → 기금운용 효율화 전제
  - 현행 지배구조 및 기금운용체계 : 현황 및 문제점
- ❖ 기금운용체계 개편의 방향
  - 지배구조 및 기금운용체계 관련 이론적 고찰
  - 지난 20년 간의 기금운용체계 개편 관련 개정안의 내용 및 시사점
  - 기금운용체계 개편의 모수적 관점과 구조적 관점
- ❖ 기금운용체계 개편안
  - 의사결정위원회와 집행조직의 독립성 및 전문성 강화

## 재정계산과 기금운용체계 개편

연구 배경

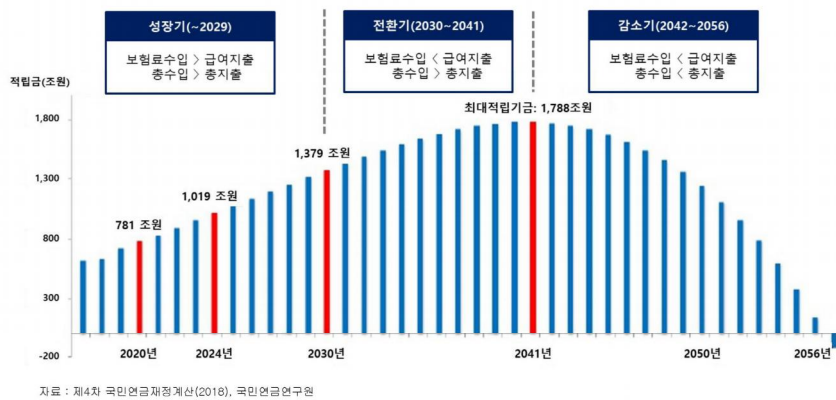
- ❖ 2023년 제5차 국민연금재정계산(장기재정추계)
  - 재정계산위원회 산하 재정추계전문위원회 및 기금발전전문위원회
  - [모수적 개혁] 제도의 지속가능성 확보 vs. 노후소득보장 기능 강화
    - 보험료율 상향과 적정 소득대체를 확보
    - 재정방식 및 재정목표의 합의에 따른 장기 기금운용목표 설정
  - [구조적 개혁] 다층연금체계에서 0층(기초연금)과 1층(국민연금)의 역할 및 구성
    - 소득재분배(A값)와 소득비례(B값) 및 기초연금 간의 관계 등 연금제도의 구조적 변화
    - 공적 직역연금(공무원연금, 사학연금 등)과의 통합 등
- ❖ [기금운용 지배구조 재편] 연금 제도 운영과 기금운용의 분리
  - 기금운용체계 개편을 통한 운용의 효율성 제고 (수익률 및 위험관리)
  - 장기수익률 제고가 재정안정화에 미치는 직접적 영향
  - 불리한 방향의 모수적 개혁에 사회적 합의를 도출하기 위한 전제조건

1

## 장기재정추계와 기금운용 국면

연구 배경

### 국민연금기금 장기재정추계와 기금운용의 국면



2

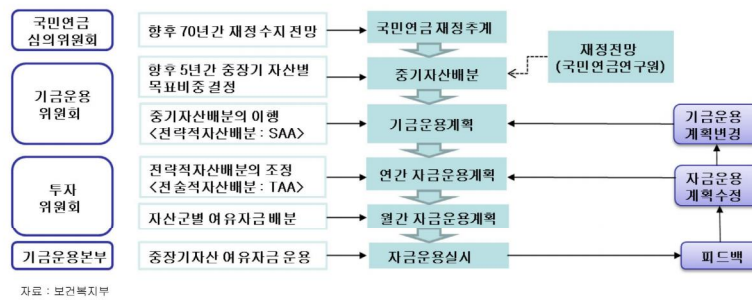
## 국민연금 기금운용체계

연구 배경

❖ 운용규모 1,000조원의 외형적 성장은 운용 고도화라는 질적 변화를 요구함

- 2005년 현행 체계 설계 당시 기금규모 160조원, 국내채권 90% 이상의 투자 포트폴리오
- 2021년말 현재 위험자산 57%(주식(45%), 대체투자(12%) / 해외투자 40% → 운용 고도화를 위한 중장기 전략
- 이를 뒷받침 할 수 있는 자산배분 및 기금운용체계의 전반적인 개편이 요구됨

### 국민연금의 현행 자산배분 및 기금운용체계



자료 : 보건복지부

3

## 연기금 지배구조에 대한 다양한 시각

개편 필요성

❖ 기금운용 지배구조 개편의 반대 논리

- ✓ 공적연금의 제도목적 및 재정안정화에 있어 금융의 역할은 부차적인 수단의 문제임
  - ✓ 공적연기금이 과도한 수익률을 지향하는 것은 부적절하며, 안정성 원칙하에 공공성이 강조되어야 함
  - ✓ 운용체계 개편을 통한 위험자산 비중 확대는 기금운용의 위험을 증가시켜 오히려 수익률이 감소할 가능성
  - ✓ 현행 체계 하에서 달성한 지금까지의 누적수익률은 peer group 대비 양호
  - ✓ 거대 공적기금의 운용에 있어 정부 및 시장으로부터의 온전한 독립성 확보는 현실적으로 불가능함
- 연금자산의 운용에 대한 이해 부족
    - [수익률] 다단계 자산배분에 따른 시장수익( $\beta$ )과 초과수익( $\alpha$ )의 분리
    - [위험] 초장기 연기금자산의 운용에서 실질적인 의미가 있는 위험의 식별
    - 수익은 위험에 대한 보상 : Equity premium, Illiquidity premium
  - 자산운용(투자시장)에 대한 신뢰 부족
    - 서구에 비해 일천한 자산운용(신탁)의 역사와 검증되지 않은 track record
    - 지배구조가 수익률 및 위험관리에 미치는 영향에 대한 인식 부족(Kieth Ambachtsheer)

4

## [의사결정체계] – 전략적자산배분(SAA)

개편 필요성

### [Scene #1] 증시 하락장에서 구원투수 역할론과 개인투자자의 국내주식 비중 확대 요구

- SAA 목표비중 확대 요구에 Band rebalancing의 SAA 이탈 범위 확대로 대응
- 국내 비중 축소(Home bias 완화)라는 중장기 전략 방향의 실행 속도 조절

#### ❖ 전략적자산배분으로 전체 운용성과의 90% 이상 설명(또는 결정)

- 국민연금의 경우 95% 이상 [기금운용 성과평가 수익분해 결과 참조]
  - SAA의 수익기여도(2019년 기준) : 3년평균(96/3%), 5년평균(99.2%), 10년평균(100.3%)

#### ❖ 전략적자산배분은 고도의 전문성이 요구되는 일련의 의사결정 프로세스

- Asset class define – Benchmark setting – Optimal Allocation – Rebalancing strategy
- 일련의 프로세스는 단계별로 의사결정의 적절성이 평가되고 피드백 되어야 함

#### ❖ 전략적자산배분 실행 과정에서 책임성과 독립성 이슈 부각

- 최고이사결정기구(기금운용위원회)의 전문성과 독립성 부족
- 자산배분TF 관계자(기금운용본부, 국민연금연구원, 보건복지부, 전문위원회)의 역할과 책임(R&R) 불명확
- 가장 중요한 전략적 의사결정의 결과에 대해 아무도 책임지지 않는 구조

5

## [의사결정체계] – 환정책(환위험관리)

개편 필요성

### [Scene #2] 원화가치 절하에 따른 기금의 해외투자 정책 또는 환정책 변경 압력

- 국민연금의 언헤지 해외투자 확대에 의한 환율 상승과 외국인 투자자 이탈의 상승관계 주장
- 외환시장(현물 및 스왑)의 단기적 부침에 따라 달라지는 외환 당국 및 시장의 요구
- 최근 급격한 환율상승에 따라 기금의 해외투자 확대 전략 수정 또는 부분헤지 실행 압력이 증가

#### ❖ 국민연금의 해외투자 확대(Home bias 축소)는 당위적이고 시급한 전략 과제

- 자금수지의 적자 전환 (보험료수입 < 급여지출)은 기금 감소 시점보다 10년 이상 빠름(2035년)
- Melting down 완화 및 글로벌 포트폴리오로서의 과도한 active risk 지양

#### ❖ Unhedge에 의한 Natural hedge 극대화라는 기금의 환정책은 선택이 아닌 필수

- 원화 기준 수익률의 변동성 최소화와 헤징 수단 및 비용 등을 종합적으로 감안하여 설정된 주요 운용 전략
- 장기적으로 기금의 해외투자가 원화가치 절하 요인임에는 분명하나, 외환시장의 변동성 조절 수단은 아님
- 환율 고점 전망에도 불구하고 부분 헤지를 통한 단기적 시장 대응은 적절치 않음

6

## [의사결정체계] – 적극적 주주권행사

개편 필요성

### [Scene #3] 국민연금의 적극적 주주권행사는 기업에 대한 정부의 관치라는 주장

- 책임투자(ESG)의 일환으로 추진되는 기업관여 또는 적극적 주주권행사에 대한 기업의 대응 논리
  - 당연적 공무원 중심의 기금운용위원회와 보건복지부 산하 공공기관의 한 부서인 기금운용본부
  - 공운법에 의하여 기획재정부 공공기관평가 및 공적기금평가 대상
- 의결권행사, 기업관여, 포커스리스트 작성, 주주(다중)대표소송, Negative screening 등

### ❖ 지속가능투자 관점으로 추진되는 책임투자(ESG)는 기금의 Fiduciary duty에 부합

- 기금의 전체 포트폴리오에서 국내주식 부문의 의의와 역할
- Wall Street Rule이 제한되는 상황에서 국내주식의 equity premium 제고 필요성
  - 배당 확대, 지배구조 개선 등 Korea Discount 요인 해소

### ❖ 최근 주주(다중)대표소송 관련 경영계의 반대 여론

- 자유로운 기업 활동에 대한 정부의 개입은 위험이라는 경영계의 주장은 국민연금기금의 지배구조에 기인
- 대표소송이 장기적 기업가치(투자수익률) 제고에 미치는 영향
  - 이사의 불법적 행위로 발생한 손해를 주주가 대리하여 소를 제기하고 승소에 의한 배상액은 회사로 귀속

7

## [집행조직] – 대체투자(AI)

개편 필요성

### [Scene #4] 대체투자 확대라는 전략적 의사결정을 온전히 실행하지 못하는 집행조직

- 전술적 허용 범위 확대 및 중기자산배분에서 대체투자 비중 확대 속도 조절
- 투자 성과에 책임지지 않는 외부 위원회 중심의 투자의사결정체계
- 전통자산과 상이한 시장 구조 → 대체투자 핵심 인력의 이탈 지속

### ❖ 전통적투자와는 차별적인 대체투자 운용 체계

- 벤치마크 설정을 통한 패시브/액티브 운용체계를 대체투자에 그대로 적용하기 어려움
- 자산의 비유동성으로 인하여 시가평가에 기반한 전통적 방식의 위험관리 불가능
- 장기의 만기구조와 시가평가의 어려움, J-curve 효과 등으로 인하여 성과평가 및 보상체계 구축이 어려움

### ❖ 역량있고 경험 많은 대체투자 전문운용역을 유지하기 어려운 조직 관리

- 펀드매니저 개인의 네트워크 및 운용 역량에 의존하는 정도가 매우 큼
- 자산보유자의 전반적인 대체투자 확대 기조로 인하여 대체투자 인력 시장의 수급 불균형
- 운용 자산별로 차별적인 급여 및 보상체계를 제시하기 어려운 경직된 조직 구조
  - 전통자산과 대체투자에 있어 동일 경력의 펀드매니저에 대한 시장 평균 연봉 차이가 매우 큼

8

## [집행조직] – 해외투자

개편 필요성

### [Scene #5] 지역적 한계를 벗어나지 못하는 해외투자 현지화의 어려움

- 글로벌 투자 포트폴리오를 운용하는 유니버설 오퍼로서의 위상에 부합하지 않는 운용 조직
  - CPPI 및 APG의 해외투자 현지화 전략
- 인력, 규모 및 업무 범위 모두에서 해외투자의 실질적 현지화와는 요원한 상황
- 인력 확보 측면에서 적극적인 해외 파견 또는 현지 인력 직접 채용 확대 모두 현실적으로 어려움

### ❖ 특히 해외 대체투자는 현지 네트워크 참여가 필수적임

- 기금의 대체투자는 국내에서 적절한 투자 기회를 확보하기 어려워 해외부문에 집중하는 상황
- 해외사무소가 단순히 시장조사가 아닌 실질적인 투자 집행 조직으로 기능하여야 함
- 지방 이전에 따른 우수 인력 유치의 어려움을 해외사무소 확대로 완화할 수 있음

### ❖ 해외 현지법인 중심의 해외투자자 분사 및 자회사 설립의 유연한 조직 체계

- 보다 유연한 형태로 인력 및 조직 운영이 가능한 구조가 요구됨
- 『공공기관 운용에 관한 법률』 적용 배제 검토

9

## 최고의사결정기구(기금운용위원회) 재편

개편 방향

### ❖ 기금운용위원회를 대표자 집단에서 전문가 집단으로 재편

- 기금운용위원회는 시장의 압력에 취약하며, 전문위원회는 정부로부터의 독립성을 확보하기 어려운 구조
- 전문성 보안을 위해 법에 의해 설치된 실무평가위원회는 하위 전문위원회의 추가 설치에 따라 옥상옥 구조로 지적
- 운용조직에 대한 감독위원회 기능의 전문가 집단으로 재편

### ❖ 장기 기금운용의 방향성을 연금제도와 정렬하기 위하여 연금정책위원회 설립

- 제도 운영에서 기금운용을 명시적으로 분리하기 위해서는 제도 특성을 반영하는 운용체계가 확립되어야 함
  - 이른바 ALM(Asset Liability Management) 기반 운용체계 확립의 필요성
- 기존 국민연금심의위원회를 정부의 책임성 및 가입자 대표성을 담보하는 연금정책위원회로 재편
  - 장기재정계산 및 ALM 분석을 통하여 기준포트폴리오 (Reference Portfolio) 설정 및 제시
- 기준포트폴리오 제도 도입 및 다단계 자산배분 체계의 개편
  - Reference Portfolio : 위험자산과 안전자산의 대략적 비중으로 장기투자자의 방향성을 제시하고 SAA 적절성의 판단 기준이 됨

10

## 전문기금운용 기관 신설

개편 방향

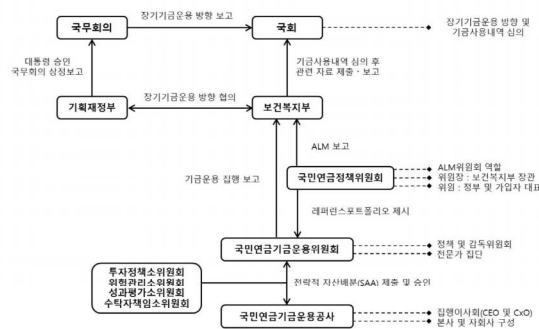
- ❖ 민간 전문가 중심의 기금운용위원회 산하에 집행이사회(CxO)를 갖는 독립적 전담운용 기관
  - 유연한 조직 구성을 통해 민간과 경쟁할 수 있는 높은 수준의 운용 효율성 확보
  - 인력 및 조직에 대한 공운법 적용의 예외 또는 완화 장치 강구
  - 해외사무소의 적극적인 역량 강화 및 우수 인력 확보에 긍정적 기재
- ❖ (해외사례) GPIF - APG - CPPi - CalPERS 사례 비교
  - GPIF : 공무원 중심의 비전문가 조직으로 설립되어 운용조직이 아닌 관리조직의 위상
    - 100명 미만의 소규모 공무원 조직으로, 장기 운용전략 구현 및 대체투자 확대의 어려움
  - APG : 공무원연금(ABP)의 운용 전문기관으로 시작하여 복수의 사회보장성기금 통합 운용관리 기관으로 자리매김
  - CPPiB : 레퍼런스포트폴리오 제도의 시험적 도입을 통하여 적극적인 액티브운용 및 민간 운용사 수준의 효율성 강조
    - 월스트리트 자산운용회사와 경쟁이 가능한 수준의 인력(조직) 구성과 적극적 액티브운용을 통한 높은 운용 효율성
  - CalPERS : 별도의 전담운용기관 신설 없이 가입자 대표 성격의 최고의사결정 기구 유지
    - 투표로 선출되는 가입자 대표 성격의 기금운용위원회와 위탁운용 중심의 운용 체계. 공공성 강조

11

## 기금운용체계 개편안(A) - 책임성

구조적 개편

- ❖ 연금제도 운영과 분리된 독립적 기금운용체계 구축의 전제하에서 정부의 책임성 유지
  - 국민연금법(1장 2조) : 국민연금사업은 보건복지부장관이 맡아 주관함

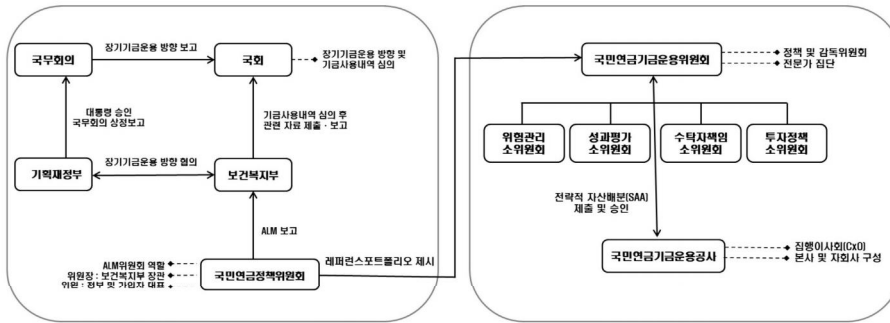


12

## 기금운용체계 개편안(B) – 독립성

구조적 개편

- ❖ 특정 정부 부처 산하에 위치하지 않는 의사결정위원회와 운용조직으로 정부로부터의 독립성 강조
  - 금융통화위원회의(의사결정위원회) 또는 한국방송공사(운용조직) 참조



13

## 결론 및 시사점

구조적 개편

- ❖ 재정안정화를 위한 기금운용 효율화의 의미
  - 장기적인 수익률 제고는 직접적으로 기금 고갈 시점을 유효하게 연장할 수 있음
  - 가입자에게 불리한 방향으로 추진되는 모수적 개혁의 수용성을 높이기 위한 전제조건
- ❖ ALM위원회 및 레퍼런스포트폴리오를 통한 제도 운영과 기금운용의 명시적 분리
  - ALM위원회 : 기금의 장기재정계산과 레퍼런스포트폴리오 설정 및 보고
  - 레퍼런스포트폴리오를 기준으로 집행조직이 수행하는 SAA의 적절성 평가 및 피드백
- ❖ 전문가 집단의 기금운용위원회와 독립적인 전담운용기구 신설
  - 공적연기금의 운용 효율성과 공공성 간에 적절한 밸런스를 유지하고 있는 APG 사례 참조
  - 독립성 확보 및 전문성 강화를 담보할 수 있는 정책적 지원 또는 제도적 장치가 요구됨
    - 소관부처 및 공운법 적용의 완화 문제
- ❖ 연금개혁 및 운용체계 개편의 골든타임을 실기하지 말아야 함
  - 기금의 성장기 전환은 2029년에 불과함

14



## 2

## 기금운용발전전문위 제4차 회의결과

### 1. 회의 개요

□ 일 시 : 2022. 12. 16.(금), 14:00 ~ 16:30

□ 장 소 : 국민연금 남부지역본부 10층 대회의실

□ 참석자(8명) : 박영석 위원장 외 7명\*

\* 이찬진, 윤선중, 이재현, 남재우, 최영민, 代조호식, 代김희준 위원

### 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

#### □ 논의안건

남재우 위원 발제 : 국민연금 기금운용체계 개편 관련

#### □ 주요 논의

##### ○ 국민연금 기금운용체계 개편 관련

- 국민연금기금 관련 위원회의 실효성 및 구성 위원의 전문성 제고를 위한 구조적 개혁에 대해 고려가 필요
- 국민연금기금과 유사한 해외연기금과의 지배구조 관련한 직접적인 비교를 할 때는 해외 사례와의 사회구조 및 신뢰성 차이로 인해 1대1 비교가 어려움
- 지배구조 개편 필요성에 대한 논거를 작성하는 과정에서 수익률과 같은 정량적 측면뿐 아니라 미래 세대를 설득하기 위한 정성적 측면도 적절히 반영될 필요성이 존재하며, 개편 후 정량적으로 발생하는 이점이 고려될 필요
- 성과평가 측면에서도 단기(1년) 성과평가만이 수반되는 것이 아닌 장기 성과를 고려할 필요
- 재정안정화 관점에서의 제도 내부수익률 분석으로 현재 거버넌스 상의 한계와 그로 인한 개혁의 필요성을 정량적으로 분석하고, 이를 기금운용체계 개편의 논거로 활용
- 위험관리 체계를 논의함에 있어 기금 거버넌스와 연결되는 운용체계와 동반되어 고려

##### ○ 주제 관련 추가논의

- 기금이 시장에 미치는 영향 관련 외부발제 구체적 논의 예정

□ 향후 일정

- 5차 회의 일시 : 12월 30일(금) 12시(잠정)~
  - 주제 : '국민연금이 시장에 미치는 영향 관련 기존 연구결과'
- 6차 회의 일시 : 1월 13일(금) 1시 30분(잠정)~
  - 주제 : '국면별 기준포트폴리오 관련 연구'



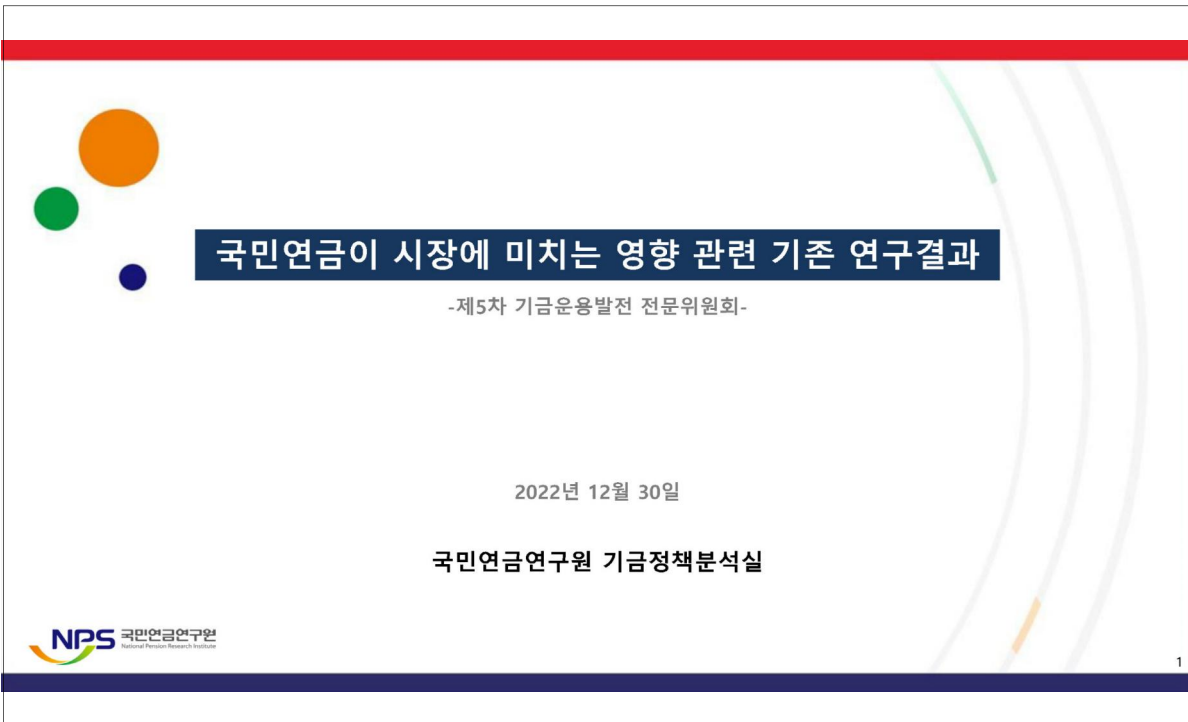
# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제5차 회의 [2022. 12. 30.]

## 안 건

1. 국민연금이 시장에 미치는 영향 관련 기존 연구결과



# 1 기금운용발전전문위 제5차 회의자료



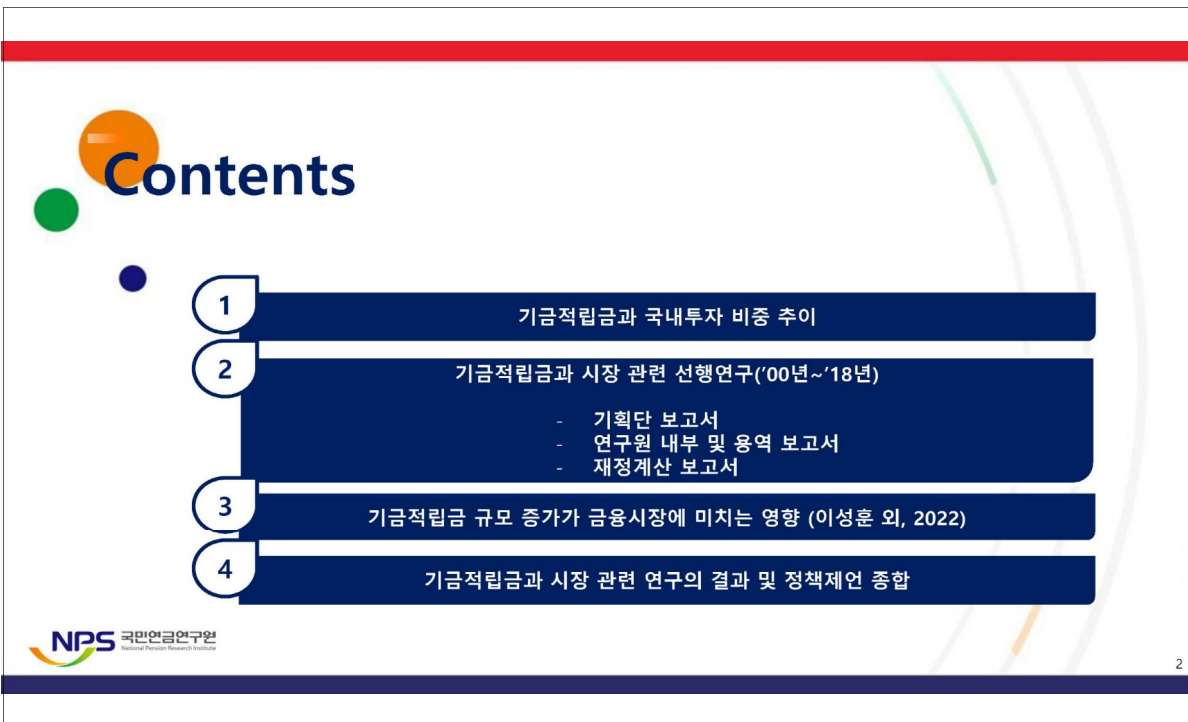
**국민연금이 시장에 미치는 영향 관련 기존 연구결과**  
-제5차 기금운용발전 전문위원회-

2022년 12월 30일

국민연금연구원 기금정책분석실

NPS 국민연금연구원  
National Pension Research Institute

1



## Contents

- 1 기금적립금과 국내투자 비중 추이
- 2 기금적립금과 시장 관련 선행연구('00년~'18년)
  - 기획단 보고서
  - 연구원 내부 및 용역 보고서
  - 재정계산 보고서
- 3 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)
- 4 기금적립금과 시장 관련 연구의 결과 및 정책제언 종합

NPS 국민연금연구원  
National Pension Research Institute

2

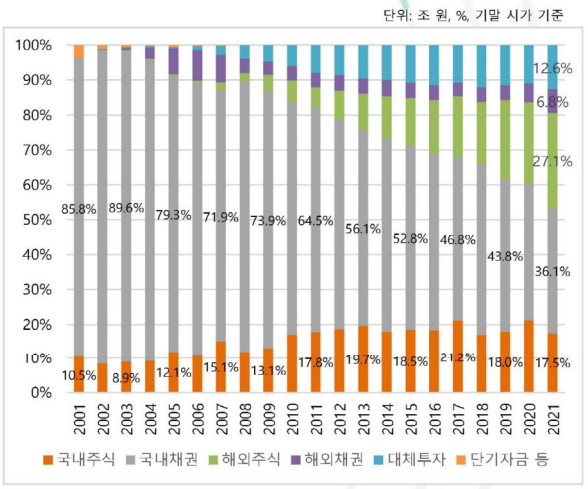
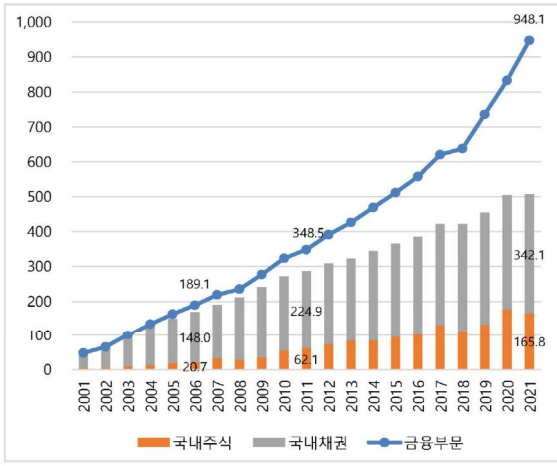


1 기금적립금과 국내투자 비중 추이



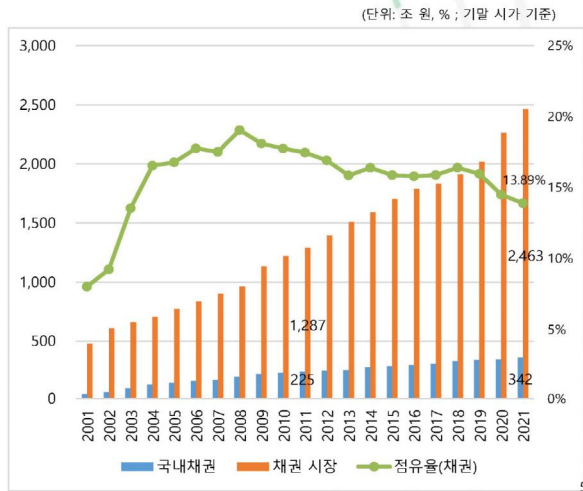
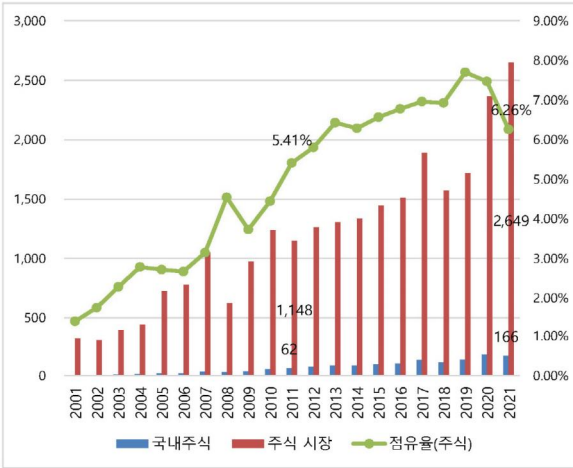
### 1. 기금적립금과 국내투자 비중 추이

● 기금운용 규모와 자산군별 투자비중



# 1. 기금적립금과 국내투자 비중 추이

## ● 국내주식 투자 규모와 시장 점유율



5

2

### 기금적립금과 시장 관련 선행연구('00년~'18년)

- 기획단 보고서
- 연구원 내부 및 용역 보고서
- 재정계산 보고서

6

## 2. 기금적립금과 시장 관련 선행연구

구분	기획단 및 연구보고서 명	비고
2000년	▪ 국민연금기금의 금융시장파급효과분석 (박우환·김원식, 2000)	국민연금연구원(연구보고서)
2004년	▪ 「국민연금기금운용마스터플랜연구보고서자료집」 (이필상 외, 2004) - 기금운용의 자본시장 파급효과 분석 (이창용, 2004)	기획단(기금위 보고)
2005년	▪ 계약저축과 자본시장발전간 인과관계 분석 (박우환, 2005)	국민연금연구원(연구보고서)
2007년	▪ 「국민연금의 거시경제 파급효과와 기금의 장기운용방향」 (한성신 외, 2007) - 포트폴리오의 변화가 자본시장에 미치는 영향 (조성빈, 2007)	기획단(기금위 보고)
2008년	▪ 국민연금기금의 자본시장에 대한 파급효과 분석 (김경아, 2008)	국민연금연구원(연구보고서)
2009년	▪ 국민연금기금의 시장영향력을 고려한 적정 국내주식투자 비중과 의결권행사에 관한 연구 (박영석 외, 한국재무학회, 2009)	국민연금연구원(정책보고서)
2010년	▪ 「ALM 분석을 통한 장기기금운용목표기획단」 (박영석 외, 2010) - 시장유동성을 고려한 국민연금기금의 기준포트폴리오에 관한 연구 (이재현 외, 2010)	기획단(기금위 보고)
2012년	▪ 「국민연금기금이 국민경제 및 자본시장에 미치는 영향에 따른 장기기금운용방향」 (이천표 외, 시장경제연구원, 2012) - 국내 주식/채권/대체 시장의 영향 분석 및 투자 방안 (박창균, 2012)	국민연금연구원(정책보고서)
2013년	▪ 국민연금기금의 시장파급효과를 고려한 장기운용방안	3차 재정계산(기발위)
2015년	▪ 기금규모 증가에 따른 국민연금의 시장영향력 분석 (이재현, 2015)	국민연금연구원(정책보고서)
2018년	▪ 국민연금기금이 채권시장에 미치는 영향	4차 재정계산(기발위)
2022년	▪ 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)	국민연금연구원(연구보고서)

7

## 2. 기금적립금과 시장 관련 선행연구(기획단 보고서)

### ● 중·장기 기금운용 Master Plan (2004)

목표	연구과제	주요 결과 및 정책제언	국민연금기금운용 변화
<input type="checkbox"/> 중·장기 투자정책 재정립 및 최적 자산 배분안 도출 <input type="checkbox"/> 기금운용의 철학과 기본지침이 포함된 투자정책서(PS) 수립	<input type="checkbox"/> 15인 내외 관계 전문가로 구성되어 연구과제를 수행 - 최적포트폴리오 구축/목표수익률 - 국내 및 해외 주식/채권 투자 - 위험예산 관리 - 부동산 및 SOC 투자 - 사모펀드(PE)/파생상품 투자 - 외부위탁운용 - 공공목적 - 기금운용의 성과평가 개선 - 주주권 행사 - 기금운용의 자본시장 파급효과 분석	① 투자대상 및 목표수익률을 설정하고 중·장기 최적자산배분 비율 산출 ② 공공목적투자사업 범위 및 투자한도 정립 ③ 새로운 상품으로 투자대상을 다변화 ④ 민간외부위탁을 점진적으로 확대 ⑤ 주주권 행사 방안	<input type="checkbox"/> 15개 연구과제의 결과를 근거로 기금운용지침(PS) 개정 및 참여복지 5개년 계획기간 중 연도별 기금운용계획에 연계하는 정부의 기금운용 정책 방향에 반영됨 <input type="checkbox"/> 기금운용 주요 정책 변화 ⇒ 최적 자산배분안 마련을 위한 연구결과를 근거로 전락적자산배분(안) 마련 ⇒ 채권 중심 운용의 한계를 보완하기 위해 투자자산 다변화 적극 추진 ⇒ 기존의 공공사업 및 복지사업을 포함하는 범위를 새롭게 정립하고 위원회에서 기금의 투자한도(Ceiling)를 제시 ⇒ 투자대상자산의 특성, 해외사세, 외부 운용업체의 능력 등을 고려하여 국민연금기금의 장기적 위탁운용방안과 자산별 위탁운용비중 수립 ⇒ 개정된 기금관리기본법령을 반영하여 의결권 행사 절차 및 기준에 관한 내용을 보완하여 여유자금운용지침을 개정, 의결권행사시 행사내역에 대한 공시를 강화하는 제도 보완

### ● 국민연금 기금운용의 자본시장 파급효과 분석 (이창용, 2004)

#### ○ 기금적립금 규모 증가 관련 결과

- 시장지배력 지위 및 투자대상 제한으로 인해, 국내 주식 및 채권 매각으로 인한 손실가능성과 자산배분 비율의 왜곡 우려
- 주식투자 비중 확대에 의한 기업지배구조 문제, 재정규율 약화, 이자율 정책 영향, 과잉 해외투자 가능성 등을 제기

8

## 2. 기금적립금과 시장 관련 선행연구(기획단 보고서)

### ● 거시경제 파급효과와 기금의 장기운용방향 (2008)

목표	연구과제	주요 결과 및 정책제언	국민연금기금운용 변화
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 국민연금 적립금 규모관련 문제점의 객관적 검토</li> <li>□ 기금규모 및 기금운용이 국민경제에 미치는 영향 분석을 통한 장기적 관점의 기금적립규모별 기금운용전략 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 18인 내의 관계 전문가로 구성되어 연구과제를 수행 (경제 분야에 미치는 영향)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기금규모 증가에 따른 경제적 파급효과/ 국민연금 기금규모의 적정성/기금 축적이 경제성장에도 미치는 효과</li> <li>- 기금이 개인저축/기업투자와 경영/노동시장에 미치는 영향 (장기 기금운용 방향)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기금포드폴리오와 거시경제</li> <li>- 인구구조고령화와 자산수요행태변화</li> <li>- 포트폴리오의 변화가 자본시장에 미치는 영향</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기금이 거시경제 및 경제주체의 형태에 미치는 부정적인 영향을 최소화하는 정책 입안의 필요</li> <li>- 자본시장의 개발 확대와 생산성 향상을 위한 정책적 대응이나 연금 재정안정화 방안 마련</li> <li>- 기업 성장과 건실화에 기여하는 기관투자자로서의 역할 필요</li> <li>- 조기은퇴 방지를 위한 제도적 보완, 실질 노동비용의 상승을 억제할 수 있는 주요 축진 정책 병행</li> <li>□ 금융시장 및 실물경제에 미치는 파급효과를 최소화하기 위한 기금규모의 국면별 장기 기금운용방향의 설정 필요</li> <li>- (성장기) 장기 해외투자 확대, 환위험과 외화유동성 위험 대비 필요</li> <li>- (전환기) 성장기 장기 목표에서 감소기 장기목표로 포트폴리오를 연속적으로 변화</li> <li>- (감소기) 해외투자 비중 점진적 하향 조정, 채권 위주의 포트폴리오 구축, 국내주식의 해외주식 전환을 통한 수익률 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기금운용위원회의 의결 사항과 같은 구체적인 정책 변화는 없으나, 이후 아래의 사항을 반영하게 됨</li> <li>⇒ 기금운용이 국내 자본시장 및 실물경제에 미치는 파급효과를 분석하여 확인</li> <li>⇒ 국민연금기금의 장기운용전략 수립에 국면별 특징을 반영하여 운용전략이 논의 됨</li> </ul>

### ◆ 국민연금 포트폴리오의 변화가 자본시장에 미치는 영향 (조성빈, 2008)

○ 기금적립금 규모 증가 관련 결과

- >
- > 자산 운용규모가 확대됨에 따라 시장에 대한 영향력이 증가될 가능성이 높음
- > 장기 자산운용 전략의 수립이 필수적이고, 단기적인 거래행태와 자산운용의 의사결정과정도 시장에 미치는 영향력을 최소화하는 방향으로 설정 필요
- > 포트폴리오가 변화하는 기금감소기에 시장참여자의 전략적 행동으로 인해 금융시장에 일시적 교란이 발생할 수 있음

9

## 2. 기금적립금과 시장 관련 선행연구(기획단 보고서)

### ● ALM 분석을 통한 장기기금운용목표 (2010)

목표	연구과제	주요 결과 및 정책제언	국민연금기금운용 변화
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ ALM 분석 시스템 마련</li> <li>□ ALM 지표 및 목표수준 검토, 기준포트폴리오 검토 및 의사결정 체계 검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 8인 내의 관계 전문가로 구성되어 연구과제를 수행                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구시뮬레이션, 연금계리 및 부채산출 모형 구축</li> <li>- 경제시뮬레이션모형 구축</li> <li>- 자산시장 규모 추계와 유동성 관련 모형 구축</li> <li>- 자산수익률 시뮬레이션 모형 구축</li> <li>- 국민연금이 적합한 재정목표에 대한 분석</li> <li>- ALM 합의 절차 및 지배구조에 관한 분석</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ ALM 분석 시스템 구축                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제도, 연구, 경제, 채리, 투자, 시장을 하나의 통합적 모형 틀 내에서 분석하여 장기적인 국민연금의 재정상황을 예측할 수 있는 시스템을 구축</li> </ul> </li> <li>□ 재정지표 검토                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 적립비율, 적립배율, 적립비율 규모 및 적립금소독배율 등을 검토</li> </ul> </li> <li>□ ALM 분석을 통한 적정 재정목표 검토                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기금운용의 목표설정 방식은 ① 2078년에 적립배율 1배 달성을 기본 목표로 제안, ② 장기적인 대량안정상태를 목표로 하는 경우를 검토</li> <li>- 적립배율 1배가 되는 필요비용율과 위험비용율(CaR: Cost Rate at Risk)의 조합을 통해 결정하는 방안을 기본 목표로 제안</li> </ul> </li> <li>□ ALM 적용분야 연구결과                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3단계 기금운용프로세스 제안, 기존 2단계(5년, 1년)에 추가하여 장기(30-40년) 목표자산배분을 먼저 설정하고, 이후 기초로 중기 경제환경변화에 대응하는 자산배분 전략 수립을 제안함</li> <li>- 제도와 연계된 기금운용을 위한 의사결정 체계 필요, 5년마다 시행되는 재정계산과 기금운용의 목표 설정의 연계 필요</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기금운용위원회의 의결 사항과 같은 구체적인 정책 변화는 없으나, 운용 전반에 이후 아래의 사항을 반영하게 됨</li> <li>⇒ 국민연금연구원 내 ALM 시스템 개선</li> <li>⇒ 국민연금위원회의 연차보고서로 ALM 분석을 중심으로 결과를 도출한 '국민연금기금의 자산배분'을 발간 중임</li> <li>⇒ 재정계산 시 연계 방안 관련 지속적 연구 진행</li> </ul>

### ◆ 시장유동성을 고려한 국민연금기금의 기준포트폴리오에 관한 연구(이재현 외, 2010)

- > 국내주식 비중이 30%인 경우, 거래점유율 결과와 종합하여 시장지배력 측면에서 우려할만한 수준임을 확인
- > 국내 채권시장 점유율 일계점을 25%로 볼 경우 채권비중이 60%보다 낮은 포트폴리오에서는 우려할만한 수준의 시장지배력을 갖지 않을 확인
  - 2020년까지는 각 자산군별 성장에 맞춰 국내 주식은 기금포트폴리오의 25% 수준까지 단계적으로 증가, 국내 채권은 지속적인 분산투자를 통해서 50% 수준 이하까지 낮출 필요성을 제시

10

## 2. 기금적립금과 시장 관련 선행연구(기획단 보고서)

### ● 국민연금기금이 국민경제 및 자본시장에 미치는 영향에 따른 장기기금운용방향 (2012)

목표	연구과제	주요 결과 및 정책제언	국민연금기금운용 변화
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 국내시장에서 국민연금의 시장지배력을 감안한 투자 비중의 일체화를 검토</li> <li>□ 기금운용의 단계별 자산배분 전략 수립</li> <li>□ 장기적 자산배분 전략 제시</li> <li>□ 개별자산의 운용 전략 제안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 6개의 대과제와 11개의 소과제로 구분하여 진행                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회경제적 여건변화에 따른 국민연금 발전 방안</li> <li>- 거시경제 영향을 고려한 장기 기금운용 방향</li> <li>- 기금의 주식시장에 대한 영향 분석 및 투자 전략</li> <li>- 기금의 채권/대체시장에 대한 영향 분석 및 투자 전략</li> <li>- 해외주식 및 채권/대체자산에 대한 투자방안</li> <li>- 해외자산의 지역별 자산 배분방안</li> <li>- 기금규모 단계별 장기 유동성 위험 관리 방안</li> <li>- 리스크 관리 강화 방안</li> <li>- 장기-중가-단기 자산운용전략의 유기적 연계방안</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 장기 운용 방향과 단계적 투자전략 검토                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기금규모별로 단계별 자산배분 전략 수립, 단계별 시장 영향력을 최소화하는 유동성 확보 전략 제시</li> </ul> </li> <li>□ 장기 자산배분 전략                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표수익률의 관점에서 장기 적정 자산배분 전략 제시</li> <li>- 국민경제 및 자산시장 측면에서 발생 가능한 기금의 제약 요건을 분석하고, 이를 전제로 장기 자산배분 전략 제시</li> <li>- 기금의 부채구조를 고려하여 단계를 구분하고, 기금 규모 단계에서 적절한 자산배분 전략 제시</li> </ul> </li> <li>□ 개별자산 운용 전략                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자산군별로 기대수익률 및 위험 수준 측정, 이에 상응한 제약요건을 감안하여 운용 개선 방안 제안</li> <li>- 유동성 위험을 감안하여 사전적인 대응방안과 유동화 전략 수립 제안</li> <li>- 2008년 금융위기와 같은 급격한 자산시장 변동에 대응한 기금의 대응전략을 전략적 및 전술적 자산배분 관점에서 분석</li> <li>- 수립된 장기 자산배분을 기반으로 중기 자산배분 및 단기 전술적 자산배분 전략에 반영하는 방안 도출</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기금운용위원회의 의견 사항과 같은 구체적 정책 변화는 없으나, 운용 전반에 이후 아래의 사항을 반영하게 됨                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 연구용역 결과를 공유하고 재정계산의 기금운용발전 위원회의 논의와 연계함</li> </ul> </li> </ul>

#### ◆ 국내 주식/채권시장에의 영향 분석 및 투자 방안 (박창균, 2012)

- > (주식시장) 투자비중 25%의 경우 시장점유율은 2025년경에 정점(11.3%)을 이룬 후 2043년(9.26%)까지 서서히 감소하다 이후 급감, 투자비중 30%의 경우도 2025년경에 정점(13.53%)을 이룬 후 감소
  - 국내 주식투자 비중은 시장중격비용 감안 시, 장기적으로 20%~25% 이내(유호지분율 고려한 투자 상한)로 제약 제시
- > (채권시장) 투자비중을 국채/금융채/회사채로 40%/10%/5%로 유지하는 경우, 국채와 회사채는 2020년, 금융채는 2015년에 정점을 이룬 후 지속적으로 감소
  - 국민연금의 주문 비중과 금리 차이 간에는 유의한 관계없음
  - 국민연금 영향을 크게 고려할 필요가 없다는 결과 도출

11

## 2. 기금적립금과 시장 관련 선행연구(연구원 내부 및 용역 보고서/ 재정계산 보고서)

### ◆ 국민연금기금의 시장영향력을 고려한 적정 국내주식투자 비중과 의결권 행사에 관한 연구 (박영석 외, 2009)

- > 1인(1974년-2008년 장기균형식) : 국내 주식비중 15%(25%) 경우 시장점유율은 2030-2035년 8.89%(14.82%) 이후 감소
- > 2인(2000년-2007년 배분유형) : 국내 주식비중 15%(25%) 경우 시장점유율은 2035년 7.03%(11.71%) 이후 감소
- > 국민연금의 시장중격은 우려할만한 수준 아님 → 목표투자비중 설정 후 5년이 아닌 보다 장기로 두어 시장중격 부담을 줄일 필요 있음

### ◆ 기금규모 증가에 따른 국민연금의 시장영향력 분석 (이재현, 2015)

- > 국내 주식비중이 20%로 유지될 경우 평균적으로 우려할만한 수준은 아니지만 위험상황에서는 높은 시장중격을 가져올 가능성 있음
- > 거래회전율 0.8과 국내주식비중을 20%로 유지하는 위험상황에서 높은 시장중격비용 수반
- > 시장점유율, 거래점유율, 시장중격비용 관점에서 거래회전율 0.6과 국내주식 15% 한계를 두는 방안 제시, 시장붕괴가설 우려 낮음

### ◆ 국민연금기금의 시장파급효과를 고려한 장기운용방안 (3차 재정계산, 기발위, 2013)

- > (주식시장) 시장점유율은 2012년 5.9%에서 2035년 이후에는 10%를 상회할 전망
- > 개별주식 지분율이 15%를 상회할 때 시장중격비용 급증
  - 국민연금의 주식시장 과다 영향력 논의를 감안할 때 일정한도를 초과하지 않는 범위 내에서 투자하는 방안을 검토해 볼 필요 있음
- > (채권시장) 시장점유율은 2020년경 정점 도달 전망, 기금적립금의 정점이 예상되는 2043년에는 2013년 수준으로 하락
  - 2030년 중반부터 유동화 대비 채권비중 확대에도 채권시장 지배현상은 일정 부분 완화 예상
- > 국고채 및 신용등급 높은 회사채 위주의 투자 유지는 시장 영향력을 증대할 가능성 있음
  - 국민연금의 국고채, 고신용 회사채 등의 투자(Leverage) 실행은 일반투자자를 지닌용 투자로 네물리게 하는 시장 양극화 현상 가능성 있음

### ◆ 국민연금기금이 채권시장에 미치는 영향 (4차 재정계산, 기발위, 2018)

- > 채권투자 비중 40% 경우, 시장점유율은 2050년 9.3%~12.7% 전망 → 중장기 투자전략에 따라 안정적으로 관리될 수 있는 수준
  - 국민연금의 국제매입이 국제가격(금리)에 영향 분석결과 : 매입비중이 올라갈 수록 모든 국고채 금리 상승
  - 국민연금이 시장 가격에 미치는 영향력은 있음, 오히려 국제가격이 저점할 때 매입하는 경향
  - 국민연금의 국제 매입행위에 따른 시장의 단기부작용(금리 하락에 따른 실물투자 왜곡효과) 우려 낮음

12

3

기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

#### 1. 연구목적

- 5차 재정계산 전 기금적립금 증가에 의한 국민연금기금의 투자가 국내 주식·채권 시장에 미치는 영향을 선제적으로 예측하고 대응방안 마련
  - 일각에서 국민연금 보험료 상향에 따른 기금 수입 증대분이 국내 자본시장에 유입되면 시장지배력이 높아지고, 향후 유동화 과정에서 시장충격을 줄 것을 우려
  - 향후 국내 주식·채권 시장 규모 전망 및 보험료율 인상에 따른 기금의 각 자본시장에서 점유율을 모의실험을 통해 살펴봄
  - 이외 투자 규모 확대에 따른 향후 운용전략 방향 제시

#### 2. 국내주식 및 채권시장 규모 전망

- 1) 자본시장 성장모형
  - 국내 주식 및 채권시장 성장률의 합리적 가정을 위해 Vector Autoregressive Distributed Lag(VADL) 모형 사용
- 2) 예측 알고리즘
  - (Sept1) 자본시장 성장모형의 외생 예측변수인 경제성장률과 금리의 예측분포를 ALM 시스템으로부터 샘플링(2022년부터 2088년까지 연간 전망)
  - (Sept2) VADL 모형을 기반으로 거시변수 예측분포를 이용하여 국내 주식 및 채권시장 성장률 분포 예측
    - 시장의 규모를 예측에 필요한 강 외생적 거시변수인 경제성장률과 금리는 국민연금연구원 ALM 모형 내에서 결정되는 거시변수 추계자료 사용

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

#### 2. 국내주식 및 채권시장 규모 전망 (계속)

##### 3) 자료

- 강 외생변수인 경제성장률은 명목 GDP 성장률, 금리는 회사채 AA- 3년물을 사용
- 자료의 기간은 2002년 1분기에서 2021년 4분기까지 총 80분기(20년)인 분기별 자료를 연율화 한 자료 사용

<변수와 자료>

변수	자료
주식시장 성장률	주식시장 선제유기증권+코스닥 시가총액 성장률
채권시장 성장률	상장채권 전체 발행잔액 성장률
경제성장률	명목 GDP 성장률
금리	회사채 AA- 3년

\* 분기자료를 표준화한 뒤 연간 자료의 평균과 변동성으로 조정

##### 4) 모형 추정 결과

- 주식시장 성장을 설명변수(통계적 유의미): 채권시장 성장을 시차항, GDP 성장을 동차항
- 채권시장 성장을 설명변수(통계적 유의미): 채권시장 성장을 시차항, GDP 성장을 동차항, 명목금리 시차항

15

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

#### 2. 국내주식 및 채권시장 규모 전망 (계속)

##### 5) 예측 결과

<주식시장 시가총액 규모 분위별 전망 추이>

단위 : 조원

년도	주식시장 시가총액 전망 추이				
	5%	25%	50%	75%	95%
2030	1,416.5	3,371.0	<b>5,628.5</b>	9,047.4	17,117.1
2050	1,065.5	5,464.0	<b>14,996.3</b>	40,460.7	162,423.2
2080	776.2	9,809.4	<b>46,491.4</b>	209,800.2	1,923,477.0

<채권시장 시가총액 규모 분위별 전망 추이>

단위 : 조원

년도	상장채권 발행잔액 전망 추이				
	5%	25%	50%	75%	95%
2030	2,435.0	2,886.6	<b>3,209.6</b>	3,559.0	4,145.5
2050	4,078.5	5,647.5	<b>6,958.0</b>	8,536.0	11,653.4
2080	9,523.7	15,787.1	<b>21,569.9</b>	29,598.9	46,797.8

- 국내 주식시장 전체 시가총액은 50% 중위수 기준으로 2030년에 약 5,628조, 2050년에 14,996조, 2080년에 46,491조 수준으로 성장할 것으로 전망
  - 현 수준(약 2,649조)에서 50% 중위 수준으로 매년 8.73%(2030년), 6.16%(2050년), 4.98%(2080년)씩 평균적으로 성장함을 의미

- 국내 채권시장 발행잔액은 50% 중위값 기준으로 2030년에 약 3,209조, 2050년에 6,958조, 2080년에 21,569조 수준으로 성장할 것으로 전망
  - 현 수준(약 2,230조)에서 50% 중위 수준으로 매년 4.13%(2030년), 4.00%(2050년), 3.92%(2080년)씩 성장함을 의미

16

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

#### 3. 국내주식 및 채권시장 지배력 분석

##### 1) 국내 주식 및 채권시장 투자 규모 전망

<시나리오 가정>

구분	보험료율	자산배분
시나리오 1-1	9%	2023-2027 중기자산배분
시나리오 1-2		국내주식 20% (2027년 기준)
시나리오 1-3		국내채권 30% (2027년 기준)
시나리오 1-4		국내주식 20% 국내채권 30% (2027년 기준)
시나리오 2-1	12%	2023-2027 중기자산배분
시나리오 2-2		국내주식 20% (2027년 기준)
시나리오 2-3		국내채권 30% (2027년 기준)
시나리오 2-4		국내주식 20% 국내채권 30% (2027년 기준)
시나리오 3-1	15%	2023-2027 중기자산배분
시나리오 3-2		국내주식 20% (2027년 기준)
시나리오 3-3		국내채권 30% (2027년 기준)
시나리오 3-4		국내주식 20% 국내채권 30% (2027년 기준)

<시나리오별 2027년 이후 자산배분> (단위: %)

	자산배분 1 (중기)	자산배분 2	자산배분 3	자산배분 4
국내주식	대외비	20.0	14.0	20.0
해외주식		34.3	33.2	27.2
국내채권		22.9	30.0	30.0
해외채권		8.0	8.0	8.0
대체투자		14.8	14.8	14.8

- 2022년, 2023년-2027년 시나리오 가정 (자산배분 1)
  - 2022년의 경우 국민연금기금운용계획 상 목표 포트폴리오
  - 2023년부터 2027년까지: 중기자산배분 연도별 이행계획
- (자산배분 2) : 2027년까지 국내주식 20%로 조정
- (자산배분 3) : 2027년까지 국내채권 30%로 조정
- (자산배분 4) : 2027년까지 국내주식 20%, 국내채권 30%로 조정
- ALM 모형을 통해 보험료율 변동과 자산배분정책 시나리오에 따라 연도별 기금의 자산, 부채, 적립금 등에 미치는 영향 파악
  - 보험료율 변동 세 가지 경우와 자산배분정책 네 가지의 조합으로 총 12개의 시나리오 가정에 따른 결과를 산출
- 이를 통해 파악된 국민연금기금의 연도별 개별 자산군 투자규모와 각 자산 시장 규모를 통해 시장 점유율을 구함
  - 국내 주식시장 점유율 =  $A_{t,n}^{\text{국내주식}} / \text{주식시장 시가총액}$
  - 국내 채권시장 점유율 =  $A_{t,n}^{\text{국내채권}} / \text{채권시장 발행잔액}$

$A_{t,n}^i$ : t 시점 i 번째 시뮬레이션 i 자산의 기금적립금

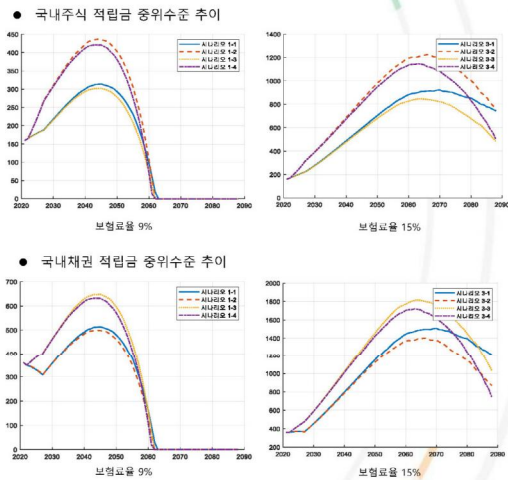
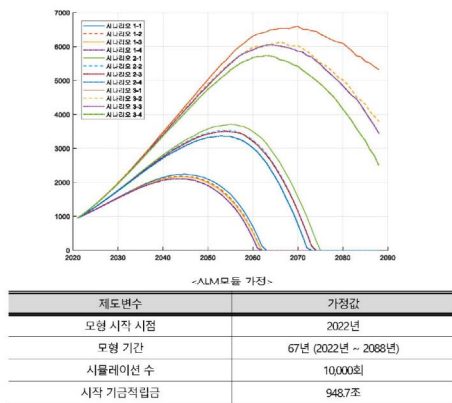
17

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

#### 3. 국내주식 및 채권시장 지배력 분석 (계속)

##### 1) 국내 주식 및 채권시장 투자 규모 전망

- 기금적립금 추이



18

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

#### 3. 국내주식 및 채권시장 지배력 분석 (계속)

##### 2) 국내 주식시장 점유율

〈국내 주식시장 점유율 : 중위수준〉

(단위 : %)

시나리오(단위 : %)	자산배분 1	자산배분 2	자산배분 3	자산배분 4	
6.26					
보험료율 9%	2021년	3.85	6.50	3.79	5.44
	2030년	3.11	4.42	3.03	4.31
	2040년	1.69	2.31	1.58	2.19
	2050년	0.15	0.16	0.10	0.09
	2070년	-	-	-	-
보험료율 12%	2030년	4.43	6.23	4.32	6.20
	2040년	4.12	5.76	4.02	5.72
	2050년	3.09	4.26	3.01	4.16
	2060년	1.51	2.02	1.46	1.84
	2070년	0.19	0.18	0.12	0.10
보험료율 15%	2030년	4.97	6.99	4.86	6.96
	2040년	5.12	7.15	4.99	7.11
	2050년	4.49	6.25	4.39	6.05
	2060년	3.42	4.60	3.26	4.38
	2070년	1.69	2.09	1.56	1.91

○ 보험료 9% : 2030년 이후 모든 시나리오의 중위수준에서 감소 추세

▪ 현 보험료를 수준에서는 국내주식 비중이 20%까지 확대되더라도 국내 주식시장 점유율은 감소한다고 말할 수 있음

○ 보험료 15% : 2040년 전후 최고점 달성 이후 감소 추세

▪ 현재 시장 점유율과 비교해보면 보험료율이 인상되었음에도 불구하고 중위수준에서 점유율이 1% 정도 증가된 것으로, 큰 차이를 보이고 있지 않음

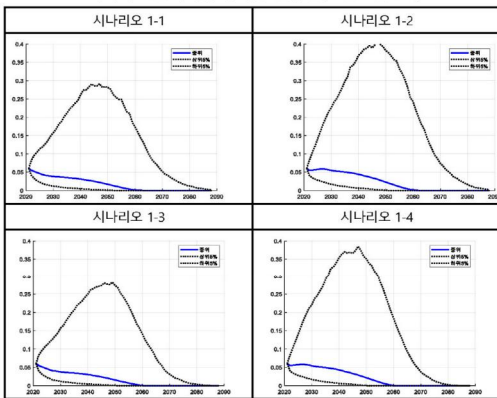
▪ 2040년과 2050년 국민연금기금의 주식시장 점유율이 10%를 초과하는 확률은 약 20%에서 30%대의 수준으로 나타남

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

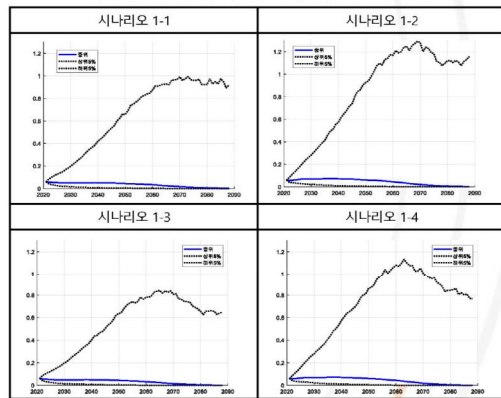
#### 3. 국내주식 및 채권시장 지배력 분석 (계속)

##### 2) 국내 주식시장 점유율

시나리오별 국내주식 시장 점유율(보험료율 9%)



시나리오별 국내주식 시장 점유율(보험료율 15%)



### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

#### 3. 국내주식 및 채권시장 지배력 분석 (계속)

##### 3) 국내 채권시장 점유율

(국내 채권시장 점유율 : 중위수준) (단위 : %)

시나리오(단위 : %)	자산배분 1	자산배분 2	자산배분 3	자산배분 4	
	13.89				
보험료율 9%	2021년				
	2030년	11.11	11.04	14.46	14.34
	2040년	10.34	10.16	13.23	13.01
	2050년	6.77	6.53	8.39	8.05
	2060년	1.44	1.15	1.39	0.98
보험료율 12%	2030년	12.64	12.64	16.44	16.34
	2040년	<b>13.56</b>	<b>13.31</b>	<b>17.41</b>	<b>17.15</b>
	2050년	11.60	11.18	14.54	14.12
	2060년	7.56	7.05	9.11	8.56
	2070년	2.24	1.64	2.13	1.41
보험료율 15%	2030년	14.17	14.19	18.43	18.31
	2040년	<b>16.79</b>	<b>16.46</b>	<b>21.57</b>	<b>21.26</b>
	2050년	16.42	15.99	20.66	20.18
	2060년	13.83	13.12	17.01	16.20
	2070년	9.58	8.82	11.31	10.37
2080년	5.72	4.84	6.23	5.19	

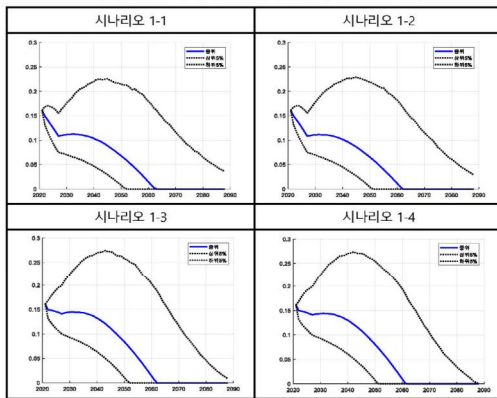
- **보험료율 9%** : 2030년 이후 모든 시나리오의 중위 수준에서 **감소 추세**
  - 현 보험료율 수준에서는 국내 채권 비중이 30%까지 확대되더라도 국민연금기금의 채권시장 점유율은 감소
  - 임계수준을 시장 점유율 25%로 설정한 경우, 채권시장 점유율 25%를 초과하는 확률은 10% 미만
- **보험료율 15%** : 2042-2045년 최고점 달성 이후 **감소 추세**
  - 중위 수준에서 시나리오 3-1은 2045년에 점유율 17.03%, 시나리오 3-2는 2045년에 점유율 16.65%, 시나리오 3-3은 2042년에 21.68%, 시나리오 3-4는 2043년에 21.33%로 각각 최고점을 달성하고 이후 감소하는 추세를 보임
  - 현재 시장점유율과 비교해보면 중위 수준에서 점유율이 5% 이상 증가할 수 있는 것으로 예상됨, **과거 2008년 19.05% 최고점 대비 약 2.5% 증기**
  - 국민연금기금의 시장점유율이 25%를 초과할 확률은 2050년경 약 22%에서 36%의 수준으로 예상됨

### 3. 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향 (이성훈 외, 2022)

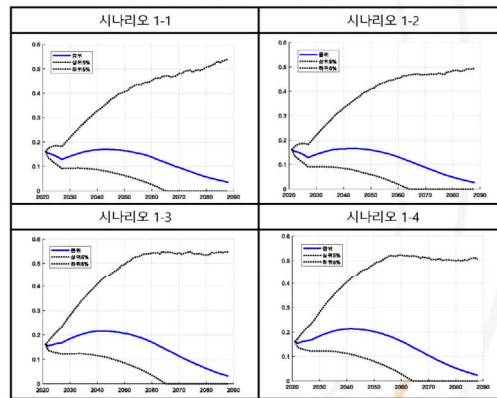
#### 3. 국내주식 및 채권시장 지배력 분석 (계속)

##### 3) 국내 채권시장 점유율

시나리오별 국내채권 시장 점유율(보험료율 9%)



시나리오별 국내채권 시장 점유율(보험료율 15%)





**4 기금적립금과 시장 관련 연구의 결과 및 정책제언 종합**


**NPS 국민연금연구원**  
National Pension Research Institute

23

### 4. 기금적립금과 시장 관련 연구의 결과 및 정책제언 종합

구분	국내주식	국내채권
박영석 외(2009)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 1안(1974년~2008년 장기균형식) : 국내 주식비중 15%(25%) 경우, 시장점유율 2030-2035년 8.89%(14.82%) 이후 감소</li> <li>➢ 2안(2000년~2007년 국가별 패널모형) : 국내 주식비중 15%(25%) 경우, 시장점유율 2035년 7.03%(11.71%) 이후 감소</li> <li>➢ 국민연금 점유율을 당분간 크게 우려할만한 수준이 아님</li> </ul>	-
이재현 외(2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 국내주식 비중이 20%인 경우 → 점유율 2025년~2030년에 정점(약 10.8%) 후 감소</li> <li>➢ 국내주식 비중이 30%인 경우 → 점유율 2025년~2030년에 정점(약 16%) 후 감소</li> <li>➢ 거래점유율 결과와 종합하여 투자비중 30%는 시장지배력 측면에서 우려할만한 수준임을 확인</li> <li>➢ 2020년까지 각 자산군별 성장에 맞춰 국내 주식은 기금포트폴리오의 25% 수준까지 단계적으로 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 투자비중 40%(국주 해주 20%, 해채 5%, 대체15%) → 점유율 2030년 18.68% 이후 감소</li> <li>➢ 국내 채권시장 점유율 일계점을 25%로 볼 경우 채권비중이 60%보다 낮은 포트폴리오에서는 우려할만한 수준의 시장지배력을 갖지 않음을 확인</li> <li>➢ 2020년까지 국내 채권은 지속적인 분산투자를 통해서 50% 수준 이하까지 낮출 필요</li> </ul>
박창균(2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 투자비중 25% → 점유율 2025년경에 정점(11.3%) 후 감소</li> <li>➢ 투자비중 30% → 점유율 2025년경에 정점(13.53%) 후 감소</li> <li>➢ 국내 주식투자 비중은 시장충격비용 감안 시, 장기적으로 20%-25% 이내 투자 제약 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 투자비중을 국채/금융채/회사채로 40%/10%/5%로 유지 → 국채와 회사채는 2020년, 금융채는 2015년에 정점을 이룬 후 지속적으로 감소</li> <li>➢ 2012년 투자비중 유지시 채권시장은 국민연금 영향을 크게 고려할 필요가 없음</li> </ul>
이재현(2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 투자 비중 20%(+ 경제지표 가정) → 점유율은 2030년 (평균 9.9%, 상위5% 19.8%) 이후 감소</li> <li>➢ 투자 비중 20%(+ 장기전망경제지표 가정) → 점유율은 2035년 (평균 11.3%, 상위5% 20.8%) 이후 감소</li> <li>➢ 평균적으로 우려할 만한 수준은 아니지만 위험상황에 높은 시장충격 가능성 있음</li> </ul>	-
4차 재정계산 (기분위, 2018)		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 투자 비중 40% : 시장점유율은 2050년 9.3%~12.7% 전망</li> <li>➢ 중장기 투자전략에 따라 안정적으로 관리될 수 있는 수준</li> </ul>
이성훈 외(2022)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 보험료 9% : 투자 비중 20%(S2, S4) → 점유율 2030년 (5.50%, 5.44%) 이후 감소</li> <li>➢ 보험료 15% : 투자 비중 20%(S2, S4) → 점유율 2040년 전후 (7.25%, 7.18%) 이후 감소</li> <li>➢ 점유율 10% 초과 확률 20%-30%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 보험료 9% : 투자 비중 30%(S3, S4) → 점유율 2030년 (14.45%, 14.34%) 이후 감소</li> <li>➢ 보험료 15% : 투자 비중 30%(S3, S4) → 점유율 2042~2045년 (21.68%, 21.43%) 이후 감소</li> <li>➢ 점유율 25% 초과 확률 22%~36%</li> </ul>

24



**End of Document**



**NPS** 국민연금연구원  
National Pension Research Institute

25

2

기금운용발전전문위 제5차 회의결과

1. 회의 개요

- 일 시 : 2022. 12. 30.(금), 13:00 ~ 15:00
- 장 소 : 서울 남대문 코트야드 메리어트 호텔 3층 한양 회의실
- 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 9명\*
  - \* 정석윤, 윤선중, 김우창, 이준행, 이재현, 남재우, 최영민, 박민정, 유창연 위원

2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

□ 논의안건

- 국민연금이 시장에 미치는 영향 관련 기존 연구결과

□ 주요 논의

- 국민연금이 시장에 미치는 영향 관련 기존 연구결과
  - (기금적립금 추이) 2021년 말 기준, 기금운용 금융부문 규모는 948.1조원, 국민연금의 국내주식 시장 점유율과 투자규모는 주식은 6.25%(2,649조원), 채권은 13.89%(2,463조원)
  - (선행연구) 기획단 관련 보고서, 연구원 내부 및 용역 보고서, 재정계산 보고서 등이 있음
- 기금적립금 규모 증가가 금융시장에 미치는 영향(이성훈 외,2022)
  - 5차 재정계산 전 국민연금 기금의 투자가 국내주식 및 채권시장에 미치는 영향을 선제적으로 측정하고 대응방안 마련
  - ALM 모형을 통해 보험료율 변동과 자산배분정책 시나리오에 따라 연도별 기금의 자산, 부채, 적립금 등에 미치는 영향 파악
  - 연도별 자산군 투자규모와 각 자산 시장 규모를 통해 시장점유율 산출
  - 현행 보험료율(9%) 하, 국내 주식시장과 채권시장 시장점유율은 2023년 이후 모든 시나리오의 중위수준에서 감소하는 추세를 보임
  - 보험료율을 상향하는 경우, 주식시장 점유율은 2040년 전후, 채권시장 점유율은 2042~45년에 최고점 달성 이후 감소추세를 보임
  - 따라서 국민연금의 보험료율을 인상하더라도 투자가 국내주식 및 채권시장에 미치는 영향은 크지 않음

## ○ 주제 관련 논의

- 2022년 연구 중 시나리오 분석은 중기자산배분안을 기준으로 작성되었으며, 보험료율은 일시적으로 올랐다는 가정으로 분석
- 중장기 계획 배분 비중이 높아져도 시장에 미치는 영향이 미비할 것으로 예상됨
- 외환시장 영향분석이 수행될 경우 국민연금 외환정책 마련을 위한 방향성을 제시해 줄 수 있을 것으로 기대
- 과거 재정추계 결과를 활용해 경제규모, 금융시장 추세를 살펴보고, 추정에 반영하는 방식 제안

## □ 향후 일정

- 6차 회의 일시 : 1월 13일(금) 14시~
  - 주제 : 국면별 기준포트폴리오 관련 연구 (이재현)
- 7차 회의 일시 : 1월 27일(금) 14시~
  - 주제 : 장기성과분석을 통한 기금운용 개선점 식별 (김우창)



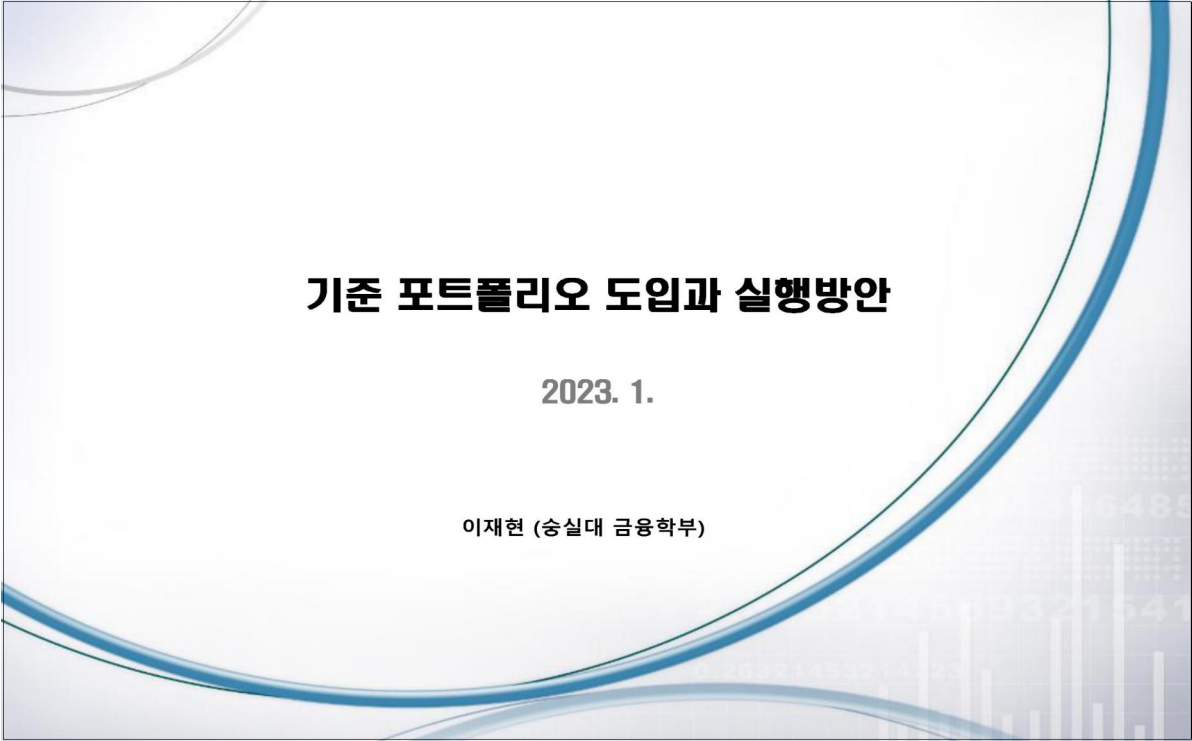
# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제6차 회의 [2023. 1. 13.]

## 안 건

### 1. 기준포트폴리오 도입과 실행방안



**1** 기금운용발전전문위 제6차 회의자료



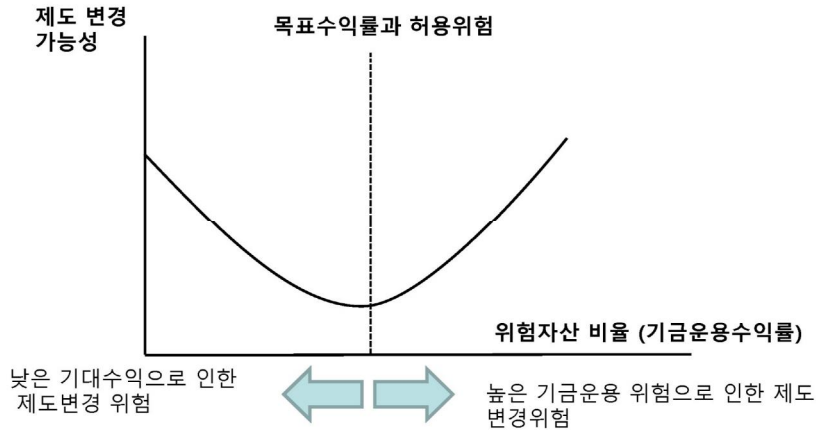
**Table of Contents**

- I. [WHY] 국민연금기금의 제도와 기금운용의 역할 분담
- II. [WHAT] 기준 포트폴리오의 형태
- III. [HOW] 기준 포트폴리오의 산출 방안
- IV. [WHO, WHERE, WHEN] 기준 포트폴리오의 설정 주체와 주기
- V. 전략적 자산배분과의 관계

## 1. 국민연금기금의 제도와 기금운용의 역할 분담

### 기금운용이 기금에 영향을 주는 방식

- 4차 재정추계 가정은 2057년 부과방식으로 전환되는 현금흐름 구조를 갖고 있음
- 기금운용의 위험-수익은 제도변경과 아래와 같은 관계를 갖고 있음



- 2 -

## 1. 국민연금기금의 제도와 기금운용의 역할 분담

### 국민연금의 재정 문제

- 제도에서 발생하는 현금흐름(지출-수입)은 운용수익으로 보존하기 어려운 구조
- 제도변경 수준과 기대 운용수익률의 기준점을 어디에 둘 것인가?



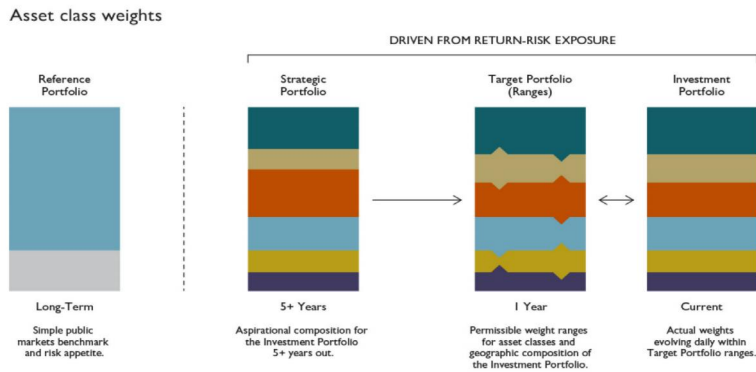
- 3 -

## 1. 국민연금기금의 제도와 기금운용의 역할 분담

### 기준 포트폴리오의 정의

- 연금재정 위험을 최소화하면서 기금의 목표를 달성할 수 있는 단순 저비용의 패시브 포트폴리오 또는 자산군의 조합 (박태영, 원상희, 2017)
- reference portfolio, norm portfolio, or normal portfolio

### 기준 포트폴리오의 직관적 이해(CPIIB 사례)



- 4 -

## 1. 국민연금기금의 제도와 기금운용의 역할 분담

### 기준 포트폴리오 도입 필요성

- 전략적 자산배분의 제도 함목적적 근거를 마련
  - 현재의 전략적 자산배분은 제도의 수요를 반영하고 있지 못함
- 이해관계자가 국민연금기금의 운용 정책에 대해서 이해하기 쉬움
  - 현재의 전략적 자산배분은 공시가 되지 않고 있음(가입자는 현재 포트폴리오만 관찰 가능)
  - 위험제약, 대체투자, 환헤지 정책, 패시브/액티브 정책 등을 이해하기 위해서는 전문성이 필요
- 재정추계 시 기금운용수익률 가정에 대한 타당성 제공
  - 현재 재정추계에서 사용되는 기금운용수익률은 AS-IS 자산배분에 의한 기대수익률임
  - 기금운용수익률 가정의 민감도가 매우 큰 상황에서 해당 가정에 대한 정책적 판단이 없는 상황
  - 또한, 산출하는 과정에서 지나치게 하위 자산군까지 추정하고 있어(Bottom-Up) 추정오차가 매우 큼
- 기금의 목표수익률에 대한 제도적 기반을 마련
  - 현재의 목표수익률(실질경제성장률+CPI성장률 +/- 조정치)는 기금의 목표와는 무관함
- 기금운용 위험에 대한 직관적 이해가 가능
  - 현재의 위험제약(Expected Shortfall)은 자산중심접근법으로 제도적 관점(가입자 입장)에서 이해하기가 어려움
- 바람직한 기금 지배구조(Best Practice)에 적합함
  - 제도에서 요구하는 기금운용 목표(기준 포트폴리오) 하에 자산운용 전문가의 중장기적 효율성 증대가 결합할 수 있음
  - 현재는 전략적 자산배분이 최상위 포트폴리오로서 평가의 대상에서 제외됨
  - 전략적 자산배분이 효율적인가에 대한 타당한 근거가 없음

- 5 -

## 2. 기준 포트폴리오의 형태

### 해외 사례

	CPPI	GPIF	AP	NZSF
기금운용목표	향후 75년 적립배율 현 수준 유지	향후 100년 적립배율 1배 보유	연금급여가 삭감될 확률을 최소화	급여지출에 대한 미래 세대 부담을 완화
	손실발생의 과도한 위험없이 최대 수익 추구	명목 임금상승률 +1.7%	실질 연평균 수익률 3.5%~4.5%	과도한 위험없이 최대 수익 추구
시계	75년	100년/40년	40년	20년 이상
기준 포트폴리오 구성	글로벌주식 85% 캐나다채권 15%	국내채권 25% 국내주식 25% 해외채권 25% 해외주식 25%	주식, 채권, 외환익스포저	글로벌주식 75% 뉴질랜드 주식 5% 글로벌 채권 20%

자료 : 박태영,원상희(2017), 국민연금연구원 보고서(2022, 미출판)

- 대체로 모든 해외 연기금은 시장 대표 자산군을 이용하여 기준 포트폴리오를 설정하고 있음
- Sweden AP의 경우 목표수익률 관점에서 기준 포트폴리오를 설정하기도 함
  - 201x년 이전에는 Annual Report에서 주식/채권 혹은 안전자산/위험자산 구분으로 평가되었던 것 같음
  - 현재 Annual Report에서는 주식,채권,대체 3개 자산군의 비율로 설정되나 이에 대해 기준 포트폴리오라고 명명하지는 않음
  - 다만, AP1-4 모두 실질 연평균 수익률 목표는 공시하고 있음

- 6 -

## 2. 기준 포트폴리오의 형태

### 기준 포트폴리오의 형태

- (1안) 위험자산/안전자산의 비중
  - 특정 시장을 가정하지 않은 추상적이고 이론적 포트폴리오
  - 이에 다양한 설정의 가능성을 열어둠
  - 그러나 가입자가 이해하기 어렵고 직관적이지 않음
  - 다만, 편의상 본 연구에서는 이러한 형태를 가정하기로 함
- (2안) 주식/채권의 비중
  - 위험자산으로서 주식, 안전자산으로서 채권 시장을 상정한 포트폴리오
  - 국내/해외 등의 구체적 시장 구분이 없어 향후 다양한 설정이 가능하지만 산출시 논란이 발생할 수 있음
- (3안) 국내주식/국내채권의 비중
  - 국내 시장을 중심으로 설정한 포트폴리오
  - 과거에 국내 시장에 영향력을 주지 않기 위해 시장중립 포트폴리오(market neutral portfolio)로서 제안되기도 하였음
  - 직관적이고 산출하기 쉽지만
  - 기준 포트폴리오를 오해할 경우 국내주식의 전체 글로벌 주식 시장에서 비중이 작기 때문에 협소한 시장에 투자한다는 의견이 있을 수 있음
- (4안) 해외주식/국내채권의 비중
  - 위험자산으로서 대표적인 글로벌 주식과 안전자산으로서 국내채권으로 설정한 포트폴리오
  - 21년 3차 기금운용위원회에서는 기준 포트폴리오 시범 구성(안)에서 해외주식 65%, 국내채권 35%의 포트폴리오를 잠정 선호한다는 결론을 내렸음
  - 직관적이고 산출하기 쉽지만
  - 외환과 관련한 문제, 이후 논의될 전략적 자산배분과 매핑 문제등은 갖고 있음

- 7 -

## 2. 기준 포트폴리오의 형태

### 기준 포트폴리오의 형태

- (5안) 주식/채권/실물자산의 비중
  - 전략적 자산배분과의 매핑이 가장 쉬운 포트폴리오
  - 실물자산이 중위험-중수익 구조의 특징을 갖고 있어 이러한 특징을 반영할 수 있는 장점이 있음
  - 실물자산의 벤치마크를 찾기 쉽지 않아 구체적 산출에서 기준 포트폴리오의 위험-수익 속성이 추정되기 어려움
- (6안) 목표수익률만 제시하는 안
  - 구체적 자산군을 사용하지 않고 목표수익률로서 기준 포트폴리오를 제안하는 안
  - 전략적 자산배분의 성과평가로서는 매우 좋지만 포트폴리오의 위험 속성이 관찰이 안되는 문제점이 있음
- (발표자의 의견)
  - 기준 포트폴리오의 해석 : 기금은 실제로 기준 포트폴리오를 보유하고 있음. 매니저는 알파를 창출하기 위해 구체적 자산군에 투자하게 됨. 이 때 해당 자산군의 위험-수익 속성과 가장 유사하게 기준 포트폴리오를 매도함. 기준 포트폴리오는 이러한 구체적 자산군의 벤치마크가 됨
  - 위 해석을 기준으로 하면 국내주식/국내채권이 가장 적절함.
  - 그러나 국내 주식 비중은 쉽게 기금의 영향력 등 많은 부수적 문제에 대한 오해를 갖을 수 있음
  - 따라서 가장 가능성 높은 안은 기금운용위원회에서 고려되었던 해외주식/국내채권의 형태를 고려할 수 있음
  - 다만, 기준 포트폴리오의 추상성을 고려할 때 주식/채권 혹은 안전자산/위험자산의 형태도 고려할 수 있음

- 8 -

## 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

- 고려되는 방안
  - 제도 IRR을 목표로 하는 방안
  - 재정 지표(적립배율, 적립금소득배율Investment Leverage)를 목표로 하는 방안
  - 보험료를 위험 제약을 통해 산출하는 방안
- 분석의 가정
  - 기준 포트폴리오를 산출하기 위해서는 국민연금연구원의 ALM 분석을 사용하는 것이 가장 좋으나 현재 연구에서 사용하는 데 한계가 있음
  - 이에 기금운용수익률을 제외한 모든 변수는 상수로 가정됨
  - 현재 가용한 재정추계 결과는 4차 재정계산 결과임
  - 기준 포트폴리오는 무위험자산/위험자산으로 구성됨
  - 위험자산 수익률 :  $\theta_t = r + \delta, \delta \sim N(\delta, \sigma^2)$
  - 기준 포트폴리오 수익률 :  $\tilde{k}_t = (1 - w)r + w\theta_t = r + w\delta$
  - $r = 0.02, \delta = 0.04, \sigma = 0.12$ 를 가정함

- 9 -

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 제도 IRR

- **의의**
  - 이론적으로 가입자의 수익률인 제도IRR을 만족할 경우 Steady State를 보장할 수 있음
  - 현재 수급자의 경우 산출되지 않은 단점도 존재함
- **분석의 가정**
  - 노령연금만을 대상으로 함
  - 가입자의 소득(B)은 A값의 25%(715,273원), A값(2,861,091원), A값의 175%(5,000,691원)로 설정함(현재 B값 상한액은 553만원)
  - 소득액은 매년 임금성장률은 4차 재정계산 가정을 사용함
  - 급여상승액은 물가상승률로 가정되며, 2%로 가정함
  - 보험료[t] = 0.09 x 가입자소득[t] x 12
  - 급여액[수급개시시점] = 40% [A+B]/2 x 12 x (1+(n-20)/20)/2 (여기서 A와 B는 수급개시시점에서 재평가된 금액이고, n은 납부기간임)
    - 재평가율은 임금성장률의 미래가치로 환산됨
    - 납부기간은 20년, 30년으로 가정
  - 수급개시연령은 65세, 생존기간은 20년/25년 가정함

<표 8> 경제변수 가정

	2018~2020	2021~2030	2031~2040	2041~2050	2051~2060	2061~2070	2071~2080	2081~2088
실질경제성장률	3.0	2.3	1.4	1.0	0.8	0.5	0.6	0.6
실질임금상승률	2.1	2.1	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6
실질금리	1.1	1.4	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1
물가상승률	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

주 : 제시된 경제변수 가정은 해당 기간의 단순평균임

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 제도 IRR

- **분석결과**
- | 수급기간 | 가입기간 | 하위     | 중위     | 고위     |
|------|------|--------|--------|--------|
| 20년  | 20년  | 0.1241 | 0.0721 | 0.0589 |
|      | 30년  | 0.1030 | 0.0648 | 0.0546 |
| 25년  | 20년  | 0.1275 | 0.0784 | 0.0660 |
|      | 30년  | 0.1063 | 0.0700 | 0.0605 |
- 모든 코호트에서 IRR은 5.5%를 초과함
  - 중위 가입자 기준으로 30년 가입-20년 수급을 가정하더라도 6.5%로 제도 변경이 없는 경우 기금운용으로는 달성하기 어려움
  - 소득재평가율을 본 연구에서는 명목임금성장률로 가정하였으나 통상 이보다 낮은 점을 고려할 때 IRR은 이보다 다소 낮을 가능성도 존재함
- **함의**
    - 이 방안은 이론적이기는 하지만 현재의 제도에서 이 수익률을 달성하는 기준 포트폴리오를 찾기는 어려움

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 재정목표 : 적립배율

● 적립배율

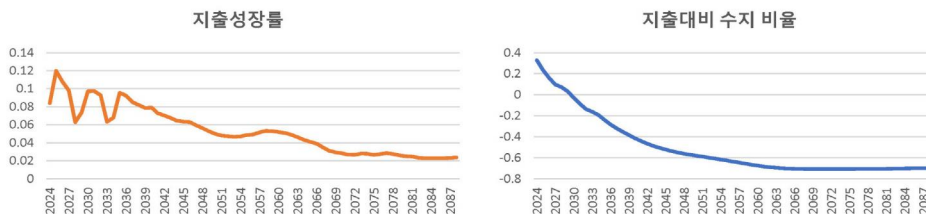
- 적립금 동태적 방정식 :  $A_t = A_{t-1}(1 + k_t) + C_t - P_t$
- 이를 급여액으로 나누면 :  $\frac{A_t}{P_t} = \frac{A_{t-1}(1+k_t)}{P_{t-1}(1+\tau_t)} + \frac{C_t}{P_t} - 1, m_t = m_{t-1} \frac{(1+k_t)}{(1+\tau_t)} + n_t \cong m_{t-1}(1 + k_t - \tau_t) + n_t$ 
  - 국민연금에서는 일반적으로 적립배율을 기초적립금/당해지출액으로 정의되지만 본 연구에서는 편의상 동시점말의 적립금과 지출액으로 정의하였음(큰 차이는 없음)
- 이 배율은 자산을 지출로 구매력을 평가한 재정 건전성 지표로서 국민연금 재정계산 등에서 가장 많이 사용된 지표임
- 이 배율은 자산수익률 1%가 적립배율%의 지출성장률을 보존하는 것을 의미함
- 지출성장률( $\tau_t$ )과 지출로 평가한 재정수지( $n_t$ )는 통상 확률변수로 가정되지만(이재현, 2022), 본 연구에서는 4차 재정계산 기본 가정에 따른 수치 결과를 통해 가정함
- 이재현(2022)에 따르면 장기적으로 모수 관계에 따라 다음이 성립함

	수입 > 지출	수입 < 지출
지출성장률 > 운용수익률	수렴	소진
지출성장률 < 운용수익률	확산	안정, 소진

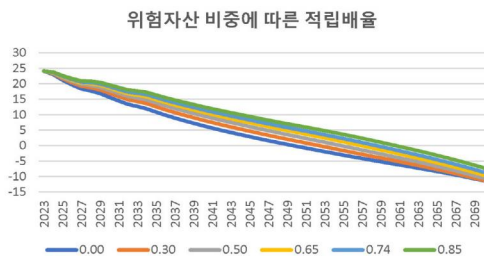
### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 재정목표 : 적립배율

● 4차 재정계산에서 모수값



● 기준 포트폴리오에 따른 적립배율



목표수익률	위험자산비중	소진연도	2057년 적립배율
0.020	0.00	2050	-4.15
0.032	0.30	2053	-2.81
0.040	0.50	2055	-1.42
0.046	0.65	2057	-0.04
0.050	0.74	2059	1.00
0.054	0.85	2061	2.37

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 재정목표 : 적립금소득배율(Investment Leverage)

● 적립배율

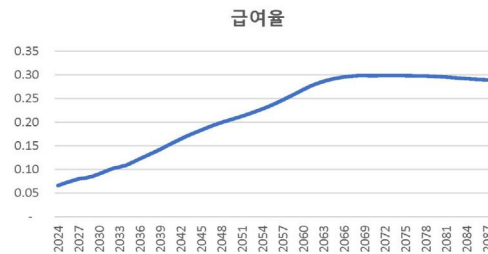
- 적립금 동태적 방정식 :  $A_t = A_{t-1}(1 + k_t) + C_t - P_t$
- 이를 보험료 부과대상 총소득으로 나누면 :  $\frac{A_t}{W_t} = \frac{A_{t-1}(1+k_t)}{W_{t-1}(1+\rho_t)} + \frac{C_t}{W_t} - \frac{P_t}{W_t}$   $m_t = m_{t-1} \frac{(1+k_t)}{(1+\rho_t)} + i_t - p_t \cong m_{t-1}(1 + k_t - \rho_t) + i_t - p_t$
- 이 배율은 자산을 보험료 부과대상 총소득으로 구매력을 평가한 재정 건전성 지표로서 Modigliani and Muralidhar(2004), 2010년 ALM 기획단, 신성환(2010), 이수진, 위경우, 이재현(2018) 등에서 연구되었음
- 이 지표는 운용수익률 1%가 1L%의 보험료율을 지원하는 것으로 해석됨
- 총소득성장률( $\rho_t$ )과 보험료율( $i_t$ ), 급여율( $p_t$ )은 통상 확률변수로 가정되지만(이수진 외 2인, 2018), 본 연구에서는 4차 재정계산 기본 가정에 따른 수치 결과를 통해 가정함
- 보험료율은 대체로 8.7%~8.8%에 지속적으로 유지되고 있는데, 9%에 미달하는 이유는 징수율이 100%가 아니기 때문
- 이수진 외 2인(2018)에 따르면 장기적으로 모수 관계에 따라 다음이 성립함

	보험료율 > 급여율	보험료율 < 급여율
소득성장률 > 운용수익률	수렴	소진
소득성장률 < 운용수익률	확산	안정, 소진

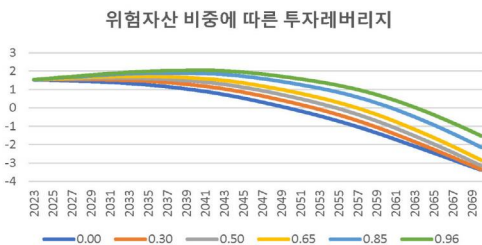
### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 재정목표 : 적립금소득배율

● 4차 재정계산에서 모수값



● 기준 포트폴리오에 따른 적립금소득배율



목표수익률	위험자산비중	소진연도	2057년 IL
0.020	0.00	2050	-1.02
0.032	0.30	2053	-0.69
0.040	0.50	2055	-0.35
0.046	0.65	2057	-0.01
0.054	0.85	2061	0.59
0.058	0.96	2064	1.00

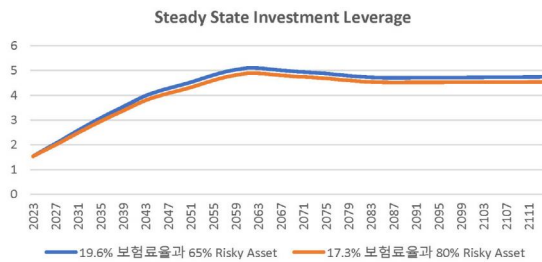
### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 목표 관점에서 기준 포트폴리오 산출

- 제도 변경 없이는 Steady State 달성 불가능
  - 다만, 투자 레버리지는 보험료율로 재정 방정식이 정의되어 있어 기금운용수익률과 보험료율 인상 조합을 통해 제도 변경 효과를 쉽게 도출할 수 있음
  - $m_T = m_0 \prod_{t=1}^T (1 + k_t - \rho_t) + \sum_{t=1}^T [(i_t - p_t) + \Delta] \prod_{j=t+1}^T (1 + k_j - \rho_j)$
  - 여기서,  $\Delta$ 는 보험료율 인상분

보험료율인상	2060년 1배 목표			2070년 1배 목표			2088년 0배 목표	
	위험자산비중	목표수익률	소진연도	위험자산비중	목표수익률	소진연도	위험자산비중	목표수익률
0.01	0.912	0.056	2066	1.139	0.066	2076	1.262	0.070
0.02	0.775	0.051	2067	1.022	0.061	2076	1.156	0.066
0.03	0.638	0.046	2067	0.906	0.056	2077	1.050	0.062
0.04	0.501	0.040	2067	0.791	0.052	2077	0.944	0.058
0.05	0.364	0.035	2067	0.676	0.047	2077	0.839	0.054

- Steady State를 목표로 하는 경우 보험료율 인상과 목표수익률 조합

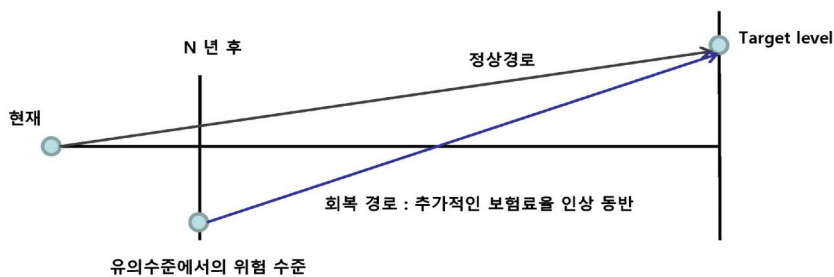


- 현재 권고하고 있는 RP하에서 Steady State를 달성하기 위해서는 19.6%의 보험료율이 요구됨
- Steady State상태에서는 매우 높은 수준의 IL상태가 요구되어 의미는 없음
- 다만, 재정추계 마지막 년도에 생존을 목표로 하는 보험료율과 Reference Portfolio 조합을 찾는 것은 의미가 있음

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 위험 관점에서 기준 포트폴리오 산출

- 투자레버리지는 보험료율 위험을 산출하는 데 편리한 재정 지표임
  - 보험료율 위험(Contribution Rate at Risk) : 목표로 하는 재정목표달성을 위해 설정된 정책에도 불구하고 기금운용 위험으로 인해 N년 후 유의수준에서 낮은 적립금 규모가 실현되었을 경우, 재정안정상태 혹은 주어진 목표를 달성하기 위해 추가로 인상해야 하는 보험료율/정부보조



- $m_{T,\alpha}$  : T기간 후  $\alpha$ 유의수준에서의 투자 레버리지,  $\bar{m}_T$  : 정상경로 상에서의 투자 레버리지
- $\bar{m}_T = m_{T,\alpha} + \Delta$
- 여기서  $\Delta$ 가 Contribution Rate at Risk가 됨

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 위험 관점에서 기준 포트폴리오 산출

- 이수진, 위경우, 이재현(2018)에서는 1년 후에 보험료를 조정하는 경우 CaR제약을 만족하는 위험자산 비중을 이론적으로 산출하였으나 N년 누적 수익률을 적용할 경우 닫힌 해를 얻기 어렵기 때문에 시뮬레이션으로 해당 값을 산출하기로 함

- 본 연구에서도 1년 후를 가정한 경우 다음과 같이 도출할 수 있음 :  $w^* = \frac{\bar{r}}{z_{1-\alpha}\sigma_{\delta}}$
- 보험료율과 급여율은 변동이 크지 않지만 총소득 증가율의 경우 변동성이 존재할 수 있음. 이 경우 다음과 같음

$$w^* = \frac{\bar{r}}{z_{1-\alpha}\sqrt{\sigma_{\delta}^2 + \sigma_{\rho\delta}^2 - 2\sigma_{\rho\delta}}}$$

- 시뮬레이션 결과는 아래와 같음

위험기간	1년후	5년후	10년후	20년후	2056년
평균	0.001	0.000	-0.005	-0.007	-0.009
표준편차	0.115	0.272	0.413	0.673	0.960
5 Percentile	-0.191	-0.482	-0.756	-1.259	-1.801
95 Percentile	0.189	0.412	0.596	0.886	1.159
위험 보험료율	0.189	0.084	0.061	0.047	0.037

- 위험 측정기간을 1년, 5년, 10년, 20년, 4차 재정계산 기금소진 직전 시점인 2056년으로 설정
- 위 표는 65% 위험자산 비중의 기준 포트폴리오(목표수익률 4.6%)에서의 결과임
- 표의 값은 Δ(정상 경로로 회복하기 위한 보험료율)의 분포임
- 95 퍼센타일의 값이 CaR에 해당함(10년후 0.596은 10년 시점에서 정상경로로 회복하기 위해 한번에 보험료를 징수할 때 59.6%가 필요함을 의미)
- 위험 보험료율은 현재부터 위험 측정까지 CaR의 보험료율을 매년 징수하였을 때 필요한 보험료임(즉, 위험대비하여 Buffer를 쌓아둔 개념). 다음과 같이 산출됨.

$$i_{CaR} = \frac{\Delta}{\left[\frac{1}{g} - \frac{1}{g(1+\rho)^n}\right]}, \text{ 여기서 } g = \frac{1+k}{n\sqrt{1+\rho}} - 1$$

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 위험 관점에서 기준 포트폴리오 산출

- CaR를 적용하기 위해서는  $\bar{r}$ 가 필요함

- 이는 가입자가 수용가능한 위험에 대한 감내도를 보험료율로 표현한 것임
- 즉, 제도 변경의 크기(보험료율 인상)를 줄이기 위해 위험자산에 대한 투자를 허용하되, 위험이 발생할 경우 추가적으로 얼마나 더 부담할 수 있는가임
- 그러나 현재로서는 이 크기를 알 수 없음

- 따라서 2057년에 기대 투자 레버리지가 0이 되도록 필요 보험료율의 조정을 반영하기로 함. 그리고 CaR를 통해 위험 보험료율을 계산하여 합산하여 그 값이 가장 낮은 값이 시뮬레이션에서 최적임

위험자산비중	0	0.3	0.5	0.65	0.8
목표수익률	0.02	0.32	0.04	0.046	0.052
필요 보험료율 인상(A)	0.034	0.019	0.008	0.000	-0.008
CaR	0.000	0.442	0.820	1.176	1.564
위험보험료율(C)	0.000	0.011	0.024	0.038	0.055
A+C	0.034	0.030	0.032	0.038	0.047

- 위험자산 비중이 0인 경우 2057년에 기금이 소진되기 위해 필요한 보험료율 인상은 3.4%임. 그러나 위험은 없음
- 위험자산 비중 30% 기준 포트폴리오 하에서는 그 합(필요 보험료율 인상 + 위험 보험료율)이 3.0%이고 여기서 최소가 됨
- 현재 권고되고 있는 65% 위험자산 비중 기준 포트폴리오에서는 합이 3.8%임
- 이 결과는 위험프리미엄에 대한 가정이 달라지거나 재정 목표가 있는 경우에 달라질 수 있음
- 또한, 현재 분석은 위험보험료율을 단순 합산하였는데, 이에 대한 가중치를 부여할 수도 있음

### 3. 기준 포트폴리오 산출 방안

#### 정리

- 재정 목표 설정이 가능한 경우
  - 본 연구에서는 적립배율과 투자 레버리지 두 가지 지표로서 재정목표를 측정함
  - 통상 적립배율이 국민연금기금에서 많이 사용되었지만, 필요 및 위험 보험료율의 측정에 있어서는 투자 레버리지가 편리함
  - 적립배율로 목표가 설정된다고 하더라도 투자 레버리지로 전환하여 보는 것도 가능함
  - 5차 재정계산에서 재정 목표가 설정되고 제도 변경이 있는 경우에는 결국 목표 수익률이 자연스럽게 도출되게 됨
  - 이를 목표로 하는 기준 포트폴리오는 쉽게 설정될 수 있음
  - Steady State를 목표로 하는 제도 변경은 쉽지 않을 것으로 전망됨. 이에 이를 목표로 하는 기준 포트폴리오 설정은 권고되지 않음
- 재정 목표 설정이 어려운 경우
  - 재정목표가 없는 경우에는 기준 포트폴리오의 목표의 설정 근거가 없게 됨
  - 이 경우 위험 관점에서 기준 포트폴리오를 설정하는 방안을 제안함
  - 앞서 분석과 같이 위험 관점에서 기준 포트폴리오를 설정하기 위해서 재정목표가 있으면 좋지만 없는 경우에도 기준 포트폴리오의 근거를 찾을 수 있음
  - 향후 가입자의 위험감내도를 알 수 있는 경우 해당 위험감내도에서 기준 포트폴리오를 설정하는 것이 바람직함
  - 현재 위험감내도를 알 수 없기 때문에 앞서 분석과 같이 재정계산에서 기금 소진년도를 기본 벤치마크로 하여 각 기준 포트폴리오 대안 별로 필요 보험료율과 위험보험료율을 통해 적절한 기준 포트폴리오를 찾을 수 있음

- 20 -

### 4. 기준 포트폴리오 설정 주체와 주기

#### 기준 포트폴리오 설정 주체

- 기준 포트폴리오가 도입되면 3단계 자산배분 프로세스(기준 포트폴리오-전략적 자산배분-전술적 자산배분)가 구축됨
- 이에 따라 기금 지배구조 이슈와 자연스럽게 연결됨
- (Best Practice 1안) 기금 지배구조 개편에 관한 기금발전위원회의 Best Practice를 준용하는 안
  - 이 개편안에서는 국민연금정책위원회(현 국민연금심의위원회)에서는 제도와 관련된 전반적인 사항을, 기금운용위원회는 독립화하는 안을 제안하고 있음
  - 이에 기준 포트폴리오는 국민연금정책위원회에서 설정하는 것이 바람직함
  - 실무 역할로서는 국민연금연구원이 연금재정과를 통해 국민연금정책위원회에 안건을 상정하는 방식을 제안함
  - 연구원은 제도, 추계, 기금과 관련한 국민연금의 통합분석에 있어 전문기관으로 ALM 분석 시스템을 보유하고 있음
  - 기금운용위원회는 기준 포트폴리오를 중심으로 5개년 중장기 전략적 자산배분을 수립하고 이를 기초로 허용범위내에서 기금운용본부 혹은 기금운용공사에서는 전술적 자산배분을 통해 알파를 추구하는 액티브 운용을 수행하게 됨
  - 또한, 기준 포트폴리오는 5개년 중장기 전략적 자산배분을 평가할 수 있고, 이를 기초로 기금운용위원회의 성과평가가 가능하게 됨
- (2안) 현재와 같은 기금지배구조 하에서 국민연금심의위원회에서 결정하는 안
  - 국민연금정책위원회는 현재 기금지배구조에서 국민연금심의위원회로서 존재함
  - 다만, 현재와 같은 기금운용위원회에서는 기준 포트폴리오는 전략적 자산배분의 성과평가를 위한 정책적 포트폴리오라기 보다는 단순히 기금운용위원회에서 결정하는 전략적 자산배분의 참고 혹은 근거가 될 수 밖에 없음
  - 국민연금심의위원회 위원장은 차관이지만 기금운용위원회 위원장은 장관이기 때문임
  - 물론 이 경우에도 기준 포트폴리오의 산출은 국민연금연구원에서 수행하여 연금재정과를 통해 안건 상정

- 21 -

## 4. 기준 포트폴리오 설정 주체와 주기

### 기준 포트폴리오 설정 주체

- (3안) 현재와 같은 기금지배구조 하에서 기금운용위원회에서 결정하는 안
  - 연구원의 기준 포트폴리오 산출을 통해 기금운용위원회에서 결정하는 방식
  - 이 경우 기금운용위원회는 전략적 자산배분도 결정하기 때문에 기준 포트폴리오의 역할은 많이 감소됨. 성과평가는 물론 전략적 자산배분의 산출근거로서도 작동하지 않을 가능성이 큼
  - 전략적 자산배분에 최대한 근접한 기준 포트폴리오를 설정할 가능성이 존재하기 때문임
  - 또한, 장관의 교체로 인해 기준 포트폴리오의 잦은 변경 가능성도 존재함
  - 그리고 제도와 기금의 소통이라는 기준 포트폴리오의 취지에도 부합되지 않음
  
- (4안) 현재와 같은 기금지배구조 하에서 기금발전위원회에서 결정하고 기금운용위원회의 승인을 받는 안
  - 기금발전위원회는 5년마다 재정계산을 수행할 때 외부 독립적인 연구자로 구성되어 장기 기금운용전략에 대해 제안하고 있음
  - 현재까지는 단순 연구와 제안 역할만 수행하다 보니 실제로 제안이 실행되는 경우가 많지 않음
  - 또한, 기금발전위원회는 재정계산 시 구성되기 때문에 재정추계전문위원회, 재정계산위원회(제도 연구) 등과 논의할 수 있는 과정이 있음. 이에 제도와 기금의 소통으로서 기준 포트폴리오를 논의하는 과정이 존재하게 됨
  - 그리고 재정추계전문위원회에서 가정하는 기금운용수익률을 기준 포트폴리오의 수익률로 대체할 수 있음
  - 이에 기금발전위원회에 기준 포트폴리오 설정에 대한 권한을 부여하고 기금운용위원회는 특별한 사유가 없는 한 이를 승인하는 방안을 고려할 수 있음
  - 다만, 기금발전위원회의 구성에 따라 잦은 기준 포트폴리오 변경이 가능하기 때문에 권고하지는 않음
  - 또한, 기준 포트폴리오를 변경해야만 하는 사유가 발생할 때 실행되기 어려움

## 4. 기준 포트폴리오 설정 주체와 주기

### 기준 포트폴리오 설정 주기

- 기준 포트폴리오는 장기 포트폴리오로서 잦은 변경을 하는 것은 바람직하지 않음
  - 이는 가입자의 이해를 전제로 하고 있기 때문임
- (1안) 5년마다 재정계산 때마다 설정하는 안
  - 재정계산 결과 과거와 큰 변화가 없다면 변경할 이유는 없음
  - 다만, 재정계산은 제도와 기금 전문가가 서로 소통할 수 있는 기회이기 때문에 이 때 점검 및 변경 수립이 가능함
- (2안) 제도 변경시에만 설정하는 안
  - 제도 변경은 재정계산을 수행한 후 이를 바탕으로 국회의 논의과정을 거쳐 법 개정을 통해 시행됨
  - 이에 기준 포트폴리오 및 목표수익률 역시 국회에서 논의되게 됨
  - 따라서 가입자의 이해를 목적으로 하는 기준 포트폴리오의 취지에 부합되고 잦은 변경이 이루어지지 않는 장점이 있음
  - 다만, 가입자의 위험 감내도 및 시장 환경의 구조적 변화에 대응하기 어려운 점이 있음

## 4. 기준 포트폴리오 설정 주체와 주기

### 보론 : 기준 포트폴리오의 법적 위치

- 기준 포트폴리오는 제도와 기금이 합의한 운용정책이기 때문에 그 법적 위치에 따라 실효성이 달라지게 됨
- (1안) 국민연금법에 설정 주체와 시기를 명시하여 정하는 방안
  - 예를 들어, 국민연금법 5조 국민연금심의위원회의 역할에 기준 포트폴리오 설정에 관한 사항을 포함할 수 있음
  - 또한, 법 4조 재정계산 및 장기재정균형 유지에 해당 내용을 포함할 수 있음
  - 이 안은 법적 실효성이 가장 높은 안임
- (2안) 시행령에서 정하는 방안
  - 법 4조 2항 : ② 보건복지부장관은 **대통령령으로 정하는 바**에 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 해당 연도 10월 말까지 국회에 제출하여 소관 상임위원회에 보고하고, 대통령령으로 정하는 바에 따라 공시하여야 한다. 다만, 급격한 경기변동 등으로 인하여 필요한 경우에는 5년이 지나지 아니하더라도 새로 국민연금 재정 수지를 계산하고 국민연금 운영 전반에 관한 계획을 수립할 수 있다.
  - 법 4조 2항에 근거하여 시행령에서 결정 주체와 시기를 정하는 방안
- (3안) 기금운용지침에서 정하는 방안
  - 기금운용지침에서 기준 포트폴리오를 정할 수 있지만 이 경우 기금운용위원회의 결정사항에서만 가능함
  - 또한, 지침의 변경은 비교적 자주 발생하기 때문에 기준 포트폴리오의 법적 실효성이 약할 수 밖에 없음
  - 이에 권고하지 않음

- 24 -

## 4. 기준 포트폴리오 설정 주체와 주기

### 보론 : 국면별 기준 포트폴리오 설정에 관해

- 국민연금의 국면
  - 성장기(~2029년) : 보험료 수입 > 총지출
  - 성숙기(2030년~2041년) : 보험료 수입 < 총지출, 총수입 > 총지출
  - 감소기(2042년~ ) : 총수입 < 총지출
- 기준 포트폴리오의 시계는 존재하지 않으나 국민연금의 국면은 현행 제도하에서는 뚜렷한 국면을 갖고 있음
  - 기금 감소기 시점에서는 유동성이 고려될 필요가 있음
- 이에 국면별 기준 포트폴리오가 요구되고 있고 5차 기금발전위원회 연구 주제에 포함된 상태임
- 국면별 기준 포트폴리오는 단일 기준 포트폴리오를 참고하여 국면별로 다른 목표수익률 체계를 갖을 수 있음
- 따라서 국면별 기준 포트폴리오를 설정할 때에는 단일 기준 포트폴리오를 참고로 기금운용위원회에 위임할 수 있음
  - 예를 들어 설정 주체의 1안, 2안에서는 국민연금정책위원회에서 단일 기준 포트폴리오 혹은 목표수익률을 정하고 기금운용위원회에 국면별 기준 포트폴리오 설정을 위임하는 안
- (발제자의 의견) 그러나 국면별 기준 포트폴리오를 설정하게 되면 다음의 부작용도 존재함
  - 기준 포트폴리오는 제도 변경이 이루어지게 되면 동시에 변경됨. 이에 실제 적용되는 기준 포트폴리오는 해당 국면의 기준 포트폴리오만 존재하게 됨
  - 국면에 대응하는 방식은 전략적 자산배분에 의해 가능할 수 있음
  - 통상 성장기에는 기준 포트폴리오보다 더 높은 위험자산 비중을 갖게 되는데, 이 경우 그 위험이 실현될 때 기준 포트폴리오의 무용성이 제기될 가능성이 있음
  - 더불어 국민연금의 현금흐름은 시점마다 상당히 다른 구조를 갖고 있기 때문에 시퀀스(sequence) 위험도 존재함. 시퀀스 위험이란 자산배분이 다르거나 실제 실현되는 비율이 달라질 때 다른 현금흐름 구조로 인해 단기 시점의 목표와 허용위험과는 다르게 나타날 수 있음

- 25 -

## 5. 전략적 자산배분과의 관계

### 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간 매핑

- 기준 포트폴리오는 전략적 자산배분의 근거가 됨
- 이에 둘 사이의 관계에 대해 논의되어야 함. 매핑은 전략적 자산배분이 기준 포트폴리오 속성을 어느 정도 반영하고 있는지를 파악할 필요가 있음
- 이에 본 연구에서는 예시로서 해외주식/국내채권을 기준 포트폴리오로 하는 매핑 방법론을 예시로 사용함
- 국내주식/해외채권
  - 해외주식(국내채권)으로 간주하는 안 : 간단하지만 정확성이 떨어질 수 있음
  - 국내주식(해외채권) = 알파 + 해외주식(국내채권) + 오차 : 해외주식에 회귀계수를 두는 경우 정확성은 높아지지만 기준 포트폴리오와의 매핑 시 투자 비중의 합계가 1이 안될 가능성이 있음. 따라서 알파만 산출하기로 함
- (1안) 대체투자 매핑
  - 이준행, 박기남(2018), Greenberg et al. (2016)은 대체투자 지수 수익률을 팩터(매크로 등)로 매핑을 시도하여 전략적 자산배분에 활용하였음
  - 이성훈, 최영민(2019), Driessen et al. (2012), 이수진,조진완,이재현(2019)은 대체투자 IRR을 시장지수를 활용하여 매핑을 시도하였음. 이 중 이수진 외 2인(2019)의 방법론을 사용하기로 함. 포트폴리오로서 매핑이 되어야 하기 때문임. Driessen et al. (2012), 이성훈, 최영민(2019)은 같은 방식을 사용하지만 대체투자 현금흐름을 요구하고 있어 간편한 방법을 사용하기로 함.
  - 방법론은 아래와 같음
    - 대체자산 수익률 =  $\text{Margin}(\alpha) + \text{Blended Market Index} (\beta_S r_{\text{stock}} + \beta_B r_{\text{bond}})$
    - $r_i = \alpha + \beta_S r_{\text{stock}} + \beta_B r_{\text{bond}} + d_{\text{up}} \text{Dum}_{\text{Up}} + d_{\text{dw}} \text{Dum}_{\text{Dw}} + \epsilon_i$
    - 단,  $\text{Dum}_{\text{Up}} = \begin{cases} 1, & \text{if } r_i \geq 20\% \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$ ,  $\text{Dum}_{\text{Dw}} = \begin{cases} 1, & \text{if } r_i \leq -10\% \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$ ,  $\beta_S + \beta_B = 1$
  - $r_{\text{stock}}$ 은 시작부터 청산까지 운용된 기간의 국민연금기금 해외주식 벤치마크 연율화 수익률을 의미함.
  - $r_{\text{bond}}$ 은 국민연금기금 국내채권 벤치마크를 사용하기로 함
  - 더미는 높은 수익률과 낮은 수익률을 통제하기 위해 사용함. 기대적으로 극단의 수익률이 발생하지 않을 것으로 판단하기 때문임.

- 26 -

## 5. 전략적 자산배분과의 관계

### 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간 매핑

- (2안) 대체투자의 투자유형으로 분류하는 방안 : 지분형은 해외주식으로 대출형은 국내채권으로, 혼합형은 각각 50%
  - 그러나 대체투자실에서 이러한 분류체계를 현재 정비중인 것으로 파악(미분류, 진행중인 펀드는 모두 대출형으로 분류하고 있음)
- 사용된 자료
  - 2004년 1월부터 2022년 6월까지 월 벤치마크 수익률을 사용하였음(일별 수익률의 경우 2012년부터 존재함)
  - 대체투자 IRR은 대체투자실에서 집계한 2004년부터 2022년 6월까지 운용되어 청산된 펀드의 IRR을 사용하였음
- 벤치마크 자료
  - 국내주식, 국내채권, 해외주식, 해외채권 벤치마크

	국내주식	국내채권	해외주식	해외채권
연 평균	0.091	0.037	0.083	0.048
연 표준편차	0.181	0.026	0.127	0.042
상관계수	1.000	-0.014	0.627	-0.164
	-0.014	1.000	-0.059	0.385
	0.627	-0.059	1.000	0.006
	-0.164	0.385	0.006	1.000

- 대체투자 IRR 분포

	평균	표준편차	표본개수
국내부동산	0.099	0.052	35
국내사모	0.069	0.095	119
국내 SOC	0.073	0.062	23
해외사모	0.137	0.112	16
해외 SOC	0.091	0.053	8
해외부동산	0.087	0.120	28
전체	0.082	0.092	229

- 27 -

## 5. 전략적 자산배분과의 관계

### 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간 매핑

#### ● 국내주식, 해외채권 매핑 결과

	국내주식	해외채권
알파	0.007	0.011
표준편차	0.142	0.040
t 값	0.765	4.096

- 국내주식은 해외주식에 대해 알파는 유의적이지는 않으나 TE가 크게 발생되었음
- 해외채권은 국내채권에 대해 알파는 유의적으로 1.1%가 발생하였으나 TE 역시 4%로 작지 않은 편임

#### ● 대체투자 매핑 결과

	계수	t 값	계수	t 값
알파	0.007	1.410	0.011	1.530
해외주식	0.170	3.186	0.221	2.632
국내채권	0.830	15.597	0.779	9.284
Dum_up	0.204	13.791		
Dum_down	-0.249	-11.735		
오차년동성	0.058		0.0928	
R Square	0.622		0.0599	

- 대체투자는 주식과 채권의 17.83의 특성을 갖고 있으며, 알파는 유의적이지 않으나 기준 포트폴리오를 제외한 고유한 속성의 변동성이 약 6%로 판단됨
- 만일, 더미를 사용하지 않는 경우는 주식과 채권의 22.1:77.9의 특징을 갖게 됨. 알파 역시 유의하지는 않음. 더불어 고유 변동성이 크게 증가됨

- 28 -

## 5. 전략적 자산배분과의 관계

### 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간 매핑

#### ● 현재 자산비중과 기준 포트폴리오의 매핑

	금액	비중	알파	해외주식	국내채권	고유변동성
국내주식	130	14.3%	0.007	1.000	0.000	0.142
해외주식	259.7	28.5%	0.000	1.000	0.000	0.000
국내채권	301.7	33.1%	0.000	0.000	1.000	0.000
해외채권	67.8	7.4%	0.011	0.000	1.000	0.040
대체투자	152.4	16.7%	0.007	0.170	0.830	0.058
전체	911.6		0.003	0.456	0.544	0.069

- 현재 국민연금기금의 포트폴리오(2022년 10월말)는 해외주식 45.6%, 국내채권 54.4%의 기준 포트폴리오에 해당되는 속성을 갖고 있음
- 알파는 0.3%이지만, 이를 얻기 위한 변동성이 6.9%로 기준 포트폴리오와 편차가 있는 편임
- 이는 국내주식과 해외주식의 차이에서 많이 발생한 것으로 판단됨
- 대체투자를 위험자산으로 분류할 경우 위험자산과 안전자산의 비중은 59.5%와 40.5%임
- 따라서 기준 포트폴리오의 형태는 위험자산, 안전자산으로 분류할 경우 매핑의 문제가 사라지게 되나 구체적인 자산군을 지정할 경우 매핑 오차로 인한 문제점은 갖고 있음

- 29 -

## 5. 전략적 자산배분과의 관계

### 전략적 자산배분의 제약조건 설정 방안

- 현재 기금은 Expected Shortfall 제약하에 기대수익을 극대화하는 전략적 자산배분 해를 찾고 있음
- 기준 포트폴리오가 도입되게 되면 위험제약은 사실상 의미가 없음
- 따라서 기준 포트폴리오와의 편차를 통제하는 방식의 제약조건을 제안함
- Relative Shortfall은 Leibowitz, et al. (1996)에서 제안된 방법으로 위험예산의 한 기법으로 볼 수 있음
- $\Pr[r_{SAA} - r_{reference} \leq \alpha] \leq k$  : SAA 수익률이 기준 포트폴리오 수익률보다  $\alpha$ 이하가 될 확률을  $k$ 이하로 제약함
- 이 제약은 아래 조건에서 산출이 됨
  - $[\Delta w]' \mu = \alpha + z_{1-k} \sqrt{[\Delta w]' C [\Delta w]}$
  - 여기서,  $\Delta w$ 는 SAA 비중과 기준 포트폴리오의 비중 차이를  $\mu$ 와  $C$ 는 각각 기대수익률 벡터, 공분산행렬을 의미함
  - 만일, 기준 포트폴리오의 형태가 구체적 자산군인 경우 앞서 사용한 매핑이 필요함
  - 그러나 안전자산, 위험자산의 형태일 경우는 대체투자를 어떻게 분류할지에 대한 정책이 필요함
- Expected Shortfall과 같은 자산중심적구법의 위험제약을 여전히 포함하는 경우도 고려해 볼 수 있으나 기주 포트폴리오의 위험이 전략적 자산배분의 위험의 거의 대부분을 설명하기 때문에 사실상 위험제약으로서 의미가 퇴색됨

End of Document

## 2

## 기금운용발전전문위 제6차 회의결과

## 1. 회의 개요

□ 일 시 : 2023. 1. 13.(금), 14:00 ~ 16:00

□ 장 소 : 서울 북부지역본부 12층 대회의실

□ 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 9명\*

\* 이찬진, 윤선중, 김우창, 이준행, 이재현, 남재우, 최영민, 박민정, 代김희준 위원

## 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

## □ 논의안건

- 기준포트폴리오 도입과 실행방안 관련 논의

## □ 주요 논의

## ○ 주제 관련 논의

- 기준포트폴리오는 이해관계자 간 이해의 용이성, 추계기금수익률의 타당성 제공, 기금운용위험의 직관적 이해 등의 측면에서 역할을 찾을 수 있음
- 기준포트폴리오는 전략적 자산배분의 근거로서 작용함으로 전략적 자산배분과의 관계에 대해 논의될 필요가 있으며 자산의 성격을 고려한 매핑 방법론이 설정될 필요
- 제도와 연계되지 못한 기준포트폴리오의 도입은 위험감내도를 고려하는 방안 등을 통해 가입자들의 의견 반영 필요
- 재정목표 또는 보험료율 위험과 연계되어 기준포트폴리오를 산출할 수 있으며 이를 통해 산출되는 기준포트폴리오는 설정 주체와 주기가 함께 고려될 필요
- 기존 논의되었던 기준포트폴리오의 경우 제도와는 연계되지 않는 형태를 가지기 때문에 도입에 한계가 존재하였으므로 관련 부분이 보완될 필요
- 이 외에도 기준포트폴리오의 도입은 현재의 자산배분 체계로는 정의되지 않은 투자자산에 대해 다변화 및 유연화된 투자를 수행하기 어려운 측면이 존재하여 투자의 유연성 측면에서도 도입 필요성 존재
- 이와 달리 초장기를 기반으로 하는 기준포트폴리오로 중기단위의 전략적 자산배분 평가시 적합성에 한계가 있을 수 있으며 기준포트폴리오 기반 자산군 매핑이 오히려 자산배분의 유연성을 억제할 수 있다는 우려도 제기

□ **향후 일정**

- 7차 회의 일시 : 1월 27일(금) 14시~
  - 주제 : 장기성과분석을 통한 기금운용 개선점 식별 (김우창)
- 8차 회의 일시 : 2월 10일(금) 14시~
  - 주제 : 기금운용규모를 고려한 국면별 운용방안-기준포트폴리오 및 정책포트폴리오 (윤선중)

# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제7차 회의 [2023. 1. 27.]

## 안 건

1. 펀드로서의 국민연금기금운용 장기성과 평가 :  
기금운용 거버넌스 개혁에서의 시사점



## 1

## 기금운용발전전문위 제7차 회의자료

## 펀드로서의 국민연금기금운용 장기성과 평가:

기금운용 거버넌스 개혁에서의 시사점

2023년 1월 27일

국민연금 기금운용발전위원회

카이스트 산업및시스템공학과

**김우창**[wkim@kaist.ac.kr](mailto:wkim@kaist.ac.kr)

국민연금 기금운용발전위원회

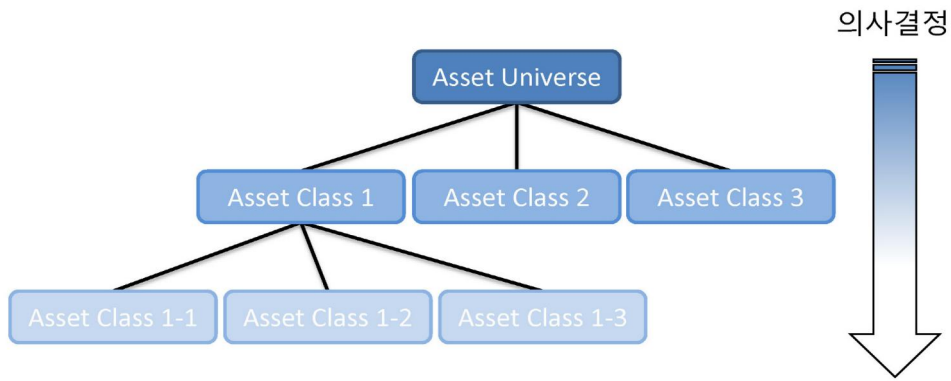
## 현 기금운용발전위원회 2대 아젠다와 그 시사점

- 기발위 2대 아젠다
  - 기금운용 거버넌스 개혁
  - 기준 포트폴리오 도입
- 이 두 가지 아젠다는 모두 현재의 기금운용방식의 효율성에 대한 의문에서 출발하고 있음
- 그 의문에 대한 해답은 현재의 기금운용이 잘 되고 있는지 평가하는 것에서 시작하는 것이 타당함
- 하지만 다음과 같은 이유로 엇갈리는 시각이 존재함
  - 현재는 전략적 자산배분이 최상위 포트폴리오로서 평가의 대상에서 제외됨
  - 전략적 자산배분이 효율적인가에 대한 타당한 근거가 없음

(변재현 위원님의 6차 기발위 발제자료 발췌)

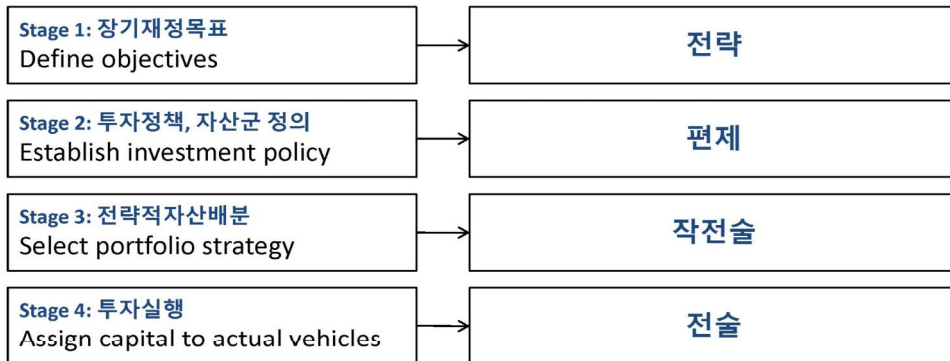
## 전략적 자산배분의 평가가 없었던 이유는?

- Top-down investment decision process



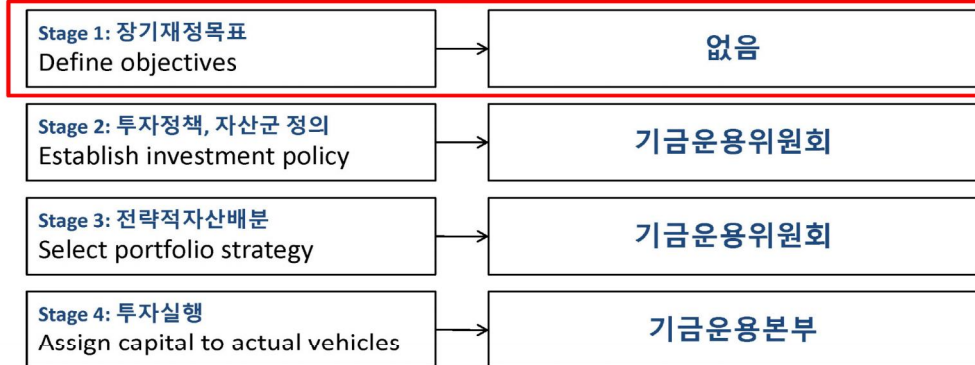
## Investment Decision Making Process vs. Art of War

- Investment decision making process (Fabozzi, 2014)



## 국민연금의 경우

- Investment decision making process (Fabozzi, 2014)



## 국민연금 기금운용 성과평가 - 기여도 평가

<금융부문 수익률 요인 분해 및 기여도>

구 분	2016년도		3년 평균 (2014년~2016년)		5년 평균 (2012년~2016년)	
	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도
수익률	4.69	100.0	4.84	100.0	5.13	100.0
전략적자산배분(SAA) <sup>1)</sup>	4.80	102.3	4.96	102.6	5.24	102.1
전술적자산배분(TAA)	-0.06	-1.2	-0.31	-6.2	-0.17	-3.4
벤치마크 조정 효과 <sup>2)</sup>	0.09	2.0	-0.17	-3.4	-0.09	-1.8
전술적 비중 조절 효과 <sup>3)</sup>	-0.15	-3.2	-0.14	-2.8	-0.08	-1.6
자산선택 효과 <sup>4)</sup>	-0.05	-1.0	0.19	3.9	0.08	1.6

- 주 1) 목표수익률과 허용위험을 반영하여 자산군의 상대적 비율을 결정함으로써 발생하는 효과  
 2) 기금위가 부여한 전략적 벤치마크와 달리 기금운용본부가 직접·위탁투자에 별도의 벤치마크를 운영함에 따르는 효과  
 3) 기금위가 부여한 전략적자산배분에 의한 기준비중과 실제 투자비중과의 차이로 발생하는 효과  
 4) 운용본부가 투자집행시 개별자산군내의 섹터 혹은 종목을 벤치마크와 달리하는 액티브 운용(active management)에 의한 수익창출 효과

## 2016년도 국민연금 기금운용 성과평가 - 기여도 평가

<금융부문 수익률 요인 분해 및 기여도>

구 분	2016년도		3년 평균 (2014년~2016년)		5년 평균 (2012년~2016년)	
	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도
기금운용위원회 기여분	4.69	100.0	4.84	100.0	5.13	100.0
전략적자산배분(SAA) <sup>1)</sup>	4.80	102.3	4.96	102.6	5.24	102.1
전술적자산배분(TAA)	-0.06	-1.2	-0.31	-6.2	-0.17	-3.4
벤치마크 조정 효과 <sup>2)</sup>	0.09	2.0	-0.17	-3.4	-0.09	-1.8
전술적 비중 조절 효과 <sup>3)</sup>	-0.15	-3.2	-0.14	-2.8	-0.08	-1.6
자산선택효과 <sup>4)</sup>	-0.05	-1.0	0.19	3.9	0.08	1.6

- 주 1) 목표수익률과 허용위험을 반영하여 자산군의 상대적 비율을 결정함으로써 발생하는 효과
- 2) 기금위가 부여한 전략적 벤치마크와 달리 기금운용본부가 직접·위탁투자에 별도의 벤치마크를 운영함에 따르는 효과
- 3) 기금위가 부여한 전략적자산배분에 의한 기준비중과 실제 투자비중과의 차이로 발생하는 효과
- 4) 운용본부가 투자집행시 개별자산군내의 섹터 혹은 종목을 벤치마크와 달리하는 액티브 운용(active management)에 의한 수익창출 효과

## 2016년도 국민연금 기금운용 성과평가 - 기여도 평가

<금융부문 수익률 요인 분해 및 기여도>

구 분	2016년도		3년 평균 (2014년~2016년)		5년 평균 (2012년~2016년)	
	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도
수익률	4.69	100.0	4.84	100.0	5.13	100.0
기금운용본부 기여분	4.80	102.3	4.96	102.6	5.24	102.1
전략적자산배분(SAA) <sup>1)</sup>	4.80	102.3	4.96	102.6	5.24	102.1
전술적자산배분(TAA)	-0.06	-1.2	-0.31	-6.2	-0.17	-3.4
벤치마크 조정 효과 <sup>2)</sup>	0.09	2.0	-0.17	-3.4	-0.09	-1.8
전술적 비중 조절 효과 <sup>3)</sup>	-0.15	-3.2	-0.14	-2.8	-0.08	-1.6
자산선택효과 <sup>4)</sup>	-0.05	-1.0	0.19	3.9	0.08	1.6

- 주 1) 목표수익률과 허용위험을 반영하여 자산군의 상대적 비율을 결정함으로써 발생하는 효과
- 2) 기금위가 부여한 전략적 벤치마크와 달리 기금운용본부가 직접·위탁투자에 별도의 벤치마크를 운영함에 따르는 효과
- 3) 기금위가 부여한 전략적자산배분에 의한 기준비중과 실제 투자비중과의 차이로 발생하는 효과
- 4) 운용본부가 투자집행시 개별자산군내의 섹터 혹은 종목을 벤치마크와 달리하는 액티브 운용(active management)에 의한 수익창출 효과

## 2016년도 국민연금 기금운용 성과평가 - 기여도 평가

<금융부문 수익률 요인 분해 및 기여도>

구 분	2016년도		3년 평균 (2014년~2016년)		5년 평균 (2012년~2016년)	
	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도	수익률 (%)	수익 기여도
수익률	4.69	100.0	4.84	100.0	5.13	100.0
전략적자산배분(SAA) <sup>1)</sup>	4.80	102.3	4.96	102.6	5.24	102.1
전술적자산배분(TAA)	-0.06	-1.2	-0.31	-6.2	-0.17	-3.4
벤치마크 조정 효과 <sup>2)</sup>	0.09	2.0	-0.17	-3.4	-0.09	-1.8
전술적 비중 조절 효과 <sup>3)</sup>	-0.15	-3.2	-0.14	-2.8	-0.08	-1.6
자산선택효과 <sup>4)</sup>	-0.05	-1.0	0.19	3.9	0.08	1.6

- 기금운용본부 기여분은 “0”보다 높아야한다는 절대적인 평가 기준이 있음
- 기금운용위원회의 기여분인 전략적 자산배분은 장기재정목표가 결여된 상태에서 절대적 평가기준이 존재할 수 없음 => 전략적 자산배분에 평가가 존재하지 않았던 근본적인 이유

## 국민연금 기금운용 장기성과 평가의 필요성

- 국민연금기금과 관련한 많은 문제는 장기재정목표의 부재에서 기인함
- 장기재정목표 설정은 옳고 그름이 아닌 “합의”의 문제
- 사회적인 논의를 통해서 장기재정목표를 설정할 필요가 있으나 이는 요원한 상황
- 당면한 기금운용 거버넌스의 논의를 효율적으로 진행하기 위해서는 기금운용 장기성과 평가, 특히 전략적 자산배분의 평가가 필요함
- “**펀드로서**”의 국민연금기금 장기성과 평가 **by peer comparison**

## 국민연금 장기성과 평가 = 전략적 자산배분 성과 평가

연도	수익률	전략적 자산배분	벤치마크 조정효과	전술적비중 조절효과	자산선택 효과
2006	5.91	5.84	-0.01	-0.14	0.22
2007	7.02	6.66	0.11	0.11	0.14
2008	-0.21	-1.89	0.41	1.1	0.35
2009	10.8	12.62	-0.13	-1.87	0.02
2010	10.59	10.97	-0.01	-0.32	-0.13
2011	2.32	2.3	-0.1	-0.11	0.26
2012	7.03	7.36	0.07	0.07	-0.47
2013	4.16	4.02	-0.04	-0.07	0.26
2014	5.25	5.21	-0.25	-0.07	0.36
2015	4.57	4.87	-0.34	-0.19	0.26
2016	4.69	4.8	0.09	-0.15	-0.05
<b>평균</b>	<b>5.65</b>	<b>5.71</b>	<b>-0.02</b>	<b>-0.15</b>	<b>0.11</b>

기금운용위원회 기여분

기금운용본부 기여분

기금운용위원회의 전략적 자산배분이 성과의 대부분을 결정

출처: 2006-2016 국민연금기금운용성과평가(안)

## Peer Selection

- 국민연금과 유사한 거대공적연기금을 비교대상으로 삼는 것이 타당하나 그 비교 대상의 수가 제한적이므로 제대로 된 평가가 어려움
- 따라서 다음의 세 가지 대안을 peer로 제시함
  - 미국 뮤추얼 펀드
  - 한국 뮤추얼 펀드
  - Uniformly distributed random portfolio

## Peer 1: 미국 뮤추얼 펀드

- CRSP에 등록된 미국 뮤추얼 펀드의 universe를 국민연금기금의 비교 대상으로 선정
- 해당 유니버스의 펀드 description 및 수익률 데이터는 카이스트의 WRDS subscription를 통해 수집
- 국민연금 기금과의 비교 대상은 국민연금 연구원에서 제공한 국민연금 금융부분 월별 수익률이 존재하는 기간인 2002년 1월부터 2022년 6월까지 지속적으로 존재했던 뮤추얼 펀드만을 대상으로 함
- Survivorship bias 존재: 후반부에서 추가 논의 예정
- Dollar 기반의 수익률: 국민연금과 직접 비교는 불가능
- 해당 조건을 만족하는 전체 펀드수는 6499개
- 국민연금과 같은 multi-asset fund (balanced fund)와도 비교를 실시하였으며 해당 펀드수는 439개

## Peer 2: 한국 뮤추얼 펀드

- 한국펀드평가에서 제공한 펀드 데이터 활용
- 비교 기간: 2003년부터 2022년 6월까지
  - 2002년 데이터는 오류가 있어보여 해당 기간은 제외함
- 해당 기간 지속적으로 존재했던 펀드의 수는 총 88개로 충분한 모집단이 될 수 없다 판단됨
- 따라서 2010년부터 2022년 6월까지 존재했던 2186개의 펀드와 비교도 실시함
- Survivorship bias 존재: 후반부에서 추가 논의 예정

### Peer 3: Uniformly Distributed Random Portfolio (UDRP)



Burton Malkiel (1973)

“A blindfolded monkey throwing darts at a newspaper’s financial pages could select a portfolio that would do just as well as one carefully selected by experts”

### Peer 3: Uniformly Distributed Random Portfolio (UDRP)



- Infinite Monkey Theorem  
“If there are an infinite number of randomly typing monkeys, one of them will almost surely type an exact version of William Shakespeare’s Hamlet”

## Infinite Blindfolded Monkeys



- Infinite Blindfolded Monkeys  
If there are infinitely many dart-throwing monkeys, they would construct all portfolios in the asset universe!

## Portfolio Performance Evaluation using UDRP

- **Proposition 3** The **probability** for the UDRP  $w^{unif}$  to have the Sharpe ratio less than or equal to  $s$  is:

$$\mathbb{P}(SR(w^{unif} | \mu, \Sigma) \leq s) = \begin{cases} 1 - \frac{1}{2} I_{\sin^2 \theta_s} \left( \frac{n-1}{2}, \frac{1}{2} \right) & \text{if } s \geq 0 \\ \frac{1}{2} I_{\sin^2 \theta_s} \left( \frac{n-1}{2}, \frac{1}{2} \right) & \text{else} \end{cases}$$

- $w_s$ : a portfolio with Sharpe ratio  $s$
- $\theta_s \in [0, \pi]$ : the angle between  $L_{\Sigma}^T w_s$  and  $L_{\Sigma}^T w^*$
- $I_x(z, w)$ : the regularized incomplete beta function
- $SR(w | \mu, \Sigma)$ : the Sharpe ratio of a portfolio  $w$  given the market parameters  $(\mu, \Sigma)$ .

- We can calculate **the performance ranking** of a portfolio among all possible portfolios within an asset universe

## UDRP with No-Short Constraint

▪ **Definition 4** A **Non-negative UDRP**  $w_{FR^+}^{unif}$  is a random variable in  $\mathbb{R}^n$  such that  $L_{\Sigma}^T w_{FR^+}^{unif}$  is uniformly distributed on  $FR^+$ .

▪ **Proposition 4** The probability for the non-negative UDRP  $w_{FR^+}^{unif}$  to have the Sharpe ratio less than or equal to  $s$  is  $\dagger$ :

$$\mathbb{P}(SR(w_{FR^+}^{unif} | \mu, \Sigma) \leq s) = 1 - \frac{A_n^{C(L_{\Sigma}^T \mathbb{1}, \theta_{FR^+}) \cap C(L_{\Sigma}^T w^*, \theta_s)}}{A_n^{C(L_{\Sigma}^T \mathbb{1}, \theta_{FR^+})}}$$

- $C(v, \theta)$ : the unit hyperspherical cap whose axis and colatitude angle are  $v$  and  $\theta$
- $w_s$ : a portfolio with Sharpe ratio  $s$
- $\theta_s$ : the angle between  $L_{\Sigma}^T w_s$  and  $L_{\Sigma}^T w^*$
- $\theta_v$ : the angle between  $L_{\Sigma}^T \mathbb{1}$  and  $L_{\Sigma}^T w^*$
- $A_n^{C(L_{\Sigma}^T \mathbb{1}, \theta_{FR^+}) \cap C(L_{\Sigma}^T w^*, \theta_s)}$ : surface area of  $C(L_{\Sigma}^T \mathbb{1}, \theta_{FR^+}) \cap C(L_{\Sigma}^T w^*, \theta_s)$
- $A_n^{C(L_{\Sigma}^T \mathbb{1}, \theta_{FR^+})}$ : surface area of  $C(L_{\Sigma}^T \mathbb{1}, \theta_{FR^+})$

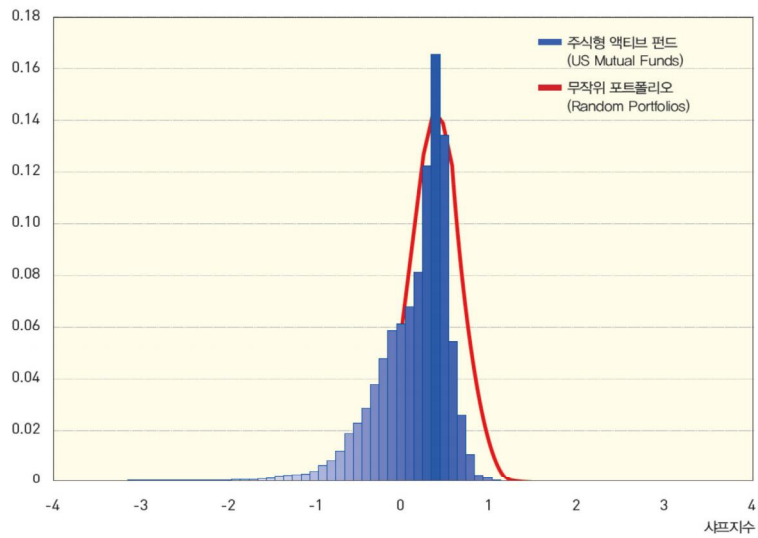
## Dart Throwing Monkey vs. Fund Managers

주식형 액티브 펀드  
(US Mutual Funds)



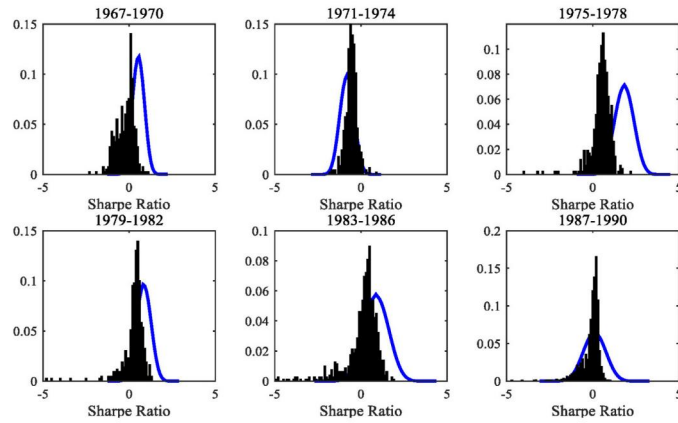
무작위 포트폴리오  
(Random Portfolios)

(2005년 ~ 2014년)



출처: Kim and Lee (2016) "A Uniformly Distributed Random Portfolio," Quantitative Finance

## Dart Throwing Monkey vs. Fund Managers

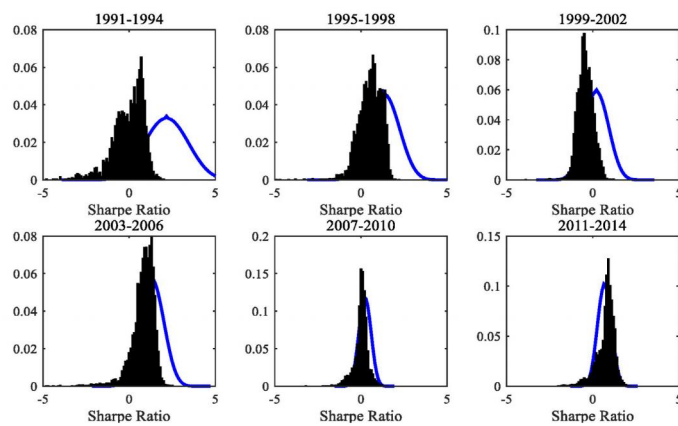


출처: Kim and Lee (2016) "A Uniformly Distributed Random Portfolio," Quantitative Finance

김우창, 기금운용장기성과평가

21

## Dart Throwing Monkey vs. Fund Managers



출처: Kim and Lee (2016) "A Uniformly Distributed Random Portfolio," Quantitative Finance

김우창, 기금운용장기성과평가

22

### Peer 3: Uniformly Distributed Random Portfolio (UDRP)

- 국민연금기금의 다섯 개 자산군(국내주식, 해외주식, 국내채권, 해외채권, 대체투자)의 BM들을 infinite monkey가 투자했을 때 도출되는 투자성과의 확률 분포와 국민연금의 투자성과를 비교
- References
  - Munki Chung, Yongjae Lee, Jang Ho Kim, Woo Chang Kim and Frank J. Fabozzi (2022) "The effects of errors in means, variances, and correlations on the mean-variance framework", Quantitative Finance
  - Lee, Yongjae, Do-Gyun Kwon, Woo Chang Kim, and Frank J. Fabozzi (2018) "An Alternative Approach for Portfolio Performance Evaluation: Enabling Fund Evaluation Relative to Peer Group via Malkiel's Monkey", Applied Economics
  - Won Chang Kim, and Yongjae Lee (2016) "A Uniformly Distributed Random Portfolio," Quantitative Finance

### Performance Metric

- 펀드별 risk가 다르므로 수익률을 직접 비교하는 것은 타당하지 않음
- 위험 보정 수익률의 가장 일반적인 지표인 Sharpe ratio(SR)를 비교를 위한 performance metric으로 선정

$$S = \frac{E[R - R_f]}{\sqrt{\text{var}[R]}}$$

- SR을 계산하기 위해서는 risk-free rate의 proxy를 정의할 필요가 있음
- 국민연금연구원에서 제공한 risk free rate을 상황에 따라 다양하게 조합하여 분석
  - 시장금리:CD유통수익률(91)
  - 시장금리:통화안정(364일)
  - 시장금리:국고1년
  - 시장금리:국고3년(국채관리기금채3년)
  - 시장금리:국고5년(국채관리기금채5년)
  - 국채금리\_미국국채(1개월)
  - 국채금리\_미국국채(1년)
  - 국채금리\_미국국채(5년)

## Summary Statistics

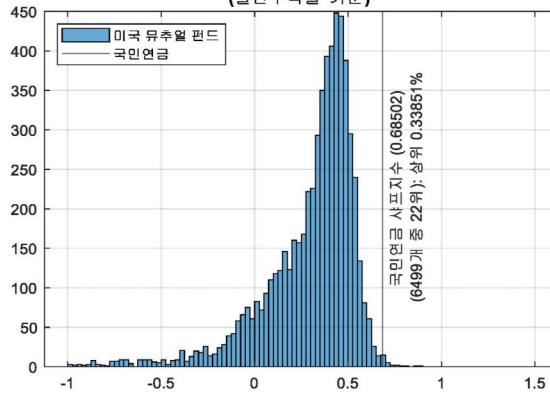
		수익률	표준편차
국내주식전체	NPS	9.20%	18.98%
	BM	7.71%	19.08%
해외주식 전체	NPS	6.24%	14.91%
	BM	7.80%	12.68%
해외주식 전체(달러)	NPS	6.87%	15.34%
	BM	6.76%	15.29%
국내채권 전체	NPS	4.07%	2.56%
	BM	4.01%	2.51%
해외채권 전체	NPS	5.63%	4.58%
	BM	4.67%	4.17%
해외채권 전체(달러)	NPS	3.34%	3.74%
	BM	2.73%	3.50%
대체투자	NPS	8.47%	5.42%
	BM	8.19%	4.29%
금융부문 전체	NPS	5.86%	4.15%
	BM	5.76%	4.11%

## Summary Statistics

	수익률	표준편차
시장금리:CD유통수익률(91)(%)	2.62%	0.12%
시장금리:통화안정(364일)(%)	2.69%	0.12%
시장금리:국고1년(%)	2.67%	0.12%
시장금리:국고3년(국채관리기금채3년)(%)	2.90%	0.12%
시장금리:국고5년(국채관리기금채5년)(%)	3.12%	0.13%
국채금리_미국국채(1개월)(%)	1.01%	0.12%
국채금리_미국국채(1년)(%)	1.27%	0.12%
국채금리_미국국채(5년)(%)	2.06%	0.10%

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund

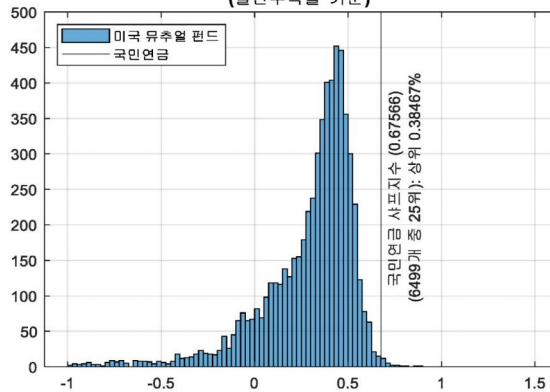
2003년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
미국 유추알펀드 샤프지수 분포 (총 6499개)  
(월간수익률 기준)



Risk-free rate: CD유통수익률(91)

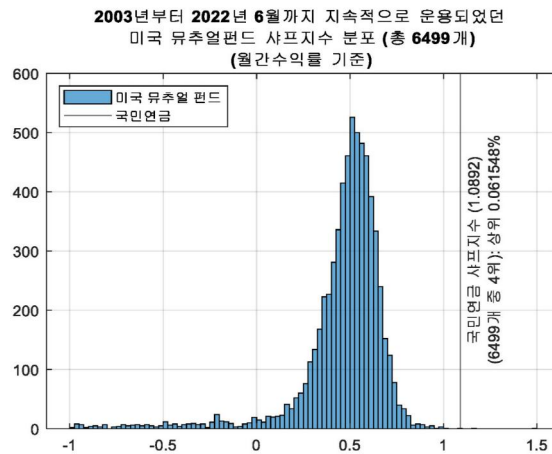
### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund

2003년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
미국 유추알펀드 샤프지수 분포 (총 6499개)  
(월간수익률 기준)



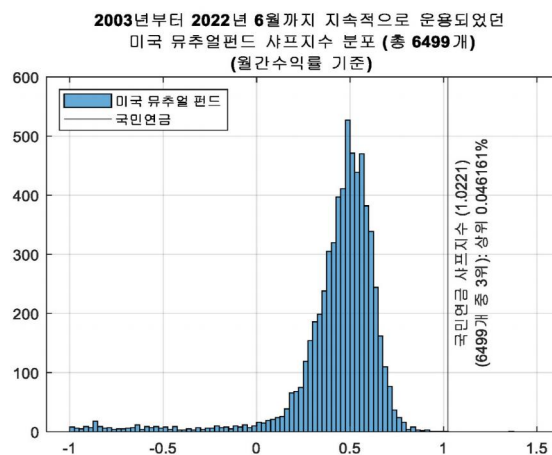
Risk-free rate: 국고1년.fig

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund



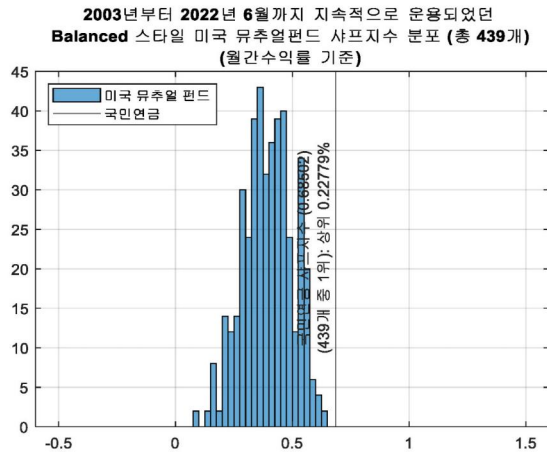
Risk-free rate: 미국국채(1개월).fig

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund



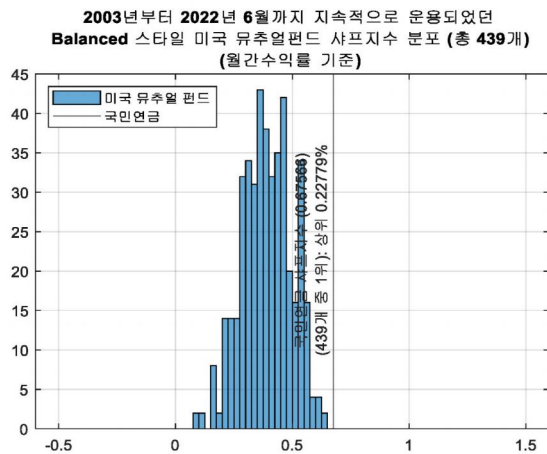
Risk-free rate: 미국국채(1년)

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund



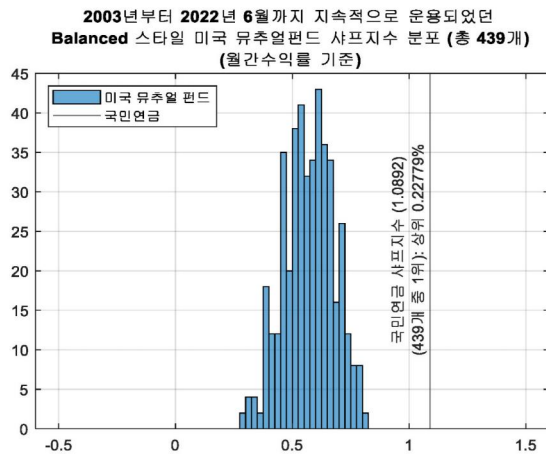
Risk-free rate: CD유통수익률(91)

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund



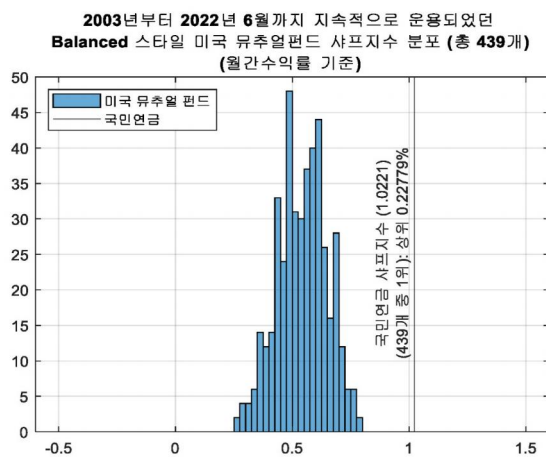
Risk-free rate: 국고1년

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund



Risk-free rate: 미국국채(1개월)

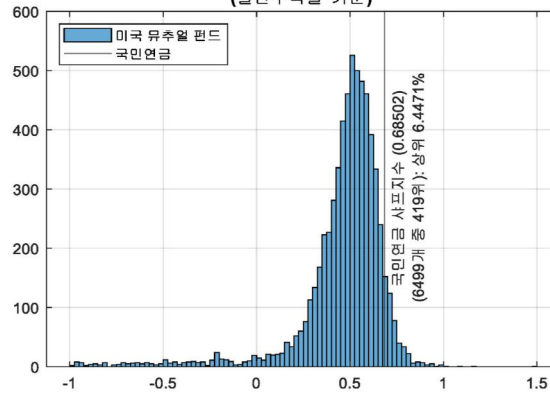
### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund



Risk-free rate: 미국국채(1년)

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund

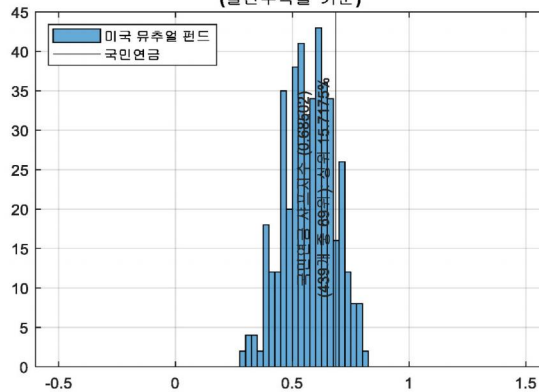
2003년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
미국 뮤추얼펀드 샤프지수 분포 (총 6499개)  
(월간수익률 기준)



Risk-free rate  
미국 뮤추얼 펀드: 미국국채(1개월)  
국민연금: 1CD유통수익률(91)

### Peer 1: NPS Fund vs. US Mutual Fund

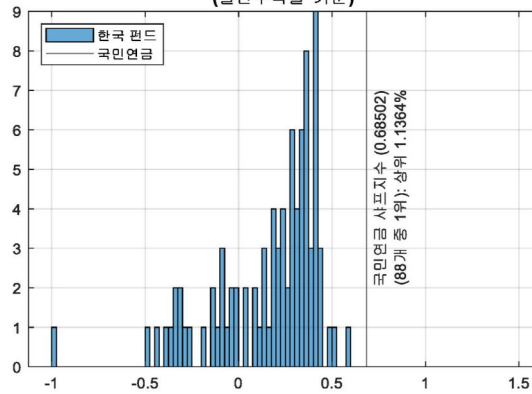
2003년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
Balanced 스타일 미국 뮤추얼펀드 샤프지수 분포 (총 439개)  
(월간수익률 기준)



Risk-free rate  
미국 뮤추얼 펀드: 미국국채(1개월)  
국민연금: 1CD유통수익률(91)

## Peer 2: NPS Fund vs. 한국 펀드

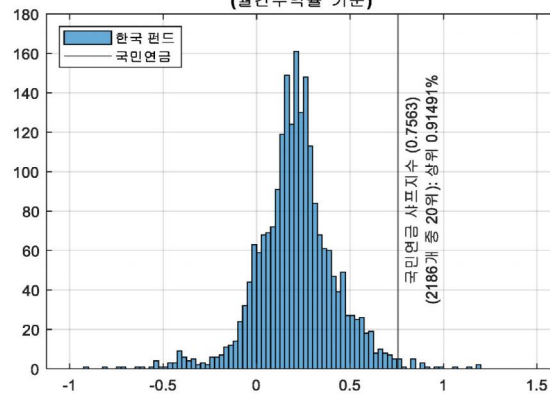
2003년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
한국펀드 샤프지수 분포 (총 88개)  
(월간수익률 기준)



Risk-free rate: CD유통수익률(91)

## Peer 2: NPS Fund vs. 한국 펀드

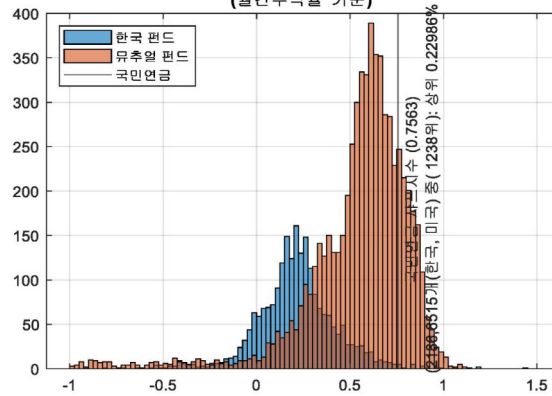
2010년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
한국펀드 샤프지수 분포 (총 2186개)  
(월간수익률 기준)



Risk-free rate: CD유통수익률(91)

### Peer 1 & 2 Combined

2010년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
한국펀드, 유추펀드 샤프지수 분포 (총 2186,6515 개)  
(월간수익률 기준)

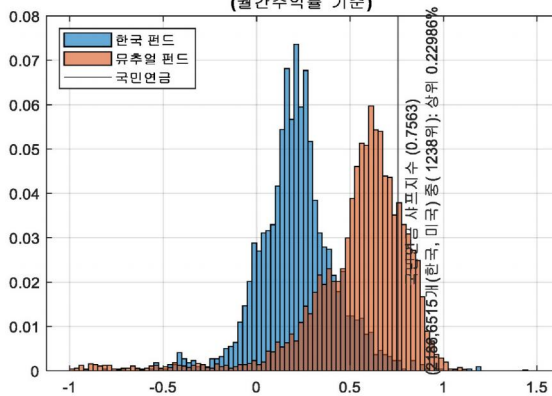


Risk-free rate  
미국펀드: 미국국채(1개월)  
한국펀드: CD유통수익률(91)  
국민연금: CD유통수익률(91)

김우창, 기금운용장기성과평가

### Peer 1 & 2 Combined: Normalized

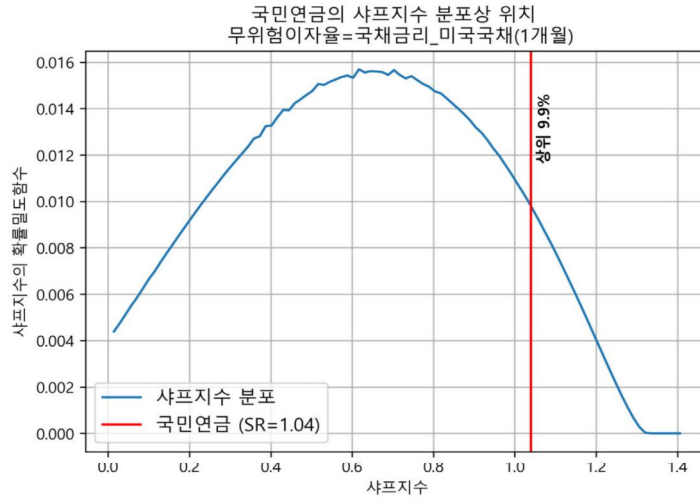
2010년부터 2022년 6월까지 지속적으로 운용되었던  
한국펀드, 유추펀드 샤프지수 분포 (총 2186,6515 개)  
(월간수익률 기준)



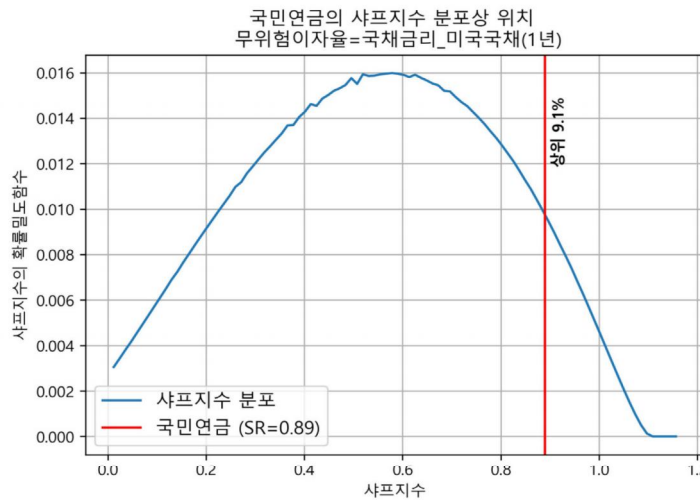
Risk-free rate  
미국펀드: 미국국채(1개월)  
한국펀드: CD유통수익률(91)  
국민연금: CD유통수익률(91)

김우창, 기금운용장기성과평가

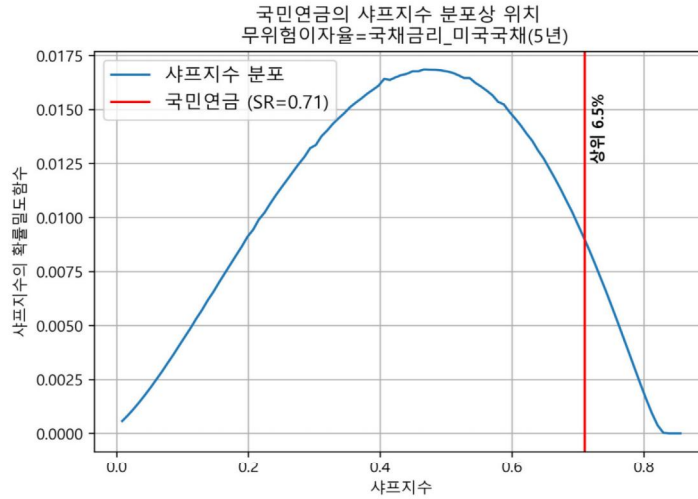
Peer 3: UDRP



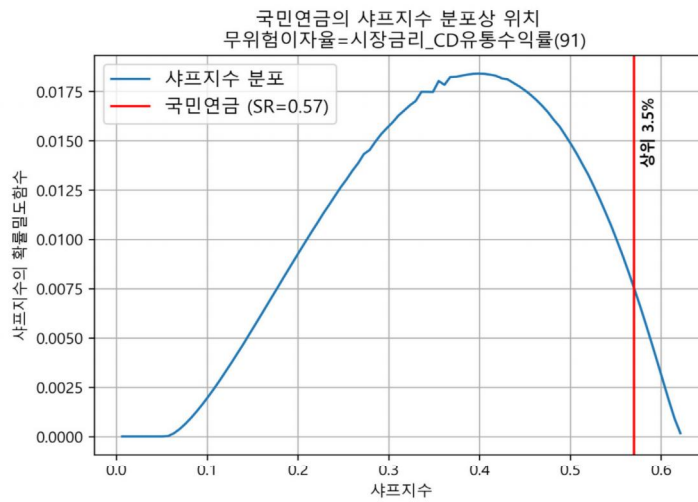
Peer 3: UDRP



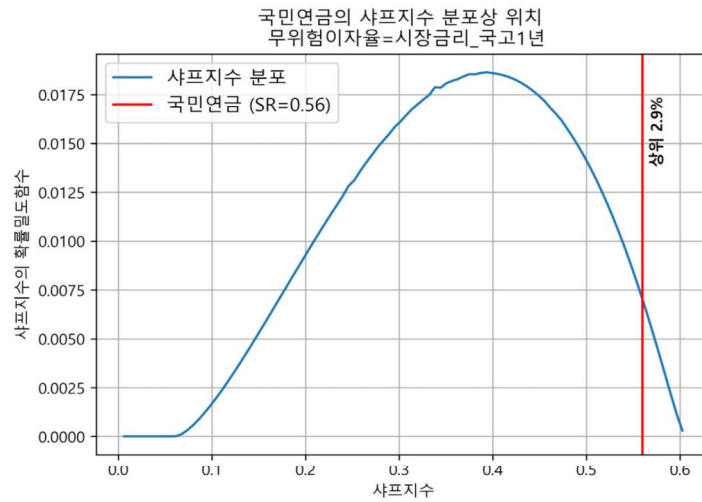
### Peer 3: UDRP



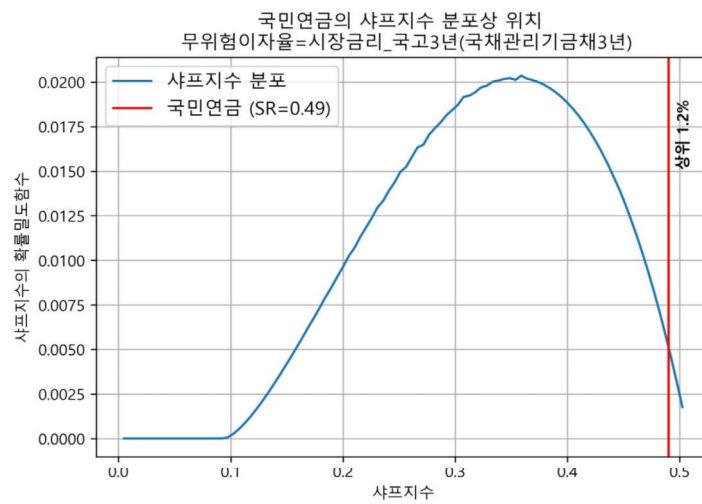
### Peer 3: UDRP



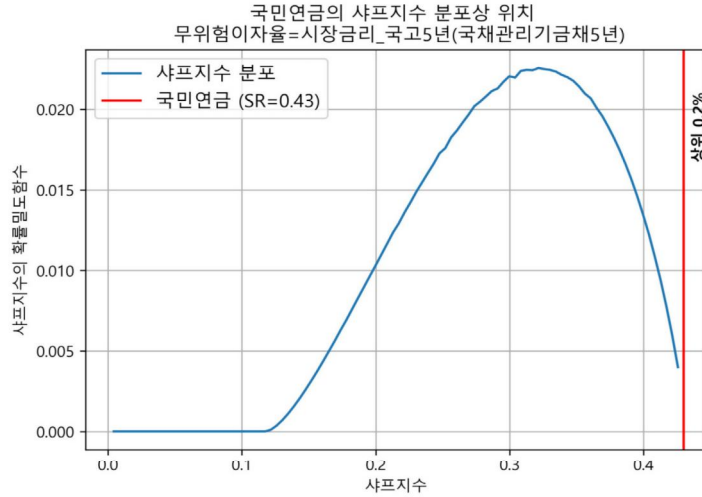
Peer 3: UDRP



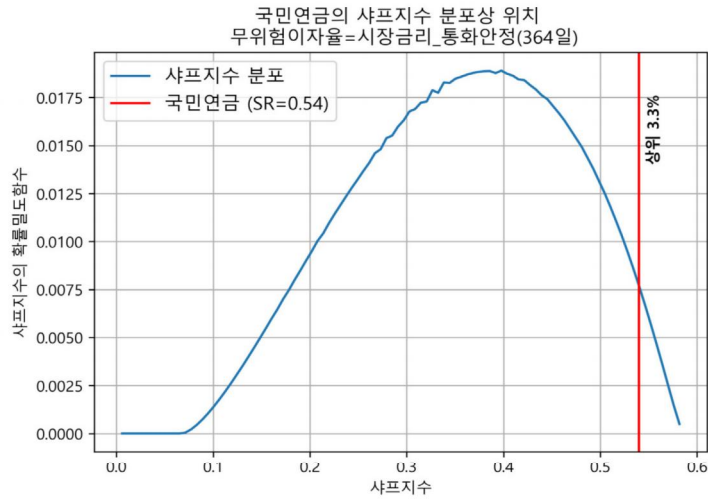
Peer 3: UDRP



Peer 3: UDRP



Peer 3: UDRP



## 국민연금기금의 장기성과는 우수했는가

- Short answer:

**Yes**

## Survivorship Bias

- 국민연금과 비교대상인 미국펀드와 국내펀드는 survivorship bias가 존재함
- 통상 survivorship bias는 해당 기간 동안 살아남은 펀드만을 대상으로 하므로 survivorship bias를 제거한 데이터에 비해 성과가 과대평가되는 경향이 있음
- 국민연금기금의 장기성과가 비교대상에 비해 우수했으므로 “샤프 지수를 기반으로 한” 국민연금의 peer comparison 기반의 성과가 우수했다는 결론은 바뀌지 않음
- 다만 분석 최초 시점 (2002년, 2010년) 이후에 설정된 펀드는 분석 대상에서 제외되었으므로 이들과의 비교는 없다는 약점은 여전히 존재함
  - 이는 종료시점을 고정시킨 채로 시작 시점을 옮겨 가면서 분석하는 것으로 해결 가능할 것임

## 당면과제: 수익률 개선

- 신규 자산군의 탐색
  - Portfolio theory는 기존의 자산군과 상관계수가 낮고 양의 기대수익률을 갖는 자산군이 추가될 때 수익이 개선됨을 증명하고 있음
  - 따라서 신규 자산군의 탐색은 그 자체로 수익률 개선을 위한 최선의 방책
- 추가적인 risk taking
  - 기대수익과 리스크는 비례 관계 (albeit nonlinear)
  - 이제까지의 기금운용은 허용된 리스크조차 충분히 활용하지 못하고 있는 상황

• 매년 향후 5년간의 경제전망을 바탕으로  
 • 위험한도 내에서  
 • 기금운용수익률이 목표수익률을 달성할 수 있도록  
 • 자산별 (5년후) 목표비중을 설정  
 - 목표수익률 : 기금의 실질가치를 보존하는 수준(GDP+CPI±조정지)  
 - 위험한도설정 : Shortfall Risk ≤ 10%  
 \* 5년 누적운용수익률이 같은 기간의 누적 소비자물가상승률 이하로 떨어질 가능성을 10% 이하로 설정  
 \* Shortfall Risk를 감안하여 조정지(±) 결정  
 - 정책조건 ① 국내주식 상대비중 ② 해외투자 최소비중 ③ 대체투자 비중

## 당면과제: 수익률 개선

- 기금운용본부의 처우 개선을 통한 전문성 확보
  - 국민연금기금의 규모가 조만간 1000조원을 돌파할 예정
  - 기금운용본부의 역량을 강화하여 10bp의 추가수익을 낼 수 있다면 1년에 1조원 혹은 그 이상의 추가수입이 발생함을 의미함
  - 따라서 수천억원을 쓰더라도 10bp의 추가수익을 낼 수 있다면 남는 장사임

연도	수익률	전략적 자산배분	벤치마크 조정효과	전술적비중 조절효과	자산선택 효과
2006	5.91	5.84	-0.01	-0.14	0.22
2007	7.02	6.66	0.11	0.11	0.14
2008	-0.21	-1.89	0.41	1.1	0.35
2009	10.8	12.62	-0.13	-1.87	0.02
2010	10.59	10.97	-0.01	-0.32	-0.13
2011	2.32	2.3	-0.1	-0.11	0.26
2012	7.03	7.36	0.07	0.07	-0.47
2013	4.16	4.02	-0.04	-0.07	0.26
2014	5.25	5.21	-0.25	-0.07	0.36
2015	4.57	4.87	-0.34	-0.19	0.26
2016	4.69	4.8	0.09	-0.15	-0.05
평균	5.65	5.71	-0.02	-0.15	0.11

폭락장에서는 기금운용본부의 액티브 전략이 빛을 발함

## 거버넌스 개혁에의 함의: 새로운 거버넌스를 위한 선결조건

- 지난 20여년간 기금운용위원회의 자산배분은 상당히 우수하다고 볼 수 있음
- 새로운 거버넌스가 설득력을 얻기 위해서는 기존의 거버넌스보다 더 우수하거나 최소한 유사한 수준의 성과를 낼 수 있음을 보여야할 것임

## 거버넌스 개혁에의 함의: 기존 거버넌스 유지를 위한 선결조건

- 본 분석은 “샤프지수”를 performance metri으로 활용하고 있음
- 하지만 샤프지수는 “가성비”의 의미이며, 절대적인 성과 지표는 아님
- 따라서 기존 거버넌스 유지가 설득력을 얻기 위해서는 현재 거버넌스 하에서 다음의 세 가지 과제가 달성 가능함을 보여야할 것임
  - 리스크를 추가했을 때도 현재의 “가성비”를 유지할 수 있는가: Efficient frontier가 hyperbola임을 감안하면 추가 위험을 취했을 때 샤프지수는 지금보다 하락할 것임
  - 새로운 자산군 도입이 현재 거버넌스 하에서 가능한가
  - 기금운용본부의 역량 강화가 가능한가

## 話頭 혹은 質問: 전문성 vs. 대표성

- 거버넌스 개편과 관련한 논쟁이 철학적으로 충돌하는 지점은 전문성과 대표성 중 어디에 방점을 찍는가에 있음
- Q) 전문성과 대표성은 충돌하는 개념인가?
- 전문성?
  - 국민연금은 앞으로 전인미답의 길을 걸어야하는 숙명에 놓여있음
  - 전문성만을 강조하자면 그 누구도 확신할 수 없는 의사결정의 결과가 좋지 않게 나왔을 때의 책임소재에 대한 논란이 발생할 개연성이 높음
  - 이러한 관점에서 대표성은 전문성이 발휘되기 위한 최소한의 선결조건
- 대표성?
  - 기금운용에 전문성이 없는 인사들이 최고 수준의 의사결정을 하는 것은 보편적인 지지를 얻기 어려움
  - 국민연금의 이해당사자가 국민대다수임을 감안하면 대표성은 전체 국민의 수 %에서 수십 %의 지지를 얻는 경우에만 성립 가능할 것임
  - 수백만~수천만을 대표하는 집단에서 최소한의 전문성을 가진 인사를 기금운용위원회에 추천하기 어렵다면 이는 역설적으로 해당 집단이 대표성이 없음을 자인하는 것이라 생각될 여지가 있음

김우창, 기금운용장기성과평가

55

## 기금운용발전위원회에 전하는 제언

- 전문성 vs. 대표성으로 양극화된 두 가지의 안을 본 위원회에서 제시하는 것도 충분히 의미가 있고 타당할 것임
- 하지만 국민연금개혁의 시급성을 감안하면 본 위원회의 내부적 논의를 통해 하나의 절충된 안을 제시하는 것이 추가적인 소모적 논쟁을 없앨 수 있는 방안이라 판단됨
  - 예) 대표성을 갖는 집단이 기금운용위원회 (혹은 새롭게 정의될 국민연금기금 최고 의결기구)의 위원을 지명하되, 그 위원의 자격 요건을 상식적인 수준에서의 전문성을 가진 인사로 한정할 것



김우창, 기금운용장기성과평가

56

### 국민연금 연구원에 드리는 제언

- 본 발제를 위해 나름의 최선을 다했으나 제한된 시간과 자원으로 분석의 오류나 미진한 부분이 있을 수 있음
- 국민연금 연구원에서 최종보고서를 작성하실 때 미진했던 부분에 대한 추가적인 분석이나 본 발제문의 분석 검증을 해보시는 것을 고려해보시라 조심스럽게 제안드립니다

### Discussion

- 감사합니다

## 2

## 기금운용발전전문위 제7차 회의결과

### 1. 회의 개요

□ 일 시 : 2023. 1. 27.(금), 13:00 ~ 15:00

□ 장 소 : 서울 북부지역본부 12층 대회의실

□ 참석자(11명) : 박영석 위원장 외 10명\*

\* 이찬진, 윤선중, 김우창, 정석윤, 이준행, 이재현, 남재우, 최영민, 박민정, 유창연 위원

### 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

#### □ 논의안건

- 장기성과분석을 통한 기금운용 개선점 관련 논의

#### □ 주요 논의

○ 주제 관련 논의

- 국민연금기금의 과거 장기성과는 샤프지수를 성과지표로 활용하였을 때, 비교대상으로 제시한 미국 및 국내 뮤추얼 펀드, 그리고 랜덤형의 가상 포트폴리오를 고려하였을 때 우수함
- 신규 자산군의 도입과 추가적인 위험을 취하는 것은 국민연금기금의 수익률 개선을 이끌 수 있는 방안으로 여겨지나, 이를 위한 거버넌스 개편은 새로운 거버넌스가 기존 대비하여 성과가 더 우수하거나 최소한 유사한 수준의 성과를 낼 수 있음을 보여야 함
- 국민연금기금과 주로 비교대상으로 논의되는 6대 연기금과의 직접적인 비교가 아니고, 국민연금기금과는 규모와 범위가 다른 비교군을 활용하였기 때문에 거버넌스 개편 측면에서의 당위성이 떨어질 수 있음
- 국민연금기금의 거버넌스 개혁에 대한 시각은 성과만으로 논의되기 보다는 책임이 수반되어야하기 때문에 거버넌스 개편을 고려하려면 해당 부분이 반드시 고려되어야함
- 분석 결과로는 전략적 자산배분에 최고 의사결정기구인 기금운용위원회의 거버넌스가 전면 개편되기 보다는 일부 개선의 방향으로 나아가는 부분도 충분히 고려할만한 사항임
- 운용 수익률 제고를 위해서는 기금운용조직 우수인력 확보를 위한 보상체계 및 해외 투자 확대, 현지 사무소 인력 수급 방안도 생각해야함

- 성과평가 측면에서 현재는 운용 수익률 측면이 강조되고 있음. 하지만, 기금의 성과평가는 scale효과 및 scope효과까지 고려된 적절한 비교 그룹을 선정하여 이루어져야 함
- 공적연기금인 국민연금기금의 성과가 분석에서 활용된 그룹 대비하여 장기적으로 우수했다는 발제결과는 제도의 당위성이나 지속성 측면에서 시사점을 제공

#### □ 향후 일정

- 8차 회의 일시 : 2월 10일(금) 13시 30분~
  - 주제 : 기금위탁운용비중 및 위탁운용체계 개선 (정석윤, 이찬진)
- 9차 회의 일시 : 2월 24일(금) 13시 30분~
  - 주제 : 기금운용규모를 고려한 국면별 운용방안-기준포트폴리오 및 정책포트폴리오 (윤선중)



# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제8차 회의 [2023. 2. 10.]

## 안 건

1. 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안



1

기금운용발전전문위 제8차 회의자료

# 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안

이찬진 정석윤  
2023.2.10

## 목차

- 위탁운용의 개요 및 현황
- 위탁운용 관련 이슈
- 위탁운용사 선정: 시사점/제언
- 위탁운용 펀드의 성과-수익률 : 시사점/제언
- 위탁운용 펀드의 자금재배분 : 시사점/제언
- 위탁운용 펀드의 수수료 : 시사점/제언

2

## 자료

- 국민연금
  - 일별: 위탁펀드의 일별수익률, 수수료, NAV (2016-2021)
  - 월별: 위탁운용전체, 직접운용, 유형별BM수익률
  - 연도별 국민연금기금운용 성과평가 중 국내주식운용 정량평가 (2004~2021)
- 금융투자협회-전자공시서비스
  - 공모펀드의 연간 수익률 및 수수료(2016-2021)
- 데이터가이드
  - 액티브펀드
  - 무위험수익률(CD91), 시장수익률(KOSPI200), 기타 시장데이터

3

## 위탁운용

- 전문 운용 인력을 활용하여 운용의 효율성 제고하고 기금의 전체 수익률을 향상
- 투자의사 결정의 분권화를 통해 시장에 미치는 영향을 완화하고 위험을 분산
- 위탁운용은 액티브 운용을 지향-기금의 투자지침에 명시
  - 2009년 이후 액티브로만 운용

4

## 관련규정

- 국민연금기금운용지침

- 제15조(위탁운용)

제1항 기금의 위탁운용은 외부 운용사의 전문성을 활용하여 수익율을 제고하고 위험을 분산하기 위해 실시한다.

제2항 기금의 규모 등을 고려하여 직접운용과 위탁운용을 병행-

제4항 운용사의 선정 및 관리는 투명하고 공정하게 이루어져야 하며 이를 위하여 운용사 선정 및 관리에 대한 별도의 기준을 마련하고 준수하여야 한다.

제5항 공단은 위탁운용사에게 운용기간 객관적인 성과비교가 가능토록 국제성과평가기준(GIPS R)의 점진적 고입을 유도하여 향후 위탁운용사의 선정 및 관리에 활용하며 국내 금융산업의 발전에 기여한다.

제7항 공단은 운용사의 위탁운용계약 준수여부 및 운용성적을 정기적으로 확인, 평가하여 해당 운용사에 위탁운용을 지속할 것인지 결정한다.

제16조(자산별 세부투자지침) 자산별 세부투자지침은 별표3과 같이 정한다.

[별표3]

1. 국내 주식

2항 국내주식의 내부운용은 사전에 투자가능종목군을 구성하고, 투자가능종목군에 포함된 주식들로 포트폴리오를 구성하여 투자하며, 중장기적으로 패시브운용(Passive Management)을 지향한다.

3항 국내주식의 위탁운용은 민간기관의 투자기법을 활용하여 투자 스타일을 다양화하며, 액티브 운용(Active Management)을 지향한다.

5

## 위탁운용현황-운용자산규모

연도	국내주식위탁운용규모			
	위탁운용	직접운용	위탁운용비율	위탁펀드의수
2016	47.6	54.8	46.48%	100
2017	60.2	71.2	45.81%	90
2018	50	58.9	45.91%	74
2019	60.6	71.6	45.84%	70
2020	83.3	93.4	47.14%	65
2021	81.5	84.3	49.16%	68

위탁은 8개의 유형 별 Active로 운용; 가치형 대형주 배당주형 순수주식형 액티브퀀트형 장기 성장형 중소형주형 책임투자형 ; KOSPI, KOSPI와 KOSDAQ의 합성지수, 유형별 주식 편입율

6

## 위탁운용현황-유형별

위탁펀드의 유형별 규모 (연도말 NAV 기준)

단위: 억원

연도	가치형	대형주	배당주형	순수주식형	액티브퀀트형	장기성장형	중소형주형	책임투자형
2016	17,381	33,748	12,280	137,525	82,812	68,438	49,446	63,706
2017	26,688	40,516	24,534	177,839	111,129	91,642	61,121	69,712
2018	23,328	32,139	27,026	163,633	89,865	71,893	46,683	45,788
2019	31,275	58,322	36,755	172,129	131,928	82,461	41,383	51,910
2020	41,925	85,318	49,882	216,298	193,748	110,631	55,246	79,670
2021	39,274	90,764	48,646	198,523	205,775	101,036	53,702	77,193

7

## 위탁운용현황-유형별

위탁펀드의 유형별 규모 (연도말 펀드의 설정액 기준)

단위: 억원

연도	가치형	대형주	배당주형	순수주식형	액티브퀀트형	장기성장형	중소형주형	책임투자형
2016	16,325	28,894	12,709	108,682	63,099	44,602	30,173	42,949
2017	19,862	30,248	20,911	112,012	65,907	48,734	31,499	38,556
2018	20,992	29,191	27,323	123,109	64,678	46,987	28,434	32,682
2019	26,318	48,556	33,760	116,341	90,309	48,279	23,637	33,781
2020	26,786	53,209	35,199	105,322	100,485	49,914	24,532	39,500
2021	22,665	54,923	31,769	88,572	102,571	44,401	20,832	36,228

연도	가치형	대형주	배당주형	순수주식형	액티브퀀트형	장기성장형	중소형주형	책임투자형
2016	4.7%	8.3%	3.7%	31.3%	18.2%	12.8%	8.7%	12.4%
2017	5.4%	8.2%	5.7%	30.5%	17.9%	13.3%	8.6%	10.5%
2018	5.6%	7.8%	7.3%	33.0%	17.3%	12.6%	7.6%	8.8%
2019	6.3%	11.5%	8.0%	27.6%	21.5%	11.5%	5.6%	8.0%
2020	6.2%	12.2%	8.1%	24.2%	23.1%	11.5%	5.6%	9.1%
2021	5.6%	13.7%	7.9%	22.0%	25.5%	11.0%	5.2%	9.0%

8

## 위탁운용현황-수익률

연도	위탁운용	위탁BM	직접운용	직접BM
2016	1.02%	3.57%	10.0%	10.2%
2017	23.91%	25.46%	28.4%	27.5%
2018	-17.08%	-15.38%	-16.7%	-17.6%
2019	9.30%	8.61%	15.2%	14.8%
2020	34.06%	34.93%	35.2%	35.3%
2021	7.91%	5.10%	4.0%	3.78%
누적수익률	64.09%	69.34%	90.45%	86.52%
CAGR	8.60%	9.18%	11.33%	10.95%
MDD	-29.75%	-28.63%	-23.74%	-24.91%
표준편차(월)	4.47%	4.53%	4.57%	4.58%
Sharp Ratio	0.52	0.55	0.67	0.65

9

## 위탁운용현황-유형별 수익률

위탁운용	가치형	대형주	배당주형	순수주식형	액티브퀀트형	장기성장형	중소형주형	책임투자형
누적수익률(6년)**	77.9%	74.1%	69.3%	71.6%	78.9%	57.1%	33.8%	67.0%
CAGR	10.1%	9.7%	9.2%	9.4%	10.2%	7.8%	5.0%	8.9%
MDD	-33.4%	-25.7%	-28.9%	-28.5%	-28.4%	-30.0%	-38.7%	-31.2%
표준편차(월)	4.7%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.4%	5.2%	4.6%
Sharp Ratio	0.59	0.59	0.56	0.57	0.61	0.48	0.28	0.53

BM	가치형	대형주	배당주형	순수주식형	액티브퀀트형	장기성장형	중소형주형	책임투자형
누적수익률(6년)	77.4%	84.4%	85.4%	59.0%	66.1%	67.0%	43.6%	84.4%
CAGR	10.0%	10.7%	10.8%	8.0%	8.8%	8.9%	6.2%	10.7%
MDD	-34.5%	-26.0%	-26.3%	-28.7%	-28.4%	-27.8%	-37.8%	-25.8%
표준편차(월)	4.9%	4.6%	4.7%	4.6%	4.6%	4.5%	5.3%	4.6%
Sharp Ratio	0.57	0.64	0.63	0.48	0.53	0.54	0.35	0.63

10

## 시사점

- 최근 6년간 위탁운용의 수익률은 BM/직접운용 대비 저조
  - 개량 인덱스 형인 액티브퀀트 수익률이 가장 높은 수익률을 기록
  - Asset manage가 유형/종목에 대한 재량이 높은 순수 주식형의 상대적으로 높은 수익률을 기록
- (2013 기금운용 개선안) 중소형주 투자 확대=> 중소형주 유형에 대한 투자는 감소

11

## 관련 이슈

- 위탁운용사 선정
- 운용성과
- 운용사 관리의 적정성(지침 제15조 제4항,제7항 관련) -자료제공받는대로 보완 기술예정
- 위탁 수수료

12

# 위탁운용사 선정

2022년도 국내주식 위탁운용사 선정계획 공고

## 1. 선정개요

운용유형	구분	선정운용사수	지원가능 대상회사
대형주형	정규	1개사	자산운용사 및 투자자문사
장기성장형	정규	1개사	

- 제안서 설명회(유선) → 펀드별 내역 및 제안서 접수 → 예비심사 → 제안서 심사 → 구술심사 대상자 선정(2배수) → 구술심사 대상자 현장실사 → 구술심사 → 최종 선정

13

구분	17년말	18년말	19년말	20년말	21년말
총계					
정량평가					
정성평가					
1차심사(제안서심사)					
정량평가					
경영안정성		자료 요청예정			
운영조직 및 인력					
운용성과					
정성평가					
운용조직/인력구성					
투자/리서치 과정					
리스크관리 체계					
제안수수료					
2차심사(구술심사)					
제안수수료					
경영안정성					
운용전략					
위험관리방안					
매니저전문성					
운용조직/인력구성					
투자/리서치 과정					
리스크관리 체계					

14

평가항목	제안사심사	구술심사	배점 합계	평가방법
	소계	소계		
<b>I. 경영안정성</b>	<b>5점</b>		<b>5점</b>	
1. 자기자본/ 자본금	1.5점		1.5점	최근 재무제표 기준 상대평가
2. 자기자본이익률	1.5점		1.5점	최근 재무제표 기준 상대평가
3. 금융감독원 조치 (회사, CEO, CO 등)	2점		2점	금융감독원 조치 횟수
<b>II. 운용조직 및 인력</b>	<b>15점</b>	<b>10점</b>	<b>25점</b>	
1. 담당매니저의 전문성	10점	5점	15점	담당매니저의 전문성과 우수성 등
2. 운용조직의 안정성	5점	5점	10점	운용 인력의 안정성과 우수성 등
<b>III. 운용성과</b>	<b>17점</b>		<b>17점</b>	
1. BM지수대비 초과수익률	8점		8점	초과수익률 상대평가
2. 위험조정수익률(IR)	5점		5점	IR 상대평가
3. 운용규모	2점		2점	운용규모 상대평가
4. 운용기간	2점		2점	운용기간 상대평가
<b>IV. 운용전략 및 프로세스</b>	<b>15점</b>	<b>25점</b>	<b>40점</b>	
1. 전략 및 투자의사결정체계	10점	20점	30점	전략 포트폴리오, 투자프로세스의 합리성 CIO 운용역간 역할관계의 적정성 등
2. 리서치체계	5점	5점	10점	투자전략을 수행하기 위한 내외부직원 활용의 적정성 등
<b>V. 위험관리</b>	<b>3점</b>	<b>5점</b>	<b>8점</b>	
1. 리스크관리 체계	1.5점	2.5점	4점	위험관리기준 권한 수행 프로세스 전산화 정도 등
2. 컴플라이언스 체계	1.5점	2.5점	4점	컴플라이언스기준 권한 수행 프로세스 전산화정도 등
<b>VI. 제안수수료</b>	<b>5점</b>		<b>5점</b>	
소계	60점	40점	100점	
<b>가점 스텝어드십코드 및 책임 투자</b>	<b>2점</b>		<b>2점</b>	
1. 스텝어드십코드 도입	1점		1점	스텝어드십코드 도입 및 등록
2. 스텝어드십코드 지침	0.5점		0.5점	스텝어드십코드 세부 운용 지침
3. 책임투자 정책 및 지침	0.5점		0.5점	책임투자 정책 수립 및 지침

15

## 시사점/제언

- 정량평가/정성평가 항목의 실효성을 검증할 필요
- 위탁운용 성과 저조 운용사에 대한 선정 시 감점규정 신설 등 보완조치 필요
- 성과 예측력이 떨어지는 요인에 대한 비중 조정 또는 평가항목의 개선

16

## 위탁 펀드의 성과- 초과 수익률

- 벤치마크
  - 펀드의 벤치마크
    - 순수주식형: KOSPI+KOSDAQ100의 합성지수
    - 장기투자형;사회책임형: 코스피 지수
    - 퀀트형: KOSPI200
  - 국내주식 펀드
    - 2016-2021; 액티브펀드
    - 기초 순자산 100억
    - 연간 랜덤하게 50개의 펀드 선택/동일가중/10000회의 simulation

17

## vs. 벤치마크

연도	위탁운용	위탁BM	직접운용	직접-Passive	직접-Active	직접BM
2016	1.02%	3.57%	10.0%	10.3%	9.7%	10.2%
2017	23.91%	25.46%	28.4%	28.2%	28.7%	27.5%
2018	-17.08%	-15.38%	-16.7%	-16.9%	-16.4%	-17.6%
2019	9.30%	8.61%	15.2%	14.8%	15.9%	14.8%
2020	34.06%	34.93%	35.2%	35.9%	34.0%	35.3%
2021	7.91%	5.10%	4.0%	4.0%	4.0%	3.78%
누적수익률	64.09%	69.34%	90.45%	90.70%	90.38%	86.52%
CAGR	8.60%	9.18%	11.33%			10.95%
MDD	-29.75%	-28.63%	-23.74%			-24.91%
표준편차(월)	4.47%	4.53%	4.57%			4.58%
Sharp Ratio	0.52	0.55	0.67			0.65

18

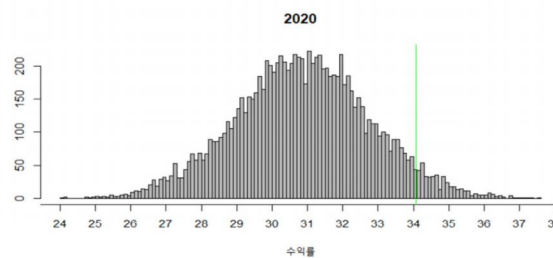
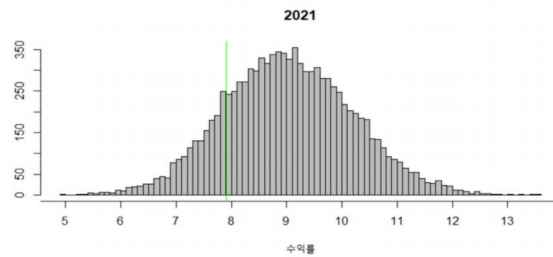
## vs. 공모펀드

- 액티브주식공모펀드의 연도별 평균수익률

연도	N	Mean	SD	p25	p50	p75	위탁펀드
2016	252	-0.5	8.1	-5.0	0.0	4.6	1.0%
2017	266	18.4	11.2	12.5	20.5	24.6	23.9%
2018	288	-14.4	6.9	-18.5	-16.2	-12.4	-17.1%
2019	288	6.7	6.5	2.9	7.9	10.8	9.3%
2020	245	30.9	15.2	22.3	32.3	38.0	34.1%
2021	245	9.0	9.4	3.1	7.0	14.6	7.9%
CAGR(EW)		53.47%					64.1%

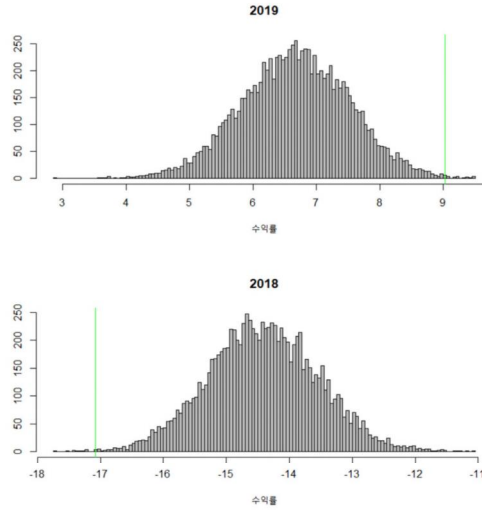
19

## vs. 공모펀드



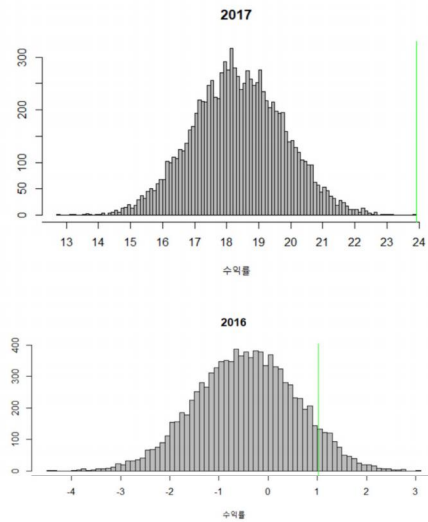
20

VS.  
공모펀드



21

VS.  
공모펀드



22

## vs.BM기준 유형 -펀드별 분석

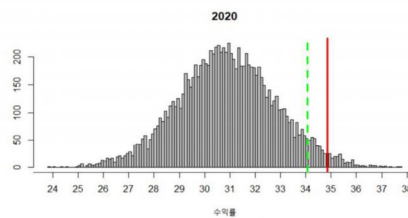
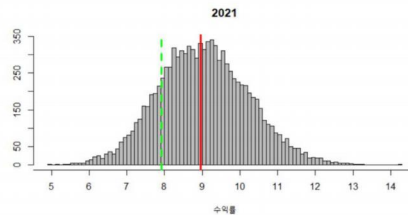
BM기준초과수익(Monthly Basis)

	펀드수	펀드<BM	평균	SD	P25	Median	P75
위탁전체	134	81	-0.08%	0.58%	-0.32%	-0.08%	0.15%
가치형	15	8	0.00%	0.35%	-0.28%	-0.04%	0.24%
대형주	15	13	-0.33%	0.40%	-0.54%	-0.20%	-0.07%
배당주형	15	13	-0.22%	0.24%	-0.35%	-0.26%	-0.12%
순수주식형	24	10	0.06%	0.37%	-0.15%	0.07%	0.30%
액티브퀀트형	18	4	0.44%	0.73%	0.10%	0.17%	0.44%
장기성장형	11	7	-0.15%	0.19%	-0.32%	-0.15%	0.03%
중소형주형	21	14	-0.10%	0.84%	-0.51%	-0.09%	0.14%
책임투자형	15	12	-0.54%	0.55%	-1.11%	-0.50%	-0.05%

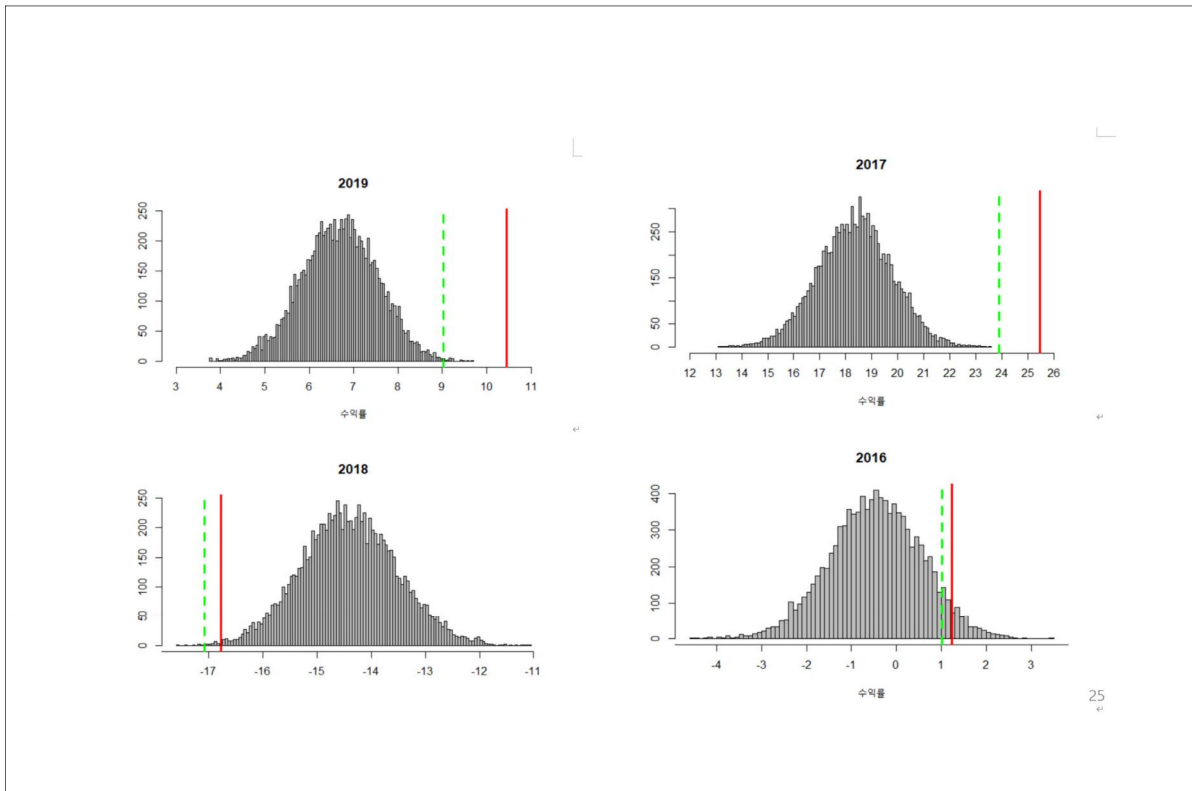
23

## vs. 공모펀드 -순수주식형

연도	순수주식형
2016	1.23%
2017	25.48%
2018	-16.77%
2019	10.45%
2020	34.86%
2021	8.96%



24



## 시사점/제언

- 지난 6년간 직접운용의 기금 수익률 기여도가 위탁운용보다 높았음
- 국내주식의 직접운용부문에서 패시브 분야이든 액티브 분야이든 기금운용인력을 충원하여 직접운용의 비중을 확대하는 것 또한 기금 수익률을 제고 하는 방안이 될 수 있음
- 일반 주식형 펀드 보다는 평균적으로 우수한 성과를 보이나, 위탁 수익률은 일반 펀드 대비 일관된 성과를 보여주고 있지는 못함
- 전체 위탁운용의 성과 = f(기금 운용본부의 유형별 배분, 운용사의 성과)
- 전통적인 액티브 방식 vs. 유형별 펀드 지정
- 국내주식 위탁운용을 8개 영역의 펀드자산군으로 편성하고 있는데 이들 자산군의 수익률의 변동성이 매우 높고, 상대적으로 낮은 수익률을 시현하는 펀드군들이 확인됨
- 펀드 자산군의 조정이나 비중 조정 등이 기금운용성과 평가시 정기적으로 점검되고 기금운용본부의 전문적 운용 시 피드백이 될 필요가 있음

26

## 위탁펀드의 성과- 자금의 추가집행 및 회수

- 원본의 10%이상 증감 있는 경우를 추가 집행 및 회수로 정의
- 추가집행 및 회수 현황(2016-2021)
- 추가집행:

Variable	N	Mean	p50	Min	Max
원본증감	303	600.384	496.177	49.51666	2719.731

- 회수현황(해지제외):

Variable	N	Mean	p50	Min	Max
원본증감	111	-869.3075	-628.2705	-3633.514	-58.88745

27

## 위탁펀드의 성과- 자금의 추가집행 및 회수

- 추가집행 및 회수 12개월 전/후 BM 대비 초과 수익률

	12개월 전	12개월 후
추가집행	0.56%	-0.87%
회수	-4.08%	0.19%
차이	4.64% ***	-0.55% *

28

## 시사점/제언

- 희석효과(반희석효과), 추가/회수의 규모를 고려해야 하지만, 추가집행 이후 성과는 하락한 반면, 자금회수 이후는 성과가 개선
- 따라서, 추가 집행은 보수적, 자금회수의 적극적 실행은 위탁운용의 수익률을 개선 시킬 가능성이 있음

29

## 위탁수수료

- 2016-2021년도 위탁 수수료 지급현황

30

## 위탁운용현황-비용

구분	위탁운용	가치형	대형주	배당주형	순수주식형	액티브퀀트형	장기성장형	중소형주형	책임투자형
누적수익금(억원)	145,588	4,253	17,686	7,995	44,159	37,094	21,118	2,475	10,809
누적수수료(억원)	17,592	1,192	1,563	873	5,366	1,912	2,256	1,758	2,672
평균수수료율(기말NAV대비)*	0.44%	0.65%	0.45%	0.42%	0.48%	0.23%	0.42%	0.54%	0.66%
Bang for the Buck	8.28	3.57	11.31	9.15	8.23	19.40	9.36	1.41	4.05

- 2016-2021
  - (성과보수제외)총수수료=운용보수+사무관리+수탁+거래세+수수료
  - 일반 주식형펀드의 평균 수수료율 (중개수수료제외): 0.78%
  - Index형에 가까운 액티브퀀트가 비용대비 가장 많은 수익을 창출
- \*full year 운용펀드 대상

31

## 제언

- 새로운 성과보수 수취 유형(성과연동형 운용보수)을 도입하여 운용사의 운용책임성을 제고
- 성과연동형 운용보수를 기준지표 대비 초과성이나 저성과 발생 시 일정 한도 내에서 운용보수를 대칭적(+, -)으로 산정·수취
- 제안수수료 vs. 성과연동형 운용보수+인센티브
- GPIF의 New Performance-Based Fee Structure 고려

32

## 2

## 기금운용발전전문위 제8차 회의결과

## 1. 회의 개요

- 일 시 : 2023. 2. 10.(금), 13:30 ~ 15:30
- 장 소 : 서울 남부지역본부 10층 대회의실
- 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 9명\*

\* 이찬진, 정석윤, 윤선중, 김우창, 이준행, 이재현, 최영민, 박민정, 유창연 위원

## 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

 논의안건

- 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안

 주요 논의

- BM 대비 유형별 성과
  - 유형별(style) 성과를 분석하여 유형별 배분 의사결정의 적절성 여부 분석 보완 필요
  - 나아가 국면별로 구분하여 투자유형에 대한 배분 효과도 확인 필요
  - 2015~16년 전후의 성과 차이는 공모 펀드 시장의 매니저들이 대거 사모 시장으로 이동하면서 발생한 영향으로 보임
  - 최근 본격화된 위탁 유형별 운용에 대한 성과분석으로 의미있는 분석으로 사료됨
  - 성과보수를 반영하는 시스템이 요구되며, 유형별 BM의 적정성 평가과 더불어 운용본부의 스타일 배분 능력을 측정하고 그 이후에 정책에 대한 평가가 이루어져야 함
  - 위탁운용은 운용사의 전문성을 활용해 수익률을 제고하고 위험을 분산하기 위한 목적을 가지므로 오롯이 수익률만을 중점으로 하여 운용하는 경우 적절하지 않을 수 있다는 의견
  - BM 대비 성과 보수체계를 보다 명확히 살펴볼 필요가 있음
- 직접운용과 위탁운용의 성과 차이
  - 2021년 위탁운용성과가 outperform했지만, 일반적인 경제상황에서도 성과를 낼 수 있을지 의문

○ 회수 및 추가 집행의 적정성

- 위탁 및 직접운용에 대한 펀드 선택의 효율성, 사후 집행의 효율성 분석 등이 추가될 필요
- 자금의 추가집행과 회수에 대한 분석은 현재 국민연금의 국내주식 투자비중 감소 방향성을 고려하여 해석할 필요

□ 향후 일정

○ 9차 회의 일시 : 2월 24일(금) 13:30

- 주제 : 기금운용규모를 고려한 국면별 운용방안-기준포트폴리오 및 정책포트폴리오 (윤선중)

○ 10차 회의 일시 : 3월 10일(금) 13:30(미정)

- 최종 보고서 내용 논의

○ 합동위원회 및 11차 회의 일시 : 3월 24일(금)

# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제9차 회의 [2023. 2. 24.]

## 안 건

1. 기금운용규모를 고려한 국면별 운용방안  
- 기준포트폴리오 및 정책포트폴리오



1

기금운용발전전문위 제9차 회의자료

# 기금운용규모를 고려한 국면별 운용방안 - 기준포트폴리오 및 정책포트폴리오

2023. 2

윤선중 [동국대학교]

이준행 [서울여대]

## < 차 례 >

<b>I. 서론</b> .....	<b>1</b>
1. 연기금의 자산배분 방식 추이 .....	1
2. Reference Portfolio에 대한 선입견 .....	1
<b>II. 주요 연기금의 Reference Portfolio의 특징</b> .....	<b>2</b>
1. Reference Portfolio의 정의 .....	2
2. Reference Portfolio에 대한 선행연구 .....	3
3. 해외 연기금의 Reference Portfolio 도입 사례 .....	4
가. CPPIB(bCPP/aCPP) .....	5
나. NZSF .....	13
다. GIC .....	15
4. 국민연금에 대한 시사점 .....	18
가. RP의 설정방법 .....	18
나. RP의 전망기간 .....	20
다. RP/PP의 성과평가 .....	21
<b>III. 국면별 기금운용 제언</b> .....	<b>24</b>
1. 국면별 RP에 대한 선행연구 .....	24
2. 5차 재정계산과 국면별 국민연금 및 국내시장규모 추정 .....	27
3. NPS의 국면별 RP 설정방향 .....	33

## 서론

### 1. 연기금의 자산배분 체계 추이: Static -> Dynamic

- 최근 대형연기금 등을 중심으로 Static 자산배분방식에서 Dynamic 자산배분 체계로의 변화가 발생
  - (Static) 다양한 자산군을 설정하고 고정된 자산배분 비중을 설정하여 운용하는 방식으로 현행 국민연금의 자산배분 체계
  - (Dynamic) 자산배분체계를 유연하게 관리함으로써 초과수익을 추구하는 자산운용 방식
  - (사례 1) 덴마크의 ATP, 호주의 Future Fund 등은 전략적자산배분에 따른 자산군개념을 폐지하고 장기절대목표수익률을 달성하기 위해 유연한 중기배분포트폴리오를 운용
  - (사례 2) Dynamic 자산배분을 도입하는 대표적 방식 중 하나가 Reference portfolio를 활용하는 것으로 CPPIB(2006), New Zealand Super Fund(2010), GIC(2013), UK 대학기금펀드 등이 도입
- Dynamic 자산배분체계에서 사용하는 Reference portfolio의 정의는 매우 단순하고 공통적이지만, Reference portfolio를 적용하는 방식은 사례에 따라 차이를 보이고 있어, 이에 대한 정확한 이해가 필요

### 2. Reference Portfolio에 대한 선입견

- 1) Reference Portfolio를 설정하기 위해서는 ALM(수익률)이 필요하다: 수익률 vs. 위험
- 2) Reference Portfolio는 Long horizon에 대해 설정하기 때문에 변경되지 않는다: 국면별 전환에 대한 함의
- 3) Reference Portfolio는 전략적 자산배분에 대한 성과평가에 사용될 수 있다: 전략적 자산배분 vs. 액티브 프로그램

## 주요 연기금의 Reference Portfolio의 특징

### 1. Reference Portfolio의 정의

□ (정의) 장기 투자의 기준으로 단순 저비용 패시브 포트폴리오 또는 자산군의 조합

- 적극적인 운용전략을 추구할 수 있도록 장기기준을 제시함과 동시에 기관의 위험감내도를 표현
- 장기운용목표를 바탕으로 설정된 Reference Portfolio를 이용하여 하위 운용단계의 리스크 기준(Risk Budgeting)을 제시하고, 이를 기반으로 성과평가를 실시

□ (해외 사례) 글로벌 주식, 채권 등 단순화된 Public 자산군으로 구성

구분	CPPIB(캐나다)	GIC(싱가포르)	NZSF(뉴질랜드)
주식	글로벌주식 85%	글로벌주식 65%	글로벌주식 80% (해외주식 75%, 뉴질랜드 주식 5%)
채권	캐나다채권 15%	글로벌채권 35%	글로벌채권 20%

□ (운용체계) 도입기관별로 세부적인 차이가 있으나, Reference Portfolio, Policy Portfolio, Actual Portfolio 체계로 구성

- (RP) 위험선호를 표현하는 단순저비용 Public 포트폴리오
  - 주로 위험의 감내 수준을 결정
  - (Governance) 최상위단의 의사결정
- (PP) 자산군 확대를 통한 시장수익 다변화 포트폴리오
  - 주로 성과평가의 기준을 결정
  - (Governance) 운용본부의 최상위단의 의사결정 / 최상위단에서 승인.
- (AP) PP를 통해 조달한 다양한 Active Program을 운용하여 초과수익을 창출
  - PP를 통해 기회비용 모형(Opportunity cost model) 대비 초과수익의 성과를 평가
  - (Governance) 운용본부의 의사결정

- (국민연금과의 비교) Static 자산배분체계를 채택하고 있는 국민연금은 최상위 의사결정을 기금운용위원회에서 중기/전략적자산배분(Strategic Asset Allocation)을 실시하고 있으며, Reference Portfolio 체계와 비교할 때에는 Policy Portfolio와 유사성이 존재
  - 국민연금의 중기자산배분은 CPPIB(base CPP)의 Policy Portfolio를 5년 단위로 제시하는 사례를 참조한 것으로 보이나, GIC 등 타 기금의 Policy Portfolio는 20년 단위 등 보다 장기적인 전략적 투자 방향을 제시
  - 국민연금의 Strategic Asset Allocation은 자산군에 Active 자산(대체투자)이 포함되기 때문에 완벽한 의미의 Policy Portfolio로 해석할 수는 없음
  - 국민연금은 Static 운용을 추구하고 있기 때문에, Active Program에 대한 성과평가를 실시하지 않음

## 2. Reference Portfolio에 대한 국내의 선행연구

- (2010년: 국민연금장기기금운용목표 기획단) 2차 재정계산에 기반하여 LDI 분석을 통한 기금목표 설정 시도
  - 보험요율과 운용수익률의 적절한 조합을 통해 적립금 규모를 일정한 수준으로 유지함으로써 재정안정화를 달성화 추구
  - 추가보험료 인상위험을 통제하면서 적정 포트폴리오를 제시하기 위해 장기 RP를 포함하는 3단계 기금운용 프로세스 도입
- (2017년: 국민연금 기준포트폴리오 설정) 장기 RP를 설정하는 경우 고려해야 할 요소를 검토하고 시나리오 분석을 통해 RP 설정 및 관리체계 구축을 위한 시사점 도출
- (2019년: 기금운용본부의 실행방안 검토) Dynamic 자산배분체계를 이행하는 글로벌 트렌드와 기금의 장기목표 설정 필요성이 제기됨에 따라 RP 운용체계에 대한 사례 조사를 실시

- (특징) 대부분의 Reference Portfolio에 대한 선행연구는 ALM을 만족하기 위한 “기금운용 수익률”의 달성을 위해 필요한 포트폴리오라는 관점의 접근법이 유지됨에 따라, Reference Portfolio에 대한 합의가 불가능했음
  - 실제 아래에서 소개하는 대부분의 기금은 Reference Portfolio는 ALM을 고려한 상황에서 “Risk Profile”을 유지하고 “Risk Budgeting”에 사용되기 위해 고안된 측면이 강함

## 2. 해외 연기금의 Reference Portfolio의 도입 사례

□ 주요 연기금의 Reference Portfolio 활용 현황

구성	CPIIB	NZSF	GIC
목적	과도한 손실위험 없이 최대한 수익 추구	과도한 위험 없이 최대한 수익 추구	과도한 위험없이 장기 글로벌 구매력 향상
RP 구성	글로벌주식 85% 캐나다채권 15%	해외주식 75% 뉴질랜드주식 5% 글로벌채권 20%	글로벌주식 65% 글로벌채권 35%
ALM 여부	△ 재정추계 상의 Best Estimate Portfolio를 “참고”	X ‘50년까지 유의미한 유출이 없어 부채고려하지 않음	X 국부펀드로 부채 존재하지 않음
수립주체	투자집행기구	투자집행기구	투자집행기구
승인주체	이사회 (경제금융 전문가)	이사회(경제금융전문가)	이사회 (정부 및 경제금융전문가)
시계	(추계) 75년 (운용) 불명확	20년 이상	-
운용체계	Dynamic	Dynamic	Dynamic
Level 1	Reference PP	Reference PP	Reference PP
Level 2	Strategic PP(5년)	-	Policy PP(20년)
Level 3	Active/Balancing PP	Active/Balancing PP	Active/Balancing PP
Active 운용 벤치마크	ID Signal	Opportunity Cost model	Opportunity Cost model

### 가. CPIIB

□ (CPIIB) ‘97년 연금개혁의 일환으로 정부로부터 기금운용을 독립시키기 위해 ‘98년 CPIIB 설립

- 기여금이 미래지급금의 75~80%를 충당하고 투자수익금이 20~25%를 충당하는 부분적립방식 (base CPP)
- ‘06년 Reference Portfolio 도입
- ‘16년 운용중인 base-CPP(bCPP)외에 ‘19년 1월부터 additional CPP(aCPP)를 운용

- bCPP는 부분적립식으로 RP가 글로벌주식 85%와 캐나다채권15%로 설정 ('22년 기준)
- aCPP는 완전적립식으로 RP가 글로벌주식 55%와 캐나다채권 45%로 설정 ('22년 기준)

— Governance에 대해서는 생략

□ (기금운용목적) Maximum rate of return without undue risk of loss

— having regard to factors that may affect the funding of the CPP and the ability of the CPP

□ (체계) 위험선호를 나타내는 Reference Portfolio와 중기방향성을 제시하는 Strategic Portfolio 아래 Active & Balancing Portfolio를 통해 actual Portfolio 운용

— (RP) Public asset으로 구성된 단순저비용의 패시브 포트폴리오로 기금의 위험선호(risk preference) 또는 위험감내도(risk tolerance)를 표현

- 수립주체: Board, 경영진 / 승인주체: Board
- 투자시계: 장기 (20년), 3년 단위 review

— (Strategic Portfolio) 중기(5년) 운용방향성을 나타내는 포트폴리오로써 reference portfolio 대비 수익원천을 다양화

- 수립주체: 경영진 / 승인주체: Board

— (Active & Balancing Portfolio) Private asset과 public asset의 active 운용 등으로 구성되는 Active Portfolio와 포트폴리오 전체의 목표 factor exposure를 달성하기 위해 활용되는 Balancing portfolio

- Balancing portfolio는 Russel의 Completed Portfolio와 유사한 개념

□ (Reference Portfolio의 역할) ALM을 “고려”하여 설정하지만, 설정 이후에는 위험관리(Risk budgeting)과 성과평가(일부)에서만 활용

— 1) 위험선호를 결정

- 연금제도의 지속가능성 유지에 필요하다고 추계결과를 통해 필요한 실질수익률을 달성할 수 있을 만큼의 최소한의 체계적위험을 고려
- Board의 위험감내도를 표현 : bCPP와 aCPP의 RP 차이를 보면, RP가 기금이 필요한 체계적 위험의 크기를 대변

— 2) 성과평가 및 모니터링 수단

- 운용성과를 측정하고 액티브 투자의사결정을 유지하기 위한 수단으로 활용

□ (Reference Portfolio의 구성 변화) Board의 위험선호 변화에 따라 RP의 구성이 단순화되고 위험자산의 비중이 확대되는 방향으로 변화함

— 아래 Reference Portfolio의 비중 변화는 재정추계 상에서 필요한 수익률의 개념이 아니며, Board가 기금의 위험감내에 대해 선택한 값에 가까움

— 초기에는 재정추계 상에서 필요한(required) 위험자산의 비중을 이용해 Reference Portfolio를 선택했으나 최근의 개정(revision)은 위험감내에 대한 결정임

구 분	'06~'08	'09~'11	'12~'15	'16	'17	'18~'19
<b>Equities</b>	<b>65%</b>	<b>65%</b>	<b>65%</b>	<b>72%</b>	<b>78%</b>	<b>85%</b>
Global EQ	45%	-	55%	72%	78%	85%
DM EQ	-	45%	-	-	-	-
EM EQ	-	5%	-	-	-	-
Canadian EQ	20%	15%	10%	-	-	-
<b>Fixed Income</b>	<b>35%</b>	<b>35%</b>	<b>35%</b>	<b>28%</b>	<b>22%</b>	<b>15%</b>
Canadian Nominal FI	25%	25%	30%	28%	22%	15%
Canadian real FI	10%	5%	-	-	-	-
Foreign FI	-	5%	5%	-	-	-



출처: CPPIB Report (2022)

- (OCA 재정계산과 Reference Portfolio의 관계) 27차('16년) 및 28차('19년) 재정추계보고서에서는 투자수익률 가정시 재정안정이 가능한 포트폴리오를 이용하여 기금이 필요로 하는 포트폴리오를 산출 (base CPP)
  - Equity, Fixed Income, Real Asset 세가지 자산군 분류에 따라 자산군별 수익률 가정을 활용하여 후보포트폴리오의 향후 75년 수익률, 변동성, 최소기여율(minimum contribution rate)을 산출
  - 최소기여율이 법정기여율 9.9%를 하회하는 후보군 중에 수익률을 극대화하는 포트폴리오를 Best Estimate으로 결정
    - 재증추계를 시행한 3년 후와 그로부터 60년 후 적립 배율이 일정해야 함.
  - 결정된 포트폴리오 자산군별 비중은 55:20:25 (27차)
    - Real Asset은 equity: fixed income의 비중이 50:50으로 가정하기 때문에 실제 필요한 장기포트폴리오는 Equity 67.5%와 Fixed Income 32.5%
  - 하지만 Reference Portfolio를 결정할 때에는 CPPIB의 장기투자시계, 기금의 안정성을 모두 감안하여 보유위험감내도를 상승시켜, 85%: 15%로 정책적 결정을 실시
  - 즉, Reference Portfolio 수립시 재정추계의 결과를 기반으로 하나, 기금의 위험감내도를 더욱 중요하게 고려하여 최종 결정함

- CPPIB가 Reference Portfolio를 이용하여 Risk allocation을 관리하는 것에 대한 입장

- ('22년도 Annual Report 인용)
  - “Chief Actuary (OCA), we use information contained in the OCA’s Actuarial Report along with our own internal return expectations to estimate and express this minimum level of market risk. While there are many factors that will impact plan sustainability, most of them are beyond the control of CPP Investments.
  - Nonetheless, doing our part in supporting long-term plan sustainability through our investment performance is our primary objective. Hence, this minimum risk level serves as the starting point in our process against which we evaluate the incremental impact of all other decisions made to maximize returns without undue risk of loss. This includes our decision to target a higher level of market risk as defined by the base and additional CPP Reference Portfolios, shown below:“

	Base CPP		Additional CPP	
	Minimum Level of Market Risk	Targeted Level of Market Risk	Minimum Level of Market Risk	Targeted Level of Market Risk
Global Public Equities	50%	85%	40%	55%
Canadian Government Bonds	50%	15%	60%	45%

- (Strategic Portfolio의 역할) RP에 대비하여 시장수익원천 다변화를 통한 초과수익 창출
  - Reference Portfolio에 내재된 위험을 초과하지 않는 범위에서 다양한 자산군 및 지역별 배분을 통해 RP 대비 초과수익 추구
  - (초기) Strategic Portfolio를 도입하지 않고 RP-Active program의 2단계 운용
  - (현재) Strategic Portfolio 도입을 통해 중기(5년)의 운용방향에 대한 예측이 가능
  
- (Strategic Portfolio 프로세스) 연도별로 diversification을 달성하기 위한 key factor의 변동이 있으며, '22년도 기준 아래와 같이 자산군 및 지역별 배분 비중을 고려함 -> 국민연금에 비해 자산군분류가 유연함
  - (자산군)
    - Public Equity
    - Private Equity
    - Public Fixed Income
    - Credit
    - Real Asset
    - Cash and Absolute Return Strategies / 레버리지 가능(Commercial Paper / Medium Term Note 발행)
  - (지역별)
    - 캐나다
    - 선진국 (캐나다 제외)
    - 신흥시장
  - Target Portfolio 설정
    - 연도별 실제 운용되는 투자기준 Target Portfolio를 설정
    - 허용범위를 설정하여, 부문별 액티브 운용의 목표와 한도를 부여

Asset Class <sup>1</sup>	base CPP % of total	additional CPP % of total
Public Equity	23	14
Private Equity	23	14
Public Fixed Income	32	39
Credit <sup>2</sup>	17	31
Real Assets <sup>3</sup>	31	19
Cash and Absolute Return Strategies	(27)	(16)
	<b>100%</b>	<b>100%</b>

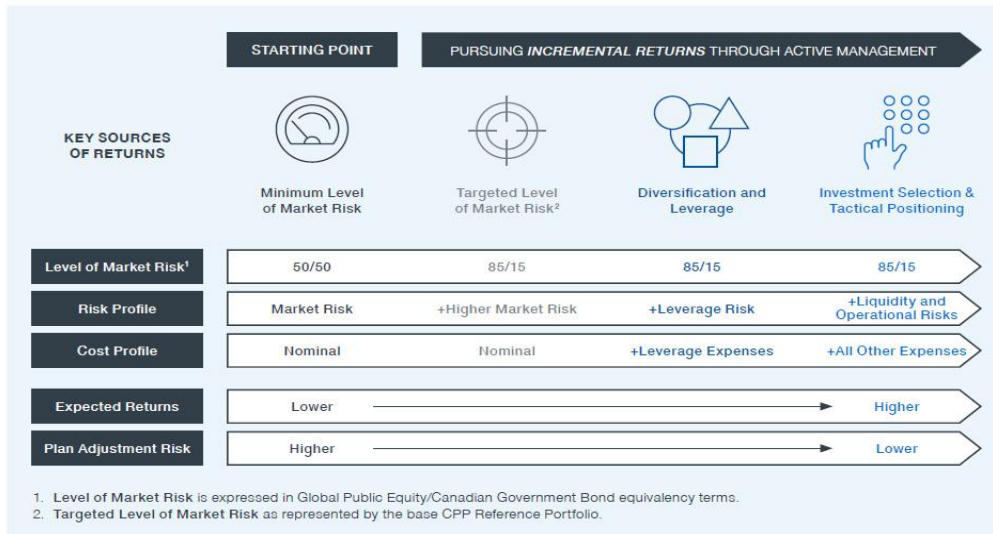
Geographic Region	% of total	% of total
Canada	8	44
Developed Markets ex-Canada	59	37
Emerging Markets	33	19
	<b>100%</b>	<b>100%</b>

1. Figures do not add due to rounding.
2. Credit includes both private and public credit investments, excluding high-quality government bonds.
3. Real assets includes real estate, infrastructure and private equity investments in sustainable energies.

출처: CPPIB Annual Report(2022)

- (Actual Portfolio의 역할) 각 부문별로 주어진 벤치마크 대비 초과수익을 추구하기 위하여 Active Program들로 구성된 포트폴리오
  - 과거에는 Opportunity cost model을 활용하여 active program을 관리하였으나, 현재는 Investment Decision을 부여하여 관리
  - ID Signal은 Factor Exposure와 Investment Program을 연결해주는 운용지시 및 운용지침
  - ID signal에는 해당 Active program이 Asset level / Investment program level / Factor level에서 어디에 속하는지 표시하며, 금액기준 최소/최대금액, 5년 기대수익률, 위험특성, 성과평가용 벤치마크 등의 내용을 포함
  
- (Balancing Portfolio의 역할) Active program을 제외한 나머지 포트폴리오로 고유동성의 public 자산으로 구성되어 있으며, active program을 포함한 전체 포트폴리오의 factor exposure가 유지될 수 있도록 역할
  - 목표 factor exposure를 기준으로 리스크 측정치를 유지 및 관리

□ 운용프로세스 순서도



Our Total Portfolio Investment Framework



나. NZSF

- (NZSF) 기초연금(노령연금) 재원의 일부 사전 조성함으로써 장기재원 확보를 통한 미래세대 부담을 줄여주기 위해 '01년 도입
  - 뉴질랜드 정부는 향후 40년간 GDP의 일정비율에 해당하는 금액을 NZSF에 전입
  - '10년 reference portfolio 도입

- (기금운용의 목적)
  - Best practice portfolio management;
  - maximizing return without undue risk to the Fund as a whole; and
  - avoiding prejudice to New Zealand’s reputation as a responsible member of the world community
  
- (자산운용 체계) 2단계 자산운용 체계 Reference Portfolio + Value-Adding Strategies (Active program)
  - (Reference Portfolio) public asset으로 구성된 저비용 포트폴리오로서 위험감내도 또는 위험선호를 표현(5년 주기 재검토)
  - (VAS-Strategic Tilting) 자산군간 long/short을 통해 초과수익 창출
    - 전술적 자산배분의 개념과 유사
  - (VAS-Active return) Reference portfolio의 대상자산군이 아닌 자산군에 투자하거나 대상자산군을 active 하게 운용
    - Policy Portfolio + Active Management
  - (VAS-Portfolio Completion) 비용효율적인 투자수단을 활용하여 거래과정의 비용 절감 등을 통한 수익보전 전략
  
- (Reference Portfolio) ‘50년까지 연금인출이 없을 것이 예상되기 때문에 장기적인 시계에서 시장위험을 감수하기 위해 Growth 자산의 비중을 높이는 등 ALM을 고려하지 않음
  - ‘10년 도입 시, Growth 자산의 비중을 80%, Fixed income을 20% 설정후 ‘15년 Growth 자산 내 세부비중을 조절
  - 현재에는 Growth 자산 내에서 글로벌과 뉴질랜드주식으로만 나누어서 관리

구 분	2010년	2015년
<b>Growth</b>	<b>80%</b>	<b>80%</b>
Equity	75%	80%
Developed	70%	65%
Emerging		10%
New Zealand	5%	5%
Listed properties*	5%	-
<b>Fixed Income</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Return</b>	<b>Cash+2.5%</b>	<b>Cash+2.7%</b>
long run expectation	8.5%	7.7%
<b>Risk(vol, p.a.)</b>	<b>13.2%</b>	<b>13.5%</b>

- (Reference Portfolio와 ALM (부채관리)) 장기적 부채가 존재함에도 불구하고, Asset-only 측면에서 Reference portfolio를 결정
  - 계리적 분석에 근거해 목표수익률을 결정하고, 목표수익률에 맞는 포트폴리오를 선택하지 않음
  - '50년까지 현금유출이 발생하지 않기 때문에 장기적인 시계에서 "허용위협한도 내의 수익률극대화"를 추구
    - 국민연금과 같은 기금의 성장기, 전환기, 감소기가 존재하는 경우에 대한 시사점을 제공
  
- (VAS) Tilting
  - Contrarian 전략의 일종으로 자산군간 Long/Short을 통한 초과수익을 추구하여 장기성과 제고
    - Mean-reversion에 근거하여 overvaluation과 undervaluation된 자산군을 결정
  - Risk Budgeting에 따라서 Tilting의 포지션 사이즈를 조절함
  - CPPIB, GIC가 Strategic Portfolio, Policy Portfolio를 도입하여 투자 다변화를 통한 장기성과를 제고하는 것과 차이가 있음
  - (Tilting 자산군) Equity, Bonds, Credit, Currencies, Property 아래에 지역으로 구분
    - 예를 들면, Equity 아래에 7개 지역, Bonds아래 6개 지역 등이 있음
  
- (Opportunity Cost model) 초과성과 창출을 위하여 Reference portfolio에 포함된 대상자산군이 아닌 자산군에 투자하거나 대상자산군을 Active하게 운용
  - 약 30개의 Opportunity (초과수익 창출 전략)을 운용
  - 개별 Active Program이 도입될 때, 리스크 특징에 맞춰 각 투자안의 Opportunity의 BM 역할을 수행
  - 신규 투자안(Opportunity)이 도입될 경우, Board가 투자안의 특징에 따라 어떤 Proxy의 BM을 설정할 것인지 결정
    - 1. Standard Proxy: Growth(주식)과 Income(채권)의 조합으로 리스크 특성이 설명될 수 있거나,
    - 2. Customized Proxy: Growth와 Income으로 조합 가능한 프로그램에 속하나 실제 리스크 특성이 차이가 있는 경우
    - 3. Nonstandard Proxy: Growth와 Income으로 조합 불가능한 경우

#### 다. GIC (Government of Singapore Investment Corporation)

- (GIC) 싱가포르 정부의 외환보유고 운용을 위해 1981년 설립
  - GIC, MAS, Temasek이 외환보유고를 운용 중이며, MAS는 예금, Temasek은 대체투자 위주의 포트폴리오 구성
  - '12년 이사회와 경영진, 투자전문가그룹 등이 참여하여 운용프로세스에 대한 리뷰를 통해 '13년 Reference Portfolio 도입
- (운용목적) To achieve good long-term returns above global inflation, without taking excessive risk
  - 장기글로벌 구매력 향상(물가상승율 이상의 수익률 달성)을 운용목적으로 설정
- (자산운용 체계) '13년 Reference Portfolio를 도입한 이후, Reference Portfolio의 위험수준 하에서 Policy Portfolio와 Active Portfolio를 통한 포트폴리오 구축
  - (RP) 글로벌 주식과 채권으로 구성된 패시브 포트폴리오로 GIC의 위험감내도 표현
  - (PP) 장기자산배분 전략을 나타내는 포트폴리오로 6개 자산군으로 구성
  - (AP) 액티브 전략을 통해 Policy Portfolio 대비 초과수익 달성
- (Reference Portfolio) '13년 이후 글로벌주식 65%, 글로벌채권 35%의 Reference Portfolio 변경없이 유지
  - GIC에서 RP는 감내할 의향이 있는 리스크 규모를 표현하기 위한 수단으로 성과평가의 벤치마크나 목표수익률의 개념이 아님
- (Policy Portfolio) GIC의 장기자산배분전략을 나타내는 포트폴리오로 20년의 투자시계에서 다변화를 통한 Reference Portfolio 대비 나은 위험조정수익을 달성하는 것을 목적
  - DM 주식, EM주식, 명목채권, 물가연동채, 사모주식, 부동산
  - Policy Portfolio는 장기시계에서 운용되므로 잦은 변경을 피하기 위해 목표비중과 허용범위(Range)를 설정

- Policy Portfolio는 시장환경 변화, risk profile 변화가 있을 경우 매년 리뷰 및 변경 가능
  - Policy Portfolio는 NPS의 전략적자산배분과 유사하나, 전망기간이 장기라는 차이와 Active 운용에 대한 성과평가로 활용되고 있다는 차이가 존재
    - 단기적으로, 국민연금에서도 자산군으로 정의되지 않는 투자 Opportunity에 대한 성과평가 BM으로 Policy Portfolio를 사용하는 것이 가능
- (Active Program과 Opportunity Cost model) GIC는 외부에 공개되지 않는 다양한 active program(20~30개)을 도입하여 Policy Portfolio 대비 유사한 수준의 체계적 위험을 유지하면서 초과수익을 창출하고 성과평가를 위해 Policy Portfolio를 BM으로 활용
- Active program은 policy portfolio 개별 자산군 또는 자산군의 조합을 매도하여 Funding이 이루어지며, Funding에 따라 Active program의 opportunity cost가 결정
    - 예를 들면, DM주식에 대한 Active Program에서는 DM주식 매도를 통해 Active program이 운용되기 때문에, DM주식 수익률이 BM으로 작용
  - (BM의 예)

구 분	Funding BM
DM Equities	Global DM Equity Index
EM Equities	Global EM Equity Index
Nominal Bonds and Cash	Global Nominal Bonds Index
Inflation-linked Bonds	Global Inflation-linked Bonds Index
Private Equity	Global IPD Index
Real Estate	Global Mid-cap Equity Index

- (Risk Governance)
- Board of Directors : Reference Portfolio 및 Policy Portfolio 승인, Active risk 한도 결정
  - Investment Strategies Committee : Policy Portfolio 및 Active Risk 예산안에 대한 리뷰
  - Investment Board: Active Portfolio 투자 관리 및 프로세스 감독 (외부전문가)
  - GIC Management: Active Portfolio 구성, Policy Portfolio 제안

## 4. 국민연금에 대한 시사점

### 가. Reference Portfolio의 설정 방법

- Reference Portfolio를 설정하는 운용체계에서는 기관별로 차이가 있기는 하지만, 1)Reference Portfolio, 2)Policy Portfolio(Strategic Portfolio), 3) Active/Balancing Portfolio로 구성하고 있음
  - 국민연금을 Reference Portfolio를 사용하는 Dynamic 체계와 직접 비교할 수는 없지만, Reference Portfolio를 설정하지 않고 “좁은 범위의 Policy Portfolio”를 Strategic Portfolio로 정의하고 운용 중
  - NPS의 중기자산배분안이 Policy Portfolio와 그 형태가 유사할 수 있으나, NPS는 목표수익률을 달성하기 위해 필요한 자산군의 조합을 의미하는 반면, Reference Portfolio 체계에서는 Systematic risk를 RP와 유사하게 유지하면서 자산군을 확대한 포트폴리오로서의 의미를 가짐
  
- Reference Portfolio를 결정할 때에는 1) 재정추계상 필요한 목표수익률의 크기와 2)기금이 감내할 수 있는 Risk Tolerance를 결정하여 정의하는데, 최근에는 1)보다 2)의 요인에 대한 고려가 커짐
  - CPPIB의 경우에도, Reference Portfolio 도입초기에는 재정목표를 달성하기 위해 필요한 포트폴리오로서의 의미가 강했으나, 최근에는 재정목표 달성을 위해 필요한 포트폴리오를 “참고”하여 기금의 위험감내도를 통해 결정
    - 재정추계보다 high risk - high return의 포트폴리오를 Reference Portfolio로 제시
    - bCPP 및 aCPP 모두 risk tolerance를 정책적 판단으로 확대
  - NZSF의 경우, 20년 내에 자금유출이 발생하지 않기 때문에, risk tolerance를 기준으로 Reference Portfolio를 결정
  - GIC는 국부펀드로서 부채를 고려하지 않는 수준에서 risk tolerance를 바탕으로 reference portfolio 결정

- Reference Portfolio를 이용하는 양태를 보면, 거의 모든 기금은 Reference Portfolio 상에 내재된 위험의 크기를 기준으로 Policy Portfolio를 결정하고, Active Program에서도 전체 Systematic Risk의 크기를 제한하는 기준이 됨
  - NPS와 같이 매년, 목표수익률을 달성하기 위한 전략적자산배분을 할 때에는 자산군의 위험율(과거 표준편차)를 이용하기 때문에, 경기 수준 및 시점 등에 따라서 Growth 자산(국내외 주식)의 특성이 크게 변동하여 전략적 자산배분안이 변동할 가능성이 큼
  - 반면, Reference Portfolio를 통해 Risk Budgeting을 할 경우에는 경기 혹은 시점에 따라 변동하는 Reference Portfolio의 위험도를 통해 Risk 한도가 결정되고 Policy Portfolio가 결정되기 때문에 포트폴리오의 특성에 일관성이 높음

#### 나. Reference Portfolio의 전망기간

- (전망기간) Reference Portfolio가 재정추계를 통한 기금의 운용목표가 고려된다고 하더라도, Reference Portfolio의 Investment horizon을 재정추계기간과 반드시 일치시키지 않음
  - CPPIB는 재정추계를 75년 기준으로 실시하지만, Reference Portfolio의 전망기간을 20년으로 설정하여 기금의 위험감내도를 표현하고 있으며, 전략적 방향성을 위하여 Strategic Allocation을 통해 5년의 전략포트폴리오를 제시
  - GIC의 경우, NPS의 Strategic portfolio와 유사한 Policy Portfolio를 20년으로 설정하여 운용의 장기적 방향성을 제시함
- 이상에서 살펴본 모든 기금은 기금의 “규모” 자체의 변화가 예상되는 기금이 아니기 때문에, Reference/Policy Portfolio의 기간을 5년~20년으로 다르게 설정한다고 하더라도 문제가 없으나, NPS와 같이 기금의 규모 변화가 명확히 예상되는 경우에는 차별적인 가이드라인을 마련할 필요가 있음
  - 즉, NPS와 같은 기금의 급격한 증가, 정체 및 감소가 예상되는 사례가 존재하지 않기 때문에, Reference Portfolio의 전망기간을 어느 수준으로 설정하는 것이 적절할지에 대한 타기금으로부터의 Lesson을 찾을 수는 없음

- 또한 기금의 운용 시계가 반드시 추계기간과 일치시킬 필요가 없다면, 기금의 생애주기를 고려하여 risk profile을 변경시키는 Reference Portfolio의 도입이 가능
- 다만, 기금의 생애주기(life-cycle)를 고려한다는 차원에서 기금의 Reference/Policy Portfolio의 전망기간은 기금의 성격이 유사한 수준에서 결정하는 것이 적절함
  - 즉, investment horizon 자체를 기금의 성장기까지(2035년)까지 유지해야하도록 설정
  - 2041년 이후에는 기금의 전환기에서는 감소기(2045년 가량)까지 유지하는 reference portfolio를 설정
  - 이후 기금의 감소기에서는 감소기에 적절한 reference portfolio를 설정
- 현 시점에서 기발위 차원의 reference/policy portfolio의 비율을 제안할 수는 없으나, 기금의 규모와 국내 금융시장의 규모를 고려하여 대략적인 비중을 제안할 수는 있음

#### 다. Reference Portfolio/Policy Portfolio의 성과평가

- Reference Portfolio를 도입할 경우, 1) Reference Portfolio는 기금운용에 대한 장기적 방향성을 제시함과 동시에, 2) Active 운용에 대한 성과평가를 실시할 수 있음을 강조하고 있음
  - 여기서 해외사례를 통해 보면, Reference Portfolio를 통한 성과평가에 대한 관점 및 범위에 큰 변화가 존재했음을 확인할 수 있음
- 1. 전략적 자산배분안에 대한 성과평가
  - Reference Portfolio가 마련되면, 여기에 자산균을 확대한 Policy Portfolio를 도입하는데(NPS에서는 전략적 자산배분) 이를 Reference Portfolio와 비교하여 성과평가할 수 있다는 방안
  - 이론적으로는 Reference Portfolio와 systematic risk를 동일하게 유지하는 Policy Portfolio의 성과를 비교하여 자산배분안에 대한 성과평가를 할 수 있으나, 동일한 승인단위(Board)에서 의사결정을 할 경우 Policy Portfolio에 대한 성과평가를 하지는 않음

- NPS의 전략적 자산배분에 비해 Policy Portfolio는 주로 Passive Asset들만 포함되고, Active Program에서 초과수익달성을 평가하기 때문에 각 Active Program에 대해서 Opportunity cost model을 통해 성과평가하는 경우가 많음
- 다만, CPP의 경우에는 사후적인 성과평가를 보고하기 위하여 아래와 같은 reference portfolio 대비 실제 포트폴리오의 성과(수익)에 대해서 분해하여 보고

Key Sources of Returns for the Five Years Ended March 31, 2022

	Reference Portfolios		Diversification and Leverage	Investment Selection	5-Year Total Returns
	Minimum Level of Market Risk	Targeted Level of Market Risk			
Annualized Net Returns	6.1%	+3.1%	+(1.9%)	+2.7%	10.0%
Cumulative Net Income	\$119 billion	+\$70 billion	+\$ (27) billion	+\$37 billion	\$199 billion

Annualized Reference Portfolios Returns: 9.2%
Dollar Value-added above the Reference Portfolios: \$10 billion or +0.8%

□ 2. Active 운용프로그램에 대한 성과평가

- Reference/Policy 포트폴리오를 통해 성과평가를 실시하는 것은 개별 Active Opportunity Program의 성격을 Reference/Policy 포트폴리오와 match 시켜 가상적인 funding BM을 설정하여 Active Program의 성과를 평가함
- (CPPIB) 도입초기 Opportunity Cost 모형을 이용하여 자산배분 전체에 대해 평가하였으나, 현재는 ID Signal을 개별 active program에 대해서 부여하여 성과측정 기준으로 제시
- (NZSF) Reference Portfolio의 Universe를 기준으로 Opportunity Cost를 설정하여 벤치마크 프록시 부여
- (GIC) Reference Portfolio를 확장한 Policy Portfolio의 Universe를 기준으로 개별 active program의 opportunity cost를 설정하고 벤치마크 부여

□ 3. (관련된 NPS의 한계점) 국민연금에서는 사전에 부여된 시장벤치마크를 기준으로 초과수의 창출여부를 판단하고 있으며, Active Asset(대체투자)에 대해서도 시장벤치마크를 부여함으로써 사전적으로 정의되지 않은 자산군에 대한 투자가 원천 불가함

- NPS의 경우, 연간자산운용계획에서 설정한 세부자산군 이외의 투자 기회에 대해서 운용할 수 있는 룬이 존재하지 않음
- 만약, Reference Portfolio를 도입하고 일부 Budget에 한정하고 Active program을 통하여 opportunity cost model을 적용할 경우 신규투자 대상의 발굴이 가능
- 예를 들면, 현재 엄격한 세부자산군별 투자대상을 제한하고 있는 static 자산배분을 유지하면서도, 일부 규모에 대해서는 기금운용본부 내의 전략 투자본부가 Reference Portfolio 또는 Policy Portfolio를 이용한 Opportunity cost model을 활용한 active program의 도입이 가능

□ 국민연금에서도 모든 자산에 대한 세부자산군을 사전에 지정하는 static 운영을 실시하기 보다는 일부 규모의 dynamic 운용이 이루어질 수 있도록 제도를 개선할 필요

# 국면별 기금운용의 가이드라인

## 1. 국면별 Reference Portfolio에 대한 선행연구

- (국민연금의 특징) 국민연금은 기금이 증가하였다가, 빠르게 증가하는 구조를 보이는데 이러한 특징은 타 연기금과 매우 이질적인 특징이라고 할 수 있음
  - 타기금의 운용체계나 reference portfolio에 대한 사례를 참조하기 어려운 한계로 작용함
- (Reference Portfolio에 대한 기존 연구) 기존의 Reference Portfolio에 대한 연구는 모두 현재의 요율을 유지한 상황에서 재정목표를 달성하기 위해 필요한 “요구수익률의 개념”에서 Reference Portfolio의 기준에 대해 연구하였음
  - 국민연금 제도는 재정균형을 만족할 수 없도록 설계되었기 때문에, 재정균형을 달성하기 위해 필요한 포트폴리오는 실현불가능한 수준의 특성을 보유
  - 예) 장기기금운용목표기획단(2010), 시장경제연구원(2012), 김민정, 최영민(20117), 김민정, 정지영(2018) 등
- (국면을 고려한 자산배분에 대한 연구)
  - 기금운용위원회(2021)의 장기자산배분 시범 구성
    - 기금적립금 규모 변화 추이를 고려하여 국면을 구분하고 적극적 투자가 요구되는 기금 축적기에 대해 기준포트폴리오 설정 논의
    - 재정목표 없이 대표 자산배분안에 따른 재정지표 및 특성치 결과를 통해 선택포트폴리오를 선택하는 방법을 검토하고 잠정적 결론 도출
    - 위험자산(해외주식) 65%, 안전자산(국내채권) 35%
  - 윤정선 외 (NABO, 2021)
    - 기금의 국면(성장기, 감소기)에 따라서 자산배분의 차이를 고려하여, 기금운용수익을 반영한 재정추계를 실시

□ (최웅비, 최아진, 유제용, 2022) 재정균형(적립배율 기준)을 만족할 수 있는 요구수익률의 개념에서 reference portfolio를 찾았다는 점에서는 유사하나, 국면별 reference portfolio의 특징에 대해 연구

— 본 연구는 reference portfolio 설정보다는 재정목표에 따른 기준포트폴리오 설정 부분(안전자산과 위험자산의 비중)에 초점을 둠

— 적립배율을 재정 목표로 설정 / 계획기간 2060년

— 국면

- 성장기: 10년
- 전환기: 10년
- 감소기: 19년

<요약 표1> 국면별 최적 평균 위험자산비중(제약없음)

	성장기	전환기	감소기
	보험료수입 > 급여지출 총수입 > 총지출	보험료수입 < 급여지출 총수입 > 총지출	보험료수입 < 급여지출 총수입 < 총지출
위험자산비중	92.23%	78.48%	76.80%
기대수익률	5.95%	5.52%	5.42%
변동성	12.15%	11.03%	10.75%

<요약 표2> 국면별 최적 평균 위험자산비중(제약반영)

	성장기	전환기	감소기
	보험료수입 > 급여지출 총수입 > 총지출	보험료수입 < 급여지출 총수입 > 총지출	보험료수입 < 급여지출 총수입 < 총지출
위험자산비중	71.0%	68.0%	49.9%
기대수익률	5.28%	5.17%	4.58%
변동성	9.10%	9.21%	6.49%

<요약 표3> 최적 평균 위험자산비중(보험료를 15%)

	2022~2041년	2042년~2062년	2063년~2088년
위험자산비중	88.7%	79.2%	79.3%
기대수익률	5.82%	5.52%	5.45%
변동성	11.83%	11.15%	11.04%

&lt;요약 표4&gt; 최적 평균 위험자산비중(보험료율 20%)

	2022~2041년	2042년~2062년	2063년~2088년
위험자산비 중	64.8%	57.3%	52.3%
기대수익률	5.08%	4.79%	4.54%
변동성	8.32%	7.99%	7.31%

## □ 최용비 외2인(2022)의 결론

- 국면별 기준포트폴리오에 따른 기금적립금, 적립배율 추이를 살펴본 결과 국면별 최적 기준포트폴리오를 통해 재정지표의 개선효과는 있을 수 있으나 재정안정화를 달성 불가
- 2088년 시점의 적립배율 1배 달성가능성 최대를 목표로 최적 기준포트폴리오를 도출하였을 때, 보험료율 15%의 경우 전체구간에서 상당히 높은 위험자산 비중을 갖는 기준포트폴리오가 도출
  - 이는 보험료율을 6%p 수준 인상하는 것으로는 재정목표 달성을 위해 높은 기대수익률이 필요하다는 것을 의미
  - 보험료율을 11%p 인상하는 경우는 기준포트폴리오가 평균적으로 위험자산비중이 50%에서 65% 사이로 나타났으며 목표달성 가능성도 95% 이상으로 높게 나타남

**2. 5차 재정계산과 국면별 국민연금 및 국내 시장 규모 추정**

- (5차 재정계산) 국민연금은 앞으로 20여 년간은 지출보다 수입이 많은 구조를 유지
  - 그러나 제도 성숙으로 지출이 점차 증가함에 따라 '41년 지출이 수입(보험료수입+투자수익)을 상회하는 수지적자 발생
  - 적립기금은 수지적자가 발생('41년)하기 직전 연도인 '40년 최고 1,755조 원에 이르고, 이후에는 급속히 감소하여 '55년 소진 전망
  - 4차 재정계산과 비교하여 수지적자 시점은 '42년에서 '41년으로 1년, 기금 소진 시점은 '57년에서 '55년으로 2년 앞당겨짐
  - 저출산·고령화 심화 및 경기 둔화가 재정에 부정적인 영향을 미침

<표> 재정수지 전망 ( 5차 재정계산)

구 분	최대적립기금 시점	수지적자 시점*	기금소진 시점
5차 재정계산	2040년(1,755조원)	2041년	2055년( △47조원)
4차 재정계산	2041년(1,778조원)	2042년	2057년(△124조원)

주. \* 수지적자 시점은 당년도 지출이 총수입(보험료수입+기금투자수익)보다 커지는 시점임 ( )값은 적립기금 규모

□ 추계기간 내 기금투자수익률 및 적립기금규모

<표 68> 기금투자수익률 가정 및 적립기금규모

(단위 : %, 경상가, 십억원)

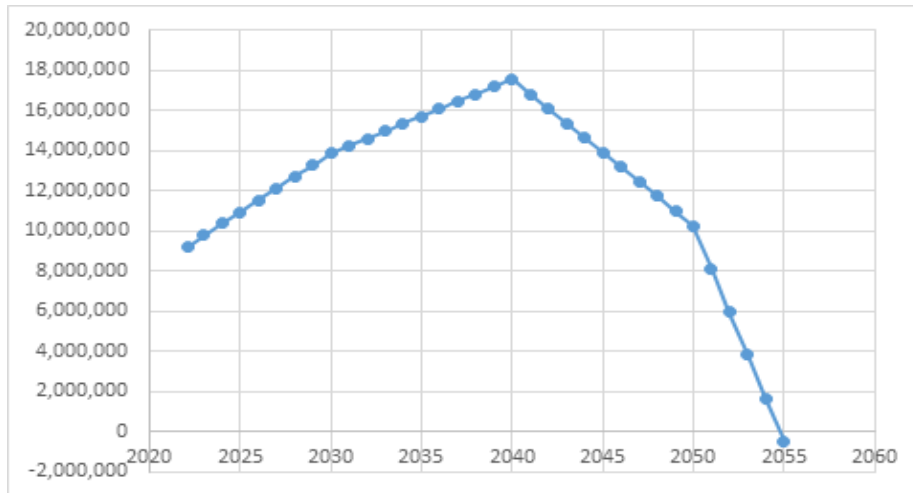
	'23~'30	'31~'40	'41~'50	'51~'60	'61~'70	'71~'80	'81~'90	'91~'93
기금투자 수익률	4.9	4.6	4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	4.5
적립기금 규모	1,387,291 ('30)	1,754,934 ('40)	1,026,886 ('50)	-47,436 ('55*)	-	-	-	-

주1 : 제시된 기금투자수익률은 해당기간의 단순평균임

주2 : 제시된 적립기금규모는 ()안의 시점의 값임

\* : 5차재정추계에 의하면 41년 이후

<그림> 국민연금의 규모 추이



설명: 22년, 30년, 40년, 50년, 55년의 추정값을 선형보간으로 추정한 그래프

- (국면) 대부분의 연구는 국민연금을 성장기, 전환기, 감소기로 나누어 살펴봄
- 성장기: 보험료수입이 급여지출보다 큰 구간
  - 전환기: 급여지출이 보험료 수입보다 크지만, 총수입(보험료수입+기금운용수익)이 총지출보다 큰 기간
  - 감소기: 기금이 감소하는 구간
    - (5차 재정추계에 의하면 41년 이후)

## □ 국내 채권시장 현황

&lt;표&gt; '23년 2월 기준 채권 만기별 발행잔액 (단위: 조)

종류	1년미만		1년~2년미만		2년~3년미만		3년~5년미만		5년이상		전체	
	종목수	금액	종목수	금액	종목수	금액	종목수	금액	종목수	금액	종목수	금액
국채	47	1,041,073	46	1,115,641	39	1,011,027	76	1,560,637	229	6,034,605	437	10,762,983
지방채	259	41,848	264	43,483	254	51,216	505	105,940	56	41,976	1,338	284,462
지방공사채	117	41,668	165	39,391	192	33,557	44	21,967	8	9,650	526	146,233
통안채	23	603,700	5	390,600	2	103,500	0	0	0	0	30	1,097,800
특수채	282	329,730	396	517,796	339	431,816	391	436,698	782	850,674	2,190	2,566,714
금융채	3,204	2,939,438	2,222	1,512,925	1,087	735,526	724	487,445	776	848,041	8,013	6,523,375
자산유동화증권	2,026	397,322	1,058	358,942	479	327,880	534	331,321	1,465	620,046	5,562	2,035,511
회사채	3,629	551,207	3,409	569,472	1,336	427,369	732	369,280	575	465,487	9,681	2,382,816
합계	9,587	5,945,986	7,565	4,548,251	3,728	3,121,890	3,006	3,313,288	3,891	8,870,478	27,777	257,998,930

<표> 채권 발행액  
Panel A: 2022년 (단위: 조)

채권 종류	발행액	상환액	순발행액	잔액		종목수	진체 채권 대비 비중		
				금액	비중		발행액	상환액	종목수
국채	1,993,453	1,054,816	938,637	10,199,554	39.3	153	25.8	16.4	0.5
지방채	54,374	41,431	12,943	291,682	1.1	1,344	0.7	0.6	4.7
특수채	860,388	538,737	321,651	4,101,682	15.8	4,463	11.1	8.4	15.5
통안증권	1,046,600	1,323,300	-276,700	1,126,500	4.3	30	13.5	20.6	0.1
은행채	2,041,590	1,947,970	93,620	3,831,562	14.8	2,123	26.4	30.3	7.4
기타금융 채	670,838	565,960	104,878	2,057,532	7.9	5,542	8.7	8.8	19.2
회사채	767,742	731,335	36,407	3,605,489	13.9	11,718	9.9	11.4	40.6
ABS	300,754	235,296	65,458	717,018	2.8	3,475	3.9	3.7	12.0
계	7,735,739	6,438,845	1,296,894	25,931,019	100.0	28,848	100.0	100.0	100.0

Panel B: 2012년 (단위: 조)

채권 종류	발행액	상환액	순발행액	잔액		종목수	진체 채권 대비 비중		
				금액	비중		발행액	상환액	종목수
국채	1,118,405	864,373	254,031	4,133,616	29.6	266	19.2	18.8	1.5
지방채	37,614	35,712	1,901	170,985	1.2	1,180	0.6	0.8	6.8
특수채	1,068,910	470,944	597,966	3,180,687	22.8	2,800	18.4	10.3	16.1
통안증권	1,672,300	1,639,600	32,700	1,630,700	11.7	51	28.7	35.7	0.3
은행채	715,244	794,469	-79,225	1,653,908	11.9	2,775	12.3	17.3	16.0
기타금융채	250,353	182,660	67,693	740,815	5.3	2,235	4.3	4.0	12.9
회사채	767,145	444,607	322,538	2,104,287	15.1	6,965	13.2	9.7	40.1
ABS	192,919	161,899	31,020	332,396	2.4	1,110	3.3	3.5	6.4
계	5,822,890	4,594,264	1,228,624	13,947,394	100.0	17,382	100.0	100.0	100.0

## □ 국내 시장 규모 추정

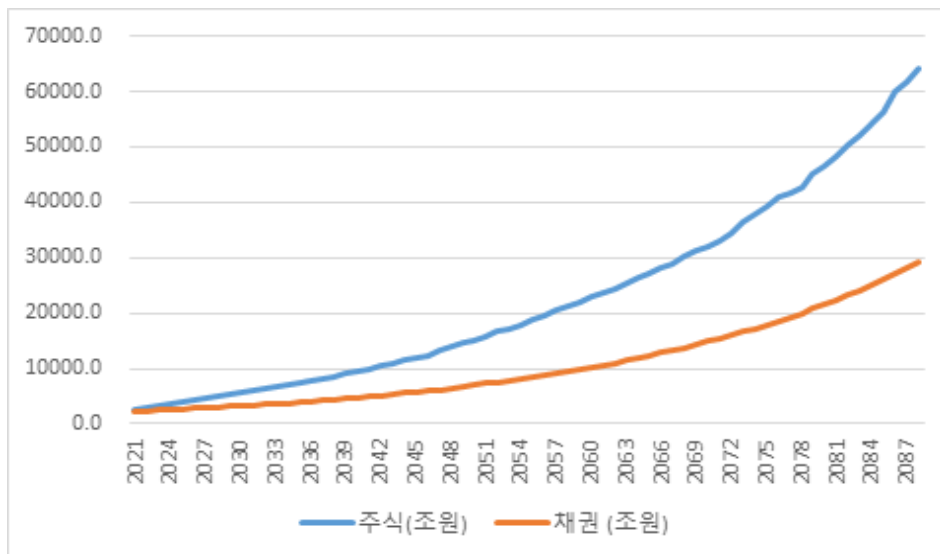
- 최용비 외 2인(2022)이 제공한 분위별 시장규모의 추정을 보면 아래와 같음.
- 다양한 분위 중 실제 과거 시장의 규모변화와 가장 유사한 성장률은 25~50%에 근사함

&lt;표&gt; 주식과 채권의 연평균 시장 성장률

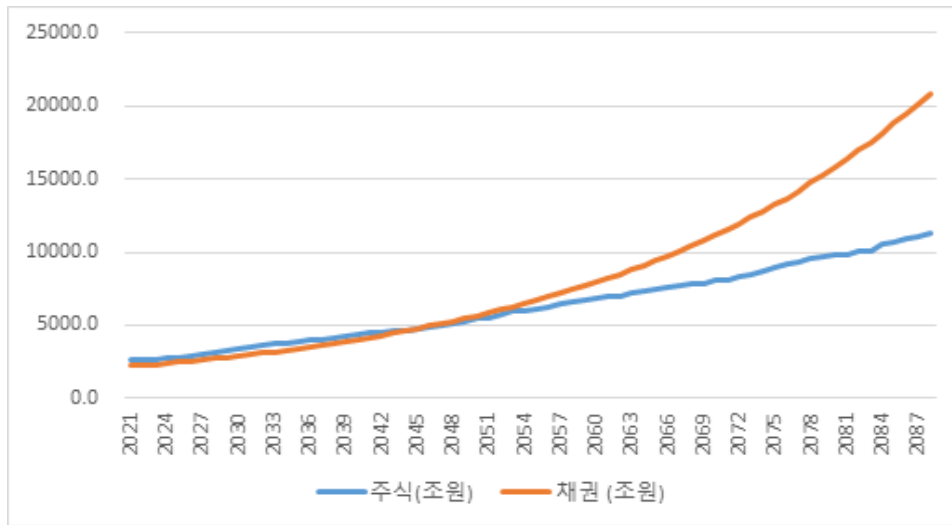
	주식	채권
상위 5%	-1.79%	2.54%
상위 25%	2.16%	3.34%
상위 50%	4.76%	3.84%
상위 75%	7.17%	4.35%
상위 95%	10.66%	5.12%

주석: '21~'88의 추계 동안의 평균 성장률

&lt;그림&gt; 시장규모 추정 (상위 50%)



<그림> 시장규모 추정 (상위 25%)



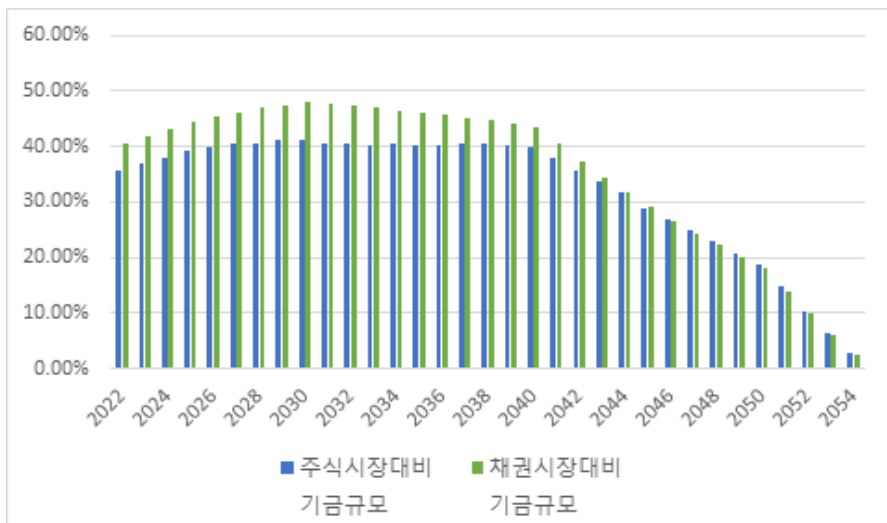
출처: 최용비, 최아진, 유제용(2022)

□ 국내 시장 대비 국민연금의 규모 추정

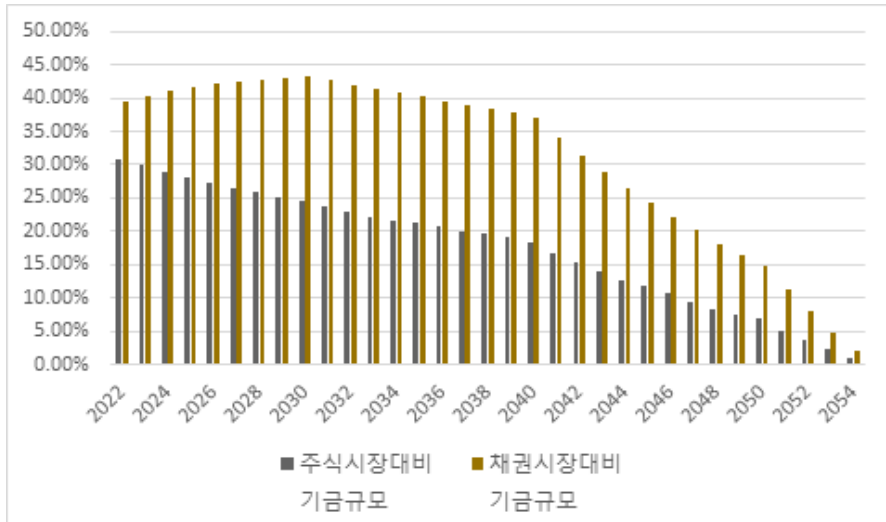
— 기금의 모든 자산을 국내주식 또는 국내채권에 투자한다고 가정했을 때의 가상적인 시장점유율

<그림> 주식시장 및 채권시장 규모 대비 국민연금기금의 규모 비율

Panel A: 25%의 시장 성장 대비



Panel B: 50%의 시장 성장 대비



### 3. NPS의 Reference Portfolio 설정 방향

- 기금의 국면별 변화가 예상되는 상황에서 운용 시 어떠한 목적을 우선시할 것인가?
  - 1) 재정목표 달성을 위한 수익 극대화(expected profit maximization)
  - 2) 기금(국민)의 위험감내도 (risk tolerance)
  - (소결) 최근 Reference Portfolio는 재정목표 달성을 위한 목표수익률의 개념이 아닌 Risk Budgeting의 개념으로 사용하고 있다는 점에서, 국민의 위험감내도를 고려하여 Reference portfolio를 설정하는 것이 필요
- 국면별 Reference Portfolio의 설정이 고려 사항
  - Reference Portfolio는 초장기의 재정목표 달성을 위해 설정한 포트폴리오가 아니기 때문에, 적절한 투자시계(investment horizon)에 따라 기금의 특성을 반영한 Reference Portfolio( 혹은 Policy Portfolio)에 반영할 수 있음
  - (고려사항 1) 시장충격
    - 위에서 살펴본 바에 따르면 2040년가량까지 기금이 국내 금융시장대비 높은 규모를 유지하기 때문에, 이 시기에는 국내투자보다는 해외투자에 집중하는 Reference Portfolio 혹은 Policy Portfolio를 유지할 필요가 있음

— (고려사항 2) 기금감소 전 수익극대화

- 기금의 고갈 이전에 높은 투자수익을 통해 기금고갈의 시점을 늦추기 위해서는 Reference Portfolio의 위험자산 비중을 조정해나갈 수 있음
- (기금성장기) 수익극대화를 통해 기금의 고갈시점을 늦추는 것을 목적으로 reference portfolio를 설정 : 위험자산의 비중을 상향
- (기금 전환기) 위험자산의 비중을 고려하여 운용수익의 일부를 급여로 지출할 수 있도록 대비 : 위험자산의 비중을 유지하며, 안전자산 내 유동자산의 비중을 확보
- (기금 감소기) Passive asset으로 구성된 Reference Portfolio 중 안전자산의 비중을 확대하며 유동성을 고려 : 대체투자과 같은 저유동 Active자산의 비중을 감소

— (고려사항 3) 퇴직연금과의 관계 부여

- 국민연금이 2041년 이후 급격한 감소가 예상되는데 반해, 퇴직연금의 경우 이후에도 지속적인 성장이 예상되고 있기에 시장충격을 완화할 수 있도록, 역할을 분담하는 정책적 고려가 필요

## 2

## 기금운용발전전문위 제9차 회의결과

## 1. 회의 개요

- 일 시 : 2023. 2. 24.(금), 13:30 ~ 15:30
- 장 소 : 서울 남부지역본부 10층 대회의실
- 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 9명\*

\* 이찬진, 남재우, 윤선중, 김우창, 이준행, 이재현, 최영민, 박민정, 강병중 위원

## 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

 논의안건

- 기금운용규모를 고려한 국면별 운용방안
  - 기준포트폴리오 및 정책포트폴리오

 주요 논의

- Reference portfolio(RP) 설정 관련
  - 기금 소진 해결을 위해 거버넌스 체계 변화가 필요하며, 기금과 제도의 관계 설정이 우선적으로 이루어져야 함
  - RP 수립에 앞서 기금의 미션을 먼저 확립해야 하고, 투자의 역할분담 수준을 결정해야 함
  - 캐나다의 RP는 승인주체인 이사회(board)에서 결정하며, 이후의 자산배분은 경영진인 본부의 역할임
  - 캐나다 CPP의 현행 RP 체계는 자산군 설정 제약에서 벗어나기 위함을 배경으로 함
  - RP 체계의 핵심은 수익률이 아닌 리스크에 있음. 즉, 시장의 다양한 Risk Factor에 대한 사전 승인, 모니터링, 변경 프로세스를 갖추는 것이 중요함
- 비교 사례 관련
  - CPP는 국민연금과 연기금 제도, 시장 현황, 시장에 대한 태도 등이 다르므로 우리나라 고유의 연금 재정상황, 거버넌스 체계를 고려해야 함
  - Base CPP와 같이 국민연금은 부분적립 방식으로 RP의 최초 설정 방식을 적립방식에 따라 설정할지, 성과 측정은 어떻게 할지 등의 방법을 해외사례를 통해 찾으면 좋겠음

○ 국면별 운용방안

- 성장기, 감소기의 차이는 유동성 차이이며, 비유동성 자산은 중장기 자산으로 제도에 기반한 RP가 달라질 필요가 없음
- RP는 기금의 소진을 고려하지 않고, 부과방식으로 변환될 국민연금의 RP를 논의하는 것이 실효성이 없을 수 있음
- 반면 국면별로 환경에 대응할 수 있는 RP를 마련하고 전략적 자산배분, AP로 위기대응력을 높일 수 있다는 주장

□ 향후 일정

- 10차 회의 일시 : 3월 10일(금) 13:30(미정)
  - 최종 보고서 내용 논의
- 합동위원회 및 11차 회의 일시 : 3월 24일(금) 14:00~

# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제10차 회의 [2023. 3. 10.]

## 안 건

1. 국민연금기금 분할 운용의 필요성 및 과제
2. 연구주제 심층 논의



1

기금운용발전전문위 제10차 회의자료

(안건1) 국민연금기금 분할 운용의 필요성 및 과제

국민연금기금 분할 운용의 필요성 및 과제

2023. 3

이준행 (서울여대 경제학과)

I. 국민연금 기금 운용의 문제점

II. 자산배분 process의 진화

III. 연금분할 이슈

2

## 국민연금 기금운용의 현재와 문제점

### ● 거대 연금의 문제

- ▶ 향후 GDP의 50%가 넘는 규모로 까지 급속히 커지면서 연못속의 고래
  - ✓ 독점력으로 인한 금융시장 왜곡과 발전 저해
  - ✓ 연금사회주의 우려
  - ✓ 자산운용의 운신 폭 제한, 자산배분 비중 조정의 어려움.

### ● 중기 전략적 자산배분에 대한 책임성 부재

- ▶ 수익성의 90% 이상을 좌우하는 것은 중기 전략적 자산배분.
  - ✓ 연금의 가장 중요한 의사결정임에도 불구하고 그 중요성에 상응하는 자원배분(인력, 연구기간)이 이루어지고 있지 않음.
  - ✓ 노력에 대한 보상이 이루어지는 구조가 없어 Nobody's Job
  - ✓ 해외 유수연금 대비 낮은 수익성의 원인

## 국민연금 기금운용의 현재와 문제점

### ● 기금운용본부의 비효율적 인력운용

- ▶ 전주이전으로 인력이탈이 심해지고 전문가영입 어려움
- ▶ 기금운용본부내에 인력구조의 비효율
  - ✓ 자산배분을 위시하여 섹터, 스타일, 지역 배분등을 결정하는 투자전략실의 전문성제고가 중요하지만 프런트 투자에 더 치중하는 구조
  - ✓ 대리인문제와 도덕적해이 존재

### ● 기금 운용의 독립성

- ▶ 스튜어드십 코드, 공공성 등 논란은 정부로부터 독립의 문제
- ▶ 기금운용위원회 상설화 등 지배구조 논란

## I. 국민연금 기금 운용의 문제점

## II. 자산배분 process의 진화

## III. 연금분할 이슈

5

## 전통적 자산군 기반 SAA의 문제점

- Markowitz(1952)에 의해 소개된 평균분산 최적화(Mean Variance Optimization: MVO)방법은 자산군의 risk-return 구조가 동질적일 때는 유용한데, 대체투자의 등장으로 해법이 되기에 문제를 안고 있음
- 전통적인 MVO방법의 가장 큰 취약점은 기대수익률과 리스크 추정치의 작은 변화에도 최적배분비중이 크게 변하고 종종 쏠림현상(corner solution)이 발생한다는 것임
- 특히 기대수익률 추정치의 민감도는 리스크 추정치의 민감도에 비해 훨씬 큰 것으로 보고되고 있음(Chopra and Ziemba(1993)).
  - ✓ 기대수익률의 미세한 차이에도 자산배분의 결과가 크게 달라지기 때문에 실무에서 어려움을 겪고 있고 Black and Litterman(1992) 방법론이나 Michaud(1998)의 재표본추출법(resampled efficiency theory)이론 등이 제시되었지만 제한적으로 사용되고 있는 실정

## 전통적 자산군 기반 SAA의 문제점

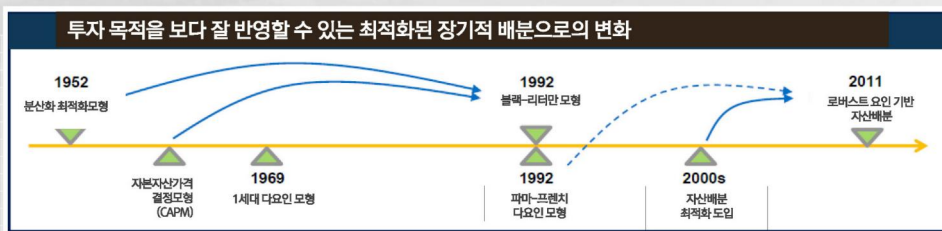
- 각 자산에 내재된 공통 위험요인의 심각한 중복 노출로 인하여 위기 시에 모든 자산의 상관관계는 높아짐

경기하락 이벤트	시작일	최저점	종료일	듀레이션 (일)	이벤트로부터 drawdown
닷컴 버블 사태	2000/09/01	2002/06/23	2004/01/15	1,231	-24.8%
세계 금융 위기	2007/12/16	2009/03/09	2010/09/20	1,011	-31.5%
대공황 이후 12개 이벤트 평균				958	-22.8%

자료: BlackRock

## 자산배분 process 접근법의 진화

- ❖ 현대 포트폴리오 이론과 자산배분



- ❖ 자산배분 접근법의 진화



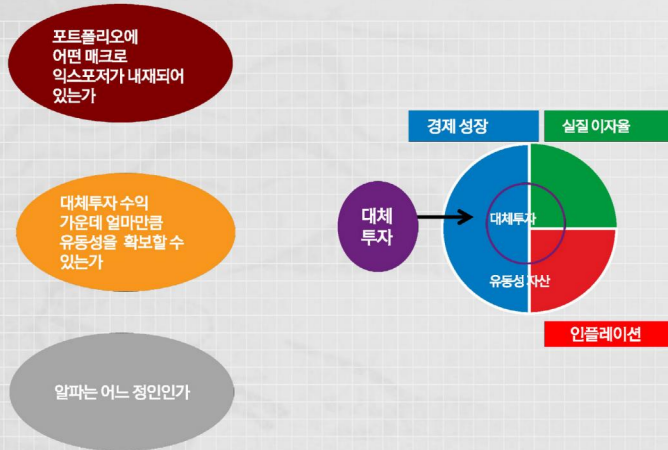
## Factor 기반 SAA란?

- ❖ 자산의 장기적인 수익률의 원천은 몇 개의 공통요인으로 압축할 수 있으므로 자산을 분산하는 것보다는 팩터를 분산하는 것이 효과적
  - ✓ 상관관계가 낮으면서 장기적으로 수익의 원천으로 인식되는 팩터가 중요
- 팩터에 기반한 SAA는 자산군의 특성을 설명하는데 유용한 팩터를 선택한 후, 이들 팩터의 최적 배분비중을 찾는 것임
  - ✓ 즉, 자산군으로 최적배분 비중을 찾는 것이 아니라 팩터로 최적배분 비중을 찾음
- 연기금의 투자목적(investment objectives)을 충족하면서 분산효과가 극대화 되는 팩터의 최적 조합을 목표 팩터 비중으로 하여, 이를 달성할 수 있도록 투자자산을 배분하는 방법

## Factor 기반 SAA : 다양한 대체투자 자산 등장

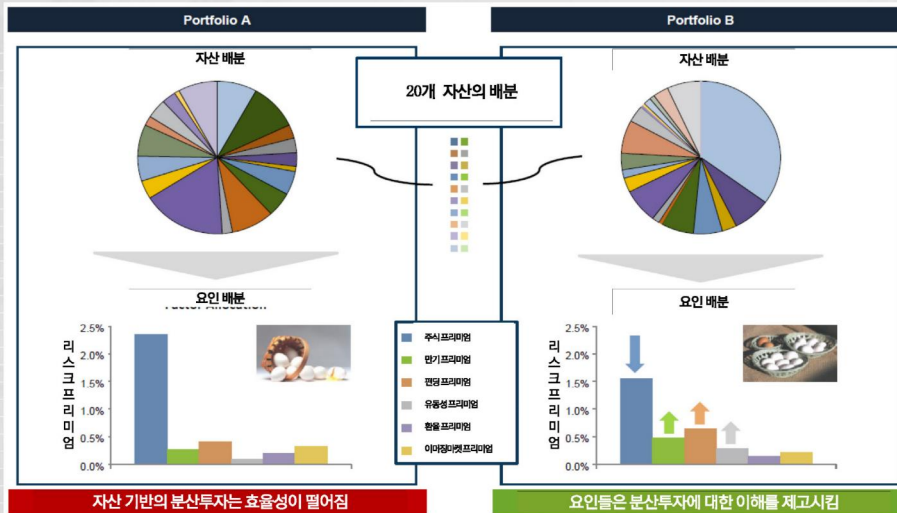
- ❖ 대체투자 수익의 원천은 전통적인 투자와 다르지 않음
  - 대체투자도 주식이나 채권의 수익률을 발생시키는 것과 동일한 리스크 요인에 노출
  - 사모투자는 주식위험에 대한 노출이 대부분이고, 부동산투자나 인프라투자에도 주식위험과 인플레이션위험 등이 상당히 포함
- ❖ 대체투자의 구성이 어떻게 되었는가에 따라 주식이나 채권과의 분산효과가 결정
  - 대체투자의 비중이 커진다고 분산효과가 높아지는 것이 아님
  - 대체투자의 리스크 요인이 기존 자산과 분산되었을 때 분산효과가 커짐
  - 분산투자 효과를 제고하기 위해서 리스크 요인의 분산이 필요하고 따라서 리스크 요인에 기반을 둔 SAA가 더 효과적

## 대체투자의 Factor Exposure 예

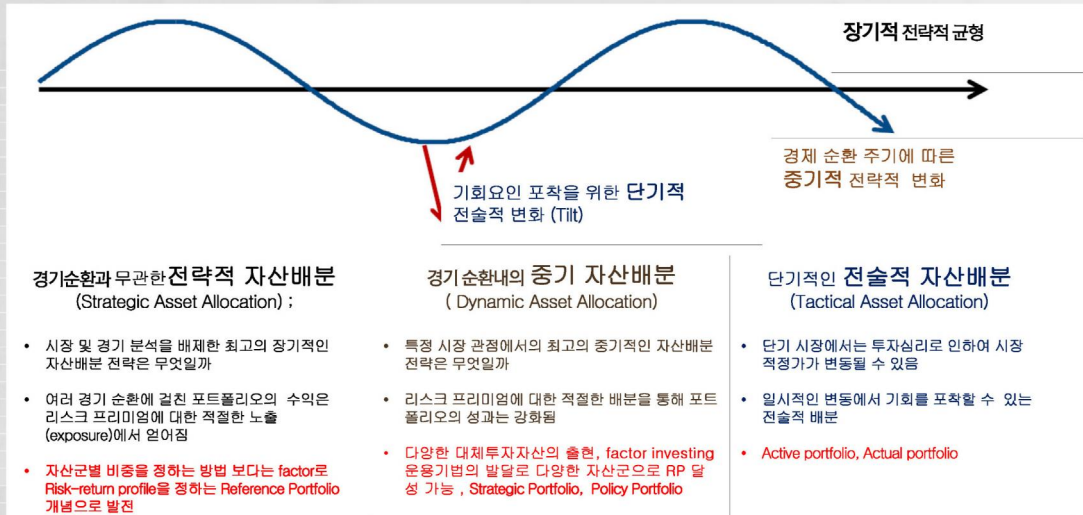


## Factor 기반 SAA : 분산효과

- ❖ 포트폴리오의 분산효과
  - 자산군별로는 잘 분산되어 분산효과가 클 것 같은 포트폴리오이지만 실제로 리스크는 분산효과가 크지 않은 포트폴리오의 예



## 전략적 자산배분 process의 재해석(?)



## 자산배분 process의 진화 : CPPIB

### ■ 기준 포트폴리오

- ✓ 기준포트폴리오는 연금의 목표 수익률과 허용위험을 달성하는 기준으로 주식과 채권의 비중만으로 표시
- ✓ 2018년까지 해외주식 85%, 국내국채 15%로 이행할 계획
- ✓ 기준포트폴리오는 장기 성과평가의 기준인데 가장 단순한 형태의 팩터에 기반한 SAA로 해석 가능
- ✓ 기금운용위원회가 기준포트폴리오만 설정해 주면 운용조직인 CPPIB는 다양한 투자자산을 활용하여 기준포트폴리오 보다 높은 성과를 달성하기 위해 노력

### ■ 연금의 리스크는 장기적인 관점에서 관리됨

- ✓ 단기 변동성은 연금의 지속성에 문제가 되지 않음

### ■ 실행하는 투자방법은 다양

- ✓ 모든 투자자산을 주식과 채권의 2개의 팩터에 매핑(mapping)하는데, 예를 들어 사모 투자는 (주식 130%, 채권 -30%)로 상업용 core 부동산은 (주식40%, 채권 60%)로 매핑.

## 자산배분 process의 진화 : 덴마크 ATP

- ❖ ATP의 new portfolio construction
  - ATP는 과거에는 개별투자자산을 하나의 리스크군(risk class)에 매핑하여 배분하였으나 2016년부터 새로운 자산배분 기준을 적용하고 있음
  - 자산을 단순히 5개의 리스크군에 배분하기보다는 개별 투자자산을 4개의 리스크 팩터에 매핑하여 배분하는 것
  - ATP의 새로운 투자 전략은 자산 클래스보다는 내재되어있는 리스크에 더 집중하는 것
    - ✓ 예를 들면, 기존에 부동산 투자는 인플레이션 클래스 하나에만 매핑되었지만 4가지 리스크 팩터에 노출된 것으로 분류
    - ✓ 이 접근 방법은 전반적으로 리스크관리를 향상시키는데, 특히 대체투자자산의 리스크관리에 효과적
    - ✓ 리스크 자체에 집중함에 따라 실질적인 리스크 및 개별 투자에 있어서 리스크 분산효과를 더 효과적으로 측정할 수 있음
    - ✓ 또한 동일한 리스크를 내재한 자산에 투자했을 때 기대수익률 비교하는데 용이

## 자산배분 process의 진화 : 덴마크 ATP

### Factor investing

Figure 2: Factor-based risk composition of selected assets

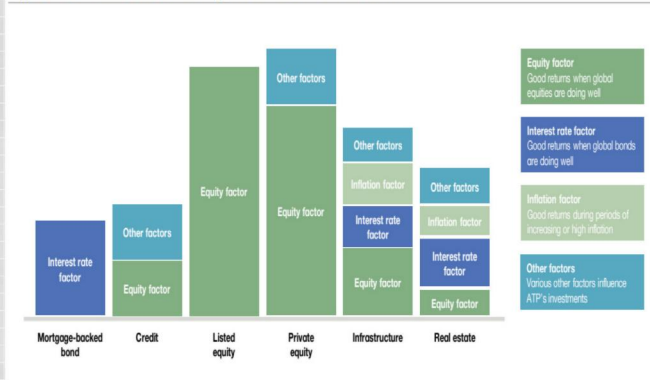
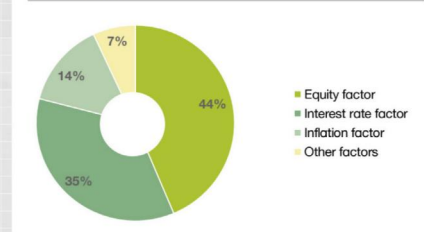


Figure 3: Risk allocation in the investment portfolio, year-end 2020



## 다양한 ASSET MIX : STRATEGIC PORTFOLIO

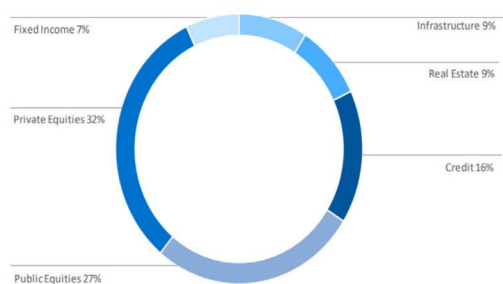
- CPPIB, GIC, ATP 등 연금들이 보고하는 자산배분은 factor 기반 투자의 결과를 자산군으로 나누어 보고한 형태로 해석.
- 사전적으로 자산군별 비중을 배분(Top-down)한 것이라기 보다는 Bottom-up

### CPPIB

#### Strategic Portfolio Asset Class and Geographic Classifications and Percentage Weights

Asset Class <sup>1</sup>	base CPP % of total	additional CPP % of total
Public Equity	23	14
Private Equity	23	14
Public Fixed Income	32	39
Credit <sup>2</sup>	17	31
Real Assets <sup>3</sup>	31	19
Cash and Absolute Return Strategies	(27)	(16)
	100%	100%

#### Asset Class Composition As at March 31, 2022



## 다양한 ASSET MIX : POLICY PORTFOLIO

- CPPIB, GIC, ATP 등 연금들이 보고하는 자산배분은 factor 기반 투자의 결과로 Bottom-up 형태로 해석.
- Calpers는 자산군별 비중을 배분(Top-down)

### GIC

Asset mix	31 March 2022 (%)
Developed Market Equities	14
Emerging Market Equities	16
Nominal Bonds and Cash	37
Inflation-linked Bonds	6
Real Estate	10
Private Equity	17
Total	100

#### CalPERS Trust Level Quarterly Update - Performance & Risk

##### Public Employees' Retirement Fund (PERF) As of September 30, 2022

#### Asset Allocation

	Ending Asset Value (bil)	Current Allocation (%)	SAA Interim Target Weight (%)	Variance (%)	Policy Range
Public Equity <sup>1</sup>	\$ 195.9	46.3%	52.8%	(6.5%)	± 7%
Private Equity <sup>2</sup>	\$ 48.8	11.5%	9.0%	2.5%	± 5%
Income <sup>1</sup>	\$ 99.5	23.5%	24.8%	(1.3%)	± 6%
Real Assets <sup>2</sup>	\$ 72.3	17.1%	13.4%	3.7%	± 5%
Private Debt <sup>2</sup>	\$ 7.7	1.8%	1.0%	0.8%	± 5%
Other Trust Level	\$ 16.2	3.8%			
Leverage	\$ (17.6)	-4.2%			
Strategic	\$ (1.4)	-0.3%	(1.0%)	0.7%	
Active <sup>3</sup>	\$ (16.2)	-3.8%			
<b>Total PERF</b>	<b>\$ 422.8</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>		

## 자산배분 process의 진화 : Calpers

### Introduction

In November 2021, the Board approved a new Strategic Asset Allocation (SAA). The new SAA requires implementation of several new features, including:

- Addition of Private Debt as a new asset class
- Increased allocations to Private Equity and Real Assets
- Introduction of total fund strategic leverage
- Adjustments to public market exposures

The proposed changes listed in this item are intended to facilitate the new SAA. This is a first read of the policies and staff is seeking input from the Investment Committee (Committee).

As required by the Total Fund Policy, staff shall periodically review and make recommendations to the Committee regarding:

- New policy development
- Policy revisions
- Policy repeals and
- Other Policy aspects that the staff considers pertinent



## 자산배분 process의 진화 : Calpers

### Overview of Investment Policy Changes

#### Total Fund Investment Policy

Purposes and objectives for activities and programs that have a cross-asset class reach

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investment Beliefs</li> <li>• <b>Asset Allocation Strategy</b></li> <li>• <b>Benchmarks</b></li> <li>• Investment Risk Management</li> <li>• Global Derivatives and Counterparty Risk</li> <li>• <b>Investment Leverage</b></li> <li>• Divestment</li> <li>• Liquidity Program</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Low Duration Fixed Income Program</li> <li>• <b>Opportunistic Program</b></li> <li>• Securities Lending</li> <li>• Terminated Agency Pool</li> <li>• Plan Level and Asset Class Transition Portfolios</li> <li>• Role of Private Asset Class Board Investment Consultants</li> <li>• Governance and Sustainability Strategy</li> <li>• <b>Private Debt *</b></li> </ul> |
|--|--|

#### Asset Class Investment Policies

Purposes and objectives specific to an investment program

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Equity Policy</li> <li>• <b>Global Fixed Income Policy</b></li> <li>• Private Equity Policy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Real Assets Policy</li> <li>• Other Programs (Inactive)</li> </ul> |
|--|---|

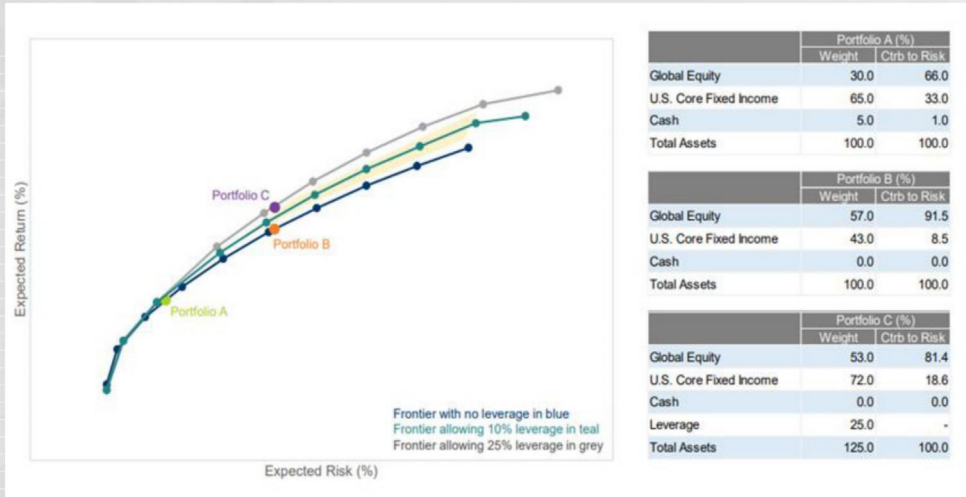
#### Notes

Bold font indicates policy with changes proposed

\* Private Debt emanated out of the Opportunistic Program. While it is a new asset class, it remains a component of the Total Fund Policy due to the future goal of consolidating all asset classes in the Total Fund Policy.



## Calpers 자산배분 : leverage 사용



## Calpers 자산배분의 변화

**Table 2 – Asset Allocation Strategy Policy Targets and Current Weights**

Asset Class	Approved Policy Target	Current Interim Target	Policy Range Rel. to Target	Current Portfolio Weight*
<b>Growth</b>				
Global Equity	47%	51%	+/- 7%	54.2%
Private Equity (PE)	12%	10%	+/- 4%	9.8%
<i>Total Growth</i>	<i>59%</i>	<i>61%</i>		<i>64.0%</i>
<b>Income – Global Fixed Income</b>				
Income – Global Fixed Income	19%	N/A	+/- 5%	18.2%
<b>Real Assets</b>				
Real Estate	11%	10%	+/- 5%	8.4%
Infrastructure & Forestland	3%	2%	+/- 2%	1.4%
<i>Total Real Assets</i>	<i>14%</i>	<i>12%</i>		<i>9.9%</i>
Inflation	6%	N/A	+/- 3%	4.9%
Liquidity	2%	N/A	+/- 1%	1.9%

\* As of February 28, 2015

### CalPERS Trust Level Quarterly Update - Performance & Risk

#### Public Employees' Retirement Fund (PERF) As of September 30, 2022

##### Asset Allocation

	Ending Asset Value (bil)	Current Allocation (%)	SAA Interim Target Weight (%)	Variance (%)	Policy Range
Public Equity <sup>1</sup>	\$ 195.9	46.3%	52.8%	(6.5%)	± 7%
Private Equity <sup>2</sup>	\$ 48.8	11.5%	9.0%	2.5%	± 5%
Income <sup>1</sup>	\$ 99.5	23.5%	24.8%	(1.3%)	± 6%
Real Assets <sup>2</sup>	\$ 72.3	17.1%	13.4%	3.7%	± 5%
Private Debt <sup>2</sup>	\$ 7.7	1.8%	1.0%	0.8%	± 5%
Other Trust Level	\$ 16.2	3.8%			
Leverage	\$ (17.6)	-4.2%			
Strategic	\$ (1.4)	-0.3%	(1.0%)	0.7%	
Active <sup>3</sup>	\$ (16.2)	-3.8%			
<b>Total PERF</b>	<b>\$ 422.8</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>		

## I. 국민연금 기금 운용의 문제점

## II. 자산배분 process의 진화

## III. 연금분할 이슈

23

# 연금 분할 운용의 필요성

### ❖ 중기 전략적 자산배분의 리스크 감소

- 단일 전략적 자산배분 보다는 시장에 대한 다양한 견해를 반영한 자산배분의 분산 가능
- 특히 금융시장의 위기시 유연하고 다각적 대응이 가능

### ❖ 거대연금 문제해소에 도움

- 자산운용의 유연성과 자유도(degree of freedom)를 높여 운용의 효율성 제고
  - 거대한 단일기금은 자산의 배분전략 및 비중조정을 유연하게 하는 것이 쉽지 않음
  - 운용전략은 노출되어 있고 단일 기금의 자산비중 조정에 대한 의사결정에 시장의 관심이 집중되어 수익률 저하를 초래할 가능성.
- 스튜어드십코드 관련 논란 해소
  - 정부의 개입 논란이나 연금 사회주의에 대한 논란해소
  - 동일한 스튜어드십코드 원칙 하에서도 의견결행사나 주주제안 내용의 구체적 실행방안은 다양할 수 있음.
  - 수탁자를 위한 최선의 의사결정을 하도록 하는 데 단일운용 보다는 합리적

## (분할의 전제조건) 장기자산배분 체계 개선

- ◆ **기금운용위원회는 주식/채권의 팩터만으로 기준포트폴리오를 제시하고 중기자산배분은 전문가그룹이 수행**
- 기금운용위원회는 연금의 재정목표를 감안하여 적절한 “목표수익률/허용위험한도”를 정하고, 이에 적합한 기준포트폴리오를 정함.
  - 기준포트폴리오는 factor 개념으로 주식/채권으로 구성.
- 중기자산배분(asset mix)은 투자전략 전문가그룹에 맡기고 경쟁유도
  - 기금 분할이 된 경우라면 분할된 운용주체가 각각 중기 자산배분을 행함으로써 경쟁 가능
  - 기준포트폴리오의 성과를 초과 달성할 수 있는 자산배분안을 만들어 결과에 책임을 지고 평가를 받도록 함.

## 연금 분할 방안

- ❖ **어떻게 나눌 것인가?**
  - 현재 투자중인 대체투자를 따로 떼어서 분할하고 나머지 자산을  $1/n$ 로 나누어  $n$ 개의 기금으로 분할
  - 현금 유출입을 담당하는 기금 추가
  - $(n+2)$ 개 기금
- ❖  **$N$ 개의 기금은 각각 독립적으로 자산배분을 실행**
  - 기준포트폴리오에서 대체투자기금의 factor를 제외한 나머지를  $n$ 개 기금의 기준포트폴리오(RP1)로 부여
  - RP1의 성과를 초과 달성하기 위한 투자자산군의 조합(asset mix)은 다양
    - 자산군의 분류도 각각 다르게 할 수 있음.
    - 현재 대체투자의 비중이 낮은 편이기 때문에  $n$ 개 기금에서도 대체투자 가능
  - 기준포트폴리오(RP1)의 성과를 초과달성할 수 있는 자산배분(asset mix)으로 결과에 대해 책임을 지고 평가를 받음
  - 동일한 기금을 가지고 출발하며 추가적인 자금 유입이 없는 closed fund 형태

## 연금 분할 방안

### ❖ 대체투자 기금

- 기 투자된 대체투자의 주식/채권 팩터를 추정하고 이 기금에 대한 기준포트폴리오(RP2)를 따로 설정
- 대체투자 금액이 큰 경우, 분할된 기금과 공동 투자 가능

### ❖ 현금유출입펀드

- 유동성자금을 제외한 자금은 독립적으로 투자.
- 유동성 자금이 일정 규모 이상이면 추가 펀드 설정
- 공공투자 등 가능

## 연금 분할 관련 기금위 역할

### ❖ 기금운용위원회는 RP를 설정

### ❖ Risk governance

- 각 기금의 자산배분을 승인
  - 각 기금이 제안한 자산배분의 리스크 profile이 RP의 기준에 부합하는지를 판단
- 투자정책 전문위가 담당가능
  - 전문가 확충이 필요

### ❖ 각 기금의 성과평가

## 분할 전 단기 추진방안 : 자산배분 process 개선

### ❖ 중기 자산배분의 책임성 부여

- 기금운용위원회로부터 전문가그룹으로 이양
  - 단기적으로는 policy portfolio 개념으로 접근
  - 자산배분 전문성 확충
    - Macro 투자전략 역량, 각 투자자산의 factor mapping 역량
- 투자정책전문위 vs 기금운용본부
  - 성과평가의 대상으로 상설 조직이 담당

## 분할 전 단기 방안 : OCIO 활용한 분할 운용

### ❖ 단기적으로 기금분할의 test bed로 OCIO 활용 고려

- 기금본부 투자전략실에 일정 금액 배분하여 다수 OCIO 선정 운용
  - OCIO에 기준포트폴리오 제안하고 asset mix는 자율에 맡김.
  - 국내 운용사들은 OCIO 비즈니스 경험있으나 자산배분 능력은 미흡
    - 국민연금의 OCIO 활용은 운용사들의 이 비즈니스에 대한 투자를 가속시키고 글로벌 자산배분 역량 높이는 계기
  - 글로벌 자본시장에 대한 다양한 시각이 반영된 자산배분 분산효과
  - peer 그룹간의 성과평가를 통하여 운용기관간의 자산배분 경쟁 유도, 자산운용의 효율성 제고.

## (안건2) 연구주제 심층 논의

### 제 1 장 기금과 제도 역할 분담

#### 1. 기준 포트폴리오 도입과 실행방안

이재현 위원(기발위 6차 회의)

#### < 목 차 >

I. 국민연금기금의 제도와 기금운용의 역할 분담 .....	
1. 기금운용이 기금에 영향을 주는 방식 .....	
2. 국민연금의 재정 문제 .....	
3. 기준 포트폴리오의 정의 .....	
4. 기준 포트폴리오의 도입 필요성 .....	
5. 해외 사례 .....	
II. 기준 포트폴리오의 형태 .....	
1. 기준 포트폴리오의 형태 .....	
2. 기준 포트폴리오의 벤치마크 .....	
III. 기준 포트폴리오의 산출 방안 .....	
1. 제도 IRR을 사용하는 방안 .....	
2. 재정지표를 목표로 하는 방안 .....	
3. 보험료율 위험 제약을 통해 산출하는 방안 .....	
(기준 포트폴리오의 설정 주체는 지배구조 파트로 이관)	
IV. 전략적 자산배분과의 관계 .....	
1. 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간의 매핑 .....	
2. 전략적 자산배분의 제약조건 설정 방안 .....	
V. 본론 .....	
1. 기준 포트폴리오의 설정 주기 .....	
2. 기준 포트폴리오의 법적 위치 .....	
3. 국면별 기준 포트폴리오에 대한 합의 .....	

## 2. 기준포트폴리오를 활용한 국면별 운용방안

윤선중 · 이준행 위원(기발위 9차 회의)

### < 목 차 >

- I. 국면변화를 고려한 운용방안에 대한 배경
  - 1. 주요 기금의 Dynamic 자산배분 추이
  - 2. 국면별 기금운용에 대한 선행연구
- II. 해외 주요 연기금의 기준포트폴리오의 활용 사례
  - 1. CPP
  - 2. NZSF
  - 3. GIC
- III. 국민연금의 기준포트폴리오 설정에서 고려할 사항
  - 1. 기준포트폴리오의 전망기간
  - 2. Active Program 도입과 성과평가
- IV. 국면변화에 대한 기준포트폴리오 설정 방향
  - 1. 기금의 국면 변화
  - 2. 금융시장의 규모 변화
  - 3. 국면별 기준포트폴리오의 요건에 대한 제언

## 제II장 기금운용체계, 성과평가 및 보상체계 개선

### 1. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가와 기금운용 거버넌스 개혁에서의 시사점

김우창 위원(기발위 7차 회의)

#### < 목 차 >

I. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가의 필요성 .....	
II. 분석방법 .....	
III. 분석결과 .....	
IV. 거버넌스 개혁에의 함의 .....	

## I. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가의 필요성

- 5차 재정추계에 즈음하여 국민연금기금과 관련한 사회적 논의는 기금운용위원회를 최상위 의사결정 기구로 하는 현 기금운용 거버넌스의 개혁에 방점을 찍고 있으며, 이는 현재의 거버넌스가 충분히 효율적인지에 대한 의문에서 출발함
- 그 의문에 대한 해답은 현재의 기금운용이 잘 되고 있는지 평가하는 것에서 시작하는 것이 타당하나 다음과 같은 이유로 현 거버넌스의 효율성에 대해 엇갈리는 시각이 존재함
  - 국민연금기금의 투자성과는 크게 1) 기금운용위원회의 전략적 자산배분 기여분과 2) 기금운용본부의 전술적 자산배분 및 자산선택효과 기여분으로 분해될 수 있음
  - 2) 기금운용본부의 기여분은 “0”보다 높아야한다는 평가기준이 있으며 매년 성과평가 보고서 등을 통해 엄밀히 평가를 받아왔음
  - 이에 반해 1) 기금운용위원회의 기여분, 즉 전략적 자산배분은 최상위 포트폴리오로서 투자성과의 대부분을 결정함에도 불구하고 평가의 대상에서 제외되어 있음
  - 이는 국민연금의 제도 차원에서 장기재정목표가 결여되어 있으므로 구체적인 평가기준이 존재할 수 없기 때문임
- 기금운용 거버넌스 논의를 위해서는 기금운용의 장기성과평가, 특히 전략적자산배분의 평가가 필요하며, “펀드로서”의 국민연금 기금 장기성과평가를 peer comparison을 통해 수행해보고자 함

## II. 분석방법

- 비교대상(peer)의 선정
  - 국민연금과 유사한 거대공적연기금을 비교대상으로 삼는 것이 타당하나 그 수가 대단히 제한적이므로 제대로 된 비교가 어려움
  - 이에 다음 세 가지 대안을 peer로 선정: 1) 미국 뮤추얼 펀드, 2) 한국 뮤추얼 펀드, 3) uniformly distributed random portfolio
- 성과지표(performance metric)의 선정
  - 펀드별로 risk 수준이 다르므로 수익률 직접 비교는 타당치 않음
  - 위험보정 수익률의 대표지표인 샤프지수(Sharpe Ratio)를 활용

## III. 분석결과

- 다양한 조합으로 분석한 결과 국민연금기금의 샤프지수는 아주 우수한 것으로 나타남
  - 많은 경우 국민연금기금의 샤프지수는 상위 1%
  - 국민연금기금에 불리한 조합의 분석에서도 상위 15% 수준

## IV. 거버넌스 개혁에의 함의

- 새로운 거버넌스를 위한 선결 조건
  - 기존의 거버넌스 하에서 위험보정 수익률이 상당히 우수했던만큼 새로운 거버넌스가 설득력을 얻기 위해서는 기존과 유사하거나 더 나은 성과를 낼 수 있음을 보여야할 것
- 기존 거버넌스 유지를 위한 선결 조건
  - 샤프지수는 “가성비”의 의미로 절대적인 성과지표는 아니며, 뛰어난 “가성비”에도 현재의 거버넌스 하에서 수익률 개선에 대한 아쉬움은 있음
  - 이에 1) 추가 risk taking, 2) 새로운 자산군 도입, 3) 기금운용본부의 역량 강화가 현 거버넌스 하에서 가능한지 검토가 필요

## 2. 국민연금 기금운용체계 개편

남재우 위원(기발위 4차 회의)

## &lt; 목 차 &gt;

I. 서론 .....	
1. 연구의 배경 .....	
2. 연구의 구성 .....	
II. 기금운용체계 개편의 필요성 .....	
1. 부분적립방식에서 기금의 역할 .....	
2. 연금개혁 정책변수로 기금운용수익률 설정 .....	
3. 현행 기금운용체계의 현황 및 문제점 .....	
III. 기금운용체계 개편의 방향 .....	
1. 공적연금기금의 지배구조 .....	
2. 과거 기금운용체계 개편안의 내용 및 시사점 .....	
3. 연금제도 운영과 기금 운용의 분리 .....	
IV. 기금운용체계 개편안 .....	
1. 최고의사결정위원회 재편 .....	
2. 전담운용조직 신설 .....	
3. 현행 체계하에서 기금운용 효율화 방안 .....	
4. 기금의 분리 운용 검토 .....	
V. 결론 및 시사점 .....	

### 3. 제Ⅳ장 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안

정석윤 · 이찬진 위원(기발위 8차 회의)

#### < 목 차 >

I. 현황 .....	
II. 논의결과와 제언 .....	
1. 위탁사선정 및 관리의 프로세스 .....	
2. 국내주식위탁운용의 수익률 제고 및 평가 .....	
3. 위탁수수료 .....	
4. 기금본부의 직접운용 및 위탁관리인력 확대 제언 .....	

## I. 현황

- 국민연금기금의 국내주식운용 규모는 2021년 말 기준 166조원으로 이는 전체 운용기금의 18%에 해당함
- 이는 국내주식시장의 시가 총액에 5%가 넘는 규모로 국내주식의 운용 방향은 기금의 수익률뿐만 아니라, 국내 주식시장에 상당한 영향을 미치고 있음
- 국내주식운용은 직접운용과 외부 운용사에게 위탁하는 위탁운용으로 구분됨. 위탁운용의 비중은 2021년 말 기준 약 50%임
- 위탁운용은 8개의 유형별 액티브로 운용이 되고 있고, 2021년 말 NAV 기준, 액티브퀀트형(20.5조)과 순수주식형(19.8조)임
- 지난 6년간(2016-2021) 위탁운용 유형 중 액티브퀀트형과 순수주식형을 제외한 나머지 6개 유형의 6년간 운영성과는 유형별 BM 대비 저조했고, 전체 위탁운용의 수익률 또한 BM에 미치지 못함
  - 지난 6년간 위탁운용의 누적수익률은 64.09%, BM은 69.34%, 직접운용은 90.45%이고, 이는 대형주, 중소형주, 책임투자형 유형의 BM 대비 저성과에 기인함
  - 액티브주식형 공모펀드의 수익률과 비교 시 위탁운용의 전체적인 성과는 우수하나, 순수주식과 액티브퀀트 유형을 제외한 유형의 펀드의 약 70%가 BM 대비 낮은 수익률을 기록함
- 최근의 BM 또는 직접운용 대비 낮은 위탁운용의 수익률은 위탁수수료의 적절성과 함께 사회적 이슈가 된 적이 있고, 수익률 개선을 위한 논의가 필요함
  - 이러한 논의는 위탁사의 선정, 운용사 관리의 적절성, 위탁수수료 체계의 합리성, 위탁운용의 성과평가 등이 포함되어야 함

## II. 논의결과와 제언

### 1. 위탁사선정 및 관리의 프로세스

- 위탁운용사 선정 시 정성/정량 평가 항목의 실효성(미래 수익률과 관계)에 대한 주기적 검증이 요구됨
- 국민연금운용지침 15조 7항에 대한 실효성 있는 실행이 요구됨. 즉, 위탁운용 성과 저조 운용사에 대한 선정 시 감점 규정 신설 등 보완 조치가 필요
- 분석결과, 위탁투자금의 추가집행 이후 성과는 하락한 반면, 자금회수 이후는 성과가 개선됨. 따라서, 추가 집행은 보수적, 자금회수의 적극적 실행은 위탁운용의 수익률을 개선시킬 가능성이 있음

### 2. 국내주식위탁운용의 수익률 제고 및 평가

- 위탁운용 전체의 BM은 유형별 규모를 가중 평균한 BM이 아닌 KOSPI+KOSDAQ150을 적용하고 있음. 정확한 성과 평가를 위해 8개의 유형의 위탁펀드의 규모와 BM이 반영된 가중 평균이 위탁 전체 수익률의 BM으로 고려되어야 함
- 위탁 운용 시, 기금본부가 유형별 투자금 배분을 결정하는 상황에서 위탁운용의 전체적인 성과는 운용본부의 유형별 배분 비중에 대한 결정과 위탁운용사의 운용능력이 결정함.
- BM대비 누적수익율이 낮은 배당주형(-16.1%),대형주형(-10.3%)의 경우 오히려 배분 비중을 확대
- 따라서, 기금본부 차원의 펀드 자산군/유형의 조정이나 비중 조정 등이 기금운용 성과평가 시 정기적으로 점검되고 기금운용본부의 전술적 운용 시 피드백이 될 필요가 있음

### 3. 위탁수수료

- 성과보수를 제외한 위탁펀드의 수수료는 일반주식형 공모펀드보다 낮아, 합리적이고 경쟁적인 수준임
- 운용사 선정 시 운용사가 수수료를 제안하는 방식보다 성과연동형 운용보수+인센티브 제도를 고려해 볼 것을 제안

### 4. 기금본부의 직접운용 및 위탁관리인력 확대 제언

- 기금본부의 직접운용인력 보강과 유형별 자산배분 및 조정 역량 강화를 통한 기금운용수익을 제고를 고려할 필요가 있음

## 2

## 기금운용발전전문위 제10차 회의결과

### 1. 회의 개요

- 일 시 : 2023. 3. 10.(금), 14:00 ~ 16:30
- 장 소 : 서울 남부지역본부 10층 대회의실
- 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 9명\*

\* 이찬진, 남재우, 정석윤, 김우창, 이준행, 이재현, 최영민, 박민정, 강병중 위원

### 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

#### 논의안건

- 국민연금기금 분할 운용의 필요성 및 과제
- 심층 주제 논의

#### 주요 논의

- 자산배분 프로세스 변화
  - 자산배분 평가가 필요하며, 다양한 자산배분을 통한 기회 창출을 위해 Reference portfolio(이하 RP) 도입이 요구됨
  - 최상위 의사결정기구가 RP를 결정하고, RP의 위험 프로파일에 대응된 자산배분 자율성이 적용될 수 있음
  - Factor에 대한 정의, 개수, 방법을 정형화해야 하고, 식별된 factor로 이루어져야 함
  - Factor allocation은 macro 환경을 예측하고 weight를 부여하는 방식 준용
  - factor의 식별 및 선정은 연금제도와의 연관성이 존재하도록 수립될 필요가 있음
- 연금분할 관련
  - 연금분할은 중기자산배분의 리스크 감소 및 거대연금의 한계를 해소하는데 일조할 수 있음
  - 기금운용위원회가 RP를 제시하고 분할된 투자전략 전문가 그룹이 각각의 중기자산배분으로 투자를 수행하고 결과를 평가받도록 함
- 최종보고서 관련 논의

#### 향후 일정

- 합동위원회 및 11차 회의 일시 : 3월 24일(금) 14:00~
  - 최종 보고서 내용 논의

# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제11차 회의 [2023. 3. 24.]

## 안 건

### 1. 연구주제 심층 논의



# 1 기금운용발전전문위 제11차 회의자료

## (안건) 연구주제 심층 논의

제1장 기금과 제도 역할 분담

### 1. 기준 포트폴리오 도입과 실행방안

이재현 위원(기발위 6차 회의)

#### < 목 차 >

- I. 국민연금기금의 제도와 기금운용의 역할 분담 .....
    - 1. 기금운용이 기금에 영향을 주는 방식 .....
    - 2. 국민연금의 재정 문제 .....
    - 3. 기준 포트폴리오의 정의 .....
    - 4. 기준 포트폴리오의 도입 필요성 .....
    - 5 해외 사례 .....
  - II. 기준 포트폴리오의 형태 .....
    - 1. 기준 포트폴리오의 형태 .....
    - 2. 기준 포트폴리오의 벤치마크 .....
  - III. 기준 포트폴리오의 산출 방안 .....
    - 1. 제도 IRR을 사용하는 방안 .....
    - 2. 재정지표를 목표로 하는 방안 .....
    - 3. 보험료율 위험 제약을 통해 산출하는 방안 .....
- (기준 포트폴리오의 설정 주체는 지배구조 파트로 이관)
- IV. 전략적 자산배분과의 관계 .....
    - 1. 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간의 매핑 .....
    - 2. 전략적 자산배분의 제약조건 설정 방안 .....
  - V. 결론 .....
    - 1. 기준 포트폴리오의 설정 주기 .....
    - 2. 기준 포트폴리오의 법적 위치 .....
    - 3. 국면별 기준 포트폴리오에 대한 함의 .....

## 2. 기준포트폴리오를 활용한 국면별 운용방안

윤선중 · 이준행 위원(기발위 9차 회의)

### < 목 차 >

- I. 국면변화를 고려한 운용방안에 대한 배경
  - 1. 주요 기금의 Dynamic 자산배분 추이
  - 2. 국면별 기금운용에 대한 선행연구
- II. 해외 주요 연기금의 기준포트폴리오의 활용 사례
  - 1. CPP
  - 2. NZSF
  - 3. GIC
- III. 국민연금의 기준포트폴리오 설정에서 고려할 사항
  - 1. 기준포트폴리오의 전망기간
  - 2. Active Program 도입과 성과평가
- IV. 국면변화에 대한 기준포트폴리오 설정 방향
  - 1. 기금의 국면 변화
  - 2. 금융시장의 규모 변화
  - 3. 국면별 기준포트폴리오의 요건에 대한 제언

## 제II장 기금운용체계, 성과평가 및 보상체계 개선

### 1. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가와 기금운용 거버넌스 개혁에서의 시사점

김우창 위원(기발위 7차 회의)

#### < 목 차 >

I. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가의 필요성 .....	
II. 분석방법 .....	
III. 분석결과 .....	
IV. 거버넌스 개혁에의 함의 .....	

## I. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가의 필요성

- 5차 재정추계에 즈음하여 국민연금기금과 관련한 사회적 논의는 기금운용위원회를 최상위 의사결정 기구로 하는 현 기금운용 거버넌스의 개혁에 방점을 찍고 있으며, 이는 현재의 거버넌스가 충분히 효율적인지에 대한 의문에서 출발함
- 그 의문에 대한 해답은 현재의 기금운용이 잘 되고 있는지 평가하는 것에서 시작하는 것이 타당하나 다음과 같은 이유로 현 거버넌스의 효율성에 대해 엇갈리는 시각이 존재함
  - 국민연금기금의 투자성과는 크게 1) 기금운용위원회의 전략적 자산배분 기여분과 2) 기금운용본부의 전술적 자산배분 및 자산선택효과 기여분으로 분해될 수 있음
  - 2) 기금운용본부의 기여분은 “0”보다 높아야한다는 평가기준이 있으며 매년 성과평가 보고서 등을 통해 엄밀히 평가를 받아왔음
  - 이에 반해 1) 기금운용위원회의 기여분, 즉 전략적 자산배분은 최상위 포트폴리오로서 투자성과의 대부분을 결정함에도 불구하고 평가의 대상에서 제외되어 있음
  - 이는 국민연금의 제도 차원에서 장기재정목표가 결여되어 있으므로 구체적인 평가기준이 존재할 수 없기 때문임
- 기금운용 거버넌스 논의를 위해서는 기금운용의 장기성과평가, 특히 전략적자산배분의 평가가 필요하며, “펀드로서”의 국민연금기금 장기성과평가를 peer comparison을 통해 수행해보고자 함

## II. 분석방법

- 비교대상(peer)의 선정
  - 국민연금과 유사한 거대공적연기금을 비교대상으로 삼는 것이 타당하나 그 수가 대단히 제한적이므로 제대로 된 비교가 어려움
  - 이에 다음 세 가지 대안을 peer로 선정: 1) 미국 뮤추얼 펀드, 2) 한국 뮤추얼 펀드, 3) uniformly distributed random portfolio
- 성과지표(performance metric)의 선정
  - 펀드별로 risk 수준이 다르므로 수익률 직접 비교는 타당치 않음
  - 위험보정 수익률의 대표지표인 샤프지수(Sharpe Ratio)를 활용

## III. 분석결과

- 다양한 조합으로 분석한 결과 국민연금기금의 샤프지수는 아주 우수한 것으로 나타남
  - 많은 경우 국민연금기금의 샤프지수는 상위 1%
  - 국민연금기금에 불리한 조합의 분석에서도 상위 15% 수준

## IV. 거버넌스 개혁에의 함의

- 새로운 거버넌스를 위한 선결 조건
  - 기존의 거버넌스 하에서 위험보정 수익률이 상당히 우수했던만큼 새로운 거버넌스가 설득력을 얻기 위해서는 기존과 유사하거나 더 나은 성과를 낼 수 있음을 보여야할 것
- 기존 거버넌스 유지를 위한 선결 조건

- 샤프지수는 “가성비” 의 의미로 절대적인 성과지표는 아니며, 뛰어난 “가성비” 에도 현재의 거버넌스 하에서 수익률 개선에 대한 아쉬움은 있음
- 이에 1) 추가 risk taking, 2) 새로운 자산군 도입, 3) 기금운용 본부의 역량 강화가 현 거버넌스 하에서 가능한지 검토가 필요

## 2. 국민연금 기금운용체계 개편

남재우 위원(기발위 4차 회의)

### < 목 차 >

I. 서론 .....	
1. 연구의 배경 .....	
2. 연구의 구성 .....	
II. 기금운용체계 개편의 필요성 .....	
1. 부분적립방식에서 기금의 역할 .....	
2. 연금개혁 정책변수로 기금운용수익률 설정 .....	
3. 현행 기금운용체계의 현황 및 문제점 .....	
III. 기금운용체계 개편의 방향 .....	
1. 공적연금기금의 지배구조 .....	
2. 과거 기금운용체계 개편안의 내용 및 시사점 .....	
3. 연금제도 운영과 기금 운용의 분리 .....	
IV. 기금운용체계 개편안 .....	
1. 최고의사결정위원회 재편 .....	
2. 전담운용조직 신설 .....	
3. 현행 체계하에서 기금운용 효율화 방안 .....	
4. 기금의 분리 운용 검토 .....	
V. 결론 및 시사점 .....	

### 3. 제Ⅳ장 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안

정석윤 · 이찬진 위원(기발위 8차 회의)

#### < 목 차 >

I. 현황 .....	
II. 논의결과와 제언 .....	
1. 위탁사선정 및 관리의 프로세스 .....	
2. 국내주식위탁운용의 수익률 제고 및 평가 .....	
3. 위탁수수료 .....	
4. 기금본부의 직접운용 및 위탁관리인력 확대 제언 .....	

## I. 현황

- 국민연금기금의 국내주식운용 규모는 2021년 말 기준 166조원으로 이는 전체 운용기금의 18%에 해당함
- 이는 국내주식시장의 시가 총액에 5%가 넘는 규모로 국내주식의 운용 방향은 기금의 수익률뿐만 아니라, 국내 주식시장에 상당한 영향을 미치고 있음
- 국내주식운용은 직접운용과 외부 운용사에게 위탁하는 위탁운용으로 구분됨. 위탁운용의 비중은 2021년 말 기준 약 50%임
- 위탁운용은 8개의 유형별 액티브로 운용이 되고 있고, 2021년 말 NAV 기준, 액티브퀀트형(20.5조)과 순수주식형(19.8조)임
- 지난 6년간(2016-2021) 위탁운용 유형 중 액티브퀀트형과 순수주식형을 제외한 나머지 6개 유형의 6년간 운영성과는 유형별 BM 대비 저조했고, 전체 위탁운용의 수익률 또한 BM에 미치지 못함
  - 지난 6년간 위탁운용의 누적수익률은 64.09%, BM은 69.34%, 직접운용은 90.45%이고, 이는 대형주, 중소형주, 책임투자형 유형의 BM 대비 저성과에 기인함
  - 액티브주식형 공모펀드의 수익률과 비교 시 위탁운용의 전체적인 성과는 우수하나, 순수주식과 액티브퀀트 유형을 제외한 유형의 펀드의 약 70%가 BM 대비 낮은 수익률을 기록함
- 최근의 BM 또는 직접운용 대비 낮은 위탁운용의 수익률은 위탁수수료의 적절성과 함께 사회적 이슈가 된 적이 있고, 수익률 개선을 위한 논의가 필요함
  - 이러한 논의는 위탁사의 선정, 운용사 관리의 적절성, 위탁수수료 체계의 합리성, 위탁운용의 성과평가 등이 포함되어야 함

## II. 논의결과와 제언

### 1. 위탁사선정 및 관리의 프로세스

- 위탁운용사 선정 시 정성/정량 평가 항목의 실효성(미래 수익률과 관계)에 대한 주기적 검증이 요구됨
- 국민연금운용지침 15조 7항에 대한 실효성 있는 실행이 요구됨. 즉, 위탁운용 성과 저조 운용사에 대한 선정 시 감점 규정 신설 등 보완 조치가 필요
- 분석결과, 위탁투자금의 추가집행 이후 성과는 하락한 반면, 자금회수 이후는 성과가 개선됨. 따라서, 추가 집행은 보수적, 자금회수의 적극적 실행은 위탁운용의 수익률을 개선시킬 가능성이 있음

### 2. 국내주식위탁운용의 수익률 제고 및 평가

- 위탁운용 전체의 BM은 유형별 규모를 가중 평균한 BM이 아닌 KOSPI+KOSDAQ150을 적용하고 있음. 정확한 성과 평과를 위해 8개의 유형의 위탁펀드의 규모와 BM이 반영된 가중 평균이 위탁 전체 수익률의 BM으로 고려되어야 함
- 위탁 운용 시, 기금본부가 유형별 투자금 배분을 결정하는 상황에서 위탁운용의 전체적인 성과는 운용본부의 유형별 배분 비중에 대한 결정과 위탁운용사의 운용능력이 결정함.
- BM대비 누적수익율이 낮은 배당주형(-16.1%),대형주형(-10.3%)의 경우 오히려 배분 비중을 확대

- 따라서, 기금본부 차원의 펀드 자산군/유형의 조정이나 비중 조정 등이 기금운용 성과평가 시 정기적으로 점검되고 기금 운용본부의 전술적 운용 시 피드백이 될 필요가 있음

### 3. 위탁수수료

- 성과보수를 제외한 위탁펀드의 수수료는 일반주식형 공모펀드보다 낮아, 합리적이고 경쟁적인 수준임
- 운용사 선정 시 운용사가 수수료를 제안하는 방식보다 성과연동형 운용보수+인센티브 제도를 고려해 볼 것을 제안

### 4. 기금본부의 직접운용 및 위탁관리인력 확대 제언

- 기금본부의 직접운용인력 보강과 유형별 자산배분 및 조정 역량 강화를 통한 기금운용수익율 제고를 고려할 필요가 있음

## 2

## 기금운용발전전문위 제11차 회의결과

### 1. 회의 개요

- 일 시 : 2023. 3. 24.(금), 16:00 ~ 18:00
- 장 소 : 서울 코리아나 호텔 스테이트퀸룸
- 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 9명\*

\* 이찬진, 남재우, 윤선중, 김우창, 이준행, 이재현, 최영민, 박민정, 강병중 위원

### 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

#### 논의안건

- 심층 주제 논의

#### 주요 논의

- 최종보고서 관련 논의
  - 기금의 중요성, 제도에서의 기금의 역할을 정리하고, 거대담론과 마이크로 이슈의 순으로 연계되었으면 함
  - 요약본 취합 후 최종보고서 내용에 관한 논의를 추가로 진행

#### 향후 일정

- 12차 회의 일시 : 4월 7일(금) 16:00~
  - 최종보고서 내용 논의

# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제12차 회의 [2023. 4. 7.]

## 안 건

### 1. 연구주제 심층 논의



# 1 기금운용발전전문위 제12차 회의자료

## (안건) 연구주제 심층논의

### 제 I 장 기금과 제도 역할 분담

#### 1. 기준 포트폴리오 도입과 실행방안

이재현 · 윤선중 · 이준행 위원

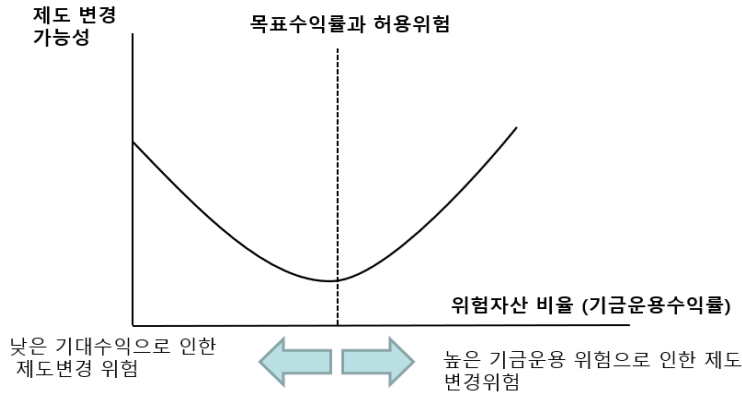
#### < 목 차 >

I. 기준 포트폴리오 도입 필요성 .....	
1. 국민연금의 재정 문제와 기금운용의 역할 .....	
2. 기준 포트폴리오의 정의 .....	
3. 기준 포트폴리오의 도입 필요성 .....	
II. 기준 포트폴리오의 해외 사례와 시사점 .....	
III. 기준 포트폴리오의 형태와 산출방안 .....	
1. 기준 포트폴리오의 형태 .....	
2. 제도 IRR을 사용하는 방안 .....	
3. 재정지표를 목표로 하는 방안 .....	
4. 보험료율 위험 제약을 통해 산출하는 방안 .....	
IV. 전략적 자산배분과의 관계 .....	
1. 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간의 매핑 .....	
2. 전략적 자산배분의 제약조건 설정 방안 .....	
V. 결론 .....	
1. 기준 포트폴리오의 설정 주기 .....	
2. 기준 포트폴리오의 법적 위치 .....	
3. 국면별 기준 포트폴리오에 대한 함의 .....	

## 1. 기준 포트폴리오의 도입 필요성

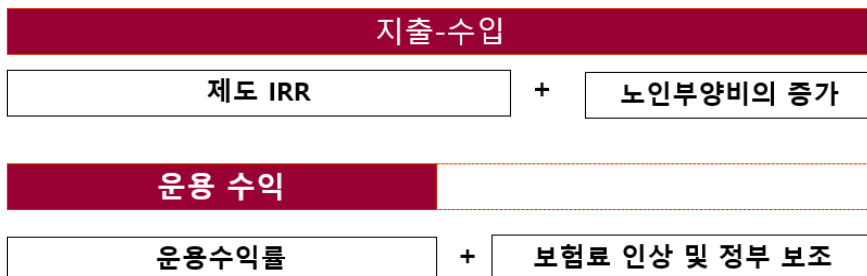
### □ 기금운용과 국민연금의 제도 변경 가능성

- 낮은 목표수익률은 제도 변경의 가능성이 높으며, 높은 목표수익률은 기금운용 위험으로 인해 제도 변경의 가능성이 높아짐



### □ 국민연금의 재정 문제와 기금운용의 역할

- 국민연금 제도의 높은 제도 IRR과 인구감소에 따른 노인 부양비 증가는 통상의 운용수익률로 해결하기 어려운 구조
- 보험료 인상 및 정부 보조 등 재정문제로 인해 제도 변경이 요구되는 시점
- 아래 그림과 같이 그 역할을 어느 정도로 분담할지에 대한 정책적 판단이 요구됨



## □ 기준 포트폴리오의 정의

- 연금재정 위험을 최소화하면서 기금의 목표를 달성할 수 있는 단순 저비용의 패시브 포트폴리오 또는 자산군의 조합(박태영, 원상희, 2017)
- reference portfolio, norm portfolio, or normal portfolio

## □ 기준 포트폴리오의 도입 필요성

- 전략적 자산배분의 제도 합목적적 근거를 마련
- 이해관계자가 국민연금기금의 운용 정책에 대해서 이해하기 쉬움
- 재정추계 시 기금운용수익률 가정에 대한 타당성 제공
- 기금의 목표수익률에 대한 제도적 기반을 마련
- 기금운용 위험에 대한 직관적 이해가 가능
- 바람직한 기금 지배구조(Best Practice)에 적합함
- 복수 개의 전략적 자산배분을 허용할 경우 그 평가 기준이 됨

## II. 기준포트폴리오의 해외사례와 시사점

- 기준포트폴리오는 주식과 채권 등 단순화된 Public 자산군으로 구성되어 있으며, 도입기관별로 세부적 차이가 있으나 3단계의 체계로 구성
  - Reference Portfolio, Policy Portfolio(Strategic) Portfolio, Actual Portfolio
- (캐나다 CCIPIB) '97년 연금개혁의 일환으로 정부로부터 기금운용을 독립시키기 위해, '98년 설립

- 연금에 대한 추계결과를 바탕으로 Board의 위험선호에 따라 RP의 구성이 변화
- (뉴질랜드 Super Fund) 기초연금(노령연금) 재원의 일부를 사전 조성함으로써 장기재원 확보를 통한 미래 세대 부담을 줄이기 위해 '01년 도입하고 '10년 Reference Portfolio 도입
- '50년까지 연금인출이 없을 것으로 예상되기 때문에, 위험자산의 비중을 높이고 ALM을 고려하지 않음
- (싱가폴 GIC) 싱가포르 정부의 외환보유고 운용을 위해 1981년 설립하였으며, '13년 Reference Portfolio 도입
- 국부펀드의 특성을 반영하여 ALM을 고려하지 않으며, 기금의 위험감내 정보를 바탕으로 Reference Portfolio를 설정
- (시사점) 대부분의 기금은 기금의 운용목적에 따라 Reference Portfolio를 설정하고, RP를 기금의 위험감내정도를 제한하는 기준으로 활용하여, 연금성기금에서도 재정추계기간을 RP의 투자전망기간과 일치시키지는 않음

### Ⅲ. 기준 포트폴리오의 형태와 산출방안

- 기준 포트폴리오의 형태
  - 위험자산/안전자산으로 분류하는 것을 권장함
  - 주식/채권/실물자산 등 3개로 분류하는 것도 고려할 수 있음
  - 자산군을 사용하지 않고 목표수익률로서 기준 포트폴리오를 제안하는 안도 고려됨

기준 포트폴리오의 벤치마크

- 국내주식/국내채권
- 해외주식/국내채권

기준 포트폴리오의 산출방안

- 제도 IRR을 목표로 하는 방안
- 재정 지표(적립배율, 적립금소득배율Investment Leverage)를 목표로 하는 방안
- 보험료율 위험 제약을 통해 산출하는 방안

제도 IRR을 목표로 하는 방안

- 대표 가입자 기준 가입기간, 수급기간별 IRR

수급기간	가입기간	소득 하위	소득 중위	소득 고위
20년	20년	0.1241	0.0721	0.0589
	30년	0.1030	0.0648	0.0546
25년	20년	0.1275	0.0784	0.0660
	30년	0.1063	0.0700	0.0605

- 이 방안은 이론적이기는 하지만 현재의 제도에서 이 수익률을 달성하는 기준 포트폴리오를 찾기는 어려움

재정 지표를 목표로 하는 방안

- 적립배율과 위험자산 비중

목표수익률	위험자산비중	소진연도	2057년 적립배율
0.020	0.00	2050	-4.15
0.032	0.30	2053	-2.81
0.040	0.50	2055	-1.42
0.046	0.65	2057	-0.04
0.050	0.74	2059	1.00
0.054	0.85	2061	2.37

○ 적립금 소득배율과 위험자산 비중

목표수익률	위험자산비중	소진연도	2057년 IL
0.020	0.00	2050	-1.02
0.032	0.30	2053	-0.69
0.040	0.50	2055	-0.35
0.046	0.65	2057	-0.01
0.054	0.85	2061	0.59
0.058	0.96	2064	1.00

○ 보험료율 인상에 따른 기준포트폴리오

보험료 율인상	2060년 1배 목표			2070년 1배 목표			2088년 0배 목표	
	위험자 산비중	목표수 익률	소진연 도	위험자 산비중	목표수 익률	소진연 도	위험자 산비중	목표수 익률
0.01	0.912	0.056	2066	1.139	0.066	2076	1.262	0.070
0.02	0.775	0.051	2067	1.022	0.061	2076	1.156	0.066
0.03	0.638	0.046	2067	0.906	0.056	2077	1.050	0.062
0.04	0.501	0.040	2067	0.791	0.052	2077	0.944	0.058
0.05	0.364	0.035	2067	0.676	0.047	2077	0.839	0.054

□ 보험료율 위험 기반의 기준 포트폴리오 산출

- 2057년에 기대 투자 레버리지가 0이 되도록 필요 보험료율의 조정을 반영하기로 함
- 그리고 CaR를 통해 위험 보험료율을 계산하여 합산하여 그 값이 가장 낮은 값이 시뮬레이션에서 최적임

위험자산비중	0	0.3	0.5	0.65	0.8
목표수익률	0.02	0.32	0.04	0.046	0.052
필요 보험료율 인상(A)	0.034	0.019	0.008	0.000	-0.008
CaR	0.000	0.442	0.820	1.176	1.564
위험보험료율(C)	0.000	0.011	0.024	0.038	0.055
A+C	0.034	0.030	0.032	0.038	0.047

## IV. 전략적 자산배분과의 관계

- 기준 포트폴리오와 전략적 자산배분간 매핑
  - 대체투자 청산 펀드의 IRR을 통해 해외주식과 국내채권으로 매핑함
  - 현재 자산비중과 기준 포트폴리오

	금액	비중	알파	해외주식	국내채권	고유변동성
국내주식	130	14.3%	0.007	1.000	0.000	0.142
해외주식	259.7	28.5%	0.000	1.000	0.000	0.000
국내채권	301.7	33.1%	0.000	0.000	1.000	0.000
해외채권	67.8	7.4%	0.011	0.000	1.000	0.040
대체투자	152.4	16.7%	0.007	0.170	0.830	0.058
전체	911.6		0.003	<b>0.456</b>	<b>0.544</b>	0.069

- 기준 포트폴리오 도입 후 전략적 자산배분의 위험제약 조건
  - 위험제약은 의미 없음
  - 다만, 기준 포트폴리오와의 괴리에 대한 위험 제약인 Relative Shortfall을 제안함

## V. 본론

- 기준 포트폴리오의 설정 주기
  - 재정계산 때마다 설정하는 안을 권장함
  - 제도 변경시에만 설정하는 안도 고려할 수 있음
- 기준 포트폴리오의 법적 위치
  - 국민연금법 제4조 혹은 제5조에 포함하는 안
  - 법 4조 2항에 근거하여 시행령에 포함하는 안
  - 기금운용지침에서 정하는 안

□ 국면별 기준 포트폴리오에 대한 함의

- 국민연금기금의 규모가 증가함에 따라 국내 시장에 미치는 영향에 대해 분석
  - (국민연금의 5차 재정추계) 국민연금기금은 '40년까지 기금규모가 증가한 이후 '55년 고갈될 것으로 예상
  - (국내 금융시장) 국내 금융시장에 대한 분석에 따르면, 국내투자 비중을 유지할 경우, 국내 주식시장과 채권시장에 대한 점유율을 추정 가능
- (국면별 RP 설정 고려사항) 시장충격이 발생할 개연성 및 기금감소전 수익극대화를 위하여, 기금의 성장기와 전환기, 감소기에 따라 Reference Portfolio의 비중을 고려할 수 있음
  - 위험자산과 안전자산의 배분 비중을 사전에 확정적으로 결정하기 보다는 유동성 및 해외투자 비중 등에 대한 가이드라인을 제시할 수 있음
- 국면별 기준 포트폴리오를 설정하게 되면 다음의 부작용도 존재함
  - 기준 포트폴리오는 제도 변경이 이루어지게 되면 동시에 변경됨
  - 이에 실제 적용되는 기준 포트폴리오는 해당 국면의 기준 포트폴리오만 존재하게 됨
  - 더불어 국민연금의 현금흐름은 시점마다 상당히 다른 구조를 갖고 있기 때문에 시퀀스(sequence) 위험도 존재함
  - 시퀀스 위험이란 자산배분이 다르거나 실제 실현되는 비율이 달라질 때 다른 현금흐름 구조로 인해 만기 시점의 목표와 허용위험과는 다르게 나타날 수 있음

## 제II장 기금운용체계, 성과평가 및 보상체계 개선

### 1. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가와 기금운용 거버넌스 개혁에서의 시사점

김우창 위원

#### < 목 차 >

I. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가의 필요성 .....	
II. 분석방법 .....	
III. 분석결과 .....	
IV. 거버넌스 개혁에의 함의 .....	

## I. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가의 필요성

- 5차 재정추계에 즈음하여 국민연금기금과 관련한 사회적 논의는 기금운용위원회를 최상위 의사결정 기구로 하는 현 기금운용 거버넌스의 개혁에 방점을 찍고 있으며, 이는 현재의 거버넌스가 충분히 효율적인지에 대한 의문에서 출발함
- 그 의문에 대한 해답은 현재의 기금운용이 잘 되고 있는지 평가하는 것에서 시작하는 것이 타당하나 다음과 같은 이유로 현 거버넌스의 효율성에 대해 엇갈리는 시각이 존재함
  - 국민연금기금의 투자성과는 크게 1) 기금운용위원회의 전략적 자산배분 기여분과 2) 기금운용본부의 전술적 자산배분 및 자산선택효과 기여분으로 분해될 수 있음
  - 2) 기금운용본부의 기여분은 “0”보다 높아야한다는 평가기준이 있으며 매년 성과평가 보고서 등을 통해 엄밀히 평가를 받아왔음
  - 이에 반해 1) 기금운용위원회의 기여분, 즉 전략적 자산배분은 최상위 포트폴리오로서 투자성과의 대부분을 결정함에도 불구하고 평가의 대상에서 제외되어 있음
  - 이는 국민연금의 제도 차원에서 장기재정목표가 결여되어 있으므로 구체적인 평가기준이 존재할 수 없기 때문임
- 기금운용 거버넌스 논의를 위해서는 기금운용의 장기성과평가, 특히 전략적자산배분의 평가가 필요하며, “펀드로서”의 국민연금 기금 장기성과평가를 peer comparison을 통해 수행해보고자 함

## II. 분석방법

- 비교대상(peer)의 선정
  - 국민연금과 유사한 거대공적연기금을 비교대상으로 삼는 것이 타당하나 그 수가 대단히 제한적이므로 제대로 된 비교가 어려움
  - 이에 다음 세 가지 대안을 peer로 선정: 1) 미국 뮤추얼 펀드, 2) 한국 뮤추얼 펀드, 3) uniformly distributed random portfolio
- 성과지표(performance metric)의 선정
  - 펀드별로 risk 수준이 다르므로 수익률 직접 비교는 타당치 않음
  - 위험보정 수익률의 대표지표인 샤프지수(Sharpe Ratio)를 활용

## III. 분석결과

- 다양한 조합으로 분석한 결과 국민연금기금의 샤프지수는 아주 우수한 것으로 나타남
  - 많은 경우 국민연금기금의 샤프지수는 상위 1%
  - 국민연금기금에 불리한 조합의 분석에서도 상위 15% 수준

## IV. 거버넌스 개혁에의 함의

- 새로운 거버넌스를 위한 선결 조건
  - 기존의 거버넌스 하에서 위험보정 수익률이 상당히 우수했던만큼 새로운 거버넌스가 설득력을 얻기 위해서는 기존과 유사하거나 더 나은 성과를 낼 수 있음을 보여야할 것
- 기존 거버넌스 유지를 위한 선결 조건
  - 샤프지수는 “가성비”의 의미로 절대적인 성과지표는 아니며, 뛰어난 “가성비”에도 현재의 거버넌스 하에서 수익률 개선에 대한 아쉬움은 있음
  - 이에 1) 추가 risk taking, 2) 새로운 자산군 도입, 3) 기금운용본부의 역량 강화가 현 거버넌스 하에서 가능한지 검토가 필요

## 2. 국민연금 기금운용체계 개편

남재우 위원

### < 목 차 >

I. 서론 .....	
1. 연구의 배경 .....	
2. 연구의 구성 .....	
II. 기금운용체계 개편의 필요성 .....	
1. 부분적립방식에서 기금의 역할 .....	
2. 연금개혁 정책변수로 기금운용수익률 설정 .....	
3. 현행 기금운용체계의 현황 및 문제점 .....	
III. 기금운용체계 개편의 방향 .....	
1. 공적연금기금의 지배구조 .....	
2. 과거 기금운용체계 개편안의 내용 및 시사점 .....	
3. 연금제도 운영과 기금 운용의 분리 .....	
IV. 기금운용체계 개편안 .....	
1. 최고의사결정위원회 재편 .....	
2. 전담운용조직 신설 .....	
3. 현행 체계에서 효율화 방안 .....	
V. 결론 및 시사점 .....	

## I. 서론

- 연금제도에서 금융의 의의와 역할
  - 연금제도는 개인의 생애주기 내, 개인 간, 세대 간 자금의 이동을 의미하며, 이는 본질적으로 금융의 영역임
  - 재정안정화 및 소득보장을 위한 연금개혁 과정에서 금융의 역할 및 필요성에 대한 근본적인 인식 재고 필요
- 기금운용체계 개편의 필요성
  - 제도의 지속가능성을 위한 정책변수로 보험료율과 함께 기금운용수익률의 조합 → 기금운용 효율화 전제
  - 기금운용의 장기목표 수립 → 기준포트폴리오(Reference Portfolio)
  - 기금운용의 의사결정체계 및 집행조직 효율화 → 기금운용의 독립성 및 전문성
- 장기기금운용목표 설정
  - 제도에서 요구하는 기금의 역할(수익률 및 허용위험수준)에 부응하는 장기운용목표로 기준포트폴리오 설정
  - 기준포트폴리오체계 하에서 독립적이고 전문적인 기금운용이 가능하도록 구조적 개편 방안 모색
- 의사결정체계 및 집행조직 개편
  - 명확한 운용 목표(mission) 하에서 제도운영과 기금운용의 실질적 분리
  - 연기금 지배구조 관련 문헌 연구 및 지난 20년 간 국민연금 기금운용체계 개편안의 내용 및 시사점 고찰

## II. 개편의 필요성

- **(반론)** 기금운용 효율성 제고에 제기되는 부정적 인식의 배경
  - 공적연금의 재정안정화에 있어 기금운용은 주어진 외생변수이며, 제도변수에 비하여 그 영향력은 미미함
  - 공적연기금 운용이 과도한 수익률을 지향하는 것은 부적절하며, 안정성 원칙하에 공공성이 강조되어야 함
  - 운용체계 개편을 통한 위험자산 비중 확대는 기금운용의 위험을 증가시켜 오히려 수익이 감소할 수 있음
  - 현행 체계의 지금까지 운용성과는 peer group 대비 양호한 편으로, 개편의 필요성이 크지 않음
  - 거대 공적기금의 운용에 있어 정부 및 시장으로부터의 온전한 독립성 확보는 현실적으로 불가능함
- **(주장)** 부분적립방식 연금제도에서 적립 기금의 역할은 부차적이지 않으며, 단기적 시장위험의 관점이 아닌 ALM 위험 차원에서의 통제된 위험제약 하에 기금운용 수익률 제고는 연금개혁의 전제조건
- 운용체계 및 조직 측면에서도, 운용규모 1,000조원의 외형적 성장은 운용 고도화라는 질적 변화를 요구함
  - 2005년 현행 체계 설계 당시 기금규모 160조원, 국내채권 90% 이상의 투자 포트폴리오
  - 2021년말 현재 위험자산 57%(주식(45%), 대체투자(12%) / 해외투자 40% → 운용 고도화를 위한 중장기 전략
  - 이를 뒷받침 할 수 있는 자산배분 및 기금운용체계의 전반적인 개편이 요구됨

- 연금자산 운용의 특성 및 기본 구조에 대한 이해가 선행되어야 함
  - (수익률) 다단계 자산배분에 따른 시장수익( $\beta$ )과 초과수익( $\alpha$ ) 분리
  - (위험) 초장기 연금자산의 운용에서 실질적 의미가 있는 위험 식별
- 자산운용시장에 대한 투자자 신뢰가 전제되어야 함
  - 서구에 비해 일천한 자산운용(신탁)의 역사와 만족스럽지 않은 운용 실적(track record)
  - 연기금 운용 지배구조의 효율성이 수익률 및 위험관리에 미치는 영향(Kieth Ambachtsheer)
  - No trust, no gain

### III. 개편의 방향

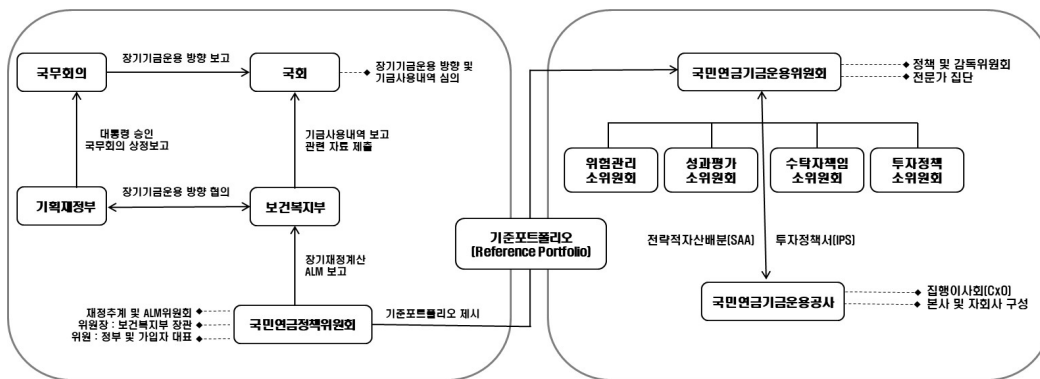
- 기금운용위원회를 대표자 집단에서 전문가 집단으로 재편
  - 기금운용위원회는 시장의 압력에 취약하며, 전문위원회는 정부로부터의 독립성을 확보하기 어려운 구조
  - 전문성 보완을 위해 법에 의해 설치된 실무평가위원회는 하위 전문위원회의 추가 설치에 따라 옥상옥 구조로 지적
  - 운용조직에 대한 감독위원회 기능의 전문가 집단으로 재편
- 장기 기금운용의 방향성을 연금제도와 정렬하기 위하여 연금정책위원회 설립
  - 제도 운영에서 기금운용을 명시적으로 분리하기 위해서는 제도 특성을 반영하는 운용체계가 확립되어야 함
  - ✓ 이른바 ALM(Asset Liability Management) 기반 운용체계 확립

- 기존 국민연금심의위원회를 정부의 책임성 및 가입자 대표성을 담보하는 연금정책위원회로 재편
    - ✓ 장기재정계산 및 ALM 분석을 통하여 기준포트폴리오 (Reference Portfolio) 설정 및 제시
  - 기준포트폴리오 제도 도입 및 다단계 자산배분 체계의 개편
    - ✓ Reference Portfolio : 위험자산과 안전자산의 대략적 비중으로 장기투자의 방향성을 제시하고 SAA 적절성의 판단 기준이 됨
- 민간 전문가 중심의 기금운용위원회 산하에 집행이사회(CxO)를 갖는 독립적 전담운용 기관
- 유연한 조직 구성을 통해 민간과 경쟁할 수 있는 높은 수준의 운용 효율성 확보
  - 인력 및 조직에 대한 공운법 적용의 예외 또는 완화 장치 강구
  - 적극적인 해외사무소 역량 강화 및 우수 인력 확보에 긍정적 기제
- (해외사례) GPIF - APG - CPPI - CalPERS 사례 비교
- GPIF : 공무원 중심의 비전문가 조직으로 설립되어 운용조직이 아닌 관리조직의 위상
    - ✓ 100명 미만의 소규모 공무원 조직으로, 장기 운용전략 구현 및 대체투자 확대의 어려움
  - APG : 공무원연금(ABP)의 운용 전문기관으로 시작하여 복수의 사회보장성기금 통합 운용관리 기관으로 자리매김
    - ✓ 공적연기금으로서의 공공성과 책임성 vs 전문운용기관으로서의 운용 효율성 간의 균형 감각
  - CPPIB : 레퍼런스포트폴리오 제도의 시험적 도입을 통하여 적극적인 액티브운용 및 민간 운용사 수준의 효율성 강조

- ✓ 월스트리트 자산운용회사와 경쟁이 가능한 수준의 인력(조직) 구성과 적극적 액티브운용을 통한 높은 운용 효율성
- CalPERS : 별도의 전담운용기관 신설 없이 가입자 대표 성격의 최고 의사결정 기구 유지
- ✓ 투표로 선출되는 가입자 대표 성격의 기금운용위원회와 위탁운용 중심의 운용 체계. 공공성 강조

#### IV. 개편안 예시

- 특정 정부 부처 산하에 위치하지 않는 의사결정위원회와 운용조직으로 독립성 및 전문성 확보
- 금융통화위원회(의사결정위원회) 또는 한국방송공사(운용조직)



### 3. 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안

정석윤 · 이찬진 위원

#### < 목 차 >

I. 현황 .....	
II. 논의결과와 제언 .....	
1. 위탁사선정 및 관리의 프로세스 .....	
2. 국내주식위탁운용의 수익률 제고 및 평가 .....	
3. 위탁수수료 .....	
4. 기금본부의 직접운용 및 위탁관리인력 확대 제언 .....	

## I. 현황

- 국민연금기금의 국내주식운용 규모는 2021년 말 기준 166조원으로 이는 전체 운용기금의 18%에 해당함
- 이는 국내주식시장의 시가 총액에 5%가 넘는 규모로 국내주식의 운용 방향은 기금의 수익률뿐만 아니라, 국내 주식시장에 상당한 영향을 미치고 있음
- 국내주식운용은 직접운용과 외부 운용사에게 위탁하는 위탁운용으로 구분됨. 위탁운용의 비중은 2021년 말 기준 약 50%임
- 위탁운용은 8개의 유형별 액티브로 운용이 되고 있고, 2021년 말 NAV 기준, 액티브퀀트형(20.5조)과 순수주식형(19.8조)임
- 지난 6년간(2016-2021) 위탁운용 유형 중 액티브퀀트형과 순수주식형을 제외한 나머지 6개 유형의 6년간 운영성과는 유형별 BM 대비 저조했고, 전체 위탁운용의 수익률 또한 BM에 미치지 못함
  - 지난 6년간 위탁운용의 누적수익률은 64.09%, BM은 69.34%, 직접운용은 90.45%이고, 이는 대형주, 중소형주, 책임투자형 유형의 BM 대비 저성과에 기인함
  - 액티브주식형 공모펀드의 수익률과 비교 시 위탁운용의 전체적인 성과는 우수하나, 순수주식과 액티브퀀트 유형을 제외한 유형의 펀드의 약 70%가 BM 대비 낮은 수익률을 기록함
- 최근의 BM 또는 직접운용 대비 낮은 위탁운용의 수익률은 위탁수수료의 적절성과 함께 사회적 이슈가 된 적이 있고, 수익률 개선을 위한 논의가 필요함
  - 이러한 논의는 위탁사의 선정, 운용사 관리의 적절성, 위탁수수료 체계의 합리성, 위탁운용의 성과평가 등이 포함되어야 함

## II. 논의결과와 제언

### 1. 위탁사선정 및 관리의 프로세스

- 위탁운용사 선정 시 정성/정량 평가 항목의 실효성(미래 수익률과 관계)에 대한 주기적 검증이 요구됨
- 국민연금운용지침 15조 7항에 대한 실효성 있는 실행이 요구됨. 즉, 위탁운용 성과 저조 운용사에 대한 선정 시 감점 규정 신설 등 보완 조치가 필요
- 분석결과, 위탁투자금의 추가집행 이후 성과는 하락한 반면, 자금회수 이후는 성과가 개선됨. 따라서, 추가 집행은 보수적, 자금회수의 적극적 실행은 위탁운용의 수익률을 개선시킬 가능성이 있음

### 2. 국내주식위탁운용의 수익률 제고 및 평가

- 위탁운용 전체의 BM은 유형별 규모를 가중 평균한 BM이 아닌 KOSPI+KOSDAQ150을 적용하고 있음. 정확한 성과 평가를 위해 8개의 유형의 위탁펀드의 규모와 BM이 반영된 가중 평균이 위탁전체 수익률의 BM으로 고려되어야 함
- 위탁 운용 시, 기금본부가 유형별 투자금 배분을 결정하는 상황에서 위탁운용의 전체적인 성과는 운용본부의 유형별 배분 비중에 대한 결정과 위탁운용사의 운용능력이 결정함.
- BM대비 누적수익율이 낮은 배당주형(-16.1%),대형주형(-10.3%)의 경우 오히려 배분 비중을 확대
- 따라서, 기금본부 차원의 펀드 자산군/유형의 조정이나 비중 조정 등이 기금운용 성과평가 시 정기적으로 점검되고 기금운용본부의 기술적 운용 시 피드백이 될 필요가 있음

### 3. 위탁수수료

- 성과보수를 제외한 위탁펀드의 수수료는 일반주식형 공모펀드보다 낮아, 합리적이고 경쟁적인 수준임
- 운용사 선정 시 운용사가 수수료를 제안하는 방식보다 성과연동형 운용보수+인센티브 제도를 고려해 볼 것을 제안

### 4. 기금본부의 직접운용 및 위탁관리인력 확대 제언

- 기금본부의 직접운용인력 보강과 유형별 자산배분 및 조정 역량 강화를 통한 기금운용수익을 제고를 고려할 필요가 있음

## 2

## 기금운용발전전문위 제12차 회의결과

### 1. 회의 개요

□ 일 시 : 2023. 4. 7.(금), 16:00 ~ 18:00

□ 장 소 : 서울 남부지역본부 10층 대회의실

□ 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 8명\*

\* 이찬진, 남재우, 윤선중, 정석윤, 김우창, 이재현, 최영민, 강병중 위원

### 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

#### □ 논의안건

- 심층 주제 논의

#### □ 주요 논의

- 최종보고서 방향성
  - 자산배분 의사결정을 명확히 정의하고, 성과평가 및 보상 관련 내용을 정리
  - 자산배분의 주체는 전문성을 가져야 하며, 기금운용위원회의 업무와 역할을 구체적으로 정리할 필요가 있음
- 기금운용 체계 개편 관련
  - 기금운용의 책임에 대한 명확한 정의, 효율성과 합목적성을 고려한 자산배분, 전문성을 위한 의사결정 구조를 성립해야 함
  - 운용체계 변경의 내재적 의미는 주어진 자산군의 비중 조정을 위한 것이 아니라, 다양한 리스크 소스를 채택할 수 있는 체계의 구축으로 접근할 필요가 있다는 의견

#### □ 향후 일정

- 최종보고서 요약본 제출 : 4월 28일(금)
  - 편집위원회(소위) 논의 예정(5월 10일(수))
- 국회 보고 : 4월 26일(수) 14:00~
  - 기금운용위원회 위원 일부 발제 및 토론 참여 예정
- 합동위원회 : 6월 2일(금) 14:00~ / 6월 30일(금) 14:00~
  - 최종보고서 내용 논의

# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제13차 회의 [2023. 7. 21.]

## 안 건

1. 국민연금 기금수익률 제고를위한 기금운용 인프라 개선방안
2. 기금운용발전전문위원회 편집소위원회 결과



1 기금운용발전전문위 제13차 회의자료

(안건1) 국민연금 기금수익률 제고를 위한 기금운용 인프라 개선방안

2023년도 제3차 국민연금기금운용위원회 보고사항(2023-8호)

국민연금 기금수익률 제고를 위한  
기금운용 인프라 개선 방안

2023. 6. 23.



보건복지부

# 1 검토배경

## 1. 현황

- '22년말 -8.2%의 수익률을 기록, 수익률 논란이 제기되었으나, 올해 4월 말 기준 8.6%의 수익률로 평가손실 회복

\* 기금규모 : ('21년말) 948조원, ('22년말) 890조원, ('23.4월말) 976조원

- 장기 운용수익률은 해외 주요 연기금과 유사한 수준이나, 현재 기금은 성장기\*에 있어 수익률 제고를 위한 기반 마련이 시급

\* 지속적으로 규모가 확대되어, 2040년 1,755조원 최대적립기금 이후 감소

< 주요 연기금 간 수익률 비교 (단위 : %) >

	국민연금	GPIF (일본)	CPPI (캐나다)	GPEG (노르웨이)	ABP (네덜란드)
2022년	-8.2	-4.8	-5.0	-14.1	-17.6
최근 3년 평균	3.7	4.3	6.6	2.9	-0.7
최근 5년 평균	4.2	3.3	8.1	4.2	2.2
최근 10년 평균	4.7	5.7	10.0	6.7	5.1
최근 15년 평균	5.1	3.8	7.6	5.5	5.1

- 제5차 재정추계에 따르면 수익률은 국민연금의 지속가능성을 높이고, 미래세대의 보험료 인상 부담을 완화할 수 있는 중요한 정책 수단

\* 기금 수익률 1%p 제고는 보험료율 2%p 인상과 동일한 효과

## 2. 한계

### ① (운용기반) 기금 규모 대비 운용인력 부족

- 국민연금의 1인당 운용규모는 약 2조원 수준으로, 캐나다·네덜란드 등 주요 연기금에 비해 운용인력이 부족한 상황

\* '21년 연구용역 결과(CEM 벤치마킹社) 적정 인력 규모는 812명(현재 437명) 최근 상황 반영을 위해 조직·인사 컨설팅 실시중(윌리스 타워스 왓슨, '23.7월 완료)

< 주요 연기금 운용규모 및 해외사무소 등 비교 ('22년말 기준) >

	국민연금	GPIF (일본)	CPPI (캐나다)	GPEG (노르웨이)	ABP (네덜란드)
자산규모 (조원)	891	1,892	550	1,494	716
인력 (해외사무소)	437(58)	154(-)	2,136(615)	550(278)	1,087(293)
1인당 운용규모	2.0	12.3 <sup>1)</sup>	0.3	2.7 <sup>2)</sup>	0.7
해외사무소 현황	3개소	-	8개소	4개소	6개소

\*1) 일본은 전액 위탁운용(韓, 47.9%) 2) 노르웨이는 대체투자 비중이 2.8%(韓 16.4%)에 불과

- 한국투자공사·공무원연금·사학연금 등과는 달리 **국민연금 기금운용 본부만 유일하게 지방에 소재** ('13년 이전 결정, 17년 이전)
  - 국내 전체 자산운용사 수 증가<sup>(15)</sup> 96 → <sup>(21)</sup> 348개) 등 인력유치 경쟁은 가속화되고 있으나 지방근무, 정주여건 등으로 불리한 상황

## ② (자산배분체계) 장기 운용목표 부재 및 투자의 자율성 저하

- 전략적 자산배분(SAA)은 수익률 대부분을 좌우\*하는 중요한 계획이나,
  - 현재는 연금 부채 등 제도 운영을 고려한 장기 운용목표 없이 5년 단위의 계획을 기금위에서 매년 결정
    - \* 전략적 자산배분(SAA)의 수익률 기여도는 **약 90% 내외** ('19~'21년 기준)
- 또한 현행 자산배분 체계는 사전에 정해진 자산군(주식·채권·대체)만 투자가 가능한 경직적인 구조로,
  - 시범사업\*을 통해 신규 자산군(멀티에셋 등)에 투자 중이나 적극적인 투자 다변화·유연화는 어려운 상황
    - \* '19년부터 '전술적 운용활성화 프로그램'을 통해 약 7.6조원 규모 투자 중

## ③ (투자전략) 주요 연기금 대비 낮은 해외·대체투자 비중

- 그간의 성과를 보면, 해외·대체투자는 안정적인 수익률 기록
  - \* (최근 5년 평균('18~'22) 수익률) : (국내투자) 1.29% < **(해외투자) 9.22%**

< 최근 5년('18~'22) 평균 자산군별 수익률 (단위 : %) >

국내주식	해외주식	국내채권	해외채권	대체투자	
1.77	8.53	0.48	2.01	(국내) 8.96	(해외) 12.09

- 해외투자종합계획('20~'24) 수립 등 해외·대체투자를 지속 확대해왔으나, 조직 역량 및 인력 부족으로 그 비중은 주요 연기금 대비 낮은 편
  - \* (대체투자 비중, '22년말 추정) **(한국) 16.4%**, (캐나다) 59.0%, (네덜란드) 33.2%
  - \* (해외투자 비중, '21년) **(한국) 43.8%**, (캐나다) 84.0%, (네덜란드) 96.0%

## ④ (투자환경) 지배구조 문제로 인한 국내 기업 가치 저평가

- ^**소유분산기업의 참호 구축**\*, ^**오너 기업의 사익 추구** 등 지배구조 이슈가 국내 증시 저평가(코리아 디스카운트)의 원인으로 지적
  - \* CEO가 주주의 적절한 감시·견제 없이 연임에 유리한 환경을 스스로 구축하는 문제

< 참고 : 기금의 중장기 자산배분 방향 및 여건 >

□ 기금의 중장기 투자 방향

- 국민연금 재정의 지속가능성 제고를 위한 **적극적 기금운용 필요**
  - ‘국내투자 대비 높은 수익률, ‘분산투자에 따른 안전성 확대 효과 등을 고려, **해외투자를 확대**하여 기금운용 성과 제고
  - 대체투자는 주식·채권 대비 ‘높은 기대수익률과 ‘우월한 수익-위험 특성을 보유하고 있어, 수익률 제고를 위해 **대체투자 확대**
- ⇒ 이를 반영하여, 대체투자 및 해외투자를 확대하는 방향으로 전략적 자산배분안(SAA) 결정(5.31)

□ 기금본부의 대체투자 여건

- 대체투자는 ‘“약정-집행-회수”의 긴 투자흐름, ‘운용인력의 수에 따라 투자규모가 연동되는 특징에 따라 즉각적 비중 확대가 어려움
  - 적극적 대체투자로 양호한 수익률을 기록 중인 캐나다에 비해, 국민연금의 1인당 대체투자 운용 규모는 약 2.8배로 열악한 상황
- ⇒ 실질적으로 대체투자를 확대할 수 있도록, 운용 인력 확대 및 인프라 개선 등 운용여건 조성도 중요한 과제

< 대체투자 및 운용인력 규모 비교 (단위 : 조원, 명) >

구 분	캐나다(CPPI)	국민연금	배수
대체투자 규모(A)	285.6	146.2	2.0
대체투자 운용인력 수(B)	502	92	5.5
인당 운용규모(A/B)	0.6	1.6	2.8

## 2 기금운용 인프라 개선방안

### 1. 전문성 높은 우수인력 유치

- ◆ ‘자산배분 관련 외부 전문가 확보, ‘운용인력 보수체계 합리화 및 ‘기금본부의 지역적 운용여건 보완 등을 통해 우수인력 유치 기반 마련

#### 1] 자산배분 전문가 영입

- 국내·외 주요 연기금 등의 자산배분 경험이 있는 최고 수준의 전문가를 영입하고, 상응하는 보수 지급 추진 (우주항공청 사례 참고)

< (참고) 우주항공청의 설치 및 운영에 관한 특별법 (국무회의 의결(4.4), 국회 제출(4.6)) >

제9조(보수 책정에 관한 특례) 우주항공청 소속 임기제공무원의 보수는 다른 법령에도 불구하고 직위의 업무 내용과 책임의 정도에 맞도록 예산의 범위에서 우주항공청장이 정하는 기준에 따라 달리 정할 수 있다.

#### 2] 운용인력 보수수준 합리화

- 성과급 지급체계 개편(성과급 지급기준 개선 등)을 통해 운용인력의 보수수준을 합리화하고, 전문성 높은 인력의 근무 유인 강화

\* 기금본부 운용인력의 보수는 시장 대비 상위 50% 수준에 불과 ('22년 기준)

#### 3] 기금본부의 지역적 운용여건 보완 방안 강구

- 공적연금 중 유일하게 지방에 소재한 기금본부의 지역적 운용여건을 보완하고, 대체투자를 확대하기 위한 다각적인 방안 검토

- ‘우수 운용인력 유치, ‘금융시장 네트워크 교류 강화 등 기대

## 2. 기금운용 전문성 강화

◆ **중장기 자산배분체계의 개선방안을 검토하고, 기금본부의 전문적 역량을 발휘할 수 있는 여건 마련**

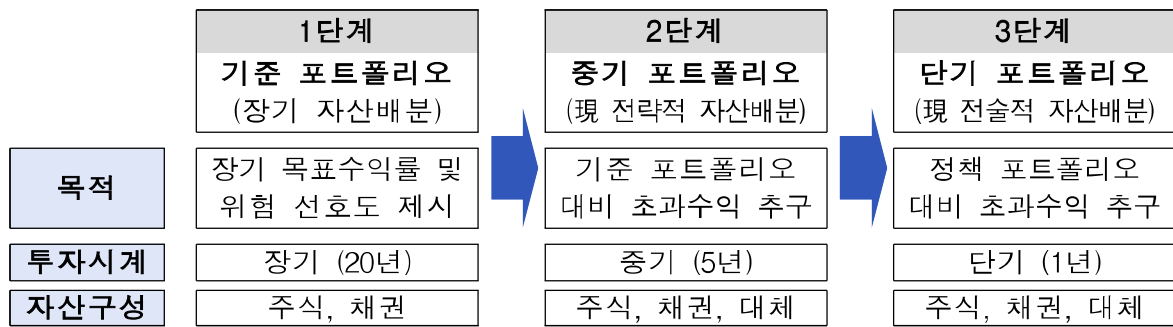
### 1] 중장기 자산배분체계 개선

○ 국민연금 제도운영과 연계한 중장기 기금운용 방향을 수립하고, 장기적인 기대수익률과 적정 위험수준을 설정

- 장기수익률과 위험수준을 반영한 기준 포트폴리오\*를 도입하고, 다양한 수익 원천 발굴 및 투자 확대 등 적극적 운용

\* 수익률과 위험을 단순한 자산군(예: 주식·채권)의 조합으로 나타난 포트폴리오로, 캐나다('06년), 일본('14년), 스웨덴('01년), 뉴질랜드('10년) 등 주요 연기금에서 도입

< 중장기 자산배분체계 개선(안) >



○ ^기준 포트폴리오 수립 주체 및 절차, ^성과평가체계 개편 방안 및 ^기금위(전문위 포함)와 기금본부 간 역할 분담 방안\* 마련

\* (예시) 기금위는 기준포트폴리오를 통해 장기수익률과 위험수준을 설정하고, 기금본부는 구체적인 자산배분 등 투자전략을 수립하는 구조로 개편

### 2] 기금본부의 전문적 역량 활용

○ 공단 내 감시기구(준법감시인\*·감사 등) 등 기금본부의 전문적 운용을 제약할 수 있는 요인을 점검하고, 개선방안 검토

\* 기금운용 관련 내부통제 기준·절차를 수립하고, 기준 준수 여부 점검 및 위반 시 이사장·감사에 보고하는 사전적 내부통제 기능 담당 ('07년~)

### 3. 해외·대체투자 확대

◆ ‘해외사무소 확대 및 기능 강화, ‘전문인력 확보 등을 통해, 수익률이 양호한 해외·대체투자 비중을 적극적으로 확대

#### 1] 해외사무소 확대

- 주요 금융중심지 및 신흥성장국(Emerging Market)에 해외사무소(現 3개소)를 신규 설치하여, 새로운 투자 기회 발굴을 위한 거점으로 활용

< 주요 연기금 해외사무소 운영 현황 비교 >

국민연금	한국투자공사	CPPI (캐나다)	GPIFG (노르웨이)	ABP (네덜란드)
3개소 뉴욕, 런던, 싱가포르	4개소 뉴욕, 런던, 싱가포르, 샌프란시스코	8개소 홍콩, 룩셈부르크, 런던, 뮌헨, 뉴욕, 샌프란시스코, 상파울루, 시드니	4개소 뉴욕, 런던, 싱가포르, 상하이	6개소 홍콩, 브뤼셀, 뉴욕, 상하이, 베이징, 싱가포르

- ⇒ 美 샌프란시스코(IT·벤처 기업 다수 위치)를 우선 검토하고, 추후 금융시장 여건 등을 고려하여 추가 설치 필요성 검토

#### 2] 해외사무소 기능 강화

- 해외사무소에 투자 결정 권한을 보유한 책임자급 인력을 파견하고, 현지 우수인력 확보를 위해 노력(보수 인상 등)
- ⇒ 전문성 있는 운용인력을 대폭 확충하여, ‘다양한 투자기회 발굴 및 ‘신속한 투자 의사결정·집행 등 기능 강화

#### 3] 대체투자 전문운용인력 확보

- 전통자산(주식·채권)과는 달리 ‘공개시장에서 거래되지 않고, ‘계약 규모가 큰 대체투자의 특성 고려 시, 투자실행인력 증원은 필수적  
\* 캐나다(CPPI) 수준(16.4→59.0%)으로 대체투자 규모 확대(130→300조원) 시 투자규모에 상응하는 운용 인력 확보 필요

- ⇒ 1인당 운용 규모 감소를 위한 인력 증원 필요

< 그간의 기금운용본부 정원 증원 경과 >

	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
정원	346	360	396	437	437
전년 대비 증감	+6	+14	+36	+41	-

## 4. 수익률 제고를 위한 주주활동 강화

◆ 소유분산기업 등에 대한 바람직한 지배구조 방향 제시 등 적극적 주주활동을 통해, 국내 기업 전반의 가치 제고 유도

### 1. 소유분산기업 등에 대한 바람직한 지배구조 방향 제시

- 장기·대형 투자자인 국민연금(국내증시의 6%)의 수익은 개별 기업 보다는 국내 기업 전반의 가치 제고와 연동
  - 소유분산기업 등 국내 기업들의 바람직한 지배구조 정착을 위한 의결권 행사 기준 등 개선 방향 제시

### 2. 지배구조 개선방안 논의 구조 마련

- 기금본부 內 「건강한 지배구조 개선위원회\*」 구성·운영(한시적)
  - \* 10명 내외 민간전문가로 구성하여 ^소유분산기업 등 지배구조 ^의결권 행사기준 ^스튜어드십코드 관련 사항 등에 대한 점검 및 개선의견 제시 (‘23.下~)

## 3. 향후 계획(안)

- (6월) ‘국민연금 기금수익률 제고를 위한 기금운용 인프라 개선 방안’ 기금운용위원회 보고 (6.23)
  - 기금운용위원회 보고 후, 주요내용을 보도자료를 통해 발표
  - ^보수체계 합리화, ^인력 확대 및 ^해외사무소 추가 설치 등 예산 확보 필요 과제는 재정당국과 지속 협의
- (7월~) 자산배분체계 개편 과제 구체화 추진
  - 복지부, 연금공단, 전문가, 관계부처 등과 협의를 통해 마련하여 추 후 기금위에 보고

## 참고1 CEM(Cost Effectiveness Measurement) 보고서

### □ 해외 연기금 대비 비교 분석

- 글로벌 CEM(Cost Effectiveness Measurement) 서비스를 통해 국민연금의 운용 수준 분석
  - (분석 방법) 해외 연기금 Peer Group 비교를 통한 ^비용효과분석, ^성과목표, ^인력규모, ^리스크 관리 등 주제별 심층 분석

#### ※ 인력규모 도출시 Peer 그룹 (8개 기금)

- AustralianSuper, CalPERS, Canada Pension Plan Investment Board, China Investment Corporation, Korea National Pension Fund, Stichting Pensioenfonds ABP, Stichting Pensioenfonds Zorg en Welzijn, Universities Superannuation Scheme

\* 자산 규모, 운용방식, 파생상품의 활용, 이웃소싱 의존정도 등에 있어 유사한 성향을 보이는 그룹으로 구성

- (분석 결과) 기금운용본부는 해외 연기금 대비, 약 355명 부족한 상태\*, 기금수익률의 획기적 제고를 위해서는 신속한 Catch-up 필요

\* '22년 기준, 선진연기금 수준 운용인력 812명, 기금본부 인력 457명(준법지원실 인력 포함)

#### < CEM 벤치마킹사 개요 >

- (명칭) CEM Benchmarking Inc. (소재지 : 캐나다 토론토)
  - \* 대규모 기금관리조직(국부펀드, 글로벌 연기금)의 투자·행정 정보를 객관적 제공(민간업체)
- (설립년도) 1992년 (설립자 Keith Ambachtsheer, John McLaughlin)
- (주요사업) 포괄적인 투자관리비용 분석을 통해 투자수익, 비용, 위험, 유동성 등에 대해 다른 기관들과의 비교자료 보고서 제공
  - \* 미국 CalPERS-CalSTARS, 네덜란드 APG, 캐나다 CPPIB-OTPP 등 세계 주요연기금이 대부분 회원사로 참여하여 서비스를 받고 있으며, 공단은 2011년부터 참여

## 참고2 기금운용본부 조직·인사 컨설팅 개요

- 사업명 : 국민연금공단 기금운용본부 조직·인사 역량 강화 컨설팅
- 사업기간 : 2023. 3. 1. ~ 7. 7.
- 컨설팅 기관 : 윌리스 타워스 왓슨
- 과업내용 : 환경분석·벤치마킹·인터뷰 등을 통한 조직·인사 전반 진단을 통한 단기·중장기 전략 및 세부 추진과제 도출
  - (벤치마킹) 글로벌 연기금 등 조직 모델, 인사제도, 보상체계 벤치마킹
  - (조직재설계) 기금운용본부 미래모델 설정 및 중장기 조직운영 마스터플랜 수립, 해외사무소 운용 프로세스 분석 및 개선방안 도출
  - (적정인력 산정 및 직무모델 정립) 기금운용본부 및 해외사무소 등 적정 인력 산정, 직무분석을 통한 직무모델 설계, 직급별 역량모델 개발
  - (인사혁신 및 경력개발) 유능한 인재를 영입하기 위한 채용혁신 방안, 인사시스템 및 경력개발제도 개선
  - (성과·보상제도) 기금운용직·관리직·지원직군 성과평가제도 개선, 우수 인재 근속 유지를 위한 임금체계 등 보상제도 재설계

## 참고3 전략적 자산배분(SAA) 설명자료

### □ 개요

- (개념) 기금의 수익성·안정성 제고를 위해 마련하는 5년 단위의 기금운용전략으로, 기금위 의결을 통해 매년 수립
  - 장기투자자로서, 국민연금기금의 중장기 관점의 운용전략 수립 필요성에 따라 '06년부터 전략적 자산배분(SAA) 수립 중
- (주요 내용) 위험한도 내에서 향후 5년간의 목표수익률을 설정하고, 이를 달성하기 위한 5개 자산군별\* 목표 비중 결정
  - \* 국내주식, 해외주식, 국내채권, 해외채권, 대체투자
- (수립 절차)
  - 매년 복지부, 기금운용본부, 국민연금연구원으로 중기자산배분 TF를 구성·운영
  - TF 논의와 투자정책전문위원회 심의를 통해 중기자산배분(안) 마련, 실무평가위원회를 거쳐 기금운용위원회에서 최종 의결

#### < (참고) 국민연금기금운용지침 >

- 제8조(전략적 자산배분)** ① 전략적 자산배분은 객관적인 시장분석을 근거로 하여 자산배분 목표를 설정하는 과정으로 기금의 목표수익률과 위험한도를 반영하여 자산군의 상대적 비율을 결정하는 것을 말한다.
- ② 기금의 특성을 고려하여 설정된 목표수익률과 위험한도를 기초로 하여 자산배분을 실시 하되, 재정추계에서 적용한 예상수익률, 기금의 자산 및 부채에 대한 장기전망 등을 고려하여 정한다.
- ③ **기금운용위원회는 매년 향후 5년 기간에 대한 자산배분 목표를 설정한 후** 이의 이행을 위하여 시장전망과 연금 수급상황의 변화를 반영한 연간 기금운용계획을 수립하여야 한다.

## □ 전략적 자산배분(안) 수립 단계

### ① (1단계) 국내외 경제전망을 통해 목표수익률 설정

- (중장기 목표수익률\*) 실질경제성장률 + 소비자물가상승률 ± 조정치

\* 국민연금제도의 급여지출은 임금상승률과 급여상승률에 연동되어 있으므로 향후 발생할 부채에 대응하기 위한 실효가치를 보존할 필요

### ② (2단계) 자산군별 기대수익률, 변동성 및 상관관계 도출

- (기대수익률) 거시경제 전망을 고려하여 주식배당할인모형 등 자산군별 기대수익률 산출체계를 통해 도출
- (변동성·상관계수) 각 자산군별 벤치마크에 기초한 시장의 시계열 데이터로부터 산출

### ③ (3단계) 정책조건 설정

- 특정 자산군 편중 방지, 기금운용 정책 방향 반영 등

### ④ (4단계) 자산배분 모형 적용

- 자산군별 기대수익률, 변동성 및 상관관계, 정책조건 등을 기반으로 주어진 위험한도\* 내에서 자산배분 모형 적용

\* 극단손실(CVaR)  $\geq -15\%$  : 95% 신뢰수준에서 발생 가능한 기대손실을 초과하는 손실의 조건부 기댓값을 15% 이내가 되도록 자산배분안 마련

- 평균-분산 최적화모형(Mean-Variance Optimization Model) 적용

### ⑤ (5단계) 대안 검토 및 연도별 이행계획 수립

- 자산배분 비중의 급격한 변경 어려움, 국내주식시장 영향 등 고려 목표수익률을 달성하는 현실적으로 이행 가능한 대안 검토
- 현실적 제약\* 고려하여 5년 후 목표수익률을 달성할 수 있도록 연도별 이행계획 수립

\* (예) 국민연금 기금 규모, 국내외 시장여건, 기금운용본부 역량 등

## □ 2024-2028 전략적 자산배분(SAA) 결과

### ○ (방향) 국민연금 재정의 지속가능성 제고를 위한 적극적 기금운용

- ‘국내투자 대비 높은 성과, ‘분산투자를 통한 안전성 제고 등을 고려하여 해외투자 확대를 통한 기금운용 성과 제고
- 대체투자는 ‘높은 기대수익률 및 ‘우월한 수익-위험 특성을 보유하고 있어, 수익률 제고를 위해 목표비중 확대
- 향후 기금 유동화에 따른 국내 금융시장 충격에 선제적인 대비를 위해 국내 주식·채권 비중의 점진적 축소

< 국민연금 중기자산배분 및 2024년도 기금운용계획안 개요 >

구분	2023년 말		2024년 말		2028년 말
	금액(조원)	비중(%)	금액(조원)	비중(%)	비중(%)
주식	440.2	46.2	495.5	48.4	55% 내외
국내주식	151.3	15.9	157.6	15.4	
해외주식	288.9	30.3	337.9	33.0	
채권	38.2	40.0	382.7	37.4	30% 내외
국내채권	305.7	32.0	300.8	29.4	
해외채권	76.3	8.0	81.9	8.0	
대체투자	131.7	13.8	145.9	14.2	15% 내외
금융부문 계	953.8	100.0	1,024.2	100.0	100%

## □ 자산군별 투자허용범위

	해외주식	국내채권	국내주식	해외채권	대체투자
전략적 자산배분 (SAA) 허용범위	±3.0	±6.0	±3.0	±0.5	±1.2
전술적 자산배분 (TAA) 허용범위	±2.0	±4.0	±2.0	+2.0/-4.0	+1.2/-2.2
총 허용범위	±5.0	±10.0	±5.0	+2.5/-4.5	+2.4/-3.4

## □ 투자 가능 신규 자산군 (예시)

유형	주요내용
사모부채	· 회사 규모·가치가 크지 않아 은행 대출·회사채 발행이 어려운 기업에 대출 또는 회사채·우선주 매입 등을 통해 투자하는 형태
멀티에셋	· 채권·주식·통화·원자재·부동산 등 다양한 자산으로 포트폴리오 구성
하이일드채권	· 정상채권과 부실채권의 중간에 위치한 고수익·고위험의 채권(예시 신용등급 BB+이하)
기타 대체투자	· 삼림·원자재·대체에너지 등 관련 펀드에 투자

## 참고4 기준포트폴리오 설명 자료

- (개념) 장기재정안정을 고려한 기금의 **장기수익률과 적정 위험 수준**을 단순한 자산군의 조합(예 : 주식-채권)으로 나타낸 포트폴리오
- (추진경과) 기금의 **장기 운용목표 설정 필요성** 등을 고려하여, '20.7월부터 **기준포트폴리오 도입** 관련 기초 논의 시작
  - 투자정책전문위 심의('20.7~'21.3월, 9회)를 통해 **기준포트폴리오 설정 방식 및 수립 절차** 등을 구체화하여,
  - 기금의 적정 위험수준을 **위험자산 비중 65%**로 설정한 **기준포트폴리오 시범 구성(안)** 기금위 보고 ('21.3월)
- (기대효과) 제도와 연계한 **장기 운용방향을 단순·명료하게 설정**하고, 다양한 수익 원천 발굴 및 투자 확대 등 **적극적 운용** 가능
- (해외사례) 연금재정 **위험을 최소화**하면서 기금 **목표 달성**을 위한 포트폴리오 구성을 통해 **기금의 위험 선호도 표현**

< 주요 연기금 기준포트폴리오 비교 >

	CPPI (캐나다 국민연금)	GPIF (일본 국민연금)	AP3 (스웨덴 국민연금)	NZSF (뉴질랜드 기초연금)	GIC (싱가포르 국부펀드)
도입년도	2006년	2014년	2001년	2010년	2013년
시계	75년	25년	40년 이상	20년 이상	-
구성비중	해외주식 85% 국내채권 15%	주식 50% 채권 50%	주식 55% 채권 45%	해외주식 75% 국내주식 5% 해외채권 20%	해외주식 65% 해외채권 35%
목표수익률	5.79%	명목임금 상승률+1.7%p	실질수익률 3.5%	-	-
점검주기	3년	수시	3년	5년	-

## (안건2) 기금운용발전전문위원회 편집소위원회 결과

### 제5차 국민연금 재정계산 기금운용발전 전문위원회 소위 회의록

#### 1. 회의명

- 2023년 제5차 국민연금 재정계산 기금운용발전 전문위원회 소위원회

#### 2. 일시 및 장소

- 일 시 : 2023. 5. 10.(수), 15:30 ~ 17:30
- 장 소 : 국민연금 남부지역본부 중회의실

#### 3. 출석위원 및 회의 참석자

##### □ 출석위원: 6인

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| ○ 서강대 경영학과 교수         | 박영석 위원장 |
| ○ 보건복지부 국민연금재정과장      | 박민정 위원  |
| ○ 동국대학교 경영학과 교수       | 윤선중 위원  |
| ○ 숭실대학교 금융학부 교수       | 이재현 위원  |
| ○ 자본시장연구원 펀드연금실장      | 남재우 위원  |
| ○ 국민연금연구원 기금정책분석실(간사) | 최영민 위원  |

##### □ 기타 참석자

- 보건복지부 조호식 사무관

## 4. 회의결과 요약

### □ 주요 논의

- 타이틀 재배치와 더불어 **추가 기술이** 필요해 보임
  - 현재 1장이 기준 포트폴리오 도입 필요성으로 시작하는데 목차 제목으로 갑자기 기금과 제도의 역할 분담이라는 장에서 기준 포트폴리오 도입이 필요하다라는 논의로 시작하면, 기발위 참여 위원들은 그 맥락을 이해하나 보고서를 읽는 독자 입장에서 보면 파악이 어려울 것 같음
  - 따라서 **1장의 Intro가 추가될** 필요가 있음
  
- 현재 논리 체계를 정리하면
  - 제도와 기금운용을 같이 고려하면서 일종의 목표 개념이 나오고,
  - 이 목표 개념을 갖고서 거대기금을 운용하려면 기준포트폴리오 방식이 적절하다는 논리임
  - 그러면 지금 재정안정화 내지는 기금 고갈 우려 상황에서 제도와 기금의 역할 분담으로 나오는 목표는 결과론적으로 수익률 제고가 들어가게 됨. 이 흐름에서 수익률 제고가 등장할 이유는 없음
  - **목표수익률을 찾고, 이 목표 수익률을 위해 운용하는 체계로 가기 위해서 기준포트폴리오를 도입한다는 논리가 적절**
  
- **현행 체계에서 가능한 방안 제시**
  - 현재 체계에서 기준포트폴리오 도입 시 역할과 권한 관련 내용 추가
  
- 기금 체계 개편의 필요성 추가 예정
  - (100조 → 1,000조원) 양적인 변화에서 질적인 변화 수반 필요 논리  
(1,000조 → 3,000조원) **앞선 질적인 변화의 심화 논리**
  
- 인력증원에 있어서도 기금의 성장세를 고려한 로드맵 제시 필요
  - 단순히 3,000조에 맞춘 인력증원 보다는 **성장 및 감소기에 대응된 로드맵**
  
- 1장과 2장 외 이슈를 3장 '기금 관련 주요 이슈' 로 종합하는 안
  - 3-1 '기금의 장기성과평가'
  - 3-2 '위탁 운용 관련'
  - 3-3 '환율시장 관련 해외 투자 확대 영향 관련'

# [기존안]

## 목 차

### I. 기금과 제도 역할 분담

1. 기준 포트폴리오 도입과 실행방안(이재현 · 윤선중 · 이준행 위원)

### II. 기금운용체계, 성과평가 및 보장체계 개선

1. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가와 기금운용 거버넌스 개혁에서의 시사점(김우창 위원)

2. 국민연금 기금운용체계 개편(남재우 위원)

3. 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안

[정석윤 · 이찬진 위원]

- ※ 국민연금기금의 해외투자 확대가 원화환율에 미치는  
영향 분석 [자본시장연구원]

# [편집소위안]

## 목 차

### I. 기금과 제도 역할 분담

- 기준 포트폴리오 도입과 실행방안 [이재현 · 윤선중 · 이준행 위원]

### II. 기금운용체계 개편 [남재우 위원]

### III. 기금관련 주요 이슈

#### 1. 기금의 장기성과평가

- : 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가와 기금운용 거버넌스 개혁에서의 시사점 [김우창 위원]

#### 2. 위탁운용 관련

- : 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안 [정석윤 · 이찬진 위원]

#### 3. 환율시장 및 해외투자 확대 영향 관련

- : 국민연금기금의 해외투자 확대가 원화환율에 미치는 영향 분석 [자본시장연구원]

## 2

## 기금운용발전전문위 제13차 회의결과

## 1. 회의 개요

- 일 시 : 2023. 7. 21.(금), 14:00 ~ 16:00
- 장 소 : 서울 남부지역본부 10층 대회의실
- 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 7명\*
  - \* 이찬진, 남재우, 윤선중, 김우창, 최영민, 박민정, 강병중 위원

## 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

 논의안건

- 국민연금 기금수익률 제고를 위한 기금운용 인프라 개선방안
- 최종보고서 관련 논의

 주요 논의

- 국민연금 기금수익률 제고를 위한 기금운용 인프라 개선방안
  - 전문성 높은 우수인력 유치
  - 기금운용 전문성 강화
  - 해외·대체투자 확대
  - 수익률 제고를 위한 주주활동 강화
- 최종보고서 방향성
  - 서론에 법안 관련 내용을 보충
  - 기준 포트폴리오 도입 → 기금운용체계 개편 → 기금운용위원회 전문성 강화 흐름에 맞추어 기초를 통일할 필요성 있음

 향후 일정

- 최종보고서 제출 : 8월 1일(화)
  - 편집위원회(소위) 논의 예정(8월 1일~10일 중)



# 국민연금 기금운용발전전문위원회 제14차 회의 [2023. 8. 16.]

## 안 건

### 1. 최종보고서 관련 논의



1

기금운용발전전문위 제14차 회의자료

(안건) 최종보고서 초안

국민연금재정계산 보고서

2023 국민연금재정계산

# 국민연금 기금운용 개선방향

2023. 8

국민연금기금운용발전전문위원회

## 머 리 말

국민연금법 제4조에 따르면 국민연금 재정이 장기적으로 균형을 유지할 수 있도록 매 5년마다 국민연금 재정수지를 계산하고 재정전망을 포함한 국민연금 운영 전반에 관한 계획을 수립하도록 하고 있다. 이에 따라 2003년 제1차 재정계산이 개시되었으며 2013년의 제3차 재정계산부터는 기금운용과 관련된 심도깊은 논의를 위해 별도의 위원회를 운용하기 시작하였다.

2023년도 제5차 재정계산 추진을 위해 재정추계, 제도개선 및 기금운용개선을 주요 논의 주제로 하여, 재정계산위원회에서 제도 전반적인 논의를 수행하고 제도 개혁 방안을 마련하고 추계와 기금 분야는 산하에 전문위원회를 구성하여 운영되었다. 이 중 기금운용발전전문위원회는 위원장(박영석 교수)의 책임 하에 11명의 위원들이 연구 및 검토에 참여하였다.

기금운용발전전문위원회는 2022년 11월 4일 구성되어 2023년 8월까지 총 14차 회의를 진행하였다. 위원회의 회의는 1차부터 3차시까지 총 3번의 회의를 통해, 기금운용개선방향에 대한 세부 주제 및 담당자를 선정하고, 4차시부터 14차시까지 회의를 통해 개별로 수행된 연구 과제들에 대한 논의를 진행하였다. 추가로 2번의 편집 소회의를 통해 최종 보고서를 완성하는 방식으로 진행되었다.

이렇게 완성된 기금운용발전전문위원회의 최종 보고서는 크게 「기금과 제도 역할 분담」, 「기금운용체계 개편」, 「기금관련 주요이슈」라는 3개의 주요 주제와 4개의 세부 과제로 구성되어 있으며, 각 과제별 담당자는 다음과 같다.

### [기금과 제도 역할 분담]

기준 포트폴리오 도입과 실행방안 : 이준행 위원 · 이재현 위원 · 윤선중 위원

### [기금운용체계 개편]

서론 - 대안 1 : 남재우 위원

대안 2 : 김우창 위원

### [기금관련 주요이슈]

펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가 : 김우창 위원

기금의 국내주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고방안 : 이찬진 위원 · 정석운 위원

절차상 본 보고서는 제5차 재정계산 기금운용발전전문위원회에서 논의되고 정리된 각 과제별 수행 보고서를 기초로 작성되었으나 최종 내용은 전체 위원들의 논의를 거쳐 작성된 것으로 개별과제 책임자의 개인별 검토 내용과 일치하지 않을 수 있음을 미리 밝혀둔다. 이 보고서의 완성을 위해 각 과제별 책임자 외에 전문가들의 적극적인 참여가 있었으며 국민연금기금의 장기지속가능성을 제고하기 위한 다양한 의견이 수렴되었다. 각 과제를 담당해주신 민간위원 외에도 정부위원으로 참석하여 충실한 논의가 될 수 있도록 의견을 주신 박민정 위원(보건복지부), 강병중 위원(기획재정부)에게도 감사드린다.

기금운용발전전문위원회의 원활한 진행을 위해 실무지원단을 구성해주시고 지원해주신 국민연금연구원의 권문일 원장과 실무지원단 여러분께도 감사를 전한다.

금번 제5차 재정계산의 궁극적 목표는 제도적 측면의 연금개혁 논의뿐만 아니라 1,000조 시대를 맞이하는 기금운용 측면에서도 심도깊은 변화의 방향이 진단되고 개선되도록 함에 있다. 본 보고서에서 제시된 기금운용발전방향의 검토내용과 제안들이 향후 국민연금기금운용의 장기재정안정과 건전한 기금운용에 일조할 수 있기를 바라며 향후 국민연금의 지속가능성을 위한 정책수립에 다양한 합의를 제공할 수 있기를 기대한다.

2023년 12월

국민연금기금운용발전전문위원회

위원장 박영석

## < 목 차 >

<b>제 I 장 제5차 재정계산의 추진경과</b> .....	3
1. 국민연금 재정계산의 도입배경 및 추진근거 .....	3
2. 제1·2·3·4차 재정계산 추진 개요 .....	4
3. 제5차 재정계산 추진여건과 기본방향 .....	6
4. 제5차 재정계산 추진체계 .....	7
5. 추진경과 .....	9
<b>제 II 장 그간의 기금운용 여건변화</b> .....	13
1. 기금운용 여건의 변화 .....	13
2. 자산운용체계의 변화 .....	16
3. 자산운용 방향성 .....	16
<b>제 III 장 국민연금 기금운용 부문의 개선사항</b> .....	20
1. 검토 배경 및 방향 .....	20
2. 기금과 제도 역할 분담 .....	22
3. 기금운용체계 개편 .....	34
4. 기금관련 주요 이슈 .....	56
가. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가 .....	56
나. 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안 .....	60
부록 1: 기금운용 관련 국민연금법령 .....	66
부록 2: 기금운용체계 .....	78
부록 3: 제5차 재정계산 국민연금기금운용발전전문위원회구성 .....	81
부록 4: 국민연금기금운용발전전문위원회 회의 일지 .....	82
부록 5: 용어집 .....	84

# 제 1 장 제5차 재정계산의 추진경과

## 제 I 장 제5차 재정계산의 추진경과

### 1. 국민연금 재정계산의 도입배경 및 추진근거

#### 가. 도입 배경

■ 국민연금의 재정 건전성 평가와 제도의 발전적 방향 제시를 위해 1998년에 도입

- 국민연금의 장기적 재정상태를 주기적으로 점검하고, 미래의 여건변화에 따라 제도 및 기금운용 전반에 대한 정책을 선제적으로 수립하려는 취지에서 도입
  - \* 국민연금 재정계산은 재정수지의 계산과 재정전망, 제도개선, 기금 운용계획이 포함된 국민연금 운영 전반에 관한 계획 수립을 포괄하는 과정

#### 나. 추진 근거

- 국민연금법(제4조) 및 시행령(제11조)에 따라 5년마다 실시
  - \* 제1차(2003), 제2차(2008), 제3차(2013), 제4차(2018) 재정계산 실시

##### <국민연금법>

제4조(국민연금 재정계산 및 장기재정균형 유지) ②보건복지부장관은 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, 승인 받은 계획을 해당 연도 10월 말까지 국회에 제출하여 소관 상임위원회에 보고하고, 대통령령으로 정하는 바에 따라 공시하여야 한다.

##### <국민연금법 시행령>

제11조(국민연금의 재정계산 등) ① 보건복지부장관은 법 제4조제2항에 따라 매 5년이 되는 해의 3월 31일까지 법 제101조에 따른 국민연금 기금(이하 "기금"이라 한다)의 재정계산을 하고, 국민연금 재정 전망 및 연금보험료 조정 등을 포함한 국민연금 운영 전반에 관한 계획을 수립하여 국민연금심사위원회의 심의를 거쳐 해당 연도 9월 말일까지 대통령의 승인을 받아 해당 연도 10월 말일까지 국회에 제출하여야 한다.

## 2. 제1·2·3·4차 재정계산 추진 개요

### 가. 제1차 재정계산(2003년)

- (추진체계) 보건복지부장관 자문기구로 국민연금발전위원회 설치 ('02.3.19)
  - 산하에 관련분야 전문가를 중심으로 재정분석전문위원회(15인) 및 제도발전전문위원회(19인)를 설치·운영
  - 재정분석전문위원회와 제도발전전문위원회에서 각각 재정추계 수행 및 제도개선방안 모색
- (재정추계 결과) 당시 보험료율 9%와 급여수준 60% 유지 시 기금 최대 2035년 1,715조원, 2036년에 수지적자 발생, 2047년에 기금 소진
- (제도개선 방안) 재정안정화방안, 급여제도개선방안, 사각지대 해소방안 등 제시

### 나. 제2차 재정계산(2008년)

- (추진체계) 재정계산의 투명성·신뢰성 확보를 위해 민간 중심의 재정추계위원회(16인)와 국민연금운영개선위원회(16인)를 구성·운영
- 재정추계위원회는 재정추계를 수행하고 운영개선위원회는 제도개선 및 기금운용계획 수립과 관련된 과제를 논의하였으며, 각각 소위원회 구성·운영
- 재정추계('07.6~'08.3)와 운영개선('07.9~'08.8)을 구분하여 순차적으로 추진
- (재정추계 결과) 인구변수 중 합계출산율 가정에 따라 기본가정(통계청 중위가정)과 대안가정(정부출산율 목표)의 2가지로 추계

- 기본가정 : 기금최대 2043년 2,465조원, 수지적자 발생 2044년, 기금소진 2060년
- 대안가정 : 기금최대 2046년 2,670조원, 수지적자 발생 2047년, 기금소진 2064년
- \* 기본가정 : 통계청의 장래인구추계(2006)의 중위가정을 기본으로 하여 2050년까지는 통계청의 가정을, 그 이후는 합계출산율이 2050년 수준인 1.28명이 지속된다고 가정
- \* 대안가정 : 제1차 저출산·고령사회기본계획(2006)의 정부목표 수준으로서 합계출산율이 2005년 1.08에서 2015년에 1.60명으로 상승하고, 그 이후는 동일한 수준을 유지한다고 가정
- (제도개선 방안) 2007년 국민연금법 개정에 따라 추가적 재정안정화는 제3차 재정계산 시 검토하기로 하고, 국민연금 신뢰제고 방안 등을 제시

#### 다. 제3차 재정계산(2013년)

- (추진체계) 재정계산의 투명성·신뢰성 확보를 위해 민간 중심의 재정추계위원회(15인), 제도발전위원회(15인), 기금운용발전위원회(15인)를 구성·운영
- 재정추계위원회는 재정추계를 수행하고 제도발전위원회와 기금운용발전위원회는 각각 제도개선 및 기금운용계획 수립과 관련된 과제를 논의
- (재정추계 결과) 현행 제도 유지 시(보험료율 9%, 급여수준 2028년 이후 40% 유지) 기금최대 2043년 2,561조원, 2044년에 수지적자 발생, 2060년에 기금 소진

- (제도개선 방안) 국민연금 재정안정화 및 노후소득보장 내실화를 위한 제도개선방안 제시, 장기적인 기금운용방향 및 공적연기금 역할 제시

## 라. 제4차 재정계산(2018년)

- (추진체계) 민간 전문가중심의 재정추계위원회(15인), 제도발전위원회(15인), 기금운용발전위원회(16인)를 구성·운영
- (재정추계 결과) 2042년 수지적자 발생, 2057년에 기금 소진
- (제도개선 방안) 유족 장애연금 급여수준 강화 및 분할연금 개선, 기초연금-국민연금 연계 감액 폐지 및 물가연동 방식 변경 검토, 출산 및 군복무 크레딧 확대, 가입연령과 수급연령 일치, 저소득 지역가입자 보험료 지원 등

## 3. 제5차 재정계산 추진여건과 기본방향

### 가. 추진여건

- 제1차 재정계산(2003년) 결과에 기초한 국민연금법 개정안\*이 '07.7월에 국회 통과
  - \* 급여수준 하향 조정(60→40%)
- 국민연금법 개정 직후 이뤄진 제2차 재정계산(2008년)은 재정추계(장기재정전망 및 분석)를 중심으로 국민연금제도의 발전방향과 기금운용에 대한 향후 방향을 제시하는 수준으로 시행
- 제3차 재정계산은 신뢰성 있는 재정추계 결과를 바탕으로 재정안정화 및 노후소득보장 내실화를 위한 제도개선방안, 기금의 거시 경제

- 적 영향을 고려한 중장기 기금운용방향 및 공적연기금의 역할 제시
- 제4차 재정계산은 재정안정화를 위한 다양한 조합의 진단, 지배구조 개편 및 성과평가 보상체계 개선, 자산군별 발전 방안으로 책임투자의 필요성과 기금규모 증가에 따른 기금영향력의 진단 등을 시행
- 제5차 재정계산은 기금과 제도 간 역할의 분담 측면에서 기금운용 효율화, 기금운용체계 개선을 살펴보고, 그간의 기금운용장기성과와 위탁운용을 진단하고 개선안을 모색하는 방향으로 수행

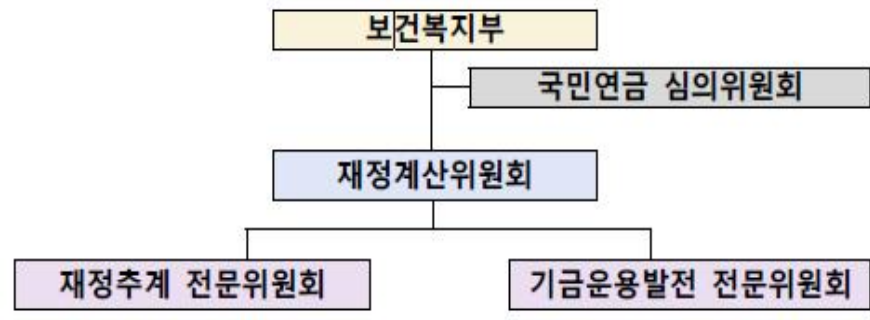
## 나. 추진 기본방향

- 전문성이 강화된 재정계산위원회를 구성·운영하고 국민연금개혁특별위원회를 통한 사회적 합의 추진
  - 민간 전문가로 구성된 재정계산위원회를 통해 국민연금 장기재정전망을 실시하고 제도발전 및 기금운용 개선 논의
    - 연금개혁특별위원회(민간자문위원회) 등을 통한 사회적 합의 도출 추진하고 전 단계에 걸친 대국민 소통
- 재정추계와 제도 및 기금운용개선을 구분하여 순차적으로 추진
  - 인구·거시경제 전망, 추계모형에 대한 검증, 추계결과 도출 등 재정추계 우선 실시('22.8~'23.3)
  - 제도 개선 논의 및 종합운영계획(안) 마련('22.11~'23.9)
  - 위원회의 활발한 논의와 필요 Agenda 선정을 위해 간사단에서 기존 연구 등을 사전 보고하고 연구 주제 진행을 위한 필요 자료와 분석 데이터 제공

#### 4. 제5차 재정계산 추진체계

- 재정계산위원회에서 제도 전반적인 논의를 수행하고 제도개혁 방안을 마련하되, 추계 및 기금 분야는 산하 전문위원회를 구성
  - 재정추계 및 기금운용은 전문가 중심의 전문위원회로 운영하고 논의결과를 토대로 재정계산위원회 전체회의에서 개선방안 마련
  - 재정계산업무의 실무적 지원을 위해 재정계산지원단 설치

#### ■ 구성도



#### ■ 추진기구별 역할 및 구성

##### ① 국민연금심의위원회

- 기능 : 재정계산에 관한 사항 심의(법 제5조 제1항)

##### ② 재정계산위원회

- 국민연금 제도 개선사항 논의 및 실현가능한 개혁안 마련
  - 국민연금재정목표, 국민연금 급여수준(소득대체율)·보험료율·사각지대 축소방안, 국민 기초연금 재구조화 등 개혁방안 제시

**③ 재정추계 전문위원회**

○ 국민연금 장기재정추계

- 출산율, 사망률 등 인구가정, 경제성장률, 금리 등 거시경제변수, 기금 투자수익률 등 제도변수, 추계모형 등의 논의를 통해 장기 재정 전망 실시

**④ 기금운용발전전문위원회**

○ 국민연금 지속가능성 제고를 위한 기금의 역할 및 개선방안 마련

- 중장기 자산배분 체계, 장기투자 관점에서의 운용전략, 장기 수익률 제고를 위한 기금운용제도 및 인프라 구축 등 기금운용 개선방향에 관한 사항을 연구·검토

※ 재정계산지원단 (국민연금연구원)

- 재정계산위원회, 재정추계전문위원회, 기금운용발전전문위원회의 운영 및 전체 재정계산 수행이 원활히 진행되도록 실무적으로 지원

< 국민연금 재정계산 관련 위원회 >

	재정계산위원회	재정추계 전문위원회	기금운용발전 전문위원회
구성시점	2022.11월	2022.8월	2022.11월
운영기간	~ 2023.8월	~ 2023.4월	~ 2023.8월
위원수	김용하 위원장 (순천향대학교 교수) 포함 15인	전병목 위원장 (한국조세재정연구원 선임연구위원) 포함 15인	박영석 위원장 (서강대학교 교수) 포함 11인
위원구성	· 정부: 2인(복지부, 기재부) · 민간 전문가	· 정부: 2인(복지부, 기재부) · 민간 전문가	· 정부: 2인(복지부, 기재부) · 민간 전문가
논의사항	· 재정안정화 방안 · 다층소득보장체계 · 급여체계 개선 · 사각지대 해소방안 · 기타 제도 내실화	· 가정변수 검토 · 추계모형 검증 · 재정목표 · 재정평가기준 · 사업예산 및 민감도 분석	· 기금운용 장기운용 평가와 전략 수립 · 기금규모에 대응된 거버넌스 체계 및 인프라 구축방안

## 5. 추진경과

■ 기금운용발전전문위원회는 '22년 11월 4일 발족하여 '23년 8월 16일 까지 총 14회 진행되었으며, 재정계산위원회 및 재정추계전문위원회와의 합동세미나를 각 1회씩 개최하였음

■ 기금운용발전 전문위원회는 「기금과 제도 역할 분담」, 「기금운용 체계」 「기금관련 주요 이슈」를 대주제로 선정하고, 각 주제별 필요에 따라 세부주제를 선정하여, 총 4개의 과제에 대한 검토 및 논의를 진행하였음

■ 「기금운용발전 전문위원회」 논의 과제

### I. 기금과 제도 역할 분담 (1)

### II. 기금운용체계 개편 (2)

### III. 기금관련 주요 이슈

1. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가 (3)
2. 기금의 국내주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고방안 (4)

■ 결과 보고 및 보고서 발간

- 「기금운용발전전문위원회」 위원장은 기금운용개선 논의결과를 '23년 8월 국민연금 제도개선방향에 대한 공청회에서 발표
- '23년 9월 말 「기금운용발전 전문위원회 보고서」 제출 및 위원회 활동 종료



## 제 Ⅱ 장 그간의 자금운용 여건변화

## 제II장 그간의 기금운용 여건변화

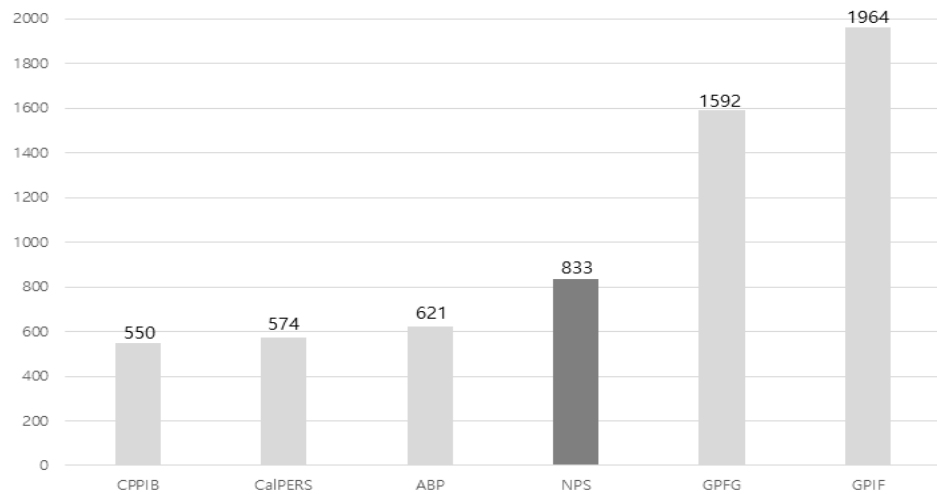
### 1. 기금운용 여건의 변화

#### ■ 국민연금 기금 규모 세계 3위로 성장

- 국민연금은 제도가 시행된 1988년 5,279억원에서 2003년 100조를 돌파하였으며 2023년 5월 말 기준으로 약 973조원까지 성장하였음
- 연금 보험료 등으로 1,289.9조원을 조성하여, 그 중 연금 급여 등으로 316.0조원을 지출하고, 나머지 적립금의 99.7%(972.7 조원)를 금융자산에 투자함
- 기금 규모 기준으로 일본 GPIF, 노르웨이 GPFG에 이어 세계 3위의 연 기금 반열에 오름

[ 주요 연기금 운용자산 규모 추이(2022 FY 기준) ]

(단위 : 조원)



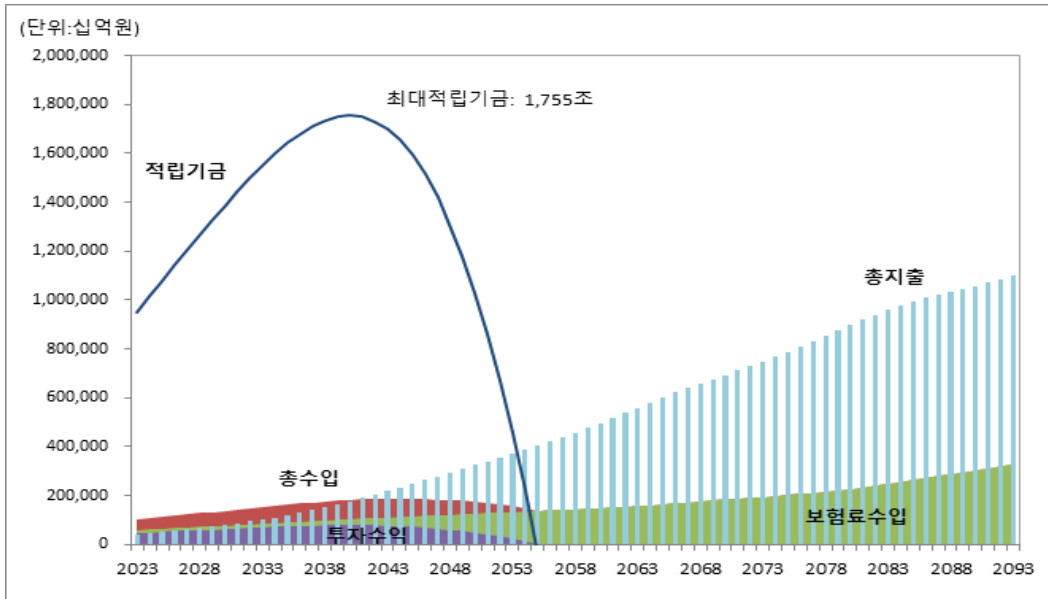
주1) 각 연기금의 결산월은 상이하나, 비교를 위해 동년으로 준용함(일본 GPIF, 캐나다 CPPIB 3월, CalPERS 6월, 그 외 12월)

주2) 원화 환산 시 적용 환율에 따른 차이 및 반올림에 의한 단수 차이 존재

자료 : 각 연기금 연차보고서, KEB하나은행 환율 매매고시(각 연기금 결산 월 기준, 최초 매매기준 환율 적용)

- 명목 GDP 대비 국민연금 기금 규모는 45.0%로 일본 GPIF 비중(36.0%) 보다 높은 것으로 나타남
  - 명목 GDP 대비 연기금 비중(22년 FY 말 기준) : GPF(222.2%), ABP(48.8%), GPIF(36.0%), CPPIB(20.5%), CalPERS(1.7%)
  
- 향후 기금 적립금은 2040년 1,755조원까지 증가할 것으로 전망
  - 제5차 재정계산 재정추계 결과에 따르면, 국민연금의 적립금은 향후 2040년 최대 1,755조원까지 지속적으로 증가할 것으로 전망
    - 2030년까지는 연금 보험료 수입이 연금 지급액을 상회할 것으로 예상되며, 그 후에도 2040년까지는 운용 수입 등으로 인해 지속적으로 증가하다, 2041년부터 수지적자가 발생하고, 2055년에 소진될 것으로 예상
  - 한편, 명목 GDP 대비 적립금 비중은 2032년 최대 47.8%까지 증가할 것으로 전망됨
    - 명목 GDP 대비 적립금 비중 전망 추이는 '23년 41.9% → '35년 47.6%, 이후 점차 감소할 것으로 예상됨

[ 적립금 추이 ]



주 : 현행 제도 유지 시 국민연금 재정상태 전망

자료 : 2023년 제5차 재정계산, 국민연금 재정추계전문위원회 공청회 자료

[ GDP 대비 재정수지전망 ]

(단위 : %, 경상가, 십억원)

연도	GDP 대비 적립금	GDP 대비 수입			GDP 대비 지출		GDP 대비 수지차	GDP
		총수입	보험료 수입	투자 수익	총지출	연금급 여		
2023	41.9	4.5	2.6	1.9	1.8	1.7	2.7	2,267,074
2025	44.1	4.7	2.6	2.1	2.1	2.0	2.6	2,446,266
2030	47.4	4.7	2.6	2.1	2.7	2.7	2.0	2,927,643
2035	47.6	4.7	2.6	2.1	3.4	3.4	1.3	3,448,493
2040	43.9	4.6	2.6	2.0	4.4	4.4	0.1	4,001,328
2041	42.5	4.5	2.6	1.9	4.6	4.6	-0.1	4,112,926
2045	34.9	4.1	2.5	1.6	5.4	5.4	-1.3	4,556,410
2050	20.1	3.4	2.5	0.9	6.3	6.3	-2.9	5,114,346
2055	-0.8	2.4	2.4	-	7.0	7.0	-4.6	5,726,186
2060		2.3	2.3	-	7.8	7.7	-5.5	6,389,066
2065		2.3	2.3	-	8.5	8.4	-6.2	7,075,018
2070		2.3	2.3	-	8.9	8.8	-6.5	7,796,786
2075		2.4	2.4	-	9.2	9.1	-6.8	8,585,402
2080		2.4	2.4	-	9.5	9.4	-7.1	9,469,884
2085		2.5	2.5	-	9.5	9.4	-7.0	10,465,305
2090		2.6	2.6	-	9.1	9.0	-6.5	11,619,190
2093		2.6	2.6	-	8.8	8.8	-6.2	12,417,173

자료 : 2023년 제5차 재정계산, 국민연금 재정추계전문위원회 공청회 자료

## 2. 자산운용체계의 변화

### ■ 기금운용 의사결정체계의 전문성 제고를 위한 규정 개정 및 위원회 활동 강화

- 기금운용 상근전문위원회 설치 및 전문위원회 운영 법제화(2020.1.) 및 그 근거의 법제화(국민연금법 시행령 및 법률 규정화(2021.12))
- 민간 전문가로 구성된 3개 전문위원회(투자정책전문위, 위험관리·성과보상전문위 및 수탁자책임전문위)의 활동 강화

## 3. 자산운용 방향성

### ■ 주어진 위험한도 내 장기 수익 극대화 및 투자 다변화를 위해 위험 자산(주식 및 대체투자) 확대 및 해외투자의 지속적 확대

- \* 국내주식 : '13년 19.7% → '18년 17.1% → '22년 14.1%
- 대체투자 : '13년 9.5% → '18년 12.0% → '22년 16.4%
- 해외투자 : '13년 18.8% → '18년 30.0% → '22년 47.9%

- 개별자산군 중심의 투자한계를 극복하고 투자유연성을 확보하기 위해 장내 파생상품을 활용하는 간접자산배분(TAA overlay) 도입
- 해외투자 종합계획(2020-2024)을 수립하여 해외투자 활성화 및 운용 수익 극대화 방안 마련

### ■ 책임투자 내실화 및 주주가치 증대를 위한 수탁자 책임활동 강화

- ESG 평가체계 개선 및 ESG 통합전략을 해외주식 및 채권으로까지 확대적용 중
- 석탄채굴 및 발전사업 등 투자제한 전략의 단계별 시행방안 마련 중
- 중점관리사안 및 우려사안 등에 대한 기업과의 대화 확대, 해외주식으로의 주주활동 확대 추진 중

[ 국민연금기금 금융부문 자산비중 추이(시가기준) ]

(단위 : %)

	국내주식	해외주식	국내채권	해외채권	대체투자
2000	12.5		87.5		
2001	10.5		89.5		
2002	8.4	0.1	91.1	0.3	0.1
2003	8.9	0.2	90.1	0.6	0.2
2004	9.2	0.3	87.0	3.2	0.3
2005	12.1	0.4	79.7	7.3	0.5
2006	11.0	0.7	78.5	8.7	1.1
2007	15.1	2.5	72.1	7.9	2.5
2008	12.2	2.4	78.0	3.7	3.7
2009	13.1	4.8	73.9	3.7	4.5
2010	17.0	6.2	66.9	4.1	5.8
2011	17.9	5.7	64.5	4.2	7.8
2012	18.8	8.0	60.2	4.6	8.4
2013	19.7	10.4	56.1	4.3	9.5
2014	17.9	12.1	55.5	4.6	9.9
2015	18.6	13.7	52.8	4.3	10.7
2016	18.4	15.4	50.7	4.2	11.4
2017	21.2	17.4	46.8	3.8	10.8
2018	17.1	17.7	49.0	4.2	12.0
2019	18.0	22.6	43.8	4.1	11.5
2020	21.2	23.1	39.3	5.4	10.9
2021	17.5	27.1	36.1	6.8	12.6
2022	14.1	27.1	35.2	7.1	16.4

주1) 국내채권에는 국내단기자금, 예금, 현금성 자산 등이 포함된 금액이며, 해외채권에는 해외단기자금, 해외대차거래 등이 포함된 금액임

주2) 해외채권은 2001년부터 투자 개시되었으나, 2001년에는 별도의 자산군으로 구분되지 않고 채권 자산군 내에 속해 있었음.

자료 : 각 연도별 국민연금 성과평가보고서

# 제III장 국민연금 기금운용 부분의 개선사항

## 제III장 국민연금 기금운용 부문의 개선사항

### 1. 검토 배경 및 방향

#### ■ 제도와의 역할 분담 측면의 기금운용 중요성 심화

- 2023년 제5차 재정계산 재정추계 결과에 따르면, 국민연금의 적립금은 향후 2040년 최대 1,755조원까지 지속적으로 증가하였다가 2041년부터 수지적자가 발생하고 2055년에 소진될 것으로 예상됨
  - 이러한 추계결과는 저출산 및 인구 고령화에 따른 인구구조 변화 등이 주원인으로 제기되고 있음
  - 나아가, 기금 적립금이 앞선 세대에 지급되어야 하는 연금보험료 지급을 따라가지 못할 경우 그 부담은 더욱 가중될 것으로 예상
- 결국 국민연금의 장기 지속 가능성을 확보하기 위해서는 보험료율 인상 등 제도의 변화뿐만 아니라 기금운용의 효율화를 통한 수익률 제고가 반드시 동반되어야 함
  - 또한 세대 간 공평분담의 측면에서도 현행 기금적립금 운용의 효율화는 국민연금제도의 근간을 공고히 하기 위한 필수 요건임
- 따라서 제도와 기금운용 간 역할 분담의 측면에서 제도 변경의 부담을 줄이도록 하는 장기 기금운용개선안을 모색할 필요가 있음
  - 이러한 배경 하에서 「기금과 제도의 역할분담」이라는 주제로 이를 달성하기 위해 ‘기준포트폴리오’의 논의를 중점적으로 살펴봄

## ■ 기금규모 1,000조 시대에 부합하는 기금운용체계 개편

- 국민연금은 기금규모로 글로벌 3위에 달하는 외형적 성장을 이루었으며 이에 부합하는 운용고도화라는 질적변화가 요구되는 시기가 도래
  - 국민연금 장기재정안정을 위한 수익률 증대를 위해 지속적으로 위험자산 비중을 높여왔으며 이렇게 변화해온 자산배분의 방향성 변화는 기금운용체계의 집행과 전략수행의 유연성 확충이 요구됨
- 이러한 전제 하에 현행 국민연금 기금운용체계를 진단하고 개편의 필요성, 나아가 구조 개편의 방향성에 대한 논의를 진행함
  - 개편방안에 대해서는 위원회 내의 다양한 주장을 모두 보여주기 위해 가능한 대안을 모두 제시하고자 하였음

## ■ 기금의 장기성과평가 및 위탁운용 효율화

- 기금운용의 장기성과, 특히 '펀드로서' peer 그룹과의 비교를 수행함으로써 전략적 자산배분의 장기 평가
- 국민연금 국내주식 투자액 중 위탁운용 규모는 63조3402억원으로 62조328억원의 직접운용을 넘어서 확대일로에 있음 (2023년 8월 기준)
  - 그럼에도 위탁운용사 수익률에 대한 성과저조, 성과의 지속성 등에 대한 검토를 통해 위탁운용 효율화 방안의 모색이 요구되고 있음

## 2. 기금과 제도 역할 분담

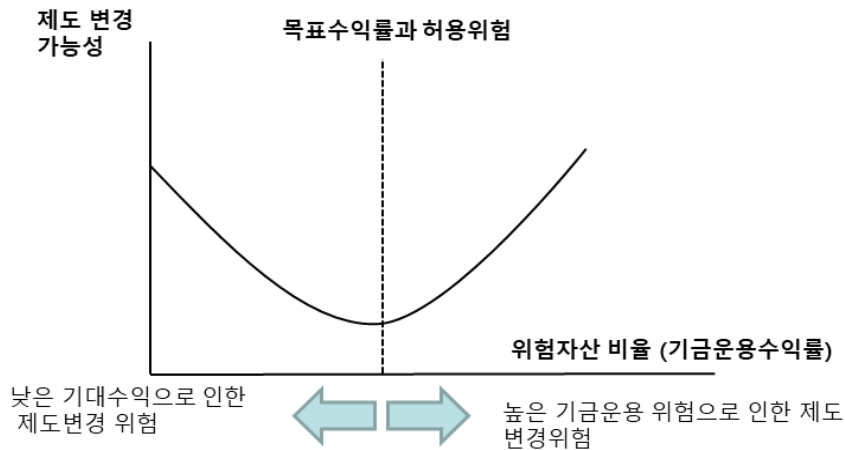
### 가. 기준 포트폴리오 도입과 실행방안

#### 1) 국민연금기금의 정체성 논란

- 현재 국민연금제도 혹은 기금은 이 두가지 성격을 모두 갖고 있어 제도 개혁 및 기금운용 방향 설정시 다수가 동의하는 방안을 찾기 어려운 구조임
- 기금을 사회적 기금으로 보는 견해는 공적연금의 기본적 토대에 근거하고 있음
  - 이에 재정방식은 부과방식으로 정의되며, 부채 혹은 잠채부채는 정의되지 않음
  - 공적연금의 사회적 역할은 기본적으로 노후소득 보장이지만 세대간 소득 불균형 완화에 대한 사회적 문제 해결에도 사용될 수 있는 재원으로 정의됨
- 기금을 신탁자산으로 보는 견해는 국민연금제도를 하나의 금융상품으로 인식한 견해로 국가가 사회안전망을 위해 강제 저축의 성격을 갖음
  - 이에 재정방식은 완전적립방식으로 정의되며, 잠채부채가 정의되어 지급보장 의무가 존재함
  - 신탁자산으로 볼 경우 가입자의 노후소득 보장이 국민연금제도의 존재 이유이며, 복지투자는 가입자의 이익에 부합할때만 고려할 수 있음
- 현재 국민연금법에서도 이러한 두가지 성격이 모두 포함되어 있음

- 1조, 46조 1항 : 사회적 기금의 성격
  - 3조의2, 4조, 101조 : 신탁자산의 성격
- 기금운용의 위험-수익은 제도변경과 아래와 같은 관계를 갖고 있음

[그림 1-1-1] 기금운용이 제도에 영향을 주는 방식



- 만일, 기금운용을 현재보다 더 안전하게 운용한다면 낮은 기대수익률로 인해 제도 변경에 대한 폭(보험료율 인상)과 가능성은 커지게 되고, 높은 기금운용수익률을 추가할 경우 기금운용 위험이 발생할 때 제도 변경에 대한 폭(보험료율 인상)과 가능성이 커지게 될 가능성이 있음
- 결과적으로 이러한 제도 변경에 대한 폭과 가능성을 최소화할 수 있는 이론적인 최적 위험자산 비중을 찾을 수 있음

## 2) 기준포트폴리오의 정의 및 역할

- 연금재정 위험을 최소화하면서 기금의 목표를 달성할 수 있는 단순 저비용의 패시브 포트폴리오 또는 자산군의 조합(박태영, 원상희, 2017)

■ 기준포트폴리오의 역할

- 전략적 자산배분의 제도 합목적적 근거를 마련
- 이해관계자가 국민연금기금의 운용 정책에 대해서 이해하기 쉬움
- 재정추계 시 기금운용수익률 가정에 대한 타당성 제공
- 기금의 목표수익률에 대한 제도적 기반을 마련
- 기금운용 위험에 대한 직관적 이해가 가능
- 바람직한 기금 지배구조(Best Practice)에 적합함
- 복수개의 전략적 자산배분을 허락할 수 있음

3) 기준포트폴리오의 해외사례

- 기준포트폴리오는 주식과 채권 등 단순화된 Public 자산군으로 구성 되어 있으며, 도입기관별로 세부적 차이가 있으나 3단계의 체계로 구성
  - Reference Portfolio, Policy Portfolio(Strategic) Portfolio, Actual Portfolio
  - 기준포트폴리오(Reference Portfolio)는 글로벌주식, 국내채권 등 단순화된 Public 자산군으로 구성

구분	CPPIB(캐나다)	GIC(싱가포르)	NZSF(뉴질랜드)
주식	글로벌주식 85%	글로벌주식 65%	글로벌주식 80% (해외주식 75%, 뉴질랜드 주식 5%)
채권	캐나다채권 15%	글로벌채권 35%	글로벌채권 20%

- (캐나다 CCPIB) ‘97년 연금개혁의 일환으로 정부로부터 기금운용을 독립시키기 위해, ’98년 설립
  - 연금에 대한 추계결과를 바탕으로 Board의 위험선호에 따라 RP의 구성이 변화

- (뉴질랜드 Super Fund) 기초연금(노령연금) 재원의 일부를 사전 조성함으로써 장기재원 확보를 통한 미래 세대 부담을 줄이기 위해 ‘01년 도입하고 ’ 10년 Reference Portfolio 도입
  - ‘50년까지 연금인출이 없을 것으로 예상되기 때문에, 위험자산의 비중을 높이고 ALM을 고려하지 않음
- (싱가폴 GIC) 싱가포르 정부의 외환보유고 운용을 위해 1981년 설립하였으며, ‘13년 Reference Portfolio 도입
  - 국부펀드의 특성을 반영하여 ALM을 고려하지 않으며, 기금의 위험감내 정보를 바탕으로 Reference Portfolio를 설정
- (시사점) 대부분의 기금은 기금의 운용목적에 따라 Reference Portfolio를 설정하고, RP를 기금의 위험감내정도를 제한하는 기준으로 활용하여, 연금성기금에서도 재정추계기간을 RP의 투자전망기간과 일치시키지는 않음

#### 4) 기준포트폴리오의 산출 방안

- 기본적으로 기준 포트폴리오의 형태는 위험자산/안전자산의 비중임
  - 목표수익률과 기준포트폴리오의 위험의 정합성 측정을 위하여, 그리고 전략적 자산배분과의 관계 설정을 위하여 벤치마크에 대한 가정이 필요함
  - (1안) 국내주식/국내채권 : 기본적으로 국내 자산에 투자한다는 가정
  - (2안) 해외주식/국내채권 : 주식의 대표자산은 글로벌 주식 시장, 그러나 안전자산은 외환의 문제가 존재하기 때문에 국내채권으로 상정

#### ■ 기준포트폴리오의 산출방안

- 제도 IRR을 목표로 하는 방안 : 앞서 언급되었던 제도 IRR을 산출하여 이를 달성하는 포트폴리오를 찾는 방안

- 재정 지표(적립배율, 적립금소득배율Investment Leverage)를 목표로 하는 방안 : 달성가능한 재정목표가 있을 때 이를 타겟하는 방안
- 보험료율 위험 제약을 통해 산출하는 방안 : 목표가 아닌 위험만으로 기준포트폴리오를 산출하는 방안

■ 제도 IRR 분석결과

- 중위가입자 기준으로 6.5%이상의 목표수익률이 요구됨

수급기간	가입기간	하위	중위	고위
20년	20년	0.1241	0.0721	0.0589
	30년	0.1030	0.0648	0.0546
25년	20년	0.1275	0.0784	0.0660
	30년	0.1063	0.0700	0.0605

■ 재정목표를 목표로 하는 방안 : 적립배율

- 이 배율은 자산수익률 1%가 적립배율%의 지출성장률을 보존하는 것을 의미함
- 5차 재정계산 결과와 동일한 소진연도를 갖는 목표수익률은 4.9%임

목표수익률	위험자산비중	소진연도	2055년 적립배율
0.020	0.00	2049	-4.12
0.032	0.30	2051	-2.96
0.040	0.50	2053	-1.80
0.049	0.72	2055	0.00
0.050	0.85	2057	1.30
0.600	1.00	2060	3.19

주 : 위험자산 비중은 위험자산 기대수익률을 6%, 안전자산 수익률을 2%로 가정하였을 때의 비중임

■ 재정목표를 목표로 하는 방안 : 적립금소득배율(IL)

- 이 지표는 운용수익률 1%가 IL%의 보험료율을 지원하는 것으로 해석됨

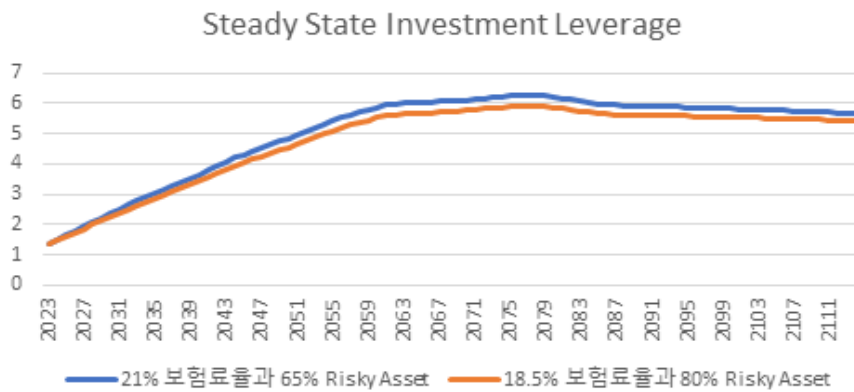
- 적립배율과 마찬가지로 72% 위험자산 비중은 5차 재정계산 결과와 같이 2055년에 소진

목표수익률	위험자산비중	소진연도	2055년 IL
0.020	0.00	2049	-1.08
0.032	0.30	2051	-0.78
0.040	0.50	2053	-0.47
0.049	0.72	2055	0.00
0.054	0.85	2057	0.34
0.060	1.00	2060	0.84

- 제도변경을 고려한 경우

보험료 율인상	2060년 1배 목표			2070년 1배 목표			2088년 0배 목표	
	위험자 산비중	목표수 익률	소진연 도	위험자 산비중	목표수 익률	소진연 도	위험자 산비중	목표수 익률
0.01	1.044	0.062	2066	1.251	0.070	2075	1.394	0.076
0.02	0.902	0.056	2066	1.129	0.065	2075	1.287	0.071
0.03	0.760	0.050	2066	1.008	0.060	2076	1.182	0.067
0.04	0.619	0.040	2066	0.889	0.056	2076	1.080	0.063
0.05	0.478	0.039	2067	0.771	0.051	2076	0.979	0.059

- 정상상태(Steady State)를 달성하는 보험료율과 목표수익률의 조합



- 재정안정화 방정식 : 급여율 = 보험료율 + (운용수익률-총소득증가율) x 적립금소득배율

■ 보험료율 위험 기준으로 산출하는 방안

- 투자레버리지는 보험료율 위험을 산출하는 데 편리한 재정 지표임
- 보험료율 위험(Contribution Rate at Risk) : 목표로 하는 재정목표달성을 위해 설정된 정책에도 불구하고 기금운용 위험으로 인해 N년 후 유의수준에서 낮은 적립금 규모가 실현되었을 경우, 재정안정상태 혹은 주어진 목표를 달성하기 위해 추가로 인상해야 하는 보험료율/정부보조
- 보험료율 위험 기준 최적 기준 포트폴리오

위험자산비중	0	0.3	0.5	0.65	0.8
목표수익률	0.02	0.32	0.04	0.046	0.052
필요 보험료율 인상(A)	0.035	0.021	0.011	0.004	-0.004
CaR	0.000	0.359	0.682	1.176	1.311
위험보험료율(C)	0.000	0.011	0.024	0.970	0.055
A+C	0.035	0.032	0.035	0.037	0.051

주 : 각 포트폴리오에 따른 5차 재정계산 결과인 2055년에 적립금소득배율이 0이 되도록 하는 데 필요한 보험료율 인상과 위험보험료율을 의미함. 위험보험료율은 CaR가 2055년에 목표를 달성하기 위해 필요한 보험료 인상을 연율화한 것임

■ 정리

- 재정 목표 설정이 가능한 경우 : 5차 재정계산에서 재정 목표가 설정되고 제도 변경이 있는 경우에는 결국 목표 수익률이 자연스럽게 도출되게 됨
  - 이를 목표로 하는 기준 포트폴리오는 쉽게 설정될 수 있음
  - Steady State를 목표로 하는 제도 변경은 쉽지 않을 것으로 전망됨. 이에 이를 목표로 하는 기준 포트폴리오 설정은 권고되지 않음
- 재정 목표 설정이 어려운 경우 : 재정목표가 없는 경우에는 기준 포트폴리오의 목표의 설정 근거가 없게 됨

- 이 경우 위험 관점에서 기준 포트폴리오를 설정하는 방안을 제안함
- 앞서 분석과 같이 위험 관점에서 기준 포트폴리오를 설정하기 위해 서 재정목표가 있으면 좋지만 없는 경우에도 기준 포트폴리오의 근거를 찾을 수 있음

## 5) 기준포트폴리오의 설정 주체와 주기

### ■ 기준포트폴리오 설정 주체

- 기준 포트폴리오가 도입되면 3단계 자산배분 프로세스(기준 포트폴리오-전략적 자산배분-전술적 자산배분)가 구축됨
- 이에 따라 기금 지배구조 이슈와 자연스럽게 연결됨
- (Best Practice 1안) 기금 지배구조 개편에 관한 기금발전전문위원회의 Best Practice를 준용하는 안
  - 이 개편안에서는 국민연금정책위원회(현 국민연금심의위원회)에서는 제도와 관련된 전반적인 사항을, 기금운용위원회는 독립화하는 안을 제안하고 있음
  - 이에 기준 포트폴리오는 국민연금정책위원회에서 설정하는 것이 바람직함
- (2안) 현재와 같은 기금지배구조 하에서 국민연금심의위원회에서 결정하는 안
  - 국민연금정책위원회는 현재 기금지배구조에서 국민연금심의위원회로서 존재함
  - 다만, 현재와 같은 기금운용위원회에서는 기준 포트폴리오는 전략적 자산배분의 성과평가를 위한 정책적 포트폴리오라기 보다는 단순히 기금운용위원회에서 결정하는 전략적 자산배분의 참고 혹은 근거가 될 수 밖에 없음

- (3안) 현재와 같은 기금지배구조 하에서 기금운용위원회에서 결정하는 안
  - 연구원의 기준 포트폴리오 산출을 통해 기금운용위원회에서 결정하는 방식
  - 이 경우 기금운용위원회는 전략적 자산배분도 결정하기 때문에 기준 포트폴리오의 역할은 많이 감소됨. 성과평가는 물론 전략적 자산배분의 산출근거로서도 작동하지 않을 가능성이 큼
  - 다만, 제도개혁이 이전에 과도기로서 기금운용위원회가 현재와 같이 전략적 자산배분의 참고로서 결정하는 안과 기금운용위원회는 기준 포트폴리오를 결정하고 기금운용본부에서 전략적 자산배분을 수립하여 전문성과 대표성을 결합하는 방안을 고려해 볼 수 있음
- (4안) 현재와 같은 기금지배구조 하에서 기금발전전문위원회에서 결정하고 기금운용위원회의 승인을 받는 안
  - 기금발전전문위원회는 재정계산 시 구성되기 때문에 재정추계전문위원회, 재정계산위원회(제도 연구) 등과 논의할 수 있는 과정이 있음.
  - 그리고 재정추계전문위원회에서 가정하는 기금운용수익률을 기준 포트폴리오의 수익률로 대체할 수 있음
  - 이에 기금발전전문위원회에 기준 포트폴리오 설정에 대한 권한을 부여하고 기금운용위원회는 특별한 사유가 없는 한 이를 승인하는 방안을 고려할 수 있음

■ 기준포트폴리오의 설정 주기

- 기준 포트폴리오는 장기 포트폴리오로서 잦은 변경을 하는 것은 바람직하지 않음

- 이는 가입자의 이해를 전제로 하고 있기 때문임
- (1안) 5년마다 재정계산 때마다 설정하는 안과 (2안) 제도 변경시에만 설정하는 안을 고려할 수 있음

## 6) 전략적 자산배분과의 관계

### ■ 기준포트폴리오와의 매핑

- 기준 포트폴리오는 전략적 자산배분의 근거가 됨
- 이에 둘 사이의 관계에 대해 논의되어야 함. 매핑은 전략적 자산배분이 기준 포트폴리오 속성을 어느 정도 반영하고 있는지를 파악할 필요가 있음
- 대체투자 IRR자료를 활용하여 해외주식/국내채권으로 추정하여 매핑한 결과

	금액	비중	알파	해외주식	국내채권	고유변동성
국내주식	130	14.3%	0.007	1.000	0.000	0.142
해외주식	259.7	28.5%	0.000	1.000	0.000	0.000
국내채권	301.7	33.1%	0.000	0.000	1.000	0.000
해외채권	67.8	7.4%	0.011	0.000	1.000	0.040
대체투자	152.4	16.7%	0.007	0.170	0.830	0.058
전체	911.6		0.003	0.456	0.544	0.069

- 국민연금기금의 포트폴리오(2022년 10월말)는 해외주식 45.6%, 국내채권 54.4%의 기준 포트폴리오에 해당되는 속성을 갖고 있음

### ■ 전략적 자산배분의 제약조건

- 현재 기금은 Expected Shortfall 제약하에 기대수익률 극대화하는 전략적 자산배분 해를 찾고 있음
- 기준 포트폴리오가 도입되게 되면 위험제약은 사실상 의미가 없음

## 7) 기준포트폴리오의 법적 위치

■ 기준 포트폴리오는 제도와 기금이 합의한 운용정책이기 때문에 그 법적 위치에 따라 실효성이 달라지게 됨

■ (1안) 국민연금법에 설정 주체와 시기를 명시하여 정하는 방안

○ 예를 들어, 국민연금법 5조 국민연금심의위원회의 역할에 기준 포트폴리오 설정에 관한 사항을 포함할 수 있음

○ 또한, 법 4조 재정계산 및 장기재정균형 유지에 해당 내용을 포함할 수 있음

■ (2안) 시행령에서 정하는 방안

○ 법 4조 2항에 근거하여 시행령에서 결정 주체와 시기를 정하는 방안

■ (3안) 기금운용지침에서 정하는 방안

○ 기금운용지침에서 기준 포트폴리오를 정할 수 있지만 이 경우 기금 운용위원회의 결정사항에서만 가능함

## 8) 국면별 기준포트폴리오에 대한 합의

○ 국민연금기금의 규모가 증가함에 따라 국내 시장에 미치는 영향에 대해 분석

- (국민연금의 5차 재정추계) 국민연금기금은 ‘40년까지 기금규모가 증가한 이후 ’ 55년 고갈될 것으로 예상

- (국내 금융시장) 국내 금융시장에 대한 분석에 따르면, 국내투자 비중을 유지할 경우, 국내 주식시장과 채권시장에 대한 점유율을 추정 가능

- 연금개혁에 따라 보험요율이 인상될 경우, 국민연금기금은 초거대 기금으로 성장하게 되며, 기금성장기가 확대되어 기금운용수익률의 중요성이 더욱 커질 것으로 예상

	최대적립기금시점	수지적자시점	기금소진시점
5차 재정계산 기본안	2040년 (1,755조원)	2041년	2055년 (-47조원)
보험료율 12%	2045년 (2,438조원)	2046년	2063년 (-233조원)
보험료율 15%	2052년 (3,222조원)	2053년	2071년 (-355조원)

- (국면별 RP 설정 고려사항) 국민연금의 기금규모 국면 변화는 기금 운용에 중요한 고려사항이며, 기금의 위험보유성향을 반영하는 기준포트폴리오의 설정에도 영향을 미칠 수밖에 없음
- (기금 수익극대화) 기금의 규모 변화가 예상되는 상황에서 기금의 지속성을 확보하기 위해서는 기금의 규모가 성장하는 시점에 높은 수익률을 추구하는 것이 필요하며, 이를 위해 기준포트폴리오의 위험자산 비중을 확대하는 것이 필요
  - (시장충격) 보험료가 인상되지 않는 가정 하에서, 국민연금의 국내 투자가 국내주식시장 및 국내채권시장에 유의한 시장충격을 미치지 않는 것으로 예상되나, 보험료인상에 따라 기금의 규모가 증가할 경우, 국내주식시장 및 국내채권시장에 유의한 시장충격을 유발할 수 있음
  - 보험요율 인상에 따른 기금 규모증가가 국내 금융시장에 미치는 영향력을 검증하기 위해서는 추가적인 연구 분석이 요구됨

### 3. 기금운용체계 개편

#### 가. 서론

- 제5차 국민연금재정계산(장기재정추계)을 바탕으로 모수개혁과 구조 개혁이라는 연금개혁이 추진되고 있는 상황에서, 공적연금제도의 지속가능성 제고 관점에서 기금운용체계 개편의 필요성이 제기됨
- 지금까지의 연금개혁 과정에서 기금운용수익률 제고를 통한 재정안정화는 안정성이 강조되는 공적연금의 운용에 부합하지 않는 위험한 접근이라는 부정적 시각이 우세하였음
- 기금운용체계 개편을 통한 운용 효율성 제고는 모수개혁에 대한 사회적 저항을 완화하고 장기적으로 연금제도의 지속가능성을 제고할 수 있는 중요한 전제조건이라는 인식이 확산되고 있음
  - 1,000조원에 이르는 기금 적립금의 부분적립방식의 국민연금제도에서 부과방식에서 요구되는 비용의 분담이라는 측면에서 1%p의 운용수익률 제고는 보험료 2%p 추가 부담에 상응하는 효과로 추산

#### ■ 연구의 구성

- 이러한 관점에서 본 연구에서는 먼저 국민연금기금 운용 체계 개편의 필요성을 점검하고, 공적연금기금의 지배구조를 포함하여 기금운용체계의 구조적 개편이 지향해야 할 방향성을 제시하고자 함
- 제도가 요구하는 기금의 장기운용목표를 가장 효율적으로 실행할 수 있는 운용체계로서, 전문가로 구성된 최고의사결정기구인 기금운용위원회를 전문가 집단으로 재편하고 집행조직을 정부로부터 독립된 전문 운용기관으로 신설하는 방안을 제안함

- 이와 더불어 관련 법의 개정이 요구되는 기금운용체계의 구조적 개편이 현실적이지 않은 상황을 감안하여, 현행 체계하에서 기금운용의 효율성을 제고하기 위한 점진적 개선 방안을 제시함

## 나. 기금운용체계 개편의 필요성

- 기금운용체계 개편의 필요성을 5차 재정계산과 이에 따른 제도개혁 과정에서 제기되는 기금의 역할 변화에 대한 대응이라는 관점과 운용수익률 제고라는 당면과제에 부응하기 어려운 현행 운용체계의 비효율성의 관점으로 제시함

### 1) 제도개혁에 조응하는 기금운용체계 구축

- 국민연금의 재정방식인 부분적립방식은 연금제도 초기의 과도기적 상태이며 제도가 성숙됨에 따라 적립금은 모두 소진되고 완전부과방식으로 전환되는 중간 단계로 해석하는 것이 일반적임
- 이는 일정 기간만 적립금을 유지하는 ‘단계적(scaled premium) 부분적립’을 의미하며, 단계적 부분적립방식에서 기금 고갈은 피할 수 없는 미래이고 적립금의 축적은 고갈 시점의 지연 수단에 불과
  - 재정안정화를 위한 주요 정책변수는 보험료율 조정이며 기금운용수익률은 정책적으로 목표할 수 없는 외생변수로 취급됨. 따라서 제도에서 요구하는 목표수익률이 부재함
- 고갈을 전제로 제시되는 모수개혁의 대안이 어떤 사회적 합의에 도달하기는 매우 어려움
  - 26%를 상회하는 부과방식비용률은 현실적으로 부담가능하지 않음을 전제로 할 때, 단순히 고갈 시점을 몇 년 연장하는 개혁방안은 궁극적인 재정안정화 방안이 될 수 없음

- 세대 간 형평성 측면에서도, 완전부과방식으로의 전환을 전제로 논의되는 보수개혁 방안은 세대 간 갈등을 완화하기에는 근본적인 한계가 있음
- 공적연금의 보편적 재정방식이라 할 수 있는 부과방식이 우리 국민 연금의 미래로 부적합한 원인은 인구구조의 변화임
  - 근로 세대가 은퇴 세대를 부양하는 세대 간 부양이라는 메커니즘에서 미래 세대의 인구가 현세대보다 계속해서 줄어드는 인구 감소의 시대에 공적연금의 사회적 연대는 유지되기 어려움
- 서구의 앞선 복지국가들은 부과방식 공적연금에 현세대의 추가적 기여를 통한 적립 성격을 강화하는 추세임
  - 인구 감소의 시대에 완전부과방식은 세대 간 형평성에 부합하지 않음으로 기금의 조성을 통하여 미래 세대의 과도한 부담을 현세대가 보조하기 위함으로 해석됨
- 부과방식 공적연금의 적립 성격 강화라는 관점에서 국민연금은 완전부가방식 연금제도가 추가적인 재정 투입을 통해 조성하려는 적립 기금이 이미 1,000조원이 조성되어 있는 상태로 해석할 수 있음
- 이를 완전히 소진시키지 않고 일정 규모 적립금을 영구히 존속시킴으로써 인구 고령화로 인한 부과방식의 제반 문제를 구조적으로 완화할 수 있는 재정방식을 재설계하는데 보다 유리한 상황임
- 일정 수준의 적립비율(funding ratio)이 안정적으로 유지되어 부과방식비용률의 일부를 지속적으로 보전할 수 있는 부분적립방식을 정상상태적립(steady state funding)이라 함
- 캐나다 CPP(Canada Pension Plan)는 1997년 연금개혁을 통해 3년마다 실시하는 재정계산에서 평가기간인 75년 동안 일정 수준(5~6배)의 적립배율<sup>1)</sup>을 유지하는 정상상태 부분적립방식을 설계함

1) 해당연도 지출 대비 적립기금의 비율

- 정상상태적립을 유지하기 위한 최소보험료율(minimum contribution rate)과 기금운용의 목표수익률이 제시되는 구조임
- 1998년 6.4% 수준이던 보험료를 2003년까지 9.9%로 인상하였으며, 모수개혁의 경직성을 감안하면 재정계산에 따른 정상상태를 유지하기 위한 주요 정책변수는 기금운용 목표수익률의 조정이 됨
- 이를 부과방식비용률에서 보험료와 운용수익의 역할 분담으로 해석하면, 급여 지급에 필요한 총비용의 60%를 미래세대가 납부하는 보험료로 부담하고 나머지 40%는 적립 기금의 운용수익으로 충당
- 이런 구조가 지속가능하기 위해서는 일정 규모 이상의 적립금이 안정적으로 유지되어야 하며, 적립금의 운용에 있어 제도가 요구하는 장기수익률이 지속적으로 달성되어야 함
- CPP는 이를 위하여 1997년 연금개혁에서 보험료의 인상과 함께 비교적 높은 수준으로 제시되는 운용목표를 안정적으로 달성하기 위하여 CPPIB(CPP Investment Board)라는 독립된 전문 운용기관 신설
- CPPIB는 최고 수준의 민간 투자 전문가를 채용하고 정부로부터 운용의 독립성을 확보하기 위하여 왕립법인(Crown Corporation)이라는 독립성 강한 공공기관(공기업)으로 설립<sup>2)</sup>
- 공적연기금 운용기관으로서 세계 최고의 운용 효율성을 자랑하는 CPPI는 제도로부터 부여받은 운용 목표(mission)를 달성하기 위하여 기준포트폴리오(reference portfolio) 체계를 도입함
- CPPI 연차보고서(2022)에 의하면 목표수익률 5년 연평균 6.11% 하에서 위험자산 비중 85%의 기준포트폴리오를 설정하고 이로부터 최근 10년 연평균 수익률이 10%를 상회하는 우수한 투자성과 기록

2) CPPIB는 최근 투자 전문회사로서의 위상을 보다 강조하기 위하여 기관 명칭을 CPPI(CPP Investment)로 변경함

- 국민연금도 CPP와 유사한 형태의 정상상태 부분적립을 지향할 필요가 있으며, 이를 뒷받침하기 위해서는 국민연금의 기금운용체계 역시 제도에서 요구하는 장기 목표수익률을 보다 안정적이고 효율적으로 달성할 수 있도록 고도화될 필요가 있음
- 현행 기금운용체계는 상위 의사결정 위원회와 실무 집행조직 모두 기준포트폴리오 체계하에서 구체적인 운용 목표와 위험한도가 설정되고 이를 달성하기 위한 목표지향적 자산운용(Goal oriented asset management)을 실행하기에는 구조적인 한계가 있기 때문임

## 2) 현행 운용체계의 비효율성

- 국민연금기금의 현행 운용체계는 거대 적립금의 목표지향적 운용이라는 관점에서 수익률 제고와 위험관리 강화 모두에서 구조적인 비효율성을 노정하고 있음
- (수익률) 현재 국민연금 기금운용은 장기적으로 명목경제성장률 수준의 목표수익률을 지향하고 있으며 이에 따라서 실현수익률 역시 중장기적으로 4%대에 수렴할 것으로 전망됨
  - 기금의 장기 재정추계에서도 투입 모수로 가정되는 기금운용수익률은 장기적으로 4% 수준에 수렴하는 것으로 가정
- (위험) ALM 위험에 대한 고려는 목표수익률에서 물가상승률을 반영하는 정도 외에는 별도로 관리되지 않으며, 단기적인 시장가격의 변동성만을 일정 수준 이하로 제약하는 구조임
  - 그럼에도 불구하고 경직된 자산군 내에서 추진되는 위험자산 비중 확대 전략은 기금의 단기적 시장위험을 증가시킬 수밖에 없으며, 이는 다시 기금의 평판위험으로 피드백되는 상황임

- 2022년 같이 전통자산 간에 분산효과가 나타나지 않고 주식과 채권이 동반 하락하는 시기에, 대체투자 중심의 적극적 투자다변화를 통해 수익률 방어에 성공한 캐나다 CPPI 사례를 참조할 필요
- 위험관리 및 수익률 제고의 관점에서, 국민연금기금이 현재 직면하고 있는 운용체계상 문제점은 다음 세 가지로 정리됨
  1. 전략적자산배분(SAA) 역량 부족
  2. 대체투자 실행의 어려움
  3. 해외투자 확대의 어려움
- 장기수익률 제고는 결국 자산배분의 문제이며, 기금의 중장기 배분 전략은 위험자산 비중의 확대, 대체투자 확대, 해외투자 확대에 요약되는데, 문제는 이러한 전략 방향을 실행하기에 기금의 현 운용체계가 부적합하다는 것임

#### ■ 전략적자산배분(SAA) 역량 부족

- 전략적자산배분은 단순히 주어진 자산군(asset class)에 비중만 할당하는 정책적 판단이 아니라, 고도의 전문성과 투자 시장에 대한 이해가 요구되는 일련의 투자의사결정 프로세스로 이해하여야 함
- 전략적자산배분 활동은 하나의 투자신념(Investment belief)과 투자 목적(Mission)하에서 복잡하게 진화하는 투자 시장에 대한 전문적 식견을 갖고 아래와 같은 단계별 투자 의사결정을 실행하는 것임

Asset class define - Benchmark setting - Optimal Allocation - Rebalancing strategy

- 자산군의 정의와 이에 대한 벤치마크 설정은 전략적자산배분 활동의 시작으로, 개념적 시장을 실제 운용이 가능한 투자 시장으로 정의하는 과정으로 이해할 수 있음

- 이는 사회적 합의에 의한 단순한 선택의 영역이 아니라 투자 전문가의 식견과 분석을 통한 투자 의사결정의 일환임. 이 부분이 전략적자산배분이 전문가에 의해 수행되어야 하는 가장 중요한 이유임
- 자산군 정의와 벤치마크 설정을 자산배분 활동과 분리된 상위의 투자정책으로서 가치판단의 영역으로 규정하게 되면 전략적자산배분의 효율성과 경쟁력은 크게 제약될 수밖에 없음
- 전략적자산배분 활동에 포함된 일련의 프로세스는 단계별로 의사결정의 적절성이 평가되고 피드백 될 수 있어야 함
  - 전략적자산배분이 전체 운용성과의 90%을 이상을 설명(또는 결정)한다는 것은 이론적으로나 실증적으로나 확인된 사실임
  - 국민연금의 경우 과거 실현수익률에 대한 수익분해 결과를 보면 전체 운용성과의 95% 이상이 전략적자산배분으로 설명됨
  - 국민연금의 현행 자산배분체계는 이렇게 중요한 전략적자산배분의 적절성에 대한 리뷰가 불가능하며, 결과적으로 아무도 이에 대한 책임이 지워지지 않는 구조임
- 대체투자 확대라는 전략적 의사결정을 실행하지 못하는 집행조직
  - 공단 내 부서로 설치된 현 집행조직은 대체투자 확대라는 기금의 중장기 전략 방향을 온전히 실행하기 어려운 구조적 내지는 조직적 한계를 노정하고 있음
    - 중장기 자산배분계획에 목표하는 대체투자 비중을 지속적으로 하회함에 따라 기금은 전술적 허용 범위 확대 및 중기자산배분에서 대체투자 비중 확대 전략의 속도 조절 등으로 대응
    - 이는 상위 전략 설정에 따라 실행 조직이 유연하게 대응하지 못하는 구조로서, 집행조직의 역량 및 운용 여건을 감안하여 중장기 운용전략이 수정되는 불합리한 상황이 반복되는 것임

- 대체투자 집행 부진의 원인은 전통적 투자와는 이질적인 속성이 반영된 효율적인 대체투자 운용체계를 갖추기 어려운 조직상의 한계와 대체투자 운용역에 대한 인력관리의 어려움을 들 수 있음
- 전통적 투자와는 상이한 대체투자 운용 체계 구축의 어려움
  - 벤치마크 설정을 통한 패시브/액티브 운용체계를 대체투자에 그대로 적용하기 어려움
  - 자산의 비유동성으로 인하여 시가평가에 기반한 전통적 방식의 위험관리 불가능
  - 장기의 만기구조와 시가평가의 어려움, j-curve 효과 등으로 인하여 전통자산과 동일한 구조의 성과평가 및 보상체계 구축이 어려움
- 역량있고 경험 많은 대체투자 전문 운용역을 채용 및 유지하기 어려운 공공기관의 인력관리
  - 대체투자는 전통적 투자에 비하여 펀드매니저 개인의 네트워크 및 운용 역량에 의존하는 정도가 매우 크기 때문에 우수한 운용역을 확보할 수 있는 인력관리 체계가 무엇보다 중요함
  - 자산운용시장의 전반적인 대체투자 확대 기조로 인하여 대체투자 인력 시장의 수급 불균형이 심각하며, 이로 인하여 전통자산과 대체투자에 있어 동일 경력의 펀드매니저에 대한 연봉 차이가 매우 큼
  - 그럼에도 불구하고 공공기관인 공단 산하 부서로 설치된 기금운용 본부는 운용 자산별로 차별적인 급여 및 보상체계를 제시하기 어려운 경직된 조직 구조라 할 수 있음
- 지역적 한계를 벗어나지 못하는 해외투자 확대의 어려움
  - 글로벌 투자 포트폴리오를 운용하는 유니버설 오너로서의 위상에 부합하지 않는 운용 조직

- 인력 확보 측면에서 적극적인 해외 파견 또는 현지 인력 직접 채용 확대 모두 현실적으로 어려움
- CPPI 및 APG의 해외투자 현지화 전략 참조
- 기금의 대체투자는 국내에서 적절한 투자 기회를 확보하기 어려워 해외부문에 집중하고 있음. 해외 대체투자는 현지 네트워크 참여가 필수적이거나 인력, 규모 및 업무 범위 모두에서 해외투자의 실질적 현지화가 어려운 상황임
- 해외사무소가 단순히 시장조사가 아닌 실질적인 투자 집행 조직으로 기능하여야 함
- 해외 현지법인 중심의 해외투자 및 분사 및 자회사 설립 등 보다 유연한 형태로 인력 및 조직 운영이 가능한 구조가 요구됨
- 공공기관에 일률적으로 적용되는 『공공기관 운용에 관한 법률』의 유연한 적용 또는 배제
- 지방 이전에 따른 우수 인력 유치의 어려움을 해외사무소 확대로 완화할 수 있음

#### 다. 운용체계의 근본적 개편 방안

- 앞서 논의한 기금운용체계의 문제점은 결국 지배구조 및 조직 구성의 문제로서, 대표성 중심의 최고의사결정기구(기금운용위원회)와 공단 산하 집행조직이라는 현행 운용체계의 근본적 개편이 요구됨
- 특히 앞서 논의한 미래세대의 부과방식비용률에 대한 보험료와 운용수익의 역할 분담을 수행하기 위해서는 기금운용의 효율성을 적극적으로 제고할 수 있는 운용체계 개편이 필수적이라 하겠음
- 기금운용체계 개편의 기본방향은 국민연금의 ‘제도운영’ 과 ‘기금운용’ 에 있어 각각의 위상과 역할을 명확히 정의하고 이로부터 기금의 운용을 제도로부터 명시적으로 분리하는 것임

- 국민연금기금의 운용은 공적연금이라는 자산 특성을 반영하여야 하며, 기금운용이 지향하는 ‘목표’와 준수해야 할 ‘제약’은 제도에 기반하여야 한다는 주장에는 이견이 있을 수 없음
- 하지만 제도로부터 이렇게 기금운용의 큰 방향과 제약조건이 설정되고 나면, 이후 기금의 운용은 이러한 요구(mandate)를 가장 효율적으로 달성하도록 모든 투자 의사결정(investment decision making)이 전문적이고 독립적으로 이루어져야 한다는 것임
- 제도가 요구하는 기금운용의 방향 설정에 있어서는 이를 결정하는 주체의 대표성이 중요하겠으나, 이를 구현하는 기금운용 또는 투자 의사결정의 주체는 오로지 운용의 전문성만이 강조되어야 함
- 현행 기금운용체계가 이러한 ‘대표성에 기반한 방향 설정’과 ‘전문가에 의한 투자 의사결정’이라는 기본틀을 견지하기에 매우 불합리한 구조이며, 이를 보다 효과적으로 구현할 수 있는 운용체계가 기준포트폴리오 방식이라는 주장임
- 현행 체계는 전략적자산배분(SAA)으로 기금운용의 큰 방향을 제시하는 구조로서, 따라서 전략적자산배분을 결정하는 기금운용위원회는 전문성도 필요하지만 대표성이 보다 강조되어야 한다는 논리임
- 하지만 앞서 살펴본 바와 같이, 전략적자산배분 활동은 단순히 운용의 기본 방향만을 제시하는 것이 아니라 그 자체로 운용성과의 대부분을 결정짓는 고도의 투자 의사결정이 됨
  - 전략적자산배분은 제도로부터 부여받은 임무(mission)을 수행하기 위하여, 투자가 이루어지는 ‘시장’을 탐색하고, 정의하고, 배분하는 일련의 과정임으로 이러한 투자 시장에 대한 이해와 고도의 전문성이 요구되는 투자 의사결정일 수밖에 없음

- 따라서 대표성에 기반한 방향 설정은 기준포트폴리오의 형태로 제시하고 전략적자산배분은 전문가에 의한 투자의사결정의 영역으로 규정하는 것이 기준포트폴리오 기반 자산배분체계의 핵심임
  - 위험자산의 개략적인 비중으로 기금의 위험성향을 표방하는 기준포트폴리오는, 비록 위험자산과 안전자산을 프록시하기 위하여 벤치마크를 사용하기는 하나 그 자체가 시장을 규정하는 것은 아님
  - 기준포트폴리오에서 위험자산의 프록시로 사용하는 MSCI Global Index는 전략적자산배분에서 자산군 별로 설정되는 벤치마크와는 상이한 개념임. 기준포트폴리오에서 사용하는 프록시로 시장과 투자유니버스(IU)가 결정되는 구조는 아니기 때문임
  - 따라서 기준포트폴리오 체계를 기존 다단계 자산배분체계에서 전략적자산배분(SAA) 상단에 옥상옥의 최상위 자산배분 단계를 하나 더 추가하는 방식으로 이해하는 것은 매우 부적절함
- 이상의 논의를 종합하면, 대표자 집단에 의해 기금운용의 큰 방향이 제시되고 전문가 집단에 의해 전략적자산배분을 포함한 실질적인 투자의사결정이 이루어지는 운용구조를 만들기 위하여 다음과 같은 기준포트폴리오 기반 기금운용체계를 제안함
- 국민연금의 제도운영과 기금운용은 기준포트폴리오를 매개로 하는 2개의 독립된 관리 주체로 이원화됨
- 제도운영은 소관부처인 보건복지부 중심의 행정부이며 재정계산 및 장기기금운용계획 등을 최종적으로 국회에 보고하는 구조임
  - 보건복지부 장관을 위원장으로 하는 가입자 대표 중심의 제도운영 위원회(가칭 국민연금정책위원회)가 정기적인 국민연금 재정계산(장기 재정추계)을 실시하고, 기금의 ALM위원회로서 기준포트폴리오를 설정하고, 리뷰하며, 개정하는 역할 수행



- 집행조직의 이사회(CEO 포함 CxO)와 감독위원회인 기금운용위원회 간의 관계는 기본적으로 분리되는 것이 바람직하나, 일부 겸임 또는 당연직 참석 등을 논의할 수 있음
- 현실적으로 전담운용기관은 공공기관의 형태로 설립될 수밖에 없으나, 캐나다 CPP의 왕립공사(Royal Corporation) 또는 일본 GPIF의 독립행정법인 등과 같이 공공의 역할이 부여됨에도 불구하고 가능한 정부로부터의 독립성을 확보할 수 있는 방안이 강구되어야 함
- 보다 구체적으로, 예산 및 조직에 있어 모든 공공기관에 적용되는 「공공기관운용에 관한 법률」의 예외 또는 완화 적용이 요구됨. 한국방송공사(KBS), 우주항공청 등의 사례를 참조할 수 있음

## 라. 현행 체계 내에서의 개선 방안

- 앞서 제시한 기금운용체계의 근본적 개편 방안은 5차 재정계산에 따른 연금개혁과 더불어 관련법(국민연금법)의 전면적 개정을 전제로 한다는 점에서 단기간에 추진되기에는 현실적인 어려움이 있음
- 하지만 이미 1,000조원에 이르는 거대 적립금의 운용 효율성을 높이고 기금의 장기수익률을 제고하는 것은 당면한 현안 과제임
- 따라서 법 개정 없이 현행 기금운용체계 내에서 운용 효율성을 제고할 수 있는 개선 방안이 모색될 필요
- 장기수익률 제고는 기금이 추구할 수 있는 시장수익을 극대화할 수 있는 효율적인 자산배분과 이를 실행하고 추가적인 초과수익을 창출할 수 있는 집행조직의 역량 강화로 달성될 수 있음
- 따라서 현행 체계 내에서의 개선 방안을 현행 집행조직인 기금운용본부의 운용역량 강화 방안과 전략적자산배분을 정점으로 하는 현행 다단계 자산배분체계의 개편 방안으로 제시함

### (기금운용본부 역량 강화 방안)

- 기금운용본부 역량 강화 방안을 인력과 조직으로 나누어 제시함
  - (운용 인력) 성공적인 자산운용의 핵심은 결국 사람이며, 특히 대체 투자는 운용역의 역량 및 전문성에 의존하는 바가 큼. 현행 체계 내에서 우수 인력을 채용 및 장기근속할 방안이 마련되어야 함
  - (운용 조직) 기금의 중장기 전략 목표를 원활히 달성할 수 있도록 기금운용본부의 조직 체계가 개편될 필요. 특히 해외투자 및 대체 투자 확대라는 전략 방향에 주안점을 둘 필요
  - (운용 인력 확보) 현재 운용인력은 지원조직을 모두 포함하여 437명 (2022년 말 기준) 수준으로, 1인당 운용규모는 2.0조원에 이룸
  - 해외사례 및 민간 자산운용 시장을 살펴보면, 운용역 일인당 적정 운용규모는 운용 대상 자산의 성격과 구사하는 운용전략의 특성, 직접 또는 위탁과 같은 운용 방식 등에 따라 다양하게 나타남
    - 전통자산(주식 및 채권)에 비해 대체투자의 필요 인력이 많음
    - 운용 전략에 있어서는 시장수익을 추구하는 패시브운용에 비해 초과수익 달성을 목표로 하는 액티브운용의 인력 수요가 큼
    - 운용 방식에서는 직접운용이 위탁운용에 비해 많은 인력 수요
    - 따라서 대체투자 및 직접운용의 비중이 큰 캐나다 CPPI의 일인당 운용규모는 0.3조원 수준인 반면, 대체투자 비중이 낮고 위탁운용을 중심으로 하는 일본 GPIF의 일인당 운용규모는 12.3조원에 달함
  - 국민연금기금의 현재 또는 목표와 비교적 유사한 형태의 포트폴리오 구성과 운용전략을 구사하는 네덜란드 APG의 경우 0.7조원 수준

의 일인당 운용규모임을 감안할 때, 2조원에 달하는 국민연금의 일인당 운용규모는 과중한 상황으로 판단됨

- 특히 기금의 중장기 운용전략을 달성하기 위한 목표 포트폴리오로서의 관점에서는, 이러한 과중한 일인당 운용규모가 전략 목표 달성의 직접적인 걸림돌이 되는 상황임
- 우수 운용인력을 확보하기 위한 직접적인 수단은 운용역에 대한 총보상수준(total compensation)에 있어 민간시장 대비 경쟁력 확보라 할 수 있음
  - 총보상은 기본급여, 성과급여, 부가혜택(fringe benefit) 등으로 구성되며, 여기에 ‘양질의 경력으로 더 나은 전직 기회’ 등이 있음
  - 국민연금의 총보상 현황을 살펴보면 기본급여는 민간시장 대비 상위 50% 수준이며, 성과급여는 민간에 비해 변동성은 작으나 절대금액 역시 높지 않은 수준임.
  - 우수 인력의 유치 유인으로 작용할 수준의 부가혜택이 따로 제공되지 않으며, 지방근무라는 근무 환경으로 인하여 우수 인력의 유치에 있어 부가혜택은 오히려 불리한 조건으로 작용하는 상황
  - 국민연금기금 운용 경력으로 더 나은 취업 기회를 가질 수 있다는 기대 역시 다양한 형태의 이직 제한 규정<sup>3)</sup>으로 인하여 인력 유치의 유인기제로는 큰 의미가 없는 상황
- 현실적인 조치로, 기금운용본부의 금전적 급부(기본급여+성과급여)는 규모 면에서는 민간과 유사한 수준으로, 변동폭 측면에서는 훨씬 안정적인 형태가 되도록 전반적으로 상향 조정할 필요
  - 민간은 기본급여에 비해 성과보수의 변동폭이 큼. 기본급여를 상향

3) 업무 관련성이 있는 퇴사 3년 이내 운용역을 채용하는 금융기관에 대해 기금 관련 사업 참여에 일정 수준 불이익을 부과함으로써 퇴직 운용역의 이해상충 문제를 차단하기 위한 제한 규정을 의미함.

하고 성과보수의 변동폭을 줄여 민간회사 총보수의 평균치 정도가 안정적으로 유지되는 보수체계라면 일정 수준 경쟁력 확보 가능

- 대체투자 부문의 운용인력 유출이 규모나 내용 면에서 심각한 현안임을 감안하여, 현재와 같은 경력 및 직급별 분류에 의한 상·하한제에서 완전한 개인별 연봉제로 전환할 필요가 있음
  - 제한 없는 연봉제는 운용자산의 형태 및 업무의 특수성 등을 반영하여 상당 폭의 개인별 차등을 둘 수 있는 보수체계를 의미함
  - 제한 없는 연봉제에서는 민간과의 괴리로 인하여 인력 유출이 심각한 대체투자 부문에서 개인별 연봉 수준을 민간 수준으로 상향하는 조치도 가능함. 공운법의 예외가 요구되는 사안임
- 지방 근무라는 불리한 조건을 상쇄할 수 있을 정도의 충분한 부가혜택이 강화되어야 함
  - 다양한 형태의 유급휴가(안식년 또는 안식월 등)와 양질의 훈련 및 교육 기회, 주거 환경 지원, 자녀 교육 인프라 확충 등 실질적인 유인기제가 될 수 있는 다양한 형태의 부가혜택이 강구될 수 있음
  - 퇴사 직원에 대한 이직 제한도 직접적으로 기금운용수익률에 부정적 영향을 미치는 사안이 아니라면 적극적으로 완화할 필요가 있음
- **(운용 조직 강화)** 기금운용본부의 역량 강화를 위한 조직 체계 개편은 주로 해외투자 및 대체투자 확대 전략에 초점
- 해외 현지화 전략을 통한 적극적인 해외투자 확대는 기금의 당면한 과제이며, 이러한 중장기 운용전략이 원활히 실행될 수 있도록 기금운용본부의 조직 체계를 개선해 나갈 필요
- 현재 싱가포르, 뉴욕, 런던에 설치되어 있는 국민연금 해외사무소는 비교적 오랜 업력에도 불구하고 여전히 소규모의 연락사무소 역할을 탈피하지 못하고 있는 것으로 평가됨

- 운용의 독립성 강화라는 관점에서, 공단 내 부서임에도 불구하고 인력 및 예산 등에 있어 기금운용본부는 공단과 분리된 조직으로 지원되고 관리될 필요
  - 기금운용본부의 증원이 공단 일반 직원의 감원으로 연결되는 구조는 불합리하며, 공공기관 슬림화 정책이 기금운용본부와 공단의 단순 합산으로 시행되는 것도 적절치 않음
  - 기금운용본부 조직 개편 방안의 대부분은 기재부의 공운법 대상 사안으로, 공운법의 예외 적용 같은 범 부처 간 협의가 요구됨
- 해외사무소 역량 강화는 물리적인 규모 확대와 함께 질적인 역량 제고가 동시에 추진되어야 함
  - 미국 서부와 같이 지리적으로 커버되지 않는 지역에 대한 해외사무소 추가 설치가 추진될 필요가 있으며, 그와 함께 기존 해외사무소에 대한 인력 및 규모의 적극적인 강화 전략이 추진되어야 함
  - 특히 해외 대체투자에 있어 실질적인 현지화 전략이 추진되기 위해서는 우수한 역량의 전문인력을 현지에서 직접 채용하는 현지채용이 보다 강화될 필요가 있음
  - 예산 제약 등 성공적인 현지채용을 어렵게 하는 제약요인이 많은 상황에서 인수합병 또는 자회사 설립 같은 유연한 조직 구성이 가능하도록 제도적 장치가 보완되어야 함

### **(자산배분체계 개편 방안)**

#### **(대안 1) 대표성과 전문성 분리 방안**

- 앞 절의 근본적 개편 방안의 핵심은 ‘기준포트폴리오를 통한 전문

가에 의한 투자의사결정 체계' 구축이라 할 수 있음. 법 개정 없이 이러한 구조적 개편의 목적을 최대한 달성할 수 있는 방향으로, 전략적자산배분을 포함한 자산배분체계의 개선 방안을 제시함

- 앞서 언급한 바와 같이, 현행 자산배분체계의 문제점은 제도의 요구사항을 기금에 전달하는 도구로만 해석하기에는 전략적자산배분이 기금운용에서 차지하는 그 역할과 의미가 너무 크다는 점임
- 전략적자산배분 활동을 가치판단이 필요한 투자정책(자산군 분류 및 투자전략 등)의 하위 개념으로 설정하는 것은 불합리하며, 그 모두를 포괄하는 일련의 투자의사결정 과정으로 이해할 필요
  - 기금운용의 대상이 되는 투자시장을 탐색하고, 이를 자산군으로 정의하고, 벤치마크 설정을 통해 투자유니버스를 확정하고, 이에 대한 리밸런싱 정책을 수립하는데 수반되는 일련의 투자의사결정 과정임
  - 이는 고도의 전문성을 요구하는 투자 영역으로, 이를 비전문가 집단이 대표성을 근거로 결정 또는 추진해야 할 이유는 없음
- 그럼에도 불구하고 지금까지 대표성 중심의 기금운용위원회가 이를 결정한 이유는, 제도의 요구사항(목표와 한도)을 기금에 전달하는 기제가 전략적자산배분의 결정이며, 전략적자산배분의 결과로 제도가 요구하는 운용의 큰 방향이 그대로 확정되는 구조이기 때문임
  - 전략적자산배분을 전문가에게 온전히 위임하기 어려운 이유 역시, 전문가에 의해 결정되는 전략적자산배분의 결과가 제도의 요구사항에 부합하는지 확신할 수 있는 제도적 장치가 부재하기 때문임
- 대표자 집단이 운용의 큰 방향을 제시하고, 그 틀 안에서 전문가 집단이 전략적자산배분을 포함한 모든 투자의사결정을 수행하는 운용체계를 구축하기 위하여 기준포트폴리오 방식이 제시되었음
- 따라서 기준포트폴리오 체계를 전략적자산배분과 동일한 성격의 상

위 자산군이 하나 더 추가되는 것으로 해석하고 여전히 전략적자산 배분을 기금운용위원회가 수립하고 있는 현실은 기준포트폴리오의 의의 또는 도입 취지에 부합하지 않음

- 기준포트폴리오 체계의 도입을 전제로 할 때, 전략적자산배분은 전문가(현재는 기금운용본부)에게 위임되는 것이 타당하며, 여기에서 점검해야 할 부분은 현재의 전문가 집단이 전략적자산배분을 온전히 실행할 수 있는 인력과 조직, 역량을 갖추고 있는가임
- 기준포트폴리오는 기금의 평균적인 위험성향을 표방함으로써 결과적으로 기금운용의 큰 방향(목표와 한도)을 제시하게 됨. 대표자 집단인 기금운용위원회의 위상과 전문성에 부합하는 임무임.
- 현행 자산배분체계에서도 전략적자산배분은 기금운용본부와 국민연금연구원, 투자정책전문위원회의 협업(TF)을 통해 결정되고 기금운용위원회는 단순히 이를 승인하는 과정에 불과함으로 기금운용위원회의 전문성 부족은 크게 문제 되지 않는다는 주장이 제기됨
- 여기에는 성공적인 자산운용에 있어 의사결정 주체의 역할과 책임(R&R)의 중요성에 대한 이해가 필요할 것으로 사료됨
  - 지금같이 전략적자산배분에 관여하는 주체의 불명확한 R&R 하에서 전략적자산배분의 개선 또는 효율성 제고는 기금운용위원회 위원의 전문성 강화 정도와 정확히 비례함
  - 기금운용본부를 포함하여 어떤 참여 주체에게도 전략적자산배분에 대한 책임이 부과되지 않는 현재의 R&R에서는 누구도 적극적으로 개선을 주도할 동인이 없기 때문임
  - 책임지지 않는다는 말의 의미는, 전략적자산배분의 적절성에 대해 사후적으로 기금운용위원회든 기금운용본부든 어떤 주체도 직접적인 비난이나 평판, 보상 같은 영향을 전혀 받지 않는다는 뜻임

## (대안 2) 대표성 유지에 전문성 강화 방안

### ■ 수익률 제고를 위해 기금운용위원회에 요구되는 역량: 대표성과 전문성

- 거버넌스 개편과 관련한 논쟁이 철학적으로 충돌하는 지점은 전문성과 대표성 중 어디에 방점을 찍는가에 있음. 하지만 전문성과 대표성은 충돌하는 개념이 아닌 상호보완적인 관계임.
- 국민연금은 앞으로 전인미답의 길을 걸어야하는 숙명에 놓여있으며, 전문성만을 강조하자면 그 누구도 확신할 수 없는 의사결정의 결과가 좋지 않게 나왔을 때의 책임소재에 대한 논란이 발생할 개연성이 높음. 이러한 관점에서 대표성은 전문성이 발휘되기 위한 최소한의 선결조건
- 같은 맥락에서 기금운용에 전문성이 없는 인사들이 최고 수준의 의사결정을 하는 것은 보편적인 지지를 얻기 어렵고, 가입자의 입장에서 대단히 불안한 일이 될 것이며 결과적으로 국민연금에 대한 국민의 신뢰가 더욱 악화될 수 있음

### ■ 바람직한 국민연금 거버넌스 개편의 방향성

- 국민연금기금의 전략적자산배분은 상대적으로 우수한 성과를 보였으나 제도의 지속가능성을 위해 필수적인 절대적인 수익률 관점에서는 국민연금은 타연기금 대비 상당히 낮은 수준으로 이를 해결하기 위해서는 자산군 및 투자전략의 확대와 투자위험 상향이 필수적
- 이는 거대기금 투자의사결정 프로세스에서 전략적자산배분보다 앞서서 투자정책의 영역으로 강한 전문성에 기반한 가치판단과 함께 가입자에 대한 설득이 필요하기에 대표성이 부여된 기금운용위원회가 적극적으로 개선을 모색해야함

- 기금운용 수익률 제고를 위해서는 최상위 의사결정기구인 기금운용 위원회가 현재 수준의 대표성을 유지하거나 그보다 개선하되, 위원 개개인의 전문성을 투자 및 재무 분야 석학급 인사를 위촉하여 대 폭 강화함으로써 전략적 자산배분 뿐 아니라 그 상위 의사결정, 즉 자산군 확대 및 투자위험 상향 등을 포함하는 투자정책 결정 단계 부터 적극적으로 수익률 개선을 위한 노력을 할 수 있는 거버넌스 구조를 확립하는 것이 절실함
  - 예를 들어 학자의 경우, 객관적으로 증명된 투자 분야의 국제적인 학술적 성취 (예: 투자 관련 상위 국제학술지 편집위원 다년간 역임, 혹은 국제학회 석학회원, 국제학술대회 기조강연 등), 국민연금 제도 와 기금에 대한 이해 (예: 국민연금 재직 경험, 혹은 국민연금 전문 위원회 및 재정계산위원회 위원 역임 등), 운용산업 실무에 대한 이 해 (예: 운용산업 종사 경력 혹은 다년간의 투자 관련 기업의 사외 이사, 고문, 자문 경력 등)를 모두 갖춘 인사가 위원으로 위촉되는 것이 바람직함.
  - 업계 종사자의 경우도 앞서 기술한 학자의 기준에 부합하는 최고 수준의 인사가 위촉되는 것이 타당함
  - 금통위와 유사하게 투자를 연구하는 학자나 해당 분야의 종사자가 국민연금 기금운용위원회에 위원으로 참여하는 것을 일생의 목표로 삼을 정도의 명예스러운 것으로 만들 수 있다면 위원 개개인이 위 원회 활동을 최선을 다해 수행할 강한 기제가 될 것이며, 이를 바탕 으로 국민연금 가입자가 투자 결과에 대해 쉽게 납득할 수 있기에 책임성 논란 역시 해소될 여지가 있음
- 현재의 기금운용위원회는 전문성이 미비하기에 전략적자산배분의 기능을 기금운용본부로 이관하겠다는 것은 문제의 본질을 건드리지 않는 미봉책으로, 전략적 자산배분보다 더 강한 전문성이 요구되는

상위 단계의 의사결정인 투자정책의 개선을 기금운용위원회가 제대로 수행할 역량이 없음을 인정하면서도 이를 해결하지 않겠다는 것으로 해석될 여지가 있으며, 또한 실행조직인 기금운용본부가 자기조직에게 주어지는 책무(mandate)인 전략적 자산배분까지 상위기구 혹은 외부의 승인 없이 결정하는 것이기에 위험 거버넌스의 측면에서 상당한 논란의 소지가 있음

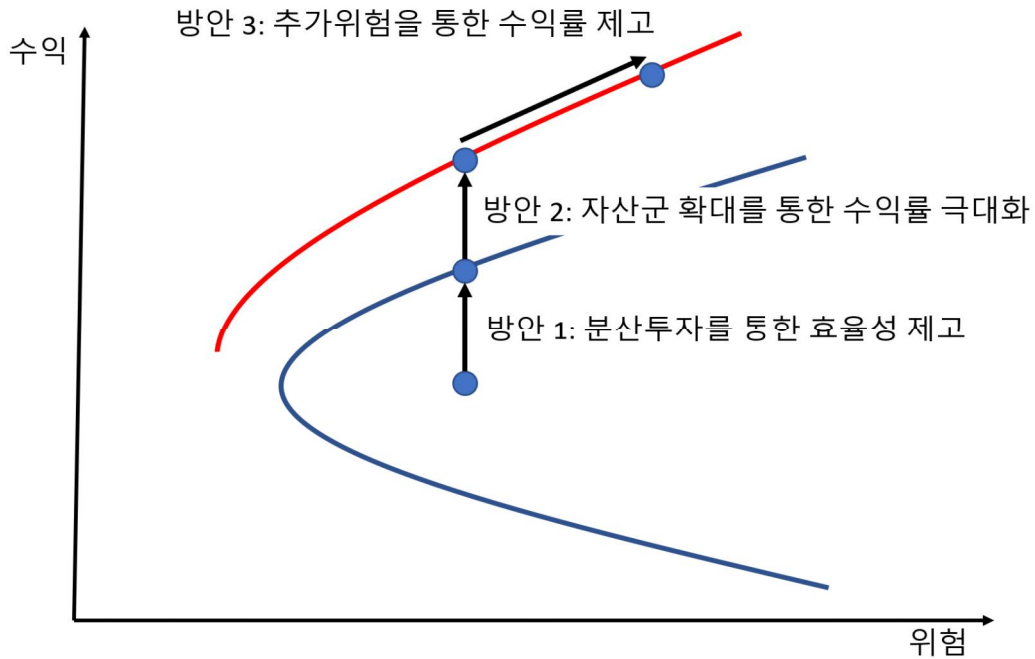
- 현실적으로 짧은 시간 내에 달성가능한 가장 바람직한 기금운용 거버넌스 개선방향은 대표성이 부여된 기금운용위원회의 전문성을 대폭 확대하는 것이며, 그 외에 국민연금기금의 장기재정목표 확립, 기금운용위원회의 상설화 혹은 그에 버금가는 높은 빈도의 위원회 소집 및 내부정보 접근권한 강화가 병행되어야 함

## 4. 기금관련 주요 이슈

### 가. 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가

#### 1) 펀드로서의 국민연금 기금운용 장기성과평가의 필요성

- 5차 재정추계에 즈음하여 국민연금기금과 관련한 사회적 논의는 기금운용위원회를 최상위 의사결정 기구로 하는 현 기금운용 거버넌스의 개혁에 방점을 찍고 있으며, 이는 현재의 거버넌스가 충분히 효율적인지에 대한 의문에서 출발함
- 현재 국민연금 기금운용 거버넌스에 대한 의구심은 기금운용위원회가 기금운용에 필요한 전문성이 결여된 인사들로 구성되어 있다는 인식에 기반하며, 기금운용위원회에 대한 시각은 크게 두 가지로 정리할 수 있음
  - 대표성 중심: 국민연금의 주인은 가입자인 국민으로, 최고 의사결정 기구인 기금운용위원회가 가입자를 대표하는 인원으로 구성되어야 한다는 시각으로 현재의 기금운용위원회는 이 논리에 기반하여 구성됨
  - 전문성 중심: 기금운용은 고도의 전문성이 요구되는 행위로 현재 기금운용위원회의 구성이 전문성이 결여되어 있으므로 기금운용위원회의 전문성을 강화하거나 전문성이 요구되는 의사결정은 기금운용위원회가 아닌 기금운용본부에서 해야한다는 시각
- 재무이론은 장기성과개선을 위해 크게 세 가지 방안을 제시하고 있음
  - (방안 1) 충분한 분산투자를 통한 투자의 효율성 달성
  - (방안 2) 자산군 및 투자전략의 확대를 통한 위험 대비 수익률 극대화
  - (방안 3) 추가 투자위험을 통한 수익률 제고

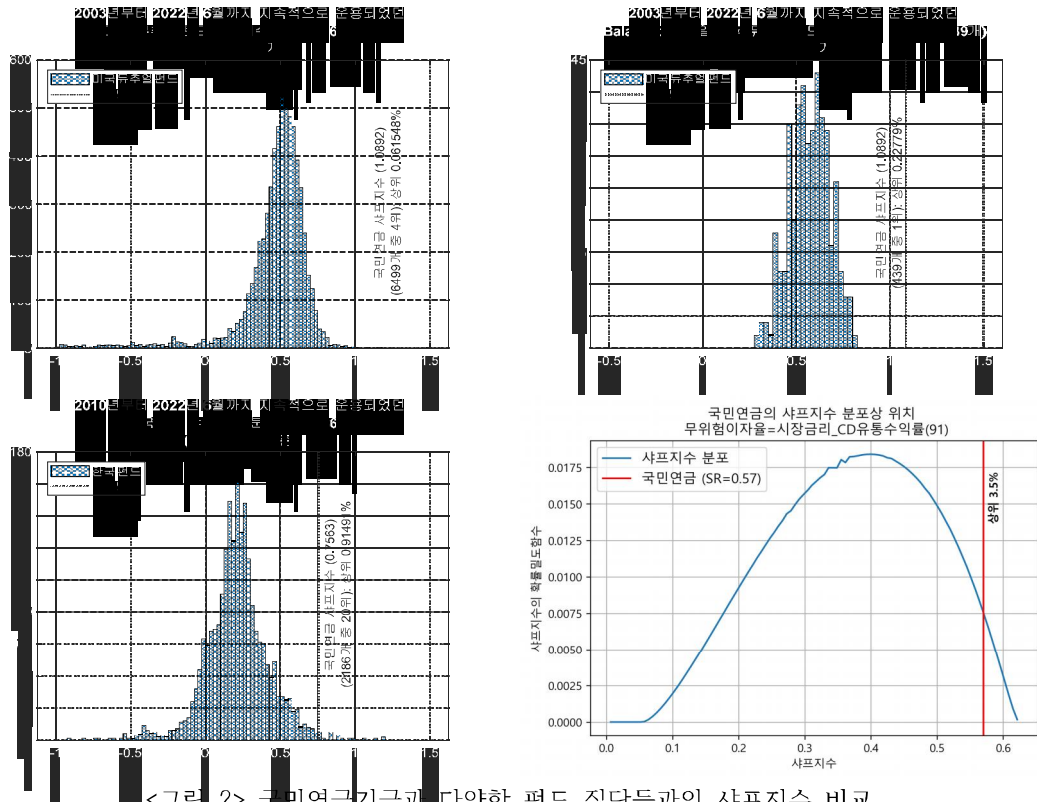


<그림 1> 기금운용 수익률 제고를 위한 세 가지 방안

- 재무이론에 기반한 세 가지 성과 개선의 방향 중 전략적 자산배분과 직접적으로 연관된 것은 (방안 1) 충분한 분산투자를 통한 투자의 효율성 달성임.
- 전략적 자산배분의 중요성에도 불구하고 국민연금기금의 전략적 자산배분이 잘 실행되었는지 분석된 바가 없기에 본 보고서에서는 우선 이를 수행하고 그 결과를 바탕으로 바람직한 기금운용 거버넌스를 제안하고자 함

## 2) 국민연금기금 장기성과평가 분석 결과 및 해석

- 국민연금 기금의 샤프지수는 실제 펀드(한국과 미국의 뮤추얼 펀드)들과 비교했을 때 상위 1% 내에 위치하는 아주 우수한 수준
- UDRP와의 비교 결과, 국민연금의 샤프지수는 상위 10% 수준이며, 통상 UDRP가 실제 펀드 성과보다 더 높게 나온다는 결과를 감안하면 국민연금의 샤프지수가 상대적으로 우수함이 증명됨



<그림 2> 국민연금기금과 다양한 펀드 집단들과의 샤프지수 비교

- 다만 본 분석 결과를 해석함에 있어 단순히 “국민연금의 성과는 우수했다”라고 결론짓는 것은 곤란함
  - 샤프지수는 위험 대비 수익, 즉 “가성비”의 개념으로, 국민연금 기금의 성과가 위험 대비 성과가 뛰어난 것은 사실이지만 국민연금 제도의 지속성을 위해 필요한 절대적인 수익률은 높지 않았던 것이 사실임
  - 국민연금기금의 위험 대비 성과, 즉 전략적 자산배분 역량은 뛰어났으나 상당히 낮은 수준의 위험을 취하는 보수적인 운용을 했기에 절대적인 수익률은 타연기금 대비 낮은 수준이었다는 것이 정확한 해석임

- 재무이론에 기반하여 기금운용 수익률을 개선하기 위해서는 자산배분의 성과는 현재 수준을 유지할 수 있도록 노력하고, 그 상위 단계의 의사 결정, 즉 자산군 다변화 및 투자 전략의 추가, 그리고 위험수준의 상향 등 투자 정책의 적극적인 개선이 요구됨을 의미함

## 나. 기금의 국내 주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안

### 1) 위탁운용의 개요 및 현황

- 국민연금기금의 국내주식운용 규모는 2021년 말 기준 166조원으로 이는 전체운용기금의 18%에 해당함
- 이는 국내주식시장의 시가 총액의 5%가 넘는 규모로 국내주식의 운용 방향은 기금의 수익률 뿐만 아니라, 국내 주식시장에 상당한 영향을 미치고 있음
- 국내주식운용은 직접운용과 외부 운용사에게 위탁하는 위탁운용으로 구분됨. 위탁운용의 비중은 2021년 말 기준 약 50%임
  - 위탁운용은 8개의 유형별 액티브로 운용이 되고 있고, 2021년 말 NAV 기준, 액티브퀀트형(20.5조)과 순수주식형(19.8조) 펀드가 가장 큰 비중을 차지하고 있음
- 지난 6년간 위탁운용의 누적수익률은 64.09%, BM은 69.34%, 직접운용은 90.45%이고, 이는 대형주, 중소형주, 책임투자형 유형의 BM 대비 저성과에 기인함
  - 지난 6년간 (2016-2021) 위탁운용 유형 중 액티브퀀트형과 순수주식형을 제외한 나머지 6개 유형의 6년간 운영성과는 유형별 BM 대비 저조했고, 전체 위탁운용의 수익률 또한 BM에 미치지 못함
  - 유형별 수익률을 보면 수익률이 개량 인덱스형인 액티브퀀트 수익률이 가장 높고, 그 다음 BM대비 높은 수익률을 기록한 “순수주식형펀드” 임
  - BM대비 높은 수익률을 기록했음에도 불구하고, 유형 중 가장 액티브한 운영 방식인 “순수주식형펀드”의 비중은 지속적으로 감소하는 추세임.

- 실적 저조 위탁운용 펀드 5개 유형 중 대형주형, 배당주형은 지속적으로 비중 확대하며, 나머지 3개 장기성장형, 중소형주형, 책임투자형도 BM대비 수익률이 크게 하회함
- 최근의 BM 또는 직접운용 대비 낮은 위탁운용의 수익률은 위탁수수료의 적절성과 함께 사회적 이슈가 된 적이 있고, 수익률 개선을 위한 논의가 필요함
- 이러한 논의는 위탁사의 선정, 운용사 관리의 적절성, 위탁수수료 체계의 합리성, 위탁운용의 성과 평가 등이 포함되어야함
- 다만, 이 보고서 작성 이후 발표된 2022년도 수익률 자료를 반영하여 기준연도를 17년~22년 6년간으로 하거나 18~22년의 5년간으로 하는 경우 위탁운용의 BM대비 초과성과가 나고 있고, 위탁펀드의 유형별 BM대비 성과 역시 개선되어서 본 현황 및 성과 분석은 시기별 한계를 갖고 있음

## 2) 위탁사 선정 및 관리의 프로세스

- 위탁사 선정은 “제안서 설명회(유선) → 펀드별 내역 및 제안서 접수 → 예비심사 → 제안서 심사 → 구술심사 대상자 선정(2배수) → 구술심사 대상자 현장실사 → 구술심사 → 최종선정”의 절차를 거침

### ■ 관련 규정 및 심사 선정 시 배점

- 국민연금운용지침 15조 7항에 대한 실효성 있는 실행이 요구됨. 즉, 위탁운용 성과 저조 운용사에 대한 선정 시 감점 규정 신설 등 보완 조치가 필요
- 분석결과, 위탁투자금의 추가집행 이후 성과는 하락한 반면, 자금회수 이후는 성과가 개선됨. 따라서, 추가 집행은 보수적, 자금회수의 적극적 실행은 위탁운용의 수익률을 개선시킬 가능성이 있음

■ 정량평가/정성평가 항목의 실효성 검증의 필요

- 위탁운용 성과 저조 운용사에 대한 선정 시 감점규정 신설 등 보완 조치 필요
- 주기적 검토를 통해 성과 예측력이 떨어지는 요인에 대한 비중 조정 또는 평가항목의 개선이 요구됨

### 3) 위탁 펀드의 성과 분석

■ 2016-2021년 위탁펀드의 BM 대비 성과

- 위탁펀드의 BM은 -순수주식형: KOSPI+KOSDAQ100의 합성지수 -장기투자형,사회책임형: 코스피지수 -퀀트형: KOSPI200 임
- 1절에서 기술한 바와 같이, 위탁 운용의 성과는 누적수익률 기준 BM 대비 약간 저조하였음
- 인덱스 또는 계량형인덱스 위주의 직접 운용의 기간 수익률과 비교해 상당히 저조하였음
- 순수주식형과 액티브퀀트 유형을 제외한 유형의 펀드의 약 70%가 BM 대비 낮은 수익률을 기록함

■ 2016-2021년 액티브주식형 공모펀드의 수익률 대비 성과

- 2016-2021년 기초 순자산이 100억 이상인 액티브 펀드를 대상
- 연간 랜덤하게 50개를 선택해 이를 동일 가중으로 매년 1.1일에 투자한다고 가정
- 10,000회의 simulation을 통해 수익률 분포를 도출하여 위탁 펀드 수익률의 연간 수익률과 비교

- 액티브주식형 공모펀드의 수익률과 비교 시 일반 주식형 펀드 보다는 평균적으로 우수한 성과를 보이거나, 위탁 펀드의 수익률은 공모 펀드 대비 일관된 성과를 보여주고 있지는 못함
- 이러한 분석은 2개의 펀드들의 운용목표와 특성의 상이점이 반영된 결과라는 한계를 갖고 있기도 함

■ 국내주식위탁운용의 수익률 제고 및 평가

- 지난 6년간 직접운용의 기금 수익률 기여도가 위탁운용보다 높았음
- 위탁 운용 시, 기금본부가 유형별 투자금 배분을 결정하는 상황에서 위탁운용의 전체적인 성과는 운용본부의 유형별 배분 비중에 대한 결정과 위탁운용사의 운용능력이 결정함
- Asset manager가 유형/종목에 대한 재량이 높은 순수주식형 위탁펀드가 상대적으로 BM 대비 높은 수익률을 기록하고 있는데, 기금 본부의 유형 결정 및 투자금 배분 결정 프로세스를 점검해 볼 필요가 있음
- 국내주식 위탁운용을 8개 영역의 펀드 자산 군으로 편성하고 있는데 이들 자산군의 수익률의 변동성이 매우 높고, 상대적으로 낮은 수익률을 시현하는 펀드 군들이 확인됨
- 따라서, 기금본부 차원의 펀드 자산군/유형의 조정이나 비중 조정 등이 기금운용 성과평가 시 정기적으로 점검되고 기금운용본부의 전술적 운용 시 피드백이 될 필요가 있음

■ 위탁펀드의 성과-자금의 추가집행 및 회수

- 2016-2021년 기간 중 원본의 10%이상 증감이 있는 경우를 추가 집행

행 및 회수로 정의하여, 추가 집행 및 회수가 위탁펀드의 수익률에 미치는 영향을 분석함

- 분석 결과, 위탁 투자금의 추가집행 이후 성과는 하락한 반면, 자금 회수 이후는 성과가 개선됨. 다만, 이 결과는 희석효과(반희석효과)와 추가/회수의 규모는 고려되지 않았음
- 따라서, 추가 집행은 보수적, 자금회수의 적극적 실행은 위탁운용의 수익률을 개선시킬 가능성이 있음

■ 국내주식위탁운용의 위탁수수료 현황

- 2016-2021년 기간 중 기금 본부가 제공한 국내주식 위탁수수료의 현황을 분석한 결과, 성과보수를 제외한 위탁펀드의 수수료는 일반 주식형 공모펀드(중개수수료 제외 평균 0.78%)보다 낮아, 합리적이고 경쟁적인 수준임
- 다만, 운용사 선정 시 운용사가 수수료를 제안하는 방식보다 운용보수를 기준지표 대비 초과 성과나 저성과 발생 시 일정 한도 내에서 운용보수를 대칭적(+, -)으로 산정·수취하는 성과연동형 운용보수 또는 인센티브 제도를 고려해 볼 것을 제안

# 부 록

## 부록 1: 기금운용 관련 국민연금법령

### ■ 『국민연금법 (2022.6.22.)』

#### 제103조(국민연금기금운용위원회)

① 기금의 운용에 관한 다음 각 호의 사항을 심의·의결하기 위하여 보건복지부에 국민연금기금운용위원회(이하 "운용위원회"라 한다)를 둔다.  
<개정 2008.2.29., 2010.1.18>

1. 기금운용지침에 관한 사항
2. 기금을 관리기금에 위탁할 경우 예탁 이자율의 협의에 관한 사항
3. 기금 운용 계획에 관한 사항
4. 제107조제3항에 따른 기금의 운용 내용과 사용 내용에 관한 사항
5. 그 밖에 기금의 운용에 관하여 중요한 사항으로서 운용위원회 위원장이 회의에 부치는 사항

② 운용위원회는 위원장인 보건복지부장관, 당연직 위원인 기획재정부 차관·농림축산식품부차관·산업통상자원부차관·고용노동부차관과 공단 이사장 및 위원장이 위촉하는 다음 각 호의 위원으로 구성한다. <개정 2008.2.29, 2010.1.18, 2010.6.4., 2013.3.23>

1. 사용자를 대표하는 위원으로서 사용자 단체가 추천하는 자 3명
2. 근로자를 대표하는 위원으로서 노동조합을 대표하는 연합단체가 추천하는 자 3명
3. 지역가입자를 대표하는 위원으로서 다음의 자
  - 가. 농어업인 단체가 추천하는 자 2명
  - 나. 농어업인 단체 외의 자영자 관련 단체가 추천하는 자 2명
  - 다. 소비자단체 및 시민단체가 추천하는 자 2명
4. 관계 전문가로서 국민연금에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 2명

- ③ 위원의 임기는 2년으로 하고, 1차만 연임할 수 있다. 다만, 위원장과 당연직 위원의 임기는 그 재임 기간으로 한다.
- ④ 위원장은 운용위원회의 회의를 소집하고 그 의장이 된다. <개정 2013.3.22.>
- ⑤ 운용위원회의 회의는 연 4회 이상 개최하여야 하며, 재적 위원 과반수의 출석으로 개최하고, 출석 위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 이 경우 출석하지 아니한 위원은 의결권을 행사하지 아니한 것으로 본다.
- ⑥ 보건복지부장관은 운용위원회의 요구에 따라 회의에 필요한 자료를 사전에 제출하여야 한다. <개정 2008.2.29., 2010.1.18>
- ⑦ 운용위원회의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### 제104조(국민연금기금운용실무평가위원회)

① 기금의 운용에 관한 다음 사항을 심의·평가하기 위하여 운용위원회에 국민연금기금운용실무평가위원회(이하 "실무평가위원회"라 한다)를 둔다.

1. 기금 운용 자산의 구성과 기금의 회계 처리에 관한 사항
2. 기금 운용 성과의 측정에 관한 사항
3. 기금의 관리·운용과 관련하여 개선하여야 할 사항
4. 운용위원회에 상정할 안건 중 실무평가위원회의 위원장이 필요하다고 인정한 사항
5. 그 밖에 운용위원회에서 심의를 요청한 사항

② 실무평가위원회는 위원장인 보건복지부차관, 위원 중에서 호선하는 부위원장 및 위원장이 위촉하는 다음 각 호의 위원으로 구성한다. <개정 2008.2.29., 2010.1.18.>

1. 운용위원회의 위원 중 제103조제2항에 따른 위원장과 당연직 위원(공단이사장은 제외한다)이 각각 지명하는 소속 부처의 3급 국가 공무원 또는 고위공무원단에 속하는 일반직 공무원
2. 사용자를 대표하는 위원으로서 사용자 단체가 추천하는 자 3명
3. 근로자를 대표하는 위원으로서 노동조합을 대표하는 연합단체가 추천하는 자 3명
4. 지역가입자를 대표하는 위원으로서 다음의 자
  - 가. 농어업인 단체가 추천하는 자 2명
  - 나. 농어업인 외의 자영자 관련 단체가 추천하는 자 2명
  - 다. 소비자단체와 시민단체가 추천하는 자 2명
5. 국민연금제도와 국민연금기금 운용에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 2명

③ 제2항제2호부터 제4호까지의 규정에 따라 각 단체가 위원을 추천하려면 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자 중에서 추천하여야 한다.  
<개정 2011.7.21.>

1. 변호사 또는 공인회계사의 자격이 있는 자
2. 사회복지학·경제학 또는 경영학 등을 전공하고 「고등교육법」에 따른 대학에서 조교수 이상의 직(職)에 3년 이상 재직 중인 자
3. 사회복지학·경제학 또는 경영학 등의 박사학위를 가진 자로서 연구기관이나 공공기관에서 3년 이상 재직한 경력이 있는 자

④ 위원의 임기는 2년으로 하고, 중임할 수 있다. 다만, 위원장 및 공무원인 위원의 임기는 그 재임 기간으로 한다.

⑤ 기금 관련 담당부서는 실무평가위원회의 요구에 따라 회의에 필요한 자료를 사전에 제출하여야 한다.

⑥ 실무평가위원회는 기금 운용에 관한 평가 결과를 다음 연도 6월 말까지 운용위원회에 제출하여야 한다.

- ⑦ 실무평가위원회의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

■ 『국민연금기금운용규정(2023.5.15.)』

제2장 위원회

**제5조(위원회의 설치)** ① 기금운용의 위험관리에 대한 주요사항을 심의·의결하기 위하여 공단에 리스크관리위원회를 설치·운영한다.<개정 2012. 11. 6, 2013. 8. 7>

② 기금운용에 있어 주요 사항을 심의·의결하기 위하여 기금운용본부에 투자위원회를 설치한다.

③ 제2항의 기금운용에 있어 주요사항 중 대체투자에 관한 사항을 심의·의결하기 위하여 대체투자위원회를 설치한다. 다만, 신속한 의사결정을 필요로 하는 경우 대체투자소위원회를 설치하여 대체투자위원회의 심의·의결 사항 중 일부를 담당하게 할 수 있다.

④ 투자자산의 사후관리를 위한 주요사항을 심의하기 위하여 투자관리위원회를 설치한다.

**제6조(리스크관리위원회)** ① 리스크관리위원회의 위원장은 이사장이 되고, 위원은 기금운용본부장(이하 “본부장”이라 한다)과 그 외 위원장이 위촉하는 5명 이상 7명 이하의 외부전문가로 구성한다. <개정 2019. 5. 7.>

② 리스크관리위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 기금운용에 따른 위험관리의 기본방침에 관한 사항
2. 위험한도 또는 손실한도의 설정·관리에 관한 사항
3. 위험관리체계의 구축 및 운영에 관한 사항
4. 새로운 기금운용 대상 또는 방식의 도입에 있어 위험관리 등에 관한 사항
5. 이 규정에서 리스크관리위원회의 심의·의결을 거치도록 한 사항

6. 그 밖에 위원장이 필요하다고 인정하여 회의에 부치는 사항
- ③ 리스크관리위원회의 심의·의결 사항 또는 보고 사항은 개최일로부터 14일 이내에 보건복지부장관에게 보고하여야 한다.
  - ④ 리스크관리위원회의 위원장은 제2항에 따른 각종 한도의 위반 및 그 밖의 사항에 관하여 리스크관리센터장 및 준법감시인을 경유하여 해당 부서장에게 그 시정을 요구할 수 있다.
  - ⑤ 리스크관리위원회의 운영 등에 필요한 사항은 시행규칙으로 정한다.

**제7조(투자위원회)** ① 투자위원회의 위원장은 본부장이 되고, 위원은 다음 각 호에 따라 구성한다. <개정 2013. 12. 30., 2018. 12. 28., 2019. 12. 10., 2020. 12. 29., 2021. 12. 27., 2022. 4. 22.>

- ② 투자위원회는 제8조의 대체투자위원회의 심의·의결사항을 제외한 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.
  1. 제11조에 따른 연·월간자금운용계획의 수립에 관한 사항
  2. 거래기관 선정 및 관리 기준 등에 관한 사항
  3. 이 규정에서 투자위원회의 심의·의결을 거치도록 한 사항
  4. 그 밖에 위원장이 필요하다고 인정하는 사항
- ③ 투자위원회의 운영에 관하여 필요한 사항은 시행규칙으로 정한다.

**제8조(대체투자위원회)** ① 대체투자위원회의 위원장은 본부장이 되고, 위원은 다음 각 호에 따라 본부장이 지명한다. 다만, 심의대상사업 소관실장은 본부장이 지명하는 실장에서 제외한다. <개정 2019. 12. 10., 2021. 12. 27., 2022. 1. 21.>

1. 전략부문장과 운용전략실장 중 1명
  2. 리스크관리부문장과 대체리스크관리실장 중 1명
  3. 제1호 및 제2호를 제외한 기금운용본부 내 실장 중 1명
  4. 그 밖에 이사장이 매년 구성한 민간전문가단 중 3명
- ② 대체투자위원회는 대체투자를 하는 경우 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 투자 대상을 특정하여 그 투자 여부를 결정하는 대체투자에서 해당 특정 대상에 대한 투자의 결정 및 변경
  2. 이 규정에서 대체투자위원회의 심의·의결을 거치도록 한 사항
  3. 그 밖에 위원장이 필요하다고 인정하는 사항
- ③ 대체투자위원회의 운영에 필요한 사항은 시행규칙으로 정한다.

**제8조의2(대체투자소위원회)** ① 대체투자소위원회의 위원장은 본부장이 지명하는 기금운용본부 내 실장이 된다. 다만, 심의대상 사업 소관실장은 본부장이 지명하는 실장에서 제외한다.

② 대체투자소위원회의 위원은 시행규칙이 정하는 팀장 및 해외사무소장으로 구성한다. 다만, 다음 각 호의 사람은 위원에서 제외한다.

1. 심의대상 사업 소관팀장
2. 위원장으로 지명된 실장 소관부서의 팀장

③ 제8조제2항제1호에 따른 사항 중 다음 제1호 내지 제3호를 모두 만족하거나 제4호를 만족하는 경우 투자의 결정 및 변경은 대체투자소위원회에서 심의·의결한다. <개정 2023. 5. 15.>

1. 기금이 약정한 펀드와 함께 투자하는 공동투자
2. 기금의 약정금액이 미화 1억 달러 이하인 투자(이종통화의 경우 투자제안일의 공단 주거래은행 제1차 고시환율을 기준으로 미화 1억 달러 이하인 투자)
3. 운용보수 및 성과보수 면제 조건의 투자. 단, 투자대상이 실물(부동산 및 인프라)인 경우 운용보수 및 성과보수의 할인율이 25퍼센트 이상인 조건의 투자
4. 투자대상을 특정하여 기금이 약정한 투자 건에서 파생된 투자 중 제2호를 만족하는 투자

④ 대체투자소위원회가 심의·의결한 사항은 대체투자위원회가 심의·의결한 것으로 본다.

⑤ 대체투자소위원회의 운영에 필요한 사항은 시행규칙으로 정한다.

[본조신설 2019. 5. 7]

**제8조의3(투자관리위원회)** ① 투자관리위원회의 위원장은 리스크관리 부문장이 되고, 위원은 위원장이 지명하는 기금운용본부 내 실장 또는 팀장 3인, 외부전문가 3인으로 구성한다. <개정 2019. 12. 10.>

② 투자관리위원회는 다음 각 호에 해당하는 국내외 투자 자산의 처리에 관한 사항을 심의한다. 다만, 제2호, 제3호 및 제5호에서 정한 관련법 적용 대상이 아닌 해외투자자산은 각 호에서 정한 사항에 준하는 사실이 발생한 경우 심의대상으로 한다.

1. 부도 또는 지급불능사태가 발생한 경우
2. 「채무자회생 및 파산에 관한 법률」에 따른 회생절차 개시 신청 또는 파산신청을 한 경우
3. 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조제2호의 부실금융기관에 해당하게 된 경우
4. 채무초과 등 부실한 재무상태로 인하여 감독기관 등으로부터 주된 영업의 정지나 퇴출 결정이 이루어진 경우
5. 「기업구조조정 촉진법」 제2조제5호에 따른 주채권은행에 같은 법 제5조제2항제1호 및 제2호에 해당하는 관리절차를 신청한 경우. 이 경우 사적 회생절차 개시신청 또는 기업구조조정 촉진을 위한 금융기관 협약에 따라 기업개선작업 대상기업으로 선정된 경우를 포함한다.
6. 그 밖에 당해 증권 등의 원리금의 전부 또는 상당부분 회수가 곤란할 것이 명백히 예상되는 경우

③ 제2항에도 불구하고 관련 법규 및 계약조건, 지분율 등에 따라 공단의 직접적인 운용지시가 금지·제한되는 자산은 심의대상에서 제외한다.

④ 위탁운용펀드 내 투자자산 중 제2항 각 호에 해당하는 자산의 처분과 관련하여 위탁운용사에서 제안한 다음 각 호의 안건에 대해 공단이 의결권을 행사하는 경우는 투자관리위원회의 심의대상으로 할 수 있다.

1. 부실자산의 처리로 인해 펀드의 투자실행기간 및 존속기간의 연장여부를 결정하는 경우

2. 부실자산의 처리과정에서 펀드의 기존 약정금액을 초과하는 추가출자여부를 결정하는 경우
  3. 회사의 해산 시 미처분 부실자산을평가하는 경우
- ⑤ 제4항에도 불구하고 자산특성상 초기기업 투자가 많은 벤처펀드는 투자관리위원회의 심의대상에서 제외한다.
- ⑥ 투자관리위원회의 운영에 관하여 필요한 사항은 시행규칙으로 정한다.[조문 신설 2013. 12. 30] [제8조의2에서 이동 2019. 5. 7.]

■ 『국민연금기금운용지침』-국민연금기금 투자정책서(2022. 12. 16)

제5조(기금운용 관련 조직의 역할과 책임)

① 기금운용위원회는 기금의 운용에 관한 다음 사항을 의결한다.

1. 기본적인 투자정책방향 설정
2. 전략적 자산배분안 결정
3. 기금운용 위험관리에 관한 사항 결정
4. 기금운용 성과평가 의결
5. 기금운용 성과보상에 관한 사항 결정
6. 기금운용지침(투자정책서) 결정
7. 책임투자 및 주주권 행사 관련 주요 정책 결정(자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령 제154조 제1항의 주주제안의 경우, 개별 사안에 대한 구체적 내용 포함)
8. 위탁운용 목표범위
9. 중장기 및 연간 기금운용계획 의결
10. 기금의 운용내역 및 사용내역 심의
11. 기금운용위원회 재적위원 1/3 이상의 동의를 얻어 발의하는 사항
12. 기타 기금 운용에 관한 주요 사항으로서 기금운용위원회 위원장이 부의한 사항을 심의 또는 의결

② 실무평가위원회는 기금운용위원회의 하부기구로서 기금의 운용에 관한 다음 사항을 심의·평가한다.

1. 기금운용성과의 측정 등 성과평가에 관한 사항
2. 기금 운용 자산 구성과 기금의 결산 등 회계에 관한 사항
3. 기금의 관리·운용에 있어서 개선하여야 할 사항
4. 기금운용위원회에 상정할 안건 중 실무평가위원회 위원장이 필요하다고 인정한 사항
5. 그 밖에 운용위원회에서 심의를 요청한 사항

**③ 보건복지부장관은 기금 관리주체로서 다음의 사항을 수행한다.**

1. 기금운용관련 법률안 기안
2. 전략적 자산배분안 작성
3. 기금운용지침(투자정책서) 작성
4. 중장기 및 연간 기금운용계획 작성
5. 기금운용 성과평가(외부평가)
6. 기금운용체계 개선
7. 기금운용 모니터링
8. 기금운용위원회 의안 상정 및 위원회 운영
9. 공단의 기금운용규정, 사업계획과 예산 승인 등 지도감독

**④ 국민연금기금 투자정책전문위원회(이하 “투자정책전문위원회”라 한다)는 기금의 투자정책에 대한 자문을 위해 다음 각 호의 사항에 대하여 검토 심의한다.**

1. 중장기 또는 연간 기금운용을 위한 주요 계획에 관한 사항
2. 전문적 지식을 바탕으로 객관적인 평가가 필요한 투자정책에 관한 사항
3. 새로운 투자정책의 개발 또는 기존 투자정책의 변경에 관한 사항
4. 그 밖에 기금의 투자 정책에 관하여 기금운용위원회 위원장, 투자정책전문위원회 위원장 또는 투자정책전문위원회 재적위원 1/3 이상이 투자정책전문위원회의 검토나 자문이 필요하다고 요청한 사항

**⑤ 국민연금기금 수탁자책임 전문위원회(이하 “수탁자책임 전문위원회”라 한다)는 국민연금의 책임투자 및 보유한 상장주식에 대한 주주권 행사에 관한 다음 각 호의 사항을 검토·결정한다.**

1. 책임투자 및 주주권 행사 일반 원칙 및 세부 기준 등 검토
2. 공단 기금운용본부(이하 “기금운용본부”라 한다)의 책임투자 및 주주권 행사 내역 검토
3. 기금운용위원회 위원장이 요청하는 사안 검토·결정

4. 다음 각 목에 해당하는 주주권 행사 관련 사항 결정
  - 가. 기금운용본부가 판단하기 곤란하여 수탁자책임 전문위원회에 결정을 요청한 사안
  - 나. 수탁자책임전문위원회 재적위원 1/3 이상이 장기적인 주주가치에 미치는 영향이 크다고 판단하여 수탁자책임 전문위원회에 회부할 것을 요구하는 사안
  - 다. 비공개대화 대상기업 선정, 비공개·공개 중점관리기업 선정, 주주제안(자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령 제154조제1항에 해당하는 주주제안은 제외), 공개서한 발송 등 관련 사안
  - 라. 기금운용본부 의결권 행사방향의 주주총회 개최 전 공개범위
5. 위탁운용사에 대한 '의결권행사 위임 가이드라인' 검토
6. 위탁운용사에 대한 의결권행사 위임 및 회수 결정
7. 다음 각 목에 해당하는 책임투자 관련 사항 검토
  - 가. 책임투자 관련 가이드라인
  - 나. 책임투자 시 고려하는 환경·사회·지배구조 등 비재무적 요소
  - 다. 책임투자 이행 관련 적용범위
  - 라. 기금운용본부 책임투자에 대한 모니터링 및 이에 따른 특정기업에 대한 투자 제한 및 변경
8. 그 밖에 기금의 수탁자책임에 관하여 운용위원회 위원장, 수탁자책임전문위원회 위원장 또는 수탁자책임전문위원회 재적위원 1/3 이상이 검토·심의를 요청한 사항

⑥ 국민연금기금 위험관리·성과보상 전문위원회(이하 “위험관리·성과보상전문위원회”라 한다)는 기금운용의 위험관리, 기금운용본부 전체 및 기금운용본부장의 성과급 지급률과 비시장성 자산의 평가기준, 정책제언 등에 관한 다음 각 호의 사항을 검토·심의한다.

1. 국민연금기금운용 위험관리에 관한 조사연구·정책개발·제언
2. 국민연금기금운용 내·외부 성과평가보고서 검토
3. 국민연금기금운용 성과평가, 성과보상에 관한 조사연구·정책개발·제언
4. 기금운용 현황의 점검 및 그 결과에 따른 정책제언에 관한 사항

5. 그 밖에 기금운용의 위험관리, 성과보상에 관하여 기금운용위원회 위원장, 위험관리·성과보상전문위원회 위원장 또는 위험관리·성과보상전문위원회 재적위원 1/3 이상이 검토를 요청한 사항

**⑦ 공단은 보건복지부장관의 위탁을 받아 기금의 관리·운용과 관련한 다음 각 호의 사항을 수행한다.**

1. 전략적 자산배분 등 주요 기금정책에 대한 연구 및 제언
2. 전술적 자산배분
3. 투자의사결정과 이를 위한 연구 및 사후관리
4. 리스크관리위원회 등 위험관리
5. 기금운용규정 작성, 연간 및 월간 자금운용계획 수립
6. 위탁운용사의 선정과 관리
7. 기금운용 성과평가(내부평가)
8. 기금운용 현황의 보고와 공시
9. 기금운용의 감사에 관한 사항
10. 책임투자 및 주주권행사에 관한 사항
11. 기타 기금운용의 집행에 관한 사항

## 부록 2: 기금운용체계

### ■ 국민연금 기금운용 관리 체계

- 국민연금기금은 국민연금법에 따라 보건복지부장관이 관리·운영함
- 국민연금기금운용위원회를 구성하여 기금운용에 관한 주요 사항을 심의·의결하고, 기금의 관리·운영에 관한 업무를 국민연금공단에 위탁하고 있음

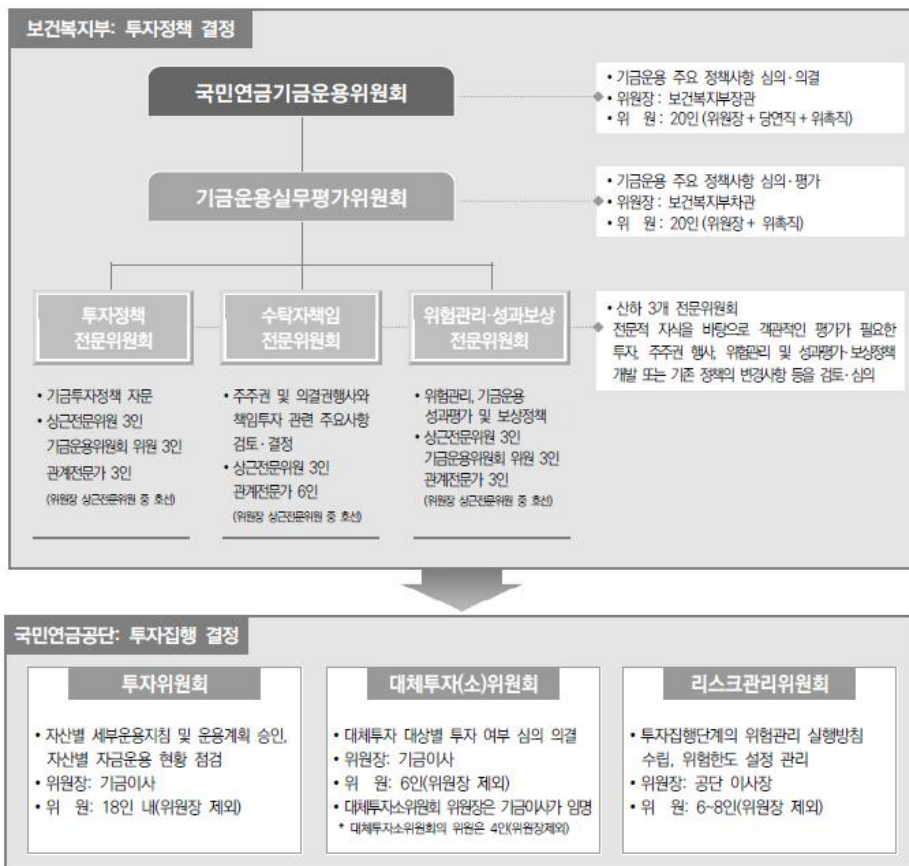


■ 국민연금 기금운용 주요 의사결정 기구

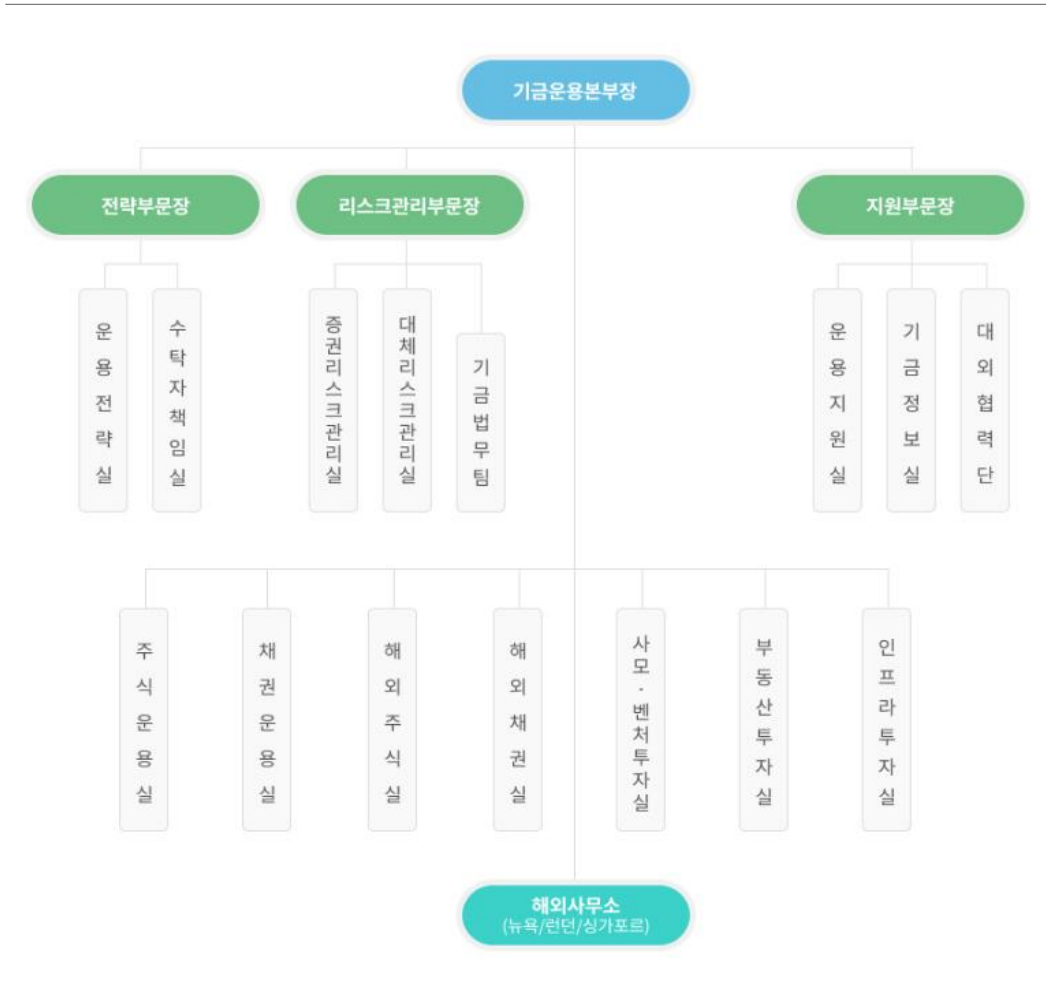
○ 국민연금기금운용위원회

- 기금운용의 최고 의사결정기구로 기금운용지침, 연도별 운용계획, 운용결과 평가 및 기금동향 등에 관한 중요사항을 심의·의결함
- 기금운용위원회는 기금운용의 민주성과 투명성을 제고하기 위해, 가입자 대표 및 학식과 경험이 풍부한 관계전문가를 위원으로 위촉하여, 기금운용의 전문성을 확보하고 있음

- 기금운용위원회는 기금운용의 전문성을 확보하기 위해, 산하에 실무평가위원회와 3개 전문위원회(의결권행사, 위험관리·성과보상, 투자정책)를 두고 있음



- 실질적인 기금운용은 국민연금공단 소속 기금운용본부에서 담당함
  - 기금운용본부는 기금의 효율적이고 전문적인 관리를 위해 기금이사인 기금운용본부장, 3부문장, 13실 1단, 3개 해외 사무소로 구성됨



### 부록 3: 제5차 재정계산 국민연금기금운용발전전문위원회구성

직책	성명	소속(직위)	비고
위원장	박영석	서강대학교 경영대학 교수	위촉직
정부위원 (2)	박민정	보건복지부 국민연금재정과장	당연직
	강병중	기획재정부 연금보건경제과장	〃
민간위원 (7)	김우창	카이스트 산업및시스템공학과 교수	위촉직
	남재우	자본시장연구원 펀드연금실장	〃
	윤선중	동국대학교 경영학과 교수	〃
	이준행	서울여자대학교 경제학과 교수	〃
	이재현	숭실대학교 금융학부 교수	〃
	이찬진	참여연대 사회복지위원회 실행위원	〃
	정석윤	한양대학교 경영학부 교수	〃
	최영민	국민연금연구원 기금정책분석실장	위원 겸 간사

\* 민간위원 : 가나다 순

\* 위원 : 총 11명(위원장 포함)

## 부록 4: 국민연금기금운용발전 전문위원회 회의 일지

### ■ 회의 내용 및 주요논의 결과

회의 일정	회의안건	주요결과
1차 '22 11.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보고 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,2,3,4차 재정계산 추진경과</li> <li>- 5차 재정계산 추진계획 보고</li> <li>- 제5차 재정계산 기금관련 주요쟁점</li> </ul> </li> <li>○ 심의 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민연금 기금운용발전전문위원회 운영계획</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제5차 국민연금 재정계산 추진계획                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민연금 재정계산 개요, 추진방향, 위원회 구성·운영(안), 추진일정</li> </ul> </li> <li>○ 국민연금 기금운용발전전문위원회 운영계획(안)</li> <li>○ 제5차 재정계산 기금 관련 주요 쟁점 검토                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재정목표와 지속가능한 장기 기금운용 전략</li> <li>- 운용체계 개선 및 운용 역량강화 방안</li> </ul> </li> </ul>
2차 '22 11.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보고 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기금투자수익률 전망방법 및 결과</li> </ul> </li> <li>○ 심의 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위원별 연구주제 논의</li> </ul> </li> <li>※ 제11차 재정추계전문위원회와의 합동 세미나</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위원 연구주제 선정을 위한 기금운용 주요 이슈 논의                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장기재정 안정화 방안, 기금운용 체계개선, 기금 운용역량 증대방안</li> </ul> </li> <li>- 기준포트폴리오, 장기재정안정을 위한 자산배분 주제 등</li> </ul>
3차 '22 12.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보고 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민연금 지속가능성을 위한 제도·기금·재정의 역할</li> </ul> </li> <li>○ 심의 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위원별 연구주제 논의</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제도개선과 기금운용의 동시 고려를 통해 단일 수정에 따른 부담 경감가능</li> <li>○ 기금운용발전 전문위원회 연구 주제 및 담당자 선정</li> </ul>
4차 '22 12.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위원 연구내용 발제                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민연금 기금운용체계 개편</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위원회 및 구성위원 전문성 제고의 고려</li> <li>○ 정량측면 외 정성적 측면 반영 필요</li> <li>○ 현재 거버넌스 체계의 진단을 통한 명확한 개선 논의 근거</li> </ul>
5차 '22 12.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보고 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기금이 시장에 미치는 영향 관련 기존 연구결과</li> </ul> </li> <li>○ 심의 안건                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기금운용발전전문위원회 연구과제별 진행 일정</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과거 기획단 보고서 및 연구원 내부/용역 보고서, 과거 재정계산보고서 등 참조</li> <li>○ 연구과제별 발표일정 확정</li> </ul>
6차 '23 01.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위원 연구내용 발제                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기준포트폴리오 도입과 실행방안 관련 논의</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기준포트폴리오의 타당성과 역할의 이해</li> <li>○ 전략적 자산배분과의 관계 및 매핑 이슈</li> <li>○ 기준포트폴리오의 도입을 투자유연성 측면에서 접근하는 방안</li> </ul>

회의 일정	회의안건	주요결과
7차 '23 01.27	○ 위원 연구내용 발제 - 장기성과분석을 통한 기금운용 개선점 식별	○ 국민연금 장기성과를 분석하고 우수성 확인 ○ 신규 거버넌스 체계 도입은 기존 대비 우수성이 입증될 필요 ○ 기금운용체계의 전면 개편보다 일부 개편도 타당할 수 있음
8차 '23 02.10	○ 위원 연구내용 발제 - 기금 국내주식 위탁운용 현황 및 효율성 제고 방안	○ 최근 위탁운용수익률은 직접운용 대비 저조 ○ 일반 주식형 펀드 대비는 우수하나 일관성 부족 ○ 위탁운용사 선정 항목의 실효성 검증 및 직접운용 비중 확대안
9차 '23 02.24	○ 위원 연구내용 발제 - 기금운용규모를 고려한 국면별 운용방안	○ 기준포트폴리오 설정의 기본 정의와 용도 ○ 해외 연기금의 기준포트폴리오 도입사례 - 캐나다 CPPI, 뉴질랜드 NZSE, 싱가포르 GIC ○ 국민연금에게 3단계 운용체계 제안
10차 '23 03.10	○ 위원 연구내용 발제 - 자산배분 프로세스 개선 검토 ○ 연구주제 심층논의	○ 거대기금 운용의 제약 및 중기전략배분에 대한 책임성 문제 ○ 캐나다 CPPIB, 덴마크 ATP, 미국 CalPERS 등에서 사용하는 팩터기반 SAA의 효율성 ○ 장기자산배분 체계 개선 필요
11차 '23 03.24	○ 연구주제 심층논의 ※ 제9차 재정계산위원회와의 합동 세미나	○ 국민연금의 장기재정균형과 기여율 방식 등에 대해 다양한 조합을 살펴보고 steady-state에 대한 가능성 진단
12차 '23 04.07	○ 연구주제 심층논의	○ 최종 보고서 방향성 - 기금운용위원회 업무와 역할 명확화 필요 ○ 기금운용체계 개편 관련 추가논의 - 기금운용 책임에 대한 정의, 효율성과 합목적성의 고려, 의사결정구조에 전문성 강화
13차 '23 06.08	○ 보고 안건 - 기금수익률 제고를 위한 인프라 개선방안	○ 우수인력 유치, 기금운용 전문성 강화, 해외 및 대체투자 확대, 수익률 제고를 위한 주주활동 강화 ○ 최종 보고서 방향성 추가논의
14차 '23 08.16	○ 심의안건 - 기금운용발전전문위원회 최종보고서	○ 기금운용발전전문위원회 최종 연구보고서 편집 관련 논의

## 부록 5: 용어집

**경제성장률** 국가경제가 얼마나 빠르게 확장되고 있는지 또는 전반적인 경제활동 상황이 어떤지 나타내는 지표로, 일반적으로 물가요인을 제거한 실질(Real) GDP의 증가율을 의미한다.

**기금운용위원회** 국민연금법 제103조의 규정에 의해 1987.9.1. 설치되었다. 국민연금의 중요사항을 심의·의결하며 국민연금사업을 효율적으로 관리하려는 목적으로 구성된 기구이다.

**기준 포트폴리오(Norm Portfolio)** 미래 연금 급여 지급을 위한 자금이 충분하지 못하게 될 위험을 최소화하면서 기금의 목표를 달성할 수 있는 단순 저비용의 패시브 포트폴리오 또는 자산군의 조합”을 의미한다.

**대체투자** 주식, 채권, 단기 자금 등 전통적인 투자 대상 이외의 투자로, 일반적으로 헤지펀드, 사모펀드, 상품투자, 부동산 등 다양한 자산군이 포함된다.

**목표수익률** 기금의 원활한 목적 수행을 위해 사전적으로 설정하는 자산운용수익률의 목표치로 자산배분을 통해 달성해야 하는 요구수익률을 의미한다.

**목표 초과수익률** 전략적 자산배분(SAA)에 의한 수익률(벤치마크 수익률) 대비 달성해야 할 초과수익률의 목표치를 의미한다.

**벤치마크(Benchmark)** 전체 운용자산과 개별 운용자산군의 운용성과를 비교 평가하기 위한 기준으로 기금의 자산운용 방향과 원칙을 내포한다.

**성과평가** 일련의 자산운용 프로세스 하에서 자산운용에 따른 성과를 측정하는 일련의 과정으로 수익 원천을 규명하고 이를 바탕으로 펀드 매니저의 운용능력을 판단하는 전반적인 절차를 뜻한다.

**소비자물가지수(CPI : Consumer Price Index)** 가계에서 일상생활을 영위하기 위해 구입하는 상품과 서비스의 종합적인 가격수준을 측정하여 지수화한 것으로 가계의 생계비나 화폐가치를 비교하는데 이용된다.

**시가평가** 해당자산의 취득원가보다는 현재의 시장가치를 기준으로 수익률이나 투자금액을 산출하는 방법. 수익률은 보유자산 중 실현된 수익 뿐 아니라 보유하고 있는 자산의 현재가치도 반영하여 계산한다.

**액티브 운용(Active Management)** 시장이 완전히 효율적이지 못하다는 전제 하에, 시장 상황에 맞게 자산군별 투자비중 조정 및 종목 선택을 통해 전략적 자산배분(SAA) 대비 초과수익을 창출하기 위한 운용 방식이다.

**액티브 위험(Active Risk)** 자산군 내 세부종목의 실제 투자 비중을 벤치마크 상의 비중과 달리하여 발생하는 수익률 차이의 표준편차로서  

$$= \sigma[\sum(\text{실제비중} - \text{벤치마크비중}) \times \text{자산수익률}]$$

**위험조정수익률** 수익을 달성함에 있어 수반된 위험을 감안한 수익률을 의미한다. 대표적으로 샤프지수, 트레이너지수, 정보비율 등이 있으며 이들은 모두 수익률을 위험으로 나누는 비율형태로 정의되며 수익률과 위험을 어떤 것으로 이용하는가에 따라 달라진다.

**인게이지먼트(Engagement)** 투자자가 주주의 입장에서 회사의 지속가

능성 향상을 위해 ESG 기준에 입각하여 기업경영이 이루어지도록 기업에 영향을 미치는 적극적인 제반 행위를 뜻한다.

**일본 GPIF(Government Pension Investment Fund)** 일본 공적연금으로 후생노동성이 기탁한 국민연금 적립금을 운용하는 세계 최대 연기금으로 2001년 독립행정법인으로 독립하였다.

**자본시장** 장기자금이 조달·공급되는 시장으로서 장기금융시장이라고도 한다. 자본시장은 자금의 공급방식에 따라 장기대출시장과 증권시장으로 구분된다. 장기대출시장은 간접금융방식이행 해지는 금융시장으로서 금융기관이 저축자로부터 조달한 자금을 장기자금 수요자에게 대출하는 시장을 말하며, 증권시장은 주식·채권 등의 증권을 통해 자금을 조달하는 직접금융시장을 말한다. 한편 직접금융시장인 증권시장은 새로운 주식·채권 등이 발행되는 발행시장과 이미 발행되어 있는 증권이 거래되는 유통시장으로 구분된다.

**자산군(Asset Class)** 자산군은 전통적으로 자산시장에서의 객관적인 위험-수익 구조를 기초로 하여 설정되며 운용기관의 운용목표와 전략에 따라 설정된다. 이외에도 시장위험 이외의 위험 내지 자산간 상관성, 자산군 규모, 유동성 등 다양한 분류기준을 적용할 수 있다.

**자산부채종합관리(ALM : Asset-Liability Management)** 설정된 위험한도와 제약조건 하에서 재무목표를 달성하기 위해 자산-부채가 연계된 전략을 설정하고 주기적으로 이를 모니터링·수정하는 일련의 프로세스를 의미한다. 국민연금기금의 경우 재정목표를 달성하기 위해 기금운용(자산)과 제도 변수(부채)를 연계하여 통합적으로 관리하는 방안으로 해석할 수 있다.

**장기 목표수익률** 제도적 수단 이외 재정안정을 담보하기 위해 요구되는 최소한의 수익률을 의미한다.

**장부가 평가** 투자자산의 시가(현재가치) 개념을 고려하지 않고 취득시의 장부가격을 기준으로 수익률이나 투자금액 등을 산출하는 방법. 수익률은 보유자산 중 실현된 수익만을 가지고 계산한다.

**적립방식** 장래에 지급하게 될 연금급여를 제도에 가입하고 있는 동안 보험료 등에 의해 적립하도록 계획하는 재정방식이다.

**적립배율** 연금 재정상태의 안전성을 판단하는 지표 중 하나로 적립금을 차년도 지급액으로 나눈 비율을 의미한다. 예를들어 적립배율 30배는 보험료를 걷지 않아도 30년간 연금을 지급할 수 있다는 의미이다.

**적립비율** 연금건전성 지표 중 하나로 적립금을 부채로 나눈 비율

**전략적 자산배분(SAA ; Strategic Asset Allocation)** 객관적인 시장분석을 근거로 기금의 목표수익률과 위험한도를 반영하여 장기적인 포트폴리오의 자산구성을 정하는 의사결정을 뜻한다. 중기적으로 개별자산이 투자될 수 있는 범위를 결정하는 것으로 기본적인 재무상황이나 거시경제지표들이 크게 변하지 않는한 지속하는 장기의사결정이다.

**전술적 자산배분(TAA ; Tactical Asset Allocation)** 변화하는 시장상황에 대응하여 일정 변동 허용범위 내에서 단기적으로 각 자산군의 투자비중을 미세하게 조정하는 의사결정을 의미한다.

**정보비율(IR : Information Ratio)** 액티브운용의 효율성을 나타내는 지표로 액티브 운용에 따른 위험 한 단위 당 초과수익률 수준(초과수익률/액티브위험)을 나타낸다. 벤치마크 대비 초과수익을 얻는 원천이 펀드매니저만의 고유한 정보 때문이라 여겨 정보비율이라 칭한다.

**채권** 정부, 지방자치단체 또는 기업 등의 자금을 필요로 하는 발행자가 자금의 여유가 있는 투자자로부터 채무형태로 자금을 조달하기 위하여 발행한 유가증권이다. 채권은 발행주체에 따라 다음과 같은 종류로 구분된다.

**책임투자** 투자 자산의 선택/운용에 있어 기업의 재무적 지표에 국한하지 않고 환경적(Environmental), 사회적(Social), 지배구조적(Governance) 요소들을 포괄적으로 고려하여 투자대상의 지속가능성 개선을 추구하는 투자방식을 의미한다. 3개 요소의 영어 첫 자를 인용하여 ESG 투자로도 불리운다.

**패시브 운용(Passive Management)** 효율적 시장 가설 하에서 운용수익률이 가능한 한 ‘시장수익률’에 접근하도록 포트폴리오를 구성·운용하는 운용방식이다.

**포트폴리오(Portfolio)** 투자 위험을 줄이기 위해, 복수의 다양한 투자 자산에 분산하여, 자금을 운용하는 것으로 금융 자산(주식, 채권, 대체투자 등)의 집합체를 뜻한다.

## 2

## 기금운용발전전문위 제14차 회의 요약

## 1. 회의 개요

- 일 시 : 2023. 8. 16.(수), 11:00 ~ 14:00
- 장 소 : 서울 페어몬트 앰배서더 7층 아잘레아스 회의장
- 참석자(10명) : 박영석 위원장 외 6명\*

\* 남재우, 김우창, 이재현, 정석윤, 최영민, 박민정 위원

## 2. 회의 주요 내용 및 논의 결과 요약

## □ 주요 논의

- 관련 내용
  - 제도개선 방안에 기금 관련 내용 반영
  - 기금운용 관련 국민연금법령 추가 요청
  - 현행 체계 내에서의 개선 방안 하위 항목 재정리
- 최종보고서 방향성
  - 기금과 제도 역할 분담 → 자산배분 체계 개편 방안 → 기금운용체계 개편 순으로 순서를 변경할 필요가 있음
- 재정계산 추진체계
  - 위원회 간 의견 공유를 위해 구성체계의 개선 필요