

# 국민연금기금 자산배분 개선(안) 추진상황 중간보고

2020. 12. 16.



보건복지부



## 목 차

1. 검토 배경 .....	5
2. 추진 경과 .....	5
3. 국민연금기금 자산배분 개선(안) .....	6
4. 실무평가위원회 논의 결과 [12.14.] .....	9
5. 향후 추진계획 .....	9

### 참 고

1. 기준 포트폴리오 도입(안) .....	10
2. 해외 연기금의 기준 포트폴리오 사례 .....	11
3. (예시) 시나리오별 최적 포트폴리오 도출 결과 .....	12
4. 중기자산배분 수립 체계 .....	13
5. 지난 10년간 기금의 목표수익률 .....	14



# 1

## 검토 배경

- (장기 수익률목표) 자산과 부채에 대한 고려 없이 매년 5년 중기 자산배분을 수립함에 따라 안정적인 장기 기금운용 목표 부재
  - 수익률 제고를 위해 위험자산(주식+대체) 비중을 확대('25년 65%)하고 있으나, 궁극적인 목표 비중에 대한 합의는 부족
- (중기 목표수익률 조정치) 국내 경제 전망치가 지속적으로 하락하고 있으며, 이에 따라 기금의 목표수익률(GDP+CPI)도 하락
  - 기금에게 기대되는 투자 다변화(위험자산 및 해외투자 확대)를 위해 '조정치\*'를 과다하게 사용, 이로 인한 자산배분의 자의성 증가
    - \* 중기자산배분 상 기금의 목표수익률 설정 방식 :  $GDP + CPI \pm \text{조정치}$
    - \*\* (연도별 조정치) '17년 0%p, '18년 0.5%p, '19년 0.6%p, '20년 0.5%p
- (기금 성장국면 고려) 기금운용위원회는 기금 적립금 규모, 수입·지출 상황 등을 고려한 장기 자산배분 수립 필요성을 지적
  - 기금 성장기에는 보다 적극적으로 투자하고, 감소기에는 급여지급을 위한 자산매각을 고려한 전략 등을 마련할 필요

기금규모	<기금 축적기> ~ 2041년		<기금 감소기> 2042년 ~ 2056년
	<성장기>~2029년	<성숙기>2030년 ~ 2041년	
유동성	보험료수입 <급여지출 총수입> 총지출	보험료수입 <급여지출 총수입> 총지출	보험료수입 <급여지출 총수입 <총지출

# 2

## 추진 경과

- 기금운용위원회는 중기 자산배분 의결 시 기금의 성장 국면을 고려한 자산배분 필요성을 지적하며, 자산배분 방식 개선 요구 ('20.5월)
  - 복지부는 관련기관과 '자산배분 개선 TF\*'를 구성('20.6)
    - \* 복지부, 상근전문위원실, 기금운용본부, 국민연금연구원으로 구성, 총 7회 회의
  - 투자정책전문위원회(6회), 전문가 간담회(2회)를 통해 개선방안 논의
- 복지부-기금본부 간담회를 통해 자산배분체계 개선 방향 협의 (10.20, 연금정책국장, CIO, 전략부문장 등 참석)

### 3

## 국민연금기금 자산배분 개선(안)

### ① 기금 축적기(~'41년) 장기 목표수익률 설정

- (현행) 재정목표와 부채의 정의에 대한 합의가 없어 '자산부채관리(ALM)' 방식\*의 장기 목표수익률 설정은 한계

\* 국민연금기금의 재정목표 달성을 위해 기금운용과 제도변수를 연계하여 통합적으로 관리하는 방법론

- (개선 방향) 대안으로 기금이 감내할 수 있는 적정 위험 수준(Risk Tolerance)을 선택하고, 그에 따른 장기 목표수익률 설정

- 단순화된 2개 자산군 속성(주식, 채권) 조합의 포트폴리오(기준 포트폴리오)로 기금의 위험 수준(위험 태도) 및 목표수익률 표현
- 20~30년 이후 상황은 예측이 어려운 점을 감안해 적정 위험 수준 및 장기 목표수익률은 '기금 축적기(~'41년)'를 중심으로 우선 검토

### ② 기준 포트폴리오(Reference Portfolio) 도입 : 장기 자산배분

- (의미) 단순화된 자산군 속성(주식: 위험자산, 채권: 안전자산) 조합으로 적정 위험 수준(장기수익률목표)을 나타내며, 중기 자산배분의 기준\*이 됨

\* 기준 포트폴리오를 바탕으로 자산군을 다변화(주식+채권→ 국내/해외 주식, 국내/해외 채권, 대체투자)해 기준 포트폴리오와 동일한 위험 수준을 충족하는 5년 단위 중기 자산배분(안) 도출

- (기대효과) 기금운용의 장기적인 방향(장기목표수익률)을 제시하고,
  - 기존 중기 자산배분 대비 상대적으로 단순·명료한 의사결정으로 자산배분에 대한 기금운용위원회 위원들의 이해도 제고

\* 제3차('13년), 제4차('18년) 국민연금 재정계산 시에도 국민연금기금 제도 개선 사안으로 기준 포트폴리오 도입방안 등 논의

### ③ 기준 포트폴리오 설정 : 위험자산 비중 선택→ 장기목표수익률 결정

- (자산군 속성 설정) 자산군 속성(주식, 채권) 정의에 따라 위험자산 비중이 동일해도 기준 포트폴리오의 기대수익, 위험 등이 상이

- 다양한 대안\* 검토 결과, 주식 속성은 해외주식(MSCI ACWI), 채권 속성은 국내채권(Customized index)으로 정의하는 방안에 잠정 합의

\* 주식 속성 : ①해외주식, ②해외주식+국내주식 혼합, ③국내주식

채권 속성 : ①국내채권, ②해외채권+국내채권 혼합

- (위험자산 비중 선택) 다양한 시나리오\*로 위험자산(해외주식) 비중을 제시하고 그에 따른 기대수익, 위험, 기금 소진 시점 등 분석

\* 전체 포트폴리오 중 위험자산(해외주식) 비중(안): 65%, 70%, 80% 등

- 기금운용위원회는 분석 결과를 바탕으로 적정 위험 수준을 선택하고, 선택된 위험자산 비중에 따라 기금의 장기목표수익률 도출

#### < (예시) 시나리오별 특성치 산출 결과 >

		시나리오 1	시나리오 2	시나리오 3	시나리오 4
위험자산(해외주식) 비중		60%	65%	70%	80%
특성치	장기목표수익률	4.8%	5.1%	5.3%	5.9%
	변동성	7.6%	8.4%	9.1%	10.6%
	미달위험	15.5%	15.4%	15.3%	15.2%
	손실확률	26.6%	27.3%	27.8%	28.8%
	극단손실	-11.0%	-12.2%	-13.4%	-15.9%
2030년	중위수 (조원)	1,326	1,357	1,389	1,452
기금적립금	하위5% (조원)	911	899	887	859

### ④ 중기 자산배분(안) 도출

- (의미) 기준 포트폴리오(주식+채권)와 동일한 위험 수준을 갖는 5개 자산군\*으로 구성된 5년 단위 포트폴리오

\* (2개) 주식+채권 → (5개) 국내주식+국내채권+해외주식+해외채권+대체투자

- (방식) 국내/해외 주식, 대체투자를 위험자산으로 정의하고,
  - 세부 자산군별로 위험을 분해\*하여 주어진 위험자산 비중 하에서 다양한 자산배분 중 최적의 자산구성(포트폴리오)을 선택
- \* (예) 위험자산 = 국내주식 100%, 해외주식 100%, 대체투자의 경우, 세부 자산군별 특성을 고려해 위험자산 비중을 설정 (사모 120%, 부동산 50%, 인프라 40%)
- (계약조건) 국내시장 여건, 이행계획 등을 종합적으로 고려하여 중기 자산배분 계약조건 설정 (예: 국내주식·해외투자·대체투자 비중 등)
- (자산배분 모형) 현행 평균-분산 최적화(MVO) 모형의 한계 보완을 위해 대안 모델\*을 검토하였으나, 대체 모델을 찾지는 못함
- \* (Historical Bootstrapping) 과거 데이터 시뮬레이션으로 최적 배분안 도출 (Resampled Efficiency) 복수의 효율적 투자선을 평균하여 배분안 도출 (Black-Litterman) 투자자의 주관적 전망(view)을 반영하여 배분안 도출
- 기존 평균-분산 최적화 모형을 사용하되, 이행 가능성, 시장충격 우려 등 정성적 요인을 좀 더 면밀히 분석하여 적용

#### ⑤ 추가논의 필요사항 : 중기 자산배분(안) 수립절차 등

- 기준 포트폴리오 도입에 따른 기존 중기 자산배분 수립 절차
- 목표 초과수익률 부여방식, 성과평가 방안
- 기금운용위원회와 기금운용본부 간 역할 분담 등



## 4

### 실무평가위원회 논의 결과 (12.14.)

- 기금의 성장국면을 고려하여 장기 목표수익률을 설정하고, 위험 수준을 정하고자 하는 안전 취지에 공감
  - 제도와 기금의 역할이 명확하지 않은 상황이므로 신중한 검토가 필요하다는 의견도 있었음
- 기금운용위원회와 기금운용본부 간 역할 분담은 기금운용위원회 운용 체계(거버넌스)와 연계되는 측면이 있어 면밀히 검토해 논의할 필요
- 장기 목표수익률 공개 시 기금운용본부의 수익률 달성 여부가 사회적 논란이 될 수 있음
  - 지금보다 기금운용 수익률이 국민연금 기금소진에 미치는 영향이 크게 부각될 수 있으므로, 이에 대한 준비도 필요하다는 지적

## 5

### 향후 추진계획

- 장기 자산 배분을 위한 기준 포트폴리오 등 논의 ('21.2월 기금위)
- 장기·중기 자산배분 방안 심의 ('21.5월 기금위)
  - \* 2022년도 자산배분은 기존방식과 개선 방식 두 가지(Two track) 모두 진행

## 참고 1

## 기준 포트폴리오 도입(안)

◇ (기준 포트폴리오) 위험 수준(장기목표)을 제시하는 단순 저비용(주식+채권  
으로만 구성) 포트폴리오

- ① 장기 재정안정에 기여하기 위한 최소한의 위험 수준 표현
- ② 단순하고 이해하기 쉬운 포트폴리오로 기금위 결정 부담 완화

○ **기준 포트폴리오** (신규, 10년 이상 장기 자산배분, 기금위)

- 향후 10년간 기금 포트폴리오의 **적정 위험 수준\***을 결정하여 기금 운용의 **장기 방향성** 제시

\* 위험자산 비중 별 시나리오를 제안하고, 시나리오에 따른 기대수익률, 위험 특성치, 기금소진 시점 등을 고려하여 기금위에서 위험 수준 결정

- 위험 수준을 반영한 **단순 포트폴리오**(주식+채권)를 통해 자산배분에 대한 기금위 위원들의 **이해도를** 제고하고, **의사결정 부담 완화**

○ **중기 포트폴리오** (기존 5년 전략적 자산배분, 기금위 또는 기금본부)

- 기준 포트폴리오(주식+채권)와 **동일한 위험**을 갖도록 포트폴리오를 **5개 자산군**(국내주식+국내채권+해외주식+해외채권+대체)으로 **다변화**
- 정책 포트폴리오 도출 **방법론**, **정책적 제약조건**(국내주식 비중, 대체 투자 비중, 해외투자 비중 등) 등 결정 필요

○ **단기 포트폴리오** (기존 1년 전술적 자산배분, 기금본부)

- 주어진 허용범위 안에서 기금본부가 자체적으로 **시장 상황**을 고려하여 실제 자산배분 실시

### < 국민연금기금 자산배분 체계 개선(안) >

	1단계 장기 자산배분 (기준 포트폴리오)	2단계 중기 자산배분 (現 전략적 자산배분)	3단계 단기 자산배분 (現 전술적 자산배분)
목적	장기 목표수익률 및 위험 선호도 제시	기준 포트폴리오 대비 초과수익 추구	정책 포트폴리오 대비 초과수익 추구
투자시계	장기 (10년 이상)	중기 (5년)	단기 (1년)
수립/책임	기금운용위원회	<u>추가논의 필요</u>	기금운용본부
자산구성	주식, 채권	주식, 채권, 대체	주식, 채권, 대체

## 참고 2

## 해외 연기금의 기준 포트폴리오 사례

구 성	CPPIB (Canada)	NZSF (New Zealand)	GIC (Singapore)
기금운용 목적	과도한 손실 위험 없이 최대 수익 추구	과도한 위험 없이 최대 수익 추구	과도한 위험 없이 장기 글로벌 구매력 향상
Reference portfolio 구성	글로벌주식 85% 캐나다채권 15%	선진국주식 65% 개도국주식 10% 뉴질랜드주식 5% 글로벌채권 20%	글로벌주식 65% 글로벌채권 35%
수립 시 부채고려 여부	△ 재정추계 상의 Best estimate portfolio를 참고	X 2050년까지 유의미한 유출이 없어 부채를 고려하지 않음	X 국부펀드로 부채 존재하지 않음
수립 주체	투자집행기구	투자집행기구	투자집행기구
승인 주체	이사회 (경제·금융 전문가)	이사회 (경제·금융 전문가)	이사회 (정부(재경) 및 경제·금융 전문가)
시계	75년	20년 이상	-
운용체계			
level 1	Reference	Reference	Reference
level 2	Strategic	-	Policy
level 3	Active/Balancing	Active/Balancing	Active/Balancing
Active 운용 벤치마크	ID Signal	Opportunity cost model	Opportunity cost model

### 참고 3

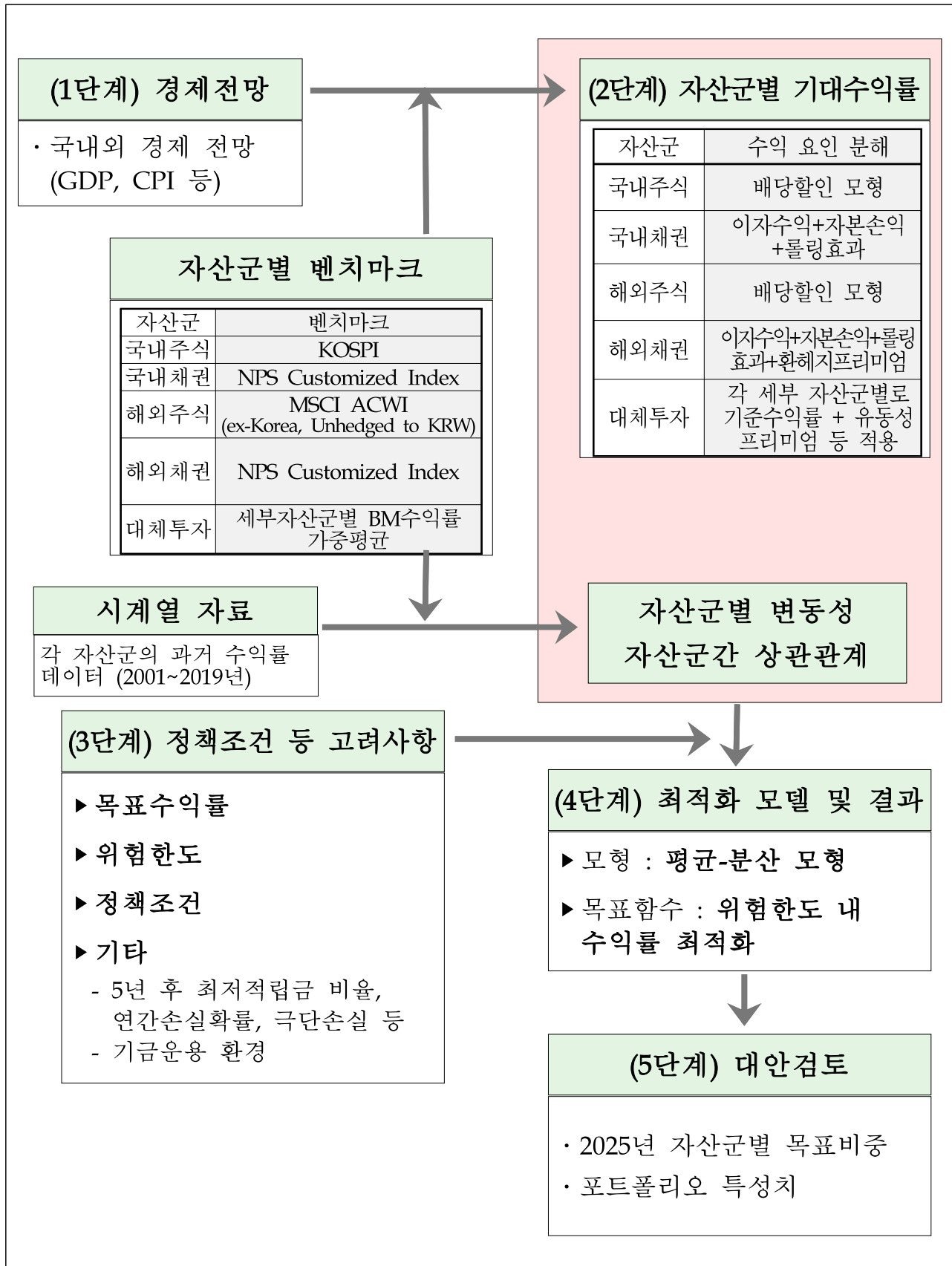
### (예시) 시나리오별 최적 포트폴리오 도출 결과 (제약조건 부여 시)

		위험자산 65%		위험자산 70%	
		기준 포트폴리오 (주식+채권)	전략적 자산배분 (5개 자산군)	기준 포트폴리오 (주식+채권)	전략적 자산배분 (5개 자산군)
배분비중	국내 주식		0.0%		0.0%
	해외 주식	65%	54.5%	70%	59.5%
	국내 채권	35%	0.0%	30%	0.0%
	해외 채권		31.2%		26.2%
	사모		5.4%		5.4%
	부동산		4.8%		4.8%
	인프라		3.6%		3.6%
	헤지펀드		0.5%		0.5%
계			100.0%		100.0%
특성치	기대수익률	5.1%	5.9%	5.3%	6.1%
	변동성	8.4%	8.7%	9.1%	9.2%
	미달위험 (Shortfall*)	15.4%	9.5%	15.3%	9.5%
	손실확률	27.3%	25.0%	27.8%	25.4%
	극단손실	-12.2%	-12.1%	-13.4%	-13.0%

\* 향후 5년 동안의 누적 운용수익률이 같은 기간의 누적 소비자 물가상승률(CPI)에 미치지 못할 확률

## 참고 4

## 중기자산배분 수립 체계



## 참고 5

## 지난 10년간 기금의 목표수익률

- (방향) 주어진 위험한도 내 장기수익을 극대화하고, 글로벌 투자 위험 분산을 통한 안정성 제고를 위해 해외투자, 대체투자 확대
  - \* (기금전망) 기금성장기(현재~'29) 보험료수입 > 급여지출 / 성숙기('30~'41) 보험료수입 < 급여지출 / 감소기('42~'56) 총수입 < 총지출 (제4차 재정계산추계)
- (중기자산배분) 국내투자 중심에서 국내주식, 국내채권 목표비중을 축소하고, 해외주식 및 대체투자 비중 확대

### < 연도별 중기자산배분 현황 >

(단위 : %, %p)

전망연도		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
전망기간		12~16	13~17	14~18	15~19	16~20	17~21	18~22	19~23	20~24	21~25
목표수익률	GDP+CPI (5년 평균)	7.2	7.2	6.5	6.4	6.2	5.0	5.1	4.8	4.7	4.7
	조정치	△0.7	△0.6	△0.4	△0.6	△0.7	-	-	0.5	0.6	0.5
		6.5	6.6	6.1	5.8	5.5	5.0	5.1	5.3	5.3	5.2

\* 시간가중수익률로 매년 12월 말 기준