



거시경제 환경변화 및 연기금의 바람직한 자산배분 전략

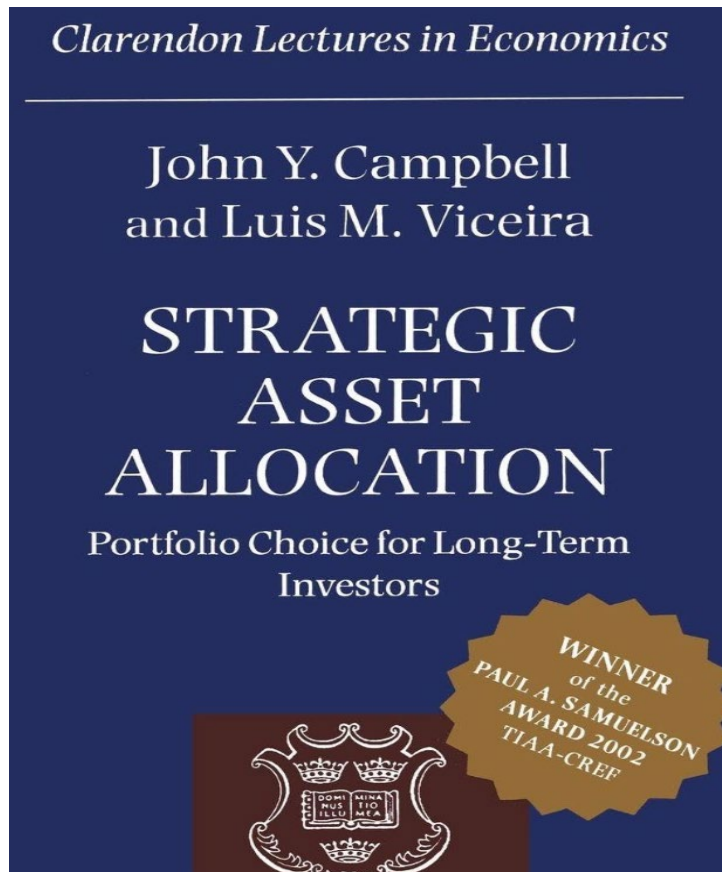
이효섭 자본시장연구원 선임연구위원

(hslee@kcmi.re.kr)

Icebreaker: 기관투자자의 바이블

- ❖ The Book on “Strategic Asset Allocation” is considered,
 - **The Bible** of Asset Allocation and Fund Industry in Korea

전략적 자산배분(Strategic Asset Allocation)



하버드대 존 캠프벨 교수

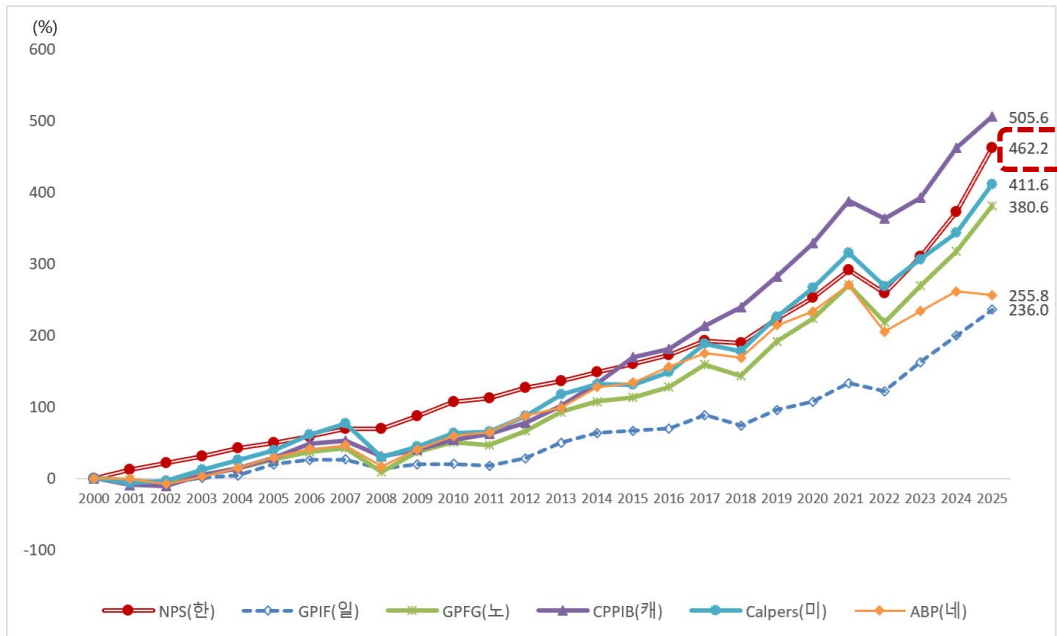


단기의 마켓
타이밍(TAA)보다
장기 위험 프리미엄을
취하는 **SAA**가
**포트폴리오 성과의
절대적 기초**

Icebreaker: 전략적 자산배분(SAA)의 중요성

- ❖ 국민연금기금(NPS)은 2000년대 이후 세계 2위의 누적 수익률을 기록
 - 2000년 이후 NPS 누적 수익률은 462%로 캐나다 CPPI에 이어 두번째로 높은 수익률을 기록
- ❖ 국민연금기금 수익률 90~95%는 SAA에 기인
 - Brison외('91)에 따르면 91개 연기금 수익률 중 91.5%가 SAA가 차지하며 TAA는 4.6%에 불과

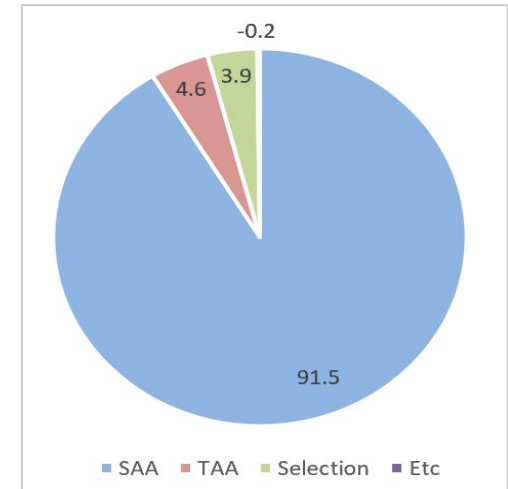
글로벌 주요 연기금 누적 수익률 추이



자료: 국민연금공단

주: 회계연도 수익률을 연간 단위 수익률로 변환, '25년 Calpers 수익률은 15.5%로 추정

글로벌 연기금의 수익률 기여도



자료: Brison외(1991)

목차

- ❖ 거시경제 환경변화 및 시사점
- ❖ 한국 연기금의 자산배분 이슈
- ❖ 연기금의 바람직한 자산배분 전략

거시경제 환경변화 및 시사점

거시경제 환경변화 – 대안정 시대의 종결!!

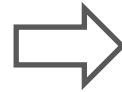


<ul style="list-style-type: none">✓ GFS 직후 양적 완화✓ 세계화, G2의 부상✓ 견조한 성장세 지속	<ul style="list-style-type: none">✓ 코로나19 → 과잉 유동성✓ 중국 위축, 미국주도 성장✓ 디지털혁신, ESG 가속화	<ul style="list-style-type: none">✓ 고금리, 고물가, 고환율✓ 정치경제 불확실성 확대✓ AI 주도 DX 가속화
---	--	---

지속가능한 부를
어떻게 창출하는가?

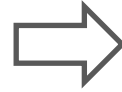
거시경제 환경변화 및 자산배분 시사점

글로벌 성장률 둔화



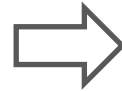
위험자산 기대수익률 둔화

高물가 & 재정수요



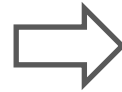
안전자산(채권) 매력 둔화

지경학적 리스크 증가



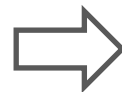
꼬리위험 증가

주식-채권 상관계수 쏠림



분산효과 약화

디지털 전환 가속화



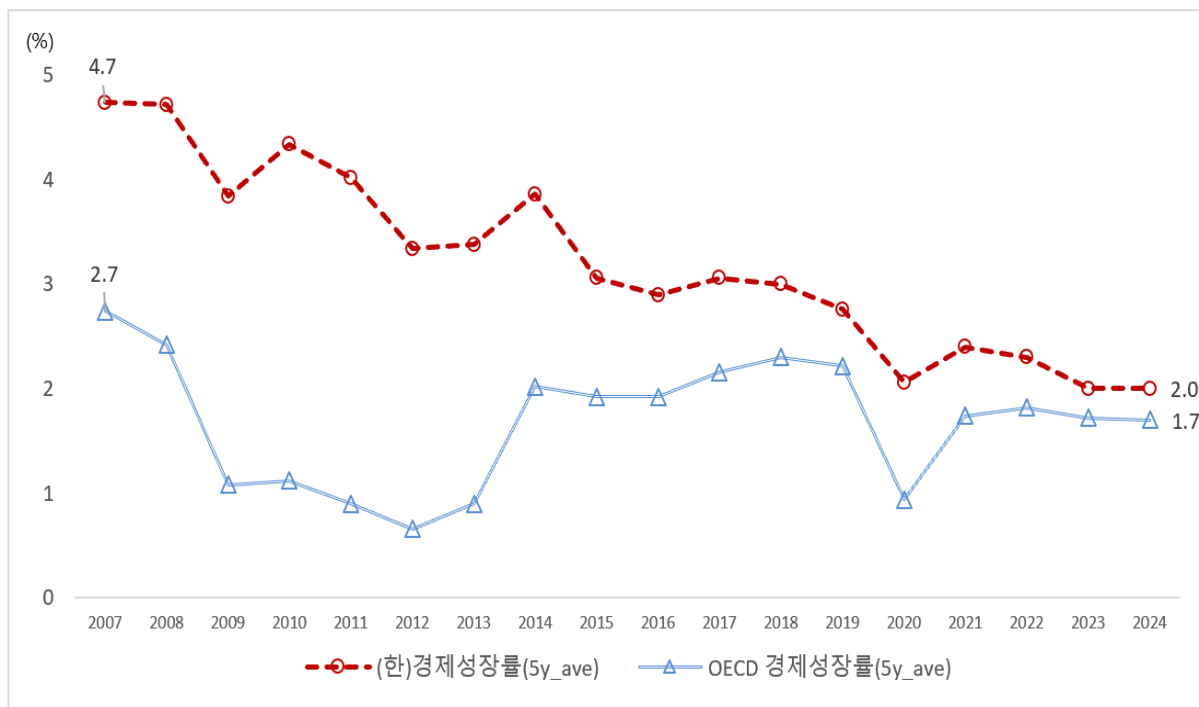
대체자산 매력도 둔화

...

저성장 고착화 – 경제성장률(위험자산 기대수익률) 하락 지속

- ❖ 고령화, 생산성 증가율 둔화, 세계화 후퇴 등 영향으로 글로벌 경제성장률이 하락
 - 2000년대 이후 노동 및 자본 기여 위축 등의 영향으로 글로벌 잠재성장률은 단계적으로 저하
 - 한국은 주력 산업 경쟁이 치열해지고, 저출생과 고령화로 노동 및 자본 추가 투입에 한계
- ❖ 경제성장률 둔화는 위험자산 기대수익률 하락을 의미

OECD 국가와 한국의 경제성장률(5년 평균, 연간) 추이



자료: 한국은행 경제통계시스템, OECD

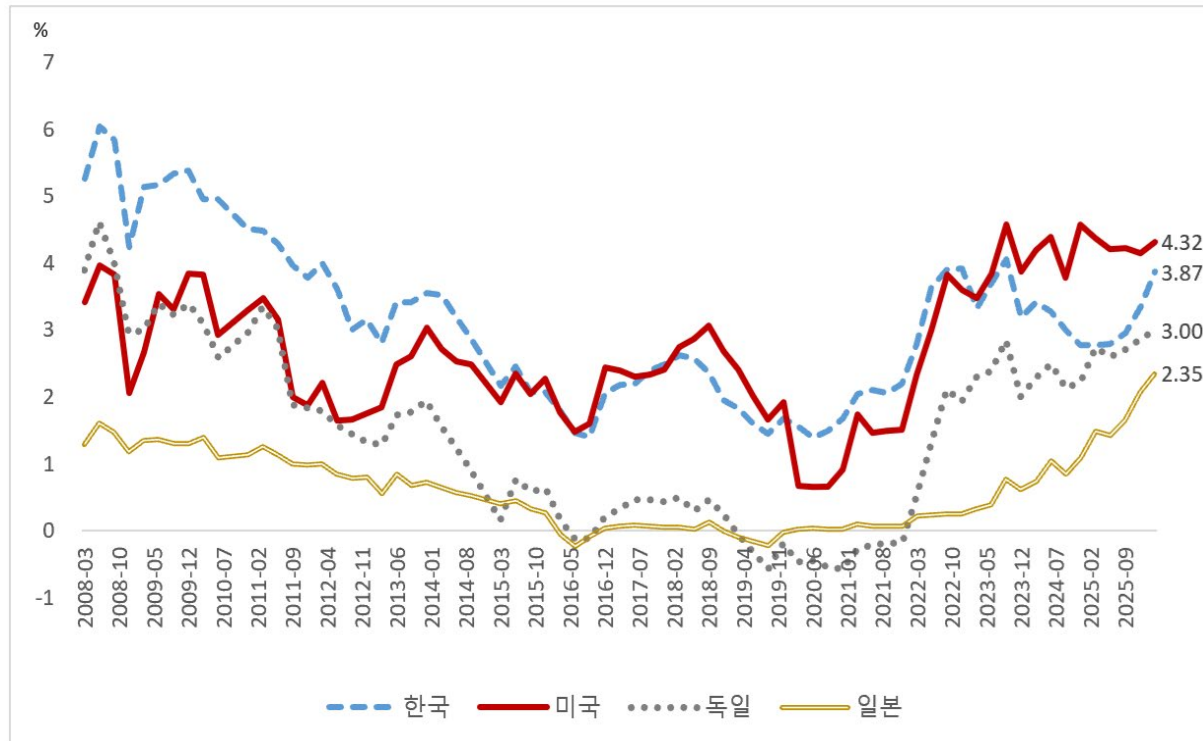
대안정 시대의 종결 – 인플레이 & 고금리 우려 증가

❖ 탈세계화, 공급망 균열 등의 영향으로 인플레이션 우려 증가

- 글로벌 공급망 균열 지속, 에너지 가격 상승 영향으로 인플레이션 리스크가 본격화
- 2008년 글로벌 금융위기 이후 지속되어 온 대안정 시기가 사실상 종결

❖ 국채는 더 이상 안전자산 역할을 수행하기 어려울 수 있음

주요국 10년 국채금리 추이

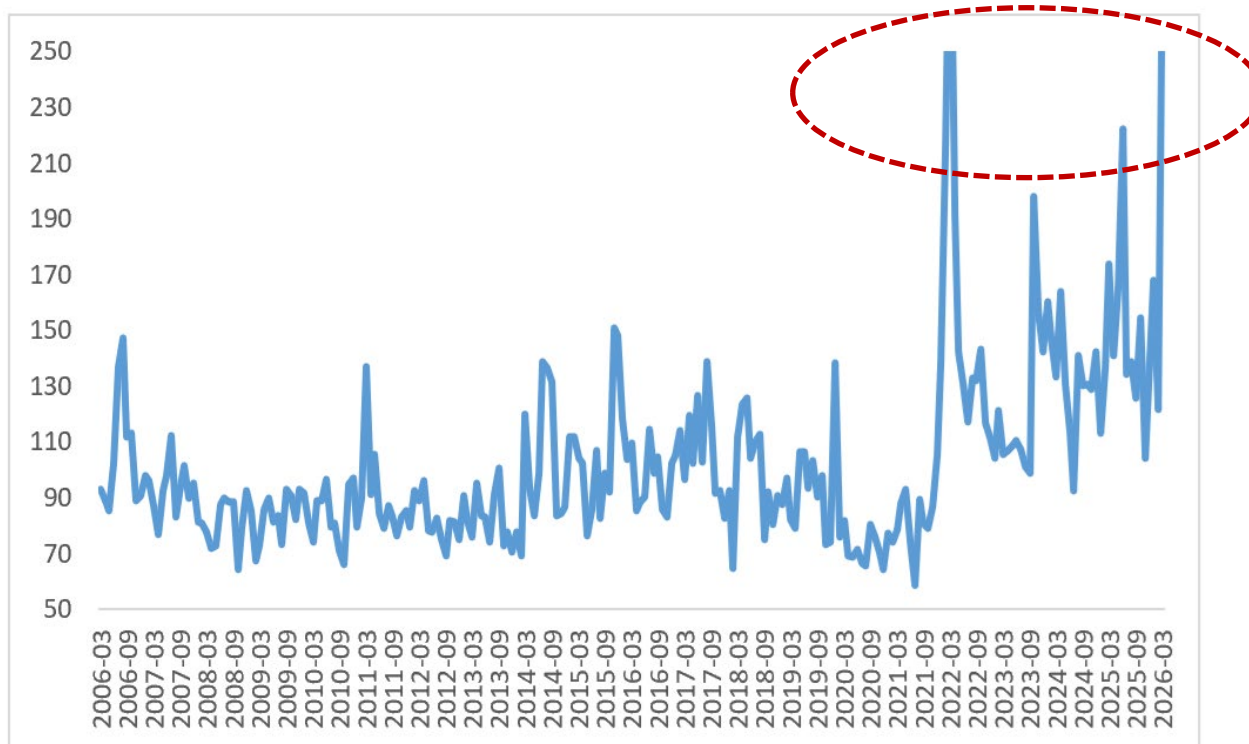


자료: 코스콤(CHECK)

지경학적 리스크 증가 – 꼬리위험 증가

- ❖ 미국 이란 전쟁, 러·우 및 미·중 정치 불확실성은 금융 불확실성 야기
 - FED 연구진이 발표한 글로벌 지정학적 위험지표는 2000년대 이후 가장 높은 수치를 기록
- ❖ 꼬리위험 증가는 예상치 못한 대규모 손실발생 확률 증가를 의미

글로벌 지정학적 위험지수(GPR: Geo Political Risk Index)

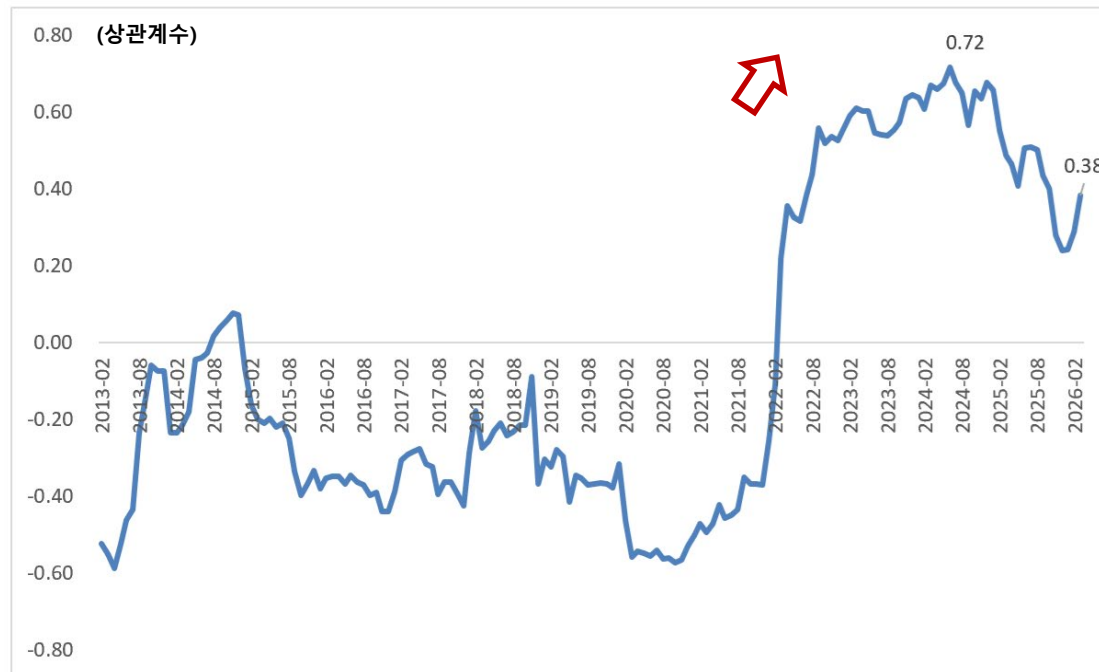


자료: FED

주식-채권 상관계수 쏠림 증가 → 분산효과 약화 개연성

- ❖ 국내외 주식, 채권간 상관계수가 양(+)으로 전환됨에 따라 포트폴리오 분산 효과가 약화
 - '24년말 미국 주식과 채권 수익률의 상관계수는 0.72으로 최근 10년간 가장 높은 수치를 기록
 - 주식, 채권 수익률의 양의 상관관계가 지속되면 포트폴리오 분산 효과가 약화
- ❖ 매크로 변동성이 높은 수준을 유지하면 자산간 쏠림 현상도 지속될 개연성
 - 매크로 변동성 확대 & 군집현상 → 변동성 공통요인 증가·자산간 쏠림 확대 → 분산 효과 약화

미국 S&P500 수익률과 10년 국채선물 수익률과 월별 상관계수 추이



자료: 코스콤(CHECK)

주: S&P500 지수와 미국 10년 국채선물 가격 수익률의 상관계수를 24개월 롤링 방식으로 계산

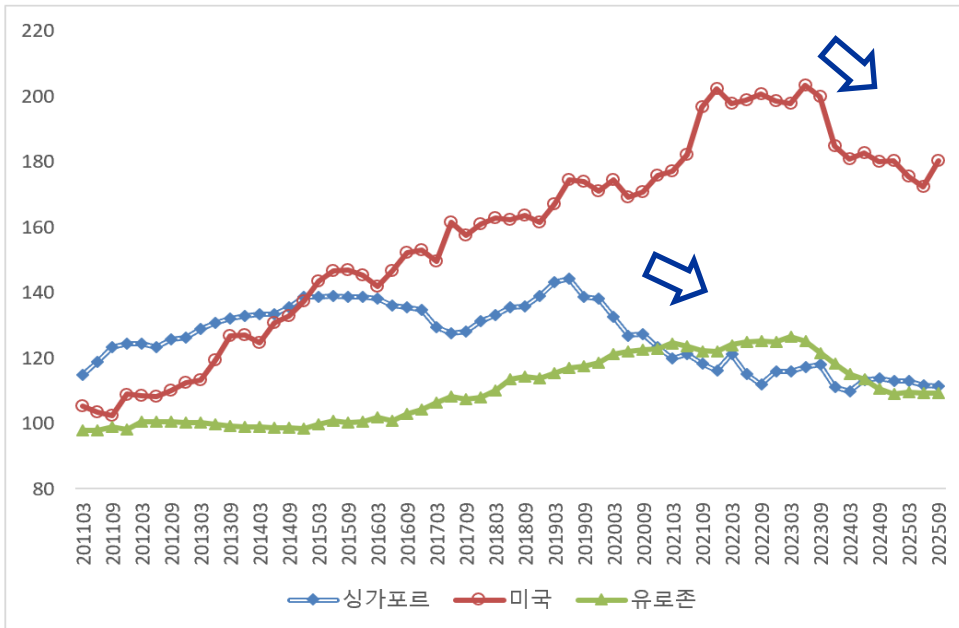
디지털 전환 가속화 – 해외 부동산 수익률 둔화

❖ 코로나19 영향 및 AX 기술 발전으로 주요국 상업용 부동산 매력도 둔화

- '21년 이후 미국, 유럽, 싱가포르 등 주요 선진국 상업용 부동산 가격이 하락 추세로 전환
- 미국 주요 도시의 상업용 부동산 공실률은 10년 전 대비 2~3배 상승한 20~30%를 기록

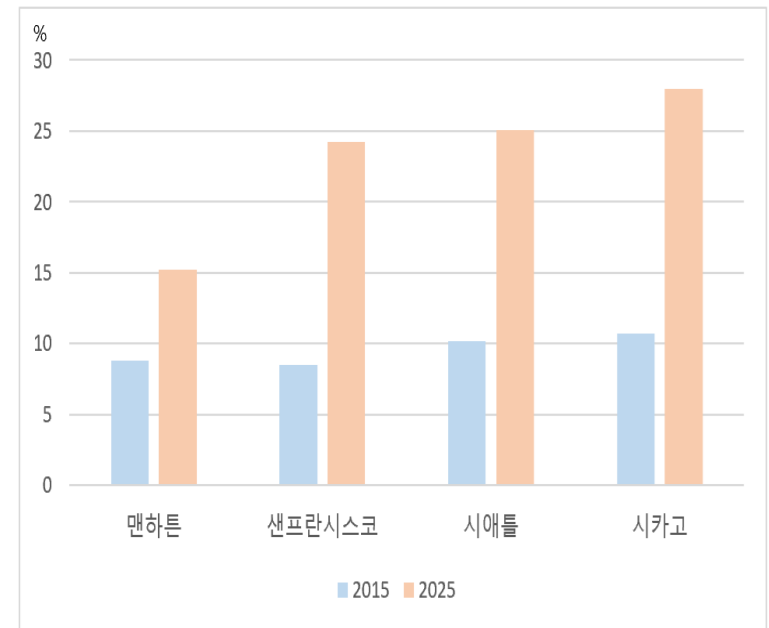
❖ 원격 근무가 확대되고 디지털 전환이 가속화되면 부동산 매력도는 하락할 개연성

주요국 상업용 부동산 가격 추이



자료: BIS

미국 주요 도시 오피스 공실률 추이



자료: BIS

한국 연기금의 자산배분 이슈

한국 연기금의 자산배분 이슈

- √ 연금 지출 증가, 수입 감소에 따른 연금 고갈 우려
- √ 해외투자 증가로 원달러 환율에 영향을 줄 개연성
- √ KOSPI Re-Rating에 따른 국내주식 투자 비중 결정
- √ 고물가 지속에 따른 포트폴리오 손실 우려
- √ 대체투자 확대기에 해외부동산, 사모신용 손실 우려
- ...

**자산배분 체계
개선 필요성**

생산가능인구 감소, 부양인구 증가 → 연금 수입 감소

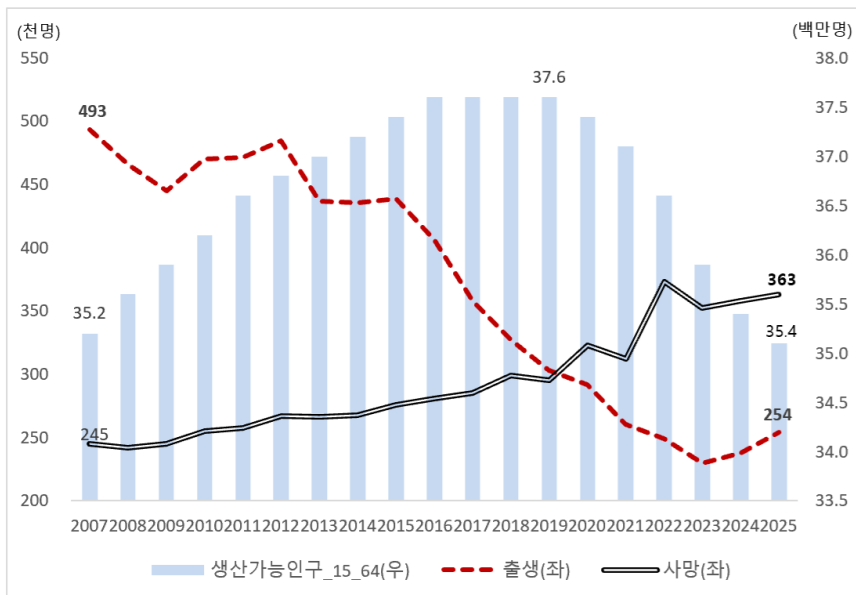
❖ 저출생, 고령화 등으로 생산가능인구가 감소

- 2020년부터 출생, 사망 곡선이 역전되어 생산가능인구 감소 추세는 장기간 지속될 것으로 전망

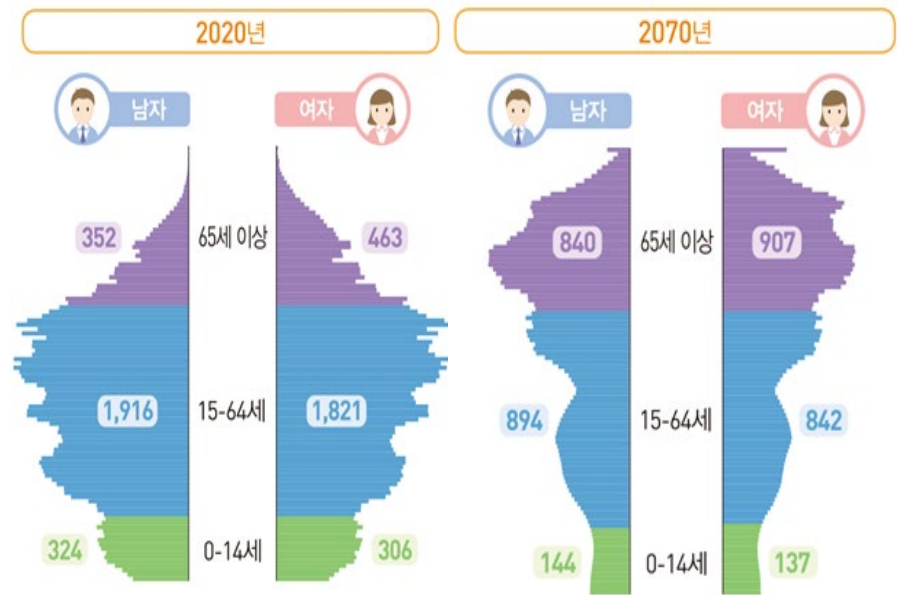
❖ 복지수요 증가, 기타 자금인출 수요 증가로 연금 재정수입은 악화

- 예1) A기금은 2001년을 기점으로 적립금이 고갈되어 정부가 부담하는 부과방식으로 운영
- 예2) B기금은 2028년부터 재정수지(연금수지+운용수지)가 적자로 전환되어 2047년 고갈될 전망

출생, 사망 및 생산가능인구 추이



인구 피라미드 변화



자료: 통계청

노년부양비:

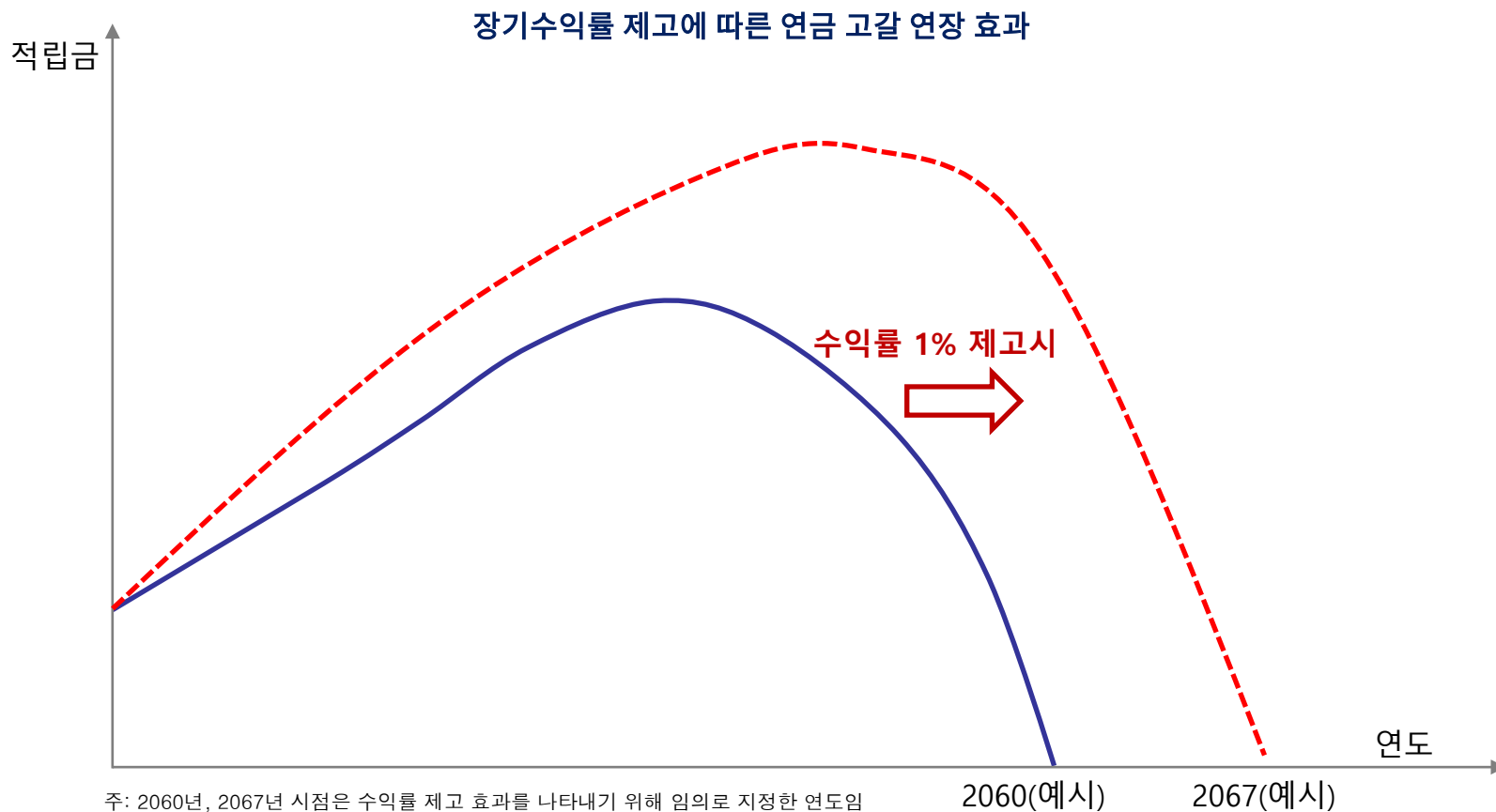
22명



101명

어떻게 연금금 고갈을 늦출 수 있는가? 수익률 제고 필요

- ❖ 저출생, 고령화 지속으로 국민연금기금 고갈 우려가 제기
 - 연금 수입보다 지출이 빠르게 늘어남에 따라 운용 수익만으로 기금의 성장을 기대하기 어려움
- ❖ 선행 연구에 따르면 1%p 연금수익률 제고시 연금 고갈 시기를 5~7년 늦출 수 있음
 - 장기수익률을 4.5%에서 5.5%로 제고시, 연금 고갈시기를 약 5~7년 늦출 수 있음('23년 재정추계)



거주자 해외증권투자 증가로 원달러 환율에 미치는 영향 우려

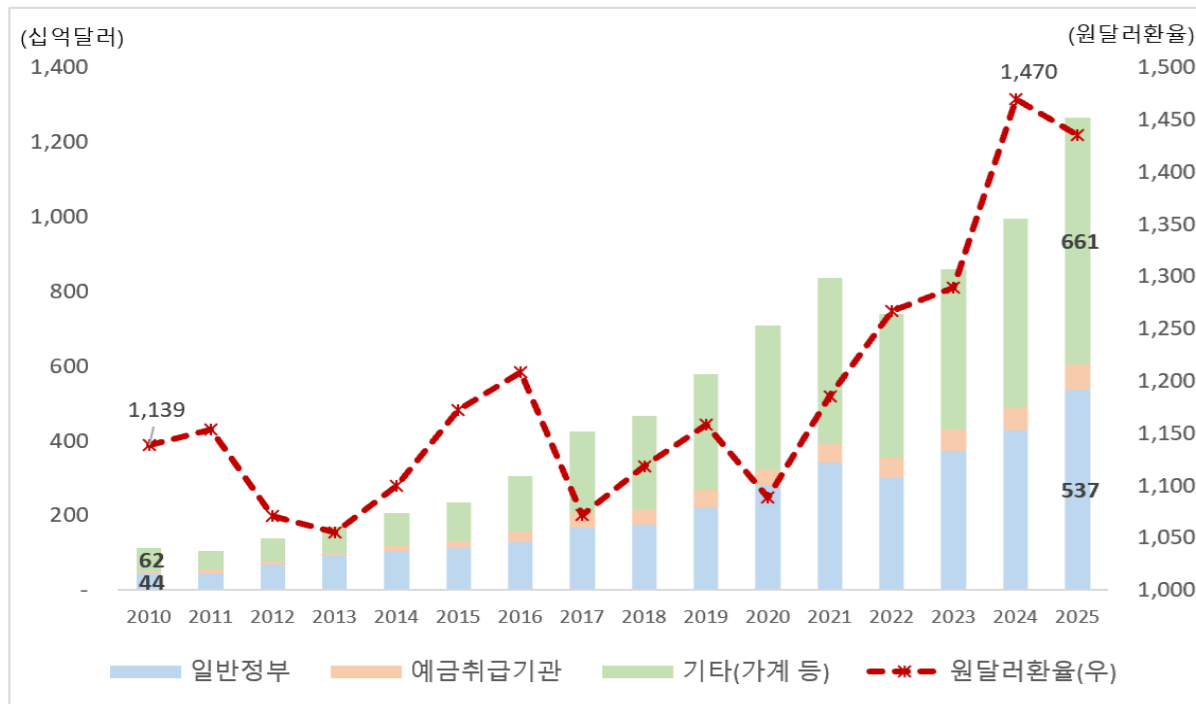
❖ 국내 거주자의 해외증권투자 규모는 빠른 속도로 증가

- 가계, 금융회사, 일반정부 등 국내 거주자의 해외증권투자 규모는 2010년 1.1천억 달러에서 2025년 1.2조 달러로 15년간 약 10배 증가(CAGR 18%)

❖ 해외증권투자 확대는 원달러 환율에 부정적 영향을 미칠 개연성이 제기

- 최근 원달러 환율의 하락 배경에는 가계, 일반정부 등 거주자의 해외증권투자 확대가 다소 영향을 미쳤을 개연성이 제기

거주자의 해외증권투자 규모 및 원달러 환율 추이

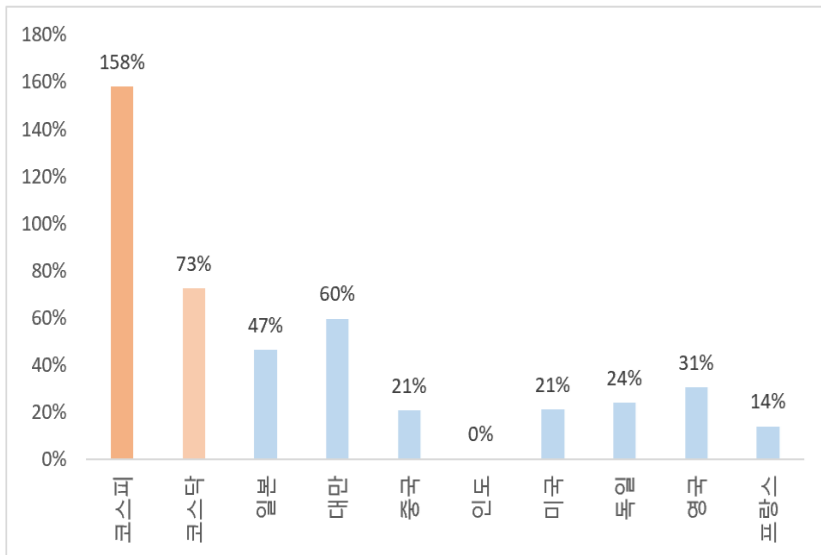


자료: 한국은행

KOSPI 상승으로 국내주식 보유 비중이 확대

- ❖ '25년부터 기업 실적 개선, 자본시장 활성화 정책 영향으로 국내주식이 큰 폭으로 상승
 - '25.1~'26.4월간 코스피, 코스닥이 158%, 73% 상승하는 등 주요국 중 가장 높은 상승률을 기록
- ❖ KOSPI의 큰 폭 상승으로 주요 연기금들의 국내주식 보유 비중이 확대
 - 예) '24년 국내주식 10%를 보유했던 연기금은 '25년 KOSPI 상승으로 국내주식 비중이 16%로 확대

주요국 주가지수 수익률('25.1.1~'26.4.17)



자료: 코스콤(CHECK)

주: 일본-NIKKEI225, 대만-가권, 중국-상해종합, 인도-SENSEX, 미국-S&P500, 독일-DAX40, 영국-FTSE100, 프랑스-CAC40

연기금의 포트폴리오 비중 변화 예시('24 VS '25)

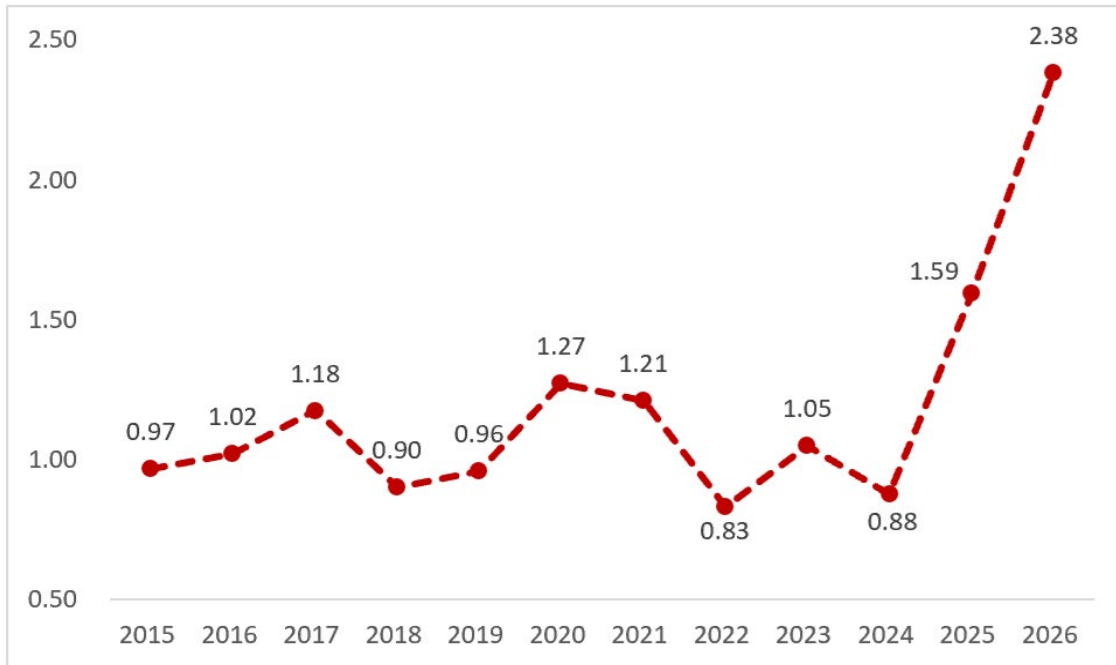
	2024년	2025년
국내주식	10%	16%
해외주식	40%	40%
국내채권	30%	26%
해외채권	10%	9%
대체자산	10%	9%

주: '25년 수익률은 국내주식 90%, 해외주식 18%, 국내채권 1.2%, 해외채권 3.4%, 대체자산 7%를 가정

KOSPI는 Re-Rating된 것인가?

- ❖ '26.4월 코스피 PBR은 2.4로 고질적 저평가는 해소된 것으로 판단
 - '26.4.17 기준 MSCI Korea PBR은 2.4로 저평가 구간을 벗어나 프리미엄을 받는 구간으로 변모
 - PBR 1 미만시 시장가치가 순자산가치에 미치지 못한 것을 의미하여 저평가 측도로 인식
- ❖ 한국 PBR은 독일, 일본, 중국을 상회하며 프리미엄 시장으로 진입을 의미

한국 주가지수 PBR 추이



주요국 PBR('26.4.17 기준)

국가	PBR
한국	2.38
미국	5.55
독일	1.92
일본	2.01
중국	1.57
대만	4.92

자료: 블룸버그
주: MSCI 국가별 지수 기준

고물가 지속이 연기금 포트폴리오에 미치는 영향

- ❖ **고물가는 할인계수 상승으로 이어져 자본손익에 부정적 영향**
 - 장기채 할인계수 상승으로 이어져 채권 관련 자산 평가가격 하락을 유도
 - 할인계수 상승(또는 자본비용 상승)으로 부정적이나 명목 배당성장률 상승은 긍정적 요인
- ❖ **고물가는 이자수익, 배당수익 증가로 이어져 대체투자 자산군 중심으로 긍정적 효과**
 - 다만, 경기침체를 동반한 고물가는 대체투자자산의 본질 가치 하락을 야기할 수 있음

고물가가 자산군별 수익률에 미치는 영향

자산군	장기 기대수익률 산출방식	비고
채권	자본손익 ↓ + 이자수익 ↑ + 롤링효과	(단기채) 이자수익 >> 자본손익
주식	배당성장률(CPI ↑ + GDP ↓) + 배당수익률	긍정과 부정 요인 상존
부동산	임대수익성장률 ↑ + 임대수익률(∝경기)	
인프라	배당성장률(CPI ↑) + 배당수익률	
사모투자	주식 및 채권 수익률 ↑ + 알파	(사모부채) 고금리, 고물가시 긍정적

자료: 국민연금 기금운용본부

대체투자 확대기에 사모신용 등 손실 우려

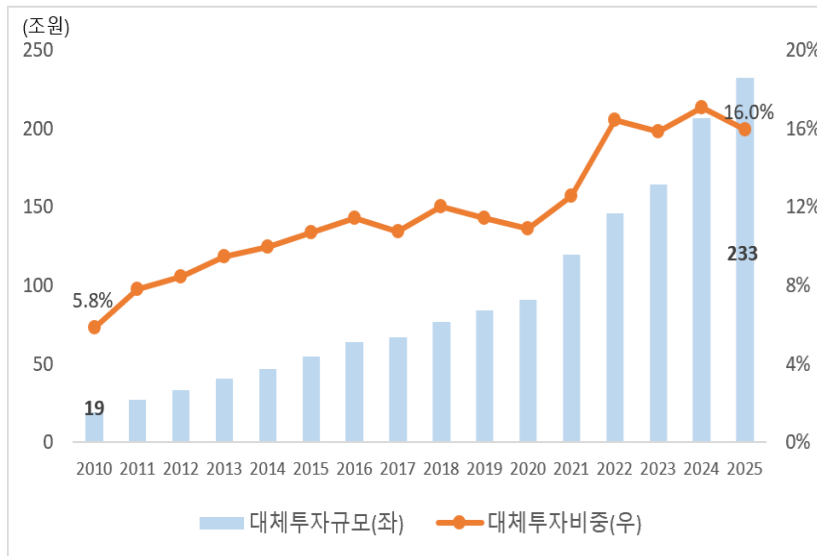
❖ 국민연금기금 등 국내 연기금은 수익률 제고를 위해 대체투자 규모를 빠르게 확대

- 국민연금기금은 수익률 제고 및 투자 다변화를 위해 2000년대 이후 대체투자 규모를 확대
 - 대체투자규모 및 투자비중: 19조원, 5.8%(2010년) → 233조원, 16.0%(2025년)
- 주요 연기금은 적립기금 확대 시기에 대체투자 규모를 더욱 늘릴 개연성

❖ AI 버블 우려 등으로 사모신용, 인프라 투융자 부문에서 손실 우려가 제기

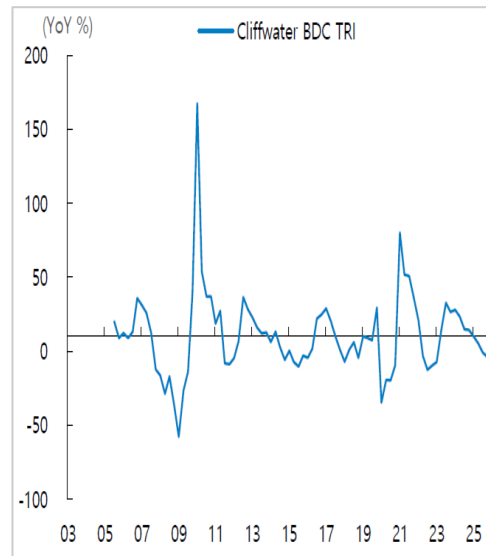
- AI 섹터에 대한 사모신용 부실 우려 및 데이터센터 건설지출 급증에 따른 인프라 손실 우려 제기

국민연금기금 대체투자규모 및 비중 추이



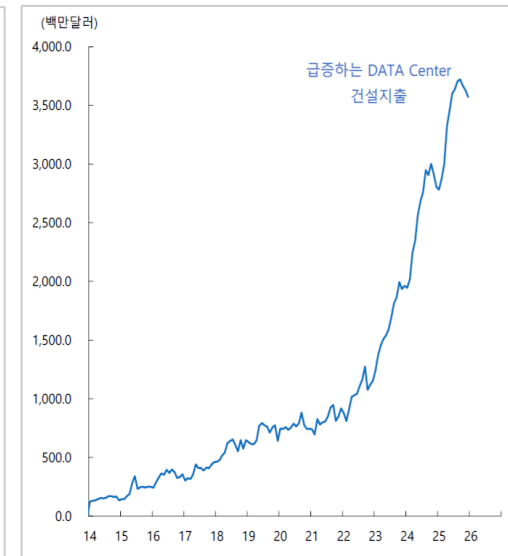
자료: 국민연금 기금운용본부

Cliffwater BDC 총수익지수



자료: Bloomberg, IM증권 리서치센터 재인용

글로벌 데이터센터 건설지출 규모



자료: Bloomberg, IM증권 리서치센터 재인용

연기금의 바람직한 자산배분 전략

국내외 환경변화에 따른 연기금 자산배분 전략

국내외 환경변화

투자시계

수입감소, 지출증가로
고갈위험 증가

내생성

환율 등 거시경제
영향력 확대

재평가

국내주식 재평가로
기대수익률 향상

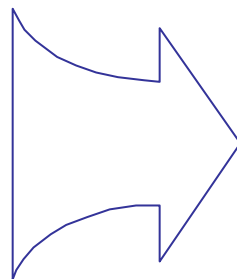
고물가

자본손익 악화 등
포트폴리오 영향 확대

대체위험

사모신용, AI DC 등
쏠림에 따른 우려

정태적 자산배분



연기금 자산배분 전략

ALM을 고려한
TPA 체계

뉴프레임워크 통한
합리적 환헤지 정책

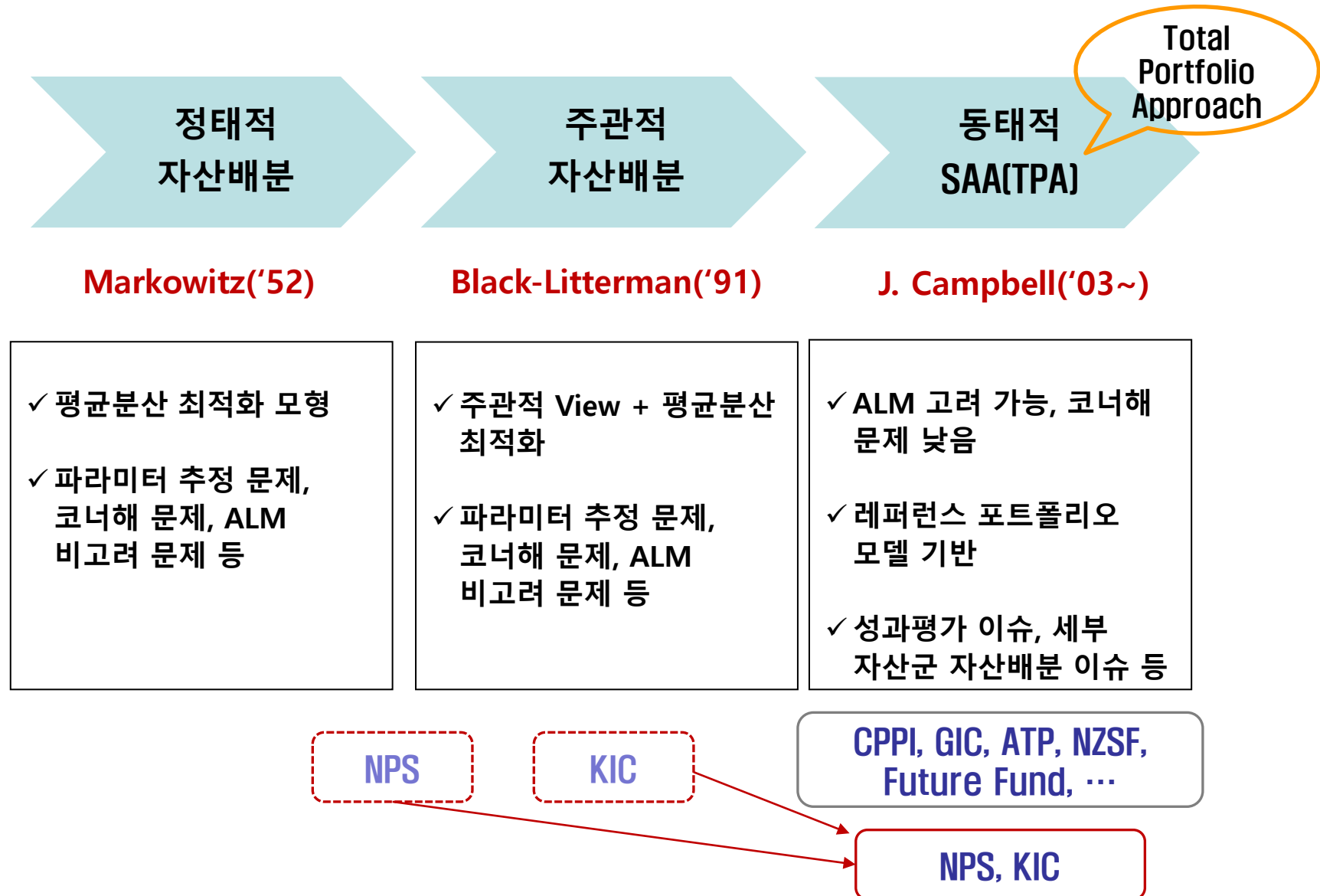
국내주식 목표비중,
허용범위 상향 고려

투자전략 다변화,
인프라 고도화

대체리스크 강화,
위험관리체계 개선

동태적 자산배분

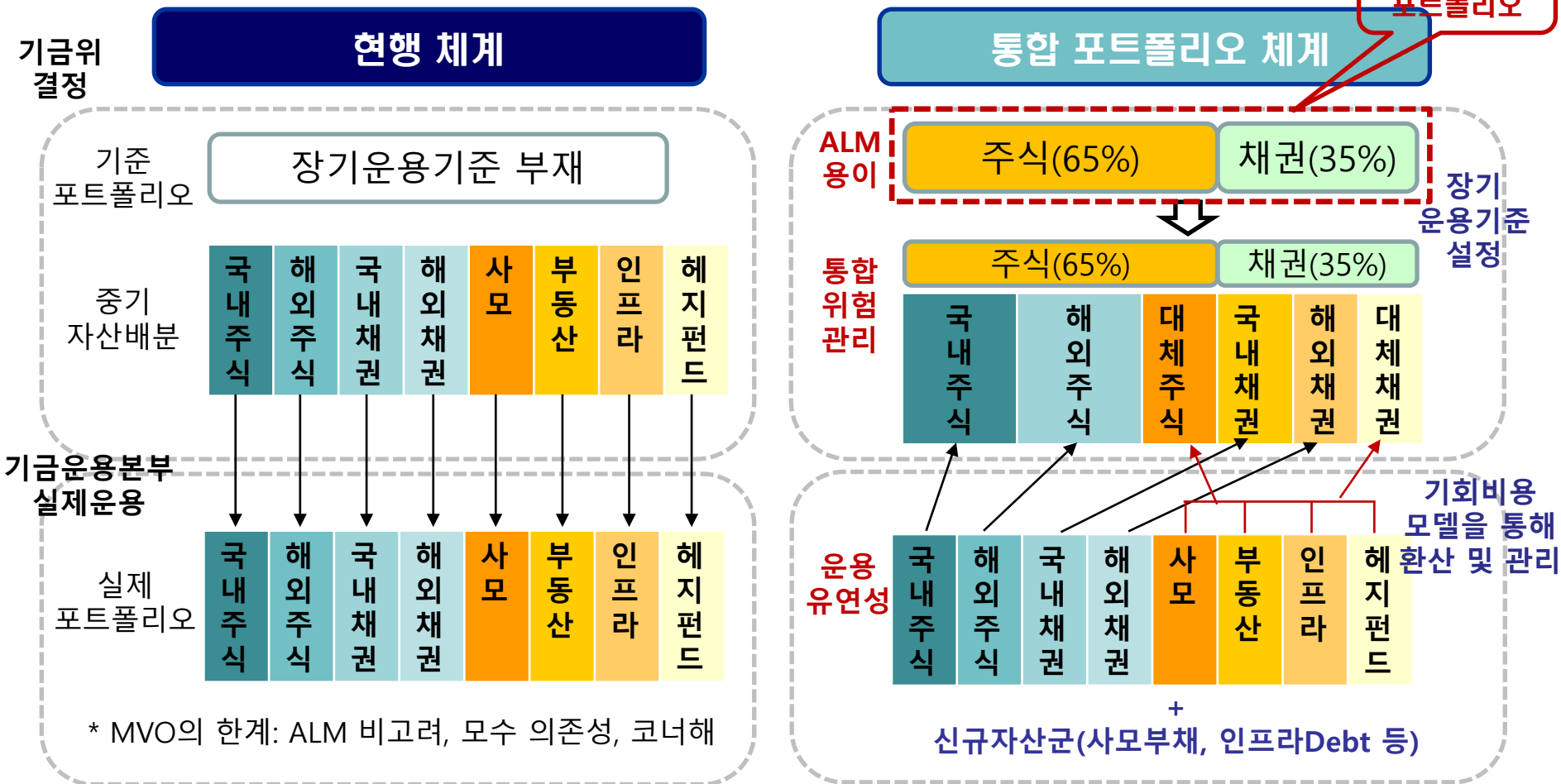
과제1) ALM을 고려한 동태적 SAA 및 TPA 체계로 전환 필요성



<참고> 통합포트폴리오(TPA: Total Portfolio Approach) 개념

❖ TPA란?

- ① 단순 기준 포트폴리오에 기초한 유연성을 바탕으로 ② 장기 투자 시계 하에서 ALM을 고려하여 ③ 다변화되고 유연한 전략적 자산배분을 통해 ④ 전체 포트폴리오에 대한 효율성(위험조정성과) 제고를 목표로 하는 종합적 포트폴리오 체계

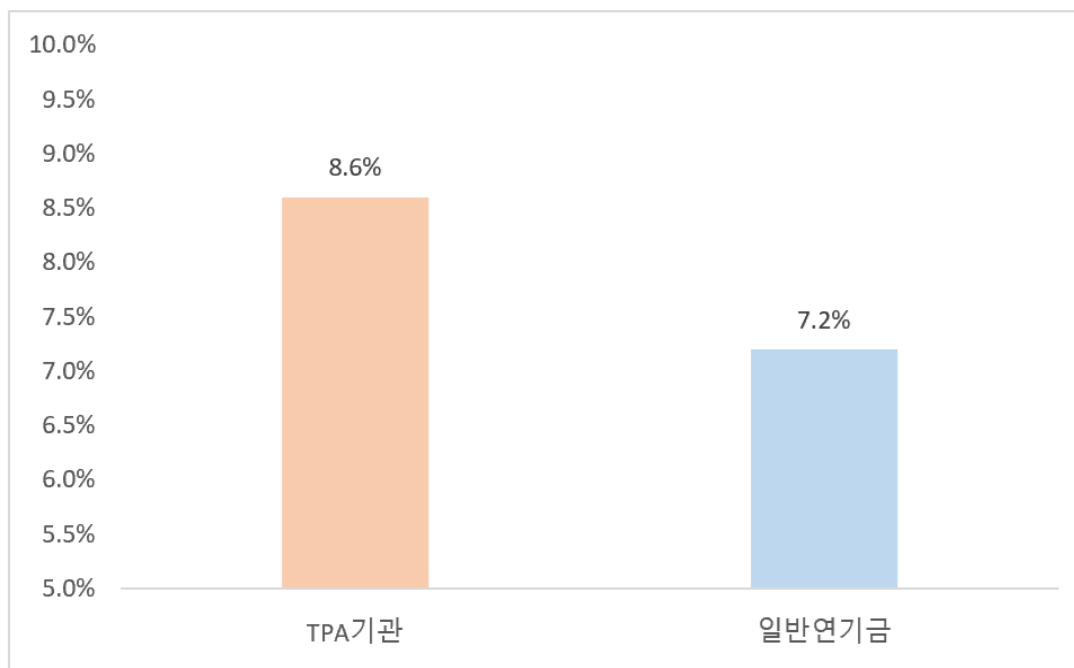


<참고> TPA 도입 기관의 10년 평균 수익률

❖ 2023년 8월 기준, TPA 도입 기관의 10년 연평균 수익률이 140bp 우수

- 2024년 3월 CAIA는 CPP, NZ Super, Future Fund, GIC, 기타 TPA 도입 기관의 10년간 연평균 수익률이 8.6%임을 제시
- 동기간 TPA를 도입하고 있지 않은 566개 연기금의 연평균 수익률은 7.2%

TPA 도입/미도입 기관의 평균 수익률



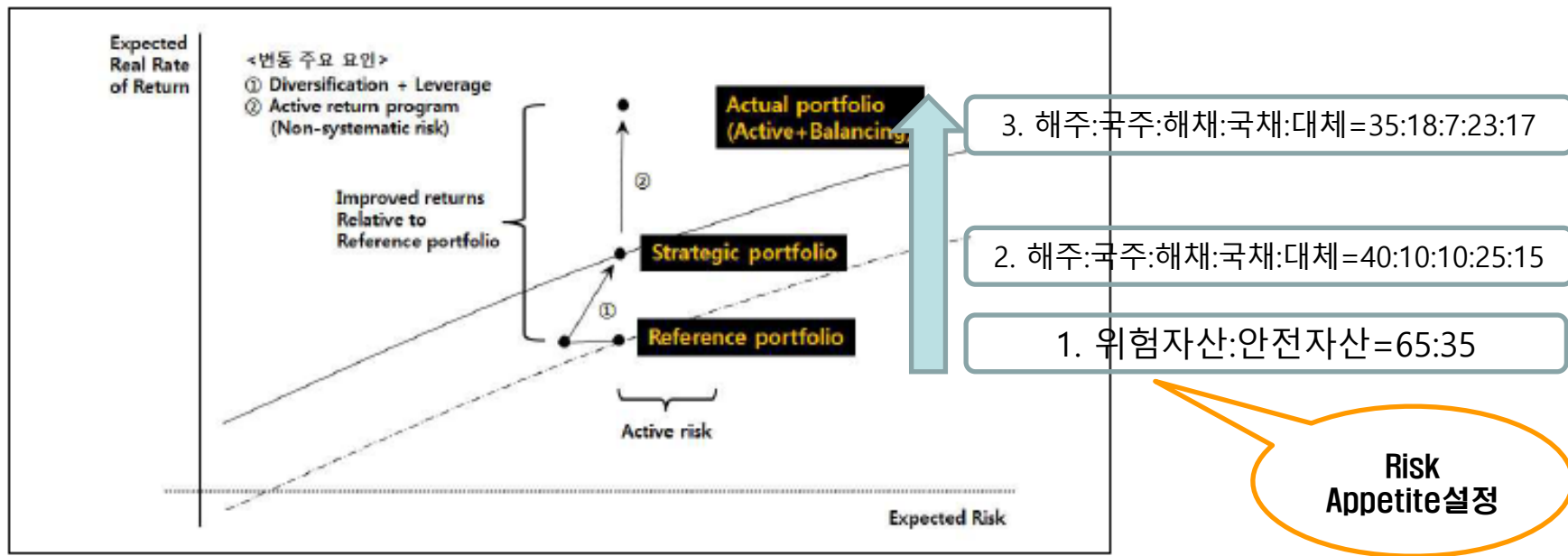
자료: CAIA

과제1) 기금 특성 등을 고려한 TPA 도입 및 정착

❖ 레퍼런스(1단계), 전략적(2단계), 액티브(3단계) 포트폴리오 등으로 구성

- 1단계: Reference Portfolio
 - 단순 저비용 패시브 포트폴리오로, 기금의 위험선호도 or 위험감내도를 대표
- 2단계: Strategic Portfolio
 - 중기(예: 5년) 운용 방향성을 제시하는 포트폴리오로 R.P 대비 위험조정성과 제고를 목표
- 3단계: Active & Balancing Portfolio
 - 다양한 자산군으로 구성하는 Active Portfolio와 전체 포트폴리오의 Factor Exposure를 맞추기 위한 Balancing Portfolio 등으로 구성

통합 포트폴리오 운용 체계를 통한 수익률 제고 예시



과제1) 연금추계를 고려한 레퍼런스 포트폴리오 운영 검토

❖ 레퍼런스 포트폴리오 구성 제시

- 레퍼런스 포트폴리오는 연금추계를 반영하고 기금의 목표 및 위험회피성향을 고려할 필요

❖ 기금 국면에 따른 레퍼런스 포트폴리오 구성 예시

- 연기 성장기에는 레퍼런스 포트폴리오 구성시 위험자산 비중 확대가 바람직
- 더불어 연금 전환기, 연금 감소기의 시장 영향력 등을 고려하면 향후 안전자산 비중 확대가 바람직

정태적 레퍼런스 포트폴리오 예시

	성장기	전환기	감소기
위험자산	65%		
안전자산	35%		



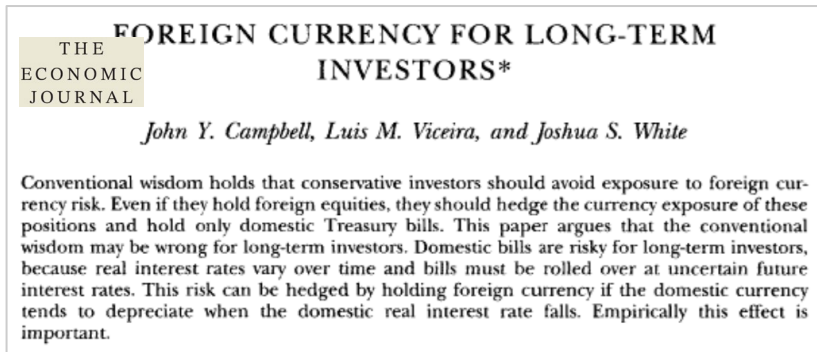
ALM 고려한 동적 레퍼런스 포트폴리오 예시

	성장기	전환기	감소기
위험자산	75%	60%	30%
안전자산	25%	40%	70%

과제2) 뉴프레임워크 등 참조한 합리적 환헤지 정책 수립

- ❖ J. Campbell외(2003, 2010)은 연기금의 해외자산 환헤지 전략에 대한 시사점을 제시
 - J. Campbell외(2003)은 초장기 투자시계를 가진 연기금은 환헤지 없는 해외 위험자산을 50% 이상 보유하는 것이 국내 실질 금리 하락 위험을 헤지할 수 있는 전략임을 제시
 - J. Campbell외(2010)은 해외채권은 환헤지 원칙을 제시했으며, 해외주식의 경우 미국 달러, 유로화, 스위스 프랑 등 안전통화로 보유시 환헤지는 줄이는 것이 바람직한 전략임을 제시
- ❖ 최근 뉴프레임워크는 합리적 환헤지 정책을 제시한 것으로 판단
 - 국민연금 사례를 참조해 기금별로 합리적 수준의 해외자산 환헤지 정책 수립 & 준수 유도 필요

연기금의 최적 환헤지 전략에 관한 선행연구



뉴프레임워크에서 합의한 국민연금기금 환헤지 정책

자산유형	개선 환헤지 정책
해외투자 자산	해외투자 규모의 15%를 기준으로 하며 시장상황을 고려하여 유연하고, 탄력적으로 운용

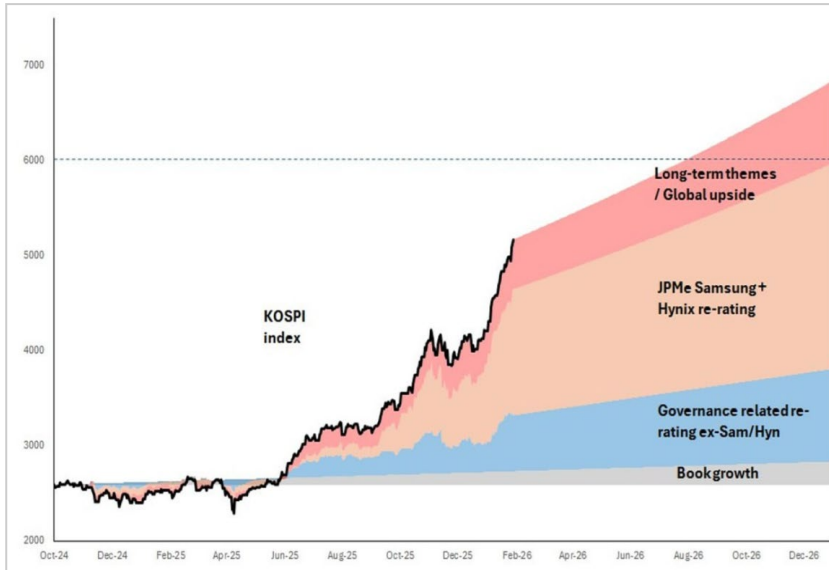
자료: 보건복지부



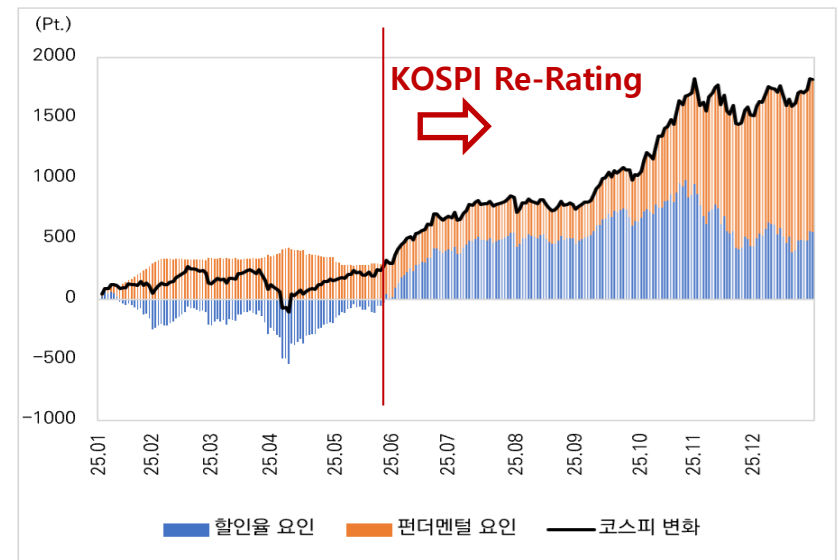
과제3) KOSPI Re-Rating을 고려한 목표비중 상향 검토

- ❖ KOSPI 상승 동인으로 상장기업 실적 개선, 자본시장 활성화 정책을 핵심 요인으로 분석
 - JP모건은 '25년 KOSPI 상승분의 절반이 반도체 업종 중심의 실적 개선, 20%가 글로벌 유동성 장세, 약 30%가 거버넌스 개선 등 한국 정부 자본시장 활성화 정책 등에 기인함을 제시
 - 자본시장연구원('26)은 '25.6월 이후 자본시장 체질 변화의 상승 기여도를 40% 내외로 추정
- ❖ 중복상장 금지, 저PBR 개선 등 자본시장 활성화 정책 지속 추진시 기대수익률 상승 개연성
 - 자본시장 활성화 정책 등으로 KOSPI 샤프비율 상승을 기대하면 국내주식 목표비중 상향 가능
 - 목표비중 상향시 허용범위 개선을 통해 유연한 리밸런싱 전략 수립 필요

최근 한국 KOSPI 지수의 상승 동인 분석



코스피 지수 변화 기여도 분해



자료: 자본시장연구원(2026)

주: 일간 코스피 지수 수익률을 할인율, 예상 EPS, BPS, DPS로 분해하여 할인율 요인을 추출

과제4) 투자전략 다변화 및 인프라 개선

① 투자시계(Investment Horizon) 장기화

; 기금의 투자시계 확대 및 장기 평가체계로 개선

② 투자기회 집합(Investment Opportunity Set) 확대

; 지경학적 리스크를 기회로 활용할 수 있는 투자자산 범위 확대

(예: Infra Debt, 지속가능연계채권, 비상장주식 등)

③ 기대수익률 제고

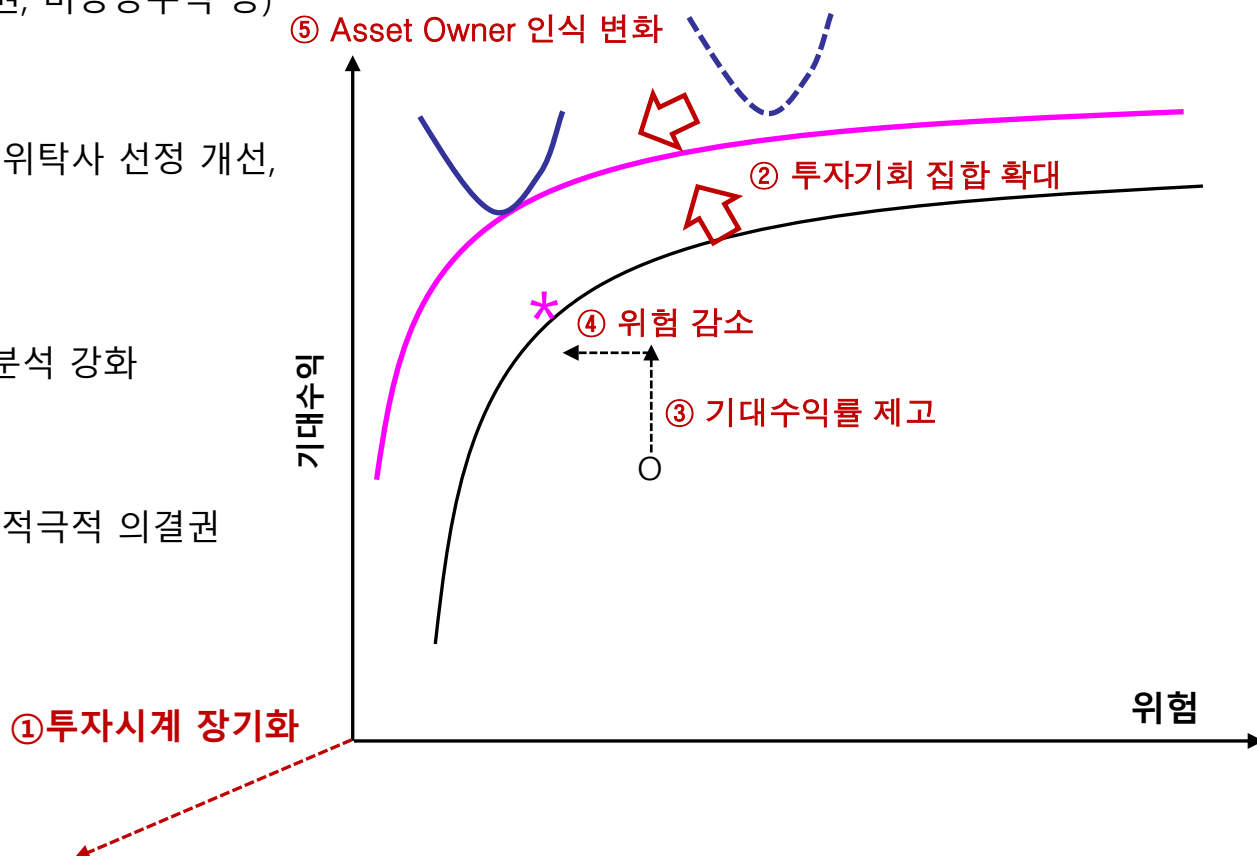
; 액티브 포트폴리오 발굴, 하위 위탁사 선정 개선,
AI & 빅데이터 활용 강화

④ 위험 절감

; 통합 위험관리체계 도입, TCA 분석 강화

⑤ Asset Owner의 인식 변화

; 위임범위 확대, ESG 통합전략, 적극적 의결권



과제5) 대체자산 중심 위험관리체계 고도화

통합 위험관리

- ✓ 사전 위험분석 보고서 확대(예: 프로젝트투자, 싱글펀드 → 펀드전략, 운용사)
- ✓ 전략별 특성에 부합한 위험점검기준 및 보고체계 확립

공정가치 평가 강화

- ✓ 대체투자 공정가치 평가 대상을 국내대체에서 해외대체로 확대
- ✓ 평가 주기 단축(연→분기), 회수대상 공정가치 평가의 적정성 검증 강화

위탁펀드 위험관리

- ✓ 위탁운용사 선정시 ESG 리스크 고려
- ✓ 반기별 위험관리현황 보고 및 위탁사 평가 실시

감사합니다