

의 결 번 호	제2015 - 13호	의 결 사 항
의 결 연 월 일	2015. 12. 24. (제 5 회)	

국민연금기금 환혜지 비율 변경 및
외환관리체계 개선(안)

국민연금기금운용위원회

제 출 자	위원장 정진엽 (보건복지부장관)
제출연월일	2015. 12. 24.

1. 의결 주문

- 「국민연금기금 환헤지 비율 변경 및 외환관리체계 개선(안)」을
별지와 같이 의결함

2. 제안 이유

- '14년 12월 국민연금기금운용위원회에 보고한 「('15~'19) 해외투자 전략
및 추진과제(안)」에 따라, 국민연금기금 전체 포트폴리오 관점에서
적정 환헤지 비율을 설정하고 통합 외환관리체계를 구축하고자 함

3. 주요 내용

- (전략적 환헤지 비율) 해외투자 전체의 전략적 환헤지 비율을 0%로 변경함
 - (현행) 해외주식·해외대체 0%, 해외채권 100%
→ (변경) 해외투자 전체(해외주식·대체·채권) 0%,
해외채권의 경우 '17년 50% → '18년 0%로 단계적 이행*
- * 단, 해외채권의 경우 원화와 달러(USD)간 헤지는 오픈하되, 로컬통화는 USD로 헤지함
- (통합 외환익스포저 관리) 해외투자로 인한 외환익스포저를 자산
투자와 분리하여 통합 관리함
 - 총 외환익스포저(미헤지금액)의 $\pm 5\%$ 이내에서 기금운용본부의
전술적 외환익스포저 규모 조정을 허용함
 - (현행) 전술적 조정 없음
→ (변경) '17, '18년 $\pm 3\%$ → '19년~ $\pm 5\%$ 이내에서 전술적 조정

- (전략적 통화구성) MSCI 지수*를 기준으로 하되 상대적으로 G4통화 (USD, EUR, JPY, GBP) 비중이 높도록 전략적 통화구성 유도

* MSCI는 모건스탠리캐피털 인터내셔널이 발표하는 전세계 주가지수로, 국민연금기금 해외주식의 벤치마크(45개국, 33개 통화로 구성)

- 해외주식·채권은 벤치마크의 통화구성을 추종하고, 해외대체는 블록별 통화범위* 구성에 따른 관리 실시

* G4블록 80~100%, 달러블록 0~15%, 유럽블록 0~5%, EM 및 기타블록 0~5%

4. 국민연금기금 투자정책전문위원회 심의 결과

- 원안대로 심의하였음

5. 국민연금기금운용실무평가위원회 심의 결과

- 원안대로 심의하였음

<별 지>

국민연금기금 환혜지 비율 변경 및
외환관리체계 개선(안)

2015. 12. 24.



보건복지부

MINISTRY OF HEALTH & WELFARE

목 차

I. 환헤지 비율 변경(안)	5
1. 환헤지 정책 추진현황	5
2. 국내 외환파생시장 내 환헤지의 문제점	7
3. 전체 해외투자 환오픈 시 위험-수익 영향	8
4. 전략적 환헤지 비율 변경(안)	10
II. 외환관리체계 개선(안)	11
1. 통합 외환익스포저 관리체계 전환	11
2. 통화별 외환익스포저 관리	12
III. 향후 추진계획	13
IV. 투자정책전문위원회 심의 결과	14
V. 실무평가위원회 심의 결과	15
 [참고 1] 기금운용지침 내 환헤지 정책 규정	16
[참고 2] 최적 총 외환익스포저 시뮬레이션 결과	17
[참고 3] 전략적 통화구성 상세방안 및 특징	19
[참고 4] 통합 외환익스포저 관리체계	21

I. 환헤지 비율 변경(안)

1. 환헤지 정책 추진현황

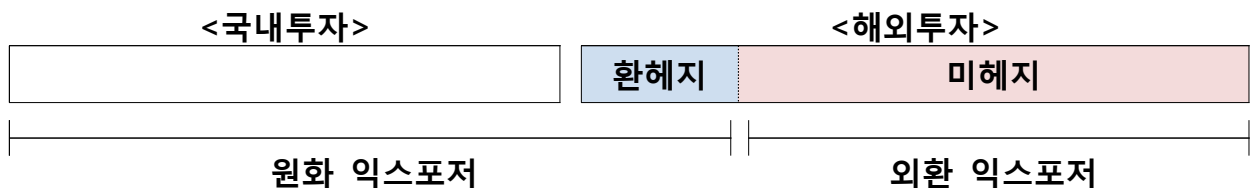
□ 개요

○ 환헤지 정책의 의의

- 해외투자 시 필연적으로 가지게 되는 외환의 익스포저와 관련된 위험관리 및 운용을 위한 기준을 제시

* (환헤지) 파생상품 거래 등을 통해 미래 환율을 고정시켜 환율변동에 따른 위험을 회피하는 수단

* (외환 익스포저) 외환의 변동성 리스크에 노출된 투자 규모



○ 국민연금기금의 환헤지 정책 목표(기금운용지침 제13조) [☞ 참고 1]

- 포트폴리오 변동성 축소, 허용범위 내 수익률 제고, 대규모 환 손실 방지

□ 환헤지 규모 추이

○ 환헤지 규모는 증감을 반복하여 '15.10월말 기준 189억달러 헤지 중

- 전략적 환헤지 비율 감소(해외주식·대체)로 인한 환헤지 감소요인과, 해외투자 증가(해외채권)로 인한 환헤지 증가요인이 복합적으로 작용
- '15년 이후 기금규모 증가에 따른 해외채권 투자확대로 환헤지 규모 증가 예상

(단위: 억 달러, %, 연말기준)

		'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15.10
해외주식· 대체	환헤지 비율	70%	50%	30%	20%	10%	0%	0%
	환헤지금액	93	106	82	81	65	0	0
해외채권	환헤지 비율	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	환헤지금액	100	125	132	169	170	189	189
환헤지금액 합계		193	231	214	250	235	189	189

□ 추진현황

- (~'07년) 환헤지 정책이 없는 상태에서 자체적으로 **해외투자 100% 환헤지**
- ('07.12월) '**개별 자산군 변동성 최소화**' 목표 하에서 전략적 환헤지 비율 설정
 - **해외채권 100%, 해외주식 50%***
 - * (해외주식) '08년말 70% → '09년말 60% → '10년말 50%
 - * (해외대체) 주식성격의 투자는 해외주식, 채권성격의 투자는 해외채권의 환헤지 정책 적용
 - ('08.10월) 글로벌 금융위기로 인해 **해외주식 환헤지 비율 달성 시기 연기**
 - * '08년말 90% → '09년말 70% → '10년말 60% → '11년말 50%
- ('09.9월) '**전체 자산군 변동성 최소화**' 목표 하에서 **비율 재설정**
 - **해외채권 100%, 해외주식·대체 0%***
 - * '10년말 50% → '11년말 30% → '12년말 20% → '13년말 10% → '14년말 0%

※ '09년 전략적 환헤지 비율 설정 배경 (해외채권 환헤지 이유)

- ① 기금융본부 내부 시뮬레이션 결과, 전체 자산 변동성 최소화를 위해서는 **해외채권·해외주식 모두 완전 환오픈(0% 헤지)이 최적이었음**
- ② 다만, **외환 변동성이 해외채권 자산 자체의 변동성보다 커 환오픈 시 해외채권의 변동성 증가를 우려하였고,**
 - 당시 해외투자 내 **해외채권 비중이 '15년 대비 상대적으로 높아*, 해외주식·대체를 우선적으로 오픈****
 - * 해외자산 내 해외채권 비중 : 38.6%('09년) → 18.2%('15.10월)
 - ** 단계적 조정을 거쳐 2014년말 해외주식·대체 완전 환오픈(0% 헤지)
- ③ 당시 해외채권은 **장기 통화스왑 비중이 높아*** 환오픈 유인이 상대적으로 낮았음
 - * '05~'06년 한국은행과 장기(10년) 통화스왑계약을 체결하여 해외채권 환헤지를 하였으며, 이는 국민연금 해외채권 환헤지를 위한 전체 스왑물량의 57% 차지('09년말)
 - * 해당 통화스왑은 '16년에 전액 만기청산 예정(2015년 \$22억, 2016년 \$14억 만기)

2. 국내 외환파생시장 내 환헤지의 문제점

① 기금규모 대비 협소한 국내 원-달러(USD) 외환파생상품시장

- 국내 원-달러 단기외환파생상품시장 내 기금 비중은 급증*하였으며, 향후 기금규모 증가에 따라 더욱 증가할 예정

* 1~3개월물 국내 단기 원-달러 외환스왑시장 내 기금 비중 : '09년 8%(일평균 1.8억/23.6억달러) → '15.2분기 16%(일평균 5.2억/32.2억달러)로 증가 (추정)

** 기금 적립금 '15.10월 507조원 → '20년말 847조원(제3차 재정추계)

- 국민연금의 대규모 원-달러 외환스왑거래* 시 환헤지거래 비용 증가 및 국내 외환시장 충격 등의 우려가 있어 추가적 외환파생상품거래가 어려운 상황

* 국민연금 원-달러 환헤지 시 국내 원-달러 외환스왑시장에서 달러를 빌려 해외투자 후 대략 1~3개월 후 미리 정해진 환율로 달러를 팔기로 하는 스왑거래 체결원화를 반대방향으로 거래함

② 해외채권 투자확대의 어려움으로 인해 자산배분의 비효율성 발생

- 원-달러 외환파생상품거래의 한계로, 100% 환헤지하는 채권의 투자비중 확대가 어려운 측면이 있어 자산배분 상 비효율성 발생

- (채권 내 배분) 주식·대체 자산군 대비 채권의 국내 쏠림(Home Bias) 해소 곤란

* (채권) 국내 93 vs. 해외 7%, (주식) 국내 59% vs. 41%, (대체) 국내 43% vs. 57% ('15.10월)

- (해외자산 간 배분) 금융시장 변동성 증가 등으로 해외 위험자산 축소 시 해외채권 대신 국내로 자금배분하여, 환전을 포함한 불필요한 거래비용 발생

③ 금융위기 시 환헤지로 인한 대규모 손실 가능성(Tail Risk*)

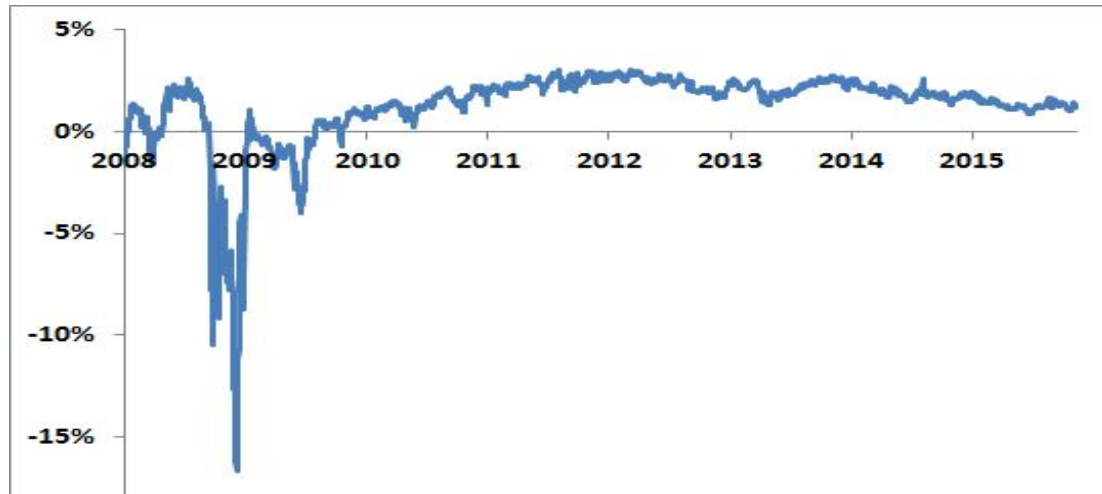
* (Tail Risk) 발생 가능성이 낮은 1회성 사건이 발생할 경우 자산 가치에 엄청난 영향을 줄 수 있는 위험

- 금융위기 시 달러 부족으로 국내 원-달러 외환스왑시장 내 달러 차입비용(금리)이 급증함에 따라 대규모 환손실 초래 가능

- 평소 +2% 내외의 스왑포인트*가 '08년 금융위기시 -15% 내외로 급락

* (스왑포인트) 선물환율과 현물환율의 차이를 의미하며, 원화 금리와 달러 금리 차이로 나타남

<원달러 1개월 스왑포인트 추이>



* (출처) 연합뉴스포맥스

* 스왑포인트를 연환산 수익률로 다시 계산

3. 전체 해외자산 환오픈 시 위험-수익 영향

□ (위험측면) 기금 전체 포트폴리오 변동성 축소에 기여

○ 시뮬레이션 결과, 과거 데이터 사용기간 및 가정 등에 따라 38%~49%까지는 외환익스포저 비중이 증가할수록 기금 변동성이 낮아짐 [참고 2]

- 해외채권 환 오픈 시 해외채권 자체의 변동성은 증가하나, 외환과 타 자산군 수익률 간의 음(-)의 상관관계로 인해 기금 전체적으로는 변동성 축소*

* 2009년 환헤지 정책 설정 당시와 동일한 결과

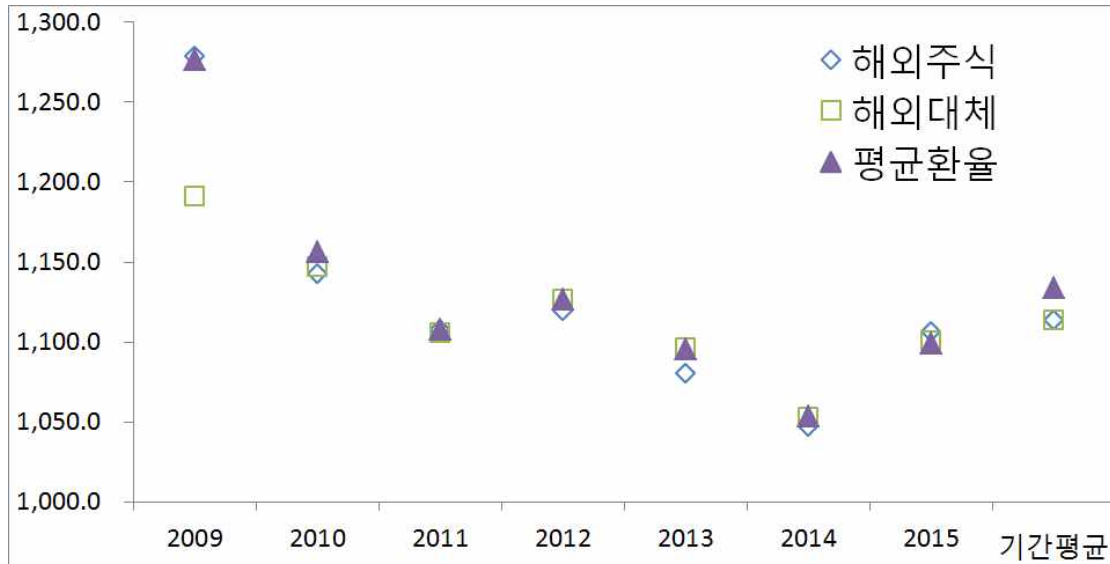
□ (수익측면) 장기 투자자로서 지속적으로 외환을 매입하는 국민연금 입장에서 볼 때 환오픈 시 환헤지 시와 비교하여 장기적으로 수익률 유사

○ 환오픈 시 수익은 '자산 자체의 수익 + 환변동으로 인한 수익'으로 볼 수 있음

○ 환율이 장기적으로 평균회귀한다고 가정할 때, 환변동으로 인한 장기 기대수익률은 0

- 과거 해외주식·대체 투자 시 달러를 매입한 사례를 볼 때, 국민연금기금의 '09~'15년 평균 매입환율은 시장환율의 평균치와 유사

<해외주식·대체 평균매입환율 및 평균 시장환율 비교>



* (해외주식·해외대체) TAA 월간 매입금액을 월평균 환율로 가중평균

* (평균환율) 원/달러 시장환율 증가의 평균

* ('09~'15 평균) 해외주식 평균매입환율 1,113.3원/달러, 해외대체 평균매입환율 1,113.8원/달러,
 ≒ 평균시장환율 1,138.8원

☞ 전체 해외자산의 환오픈 시 해외채권의 변동성은 증가함에도 불구하고,

- 협소한 외환시장으로 인한 환헤지비용 증가, 자산배분의 비효율성, 금융 위기 시 큰 손실 우려 등으로 인해 100% 환헤지는 지속하기 어려우며,
- 환오픈으로 인해 포트폴리오 변동성은 감소하면서도 장기 기대수익률은 환헤지 시와 유사한 점을 고려할 때, 해외투자자산의 전략적 환헤지 비율은 0%(완전 환오픈)로 설정하는 것이 적절
- '09년과 비교 시 해외주식·대체 환오픈을 완료한 점, 전체 해외자산 내 해외채권 비중*이 낮아진 점 등의 상황변화도 고려 필요

* 해외자산 내 해외채권 비중 : 38.6%('09년) → 18.2%('15.10월)

4. 전략적 환헤지 비율 변경(안)

□ 전략적 환헤지 비율 설정

○ (목표) 환헤지 비율 설정을 통한 전체 자산의 포트폴리오 변동성 축소

○ (현황) 자산군별 차등 설정 (해외채권 100%*, 해외주식·해외대체 0%)

* 허용범위 $\pm 10\%p$ (일부 운용상 불가피하게 발생하는 차이 등을 수용하기 위한 한도)

* 1차 [로컬통화 → USD 헤지] → 2차 [USD → KRW 헤지] 의 이중 헤지 구조

○ (개선방안) 전체 해외투자 환헤지 비율 0%

- 단, 해외채권의 경우 원화(KRW)-달러(USD) 간 환은 오픈(0%)하되, 로컬 통화의 경우 기존과 동일하게 USD 기준으로 헤지함*

* 현재 해외채권 직접·위탁 매니저는 USD 헤지 기준 수익률로 평가받고 있으며, 위탁 운용사는 USD 기준으로 헤지하고 있어 큰 변동 없이 이행 가능

○ (이행계획) '17년부터 2년간 해외채권 환 오픈(USD-Hedged)

- '15년말 100% → '17년말 50% → '18년말 0%

* (환헤지금액) '15.10월 189억 달러 → '17년말 약 100억 달러 → '18년말 0 (해외채권 비중 4% 시)

□ 중장기 검토 과제

○ (중장기 검토과제 ①) 자산배분과 연계한 장기적 외환관리정책 수립 필요

- 해외투자 비중이 일정 수준을 넘는 경우 '해외투자 확대'와 환헤지 정책의 '변동성 축소' 목표는 동시에 달성 불가

* 시뮬레이션 결과 외환 익스포저가 38~49% 이상 증가 시 기금 변동성이 오히려 증가하여, 해외투자를 더 이상 늘리지 못하거나 변동성 축소 목표를 포기해야 하는 상황 발생

- 향후 기금 규모 증가에 따라 국민연금기금 외환관리정책의 목표, 적정 해외투자 규모 및 전략적 환헤지 비율 재검토 필요

II. 외환관리체계 개선(안)

1. 통합 외환익스포저 관리체계 전환

□ 해외자산 환오픈에 따른 통합 외환관리체계로의 전환

- (현황) 자산배분에 따라 외환익스포저가 자동적으로 결정됨
- (개선방안) 전체 해외자산의 환오픈에 따라, 자산배분과 외환익스포저에 대한 의사결정을 분리하여 외환익스포저를 통합하여 별도 관리하는 체계로 전환

□ 전술적 통합 외환익스포저 대응 방안

- (목표) 환율 변동 시 외환 파생상품을 활용한 적극적 대응을 통해 수익률 방어
- (현황) 외환익스포저 규모에 대한 전술적 판단 및 대응 없음
- (개선방안) 전술적 자산배분(TAA) 시 허용범위 내에서 외환익스포저 규모 조정
 - (허용범위) 총 외환 익스포저(미헤지 금액)의 $\pm 5\%$ 이내로 단계적 증가*

* (이행계획) '17~'18년 $\pm 3\% \rightarrow$ '19년~ $\pm 5\%$,

향후 전술적 대응 성과, 외환파생시장 영향력 등 시행 경과에 따라 증감 검토

<현행 및 개선(안)의 외환스왑거래 규모 비교>

구분	<현행> ('15.2분기 기준)	<개선(안)> ('20년 기준)
환헤지 대상	해외채권 투자금액	전체 해외투자 금액(총 외환익스포저)
환헤지 기준	전략적(100% 환헤지)	전술적
총 외환익스포저 대비	18%	최대 $\pm 5\%$ 이내
일평균 거래량	5.2억 달러	최대 '15.2분기 거래량과 유사

- (시행방법) 외환파생상품 거래를 통해 조정하되, 전체 전술적자산배분(TAA) 방향성과 부합하는 신중한 의사결정을 위해, 기금운용본부 투자위원회 의결 후 실시 (필요시 수시 상정)
- * 기금 운용 건전성 제고를 위해, 수익성만 추구하는 단기적 외환 거래(Trading)는 지양
- * 전술적 외환익스포저 조정을 위한 상세기준 및 리스크관리지침 마련 예정('16)

2. 통화별 외환익스포저 관리

□ 전략적 통화구성 방향

- (목표) 통합 외환 익스포저가 특정 통화에 집중되지 않도록 위험 분산
- (현황) 자산투자에 따라 통화가 구성되며, 전략적 통화구성 없음
 - 해외주식·대체 투자로 인한 실제 통화구성은 USD 63.5%를 포함해 **G4통화*** 비중 86.0% ('15.10)
 - * 국제 금융거래 시 주요 사용되는 USD, EUR, JPY, GBP를 이룸
- (개선방향) 통화별 분산효과가 큰 **MSCI지수 통화구성**을 기준으로 하여, 선진국 안전통화인 **G4통화 비중을 상대적으로 많이** 포함시키도록 유도

※ '해외투자 종합계획 기획단('14.3~'10)은 **G4통화**로 이루어진 **전략적 통화구성 제안**

- 내부 검토결과, **통화분산 효과가 낮으며** 실제 자산 통화구성과의 괴리가 커 **외환파생상품 거래로 인한 비용이 과도해 G4통화만으로** 구성하는 방안은 적용이 어려움
- 대안으로, 33개 통화로 구성되어 통화분산 효과가 높고, G4 통화비중이 큰(79.9%) **MSCI 활용**

- 해외주식·채권은 **벤치마크의 통화구성***을 추종하고, 해외대체는 **통화블록별 범위를 설정****하여 전략적 통화구성 관리 [**상세내용 '참고 3'**]

* (해외주식) **MSCI ACWI ex Korea 통화구성**, (해외채권) **BGA가 USD헤지로 변경되므로 USD 100%**

** 해외대체 **통화블록별 범위를 설정**하여 관리 :

G4블록 80~100%, 달러블록 0~15%, 유럽블록 0~5%, EM 및 기타블록 0~5%

□ 중장기 검토과제

- (중장기 검토과제 ②) 해외채권 통화구성의 적정성 검토 필요
 - 해외채권 KRW-USD 헤지의 신속한 오픈을 위해 USD 기준 헤지 구조를 유지
하나, 해외채권 투자 증가 시 USD 익스포저가 과도하게 증가할 우려
 - '18년말까지 환오픈 완료 후, 해외채권의 통화구성의 적정성 및 대안 검토
- (중장기 검토과제 ③) 전략적 통화구성 기준 허용범위 내에서 외환시장 전망
등을 고려해 실제 통화구성을 변경하는 기술적 통화관리방안 검토 필요
 - 해외채권 환오픈 및 통합 외환익스포저 관리 방안의 경과에 따라 시행방안 검토

Ⅲ. 향후 추진계획

□ 세부 추진일정

- 외환익스포저 데이터 분석 및 시스템 개발('15.12)
 - 내·외부 시스템의 외환 데이터 통합 관리
- 기금운용지침 개정('16.상)
 - * 전략적 환헤지 비율(0%) 및 해외채권 벤치마크 변경 (hedged-to-USD) 등
- 리스크관리지침 및 외환위험관리방안 마련 등 제규정 개정('16.하)
- 해외채권 단계적 환오픈 시작 및 통합 외환익스포저 기술적 관리 시행('17~)

□ 통합 외환익스포저 관리현황 기금운용위원회 보고

- 환헤지비율 중심에서 통합 외환익스포저 관리현황 및 성과 중심 보고로 변경

IV. 투자정책전문위원회 심의 결과(12.8)

□ 심의결과 : 원안 심의

- (기본방향) 해외채권을 포함한 해외투자 전체를 환오픈하고, 자산투자와 별도로 외환을 관리하는 방향성에 동의
 - 해외투자 규모가 증가함에 따라 자산군별로 헤지비율을 관리하는 것이 아니라 해외투자규모 전체에 대한 외환관리체계 수립 필요
- 해외채권 환오픈 필요성 및 향후 계획에 대한 설명 보충 필요
 - 해외채권 환헤지 비율을 100%로 설정했던 '09년과 달리 환오픈이 필요한 이유에 대해 비교 설명할 필요
 - 해외채권 전략적 통화구성이 USD 100%가 되면, 해외채권 투자 증가 시 USD 익스포저가 과도하게 증가할 우려가 있어 중장기적으로 해외채권의 전략적 통화구성 검토 필요

V. 실무평가위원회 심의 결과(12.15)

□ 심의결과 : 원안 심의

- 적정 환헤지비율에 대한 논의는 오래전부터 있어왔으며, 포트폴리오 전체 기준으로 판단 시 적정 환헤지 비율은 0%가 타당
 - 현재 해외채권 100% 환헤지를 지속하기 어려워 환헤지 축소가 불가피한 점과 완전 환오픈하게 되면서 전술적 외환 익스포저 조정이 필요한 점에 동의
- 다만, 전략적 환헤지비율 변경의 효과 및 해외채권 투자비중 변화 등 중기자산배분 시사점에 대한 설명을 보완하여 기금운용위원회에 상정 필요
- 기금 성숙기 및 감소기를 고려하여 지금부터 기금규모 변화에 따른 해외자산의 영향 분석 및 장기적인 해외 투자 계획이 필요하다는 의견

제13조(환헤지 정책) ① 환헤지 정책은 해외투자에 따른 외환 익스포저와 관련된 위험관리 및 운용을 위한 기준을 제시한다.

② 환헤지 정책의 목표는 다음과 같다.

1. 포트폴리오의 변동성 축소
2. 허용된 범위 내에서의 수익률 제고
3. 대규모 환 손실로부터 기금 보호

③ 해외채권 투자에 의한 외환 익스포저는 변동성의 감소를 위해 100% 헤지를 원칙으로 하고, 해외주식 및 해외대체투자에 의한 외환 익스포저는 헤지하지 않는 것을 원칙으로 한다. 다만 기금운용위원회에서 정하는 허용범위 내에서 조정할 수 있다.

④ 외화단기자금은 환헤지하지 않는 것을 원칙으로 한다.

참고 2

최적 총 외환익스포저 시뮬레이션* 결과

* 기금운용본부 내부 TF 시뮬레이션 ('15.7)

□ 시뮬레이션 방법론

- (방법1) '20년* 중기자산배분 비중을 유지하고 가상의 순수외화자산을 편입, 비중 변화 따라 포트폴리오 변동성 측정

* '16~'20 중기자산배분의 마지막 연도

* (데이터) 해외주식 : MSCI ACWI(Hedged), 해외채권 : BGA¹⁾(Hedged), 해외대체 : Russell 2000²⁾
외환(가상 자산군) : 'MSCI Unhedged 수익률 - MSCI Hedged 수익률'

1) (BGA) Barclays Capital Global Aggregate Index, 대표적인 전세계 채권지수로 국민연금 해외채권 벤치마크

2) (Russell 2000) 선진국 소형주 지수로, 상대적으로 유동성이 낮아 해외대체투자 대용지표로 사용

- (장점) 중기자산배분을 임의로 변경하지 않으면서 최적 외환익스포저 도출
- (단점) 실제 해외투자 비중과 외환익스포저의 불일치 존재

- (방법2) '20년 중기자산배분에서 해외주식 비중을 변화*시켜 포트폴리오 변동성 측정

* '20년 중기자산배분 주식비중 유지를 위해 해외주식 증가(감소)분만큼 국내주식 감소(증가)

* (데이터) 해외주식 : MSCI ACWI, 해외채권 : BGA, 해외대체 : Russell 2000

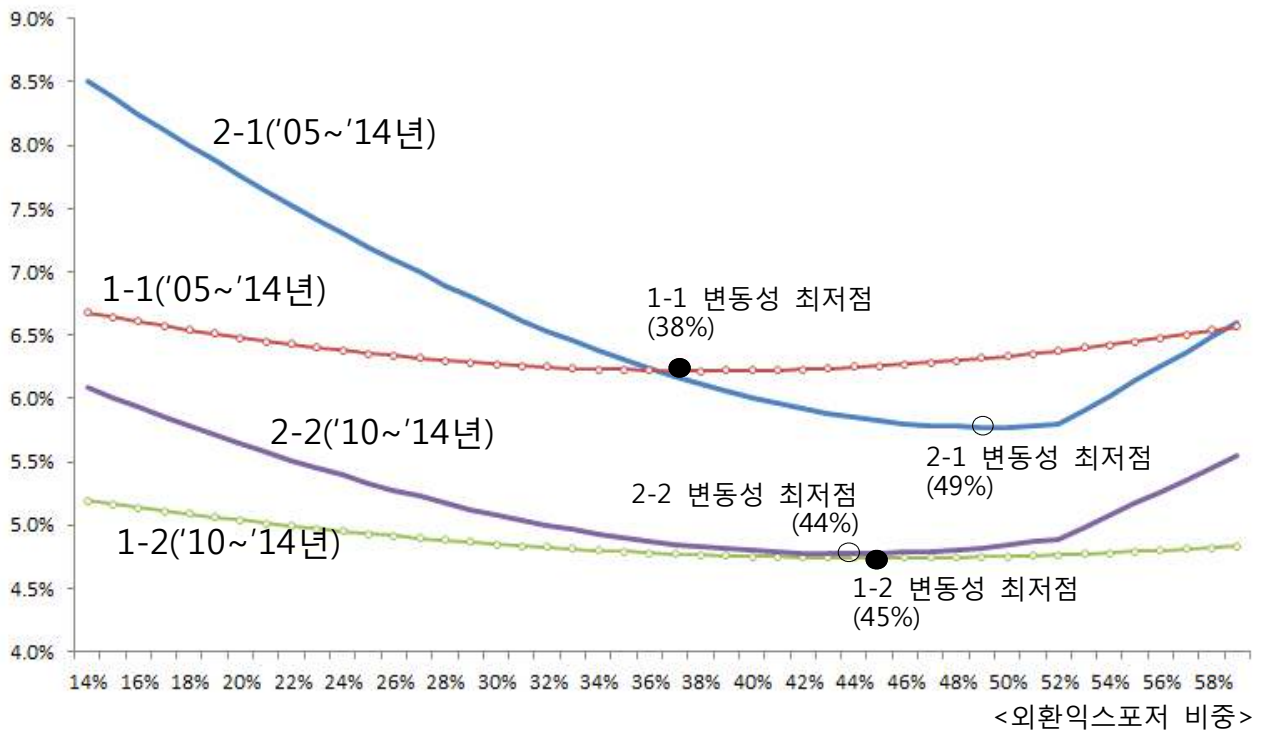
- (장점) 해외투자 비중과 외환익스포저가 동일하여 보다 현실적
- (단점) 중기자산배분을 임의로 변경

- (시기) 과거 10년('05~'14)*, 5년('10~'14) 분석

* 과거 10년 데이터는 외환위기 포함

<시플레이션별 외환익스포저 비중에 따른 기금 포트폴리오 변동성>

<포트폴리오 변동성>



□ (검토결과) '20년 전체 자산에 대한 적정 환헤지 비율은 0%

- (방법 1-1) 과거 10년 데이터 활용 시, 외환익스포저가 증가할수록 변동성이 감소하다가 38%에서 최저가 되고 이후로는 변동성이 다시 증가
- (방법 1-2) 과거 5년 데이터 활용 시, 외환익스포저가 증가할수록 변동성이 감소하다가 45%에서 최저가 되고 이후로는 변동성이 다시 증가
- (방법 2-1) 과거 10년 데이터 활용 시, 외환익스포저가 증가할수록 변동성이 감소하다가 49%에서 최저가 되고 이후로는 변동성이 다시 증가
- (방법 2-2) 과거 5년 데이터 활용 시, 외환익스포저가 증가할수록 변동성이 감소하다가 44%에서 최저가 되고 이후로는 변동성이 다시 증가

☞ 해외투자 비중 최소 38%에서 최대 49%까지는 환오픈을 통해 기금 전체 포트폴리오의 변동성 축소 가능

참고 3

전략적 통화구성 상세방안 및 특징

□ (전략적 통화구성 방향) 자산별 벤치마크(해외주식, 해외채권) 및 통화블록별 범위 설정(해외대체) 등을 활용하여, 통화분산효과가 높은 MSCI를 기준으로 하되 MSCI 대비 안전자산인 G4통화 비중이 높도록 구성

- MSCI는 33개의 다양한 통화로 구성되어 있어 통화분산효과*를 누릴 수 있으며, 안전통화인 G4 통화 비중이 높음(79.9%, '15.10)

* 다양한 외화간의 상쇄효과로 통화 구성 전체의 변동성이 낮아지는 자연 헤지(Natural Hedge) 기능 존재

(1) (해외주식, 해외채권) 자산별 벤치마크 활용

○ (해외주식) 벤치마크인 MSCI ACWI ex Korea의 통화구성 추종

- 현재 실행하고 있는 액티브위험* 한도 체계로 관리하여, 액티브 위험 한도초과 시 투자위원회에 사유 및 대응방안 보고

* (액티브위험) 초과수익을 얻기위해 벤치마크에서 벗어나는 액티브운용에 따르는 위험, BM수익률과 AP수익률의 차이의 표준편차

○ (해외채권) 벤치마크인 BGA ex Korea, hedged-to-USD*의 통화구성 추종

* 현재는 hedged-to-KRW이나, 해외채권 환오피에 따라 hedged-to-USD로 변경 예정('16.상)

- 해외채권 USD 헤지에 따라 안전자산인 USD 100%로 구성

(2) (해외대체) MSCI 통화구성을 활용하여, 전략적 통화범위 구성

○ 즉각적인 매매가 어려운 대체투자 특성을 고려해 통화 블록(Currency Bloc)* 별로 '범위'를 설정**

* 통화간 경제적·지리적 유사성을 고려하여 'G4, 달러, 유럽, EM 및 기타' 4개 블록으로 구분

** 사전적 위험관리가 중요한 대체투자 특성 상 MSCI 통화구성에 비해 선진국인 G4 블록 비중을 높이고, 투자 리스크가 높은 EM 및 기타 블록 비중을 낮춤

<해외 대체투자 전략적 통화비중 범위>

블록명 (해당통화)	특징	전략적 통화범위	MSCI내 비중 (‘15.10)	해외대체 실제비중(‘15.10)
G4 블록 (USD, EUR, JPY, GBP)	기축통화 : 주요 관리대상 통화, 포트폴리오의 변동성 축소 기능	80~100%*	79.9%	93.5%
달러 블록 (CAD, AUD, NZD)	자원부국 : 선진국 중 천연자원 가격이 통화 에 미치는 영향이 상대적으로 높은 특징	0~15%	5.3%	4.9%
유럽 블록 (CHF, NOK, SEK)	유럽통화 : 포트폴리오 변동성 축소에 기여 하는 유럽 내 주요 선진국 통화 (G4블록에 포함된 EUR, GBP 제외)	0~5%	4.5%	0.5%
EM 및 기타 블록 (EM 및 기타통화)	상위 10개 통화 외 신흥시장(EM) 등 모든 기타 통화	0~5%	10.3%	1.1%

* 안전자산 성격이 강한 USD+EUR 통화 비중을 70% 이상으로 제한

- 블록 한도 초과 시 자산 조정을 통한 익스포저 관리를 원칙으로 하되,
예외적으로 외환 파생상품 활용

참고 4

통합 외환익스포저 관리체계

구분		주체	결정사항
계획수립	전략적헤지비용	기금운용위원회	• <u>전체 해외투자 환헤지비용 설정</u>
	전술적 허용범위	기금운용위원회	• <u>총 외환익스포저 허용범위 설정</u>
외환위험 관리방안 마련	<u>규정 개정/ 위험한도부여</u>	공단 리스크관리위원회	• <u>리스크관리지침 및 외환위험관리 관련 제규정 개정</u> • <u>외환 액티브위험 한도 부여</u>
투자의사결정	<u>전술적 외환 익스포저</u>	공단 투자위원회	• <u>상세 실행기준 마련</u> • <u>월간 자금배분회의시 조정 방안 의결 (필요시 수시 상정)</u>
	<u>통화별 익스포저</u>	해외대체실 해외증권실 (외환운용팀)	• <u>블렉한도 초과 시 자산조정, 외환 파생상품 거래 등을 통해 통화별 익스포저 조정</u>
투자집행	전술적 대응	해외증권실 (외환운용팀)	• <u>외환파생상품 거래(USD↔KRW)</u>
	해외채권 환헤지	해외증권실 (외환운용팀)	• <u>‘18년까지 USD↔KRW 환오픈</u> • <u>로컬↔USD 환헤지</u>
사후관리	성과분석	리스크관리센터	• <u>전술적 대응에 따른 성과분석</u>
	운용관리	해외증권실 (외환운용팀)	• <u>거래기관별 포지션 한도 확인</u>
	모니터링	리스크관리센터	• <u>전술적 대응 한도 관리</u> • <u>통합익스포저 및 장외파생상품 익스포저 한도 관리</u>
보고	외환익스포저 관리현황	기금운용본부→ 기금운용위원회	• <u>총 외환 및 통화별 익스포저 규모, 전술적 외환위험 관리 현황 및 성과</u>