

한국리스크관리학회·한국파생상품학회 공동 정책세미나

IFRS17에서 보험회사 자산운용/파생상품 활용방안

노건엽(보험연구원 연구위원)

2023.11.17.(금)

목 차

I. 개요

II. 제도 변화

III. 자산운용/파생상품 활용방안

IV. 결론

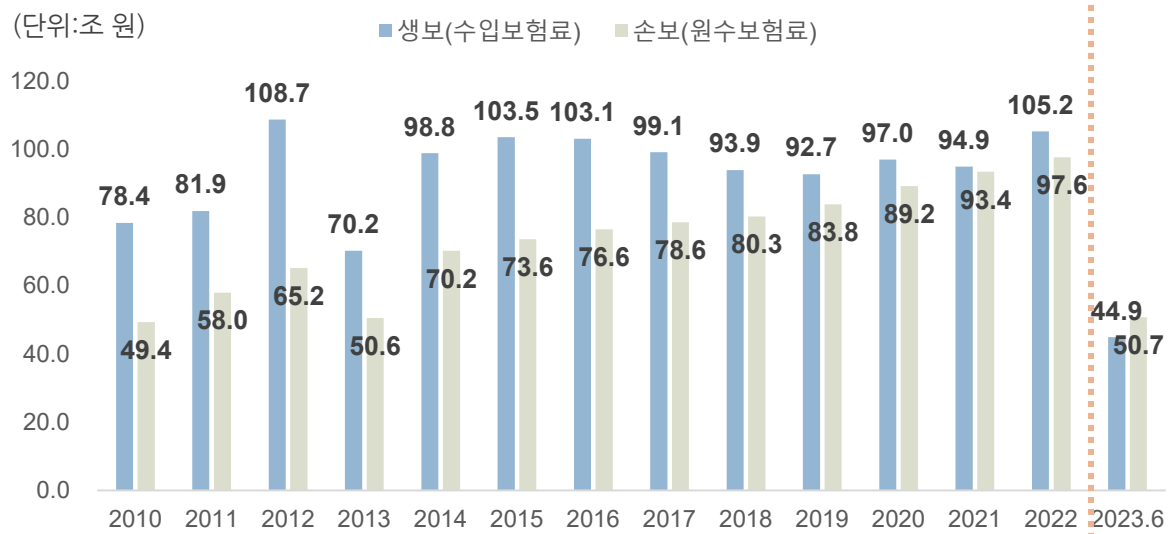
I

개요

수입보험료, 자산

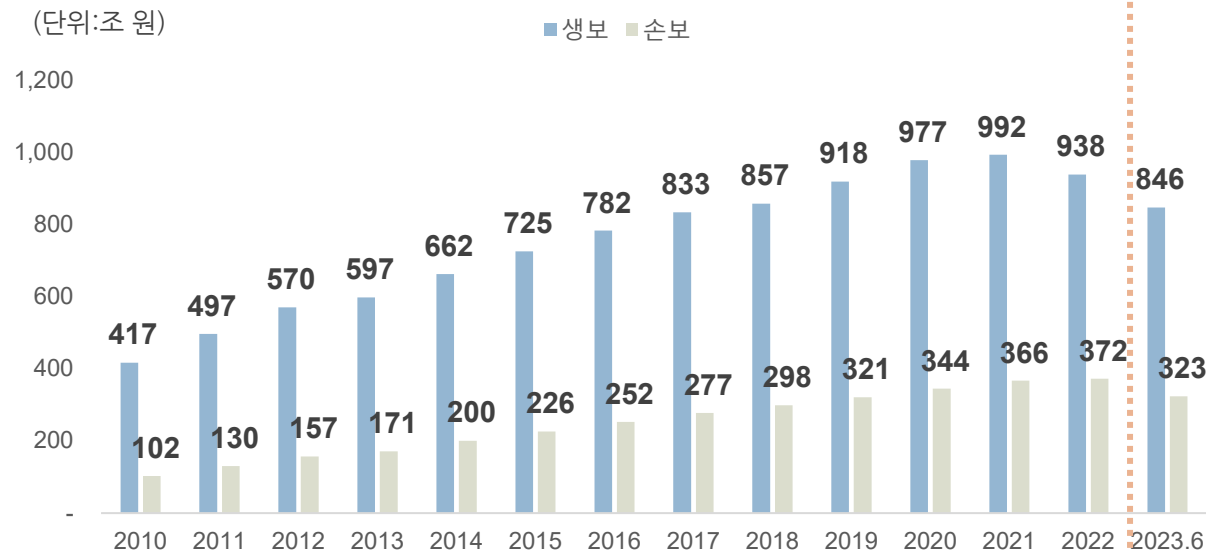
- 생명보험 수입보험료(퇴직연금 제외)는 2015년 이후 감소하여 성장성이 둔화되고 있으나 손해보험 원수보험료는 꾸준히 증가하고 있음. 2022년은 저축성 보험 판매에 따라 생보 수입보험료가 급증함
- 자산은 2021년 1,359조원(생보 992조원, 손보 366조원)에서 금리 상승 및 제도 변화에 따라 2023년 6월 1,169조원 (생보 846조원, 손보 323조원)으로 감소함

수입보험료 추이



주 : 2013년은 회계 결산일 변경으로 인해 4~12월 실적임
 자료: 금융통계월보, 금융감독원 보도자료(2023.8.30)

자산 추이



자료: 금융통계월보, 금융감독원 보도자료(2023.8.30)

자본

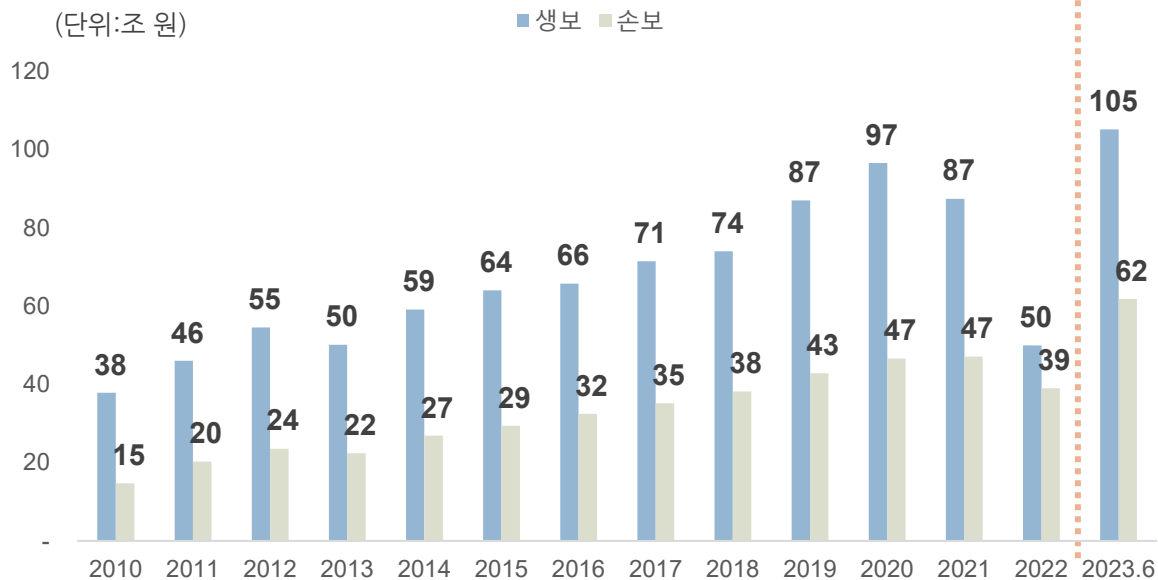
· 금리 상승에 따라 2021년 이후 감소하던 자본은 제도 변화로 인해 급변함

- 2020년 생보 97조원, 손보 47조원인 자본은 2022년 각각 50조원, 39조원에서 2023년 6월말 105조원, 62조원임

· 생보사 자본에서 이익잉여금 48%, 기타포괄손익누계액 31%이나

손보사 자본은 이익잉여금 79%, 기타포괄손익누계액 8%로 생보사가 외부환경 변화에 좀 더 민감함

자본 추이



자료: 금융통계월보, 금융감독원 보도자료(2023.8.30)

자본 구성

구분 (단위:조원)	생보		손보	
	2022년말	2023.6	2022년말	2023.6
자본금	12.5(25%)	12.1(11%)	4.2(11%)	4.3(7%)
자본잉여금	9.0(18%)	9.9(9%)	3.1(8%)	3.0(5%)
신종자본증권	4.4(9%)	4.0(4%)	2.0(5%)	2.3(4%)
이익잉여금	41.0(82%)	50.3(48%)	37.7(97%)	49.0(79%)
자본조정	△3.8(△8%)	△3.9(△4%)	△2.0(△5%)	△1.9(△3%)
기타포괄손익누계액	△12.9(△26%)	32.9(31%)	△6.0(△15%)	5.2(8%)
합계	50.0(100%)	105.2(100%)	38.9(100%)	61.9(100%)

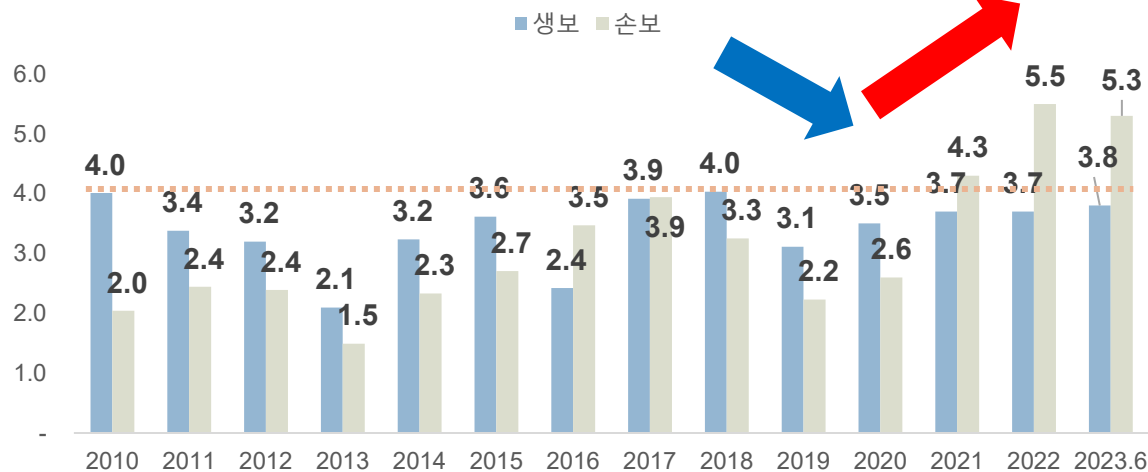
자료: 금융통계월보

당기순이익, ROE

- 2017년 이후 감소하던 보험회사 당기순이익은 2019년 5.3조원에서 2022년말 9.2조원으로 2배 가까이 증가함. 2023년 6월 9.1조원(생보 3.8조, 손보 5.3조)으로 전년도 이익수준을 2분기만에 달성함
- 수익성 지표인 ROE는 자본 증가에도 불구하고 이익 상승에 따라 급격히 증가 중임

당기순이익 추이

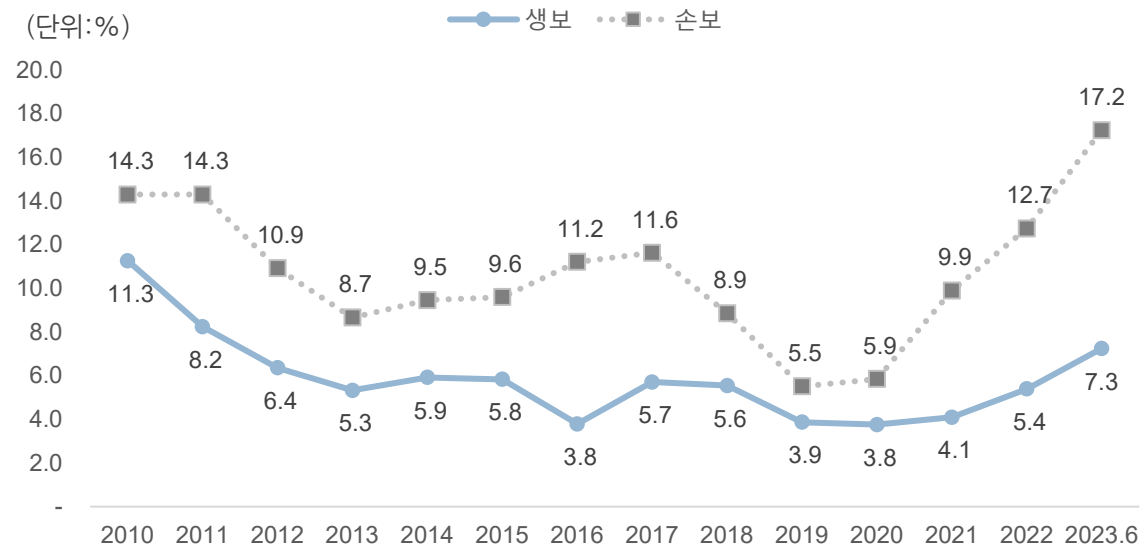
(단위:조 원)



주 : 2013년은 회계 결산일 변경으로 인해 4~12월 실적임
 자료: 금융통계월보, 금융감독원 보도자료(2023.8.30)

ROE

(단위:%)

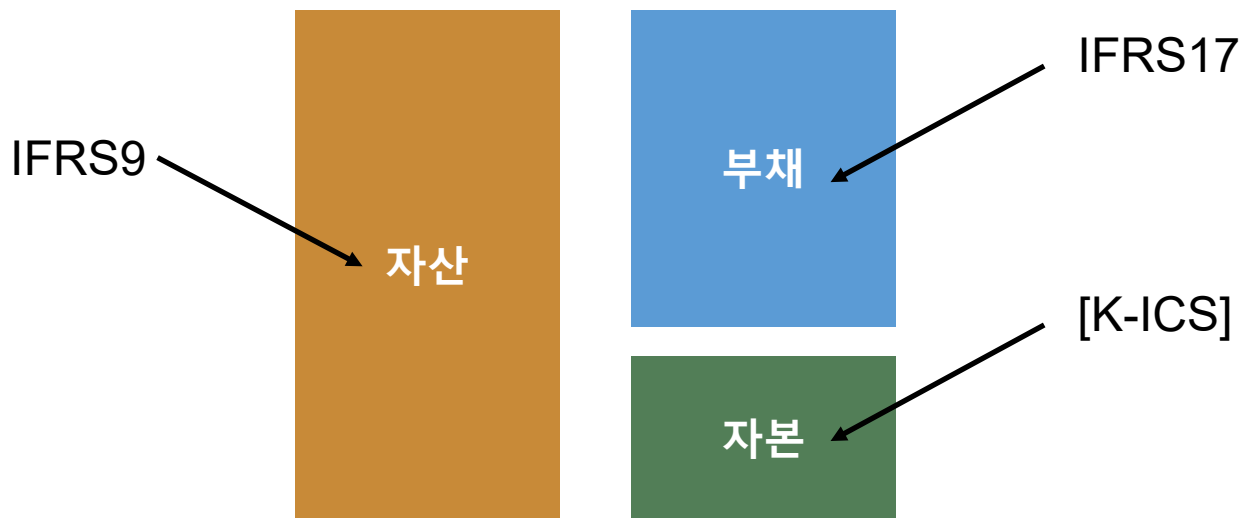


자료: 금융통계월보, 금융감독원 보도자료(2023.8.30)

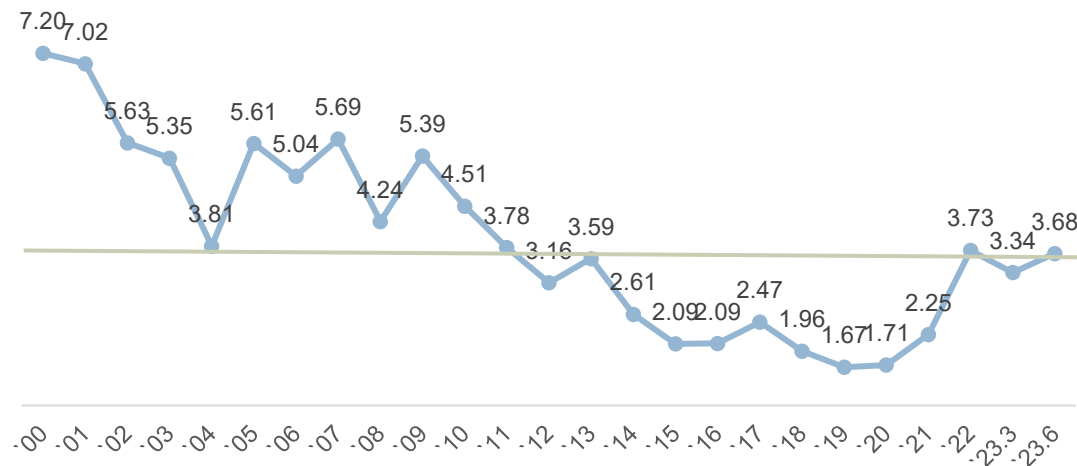
검토 배경 및 목적

- 2023년 1월부터 보험회사는 자산, 부채에 대한 평가기준(IFRS17(보험계약) & IFRS9 (금융상품)]과 지급여력제도(K-ICS)가 동시에 변경되어 자본과 이익의 변동성이 증가하고 있음
- 제도 변화에 따라 보험회사의 자산운용에서 파생상품 활용방안을 살펴 보려함

재무상태표로 본 제도변화



국고채 금리 추이 (만기 10년)



자료: 국고채 통합정보시스템

II

제도 변화

IFRS17

- 보험계약에 대한 시가평가 적용하며, 할인율 변동은 당기손익(PL) 또는 기타포괄손익(OCI) 선택 가능함
 - 할인율 변동은 주로 OCI로 선택하며 헤지대상 변액보험 계약에 대해서는 PL을 적용함

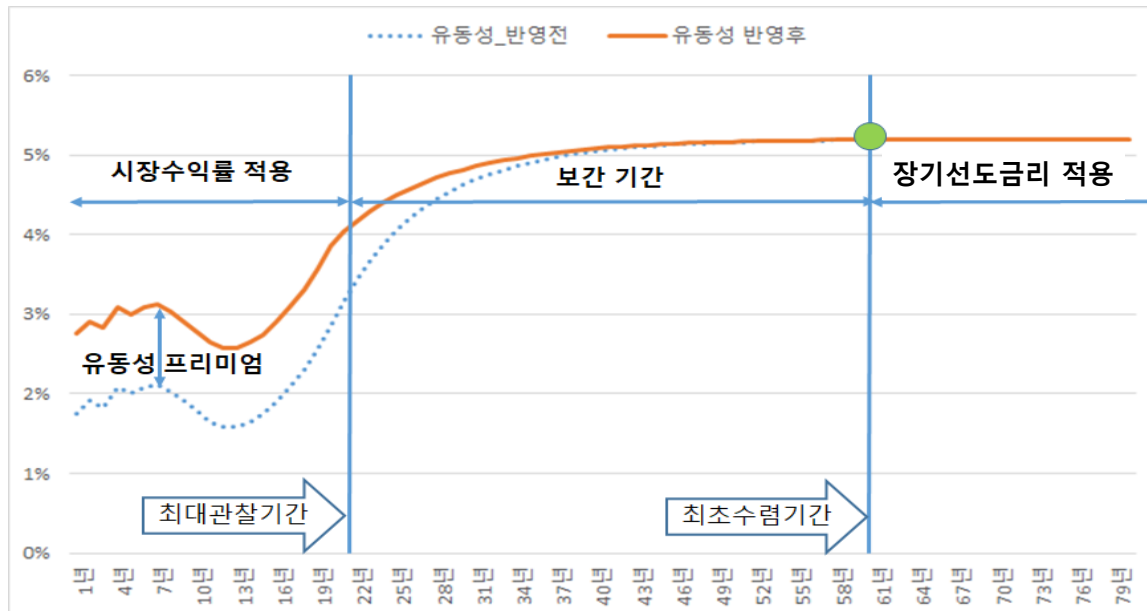
IFRS17 손익 인식



할인율 산출방법과 주요 모수 변경 추이

- 무위험수익률 : **국고채**, 최대관찰만기 : 20년, 최초수령기간 : 60년
- 장기선도금리 = 기대실질이자율 + 목표인플레이션
- 유동성 프리미엄 = 변동성 조정 ([회사채 수익률 스프레드 - 신용스프레드] 만기별/등급별 가중평균)

할인율 곡선 도해

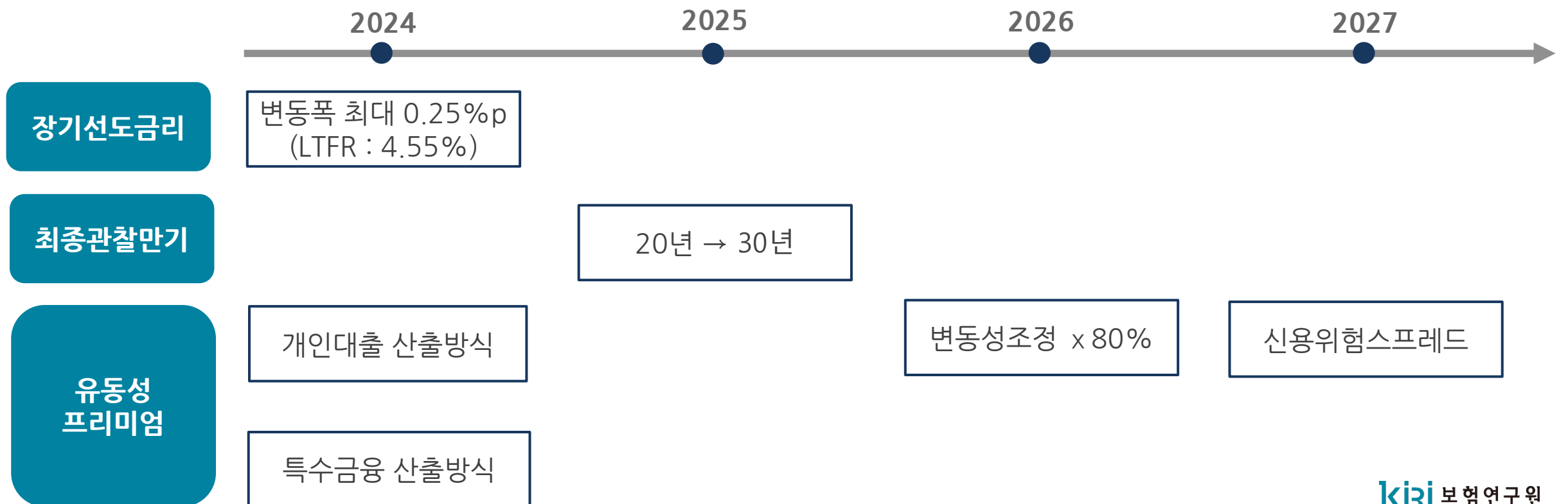


할인율 주요 모수

평가일	장기선도금리	유동성 프리미엄 (bp)	국고 10년
2020.12 (QIS)	5.20%	60.2	1,713%
2021.12 (QIS)	4.95%	62.1	2,250%
2022.12	4.95%	98.4	3,730%
2023.3	4.80%	89.6	3,340%
2023.6		88.2	3,675%
2023.9		92.5	4,030%

할인율 개선 단계적 적용 방안

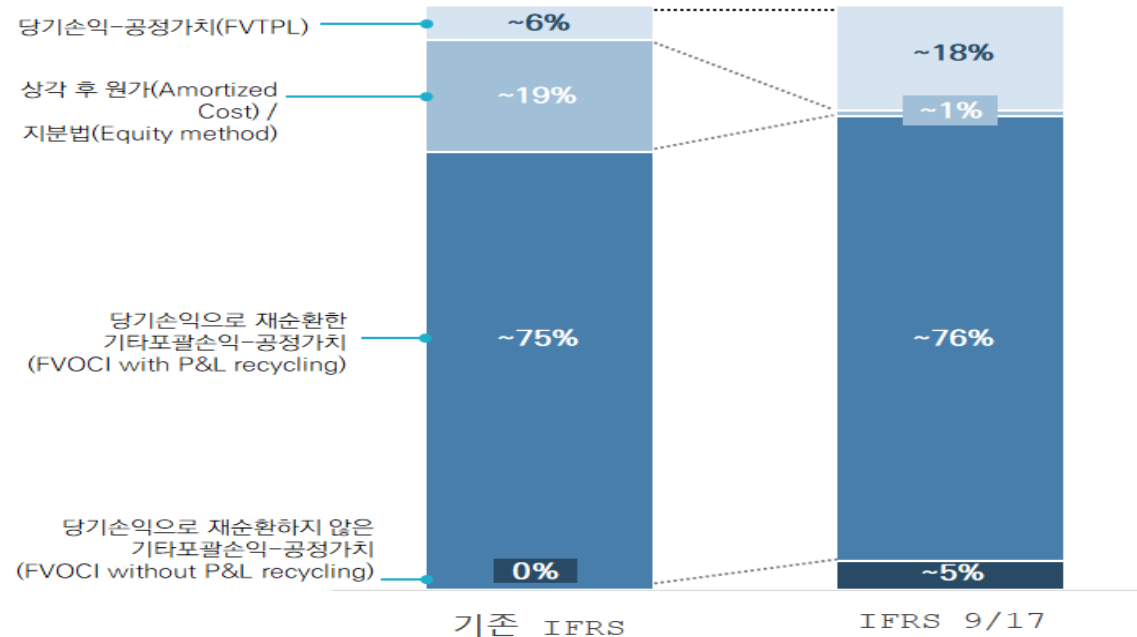
- 장기선도금리는 매년 조정됨
- 최종관찰만기는 20년에서 30년으로 확대됨
- 유동성 프리미엄 산출방식을 단계적으로 조정함



IFRS9

- 채무상품에 대해 계약상 현금흐름과 사업모형에 따라 엄격하게 측정하여 분류함
 - SPPI test를 충족하지 못하면 FVPL(당기손익-공정가치)로만 구분 및 측정이 가능하므로 수익증권은 FVPL로 분류됨
- 보험회사 보유한 채권은 AC (상각후 원가)보다는 FVOCI(기타포괄손익-공정가치)로 대부분 평가될 것임
 - IFRS17 는 보험부채에 대한 시가평가를 하므로 AC로 분류할 유인이 감소함

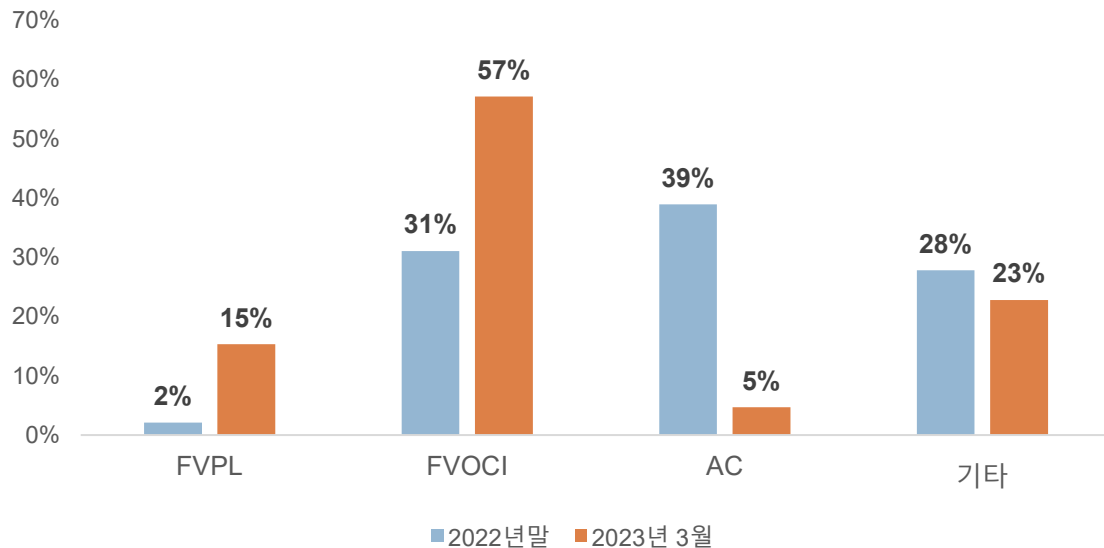
독일 알리안츠 그룹 예시



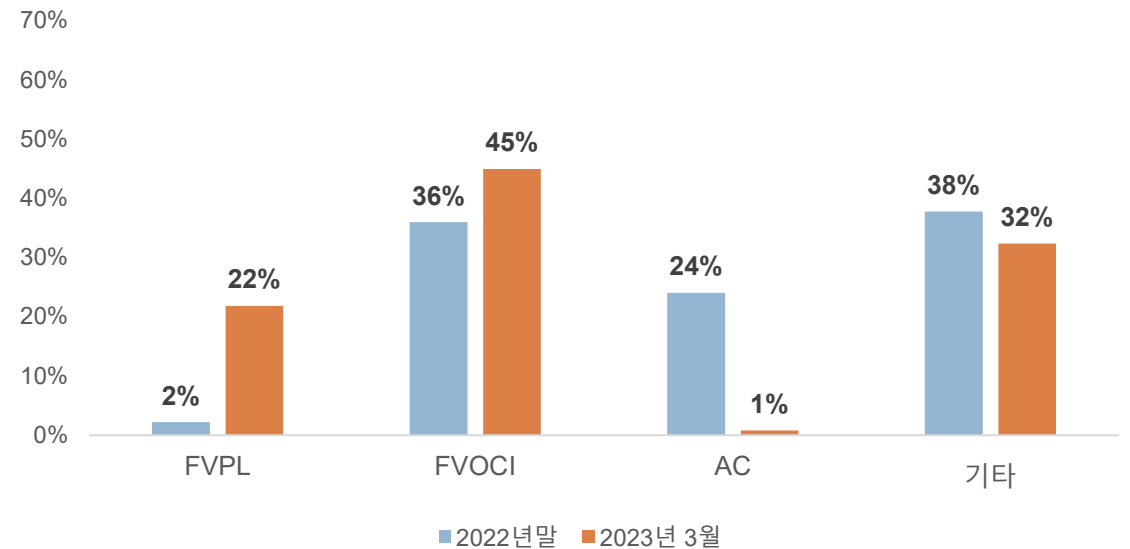
IFRS9

- 2023년 3월말 기준 운용자산은 생보 736.6조원, 손보 280.0조원임
- 전년말과 비교하여 FVPL이 급격히 증가하고 AC는 감소하여 투자손익 및 자본의 변동성이 증가할 것임
 - 생보사 FVPL 2% → 15%, FVOCI 31% → 57%, AC 39% → 5%
 - 손보사 FVPL 2% → 22%, FVOCI 36% → 45%, AC 24% → 1%

생보사 자산분류 현황



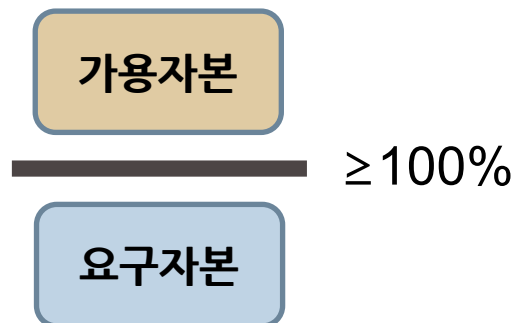
손보사 자산분류 현황



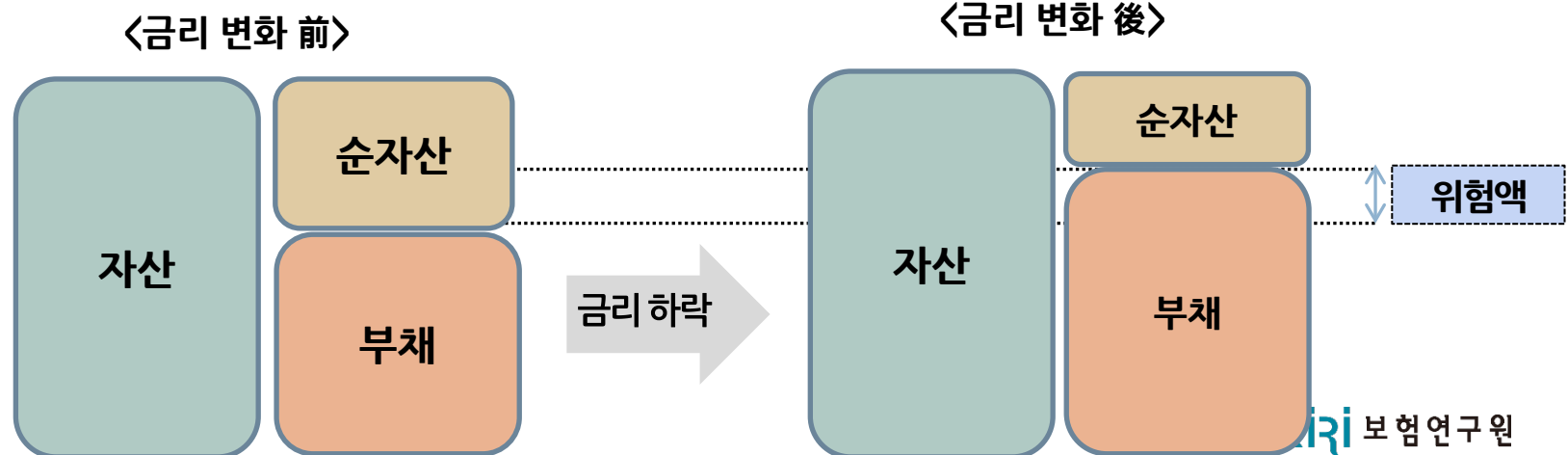
K-ICS

- 부채 시가평가 기반으로 자산과 부채 동시 변화하여 안정적인 지급여력비율 관리가 중요함
- 가용자본 확대 또는 요구자본 축소를 위한 방안이 필요함
 - 자산과 부채의 듀레이션 및 현금흐름이 상이하여 금리 변화에 따라 순자산 변동을 최소화하는 금리위험관리가 중요함
- 가용자본은 자본성증권 발행, 요구자본은 장기채권 매입 등을 통해 관리함
 - 신종자본증권 또는 후순위채 발행하여 가용자본을 증가시키고 금리리스크는 장기채권매입 등으로 요구자본 축소함

지급여력비율 기준

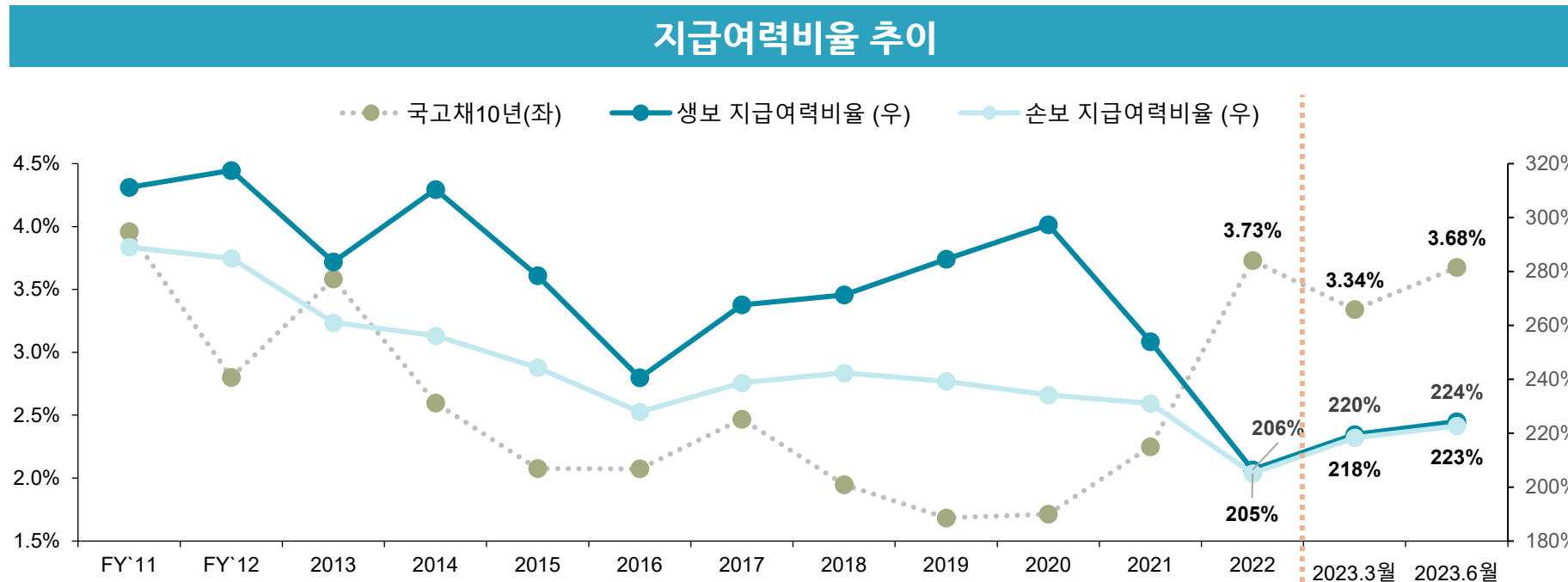


금리 위험 측정



K-ICS

- K-ICS 시행 RBC와 달리 금리 상승에 따라 지급여력비율이 증가하는 모습을 보여줌
 - RBC는 금리 하락시 지급여력비율이 증가하였으나 K-ICS는 금리 상승시 지급여력비율이 증가함
- K-ICS 비율이 2022년말 RBC 비율과 큰 차이가 없는 것은 경과조치에 의한 영향으로 판단됨
 - 가용자본 및 요구자본을 10년간 점진적으로 인식하는 경과조치 적용함 (생보 12개사, 손보 6개사, 재보 1개사)



자료: 금융통계시스템

K-ICS

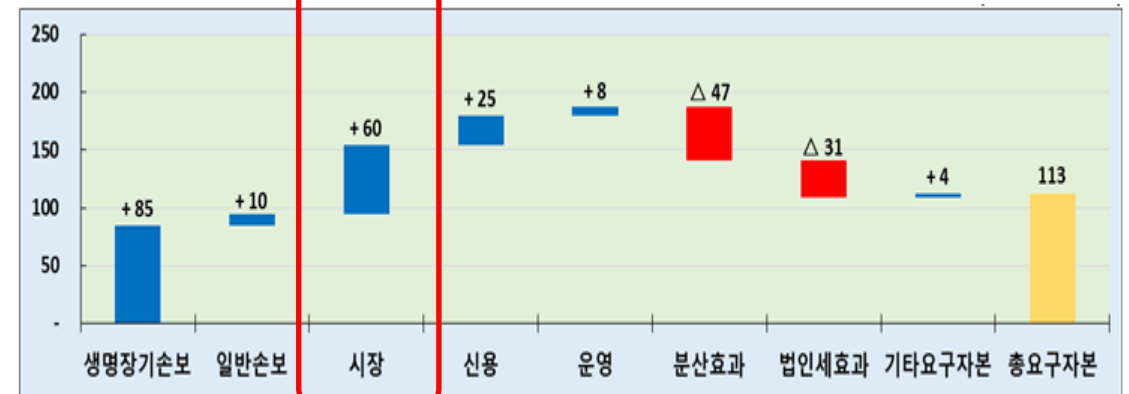
- 경과조치를 적용한 회사들은 적용 전후 K-ICS 비율이 79.1%p 차이가 발생함
 - 경과조치 적용 후 비율은 점진적으로 적용 전 비율에 근접할 것이므로 이에 대한 준비가 필요함
- K-ICS 요구자본 중 “시장위험”이 “생명장기손해보험” 다음으로 높은 비중을 차지함
 - 금리, 주가 등 향후 시장 변화에 대응할 필요가 있음

경과조치 적용 전후 K-ICS 비율 효과

구분	경과조치 적용 전후 K-ICS 비율		
	적용 전	적용 후	차이
신청회사계	139.8%	218.9%	79.1%p

주: 경과조치를 신청하지 않은 회사는 모수에서 제외하였으며 2023년 3월말 기준임
 자료: 금융감독원 보도자료(2023.7.11), “23.3월말 기준 보험회사 지급여력비율 현황(잠정)”

K-ICS 요구자본 구성

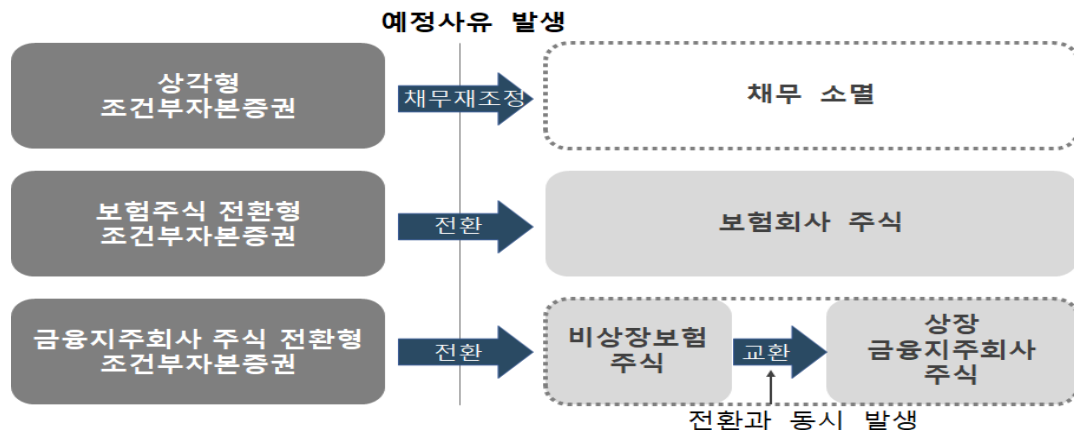


자료: 금융감독원 보도자료(2023.7.11), “23.3월말 기준 보험회사 지급여력비율 현황(잠정)”

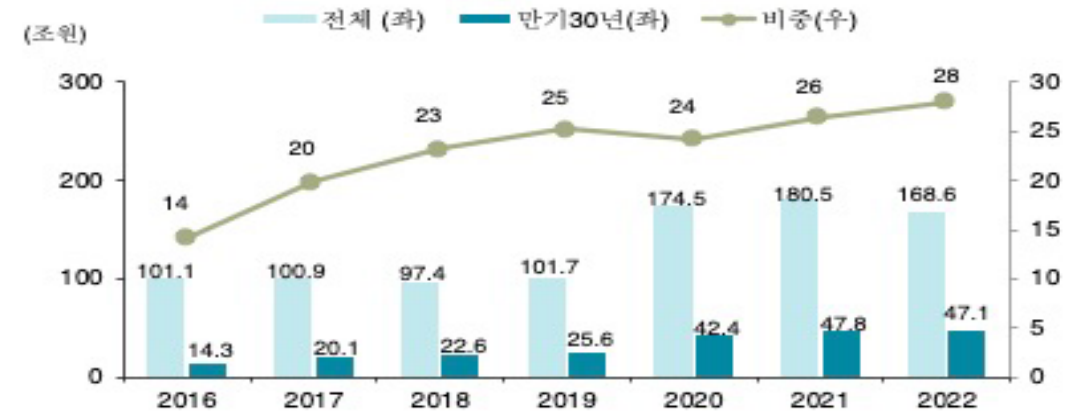
자산 관련 법규 개정사항

- 파생상품 한도 규정 삭제되어 거래상 한도 제약은 사라짐 (2022년말 보험업법 개정)
 - 과거에는 파생상품 거래한도가 총자산의 6%(장외파생은 3%)로 제한되었음
- 조건부 자본증권 허용으로 자본관리수단이 확대됨 (2023년 7월 1일 시행)
 - 조건부자본증권은 총요구자본의 15%까지 기본자본으로 인정함 (비조건부 신종자본증권은 총 요구자본의 10%임)
- 만기 30년 국채 선물 도입 예정 (2024년 1분기)으로 금리리스크 관리 수단 증가함
 - 기획재정부 보도자료 (2022.10.18), 2023년 하반기 경제정책방향(2023.7.4) 등에서 국채선물 도입을 예고함

조건부 자본증권



국고채 발행 추이

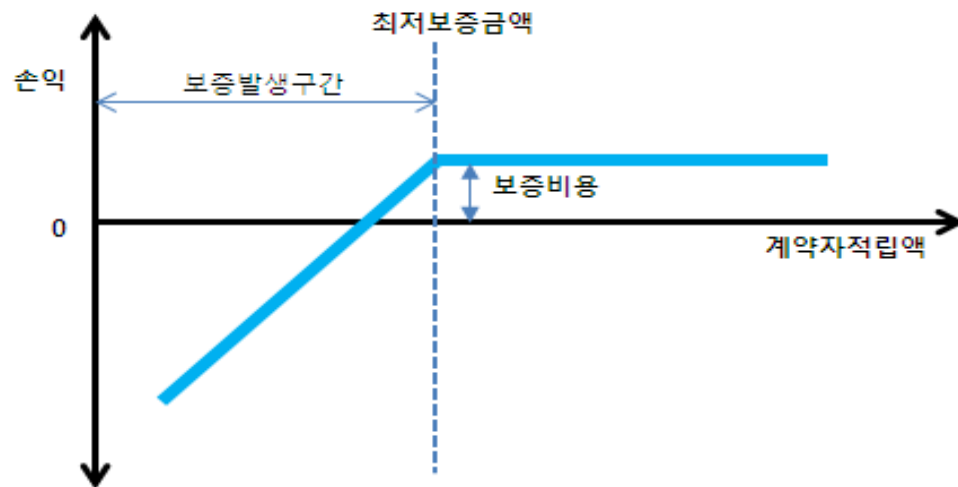


자료 : 기획재정부(2023), "2022 국채"

변액보험 보증준비금 평가 개정사항

- 보증준비금에 대해 파생상품을 이용하여 헤지한 경우 헤지 효율에 따라 보증준비금 반영 비율이 변경됨
 - 변액보험은 주식, 채권, 부동산 등 다양한 자산에 투자하면서도 이미 납입한 보험료 또는 적립액이 “0”인 경우의 사망보험금 보증 등 가입자의 손실을 제한하는 보증옵션이 부가되어 있어 보험회사는 보증에 대한 준비금 적립함

변액보험 최저보증 도해



헤지시 보증준비금 산출 기준

헤지 효율	보증준비금 반영 비율
90% 이상 110% 이하	100%
80% 이상 90% 미만	$50\% + 50\% * (\text{위험회피효과} - 80\%) / (90\% - 80\%)$
110% 초과 125% 이하	$50\% + 50\% * (125\% - \text{위험회피효과}) / (125\% - 110\%)$

자료 : 보험업 감독업무 시행세칙 제4-15조 (보증준비금 산출)

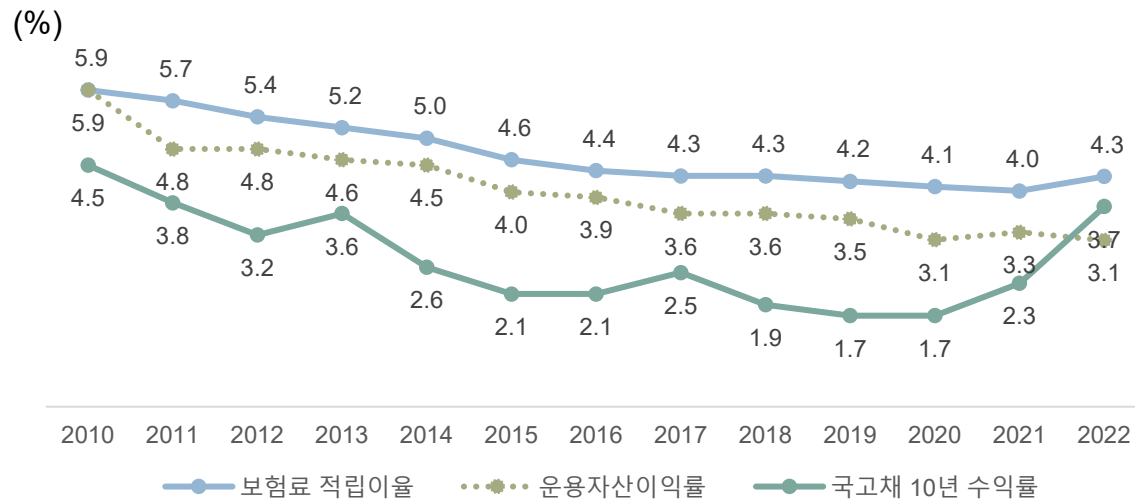
III

자산운용/파생상품 활용방안

자본 관리

- 생보사의 경우 보험료 적립이율보다 운용자산이익률이 낮은 이자역마진 상태임
- 신종자본증권 또는 후순위채 발행으로 인한 자본관리는 높은 이자 비용 발생함
 - 운용자산이익률보다 발행금리 (5.2~7.95%)가 높음
- 보험료 판매 추세, 자본성증권 발행 시장 상황 등 고려시 장기채 매입, 자본성 증권 발행 보다는 파생상품을 이용한 자본관리 및 자산운용 고려할 필요가 있음

생보 적립이율 및 운용자산이익률



자료 : 각사 업무보고서

생보 자본성 증권 발행 현황

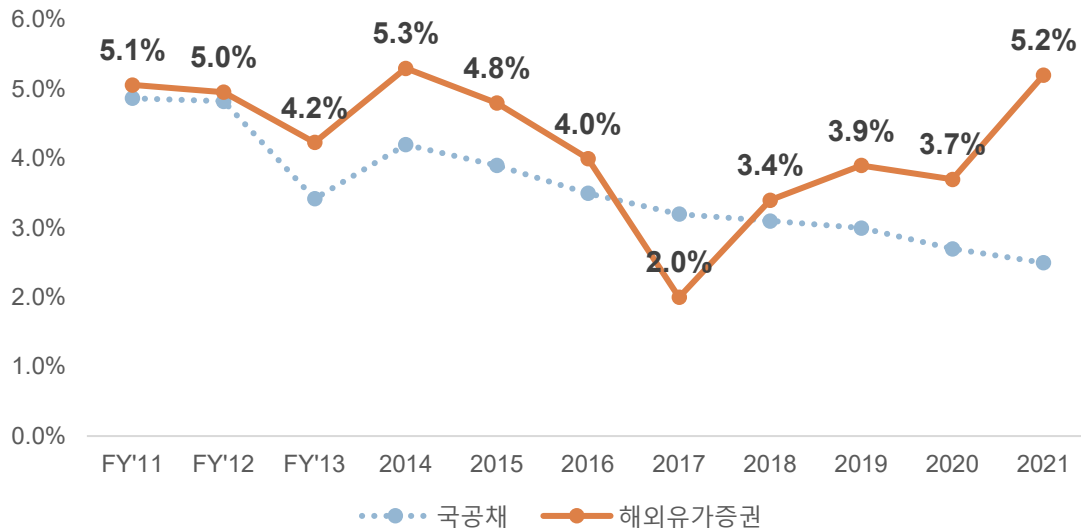
발행일	회사명	종류	발행금액	발행금리
A생명	2022.11	신종자본증권	400억원	7.95%
	2023.9	후순위채	300억원	7.40%
B생명	2023.8	후순위채	5,000억원	6.00%
C생명	2023.5	신종자본증권	2,160억원	7.35%
	2023.9	후순위채	1,200억원	7.00%
D생명	2023.6	후순위채	3,000억원	5.20%

자료 : 증권정보포털

해외 투자

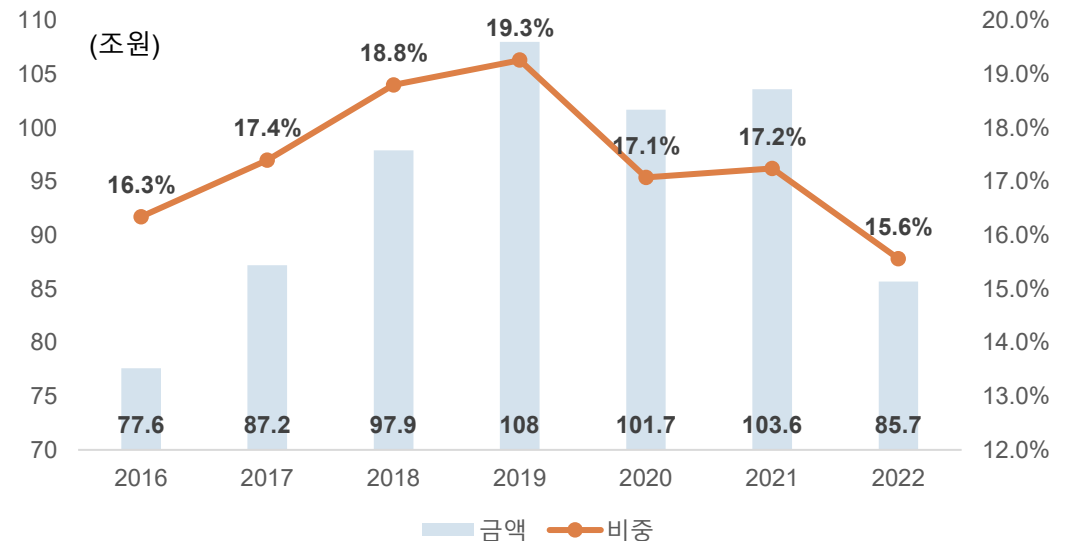
- 외화 채권 등 해외투자는 과거에 비해 수요가 감소하고 있어 향후에도 현행 수준 이상은 어려울 것으로 보임
 - 만기에 비해 수익률이 낮은 국내 채권의 대안으로 국고채보다 수익률이 높고 만기가 긴 외화채권 매입이 증가하였음
 - 하지만, 높은 국고채 금리 수준과 더불어 환헤지 손실 발생, 제도 변경에 따른 통화별 할인을 적용 등으로 인해 수요가 감소하고 있음

수익률 비교(국공채, 외화유가증권)



자료 : 생명보험협회, 50년통계

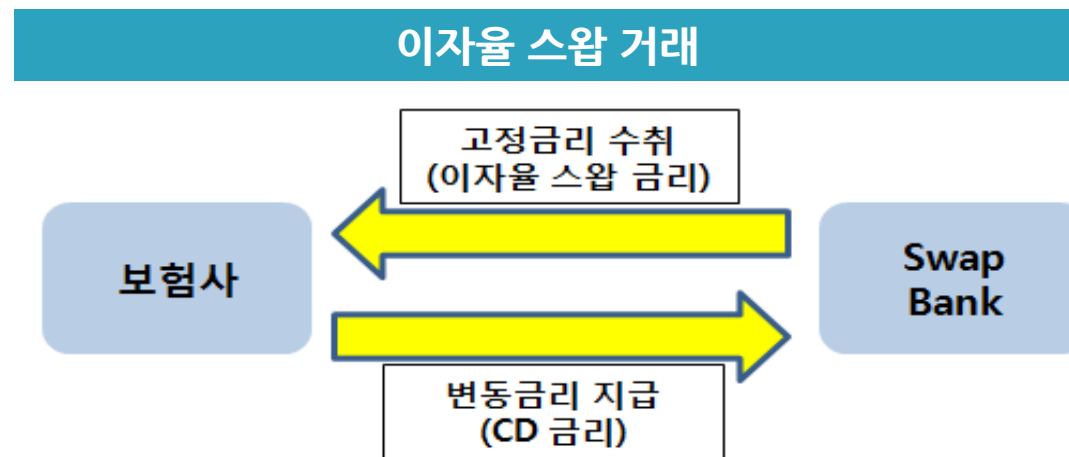
외화유가증권 금액 및 비중



자료 : 생명보험 FACT BOOK

변액보험 헤지

- 변액보험 헤지는 현재 생보 5개사가 진행 중임
- 변액보험 헤지수단은 주가지수선물, 이자율 스왑 및 채권선도, 국채 선물 등을 사용함
- 한편 금리의 경우 헤지를 위해서는 기초자산이 국고채인 파생상품의 수요가 증가할 것으로 예상함
 - IFRS17에서 국고채를 할인율로 사용하므로 이자율스왑 활용시 본드스왑 스프레드 발생함

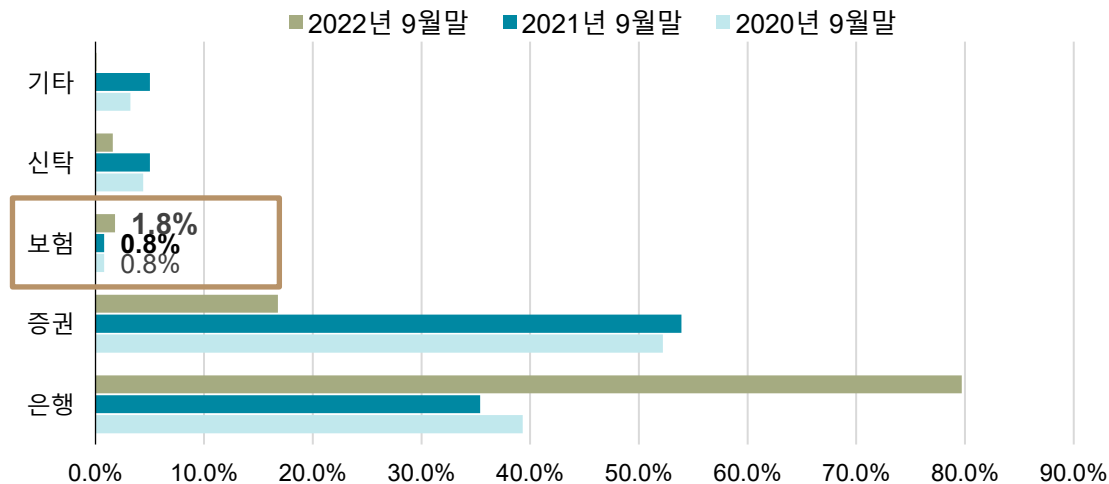


채권선도

· 보험회사의 파생상품 거래비중이 상당폭 증가하며 채권선도 발행잔액도 증가함

- 보험회사 파생상품 거래 비중은 0.8%('20년 9월말)에서 1.8%('22년 9월말)로 2배 이상 증가하고 있음
- 과거 지급여력제도인 RBC에서 헤지목적 금리파생상품이 허용('20년 9월말)된 이후 채권선도 이용이 대폭 증가하였으며 회계상 기타포괄손익으로 반영함

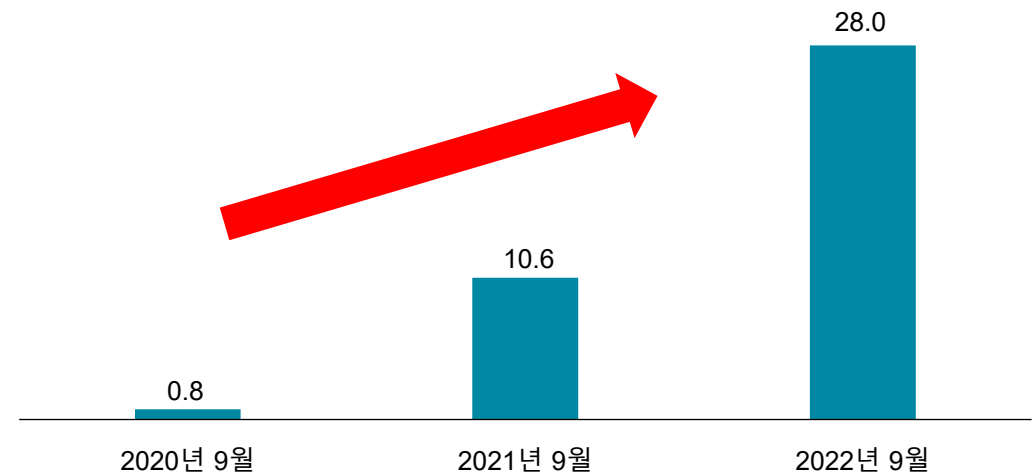
금융회사별 파생상품 거래 비중



자료 : 금융감독원, 금융회사 파생상품 거래현황 통계표

보험회사 채권선도 발행잔액 추이

(조원)



자료 : 금융감독원, 금융회사 파생상품 거래현황 통계표

국채선물

- 미국, 독일, 호주 등이 20년 이상 초장기 국채선물을 도입하여 거래 중에 있음
- 국내 국채 선물의 만기는 최대 10년으로 3년과 10년이 주로 거래됨
 - 채권선도와 달리 장내거래로 표준화된 상품이며 현금결제 방식으로 회계상 당기손익으로 처리됨
- 국채선물 거래시 투자자에서 “보험회사” 비중이 낮으나 “만기 30년물” 도입후 증가할 것으로 기대함
 - 할인율의 최대관찰만기 확대가 예정되어 있어 활용이 증가할 것임

주요국 초장기 국채선물 주요상품명세

항목	T-Bond (미국)	Ultra T-Bond (미국)	Euro-Buxl (독일)	T-Bond (호주)
기초자산 (이자율 및 이자주기)	15~25년 국채 (6%, 6개월)	25년이상 국채 (6%, 6개월)	24~35년 국채 (4%, 1년)	20년 국채 (4%, 6개월)
거래단위	\$100,000	\$100,000	EUR 100,000	AUD 65,000
상장결제월	분기월 3개	분기월 3개	분기월 3개	분기월 2개
도입연도	1977년	2010년	1998년	2015년

투자자별 거래대금 비중 분포(10년 국채 선물)

(단위 : %)

구분	기관	금융투자				기타 법인	개인	외국인
		금융투자	보험	투신	은행등*			
'19년	56.0	40.6	1.0	2.4	12.0	0.2	1.5	42.3
'20년	54.4	43.1	1.0	2.6	7.7	0.3	1.3	44.1
'21년	50.9	40.9	1.2	2.6	6.2	0.4	2.1	46.6
'22년	44.8	35.7	1.2	2.0	5.9	0.2	2.3	52.7

* 은행, 기타금융, 연기금 등

자료 : 한국거래소(2023.2), "2022년 파생상품시장 동향 "

CMT Swap*

- **CMT Swap 은 CMT 금리를 기초자산으로 하여 이자를 교환하는 스왑임**
 - CMT(Constant Maturity Treasury)로 특정 만기의 국채 금리를 뜻함
- **거래는 변동금리 간 교환 또는 변동금리와 고정금리간 교환이 가능함**
 - 변동금리 vs. 변동금리 : 수취금리 CMT 3Y / 지급금리 CMT 20Y
 - 변동금리 vs. 고정금리 : 수취금리 3% / 지급금리 CMT 20Y
- **시장은 딜러 없이 수요자 - 공급자간 개별 협의를 통해 체결되며 CCP 청산의무 없음**
 - CCP(Central Counter Party) 청산은 표준화된 장외파생상품의 경우 청산소를 통해 결제이행을 보증하는 절차로 시스템 리스크를 방지하는 효과를 기대함
 - 원화이자율스왑(IRS) 거래의 경우 중앙청산소(한국거래소)를 통한 청산 의무가 있음

* 교보증권(2023), "CMT Swap 소개"를 재정리함

CMT Swap

- CMT Swap은 일반적인 이자율 스왑 거래와 달리 금리리스크에 노출된 구간이 일정하다는 특징이 있어 일정 구간에 대해 금리리스크에 노출된 포트폴리오 관리가 가능하며 국고채에 기반하고 있음
 - CMT 스왑은 수취와 지급금리 모두 변동금리로 거래하는 경우임

CMT Swap

※ 거래조건

액면	(좌동)
만기	(좌동)
수취금리	CMT 3Y 금리 (변동금리)
지급금리	CMT 20Y 금리 (변동금리)

※ 구간별 민감도 (1bp 하락 당, 단위 : 억원)

테너	거래시 (잔존20년)	5년후 (잔존15년)	10년후 (잔존10년)	15년후 (잔존5년)
1Y	+0.3	+0.3	+0.3	+0.3
2Y	+0.5	+0.5	+0.5	+0.5
3Y	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1
5Y	-0.6	-0.6	-0.6	-2.0
7Y	-1.1	-1.1	-1.1	-3.9
10Y	-1.5	-1.5	-4.2	-0.4
12Y	-1.8	-1.8	-6.2	-
15Y	-30.4	-27.5	-8.4	-1.9
20Y	+36.1	+32.9	+20.3	+7.6
합계	+1.6	+1.2	+0.7	+0.3

시간 경과에도 불구하고 금리리스크에 노출된 구간은 **“유지됨.”**
(20년 장기 Long & 5~15년 중장기 Short)

CD 연계 이자율 스왑

※ 거래조건

액면	1조원
만기	20년
수취금리	2.96% (고정금리)
지급금리	CD 91일 금리 (변동금리)

※ 구간별 민감도 (1bp 하락 당, 단위 : 억원)

테너	거래시 (잔존20년)	5년후 (잔존15년)	10년후 (잔존10년)	15년후 (잔존5년)
1Y				
2Y				
3Y				
5Y				+4.6
7Y				
10Y			+8.5	
12Y				
15Y		+11.9		
20Y	+14.9			
합계	+14.9	+11.9	+8.5	+4.6

시간 경과에 따라 금리리스크에 노출된 구간이 **“줄어짐.”**
(거래 시 장기(20년) Long → 15년 경과 후에는 중기(5년) Long)

IV

결론 및 향후 과제

결론 및 향후 과제

- **제도 변화로 인해 보험회사의 파생상품 활용은 대폭 증가할 것으로 예상함**
 - 파생상품 한도가 폐지되고 IFRS17, IFRS9 및 K-ICS 도입으로 인해 자본과 손익 변동이 증가하므로 이에 대한 관리수단이 필요함
 - 또한, 할인율이 단계적으로 하향조정되고 있어 이에 대한 대응 방안이 필요함
- **이러한 파생상품은 보험회사의 자본관리뿐만 아니라 자산운용전략에도 영향을 미침**
 - 장기채 매입 대신 파생상품을 활용하고 차액을 수익성 높은 자산에 투자하는 방안을 고려할 수 있음
- **자본시장은 보험회사가 필요로 하는 다양한 파생상품, 특히 국고채를 기초자산으로 하는 파생상품개발을 적극 검토할 필요가 있음**
 - 보험부채 평가시 할인율이 국고채에 기반하므로 이에 따라 만기가 긴 다양한 파생상품이 개발될 필요가 있음

감사합니다.