보험회사 新지급여력제도 (K-ICS) 해설서

2022. 12.

금 융 감 독 원
보험리스크제도실

서문

우리나라는 그간 보험부채를 원가로 평가하고, 그에 기반한 지급여력제도인 RBC제도를 운영하고 있었으나, 시가평가를 기반으로 하는 보험부채 평가 기준인 IFRS17 시행에 따라 RBC 제도의 개편이 불가피해졌습니다.

한편, 전 세계적으로 지급여력제도를 개편하기 위한 움직임도 활발히 전개되고 있습니다. 국제보험감독자협의회(IAIS)는 2010년 보험핵심원칙(ICP)의 일환으로 선진화된 자본적정성 권고기준을 제시하였고, 유럽연합(EU)에서는 새로운 지급여력제도인 SolvencyⅡ를 2016년부터 시행하였습니다. 한편, 국제보험감독자협의회(IAIS)는 국제적 활동이 활발한 보험 그룹(IAIG)에 대해 일관되게 적용할 건전성감독기준인 ICS(Insurance Capital Standard)를 제정하여 2025년부터 적용할 예정입니다.

금융감독원도 국내 보험업권 지급여력제도의 국제적 정합성을 제고하기 위하여 보험부채 시가평가를 기반으로 하는 새로운 지급여력제도(K-ICS) 도입을 추진해왔습니다. 新지급여력제도(K-ICS)는 요구자본 측정 신뢰수준을 현 99%에서 99.5%로 상향하고, 기존 위험계수방식에서 벗어나 시나리오 방식을 적용함으로써 경제환경에 따른 자본변동성 등 리스크를 보다 정밀하게 측정 가능할 것으로 기대됩니다.

新지급여력제도(K-ICS)는 자산 · 부채 평가방법, 가용자본 산출구조, 리스크 신뢰수준, 요구자본 산출방법, 위험경감기법 등에 이르기까지 다양한 측면에서 RBC제도와 다른 방법을 사용하고 있습니다. 이에 금융감독원은 K-ICS에 대해 실무자 및 경영진 등 업계 전반의 이해도를 제고하기 위하여 「보험회사 新지급여력제도(K-ICS) 해설서」를 출간하였습니다.

본 해설서에서는 新지급여력제도(K-ICS) 산출 배경 및 결론도출 근거 등 제도의 전반을 이해하는데 필요한 정보를 충실히 반영하였으며, SolvencyⅡ 및 ICS와 관련된 내용을 추가하여 자기자본제도의 국제적 동향에 대한 이해도를 높일 수 있도록 노력하였습니다.

이번 해설서 발간을 계기로 보험회사 리스크관리 수준이 향상되고, 새로운 지급여력제도(K-ICS)가 보험회사 건전성 감독제도로서 안정적으로 운영될 수 있는데 도움이 되기를 기원합니다.

2022년 12월

금융감독원 부원장보 차 수 환

Contents

Ⅰ. 총 칙 1

1. 목적 1
2. 용어의 정의 1
3. 지급여력비율 산출 원칙 10
4. 건전성감독기준 재무상태표 작성방법 10

Ⅱ. 자산 및 부채 평가 13

제1장 총 칙 13

제2장 자산 및 기타부채 평가 19
2-1. 일반원칙 19
2-2. 할인율 산출기준 19
2-3. 자산 평가기준 23
2-4. 기타부채 평가기준 32

제3장 생명보험 및 장기손해보험 부채평가 34
3-1. 일반원칙 34
3-2. 현행추정부채 35
3-3. 위험마진 54
3-4. 보험계약대출 56
3-5. 재보험자산 59

제4장 일반손해보험 부채평가 64
4-1. 일반원칙 64
4-2. 현행추정부채 65
4-3. 위험마진 71
4-4. 재보험자산 72

제5장 보험부채 할인율 74
5-1. 일반원칙 74
5-2. 할인율 산출구조 74
5-3. 원화 할인율 산출 75
5-4. 변동성 조정(Volatility Adjustment) 83

5-5. 매칭 조정(Matching Adjustment) 87
5-6. 해외통화의 할인율 산출 88

Ⅲ. 지급여력금액 산출 91

1. 개 요 91
2. 계층화 93
3. 자본증권의 계층분류기준 103

Ⅳ. 지급여력기준금액 산출 106

제1장 총 칙 106
1-1. 측정기준 106
1-2. 산출구조 106
1-3. 측정방식 108
1-4. 편입자산분해 109
1-5. 위험경감기법 115
1-6. 비례성원칙(Principle of Proportionality) 122
1-7. 적격 인프라투자 조건 136
1-8. 종속회사 및 관계회사의 요구자본 산출 140

제2장 생명 · 장기손해보험위험액 142
2-1. 일반원칙 142
2-2. 사망위험액 150
2-3. 장수위험액 151
2-4. 장해 · 질병위험액 152
2-5. 장기재물 · 기타위험액 154
2-6. 해지위험액 155
2-7. 사업비위험액 158
2-8. 대재해위험액 160

제3장 일반손해보험위험액 165
3-1. 일반원칙 165
3-2. 보험가격 · 준비금위험액 166
3-3. 대재해위험액 190

제4장 시장위험액 199
4-1. 일반원칙 199
4-2. 금리위험액 200
4-3. 주식위험액 209
4-4. 부동산위험액 226
4-5. 외환위험액 227
4-6. 자산집중위험액 233

제5장 신용위험액 242
5-1. 익스포져 산출기준 242
5-2. 신용위험액 산출기준 251
5-3. 신용위험액 위험경감기법 261

제6장 운영위험액 265
6-1. 익스포져 산출기준 265
6-2. 운영위험액 산출기준 268

제7장 요구자본에 대한 법인세효과 270

Ⅴ. 문서화 요건 277

1. 개 요 277

Ⅵ. 경과조치 281

1. 경과조치 모델 282
2. 경과조치 적용 및 종료 293

[별표 22]

지급여력금액 및 지급여력기준금액 산출기준(제5-7조의3 관련)

Ⅰ 총 칙

1. (목적) 이 기준은 「보험업감독규정」 제7-1조, 제7-2조 및 제7-2조의2의 규정에 의한 지급여력금액, 지급여력기준금액 및 건전성감독기준 재무상태표에 대한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

2. 용어의 정의

가. "Ⅰ.총 칙"에서 정한 용어의 정의는 다음과 같다.

(1) "보험회사"란 「보험업법」에 의한 국내 보험회사와 해외 소재지국의 보험업 관련 법규에 의한 해외 보험회사를 말한다.

(2) "보험업 관련 회사"란 보험업과 밀접한 관련이 있는 업무를 영위하는 회사로서 「보험업법 시행령」 제59조제3항제1호부터 제14호까지 속하는 업무를 주로 하는 국내 및 해외 회사를 말한다.

〈「보험업법시행령」 제59조제3항 〉

제59조(자회사의 소유)

③ 법 제115조제2항에서 "대통령령으로 정하는 업무"란 다음 각 호의 업무를 말한다.

1. 보험회사의 사옥관리업무
2. 보험수리업무
3. 손해사정업무
4. 보험대리업무
5. 보험사고 및 보험계약 조사업무
6. 보험에 관한 교육 · 연수 · 도서출판 · 금융리서치 및 경영컨설팅 업무
7. 보험업과 관련된 전산시스템 · 소프트웨어 등의 대여 · 판매 및 컨설팅 업무
8. 보험계약 및 대출 등과 관련된 상담업무
9. 보험에 관한 인터넷 정보서비스의 제공업무
10. 자동차와 관련된 긴급출동 · 차량관리 및 운행정보 등 부가서비스 업무
11. 보험계약자 등에 대한 위험관리 업무
12. 건강 · 장묘 · 장기간병 · 신체장애 등의 사회복지사업 및 이와 관련된 조사 · 분석 · 조언 업무
13. 「노인복지법」 제31조에 따른 노인복지시설의 설치 · 운영에 관한 업무 및 이와 관련된 조사 · 분석 · 조언 업무
14. 건강 유지 · 증진 또는 질병의 사전 예방 등을 위해 수행하는 업무

(3) "비보험 금융회사"란 통계청장이 고시하는 한국표준산업분류상 "K.금융 및 보험업"에 해당하는 회사 중 "(1)" 및 "(2)"에 속하는 회사를 제외한 국내 및 해외 금융회사를 말한다.

(4) “비금융회사”란 “(1)”부터 “(3)”까지의 어느 하나에도 속하지 않는 국내 및 해외 회사를 말한다.

(5) “간접투자기구”란 주식 · 채권 · 부동산 · 대출 등에 직접투자하지 않고, 간접적으로 투자하는 기구로서 다음 각 호에 해당하는 기구를 말한다.

① 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제9조제18항에서 정하는 집합투자기구

② 「부동산투자회사법」에 따른 부동산투자회사

③ 「선박투자회사법」에 따른 선박투자회사

〈 간접투자기구의 개요 〉

• (개념) 보험회사가 주식 · 채권 · 부동산 · 대출 등을 직접 투자하지 않고, “집합투자기구(펀드*)” 등을 통해 간접 투자하는 것을 의미

* “펀드(Fund)“는 집합투자를 위해 투자자로부터 모은 자금의 집합체인 집합투자상품이며 법률상 ”집합투자기구“를 지칭

– (집합투자) 2인 이상의 투자자로부터 자금을 모은 금전 등을 투자자로부터 일상적인 운용지시를 받지 아니하면서 재산적 가치가 있는 투자대상자산을 취득 · 처분, 그 밖의 방법으로 운용하고 그 결과를 투자자에게 배분하여 귀속시키는 것(자본시장법§6⑤)

– (집합투자기구) 집합투자는 ‘투자신탁(Trust)’ 또는 ‘투자회사(Mutual fund)’ 등의 법적 기구(Vehicle)를 통해 이뤄지는데 이러한 기구를 ‘집합투자기구’로 지칭

〈집합투자기구의 법적형태〉

구 분	형 태	집합투자규약	집합투자증권	집합투자업자
투자신탁	신탁계약	투자신탁계약	수익증권	위탁자
투자회사	주식회사	정관	지분증권(주식)	법인이사
투자유한회사	유한회사	정관	지분증권(출자지분)	법인이사
투자합자회사	합자회사	정관	지분증권(출자지분)	무한책임사원
투자유한책임회사	유한책임회사	정관	지분증권(출자지분)	업무집행자
투자합자조합	합자조합	조합계약	지분	업무집행조합원
투자익명조합	익명조합	익명조합계약	지분	영업자

• (집합투자기구와 유사한 형태) 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에서 규율하는 집합투자기구와 법률상으로는 다르나 자금의 모집 및 운용 등에 있어서 집합투자기구와 유사한 ‘부동산투자회사’와 ‘선박투자회사’도 간접투자기구에 포함

– (부동산투자회사) 다수의 투자자로부터 자금을 모집하여 회사형으로 펀드를 설립하고 부동산 또는 부동산 관련 유가증권이나 권리에 투자하여 발생한 수익을 투자자에게 배분하는 금융상품

– (선박투자회사) 다수의 투자자로부터 자금을 모집하여 회사형으로 펀드를 설립하고 선박을 매입하거나 건조한 후 선박 임대수익과 선박 매각차익을 투자자에게 배분하는 금융상품

(6) “간접투자증권”이란 간접투자기구에 투자하여 받은 증서를 통칭하며, 간접투자기구의 수익 등을 배당 받을 수 있는 권리를 나타내는 증서를 의미한다.

(7) “계정별 합산”이란 그룹기준 지급여력비율 산출을 위한 재무상태표(이하 ‘건전성감독기준 재무상태표’)를 작성할 때 그룹범위에 포함되는 회사의 별도 재무상태표를 동일한 성격의 계정과목별로 수평적으로 합산하는 방법을 말한다. 이 경우 합산된 재무상태표에서 내부거래를 제거해야 한다.

(8) “투자지분 계상”이란 건전성감독기준 재무상태표를 작성할 때 그룹범위에 포함되는 회사에 대한 투자주식을 지분법으로 계상하는 방법을 말한다.

나. “Ⅱ.자산 및 부채평가”에서 정한 용어의 정의는 다음과 같다.

(1) “공정가치”란 시장참여자 사이의 정상 거래에서 자산을 매도할 때 받거나 부채를 이전할 때 지급하게 될 가격을 말한다.

(2) “정보성 계정”이란 재무상태표의 세부 계정에 포함되지는 않지만 정보이용자의 편의를 위해 재무상태표 상에 별도로 표시하는 계정을 말한다.

(3) “위험스프레드”란 회사채 수익률과 국고채 수익률 간의 차이를 말한다.

(4) “신용위험스프레드”란 차주의 부도위험 및 신용등급 하락위험을 스프레드로 환산한 값을 말한다.

(5) “부도위험스프레드”란 부도로 인한 예상손실에 상응하는 신용위험스프레드를 말한다.

(6) “등급하락스프레드”란 신용등급 하락으로 인한 예상손실에 상응하는 신용위험스프레드를 말한다.

(7) “잔여스프레드”란 위험스프레드에서 신용위험스프레드를 차감한 값을 말한다.

(8) “신용스프레드조정법”이란 현금흐름은 상환스케줄만 반영한 기대현금흐름(위험미조정 기대현금흐름)을 사용하고, 할인율은 무위험 금리기간구조에 위험스프레드를 가산한 할인율(위험조정 할인율)을 사용하여 공정가치를 산출하는 방식을 말한다.

(9) “현금흐름조정법”이란 현금흐름은 부도율 등 신용위험을 반영한 기대현금흐름(위험조정 기대현금흐름)을 사용하고, 할인율은 무위험 금리기간구조에 잔여스프레드를 가산한 할인율(위험미조정 할인율)을 사용하여 공정가치를 산출하는 방식을 말한다.

〈 K-IFRS 1113호의 공정가치 측정 중 기대현재가치기법[문단B23~B30] 〉

$$(\text{방법1})\ \frac{\text{위험조정 기대현금흐름}}{\text{무위험이자율}} \fallingdotseq (\text{방법2})\ \frac{\text{위험미조정 기대현금흐름}}{\text{위험프리미엄 조정 할인율}}$$

*방법1 = 신용스프레드조정법, 방법2 = 현금흐름조정법

- (B25) 기대현재가치기법의 방법1은 현금 위험 프리미엄(위험조정 기대현금흐름)을 차감함으로써 체계적(시장) 위험에 대한 자산의 기대현금흐름을 조정한다. 그러한 위험조정 기대현금흐름은 확실성 등가 현금흐름을 나타내며 무위험이자율로 할인된다. 확실성 등가 현금흐름은 시장참여자가 확실한 현금흐름을 기대현금흐름과 교환하는 것에 대해 무차별하게 받아들이도록 위험이 조정된 기대현금흐름을 나타낸다. 예를 들면, 시장참여자가 1,200원의 기대현금흐름과 1,000원의 확실한 현금흐름을 교환하려고 한다면, 1,000원이 1,200원에 대한 확실성 등가이다(200원이 현금 위험 프리미엄을 나타낼 것이다). 그러한 경우 시장참여자는 보유한 자산에 대해 무차별하게 받아들일 것이다.
- (B26) 이와 반대로, 기대현재가치기법의 방법2는 위험 프리미엄을 무위험이자율에 적용함으로써 체계적(시장) 위험을 반영하여 조정한다. 따라서 기대현금흐름은 확률가중 현금흐름과 연관된 기대이자율에 상응하는 이자율(기대수익률)로 할인한다. 자본자산가격결정모형과 같이 위험자산의 가격을 결정하는 데에 사용하는 모형을 기대수익률을 추정하기 위해 사용할 수 있다.

(10) “기간별 누적부도율”이란 경과 기간에 따라 증가하는 누적부도율을 의미한다.

(11) “현행추정”이란 현재 사용 가능한 모든 정보를 이용하여 편향되지 않은 방법으로 추정하는 방법을 말한다.

(12) “현행추정부채”란 확률가중평균한 보험계약 장래 현금흐름의 현재가치를 말한다.

(13) “보험료부채”란 미발생 보험사고 및 지급사유가 발생하지 않은 금액(해약환급금 및 만기보험금 등) 등에 대한 현행추정부채를 말한다.

(14) “준비금부채”란 기발생 보험사고 및 지급사유가 발생하였으나 지급되지 않은 금액 등에 대한 현행추정부채를 말한다.

(15) “위험마진”이란 보험계약 관련 장래 현금흐름의 불확실성을 감안하여 현행추정부채를 초과하여 추가로 적립하는 부채를 말한다.

(16) “출재보험료부채”란 출재와 관련된 미발생 보험사고 및 지급사유가 발생하지 않은 금액 등(출재보험료, 출재이익수수료, 출재보험금 등)에 대한 재보험자산을 말한다.

(17) “출재준비금부채”란 출재와 관련된 기발생 보험사고 및 지급사유가 발생하였으나 지급되지 않은 금액 등에 대한 재보험자산을 말한다.

(18) “최종관찰만기”란 DLT(Deep, Liquid and Transparent) 평가기준을 충족하는 시장금리 중 만기가 가장 긴 시장금리의 발행만기를 말한다.

(19) “최장만기”란 시장에서 관찰되는 시장금리 중 만기가 가장 긴 시장금리의 발행만기를 말한다.

(20) “장기선도금리”란 최종관찰만기 이후의 구간에 적용하는 선도금리를 말한다.

(21) “변동성 조정”이란 시장금리 변동에 따른 순자산가치의 변동성을 축소하기 위해 보험부채의 할인율에 가산하는 스프레드를 말한다.

(22) “매칭 조정”이란 자산의 현금흐름과 유사한 구조의 보험부채의 공정가치를 정확하게 평가하기 위해 할인율에 가산하는 스프레드를 말한다.

다. “Ⅲ.지급여력금액 산출”에서 정한 용어의 정의는 다음과 같다.

(1) “가용자본”이란 경영상 직면한 손실위험을 보전할 목적으로 보험회사가 실질적으로 보유하고 있는 자본의 규모를 말한다.

(2) “자본증권”이란 거래당사자 어느 한쪽에게는 금융자산이 생기게 하고 거래상대방에게 금융부채나 지분상품이 생기게 하는 계약(기업회계기준서 제1032호에서 정의한 금융상품)을 말한다.

(3) “가용성”이란 자본증권을 손실흡수에 이용할 수 있는 정도를 말한다.

(4) “지속성”이란 자본증권을 손실흡수에 사용할 수 있는 기간을 말한다.

(5) “후순위성”이란 청산 또는 파산 상황에서 법률에 따른 지급 순서의 후순위 정도를 말한다.

(6) “기타제한의 부재”란 배당(또는 이자지급) 또는 처분 제한에서 자유로운 정도를 말한다.

(7) “예정사유”란 다음 중 하나에 해당하는 경우를 말한다.

① 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 부실금융기관 또는 「예금자보호법」 제2조제5호에 따른 부실금융회사로 지정된 경우

② 그 밖에 발행보험회사가 자본증권을 발행할 당시 발행보험회사의 경영성과 또는 재무구조 등과 관련하여 미리 정한 조건을 충족하게 된 경우

(8) “조건부자본증권”이란 예정사유 발생시 이해관계자의 사전승인 등의 제약조건 없이 보통주로 전환 또는 상각되는 자본증권을 말한다.

〈 조건부자본증권 개요 〉

- (개념) 부실금융기관 지정 등 미리 정해진 조건 발생시, 자동으로 상각 또는 보통주 전환을 조건으로 발행되는 채권
- (종류) 기존 자본증권에 ‘조건부 요건’이 부여된 것으로, 만기 · 배당구조 등에 따라 조건부 신종자본증권과 조건부 후순위채권으로 구분

〈주식 및 자본증권 특성 비교〉

구 분	주식	신종자본증권	후순위채권
만기	영구	준영구(만기연장)	5년 이상
배당/이자	배당 자율	배당(이자) 재량*	이자 의무
리스크 정도	높음	중간	상대적으로 낮음

*보험사가 배당 시기 및 규모 결정권 보유, 부실금융기관 지정 · 적기시정조치 해당시 배당지급 정지 등 재량권 보유

⊕ 예정사유 발생시
보통주 전환 또는 상각조건 부여

조건부 자본증권(신종 · 후순위)

- (예정사유) 부실금융기관으로 지정(금산법 · 예금자보호법)되거나 증권 발행시 사전에 정한 요건*을 충족하는 등의 사유

  *보험회사의 경영성과 또는 재무구조 등과 관련하여 요건 지정 가능

〈조건부 자본증권의 발행형태 및 예정사유 발동결과〉

발행 형태	후순위채권	• 만기 5년 이상 채권 • 예금 및 일반채권보다 후순위
	신종자본증권	• 영구적(만기 30년 이상 채권) • 청산시 후순위채권보다 후순위
발동 결과	주식전환형	• 예정사유 발생시, 조건부자본증권이 보험회사의 보통주로 전환되어 손실을 흡수
	상각형	• 예정사유 발생시, 조건부자본증권이 상각되면서 이익잉여금으로 전환되어 손실 흡수

〈 은행의 조건부자본증권과의 비교 〉

- (은행) 바젤Ⅲ 시행에 따라 13년부터 조건부 자본증권 발행을 허용하여 가용자본으로 인정하고 있으며, 기존의 非조건부 자본증권에 대해서는 가용자본으로 불인정
- (보험) 新지급여력제도(K-ICS) 도입에 따라 조건부 자본증권 발행 허용을 위한 법적 근거를 마련하고, 조건부 · 非조건부 자본증권 모두 가용자본으로 인정(현재 보험업법 개정 진행 中)
  - 이때, 非조건부 자본증권은 조건부 자본증권에 비해 가용자본 인정한도를 낮게 설정하는 등 자본의 품질을 차등화하여 운영

〈조건부 자본증권 가용자본 분류방식 및 인정한도 비교〉

은행 권역	조건부	신종자본증권	• 기타 기본자본
		후순위채권	• 보완자본
	기존 (非조건부)	신종자본증권	• 가용자본으로 불인정
		후순위채권	• 가용자본으로 불인정
보험 권역	조건부	신종자본증권	• 기본자본(요구자본의 15% 한도[1])
		후순위채권	• 보완자본(요구자본의 50% 한도)
	기존 (非조건부)	신종자본증권	• 기본자본(요구자본의 10% 한도[1])
		후순위채권	• 보완자본(요구자본의 50% 한도)

(1) 보통주를 제외한 나머지 자본증권(신종자본증권, 우선주 등)에 대한 인정한도

〈 조건부자본증권 발행에 따른 보험계약자 보호 〉

- 조건부자본증권은 글로벌 금융위기 당시 금융기관에 대규모 손실이 발생했으나 기존 자본증권을 손실 보전에 사용할 수 없어 계약자에게 큰 피해가 발생한 점을 보완하기 위해 도입
- 조건부자본증권은 원금손실 가능성이 있으므로 기존 자본증권에 비해 이자율이 높으나, 금융기관이 부실화될 경우 손실을 투자자가 부담하게 되므로 계약자를 보호하는 역할 수행
- 기존 자본증권은 위기상황 발생 시 이자비용 등은 면제되나 원금에 대한 처분권한이 없어 자본의 質이 낮으며,
  - 자본의 質이 낮을수록 이자부담은 최소화되나, 위기상황에서 손실을 보전하지 못하므로 계약자 피해는 증가할 가능성
- 한편, 보험회사는 이자비용을 회사의 자본에서 부담해야 하며, 보험료 인상 등 계약자 부담으로 전가할 수 없음
  - 보험료는 계약자와 관련한 비용(위험률, 이자율, 사업비율)으로 산출하며, 보험회사의 이자부담은 포함되지 않기 때문

(9) “지급유예조항(Lock-in 조항)”이란 예정사유가 발생하거나, 「보험업감독규정」 제7-17조부터 제7-19조까지에서 정한 적기시정조치를 받게 되는 경우 경제적 불이익(연체이자 발생 등)이 없이 상환 및 배당(이자) 지급을 유예할 수 있는 계약상 조건을 말한다.

라. "Ⅳ.지급여력기준금액 산출"에서 정한 용어의 정의는 다음과 같다.

(1) "생명 · 장기손해보험리스크"란 생명보험 및 장기손해보험의 여러 리스크 요인에 의해 보험계약에서 발생할 수 있는 잠재적인 경제적 손실위험을 말하며, 사망위험, 장수위험, 장해 · 질병위험, 장기재물 · 기타위험, 해지위험, 사업비위험, 대재해위험 등 7개의 하위위험으로 구분한다.

① "사망위험"은 피보험자의 사망률 증가로 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

② "장수위험"은 피보험자의 사망률 감소로 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

③ "장해 · 질병위험"은 피보험자의 장해 및 질병 담보의 위험률 증가로 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

④ "장기재물 · 기타위험"은 장기손해보험 중 재물, 비용, 배상, 기타담보의 위험률 증가로 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

⑤ "해지위험"은 계약상의 옵션행사율 변화 또는 보험계약자의 법적권리 행사로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

⑥ "사업비위험"은 보험계약 비용과 관련하여 장래 비용의 수준 및 인플레이션으로 인한 지출 변동으로 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

⑦ "대재해위험"은 사망위험 등에서 고려하지 못한 극단적, 예외적 위험(전염병, 대형사고 등)으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

(2) "일반손해보험리스크"란 일반손해보험의 보험계약에서 발생할 수 있는 여러 리스크 요인에 따른 잠재적인 경제적 손실위험을 말하며, 보험가격위험, 준비금위험, 대재해위험 등 3개 하위위험으로 구분한다.

① "보험가격위험"은 미래 보험사고 발생의 시기, 빈도, 심도와 관련한 불확실성으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

② "준비금위험"은 기발생 보험사고에 대하여 보험금 지급을 위해 적립한 지급준비금이 장래 지급될 보험금을 충당하지 못하여 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

③ "대재해위험"은 보험가격위험 및 준비금위험에서 고려하지 못한 극단적, 예외적 위험으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

(3) "시장리스크"란 시장변수(금리, 주가, 부동산가격, 환율)의 변동 또는 자산포트폴리오의 분산도 부족으로 인해 자산 및 부채에서 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말하며, 금리위험, 주식위험, 부동산위험, 외환위험, 자산집중위험 등 5개 하위위험으로 구분한다.

① "금리위험"은 금리기간구조의 변화로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

② "주식위험"은 주가 및 주가의 변동성 변화로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

③ “부동산위험”은 부동산가격의 수준 변화 등으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

④ “외환위험”은 환율변화로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

⑤ “자산집중위험”은 자산포트폴리오의 분산도 부족으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

(4) “신용리스크”란 거래상대방의 채무 불이행 또는 신용등급 악화로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

(5) “운영리스크”란 부적절한 내부절차, 인력 및 시스템 또는 외부사건으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

(6) “요구자본”이란 특정기간(통상 1년) 동안 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 위험측정척도(VaR, CTE 등)를 이용하여 측정한 금액을 말한다.

(7) “충격시나리오 방식”이란 계리적 가정 또는 시장변수가 변경되는 충격시나리오를 적용하여 순자산가치를 재평가한 후 적용 전 순자산가치와의 차이를 요구자본으로 측정하는 방법을 말한다.

(8) “위험계수 방식”이란 위험에 노출된 금액(익스포져)에 위험계수를 곱한 금액을 요구자본으로 측정하는 방법을 말한다.

(9) “비례성원칙”이란 노출된 리스크의 본질, 규모 및 복잡성 등을 고려하여 요구자본의 측정방법을 정하는 원칙을 말한다.

(10) “편입자산분해”란 보험회사가 간접투자기구에 편입된 자산 및 부채를 직접 보유한 것으로 가정하고 리스크를 직접 측정하는 방식을 말하며, 적용방식에 따라 전체 편입자산분해, 부분 편입자산분해, 자산재구성으로 구분한다.

① “전체 편입자산분해”란 간접투자기구의 편입자산을 모두 분해하여 실질리스크를 측정하는 방식을 말한다.

② “부분 편입자산분해”란 공정가치 정보의 확인이 가능한 일부 편입자산만을 분해하여 리스크를 측정하는 방식을 말한다.

③ “자산재구성”이란 간접투자기구의 공정가치와 약관 정보 등을 기초로 편입자산군을 재구성하여 리스크를 측정하는 방식을 말한다.

(11) “보유리스크율”이란 재보험을 통해 리스크를 전가하는 경우, 재보험 출재 전 대비 재보험 출재 후에 보험회사가 보유한 리스크의 비율을 말한다.

(12) “동적 헤지”란 주가, 금리 등 가치변동 요인별로 부채의 민감도와 헤지자산의 민감도를 일치시켜 부채의 가치변동을 상쇄하는 방법을 말한다.

3. 지급여력비율 산출 원칙

가. 보험회사의 지급여력비율은 그룹기준으로 산출한다.

(1) 그룹의 범위는 회계상 연결 및 지분법을 적용해야 하는 종속회사 및 관계회사를 대상으로 한다.

〈 그룹기준 지급여력비율 산출배경 〉

- '08년 글로벌 금융위기시 자회사 손실로 인해 파산한 대형 보험그룹인 AIG*사례를 계기로 국제적으로 그룹감독에 대한 관심이 증가하였음
  *AIG그룹의 자회사였던 AIGFP(투자은행)가 CDS(4,410억 달러) 등 고위험 자산에 투자하여 그룹 전체에 막대한 손실
- 이에 따라 IAIS는 '11.9월 공표한 보험핵심원칙(ICP)에서 보험회사의 자본적정성을 그룹기준으로 평가하도록 기준을 마련하였으며, IMF 및 World Bank의 「금융부문평가프로그램(FSAP)」에서도 그룹기준 지급여력제도를 중요 평가항목으로 선정하고 있음
- 금융감독원은 국제기준에 부합하면서 지급여력비율을 보다 정교하게 측정하기 위해 연결 RBC제도를 도입('15년)하였으며, 이와 연계하여 시가평가 기반의 지급여력제도(K-ICS)도 그룹 기준으로 산출

나. 지급여력비율은 지급여력금액을 지급여력기준금액으로 나누어 산출한다.

(1) 지급여력금액 산출방법은 "Ⅲ. 지급여력금액 산출"에서 정한 기준을 따른다.

(2) 지급여력기준금액 산출방법은 "Ⅳ. 지급여력기준금액 산출"에서 정한 기준을 따른다.

4. 건전성감독기준 재무상태표 작성방법

〈 건전성감독기준 재무상태표 별도 작성의 필요성 〉

- (총 재무상태표 방식, total balance sheet approach*) 자산, 부채, 그리고 가용자본, 요구자본 간의 상호 의존성을 고려하여 노출된 위험을 평가하는 방식
  *ICS는 보험핵심원칙(Insurance Core Principles)에서 총 재무상태표 방식(total balance sheet approach)을 정의(ICP 17.1)
  - 재무상태표에 영향을 미칠 수 있는 요소(계리적 · 경제적 가정 등)를 식별한 후 자산 및 부채가 서로 미치는 영향을 고려한 재무상태표를 작성하여 가용자본(≒순자산)을 산출하고, 이러한 요소의 변화에 따른 재무상태표의 변동(즉, 순자산가치 변화)으로 요구자본을 산출함으로써 지급여력비율을 평가하는 종합적인 재무상태 인식 개념을 의미
- 총 재무상태표 방식을 적용하여 지급여력비율을 측정하기 위해서는 보험감독회계기준 재무상태표와 별도로 건전성감독기준 재무상태표를 작성할 필요

- 국제보험회계기준은 자산(IFRS9) 및 부채(IFRS17) 각각의 평가에 초점을 맞추고 있어 자산과 부채 간 상호연관성이 충분하게 고려되지 않지만,
- K-ICS는 총 재무상태표 방식 채택에 따라 자산과 부채가 서로 미치는 영향이 종합적으로 고려되므로 일관된 기준으로 평가 가능

가. 그룹기준의 지급여력비율은 한국채택국제회계기준(이하 'K-IFRS')에 의한 연결재무상태표를 기준으로 산출함을 원칙으로 한다.

〈표1〉 건전성감독기준 재무상태표 작성방법

산출대상		작성방법
보험회사	종속회사[주1)]	계정별 합산
	관계회사[주2)]	투자지분 계상
비보험 금융회사	종속회사	계정별 합산
	관계회사	투자지분 계상
간접투자기구	종속회사	계정별 합산
	관계회사	투자지분 계상
보험업관련회사	종속회사	계정별 합산
	관계회사	투자지분 계상
비금융회사	종속회사	투자지분 계상
	관계회사	투자지분 계상

주1) 종속회사:통상 지분율 50% 초과 또는 지배력행사 가능
주2) 관계회사:통상 지분율 20% ~ 50%

나. 그룹범위에 해당하는 종속회사는 〈표1〉에 따라 계정별 합산 또는 투자지분 계상을 적용하며 세부 작성기준은 다음과 같다.

(1) 종속회사에 대한 연결대상회사 및 연결범위는 K-IFRS에서 정하는 바에 의한다. 다만, 비금융회사는 K-IFRS 기준과 달리 연결대상회사에서 제외한다.

〈 비금융회사를 연결대상회사에서 제외하는 이유 〉

- 비금융 종속회사*는 금융회사와 리스크의 속성이 상이하므로 계정별로 리스크를 합산하여 산출하는 것이 적정하지 않다고 판단

  *비금융 종속회사: 금융회사(보험회사 포함) 및 보험업 관련회사를 제외한 기타 회사

- 비금융 종속회사 투자의 경우 일반적인 지분투자와 리스크 속성이 유사하므로 요구자본 측정을 위한 연결 재무상태표에 투자지분으로 계상한 후 노출된 리스크(주식위험, 외환위험, 자산집중위험)를 측정

※ (ICS) K-ICS와 동일하게 비금융 종속회사에 대해 회계기준과 별개로 투자지분으로 계상(연결제외)하고 주식리스크 등 관련 리스크 산출

(2) "(1)"에 따른 연결대상회사의 경우 K-IFRS에 의한 연결방법(내부거래 제거 포함)에 따라 계정별 합산을 적용한다.

(3) 계정별 합산시에는 대상 회사에 대하여 "Ⅱ.자산 및 부채 평가" 기준을 적용한다.

(4) "(3)"에서 "Ⅱ.자산 및 부채 평가" 기준 적용이 불가한 경우, 종속회사의 K-IFRS 상 재무상태표에서 영업권 및 시장성이 없는 무형자산을 제외한 후 계정별 합산을 적용한다.

〈 "Ⅱ.자산 및 부채 평가" 기준 적용이 불가한 경우, 종속회사의 K-IFRS 상 재무상태표에서 영업권 및 시장성이 없는 무형자산을 제외한 후 계정별 합산을 적용하는 이유 〉

- 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)에서는 영업권 및 시장성이 없는 무형자산의 공정가치를 0으로 평가하므로 종속회사에 대해 K-IFRS 상 재무상태표를 사용하더라도 영업권 및 시장성이 없는 무형자산은 제외한 후 합산

다. "나.(1)"에 따라 연결대상회사에서 제외한 비금융회사는 다음의 방법에 따라 "투자지분 계상"을 적용한다.

(1) '비금융회사 투자주식' 계정에 비금융회사의 투자주식 가액을 계상한다.

라. 그룹범위에 해당되는 관계회사는 〈표1〉에 따라 투자지분 계상을 적용하며 세부 작성기준은 다음과 같다.

(1) '관계회사의 투자주식' 계정에 관계회사 투자주식 가액을 계상한다.

(2) 투자주식 가액은 시장가격으로 평가한다.

(3) 투자주식 가액의 시장가격이 존재하지 않는 경우 "Ⅱ.자산 및 부채 평가" 기준을 적용한 재무상태표 상 순자산의 지분율 상응액을 투자주식 가액으로 한다.

(4) "(3)"에서 "Ⅱ.자산 및 부채 평가" 기준 적용이 불가한 경우, 영업권 및 시장성이 없는 무형자산을 차감한 후의 K-IFRS 재무상태표 상 순자산의 지분율 상응액을 투자주식 가액으로 한다.

마. 내부거래 제거 등을 포함하여 이 기준에서 정하지 않은 계정별 합산 방법은 K-IFRS에 의한다.

Ⅱ 자산 및 부채 평가

제1장 총 칙

가. (적용범위) 본 편에서는 건전성감독기준 재무상태표의 자산 및 부채에 대한 평가기준을 정한다.

(1) 자산 및 부채는 「보험업감독규정」 "제6장 보험회계"에서 정한 재무상태표(이하 '보험감독회계기준 재무상태표')에서 인식한 자산 및 부채 항목을 대상으로 한다.

〈 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S) 작성 대상 〉

- 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)는 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 자산 및 부채 항목을 대상으로 작성하여야 하나, 동일한 자산 · 부채 항목이더라도 평가방법이 다를 경우 평가금액은 서로 달라질 수 있음

나. (평가원칙) 자산 · 부채의 평가는 경제적이고 시장가격과 일관된 가치를 산출하는 것을 원칙으로 한다.

(1) 자산은 충분한 판단능력이 있고 특수 관계가 없는 당사자 사이의 매매과정에서 수취할 가격으로 측정하여야 한다.

(2) 부채는 충분한 판단능력이 있고 특수 관계가 없는 당사자 사이에서 이전 또는 결제될 가격으로 측정하여야 한다. 다만, 보험회사 자신의 신용상태 변동에 따른 조정은 반영하지 않는다.

〈 부채 평가 시 보험회사 자신의 신용상태 변동에 따른 조정은 반영하지 않는 이유 〉

- K-ICS 부채는 충분히 판단능력이 있고 특수 관계가 없는 당사자 사이에서 이전 또는 결제될 가격, 즉 공정가치로 평가하는 것이 원칙이므로
  - 평가시점 별 무위험 금리기간구조의 변동으로 인한 부채 가치변동을 적정하게 반영하여야 함
  - 다만, 보험회사 자신의 신용상태 변동에 따른 조정을 반영할 경우, 보험회사의 신용위험이 증가할 때 위험스프레드 상승에 따라 할인율이 증가하여 부채금액이 오히려 감소하는 불합리한 현상이 발생하므로 보험회사의 신용상태 변동에 따른 조정은 반영하지 않음

다. (시장가격 및 공정가치의 정의) 시장가격 및 공정가치의 정의나 평가방법 등에 대해서는 K-IFRS를 준용한다.

〈 K-IFRS 1113호의 공정가치 정의 〉

- (문단9) 측정일에 시장참여자 사이의 정상 거래에서 자산을 매도하면서 수취하거나, 부채를 이전하면서 지급할 가격
- (문단24) 공정가치는 측정일의 현재의 시장 상황에서 주된 (또는 가장 유리한) 시장에서의 정상거래에서 자산을 매도할 때 받거나 부채를 이전할 때 지급하게 될 가격(유출가격)이다. 이때, 그 가격은 직접 관측할 수도 있으며 다른 가치평가기법을 사용하여 추정할 수도 있다.

〈 K-IFRS 1113호의 가치평가기법 〉

- (문단61) 상황에 적합하며 관련된 관측할 수 있는 투입변수를 최대한 사용하고 관측할 수 없는 투입변수를 최소한으로 사용하여, 공정가치를 측정할 때 충분한 자료를 구할 수 있는 가치평가기법을 사용한다.
- (문단62) 가치평가기법을 사용하는 목적은 측정일에 현재의 시장 상황에서 시장참여자 사이에 이루어지는 자산을 매도하거나 부채를 이전하는 정상거래에서의 가격을 추정하는 것이다. 널리 사용하는 세 가지 가치평가기법은 시장접근법, 원가접근법, 이익접근법이다. 이 접근법의 주요 내용은 문단 B5~B11에 요약되어 있다. 공정가치를 측정하기 위하여 이러한 접근법 중 하나 이상의 접근법과 일관된 가치평가기법을 사용한다.
- (시장접근법[문단B5~B7]) 유사 또는 비교 가능한 자산과 부채에 대한 시장 거래에서 발생한 관찰 가능 가격 및 관련 정보 등을 이용하여 공정가치를 측정하는 방식으로
  - 비교 가능한 사례들의 집합으로부터 도출된 시장배수*(multiples), 채무증권 등 일부 금융상품의 가치평가에 사용하는 매트릭스 가격(matrix pricing)결정 방법**을 사용

    * EV/EBITDA, PER, PBR 등

    ** 특정 증권의 공시가격에 전적으로 의존하기보다는 기준이 되는 공시된 다른 증권과의 관계에 의존하는 특성
- (원가접근법[문단B8~B9]) 해당 자산과 동등한 서비스 능력을 유지하면서 대체에 필요한 현재의 금액(현행대체비용)에 기초하는 방법
  - 매도자 관점에서의 자산 수취 가격은 매수자의 진부화*에 대한 대체자산의 획득 또는 건축에 소요되는 비용에 근거하여 결정

    * 물리적 퇴화, 기능적(기술적), 경제적(외부적) 진부화를 포괄하며, 재무보고목적 및 세금목적의 감가상각보다 보다 포괄적인 개념

- (이익접근법[문단B10~B11]) 미래 금액(예:현금흐름이나 수익과 비용)을 하나의 현재의 (할인된) 금액으로 전환하는 방식이며 이익접근법에 따른 공정가치 측정치는 미래 금액에 대한 현재의 시장 기대를 반영
  - 현재가치기법, 블랙-숄즈-머튼 공식이나 이항모형과 같은 옵션가격결정모형과 일부 무형자산의 공정가치를 측정하는데 사용되는 다기간 초과이익법 등을 포함
  - 현재가치기법은 불확실한 미래현금흐름을 사용하기 때문에 시장참여자는 불확실성 부담에 대한 보상(위험 프리미엄)을 요구하게 되며, 위험을 반영하는 방법에 따라 "할인율 조정기법[1)]", "기대현재가치 방법1[2)]", "기대현재가치 방법2[3)]"로 구분

1) 할인율 조정기법:위험조정 할인율과 계약상 약정되었거나 발생 가능성이 가장 높은 현금흐름을 사용
2) 기대현재가치 방법1(☞현금흐름조정법):위험조정 기대현금흐름을 무위험이자율로 할인
3) 기대현재가치 방법2(☞신용스프레드조정법):위험을 조정하지 않은 기대현금흐름을 시장참여자가 요구하는 위험 프리미엄을 포함하여 조정한 할인율로 할인. 이때 할인율은 할인율조정기법에서 사용하는 할인율과 서로 다름

라. (공정가치의 분류 및 적용체계) 공정가치 측정과 관련된 공시의 일관성과 비교가능성을 위하여 K-IFRS에서 분류하고 있는 공정가치 서열체계에 따라 공정가치를 분류하고 적용순서는 다음과 같다.

(1) (1순위) 보험회사는 해당 자산 및 부채가 형성된 시장가격을 사용해야 한다.

(2) (2순위) 동일한 자산 및 부채의 시장가격을 찾을 수 없는 경우 유사한 대상의 가격을 조정하여 활용해야 한다.

(3) (3순위) 실제 시장에서의 가격을 활용할 수 없는 경우, 가능한 시장 변화로부터 벤치마크, 추정, 기타 방법을 통한 대안적인 평가기법을 활용해야 한다. 대안적인 평가기법을 적용할 경우, 보험회사는 K-IFRS의 공정가치 측정방법에 대한 지침을 준용해야 한다.

(4) 보험회사가 3순위의 공정가치를 이용하는 경우 투입변수로는 관측 불가능한 정보의 사용을 최소화하고 최대한 목적 적합한 관측치와 객관적으로 검증 가능한 시장 관측치를 사용하여야 한다.

〈 K-IFRS에서 분류하고 있는 공정가치 서열체계 〉

- K-IFRS 1113호 문단72~90 참조

마. (중요성 판단기준) 보험회사는 K-IFRS의 중요성에 대한 판단기준을 준용하여 '중요성 판단기준'을 설정하여야 하며, 설정 및 변경 근거를 문서화하여야 한다.

〈 K-IFRS의 중요성에 대한 판단기준 〉

- (K-IFRS 중요성 정의) 〈K-IFRS 제1001호 재무제표 표시〉 문단7에 따른 "중요한"의 정의는 「특정 보고기업에 대한 재무정보를 제공하는 일반목적재무제표에 정보를 누락하거나 잘못 기재하거나 불분명하게 하여, 이를 기초로 내리는 주요 이용자의 의사결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 그 정보는 중요하다.」와 같음
  - 중요성에 대한 판단은 정보의 성격이나 크기 또는 둘 다에 따라 결정되며, 기업은 전체적인 재무제표의 맥락에서 정보가 개별적으로나 다른 정보와 결합하여 중요한지를 평가하는 것이 필요
- (중요성 판단기준) 중요성 평가에는 판단이 개입하므로, 중요성 판단을 할 때 체계적인 중요성 과정(4단계)을 통해 표시와 공시, 그리고 인식과 측정을 할 때 중요성을 어떻게 평가할 것인지 설명 필요
  - (1단계) 식별: 잠재적으로 중요한 정보를 식별 → (2단계) 평가: 식별한 정보가 실제 중요한지 평가 (3단계) 정리: 정보를 재무제표 초안에 정리 → (4단계) 검토: 재무제표 초안 검토
  - 특히, 평가단계에서는 잠재적으로 중요한 정보가 실제 중요한지 평가하며 양적요소/질적요소를 구분하여 주요 이용자가 기업에 자원을 제공하는 의사결정을 할 때 정보가 영향을 미칠 것이라고 합리적으로 예상되는지 평가

바. (특별계정의 구분 표시) 변액보험 · 퇴직연금(실적배당형) 특별계정의 경우 납입보험료에 대한 운용손익의 계약자 귀속 여부, 위험측정방식 차이를 감안하여 구분하여 표시한다.

〈 특별계정 구분 표시로 인한 B/S 영향 〉

- (현황) 실적배당형 특별계정(실적배당형퇴직연금/변액보험)에 해당하는 자산/부채는 재무상태표에서일반계정 및 원리금보장형 특별계정과 구분하여 표시
- (영향) 자산: 실적배당형 특별계정에 귀속되는 세부 자산(현 · 예금/주식등)을 다른 계정에 있는 자산과 구분하여 별도 표시
  부채: 실적배당형 특별계정에 귀속되는 책임준비금(계약자적립금: 원가평가), 기타 부채 및 일반계정 미지급금을 다른 계정에 있는 부채와 구분하여 별도 표시

  (※일반계정 생명 · 장기손해보험의 보험료부채 계정은 모든 계정에 대해 평가한 보험료부채에서 실적배당형 특별계정에 귀속되는 보험료부채를 차감하여 표시)

자 산	부 채
Ⅰ. 운용자산	Ⅰ. 책임준비금
1. 현금 및 예치금	1. 현행추정부채
2. 유가증권	가. 생명 · 장기손해보험
3. 대출채권 …	(1) 보험료부채 * 특별계정 변액보험 적립금 차감표시
Ⅱ. 비운용자산	(2) 준비금부채
1. 재보험자산	나. 일반손해보험
2. 미수금	2. 위험마진
3. 보증금 …	Ⅱ. 기타부채
Ⅲ. 특별계정자산	Ⅲ. 특별계정부채
1. 실적배당형퇴직연금	1. 책임준비금
가. 현금및예치금	가. 현행추정부채
나. 주식 …	(1) 보험료부채
2. 변액보험	(가) 실적배당형퇴직연금
가. 현금및예치금	(나) 변액보험
나. 주식 …	2. 기타부채
	3. 일반계정미지급금

사. (정보성 계정의 표시) 건전성감독기준 재무상태표의 세부 계정에 포함되지는 않지만 요구자본 산출 등을 위해 필요한 항목은 괄호로 표시하여 건전성감독기준 재무상태표에 표시한다.

〈 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)에 정보성 계정으로 표시하는 항목 〉

- 정보성 계정은 건전성감독기준 재무상태표 상에 합산하여 산출된 세부 항목 중 가용자본 및 요구자본 산출에 필요한 항목 정보를 구분하기 위해 재무상태표 내에 별도로 표시
  - 예를 들어, 책임준비금의 정보성 계정인 “수취채권(보험미수금, 구상채권)”은 신용위험액 산출시 기타 위험계수가 적용되는 요소이므로 정보성 계정으로 표시하여 정합성을 확인하기 위한 목적으로 활용
  - 또한, 운용자산 내 현금및예치금의 정보성계정인 “잔존만기3개월이내예치금”은 시장가치로 평가하지 않는 예외항목으로서 금리 · 신용리스크 산출시에도 예외를 적용하므로 정보성 계정으로 표시

〈 [참고] 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)와 보험감독회계기준 재무상태표(SAP B/S)의 차이 〉

구 분		PAP B/S	SAP B/S
재무상태표 종류		• 연결 총괄기준 B/S	• 연결 총괄기준 B/S • 개별-총괄기준 B/S • 개별-계정별(일반, 특별) B/S
보험부채 평가대상		• 보험회사가 판매한 모든 계약 (단, 퇴직보험과 퇴직연금은 K-IFRS에서 정한 방법으로 평가)	• 보험유의성 평가에 따라 보험계약으로 분류된 모든 계약 (퇴직 등은 투자계약 분류 가능)
부채 구성	최선추정부채	• CE (Current Estimate)	• BEL (Best Estimate Liability)
	변동성 버퍼	• RM (Risk Margin)	• RA (Risk Adjustment)
	미실현이익	–	• CSM (Contract Service Margin)
자산 평가	유가증권	• 공정가치 평가 (IFRS9 상각후원가측정유가증권도 공정가치 평가가 원칙)	• 자산별 특성에 따라 공정가치(FVPL/FVOCI)평가 및 상각후원가(AC)로 평가
	대출채권	• 기업대출, 개인대출 및 보험계약 대출로 분류하여 공정가치 평가	• K-IFRS 기준에 따라 산출
	이연법인세 자산(부채)	• PAP B/S의 순자산변동을 반영하여 별도 산출	
	무형자산	• 영업권 및 시장성이 인정되지 않는 무형자산은 0원으로 평가	
※보험 계약 대출	재무상태표 표시	• 운용자산 중 대출채권 계정으로 표시	• 부채의 차감항목으로 반영 (재무제표에는 정보성계정으로 표시)
	산출요소	• 보험계약대출잔액 • 미래신규대출액/대출상환액 • 대출이자 • 투자관리비용	• 보험계약대출잔액 • 미래신규대출액/대출상환액 • 대출이자
	신규대출률 / 중도상환률	• 회사의 통계, 한도 등이 고려된 합리적 가정 산출 • 미래 신규대출액과 중도상환액은 순액기준으로 산출 가능	• K-ICS와 동일
	미래 가산이자율	• 최근 3년간 상품군별 월별 평균가산이자율이 만기까지 유지된다고 가정 • 월별평균가산이자율=min(회사 상품별 월평균 가산이자율, 감독원장 제시 상품군별 평균 가산이자율, 평가시점 현재 상품별 가산이자율)	• K-ICS와 동일
	투자관리비용	• 보험계약대출잔액에 보험계약대출 투자관리비용률 가정을 곱하여 경과 기간별로 산출	• 별도규정 없음
	보험계약대출 이용률 한도 기준	• 장래 현금흐름상 해약환급금 대비 보험계약대출잔액 비율이 직전 3년 월 최대값을 초과하는 경우 그 사유 및 합리성 입증결과를 문서화	• 별도규정 없음

※ 재보험 평가	재무상태표 표시	• 비운용자산에 계상 (평가결과 음수일 경우 음수로 표기)	• 비운용자산과 책임준비금으로 계상 (평가결과 음수일 경우 책임준비금 표기)
	미래 신계약	• 미래신계약 제외	• 재보험계약 내용에 따라 현금흐름에 포함하여 평가
	손실조정 산출	• 현금흐름법(기본법)과 간편법을 구체적으로 제시	• K-IFRS 기준에 따라 산출 (기대신용손실모형 사용)

제2장 자산 및 기타부채 평가

2-1. 일반원칙

가. (적용범위) 본 편에서는 건전성감독기준 재무상태표의 자산과 기타부채에 대한 평가기준을 정한다.

2-2. 할인율 산출기준

가. (무위험 금리기간구조) “2-3.가.”, “2-3.다.”, “2-4.가.” 및 “2-4.나.”에서 사용하는 무위험 금리기간구조는 다음의 기준에 따라 산출한다.

(1) 원화 무위험 금리기간구조는 시장에서 관찰되는 최장만기까지의 국고채 수익률을 Smith-Wilson 보간법으로 추정한 수익률 곡선을 사용하여 산출하며, 금융감독원장(이하 ‘감독원장’)이 제시한다.

(2) 외화 무위험 금리기간구조는 감독원장이 제시한 해외통화의 최장만기까지의 무위험금리를 Smith-Wilson 보간법으로 추정한 수익률 곡선을 사용하여 산출한다.

① 감독원장이 제시하지 않은 해외통화의 경우 원화 무위험 금리기간구조를 적용한다. 다만, 감독원장이 제시하지 않는 해외통화에 대해 보험회사가 자체적으로 산출한 해외통화 무위험 금리기간구조 사용의 적정성을 입증할 경우, 산출기준 및 산출과정 등을 문서화하여 사용할 수 있다.

〈 자산평가를 위한 무위험 금리기간구조 〉

- 자산의 공정가치는 시장가격에 기반하여야 하므로, 자산평가를 위한 무위험 금리기간구조는 시장에서 관찰되는 최장만기 금리를 그대로 사용하며, 시장금리가 없는 만기에 대해서만 보간하여 사용
  - 예를 들어 원화통화(KRW)의 경우, 자산평가를 위한 무위험 금리기간구조는 기초자산(국고채) 중 최장만기인 국고채 50년물까지의 금리를 Smith-Wilson 방식으로 보간한 수익률 곡선을 사용

※ 반면, 보험부채의 경우, 시장에서 관찰되지 않는 기간에 대해서도 평가를 해야 하므로 최종 관찰만기(LOT)까지만 시장금리를 사용하고, 이후 기간에 대해서는 장기선도금리(LTFR)을 이용하여 추정

나. (위험스프레드) "2-3.가.", "2-3.다." 및 "2-4.가"에서 사용하는 위험스프레드는 다음의 기준에 따라 산출한다.

(1) 위험스프레드는 해당 자산 · 부채의 시장수익률과 동일 만기의 국채수익률의 차이로 계산한다.

(2) 시장수익률이 없는 자산의 위험스프레드는 거래상대방의 신용등급 및 잔존만기에 해당하는 회사채수익률과 국채수익률의 차이로 계산하며, 다음의 세부 산출방법을 적용한다.

① 거래상대방의 신용등급은 "Ⅳ.5-2.나."의 K-ICS신용등급 적용기준에 따라 산출한다.

② 원화 거래상대방의 경우, 회사채수익률과 국채수익률은 금융투자협회에서 제공하는 무보증 회사채 및 국고채의 채권시가평가기준수익률(민평평균)을 적용한다.

ㄱ. 거래상대방이 산업은행인 경우, 회사채수익률은 산금채의 무보증 채권시가평가기준 수익률을 적용한다.

ㄴ. 거래상대방이 중소기업은행인 경우, 회사채수익률은 중금채의 무보증 채권시가평가기준 수익률을 적용한다.

ㄷ. 거래상대방이 시중은행(산업은행 및 중소기업은행 제외)인 경우, 회사채수익률은 은행채 중 거래상대방의 신용등급에 해당하는 무보증 채권시가평가기준수익률을 적용한다.

ㄹ. 거래상대방이 은행 이외의 금융기관인 경우, 회사채수익률은 금융기관채 중 거래상대방의 신용등급에 해당하는 무보증 채권시가평가기준수익률을 적용한다.

ㅁ. 거래상대방이 금융기관이 아닌 경우, 회사채수익률은 공모사채 중 거래상대방의 신용등급에 해당하는 무보증 채권시가평가기준수익률을 적용한다.

ㅂ. 금융투자협회에서 제공하는 채권시가평가기준수익률(민평평균)을 적용할 수 없는 경우, 보험회사가 합리적인 기준에 따라 회사채수익률에 대한 적용기준을 마련하여야 하며, 설정근거 등을 문서화하여야 한다.

〈 위험스프레드 산출 예시 〉

• 채권시가평가기준수익률(민평평균, 금융투자협회)

(21.12.31일 기준)

구 분		만기 1년	만기 3년	만기 5년	만기 10년
국 채		1.352%	1.795%	2.006%	2.255%
회사채	산금채	1.657%	1.999%	2.222%	2.432%
	중금채	1.657%	1.999%	2.238%	2.466%
	은행채(AA)	1.962%	2.386%	2.622%	2.906%
	금융채(AA)	2.020%	2.414%	2.574%	3.241%
	공모사채(AA)	1.899%	2.376%	2.509%	3.179%

• 위험스프레드(회사채수익률−국채수익률) 산출 예시

거래상대방	만기(년)	회사채수익률	국채수익률(동일 만기)	위험스프레드
산업은행	10	2.432%	2.255%	0.177%p
중소기업은행	5	2.238%	2.006%	0.232%p
A은행(AA)	10	2.906%	2.255%	0.651%p
B증권(AA)	5	2.574%	2.006%	0.568%p
C전자(AA)	3	2.376%	1.795%	0.581%p

③ 외화 거래상대방의 경우 보험회사가 블룸버그, 로이터 등 구비한 단말기를 이용하여 외화 기준의 회사채수익률 및 국채수익률을 산출한다. 다만, 이때 보험회사는 “②”에서 제시한 기준을 적용해야 하며, 이와 관련한 증빙서류를 보관하여야 한다.

④ 거래상대방의 신용등급이 없는 경우, 회사채수익률은 다음의 기준에 따라 산출한다.

ㄱ. 예치금의 경우, 금융기관채 중 BBB^0등급의 무보증 회사채수익률을 적용한다.

ㄴ. 일반대출 및 기타대출의 경우, 공모사채 중 BBB^0등급의 무보증 회사채수익률을 적용한다. 다만, 부동산담보대출에 한정하여 A^0등급의 무보증 회사채수익률을 적용한다.

ㄷ. 특수금융의 경우, 매입수익률(실행 당시 대출금리)을 기준으로 만기에 대응하는 회사채 수익률을 매핑(Mapping)하여 사용한다. 다만, 매입 이후 특수금융의 신용위험 변동을 확인한 경우 이를 회사채수익률에 반영하여야 한다.

〈 매입수익률 매핑 예시 〉

- 2년前, 5년 만기 부동산 PF대출, 실행금리 5.0%인 경우,

→ 실행일 기준으로 5년 만기 회사채 수익률 중 근사치에 해당하는 BBB+(5.5%)에 매핑

→ 실행일 기준의 위험스프레드는 5년만기 BBB+ 수익률에서 5년만기 국고채 수익률을 차감하여 산출[☞ 4.0%p (=5.5%[1)]−1.5%[2)])]

주 1) 실행일의 5년 만기 회사채(BBB+) 수익률
2) 실행일의 5년 만기 국고채 수익률

- 2년이 경과한 평가일 현재, 3년 만기 부동산 PF대출의 위험스프레드는 다음과 같이 산출(①+②)

→ ① 매핑한 신용등급(BBB+)의 평가시점 기준 해당 만기의 회사채 수익률에서 해당 만기의 국고채 수익률을 차감 [☞ 4.2%p (=5.6%[3)]−1.4%[4)])]

② 매입 이후 특수금융의 신용위험 변동을 확인한 경우, 이를 회사채 수익률에 반영 [☞ 0.5%p[5)](=2.8%[6)]−2.3%[7)])]

3) 평가일의 3년 만기 회사채(BBB+) 수익률
4) 평가일의 3년 만기 국고채 수익률
5) 평가일 만기를 기준으로 변동된 신용등급(A0→A−)의 회사채 수익률 차이
6) 평가일 만기를 기준으로 평가일 기준의 자체 신용등급에 해당하는 회사채 수익률
7) 평가일 만기를 기준으로 실행일 기준의 자체 신용등급에 해당하는 회사채 수익률

→ 평가일 기준의 위험스프레드는 4.7%p(=5.6%[3)]−1.4%[4)]+0.5%p[5)])

		국고채 (%)	회사채(%)										자체 신용등급
			AAA	AA^+	AA^0	AA^-	A^+	A^0	A^-	BBB^+	BBB^0	BBB^-	
실행일	3년	1.3	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.6	5.3	6.3	7.7	A^0
	5년	1.5	1.7	1.8	1.9	2.0	2.4	2.8	3.4	5.5	6.6	8.1	
평가일	3년	1.4	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.8	5.6	6.4	7.8	A^-
	5년	1.7	2.0	2.1	2.2	2.3	2.6	3.1	3.7	5.8	6.9	8.3	

※ 특수금융 매입 이후의 특수금융 신용위험 변동은 회사가 자체적으로 평가한 신용등급을 이용하여 확인

⑤ 거래상대방의 잔존만기에 대응하는 회사채수익률을 관찰할 수 없는 경우 회사채수익률을 보외하여 사용한다.

〈 잔존만기에 대응하는 회사채수익률을 관찰할 수 없는 경우의 추정방법(예시) 〉

- 관찰된 만기 및 회사채 수익률간 관계식을 이용하여 특정만기의 수익률을 추정
- (예시①) 회사채AAA는 만기10년까지 관찰되고, 15년 및 20년 수익률을 추정하는 경우 ☞ Y (회사채AAA 수익률 만기 3개월~10년) = a * X (만기 3개월~10년) + b를 이용하여 a, b 추정

〈 잔존만기에 대응하는 회사채수익률을 관찰할 수 없는 경우의 추정방법(예시) 〉

- 관찰된 만기 및 회사채 수익률간 관계식을 이용하여 특정만기의 수익률을 추정
- (예시①) 회사채AAA는 만기10년까지 관찰되고, 15년 및 20년 수익률을 추정하는 경우
  ☞ Y (회사채AAA 수익률 만기 3개월~10년) = a * X (만기 3개월~10년) + b를 이용하여 a, b 추정

〈회사채 AAA 15년 및 20년 만기 수익률 산출〉

만기(년)	0.25	0.50	0.75	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	7.00	10.0	15.0	20.0
Log(만기)	−1.4	−0.7	−0.3	0.0	0.4	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	2.0	2.3	2.7	3.0
회사채 AAA(%)	0.85	0.94	1.11	1.24	1.35	1.54	1.63	1.70	1.81	2.03	2.13	2.30	2.41	2.53

→ 회사채AA 수익률 (0.85%~2.30%)와 Log만기 (−1.4~2.3)간의 선형회귀식을 이용하여 15년과 20년의 수익률을 각각 2.41%, 2.5%로 추정

※ Excel에 내장된 Forecast함수를 다음과 같이 입력하여 설정 가능
☞ 15년의 경우, 2.41%=FORECAST(2.7,0.85:2.3,−1.4:2.3)

- (예시②) 회사채AAA가 만기10년까지 관찰되고 잔존만기 9년의 수익률을 추정하는 경우
  ☞ 9년 수익률 = 7년 수익률 + (10년 수익률 − 7년 수익률) ÷ (10년 − 7년) × (9년 − 7년)
  → 2.13% + (2.30% − 2.13%) ÷ (10 − 7) × (9 − 7) = 2.24%

(3) 시장수익률이 없는 부채의 위험스프레드는 보험회사의 신용등급 및 잔존만기에 해당하는 회사채 수익률과 국채수익률의 차이로 계산한다. 이때, 세부 산출방법은 “(2)”의 기준을 준용한다.

2-3. 자산 평가기준

가. 현금 및 예치금

(1) 시장가격 평가를 원칙으로 하되, 시장가격이 없는 경우 다음의 기준을 적용한 신용스프레드 조정법으로 공정가치를 산출한다.

①기대현금흐름은 상환스케줄만 반영한 위험미조정 기대현금흐름을 사용한다.

②할인율은 무위험 금리기간구조에 위험스프레드를 가산한 위험조정 할인율을 사용한다.

(2) “(1)”에도 불구하고, 계약만기를 특정할 수 없거나, 잔존만기 3개월 이내의 예치금은 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가할 수 있다.

① 계약만기를 특정할 수 없는 예치금은 당좌예금, 보통예금 등을 말한다.

〈 계약만기를 특정할 수 없거나, 잔존만기 3개월 이내의 예치금에 대해 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가하는 이유 〉

- 잔존만기가 3개월 이내인 경우나 계약만기를 특정할 수 없는 보통예금*, 당좌예금** 등은 잔존만기가 짧거나 존재하지 않기 때문에 시가평가에 따른 실익이 크지 않으므로 시가 평가에 대한 실무 부담을 완화하기 위해 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가

  * 보통예금 : 입출금이 자유로운 예금(요구불예금)의 기본적인 형태

  ** 당좌예금 : 당좌수표나 어음발행이 가능한 요구불예금

나. 유가증권

(1) 시장성이 있는 주식과 채권은 시장가격으로 평가한다.

(2) 시장성이 없는 주식은 공정가치로 평가한다.

(3) 시장성이 없는 채권은 공정가치 평가를 원칙으로 한다.

① 보험회사는 채권의 공정가치 평가방법(공정가치 서열체계 적용방식, 평가방법 및 사용 주요변수 등)에 관한 내부기준 및 통제절차를 마련하고 이를 문서화하여야 한다.

(4) 간접투자증권은 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가한다.

〈 IFRS9 따른 간접투자증권 평가방법 개요 〉

- IFRS9은 간접투자증권을 공정가치로 평가(FV-PL)하도록 의무화하고 있으므로 보험감독회계기준 재무상태표(SAP B/S) 上 수익증권은 채권평가회사의 공정가치로 일원화되어 평가될 것으로 예상*

  * IFRS9을 旣도입 한 은행권에서도 채권평가회사의 공정가치로 수익증권을 평가 중

  – 따라서 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)에서 간접투자증권을 보험감독회계기준 재무상태표(SAP B/S)에서 인식한 금액으로 평가하고, 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)에서 적용한 평가방식을 편입자산분해 시에도 동일하게 적용하여 가용자본과 요구자본의 평가기준 및 평가금액을 일원화

(5) 자기주식은 K-IFRS에 따라 자본의 차감계정으로 인식한다.

다. 대출채권

(1) 대출채권은 기업대출, 개인대출 및 보험계약대출로 분류하여 공정가치 평가방법론을 적용하여 평가한다.

① 기업대출은 일반대출(신용, 담보), 특수금융(프로젝트금융(PF),오브젝트금융(OF),상품금융(CF)) 및 기타대출(CP, 사모사채, 기타담보 등)로 구분한다.

② 개인대출은 신용대출과 담보대출로 구분하고 담보대출은 담보 종류별로 아파트, 아파트 외 부동산, 지급보증, 기타로 구분한다.

③ 보험계약대출은 “3-4.보험계약대출”에서 정한 기준을 적용하고 자산의 하위항목으로 표기한다.

〈 K-ICS에서 보험계약대출을 자산의 하위항목으로 표기하는 이유 〉

- (IFRS17) 보험계약대출은 대출자산으로 자산의 하위항목이나, 보험계약에서 파생되므로 국제회계기준(IFRS) 하에서는 보험계약과 분리될 수 없는 요소로 보아 보험부채 측정에 포함하여 평가
  - 보험부채의 현금흐름 구성항목에 포함하여 보험부채 평가시 반영하는 방식과 보험계약대출의 현금흐름을 별도로 평가하여 보험부채 차감항목으로 표시하는 방식은 IFRS17 기준에 부합하나,
  - 반면에, 보험계약대출의 현금흐름을 별도로 평가하여 자산으로 계상하는 방식은 IFRS17 요건과 상이
- (SAP) IFRS17과의 일관성 확보 및 보험계약대출 재무정보의 활용가능성 제고를 위해 보험부채에서 차감* 표시(총액표시)

  * 일반회계 재무상태표에서는 보험계약대출 평가액이 차감된 순보험부채를 공시(순액공시)
- (K-ICS) 보험계약대출은 대출자산 중 하나이므로 다른 대출자산과 마찬가지로 자산의 하위항목으로 계상하는 것이 자산운용 측면에서 일관성이 있고, 보험계약대출 취급에 따라 발생하는 운영리스크* 등을 적정하게 측정하기 위해서도 보험계약대출을 자산의 하위항목으로 표기할 필요

  * 운영리스크는 현행보험부채를 이용하여 산출하므로 보험계약대출 평가액을 자산으로 계상하지 않고 보험부채의 차감요소로 반영 시 운영리스크 산출을 위한 익스포져가 감소

※ (SolvencyⅡ, ICS) 보험계약대출을 보험부채 평가에 포함하지 않고 별도의 자산으로 계상

〈재무상태표 표시 방식별 장 · 단점 비교〉

구 분	보험부채 반영	자산 계상	보험부채 차감표시
내용	보험부채의 현금흐름의 구성항목에 포함하여 보험부채 평가시 반영	보험계약대출의 현금흐름을 별도로 평가하여 자산으로 계상	보험계약대출의 현금흐름을 별도로 평가하여 보험부채 차감항목 표시
장점	• IFRS17에 부합	• 보험계약대출 재무정보 파악 용이 • 리스크 측정 적정성 확보	• 보험계약대출 재무정보 파악 용이 • IFRS17에 부합
단점	• 보험계약대출 재무정보 파악 불가 • 리스크 측정 적정성 부족	• IFRS17과 상이	• 리스크 측정 적정성 부족

(2) 기업대출은 다음의 기준에 따라 평가한다.

① 평가일 현재 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 채권평가회사 및 신용평가회사의 평가가치가 있는 경우 이를 적용한다.

② 채권평가회사 및 신용평가회사의 평가가치가 없는 경우, 신용스프레드 조정법을 사용하여 다음의 계산식에 따라 공정가치로 평가한다.

$$\text{공정가치} = \sum_{t=0}^{T} \frac{\text{위험미조정 기대현금흐름}_t}{\left(1 + \text{무위험 금리기간구조} + \text{위험스프레드}\right)^t}$$

ㄱ. 위험미조정 기대현금흐름은 상환스케줄만 반영한 기대현금흐름으로서 다음의 계산식에 따라 산출한다.

$$\text{위험미조정 기대현금흐름}_t = \text{정규상환액}_t + \text{조기상환액}_t + \text{발생이자액}_t$$

a. 정규상환액$_t$ = 대출잔액$_{t-1}$ × 상환스케줄$_t$

b. 조기상환액$_t$ = (대출잔액$_{t-1}$ − 정규상환$_t$) × 조기상환율$_t$ + 조기상환 페널티

c. 발생이자액$_t$ = 대출잔액$_{t-1}$ × 대출금리$_t$

d. 거래상대방이 부도상태인 경우, 기대현금흐름을 0으로 처리한다. 이때 부도의 정의는 「은행업감독업무시행세칙」 [별표3]의 기준을 적용한다(이하 이 장에서 같다).

〈 부도의 정의(「은행업감독업무시행세칙」[별표3]) 〉

174. (부도의 정의)

가. 다음 (1) 및 (2) 중 어느 하나에 해당하는 때에는 관련 차주에 대하여 부도가 발생한 것으로 본다.

(1) 보유 담보물의 처분과 같은 상환청구 조치를 취하지 않으면, 차주로부터 채무를 일부라도 상환받지 못할 것으로 판단되는 경우로서 다음의 경우를 포함한다.

(가) 무수익 여신으로 분류한 경우

(나) 중요한 신용악화에 따라 회계상 손상에 해당되어 개별평가충당금을 설정하거나 상각한 경우

(다) 신용등급 악화에 따라 상당한 경제적 손실을 감수하고 신용채권을 매각한 경우

(라) 채권 재조정으로 인하여 원금, 이자 또는 관련 수수료 면제 또는 지급 연기로 채권이 감소한 경우(다만, 경미한 감소는 제외)

(마) 차주에 대해 파산선고 또는 유사 소송을 제기한 경우

(바) 차주가 은행에 대한 채무상환을 지연시키거나 회피하기 위하여 파산 또는 유사한 조치를 취하는 경우

(2) 차주가 해당 은행에 부담하는 상당한 수준의 여신에 대해서 90일 이상 연체한 경우

나. 은행은 특정 차주의 해당 익스포져에 대해 가.의 부도가 발생한 경우 다른 익스포져도 부도가 발생한 것으로 간주한다. 다만, 소매 익스포져는 차주기준이 아닌 특정 거래를 기준으로 부도여부를 판단할 수 있다.

다. 부도상태로 인식된 익스포져가 부도사유의 해소로 인정되는 경우, 차주등급의 부여와 LGD 적용 등에 있어 부도가 발생하지 않은 경우와 같은 방식으로 하여야 한다.

라. 다.의 익스포져에 대하여 부도사유가 다시 발생하면 새로운 부도가 발생한 것으로 인식한다.

e. 변동금리부대출의 기대현금흐름은 “Ⅳ.4-2.나.(3)④” 및 “Ⅳ.4-2.나.(3)⑤”의 기준을 적용하여 산출한다.

ㄴ. 할인율은 무위험 금리기간구조에 위험스프레드를 가산한 위험조정 할인율을 사용한다.

〈 기업대출의 경우 신용스프레드조정법을 사용하여 공정가치를 평가하는 이유 〉

- 기업대출은 대부분의 경우 거래상대방에 대한 신용등급 있으므로 이를 이용한 무보증 회사채와 국고채 수익률 간의 위험 스프레드를 시장에서 관찰할 수 있어 “신용스프레드 조정법”이 보다 합리적
  - 다만, 특수금융은 신용등급이 없는 경우가 많으므로 예외적으로 매입수익률(실행 당시 대출금리)을 기준으로 회사채 수익률을 매핑하여 해당 대출의 고유위험을 포함한 위험 스프레드를 산출

(3) 개인대출은 현금흐름 조정법을 사용하여 다음의 계산식에 따라 공정가치로 평가한다.

$$\text{공정가치} = \sum_{t=0}^{T} \frac{\text{위험조정 기대현금흐름}_t}{\left(\ 1 + \text{무위험 금리기간구조} + \text{잔여스프레드}\ \right)^t}$$

① 위험조정 기대현금흐름은 상환스케줄 및 부도시 손실액을 반영한 기대현금흐름으로서 다음의 계산식에 따라 산출한다.

위험조정 기대현금흐름$_t$ = 정규상환액$_t$ + 조기상환액$_t$ + 발생이자액$_t$ − 부도시손실액$_t$

ㄱ. 정규상환액$_t$ = 대출잔액$_{t-1}$ × 상환스케줄$_t$

ㄴ. 조기상환액$_t$ = (대출잔액$_{t-1}$ − 정규상환$_t$) × 조기상환율$_t$ + 조기상환 페널티

ㄷ. 발생이자액$_t$ = 대출잔액$_{t-1}$ ×대출금리$_t$

ㄹ. 부도시손실액$_t$ = 부도시익스포져$_t$ × 부도율$_t$ × 부도시손실율

a. 부도시 익스포져$_t$ = 대출잔액$_{t-1}$ − 정규상환액$_t$ − 조기상환액$_t$

b. 부도율$_t$은 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」에 따른 개인신용평가회사의 점수구간별 불량률을 기초로 산출한 기간별 누적부도율(Lifetime PD)을 경과기간 별로 사용하며, 기간별 누적부도율은 감독원장이 제시한 값을 사용한다.

〈 기간별 누적부도율 개념 〉

• 신용평가회사에서 제공하는 부도율은 정상 자산이 향후 1년 이내에 부도가 발생할 확률을 의미하므로 정확한 대출채권의 시가평가를 위해서는 기대만기 동안 부도가 발생할 확률을 의미하는 기간별 누적부도율(Lifetime PD*)이 필요

* Lifetime PD : 기준년도부터 일정 연차까지 발생한 부도건수를 누적하여 산출한 부도율

– 보험회사 간 비교가능성 제고를 위해 신용평가회사의 부도율을 기초로 산출한 기간별 누적부도율은 감독원장이 제시*

* 은행업권의 소요자기자본율(K) 계산시 적용하는 PD증감률 적용방식(은행업감독업무시행세칙 [별표3] 120.)을 준용

c. 부도시 손실율은 감독원장이 담보별로 구분하여 제시한 값을 사용한다.

ㅁ. 거래상대방이 부도상태인 경우, 기대현금흐름을 0으로 한다.

ㅂ. 변동금리부대출의 기대현금흐름은 “Ⅳ.4-2.나.(3)④” 및 “Ⅳ.4-2.나.(3)⑤”의 기준을 적용하여 산출한다.

② 할인율은 무위험 금리기간구조에 잔여스프레드를 가산한 위험미조정 할인율을 사용하며, 잔여스프레드는 감독원장이 제시한다.

〈 개인대출의 경우 현금흐름조정법을 사용하여 공정가치를 평가하는 이유 〉

• 개인대출의 경우, 기업대출과 달리 준용 가능한 신용등급 · 만기별 위험 스프레드를 시장에서 관찰할 수 없으나 거래상대방에 대한 PD 및 LGD 정보를 사용할 수 있으므로 “현금흐름조정법”을 적용

– (PD) 개인신용평가회사의 점수구간별 불량률과 Lifetime PD증감율을 이용

– (LGD) 담보의 종류에 따라 손실 수준이 다르므로 담보를 아파트 · 아파트 외 · 지급보증 · 기타 · 신용으로 유형을 구분한 후 업계가중평균 LGD를 사용

라. 부동산

(1) 부동산은 최초에 원가로 인식하고 후속 측정시 공정가치로 평가한다.

(2) 부동산의 공정가치는 공인감정평가업자 또는 감정평가자가 평가한 금액으로 평가함이 원칙이며, 다음의 세부기준을 적용할 수 있다.

① 부동산의 종류가 아파트 또는 오피스텔인 경우 한국부동산원의 층별 · 호별 격차율 지수로 산정한 가격 또는 KB부동산시세의 “일반거래가”를 적용할 수 있다.

② 부동산의 공정가치 변동이 경미하여 빈번한 재평가가 필요하지 않다고 판단되는 경우 매 5년마다 정식 감정평가를 할 수 있다.

③ “②”에도 불구하고, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 정식 감정평가를 하여야 한다.

ㄱ. 당해 부동산 소재지의 국토교통부 또는 한국부동산원이 발표하는 상업용부동산 임대동향 또는 투자수익률이 2년 연속 하락하거나 전년 대비 5%p 이상 하락

ㄴ. 국토교통부 또는 한국부동산원이 발표하는 상업지역 지가변동률이 2년 연속 음수를 나타내거나, 전년 대비 5% 이상 하락

④ 부동산의 정식 감정평가를 받지 않았거나 부동산을 최초 취득하지 않은 경우 직전분기 평가액을 동일하게 사용한다.

⑤ 해외부동산의 경우 국내 부동산지수와 유사한 수준의 객관성을 가지며 해당 지역의 시장 상황 반영이 가능한 지표를 선정하여 매기 일관성 있게 적용하여야 하며, 그 판단근거를 문서화하여야 한다.

〈 해외부동산에 활용 가능한 지표 〉

• 미국 부동산의 경우 NCREIF Property Index, Moody's/RCA CPPI(Commercial Property Price Indices) 등의 지수 사용 가능

(3) 보험회사는 감정평가업자 또는 감정평가사 선정절차의 공정성 및 독립성 확보를 위한 내부기준 및 통제장치를 마련하고 이를 문서화하여야 한다.

(4) 매각예정비유동자산은 공정가치에서 매각부대비용을 차감한 금액(순공정가치)으로 평가한다.

마. 재보험자산

(1) 재보험자산은 보험계약을 출재한 경우 해당 계약에 대하여 별도로 산출하며, 산출원칙 및 산출방법은 "제3장 생명보험 및 장기손해보험 부채평가" 또는 "제4장 일반손해보험 부채평가"에서 정한 바를 따른다.

바. 이연법인세자산(부채)

(1) 건전성감독기준 재무상태표의 자산 · 부채 평가액과 세무상 장부가액의 차이는 K-IFRS에서 정하는 일시적 차이로 보며, 동 일시적 차이 및 미사용 세무상결손금의 이월액, 미사용 세액공제 등의 이월액에 대한 법인세효과를 이연법인세자산(부채)으로 평가한다. 단, 보험회사는 동 일시적 차이를 보험감독회계기준 재무상태표의 자산 · 부채 평가액과 세무상 장부가액 차이를 조정한 후, 건전성감독기준 재무상태표의 자산 · 부채 평가액과 보험감독회계기준 재무상태표의 자산 · 부채 평가액의 차이를 추가로 조정하는 방식으로 조정할 수 있다.

〈 보험감독회계기준과 세무회계기준의 차이를 조정한 후, 건전성감독기준과 보험감독회계기준의 차이를 추가로 조정하는 방식을 허용하는 이유 〉

- 해약환급금준비금, 비상위험준비금 등은 보험업법에 따라 적립하는 준비금이므로 보험감독회계기준 재무상태표의 이익잉여금 내에 적립하여야 하나, 건전성감독기준 재무상태표는 법정준비금을 별도로 구분하여 표시하지 않음
  - 따라서, 건전성감독기준과 세무회계기준의 차이를 직접 조정할 경우, 보험감독회계기준 재무상태표 상 적립하는 법정준비금 적립에 따른 손비 인정(이연법인세 부채 적립)을 반영하기 어려운 구조
- 또한, 보험회사가 보험감독회계기준 재무상태표를 작성할 때 보험감독회계기준과 세무회계기준의 차이를 조정하므로 건전성감독기준과 보험감독회계기준의 차이만 추가로 조정하는 방식이 실무적으로도 적용하기 용이

(2) 이연법인세자산은 일시적 차이 등이 해소될 것으로 예상되는 회계연도의 과세소득, 이연법인세부채 등을 감안하여 회수가능성이 있는 경우에만 인정한다.

(3) 이연법인세자산의 실현가능성 평가는 K-IFRS를 준용한다.

〈「K-IFRS」 제1012호 법인세 〉

- 문단34:「미사용 세무상결손금과 세액공제가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우 그 범위 안에서 이월된 미사용 세무상결손금과 세액공제에 대하여 이연법인세자산을 인식한다.」

• 문단35:「이월된 미사용 세무상결손금과 세액공제로 인한 이연법인세자산의 인식 조건은 차감할 일시적 차이로 인한 이연법인세자산의 인식조건과 동일하다. 그러나 미사용 세무상결손금이 존재한다는 것은 미래 과세소득이 발생하지 않을 수 있다는 강한 증거가 된다. 따라서 기업이 최근 결손금 이력이 있는 경우, 충분한 가산할 일시적 차이가 있거나 미사용 세무상결손금 또는 세액공제가 사용될 수 있는 충분한 미래 과세소득이 발생할 것이라는 설득력 있는 기타 증거가 있는 경우에만 그 범위 안에서 미사용 세무상결손금과 세액공제로 인한 이연법인세자산을 인식한다. 이러한 경우에는 이연법인세자산의 금액과 이를 인식하는 근거가 된 증거의 내용을 주석으로 공시한다.」

사. 무형자산

(1) 시장성이 인정되는 무형자산(시장에서 거래되는 콘도회원권, 골프회원권 등)은 최초에 원가로 인식하고 후속 측정시 재평가모형을 적용한 금액으로 평가한다.

〈 재평가모형의 이해(기업회계기준서 제1038호 참고) 〉

• 최초 인식 후 무형자산의 후속 측정은 재평가일의 공정가치에서 이후의 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 함

– 재평가일의 공정가치는 활성거래시장을 기초로 하여 결정하여야 함

– 보험회사는 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S) 上 평가금액이 공정가치와 중요하게 차이가 나지 않도록 주기적으로 재평가를 실시하여야 하는데, 이때 재평가의 빈도는 재평가되는 무형자산의 변동성에 따라 결정. 중요하고 급격한 공정가치의 변동 때문에 매년 재평가가 필요한 무형자산이 있는 반면에 공정가치의 변동이 중요하지 않아 빈번한 재평가가 필요하지 않은 무형자산도 존재

(2) “(1)”에서 다음의 기준을 모두 충족한 경우에만 시장성이 인정된다.

① 분리매매가 가능할 것

② 활성시장에서 동일 또는 유사한 자산의 시가가 존재할 것

(3) 시장성이 인정되지 않는 무형자산은 0원으로 한다.

〈 시장성이 인정되지 않는 무형자산의 종류 〉

• 영업권, 개발비, 소프트웨어, 산업재산권(특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권), 저작권, 광업권, 어업권 등

– 해당 예시는 일반적으로 시장성이 인정되지 않는 무형자산이지만 시장성이 인정되는 경우도 존재할 수 있음(☞예시:거래소에 상장되어 있는 음악 저작권료 참여 청구권 및 디지털 분할 소유권, 활성시장이 존재하는 어업권 등)

(4) 영업권은 0원으로 한다.

아. (그 밖의 자산) "가."부터 "사."까지 정하지 않은 자산은 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가한다.

〈 그 밖의 자산에 대해서 보험감독회계기준 재무상태표 금액으로 평가하는 이유 〉

- K-ICS에서 공정가치로 평가하도록 별도로 정하고 있는 자산 외의 자산은 공정가치 평가가 어렵고, 공정가치로 평가하더라도 평가금액 차이가 크지 않아 보험감독회계기준 재무상태표의 금액을 사용
  - 보험감독회계기준 재무상태표 금액은 회계법인의 감사를 받은 금액(일반회계와 감독회계를 일원화한 경우)이므로 신뢰성이 높다는 점도 고려

2-4. 기타부채 평가기준

가. 금융부채

(1) 금융부채는 보험감독회계기준 재무상태표의 사채와 차입금을 말한다.

(2) 금융부채는 최초시점에는 거래가격으로 인식하고, 후속 측정시 다음 계산식에 따라 공정가치로 평가한다.

$$\text{공정가치} = \sum_{t=0}^{T} \frac{\text{위험미조정 기대현금흐름}_t}{\left(1 + \text{무위험 금리기간구조} + \text{잔여스프레드}\right)^t}$$

① 위험미조정 기대현금흐름은 해당 금융부채의 계약 상의 상환스케줄을 반영한 기대현금흐름을 사용한다.

② 할인율은 무위험 금리기간구조에 잔여스프레드를 가산한 위험미조정 할인율을 사용한다.

ㄱ. 잔여스프레드는 위험스프레드에서 신용위험스프레드를 차감하여 산출한다.

a. 위험스프레드는 최초시점의 위험스프레드를 만기까지 동일하게 적용한다.

b. 신용위험스프레드는 감독원장이 제시한 신용위험스프레드 중 해당 금융부채의 신용등급과 잔존만기에 해당하는 값을 적용한다. 단, 최초시점의 신용등급을 만기까지 동일하게 적용한다.

〈 **금융부채의 공정가치 평가방법** 〉

- K-ICS 부채는 충분히 판단능력이 있고 특수 관계가 없는 당사자 사이의 매매과정에서 수취할 가격으로 평가하되, 보험회사 자신의 신용상태 변동에 따른 조정은 반영하지 않고 측정하는 것이 원칙
  - 자신의 신용상태 변동에 따른 조정을 반영할 경우 보험회사의 신용위험이 증가할 때 위험스프레드 증가에 따라 할인율이 상승하여 부채금액이 감소할 수 있기 때문
- 보험회사가 후순위채권 등 금융부채를 발행할 때는 보험회사의 신용도에 따라 이자율이 결정되므로 최초 평가 시에는 보험회사 자신의 신용상태가 가격에 반영되어 있는 상황
  - 이에 최초 시점 이후의 신용상태 변동을 가격에 반영하지 않기 위해 최초 시점의 위험스프레드와 신용등급을 만기까지 동일하게 적용

③ "②"에도 불구하고 보험회사는 "제1장 마."에 따라 설정한 '중요성 판단기준'에 따라 중요하지 않은 금융부채에 대해서는 무위험 금리기간구조를 할인율로 이용할 수 있다.

〈 **중요하지 않은 금융부채에 대해서는 무위험 금리기간구조로 할인하는 이유** 〉

- 모든 금융부채는 "(2)"의 방식에 따른 공정가치로 평가하는 것이 원칙이나,
  - "(2)"의 방법을 적용한 잔여스프레드 산출방식이 복잡한 점을 감안하여 중요하지 않은 금융부채에 대해서는 무위험 금리기간구조로 할인하는 방식을 허용
    (☞잔여스프레드를 반영할 경우보다 부채를 크게 인식)

(3) "(2)"에도 불구하고, 잔존만기 3개월 이내의 금융부채는 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가할 수 있다.

나. 우발부채

(1) 경제적 자원의 유출가능성이 크지 않으나, 보험회사의 지급능력 유지에 영향이 클 것으로 판단되는 경우 부채로 인식한다.

(2) 우발부채 평가는 K-IFRS 평가방법을 준용하되 할인율은 무위험 금리기간구조를 사용한다.

(3) "(1)"의 부채인식에 대한 판단기준은 "제1장 마."에 따라 설정한 '중요성 판단기준'을 따른다.

(4) 가능한 결과의 범위를 결정할 수 없어 신뢰성 있는 금액의 추정이 불가능한 경우 부채로 인식하지 않으며, 그 판단 근거 및 사유를 문서화하여야 한다.

다. 계약자지분조정

(1) 계약자지분조정은 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가하며, 다음의 항목으로 구성한다.

ㄱ. 공익사업출연기금

ㄴ. 재평가적립금

ㄷ. 기타포괄손익-공정가치측정금융상품평가손익

ㄹ. 지분법적용투자주식평가손익

ㅁ. 재평가잉여금

라. 그 밖의 부채

(1) "가."부터 "다."까지 정하지 않은 기타부채는 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가한다.

제3장 생명보험 및 장기손해보험 부채평가

3-1. 일반원칙

가. (적용범위) 본 편에서는 건전성감독기준 재무상태표의 생명보험 및 장기손해보험 책임준비금, 보험계약대출 및 재보험자산에 대한 평가기준을 정한다.

(1) 장기손해보험의 범위는「보험업감독규정」제1-2조제12호의 기준을 따른다.

〈「보험업감독규정」제1-2조제11호 〉

11. "일반손해보험"이란 보험료를 산출시에 할인율을 적용하지 아니하고 순보험료가 위험보험료만으로 구성된 손해보험을 말한다.

〈「보험업감독규정」제1-2조제12호 〉

12. "장기손해보험"이란 일반손해보험을 제외한 손해보험을 말한다.

나. (평가대상) 보험회사가 판매한 모든 보험계약을 평가대상으로 한다.

(1) "나."에서 정한 보험계약은 「보험업감독규정」제6-11조제3항에 따라 투자계약으로 분류된 계약을 포함한다.

〈「보험업감독규정」 제6-11조제3항에 따른 투자계약의 정의 〉

- 「보험업감독규정」 제6-11조(책임준비금의 적립)

③ 투자계약부채는 보험계약의 법률적 형식을 취하고 있으나, 한국채택국제회계기준 제1117호의 적용을 받지 않아 투자계약으로 분류된 계약들의 평가금액으로 한다.

- 한국채택국제회계기준에 따라 투자계약으로 분류하는 기준 (기준서 B27- 보험계약이 아닌 예시)

(1) 보험계약의 법률적 형식을 취하고 있으나 계약발행자에게 유의적 보험위험을 이전시키지 않는 투자계약. 예를 들면, 기업이 유의적인 사망위험이나 장해위험을 부담하지 않는 생명보험계약은 보험계약이 아니며, 금융상품이거나 서비스계약에 해당

- 「보험업감독업무시행세칙」[별표35] 책임준비금 산출기준 2-2. (보험계약분류기준)

가. 유의적인 보험위험이 존재하는 계약은 보험계약으로 분류한다.

나. 유의적인 보험위험이 존재하지 않더라도 재량적 참가 특성이 존재하는 경우 보험계약으로 분류한다.

다. 가목과 나목에 해당하지 않는 계약은 투자계약으로 분류한다.

다. (분류기준) 책임준비금은 현행추정부채와 위험마진으로 구분하여 부채항목으로 계상하고, 보험계약대출 및 재보험자산은 현행추정부채에 포함하지 않고 별도 구분하여 자산항목으로 계상한다.

3-2. 현행추정부채

가. (원칙) 현행추정부채는 보험계약 장래 현금흐름(직접 · 간접 계약체결비용 및 계약유지비용 포함)을 확률론적 시나리오로 할인한 현재가치의 가중평균으로 산출한다. 다만, 보험부채의 특성상 확률론적 시나리오 적용이 필요하지 않은 보험계약에 대해서는 결정론적 시나리오를 적용할 수 있다.

〈 확률론적 시나리오 적용이 필요하지 않은 보험계약의 종류 〉

- 보험부채는 확률론적 시나리오를 적용하여 평가함이 원칙이나, 그 평가액이 결정론적 시나리오에 따른 평가액과 차이가 같을 것으로 예상되는 상품(예시: 금리확정형 상품)의 경우 결정론적 시나리오로 산출한 평가액 적용 가능

(1) 현행추정부채는 전 보험기간 동안 보험계약상 의무이행과 관련된 모든 본질적인 불확실성을 고려하여 산출한다.

① 불확실성이라 함은 지급보험금의 발생시기/주기/심도, 사업비 발생규모, 계약자행동, 금융환경 변화에 따른 보험금 변동 등을 말한다.

(2) 보험계약과 관련된 모든 현금흐름(유입, 유출)을 반영해야 한다.

(3) 현행추정부채는 원수보험(수재보험 포함)을 대상으로 산출한다.

(4) 보험미수금, 보험미지급금, 구상채권, 선수보험료 등 보험계약의 현금흐름과 연관된 항목의 경우 현행추정부채에 포함한다.

〈 보험미수금, 보험미지급금 등 항목의 현행추정부채 포함 방법 〉

- 보험계약과 관련된 수취채권(보험미수금,구상채권), 지급채무(보험미지급금, 선수보험료) 등은 항목의 성격에 맞게 현행추정부채 내 보험료부채와 준비금부채에 구분하여 포함
  - 보험미수금은 보험료부채, 보험미지급금, 구상채권 및 선수보험료는 준비금부채로 분류하는 것이 원칙이나, 각 항목별 성격 및 사고발생 유무에 따라 합리적으로 구분 가능
- 해당 항목들은 보험거래로 인하여 향후 회수 또는 지급하여야 할 금액으로, 수취채권의 경우 부채의 유입항목(Cash-in), 지급채무의 경우 유출항목(Cash-out)으로 포함
  - 회수 및 지급시기의 불확실성은 합리적으로 추정하여 반영하되, 항목의 성격에 따라 중요성 측면에서 즉시 회수 및 지급(t=0, 할인효과 未인식)으로 간주하여 평가 가능

(5) 현행추정부채는 보험료부채 및 준비금부채로 구분하여 산출한다.

(6) 장래 현금흐름의 현재가치는 “제5장 보험부채 할인율”에서 정한 조정 무위험 금리기간구조를 적용하여 산출한다.

(7) “가.”에도 불구하고, 퇴직보험 및 퇴직연금의 현행추정부채는 보험감독회계기준 특별계정 재무상태표에서 인식한 금액으로 산출한다.

〈 퇴직보험 및 퇴직연금 책임준비금을 보험감독회계기준 재무상태표(SAP B/S)에서 인식한 금액으로 평가하는 이유 〉

- K-ICS에서 퇴직보험 및 퇴직연금의 현행추정부채는 공정가치로 평가하지 않고 보험감독회계기준(SAP) 상의 원리금보장형 및 실적배당형 특별계정의 책임준비금 금액으로 인식
  - 퇴직보험 및 퇴직연금 부채는 1년 만기 비중이 높으므로 공정가치 평가에 따른 실익이 크지 않다고 판단하였으며, 이에 따라 보험료 및 해약환급금 산출방법서에 따라 산출한 계약자적립금(원가)으로 보험부채 평가

나. 보험료부채

(1) 현금흐름 산출단위

① 보험료부채 평가를 위한 현금흐름은 주계약(장기손해보험은 기본계약을 말한다. 이하 이 장에서 같다.)과 특약을 구분하여 산출하고, 그 산출결과는 주계약 기준으로 통합하여 관리한다.

〈 주계약 · 특약을 구분하여 산출한 후 산출결과를 주계약으로 통합관리하는 방법 〉

- 보험부채 현금흐름은 보험계약자가 가입한 증권번호 단위의 계약보다 세부단위인 개별 계약(주계약과 특약) 단위로 산출하고, 개별 계약 별로 현금흐름 특성(보장급부, 만기 등)을 반영하는 것이 원칙

(1) 개별 계약(주계약, 특약)의 현금흐름 특성을 반영한 보험부채 산출 로직 구성 및 계약 정보 구성

(2) 개별 계약 단위의 현금흐름을 각각 산출

(3) 개별 계약 단위로 산출된 현금흐름을 증권번호 단위로 합산하여 최종 현금흐름 관리

– 예시) 보험계약자가 가입한 증권의 구성이 주계약(사망), 특약(건강)인 경우, 개별 계약 2개에서 각각 산출된 부채평가 현금흐름을 합산하여 관리

(이때, 현금흐름 특성이 다름에도 주계약의 현금흐름만 산출하여 특약에 적용하는 것은 불가)

② 위험률 가정은 서로 다른 담보를 통합하여 산출하지 않아야 한다.

〈 담보를 통합산출하는 예시 〉

- 위험률 가정의 담보는 상호 유의적으로 다른 경우 통합하지 않는 것이 원칙이며, 보험회사는 통계적 안정성/담보별 추세 등 내부기준을 통해 담보 구분에 대한 일관적인 관리가 필요
- 특히, 위험률 가정을 산출할 때 발생 확률과 추세(trend)가 유의적으로 다른 담보를 합산하여 가정을 산출한 후 이를 부채평가에 적용하게 되면 현금흐름 상 차이가 발생할 수 있음

– 예를 들어, 발생 확률이 낮고 감소추세인 사망 담보와 발생 확률이 높고 증가추세인 질병 담보(암, 치매 등)의 위험률 가정을 통합하여 장래 현금흐름을 산출하는 경우,

⇒ 가정을 통합 산출할 때 통계를 충분히 반영하였더라도, 통합된 가정의 추세(trend)에 대한 합리성을 판단하기 어렵고, 각 담보의 보험기간/규모 등의 차이로 통합 산출한 부채와 별도 산출한 부채는 기간별 상대적인 부채 현금흐름 규모에서 차이 발생 가능

(2) 현금흐름 산출대상

① 보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름은 평가시점 현재 아직 발생하지 않은 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하지 않은 비보험사고 관련 금액에 대한 현금흐름을 반영해야 한다.

(3) 계약의 경계

① 평가일 현재 유지중인 계약을 대상으로 하며, 장래에 신규로 유입될 것으로 예상되는 보험계약은 포함하지 않는다.

② 현금흐름은 유지중인 계약에 대한 장래 보험료를 포함하여야 하나, 다음 "ㄱ."에 해당하는 동시에 "ㄴ." 또는 "ㄷ."에 해당하는 경우 갱신시점 이후의 장래 보험료 및 이와 관련된 장래보험금, 사업비 등은 장래에 신규로 유입될 것으로 예상되는 보험계약에 속하는 것으로 보아 현금흐름에 포함하지 않는다. 이때 "ㄱ."부터 "ㄷ."까지는 주계약과 특약을 구분하여 판단한다.

ㄱ. 보험회사가 보험계약자에게 보험료 납부를 강제할 수 있는 권리가 없는 경우

ㄴ. 보험회사가 장래 어느 시점에 계약을 종료하거나 보험료 납입을 거절할 수 있는 일방적인 권한이 있는 경우

ㄷ. 보험회사가 장래 어느 시점에 위험을 완전히 반영하여 보험료 또는 보장급부를 개정할 수 있는 일방적인 권한이 있는 경우

③ "②ㄷ."에 대한 판단 기준은 다음과 같다.

ㄱ. 보험회사가 장래 모든 갱신시점에 최초 계약 시점에 준하는 방법에 따라 보험계약자별로 위험을 평가하여 보험료 또는 보장급부를 완전히 개정할 수 있는 경우에만 위험을 완전히 반영하여 보험료 또는 보장급부를 개정할 수 있는 일방적인 권한이 있는 것으로 본다.

ㄴ. 단체보험의 경우 상기 조건을 적용함에 있어 보험계약자는 계약 단위인 단체를 의미한다.

④ 보험회사는 갱신형 보험계약의 갱신시점 이후 현금흐름을 산출함에 있어 합리적이고 현실적인 계리적 가정을 적용해야 한다.

ㄱ. 갱신시점 이후 갱신보험료와 보험금은 보험회사가 과거 경험통계에 따른 경과기간별 보험료의 조정률 및 합리적 수준의 최종 목표손해율을 적용하여 산출할 수 있다.

ㄴ. "ㄱ."을 적용함에 있어, 합리적인 사유가 있는 경우 과거 경험통계에 "(5)⑥경영자행동"을 적용하여 보험료를 추가 조정할 수 있다.

ㄷ. "ㄱ." 및 "ㄴ."에도 불구하고, 현재 손실이 발생한 실손의료보험의 경우 경영자행동을 포함한 보험료 조정률의 최대 한도는 갱신주기별로 다음 "a."부터 "c."까지 중 가장 작은 비율로 한다. "a."와 "b."의 과거 경험조정률 평균과 과거 경험조정률 표준편차를 산출하는 기간은 보험회사가 결정하되, 변경을 요하는 합리적 사유가 발생하지 않는 한 매기 동일하게 적용한다. 보험회사는 위험구분단위별 최대 한도의 범위 내에서 적용 한도를 합리적으로 정할 수 있다.

a. 과거 경험조정률 평균에 과거 경험조정률 표준편차의 50%를 합산한 비율

b. 과거 경험조정률 평균에 실손의료보험 위험구분단위(상해입원, 상해통원, 질병입원, 질병통원)별로 감독원장이 제시하는 보험료 조정률 표준편차의 50%를 합산한 비율

c. 「보험업감독규정」 제7-63조에 의한 조정한도

〈「보험업감독규정」 제7-63조(제3보험의 보험상품설계 등)〉

② 약관상 실제 발생하는 손해(이하 '실손해')를 보장하는 경우 제1항제1호 및 다음 각 호의 요건을 충족하여야 한다.

3. 실손의료보험에서 위험구분단위별로 보험료의 변경이 매년 ±25%를 초과하지 않을 것. 다만, 보험회사가 제7-16조부터 제7-19조까지에서 정하는 조치를 요구받거나 그러할 가능성이 있다고 인정되는 경우는 그러하지 아니한다.

ㄹ. 갱신시점 이후 사업비율과 해약율은 "(5)계리적 가정"의 산출원칙을 적용한다.

⑤ 공동재보험 계약의 경우 보험회사의 출재계약과 재보험계약을 인수한 보험회사의 수재계약은 계약의 경계를 동일하게 적용하여야 한다.

〈 공동재보험 계약의 계약의 경계 처리기준 〉

- 공동재보험은 전통형 재보험 방식(YRT방식)에서 출재사(원보험사)에서 수재사(재보험사)로 전가되는 보험리스크 외에도 금리리스크를 추가로 전가
  - 이와 같이 전가되는 리스크의 종류 및 규모가 확대됨에 따라 계약의 경계에 대한 처리가 중요하며, 출재사와 수재사 간 계약의 경계를 다르게 적용할 경우, 출재사가 경감한 리스크 규모와 수재사가 인식한 리스크 규모 간의 차이로 규제차익이 발생할 수 있음
- 따라서, 수재사의 수재계약과 원보험사의 출재계약은 계약의 경계를 동일하게 적용해야 함
  - 양 회사는 공동재보험 계약 체결시 계약의 경계와 관련된 내용을 명시적으로 확인할 수 있어야 하며, K-ICS 산출 시에도 계약의 경계를 일관되게 반영할 필요

〈 공동재보험 계약 체결시 재무상태표 작성방법 〉

- K-ICS는 K-IFRS와 일부 산출방식의 차이로 공동재보험 계약 체결시 재무상태표 작성방법 상이
  - 위험마진(RM)은 재보험자산이 아닌 책임준비금에서 직접 반영하며, 보험계약마진(CSM)은 책임준비금으로 인식하지 않고 순자산에 직접 귀속하는 등 차이 발생
- (예시) 자산이전형 공동재보험, 거래가격 300 가정
  - 원보험사(출재): 공동재보험 출재 시 공동재보험 거래가격(300)과 시가평가자산* (260=240+20) 간 차액(△40)을 순자산에 직접 반영

    * 재보험자산: 240 + 재보험으로 인한 위험마진 감소분 20

출재 전				출재 후			
자 산		부 채		자 산		부 채	
운용자산	300	책임준비금	300	운용자산	0	책임준비금	280
		– 현행추정	250		=(300–300)	– 현행추정	250
		– 위험마진	50	재보험자산[1]	240	– 위험마진[2]	30
							=(50–20)
		순자산	0			순자산	△40
							=(0–40)
총자산	300	부채 및 자본	300	총자산	240	부채 및 자본	240

1) 공동재보험에 대한 K-ICS 기준의 시가평가금액
2) 공동재보험 계약에 따른 위험마진 감소

  - 재보험사(수재): 공동재보험 수재 시 공동재보험 거래가격(300)과 시가평가부채* (280=260+20) 간 차액(+20)을 순자산에 직접 반영

    * 재보험 현행추정부채: 260 + 수재로 인한 위험마진 증가분 20

출재 전				출재 후			
자 산		부 채		자 산		부 채	
운용자산	300	책임준비금	300	운용자산	600	책임준비금	580
		– 현행추정	250		=(300+300)	– 현행추정[1]	510
							=(250+260)
		– 위험마진	50			– 위험마진[1, 2]	70
							=(50+20)
		순자산	0			순자산	20
							=(0+20)
총자산	300	부채 및 자본	300	총자산	600	부채 및 자본	600

1) 재보험사는 자체 계리적가정을 이용하여 현행추정 · 위험마진을 산출하여 원보험사와 차이발생 가능
2) 공동재보험 계약에 따른 위험마진 증가

(4) (현금흐름 산출기간) 현금흐름 산출기간은 “(3)계약의 경계”에 따라 판단한 계약의 경계까지로 하며 기간 내 발생하는 장래 현금흐름을 포함하여야 한다.

(5) 계리적 가정

〈 K-ICS 계리적 가정의 기본방향 〉

- (원칙중심 전환) 현행 감독회계 계리적 가정 산출기준 중 보험사 특성을 반영함에 한계로 작용하는 요소*를 제거

  * 통계요건 : 최근 5년이상 경험통계에 기반하여 가정 산출
  세부 산출방법 : 위험률은 위험보험료 대비 실제지급금 비율로 산출

  – 보험회사가 통계요건 및 산출방법을 보험사의 특성에 가장 부합되는 방향으로 결정하여 가정을 산출토록 유도

- (산출원칙 강화) 기존 LAT 계리적 가정 산출기준에 포함된 원칙 중 정의 및 적용방식이 불명확한 부분을 제거하고

  – 해외사례를 참고하여 원칙을 보다 명확하게 표현하는 한편 회사별 비교가능성 제고를 위해 필요한 원칙 보강

① 일반원칙

ㄱ. 미래현금흐름의 추정에 사용되는 계리적 가정(이하 ‘계리적 가정’)은 현행추정에 따라 산출한다.

ㄴ. 계리적 가정은 보험회사의 내 · 외부 이용가능한 모든 정보를 사용하여 산출하되 보험회사의 내부정보를 우선적으로 이용하여야 한다. 다만, 다음의 요건을 모두 충족할 경우 외부정보를 이용할 수 있다.

a. 내부정보를 이용하는 것 보다 외부정보를 이용함이 보다 적절함을 합리적으로 확신할 수 있는 근거를 갖출 것

b. 외부정보 처리에 사용한 가정 및 방법론에 대해 충분히 이해하고, 그 효과에 대한 검증을 거칠 것

c. 외부정보의 변화추세 및 당해 정보 처리에 사용된 가정 및 방법론의 변화에 대해 충분히 이해하고, 그 효과에 대한 검증을 거칠 것

d. 외부정보 처리에 사용한 가정 및 방법론이 보험계약의 특성을 적절히 반영하고 있음을 합리적으로 확신할 수 있는 판단 근거를 갖출 것

e. 외부정보를 사용한 이후의 계량적 영향을 주기적으로 평가하는 업무절차를 마련하고, 평가결과에 대한 타당성 검토를 실시할 것

f. “a.”부터 “e.”까지의 외부정보 이용에 관한 의사결정 기준 및 체계, 의사결정 과정 등을 문서화하고, 의사결정에 따른 책임 소재를 명확히 할 수 있을 것

ㄷ. 계리적 가정은 “②”부터 “⑥”까지를 적용하여 매 회계연도 일관되게 적용하되 다음의 요건을 모두 충족하는 경우 산출기준을 변경할 수 있다.

a. 보험제도 및 경영환경의 중요한 변화가 있을 것

b. 변경 전 산출기준 대비 변경 후 산출기준에 따른 가정이 미래를 보다 적절히 반영할 것임을 합리적으로 확신할 수 있는 근거를 갖출 것

c. 산출기준 변경 전 · 후 계리적 가정의 차이와 부채평가에 미치는 계량적 영향을 평가하여 그 결과를 반영할 것

d. “a.”부터 “c.”까지의 계리적 가정 변경 · 결정에 대한 의사결정 기준 및 체계, 의사결정 과정 등을 문서화하고, 의사결정에 따른 책임 소재를 명확히 할 수 있을 것

ㄹ. 계리적 가정을 현행추정할 경우 평가대상 보험계약과 유사한 속성을 가진 보험계약의 최근 보험료 산출시 사용된 가정과의 일관성을 고려하여야 한다.

ㅁ. “ㄹ.”에서 일관성이란 산출된 가정의 계량적 수준을 의미하지 않고 고려된 요소, 산출 절차 등의 질적 요소의 일관성을 의미한다.

ㅂ. 보험회사는 “②”부터 “⑥”까지의 계리적 가정의 산출기준(경험통계 기간, 산출근거 등), 검증기준 및 검증결과 등을 문서화하여야 한다.

② 사업비율

ㄱ. 사업비율은 보험회사가 집행한 모든 사업비를 포함하여 산출한다. 다만, 명예퇴직금 등 보험계약(투자계약 포함) 의무이행과 관련되지 않은 일회성 비용은 사업비율 산출시 반영하지 아니한다.

a. “ㄱ.”의 사업비는 합리적인 기준에 따라 보험종목별로 구분되어야 하며, 손해보험회사의 경우 장기손해보험과 일반손해보험을 반드시 구분하여야 한다. 사업비에 대한 보험종목별 구분기준은 문서화하여야 하며, 특별한 사유가 없는 한 매기 동일하게 적용하여야 한다.

㉮ 각 보험종목에 대한 사업비는 직접귀속이 가능한 사업비와 직접귀속이 불가능한 사업비로 구분하여 적용하고, 직접귀속이 불가능한 사업비는 사업비 특성을 합리적으로 반영하여 산출한다.

〈 IFRS17에서는 장래 현금흐름에 포함하지 않으나, K-ICS에서는 포함하는 간접비의 종류 〉

- (IFRS17) 간접비의 보험계약 귀속가능 여부(☞보험계약의 이행과 직접 관련이 있는지 여부)에 따라 보험부채(BEL)의 장래 현금흐름에 포함하는지 등 회계처리 방식에 차이 발생
  - 귀속가능 간접비는 보험금처럼 미래 현금유출에 반영되어 보험부채(BEL) 현금흐름에 포함하는 반면,귀속불가 간접비*는 보험부채 현금흐름에서 제외하고, 발생할 때 손익계산서에서 비용으로 처리

* 귀속불가 간접비는 상품개발비, 교육훈련비 등과 같이 그 계약을 포함하는 보험계약 포트폴리오에 직접 귀속시킬 수 없는 원가와 관련된 비용을 의미

〈 참고:K-IFRS 제1117호 보험계약-적용지침 B66 〉

보유계약을 이행함에 따라 발생할 현금흐름을 추정할 때 포함되지 않는 현금흐름은 다음과 같다.

(4) 상품개발비, 교육훈련비와 같이 그 계약을 포함하는 보험계약 포트폴리오에 직접 귀속시킬 수 없는 원가와 관련된 현금흐름. 그러한 원가는 발생할 때 당기손익으로 인식한다.

• (K-ICS) K-ICS는 손익계산서를 작성하지 않으므로 귀속불가 간접비를 보험부채 현금흐름에서 제외할 경우 자본이 과대 측정될 가능성이 있음(☞ IFRS17과 달리 손익계산서 상 비용으로 처리한 금액이 자본에서 차감되지 않기 때문)

– 이에 따라 IFRS17 상 귀속가능 여부와 무관하게 발생가능한 모든 사업비를 현행추정부채에 포함하여 평가하는 것을 원칙으로 함(☞보험부채 증가를 통해 자본이 감소하는 구조)

– 다만, K-ICS에서도 명예퇴직금 등 보험계약(투자계약 포함) 의무이행과 관련되지 않은 일회성 비용은 현행추정부채의 장래 현금흐름에 미반영

ㄴ. 사업비율은 보험회사의 경험통계를 기반으로 보험회사의 미래 사업비정책, 보험금 지급정책의 변화 및 효율성, 물가상승률을 반영하여 결정한다.

a. 경험통계 기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하여야 한다.

b. 미래기간 중 사업비율이 감소할 것으로 추정한 경우 그에 대한 합리적 근거를 마련하여야 한다.

ㄷ. 사업비율은 판매채널별 사업비 특성을 합리적으로 반영하여 계약체결비용과 계약유지비용, 손해조사비용, 투자관리비용으로 구분하여 산출하여야 하며, 특별한 사유가 없는 한 매기 동일하게 적용하여야 한다.

a. 계약체결비용은 경과기간별로 구분하여 산출하고, 모집수당규정 등 보험회사의 관련 규정에 따라 미래에 실제 집행될 금액을 기준으로 산출한다.

b. 계약유지비용은 보유계약건수 또는 수입보험료 등을 기준으로 산출한다.

c. 계약체결비용 및 계약유지비용은 세부항목별로 물가변동의 영향을 고려하여 물가상승률을 합리적으로 반영한다. 이때, 물가상승률은 평가시점 당시 한국은행법에 따라 한국은행이 정한 (소비자)물가안정목표로 한다.

d. 사업비 구분시 새로운 계약의 판매, 심사, 개시 업무부서의 인건비 등 새로운 계약 체결과 직접적으로 관련된 비용에 대해서는 보험회사별 사업비 특성 및 원가동인을 반영하여 계약체결비용으로 분류한다.

e. 손해조사비용은 보험회사의 경험통계를 활용하여 산출한다.

f. 투자관리비용은 회계비용, 투자담당 직원의 급여, 투자거래 수수료 등 투자활동과 관련한 비용을 포함한다.

g. 투자관리비용과 관련된 미래현금유출액 산출 시 부동산, 주식의 운용과 관련하여 발생하는 투자관리비용은 제외한다. 이때 개별자산에서 직접 발생하는 투자관리비용은 당해 자산에 배분하고, 직원의 급여 등 개별자산간에 공통적으로 발생하는 투자관리비용은 자산별 장부가액을 기준으로 개별자산에 배분한다.

〈 미래현금유출액 산출시 부동산, 주식의 운용과 관련하여 발생하는 투자관리비용을 제외하는 이유 〉

- K-ICS는 보험부채 평가시 투자수익률은 변동성 조정을 통해 할인율에 반영하고, 투자관리비용은 보험부채의 현금유출요소로 반영하는 구조
  - 다만, 변동성 조정 산출 시에는 부동산, 주식 등의 비금리부자산의 초과수익률을 '0'으로 간주*하고 있으므로 투자관리비용 산출 시에도 부동산, 주식 운용과 관련하여 발생하는 비용은 제외하여 평가의 일관성 유지

* 변동성 조정은 금리 급변 시 순자산가치의 변동을 최소화하는 것이 목적이므로 비금리부자산의 스프레드는 제외하여 산출

h. 보험료부채의 현금흐름 산출단위별 투자관리비용은 투자관리비용률을 현금흐름 산출단위별 해지시 지급해야할 금액(보험계약대출 잔액이 있는 경우 차감)에 곱하여 경과기간별로 산출한다. 이때 경과기간별 투자관리비용률은 "(1)현금흐름 산출단위"에서 정한 단위별로 산출하며, "(4)현금흐름 산출기간"에서 정한 기간이 종료될 때까지 동일하게 적용한다.

㉮ 투자관리비용률은 회사의 경험통계 등을 고려하여 합리적으로 설정하여야 하며, 매 회계연도 일관되게 적용하는 것을 원칙으로 한다.

㉯ 보험회사는 투자관리비용률 설정 및 변경 근거를 문서화하여야 한다.

〈 보험회사가 투자관리비용률을 자체 기준에 따라 합리적으로 설정하도록 허용한 이유 〉

- K-ICS 기초가정리스크 신설로 인해 보험회사가 투자관리비용 등의 사업비 예실차를 관리해야 하므로 보험업계가 공통된 기준을 적용하는 것보다 보험회사가 예실차 리스크를 관리하기 위한 산출기준을 자율적으로 마련(산출 근거 문서화)한 후 일관된 기준을 적용하는 것이 보다 바람직하다고 판단

i. 보험계약대출의 현금흐름 산출단위별 투자관리비용은 별도로 구분하며 "3-4.나.(1)"에 따라 산출한다.

③ 해약율

ㄱ. 보험회사의 경험통계를 기반으로 경과기간별로 구분하여 산출한다. 이때, 경험통계기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하고 매 기간 일관되게 적용하여야 한다.

ㄴ. 해약율 산출시 보험종목 및 계약자 옵션의 종류, 보험가입시 연령, 보험가입 후 경과기간(역선택 효과 포함), 보험료납입상태, 납입방식, 납입주기, 보험가입금액 및 보험료의 수준, 해약환급금 규모, 계약자배당 예상액, 해지시 세금효과, 보험가입 채널(판매채널), 수당, 계약상태(계약부활, 승환계약 여부 등), 보험계약의 이자율과 시장금리 차이 등을 합리적으로 반영한다.

④ 위험률

ㄱ. 보험회사의 경험통계를 기반으로 경과기간별로 구분하여 위험률을 산출하고, 미래 보험회사의 계약인수정책 등 위험률 관리정책을 반영한다. 경험통계 기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하고, 매 기간 일관되게 적용하여야 한다.

ㄴ. 위험률은 보장하는 위험담보 별로 산출해야 하며 연령, 성별, 직업, 흡연유무 등 위험률에 영향을 미치는 주요 요소를 합리적으로 반영하여야 한다.

a. 위험담보는 사망담보, 생존담보(연금), 생존담보(건강), 일반손해보험 등으로 구분할 수 있으며, 이를 세분화할 수 있다.

〈 위험 담보별로 위험률에 영향을 미치는 주요 요소 〉

- 보험회사는 아래 요소들 중 유의적인 영향을 미치는 요소를 합리적으로 판단하여 반영 가능
  - 사망담보: 연령, 성별, 직업, 경과기간(역선택 효과 반영), 계약인수정책, 가입금액 규모, 판매채널 등
  - 생존담보(연금): 연령, 성별, 흡연, 보험료 수준, 연금 지급방식 및 연금 규모(역선택 효과 반영), 계약인수정책, 판매채널 등
  - 생존담보(건강): 연령, 성별, 흡연, 직업, 경과기간(역선택 효과 반영), 실업률, 장해사유, 회사의 보험사고 처리관행, 계약인수정책, 판매채널, 계절적 변화 등
  - 일반손해보험: 보험가입금액, 보험료 규모, 계약인수정책, 계절적 변화, 보험사고 보고방식, 경제적 환경 변화, 사회제도적 환경변화, 재보험 가입상황 등

⑤ 계약자행동

ㄱ. 계약자행동 가정(해약율, 연금일시금전환율, 중도인출율 등의 옵션 행사에 대한 가정)은 과거 계약자 행동에 기반하여 산출한다.

ㄴ. 계약자행동 가정은 금융시장의 상황, 보험회사의 대고객 정책을 반영하여 산출한다.

⑥ 경영자행동

〈 경영자행동 가정의 이해 〉

- (정의) 관찰된 경험 데이터를 기반으로 회사(경영자)의 재량권이 반영될 수 있는 사항은 추가적으로 경영자행동 가정을 반영하여 보험부채 평가에 반영 가능
- (고려사항) 경영자행동을 객관적인 방법으로 결정할 때 기대수준과 제약요소를 고려해야 하며, 통계 등 객관적 근거 없이 경영진의 의사만을 반영하여 보험부채를 평가하는 도구로 사용하면 안됨
  - 보험시장의 일반적인 관행 및 법률 또는 감독기관의 결정으로 인해 예상되는 기대수준 또는 제약요소를 감안해야 하며, 문서화를 통해 합리성에 대한 검증 및 관리 필요
  - (예시) 갱신목표 손해율 : 경험데이터의 반영 범위 및 계약자 행동에 미치는 영향 고려
    공시이율 조정률 : 회사의 공시기준이율 대비 예상되는 마진 고려
    사업비 정책 : 인사관리정책 및 과거 임금인상률, 신규계약의 수수료 수준은 신규 정책 고려 등

ㄱ. 경영자행동 가정(자산투자전략, 이익금의 분배, 계약자배당 정책, 사업비 정책, 갱신계약의 계약조건 조정, 공시이율 조정률 설정)은 객관적인 방법으로 결정되어야 한다.

ㄴ. 경영자행동 가정은 현재의 사업관행을 변화시킬 것이라는 충분한 증거가 없는 한 현재 사업관행 및 사업전략과 일관되어야 한다.

ㄷ. 경영자행동 가정들은 상호간에 일관성을 유지하여야 한다.

ㄹ. 경영자행동 가정은 보험회사가 이미 대외적으로 공시한 사항을 반영하고, 이행에 필요한 시간과 비용을 고려하여야 한다.

ㅁ. 보험회사는 다음과 같은 방법으로 경영자행동 가정(자산투자전략, 이익금의 분배, 계약자배당 정책, 사업비 정책, 갱신계약의 계약조건 조정, 공시이율 조정률 설정)의 합리성을 검증하고 문서화하여야 한다.

a. 경영자행동 가정과 과거 실제 경영자행동 비교

b. 현재와 과거의 경영자행동 가정 비교

c. 경영자행동 가정 변경에 따른 책임준비금의 변동

(6) 옵션 및 보증평가

① 현행추정부채를 산출할 때 미래 현금흐름은 보험계약에서 장래에 발생할 것으로 예상되는 옵션 및 보증을 고려하여 평가해야 한다.

ㄱ. 옵션은 계약해지, 위험보장 증액 · 감액 등 계약자 행동에 따른 옵션 등을 말한다.

ㄴ. 보증은 최저보증이율, 최저사망보험금 보증, 최소적립금 보증 등을 말한다.

ㄷ. 옵션 및 보증의 시간가치(TVOG)는 확률론적 시나리오에 의해 산출된 값에서 결정론적 시나리오에 의해 산출된 값을 차감한 금액으로 산출한다.

〈 옵션 및 보증의 시간가치(TVOG)의 이해 〉

- "3-2.가."의 규정과 같이 현행추정부채는 확률론적 시나리오를 이용하여 산출하는 것이 원칙이지만, 현행추정부채의 구성요소 별 평가액 분석 등을 위해 TVOG(time value of options and guarantees, 이하 'TVOG')를 별도로 구분하여 산출
- 옵션 및 보증의 가치는 내재가치와 시간가치(TVOG)로 구분 가능
  - (내재가치) 내재가치는 옵션 및 보증이 평가일 현재 바로 행사될 경우의 옵션 및 보증의 가치로서, 결정론적 시나리오에 의한 현행추정부채 산출 값과 확률론적 시나리오에 의한 산출 값에 모두 포함
  - (시간가치) 시간가치(TVOG)는 옵션 및 보증이 만기일까지 유지됨으로써 지니는 가치를 의미. 옵션 및 보증이 평가일 현재에는 무효하여 내재가치가 없다고 하더라도 만기일까지 행사력이 유효하므로 시간가치는 가질 수 있음. 옵션 및 보증의 시간가치는 확률론적 시나리오에 의한 현행추정부채 산출 값에는 포함되어 있으나, 결정론적 시나리오에 의한 산출 값에서는 제외되어 있으므로 확률론적 시나리오에 의한 산출 값에서 결정론적 시나리오에 의한 산출 값을 차감하여 산출
- 생명 · 장기손해보험 현행추정부채의 경우 TVOG는 보험료부채에서만 발생
  - 준비금부채는 "Ⅰ.2.나.(14)"의 정의에 따라 기발생 보험사고에 대한 보험금 지급의무 등을 의미하므로 준비금부채 산정 시에는 옵션 및 보증에 대한 정산이 완료되었다고 간주
- TVOG는 옵션 및 보증의 만기가 길수록, 그리고 옵션행사 또는 보증 대상의 변동성이 클수록 커지는 특성이 있음

② 금리연동형 계약의 미래 현금흐름은 공시이율의 확률론적 금리시나리오를 이용하여 산출한다.

ㄱ. 공시이율의 확률론적 금리시나리오는「보험업감독규정」제7-65조제3항제3호에 따른 공시이율 적용단위를 동일하게 적용한다.

〈「보험업감독규정」제7-65조(계약자적립액의 계산) 〉

③ 공시이율은 공시기준이율에 조정률을 반영하여 다음 각호의 방법에 따라 결정하여야 한다.

3. 공시이율은 감독원장이 정하는 보험상품별로 동일하게 적용하여야 한다. 다만, 다음 각 목의 1에 해당되는 경우에는 예외로 한다.

가. 유배당보험과 무배당보험간에 달리 적용하는 경우

나. 상품별 공시이율 변경주기의 불일치로 인해 특정시점에서 적용이율의 차이가 발생하는 경우

다. 농업협동조합법 부칙(법률 제10522호) 제15조제5항에 따라 농협생명보험 및 농협손해보험으로 인수되는 공제계약과 2012년 3월 2일 이후 보험상품간에 달리 적용하는 경우

라. 기존보험계약의 공시이율 하한 이하로 공시이율을 결정하는 경우

ㄴ. 공시이율의 확률론적 금리시나리오는 미래공시기준이율에 조정률을 곱하여 산출하며, 세부 기준은 다음과 같다.

a. 미래공시기준이율은 보험업감독업무시행세칙 [별표27]에서 정한 기준에 따라 계정별로 구분하여야 하며, 다음의 산식에 따라 산출한다.

미래공시기준이율 = 객관적인 외부지표금리 × α + 자산운용이익률시나리오 × (1−α)

㉮ 객관적인 외부지표금리 및 외부지표금리의 가중치(α)는 보험업감독업무시행세칙 [별표27]에서 정한 기준에 따라 평가시점의 공시기준이율 산출시 적용한 값을 사용한다.

㉯ 자산운용이익률시나리오는 확률론적 금리시나리오에서 투자관리비용률을 차감하여 적용한다.

i) 확률론적 금리시나리오는 “5-3.나.”에서 정의한 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 “5-3.다.”의 기준에 따라 산출한다.

ii) 투자관리비용률은 “3-2.나.(5)②ㄷ.h.㉮”에서 정한 기준에 따라 산출하여 적용한다.

〈 미래공시기준이율에서 자산운용이익률 시나리오를 사용하는 이유 〉

- 위험중립 시나리오 下에서의 미래 자산운용이익률은 보험부채 할인율과 동일하다고 가정하는 것이 합리적이며,
  - 모든 보험회사가 동일한 자산운용이익률을 사용함으로써 보험회사의 자의적인 판단에 따라 금리연동형 보험부채 평가금액이 왜곡되는 현상을 방지

〈 미래공시기준이율에서 외부지표금리를 현재시점의 값으로 설정하는 이유 〉

- 위험중립 시나리오 下에서는 외부지표금리 역시 위험중립 시나리오에 따라 산출하는 것이 이론적으로 타당하나,
  - 이 경우 미래공시기준이율 산출을 위해 두 개의 확률론적 시나리오(자산운용이익률 시나리오 및 외부지표금리 시나리오)를 결합*해야 하는 등 산출기준이 과도하게 복잡해지는 측면을 고려

* 외부지표금리(국고5년, 회사채 3년, 통안증권, CD(91일))별 확률론적 시나리오를 생성한 후 자산운용이익률 시나리오와 결합해야 하며, 금리리스크 측정을 위해 6Set(기본, 평균회귀, 금리상승, 금리하락, 금리평탄, 금리경사)의 결합 시나리오를 생성해야 함

b. "a."에도 불구하고 보험업감독업무시행세칙 [별표27]에서 정한 기준을 적용하지 않는 보험상품의 미래공시기준이율은 평가시점의 공시기준이율에 적용한 기준을 동일하게 적용한다.

〈 [별표27]에서 정한 기준을 적용하지 않는 보험상품의 예시 〉

- 정기예금이율 상품 : 정기예금이율을 기초로 공시이율 산정(정기예금이율은 보험개발원에서 공시)
  - 예) 가입후 3년미만 : 4%
    가입후 3년이상 ~ 5년미만 : 1년만기 정기예금이율
    가입후 5년이상 ~ 8년미만 : 1년만기 정기예금이율 × 110%
    가입후 8년이상 ~ 10년미만 : 1년만기 정기예금이율 × 120%
    가입후 10년이상 : 1년만기 정기예금이율 × 125%
- 보험계약대출이율 연동상품 : 약관대출이율에 일정 이율을 차감한 금리를 공시이율로 산정
  - 예) 공시이율 = 보험계약대출이율 − 2%

c. 조정률은 보험회사의 사업전략 및 공시이율 조정률에 대한 과거 경험통계 등을 고려하여 객관적 · 합리적으로 설정하여야 한다.

㉮ 조정률은 "3-2.나.(5)⑥"에서 정한 기준을 준수하여야 한다.

㉯ 상품의 기초서류상 조정률의 가감한도가 설정되어 있는 보험계약은 해당 한도를 준수하여야 한다.

〈 상품의 기초서류 상 설정된 조정률의 가감한도 〉

- '17.03월까지 판매된 상품의 경우 공시기준이율 대비 공시이율에 대한 조정률 가감한도가 존재
- 상품의 기초서류에서 정한 조정률의 가감한도(☞과거 보험업감독규정 제6-12조제3항제3호에 따라 설정)
  - '03.9월~'09.10월에 판매한 상품 : -20%
  - '09.10월~'13.04월에 판매한 상품 : ±20%
  - '13.04월~'15.01월에 판매한 상품 : ±10%
  - '15.01월~'16.01월에 판매한 상품 : ±20%
  - '16.01월~'17.03월에 판매한 상품 : ±30%
  - '17.04월 이후 판매한 상품 : 제한없음

〈 미래 공시이율과 실제 공시이율 간의 관계 〉

- 미래 공시이율과 실제 공시이율 간 차이가 클 경우 자본의 변동성이 커지므로 미래 공시이율 산출 프로세스는 실제 공시이율 산출 프로세스와 최대한 유사하게 적용하여 가정과 경험실적 간 차이를 최소화하는 것이 중요
  - "ㄴ."에 따라 미래 공시이율을 산출할 경우, 미래 공시이율과 실제 공시이율 간의 차이는 ①운용자산이익률 차이와 ②조정률 차이에 따라서만 발생하므로 검증 및 관리가 용이

③ 변액보험 계약의 미래 현금흐름은 보험회사 간 비교가능성 및 검증가능성 확보를 위해 다음의 방식을 적용하여 산출한다.

ㄱ. 변액보험 펀드 시나리오는 조정 무위험 금리기간구조에 기반한 채권 수익률 시나리오와 주식 수익률 시나리오를 이용한다.

a. 채권 수익률 시나리오는 Hull-White 1 factor 모형에 기반한 다음의 무이표채 수익률을 적용하며, 모수 및 난수는 "5-3.다."에서 정한 원화 확률론적 시나리오와 동일하게 적용한다.

$$\frac{dP(t,T)}{P(t,T)} = r(t)\,dt - \sigma B(t,T)\,dW(t)$$

- $P(t,T)$: t시점 만기 T인 무이표채의 가격,
- $r(t)$: 단기 금리
- $B(t,T) = \frac{(1-e^{-a(T-t)})}{a}$,
- a : 수렴속도 모수, σ : 변동성 모수
- $dW(t)$ (브라운 운동) : 확률적으로 움직이는 위험 요인

〈 채권 수익률 시나리오 산출기준 〉

- 보험부채 시가평가에 적용되는 금리시나리오 모형(Hull-White)*과 일관된 채권이익률 모형을 적용

  * 현재 거래되고 있는 금리상품(스왑션)의 가격을 설명하기 위한 무차익모형의 종류

  – 모수는 보험부채 시가평가시 적용되는 할인율 시나리오 산출에 적용되는 모수(회귀모수, 변동성모수)를 동일하게 적용

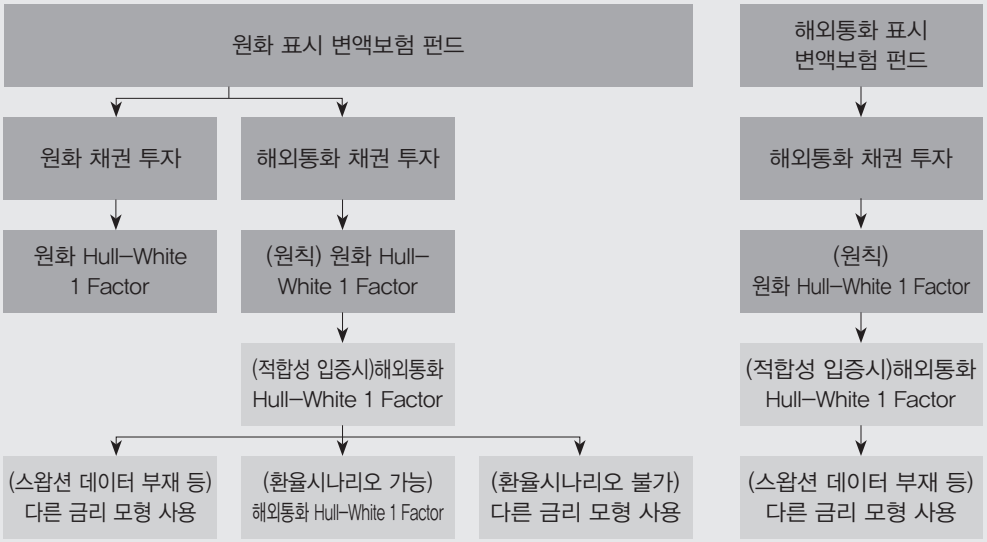
  – 만기 구성은 임의의 포트폴리오를 가정하지 않고 보험회사 변액보험 펀드의 실제 채권 만기를 적용

b. "a."에도 불구하고 다음에 해당하는 경우 해외통화에 대해 보험회사의 자체 기준에 따라 산출한 채권 수익률 시나리오를 적용할 수 있다.

㉮ 보험회사가 해외통화의 모수 및 난수로 시나리오를 추정하는 것이 적합하다고 판단하는 경우, 입증 결과 등을 문서화한 후 해외통화 기준 Hull-White 1 factor 모형을 적용할 수 있다.

㉯ "㉮"에도 불구하고 해외통화 기준 Hull-White 1 factor 모형의 사용이 제한되어 다른 확률론적 금리 모형을 사용함이 적합하다고 판단하는 경우, 모형 선정 사유, 모형 변경 내역, 시나리오 산출과정 등을 문서화한 후 다른 확률론적 모형을 사용할 수 있다.

〈 변액보험 펀드 채권수익률 시나리오 적용기준 〉



- 해외통화 채권에 투자하는 경우에도 채권수익률 시나리오는 원화 기준 Hull-White 1 factor Model을 적용하며, 원화 할인율 시나리오의 모수와 난수를 동일하게 적용하는 것이 원칙
  - 이는 해외 통화를 이용하여 확률론적 시나리오를 만들 경우, 라이센스 사용료 부담이 크고 투입인력, 시간 등의 업무부담이 크기 때문
- 회사가 적합성을 입증하는 경우 (원화가 아닌) 해외통화 기준의 Hull-White 1 factor Model을 사용할 수 있으나,
  - 해외통화 채권의 수익률을 원화 채권 수익률로 변환하기 위해 환율 시나리오를 추가 산출해야 하는 실무적 어려움이 존재할 수 있으며,

– 특정 통화는 Hull-White 1 factor Model로 수익률 시나리오 산출이 불가능한 경우*가 있을 수 있음

* 예시) 베트남 통화(VND) 및 인도네시아 통화(IDR)의 경우 스왑션 데이터가 제공되지 않아 Hull-White 1 factor Model 의 모수 추정이 불가능

✓ Hull-White 1 factor Model 사용이 불가능한 경우, 다른 확률론적 금리 모형을 선정하여 활용할 수 있으며, 그 밖에도 회사가 변액보험 헷지 등에 활용하고 있는 자체 모형이 있는 경우 적합성 입증 후 활용 가능

c. 주식 수익률 시나리오는 다음의 Log Normal 모형을 적용한다.

$$\frac{dS_t}{S_t} = \mu dt + \sigma dW_t$$

- ▸ μ_t (추세 모수) : 기준 수익률 곡선의 선도금리 수익률
- ▸ σ (변동성 모수) : 연율화된 주가 수익률의 변동성
- ▸ $dW(t)$ (브라운 운동) : 확률적으로 움직이는 위험 요인

㉮ 추세 모수는 원화 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 산출한다. 다만, 해외통화의 경우, 보험회사가 해외통화의 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 시나리오를 추정하는 것이 적합함을 입증할 경우, 입증 결과 등을 문서화한 후 자체 기준을 적용할 수 있다.

㉯ 변동성 모수는 2001년 이후의 KOSPI200 역사적 평균 변동성을 적용한다. 다만, 보험회사가 다른 주가 변동성을 적용하여 시나리오를 추정하는 것이 적합함을 입증할 경우, 입증 결과 등을 문서화한 후 자체 기준을 적용할 수 있으며, 이 경우 최소 20년 이상의 통계를 적용해야 한다.

㉰ 주식 수익률 시나리오에 적용된 난수는 채권 수익률 시나리오에 적용된 난수와 구분되어야 한다.

〈 주식 수익률 시나리오 산출기준 〉

- 기존 변액보험 보증준비금 평가 모형과의 일관성 등을 고려하여 Log Normal 모형*을 유지

  * 로그노멀(LogNormal) 모형 외에도 RSLN(Regime Switching Log Normal) 모형 등이 있으나, 로그노멀모형은 모수 추정이 간단하고 과거 주가이익률에 대한 설명력도 타 모형과 유사

  – 기대이익률은 보험부채 평가와 일관성을 유지하기 위해 보험부채 평가를 위한 할인율 곡선*을 적용

  * IFRS17 등에서는 주식 종류에 관계없이 동일한 기대이익률을 가정(무차익모형)하므로 KOSPI, KODI 인덱스, 국내 · 해외 주식에 동일한 기대이익률 적용

  – 변동성은 장 · 단기변동성 구분 없이* KOSPI200의 2001년 이후 과거 경험통계에 기반하여 산출된 평균변동성을 적용

  * KOSPI200 옵션 가격의 변동성을 기준으로 측정하는 내재(단기)변동성과 2001년 이후 장기 평균변동성(15년)이 일정 수준으로 수렴

ㄴ. 변액펀드 자산에 실제 편입되어 있는 채권 및 주식의 비율에 따라 채권 및 주식 수익률 시나리오를 구분하여 적용한다.

a. 채권 또는 주식으로 분류되지 않는 자산은 주식으로 본다.

〈 채권 및 주식 비율 산정 방법 〉

- 변액펀드 자산의 수익률 시나리오에 적용하는 채권 및 주식의 비율은, 편입된 자산의 경험통계 등을 고려하여 합리적으로 설정 가능하며 매 회계연도 일관된 방법을 적용하는 것이 중요

  – 이때, 일관된 방법이란 계리적 가정과 마찬가지로 현행추정에 따라 변액펀드 자산의 편입 비율에 적합한 것으로 판단되는 방법론*으로 산출하는 것을 의미하며, 설정 및 근거에 대해서는 문서화 필요

  * 회귀분석, 일정기간의 평균잔액비율, 사업방법서상 명시된 투자전략 고려 등

ㄷ. “ㄴ.”에도 불구하고, 편입비율 구분이 어려운 경우 기초서류에서 정한 주식(채권 또는 주식으로 분류되지 않는 자산 포함)의 최대 편입비율까지 주식 수익률 시나리오를 적용한다.

ㄹ. 보험회사는 변액보험 펀드 시나리오에 대한 모수, 난수 및 결과 적정성 검증 내용이 포함된 시나리오 유효성 검증보고서를 위험관리위원회에 보고하여야 한다.

ㅁ. “ㄹ.”의 유효성 검증기준은 “5-3.다.(4)”의 기준을 준용한다. 다만, 보험회사가 이외의 검증기준을 적용하는 것이 적합함을 입증할 경우, 검증기준, 입증 결과 등을 문서화한 후 자체 기준을 적용할 수 있다.

다. 준비금부채

(1) 준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름은 평가일까지 발생한 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하였으나 지급되지 않은 비보험사고 관련 금액을 반영해야 한다.

① 준비금 부채 측정에 적용되는 현금흐름은 다음의 사항을 포함하여야 한다.

ㄱ. 보험회사에 보고되었으나 아직 지급되지 아니한 보험사고에 대한 보험금

ㄴ. 보험회사에 보고되지 않았으나 이미 발생한 보험사고에 대한 보험금

ㄷ. 보험사고를 조사 · 진행 · 해결하는데 수반하는 비용 등 장래손해조사비

a. 장래손해조사비는 보험회사의 경험통계를 활용하여 현금흐름을 기반으로 산출하는 것이 원칙이나, 적용이 어려운 경우 다음에서 정한 방법을 적용할 수 있다.

장래손해조사비=(개별추산액×50%+미보고발생손해액×100%)×손해조사비율

▸ 개별추산액:기보고 발생사고에 대한 추산보험금
▸ 미보고발생손해액:미보고 발생사고에 대한 추산보험금
▸ 손해조사비율:최근 3년 지급보험금 대비 손해조사비 비율

〈 장래손해조사비 산출방법 개요 〉

- (개념) 장래손해조사비는 이미 발생한 보험사고에 대해 앞으로 지급할 손해조사비용을 의미함
  - (기본가정) 손해조사비용은 최초 사고 접수 시 50%, 보험금 지급처리 시 50%가 각각 발생한다고 가정
- (산식 의미) 현재 시점에서 장래 발생할 손해조사비는 개별추산의 경우 이미 사고가 접수된 후이므로 보험금 지급시 발생할 50%만 반영하고, IBNR의 경우 사고 접수 전 상태이므로 100%를 반영하여 산출

ㄹ. 보험사고의 해결과정에서 취득하는 담보자산의 매각 또는 구상권 등 그 밖의 권리행사로 인한 회수가능액

3-3. 위험마진

가. 위험마진은 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포를 사용하여 확률분포의 85번째 백분위수와 평균의 차이로 산출한다.

(1) 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포는 다음의 특성을 따른다고 가정한다.

① 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포는 정규분포를 따른다.

② “①”의 정규분포의 평균은 현행추정부채에서 보험계약대출 및 재보험자산을 차감한 값으로 한다.

③ “①”의 정규분포의 99.5번째 백분위수와 평균의 차이는 생명 · 장기손해보험위험액(대재해위험액 제외)의 크기와 같다.

ㄱ. 생명 · 장기손해보험위험액(대재해위험액 제외)은 “Ⅳ.2-1.나.”에 따라 사망위험액, 장수위험액, 장해 · 질병위험액, 장기재물 · 기타위험액, 해지위험액, 사업비위험액에 대해 위험액 간 상관계수를 반영하여 합산하여 산출한다.

(2) 위험마진은 “(1)”의 확률분포 특성을 고려하여 다음의 기준에 따라 산출한다.

위험마진 = 생명 · 장기손해보험위험액(대재해위험액 제외) ÷ $Z_{99.5\%}$ × $Z_{85\%}$

〈 K-ICS의 위험마진과 K-IFRS의 위험조정의 차이점 〉

1. 개념

- (위험마진, Risk Margin) 보험계약과 관련된 의무를 이행함에 있어 미래현금흐름의 불확실성 때문에 발생하는 비용
- (위험조정, Risk Adjustment) 비금융위험에서 생기는 현금흐름의 금액과 시기에 대한 불확실성을 감내하기 위해 보험회사가 부담해야 하는 부분을 반영하기 위해 미래현금흐름의 현재가치 추정치를 조정한 금액
  - 비금융위험에 대한 위험조정은 보험계약에서 발생하는 위험과 관련이 있으며, 보험위험과 그 밖의 비금융위험(해약위험, 사업비위험 등)을 대상으로 함
  - 한편, 금융위험은 미래현금흐름 추정치나 현금흐름 조정에 사용되는 할인율에 반영하며, 위험조정에서 고려하지 않음

2. 대상위험

- (위험마진) 보험계약상 의무에 본질적으로 내재하는 위험에 해당하는 생명 · 장기손해보험리스크(대재해위험 제외) 및 일반손해보험리스크를 대상으로 측정
- (위험조정) 비금융위험에 대한 위험조정의 대상이 되는 위험은 보험위험과 그 밖의 비금융위험(예시: 해약위험, 사업비위험)으로 정의. 즉, 위험조정은 보험계약과 관련된 모든 비금융리스크를 반영

3. 산출방법

- (위험마진) K-ICS 위험마진은 신뢰수준법을 적용하며, 현행추정부채를 평가할 때 적용한 계리적 가정에 충격을 적용하는 방식으로 산출
  - 보험계약 현금흐름의 불확실성이 정규분포를 따른다는 가정 下에 특정 신뢰수준을 적용(생명 · 장기손해보험 VaR(85%), 일반손해보험VaR(65%))한 후,
  - 요구자본의 신뢰수준(VaR(99.5%))과 위험마진의 신뢰수준 간의 차이를 환산하여 요구자본에 일정 비율을 곱하여 위험마진 산출

  (☞생명 · 장기위험마진=생명 · 장기손해보험위험액×0.40, 일반손해위험마진=일반손해보험위험액×0.15)
- (위험조정) K-IFRS는 비금융위험에 대한 위험조정을 산정하기 위해 사용한 신뢰수준(기업의 위험회피성향)에 대해 재무정보 이용자들에게 공시 요구
  - 또한, 신뢰수준법 이외의 기법을 사용한다면 사용한 기법과 그러한 기법의 결과치에 해당하는 신뢰수준을 공시하도록 요구
  - 한편, 보험감독회계 기준(SAP)에서는 회사 간 비교가능성 제고를 위해 신뢰수준 VaR(75%)에 해당하는 위험계수를 제시하여 위험조정에 대한 최저한도를 운영

3-4. 보험계약대출

가. 보험계약대출은 보험계약대출과 연관된 장래 모든 현금흐름의 현재가치를 가중평균하여 산출한 금액으로 평가하고 자산항목으로 계상한다. 이때 보험계약대출 관련 현금흐름은 "제5장 보험부채 할인율"의 기준을 적용하여 할인한다.

나. 보험계약대출 관련 현금흐름은 평가일 현재 보험계약대출잔액(대출이자는 미포함), 미래 신규대출액, 미래 대출상환액(미래 신규대출액과 미래 대출상환액은 순액 기준으로 구성 가능), 대출이자, 투자관리비용으로 구성하며, 회사가 설정한 가정에 따라 산출한다.

(1) 보험계약대출 관련 투자관리비용은 "3-2.나.(5)②ㄷ.f." 및 "3-2.나.(5)②ㄷ.g."의 규정을 따르며, 다음의 기준을 적용하여 산출한다.

① 보험계약대출의 현금흐름 산출단위별 투자관리비용은 보험계약대출 투자관리비용률을 현금흐름 산출단위별 보험계약대출 잔액에 곱하여 경과기간별로 산출한다. 이때 경과기간별 투자관리비용률은 "3-2.나.(1) 현금흐름 산출단위"에서 정한 단위별로 산출하며, "3-2.나.(4) 현금흐름 산출기간"에서 정한 기간이 종료될 때까지 동일하게 적용한다.

ㄱ. 보험계약대출 투자관리비용률은 직전 3년간의 보험계약대출 잔액 대비 보험계약대출 관련 투자관리비용의 평균으로 산출한다.

(2) 가정은 회사의 경험통계, 상품별 보험계약대출 한도를 고려하여 합리적으로 설정하여야 하며, 매 회계연도 일관되게 적용하는 것을 원칙으로 한다.

(3) 보험회사는 보험계약대출 평가에 관한 가정 설정 및 변경 근거를 문서화하여야 한다.

〈 보험계약대출 평가방법 〉

- 보험계약대출은 보험계약의 만기까지 해약환급금을 담보로 신규대출/상환이 반복되는 구조로써, 기본 현금흐름은 신규대출액, 대출상환액, 대출이자, 투자관리비로 구성
  - 보험계약대출은 상품군별로 ①미래 신규대출액과 대출상환액을 구분하는 방법과 ②미래 신규대출액과 대출상환액을 구분하지 않고 해약식준비금 대비 대출비율을 유지하는 방법(순액처리)으로 산출 가능

① (미래 신규대출액과 미래 대출상환액 구분시) 회사는 합리적인 방법으로 신규대출액과 대출상환액을 추정할 수 있는 가정을 산출하고, 현금흐름 또한 구분하여 산출 후 아래와 같이 평가액 설정

– 보험계약대출 평가액=미래 신규대출액–미래 대출상환액+대출이자–투자관리비로 구성

① (미래 신규대출액과 미래 대출상환액 未구분시) 회사는 신규대출액과 대출상환액에 대한 별도 가정을 두지 않고, 미래 시점별 보험계약대출 잔액만 추정한 후 증감액만 현금흐름에 포함

(☞미래 보험계약대출 잔액은 해약식준비금 대비 대출비율 가정을 적용하여 추정 가능)

– 보험계약대출 평가액=대출증감액(미래시점별 대출잔액의 차액)+대출이자–투자관리비로 구성

※ 신규대출, 대출상환, 대출잔액 등의 산출단위는 〈표2〉를 기본으로 하되, 적용가정은 산출단위 내에서 보다 세분화하여 적용 가능

구 분	① 미래 신규대출액과 대출상환액 구분시	② 미래 신규대출액과 대출상환액 未구분시
대출잔액	기초잔액 + 신규대출액 – 대출상환액 (신규대출액, 대출상환액은 합리적으로 추정)	미래 대출잔액 직접 추정 (예시: 미래 해약식준비금 × 대출이용률 가정)
대출이자	시점별 대출잔액 × 대출이자율 (예시: 상품별 예정/공시이율 + 가산이자율*) * 가산이자율 = Min (직전 3년 회사의 평균가산이자율, 평가시점 회사 가산이자율, 업계 평균 가산이자율)	
투자관리비	시점별 대출잔액 × 투자관리비용률 이때, 투자관리비용률 = 직전 3년간의 보험계약대출 잔액 대비 보험계약대출 관련 투자관리비용의 평균	

다. 장래 현금흐름상 해약환급금 대비 보험계약대출잔액의 비율이 직전 3년간 월별 비율의 최대값을 초과하는 경우 보험회사는 그 사유 및 합리성 입증결과 등을 문서화하여야 한다.

(1) 최대값 초과 여부는 보험계약대출 평가 산출단위 별로 확인한다.

(2) 최대값 초과 여부 확인을 위한 장래 현금흐름상 해약환급금과 보험계약대출잔액은 결정론적 시나리오를 적용하여 산출할 수 있다.

라. 보험계약대출 평가 산출단위는 〈표2〉에서 정한 상품군으로 한다.

〈표2〉 보험계약대출 평가 산출단위

생명 보험	▸ 유배당 금리확정형 사망보험, 유배당 금리연동형 사망보험 ▸ 유배당 금리확정형 생사혼합, 유배당 금리연동형 생사혼합 ▸ 유배당 금리확정형 연금, 유배당 금리연동형 연금 ▸ 무배당 금리확정형 사망보험, 무배당 금리연동형 사망보험 ▸ 무배당 금리확정형 생사혼합, 무배당 금리연동형 생사혼합 ▸ 무배당 금리확정형 연금, 무배당 금리연동형 연금 ▸ 변액종신, 변액연금, 변액유니버셜
손해 보험	▸ 금리확정형 상해보험, 금리연동형 상해보험 ▸ 금리확정형 운전자보험, 금리연동형 운전자보험 ▸ 금리확정형 재물보험, 금리연동형 재물보험 ▸ 금리확정형 질병보험, 금리연동형 질병보험 ▸ 금리확정형 저축, 금리연동형 저축 ▸ 금리확정형 연금, 금리연동형 연금 ▸ 금리확정형 통합형보험, 금리연동형 통합형보험

마. 보험계약대출의 미래 가산이자율의 경우 월별 평균가산이자율이 만기까지 유지됨을 가정하여 산출한다. 이때, 월별 평균가산이자율은 보험회사의 최근 3년간 상품별 월별 평균가산이자율을 감독원장이 제시하는 상품군별 평균가산이자율 및 평가시점 현재의 상품별 가산이자율과 비교하여 가장 작은 값으로 한다.

〈 보험계약대출의 미래 가산이자율 계산 시 평가시점 현재의 상품별 가산이자율을 비교하는 이유 〉

- 보험계약대출의 미래 가산이자율로 과거 평균가산이자율만 고려할 경우, 평가시점의 가산이자율이 급격히 하락할 경우 미래 발생할 이자수익을 적절히 추정하지 못할 우려

바. 공동재보험 계약에 보험계약대출을 포함하는 경우 재보험계약을 인수한 보험회사가 수재한 계약의 보험계약대출 평가(평가방법, 통계치 등)는 보험회사가 출재한 계약과 동일하게 적용하여야 한다.

3-5. 재보험자산

가. 재보험자산은 원수보험(수재보험계약 포함) 현행추정부채와 별도로 산출하며, 원수보험(수재보험계약 포함) 현행추정부채와 일관된 산출원칙 및 측정방법을 사용한다.

나. 재보험자산은 출재보험료부채와 출재준비금부채를 구분하여 각각 평가하며, 현행추정부채 평가와 일관된 원칙을 적용한다.

다. 재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래 상대방의 부도로 인한 손실조정을 반영해야 한다.

(1) 손실조정은 재보험 거래상대방 별로 출재보험료부채와 출재준비금부채를 구분하여 측정하여야 한다.

(2) 손실조정은 재보험 거래상대방의 장래 부도확률, 부도에 따른 손실 및 회수 금액 등을 감안하여 다음 계산식으로 측정한다.

$$\text{손실조정} = \sum_{i}^{n}(PD_i \times \text{부도시손실액}_i)$$

- ▸ i = 평가시점부터 만기까지의 각 시점, n = 만기
- ▸ PD_i (부도확률) = $PD \cdot (1 - PD)^{i-1}$
- ▸ PD = 재보험 거래상대방의 12개월 내 부도확률
- ▸ $\text{부도시손실액}_i = \sum_{i}^{n} C_i \cdot (1 - \text{회수율})$

  ($C_i = Max(\text{현금유입액}_i - \text{현금유출액}_i, 0)$)

① 재보험 거래상대방의 장래 부도에 따른 손실금액은 현금흐름에 반영한다. 이때, 현금유출과 현금유입 간의 시점차이로 인해 발생할 수 있는 손실금액을 감안하여야 한다.

〈 현금유출과 유입 간의 시점 차이로 인해 발생할 수 있는 손실금액을 감안해야 하는 이유 〉

- 재보험계약의 장래 부도에 따른 손실금액은 계약 만기까지의 각 시점별 회수예상액을 기반으로 산출
- 재보험계약의 현금흐름은 현금유출(출재보험료 등)과 유입(출재보험금 등) 간 시점 차이가 존재하므로 재보험계약의 현재가치가 음수(☞현금유입〈현금유출)이더라도 재보험계약의 현금유입이 현금흐름의 후반에 집중되어 있는 경우 계약기간 중도에 재보험회사 부도 발생 시 손실위험에 노출되게 됨
  - 따라서 각 시점 별 회수예상액을 각각 산출하여 익스포져로 사용해야 재보험계약에서 발생할 수 있는 손실금액을 정확하게 측정할 수 있음

② 재보험 거래상대방의 장래 부도확률은 보험회사의 합리적인 가정을 사용하여 추정하되, 부도확률이 과소 측정되지 않도록 충분한 경험통계(평가건수, 관측기간 등)를 이용하여 산출하여야 한다. 이때, "Ⅳ.5-2.나.(1)"에서 정한 신용평가기관의 신용등급별 부도확률을 활용할 수 있다.

〈 충분한 경험통계를 이용하여 부도확률을 산출해야 하는 이유 〉

- 부도율은 향후 1년간 부도가 발생할 확률을 의미하므로 경기변동 주기에 따라 연도별 부도율 변동성이 크게 발생하는 특성
- 손실조정률은 재보험계약 만기까지의 부도율을 감안하여야 하므로 경기변동 주기를 감안하여 부도 관측기간을 충분히 길게 설정할 필요
  - 부도 관측기간이 짧을 경우, 특정 시기(경기 침체기 또는 경기 회복기)의 부도율만 반영되어 장기평균부도율이 왜곡될 가능성이 높음

〈 기본법 상 부도확률 적용기준 〉

- (내부기준) 보험회사가 충분한 경험통계를 이용하여 내부 신용등급별 부도율을 산출한 경우, 이를 재보험 거래상대방의 부도율로 적용 가능
- (외부기준) 회사는 외부 신용평가기관의 신용등급별 부도율을 활용하여 재보험 거래상대방의 부도율을 추정하는 방법도 적용 가능. 다만, 이 경우, 외부 신용평가기관 간 신용등급 매핑은 허용하지 않음

  (예시: S&P의 A-등급을 국내 신평사의 AA등급 매핑하여 국내 신평사 AA등급의 부도율 적용)

③ 재보험 거래 상대방의 부도시 회수 가능금액을 추정하여 현금흐름에 반영할 때 회수율은 보험회사의 합리적인 가정을 사용하여 추정하되 그 값은 50% 이하로 제한한다.

④ 손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인율은 현행추정부채 평가시 사용한 할인율과 일관되게 적용한다.

⑤ 보험회사는 재보험자산의 손실조정 산출기준(장래 부도확률 산출방법 등)을 문서화하여야 한다.

(3) "(1)"의 구분기준 별로 산출한 손실조정률(%)이 1% 미만인 경우, 다음의 간편법을 이용하여 손실조정을 반영할 수 있다.

$$CE_{조정후} = CE_{조정전} - max(손실조정률(\%) \times CE_{조정전},\ 0)$$

▶ $CE_{조정전}$: 손실조정 반영전 재보험자산의 장래 현금흐름 현가

▶ 손실조정률(%) : $0.5 \times \frac{PD}{1-PD} \times$ 유효만기

▶ PD : 재보험 거래상대방의 부도확률

▶ 유효만기 : $\left[\sum_i i \times CF_i\right] / \left[\sum_i CF_i\right]$ (i = 평가시점부터 만기까지의 각 시점)

① 손실조정 반영 전 재보험자산의 장래 현금흐름 현가는 "(1)"의 구분기준 별로 산출하여야 한다. 다만, "(1)"의 구분기준 별로 장래 현금흐름을 산출하기 어려운 경우, 합리적인 방법에 따라 배분하여 사용할 수 있다.

② 재보험 거래상대방의 부도확률은 "Ⅳ.5-2.나.(1)"에서 정한 신용평가기관의 장기평균(10년 이상) 1년 부도율을 적용한다.

〈 신용평가기관의 장기평균부도율 사용 기준 〉

- 보험 거래상대방의 부도확률은 등급을 부여한 신용평가기관의 장기평균부도율을 사용하여야 하며, 국내 신용등급으로 매핑한 후 국내 신용평가기관의 장기평균부도율을 사용할 수 없음
- 장기평균부도율은 각 신용등급별 1년 부도율을 장기간(10년 이상) 동안 산출한 후 이를 단순 평균하여 산출
  - 경기변동 주기에 따라 부도율이 높은 시기와 낮은 시기가 존재하므로 부도 관측기간이 짧을 경우 특정 시기(경기 침체기 또는 경기 회복기)의 부도율만 반영되어 장기평균부도율이 왜곡될 가능성이 높음
  - 아래 예시에서 장기평균 1년 부도율은 연도별 부도율의 평균인 3.24%(32.4%÷10)를 의미

연 도	X1년	X2년	X3년	X4년	X5년	X6년	X7년	X8년	X9년	X10년	합계/평균
전체 차주수	100	120	98	105	130	125	115	100	109	128	1130
부도 차주수	2	3	6	5	4	3	2	3	4	4	36
부도율	2.0%	2.5%	6.1%	4.8%	3.1%	2.4%	1.7%	3.0%	3.7%	3.1%	3.24%

ㄱ. 단, AM Best의 신용등급을 사용하는 경우, 〈표27〉에 따라 S&P등급으로 매핑한 후, S&P의 장기평균(10년 이상) 1년 부도율을 사용하여야 한다.

〈 AM Best의 등급은 매핑하여 부도율을 사용하는 이유 〉

- K-ICS는 신용위험액 산출 시 각 국가의 금융감독 당국에서 승인을 받은 적격외부신용평가기관*(ECAI, External Credit Assessment Institutions)의 신용등급만 인정하고 있으나, 재보험계약 관련 익스포져에 한하여 A.M Best의 신용등급을 인정

  * 신BIS협약(바젤Ⅱ) 도입에 따라 BIS비율 산출 시 은행의 보유자산에 대한 신용등급을 평가하는 기관으로서 각 국가의 금융감독 당국에서 지정(☞국내는 한국신용평가, 한국신용정보, 한국기업평가 등 3개 신용평가기관이 해당)

  – 재보험계약의 신용리스크는 출재 보험회사의 신용등급을 이용하여 측정해야 하는데, 보험회사는 선순위 채권을 발행할 유인이 적어 채권발행 시 평가받는 ECAI의 신용등급은 거의 없는 반면, 보험계약자의 이익보호를 위해 보험금 지급능력 및 재무건전성 평가등급(ISFR)은 주기적으로 평가받음

  – A.M. Best는 보험금 지급능력 및 재무건전성 평가등급(ISFR)을 전문으로 평가하는 신용평가기관으로서 상당수의 보험회사를 평가하고 있어, 재보험계약 관련 익스포져에 한해 A.M. Best의 등급을 인정

- 다만, A.M. Best의 경우, ECAI에 해당하지 않아 공신력이 부족하므로 A.M. Best가 자체적으로 산출한 등급별 부도율은 인정하지 않으며, S&P등급으로 매핑한 후 S&P 등급별 부도율을 사용토록 규정

③ 유효만기는 “(1)”의 구분기준 별로 산출하여야 하며, 순현금흐름(현금유입-현금유출) 기준으로 산출(순현금흐름이 음수인 경우 0으로 처리)한다. 단, 시스템 구축 미비 등으로 거래상대방 별 현금흐름 산출이 어려운 경우 잔존만기를 유효만기로 사용할 수 있다.

〈 손실조정 간편법의 결론도출 근거 〉

① 손실조정 전 재보험자산 현금흐름(회수가능 금액)을 아래와 같이 정의

$$CE_{\text{조정전}} = \sum_{t \geq 1} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

▶ $CE_{\text{조정전}}$: 손실조정 반영전 재보험자산의 장래 현금흐름 현가

▶ CF_t : t 연도 말에 회수 가능한 자산의 기초가 되는 예상 현금 흐름

▶ r : 무위험금리

② 여기서 부도확률(PD, Probability of Default)와 회수율(RR, Recovery Rate)을 감안할 경우, 재보험자 부도로 인한 예상 손실금액(손실조정)은 다음과 같이 근사적으로 도출 가능

〈 손실조정 간편법의 결론도출 근거 〉

① 손실조정 전 재보험자산 현금흐름(회수가능 금액)을 아래와 같이 정의

$$CE_{조정전} = \sum_{t \geq 1} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

▶ $CE_{조정전}$: 손실조정 반영전 재보험자산의 장래 현금흐름 현가

▶ CF_t : t 연도 말에 회수 가능한 자산의 기초가 되는 예상 현금 흐름

▶ r : 무위험금리

② 여기서 부도확률(PD, Probability of Default)와 회수율(RR, Recovery Rate)을 감안할 경우, 재보험자 부도로 인한 예상 손실금액(손실조정)은 다음과 같이 근사적으로 도출 가능

$$- 손실조정 \fallingdotseq -\sum_{t \geq 1} \frac{(1-(1-PD)^t) \times (1-RR) \times CF_t}{(1+r)^t}$$

$$= -(1-RR) \times CE_{조정전} + (1-RR) \times \sum_{t \geq 1} \left(\frac{1-PD}{1-r}\right)^t \times CF_t \left(\because CE_{조정전} = \sum_{t \geq 1} \frac{CF_t}{(1+r)^t}\right)$$

$$= -(1-RR) \times CE_{조정전} + (1-RR) \times \sum_{t \geq 1} \left(\frac{1}{\frac{(1+r)}{(1-PD)}} = \frac{1}{\frac{1}{(1-PD)} + \frac{r}{(1-PD)}}\right)^t \times CF_t$$

$$= -(1-RR) \times CE_{조정전} + (1-RR) \times \sum_{t \geq 1} \left(\frac{1}{\frac{1}{(1-PD)} + r}\right)^t \times CF_t$$

$\left(\because PD\text{가 매우 작을 경우 (재보험사가 우량할 경우)} \frac{1}{(1-PD)} \fallingdotseq r\text{로 근사}\right)$

$$= -(1-RR) \times CE_{조정전} + (1-RR) \times \sum_{t \geq 1} \left(\frac{1}{1+s}\right)^t \times CF_t$$

$\left(\because \text{식변형 전개 : } s = r\frac{1}{1-PD}, s\text{를 } CE'_{조정전}\text{의 할인율로 표현}\right)$

③ 이에 따라 손실조정 $\fallingdotseq -(1-RR) \times (CE_{조정전} - CE'_{조정전})$으로 표현 가능
이때, $CE'_{조정전}$은 재보험자산의 현금흐름 할인시 r 대신 s를 적용한 값을 의미
(즉, $CE'_{조정전} = \sum_{t \geq 1} \frac{CF_t}{(1+s)^t}$)

④ 그리고 $CE'_{조정전}$은 아래의 유효만기 접근법에 따라 근사 가능

$$CE'_{조정전} = CE_{조정전} - (s-r) \times 유효만기 \times CE_{조정전}$$

$$= CE_{조정전} - \frac{PD}{1-PD} \times 유효만기 \times CE_{조정전}$$

▶ $유효만기 = \frac{1}{CE_{조정전}} \frac{1}{1+r} \sum_{t \geq 1} \frac{t \times CF_t}{(1+r)^t}$

⑤ 마지막으로, 유효만기 접근법에 따라 도출한 $CE'_{조정전}$을 ③의 손실조정 식에 적용하게 되면,

$$손실조정 \fallingdotseq -(1-RR)\times\frac{PD}{1-PD}\times 유효만기\times CE_{조정전}$$

$$= 손실조정률(\%)\ \times\ CE_{조정전}$$

이라는 결론 도출이 가능

(이때, K-ICS 손실조정 간편법에 적용한 회수율은 50%이며, 음수 손실조정금액은 불인정)

라. 재보험자산은 원수보험계약(수재보험계약 포함)과 별도로 권리와 의무를 판단하여 평가하며, 장래에 신규로 유입될 것으로 예상되는 보험계약을 보장하는 경우에도 해당 보험계약을 포함하지 않는다.

〈 K-ICS 재보험자산에서 신규유입계약을 포함하지 않는 이유 〉

- K-ICS는 재보험자산 평가 시 미래 체결될 것으로 예상되는 재보험 신계약은 미포함
  - 반면, IFRS17에서는 보험사가 아직 유입되지 않은 신계약에 대해 출재계약상 실질적인 출재권리 또는 의무를 가지고 있는 경우, 미래 체결될 것으로 예상되는 신계약을 재보험 평가에 반영
- IFRS17의 자본과 달리 K-ICS의 가용자본은 손실흡수성을 고려할 필요가 있으며, 미래 재보험 신계약으로 인한 순자산가치 증감액은 평가시점 현재의 손실흡수에 사용할 수 없으므로 가용자본에 포함할 수 없음
  - 이에 따라, K-ICS 재보험자산 평가 시에는 원보험계약과 동일하게 미래 유입 예상 신계약은 제외하여 가용자본으로의 영향을 차단

제4장 일반손해보험 부채평가

4-1. 일반원칙

가. (적용범위) 본 편에서는 건전성감독기준 재무상태표의 일반손해보험 책임준비금과 재보험자산에 대한 평가기준을 정한다.

(1) 일반손해보험의 범위는 「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 기준을 따른다.

〈「보험업감독규정」 제1-2조제11호 〉

- "일반손해보험"이란 보험료를 산출시에 할인율을 적용하지 아니하고 순보험료가 위험보험료만으로 구성된 손해보험을 말한다.

나. (분류기준) 책임준비금은 현행추정부채와 위험마진으로 구분하여 부채항목으로 계상하고, 재보험자산은 현행추정부채에 포함하지 않고 별도 구분하여 자산항목으로 계상한다.

다. (산출단위) 현금흐름 산출단위는 국내, 해외로 구분하고, 국내는 화재, 종합, 해상, 질병, 상해, 근재, 책임, 기술, 기타, 자동차, 보증으로 구분한다.

4-2. 현행추정부채

가. (원칙) 일반손해보험의 현행추정부채는 "3-2.현행추정부채"에서 정한 생명보험 및 장기손해보험의 현행추정부채 평가기준과 일관된 기준을 적용하여 측정한다.

(1) 현행추정부채는 보험계약 장래 현금흐름(직접 · 간접 계약유지비용 포함)을 확률론적 시나리오로 할인한 현재가치의 가중평균으로 산출한다. 다만, 보험부채의 특성상 확률론적 시나리오 적용이 필요하지 않은 보험계약에 대해서는 결정론적 시나리오를 적용할 수 있다.

(2) 계리적 가정은 유사한 위험집단별로 산출되어야 한다. 다만, "4-1.다."의산출단위 구분보다 세분화된 유사위험단위로 현행추정부채를 산출, 관리하는 것이 현행추정부채 평가의 정확성을 높인다면, 세분화된 평가단위를 적용할 수 있다.

나.보험료부채

(1) 보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름은 평가시점 현재 아직 발생하지 않은 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하지 않은 비보험사고 관련 금액을 반영해야 한다.

① 보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름에는 장래 지급보험금 및 손해조사비, 유지관리비용, 계약경계내의 장래 예상보험료 등을 포함한다.

(2) 보험료부채 산출시에는 계약의 경계 내에 있는 보유계약의 장래 예상보험료 및 계약자행동을 반영하여 산출하는 것이 원칙이며, 보험료부채는 화폐의 시간가치를 반영하여 산출한다.

〈 화폐의 시간가치 적용방안(현가요소 산출) 예시 〉

- 화폐의 시간가치는 다음의 방법을 이용하여 반영 가능 (단, 규정에 부합하는 다른 방법도 사용 가능)
  - 준비금부채 측정 시 사고발생연도 5년까지의 지급보험금으로 진전년도별 누적 지급보험금을 추정하는 통계적 방법에 따라 산출했다고 가정

〈경과연도별 누적 지급보험금〉

	경과1년	경과2년	경과3년	경과4년	경과5년
사고년도 1					
사고년도 2				(1)	(5)
사고년도 3			(2)	(6)	(9)
사고년도 4		(3)	(7)	(10)	(12)
사고년도 5	(4)	(8)	(11)	(13)	(14)
계					

〈현가요소〉

	평균지급기간[1)]	지급보험금[2)]	조정 무위험금리	현가[3)]	할인요소[4)]
경과년도 1	0.5		2.00%	99.01%	
경과년도 2	1.5				
경과년도 3	2.5				
경과년도 4	3.5				
계					

주1) 경과년도별 현금흐름은 평균적으로 경과년도의 중간시점에 발생한다고 가정

2) 경과연도별 지급보험금을 누적지급보험금에서 역산

$지급보험금_{경과1년} = (5)-(1) + (6)-(2) + (7)-(3) + (8)-(4)$

$지급보험금_{경과2년} = (9)-(6) + (10)-(7) + (11)-(8)$

$지급보험금_{경과3년} = (12)-(10) + (13)-(11)$

$지급보험금_{경과4년} = (14)-(13)$

3) 평균지급기간에 해당하는 조정무위험금리 기반으로 산출하며, 본 예시에서는 2.00%로 가정

$현가_{경과1년} = (1 + 0.02)^{-0.5} = 99.01\%$

4) 현가요소는 아래와 같이 경과연차별로 산출하여 합산한다.

$현가요소_{경과1년} = 지급보험금_{경과1년} / 지급보험금\ 계 * 현가_{경과1년}$

$현가요소_{경과2년} = 지급보험금_{경과2년} / 지급보험금\ 계 * 현가_{경과2년}$

$현가요소_{경과3년} = 지급보험금_{경과3년} / 지급보험금\ 계 * 현가_{경과3년}$

$현가요소_{경과4년} = 지급보험금_{경과4년} / 지급보험금\ 계 * 현가_{경과4년}$

$최종\ 적용\ 현가요소 = 현가요소_{경과1년} + 현가요소_{경과2년} + 현가요소_{경과3년} + 현가요소_{경과4년}$

- 보험료부채의 미래 보험금 발생 패턴이 준비금부채의 지급 패턴과 유사하다는 가정 하에 상기 방법으로 산출한 준비금부채의 현가요소를 보험료부채에 준용해도 무방

(3) 보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름에 대한 세부기준은 “3-2.나.(3)”부터 “3-2.나.(5)”까지를 따른다.

(4) 보험료부채는 다음의 간편법을 적용하여 산출할 수 있다.

보험료부채 = {(미경과보험료 × (예상 손해율 + 예상 손해조사비율 + 예상 유지관리비율) + 장래 예상보험료 × (예상 손해율 + 예상 손해조사비율 + 예상 유지관리비율)} × 장래 유출 현금흐름의 현가요소 − 장래 예상보험료 × 장래 유입 현금흐름의 현가요소 − 보험미수금 + 보험미지급금

① 미경과보험료는 보유계약의 이미 납입한 보험료 중 평가시점 현재 잔여 보장기간에 대한 보험료 부분을 말한다.

② 장래 예상보험료는 평가시점 현재 보유계약의 잔여 보장기간동안 납입할 것으로 예상되는 보험료를 말한다.

③ 예상 손해율, 예상 손해조사비율 및 예상 유지관리비율은 보유계약의 납입 보험료 대비 장래 현금흐름에서 발생이 예상되는 지급보험금, 손해조사비 및 유지관리비용의 비율을 말한다.

④ 장래 현금흐름의 현가요소는 보유계약의 유출 및 유입 금액에 대한 현금흐름을 현재가치로 평가하기 위한 할인율을 말한다.

ㄱ. 회사는 보유계약의 유출 및 유입 금액에 대한 화폐의 시간가치를 반영하여 산출하여야 한다.

ㄴ. 장래 현금흐름의 현가요소는 보유계약의 유출 금액과 유입 금액으로 구분하고, 각각의 현금흐름의 현가요소를 산출한다.

ㄷ. “ㄴ.”에도 불구하고 보유계약의 유출 금액의 현금흐름과 유입 금액의 현금흐름을 고려하여 하나의 현가요소를 산출할 수 있으며, 이 경우 다음의 가정을 적용하여 산출할 수 있다.

a. 장래 유입 현금흐름의 현가요소는 장래 유출 현금흐름의 현가요소를 따른다고 가정한다.

b. 보험계약 유출 요인에 대한 지급형태는 준비금부채의 보험금 지급형태와 일관된다고 가정한다.

⑤ 보험미수금 및 보험미지급금은 보험료부채에 해당하는 보험미수금 및 보험미지급금을 말한다.

⑥ 보험회사는 “①”부터 “⑤”까지의 보험료부채 산출 관련 항목에 대한 산출기준을 합리적으로 마련하고, 이를 문서화하여야 한다.

다. 준비금부채

(1) 준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름은 평가일까지 발생한 보험사고 관련 금액을 반영해야 한다.

① 준비금 부채 측정에 적용되는 현금흐름은 다음의 사항을 포함하여야 한다.

ㄱ. 보험회사에 보고되었으나 아직 지급되지 아니한 보험사고에 대한 보험금

ㄴ. 보험회사에 보고되지 않았으나 이미 발생한 보험사고에 대한 보험금

ㄷ. 보험사고를 조사 · 진행 · 해결하는데 수반하는 비용 등 장래손해조사비

ㄹ. 보험사고의 해결과정에서 취득하는 담보자산의 매각 또는 구상권 등 그 밖의 권리행사로 인한 회수가능액

(2) 준비금부채는 개별추산액, 미보고발생손해액 및 장래손해조사비의 합계액으로 다음의 기준을 적용하여 산출한다.

① 준비금부채는 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14] 표준사업방법서 〈부표1〉 보험의 종류의 대분류를 기준으로 산출하되 보다 세분화하는 것이 합리적이라고 판단되는 경우 세분화된 분석단위를 적용할 수 있다. 단, 자동자보험의 준비금 부채는 담보별(대인배상, 대물배상, 자기신체, 차량, 무보험)로 구분하여 산출한다.

② 개별추산액은 기보고 발생사고에 대한 보험사고별 추산보험금으로, 보험미수금 및 보험미지급금 등의 미정산금액을 고려하여 원수(수재 포함)기준 금액으로 산출한다.

③ 미보고발생손해액은 회사의 사고년도별 접수 추이 또는 보험금 지급 추이 통계 등을 이용하여 합리적으로 추정하여 원수(수재 포함)기준 금액으로 산출하며, 원수기준 금액에서 보유(또는 출재)기준 금액을 차감하여 출재(또는 보유)기준 금액을 산출한다.

④ 개별추산액과 미보고발생손해액의 합계액(장래손해조사비 제외)이 대차대조표일 이전 5년 이상의 사고발생연도 기준에 의한 통계적방법에 따라 산출한 금액(이하 '총량추산액')보다 적은 경우 그 부족액을 준비금부채로 추가 적립한다.

ㄱ. 총량추산액은 보험금 진전추이방식(CLM), 평균지급보험금 방식(APM), 본휴에터-퍼거슨 방식(BFM) 등 여러 가지 통계적 방법 중 보험회사의 보험종목별 지급보험금 추세에 적합하다고 판단되는 모형을 이용하여 산출한다.

ㄴ. 보험회사는 통계적 방법과 관련하여 기초통계의 추출, 2개 이상의 통계적 방법에 의한 분석(보증보험의 경우 단일기법에 의한 분석 가능), 채택된 통계적 기법이 적합하다고 판단한 근거, 채택된 통계적 기법에 의한 추산과정 및 추산결과, 추산기준 변경시 변경내역, 보정시 보정내용, 경험통계 내역 및 사후검증결과 등을 문서화하여야 한다.

ㄷ. 통계적 방법 적용시 이용 가능한 데이터 및 정보의 신뢰성과 양, 보험회사 및 일반보험업계의 과거 경험 등을 합리적으로 고려하여야 한다.

ㄹ. 총량추산액 산출을 위해 사용된 통계적 방법에 대해서는 보험종목별 지급보험금 추세를 적절히 반영하는 보정기법을 적용할 수 있다.

ㅁ. 진전계수 등 준비금부채 총량추산에 적용되는 가정은 전문가적 판단에 근거하여 적용하며, 보험회사는 이에 관한 판단 근거를 문서화하여야 한다.

〈 통계적 방법에 따라 산출한 준비금부채 〉

- 통계적 방법으로 추산하는 대상은 최종손해액, 즉 지급할 보험금의 총액을 의미
  - 최종손해액의 구성요소는 (1)기지급보험금, (2)개별추산액, (3)미보고발생손해액으로 볼 수 있으며, "다.(2)④"에서 언급한 총량추산액의 구성요소는 개별추산액과 미보고발생손해액으로 해석 가능
  - 따라서 총량추산액은 통계적 방법으로 추산한 최종손해액에서 기지급보험금을 차감하여 산출할 수 있으며, 총량추산액의 구성요소를 각각 개별적으로 산출하여 합산해야 한다는 의미는 아님

  * 최종손해액 = 기지급보험금 + 총량추산액
  = 기지급보험금 + (개별추산액+미보고발생손해액)

  (1) 기지급보험금은 평가시점 이전에 이미 지급한 보험금 실적으로, 누계액을 사고연도와 경과연도 등으로 구분하여 최종손해액 산출시 기초데이터로 사용 가능

  (2) 개별추산액은 보험회사에 보고된 사고를 손해사정사가 건별로 조사하여 사고로 인한 손해액 사정 후 지급할 것으로 예상한 금액을 의미

  (3) 미보고발생손해액은 광의로 해석. 따라서 미보고발생손해액에는 지급의무가 생겼으나 보험회사에 사고발생 접수가 아직 이루어지지 않은 건과 관련된 지급의무도 포함하며, 손해사정 추정 오차로 인한 재평가 및 종결 건과 관련된 재청구 등의 요소까지 포함해서 해석 가능. 단, 상기 구성 요소는 해석상 미보고발생손해액에 포함되는 것이며, 미보고발생손해액 평가 시 각 요소를 개별적으로 산출하여 합산해야 한다는 의미는 아님(즉, 미보고발생손해액은 총량추산액과 개별추산액의 차액으로 볼 수 있음)

- 최종손해액은 기지급 여부와 관계없이 잠재적 현금유입 또한 고려하여 산출. 따라서 기지급보험금의 환입, 지급(예정)액 중 보험사고 해결과정 구상권 등 권리의 행사 또는 구상물건 대위권 취득 등으로 인한 회수가능액을 최종손해액의 차감요소로 고려하여야 함

- 준비금부채의 과소 적립을 방지하기 위해 산출 기초데이터로 최소 5년 이상의 사고발생연도를 사용할 필요가 있으며, 일반적으로는 10년 이상 사고발생연도 사용을 권고

⑤ 장래손해조사비는 보험회사의 경험통계를 활용하여 현금흐름을 기반으로 산출하는 것이 원칙이나, 적용이 어려운 경우 다음에서 정한 방법을 적용할 수 있다.

장래손해조사비=(개별추산액×50%+미보고발생손해액×100%)×손해조사비율 ▶ 개별추산액:기보고 발생사고에 대한 추산보험금 ▶ 미보고발생손해액:미보고 발생사고에 대한 추산보험금 ▶ 손해조사비율:최근 3년 지급보험금 대비 손해조사비 비율

(3) 준비금부채는 화폐의 시간가치를 반영하여 산출하여야 한다.

라. 재보험계약의 보험위험전가 평가

(1) 재보험계약의 위험전가 유의성을 판단하여 보험위험의 유의한 전가가 있는 경우에만 재보험계약으로 분류한다.

① 재보험계약의 보험위험전가는 개별 재보험계약을 기준으로 평가하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 해당 재보험계약 당사자 간에 체결한 다른 계약이 평가대상 계약과 경제적으로 연관되어 있을 경우 이를 하나의 평가단위계약으로 간주한다.

② 재보험계약의 보험위험전가는 재보험계약의 체결시점을 기준으로 평가하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 계약기간 중 배서 등 계약조건의 변경으로 재보험자의 책임에 변동이 발생한 경우 해당 변경시점을 기준으로 다시 평가하여야 한다.

(2) 다음에서 정하고 있는 특성을 가진 재보험계약은 보험위험의 전가가 없는 재보험계약으로 분류한다.

① 일반손해보험의 재보험계약으로서 재보험자 기대손실(ERD; Expected Reinsurer's Deficit)을 이용하여 평가한 기대손실이 1% 미만인 재보험계약

재보험자 기대손실(ERD) : 재보험계약에서 발생하는 재보험자의 경제적손실의 기대값 = $-E[min\{(B-L-P)/B, 0\}]$ ▶ B : 재보험료의 현재가치 ▶ L : 재보험금의 현재가치 ▶ P : 재보험수수료 및 기타비용의 현재가치

② 재보험자의 의무를 축소 또는 제거하거나, 재보험자에게 일방적으로 계약해지 또는 조건 변경권 등을 부여하는 방법으로 재보험자 책임을 제한하는 재보험계약

③ 원보험계약의 보험사고 발생여부나 현금흐름과 관계없이 재보험자 지급액이 사전에 정해질 수 있거나, 재보험자가 재보험금 지급의무를 통상적인 정산주기를 초과하여 연기할 수 있는 재보험계약

4-3. 위험마진

가. 위험마진은 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포를 사용하여 확률분포의 65번째 백분위수와 평균의 차이로 산출한다.

(1) 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포는 다음의 특성을 따른다고 가정한다.

① 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포는 정규분포를 따른다.

② "①"의 정규분포의 평균은 현행추정부채에서 재보험자산을 차감한 값으로 한다.

③ "①"의 정규분포의 99.5번째 백분위수와 평균의 차이는 일반손해보험위험액(대재해위험액 제외)의 크기와 같다.

ㄱ. 일반손해보험위험액(대재해위험액 제외)은 "Ⅳ.3-2. 보험가격 · 준비금위험액"의 보험가격 · 준비금위험액으로 한다.

(2) 위험마진은 "(1)"의 확률분포 특성을 고려하여 다음의 기준에 따라 산출한다.

▶ 위험마진 = 일반손해보험위험액(대재해위험 제외) ÷ $Z_{99.5\%} \times Z_{65\%}$

〈 생명 · 장기손보과 일반손보 위험마진의 백분위수를 다르게 설정하는 이유 〉

- K-ICS는 신뢰수준법(일정 신뢰수준에서 특정 위험과 관련된 보험부채의 변동성과 불확실성을 측정하는 방법론)으로 위험마진을 산출
  - 다만, 생명 · 장기손해보험부채와 일반손해보험부채의 듀레이션 차이 등으로 변동성이 다른 특성을 반영하여 신뢰수준을 다르게 적용
  - 듀레이션이 길어 변동성이 큰 생명 · 장기손해보험부채는 신뢰수준을 높게 설정(85%)하고, 듀레이션이 짧아 변동성이 작은 일반손해보험부채는 신뢰수준을 낮게 설정(65%)

4-4. 재보험자산

가. 재보험자산은 출재보험료부채와 출재준비금부채로 구분하여 원수보험(수재보험 포함) 현행추정부채와 별도로 산출하며, 원수보험(수재보험 포함) 현행추정부채와 일관된 산출 원칙 및 측정방법을 적용한다.

나. 재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래 상대방의 부도로 인한 손실조정을 반영해야 한다.

(1) 손실조정은 재보험 거래상대방 별로 출재보험료부채와 출재준비금부채를 구분하여 측정하여야 한다.

(2) 손실조정은 재보험 거래상대방의 장래 부도확률, 부도에 따른 손실 및 회수 금액 등을 감안하여 다음 계산식으로 측정한다.

$$\text{손실조정} = \sum_{i}^{n} (PD_i \times \text{부도시손실액}_i)$$

▶ i = 평가시점부터 만기까지의 각 시점, n = 만기

▶ PD_i(부도확률) = $PD \cdot (1 - PD)^{i-1}$

▶ PD = 재보험 거래상대방의 12개월 내 부도확률

▶ $\text{부도시손실액}_i = \sum_{i}^{n} C_i \cdot (1 - \text{회수율})$

(C_i = Max(현금유입액$_i$ − 현금유출액$_i$, 0))

① 재보험 거래상대방의 장래 부도에 따른 손실금액은 현금흐름에 반영한다. 이때, 현금유출과 현금유입 간의 시점차이로 인해 발생할 수 있는 손실금액을 감안하여야 한다.

② 재보험 거래상대방의 장래 부도확률은 보험회사의 합리적인 가정을 사용하여 추정하되, 부도확률이 과소 측정되지 않도록 충분한 경험통계(평가건수, 관측기간 등)를 이용하여 산출하여야 한다. 이때, "Ⅳ.5-2.나.(1)"에서 정한 신용평가기관의 신용등급별 부도확률을 활용할 수 있다.

③ 재보험 거래 상대방의 부도시 회수 가능금액을 추정하여 현금흐름에 반영할 때 회수율은 보험회사의 합리적인 가정을 사용하여 추정하되 그 값은 50% 이하로 제한한다.

④ 손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인율은 현행추정부채 평가시 사용한 할인율과 일관되게 적용한다.

⑤ 보험회사는 재보험자산의 손실조정 산출기준(장래 부도확률 산출방법 등)을 문서화하여야 한다.

(3) “나.(1)”의 구분기준 별로 손실조정률(%)이 1% 미만인 경우, 다음의 간편법을 이용하여 손실조정을 반영할 수 있다.

$$CE_{조정후} = CE_{조정전} - max(손실조정률(\%) \times CE_{조정전},\ 0)$$

▶ $CE_{조정전}$: 손실조정 반영전 재보험자산의 자래 현금흐름 현가

▶ 손실조정률(%) : $0.5 \times \frac{PD}{1-PD} \times$ 유효만기

▶ PD : 재보험 거래상대방의 부도확률

▶ 유효만기 : $\left[\sum_i i \times CF_i\right] / \left[\sum_i CF_i\right]$ (i = 평가시점부터 만기까지의 각 시점)

① 재보험 거래상대방의 부도확률은 “Ⅳ.5-2.나.(1)”에서 정한 신용평가기관의 장기평균(10년 이상) 1년 부도율을 적용한다.

ㄱ. 단, AM Best의 신용등급을 사용하는 경우, 〈표27〉에 따라 S&P등급으로 매핑한 후, S&P의 장기평균(10년 이상) 1년 부도율을 사용하여야 한다.

② 유효만기는 순현금흐름(현금유입-현금유출) 기준으로 산출하며, 순현금흐름이 음수인 경우 0으로 처리한다. 단, 시스템 구축 미비 등으로 거래상대방 별 현금흐름 산출이 어려운 경우 잔존만기를 유효만기로 사용할 수 있다.

다. 재보험자산은 원수보험계약(수재보험계약 포함)과 별도로 권리와 의무를 판단하여 평가하며, 장래에 신규로 유입될 것으로 예상되는 보험계약을 보장하는 경우에도 해당 보험계약을 포함하지 않는다.

※일반손해보험 재보험자산 평가기준과 관련한 설명은 “3-5.” 참조

제5장 보험부채 할인율

5-1. 일반원칙

가. 할인율은 화폐의 시간가치(time value of money)를 현행추정현금흐름에 조정하는 요소를 의미한다.

나. 화폐의 시간가치를 고려하기 위해서 수익률 곡선(yield curve)에 기반을 두어 기간별로 다른 할인율(금리기간구조)을 사용한다.

다. 원화와 해외통화 현금흐름을 구분하여 통화별 할인율을 적용한다.

5-2. 할인율 산출구조

가. (결정론적 시나리오) 보험부채 평가 시 적용하는 결정론적 시나리오는 기본 무위험 금리기간구조에 변동성 조정 또는 매칭 조정이 가산된 조정 무위험 금리기간구조로 산출한다.

〈 결정론적 시나리오 산출 기본구조 〉

- (산식) 결정론적 시나리오 = 무위험 금리기간구조 + 변동성 조정*

  * 단, 보험부채의 현금흐름이 자산의 현금흐름과 유사한 구조로 발생하는 등 일정 요건 충족시 감독원장의 승인 하에 매칭 조정 적용 가능

- (무위험 금리기간구조) 시장에서 관찰 가능한 무위험 금리 대상(국고채 등) 및 최종관찰 만기를 선정*하고, 관찰되지 않는 기간은 무위험 금리를 추정

  * 국고채는 만기 20년까지만 사용. 즉, 국채가 관찰되는 기간의 최종 만기(LOT; Last Observed Term)는 20년으로 결정

〈참고〉 무위험 금리기간구조 산출 방법

□ 관측구간, 보간구간 및 수렴구간으로 구분

① 관측기간 : 시장데이터를 이용하여 무위험수익률을 결정하는 구간(예시: 0년~20년)
② 보간기간 : 관측기간과 수렴기간 사이는 스미스-월슨 기법으로 보간(예시: 20년~60년)
③ 수렴기간 : 장기선도금리에 기반하여 무위험수익률을 결정하는 구간(예시: 60년 이후)

- (변동성 조정) 보험산업 대표 포트폴리오의 위험 스프레드에서 신용위험 스프레드를 차감한 후 적용비율을 곱하여 산출

$$\text{변동성조정} = \text{적용비율} \times \sum_{i=\text{신용등급}} w_i \times (\text{위험스프레드}_i - \text{신용위험스프레드}_i)$$

- (w_i) 보험산업 대표 포트폴리오의 신용등급별 · 자산별 투자비중
- (위험스프레드) 채권(특수채, 금융채, 회사채)의 신용등급 · 만기별 국고채수익률 대비 스프레드를 투자비중에 따라 가중평균
- (신용위험스프레드) 보험산업 대표 포트폴리오의 부도위험 및 신용등급 하락위험을 스프레드로 환산
- (적용비율) 보험산업 대표 포트폴리오에서 관찰되는 위험 스프레드(신용위험스프레드 제외) 중 보험부채 할인율에 반영하는 비율로서, 금리부자산과 금리부부채 간 규모 차이 등을 고려하여 결정

나. (확률론적 시나리오) 보험부채 평가시 적용하는 확률론적 시나리오는 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 확률론적 금리 모형을 통해 산출한다.

〈 확률론적 시나리오의 필요성 〉

- "현행추정부채"란 확률 가중평균한 보험계약 장래 현금흐름의 현재가치로 정의
  - 현행추정부채를 산출할 때 장래 현금흐름은 보험계약에서 미래에 발생할 것으로 예상되는 옵션 및 보증을 고려하여 평가해야 하며, 이를 위해 확률론적 시나리오를 사용하여 산출한 장래 현금흐름을 가중평균하여 현행추정부채를 평가

5-3. 원화 할인율 산출

가. (기본 무위험 금리기간구조) 관찰 가능한 시장정보의 유무에 따라 다음과 같이 세 개의 구간(관측, 수렴, 보간)으로 나누어 산출한다.

(1) (관측구간)국고채 등 시장정보에 기반하여 결정되는 구간으로, 최종관찰만기(LOT; Last Observed Term)까지의 국고채 수익률을 이용하여 무위험이자율을 산출한다.

① 최종관찰만기는 국고채 발행잔액, 국고채 지표물 호가 스프레드 등을 감안하여 감독원장이 정한다.

② 국고채 수익률은 금융투자협회에서 공시하는 국고채의 만기별 채권시가평가기준수익률(민평평균)을 현물이자율로 전환하여 산출한다.

③ 만기별 수익률을 현물이자율로 전환 시에는 Smith-Wilson 보간법을 사용한다.

④ 관측구간은 최종관찰만기의 기간까지로 한다.

〈 원화 무위험 금리기간구조에 사용하는 데이터 〉

- 원화 무위험 금리기간구조는 금융투자협회에서 공시하는 국고채금리(만기수익률)를 사용
  - 채권평가사 별 국고채 금리 산출방식 및 적용 데이터 등의 차이로 인해 특정 채권평가사의 데이터만 이용할 경우 시장 대표성이 결여될 수 있으므로 K-ICS는 금융투자협회 채권정보센터에 공시되는 민간 채권평가사(4개사)의 평균 만기수익률을 이용
- 다만, 현금흐름(CF)을 할인하기 위해서는 만기수익률을 현물이자율로 전환해야 하므로 Smith-Wilson 보간법을 적용하여 현물이자율로 전환하여 무위험 금리기간구조 산출

〈 원화 무위험 금리기간구조 산출시 금리스왑 금리가 아닌 국고채금리를 사용하는 이유 〉

- 국고채에 비해 금리스왑 금리는 대량거래가 금리 수준에 영향을 미칠 가능성이 크며, 특히 국내 시장에서는 가격이 왜곡되어 있는 특성을 보임
  - 금리스왑 금리는 은행 간 차입금리이므로 은행의 신용위험이 반영되어 국고채(무위험) 금리에 비해 높게 설정되는 것이 일반적*이나, '06년 이후 원화(KRW) 스왑금리는 국고채 금리보다 낮게 설정되는 등 금리스왑 금리가 왜곡

    * 금리스왑 금리를 무위험 금리기간구조에 사용할 경우, 은행의 신용위험 스프레드를 차감하여 무위험으로 변환
  - 이는 국내 금리스왑 시장은 주택담보대출의 증가로 은행이 변동금리를 고정금리로 변환하는 수요*가 많아 스왑금리가 지나치게 낮게 설정되기 때문

    * 은행은 주택담보대출 취급시, 고정금리로 조달한 자금을 변동금리로 운용하므로 이를 헤지하고자 하는 수요가 크게 발생

〈 최종관찰만기와 DLT 평가 〉

- (개요) 보험부채는 시장가격이 존재하지 않으므로 현금흐름 방식으로 공정가치를 산출하며, 공정가치 평가에 사용할 할인율을 정의할 필요
  - 이때, 보험부채의 특성을 직접적으로 반영할 수 있는 할인율이 존재하지 않으므로 시장 데이터를 이용하여 할인율을 산출하는데, 대표성을 충족하는 시장 데이터만 사용해야 하므로 DLT 평가를 수행하여 기준을 충족하는 시장데이터만 사용
- (DLT 평가) DLT 기준이란 대량거래가 상품가격에 중요한 영향을 미치지 않고(Deep), 중요한 가격 변동 없이 매매 가능하며(Liquid) 거래 정보를 쉽게 이용 가능(Transparent)한 기준을 의미
  - K-ICS에서는 발행잔액 기준으로 시장데이터가 DLT 조건을 충족하는지 여부를 판단하며 추가로 호가스프레드, Roll 측정치, 변동성분석, 정성적분석을 수행하며, 이를 기반으로 최종관찰만기를 결정

1) 발행잔액 : 채권 발행만기별 발행잔액이 전체 발행잔액 대비 얼마인지 검토
2) 호가스프레드 : 매도호가와 매수호가의 스프레드 추이를 관찰
3) Roll 측정치 : Roll Measure를 통해 금리의 유동성을 측정
4) 변동성분석 : 105 영업일 동안의 금리수준 및 변동성 추이를 관찰
5) 정성적분석 : 국내 국채금리시장의 특성 및 보험업계의 수용성을 고려

- (최종관찰만기(LOT), Last observed term) 최종관찰만기는 DLT 기준을 만족하는 가장 긴 만기를 의미
  - 보험부채 평가를 위한 무위험 금리기간구조는 최종관찰만기(LOT)까지는 시장 데이터를 이용하고, 그 이후의 기간에 대해 금리를 추정하여 사용
- (최종관찰만기의 효과) 시장금리가 장기선도금리보다 낮은 경우, 최종관찰만기가 짧을수록 수렴구간(보간구간)이 빨라져 금리 수준이 높아지고, 최종관찰만기가 길수록 금리 수준이 낮아지는 특성

(2) (수렴구간) 시장에서 관찰 가능한 시장정보가 없어 장기선도금리에 기반하여 결정되는 구간으로, 이 구간의 선도금리가 장기선도금리(LTFR; Long Term Forward Rate)에 수렴하도록 무위험이자율을 산출한다.

① 장기선도금리의 최초수렴시점은 감독원장이 정하며, 이 시점 이후의 만기구간을 수렴구간으로 한다.

〈 장기선도금리 설명 〉

- 최종관찰만기(LOT) 이후의 기간에 대해서는 금리를 추정하여 사용하는데, 이 때 특정 구간 이후의 장기금리는 장기선도금리(LTFR; Long Term Forward Rate)에 수렴하도록 설계
  - 이때, 장기선도금리를 적용하는 최초 시점을 최초수렴시점(CP; Convergence Point)이라 함
- 장기선도금리는 실질이자율의 장기평균에 목표인플레이션을 가산하여 산출하며, 세부 기준은 '할인율 자문위원회'를 통해 결정한 후 연 1회 공시

② 장기선도금리는 다음의 기준에 따라 산출한다.

ㄱ. 장기선도기준금리는 실질이자율의 장기평균과 기대인플레이션율의 합으로 산출한다.

a. 실질이자율의 장기평균은 국내 지표금리에 연간 소비자물가상승률을 차감조정하여 산출한다.

b. 기대인플레이션율은 장기 기대인플레이션율을 적용한다.

c. "a."와 "b."의 세부 산출기준은 감독원장이 정한다.

ㄴ. 장기선도기준금리가 직전년도 장기선도금리 대비 15bps 이상 변화한 경우 당해연도 장기선도금리를 직전년도 장기선도금리 대비 15bps 상향조정(직전년도 대비 상승) 또는 하향조정(직전년도 대비 하락)한다.

ㄷ. 장기선도기준금리가 직전년도 장기선도금리 대비 변화폭이 15bps 미만인 경우 직전년도 장기선도금리를 당해 연도에도 동일하게 적용한다.

〈 장기선도기준금리와 장기선도금리 산출 예시 〉

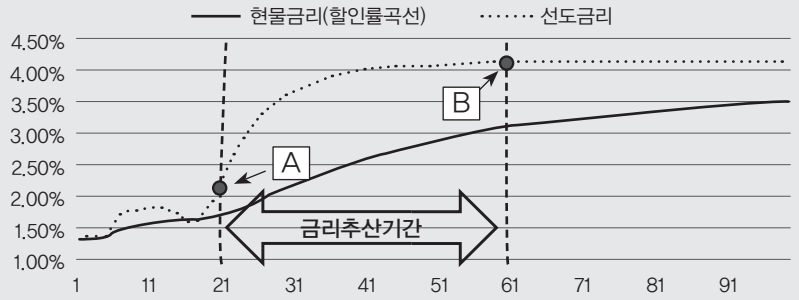
- t년도 장기선도금리:4.95%,
  t+1년도 실질이자율 장기평균 : 2.43%(세부 산출기준은 감독원장이 결정),
  장기 기대인플레이션:2.00% 가정
- t+1년도 장기선도기준금리 = 실질이자율 장기평균(2.43%) + 장기 기대인플레이션(2.00%)
  = 4.43%
- t+1년도 장기선도기준금리(4.43%)가 t년도 장기선도금리(4.95%) 대비 52bps 감소하였으므로, t+1년도 장기선도금리는 t년도 장기선도금리(4.95%)에서 15bps 하향조정한 4.80%을 적용
- 단, 장기선도금리가 부채평가에 미치는 영향을 고려하여, 매년 6월에 차년도 장기선도금리를 공시할 예정(즉, t+2년도 결산에 적용하는 장기선도금리는 t+1년 6월에 공시가 되며, 이때 t년도까지의 실적데이터(실질이자율의 장기평균)를 사용)

(3) (보간구간) 관측구간과 수렴구간 사이의 보간을 통해 결정되는 구간으로, 이 구간의 금리 기간구조는 Smith-Wilson 보간법을 사용하여 추정한다.

〈 무위험 금리기간구조 생성 순서 〉

- ①시장금리(YTM) 수집 → ②YTM을 LOT시점까지 선도금리로 전환(Smith-Wilson 보간법 사용) → ③LOT시점 선도금리(A)와 CP시점 장기선도금리(B) 사이는 Smith-Wilson 보간법으로 추정 → ④선도금리곡선을 현물금리로 변환

※ 금감원은 선도금리곡선과 현물금리곡선을 모두 제시하므로 회사의 시스템에 맞는 할인율 곡선 사용 가능



(4) 기본 무위험 금리기간구조는 감독원장이 제시한다.

나. (조정 무위험 금리기간구조) 기본 무위험 금리기간구조에 변동성 조정 또는 매칭 조정 중 하나를 가산하여 산출한다.

(1) 변동성 조정을 가산하는 경우, 관측구간에 해당하는 기본 무위험 금리기간구조에만 변동성 조정을 가산한 후 보간구간을 재추정하여 사용한다.

① 변동성 조정을 가산한 조정 무위험 금리기간구조는 감독원장이 제시한다.

(2) 매칭 조정을 가산하는 경우, 모든 만기구간에 대해 매칭 조정을 가산한다.

① 매칭 조정은 "5-5.매칭 조정"에서 정한 기준에 따라 보험회사가 직접 산출하여야 한다.

다. (확률론적 시나리오) 보험부채의 옵션 및 보증가치를 평가하기 위하여 확률론적 금리 모형을 통해 할인율을 산출한다.

(1) 보험회사는 "5-3.나."의 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 "(3)"에서 정한 확률론적 금리 모형을 적용하여 확률론적 시나리오를 산출한다.

(2) 확률론적 시나리오는 최소 1,000개 이상으로 한다.

(3) 확률론적 시나리오를 생성하는 모형(Hull-White 1 factor 모형)은 다음과 같다.

$$dr(t) = \alpha[\theta(t) - r(t)]dt + \sigma dW(t)$$

- ▸ 수렴속도 모수(α):금리시나리오가 수익률곡선에 회귀하는 속도를 결정하는 모수
- ▸ 변동성 모수(σ):금리의 변동성을 결정하는 모수
- ▸ 수익률곡선적합함수($\theta(t)$):수익률곡선이 복원가능하도록 조정하는 역할을 하는 함수
- ▸ 수익률곡선적합함수($dW(t)$):수익률곡선이 복원가능하도록 조정하는 역할을 하는 함수

〈 균형모형과 무차익모형 〉

- 균형모형(Equilibrium Model) : 과거 금리변화를 설명할 수 있는 모형(Vasicek 모형 등)
- 무차익모형(No-arbitrage Model) : 현재 시장에서 관찰되는 채권 가격을 설명할 수 있는 모형(Hull-White 모형, Black-Karasinski 모형 등)
- 감독당국은 보험회사 간 비교가능성 확보를 위해 시나리오 산출 모형으로 Hull-White 1 factor 모형을 제시하고 있으며, 다른 금리 모형은 원칙적으로 허용하지 않음
  - Hull-White 1 factor 모형은 무차익모형이며 스왑션 변동성 데이터를 기반으로 수렴속도 모수(α) 및 변동성 모수(σ)를 추정하여 시나리오를 생성

① 수렴속도 모수(α)와 변동성 모수(σ)는 스왑션 데이터가 관찰되는 기간과 데이터가 관찰되지 않는 기간으로 구분하여 다음의 기준에 따라 산출한다. 다만, 수렴속도 모수(α)의 최저한도는 0.0001로 한다.

ㄱ. 모수 산출에 사용되는 스왑션 데이터는 시장에서 관찰되는 모든 스왑션 데이터(옵션만기 1년, 2년, 3년, 5년, 7년, 10년 및 스왑만기 1년, 2년, 3년, 5년, 7년, 10년에 해당하는 총 36개 데이터)를 사용한다.

〈 스왑션 변동성 데이터예시 〉

- 모수 산출에 사용되는 스왑션 변동성은 시장에서 관찰되는 모든 데이터(총 36개)*를 사용하는 것이 원칙

  * (옵션만기|x스왑만기) : (1x1), (1x2), (1x3), (1x5), …, (10x5), (10x7), (10x10), 총 36개

  – 모수 추정 시 옵션, 스왑만기가 일치하는 데이터만 활용(예시: 1x1, 2,x2, 3x3, 5x5, 7x7, 10x10, 총 6개)하여 최적해를 계산한다면 이는 기준 위반에 해당

ㄴ. 스왑션 데이터가 관찰되는 기간의 수렴속도 모수()는 세부기간을 구분하지 않고 단일의 모수로 산출하며, 변동성 모수()는 0~1년, 1~2년, 2~3년, 3~5년, 5~7년, 7~10년 기간별로 세분화하여 모수를 산출한다.

ㄷ. 스왑션 데이터가 관찰되지 않는 기간의 수렴속도 모수(α) 및 변동성 모수(σ) 산출 기준은 감독원장이 제시한다.

〈 스왑션데이터가 관찰되지 않는 기간의 모수 산출기준 〉

- 스왑션데이터가 관찰되지 않는 기간의 모수(장기 모수) 산출기준은 매분기 감독원 홈페이지를 통해 공시 (예시: 최근 120개월 치 모수 산출결과의 단순평균 값)
- K-ICS 영향평가 시에는 최근 36개월 단순평균 값을 사용해왔으나, 확률론적 시나리오의 '결과 적정성 검증' 기준(마팅게일 테스트)을 통과하지 못하는 경우가 발생할 수 있어 시장 상황에 따라 변경 가능하도록 기준을 유연하게 운영
- 장기모수의 산출기준으로 최근 산출결과의 단순평균 값을 사용하는 것은 시장 가격을 가장 잘 복원하는 방안이며, 이는 과거 연구용역을 통해 검토된 사항임

  – 장기 모수는 확률론적 시나리오 산출 결과에 큰 영향을 끼치므로, 회사가 임의의 값으로 고정하는 등의 임의성을 허용하지 않음

ㄹ. 수렴속도 모수(α) 및 변동성 모수(σ)는 "2-2.가."에서 정한 무위험 금리기간구조를 바탕으로 산출한다.

② 미래 순현금흐름의 현재가치 계산시 월단위로 산출한 미래 순현금흐름을 월단위 시나리오로 할인하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 연단위로 미래 순현금흐름을 산출하는 경우 순현금흐름이 연중앙에 발생함을 가정하여 연단위 시나리오로 할인하여 현재가치를 계산한다.

(4) 보험회사는 확률론적 금리시나리오에 대한 모수적정성, 난수적정성, 결과적정성 검증 등 다음의 내용이 포함된 시나리오 유효성 검증보고서를 위험관리위원회에 보고하여야 한다.

① (모수적정성 검증) 모수 추정 방법의 유효성, 시장가격 설명력, 모수 추정결과의 안정성, 스왑션 데이터의 일관성 및 적합성 등을 검증하여야 한다.

ㄱ. 모수는 최적해를 효율적으로 찾을 수 있는 알고리즘에 기반하여 산출되어야 한다.

ㄴ. 추정된 모수를 통해 구한 모형가격과 시장가격의 차이가 최소화되어야 한다.

ㄷ. 시장데이터 일부를 변경하여 모수를 추정하더라도 모수가 안정적으로 산출되어야 한다.

ㄹ. 스왑션 데이터는 블랙 변동성과 노말 변동성 중 금리 환경 및 시나리오 추정 등에 적합한 데이터를 사용하여야 하며, 변경이 있는 경우 변경내역, 변경사유 등을 명시하고, 변경 전과 후 기준에 따른 결과 등이 분석되어야 한다.

② (난수적정성 검증) 시나리오간 정규성, 경과기간별 독립성, 난수 고정 사용 여부 등을 검증하여야 한다.

ㄱ. 개별 시나리오에 적용되는 난수는 경과기간별로 독립적이어야 한다.

ㄴ. 각 시나리오에 적용되는 난수의 분포는 매 경과기간마다 정규성을 만족하여야 한다.

ㄷ. 난수는 최소 10개 이상의 난수 집합을 생성한 후, 그 중 결과적정성이 가장 우월한 난수를 선정하고, 매 평가시점마다 동일하게 적용하여야 한다. 다만, 결과적정성 검증 기준을 충족하지 못하는 경우에만 난수를 변경할 수 있다.

〈 결과적정성이 가장 우월한 난수 선정 예시 〉

- 난수 최초 선정시 최소 10개 이상의 난수 집합을 생성한 후 그 중 결과적정성이 가장 우월한* 난수를 선정하고, 이를 매 평가시마다 동일하게 사용(☞난수 고정)

  * 확률론적 금리시나리오의 평균과 수익률 곡선 간 편차가 가장 작게 발생하는 난수 집합을 선택

  – 이로 인해 보험부채의 실질은 변함이 없음에도 단순하게 난수를 변경함에 따라 부채 평가 결과가 달라지는 왜곡현상을 방지할 수 있음

  – 단, 이후 평가시점의 결과적정성 검증결과가 '부적정'인 경우, 새롭게 난수 집합을 생성한 후 그 중 결과적정성이 가장 우수한 난수를 새롭게 선정(☞난수 재고정)

- (난수 선정 예시) 정규성 및 독립성을 만족하는 난수 100개 세트를 기반으로 마팅게일 테스트를 통해 우월한 난수 10개 세트의 순위를 결정

난수 세트 순위	평균(차이)	최대(차이)	최소(차이)
1	1.25bp	5.21bp	0.01bp
2	1.30bp	6.55bp	0.02bp
3	1.32bp	6.25bp	0.02bp
4	1.33bp	7.21bp	0.01bp
5	1.35bp	8.11bp	0.03bp
6	1.42bp	7.35bp	0.03bp
7	1.43bp	9.01bp	0.04bp
8	1.44bp	9.21bp	0.02bp
9	1.50bp	8.51bp	0.04bp
10	1.75bp	8.56bp	0.05bp

– 상기 1번 난수 세트의 결과적정성이 가장 우월*하므로 해당 난수를 적용하여 평가

* 결과적정성이 가장 우월한 난수 세트에 대한 판단기준은 보험회사가 정하여 적용

③ (결과적정성 검증) 확률론적 금리시나리오의 평균이 수익률곡선과 통계적으로 일치하여야 한다.

〈 확률론적 금리시나리오의 평균이 수익률 곡선과 통계적으로 일치해야 한다는 의미 〉

• (마팅게일 테스트) 미래 현금흐름의 현가가 정규분포를 따른다는 가정 하에 시나리오별 무이표채 현가의 평균이 수익률곡선의 무이표채 현가와 95% 신뢰수준에서 일치하여야 함

※ 미국(SOA)과 독일(DAV) 계리사회에서는 마팅게일 테스트를 95% 신뢰수준 하에서 실시하도록 권고(SOA, Economic Scenatio Generators : A Practical Guide, 2016. DAV, Exemplary calibration and validation of the ESG in the BSM, 2020.)

– 기준 : 미래 순현금흐름의 현재가치 계산 시 확률론적 금리시나리오를 적용한 결과의 평균과 수익률 곡선(결정론적 금리시나리오)을 적용한 결과가 95% 신뢰수준 범위 내에서 일치할 것

– μ 가 95% 신뢰구간 $(\overline{X} - 1.96SE, \overline{X} + 1.96SE)$에 위치하면 시장일관성이 성립한다고 판단

μ : 수익률곡선의 무이표채 현가

$\overline{X}$: 시나리오 할인 곡선의 무이표채 현가의 평균(확률론적 평균)

SE : 시나리오 할인 곡선의 무이표채 현가의 표준오차

5-4. 변동성 조정(Volatility Adjustment)

〈 변동성 조정의 역할 〉

- 변동성 조정은 금융위기 발생 등으로 금리가 급변하게 되더라도 순자산가치의 변동성을 최소화함으로써 경기순응성을 완화하기 위한 목적으로 도입
  - 금융위기 발생 시 일반적으로 금리가 상승하게 되는데, 신용 경색으로 인하여 위험 스프레드가 큰 폭으로 상승(무위험이자율은 소폭 상승)하므로 자산 평가금액이 크게 감소
  - 이때, 보험부채를 무위험 금리기간구조로만 할인하게 되면 무위험 이자율은 소폭 상승에 그쳐 부채 평가금액은 거의 감소하지 않아 순자산가치가 크게 감소하게 되므로 경기순응성이 확대될 우려
  - 따라서 신용 경색에 따른 순자산가치의 변동성을 축소하기 위해서는 보험회사가 보유한 자산의 위험 스프레드 중 일부를 보험부채 할인율에 가산하여 금리변동 시 자산과 부채가 일관되게 변동하도록 조정할 필요

〈 변동성 조정과 유동성 프리미엄과 비교 〉

- 변동성 조정과 보험감독회계에서 사용하는 유동성 프리미엄(LP)과 적용비율(100% vs. 80%)만 다를 뿐 나머지 산출방식은 동일
  - 그러나, 유동성 프리미엄은 보험부채의 비유동성 특성을 반영하기 위함이므로 변동성 조정과 목적 및 역할이 다름

〈 변동성 조정 산출을 위한 주요 고려사항 〉

▣ 변동성 조정$_{Bk}$[1] = AR[4] × Σ(Sp[2] − RC[3]) 로 표현 가능
1 Bucket : 보험부채 별로 변동성 조정 차등화 여부
2 Spread : 변동성 조정의 기초가 되는 위험 스프레드 선정기준
3 Risk Correction : 변동성 조정과 관련이 없는 신용위험 스프레드 조정방법
4 Application Ratio : 변동성 조정 인정비율 결정

1 보험부채 별로 변동성 조정 차등화 여부
- ○ 보험상품의 특성(해약환급금 유무*, 생명 · 손해보험 구분** 등)에 따라 변동성 조정을 차등화할 것인지 여부

* 해약환급금이 없는 상품은 보험계약자의 해약율이 낮으므로 실질만기가 긴 특성
** 생명 · 장기손해보험은 계약만기가 길기 때문에 ALM 관리를 위한 장기 채권 투자비중이 높아지는 특성

2 변동성 조정의 기초가 되는 위험 스프레드 선정기준

① 등급별 자산 스프레드를 회사채 기준으로 산출할 것인지, 특수채, 금융채 등의 스프레드도 포함할 것인지 여부

② 등급별 자산 스프레드를 보험회사 대표 포트폴리오로 가중 평균하는지, 개별 회사의 포트폴리오로 가중 평균하는지 여부

③ 보험회사의 고위험자산에 대한 투자 유인*을 억제하기 위해 투자부적격 자산의 스프레드를 제한**할 것인지 여부

* 스프레드가 높은 고위험자산 포함시 할인율이 상승하여 부채가 감소하는 효과

** 투자부적격 자산에 대해서는 투자적격 자산의 스프레드를 한도로 인정

④ 주식, 부동산 등 금리부자산 外 투자 자산의 스프레드를 위험 스프레드에 포함할 것인지 여부

⑤ 자산보다 만기가 긴 부채에 대해 비유동성 프리미엄을 추가로 반영할지 여부

3 변동성 조정과 관련이 없는 신용위험 스프레드 조정 방법

○ 자산 스프레드 중 신용위험 스프레드를 제거하는 방법론을 어떻게 설정할지 여부

○ 안정적인 신용위험 스프레드 산출을 위해 장기평균스프레드(LTAS)를 하한선으로 사용할지 여부

4 변동성 조정 인정비율 결정

○ 위험 스프레드에서 신용위험 스프레드를 제거한 잔여 스프레드 중 변동성 조정에 대한 인정 비율을 어떻게 결정할 것인지 여부

〈 변동성 조정 인정비율과 경기순응성 간의 관계 〉

■ 변동성 조정의 인정비율을 높일수록 금리가 급등하는 금융위기 상황에서 가용자본이 증가

– 보험부채 규모가 금리부자산(채권 등) 보다 크므로 자산의 스프레드를 보험부채 할인율에 많이 반영할 경우, 금리상승 시 자산에 비해 부채가 크게 감소하기 때문

– 따라서 변동성 조정 인정비율을 높게 설정할수록 보험부채 할인율이 높아져 부채를 과소 측정하게 되지만 위기상황에서 보험회사의 가용자본이 증가하여 경기순응성을 완화할 수 있다는 긍정적인 측면도 있음

가. 변동성 조정은 기준 자산 포트폴리오의 위험스프레드에서 신용위험스프레드를 차감한 값에 적용비율(80%)을 곱하여 산출한다.

〈 변동성 조정 적용비율을 80%로 적용하는 이유 〉

- 일반적으로 금리부자산(채권 등) 보다 보험부채의 규모가 크므로 자산 스프레드를 보험부채 할인율에 모두 반영할 경우, 금리상승 시 자산에 비해 부채가 크게 감소하여 가용자본이 증가(☞ 금리하락 시에는 반대로 가용자본 감소)
  - IAIS에서 IAIG를 대상으로 글로벌 경제위기상황('08년)에서의 가용자본의 변동성을 측정한 결과, 변동성 조정을 100%로 설정할 경우 위기상황에서 가용자본이 크게 증가(☞회사별로 최대 30%까지 증가)
- 이에, 금리변동 시 순자산가치의 변동성을 최소화하기 위해, 금리부자산과 보험부채의 규모 차이를 비교한 후 변동성 조정 적용비율을 80%로 설정

(1) (위험스프레드) 기준 자산 포트폴리오의 위험스프레드는 보험사를 대표하는 포트폴리오(이하 '보험산업 대표 포트폴리오')에 대해 평가시점에 시장에서 관찰되는 자산별 · 신용등급별 · 만기별 스프레드를 사용하여 다음 계산식으로 산출한다.

$$\sum_{i\,=\,\text{자산},\ j\,=\,\text{신용등급},\ k\,=\,\text{만기}} \text{위험스프레드}_{i,j,k} \times w_{i,j,k}$$

▶ 위험스프레드$_{i,j,k}$: 평가시점에 공시된 자산i(신용등급=j, 만기=k)의 수익률에서 국고채 수익률(만기=k)을 차감한 값

▶ $w_{i,j,k}$: 보험산업 대표 포트폴리오의 자산별 · 신용등급별 · 만기별 비중

〈 보험산업 대표 포트폴리오를 사용하는 이유 〉

- 개별 회사의 자산 포트폴리오를 사용하여 변동성 조정을 산출할 경우, ALM을 강화할 수 있어 순자산가치의 변동성을 축소할 수 있는 장점은 있으나,
  - 보험회사가 고위험자산 투자를 늘릴수록 위험 스프레드가 증가(=변동성 조정 증가)하여 보험부채가 감소하므로 보험회사에게 고위험자산 투자에 대한 유인이 발생하는 문제
- 또한, 모든 회사가 동일한 변동성 조정을 사용해야 보험회사 간 비교가능성이 제고되는 측면을 감안하여 보험산업 대표 포트폴리오를 사용하여 위험스프레드를 산출

(2) (신용위험스프레드) 기준 자산 포트폴리오의 신용위험스프레드는 다음 계산식으로 산출한다.

신용위험스프레드 = 부도위험스프레드(*PD*) + 등급하락스프레드(*CoD*)

▶ 부도위험스프레드(PD;Probability of Default):부도로 인한 예상손실에 상응하는 신용위험스프레드

▶ 등급하락스프레드(CoD;Cost of Downgrade):신용등급 하락으로 인한 예상손실에 상응하는 신용위험스프레드

〈 신용위험 스프레드를 차감하는 이유 〉

- 보험부채의 할인율은 자산의 위험스프레드를 이용하여 산출하지만, 이 중 개별 자산의 부도위험/등급하락위험을 반영한 신용위험 스프레드는 보험부채 특성과 관련이 없으므로 변동성 조정 산출시 차감
  - 개별 자산이 장기적으로 노출된 부도위험/등급하락위험을 측정하는 신용위험스프레드는 변동성 조정에서 제외하지만, 일시적인 신용경색 등으로 발생하는 신용스프레드는 변동성 조정에 포함하는 구조

① 부도위험스프레드 및 등급하락스프레드는 신용등급변화표, 평가시점의 무위험수익률 곡선, 회수율(Recovery Rate) 및 평균누적부도율 데이터를 활용하여 산출한다.

〈 부도위험스프레드 산출방법 〉

- [부도위험을 반영한 현금흐름을 무위험수익률로 할인한 현재가치] =
  [손실 미반영 현금흐름을 (무위험수익률+부도위험스프레드)로 할인한 현재가치]
  - '부도위험(PD)을 반영한 현금흐름'은 국내 신용평가사의 신용등급별 평균 누적부도율(15년)* 데이터를 활용하여 산출하며, 이 때 사용하는 부도 시 회수율은 감독원장이 정함

  * [평균 누적부도율 = 1−Π(1−i년차 부도율)]로 정의하며, Sol2 기준을 준용하여 15년차 평균누적부도율 데이터를 사용

- 위의 산식에서 '손실 미반영 현금흐름'과 '무위험수익률'은 값이 있으므로, 위의 관계식을 일치시키는 부도위험스프레드를 역산하여 산출

〈 등급하락스프레드 산출방법 〉

- [등급하락위험을 반영한 현금흐름을 무위험수익률로 할인한 현재가치] =
  [손실 미반영 현금흐름을 (무위험수익률+등급하락스프레드)로 할인한 PV]

- '등급하락위험(CoD)을 반영한 현금흐름'은 국내 신용평가사에서 공시하는 신용등급변화표*을 활용하여 산출
  - 위의 산식에서 '손실 미반영 현금흐름'과 '무위험수익률'은 값이 있으므로, 위의 관계식을 일치시키는 등급하락스프레드를 역산하여 산출

  * 신용등급의 상승 · 하락확률을 나타내는 전이행렬을 의미하며, 과거 통계를 기반으로 산출한 1년 신용등급변화표를 사용. 해당 전이행렬을 n(=LOT)번 곱하여 미래 시점별 신용등급 상승 · 하락 확률을 산출]

나. 금리위험액 산출시 변동성 조정은 충격 전 · 후에 동일한 값을 적용한다.

〈 금리위험액 산출시 변동성 조정은 변경하지 않는 이유 〉

- 금리위험은 무위험 금리기간구조의 변화로 인한 손실위험을 의미하므로 변동성 조정은 금리위험 측정대상이 아님

5-5. 매칭 조정(Matching Adjustment)

가. 보험부채의 현금흐름이 자산의 현금흐름과 유사한 구조로 발생하는 등 일정 요건 충족시 감독원장의 승인 하에 매칭 조정을 적용할 수 있다.

나. 매칭 조정은 다음 두 단일 할인율의 차이로 산출한다.

(1) 부채 현금흐름의 현가와 자산 포트폴리오 시가를 동일하게 만드는 단일 할인율

(2) 부채 현금흐름을 무위험 금리기간구조로 할인한 경우와 단일 할인율로 할인한 경우 현가를 동일하게 만드는 단일 할인율

다. 매칭 조정은 다음의 요건을 모두 만족할 때 적용할 수 있다.

(1) 보험부채가 유사한 현금흐름을 가진 자산 포트폴리오에 할당되고, 보험기간동안 할당이 유지되어야 한다.

(2) 매칭 조정이 적용된 부채와 할당된 자산 포트폴리오는 보험회사의 다른 활동과 구별되어 식별 · 조직 · 운영되며, 매칭 조정 적용을 통해 할당된 자산 포트폴리오는 보험회사의 다른 활동으로 야기되는 손실을 보전하는 데 사용될 수 없다.

(3) 할당된 자산 포트폴리오의 기대현금흐름은 부채 포트폴리오의 기대현금흐름을 복제한다. 어떠한 미스매칭도 보험사업에 내재하는 위험과 관련하여 중대한 리스크를 발생시키지 않는다.

(4) 부채 포트폴리오의 근원이 되는 보험계약은 미래 보험료 납부를 발생시키지 않는다.

(5) 부채 포트폴리오와 관련된 인수리스크(underwriting risk)는 사망, 장수, 사업비리스크만 해당된다.

(6) 사망리스크가 포함된 부채 포트폴리오의 현행추정부채는 충격 발생시 5% 이상 증가하지 않는다.

(7) 부채 포트폴리오에 대한 계약자 옵션이 없거나 해약환급금이 자산가치를 초과하지 않는 해지옵션만 행사할 수 있다.

(8) 할당된 자산 포트폴리오의 현금흐름은 고정되며 자산발행자 또는 제3자에 의해 변경될 수 없으나, 인플레이션 영향이 제외된 현금흐름이 고정된 자산을 사용할 수 있다.

〈 매칭 조정의 역할 〉

- 변동성 조정은 자산의 위험 스프레드를 보험부채 할인율에 반영함으로써 순자산가치의 변동성을 완화하는 역할을 하지만, 보험산업 대표 포트폴리오에 기반하여 위험 스프레드를 산출하기 때문에 개별 보험회사 자산 포트폴리오를 적용한 위험 스프레드를 정확하게 반영하지는 못함
- 이에 따라, 보험회사의 보험부채와 매칭 자산의 현금흐름과 일치하는 등 일정 요건을 충족하는 경우, 감독원장의 승인 하에 보험회사 자산 포트폴리오의 위험 스프레드를 부채 할인율에 동일하게 사용할 수 있으며, 이를 통해 금리변동에 따른 자산과 부채의 변동성을 회사 특성에 맞게 일치시킬 수 있음

5-6. 해외통화의 할인율 산출

가. (결정론적 시나리오) 해외통화의 결정론적 시나리오는 "5-3.가."와 "5-3.나."의 방법론을 적용하여 산출한다.

(1) 해외통화의 결정론적 시나리오 산출에 필요한 가정(시장금리 제공원천, 최종관찰만기(LOT), 장기선도금리, 장기선도금리의 최초수렴시점, 변동성조정 등)은 감독원장이 제시한다.

(2) 감독원장이 제시하지 않는 해외통화의 가정은 보험회사가 자체적으로 산출한 가정을 적용할 수 있다. 이 경우, 해외통화 가정은 합리적으로 설정되어야 하며, 보험회사는 가정의 산출기준 및 산출과정 등을 문서화하여야 한다.

① 보험회사가 해외통화 가정을 자체적으로 산출하기 어려운 경우 원화 가정을 준용한다.

〈 감독원장이 제시하지 않는 해외통화 가정 예시 〉

- 금융감독원은 주요 해외통화에 대한 가정을 보험회사에 제공할 예정이나, 국내 보험회사가 해외법인을 두고 있는 일부 해외통화(예시: 베트남 통화(VND))가 제외될 수 있음
- 이와 같은 경우, 금융감독원이 인접 국가 통화(예시: 필리핀 페소등)의 가정을 준용하여 제공할 수도 있지만 가정의 적정성에 대한 지속적인 모니터링이 필요하게 되는 등 관리에 어려움이 존재함
- 이에, 금융감독원이 제시하지 않는 해외통화 가정은 보험회사가 자체 산출할 수 있도록 허용하고 있으며, 자체적으로 산출이 어렵거나 산출 시 효익이 크지 않다면 원화 가정을 준용하도록 규정하고 있음

나. (확률론적 시나리오) 해외통화에 대한 확률론적 시나리오는 다음의 원칙을 적용하여 산출한다.

(1) 확률론적 금리 모형, 모수 및 난수 산출과 관련한 사항은 “5-3.다.(1)”부터 “5-3.다.(3)”까지를 준용한다.

(2) “(1)”에도 불구하고 다음에 해당하는 경우 “5-3.다.(1)”부터 “5-3.다.(3)”까지 정한 기준을 일부 변경할 수 있다.

① 확률론적 시나리오의 평균이 수익률곡선과 통계적으로 일치하지 않는 등 모수 산출이 제한되는 경우, 모수 산출과정 등을 문서화한 후 모수 추정에 사용하는 데이터를 평가시점 현재 시장에서 관찰되는 자산 가격을 기반으로 변경할 수 있다.

② 모형 사용이 제한되어 다른 확률론적 금리 모형을 사용함이 적합하다고 판단하는 경우, 다른 확률론적 모형의 선정 사유 및 모형 변경 내역, 시나리오 산출과정 등을 문서화한 후 이를 사용할 수 있다.

〈 모형 사용이 제한되어 다른 확률론적 금리 모형 사용이 적합한 경우 〉

- 특정 통화는 Hull-White 1 factor Model로 확률론적 시나리오 산출이 불가능할 수 있음. 예를 들어, 베트남 통화(VND) 및 인도네시아 통화(IND)의 경우 스왑션 데이터가 제공되지 않아 Hull-White 1 factor Model의 모수 추정이 불가능
- 이러한 경우 다른 확률론적 금리 모형을 선정하여 활용할 수 있도록 예외를 허용

(3) 난수는 각 통화별로 별도로 산출하여야 한다.

(4) 금리시나리오는 “가.”에 따라 산출된 결정론적 시나리오를 기반으로 생성한다.

(5) 해외통화 변액보험 평가를 위한 할인율은 원화 확률론적 시나리오를 적용한다.

① 다만, “3-2.나.(6)③ㄱ.b.”, “3-2.나.(6)③ㄱ.c.㉮” 또는 “3-2.나.(6)③ㄱ.c.㉯”에 따라 해외통화 수익률 시나리오로 미래 현금흐름을 평가한 경우, 이와 일관된 기준의 확률론적 시나리오를 할인율로 사용할 수 있다. 이 경우, 해외통화 시나리오를 사용함이 적합함을 입증하고 입증 결과 등을 문서화하여야 한다.

〈 해외 변액보험 펀드시나리오의 할인율로 원화 기준을 사용하는 이유 〉

- 변액보험 펀드시나리오의 채권 수익률 시나리오와 주식 수익률 시나리오는 ‘원화 기준’으로 산출하는 것이 원칙이므로 변액 펀드에 적용되는 할인율도 일관성을 갖기 위해 ‘원화 기준’을 사용
- 다만 변액보험 펀드시나리오에 ‘외화 기준’ 수익률 시나리오 적용이 가능하므로, 보험회사가 원할 경우 문서화를 통해 사용의 적합함을 입증한 후 ‘외화 기준’의 할인율을 사용할 수 있도록 허용

(6) 시나리오의 유효성 검증과 관련한 사항은 “5-3.다.(4)”를 준용한다.

Ⅲ 지급여력금액 산출

1. 개 요

가. 지급여력금액은 건전성감독기준 재무상태표 상의 부채를 초과하는 자산금액(이하 '순자산')에서 손실흡수성의 유무에 따라 일부 항목을 가산 또는 차감하여 산출한다.

나. 손실흡수성은 계속기업기준과 청산기준으로 구분하여 판단한다.

(1) 계속기업기준에서의 손실흡수성은 계속기업을 전제로 보험회사가 손실액을 해당 가용자본과 즉시 상계하거나 전환 등을 통해 가용성을 증가시켜 손실을 흡수할 수 있음을 의미한다.

(2) 청산기준에서의 손실흡수성은 기업의 청산(파산을 포함한다.) 절차 시 보험계약자 및 기타 일반채권자보다 변제순위가 법적으로 후순위에 해당하여 보험계약자의 손실 보전에 해당 항목을 우선 사용할 수 있음을 의미한다.

다. "가."의 지급여력금액 산출시 가산하는 항목은 다음과 같다.

(1) 부채항목 중 "3.나."의 기본자본요건 또는 "3.다."의 보완자본요건을 충족하는 자본증권

① 가산금액은 "Ⅱ.2-4.가.(2)"에 따라 공정가치로 평가한 금액으로 한다.

② 다만, "3.다.(2)①ㄴ."에 해당하는 자본증권은 "3.다.(2)①ㄴ.a."의 기준에 따라 가산금액에서 보완자본 불인정금액을 차감한다.

(2) "①"의 기준에 따라 산출한 "자본성 있는 계약자지분조정"과 "②"의 기준에 따라 산출한 "배당보험계약의 요구자본 상당액" 중 작은 금액

① 자본성 있는 계약자지분조정은 "Ⅱ.2-4.다.(1)"의 계약자지분조정 중 "ㄷ."부터 "ㅁ."까지를 합산한 금액으로 한다. 단, 자본성 있는 계약자지분조정이 음수(-)인 경우 0으로 한다.

② 배당보험계약의 요구자본 상당액은 총요구자본에 유배당보험계약 비중을 곱하여 산출한다.

ㄱ. 유배당보험계약 비중은 "2.다.(3)"에서 정한 생명보험 및 장기손해보험계약 관련 전체 해약환급금 대비 유배당보험계약의 해약환급금 비중으로 한다.

〈 계약자지분조정 內 배당보험계약의 요구자본 상당액을 보완자본으로 분류하는 근거 〉

- 계약자지분조정은 미실현이익으로서 매각(실현)할 경우 손실 보전에 사용할 수 있는데, 이때 이익배분 기준에 따라 계약자 몫으로 배분되어야 하므로 유배당 보험계약에서 발생하는 손실 보전에만 사용 가능
  - 따라서, 유배당 보험계약에서 발생하는 요구자본('배당보험계약의 요구자본 상당액')에 대해서는 보완자본으로 인정

라. "가."의 지급여력금액 산출시 차감하는 항목은 다음과 같다.

(1) 지급이 예정된 주주배당액

(2) 지급여력 제고를 목적으로 타 금융기관과 교차보유한 자본증권

① 다만, 지급여력비율 제고 목적이 아님을 감독원장에게 증명한 경우 또는 투자과정에서 간접적으로 상호보유하게 된 경우로서 자본증권 간 발행시점이 2년 이상 차이나는 경우는 제외한다.

(3) 자본항목 중 "3.나."의 기본자본요건과 "3.다."의 보완자본요건을 모두 충족하지 못하는 자본증권

(4) "2.다.(5)"에서 정한 기준에 따라 산출한 "순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액"의 50%

(5) "2.다.(5)"와 "2.다.(6)"의 합계액 중 "2.다.(7)"에서 정한 한도를 초과한 금액

(6) "2.마."에서 정한 보완자본 한도를 초과한 금액

(7) "건전성감독기준 재무상태표"상 자본계정에 계상된 비지배지분 중 종속회사 지급여력기준금액의 비지배지분 상응액을 초과하는 금액

① 종속회사 지급여력기준금액의 비지배지분 상응액은 다음과 같이 산출한다.

ㄱ. 종속회사 지급여력기준금액을 건전성감독기준 재무상태표에 따라 산출하는 경우 다음의 산식에 따라 계산한다.

$$\frac{\text{그룹기준 지급여력기준금액}}{\sum_{i}^{n} \text{지배 · 종속회사 지급여력기준금액}_i} \times \text{종속회사 지급여력기준금액}_i \times \text{비지배지분율}$$

ㄴ. 종속회사 지급여력기준금액을 "Ⅳ.1-8"의 〈표4〉에서 정한 기준에 따라 업권별 자본규제를 활용하거나 요구자본 대용치(총자산×8%)를 적용하여 산출하는 경우 다음의 계산식에 따라 계산한다.

{(업권별 요구자본 × 환산율) 또는 (총자산×8%)}×비지배지분율

〈 비지배지분 중 종속회사 지급여력기준금액의 비지배지분 상응액을 초과하는 금액은 가용자본으로 인정하지 않는 이유 〉

- 가용자본은 위기상황 발생 시 손실을 보전하는 것이 주 목적이므로 손실흡수에 사용 가능한지 여부('가용성')가 중요한 판단 기준

– 이에, 개별회사 기준으로 가용자본으로 인정되는 항목이더라도 그룹의 손실에 사용할 수 없는 경우 가용자본으로 인정 불가

• 종속회사의 비지배주주지분은 해당 종속회사의 손실보전에는 사용할 수 있으나, 그룹 내 다른 회사의 손실(요구자본)을 보전하는데 사용할 수 없으므로

– 비지배주주지분 중 해당 종속회사의 손실보전에 사용할 수 있는 금액(이하, '종속회사 지급여력기준금액의 비지배지분 상응액')을 초과하는 금액은 가용자본으로 불인정*

* 바젤Ⅲ, SolvencyⅡ 등 국내 · 외 사례에서도 동일하게 가용자본으로 불인정

• 한편, 그룹기준의 요구자본 산출 시 지배회사와 종속회사의 요구자본 간 위험 분산효과가 반영되므로

– 종속회사의 가용자본을 가용성과 무관하게 100% 합산할 경우, 그룹 기준의 가용자본이 오히려 과대평가되는 결과를 초래

〈 그룹 가용자본에서 제외하는 항목에 대한 국내외 적용사례 〉

• 은행권(바젤Ⅲ)은 K-ICS와 유사하게 종속회사의 가용자본 비지배지분 中 요구자본 초과금액을 가용자본으로 불인정

• SolvencyⅡ는 종속회사의 비지배지분 中 요구자본 초과금액 뿐 아니라 종속회사의 신종자본증권, 후순위채권 등도 불인정*

* 종속회사의 자본성증권은 해당 회사의 지급불능 시에만 손실을 흡수할 수 있기 때문

※ ICS는 그룹의 손실에 사용할 수 없는 경우 가용자본으로 불인정한다는 원칙은 정하고 있으나, 세부 기준은 모니터링 기간 중 데이터 분석을 통해 결정할 예정

2. 계층화

가. 지급여력금액은 손실흡수성의 정도에 따라 2개의 계층(기본자본과 보완자본)으로 분류한다.

나. (기본자본) 계속기업기준 및 청산기준에서 모두 손실흡수성이 있는 항목으로서 순자산에서 손실흡수에 제한이 있는 일부 항목을 차감하여 산출한다.

(1) 순자산은 다음의 항목으로 구성한다.

① 보통주

② 자본항목 중 보통주 이외의 자본증권

③ 이익잉여금

④ 자본조정

⑤ 기타포괄손익누계액

⑥ 조정준비금(건전성감독기준 재무상태표 상의 순자산에서 "①"부터 "⑤"까지 항목을 차감한 금액을 의미한다.)

〈 조정준비금의 개념 및 표시 〉

- K-ICS는 보험감독회계기준(SAP)과 평가방법이 일부 다르므로* 보험감독회계기준 재무상태표(SAP B/S) 상의 순자산과 차이가 발생

  * 1) K-ICS는 자산과 부채를 모두 시가로 평가하는 반면, SAP은 일부 자산 및 투자계약을 원가로 평가
  2) K-ICS는 CE+RM을 보험부채로 정의한 반면, SAP은 BEL+RA+CSM을 보험부채로 정의
  – CE와 BEL은 할인율 수준(변동성 조정), 보험계약대출의 차감처리 여부, 계약의 경계 등에서 일부 차이가 존재
  – RA와 RM은 산출방식이 다름
  – K-ICS는 미래 이익(CSM)을 보험부채로 인식하지 않음

  – 이에, 보험감독회계기준에서 부채로 인식하는 항목(CSM 등)과 모든 자산 시가평가로 인한 평가차액 등을 포괄적으로 포함

- 조정준비금은 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)와 보험감독회계기준 재무상태표(SAP B/S) 간의 차이를 확인할 수 있는 중요한 정보에 해당

  – 이에, 해당 금액을 표시하기 위해 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S) 上 순자산 금액에서 보험감독회계기준 재무상태표(SAP B/S) 상 ①보통주~⑤기타포괄손익누계액을 차감하여 조정준비금을 산출

〈 조정준비금에 포함된 "미래보험료에 포함된 이익"의 자본성 및 자본 계층화에 대한 논의 〉

〈미래보험료에 포함된 이익의 자본성에 대한 의견〉

의견	가용성 인정	가용성 불인정
이유	■ 손실과 상계가 가능하고, 처분시 현금유입이 기대되므로 청산시에도 손실흡수성이 있음	■ 계약 간 손익상계 방법에 따라 상계가능한 이익이 다르고 청산시 정상가격으로 계약처분하기 곤란
세부 근거	■ 보험손실 발생 시 보험부채를 증가시켜야 하며, 보험부채 증가는 가용자본 항목인 조정준비금의 감소를 초래하여 자기자본과 우선 상계됨	■ 미래보험료에 포함된 이익은 이익계약과 손실계약의 손익상계 정도에 따라 달리 산출될 수 있으므로 손실흡수성을 일반화하여 인정하기 곤란
	■ 손실이 발생하여 현금이 필요한 경우 보유계약의 매각을 통해 미납입 보험료에 포함된 이익의 일부를 실현 가능	■ 청산 등 재무적으로 어려운 상황에서 보유계약을 정상가격에 매각하기는 어렵고, 손실 발생시 적시에 이루어진다고 보기도 어려움
	■ 미래 현금수취액의 불확실성은 할인율 또는 요구자본에 반영하여 이미 고려하고 있음	■ 청산시 매각가격이 매우 낮을 가능성이 높아 손실흡수성도 제한적임

〈미래보험료에 포함된 이익의 자본계층화에 대한 논의〉

의견	계층제한 불필요	계층제한 필요
이유	■ 요구자본, 가용자본을 모두 규제하는 것은 이중규제 소지	■ 요구자본 산정시 모든 리스크가 고려되지 않으므로 계층화 필요
세부 근거	■ 해약에 따른 미래보험료의 불확실성을 감안하여 해지리스크를 요구자본에 반영하는 바, – 관련된 자본항목인 미래보험료에 포함된 이익에 계층제한을 둔다면 이는 보험료와 관련한 리스크를 이중으로 반영하는 것임	■ 해약리스크는 미래보험료 미납입에 대한 리스크를 모두 반영하지 못함 – 미래보험료에 포함된 이익이 "0"인 상황에서도 회사는 해지리스크를 부담 – 미래보험료에 포함된 이익이 상당한 규모임에도 해지리스크가 전혀 없는 경우도 존재 ■ 가용자본 전체가 요구자본에 충당되는 것이며, 특정항목과 요구자본 간에 직접적인 연관성이 요구되는 것이 아님
	■ 미래 현금수취액을 공정가치로 평가하는 다른 자산도 동일한 불확실성이 내재되는 바, 보험료에 포함된 이익만 다르게 취급할 이유 없음	

(2) 기본자본 산출시 순자산에서 차감하는 항목은 다음과 같다.

① "1.라."의 기준에 따라 지급여력금액으로 불인정하는 금액 중 "1.라.(7)."을 제외한 금액

② "2.다."의 기준에 따라 보완자본으로 재분류하는 금액

다. 손실흡수성에 일부 제약이 있는 것으로 판단하여 기본자본에서 차감하여 보완자본으로 재분류하는 항목은 다음과 같다.

(1) 기본자본 자본증권의 인정한도를 초과한 금액

① 기본자본 자본증권은 보통주를 제외한 자본증권 중에 "3.나."의 기본자본요건을 충족하는 자본증권을 의미한다. (이하 이 장에서 같다)

② 기본자본 자본증권의 인정한도는 총요구자본의 10%로 한다. 다만, 총요구자본의 10%를 초과한 자본증권 발행금액이 「보험업법」에 따라 발행한 조건부자본증권인 경우 인정한도를 총요구자본의 15%로 상향조정한다.

ㄱ. 총요구자본은 "Ⅳ.1-2."에 따라 산출한 금액으로 한다(이하 이 장에서 같다).

〈 기본자본 자본증권의 인정한도 산출 예시 〉

• 총요구자본이 1,000억원, 기본자본 자본증권이 80억원인 경우

– 기본자본 인정한도는 총요구자본의 10%인 100억원으로, 80억원 전액이 기본자본으로 인정

- 회사가 기본자본 자본증권 80억원을 보유한 상태에서 「보험업법」에 따른 조건부자본증권을 100억원 추가 발행할 경우(☞총요구자본은 변동 없음을 가정)
  - 기본자본 자본증권의 총 발행액(180억원=80억원+100억원)이 총요구자본의 10%(100억원)를 초과하나, 이를 초과하는 금액이 「보험업법」에 따라 발행한 조건부자본증권이므로
  - 기본자본 인정한도가 총요구자본의 15%인 150억원으로 상향조정되어, 150억원은 기본자본으로 인정되고 30억원은 보완자본으로 재분류

(2) 보완자본 자본증권

① 보완자본 자본증권은 "3.나."의 기본자본요건은 충족하지 못하나, "3.다."의 보완자본요건은 충족하는 자본증권을 의미한다. (이하 이 장에서 같다)

(3) 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분

〈 해약환급금 부족분 상당액과 관련한 K-ICS 기준 도입 배경 〉

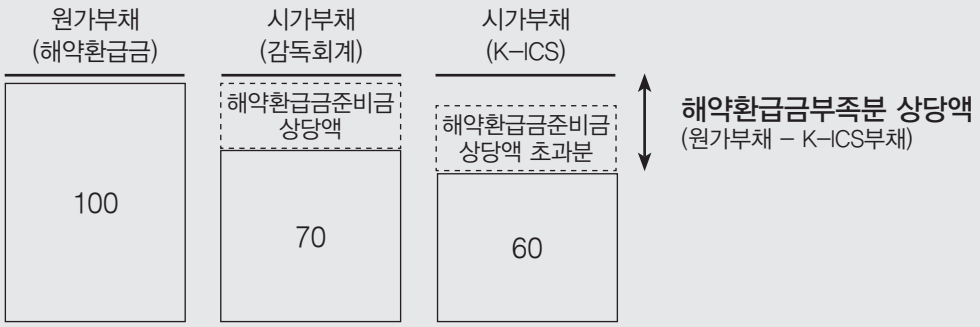
- (도입배경) IFRS17 시행으로 최저준비금 제도가 폐지되므로 경제적 가정(할인율) 및 계리적 가정(위험률, 해약율 등)에 따라 시가 보험부채가 변동하여 해약환급금보다 적어질 가능성 존재
- (경제적가정) 금융위기가 발생하면 보험회사의 건전성이 악화될 가능성이 크나 금리의 급격한 상승으로 부채 규모는 오히려 축소
  - 이에 따라 보험회사가 해약환급금 이하의 자산을 보유하게 되어 계약자에게 해약환급금을 지급하지 못할 가능성 상존
- (계리적가정) 보험회사가 계리적 가정을 낙관적으로 설정*하여 보험부채를 축소하고 K-ICS비율을 제고할 수 있는 유인도 존재

  * 계리적가정을 낙관적으로 설정하면 보험부채가 감소하고 자본이 증가하므로 K-ICS비율을 일시에 제고 가능
- (대응방안) 금융위기 상황에서의 계약자 보호 강화를 위해 보험감독회계기준 상 이익잉여금 내 "해약환급금준비금"을 신설하여 시가부채가 해약환급금보다 작은 경우 차액(부족액)의 사외 유출을 제한
  - 해약환급금준비금 적립으로 해약환급금의 사외 유출 방지가 가능해져 계약자 보호가 강화되었으므로 해약환급금준비금 상당액은 기본자본으로 인정
  - 다만, 낙관적 계리적 가정을 통해 K-ICS비율을 높일 수 있는 부작용은 여전히 존재하므로 해약환급금준비금 상당액을 초과하는 금액에 대해서는 보완자본으로 분류하여 자본의 質을 낮게 평가

〈 해약환급금 부족분 상당액의 도해 〉

- 보험회사는 저금리 시기에는 시가평가 보험부채가 크게 산출되지만, 금융위기가 발생하면 금리가 상승하여 시가평가 보험부채가 감소
  - 이에, 보험회사는 특정 금리수준 초과 시 시가평가 보험부채가 해약환급금 보다 감소하여 해약환급금 부족분 상당액이 발생(☞해약환급금 부족분 상당액이 발생하는 금리수준은 개별회사 별로 상이)
- 금리상승 등으로 해약환급금 부족분 상당액이 발생할 경우,
  - 해약환급금과 보험감독회계기준(SAP) 보험부채 간의 차이는 해약환급금준비금 상당액으로 적립하므로 해약환급금준비금 상당액 초과분(세후조정액)은 보험감독회계기준 보험부채와 건전성감독기준 보험부채 간 차이에 해당하는 금액이며, 이는 보험계약마진(CSM)과 유사한 금액에 해당
  - 이때 해약환급금과 보험감독회계기준 보험부채 간의 차이는 해약환급금준비금 상당액으로 적립하므로, 해약환급금준비금 상당액 초과분은 보험감독회계기준 보험부채와 건전성 감독기준 보험부채 간 차이인 조정준비금에 해당

〈 해약환급금 부족분 상당액의 도해 〉



① 해약환급금 부족분 상당액은 생명보험 및 장기손해보험상품의 원수계약을 대상(단, 공동재보험의 경우 수재계약 포함)으로 하며, 보험회사 전체 단위로 다음과 같이 산출한다.

▶ 해약환급금 부족분 상당액

= Max[{해약환급금[1] – (현행추정부채 중 보험료부채+위험마진)

+(보험계약대출 시가평가액[2] –보험계약 해지 시 상환대상 보험계약대출 잔액)

+(재보험자산 중 출재보험료부채 시가평가액[3] –보험계약 해지 시 회수대상 재보험자산 가액)}, 0]

1) 「보험업감독규정」 제7-66조 및 제7-69조에 따라 계약자적립액에서 해약공제액을 공제하여 계산한 금액. 단, 「보험업감독규정」 제7-66조제4항에 따른 보험상품의 경우에도 제1항을 준용하여 계산. 또한 7-66조제5항에 따른 미경과보험료 및 특별계정(원리금보장형/실적배당형)의 금액도 포함.
2) "Ⅱ.3-4"에 따라 산출한 보험계약대출 평가액
3) "Ⅱ.3-5."에 따라 산출한 재보험자산 중 출재보험료부채 평가액

〈 원수계약만 대상으로 해약환급금부족분 상당액을 산출하는 이유 〉

- 해약환급금 부족분 상당액과 관련한 K-ICS 기준은 보험계약 해지 시 보험회사가 계약자에게 지급해야 하는 해약환급금 중 부채로 적립하지 않은 금액을 보완자본으로 분류하는 기준인 바,
  - 재보험사는 계약자에게 해약환급금을 지급할 의무가 없으므로 해약환급금부족분 상당액을 미산출
  - 다만, 재보험사가 원보험사와 공동재보험 계약을 체결할 경우, 원보험사의 해약환급금 지급 의무가 재보험사에게 이전되므로 해약환급금부족분 상당액을 산출할 필요

〈 해약환급금부족분 상당액을 보유기준(보험계약대출, 재보험자산 등 감안)으로 산출하는 이유 〉

- 해약환급금 부족분 상당액과 관련한 K-ICS 기준은 가용자본 내 조정금액이므로 "순자산" 기준으로 정의하는 것이 합목적적
  - 따라서, 생명 · 장기보험을 일시 해지할 경우, 순자산에 미치는 영향을 측정하기 위해 보험계약대출, 재보험자산 등을 모두 고려한 보유기준으로 산출

② 해약환급금준비금 상당액은 "ㄱ."과 "ㄴ."을 합산한 금액으로 한다.

ㄱ. 「보험업감독규정」 제6-11조의6 또는 제6-18조의6에 따라 산출한 해약환급금준비금

ㄴ. 「보험업감독규정」 제6-11조의6제2항제1호의 단서 조항에 따른 "해당 보험계약 및 재보험계약의 공정가치 변동 중 기타포괄손익으로 인식한 미실현손익의 법인세 반영 전 금액"

〈 생명보험회사의 해약환급금준비금 산출과 관련한 감독규정 〉

제6-11조의6(해약환급금준비금) ①보험회사는 영 제65조제2항제3호에 따라 보험계약 해지에 대한 위험을 고려하여 보험회사 전체단위로 해약환급금준비금을 산출하여 적립 또는 환입한다.

② 보험회사는 결산일(분기별 임시결산을 포함한다) 현재 유지계약에 대하여 제1호에 따라 계산한 금액이 제2호에 따라 계산한 금액보다 작을 경우, 그 차액을 이익잉여금 내 해약환급금준비금으로 적립한다.

1. 책임준비금(보험계약부채의 잔여보장요소, 재보험계약부채의 잔여보장요소 및 투자계약부채로 한정하며, 보험계약자산의 잔여보장요소, 재보험계약자산의 잔여보장요소 및 투자계약 보험계약대출은 차감한다)과 특별계정부채(제6-26조제1항제1호에 따른 계약자적립금으로 한정한다)의 합계액(단, 해당 보험계약 및 재보험계약의 공정가치 변동 중 기타포괄손익으로 인식한 미실현손익의 법인세 반영 전 금액을 가산한다.)
2. 제7-66조제1항에 따른 해약환급금(제7-66조제4항에 따른 보험상품의 경우에도 제1항을 준용하여 계산)과 제7-66조제5항에 따른 미경과보험료(단, 보험계약대출 실행 잔액 및 보험계약 해지시 재보험사와 정산할 금액은 가감)

③ 제1항의 규정에도 불구하고 보험회사에 미처리결손금이 있는 경우에는 미처리결손금이 처리된 때부터 해약환급금준비금을 적립하며, 기존에 적립한 해약환급금준비금이 결산일 현재 적립하여야 하는 해약환급금준비금을 초과하는 경우에는 그 초과하는 금액을 환입한다.

④ 제7-12조제1항제3호에 따른 재보험계약(공동재보험계약)은 보험회사와 재보험사가 출재비율에 따라 해약환급금준비금을 각각 산출하여 적립 또는 환입한다.

〈 손해보험회사의 해약환급금준비금 산출과 관련한 감독규정 〉

제6-18조의6(해약환급금준비금) 손해보험회사의 해약환급금준비금은 장기손해보험상품을 대상으로 하며, 해약환급금준비금의 적립 및 환입기준 등은 제6-11조의6을 준용한다. 다만, 해약환급금준비금은 제6-18조의2에 따른 비상위험준비금을 적립한 후에 적립하여야 하며, 해약환급금준비금 적립액의 한도는 이익잉여금에서 제6-18조의2에 따라 적립한 비상위험준비금을 차감한 금액으로 한다.

〈 해약환급금준비금 상당액에 "해당 보험계약 및 재보험계약의 공정가치 변동 중 기타포괄손익으로 인식한 미실현손익(이하, (재)보험부채의 순금융손익)의 법인세 반영 전 금액"을 가산하는 이유 〉

- 보험회사는 경제적 가정 변경에 따른 보험계약 및 재보험계약의 공정가치 변동을 "당기손익" 또는 "기타포괄손익"으로 인식 가능
- 해약환급금과 시가 보험부채의 차이금액 중 "(재)보험부채의 순금융손익"은 기타포괄손익누계액에 집계*되어 이익잉여금이 증가하지 않으므로, 이익잉여금 내 적립하는 준비금인 "해약환급금준비금" 산출 시에는 제외하나,

  * 보험계약 관련 기타포괄손익누계액은 미실현이익으로서 배당이 불가능하므로 해당 금액이 사내에 유보되는 효과 (☞B/S상에 보험계약자산(부채) 순금융손익 및 재보험계약자산(부채) 순금융손익으로 별도 표기)

- 해당 금액은 사내에 유보되는 효과가 있고, 각 보험회사가 경제적 가정 변경에 따른 공정가치 변동의 회계처리 방식(당기손익 또는 기타포괄손익)을 선택할 수 있으므로 회계처리 방식과 무관하게 동일한 금액을 보완자본으로 분류하기 위해 해약환급금준비금 상당액에 가산
  - 다만, "해약환급금준비금"은 세전 금액이고, "(재)보험부채의 순금융손익"은 세후 금액이므로 "(재)보험부채의 순금융손익"의 법인세 반영 전 금액을 가산하여 세전 기준으로 조정

③ 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분은 다음과 같이 산출한다.

▶ 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분
= max{(해약환급금 부족분 상당액 − 해약환급금준비금 상당액) × (1−이연법인세율[1]), 0}
1) "Ⅱ.2-3.바."를 산출할 때 적용한 이연법인세율

〈 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분 산출 시 법인세를 감안하는 이유 〉

- 가용자본은 이연법인세를 반영한 세후 기준으로 산출함에도 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분은 세전 기준으로 산출되었으므로, 관련 금액을 세후 기준으로 조정

(4) 담보제공자산 중 피담보채무 및 관련 요구자본을 초과한 금액

① 담보제공자산은 보험회사가 거래상대방에게 담보를 제공한 자산을 의미하며, 사용이 제한된 예금을 포함하며 다음은 제외한다.

ㄱ. 난외계정의 증권금융 거래(증권 대차, 환매(repo) 및 역환매채권(reverse repo) 거래) 관련 자산으로서 재무상태표 상 부채를 발생시키지 않는 거래

ㄴ. 파생상품 관련 담보제공자산

② 피담보채무는 담보제공과 관련된 모든 거래를 통합적으로 고려하여 산정한다.

③ 관련 요구자본은 담보제공자산 및 피담보채무 보유에 따른 요구자본의 증가분을 의미한다.

④ "(4)"의 금액을 산출할 때, 담보제공자산 또는 피담보채무와 관련한 이연법인세자산이나 이연법인세부채가 존재하는 경우 해당 금액을 가감하여야 한다.

〈 담보제공자산 중 피담보채무 및 관련 요구자본을 초과한 금액을 보완자본으로 분류하는 이유 〉

- 담보제공자산은 관련 부채 변제 등으로 사용이 제한되어 있으므로 해당 자산 외의 자산·부채에서 발생하는 손실 흡수에 사용할 수 없으므로 담보자산 장부가액 중 피담보채무를 및 관련 요구자본을 초과한 금액은 기본자본에서 차감하되, 향후 매각 시 그 외 손실보전에 사용할 수 있다는 점을 고려하여 차감된 금액은 보완자본으로 인정
- 담보제공자산의 자본계층 관련 해외사례
  - (ICS) 담보제공자산 중 피담보채무 가치 및 자산 및 부채 관련 요구자본 차감 금액을 기본자본에서 차감하되, 보완자본으로 전액 인정
  - (LICAT) 담보제공자산 중 피담보채무 가치 및 자산 및 부채 관련 요구자본 차감 금액을 기본자본에서 차감하고, 보완자본에 가산하지 않음

(5) 당해 보험회사 종업원을 위해 사외적립한 "순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액"의 50%

① "순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액"은 순 확정급여형 퇴직연금자산에서 관련 이연법인세자산을 가산하고, 관련 이연법인세부채를 차감하여 산출한다.

〈 사외적립한 "순 확정급여형 퇴직연금 자산 상당액"의 50%를 보완자본으로 분류하는 이유 〉

- 종업원을 위해 사외적립한 확정급여형 퇴직연금의 순자산은 회사의 손실에 즉시 또는 온전히 사용이 곤란하므로 순 확정급여형 퇴직연금에서 관련 이연법인세자산을 가산하고, 관련 이연법인세부채를 차감(이하 '순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액')한 후 50%*만 보완자본으로 인정

  * 1) IAIS의 공통감독체계(ComFrame) 가이드라인에서 제시한 한도

- 종업원 확정급여형 퇴직연금 순자산의 가용자본 인정 관련 해외사례
  - (ICS) 순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액을 기본자본에서 차감하고 50%만 보완자본으로 인정하되, 이연법인세자산 및 소프트웨어와 함께 요구자본 10% 한도 적용
  - (LICAT) 순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액을 기본자본에서 차감하여 50%를 보완자본으로 인정

(6) 순이연법인세자산 상당액

① "순이연법인세자산 상당액"은 조정 대상 이연법인세자산에서 조정 대상 이연법인세부채를 차감하여 산출한다.

ㄱ. 조정대상 이연법인세자산은 "Ⅱ.2-3.바."에 따라 산출한 이연법인세자산에서 "(4)" 및 "(5)" 항목과 관련한 이연법인세자산을 차감하여 산출한다.

ㄴ. 조정대상 이연법인세부채는 "Ⅱ.2-3.바."에 따라 산출한 이연법인세부채에서 "(4)" 및 "(5)" 항목과 관련한 이연법인세부채를 차감하여 산출한다.

〈 순이연법인세자산 상당액을 보완자본으로 분류하는 이유 〉

- 이연법인세자산이란 기 과세된 항목 중 향후 환급이 가능한 부분을 의미하며, ①자산 및 부채의 과세 시기 차이로 인한 부분과 ②향후 발생될 수익에 의존하는 부분(과거 누적 결손 등)으로 구분 가능
- 이연법인세자산 중 ②미래 발생수익에 의존하는 부분(순이연법인세자산)은 위기 상황 등에서 가치 감소 가능성이 존재하므로 기본자본에서 차감하되, 청산 또는 위기 상황에서의 가치 감소를 고려하여 요구자본의 15%를 한도로 보완자본으로 인정
- 이연법인세자산의 가용자본 인정관련 해외사례
  - (Sol2) 미래수익에 의존하는 순이연법인세자산은 Tier3로 분류
  - (ICS) 미래수익에 의존하는 순이연법인세자산은 보완자본 분류하되, 요구자본 10%한도
  - (LICAT) 과세시기 차이로 발생하는 순이연법인세자산은 기본자본의 10%를 한도로 기본자본으로 인정되며, 해당 인정금액에 대하여 25%의 신용리스크 계상, 기타 순이연법인세자산은 기본자본에서 차감

(7) “(5)”와 “(6)”의 합계액 중 보완자본으로 인정되는 금액은 총요구자본의 15%를 초과할 수 없다.

라. (보완자본) 계속기업기준 또는 청산기준에서 손실흡수성에 제약이 있는 항목으로서 다음의 항목으로 구성한다.

(1) “다.”에 따라 기본자본에서 차감하여 보완자본으로 재분류한 항목

(2) 부채항목 중 “1.다.”에 따라 지급여력금액 산출시 가산하는 항목

마. (보완자본 한도) 보완자본은 총요구자본의 50%를 한도로 한다. 단, 한도를 계산할 때 “다.(3)”에 따라 보완자본으로 재분류한 금액은 포함하지 않는다.

〈 보완자본 한도를 총요구자본 기준으로 설정하는 이유 〉

- 기본자본을 기초로 보완자본 한도를 설정할 경우 다음과 같이 경기순응성이 확대되는 문제가 발생하므로 요구자본 기준으로 설정
  - 위기상황 발생 → 손실 발생으로 자본 감소 → 보완자본 한도 감소 → 가용자본 추가 감소 → 위기상황 확대

〈 보완자본 한도를 계산할 때 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분을 제외하는 이유 〉

- 금리상승 등으로 해약환급금 부족분 상당액이 발생할 경우, 보완자본으로 분류하는 금액(해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분)은 조정준비금에 해당
  - 보험 포트폴리오가 우량계약 위주로 구성된 회사일수록 미래보험료에 포함된 이익이 크게 산출되므로 조정준비금이 증가하여 보완자본 한도를 초과하는 경우가 발생할 수 있는데,
  - 이 경우 보험회사의 미래 계약마진이 자본으로 불인정되지 못하게 되므로 가용자본이 경제적 실질과 다르게 반영되는 불합리한 결과가 초래되므로 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분을 전액 보완자본으로 인정할 필요
- 한편, 보완자본 한도 계산시 해약환급금 부족분 상당액 중 해약환급금준비금 상당액 초과분을 제외함에 따라 보험회사가 계리적 가정을 낙관적으로 설정*하여 K-ICS비율을 높이는 부작용이 발생할 수 있으므로

  * 계리적 가정을 낙관적으로 설정할 경우 보험부채가 감소하므로 가용자본이 증가

  - 운영위험액 내 “기초가정위험액”을 신설하여 보험부채 평가를 위한 ‘가정’과 ‘실적’ 차이를 요구자본으로 부과하는 방식의 부작용 방지방안을 마련

3. 자본증권의 계층분류기준

가. 자본증권은 (1)가용성, (2)지속성, (3)후순위성, (4)기타제한의 부재 등 4가지 요인으로 손실흡수성의 정도를 판단하고 각 요인별로 "기본자본요건"과 "보완자본요건"으로 구분한다.

나. (기본자본요건) 기본자본요건을 충족하기 위해서는 다음의 사항을 모두 충족하여야 한다.

(1) 가용성

① 납입된 항목으로서 손실흡수에 즉시 사용할 수 있어야 하며, 향후 자본조달 및 자본확충을 저해하지 않는 등 손실흡수과정 상 제약이 없어야 한다.

(2) 지속성

① 만기가 없어야 하고, 해당 자본증권이 중도에 상환될 것이라는 투자자의 기대를 유발하지 않아야 하며, 해당 자본증권의 상환을 촉진하는 유인이 없어야 한다.

ㄱ. 청산시를 만기로 하거나 표면상만기가 30년 이상이고 발행자의 권한으로 동일한 조건하에 만기 연장이 가능한 경우는 만기가 없는 것으로 본다.

ㄴ. 상환을 촉진하는 유인은 자본증권 미상환시 보험회사에 불이익을 발생시키는 조항이나 약정으로서, 콜옵션 미행사시 보험회사에 불리한 조건으로의 보통주 전환 또는 금리상향 등을 포함한다.

ㄷ. 상환은 발행일로부터 최소 5년 이후에 발행자의 의사에 의해서만 가능하고, 상환시에는 감독당국의 사전승인이 필요하다. 다만, 특정상황 발생 시 해당 자본증권과 동질의 또는 양질의 자본증권으로 대체하는 경우로서 동 대체발행이 보험회사의 수익창출 능력 상 감당할 수 있는 상황에서 이뤄지는 경우 감독당국의 사전승인에 따라 발행일로부터 5년 이내에 조기상환이 가능하다.

a. 특정상황은 발행 당시에는 발생가능성을 예측할 수 없는 상황으로서 다음의 경우를 말한다.

㉮ 보험업법 또는 그 하위법령이나 K-IFRS의 개정 또는 해석의 변경 등으로 인해 해당 자본증권이 발행회사의 자본으로 인정되지 않게 되는 경우

㉯ 세법 또는 해당 법률의 해석 변경 등으로 발행회사가 해당 자본증권과 관련하여 지급하는 이자가 세법상 비용으로 인정받지 못하게 되는 경우

(3) 후순위성

① 지급순서가 보험계약자, 일반 채권자 및 "다."의 보완자본 요건을 충족하는 자본증권 투자자보다 후순위로서, 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조제2호 또는 「예금자보호법」 제2조제5호에 따른 부실금융회사(기관) 결정 시 해당 자본증권이 부채로 분류되지 않아야 하며, 후순위성을 훼손하거나 무효화시키는 부담이 없어야 한다.

ㄱ. 후순위성을 훼손하거나 무효화시키는 부담이란 자본증권 투자자에 대하여 대출, 지급보증 등 직 · 간접적 지원을 통해 배당 또는 이자 미지급에 대해 보상을 하는 등 동 자본증권 투자자보다 선순위인 채권자와 사실상 동일하거나 우선적인 지위를 부여하는 경우를 의미한다.

(4) 기타제한의 부재

① 배당(또는 이자)은 상법상 배당가능이익 한도 내에서 지급하되, 보험회사가 배당(또는 이자) 지급에 대한 완전한 재량권을 보유해야 한다.

② 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조제2호 또는 「예금자보호법」 제2조제5호에 따른 부실금융회사(기관)로 지정되거나 「보험업감독규정」 제7-17조부터 제7-19조까지 정한 적기시정조치를 받은 경우 배당(또는 이자) 지급의 취소가 가능해야 한다.

③ 배당(또는 이자) 지급의 취소는 채무불이행 또는 부도사유에 해당하거나 보통주 주주에 대한 배당 관련사항 이외에 보험사에 어떠한 제약요인으로 작용해서는 안 되며, 투자자는 배당(또는 이자) 지급의 취소를 사유로 원리금의 반환 또는 보상 등을 요구할 수 없어야 한다. 또한, 신용등급 또는 재무 상태에 연계되어 부실을 가속화시킬 수 있는 배당(또는 이자) 지급조건과 자본성을 훼손하는 조건이 없어야 한다.

ㄱ. 자본성을 훼손하는 조건이란 자기주식 보유와 같은 효과를 내는 자본항목의 그룹내 보유(간접투자기구를 통한 투자 포함), 보증, 상계권 등의 조건을 의미하며, 경제적 실질에 따라 판단한다.

a. 그룹 범위는 "Ⅰ.3.가.(1)"을 준용한다.(연결대상회사가 없는 경우 개별회사 내에서 판단한다.)

b. 간접투자기구를 통한 투자는 "Ⅳ.1-4.편입자산분해"에서 정한 방법을 통해 구분이 가능한 경우로 한정한다.

다. (보완자본요건) 보완자본요건을 충족하기 위해서는 다음의 사항을 모두 충족하여야 한다.

(1) 가용성

① 납입된 항목으로서 손실흡수가 가능해야 한다.

(2) 지속성

① 발행시 만기(경제적 만기 포함)가 최소 5년 이상이어야 한다.

ㄱ. 경제적 만기는 계약상 만기와 상환촉진 유인이 있는 콜옵션의 최초 행사가능일 중 빠른 일자를 의미한다.

ㄴ. 만기시 지급유예조항(Lock-in 조항)을 보유하지 않은 자본증권은 잔존만기가 5년 미만인 시점부터 매년 보완자본 불인정금액을 차감한다.

a. 보완자본 불인정금액은 공정가치금액에 차감율을 곱하여 산출하며, 차감율은 잔존만기가 5년 미만이 되는 시점부터 매년 20%씩 상향한다.

② 해당 자본증권이 만기 이전에 상환될 것이라는 투자자의 기대를 유발하지 않아야 한다.

ㄱ. 상환은 발행일로부터 최소 5년 이후에 발행자의 의사에 의해서만 가능하고, 상환시(만기 상환 제외)에는 감독당국의 사전승인이 필요하다.

ㄴ. "ㄱ."에도 불구하고 해당 자본증권과 동질의 또는 양질의 자본증권으로 대체하는 경우로서 동 대체발행이 보험회사의 수익창출 능력 상 감당할 수 있는 상황에서 이뤄지는 경우 감독당국의 사전승인에 따라 발행일로부터 5년 이내에 조기상환이 가능하다.

(3) 후순위성

① 보험계약자 및 일반 채권자보다 법적으로 후순위이어야 한다.

② 해당 자본증권 투자자가 발행 보험회사의 파산 또는 청산 이외에는 미래의 원금 또는 이자의 지급일을 앞당기는 권리를 가지지 않아야 하며, "나.(3)①ㄱ."에 따른 후순위성을 훼손하거나 무효화시키는 부담이 없어야 한다.

(4) 기타제한의 부재

① 신용등급 또는 재무상태에 연계되어 청산을 가속화시킬 수 있는 배당(또는 이자) 지급 조건이 없으며, "나.(4)③ㄱ."에 따른 자본성을 훼손하는 조건이 없어야 한다.

Ⅳ 지급여력기준금액 산출

제1장 총 칙

1-1. (측정기준) 지급여력기준금액(이하 '총요구자본')은 향후 1년간 99.5% 신뢰수준 내에서 발생 가능한 요구자본으로 측정한다.

〈 지급여력기준금액이란? 〉

- 지급여력기준금액(=총요구자본)이란, 향후 1년간 보험회사에서 발생할 수 있는 잠재적인 손실금액을 의미
  - 리스크를 측정하기 위해서는 손실분포를 추정해야 하며, 모수적 방법(델타노말 등) 또는 비모수적 방법(역사적 시뮬레이션, 몬테카를로 시뮬레이션 등)을 이용하여 리스크 신뢰수준에 해당하는 VaR 금액으로 측정
- K-ICS는 총 재무상태표 방식을 채택하므로 향후 1년간 발생할 수 있는 손실금액은 재무상태표 상의 순자산가치의 감소분으로 측정

〈 신뢰수준을 99.5%로 설정하는 근거 〉

- 보험회사의 지급여력비율이 100% 미만인 경우, 손실액(=요구자본)을 자본으로 충당할 수 없으므로 보험회사가 부실화(≒부도)되었음을 의미
  - 이는 리스크 신뢰수준에 상응하는 자본을 보유한 보험회사는 부도가 발생하지 않는다는 의미이므로 보험회사의 목표 부도율에 맞춰서 리스크 신뢰수준을 설정(☞리스크 신뢰수준=1-목표부도율)
- 국내 보험회사의 신용등급(A~AA)에 부합하는 목표 부도율은 대략 0.5% 수준이며, 이에 맞는 리스크 관리를 위해 K-ICS의 리스크 신뢰수준을 99.5%로 설정하며,
  - 이는 향후 1년간 요구자본보다 큰 손실금액이 발생할 확률(≒부도확률)이 0.5%(100%-99.5%)임을 의미

※ ICS, Solvency Ⅱ 등 해외 지급여력제도도 리스크 신뢰수준을 99.5%로 설정

1-2. 산출구조

가. (총요구자본) 총요구자본은 기본요구자본에서 법인세조정액을 차감한 후 기타요구자본을 가산하여 산출한다.

나. (기본요구자본) 기본요구자본은 생명 · 장기손해보험리스크에 대한 요구자본(이하 '생명 · 장기손해보험위험액'), 일반손해보험리스크에 대한 요구자본(이하 '일반손해보험위험액'), 시장리스크에 대한 요구자본(이하 '시장위험액'), 신용리스크에 대한 요구자본(이하 '신용위험액') 및 운영리스크에 대한 요구자본(이하 '운영위험액')을 각각 구한 후 다음 계산식에 따라 〈표3〉의 상관계수를 적용하여 산출한다.

$$\text{기본요구자본} = \sqrt{\sum_i \sum_j \text{상관계수}_{ij} \times \text{개별위험액}_i \times \text{개별위험액}_j + \text{운영위험액}}$$

ij = 생명장기손해보험, 일반손해보험, 시장, 신용

〈표3〉 기본요구자본의 개별위험액 간 상관계수

구 분	생명 · 장기손해	일반손해	시장	신용
생명 · 장기손해	1			
일반손해	0	1		
시장	0.25	0.25	1	
신용	0.25	0.25	0.25	1

〈 상관계수의 이해 〉

- 리스크는 향후 1년간 보험회사에 발행할 잠재적인 손실위험을 측정하며, 이때 손실위험이 발생할 수 있는 다양한 리스크 요인을 종합적으로 고려
  - 다만, 다양한 리스크 요인이 모두 동시에 발생하지 않으므로 손실위험 측정 시 여러 리스크 요인 간의 상관관계를 고려(☞리스크 요인 간의 위험분산효과를 반영)
  - 예를 들어, 서로 다른 리스크 요인이 항상 동시에 발생한다면 상관계수는 1로 계산하고, 항상 반대로 발생한다면 상관계수는 −1로 계산하며, 상호 영향이 없다면 상관계수는 0으로 계산
- 리스크 요인 간 상관관계가 높을수록(1에 가까워질수록) 위험분산효과가 작아지는 특성

다. (법인세조정액) "제7장 요구자본에 대한 법인세효과" 기준에 해당하는 경우, 총요구자본 산출시 기본요구자본에서 법인세조정액을 차감할 수 있다.

〈 기본요구자본에서 법인세조정액을 차감하는 이유 〉

- 요구자본은 위기상황(신뢰수준:99.5%)이 발생할 경우 향후 1년간 발생할 수 있는 손실금액을 의미하며, 총 재무상태표 방식에 따라 위기상황에서의 재무상태표를 다시 작성한 후 충격 시나리오 전 · 후의 순자산가치의 감소분으로 요구자본을 측정

- 이때, 위기상황에서 발생하는 손실은 과세소득을 줄여 납부할 법인세를 감소시키므로 위기상황에서의 재무상태표 상에 이연법인세자산을 인식(이하, 법인세조정액)하게 되며, 법인세조정액 인식에 따라 순자산가치의 감소분이 감소하게 됨
- 따라서 지급여력비율 산출 시 경제적 실질을 반영하기 위해 기본 요구자본에 법인세조정액을 차감하는 "법인세 효과"를 반영

라. (기타요구자본) 기타요구자본은 계정별 합산방법으로 요구자본을 산출하지 않는 종속회사 및 관계회사에 적용하는 요구자본을 의미하며, "1-8"의 〈표4〉에서 정한 기준에 따라 업권별 자본규제를 활용하거나 요구자본 대용치(총자산 8%)를 적용하여 산출한다.

〈 기타요구자본은 법인세조정액을 차감하지 않는 이유 〉

- 기타요구자본은 총 재무상태표 방식을 적용한 순자산 감소분으로 측정하지 않으므로, 장래 과세소득감소에 따른 이연법인세자산 인식 등의 개념이 성립되지 않음

1-3. (측정방식) 기본요구자본은 하위 위험별로 충격시나리오 방식 또는 위험계수 방식을 적용하여 측정한다.

가. (충격시나리오 방식) 생명 · 장기손해보험위험액(대재해위험액 제외) 및 시장위험액(자산집중위험액 제외)은 충격시나리오 방식으로 요구자본을 산출한다.

〈 충격시나리오 방식의 적용 필요성 〉

- 충격시나리오 방식은 자산 또는 부채의 시가평가에 사용되는 기초가정(계리적 가정, 경제적 가정 등)이 변경되는 시나리오를 적용하여 순자산가치를 재평가한 후 적용 전 · 후의 변동분으로 요구자본 산출
  - 자산 · 부채의 시가평가에 사용되는 기초가정이 변경될 경우 재무상태표의 순자산가치가 변동하므로 충격시나리오 방식은 총 재무상태표 관점에 부합하는 리스크 측정방식임
- 반면, 위험계수 방식은 특정 익스포져(위험에 노출된 금액)에 위험계수를 곱한 금액으로 요구자본 산출
  - 이때, 과거 데이터를 이용하여 산출한 위험계수를 매 평가시점에 동일하게 사용하므로 시가평가에 따른 실제 순자산가치 변동분을 적시에 반영하지 못하는 등 총 재무상태표 관점에 부합하지 않음
  - 특히, 생명 · 장기손해보험 부채는 만기가 길어 계리적 가정 변동에 따른 현금흐름 차이가 크게 발생하므로 위험계수 방식은 생명 · 장기손해보험의 리스크를 적정하게 측정하는 데 한계

나. (위험계수 방식) 일반손해보험위험액, 신용위험액, 운영위험액, 생명 · 장기손해보험위험액 중 대재해위험액 및 시장위험액 중 자산집중위험액은 위험계수 방식으로 요구자본을 산출한다.

〈 위험계수 방식을 사용하는 이유 〉

- 충격시나리오 방식은 총 재무상태표 관점에 부합하는 방식이지만 시나리오 적용 전 · 후의 순자산가치 차이를 측정해야 하므로 산출이 어렵고 자원이 많이 소요
  - 이에, 만기가 짧아 위험계수 방식으로도 정합성 확보가 가능(일반손해보험위험액)하거나, 시가평가를 하더라도 순자산가치의 변동이 크지 않은 경우(신용위험액, 운영위험액)에는 위험계수 방식을 적용

※ ICS, SolvencyⅡ 등 해외 지급여력제도도 일반손해보험위험액, 신용위험액, 운영위험액 등은 위험계수 방식을 사용

1-4. 편입자산분해

가. 보험회사는 지분투자한 간접투자기구의 실질적인 리스크를 정확하게 측정하기 위해 편입자산분해(Look-through) 방식을 적용하여 자산 및 부채를 항목별로 분해하여 각각의 위험을 산출할 수 있다.

나. 편입자산분해는 간접투자기구가 편입한 자산 및 부채항목을 대상으로 하며 공정가치 및 위험측정을 위한 정보 등이 객관적인 자료로 확인되는 경우에만 분해가능 자산(또는 부채)으로 분류한다.

(1) (공정가치) 간접투자기구 재무상태표에서 인식한 자산 및 부채 항목의 금액에 보험회사의 지분율을 반영한 금액을 공정가치로 간주한다.

① "간접투자기구 재무상태표"란 건전성감독기준 재무상태표에 계상된 간접투자기구의 공정가치를 산출하기 위한 재무상태표를 의미하며, "ㄱ." 또는 "ㄴ."으로 작성한다.

ㄱ. 외부평가기관이 간접투자기구의 공정가치를 산출하기 위해 작성한 재무상태표(이하 '외부평가 재무상태표')

ㄴ. 간접투자기구의 기준가격을 산정하기 위해 작성한 재무상태표(이하 '기준가격 재무상태표')

② 간접투자기구가 편입한 세부 자산(또는 부채) 항목의 공정가치는 간접투자기구 재무상태표에서 인식한 금액으로 한다.

ㄱ. 간접투자기구의 건전성감독기준 재무상태표 계상금액이 외부평가기관의 공정가치인 경우, 세부 자산 및 부채의 공정가치는 외부평가 재무상태표에서 인식한 금액으로 한다.

ㄴ. "ㄱ."에도 불구하고 외부평가 재무상태표의 세부내역 확인이 어려운 경우, 세부 자산(또는 부채)의 공정가치는 간접투자기구의 공정가치를 기준가격 재무상태표의 자산(또는 부채) 항목의 비율로 배분한 금액을 공정가치로 간주한다.

ㄷ. 간접투자기구의 건전성감독기준 재무상태표 계상금액이 기준가격인 경우, 세부 자산(또는 부채)의 공정가치는 기준가격 재무상태표에서 인식한 금액으로 한다.

〈 간접투자기구의 세부 자산(또는 부채) 공정가치 인식 예시 〉

- (예시) 간접투자기구(이하 '펀드')의 지분율은 20%이며, 아래는 펀드의 재무상태표를 나타냄
- (재무상태표) 외부평가 : 순자산 105 = 자산 215(예금 10 + 주식 85 + 대출 120) − 차입금 110
  기준가격 : 순자산 100 = 자산 200(예금 10 + 주식 90 + 대출 100) − 차입금 100

ㄱ. 건전성감독기준 재무상태표 계상금액이 외부평가 공정가치이며, 외부평가 재무상태표를 인식하는 경우

– (펀드 공정가치) 외부평가 순자산 105 × 지분율 20% = 21

– (세부 자산 · 부채 인식) (예금 10/주식 85/대출 120/차입금 110)×20%
=예금 2/주식 17/대출 24/차입금 22

ㄴ. 건전성감독기준 재무상태표 계상금액이 외부평가 공정가치이나, 외부평가 재무상태표 세부내역 확인이 어려운 경우

– (펀드 공정가치) 외부평가 순자산 105 × 지분율 20% = 21

– (세부 자산 · 부채 인식) (예금 10/주식 90/대출 100/차입금 100)×20%×외부평가 순자산 105 ÷ 기준가격 순자산100 = 예금 2.1/주식 18.9/대출 21/차입금 21

ㄷ. 건전성감독기준 재무상태표 계상금액이 기준가격인 경우

– (펀드 공정가치) 기준가격 순자산 100 × 지분율 20% = 20

– (세부 자산 · 부채 인식) (예금 10/주식 90/대출 100/차입금 100)×20%
= 예금 2/주식 18/대출 20/차입금 20

(2) (위험측정을 위한 정보) 편입자산(또는 부채)별 시장, 신용위험 등을 측정하기 위해 필요한 정보로써 만기, 이자율, 상환방식, 신용등급 등을 포함한다.

(3) (예외) 간접투자기구가 보유한 자산과 부채 중 위험측정 대상이 아닐 경우, 위험측정을 위한 정보의 확인 여부와 관계없이 분해가능 자산(또는 부채)로 분류한다.

다. 편입자산분해는 실행가능한 수준까지 분해하거나 자산을 재구성하여 편입자산에 대한 리스크를 측정하며, 적용방식에 따라 전체 편입자산분해, 부분 편입자산분해 및 자산재구성으로 구분한다.

(1) 전체 편입자산분해는 다음의 기준을 적용한다.

① 전체 편입자산분해를 적용하기 위해서는 간접투자기구가 보유한 모든 자산과 부채가 분해가능자산(또는 부채)으로 분류되어야한다.

② 편입자산(또는 부채)의 리스크는 개별 편입자산(또는 부채)의 공정가치 변동금액을 기준으로 측정한다.

③ 전체 편입자산분해 시 다음과 같이 세부기준을 적용할 수 있다.

ㄱ. 국내외 주가지수 추종 ETF 상품은 기준가격 및 편입자산분해를 적용하지 아니하고 거래시가금액을 기준으로 “4-3.나.”의 주식유형에 따라 충격수준을 적용할 수 있다. 다만, 자산집중위험의 경우 편입자산분해를 적용하여 산출한다.

ㄴ. 약관 정의에 따라 단일 종목으로 구성된 대출형 펀드는 펀드의 신용등급을 대출의 신용등급으로 적용할 수 있다.

〈 전체 편입자산분해 예시 〉

• (예시1) 주식형 펀드의 경우

– 원화(국내) 주식 70, 외화(해외) 주식 20, 보통예금 10, 외부차입 없음

⇒ 보유 주식(70+20)에 대해 주식위험액, 해외 자산(20)에 대해 외환위험액, 신용 자산(10)에 대해 신용위험액 측정

• (예시2) 외부차입을 활용하여 레버리지 전략을 사용하는 부동산펀드의 경우

– 펀드지분투자 50, 외부차입 50, 부동산 공정가치 100

⇒ 부동산(100)에 대해 부동산위험액, 차입(50)에 대해 금리위험액 측정

(2) 부분 편입자산분해는 간접투자기구의 일부 자산이 분해가능자산으로 분류되지 않는 경우 적용한다.

① 다만, 부분 편입자산분해를 적용하기 위해서는 간접투자기구의 부채는 분해가능부채로 분류되어야한다.

② 부분 편입자산분해를 적용할 경우 분해하는 자산에 대하여는 전체 편입자산분해와 동일한 기준을 적용한다.

③ 분해되지 않은 자산은 기타주식으로 간주하여 리스크를 측정한다. 다만, 분해되지 않는 자산의 익스포져는 간접투자기구의 공정가치에서 분해된 편입자산의 공정가치를 차감한 금액으로 한다.

④ 리스크 축소를 위해 부분 편입자산분해 대상을 취사선택하는 것은 허용되지 않는다.

〈 부분 편입자산분해 예시 〉

• (예시1) 대출형 펀드의 경우(분해불가 대출상품 존재)

– A기업 원화대출(50, 분해가능), B기업 원화대출(45, 분해불가*), 보통예금(5), 외부차입 없음

* 액면금액은 존재하나, 현금흐름 산출 데이터 부족으로 금리위험액 측정 등이 불가능한 경우

⇒ A 기업 원화대출(50) 및 보통예금(5)에 대해 신용위험액 측정,
A기업 원화대출(50)에 대해 금리위험액 측정,
B기업 원화대출(45)에 대해 주식위험액 측정(☞기타주식 간주)

• (예시2) PEF의 경우(분해불가 자산 존재)

– 주식(190), 보통예금(5), 기타자산(5, 분해불가*), 차입금(100)

* 액면금액은 존재하나, 자산속성을 파악할 수 없어 요구자본 측정 등이 불가능한 경우

⇒ 주식(190)에 대해 주식위험액 측정,
보통예금(5)에 대해 신용위험액 측정,
기타자산(5)에 대해 주식위험액 측정(☞기타주식 간주),
차입금(100)에 대해 금리위험액 측정

(3) 자산재구성은 다음의 기준을 적용한다.

① 자산재구성을 적용하기 위해서는 간접투자기구가 보유한 자산과 부채의 공정가치 및 자산재구성을 위한 약관(정관) 등의 정보가 충분히 확보되어야 한다.

② 자산재구성 적용시 간접투자기구의 약관(정관) 등에 따라 편입 가능한 자산 중 간접투자기구의 리스크가 최대가 되도록 편입자산을 재구성해야 한다. 다만, 운용보고서 등을 통해 주식, 채권 등 자산군의 편입비율을 확인할 수 있는 경우 동 자산군의 비율을 활용하여 자산을 재구성할 수 있다.

③ 동일 간접투자기구에 대해 자산재구성과 부분 편입자산분해의 동시 적용은 불가하다. 다만, 간접투자기구가 보유한 간접투자증권에 대해서는 자산재구성 방식을 적용할 수 있다.

④ 자산재구성 포트폴리오 내 채권 자산군은 다음과 같이 단일채권으로 구성하여 자산재평가 및 금리위험액을 측정할 수 있다.

ㄱ. 가상채권의 만기는 펀드의 가중평균만기를 적용한다. 다만, 만기 정보를 확인할 수 없는 경우 듀레이션을 가상채권의 만기로 사용할 수 있으며, 만기 및 듀레이션 정보를 모두 확인할 수 없는 경우 다음의 기준을 가상채권의 만기로 사용할 수 있다.

a. “4-2.나.”에서 정한 금리하락위험액이 금리상승위험액보다 큰 보험회사 : 3개월

b. “4-2.나.”에서 정한 금리상승위험액이 금리하락위험액보다 큰 보험회사 : 약관상 투자 가능한 채권의 최대만기 또는 30년

ㄴ. 가상채권의 표면금리는 펀드의 가중평균 표면금리를 적용한다. 다만, 가중평균 표면금리가 없는 경우 가상채권의 종류 및 해당 만기에 해당하는 시장금리(결산시점 기준)를 적용하고 신용등급이 없는 대출채권은 BBB 등급 회사채를 사용한다.

ㄷ. 가상채권의 원금은 편입자산 채권의 원금을 합산하여 적용한다. 다만, 원금 정보가 확보되지 않은 경우 가상채권의 공정가치를 원금으로 적용할 수 있다.

ㄹ. "ㄱ."부터 "ㄷ."까지의 기준에도 불구하고 MMF는 다음의 가정을 적용한 단일 채권을 구성할 수 있다.

a. 채권의 만기는 평균 듀레이션으로 가정

b. 원금은 기준가격을 적용

c. 표면금리는 AAA 공사채 수익률을 적용

ㅁ. 금리위험액 측정을 위한 자산재평가는 "4-2.나.(3)"에 따른 자산재평가 가격이 간접투자기구 재무상태표에서 인식한 금리위험 측정대상 자산의 공정가치와 일치하도록 가상채권의 내재스프레드를 산출하여 적용한다.

⑤ 자산재구성 포트폴리오 내 채권 자산군의 신용위험액은 다음의 기준에 따라 산출한다.

ㄱ. 펀드약관상 신용위험액이 최대가 되도록 포트폴리오를 구성하되, 운용보고서 등을 통해 채권 자산군의 편입비율을 확인할 수 있는 경우 이를 활용하여 포트폴리오를 구성할 수 있다.

ㄴ. 신용등급을 확인할 수 없는 경우 무등급을 적용한다.

ㄷ. 만기 정보가 없는 경우 7년을 적용한다.

ㄹ. "ㄴ." 및 "ㄷ."에도 불구하고, MMF의 경우 〈표30〉에 따라 일반기업 익스포져의 K-ICS 4등급, 유효만기 0~1년에 해당하는 위험계수를 적용하여 신용위험액을 측정할 수 있다.

〈 자산재구성 예시 〉

• (예시1) 약관만 확인 가능한 혼합형(주식 · 채권) 펀드의 경우

– 투자금액(100), 약관상 주식의 최대 보유비율은 50%이고 나머지는 자산은 채권 운용
⇒ 주식(50=100×최대 보유비율(50%))에 대해 주식위험액 측정,
채권(50=100(투자금액)-50(주식))에 대해 신용 및 금리위험액 측정

• (예시2) 운용보고서를 확인 가능한 해외 채권형 펀드의 경우

– 투자금액(100), 운용보고서(신용등급 A채권 50%, BBB채권 50%, 만기정보 없음)
⇒ 채권(100)에 대해 신용 및 금리위험액 측정
(다만, 신용위험액 측정시 만기는 7년을 적용하고, 금리위험액 측정시 단일채권으로 구성하여 펀드의 가중평균만기를 적용)

(4) 레버리지(leverage)를 활용하는 간접투자기구는 레버리지 속성을 반영하여 리스크를 측정한다.

① 레버리지(leverage)를 활용하는 간접투자기구는 세부 차입 내역이 확인되지 않은 경우 부분 편입자산분해를 적용할 수 없다.

② 레버리지(leverage)를 활용하는 간접투자기구는 자산재구성 적용시 약관 또는 운용보고서 등에 정의된 레버리지 속성을 최대한 반영하여 익스포져 금액을 설정하고 이를 기초로 리스크를 측정한다.

〈 레버리지를 활용하는 간접투자기구는 자산재구성 시 레버리지 속성을 최대한 반영하는 이유 〉

- "(3)②"에 따라 간접투자기구의 편입자산을 재구성할 때는 운용보고서 등을 통해 확인한 자산군 비율을 활용할 수 있으나, 레버지리를 활용하는 간접투자기구는 약관 또는 운용보고서 등에 정의된 레버리지 속성을 최대한 반영하여 익스포져 금액을 설정해야 함
- 이는 레버리지를 활용하는 간접투자기구의 경우, 운용보고서 등을 통해 확인할 수 있는 평가시점의 레버리지 비율에 따른 자산재구성을 허용하지 않는다는 의미
  - 레버리지 펀드의 경우, 단기간 내에 레버리지를 활용할 수 있으므로 평가시점의 운용보고서에 기초하여 자산을 재구성할 경우, 향후 1년 간 발생 가능한 리스크를 과소 측정할 가능성이 높음

③ 레버리지를 위한 차입의 경우 금리위험액 산출 시 "(3)④"와 같은 방식으로 단일 차입을 가정할 수 있다.

〈 레버리지를 활용하는 간접투자기구의 리스크 측정 예시 〉

- (예시1) 주가지수 선물을 활용하여 레버리지 전략을 사용하는 주식펀드의 경우
  - 코스피200선물 등 편입자산 총가치(50), 편입자산의 거래 익스포져(델타금액 포지션)(100)
    ⇒ 주100을 기준으로 주식위험액 측정
- (예시2) 외부차입을 활용하여 레버리지 전략을 사용하는 부동산펀드의 경우
  - 펀드지분투자(50), 외부차입(50), 부동산 공정가치(100)
    ⇒ 100을 기준으로 부동산위험액 측정 및 차입 50에 대해 금리위험액 측정

1-5. 위험경감기법

가. 요구자본 측정시 위험경감기법을 활용하여 위험경감효과를 반영할 수 있다. 다만, 운영위험액은 적용대상에서 제외한다.

나. 위험경감기법으로 재보험, 파생상품, 신용위험경감기법(담보, 상계, 보증 등)을 사용할 수 있다.

(1) 생명 · 장기손해보험위험액 및 일반손해보험위험액은 재보험을 통해 위험경감을 적용할 수 있다.

(2) 시장위험액은 시장파생상품을 통해 위험경감을 적용하고, 시장위험액의 하위위험 중 금리위험액의 보험부채는 재보험을 통해서도 위험경감을 적용할 수 있다.

(3) 신용위험액은 담보, 상계, 보증 및 신용파생상품을 통해 위험경감을 적용할 수 있다.

다. 위험경감효과는 위험경감 대상의 요구자본 측정방식과 동일한 방식으로 적용한다.

(1) 생명 · 장기손해보험위험액 및 시장위험액은 충격시나리오 방식 적용시 위험경감기법의 현금흐름을 포함하는 방식으로 위험경감효과를 반영한다.

(2) 일반손해보험위험액은 보유리스크율을 반영하거나 출재보험료 등을 차감하는 방식으로 위험경감효과를 반영한다. 다만, 대재해위험액 산출시에는 대재해 발생시 회수가능 재보험금을 차감하여 위험경감효과를 반영할 수 있다.

(3) 신용위험액은 위험경감 대상의 익스포져를 차감(담보 및 상계)하거나, 위험계수를 대체(보증 및 신용파생상품)하는 방식으로 위험경감효과를 반영한다.

라. 위험경감효과를 인정받기 위해서는 다음의 기본원칙을 충족해야 한다.

(1) 보험회사는 다음의 사항을 포함한 위험경감기법 운영기준을 문서화해야 한다.

① 위험경감 대상항목(부채는 상품포트폴리오 등 금리위험 관리단위 기재 가능), 위험경감 위험의 속성, 위험경감 전략, 위험경감효과 측정 · 관리방법, 위험경감기법 적용 후 위험경감효과에 대한 평가주기 및 대응방법 등

(2) 위험경감기법 관련 문서는 모든 이해당사자에 대하여 구속력이 있어야 하며, 재판관할 내에서 법적으로 유효해야 한다.

(3) 해당 위험경감기법은 제3자에게 위험이 명확히 전가되어야 한다.

(4) 위험경감기법 적용일 현재 보유중인 자산 및 부채만을 대상으로 하며, 위험경감 대상 자산 · 부채 또는 포트폴리오가 명확해야 한다.

(5) 위험경감 제공 거래상대방은 K-ICS신용등급 기준 4등급 이상으로 한정한다.

(6) 위험경감기법에 내재된 리스크(신용위험액 등)도 별도 측정해야한다.

(7) 위험경감효과의 중복 적용을 금지한다.

마. 시장위험액의 위험경감 효과는 위험경감기법의 기초자산 혹은 보장대상이 위험경감대상과 동일한 경우에만 인정한다.

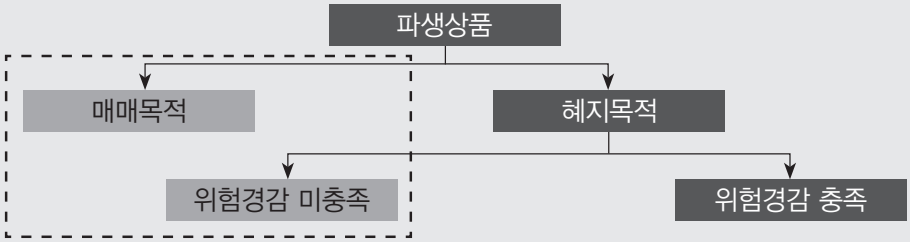
(1) 국내 국고채 금리와 IRS · CRS 금리는 동일 금리로 인정하며, 국내외 금리간, 개별주식간, 개별주식 및 주가지수간은 동일한 기초자산으로 인정하지 않는다.

(2) 변액보험 등과 같이 포트폴리오 헤지방식을 사용하는 경우 주가지수 파생상품을 통한 위험경감을 인정하나 헤지효과 분석을 주기적으로 실시하고 이를 문서화해야 한다.

(3) 위험경감기법으로 인정받지 못하는 파생상품은 충격시나리오 적용 시 파생상품의 손익이 감소할 경우 순자산가치 감소분을 리스크로 인식하고, 반대(손익증가)인 경우 순자산가치 증가분을 반영하지 않는다.

〈 위험경감기법으로 인정받지 못하는 파생상품의 처리 예시 〉

- (대상) 매매목적 파생상품, 그리고 헤지목적 파생상품 중 위험경감인정 요건을 충족하지 못하는 파생상품은 위험경감기법으로 불인정
- (리스크 측정) 위험경감기법 불인정 파생상품은 기초자산에 충격(금리 · 주가 · 환율 등)을 부여한 전 · 후의 가치변동을 위험경감기법 인정 파생상품과 동일하게 측정하되, 파생상품의 가치변동이 회사의 손익을 감소시키는 경우 리스크로 인식(☞파생상품의 가치변동이 회사의 손익을 증가시키는 경우는 0 처리)



– (매매목적) 매수 또는 매도 포지션에 따른 손익방향에 따라 리스크 측정여부를 판단하며, 손익방향이 (–)인 경우 파생상품의 가치변동 분(충격 전과 후의 차이)을 리스크로 인식

구 분	기초자산 가격변동	파생상품 가치변동	손익 방향	리스크 측정
매수 포지션	상 승	상 승	+	가치상승분을 0 처리
	하 락	하 락	–	리스크 측정
매도 포지션	상 승	하 락	–	
	하 락	상 승	+	가치상승분을 0 처리

– (위험경감 미충족) 매매목적 파생상품과는 다르게 위험경감 대상자산(이하 '현물')이 존재함에도 위험경감 요건을 충족하지 못하였으므로 파생상품의 가치상승분은 반영하지 않고 리스크를 산출

기초자산 가격변동	위험경감 인정			위험경감 미인정		
	현물가치 변동	파생상품 가치변동	리스크 측정 (=순자산 변동)	현물가치 변동	파생상품 가치변동	리스크 측정 (=순자산 변동)
상승	상승	하락	현물가치변동 + 파생상상품 가치변동	상승	하락	현물가치 변동 + 파생상품 가치변동
하락	하락	상승		하락	상승	현물가치 변동만 인식 (파생의 가치상승분 0처리)

(예시) 충격전 가치가 1,000인 위험경감 대상(현물)과 900인 파생상품에 대해 환율 상승 · 하락 충격을 적용하여 외환위험액은 다음과 같이 산출

구 분	현물	파생 상품	순자산 (현물+파생)	위험경감 인정		위험경감 미인정	
				리스크 측정	위험액	리스크 측정	위험액
충격 전	1,000	-900	100 (1000-900)	100 (1000-900)		100 (1000-900)	
상승 시	1,200	-1,080	120 (1200-1,080)	120 (1200-1,080)		120 (1200-1,080)	
하락 시	800	-720	80 (800-720)	80 (800-720)	20 (100-80)	-100 (800-900*)	200 (100-(-100))

* 위험경감 미인정 파생상품이므로 가치상승시 금액(–720)이 아닌 충격 전 금액(–900) 반영

→ (위험경감 인정) 현물의 변동분을 파생상품의 변동으로 상쇄하므로 위험액은 20
→ (위험경감 미인정) 파생상품의 가치상승분은 반영하지 않으므로 위험액은 200

(4) 롱숏(Long-Short) 전략을 사용하는 간접투자기구의 숏(Short) 익스포져는 부(-)의 투자를 인정하여 "라."의 위험경감기법 적용조건과 관계없이 위험경감기법으로 인정한다.

〈 롱숏 전략을 사용하는 간접투자기구의 위험경감 인정 예시 〉

- Relative Value Long-Short
  - 저평가 자산을 매수(Long)하고, 고평가 자산을 매도(Short) 하는 전략
  - 평가 기준 혹은 방식에 따라 Systematic 전략, Fundamental 전략, Quant 전략 등으로 구분 가능
- Event-Driven Long-Short
  - 분할, 합병 등 이벤트에 따라 수혜가 예상되는 종목을 매수(Long)하고, 불이익이 예상되는 종목을 매도(Short)하는 전략
- Global Macro Long-Short
  - 환율, 금리 추이에 따라 수혜가 예상되는 종목을 매수하고, 불이익이 예상되는 종목을 매도하는 전략
- Equity Long-Short
  - 기본적으로 유사한 종목의 우위를 따져 Long/Short pair 형성. 같은 섹터 내, 섹터 간 고/저평가에 따라 Long/Short 포트폴리오 구사

바. 생명 · 장기손해보험위험액, 일반손해보험위험액 및 시장위험액은 위험경감기법의 잔존만기가 1년 이상인 경우 산출된 위험경감효과를 100% 적용하고, 잔존만기가 1년 미만인 경우 기간에 비례하여 적용한다.

〈 위험경감기법의 잔존만기가 1년 이상인 경우 위험경감효과를 100% 이상 적용하는 이유 〉

- K-ICS는 99.5% 신뢰수준 하에서 향후 1년간 발생할 수 있는 손실금액을 리스크로 측정하며, 생명 · 장기손해보험위험액, 일반손해보험위험액 및 시장위험액은 총 재무상태표 방식에 따라 위험경감기법의 순자산가치 증가분을 위험측정대상의 순자산가치 감소분과 상쇄시키는 방법으로 위험경감효과를 측정하므로 위험경감기법의 잔존만기가 1년 이상인 경우 1년간 발생할 수 있는 손실에 대한 위험경감효과를 모두 반영할 수 있음

(1) 위험경감대상의 잔존만기가 1년 미만이고 위험경감기법의 잔존만기가 위험경감대상의 잔존만기와 같거나 긴 경우 산출된 위험경감효과를 100% 적용한다. 다만, 주식의 잔존만기는 1년으로 가정한다.

(2) 국채선도계약 등 기초자산의 인수를 목적으로 체결한 위험경감기법은 위험경감효과 인정비율 결정시 위험경감기법의 잔존만기 대신 기초자산의 잔존만기를 적용할 수 있다.

(3) 생명 · 장기손해보험위험액 및 일반손해보험위험액은 위험경감 관련 재보험계약이 다음 조건을 모두 충족하는 경우 잔존만기가 1년 미만인 계약이더라도 산출된 위험경감효과의 100%를 적용한다.

① 유사한 재보험계약으로 갱신하거나 재계약함을 계약서에 명기하거나, 보험회사의 재보험 전략, 갱신 및 재계약에 대한 실현가능성(대체 비용 및 계약조건 등 고려) 및 과거 재보험 전략과의 일관성 등을 포함한 재보험계약 갱신계획을 문서화한다.

② 갱신 재보험계약의 계약만기는 3개월 이상으로 한다.

(4) 시장위험액 관련 파생상품이 다음 "①"의 갱신조건을 모두 충족하는 경우 잔존만기 1년 미만 위험경감 기법에 대한 위험경감효과 인정비율을 "②"에 따라 별도 적용할 수 있다.

① 갱신조건

ㄱ. 보험회사는 "라.(1)①"에서 정한 문서화 사항 외에 위험경감기법의 갱신 필요성, 갱신전략(기법, 주기, 방법), 갱신 실행 과정의 비용 및 제반 위험 등 갱신 관련 내용을 문서화해야 한다.

ㄴ. 보험회사는 위험경감기법 갱신전략을 유지해야하며, 시장 상황에 따라 갱신전략 및 방법의 변경하여서는 안된다. 다만, '08년 금융위기 등과 같은 위기상황의 경우 위험관리위원회 사전 보고 이후 갱신전략 및 방법을 변경할 수 있다.

ㄷ. 갱신 위험경감기법의 계약만기는 3개월 이상이다.

ㄹ. 해당 위험경감 기법은 시장 거래유동성 부족으로 인한 미체결 가능성이 낮다.

② 위험경감효과 인정비율

ㄱ. 갱신조건을 충족하는 계약의 위험경감효과 인정비율은 다음과 같이 적용한다.

▶ 갱신계약 위험경감효과 인정비율(%)
= 잔존만기 + 갱신이행
= 잔존만기비율 + (100%−잔존만기비율) × 80%

▶ 잔존만기비율(%) = min(1, 위험경감기법 잔존만기 / min(위험경감대상 잔존만기, 1년)) x 100

〈 위험경감기법의 잔존만기가 1년 미만인 경우에도 위험경감효과를 일부 인정하는 이유 〉

- 갱신조건을 모두 충족할 경우 현재 보유 중인 위험경감기법의 만기도래 시 위험경감기법을 갱신할 것이라는 합리적 기대를 할 수 있으며, 갱신 후에 경제적 손실이 발생할 위험에 대해서 회피할 수 있으므로 위험경감기법으로 인정

– 다만, 갱신시 시장 거래유동성 부족으로 인한 미체결 가능성 등을 고려하여 위험경감효과는 일부만 인정

〈 위험경감기법의 잔존만기에 따른 위험경감효과 인정비율 예시 〉

- (예시1) 위험경감대상 채권 잔존만기 1년 이상, 위험경감기법 잔존만기 3개월
  → 잔존만기비율 25%, 위험경감효과 인정비율 85%
- (예시2) 위험경감대상 채권 잔존만기 6개월, 위험경감기법 잔존만기 3개월
  → 잔존만기비율 50%, 위험경감효과 인정비율 90%
- (예시3) 위험경감대상 채권 잔존만기 3개월, 위험경감기법 잔존만기 6개월
  → 잔존만기비율 100%, 위험경감효과 인정비율 100%
- (예시4)위험경감대상 주식(잔존만기 1년가정), 위험경감기법 잔존만기 3개월
  → 잔존만기비율 25%, 위험경감효과 인정비율 85%

ㄴ. 잔존만기 1년 미만 외환위험 경감기법은 "ㄱ."의 인정비율 적용 외 다음과 같은 가격변동 위험액을 추가 적용한다.

▶ 가격변동위험액 = 외화 위험경감기법 계약의 명목금액 × 측정시점 환율의 X%

▶ X = 2(위험경감기법의 계약만기가 1년 미만인 경우)
1(위험경감기법의 계약만기가 1년 이상인 경우)

〈 가격변동위험액을 별도로 측정하는 이유 〉

- 외환위험 경감기법의 잔존만기가 1년 미만인 경우, 외환시장의 불확실성 확대, 원화와 외화의 금리 차이 변동 등 금융환경 변화 등으로 인해 외환위험 경감기법을 갱신할 때 갱신비용이 증가할 가능성을 고려하여 가격변동위험액을 별도로 측정

(5) 변액보험의 부채변동성 헤지 관련 파생상품 등이 다음의 동적 헤지조건을 모두 충족하는 경우 만기가 1년 미만인 계약에 대하여도 산출된 위험경감효과의 100%를 적용한다.

① 보험회사는"라.(1)①"에서 정한 문서화 사항 외에 헤지전략(기법, 주기, 방법), 헤지 실행 과정의 비용 및 헤지효과 분석 등 동적헤지 관련 내용을 문서화해야 한다.

② 보험회사는 기본 헤지전략을 유지해야 하며, 금융위기 상황에서 헤지전략을 수정해야 할 경우는 위험관리위원회의 사전 보고 이후 수정할 수 있다.

사. 신용위험액의 위험경감기법은 "5-3.신용위험액 위험경감기법"을 따른다.

아. 간접투자기구에 대한 리스크측정 방식으로 편입자산분해 방식을 적용할 경우, 약관(정관) 등에 따라 위험경감기법이 적용된 때 한해 위험경감효과를 인정한다.

(1) 편입자산분해 방식 중 자산재구성 적용시 환헤지 상품에 대해서는 환헤지 계약금액과 잔존만기 확인이 가능한 경우 해당 조건으로 위험경감을 적용하고, 환헤지계약에 대한 정보 확인이 어려운 경우 다음과 같은 가상 계약을 적용한다.

① 계약의 종류는 선물환 혹은 FX스왑 매도계약으로 가정한다.

② 계약금액은 약관에 기재된 목표 헤지비율(미기재 경우 위험경감 미인정)에 해당하는 펀드 공정가치의 외화 환산 금액을 적용한다.

③ 만기는 계약만기 1년, 잔존만기 0.5년을 적용한다.

④ 계약환율은 결산시점의 기준환율을 적용한다.

〈 환헤지계약에 대한 가상 계약 적용 예시 〉

- 선물환은 서로 다른 통화의 금액을 미래 특정시점에 교환하는 계약*으로 외화를 지급하고 원화를 수취하는 것으로 가정

  * 원금뿐만 아니라 이자도 교환하는 통화스왑은 가상 계약 구성 시 선물환 또는 외환스왑으로 가정

- (계약 사항 예시)

<table>
<tr><th>구 분</th><th>내 용</th><th>비 고</th></tr>
<tr><td>목표 헤지비율</td><td>펀드 순자산의 100% 수준</td><td>운용보고서 등을 통해 확인</td></tr>
<tr><td>펀드 공정가치</td><td>USD 100</td><td>운용보고서 등을 통해 결산시점의 펀드 공정가치 확인</td></tr>
<tr><td>파생상품 만기</td><td>계약만기 1년,
잔존만기 0.5년</td><td></td></tr>
<tr><td>계약환율</td><td>1,000 (USD/KRW)</td><td>결산시점의 환율로 6개월 후 USD 100을 지급하고,
KRW 100,000원 수취할 것으로 가정</td></tr>
<tr><td>금리 상황</td><td><table><tr><th></th><th>USD</th><th>KRW</th></tr><tr><td>0.5년</td><td>1.0%</td><td>2.0%</td></tr><tr><td>1년</td><td>2.0%</td><td>3.5%</td></tr></table></td><td>결산시점의 Spot(이산형) 금리 수준을 활용</td></tr>
</table>

- (파생상품 평가) 6개월 후 수취액과 지급액을 산출하고 이를 할인하여 평가

구 분	내 용			비 고
6개월 후 명목금액	수취액	KRW	100,494	= 100/(1+1.0%)^(0.5)*현재환율(1,000)*(1+2.0%)^(0.5)
	지급액	USD	100	
		KRW환산	100,000	= 100*계약환율(1,000)
현재가치	수취액	KRW	99,504	= 100,494/(1+2%)^(0.5)
	지급액	KRW환산	99,015	= 100,000/(1+2%)^(0.5)
공정가치 (수취액–지급액)			489	= 99,504 – 99,015

- (외환 위험) 환파생상품은 6개월 단위로 갱신하는 것으로 가정하고, 자산재구성을 통해 확인한 위험경감대상 자산의 잔존만기를 이용하여 갱신계약의 위험경감효과 인정비율을 산출하며, 계약만기 1년 미만의 가격변동위험액도 추가
- (신용 위험) 가상 환헤지 파생상품의 공정가치 및 계약금액을 이용하여 신용위험액을 산출하며, 거래상대방의 신용등급은 K-ICS 5등급을 적용

1-6. 비례성원칙(Principle of Proportionality)

가. 보험회사는 리스크 평가방식의 복잡성에 비해 요구자본 규모가 크지 않은 항목에 대해서는 "제2장"부터 "제6장"까지의 산출방법(이하 '기본법') 대신에 단순화한 방법(이하 '간편법')으로 요구자본을 측정할 수 있다.

나. "가."의 간편법을 적용할 수 있는 항목은 "(1)"에서 정한 항목으로 한정하며, 간편법을 적용하기 위해서는 "(2)"에서 각 항목 별로 정한 비중요성 기준을 충족해야 한다. 각 항목의 간편법 적용방식은 "(3)"에서 정한 바를 따른다.

(1) 간편법을 적용할 수 있는 항목은 다음과 같다.

① "1-4."에 따라 편입자산을 분해하는 간접투자기구의 요구자본

② "2-1.마."에서 정한 상품그룹 기준

③ "2-2."부터 "2-7."까지 정한 생명 · 장기손해보험리스크의 하위위험에 대한 요구자본

④ "3-2.사."에서 정한 보유리스크율(비례-연동)

⑤ "1-8.가."에서 정한 기타 종속회사에 대한 요구자본

(2) "(1)"의 간편법 적용항목에 대한 비중요성 기준은 다음과 같다.

〈 간편법 적용항목에 대한 비중요성 기준의 산출 배경 〉

- 간편법은 리스크 평가방식의 복잡성에 비해 요구자본 규모가 크지 않은 항목에 대해서만 적용할 수 있으므로 요구자본 규모가 크지 않음을 입증(이하 '비중요성 기준')하는 것이 중요
  - K-ICS에서는 간편법을 처음으로 도입하는 측면 등을 감안하여 비중요성 기준에 대한 충족 여부를 해외사례에 비해 보수적으로 적용하였음
  - K-ICS에서 비중요성 기준을 충족하기 위해서는 다음의 3가지 요건을 모두 충족해야 함
    ① 간편법 적용대상은 평가일 현재 위험에 노출된 익스포져가 작아야 함. 이는 회사의 전체 규모(총자산 등) 대비 간편법 적용대상의 규모를 비교하는 방식 등으로 측정
    ② 간편법 적용대상은 평가일 현재 측정한 위험액이 작아야 함. 이는 회사의 전체 요구자본 대비 간편법 적용대상의 요구자본을 비교하는 방식 등으로 측정
    ③ 간편법 적용대상은 향후 위험에 노출될 수 있는 변동성도 작아야 함. 해당 기준은 특히 시장위험에 노출된 간접투자기구의 간편법 적용 시 중요하며, 이를 충족하기 위해서는 간접투자기구가 투자목적의 파생상품을 거래하지 않아야 하며, 간접투자기구의 투자규모 및 투자대상이 확정되어야 함

① "(1)①"에 대해 간편법을 적용하는 간접투자기구는 "ㄱ."부터 "ㄹ."까지의 기준을 충족해야 한다.

ㄱ. 해당 간접투자기구가 투자목적의 파생상품 미거래(헤지거래 제외)

ㄴ. 간접투자기구의 투자규모와 투자대상이 확정

ㄷ. 평가시점 기준으로 해당 간접투자기구의 공정가치가 회사 총자산의 1% 미만

ㄹ. 직전년도 연결산시점 기준 기본법으로 산출한 해당 간접투자기구의 주식위험액, 부동산위험액 및 신용위험액의 합계액이 "1-2.나."에서 정한 기본요구자본의 1% 미만

a. "ㄹ."의 주식위험액, 부동산위험액 및 신용위험액의 합계액은 〈표3〉 및 〈표19〉의 상관계수를 적용하여 합산한다.

b. "a."의 주식위험액은 "4-3.다.(4)"에 따라 주식유형별 상관계수 0.75를 적용하여 합산한다.

ㅁ. 복수의 간접투자기구를 합산한 금액이 "ㄱ."부터 "ㄹ."까지의 조건을 충족하는 경우 복수의 간접투자기구에 대해 모두 간편법을 적용할 수 있다.

② "(1)②"에 대해 간편법을 적용하는 경우 다음의 기준을 모두 충족해야 한다.

ㄱ. 직직전년도 연결산시점 대비 직전년도 연결산시점 상품그룹이 변경된 보험계약의 직전년도 연결산시점 기준 현행추정부채가 직전년도 연결산시점 기준 전체 현행추정부채의 5% 미만

ㄴ. 직직전년도 연결산시점 대비 직전년도 연결산시점 상품그룹이 변경된 보험계약의 직전년도 연결산시점 기준 옵션행사위험액이 직전년도 연결산시점 기준 전체 옵션행사위험액의 1% 미만

③ "(1)③"에 대해 간편법을 적용하는 하위위험은 다음의 기준을 모두 충족해야 한다.

ㄱ. 평가시점 기준으로 해당 하위위험에 대한 요구자본이 "1-2.나."에서 정한 기본요구자본의 5% 미만

ㄴ. 평가시점 기준으로 "(1)③"에 대해 간편법을 적용하는 모든 하위위험에 대한 요구자본 합계액이 "1-2.나."에서 정한 기본요구자본의 10% 미만

a. "ㄴ."의 하위위험에 대한 요구자본 합계액은 〈표6〉의 상관계수를 적용하여 합산한다.

④ "(1)④"에 대해 간편법을 적용하는 경우 "ㄱ."부터 "ㄴ."까지의 기준을 각각 충족해야 한다.

ㄱ. 보증보험을 제외한 보장단위에 대해서는 다음의 기준을 모두 충족해야 한다.

a. 평가시점 기준으로 "3-2.마.(1)"에 따라 산출한 원수보험료(비례-연동)와 비례수재보험료(연동)를 합산한 금액이 전체 원수보험료와 수재보험료를 합산한 금액의 10% 미만

b. 평가시점 기준으로 "3-2.마.(1)"에 따라 산출한 비례출재보험료(연동)가 원수보험료(비례-연동)와 비례수재보험료(연동)를 합산한 금액의 50% 미만

ㄴ. 보증보험에 대해서는 다음의 기준을 모두 충족해야 한다.

a. 평가시점 기준으로 "3-2.마.(2)"에 따라 산출한 원수위험보험료(비례-연동)와 비례수재위험보험료(연동)를 합산한 금액이 보증보험 원수위험보험료와 수재위험보험료를 합산한 금액의 10% 미만

b. 평가시점 기준으로 "3-2.마.(2)"에 따라 산출한 비례출재위험보험료(연동)가 원수위험보험료(비례-연동)와 비례수재위험보험료(연동)를 합산한 금액의 50% 미만

⑤ "(1)⑤"에 대해 간편법을 적용하는 기타 종속회사는 다음의 기준을 모두 충족해야 한다.

ㄱ. 평가시점 기준으로 해당 종속회사의 총자산이 보험회사의 그룹 기준 총자산의 1% 미만

ㄴ. 평가시점 기준으로 해당 종속회사의 파생상품거래 규모가 해당 종속회사 총자산의 6% 미만(장외파생상품거래에 대하여는 총자산의 3% 미만)

(3) "(1)"의 간편법 적용항목에 대한 간편법 적용방식은 다음과 같다.

① "(1)①"의 간편법 적용방식은 다음과 같다.

ㄱ. 연결산시점에는 하위위험에 대한 요구자본을 기본법으로 산출하여야 하나, 분기결산시점에는 하위위험에 대한 요구자본을 간편법으로 산출한다.

ㄴ. 주식위험액, 부동산위험액 및 신용위험액의 경우, 분기 결산 시 다음의 산식에 따라 하위위험에 대한 요구자본$_{간편법}$ 및 요구자본$_{전체}$를 산출한다.

■ $\text{요구자본}_{\text{간편법}(t)}{}^{k} = \max(\text{요구자본}_{\text{기본법}(0)}{}^{k}, f^{k} \times \text{익스포져}_{(t)})$

▶ k : 주식위험, 부동산위험, 신용위험

▶ $\text{요구자본}_{\text{간편법}(t)}{}^{k}$: 분기결산 t시점의 k에 대한 $\text{요구자본}_{\text{간편법}}$

▶ $\text{요구자본}_{\text{기본법}(0)}{}^{k}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 k에 대한 $\text{요구자본}_{\text{기본법}}$

▶ $\text{익스포져}_{(t)}$: 분기결산 t시점의 간접투자기구 공정가치

▶ $\text{익스포져}_{(0)}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 간접투자기구 공정가치

▶ $f^{k} = \dfrac{\text{요구자본}_{\text{기본법}(0)}{}^{k}}{\text{익스포져}_{(0)}}$: k 에 대한 위험 계수

■ $\text{요구자본}_{\text{전체}(t)}{}^{k} = \text{요구자본}_{\text{기본법}(t)}{}^{k} + \text{요구자본}_{\text{간편법}(t)}{}^{k}$

▶ $\text{요구자본}_{\text{기본법}(t)}{}^{k}$: 분기결산 t시점의 간편법을 적용하지 않는 k에 대한 요구자본

ㄷ. 금리위험액의 경우, 분기 결산 시 다음의 산식에 따라 세부변동액간편법과 세부변동액 전체를 산출한 후, 이를 이용하여 세부위험액$_{\text{전체}}$ 및 금리위험액$_{\text{전체}}$을 산출한다.

■ $\text{세부변동액}_{\text{간편법}(t)}{}^{kij} = \max(\text{세부변동액}_{\text{기본법}(0)}{}^{kij}, f^{kij} \times \text{익스포져}_{(t)})$

▶ k : 금리위험

▶ i(세부위험액 구분단위) : 금리상승위험액, 금리하락위험액, 금리경사위험액, 금리평탄위험액, 평균회귀금액

▶ j(세부변동액 구분단위) : 자산, 부채

▶ $\text{세부변동액}_{\text{기본법}(t)}{}^{kij}$: 간편법으로 산출한 분기결산 t시점의 k의 세부위험i에 대한 j의 세부변동액
(예시: 금리상승위험액$_{\text{자산}}$, 금리상승위험액$_{\text{부채}}$ 등)

▶ $\text{세부변동액}_{\text{기본법}(0)}{}^{kij}$: 기본법으로 산출한 직전년도 年결산시점(t=0)의 k의 세부위험i에 대한 j의 금리 충격시나리오 적용 전 · 후 차이 금액

▶ $\text{익스포져}_{(t)}$: 분기결산 t시점의 간접투자기구 공정가치

▶ $\text{익스포져}_{(0)}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 간접투자기구 공정가치

▶ $f^{kij} = \dfrac{\text{세부변동액}_{\text{기본법}(0)}{}^{kij}}{\text{익스포져}_{(0)}}$: kij 에 대한 위험 계수

■ $\text{세부변동액}_{\text{전체}(t)}{}^{kij} = \text{세부변동액}_{\text{기본법}(t)}{}^{kij} + \text{세부변동액}_{\text{간편법}(t)}{}^{kij})$

▶ $\text{세부변동액}_{\text{기본법}(t)}{}^{kij}$: 분기결산 t시점에 간편법을 적용하지 않는 k의 세부위험i에 대한 j의 금리 충격시나리오 적용 전 · 후 차이 금액

■ $\text{세부위험액}_{\text{전체}(t)}{}^{ki} = \max\{\text{세부변동액}_{\text{전체}(0)}{}^{ki\text{부채}} - \text{세부변동액}_{\text{전체}(t)}{}^{ki\text{자산}}, 0\}$

■ $\text{금리위험액}_{\text{전체}(t)} = \sqrt{\max(\text{금리상승위험액}_{\text{전체}(t)}, \text{금리하락위험액}_{\text{전체}(t)})^2 + \max(\text{금리평탄위험액}_{\text{전체}(t)}, \text{금리경사위험액}_{\text{전체}(t)})^2 + \text{평균회귀금액}_{\text{전체}(t)}}$

ㄹ. 외환위험액의 경우, 분기 결산 시 다음의 산식에 따라 세부위험액$_{간편법}$과 세부위험액$_{전체}$를 산출한 후, 이를 이용하여 외환위험액$_{전체}$을 산출한다.

■ 세부위험액$_{간편법(t)}{}^{kij}$ = max(세부위험액$_{기본법(0)}{}^{kij}$, f^{kij}× 익스포져$_{(t)}$)

▶ k : 외환위험

▶ i(세부위험액 구분단위) : 환율상승위험액, 환율하락위험액, 가격변동위험액

▶ j(세부위험액 구분단위) : 현물, 파생상품

▶ 세부위험액$_{기본법(0)}{}^{kij}$: 기본법으로 산출한 직전년도 年결산시점(t=0)의 k의 세부위험액i에 대한 j의 환율 충격시나리오 적용 전 · 후 차이 금액
(예시: 환율상승위험액현물, 환율하락위험액현물, 가격변동위험액파생 등)

▶ 익스포져$_{(t)}$: 분기결산 t시점의 간접투자기구 공정가치

▶ 익스포져$_{(0)}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 간접투자기구 공정가치

▶ $f^{kij} = \dfrac{세부위험액_{기본법(0)}{}^{kij}}{익스포져_{(0)}}$: kij 에 대한 위험 계수

■ 세부위험액$_{전체(t)}{}^{kij}$ = 세부위험액$_{기본법(t)}{}^{kij}$ + 세부위험액$_{간편법(t)}{}^{kij}$)

▶ 세부변동액$_{기본법(t)}{}^{kij}$: 분기결산 t시점에 간편법을 적용하지 않는 k의 세부위험i에 대한 j의 환율 충격시나리오 적용 전 · 후 차이 금액

■ 외환위험액$_{전체(t)}$ = Max{환율하락위험액$_{전체(t)}$, 환율상승위험액$_{전체(t)}$} + 가격변동위험액$_{전체(t)}$

〈 간접투자기구의 간편법 적용 예시 〉

• (개요) 간접투자기구는 평가 시마다 세부 구성내역을 분리하여 노출된 요구자본(주식/금리/부동산/외환/자산집중/신용 등)을 산출하는 것이 원칙이나,

– 분기결산 시에는 비중요성 기준 충족 시 비례성원칙을 적용하여 전년도말 결산 시의 요구자본과 공정가치 금액을 이용한 간편법으로 요구자본을 산출할 수 있음

• (비중요성 점검) 간편법을 적용할 간접투자기구가 다음의 비중요성 기준을 충족하는지 점검

① 투자목적의 파생상품을 거래하지 않는지 여부,

② 투자규모와 투자대상이 확정되어 있는 펀드인지 여부,

③ 평가시점 기준으로 간접투자기구의 공정가치가 보험회사 총자산(연결 기준)의 1% 미만인지 여부,

④ 직전년도 연결산 기준으로 기본법으로 산출한 해당 간접투자기구의 주식위험액, 부동산위험액 및 신용위험액의 합계액이 기본요구자본의 1% 미만인지 여부

※ ④에 해당하는 기준을 평가시점 기준이 아니라 직전년도 연결산 기준으로 점검하는 이유는 평가시점 기준으로 점검할 경우, 비중요성 요건을 충족하지 못할 경우 기본법으로 위험액을 다시 산출하기에 물리적인 시간이 부족하기 때문

- (요구자본 산출방식) 비중요성 기준을 충족할 경우, 다음과 같이 “年결산”과 “分期결산” 시의 요구자본 산출방식을 차등화
  - (年결산) 모든 간접투자기구에 대해 기본법을 적용하여 요구자본을 산출
    (年결산 시점의 펀드 공정가치와 기본법으로 산출한 요구자본을 간편법 적용을 위한 위험계수로 활용)
  - (分期결산) 分期결산 시점의 펀드 공정가치에 年결산 시점 기준으로 산출한 위험계수를 곱하여 요구자본 산출. 단, 分期결산 시마다 간편법 한도 준수 여부를 점검하여야 하며, 비중요성 기준을 충족하지 못하는 간접투자기구는 기본법을 적용하여 요구자본을 산출해야 함

구 분	年결산			分期결산	
	공정가치	요구자본(기본법)	위험계수**	공정가치	요구자본(간편법)
회사 총계	100조원 (총자산)	5조원		110조원 (총자산)	
간편법 한도	1조원	500억원		1.1조원	간편법 기준으로는 한도 미적용 (年결산 기준으로 한도 적용)
간편법 적용	A,B,C(평가금액:8,000억원, 요구자본:416억원)			A,B(평가금액 : 1조원, 요구자본 : 549억원)	
간접투자기구A	5,000억원	261억원*		7,000억원	429억원*
신용위험	–	100억원	2%	–	7,000×2%=140억원
주식위험	–	200억원	4%	–	7,000×4%=280억원
부동산위험	–	50억원	1%	–	7,000×1%=70억원
금리위험***	–	– 자산(회귀): –3억원 – 자산(상승): –90억원 – 자산(하락): 100억원 – 자산(경사): –20억원 – 자산(평탄): 30억원 – 부채(회귀): –6억원 – 부채(상승): –100억원 – 부채(하락): 120억원 – 부채(경사): –30억원 – 부채(평탄): 40억원	– 자산(회귀): –0.06% – 자산(상승): –1.8% – 자산(하락): 2.0% – 자산(경사): –0.4% – 자산(평탄): 0.6% – 부채(회귀): –0.12% – 부채(상승): –2.0% – 부채(하락): 2.4% – 부채(경사): –0.6% – 부채(평탄): 0.8%	–	– 자산(회귀): –4.2억원 – 자산(상승): –126억원 – 자산(하락): 140억원 – 자산(경사): –28억원 – 자산(평탄): 42억원 – 부채(회귀): –8.4억원 – 부채(상승): –140억원 – 부채(하락): 168억원 – 부채(경사): –42억원 – 부채(평탄): 56억원
외환위험***	–	– 현물(상승): 0억원 – 현물(하락): 30억원 – 현물(가격변동): 2억원 – 파생(상승): 0억원 – 파생(하락): –20억원 – 파생(가격변동): –1억원	– 현물(상승): 0% – 현물(하락): 0.6% – 현물(가격변동): 0.04% – 파생(상승): 0% – 파생(하락): –0.4% – 파생(가격변동): –0.02%	–	– 현물(상승): 0억원 – 현물(하락): 42억원 – 현물(가격변동): 2.8억원 – 파생(상승): 0억원 – 파생(하락): –28억원 – 파생(가격변동): –1.4억원
간접투자기구B (하위위험 생략)	2,000억원	80억원		3,000억원	120억원
간접투자기구C (하위위험 생략)	1,000억원	50억원		2,000억원	간편법 적용불가

* 한도산출을 위한 요구자본은 간접투자기구 내 주식위험액, 부동산위험액 및 신용위험액의 상관관계를 반영하여 합산

** 위험계수는 간접투자기구의 공정가치와 각 하위위험간의 비율로 산출하되, 금리 및 외환위험의 경우 세부위험액(금리상승 · 하락 · 평탄 · 경사 / 환율상승 · 하락 · 가격변동)을 단위로 산출

*** 금리 및 외환위험액은 세부위험간의 상관관계를 적용하되, 세부위험액은 충격 전 · 후의 금액 차이로 산출

- (간편법과 기본법을 통합한 회사의 전체 요구자본 산출방식) 간편법을 적용하는 간접투자기구가 금리 또는 외환위험에 노출되어 있는 경우, 간편법 적용대상의 금리 · 외환위험액을 별도로 측정한 후 기본법으로 측정한 금리 · 외환위험액과 단순 합산하면 안 됨
  - 금리 · 외환위험액의 경우 금리 · 환율상승/하락 등 양방향 충격 시나리오 적용에 따른 회사의 전체 자산과 부채의 가치 변동에 따라 총 위험액이 결정되므로 간편법 적용대상과 기본법 적용대상을 모두 포함한 후 양방향 충격 시나리오 적용에 따른 자산과 부채의 가치 변동을 측정해야 하기 때문
  - 즉, 금리 · 외환위험액의 충격 시나리오 산출단위 별로 간편법 적용대상의 충격부여 전 · 후 가치변동을 각각 산출한 후 기본법 적용대상의 충격 시나리오 산출단위 별 충격부여 전 · 후 가치변동과 합산하여 회사 전체 기준의 위험액을 산출해야 함
  - 한편, 양방향 충격 시나리오를 적용하지 않는 주식 · 부동산위험액과 위험계수 방식으로 산출하는 신용위험액의 경우, 간편법 적용대상의 위험액을 별도로 산출 후 기본법 적용대상의 위험액과 합산하여 회사 전체 기준의 위험액을 산출할 수 있음

② "(1)②"의 간편법 적용방식은 다음과 같다.

ㄱ. 연결산시점에는 상품그룹 기준을 "2-1.마.(2)①"에 따라 산출한다.

ㄴ. 분기결산시점에는 직전년도 연결산시점의 보유계약에 대해서는 연결산시점의 상품그룹 기준을 동일하게 적용할 수 있다. 다만, 직전년도 연결산 이후의 신규 계약의 상품그룹 기준은 "2-1.마.(2)①"에 따라 산출한다.

〈 상품그룹 그룹핑 기준의 간편법 적용 예시 〉

- (개요) 상품그룹은 평가시마다 구분단위(보험상품명/개정시점/저해지환급형여부) 별로 옵션행사율 충격을 적용하여, 순자산가치 변동방향에 따라 이익그룹/손실그룹으로 구분하는 것이 원칙이나,
  - 분기결산 시에는 비례성원칙을 적용하여 전년도말 결산 시 보유계약에 대해서는 전년도말 상품그룹 기준을 동일하게 적용 가능
- (예시) '25.3월말 결산부터 상품그룹 기준에 비례성원칙 적용

[주요 가정]

- 보험회사의 '24년말 현행추정부채(보험료부채)를 상품그룹 구분단위(보험상품명/개정시점/저해지환급형여부)를 기준으로 '23년말 보험료부채와 비교한 결과는 아래와 같음

'24년말 보험료부채 구성 현황			
'24년 유입된 신계약	'23년 대비 그룹핑이 변경되지 않은 구분단위	'23년 대비 그룹핑이 변경된 구분단위[1),2)]	합계
-300억	5,200억	100억	5,000억

* 예: "ㅇㅇ건강보험/'15.12개정/非저해지" 구분단위는 '23년말 상품그룹이 '보장성(이익그룹)'이었으나, '24년말 상품그룹은 '보장성(손실그룹)'으로 변경되는 사례, 이러한 사례와 같이 전년말 대비 상품그룹이 변경된 경우의 보험료부채를 집계

– ’24년말 보험회사의 전체 옵션행사위험액은 아래와 같음

옵션행사율증가위험액(A)	옵션행사율감소위험액(B)	옵션행사위험액(Max(A,B))
500억	10억	500억

– ’23년말 대비 ’24년말 상품그룹이 변경된 구분단위는 총 3건이며, 옵션행사위험액은 아래와 같음

상품그룹 변경된 계약	’23년말 상품그룹	’24년말 상품그룹	’24년말 기준		
			옵션행사율 증가위험액 (A)	옵션행사율 감소위험액 (B)	옵션행사 위험액 (Max(A,B)
ㅇㅇ건강보험/’15.12개정/非저해지	보장성 (이익그룹)	보장성 (손실그룹)	–0.6억	0.8억	0.8억
ㅇㅇ연금보험/’16.09개정/非저해지	연금 (이익그룹)	연금 (손실그룹)	–0.4억	0.7억	0.7억
ㅇㅇ저축보험/’10.04개정/非저해지	저축성 (손실그룹)	저축성 (이익그룹)	0.5억	–0.6억	0.5억
합계	–	–	–	–	2억

① (비중요성 기준) 보험회사가 비례성원칙을 적용하기 위해서는 먼저 비중요성 기준을 충족하는지를 아래와 같이 확인해야 함

– 전년도 대비 상품그룹이 변경된 보험계약의 현행추정부채가 전체의 5% 미만임을 확인

상품그룹 변경된 계약(A)	’24년말 보험료부채(B)	변경된 계약 비중(A/B)	비중요성 기준	충족여부
100억	5,000억	2%	5% 미만	충족

– 전년도 대비 상품그룹이 변경된 보험계약의 옵션행사위험액이 전체의 1% 미만임을 확인

상품그룹 변경된 계약(A)	’24년말 옵션행사위험액 (B)	변경된 계약 비중(A/B)	비중요성 기준	충족여부
2억	500억	0.4%	1% 미만	충족

② (간편법 적용) ’25.3월말 보험회사의 그룹핑은 아래와 같이 적용

– ’25.3월말 기준으로 전년도말에 보유했던 계약은 전년도말 상품그룹을 동일하게 적용하고, ’25년 1분기에 새로이 유입된 계약의 경우, 옵션행사위험액 측정을 통해 상품그룹을 설정

구분	상품그룹 변경된 계약	’24년말 상품그룹	’25.3월말 상품그룹
‘24년말 보유계약	ㅇㅇ종신보험/’90.12개정/非저해지 등 ㅇㅇㅇ`	좌동	좌동
‘25년 1분기에 유입된 신계약	ㅇㅇ종신보험/’15.12개정/非저해지	–	보장성(이익그룹)
	ㅇㅇ실손보험/’10.04개정/非저해지	–	보장성(손실그룹)

③ “(1)③”의 간편법 적용방식은 다음과 같다.

ㄱ. 연결산시점에는 하위위험에 대한 요구자본을 기본법으로 산출하여야 하나, 분기결산 시점에는 하위위험에 대한 요구자본을 간편법으로 산출한다.

ㄴ. 분기 결산 시 다음의 산식에 따라 하위위험에 대한 요구자본$_{간편법}$ 및 하위위험에 대한 요구자본$_{전체}$를 산출한다.

■ 요구자본$_{간편법(t)}{}^{k}$ = max(요구자본$_{기본법(0)}{}^{k}$, $f^{k}\times$ 익스포져$_{(t)}$)

▶ k : 사망위험, 장수위험, 장해 · 질병위험, 장기재물 · 기타위험, 해지위험, 사업비위험

▶ 요구자본$_{간편법(t)}{}^{k}$: 분기결산 t시점의 k에 대한 요구자본$_{간편법}$

▶ 요구자본$_{기본법(0)}{}^{k}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 k에 대한 요구자본$_{기본법}$

▶ 익스포져$_{(t)}$: 분기결산 t시점의 하위위험k에 대한 익스포져

▶ 익스포져$_{(0)}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 하위위험k에 대한 익스포져

▶ $f^{k} = \dfrac{\text{요구자본}_{기본법(0)}{}^{k}}{\text{익스포져}_{(0)}}$: k에 대한 위험 계수

■ 요구자본$_{전체(t)}{}^{k}$ = 요구자본$_{기본법(t)}{}^{k}$ + 요구자본$_{간편법(t)}{}^{k}$

▶ 요구자본$_{기본법(t)}{}^{k}$: 분기결산 t시점의 간편법을 적용하지 않는 k에 대한 요구자본

ㄷ. “ㄴ.”에서 하위위험별 익스포져는 위험보험료 · 부가보험료 · 해약환급금 또는 이에 준하는 항목을 보험회사가 선정하여 적용하며, 해당 항목이 하위위험액의 실질에 부합함을 입증한 후 적용한다.

〈 생명 · 장기손해보험리스크의 간편법 적용 예시 〉

• (개요) 생명 · 장기손해보험위험액의 하위위험(대재해위험액 제외)은 평가 시마다 “Ⅳ.2-1~2.7”에 따라 충격시나리오 방식으로 위험액을 산출하는 것이 원칙이나,

– 분기결산 시에는 비례성원칙을 적용하여 하위위험별 관련 익스포져의 변화 정도를 감안하여 위험액을 추정하는 간편법 적용 가능

• (예시) ’24.3월말 평가부터 생명 · 장기손해보험위험액 산출시 비례성원칙 적용

[주요 가정]

– 보험회사의 ’23년말 생명 · 장기손해보험위험액과 기본요구자본은 아래와 같음

생명 · 장기손해보험위험액						기본 요구자본*
사망	장수	장해 · 질병	재물 · 기타	해지	사업비	
50.0억	5.0억	120.0억	20.0억	300.0억	60.0억	700.0억

* 생명 · 장기손해보험위험액, 일반손해보험위험액, 시장위험액, 신용위험액 및 운영위험액에 대하여 상관계수를 적용하여 합산 산출한 법인세조정 및 기타요구자본 감안 전 요구자본

– 보험회사는 사망, 장수, 재물 · 기타위험액에 대하여 비례성원칙을 적용할 계획

① (비중요성 기준) 보험회사가 비례성원칙을 적용하기 위해서는 비중요성 기준 충족 여부를 아래와 같이 확인해야 함

– (규모 기준) 비례성원칙을 적용하고자 하는 각 하위위험의 '23년말 요구자본이 기본요구자본의 5% 미만임을 확인 → 확인 결과, 장수 및 재물 · 기타위험만 비중요성 기준 충족

간편법을 적용하고자 하는 하위위험(A)		'23년말 기본요구자본(B)	요구자본 비중 (A/B)	비중요성 기준	충족여부
사망	50.0억	700.0억	7.1%	5.0% 미만	미충족
장수	5.0억		0.7%		충족
재물 · 기타	20.0억		2.9%		충족

– (리스크 기준) 비례성원칙을 적용하고자 하는 하위위험 중 위의 기준을 충족하는 장수 및 재물 · 기타위험액의 '23년말 요구자본 합계가 기본요구자본의 10% 미만임을 확인

간편법을 적용하고자 하는 하위위험(A)		'23년말 기본요구자본(B)	요구자본 비중 (A/B)	비중요성 기준	충족여부
장수 및 재물 · 기타위험액	25.0억	700.0억	3.6%	10.0% 미만	충족

② (간편법 적용) '24.3월말 보험회사의 장수 및 재물 · 기타위험액의 간편법은 아래와 같이 적용

– 보험회사는 간편법을 적용하기 위해, 각 위험 특성에 부합하는 익스포져로서 장수는 보유경과보험료, 재물 · 기타는 보유위험보험료를 적용하는 것이 실질에 부합함을 입증하고, 이를 익스포져로 선정

구분	하위위험	'23년말			'24.3월말	
		위험액$_0$ (A)	익스포져$_0$ (B)	위험계수 (f=A÷B)	익스포져$_t$ (C)	위험액$_t$
기본법*	사망	50.0억	–	–	–	54.5억
	장해 · 질병	120.0억				131.0억
	해지	300.0억				313.0억
	사업비	60.0억				65.8억
	대재해	20.0억				21.1억
간편법	장수	5.0억	1,095억	0.5%	1,260억	5.8억
	재물 · 기타	20.0억	30억	66.7%	33억	22.0억
생명 · 장기손해보험위험액		385.4억	–	–	–	408.0억

* 기본법을 적용하는 하위위험은 "Ⅳ.2–1~2.7"에 따라 충격시나리오방식으로 위험액을 산출한다.

– (장수) 장수위험액$_{'24.3월말}$ = max(장수위험액$_{'23년말}$, 장수 위험계수×보유경과보험료$_{'24.3월말}$)
= max(5.0억, 0.5%×1,260억) = 5.8억

– (재물 · 기타) 재물 · 기타위험액$_{'24.3월말}$ = max(재물 · 기타위험액$_{'23년말}$, 재물 · 기타 위험계수×보유위험보험료$_{'24.3월말}$)
= max(20.0억, 66.7%×33억) = 22.0억

④ “(1)④”의 간편법 적용방식은 다음과 같다.

ㄱ. 연결산시점에는 보유리스크율(비례-연동)을 “3-2.사.”에 따라 산출한다.

ㄴ. 분기결산시점의 보유리스크율(비례-연동)은 다음의 산식에 따라 산출한다.

■ $\text{보유리스크율}_{\text{간편법}(t)} = \max(\text{보유리스크율}_{\text{기본법}(0)},\ \text{명목보유율}_{(t)} + \text{보유리스크율}_{\text{기본법}(0)} - \text{명목보유율}_{(0)})$

▶ $\text{보유리스크율}_{\text{간편법}(t)}$: 간편법으로 산출한 분기결산 t시점의 $\text{보유리스크율}_{(\text{비례-연동})}$

▶ $\text{보유리스크율}_{\text{기본법}(0)}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 $\text{보유리스크율}_{(\text{비례-연동})}$

▶ $\text{명목보유율}_{(t)}$: 분기결산 t시점의 명목보유율

▶ $\text{명목보유율}_{(0)}$: 직전년도 年결산시점(t=0)의 명목보유율

▶ 명목보유율 : $1 - \{\text{비례출재보험료}_{(\text{연동})} \div (\text{원수보험료}_{(\text{비례-연동})} + \text{비례수재보험료}_{(\text{연동})})\}$

〈 보유리스크율의 간편법 적용 예시 〉

- (개요) 일반손해보험위험액의 보유리스크율은 평가시마다 “Ⅳ.3-2.사.”에 따라 손해율분포법과 위험계수적용법으로 산출한 값 중에 큰 값을 적용하는 것이 원칙이나
  - 분기결산 시에는 비례성원칙을 적용하여 지역별, 보장단위별 보유리스크율을 추정하는 간편법 적용 가능
- (예시) ’24.3월말 평가부터 일반손해보험위험액의 보유리스크율 산출 시 비례성원칙 적용

[주요 가정]

- 보험회사의 ’23년말 일반손해보험의 원수 및 수재경과보험료와 출재경과보험료의 구성은 아래와 같음

원수 · 수재경과보험료						출재경과보험료
원수 (비례-연동)[1]	비례수재 (비례-연동)[2]	원수 (비례-연동외)	비례수재 (비례-비연동)	비비례수재	합계[3]	비례출재 (비례-연동)[4]
650.0억	-	9,000.0억	300.0억	50.0억	10,000.0억	70.0억

1) 보험회사가 출재한 재보험 중 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례출재계약과 관련된 원수보험료로서, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 모두 집계
2) 보험회사가 출재한 재보험 중 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례출재계약과 관련된 비례수재보험료를 집계
3) 보험회사의 일반손해보험 전체 원수경과보험료와 수재경과보험료의 합계 금액
4) 보험회사가 출재한 재보험 중 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례출재계약의 출재보험료를 집계

① (비중요성 기준) 보험회사가 비례성원칙을 적용하기 위해서는 먼저 비중요성 기준을 충족하는지를 아래와 같이 확인해야 함

– (규모기준1) 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련한 '23년말 원수 및 수재보험료가 전체 원수 및 수재보험료의 10% 미만임을 확인

경과보험료		합계(A)	원수 · 수재 경과보험료(B)	비례–연동 비중(A/B)	비중요성 기준	충족여부
원수 (비례–연동)	비례수재 (비례–연동)					
650.0억	–	650.0억	10,000.0억	6.5%	10.0% 미만	충족

– (규모기준2) 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약의 출재보험료가 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련한 원수 및 수재보험료의 50% 미만임을 확인

경과보험료		합계(A)	비례출재 경과보험료 (비례–연동) (B)	비례–연동 출재 비중(B/A)	비중요성 기준	충족여부
원수 (비례–연동)	비례수재 (비례–연동)					
650.0억	–	650.0억	70.0억	10.8%	50.0% 미만	충족

② (간편법 적용) 분기결산 시 보유리스크율 간편법은 지역별, 보장단위별로 산출하며, 보험회사의 국내 화재 보장단위에 대한 '24.3월말 보유리스크율(비례–연동) 간편법 예시는 아래와 같음

지역구분	보장단위	'23년말		'24.3월말	
		명목보유율$_0$ 1)	보유리스크율$_0$ 2)	명목보유율$_t$	보유리스크율$_t$ 3)
국내	화재	50.0%	75.0%	60.0%	85.0%

1) 명목보유율$_{(비례-연동)}$ = 1 – { 비례출재보험료$_{(비례-연동)}$ ÷ (원수보험료$_{(비례-연동)}$ + · 비례수재보험료$_{(비례-연동)}$) }
2) '23년말 기준 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례출재계약에 대한 보유리스크율$_{(비례-연동)}$을 의미
3) 보유리스크율$_t$ =max(보유리스크율$_0$, 명목보유율$_t$+보유리스크율$_0$–명목보유율$_0$) = Max{75%, 60%+75%–50%}

⑤ "(1)⑤"의 간편법 적용방식은 다음과 같다.

ㄱ. 기타 종속회사에 대한 요구자본은 해당 종속회사의 일반회계 재무상태표 상 총자산의 8%로 산출할 수 있다.

〈 종속회사 요구자본에 대한 간편법 적용 예시 〉

• (개요) 종속회사는 건전성감독기준의 연결 재무상태표를 이용하여 지배회사와 동일한 방법(충격시나리오 방식 등)으로 요구자본 산출하는 것이 원칙이나,

– 기타 종속회사에 대해서는 비례성원칙을 적용하여 해당 종속회사의 일반회계 재무상태표를 이용하는 간편법 적용 가능

• (예시) '23.3월말 평가부터 기타 종속회사의 요구자본 산출 시 비례성원칙 적용

[주요 가정]
- (그룹 기준) 총자산 100.0조
- (해당 종속회사) 총자산 5,000.0억, 파생상품거래 규모 20.0억(장외파생상품거래는 없음)

① (비중요성 기준) 보험회사가 비례성원칙을 적용하기 위해서는 먼저 비중요성 기준을 충족하는지를 아래와 같이 확인해야 함

- (규모 기준) 해당 종속회사의 총자산이 보험회사의 그룹 기준 총자산의 1% 미만임을 확인

총자산		비중(A/B)	비중요성 기준	충족여부
해당 종속회사(A)	그룹 기준(B)			
5,000.0억	10,000.0억	0.5%	1.0% 미만	충족

- (리스크 기준) 해당 종속회사의 파생상품거래 규모가 해당 종속회사 총자산의 6% 미만임을 확인
  (단, 장외파생상품거래에 대하여는 총자산의 3% 미만임을 확인)

해당 종속회사		비중(A/B)	비중요성 기준	충족여부
파생상품거래(A)	총자산(B)			
20.0억	5,000.0억	0.4%	6.0% 미만	충족

② (간편법 적용) 일반회계 재무상태표로 자산 · 부채를 평가하고, 요구자본은 종속회사 총자산(GAAP 기준)의 8%를 적용

다. 보험회사가 간편법으로 요구자본을 산출하기 위해서는 다음의 절차에 따라 비례성원칙 충족 여부를 입증한 후, 간편법을 적용하는 날로부터 최소 1개월 이전에 감독원장에게 보고하고 입증결과를 제출하여야 한다.

(1) (1단계)관련 리스크의 본질, 규모 및 복잡성을 종합적으로 평가하여 리스크가 규모에 비해 지나치게 복잡하게 산출됨을 입증

① (본질) 빈도 · 심도, 잠재적 계약자의 손실정도, 위험경감수단 등 리스크에 내포된 속성

② (복잡성) 계약의 복잡성 · 복합성 · 불확실성 등에 따른 리스크의 복잡성

③ (규모) 리스크에 대한 직 · 간접적 측정을 통한 요구자본 규모 평가

(2) (2단계) 간편법을 사용하더라도 기본법에 비해 오차의 정도가 크지 않음을 입증

① 직접 또는 간접적인 방법으로 간편법의 오차가 중대하지 않음을 입증하면 되며, 반드시 요구자본을 산출해서 비교해야 하는 것은 아님

〈 기본법 대비 오차의 정도를 입증하는 방법 〉

- 간편법을 사용하더라도 기본법에 비해 오차의 정도가 크지 않음을 입증해야 하나, 간편법의 오차가 중대하지 않음을 입증하면 되며, 요구자본의 계량화는 불필요
  - 입증 방법으로는 기본법과 간편법의 "요구자본 대비 현행추정부채 비율 등"이 유사함을 확인하는 방법 등을 고려 가능
  - 다만, '기타 종속회사 요구자본에 대한 간편법' 등과 같이 기본법과 간편법의 비교가 어려운 경우, 그룹 기준과 해당 종속회사의 "요구자본 대비 현행추정부채 비율 등"이 유사함을 확인하는 방법 등도 활용 가능

(3) (3단계) 위험관리위원회에서 간편법 사용을 승인

라. 보험회사는 간편법을 적용하는 기간 동안 다음의 방법에 따라 간편법 적용현황을 관리하여야 한다.

(1) ORSA 등 리스크관리 프로세스를 통해 간편법 적용항목이 비중요성 조건을 충족하는지 여부를 매분기 모니터링

(2) 간편법 적용현황, 적용결과 및 모니터링 내역을 위험관리위원회에 보고

(3) 간편법 적용현황을 리스크 공시에 포함

마. 감독원장은 다음의 조건에 모두 해당하는 경우 보험회사가 요구자본 산출시 간편법을 사용할 수 있도록 허용할 수 있다.

(1) 보험회사의 비례성원칙 충족 여부 입증결과가 타당성을 확보

(2) "나.(2)"의 비중요성 판단기준에 따라 간편법을 사용하고자 하는 항목이 중요하지 않은 항목으로 분류

바. 감독원장은 간편법 적용항목이 "나.(2)"의 비중요성 조건을 충족하지 못함을 확인할 경우 보험회사에게 간편법 사용중단을 통보할 수 있다.

사. 간편법은 다음의 기준을 모두 충족하여야 한다.

(1) 간편법의 요구자본은 기본법에 비해 보수적으로 산출되어야 한다.

(2) 간편법은 개별회사 단위로만 사용할 수 있다.

(3) 보험회사는 모니터링을 수행한 결과, 포트폴리오 변화 등으로 비례성원칙을 더 이상 충족하지 않는 경우 간편법을 사용할 수 없다.

(4) 간편법은 최대 3년 동안 사용 가능하고, 3년이 지난 이후에도 간편법을 계속해서 사용하고자 할 경우, 비례성원칙 충족여부를 다시 입증해야 한다.

아. 간편법을 적용하는 항목이더라도 「보험업감독규정」제7-17조부터 제7-19조까지의 규정에 따른 적기시정조치 대상여부의 확정은 기본법에 따라 산출한 요구자본으로 평가하여야 한다.

1-7. 적격 인프라투자 조건

가. "4-3.나.(4)" 및 "5-1.나.(1)②ㄴ."의 적격 인프라투자 사업이란, 다음의 조건을 모두 충족하는 인프라 프로젝트(Infrastructure project)를 말한다.

(1) 인프라투자 대상

① (투자부문)도로, 항만, 학교, 상하수도, 발전, 폐기물처리 등 공공시설 및 공공 서비스 생산을 목적으로 하는 기반시설에 대한 투자

② (투자지역)OECD 또는 FTSE 지수 선진국. 다만, "5-2.나.(1)②ㄱ."의 국제 3대 신용평가기관이 부여한 신용등급이 BBB등급 이상인 채권에 투자하는 경우 기타 지역 가능

(2) 인프라투자 기준

① (위기상황분석) 인프라 프로젝트에 내재된 고유한 위험을 반영한 위기상황에서도 원리금 상환 등 금융상 채무(financial obligation)를 이행할 수 있어야 한다.

ㄱ. 보험회사는 적격 인프라투자에 관한 위기상황분석 기준을 문서화하여야 한다.

② (수익 예측 가능성) 다음의 조건 중 1가지 이상을 충족함으로써 인프라 프로젝트에서 발생하는 현금흐름을 예측할 수 있어야 한다.

ㄱ. 가용성에 기반(availability-based)하여 수익 발생 : 수요와 상관없이 일정 수준 이상으로 시설물이 유지 · 관리되었을 때 수익 발생

〈 가용성에 기반하여 수익이 발생하는 프로젝트 예시 〉

- 예시) 보험회사(A,투자자)가 사업시행법인(B)에 투자하며, B는 주무관청(C)과의 실시협약에 따라 도로(D)의 관리운영권을 보유하는데, 실시협약 조건에 따라 실제 통행량과 상관없이 시설의 가용성만 확보되면 정부로부터 정해진 매출을 지급받는 구조

– 가용성 기준 평가 결과 세부 항목(예시)
  ▶ 노선 가용성 : 도로의 일부 또는 전부 이용 가능성에 대한 평가
  ▶ 노선 상태에 대한 대응 : 노면 상태 악화 및 위험요인 발생 시 대응에 대한 평가
  ▶ 사건 사고에 대한 대응 : 도로 내 사건 · 사고에 대한 대응 평가
  ▶ 주무관청의 업무에 대한 협력도 등

ㄴ. 수익률 규제(rate-of-return regulation) 방식을 적용하여 일정한 수익률 보장

〈 수익률 규제 방식을 적용한 프로젝트 예시 〉

• 예시) 보험회사(A, 투자자)는 사업시행법인(B)에 투자하며, B는 주무관청(C)과의 실시협약에 따라 가스(D)의 송배전시설(전력의 송배전시설, 수처리시설, 쓰레기처리시설 등) 관리운영권을 보유하는데, C는 B에게 특정지역 내에서 사업을 독점적으로 영위할 수 있는 권한을 부여하고, A의 투자금액에 대한 일정 수준의 투자이익률을 보장하는 구조

– 투자자는 수요 및 원가의 변동에 관계없이 당해 연도에 발생하는 이자비용과 시설비용 및 운영비용에 일정 투자이익률이 모두 포함된 금액을 물가상승률까지 반영하여 매출로 보장받게 되므로 안정적인 현금흐름 창출 가능

ㄷ. 의무인수계약(take-or-pay contracts)에 따라 서비스 구매자가 계약서에 명시한 확정 가격으로 인수

〈 의무인수계약이 있는 프로젝트 예시 〉

• 예시) 보험회사(A, 투자자)는 사업시행법인(B, 천연가스 생산자)에 투자하며, B는 발전회사(C, 서비스 구매자)에게 연간 일정량 이상의 천연가스(LNG 터미널, 가스저장시설 이용 등)를 인수토록 의무를 부담시키고, 일정량을 인수하지 못할 경우 B에게 가스에 대한 대금을 모두 지불하게 하는 의무인수계약을 체결

ㄹ. 수요위험, 가격위험 등을 분담하는 실시협약 등을 체결하여 미래수익 발생의 확실성이 높은 계약

〈 수요위험, 가격위험 등을 분담하는 실시협약 예시 〉

• 예시) 보험회사(A,투자자)가 사업시행법인(B)에 투자하며, B는 주무관청(C)과의 실시협약에 따라 고속열차 전용 철도시설 및 역사(D)에 대한 관리운영권을 보유하는데, 이 중 철도시설의 수입이 물가상승률을 반영하여 확정된 기준사용료에 열차운행 횟수를 적용하여 산정되고, 주무관청에서 최소 열차운행 횟수를 보장(수입의 하방경직성 높음)하는 구조

- 수요위험: 주무관청에서 최소 열차운행횟수를 보장하므로 수요위험을 주무관청과 분담
- 가격위험: 물가상승률을 반영하여 확정된 기준사용료를 사용함으로써 가격위험을 주무관청과 분담

③ (투자자 보호장치 구축) 인프라 프로젝트는 관련 규정, 계약서 등을 통해 높은 수준의 투자자 보호장치를 구축해야 한다. 이에 대한 세부 기준은 다음으로 판단한다.

ㄱ. 인프라 프로젝트의 수익이 다수의 이용자로부터 발생하지 않는 경우, 다음의 기준을 모두 충족하여야 한다.

a. 관련 규정, 계약서 등에 서비스 구매자의 계약 해지로 인한 투자자 손실을 보전하는 조항이 포함

b. 서비스 구매자는 신용위험이 낮아야 하며, 이는 다음 중 하나로 판단

㉮ 중앙정부, 지방자치단체 등 "5-1.나.(1)①"에서 무위험으로 분류하는 기관

㉯ 공공기관 등 "5-1.나.(1)②"에서 공공부문으로 분류하는 기관

㉰ "5-2.나."에서 정한 K-ICS신용등급이 4등급 이내인 기관

㉱ 유의한 투자손실(상환금액 · 주기 등의 변동) 없이 다른 구매자로 대체 가능한 기관

ㄴ. 보험회사가 인프라 프로젝트에 채권 또는 대출로 투자하는 경우, 계약서 등에 다음의 사항이 포함되어야 한다.

a. 원리금 상환 및 필수 운영비용 지출 이외 순현금흐름의 사용을 제한

b. 기존 채권자의 동의가 없을 경우, 계약서에서 허용되지 않은 신규 채권 발행, 신규 차입 등 기존 채권자에게 손해가 되는 활동 제한

ㄷ. 보험회사가 인프라 프로젝트에 지분 투자하거나, 신용위험이 높은(무등급 또는 K-ICS 5등급 이하) 채권 또는 대출로 투자하는 경우, 다음의 기준을 추가로 충족하여야 한다.

a. (건설위험) 건설단계에 있는 인프라 프로젝트의 경우, 다음의 조건을 충족하여 위험이 경감되어야 한다.

㉮ 인프라 프로젝트의 전략적 출자자(Strategic Investors)의 전문성 및 성공적인 이행실적

〈 전략적 출자자(Strategic Investor)의 정의 〉

- 전략적 출자자는 특정 사업의 시공사나 운영사와 같이 건설, 운영 등 본 사업의 시행에 참여하는 것을 주된 목적으로 출자하는 출자자를 말한다. (민간투자사업 용어의 이해, 2021년)

㉯ 전략적 출자자로 하여금 다른 투자자의 이익을 보호할 수 있도록 하는 유인책(incentive) 설정

〈 전략적 출자자가 다른 투자자의 이익을 보호할 수 있는 유인책 예시 〉

- 재무출자자와 전략적 출자자 간에 주식매매계약을 체결하는 경우, 전략적 출자자는 주식매각을 위해 건설완료(실시협약에 따른 준공확인) 등 주식매매계약에 따른 조건을 달성할 유인이 존재하므로 이는 민자도로 시설의 건설위험으로부터 재무 출자자의 이익을 보호할 수 있도록 하는 유인책에 해당
  - (1단계 건설완료 전) 전략적 출자자는 최초계약 체결 시 사업시행법인 주식을 액면가로 매수
  - (2단계 건설완료 후) 재무 출자자는 아래의 조건을 만족할 경우 미리 정한 금액(액면가 대비 약 3~4배)으로 전략적 출자자의 주식을 매입
    - ✓ 재무 출자자들이 만족하는 관리운영계약 체결
    - ✓ 사업조건이 확정(①실시협약에 따른 준공확인, ② 관리운영권 설정, ③ 유료운영 개시 등)

㉰ 전략적 출자자의 부도위험이 낮거나, 전략적 출자자의 부도발생 시 인프라 프로젝트에 미치는 손실이 제한적

㉱ 세부기준(specifications) 설정, 예산 확정, 사용승인일 확정 등을 통해 프로젝트 완료를 보장할 수 있는 안전장치 설정

㉲ 검증된 기술 및 설계를 사용하여 프로젝트 진행

b. (재무위험) 다음의 조건을 충족하여 인프라 프로젝트에 노출된 재무위험이 경감되어야 한다.

㉮ 인프라 프로젝트의 자본구조 상 채무 상환이 가능(DSCR분석 등을 통해 확인)

㉯ 인프라 프로젝트의 재조달 위험(refinancing risk)이 낮음

㉰ 인프라 프로젝트는 파생상품을 위험경감 목적으로만 사용

㉱ 채무는 법정 청구권 이외의 다른 청구권보다 선순위이거나 동순위에 해당

c. (운영위험) 인프라 프로젝트에 노출된 운영위험이 큰 경우 이를 적정하게 관리

1-8. 종속회사 및 관계회사의 요구자본 산출

가. 종속회사 및 관계회사의 요구자본은 〈표4〉에서 정한 기준에 따라 산출한다.

〈표4〉 종속회사 및 관계회사의 요구자본 산출방법

구 분		산출방법	요구자본 종류
종속회사	보험회사 및 보험업 관련회사	■ 계정별 합산 – 건전성감독기준 재무상태표 기준으로 합산하여 지급여력 기준금액을 산출하되, 합산 산출이 불가능한 경우 개별 회사 지급여력기준금액을 세부 위험별로 합산	기본 요구자본
	비보험 금융회사	■ 업권별 자본규제 활용 – 해당 업권의 요구자본을 "(1)"의 기준에 따라 보험권역의 지급여력기준금액으로 환산하여 적용(국내 자본규제가 있는 경우에 한함)	기타 요구자본
	비금융 회사	■ 투자지분 계상 – 건전성감독기준 재무상태표 상 계상된 금액에 대해 노출된 위험(주식 · 외환 · 자산집중위험액등)을 측정	기본 요구자본
	간접투자기구	■ 계정별 합산 – 건전성감독기준 재무상태표 상 계상된 금액에 대해 노출된 위험(주식 · 외환 · 자산집중위험액등)을 측정하여 지분율만큼 적용 (이때 '편입자산분해' 적용 가능)	기본 요구자본
	기타 (비례성원칙에 해당하는 경우)	■ 요구자본 대용치 적용 – 종속회사의 재무상태표 상 총자산의 8%	기타 요구자본
관계회사	금융회사	■ 업권별 자본규제 활용 – 해당 업권의 요구자본 중 지분율 상응액을 "(1)"의 기준에 따라 보험권역의 지급여력기준금액으로 환산하여 적용 (국내 자본규제가 있는 경우에 한함)	기타 요구자본
	기타	■ 투자지분 계상 – 투자지분으로 간주하여 관련 위험 (주식 · 외환 · 자산집중리스크 등)산출	기본 요구자본

* 모든 내부거래는 건전성감독기준 재무상태표에서 일괄 조정하고, 개별 종속회사의 재무상태표는 별도의 조정 없이 활용

〈 종속 간접투자기구의 경우, 다른 종속회사와 달리 요구자본을 지분율만큼만 적용하는 이유 〉

- K-ICS비율 산출은 연결 재무제표를 기준으로 산출하므로 종속 회사의 경우 지분율이 100% 미만이더라도 자산 · 부채 항목을 100% 재무상태표에 연결하며, 비지배주주 지분은 자본 항목으로 계상
  - 이에 따라 가용자본 및 요구자본도 지분율 100% 기준으로 산출하되, 비지배주주 지분 중 종속회사 요구자본의 비지배주주 지분 상응액을 초과하는 금액만 가용자본으로 불인정
- 다만, 종속 간접투자기구는 비지배주주 지분이 연결 재무상태표 上에 자본 항목이 아닌 부채 항목에 계상되므로 지배주주 지분만 가용자본으로 인정되며, 이를 반영하여 요구자본도 지분율만큼만 적용

〈 보험회사 및 보험업 관련회사에 대해 요구자본을 합산하여 산출하기 어려운 경우 〉

- 보험회사 및 보험업 관련회사는 계정별 합산방식에 따라 연결 재무상태표를 기준으로 요구자본을 산출하여야 하나, 합산 산출이 불가능한 경우 개별 회사의 총 요구자본을 세부 위험별로 합산하는 방식도 허용
  - 합산 산출이 불가능한 경우로는 종속회사의 결산 마감 일정 지연 등으로 기한 내에 연결기준 K-ICS 산출이 어려운 상황 등을 고려 가능
    (예시:전쟁, 천재지변 등으로 해외 자회사의 마감이 지연되는 경우 등)

〈 비례성원칙에 해당하는 경우, 종속회사 요구자본을 총자산의 8%를 적용하는 근거 〉

- 「금융그룹의 감독에 관한 모범규준」에서 금융관련법령에 별도의 자본적정성 제도가 없는 금융회사의 경우 총자산의 8%를 요구자본으로 인정하는 규정을 참고하여 설정

(1) 국내 자본규제를 활용하여 지급여력기준금액을 산출하는 경우, 다음의 기준을 적용한다.

① 금융 업권별 요구자본 환산율은 〈표5〉와 같다.

〈표5〉 금융업권별 요구자본 환산율

금융 업권별 요구자본		환산율
보험업	지급여력기준금액	100%
은행업	위험가중자산	8%
저축은행업	위험가중자산	7%(8%[주1)])
여신전문금융업	조정총자산	7%
(신용카드업)		(8%)
1종 금융투자업주[주2)]	필요유지 자기자본	100%
2종 금융투자업주[주3)]	최소영업자본액	100%
3종 금융투자업주[주4)]	총위험액	150%

주1) 자산총액이 1조원 이상인 상호저축은행
주2) 금융투자업자 중 투자매매업자 또는 투자중개업자
주3) 금융투자업자 중 금융위원회 인가를 받은 집합투자업자
주4) 금융투자업자 중 신탁업자

② 종속회사의 지급여력기준금액은 해당 업권의 요구자본에 환산율을 곱한 금액으로 한다.

③ 관계회사의 지급여력기준금액은 해당 업권의 요구자본 중 지분율 상당액에 환산율을 곱한 금액으로 한다.

④ "1-2.나."의 방법으로 요구자본을 산출하는 종속회사는 최초 산출시점 이후 국내 자본규제를 활용하여 지급여력기준금액을 측정하는 방식으로 변경할 수 없다.

〈 계정별 합산으로 요구자본을 산출한 종속회사에 대해 업권별 자본규제 활용을 제한하는 이유 〉

- 계정별 합산으로 요구자본을 산출한 결과와 업권별 자본규제를 활용하여 요구자본을 산출한 결과가 서로 상이하기 때문
  - 계정별 합산으로 요구자본 산출이 가능한 보험회사가 요구자본 축소를 목적으로 업권별 자본규제를 활용할 경우 규제차익이 발생할 수 있으므로 이를 제한할 필요

제2장 생명 · 장기손해보험위험액

2-1. 일반원칙

가. (측정대상) 생명 · 장기손해보험위험액은 계리적 가정 변동시 보험회사에 직 · 간접적으로 손실을 초래할 수 있는 자산 및 부채를 대상으로 한다.

(1) 자산의 경우 계리적가정 변동 시 장래현금흐름 변동으로 인해 가치가 변동하는 경우(예시 : 보험계약대출, 재보험자산 등)에만 해당된다.

① 재보험자산의 경우 손실조정 반영 전 금액을 대상으로 한다.

〈 보험계약대출이 측정대상에 포함되는 이유 〉

- 보험계약대출의 장래 현금흐름은 보험계약대출잔액, 미래 신규대출액, 미래 대출상환액, 대출이자, 투자관리비용으로 구성하며, 각 항목별 현금흐름은 회사가 설정한 가정에 따라 산출
  - 예를 들어 미래 신규대출액은 장래 현금흐름상 해약환급금에 신규대출율 가정을 적용하여 산출하는데, 이때 장래 현금흐름상 해약환급금은 회사가 설정한 해약율 가정에 따라 금액이 연동됨
- 따라서 계리적 가정 변동 시 보험계약대출의 가치도 함께 변동하므로 보험계약대출을 생명 · 장기손해보험위험액의 측정대상에 포함

(2) 부채의 경우 모든 보험계약을 대상으로 한다. 다만, 퇴직보험 및 퇴직연금은 생명 · 장기손해보험위험액 측정대상에 포함하지 않는다.

〈 퇴직보험 및 퇴직연금에 대해서는 생명 · 장기손해보험위험액을 측정하지 않는 이유 〉

- 퇴직보험 및 퇴직연금은 확정급여형/확정기여형/개인형퇴직연금 등 제도로의 위탁계약을 의미
  - 현재 판매중인 퇴직연금은 일반적으로 1년만기 갱신상품으로 단기이며, 통계상 연금수령이 아닌 일시금으로 수령하는 비중이 95.7%*로 높은 특징

    * 금융감독원(보도자료), '2021년도 퇴직연금 적립금 운용현황 통계'의 계좌기준 비중

– 또한, K-ICS에서의 퇴직보험 및 퇴직연금의 책임준비금은 보험감독회계기준 특별계정 재무상태표에서 인식한 금액으로 산출

– 생명 · 장기손해보험위험액은 단기 상품에서 상대적으로 낮게 산출되며, 퇴직연금의 연금수령 비중이 낮아 연금상품이 갖는 장수위험 등의 노출도 미미할 것으로 예상되어 중요성 측면에서 퇴직보험 및 퇴직연금을 생명 · 장기손해보험위험액에서 측정하지 않음

• 다만, 향후 퇴직연금 계약의 만기가 길어지거나, 퇴직연금 계약자의 연금수령 비중이 높아지는 등 시가평가의 필요성이 증대될 경우, 현금흐름 방식의 정교한 책임준비금 측정과 함께 연금 전환을 고려한 보험리스크 측정의 필요성을 검토할 예정

나. (산출방법) 생명 · 장기손해보험위험액은 사망위험에 대한 요구자본(이하 '사망위험액'), 장수위험에 대한 요구자본(이하 '장수위험액'), 장해 · 질병위험에 대한 요구자본(이하 '장해 · 질병위험액'), 장기재물 · 기타위험에 대한 요구자본(이하 '장기재물 · 기타위험액'), 해지위험에 대한 요구자본(이하 '해지위험액'), 사업비위험에 대한 요구자본(이하 '사업비위험액'), 대재해위험에 대한 요구자본(이하 '대재해위험액')의 하위위험으로 구분하여 측정하고, 〈표6〉에 따라 하위위험 간 상관계수를 반영하여 합산한다.

〈표6〉 생명 · 장기손해보험위험액 하위위험 간 상관계수

구분	사망	장수	장해 · 질병	장기재물 · 기타	해지	사업비	대재해
사망	1						
장수	−0.25	1					
장해 · 질병	0.25	0	1				
장기재물 · 기타	0	0	0	1			
해지	0	0.25	0	0	1		
사업비	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	1	
대재해	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0.25	1

〈 생명 · 장기손해보험리스크의 하위위험 구분 〉

• (구분 기준) 생명 · 장기손해보험리스크의 하위위험은 부채 시가평가금액에 주요한 영향을 미칠 수 있는 계리적 가정을 기준으로 하위위험 구분

– 주요 계리적 가정 중 위험률(사망위험/장수위험/장해 · 질병위험/장기재물 · 기타위험), 해약율(해지위험), 사업비율(사업비위험) 단위로 하위위험을 구분하고,

– 계리적 가정의 변동성으로 측정할 수 없는 극단적이거나 불규칙한 사고로 인한 영향은 대재해위험으로 측정

〈국내외 지급여력제도의 보험리스크 구분〉

Solvency II	ICS	K-ICS
사망위험	사망위험	사망위험
장수위험	장수위험	장수위험
장해 · 질병위험	장해 · 질병위험	장해 · 질병위험
개정위험(1)		장기재물 · 기타위험
해지위험	해지위험	해지위험
사업비위험	사업비위험	사업비위험
대재해위험	대재해위험(2)	대재해위험
7개 구분	6개 구분	7개 구분

(1) Solvency II 는 연금보험에 적용되는 개정률(Revision rate) 가정 변동에 따른 위험을 개정위험으로 측정하며, 감독법규 변화 또는 계약자의 건강상태의 변화로 연금지급금이 변동되는 연금계약에 적용하고 있으나, 국내에는 이에 해당하는 상품이 없음

(2) ICS는 대재해위험을 생명보험리스크의 하위위험으로 구분하지 않고, 별도 리스크로 분류하여 측정

〈 생명 · 장기손해보험위험액의 하위위험 간 상관계수 산출 근거 〉

- 생명 · 장기손해보험위험액의 경우, 각 리스크 요인에 대한 국내 시계열 자료가 불충분하고 하위위험 간 손실결합 분포를 추정하기 어렵다는 실무적 한계가 있어, Solvency Ⅱ에서 사용하는 상관계수를 동일하게 적용(☞ICS도 Solvency Ⅱ의 상관계수를 동일하게 사용)
  - Solvency Ⅱ는 상관계수를 0.25 단위로 설정. 즉, 완전 상관관계일 경우 상관계수를 1로 적용하고, 상관관계가 높다고 판단되면 0.5, 낮다고 판단되면 0.25, 그리고 상관관계가 없다고 판단되면 0을 적용
  - (대재해위험) 대재해위험과 다른 위험 간은 상관계수 0.25를 적용하였으나, 대재해위험과 장수위험 간 상관계수는 0으로 적용
    - ✓ 이는 역사적 데이터에서 인플루엔자 전염병으로 사망하는 사람들이 주로 젊고 건강한 사람들이어서 장수위험에 노출된 연금보험과의 연관성이 작았다는 것에 기인
  - (장기재물 · 기타위험) K-ICS에서만 측정하는 장기재물 · 기타위험액은 물담보에 적용되는 하위위험임을 감안하여 인담보를 대상으로 하는 다른 하위위험과의 상관계수를 0으로 설정하고,
    - ✓ 장기재물 · 기타위험액과 사업비위험액과의 상관계수는 실제 손해액을 보상하는 측면에서 생명 · 장기손해보험의 실손보상위험액과 성격이 유사한 점을 감안하여 장해 · 질병위험액과 동일하게 0.5를 적용
    - ✓ 장기재물 · 기타위험액과 대재해위험액과의 상관계수는 대재해위험과 다른 모든 하위위험 간 상관계수가 0.25인 점을 감안하여 동일하게 0.25를 적용

다. (측정방식) 생명 · 장기손해보험위험액은 하위위험별로 충격시나리오 방식 또는 위험계수 방식을 적용하여 측정한다.

(1) 사망위험액, 장수위험액, 장해 · 질병위험액, 장기재물 · 기타위험액, 해지위험액, 사업비 위험액은 충격시나리오 방식으로 측정한다.

① 장래현금흐름은 보험계약과 관련된 모든 현금흐름(원수 · 수재 · 출재보험료, 재보험수수료 등 포함)을 반영하여 측정하고, 현금흐름 산출기간은 충격시나리오 적용 전 · 후에 동일하게 적용한다.

② 갱신시점 이후 갱신보험료와 보험금은 보험료 조정률 한도, 최종 목표손해율 등 회사가 설정한 정책을 충격시나리오 적용 전 · 후 현금흐름에 동일하게 적용하여 일관되게 산출한다.

ㄱ. 다만, 회사가 설정한 정책에 대해 별도의 제한이 있는 경우(예시:실손의료보험 보험료 조정률 한도) 충격시나리오 적용 전 · 후 현금흐름에 이를 반영하여야 한다.

③ 요구자본은 평가단위 별로 충격시나리오 적용 전 순자산가치에서 적용 후 순자산가치를 차감한 금액을 산출한 후 이를 합산한다.

ㄱ. 순자산가치 산출시 할인율은 해당 자산 및 부채 평가시 사용한 할인율를 적용한다.

ㄴ. 다만, 충격시나리오 적용 전 · 후 보험부채의 옵션 및 보증가치가 유사한 결과를 갖는 경우 결정론적 시나리오를 적용하여 순자산가치를 산출할 수 있다.

ㄷ. 충격시나리오 적용 전 · 후 순자산가치 산출시 동일한 할인율을 적용한다.

④ “③”산출 시 평가단위 별로 충격시나리오 적용 전 순자산가치에서 적용 후 순자산가치를 차감한 금액이 음수일 경우 ‘0’으로 한다.

(2) 대재해위험액은 위험계수 방식으로 측정한다.

〈 생명 · 장기손해보험위험액의 측정방식(일반론) 〉

- (개요) 생명 · 장기손해보험위험액은 보험계약에서 발생할 수 있는 여러 리스크 요인에 따른 손실 위험으로 정의하며, 주요 리스크 요인으로는 수준(level), 추세(trend), 변동성(volatility), 대재해(catastrophe) 등이 있음
- (수준리스크) 보험회사가 보험부채 평가시 적용한 현행추정 가정(위험률, 해약율, 사업비율 등)이 잘못 추정되어 발생하는 모수에러(parameter mis-estimation)로 인하여 장래 손실액이 기대와 다르게 발생할 리스크
  - 과거의 통계가 실제 보험사고 특성을 제대로 반영하지 못하여 발생하는 모형오차(model error)로서 잘못된 분석 또는 분석 방법을 사용하여 통계에 적용할 경우 발생할 수 있는 오류

- (추세리스크) 보험회사가 현행추정 가정 중 추세에 대한 가정을 보험부채에 반영하였을 경우, 해당 추세 가정이 잘못 추정되어 발생하는 모수에러로 인하여 장래 손실액이 기대와 다르게 발생할 리스크
  - 예를 들면, 65세 이상 고연령군의 사망률이 매년 평균 2% 개선될 것으로 예측하여 보험부채를 평가할 때 사망개선율을 반영하였으나, 실제로는 그보다 낮은 개선추이(예: 매년 0.5%)를 보일 경우 예상치 못한 추가 손실이 발생하게 됨
- (변동성리스크) 현행추정 가정이 정확하다는 전제 하에서 향후 1년간의 손실액이 기대와 다르게 발생할 리스크
  - 현행추정 가정이란 장래 위험률 등의 예측 '평균치(Expectation)'를 의미하며, 실제 발생하는 위험률은 평균치와 다를 수 있음
  - 변동성리스크는 무작위로 발생하는 개별 계약의 보험사고와 이로 인한 위험률 등의 불확실성으로 인해 발생하게 됨. 즉, 보험회사의 현행추정 가정이 참값이라고 가정 하더라도 보험계약자 수가 무한대가 아니기 때문에 발생하는 리스크이며, 보험계약자가 많을수록 대수의 법칙에 의해 감소하는 특징
- (대재해리스크) 향후 1년간 극단적인 사건 발생으로 인해 예상치 못한 손실이 발생할 리스크
  - 극단적인 사건의 예로는 대규모 전염병, 폭발, 건물 붕괴 등이 있음

〈 K-ICS제도의 생명 · 장기손해보험위험액의 측정방식 〉

- K-ICS는 생명 · 장기손해보험위험액 측정시 '리스크 요인' 中 수준리스크와 추세리스크를 구분하지 않고 단일 충격 수준으로 제시하는데, 이는 보험부채 평가에 사용하는 계리적 가정이 '단일 가정'으로 구성되어 있기 때문
  - K-ICS에서 수준리스크와 추세리스크를 구분하여 충격 수준을 제시할 경우, 부채평가에 사용하는 계리적 가정도 세분화하여 관리해야 하므로 업무부담이 과도해지는 측면을 고려한 것임
  - 다만, 사업비위험의 경우, 계리적 가정에 추세 가정(인플레이션률)이 포함되어 있으므로 해당 요구자본 산출 시에는 추세리스크 산출을 위한 충격 수준을 별도로 제시하였음
  - 한편, 생명 · 장기손해보험위험액에서는 변동성리스크를 별도로 고려하지 않음
- (해외 사례) ICS · Solvency Ⅱ에서도 리스크 산출의 복잡성을 줄이기 위해 대부분의 생명 · 장기손해보험 하위리스크 산출 시 단일 충격수준 적용
  - 다만, 사업비위험에 대해서는 K-ICS와 마찬가지로 추세리스크 산출을 위한 충격 수준을 별도로 제시하고 있으며,
- Solvency Ⅱ의 경우, 장해 · 질병위험은 경기침체 발생 시 실업률 상승에 따른 소득보상 수요 증가 등으로 단기변동성이 장기변동성보다 높은 측면을 감안하여, 장해 · 질병률의 초년도 충격 수준을 35%, 초년도 이후의 충격 수준을 25%로 차등하여 설정하여 변동성리스크를 반영

라. (평가단위) 생명 · 장기손해보험위험액은 보험계약별로 측정하는 것을 원칙으로 한다.

(1) 보험계약이란 동일한 증권번호로 이루어진 보험보장의 집합으로서, 한 개의 주계약과 여러 특약들로 구성될 수 있다.

(2) 유사한 보험위험 속성(homogeneous insurance risk)을 가진 보험계약 집합(이하 '상품그룹')은 "마.상품그룹 기준"을 평가단위로 하여 요구자본을 측정할 수 있다.

마. 상품그룹 기준

〈 상품그룹 기준을 설정한 이유 〉

- 보험부채 평가를 위한 현금흐름을 개별 계약 단위로 산출하므로 생명 · 장기손해보험위험액 역시 개별 계약별로 산출하는 것이 원칙
  - 다만, 개별 계약별로 요구자본을 산출하기 위해서는 모든 계약에 대해 충격 부여 전 · 후의 평가금액을 시스템에서 기록 · 관리해야 하므로 시스템 자원이 과도하게 소요되는 측면이 있음
  - 이에 따라, 업무의 효율성을 감안하여, 리스크가 상계되지 않는 범위 내에서 상품그룹 기준 및 최소단위를 설정하여 유사한 보험위험 속성을 가진 보험계약을 집합으로 묶어서 평가할 수 있도록 허용

(1) 상품그룹은 다음의 기본원칙에 따라 구분되어야 한다.

① 상품그룹 기준은 장기간 안정적으로 유지될 수 있어야 하며, 리스크 속성을 고려하여 구분 기준을 설정하여야 한다. 이때 리스크 속성이란 언더라이팅 정책, 지급금 보상형태, 계약자 리스크 프로파일, 보증구조 등의 보험상품 특성, 경영전략과 연계성 등을 포함한다.

② 동일 그룹에 속한 계약은 내재되어 있는 리스크의 본질에 큰 차이가 없어야 한다. 즉, 계리적 가정 변경시 순자산가치의 변화가 비슷한 방향으로 발생하여야 한다. 예를 들어, 해지시 순자산가치 증가(Lapse supportive) 및 해지시 순자산가치 감소(Lapse sensitive) 여부를 고려하여 그룹핑을 해야 한다.

〈 Lapse supportive와 Lapse sensitive의 의미 〉

- Lapse supportive는 특정 상품이 해지 되었을 때 보험회사의 순자산가치가 증가하는 경우를 의미하고, Lapse sensitive는 특정 상품이 해지 되었을 때 순자산가치가 감소하는 경우를 의미
- 동일한 보험상품인 경우에도 상품 내 보험계약의 특성(이율, 보증, 손해율, 만기 등)에 따라 해지 시 순자산가치의 변동 방향이 다를 수 있음
  - 예를 들어, 1990년대에 판매된 금리확정형 종신보험(A)과 2020년대에 판매된 금리연동형 종신보험(B)을 해지할 경우 보험회사의 순자산가치에 미치는 영향을 살펴보면,

- 부채가치가 양(+)인 상품 A를 해지할 경우, 보험회사의 현행추정부채가 감소하면서 순자산가치가 증가하는 반면, 부채가치가 음(-)인 상품 B를 해지할 경우, 현행추정부채가 증가하면서 순자산가치는 감소
- 따라서, 상품 A는 Lapse supportive에 해당하고, 상품 B는 Lapse sensitive에 해당

③ 그룹핑이 계약에 내재되어 있는 리스크를 왜곡하지 않아야 한다.

④ 그룹핑을 통해 산출한 현행추정 결과(옵션 및 최저보증 등)가 개별 계약별로 산출한 것과 유사한 결과를 가져야 한다.

⑤ 장래현금흐름 산출결과의 일관성을 유지하기 위하여 충격시나리오 적용 전 · 후의 상품그룹 기준은 동일해야 한다.

⑥ 보험회사는 상품그룹 기준을 문서화하여야 하며, 상품그룹 기준 변경시에는 변경 필요성 분석과 변경에 따른 영향분석을 실시하고 내부통제기준에 의거한 내부 의사결정 절차를 따라야 한다.

(2) 상품그룹의 최소 단위는 〈표7〉과 같다. 다만, 최소 단위보다 세분화하여 관리하는 것이 보험회사의 경영전략에 부합하다면 세분화된 상품그룹 단위를 적용할 수 있다.

〈표7〉 생명 · 장기손해보험액 산출시 상품그룹의 최소 단위

생명보험 상품그룹 최소단위	장기손해보험 상품그룹 최소단위
보장성(이익그룹)	인보험(이익그룹)
보장성(손실그룹)	인보험(손실그룹)
연금(이익그룹)	연금(이익그룹)
연금(손실그룹)	연금(손실그룹)
저축성(이익그룹)	저축성(이익그룹)
저축성(손실그룹)	저축성(손실그룹)
변액종신(이익그룹)	물보험(이익그룹)
변액종신(손실그룹)	물보험(손실그룹)
변액연금(이익그룹)	기타(이익그룹)
변액연금(손실그룹)	기타(손실그룹)
변액유니버셜 보장성(이익그룹)	
변액유니버셜 보장성(손실그룹)	
변액유니버셜 저축성(이익그룹)	
변액유니버셜 저축성(손실그룹)	
변액기타(이익그룹)	
변액기타(손실그룹)	
기타(이익그룹)	
기타(손실그룹)	

① 이익/손실 그룹은 '보험상품명/개정시점/저해지환급형여부'로 분류된 구분단위별로 매 평가시마다 "2-6.나.(1)"의 옵션행사율 충격시나리오를 적용하여 구분한다.

ㄱ. 옵션행사율 증가 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감소분이 옵션행사율 감소 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감소분보다 더 크게 발생하는 경우 이익그룹으로 분류한다.

ㄴ. 옵션행사율 감소 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감소분이 옵션행사율 증가 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감소분보다 더 크게 발생하는 경우 손실그룹으로 분류한다.

〈 이익그룹과 손실그룹의 개념 〉

- (IFRS17) IFRS17에서는 상이한 위험을 보장하는 보험계약 간의 손익 상계를 방지하기 위해 계약그룹 단위로 보험계약마진(CSM)을 측정토록 규정
  - 계약그룹은 유사한 위험을 보장하고 관리단위가 동일한 계약들로 포트폴리오를 구성한 후, 손실계약*과 손실 가능성이 큰 계약, 그 외 잔존계약**으로 세분화하여 설정

    * 최초 판매시점에 현금흐름 추정결과 손실이 예상되는 계약

    ** 최초 판매시점에 현금흐름 추정결과 손실 가능성이 작은 계약
- (K-ICS) K-ICS는 IFRS17과 달리 요구자본 산출 시의 리스크 상계를 방지하기 위해 충격시나리오 적용을 위한 상품그룹 기준을 이익그룹*과 손실그룹*으로 구분

  * 옵션행사율 증가 충격시나리오 적용 시 순자산가치 감소분이 옵션행사율 감소 충격시나리오 적용 시 순자산가치 감소분보다 더 클 경우 이익그룹으로 정의하며, 그 반대의 경우 손실그룹으로 정의
- (리스크 상계 예시) 보험계약자 해지 시 순자산이 증가(Lapse supportive)하는 보험상품(A)과 보험계약자 해지 시 순자산이 감소(Lapse sensitive)하는 보험상품(B)이 같은 상품그룹 내에 포함될 경우,
  - 해약율 증가 충격시나리오에서는 B상품의 순자산가치 감소분과 A상품의 순자산가치 증가분이 상계되어 리스크가 축소되며,
  - 해약율 감소 충격시나리오에서는 A상품의 순자산가치 감소분과 B상품의 순자산가치 증가분이 상계되어 리스크가 축소됨

② 저해지환급형 상품이란 동일한 보장내용을 담고 있는 非저해지환급형 상품 대비 일정기간내 해지시 해약환급금이 없거나 현저히 낮은 상품을 의미한다.

〈 해지위험을 기준으로 상품그룹 기준을 설정한 근거와 그룹핑 주기 〉

- 생명 · 장기손해보험위험액을 정확하게 평가하기 위해서는 보험위험 속성이 유사한 보험계약끼리 그룹핑하여 위험액이 상계되지 않도록 설정하는 것이 중요

- 이에, 리스크 측정 시 각 하위위험(사망/장수/장해 · 질병/해지/사업비리스크 등) 별로 위험 속성이 유사한 보험계약을 각각 그룹핑한 후 충격 시나리오를 부여해야 위험액의 상계를 최소화할 수 있으나,
  - 하위 위험별로 그룹핑 기준을 다르게 설정할 경우 회사의 업무 부담이 과도해지는 측면을 고려하여, 그룹핑에 따른 위험액 상계가 가장 크게 발생할 수 있는 해지위험의 위험액 상계가 최소화되는 단일 기준으로 상품그룹 기준을 설정
- 동일한 보험상품일지라도 계약 조건 등에 따라 해약율 상승 충격시나리오 적용 시 순자산가치가 증가하는 계약과 순자산가치가 감소하는 계약이 존재할 수 있으므로 두 계약이 동일한 그룹 내에 포함되어 있을 경우 그룹 내에서 계약 간 위험액이 상계되어 전체 해지위험액이 감소하게 됨
  - 하지만, 해지위험 이외의 사망위험, 장수위험 등의 경우, 동일한 보험상품의 충격시나리오 적용에 따른 순자산가치 변동 방향이 일반적으로 일치함. 예를 들어, 보장성 상품에 사망률 상승 충격시나리오 적용 시 대부분의 계약에서 미래 현금유출액 증가로 순자산가치가 감소하여 사망위험액이 증가하게 됨
- 기존에 이익그룹으로 분류되던 계약이라 할지라도 금리 수준 등 금융환경의 변화에 따라 손실그룹으로 변경될 수 있기 때문에 상품 그룹핑은 매 평가시마다 실시하는 것이 원칙
  - 다만, 상품 그룹핑의 변경이 거의 없는 보험회사는 비례성원칙에 따라 분기결산 시 연도말 결산 시의 보유계약에 대해 연도말 결산 시의 상품그룹 기준을 적용할 수 있도록 허용 (☞"1-6. 비례성원칙" 참조)

2-2. 사망위험액

가. (측정대상) 사망위험액은 사망률 증가로 회사의 순자산가치가 감소하는 보험계약을 대상으로 측정한다.

나. (충격수준) 사망위험액은 전 보험기간에 사망률이 12.5% 증가한다는 가정(현행추정사망률 ×1.125)하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

사망위험액 = max(Δ순자산가치 | 전 보험기간 사망률 12.5% 증가, 0)

〈 사망위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- (기초통계자료) 보험회사의 직전 10년간 사망 담보 손해율 자료*
  (생명보험회사 15개사, 손해보험회사 9개사)

  * 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외

- (보험회사별 충격수준 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(정규분포, t분포 등)하여 보험회사별 충격수준을 산출

충격수준 = (VaR* − 분포 평균) ÷ 분포 평균

  * 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 최악의 손해율(99.5% 퍼센타일)

- (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 충격수준에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산업 전체의 단일 충격수준(12.5%) 도출

다. (위험마진) 사망위험액 산출시 위험마진은 충격시나리오 적용 전 · 후에 변경하지 않는다. (이하 생명 · 장기손해보험위험액의 모든 하위위험에 동일하게 적용한다.)

2-3. 장수위험액

가. (측정대상) 장수위험액은 사망률 감소로 회사의 순자산가치가 감소하는 보험계약을 대상으로 측정한다.

나. (충격수준) 장수위험액은 전 보험기간에 사망률이 17.5% 감소한다는 가정(현행추정사망률 ×0.825)하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

장수위험액 = max(Δ순자산가치 | 전 보험기간 사망률 17.5% 감소, 0)

〈 장수위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- (개요) 장수위험액은 의료기술 발달 등에 따른 사망률 감소 추세를 반영하기 위해 '리스크 요인'을 수준과 추세로 구분한 후 이를 합산하여 단일 충격수준 도출
  - 수준리스크의 충격수준(13.8%)과 추세리스크의 충격수준(3.5%)을 각각 산출한 후 이를 합산한 17.3%를 반올림하여 산업전체 기준의 단일 충격수준 17.5%을 도출

- (수준리스크) 보험회사 기초통계를 활용한 VaR 방법론을 이용하여 단일 충격수준 도출
  - (기초통계자료) 사망률 감소 시 현행추정부채가 증가하는 연금보험의 직전 10년 손해율 자료* (생명보험회사 12개사)

    * 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외
  - (보험회사별 충격수준 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(정규분포, t분포 등)하여 보험회사별 충격수준을 산출

충격시나리오 = (VaR* − 분포 평균) ÷ 분포 평균

  * 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 최악의 손해율(99.5% 퍼센타일)

  - (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 충격수준에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산업 전체의 단일 충격수준(13.8%)을 도출
- (추세리스크) 연금연액에 반영되어 있는 국민통계를 기초로 공분산분석 모형을 이용하여 단일 충격수준 도출
  - (기초통계자료) 1970년도부터 현재까지의 국민통계(통계청, 생명표) 자료
  - (시점별 추세 충격수준 산출) 공분산분석 모형*을 이용하여 부채 현금흐름 시점별 (1차년~100차년) 추세 충격수준**을 산출

    * 회귀분석과 분산분석이 결합된 형태의 분석법으로서, 분석 결과에 영향을 줄수 있는 요인(예: 추세)을 통제(공변량 변수 활용)하여 독립변수간에 미치는 영향을 분석하는 모형

    ** 시점별 추세 충격수준 예시 : 1차년 위험률 0.2% 감소, 2차년 위험률 0.4% 감소, …, 100차년이상 위험률 17.3% 감소
  - (보험회사별 추세 충격수준 산출) 앞서 산출된 현금흐름 시점별 추세 충격수준을 보험회사에 적용하여 순자산가치 변화량을 측정함으로써, 시점별 충격과 동일한 순자산가치 변화량이 나타나는 전 시점 단일 충격수준으로 전환하여, 보험회사별 단일 충격수준을 산출
  - (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 단일 추세 충격수준에 대하여 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산업 전체 추세 충격수준(3.5%)을 도출

2-4. 장해 · 질병위험액

가. (측정대상) 장해 · 질병위험액은 장해 · 질병 담보의 위험률 증가로 보험회사의 순자산가치가 감소하는 보험계약을 대상으로 측정한다.

나. (충격수준) 장해 · 질병위험액은 정액보상 위험에 대한 요구자본(이하 '정액보상위험액')과 실손보상 위험에 대한 요구자본(이하 '실손보상위험액')으로 구분하여 산출한 후 합산한다.

장해 · 질병위험액 = 정액보상위험액 + 실손보상위험액

〈 장해 · 질병위험액 산출시 정액보상위험액과 실손보상위험액을 단순 합산하는 이유 〉

- 장해 · 질병위험액은 담보의 보상 형태와 위험 특성이 상이한 정액보상 담보와 실손보상 담보를 구분하여 산출
  - 정액보상 담보는 치료비 규모와 상관 없이 보험사고가 발생하면 계약당시 보상하기로 약정한 금액을 보험금으로 지급하는 담보를 의미하며,
  - 실손보상은 피보험자의 상해 또는 질병으로 입원, 통원 등을 통해 치료를 받았을 때 실제로 지출한 의료비를 보장하는 담보를 의미
- 하나의 사고 발생 시 정액보상위험과 실손보상위험이 동시에 발생할 수 있으므로 정액보상 위험액과 실손보상위험액 간의 상관계수를 1로 적용하고, 두 위험액을 단순 합산
  - 예를 들면, 보험계약자에게 '골절'이라는 보험사고가 일어났다고 가정했을 때, 골절 진단 자금이라는 정액보상과 입 · 통원 등의 실비를 보상하는 실손보상이 동시에 발생할 수 있음

(1) 정액보상위험액은 정액보상 담보의 위험률이 13.0% 증가한다는 가정 하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

정액보상위험액 = max(Δ순자산가치 | 정액보상 위험률 13.0% 증가, 0)

〈 정액보상위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- 정액보상위험액의 충격수준은 보험업계 26개사의 충격수준을 바탕으로 도출한 산업기준의 충격수준 12.6%를 반올림하여 13.0%의 최종 충격수준을 적용
  - (기초통계자료) 보험회사의 직전 10년간 장해 · 질병 담보(실손 제외) 손해율 자료*
    (생명보험회사 15개사, 손해보험회사 11개사)

    * 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외

  - (보험회사별 충격수준 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(정규분포, t분포 등)하여 보험회사별 충격수준을 산출

충격수준 = (VaR* − 분포 평균) ÷ 분포 평균

    * 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 최악의 손해율(99.5% 퍼센타일)

  - (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 충격수준에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산출한 산업 전체 단일 충격수준(12.6%)을 반올림하여 최종 충격수준(13.0%) 도출

(2) 실손보상위험액은 실손보상 담보의 위험률이 10.0% 증가한다는 가정 하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

실손보상위험액 = max(Δ순자산가치 | 실손보상 위험률 10.0% 증가, 0)

〈 실손보상위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- (기초통계자료) 보험회사의 직전 10년간 실손 담보 손해율 자료*
  (손해보험회사 11개사**)

  * 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외
  ** 생명보험회사의 경우 분석 당시 실손보험 판매기간이 10년 미만이었으며, 통계기간 부족으로 기초통계가 불안정하여 제외

- (보험회사별 충격수준 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(정규분포, t분포 등)하여 보험회사별 충격수준을 산출

충격수준 = (VaR* − 분포 평균) ÷ 분포 평균

* 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 최악의 손해율(99.5% 퍼센타일)

- (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 충격수준에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산출한 산업 전체 단일 충격수준(9.6%)을 반올림하여 최종 충격수준(10.0%) 도출

2-5. 장기재물 · 기타위험액

가. (측정대상) 장기재물 · 기타위험액은 장기손해보험 중 재물, 비용, 배상 및 기타 담보의 위험률 증가로 회사의 순자산가치가 감소하는 보험계약을 대상으로 측정한다.

나. (충격수준) 장기재물 · 기타위험액은 전 보험기간에 재물, 비용, 배상, 기타 담보의 위험률이 16.0% 증가한다는 가정 하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

장기재물 · 기타위험액 = max(Δ순자산가치 | 장기재물 · 기타담보 위험률 16.0% 증가, 0)

〈 장기재물 · 기타위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- (기초통계자료) 손해보험회사의 직전 10년간 재물 및 비용, 배상 등 기타 담보 손해율 자료*
  (손해보험회사 9개사)

  * 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외

- (보험회사별 충격수준 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(정규분포, t분포 등)하여 보험회사별 충격수준을 산출

충격수준 = (VaR* − 분포 평균) ÷ 분포 평균

* 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 최악의 손해율(99.5% 퍼센타일)

- (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 충격수준에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산출한 산업 전체 단일 충격수준(15.9%)을 반올림하여 최종 충격수준(16.0%) 도출

2-6. 해지위험액

가. (측정대상) 해지위험액은 보험계약자의 옵션행사율 변화 또는 보험계약 대량해지로 보험회사의 순자산가치가 감소하는 보험계약을 대상으로 측정한다.

나. (충격수준) 해지위험액은 옵션행사율 변화로 인한 요구자본(이하 '옵션행사위험액')과 대량해지로 인한 요구자본(이하 '대량해지위험액') 중 큰 금액으로 산출한다.

해지위험액 = max(옵션행사위험액, 대량해지위험액)

〈 옵션행사위험액과 대량해지위험액 중 큰 값으로 설정하는 이유 〉

- 옵션행사위험액은 현행추정부채 산출시 보험계약 현금흐름에 적용한 옵션행사율 가정의 변화로 인한 손실액을 측정하는 반면, 대량해지위험액은 평가일 현재 일시에 다수의 보험계약자가 해지했을 때의 손실액을 측정한다는 측면에서 목적이 상이
  - 다만, 두 가지 위험액 모두 보험계약을 해지하는 경우를 가정하고 있어 동시에 발생할 가능성이 낮고, 두 가지 위험액을 합산할 경우 위험액이 중복되어 측정되는 결과를 초래하므로 둘 중 큰 값을 해지위험액으로 설정

(1) 옵션행사위험액은 계약자의 모든 옵션행사율이 동시에 35.0% 증가하는 경우의 순자산가치 감소액 합계와 계약자의 모든 옵션행사율이 동시에 35.0% 감소하는 경우의 순자산가치 감소금액 합계 중에서 큰 금액으로 산출한다.

① 계약자의 옵션은 회사가 보험부채 평가시 사용하는 계약자옵션 가정을 대상으로 한다.

ㄱ. 생명보험회사는 계약자옵션 가정에 해약율, 연금일시금전환율 및 중도인출율 가정을 반드시 포함하여야 한다.

ㄴ. 손해보험회사는 계약자옵션 가정에 해약율 및 중도인출율 가정을 반드시 포함하여야 한다.

② 해약율 35.0% 증가(감소)는 보험계약 탈퇴가 35.0% 증가(감소)하는 가정이다.

③ 연금일시금전환율 35.0% 증가(감소)는 제1보험기간 만기시 일시금을 선택하는 연금계약이 35.0% 증가(감소)하는 가정이다.

④ 중도인출율 35.0% 증가(감소)는 중도인출을 실행하는 계약이 35.0% 증가(감소)하는 가정이다.

옵션행사위험액 = max{옵션행사율증가위험액, 옵션행사율감소위험액}

▶ 옵션행사율증가위험액
= max(Δ순자산가치 | 해약율 · 연금일시금전환율 · 중도인출율 등 35.0% 증가, 0)

▶ 옵션행사율감소위험액
= max(Δ순자산가치 | 해약율 · 연금일시금전환율 · 중도인출율 등 35.0% 감소, 0)

〈 옵션행사위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- (기초통계자료) 보험회사의 필수 계약자옵션 가정*에 대한 자료**
  (생명보험회사 15개사, 손해보험회사 9개사)

  * 생명보험회사(해약율, 연금일시금전환율, 중도인출율), 손해보험회사(해약율, 중도인출율)
  ** 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외

- (보험회사별 충격수준 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(정규분포, t분포 등)하여 보험회사별 충격수준을 산출

충격수준 = (VaR* − 분포 평균) ÷ 분포 평균

* 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 최악의 손해율(99.5% 퍼센타일)

- (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 충격수준에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산출한 산업 전체 단일 충격수준(34.6%)을 반올림하여 최종 충격수준(35.0%) 도출

〈 옵션행사위험액 산출 예시 〉

• 보험회사의 상품그룹이 아래와 같이 3가지로 구분될 경우, 옵션행사위험액은 아래와 같다.

상품그룹	충격전 부채	옵션행사율증가위험액		옵션행사율감소위험액		옵션행사위험액
		충격후 부채	순자산 감소분	충격후 부채	순자산 감소분	
보장성(이익그룹)	100	115	15	90	0*	
보장성(손실그룹)	80	70	0*	90	10	
저축성(이익그룹)	50	60	10	45	0*	
전체	–	–	25	–	10	Max(25,10)=25

* 그룹핑 단위 별로 충격시나리오 적용 전 순자산가치에서 적용 후 순자산가치를 차감한 금액이 음수일 경우 '0'으로 한다. (이는 그룹핑 내 위험액의 상계는 인정하지만, 그룹핑 간 상계는 인정하지 않는 것임)

(2) 대량해지위험액은 금융위기 등으로 인해 보험계약자가 유동성 확보 등의 목적으로 보유계약의 30.0%를 일시에 해지한다는 가정 하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

① 대량해지위험액은 "2-1.마.상품그룹 기준"에 따른 상품그룹 최소단위 등의 상품그룹을 구분하지 않고 회사 전체 수준으로 합산하여 산출한다.

대량해지위험액 = max(Δ순자산가치 | 전체계약의 30.0% 일시 해지, 0)

〈 대량해지위험액에 대해 전체계약의 30%가 일시에 해지한다고 가정하는 이유 〉

• 대량해지위험액은 은행의 뱅크런(Bank Run) 사례와 같이 금융시장 붕괴, 보험회사 건전성 악화 등의 영향으로 다수의 보험계약자가 일시에 해지했을 때 보험회사에 미치는 영향을 측정하는 개념임

– K-ICS는 경기침체 등 금융위기 발생 시 대량해지가 발생한다고 가정하고 있으므로 개별 계약자가 유·불리에 따라 해지여부를 결정할 가능성이 낮다고 판단하여, 이익계약·손실 계약으로 구분하지 않고 전체 계약이 일시에 해지하는 가정을 적용*(☞대량해지위험액에 대해서는 이익그룹과 손실그룹 간 상계를 허용하는 구조)

* Solvency II 도 K-ICS와 동일하게 보유계약 전체가 일시에 해지한다고 가정

– 반면, ICS는 금융위기가 발생하더라도 계약자가 유·불리에 따라 보험상품 해지 여부를 선택할 수 있다고 판단하여 해지 시 순자산가치가 감소하는 계약(Lapse sensitive)만 대상으로 대량해지위험을 측정하되, 개별계약 단위가 아닌 그룹핑 단위 측정을 하도록 하여 동일 그룹 내 상계만 제한적으로 허용

〈 대량해지위험액의 충격 시나리오 적용시점 〉

- 대량해지위험액은 보유계약의 30.0%가 일시에 해지하는 경우의 위험이므로 충격 시나리오 적용시점은 평가일 현재(0시점)로 해야 함
  - 그러나, 일부 보험회사의 부채평가시스템 상 평가일(0시점)에 해지 처리가 되지 않는 경우가 있어, 해약율 가정에 충격 시나리오를 적용할 수 있는 가장 빠른 시점인 1차월말에 충격을 적용하는 방식도 허용(☞0시점에 해지하는 경우와 1시점에 해지하는 경우의 위험액 차이가 크지 않기 때문)

〈 대량해지위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- 대량해지위험액의 충격수준은 IMF 외환위기 당시의 국내 보험회사 경험해약율 산출 결과(29.7%)를 감안하여 설정

2-7. 사업비위험액

가. (측정대상) 사업비위험액은 사업비 가정이 포함된 모든 보험계약을 대상으로 측정하며, 사업비수준위험과 인플레이션위험으로 구분한다.

(1) 보험계약과 관련한 비용은 수당과 재산관리비를 제외한 모든 비용항목을 포함한다.

(2) 사업비수준위험은 예상치 못한 비용 수준의 변화로 장래 비용이 증가할 위험을 의미한다.

(3) 인플레이션위험은 예상보다 높은 인플레이션으로 인해 장래 비용이 증가할 위험을 의미한다.

① 현재의 부채평가 시점에 인플레이션 가정을 적용하지 않는 사업비 항목이더라도 인플레이션 상승에 따라 비용이 증가할 수 있는 사업비에 대해서는 인플레이션위험을 측정하여야 한다.

나. (충격수준) 사업비위험액은 전 보험기간에 사업비가 10.0% 증가하고, 인플레이션이 1.0%p 상승하는 가정에 따른 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

$$\text{사업비위험액} = \max(\Delta\text{순자산가치} \mid \text{사업비}10.0\%\text{증가}, \text{인플레이션}1.0\%\text{p상승}, 0)$$

〈 사업비위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- (개요) 사업비위험액은 물가 상승으로 인한 사업비 증가 추세를 반영하기 위해 '리스크 요인'을 수준과 추세로 구분하여 충격수준을 각각 적용

• (수준리스크) 보험회사 기초통계를 활용한 VaR 방법론을 이용하여 단일 충격수준 도출

– (기초통계자료) 수당과 재산관리비를 제외한 사업비*에 대하여 보유계약건수와 수입보험료를 기준으로 사업비를 배분한 후 직전 10년 경험통계를 집계**
(생명보험회사 16개사, 손해보험회사 9개사)

* 사업비 가정 산출시 반영하지 않은 보험계약 의무이행과 관련되지 않은 일회성 비용도 분석에서 제외
** 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외

• (보험회사별 충격수준 산출) 건수와 금액 기준의 사업비를 각각 보유계약건수와 수입보험료를 이용하여 단위당 사업비로 전환하고 최근년도의 보유계약건수와 수입보험료로 보정(on-level)한 후, 이를 이용하여 손해율 분포 추정(정규분포, t분포 등) 및 보험회사별 충격수준 산출

충격시나리오 = (VaR* – 분포 평균) ÷ 분포 평균

* 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 최악의 손해율(99.5% 퍼센타일)

– (산업전체 충격수준 산출) 산출된 보험회사별 충격수준에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산출한 산업 전체의 단일 충격수준(10.7%)을 내림하여 최종 충격수준(10.0%) 도출

• (추세리스크) 사업비위험액의 추세 충격수준은 소비자물가지수 변동성 및 중앙은행 목표 물가상승률이 우리나라와 주요 선진국 사이에 유의한 차이가 없는 것을 고려하여, ICS 등 국제기준에서 적용하는 인플레이션 충격 1.0%p를 준용

– (국제기준) ICS는 인플레이션 충격을 지역별로 구분하여 1~3%p를 적용하고 있으며, SolvencyII는 1%p

〈ICS의 사업비 인플레이션 충격수준〉

지역 구분	현금흐름 기간	충격수준
유럽, 미국, 캐나다, 일본	1~100차년	1%p
기타 선진국	1~10차년	2%p
	11차년~100차년	1%p
중국 및 신흥시장	1~10차년	3%p
	11차년~20차년	2%p
	21차년~100차년	1%p

– (국가통계) 소비자물가지수 변동성 및 중앙은행 목표 물가상승률은 우리나라와 주요 선진국이 유사

〈한국 및 주요 선진국의 인플레이션 변동성 현황〉

구 분		한국	미국	일본	캐나다	영국	독일
소비자물가지수 변동성	과거 10년	1.3%	1.4%	1.2%	0.9%	1.3%	0.9%
	과거 5년	0.5%	0.8%	1.2%	0.5%	1.1%	0.7%
중앙은행의 목표 물가상승률	2%	2%	2%	2%	2%(±1%)	2% 미만	

* 17년 10월 CPI지수 기준, 국제통화기금(IMF) 자료 참조

〈 사업비위험액 산출시 사업비수준위험과 인플레이션위험을 동시에 반영하는 이유 〉

- 사업비위험액 산출 시 사업비수준 충격과 인플레이션 충격을 동시에 적용하는 이유는 사업비 수준에 대한 가정과 인플레이션에 대한 가정이 동시에 변동될 수 있기 때문
  - 사업비에 관한 현금흐름은 사업비 수준에 대한 가정을 기반으로 기본 현금흐름을 생성한 후, 인플레이션 위험에 노출된 일부 사업비 항목에 대해 인플레이션 가정을 추가하여 최종 현금흐름을 산출
  - 이처럼, 사업비 수준 가정과 인플레이션 가정이 동시에 적용되어 사업비 현금흐름이 산출되기 때문에 각 가정에 대한 충격 시나리오도 동시에 적용해야 정교한 사업비위험액 산출이 가능

2-8. 대재해위험액

가. (측정대상) 대재해위험액은 "2-2."부터 "2-7."까지의 하위위험에서 고려하지 못한 극단적, 예외적위험(전염병, 대형사고 등)이 발생할 경우, 보험약관상 지급사유에 해당하는 보험계약을 대상으로 측정한다.

나. (측정방법) 대재해위험액은 전염병 위험에 대한 요구자본(이하 '전염병위험액')과 대형사고위험에 대한 요구자본(이하 '대형사고위험액')에 대해 상관계수 0을 적용하여 합산한다.

$$\text{대재해위험액} = \sqrt{\text{전염병위험액}^2 + \text{대형사고위험액}^2}$$

〈 대재해위험액 산출시 전염병위험액과 대형사고위험액 간 상관관계를 0으로 적용하는 이유 〉

- 위험액 간 상관관계는 사건이 동시에 발생할 가능성을 기준으로 산출하는데, 대재해위험액의 하위위험액인 전염병위험액과 대형사고위험액은 본질상 동시에 발생할 가능성이 없다고 판단
  - 전염병위험액은 전염병 발생으로 인해 사망자가 증가하는 위험이고, 대형사고위험액은 폭발, 테러, 건물붕괴 등의 대형사고로 인해 사망, 장해 및 재물피해가 증가하는 위험이므로 두 위험의 발생원인 및 성질이 다르기 때문

(1) (전염병위험액) 전염병위험액은 전염병 발생시 사망위험에 노출되는 모든 담보를 대상으로 측정하며, 전염병 사망 관련 담보의 가입금액 합계액에 0.1%를 곱하여 산출한다.

① 전염병 사망관련 담보는 다음과 같다.

ㄱ. 생명보험: 전염병위험 관련 재해사망 담보 및 일반사망 담보

a. 전염병위험 관련 재해사망 담보는 「보험업감독업무시행세칙」 [별표15] 표준약관의 재해분류표에 따른 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제2조제2호에서 규정한 제1급 감염병의 일부 또는 전부를 보장하는 사망 담보를 말한다.

ㄴ. 장기손해보험: 질병사망 담보

〈 전염병 사망관련 담보의 구분 기준 〉

- 전염병 사망관련 담보의 구분 기준은 전염병으로 인한 사망 시 생명보험과 장기손해보험에서 보장하는 실무를 고려하여 아래와 같이 적용
  - (생명보험) 생명보험 표준약관에서 전염병 대재해와 같이 치명률이 높거나 집단발생의 우려가 높은 제1급 감염병의 경우 재해의 특성(우발적인 외래의 사고)을 보유한 것으로 인정되어 재해사망보험금이 지급*되므로 전염병 사망관련 담보에 포함

    * 보도자료 "불필요한 분쟁의 사전 예방을 위한 보험 표준약관 등 명확화 추진"(금융감독원, '20.7.7) 참조
  - 또한, 감염병 여부에 상관없이 피보험자가 사망할 경우 보험금이 지급되는 일반사망 담보의 경우에도 전염병 사망관련 담보 대상에 포함
  - (장기손해보험) 손해보험에서는 사망을 크게 질병사망과 상해사망으로 구분하고 있으며, 전염병으로 인한 사망시 일반적으로 질병사망보험금을 지급하는 실무를 감안하여 질병사망 담보를 대상으로 적용

전염병위험액 = 전염병 사망관련 담보의 가입금액 합계액× 0.1%

〈 전염병위험액과 사망위험액이 중복 측정이 아닌 이유 〉

- 사망위험액은 모든 사망 담보를 대상으로 일반적인 상황 하에서의 사망률 상승 충격을 적용하여 산출하는 반면, 전염병위험액은 전염병 발생시 사망위험에 노출되는 담보를 대상으로 전염병으로 인한 추가사망률만큼의 충격을 적용하여 산출
  - 이와 같이 사망위험액과 전염병위험액과 사망위험액은 그 대상과 적용 시나리오가 다르므로 리스크의 중복 측정이 아님
  - 다만, 사망위험액과 전염병위험액이 항상 동시에 발생한다고 볼 수 없으므로 사망위험과 대재해위험 간에 상관계수를 0.25로 적용함으로써 위험의 분산효과를 반영

(2) (대형사고위험액) 대형사고위험액은 대형사고 발생시 사망, 장해, 장기재물위험에 노출되는 모든 담보를 대상으로 측정하며, 대형사고로 인한 사망에 대한 요구자본(이하 '대형사고사망위험액'), 대형사고로 인한 장해에 대한 요구자본(이하 '대형사고장해위험액') 및 대형사고로 인한 장기재물 손해에 대한 요구자본(이하 '대형사고장기재물위험액')을 각각 산출한 후 합산한다.

대형사고위험액 = 대형사고사망위험액 + 대형사고장해위험액 + 대형사고장기재물위험액

〈 대형사고위험액 산출시 대형사고사망위험액, 대형사고장해위험액, 대형사고장기재물위험액을 단순합산하는 이유 〉

- 폭발, 건물붕괴 등 하나의 대형사고가 발생할 경우, 사망, 장해, 재물 등에서의 피해가 동시에 발생할 수 있으므로 대형사고사망위험액, 대형사고장해위험액, 대형사고장기재물위험액 간의 상관계수를 1로 적용하고 위험액을 단순 합산

① 대형사고사망위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고사망위험액 = 0.00711%×max(대형사고 사망관련 담보의 가입금액 합계액 ×15.0% − 대형사고 사망관련 담보의 직전1년간 지급보험금, 0) + 0.03733%×max(대형사고 사망관련 담보의 가입금액 합계액 ×1.5% − 대형사고 사망관련 담보의 직전1년간 지급보험금, 0)

ㄱ. 대형사고 사망관련 담보는 다음과 같다.

a. 생명보험: 대형사고 관련 재해사망 담보 및 일반사망 담보

㉮ 대형사고 관련 재해사망 담보는 「보험업감독업무시행세칙」 [별표15] 표준약관의 재해분류표에 따른 한국표준질병ㆍ사인분류상의 (S00~Y84)에 해당하는 우발적인 외래의 사고의 일부 또는 전부를 보장하는 사망 담보를 말한다.

b. 장기손해보험: 상해사망 담보

〈 대형사고사망위험액의 위험계수 산출 근거 〉

- 대형사고사망위험액은 대형사고 발생 지역의 반경(200m이내와 200~500m)에 따라 대형사고에 대한 노출비율과 노출 시 적용하는 위험계수를 구분하여 산출

– (노출비율) 국내 인구밀집 지역의 인구밀도, 면적 등의 통계자료를 이용하여 반경 200m 이내를 0.00711%, 반경 200~500m 이내를 0.03733%로 산출

– (위험계수) 국내 대형사고 경험통계 집적의 어려움 등의 한계로 ICS의 대형사고 사망 충격 시나리오를 준용하여 반경 200m 이내를 15.0%, 반경 200~500m 이내를 1.5%로 적용

② 대형사고장해위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고장해위험액
= 0.00711%×max(대형사고 장해관련 담보의 가입금액 합계액 × 20.0%
– 대형사고 장해관련 담보의 직전1년간 지급보험금, 0)
+ 0.03733%×max(대형사고 장해관련 담보의 가입금액 합계액 × 10.0%
– 대형사고 장해관련 담보의 직전1년간 지급보험금, 0)

ㄱ. 대형사고 장해관련 담보는 사망을 제외한 정액보상 담보 및 실손보상 담보로 한다.

a. 대형사고 장해관련 담보의 가입금액 합계액 산출시 질병 관련 보험사고만 보장하는 담보의 가입금액은 제외할 수 있으며 특별한 사유가 없는 한 매기 동일한 기준을 적용하여 산출한다.

b. 실손의료비 등 빈도 · 심도가 반영된 담보의 가입금액 합계액은 약관상 보장하는 최대 보상한도로 한다.

〈 대형사고장해위험액의 위험계수 산출 근거 〉

• 대형사고장해위험액은 대형사고 발생 지역의 반경(200m이내와 200~500m)에 따라 대형사고에 대한 노출비율과 노출 시 적용하는 위험계수를 구분하여 산출

– (노출비율) 국내 인구밀집 지역의 인구밀도, 면적 등의 통계자료를 이용하여 반경 200m 이내를 0.00711%, 반경 200~500m 이내를 0.03733%로 산출

– (위험계수) 국내 대형사고 경험통계 집적의 어려움 등의 한계로 ICS의 대형사고 장해 충격 시나리오를 준용하여 반경 200m 이내를 20.0%, 반경 200~500m 이내를 10.0%로 적용

③ 대형사고장기재물위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고장기재물위험액
= 0.00711%×max(대형사고 장기재물 관련 담보의 가입금액 합계액 × 100.0%
– 대형사고 장기재물 관련 담보의 직전1년간 지급보험금, 0)
+ 0.02133%×max(대형사고 장기재물 관련 담보의 가입금액 합계액 × 25.0%
– 대형사고 장기재물 관련 담보의 직전1년간 지급보험금, 0)
+ 0.01600%×max(대형사고 장기재물 관련 담보의 가입금액 합계액 × 10.0%
– 대형사고 장기재물 관련 담보의 직전1년간 지급보험금, 0)

ㄱ. 대형사고 장기재물 관련 담보는 장기손해보험의 재물 담보로 한다.

〈 대형사고장기재물위험액의 위험계수 산출 근거 〉

- 대형사고장기재물위험액은 대형사고 발생 지역의 반경(200m이내, 200~400m, 400m~500m)에 따라 대형사고에 대한 노출비율과 노출 시 적용하는 위험계수를 구분하여 산출
  - (노출비율) 국내 인구밀집 지역의 인구밀도, 면적 등 통계자료를 이용하여 반경 200m 이내를 0.00711%, 반경 200~400m 이내를 0.02133%로 반경 400~500m 이내를 0.01600%로 산출
  - (위험계수) 국내 대형사고 경험통계 집적의 어려움 등으로 ICS의 대형사고 장기재물 충격시나리오를 준용하여 반경 200m 이내를 100.0%, 반경 200~400m 이내를 25.0%, 반경 400~500m 이내를 10.0%로 적용

〈 대재해위험액에 대해 충격시나리오 방식이 아닌 위험계수 방식을 적용하는 이유 〉

- 대재해위험액은 K-ICS 3차 계량영향평가까지는 아래와 같이 충격시나리오 방식을 적용하였으나,

$$\text{요구자본}_{\text{대형사고}} = \text{요구자본}_{\text{대형사고(사망)}} + \text{요구자본}_{\text{대형사고(장해)}} + \text{요구자본}_{\text{대형사고(장기재물)}}$$

- $\text{요구자본}_{\text{대형사고(사망)}}$ = Δ순자산가치 | 대형사고의 사망위험 관련 충격*
- $\text{요구자본}_{\text{대형사고(장해)}}$ = Δ순자산가치 | 대형사고의 장해위험 관련 충격*
- $\text{요구자본}_{\text{대형사고(장기재물)}}$ = Δ순자산가치| 대형사고의 장기재물위험 관련 충격*

* 위험노출계약 밀집지역 반경 200m 이내 : 계약자중 15.0% 사망, 장해 20.0% 피해, 장기재물 100.0% 피해
위험노출계약 밀집지역 반경 200~400m 이내 : 계약자중 1.5% 사망, 장해 10.0% 피해, 장기재물 25.0% 피해
위험노출계약 밀집지역 반경 400~500m 이내 : 계약자중 1.5% 사망, 장해 · 장기재물 10.0% 피해

- 대재해위험액을 충격시나리오 방식으로 산출할 경우 타 리스크에 비해 시스템 가동시간이 절대적으로 많이 소요*되어 보험회사의 업무부담이 과도할 뿐 아니라,
  * (예시) 대형사고 대재해위험액 산출을 위해 사망 · 장해 · 장기재물로 구분하여, 총 7번의 충격시나리오 적용이 필요
- 실손보험, 입원 등 위험률에 심도와 빈도*가 함께 포함되어 있는 담보에서는 기존 위험률을 장해위험 충격수준인 20.0%/10.0%로 대체하여 적용하는 것이 어려운 한계 존재
  * (예시) 실손보험의 위험률에는 사고발생 빈도와 1회 발생시 청구금액이 함께 고려되어 금액으로 최적위험률 설정

- 이에 K-ICS 최종 도입기준에서는 SolvencyⅡ의 대재해위험액 간편법 산출방식을 참고하여 대재해위험액 산출방법을 충격시나리오 방식에서 위험계수 방식으로 변경하여 제시

제3장 일반손해보험위험액

3-1. 일반원칙

가. (측정대상)일반손해보험위험액은 일반손해보험 계약 전체를 대상으로 측정한다.

(1) 해외의 경우 국내 보장단위 분류기준 및 보장단위별 위험계수를 적용하여 일반손해보험 위험액을 산출한다.

나. (산출방법) 일반손해보험위험액은 보험가격위험 및 준비금위험에 대한 요구자본(이하 '보험가격 · 준비금위험액')과 대재해위험에 대한 요구자본(이하 '대재해위험액')으로 구분하여 측정하고, 다음과 같이 상관계수 0.25를 적용하여 합산한다.

일반손해보험위험액

$$= \sqrt{\text{보험가격 · 준비금위험액}^2 + \text{대재해위험액}^2 + 2 \times 0.25 \times \text{보험가격 · 준비금위험액} \times \text{대재해위험액}}$$

〈 보험가격 · 준비금위험액의 단위별 상관계수 산출 근거 〉

- 일반손해보험위험액의 보험가격 · 준비금위험액은 생명 · 장기손해보험위험액의 하위위험간 상관계수와 마찬가지로 국내 시계열 자료가 부족하고, 손실결합 분포 추정의 어려움 등의 실무적 한계가 있어, ICS와 동일한 상관계수를 적용
  - (1단계, 보험가격위험액과 준비금위험액 간 상관계수) RBC와 동일하게 0.25를 적용하여 '하위위험 간 분산효과'를 반영하며, 해당 상관계수 적용 시 지역별 · 보장단위별 보험가격 · 준비금위험액이 산출
  - (2단계, 보장단위 간 상관계수) 재물, 책임, 일반기타, 자동차, 보증그룹 내 보장단위 간에 적용되는 상관계수이며, 해당 상관계수 적용 시 지역별 · 보장그룹별 보험가격 · 준비금위험액이 산출
- (3단계, 보장그룹 간 상관계수) 재물, 책임, 일반기타, 자동차, 보증그룹 간에 적용되는 상관계수이며, 해당 상관계수 적용 시 지역별 보험가격 · 준비금위험액이 산출
- (4단계, 지역 간 상관계수) 지역별 보험가격 · 준비금위험액 간에 적용되는 상관계수이며, 해당 상관계수 적용 시 보험회사의 전체 보험가격 · 준비금위험액이 산출

다. (측정방식) 일반손해보험위험액은 하위위험별로 위험계수 방식을 적용하여 측정한다.

3-2. 보험가격 · 준비금위험액

가. (산출방법) 보험가격 · 준비금위험액은 하위위험, 보장단위, 보장그룹, 지역의 순서로 합산하여 산출하며, 각 단위별 상관계수는 〈표8〉과 같다.

〈표8〉 보험가격 · 준비금위험액의 단위별 상관계수

단 위	상관계수
[1단계] 하위위험 간	0.25
[2단계] 보장단위 간	
– 재물그룹 내 보장단위 간	0.5
– 책임그룹 내 보장단위 간	0.5
– 일반기타그룹 내 보장단위 간	0.25
– 자동차그룹 내 보장단위 간	0.75
– 보증그룹 내 보장단위 간	1
[3단계] 보장그룹 간	0.5
[4단계] 지역 간	0.25

나. (하위위험) 보험가격 · 준비금위험액은 보험가격위험에 대한 요구자본(이하 '보험가격위험액')과 준비금위험에 대한 요구자본(이하 '준비금위험액')으로 구분하여 보장단위별로 측정한다.

다. (보장단위 및 보장그룹) 보장단위 및 보장그룹의 구분기준은 〈표9〉와 같다.

〈표9〉 보험가격 · 준비금위험액의 보장단위 및 보장그룹의 구분기준

보장그룹	보장단위	구분 기준
1. 재물 그룹	(a) 화재	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 화재보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 화재보험
	(b) 기술	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 기술보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 기술보험
	(c) 종합	「보험업감독규정」 제4-13조제2항에서 정한 종합보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 종합보험
	(d) 해상	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 해상(운송 · 항공포함)보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 해상(운송 · 항공포함)보험
2. 책임 그룹	(e) 근재	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 책임보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 근로자재해보상보험
	(f) 책임	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 책임보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 책임보험

3. 일반 기타 그룹	(g) 상해	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 상해보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 상해보험 중 외국인 상해보험을 제외한 상해보험
	(h) 외국인상해	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 상해보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 상해보험 중 외국인 상해보험
	(i) 농작물	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 (a)부터 (h)까지 및 (k)부터 (w)까지 이외의 일반보험 중 농작물재해보험
	(j) 기타(일반)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 (a)부터 (h)까지 및 (k)부터 (w)까지 이외의 일반보험 중 농작물재해보험을 제외한 보험
4. 자동차 그룹	(k) 개인용 자동차 (인담보)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 자동차보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 자동차보험 중 개인용 대인담보(자기신체사고 및 무보험자동차에 의한 상해 포함)
	(l) 개인용자동차 (물담보)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 자동차보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 자동차보험 중 개인용 대물 및 차량담보
	(m) 업무용자동차 (인담보)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 자동차보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 자동차보험 중 업무용 대인담보(자기신체사고 및 무보험자동차에 의한 상해 포함)
	(n) 업무용자동차 (물담보)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 자동차보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 자동차보험 중 업무용 대물 및 차량담보
	(o) 영업용자동차 (인담보)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 자동차보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 자동차보험 중 영업용 대인담보(자기신체사고 및 무보험자동차에 의한 상해 포함)
	(p) 영업용자동차 (물담보)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 자동차보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 자동차보험 중 영업용 대물 및 차량담보
	(q) 기타(자동차)	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 자동차보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 자동차보험 중 상기에 분류되지 않은 자동차보험
5. 보증 그룹	(r) 신원보증	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 보증보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 보증보험 중 신원보증보험
	(s) 법률보증	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 보증보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 보증보험의 채무이행보증보험 중 법률상채무불이행보험
	(t) 이행보증	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 보증보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 보증보험의 채무이행보증보험 중 계약상채무불이행(비금융)보험

	(u) 금융보증	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 보증보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 보증보험의 채무이행보증보험 중 계약상채무불이행(금융)보험
	(v) 소비자신용	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 보증보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 w〈부표1〉에서 정한 보증보험의 신용보험 중 개인의 채무상 채무불이행으로 금융기관인 채권자가 입게 되는 손해를 보장하는 신용보험
	(w) 상업신용	「보험업감독규정」 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 [별표1]에서 정한 보증보험 및 「보험업감독업무시행세칙」 [별표14]의 손해보험 〈부표1〉에서 정한 보증보험의 신용보험 중 소비자신용보험을 제외한 신용보험

라. (지역) 각 국가별 지역 구분기준은 〈표10〉과 같다.

〈표10〉 보험가격 · 준비금위험액의 국가별 지역 구분기준

지역구분	해당 국가
1. 한국	한국
2. 유럽	오스트리아, 벨기에, 불가리아, 크로아티아, 사이프러스, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 이탈리아, 라트비아, 리투아니아, 룩셈부르크, 말타, 네덜란드, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 슬로바키아, 스웨덴, 영국, 스위스, 슬로베니아, 스페인, 아이슬란드, 노르웨이, 리히텐슈타인
3. 미국 · 캐나다	미국, 캐나다
4. 중국	중국(대만 및 홍콩 제외), 마카오
5. 일본	일본
6. 기타선전국	호주, 뉴질랜드, 이스라엘, 산마리노, 싱가포르, 대만, 홍콩
7. 신흥국	1.부터 6.까지 열거되지 아니한 국가
8. 해외기타	해외 국가구분이 어려운 경우

(1) 국가 분류기준은 보험목적물의 위치에 따라 결정하는 것을 원칙으로 한다.

① 여러 국가에 걸친 물건을 하나의 계약으로 체결한 경우 가입금액이 가장 큰 지역으로 분류한다. 다만, 정보부족으로 가입금액이 가장 큰 지역을 특정하기 어려울 경우 보험증권상 계약체결 국가로 처리한다.

② 공동재보험 지분참여 등으로 보험대상 물건의 국가정보가 없는 경우 주관 재보험사(leading reinsurer)를 통해 정보를 입수하여 해당 국가로 분류하되, 정보입수가 어려울 경우 계약체결 국가로 처리한다.

③ 보험목적물이 고정되지 않은 경우 보험대상 물건 소유자 국적에 따라 분류한다.

④ 국가 구분이 어려운 경우 '해외 기타'로 분류한다.

〈 보험가격 · 준비금위험액을 지역별로 구분하여 산출하는 이유 〉

- 일반손해보험에서 발생하는 사고는 여러 지역에서 동시에 발생할 가능성이 작으므로 지역 간 위험 분산효과를 반영할 필요가 있음
  - 이에 따라 K-ICS에서는 ICS 기준을 참고하되, 해외 국가구분이 어려운 경우를 '해외 기타'로 추가하여 지역을 8개로 구분한 후, 지역 간 상관계수 0.25를 적용

〈국제기준과의 일반손해보험위험액 지역구분 비교〉

K-ICS	ICS	Solvency II
8개 지역 (한국, 유럽, 미국/캐나다, 일본, 중국, 기타 선진국, 신흥국, 기타)	6개 지역 (유럽, 미국/캐나다, 일본, 중국, 기타 선진국, 신흥국)	18개 지역 (북유럽, 서유럽, 동유럽, 남유럽, 동아시아 등)

마. 보험가격위험액

(1) 일반손해보험(보증보험 이외)

① 보험가격위험액은 보장단위별 보유보험료에 조정위험계수를 곱하여 산출한다.

$$\text{보험가격위험액}_{\text{일반손해보험(보증보험 이외)}} = \text{보유보험료} \times \text{조정위험계수}$$

ㄱ. "①"에서 위험경감효과를 인정받는 비비례재보험 체결로 원수 및 수재 계약(또는 계약그룹)의 최대 손실액이 제한되는 경우에는 다음 기준에 따라 "a."와 "b."를 합산한 금액을 보험가격위험액으로 할 수 있다.

a. 해당 계약의 보유보험료 중 최대손실액이 제한되는 부분의 경우에는 발생가능 최대 손실액

b. 최대 손실액이 제한되지 않는 부분의 경우에는 해당 보유보험료에 조정위험계수를 곱하여 별도로 산출한 값

〈 최대손실액이 제한되는 비비례재보험 체결 시의 보험가격위험액 산출 방법 예시 〉

- (비비례재보험) 사전에 정해진 일정 손해액이나 손해율을 초과하는 경우 재보험사가 보상하는 재보험특약으로 크게 초과손해액재보험(Excess of Loss Cover)과 초과손해율재보험(Stop Loss Cover)으로 구분
  - (초과손해액재보험,이하 'XOL') 원수사의 손해액이 일정 한도(Excess Point)를 초과할 경우 해당 초과액의 일정 범위를 재보험사가 보상하는 방식

- (예시) 10억원 초과 50억원 보상 XOL재보험특약 체결 후 80억원의 누적손해액 발생 가정
  - (원수사) 0~10억원까지의 손해와 60~80억원까지의 손해를 원수사가 부담(총 30억원)
  - (재보험사) 10~60억원까지의 손해는 재보험사가 보상(총 50억원)

- (초과손해율재보험, 이하 'StopLoss') 원수사의 손해율이 약정된 비율을 초과할 경우, 그 이하는 원수사가 책임을 부담하고 그 손해율을 초과하는 특정 손해율까지를 재보험사가 담보하는 방식

- (예시) 재물특약 손해율이 90% 초과 120% 미만인 구간에 대해서 재보험사가 보상하는 Stop Loss 특약 체결후 130억원의 누적 손해액 발생 가정 (경과보험료는 100억원으로 가정)
  - (원수사) 0~90억원까지의 손해와 120~130억원까지의 손해를 원수사가 부담(총 100억원)
  - (재보험사) 90~120억원까지의 손해는 재보험사가 보상(총 30억원)

- (최대손실액이 제한되는 비비례재보험) 재보험사가 보상하기로 약정한 금액 이상의 손실이 발생했을 때, 손실액 초과분을 정부가 보전함으로써 원수사의 손실액에 상한이 생기는 방식을 의미
  - 상기 방식의 재보험 계약에서는 원수사가 부담하는 최대손실액을 측정하여 보험가격위험액을 산정하며,
  - 최대손실액*은 사전에 부담하기로 약정한 손해액(율) 수준에 따른 금액(이하 '발생가능 최대 손실액')과 재보험 계약에 출재하지 않은 부분(이하 '최대 손실액이 제한되지 않은 부분')을 종합적으로 고려하여 산출

    * 발생가능 최대 손실액 합계 = 발생가능 최대 손실액 + 최대 손실액이 제한되지 않는 부분

    ※ 보험가격위험액 = Min(보유보험료 × 조정위험계수, 발생가능 최대 손실액 합계)
  - (발생가능 최대 손실액) 비비례재보험계약에서 재보험사 보상 상한을 초과하는 손실이 발생한 경우, 전손을 가정하고 사전에 정한 손해율 만큼을 원수사가 부담했을 때의 손해액을 산출하여 '발생가능 최대 손실액'으로 인식
  - (최대 손실액이 제한되지 않는 부분) 재보험 출재범위에 포함되지 않은 손해조사비의 경우, 재보험사와 정부가 보상하는 부분이 아니므로 원수사가 별도로 위험액을 산출

- (예시) 원수사가 2021년에 인수한 농작물재해보험(정책성보험)에 대하여 원수사, 재보험사 및 정부가 보상하는 손익분담방식의 국가재보험*(비례(Q/S) 및 비비례(Stop Loss) 재보험 혼합방식)을 가정하여 발생가능 최대 손실액 합계를 산출하고자 함

  * 보험사업의 수익과 손실을 국가, 재보험사 및 원수사가 사전에 설정한 손익분담비율로 상호 분담

[주요 가정]

- (전체손해율) 사고가 최대 한도액까지 발생했다고 가정하고 회수 가능한 전체보험금은 1,000억원, 위험보험료는 50억원으로 가정하여 전체손해율은 2,000%라고 가정
- (최종손해율) 전체보험금 1,000억원 중 국가가 부담하는 보험금*을 965억이라고 가정하고 나머지 원수사 부담액 35억을 기준으로 산출한 최종손해율은 140%(위험보험료 25억 가정)라고 가정

  * 국가재보험 정책에 따라 손해율 500% 초과분은 정부가 100% 보상하고 이하 구간은 원수사와 재보사가 분담
- (민영 비례재보험 Q/S특약) 원수사와 재보험사가 사전에 협의한 비례 출재 Q/S비율은 80%를 가정
- (민영 비비례재보험 Stop Loss특약) 원수사는 손해율 120% 초과시 재보험사가 보상하는 비비례 Stop Loss 특약을 가정 (단, 비례 출재 후 잔여분에 대해 70%만 출재함을 가정)
- (최대 손실액에 제한되지 않는 부분의 익스포져) 원수사 입장에서 재보험으로 출재하지 않는 손해조사비는 최대 손실액에 제한되지 않는 부분으로 보고 손해조사비 만큼의 보험료(5억원)를 익스포져로 가정

① (발생가능 최대손실액) 원수사가 부담하는 출재 前 보험료 · 보험금에서 비례 출재(Q/S, 80%) 후 남은 20% 보유분 중 70%를 비비례 출재(Stop Loss, 손해율 120% 초과시 보상)하여 원수사가 최종적으로 부담하게 되는 보험금(발생 가능 최대손실액)을 산정

(단위 : 억원)

UY	출재 前 보유분			비례(Q/S) 적용 후 보유분			비비례(Stop Loss) 적용 후 보유분		
	보험료 (A)	보험금 (B)	손익 (A–B)	보험료	보험금	손익	원수사 보유비율*	최종손해율 (B/A)	보험금**
2021	25	35	△10	5	7	△2	86%	140%	4

* 비례(Q/S) 출재 후 보유분(20%) 중 비비례(Stop Loss) 출재(70%)한 나머지를 원수사가 최종보유(1–20%×70%=86%)
** 4=위험보험료×(최종 손해율(140%)–Stop Loss 손해율(120%))×원수사 보유비율(86%)

- 원수사 보험금 보유분 35억 중 비례(Q/S) 및 비비례(Stop Loss) 특약을 통해 출재한 부분(31억)을 제외한 나머지 4억이 원수사가 최종적으로 부담하게 되는 보험금이자 발생 가능 최대 손실액임

② (최대 손실액이 제한되지 않는 부분*) 최대손실액이 제한되지 않는 부분은 손해사정비 만큼의 보험료(익스포져)에 농작물(보장단위) 조정위험계수를 곱한 값으로 산정

* 국가재보험은 영업보험료 대신 위험보험료를 기준으로 손익을 분담하는 제도이기 때문에 원수사가 출재하지 않는 손해사정비에 대한 위험은 별도로 산정할 필요

- 즉, 손해사정비 만큼의 보험료인 5억원(익스포져)에 62%(농작물 조정위험계수)를 곱한 값인 3억 1천만원이 최대손실액이 제한되지 않는 부분임

☞ 원수사가 상기 재보험계약에서 최종적으로 부담하게 되는 발생가능 최대 손실액 합계분은 발생가능 최대 손실액(4억원)과 최대 손실액이 제한되지 않는 부분(3억 1천만원)을 합한 7억 1천만원

② 보유보험료는 각 지역 및 보장단위 별로 다음의 계산식을 적용하여 산출한다. 다만, 지역 및 보장단위 별 보유보험료가 음수일 경우 '0'으로 한다.

보유보험료
= (원수보험료$_{(비례-연동)}$ + 비례수재보험료$_{(연동)}$) × 보유리스크율$_{(비례-연동)}$
+ 원수보험료$_{(비례-연동외)}$ + 비례수재보험료$_{(비연동)}$ − 비례출재보험료$_{(비연동)}$
+ 1.5×(비비례수재보험료 − 비비례출재보험료)

ㄱ. 보유보험료를 산출하는데 필요한 원수보험료, 수재보험료 및 출재보험료는 직전 1년 경과보험료를 적용한다.

ㄴ. 원수보험료(비례-연동) 및 비례수재보험료(연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수보험료 및 비례수재보험료를 의미한다. 다만, 하나의 원수계약에 손해율에 연동되는 비례재보험과 그 이외 재보험(비비례 재보험 등)이 체결되어 있는 경우, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수보험료(비례-연동)로 분류하여야 한다.

ㄷ. 원수보험료(비례-연동외)는 전체 원수보험료에서 "ㄴ."의 원수보험료(비례-연동)를 제외한 보험료를 의미한다.

ㄹ. 비례수재보험료(비연동) 및 비례출재보험료(비연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되지 않는 비례재보험계약과 관련된 비례수재보험료 및 비례출재보험료를 의미한다.

ㅁ. 보유리스크율(비례-연동)은 "사. 보유리스크율(비례-연동) 산출방법"에서 정한 기준에 따라 산출한다.

〈 재보험 계약에 대한 이해 〉

- (재보험 개요) 재보험은 책임분담 방법에 따라 비례재보험과 비비례재보험으로 구분하고 원수사가 재보험사에게 지불하는 재보험료와 재보험사가 원수사에게 지급하는 재보험수수료가 있음
  - (비례재보험) 원수사의 보유액과 재보험사가 인수한 재보험 금액과의 비율에 따라 보험료를 배분하고, 보험금에 대해서도 동 분담비율로 양자의 부담액을 산출하는 재보험
  - (비비례재보험) 원수사가 보험금의 일정액(보유손해액)까지는 전액 부담하고 동 금액을 초과할 경우 그 초과액을 재보험자가 부담하는 재보험
  - (재보험료와 재보험수수료) 일반적으로 재보험료는 원수사가 재보험사에게 지불해야 하는 재보험 비용이며, 재보험수수료는 재보험계약의 원천인 원보험계약을 원수사가 인수하고 관리하기 위해 지출한 사업비 등을 보전하기 위해 재보험사가 원수사에게 지급하는 금액

- (재보험수수료 특징) 재보험수수료는 당해 재보험 계약의 손해실적(손해율)에 관계없이 재보험료의 일정 비율을 지급하는 고정형과 손해율에 연동하여 수수료 지급규모를 달리하는 연동형으로 구분
  - (연동 수수료) 일반적으로 재보험 계약의 손해율이 높아질수록 재보험수수료는 낮아지게 되며, 그만큼 재보험사의 위험부담이 경감되는 반면 원수사의 위험부담은 증가하게 됨. 통상 비례재보험에서 연동수수료는 원수사의 손해율 실적에 따라 결정되는 구조

〈 보험가격위험액의 익스포져(보유보험료) 산출시 보유리스크율을 고려하는 이유 〉

- 원보험사와 재보험사가 비례재보험 계약을 맺는 경우, 출재 비율에 따라 원보험사가 보유한 리스크가 재보험사로 이전되는 효과*가 있으나,

  * 비례재보험의 경우 원수보험료의 일정비율을 재보험사에게 지급하고 보험사고 발생 시 그 비율만큼의 손해액을 재보험사가 부담

  - 재보험수수료*가 손해율에 연동되는 경우, 손해율 수준에 따라 원보험사와 재보험사 간 수수료 정산금액이 달라지므로 명목보유율**로는 원보험사가 보유한 실질 리스크를 적정하게 반영할 수 없음

    * 재보험을 수재받은 회사가 출재회사에게 재보험계약 인수 · 관리비용에 대해서 일정부분 지급하는 비용

    ** (원수보험료–출재보험료)÷원수보험료

- 이에 K-ICS에서는 손해율에 연동되는 재보험수수료 정산금액을 고려하여 비례재보험 계약의 리스크 이전효과를 정확하게 측정하기 위해 보유리스크율 개념을 도입

〈 비비례재보험 익스포져에 대해 50%를 추가로 가산하는 이유 〉

- 비비례재보험은 재보험사가 일정 금액을 초과하는 손해액을 부담하게 되므로, 비례재보험 대비 상대적으로 재보험사의 위험부담이 큰 특징이 있어, 비비례 수재보험과 출재보험은 150%를 곱하여 적용
  - 비비례재보험료에 곱하는 150%는 S&P, 유럽 Solvency Ⅱ, 호주 APRA 등 선진신용평가기관 및 국제기준에서의 비례재보험과 비비례재보험의 위험계수 비율 사례를 참조하여 설정

③ 보장단위별 조정위험계수는 보험가격 기본위험계수 및 기준합산비율과 보험회사별 합산비율을 적용하여 다음의 계산식에 따라 산출한다.

조정위험계수 = max[보험가격 기본위험계수 + (회사 합산비율 − 기준합산비율) × 50%, 보험가격 기본위험계수 × 70%] ▶ 보험회사별 합산비율은 산출기준월을 포함한 최근 3년 연간 합산비율의 산술평균 ▶ 합산비율 = (발생손해액 + 순사업비) / (원수경과보험료 + 수재경과보험료 − 출재경과보험료)

ㄱ. 보장단위별로 영업을 개시한지 5년이 경과되지 않은 회사는 보험가격 기본위험계수를 조정위험계수로 사용할 수 있다.

ㄴ. 재보험전업사는 보험가격 기본위험계수를 조정위험계수로 사용한다.

ㄷ. 한국 이외의 지역은 보험가격 기본위험계수를 조정위험계수로 사용한다.

ㄹ. 보장단위별 보험가격 기본위험계수와 기준합산비율은 〈표11〉과 같다.

〈표11〉 일반손해보험 보험가격위험액의 기본위험계수 및 기준합산비율

보장그룹	보장단위	보험가격 기본위험계수	기준 합산비율
1. 재물 그룹	화재	70.3%	98.4%
	기술	66.0%	64.4%
	종합	69.1%	75.9%
	해상	91.3%	91.1%
2. 책임 그룹	근재	52.3%	104.3%
	책임	33.8%	77.1%
3. 일반기타 그룹	상해	20.7%	90.9%
	외국인상해	0.4%	121.3%
	농작물	62.0%	116.7%
	기타(일반)	62.0%	89.0%
4. 자동차 그룹	개인용자동차(인담보)	18.1%	105.6%
	개인용자동차(물담보)	18.0%	93.2%
	업무용자동차(인담보)	19.3%	98.6%
	업무용자동차(물담보)	16.5%	92.5%
	영업용자동차(인담보)	52.2%	102.8%
	영업용자동차(물담보)	41.2%	96.4%
	기타(자동차)	24.6%	95.2%

〈 일반손해보험 보험가격위험액의 위험계수 산출 근거 〉

- (기초통계자료) 손해보험회사(11개사)의 화재, 기술 등 보장단위 별 직전 10년 손해율 및 사업비율 자료*

  * 통계기간 미달, 기초통계 불안정 등 통계적 신뢰성이 부족한 보험회사의 통계는 분석에서 제외

- (보험회사별 위험계수 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(대수정규분포, 감마분포 등)하고 보험회사 별로 99.5% 신뢰수준에 해당하는 손해율 및 합산비율을 산출

$$\text{보험회사별 가격위험계수} = \text{VaR}^{*} - \text{분포 평균}$$

  * 보험회사별 손해율 분포에서 산출된 99.5% 신뢰수준 하의 손해율과 사업비율을 합산한 합산비율

- (산업전체 위험계수 산출) 산출된 보험회사별 가격위험계수에 대하여 경험통계의 편의를 보정하고, 각사별 리스크 익스포져를 감안하여 산업 전체의 단일 가격위험계수를 도출

〈 조정위험계수 산출 시, 기본위험계수에 회사별 합산비율 실적 차이를 추가로 반영하는 이유 〉

- 기본위험계수는 산업 평균을 사용하여 산출하므로 개별 회사의 리스크 속성을 정교하게 반영하는데 한계가 있어 회사별 합산비율 차이를 추가로 반영하여 리스크를 조정
  - 다만, 보험회사별 합산비율 차이로 인해 조정위험계수가 지나치게 하락하여 리스크가 과소 측정되지 않도록 기본위험계수의 70%를 조정위험계수의 하한으로 설정하고 있으며,
  - 회사의 합산비율 변동으로 인한 영향을 안정화하기 위해 회사 합산비율과 기준 합산비율 차이의 50%만 조정위험계수에 반영

(2) 보증보험

① 보험가격위험액은 보유위험보험료에 위험보험료위험계수를 곱한 금액과 보유계약의 보험가입금액에 보험가입금액위험계수를 곱한 금액 중 큰 금액을 적용한다.

$$\text{보험가격위험액}_{\text{보증보험}} = \max(\text{보유위험보험료} \times \text{위험보험료위험계수},\ \text{보유보험가입금액} \times \text{보험가입금액위험계수})$$

ㄱ. “①”에서 위험경감효과를 인정받는 비비례재보험 체결로 원수 및 수재 계약(또는 계약그룹)의 최대 손실액이 제한되는 경우 발생가능 최대 손실액을 보험가격위험액으로 할 수 있다.

② 보유위험보험료 및 보유보험가입금액은 각 지역 및 보장단위 별로 다음의 계산식을 적용하여 산출한다. 다만, 지역 및 보장단위 별 보유위험보험료가 음수일 경우 ‘0’으로 한다.

$$\begin{aligned}\text{보유위험보험료} &= (\text{원수위험보험료}_{(\text{비례-연동})} + \text{비례수재위험보험료}_{(\text{연동})}) \times \text{보유리스크율}_{(\text{비례-연동})} \\ &\quad + \text{원수위험보험료}_{(\text{비례-연동외})} + \text{비례수재위험보험료}_{(\text{비연동})} \\ &\quad - \text{비례출재위험보험료}_{(\text{비연동})} \\ &\quad + 1.5 \times (\text{비비례수재위험보험료} - \text{비비례출재위험보험료})\end{aligned}$$

$$\text{보유보험가입금액} = (\text{원수가입금액} + \text{수재가입금액}) \times \frac{\text{보유위험보험료}}{\text{원수위험보험료} + \text{수재위험보험료}}$$

ㄱ. 보유위험보험료 및 보유보험가입금액을 산출하는데 필요한 원수위험보험료, 수재위험보험료 및 출재위험보험료는 직전 1년 경과위험보험료를 적용한다.

ㄴ. 원수위험보험료$_{(\text{비례-연동})}$ 및 비례수재위험보험료$_{(\text{연동})}$는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수위험보험료 및 비례수재위험보험료를 의미한다. 다만, 하나의 원수계약에 손해율에 연동되는 비례재보험과 그 이외 재보험(비비례 재보험 등)이 체결되어 있는 경우, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수위험보험료$_{(\text{비례-연동})}$로 분류하여야 한다.

ㄷ. 원수위험보험료(비례-연동외)는 전체 원수위험보험료에서 "ㄴ."의 원수위험보험료(비례-연동)를 제외한 보험료를 의미한다.

ㄹ. 비례수재위험보험료(비연동) 및 비례출재위험보험료(비연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되지 않는 비례재보험계약과 관련된 비례수재위험보험료 및 비례출재위험보험료를 의미한다.

ㅁ. 보유리스크율(비례-연동)은 "사.보유리스크율(비례-연동) 산출방법"에서 정한 기준에 따라 산출한다.

③ 보증보험의 보장단위별 위험보험료위험계수와 보험가입금액위험계수는 〈표12〉와 같다.

〈표12〉 보증보험 보험가격위험액의 위험계수

보장단위	위험보험료 위험계수	보험가입금액 위험계수
신원보증	31.8%	0.009%
법률보증	76.4%	0.108%
이행보증	61.3%	0.285%
금융보증	74.2%	0.220%
소비자신용	83.4%	0.297%
상업신용	62.4%	0.219%

〈 보증보험 보험가격위험액의 위험계수 산출 근거 〉

- (기초통계자료) 보증보험전업사의 신원보증, 법률보증 등 보장단위별 구상금이 반영된 직전 15년 손해율 자료
- (위험보험료위험계수 산출) 기초통계자료를 이용하여 손해율 분포를 추정(대수정규분포, 감마분포 등)하고 보장단위 별로 99.5% 신뢰수준에 해당하는 손해율을 산출

위험보험료위험계수 = VaR* − 분포 평균

* 손해율 분포에서 산출된 99.5% 신뢰수준 하의 손해율

- (보험가입금액위험계수 산출) 산출된 보장단위 별 위험보험료위험계수에 최근년도 위험보험료 대비 보험가입금액 비중을 적용하여 보험가입금액 기준 위험계수로 환산

〈 보증보험의 보험가격위험액 산출시, 기본위험계수에 회사별 합산비율 실적 차이를 추가로 반영하지 않는 이유 〉

- 보증보험은 업계 단독 보증회사의 경험통계를 이용하여 기본위험계수를 산출하였으므로 다른 일반손해보험 보장단위와 다르게 기본위험계수만 사용하더라도 회사의 리스크 속성을 정교하게 반영 가능

바. 준비금위험액

(1) 준비금위험액은 보장단위별 보유지급준비금에 준비금위험계수를 곱하여 산출한다.

준비금위험액 = 보유지급준비금 × 준비금위험계수

① "(1)"에서 위험경감효과를 인정받는 비비례재보험 체결로 원수 및 수재 계약(또는 계약그룹)의 최대 손실액이 제한되는 경우에는 다음 기준에 따라 "ㄱ."과 "ㄴ."을 합산한 금액을 준비금위험액으로 할 수 있다.

ㄱ. 해당 계약의 보유지급준비금 중 최대손실액이 제한되는 부분의 경우에는 발생가능 최대지급액에서 해당 지급준비금을 차감한 금액

ㄴ. 최대 손실액이 제한되지 않는 부분의 경우에는 해당 보유지급준비금에 준비금위험계수를 곱하여 별도로 산출한 값

〈 비비례재보험 체결 시의 준비금위험액 산출 방법 예시 〉

- (준비금위험의 개념) 준비금위험은 기발생 보험사고에 대하여 보험금 지급을 위해 적립한 지급준비금(준비금부채)으로 장래 지급될 보험금을 충당하지 못할 위험을 의미
  - 즉, 준비금위험액은 보험금 지급사유가 발생하였으나 보험금 지급금액이 확정되지 않음에 따른 준비금의 변동성을 측정하는 것이므로 보유지급준비금을 익스포져로 보고 보장단위별 준비금 위험계수를 곱하여 산출하는 것이 원칙
- (예시) A원수사가 B재보사와 UY(인수년도) 기준 2021년에 체결한 해상특약 재보험계약을 가정하여 준비금위험액을 산출하고자 하며, 계약과 관련된 주요 가정은 다음과 같음

[주요 가정]

① 비례재보험계약 체결 기초정보

- 손해율에 연동되는 부분의 보유지급준비금(보유리스크율 旣반영)은 40억, 손해율에 연동되지 않는 부분의 원수지급준비금과 출재지급준비금을 각각 300억, 240억으로 가정

② 비비례재보험계약 체결 기초정보

- 비비례재보험 적용 이전의 보유지급준비금을 100억*, 비비례출재지급준비금을 60억으로 가정

* 비비례재보험 적용 이전의 보유지급준비금 = 40 + 300 − 240 = 100억

〈 준비금위험액 산출 예시 〉

(단위 : 억원)

구분	비례			비비례	보유지급 준비금	준비금 위험계수 (해상)	준비금 위험액
	손해율 연동	손해율 비연동					
	보유	원수	출재	출재			
해상	40	300	240	60	10	67.2%	6.72

- 비비례재보험 적용 이전의 보유지급준비금(100억)에서 위험계수를 반영한 비비례 출재지급준비금(60억×1.5=90억)을 차감한 금액이 비비례재보험 적용 이후의 보유지급준비금(10억)이며,
- 익스포져인 보유지급준비금(10억)에 해상보험의 준비금 위험계수(67.2%)를 곱한 금액을 준비금위험액 요구자본(6.72억)으로 산정

(2) 보유지급준비금은 각 지역 및 보장단위 별로 산출하며, 산출방식은 다음과 같다. 다만, 지역 및 보장단위 별 보유지급준비금이 음수일 경우 '0'으로 한다.

보유지급준비금

$= (\text{원수지급준비금}_{(\text{비례-연동})} + \text{비례수재지급준비금}_{(\text{연동})}) \times \text{보유리스크율}_{(\text{비례-연동})}$

$+ \text{원수지급준비금}_{(\text{비례-연동외})} + \text{비례수재지급준비금}_{(\text{비연동})} - \text{비례출재지급준비금}_{(\text{비연동})}$

$+ 1.5 \times (\text{비비례수재지급준비금} - \text{비비례출재지급준비금})$

① 보유지급준비금을 산출하는데 필요한 원수지급준비금 및 수재지급준비금은 해당 준비금부채에서 보험미수금 및 보험미지급금을 제외한 값을 적용하고, 출재지급준비금은 재보험자산 중 준비금부채에 대한 출재분에서 재보험미수금 및 재보험미지급금을 제외한 값으로 손실조정 반영 전 금액을 적용한다.

② 원수지급준비금$_{(\text{비례-연동})}$ 및 비례수재지급준비금$_{(\text{연동})}$은 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수지급준비금 및 비례수재지급준비금을 의미한다. 다만, 하나의 원수계약에 손해율에 연동되는 비례재보험과 그 이외 재보험(비비례 재보험 등)이 체결되어 있는 경우, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수지급준비금$_{(\text{비례-연동})}$으로 분류하여야 한다.

③ 원수지급준비금$_{(\text{비례-연동외})}$은 전체 원수지급준비금에서 "②"의 원수지급준비금$_{(\text{비례-연동})}$을 제외한 지급준비금을 의미한다.

④ 비례수재지급준비금$_{(\text{비연동})}$ 및 비례출재지급준비금$_{(\text{비연동})}$은 재보험수수료가 손해율에 연동되지 않는 비례재보험계약과 관련된 비례수재지급준비금 및 비례출재지급준비금을 의미한다.

⑤ 보유리스크율$_{(\text{비례-연동})}$은 "사.보유리스크율$_{(\text{비례-연동})}$ 산출방법"에서 정한 기준에 따라 산출한다.

〈 준비금위험액의 익스포져 산출 시 보험가격위험액 기준의 보유리스크율을 사용하는 이유 〉

- 보유리스크율은 다양한 재보험 기초정보를 이용한 복잡한 프로세스를 거쳐 산출하는데, 특히 준비금위험액 기준의 보유리스크율은 지급준비금의 변동성 척도인 제곱근 평균제곱오차(RMSE) 등의 추가 정보가 필요하여 산출과정이 더욱 복잡함
  - 그러나, 보험가격위험액 기준의 보유리스크율과 준비금위험액 기준의 보유리스크율 산출 결과는 크게 다르지 않으며, 구분하여 산출하더라도 지급여력비율에 미치는 영향은 -0.25%p~+0.25%p에 불과
- 이에 따라, 보험회사의 업무부담 완화를 위해 준비금위험액 기준의 보유리스크율을 보험가격위험액 기준의 보유리스크율로 대체하여 적용하도록 허용

(3) 보장단위별 준비금위험계수는 〈표13〉과 같다.

〈표13〉 준비금위험액의 보장단위 별 위험계수

보장그룹	보장단위	준비금 위험계수
1. 재물 그룹	화재	63.7%
	기술	39.5%
	종합	38.8%
	해상	67.2%
2. 책임 그룹	근재	59.9%
	책임	53.1%
3. 일반기타 그룹	상해	22.8%
	외국인상해	0.5%
	농작물	78.6%
	기타(일반)	78.6%
4. 자동차 그룹	개인용자동차(인담보)	22.3%
	개인용자동차(물담보)	31.3%
	업무용자동차(인담보)	27.8%
	업무용자동차(물담보)	30.9%
	영업용자동차(인담보)	43.9%
	영업용자동차(물담보)	43.8%
	기타(자동차)	13.7%
5. 보증 그룹	보증	1.9%

사. 보유리스크율(비례-연동) 산출방법

〈 보유리스크율 개요 〉

- (정의) 보유리스크율이란 원수기준으로 산출된 보험리스크 중 재보험을 통해 이전된 리스크를 제외하고 실제로 보험회사가 담보하게 되는 보험리스크의 비율을 의미
  - 재보험수수료가 손해율에 연동되는 구조를 갖는 비례재보험계약의 경우, 손해율 실적에 따라 재보사가 원수사에게 지급하는 수수료 규모가 결정되므로 원수사가 보유하게 되는 손해액도 이에 따라 달라지게 됨(☞리스크 환류 효과 발생)
- (산출방법) 보유리스크율은 다양한(또는 단일) 손해율 시나리오를 가정하여 재보험수수료 이전효과를 측정하는 방식으로 기본적으로 재보험 출재전 예상손실액(또는 손실증감액) 대비 재보험 출재후 예상손실액(또는 손실증감액)의 비율로 산출
  - K-ICS에서는 다양한(또는 단일) 손해율 시나리를 가정하여 추정한 재보험수수료를 기대손실액에 반영하는 방법에 따라 보유리스크율 산출방법을 손해율분포법과 위험계수적용법으로 구분하여 제시

(1) 보유리스크율(비례-연동)은 보장단위별로 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결한 후에 예상되는 손실액(이하 '예상손실액$_{출재후}$')과 체결하기 전에 예상되는 손실액(이하 '예상손실액$_{출재전}$')의 비율로 산출하고, 손해율분포법과 위험계수적용법으로 산출한 값 중에 큰 값을 적용한다.

$$보유리스크율_{(비례-연동)} = \sum_i 예상손실액_{출재후} \div \sum_i 예상손실액_{출재전}$$

▶ i는 보장단위별 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약

① (손해율분포법) 손해율 확률분포 하에 산출한 손해율 시나리오 별 출재 전 · 후의 현금흐름을 이용하여 예상손실액출재후과 예상손실액출재전을 산출한다.

[손해율분포법]의 보유리스크율(비례-연동)

$$= \frac{E[Max\{(보유손실액_i - 출재수수료\ 등_i) - E(보유손실액_i - 출재수수료\ 등_i),\ 0\}]}{E[Max\{(원수 \cdot 수재손실액_i) - E(원수 \cdot 수재손실액_i),\ 0\}]}$$

* i는 손해율 확률분포 하에 산출한 i번째 손해율 시나리오

ㄱ. 손해율 확률분포는 다음의 기준에 따라 산출한다.

a. 손해율은 Log Normal 분포를 따른다고 가정

b. 손해율 확률분포의 평균(μ) 및 표준편차(σ)는 보험회사의 손해율 평균과 산업 손해율의 평균 대비 표준편차 비율을 이용하여 다음의 계산식으로 산출

손해율확률분포의 평균(μ) = $2 \times ln[E(x)] - 0.5 \times ln[V(x) + E(x)^2]$

손해율확률분포의 평균(σ) = $\sqrt{\mathrm{In}\left[\frac{V(x)}{E(x)^2} + 1\right]}$

▶ $E(x)$: 보험회사의 손해율 평균

▶ $V(x)$: $[E(x) \times$ 산업 손해율의 평균 대비 표준편차 비율$]^2$

㉮ 보험회사의 손해율 평균은 보험회사의 산출기준월을 포함한 최근 3년간의 지역 및 보장단위별 연간 손해율의 산술평균을 산출하여 적용

㉯ 보장단위별 산업 손해율의 평균 대비 표준편차 비율은 〈표14〉와 같다.

〈표13〉 준비금위험액의 보장단위 별 위험계수

보장그룹	보장단위	산업 손해율의 평균 대비 표준편차 비율
1. 재물 그룹	화재	0.20
	기술	0.27
	종합	0.42
	해상	0.29
2. 책임 그룹	근재	0.05
	책임	0.08
3. 일반기타 그룹	상해	0.06
	외국인상해	0.06
	농작물	0.15
	기타(일반)	0.15
4. 자동차 그룹	개인용자동차(인담보)	0.05
	개인용자동차(물담보)	0.06
	업무용자동차(인담보)	0.05
	업무용자동차(물담보)	0.06
	영업용자동차(인담보)	0.06
	영업용자동차(물담보)	0.08
	기타(자동차)	0.12
5. 보증 그룹	신원보증	0.17
	법률보증	0.57
	이행보증	0.21
	금융보증	0.22
	소비자신용	0.47
	상업신용	0.27

ㄴ. 손해율 시나리오는 손해율 확률분포의 누적분포함수를 이용하여, 1,000개의 누적분포함수값(누적분포함수의 Y값)에 대응하는 손해율 값(누적분포함수의 X값)으로 산출한다. 이때, 1,000개의 누적분포함수값은 다음의 식을 적용한다.

$$\text{누적분포함수값} = \frac{i}{1{,}001} \quad (i = 1\text{부터 } 1{,}000\text{까지 자연수})$$

ㄷ. 예상손실액$_{\text{출재후}}$은 출재수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결한 경우의 예상손실액을 의미하며, 다음의 기준에 따라 산출한다.

a. 손해율 시나리오별로 출재수수료(손실분담금 포함)를 감안한 보유계약의 손실액을 산출

b. “a.”에 따라 산출한 손해율 시나리오별 손실액의 평균을 산출

c. “a.”에서 “b.”를 차감한 값의 평균을 산출(다만, “a.”에서 “b.”를 차감한 값이 0보다 작은 경우는 0을 적용)

ㄹ. 예상손실액$_{\text{출재전}}$은 출재수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결하지 않은 것으로 가정했을 때 예상손실액을 의미하며, 다음의 기준에 따라 산출한다.

a. 손해율 시나리오별로 원수 · 수재계약의 손실액을 산출

b. “a.”에 따라 산출한 손해율 시나리오별 손실액의 평균을 산출

c. “a.”에서 “b.”를 차감한 값의 평균을 산출(다만, “a.”에서 “b.”를 차감한 값이 0보다 작은 경우는 0을 적용)

ㅁ. 예상손실액$_{\text{출재후}}$과 예상손실액$_{\text{출재전}}$ 산출시 동일한 손해율 시나리오를 적용한다.

ㅂ. 하나의 보장단위에 수수료 구조가 상이한 복수의 재보험계약이 체결된 경우, 예상손실액출재후과 예상손실액출재전은 각 재보험계약별로 구분하여 산출한다.

〈 **손해율분포법 산출 예시** 〉

- (손해율분포법 개념) 다양한 손해율 시나리오 하에서 원수사가 재보험을 출재하지 않았을 때 예상되는 손실액과 재보험$_{비례-연동}$ 출재 시 출재손해율의 수준에 따른 재보험수수료* 차이를 반영했을 때 예상되는 손실액을 비교하여 출재전 · 후 예상되는 손실액의 비율로서 보유리스크율을 산출하는 방법

  * 재보험을 수재받은 회사가 출재회사에게 재보험계약 인수 · 관리비용에 대해서 일정부분 지급하는 비용

- (예시) A원수사가 B재보사와 UY(인수년도)기준 2021년에 체결한 재물특약 재보험(비례-연동)계약을 대상으로 손해율분포법을 적용한 화재(보장단위)보험의 보유리스크율을 산출하고자 함

  – 상기 재물특약 재보험$_{비례-연동}$ 계약은 화재 및 종합 보장단위를 함께 체결한 것으로써 계약과 관련한 주요 가정은 다음과 같음

[주요 가정]

① 재물특약 재보험비례-연동계약 체결 기초정보

– 재보험비례-연동계약의 정산은 특약 단위로 하기 때문에 보장단위당 보유리스크율 산출을 위해서는 특약 전체의 실적과 보유리스크율을 산출하고자 하는 보장단위의 실적이 모두 필요

(단위 : 억원)

구분		원수보험료	출재보험료	원수손해액	출재손해액
재물특약		2,000	200	800	120
	화재	100	25	120	20
	종합	1,900	175	680	100

② 손해율 시나리오 및 재보험수수료 관련 정보

– 손해율 시나리오 및 재보험수수료 관련 정보는 다양한 손해율 시나리오 하에서 출재전 · 후 예상되는 손실액과 출재손해율별 수수료 정산액 규모를 파악하기 위해 필요

– (화재보험 손해율 평균) A원수사의 화재보험 연간 손해율 평균은 통계적 충분성을 고려하여 당사의 직전 3개년치 화재보험 손해율의 산술평균값을 적용하며, 80%라고 가정

– (화재보험 손해율 시나리오) 손해율 시나리오는 1,000개가 원칙이나, 본 예시에서는 편의상 4개로 제한

– (재보험수수료 구조*) 재보험수수료는 상한과 하한을 두고, 특정 손해율 범위에서 수수료가 변동되도록 설계*

  * '기울기×(a–손해율) + b' 형태의 변동수수료(sliding scale commision) 방식으로 산출

  ⇒ 기울기 = 0.8, a = 0.6, b = 0.3, Max(상한) = 60%, Min(하한) = 30%를 가정

① 출재 전 예상손실액 산출

- (개요) 출재 전 예상손실액은 원수사가 다양한 손해율 시나리오 하에서 재보험 출재를 하지 않았을 때 예상되는 손실액을 의미하며, 주요 산출 프로세스는 다음과 같음

(1) 손해율 시나리오 생성을 위해 난수 산출

(2) 화재보험의 손해율 평균, 표준편차를 이용하여 난수에 해당하는 손해율 시나리오 생성

(3) 손해율 시나리오별 화재보험 및 특약 전체의 원수손해액 산출

(4) 화재보험의 출재전 예상손실액인 원수리스크 산출

(단위 : 억원)

시나리오			출재전 예상손실액 관련		
#	난수	손해율[1]	(화재) 원수손해액[2]	(특약 전체) 원수손해액[3]	원수리스크[4]
1	0.15	64%	64	744	–
2	0.35	73%	73	753	–
3	0.75	90%	90	770	770–764=6
4	0.95	109%	109	789	789–764=25
평균				764	7.7

1) 회사의 화재보험 손해율 평균(3년치)과 표준편차(추정치)를 Log Normal 분포의 모수로 변환하여 해당 난수에 대응하는 손해율값을 역산하여 산출한다.
2) (화재) 원수보험료 x 손해율
3) (화재) 원수손해액 + (화재 외) 원수 · 손해액
4) 평균 원수손해액과 시나리오별 원수손해액의 거리 (단, 이익구간은 고려하지 않음)

② 출재 후 예상손실액 산출

- (개요) 출재 후 예상손실액은 원수사가 재보험비례-연동 출재 시 출재손해율의 수준에 따른 재보험수수료를 반영했을 때의 예상손실액을 의미하며, 주요 산출 프로세스는 다음과 같음

(1) 손해율 시나리오별 특약 전체의 명목보유율 기반 보유손해액 산출

(2) 화재보험의 재보험수수료 산정을 위한 출재손해율 산출

(3) 출재손해율에 기반하여 상 · 하한을 적용한 재보험수수료 산출

(4) 명목보유율 기반 보유손해액에서 재보험수수료를 반영한 보유리스크율 기반 보유손해액을 산출

(5) 화재보험의 출재후 예상손실액인 보유리스크 산출

(단위 : 억원)

시나리오			출재후 예상손실액 관련				
#	난수	손해율	(특약 전체) 보유손해액[1]	(특약 전체) 출재손해율[2]	수수료 정산액	보유 현금흐름[3]	보유리스크[4]
1	0.15	64%	628	58%	63	565	–
2	0.35	73%	635	59%	61	573	–
3	0.75	90%	647	61%	60	587	587–582=5
4	0.95	109%	661	64%	60	601	601–582=19
평균						582	6.4

1) 명목보유율 기준 (화재) 보유손해액 + (화재 외) 보유손해액
2) (특약 전체) 출재보험료 대비 출재손해액
3) (특약 전체) 보유손해액에서 수수료정산액을 차감한 금액
4) 평균 보유 현금흐름과 시나리오별 보유 현금흐름의 거리 (단, 이익구간은 고려하지 않음)

③ 보유리스크율 산출

- 보유리스크율은 원수사가 다양한 손해율 시나리오 하에서 재보험 출재를 하지 않았을 때 예상손실액(출재전 예상손실액) 대비 원수사가 재보험$_{비례-연동}$ 출재손해율의 수준에 따른 재보험 수수료*를 반영했을 때 예상손실액(출재후 예상손실액)의 비율로 산출

출재전 예상손실액(A)	출재후 예상손실액(B)	보유리스크율(B/A)
7.7	6.4	83%

– 상기 재물특약 재보험비례–연동계약의 화재보험은 보험료 기준 명목보유율은 75%이나, 다양한 손해율 시나리오 하에서 재보험수수료까지 고려된 보유리스크율은 83%로 8%p 높게 산출

* 명목보유율 = (원수 · 수재보험료(100)–출재보험료(25))/원수 · 수재보험료(100) = 75%

☞ 보험가격위험액 산정 시 익스포져에 해당하는 보유보험료를 재보험수수료가 고려되지 않은 출재위험액 기반의 명목보유율 대신, 재보험수수료를 고려한 출재위험액 기반의 보유리스크율로 산출해보니, 원수사의 실질적인 출재위험규모가 축소되어 익스포져가 늘어나는 효과가 있음을 확인

② (위험계수적용법) 99.5% 신뢰수준의 손해율 발생시 출재 전 · 후의 현금흐름을 이용하여 예상손실액$_{출재후}$과 예상손실액$_{출재전}$을 산출한다.

[위험계수적용법]의 보유리스크율$_{(비례-연동)}$

$$= \frac{\text{보유손실 증감액} \mid_{99.5\%\ 신뢰수준의\ 손해율} - \text{출재수수료 등 증감액} \mid_{99.5\%\ 신뢰수준의\ 손해율}}{\text{원수수재손실 증감액} \mid_{99.5\%\ 신뢰수준의\ 손해율}}$$

ㄱ. 예상손실액$_{출재후}$은 출재수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결한 경우의 예상 손실액을 의미하며, 다음의 기준에 따라 “a.”에서 “b.”를 차감하여 산출한다.

a. (손실증감액)99.5% 신뢰수준의 손해율에서 보험회사의 손해율을 차감한 값에 명목 보유보험료를 곱한 금액으로 산출(다만, 보증보험의 경우 명목 보유보험료 대신 명목 보유위험보험료를 적용)

㉮ 99.5% 신뢰수준의 손해율은 ‘보험가격위험액의 위험계수 + 100%’를 적용하고, 보험가격위험액의 위험계수는 일반손해보험(보증보험 이외)의 경우 “마.(1)③”의 조정위험계수를 적용하고, 보증보험의 경우 “마.(2)③”의 위험보험료위험계수를 적용

㉯ 보험회사의 손해율은 산출기준월을 포함한 최근 3년 지역 및 보장단위별 연간 손해율의 산술평균을 이용

㉰ 명목 보유보험료 및 명목 보유위험보험료는 다음의 계산식을 적용하여 산출

명목 보유보험료 = 원수보험료$_{(비례-연동)}$ + 비례수재보험료$_{(연동)}$ − 비례출재보험료$_{(연동)}$ 명목 보유위험보험료 = 원수위험보험료$_{(비례-연동)}$ + 비례수재위험보험료$_{(연동)}$ − 비례출재위험보험료$_{(연동)}$

i) 원수보험료$_{(비례-연동)}$, 비례수재보험료$_{(연동)}$ 및 비례출재보험료$_{(연동)}$는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수보험료, 비례수재보험료 및 비례출재보험료를 의미(다만, 하나의 원수계약에 손해율에 연동되는 비례재보험과 그 이외 재보험(비비례 재보험 등)이 체결되어 있는 경우, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수보험료$_{(비례-연동)}$로 분류)

ii) 원수위험보험료$_{(비례-연동)}$, 비례수재위험보험료$_{(연동)}$ 및 비례출재위험보험료$_{(연동)}$는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수위험보험료, 비례수재위험보험료 및 비례출재위험보험료를 의미(다만, 하나의 원수계약에 손해율에 연동되는 비례재보험과 그 이외 재보험(비비례 재보험 등)이 체결되어 있는 경우, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수위험보험료$_{(비례-연동)}$로 분류)

b. (출재수수료 등 증감액)99.5% 신뢰수준의 손해율 적용시 재보험수수료(손실분담금 포함)에서 보험회사의 손해율 적용시 재보험수수료(손실분담금 포함)를 차감한 금액으로 산출

ㄴ. 예상손실액$_{출재전}$은 출재수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결하지 않은 것으로 가정했을 때 예상손실액을 의미하며, 다음의 기준에 따라 산출한다.

a. (손실증감액)99.5% 신뢰수준의 손해율에서 보험회사의 손해율을 차감한 값에 원수 · 수재보험료를 곱한 금액으로 산출(다만, 보증보험의 경우 원수 · 수재보험료 대신 원수 · 수재위험보험료를 적용)

㉮ 99.5% 신뢰수준의 손해율은 '보험가격위험액의 위험계수 + 100%'를 적용하고, 보험가격위험액의 위험계수는 일반손해보험(보증보험 이외)의 경우 "마.(1)③"의 조정위험계수를 적용하고, 보증보험의 경우 "마.(2)③"의 위험보험료위험계수를 적용

㉯ 보험회사의 손해율은 산출기준월을 포함한 최근 3년 지역 및 보장단위별 연간 손해율의 산술평균을 이용

㉰ 원수 · 수재보험료 및 원수 · 수재위험보험료는 다음의 계산식을 적용하여 산출

원수 · 수재보험료 = 원수보험료$_{(비례-연동)}$ + 비례수재보험료$_{(연동)}$ 원수 · 수재위험보험료 = 원수위험보험료$_{(비례-연동)}$ + 비례수재위험보험료$_{(연동)}$

i) 원수보험료$_{(비례-연동)}$ 및 비례수재보험료$_{(연동)}$는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수보험료 및 비례수재보험료를 의미(다만, 하나의 원수계약에 손해율에 연동되는 비례재보험과 그 이외 재보험(비비례 재보험 등)이 체결되어 있는 경우, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수보험료$_{(비례-연동)}$로 분류)

ii) 원수위험보험료$_{(비례-연동)}$ 및 비례수재위험보험료$_{(연동)}$는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수위험보험료 및 비례수재위험보험료를 의미(다만, 하나의 원수계약에 손해율에 연동되는 비례재보험과 그 이외 재보험(비비례 재보험 등)이 체결되어 있는 경우, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수위험보험료$_{(비례-연동)}$로 분류)

ㄷ. 하나의 보장단위에 수수료 구조가 상이한 복수의 재보험계약이 체결된 경우, 예상손실액출재후과 예상손실액출재전은 각 재보험계약별로 구분하여 산출한다.

ㄹ. 요구자본 감축을 목적으로 99.5% 신뢰수준의 손해율 전 · 후에서 제한적으로 보유리스크율이 낮아지도록 재보험수수료 구조를 설정한 경우 해당 재보험계약의 위험경감 효과를 인정하지 않는다.

〈 위험계수적용법 산출 예시 〉

- (위험계수적용법 개념) 손해율이 99.5% 신뢰수준으로 악화되었다는 가정 하에 원수사가 재보험을 출재하지 않았을 때 예상되는 손실액 증가분과, 재보험$_{비례-연동}$ 출재 시 예상되는 손실액 증가분 및 재보험수수료 감소분의 비율로서 보유리스크율을 산출하는 방법
- (예시) A원수사가 B재보사와 체결한 재물특약 재보험비례-연동계약 중 화재(보장단위) 보험의 보유리스크율을 2021년 12월말 기준(결산시점)으로 산출하고자 함

– 아래 화재보험의 손해율 가정 및 재보험수수료 관련 정보는 최악의 손해율 가정 시 출재 전 · 후 예상되는 손실액의 증가분과 출재손해율별 수수료 정산액 감소분을 파악하기 위한 정보이며, 세부내역은 다음과 같음

[주요 가정]

– (화재보험 손해율 3년 평균) A원수사의 화재보험 연간 손해율 평균은 당사의 직전 3개년치 화재보험 손해율의 산술평균값을 적용하며, UY별로 모두 60%라고 가정

– (화재보험 최악의 손해율 가정) A원수사의 화재보험 손해율 · 사업비 실적이 반영된 조정위험계수* 70%에 회사가 받은 보험료 만큼의 보험금이 지급되었다고 가정하여 최악의 손해율을 170%(조정위험계수+100%)로 가정

* 회사가 손해율 · 사업비 실적을 감안했을 때 추가적으로 입게 될 손실액을 의미

– (재보험수수료 구조) 재보험수수료는 UY별로 상한과 하한을 두고, 특정 손해율 범위에서 수수료가 변동되도록 설계*하고, 충격전 손해율 기준 재보험수수료와 충격후 손해율 기준 재보험수수료를 모두 산출

* '기울기×(a – 손해율) + b' 형태의 변동수수료(sliding scale commision) 방식으로 산출
⇒ (예: UY 2021년 기준) 기울기 = 0.8, a = 0.6, b = 0.3, Max(상한) = 60%, Min(하한) = 30% 등 계약 상호 간 협의하에 결정

UY	충격전 손해율	조정위험계수 (보장단위별)	충격후 손해율 (1+조정위험계수)	정산수수료율	
				충격전 기준	충격후 기준
2019	60%	70%	170%	35%	30%
2020	60%	70%	170%	38%	30%
2021	60%	70%	170%	30%	25%

⇒ (예: UY 2021년 기준) 기울기=0.8, a=0.6, b=0.3, Max(상한)=60%, Min(하한)=30% 등 계약 상호 간 협의하에 결정

① (출재전) 원수보험료 기준 충격전 · 후 예상손실액의 증감액 산출

• (개요) 원수보험료 기준 충격전 · 후 예상손실액의 증감액은 원수사가 재보험 출재를 하지 않았을 때 기준으로 평상시 손해율에서 최악의 손해율 시나리오로 악화 되었을 때 예상되는 손실액의 증감분을 의미하며, 주요 산출 프로세스는 다음과 같음

(1) UY별 원수보험료 산정
(2) 충격전 · 후 손해율을 적용한 예상손실액 산출
(3) 충격전 · 후 증감액 산출

(단위 : 억원)

UY	(출재전) 손실증감액			
	원수보험료	충격전 예상손실액(A1)	충격후 예상손실액(B1)	충격전 · 후 증감액((B1)–(A1))
2019	10	6	17	11
2020	1,500	900	2,550	1,650
2021	750	450	1,275	825
합계	2,260	1,356	3,842	2,486

② (출재후) 출재보험료 기준 충격전 · 후 예상손실액 및 출재수수료의 증감액 산출

- (개요) 출재보험료 기준 충격전 · 후 예상손실액의 증가분은 원수사가 재보험 출재를 했을 때 기준으로 평상시 손해율에서 최악의 손해율 시나리오로 악화 되었을 때 예상되는 손실액과 출재수수료의 증감분을 의미하며, 주요 산출 프로세스는 다음과 같음

(1) UY별 출재보험료 산정

(2) 충격전 · 후 손해율을 적용한 예상보유손실액 산출

(3) 증감액 산출(충격후 – 충격전)

(4) 충격전 · 후 정산수수료율을 적용한 충격전 · 후 수수료 산출

(5) 수수료 증감액 산출 (충격후 – 충격전)

(단위 : 억원)

UY	(출재후) 손실증감액				(출재후) 출재수수료 증감액		
	출재보험료	충격전 예상손실액 (A2)	충격후 예상손실액 (B2)	충격전 · 후 증감액 ((B2)–(A2))	충격전 수수료 (A3)	충격후 수수료 (B3)	수수료 증감액 ((B3)–(A3))
2019	2	5	14	9	0.7	0.6	(0.1)
2020	300	720	2,040	1,320	115.5	90	(25.5)
2021	150	360	1,020	660	45.0	37.5	(7.5)
합계	452.1	1,085	3,074	1,989	161.2	128.1	(33.1)

③ 보유리스크율 산출

- 보유리스크율은 화재보험의 손해율이 평상시 손해율에서 최악의 손해율로 악화되었다는 가정하에서 재보험$_{비례-연동}$ 출재 전 예상손실액의 증감액 대비 원수사가 재보험$_{비례-연동}$ 출재손해율의 수준에 따른 재보험수수료*를 반영했을 때 예상손실액의 증감액의 비율로 산출

출재전 손실증감액 (A)	출재후 손실증감액 (B)	출재수수료 증감액(C)	보유리스크율((B+C)/A)
2,486	1,989	(35)	81%

– 상기 화재보험 재보험비례–연동계약의 보험료 기준 명목보유율은 79%이나, 최악의 손해율 시나리오 하에서 재보험수수료까지 고려된 보유리스크율은 81%로 2%p 높게 산출

* 명목보유율 = (원수보험료(2,260)–출재보험료(452)) ÷ 원수보험료(2,260) = 79%

☞ 보험가격위험액 산정 시 익스포져에 해당하는 보유보험료를 재보험수수료가 고려되지 않은 출재위험액 기반의 명목보유율 대신, 재보험수수료를 고려한 출재위험액 기반의 보유리스크율로 산출해보니, 원수사의 실질적인 출재위험규모가 축소되어 익스포져가 늘어나는 효과가 있음을 확인

〈 위험계수적용법과 손해율분포법을 둘 다 산출하는 이유〉

- 위험계수적용법은 99.5% 신뢰수준 하에서의 손해율만 고려하여 보유리스크율을 산출하므로 보험회사가 이를 활용하여 99.5% 신뢰수준(조정위험계수+100%) 전 · 후에서만 보유리스크율이 낮아지도록 재보험수수료 구조를 설정한 경우 실질적인 리스크 환류효과를 반영하지 못하는 한계
- 반면, 손해율분포법은 다양한 손해율 시나리오에서 기대되는 손실액과 재보험수수료를 고려하여 보유리스크율을 산출하므로 위험계수적용법의 한계를 보완하는 방법이나,
  - 여러 가지 보장단위를 묶어서 체결한 재보험에서 특정 보장단위의 손해율이 현저히 높거나 낮은 경우, 그 이외 보장단위의 재보험수수료가 하한이나 상한에 가깝게 산출되어 보유리스크율이 명목보유율에 가깝게 산출되는 사례가 발생 가능
- 이와 같이 위험계수적용법과 손해율분포법이 모두 한계를 보유하고 있으므로 하나의 방법만을 사용하지 않고, 두 방법으로 산출한 보유리스크율 중 큰 값을 사용하도록 기준을 마련함

3-3. 대재해위험액

가. (측정방법) 대재해위험액은 자연재해위험에 대한 요구자본(이하 '자연재해위험액'), 대형사고위험에 대한 요구자본(이하 '대형사고위험액') 및 대형보증위험에 대한 요구자본(이하 '대형보증위험액')으로 구분하여 산출하고, 상관계수 0을 적용하여 합산한다.

$$\text{대재해위험액} = \sqrt{\text{자연재해위험액}^2 + \text{대형사고위험액}^2 + \text{대형보증위험액}^2}$$

〈 일반손해보험위험 대재해위험액의 상관계수 도출 근거 〉

- 자연재해위험액, 대형사고위험액, 대형보증위험액은 각 하위 위험 특성상 동시 발생 가능성이 거의 없기 때문에 서로 영향을 주고받지 않는다고 판단하여 상관계수 0을 적용하여 대재해위험액을 산출

나. (산출대상) 대재해위험액의 산출대상 보장단위는 〈표15〉와 같다. 다만, 배상책임에 대한 보장과 계약상 면책조항이 있을 경우 산출대상에서 제외할 수 있다.

〈표15〉 대재해위험액 산출대상

구분	하위위험	관련 보장단위
자연재해	지진	화재, 기술, 종합, 해상, 농작물, 기타
	풍수해	화재, 기술, 종합, 해상, 농작물, 기타, 개인용자동차(물담보), 업무용자동차(물담보), 영업용자동차(물담보)
대형사고	재물	화재, 기술, 종합, 해상, 개인용자동차(물담보), 업무용자동차(물담보), 영업용자동차(물담보)
	상해	상해, 외국인상해, 개인용자동차(인담보), 업무용자동차(인담보), 영업용자동차(인담보)
대형보증	보증	신원보증, 법률보증, 이행보증, 금융보증, 소비자신용, 상업신용

(1) “나.”에도 불구하고, 보험가격위험액 산출시 발생가능 최대 손실액을 적용한 계약(또는 계약그룹)은 대재해위험액의 산출대상에서 제외할 수 있다.

다. 자연재해위험액

(1) 자연재해위험액은 다음의 순서에 따라 산출한다.

① “3-2.라.”의 지역구분에 따라 지역별 지진위험액과 풍수해위험액을 산출하고 상관계수 0을 적용하여 지역별 자연재해위험액 산출

② 지역 간 자연재해위험액에 대해 상관계수 0을 적용하여 자연재해위험액 산출

$$\text{자연재해위험액} = \sqrt{\sum_{\text{지역}i}\sum_{\text{지역}j}(\text{자연재해위험액}_{\text{지역}i} \times \text{자연재해위험액}_{\text{지역}j} \times \text{상관계수}_{\text{지역}i,\ \text{지역}j})}$$

▶ $\text{자연재해위험액}_{\text{지역}i} = \sqrt{\text{지진위험액}^2_{\text{지역}i} + \text{풍수해위험액}^2_{\text{지역}i})}$

▶ 지역i, 지역j = 한국, 유럽, 미국 · 캐나다, 중국, 일본, 기타선진국, 신흥국, 해외기타

(2) 지진위험액과 풍수해위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

지진위험액

$= \text{Max}[\text{위험계수}_{\text{지진}} \times \text{보유보험가입금액}_{\text{지진}} - \text{회수가능 재보험금 등}_{\text{지진}},\ 0]$

풍수해위험액

$= \text{Max}[\text{위험계수}_{\text{풍수해}} \times \text{보유보험가입금액}_{\text{풍수해}} - \text{회수가능 재보험금 등}_{\text{풍수해}},\ 0]$

① 지진위험액 및 풍수해위험액의 보유보험가입금액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

보유보험가입금액$_{지진}$ = (원수가입금액 + 수재가입금액) × 보유리스크율$_{(지진)}$ 보유보험가입금액$_{풍수해}$ = (원수가입금액 + 수재가입금액) × 보유리스크율$_{(풍수해)}$

ㄱ. 보유리스크율$_{(지진)}$ 및 보유리스크율$_{(풍수해)}$은 "바.보유리스크율$_{(대재해)}$ 산출방법"에 따라 산출한 보유리스크율$_{(대재해)}$을 〈표15〉의 지진 및 풍수해 관련 보장단위의 원수가입금액 및 수재가입금액의 합계액으로 가중평균하여 산출

〈 비비례수재보험의 가입금액 산정 예시 〉

- (비비례재보험 정의) 사전에 정해진 일정 손해액 또는 손해율을 초과하는 금액에 대해 수재사가 보상하는 재보험을 의미
  - 비비례재보험 종류 중 Event XOL은 지진, 풍수해와 같은 단일 사고(Per Event)로 인하여 여러 개의 보험사고가 동시에 발생할 경우, 출재사의 누적 손실이 일정 손해액을 초과하게 되면 수재사가 보상하는 재보험특약
  - 비비례수재보험의 경우, 재보험특약상 명시된 보험가입금액이 없을 수 있으므로 비비례수재 가입금액으로 재보험계약이 보장하는 보상한도액을 적용
- (예시) 보험회사가 출재사로부터 화재보험계약에 대한 Event XOL(Excess of Loss) 비비례 재보험 특약을 수재하였다고 가정

[주요 가정] – 출재사의 보유한도액(Excess Point) : 20억원 – 수재사의 보상한도액 : 30억원 (20억원 초과시 최대 30억원까지 보상) ⇒ 만약, 누적손실액 50억원이 발생한다면, 출재사가 20억원을 부담하게 되고 수재사는 30억원을 출재사에게 보상

  - (수재가입금액 산출) 화재보험에 대한 비비례수재보험의 가입금액은 손실 발생시 수재사가 최대로 보상 가능한 보상한도액인 30억원을 가입금액으로 적용

② 회수가능재보험금 등은 자연재해 손실액 발생시 비비례재보험을 통해 재보험사로부터 보장받는 금액을 산출하여 적용한다. 다만, 재보험계약의 복원효과는 고려하지 않는다.

ㄱ. 자연재해 손실액은 보유가입금액에 위험계수를 곱한 금액으로 산출

③ 위험계수는 〈표16〉과 같다. 다만, 해상에 속한 보험계약 중 지역구분이 어려운 보험계약은 해외 위험계수를 적용한다.

〈표16〉 자연재해위험액의 위험계수

지역구분	지진 위험계수	풍수해 위험계수
국내	0.12%	0.08%
해외	0.18%	0.16%

〈 자연재해위험액의 위험계수 도출 근거 〉

- (기초통계자료) 국내 보험업계의 대재해리스크 모형을 통해 산출한 자연재해 발생 시의 국내 지역(서울,경기,충남등8개구분) 별 최대추정손실액*, 그리고 이와 관련 보험가입금액 자료

  *최대추정손실액(probable maximum loss)이란 현실적으로 예상할 수 있는 최대규모의 손실을 의미

- (국내 위험계수 산출) 기초통계자료를 이용하여 지역별 평균 위험률(=최대추정손실액÷보험가입금액)을 산출하고 지역별 리스크 익스포져를 감안하여 국내 전체 위험계수를 도출

- (해외 위험계수 산출) 우리나라의 자연재해위험지수*가 해외 대비 상대적으로 낮은 점을 고려하여 국내 지역별 위험계수를 활용하되, 국내에 비해 보수적으로 산출

  * United Nations University, 2016 WRI(World Risk Index,) 참조

④ 다만, 자연재해 손실액 발생시 재보험사로부터 비비례재보험, 비례재보험 순으로 보장을 받는 경우 지진위험액과 풍수해위험액은 다음의 기준에 따라 산출할 수 있다.

ㄱ. 원수가입금액과 수재가입금액 합계액에 위험계수를 곱하고 비비례재보험 및 비례재보험을 통해 재보험사로부터 보장받는 금액을 차감하여 산출

〈 재보험사로부터 비비례재보험, 비례재보험 순으로 보장을 받는 재보험계약 예시 〉

- 재보험계약은 회사와 회사 간의 협의에 따라 체결될 수 있으며, 비비례재보험과 비례재보험의 보장 순서도 협의하여 정할 수 있음
  - 대부분의 재보험계약은 보험사고 발생 시 비례재보험, 비비례재보험의 순서로 손해액에 대한 보상을 받으나,
  - 원수사와 재보사 간의 협의를 통해 일반적인 경우와 다르게 손해액 발생 시 비비례재보험을 우선 적용한 후, 잔여손해액에 대해 비례재보험을 적용하는 방식도 재보험계약에 반영함으로써 가능
- 이와 같이 비비례재보험을 우선 적용하는 경우, 원·수재가입금액에 위험계수를 곱한 후 비비례재보험 및 비례재보험을 통해 재보험사로부터 보장받는 금액을 순차적으로 차감하는 방식으로 자연재해위험액을 산출함으로써 재보험계약으로 인한 위험경감효과를 반영

• (예시) 원수사가 재보사에 출재한 자동차(물담보) 그룹 관련하여 풍수해로 인한 피해를 보장하는 Event XOL 특약을 가정하여 비비례재보험, 비례재보험 순으로 회수가능한 재보험금을 산출하고자 함

[주요 가정]

- (익스포져) 원수 · 수재 보험가입금액 기준의 금액으로 5,000억원을 가정
- (비례 Q/S 조건) 원수사와 재보사가 사전에 협의한 비례 출재 Q/S비율은 80%를 가정
- (비비례 Event XOL 조건) 원수사와 재보사가 사전에 협의한 재보사의 보상한도는 200억원, 원수사의 자기부담금은 1억원을 가정

(단위 : 억원)

구분	익스포져 (보유)	위험계수	(비비례 · 비례) 차감전 요구자본	재보험 회수가능액		요구자본
				비비례*	비례**	
자동차	5,000	0.08%	4	3	0.8	0.2

* 비비례 회수가능액은 차감전 요구자본에서 자기부담금 만큼을 차감한 금액으로 산정
** 비례 회수가능액은 차감전 요구자본에서 비비례 재보험 회수가능액을 차감한 금액을 기준으로 Q/S비율을 반영하여 산정

- 일반적으로 재보험계약으로 인한 위험경감효과 반영 시 보유리스크율을 통한 비례재보험 효과 先 반영 후, 비비례재보험을 통한 회수가능액을 後 반영하는 방식으로 요구자본을 산출하나,
- 상기 예시에서의 재보험 위험경감효과는 보유리스크율을 적용하지 않은 원수 · 수재 보험가입금액 자체를 익스포져로 잡은 상태에서 비비례 재보험 회수가능액을 先 산출하고, 비례 재보험 회수가능액을 後 산출하여 요구자본에 반영하는 형태

라. 대형사고위험액

(1) 대형사고위험액은 담보 밀집지역에서 대형사고 시나리오 적용시 발생하는 재물 및 상해로 인한 손실을 대형사고재물위험액과 대형사고상해위험액으로 구분하여 각각 산출한 후 합산한다.

〈 일반손해보험위험 대형사고위험액의 상관계수 도출 근거 〉

• 폭발, 건물붕괴 등 대형사고 발생 시 재물 및 상해 피해가 동시에 발생할 수 있으므로 대형사고재물위험과 대형사고상해위험의 상관계수를 1로 적용하고, 대형사고위험액 산출 시 단순합산(☞분산효과 없음)

대형사고위험액 = 대형사고재물위험액 + 대형사고상해위험액

(2) 대형사고위험액은 대형사고 발생시 재물 및 상해위험에 노출되는 모든 보험계약을 대상으로 측정한다.

(3) 대형사고재물위험액과 대형사고상해위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고재물위험액 = Max[위험계수$_{재물}$ × 보유보험가입금액$_{재물}$ − 회수가능 재보험금 등$_{재물}$, 0] 대형사고상해위험액 = Max[위험계수$_{상해}$ × 보유보험가입금액$_{상해}$ − 회수가능 재보험금 등$_{상해}$, 0]

① 대형사고재물위험액 및 대형사고상해위험액의 보유보험가입금액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

보유보험가입금액$_{재물}$ = (원수가입금액 + 수재가입금액) × 보유리스크율$_{(재물)}$ 보유보험가입금액$_{상해}$ = (원수가입금액 + 수재가입금액) × 보유리스크율$_{(상해)}$

ㄱ. 보유리스크율$_{(재물)}$ 및 보유리스크율$_{(상해)}$은 “바.보유리스크율$_{(대재해)}$ 산출방법”에 따라 산출한 보유리스크율$_{(대재해)}$을 〈표15〉의 재물 및 상해 관련 보장단위의 원수가입금액 및 수재가입금액의 합계액으로 가중평균하여 산출

② 회수가능재보험금 등은 대형사고 손실액 발생시 비비례재보험을 통해 재보사로부터 보장받는 금액을 산출하여 적용한다. 다만, 재보험계약의 복원효과는 고려하지 않는다.

ㄱ. 대형사고 손실액은 보유가입금액에 위험계수를 곱한 금액으로 산출

③ 위험계수는 〈표17〉과 같다.

〈표17〉 대형사고위험액의 위험계수

구분	재물	상해
위험계수	0.03099%	0.00516%

〈 대형사고위험액의 위험계수 도출 근거 〉

- (기초통계자료*) 재물담보 위험계수는 국토교통부 건물면적통계와 한국감정원 부동산통계를 활용하고, 상해담보 위험계수는 서울시 인구통계를 활용

  * 대형사고위험액은 국내 보험회사의 경험통계 부족 및 관련 시스템 미비 등의 이유로 충격 시나리오 방식의 위험액 산출이 실무적으로 어려운 현실을 감안하여 국내통계와 ICS 대형사고 시나리오 충격수준을 활용한 위험계수 방식으로 산출

- (재물 위험계수 산출) 기초통계자료를 이용하여 산출한 피해반경면적별 노출비율*에 ICS의 반경면적별 대형사고재물 발생 시나리오를 가중평균하여 위험계수를 도출

  * 기초통계를 활용하여 한국의 토지면적당 건물가액이 가장 높은 지역의 대형사고 반경면적별(200/400/500m) 피해가액을 추산하고 이를 전국 건물가액으로 나누어 피해반경면적별 노출비율을 추정

- (상해 위험계수 산출) 기초통계자료를 이용하여 산출한 피해반경면적별 노출비율*에 ICS의 반경면적별 대형사고상해 발생 시나리오를 가중평균하여 위험계수를 도출

  * 기초통계를 활용하여 한국에서 인구밀집도가 가장 높은 지역의 대형사고 반경면적별(200/500m) 인구밀도를 추산하고 이를 총인구로 나누어 피해반경면적별 노출비율을 추정

〈ICS의 대형사고(재물/상해) 발생 시나리오 〉

구분 / 반경면적	200m 이내	200~400m	400~500m
재물	100% 피해	25% 피해	10% 피해
상해	상해율 20% 적용	상해율 10% 적용	

④ 다만, 대형사고 손실액 발생시 재보험사로부터 비비례재보험, 비례재보험 순으로 보장을 받는 경우 대형사고상해위험액은 다음의 기준에 따라 산출할 수 있다.

ㄱ. 원수가입금액과 수재가입금액 합계액에 위험계수를 곱하고 비비례재보험 및 비례재보험을 통해 재보험사로부터 보장받는 금액을 차감하여 산출

마. 대형보증위험액

(1) 대형보증위험액은 대형 보증사고 시나리오 적용 시 발생하는 손실로써 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형보증위험액
$= \text{Max}[\text{위험계수}_{\text{보증}} \times \text{보유보험가입금액}_{\text{보증}} - \text{회수가능 재보험금 등}_{\text{보증}}, 0]$

① 대형보증위험액의 보유보험가입금액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

$\text{보유보험가입금액}_{\text{보증}} = (\text{원수가입금액} + \text{수재가입금액}) \times \text{보유리스크율}_{(\text{보증})}$

ㄱ. 보유리스크율$_{(보증)}$은 “바.보유리스크율$_{(대재해)}$ 산출방법”에 따라 산출한 보유리스크율$_{(대재해)}$을 〈표15〉의 보증 관련 보장단위의 원수가입금액 및 수재가입금액의 합계액으로 가중평균하여 산출

② 회수가능재보험금 등은 대형보증 손실액 발생시 비비례재보험을 통해 재보사로부터 보장받는 금액을 산출하여 적용한다. 다만, 재보험계약의 복원효과는 고려하지 않는다.

ㄱ. 대형보증 손실액은 보유가입금액에 위험계수를 곱한 금액으로 산출

③ 위험계수는 〈표18〉과 같다.

〈표18〉 대형보증위험액의 위험계수

구분	보증
위험계수	0.16515%

〈 대형보증위험액의 위험계수 도출 근거 〉

- 우리나라 고유의 대형 보증위험 발생경험(외환위기, 카드대란 등)을 반영하기 위해 ’00년 이후 최대 보증보험 손해율 사례를 활용하여, 보증보험 보장단위에서 발생가능한 대형 손실 위험계수를 0.16515%로 설정

④ 다만, 대형보증 손실액 발생시 재보험사로부터 비비례재보험, 비례재보험 순으로 보장을 받는 경우 대형사고재물위험액과 대형보증위험액은 다음의 기준에 따라 산출할 수 있다.

ㄱ. 원수가입금액과 수재가입금액 합계액에 위험계수를 곱하고 비비례재보험 및 비례재보험을 통해 재보험사로부터 보장받는 금액을 차감하여 산출

바. 보유리스크율$_{(대재해)}$ 산출방법

(1) 보유리스크율$_{(대재해)}$은 비례재보험과 비비례수재보험을 고려했을 때 보유한 리스크의 비율로 보장단위별로 산출한다.

① 일반손해보험(보증보험 이외)의 경우 보유리스크율$_{(대재해)}$은 다음의 산식을 적용하여 산출한다.

$$
\begin{aligned}
&\text{보유리스크율}_{(대재해)} \\
&= \frac{(\text{원수보험료}_{(비례-연동)} + \text{비례수재보험료}_{(연동)}) \times \text{보유리스크율}_{(비례-연동)}}{\text{원수보험료} + \text{수재보험료}} \\
&+ \frac{\text{원수보험료}_{(비례-연동\ 외)} + \text{비례수재보험료}_{(비연동)} - \text{비례출재보험료}_{(비연동)}}{\text{원수보험료} + \text{수재보험료}} \\
&+ \frac{\text{비비례수재보험료}}{\text{원수보험료} + \text{수재보험료}}
\end{aligned}
$$

ㄱ. 보유리스크율$_{(대재해)}$을 산출하는데 필요한 원수보험료, 수재보험료 및 출재보험료는 "3-2.마.(1)②ㄱ."부터 "3-2.마.(1)②ㄹ."까지를 적용한다.

② 보증보험의 경우 보유리스크율$_{(대재해)}$은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

$$
\begin{aligned}
&\text{보유리스크율}_{(대재해)} \\
&= \frac{(\text{원수위험보험료}_{(비례-연동)} + \text{비례수재위험보험료}_{(연동)}) \times \text{보유리스크율}_{(비례-연동)}}{\text{원수위험보험료} + \text{수재위험보험료}} \\
&+ \frac{\text{원수위험보험료}_{(비례-연동\ 외)} + \text{비례수재위험보험료}_{(비연동)}}{\text{원수위험보험료} + \text{수재위험보험료}} \\
&+ \frac{\text{비비례수재보험료}}{\text{원수보험료} + \text{수재보험료}}
\end{aligned}
$$

ㄱ. 보유리스크율$_{(대재해)}$을 산출하는데 필요한 원수위험보험료, 수재위험보험료 및 출재위험보험료는 "3-2.마.(1)②ㄱ."부터 "3-2.마.(1)②ㄹ."까지를 적용한다.

〈 대재해위험액의 보유리스크율을 별도로 산출하는 이유 〉

- 대재해위험액은 보험가격위험액 산출시와 달리 비례재보험과 비비례재보험을 종합적으로 감안한 보유리스크율을 사용
  - 일반적으로 보유리스크율은 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약의 실질적인 재보험수수료 정산규모를 파악하여 보험가격위험액의 익스포져(보유보험료)를 정밀하게 산출하기 위한 목적
  - 다만 대재해위험액은 보유보험료 대신 보유보험가입금액을 기준으로 위험액을 산출하며, 보험가입금액은 재보험 계약 형태(연동/비연동 등)별로 파악하기 어려운 실무적 한계가 존재
  - 이에 모든 재보험 계약(연동비례/비연동비례/비비례)을 대상으로 보유리스크율(대재해)을 별도로 산출하여 대재해위험액의 익스포져*를 산정

* 보유보험가입금액 = (원수가입금액+수재가입금액)×보유리스크율(대재해)

제4장 시장위험액

4-1. 일반원칙

가. (측정대상)시장위험액은 시장변수의 변동에 직 · 간접적인 영향을 받는 모든 자산과 부채를 측정대상으로 한다.

나. (산출방법)시장위험액은 금리위험에 대한 요구자본(이하 '금리위험액'), 주식위험에 대한 요구자본(이하 '주식위험액'), 부동산위험에 대한 요구자본(이하 '부동산위험액'), 외환위험에 대한 요구자본(이하 '외환위험액'), 자산집중위험에 대한 요구자본(이하 '자산집중위험액')의 하위위험으로 구분하여 측정하고, 〈표19〉에 따라 하위위험 간 상관계수를 적용하여 합산한다.

〈표19〉 시장위험액 하위위험 간 상관계수

상관계수	금리	주식	부동산	외환	자산집중
금리	1				
주식	0.25	1			
부동산	0.25	0.25	1		
외환	0.25	△0.25	0.25	1	
자산집중	0	0	0	0	1

〈 시장위험액 하위위험 간 상관계수 도출 근거 〉

- (개요) K-ICS의 시장리스크 하위위험 간 상관계수는 ICS의 상관계수를 기초로 설정하였으나,
  - 미국 · 유럽 등 해외 보험회사와 국내 보험회사의 시장리스크 익스포져 구성이 다른 점을 감안하여 해외사례를 동일하게 적용하지 않고 관찰 가능한 국내 시장 데이터를 이용하여 상관계수를 일부 조정

[참고] 시장리스크 세부위험별 주요 노출 위험 비교(선진국 vs 국내)

구분	미국 또는 유럽 보험회사	국내 보험회사
금리위험	– 단기보험 상품 위주로 구성되어 단기금리 변동위험	– 중장기 보험상품 비중이 커 중장기금리 변동위험
주식위험	– 선진국 및 개발도상국 주가 변동위험	– 국내 주식 변동위험 (국내주식 투자비중 98.8%)
부동산위험	– 상업용 건물, 오피스, 개인주택 등 다양한 위험	– 주로 오피스 가격 변동위험 위주
외환위험	– 달러, 유로 등 기축통화간 환율변동 위험	– 주로 원달러 환율 변동위험 위주

• (산출결과) 주식위험과 부동산위험, 그리고 주식위험과 외환위험 간의 상관계수를 조정
– 특히 주식위험과 외환위험 간 상관계수는 국내 주식시장의 외국인 투자자 비중이 커서 환율 급등 시 외국인 투자자의 매도 증가로 주가가 하락하는 추세를 반영

상관계수	금리		주식		부동산		외환		자산집중	
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
금리	1	1								
주식	0.25	0.25	1	1						
부동산	0.25	0.25	0.5	0.25	1	1				
외환	0.25	0.25	0.25	△0.25	0.25	0.25	1	1		
자산집중	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

다. (측정방식)시장위험액은 하위 위험별로 충격시나리오 방식 또는 위험계수 방식을 적용하여 측정한다.

(1) 금리위험액, 주식위험액, 부동산위험액, 외환위험액은 충격시나리오 방식으로 측정한다.

① 충격시나리오 적용 후 순자산가치 산출시에는 충격시나리오를 적용한 시장변수 외에 다른 시장변수는 충격시나리오 적용 전 순자산가치 산출 방식을 동일하게 유지해야 한다.

(2) 자산집중위험액은 위험계수 방식으로 측정한다.

4-2. 금리위험액

가. (측정대상)금리위험액은 금리위험에 직 · 간접적으로 노출된 자산 및 부채를 대상으로 측정한다.

(1) 금리위험액 측정대상 자산은 일반적인 채권뿐만 아니라 대출, 파생상품, 비운용자산 등 금리 평가요소를 갖고 있는 모든 자산을 포함한다. 다만, "Ⅱ.2-3.가.(2)"에 따른 평가금액이 원가금액인 자산에 대해서는 금리위험액 측정대상에서 제외한다.

(2) 금리위험액 측정대상 부채는 보험부채 뿐만 아니라 금리 평가요소를 갖고 있는 모든 부채를 포함한다.

(3) 최저보증 등 보험부채에 대한 옵션보장 없이 보험부채가 보험자산 실적에 100% 연동되는 퇴직연금 실적배당형 등은 보험회사가 금리위험에 노출되지 않으므로 해당 보험 자산 및 부채는 금리위험액 측정대상에서 제외한다.

(4) 당해 보험회사가 발행한 후순위채권 등 "Ⅲ.1.다.(1)"의 기준에 따라 지급여력금액에 가산하는 부채항목은 금리위험액을 측정하지 않는다.

① "Ⅲ.1.다.(1)②"에 따라 지급여력금액으로 인정하지 않는 금액은 금리위험을 측정하여야 한다.

나. (측정방법) 금리위험액은 무위험 금리기간구조에 충격시나리오를 적용하여 자산과 부채의 가치를 재평가한 후 순자산가치의 감소금액을 측정하여 산출한다.

〈 금리 충격시나리오 산출 방법 〉

- AFDNS(Arbitrage Free Dynamic Nelson Siegel) 모형을 이용하여 무위험 금리기간구조를 추정한 후, 99.5% 신뢰수준에 해당하는 충격 시나리오(평균회귀, 금리상승, 금리하락, 금리평탄,금리경사) 도출
- AFDNS 모형은 금리기간구조의 주요 변동요인인 수준(level) · 기울기(slope) · 곡률(curvature)을 독립변수로 이용하여 함수로 추정하고, 함수에 사용한 독립변수를 직접 이용하여 99.5% 신뢰수준 下 충격 시나리오 도출하는 방식
  - 단, K-ICS는 금리기간구조 변화의 상당 부분(약 95%)을 수준(level)과 기울기(slope) 변화로 설명할 수 있으므로 금리리스크 충격 시나리오 산출 시 곡률 요인을 제외*하고 수준 변화와 기울기 변화만 적용

  * 수준 변화 : 금리상승 · 금리하락 시나리오, 기울기 변화 : 금리평탄 · 금리경사 시나리오

〈 DNS 모형과 AFDNS 모형 비교 〉

- (DNS 모형) 무위험 금리기간구조의 동태적 변화를 3요인(①금리수준, ②수익률곡선 기울기, ③수익률 곡선 곡률)의 변동으로 설명하는 모형이나, 무차익거래 조건*이 고려되지 않아 금리충격 시나리오와 시장가격 간의 일관성 결여

  * No-arbitrage condition : 모든 정보가 시장가격에 효율적으로 반영되어 동일한 금융상품은 동일한 가격에 거래되기 때문에 차익거래 기회가 존재할 수 없다는 가정

- (AFDNS 모형) DNS 모형에 무차익거래 조건을 추가하여 시장가격과 금리충격 시나리오의 일관성을 확보한 최신 모형으로 DNS 모형의 단점을 보완

〈 금리위험액 산출 시 무위험 금리기간구조에 충격을 주는 이유 〉

- 보험회사가 자산 또는 부채를 할인할 때는 무위험 금리기간구조에 위험스프레드 · 잔여스프레드(자산) 또는 변동성조정(부채)을 가산한 조정 무위험 금리기간구조를 사용하지만, 금리위험액 산출 시에는 무위험 금리기간구조에만 충격 시나리오를 부여
  - 위험스프레드 중 신용위험스프레드는 거래상대방의 부도 위험 및 등급하락 위험에 따라 산출되므로 금리리스크가 아닌 신용리스크 측정대상에 해당하며,
  - 잔여스프레드(위험스프레드 - 신용위험스프레드) 및 변동성조정 역시 자산 포트폴리오에 내재되어 있는 신용 스프레드가 기초가 되므로 금리리스크 측정대상에서 제외

(1) (금리충격시나리오) 금리위험액은 금리상승시나리오, 금리하락시나리오, 금리평탄시나리오, 금리경사시나리오, 평균회귀시나리오 등 5개의 금리충격시나리오를 적용하여 산출한다.

① 금리상승시나리오는 금리기간구조가 전반적으로 상승하는 위험에 대한 요구자본(이하 '금리상승위험액')을 측정하기 위해 적용한다.

② 금리하락시나리오는 금리기간구조가 전반적으로 하락하는 위험에 대한 요구자본(이하 '금리하락위험액')을 측정하기 위해 적용한다.

③ 금리평탄시나리오는 금리기간구조가 단기금리는 상승하고 장기금리는 하락하는 위험에 대한 요구자본(이하 '금리평탄위험액')을 측정하기 위해 적용한다.

④ 금리경사시나리오는 금리기간구조가 단기금리는 하락하고 장기금리는 상승하는 위험에 대한 요구자본(이하 '금리경사위험액')을 측정하기 위해 적용한다.

〈 금리위험액 산출시 금리평탄 · 금리경사시나리오를 추가하는 이유 〉

- 금리위험은 금리기간구조의 변화로 인해 예상하지 못한 손실이 발생할 위험을 의미하는데, 금융위기 발생 시 모든 만기의 금리가 동일하게 상승하거나 하락하지 않으며, 단기금리는 급등하고 장기금리는 하락하여 장단기 금리 역전현상이 발생하는 경우도 많음
  - 따라서, 금리위험액 산출 시 금리상승 · 하락 시나리오만 반영하게 되면 금융위기 시의 실제 금리변화를 적정하게 반영하지 못할 가능성이 크며, 이를 보완하기 위해 금리평탄 · 금리경사시나리오를 추가
- 금리위험액 산출 시 금리상승 · 하락 시나리오만 반영할 경우, 자산과 부채의 만기별 현금흐름을 매칭하지 않은 채 듀레이션 갭*만 매칭하는 방법으로 순자산가치의 감소를 0으로 조정**할 수 있는데,

  * 듀레이션갭 = 자산듀레이션 – (금리부부채 ÷ 금리부자산) × 부채듀레이션

  ** (예시) 장단기 금리가 모두 상승하여 금리부자산(3년) 가치변화는 + 10, 금리부부채(10년) 가치변화는 +20인 경우, 금리부자산 규모를 금리부부채의 2배로 설정하면 순자산가치 변화는 없음 (2×10 – 20=0)

  - 이와 같은 방식으로 금리리스크를 관리할 경우, 단기금리는 급등하고 장기금리는 하락하는 금융위기 상황에서는 순자산가치의 감소가 크게 증가*할 가능성이 높음

  * (예시) 단기금리는 상승하여 금리부자산(3년물) 가치변화는 –10이고, 장기금리는 하락하여 금리부부채(10년) 가치변화는 +20인 경우, 금리부자산 규모를 금리부부채의 2배로 설정할 경우 순자산가치는 40만큼 감소 (2×–10 – 20=–40)

⑤ 평균회귀시나리오는 평균적인 금리수준으로 회귀하는 금리변동의 특성을 금액으로 환산한 값(이하 '평균회귀금액')을 반영하기 위해 적용한다. 평균회귀시나리오로 인해 금리위험이 증가하거나 감소할 수 있다.

〈 금리위험액 산출시 평균회귀시나리오의 역할 〉

- 금리는 장기평균 금리수준으로 회귀하려는 속성이 있는데 금리위험액 산출 시 평균회귀시나리오가 그 역할을 수행
  - 특히, 금리위험액 산출을 위한 기초자료가 IMF 외환위기 이후의 금리가 지속적으로 하락한 시기에 해당하므로 금리하락 충격시나리오가 과도하게 크게 산출될 가능성이 있는데,
  - 최근 금리가 많이 하락한 국가는 향후 금리가 조정되는 과정에서 금리가 상승할 가능성이 높으므로 평균회귀시나리오를 추가하여 금리하락 충격시나리오가 과도하게 산출되는 현상을 보완할 수 있음

⑥ 금리상승시나리오 산출시에는 장기선도금리(LTFR)가 15bp 상승한다고 가정하고, 금리하락시나리오 산출시에는 장기선도금리(LTFR)가 15bp 하락한다고 가정한다.

〈 금리위험액 산출시 장기선도금리에 충격을 부여하는 이유 〉

- 장기선도금리는 과거 실질이자율(콜금리-물가상승률) 평균에 목표 인플레이션을 가산한 것으로 실질이자율도 상승 · 하락하는 금리변동 위험에 노출되어 있으므로 상승 및 하락 충격 반영 필요
  - 단, 중앙은행의 정책에 따라 결정되는 목표 인플레이션은 시장 요인으로 보기 어려우므로 실질이자율의 변동성만을 측정하여 충격수준 적용

⑦ 금리충격시나리오는 자산 및 부채평가시 사용하는 할인율에 만기별 금리충격스프레드를 가산하여 산출한다.

ㄱ. 만기별 금리충격스프레드는 충격 전 · 후의 조정 무위험 금리기간구조의 차이로 산출한다.

〈 만기별 금리충격스프레드를 충격 전 · 후의 조정 무위험 금리기간구조의 차이로 하는 이유 〉

- 금리위험액 산출 시에는 무위험 금리기간구조에 충격 시나리오를 부여한 후 변동성 조정을 가산한 금리충격 후 조정 무위험 금리기간구조를 할인율로 사용
  - 이에 만기별 금리충격스프레드는 금리충격 후 조정 무위험 금리기간구조와 금리충격 전 조정 무위험 금리기간구조 간의 차이로 정의 가능

ㄴ. 원화 및 주요 해외 통화에 대한 만기별 금리충격스프레드는 감독원장이 제시한다. 다만, 금리충격스프레드를 제공하지 않는 통화의 경우 원화 금리충격스프레드를 적용한다.

⑧ 금리연동형보험의 금리위험액 산출시 "Ⅱ.3-2.나.(6)②"에서 정한 자산운용이익률 시나리오와 객관적인 외부지표금리에 대해서도 금리충격시나리오를 적용한다.

ㄱ. 자산운용이익률시나리오의 금리충격시나리오는 "⑦"의 기준을 동일하게 적용한다.

ㄴ. 객관적인 외부지표금리의 금리충격시나리오는 금리상승시나리오와 금리하락시나리오로 구분하여 해당 시점의 외부지표금리에 감독원장이 제시하는 만기별 금리충격스프레드를 가산하여 산출한다.

〈 금리연동형보험의 외부지표금리에 충격을 부여하는 이유 〉

- 금리위험은 위기상황에서 금리기간구조 변화로 인해 예상하지 못한 손실이 발생할 위험을 의미하며, 금리기간구조 상 만기별 무위험 금리가 변동(금리상승 · 하락 · 평탄 · 경사)하는 충격 시나리오를 적용하여 위험액 산출
  - 위기상황에서 만기별 무위험 금리가 변동(금리상승 · 하락)*하게 되면 금리연동형보험의 미래공시이율에 사용하는 외부지표금리도 해당 만기의 금리충격 스프레드**만큼 변동할 것이므로 이를 반영할 필요

* 특정 만기에서는 금리 수준의 변화만 있을 뿐 기울기와 곡률의 변화는 있을 수 없으므로 금리상승 시나리오와 금리하락 시나리오만 적용

** 외부지표금리는 YTM 기준이지만, 실효성 및 실무 편의 등을 고려하여 외부지표금리에 한해서 감독원장이 제시하는 만기별 금리충격 스프레드(spot rate 기준) 가산을 허용

(2) (퇴직연금 · 보험부채) K-IFRS에 따라 원가평가한 퇴직보험 및 퇴직연금 부채는 금리충격 시나리오별 부채 변동금액을 다음과 같이 듀레이션법으로 산출한다.

$$\text{부채 변동금액}_{\text{금리충격시나리오별}} = \sum_{\text{계약건별}} \text{준비금} \times \text{듀레이션} \times \text{충격스프레드}$$

① 계약기간 동안 적용이율이 고정되는 고정금리형 상품은 잔여계약기간을 듀레이션으로 적용한다.

② 금리 적용주기마다 적용이율이 변동되는 금리연동형 상품은 다음의 식에 따라 산출한 듀레이션을 적용한다.

$$\text{듀레이션} = (1-\alpha) \times \text{적용이율 변동주기} + \alpha \times \text{해지율 반영 표준만기(5.5년)}$$

$$\text{다만, } \alpha = \min(0.5 \times (\text{최저보증이율/국채3년 금리})^2,\ 1)$$

③ 충격스프레드는 금리충격시나리오별로 듀레이션에 해당하는 만기의 금리충격스프레드를 적용한다.

〈 퇴직연금 · 보험의 금리위험액 산출방법 설명 〉

• 만기별 금리충격스프레드는 금감원에서 제공하는 현물 기준의 충격 전 · 후 금리시나리오를 이용하여 다음과 같이 산출

만기 (월)	현물(Spot)						충격 스프레드				
	Base	평균 회귀	상승	하락	평탄	경사	평균 회귀	상승	하락	평탄	경사
6	1.1%	1.1%	1.4%	0.8%	1.1%	1.1%	0.011%p	0.310%p	−0.309%p	0.029%p	−0.029%p
12	1.4%	1.4%	1.9%	0.9%	1.5%	1.3%	0.025%p	0.473%p	−0.470%p	0.128%p	−0.128%p
16	1.5%	1.6%	2.1%	1.0%	1.7%	1.4%	0.031%p	0.562%p	−0.560%p	0.175%p	−0.176%p
66	2.3%	2.3%	3.3%	1.3%	2.5%	2.1%	0.065%p	1.036%p	−1.027%p	0.203%p	−0.204%p

• (예시1) 계약기간 동안 적용이율이 고정되는 상품(이율보증형 상품)

– 계약별 잔존만기를 듀레이션(연환산)으로 적용하고, 잔존만기에 해당하는 충격별 스프레드(spread)를 곱하여 부채변동액 산출

준비금	잔존만기 (월)	듀레이션 (연 환산)	부채 변동액				
			평균회귀	상승	하락	평탄	경사
1,000,000	6	0.5	−55*	−1,550	1,545	−145	145
2,000,000	12	1	−500	−9,460**	9,400	−2,560	2,560

* (−1)×1,000,000(준비금)×0.5(듀레이션)×0.011p(충격스프레드)

** (−1)×2,000,000(준비금)×1(듀레이션)×0.473%p(충격스프레드)

• (예시2) 금리연동형 상품 (국채3년 수익률 1.45% 가정)

– 최저보증이율과 국채3년 수익률을 이용하여 α를 계산한 후 듀레이션을 산출하되, 금리변동주기는 연환산하여 산출하고, 이후의 과정은 이율보증형 상품의 예시와 동일

준비금	변동 주기 (월)	α		듀레이션		부채 변동액				
			최저 보증	연	월	평균 회귀	상승	하락	평탄	경사
1,000,000	1	100%	2.2%	5.5	66	−3,575	−56,980	56,485	−11,165	11,220
1,000,000	1	24%*	1.0%	1.372**	16	−425	−7,708	7,680***	−2,400	2,414

* $\alpha = \min(0.5 \times (1.0\% / 1.45\%)^2, 1) = 24\%$

** 듀레이션 = (1 − 24%) × (1 ÷ 12) + 24% × 5.5 = 1.372

*** (−1) × 1,000,000(준비금) × 1.372(듀레이션) × −0.560%p(충격스프레드)

(3) (자산재평가) 금리충격시나리오 적용 전의 자산평가금액은 현금흐름을 할인하여 산출하며, 다음의 원칙을 충족하여야 한다.

〈 자산재평가의 필요성 및 역할 〉

- 시장에서 거래되는 자산은 시장가격을 공정가치로 사용하므로 자산을 평가할 때 미래 현금흐름을 생성한 후 현재가치로 할인할 필요가 없으나,
  - 금리위험을 산출하기 위해서는 미래 현금흐름을 현재가치로 할인할 때 사용하는 무위험 금리기간구조에 금리충격 시나리오를 적용해야 하므로 해당 자산의 미래 현금흐름을 다시 산출하는 자산재평가가 필요
- 이때 해당 자산의 미래 현금흐름을 할인한 현재가치는 시장가격과 동일해야 하므로, 두 가격이 일치되도록 하는 단일 내재스프레드(implied spread)를 무위험 금리기간구조에 가산하여 할인하는 방식 사용
  - 내재스프레드는 산출 편의성 및 금리리스크 측정의 용이성을 위해 기간구조 형태가 아닌 단일 수익률 형태로 산출하며,
  - 금리리스크 산출 시 무위험 금리기간구조에만 금리충격 시나리오를 부여하므로 충격 시나리오 전 · 후의 내재스프레드는 동일하게 적용

〈 자산재평가 산출 예시 〉

- 잔존만기 3년, 년 2회 이자지급, 표면금리 3%, 액면가 1,000원 현재 시가 980원
  - 채권의 예상 현금흐름을 "기본 무위험 금리기간구조 + 내재스프레드"의 금리 곡선으로 할인하여 시가를 일치시키는 내재스프레드를 찾음

☞ 예상 현금흐름을 기본 무위험 금리기간구조로 할인한 현재가치 1,030원을 시가 980원으로 조정하기 위해 내재스프레드 1.76%p를 가산

  - 금리 충격시나리오에서도 동일한 내재스프레드를 적용해야 하므로 금리리스크 산출 시의 미래 현금흐름을 "금리변동 충격시나리오 적용 후 무위험 금리기간구조 + 내재스프레드"*의 금리곡선으로 할인

* 기본 무위험금리에 가산했던 내재스프레드 1.76%p를 하락 충격시 무위험금리에도 동일하게 반영

☞ 아래 예시에서 금리하락 충격 시나리오 적용에 따른 채권가치 변동은 +14원 (994-980)으로 산출

구 분	현재가치	t=0.5	1	1.5	2	2.5	3
예상 현금흐름		15	15	15	15	15	1,015
기본무위험금리	1,030	1.50%	1.60%	1.70%	1.80%	1.90%	2.00%
내재스프레드 1.76%p 가산	980	3.26%	3.36%	3.46%	3.56%	3.66%	3.76%
금리하락 충격시 무위험금리	1,044	1.00%	1.10%	1.20%	1.30%	1.40%	1.50%
내재스프레드 1.76%p 가산	994	2.76%	2.86%	2.96%	3.06%	3.16%	3.26%

① 금리충격시나리오 적용 전의 자산평가금액은 공정가치와 일치해야 한다.

② 금리충격시나리오 적용 전 자산의 현재가치가 공정가치와 다른 경우, 현재가치와 공정가치를 일치시키는 단일 내재스프레드(implied spread)를 자산의 금리기간구조에 가산하여 금리충격시나리오 적용 전의 자산평가금액과 공정가치를 일치시켜야 한다.

〈 미수이자를 고려한 금리재평가 방법 〉

- 일반적으로 채권의 공정가치는 경과이자를 제외한 Clean Price 기준으로 산출(채권의 경과이자는 보험회사 재무상태표에 미수이자로 표시)하는 반면 현금흐름을 할인한 현재가치는 경과이자를 포함한 Dirty Price 기준으로 산출
- 따라서, 금리충격시나리오 적용 전 자산의 현재가치와 공정가치를 일치시키는 단일 내재스프레드를 산출할 때 경과이자 포함 여부를 고려할 필요

③ "②"에 따라 단일 내재스프레드를 산출한 경우, 충격시나리오 적용시에도 동일한 값을 금리기간구조에 가산하여야 한다.

④ 변동금리부자산의 현금흐름은 선도금리를 기준으로 생성한다.

⑤ 변동금리부자산의 기준금리(예시:COFIX, 회사채AA금리 등)가 현금흐름 산출에 적용한 무위험이자율과 다른 경우 회귀분석을 통해 기준금리와 무위험이자율 간 관계식을 구하고, 이를 이용하여 변동금리부자산의 현금흐름을 산출한다.

〈 변동금리부 자산의 예시 〉

- 변동금리의 기준금리가 국고채와 연계되는 경우, 실행시점의 적용 금리와 국고채 선도금리와의 차이를 만기별 선도금리에 반영하여 금리변동 주기마다의 적용금리를 산출

〈기준금리가 국고채인 변동금리의 적용 예시〉

• 5년 만기 대출, 실행시점의 적용금리 1.5% (기준금리:국고채 1년, 금리변동 주기: 1년)
→ 실행금리 1.5%와 1년 선도금리 1.0%의 차이를 시점별 선도금리에 반영

시 점	0년~1년	1년~2년	2년~3년	3년~4년	4년~5년
국고채 현물 Spot(t)[1]	1.0%	1.3%	1.5%	1.7%	1.8%
국고채 선도 $Forward_{t-1,t}$[2]	1.0%	1.6%	1.9%	2.3%	2.2%
대출금리$_{t-1,t}$[3]	1.5%	2.1%	2.4%	2.8%	2.7%
가산금리	0.5%p (대출금리(1.5%) – 국고채 선도금리(1.0%))				

1) Spot(t) : 현물이자율, 현재시점(0)부터 미래시점(t)까지 적용되는 이자율
2) Forwardt-1,t : 선도이자율, 미래의 특정기간동안(t-1~t) 적용되는 이자율
3) 대출금리t-1,t : 미래의 특정기간동안(t-1~t) 부리되는 이자율

• 변동금리의 기준금리가 국고채와 연계되지 않는 경우, 기준금리와 국고채 금리간 회귀분석을 통해 관계식을 구하고 이를 이용하여 현금흐름 산출

〈기준금리가 국고채가 아닌 경우 회귀분석 적용 예시〉

• 5변동금리 기준금리가 회사채AA 3년인 경우
→ Y(회사채AA 3년) = a × X(국고채 3년) + b를 이용하여 a, b 추정
→ 금융투자협회 2010년~2021년 민평평균 채권금리 DATA로 회귀분석 시 a=1.0935 b=0.2337로 산출됨
→ a, b를 적용하여 회사채 Forward 금리 산출(=a×국고채 Forward+b)
→ 5년 만기 대출, 실행시점의 적용금리 2.0% (기준금리:회사채 AA 3년, 금리변동 주기: 1년)
→ 실행금리 1.5%와 1년 선도금리 1.0%의 차이를 시점별 선도금리에 반영

시 점	0년~1년	1년~2년	2년~3년	3년~4년	4년~5년
국고채 $Forward_{t-1,t}$	1.00%	1.60%	1.90%	2.30%	2.20%
회사채 $Forward_{t-1,t}$	1.33%	1.98%	2.31%	2.75%	2.64%
대출금리$_{t-1,t}$	2.0%	2.65%	2.98%	3.42%	3.31%
가산금리	0.67%p (대출금리 2.0% – 회사채1년 선도금리 1.33%)				

⑥ 금리충격 스프레드는 현물이자율(spot rate)에 반영하며, 만기수익률(yield to maturity)에 적용할 수 없다.

〈 금리충격 스프레드를 현물이자율에 반영해야 하는 이유 〉

- 금리충격 스프레드는 현물이자율(spot rate) 기준으로 생성하였기 때문에 만기수익률에 적용할 경우 왜곡이 발생할 수 있음
  - 아래의 예시와 같이 만기가 동일하더라도 이자지급주기에 따라 현물이자율과 만기수익률은 차이가 발생할 수 있기 때문

〈채권 수익률 예시(이자지급주기 1년)〉

시점	1년	2년	3년	4년	5년
현물이자율(Spot rate)	1.00%	1.30%	1.50%	1.70%	1.80%
만기수익률(YTM)	1.00%	1.298%	1.496%	1.691%	1.789%

* 현물이자율(spot rate) : 중간에 현금흐름이 없는 채권의 수익률. 즉, 무이표채(할인채)의 만기수익률
* 만기수익률(Yield To Maturity) : 채권의 현재가치와 미래 현금흐름을 일치시키도록 할인하는 수익률

(4) 금리위험 산출시 자산 할인율의 위험스프레드, 잔여스프레드 및 내재스프레드는 변하지 않는다고 가정한다.

(5) 금리위험 산출시 부채 할인율의 변동성 조정 및 매칭 조정은 변하지 않는다고 가정한다.

(6) 금리위험액은 금리충격시나리오별로 금리위험액을 산출한 후 다음의 계산식에 따라 합산하여 산출한다.

$$\text{금리 위험액} = \sqrt{\max(\text{금리상승위험액}, \text{금리하락위험액})^2 + \max(\text{금리평탄위험액}, \text{금리경사위험액})^2} + \text{평균회귀금액}$$

4-3. 주식위험액

가. (측정대상) 주식위험액은 주식위험에 직 · 간접적으로 노출된 자산과 부채를 대상으로 측정한다.

(1) 주식위험 측정대상 자산은 일반적인 지분증권 뿐만 아니라 지분증권을 기초자산으로 하는 파생상품 및 캐피탈 콜(Capital Call) 방식의 미경과 출자약정 등 주가 및 변동성 수준의 변동에 따른 손실위험에 노출된 모든 자산을 포함한다. 다만, 캐피탈 콜 방식의 미경과 출자약정이 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우는 주식위험을 측정하지 않는다.

① 보험회사가 항시 취소 가능한 약정

② 출자여부 및 출자조건을 위험감소 방향으로 변경 가능한 약정

③ 투자지분(좌수)이 시장가격에 따라 조정되는 약정

④ 출자시점이 1년 이후인 약정금액(출자시점이 미정인 블라인드 펀드의 경우는 요구자본 측정일 기준으로 잔여 약정금액을 잔여 출자 예정기간으로 나눈 금액을 1년 내 출자 예정 약정금액으로 한다)

〈 간접투자기구의 미경과 출자약정(캐피탈 콜 방식)에 대한 요구자본 산출기준 〉

- 간접투자기구의 미경과 출자약정 분해
  - 약관(정관) 등에 따라 편입 가능한 자산 중 미경과 출자약정의 리스크가 최대가 되도록 분해해야 하며, 레버리지를 활용하는 간접투자기구는 레버리지 속성을 충분히 반영해야 함
- 미경과 출자약정은 리스크가 최대가 되도록 분해한 자산에 따라 익스포져 및 리스크를 산출할 때,
  - 주식리스크 산출대상 자산은 출자시점이 1년 이후인 약정금액을 익스포져로 하여 요구자본을 산출 (부동산리스크 산출대상 자산도 주식리스크 산출대상에 포함)
  - 신용리스크 산출대상 자산은 계약금액에 〈표26〉의 신용환산율을 곱하여 익스포져로 하여 요구자본 산출

(2) 주식위험 측정대상 부채는 변액보험 최저보증 등 주가 수준과 변동성의 변화에 따른 손실위험에 노출된 모든 부채를 포함한다.

(3) 최저보증 등 보험부채에 대한 옵션보장 없이 보험부채가 보험자산 실적에 100% 연동되는 퇴직연금 실적배당형 등은 보험회사가 주식위험에 노출되지 않으므로 해당 보험 자산 및 부채는 주식위험 측정대상에서 제외한다.

나. (주식유형) 주식위험액은 선진시장상장주식, 신흥시장상장주식, 우선주, 인프라주식, 장기보유주식, 기타주식으로 구분하여 측정한다.

(1) 선진시장 상장주식은 FTSE 선진국 지수(FTSE Developed Index)에 편입된 국가의 적격 증권거래소 및 적격 시장에 상장된 보통주 주식을 대상으로 한다.

(2) 신흥시장상장주식은 FTSE 글로벌 지수 편입국가 중 선진국 지수에 편입되지 않은 국가의 적격 증권거래소 및 적격 시장에 상장된 보통주 주식을 대상으로 한다.

(3) 우선주위험액은 종류 및 발행자의 회계 분류기준 등과 관계없이 우선주로 발행된 자산을 대상으로 측정한다.

① 보험회사가 투자한 신종자본증권, 후순위채권 및 후순위대출 등의 자산 중 "Ⅲ.3.자본증권의 계층분류기준"의 기본자본요건 또는 보완자본요건을 충족하는 자산은 우선주 유형에 포함한다.

ㄱ. 자본증권의 잔존만기가 5년 미만이 되어 "Ⅲ.3.다.(2)①ㄴ."에 따라 보완자본으로 불인정되는 금액에 대해서도 우선주 유형에 포함한다.

〈 보험회사가 투자한 신종자본증권 · 후순위채권 등에 대해서 우선주로 분류하는 경우 〉

- 보험회사가 발행하였을 때 가용자본으로 인정되는 자본증권*에 투자한 경우 우선주로 분류하고 주식위험액을 측정(☞그 외 자본증권은 신용위험액 측정대상에 해당)

  * "Ⅲ.3.자본증권의 계층분류기준"의 기본자본요건 또는 보완자본요건을 충족하는 자산

  – 가용자본으로 인정되는 자본증권은 손실흡수성 등을 고려할 때 자본의 성격을 보유하고 있으므로 보험회사가 해당 자본증권에 투자하는 경우에도 동일한 기준을 적용하는 것이 합리적이기 때문

(4) 인프라주식은 국가, 도시, 지역의 필수 기반시설 및 공공서비스를 위한 사업 관련 적격 지분증권으로서, 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 의해 시행되는 민간투자사업의 지분증권 또는 "1-7. 적격 인프라투자 조건"을 충족하는 국내외 적격 인프라투자 사업의 지분증권을 대상으로 한다.

① 인프라주식의 적격 지분증권 인정기간은 관련 사업의 개발단계 및 운영기간을 모두 포함한다.

〈 인프라주식을 별도의 주식유형으로 구분하는 이유 〉

- 인프라 사업은 공공서비스 생산을 위해 정부 및 지방자치단체 등의 주도로 시행되는 사회기반시설 사업으로 민영 사업에 비해 투자 리스크가 상대적으로 낮아 별도 주식 유형으로 분류

  – 인프라 사업은 정부 등이 사회적 · 정치적 위험을 부담하므로 다른 사업에 비해 수익이 안정적으로 발생되는 특성을 고려

  ※ SolvencyⅡ는 '16.4월부터 인프라주식을 별도 유형으로 분류하였고, ICS에서도 별도 분류를 검토 중

(5) 장기보유주식은 다음에서 정한 장기보유주식집합에 편입된 주식을 의미한다.

〈 장기보유주식을 별도의 주식유형으로 구분하는 이유 〉

- 보험회사는 장기 투자자로서 주식을 장기보유할 유인*이 존재하며, 주식에 장기투자할 경우 변동성이 완화되는 특성이 있으므로 장기보유주식을 별도의 주식유형으로 구분하고 충격수준 차등화

  * 주식투자도 보험계약의 장래 유출 시점에 맞게 배당 수익 수취를 추구하는 등 ALM 관리에 기여하는 측면

① 장기보유주식은 다음 “②”에서 정한 장기보유주식집합에 편입된 주식을 의미한다.

② 장기보유주식집합은 “④”부터 “⑦”까지의 조건을 모두 충족하는 주식들의 집합이며, 보험회사는 장기보유주식집합에 편입된 주식들이 “⑫” 조건에 부합하도록 리스크관리전략, 자산부채관리전략 등을 수립 · 운영하여야 한다.

③ 장기보유주식집합은 회사별 최대 1개로 운영을 제한한다.

④ 장기보유주식집합은 직접 보유한 선진시장 상장주식으로 구성된다.

⑤ 해당 주식을 원칙적으로 매도하지 않고 최소 10년 이상 보유할 계획을 수립하여야 한다.

⑥ 장기보유주식은 자산운용의 유연성을 고려하여 “⑫”에서 정하는 매도조건의 경우에 한하여 매도가 가능하다.

⑦ 장기보유주식의 보유계획은 문서화를 통해 명확히 식별 가능해야 한다. 보유계획은 정기적으로 재검토하되, 보유기간의 연장 여부에 대해서만 검토할 수 있다.

⑧ 장기보유주식집합의 평균보유기간은 매수시점이 아닌 장기보유주식집합으로 편입된 시점을 기준으로 산출하며, 보유기간은 1개월 단위로 관리한다. 주가의 변동과 관계없이 보유주수의 보유기간 평균으로 평균보유기간을 산출한다.

⑨ 장기보유주식집합 편입 시 신규 편입된 주식은 보유기간을 0으로 간주하여 평균 보유기간을 산출한다.

⑩ 장기보유주식집합 내의 매도 시 매도한 주식은 보유기간을 0으로 하여 향후 5년간 평균 보유기간 산출에 포함한다.

⑪ 장기보유주식집합 설정 후 최초 5년은 평균보유기간과 관계없이 장기보유주식으로 인정한다. 다만, 동 기간 중 장기보유주식 편입 · 매도는 금지한다.

⑫ 장기보유주식집합의 평균 보유기간은 5년이상을 유지해야하며, 장기보유주식집합 편입 · 매도는 평균보유기간 5년 이상을 유지하는 조건에서 가능하다.

⑬ 잔여보유계획이 5년 이상인 장기보유주식은 임의적으로 장기보유주식집합에서 제외할 수 없으며 “⑫”의 조건 하에서 제한적 매도만 가능하다.

⑭ 잔여보유계획이 5년 미만인 장기보유주식은 장기보유주식집합에서 제외하며, 집합 내 모든 주식이 계획에 따라 제외된 경우, 장기보유주식집합을 해체하고 추후 재설정이 가능하다.

⑮ 장기보유주식집합 편입 · 매도를 통해 평균보유기간이 5년 미만으로 되었을 경우, 장기보유주식집합 전체가 해체된다.

⑯ “⑮”에 따라 장기보유주식집합이 해체된 경우, 추후 장기보유주식집합의 재설정이 금지된다.

〈 장기보유주식집합 분류 예시 〉

• (예시1) 보유계약 만료에 따른 해체 및 재설정

2020년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	0	10
B	30	0	12
C	10	0	12
평균보유기간 :		0	

2026년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	6	4
B	30	6	6
C	10	6	6
평균보유기간 :		6	

1) A주식의 잔여보유계획이 5년 미만이므로 장기보유주식집합에서 제외

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
B	30	6	6
C	10	6	6
평균보유기간 :		6	

1) 평균 보유기간의 변동 없음

2028년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
B	30	8	4
C	10	8	4
평균보유기간 :		8	

1) B,C주식의 잔여보유계획이 5년 미만이므로 장기보유주식집합에서 제외

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
장기 보유주식집합 해제			
평균보유기간 :		0	

1) 보유계획 만료로 장기보유주식집합 해제

2029년 이후

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
D	50	0	13
E	20	0	12
F	30	0	12
평균보유기간 :		0	

1) 장기보유주식집합의 추후 재설정 가능

• (예시2) 장기보유주식집합의 편입

2020년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	0	10
B	30	0	12
C	10	0	12
평균보유기간 :		0	

1) 2020년 A, B, C를 장기보유주식집합에 편입하여 최초 설정

2023년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	3	7
B	30	3	9
C	10	3	9
평균보유기간 :		3	

1) 평균보유기간이 3년이므로 신규 주식을 장기보유주식집합에 편입하는 것은 불가

2026년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	6	4
B	30	6	6
C	10	6	6
평균보유기간 :		6	

1) A주식은 보유계획 만료로 집합에서 제외
2) 집합의 평균보유기간이 5년 이상이므로 신규 주식의 편입 가능

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
B	30	6	6
C	10	6	6
D	8	0	13
평균보유기간 :		5	

1) 장기보유주식집합의 평균 보유기간이 5년 이상이 되어야 하므로 D주식은 최대 8주 편입 가능(9주 이상 편입 시 평균보유기간이 5년 미만이 되어 장기보유주식집합은 해체)

2027년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
B	30	7	5
C	10	7	5
D	8	1	12
평균보유기간 :		6	

• (예시3) 장기보유주식집합 內 일부 주식의 매도

2020년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	0	20
B	30	0	20
C	10	0	20
평균보유기간 :		0	

1) 2020년 A, B, C를 장기보유주식집합에 편입하여 최초 설정

2023년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	3	17
B	30	3	17
C	10	3	17
평균보유기간 :		3	

1) 평균 보유기간이 3년이므로 집합 內 모든 주식은 매도 불가

2026년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	60	6	14
B	30	6	14
C	10	6	14
평균보유기간 :		6	

1) 평균 보유기간이 5년 이상이므로 집합 內 일부 주식 매도 가능

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	50	6	14
A(매도)	10	0	0
B	30	6	14
C	10	6	14
평균보유기간 :		5	

1) A주식은 일부 매도를 가정 시, 매도한 주식은 향후 5년 동안 보유기간 0으로 하여 집합의 평균 보유기간 산출에 포함
2) 만약 A주식을 30주 매도할 경우, 평균 보유기간이 5년 미만(4.2년)이 되므로 집합은 해체됨

2027년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	50	7	13
A(매도)	10	0	0
B	30	7	13
C	10	7	13
평균보유기간 :		6.3	

2030년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	50	10	10
A(매도)	10	0	0
B	30	10	10
C	10	10	10
평균보유기간 :		9.0	

2031년

주식 종류	보유 주수	보유 기간	잔여보유 계획
A	50	11	9
B	30	11	9
C	10	11	9
평균보유기간 :		11.0	

1) 2026년 매도한 A 10주는 매도시점 6년차부터 집합의 평균 보유기간 산출에서 제외

(6) 기타주식은 비상장주식, 출자금, 수익증권 등으로 “(1)”부터 “(5)”까지를 제외한 나머지 지분증권 투자를 대상으로 한다.

① 기타주식에는 시장성이 있는 무형자산을 포함한다.

② 기타주식 자산 중 편입자산분해가 가능한 경우는 “1-4.편입자산분해”에서 정한 기준에 따라 요구자본을 측정할 수 있다.

다. (산출방법) 주식위험액은 주가하락 충격시나리오 및 주가변동성상승 충격시나리오를 적용한 후 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

(1) (주가하락시나리오) 주가하락 충격시나리오는 “나.”에서 정의한 주식유형별로 적용한다.

① 선진시장상장주식에 대한 요구자본(이하 ‘선진시장상장주식위험액’)은 주가 35% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.

〈 선진시장상장주식위험액 충격수준 도출 근거 〉

- 선진시장 상장주식에 대한 주가하락 충격 시나리오는 ICS 기준*을 동일하게 적용

* FTSE 선진국(Developed markets) 지수를 이용하여 99.5% 신뢰수준 하에서의 충격수준 도출

② 신흥시장상장주식에 대한 요구자본(이하 '신흥시장상장주식위험액')은 주가 48% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.

〈 신흥시장상장주식위험액 충격수준 도출 근거 〉

- 신흥시장 상장주식에 대한 주가하락 충격 시나리오는 ICS 기준*을 동일하게 적용

* FTSE 신흥국(Emerging markets) 지수를 이용하여 99.5% 신뢰수준 하에서의 충격수준 도출

③ 우선주에 대한 요구자본(이하 '우선주위험액')은 K-ICS신용등급 및 투자자산의 특성에 따라 충격수준을 차등 적용하여 산출한다.

ㄱ. K-ICS신용등급은 "5-2.나."의 기준을 적용하되, 다음의 등급매핑기준에 따른 조정후 K-ICS신용등급을 사용한다.

㉮ 조정후 신용등급:다음 "1." 및 "2." 등급 중 낮은 등급
1. 해당 신용등급
2. 선순위채권 신용등급 - 등급조정(노치)
▸ 노치:AAA, AA+, AA0, …, A0, A- 등 세부 등급단위

※신용등급이 없는 우선주는 ㄴ. 등급을 적용

㉯ "㉮"에 따라 산출한 조정후 신용등급을 "5-2.나.(2)" 또는 "5-2.나.(3)"의 방법에 따라 조정후 K-ICS신용등급으로 매핑

〈 선순위채권 신용등급 대비 등급조정(노치) 기준 〉

발행형태	후순위 채권	신종자본 증권	조건부 후순위채권주1)	조건부 신종자본증권주2)	우선주
공공부문	1	1	1	2	4
일반기업	2	3	3	4	

주1) 은행이 발행한 조건부자본증권 중 「은행업감독업무시행세칙」[별표3]에 따른 보완자본의 인정요건을 충족하는 자본증권
주2) 은행이 발행한 조건부자본증권 중 「은행업감독업무시행세칙」[별표3]에 따른 기타기본자본의 인정요건을 충족하는 자본증권

ㄴ. 조정후 K-ICS신용등급 및 투자자산의 특성에 따른 우선주의 주가하락시나리오는 〈표20〉과 같다.

〈표20〉 우선주위험액의 주가하락시나리오

조정 후 K-ICS신용등급	충격수준
1등급 또는 2등급	4.0%
3등급	6.0%
4등급	11.0%
5등급	21.0%
6등급 이하	35.0%

무등급	SOC 후순위	8.0%
	적격인프라 후순위	15.0%
	OF/CF/PF(우량) 후순위	17.0%
	PF(일반) 후순위	25.0%
	기타	35.0%
	비상장법인	49.0%

〈 우선주위험액 충격수준 도출 근거 〉

- 우선주는 의결권을 부여하지 않는 대신 보통주에 비해 높은 배당률을 지급하는 특성이 있고, 신종자본증권 · 후순위채권 등은 주식 및 채권의 중간적 성격을 갖고 있으므로 보통주(선진시장상장 · 신흥시장상장)보다 낮은 수준의 충격 수준을 적용
- 우선주위험액의 충격 시나리오는 동일 등급의 일반채권에 부여되는 리스크 수준과 주식에 부여되는 리스크 수준을 가중 평균하여 충격 수준을 제시(☞ICS와 동일한 방식)

〈참고〉 가중 평균 방법론

– 우선주위험액의 주가하락 시나리오 = $a^{*1)} \times c1^{*2)} + (1-a) \times c2^{*3)}$

* 1) a : 주식전환율, 0〈a〈1, a는 고정 또는 자산 특성에 따라 차등
2) c1 : 주식의 주가하락 시나리오(선진시장)
3) c2 : 동일등급 선순위채권의 신용위험계수(일반기업 익스포져 만기10년)

신용등급	우선주 유형의 충격 수준	c1	c2	a
1 또는 2	4%	35%	2.1%	5%
3	6%		3.2%	10%
4	11%		5.6%	20%
5	21%		9.8%	45%
6	35%		15.6%	100%

- 한편, 주식유형으로 분류할 수 있는 후순위 채무*의 충격 수준은 시장리스크의 분산효과**와 후순위 위험특성***을 고려하여 선순위 특수금융에 대한 신용리스크 위험계수의 2배 수준을 적용

* 보험회사가 발행했다면 가용자본 요건이 충족되는 후순위 채무를 의미
** 시장리스크는 세부위험간 분산효과를 적용하므로 분산효과만큼 충격수준을 증가시켜야 신용리스크와 동일 수준 유지
→ 분산효과 증가요인 = +40% = 1 ÷ (1–분산효과) –1 = 1 ÷ (1–30%) –1
*** 바젤 내부등급에서 선순위채권의 LGD 45%, 후순위채권의 LGD 75%로 후순위 위험을 선순위 위험 대비 약 66% 높게 적용
→ 후순위 증가요인 약 +60%

구 분	신용위험계수(선순위, 만기14년)	후순위 우선주 유형 충격수준
SOC	3.8%	8.0%
적격 인프라	7.4%	15.0%
OF/CF/PF(우량)	8.2%	17.0%
PF(일반)	12.3%	25.0%

④ 인프라주식에 대한 요구자본(이하 '인프라주식위험액')은 주가 20% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.

〈 인프라주식에 대한 충격수준 도출근거 〉

- 인프라 사업은 보험권 뿐만 아니라 은행권(BIS)도 활발히 참여하는 점을 고려하여 리스크 분산효과 등을 감안한 실질 리스크 부담이 은행권의 위험계수(12%)와 유사해지도록 충격수준을 설정

– BIS 실질 부담수준 = 바젤Ⅲ 인프라 위험계수(12%) ÷ 시장리스크 분산효과 미적용(85%)
÷ 생명 · 시장리스크 등 리스크 합산 분산효과 미적용(80%)
÷ 이연법인세 조정 미적용(85%) = 20.8%

⑤ 장기보유주식에 대한 요구자본(이하 '장기보유주식위험액')은 주가 20% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.

〈 장기보유주식에 대한 충격수준 도출근거 〉

- FTSE 선진국 지수에 대해 보유기간별 손실률을 분석한 결과, 보유기간 5년 이후부터 손실률의 하락이 관찰되어 5년~10년 보유기간의 손실률 평균을 충격 수준(20%)으로 적용

※ (참고) SolvencyⅡ는 장기보유주식에 대해 22%의 충격수준을 적용

⑥ 기타주식에 대한 요구자본(이하 '기타주식위험액')은 주가 49% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.

〈 기타주식위험액 충격수준 도출 근거 〉

- 기타 주식에 대한 주가하락 충격 시나리오는 ICS 기준*을 동일하게 적용

* ICS는 PE(Private Equity), Gold Index, Crude Oil Index를 이용하여 99.5% 신뢰수준 하에서의 충격수준 도출

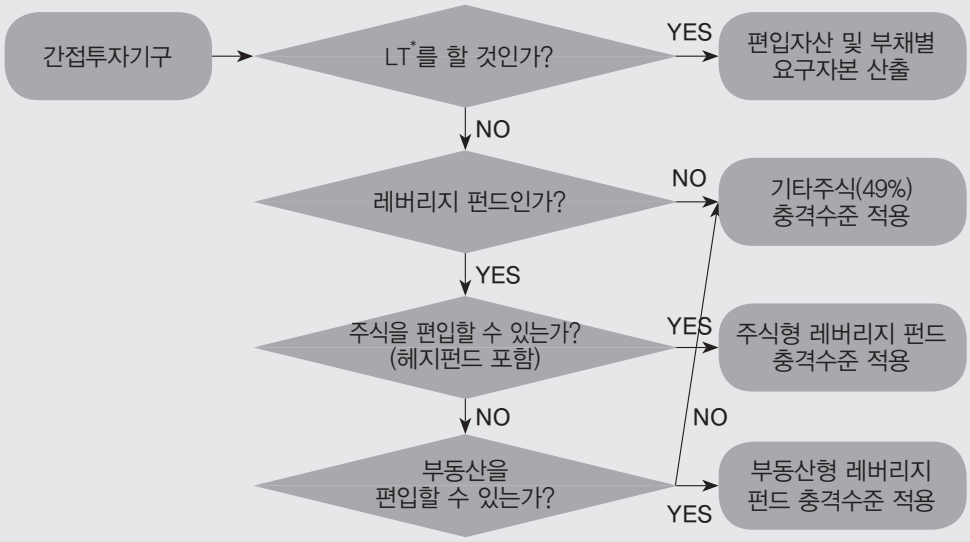
ㄱ. 다만, 주식형 레버리지 펀드 또는 레버리지 전략을 사용하는 헤지펀드 및 부동산형 레버리지 펀드는 다음과 같이 충격수준을 적용한다.

주식형레버리지펀드또는레버리지전략추구헤지펀드 충격수준 = Min(약관상최대레버리지비율 × 35%, 100%) 또는 100%* 부동산형레버리지펀드 충격수준 = Min(약관상최대레버리지비율 × 25%, 75%) 또는 75%* * 약관상 최대레버리지비율 확인이 불가능한 경우

a. 레버리지비율은 펀드의 총자본 대비 총자산 비율(총자산÷총자본)을 의미하며, 약관상 최대레버리지비율은 약관정보를 이용하여 차입 등을 최대로 했을 경우의 레버리지비율로 계산한다. 예를 들어 펀드 순자산(자산총액에서 부채총액을 뺀 가액)의 200%가 차입 가능한 경우 약관상 최대 레버리지비율은 300%로 산출한다.

〈 레버리지 펀드 정의 및 간접투자기구 요구자본 산출 프로세스 〉

- 레버리지 펀드 정의 : 레버리지 펀드는 "Ⅱ.2-4.가.(1)"의 금융부채 또는 "Ⅳ.1-5"에 따른 위험경감기법이 아닌 파생상품을 편입할 수 있는 간접투자기구를 의미
- 간접투자기구 요구자본 산출 순서도



* LT : Look-through(편입자산분해)

〈 **레버리지비율** 〉

- (레버리지비율) 레버리지 펀드의 총자본 대비 총자산 비율을 의미하며, 총자산 산출시 펀드 및 SPV 수준 레버리지와 위험경감기법이 아닌 파생상품의 포지션 등을 고려할 필요
  - 펀드 수준 레버리지 : 레버리지 펀드가 직접 일으킨 1차 레버리지
  - SPV(Special Purpose Vehicle) 수준 레버리지 : 레버리지 펀드가 매입한 SPV나 수익증권 등이 일으킨 2차 레버리지

〈 **레버리지 펀드 예시** 〉

- 국내 및 해외 PEF – Look-Through(이하 'LT') 또는 주식형 레버리지 펀드 충격수준 적용
  - (예시1) 보험회사는 비상장주식을 매입하기 위해 500억을 투자하여 펀드를 형성하고, 펀드는 추가적인 자금조달 없이 비상장주식 500억을 매입한 경우(☞약관상 최대레버리지비율은 200%이고, 비상장주식만 매입 가능)
    ① LT : 비상장주식(500억) 주식리스크 인식
    ② 주식형 레버리지 펀드 충격수준 적용 : 투자금액 500억에 대하여 주식형 레버리지 펀드 충격수준 70%(200%* × 35%) 인식
    * 약관상 최대 레버리지 비율
  - (예시2) 보험회사는 세컨더리 PEF에 300억을 투자하고, 실제 투자 PEF와 조달 방법은 세컨더리 PEF 운용사에 의해 사후에 결정되는 경우(☞펀드 수준 최대레버리지비율 150%)
    ① LT : 1-4. 편입자산분해에 따라 요구자본 산출
    ② 주식형 레버리지 펀드 충격수준 적용 : 투자금액 300억에 대하여 주식형 레버리지 펀드 충격수준 100%* 적용
    * 펀드 수준 최대레버리지 비율은 150%이지만, 펀드는 PEF를 매입하고 매입한 PEF의 레버리지가 추가로 존재할 수 있으므로 약관상 최대레버리지비율은 150% 초과 가능(즉, 약관상 최대레버리지비율 확인이 불가능한 경우와 같음)
- 부동산 매입 펀드 – LT 또는 부동산형 레버리지 펀드 충격수준 적용
  - (예시1) 보험회사는 A오피스(1,000억)를 매입하기 위하여 500억을 투자하여 펀드를 형성하고, 500억은 A오피스(1,000억)을 담보로 500억을 차입한 경우(☞약관상 최대레버리지비율 250%, 부동산만 매입 가능)
    ① LT : 오피스(1,000억)은 부동산 리스크, 차입금(500억)은 금리리스크 인식
    ② 부동산형 레버리지 펀드 충격수준 적용 : 투자금액 500억에 대하여 부동산형 레버리지 펀드 충격수준 62.5%(250%* × 25%) 적용
    * 약관상 최대 레버리지 비율

– (예시2) 보험회사는 해외 부동산을 매입하기 위한 펀드에 400억을 투자하고, 실제 투자 부동산과 조달 방법은 펀드 운용사에 의해 사후에 결정되는 경우(☞펀드 수준 최대레버리지 비율 200%)

① LT : "1-4. 편입자산분해"에 따라 요구자본 산출

② 부동산형 레버리지 펀드 충격수준 적용 : 투자금액 400억에 대하여 부동산형 레버리지 펀드 충격수준 75%* 적용

* 펀드 수준 최대레버리지 비율은 200%이지만, 펀드는 SPV를 매입하고 이를 통해서 레버리지를 추가로 일으켜 부동산을 매입할 수 있으므로 약관상 최대레버리지비율은 200% 초과 가능(즉, 약관상 최대레버리지비율 확인이 불가능한 경우와 같음)

• 헤지펀드 – LT 또는 주식형 레버리지 펀드 충격수준 적용(단, 레버리지 펀드가 아닌 경우 기타주식 처리 가능)

– (예시) 보험회사는 헤지펀드에 200억을 투자하고, 헤지펀드는 200억을 비상장주식에 투자하고 100억 규모의 KOSPI 선물계약(롱포지션)을 체결한 경우(차입 불가)

① LT : 비상장주식(200억) 및 KOSPI 선물계약(100억) 주식리스크 인식

② 주식형 레버리지 펀드 충격수준 적용 : 투자금액 200억에 대하여 주식형 레버리지 펀드 충격수준 100%* 적용

* 차입은 없지만, 위험경감기법이 아닌 파생상품을 편입할 수 있고 레버리지비율 수준을 주어진 정보로 확인할 수 없으므로 약관상 최대레버리지비율 확인이 불가능한 경우와 같음

(2) (주가변동성시나리오)주가변동성증가 충격시나리오는 주가변동성증가 위험에 노출된 상품(파생상품, 파생결합증권, 변액보험 등)에 내재된 변동성이 충격시나리오만큼 증가하는 시나리오를 말하며, 주가 변동성 증가에 따른 가치변동 영향을 측정하기 위해 적용한다.

① 주가변동성 충격시나리오는 〈표21〉에 따라 측정대상 상품의 만기에 해당하는 충격수준을 해당상품의 변동성에 더한다. 다만, 〈표21〉에 제시하지 않은 만기의 경우 변동성 충격수준을 직선보간하여 사용한다.

〈표21〉 만기별 주가변동성 충격 수준

(단위 : 개월, %p)

만기	변동성(↑)	만기	변동성(↑)	만기	변동성(↑)
1	42	36	16	144	11
3	28	48	15	180	9
6	23	60	14	240	7
12	19	84	13	300	4
24	17	120	12	360 이상	0

② 변액보험은 〈표21〉에도 불구하고 만기에 관계없이 동일한 충격수준(6.5%p)를 더한다.

〈 변액보험의 경우 만기에 관계없이 동일한 주가변동성 충격수준을 부여하는 이유 〉

- 변액보험의 경우 만기별로 변동성 충격을 다르게 적용하는 주가 시나리오 구현이 어려워 충격수준 적용방식을 단순화
  - 보험업계의 계량영향평가 데이터 분석 결과, 6.5%p의 단일 주가변동성 충격 수준을 적용했을 때의 변액보험 가치가 변동성 충격을 차등 적용한 경우의 변액보험 가치와 유사하게 산출

③ 주가변동성상승 충격시나리오는 주가하락 충격시나리오와 동시에 적용한다.

〈 변액보험의 주가 변동성시나리오 적용 예시 〉

[가정] 만기 10년, 만기시 10,000원 보장, 적립금은 10,000원, 보유 주식은 7,000원, 보유 채권 3,000원
(이자율/할인율은 0%를 가정하며, 회사 보유 주식은 전액 선진시장 상장주식을 가정)

(1) Base시나리오의 변액보험 가치 산출

① Base 주식 수익률 시나리오 생성 (주가 변동성 모수 20% 가정)

- 보증옵션 효과를 반영하기 위해 1,000개의 확률론적 주식 수익률 시나리오 생성

		시 점										
		초기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
시나리오	1	0%	−20%	−15%	−8%	−14%	5%	−29%	−9%	14%	−25%	4%
	2	0%	−27%	−5%	−19%	63%	19%	−8%	2%	−4%	11%	−15%
	3	0%	−3%	25%	−7%	−13%	20%	22%	18%	−21%	16%	24%
	4	0%	5%	0%	3%	38%	17%	8%	5%	−26%	−11%	4%
	5	0%	−12%	3%	−21%	−7%	6%	−1%	−24%	14%	−24%	23%
	(중 략)											
	998	0%	−10%	41%	−41%	−24%	12%	31%	−13%	15%	−17%	−5%
	999	0%	9%	−24%	−27%	3%	−35%	−11%	−6%	9%	−9%	7%
	1000	0%	−32%	−29%	−16%	14%	−9%	41%	−11%	−4%	6%	13%

② 만기시점의 보증효과를 포한한 변액보험 가치 및 순자산 가치 산출

– 변액보험의 적립금 가치는 1,000개의 만기시점의 가치를 평균한 11,950원이며, Base 시나리오의 순자산가치(자산가치–부채가치)는 –1,950(=10,000–11,950)원으로 산출

		시 점											
		초기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	보증효과 반영
시나리오	1	10,000	8,600[1]	7,753	7,371	6,741	6,943	5,805	5,566	5,935	5,198	5,285	10,000[2]
	2	10,000	8,097	7,833	6,931	9,408	10,614	10,006	10,151	9,861	10,604	9,478	10,000
	3	10,000	9,822	11,556	10,991	9,975	11,351	13,178	14,978	12,421	13,940	16,598	16,598
	4	10,000	10,383	10,352	10,589	13,483	15,255	16,241	16,956	13,270	12,103	12,434	12,434
	5	10,000	9,175	9,391	8,064	7,689	7,994	7,950	6,769	7,290	6,240	6,985	10,000
	(중 략)												
	998	10,000	9,298	12,897	7,152	8,314	10,824	12,139	9,082	11,061	8,824	9,664	10,000
	999	10,000	10,622	8,297	8,103	10,226	7,550	9,227	9,582	10,603	9,399	10,520	10,520
	1000	10,000	7,759	8,001	8,901	10,978	9,401	12,858	9,253	9,712	10,386	10,885	10,885

1) 8,600 = 7,000 × (100% – 20%) + 3000

2) 만기시점의 가치에는 보증효과를 반영 (시나리오2의 만기시 가치는 5,285원으로 산출되나 보증옵션으로 10,000원 적용)

(2) 주가하락 및 변동성상승 시나리오의 변액보험 가치 산출

① 변액보험 변동성 충격 주식 수익률 시나리오 생성

– 주식 변동성 모수 20%에 6.5%p를 가산한 26.5%를 변동성으로 하는 주가 수익률 시나리오 생성하며, 주가하락 충격 반영을 위해 35%하락 충격을 적용

		시 점										
		초기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
시나리오	1	–35%[1]	–26%[2]	–20%	–11%	–19%	6%	–37%	–12%	18%	–32%	4%
	2	–35%	–35%	–8%	–25%	89%	25%	–11%	2%	–6%	14%	–20%
	3	–35%	–4%	34%	–9%	–17%	26%	29%	23%	–28%	21%	32%
	4	–35%	6%	–1%	3%	52%	22%	10%	6%	–34%	–16%	4%
	5	–35%	–16%	4%	–27%	–10%	8%	–2%	–31%	18%	–32%	30%
	(중 략)											
	998	–35%	–14%	57%	–50%	–31%	15%	41%	–18%	20%	–22%	–7%
	999	–35%	11%	–31%	–35%	3%	–44%	–15%	–9%	11%	–12%	9%
	1000	–35%	–41%	–37%	–21%	18%	–12%	56%	–15%	–6%	6%	16%

1) 0시점(초기) : 10000×(1–35%)= 6500, 2) 1시점 : 10000×(1–35%)×(1–26%) 적용

② 주가하락 및 변동성 상승을 반영한 변액보험 적립금 가치 및 순자산 가치 산출

- 보유주식 하락으로 초기 적립금이 35% 감소한 4,550원에 변동성 충격이 반영된 주식 수익률 시나리오를 적용하여 변액보험의 적립금 가치를 산출
- 변액보험의 적립금 가치는 11,087원으로 산출되며 순자산가치는 −3,537(7,550*−11,087)원으로 산출

* 자산가치 : 4,550원(보유주식 7,000원에 35% 하락 충격 적용 결과) + 3,000원(보유채권)

		시 점											
		초기	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	보증효과 반영
시나리오	1	7,550	6,367[1]	5,686	5,384	4,923	5,044	4,290	4,137	4,347	3,910	3,950	10,000
	2	7,550	5,963	5,738	5,064	6,910	7,872	7,325	7,407	7,136	7,699	6,767	10,000
	3	7,550	7,360	8,835	8,284	7,375	8,506	10,095	11,728	9,295	10,608	13,063	13,063
	4	7,550	7,841	7,772	7,935	10,506	12,153	13,055	13,687	10,057	8,963	9,199	10,000
	5	7,550	6,820	6,964	5,887	5,585	5,786	5,730	4,886	5,220	4,517	4,979	10,000
	(중 략)												
	998	7,550	6,922	9,152	6,052	5,101	5,413	6,407	5,803	6,351	5,603	5,418	10,000
	999	7,550	8,050	6,460	5,256	5,333	4,307	4,110	4,014	4,122	3,987	4,077	10,000
	1000	7,550	5,705	4,718	4,358	4,601	4,410	5,201	4,879	4,762	4,875	5,177	10,000

1) 6,367 = 4,550 × (100% − 26%) + 3000

(3) 변액보험 주식위험 산출

- Base 시나리오의 순자산가치 −1,950원과 주가하락 및 변동성 시나리오의 순자산가치 −3,537원의 차이인 1,587원이 주식위험액으로 산출

(3) 변액보험의 주식위험액 측정시 변액보험 부채의 가치가 주식유형별로 구분되지 않는 경우 변액보험 자산의 주식유형별 비중으로 배분할 수 있다.

(4) 주식위험액은 선진시장상장주식위험과 장기보유주식위험 간 상관계수는 1을 적용하고, 그 이외 주식유형 간 상관계수는 0.75을 적용하여 합산한다.

〈 주식유형별 하위위험 간 상관계수 도출 근거 〉

- 금융위기 상황에서의 KOSPI200 및 FTSE지수 등 주요지수 간의 상관계수 수준 및 국제기준(ICS, SolvencyⅡ)의 주식유형 별 상관계수 수준 등을 고려하여 0.75를 적용
  - 단, 장기보유주식은 선진시장 상장주식으로만 구성할 수 있으므로 장기보유주식과 선진시장상장주식 간의 상관계수는 1을 적용

– (Solvency Ⅱ) 유형1(상장주식)과 유형2(인프라 포함) 리스크간 0.75의 상관계수를 적용

$$리스크량 = \sqrt{유형1^2 + 2 \times 0.75 \times 유형1 \times (유형2 + 인프라) + (유형2 + 인프라)^2}$$

– (ICS) 선진시장과 우선주 유형 간 상관계수는 1을 적용하고, 그 외의 주식은 상관계수 0.75 적용

	선진시장	신흥시장	우선주	기타주식	참조 지수
선진시장	1.00				FTSE Develop Index
신흥시장	0.75	1.00			FTSE Emerging Markets Index
우선주	1.00	0.75	1.00		FTSE Develop Index
기타주식	0.75	0.75	0.75	1.00	3개 지수의 평균 1) LPXIDITR Index (PEF index) 2) BCOMGCTR Index (금 index) 3) BCOMCLTR Index (원유 index)

4-4. 부동산위험액

가. (측정대상)부동산위험액은 부동산위험 발생요인에 직 · 간접으로 노출된 자산과 부채를 대상으로 측정한다. 다만, 다음의 자산과 부채는 부동산위험액의 측정대상에서 제외한다.

(1) 특별계정 변액보험, 퇴직연금 실적배당형 보험부채 및 이와 연계된 운용자산

(2) 부동산 운영, 부동산 시설관리, 부동산 개발사업 회사 등에 대한 직접투자

〈 부동산위험액 측정에서 제외하는 자산 · 부채의 특징 〉

- 변액보험 및 실적배당형 퇴직연금의 손실은 보험계약자가 직접 부담하여 보험회사의 손실 부담이 없으므로 리스크 측정대상에서 제외하고,
- 부동산 운영, 부동산 시설관리, 부동산 개발사업 회사에 등에 대한 투자는 해당 회사의 주식을 취득하므로 주식리스크 측정 대상으로 분류
- 부동산담보대출은 대출에 해당하므로 신용리스크 측정 대상으로 분류

나. (익스포져) 부동산위험액 익스포져는 공정가치를 사용하고, 공정가치로 평가되지 않는 경우 공정가치로 조정된 값을 사용한다.

다. (충격수준) 부동산위험액은 부동산 가격이 25% 하락하는 충격시나리오를 적용한 후 순자산 가치의 감소금액으로 산출한다. 다만, 다음과 같이 업을 영위하기 위해 부동산 소유가 법적으로 의무화된 경우, 해당 부동산을 "의무보유부동산"으로 분류하고 부동산 가격이 20% 하락하는 충격시나리오를 적용한다.

(1) 「노인장기요양보험법」 제31조에 따른 장기요양기관 운영

(2) 「사회복지사업법」 제34조에 따른 사회복지사업

(3) 이에 준하는 부동산 보유의무가 존재하는 업

〈 일반부동산에 대한 충격수준 도출 근거 〉

- 국내외 부동산 관련 지수의 99.5% 신뢰수준의 손실률과 국제기준의 부동산 가격하락 충격수준(ICS 및 SolvencyⅡ 모두 25%)을 고려하여 결정

〈 의무보유부동산에 대한 충격수준 도출 근거 〉

- 요양서비스업과 사회복지사업 부동산은 특수목적성 건물이므로 일반 부동산의 변동성과 차이 존재
  - 오피스와 아파트 가격지수를 제외한 전국지가지수(주거용/상업용)를 대상으로 10년 보유*를 가정하여 99.5% 신뢰수준 하에서의 손실률을 산출하여 20%의 충격 수준 도출

* 의무보유에 따른 효과를 충분히 반영하기 위해 부동산 10년 보유를 가정

4-5. 외환위험액

가. (측정대상) 외환위험액은 외환위험에 직 · 간접적으로 노출된 자산과 부채를 대상으로 측정한다.

(1) 익스포져는 외화표시 현물, 선물계약 · 선도계약, 옵션계약 등의 자산 및 부채 포지션을 기준통화로 환산(결산시점 환율 적용)한 금액으로 한다.

(2) 해외종속회사의 부채는 위험측정 시점 부채금액의 110%를 외환위험 측정대상 부채로 한다. 다만, 부채금액의 110%가 자산금액을 초과하는 경우 자산금액과 동일한 부채금액을 외환위험 측정대상 부채로 한다.

〈 해외종속회사의 외환위험 측정대상 부채를 110%로 산출하는 이유 〉

- 해외 종속회사는 현지 자기자본제도 기준을 충족하기 위해 일정 규모 이상의 자본을 유지해야 하므로 외화 자산이 부채보다 큰 외국환매입초과포지션에 노출될 수 밖에 없는 상황

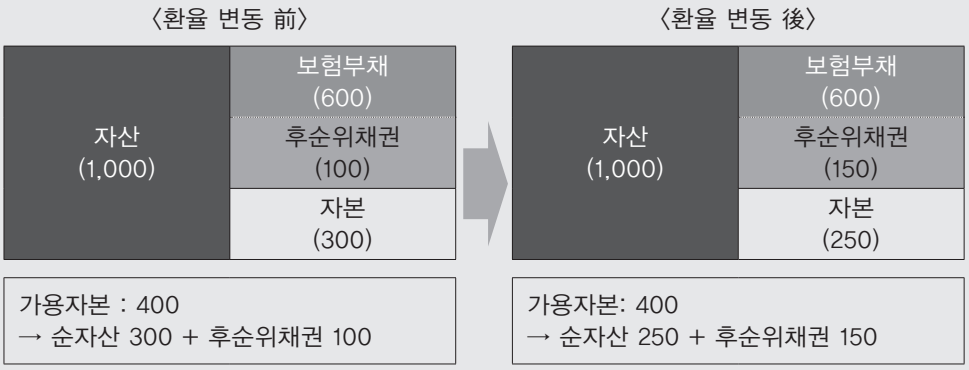
– 자기자본제도 기준 준수로 인하여 외환위험액이 크게 산출되는 것은 불합리하므로 부채금액을 10%를 증액한 110%로 익스포져를 적용하여 외국환매입초과포지션을 조정

(3) 보험회사가 자본확충을 위해 발행한 외화 신종자본증권 및 외화 후순위채권의 경우, "Ⅲ.3. 자본증권의 계층분류기준"에 따라 지급여력금액으로 인정되는 부분은 외환위험액을 측정하지 않는다.

① "Ⅲ.1.다.(1)②"에 따라 지급여력금액으로 인정하지 않는 금액은 외환위험을 측정하여야 한다.

〈 지급여력금액(가용자본)에 대해서는 외환위험을 측정하지 않는 이유 〉

- 지급여력금액(가용자본)은 부채를 초과하는 자산 금액(순자산)에서 일부 항목을 가감하여 산출하므로 가용자본의 규모는 시가로 평가한 자산과 부채의 금액에 따라 확정
  - 이에, 보통주, 우선주, 신종자본증권 등 자본에 포함된 자본증권은 시가로 평가하지 않으며,
  - 후순위채권 등 가용자본으로 인정되는 금융부채는 시가로 평가하지만, 그로 인해 가용자본 총액이 변동하지 않으며, 가용자본 내에서의 계층분류(기본자본/보완자본)에만 영향을 미침
- 즉, 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S) 상에 가용자본에 포함된 자본증권은 시가로 평가하지 않으므로 환율이 변동하더라도 가치가 변동하지 않으며, 이에 리스크 측정대상에서 제외



(4) 특별계정 변액보험, 퇴직연금 실적배당형 보험부채 및 이와 연계된 운용자산은 외환위험 측정 대상에서 제외한다.

나. (산출방법) 외환위험액은 환율하락으로 인한 요구자본(이하 '환율하락위험액')과 환율상승으로 인한 요구자본(이하 '환율상승위험액') 중 큰 금액과 가격변동위험액을 합산한다

외환위험액 = Max(환율하락위험액, 환율상승위험액) + 가격변동위험액

(1) 환율하락위험액은 다음의 기준에 따라 산출한다.

① 통화별 익스포져에 기준통화에 대한 상대통화의 가치하락(환율하락) 시나리오를 적용하여 통화별 순자산가치 변동금액을 측정한다.

② 순자산가치가 감소하는 통화에 대해서만 상관계수 0.5를 적용하여 순자산가치의 감소금액을 합산한다.

(2) 환율상승위험액은 다음의 기준에 따라 산출한다.

① 통화별 익스포져에 기준통화에 대한 상대통화의 가치상승(환율상승) 시나리오를 적용하여 통화별 순자산가치 변동금액을 측정한다.

② 순자산가치가 감소하는 통화에 대해서만 상관계수 0.5를 적용하여 순자산가치의 감소금액을 합산한다.

〈 외환위험액의 상관계수 도출 근거 〉

- 주요 통화 간 환율을 이용하여 산출한 평균 상관계수가 ICS 기준과 유사하게 산출되어 ICS와 동일한 상관계수(0.5)를 적용

① 최근 10년 상관관계 : 평균 0.591

구분	USD	JPY	EUR	GBP	AUD	CAD	SGD	TWD	CNY	HKD
USD	–	0.58	0.72	0.82	0.82	0.32	0.69	0.84	0.85	1.00
JPY	0.58	–	0.10	0.33	0.07	0.84	0.75	0.75	0.53	0.58
EUR	0.72	0.10	–	0.90	0.81	–0.29	0.45	0.57	0.68	0.72
GBP	0.82	0.33	0.90	–	0.77	–0.07	0.58	0.73	0.71	0.81
AUD	0.82	0.07	0.81	0.77	–	–0.21	0.26	0.47	0.60	0.82
CAD	0.32	0.84	–0.29	–0.07	–0.21	–	0.54	0.50	0.30	0.32
SGD	0.69	0.75	0.45	0.58	0.26	0.54	–	0.92	0.88	0.69
TWD	0.69	0.75	0.57	0.73	0.47	0.50	0.92	–	0.87	0.84
CNY	0.85	0.53	0.68	0.71	0.60	0.30	0.88	0.87	–	0.85
HKD	1.00	0.58	0.72	0.81	0.82	0.32	0.69	0.84	0.85	–

② 최근 20년 상관관계 : 평균 0.522

구분	USD	JPY	EUR	GBP	AUD	CAD	SGD	TWD	CNY	HKD
USD	–	0.47	0.78	0.85	0.76	0.19	0.46	0.87	0.58	0.99
JPY	0.47	–	0.07	0.45	–0.04	0.77	0.76	0.69	0.70	0.48
EUR	0.78	0.07	–	0.80	0.94	–0.34	0.03	0.60	0.19	0.78
GBP	0.85	0.45	0.80	–	0.68	0.10	0.53	0.82	0.65	0.85
AUD	0.76	–0.04	0.94	0.68	–	–0.42	–0.12	0.48	0.05	0.76
CAD	0.19	0.77	–0.34	0.10	–0.42	–	0.79	0.43	0.69	0.20
SGD	0.46	0.76	0.03	0.53	–0.12	0.79	–	0.73	0.96	0.48
TWD	0.46	0.69	0.60	0.82	0.48	0.43	0.73	–	0.76	0.88
CNY	0.58	0.70	0.19	0.65	0.05	0.69	0.96	0.76	–	0.58
HKD	0.99	0.48	0.78	0.85	0.76	0.20	0.48	0.88	0.58	–

(3) 가격변동위험액은 “1-5.바.(4)”의 기준에 따라 산출한다.

(4) 해외종속회사의 경우, 원화가 아닌 통화로 표시된 자산 및 부채는 원화에 대한 상대 통화의 충격시나리오를 적용한다.

(5) 각 통화간 적용하는 환율 충격수준은 〈표22〉와 같다.

〈 외환위험액의 충격수준 도출 근거 〉

- 각 통화 간 환율 충격수준은 ICS 기준*을 동일하게 적용

  * USD 등 35개 통화 간 환율의 충격수준을 제시

  – ICS에서 시장데이터를 이용하여 주요 통화의 환율 변화에 대해 99.5% 신뢰수준 下에서의 손실률을 산출하였으며, K-ICS도 동일한 신뢰수준(99.5%)으로 리스크를 측정하므로 동일한 기준을 적용

〈표22〉 외환위험액의 통화 간 환율 충격수준

(단위 : %)

구분	기준 통화																	
	KRW	AUD	BRL	CAD	CHF	CLP	CNY	COP	CZK	DKK	EUR	GBP	HKD	HUF	IDR	ILS	INR	JPY
AUD	30	0	50	25	40	35	35	40	35	35	35	35	35	40	45	35	35	50
BRL	50	50	0	50	60	50	55	55	55	55	55	55	55	60	60	55	50	65
CAD	25	25	50	0	35	30	25	35	35	30	30	30	25	40	40	30	25	40
CHF	40	40	65	35	0	45	35	50	30	20	20	30	35	35	50	35	35	35
CLP	30	35	50	30	45	0	30	40	40	35	35	35	30	45	45	35	30	45
CNY	25	40	55	25	30	30	0	35	35	30	30	25	5	45	35	25	20	30
COP	35	40	55	35	45	40	35	0	45	40	40	40	35	50	45	35	35	50
CZK	35	35	60	35	25	40	35	45	0	15	15	30	35	25	50	35	35	45
DKK	35	35	60	30	20	40	30	45	15	0	5	25	30	25	45	30	30	35
EUR	35	35	60	30	20	40	30	45	15	5	0	25	30	25	45	30	30	35
GBP	30	35	55	30	30	35	25	40	30	25	25	0	25	35	45	30	30	40
HKD	25	40	55	25	35	30	5	35	35	30	30	25	0	45	35	25	15	30
HUF	40	40	60	40	35	45	45	50	25	25	25	35	45	0	55	40	40	50
IDR	40	45	60	40	50	45	35	45	50	45	45	45	35	55	0	40	35	50
ILS	30	35	55	30	35	35	25	35	35	30	30	30	25	40	40	0	25	40
INR	25	35	55	25	35	30	15	35	35	30	30	30	15	40	35	25	0	35
JPY	40	50	70	40	35	45	30	50	45	35	35	40	30	55	50	40	35	0
KRW	0	30	50	25	40	30	25	35	35	30	35	30	25	40	40	30	25	40
MXN	30	35	50	30	45	35	30	35	40	40	40	35	30	45	45	30	30	50
MYR	25	35	50	25	35	30	15	30	35	30	30	25	15	40	35	25	20	35
NOK	35	35	55	30	25	40	35	40	25	20	20	30	35	30	45	35	35	40
NZD	35	20	55	30	40	40	40	45	40	35	35	35	40	40	50	40	35	50
PEN	25	40	55	25	35	30	15	35	35	30	30	30	15	45	35	25	20	35
PHP	25	35	55	25	35	30	15	35	35	30	30	30	15	45	35	25	20	35
PLN	35	35	55	35	35	40	40	45	25	25	25	35	40	25	50	35	40	50
RON	35	40	50	30	30	40	30	45	25	20	20	30	30	30	45	30	30	40
RUB	40	45	60	40	45	40	35	45	45	40	40	40	35	50	50	40	35	50
SAR	25	40	55	25	35	30	5	35	35	30	30	25	5	45	35	25	15	30
SEK	35	35	55	30	30	40	35	45	25	20	20	30	35	25	45	35	35	40
SGD	20	30	50	20	25	30	15	35	30	25	25	25	15	35	35	20	15	30
THB	25	35	55	30	35	35	20	35	35	30	30	30	20	40	35	25	20	35
TRY	55	55	70	55	65	60	60	60	60	60	60	60	60	60	70	55	55	70
TWD	20	35	55	25	30	30	10	35	35	25	25	25	10	40	35	25	15	30
USD	25	40	55	25	35	30	5	35	35	30	30	25	5	45	35	25	15	30
ZAR	45	45	65	45	55	50	50	55	50	50	50	50	55	50	60	50	50	65
기타	34	40	56	34	41	39	31	42	38	35	35	36	30	44	45	34	32	45

(단위 : %)

구분	기준 통화																	
	MXN	MYR	NOK	NZD	PEN	PHP	PLN	RON	RUB	SAR	SEK	SGD	THB	TRY	TWD	USD	ZAR	기타
AUD	35	35	35	20	35	35	35	35	45	40	35	30	35	70	35	40	45	40
BRL	50	50	55	55	50	50	55	50	60	55	55	50	55	75	50	55	60	56
CAD	30	25	30	30	25	25	35	35	40	25	30	20	30	70	25	25	45	34
CHF	45	35	30	40	35	35	40	30	50	35	30	30	35	75	30	35	55	41
CLP	35	30	40	40	30	30	40	40	40	30	40	30	30	70	30	30	50	39
CNY	30	15	35	40	15	15	40	30	35	5	35	15	20	70	10	5	55	31
COP	35	30	40	45	30	35	45	45	45	35	45	30	35	75	35	35	55	42
CZK	40	35	25	40	35	35	25	25	45	35	25	30	35	70	35	35	50	38
DKK	40	30	20	35	30	30	25	20	40	30	20	25	30	70	25	30	50	35
EUR	40	30	20	35	30	30	25	20	40	30	20	25	30	70	25	30	50	35
GBP	40	25	30	35	30	30	35	30	45	25	30	25	30	70	25	25	50	36
HKD	30	15	35	40	15	15	40	30	35	5	35	15	20	70	10	5	55	30
HUF	45	40	30	40	45	40	25	30	50	45	25	35	40	70	40	45	50	44
IDR	45	35	45	50	35	35	50	45	50	35	45	35	35	75	35	35	60	45
ILS	35	25	35	40	25	25	40	30	40	25	35	20	25	70	25	25	50	34
INR	30	20	35	35	20	20	40	30	35	15	35	15	20	70	15	15	50	32
JPY	50	35	40	50	35	35	55	40	50	30	45	30	35	75	30	30	65	45
KRW	30	25	35	35	25	25	35	35	40	25	35	20	25	70	20	25	45	34
MXN	0	25	40	40	30	30	40	40	40	30	40	30	35	70	30	30	50	38
MYR	25	0	30	35	20	20	40	30	35	15	30	15	20	70	15	15	45	31
NOK	40	30	0	35	35	35	30	30	40	35	20	25	35	70	30	35	45	39
NZD	40	35	35	0	40	35	40	40	50	40	35	30	35	70	35	40	50	43
PEN	30	20	35	40	0	20	40	35	35	15	35	15	20	70	15	15	50	32
PHP	30	20	35	40	20	0	40	35	40	15	35	15	20	70	15	15	50	32
PLN	40	35	30	40	40	40	0	30	45	40	30	35	40	70	35	40	50	41
RON	40	30	30	40	30	30	30	0	40	30	25	25	30	70	30	30	50	38
RUB	40	35	40	50	35	40	45	40	0	35	45	35	40	75	35	35	55	44
SAR	30	15	35	40	15	15	40	30	35	0	35	15	20	70	15	0	55	32
SEK	40	30	20	35	35	35	30	25	45	35	0	30	35	70	30	35	55	38
SGD	30	15	25	30	15	15	35	25	35	15	30	0	15	65	10	15	45	28
THB	35	20	35	35	20	20	40	35	40	20	35	15	0	70	20	20	50	33
TRY	60	55	60	60	60	55	55	60	65	60	60	55	55	0	55	60	60	71
TWD	30	15	30	35	15	15	40	30	35	10	30	10	20	70	0	10	50	29
USD	30	15	35	40	15	15	40	30	40	5	35	15	20	70	10	0	55	30
ZAR	50	45	45	50	50	50	50	50	55	55	50	45	50	75	50	55	0	52
기타	38	31	39	43	32	32	41	38	44	32	38	28	33	71	29	30	52	0

4-6. 자산집중위험액

〈 **자산집중위험액을 별도로 산출하는 이유** 〉

- 보험회사가 산출하는 시장 · 신용위험은 관련 지수(주가지수, 부동산지수 등)를 이용하여 충격수준 · 위험계수를 산출하였으므로 체계적 위험만 반영
  - 그러나, 보험회사가 보유한 모든 투자자산이 지수만을 추종하지 않으므로 회사는 비체계적 위험에 추가로 노출되게 되며, 이와 같은 비체계적 위험을 반영하기 위해 자산집중위험액을 별도로 산출
  - 단, 금리 · 외환위험은 지수의 변동에 따라서만 리스크가 발생하므로 자산집중위험액을 산출하지 않음

※ 자산 보유위험의 분해

자산위험 = 체계적 위험(Systematic Risk) + 비체계적 위험(Unsystematic Risk)

- 체계적 위험: 시장에서 설명이 되는 시장공통 위험, 위험보유에 대한 시장수익률의 보상을 기대할 수 있으며, 위험자체가 평균위험으로 분산필요성이 낮음
- 비체계적 위험: 시장에서 설명이 되지 않은 해당자산의 고유위험, 위험보유에 대한 요구수익률은 고유위험 크기에 비례하며, 비체계적 위험자산의 분산을 통해 평균위험 방식으로 헤지 가능

가. (측정대상) 자산집중위험액은 거래상대방과 관련된 익스포져 및 부동산을 대상으로 측정한다.

(1) 거래상대방과 관련된 익스포져는 거래상대방에 대한 자산집중에 따른 잠재적 손실위험에 노출된 예치금, 주식 및 채권, 신용공여, 기타 미수채권, 기초자산이 자산집중위험액 측정 대상인 장내외파생상품, 장외파생상품의 거래상대방 익스포져, 거래상대방이 보장을 제공하는 보증 등의 난외 익스포져 등을 포함한다.

〈 **거래상대방과 관련한 익스포져 대상** 〉

- (예치금) 보통예금, 정기예금 등 국내 · 외 금융기관에 예치된 금액
- (주식 및 채권) 상장 및 비상장주식, 자본증권, 채권을 대상으로 하며, 간접투자기구*는 편입자산분해** 후 자산을 대상으로 익스포져를 산출

  * 편입자산분해를 미수행한 간접투자기구는 자산집중위험 산출대상에서 제외
  ** 자산재구성으로 편입자산분해를 수행한 경우는 제외

- (신용공여) 대출, 자금지원 성격의 유가증권 매입 등 보험업법 제2조 13호에 따른 거래

- (기타 미수채권) 재보험자산과 "Ⅳ.5-1.나.(1)⑥"의 기타자산 익스포져*

  * 단, 신용위험 산출대상에서 제외되거나, 신용위험계수가 0%인 자산은 제외

- (장내 · 외파생상품) 파생상품의 기초자산이 자산집중위험 산출대상에 포함되는 경우 기초자산에 대한 익스포져를 아래와 같이 산출

  – 기초자산이 주식(주가지수인 경우 구성종목으로 분해)인 파생상품의 경우, 파생상품의 델타와 기초자산의 공정가치를 곱한 금액*

  * 파생상품의 공정가치 260, 델타 0.20, 기초자산의 공정가치 5,000인 경우 1,000(=5,000×0.2)을 익스포져로 하며, 거래상대방은 주식의 발행자를 대상으로 함

  – 신용파생상품의 기초자산이 자산집중위험에 포함되는 경우, 계약된 보장매도금액*

  * 보험회사(보장매도자)가 신용보장 수수료를 취득하기 위한 목적으로 준거자산A에 대한 신용위험을 인수하여 1,000을 보장매도금액으로 하는 계약을 보장매입자B와 체결한 경우, A를 거래상대방으로 하며 익스포져는 1,000으로 설정

- (난외익스포져) 장외파생상품의 거래상대방 익스포져, 보증을 대상으로 신용위험액의 익스포져 기준을 적용하되, 보증의 경우 거래상대방으로 보증제공자를 설정

(2) "(1)"에도 불구하고 다음에 대해서는 자산집중위험액 측정대상에서 제외한다.

① 보험계약자가 투자리스크 전체를 부담하는 보험계약에 포함된 자산(특별계정 퇴직연금 실적배당형 자산, 변액보험 자산)

② 중앙정부 등 신용리스크 위험계수가 0인 거래상대방 익스포져 및 해당 거래상대방이 보증하는 익스포져

③ 부채금액과 직접 연계되는 거래상대방 익스포져

나. (하위위험) 자산집중위험액은 거래상대방에 대한 자산집중으로 인한 요구자본(이하 '거래상대방집중위험액')과 부동산에 대한 자산집중으로 인한 요구자본(이하 '부동산집중위험액')으로 구분하여 산출한다.

(1) 부동산집중위험액은 개별부동산 별로 산출하는 개별부동산집중위험액과 전체부동산에 대해 산출하는 전체부동산집중위험액으로 구분하여 산출한다.

다. (거래상대방의 정의) 거래상대방은 동일한 개인 또는 법인, 그리고 이와 신용위험을 공유하는 동일그룹을 포함한다.

(1) 동일그룹의 정의 및 범위는 다음과 같다.

① 동일그룹은 특정 개인 또는 법인이 다른 개인 또는 법인에 직 · 간접적인 영향을 미치거나, 특정 개인 또는 법인의 재무적 어려움으로 인해 다른 개인 또는 법인이 재무적 영향을 받는 경우를 말한다.

② 동일그룹의 범위는 다음 각 호를 포함한다.

ㄱ. 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제2조에 따른 기업집단

〈「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」〉

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

11. "기업집단"이란 동일인이 다음 각 목의 구분에 따라 대통령령으로 정하는 기준에 따라 사실상 그 사업내용을 지배하는 회사의 집단을 말한다.

가. 동일인이 회사인 경우 : 그 동일인과 그 동일인이 지배하는 하나 이상의 회사의 집단

나. 동일인이 회사가 아닌 경우 : 그 동일인이 지배하는 둘 이상의 회사의 집단

〈「독점규제 및 공정거래에 관한 법률 시행령」〉

제4조(기업집단의 범위) 법 제2조제11호 각 목 외의 부분에서 "대통령령으로 정하는 기준에 따라 사실상 그 사업내용을 지배하는 회사"란 다음 각 호의 회사를 말한다.

1. 동일인이 단독으로 또는 다음 각 목의 자(이하 "동일인관련자"라 한다)와 합하여 해당 회사의 발행주식(「상법」 제344조의3제1항에 따른 의결권 없는 주식은 제외한다. 이하 이 조, 제5조, 제33조제2항 및 제34조제2항에서 같다)총수의 100분의 30 이상을 소유하는 경우로서 최다출자자인 회사

가. 배우자, 6촌 이내의 혈족, 4촌 이내의 인척(이하 "친족"이라 한다)

나. 동일인이 단독으로 또는 동일인관련자와 합하여 총출연금액의 100분의 30 이상을 출연한 경우로서 최다출연자이거나 동일인 및 동일인관련자 중 1인이 설립자인 비영리법인 또는 단체(법인격이 없는 사단 또는 재단으로 한정한다. 이하 같다)

다. 동일인이 직접 또는 동일인관련자를 통해 임원의 구성이나 사업운용 등에 지배적인 영향력을 행사하고 있는 비영리법인 또는 단체

라. 동일인이 이 호 또는 제2호에 따라 사실상 사업내용을 지배하는 회사

마. 동일인 및 동일인과 나목부터 라목까지의 관계에 있는 자의 사용인(법인인 경우에는 임원, 개인인 경우에는 상업사용인 및 고용계약에 따른 피고용인을 말한다)

2. 다음 각 목의 회사로서 동일인이 해당 회사의 경영에 대해 지배적인 영향력을 행사하고 있다고 인정되는 회사

가. 동일인이 다른 주요 주주와의 계약 또는 합의에 따라 대표이사를 임면한 회사 또는 임원의 100분의 50 이상을 선임하거나 선임할 수 있는 회사

나. 동일인이 직접 또는 동일인관련자를 통해 해당 회사의 조직변경 또는 신규사업에 대한 투자 등 주요 의사결정이나 업무집행에 지배적인 영향력을 행사하고 있는 회사

다. 동일인이 지배하는 회사(동일인이 회사인 경우에는 동일인을 포함한다. 이하 이 목에서 같다)와 해당 회사 간에 다음의 경우에 해당하는 인사교류가 있는 회사

1) 동일인이 지배하는 회사와 해당 회사 간에 임원의 겸임이 있는 경우

2) 동일인이 지배하는 회사의 임직원이 해당 회사의 임원으로 임명되었다가 동일인이 지배하는 회사로 복직하는 경우(동일인이 지배하는 회사 중 당초의 회사가 아닌 다른 회사로 복직하는 경우를 포함한다)

3) 해당 회사의 임원이 동일인이 지배하는 회사의 임직원으로 임명되었다가 해당 회사 또는 해당 회사의 계열회사로 복직하는 경우

라. 동일인 또는 동일인관련자와 해당 회사 간에 통상적인 범위를 초과하여 자금 · 자산 · 상품 · 용역 등의 거래 또는 채무보증이 있는 회사

마. 그 밖에 해당 회사가 동일인의 기업집단의 계열회사로 인정될 수 있는 영업상의 표시 행위를 하는 등 사회통념상 경제적 동일체로 인정되는 회사

ㄴ. 「금융회사의 지배구조에 관한 법률」 제2조에 따른 대주주

ㄷ. 「금융지주회사법」 제2조에 따른 금융지주회사 및 자회사(손자회사 및 증손회사 포함) 집단

〈「금융지주회사법」〉

제2조(정의) ①이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "금융지주회사"라 함은 주식(지분을 포함한다. 이하 같다)의 소유를 통하여 금융업을 영위하는 회사(이하 "금융기관"이라 한다) 또는 금융업의 영위와 밀접한 관련이 있는 회사를 대통령령이 정하는 기준에 의하여 지배(이하 "지배"라 한다)하는 것을 주된 사업으로 하는 회사로서 다음 각 목에 모두 해당하는 것을 말한다.

가. 1 이상의 금융기관을 지배할 것

나. 자산총액이 대통령령으로 정하는 기준 이상일 것

다. 제3조에 따라 금융위원회의 인가를 받을 것

2. "자회사"라 함은 금융지주회사에 의하여 지배받는 회사(외국 법인을 포함한다)를 말한다.

3. "손자회사"라 함은 자회사에 의하여 지배받는 회사(외국 법인을 포함한다)를 말한다.

3의2. "증손회사"란 손자회사에 의하여 지배받는 회사(외국 법인을 포함한다)를 말한다.

〈「금융지주회사법 시행령」〉

제4조(기업집단의 범위) 법 제2조제11호 각 목 외의 부분에서 "대통령령으로 정하는 기준에 따라 사실상 그 사업내용을 지배하는 회사"란 다음 각 호의 회사를 말한다.

제2조(금융업의 범위 등) ①「금융지주회사법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제1항제1호에서 "금융업"이라 함은 「통계법」 제22조제1항의 규정에 의하여 통계청장이 고시하는 한국표준산업분류에 의한 금융 및 보험업을 말한다. 다만, 금융지주회사가 아닌 지주회사는 제외한다.

② 법 제2조제1항제1호에서 "금융업의 영위와 밀접한 관련이 있는 회사"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 하는 것을 목적으로 하는 회사를 말한다.

1. 금융업을 영위하는 회사(이하 “금융기관”이라 한다)에 대한 전산 · 정보처리 등의 용역의 제공
2. 금융기관이 보유한 부동산 기타 자산의 관리
3. 금융업과 관련된 조사 · 연구
4. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따라 설립된 기관전용 사모집합투자기구(이하 “기관전용 사모집합투자기구”라 한다)의 재산 운용 등 그 업무집행사원이 행하는 업무
5. 그 밖에 금융기관의 고유업무와 직접적인 관련이 있거나 금융기관의 효율적인 업무수행을 위하여 필요한 사업으로서 금융위원회가 정하여 고시하는 사업

③ 법 제2조제1항제1호 각 목 외의 부분에서 “대통령령이 정하는 기준”이란 회사가 단독으로 또는 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률 시행령」 제16조제1호 및 제2호에 규정된 자(이하 이 항에서 “특수관계자”라 한다)와 합하여 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제2조제12호에 따른 계열회사(다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 회사를 제외하며, 이하 “계열회사”라 한다)의 최다출자자(계열회사가 기관전용 사모집합투자기구인 경우에는 그 기관전용 사모집합투자기구의 업무집행사원)가 되는 것을 말한다. 다만, 회사가 소유하는 주식이 각각의 특수관계자가 소유하는 주식보다 적은 경우를 제외한다.

1. 「벤처투자 촉진에 관한 법률」 제2조제10호에 따른 중소기업창업투자회사가 창업자에게 투자하기 위한 목적으로 다른 국내회사의 주식을 취득한 경우 그 다른 국내회사
2. 「여신전문금융업법」에 따라 설립된 신기술사업금융업자가 신기술사업자를 지원하기 위한 목적으로 다른 국내회사의 주식을 취득한 경우 그 다른 국내회사
3. 기관전용 사모집합투자기구가 투자한 기업의 가치를 높여 그 수익을 사원에게 배분하기 위한 목적으로 다른 회사의 주식을 취득한 경우 그 다른 회사
4. 금융지주회사의 자회사, 손자회사 및 증손회사(법 제19조의2 및 제32조에 따라 금융지주회사에 편입된 다른 회사를 포함한다. 이하 “자회사등”이라 한다)가 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제8조의2의 규정에 따라 주무관청에 의하여 지정을 받은 민간투자대상사업을 영위하기 위한 회사(「조세특례제한법」 제104조의31제1항에 해당하는 회사에 한한다)의 주식을 취득한 경우 그 민간투자대상사업을 영위하기 위한 회사
5. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 투자매매업자가 같은 법에 따라 다른 회사의 주식을 인수 · 취득하여 취득하는 날부터 3개월 이내의 기간 동안 보유하는 경우 그 다른 회사
6. 금융지주회사의 자회사등인 금융기관이 「기업구조조정 촉진법」 또는 기업구조조정을 추진하기 위한 채권자 간의 자율적인 협약에 따른 공동관리절차(이하 “공동관리절차”라 한다), 「채무자 회생 및 파산에 관한 법률」에 따른 회생절차(이하 “회생절차”라 한다)가 진행 중인 다른 회사의 주식을 구조조정의 목적으로 출자전환 등을 통하여 취득하는 경우 그 다른 회사. 다만, 공동관리절차 또는 회생절차가 중단되거나 종료된 날부터 2년(「기업구조조정 촉진법」 제33조제3항에 따라 금융위원회의 승인을 받아 연장된 경우에는 그 기한을 말한다)이 경과한 회사는 제외한다.

7. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제18항제2호에 따른 투자회사(외국 법령에 따라 설립된 투자회사를 포함한다)로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하지 아니하는 투자회사

가. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제19항에 따른 사모집합투자기구(외국 법령에 따라 설립된 사모집합투자기구를 포함한다)인 투자회사

나. 다른 회사를 지배(법 제2조제1항제1호 각 목 외의 부분에 따른 지배를 말한다. 이하 같다)하는 투자회사

④ 법 제2조제1항제1호에 따른 주된 사업의 기준은 회사가 소유하고 있는 자회사(외국법인은 제외한다)의 주식(지분을 포함한다. 이하 같다)가액의 합계액이 해당 회사의 자산총액의 100분의 50 이상인 것으로 한다. 이 경우 자회사의 주식가액 및 해당 회사의 자산총액은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 날(이하 "기준일"이라 한다) 현재의 재무상태표에 표시된 금액을 기준으로 한다.

1. 해당 사업연도에 새로 설립되었거나 합병 또는 분할 · 분할합병 · 물적분할을 한 회사의 경우에는 각각 설립등기일 · 합병등기일 또는 분할등기일

2. 제1호 외의 회사의 경우에는 직전 사업연도 결산일. 다만, 해당 사업연도 결산일 이전에 자회사 주식가액의 합계액이 해당 회사의 자산총액의 100분의 50 이상인 경우에 해당되어 법 제3조에 따라 인가를 받으려는 경우에는 해당 사유가 발생한 날로 한다.

⑤ 법 제2조제1항제1호나목에서 "대통령령으로 정하는 기준 이상일 것"이란 기준일 현재의 재무상태표에 표시된 자산총액이 5천억원 이상일 것을 말한다.

ㄹ. "ㄱ."부터 "ㄷ."까지 해당하지 않으나, "①"에서 정한 동일그룹 특성을 갖는 기업집단

라. (거래상대방집중위험 익스포져) 거래상대방집중위험액 산출을 위한 익스포져는 거래상대방별로 산출하며, 다음의 기준을 적용한다.

(1) 익스포져는 "Ⅱ.2-3."에서 정한 기준을 이용하여 측정한다. 다만, 보증 등 공정가치로 평가되지 않는 거래상대방의 경우는 "제5장 신용위험액"에서 정하는 익스포져 산출기준을 준용한다.

(2) 간접투자기구 등은 "1-4.편입자산분해"에서 정한 기준에 따라 편입자산분해(Look-through)를 적용한 경우 분해된 자산을 기준으로 익스포져를 산출한다.

(3) 신용위험액 위험경감기법이 적용된 경우 다음의 기준에 따라 익스포져를 산출한다.

①자산 및 부채의 상계가 허용되는 경우 상계 후 익스포져를 기준으로 적용한다.

② 담보가 인정되는 경우 담보인정가액 차감후 익스포져를 기준으로 적용한다.

③보증이 인정되는 경우 거래상대방은 보증제공자로 한다.

(4) 장내 · 외 파생상품의 기초자산이 자산집중위험액 측정대상에 해당되는 경우 다음의 기준에 따라 익스포져를 산출한다.

① 기초자산 주식의 델타 환산 금액(파생상품의 1차 가격민감도에 기초자산 주가를 곱한 금액) 또는 신용파생상품의 보장매도금액을 익스포져로 한다.

② 기초자산이 주가지수인 경우 구성종목으로 분해하여 익스포져를 산출한다.

(5) 장외파생상품 및 보증 등 난외익스포져는 "제5장 신용위험액"에서 정한 익스포져 산출기준을 준용하여 적용한다.

마. (신용등급 적용기준) 거래상대방집중위험액 산출을 위한 K-ICS신용등급은 다음과 같이 적용한다.

(1) 동일그룹 내 각 개인 또는 법인의 K-ICS신용등급을 자산집중 익스포져 기준으로 가중평균하여 산출한다(소수점 첫째짜리에서 반올림).

(2) "(1)"에서 각 개인 또는 법인의 K-ICS신용등급은 해당 개인 또는 법인의 채무자 신용등급 또는 무보증회사채의 신용등급을 K-ICS신용등급으로 전환하여 적용한다.

(3) 개인 또는 법인의 K-ICS신용등급이 없는 경우 6등급을 적용한다.

바. (부동산집중위험 익스포져) 부동산집중위험액 산출을 위한 익스포져는 직 · 간접적(담보취득 포함)으로 보유한 모든 부동산을 포함하며, 개별부동산집중 익스포져와 전체부동산집중 익스포져로 구분한다.

(1) 개별부동산집중 익스포져는 단일 부동산 뿐만 아니라, 서로 근접한 복수의 부동산을 포함하여 산출한다.

① 서로 근접한 부동산이란, 두 부동산 간의 거리가 250m 이내인 경우를 말한다.

(2) 전체부동산집중 익스포져는 보험회사가 보유한 전체 부동산을 대상으로 산출한다.

(3) "(1)" 또는 "(2)" 산출시 익스포져는 공정가치를 사용하고, 공정가치로 평가되지 않는 경우 공정가치로 조정된 값을 사용한다.

① 담보로 설정한 부동산 익스포져는 근저당 설정금액을 기준으로 적용한다.

사. (연결 기준) 자산집중위험 익스포져는 건전성감독기준 재무상태표를 기준으로 측정한다. 다만, 계정별 합산의 경우 연결전 지분익스포져 기준으로도 거래상대방의 자산집중위험을 측정하고, 연결전 기준의 거래상대방 자산집중위험 및 연결 기준의 거래상대방 자산집중위험 중 큰 값을 해당 거래상대방의 자산집중위험으로 적용한다.

거래상대방$_i$ 자산집중위험
= max(연결전기준의거래상대방$_i$집중위험, 연결후기준의거래상대방$_i$집중위험)

〈 연결 전 기준의 자산집중위험을 추가로 고려하는 이유 〉

- 연결 후 기준의 총자산은 연결 대상 자회사의 자산이 추가되므로 일반적으로 연결 전 기준의 총자산 보다 증가하게 되며,
  - 이에, 연결 후 기준으로만 자산집중위험 산출 시 한도만 증가하여 거래상대방의 실질적인 집중위험이 과소 산출될 가능성이 있으므로
  - 특정 거래상대방의 집중위험이 과소산출되지 않도록 연결 전 · 후의 거래상대방 집중위험 중 큰 값을 적용

아. (요구자본 산출) 자산집중위험액은 거래상대방집중위험액과 부동산집중위험액에 대해 상관계수 0을 적용하여 다음의 계산식에 따라 산출한다.

$$\text{자산집중위험액} = \sqrt{\text{거래상대방집중위험액}^2 + \text{부동산집중위험액}^2}$$

〈 자산집중위험액의 상관계수 도출 근거 〉

- 자산집중위험액은 특정 자산(또는 거래상대방)의 집중에 대한 리스크이므로 측정대상간 상관관계를 고려하지 않음,
  - 자산집중위험액은 비체계적위험을 측정하는 위험액이며, 비체계적위험이란 시장에서 설명되지 않는 해당자산의 고유위험이라고 할 수 있음. 즉, 거래상대방(또는 부동산)의 고유한 위험이므로 다른 거래상대방(또는 부동산)과는 상관관계가 있다고 보기 어려움. 따라서 측정대상(거래상대방 또는 부동산) 간 상관관계가 없음을 가정하여 자산집중위험액을 산출

(1) 거래상대방집중위험액은 다음의 산식에 따라 개별 익스포져별로 한도금액을 초과한 익스포져에 〈표23〉의 위험계수를 곱한 개별위험액에 대해 상관계수 0을 적용하여 합산한다.

$$\text{거래상대방위험액} = \sqrt{\sum_i (\text{한도초과익스포져}_i \times \text{위험계수}_i)^2}$$

i = 개별 거래상대방 익스포져

① 한도금액은 총자산금액에 〈표23〉에서 정한 K-ICS신용등급별 한도를 곱하여 산출한다. 이때 총자산금액은 건전성감독기준 재무상태표의 자산총계에서 퇴직연금 실적배당형 자산 및 변액보험 자산을 제외한 금액으로 한다.

ㄱ. 다만, 건전성감독기준 재무상태표의 자산총계 금액이 운용자산 금액 보다 작은 경우, 한도금액을 산출할 때 자산총계 대신 운용자산을 사용할 수 있다.

〈표23〉 거래상대방집중위험액의 한도 및 위험계수

K-ICS신용등급	한도	위험계수보증
1~2등급	4%	15%
3~4등급	3%	25%
5~7등급	1.5%	50%

〈 거래상대방집중위험액의 한도 및 위험계수 도출 근거 〉

- ICS 기준을 준용하되, 국내 자본시장 및 보험산업 특성을 반영하여 소폭 조정
  - (한도) K-ICS 1~2등급의 거래상대방 한도는 ICS 대비 1.0%p 확대한* 4%를 적용하고, 이외의 등급은 ICS 1.0의 등급별 한도 준용

    * 국내 채권시장은 AAA(K-ICS 2등급) 은행채, 공기업 및 대기업채권 위주로 발행되는 구조이며, 주식시장에서도 신용등급이 높은 대기업의 비중이 높은 상황을 고려하여 한도를 조정
  - (위험계수) ICS와 동일 수준의 위험계수를 적용

(2) 부동산집중위험액은 다음의 기준에 따라 산출한 개별부동산집중위험액과 전체부동산집중위험액 중 큰 금액으로 산출한다.

〈 부동산집중위험액을 개별부동산집중위험액과 전체부동산집중위험액 중 큰 금액으로 산출하는 이유 〉

- 부동산집중위험액은 "부동산 가격 하락"이라는 사건이 발생할 때, 자산 포트폴리오의 분산도 부족으로 인하여 부담하는 추가적인 리스크를 의미
  - 자산이 부동산에 집중되어 있는 보험회사의 경우, 부동산 가격이 하락할 경우 개별부동산집중위험액과 전체부동산집중위험액이 동시에 증가하게 되나, 두 위험액의 기초자산(회사가 보유한 부동산)은 동일하므로 두 위험액을 합산하여 부동산집중위험액을 산출할 경우 리스크를 과대 측정하게 됨

① 개별부동산집중위험액은 다음의 산식에 따라 개별부동산 익스포져 별로 한도금액을 초과한 익스포져에 〈표24〉의 위험계수를 곱한 개별위험액에 대해 상관계수 0을 적용하여 합산한다.

$$\text{개별부동산위험액} = \sqrt{\sum_i (\text{한도초과익스포져}_i \times \text{위험계수}_i)^2}$$

i = 개별 부동산 익스포져

② 전체부동산집중위험액은 전체부동산 익스포져에 대해 한도금액을 초과한 익스포져에 〈표24〉의 위험계수를 곱하여 산출한다.

③ 한도금액은 총자산금액에 〈표24〉의 한도를 곱하여 산출한다. 이때 총자산금액은 건전성감독기준 재무상태표의 자산총계에서 퇴직연금 실적배당형 자산 및 변액보험 자산을 제외한 금액으로 한다.

ㄱ. 다만, 건전성감독기준 재무상태표의 자산총계 금액이 운용자산 금액 보다 작은 경우, 한도금액을 산출할 때 자산총계 대신 운용자산을 사용할 수 있다.

〈표24〉 부동산집중위험액의 한도 및 위험계수

한 도		위험계수
개별 부동산	6%	20%
부동산 전체	25%	

〈 부동산집중위험액의 한도 및 위험계수 도출 근거 〉

- 개별부동산의 집중위험액 한도 및 위험계수는 ICS 및 SolvencyⅡ 기준의 중간수준에서 결정

K-ICS		ICS		SolⅡ	
한도	위험계수	한도	위험계수	한도	위험계수
6%	20%	3%	25%	10%	12%

- 부동산 전체의 집중위험액 한도는「보험업법」제106조 제1항제8호에서 정한 부동산 소유 한도(일반계정)를 준용하여 결정하였으며, 위험계수는 개별부동산의 집중위험액 위험계수를 동일하게 적용

제5장 신용위험액

5-1. 익스포져 산출기준

가. (측정대상) 신용위험액 측정대상은 신용리스크가 내재된 모든 자산을 대상으로 하며, 간접투자 및 난외자산(장외파생거래, 약정, 보증 등)을 포함한다. 다만, 다음에 해당하는 자산은 신용위험액 측정대상에서 제외한다.

(1) “4-3.나.(3)①”에 따라 우선주 유형에 포함한 자본증권

〈 자본증권의 경우 신용위험액 산출대상에서 제외하는 이유 〉

- 보험회사가 발행하였을 때 가용자본으로 인정되는 자본증권에 투자한 경우 우선주로 분류하고 주식위험액을 측정하므로 신용위험액 산출대상에서 제외
  - 즉, 주식과 같은 목적으로 발행한 자본증권에 대해서는 발행자와 투자자 간 일관성을 고려하여 신용위험 측정 대상에서 제외

(2) 변액보험 및 퇴직연금 실적배당형 보험의 운용자산

나. (B/S(난내)자산 분류) B/S(난내)자산은 신용자산과 담보부자산으로 구분하여 측정한다.

(1) (신용자산의 구분) 신용자산은 무위험 익스포져, 공공부문 익스포져, 일반기업 익스포져, 유동화 익스포져, 재유동화 익스포져, 기타자산 익스포져로 구분한다.

① 무위험 익스포져는 다음과 같다.

ㄱ. 중앙정부 및 중앙은행이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져

a. 외국중앙정부(은행)는 “5-2.나.(1)②ㄱ.”에서 정한 국제 3대 신용평가기관(이하 ‘국제신용평가기관’)이 부여한 신용등급이 AA-이상이고, 해당국 통화로 발행된 채권 및 거래상대방 익스포져로 한정한다.

〈 외국 중앙정부인 경우 해당국 통화로 발행된 경우로 한정하는 이유 〉

- 국채는 정부가 공공목적에 필요한 자금을 확보하거나, 기 발행 국채의 상환을 위해 발행되는 채권으로 자국 통화표시 또는 외화표시로 발행되며,
  - 국가의 신용등급은 국채 발행에 따른 채무의 상환 가능성을 평가하는 것으로써 국가의 부도 발생 가능성과 환율 · 물가 등 경제 여건 등이 종합적으로 고려됨
- 자국 통화표시 국채는 위기상황에서 정부의 통제력(과세, 통화발행, 금융시스템 통제 등)을 발휘하여 대응할 여력이 외화표시 국채보다 더 크므로* 무위험 익스포져는 해당국 통화로 한정**

* 외화표시 국채 발행 시, 환율↓(외화유입)→외국인의 외화채권 매도 급증→금리↑→조달비용↑ 등의 과정에 따라 거시경제에 악영향을 미칠 가능성도 상존

** 자국통화표시 국채가 외화표시 국채 보다 더 우량한 신용등급이 부여되는 경향을 보임

ㄴ. 국내 지방자치법에 의한 지방자치단체가 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져

ㄷ. 다음의 공공기관 중 정부로부터 제도적(기관 설치법 명시) 결손보전이 이루어질 수 있는 기관이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져. 다만, 후순위채 및 신종자본증권은 제외하며 정부가 일부 사업에 대하여만 결손보전하는 기관은 정부 결손보전 대상 익스포져로 한정하고 해외정부가 결손보전하는 기관의 발행 익스포져는 해당국 통화로 발행된 익스포져로 한정한다.

a. 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 의한 기관

b. 특별법에 의한 특수공공법인(신용보증기금, 기술신용보증기금, 지역신용보증재단, 농림수산업자신용보증기금, 수출보험공사, 예금보험공사, 한국자산관리공사 등)

c. 외국중앙정부(국제 신용평가기관이 부여한 신용등급 AA-이상)로부터 결손보전이 이루어지는 기관

ㄹ. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 의해 시행되는 인프라사업(SOC) 투자 중 중앙정부 등 무위험 익스포져 기관이 전액 보증하는 채권 및 거래상대방 익스포져

ㅁ. 한국거래소 장내파생상품 및 한국거래소가 결제이행(중앙청산소(CCP) 담당)하는 장외파생상품

a. 해외거래소 장내파생상품 및 CCP 결제이행 장외파생상품은 미국 및 유럽증권감독국에서 적격으로 인정하고 국제 신용평가기관의 신용등급이 AA- 이상인 국가에 소재한 거래소 및 청산소 상품에 한정한다.

ㅂ. 국제기구 및 다자개발은행이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져

a. 국제결제은행(BIS), 국제통화기금(IMF), 유럽중앙은행(ECB) 및 유럽공동체(EC) 등

b. 국제부흥개발은행(IBRD), 국제금융공사(IFC), 아시아개발은행(ADB), 국제투자보증기구(MIGA), 국제개발협회(IDA), 아프리카개발은행(AfDB), 유럽부흥개발은행(EBRD), 미주개발은행(IADB), 유럽투자은행(EIB), 유럽투자기금(EIF), 북유럽투자은행(NIB), 카리브개발은행(CDB), 이슬람개발은행(IDB), 유럽개발은행협회(CEDB), 국제백신개발기관(IFFIm), 아시아인프라투자은행(AIIB) 등

② 공공부문 익스포져는 다음과 같다.

ㄱ. 다음의 기관이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져 중 무위험 익스포져를 제외한 잔여 익스포져

a. 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 의해 공공기관으로 정의된 기관

b. 특별법에 의해 설립된 특수공공법인

c. 「지방공기업법」에 의한 지방공기업으로서 지방자치단체로부터 예 · 결산 승인 및 재정적 또는 세제상 지원을 받는 기관

d. 상기 항목에 해당하지 않으나 공공시설 및 공공서비스 업무와 관련된 기관(공공업무 관련 법률 및 문서적 증명이 가능한 기관)

ㄴ. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 의해 시행되는 기반시설 프로젝트 투자 중 무위험 익스포져에 포함되지 않는 익스포져 및 "1-7.적격 인프라투자 조건"을 충족하는 적격 인프라투자 사업 익스포져

ㄷ. 외국중앙정부 및 중앙은행(무위험 익스포져 조건을 충족하지 못하는 중앙정부 및 중앙은행), 외국지방정부 및 공공기관(국제 신용평가기관 기준으로 A- 등급 이상인 국가의 지방정부 및 공공기관)이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져

〈 외국중앙정부 및 중앙은행의 공공부문 익스포져 〉

- 외국중앙정부 및 중앙은행(무위험 익스포져 조건을 충족하지 못하는 중앙정부 및 중앙은행)이 발행한 채권 및 거래상대박 익스포져는 다음을 말한다.
  - "5-2.나.(1)②ㄱ."에서 정한 국제 3대 신용평가기관이 부여한 신용등급이 AA-이상인 외국 중앙정부 및 중앙은행이 발행한 외화표시 채권(해당국 통화가 아닌 통화로 발행된 채권)
  - "5-2.나.(1)②ㄱ."에서 정한 국제 3대 신용평가기관이 부여한 신용등급이 AA-미만(신용등급이 없는 경우도 포함)인 외국 중앙정부 및 중앙은행이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져

③ 일반기업 익스포져는 일반기업의 신용자산 중 무위험 익스포져, 공공부문 익스포져, 유동화 익스포져 및 재유동화 익스포져에 해당하지 않는 익스포져를 말하며, 다음에 해당하는 익스포져도 포함한다.

ㄱ. 재보험계약 관련 익스포져

ㄴ. 신용등급이 부여된 상업용부동산 대출 익스포져

ㄷ. 다음에 해당하는 특수금융 익스포져

a. 부동산 프로젝트 금융(부동산PF) : 부동산 개발사업에 필요한 자금을 사업에서 발생하는 현금흐름으로 상환하는 프로젝트 관련 금융

b. 오브젝트 금융(OF):선박, 항공기 등과 같은 유형자산을 구입하기 위한 금융으로 동 자산에 의해 담보되고 여기서 발생하는 현금흐름을 상환재원으로 하는 금융

c. 상품금융(CF):공인된 거래소에서 거래되는 상품과 관련된 매장자원, 재고자산 또는 미수금에 의해 담보되고 동 자산의 판매대금을 상환재원으로 하는 금융

④ 유동화 익스포져는 유동화 기초자산의 현금흐름으로 원리금 상환이 이뤄지는 것을 말한다. 유동화 기초자산은 기업이 보유한 자산 또는 자산 집합(pool)을 의미하며 다음 각호는 유동화 익스포져에 포함한다.

ㄱ. 보험회사가 보유한 ABS, MBS, ABCP, ABL 등

ㄴ. 유동화기구(유동화전문회사 또는 유동화신탁)가 발행한 유동화증권이나 유동화기구를 차주로 하는 유동화대출

⑤ 유동화 기초자산에 유동화 익스포져가 포함되어 있으면 재유동화 익스포져로 분류한다.

⑥ 기타자산 익스포져는 단기예금, 중소기업대출, 개인신용대출 등 "①"부터 "⑤"까지 해당하지 않는 기타 신용자산 익스포져를 말한다.

(2) (담보부자산의 구분) 담보부자산은 상업용부동산 담보대출 익스포져, 주택담보대출 익스포져, 적격금융자산담보대출 익스포져로 구분한다.

① 적격금융자산담보는 "5-3.나.(1)" 및 "5-3.나.(2)"의 조건을 충족하는 자산을 말한다.

(3) (B/S자산 익스포져 산출기준) B/S(난내)자산의 익스포져는 "Ⅱ. 자산 및 부채평가"에서 정한 B/S금액으로 한다. 다만, 다음에 해당하는 경우 별도의 기준을 적용한다.

① 재보험계약 관련 익스포져는 "ㄱ."과 "ㄴ."을 합산한 금액으로 한다.

ㄱ. "Ⅱ.3-5.다.(1)" 또는 "Ⅱ.4-4.나.(1)"에서 정한 손실조정 구분단위 별 재보험자산 B/S 금액. 다만, 구분단위 별 재보험자산 B/S금액이 0보다 작은 경우는 0으로 적용한다.

ㄴ. 재보험계약에 따른 요구자본 감소액으로서 "a."부터 "c."까지의 금액을 합산한 금액

a. 출재에 따른 생명 · 장기손해보험위험액 경감액

b. 출재에 따른 일반손해보험위험액 경감액

c. 출재에 따른 금리위험액 경감액

〈 재보험자산의 신용위험 익스포져에 출재에 따른 위험경감액을 포함하는 이유 〉

- 원보험사는 인수한 보험계약의 위험 전가를 목적으로 재보험사에 출재하고 재보험사가 보험계약 의무를 정상적으로 이행한다는 가정 하에 예상한 위험경감액만큼을 차감하여 위험액을 산출
  - 그러나, 재보험사에 부도 등의 신용사건이 발생하여 출재계약에 의한 보험계약 의무부담하지 못하면 예상한 위험경감 효과가 없어지므로 원보험사 입장에서 출재에 따른 위험경감액도 신용위험에 노출
- 한편, 원보험사는 현재 이익인 계약에 대해서도 위기상황 시의 위험경감을 위해 출재할 수 있으므로 시가로 평가한 재보험자산의 공정가치가 음수(-)로 산출될 수 있는데,
  - 이 같은 경우에도 재보험자 부도 시 예상한 위험경감 효과를 받을 수 없으므로 위험경감액이 거래상대방 위험에 노출되는 것은 동일

ㄷ. 재보험계약 관련 익스포져는 재보험자 별로 산출하여야 한다. 다만, 각 재보험자 별로 "ㄴ."의 금액을 산출하기 어려운 경우, 직전 1년간의 재보험자 별 출재보험료 비중에 따라 "ㄴ."의 금액을 재보험자 별로 배분한 금액을 재보험자 별 익스포져로 사용할 수 있다.

a. 재보험자 별 출재보험료는 비례출재보험료와 비비례출재보험료로 구분하며, 비비례 출재보험료는 1.5배를 적용하여 비례출재보험료와 합산한다.

〈 출재에 따른 위험경감액을 재보험자 별로 배분하는 예시 〉

• 재보험자 별 비례 · 비비례 출재보험료 예시
(☞출재에 따른 위험경감액이 존재하는 재보험자를 대상으로 산출. 예를 들어, D재보험자의 출재에 따른 위험경감액은 없고 직전 1년 출재보험료가 존재하는 경우 D재보험자를 포함해서 배분하지 않음)

(단위 : 억원)

구 분	생명 · 장기손해 출재보험료		일반손보 출재보험료		합계 출재보험료	
	비 례	비비례	비례	비비례	비례	비비례
A재보험자	2,700	200	1,500	1,000	4,200	1,200
B재보험자	1,400	400	0	0	1,400	400
C재보험자	0	0	1,500	1,000	1,500	1,000
합 계	4,100	600	3,000	2,000	7,100	2,600

• 위의 자료를 바탕으로 재보험자 별 출재보험료 산출(비례출재보험료 + 비비례출재보험료 × 1.5)

(단위 : 억원)

구 분	생명 · 장기손해 출재보험료		일반손보 출재보험료		합계 출재보험료	
	비 례	비비례	비례	비비례	비례	비비례
A재보험자	3,000[1]	60%	3,000	50%	6,000	55%
B재보험자	2,000	40%	0	0%	2,000	18%
C재보험자	0	0%	3,000	50%	3,000	27%
합 계	5,000	100%	6,000	100%	11,000	100%

1) 3,000억원= 비례출재보험료 2,700억원 + 비비례출재보험료 200억원×1.5

• 위의 출재보험료 비중을 바탕으로 재보험자 별 위험경감액 배분

– 금리위험경감액의 경우 합계(생명 · 장기손해와 일반손보) 출재보험료 비중으로 배분

(단위 : 억원)

구 분		생명 · 장기손해 출재보험료	일반손보 위험경감액	금리 위험경감액
재보험 전체		500	4,000	110
	A재보험자	300[1]	2,000	60
	B재보험자	200	0	20
	C재보험자	0	2,000	30

1) 300억원 = 생명 · 장기손해 위험경감액 500억원 × 60%

〈 출재에 따른 위험경감액의 유효만기 산출 예시 〉

• A재보험자의 현금흐름 예시

(단위 : 억원)

구 분			시 점			
			0	1	2	3
생명 장기 손해	출재보험료	현금유입	100(미수금)	200	400	1200
		현금유출	200(미지급금)	400	800	800
	출재준비금	현금유입	200	100	200	0
		현금유출	100	100	100	0
일반 손해	출재보험료	현금유입	100	200	400	0
		현금유출	40	230	220	0
	출재준비금	현금유입	현금흐름 산출 불가(재보험자산 100억원, 잔존만기 3년)			
		현금유출	☞ 3시점 현금유입 100억원과 같음(음수인 경우 현금유출)			

• 위의 자료를 바탕으로 A재보험자의 생명 · 장기손해보험 위험경감액의 유효만기 산출

– 생명 · 장기손해보험 출재보험료와 출재준비금 현금흐름을 합산하여 산출

(단위 : 억원)

구 분	시 점				Σt×순현금흐름CF	Σ순현금흐름CF	유효만기
	0	1	2	3			
현금유입	300[1]	300	600	1200			
현금유출	300	500	900	800			
순현금흐름	0	0[2]	0	400	1200	400	3.0

1) 300억원 = 생명 · 장기손해의 출재보험료 현금유입 100억원 + 출재준비금 현금유입 200억원

2) 순현금흐름이 음수인 경우 0으로 처리

• 위의 자료를 바탕으로 A재보험자의 일반손해보험 위험경감액의 유효만기 산출

– 일반손해보험 출재보험료와 출재준비금 현금흐름을 합산하여 산출

(단위 : 억원)

구 분	시 점				Σt×순현금흐름CF	Σ순현금흐름CF	유효만기
	0	1	2	3			
현금유입	100	200	400	100[1]			
현금유출	40	230	220	0			
순현금흐름	60	0	180	100	660	340	1.941

1) 일반손해보험 출재준비금 재보험자산 100억원 기입(재보험자산이 음수인 경우 현금유출에 기입)

• 위의 자료를 바탕으로 A재보험자의 금리 위험경감액의 유효만기 산출

– 생명 · 장기손해보험와 일반손해보험의 출재보험료와 출재준비금 현금흐름을 합산하여 산출

(단위 : 억원)

구 분	시 점				Σt×순현금 흐름CF	Σ순현금 흐름CF	유효만기
	0	1	2	3			
현금유입	400	500	1,000	1,300[1]			
현금유출	340	730	1,120	800			
순현금흐름	60	0	0	500	1,500	560	2.679

1) 1,300억원 = (생명 · 장기손해보험의 출재보험료 현금유입 1,200억원 + 출재준비금 현금유입 0억원) + (일반손해보험의 출재보험료 현금유입 0억원 + 출재준비금 현금유입 100억원)

② 적격금융자산담보대출 익스포져는 “5-3.나.(3)”에 따라 적격금융자산담보의 위험경감효과를 적용(익스포져 차감)한 후의 잔여 익스포져로 한다.

다. (난외자산 분류) 난외자산은 장외파생상품(신용파생상품 제외), 신용파생상품 및 난외 신용공여로 구분하여 측정한다.

(1) (장외파생상품 익스포져 산출기준) 장외파생상품(신용파생상품 제외) 익스포져는 대체비용과 잠재적 익스포져의 합으로 산출한다.

① 대체비용은 장외파생품의 공정가치 평가금액으로 산출한다. 다만, 평가손실 상태인 경우 대체금액을 ‘0’으로 적용한다.

② 잠재적 익스포져는 계약금액에 〈표25〉의 장외파생상품 신용환산율을 곱하여 산출한다. 다만, 기초자산의 레버리지가 n배인 상품은 n배의 계약금액을 적용한다.

〈표25〉 장외파생상품 신용환산율

기초자산	금리	환율/금	주식	귀금속 (금제외)	기타상품
1년 이하	0.0%	1.0%	6.0%	7.0%	10.0%
1~5년	0.5%	5.0%	8.0%	7.0%	12.0%
5년 초과	1.5%	7.5%	10.0%	8.0%	15.0%

〈 신용환산율의 의미 〉

• 신용환산율(CCF; Credit Conversion Factor)은 난외항목을 난내항목으로 전환하기 위한 전환계수로써 난외항목이 대차대조표 상의 자산으로 현실화될 가능성을 의미

– K-ICS의 신용 익스포져는 난내항목의 경우 건전성감독기준 재무상태표 금액이며, 난외항목은 명목금액에 신용환산율을 곱한 신용환산익스포져

- 장외파생상품은 익스포져의 불확실성* 및 쌍방향성**을 고려하여 대체비용에 잠재적 익스포져를 가산하는 "커런트 익스포져" 방식으로 산출

  * 대출채권의 익스포져는 주가, 환율 등 시장요소 및 계약기간의 변화와 관련 없이 일반적으로 대출시점에 확정되나, 장외파생상품거래는 시장요소 및 계약기간의 변화에 따라 시가평가가 변동되므로 거래상대방에 대한 익스포져가 불확실

  ** 대출채권은 대출자(또는 채권자)만 리스크에 노출되는 일방적인 리스크인 반면, 장외파생상품은 평가시점에 양(+)의 시가평가를 가진 거래당사자가 손실발생 리스크에 직면하는 쌍방향적인 리스크

  – 대체비용은 거래상대방의 부도시 거래상대방과의 계약을 청산함과 동시에 다른 거래상대방과 유사한 조건으로 계약을 대체하는데 소요되는 비용을 의미

  – 잠재적 익스포져는 향후 1년간 이자율, 환율, 주가 등의 시장요소의 변동으로 인해 발생 가능한 익스포져 변화분

- 한편, 미사용 대출약정 및 자회사 지급보증 등 난외 신용공여도 미인출 잔액에 예상 인출률을 곱한 금액을 신용익스포져로 하여 신용리스크를 산출

(2) (신용파생상품 익스포져 산출기준) 신용파생상품 익스포져는 보장매입의 경우와 보장매도의 경우로 구분하여 산출한다.

〈 보장매입과 보장매도 〉

- 보장매입자 : 신용파생상품을 통해 신용위험을 제거하려는 자
- 보장매도자 : 신용파생상품을 통해 신용위험에 투자하는 거래참가자

① 신용파생상품 보장매입 익스포져는 위험경감이 인정되는 경우와 인정되지 않는 경우로 구분하여 다음과 같이 산출한다.

ㄱ. 신용파생상품의 위험경감이 인정되는 경우 신용파생상품의 익스포져를 별도 산출하지 않고 보장매입이 적용되는 기초자산의 익스포져에 신용파생상품 거래상대방(보장 매도자)의 거래상대방 위험계수를 적용한다.

ㄴ. 신용파생상품의 위험경감이 인정되지 않는 경우 다음의 신용환산율을 적용하여 일반 장외파생상품과 같은 방식으로 익스포져를 산출한다.

총수익스왑(TRS)/신용부도스왑(CDS)의 신용환산율 = 준거자산별 신용환산율
▶ 준거자산별 신용환산율
– (K-ICS신용등급 4등급이상의 준거자산) : 5.0%
– (그 밖의 자산) : 10.0%

② 신용연계증권(CLN) 등 신용파생상품 보장매도 익스포져는 정상 상황에서의 채권 익스포져(발행금액)와 신용보장금액(보장계약금액)으로 구분하여 산출한다.

ㄱ. 다만, 신용연계증권을 신용파생상품과 채권으로 분리회계하는 경우 채권 익스포져 금액은 채권의 공정가치 평가금액을 적용한다.

(3) (난외신용공여 익스포져 산출기준) 캐피탈 콜 방식의 대출약정 및 자회사 지급보증 등 난외신용공여는 해당 거래와 관련된 계약금액에 〈표26〉의 신용환산율을 곱하여 익스포져를 산출한다.

〈표26〉 난외신용공여 신용환산율

신용환산율	항 목
100%	• 해외 자회사에 대한 지급보증
50%	• 향후 1년 이내 캐피탈 콜 방식의 대출예정 금액(인출 예정 시점을 알 수 없는 경우 포함)
20%	• 향후 1년 이후 캐피탈 콜 방식의 대출예정 금액
0%	• 보험회사가 사전통지 없이 항시 취소 가능한 약정 또는 거래상대방의 신용 악화시 자동적으로 취소되는 약정
	• 대출약정 및 지급보증조건이 해당시점의 신용상태에 따라 위험감소 방향으로 변경될 수 있는 약정

5-2. 신용위험액 산출기준

가. 신용위험액은 거래자산별 익스포져에 “라.위험계수 산출기준”에 따라 산출한 위험계수를 곱한 후 합산하여 산출한다.

(1) 신용자산 및 적격금융담보대출의 위험계수는 거래자산의 K-ICS신용등급과 유효만기에 기초하여 적용한다.

(2) 담보부자산(적격금융담보대출 제외)은 LTV(Loan To Value) 및 DSCR(Debt Service Coverage Ratio)에 기초한 위험계수를 적용한다.

① DSCR은 직전 1년간 영업현금흐름(임대료 수입에서 운영관리비용을 차감한 금액)을 상환원리금으로 나눈 비율을 말한다.

나. K-ICS신용등급 적용기준

(1) K-ICS신용등급은 다음에 해당하는 국내 신용평가기관 또는 외국 신용평가기관의 신용등급을 “(2)”에 따라 직접 매핑하거나, “(3)”에 따라 공시하는 등급부도율을 기준으로 신용등급을 매핑하여 산출한다.

① 국내 신용평가기관이란 「은행업감독업무시행세칙」 [별표3] 제2장 제2절에서 정하는 기준에 따라 감독원장이 지정하는 적격외부신용평가기관을 말한다.

② 외국 신용평가기관이란 다음에 해당하는 기관을 말한다.

ㄱ. 국제 3대 신용평가기관(S&P, Moody's, Fitch)

ㄴ. AM Best(단, 재보험계약 관련 익스포져의 신용위험액 측정 시에만 사용 가능)

ㄷ. 바젤은행감독위원회 회원국 금융감독당국이 지정한 적격외부신용평가기관(ECAI)

〈 재보험계약 관련 익스포져의 신용위험액 측정 시 AM Best의 등급을 허용하는 이유 〉

- 신용평가는 신용평가기관이 채무자의 신용도 또는 채무불이행 가능성 정도를 평가하는 "채무자 신용평가"와 특정채무의 상환가능성을 평가하는 유가증권 신용평가로 나뉘며,
  - 특히, 보험회사를 대상으로 하는 채무자 신용평가는 채무증권 발행자의 전반적이 채무상환능력을 평가하는 "ICR(Issuer Credit Rating)"과 보험회사의 재무전건정성과 보험금지급능력을 평가하는 "FSR(Financial Strength Rating)"로 구분
- AM Best도 보험사의 ICR과 FSR 신용등급을 제공 중이나, ICR의 경우 많은 국가에서 ECAI로 지정되지 않았으므로 사용 불가
  - 다만, FSR에 특화된 평가회사인 점, 그리고 다수의 보험회사가 재보험계약 체결 시 AM Best에서 받은 등급을 이용*하는 점 등을 고려하여 재보험계약 관련 익스포져에만 AM Best 등급을 사용토록 함

* 원보험사가 재보험계약 체결 시, 출재사의 재보험금 적시 지급 여부를 FSR 등급으로 판단

〈AM Best의 신용등급 분류기준〉

FSR	Superior	Excellent	Good	Fair	Marginal	Weak	Poor
	A+	A	B+	B	C+	C	D

ICR	Exceptional	Superior	Excellent	Good	Fair	Marginal	Weak	Very Weak	Poor
	aaa	aa	a	bbb	bb	b	ccc	cc	cc

(2) "(1)①", "(1)②ㄱ.", 또는 "(1)②ㄴ."은 〈표27〉과 같이 K-ICS신용등급으로 직접 매핑한다.

〈표27〉 신용평가기관의 K-ICS신용등급 매핑표

K-ICS 신용등급	국내 신용평가기관	해외 신용평가기관			
		S&P	Moody's	Fitch	AM Best
1		AAA	Aaa	AAA	
2	AAA	AA/A-1	Aa/P-1	AA/F1	A+
3	AA/A1	A/A-2	A/P-2	A/F2	A
4	A/A2	BBB/A-3	Baa/P-3	BBB/F3	B+
5	BBB/A3	BB	Ba	BB	B
6	BB	B	B	B	C+
7	B 이하	CCC↓	Caa↓	CCC↓	C↓

(3) “(1)②ㄷ.”은 신용평가기관이 공시하는 등급부도율을 이용하여 다음과 같은 방식으로 K-ICS신용등급으로 매핑한다.

① 공시이력이 7년~20년인 신용평가기관과 20년 이상의 신용평가기관으로 구분하여 신용평가기관이 공시한 평균누적부도율(3년)을 확인한다.

② 평균누적부도율이 0이 아닌 등급 중 가장 상위 등급을 〈표28〉의 전환기준에 따라 K-ICS 신용등급 및 S&P등급으로 매핑한다.

〈표28〉 K-ICS 평균누적부도율(%) 전환기준

구 분	K-ICS신용등급	1	2	3	4	5	6	7
	S&P신용등급	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
평균 누적부도율 (3년)	공시 (20년~)		~0.15	0.15 ~0.35	0.35 ~1.2	1.2 ~10.0	10.0 ~25.0	25.0~
	공시 (7~20년)			~0.15	0.15 ~0.35	0.35 ~1.2	1.2 ~10.0	10.0~

③ 최종 매핑한 K-ICS신용등급은 S&P등급 기준 보다 낮은 등급만 인정한다. 즉, “②”에 따라 매핑한 등급이 S&P 등급보다 높거나 동일한 경우, S&P등급보다 한 단계 낮은 등급으로 조정한다.

〈 ECAI가 공시하는 등급부도율을 이용하여 K-ICS 신용등급으로 매핑하는 예시 〉

㉮ 공시이력 7년~20년, 20년 이상의 신용평가기관으로 구분하여, 신용평가기관이 공시한 평균누적부도율(3년)을 확인한다.
예시) “A”신용평가기관(공시20년 이상)의 3년 평균누적부도율(%)

	AAA	AA	A	BBB	BB	B이하
평균누적 부도율(3년)	0	0	0.3	1.3	15.0	26

㉯ 평균누적부도율이 0이 아닌 등급 중 가장 상위 등급(예시에서는 A등급)을 다음의 전환기준에 따라 K-ICS신용등급 및 S&P등급으로 매핑한다.

〈K-ICS 평균누적부도율(%) 전환기준〉

구 분	K-ICS신용등급	1	2	3	4	5	6	7
	S&P신용등급	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
평균 누적부도율 (3년)	공시 (20년~)		~0.15	0.15 ~0.35	0.35 ~1.2	1.2 ~10.0	10.0 ~25	25~
	공시 (7~20년)			~0.15	0.15 ~0.35	0.35 ~1.2	1.2 ~10.	10.~

〈"가." 신용평가기관 등급의 K-ICS 평균누적부도율(%) 전환예시-㉯〉

구 분	K-ICS신용등급	1	2	3	4	5	6	7
	S&P신용등급	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
평균 누적부도율 (3년)	공시 (20년~)		~0.15	0.15 ~0.35	0.35 ~1.2	1.2 ~10.0	10.0 ~25	25~
	"A" 신용평가기관	AAA	AA	A	BBB*	BB	B	CCC

* "A"신용평가기관의 BBB의 평균누적부도율(3년)은 1.3%로 5등급에 해당하나, 0이 아닌 등급중 가장상위등급 (예시에서는 A)을 기준으로 차등적으로 적용하기 때문에 4등급으로 매핑

㉰ 최종 매핑등급은 S&P등급 기준 보다 낮은 등급만 인정한다. 만약에, 매핑한 등급이 S&P 등급보다 높거나 동일한 경우, S&P등급보다 한 단계 낮은 등급으로 매핑한다.

〈K-ICS 평균누적부도율(%) 전환예시-㉰〉

구 분	K-ICS신용등급	1	2	3	4	5	6	7
	S&P신용등급	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
평균 누적부도율 (3년)	공시 (20년~)		~0.15	0.15 ~0.35	0.35 ~1.2	1.2 ~10.0	10.0 ~25	25~
	"A" 신용평가기관		AAA*	AA	A	BBB	BB	B

* ㉯과정 수행후, "A"신용평가기관의 AAA등급이 S&P의 AAA등급과 동일한 등급으로 매핑되었으므로, 최종등급은 1단계씩 하향조정하여 매핑

☞ 위의 예시에서 "A"신용평가기관에서 BBB등급을 받은 거래상대방의 경우, ㉮~㉰의 과정을 거쳐 K-ICS신용등급은 5등급으로 매핑

(4) "(2)" 및 "(3)"에 해당하지 않는 경우 K-ICS신용등급은 무등급으로 적용한다.

(5) K-ICS신용등급의 일반적 적용기준은 다음과 같다.

① 신용등급은 발행통화를 기준으로 적용함을 원칙으로 하며, 외국통화 발행 익스포져는 외국통화 기준 개별신용등급을 적용하고, 국내통화 발행 익스포져는 국내통화 기준의 개별신용등급을 적용한다.

② K-ICS신용등급은 거래자산에 대한 개별신용등급을 적용하는 것이 원칙이며, 개별신용등급이 부여되지 않은 경우로서 다음 중 하나일 때는 다른 신용등급 적용이 가능하다.

ㄱ. 거래자산이 등급이 부여된 채무자의 무담보채권보다 선순위이거나 동순위일 경우 무담보채권의 개별신용등급 적용이 가능하다. 다만, 단기 신용등급의 경우 이를 적용할 수 없다.

ㄴ. 거래자산이 다른 무담보채권보다 선순위이거나 동순위일 경우 채무자의 신용등급 적용이 가능하다.

ㄷ. 거래자산이 채무자의 다른 채무보다 후순위이고, 채무자 및 다른 채무의 K-ICS신용등급이 6등급 이하인 경우 채무자 및 채무자의 다른 채무 K-ICS신용등급을 해당 채권의 등급으로 적용할 수 있다.

③ 신종자본증권 및 후순위채권은 "4-3.다.(1)③ㄱ."의 기준에 따른 조정 후 K-ICS신용등급을 사용한다.

④ 신용평가기관의 신용등급이 두 개인 경우, 더 낮은 등급의 외부신용등급을 적용한다.

⑤ 신용평가기관의 신용등급이 세 개 이상인 경우, 두 번째 높은 등급을 적용하고, 복수의 신용등급이 가장 높은 등급일 때는 해당 등급을 적용한다.

⑥ 다음과 같이 요구자본이 과소평가될 우려가 있는 경우 해당 신용등급을 적용할 수 없다.

ㄱ. 보유자산이 원금 및 이자를 모두 포함하고 있음에도 신용등급이 원금 또는 이자만을 대상으로 평가된 경우

ㄴ. 개별 신용등급이 담보, 보증 등 신용위험경감기법을 반영하고 있으나 보험회사의 보유자산에 반영된 신용위험경감기법이 이와 다른 경우

⑦ 유효기간이 경과한 신용등급은 적용이 불가하다.

⑧ 주식위험액 및 자산집중위험액 등 신용위험액 이외 요구자본 산출시에는 해당 위험액 산출 특성에 따라 신용등급 기준을 다르게 적용할 수 있다.

다.유효만기 산출기준

(1) 유효만기는 다음 식과 같이 현금흐름 방식으로 산출한다.

$$\text{유효만기} = [\sum_t t \times CF_t] \,/\, [\sum_t CF_t]$$

(2) 재보험계약 관련 유효만기는 재보험자별 순현금흐름(현금유입-현금유출) 기준으로 산출하며, 순현금흐름이 음수인 경우 0으로 처리한다.

(3) 시스템 구축 미비 등으로 현금흐름 방식으로 거래상대방 별 유효만기 산출이 어려운 경우 잔존만기를 유효만기로 사용할 수 있다.

라. 위험계수 산출기준

〈 신용위험액 위험계수 도출근거 〉

- (위험계수 산출방식) 신용자산의 위험계수는 채무불이행과 신용등급 하락의 위험계수의 합으로 산출

☞ 위험계수 = ① 채무불이행 위험계수 + ② 신용등급 하락 위험계수
= ① SPD* × LGD** + ② (1−SPD) × (conditional no-default downgrade charge***)

* SPD(Stress PD) : 부도율이 높은 시기의 1년 부도율의 장기평균
** LGD(Loss Given Default) : 부도 발생시 손실률의 추정치
*** conditional no-default downgrade charge : 비부도(조건) 상황에서 신용등급 하락에 따른 채권 가격 손실

• (K-ICS 위험계수) 국내 통계자료(LGD 등)가 부족하여 ICS의 위험계수를 준용하여 신용등급 및 유효만기별 위험계수를 적용하되,

– 무등급 신용자산 중 비중이 큰 특수금융(인프라투자, 부동산PF)은 업계 보유 건의 만기 · 약정이율과 회사채 수익률을 매칭*하여 위험계수를 추정**

* 만기 20년 특수금융의 수익률이 4.45%, 20년 만기의 사모사채 AA 수익률이 4.47%이면, 특수금융의 신용등급은 AA로 매칭
** 특수금융의 신용등급 및 선 · 후순위를 구분한 분포를 산출하여 ICS의 등급별 위험계수에 곱하여 특수금융의 위험계수를 추정

– 커버드본드*는 신용보강 속성**과 은행권의 적용기준***을 반영하여 위험계수를 하향 조정

* 은행 등 발행기관이 보유하고 있는 국고채, 주택담보대출 등 우량자산을 담보로 발행하는 장기 채권
** ①담보자산에 대한 우선 변제권, ②담보자산으로 변제 받지 못하는 경우 발행기관의 다른 자산에 대한 선순위 청구권 행사, ③담보자산의 교체 · 추가를 통해 만기 시까지 담보력 유지 가능
*** 신용등급별 위험가중치를 33%~60%까지 경감

(1) 신용자산의 위험계수

① 공공부문 익스포져에 적용하는 위험계수는 〈표29〉와 같다.

〈표29〉 공공부문 익스포져 위험계수

(단위 : %)

K-ICS 신용등급		유효만기(n년 초과 ~ n+1년 이하, 이하 동일)														
		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14+
1~2		0.1	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3
3		0.4	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1
4		1.0	2.2	2.6	3.0	3.3	3.6	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9
5		2.5	5.1	6.0	6.6	7.0	7.3	7.5	7.6	7.6	7.7	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9
6		6.3	10.8	11.8	12.3	12.5	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
7		22.0	24.7	25.2	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3
무등급	SOC	0.7	1.5	1.9	2.1	2.4	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8
	SOC(후)	0.8	1.8	2.2	2.5	2.8	3.1	3.3	3.5	3.6	3.8	3.9	4.0	4.1	4.1	4.2
	적격 인프라	1.6	3.5	4.2	4.8	5.3	5.8	6.1	6.4	6.6	6.7	6.9	7.0	7.2	7.4	7.4
	적격 인프라(후)	1.9	4.1	5.0	5.6	6.0	6.5	7.0	7.2	7.4	7.7	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9
	이외	2.5	5.1	6.0	6.6	7.0	7.3	7.5	7.6	7.6	7.7	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9
디폴트		35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

②일반기업 익스포져에 적용하는 위험계수는 〈표30〉과 같다.

〈표30〉 일반기업 익스포져 위험계수

(단위 : %)

K-ICS 신용등급		유효만기														
		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14+
1~2	커버드본드	0.1	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3
	기타	0.2	0.7	0.9	1.2	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5
3	커버드본드	0.4	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9	3.0	3.0	3.1
	기타	0.6	1.3	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.0	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
4		1.4	3.0	3.6	4.1	4.5	4.9	5.1	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.0
5		3.6	7.1	8.3	9.0	9.4	9.7	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
6		8.9	14.4	15.3	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6
7		35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
무등급	OF/CF/부동산PF(우량)	2.9	5.6	6.6	7.2	7.5	7.8	8.0	8.0	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	부동산PF(일반)	4.3	8.4	9.9	10.9	11.3	11.7	12.0	12.0	12.1	12.1	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
	이외	6.3	10.7	11.8	12.3	12.5	12.6	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
디폴트		35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

▶ 커버드본드 : 「이중상환청구권부 채권 발행에 관한 법률」에 따라 발행되고, 「은행업감독업무시행세칙」 [별표3]의 35의2 다목 내지 라목을 만족하는 채권

▶ OF:오브젝트금융, 선박 및 항공기와 같은 유형자산을 구입하기 위해 동 자산에 의해 담보되고 여기서 발생하는 현금흐름을 상환재원으로 하는 여신 관련 선순위 익스포져

▶ CF : 상품금융, 공인된 거래소에서 거래되는 상품과 관련된 매장자원, 재고자산 또는 미수금 등에 의해 담보되고 동 자산의 판매대금을 상환재원으로 하는 여신 관련 선순위 익스포져

▶ 부동산PF(우량) : 부동산PF-우량으로 분류하기 위해서는 보험회사가 1순위로 저당권을 설정하고 있어야 하고 지급여력비율 산출 기준일 현재 분양률 또는 사전 임대계약률이 100%이어야 함

▶ 부동산PF(일반):부동산PF중 '우량'으로 분류되지 않는 선순위 익스포져

▶ 이외 : 무등급 익스포져 중 OF, CF, 부동산PF(우량), 부동산PF(일반)으로 분류하지 않은 나머지 익스포져로서 OF/CF/PF의 후순위 익스포져를 포함

③ 유동화 익스포져에 적용하는 위험계수는 〈표31〉과 같다.

〈표31〉 유동화 익스포져 위험계수

(단위 : %)

K-ICS 신용등급	유효만기														
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14+
1~2	0.2	0.7	0.9	1.2	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5
3	0.6	1.3	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.0	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
4	1.4	3.0	3.6	4.1	4.5	4.9	5.1	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.0
5	10.8	21.3	24.9	27.0	28.2	29.1	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4
6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
무등급	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
디폴트	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

④ 재유동화 익스포져에 적용하는 위험계수는 〈표32〉와 같다.

〈표32〉 재유동화 익스포져 위험계수

(단위 : %)

K-ICS 신용등급	유효만기														
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14+
1~2	0.4	1.4	1.8	2.4	2.8	3.2	3.4	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	4.8	5.0
3	1.2	2.6	3.2	3.6	4.2	4.6	5.2	5.6	6.0	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4
4	2.8	6.0	7.2	8.2	9.0	9.8	10.2	10.6	10.8	11.2	11.4	11.6	11.8	12.0	12.0
5	21.6	42.6	49.8	54.0	56.4	58.2	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8	58.8
6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
무등급	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
디폴트	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

⑤ 기타자산 익스포져의 위험계수는 다음과 같이 별도로 적용한다.

ㄱ. "Ⅱ.2-3.가.(2)"에 해당하는 단기예금의 경우 1년 이하 일반기업 거래상대방 위험계수와 0.4% 중 작은 값을 적용한다.

ㄴ. 10억원 이하 중소기업법상의 중소기업 대출은 6%를 적용한다.

ㄷ. 그 밖의 기타자산의 위험계수는 〈표33〉과 같이 적용한다.

〈표33〉 기타자산의 위험계수

구 분	위험계수
• (유형자산) 비품,차량운반구,임차점포시설물,기타 유형자산 • (무형자산) 영업권 등 시장성이 인정되지 않는 무형자산 • 이연법인세자산	신용리스크 산출대상에서 제외
• 보험미수금,미수수익,본지점계정차	〈표29〉부터 〈표32〉까지의 기준에 따른 거래상대방 위험계수 적용 단, 거래상대방이 개인일 경우 8%
• 미수금, 보증금, 구상채권, 받을어음, 선급금, 선급비용, 가지급금, 가지급보험금 • 개인신용대출 • 기타자산	8%(기타자산)
• 보험계약대출, 선급법인세,선급부가세,공탁금	0%
• 부도어음	35%

(2) 적격금융자산담보대출 및 난외자산의 위험계수

① 적격금융자산담보대출과 난외자산(보장매도 신용파생상품 제외)의 위험계수는 거래자산에 해당하는 신용자산 위험계수를 적용한다.

ㄱ. 보증 및 보장매수 신용파생상품은 보증인 및 보장매도자의 신용자산 위험계수를 각각 적용한다.

② 신용연계증권(CLN) 등 보장매도 신용파생상품의 위험계수는 다음과 같이 적용한다.

ㄱ. (CLN채권부문)발행자의 거래상대방 위험계수를 적용한다.

ㄴ. (신용파생상품부문)신용파생상품에 대한 적격 외부신용등급이 존재하는 경우 해당 등급의 거래상대방 위험계수를 적용하고, 신용등급이 존재하지 않는 경우는 준거자산의 신용등급별 위험계수를 적용하며 준거자산이 복수인 경우는 다음과 같이 적용한다.

a. FirsttoDefault상품은 복수의 준거자산 중 신용사건이 처음 발생한 경우 보장매도자가 손실부담하는 상품으로, 준거자산의 개별익스포져에 적용되는 위험계수를 합산(100% 한도)한다.

b. NthtoDefault상품은복수의 준거자산 중 N번째 신용사건이 발생할 경우 보장매도자가 손실 부담하는 상품으로, 위험경감효과가 작은 N−1개 익스포져의 위험계수를 제외하고 나머지 준거자산 익스포져의 위험계수를 합산(100% 한도)하며, n차까지 부도가 발생한 경우는 (N−n)th to Default 상품으로 간주하여 위험계수를 적용한다.

(3) 담보부자산(적격금융자산담보대출 제외)의 위험계수

① 상업용부동산 담보대출은 원리금이 임대수익에 연계된 경우와 임대수익에 독립된 경우로 구분하여 위험계수를 적용한다.

ㄱ. 원리금상환이 임대수익에 연계된 상업용부동산 담보대출은 LTV 및 DSCR 개념을 모두 적용한다. 다만, 해당 위험계수 적용시 LTV 또는 DSCR이 산출이 가능함에도 낮은 위험계수 적용을 위해 다른 위험계수를 적용해서는 안된다.

a. LTV 및 DSCR을 모두 산출할 수 있는 경우의 위험계수는 〈표34〉와 같다.

〈표34〉 LTV 및 DSCR 모두 산출 가능한 경우 위험계수

구분 (단위:%)		LTV(초과~이하)					
		60	60~70	70~80	80~90	90~100	100
DSCR	0.6	7.8	7.8	7.8	15.8	15.8	23.5
	0.6~0.8	7.8	7.8	7.8	15.8	15.8	23.5
	0.8~1.0	7.8	7.8	7.8	15.8	15.8	23.5
	1.0~1.2	6.0	6.0	7.8	7.8	15.8	15.8
	1.2~1.4	6.0	6.0	7.8	7.8	7.8	7.8
	1.4~1.6	4.8	6.0	6.0	6.0	7.8	7.8
	1.6~1.8	4.8	4.8	4.8	6.0	7.8	7.8
	1.8~2.0	4.8	4.8	4.8	6.0	6.0	6.0
	2.0	4.8	4.8	4.8	6.0	6.0	6.0

b. LTV만 산출 가능(DSCR 산출이 불가능)한 경우의 위험계수는 〈표35〉와 같다.

〈표35〉 LTV만 산출 가능한 경우 위험계수

LTV(단위:%)	0~60	60~80	80~100	100~
위험계수(%)	4.8	6.0	7.8	15.8

c. LTV 및 DSCR 모두 산출이 불가능한 경우의 위험계수는 8%를 적용한다.

ㄴ. 원리금상환이 임대수익과 독립인 상업용부동산 담보대출의 위험계수는 〈표36〉과 같다.

〈표36〉 상업용부동산 담보대출 위험계수

LTV(단위:%)		0~60	60~80	80~100	100~
위험계수(%)	적용식	Min(기준계수, 차주 신용등급 위험계수)			
	기준계수	3.6	6.0	7.8	15.8

② 주택담보대출은 원리금이 임대수익에 연계된 경우와 임대수익에 독립된 경우로 구분하여 위험계수를 적용한다.

ㄱ. 원리금상환이 임대수익에 연계된 주택담보대출의 위험계수는 〈표37〉과 같다.

〈표37〉 원리금상환이 임대수익에 연계된 주택담보대출 위험계수

LTV(단위:%)	~50	50~60	60~80	80~90	90~100	100~
위험계수(%)	2.4	2.8	4.0	4.8	6.0	8.4

ㄴ. 원리금상환이 임대수익과 독립인 주택담보대출의 위험계수는 〈표38〉과 같다.

〈표38〉 원리금상환이 임대수익과 독립인 주택담보대출 위험계수

LTV(단위:%)	~40	40~60	60~80	80~90	90~100	100~
위험계수(%)	1.6	2.8	3.5	4.0	4.5	5.6

③ 보험사보다 선순위인 담보대출이 존재하는 경우 신용위험액은 보험사 보다 선순위인 담보대출 및 보험사 보유 후순위 담보대출을 합산하여 산출한 신용위험액에서 보험사보다 선순위인 대출의 신용위험액을 차감한 값으로 한다.

〈 선순위 담보대출 존재시 신용위험액 산출 예시 〉

- 보험사의 대출보다 선순위인 대출을 포함하여 신용리스크를 산출한 후 선순위 대출을 신용리스크를 차감하여 산출
  - (예시) LTV만 산출 가능한 상업용 부동산 담보대출의 경우, 잔액기준 LTV로 위험계수를 판단하되, 익스포져는 공정가치를 기준으로 산출

☞ 담보가치 : 1,000, 총 대출잔액 : 900(LTV 90%),
1순위대출(은행)잔액 : 500(평가금액 480), 2순위대출(보험)잔액 : 400(평가금액 390)

– 선순위 및 후순위 대출 모두 공정가치 평가 가능한 경우

	~60%	60~80%	80~100	100%~	리스크량
익스포져	–480		870		44.82
위험계수	4.8%	6.0%	7.8%	15.8%	11.5%

– 후순위 대출만 공정가치 평가 가능한 경우

	~60%	60~80%	80~100	100%~	리스크량
익스포져	–500		890		45.42
위험계수	4.8%	6.0%	7.8%	15.8%	11.5%

마. 보험회사는 요구자본 산출시 "5-3.신용위험액 위험경감기법"에서 정한 방법을 활용하여 신용위험액을 경감할 수 있다.

5-3. 신용위험액 위험경감기법

가. 신용위험액 위험경감은 담보, 보증 및 신용파생상품, 동일한 거래상대방과의 자산 및 부채간 상계를 포함한다.

(1) 신용평가기관이 거래자산에 부여한 신용등급에 신용위험액 위험경감이 이미 반영되어 있는 경우 해당 거래자산의 신용위험액 산출시 위험경감을 적용할 수 없다.

(2) 신용위험액 위험경감과 관련된 문서는 모든 이해당사자에 대하여 구속력이 있어야 하며, 재판관할 내에서 법적으로 유효해야 한다.

(3) 통화가 다를 경우 위험경감 자산(담보, 보증, 신용파생상품, 상계 대상 부채)의 위험경감 효과를 20% 차감한다.

(4) 하나의 익스포져에 대하여 다수의 신용위험경감기법을 적용하는 경우 보험회사는 신용위험경감기법별로 익스포져를 구분한 후 각 부분에 위험계수를 개별적으로 적용한다.

나. 신용리스크 익스포져는 적격금융자산담보에 의해 위험이 경감될 수 있다.

(1) 적격금융자산담보는 다음의 기준을 모두 충족하여야 한다.

① 신용사건(부도, 파산, 지급불능 등) 발생시 적시에 처분 또는 취득하는 권리를 가지고 있어야 한다.

② 적시 처분 또는 취득이 가능하도록 적절한 내부절차를 마련하고 있어야 한다.

③ 제3의 자산관리기관(custodian)이 관리하고 있는 경우 적격금융자산담보와 자산관리기관의 고유자산을 분리하여 관리하도록 합리적 조치를 취하여야 한다.

④ 거래상대방의 신용도와 담보의 가치는 유의적인 양의 상관관계를 가지지 않아야 한다.

⑤ 담보제공의 약정기간(질권자의 담보권이 법적으로 유효한 기간)은 신용리스크 익스포져의 만기보다 길거나 같아야 한다.

(2) 적격금융자산담보는 다음과 같다.

① 현금 및 예 · 적금(양도성예금증서, 기타 유사 상품 포함), 금 등

② K-ICS신용등급 5등급 이상의 정부 또는 공공기관 발행채권

③ K-ICS신용등급 4등급 이상의 은행, 보험, 증권사 등이 발행한 회사채

④ FTSE 선진국 지수에 편입된 국가의 적격증권거래소 및 적격시장에 상장된 보통주 주식

⑤ 시장에서 기준가격이 일일기준으로 고시되고 투자대상이 적격금융자산담보의 자산으로 한정되어 있는 간접투자기구 또는 이와 유사한 금융상품

(3) 적격금융자산담보 가치에 〈표39〉의 담보종류별로 만기불일치를 감안한 담보인정비율을 곱한 금액을 신용리스크 익스포져에서 차감하는 방식으로 위험경감효과를 적용한다.

① 만기불일치는 신용리스크 익스포져의 잔존만기에서 적격금융자산담보의 잔존만기를 차감한 값과 0 중에 큰 값으로 한다.

〈표39〉 담보종류별 담보인정비율

담 보 종 류		담보인정비율			
		만기불일치			
		0년	0년초과 ~ 5년이하	5년초과 ~ 10년이상	10년초과
현 금		100%			
예 · 적금, 금 등		95%	90%	85%	80%
채권	정부 및 공공기관 발행채권	95%	90%	85%	80%
	회사채(K-ICS 3등급 이상)	80%	75%	70%	65%
	회사채(K-ICS 4등급)	70%	65%	60%	55%
적격 주식 및 집합투자증권		50%			

〈 만기불일치 수준에 따라 담보인정비율을 차등화하는 이유 〉

- 익스포져의 만기와 담보의 만기의 불일치할 경우, 익스포져 만기가 도래하기 전에 담보 가치가 하락할 수 있으므로 거래상대방의 신용위험에 노출
  - 다만, 만기요건이 전부 충족되지 못하더라도 만기가 보장되는 만큼은 위험경감 효과가 인정되므로 익스포져와 담보 간의 잔존만기 일치 정도에 따라 담보인정비율이 비례하여 적용되도록 기준 마련

다. 신용리스크 익스포져는 적격 보증 및 신용파생상품을 통해 위험이 경감될 수 있다. 보증 및 신용파생상품이 보증으로 인정되는 경우 보증인 또는 신용파생상품 보장매도자의 위험계수를 적용할 수 있다.

(1) 신용위험액 위험경감기법으로 보증 또는 신용파생상품을 사용하는 경우 다음의 요건을 모두 충족해야 한다.

① 보증인 또는 보장매도자에 대한 직접적인 채권이며 보장범위와 대상채권을 명확하게 표시해야 한다.

② 계약위반사유 이외에는 보증인 또는 보장매도자의 일방적인 계약 취소가 불가능해야 한다.

③ 신용리스크 익스포져의 신용도가 악화된 경우에도 위험경감효과 유지를 위해 실질비용의 증가가 없어야 한다.

④ 보증인 혹은 신용파생상품 보장매도자는 K-ICS신용등급 기준 3등급 이상이어야 한다.

(2) 신용위험액 위험경감기법의 잔존만기가 신용리스크 익스포져의 잔존만기보다 짧은 경우에 만기불일치가 발생하며, 만기불일치시 신용위험액 경감기법의 원만기가 1년 미만일 경우 또는 잔존만기가 3개월 이하가 되었을 경우 신용위험액 위험경감을 적용할 수 없다.

① 신용리스크 익스포져의 잔존만기는 채무변제 전까지 남은 최장기간으로 하며, 신용위험액 위험경감기법의 잔존만기는 만기를 단축시킬 수 있는 기타옵션을 고려해 최단기간으로 측정한다.

② 만기불일치 발생시 신용위험액 위험경감을 다음 계산식에 따라 조정한다.

$$Pa = P \times (t - 0.25) / (T - 0.25)$$

▶ Pa : 만기불일치 조정 후 신용위험액 위험경감기법의 가치
▶ P : 만기불일치 조정 전 신용위험액 위험경감기법의 가치(액면금액)
▶ t(연단위) : Min[T, 신용위험액 위험경감기법의 잔존만기]
▶ T(연단위) : Min[5, 익스포져의 잔존만기]

〈 만기불일치 발생시 신용위험 경감 산출 예시 〉

• 일반 기업에 대한 대출 100억원의 잔존만기가 7년(원만기 10년)이고, 이에 대해 은행이 제공한 보증의 잔존만기가 2년(원만기 5년)인 경우

⇒ Pa = 100억원×(2－0.25)/(5－0.25) = 36.8억원

▶ T : Min[5, 7]= 5, t : Min[5, 2]

(3) 신용위험액 위험경감기법으로 보증을 사용하는 경우 “(1)” 및 “(2)” 이외에도 다음의 요건을 모두 충족해야 한다.

① 보증채무 이행사유 발생시 계약서에 따라 보증인에게 미지급 금액을 적시에 청구할 수 있으며, 거래상대방의 지급 이행을 위해 별도의 법적 조치 없이 해당금액을 보증인에게 청구할 수 있어야 한다.

② 보증인이 부담하는 의무를 보증계약서에 명확하게 포함해야 하고, 피보증 익스포져의 채무 관련 내용을 모두 포함해야 한다.

③ 신용리스크 익스포져의 원금 등 일부만 보증이 되는 경우 이자 등 보증이 되지 않은 부문은 무보증 익스포져로 처리해야 한다.

(4) 신용위험액 위험경감기법으로 신용파생상품을 사용하는 경우 “(1)” 및 “(2)” 이외에도 다음의 요건을 모두 충족해야 한다.

① 계약서상 신용사건은 다음의 경우를 모두 포함해야 한다.

ㄱ. 기초채무(underlying obligation)와 관련된 지급의무를 이행하지 않는 경우

ㄴ. 파산, 지급불능, 차주의 부채상환 능력 상실, 지급예정일에 채무이행 불능의 서면 통보 등

ㄷ. 원금, 이자, 수수료 등의 면제 및 지급연기 등 채무재조정으로 인한 신용손실(상각, 충당금 등) 발생

② 신용보장 대상 익스포져가 기한 내에 상환되지 않는 경우 보장매도자가 조건 없이 채무를 이행해야 한다.

③ 현금결제가 가능한 신용파생상품의 경우 손실을 측정할 수 있는 가치평가절차(신용사건 발생 후 기초채무의 평가기간 규정 등)를 갖추어야 한다.

④ 보장매입자 권리 행사시(보장매도자에게 기초채무를 이전) 보장매입자의 권리를 제한하는 조항이 없어야 한다.

⑤ 보장매입자가 신용사건 발생 통지권리를 가지며 신용사건 발생여부를 판단하는 자가 명확해야 하며, 보장매도자가 단독으로 신용사건 발생여부를 판단해서는 안된다.

⑥ 기초채무와 준거채무(reference obligation)가 불일치하는 경우 기초채무의 변제순위가 준거채무의 변제 순위보다 우선하거나 동순위이어야 하며, 기초채무와 준거채무의 채무자가 동일하고 법적으로 유효한 교차부도 조항 등이 설정되어 있어야 한다.

⑦ 신용파생상품은 신용부도스왑(CDS) 또는 총수익스왑(TRS) 중 하나이어야 한다. 다만, 신용부도스왑은 준거자산이 1개인 경우만 위험경감기법으로 인정한다.

(5) “(4)①”에도 불구하고 채무재조정이 계약서상 신용사건의 범위에 포함되지 않은 경우에도 신용파생상품 계약금액의 60%에 해당하는 부분에 대한 위험경감효과를 인정한다. 다만, 신용파생상품 계약금액이 기초채무 금액을 초과하는 경우 기초채무 금액의 60%까지 위험경감효과를 인정한다.

라. 다음 조건을 모두 충족하는 경우 동일 거래상대방의 금전채무를 상계한 후 잔액을 신용리스크 익스포져로 적용할 수 있다.

(1) 해당 거래와 관련된 재판관할 내에서 거래상대방의 부도, 지급불능 등 신용사건 발생과 관계없이 상계를 할 수 있는 명확한 법적 근거가 있어야 한다.

(2) 동일한 거래상대방과의 상계 계약 하에 있는 자산과 부채를 언제라도 확정할 수 있어야 한다.

(3) 상계를 적용한 후 순액기준으로 모니터링하고 관리해야 한다.

제6장 운영위험액

6-1. 익스포져 산출기준

가. (측정대상)운영위험액은 보험회사의 모든 원수 및 수재보험계약, 역외출재보험계약을 대상으로 측정한다.

(1) 변액보험, 퇴직보험 및 퇴직연금 등도 운영위험이 존재하므로 측정대상에 포함한다.

나. 익스포져는 일반운영위험 익스포져와 기초가정위험 익스포져로 구분한다.

(1) 일반운영위험 익스포져는 보험료 익스포져와 현행추정부채 익스포져로 구분한다.

① 보험료 익스포져는 직전 1년간 납입된 보험료 및 직전 1년간 초과 납입된 보험료로 한다. 다만, 일반손해보험의 경우는 역외출재계약 경과보험료를 포함한다.

ㄱ. 생명 · 장기손해보험 및 일반손해보험의 직전 1년간 초과 납입된 보험료는 직전 1년 납입된 보험료가 직직전 1년 납입된 보험료의 120%를 초과하는 경우 초과된 금액으로 산출한다.

〈 초과 납입된 보험료에 대해 별도의 위험계수를 부과하는 이유 〉

- 운영리스크는 '부적절하거나 잘못된 내부의 절차, 인력 및 시스템 또는 외부의 사건으로 인해 발생하는 손실위험'으로 정의하고, 수입보험료 및 현행추정부채를 익스포져로 하는 위험계수 방식으로 산출
- 보험회사가 급격하게 성장하거나, 공격적으로 영업을 할 경우, 운영리스크가 추가로 발생할 가능성이 크므로 이를 반영하기 위해 수입보험료 성장금액(초과 납입된 보험료)을 별도의 익스포져로 사용하되,
  - 전년 대비 성장 폭이 큰 경우에만 리스크로 측정하기 위해 직전 1년 납입된 보험료가 직직전 1년 납입된 보험료의 120%를 초과하는 경우 그 초과된 금액을 익스포져로 사용

ㄴ. 역외출재계약의 경과보험료는 결산시점에 보유하고 있는 역외출재계약의 출재경과 보험료를 말한다.

〈 역외출재계약을 운영위험액으로 산출하는 이유 〉

- 역외 재보험거래의 경우, 거래 특수성(국내 영업소 미설치 등으로 재보험금 정산 절차가 복잡하고 지급 지연 및 거절 사례도 발생)과 고정이하 미수금이 높은 특정을 고려하여 신용위험을 차등화할 필요가 있으나,
- 신용리스크는 거래상대방 신용등급을 기초로 측정하기 때문에 역내 · 외 구분에 따라 신용위험계수를 차등화할 수 없는 측면, 그리고 역외 재보험거래의 복잡성 및 법률문제 등은 운영리스크 특성에 더 부합하는 측면을 고려하여
  - K-ICS는 역외출재계약에 내재된 신용위험을 신용리스크가 아닌 운영리스크에서 측정하며, 역외재보험 경과보험료에 위험계수를 적용하여 산출

② 현행추정부채 익스포져는 생명 · 장기손해보험 및 일반손해보험의 결산시점 현행추정부채로 한다.

(2) 기초가정위험 익스포져는 생명보험계약 및 장기손해보험계약을 대상으로 측정하며, 지급금예실차 익스포져와 사업비예실차 익스포져로 구분한다.

〈 기초가정리스크 개요 〉

- 기초가정을 낙관적으로 사용하면 시간 경과에 따른 예실차* 누적 또는 보험부채 증가로 손실금액이 확대되므로 기초가정의 낙관적 사용에 따른 손실금액에 대한 요구자본 측정 필요

  * 보험부채 평가에 사용한 계리적 가정(예상)과 경험 실적(실제) 간의 차이

  - 요구자본을 측정하지 않을 경우, 낙관적인 가정 사용시 가용자본만 증가하므로 보험회사가 K-ICS비율 제고 목적으로 가정을 낙관적으로 사용할 유인이 발생
- 낙관적 기초가정 사용으로 인한 손실위험을 내부통제 기능 부실로 간주하여 운영리스크 內 기초가정 리스크 신설

① 지급금예실차 익스포져는 원수계약을 대상(단, 공동재보험의 경우 수재계약 포함)으로 하며, 보험요소(사망률 · 위험률 등)로 인한 발생손해액에 대해 다음의 기준에 따라 산출한다.

〈 기초가정리스크를 원수계약 대상(공동재보험의 경우 수재계약 포함)으로만 측정하는 이유 〉

- 수재계약은 보험회사의 낙관적인 기초가정 사용과 무관하게 예상치 못한 대규모 사고에 노출되는 특성, 보험료와 보험금의 변동성이 동시에 발생하는 특성 등을 고려하여 대상에서 제외
  - 다만, 공동재보험 수재계약의 경우, 원수계약과 계약 특성이 동일하므로 기초가정리스크 측정대상에 포함

〈 지급금예실차 익스포져 산출 시 보험요소로 인한 발생손해액만 포함하는 이유 〉

- 투자요소는 보험료와 지급금을 종합적으로 고려해야 하며, 회사의 계리적 가정 外 감독기준(공시이율 등)에 의해서도 예실차가 발생할 수 있으므로 산출대상에서 제외

ㄱ. 1년 전 시점의 보유계약을 기준으로 1년 간의 실제 지급금에서 1년전 시점의 부채 장래현금흐름 상 최초 12개월분의 예상 지급금을 차감하여 산출한다. 단, 지급금예실차 익스포져가 음수(−)인 경우 0으로 한다.

ㄴ. 보험회사가 지급을 예상하지 못하여 기초가정에 포함하지 않은 지급금(판결로 인한 보험금 지급 등)이라 하더라도 "ㄱ."의 실제 지급금에 포함하여야 한다.

〈 기초가정에 포함하지 않은 지급금을 지급금예실차위험 익스포져의 실제 지급금에 포함하는 이유 〉

- 판결로 인한 보험금 지급 등 보험회사가 예상하지 못한 지급금은 기초가정에는 포함하지 않을 수 있으나, 회사가 통제할 수 없는 손실위험에 해당하므로 모두 포함할 필요

ㄷ. 납입면제 등을 통해 보험료를 감소시킨 경우, 해당 금액을 "ㄱ."의 실제 지급금에 포함하여야 한다.

〈 보험료를 감소시킨 경우 해당 금액을 지급금예실차위험 익스포져의 실제 지급금에 포함하는 이유 〉

- 보험회사가 기초가정리스크 축소를 위해 보험금을 지급하는 대신 보험료를 감액하는 방식을 선택할 수 있으므로 보험료를 감소시킨 경우 해당 금액을 실제 지급금에 포함

② 사업비예실차 익스포져는 원수계약을 대상(단, 공동재보험의 경우 수재계약 포함)으로 하며, 다음의 기준에 따라 산출한다.

ㄱ. 1년 전 시점의 보유계약을 기준으로 1년 간의 실제 사업비에서 1년전 시점의 부채 장래현금흐름 상 최초 12개월분의 예상 사업비를 차감하여 산출한다. 단, 사업비예실차 익스포져가 음수(−)인 경우 0으로 한다.

ㄴ. 보험계약 의무이행과 관련되지 않은 일회성 비용으로서 기초가정에서 제외한 사업비(명예퇴직금 등)의 경우, "ㄱ."의 실제 사업비에서 제외한다.

〈 기초가정에서 제외한 사업비를 사업비예실차위험 익스포져의 실제 사업비에서 제외하는 이유 〉

- 사업비는 지급금과 달리 보험회사가 통제할 수 있는 부분이므로 기초가정에서 제외한 사업비의 경우 익스포져 산출 시 실제 사업비에서도 제외

6-2. 운영위험액 산출기준

가. 운영위험액은 각각의 측정대상 익스포져에 해당 위험계수를 곱하여 산출한 후 합산한다.

나. 일반운영위험액은 생명 · 장기손해보험의 변액보험, 퇴직보험 및 퇴직연금, 이외 생명 · 장기손해보험, 일반손해보험으로 상품군을 구분하여 일반운영위험액을 각각 계산한 후 이를 합산하여 보험회사의 전체 일반운영위험액을 산출한다.

(1) "나."의 각 상품군은 주계약(기본계약) 기준으로 분류하며, 각 상품군별 일반운영위험액은 보험료 익스포져에 해당 위험계수를 곱하여 산출된 일반운영위험액과 현행추정부채 익스포져에 해당 위험계수를 곱하여 산출된 일반운영위험액 중 큰 금액으로 한다.

(2) 일반운영위험액의 보험료 익스포져 및 현행추정부채 익스포져에 적용하는 위험계수는 〈표40〉과 같다.

〈표40〉 일반운영위험액 익스포져 대상 및 위험계수

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">구분</th><th colspan="2">보험료 익스포져 대상</th><th rowspan="2">현행추정부채
익스포져 대상</th></tr>
<tr><th>납입된 보험료 및
초과 납입된 보험료</th><th>역외출재 경과보험료</th></tr>
<tr><td rowspan="3">생명
·
장기보험</td><td>변액</td><td rowspan="2">0.0%</td><td rowspan="3">0.0%</td><td>0.4%</td></tr>
<tr><td>퇴직</td><td>0.3%</td></tr>
<tr><td>이외</td><td>3.5%</td><td>0.4%</td></tr>
<tr><td colspan="2">일반손해보험</td><td>2.75%</td><td>0.4%</td><td>2.75%</td></tr>
</table>

〈 일반운영위험액 위험계수 도출 근거 〉

- 생명 · 장기손보와 일반손보로 구분하여 보험료 및 부채 부문의 운영리스크를 산출하며, 각 부문별 위험계수의 수준은 ICS의 위험계수를 준용한다. 다만 국내의 경우 계약 유지율이 낮아 신계약 보험료 영향이 과도한 측면이 있어, ICS 위험계수 대비 보험료 부문은 낮추고, 부채 부문은 높여 보험료 · 부채 부문의 운영리스크 균형을 도모
- 또한 생명 · 장기 부문의 경우 변액 및 퇴직연금 상품은 일반적인 생명 · 장기 상품과 영업, 계약관리 및 자산운용 방식에 있어 차이가 있으므로, 변액 및 퇴직연금 상품은 독립된 단위로 운영위험액을 측정
- 역외출재 경과보험료 위험계수는 국내 보험회사 통계를 활용하여 아래와 같이 산출

위험계수 = 경과보험료당 손해율 × 역내외출재손해액 미수금 회수율 차이

다. 기초가정위험액은 지급금예실차위험액과 사업비예실차위험액을 합산하여 산출한다.

〈 지급금예실차위험액과 사업비예실차위험액을 단순 합산하는 이유 〉

- 기초가정위험액은 낙관적 기초가정을 사용한 보험회사에 대해 산출되므로 세부 위험이 동시에 발생하는 것으로 가정하는 방식이 합리적(☞상관관계=1)

(1) 지급금예실차위험액은 다음의 기준에 따라 산출한 한도금액을 초과한 익스포져에 위험계수를 곱하여 산출한다.

① 한도금액은 1년 전 시점의 보유계약을 기준으로 1년 간의 예상 지급금에 5%를 곱한 금액으로 한다.

② 익스포져는 "6-1.나.(2).①"에 따라 산출한 금액으로 한다.

③ 위험계수는 3.5를 적용한다.

〈 지급금예실차위험액은 한도금액을 초과한 익스포져에 대해서만 위험액을 산출하는 이유 〉

- 회사가 기초가정을 적정하게 관리하더라도 예상치 못한 대규모 보험금 지급 등으로 지급금 예실차가 크게 발생할 수 있으므로 일정 한도 이내의 단기 변동성에 대해서는 리스크를 미측정
  - 반면, 사업비예실차위험액의 경우 지급금예실차위험액과 달리 보험회사가 통제할 수 있는 부분이므로 위험액 산출 시 한도 미부과

(2) 사업비예실차위험액은 다음의 기준에 따라 산출한 익스포져에 위험계수를 곱하여 산출한다.

① 익스포져는 "6-1.나.(2).②"에 따라 산출한 금액으로 한다.

② 위험계수는 3.7을 적용한다.

〈 기초가정위험액에 관한 개정사항의 시행 시기 〉

- 기초가정위험액은 '23년 제도시행 후부터 예실차 산출이 가능한 점을 고려하여 익스포져(1년) 산출이 가능한 '24.3월말 결산부터 적용

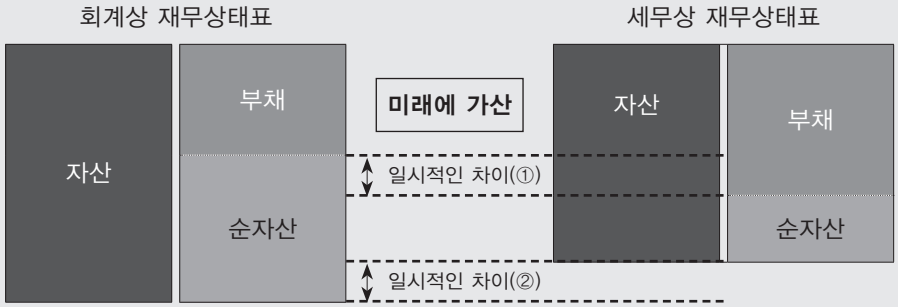
제7장 요구자본에 대한 법인세효과

〈 요구자본에 대한 법인세 효과 개요 〉

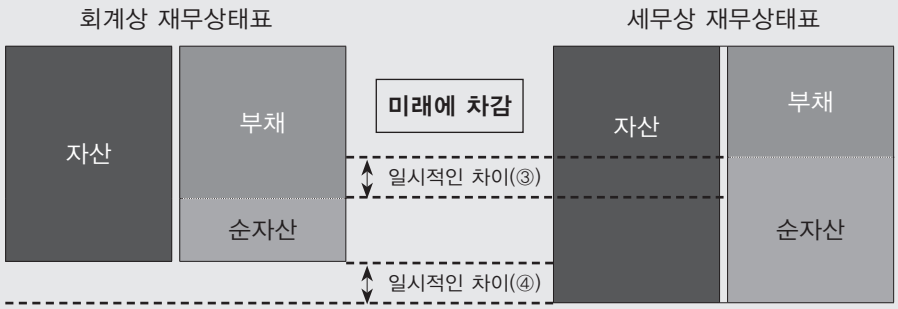
1. 일시적 차이의 개념

- (개념) 자산 또는 부채의 회계상 장부금액과 세무기준액의 차이로, 가산할 일시적 차이와 차감할 일시적 차이로 구분
  - (가산할 일시적 차이) 자산 또는 부채 장부금액이 회수 · 결제되는 미래 회계기간의 과세소득 산출 시 가산되는 일시적 차이
  - (차감할 일시적 차이) 자산 또는 부채 장부금액이 회수 · 결제되는 미래 회계기간의 과세소득 산출 시 차감되는 일시적 차이

◈ 가산할 일시적 차이 발생 구조(회계상 ①부채평가감소 또는 ②자산평가증가)



◈ 가산할 일시적 차이 발생 구조(회계상 ①부채평가감소 또는 ②자산평가증가)



◈ 일시적 차이의 발생 및 소멸 요약

회계 vs 세무	세무 관점	세무조정(과세소득 산출) 당기	세무조정(과세소득 산출) 차이 소멸시	미래 납부할 세액
① 회계 부채 < 세무상 부채 ② 회계 자산 > 세무상 자산	당기 회계상 순자산 과대	차감	가산	납부할 세액 증가
③ 회계 부채 > 세무상 부채 ④ 회계 자산 < 세무상 자산	당기 회계상 순자산 과소	가산	차감	납부할 세액 감소

2. 이연법인세의 개념

- (개념) 일시적 차이로 인해 미래에 납부하거나 절감할 법인세로서, 이연법인세부채(DTL*)와 이연법인세자산(DTA*)으로 구분

  * DTL : Deferred Tax Liability, DTA : Deferred Tax Asset

  – (이연법인세부채) 가산할 일시적 차이로 인해 미래 과세소득이 증가함에 따라 미래에 납부해야 할 법인세를 부채로 인식

  – (이연법인세자산) 차감할 일시적 차이로 인해 미래 과세소득이 감소함에 따라 미래에 회수(절감) 가능한 법인세를 자산으로 인식

◈ 이연법인세부채(DTL) 인식 사례

▪ '19년 말 당기손익 인식 금융자산 장부가치 150(취득가액 100)
▪ '20년 동 금융자산 150에 매도, 세율 20%

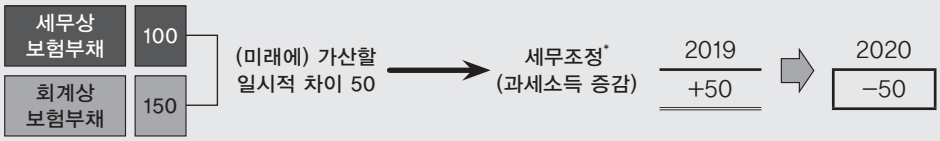
세무상 가액	100	(미래에) 가산할 일시적 차이 50 →	세무조정* (과세소득 증감)	2019: −50	⇨ 2020: +50
회계상 장부가액	150				

* 과대평가된 순자산(미실현이익) 50을 당기 손익에 차감(익금불산입)하였다가 동 금융자산을 매각(일시적 차이 해소)하는 시점에 50을 가산(익금산입)

※ 이연법인세부채=50(가산할 일시적 차이)×20%(세율)=10 ⇐ 미래 세금부담

◈ 이연법인세자산(DTA) 인식 사례

- '19년 말 보험부채 150 계상(세무상 보험부채 손비인정 금액 100)
- '20년 보험계약 만기로 보험부채 전액 소멸, 세율 20%
- '20년 세전이익은 차감할 일시적 차이를 상쇄할 만큼 충분하다고 가정



* 보험부채 과대계상으로 인한 순자산 과소 50을 당기 손익에 가산(손금불산입)하였다가 부채가 소멸(일시적 차이 해소)되는 시점에 50을 차감(손금산입)

※ 이연법인세자산=50(차감할 일시적 차이)×20%(세율)=10 ⇐ 미래 절세효과

3. 이연법인세자산에 대한 실현가능성 평가

- (필요성) 차감할 일시적 차이에 따른 법인세 절감효과는 차감할 일시적 차이를 공제할 만큼의 과세소득이 있어야 실현 가능*

  * 예시) 연말정산 시 총급여액이 100이고 소득공제 가능액이 300인 경우 200만큼에 대해서는 절세효과 없음 (100만큼은 절세효과 실현 가능)

  – 이에 따라, 실현가능성 평가를 통해 차감할 일시적 차이가 사용될 수 있는 가능성이 높은 경우*에만 이연법인세자산 인식

* 이연법인세자산 인식 가능한 경우(실현가능성)

❶ (충분한 가산할 일시적 차이 존재) 차감할 일시적 차이의 소멸이 예상되는 시점에 소멸이 예상되는 충분한 가산할 일시적 차이가 있는 경우

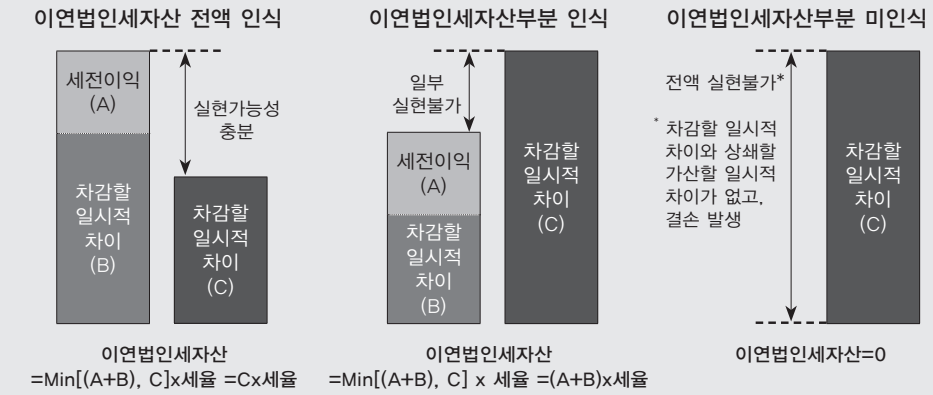
❷ (충분한 소득 예상) 차감할 일시적 차이가 소멸될 시점에 충분한 소득이 발생 가능한 경우

※이연법인세부채는 전액 인식(실현가능성 평가 불필요)

- (실현가능성 평가) 이연법인세자산은 차감할 일시적 차이의 소멸이 예상되는 회계기간에 부담할 법인세*를 한도로 인식

  * 부담할 법인세=(세전이익+가산할 일시적 차이)×세율=세전이익에 대한 법인세+이연법인세부채

◈ 이연법인세자산 실현가능성 평가 도해

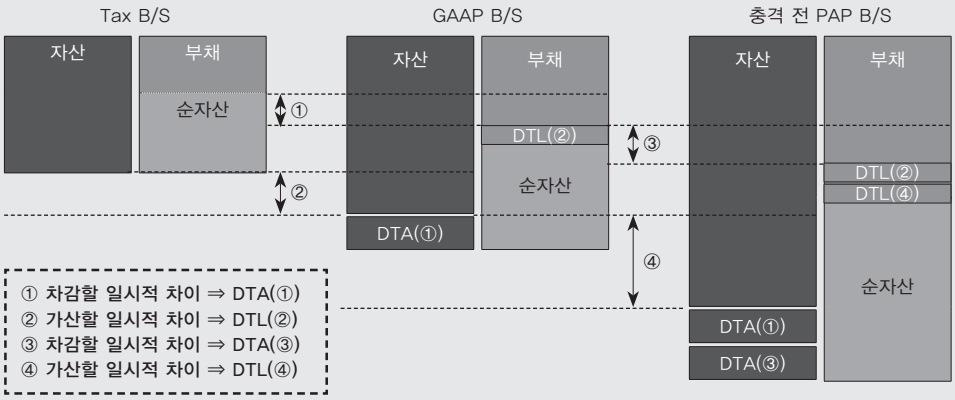


4. K-ICS상 법인세효과의 유형 및 인식

가. 요구자본에 대한 법인세효과(리스크조정)

- (이연법인세 인식) K-ICS와 세무상 자산 · 부채 평가차액은 일시적 차이로 보아 건전성감독기준 재무상태표(PAP B/S)에 이연법인세로 계상
  - 실무적으로는 회계상 자산 · 부채 평가액과 세무기준액과의 차이를 통해 일반회계 재무상태표(GAAP B/S)에 이연법인세를 산출하고,
  - K-IFRS와 K-ICS 간 자산 · 부채 평가차익에 따른 이연법인세 변동분을 일반회계 재무상태표(GAAP B/S) 상 이연법인세에 합산 반영

〈자산 · 부채 평가차액에 따른 법인세효과(이연법인세) 인식〉



- (순 DTA 가용자본 분류) 충격 전 PAP B/S에 계상된 순이연법인세자산(=DTA-DTL)은 기본자본에서 차감하였다가
  - 위기상황에서의 실현가치(법인세 절감효과) 감소 등 불확실성을 고려하여 요구자본의 15%*를 한도로 보완자본으로 인정

  * 당해 보험회사 직원을 위해 사외적립한 "순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액"의 50% + 순이연법인세자산 상당액

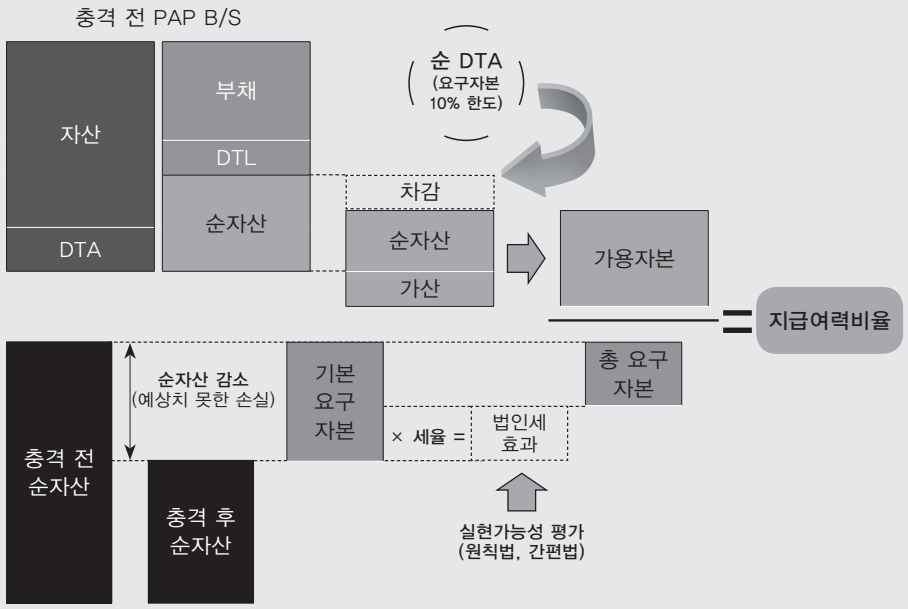
나. 요구자본에 대한 법인세효과(리스크조정)

- (필요성) K-ICS는 충격시나리오 발생 시 순자산 감소분(예상치 못한 손실)을 요구자본으로 측정
  - 동 손실이 발생할 경우 회사의 이익을 감소시키고 납부할 세금을 절감시키므로 세금 감소분 만큼 손실을 흡수하는 효과
  - 따라서 지급여력비율 산출 시 경제적 실질을 반영하기 위해서는 요구자본에 기대 절세효과(법인세효과)를 고려할 필요
- (법인세효과 처리방식) 요구자본(충격 전 · 후 순자산 감소)에 따른 법인세 절감효과(실현가능성 평가要)는 요구자본에 직접 차감 반영

※ 총 요구자본 = 기본 요구자본 - 요구자본에 대한 법인세효과*

* Min(기본 요구자본×세율, 실현가능성 평가금액)

◈ K-ICS 가용자본 및 요구자본 법인세효과 도해



가. 보험회사가 이연법인세를 통해 손실을 흡수할 수 있는 경우 이를 반영하여 요구자본을 조정할 수 있다.

나. 이연법인세란 회계 목적에 따라 인식된 자산 · 부채와 세법에 따라 인식된 자산 · 부채의 차이(이하 '일시적 차이')에 대한 법인세효과를 의미한다.

(1) 건전성감독기준에서는 자산 · 부채를 공정가치로 평가하는 반면, 세법에서는 취득원가 등을 기초로 평가하므로 두 기준 간에는 일시적 차이가 발생하며, 동 차이에 대한 법인세 효과는 건전성감독기준 재무상태표 작성시 이연법인세자산(부채)로 계상되어 지급여력금액에 영향을 미친다.

(2) 건전성감독기준 재무상태표에 충격시나리오 방식을 적용하여 요구자본을 산출하는 과정에서도 손실 발생에 따라 일시적 차이가 발생할 수 있는데, 이 차이금액은 향후 과세소득에서 차감할 수 있는 경우 법인세로 지급될 금액을 감소시키므로 법인세 효과만큼 손실의 흡수가 가능(요구자본에 대한 법인세효과)한 것으로 본다.

① 요구자본에 대한 법인세효과는 충격시나리오 적용 전 · 후 건전성감독기준 재무상태표 간 이연법인세 변동액으로 측정하는 것을 원칙으로 한다.

ㄱ. 요구자본에 대한 법인세효과는 충격시나리오 적용에 따라 이연법인세 부채가 감소하거나 이연법인세 자산이 증가하는 경우를 말하며, 이연법인세의 순변동효과가 순이연법인세 자산의 감소로만 나타나는 경우 요구자본에 대한 법인세효과가 없는 것으로 본다.

(3) 개별회사에 대한 법인세효과는 다음의 방법에 따라 산출한다.

① 회계연도(FY) 기준의 직전 3년 평균 세전이익을 산출한다.다만, 당기손실금액은 0으로 간주한다.

② "①"에 대한 평균세율을 산출한다.

③ 한도적용 전 법인세효과는 기본요구자본에 "②"에서 산출한 평균세율을 곱하여 산출한다.

④ 법인세효과 한도는 다음의 계산식을 통하여 산출한다.

법인세효과 한도 =
중소기업인 경우 소급공제 금액 + FY기준의 직전 5년 세전이익 합×50% ×"②"의 평균 세율 + 개별회사의 건전성감독기준상 순이연법인세부채 − 개별회사의건전성감독기준상 순이연법인세자산 (다만, 개별회사의 순이연법인세자산은 개별회사 기본요구자본의 15%를 한도로 차감)

⑤ 요구자본에 대한 법인세효과는 "④"를 통해 산출한 법인세효과 한도보다 높은 금액을 적용할 수 없다.

(4) 그룹기준의 법인세효과는 다음과 같이 적용한다.

① 지배회사와 "1-2.나."에서 정한 기준에 따라 지급여력기준금액을 통합 산출한 종속회사에 한하여 기본요구자본에 대한 법인세효과를 다음 계산식에 따라 조정하여 산출한다.

$$\text{그룹기준 법인세효과} = \frac{\text{그룹기준 지급여력기준금액}}{\sum_{i}^{n} \text{지배 · 종속회사 지급여력기준금액}_i} \times \sum_{i}^{n} \text{지배 · 종속회사 법인세효과}_i$$

▶ 해외 종속회사의 경우 해당 회사 소속 국가에서 적용받는 세율 적용

〈 계정별 합산방식을 통해 요구자본을 산출하는 종속회사만 법인세효과를 인정하는 이유 〉

- 요구자본에 대한 법인세효과는 총재무상태표 방식을 적용함에 따라 인식할 수 있는 개념이므로 K-ICS를 통해 요구자본을 산출한(계정별 합산 방식) 회사에 대해서만 법인세효과를 측정하는 것이 합리적

V 문서화 요건

〈 K-ICS의 문서화 요건 개요 〉

- (개 요) K-ICS는 계리적 가정 설정 등 중요한 사항에 대해 보험회사가 자율적 판단에 따라 산출기준을 마련할 수 있도록 허용
  - 다만, 보험회사는 K-ICS 산출기준을 합리적이고 일관된 방법에 따라 적용하도록 문서화하여 관리하는 내부통제 기준을 운영해야 함
- (문서화 체계) K-ICS는 업무특성 및 중요도를 감안하여 문서화 체계를 다음의 4단계로 세분화하고 심의 · 의결 주체 및 절차를 차등화

① 이사회 심의 · 의결 ② 위험관리위원회 승인 ③ 위험관리책임자 확인 ④ 단순 증빙보관

1 (이사회의결)금융회사 지배구조에 관한 법률*(§24①)에 따른 내부통제기준에 포함할 필요가 있는 사항으로서

* 금융회사 지배구조 감독규정 [별표3]

- 지급여력제도의 전반적인 운영에 관한 절차 및 업무처리기준 등에 한하여 이사회 의결 사항으로 규정

2 (위험관리위원회승인) 재량권 부여항목에 대한 부서간역할 · 위임전결규정 등 운영 · 관리 기준은 위험관리위원회 승인 사항

3 (위험관리책임자확인) 지급여력비율 산출과 관련하여 회사의 자율적 판단을 허용하는 문서화 항목은 위험관리책임자(CRO)의 확인을 받아야 하며,

- 2의 운영 · 관리기준에서 정한 의사결정체계에 따라 심의 · 의결을 받아야 함

4 (증빙보관) K-ICS 산출결과에 대한 증빙 목적의 문서(편입자산분해를 적용하기 위한 기초정보 등)로서

- 2의 운영 · 관리기준에 따라 담당부서장 등 결재를 통해 증빙 보관

1. 개 요

가. 보험회사는 지급여력비율 산출, 검증, 관리 등과 관련한 사항을 문서화하여 관리하여야 한다.

(1) 문서화 체계는 업무절차를 감안하여 4단계로 세분화한다.

나. (1단계) 보험회사는 지급여력비율 관리업무와 관련한 업무처리기준 및 세부절차, 관련 기초통계자료의 보관, 내부 검증절차 및 검증기준, 임직원의 권한과 책임에 관한 사항을 「금융회사 지배구조 감독규정」[별표3]의 규정에 따라 「금융회사의 지배구조에 관한 법률」에 따른 내부통제기준에 포함하여야 한다.

다. (2단계) 보험회사는 지급여력비율 산출과 관련하여 회사의 자율적 판단을 허용하는 사항에 대한 운영 및 관리기준을 상세하게 문서화하고 이를 준수하여야 한다.

(1) "다."의 문서화에는 "라."에서 정한 문서화 항목에 대한 업무처리기준(의사결정체계 및 담당 부서 등) 및 세부절차, 임직원의 권한과 책임 등을 포함하여야 한다.

(2)"다."에 따라 문서화한 사항은 위험관리위원회의 승인을 받아야 한다.

라. (3단계) 보험회사는 지급여력비율 산출과 관련하여 회사의 자율적 판단을 허용하는 다음의 사항을 상세하게 문서화하고 이를 준수하여야 한다.

(1) "라."의 문서화에는 다음의 사항을 포함하여야 한다.

① "Ⅱ.1.마."에서 언급한 중요성 판단기준에 대한 설정 및 변경 근거

② "Ⅱ.2-2.가.(2)①"에서 언급한 감독원장이 제시하지 않는 해외통화에 대해 보험회사가 자체적으로 산출한 해외통화 무위험 금리기간구조 사용의 적정성을 입증할 경우의 산출기준 및 산출과정 등

③ "Ⅱ.2-2.나.(2)②ㅂ."에서 언급한 금융투자협회에서 제공하는 채권시가평가기준수익률을 적용할 수 없는 경우의 회사채 수익률 적용기준 및 설정근거 등

④ "Ⅱ.2-3.나.(3)①"에서 언급한 시장성이 없는 채권에 적용하는 공정가치 평가방법에 관한 내부기준 및 통제절차

⑤ "Ⅱ.2-3.라.(2)⑤"에서 언급한 해외부동산의 공정가치 평가에 사용되는 지표 및 판단근거

⑥ "Ⅱ.2-3.라.(3)"에서 언급한 부동산 공정가치 평가를 위한 감정평가업자 또는 감정평가사 선정을 위한 내부기준 및 통제장치

⑦ "Ⅱ.2-4.나.(4)"에서 언급한 우발부채를 부채로 인식하지 않는 경우의 판단근거 및 사유

⑧ "Ⅱ.3-2.나.(5)①ㄴ.f."에서 언급한 외부정보 이용에 관한 의사결정 기준 및 체계, 의사결정 과정 등

⑨ "Ⅱ.3-2.나.(5)①ㄷ.d."에서 언급한 계리적 가정 변경 · 결정에 대한 의사결정기준 및 체계, 의사결정과정 등

⑩ "Ⅱ.3-2.나.(5)①ㅂ."에서 언급한 계리적 가정의 산출기준, 검증기준 및 검증결과

⑪ "Ⅱ.3-2.나.(5)②ㄱ.a."에서 언급한 사업비에 대한 보험종목별 구분기준

⑫ "Ⅱ.3-2.나.(5)②ㄷ.h.㉰"에서 언급한 투자관리비용률의 설정 및 변경근거

⑬ “Ⅱ.3-2.나.(5)⑥ㅁ.”에서 언급한 경영자행동 가정의 합리성에 대한 검증

⑭ “Ⅱ.3-2.나.(6)③ㄱ.b.㉮”에서 언급한 변액보험 계약에서 해외통화의 모수 및 난수로 채권수익률 시나리오를 추정하는 경우, 그 입증 결과 등

⑮ “Ⅱ.3-2.나.(6)③ㄱ.b.㉯”에서 언급한 변액보험 계약에서 Hull-White 1 factor 모형이 아닌 다른 확률론적 모형을 사용하는 경우, 모형선정 사유, 모형 변경내역, 시나리오 산출과정 등

⑯ “Ⅱ.3-2.나.(6)③ㄱ.c.㉮”에서 언급한 변액보험 계약에서 해외통화기준의 조정 무위험 금리 기간구조를 기반으로 주식수익률 시나리오를 추정하는 경우, 그 입증 결과 등

⑰ “Ⅱ.3-2.나.(6)③ㄱ.c.㉯”에서 언급한 변액보험 계약에서 KOSPI200 역사적 평균 변동성이 아닌 다른 주가변동성을 적용하여 주식 수익률 시나리오의 변동성 모수를 추정하는 경우, 그 입증 결과 등

⑱ “Ⅱ.3-2.나.(6)③ㅁ.”에서 언급한 보험회사가 자체 유효성 검증기준을 적용할 경우, 검증기준, 입증 결과 등

⑲ “Ⅱ.3-4.나.(3)”에서 언급한 보험계약대출 관련 현금흐름에 대한 가정 설정 및 변경 근거

⑳ “Ⅱ.3-4.다.”에서 언급한 장래 현금흐름상 보험계약대출잔액이 해약환급금 대비 보험계약대출잔액의 직전 3년간 월별 비율의 최대값을 초과하는 경우 그 사유 및 합리성 검증

㉑ “Ⅱ.3-5.다.(2)⑤”와 “Ⅱ.4-4.나.(2)⑤”에서 언급한 재보험자산 손실조정의 산출기준

㉒ “Ⅱ.4-2.나.(4)⑥”에서 언급한 보험료부채 산출 관련 항목에 대한 산출기준

㉓ “Ⅱ.4-2.다.(2)④ㄴ.”에서 언급한 준비금부채 중 총량추산액 산출에 사용한 통계적 방법과 관련한 기초통계의 추출, 2개 이상의 통계적 방법에 의한 분석, 채택된 통계적 기법이 적합하다고 판단한 근거, 채택된 통계적 기법에 의한 추산과정 및 추산결과, 추산기준 변경시 변경내역, 보정시 보정내용, 경험통계 내역, 사후검증결과 등

㉔ “Ⅱ.4-2.다.(2)④ㅁ.”에서 언급한 준비금부채 총량추산에 적용되는 가정에 대한 판단 근거

㉕ “Ⅱ.5-6.가.(2)”에서 언급한 보험회사가 자체적으로 산출한 해외통화 가정의 산출기준 및 산출과정

㉖ “Ⅱ.5-6.나.(2)①”에서 언급한 해외통화 확률론적 금리시나리오의 모수추정에 사용하는 데이터를 변경하는 경우, 모수 산출과정 등

㉗ “Ⅱ.5-6.나.(2)②”에서 언급한 해외통화 확률론적 금리시나리오에 다른 확률론적 모형을 사용하는 경우, 모형의 선정 사유 및 모형 변경 내역, 시나리오 산출과정 등

㉘ “Ⅱ.5-6.나.(5)①”에서 언급한 해외통화 기준의 확률론적 금리시나리오를 할인율로 사용하는 경우, 그 입증 결과 등

㉙ “Ⅳ.1-5.라.(1)”에서 언급한 위험경감기법 운영기준

㉚ “Ⅳ.1-5.마.(2)”에서 언급한 포트폴리오 헤지방식을 사용하는 경우의 주기적 헤지효과 분석

㉛ “Ⅳ.1-5.바.(3)①”에서 언급한 갱신 및 재계약에 대한 실현가능성 및 과거 재보험 전략과의 일관성 등을 포함한 재보험계약 갱신계획

㉜ “Ⅳ.1-5.바.(4)①ㄱ.”에서 언급한 시장위험액 위험경감기법의 갱신 필요성, 갱신전략, 갱신 실행과정의 예상비용 및 제반위험 등 갱신 관련 내용

㉝ “Ⅳ.1-5.바.(5)①”에서 언급한 헤지전략, 헤지 실행과정의 비용 및 헤지효과 분석 등 동적 헤지 관련 내용

㉞ “Ⅳ.1-6.다.”에서 언급한 비례성원칙 충족 여부에 대한 입증결과

㉟ “Ⅳ.1-6.라.(2)”에서 언급한 간편법 적용결과에 대한 검증(적용현황, 적용결과 및 모니터링 내역)

㊱ “Ⅳ.1-7.가.(2)①ㄱ.”에서 언급한 적격 인프라투자 대상에 대한 위기상황분석 기준 및 위기상황에서의 원리금 상환 충족여부 확인 결과

㊲ “Ⅳ.2-1.마.(1)⑥”에서 언급한 유사한 보험위험 속성을 가진 보험계약 집합의 상품그룹 기준 및 상품그룹 기준을 변경할 경우, 그 적정성에 대한 검증(변경 필요성 분석 및 변경에 따른 영향분석)

㊳ “Ⅳ.4-3.나.(5)⑦”에서 언급한 장기보유주식의 보유계획 및 검토 결과

(2) “라.”의 문서화 항목은 위험관리책임자의 확인을 받아야 하며, “다.”에서 정한 의사결정 체계에 따라 심의 · 의결을 받아야 한다.

마. (4단계) 보험회사는 지급여력비율 산출과 관련한 업무에 필요한 증빙은 보관하여 관리하여야 한다.

(1)“마.”의 증빙 보관에는 다음의 사항을 포함하여야 한다.

① “Ⅱ.2-2.나.(2)③”에서 언급한 외화 거래상대방의 회사채수익률 및 국채수익률 산출에 관한 증빙서류

② “Ⅳ.1-4.나.”에 따라 편입자산분해를 적용하는 경우 공정가치 및 위험측정을 위한 정보

③ “Ⅳ.5-1.나.(1)②ㄱ.d.”에서 언급한 공공시설 및 공공서비스 업무와 관련된 기관임을 증명하는 문서

④ “Ⅳ.5-3.다.(3)②”에 따라 신용위험경감기법으로 보증을 사용하는 경우 보증인이 부담하는 의무를 명시한 보증계약서

Ⅵ 경과조치

〈 K-ICS의 경과조치 개요 〉

- (도입배경) K-ICS는 신뢰수준 상향조정(99%→99.5%), 신규 리스크 측정(장수위험, 해지위험, 사업비위험, 대재해위험, 자산집중위험 등) 등으로 RBC제도에 비해 요구자본이 크게 증가
  - 지급여력제도 변경으로 다수의 보험회사가 부실화될 경우 보험산업에 대한 신뢰도가 저하되고 금융시장 전반으로 리스크가 전이될 우려가 있으므로
  - 제도시행 초기 급격한 재무 충격을 완화하여 보험회사가 제도를 원만히 준수할 수 있도록 경과조치 기준을 마련
- (경과조치 종류) 모든 회사에 공통 적용하는 조치와 원하는 회사가 선택 적용하는 조치로 구분

구분		경과조치의 종류	
공통적용	가용자본	제도시행前 기발행자본증권가용자본 인정범위 확대(TFI)	
	업무보고서	보고 및 공시기한 연장	
선택적용	가용자본	시가평가로 인한 자본감소분 점진적 인식(TAC)	
	요구자본	신규도입 위험	신규 보험위험 점진적 인식(TIR)
		기존측정 위험	주식위험액 증가분 점진적 인식(TER)
			금리위험액 증가분 점진적 인식(TIRR)
	K-ICS비율	적기시정조치 적용 유예	

- (선택 적용을 허용하는 이유) K-ICS제도는 자산 · 부채 시가평가, 충격 시나리오방식 도입 등으로 인해 리스크 산출방식 및 회사별 영향도가 RBC제도와 매우 상이
  - 특히, IFRS17, K-ICS제도 등 보험부채 시가평가에 선제적으로 대비한 보험회사의 경우 K-ICS비율이 RBC비율 보다 높게 산출되는 경향이 있어,
  - 모든 경과조치를 全 보험회사에 일괄 적용 시 지급여력비율이 과도하게 상승하는 등 건전성 정보의 왜곡현상이 발생할 우려가 있으며, K-ICS 제도 도입을 선제적으로 준비하여 경과조치를 적용하지 않고자 하는 회사도 다수 존재
  - 이에, 주요 경과조치 종류에 대해 보험회사가 필요에 따라 적용 여부를 선택할 수 있도록 허용하되, 경과조치 적용 전 · 후의 비교공시 강화, 과도한 배당 제한 등의 패널티를 부과하여 회사의 리스크 속성 · 자본여력 등을 감안하여 경제적 실질에 부합하는 방향으로 결정하도록 유도

1. 경과조치 모델

가. (공통적용 경과조치) "Ⅲ. 지급여력금액 산출" 규정에도 불구하고 보험회사는 2032년 12월 31일까지 다음 각 호의 기준을 적용하여 지급여력금액을 산출한다.

(1) 이 세칙의 시행일 이전에 발행되어 종전규정에 따라 기본자본으로 인정된 자본증권은 총요구자본의 15%까지는 기본자본으로 분류하고, 총요구자본의 15%를 초과한 금액은 보완자본으로 분류한다.

(2) 이 세칙의 시행일 이전에 발행되어 종전규정에 따라 보완자본으로 인정된 자본증권과 "(1)"에 따라 보완자본으로 분류된 자본증권은 "Ⅲ.2.마."의 보완자본 한도초과 여부에 관계없이 보완자본으로 인정한다.

(3) "Ⅲ.2.마."의 보완자본 한도초과 여부는 "(2)"의 기준에 따라 보완자본으로 분류된 자본증권을 제외한 나머지 보완자본 항목만 사용하여 계산한다.

〈 종전규정에 따라 발행한 자본증권에 대해 지급여력금액을 인정하는 이유 〉

- (신종자본증권) 제도 시행 전 발행한 신종자본증권의 경우, 발행 10년 경과 후 금리상향조건(Step-up)이 있으므로 K-ICS에서는 보완자본에 해당
  - 다만, 보험회사가 기존 제도에서 기본자본에 해당하는 기준에 따라 자본증권을 발행한 것이므로 제도의 연착륙을 위해 RBC에서 기본자본으로 인정받은 자본증권에 한하여 K-ICS에서도 경과조치를 적용하여 10년 간 기본자본으로 인정
  - 발행 10년 경과 후 금리상향조건이 있는 경우, 10년이 경과한 시점에 조기상환할 가능성이 높으므로 10년 간의 경과 기간 부여로 기발행 신종자본증권의 조기상환 시점까지 기본자본으로 인정 가능
- (후순위채권) K-ICS제도는 보완자본 한도가 요구자본의 50%로 설정되어 있어, 기본자본의 100%인 RBC제도에 비해 보완자본 한도가 부족한 상황
  - 이에, RBC제도 하에서 보완자본으로 인정되던 후순위채권이 K-ICS제도에서는 보완자본 한도 초과로 보완자본으로 인정되지 않을 가능성이 있으므로, K-ICS 경과조치를 통해 RBC제도에서 보완자본으로 인정된 후순위채권은 K-ICS에서도 보완자본으로 인정

나. (선택적용 경과조치) "Ⅲ. 지급여력금액 산출" 및 "Ⅳ. 지급여력기준금액 산출"의 규정에도 불구하고 보험회사는 2032년 12월 31일까지 다음 각 호의 방법을 적용하여 지급여력금액 및 지급여력기준금액을 산출할 수 있다.

(1) 개정 전 규정에 따라 산출한 자본 상당액(운용자산-생명보험 및 장기손해보험부채)에서 이 규정에 따라 산출한 자본 상당액(운용자산-생명보험 및 장기손해보험부채)을 차감한 금액(이하 '자본감소분')을 〈표41〉에서 정한 적용비율에 따라 지급여력금액에 가산할 수 있으며, 다음의 기준을 적용한다.

〈 시가평가로 인한 자본감소분을 경과조치에 포함하는 이유 〉

- K-ICS 경과조치는 가용자본 관련 경과조치와 요구자본 관련 경과조치로 구분 가능
  - 경과조치 도입 초안에서는 가용자본 관련 경과조치로 시가평가로 인한 보험부채 증가분을 점진적으로 인식(TTP)하는 기준만 마련하였으나,
  - 자산 듀레이션이 부채 듀레이션 보다 긴 회사는 금리가 상승할 경우 자산가치가 부채가치보다 크게 감소*하여 가용자본이 감소하므로 가용자본 관련 경과조치를 자산 · 부채의 변동분을 종합적으로 고려한 순자산 감소분을 점진적으로 인식**(TAC; Transitional measure on Available Capital)하는 기준으로 변경

  * RBC제도는 만기보유증권에 대해 상각후원가로 평가하나, K-ICS제도는 공정가치로 평가
  ** (초안)가용자본 경과조치(TTP) = K-ICS보험부채 - RBC보험부채(☞10년간 점진적 인식)
  (최종)가용자본 경과조치(TAC) = RBC 순자산*** - K-ICS 순자산***(☞10년간 점진적 인식)
  *** 순자산은 시가평가에 따른 영향이 큰 "운용자산-생명 · 장기손해 보험부채"로 정의

- TTP는 시가평가로 인한 보험부채 증가분만 고려하므로 경과조치 적용시 시가평가로 인한 자산 증가분만큼 가용자본이 과대 측정*되나, TAC는 시가평가로 인한 순자산가치 감소분을 고려하므로 경과조치 적용시 가용자본 감소분을 경과조치로 정확하게 반영

  * 시가평가로 인한 자산 증가분은 가용자본에 포함되고, 부채 증가분은 경과조치에 따라 가용자본에서 제외되기 때문

〈 TAC 산출 시 운용자산과 생명 · 장기손해 보험부채만 측정하는 이유 〉

- TAC가 재평가를 허용함에 따라 제도 시행 이후에도 종전 규정에 따른 자본 상당액을 산출할 수 있어야 하므로 산출의 용이성을 고려하여 일반손해 보험부채 등 시가평가에 따른 영향이 작은 항목은 '자본상당액'에서 제외
- 이에, '자본상당액'에는 일반손해 보험부채에 상응하는 자본이 포함되어 있어 보험회사의 실제 '자본'과 차이금액이 발생하나, '자본감소분'(RBC와 K-ICS 간 자본상당액의 차이) 산출 시 해당 차이금액이 상쇄되므로 '자본감소분'에 미치는 영향은 제한적임

〈표41〉 생명보험 및 장기손해보험부채 경과조치의 연도별 적용비율

회계 년도	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	2032년	2033년 이후
잔여 경과기간	10년	9년	8년	7년	6년	5년	4년	3년	2년	1년	0년
적용비율	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%	0%

① 자본감소분의 산출대상은 2023년 3월 31일 평가시점의 운용자산 및 보유계약으로 한정한다.

〈 자본감소분의 산출대상을 '23년 3월 31일 시점의 운용자산과 보유계약으로 한정하는 이유 〉

- K-ICS 경과조치는 새로운 제도 시행으로 인한 영향을 점진적으로 인식하게 하는 목적이므로, 제도 시행 후 신규로 취득한 운용자산 및 보험계약에 대해서는 경과조치를 적용할 수 없음
  - 다만, 경과조치 적용 후 기간경과, 해지 · 탈퇴 등으로 인한 운용자산 · 책임준비금 변화분은 반영

② 이 규정에 따라 산출한 생명보험 및 장기손해보험 부채는 다음의 기준에 따라 산출한다.

ㄱ. '보험료부채'+'준비금부채 중 계약자배당 관련 부채'+'생명보험 및 장기손해보험의 위험마진'-'보험계약대출'-'생명보험 및 장기손해보험의 재보험자산 중 출재보험료부채'

③ 개정 전 규정에 따라 산출한 생명보험 및 장기손해보험 부채는 다음의 기준에 따라 "ㄱ."과 "ㄴ."을 합산하여 산출한다.

ㄱ. '"Ⅲ.2.다.(3)"에서 정한 기준에 따라 산출한 해약환급금'+'계약자배당준비금'+'계약자이익배당준비금'+'배당손실보전준비금 및 계약자배당안정화준비금'+'보증준비금'-'보험계약대출 잔액'-'생명보험 및 장기손해보험의 재보험자산중 미경과보험료'

ㄴ. 책임준비금적정성 평가에 따라 추가로 적립한 금액(이하 'LAT적립액')

④ 이 규정에 따른 운용자산은 건전성감독기준 재무상태표 상의 운용자산(특별계정의 운용자산 포함)에서 보험계약대출을 차감하여 산출한다.

⑤ 개정 전 규정에 따른 운용자산은 [별지 26]의 업무보고서 중 재무상태표(AH050/AI051)의 개정 전 기준을 적용하며, 운용자산(특별계정의 운용자산 포함)에서 보험계약대출 잔액을 차감하여 산출한다.

〈 운용자산에서 보험계약대출을 차감하는 이유 〉

- TAC 산출 시, 생명보험 및 장기손해보험 부채는 보험계약대출을 차감한 순액 기준으로 산출하므로, 운용자산 산출 시에 해당 금액을 제외해야 보험계약대출의 중복 계상을 방지할 수 있음

⑥ 자본감소분은 자산 · 부채 평가금액 조정에 따른 법인세효과를 함께 반영하여야 한다. 이때 적용세율은 "Ⅱ.2-3.바."를 산출할 때 적용한 이연법인세율을 적용한다.

〈 자산 · 부채 평가금액 조정에 따른 법인세효과를 반영하는 이유 〉

- 자산 · 부채 시가평가로 자산이 감소하거나 부채가 증가할 경우 이연법인세자산이 발생하므로 실제 순자산(가용자본)은 '세전 자본감소분에서 관련 이연법인세자산을 차감한 금액'만큼 감소
  - 따라서, 자본감소분를 가용자본에 가산조정(환원)하는 경우, 순자산(가용자본)에 이미 차감되어 있는 관련 이연법인세자산은 제외한 금액을 가산해야 가용자본의 중복가산을 방지할 수 있음

〈 연결 시 법인세효과 산출방법 〉

- 지배회사와 종속회사의 법인세효과를 각각 산출한 후 준비금 차이금액으로 가중평균하여 산출

〈자본감소분 점진적 인식 시 법인세효과 산출방식〉

구 분	개별 기준		연결 기준
	지배회사(A)	종속회사(B)	
자본감소분(TAC)	TAC_A	TAC_B	TAC_{AB}
세율	t_A	t_B	–
법인세효과	$TAC_A \times t_A$	$TAC_B \times t_B$	$(TAC_A \times t_A + TAC_B \times t_B) \times [TAC_{AB}/(TAC_A+TAC_B)]$

〈 자본감소분 경과조치 산출 예시 〉

- 이 규정에 따라 산출한 자본 상당액(PAP B/S 적용 법인세율 20% 가정)

구 분	금액(억원)
A. 운용자산(①-②)	94
① 건전성감독기준 재무상태표 상의 운용자산(특별계정의 운용자산 포함)	100
② 보험계약 대출	6
B. 생명보험 및 장기손해보험 부채(①+②+③-④-⑤)	55
① 보험료 부채	48
② 준비금 부채 중 계약자배당 관련 부채	5
③ 생명보험 및 장기손해보험의 위험마진	6
④ 보험계약 대출	6
⑤ 생명보험 및 장기손해보험의 재보험자산 중 출재보험료 부채	-2
C. 자본상당액(A-B)	39

• 개정 전 규정에 따라 산출한 자본 상당액

구 분	금액(억원)
A. 운용자산(①-②)	116
① 개정전 기준의 재무상태표 상 운용자산(특별계정의 운용자산 포함)	120
② 보험약관대출금	4
B. 생명보험 및 장기손해보험 부채(①+②+③-④-⑤+⑥)	62
① 해약환급금	60
② 배당관련 준비금	5
③ 보증준비금	5
④ 보험약관대출금	4
⑤ 생명보험 및 장기손해보험의 재보험자산 중 미경과보험료	4
⑥ 책임준비금적정성 평가에 따라 추가로 적립한 금액	0
C. 자본상당액(A-B)	54

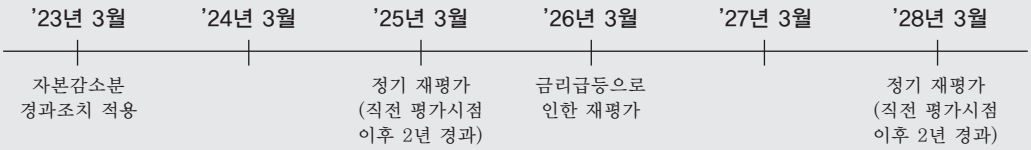
• 자본감소분 = (54억원 - 39억원) × (1-20%)=15억원 × 80% = 12억원
• 자본감소분 중 지급여력금액 가산금액 : (23년) 12억원×100% = 12억원, (24년) 12억원×90% = 10.8억원

⑦ 보험회사는 직전 자본감소분 산출 이후 2년이 경과하거나, 금융환경 급변 등으로 감독원장이 필요하다고 인정한 경우 자본감소분을 재산출하여야 하며, 이때 다음의 기준을 적용한다.

〈 자본감소분 경과조치의 재평가시점 예시 〉

• (재평가 기준) 자본감소분 경과조치를 적용한 모든 보험회사는 정기 또는 수시 재평가를 수행해야 하며, 회사의 임의적 판단에 따른 재평가 선택 불허
- (정기) 직전 평가시점 이후 2년 경과 시
- (수시) 금융환경 급변 등으로 감독원장이 필요하다고 인정한 경우*

* 예시) 국고채 10년물 금리가 직전 평가시점과 비교하여 50bp 이상 변동한 경우



ㄱ. “③ㄱ.”의 보증준비금은 최초 산출시점의 보증준비금에 최초 산출시점의 보유계약을 대상으로 산출한 보증옵션 시간가치의 변동률*을 곱하여 산출한 금액으로 대체한다. 이때 보증옵션의 시간가치는 “Ⅱ.3-2.나.(6)①ㄷ.”에 따라 산출한다.

$$* \text{ 보증옵션 시간가치의 변동률} = \left[\frac{\text{재산출 시점의 옵션 및 보증의 시간가치}}{\text{최초산출시점의 옵션 및 보증의 시간가치}} \right]$$

〈 보증준비금 재평가 기준의 개요 및 적용 예시 〉

- 재평가시점에 RBC기준의 보증준비금을 간편법으로 산출하기 위해 보증준비금 재평가 기준 마련

[적용 예시]

- (최초 적용시점) 보증준비금:100, 옵션 및 보증의 시간가치(TVOG):200
- (재평가시점) 최초 적용시점의 보유계약에 대한 재평가시점의 옵션 및 보증의 시간가치(TVOG):300

⇒ 재평가시점의 보증준비금=100×(300/200)=<u>150</u>

ㄴ. “③ㄴ.”의 LAT 적립액은 최초 산출시점의 LAT 반영률*을 재산출시점의 책임준비금 차이금액에 곱한 금액과 0 중 큰 값으로 한다. 이때 책임준비금 차이금액은 “나.(1)②”에서 “나.(1)③ㄱ.”을 차감한 금액으로 한다.

$$* \text{ LAT 반영률} = \left[\frac{\text{최초 산출시점의 } LAT \text{ 적립액}}{\text{최초 산출시점의 책임준비금차이금액}} \right]$$

〈 LAT 재평가 기준의 개요 및 적용 예시 〉

- 재평가시점에 RBC기준의 LAT 금액을 간편법으로 산출하기 위해 LAT 재평가 기준을 마련

1. 최초산출시점 LAT적립액이 0보다 큰 경우(LAT평가결과 110, 책임준비금 90 가정)

	책임준비금 차이금액	LAT평가결과	LAT반영률	LAT적립액
최초산출시점	40	110	20/40 = 50%	20
a .재평가시점	60	–	50%	max(60×50%,0) = <u>30</u>
b. 재평가시점	–40	–	50%	max(–40×50%,0) = <u>0</u>

2. 최초산출시점 LAT적립액이 0인 경우(LAT평가결과 80, 책임준비금 90 가정)

	책임준비금 차이금액	LAT평가결과	LAT반영률	LAT적립액
최초산출시점	-20	80	0/-20 = 0%	0
a .재평가시점	-30	-	0%	0
b. 재평가시점	30	-	0%	0

ㄷ. "⑤"의 개정전 규정에 따른 운용자산은 재산출시점의 시장 정보를 이용하여 재산출하여야 하며 자본감소분의 최초 산출대상 시점의 계정 분류기준(매도가능증권, 만기보유증권 등)을 동일하게 적용하여야 한다.

⑧ 자본감소분이 음수(-)인 경우 0으로 한다.

〈 자본감소분 재산출 예시 〉

• 이 규정에 따라 산출한 자본 상당액(PAP B/S 적용 법인세율 20% 가정)

(단위:억원)

구 분	'23년 3월	'25년 3월
A. 운용자산(①-②)	94	75
① 건전성감독기준 재무상태표 상의 운용자산(특별계정의 운용자산 포함)	100	80
② 보험계약 대출	6	5
B. 생명보험 및 장기손해보험 부채(①+②+③-④-⑤)	55	45
① 보험료 부채	48	40
② 준비금 부채 중 계약자배당 관련 부채	5	4
③ 생명보험 및 장기손해보험의 위험마진	6	5
④ 보험계약 대출	6	5
⑤ 생명보험 및 장기손해보험의 재보험자산 중 출재보험료 부채	-2	-1
C. 자본상당액(A-B)	39	30

• 개정 전 규정에 따라 산출한 자본 상당액
– 최초 산출시점 보유계약의 보증옵션 시간가치의 변동률:80%
(=재산출 시점의 옵션 및 보증의 시간가치(0.8억) ÷ 최초 산출시점의 옵션 및 보증의 시간가치(1억))

(단위:억원)

구 분		'23년 3월	'25년 3월
A. 운용자산(①–②)		116	107
	① 개정전 기준의 재무상태표 상* 운용자산(특별계정의 운용자산 포함)	120	110
	② 보험약관대출금	4	3
B. 생명보험 및 장기손해보험 부채(①+②+③–④–⑤+⑥)		62	57
	① 해약환급금	60	55
	② 배당관련 준비금	5	3
	③ 보증준비금**	5	4
	④ 보험약관대출금	4	3
	⑤ 생명보험 및 장기손해보험의 재보험자산 중 미경과보험료	4	2
	⑥ 책임준비금적정성 평가에 따라 추가로 적립한 금액	0	0
C. 자본상당액(A–B)		54	50

* AH050/AI051(최초 산출시점과 계정 분류기준(매도가능증권, 만기보유증권)은 동일하게 적용)
** ('25년 3월) 보증준비금 = 5억 × 보증옵션 시간가치의 변동률(80%) = 4억

• '25년 3월 기준 자본감소분 = (50억원 – 30억원) × (1 – 20%) = 20억원×80%=16억원
• 자본감소분 중 지급여력금액 가산금액 : ('25년) 16억원 × 80% = 12.8억원,
('26년) 16억원 × 70% = 11.2억원

(2) 생명 · 장기손해보험위험액 중 장수위험액, 사업비위험액, 해지위험액 및 대재해위험액, 일반손해보험위험액 중 대재해위험액을 〈표42〉에서 정한 적용비율에 따라 인식할 수 있다.

〈표42〉 장수위험액, 사업비위험액, 해지위험액 및 대재해위험액 경과조치의 연도별 적용비율

회계년도	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	2032년	2033년 이후
잔여 경과기간	10년	9년	8년	7년	6년	5년	4년	3년	2년	1년	0년
적용비율	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

(3) 시장위험액 중 주식위험액을 〈표43〉에서 정한 적용비율에 따라 인식할 수 있다.

〈표43〉 주식위험액 경과조치의 연도별 적용비율

회계년도	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	2032년	2033년 이후
잔여 경과기간	10년	9년	8년	7년	6년	5년	4년	3년	2년	1년	0년
적용비율	60%	64%	68%	72%	76%	80%	84%	88%	92%	96%	100%

(4) 시장위험액 중 금리위험액을 〈표44〉에서 정한 적용비율에 따라 인식할 수 있다.

〈표44〉 금리위험액 경과조치의 연도별 적용비율

회계년도	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	2032년	2033년 이후
잔여 경과기간	10년	9년	8년	7년	6년	5년	4년	3년	2년	1년	0년
적용비율	60%	64%	68%	72%	76%	80%	84%	88%	92%	96%	100%

다. (적용요건) "나."의 경과조치는 다음의 기준에 따라 적용하여야 한다.

(1) 2023년 3월 31일 기준으로 개정 전 규정에 따라 산출한 주식위험액이 개정 후 규정에 따라 산출한 주식위험액의 60%보다 큰 회사는 "나.(3)"의 경과조치를 적용할 수 없다.

① 개정 전 규정에 따라 산출한 주식위험액은 〈표45〉에서 정한 신용위험액과 시장위험액 업무보고서 계정에 대하여 종전 규정에 따른 주식 익스포져 위험계수를 적용하여 산출하며, 신용위험액과 시장위험액 간의 상관관계(0.5)를 반영하여 합산한다.

〈표45〉 종전 규정의 주식위험액 산출대상 업무보고서 계정

종전 규정의 업무보고서	종전 규정의 위험액 종류	종전 규정 업무보고서의 계정 구분
(생보)AH259 (손보)AI259	신용위험액	주식
		수익증권
		외화유가증권 – 주식, 수익증권, 기타유가증권
		기타유가증권
		출자금
		관계종속기업투자주식
(생보)AH256 (손보)AI279	시장위험액	주식포지션
		상품포지션
		변액보험 보증위험액

〈 K-ICS 주식위험액의 60%가 RBC 주식위험액 보다 큰 회사만 경과조치를 적용하는 이유 〉

- K-ICS 제도 도입 시, 충격 시나리오 수준 상향, 편입자산분해 기준 강화 등에 따라 전체 보험회사의 주식위험액 자체는 RBC에 비해 크게 증가하지만,
  - K-ICS에서는 상관관계 반영을 통한 리스크 분산 효과가 크고, 법인세 효과 또한 별도로 반영하고 있어 개별회사 중에는 리스크 조정 후 기준으로 K-ICS 주식위험액이 RBC 주식위험액 보다 작은 회사가 상당수 존재
- 주식위험액 경과조치는 K-ICS 도입으로 인해 위험액이 RBC 보다 증가한 경우에만 적용토록 해야 하며, 이 때 K-ICS와 RBC의 주식위험액 차이는 위험분산효과, 법인세효과 등의 리스크조정 효과 반영 후 금액으로 비교할 필요
  - 계량영향평가를 바탕으로 리스크조정 후 K-ICS 위험액이 RBC보다 큰 회사의 주식위험 명목금액 차이를 계산한 결과 RBC 주식위험액이 K-ICS의 약 52% 수준으로 산출되었으며,
  - 이를 바탕으로 K-ICS 주식위험액(명목금액)의 60%가 RBC 주식위험액(명목금액)보다 큰 회사만 경과조치를 적용할 수 있도록 적용 요건을 마련

〈 주식위험액 경과조치 산출 예시 〉

- (예시1) 시행 첫해 K-ICS 주식위험액 200(매년 동일 가정), RBC 주식위험액 100
  ☞ K-ICS 주식위험의 60%(120)가 RBC 주식위험보다 크므로 경과조치 적용 가능
- (예시2) 시행 첫해 K-ICS 주식위험액 200(매년 동일 가정), RBC 주식위험액 150
  ☞ K-ICS 주식위험의 60%(120)가 RBC 주식위험보다 작으므로 경과조치 적용 불가

〈연도별 주식위험액 경과조치 예시〉

구 분	경과조치 적용前	경과조치 적용後					
		n=0	2	4	6	8	10
		'23년	'25년	'27년	'29년	'31년	'33년
주식위험액(예시1)	200	120	136	152	168	184	200
주식위험액(예시2)	200	200	200	200	200	200	200

(2) 2023년 3월 31일 기준으로 개정 전 규정에 따라 산출한 금리위험액이 개정 후 규정에 따라 산출한 금리위험액의 60%보다 큰 회사는 "나.(4)"의 경과조치를 적용할 수 없다.

〈 K-ICS 금리위험액의 60%가 RBC 금리위험액 보다 큰 회사만 경과조치를 적용하는 이유 〉

- 보험부채 듀레이션 확대(30→50년) 등의 제도 개선으로 RBC 금리위험액이 크게 증가하여 전체 보험회사 기준의 K-ICS 금리위험액과 RBC 금리위험액은 유사한 수준이지만,

- K-ICS 도입에 따른 영향이 회사 별로 상이하여 K-ICS 금리위험액이 RBC를 크게 상회하는 회사의 경우 경과조치 적용을 허용할 필요

• 주식위험액과 마찬가지로 계량영향평가를 바탕으로 리스크조정 후 K-ICS 금리위험액이 RBC보다 큰 회사의 금리위험 명목금액 차이를 계산한 결과 RBC 금리위험액이 K-ICS의 약 54% 수준으로 산출

- 이를 바탕으로 K-ICS 금리위험액(명목금액)의 60%가 RBC 금리위험액(명목금액)보다 큰 회사만 경과조치를 적용할 수 있도록 적용 요건을 마련

〈 금리위험액 경과조치 산출 예시 〉

• (가정1) 시행 첫해 K-ICS 금리위험액 300(매년 동일 가정), RBC 금리위험액 150
K-ICS 금리위험의 60%(180)가 RBC 금리위험보다 크므로 경과조치 적용 가능

• (가정2) 시행 첫해 K-ICS 금리위험액 300(매년 동일 가정), RBC 금리위험액 200

☞ K-ICS 금리위험의 60%(180)가 RBC 금리위험보다 작으므로 경과조치 적용 불가

〈연도별 금리위험액 경과조치 예시〉

구 분	경과조치 적용前	경과조치 적용後					
		n=0	2	4	6	8	10
		'23년	'25년	'27년	'29년	'31년	'33년
금리위험액(가정1)	300	180	204	228	252	276	300
금리위험액(가정2)	300	300	300	300	300	300	300

(3) "나."의 경과조치 적용에 따라 지급여력기준금액을 점진적으로 인식할 때, 경과조치 적용 후 요구자본 기준으로 법인세조정액을 산출하여야 한다. 다만 법인세조정액 산출을 위한 평균세율은 경과조치 적용 전 기준을 동일하게 사용한다.

라. (기타사항) "나."의 경과조치를 적용하더라도 "Ⅱ.3-3.", "Ⅱ.4-3.", "Ⅲ.2.다.(1)②", "Ⅲ.2.다.(3)②", "Ⅲ.2.다.(4)①", "Ⅲ.2.다.(8)", "Ⅲ.2.마.", "Ⅳ.제7장.나.(3)④", "Ⅲ.1.라.(8)", "Ⅳ.제7장.나.(4)①"에서 정한 생명·장기손해보험위험액, 일반손해보험위험액, 지급여력기준금액, 총요구자본, 기본요구자본, 해지위험액은 경과조치 적용 전 기준으로 산출한다.

마. (그룹기준 경과조치) 국내 종속 보험회사가 "나."의 경과조치를 신청한 경우, 그 지배회사는 종속회사의 지급여력금액 및 지급여력기준금액에 대하여 종속회사가 신청한 경과조치를 적용할 수 있다. 다만, 이 경우 "2. 경과조치 적용 및 종료"에서 정한 기준을 동일하게 적용하여야 한다.

〈 지배회사와 종속보험회사의 경과조치 산출 예시 〉

- A손보가 지배회사이고 B생명이 종속보험회사인 경우,
- (예시1) B생명(종속회사)은 경과조치를 적용하고 A손보(지배회사)는 경과조치를 미적용

☞ A손보는 B생명의 익스포져에 대해 경과조치 적용 전/후 둘 다 적용 가능

– 다만 B생명 익스포져에 대해 경과조치 적용 후로 연결한다면, A손보도 경과조치를 적용한 것으로 간주되므로 "2. 경과조치 적용 및 종료"에서 정한 기준을 동일하게 적용 받으며, 경과조치 적용 전 후 지급여력비율을 모두 공시해야 함

- (예시2) A손보(지배회사)는 경과조치를 적용하고 B생명(종속회사)은 경과조치를 미적용

☞ A손보는 B생명의 익스포져에 대해 경과조치 적용

- (예시3) A손보(지배회사)와 B생명(종속회사)이 둘 다 경과조치를 적용하고 있는데, A손보의 잔여기간이 단축되는 경우 (예를 들어, A손보의 잔여기간 5년, B생명의 잔여기간 10년인 경우)

☞ A손보는 B생명의 익스포져에 대해서도 경과조치 잔여기간을 5년으로 적용

- (예시4) A손보(지배회사)와 B생명(종속회사)이 둘 다 경과조치를 적용하고 있는데, B생명의 잔여기간이 단축되는 경우 (예를 들어, A손보의 잔여기간 10년, B생명의 잔여기간 5년인 경우)

☞ A손보는 A손보와 B생명의 익스포져 모두에 대해 경과조치 잔여기간을 5년으로 적용 (대량해지리스크나 금리리스크는 연결기준의 요구자본에서 종속회사분을 구분하기 어려운 측면을 고려하여 보수적으로 잔여기간을 일괄 단축)

2. 경과조치 적용 및 종료

가. (사전신고) "1.나."의 경과조치를 적용하여 지급여력비율을 산출하고자 하는 회사는 시행일(최초 도입시 2023년 1월 1일)로부터 2개월 이내(최초 도입시 2023년 2월 28일)에 다음의 사항을 기재한 서류를 첨부하여 감독원장에게 경과조치의 적용을 신고하여야 한다.

(1) "1.나." 중 적용하고자 하는 경과조치의 종류

(2) 최초 적용일(최초 도입시 2023년 3월 31일)로부터 9개월전 시점(최초 도입시 2022년 6월 30일) 기준 경과조치 대상 해당여부 및 경과조치 적용 전ㆍ후 예상 지급여력비율

〈 경과조치 제출서류 기준(최초 적용일로부터 9개월전 시점)으로 경과조치 대상에 해당하지 않을 경우 〉

- 최초 적용일부터 경과조치를 적용할 예정인 보험회사가 9개월전 시점 기준으로는 경과조치 대상에 해당하지 않더라도* 경과조치는 신청 가능

  * 예시) 9개월전 시점 기준으로는 K-ICS 금리위험액의 60%가 RBC 금리위험액보다 작으나, 최초 적용일에는 K-ICS 금리위험액의 60%가 RBC 금리위험액보다 클 것으로 예상되는 경우

  – 단, 최초 적용일에도 경과조치 대상에 해당하지 않는다면*, 경과조치를 적용할 수 없음

  * 예시) 최초 적용일에도 K-ICS 금리위험액의 60%가 RBC 금리위험액보다 작은 경우

(3) "(2)"의 예상 지급여력비율 산출결과에 대한 대표이사의 검증보고서

〈 대표이사 검증보고서의 의미 〉

- 경과조치 적용 후 지급여력비율은 보험회사의 재무건전성을 관리 · 감독하는 주요 감독지표로 사용되나, 회계법인을 통한 외부검증 등이 의무화되어 있지 않으므로 내부검증 수행이 매우 중요

  – 이에, 보험회사가 적용하는 경과조치 종류에 대해서는 대표이사의 책임 하에 경과조치 적용결과의 적정성을 철저하게 점검할 필요

나. (신고수리) 감독원장은 "가."에 따른 신고를 받은 경우 그 내용을 검토하여 이 법에 적합하면 신고를 수리하고 그 사실을 보험회사에게 통보하여야 한다.

〈 감독원장의 경과조치 적용 신고수리 기준 〉

- 보험회사가 "2.가."에서 정한 서류를 모두 첨부하여 감독원장에게 경과조치의 적용을 신고할 경우, 감독원장은 별도의 조건 없이 신고를 수리할 예정

  – 다만, 감독원장은 "2.아."의 규정에 따라 보험회사가 정당한 사유 없이 개선계획을 이행하지 않거나 재무건전성의 개선가능성이 매우 낮은 것으로 판단되는 경우 경과조치 적용 중단을 통보할 수 있음

다. (적용에 관한 예외규정) "가.(2)"에 따라 최초 적용일로부터 9개월전 시점 기준으로 "1.나.(3)" 또는 "1.나.(4)"의 경과조치 대상에 해당되어 "가.(1)"에 따라 감독원장에게 경과조치 적용을 신고하였더라도 2023년 3월 31일 기준으로 "1.나.(3)" 또는 "1.나.(4)"의 경과조치 대상에 해당하지 않을 경우 해당 경과조치를 적용할 수 없다.

라. (경과조치 시행 후 중도신고) 2023년 2월 28일 이후에는 "1.나."의 경과조치의 적용을 신고할 수 없다. 다만, 다음에 해당하는 경우 예외적으로 2023년 3월 31일 이후에도 경과조치의 적용을 신고할 수 있다.

(1) "1.나.(1)⑦"에서 정한 자본감소분 재산출 기준에 해당하는 경우 "1.나.(1)"의 경과조치에 한하여 중도신고가 가능하다.

(2) 2023년 3월 31일 이후 경과조치를 적용 중인 회사를 인수 · 합병하거나 보험계약을 인수한 경우 인수 · 합병한 회사에 대해 적용 중인 경과조치에 한하여 중도신고이 가능하다.

(3) 중도신고의 경우 경과조치를 적용하고자 하는 시행일(예시:2025년 3월 31일 결산부터 적용하려면 2025년 1월 1일)로부터 2개월 이내에 "가."에서 정한 사항을 기재한 서류를 첨부하여 감독원장에게 경과조치의 적용을 신고하여야 한다.

(4) 중도신고의 경우 각 경과조치 종류별로 중도신고하는 회계연도에 해당하는 적용비율부터 시작하여 잔여 경과기간에 해당하는 만큼을 적용한다.

〈 중도신고 예시 〉

• (자본감소분 경과조치 중도신고 가정) 제도 시행 후 2년 뒤 중도신고 (경과기간 10년 중 2년 경과)

〈연도별 자본감소분 조정 예시〉

구 분	n=0	2	4	6	8	10
	'23년	'25년	'27년	'29년	'31년	'33년
① 법인세 반영전 자본감소분	−10	50	45	40	35	30
② 법인세 조정액*	−2	10	9	8	7	6
③ 자본감소분(①−②)	−8	40	36	32	28	24
④ 연도별 경과조치 적용비율	100%	80%	60%	40%	20%	0%
자본감소분 중 지급여력금액 가산금액(③×④)	0.0**	32.0	21.6	12.8	5.6	0.0

* PAP B/S 적용 법인세율 20% 가정
** 자본감소분 경과조치 미적용

마. (사후관리) "1.나."의 경과조치를 적용하는 회사는 다음의 기준에 따라 사후관리에 필요한 증빙자료를 해당 기간 내에 감독원장에게 제출하여야 한다.

(1) "1.나."의 경과조치 적용 전 기준으로 보험업법 시행령 제65조의 재무건전성 기준(이하 '재무건전성 기준')을 충족하지 못하는 회사

① 재무건전성 기준을 충족하지 못하게 된 최초 시점에 경과기간 종료 이전까지 재무건전성 기준을 충족하기 위한 개선계획(이하 '개선계획')을 관련 업무보고서 제출일로부터 2개월 이내에 이사회 보고 후 감독원장에게 제출

② 경과조치 신청 후 매년 개선계획의 이행실적을 연도말까지 감독원장에게 보고하고, 이행실적 등을 반영한 변경된 개선계획을 제출

(2) "1.나."의 경과조치를 적용하는 모든 회사

① 회사가 적용하는 경과조치에 대해 적용결과의 적정성에 대한 대표이사의 검증보고서를 매 분기 관련 업무보고서 제출일까지 감독원장에게 제출

② 단, "1.나.(1)"의 경과조치를 적용하는 회사는 자본감소분을 최초 산출하거나, 재산출하는 경우 보험부채 산출결과에 대한 「보험업법」제128조제2항에 따른 독립계리업자 또는 동법 제176조에 따른 보험요율 산출기관의 검증보고서를 "①"의 대표이사 검증보고서에 첨부하여야 한다.

바. (경과조치 기간의 단축) "1.나."의 경과조치 적용 후 직전 사업연도 당기순이익 대비 연간 보통주 현금배당 및 자사주 순매입 누적액 비율(이하 '배당성향')이 "(1)"에서 정한 기준을 초과하는 경우 잔여 경과기간의 50%를 축소하여 적용해야 한다.

(1) Max{회사의 직전 5년 평균 배당성향의 50%, 보험산업 전체의 직전 5년 평균 배당성향의 50%}

(2) "(1)"에서 보험산업 전체의 직전 5년 평균 배당성향은 감독원장이 제시한다.

(3) 경과조치 기간이 단축된 경우 잔여 경과기간을 반올림한 후, 〈표41〉부터 〈표44〉까지 정한 잔여 경과기간에 해당하는 적용비율을 적용한다.

〈 경과조치 기간의 단축 예시 〉

• (예시) 제도시행시점('23.3월)부터 경과조치를 적용받던 보험회사가 '25년에 배당성향을 초과한 경우('26.2월 현금배당 집행)에는 '26.3월부터 경과조치 기간이 단축됨

〈경과조치 기간 단축 예시〉

구 분		n=0	1	2	3	4	5	6	7	...
		'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	'28년	'29년	'30년	...
잔여기간(기존)		10년	9년	8년	7년	6년	5년	4년	3년	...
(경과조치 적용비율)	TAC	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	...
	TIR	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	...
	TER/TIRR	60%	64%	68%	72%	76%	80%	84%	88%	...
잔여기간(단축 시)		10년	9년	8년	4년	3년	2년	1년	0년	...
(경과조치 적용비율)	TAC	100%	90%	80%	40%	30%	20%	10%	0%	...
	TIR	0%	10%	20%	60%	70%	70%	90%	100%	...
	TER/TIRR	60%	64%	68%	84%	88%	92%	96%	100%	...

* TAC : 생명보험 및 장기손해보험 자본감소분 경과조치
TIR : 장수위험액, 사업비위험액, 해지위험액, 대재해위험액 경과조치
TER : 주식위험액 경과조치, TIRR : 금리위험액 경과조치

〈 경과조치 기간의 단축시 적용비율 산출 예시 〉

• (가정) 가용자본, 요구자본의 각 하위위험액, 법인세율(25%) 등은 매년 동일하다고 가정하며, '26년에 경과조치 기간이 7년→4년으로 단축된 경우

구 분	경과 조치 적용前	경과조치 적용後				
		n=0	2	3	5	7
		잔여=10	8	4	2	0
		'23년	'25년	'26년	'28년	'30년
지급여력비율	114.3	178.0	165.6	137.8	125.3	114.3
가용자본	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
총 요구자본(❶−❷+❸)	875.3	561.9	603.9	725.7	798.2	875.3
기본 요구자본(❶) (분산효과 반영 후)	847.4	533.3	575.4	697.5	770.1	847.4
생명 · 장기손해보험위험액 (분산효과 반영 후)	497.9	245.8	270.4	368.4	430.8	497.9
사망위험	100	100	100	100	100	100
장해 · 질병위험	200	200	200	200	200	200
장기재물 · 기타위험	20	20	20	20	20	20
장수위험	50	0	10	**30**	40	50
해지위험	300	0	60	**180**	240	300
사업비위험	100	0	20	**60**	80	100
대재해위험	50	0	10	**30**	40	50
일반손해보험위험액 (분산효과 반영 후)	40.0	30.0	31.2	35.0	37.4	40.0
보험가격 및 준비금위험	30	30	30	30	30	30
대재해위험	20	0	4	**12**	16	20
시장위험액 (분산효과 반영 후)	452.8	302.7	331.9	391.8	422.2	452.8
금리위험	300	180	204	**252**	276	300
주식위험	200	120	136	**168**	184	200
부동산위험	100	100	100	100	100	100
외환위험	50	50	50	50	50	50
자산집중위험	50	50	50	50	50	50
신용위험액	100	100	100	100	100	100
운영위험액	50	50	50	50	50	50
법인세 조정액(❷)	2.1	1.3	1.4	1.7	1.9	2.1
그룹기준 요구자본(❸)	30	30	30	30	30	30
TIR 적용비율	–	0%	20%	**60%**	80%	100%
TER, TIRR 적용비율	–	60%	68%	**84%**	92%	100%

사. (조기중단) "1.나."의 경과조치를 적용하는 회사가 경과기간 종료일 이전에 경과조치의 적용을 중단하고자 하는 경우 지체 없이 감독원장에게 경과조치의 중단을 신고하여야 한다.

(1) 경과조치 적용을 중단할 경우, "2.라.(2)"에 해당하는 경우에만 예외적으로 경과조치 적용을 다시 신청할 수 있다.

아. (중단통보) 감독원장은 보험회사가 정당한 사유 없이 개선계획을 이행하지 않거나 재무건전성의 개선가능성이 매우 낮은 것으로 판단되는 경우 "1.나."의 경과조치 적용 중단을 통보할 수 있다. 이 경우 해당 보험회사는 통보를 받은 시점부터 "1.나."의 경과조치를 적용할 수 없다.

보험회사 新지급여력제도 (K-ICS) 해설서

발행일 2022년 12월

발행처 **금융감독원**

서울특별시 영등포구 여의대로 38

인쇄처 **준아트**

Tel : 02-6393-0682