新지급여력제도 도입 수정안(K-ICS 4.0)

도입안 마련 (2021.5.21.)

1차 수정 (2021.5.24.)

2차 수정 (2021.5.25.)

3차 수정 (2021.5.26.)

4차 수정 (2021.5.27.)

금 융 감 독 원 보험리스크제도실

본 도입 수정안은 영향평가 등을 위해 마련된 것으로 新지급여력제도 (K-ICS)의 최종 도입기준이 아니며, 최종 기준은 보험회사에 대한 영향 분석 후 마련될 것임을 알려드립니다.

< 1차 수정 내역(2021.5.24.) >

- p.116 : IV.3-2.바.(2) 중 "다만, 지역 및 보장단위 별 보유지급준비 금이 음수일 경우 '0'으로 한다."를 추가
- p.119 : Ⅳ.3-2.사.(1)① 손해율분포법의 세부산출기준을 구체화
- p.121 : Ⅳ.3-2.사.(1)② 위험계수적용법의 세부산출기준을 구체화
- p.141 : N.4-3.다.(1)⑤¬.a 중 "약관상 최대레버리지비율은 펀드의 총자본 대비 총자산 비율(총자산÷총자본)로 계산한다."를 "레버리지비율은 펀드의 총자본 대비 총자산 비율(총자산÷총자본)을 의미하며, 약관상 최대레버리지비율은 약관정보를 이용하여 차입 등을 최대로 했을 경우의 레버리지비율로 계산한다."로 수정
- p.150 : Ⅳ.4-6.라.(1) 중 "익스포져는 공정가치를 이용하여 측정한다."를 "익스포져는 "Ⅱ.2-3"에서 정한 기준을 이용하여 측정한다."로 수정
- p.150 : IV.4-6.라.(1) 중 "거래대상"을 "거래상대방"으로 수정
- p.159 : Ⅳ.5-1.나.(3)①ㄹ. 중 "ㄴ."을 "ㄴ. 및 ㄷ."으로 수정

< 2차 수정 내역(2021.5.25.) >

- p.77 : IV.1-2.<표3> 중 생명·장기손해보험과 일반손해보험 간의 상관계수 오타수정(0.25→0)
- p.159 : Ⅳ.5-1.나.(3)①ㄹ. 중 "ㄴ. 및 ㄷ." 을 "ㄴ. 또는 ㄷ."으로 수정
- p.168 : IV.5-2.<표25> 중 적격인프라(후)의 유효만기(7년~8년)의 위험계수 오타수정(6.2→7.2)
- p.171 : IV.5-2.<표29> 중 보험미수금(재보험미수금 포함) 등의 위 험계수 오타수정("<표27>에 따른"→"<표25>부터 <표28> 에 따른")

< 3차 수정 내역(2021.5.26.) >

- p.61 : Ⅱ.5-4.가.(1)②ㄴ. 중 "직전년도 9월말 보험감독회계기준 재무상태표 기준으로 산출한다."를 "보험감독회계기준 재무상태표를 이용하여 감독원장이 산출한다."로 수정
- p.119 : Ⅳ.3-2.사.(1)① 보유리스크율 산출방식의 이해를 돕기 위 한 조문 수정
- p.180 : IV.6-2. "리스크 측정방법"을 "운영위험액 산출기준"으로 수정

< 4차 수정 내역(2021.5.27.) >

- p.116 : IV.3-2.바.(1).① 중 오타수정("보험가격위험액"→"준비금위 험액")

< 차례 >

I.총 칙····································
1. 목적
2. 용어의 정의1
3. 지급여력비율 산출 원칙9
4. 건전성감독기준 재무상태표 작성방법10
Ⅱ. 자산 및 부채 평가12
제1장 총 칙12
제2장 자산 및 기타부채 평가14
2-1. 일반원칙
2-2. 할인율 산출기준14
2-3. 자산 평가기준16
2-4. 기타부채 평가기준 23
제3장 생명보험 및 장기손해보험 부채평가 26
3-1. 일반원칙 26
3-2. 현행추정부채 27
3-3. 위험마진42
제4장 일반손해보험 부채평가44
4-1. 일반원칙
4-2. 현행추정부채44
4-3. 위험마진
제5장 보험부채 할인율52
5-1. 일반원칙 52
5-2. 할인율 산출구조 52
5-3. 원화통화의 할인율 산출
5-4. 변동성 조정

5-5. 매칭 조정					
5-6. 해외통화의 할인율 산출63					
Ⅲ. 지급여력금액 산출65					
1. 개 요					
2. 계층화					
3. 자본성증권의 계층분류기준71					
Ⅳ. 지급여력기준금액 산출 ·······77					
제1장 총 칙 ··································					
1-1. 측정기준 77					
1-2. 산출구조 77					
1-3. 측정방식78					
1-4. 편입자산분해					
1-5. 위험경감기법					
1-6. 비례성원칙					
1-7. 적격 인프라투자 조건91					
제2장 생명·장기손해보험위험액92					
2-1. 일반원칙92					
2-2. 사망위험액97					
2-3. 장수위험액97					
2-4. 장해·질병위험액 ······98					
2-5. 장기재물·기타위험액98					
2-6. 해지위험액					
2-7. 사업비위험액 101					
2-8. 대재해위험액102					
제3장 일반손해보험위험액105					
3-1. 일반원칙105					

3-2. 보험가격·준비금위험액 ······105
3-3. 대재해위험액124
제4장 시장위험액132
4-1. 일반원칙132
4-2. 금리위험액133
4-3. 주식위험액137
4-4. 부동산위험액143
4-5. 외환위험액144
4-6. 자산집중위험액149
제5장 신용위험액155
5-1. 익스포져 산출기준155
5-2. 신용위험액 산출기준162
5-3. 신용위험액 위험경감기법174
제6장 운영위험액180
6-1. 익스포져 산출기준180
6-2. 운영위험액 산출기준180
제7장 요구자본에 대한 법인세효과182
V. 그룹기준 지급여력금액 및 지급여력기준금액 산출 ·······184
1. 그룹기준 지급여력금액184
2. 그룹기준 지급여력기준금액184
3. 그룹기준 지급여력기준금액에 대한 법인세효과 적용방법186
Ⅵ. 문서화 요건187
1. 개 요187
2. 문서화가 필요한 항목187

< 표 차례 >

<표1> 건전성감독기준 재무상태표 작성 방법 요약	11
<표2> 보험계약대출 평가 산출단위	40
<표3> 기본요구자본의 개별위험액 간 상관계수	77
<표4> 생명·장기손해보험위험액 하위위험 간 상관계수	93
<표5> 생명·장기손해보험액 산출시 상품그룹의 최소 단위	96
<표6> 보험가격·준비금위험액의 단위별 상관계수	106
<표7> 보험가격·준비금위험액의 보장단위 및 보장그룹의 구분기준	107
<표8> 보험가격·준비금위험액의 국가별 지역 구분기준	109
<표9> 일반손해보험 보험가격위험액의 기본위험계수 및 기준합산비율 …	113
<표10> 보증보험 보험가격위험액의 위험계수	115
<표11> 준비금위험액의 보장단위 별 위험계수	118
<표12> 대재해위험액 산출대상	125
<표13> 자연재해위험액의 위험계수	127
<표14> 대형사고위험액의 위험계수	129
<표15> 대형보증위험액의 위험계수	130
<표16> 시장위험액 하위위험 간 상관계수	132
<표17> 우선주위험액의 주가하락시나리오	141
<표18> 만기별 주가변동성 충격 수준	142
<표19> 외환위험액의 통화 간 환율 충격수준	147
<표20> 거래상대방집중위험액의 한도 및 위험계수	154
<표21> 부동산집중위험액의 한도 및 위험계수	154
<표22> 장외파생상품 신용환산율	160
<표23> 난외신용공여 신용환산율	162
<표24> 신용평가기관의 K-ICS신용등급 매핑표	
<표25> 공공부문 익스포져 위험계수	168
<표26> 일반기업 익스포져 위험계수 ······	169
<표27> 유동화 익스포져 위험계수	170
<표28> 재유동화 익스포져 위험계수	
<표29> 기타자산의 위험계수	171
<표30> LTV 및 DSCR 모두 산출 가능한 경우 위험계수	173

<표31>	LTV만 산출 가능한 경우 위험계수	173
<班32>	상업용부동산 담보대출 위험계수	173
<班33>	원리금상환이 임대수익에 연계된 주택담보대출 위험계수	174
<班34>	원리금상환이 임대수익과 독립인 주택담보대출 위험계수	174
<班35>	담보종류별 담보인정비율	176
<班36>	보험료 익스포져 및 현행추정부채 익스포져대상 및 위험계수	181
<班37>	그룹기준의 지급여력기준금액 산출방법	185
<班38>	금융업권별 요구자본 환산율	186

I.총 칙

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

2. 용어의 정의

가. 이 기준에서 정한 용어의 정의는 다음과 같다.

- (1) "보험회사"란 보험업법에 의한 국내 보험회사와 해외 소재지국의 보험업 관련 법규에 의한 해외 보험회사를 말한다.
- (2) "보험업 관련 회사"란 보험업과 밀접한 관련이 있는 업무를 영위하는 회사로서 「보험업법시행령」 제59조제1항제1호부터 제13호까지속하는 업무를 주로 하는 국내 및 해외 회사를 말한다.
- (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 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제18항에서 정하는 집합투자나 투자목적의 특수목적기구(SPV), 신탁 등을 통해 간접적으로 투자하는 기구를 말한다.
- (6) "계정별 합산"이란 그룹기준 지급여력비율 산출을 위한 재무상태

표(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.

- (7) "투자지분 계상"이란 건전성감독기준 재무상태표를 작성할 때 그룹범위에 포함되는 회사에 대한 투자주식을 지분법으로 계상하는 방법을 말한다.
- (8) "정보성 계정"이란 재무상태표의 세부 계정에 포함되지는 않지만 정보이용자의 편의를 위해 재무상태표 상에 별도로 표시하는 계정을 말한다.
- (9) "위험스프레드"란 회사채 수익률과 국고채 수익률 간의 차이를 말한다.
- (10) "신용위험스프레드"란 차주의 부도위험 및 신용등급 하락위험을 스프레드로 환산한 값을 말한다.
- (11) "부도위험스프레드"란 부도로 인한 예상손실에 상응하는 신용위험스프레드를 말한다.
- (12) "등급하락스프레드"란 신용등급 하락으로 인한 예상손실에 상응하는 신용위험스프레드를 말한다.
- (13) "잔여스프레드"란 위험스프레드에서 신용위험스프레드를 차감한 값을 말한다.
- (14) "신용스프레드조정법"이란 현금흐름은 상환스케줄만 반영한 기대 현금흐름(위험미조정 기대현금흐름)을 사용하고, 할인율은 무위험 금

리기간구조에 위험스프레드를 가산한 할인율(위험조정 할인율)을 사용하여 공정가치를 산출하는 방식을 말한다.

- (15) "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.
- (16) "기간별 누적부도율"이란 경과기간에 따라 증가하는 누적부도율을 의미한다.
- (17) "현행추정"이란 현재 사용가능한 모든 정보를 이용하여 편향되지 않은 방법으로 추정하는 방법을 말한다.
- (18) "현행추정부채"란 보험계약 관련 현금흐름의 기대가치로써 확률 론적 시나리오에 따른 보험계약 장래 현금흐름의 현재가치의 가중평 균으로 정의한다.
- (19) "보험료부채"란 미발생 보험사고에 대한 보험금 지급의무 등을 말한다.
- (20) "준비금부채"란 기발생 보험사고에 대한 보험금 지급의무(미보고 발생손해액을 포함) 등을 말한다.
- (21) "최종관찰만기"란 DLT(Deep, Liquid and Transparent) 평가기준을 충족하는 시장금리 중 만기가 가장 긴 시장금리의 발행만기를 말한다.
- (22) "최장만기"란 시장에서 관찰되는 시장금리 중 만기가 가장 긴 시장금리의 발행만기를 말한다.

- (23) "장기선도금리"란 시장에서 관찰되는 시장금리가 존재하지 않는 구간에 적용하는 선도금리를 말한다.
- (24) "변동성 조정"이란 시장금리 변동에 따른 순자산가치의 변동성을 축소하기 위해 보험부채의 할인율에 가산하는 스프레드를 말한다.
- (25) "매칭 조정"이란 자산의 현금흐름과 유사한 구조의 보험부채의 공정가치를 정확하게 평가하기 위해 할인율에 가산하는 스프레드를 말한다.
- (26) "위험마진"이란 보험계약 현금흐름의 불확실성을 감안하여 현행 추정부채를 초과하여 추가로 적립하는 부채를 말하며, 보험계약 현금 흐름은 재보험 출재 관련 현금흐름을 포함한다.
- (27) "가용자본"이란 경영상 직면한 손실위험을 보전할 목적으로 보험회사가 실질적으로 보유하고 있는 자본의 규모를 말한다.
- (28) "자본성증권"이란 거래당사자 어느 한쪽에게는 금융자산이 생기게 하고 거래상대방에게 금융부채나 지분상품이 생기게 하는 계약(기업회계기준서 제1032호에서 정의한 금융상품)을 말한다.
- (29) "가용성"이란 자본성증권을 손실흡수에 이용할 수 있는 정도를 말한다.
- (30) "지속성"이란 자본성증권을 손실흡수에 사용할 수 있는 기간을 말한다.
- (31) "후순위성"이란 청산 또는 파산 상황에서 법률에 따른 지급 순서 의 후순위 정도를 말한다.

- (32) "기타제한의 부재"란 배당(또는 이자지급) 또는 처분 제한에서 자유로운 정도를 말한다.
- (33) "예정사유"란 다음 중 하나에 해당하는 경우를 말한다.
 - ① 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 부실금 융기관 또는 「예금자보호법」 제2조제5호에 따른 부실금융회사로 지정된 경우
 - ② 그 밖에 발행보험회사가 자본성증권을 발행할 당시 발행보험회사 의 경영성과 또는 재무구조 등과 관련하여 미리 정한 조건을 충족하 게 된 경우
- (34) "조건부자본증권"이란 예정사유 발생시 이해관계자의 사전승인 등의 제약조건 없이 보통주로 전환 또는 상각되는 자본성증권을 말한다.
- (35) "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.
- (36) "생명·장기손해보험리스크"란 생명보험 및 장기손해보험의 여러리스크 요인에 의해 보험계약에서 발생할 수 있는 잠재적인 경제적손실위험을 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 법적 권리 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, 예외적위험(전염병, 대형사고 등)으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할위험을 말한다.
- (37) "일반손해보험리스크"란 일반손해보험의 보험계약에서 발생할 수 있는 여러 리스크 요인에 따른 잠재적인 경제적 손실위험을 말하며, 보험가격위험, 준비금위험, 대재해위험 등 3개 하위위험으로 구분한 다.
 - 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 잠재적 인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.
- ③ "대재해위험"은 보험가격위험 및 준비금위험에서 고려하지 못한 극단적, 예외적 위험으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.
- (38) "시장리스크"란 시장변수(금리, 주가, 부동산가격, 환율)의 변동 또는 자산포트폴리오의 분산도 부족으로 인해 자산 및 부채에서 잠재 적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말하며, 금리위험, 주식위험, 부동 산위험, 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 잠재적 인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.
- (39) "신용리스크"란 거래상대방의 채무 불이행 또는 신용등급 악화로

인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.

- (40) "운영리스크"란 부적절한 내부절차, 인력 및 시스템 또는 외부사건으로 인해 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 말한다.
- (41) "요구자본"이란 특정기간(통상 1년) 동안 잠재적인 경제적 손실이 발생할 위험을 위험측정척도(VaR, CTE 등)를 이용하여 측정한 금액을 말한다.
- (42) "충격시나리오 방식"이란 계리적 가정 또는 시장변수가 변경되는 충격시나리오를 적용하여 순자산가치를 재평가한 후 적용 전 순자산 가치와의 차이를 요구자본으로 측정하는 방법을 말한다.
- (43) "위험계수 방식"이란 위험에 노출된 금액(익스포져)에 위험계수를 곱한 금액을 요구자본으로 측정하는 방법을 말한다.
- (44) "비례성원칙"이란 노출된 리스크의 본질, 규모 및 복잡성 등을 고려하여 요구자본의 측정방법을 정하는 원칙을 말한다.
- (45) "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.
- (46) "보유리스크율"이란 재보험을 통해 리스크를 전가하는 경우, 재보험 출재 전 대비 재보험 출재 후에 보험회사가 보유한 리스크의 비율을 말한다.
- (47) "동적 헤지"란 주가, 금리 등 가치변동 요인별로 보증옵션의 민감 도와 헤지자산의 민감도를 일치시켜 보증옵션의 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.

나.지급여력비율은 지급여력금액을 지급여력기준금액으로 나누어 산출하다.

- (1) 지급여력금액 산출방법은 "Ⅲ. 지급여력금액 산출" 및 "V. 그룹기준 지급여력금액 및 지급여력기준금액 산출"에서 정한 기준을 따른다.
- (2) 지급여력기준금액 산출방법은 "IV. 지급여력기준금액 산출" 및 "V. 그룹기준 지급여력금액 및 지급여력기준금액 산출"에서 정한 기준을 따른다.

4. 건전성감독기준 재무상태표 작성방법

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

나. 그룹범위에 해당하는 종속회사는 다음의 방식으로 건전성감독기준 재무상태표를 작성한다.

- (1) 종속회사에 대한 연결대상회사 및 연결범위는 K-IFRS에서 정하는 바에 의한다. 다만, 비금융회사는 K-IFRS에도 불구하고 연결대상회사에서 제외한다.
- (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)"에 따른 기준 적용이 불가능한 종속회사는 종속회사의 K-IFRS 상 재무상태표에서 영업권 및 시장성이 없는 무형자산을 제외한 후 계정별 합산을 적용한다.

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

(1) '비금융회사 투자주식' 계정에 비금융회사의 투자주식 가액을 계상 한다.

라. 그룹범위에 해당되는 관계회사는 다음의 방법에 따라 투자지분 계상을 적용한다.

- (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 재무상태표상 순자산의 지분율 상응액을 투자주식 가액으로 한다.
- (4) "(3)"에서 "Ⅱ. 자산 및 부채 평가" 기준 적용이 불가한 경우 영업 권 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.

<표1>건전성감독기준 재무상태표 작성 방법 요약

산출대상		IFRS	K-ICS	작성방법
H 처 お 시	종속 ^{주1)}	0	0	계정합산
보험회사	관계 ^{주2)}	Χ	Χ	투자지분 계상
비비점 그으하지	종속	0	0	계정합산
비보험 금융회사	관계	Χ	X	투자지분 계상
プスモフ! コ.ユ	종속	0	0	계정합산
간접투자기구	관계	Χ	Χ	투자지분 계상
비쳐어고려하세	종속	0	0	계정합산
보험업관련회사	관계	Χ	Х	투자지분 계상
비그스하시	종속	0	Χ	투자지분 계상
비금융회사	관계	Χ	X	투자지분 계상

주1) 종속기업: 통상 지분율 50% 초과 또는 지배력행사 가능

주2) 관계기업 : 통상 지분율 20% ~ 50%

Ⅱ. 자산 및 부채 평가

제1장 총 칙

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

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.

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

라. (공정가치의 분류 및 적용체계) 공정가치 측정과 관련된 공시의 일 관성과 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 경우에는 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.

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

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

제2장 자산 및 기타부채 평가

2-1. 일반원칙

가. (적용범위) 본 편에서는 건전성감독기준 재무상태표의 자산과 기타 부채에 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 금리를 Smith-Wilson 방식으로 보간한 수익률 곡선을 사용하 여 산출하며, 금융감독원장(이하 "감독원장"으로 한다)이 제시한다.
- (2) 외화 무위험 금리기간구조는 감독원장이 제시한 해외통화의 최장 만기까지의 무위험금리를 Smith-Wilson 방식으로 보간한 수익률 곡선 을 사용하여 산출한다. 감독원장이 제시하지 않은 통화는 원화 무위 험 금리기간구조를 적용한다.

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

- (1) 위험스프레드는 해당 자산·부채의 시장수익률과 국채수익률의 차이로 계산한다.
- (2) "(1)"에도 불구하고 시장에서 관찰되지 않는 자산·부채의 위험스프 레드는 거래상대방의 신용등급 및 잔존만기에 해당하는 회사채수익률 과 국채수익률의 차이로 계산하며, 다음의 세부 산출방법을 적용한다.

- ① 원화 거래상대방의 경우, 회사채수익률과 국채수익률은 금융투자 협회에서 제공하는 무보증 회사채 및 국고채의 채권시가평가기준수 익률(민평평균)을 적용한다.
 - □. 거래상대방이 산업은행인 경우, 회사채수익률은 산금채의 무보 증 채권시가평가기준수익률을 적용한다.
 - L. 거래상대방이 중소기업은행인 경우, 회사채수익률은 중금채의 무보증 채권시가평가기준수익률을 적용한다.
 - 다. 거래상대방이 시중은행(산업은행 및 중소기업은행 제외)인 경우, 회사채수익률은 은행채 중 거래상대방의 신용등급에 해당하는 무보 중 채권시가평가기준수익률을 적용한다.
 - 리. 거래상대방이 은행 이외의 금융기관인 경우, 회사채수익률은 금융기관채 중 거래상대방의 신용등급에 해당하는 무보증 채권시가평가기준수익률을 적용한다.
 - □. 거래상대방이 금융기관이 아닌 경우, 회사채수익률은 공모사채 중 거래상대방의 신용등급에 해당하는 무보증 채권시가평가기준수 익률을 적용한다.
- ② 외화 거래상대방의 경우 보험회사가 블룸버그, 로이터 등 구비한 단말기를 이용하여 외화 기준의 회사채수익률 및 국채수익률을 산출한다. 다만, 이 때 보험회사는 "①"에서 제시한 기준을 적용해야 하며, 이와 관련한 증빙서류를 보관하여야 한다.
- ③ 거래상대방의 신용등급은 "IV.5-2.나.(1)"에서 정한 신용평가기관의 신용등급만 인정한다.

- ④ 거래상대방의 신용등급이 없는 경우, 회사채수익률은 다음의 기준에 따라 산출한다.
 - □. 예치금의 경우, 금융기관채 중 BBB⁰등급의 무보증 회사채수익률을 적용한다.

 - 다. 특수금융의 경우, 매입수익률(실행 당시 대출금리)을 기준으로 만기에 대응하는 회사채수익률을 매핑(Mapping)하여 사용한다. 다 만, 매입 이후 특수금융의 신용위험 변동을 확인한 경우 이를 회사 채수익률에 반영하여야 한다.
- ⑤ 거래상대방의 잔존만기에 대응하는 회사채수익률을 관찰할 수 없는 경우에는 회사채수익률을 보외하여 사용한다.

2-3. 자산 평가기준

가. 현금 및 예치금

- (1) 시장가격 평가를 원칙으로 하되, 시장가격이 없는 경우 다음의 기준을 적용한 신용스프레드조정법으로 공정가치를 산출한다.
 - ① 기대현금흐름은 상환스케줄만 반영한 위험미조정 기대현금흐름을 사용한다.
 - ② 할인율은 무위험 금리기간구조에 위험스프레드를 가산한 위험조

정 할인율을 사용한다.

(2) "(1)"에도 불구하고, 계약만기 3개월 이내의 예치금(구조화예금 제외)은 "「보험업감독규정」 제6장 보험회계"에서 정한 재무상태표 (이하 "보험감독회계기준 재무상태표")에서 인식한 금액으로 평가할수 있다.

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) 관계회사 투자주식은 "I.4.라"에서 정한 기준에 따라 평가한다.
- (5) 자기주식은 K-IFRS에 따라 자본의 차감계정으로 인식한다.

다. 대출채권

- (1) 대출채권은 기업대출, 개인대출 및 보험계약대출로 분류하여 공정 가치 평가방법론을 적용하여 평가한다.
 - ① 기업대출은 일반대출(신용, 담보), 특수금융(프로젝트금융(PF), 오브 젝트금융(OF), 상품금융(CF)) 및 기타대출(CP, 사모사채, 기타담보

등)로 구분한다.

- ② 개인대출은 신용대출과 담보대출로 구분하고 담보대출은 담보종 류별로 아파트, 아파트 외 부동산, 지급보증, 기타로 구분한다.
- ③ 보험계약대출은 "3-2.사. 보험계약대출 평가"에서 정한 기준을 적용하고 자산의 하위항목으로 표기한다.
- (2) 기업대출은 다음의 기준에 따라 평가한다.
 - ① 평가일 현재「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 채권 평가회사 및 신용평가회사의 평가가치가 있는 경우 이를 적용한다.
 - ② 채권평가회사 및 신용평가회사의 평가가치가 없는 경우, 신용스프레드 조정법을 사용하여 다음의 계산식에 따라 공정가치로 평가한다.

공정가치 =
$$\sum_{t=0}^{T}$$
 위험미조정 기대현금흐름 $_{t}$ 위험미조정 기대현금흐름 $_{t}$

¬. 위험미조정 기대현금흐름은 상환스케줄만 반영한 기대현금흐름 으로서 다음의 계산식에 따라 산출한다.

위험미조정 기대현금흐름 = 정규상환액 + 조기상환액 + 발생이자액

- a. 정규상환액 $_t$ = 대출잔액 $_{t-1}$ × 상환스케줄 $_t$
- b. 조기상환액 $_{t} = (대출잔액_{t-1} 정규상환_{t}) \times 조기상환율_{t} + 조기상환 화 페널티$

- c. 발생이자액, = 대출잔액, × 대출금리,
- d. 거래상대방이 부도상태인 경우, 기대현금흐름을 0으로 처리한다. 이 때 부도의 정의는 「은행업감독업무시행세칙」 [별표3]의 기준을 적용한다(이하 이 장에서 같다).
- e. 변동금리부대출의 기대현금흐름은 "IV.4-2.나.(3)④" 및 "IV.4-2. 나.(3)⑤"의 기준을 적용하여 산출한다.
- L. 할인율은 무위험 금리기간구조에 위험스프레드를 가산한 위험조 정 할인율을 사용한다.
- (3) 개인대출은 현금흐름 조정법을 사용하여 다음의 계산식에 따라 공 정가치로 평가한다.

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. 정규상환액t = 대출잔액t₁ × 상환스케줄t
- ㄴ. 조기상환액 $_{t}$ = (대출잔액 $_{t-1}$ 정규상환 $_{t}$) × 조기상환율 $_{t}$ + 조기상 환 페널티

- □. 발생이자액, = 대출잔액, × 대출금리,
- 리. 부도시손실액, = 부도시익스포져, × 부도율, × 부도시손실율
- a. 부도시 익스포져, = 대출잔액, 정규상환액, 조기상환액,
- b. 부도율_t은「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」에 따른 개 인신용평가회사의 점수구간별 불량률을 기초로 산출한 기간별 누 적부도율(Lifetime PD)을 경과기간 별로 사용한다.
- c. 부도시 손실율은 감독원장이 담보별로 구분하여 제시한 값을 사용한다.
- 口. 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.

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 충별·호별 격차율 지수로 산정한 가격 또는 KB부동산시세의 "일반 거래가"를 적용할 수 있다.
- ② 부동산의 공정가치 변동이 경미하여 빈번한 재평가가 필요하지 않다고 판단되는 경우 매 5년 마다 정식 감정평가를 할 수 있다.
- ③ "②"에도 불구하고, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 정식 감정평가를 하여야 한다.
 - □. 당해 부동산 소재지의 국토교통부 또는 한국부동산원이 발표하는 상업용부동산 임대동향 또는 투자수익률이 2년 연속 하락하거나 전년 대비 5%p 이상 하락
 - 니. 국토교통부 또는 한국부동산원이 발표하는 상업지역 지가변동율이 2년 연속 음수를 나타내거나, 전년 대비 5% 이상 하락
- ④ 부동산의 정식 감정평가를 받지 않았거나 부동산을 최초 취득하지 않은 경우에는 직전분기 평가액을 동일하게 사용한다.
- ⑤ 해외부동산의 경우 국내 부동산지수와 유사한 수준의 객관성을 가지며 해당 지역의 시장상황 반영이 가능한 지표¹⁾를 선정하여 매기 일관성 있게 적용하고, 그 판단근거는 문서화하여 관리한다.
- (3) 보험회사는 감정평가업자 또는 감정평가사 선정절차의 공정성 및 독립성 확보를 위한 내부기준 및 통제장치를 마련하여야 한다.
- (4) 매각예정비유동자산은 공정가치에서 매각부대비용을 차감한 금액

¹⁾ 예를 들어 미국 부동산의 경우에는 NCREIF Property Index, Moody's/RCA CPPI(Commercial Property Price Indices) 등의 지수 사용가능

(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 따른 다.

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.
- (2) 이연법인세자산은 일시적 차이 등이 해소될 것으로 예상되는 회계 연도의 과세소득, 이연법인세부채 등을 감안하여 회수가능성이 있는 경우에만 인정한다.
- (3) 이연법인세자산의 실현가능성 평가는 K-IFRS를 준용한다.

사. 무형자산

- (1) 시장성이 인정되는 무형자산(시장에서 거래되는 콘도회원권, 골프회원권 등)은 최초에 원가로 인식하고 후속 측정시 재평가모형을 적용한 금액으로 평가한다.
- (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.
- (4) 영업권은 0원으로 한다.

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

2-4. 기타부채 평가기준

가. 금융부채

- (1) 금융부채는 공정가치에 따라 인식된 금액으로 하되, 자기신용위험은 제외한다.
- (2) 금융부채의 공정가치는 다음의 계산식에 따라 평가한다.

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

① 위험미조정 기대현금흐름은 상환스케줄만 반영한 기대현금흐름으로서 다음의 계산식에 따라 산출한다.

위험미조정 기대현금흐름t = 정규상환액t + 발생이자액t

- ¬. 정규상환액_t = 액면가격_{t-1} × 상환스케줄_t
- ㄴ. 발생이자액, = 액면가격, × 액면이자율,
- ② 할인율은 무위험 금리기간구조에 잔여스프레드를 가산한 위험미조정 할인율을 사용한다.
 - □. 잔여스프레드는 위험스프레드에서 신용위험스프레드를 차감하여 산출한다.
 - a. 신용위험스프레드는 감독원장이 제시한 신용위험스프레드 중 해당 채권의 외부 신용등급 및 잔존만기에 해당하는 값을 적용한다.

나. 우발부채

- (1) 경제적 자원의 유출가능성이 크지 않으나, 보험회사의 지급능력유지에 영향이 클 것으로 판단되는 경우 부채로 인식한다.
- (2) 우발부채 평가는 K-IFRS 평가방법을 준용하되 할인율은 무위험 금리기가구조를 사용한다.
- (3) "(1)"의 부채인식에 대한 판단기준은 '중요성 판단기준'에 대한 내부기준을 따른다.
 - ① 중요성 판단기준은 K-IFRS의 중요성에 대한 판단기준을 준용하여 설정하며, 설정 및 변경 근거에 대하여는 문서화하여 관리하여야 한다.
- (4) 가능한 결과의 범위를 결정할 수 없어 신뢰성 있는 금액의 추정이

불가능한 경우에는 부채로 인식하지 않으며, 그 판단근거 및 사유를 문서화하여야 한다.

다. 그 밖의 부채

- (1) 본 기준 시행 전에 적립된 공익사업출연기금 및 재평가적립금은 K-IFRS에 따라 인식한 금액을 기타부채의 하위항목으로 평가한다.
- (2) "가." 및 "나."에서 정하지 않은 기타부채는 보험감독회계기준 재무상태표에서 인식한 금액으로 평가한다.

제3장 생명보험 및 장기손해보험 부채평가

3-1. 일반원칙

가. (적용범위) 본 편에서는 건전성감독기준 재무상태표의 생명보험 및 장기손해보험의 책임준비금과 재보험자산에 대한 평가기준을 정한다.

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

나. (평가대상) 보험회사가 판매한 모든 계약(보험계약 및 투자계약)을 평가대상으로 한다.

다. (분류기준) 책임준비금은 현행추정부채와 위험마진을 합산하여 산출한다.

라. (현행추정부채) 현행추정부채는 확률론적 시나리오에 따른 보험계약 장래 현금흐름(직접·간접 계약체결비용 및 계약유지비용 포함)의 현재가치의 가중평균으로 정의한다. 다만, 보험부채의 특성상 확률론적 시나리오 적용이 필요하지 않은 보험계약에 대해서는 결정론적 시나리오를 적용할 수 있다.

- (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) 현행추정부채는 보험료부채와 준비금부채로 구분하여 측정한다.

(3) 현행추정부채는 재보험 출재 관련 현금흐름을 반영하지 않은 원수보험계약(수재보험계약 포함) 기준으로 산출하고, 재보험 출재 관련현금흐름은 별도로 산출하여 재보험자산으로 한다.

마.(위험마진) 위험마진은 현행추정부채와 별도로 산출하며, 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포에 대해 신뢰수준법을 적용하여 산출한 다.

바.(할인율) 장래 현금흐름의 현재가치는 "제5장 보험부채 할인율"에서 정한 조정 무위험 금리기간구조를 적용하여 산출한다.

사. (예외사항) "나."에도 불구하고 퇴직보험 및 퇴직연금의 책임준비금 은 보험감독회계기준 특별계정 재무상태표에서 인식한 금액으로 산출 한다.

3-2. 현행추정부채

가. 현금흐름 산출단위

- (1) 보험부채 평가를 위한 현금흐름은 주계약(장기손해보험은 기본계약을 말한다. 이하 이 장에서 같다.)과 특약을 구분하여 산출하고, 그산출결과는 주계약 기준으로 통합하여 관리한다.
- (2) 위험률 가정은 서로 다른 담보를 통합하여 산출하지 않아야 한다. 서로 다른 담보를 통합하여 위험률 가정을 산출할 경우 위험간 상쇄 되는 효과가 발생하여 부채평가결과가 왜곡될 수 있다.

나. 현금흐름 산출대상

- (1) 보험계약과 관련된 모든 현금흐름(유입, 유출)을 반영해야 한다.
- (2) 보험미수금, 보험미지급금, 구상채권, 선수보험료 등 보험계약의 현금흐름과 연관된 항목의 경우 현행추정부채에 포함한다.
- (3) "(2)"에도 불구하고 보험계약대출은 별도의 자산으로 구분한다.

다. 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 "①"에 해당하는 동시에 "②" 또는 "③"에 해당하는 경우에는 갱신시점 이후의 장래 보험료 및 이와 관련된 장래보험금, 사업비등은 장래에 신규로 유입될 것으로 예상되는 보험계약에 속하는 것으로 보아 현금흐름에 포함하지 않는다. 이때 "①"부터 "③"까지는 주계약과 특약을 구분하여 판단한다.
 - ① 보험회사가 보험계약자에게 보험료 납부를 강제할 수 있는 권리 가 없는 경우
 - ② 보험회사가 장래 어느 시점에 계약을 종료하거나 보험료 납입을 거절할 수 있는 일방적인 권한이 있는 경우
 - ③ 보험회사가 장래 어느 시점에 위험을 완전히 반영하여 보험료 또는 보장급부를 개정할 수 있는 일방적인 권한이 있는 경우
- (3) "(2)③"에 대한 판단 기준은 다음과 같다.

- ① 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.
- ② 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.
 - ① 갱신시점 이후 갱신보험료와 보험금은 보험회사가 과거 경험통계에 따른 경과기간별 보험료의 조정률 및 합리적 수준의 최종 목표손 해율을 적용하여 산출할 수 있다.
 - ② "①"을 적용함에 있어, 합리적인 사유가 있는 경우 과거 경험통계에 "마.(6) 경영자행동"을 적용하여 보험료를 추가 조정할 수 있다.
 - ③ "①" 및 "②"에도 불구하고, 현재 손실이 발생한 실손의료보험의 경우 경영자행동을 포함한 보험료 조정률의 전체 한도는 갱신주기별로 다음 "ㄱ."부터 "ㄷ."까지 중 가장 작은 비율로 한다. "ㄱ."과 "ㄴ."의 과거 경험조정률 평균과 과거 경험조정률 표준편차를 산출하는 기간은 보험회사가 결정하되, 변경을 요하는 합리적 사유가 발생하지 않는 한 매기 동일하게 적용한다.
 - 그. 과거 경험조정률 평균에 과거 경험조정률 표준편차의 50%를 합 산한 비율
 - L. 과거 경험조정률 평균에 실손의료보험 위험구분단위(상해입원, 상해통원, 질병입원, 질병통원)별로 감독원장이 제시하는 보험료 조

정률 표준편차의 50%를 합산한 비율

- ㄷ. 「보험업감독규정」 제7-63조에 의한 조정한도
- ④ 갱신시점 이후 사업비율과 해지율은 "마.계리적 가정"의 산출원칙을 적용한다.

라. (현금흐름 산출기간) 현금흐름 산출기간은 "다. 계약의 경계"에 따라 판단한 계약의 경계까지로 하며 기간 내 발생하는 장래 현금흐름을 포함하여야 한다.

마. 계리적 가정

(1) 일반원칙

- ① 미래현금흐름의 추정에 사용되는 계리적 가정(이하 "계리적 가정")은 현행추정에 따라 산출한다.
- ② 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.
 - □. 내부정보를 이용하는 것 보다 외부정보를 이용함이 보다 적절함을 합리적으로 확신할 수 있는 근거를 갖출 것
 - 니. 외부정보를 처리하는데 사용된 가정 및 방법론에 대한 충분한 이해 및 그 효과에 대한 검증을 거칠 것
 - 다. 외부정보의 변화추세 및 당해 정보를 처리하는 데 사용된 가정및 방법론의 변화에 대한 이해 및 그 효과에 대한 검증을 거칠 것

- 리. 외부정보를 처리하는데 사용된 가정 및 방법론이 보험계약의 특성을 적절히 반영하고 있음을 합리적으로 확신할 수 있는 판단 근거를 갖출 것
- □. 외부정보를 사용한 이후의 계량적 영향을 주기적으로 평가하는 업무절차를 마련하고, 평가결과에 대한 타당성 검토를 실시할 것
- ㅂ. "ㄱ."부터 "ㅁ."까지 적용하는 의사결정 체계, 의사결정내용 등을 문서화하고, 의사결정에 따른 책임 소재를 명확히 할 수 있을 것
- ③ 계리적 가정은 "(2)"부터 "(6)"까지를 적용하여 매 회계연도 일관되게 적용하되 다음의 요건을 모두 충족하는 경우에는 산출기준을 변경할 수 있다.
 - ㄱ. 보험제도 및 경영환경의 중요한 변화가 있을 것
 - L. 변경 전 산출기준 대비 변경 후 산출기준에 따른 가정이 미래를 보다 적절히 반영할 것임을 합리적으로 확신할 수 있을 것
 - 다.산출기준 변경 전·후 계리적 가정의 차이와 부채평가에 미치는 계량적 영향을 평가하여 그 결과를 반영할 것
 - 리. "¬."부터 "□."까지의 계리적 가정 변경·결정에 대한 의사결정 기준 및 체계, 의사결정과정 등을 문서화 할 것
- ④ 계리적 가정을 현행추정할 경우 평가대상 보험계약과 유사한 속성을 가진 보험계약의 최근 보험료 산출시 사용된 가정과의 일관성을 고려하여야 한다.

- ⑤ "④"에서 일관성이란 산출된 가정의 계량적 수준을 의미하지 않고 고려된 요소, 산출 절차 등의 질적 요소의 일관성을 의미한다.
- ⑥ 보험회사는 계리적 가정의 산출기준(경험통계 기간, 산출근거 등) 을 문서화하여 관리하여야 한다.

(2) 사업비율

- ① 사업비율은 보험회사가 집행한 모든 사업비를 포함하여 산출한다. 다만, 명예퇴직금 등 보험계약 의무이행과 관련되지 않은 일회성 비용은 사업비율 산출시 반영하지 아니한다.
- ② 사업비율은 보험회사의 경험통계를 기반으로 보험회사의 미래 사업비정책, 보험금 지급 정책의 변화 및 효율성, 물가상승률을 반영하여 결정한다.
 - □. 경험통계 기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설 정하고 설정 및 변경근거를 문서로 보관한다.
 - 니. 미래기간 중 사업비율이 감소할 것으로 추정한 경우 그에 대한 합리적 근거를 문서로 보관한다.
- ③ 사업비율은 판매채널별 사업비 특성을 합리적으로 반영하여 계약 체결비용과 계약유지비용, 장래손해조사비, 투자관리비용으로 구분하 여 산출하고, 산출근거는 문서로 보관하며 특별한 사유가 없는 한 매기 동일하게 적용한다.
 - □.계약체결비용은 경과기간별로 구분하여 산출하고, 모집수당규정 등 보험회사의 관련규정에 따라 미래에 실제 집행될 금액을 기준으

로 산출한다.

L.계약유지비용은 보유계약건수 또는 수입보험료 등을 기준으로 산출한다.

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

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

□. 장래손해조사비는 보험회사의 경험통계를 활용하여 산출한다. 이미 발생한 보험사고와 관련된 장래손해조사비는 현금흐름을 기반 으로 산출하는 것이 원칙이나, 적용이 어려운 경우 다음에서 정한 방법을 적용 할 수 있다.

장래손해조사비 = (개별추산×50% + IBNR×100%) × 손해조사비율

▶ 개별추산:기보고 발생사고에 대한 추산보험금

▶ IBNR:미보고 발생사고에 대한 추산보험금

▶손해조사비율:최근 3년 지급보험금 대비 손해조사비 비율

ㅂ. 투자관리비용은 회계비용, 투자담당 직원의 급여, 투자거래 수수 료 등의 투자활동과 관련한 비용을 포함한다.

스. 투자관리비용과 관련된 미래현금유출액을 산출할 때에는 부동

산, 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.

○. 현금흐름 산출단위별 투자관리비용은 직전 3년간의 운용자산 대비 평균 투자관리비용률을 현금흐름 산출단위별 직전 결산기말 시점의 해지시 지급해야할 금액에 곱하여 경과기간별로 산출한다. 이때 경과기간별 투자관리비용률은 "가. 현금흐름 산출단위"에서 정한단위별로 산출하며, "라. 현금흐름 산출기간"에서 정한 기간이 종료될 때까지 동일하게 적용한다.

지."○."에도 불구하고 보험계약대출의 투자관리비용률 가정은 별도로 구분하여 산출하고, 보험계약대출의 투자관리비용 현금흐름은 직전 결산 기말 시점의 보험계약대출잔액에 투자관리비용률 가정을 곱하여 경과기간별로 산출한다.

(3) 해지율

- ① 보험회사의 경험통계를 기반으로 경과기간별로 구분하여 산출한다. 이때, 경험통계기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하고 매 기간 일관되게 적용하여야 한다.
- ② 해지율 산출시 보험종목 및 계약자 옵션의 종류, 보험가입시 연령, 보험가입 후 경과기간(역선택 효과 포함), 보험료납입상태, 납입방식, 납입주기, 보험가입금액 및 보험료의 수준, 해지환급금 규모, 계약자배당 예상액, 해지시 세금효과, 보험가입 채널(판매채널), 수당, 계약상태(계약부활, 승환계약 여부 등), 보험계약의 이자율과 시장금리 차이 등을 합리적으로 반영한다.

(4) 위험률

- ① 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.
- ② 위험률은 보장하는 위험담보 별로 산출해야 하며 연령, 성별, 직업, 흡연유무 등 위험률에 영향을 미치는 주요 요소를 합리적으로 반영하여야 한다.
 - □. 위험담보는 사망담보, 생존담보(연금), 생존담보(건강), 일반손해 보험 등으로 구분한다.

(5) 계약자행동

- ① 계약자행동 가정(해지율, 연금일시금전환율, 중도인출율 등의 옵션 행사에 대한 가정)은 과거 계약자 행동에 기반하여 산출한다.
- ② 계약자행동 가정은 금융시장의 상황, 보험회사의 대고객 정책을 반영하여 산출한다.

(6) 경영자행동

- ① 경영자행동 가정(자산투자전략, 이익금의 분배, 계약자배당 정책, 사업비 정책, 갱신계약의 계약조건 조정)은 객관적인 방법으로 결정되어야 한다.
- ② 경영자행동 가정은 현재의 사업관행을 변화시킬 것이라는 충분한 증거가 없는 한 현재 사업관행 및 사업전략과 일관되어야 한다.

- ③ 경영자행동 가정들은 상호간에 일관성을 유지하여야 한다.
- ④ 경영자행동 가정은 보험회사가 이미 대외적으로 공시한 사항을 반영하고, 이행에 필요한 시간과 비용을 고려하여야 한다.
- ⑤ 경영자행동 가정은 다음과 같은 방법으로 합리성이 검증되어야한다.
 - ㄱ. 경영자행동 가정과 과거 실제 경영자행동 비교
 - ㄴ. 현재와 과거의 경영자행동 가정 비교
 - ㄷ. 경영자행동 가정 변경에 따른 책임준비금의 변동

바, 옵션 및 보증평가

- (1) 현행추정부채를 산출할 때 미래 현금흐름은 보험계약에서 장래에 발생할 것으로 예상되는 옵션 및 보증을 반영하여 평가해야 한다.
 - ① 옵션은 계약해지, 위험보장 증액·감액 등 계약자 행동에 따른 옵션 등을 말한다.
 - ② 보증은 최저보증이율, 최저사망보험금 보증, 최소적립금 보증 등을 말한다.
- (2) 금리연동형 계약의 미래 현금흐름은 공시이율의 확률론적 금리시나리오를 이용하여 산출한다.
 - ① 공시이율의 확률론적 금리시나리오는 자산운용이익률시나리오imes lpha

로 산출하며, 세부 기준은 다음과 같다.

- □. 자산운용이익률시나리오는 확률론적 금리시나리오에서 투자관리 비용률을 차감하여 적용한다.
 - a. 확률론적 금리시나리오는 "5-3.나."에서 정의한 조정 무위험 금 리기간구조를 기반으로 "5-3.다."의 기준에 따라 산출한다.
- b. 투자관리비용률은 직전 3년간의 운용자산 대비 투자관리비용의 평균비율을 적용한다.
- ㄴ. α는 보험회사의 과거 1년간 조정률 평균(공시이율÷운용자산이익률)%를 적용한다.
- (3) 변액보험 계약의 미래 현금흐름은 보험회사 간 비교가능성 및 검증가능성 확보를 위해 다음의 방식을 적용하여 산출한다.
 - ① 변액보험 펀드시나리오는 조정 무위험 금리기간구조에 기반한 채권 수익률 시나리오와 주식 수익률 시나리오를 이용한다.
 - 기. 채권수익률 시나리오는 Hull-White 1 factor 모형에 기반한 다음의 무이표채 수익률을 적용하며, 모수 및 난수는 원화 기준 확률론적 금리시나리오와 동일하게 적용한다.
 - a. 수렴속도모수 및 변동성 모수 산출 기준은 "5-3.다"를 따른다.

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

▶ P(t,T): t시점 만기 T인 무이표채의 가격,

r(t) : 단기금리

• $B(t,T) = \frac{(1 - e^{-a(T-t)})}{a}$,

ightharpoonup a : 수렴속도모수, σ : 변동성모수

 $ightharpoonup d\,W_{\!\scriptscriptstyle f}$ (Brownian Motion) : 확률적으로 움직이는 위험 요인

ㄴ. 주식 수익률 시나리오는 다음의 Log Normal 모형을 적용한다.

$$\frac{dS_t}{S_t} = \mu_t dt + \sigma d W_t$$

ho μ_t (추세모수) : 기준 금리곡선의 선도금리 수익률

 $ightharpoonup \sigma$ (변동성모수) : 연율화된 주가수익률의 변동성

 $ightharpoonup d\,W_{\!\scriptscriptstyle f}\,$ (Brownian Motion) : 확률적으로 움직이는 위험 요인

a. 추세모수는 원화 기준 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 산출한다. 다만, 보험회사가 해외통화 기준 조정 무위험 금리기간구조의 적용이 시나리오 추정에 적합함을 입증할 경우 이를 적용할수 있다.

b. 변동성모수는 2001년 이후의 KOSPI200 역사적 평균 변동성을 적용한다. 다만, 보험회사가 다른 주가 변동성 적용이 시나리오 추정에 적합함을 입증할 경우 이를 적용할 수 있으며, 이 경우 최소 20년 이상의 통계를 적용해야 한다.

- c. 주식 수익률 시나리오에 적용된 난수는 금리(채권)시나리오에 적용된 난수와 구분되어야 한다.
- ② 변액펀드 자산에 실제 편입되어 있는 채권 및 주식의 비율에 따라 채권 및 주식 수익률 시나리오를 구분하여 적용한다.
- ③ "②"에도 불구하고, 편입비율 구분이 어려운 경우 기초서류에서 정한 주식의 최대 편입비율까지 주식 수익률 시나리오를 적용한다.
- ④ 보험회사는 변액펀드 시나리오에 대한 모수 산출과정, 난수 및 결과 적정성 검증 내용이 포함된 시나리오 유효성 검증보고서를 「보험업감독규정」 제7-6조에 따른 위험관리위원회에 제출하여야 한다.
- ⑤ "④"의 유효성 검증 기준은 "5-3.다.(4)"의 기준을 준용한다. 다만, 보험회사가 이외의 검증 기준을 적용하는 것이 적합함을 입증할 경 우 이를 적용할 수 있다.

사. 보험계약대출 평가

- (1) 보험계약대출은 보험계약대출과 연관된 장래 모든 현금흐름의 현재가치를 가중평균하여 산출한 금액으로 평가하고 자산항목으로 계상한다. 이때 보험계약대출 관련 현금흐름은 "제5장 보험부채 할인율"의 기준을 적용하여 할인한다.
- (2) 보험계약대출 관련 현금흐름은 평가일 현재 보험계약대출 잔액, 미래 신규대출, 미래 대출상환액, 대출이자, 투자관리비용으로 구성한 다.
- (3) 상품군별 장래 보험계약대출 잔액은 보험계약을 해지하는 경우 지급해야할 금액 대비 신규대출액의 직전 3년간 월별 비율의 평균과 보

험계약대출 잔액 중 중도상환액의 직전 3년간 월별 비율의 평균이 보험계약의 만기까지 유지된다고 가정한다. 보험계약대출 평가 산출단위는 <표2>에서 정한 상품군으로 한다.

<표2> 보험계약대출 평가 산출단위

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

(4) 보험계약대출의 미래 가산이자율의 경우 최근 3년간 월별 평균가 산이자율이 만기까지 유지됨을 가정하여 산출한다. 이때, 월별 평균 가산이자율은 보험회사의 상품별 월별 평균가산이자율을 감독원장이 제시하는 상품군별 평균가산이자율과 비교하여 작은 값으로 한다.

아. 재보험자산

(1) 재보험자산은 원수보험(수재보험계약 포함) 현행추정부채와 별도로 산출하며, 원수보험(수재보험계약 포함) 현행추정부채와 일관된 산출 원칙 및 측정방법을 사용한다.

- (2) 재보험자산은 미발생 보험사고 관련 출재 현금흐름(출재보험료, 출재이익수수료, 출재보험금 등) 및 기발생 사고에 대한 출재 지급준비금(IBNR 등)을 별도 평가하며, 현행추정부채 평가와 일관된 원칙을 적용한다.
- (3) 재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래 상대방의 부도로 인한 손실조정을 반영해야 한다. 손실조정은 재보험 거래 상대방의 장래부도확률, 부도에 따른 손실 및 회수 금액 등을 감안하여 다음 계산식으로 측정하고, 화폐시간가치를 반영한다. 이때 할인율은 현행추정부채 평가시 사용한 할인율과 일관되게 적용한다.

- ▶ i = 평가시점부터 만기까지의 각 부도시점, <math>n = 만기
- ▶ PD_i (부도확률) = PD (1-PD)ⁱ⁻¹
- ▶ PD = 재보험상대방의 12개월 내 부도확률
- 부도시손실액 $_{i} = \sum_{i}^{n} C_{i}$ (1-회수율) (단, C_{i} 는 부도가 발생하지 않을 경우 i시점 회수예상액)
- ① 재보험 거래 상대방의 장래 부도에 따른 손실금액을 현금흐름에 반영하다.
- ② 재보험 거래 상대방의 부도시 회수 가능금액을 추정하여 현금호름에 반영할 때 회수율은 보험회사의 합리적인 가정을 사용하여 추정하되 그 값은 50% 이하로 제한한다.
- ③ 재보험 거래 상대방의 부도확률은 "IV.5-2.나.(1)" 에서 정한 적격 외부신용평가기관의 신용등급별 부도확률을 적용할 수 있다.

④ 만일 재보험 거래 상대방이 최근 3년간 "IV.5-2.나.(1)②"에서 정한 해외 신용평가기관으로부터 A-등급(S&P기준) 이상 또는 이에 준하는 신용등급 이상을 받은 경우 다음에서 정한 방법으로 손실조정을 반영할 수 있다.

$$CE_{\text{모청후}} = CE_{\text{모청전}} - \max(0.5 \times \frac{PD}{1 - PD} \times Dur_{\text{mod}} \times CE_{\text{모청전}}, 0)$$

▶ CE_{ス정저} : 손실조정 반영전 재보험 자산의 장래 현금흐름 현가

▶ PD : 재보험 거래 상대방의 12개월내 부도확률

ightharpoonup Dur_{mod} : 손실조정 반영전 재보험자산의 수정 듀레이션

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

3-3. 위험마진

가. 위험마진은 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포에 대해 신뢰수 준법을 적용하여 산출한다.

- (1) 보험계약 현금흐름 현재가치는 정규분포를 따른다고 가정한다.
- (2) 보험계약 현금흐름 현재가치의 평균은 보험계약 현행추정부채에서 재보험계약 현행추정자산을 차감한 값으로 한다.
- (3) 보험계약 현금흐름 현재가치의 표준편차는 보험계약 현금흐름 현재가치의 99.5번째 백분위수와 보험계약 현금흐름 현재가치 평균의 차이가 생명·장기손해보험위험액(대재해위험액 제외)의 크기와 같아지도록 하는 값으로 한다.

σ = 생명·장기손해보험위험액(대재해위험액 제외) \div $Z_{99.5\%}$

① 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.

나. 위험마진은 보험계약 현금흐름 현재가치의 85번째 백분위수와 보험계약 현금흐름 현재가치 평균의 차이로 산출한다.

▶ 위험마진 = σ × Z_{85%}

= 생명·장기손해보험위험액(대재해위험액 제외) $\div Z_{99.5\%} \times Z_{85\%}$

제4장 일반손해보험 부채평가

4-1. 일반원칙

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

(1) 일반손해보험의 범위는 「보험업감독규정」 제1-2조 제11호의 기준을 따른다.

나.(분류기준) 책임준비금은 현행추정부채과 위험마진을 합산하여 산출한다.

다. (현행추정부채) 현행추정부채는 보험료부채와 준비금부채로 구분하여 측정하며, 재보험 출재 관련 현금흐름을 반영하지 않은 원수기준(수재보험계약 포함)으로 산출하고, 재보험 출재 관련 현금흐름은 별도로산출하여 재보험 자산으로 한다.

라.(위험마진) 위험마진은 현행추정부채와 별도로 산출하며, 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포에 대해 신뢰수준법을 적용하여 산출한 다.

마. (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 산출기준과 일관된 기준

을 적용하여 측정한다.

- (1) 현행추정부채는 화폐의 시간가치를 고려한 미래현금흐름의 가중평균 값이다. 이때 발생가능한 모든 시나리오를 고려하여야 하며 "3-2. 마.계리적 가정"에서 정한 계리적 가정을 준용한다.
- (2) 계리적 가정은 유사한 위험집단별로 산출되어야 한다. 다만, "4-1. 마."의 산출단위 구분보다 세분화된 유사위험단위로 책임준비금을 산출, 관리하는 것이 책임준비금 평가의 정확성을 높인다면, 세분화된 평가단위를 적용할 수 있다.

나. 보험료부채

- (1) 보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름은 평가일 이후 잔여보험기 간동안 보유계약에서 발생하는 현금흐름이며 미래지급보험금 및 손해 조사비, 보유계약 유지관리비용, 계약경계내의 보험계약 기대미래보험 료 등을 포함한다.
 - ① 미래 보험금 지급형태는 기본적으로 준비금부채의 보험금 지급형 태와 일관되어야 하며, 제도변화 및 보유계약 상품구성 변동 등을 반영하여 적용한다.
 - ② 보험계약 기대미래보험료는 평가시점기준 보유계약 미래보험료 현재가치를 의미한다.
- (2) 보험료부채 산출시에는 계약의 경계 내에 있는 보유계약의 미래 예상보험료 및 계약자행동을 반영하여 산출하는 것이 원칙이며, 보유계약 미래 보험료는 화폐의 시간가치를 반영하여 산출한다. 계약의 경계에 대한 판단기준은 "3-2.다. 계약의 경계"를 준용한다.

다. 준비금부채

- (1) 준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름은 발생사고 보고여부와 관련 없이 평가일까지 발생한 사고를 대상으로 하며, 사고와 관련된 보험금 및 손해조사비를 포함한다.
- (2) 준비금부채는 개별추산, 미보고발생손해액, 장래손해조사비로 구성되다.
 - ① 개별추산은 원수(수재 포함)기준으로 산출하며, 보유기준 개별추산금액은 원수(수재 포함)기준에 출재기준 금액을 차감하여 산출한다.
 - ② 미보고발생손해액은 원수(수재 포함)기준 금액으로 하며, 원수기 준 금액에서 보유(또는 출재)기준 금액을 차감하여 출재(또는 보유) 기준 금액을 산출한다.
 - ③ 개별추산액과 미보고발생손해액의 합계액(장래손해조사비 제외)이 대차대조표일 이전 5년 이상의 사고발생연도 기준에 의한 통계적방법에 따라 산출한 금액보다 적은 경우 그 부족액을 준비금부채로 추가 적립한다.
 - 기.자동차보험의 준비금부채는 담보별(대인배상, 대물배상, 자기신체, 차량, 무보험)로 구분하여 산출하고, 자동차보험을 제외한 일반손해보험의 준비금부채는 「보험업감독업무시행세칙」<별표14> 표준사업방법서 <부표1> 보험의 종류의 대분류를 기준으로 하되 보다 세분화하는 것이 합리적이라고 판단되는 경우 세분화된 분석단위를 적용하여 다음과 같은 기준을 따른다.
 - a. 보험금 진전추이방식(CLM), 평균지급보험금 방식(APM), 본휴에

터-퍼거슨 방식(BFM) 등 여러 가지 통계적 방법 중 보험회사의 보험종목별 지급보험금 추세에 적합하다고 판단되는 모형을 선택하고, 이를 이용하여 총량추산 준비금부채를 산출한다.

b. 보험회사는 기초통계의 추출, 2개 이상의 통계적 방법에 의한 분석(보증보험의 경우 단일기법에 의한 분석 가능), 채택된 통계적 기법이 적합하다고 판단한 근거, 채택된 통계적 기법에 의한 추산 과정 및 추산결과, 추산기준 변경시 변경내역, 보정시 보정내용, 경험통계 내역 및 사후검증결과 등을 문서화하여 관리한다.

L. 준비금부채 추산을 위해 통계적 방법을 사용할 경우 이용 가능한 데이터 및 정보의 신뢰성과 양, 보험회사 및 일반보험업계의 과거 경험 등을 합리적으로 고려하여야 한다.

다. 준비금부채 추산을 위해 사용된 통계적 방법에 대해서는 보험종 목별 지급보험금 추세를 적절히 반영하는 보정기법을 적용할 수 있다.

④ 장래손해조사비는 보험회사의 경험통계를 활용하여 산출한다. 준비금부채의 장래손해조사비는 현금흐름을 기반으로 산출하는 것이원칙이나, 적용이 어려운 경우 다음에서 정한 방법을 적용할 수 있다.

장래손해조사비 = (개별추산×50% + IBNR×100%) × 손해조사비율

▶ 개별추산:기보고 발생사고에 대한 추산보험금

▶ IBNR:미보고 발생사고에 대한 추산보험금

▶손해조사비율:최근 3년 지급보험금 대비 손해조사비 비율

(3) 준비금부채는 화폐의 시간가치를 반영하여 산출하여야 한다.

(4) "(2).③"의 진전계수 등 지급준비금 총량추산에 적용되는 가정은 전문가적 판단에 근거하여 적용하며, 보험회사는 이에 대한 판단 근 거를 별도로 문서화하여 관리하여야 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 계약조건 의 변경으로 재보험자의 책임에 변동이 발생한 경우에는 해당 변경 시점을 기준으로 다시 평가하여야 한다.
- (2) 다음에서 정하고 있는 특성을 가진 재보험계약은 보험위험의 전가 가 없는 재보험계약으로 분류한다.
 - ① 일반손해보험의 재보험계약으로서 재보험자 기대손실(Expected Reinsurer's Deficit, ERD)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 조건변경권 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

마. 재보험자산

- (1) 재보험자산은 보험료부채와 준비금부채로 구분하여 원수보험(수재 보험 포함) 현행추정부채와 별도로 산출하며, 원수보험(수재보험 포함) 현행추정부채와 일관된 산출원칙 및 측정방법을 적용한다.
- (2) 재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래 상대방의 부도로 인한 손실조정을 반영해야 한다. 손실조정은 재보험 거래 상대방의 장래 부도확률, 부도에 따른 손실 및 회수 금액 등을 감안하여 다음 식으 로 측정하고, 화폐시간가치를 반영한다. 이때 할인율은 현행추정부채 평가시 사용한 할인율과 일관되게 적용한다.

손실조정 =
$$\sum_{i=1}^{n} (PD_i \times F \Sigma \Lambda 손실액_i)$$

- ▶ i = 평가시점부터 만기까지의 각 부도시점, <math>n = 만기
- ▶ *PD_i* (부도확률) = *PD* (1-*PD*)ⁱ⁻¹
- ▶ PD = 재보험상대방의 12개월 내 부도확률
- ▶ 부도시손실액 $_{i} = \sum_{i}^{n} C_{i} \cdot (1 \text{회수율})$ (단, C_{i} 는 부도가 발생하지 않을 경우 i시점 회수예상액)
- ① 재보험 거래 상대방의 장래 부도에 따른 손실금액을 현금흐름에 반영한다.
- ② 재보험 거래 상대방의 부도시 회수 가능금액을 추정하여 현금호름에 반영할 때 회수율은 보험회사의 합리적인 가정을 사용하여 추정하되 그 값은 50% 이하로 제한한다.
- ③ 재보험 거래 상대방의 부도확률은 "IV.5-2.나.(1)" 에서 정한 적격 외부신용평가기관의 신용등급별 부도확률을 적용할 수 있다.
- ④ 만일 재보험 거래 상대방이 최근 3년간 "IV.5-2.나.(1)②"에서 정한 해외 신용평가기관으로부터 A-등급(S&P기준) 이상 또는 이에 준하는 신용등급 이상을 받은 경우 다음에서 정한 방법으로 손실조정을 반영할 수 있다.

$$CE_{$$
로정후 $= CE_{$ 로정전 $- \max(0.5 \times \frac{PD}{1 - PD} \times Dur_{\text{mod}} \times CE_{$ 로정전 $}, 0)$

▶ $CE_{\text{-}Z ode \text{-}Z ode \text{-}Z}$: 손실조정 반영전 재보험 자산의 장래 현금흐름 현가

▶ PD : 재보험 거래 상대방의 12개월내 부도확률

▶ Dur_{mod} : 손실조정 반영전 재보험자산의 수정 듀레이션

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

4-3. 위험마진

가. 위험마진은 보험계약 현금흐름 현재가치의 확률분포에 대해 신뢰수 준법을 적용하여 산출한다.

- (1) 보험계약 현금흐름 현재가치는 정규분포를 따른다고 가정한다.
- (2) 보험계약 현금흐름 현재가치의 평균은 보험계약 현행추정부채에서 재보험계약 현행추정자산을 차갂한 값으로 한다.
- (3) 보험계약 현금흐름 현재가치의 표준편차는 보험계약 현금흐름 현재가치의 99.5번째 백분위수와 보험계약 현금흐름 현재가치 평균의 차이가 일반손해보험위험액(대재해위험액 제외)의 크기와 같아지도록하는 값으로 한다.

σ = 일반손해보험위험액(대재해위험액 제외) \div $Z_{99.5\%}$

① 일반손해보험위험액(대재해위험액 제외)는 "IV.3-2.보험가격·준비금 위험액"의 보험가격·준비금위험액으로 한다.

나. 위험마진은 보험계약 현금흐름 현재가치의 65번째 백분위수와 보험계약 현금흐름 현재가치 평균의 차이로 산출한다.

▶ 위험마진 = $\sigma \times Z_{65\%}$

= 일반손해보험위험액(대재해위험 제외) ÷ Z_{99.5%} × Z_{65%}

제5장 보험부채 할인율

5-1. 일반원칙

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

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

다. 원화와 외화 현금흐름을 구분하여 통화별 할인율을 적용한다.

5-2. 할인율 산출구조

가. (결정론적 시나리오) 보험부채 평가시 적용하는 결정론적 할인율 시나리오는 기본 무위험 금리기간구조에 변동성 조정 또는 매칭 조정 이 가산된 조정 무위험 금리기간구조로 산출한다.

나. (확률론적 시나리오) 보험부채 평가시 적용하는 확률론적 할인율 시나리오는 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 금리시나리오 모형 을 통해 산출한다.

5-3. 원화통화의 할인율 산출

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

(1) (관측구간) 시장에서 관찰 가능한 시장정보가 있는 만기구간으로, 최종관찰만기(LLP; Last Liquid Point)까지의 국고채를 이용하여 무위 험이자율을 산출한다.

- ① 최종관찰만기는 감독원장이 정한다.
- ② 국고채수익률은 금융투자협회에서 공시하는 국고채의 만기별 채권시가평가기준수익률(민평평균)을 현물이자율로 전환하여 산출한다.
- ③ 만기별 수익률을 현물이자율로 전환 시에는 다음과 같은 현금호름기반의 Smith-Wilson 보간법을 사용한다.

[**1단계**] ζ 산출

$$m = Cp = C\mu + (CWC^T)\zeta$$

$$\begin{split} \text{Q7M,} & \ m = (m_1, m_2, \ \cdots, m_N)^T \\ & \ p = (P(u_1), P(u_2), \ \cdots, P(u_J))^T \\ & \ \mu = (e^{-r \cdot u_1}, e^{-r \cdot u_2}, \ \cdots, e^{-r \cdot u_J})^T \end{split}$$

▶N : 금융투자협회가 공시하는 모든 만기수익률의 개수

 $lacktriangleright m_i$: 이표 채권의 가격

 $ightharpoonup P(u_i)$: 만기 u_i 의 無이표 채권의 가격

 $ightharpoonup C_{i,j}$: i번째 이표채권의 u_i 시점의 현금흐름

 $ightharpoonup W_{i,j}$:

$$\begin{split} W(u_i, u_j) &= e^{-r \times (u_i + u_j)} \\ &\times \left\{ \alpha \times \min\left(u_i, u_j\right) - 0.5 \times e^{-\alpha \times \max\left(u_i, u_j\right)} \times \left(e^{\alpha \times \min\left(u_i, u_j\right)} - e^{-\alpha \times \min\left(u_i, u_j\right)}\right) \right\} \end{split}$$

▶r: 금융투자협회가 공시하는 최장만기의 만기수익률

lackream lpha : 금리가 수렴하는 속도 계수로서 0.1을 적용

[2단계] 무이표 채권의 가격 산출후 현물이자율로 전환

$$P(t) = e^{-r \times t} + \sum_{j=1}^{J} \hat{\zeta}_j \times W(t, u_j)$$

여기서 $\hat{\zeta} = C^T \zeta$

- ④ 관측구간은 최종관찰만기의 기간까지로 한다.
- (2) (수렴구간) 시장에서 관찰 가능한 시장정보가 없는 만기구간으로, 이 구간의 선도금리가 장기선도금리(LTFR; Long Term Forward Rate)에 수렴하도록 무위험이자율을 산출한다.
 - ① 장기선도금리의 최초수렴시점은 감독원장이 정하며, 이 시점 이후 의 만기구간을 수렴구간으로 설정한다.
 - ② 장기선도금리는 다음의 기준에 따라 산출한다.
 - □. 장기선도기준금리는 실질이자율의 장기평균과 기대인플레이션율 의 합으로 산출한다.
 - a. 실질이자율의 장기평균은 국내 콜금리에 연간 소비자물가상승률을 차감조정하여 산출한다.
 - b. 기대인플레이션율은 장기 기대인플레이션율을 적용한다.
 - c. "a."와 "b."의 세부 산출기준은 감독원장이 정한다.
 - 니. 장기선도기준금리가 직전년도 장기선도금리 대비 15bps 이상 변화한 경우에는 당해연도 장기선도금리를 직전년도 장기선도금리 대비 15bps 상향조정(직전년도 대비 상승) 또는 하향조정(직전년도 대비 하락)한다.
 - 다. 장기선도기준금리의 직전년도 대비 변화폭이 15bps 미만인 경우에는 직전년도 장기선도금리를 당해 연도에도 동일하게 적용한다.
- (3) (보간구간) 관측구간과 수렴구간 사이의 금리기간구조는

Smith-Wilson 보간법을 사용하여 추정한다.

① Smith-Wilson 보간법은 다음의 식과 같다.

$$m = P(t) = e^{-LTFR \times t} + \sum_{j=1}^{N} \zeta_j \times W(t, u_j)$$

 $\begin{aligned} \text{where} \quad & W(t,u_j) = e^{-LTFR \times (t+u_j)} \\ & \times \left\{ \alpha \times \min(t,u_j) - 0.5 \times e^{-\alpha \times \max(t,u_j)} \times \left(e^{\alpha \times \min(t,u_j)} - e^{-\alpha \times \min(t,u_j)} \right) \right\} \end{aligned}$

▶N : 최종만기(LLP)까지의 현물이자율 개수

▶ m;, i={1,...,N}: 無이표 채권의 시장 가격

▶ u_{ii} i={1,...,N} : 가격이 알려진 無이표 채권의 만기

▶t : 기간

▶LTFR: 장기목표금리 (Long Term Forward Rate)

▶α : 금리가 수렴하는 속도 계수▶ζ,, i={1,...,N} : 추정하여야 할 모수

- ② Smith-Wilson 보간법에 사용되는 수렴속도(α)는 최초수렴시점의 선도금리와 장기선도금리 간의 차이가 1bp 이내가 되도록 하는 최소 값을 산출하여 적용한다.
- (4) 기본 무위험 금리기간구조는 감독원장이 제시한다.

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

(1) 변동성 조정을 가산하는 경우, 관측구간에 해당하는 무위험 금리 기간구조에만 변동성 조정을 가산한 후 보간구간을 재추정하여 사용 한다.

- 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 금리시나리오) 보험부채의 보증옵션을 평가하기 위하여 확률론적 금리시나리오를 통해 할인율을 산출한다.

- (1) 보험회사는 "5-3.나."의 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 "(3)"에서 정한 금리시나리오 모형을 적용하여 금리시나리오를 산출하다.
- (2) 확률론적 금리시나리오는 최소 1,000개 이상으로 한다.
- (3) 확률론적 금리시나리오를 생성하는 모형(Hull-White 1 factor 금리시나리오 모형)은 다음과 같다.

$$dr(t) = \alpha \left[\theta\left(t\right) - r(t)\right] dt + \sigma d \, W(t)$$

- ▶수렴속도모수 (α) : 금리시나리오가 수익률곡선에 회귀하는 속도를 결정하는 모수
- ▶ 변동성모수(♂): 금리의 변동성을 결정하는 모수
- ▶수익률곡선적합함수($\theta(t)$):수익률곡선이 복원 가능하도록 조정하는 역할을 하는 함수
- ① 수렴속도모수(α)와 변동성모수(σ)는 스왑션 데이터가 관찰되는 기

간과 데이터가 관찰되지 않는 기간으로 구분하여 다음의 기준에 따라 산출한다. 다만, 수렴속도모수(α)의 최저한도는 0.0001로 한다.

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

ㄴ. 스왑션데이터가 관찰되는 기간의 수렴속도모수(α)는 세부기간을 구분하지 않고 단일의 모수로 산출하며, 변동성모수(σ)는 0~1년, 1~2년, 2~3년, 3~5년, 5~7년, 7~10년 기간별로 세분화하여 모수를 산출하다.

다. 스왑션데이터가 관찰되지 않는 기간의 수렴속도모수(α)는 10년~20년 수렴속도모수(α)의 최근 36개월 월별 평균을 적용하고, 변동성모수(σ)는 7~10년 변동성모수의 최근 36개월 월별 평균을 적용하다.

리. 금리시나리오의 모수는 "2-2.가."에서 정한 무위험 금리기간구조를 바탕으로 산출한다.

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

(4) 보험회사는 확률론적 금리시나리오에 대한 모수적정성, 난수적정성, 결과적정성 검증 등 다음의 내용이 포함된 시나리오 유효성 검증 보고서를 「보험업감독규정」 제7-6조에 따른 위험관리위원회에 제출 하여야 한다.

- ① (모수적정성 검증) 모수 추정 방법의 유효성, 시장가격 설명력, 모수 추정결과의 안정성 등을 검증하여야 한다.
 - □. 모수는 최적해를 효율적으로 찾을 수 있는 알고리즘에 기반하여 산출되어야 한다.
 - L. 추정된 모수를 통해 구한 모형가격과 시장가격의 차이가 최소화 되어야 한다.
 - 다. 시장데이터 일부를 변경하여 모수를 추정하더라도 모수가 안정적으로 산출되어야 한다.
- ② (난수적정성 검증) 시나리오간 정규성, 경과기간별 독립성, 난수 고정 사용 여부 등을 검증하여야 한다.
 - □.개별 시나리오에 적용되는 난수는 경과기간별로 독립적이어야 한다.
 - L.각 시나리오에 적용되는 난수의 분포는 매 경과기간마다 정규성을 만족하여야 한다.
 - 다. 난수는 최소 10개 이상의 난수 집합을 생성한 후, 그 중 결과적 정성이 가장 우월한 난수를 선정하고, 매 평가시점마다 동일하게 적용하여야 한다. 다만, 결과적정성 검증 기준을 충족하지 못하는 경우에만 난수를 변경할 수 있다.
- ③ (결과적정성 검증) 확률론적 금리시나리오의 평균이 수익률곡선과 통계적으로 일치하여야 한다.

5-4. 변동성 조정(Volatility Adjustment)

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

- (1) (위험스프레드) 기준 자산 포트폴리오의 위험스프레드는 보험사를 대표하는 포트폴리오(이하 보험산업 대표 포트폴리오)에 대해 평가시 점에 시장에서 관찰되는 자산별·신용등급별·만기별 스프레드를 사용 한다.
 - ① 보험산업 대표 포트폴리오는 현금, 비운용자산, 보험약관대출을 제외한 보험회사 전체 투자자산을 포함한다. 다만, 퇴직보험·퇴직연금 및 변액보험 계약에 해당되는 자산은 제외한다.
 - ② 기준 자산 포트폴리오의 위험스프레드는 다음 식으로 산출한다.

$$\sum_{i= ext{자산},j=ar{ ext{신용등급}},k= ext{만기}}$$
위 험스프레드 $_{i,j,k} imes w_{i,j,k}$

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

 $\mathbf{w}_{i,i,k}$: 보험산업 대표포트폴리오의 자산별.신용등급별.만기별 비중

기. 보험산업 대표포트폴리오의 자산별·신용등급별·만기별 위험스프레드는 다음의 기준에 따라 적용한다.

1) 자산별 위험스프레드 적용 방법

① 특수채, 금융채 및 회사채는 금융투자협회 등에서 제공하는 해당 이자율을 사용하여 위험스프레드 적용

② 특수채, 금융채 및 회사채가 아닌 자산의 경우 다음 표에 따라 위험스프레드 적용

대상자산	위험스프레드
주식, 출자금, 국채, 수익증권, 외화유가증권(채권제외), 기타유가증	0
권, 관계.종속기업 투자주식, 부동산	.
외화채권(USD 및 EUR 통화 제외), 대출채권(보험약관대출금 제외)	국내 회사채 스프레드
외화채권(USD 및 EUR 통화)	통화별 회사채
	스프레드

- 2) 등급별 위험스프레드 적용 방법
- ① 등급별 구분은 국내신용평가기관의 신용등급에 기초하되 해외 신용평가기관의 신용등급의 경우 "IV.5-2.나.(2)"에 따라 국내 신용등급으로 매핑하여 구분한다. (이하 "5-4."에서 이와 같다.)
- ② 특수채의 경우, AA등급 이하(무등급, 미분류 포함)의 금리부자산은 AA등급 위험스프레드 적용
- ③ 금융채의 경우, A등급 이하(무등급, 미분류 포함)의 금리부자산은 A등급 위험 스프레드 적용
- ④ 회사채의 위험스프레드를 적용하는 경우, BBB등급 이하(무등급, 미분류 포함) 의 금리부자산은 BBB등급 위험스프레드 적용
- ⑤ 소매성 담보대출의 위험스프레드는 회사채 A등급 위험스프레드 적용
- ⑥ 외화채권(USD 및 EUR 통화)의 위험스프레드는 통화별 회사채 위험스프레드를 적용
- ⑦ 자산의 거래상대방이 다음에 해당하는 경우, AAA등급 위험스프레드 적용 : 지방자치단체를 제외한 공공기관 중 다음 어느 하나에 해당하는 기관
 - (1) 「공공기관의운영에관한법률」에 의한 기관으로서 결손이 발생하는 경우 정 부로부터 제도적으로 결손보전이 이루어질 수 있는 기관
 - (2) 특별법에 의한 특수공공법인으로서 결손이 발생하는 경우 정부로부터 제도적으로 결손보전이 이루어질 수 있는 기관(신용보증기금, 기술신용보증기금, 지역신용보증재단, 농림수산업자신용보증기금, 수출보험공사, 예금보험공사, 한

국자산관리공사 등을 포함)

- 3) 만기별 위험스프레드 적용 방법
- ① 자산의 만기가 최종관찰만기(LLP)를 초과하는 경우, 최종관찰만기에 해당하는 위험스프레드 적용
 - 나. 보험산업 대표포트폴리오의 자산별·신용등급별·만기별 비중은 보험감독회계기준 재무상태표를 이용하여 감독원장이 산출한다.
- (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 예상손 실에 상응하는 신용위험스프레드
- ① 부도위험스프레드 및 등급하락스프레드는 신용등급변화표, 평가시점의 무위험수익률 곡선, 회수율(Recovery Rate) 및 평균누적부도율데이터를 활용하여 산출한다.
 - □. 신용등급변화표는 국내 신용평가사의 공시데이터를 사용하여 평 균값을 적용한다.
 - L. 회수율은 전체 회수율과 등급별 회수율을 모두 사용한다. 전체 회수율은 감독원장이 정하며, 등급별 회수율은 국내 신용평가사의 신용등급별 평균누적부도율(15년)을 적용한다.

- ② 부도위험스프레드는 부도로 인한 예상손실을 반영한 현금흐름을 각 만기별로 무위험수익률로 할인한 현재가치와 동 손실을 반영하지 않은 현금흐름을 {무위험수익률+부도위험스프레드}로 할인한 현재가치를 일치시키는 방법으로 산출한다.
- ③ 등급하락스프레드는 신용등급 하락으로 인한 예상손실을 반영한 현금흐름을 각 만기별로 무위험수익률로 할인한 현재가치와 동 비용을 반영하지 않은 현금흐름을 {무위험수익률+등급하락스프레드}로 할인한 현재가치를 일치시키는 방법으로 산출한다.

나. 금리리스크 산출시 변동성 조정은 충격 전·후에 동일한 값을 적용 한다.

5-5. 매칭 조정(Matching Adjustment)

가. 보험부채의 현금흐름이 자산의 현금흐름과 유사한 구조로 발생하는 등 일정 요건 충족시 감독원장의 승인 하에 매칭 조정(Matching Adjustment)를 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, 보험기가동안 할당이 유지되어야 한다.
- (2) 매칭 조정이 적용된 부채와 할당된 자산 포트폴리오는 보험회사의 다른 활동과 구별되어 식별·조직·운영되며, 매칭 조정 적용을 통해 할당된 자산포트폴리오는 보험회사의 다른 활동으로 야기되는 손실을 커버하는데 사용될 수 없다.
- (3) 할당된 자산포트폴리오의 기대현금흐름은 부채 포트폴리오의 기대 현금흐름을 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 해지환급금이 자산 가치를 초과하지 않는 해지옵션만 행사할 수 있다.
- (8) 할당된 자산포트폴리오의 현금흐름은 고정되며 자산발행자 또는 제3자에 의해 변경될 수 없으나, 인플레이션 영향이 제외된 현금흐름이 고정된 자산을 사용할 수 있다.

5-6. 해외통화의 할인율 산출

가. (무위험 금리기간구조) 해외통화의 무위험 금리기간구조는 "5-3.가." 와 "5-3.나."의 방법론을 적용하여 산출한다.

(1) 해외통화별 금리기간구조 산출에 필요한 가정(시장금리 제공원천, 최종관찰만기(LLP), 장기목표금리, 장기목표금리의 최초수렴시점, 변 동성조정 등)은 감독원장이 제시한다.

나. (확률론적 금리시나리오) 해외통화에 대한 확률론적 금리시나리오 는 다음의 원칙을 적용하여 산출한다.

- (1) 시나리오 모형 및 모수, 난수 등의 유효성 검증 등의 내용은 "5-3. 다."를 준용한다.
- (2) "(1)"에도 불구하고, 모수 산출이 제한되는 경우 평가시점 현재 시장에서 관찰되는 자산 가격을 기반으로 모수를 산출하고 모수 산출과정 등을 검증보고서에 명시하여야 한다.
- (3) 난수는 각 통화별로 별도로 산출하여야 한다.
- (4) 금리시나리오는 "가."에 따라 산출된 수익률곡선을 기반으로 생성하다.

다. (변액펀드 할인율시나리오) 해외통화 변액펀드 수익률 산출을 위한 할인율 시나리오는 원화 기준 확률론적 금리시나리오를 적용한다. 다만, 보험회사가 해외통화 기준 확률론적 금리시나리오를 적용하는 것이 합리적임을 입증하는 경우 이를 적용할 수 있다.

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.) 절차시 보험계약자 및 기타 일반채권자보다 변제순위가 법적으로 후순위에 해당하여 보험계약자의 손실 보전에 해당 항목을 우선 사용할 수있음을 의미한다.

다. "가."의 지급여력금액 산출시 가산하는 항목은 다음과 같다.

- (1) 부채항목 중 "3.나."의 기본자본요건 또는 "3.다."의 보완자본요건 을 충족하는 자본성증권
 - ① 가산금액은 "II.2-4.가.(2)"에 따라 공정가치로 평가한 금액으로 한다.
 - ② 다만, "3.다.(2)①ㄴ."에 해당하는 자본성증권은 "3.다.(2)①ㄴ.a."의 기준에 따라 가산금액에서 보완자본 불인정금액을 차감한다.

라. "가."의 지급여력금액 산출시 차감하는 항목은 다음과 같다.

- (1) 지급이 예정된 주주배당액
- (2) 지급여력 제고를 목적으로 타 금융기관과 교차보유한 자본성증권
 - ① 다만, 지급여력비율 제고 목적이 아님을 감독원장에게 증명한 경우 또는 투자과정에서 간접적으로 상호보유하게 된 경우로서 자본성 증권 간 발행시점이 2년 이상 차이나는 경우는 제외한다.
- (3) 자본항목 중 "3.나."의 기본자본요건과 "3.다."의 보완자본요건을 모두 충족하지 못하는 자본성증권
- (4) 보험감독회계기준 재무상태표상 자본계정의 "계약자지분조정"에서 "2.다.(4)"에서 정한 기준에 따라 산출한 "배당보험계약의 요구자본 상당액"을 차감한 금액
- (5) "2.다.(6)"에서 정한 기준에 따라 산출한 "순 확정급여형 퇴직연금 자산 상당액"의 50%
- (6) "2.다.(6)"과 "2.다.(7)"의 합계액 중 "2.다.(8)"에서 정한 한도를 초 과한 금액
- (7) "2.마."에서 정한 보완자본 한도를 초과한 금액

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 보통주 이외의 자본성증권
 - ③이익잉여금
 - ④ 자본조정
 - ⑤ 기타포괄손익누계액
 - ⑥ 조정준비금(건전성감독기준 재무상태표 상의 순자산에서 "①"부터 "⑤"까지 항목을 차감한 금액을 의미한다.)
- (2) 기본자본 산출시 순자산에서 차감하는 항목은 다음과 같다.
 - ① "1.라."의 기준에 따라 지급여력금액으로 불인정하는 항목
 - ② "2.다."의 기준에 따라 보완자본으로 재분류하는 항목

다. 손실흡수성에 일부 제약이 있는 것으로 판단되는 다음의 항목은 기본자본에서 차감하여 보완자본으로 재분류한다.

(1) 기본자본 자본성증권의 인정한도를 초과한 금액

- ① 기본자본 자본성증권은 보통주를 제외한 자본성증권 중에 "3.나." 의 기본자본요건을 충족하는 자본성증권을 의미한다. (이하 이 장에서 같다)
- ② 기본자본 자본성증권의 인정한도는 총요구자본의 10%로 한다. 다만, 총요구자본의 10%를 초과한 자본성증권 발행금액이 「보험업법」에 따라 발행한 조건부자본증권인 경우 인정한도를 총요구자본의 15%로 상향조정한다.

□. 총요구자본은 "IV.1-2."에 따라 산출한 금액으로 한다(이하 이 장에서 같다).

(2) 보완자본 자본성증권

① 보완자본 자본성증권은 "3.나."의 기본자본요건은 충족하지 못하나, "3.다."의 보완자본요건은 충족하는 자본성증권을 의미한다. (이하 이 장에서 같다)

- (3) 해약환급금 부족분 상당액 중 해지위험 초과분
 - ① 해약환급금 부족분 상당액은 생명보험 및 장기손해보험상품을 대상으로 하며, 보험회사 전체 단위로 다음과 같이 산출한다.

- ▶ 해약환급금 부족분 상당액
- =Max[{해약환급금*1)_(현행추정부채+위험마진)+(보험계약대출 시가평가액*2)-보험계약 해지 시 상환대상 보험계약대출 잔액)+(재보험자산 시가평가액*3)-보험계약 해지 시 회수대상 재보험자산 가액}×75%, 0]
- * 1) 기초서류 상 생명보험 및 장기손해보험계약 해지 시 계약자에게 지급하기 위해 보험회사가 적립한 금액
- *2) "Ⅱ.3-2.사"에 따라 산출한 보험계약대출 평가액
- *3) "Ⅲ.3-2.아"에 따라 산출한 재보험자산 평가액
- ② 해지위험은 "IV.2-6.해지위험액"에 따라 산출한 금액으로 한다.
- (4) 배당보험계약의 요구자본 상당액
 - ① 배당보험계약의 요구자본 상당액은 총요구자본에 유배당보험계약비중을 곱하여 산출한다.
 - □. 유배당보험계약 비중은 "(3)"에서 정한 생명보험 및 장기손해보 험계약 관련 전체 해약환급금 대비 유배당보험계약의 해약환급금 비중으로 한다.
 - L. 배당보험계약의 요구자본 상당액은 보험감독회계기준 재무상태 표상 자본계정의 "계약자지분조정"을 한도로 한다.
- (5) 담보제공자산 중 피담보채무 및 관련 요구자본을 초과한 금액
 - ① 담보제공자산은 보험회사가 거래상대방에게 담보를 제공한 자산을 의미하며, 사용이 제한된 예금을 포함하며 다음은 제외한다.
 - □. 난외계정의 증권금융 거래(증권 대차, 환매(repo) 및 역환매채권

(reverse repo) 거래) 관련 자산으로서 재무상태표상 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 요구 자본의 증가분을 의미한다.
- ④ "(5)"의 금액을 산출할 때, 담보제공자산 또는 피담보채무와 관련한 이연법인세자산이나 이연법인세부채가 존재하는 경우 해당 금액을 가감하여야 한다.
- (6) 당해 보험회사 종업원을 위해 사외적립한 "순 확정급여형 퇴직연 금자산 상당액"의 50%
 - ① "순 확정급여형 퇴직연금자산 상당액"은 순 확정급여형 퇴직연금 자산에서 관련 이연법인세자산을 가산하고, 관련 이연법인세부채를 차감하여 산출한다.
- (7) 순이연법인세자산 상당액
 - ① "순이연법인세자산 상당액"은 조정 대상 이연법인세자산에서 조정 대상 이연법인세부채를 차감하여 산출한다.
 - ¬. 조정대상 이연법인세자산은 "Ⅱ.2-3.바."에 따라 산출한 이연법인 세자산에서 "(5)" 및 "(6)" 항목과 관련한 이연법인세자산을 차감하여 산출한다.

ㄴ. 조정대상 이연법인세부채는 "Ⅱ.2-3.바."에 따라 산출한 이연법인 세부채에서 "(5)" 및 "(6)" 항목과 관련한 이연법인세부채를 차감하여 산출한다.

(8) "(6)"과 "(7)"의 합계액 중 보완자본으로 인정되는 금액은 총요구 자본의 15%를 초과할 수 없다.

라. (보완자본) 청산기준에서만 손실흡수성이 있는 다음의 항목으로 구성한다.

- (1) "다."에 따라 기본자본에서 차감하여 보완자본으로 재분류한 항목
- (2) 부채항목 중 "3.다."의 보완자본요건을 충족하여 "1.다.(1)"에 따라 지급여력금액 산출시 가산하는 항목

마. (보완자본 한도) 보완자본은 총요구자본의 50%를 한도로 한다.

3. 자본성증권의 계층분류기준

가. 자본성증권은 (1)가용성, (2)지속성, (3)후순위성, (4)기타제한의 부재 등 4가지 요인으로 손실흡수성의 정도를 판단하고 각 요인별로 "기본 자본요건"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 자본성증권이 중도에 상환될 것이라는 투자자의 기대를 유발하지 않아야 하며, 해당 자본성증권의 상환을 촉진하는 유인이 없어야 한다.

□. 청산시를 만기로 하거나 표면상만기가 30년 이상이고 발행자의 권한으로 동일한 조건 하에 만기 연장이 가능한 경우는 만기가 없 는 것으로 본다.

니. 상환을 촉진하는 유인은 자본성증권 미상환시 보험회사에 불이익을 발생시키는 조항이나 약정으로서, 콜옵션 미행사시 보험회사에 불리한 조건으로의 보통주 전환 또는 금리상향 등을 포함한다.

다. 상환은 발행일로부터 최소 5년 이후에 발행자의 의사에 의해서만 가능하고, 상환시에는 감독당국의 사전승인이 필요하다. 다만, 특정상황 발생 시 해당 자본성증권과 동질의 또는 양질의 자본성증권으로 대체하는 경우로서 동 대체발행이 보험회사의 수익창출 능력 상 감당할 수 있는 상황에서 이뤄지는 경우에는 감독당국의 사전승인에 따라 발행일로부터 5년 이내에 조기상환이 가능하다.

a. 특정상황은 발행 당시에는 발생가능성을 예측할 수 없는 상황으로서 다음의 경우를 말한다.

② 보험업법 또는 그 하위법령이나 K-IFRS의 개정 또는 해석의 변경 등으로 인해 해당 자본성증권이 발행회사의 자본으로 인정 되지 않게 되는 경우 나에법 또는 해당 법률의 해석 변경 등으로 발행회사가 해당 자본성증권과 관련하여 지급하는 이자가 세법상 비용으로 인정받지 못하게 되는 경우

(3) 후순위성

① 지급순서가 보험계약자, 일반 채권자 및 "다."의 보완자본 요건을 충족하는 자본성증권 투자자보다 후순위로서, 「금융산업의 구조개선 에 관한 법률」 제2조 또는「예금자보호법」 제2조제5호에 따른 부실 금융회사(기관) 결정 시 해당 자본성증권이 부채로 분류되지 않아야하며, 후순위성을 훼손하거나 무효화시키는 부담이 없어야 한다.

□. 후순위성을 훼손하거나 무효화시키는 부담이란 자본성증권 투자자에 대하여 대출, 지급보증 등 직·간접적 지원을 통해 배당 또는 이자 미지급에 대해 보상을 하는 등 동 자본성증권 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」제2조 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) 지급의취소를 사유로 원리금의 반환 또는 보상 등을 요구할 수 없어야 한다. 또한, 신용등급 또는 재무 상태에 연계되어 부실을 가속화시킬수 있는 배당(또는 이자) 지급조건과 자본성을 훼손하는 조건이 없어야 한다.

□. 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)"를 준용한다.(연결대상회사가 없는 경우에는 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 자본성증권은 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 자본성증권이 만기 이전에 상환될 것이라는 투자자의 기대를 유발하지 않아야 한다.
 - 기. 상환은 발행일로부터 최소 5년 이후에 발행자의 의사에 의해서만 가능하고, 상환시(만기상환 제외)에는 감독당국의 사전승인이 필요하다.
 - 니."¬."에도 불구하고 해당 자본성증권과 동질의 또는 양질의 자본성증권으로 대체하는 경우로서 동 대체발행이 보험회사의 수익창출 능력 상 감당할 수 있는 상황에서 이뤄지는 경우에는 감독당국의 사전승인에 따라 발행일로부터 5년 이내에 조기상환이 가능하다.

(3) 후순위성

- ① 보험계약자 및 일반 채권자보다 법적으로 후순위이어야 한다.
- ② 해당 자본성증권 투자자가 발행 보험회사의 파산 또는 청산 이외에는 미래의 원금 또는 이자의 지급일을 앞당기는 권리를 가지지 않아야 하며, "나.(3)①.ㄱ."에 따른 후순위성을 훼손하거나 무효화시키

는 부담이 없어야 한다.

(4) 기타제한의 부재

① 신용등급 또는 재무상태에 연계되어 청산을 가속화시킬 수 있는 배당(또는 이자) 지급 조건이 없으며, "나.(4)③.ㄱ."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.

1-2. 산출구조

가. (총요구자본) 총요구자본은 기본요구자본에서 법인세조정액을 차감하여 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.

기본요구자본 = $\sqrt{\sum_{i}\sum_{j}}$ 상관계수 $_{ij}$ ×개별위험액 $_{i}$ ×개별위험액 $_{j}$ +운영위험액 $_{i}$ / 문행명장기손해보험, 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

다. (법인세조정액) "제7장 요구자본에 대한 법인세효과" 기준에 해당하는 경우, 총요구자본 산출시 기본요구자본에서 법인세조정액을 차감할 수 있다.

1-3. (측정방식) 총요구자본은 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.

나. (위험계수 방식) 일반손해보험위험액, 신용위험액, 운영위험액, 생명·장기손해보험위험액 중 대재해위험액 및 시장위험액 중 자산집중위험액은 위험계수 방식으로 요구자본을 산출한다.

1-4. 편입자산분해

가. 보험회사는 수익증권 등 간접투자기구는 실질적인 리스크를 정확하게 측정하기 위해 편입자산분해(Look-through) 방식을 적용할 수 있다.

나. 편입자산분해는 공정가치로 평가되는 지분형 투자에 적용한다.

- (1) 공정가치 평가는 "Ⅱ. 자산 및 부채 평가" 기준을 준용하고, 보험회 사는 편입자산분해 적용대상에 대한 공정가치를 객관적인 자료 등으 로 증명할 수 있어야 한다.
- (2) 지분형 투자는 수익증권, PEF, 헤지펀드 등 간접투자상품에 대한 지분투자를 말하며, 투자를 목적으로 설립한 SPC 투자를 포함한다.

다. 편입자산분해는 실행가능한 수준까지 분해하거나 자산을 재구성하

여 편입자산에 대한 리스크를 측정하며, 적용방식에 따라 전체 편입자산분해, 부분 편입자산분해 및 자산재구성으로 구분한다.

- (1) 전체 편입자산분해는 다음의 기준을 적용한다.
 - ① 전체 편입자산분해를 적용하기 위해서는 공정가치 및 리스크 측정 관련 정보가 충분히 확보되어야 한다.
 - ② 편입자산의 리스크는 개별 편입자산의 공정가치 변동금액을 기준으로 측정한다.
 - ③ 전체 편입자산분해시 다음과 같이 세부기준을 적용할 수 있다.
 - 기. 국내외 주가지수 추종 ETF 상품은 기준가격 및 편입자산분해를 적용하지 아니하고 거래 시가금액을 기준으로 "4-3.나." 분류에 따라 충격수준을 적용할 수 있다. 다만, 자산집중위험의 경우 편입자산분해를 적용하여 산출한다.
 - ㄴ. 편입된 부동산의 공정가치가 확인되지 않은 경우 실제 펀드의 기준가격(해외 투자의 경우 순자산가치(NAV)) 산출시 적용된 부동산의 가치를 적용할 수 있다.
 - 다. 약관 정의에 따라 단일 종목으로 구성된 대출형 펀드는 펀드의신용등급을 대출의 신용등급으로 적용할 수 있다.
- (2) 부분 편입자산분해는 다음의 기준을 적용한다.
 - ① 부분 편입자산분해 적용시 리스크 측정을 위해 필요한 정보 및 리스크 측정기준은 전체 편입자산분해와 동일하다.

- ② 분해되지 않은 자산은 기타주식으로 간주하여 리스크를 측정한다. 다만, 분해되지 않는 자산의 익스포져는 간접투자기구의 공정가치에 서 분해된 편입자산의 공정가치를 차갂한 금액으로 한다.
- ③ 리스크 축소를 위해 부분 편입자산분해 대상을 취사선택하는 것은 허용되지 않는다.
- (3) 자산재구성은 다음의 기준을 적용한다.
 - ① 자산재구성을 적용하기 위해서는 간접투자기구의 공정가치 정보 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 편입비율이 확인 가능한 경우 동 자산군의 비율을 활용하여 자산을 재구성 할 수 있다.
 - ③ 동일 간접투자기구에 대해 자산재구성과 부분 편입자산분해의 동시 적용은 불가하다. 다만, 재간접펀드의 경우 전체 편입자산분해 또는 부분 편입자산분해 적용시 자(子)펀드에 대해 자산재구성 방식을 적용할 수 있다.
 - ④ 자산재구성 포트폴리오 내 채권 자산군은 다음과 같이 단일채권으로 구성하여 자산재평가 및 금리위험액을 측정할 수 있다.
 - □. 가상채권의 만기는 펀드의 가중평균만기를 적용한다. 다만, 금리 상승 및 하락 위험 중 하락 위험이 발생하는 보험회사는 펀드의 가 중평균 듀레이션 또는 3개월을 가상채권의 만기로 적용할 수 있다.

나.가상채권의 표면금리는 펀드의 가중평균 표면금리를 적용한다. 다만, 가중평균 표면금리가 없는 경우 가상채권의 종류 및 해당 만 기에 해당하는 시장금리(결산시점 기준)를 적용하고 신용등급이 없 는 대출채권은 BBB 등급 회사채를 사용한다.

다. 가상채권의 원금은 편입자산 채권의 원금을 합산하여 적용한다. 다만, 원금 정보가 확보되지 않은 경우 가상채권의 공정가치를 원 금으로 적용할 수 있다.

ㄹ. "¬."부터 "□."까지의 기준에도 불구하고 MMF는 다음과 같은 기준으로 단일 채권을 구성할 수 있다.

▶만기 : 평균 듀레이션

▶원금 : 기준가격

▶표면금리 : AAA 공사채 수익률

□. 금리위험액 측정을 위한 자산재평가는 "4-2.나.(3)"에 따라 자산 재평가 가격이 기준가격과 일치하도록 가상채권의 내재스프레드를 산출하여 적용한다.

⑤ 자산재구성 포트폴리오 내 채권 자산군의 신용위험액은 다음의 기준에 따라 산출한다.

□. 펀드약관상 신용위험액이 최대가 되도록 포트폴리오를 구성하되, 운용보고서 등을 통해 채권 자산군의 편입비율이 확인 가능한 경우 이를 활용하여 포트폴리오를 구성할 수 있다.

ㄴ. 신용등급을 확인할 수 없는 경우 무등급을 적용한다.

ㄷ. 만기 정보가 없는 경우 7년을 적용한다.

리."ㄴ." 및 "ㄷ."에도 불구하고, MMF의 경우에는 <표26>에 따라일반기업 익스포져의 K-ICS 4등급, 유효만기 0~1년에 해당하는 위험계수를 적용하여 신용위험액을 측정할 수 있다.

(4) 레버리지(leverage)를 활용하는 간접투자기구는 레버리지 속성을 반영하여 리스크를 측정한다.

(예시1) 주가지수 선물을 활용하여 레버리지 전략을 사용하는 주식펀드의 경우

- ▶코스피200선물 등 편입자산 총가치 50, 편입자산의 거래 익스포져(델타금액 포지션) 100
- ⇒ 100을 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 레버리지(leverage)를 활용하는 간접투자기구(PEF, 레버리지펀드이외 차입 활용 펀드 등)는 세부 차입 내역이 확인되지 않은 경우부분 편입자산분해를 적용할 수 없다.
- ② 레버리지(leverage)를 활용하는 간접투자기구의 자산재구성 적용시약관 또는 운용보고서 등에 정의된 레버리지 속성을 최대한 반영하여 익스포져 금액을 설정하고 이를 기초로 리스크를 측정한다.
- ③ 레버리지를 위한 차입의 경우 금리위험액 산출 시 "(3)④"와 같은 방식으로 단일 차입을 가정할 수 있다.

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, 대재해위험액산출시에는 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 반영하다.

라. 위험경감효과를 인정받기 위해서는 다음의 기본원칙을 충족해야 한다.

- ▶위험경감기법 운영 관련 다음 내용을 포함한 문서화가 필요
- 위험경감 대상항목(부채는 상품포트폴리오 등 금리위험 관리단위 기재 가능, 중복적용 불가), 위험경감 위험의 속성, 위험경감 전략, 위험경감효과에 대한 사전분석 내용, 위험경감기법 적용 후 위험경감효과에 대한 주기적 평가 및 대 응방법 등
- 문서는 보험회사 위험관리위원회(CRO 포함)의 승인 필요
- ▶위험경감기법 관련 문서는 모든 이해당사자에 대하여 구속력이 있어야 하며, 재 판관할 내에서 법적으로 유효해야 함
- ▶제3자에게 위험이 명확히 전가되어야 함
- ▶위험경감기법 적용일 현재 보유중인 자산 및 부채만을 대상으로 하며, 위험경감 대상 자산·부채 또는 포트폴리오가 명확해야 함
- ▶위험경감 제공 거래상대방은 K-ICS신용등급 기준 4등급 이상으로 한정
- ▶위험경감기법에 내재된 리스크(신용위험액 등)도 별도 측정함
- ▶위험경감효과의 중복 적용은 금지

마. 시장위험액의 위험경감 효과는 위험경감기법의 기초자산 혹은 보장대상이 위험경감대상과 동일한 경우에만 인정한다.

(1) 국내 국고채 금리와 IRS·CRS 금리는 동일 금리로 인정하며, 국내 외 금리간, 개별주식간, 개별주식 및 주가지수간은 동일한 기초자산으

로 인정하지 않는다.

- (2) 변액보험 등과 같이 포트폴리오 헤지방식을 사용하는 경우 주가지 수 파생상품을 통한 위험경감을 인정하나 헤지효과 분석을 주기적으 로 실시하고 이를 문서화해야 한다.
- (3) 위험경감기법으로 인정받지 못하는 파생상품은 기초자산의 변동에 따른 손익방향이 위험경감대상 자산과 반대(위험상쇄)인 경우 파생상품의 순자산변동을 반영하지 않고, 손익방향이 위험경감대상 자산과동일한 경우는 순자산변동을 반영한다.

(예시) 위험경감기법으로 인정받지 못하는 주식파생상품 관련

기초자산(주식) \triangle 100 | 파생상품 +100 \rightarrow 파생상품 순자산변동을 0으로 처리 기초자산(주식) \triangle 100 | 파생상품 \triangle 100 \rightarrow 파생상품 순자산변동을 \triangle 100으로 처리

(4) 롱숏(Long-Short) 전략을 사용하는 간접투자기구의 숏(Short) 익스 포져는 부(-)의 투자를 인정하여 "라."의 위험경감 기본원칙 적용대상 에서 제외한다.

바. 생명·장기손해보험위험액, 일반손해보험위험액 및 시장위험액은 위험경감기법의 잔존만기가 1년 이상인 경우 산출된 위험경감효과를 100% 적용하고, 잔존만기가 1년 미만인 경우 기간에 비례하여 적용한다.

- (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 위험경감기

법은 위험경감효과 인정비율 결정시 위험경감기법의 잔존만기 대신 기초자산의 잔존만기를 적용할 수 있다.

- (3) 생명·장기손해보험위험액 및 일반손해보험위험액은 위험경감 관련 재보험계약이 다음 조건을 충족하는 경우 잔존만기가 1년 미만인 계약도 산출된 위험경감효과의 100%를 적용한다.
- ▶ 유사계약 대체에 대한 계약서 명기 또는 재보험계약 전략 등 계약대체에 대한 실현가능성(대체 비용 및 계약조건 등) 및 과거 재보험 전략과의 일관성 관련 내용을 문서에 포함한다.
- ▶ 갱신 재보험계약의 계약만기는 3개월 이상으로 한다.
- (4) 시장위험액 관련 파생상품이 다음 갱신조건을 충족하는 경우 잔존 만기 1년 미만 위험경감 기법에 대한 위험경감효과 인정비율을 별도 적용할 수 있다.
- ▶ 위험경감기법 갱신계획의 문서화
- "라."의 위험경감 기본원칙에 대한 문서화 내용 외에 위험경감기법의 갱신 필요성, 갱신전략(기법, 주기, 방법), 갱신 실행 과정의 비용 및 제반 위험 등 갱신 관련 내용을 포함
- ▶ 위험경감기법 갱신전략을 유지
- 시장 상황에 따른 갱신전략 및 방법의 변경 불가능. 다만, '08년 금융위기 등과 같은 위기상황에서는 위험관리위원회 사전보고 후 변경 가능
- ▶ 갱신 위험경감기법의 계약만기는 3개월 이상으로 함
- ▶ 시장 거래유동성 부족으로 인한 미체결 가능성이 낮아야 함

- ① 갱신조건을 충족하는 계약의 위험경감효과 인정비율은 다음과 같이 적용한다.
- ▶ 갱신계약 위험경감효과 인정비율(%)
 - = 잔존만기 + 갱신이행
 - = 잔존만기비율 + (100%-잔존만기비율) x 80%
- ▶ 잔존만기비율(%) = min(1, 위험경감기법 잔존만기 / min(위험경감대상 잔존만 기, 1년)) x 100
- (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%
 - ② 잔존만기 1년 미만 외환위험 경감기법은 "①"의 인정비율 적용 외 다음과 같은 가격변동위험액을 추가 적용한다.
- ▶ 가격변동위험액
 - = 외화 위험경감기법 계약의 명목금액 x 측정시점 환율의 X%
- ▶ X = 2(위험경감기법의 계약만기가 1년 미만인 경우) 1(위험경감기법의 계약만기가 1년 이상인 경우)

(5) 변액보험 보증 리스크 헤지 관련 파생상품 등이 다음과 같이 동적 헤지조건을 충족하는 경우에는 만기가 1년 미만인 계약에 대하여도 산출된 위험경감효과의 100%를 적용한다.

▶ 동적 헤지계획의 문서화

- "라."의 위험경감 기본원칙에 대한 문서화 내용 외에 헤지전략(기법, 주기, 방법), 헤지 실행 과정의 비용 및 헤지효과 분석 등 동적헤지 관련 내용을 포함
- ▶ 동적 헤지전략을 유지
 - 기본 헤지전략을 유지하고 금융위기 상황에서 헤지전략을 수정해야 할 경우 는 리스크관리회의체 사전보고 후 변경

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 위험 경감효과를 인정한다.

(1) 편입자산분해 방식 중 자산재구성 적용시 환혜지 상품에 대해서는 환혜지 계약금액과 잔존만기 확인이 가능한 경우 해당 조건으로 위험 경감을 적용하고, 환혜지계약에 대한 정보 확인이 어려운 경우 다음 과 같은 가상 계약을 적용한다.

▶계약종류 : 선물환 혹은 FX스왑 매도계약

▶계약금액 : 약관에 기재된 목표 헤지비율(미기재 경우 위험경감 미인정)에 해당

하는 펀드 공정가치의 외화 환산 금액

▶만기 : 계약만기 1년, 잔존만기 0.5년

▶계약환율 : 결산시점의 기준환율

1-6. 비례성원칙(Principle of Proportionality)

가. 보험회사는 리스크 평가방식의 복잡성에 비해 요구자본 규모가 크지 않은 항목에 대해서는 요구자본 산출시 측정방식을 단순화하여 적용할 수 있다.

나. 보험회사가 단순화한 방법(이하 간편법)으로 요구자본을 산출하기 위해서는 다음의 절차에 따라 비례성원칙 충족 여부를 입증한 후, 입 증결과를 감독원장에게 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 복 잡성
 - ③ (규모) 리스크에 대한 직·간접적 측정을 통한 요구자본 규모 평가
- (2) (2단계) 간편법을 사용하더라도 "IV.지급여력기준금액 산출"에서 정하는 요구자본 산출방법(이하 기본법)에 비해 오차의 정도가 크지 않음을 입증
 - ① 직접 또는 간접적인 방법으로 간편법의 오차가 중대하지 않음을 입증하면 되며, 반드시 요구자본을 산출해서 비교해야 하는 것은 아님
- (3) (3단계) ORSA 등 리스크관리체계를 통해 1~2단계에 대한 모니터

링을 주기적으로 수행하고, 동 결과를 ORSA 보고서 및 리스크 공시에 포함

다. 감독원장은 다음의 조건에 해당하는 경우 보험회사가 요구자본 산출시 간편법을 사용할 수 있도록 허용할 수 있다.

- (1) 보험회사의 비례성원칙 충족 여부 입증결과가 타당성을 확보
- (2) 중요성에 대한 판단기준(예시:특정 리스크가 요구자본의 1% 이하)에 따라 간편법을 사용하고자 하는 항목이 중요하지 않은 항목으로 분류
- 라. 간편법은 다음의 기준을 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 경우에는 간편법을 사용할 수 없다.
 - (4) 간편법은 최대 3년 동안 사용 가능하고, 3년이 지난 이후에도 간 편법을 계속해서 사용하고자 할 경우, 비례성원칙 충족여부를 다시 입증해야 한다.
 - (5) 간편법 사용내역 및 결과는 위험관리위원회에 보고하여야 한다.
 - (6) 익스포져 증가 등으로 중요성에 대한 판단기준에 따라 간편법을 사용한 항목이 중요한 항목으로 분류될 경우, 감독원장은 간편법 사 용중단을 통보할 수 있다.

1-7. 적격 인프라투자 조건

가. "4-3.나.(4)" 및 "5-1.나.(1)②"의 적격 인프라투자 조건이란, 다음의 조건을 충족하는 인프라 사업을 말한다.

< i > 인프라투자 대상

- (투자부문) 도로, 항만, 학교, 상하수도, 발전, 폐기물처리 등 공공시설 및 공공 서비스 생산을 목적으로 하는 기간시설에 대한 투자
- (투자지역) OECD 혹은 FTSE 지수 선진국, 다만, 국제신용평가(3사) BBB등급 이상 채권은 기타 지역 가능
- (서비스수요자) 불특정 다수, 정부 등 공공기관, 기타 정부 등이 서비스 사업 자로 인정하는 기관

<ii>> 인프라투자 사업성

- (스트레스테스트) 스트레스 상황에서도 원리금 상환 충족여부 확인
 - 스트레스 상황은 해당 사업의 고유한 위험을 반영하여야 하며, 회사 자체적으로 스트레스테스트 기준을 마련하고 이를 문서화 하여 관리
- (수요 예측 특성:다음중 최소 한 조건을 충족)
 - 수익이 서비스 생산 능력에 연동(수요와 상관없이 정부 등이 일정 수익 제공)
 - 수익 관련 일정 마진 규제(확보) 정책
 - 정부 등이 서비스 의무 인수계약(계약서 명시 확정가격 인수)

<iii>투자자 보호장치 구축

- 인프라 사업의 수익이 불특정 다수의 매출로 구성되지 않는 경우 규제 혹은 계약서 등에 투자자 손실 보호조항 포함
- (채권 또는 대출투자의 경우) 원리금 상환 및 필수 운영비용 지출 이외 순현 금흐름의 사용제한
- (채권 또는 대출투자의 경우) 계약서에서 허용되지 않는 신규 채권(대출) 발행 시 채권자의 명목적 동의 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 가 치가 변동하는 경우(예 : 보험약관대출, 재보험계약 등)에만 해당된다.
- (2) 부채의 경우 모든 보험계약을 대상으로 한다. 다만. 퇴직보험 및 퇴직연금은 생명·장기손해보험리스크 측정대상에 포함하지 않는다.

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, <표4>에 따라 하위위험 간 상관계수를 반영하여 합산한다.

<표4> 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

다. (측정방식) 생명·장기손해보험위험액은 하위위험별로 충격시나리오 방식 또는 위험계수 방식을 적용하여 측정한다.

- (1) 사망위험액, 장수위험액, 장해·질병위험액, 장기재물·기타위험액, 해지위험액, 사업비위험액은 충격시나리오 방식으로 측정한다.
 - ① 장래현금흐름은 보험계약과 관련된 모든 현금흐름(원수·수재·출재 보험료, 재보험수수료 등 포함)을 반영하여 측정하고, 현금흐름 산출 기간은 충격시나리오 적용 전·후에 동일하게 적용한다.
 - ② 갱신시점 이후 갱신보험료와 보험금은 보험료 조정률 한도, 최종 목표손해율 등 회사가 설정한 정책을 충격시나리오 적용 전·후 현금 흐름에 동일하게 적용하여 일관되게 산출한다.
 - □. 다만, 회사가 설정한 정책에 대해 별도의 제한이 있는 경우(예시 : 실손의료보험 보험료 조정률 한도) 충격시나리오 적용 전·후 현금 흐름에 이를 반영하여야 한다.
 - ③ 요구자본은 평가단위 별로 충격시나리오 적용 전 순자산가치에서 적용 후 순자산가치를 차감한 금액을 산출한 후 이를 합산한다.

- 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.

라. (평가단위) 생명·장기손해보험위험액은 보험계약별로 측정하는 것을 원칙으로 한다.

- (1) 보험계약이란 동일한 증권번호로 이루어진 보험보장의 집합으로 서, 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 하여요구자본을 측정할 수 있다.

마. 상품그룹 기준

- (1) 상품그룹은 다음의 기본원칙에 따라 구분되어야 한다.
 - ① 상품그룹 기준은 장기간 안정적으로 유지될 수 있어야 하며, 리스크 속성을 고려하여 구분기준을 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.

- 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 충격시나리 오 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 <표5>와 같다. 다만, 최소 단위보다 세분 화하여 관리하는 것이 보험회사의 경영전략에 부합하다면 세분화된 상품그룹 단위를 적용할 수 있다.

<표5> 생명·장기손해보험액 산출시 상품그룹의 최소 단위

장기손해보험 상품그룹 최소단위			
인보험(이익그룹)			
인보험(손실그룹)			
연금(이익그룹)			
연금(손실그룹)			
저축성(이익그룹)			
저축성(손실그룹)			
물보험(이익그룹)			
물보험(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.

지. 옵션행사율 증가 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감소 분이 옵션행사율 감소 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감 소분보다 더 크게 발생하는 경우에는 이익그룹으로 분류한다.

L. 옵션행사율 감소 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감소 분이 옵션행사율 증가 충격시나리오를 적용할 때의 순자산가치 감 소분보다 더 크게 발생하는 경우에는 손실그룹으로 분류한다.

② 저해지환급형 상품이란 동일한 보장내용을 담고 있는 非저해지환 급형 상품 대비 일정기간내 해지시 해지환급금이 없거나 현저히 낮 은 상품을 의미한다.

2-2. 사망위험액

가. (측정대상) 사망위험액은 사망률 증가로 회사의 순자산가치가 감소 하는 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)

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)

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 실손보상위험 액)으로 구분하여 산출한 후 합산한다.

장해·질병위험액 = 정액보상위험액 + 실손보상위험액

(1) 정액보상위험액은 정액보상 담보의 위험률이 13.0% 증가한다는 가정 하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

정액보상위험액 = max(Δ순자산가치 | 정액보상 위험률 13.0% 증가, 0)

(2) 실손보상위험액은 실손보상 담보의 위험률이 10.0% 증가한다는 가정 하에 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

실손보상위험액 = $max(\Delta c T t)$ $\Delta c T t)$ 실손보상 위험률 10.0% 증가, 0)

2-5. 장기재물·기타위험액

가.(측정대상) 장기재물·기타위험액은 장기손해보험 중 재물, 비용, 배

상 및 기타 담보의 위험률 증가로 회사의 순자산가치가 감소하는 보험 계약을 대상으로 측정한다.

나. (충격수준) 장기재물·기타위험액은 전 보험기간에 재물, 비용, 배상, 기타 담보의 위험률이 16.0% 증가한다는 가정 하에 순자산가치의 감소 금액으로 산출한다.

장기재물·기타위험액 = $\max(\Delta c$ 자산가치 | 장기재물·기타담보 위험률 16.0% 증가, 0)

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)

- (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.

- □. 생명보험회사는 계약자옵션 가정에 해지율, 연금일시금전환율 및 중도인출율 가정을 반드시 포함하여야 한다.
- □. 손해보험회사는 계약자옵션 가정에 해지율 및 중도인출율 가정을 반드시 포함하여야 한다.
- ② 해지율 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, 0}

▶옵션행사율증가위험액

 $= \Sigma_i \Delta$ 순자산가치 $_i \mid$ 해지율·연금일시금전환율·중도인출율 등 35.0% 증가

▶옵션행사율감소위험액

 $= \Sigma_i \Delta$ 순자산가치 $_i \mid$ 해지율·연금일시금전환율·중도인출율 등 35.0% 감소

(예시)

구분	현행추정	옵션행사율 증가		옵션행사율 감소		요구자본
一十七	부채	부채	순자산 감소분	부채	순자산 감소분	표구자끈
그룹1	100	115	15	90	0	
그룹2	80	70	0	90	10	
그룹3	50	60	10	45	0	
전체	-	ı	25	-	10	Max(25,10)=25

(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 최소단 위 등의 상품그룹을 구분하지 않고 회사 전체 수준으로 합산하여 산출한다.

대량해지위험액 = $max(\Delta c T 산 T) | 전체계약의 30.0% 일시 해지, 0)$

2-7. 사업비위험액

가. (측정대상) 사업비위험액은 사업비 가정이 포함된 모든 보험계약을 대상으로 측정하며, 사업비수준위험과 인플레이션위험으로 구분한다.

- (1) 보험계약과 관련한 비용은 수당과 재산관리비를 제외한 모든 비용 항목을 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.

사업비위험액

= max(Δ순자산가치 | 사업비 10.0% 증가, 인플레이션 1.0%p 상승, 0)

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 전염 병위험액)과 대형사고 위험에 대한 요구자본(이하 대형사고위험액)에 대해 상관계수 0을 적용하여 합산한다.

대재해위험액 = $\sqrt{$ 전염병위험액 2 +대형사고위험액 2

- (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 담보의 가입금액 합계액은 다음과 같다.
 - □. 생명보험: 재해사망(교통재해사망 제외) 및 일반사망 담보의 가입금액 합계액
 - ㄴ. 장기손해보험: 질병사망 담보의 가입금액 합계액

전염병위험액 = 전염병 사망관련 담보의 가입금액 합계액× 0.1%

(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
- ① 대형사고사망위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고사망위험액

- = 0.00711% × max(대형사고 시밍관련 담보의 가입금액 합계액 × 15.0% 직전1년간 지급보험금, 0) + 0.03733% × max(대형사고 시밍관련 담보의 기입금액 합계액 × 1.5% 직전1년간 지급보험금, 0)
 - □. 대형사고 사망관련 담보의 가입금액 합계액은 다음과 같다.
 - a. 생명보험: 재해사망 및 일반사망 담보의 가입금액 합계액
 - b. 장기손해보험: 상해사망 담보의 가입금액 합계액
 - ② 대형사고장해위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고장해위험액

- $= 0.00711\% \times max(대형사고 장해관련 담보의 기입금액 합계액 <math>\times 20.0\%$ 직전1년간 지급보험금, 0)
- +0.03733%×max(대형사고 장해관련 담보의 기입금액 합계액 × 10.0%- 직전1년간 지급보험금, 0)
 - ㄱ. 대형사고 장해관련 담보의 가입금액 합계액은 사망을 제외한 정

액보상 담보 및 실손보상 담보의 가입금액 합계액으로 한다.

- a. 실손의료비 등 빈도·심도가 반영된 담보의 가입금액 합계액은 약관상 보장하는 최대 보상한도로 한다.
- ③ 대형사고장기재물위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고장기재물위험액

- = 0.00711% × max(대형사고 장기재물 관련 기입금액 합계액 × 100.0% 직전1년간 지급보험금, 0)
- + 0.02133% × max(대형사고 장기재물 관련 가입금액 합계액 × 25.0% 직전1년간 지급보험금, 0)
- +0.01600% × max(대형사고 장기재물 관련 가입금액 합계액 × 10.0% 직전1년간 지급보험금, 0)
 - □. 대형사고 장기재물 관련 가입금액 합계액은 장기손해보험의 재물 담보의 가입금액 합계액으로 한다.

제3장 일반손해보험위험액

3-1. 일반원칙

가. (측정대상) 일반손해보험위험액은 일반손해보험 계약 전체를 대상으로 측정한다.

(1) 해외의 경우 국내 보장단위 분류기준 및 보장단위별 위험계수를 적용하여 일반손해보험위험액을 산출한다.

나. (산출방법) 일반손해보험위험액은 보험가격위험 및 준비금위험에 대한 요구자본(이하 보험가격·준비금위험액)과 대재해위험에 대한 요구 자본(이하 대재해위험액)으로 구분하여 측정하고, 다음과 같이 상관계수 0.25를 적용하여 합산한다.

일반손해보험위험액

 $=\sqrt{$ 보험가격·준비금위험액 $^2+$ 대재해위험액 $^2+2\times0.25\times$ 보험가격·준비금위험액 \times 대재해위험액

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 <표6>과 같다.

<표6> 보험가격·준비금위험액의 단위별 상관계수

단위	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 준비금위험 액)으로 구분하여 보장단위별로 측정한다.

다.(보장단위 및 보장그룹) 보장단위 및 보장그룹의 구분기준은 <표7>과 같다.

<표7> 보험가격·준비금위험액의 보장단위 및 보장그룹의 구분기준

보장그룹	보장단위	구분 기준
	(a) 화·재	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 화재보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 화재보험
1. 재물	(b) 기술	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 기술보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 기술보험
그룹	(c) 종합	감독규정 제4-13조제2항에서 정한 종합보험 및 보험업감독업무 시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 종합보험
	(d) 해상	감독규정 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	(e) 근재	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 책임보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 근로자재해보상보험
그룹	(f) 책임	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 책임보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 책임보험
	(8) 상해	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 상해보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 상해보험 중 외국인 상해보험을 제외한 상해보험
3. 일반 기타 그룹	(h) 외국인상해	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 상해보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 상해보험 중 외국인 상해보험
	(i) 농작물	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 (a)부터 (h)까지 및 (k)부터 (w)까지 이외의 일반보험 중 농작물재해보험
	(j) 기타(일반)	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 (a)부터 (h)까지 및 (k)부터 (w)까지 이외의 일반보험 중 농작물재해보험을 제외한 보험
4. 자동차 그룹	(k) 개인용자동차 (인담보)	감독규정 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)
	(1) 개인용자동차 (물담보)	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 자동차보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 자동차보험 중 개인용 대물담보
	(m) 업무용자동차 (인담보)	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 자동차보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 자동차보험 중 업무용 대인담보(자 기신체사고 및 무보험자동차에 의한 상해 포함)

보장그룹	보장단위	구분 기준
	(n) 업무용자동차 (물담보)	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 자동차보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 자동차보험 중 업무용 대물담보
	(0) 영업용자동차 (인담보)	감독규정 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)
4. 자동차 그룹	(P) 영업용자동차 (물담보)	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 자동차보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 자동차보험 중 영업용 대물담보
	(q) 기타(자동차)	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 자동차보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 자동차보험 중 상기에 분류되지 않 은 자동차보험
	(r) 신원보증	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 보증보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 보증보험 중 신원보증보험
	(s) 법률보증	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 보증보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 보증보험의 채무이행보증보험 중 법률상채무불이행보험
5. 보증	(t) 이행보증	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 보증보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 보증보험의 채무이행보증보험 중 계약상채무불이행(비금융)보험
J. 보증 그룹	(u) 금융보증	감독규정 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	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 보증보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 보증보험의 신용보험 중 개인의 채무상 채무불이행으로 금융기관인 채권자가 입게 되는 손해를 보장하는 신용보험
	(w) 상업신용	감독규정 제1-2조제11호의 "일반손해보험" 중 동 규정 <별표1>에서 정한 보증보험 및 보험업감독업무시행세칙 <별표14>의 손해보험 <부표1>에서 정한 보증보험의 신용보험 중 소비자신용 보험을 제외한 신용보험

라. (지역) 각 국가별 지역 구분기준은 <표8>과 같다.

<표8> 보험가격·준비금위험액의 국가별 지역 구분기준

지역구분	해당 국가
1. 한국	한국
2. 유럽·스위스	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. 기타 선전국	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 경우에는 계약체결 국가로 처리한다.

- ③ 보험목적물이 고정되지 않은 경우에는 보험대상 물건 소유자 국 적에 따라 분류한다.
- ④ 국가 구분이 어려운 경우 '해외 기타'로 분류한다.

마. 보험가격위험액

- (1) 일반손해보험(보증보험 제외)
 - ① 보험가격위험액은 보장단위별 보유보험료에 조정위험계수를 곱하여 산출한다.

보험가격위험액_{의반손보} = 보유보험료 × 조정위험계수

- 기. "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 보유보험료 에 조정위험계수를 곱하여 별도로 산출한 값
- 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(비례-연동))×보유리스크율(비례-연동)
- +원수보험료(비례-연동 외)+비례수재보험료(비례-비연동)-비례출재보험료(비례-비연동)
- + 1.5×(비비례수재보험료-비비례출재보험료)
- □. 보유보험료를 산출하는데 필요한 원수보험료, 수재보험료 및 출 재보험료는 직전 1년 경과보험료를 적용한다.
- ㄴ. 원수보험료(비례-연동) 및 비례수재보험료(비례-연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수보험료 및 비례수 재보험료를 의미한다. 다만, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수보험료(비례-연동)로 분류하여야 한다.
- 다. 원수보험료_(비례-연동 외)는 전체 원수보험료에서 "ㄴ."의 원수보험료 (비례-연동)를 제외한 보험료를 의미한다.
- 리. 비례수재보험료(비례-비연동) 및 비례출재보험료(비례-비연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되지 않는 비례재보험계약과 관련된 비례수재보험료 및 비례출재보험료를 의미한다.
- □. 보유리스크율(비례-연동)은 "사.보유리스크율(비례-연동) 산출방법"에서 정한 기준에 따라 산출한다.
- ③ 보장단위별 조정위험계수는 보험가격 기본위험계수 및 기준합산비율과 보험회사별 합산비율을 적용하여 다음의 계산식에 따라 산출하다.

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)
 - 기. 보장단위별로 영업을 개시한지 3년이 경과되지 않아 회사 합산 비율을 산출할 수 없는 회사는 보험가격 기본위험계수를 조정위험 계수로 사용할 수 있다.
 - L. 재보험전업사는 보험가격 기본위험계수를 조정위험계수로 사용 한다.
 - □. 보장단위별 보험가격 기본위험계수와 기준합산비율은 <표9>와 같다.

<표9> 일반손해보험 보험가격위험액의 기본위험계수 및 기준합산비율

보장그룹	보장단위	보험가격 기본위험계수	기준 합산비율
	화재	47.1%	92.6%
 1. 재물 그룹	기술	5.9%	56.5%
1. 州 色 一一百	종합	45.0%	65.7%
	해상	86.3%	86.9%
2. 책임 그룹	근재	37.5%	98.3%
2. 母日 二百	책임	5.4%	75.2%
	상해	23.6%	99.7%
3. 일반기타	외국인상해	0.5%	105.7%
그룹	농작물	58.7%	96.1%
	기타(일반)	58.7%	87.4%
	개인용자동차(인담보)	24.5%	108.4%
	개인용자동차(물담보)	18.3%	99.3%
	업무용자동차(인담보)	21.8%	101.9%
4. 자동차 그룹	업무용자동차(물담보)	15.8%	98.3%
	영업용자동차(인담보)	34.7%	102.3%
	영업용자동차(물담보)	32.3%	101.4%
	기타(자동차)	11.0%	94.4%

(2) 보증보험

① 보험가격위험액은 보유위험보험료에 위험보험료 위험계수를 곱한 금액과 보유계약의 보험가입금액에 보험가입금액 위험계수를 곱한 금액 중 큰 금액을 적용한다.

보험가격위험액_{보증그룹} = max(보유위험보험료×위험보험료위험계수, 보유보험가입금액×보험가입금액위험계수)

ㄱ. "①"에서 위험경감효과를 인정받는 비비례재보험 체결로 원수

및 수재 계약(또는 계약그룹)의 최대 손실액이 제한되는 경우에는 발생가능 최대 손실액을 보험가격위험액으로 할 수 있다.

② 보유위험보험료 및 보유보험가입금액은 각 지역 및 보장단위 별로 다음의 계산식을 적용하여 산출한다. 다만, 지역 및 보장단위 별보유위험보험료가 음수일 경우 '0'으로 한다.

보유위험보험료

- = $(원수위험보험료_{(비례-연동)}+비례수재위험보험료_{(비례-연동)}$
 - x보유리스크율(비례-연동)
 - + 원수위험보험료(비례-연동 외)+비례수재위험보험료(비례-비연동)
 - -비례출재위험보험료_(비례-비연동)
 - +1.5×(비비례수재위험보험료-비비례출재위험보험료)

보유보험가입금액

= (원수가입금액+수재가입금액)× 보유위험보험료 원수위험보험료+수재위험보험료

□. 보유위험보험료 및 보유보험가입금액을 산출하는데 필요한 원수 위험보험료, 수재위험보험료 및 출재위험보험료는 직전 1년 경과위 험보험료를 적용한다.

니. 원수위험보험료(비례-연동) 및 비례수재위험보험료(비례-연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수위험보험료 및 비례수재위험보험료를 의미한다. 다만, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수위험보험료(비례-연동)로 분류하여야 한다.

다. 원수위험보험료(비례-연동 외)는 전체 원수위험보험료에서 "ㄴ."의 원수위험보험료(비례-연동)를 제외한 보험료를 의미한다.

리. 비례수재위험보험료(비례-비연동) 및 비례출재위험보험료(비례-비연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되지 않는 비례재보험계약과 관련된 비례수재위험보험료 및 비례출재위험보험료를 의미한다.

□. 보유리스크율(비례-연동)은 "사. 보유리스크율(비례-연동) 산출방법"에서 정한 기준에 따라 산출한다.

③ 보증보험의 보장단위별 위험보험료위험계수와 보험가입금액위험계수는 <표10>과 같다.

<표10> 보증보험 보험가격위험액의 위험계수

보장단위	위험보험료 위험계수	보험가입금액 위험계수
신원보증	3.2%	0.001%
법률보증	19.2%	0.031%
이행보증	41.1%	0.228%
금융보증	89.8%	0.274%
소비자신용	89.8%	0.313%
상업신용	45.7%	0.255%

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 "¬."과 "ㄴ."을 합산한 금액을 준비금위험액으로 할 수 있다.

기.해당 계약의 보유지급준비금 중 최대손실액이 제한되는 부분의 경우에는 발생가능 최대 지급액에서 해당 지급준비금을 차감한 금 액

니. 최대 손실액이 제한되지 않는 부분의 경우에는 해당 보유지급준 비금에 준비금위험계수를 곱하여 별도로 산출한 값

(2) 보유지급준비금은 각 지역 및 보장단위 별로 산출하며, 산출방식은 다음과 같다. 다만, 지역 및 보장단위 별 보유지급준비금이 음수일 경우 '0'으로 한다.

보유지급준비금

- = (원수지급준비금(비례-연동)+비례수재지급준비금(비례-연동)
 - ×보유리스크율(비례-연동)
 - + 원수지급준비금(비례-연동 외)+비례수재지급준비금(비례-비연동)
 - 비례출재지급준비금_(비례-비연동)
 - +1.5×(비비례수재지급준비금-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 값을 적용한다.
- ② 원수지급준비금(비례-연동) 및 비례수재지급준비금(비례-연동)은 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수지급준비금 및 비례수재지급준비금을 의미한다. 다만, 손해율에 연동되는 비례재

보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수지급준비금(비례-연동)으로 분류하여야 한다.

- ③ 원수지급준비금(비례-연동외)은 전체 원수지급준비금에서 "②"의 원수지급준비금(비례-연동)을 제외한 지급준비금을 의미한다.
- ④ 비례수재지급준비금(비례-비연동) 및 비례출재지급준비금(비례-비연동)은 재 보험수수료가 손해율에 연동되지 않는 비례재보험계약과 관련된 비 례수재지급준비금 및 비례출재지급준비금을 의미한다.
- ⑤ 보유리스크율(비례-연동)은 "사.보유리스크율(비례-연동) 산출방법"에서 정한 기준에 따라 산출한다.
- (3) 보장단위별 준비금위험계수는 <표11>과 같다.

<표11> 준비금위험액의 보장단위 별 위험계수

보장그룹	보장단위	준비금 위험계수
	화재	76.5%
1.재물 그룹	기술	36.3%
1.何至 二百	종합	88.3%
	해상	57.3%
2.책임 그룹	근재	47.9%
2. 4 日 一百	책임	45.3%
	상해	27.9%
3.일반기타 그룹	외국인상해	0.6%
5.월반기다 그룹	농작물	47.1%
	기타(일반)	47.1%
	개인용자동차(인담보)	15.0%
	개인용자동차(물담보)	28.0%
	업무용자동차(인담보)	20.5%
4.자동차 그룹	업무용자동차(물담보)	27.1%
	영업용자동차(인담보)	32.9%
	영업용자동차(물담보)	29.0%
	기타(자동차)	12.8%
5.보증 그룹	보증	1.9%

사. 보유리스크율(비례-연동) 산출방법

(1) 보유리스크율(비례-연동)은 보장단위별로 재보험 수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결한 후에 예상되는 손실액(이하 예상손실액 출재후)과 체결하기 전에 예상되는 손실액(이하 예상손실액출재전)의 비율로 산출하고, 손해율분포법과 위험계수적용법으로 산출한 값 중에 큰 값을 적용한다.

보유리스크율
$$_{(hid-연5)} = rac{ 예상손실액_{출재후}}{ 예상손실액_{출재전}}$$

① (손해율분포법) 손해율 확률분포 하에 산출한 손해율 시나리오 별출재 전·후의 현금흐름을 이용하여 예상손실액_{출재후}과 예상손실액_{출재} 수을 산출한다.

- 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 다음 의 계산식으로 산출

손해율 확률분포의 평균 $(\mu)=2 imes \ln\left[E(x)\right]-0.5 imes \ln\left[V(x)+E(x)^2\right]$

손해율 확률분포의 표준편차
$$(\sigma) = \sqrt{\ln\left[\frac{V(x)}{E(x)^2} + 1\right]}$$

- ▶ E(x) : 보험회사의 손해율 평균
- ▶ V(x) : [E(x) × 산업 손해율의 평균 대비 표준편차 비율]²
 - ② 보험회사의 손해율 평균은 보험회사의 산출기준월을 포함한 최근 3년간의 지역 및 보장단위별 연간 손해율의 산술평균을 산 출하여 적용
 - 나 산업 손해율의 평균 대비 표준편차 비율은 감독원장이 제시
- ㄴ. 손해율 시나리오는 손해율 확률분포의 누적분포함수를 이용하

여, 1,000개의 누적분포함수값(누적분포함수의 Y값)에 대응하는 손해율 값(누적분포함수의 X값)으로 산출한다. 이때, 1,000개의 누적분 포함수값은 다음의 식을 적용한다.

누적분포함수값 = $\frac{i}{1,001}$

* i = 1부터 1,000까지 자연수

다. 예상손실액_{출재후}은 출재수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결한 경우의 예상손실액을 의미하며, 다음의 기준에 따라 산출한다.

a. 손해율 시나리오별로 출재수수료(손실분담금 포함)를 감안한 보 유계약의 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)

리. 예상손실액_{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)

[손해율분포법]의 보유리스크율(비례-연동)

- * i는 손해율 확률분포 하에 산출한 i번째 손해율 시나리오
- 口. 예상손실액_{출재후}과 예상손실액_{출재전} 산출시 동일한 손해율 시나리 오를 적용한다.
- ② (위험계수적용법) 99.5% 신뢰수준의 손해율 발생시 출재 전·후의 현금흐름을 이용하여 예상손실액_{출재후}과 예상손실액_{출재적}을 산출한다.
 - 기. 예상손실액_{출재후}은 출재수수료가 손해율에 연동되는 비례 재보험을 체결한 경우의 예상손실액을 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, 보증보 험의 경우 명목 보유보험료 대신 명목 보유위험보험료를 적용)
 - ② 99.5% 신뢰수준의 손해율은 '보험가격위험액의 위험계수 + 100%'를 적용하고, 보험가격위험액의 위험계수는 일반손해보험 (보증보험 제외)의 경우 "마.(1)③"의 조정위험계수를 적용하고, 보증보험의 경우 "마.(2)③"의 위험보험료 위험계수를 적용
 - 나 보험회사의 손해율은 산출기준월을 포함한 최근 3년 지역 및보장단위별 연간 손해율의 산술평균을 이용

대 명목 보유보험료 및 명목 보유위험보험료는 다음의 계산식을 적용하여 산출

명목 보유보험료

= 원수보험료 $_{($ 비례-연동 $)}$ + 비례수재보험료 $_{($ 비례-연동 $)}$ - 비례출재보험료 $_{($ 비례-연동 $)}$

명목 보유위험보험료

- = 원수위험보험료 $_{(IIII)-연동)}$ + 비례수재위험보험료 $_{(IIII)-연동)}$ 비례출재위험보험료 $_{(IIII)-연동)}$
 - i) 원수보험료(비례-연동), 비례수재보험료(비례-연동) 및 비례출재보험료 (비례-연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수보험료, 비례수재보험료 및 비례출재보험료를 의미 (다만, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수보험료(비례-연동)로 분류)
 - ii) 원수위험보험료(비례-연동), 비례수재위험보험료(비례-연동) 및 비례출재위험보험료(비례-연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수위험보험료, 비례수재위험보험료 및 비례출재위험보험료를 의미(다만, 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 재보험수 수료(손실분담금 포함)를 차감한 금액으로 산출
- 니. 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, 보증보 험의 경우 원수·수재보험료 대신 원수·수재위험보험료를 적용)
 - ② 99.5% 신뢰수준의 손해율은 '보험가격위험액의 위험계수 + 100%'를 적용하고, 보험가격위험액의 위험계수는 일반손해보험 (보증보험 제외)의 경우 "마.(1)③"의 조정위험계수를 적용하고, 보증보험의 경우 "마.(2)③"의 위험보험료 위험계수를 적용
 - 나 보험회사의 손해율은 산출기준월을 포함한 최근 3년 지역 및보장단위별 연간 손해율의 산술평균을 이용
 - 단 원수·수재보험료 및 원수·수재위험보험료는 다음의 계산식을 적용하여 산출

원수·수재보험료

= 원수보험료 $_{(IIII)-연동)}$ + 비례수재보험료 $_{(IIII)-연동)}$

원수·수재위험보험료

- = 원수위험보험료 $_{(\text{비례-연동})}$ + 비례수재위험보험료 $_{(\text{비례-연동})}$
 - i) 원수보험료(비례-연동) 및 비례수재보험료(비례-연동)는 재보험수수료 가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수보험료 및 비례수재보험료를 의미(다만, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수보험료(비례-연동)로 분류)
 - ii) 원수위험보험료(비례-연동) 및 비례수재위험보험료(비례-연동)는 재보험수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험계약과 관련된 원수위험보험료 및 비례수재위험보험료를 의미(다만, 손해율에 연동되는 비례재보험이 일부라도 포함된 원수계약은 원수위험보험료(비

례-연동)로 분류)

다. 요구자본 감축을 목적으로 99.5% 신뢰수준의 손해율 전·후에서 제한적으로 보유리스크율이 낮아지도록 재보험수수료 구조를 설정한 경우 해당 재보험계약의 위험경감 효과를 인정하지 않는다.

[위험계수적용법]의 보유리스크율(비례-연동)

 $=\frac{\text{보유손실 증감액}\mid_{99.5\% \text{신뢰수준의 e해율}} - \tilde{\Xi} 재수수료 등 증감액\mid_{99.5\% \text{신뢰수준의 e해율}}}{\text{원수·수재손실 증감액}\mid_{99.5\% \text{신뢰수준의 e해율}}}$

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.

대재해위험액 = $\sqrt{$ 자연재해위험액 2 + 대형사고위험액 2 + 대형보증위험액 2

나. (산출대상) 대재해위험액의 산출대상 보장단위는 <표12>와 같다. 다만, 배상책임에 대한 보장과 계약상 면책조항이 있을 경우 산출대상에서 제외할 수 있다.

<표12> 대재해위험액 산출대상

구분	하위위험	관련 보장단위
-J 6-J	지진	화재, 기술, 종합, 해상, 농작물, 기타
자연 재해	풍수해	화재, 기술, 종합, 해상, 농작물, 기타, 개인용자동차(물담보), 업무용자동차(물담보), 영업용자동차(물담보)
대형 사고	재물피해	화재, 기술, 종합, 해상, 개인용자동차(물담보), 업무용자동차(물담보), 영업용자동차(물담보)
	상해	상해, 외국인상해, 개인용자동차(인담보), 업무용자동차(인 담보), 영업용자동차(인담보)
대형 보증	보증	신원보증, 법률보증, 이행보증, 금융보증, 소비자신용, 상 업신용

(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 자연재해 위험액 산출

자연재해위험액 $_{\text{지역}i} = \sqrt{$ 지진위험액 $_{\text{지역}i}^2 +$ 풍수해위험액 $_{\text{지역}i}^2$

▶ i= 한국, 유럽·스위스, 미국·캐나다, 중국, 일본, 기타선진국, 신흥국, 해외기타

자연재해위험액 = $\sqrt{\sum_{i}\sum_{j}}$ (자연재해위험액_i×자연재해위험액_j×상관계수_{ij})

(2) 지진위험액과 풍수해위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

지진위험액

= Max[위험계수_{지진}×보유보험가입금액_{지진}–회수가능 재보험금 등_{지진}, 0]

풍수해위험액

= Max[위험계수품수해×보유보험가입금액품수해~회수가능 재보험금 등품수해, 0]

① 지진위험액 및 풍수해위험액의 보유보험가입금액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

보유보험가입금액지지

= (원수가입금액+비례수재가입금액)× 보유리스크율(지진)

보유보험가입금액_{풍수해}

= (원수가입금액+비례수재가입금액)x보유리스크율(풍수해)

- 기. 보유리스크율(지진) 및 보유리스크율(풍수해)은 "바. 보유리스크율(비례) 산출방법"에 따라 산출한 보유리스크율(비례)을 <표12>의 지진 및 풍수해 관련 보장단위의 원수가입금액 및 비례수재가입금액의 합계액으로 가중평균하여 산출
- ② 회수가능재보험금 등은 자연재해 손실액 발생시 비비례재보험을 통해 재보험사로부터 보장받는 금액을 산출하여 적용한다. 다만, 재

보험계약의 복원효과는 고려하지 않는다.

- □. 자연재해 손실액은 보유가입금액에 위험계수를 곱한 금액으로 산출
- ③ 위험계수는 <표13>과 같다. 다만, 해상에 속한 보험계약 중 지역 구분이 어려운 보험계약은 해외 위험계수를 적용한다

<표13> 자연재해위험액의 위험계수

지역구분	지진 위험계수	풍수해 위험계수
국내	0.12%	0.08%
해외	0.18%	0.16%

라. 대형사고위험액

(1) 대형사고위험액은 담보 밀집지역에서 대형사고 시나리오 적용시 발생하는 재물피해 및 상해로 인한 손실을 대형사고재물위험액과 대형사고상해위험액으로 구분하여 각각 산출한 후 합산한다.

대형사고위험액 = 대형사고재물위험액 + 대형사고상해위험액

- (2) 대형사고위험액은 대형사고 발생시 재물피해 및 상해위험에 노출되는 모든 보험계약을 대상으로 측정한다.
- (3) 대형사고재물위험액과 대형사고상해위험액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형사고재물위험액

= Max[위험계수재물피해 × 보유보험가입금액재물피해 - 회수가능 재보험금 등재물피해, 0]

대형사고상해위험액

- = Max[위험계수_{상해} × 보유보험가입금액_{상해} 회수가능 재보험금 등_{상해}, 0]
- ① 대형사고재물위험액 및 대형사고상해위험액의 보유보험가입금액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

보유보험가입금액_{재물피해}

= (원수가입금액 + 비례수재가입금액) × 보유리스크율(재물피해)

보유보험가입금액상해

= (원수가입금액 + 비례수재가입금액) x 보유리스크율(상해)

- 기. 보유리스크율(재물피해) 및 보유리스크율(상해)은 "바. 보유리스크율(비례) 산출방법"에 따라 산출한 보유리스크율(비례)을 <표12>의 재물피해 및 상해 관련 보장단위의 원수가입금액 및 비례수재가입금액의합계액으로 가중평균하여 산출
- ② 회수가능재보험금 등은 대형사고 손실액 발생시 비비례재보험을 통해 재보사로부터 보장받는 금액을 산출하여 적용한다. 다만, 재보험계약의 복원효과는 고려하지 않는다.
 - □. 대형사고 손실액은 보유가입금액에 위험계수를 곱한 금액으로 산출
- ③ 위험계수는 <표14>와 같다.

<표14> 대형사고위험액의 위험계수

구분	재물피해	상해
위험계수	0.03099%	0.00516%

마. 대형보증위험액

(1) 대형보증위험액은 대형 보증사고 시나리오 발생시 손실로 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

대형보증위험액

- = Max[위험계수보증×보유보험가입금액보증-회수가능 재보험금 등보증, 0]
- ① 대형보증위험액의 보유보험가입금액은 다음의 계산식을 적용하여 산출한다.

보유보험가입금액보증

- = (원수가입금액+비례수재가입금액)×보유리스크율(보증)
- ㄱ. 보유리스크율(보증)은 "바. 보유리스크율(비례) 산출방법"에 따라 산출한 보유리스크율(비례)을 <표12>의 보증 관련 보장단위의 원수가입금액 및 비례수재가입금액의 합계액으로 가중평균하여 산출
- ② 회수가능재보험금 등은 대형보증 손실액 발생시 비비례재보험을 통해 재보사로부터 보장받는 금액을 산출하여 적용한다. 다만, 재보 험계약의 복원효과는 고려하지 않는다.
 - □. 대형보증 손실액은 보유가입금액에 위험계수를 곱한 금액으로 산출

③ 위험계수는 <표15>와 같다.

<표15> 대형보증위험액의 위험계수

	<u> </u>
구분	보증
위험계수	0.16515%

바. 보유리스크율(비례) 산출방법

- (1) 보유리스크율(비례)은 재보험 수수료가 손해율에 연동되는 비례재보험과 연동되지 않는 비례재보험을 모두 고려했을 때 보유한 리스크의비율로 보장단위별로 산출한다.
 - ① 일반손해보험(보증보험 제외)의 경우 보유리스크율(비례)은 다음의 산식을 적용하여 산출한다.

보유리스크율(비례)

 $=\frac{\frac{(\Im + 2 \, \mathrm{deg}_{(|| \, \mathrm{deg})} + \mathrm{hidhem} + \mathrm$

- ¬. 보유리스크율(비례)을 산출하는데 필요한 원수보험료, 수재보험료 및 출재보험료는 "3-2.마(1)②¬.부터 ㄹ."까지을 적용한다.
- ② 보증보험의 경우 보유리스크율(비례)은 다음의 산식을 적용하여 산출한다.

보유리스크율(비례)

 $=\frac{(\vartheta - \eta \, \text{nd} \, \text{dd} \, \text{dd}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{ld} \, \text{der} \, \text{nd} \, \text{dd} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})}) \times \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})}}{\vartheta + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})}} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel \vec{a} \parallel - \theta \, \text{k})} + \text{lend} \, \text{deg}_{(\parallel$

원수위험보험료 $_{(\text{IIII}-\text{OE}_{8})}$ + IIII 례수재위험보험료 $_{(\text{IIII}-\text{III}+\text{OE}_{8})}$ - III 레출재위험보험료 $_{(\text{IIII}-\text{III}+\text{OE}_{8})}$ 원수위험보험료 + III 레수재위험보험료

ㄱ. 보유리스크율(비례)을 산출하는데 필요한 원수위험보험료, 수재위험보험료 및 출재위험보험료는 "3-2.마(2)②ㄱ.부터 ㄹ."까지 적용한다.

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, <표16>에 따라 하위위험 간 상관계수를 적용하여 합산한다.

<표16> 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

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 순자산

가치 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 측정 대상에서 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.

- (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 장기금 리는 상승하는 위험에 대한 요구자본(이하 금리경사위험액)을 측정 하기 위해 적용한다.
 - ⑤ 평균회귀시나리오는 평균적인 금리수준으로 회귀하는 금리변동의 특성을 금액으로 환산한 값(이하 평균회귀금액)을 반영하기 위해 적용한다. 평균회귀시나리오로 인해 금리위험이 증가하거나 감소할 수있다.
 - ⑥ 금리상승시나리오 산출시에는 장기선도금리(LTFR)가 15bp 상승한 다고 가정하고, 금리하락시나리오 산출시에는 장기선도금리(LTFR)가 15bp 하락한다고 가정한다.

- ⑦ 금리충격시나리오는 자산 및 부채평가시 사용하는 할인율에 만기별 금리충격스프레드를 가산하여 산출한다.
 - □. 만기별 금리충격스프레드는 충격 전·후의 조정 무위험 금리기간 구조의 차이로 산출한다.
 - L. 원화 및 주요 해외 통화에 대한 만기별 금리충격스프레드는 감독원장이 제시한다. 다만, 금리충격스프레드를 제공하지 않는 통화의 경우 원화 금리충격스프레드를 적용한다.
- (2) (퇴직연금·보험부채) K-IFRS에 따라 원가평가한 퇴직보험 및 퇴직 연금 부채는 금리충격시나리오별 부채 변동금액을 다음과 같이 듀레 이션법으로 산출한다.

부채 변동금액 $_{\mathrm{ad}}$ 등 $_{\mathrm{ad}}$ 등 $_{\mathrm{ad}}$ 등 $_{\mathrm{ad}}$ 문비금 $_{\mathrm{ad}}$ 문비금 $_{\mathrm{ad}}$ 등 $_{\mathrm{ad}}$ 문비금 $_{\mathrm{ad}}$ 등 $_{\mathrm{ad}}$ 등 $_{\mathrm{ad}}$ 프레드

- ① 계약기간 동안 적용이율이 고정되는 고정금리형 상품은 잔여계약기간을 듀레이션으로 적용한다.
- ② 금리 적용주기마다 적용이율이 변동되는 금리연동형 상품은 다음 의 식에 따라 산출한 듀레이션을 적용한다.

듀레이션 = $(1-\alpha)$ ×적용이율 변동주기 $+\alpha$ ×해지율 반영 표준만기(5.5년) 다만, $\alpha = \min(0.5 \times ($ 최저보증이율/국채3년 금리 $)^2,1)$

③ 충격스프레드는 금리충격시나리오별로 듀레이션에 해당하는 만기의 금리충격스프레드를 적용한다.

- (3) (자산재평가) 금리충격시나리오 적용 전의 자산평가금액은 현금호름을 할인하여 산출하며, 다음의 원칙을 충족하여야 한다.
 - 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.
 - 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, 회사채 AA금리 등)가 현금흐름 산출에 적용한 무위험이자율과 다른 경우 회귀분석을 통해 기준금리와 무위험이자율 간 관계식을 구하고, 이를 이용하여 변동 금리부자산의 현금흐름을 산출한다.
 - ⑥ 금리충격 스프레드는 현물이자율(spot rate)에 반영하며, 만기수익률(yield to maturity)에 적용할 수 없다.
- (4) 금리위험 산출시 자산 할인율의 위험스프레드, 잔역스프레드 및 내재스프레드는 변하지 않는다고 가정한다.
- (5) 금리위험 산출시 부채 할인율의 변동성 조정 및 매칭 조정은 변하지 않는다고 가정한다.

(6) 금리위험액은 금리충격시나리오별로 금리위험액을 산출한 후 다음 의 계산식에 따라 합산하여 산출한다.

금리위험액

 $=\sqrt{\max(\text{금리상승위험액},\text{금리하락위험액})^2+\max(\text{금리평탄위험액},\text{금리경사위험액})^2}+평균회귀금액$

4-3. 주식위험액

가. (측정대상) 주식위험액은 주가하락 및 주가변동성증가 위험에 직·간 접적으로 노출된 자산과 부채를 대상으로 측정한다.

- (1) 주식위험 측정대상 자산은 일반적인 지분증권 뿐만 아니라 지분증권을 기초자산으로 하는 파생상품 및 캐피탈 콜(Capital Call) 방식의미경과 출자약정 등 주가 및 변동성 수준의 변동에 따른 손실위험에 노출된 모든 자산을 포함한다. 다만, 캐피탈 콜 방식의 미경과 출자약정이 다음에 해당하는 경우는 주식위험을 측정하지 않는다.
- i.보험회사가 항시 취소 가능한 약정
- ii.출자여부 및 출자조건을 위험감소 방향으로 변경 가능한 약정
- iii. 투자지분(좌수)이 시장가격에 따라 조정되는 약정
- iv. 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)
- (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 주식위

험에 노출되지 않으므로 해당 보험 자산 및 부채는 주식위험 측정대상에서 제외한다.

나. (주식유형) 주식위험액은 선진시장상장주식, 신흥시장상장주식, 우선주, 인프라주식, 기타주식으로 구분하여 측정한다.

- (1) 선진시장 상장주식은 FTSE 선진국 지수(FTSE Developed Index)에 편입된 국가의 적격 증권거래소 및 적격 시장2)에 상장된 보통주 주식을 대상으로 한다.
- (2) 신흥시장상장주식은 FTSE 글로벌 지수 편입국가 중 선진국 지수에 편입되지 않은 국가의 적격 증권거래소 및 적격 시장3)에 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.의 자본성증권의 계층분류기준"의 기본자본요건 또는 보완자본요건을 충족하는 자산은 우선주 유형에 포함한다.
- (4) 인프라주식은 국가, 도시, 지역의 필수 기반시설 및 공공서비스를 위한 사업 관련 적격 지분증권으로서, 「사회기반시설에대한민간투자법」에 의해 시행되는 민간투자사업의 지분증권 또는 "1-7. 적격 인프라 투자조건"을 충족하는 국내외 적격 인프라 투자사업의 지분증권을 대상으로 한다.

²⁾ https://www.ftserussell.com/products/indices/geisac Methodology "FTSE Global Equity Index Series Ground Rules" 참고

³⁾ https://www.ftserussell.com/products/indices/geisac Methodology "FTSE Global Equity Index Series Ground Rules" 참고

- ① 인프라주식의 적격 지분증권 인정기간은 관련 사업의 개발단계 및 운영기간을 모두 포함한다.
- (5) 기타주식은 비상장주식, 출자금, 수익증권, PEF, 헤지펀드, 원자재 (commodities) 등으로 "(1)"부터 "(4)"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 주가변동성상 승 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.
 - ② 신흥시장상장주식에 대한 요구자본(이하 신흥시장상장주식위험액) 은 주가 48% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.
 - ③ 우선주에 대한 요구자본(이하 우선주위험액)은 K-ICS신용등급 및 투자자산의 특성에 따라 충격수준을 차등 적용하여 산출한다.
 - □. K-ICS신용등급은 "5-2.나."의 기준을 적용하되, 다음의 등급매핑 기준에 따른 조정후 K-ICS신용등급을 사용한다.

- ① 조정후 신용등급:다음 ㄱ. 및 ㄴ. 등급 중 낮은 등급
 - ㄱ. 해당 신용등급
 - ㄴ. 선순위채권 신용등급 등급조정(노치)
 - ▶노치: AAA, AA⁺, AA⁰, ..., A⁰, A⁻ 등 세부 등급단위
 - ※ 신용등급이 없는 우선주는 L. 등급을 적용
- ② ①에 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 후순위채권 ^{주1)}	조건부 신종자본증권 ^{주2)}	우선주
공공부문	1	1	1	2	
일반기업	2	3	3	4	4

- 주1) 은행이 발행한 조건부자본증권 중「은행업감독업무시행세칙」<별표3>에 따른 보완자본의 인정요건을 충족하는 자본성증권
- 주2) 은행이 발행한 조건부자본증권 중 「은행업감독업무시행세칙」<별표3>에 따른 기타기본자본의 인정요건을 충족하는 자본성증권
- 예시) 선순위채권의 신용등급이 AA⁰인 우선주의 경우
- ① 조정후 신용등급은 선순위채권 신용등급 보다 4노치 하향조정하여 산출
- ☞ 조정후 신용등급은 A-등급(AA⁰ → AA⁻ → A⁺ → A⁰ → A⁻)
- ② A 등급은 조정후 K-ICS신용등급의 4등급으로 매핑

∟.조정후 K-ICS신용등급 및 투자자산의 특성에 따른 우선주의 주 가하락시나리오는 <표17>과 같다.

<표17> 우선주위험액의 주가하락시나리오

조정	후 K-ICS신용등급	충격수준				
15	4.0%					
	3등급					
	4등급					
	5등급	21.0%				
	6등급 이하					
	SOC 후순위	8.0%				
	적격인프라 후순위	15.0%				
무등급	OF/CF/PF(우량) 후순위	17.0%				
Т 6 Н	PF(일반) 후순위	25.0%				
	기타	35.0%				
	비상장법인	49.0%				

- ④ 인프라주식에 대한 요구자본(이하 인프라주식위험액)은 주가 20% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.
- ⑤ 기타주식에 대한 요구자본(이하 기타주식위험액)은 주가 49% 하락 시나리오를 적용하여 산출한다.

기.다만, 주식형 레버리지 펀드 또는 레버리지 전략을 사용하는 헤지펀드 및 부동산형 레버리지 펀드는 다음과 같이 충격수준을 적용한다.

구분	충격수준
주식형 레버리지 펀드 또는 레버리지 전략 추구 헤지펀드	Min(약관상 최대레버리지비율 × 35%, 100%) 또는 100%* * 약관상 최대레버리지비율을 모를 경우
부동산형 레버리지 펀드	Min (약관상 최대레버리지비율 × 25%, 75%) 또는 75%* * 약관상 최대레버리지비율을 모를 경우

a. 레버리지비율은 펀드의 총자본 대비 총자산 비율(총자산÷총자

본)을 의미하며, 약관상 최대레버리지비율은 약관정보를 이용하여 차입 등을 최대로 했을 경우의 레버리지비율로 계산한다. 예를 들어 펀드 순자산(자산총액에서 부채총액을 뺀 가액)의 200%가 차입가능한 경우 약관상 최대 레버리지비율은 300%로 산출한다.

(2) (주가변동성시나리오) 주가변동성증가 충격시나리오는 주가변동성 증가 위험에 노출된 상품(파생상품, 파생결합증권, 변액보험 등)에 내 재된 변동성이 충격시나리오만큼 증가하는 시나리오를 말하며, 주가 변동성 증가에 따른 가치변동 영향을 측정하기 위해 적용한다.

① 주가변동성 충격시나리오는 <표18>에 따라 측정대상 상품의 만기에 해당하는 충격수준을 해당상품의 변동성에 더한다. 다만, <표18>에 제시하지 않은 만기의 경우 변동성 충격수준을 직선보간하여 사용한다.

<표18> 만기별 주가변동성 충격 수준

(단위: 개월, %p)

				\	· '' -/ '* F/
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 <표18>에도 불구하고 만기에 관계없이 동일한 충격 수준(6.5%p)를 더한다.
- ③ 주가변동성상승 충격시나리오는 주가하락 충격시나리오와 동시에 적용한다.

- □. 옵션상품의 주가하락 및 주가변동성상승 충격시나리오 적용방법 은 다음과 같다.
- <i><i><i><i><i><i><i><</i></i><</td><t
- a. 공식을 통해 현주가 및 현변동성 등을 반영하여 기초가치(Va) 산출
- b. 주식유형에 해당하는 충격율과 옵션만기에 해당하는 충격수준을 적용 한 주가 및 변동성을 옵션공식에 반영하여 충격 후 옵션가치(Vc) 산출
- c. 요구자본 △V = Vs Vn 산출
- <ii><ii>< 옵션가격 공식이 존재하지 않아 주가흐름을 산출하여 평가하는 경우
- a. 주가모형식 $S_t = S_{t-1} \times f(\dot{\theta} \dot{\theta} E S d(\sigma), 무위험금리, 주가산출시간간격)을 반복 적용하여 옵션행사시점의 주가<math>(S_T)$ 산출
- b. 옵션행사시점의 옵션가치 (V_7) 를 산출하고 동 옵션가치를 현재가치로 할인 하여 기초가치 (V_0) 를 산출
- c. 최초주가 및 변동성에 충격시나리오를 적용하여 산출한 주가 및 변동 성을 주가모형식 $S_{ts} = S_{t-1s} \times f$ (충격후변동성 (σ_s) , 무위험금리, 주가산출시간간격) 에 반영하여 주가를 반복 산출
- d. 옵션행사시점의 주가(S_{TS}) 및 옵션가치(V_{TS})를 산출하고 동 옵션가치를 현재 가치로 할인하여 충격 후 옵션가치(V_S)를 산출
- e. 요구자본 △V = Vs Vn 산출
- (3) 변액보험의 주식위험액 측정시 변액보험 부채의 가치가 주식유형 별로 구분되지 않는 경우 변액보험 자산의 주식유형별 비중으로 배분 할 수 있다.
- (4) 주식위험액은 주식유형별로 산출한 하위위험 간 상관계수 0.75를 적용하여 합산한다.

4-4. 부동산위험액

가. (측정대상) 부동산위험액은 부동산위험 발생요인에 직·간접으로 노

출된 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

(3) 부동산담보대출

나. (익스포져) 부동산위험액 익스포져는 공정가치를 사용하고, 공정가치로 평가되지 않는 경우 공정가치로 조정된 값을 사용한다.

다. (충격수준) 부동산위험액은 부동산 가격이 25% 하락하는 충격시나리오를 적용한 후 순자산가치의 감소금액으로 산출한다.

4-5. 외환위험액

가. (측정대상) 외환위험액은 환율변화 위험에 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 부채로한다.

- (3) 보험회사가 자본확충을 위해 발행한 외화 신종자본증권 및 외화 후순위채권의 경우, "Ⅲ.3. 자본성증권의 계층분류기준"에 따라 지급 여력금액으로 인정되는 부분은 외환위험액을 측정하지 않는다.
 - ① "II.1.다.(1)②"에 따라 지급여력금액으로 인정하지 않는 금액은 외환위험을 측정하여야 한다.
- (4) 특별계정 변액보험, 퇴직연금 실적배당형 보험부채 및 이와 연계된 운용자산은 외환위험 측정대상에서 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(환율상 승) 시나리오를 적용하여 통화별 순자산가치 변동금액을 측정한다.

- ② 순자산가치가 감소하는 통화에 대해서만 상관계수 0.5를 적용하여 순자산가치의 감소금액을 합산한다.
- (3) 가격변동위험액은 잔존만기 1년 미만인 외환위험경감기법을 사용하는 경우에만 추가하며, 산출식은 "1-5.바.(4).②"의 기준을 따른다.
- (4) 해외종속회사의 경우, 원화가 아닌 통화로 표시된 자산 및 부채는 원화에 대한 상대 통화의 충격시나리오를 적용한다.
- (5) 각 통화간 적용하는 환율 충격수준은 <표19>와 같다.

<표19> 외환위험액의 통화 간 환율 충격수준

(단위 : %)

구									기준	통화						, , ,	211	/0)
· 분	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
СОР	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
ТНВ	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 : %)

									71 7	F -'							<u> </u>	$\overline{}$
구ㅂ									기준									_ I= '
분	MMN	MMR	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	10	5	55	32
SEK	40	30	20	35	35	35	30	25	45	35	0	30	35	70	30	35	50	38
SGD	30	15	25	30	15	15	35	25	35	15	30	0	15	65	10	15	45	28
ТНВ	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

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 측정대상인 장내외파생상품, 장외파생상품의 거래상대방 익스포져, 거래상대방이 보장을 제공하는 보증 등의 난외 익스포져 등을 포함한다.
- (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 개별부동산집중위 험액과 전체부동산에 대해 산출하는 전체부동산집중위험액으로 구분 하여 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 직간 접적인 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」제2조제2호에 따른 기업집 단
 - ㄴ.「금융회사의 지배구조에 관한 법률」제2조에 따른 대주주
 - ㄷ.「금융지주회사법」제2조에 따른 금융지주회사 및 자회사(손자회 사 및 증손회사 포함) 집단
 - ㄹ."¬."부터 "ㄷ."까지 해당하지 않으나, "①"에서 정한 동일그룹 특성을 갖는 기업집단
- 라. (거래상대방집중위험 익스포져) 거래상대방집중위험액 산출을 위한 익스포져는 거래상대방 별로 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 편

입자산분해(Look-through)를 적용한 경우 분해된 자산을 기준으로 익 스포져를 산출한다.

- (3) 신용위험액 위험경감기법이 적용된 경우에는 다음의 기준에 따라 익스포져를 산출한다.
 - ① 자산 및 부채의 상계가 허용되는 경우 상계 후 익스포져를 기준으로 적용한다.
 - ② 담보가 인정되는 경우 담보인정가액 차감후 익스포져를 기준으로 적용한다.
 - ③ 보증이 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-ICS신용 등급은 다음과 같이 적용한다.

- (1) 동일그룹 내 각 개인 또는 법인의 K-ICS신용등급을 자산집중 익스 포져 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-ICS신용 등급으로 전환하여 적용한다.
- (3) 개인 또는 법인의 K-ICS신용등급이 없는 경우에는 6등급을 적용한다.
- 바. (부동산집중위험 익스포져) 부동산집중위험액 산출을 위한 익스포 져는 직·간접적(담보 취득 포함)으로 보유한 모든 부동산을 포함하며, 개별부동산집중 익스포져와 전체부동산 집중 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 취득한 부동산 익스포져는 근저당 설정금액을 기준으로 적용한다.
- 사. (연결 기준) 자산집중위험 익스포져는 건전성감독기준 재무상태표

를 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: 자산집중위험

= max(연결전 기준의 거래상대방; 집중위험, 연결후 기준의 거래상대방; 집중위험)

아. (요구자본 산출) 자산집중위험액은 거래상대방집중위험액과 부동산 집중위험액에 대해 상관계수 0을 적용하여 다음의 산식에 따라 산출한 다.

자산집중위험액 =
$$\sqrt{$$
 거래상대방집중위험액 2 + 부동산집중위험액 2

(1) 거래상대방집중위험액은 다음의 산식에 따라 개별 익스포져별로 한도금액을 초과한 익스포져에 <표20>의 위험계수를 곱한 개별위험 액에 대해 상관계수 0을 적용하여 합산한다.

거래상대방위험액 =
$$\sqrt{\sum_i}$$
(한도초과익스포져 $_i$ ×위험계수 $_i$) 2 $_i$ =개별거래상대방익스포져

① 한도금액은 총자산금액에 <표20>에서 정한 K-ICS신용등급별 한도를 곱하여 산출한다. 이때 총자산금액은 건전성감독기준 재무상태표의 자산총계에서 퇴직연금 실적배당형 자산 및 변액보험 자산을 제외한 금액으로 한다.

<표20> 거래상대방집중위험액의 한도 및 위험계수

K-ICS신용등급	한도	위험계수
1~2등급	4%	15%
3~4등급	3%	25%
5~7등급	1.5%	50%

- (2) 부동산집중위험액은 다음의 기준에 따라 산출한 개별부동산집중위험액과 전체부동산집중위험액 중 큰 금액으로 산출한다.
 - ① 개별부동산집중위험액은 다음의 산식에 따라 개별부동산 익스포 져 별로 한도금액을 초과한 익스포져에 <표21>의 위험계수를 곱한 개별위험액에 대해 상관계수 0을 적용하여 합산한다.

개별부동산위험액 =
$$\sqrt{\sum_i}$$
(한도초과익스포져 $_i$ ×위험계수 $_i$) 2 i = 개별부동산익스포져

- ② 전체부동산집중위험액은 전체부동산 익스포져에 대해 한도금액을 초과한 익스포져에 <표21>의 위험계수를 곱하여 산출한다.
- ③ 한도금액은 총자산금액에 <표21>의 한도를 곱하여 산출한다. 이때 총자산금액은 건전성감독기준 재무상태표의 자산총계에서 퇴직연금 실적배당형 자산 및 변액보험 자산을 제외한 금액으로 한다.

<표21> 부동산집중위험액의 한도 및 위험계수

한	위험계수			
개별 부동산	6%	200/		
부동산 전체	25%	20%		

제5장 신용위험액

5-1. 익스포져 산출기준

가. (측정대상) 신용위험액 측정대상은 신용리스크가 내재된 모든 자산을 대상으로 하며, 간접 투자 및 난외자산(장외파생거래, 약정, 보증등)을 포함한다. 다만, 다음에 해당하는 자산은 신용위험액 측정대상에서 제외한다.

- (1) 보험회사가 투자한 신종자본증권, 후순위채권 및 후순위대출 등의 자산 중 "Ⅲ.3. 자본성증권의 계층분류기준"의 기본자본요건 또는 보 완자본요건을 충족하는 자산
- (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.
- ② 중앙정부 및 중앙은행이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져
- 외국중앙정부(은행)는 "5-2.나.(1)②¬."에서 정한 국제 3대 신용평가기관이 부여한 신용등급이 AA-이상이고, 해당국 통화로 발행된 채권 및 거래상대 방 익스포져로 한정한다.
- ④ 국내 지방자치법에 의한 지방자치단체가 발행한 채권 및 거래상대방 익스 포져

- 다음의 공공기관 중 정부로부터 제도적(기관 설치법 명시) 결손보전이 이루어질 수 있는 기관이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져. 다만, 후순위채및 신종자본증권은 제외하며 정부가 일부 사업에 대하여만 결손보전하는기관은 정부 결손보전 대상 익스포져로 한정하고 해외정부가 결손보전하는기관의 발행 익스포져는 해당국 통화로 발행된 익스포져로 한정한다.
 - 「공공기관의운영에관한법률」에 의한 기관
- 특별법에 의한 특수공공법인(신용보증기금, 기술신용보증기금, 지역신용보증 재단, 농림수산업자신용보증기금, 수출보험공사, 예금보험공사, 한국자산관 리공사 등)
- 외국중앙정부("5-2.나.(1)②¬."에서 정한 국제 3대 신용평가기관이 부여한 신용등급 AA-이상)로부터 결손보전이 이루어지는 기관
- ●「사회기반시설에대한민간투자법」에 의해 시행되는 인프라사업(SOC) 투자 중 중앙정부 등 무위험 익스포져 기관이 전액 보증하는 채권 및 거래상대 방 익스포져
- ® 한국거래소 장내파생상품 및 한국거래소가 결제이행(중앙청산소(CCP) 담당) 하는 장외파생상품
 - 해외거래소 장내파생상품 및 CCP 결제이행 장외파생상품은 미국 및 유럽 증권감독국에서 적격으로 인정하고 "5-2.나.(1)②¬."에서 정한 국제 3대 신용평가기관의 신용등급이 AA- 이상인 국가에 소재한 거래소 및 청산소 상품에 한정한다.
- ⑩ 국제기구 및 다자개발은행이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져
 - 국제결제은행(BIS), 국제통화기금(IMF), 유럽중앙은행(ECB) 및 유럽공동체 (EC) 등
 - 국제부흥개발은행(IBRD), 국제금융공사(IFC), 아시아개발은행(ADB), 국제투자 보증기구(MIGA), 국제개발협회(IDA), 아프리카개발은행(AfDB), 유럽부흥개발 은행(EBRD), 미주개발은행(IADB), 유럽투자은행(EIB), 유럽투자기금(EIF), 북 유럽투자은행(NIB), 카리브개발은행(CDB), 이슬람개발은행(IDB), 유럽개발은 행협회(CEDB), 국제백신개발기관(IFFIm), 아시아인프라투자은행(AIIB) 등

- ② 공공부문 익스포져는 다음과 같다.
- ⑦ 다음의 기관이 발행한 채권 및 거래상대방 익스포져 중 무위험 익스포져를 제외한 잔여 익스포져
- 「공공기관의운영에관한법률」에 의해 공공기관으로 정의된 기관
- 특별법에 의해 설립된 특수공공법인
- 「지방공기업법」에 의한 지방공기업으로서 지방자치단체로부터 예.결산 승인 및 재정적 또는 세제상 지원을 받는 기관
- 상기 항목에 해당하지 않으나 공공시설 및 공공서비스 업무와 관련된 기관(공 공업무 관련 법률 및 문서적 증명이 가능한 기관)
- ④ 「사회기반시설에대한민간투자법」에 의해 시행되는 기반시설 프로젝트 투자 중 무위험 익스포져에 포함되지 않는 익스포져 및 "1-7. 적격 인프라투자 조건"을 충족하는 익스포져
- ⑤ 외국중앙정부 및 중앙은행(무위험 익스포져 조건을 충족하지 못하는 중앙정부 및 중앙은행), 외국지방정부 및 공공기관("5-2.나.(1)②ㄱ."에서 정한 국제 3대 신용평가기관 기준으로 A- 등급 이상인 국가의 지방정부 및 공공기관)이 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.
 - □. 재보험계약 관련 익스포져
 - ㄴ. 신용등급이 부여된 상업용부동산 대출 익스포져
 - ㄷ. 다음에 해당하는 특수금융 익스포져

- ② 부동산 프로젝트 금융(부동산PF) : 부동산 개발사업에 필요한 자금을 사업에서 발생하는 현금흐름으로 상환하는 프로젝트 관련 금융
- ④ 오브젝트 금융(OF): 선박, 항공기 등과 같은 유형자산을 구입하기 위한 금융으로 동 자산에 의해 담보되고 여기서 발생하는 현금흐름을 상환재원으로 하는 금융
- ⑤ 상품금융(CF): 공인된 거래소에서 거래되는 상품과 관련된 매장자원, 재고자 산 또는 미수금에 의해 담보되고 동 자산의 판매대금을 상환재원으로 하는 금융
- ④ 유동화 익스포져는 다음 유동화 적용기준을 충족하는 익스포져를 말하며, 기초자산군에 유동화 자산이 포함되어 있으면 재유동화 익 스포져로 분류한다.
- ② 유동화 기초자산의 현금흐름으로 유동화 익스포져의 원리금 등 상환
- ④ 손실흡수시 선·후순위 관계(신용리스크 차등 반영)에 있는 2개 이상의 트렌치 구조 발행
- © "⊕"에도 불구하고, ABCP의 경우 단일 트렌치 구조로 발행된 경우도 유동화 익스포져에 포함
- ⑤ 기타자산 익스포져는 단기예금, 중소기업대출, 개인신용대출 등 "①"부터 "④"까지 이외 기타 신용자산 익스포져를 말한다.
- (2) (담보부자산의 구분) 담보부자산은 상업용부동산 담보대출 익스포 져, 주택담보대출 익스포져, 적격금융자산담보대출 익스포져로 구분한 다.
 - ① 적격금융자산담보는 "5-3.나.(1)" 및 "5-3.나.(2)"의 조건을 충족하

는 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."부터 "ㄷ."에 따라 산출한 금액으로 한다.
 - ㄱ. "Ⅱ.자산 및 부채평가"에서 정한 재보험자산 B/S금액. 다만, 재 보험자산 B/S금액이 0보다 작은 경우는 0으로 적용한다.
 - L. 출재 전·후의 생명·장기손해보험위험액 차이금액
 - 다. 출재 전·후의 일반손해보험위험액 차이금액
 - 리. 재보험계약 관련 익스포져는 재보험자 별로 산출하여야 한다. 다만, 각 재보험자 별로 "ㄴ." 또는 "ㄷ."의 금액을 산출하기 어려운 경우, 직전 1년간의 재보험자 별 출재보험료 비중에 따라 "ㄴ." 또는 "ㄷ."의 금액을 재보험자 별로 배분한 금액을 재보험자 별 익스포져로 사용할 수 있다.
 - a. 재보험자 별 출재보험료는 비례출재보험료와 비비례출재보험료 로 구분하며, 비비례출재보험료는 1.5배를 적용하여 비례출재보험 료와 합산하다.
 - ② 적격금융자산담보대출 익스포져는 "5-3.나.(3)"에 따라 적격금융자산담보의 위험경감효과를 적용(익스포져 차감)한 후의 잔여 익스포 져로 한다.

다. (난외자산 분류) 난외자산은 장외파생상품(신용파생상품 제외), 신용파생상품 및 난외신용공여로 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 <표22>의 장외파생상품 신용환산 율을 곱하여 산출한다. 다만, 기초자산의 레버리지가 n배인 상품은 n배의 계약금액을 적용한다.

<표22> 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%

- (2) (신용파생상품 익스포져 산출기준) 신용파생상품 익스포져는 보장매입의 경우와 보장매도의 경우로 구분하여 산출한다.
 - ① 신용파생상품 보장매입 익스포져는 위험경감이 인정되는 경우와 인정되지 않는 경우로 구분하여 다음과 같이 산출한다.

- ② 신용파생상품의 위험경감이 인정되는 경우 신용파생상품의 익스포져를 별도 산출하지 않고 보장매입이 적용되는 기초자산의 익스포져에 신용파생상품 거래상대방(보장 매도자)의 거래상대방 위험계수를 적용한다.
- ④ 신용파생상품의 위험경감이 인정되지 않는 경우 다음의 신용환산율을 적용하여 일반 장외파생상품과 같은 방식으로 익스포져를 산출한다.

거래의 종류	준거자산	신용환산율
총수익스왑(TRS) 또는	K-ICS신용등급 4등급 이상	5.0%
신용부도스왑(CDS)	그 밖의 자산	10.0%

② 신용연계증권(CLN) 등 신용파생상품 보장매도 익스포져는 정상 상황에서의 채권 익스포져(발행금액)와 신용보장금액(보장계약금액) 으로 구분하여 산출한다.

□. 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 <표23>의 신용확산율을 곱하여 익스포져를 산출한다.

<표23> 난외신용공여 신용환산율

신용환산율	항 목
100%	●해외 자회사에 대한 지급보증
50%	● 향후 1년 이내 캐피탈 콜 방식의 대출예정 금액(인출 예 정 시점을 알 수 없는 경우 포함)
20%	●향후 1년 이후 캐피탈 콜 방식의 대출예정 금액
0%	● 보험회사가 사전통지 없이 항시 취소 가능한 약정 또는 거 래상대방의 신용 악화시 자동적으로 취소되는 약정
0 70	• 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 국내외 적격외부신용평가기관(이하 '신용평가기관'이라 한다)의 신용등급을 직접 매핑하거나 신용평가기관의 공시 등급부도율을 기준으로 신용평가기관의 신용등급을 매핑하여 산출한다.

- ① 국내 적격외부신용평가기관이란, 「은행업감독업무시행세칙」 [별표3] 제2장 제2절에서 정하는 기준에 따라 감독원장이 지정하는 신용평가기관을 말한다.
- ② 국외 적격외부신용평가기관이란, 다음에 해당하는 기관을 말한다.
 - ㄱ. 국제 3대 신용평가기관(S&P, Moody's, Fitch)
 - ㄴ. 바젤은행감독위원회 회원국 금융감독당국이 지정한 적격외부신 용평가기관(ECAI)
- (2) 국내 3개 신용평가기관(한국기업평가, 한국신용평가, NICE신용평가)과 해외 7개 신용평가기관(S&P, Moody's, Fitch, JCR(Japan Credit Rating Agency), R&I(Rating, Investment Information), Dominion Bond Rating Service, A.M.Best)의 신용등급 및 중국의 국내신용등급 (Chinese Domestic credit ratings)은 <표24>와 같이 K-ICS신용등급으로 직접 매핑한다.

<표24> 신용평가기관의 K-ICS신용등급 매핑표

K-ICS	국내 3사	S&P	Moody's	Fitch	JCR	R&I	DBRS	Chinese DCR	AM Best
1		AAA	Aaa	AAA	AAA	AAA	AAA		
2	AAA	AA/A1	Aa/P1	AA/F1	AA/J1	AA/a1	AA/R1		A+
3	AA/A1	A/A2	A/P2	A/F2	A/J2	A/a2	A/R2	AAA	A
4	A/A2	BBB/A3	Baa/P3	BBB/F3	BBB/J3	BBB/a3	BBB/R3		B+
5	BBB/A3	ВВ	Ва	ВВ	ВВ	ВВ	ВВ	AA/A1, A/A2	В
6	ВВ	В	В	В	В	В	В	BBB/A3, BB, B	C+
7	B 이하	CCC↓	Caa↓	CCC↓	CCC↓	CCC↓	CCC↓	CCC	C↓

(3) "(2)"에서 정한 신용평가기관 이외 신용평가기관의 신용등급은 신용평가기관이 공시하는 등급부도율을 이용하여 다음과 같은 방식으로 K-ICS신용등급으로 매핑한다.

② 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

④ 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-ICS등급	1	2	3	4	5	6	7	
T	S&P등급	AAA	AA	A	BBB	ВВ	В	CCC	
평균 누적부도율 (3년)	공시		0.15	0.15	0.35	1.2	10.0	25~	
	(20년~)		~0.15	~0.35	~1.2	~10.0	~25	25~	
	공시			015	0.15	0.35	1.2	10.~	
	(7~20년)			~0.15	~0.35	~1.2	~10.		

<"가." 신용평가기관 등급의 K-ICS 평균누적부도율(%) 전환 예시-①>

구 분	K-ICS등급	1	2	3	4	5	6	7
	S&P등급	AAA	AA	A	ВВВ	ВВ	В	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*	ВВ	В	CCC

* "A" 신용평가기관의 BBB의 평균누적부도율(3년)은 1.3%로 5등급에 해당하나, 0이 아닌 등급 중 가장상위등급(예시에서는 A)을 기준으로 차등적으로 적용하기 때문에 4등급으로 매핑

⑤ 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(%) 전환 예시-@> 2 3 5 7 K-ICS등급 1 4 6 구 분 S&P등급 AAA AA A BBB В CCC BB 공시 0.15 0.35 1.2 10.0 ~0.15 25~ 평균 (20년~) ~0.35 ~1.2 ~10.0 ~25 누적부도율 "A"

AA

Α

BBB

BB

В

 AAA^{**}

(3년)

신용평가기관

- <예시> "A"신용평가기관에서 BBB등급을 받은 거래상대방의 경우, ②~ⓒ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.
 - 기. 거래자산이 등급이 부여된 채무자의 무담보채권보다 선순위이거 나 동순위일 경우 무담보채권의 개별신용등급 적용이 가능하다. 다 만, 단기 신용등급의 경우에는 이를 적용할 수 없다.
 - L. 거래자산이 다른 무담보채권보다 선순위이거나 동순위일 경우 채무자의 신용등급 적용이 가능하다.

^{**} ④과정 수행후, "A"신용평가기관의 AAA등급이 S&P의 AAA등급과 동일한 등급으로 매핑되었으므로, 최종등급은 1단계씩 하향조정하여 매핑

- 다. 거래자산이 채무자의 다른 채무보다 후순위이고, 채무자 및 다른 채무의 K-ICS신용등급이 6등급 이하인 경우 채무자 및 채무자의다른 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 경우에는 해당 신용등급을 적용할 수 없다.
 - □. 보유자산이 원금 및 이자를 모두 포함하고 있음에도 신용등급이 원금 또는 이자만을 대상으로 평가된 경우
 - 니.개별 신용등급이 담보, 보증 등 신용위험경감기법을 반영하고 있으나 보험회사의 보유자산에 반영된 신용위험경감기법이 이와 다 른 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.

유효만기 =
$$[\sum_t t \times CF_t]/[\sum_t CF_t]$$

- (2) 현금흐름 방식으로 유효만기 산출이 어려운 경우에는 잔존만기를 유효만기로 사용할 수 있다.
- (3) 재보험계약 관련 유효만기는 재보험자 별로 산출하여야 하며, 재보험자별 출재보험금을 기준으로 산출한 현금흐름으로 유효만기 를 산출한다.

라. 위험계수 산출기준

(1) 신용자산의 위험계수

① 공공부문 익스포져에 적용하는 위험계수는 <표25>와 같다.

<표25> 공공부문 익스포져 위험계수

(단위:%)

	W 100		유효만기(n년 초과 ~ n+1년 이하, 이하 동일)													
	K-ICS 등급		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	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
	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
무니이그	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
급	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

② 일반기업 익스포져에 적용하는 위험계수는 <표26>과 같다.

<표26> 일반기업 익스포져 위험계수

(단위:%)

	K-ICS							유	효만기	7]						11.70)
	등급		1-2	2-3	34	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14+
1~2	커버드 본드	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	커버드 본드	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		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
무	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
등 그	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, 은행감독규정 시행세칙 제35의2조 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 나 머지 익스포져로서 OF/CF/PF의 후순위 익스포져를 포함

③ 유동화 익스포져에 적용하는 위험계수는 <표27>과 같다.

<표27> 유동화 익스포져 위험계수

(단위:%)

														(-	- 11.70)
K-ICS		유효만기													
등급	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 <표28>과 같다.

<표28> 재유동화 익스포져 위험계수

(단위:%)

K-ICS								유효	.만기					,	Í
등급	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. 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 <표29>와 같이 적용한다.

<표29> 기타자산의 위험계수

구 분	위험계수
• (유형자산) 비품, 차량운반구, 임차점포시설물, 기타유형자산 • (무형자산) 영업권 등 시장성이 인정되지 않는 무형자산	신용리스크 산출대상에서 제외
• 이연법인세자산	
• 보험미수금(재보험미수금 포함), 미수수익, 미수채권, 본지점계정차	<표25>부터 <표28>에 따른 거래상대방 위험계수 적용
• 미수금, 보증금, 구상채권, 받을어음, 선급금, 선급비용, 가지급금, 가지급보험금	
• 개인신용대출	8%(기타자산)
• 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.

- □. 보증 및 보장매수 신용파생상품은 보증인 및 보장매도자의 신용 자산 위험계수를 각각 적용한다.
- ② 신용연계증권(CLN) 등 보장매도 신용파생상품의 위험계수는 다음 과 적용한다.
- ② (CLN 채권 부문) 발행자의 거래상대방 위험계수를 적용한다.
- ① (신용파생상품 부문) 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.
 - (First to Default* 상품) 준거자산의 개별익스포져에 적용되는 위험계수 를 합산(100% 한도) 한다.
 - *복수의 준거자산 중 신용사건이 처음 발생한 경우 보장매도자가 손실부담
 - (Nth to Default* 상품) 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.
 - *복수의 준거자산 중 N번째 신용사건이 발생할 경우 보장매도자가 손실 부담
- (3) 담보부자산(적격금융자산담보대출 제외)의 위험계수
 - ① 상업용부동산 담보대출은 원리금이 임대수익에 연계된 경우와 임대수익에 독립된 경우로 구분하여 위험계수를 적용한다.
 - □. 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 DSCR 모두 산출 가능

<표30> LTV 및 DSCR 모두 산출 가능한 경우 위험계수

	구분	LTV(초과~이하)					
(₁	단위 : %)	60	60~70	70~80	80~90	90~100	100
	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
D	1.0~1.2	6.0	6.0	7.8	7.8	15.8	15.8
S	1.2~1.4	6.0	6.0	7.8	7.8	7.8	7.8
R	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 불가능한 경우)

<표31> LTV만 산출 가능한 경우 위험계수

LTV	0~60	60~80	80~100	100~
위험계수(%)	4.8	6.0	7.8	15.8

c. LTV 및 DSCR 모두 산출이 불가능한 경우 : 8%

L. 원리금상환이 임대수익과 독립인 상업용부동산 담보대출의 위험계수는 표<32>와 같다.

<표32> 상업용부동산 담보대출 위험계수

LTV		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.
 - □. 원리금상환이 임대수익에 연계된 주택담보대출의 위험계수는 <표33>과 같다.

<표33> 원리금상환이 임대수익에 연계된 주택담보대출 위험계수

LTV	~50	50~60	60~80	80~90	90~100	100~
위험계수(%)	2.4	2.8	4.0	4.8	6.0	8.4

□. 원리금상환이 임대수익과 독립인 주택담보대출의 위험계수는 <표34>와 같다.

<표34> 원리금상환이 임대수익과 독립인 주택담보대출 위험계수

LTV	~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.

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 거래상 대방과의 자산 및 부채간 상계를 포함한다.

- (1) 신용평가기관이 거래자산에 부여한 신용등급에 신용위험액 위험경 감이 이미 반영되어 있는 경우에는 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 위험경감효과를 20% 차감한다.
- (4) 하나의 익스포져에 대하여 다수의 신용위험경감기법을 적용하는 경우 보험회사는 신용위험경감기법별로 익스포져를 구분한 후 각 부 분에 위험계수를 개별적으로 적용한다.

나. 신용리스크 익스포져는 적격금융자산담보에 의해 위험이 경감될 수 있다.

- (1) 적격금융자산담보는 다음의 기준을 모두 충족하여야 한다.
- ② 신용사건(부도, 파산, 지급불능 등) 발생시 적시에 처분 또는 취득하는 권리를 가지고 있어야 한다.
- ④ 적시 처분 또는 취득이 가능하도록 적절한 내부절차를 마련하고 있어야 한다.
- © 제3의 자산관리기관(custodian)이 관리하고 있는 경우 적격금융자산담보와 자산관리기관의 고유자산을 분리하여 관리하도록 합리적 조치를 취하여야 한다.
- ② 거래상대방의 신용도와 담보의 가치는 유의적인 양의 상관관계를 가지지 않아야 한다.
- ® 예·적금 및 채권 등의 만기는 신용리스크 익스포져의 만기보다 길거나 같아 야 한다.

- (2) 적격금융자산담보는 다음과 같다.
- ② 현금 및 예·적금(양도성예금증서, 기타 유사 상품 포함), 금 등
- ⊕ K-ICS신용등급 5등급 이상의 정부 또는 공공기관 발행채권
- © K-ICS신용등급 4등급 이상의 은행, 보험, 증권사 등이 발행한 회사채
- ② FTSE 선진국 지수에 편입된 국가의 적격증권거래소 및 적격시장에 상장된 보통주 주식
- ④ 시장에서 기준가격이 일일기준으로 고시되고 투자대상이 적격금융자산담보 의 자산으로 한정되어 있는 간접투자기구 또는 이와 유사한 금융상품
- (3) 적격금융자산담보 가치에 <표35>의 담보종류별 담보인정비율을 곱한 금액을 신용리스크 익스포져에서 차감하는 방식으로 위험경감효과를 적용한다.

<표35> 담보종류별 담보인정비율

	담보인정비율			
	100%			
예·적금(양도성예	금증서, 기타 유사상품 포함), 금 등	95%		
	정부 및 공공기관 발행채권	95%		
채 권	회사채(K-ICS 3등급 이상)	80%		
	회사채(K-ICS 4등급)	70%		
적격	주식 및 집합투자증권	50%		

다. 신용리스크 익스포져는 적격 보증 및 신용파생상품을 통해 위험이 경감될 수 있다. 보증 및 신용파생상품이 보증으로 인정되는 경우 보 증인 또는 신용파생상품 보장매도자의 위험계수를 적용할 수 있다.

(1) 신용위험액 위험경감기법으로 보증 또는 신용파생상품을 사용하는 경우 다음의 요건을 모두 충족해야 한다.

- ② 보증인 또는 보장매도자에 대한 직접적인 채권이며 보장범위와 대상채권을 명확하게 표시해야 한다.
- ④ 계약위반사유 이외에는 보증인 또는 보장매도자의 일방적인 계약 취소가 불가능해야 한다.
- © 신용리스크 익스포져의 신용도가 악화된 경우에도 위험경감효과 유지를 위해 실질비용의 증가가 없어야 한다.
- ② 보증인 혹은 신용파생상품 보장매도자는 K-ICS 등급 기준 3등급 이상이어 야 한다.
- (2) 신용위험액 위험경감기법의 잔존만기가 신용리스크 익스포져의 잔존만기보다 짧은 경우에 만기불일치가 발생하며, 만기불일치시 신용위험액 경감기법의 원만기가 1년 미만일 경우 또는 잔존만기가 3개월이하가 되었을 경우 신용위험액 위험경감을 적용할 수 없다.
 - ① 신용리스크 익스포져의 잔존만기는 채무변제 전까지 남은 최장기 간으로 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]
- (3) 신용위험액 위험경감기법으로 보증을 사용하는 경우 "(1)"부터 "(2)"까지 이외에도 다음의 요건을 모두 충족해야 한다.

- ② 보증채무 이행사유 발생시 계약서에 따라 보증인에게 미지급 금액을 적시에 청구할 수 있으며, 거래상대방의 지급 이행을 위해 별도의 법적 조치없이 해당금액을 보증인에게 청구할 수 있어야 한다.
- ① 보증인이 부담하는 의무를 보증계약서에 명확하게 문서화해야 하고, 피보 증 익스포져의 채무 관련 내용을 모두 포함해야 한다.
- ⑤ 신용리스크 익스포져의 원금 등 일부만 보증이 되는 경우 이자 등 보증이 되지 않은 부문은 무보증 익스포져로 처리해야 한다.
- (4) 신용위험액 위험경감기법으로 신용파생상품을 사용하는 경우에는 "(1)" 및 "(2)" 이외에도 다음의 요건을 모두 충족해야 한다.
 - ② 계약서상 신용사건은 다음의 경우를 모두 포함해야 한다.
 - 기초채무(underlying obligation)와 관련된 지급의무를 이행하지 않는 경우
 - 파산, 지급불능, 차주의 부채상환 능력 상실, 지급예정일에 채무이행 불능의 서면 통보 등
 - 원금, 이자, 수수료 등의 면제 및 지급연기 등 채무재조정으로 인한 신용 손실(상각, 충당금 등) 발생
 - ① 신용보장 대상 익스포져가 기한 내에 상환되지 않는 경우 보장매도자가 조건 없이 채무를 이행해야 한다.
 - © 현금결제가 가능한 신용파생상품의 경우 손실을 측정할 수 있는 가치평가 절차(신용사건 발생 후 기초채무의 평가기간 규정 등)를 갖추어야 한다.
 - ② 보장매입자 권리 행사시(보장매도자에게 기초채무를 이전) 보장매입자의 권리를 제한하는 조항이 없어야 한다
 - 보장매입자가 신용사건 발생 통지권리를 가지며 신용사건 발생여부를 판단하는 자가 명확해야 하며, 보장매도자가 단독으로 신용사건 발생여부를 판단해서는 안된다.
 - ④ 기초채무와 준거채무(reference obligation)가 불일치하는 경우 기초채무의 변제순위가 준거채무의 변제 순위보다 우선하거나 동순위이어야 하며, 기 초채무와 준거채무의 채무자가 동일하고 법적으로 유효한 교차부도 조항 등이 설정되어 있어야 한다.
 - ④ 신용파생상품은 신용부도스왑(CDS) 또는 총수익스왑(TRS) 중 하나이어야 한다. 다만, 신용부도스왑은 준거자산이 1개인 경우만 위험경감기법으로 인정한다.

(5) "(4)②"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 충족하는 경우 동일 거래상대방의 금전채무를 상계한 후 잔액을 신용리스크 익스포져로 적용 수 있다.

- ② 해당 거래와 관련된 재판관할 내에서 거래상대방의 부도, 지급불능 등 신용사건 발생과 관계없이 상계를 할 수 있는 명확한 법적 근거가 있어야한다.
- ⑤ 동일한 거래상대방과의 상계 계약 하에 있는 자산과 부채를 언제라도 확 정할 수 있어야 한다.
- ⑤ 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 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.
 - ① 생명·장기손해보험 및 일반손해보험의 직전 1년간 초과 납입된 보험료는 직전 1년 납입된 보험료가 직직전 1년 납입된 보험료의 120%를 초과하는 경우 초과된 금액으로 산출한다.
 - ② 역외출재계약의 경과보험료는 결산시점에 보유하고 있는 역외출 재계약의 출재경과보험료를 말한다.
- (2) 현행추정부채 익스포져는 생명·장기손해보험 및 일반손해보험의 결산시점 현행추정부채로 한다.

6-2. 운영위험액 산출기준

가. 운영위험액은 각각의 측정대상 익스포져에 해당 위험계수를 곱하여 산출한 후 합산한다.

나. 운영위험액은 생명·장기손해보험의 변액보험, 퇴직보험 및 퇴직연금, 이외 생명·장기손해보험, 일반손해보험으로 상품군을 구분하여 운영위험액을 각각 계산한 후 이를 합산하여 보험회사의 전체 운영위험액을 산출한다.

다. "나"의 각 상품군은 주계약(기본계약) 기준으로 분류하며, 각 상품 군별 운영위험액은 보험료 익스포져에 해당 위험계수를 곱하여 산출된 운영위험액과 현행추정부채 익스포져에 해당 위험계수를 곱하여 산출 된 운영위험액 중 큰 금액으로 한다.

라. 보험료 익스포져 및 현행추정부채 익스포져에 적용하는 위험계수는 <표36>과 같다.

<표36> 보험료 익스포져 및 현행추정부채 익스포져대상 및 위험계수

구분		보험료 익스포져 대상납입된 보험료 및역외출재초과 납입된 보험료경과보험료		현행추정부채 익스포져 대상
생명·	변액 퇴직	0.0%	0.0%	0.4%
장기보험	이외	3.5%		0.4%
일반손해보험		2.75%	0.8%	2.75%

제7장 요구자본에 대한 법인세효과

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 의 미한다.

- (1) 건전성감독기준에서는 자산·부채를 공정가치로 평가하는 반면, 세법에서는 취득원가 등을 기초로 평가하므로 두 기준 간에는 일시적차이가 발생하며, 동 차이에 대한 법인세 효과는 건전성감독기준 재무상태표 작성시 이연법인세자산(부채)로 계상되어 지급여력금액에 영향을 미친다.
- (2) 건전성감독기준 재무상태표에 충격시나리오 방식을 적용하여 요구 자본을 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 흡수 가 가능(요구자본에 대한 법인세효과)한 것으로 본다.
 - ① 요구자본에 대한 법인세효과는 충격시나리오 적용 전·후 건전성감독기준 재무상태표 간 이연법인세 변동액으로 측정하는 것을 원칙으로 하다.
 - □. 요구자본에 대한 법인세효과는 충격시나리오 적용에 따라 이연 법인세 부채가 감소하거나 이연법인세 자산이 증가하는 경우를 말 하며, 이연법인세의 순변동효과가 순이연법인세자산의 감소로만 나 타나는 경우에는 요구자본에 대한 법인세효과가 없는 것으로 본다.

(3) 요구자본에 대한 법인세효과는 다음의 방법에 따라 산출한다.

[요구자본에 대한 법인세효과 산출 방법]

② 과거 3년 평균 세전이익 산출(다만, 당기손실금액은 0으로 간주) • (예시) 과거 3년 당기순이익 현황

연도	당기순이익 (억원)	3년 평균 세전이익 = $\frac{6000+0+4500}{2}$
FY2018	6000	3
FY2019	-2500	= 3500억원
FY2020	4500	

- ① ⑦에 대한 평균세율 산출
 - (예시) ②의 세전이익 3,500억원인 경우 평균세율
 - = {2억원×11% + (200억원-2억원)×22.0% + (3,000억원-200억원)×24.2% + (3,500억원-3,000억원)×27.5%} ÷ 3,500억원 = 24.5%
- © 한도적용전 법인세효과 = 기본요구자본 x 🕒의 평균세율
- ☞ 법인세효과 한도
 - = 중소기업인 경우 소급공제 금액 + 과거 5년 세전이익 합 × 50% × ⑤의 평균 세율 + 건전성감독기준상 순이연법인세부채 건전성감독기준상 순이연법인세자산(다만, 순이연법인세자산은 기본 요구자본의 15%를 한도로 차감)
- ⊕ 요구자본에 대한 법인세효과
 - = Min(한도적용전 법인세효과, 법인세효과 한도)

Ⅴ. 그룹기준 지급여력금액 및 지급여력기준금액 산출

1. 그룹기준 지급여력금액

가. 그룹기준의 지급여력금액은 "건전성감독기준 재무상태표"를 사용하여 "Ⅲ. 지급여력금액 산출"에서 정의한 기준에 따라 산출한 지급여력금액에서 "건전성감독기준 재무상태표"상 자본계정에 계상된 비지배지분 중 종속회사 지급여력기준금액의 비지배지분 상응액을 초과하는 금액을 차갂하여 산출한다.

- (1) 종속회사 지급여력기준금액의 비지배지분 상응액을 초과하는 금액은 다음과 같이 산출한다.
 - ① 종속회사 지급여력기준금액을 건전성감독기준 재무상태표에 따라 산출하는 경우에는 다음의 산식에 따라 계산한다.

 $\frac{-2$ 롭기준 지급여력기준금액 $_{i}$ \times 종속회사 지급여력기준금액 $_{i}$ \times 비지배지분율 \sum_{i} 종속회사 지급여력기준금액 $_{i}$

② 지급여력기준금액을 업권별 요구자본 또는 총자산 8%로 산출하는 경우에는 다음의 계산식에 따라 계산한다.

(업권별 요구자본 또는 총자산8%) ×비지배지분율

2. 그룹기준 지급여력기준금액

가. 그룹기준의 지급여력기준금액은 <표37>과 같이 산출한다.

<표37> 그룹기준의 지급여력기준금액 산출방법

	구분	산출방법
	보험회사 및 보험업 관련회사	건전성감독기준 재무상태표 기준으로 합산하여 지급여력기준금액을 산출하되, 합산 산출이 불 가능한 경우 新지급여력제도 기준의 개별 회사 지급여력기준금액을 세부 위험별로 합산
	비보험 금융	해당 업권의 요구자본을 나.의 기준에 따라 보 험권역의 지급여력기준금액으로 환산하여 적용 (국내 자본규제가 있는 경우에 한함)
종속회사	비금융회사	건전성감독기준 재무상태표상 계상된 금액에 대해 노출된 위험(주식·외환·자산집중위험액등)을 측정
	간접투자기구	건전성감독기준 재무상태표상 계상된 금액에 대해 노출된 위험(주식·외환·자산집중위험액 등)을 측정하여 지분율만큼 적용 (이 때 Look-through 적용 가능)
	기타 (상기방법 적용이 불가한 경우)	건전성감독기준 재무상태표에 포함된 종속회사 의 재무상태표 상 총자산의 8%
관계회사	금융회사	해당 업권의 요구자본 중 지분율 상응액을 나. 의 기준에 따라 보험권역의 지급여력기준금액으 로 환산하여 적용(국내 자본규제가 있는 경우에 한함)
	기타	투자지분으로 간주하여 관련 위험(주식·외환·자 산집중리스크 등) 산출

^{*}모든 내부거래는 건전성감독기준 재무상태표에서 일괄 조정하고, 개별 종속회사 의 재무상태표는 별도의 조정 없이 활용

(1) 계정별 합산을 통해 그룹 지급여력기준금액을 통합 산출하는 종속 회사의 경우, 최초 산출시점 이후부터는 업권별 자본규제 활용 또는 요구자본 대용치(총자산 8%) 적용이 불가하다.

나. 국내 자본규제를 활용하여 지급여력기준금액을 산출하는 경우, 다음의 기준을 적용한다.

(1) 금융 업권별 요구자본 환산율은 <표38>과 같다.

<표38> 금융업권별 요구자본 환산율

금융 업권	환산율	
보험업	지급여력기준금액	100%
은행업	위험가중자산	8%
저축은행업	위험가중자산	7%(8% ^{₹1)})
여신전문금융업	조정총자산	7%
(신용카드업)	조성당시선	(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 해당업권의 요구자본에 환산율을 곱한 금액으로 한다.
- (3) 관계회사의 지급여력기준금액은 해당업권의 요구자본 중 지분율 상당액에 확산율을 곱한 금액으로 한다.

3. 그룹기준 지급여력기준금액에 대한 법인세효과 적용방법

가. 그룹기준 지급여력기준금액 산출시에는 "IV. 지급여력기준금액 산출"에서 정한 기준에 따라 지급여력기준금액을 통합 산출한 회사에 한하여 각 종속회사의 지급여력기준금액에 대한 법인세효과를 다음 산식에 따라 조정하여 산출한다.

그룹기준 법인세효과 =
$$\frac{$$
 그룹기준 지급여력기준금액 $}{\sum_{i}^{n}}$ 종속회사 법인세효과 $_{i}$

※ 해외 종속회사의 경우 해당 회사 소속 국가에서 적용받는 세율 적용

VI. 문서화 요건

1. 개 요

가. 보험회사는 자산 및 부채 평가, 지급여력금액 산출, 지급여력기준금 액 산출과 관련하여 회사의 자율적 판단을 허용하는 부분에 대해서는 문서화하여 관리하여야 한다.

나. 문서화는 다음의 기준을 충족하여야 한다.

- (1) 지급여력비율 산출과 관련한 문서화 요건은 「금융회사의 지배구조에 관한 법률」에 따른 내부통제기준에 반영하여야 한다.
 - ① 문서화 요건은 지급여력비율 산출업무에 관한 업무처리기준 및 세부절차, 관련 기초통계자료의 보관, 내부 검증절차 및 검증기준, 임직원의 권한과 책임에 관한 사항 등을 포함한다.
- (2) 문서화와 관련한 사항은 이사회의 심의·의결을 받아 운영하여야 한다.

2. 문서화가 필요한 항목

가.지급여력비율 산출과 관련하여 문서화가 필요한 항목은 다음과 같다.

- (1) 우발부채를 부채로 인식하는 판단기준 등의 중요성 판단기준
- (2) 시장성이 없는 유가증권에 적용하는 공정가치 평가방법
- (3) 해외부동산의 공정가치 평가에 사용하는 지표 및 판단근거

- (4) 계리적 가정의 산출기준(경험통계 기간, 산출근거 등)
- (5) 계리적 가정의 산출기준 변경시, 변경이유와 계량적 영향
- (6) 계리적 가정에 외부정보를 사용할 때 이에 대한 근거
- (7) 경영자행동 가정에 관한 사항 및 검증내역
- (8) 확률론적 금리시나리오에 대한 유효성검증보고서
- (9) 변액펀드 시나리오에 대한 유효성검증보고서
- (10) 유사한 보험위험 속성을 가진 보험계약 집합의 그룹핑 기준
- (11) 위험경감효과를 인정받기 위한 위험경감기법 운영방안
- (12) 변액보험 등 포트폴리오 헤지방식을 사용하는 경우의 헤지효과
- (13) 잔존만기가 1년미만인 위험경감기법의 갱신계획
- (14) 동적 헤지로 변액보험 보증리스크를 헤지하는 경우의 헤지계획
- (15) 적격 인프라투자 대상에 대한 스트레스테스트 기준 및 분석결과
- (16) 신용위험액 위험경감기법으로 보증을 사용하는 경우 보증인이 부담하는 의무