# 「지급여력 및 건전성감독기준」 검토보고서 작성 실무매뉴얼 개정 변경대비표

(2024년 00월 00일 개정)

구분	페이지	7	존				71	정			
		(1) 평가대상의 적정성					(1) 평가대상의 적정성				
		①계약분류별 현행추정부채 현	황				①계약분류별 현행추정부채 현	황			
							<신설> o계약분류별 현행추정	<u> </u>			
		검토결과 예시					검토결과 예시				
		상품그룹	당기	전기	증감	증감률	상품그룹	당기	전기	증감	증감률
제1-1장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.1 일반원칙 적용의 적정성 검증	9	생명보험 계 01. 보장성 02. 연금 03. 저축성 04. 변액_종신 05. 변액_연금 06. 변액_유니버셜보장성 07. 변액_유니버셜저축성 08. 변액_기타 09. 기타 10. 퇴직보험/퇴직연금					생명보험 계 01. 보장성 02. 연금 03. 저축성 04. 변액_종신 05. 변액_연금 06. 변액_유니버셜보장성 07. 변액_유니버셜저축성 08. 변액_기타 09. 기타 10. 퇴직보험/퇴직연금				
		장기손해보험 계 01. 인보험 02. 연금 03. 저축성 04. 물보험 05. 기타 06. 퇴직보험/퇴직연금					장기손해보험 계 01. 인보험 02. 연금 03. 저축성 04. 물보험 05. 기타 06. 퇴직보험/퇴직연금				

<신설> o 건전성 회계 현행추정부채와 감독회계 최선추정부채 비교 (단위: 억원, %)
선전성 회계 감독회계 차 성품그룹 현행추정 최선추정 현행추정 부채
생명보험 계 01. 보장성 02. 연금 03. 저축성 04. 변액_종신 05. 변액_연금 06. 변액_유니버셜보장성 07. 변액_유니버셜저축성 08. 변액_기타 09. 기타 10. 퇴직보험/퇴직연금
10. 퇴직보험/퇴직연금 장기손해보험 계 01. 인보험 02. 연금 03. 저축성 04. 물보험 05. 기타
L험/퇴직연금

		검토결과	예시	<b>\</b>					검토결괴	예시					
제1-1장 1. 보험계약과 관련된 부채		구 분	현 건수	금흐름 적립금		무보고서 적립금	일 건수	치여부 적립금	구 분		년금흐름 가입금액		무보고서 가입금액		치여부 가입금액
적정성 검증	10	xx보험							xx보험						
1.1 일반원칙 적용의 적정성		•••													
검증		합계							합계						
		※[첨부] 현	현금흐름	류 산출 대성	낭 계익	· 건수 및 <u>적</u>	<u>  </u>		※[첨부]	현금흐	를 산출 대성	낭 계익	ř건수 및 <u>기</u>	입금액	
		∴ㅇㅇㅇㅇ 과 같음	년 o	ㅇ월 말 K-	-ICS 토	보험부채의	평가 김	결과는 다음	∴ㅇㅇㅇ¢ 과 같음	o년 o	ㅇ월 말 K-	·ICS 토	브험부채의		[과는 다음 (단위: 억원)
		-		7.8			Ol 7	(단위: 억원)			상품그룹			연결기	
		구 분 보험료부채					55	/기준 (금액)	보험료부채 (생명보험 계)					건설/	一
		일반계정							-   1 01. 보장성						
		xx보	-						02. 연금						
		XX 보	험					2	03. 저축	성					
		특별계정 xx보	34						04. 변액	_종신					
제1-1장		xxzk							05. 변액	_					
1.2. 보험료부채 산출의 적정	4.4		<u>e:</u>							_	설보장성				
성 검증	14									_	<sup> </sup> 설저축성				
1.2.1. 보험료부채									08. 변액						
									10. 퇴직		니직연금				
									보험료누 01. 인보		기손해보험	계)			
									01. 전로 02. 연금	_					
									02. 전립 03. 저축						
									04. 물보						
									05. 기타	-					
									06. 퇴직	보험/토	직연금				
													1		

제1-1장 1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증 1.2.1.2. 보험미수금, 보험미지 급금, 선수보험료, 계약자배당 관련 부채	16	채와 관련하는 것을 확인 검토결과 예 구분 건전 재두 ※[첨부] 업	시 건성 감독회계기준 일 당상태표 재무제표	<u>세표</u> 와 일치하 치여부	채와 관련히 는 것을 확인 검토결과 예 구분 건전 재명 ※ [첨부] 입	·여 각 금액이 인 시 전성 무상태표 업무보고서 AH	금, 선수보험료, 계약 감독회계 기준 <mark>재무점</mark> 감독회계기준 <mark>개무정보</mark> 701-건전성감독기준 기준 기준 구 준 금액을 확인할 수	<mark>정보와</mark> 일치하    치여부  대무상태표 보
제1-1장 1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증 1.2.1.3. 계리적 경제적 가정 1.2.1.3.1. 일반원칙	18	시 사용된 기	지 한때 상품(무배당 ㅇㅇㅇㅇ보험)의 가정과 비교결과 가정 적용의 질적 을 음과 같이 확인함 K-ICS 가정 최근 보험료산출 가정		지 사용된 기 기	근 판매 상품(독 가정과 비교결과 음과 같이 확인 K-ICS 가정	라 가정 적용의 질적 <sup>(</sup> 인함 최근 보험료산출 가정 로 판매상품(무배당 ○	일차여부

			<신설>
		<u>1.2.1.3.6. 할인율 가정</u>	1.2.1.3.6. 경영자행동 가정
			가. 관련규정
			□ 시행세칙 [별표22] 제3-2조나항(5)의⑥(경영자행동)
			나. 검증목적
			(1) 경영자행동 가정이 객관적인 방법으로 결정되고, 그 합리성이 검증되었으며, 문서화되었는지 확인
			다. 검증항목
제1-1장			(1) 일반원칙
1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증 1.2.1.3.6. 할인율 가정	30		○ 경영자행동 가정은 현재의 사업관행을 변화시킬 것이라는 충분한 증거가 없는 한 현재 사업관행 및 사업전략과 일관되어야 함
			<ul><li>경영자행동 가정들 상호간에 일관성을 유지하여야 함</li></ul>
			○ 경영자행동 가정은 회사가 이미 대외적으로 공시한 사항을 반 영하고, 이행에 필요한 시간과 비용을 고려하여야 함
			(2) 경영자행동 가정의 합리성 검증 및 문서화
			○ 경영자행동 가정과 과거 실제 경영자행동 비교
			o 현재와 과거의 경영자행동 가정 비교
			<ul><li>경영자행동 가정 변경에 따른 책임준비금의 변동</li></ul>
			검토결과 예시
			∴ 회사는 다음과 같은 경영자행동 가정을 설정하고 있으며, 회사 가 이의 합리성을 검증하고 문서화하고 있음을 확인함

		TIO 7171	111-
	구분	적용 가정	비고
	자산투자전략		
	이익금의 분배		
	계약자배당 정책		
	사업비 정책		
	갱신계약의 계약조건 조정		
	공시이율 조정율 설정		
	1.2.1.3.7. 손해진전계수 가정		
	가. 관련규정		
	□ 시행세칙 [별표22] 제3-2조	나항 (5)의 ⑦(손	≐해진전계수)
	나. 검증목적		
	(1) 현행추정부채의 보험료부채 계수를 활용하는 경우, 통계적 병		
	지급률을 적용하였는지 확인		
	(2) 사고일자는 개별 보험약관에	  서 정하는 보험금	- - - 지급이무 밬생
	일자를 적용하였는지 확인		
	(3) 보험료부채 및 준비금부채의 자료, 동일한 산출 집합 및 동일 손해진전계수를 적용하였는지 보장담보별 통계의 충분성 등어	l한 통계방법을 활 확인 (손해진전계	할용하여 산출한  수 산출 집합은
	다. 검증항목		
	1. 1100 1		
	(1) 일반원칙		

○ 표준진전계수를 적용하는 경우, 경험데이터가 부족하다고 판 단되는 담보에만 보험요율산출기관에서 제공하는 표준진전 계수를 적용하였는지 확인
○ 수재보험의 경우 사고발생년도 확인이 불가능한 경우에 한하여 특약체결년도 이후의 추가 지급률을 손해진전계수로 사용하였는지 확인
(2) 손해진전계수 산출
<ul><li>사고일자를 원인사고 발생일자로 적용한 경우 회사가 합리성</li><li>및 타당성을 입증하고, 입증 결과를 문서화하였는지 확인</li></ul>
ㅇ 손해진전계수는 통계적 방법으로 산출하였는지 확인
① 최소 3년 이상의 데이터를 통해 산출한 최신 개별 손해진전계 수에 산술평균, 기하평균, 가중평균, 회귀모형 등의 방법을 적 용하여 최종 손해진전계수를 결정함
② 보정기법 적용 전·후의 담보별 준비금부채 총 수준이 유사함을 통해 보정기법의 합리성을 입증하고 문서화함
③ 생명보험 및 장기손해보험의 보험금 진전추이는 사망, 장해, 입원(통원 포함), 수술(진단 포함), 의료비 실손, 기타 등 6개의 집합으로 구분하여 산출함 (세분화하여 산출하는 경우 담보 군별 지급 경과 패턴이 유사함을 입증하고 문서화하였는지)
○ 동일한 담보에 대해 동일한 통계자료, 동일한 산출집합 및 동일한 통계방법을 활용하여 산출한 손해진전계수를 적용하였는지 확인 (산출집합은 보장담보별 통계의 충분성 등에 따라다르게 적용 가능)
① 산출에 적용된 통계자료의 산출기간, 산출단위 및 통계방법은 3 년간 변경 불가 (통계의 평균을 산출하는 방식은 1년간 변경 불가)
② 별도의 기준 적용 시 회사가 합리성 및 타당성을 입증하고, 입 증 결과를 문서화함

검토결과 예시
∴ 회사는 사고발생년도 이후에 보험금의 추가지급이 예상되는 경우 통계적 방식으로 산출되는 보험금의 추가 지급률로, 현행추
정부채의 보험료부채 및 준비금부채 산출시 손해진전계수를 홀용하고 있음을 확인하였으며, 담보별로 적용한 손해진전계수는
다음과 같음
구분 손해진전계수 (양식 조정 후 사용)
XXTEX         당년도           전년도
1.2.1.3.8. 실손의료보험 가정
가. 관련규정
□ 시행세칙 [별표22] 제3-2조나항(5)의®(실손의료보험의 계리적 가정)
나. 검증목적
(1) 실손의료보험의 미래현금흐름 산출 가정의 합리성 확인
(2) 실손의료보험의 보험금 가정 적용의 적정성 확인
(3) 실손의료보험의 갱신보험료 가정 적용의 적정성 확인
다. 검증항목
(1) 일반원칙

○ 실손의료보험의 미래 현금흐름은 위험담보별로 보험금 가정 및 갱신보험료 가정에 대해 "시행세칙 별표 22"가 기술하는 원칙에 따라 합리적인 가정을 수립하였는지 확인
① 위험담보(실손의료보험의 보험료 산출단위)는 회사의 판단에 따라 보다 세분화하여 적용할 수 있음
② 실손의료보험 계약의 손해율이 목표손해율에 도달한 이후에는 당해 계약에서 현금유출(예상 제지출금)의 현가가 현금유입(예 상보험료 수입) 현가보다 적지 않은 수준에서 현금흐름을 산출 함
(2) 실손의료보험의 보험금 가정 적용
<ul><li>1차년도 보험금은 최근 5년 이상의 연도별 경험통계의 추세를 선형회귀모형으로 반영하여 산출하였는지 확인</li></ul>
○ 1차년도부터 5년간의 보험금 지급추이는 상기와 같이 산출한 연도별 경험통계 추세를 사용하였는지 확인
<ul> <li>최초 보험금 지급추이 사용(5년) 이후 6차년도부터 최종 보험금 증가율로 수렴하는 시점(수렴시점)까지는 보험금 증감률이 선형방식으로 최종 보험금 증가율로 수렴한다는 가정 하에 경과연도별 보험금 증감률을 산출하여 적용하였는지 확인</li> </ul>
(3) 실손의료보험의 갱신보험료 가정 적용
<ul> <li>첫 번째 갱신시점의 보험료는 최근 5년 이상의 위험손해율 경험통계를 기반으로 한 선형회귀모형으로 산출한 위험손해율을 반영하여 산출하였는지 확인</li> </ul>
o 최종 수렴시점의 목표손해율은 최소 15년 이상의 기간을 경과 한 후 100% 수준에 도달하였는지 확인
<ul><li>갱신 가능한 잔여만기가 15년 이하인 경우에도 이와 동일한 방법으로 적용하였는지 확인 (최종 잔여기간까지의 현금흐름 만을 반영)</li></ul>

			<ul><li>검토결과 예시</li><li>∴ 실손의료보험의 미래 현금흐름은 및 갱신보험료 가정에 대해 "시행세 에 따라 합리적인 가정을 수립하였는 보험의 미래 현금흐름 산출에 적용</li></ul>	칙 별표 22"가 3 는지 확인하였으	기술하는 원칙 2며, 실손의료
			구분 위험담보 구분	적용 가정	비고
			목표손해율		
			1차년도 보험금		
			1차년도부터 5년간의		
			보험금지급추이		
			경과연도별 보험금 증감률 최종 수렴시점의 목표손해율에		
			지당 구립시험의 목표는애뉼에 		
			<u> </u>		
			   1.2.1.3.9. 할인율 가정		
		라. 체크리스트	라. 체크리스트		
		검증항목	검증항-	<u></u>	
		1. 계리적·경제적 가정	1. 계리적·경제적 가정		
제1-1장 1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증 1.2.1.3.6. 할인율 가정	33	계리적 가정의 내부정보, 외부정보 사용과 관련하여 방법론, 효과에 대한 검증, 변화의 추세, 합리적 판단근거, 주기적 평 가절차, 평가절차에 대한 타당성 검토, 의사결정 기준 체계 및 의사결정 과정, 의사결정에 따른 책임소재에 대한 내부통 제, 문서화 이행 여부가 적정한가?	계리적 가정의 내부정보, 외부정보 효과에 대한 검증, 변화의 추세, 합 절차, 평가절차에 대한 타당성 검 의사결정 과정, 의사결정에 따른 문서화 이행 여부가 적정한가?	리적 판단근거, 토, 의사결정 :	주기적 평가 기준 체계 및
		계리적 가정이 평가대상 보험계약과 유사한 속성을 가진 보험 계약의 최근 보험료 산출시 사용된 가정과 일관성 있게 적용	계리적 가정이 평가대상 보험계약. 계약의 최근 보험료 산출시 사용된		-

## 검증항목

## 되는가?

계리적 가정이 변경되는 경우, 중대한 외부 환경변화 여부, 변경에 대한 적절한 확신의 근거, 변경으로 인한 계량적 영향 평가와 이에 대한 의사결정 과정이 합리적인가? 또한, 전과정 에 대한 산출기준, 검증기준 및 검증결과에 대한 문서화는 적 정하가?

### 2. 사업비 가정

사업비 가정은 보험계약과 관련된 것으로 합리적 기준에 따 라 보험종목별로 구분되며, 장기, 일반보험과 구분하고 이에 대한 구분 기준이 문서화 되었는가? 또, 일관성 있게 적용되 었는가?

이때 보험계약 의무이행과 관련되지 않은 일회성 사업비를 제외하고, 보험회사가 집행한 모든 사업비를 포함하여 사업 비가정이 산출된 것인지 확인하였는가?

사업비 가정은 회사의 경험통계를 기반으로 미래의 관련정책 변화, 효율성, 물가상승을 고려하여 합리적으로 설정되었는 가?

특히, 사업비율이 감소할 것으로 추정한 경우에 합리적 근거 가 있는가?

사업비 가정은 판매채널 특성을 반영하여 계약체결비용, 계 약유지비용, 손해조사비용, 투자관리비용으로 적절하게 구분 되었는가?

특히 다음의 기준을 준수하였는가?

- 계약체결비용: 경과기간별로 구분산출, 미래에 집행될 금액 │ 계약체결비용: 경과기간별로 구분산출, 미래에 집행될 금액 업무부서의 인건비 등 관련된 비용은 사업비 특성 및 원가동 인을 반영하여 계약체결비용으로 구분)
- 계약유지비용: 보유계약건수 또는 수입보험료 등을 기준으 │ 계약유지비용: 보유계약건수 또는 수입보험료 등을 기준으 로 산출, 물가상승률 반영
- 손해조사비용: 보험사의 경험통계 활용
- 투자관리비용: 투자활동과 관련한 비용으로 부동산, 주식 │ 투자관리비용: 투자활동과 관련한 비용으로 부동산, 주식 운

## 검증항목

### 되는가?

계리적 가정이 변경되는 경우, 중대한 외부 환경변화 여부, 변 경에 대한 적절한 확신의 근거, 변경으로 인한 계량적 영향평 가와 이에 대한 의사결정 과정이 합리적인가? 또한, 전과정에 대한 산출기준, 검증기준 및 검증결과에 대한 문서화는 적정 하가?

### 2. 사업비 가정

사업비 가정은 보험계약과 관련된 것으로 합리적 기준에 따라 보험종목별로 구분되며, 장기, 일반보험과 구분하고 이에 대한 구분 기준이 문서화 되었는가? 또, 일관성 있게 적용되었는 가?

이때 보험계약 의무이행과 관련되지 않은 일회성 사업비를 제 외하고, 보험회사가 집행한 모든 사업비를 포함하여 사업비가 정이 산출된 것인지 확인하였는가?

사업비 가정은 회사의 경험통계를 기반으로 미래의 관련정책 변화, 효율성, 물가상승을 고려하여 합리적으로 설정되었는 가?

특히, 사업비율이 감소할 것으로 추정한 경우에 합리적 근거 가 있는가?

사업비 가정은 판매채널 특성을 반영하여 계약체결비용, 계약 유지비용, 손해조사비용, 투자관리비용으로 적절하게 구분되 었는가?

특히 다음의 기준을 준수하였는가?

- 을 기준으로 산출, 물가상승률 반영 (신계약판매, 심사, 개시 │ 응 기준으로 산출, 물가상승률 반영 (신계약판매, 심사, 개시 업무부서의 인건비 등 관련된 비용은 사업비 특성 및 원가동인 을 반영하여 계약체결비용으로 구분)
  - 로 산출, 물가상승률 반영
  - | 손해조사비용: 보험사의 경험통계 활용|

## 검증항목

운용과 관련된 비용은 제외 등(상세 규정 참조)

투자관리 비용율 가정과 관련하여 다음의 사항이 적절하게 반영 되었는가?

- 대상: 회계비용, 투자담당 직원의 급여, 투자거래 수수료 등 투자활동과 관련한 모든 비용
- 제외: 부동산, 주식의 운용에서 발생하는 투자관리비용은 제외 (개별자산에서 발생하는 투자관리비용은 당 자산에 직접 배부하고 공통 발생비용은 자산의 장부가 액 기준으로 배분)
- 보험료부채 현금흐름 단위별 투자관리 비용 = 투자관리비용율 X 해지시 지급액 (보험계약대출 잔액 차감, 직전 결산기말 시점 기준, 경과기간감안)
- (\*) 투자관리비용율: 보험료부채 현금흐름산출단위에서 정한 단위로 산출, 보험료부채 현금흐름 산출기간에서 정한 기간이 종료될 때 까지 적용

#### 3. 해약률 가정

해약률은 보험사 경험통계를 기반으로 경과기간별 구분하여 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하여 매 기간 일관성 있게 적용되었는가? 해약률의 가정에 다음의 사항이 합리적으로 반영되었는가?

- 보험종목, 계약자옵션종류, 보험가입 연령, 경과 기간(역선 택 효과 포함), 보험료 납입상태, 납입방식, 납입주기, 보험가 입금액 및 보험료 수준, 해약환급금 규모, 계약자배당예상, 해 지 시 세금효과, 판매채널, 수당, 계약상태(부활, 승환 여부 등), 보험계약의 이자율과 시장금리차이

#### 4. 위험률 가정

위험률은 보험회사의 경험통계를 기반으로 경과기간별로 구분하여 미래의 관리정책을 반영하고 경험통계 기간은 경제환경의 변화를 고려하여 합리적으로 설정하고 매 기간 일관되게 적용하였는가? 다음의 사항이 합리적으로 반영되었는가?

- 위험담보별 산출 (사망, 생존연금, 생존건강, 일반손해 등/보다 세분화 가능)

## 검증항목

용과 관련된 비용은 제외 등(상세 규정 참조)

투자관리 비용율 가정과 관련하여 다음의 사항이 적절하게 반영 되었는가?

- 대상: 회계비용, 투자담당 직원의 급여, 투자거래 수수료 등 투자활동과 관련한 모든 비용
- 제외: 부동산, 주식의 운용에서 발생하는 투자관리비용은 제외 (개별자산에서 발생하는 투자관리비용은 당 자산에 직접 배부하고 공통 발생비용은 자산의 장부가 액 기준으로 배분)
- 보험료부채 현금흐름 단위별 투자관리 비용 = 투자관리비 용율 X 해지시 지급액 (보험계약대출 잔액 차감, 직전 결산 기말 시점 기준, 경과기간감안)
- (\*) 투자관리비용율: 보험료부채 현금흐름산출단위에서 정한 단위로 산출, 보험료부채 현금흐름 산출기간에서 정한 기간이 종료될 때 까지 적용

#### 3. 해약률 가정

해약률은 보험사 경험통계를 기반으로 경과기간별 구분하여 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하여 매 기간 일관성 있게 적용되었는가? 해약률의 가정에 다음의 사항이 합리적으로 반영되었는가?

- 보험종목, 계약자옵션종류, 보험가입 연령, 경과 기간(역선택효과 포함), 보험료 납입상태, 납입방식, 납입주기, 보험가입금액 및 보험료 수준, 해약환급금 규모,계약자배당예상, 해지 시세금효과, 판매채널, 수당, 계약상태(부활, 승환 여부 등), 보험계약의 이자율과 시장금리차이

### 4. 위험률 가정

위험률은 보험회사의 경험통계를 기반으로 경과기간별로 구분하여 미래의 관리정책을 반영하고 경험통계 기간은 경제환경의 변화를 고려하여 합리적으로 설정하고 매기간 일관되게 적용하였는가? 다음의 사항이 합리적으로 반영되었는가?

- 위험담보별 산출 (사망, 생존연금, 생존건강, 일반손해 등/보다 세분화 가능)

## 검증항목

- 연령, 성별, 직업, 건강 요소 등
- 5. 계약자 및 경영자 행동 가정

계약자 행동 가정(해약률, 연금일시금전환율, 중도인출률 등의 옵션 행사에 대한 가정)은 과거 통계에 기반하고, 금융시장 상황, 대고객정책을 반영하여 산출되었는가?

경영자 행동 가정은 객관적인 방법으로 결정되었고, 사업관행을 변화시킬 만한 충분한 증거가 없는 한 현재 사업 관행및 사업전략과 일관되게 적용되었는가?

경영자 행동 가정은 검증인의 독립적인 검증결과 적정한가? 경영자행동 가정들은 상호간에 일관성이 있는가? 다음 사항 의 합리성을 회사가 검증하고 문서화하였는가?

(대상: 자산투자전략, 이익금의 분배, 계약자배당정책, 사업비 정책, 갱신계약의 계약조건 조정, 공시이율 조정률 설정)

- 경영자행동 가정과 과거 실제 경영자 행동 비교
- 현재와 과거의 경영자 행동 가정 비교
- 경영자행동 가정 변경에 따른 책임준비금의 변동

# 검증항목

- 연령, 성별, 직업, 건강 요소 등
- 5. 계약자 및 경영자 행동 가정

계약자 행동 가정(해약률, 연금일시금전환율, 중도인출률 등의 옵션 행사에 대한 가정)은 과거 통계에 기반하고, 금융시장 상 황, 대고객정책을 반영하여 산출되었는가?

경영자 행동 가정은 객관적인 방법으로 결정되었고, 사업관행을 변화시킬 만한 충분한 증거가 없는 한 현재 사업 관행 및 사업전략과 일관되게 적용되었는가?

경영자 행동 가정은 검증인의 독립적인 검증결과 적정한가? 경영자행동 가정들은 상호간에 일관성이 있는가? 다음 사항의 합리성을 회사가 검증하고 문서화하였는가?

(대상: 자산투자전략, 이익금의 분배, 계약자배당정책, 사업비 정책, 갱신계약의 계약조건 조정, 공시이율 조정률 설정)

- 경영자행동 가정과 과거 실제 경영자 행동 비교
- 현재와 과거의 경영자 행동 가정 비교
- 경영자행동 가정 변경에 따른 책임준비금의 변동

<**신설>** 6. 손해진전계수 가정

손해진전계수 산출시, 통계적 방식으로 산출되는 보험금의 추가 지급률로 적용하였는가?

- -최소 3년 이상의 데이터를 통해 최신 개별 손해진전계수를 산출하였는가?
- -보정기법의 합리성을 입증하고 문서화하였는가?
- -생명보험 및 장기손해보험의 보험금 진전추이는 사망, 장해, 입원(통원 포함), 수술(진단 포함), 의료비 실손, 기타 등 6개의 집합으로 구분하여 산출하였는가?

사고일자는 개별 보험약관에서 정하는 보험금 지급의무 발생일자를 적용하였는가? 원인사고 발생일자를 적용한 경우 합리성 및 타당성을 입증하고, 입증 결과를 문서화하였는가?

동일한 담보에 대해 동일한 통계자료, 동일한 산출집합 및 동 일한 통계방법을 활용하여 산출한 손해진전계수를 적용하였

검증항목	검증항목
	는가?
	-산출에 적용된 통계자료의 산출기간, 산출단위 및 통계방법
	을 변경한 후 3년 안에 다시 변경을 하였는가?
	-통계의 평균을 산출하는 방식을 변경한 후 1년 안에 다시 변
	경을 하였는가?
	7. 실손의료보험 가정
	-위험담보를 실손의료보험의 보험료 산출단위보다 세분화하
	여 적용하였는가?
	-손해율이 목표손해율에 도달한 이후에는 당해 계약에서의 현
	금유출(예상 제지출금) 현가가 현금유입(예상보험료 수입) 현
	가보다 적지 않은 수준에서 현금흐름을 산출하였는가
	보험금 가정 적용
	-1차년도 보험금은 최근 5년 이상의 연도별 경험통계의 추세
	를 선형회귀모형으로 반영하여 산출하였는가?
	-1차년도부터 5년간의 보험금 지급추이는 상기와 같이 산출
	한 연도별 경험통계 추세를 사용하였는가?
	-최초 보험금 지급추이 사용(5년) 이후 6차년도부터 최종 보
	험금 증가율로 수렴하는 시점(수렴시점)까지는 보험금 증감률
	이 선형방식으로 최종 보험금 증가율로 수렴한다는 가정 하에
	경과연도별 보험금 증감률을 산출하여 적용하였는가?
	갱신보험료 가정 적용
	-첫 번째 갱신시점의 보험료는 최근 5년 이상의 위험손해율
	경험통계를 기반으로 한 선형회귀모형으로 산출한 위험손해
	율을 반영하여 산출하였는가?
	-최종 수렴시점의 목표손해율은 최소 15년 이상의 기간을 경
	과한 후 100% 수준에 도달하였는가?
	-갱신 가능한 잔여만기가 15년 이하인 경우에도 이와 동일한
	방법으로 적용하였는기? (최종 잔여기간까지의 현금흐름만을
	반영)
6. 할인율 가정	8. 할인율 가정
화폐의 시간가치를 고려하기 위해 수익률 곡선에 기반을 두	화폐의 시간가치를 고려하기 위해 수익률 곡선에 기반을 두어

		검증항목	검증항목
		어 금리기간구조를 결정하였는가?	금리기간구조를 결정하였는가?
		원화와 해외통화 현금흐름을 구분하여 통화별로 할인율을 적	원화와 해외통화 현금흐름을 구분하여 통화별로 할인율을 적
		용하였는가?	용하였는가?
		결정론적 시나리오는 기본 무위험 금리기간구조에 변동성 조	결정론적 시나리오는 기본 무위험 금리기간구조에 변동성 조
		정 또는 매칭 조정이 가산된 조정 무위험 금리기간 구조로	정 또는 매칭 조정이 가산된 조정 무위험 금리기간 구조로 산
		산출되었는가?	출되었는가?
		확률론적 시나리오는 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로	확률론적 시나리오는 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로
		확률론적 금리 모형을 통한 산출 여부를 확인하였는가?	확률론적 금리 모형을 통한 산출 여부를 확인하였는가?
		다. 검증항목	다. 검증항목
		(1) 일반원칙	(1) 일반원칙
		o준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름은 평가일까지 발생	o준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름은 평가일까지 발생
		한 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하였으나 지급되	한 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하였으나 지급되
		지 않은 비보험사고 관련 금액을 반영해야 한다.	지 않은 비보험사고 관련 금액을 반영해야 할
			<신설>
			검토결과 예시
제1-1장			│────────────────────────────────────
1.3.준비금부채 산출의 적정			
성 검증	38		있으며, 이는 전기 대비 ㅇㅇ억 증가한 수준으로 주로 ㅇㅇ에
° ㅁ °     1.3.1.현금흐름 산출			기인
1.3.1.연금으금 선물 			(단위: 억원)

부채 	그룹 준비금 부채 ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: :::
준비금 부채 ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: ::: :::	준비금 부채 
부채	부채
### #################################	### #################################
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	        
     상품 합 그룹 계 개별추산액 마 조비금 부채	        
       	상품 합 그룹 계 개별추산액 마보고발생 준비금 부채
전기(yyyy년 mm월) 준비금부채의 적         상품 합 기병추산액 미보기발생산하면 경조비금 부채	상품     합       그룹     계       건비금       부채
∴ 전기(yyyy년 mm월) 준비금부채의 적         상품 합 그룹 계 개별추산액 미보고발생산하면 경 준비금 부채  <	<ul> <li>∴ 전기(yyyy년 mm월) 준비금부채의 적립내역</li> <li>상품 합 기병추산액 마보기발생산하면 장래소하 준비금 부채</li> <li></li> </ul>
상품 합 그룹 계 개별추산액 미보고발생손하면 준비금 부채	상품 합 그룹 계 개별추산액 미보고발생소하액 준비금 부채
그룹 계 개별추산액 마보기발생하면 준비금 부채	그룹 계 개별추산액 마보기발생산하면 준비금 부채 
그룹 계 개별추산액 미보고발생산하면 준비금 부채	고룹 계 개별추산액 미보고발생산하면 준비금 부채  
준비금 부채  	준비금 부채 
부채   	부채   

		①재보험 자산의 평가방법과 기준 확인	①재보험 자산의 평가방법과 기준 확인
		ㅇ원수보험 현행추정부채와 일관된 산출원칙 및 측정방법을	○원수보험 현행추정부채와 일관된 산출원칙 및 측정방법을
		사용하여 평가하였는지 확인	사용하여 평가하였는지 확인
		ㅇ재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래상대방의 부도로	ㅇ재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래상대방의 부도로
		인한 손실조정을 반영하였는지 확인	인한 손실조정을 반영하였는지 확인
			<신설>
			ㅇ재보험 거래상대방의 장래 부도확률은 보험회사의 합리적
			인 가정을 사용하여 추정하되, 부도확률이 과소 측정되지 않
			도록 충분한 경험통계(평가건수, 관측기간 등)를 이용하여 산
제1-1장			출하였는지 확인
3. 재보험자산의 적정성 검증	40	o또한, 손실조정률이 1% 미만인 경우, <u>간편법을 이용하여 손</u>	o손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인
3.1. 일반원칙 적용의 적정성	49	실조정을 반영하였는지 확인	율은 현행추정부채 평가 시 사용한 할인율과 일관되게 적용
검증			<u>하였는지 확인(</u> 손실조정률이 1% 미만인 경우, <u>다음의 간편법</u>
			을 이용하여 손실조정을 반영할 수 있음)
			<손실조정 간편법>
			$CE_{2\cdot 3+} = CE_{2\cdot 3\cdot 1} - MAX(손실조정률(%) \times CE_{2\cdot 3\cdot 1}, 0)$
			▶ CE <sub>초청천</sub> : 손실조정 반영전 재보험자산의 장래 현금흐름 현가
			★ 손실조정률(%) : 0.5 × PD / 1-PD × 유효만기 *** *********************************
			<ul> <li>▶ PD : 재보험 거래상대방의 부도확률</li> <li>▶ 유효만기 : (∑i×CF<sub>i</sub>)/(∑CF<sub>i</sub>) (i = 평가시점부터 만기까지의 각 시점)</li> </ul>
			※ 재보험 거래상대방의 부도확률은 신용평가기관의 장기평균(10년 이상) 1년 부도율을 적용
			o재보험자산의 손실조정 산출기준(장래 부도확률 산출방법
			등)을 문서화하였는지 확인
		② 출재보험료부채 산출 방법의 적정성 확인	② 출재보험료부채 산출 방법의 적정성 확인
		ㅇ출재보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름 평가시점 현재	
		미발생 보험사고 관련금액 및 지급사유가 발생하지 않은 비	
제1-1장		보험사고 관련금액에 대한 현금흐름 반영여부 확인 (출재보험	
3.2. 재보험자산 산출의 적정	52	료, 출재이익수수료, 출재보험금 등)	료, 출재이익수수료, 출재보험금 등)
성 검증	32	ㅇ출재보험계약과 관련된 <u>수취채권(보험미지급금)</u> 이 출재보험	○출재보험계약과 관련된 <u>지급채무(보험미지급금)</u> 가 출재보험
3.2.1. 출재보험료부채		료부채에 포함되었는지 여부 확인	료부채에 차감되었는지 여부 확인
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	o출재부채의 유입항목(Cash-in) 및 지급채무의 유출항목
		(Cash-out)이 적절하게 반영되었는지 확인	(Cash-out)이 적절하게 반영되었는지 확인

		○현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인 출재보험료부채=PV(출재보험금)+PV(출재수수료)-PV(출 재보험료)+출재보험미지급금 ○할인요소 반영 적정성 확인 -화폐의 시간가치 반영여부 및 방법의 적정성 확인	○ 현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인 출재보험료부채=PV(출재보험금)+PV(출재수수료)-PV(출 재보험료) - (부호변경) 출재보험미지급금 ○ 할인요소 반영 적정성 확인 - 손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인율은 현행추정부채 평가 시 사용한 할인율과 일관되게 적용하였는지 확인
제1-1장 3.2. 재보험자산 산출의 적정 성 검증 3.2.1. 출재보험료부채	53	(2) 출재보험료부채 손실 조정의 적정성  ① 손실 조정 간편법 적용 여부 확인  ○손실조정률이 1% 미만인지 여부 확인  ② 재보험사별 출재보험료부채 손실조정 간편법 금액 확인 (AH710)	(2)출재보험료부채 손실 조정의 적정성 ①손실조정은 재보험 거래상대방의 장래 부도확률, 부도에 따른 손실 및 회수 금액 등을 감안하여 산출하였는지 확인 이재보험 거래상대방의 장래 부도에 따른 손실금액은 현금호름에 반영하였는지 확인 ②손실 조정 간편법 적용 여부 확인 이손실조정률이 1%미만인지 여부 확인 ③재보험사별 출재보험료부채 손실조성 간편법 금액 확인 (AH710)
제1-1장 3.2. 재보험자산 산출의 적정 성 검증 3.2.2. 출재준비금부채	54	② 출재준비금부채 산출 방법의 적정성 평가 ○ 출재준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름 평가일까지 발생한 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하였으나 지급되지 않은 비보험사고 관련금액에 대한 현금흐름 반영여부확인 (OS, IBNR 등) ○ 출재보험계약과 관련된 지급채무(보험미수금)가 출재준비금부채에 포함되었는지 여부확인 ○ 현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인 ○ 할인요소 반영 적정성 확인 - 화폐의 시간가치 반영여부 및 방법의 적정성 확인 ③ 출재준비금부채 산출에 사용된 데이터의 정확성 확인 ○ 업무보고서(AH708, AI708)의 손실조정 반영 전 출재준비	② 출재준비금부채 산출 방법의 적정성 평가  ○ 출재준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름 평가일까지 발생한 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하였으나 지급되지 않은 비보험사고 관련금액에 대한 현금흐름 반영여부확인 (OS, IBNR 등)  ○ 출재보험계약과 관련된 수취채권(보험미수금)이 출재준비금부채에 포함되었는지 여부 확인  ○ 현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인  ○ 할인요소 반영 적정성 확인  - 손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인율은 현행추정부채 평가시 사용한 할인율과 일관되게 적용하였는지 확인  ③ 출재준비금부채 산출에 사용된 데이터의 정확성 확인  ○ 업무보고서(AH708, AI708)의 손실조정 반영 전 출재준비

		금부채의 합계 값과 대사하여 확인	금부채의 합계 값과 대사하여 확인
		(2) 출재준비금부채 손실 조정의 적정성	(2) 출재준비금부채 손실 조정의 적정성 <신설> ① 손실조정은 재보험 거래상대방의 장래 부도확률, 부도에 따른 손실 및 회수 금액 등을 감안하여 산출하였는지 확인 이재보험 거래상대방의 장래 부도에 따른 손실금액은 현금호
		① 손실 조정 간편법 적용 여부 확인 ㅇ손실조정률이 1% 미만인지 여부 확인 ② 재보험사별 출재준비금부채 손실조정 간편법 금액 확인 (AH710)	름에 반영하였는지 확인 ② 손실 조정 간편법 적용 여부 확인 ○손실조정률이 1% 미만인지 여부 확인 ③ 재보험사별 출재준비금부채 손실조정 간편법 금액 확인 (AH710)
		다. 검증항목 (1) 평가대상 보험계약 구분의 적정성 확인 ① 국내, 해외로 구분하였는지 확인	다. 검증항목 (1) 평가대상 보험계약 구분의 적정성 확인 ① 국내, 해외로 구분하였는지 확인
제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채	59	② 국내 구분단위를 화재, 종합, 해상, 질병, 상해, 근재, 책임, 기술, 기타, 자동차, 보증으로 구분하였는지 확인	② 국내 구분단위를 화재, 종합, 해상, 질병, 상해, 근재, 책임, 기술, 기타, 자동차, 보증으로 구분하였는지 확인
		③ 보험부채가 현행추정부채, 위험마진으로 구분되고, 재보험자산을 별도 구분하여 자산항목으로 계상하였는지 확인	③ 보험부채가 현행추정부채, 위험마진으로 구분되고, 재보험자산을 별도 구분하여 자산항목으로 계상하였는지 확인
적정성 검증 1.1 일반원칙 적용의 적정성 검증		④ 현행추정부채를 보험료 부채와 준비금 부채로 구분하였는지 확인	④ 현행추정부채를 보험료 부채와 준비금 부채로 구분하였는지 확인
		⑤ 원수보험을 대상으로 하며 보험미수금, 보험미지급금, 구상채권, 선수보험료 등의 연관된 항목이 포함되었는지 확인	<u>⑤</u> <삭제>

제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.1 일반원칙 적용의 적정성 검증	60	(2) 현행추정부채 산출원칙의 준수 여부 확인 ① 현행추정부채를 확률론적 시나리오를 적용하여 산출하였는지 확인(단, 보험부채의 특성상 확률론적 시나리오 적용이 필요하지 않은 보험계약에 대해서는 결정론적 시나리오를 적용하였는지 확인) ② 전 보험기간동안 보험계약상 의무이행과 관련된 모든 본질적인 불확실성을 고려하여 산출하였는지 확인 ③ 보험계약과 관련된 모든 현금흐름(유입, 유출)을 반영하였는지 확인 ⑤ 장래 현금흐름의 현재가치를 II.1.2.13.6(할인율 가정)에서 정한 조정 무위험 금리 기간구조를 적용하여 산출하였는지 확인 ⑤ 계리적 가정이 II.1.2.1.3(계리적 가정)에 따라 적정하게 산출되었는지 확인 ③ 보험부채 산출 결과의 적정성 확인 ① 보험부채 산출 결과가 보고서와 일차하는지 여부 확인	(2) 현행추정부채 산출원칙의 준수 여부 확인 ① 현행추정부채를 확률론적 시나리오를 적용하여 산출하였는지 확인(단, 보험부채의 특성상 확률론적 시나리오를 적용하였는지 확인) ② 전 보험기간동안 보험계약상 의무이행과 관련된 모든 본질적인 불확실성(지급보험금의 발생시기/주기/심도, 사업비 발생규모, 계약자행동, 금융환경 변화에 따른 보험금 변동 등)을 고려하여 산출하였는지 확인 ③ 보험계약과 관련된 모든 현금흐름(유입, 유출)을 반영하였는지 확인 ④ 원수보험(수재보험 포함)을 대상으로 산출하였는지 확인 ⑤ 보험미수금, 보험미지급금, 구상채권, 선수보험료 등 보험계약의 현금흐름과 연관된 항목이 현행추정부채에 포함되었는지 확인 ⑥ 장래 현금흐름의 현재가치를 II.1.2.1_3.6(할인율 가정)에서 정한 조정 무위험 금리 기간구조를 적용하여 산출하였는지 확인 ⑦ 계리적 가정이 II.1.2.1.3(계리적 가정)에 따라 적정하게 산출되었는지 확인 (3) 보험부채 산출 결과의 적정성 확인 ① 보험부채 산출 결과의 적정성 확인
제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.1 일반원칙 적용의 적정성 검증	61	라. 체크리스트	라. 체크리스트

으로 구분하였는가?

보험부채가 현행추정부채, 위험마진으로 구분되었는가? 현행추정부채가 보험료부채와 준비금부채로 구분되었는가? 재보험자산을 별도 구분하여 자산항목으로 계상하였는가? 원수보험을 대상으로 하며 보험미수금, 보험미지급금, 구상 채권, 선수보험료 등의 연관된 항목이 포함되었는가?

## (2) 보험부채 산출결과의 적정성 검증

현행추정부채는 적절한 방식으로 산출되었는가?

전 보험기간동안 보험계약상 의무이행과 관련된 모든 본질적인 불확실성을 고려하여 산출하였는가?

보험계약과 관련된 모든 현금흐름을 반영하였는가? 원수보험(수재 포함)을 대상으로 산출하였는가?

장래 현금흐름의 현재가치를 조정 무위험 금리기간구조로 적절히 적용하여 산출하였는가?

현행추정부채에 보험계약의무 이행과 관련된 지급보험금의 발생 시기/주기/심도, 사업비 발생규모, 계약자행동, 금융 환 경변화에 따른 보험금 변동 등을 고려하여 산출하였는가?

계리적 가정이 유사한 위험진단별로 산출되어 있는가?

계리적 가정 산출단위가 보험업감독업무시행세칙 [별표 22] 제4장 4-1 다(산출단위)항의 구분보다 세분화된 단위로 구분하였는가?

세분화하였다면 그 그분단위와 사유는 무엇인가? 그에 대한 문서화가 제대로 이루어져 있는가?

# (3) 보험부채 산출결과의 적정성 검증

일반손해보험 현행추정부채 산출을 보험료 부채와 준비금 부채로 구분하여 적립하고 있으며, 그 결과가 적정한가?

으로 구분하였는가?

보험부채가 현행추정부채, 위험마진으로 구분되었는가? 현행추정부채가 보험료부채와 준비금부채로 구분되었는가? 재보험자산을 별도 구분하여 자산항목으로 계상하였는가?

# <삭제>

#### (2) 보험부채 산출원칙 준수 여부 확인

현행추정부채를 확률론적 시나리오를 적용하여 산출하였는 가?

전 보험기간동안 보험계약상 의무이행과 관련된 모든 본질적인 불확실성을 고려하여 산출하였는가?

보험계약과 관련된 모든 현금흐름을 반영하였는가?

원수보험(수재 포함)을 대상으로 산출하였는가?

<**신설>** 보험미수금, 보험미지급금, 구상채권, 선수보험료 등 보험계약의현금흐름과 연관된 항목이 현행추정부채에 포함되었는 가?

장래 현금흐름의 현재가치를 조정 무위험 금리기간구조로 적절히 적용하여 산출하였는가?

현행추정부채에 보험계약의무 이행과 관련된 지급보험금의 발생 시기/주기/심도, 사업비 발생규모, 계약자행동, 금융 환 경변화에 따른 보험금 변동 등을 고려하여 산출하였는가?

계리적 가정이 유사한 위험집단별로 산출되어 있는가?

계리적 가정 산출단위가 보험업감독업무시행세칙 [별표 22] 제4장 4-1 다(산출단위)항의 구분보다 세분화된 단위로 구분 하였는가?

- 세분화하였다면 그 그분단위와 사유는 무엇인가?
- 그에 대한 문서화가 제대로 이루어져 있는가?

# (3) 보험부채 산출결과의 적정성 검증

일반손해보험 현행추정부채 산출을 보험료 부채와 준비금 부채로 구분하여 적립하고 있으며, 그 결과가 적정한가?

제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증	62	다. 검증항목 (1) 보험료부채 산출대상 및 구분의 적정성 확인 ① 평가시점 현재 아직 발생하지 않은 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하지 않은 비보험사고 관련 금액을 대상 으로 하여 산출하였는지 확인 그. 기대미래보험료 ㄴ. 미래지급보험금 ㄷ. 손해조사비 ㄹ. 유지관리비용 ㅁ. 기타비용	다. 검증항목 (1) 보험료부채 산출대상 및 구분의 적정성 확인 ① 평가시점 현재 아직 발생하지 않은 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하지 않은 비보험사고 관련 금액을 대상으로 하여 산출하였는지 확인 그. 장래예상보험료  L. 장래지급보험금  C. 손해조사비 리. 유지관리비용 D. 기타비용
제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증	63	(2) 보험료부채 산출원칙의 준수여부 확인 ① 현금흐름 산출단위 ○ 위험률 가정은 서로 다른 담보를 구분하여 산출하는지 확인 ② 계약의 경계 ○ 계약의 경계 내에 있는 보유계약의 장래 예상보험료, 계약자행동 및 화폐의 시간가치를 적절히 반영하여 산출하였는지 확인 ③ 현금흐름 산출기간 ○ 현금흐름 산출기간은 "1.2.1.2.다.(2).②"에서 판단한 계약의 경계 내에서 발생하는 장래 현금흐름을 포함하여 산출하였는지 확인	(2) 보험료부채 산출원칙의 준수여부 확인 ① 현금흐름 산출단위 ○ 위험률 가정은 서로 다른 담보를 구분하여 산출하는지 확인 ② 계약의 경계 ○ 계약의 경계 내에 있는 보유계약의 장래 예상보험료, 계약자행동 및 화폐의 시간가치를 적절히 반영하여 산출하였는지확인 ○ <신설> 공동재보험 계약의 경우 보험회사의 출재계약과 재보험계약을 인수한 보험회사의 수재계약은 계약의 경계를 동일하게 적용하였는지 확인 ③ 현금흐름 산출기간 ○ 현금흐름 산출기간은 "1.2.1.2.다.(2).②"에서 판단한 계약의경계 내에서 발생하는 장래 현금흐름을 포함하여 산출하였는지확인

- ④ 계리적 가정(일반원칙)
- 시행세칙 [별표 22] 제3장3-2.(5)(계리적 가정)을 준용하여 산 │ 시행세칙 [별표 22] 제3장3-2.(5)(계리적 가정)을 준용하여 산 출하였는지 확인
- 회사의 가정심의 위원회 등을 통해 확정된 가정이 적절히 반영 │ 회사의 가정심의 위원회 등을 통해 확정된 가정이 적절히 반 되었는지 확인
- 내부 검증 및 가정심의 문서 등을 통해 적정성 확인

- ④ 계리적 가정(일반원칙)
- 출하였는지 확인
- 영되었는지 확인
- 내부 검증 및 가정심의 문서 등을 통해 적정성 확인
- **<신설>** ⑤ 위험률
- 기초통계의 적정성 검증
- 산출단위의 적정성 검증

# 검증 결과 예시

구분	산출단위 구분 기준	산출단위
 일반보험	K-ICS 감독기준 상	화재, 기술, 종합,
크건포함	현금흐름 산출 단위	해상,
자동차보험	유사위험별로 세분화	개인용 인담보,
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	ㅠ시ㄲㅂㄹㅗ 세군되	개인용 물담보,

- 경험통계기간의 적정성 검증

# 검증 결과 예시

(1) 대상기간 : 사고년도 기준으로 아래와 같음.

구분	대상기간	
보험료	직전 x년 (20xx.xx ~ 20xx.xx)	
소액사고	직전 x년 (20xx.xx ~ 20xx.xx)	
고액사고	심도 : 직전 x년 (20xx.xx ~ 20xx.xx) 빈도 : 직전 x년 (20xx.xx ~ 20xx.xx)	
대재해	직전 x년 (19xx.xx ~ 20xx.xx)	

(2) 기준월도 : 매년 x월말
(3) 산출주기 : 연x회
(4) 전기 대비 변경사항 : 없음
- 경험통계 정합성 확인
<ul><li>.: 경험통계기간의 원천자료와 가정산출 기초데이터의 정합성 확인</li></ul>
- 기타 경험통계 관련 사항 확인
∴ 통계적 이상치에 대한 내용 및 근거 확인
ㅇ 산출기준의 적정성 검증
- 통계적 충분성 검증
검증 결과 예시
xx%의 신뢰수준과 x%의 오차율을 통계데이터의 신뢰성 및 충분성 기준으로 설정. 이에 따른 통계데이터의 충분성 기준건수는 xxx건 확인
- 기초율 산출기준 확인
검증 결과 예시
∴ 소액사고와 고액사고는 위험의 유사성 및 통계적 모수를 감안하여 기준점(Threshold)을 설정하였으며, 아래와 같이 소액사고는 최종손해액을 경과보험료로 나눈 손해율과 고액의 경우 심도/빈도로 나누어 확률분포 및 기타 통계치를 산출
구분 정의

소액	최종 손해액	ex) Threshold 이하 손해액 기반으로 적합(Fitting) 및 적합도 검정을 통해 결정된 확률분포
사고	경과 보험료	ex) 추세를 반영한 마감년도별 on-level 경과보험료
고액	심도	ex) Threshold 초과 손해액 기반으로 적합(Fitting) 및 적합도 검정을 통해 결정된 확률분포
사고	빈도	ex) 경험통계기간의 사고건수와 exposure 기반의 적합 및 적합도 검정을 통해 결정된 확률분포

# - 분포 선택기준

# 검증 결과 예시

구분		분포선택기준
소액 사고	손 해 율	ex) Lognormal, Normal, Gamma, Inverse Gaussian 중 AIC기준으로 가장 낮은 분포 선택
	빈 도	ex) Poisson, Negative, zero-truncated Poisson 등 일관된 기준을 세워 분포를 선택. exposure 변동이 유의미한 경우 Poisson Regression 등으로 산출.
고액 사고	심 도	ex) Truncated Lognormal, Truncated Gamma, Truncated Weibull, Truncated Burr, Truncated Exponential, Shifted Lognormal. Shifted Gamma, Pareto 등 꼬리분포를 충실히 반영할 수 있는 분포 중 AIC기준으로 가장 낮은 분포 선택

이 산출 방법의 적정성 검증
- 보정 및 보외 사유 및 방법의 적정성 검증
- 경험통계 이외의 통계 활용 여부 및 적정성 검증
- 미래추세 산출방법 및 적용의 적정성 검증
- 미래 회사의 계약인수정책 등 위험률 관리정책 여부 확인
ㅇ 산출 결과의 적정성 검증
- 교차검증
검증 결과 예시
: 산출단위별 모수를 재산출하여 회사가 산출한 값과 일치하는 지 확인
: 시뮬레이션 결과의 평균 및 표준편차와 샘플 단위에서 산출한 값의 차이를 비교하여 차이율이 xx% 이내로 유사함을 확인
- 문서화 확인
○ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인
- 산출기준/산출방법의 변경사유 합리성 확인
- 변경 전/후 산출결과 차이 및 부채영향평가 여부 확인
- 관련사항 문서화 여부 확인
이 기초통계의 적정성 검증
- 통계기간 확인
검증 결과 예시

 신계약비율	직전 x년 (20xx.xx ~ 20xx.xx)
유지비율	직전 x년 (20xx.xx ~ 20xx.xx)
손해조사비율	직전 x년 (20xx.xx ~ 20xx.xx)

- 기타 경험통계 관련 사항 확인
- 산출 기준의 적정성 검증
- 사업비 항목별 원가동인 확인

# 검증 결과 예시

구분	원가동인
신계약비율	
유지비율	
손해조사비율	

- 산출 방법의 적정성 검증
- 보정 및 보외 사유 및 방법의 적정성 검증
- 경험통계 이외의 통계 활용 여부 및 적정성 검증
- 물가상승률 및 예금보험료(특별기여금 포함) 적정성 확인
- 미래 회사의 정책(모집수당 규정) 및 제도변경 등 반영 확인
- 산출 결과의 적정성 검증
- 교차검증
- 문서화 확인

o 전기 대비 변경사항의 적정성 확인
- 산출기준/산출방법의 변경사유 합리성 확인
- 변경 전/후 산출결과 차이 및 부채영향평가 여부 확인
- 관련사항 문서화 여부 확인
⑦ 손해진전계수
○ 경험데이터가 부족하다고 판단되는 담보에만 표준진전계수 를 적용하였는지 확인
<ul><li>수재보험의 경우 사고발생년도 확인이 불가능한 경우에 한하여 추가 지급률을 손해진전계수로 사용하였는지 확인</li></ul>
○ 사고일자를 개별 보험약관에서 정하는 보험금 지급의무 발생 일자로 적용하였는지 확인(단, 회사가 합리성 및 타당성을 입 증하고, 입증 결과를 문서화 할 경우 원인사고 발생일자 적용 가능)
<ul><li>수재보험의 경우 사고일자를 확인할 수 없는 경우에 한하여 특약 체결일자를 보험금 지급의무 발생일 또는 원인사고 발 생일자로 하였는지 확인</li></ul>
<ul> <li>동일한 보험사고에 대한 후속보험금을 최초 사고일자로 귀속하였는지 확인(단, 약관에 의거하여 보험기간의 지급한도가 복원되는 경우 한도 복원 이후의 후속보험금은 한도 복원 후최초 보험금 발생일자로 귀속시킬 수 있다.)</li> </ul>
○ 잔여보험금이 존재하는 경우 잔여보험금요소(Tail-Factor)를 반영하였는지 확인
- Tail-Factor 계산 및 반영을 위한 세부기준 확인
- 결산 시 일관되게 적용하였는지 확인
- 단, 과거 10년 이상의 통계로 미래 10년 이상의 손해진전계수
를 산출하는 경우에 한해 Tail-Factor를 고려하지 않을 수 있음

	⑤ 간편법을 적용하였는지, 적용하였다면 그 방법과 결과가 적정한지 확인	<ul> <li>○ 최소 3년 이상의 데이터를 기반으로 최종 손해진전계수를 결정하는지 확인</li> <li>○ 손해진전계수에 보정기법이 적용된 경우, 보정기법 적용 전후의 담보별 준비금 부채 유사성을 입증하는 자료의 문서화확인</li> <li>○ 보험료부채 및 준비금부채의 동일한 담보에 대해 동일한 통계방법을 활용하여 손해진전계수를 산출하였는지 확인</li> <li>○ 손해진전계수 산출에 적용된 통계자료의 산출기간, 산출단위및 통계방법을 3년이상 유지하였는지 확인(단, 통계의 평균을산출하는 방식은 1년 이상 유지)</li> <li>○ 사후검증(예실차)의 적정성 확인</li> <li>- 사후검증 방법론(Back-test, Dynamic validation 등) 적정성확인</li> <li>- 사후검증 결과 차이원인 분석 적정성확인</li> <li>- 개선사항(시사점) 도출 및 반영여부확인</li> <li>⑧ 단일현가요소법을 적용하였는지, 적용하였다면 그 방법과 결과가 적정한지확인</li> </ul>
--	--	---

제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증	63	(1) OOOO년 OO월, 당기에 보험료부채로 OO억을 적립하고 있으며, 이는 전기 대비 OO억 증가한 수준이며, 주로 OO에 기인  상품 합 기대 미래 소해조사비 유지만비용 기타비용	있으며, 이는 전기 대비 OO억 증가한 수준이며, 주로 OO에 기인 상품 합 장래 장래 그룹 계 예상보험료 지급보험금 손해조사비 유자만라용 기타비용
제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.2. 보험료부채 산출의 적정 성 검증	건증항목		라. 체크리스트

미래추세 반영에 대한 합리적이고 일관성 있는 기준이 존 재하는가? 위험률 산출시 보정 및 보완 방법을 적용하였는가? 적용하 였다면 적용한 방법 및 근거는? 위험률 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계 활용 여부는 어떠한가? 위험률 산출시 미래 회사의 계약인수정책 등 위험률 관리 정책을 반영하였는가? 전기 대비 변경사항은 무엇인가? 전기 대비 변경사항의 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? 가정산출 과정상 오류는 없는가? 사후검증을 합리적인 방법으로 수행하고 있는가? 사후검증 간 차이가 날 경우 원인분석 및 개선사항 도출 및 반영에 대한 절차가 수립되어 있는가? 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출과정의 문서 화 사항에 대해 문서화가 되어 있는가? 사업비율 가정 산출의 적정성 사업비 기초통계의 경험통계 사용기간은 적정한가? 일시적 비용을 제외한 근거가 합리적이며 문서화가 되어있 는가? 사업비 항목별 원가동인은 배분기준과 일관되게 설정하였 는가? 다를 경우 해당 사유는 합리적인가? 가정산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? 물가상승률 산출방법 및 적용대상은 적정한가? 예금자보험료 및 특별기여금 산출방법은 적정한가? 투자관리비용은 직전 3년간의 운용자산 대비 평균비율로 산출하고 있는가? 사업비 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계 활용 여부는 어떠한가? 사업비 산출시 보정 및 보외 방법을 사용하였는가? 사용하 였다면 적용한 방법 및 근거는?

계약의 경계는 적절하게 적용되었는가?

장래에 신규로 포함될 것으로 예상되는 보험계약을 포함하지 않았는가?

계약의 경계 내에 있는 보유계약의 장래 현금흐름을 적절히 반영하여 산출하였는가?

갱신형 보험계약의 갱신시점 이후 현금흐름을 합리적이고 현실적인 계리적 가정을 적용하였는가?

공동재보험 계약의 경우 보험회사의 출재계약과 재보험계약을 인수한 보험회사의 인수재계약이 계약의 경계를 동일하게 적용하였는지 확인

<u>간편법단일현가요소법</u>을 적용하였다면, 그 방법과 결과가 적 정한가?

## (3) 보험료부채 산출결과의 적정성 확인

회사가 보험료 부채와 관련하여 사용한 통계적 기법, 변경사항 등을 문서화하여 관리하고 있는가?

사업비 산출시 미래 회사의 정책 및 제도 변경 등을 반영 하였는가?

전기 대비 변경사항은 무엇인가?

전기 대비 변경사항의 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가?

가정산출 과정상 오류는 없는가?

사후검증을 합리적인 방법으로 수행하고 있는가?

사후검증 간 차이가 날 경우 원인분석 및 개선사항 도출 및 반영에 대한 절차가 수립되어 있는가?

산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출과정의 문서 화 사항에 대해 문서화가 되어 있는가?

계약의 경계는 적절하게 적용되었는가?

장래에 신규로 포함될 것으로 예상되는 보험계약을 포함하지 않았는가?

계약의 경계 내에 있는 보유계약의 장래 현금흐름을 적절 히 반영하여 산출하였는가?

갱신형 보험계약의 갱신시점 이후 현금흐름을 합리적이고 현실적인 계리적 가정을 적용하였는가?

공동재보험 계약의 경우 보험회사의 출재계약과 재보험계약을 인수한 보험회사의 인수재계약이 계약의 경계를 동일하게 적용하였는지 확인

<u>단일현가요소법</u>을 적용하였다면, 그 방법과 결과가 적정한 가?

# (3) 보험료부채 산출결과의 적정성 확인

회사가 보험료 부채와 관련하여 사용한 통계적 기법, 변경사항 등을 문서화하여 관리하고 있는가?

제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 1.3. 준비금부채 산출의 적정 성 검증	65	(2) 준비금부채 산출원칙의 준수여부 확인 ① 개별추산액, 미보고발생손해액 및 장래손해조사비가 적정하게 산출되었는지 확인 ② 총량추산액*이 통계적 기법에 의해 적정하게 산출되었는지 확인 * 대차대조표일 이전 5년 이상의 사고발생연도 기준에 의한 통계적 방법에 따라 산출한 금액 ③ 개별추산액과 미보고발생손해액의 합계액이 총량추산액보다 적은 경우 그 부족액을 준비금부채로 추가 적립하였는지확인	(2) 준비금부채 산출원칙의 준수여부 확인 ① 개별추산액, 미보고발생손해액 및 장래손해조사비가 적정하게 산출되었는지 확인 ② 총량추산액*이 통계적 기법에 의해 적정하게 산출되었는지 확인 * 대차대조표일 이전 5년 이상의 사고발생연도 기준에 의한 통계적 방법에 따라 산출한 금액 ○ <신설> 2개 이상의 통계적 기법을 사용하였는지 확인 ③ 개별추산액과 미보고발생손해액의 합계액이 총량추산액보다 적은 경우 그 부족액을 준비금부채로 추가 적립하였는지 확인
제1-2장 1. 보험계약과 관련된 부채 적정성 검증 67 1.3. 준비금부채 산출의 적정 성 검증		감. 체크리스트	점증항목  (1) 일반손해보험 준비금부채 산출구분의 적정성 확인 준비금부채 산출구분이 적정한가? 준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름에 다음 항목이 적정하게 반영되어 산출되었는가? ① 개별추산액 ② 미보고발생손해액 ③ 장래손해조사비(직접산출이 원칙이나 적용이 어려운 경우간편법 적용가능) ④ 보험사고의 해결과정에서 취득하는 담보자산의 매각 또는구성권 등 그 밖의 권리행사로 인한 회수가능액

	보험자/ 일반원		

(2)재보험자산 평가와 분류의 적정성

- ① 재보험자산의 평가방법과 기준 확인
- o 원수보험 현행추정부채와 일관된 산출원칙 및 측정방법을 사용하여 평가하였는지 확인
- 인한 손실조정을 반영하였는지 확인

o 또한. 손실조정률이 1% 미만인 경우, 간편법을 이용하여 손 실조정을 반영하였는지 확인

#### <손실조정 간편법>

 $CE_{\pm \eta +} = CE_{\pm \eta +} - MAX(손실조정률(%) \times CE_{\pm \eta +}, 0)$ 

- ▶ CE<sub>조정전</sub>: 손실조정 반영전 재보험자산의 장래 현금흐름 현가
- ► 손실조정률(%) : 0.5× PD 1-PD 1-PD 유효만기
- ▶ PD : 재보험 거래상대방의 부도확률
- ▶ 유효만기 :  $(\sum i \times CF_i)/(\sum CF_i)$  (i = 평가시점부터 만기까지의 각 시점)
- ※ 재보험 거래상대방의 부도확률은 신용평가기관의 장기평균(10년 이상) 1년 부도율을 적용

70

o재보험사별 부도확률(PD)의 적정성 확인

- 재보험 거래상대방의 부도확률은 "신용평가기관의 K ICS신 용등급 매핑표"에서 정한 신용평가기관의 장기평균(10년 이 상) 1년 부도율을 적용하였는지 확인
- ㅇ재보험사별 유효만기의 적정성 검증
- 유효만기는 재보험사별 순현금흐름(현금유입-현금유출) 기 준으로 산출(순현금흐름이 음수인 경우 0으로 처리)하였는지 확인 (단, 시스템 구축 미비 등으로 거래상대방별 현금흐름 산출이 어려운 경우 잔존만기를 유효만기로 사용하였는지 확
- ㅇ재보험자산의 손실조정 산출기준에 대한 문서화가 적정한 지 확인

(2)재보험자산 평가와 분류의 적정성

- ① 재보험자산의 평가방법과 기준 확인
- o 원수보험 현행추정부채와 일관된 산출원칙 및 측정방법을 사용하여 평가하였는지 확인
- ㅇ재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래상대방의 부도로 │ㅇ재보험 출재 관련 현금흐름은 재보험 거래상대방의 부도로 인한 손실조정을 반영하였는지 확인
  - o재보험 거래상대방의 장래 부도확률은 보험회사의 합리적 인 가정을 사용하여 추정하되, 부도확률이 과소 측정되지 않 도록 충분한 경험통계(평가건수, 관측기간 등)를 이용하여 산 출하였는지 확인
  - ○손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인 율은 현행추정부채 평가 시 사용한 할인율과 일관되게 적용 **하였는지 확인(**손실조정률이 1% 미만인 경우, **다음의 간편법**

<손실조정 간편법>

 $CE_{\pm \eta +} = CE_{\pm \eta +} - MAX(손실조정률(%) \times CE_{\pm \eta +}, 0)$ 

- ▶ CE<sub>조정점</sub>: 손실조정 반영전 재보험자산의 장래 현금흐름 현가
- ▶ 손실조정률(%) : 0.5× PD 1-PD 1-PD 유효만기
- ▶ PD : 재보험 거래상대방의 부도확률
- ▶ 유효만기 : (∑i×CF<sub>i</sub>)/(∑CF<sub>i</sub>) (i = 평가시점부터 만기까지의 각 시점)

※ 재보험 거래상대방의 부도확률은 신용평가기관의 장기평균(10년 이상) 1년 부도율을 적용

# o재보험자산의 손실조정 산출기준(장래 부도확률 산출방법 등)을 문서화하였는지 확인

- o재보험사별 부도확률(PD)의 적정성 확인
- 재보험 거래상대방의 부도확률은 "신용평가기관의 K ICS신 용등급 매핑표"에서 정한 신용평가기관의 장기평균(10년 이 상) 1년 부도율을 적용하였는지 확인
- ㅇ재보험사별 유효만기의 적정성 검증
- 유효만기는 재보험사별 순현금흐름(현금유입-현금유출) 기 준으로 산출(순현금흐름이 음수인 경우 0으로 처리)하였는지 확인 (단, 시스템 구축 미비 등으로 거래상대방별 현금흐름 산출이 어려운 경우 잔존만기를 유효만기로 사용하였는지 확
- ㅇ재보험자산의 손실조정 산출기준에 대한 문서화가 적정한 지 확인
- o재보험자산을 단일현가요소법으로 평가하고, 구분기준 별로 산출한 손실조정률(%)이 1% 이상인 경우, 손실조정 반영 전 재보험자산 현금유입액의 50%를 손실조정으로 반영하였는지 확인

		② 출재보험료부채 산출 방법의 적정성 평가 ○출재보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름 평가시점 현재 미발생 보험사고 관련금액 및 지급사유가 발생하지 않은 비 보험사고 관련금액에 대한 현금흐름 반영여부 확인 (출재보험 료, 출재이익수수료, 출재보험금 등)	② 출재보험료부채 산출 방법의 적정성 평가 ㅇ출재보험료부채 측정에 적용되는 현금흐름 평가시점 현재 미발생 보험사고 관련금액 및 지급사유가 발생하지 않은 비 보험사고 관련금액에 대한 현금흐름 반영여부 확인 (출재보험 료, 출재이익수수료, 출재보험금 등)
제1-2장 2. 재보험자산의 적정성 검증 2.2. 재보험자산 산출의 적정 성 검증	73	○출재보험계약과 관련된 <u>수취채권(</u> 보험미지급금)이 출재보험료부채에 <u>포함</u> 되었는지 여부 확인 ○출재부채의 유입항목(Cash-in) 및 지급채무의 유출항목(Cash-out)이 적절하게 반영되었는지 확인 ○현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인 출재보험료부채 = PV(출재보험금) + PV(출재수수료) -	○출재보험계약과 관련된 지급채무(보험미지급금)이 출재보험료부채에 차감되었는지 여부 확인 ○출재부채의 유입항목(Cash-in) 및 지급채무의 유출항목(Cash-out)이 적절하게 반영되었는지 확인 ○현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인 출재보험료부채 = PV(출재보험금) + PV(출재수수료) -
		PV(출재보험료) + 출재보험미지급금  ○할인요소 반영 적정성 확인 -화폐의 시간가치 반영여부 및 방법의 적정성 확인	PV(출재보험료) - (부호변경) 출재보험미지급금  ○할인요소 반영 적정성 확인 - 손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인 율은 현행추정부채 평가 시 사용한 할인율과 일관되게 적용 하였는지 확인
제1-2장 2. 재보험자산의 적정성 검증 2.2. 재보험자산 산출의 적정 성 검증	75	② 출재준비금부채 산출 방법의 적정성 평가 ○ 출재준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름 평가일까지 발생한 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하였으나 지급되지 않은 비보험사고 관련금액에 대한 현금흐름 반영여부확인 (OS, IBNR 등) ○ 출재보험계약과 관련된 지급채무(보험미수금)가 출재준비금부채에 포함되었는지 여부 확인 ○ 현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인 ○ 할인요소 반영 적정성 확인 - 화폐의 시간가치 반영여부 및 방법의 적정성 확인	② 출재준비금부채 산출 방법의 적정성 평가 ○ 출재준비금부채 측정에 적용되는 현금흐름 평가일까지 발생한 보험사고 관련 금액 및 지급사유가 발생하였으나 지급되지 않은 비보험사고 관련금액에 대한 현금흐름 반영여부확인 (OS, IBNR 등) ○ 출재보험계약과 관련된 수취채권(보험미수금)이 출재준비금부채에 포함되었는지 여부 확인 ○ 현행추정부채 평가와 일관된 원칙이 적용되었음을 확인 ○ 할인요소 반영 적정성 확인 - 손실조정 산출 시 화폐의 시간가치를 반영해야 하며, 할인율은 현행추정부채 평가시 사용한 할인율과 일관되게 적용하였는지 확인

		/a> 초제요항그단체 소시 포션	이 저저서	· ^> 췝ᅕᆸᄀᆸᆐᅠᄉᄊᅟᆍᅯᆼ	1 74 74 14		
		(2) 출재보험료부채 손실 조정	의 직성성	(2)출재보험료부채 손실 조정의	, ,		
					방의 장래 부도확률, 부도에 따		
제1-2장				른 손실 및 회수 금액 등을 김			
2. 재보험자산의 적정성 검증				ㅇ재보험 거래상대방의 장래	부도에 따른 손실금액은 현금흐		
2.2. 재보험자산 산출의 적정	75			름에 반영하였는지 확인			
		① 손실 조정 간편법 적용 여부 확인		②손실 조정 간편법 적용 여부 확인			
성 검증		ㅇ손실조정률이 1% 미만인지	여부 확인	o손실조정률이 1%미만인지 (	겨부 확인		
		② 재보험사별 출재보험료부	대 손실조정 간편법 금액 확인	③재보험사별 출재보험료부채	손실조성 간편법 금액 확인		
		(AH710)		(AH710)			
제2장		가. 관련규정		가. 관련규정			
		□ 시행세칙 [별표 22] 제2장	생명장기손해보험위험액	□ 시행세칙 [별표 22] IV, 제2	장 생명장기손해보험위험액		
1. 업무보고서 적정성 검증	00						
1.1 계리현금흐름모델 생성	80						
현금흐름과 금융감독원 업무							
보고서 대사							
		<ul><li>(1) 보험료부채([AH/AI724]보고서 기준: 측정대상부채) 금액 확인,</li><li>(2) 보험계약대출 금액 확인,</li><li>(3) 재보험자산 금액</li></ul>		(1) 보험료부채([AH/Al724]보고서 기준: 측정대상부채) 금액 확인,			
				(2) 보험계약대출 금액 확인,			
				(3) 재보험자산 금액			
		<아래 검토결과 예시 표>		<아래 검토결과 예시 표 모두 변경>			
		검토결과 예시		검토결과 예시			
제2장							
1. 업무보고서 적정성 검증 1.1 계리현금흐름모델 생성		보험충격 시나리오	상품그룹*	보험충격 시나리오	상품그룹*		
현금흐름과 금융감독원 업무	81		보장성(이익)		보장성(이익)		
현급으름의 급용검복권 접구   보고서 대사			보장성(손실)	구 건 건	보장성(손실)		
로고시 내사 		충격전		충격전			
			보장성(이익)		보장성(이익)		
		」 」 しいえな	보장성(손실)	ilniえ オ	보장성(손실)		
		사망충격		사망충격			

		보험충격 시나리오	상품그룹*		보험	충격 시나리오	상품그룹*
			보장성(이익)				보장성(이익)
		11011177	보장성(손실)		T 7 = 1	표준형 해지충격 상승	보장성(손실)
		사업비충격			#순영	에시중석 상승	
					표준형	해지충격 하락	
					저해지 히	H지충격 상승/상승	
					저해지 히	H지충격 하락/하락	
					저해지 히	H지충격 상승/하락	
					저해지 히	H지충격 하락/상승	
							보장성(이익)
					니어비충건	보장성(손실)	
					사업비충격		
제2장		가. 관련규정		가. 관련규정			
1.2. 금융감독원 제출 업무보 고서 간의 비교 대사 1.2.2. 대상 작업	83	□ 시행세칙 [별표 22] 제2장	생명장기손해보험위험	넘액	□ 시행세츠	님 [별표 22] Ⅳ 제2점	<u>장</u> 생명장기손해보험위험액
		<신설> (5) 생명장기손해보험위험 대자 ① 확인사항: [AH/Al725]보고  검토결과 예시 ▶		너 대재해위함	험액 산출금액	백 확인(산식검정)	
제2장		김도걸과 메시					(단위: 억원)
1.2. 금융감독원 제출 업무보		<생명장기손해보험대재해위험	· 선생 -				
고서 간의 비교 대사	85	생명장기손해보험		재신	<u>·</u> 출		
고시 신의 미교 내사 1.2.2. 대상 작업		대재해위험액	대재해위험액	전염병		대형사고위험액	 차이액
1.2.2. 네ㅇ ㅋㅂ		[AH/AI720]	(재산출액)*	(AH/A	N725)	(AH/AI725)	
		*) 대재해위험액 전염병위	험액 대형사고위험의	1			

# <전염병위험액>

전염병위험액			
전심정취임적 [AH/AI725]	전염병위험액 (재산출액)*	관련 보유담보금액** [AH/Al725]	차이액

- \*) 전염병위험액 보유담보금액× \*
- \*\*) 관련담보금액: 재해사망(교통재해사망 등 우발적인 외래의 사고담보는 제외) 및 일반사망담보 합계

# <대형사고위험액>

		X	H산출		
대형사고위험액 [AH/Al725]	대형사고위험액 (재산출액)*	대형사고 사망위험액 [AH/AI725]	대형사고 장해위험액 [AH/Al725]	대형사고 장기재물위험액 [AH/AI725]	차이액
		[/11//11/23]	[/(1//1/23]	[//////25]	

<sup>\*)</sup> 대형사고위험액=대형사고사망위험액+대형사고장기장해위험액+대형사고장기재물위험액

# <대형사고사망위험액>

대형사고		재산출		
사망위험액 [AH/AI725]	대형사고 사망위험액 (재산출액)*	보유담보금액 [AH/Al725]**	직전1년보험금 [AH/AI725]***	차이액

- \*) 대형사고사망위험액 × 보유담보금액× 직전년보험금 \*\*\* 보유담보금액× 직전년보험금
- \*\*) 재해사망 및 일반사망 담보 합계
- \*\*\*) 직전 1년 재해 및 일반사망담보 지급보험금

# <대형사고장기장해위험액>

대형사고				
대행시고 장해위험액 [AH/AI725]	대형사고 장해위험액 (재산출액)*	보유담보금액 [AH/Al725]**	직전1년보험금 [AH/AI725]***	차이액

	*) 대형사고장기장해위험	보금액×				
	대형사고 장기재물위험액 [AH/Al725]	대형사고 장기재물위험액 (재산출액)*	재선 보유담. [AH/AI	보금액	직전1년보험금 [AH/Al725]***	차이액
	× 보유담보	보금액× 직전년보험 금액× 직전년보험금 날보금액× 직전년보험 계				
85	라. 체크리스트 업무보고서 [AH/AI724]의 보고서 [AH/AI704]의 보험 차이가 있다면 그 사유는 업무보고서 [AH/AI724]의 보고서 [AH/AI706]의 보험 는가? 차이가 있다면 그 업무보고서 [AH/AI724]의	검증항목   충격 전 측정대상부채 금역 험료부채 금액 합계액이 일본 금은   충격 전 보험계약대출 금액 성계약대출 시가금액 합계액이 사유는?   충격 전 재보험자산 금역  보험자산 금액 합계액이	지하는가? 액과 업무 이 일치하 액과 업무	보고서 [A 차이가 있 업무보고서 보고서 [Al 는가? 차이 업무보고서 보고서 [A 가? 차이기 업무보고서 급형으로 락), 저해기	스트	택 합계액이 일치하는가? 험계약대출 금액과 업무 가금액 합계액이 일치하 배보험자산 금액과 업무 함액 합계액이 일치하는 백은 표준형과 저해지환 를 충격시나리오(상승/하 라리오(증가후 증가/감소

		I	
			격액을 산출하여 합산하여 대량해지 전 해지충격액을 산출
			하였는가?
			해지위험액 산출치 해당 계리적 가정에 충격량을 적용하였
			는가?(생명보험-해약율,연금일시금전환율,중도인출율 / 손해
			보험-해약율,중도인출율 필수 포함)
			업무보고서 [AH/AI725]의 생명장기손해보험 대재해위험액은
			산식에 맞게 값이 산출이 되었는가?
			업무보고서 [AH/AI725]의 보장담보금액은 특별한 금액(예:
			해약당시준비금) 등의 제외없는 전체 보장금액인가?
		(3)해지위험 분석	(3)해지위험 분석
		분석방향: 회사 전체 및 상품그룹별 위험액 분석	분석방향: 회사 전체 및 상품그룹별 위험액 분석
		관련 감독기준	관련 감독기준
		□ 제2장 2-6. 해지위험액(해지관련율 증가/감소 및 대량해지)	□ 제2장 2-6. 해지위험액(해지관련율 증가/감소 및 대량해지)
			<신설> 추가 확인 필요사항
제2장			□대량해지위험 변경요건 적용여부 확인: 2023년 전체계약
1.3. 분석적 검토			30% 일시 해지 → 2024년 저축성보험 계약의 35.0% / 보장
1.3.1. 최선 추정 기준 보험부			성보험 계약의 25.0% 일시 해지
채시가(보험계약대출, 재보험	89		□대량해지위험을 위한 대량해지출재보험 계약 존재시 출재
자산)와 충격 시나리오 기준			보험료 및 출재보험금 결과확인 필요: 출재보험료는 모든 시
보험부채시가(보험계약대출,			나리오에 (-) 자산영향 / 출재보험금은 대량해지 시나리오에
재보험자산) 비교 분석			(+) 자산영향 확인 필요
			□표준형 상품 해지위험 상승/하락, 저해지환급형 상품 해지
			위험 (납입기간까지)상승 후 (납입기간 후)상승, (납입기간까
			지)하락 후 (납입기간 후)하락, (납입기간까지)상승 후 (납입기
			간 후)하락, (납입기간까지)하락 후 (납입기간 후)상승 시나리
			오를 적용한 위험액 각각 산출 후 합산여부 확인 필요
제2장		검토결과 예시	검토결과 예시
1.3. 분석적 검토			
1.3.1. 최선 추정 기준 보험부		<전체/상품그룹별>	<표준형/상품그룹별>
채시가(보험계약대출, 재보험	89	<u> </u>	표1
지 :: ' (		<전체/상품그룹별>	<저해지환급형/상품그룹/상품코드별>
보험부채시가(보험계약대출,		<u> </u>	표 수정↓

		<저해지환급형/성	상품그룹/	상품코드	별>										
재보험자산) 비교 분석		항목	충격전	옵션증	가/증가	옵션히	·락/하락	옵션싱	승/하락	옵션하	·락/상승	대링	해지	분석	
		84	금액	금액	변화액	금액	변화액	금액	변화액	금액	변화액	금액	변화액	결과	
		보험계약대출													
		재보험자산													
		측정보험부채													
세포함시면/ 이표 문학		위험액													
		(보고서기준)													
		위험액													
		(포트폴리오													
		효과반영전)													
		라. 체크리스트							크리스트						
		<u> </u>	거즈하다 거즈이거 비그												
		검증항목     검증의견     비고       충격별 금액의 보험순자산시가 증가 및 감소 부							H 70101 H	검증항	*	71 76A H	검증의건	별 비고	
			– .		F	- '			시가 증가 ! IB 그 사으		=				
		분이 문제가 있는가? 있다면 그 사유는? 대량해지 충격금액의 경우 상품그룹별 금액 단순						분이 문제가 있는가? 있다면 그 사유는? 대량해지 외 해지위험액은 표준형 및 저해지환							
		합계와 총대량해지				=		급형 계약으로 구분하여 각각 해당되는 충격시							
エルンエト					· <u> </u>			나리오(표준형-상승/하락,저해지환급형-상승후							
제2장								상승/하락후 하락/상승후 하락/하락후 상승)을							
1.3. 분석적 검토									적용한 충격액을 합산한 금액으로 산출하는가?						
1.3.1. 최선 추정 기준 보험부 채시가(보험계약대출, 재보험	90							대량	해지 충격금	·액의 경우	상품그룹발	별 금액 딘	<u>t</u>		
세시기(모임세탁대출, 제모임   자산)와 충격 시나리오 기준	90							순합계와 총대량해지위험금액이 일치하는가?							
사선)와 중식 시다니오 기준   보험부채시가(보험계약대출,								대량해지 충격시나리오를 2024년 1월 이후 변							
모임구세시가(모임계막내물,   재보험자산) 비교 분석											! 적용했는기				
세도함시인) 미파 군역											재 시 재보				
								가금액을 시나리오 및 계약조건에 따라 측정하							
								였는?		OFOL 초견		스 등 사스			
											시나리오(상; ·/하락후 상;				
											7이락부 37 2 단위가 아				
											- 근표가 하다 산하여 처리				

		다. 검증항목					다. 검증항목	루						
		검토결과 예시					검토결과 여							
		검도결과 에시					김도얼파 어	^						
		위험종류	직전 년말	당년2 분기	당년3 분기	분석결과	위험종류	직전 년말	당년2 분기	당년3 분기	분석결과			
		사망				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	사망				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		장수				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	장수				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		장해질병(전 체)				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	장 해 질 병 (전체)				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		-장해질병_ 정액보상				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	-장해질병_ 정액보상				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
제2장 1.3. 분석적 검토	90	-장해질병_ 실손보상				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	-장해질병_ 실손보상				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
1.3.2. 업무보고서 시계열분석		장기재물기 타				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	장기재물기 타				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		해지(전체)				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	해지(전체)				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		-(표준형및 저해지환급				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉	-(표준형) 옵션상승				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		형)대량해지				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변	-(표준형) 옵션하락				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		생명장기손해				화요인 세부 분석 자료 작성〉	-(저해지환 급형)옵션 상				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
		보험위험액 (상관계수적 용후)	(상관계수적 분석 자료 작성			〈변화 주요 원인 위험액 관련 분석 자료 작성〉	승 후 상승 -(저해지환 급형)옵션 하				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
							락 후 하락 -(저해지환 급형)옵션 상				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			

			위험종류	직전 년말	당년2 분기	당년3 분기	분석결과			
			승후 하락							
			-(저해지환 급형)옵션 하 락 후 상승				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
			-(표준형및 저해지환급 형)대량해지				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
			사업비				〈주요변화상품 그룹 정보 및 변화요인 세부 분석 자료 작성〉			
			생명장기손해 보험위험액 (상관계수 적용후)				〈변화 주요 원인 위험액 관련 분 석 자료 작성〉			
		가. 체크리스트	가. 체크리스	\E						
		검증항목								
			검증항목 측정대상 확인-계리적 가정 변동시 회사 영향 자산(보험계약 대출, 재보험자산)만 포함 여부 확인하였는가?							
		재보험자산 손실조정 전 금액 대상 여부 확인하였는가?	재보험자산	손실2	돈정 전	금액 대	대상 여부 확인하였는가?			
		퇴직보험/연금 제외 모든 보험계약을 대상으로 측정하였는 가?	퇴직보험/연금 제외 모든 보험계약을 대상으로 측정하였는 가?							
제2장		측정방식확인-시나리오방식(대재해외) 및 계수방식(대재해) 정 상 적용 여부를 확인하였는가?	측정방식확 상 적용 여	인-시니 부를 혹	리오방  -  인하였	식(대재 는가?	해외) 및 계수방식(대재해) 정			
<ul><li>2. 업무 적정석 검증</li><li>2.1. 기본 확인 사항 점검</li></ul>	92	상품그룹 기준 정의 및 변경 등 사항 문서화 포함 프로세스 존재 여부를 확인하였는가?	상품그룹 7 존재 여부	기준 정 를 확인	의 및 법 하였는	변경 등 가?	사항 문서화 포함 프로세스			
		계리적 위험 충격 정상적용 여부 및 모델 적용여부를 확인하였는가?	계리적 위험 였는가?	점 충격	정상적	용 여부	및 모델 적용여부를 확인하			
		계약자옵션 가정 포함사항 정상여부를 확인하였는가?(생명 보험-해약률/연금일시금전환율/중도인출율 포함여부, 손해 보험-해약률/중도인출율 포함여부)	계약자옵션 보험-해약 보험-해약튍	가정 률/연금 률/중도	포함사 일시금? 인출율	항 정성 전환율/ 포함여	상여부를 확인하였는가?(생명 중도인출율 포함여부, 손해 부)			
			<신설> 다 저해지환급 였는가?	량해지  형 계약	비교 약건을	전 해/ 구분하(	지위험액은 표준형 계약건과 여 산출 후 합산하여 산출하			

# 제3장

1. 일반손해보험위험액의 적 정성 검증 1.3.대재해위험액 산출의 적 정성 검증 다. 체크리스트

## 검증항목

### 1. 측정방법

대재해위험액은 자연재해위험에 대한 요구자본, 대형사고위험에 대한 요구자본 및 대형보증위험에 대한 요구자본으로 구분되고, 상관계수 '0'을 적용하여 산출하였는가?

### 2. 산출대상

자연재해, 대형사고 및 대형보증에 대한 위험액을 산출대상 보장단위에 따라 하위위험으로 구분하고 배상책임에 대한 보장, 계약상 면책조항 등을 고려하였는가?

3. 자연재해위험액

지역별 지진위험액과 풍수위험액을 계산식에 따라 산출하고 상관계수 '0'을 적용한 지역별 지진위험액과 풍수해위험액의 합산액을 자연재해위험액으로 산출하였는가?

4. 대형사고위험액

110

대형사고위험액은 대형사고재물위험액과 대형사고상해위험 액으로 각각 구분되고 이를 합산하여(상관계수를 1로 적용) 산출되었는가?

5. 대형보증위험액

산식에 따라 산출된 보유보험가입금액에 대형보증위험액의 위험계수가 적용되고 회수가능 재보험금 등이 정확하게 계 산되어 반영되었는가?

6. 보유리스크율 산출방법

보유리스크율을 보증보험과 그 외 일반손해보험으로 구분 하여 산출하고 비례재보험과 비비례재보험이 고려된 보유 리스크의 비율에 따라 보장단위별로 산출하였는가? 다. 체크리스트

## 검증항목

### 1. 측정방법

대재해위험액은 자연재해위험에 대한 요구자본, 대형사고위험에 대한 요구자본 및 대형보증위험에 대한 요구자본으로 구분되고, 상관계수 '0'을 적용하여 산출하였는가?

### 2. 산출대상

자연재해, 대형사고 및 대형보증에 대한 위험액을 산출대상 보장단위에 따라 하위위험으로 구분하고 배상책임에 대한 보장, 계약상 면책조항 등을 고려하였는가?

### 3. 자연재해위험액

지역별 지진위험액과 풍수위험액을 계산식에 따라 산출하고 상관계수 '0'을 적용한 지역별 지진위험액과 풍수해위험액의 합산액을 자연재해위험액으로 산출하였는가? 해상에 속한 보험계약 중 지역구분이 어려운 보험계약은 지진 및 풍수해 위험 각각에 대해 해외 위험계수를 적용하였는가?

### 4. 대형사고위험액

대형사고위험액은 대형사고재물위험액과 대형사고상해위험 액으로 각각 구분되고 이를 합산하여(상관계수를 1로 적용) 산출되었는가?

보유보험가입금액 산출 시 정해진 재물 및 상해 위험계수를 각각 적용하고 재보험사로부터 보장금액을 수령하는 경우 이를 고려하였는가?

#### 5. 대형보증위험액

산식에 따라 산출된 보유보험가입금액에 대형보증위험액의 위험계수가 적용되고 회수가능 재보험금 등이 정확하게 계 산되어 반영되었는가?

### 6. 보유리스크율 산출방법

보유리스크율을 보증보험과 그 외 일반손해보험으로 구분 하여 산출하고 비례재보험과 비비례재보험이 고려된 보유 리스크의 비율에 따라 보장단위별로 산출하였는가?

		다. 검증항목								다. 검증항목									
		검토결과 예	N							검토결과 예	<b>4</b>								
		금액항목	시나리오	직전 년말	당년 1분 기	당년 2분 기	당년 3분 기	당년 말	비고	금액항목	시나리오	직전 년말	당년 1분 기	당년 2분 기	당년 3분 기	당년 말	비고		
			충격전금액						〈 상 품		충격전금액						〈 상 품		
			변화액(평균회귀)						등의 세 부 요 인		변화액(평균회귀)						등의 세 부 요 인		
		실레로져터웨	변화액(금리상승)						들의 시	원레로져비웨	변화액(금리상승)						두 표 년 들의 시		
		현행추정부채	변화액(금리하락)						계열적	현행추정부채	변화액(금리하락)						계열적		
			변화액(금리경사)						분석 자 료 작		변화액(금리평탄)						분석 자 료 작		
			변화액(금리평탄)						- · 성〉		변화액(금리경사)						- · 성〉		
			충격전금액						〈상품 등		충격전금액						(상품 등 의 세부 요인 들 의 시계 열적 분 석 자료		
제4장	120	보험약관대출 (보험계약대출)	변화액(평균회귀)						의 세부 요인 들 의 시계 열적 분 석 자료	보험약관대출	변화액(평균회귀)								
1.4. 분석적 검토			변화액(금리상승)								변화액(금리상승)								
1.4.2. 업무보고서 시계열 분			변화액(금리하락)							(보험계약대출)	변화액(금리하락)								
석			변화액(금리경사)								변화액(금리평탄)								
			변화액(금리평탄)						작성〉		변화액(금리경사)						작성〉		
			충격전금액						〈상품 등		충격전금액						_ 〈상품 등 의 세부 요인 들 의 시계		
			변화액(평균회귀)						의 세부		변화액(평균회귀)								
		재보험자산	변화액(금리상승)						요인 들 의 시계	재보험자산	변화액(금리상승)								
		게포리시단	변화액(금리하락)						열적 분	게포리시단	변화액(금리하락)						열적 분		
			변화액(금리경사)						석 자료		변화액(금리평탄)						석 자료		
			변화액(금리평탄)						작성〉		변화액(금리경사)						작성〉		
			충격전금액						/ ¬ ou = L		충격전금액						/ ¬ oll = L		
		 순보험부채	변화액(평균회귀)						〈금액항 목별 분	순보험부채	변화액(평균회귀)						〈금액항 목별 분		
		(=현행추정부채	변화액(금리상승)						석을 포	(=현행추정부채	변화액(금리상승)						석을 포		
		-보험약관대출 -재보험자산)	변화액(금리하락)						함한 분 석 자료	-보험약관대출 -재보험자산)	변화액(금리하락)						함한 분 석 자료		
		-세포함시선/	변화액(금리경사)						작성〉	-세포함시인/	변화액(금리평탄)						석 사료   작성〉		
			변화액(금리평탄)								변화액(금리경사)						10/		