www.actuary.or.kr

# 책임준비금 외부검증 자율규제 가이드라인

제　　정　2023년 6월 15일
최근 개정　2026년 1월 23일

IAK 한국보험계리사회
The Institute of Actuaries of Korea

# 머리말

한국보험계리사회는 자율규제기구로서 외부검증기관의 보험사 책임준비금 적정성 검증업무의 품질을 제고하고 관리하기 위하여 「책임준비금 외부검증 자율규제 가이드라인」을 마련하였습니다.

본 가이드라인은 자율규제 차원에서 (1) 총론 (2) 표준검증시간 (3) 책임준비금 외부검증 실무매뉴얼(검증 프로세스 포함) (4) 외부검증기관 검증업무에 대한 품질관리 핵심지표 등의 내용을 포함하고 있습니다.

다만, 본 가이드라인은 법규나 기준에 해당되는 것이 아니므로 외부검증기관 등이 반드시 지켜야 할 의무가 있는 것은 아니며, 향후 관련 법규·기준 등이 변경될 경우 본 가이드라인이 부합하지 않을 수도 있습니다.

따라서 외부검증기관 및 보험사 등의 피검증사가 관련 법규에 따라 검증업무를 수행하면서 본 가이드라인을 적절하게 참고자료로 활용되기를 기대합니다.

# CONTENTS



1 총론 1

1. 일반원칙 2
2. 관련 법규 8
3. 표준 양식 9

2 표준검증시간 11

3 책임준비금 외부검증 실무매뉴얼 15

Ⅰ. 가정 적정성 검증 19
Ⅱ. 모델 적정성 검증 55
Ⅲ. 책임준비금 적정성 검증 70
Ⅳ. 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증 187
[참고 1] 단계별 책임준비금 등 검증 목록 205
[참고 2] 책임준비금 검증 프로세스 206
[참고 3] 책임준비금 외부검증 협의체 운영 방안 209

4 검증업무 품질관리 핵심지표 211

* 별지 218

[별지 1] 검증보고서 표준양식 216
[별지 2] 품질관리 핵심지표 제출 표준양식 219

PART 01

# 총론

# PART 01 총론

## 1 일반원칙

### 제1장 총칙

제1조(목적) 책임준비금 외부검증 자율규제 가이드라인(이하 "가이드라인"이라 한다)은 한국보험계리사회(이하 "본회"라 한다)가 자율규제 차원에서 보험업법 제128조 2항 규정에 의한 독립계리업자 또는 동법 제176조 규정에 의한 보험요율산출기관(이하 "외부검증기관"이라 한다)이 보험회사(이하 "회사"라 한다)의 책임준비금 적정성 검증을 위해 지켜야 할 기본원리와 주요 절차 등을 제시하여 검증업무의 품질 제고를 그 목적으로 한다.

제2조(구성) 가이드라인은 제1조에 따른 목적을 달성하기 위해 다음 각 호의 내용을 포함한다.

1. 표준검증시간
2. 책임준비금 외부검증 실무매뉴얼(이하 "실무매뉴얼")
3. 외부검증기관 검증업무 품질관리 핵심지표(이하 "품질관리 핵심지표")

제3조(운영 및 관리) ① 본회는 가이드라인을 적절히 운영·관리하여야 한다.

② 본회는 매년 검증환경 변화 등을 고려하여 제2조에 따른 가이드라인의 각 내용의 개정이 필요하다고 판단되는 경우 개정할 수 있으며, 개정에 대한 사항은 별도로 정할 수 있다.

③ 제2항과 관련하여 외부검증기관 및 회사는 가이드라인의 개정이 필요하다고 판단되는 경우 본회에 개정을 요청할 수 있다.

제4조(검증) ① 외부검증기관은 제1조에 따른 검증업무를 수행하기 위해 보험업법 및 산하 법령에서 규정하고 있는 자격요건을 준수하여야 한다.

② 외부검증기관은 제1조에 따른 검증업무를 적절히 수행하기 위해 다음 각 호의 항목을 포함하여 검증업무를 수행하여야 한다.

1. 검증인의 독립성을 유지하기 위한 요건(한 회사의 상품 검증업무 등에 참여한 검증인력은 그 회사의 준비금 검증업무에 참여할 수 없음을 말한다)
2. 검증 계획 및 검증 절차 수립
3. 검증 의견의 구분 및 결정 방법
4. 검증보고서의 작성 등 검증업무의 관리
5. 검증결과의 보고기준

③ 외부검증기관이 제1조에 따른 검증업무를 수행하는 경우, 검증의 적정성과 전문성을 확보하기 위하여 「보험업법」 제182조 제1항에 따른 보험계리사를 검증업무 책임자로 지정하여야 한다. 다만, 검증업무 책임자로 지정될 수 있는 자는 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 자로 한다.

1. 「보험업법」에 따른 보험계리업무에 5년 이상 종사한 자
2. 최근 5년 이내에 「보험업법」 제134조 제1항 제1호(문책만 해당한다) 및 제3호, 제190조 또는 제192조 제1항에 따른 조치를 받은 사실이 없는 자

④ 제3항에 따라 지정된 검증업무 책임자는 해당 검증업무에 대하여 0.2M/M(Man/Month)이상 직접 참여하여야 하며, 검증업무의 전과정에 대한 총괄 및 관리 책임을 진다.

⑤ 제2항 제2호에 따른 검증 계획 및 절차는 실무매뉴얼의 '단계별 책임준비금 검증 업무 목록' 및 '책임준비금 검증프로세스' 등을 적절히 참고하여 수립하여야 한다.

제5조(검증협의체) 외부검증기관은 검증업무의 실효성 제고 등을 위해 실무매뉴얼의 '책임준비금 외부검증 협의체(이하 "검증협의체")운영 방안'을 참고하여 회사가 주관하는 검증협의체에 참여할 수 있다.

제6조(용어의 정의) 가이드라인에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. "검증"이라 함은 관련 법규에 따라 계상된 회사 책임준비금의 적정성에 대해 외부검증기관이 전문가의 의견을 제시하기 위하여 기초자료 비교·분석, 재계산, 통계적 추정, 제반 가정 산출 기준 및 방법의 적정성 평가 등을 수행하는 것을 말한다.
2. "독립계리업자"라 함은 보험업법 제128조 제2항을 따르며, "보험요율산출기관"이라 함은 보험업법 제176조를 따른다.
3. "책임준비금"이라 함은 회사의 보험업법 제120조 제1항에 따라 계상된 책임준비금을 의미한다.
4. "중요성"이라 함은 정보이용자가 의사결정을 함에 있어 정보의 유용성에 대해 판단하는 기준이며, 정보이용자의 의사결정이 책임준비금의 부정이나 오류로 인하여 영향을 받은 경우 이와 같은 정보는 "중요성이 있다"라고 판단한다.
5. "부정"이라 함은 책임준비금을 왜곡시키는 고의적 행위를 말하며, "오류"라 함은 책임준비금을 왜곡시키는 비의도적인 흠결을 말한다.
6. "검증위험"이라 함은 관련법규에 따라 계상된 책임준비금에 부정 또는 오류가 발생되었음에도 불구하고 이를 발견하지 못할 위험을 말한다.

## 제2장 표준검증시간

제7조(표준검증시간) ① 본회는 외부검증기관 검증업무의 품질을 제고하고 투자자, 고객 등 이해관계자의 보호를 위하여 외부검증기관이 검증업무에 투입하여야 할 표준검증시간을 제시할 수 있다.

② 외부검증기관은 제1항에 따른 표준검증시간을 준수하여 검증업무를 수행하여야 한다.

## 제3장 실무매뉴얼

### 제1절 총칙

제8조(검증목적) 검증은 관련 법규에 따라 외부검증기관이 중요성의 관점에서 검증의견을 제시함으로써 책임준비금 계상의 적정성에 대한 신뢰성 제고를 목적으로 한다.

제9조(검증한계) ① 외부검증기관의 검증의견은 회사의 재무상태 또는 경영성과의 양호 여부를 평가하거나 장래 전망을 보장하지는 않는다.

② 외부검증기관의 검증의견은 부정이나 오류가 검증과정에서 발견될 것임을 보장하지는 않는다. 따라서 부정이나 오류가 사후적으로 발견되었다는 사실이 반드시 다음을 의미하지는 않는다.

1. 검증계획 수립, 검증업무 수행 및 외부검증기관 판단의 부적정성
2. 전문가적 적격성이나 정당한 주의 의무 결여
3. 검증기준의 미준수

③ 외부검증기관은 검증을 수행함에 있어서 회사로부터 제출받은 기초자료를 신뢰하며, 기초자료의 부정이나 오류를 검증하는 것은 외부검증기관의 검증 범위가 아니다.

제10조(실무매뉴얼의 적용) ① 외부검증기관은 검증업무를 수행함에 있어 중요성과 검증위험을 합리적으로 판단하여 실무매뉴얼을 참고 기준으로 활용한다.

② 모든 상황에 적용할 수 있는 검증기준을 규정하는 것은 불가능하므로, 외부검증기관은 검증업무를 수행함에 있어 준수하여야 할 기본원리로 실무매뉴얼을 참고 기준으로 활용한다.

③ 외부검증기관은 보다 효과적으로 검증목적을 달성하기 위해 필요한 경우, 실무매뉴얼에서 정한 바와 다르게 검증할 수 있다. 이 경우 외부검증기관은 그 이유와 타당성을 문서화할 필요가 있다.

## 제2절 검증 및 독립성

제11조(윤리성) ① 외부검증기관은 전문가로서 다음의 윤리사항을 준수하여야 한다.

1. 성실·공정
2. 윤리·실무기준 등의 준수
3. 전문가적 적격성과 정당한 주의
4. 비밀유지
5. 전문가적 품위

② 외부검증기관은 검증업무를 수행할 때 실무매뉴얼을 참고기준으로 활용한다.

제12조(독립성) ① 외부검증기관이 그 업무를 수행함에 있어 독립성을 유지하기 위해서는 다음을 준수하여야 한다.

1. 외부검증기관은 정직하고 객관적이며 전문가적 의구심을 가지고 업무를 수행하고, 검증의견을 제시함에 있어 전문가적 판단을 훼손시키는 요인에 영향을 받지 않아야 한다.
2. 외부검증기관은 정직성과 객관성 및 전문가적 의구심이 훼손되었다고 제3자가 판단할 수

있는 상황을 피하여야 한다.

② 외부검증기관이 그 업무를 수행함에 있어 독립성 상실에 대한 부분은 다음과 같다.

1. 외부검증기관 혹은 제3자가 객관적으로 판단하기에 독립성이 훼손될 위협이 있고 그 위협을 제거하거나 수용 가능한 수준 이하로 감소시킬 수 없는 경우 독립성이 상실된 것으로 본다.
2. 외부검증기관은 독립성이 상실된 경우에는 검증업무에 대한 계약의 체결을 거부 또는 해지하여야 한다. 다만, 검증 착수 이전에 독립성 위반사유를 해소할 수 있거나 업무 수행 중 알게 된 독립성 위반사유를 검증의 종결 전 단기간 내에 해소할 수 있을 때에는 그러하지 아니하다.

## 제3절 자료의 보관

제13조(검증의 입증) 외부검증기관은 실무매뉴얼을 참고하여 검증을 수행하였음을 입증하기 위하여 중요한 사항을 보관하여야 하며, 외부검증기관이 수행한 검증업무 및 그 결과를 충분히 설명할 수 있도록 다음 각 호와 같은 내용을 보고서에 포함하여야 한다.

1. 수행한 검증절차의 성격, 시기 및 범위에 관한 사항
2. 업무수행 결과
3. 검증결과로부터 도출된 결론

제14조(검증자료의 보관) 외부검증기관은 적합한 절차에 따라 최소 8년 이상 검증자료를 안전하게 보존·관리하여야 한다.

## 제4절 부정과 오류

제15조(기본원칙) ① 부정과 오류의 예방에 대한 책임은 회사에 있으며, 발견에 대한 책임은 회사 외 외부검증기관에 있다.

② 외부검증기관은 검증을 계획, 수행하여 그 결과를 평가하고 보고할 때 책임준비금의 산출 및 평가에 부정이나 오류가 발생할 수 있는 위험을 고려해야 한다.

제16조(외부검증기관의 책임) 외부검증기관은 검증위험을 최소화 시킬 수 있도록 검증절차를 수립하여야 한다.

제17조(부정이나 오류가 발생할 가능성이 있는 환경에서의 검증절차) 외부검증기관은 부정이나 오류가 발생할 가능성이 있는 상황으로 판단하는 경우에는 부정이나 오류가 실제 발생되었음을 확인하기 위해 필요한 추가적인 검증절차를 수행하여야 한다.

제18조(부정이나 오류의 통보) 외부검증기관은 책임준비금에 부정이나 오류가 발생되었음을 확인하는 경

우, 검증보고서에 이를 구체적으로 명시하고 회사에 사전에 통보하여야 한다.

## 제5절 검증수행

제19조(검증자료의 확보) ① 외부검증기관은 합리적인 검증결론을 도출할 수 있도록 충분하고 적합한 검증자료를 확보하여야 한다.
② 외부검증기관은 문서의 확인, 관찰, 질문과 조회, 계산 등을 통하여 검증자료를 확보하여야 한다.

제20조(검증위험의 평가) ① 외부검증기관은 검증업무를 효과적으로 수행하기 위하여 계리제도와 회계제도에 대해 충분히 이해하여야 한다.
② 외부검증기관은 전문가적 판단에 따라 회사의 내부통제 환경 등을 고려하여 검증위험을 평가하고 검증위험을 최소화 시킬 수 있도록 검증절차를 수립하여야 한다.
③ 외부검증기관은 검증위험을 최소화 시키기 위한 검증절차의 성격, 시기 및 범위를 결정하여야 한다.
④ 외부검증기관은 중요한 계리적 사항에 대하여는 일정수준 이상의 검증을 수행하여야 한다.
⑤ 외부검증기관은 회사의 내부통제 환경이 취약할수록 보다 충분한 검증을 수행하여야 한다.

제21조(중요성의 원칙) ① 외부검증기관은 책임준비금의 부정이나 오류가 계약자 보호 및 재무건전성 등에 미치는 영향을 평가할 때 중요성을 고려하여야 한다.
② 외부검증기관은 중요성 수준에 따라 검증위험이 증가 또는 감소할 수 있음을 고려하여 중요성 수준을 설정하여야 한다.
③ 외부검증기관은 중요성 수준을 설정함에 있어 양적 중요성과 질적 중요성을 함께 고려하여야 한다.

제22조(검증의 기준 및 절차) 실무매뉴얼 및 책임준비금 검증프로세스를 참고하여 검증의 기준 및 절차를 상세히 마련하여야 한다.

## 제6절 전문가의 활용

제23조(기본원칙) 외부검증기관은 검증업무에 전문가를 활용하는 경우 동 전문가가 검증목적에 적절한지 여부를 판단하기 위해 자격, 경험 등의 능력 및 객관성을 고려하여야 한다.

제24조(전문가의 업무범위) 외부검증기관은 전문가가 수행한 업무의 범위가 검증목적에 적합한지 충분히 고려하여야 한다.

제25조(전문가의 업무에 대한 평가 및 조치) 외부검증기관은 전문가가 수행한 업무결과가 외부검증기관의 검증자료로서 적합한지 판단하고, 적합하지 않다고 판단하는 경우에는 그 밖의 절차를 거쳐 적합한 검증자료를 확보하여야 한다.

제26조(전문가가 수행한 업무의 기술) 외부검증기관은 검증보고서의 근거자료에 전문가가 수행한 업무를 기술하되, 검증의견은 외부검증기관의 전문가적 판단에 따라 제시되어야 한다.

### 제7절 검증보고서

제27조(자격요건 확인) 독립계리업자는 검증보고서를 작성하는 경우 보험업법 등에서 규정하고 있는 검증업무 수행을 위한 자격요건을 충족하는지 확인하여야 한다.

제28조(검증보고서의 작성) 외부검증기관은 실무매뉴얼의 검증항목 및 체크리스트를 참고하여 검증보고서를 작성하되 검증보고서의 형식 및 구성은 가이드라인에서 제시하는 표준 양식을 활용할 수 있다.

제29조(종합의견) 보험감독업무시행세칙 제4-1조의4 제1항 제5호의 종합의견은 다음 각 항을 참고기준으로 활용하여 표시 할 수 있다.

① "적정의견"이라 함은 책임준비금이 관련법규에 따라 정확히 계상되며 산출방법 및 가정 등이 전반적으로 명확하고 합리적이거나 일부 부적정한 부분이 있더라도 책임준비금에 미치는 영향이 미미하여 전반적으로 적정하다고 판단되는 경우 표시하는 의견을 말한다.

② "한정의견"이라 함은 책임준비금의 산출방법 및 가정 등이 일부 불명확하거나 오류가 확인되며 관련되는 사항이 책임준비금에 중대하지 않은 영향을 주거나 줄 수 있다고 인정되지만 중요성의 원칙에 따라 정보이용자의 의사결정에 미치는 영향이 크지 않는 경우 이런 영향을 제외하거나 없다는 것을 조건으로 내세워 회사의 책임준비금이 적정하게 계상되고 있다고 판단되는 경우 표시하는 의견을 말한다.

③ "부적정의견"이라 함은 책임준비금의 산출방법 및 가정 등에 전반적인 오류로 인해 책임준비금에 중대한 왜곡이 발생되고 중요성의 원칙에 따라 정보이용자의 의사결정에 미치는 영향이 크다고 판단되는 경우 표시하는 의견을 말한다.

## 제4장 품질관리 핵심지표

제30조(핵심지표) ① 본회 및 독립계리업자는 검증업무의 품질을 관리하고 회사 등 이해관계자의 권리 보장을 위하여 품질관리 핵심지표를 제시할 수 있다.

② 독립계리업자는 검증업무의 품질관리를 위하여 제1항에 따른 핵심지표를 적절히 관리하여야 한다.

제31조(관리) ① 독립계리업자는 품질관리 핵심지표 제출 양식을 작성하여 매년 7월 말까지 본회에 제출하여야 한다.

② 본회는 제1항에 따라 독립계리업자가 제출한 자료를 심의하여 홈페이지 등에 공개하여야 한다.

## 2 관련 법규

### 1. 보험업법

제120조(책임준비금 등의 적립)
제120조의2(책임준비금의 적정성 검증)
제128조(기초서류에 대한 확인)
제176조(보험요율 산출기관)

### 2. 보험업법 시행령

제63조의2(책임준비금의 적정성 검증)
제71조의3(독립계리업자의 자격 요건)

### 3. 보험업법 시행규칙

제44조(보험계리사 등의 업무)

### 4. 보험업감독규정

제6-11조(책임준비금의 적립)
제6-11조의4(책임준비금의 적정성 검증)
제6-11조의5(보증준비금)
제6-11조의6(해약환급금준비금)
제6-11조의7(계약자배당 관련 준비금 적립)
제6-13조(계약자배당준비금적립전잉여금의 처리)
제6-13조의2(배당보험손실보전준비금 적립 등)
제6-14조(계약자배당금의 산출 및 적립)
제6-18조의2(비상위험준비금)
제7-80조(손익분석)
제7-81조(사업비의 배분 등)

5. 보험업감독업무 시행세칙

제4-1조의4(책임준비금 적정성 검증보고서 작성기준)
제4-2조(생명보험의 계약자배당 대상계약 및 배당금액산출)
제4-3조(생명보험의 잔여보장요소의 적립)
제4-3조의2(생명보험의 발생사고요소의 적립)
제4-3조의3(생명보험의 계약자배당준비금 적립)
제4-15조(보증준비금 산출)
제5-14조(손익분석)
[별표 34] 보험종목별 비상위험준비금 적립기준 등(제4-16조 관련)
[별표 35] 책임준비금 산출기준 (제4-3조, 제4-3조의2, 제4-9조, 제4-9조의2 관련)

## 3 표준 양식

1. 검증보고서 표준 양식 : 별지 1 참고

2. 품질관리 핵심지표 제출 양식 : 별지 2 참고

PART 02

# 표준검증시간

# PART 02 표준검증시간

IFRS17 도입으로 인해 보험회사의 책임준비금 산출 방식이 고도화되어 산출 결과의 적정성 검증업무 역시 더 많은 인력과 시간이 투입되어야 합니다. 이에 외부검증기관이 충실한 책임준비금 검증을 위해 투입해야 하는 적정 검증시간을 산정하는 데 참고가 될 수 있도록 자율규제 차원에서 표준검증시간을 마련하여 제공합니다.

## 1 개요

- (표준검증시간) IFRS17 책임준비금 외부검증을 위한 표준검증시간 제도 마련
  - 가이드라인 ② 「책임준비금 외부검증 실무매뉴얼」의 검증 항목을 기준으로 검증 구분별 표준검증시간 제시
  - 상기 표준검증시간을 기반으로 피검증사 자산규모를 고려하여 검증기간을 차등

- (활용방안) IFRS17 책임준비금 외부검증 시, 적정 검증시간을 산정하는데 참고자료로 활용
  - 본 표준검증시간은 외부검증기관이 피검증사와의 검증업무를 수행할 때 참고 가이드라인으로 활용할 것을 권장

- (관리방안) 자율규제 차원에서 표준검증시간 제도를 운영하며, 외부검증기관, 피검증사 및 이해관계기관 등의 의견을 지속 수렴하며 제도 보완 예정

## 2 표준검증시간

### 1 가이드라인 ②「책임준비금 외부검증 실무매뉴얼」의 검증 항목을 기준으로 표준검증시간 제시

- 책임준비금 적정성 검증보고서(책임준비금 및 가정의 적정성 검증 내용 및 결과, 종합의견 및 근거 등) 작성기간을 포함

| 구분 | 검증 항목(당기) | 검증기간 | | 표준검증시간주5) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 최초 | 계속 | 최초 | 계속 |
| 최적가정주1) | 계리적, 경제적 가정 적정성 검증 | 6주 | 5주 | 1,200 | 1,000 |
| 최초검증주2) | 결산업무 Flow 및 System 검토,<br>계리 방법론, 감독기준 부합여부 검토 | 3주 | | 600 | |
| 결산검증주3) | 적립대상계약의 적정성 검증,<br>보험계약부채(재보험계약부채) 및 투자계약부채 적정성 검증 | 6주 | 5주 | 1,200 | 1,000 |
| | 모델 및 현금흐름 적정성 검증 | 6주 | 5주 | 1,200 | 1,000 |
| 결산검증주4<br>(기타) | 해약환급금준비금, 보증준비금, 비상위험준비금,<br>계약자배당주4) 적정성 검증 | 2주 | 2주 | 400 | 400 |
| 표준검증시간 합계 | | 23주 | 17주 | 4,600 | 3,400 |
| M/M (투입개월수/1인) | | | | 28.75 | 21.25 |

주1) 회사별로 사전 검증, 연도말 검증으로 구분하여 수행
주2) 회사별 최초검증 시 적용. 계속검증 시 변경사항 등 검토는 결산검증에 포함 수행 가능(최초검증 예: ① A 계리법인이 B 생명보험사에 처음으로 검증 업무를 수행하는 경우, ② C 계리법인이 B 생명보험사 최초 검증 후 차년도에 A 계리법인이 B 생명보험사의 검증 업무를 수행하는 경우, ③ A 계리법인이 B 생명보험사 최초-계속 검증 후, C 계리법인이 B생명보험사 검증업무를 수행하다가 다시 A 계리법인이 B 생명보험사를 검증하는 경우 등)
주3) 결산검증은 분기별 3주 검증 수행 가정, 계속검증 시 검증기간 조정 가능(회사별로 검증시기, 기간, 횟수 결정 가능)
주4) 연도말 검증 시 책임준비금 적정성 검증보고서 포함 항목으로 회사별 검증기간 조정 가능
주5) 1주 5일, 1일 8시간, 5명 투입 가정

### 2 '1의 표준검증시간'을 기반으로 한 자산규모별 검증기간 차등 기준

- 자산규모별 보험사 현황은 아래 표와 같음(보험업법 등에 의한 책임준비금 적정성 검증 대상 회사*에 한함)

| 구분 | 자산규모 | 생보사 | 손보사 | 계 |
|---|---|---|---|---|
| 가 | 20조 이상 | 10개 | 5개 | 15개 |
| 나 | 5조 이상 ~ 20조 미만 | 9개 | 6개 | 15개 |
| 다 | 5조 미만 | 3개 | 21개 | 24개 |
| 전체 | | 22개 | 32개 | 54개 |

※ 자료 출처 : 생명·손해보험협회 월간보험통계 총자산(2024년 기준)

① 최초검증 시, 차등 기준

| 구분 | 검증기간 | | | 표준검증시간 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 가 | 나 | 다 | 가 | 나 | 다 |
| 최적가정 | 6주 | 5주 | 4주 | 1,200 | 1,000 | 800 |
| 최초검증 | 3주 | 3주 | 2주 | 600 | 600 | 400 |
| 결산검증 | 12주 | 10주 | 8주 | 2,400 | 2,000 | 1,600 |
| 결산검증(기타) | 2주 | 2주 | 1주 | 400 | 400 | 200 |
| 합계 | 23주 | 20주 | 15주 | 4,600 | 4,000 | 3,000 |
| 90% 수준 | 20.7주 | 18주 | 13.5주 | 4,140 | 3,600 | 2,700 |

- IFRS17 기준 책임준비금 산출방식의 복잡성으로 외부검증의 난이도 및 집중도가 증가되어 검증기간 증가 필요
- 자산규모 20조 이상인 '가'군 기준으로 하여 각 자산규모에 따라 최적가정, 최초검증, 결산검증기간 차등 기준 마련
- 회사별로 경영하는 보험종목의 특성 및 판매기간, 판매상품수 등의 차이를 고려하여, 최소검증시간은 표준검증시간의 90% 수준 이상으로 산정하도록 권장

② 계속검증 시, 차등 기준

| 구분 | 검증기간 | | | 표준검증시간 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 가 | 나 | 다 | 가 | 나 | 다 |
| 최적가정 | 5주 | 4주 | 3주 | 1,000 | 800 | 600 |
| 최초검증 | – | – | – | – | – | – |
| 결산검증 | 10주 | 8주 | 6주 | 2,000 | 1,600 | 1,200 |
| 결산검증(기타) | 2주 | 2주 | 1주 | 400 | 400 | 200 |
| 합계 | 17주 | 14주 | 10주 | 3,400 | 2,800 | 2,000 |
| 90% 수준 | 15.3주 | 12.6주 | 9주 | 3,060 | 2,520 | 1,800 |

- 자산규모 20조 이상인 '가' 군 기준으로 하여 각 자산규모에 따라 최적가정, 결산검증기간 차등 기준 마련
- 회사별로 경영하는 보험종목의 특성 및 판매기간, 판매상품수 등의 차이를 고려하여, 최소검증시간은 표준검증시간의 90% 수준 이상으로 산정하도록 권장

PART 03

# 책임준비금 외부검증 실무매뉴얼

# Contents

책임준비금 외부검증 실무매뉴얼


Ⅰ. 가정 적정성 검증

제1장 일반원칙 19

Ⅱ. 모델 적정성 검증

제1장 생명보험및장기손해보험 55

제2장 일반손해보험 64

Ⅲ. 책임준비금 적정성 검증

제1장 생명보험 및 장기손해보험

1. 적립대상계약의 적정성 70

2. 보험계약부채(재보험계약부채)의 적정성 77

2-1. 잔여보장요소 78

2-2. 발생사고요소 114

3. 투자계약부채의 적정성 135

4. 계약자배당관련 보험계약부채의 적정성 138

4-1. 계약자배당준비금 138

4-2. 잉여금 배분 및 처리 140

제2장 일반손해보험

1. 적립대상계약의 적정성 144

2. 보험계약부채의 적정성 149

2-1. 잔여보장요소 150

2-2. 발생사고요소 163

3. 투자계약부채의 적정성 183

Ⅳ. 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증

1. 해약환급금준비금의 적정성 187

2. 보증준비금의 적정성 191

3. 비상위험준비금의 적정성 194

4. 잉여금의 배분 및 처리 197

5. 보험계약자 배당의 적정성 203

참고

1. 단계별 책임준비금 검증 업무 목록 205

2. 책임준비금 검증 프로세스 206

3. 책임준비금 외부검증 협의체 운영 방안 209

# I

# 가정 적정성 검증

# Ⅰ. 가정 적정성 검증

## 제1장 | 일반원칙

### 가. 적용 규정(일반)

#### (1) 보험감독업무시행세칙 별표 35(책임준비금 산출기준)

보험감독업무시행세칙 별표 35
제 10장 가정의 산출방법
10-1. (개요)
가. 미래현금흐름의 추정에 사용되는 가정(이하 "계리적 가정")은 현행추정에 따라 산출한다.

#### (2) 기업회계기준서 제1117호

기업회계기준서 제1117호
33 미래현금흐름 추정치는 다음과 같다.
(1) 미래현금흐름의 금액, 시기 및 불확실성에 관하여 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있는 합리적이고 뒷받침될 수 있는 모든 정보를 중립적으로 포함한다(문단 B37~B41 참조). 이를 위하여 가능한 결과값의 전체 범위에 대한 기댓값(즉, 확률가중평균)을 추정한다.
(2) 관련 시장 변수에 대한 추정치가 그러한 변수에 대한 관측가능한 시장가격과 일관된다면 기업의 관점을 반영한다(문단 B42~B53 참조).
(3) 현행추정치이다. 이 추정치는 미래에 대한 측정시점의 가정을 포함하여 그 시점에 존재하는 상황을 반영한다(문단 B54~B60 참조).
(4) 명시적이다. 다른 추정치와 별도로 비금융위험에 대한 조정을 추정한다(문단 B90 참조). 또한 가장 적절한 측정 기법에서 현금흐름에 화폐의 시간가치 및 금융위험에 대한 조정을 포함하지 않는다면 화폐의 시간가치와 금융위험에 대한 조정과 별도로 현금흐름을 추정한다(문단 B46 참조).

#### (3) 계리적 가정 산출 및 적용에 관한 실무표준

계리적 가정 산출 및 적용에 관한 실무표준
Ⅰ. 실무표준의 제정 목적 및 범위
Ⅱ. 무·저해지 상품의 해지율 가정 산출 기준
Ⅲ. 손해율 가정 산출시 세부 구분 기준

## 나. 검증항목

### (1) 위험률 가정의 적정성 검증

별표 35. 책임준비금 산출기준
10-4. (위험률)
가. 회사의 경험통계를 기반으로 경과기간별로 구분하여 위험률을 산출하고, 미래 회사의 계약인수정책 등 위험률 관리정책을 반영할 수 있다. 경험통계 기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하고, 매기간 일관되게 적용하여야 한다.
나. 위험률은 보장하는 위험담보별로 산출해야 하며 연령, 성별, 직업, 흡연유무 등 위험률에 영향을 미치는 요소를 고려할 수 있다. 위험담보는 사망담보, 생존담보, 일반손해보험 등으로 구분하며 세분화 할 수 있다.
10-8. (손해진전계수)
10-9. (실손의료보험 계리적 가정)
※ 10-8(손해진전계수), 10-9(실손의료보험 계리적 가정) 관련 세부내용은 별표35.책임준비금 산출기준 참조

① 기초통계 적정성 검증

- 경험통계기간 적정성 검증
  - 통계기간의 합리성 및 적용의 일관성 확인
- 경험통계 정합성 검증
  - 가정산출 경험통계와 업무보고서 등 외부공시지표와 비교
- 기타 경험통계관련 사항 확인
  - 경험통계 제외대상 및 일부 조정사항 등 확인

② 산출기준의 적정성 검증

- 통계적 충분성 검증
  - 경험통계 최소 기준(통계적 신뢰성 확보) 및 적용의 일관성 확인
  - 경험치 부족 시 처리방법(원칙) 여부 및 합리성 확인
    - ㈀ 구분단위 재분류
    - ㈁ 유사구분단위 및 상위단위를 준용하거나 수정하여 적용
    - ㈂ 산업통계 등 외부통계를 준용하거나 수정하여 적용
    - ㈃ 별도의 모형(회귀모형 등)에 적용하여 산출 등
- 구분단위의 적정성 검증
  - 경과기간, 위험담보, 상품유형, 판매시기, 성별, 연령별 등 구분단위의 유의성 및 통계적 충분성 확인

- 기초율 산출기준 확인
  - 위험보험료 산출기준 확인
    - ㈀ 판매시기별 구분 : 경과 위험보험료 적용 여부 확인
    - ㈁ 판매시기별 미구분 : On-level 위험보험료 적용 여부 확인
      ※ On-level 위험보험료 산출방법 및 산출결과 적정성 검증 필요
  - 손해액 산출기준 확인
    - ㈀ 사고일자 기준 : 위험담보별 관련 규정 준수 여부 확인
      (사고일자가 '보험금 지급의무 발생일자'가 아닌 경우, 이에 대한 합리성 및 타당성에 대한 추가 확인 필요)
    - ㈁ 지급일자 기준 : △OS 및 △IBNR 반영 여부 확인
    - ㈂ 소멸당시 계약자적립액 반영여부 확인
  - 경과기간 산출기준 확인

③ 산출방법의 적정성 검증

- 보정/보외 사유 및 방법의 적정성 검증
  - 통계적 충분성 기준 및 보완방법의 적용 일관성 확인
- 경험통계 이외의 통계 활용 여부 및 적정성 검증
  - 외부정보 활용의 판단 근거의 합리성 확인
  - 외부정보 적용의 영향평가 검토 결과 확인
  - 관련 사항 문서화 여부 확인
- 연령별 손해율 산출 방법의 적정성 검증
  - 통계적 충분성 기준을 충족하고, 연령 구분에 따른 통계적 유의성이 존재하는 위험담보의 연령별 손해율 산출 여부 및 산출방법론[주)] 확인

    주) 「계리적 가정 산출 및 적용에 관한 실무표준」 中 'Ⅲ. 손해율 가정 산출시 세부 구분 기준' 참조
  - 관련 사항 문서화 여부 확인
- 미래추세 산출방법 및 적용의 적정성 검증
  - 추세의 존재여부 판단 기준의 합리성 확인
  - 추세 산출·적용의 합리성 및 일관성 확인
  - 관련 사항 문서화 여부 확인

- 최종위험률 산출방법 및 적용의 적정성 검증
  - 최종위험률 산출방법의 적정성 확인
  - 최종위험률 적용 경과기간의 합리성 및 일관성 확인
  - 최종위험률의 전기 대비 변동성 확인
- 미래 회사의 계약인수정책 등 위험률 관리정책 반영 여부 확인
- 가정 산출방법서 상에 명시되지 않은 별도 기타 적용사항 확인

④ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인

- 산출기준 또는 산출방법의 변경사유 합리성 확인
- 변경 전·후 산출결과의 차이 및 부채 영향 평가 여부 확인
- 관련 사항 문서화 여부 확인

⑤ 가정 산출결과의 적정성 확인

- 교차검증
  - 산출과정 상 오류 존재여부 확인
- 사후검증(예실차)의 적정성 확인
  - 사후검증(Back-test, Dynamic validation 등) 방법론 적정성 확인
  - 사후검증 결과 차이원인 분석 적정성 확인
  - 개선사항(시사점) 도출 및 반영여부 확인

⑥ 문서화 확인

- 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

(2) 해약률 가정의 적정성 검증

> 별표 35. 책임준비금 산출기준
> 10-3. (해약률)
> 가. 회사의 경험통계를 기반으로 경과기간별로 구분하여 산출한다. 경험통계기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하고 매 기간 일관되게 적용하여야 한다.

나. 해약률 산출시 보험종목 및 계약자 옵션의 종류, 보험가입 시 연령, 보험가입 후 경과기간(역선택 효과 포함), 보험료납입상태, 납입방식, 납입주기, 보험가입금액 및 보험료의 수준, 해약환급금 규모, 계약자배당 예상액, 해약 시 세금효과, 보험가입 채널(판매채널), 수당, 계약상태(계약부활, 승환계약 여부 등), 보험계약의 이자율과 시장금리 차이 등을 고려할 수 있다.

(1) 해약환급금 수준이 낮게 설계된 상품은 다음의 해약률 가정을 반영하여야 한다.

(가) 해약환급금 수준이 낮게 설계된 상품은 더 높게 설계된 상품보다 경과기간별 해약률 및 누적해약률을 낮은 수준으로 반영하여야 한다.

① (가)에도 불구하고, 경험통계가 충분히 집적된 초기 경과년도에는 해약환급금 수준이 낮게 설계된 상품의 경과기간별 해약률이 더 높게 설계된 상품보다 높을 수 있다.

(나) 납입기간 종료 등 일정기간 경과 후 해약환급금이 납입한 보험료 합계액의 100% 등 계단식으로 증가하는 구조로 상품을 설계한 경우에는 다음 각 호의 계약자행동 가정을 반영하여야 한다. 다만, 회사가 해지유보효과 및 해지상승효과 반영방법에 대한 합리성 및 타당성을 입증하고, 입증 결과를 문서화할 경우 회사가 정한 별도의 계약자행동 가정을 적용할 수 있다.

① 해약환급금 증가 직전 해지유보효과가 반영될 수 있도록 해약환급금 증가규모 수준에 따라 합리적으로 설정된 기간 동안 해약률이 "0"으로 수렴하는 해약률 모델을 사용하여야 한다.

② 나목(1)(가)에도 불구하고 해약환급금이 증가한 이후 1년 이상은 해약환급금이 더 높게 설계된 상품보다 경과기간별 해약률을 높은 수준으로 설정하여야 한다.

(2) 보험계약에 적용되는 이자율이 시장금리보다 현저히 높은 경우, 해약률을 구분하여 산출함을 원칙으로 한다.

(가) (2)에서 해약률을 구분하여 산출하는 기준(이하, 고금리 구분 이율)으로 제9장에 따라 산출된 장기선도금리를 사용한다.

(나) 이 경우, 회사가 직전 회계연도에 설정한 고금리 구분 이율과 장기선도금리의 차이가 1%p 미만인 경우에는 당해 회계연도에도 직전 회계연도의 고금리 구분 이율을 적용할 수 있다.

다. 금리시나리오에 따라 해약률을 변화시키는 방법을 사용할 수 있다.

① 기초통계 적정성 검증

- 경험통계기간 적정성 검증
  - 통계기간의 합리성 및 적용의 일관성 확인
- 경험통계 정합성 검증
  - 가정산출 경험통계와 업무보고서 등 외부공시지표와 비교
- 기타 경험통계관련 사항 확인
  - 경험통계 제외대상 및 일부 조정사항 등 확인

② 산출기준의 적정성 검증

- 통계적 충분성 검증
  - 경험통계 최소 기준(통계적 신뢰성 확보) 및 적용의 일관성 확인

- 경험치 부족 시 처리방법(원칙) 여부 및 합리성 확인
  - ㈀ 구분단위 재분류
  - ㈁ 유사구분단위 및 상위단위를 준용하거나 수정하여 적용
  - ㈂ 산업통계 등 외부통계를 준용하거나 수정하여 적용
  - ㈃ 별도의 모형(회귀모형 등)에 적용하여 산출 등

○ 구분단위의 적정성 검증

- 경과기간, 납입상태·방법·주기, 보험종목, 판매채널(수당정책), 세제혜택기간, 금리구분, 상품특성(해약률을 표준형과 구분하여 산출한 상품, 갱신형 상품) 등 구분단위의 유의성 및 통계적 충분성 확인

○ 기초율 산출기준 확인

- 계약상태별 산출 대상여부 확인

| 계약상태 | 대상여부확인 | 비고 |
|---|---|---|
| 보유 | - | |
| 미납유예 | - | |
| 해약 | - | |
| 실효 | - | |
| 만기 | - | |
| 사망 | - | |
| 부활 등 | - | |

- 경과기간 산출기준 확인
  - ㈀ 정상유지계약의 경과기간 산출기준 확인
  - ㈁ 실효 및 해약계약의 경과기간 산출기준 확인
  - ㈂ 그 외 계약상태별 경과기간 산출기준 확인
- 기초해약률 산출기준(건/보험료/가입금액/해약환급금 등) 확인

③ 산출방법의 적정성 검증

○ 보정/보외 사유 및 방법의 적정성 검증

- 통계적 충분성 기준 및 보완방법의 적용 일관성 확인

○ 경험통계 이외의 통계 활용 여부 및 적정성 검증

- 외부정보 활용의 판단 근거의 합리성 확인
- 외부정보 적용의 영향평가 검토 결과 확인
- 관련 사항 문서화 여부 확인

- 미래추세 산출방법 및 적용의 적정성 검증
  - 추세의 존재여부 판단 기준의 합리성 확인
  - 추세 산출·적용의 합리성 및 일관성 확인
  - 관련 사항 문서화 여부 확인
- 최종해약률 산출방법 및 적용의 적정성 검증
  - 최종해약률 산출방법 적정성 확인
  - 최종해약률 적용 경과기간의 합리성 및 일관성 확인
  - 최종해약률의 전기 대비 변동성 확인
- 월 변동성(Skew factor) 산출 및 적용의 적정성 확인
  - 판매 수당정책 및 판매 초기 월별 변동성 고려여부 확인
  - 통계적 충분성 만족여부 확인
- 무해지/저해지환급형 상품 산출방법[주)]의 적정성 확인

주) 「계리적 가정 산출 및 적용에 관한 실무표준」 中 'Ⅱ. 무·저해지 상품의 해지율 가정 산출 기준' 참조

  - 경험통계 사용여부 및 경과기간별 구분산출 확인
  - 납입기간별 구분 산출 확인
  - 해약환급금 수준에 따른 해약률 차이 반영 확인
  - 보험료 납입중인 경우 적용모형의 적정성 확인

· 원칙모형(로그-선형모형, 완납시점 수렴점 0.1%) 적용 여부 확인

→ 원칙모형 이외의 모형 적용 시 허용범위 내 예외모형[주1)] 적용 여부와 적용 요건[주2)] 충족 여부에 대해 추가 확인 필요

주1) 예외모형 : 선형-로그모형(완납시점 수렴점 0%) 또는 로그-로그모형(완납시점 수렴점 0.1%) 중 택일

주2) 예외모형에 대한 합리적 채택 근거, 원칙모형과의 CSM, 최선추정부채, 지급여력비율, 당기순이익 등의 차이 현황 공시 및 매분기 보고(금융감독원)

  - 보험료 납입완료 후 해약률 산출방법[주)]의 적정성 확인

주) 경험통계를 사용하여 직접 산출하거나, 실무표준 기준에 따라 해약환급금 지급비율을 고려하여 차등 적용 등

  - 해지 유보·증가 효과 반영의 적정성 확인
  - 추가 해지상승 효과 반영[주)]의 적정성 확인

주) 보너스 지급 시 추가해지 상승 반영 여부 및 방법론 확인(표준형 상품의 누적유지율을 활용하여 해지 수준 역산 또는 30%를 하한으로 합리적 수준을 정하여 문서화)

- 신규 특이 유형 상품[주)] 해약률 산출방법의 적정성 확인

  주) 표준형 해약환급금 대비 지급비율이 고정되지 않아 실무표준에서 제시하는 산출 방법을 적용하기 어려운 상품 등

- 실무표준 이외의 방법을 적용한 경우, 적정성 판단 근거 및 문서화 여부 확인

○ 외부시장금리, 경제적 변수를 고려한 동적 해약률 적용여부 확인

④ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인

○ 산출기준 또는 산출방법의 변경사유 합리성 확인

○ 변경 전·후 산출결과의 차이 및 부채 영향 평가 여부 확인

○ 관련 사항 문서화 여부 확인

⑤ 가정 산출결과의 적정성 확인

○ 교차검증

- 산출과정 상 오류 존재여부 확인

○ 사후검증(예실차)의 적정성 확인

- 사후검증(Back-test, Dynamic validation 등) 방법론 적정성 확인
- 사후검증 결과 차이원인 분석 적정성 확인
- 개선사항(시사점) 도출 및 반영여부 확인

⑥ 문서화 확인

○ 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

(3) 사업비 가정의 적정성 검증

별표 35. 책임준비금 산출기준
10-2. (사업비율)
가. 사업비율은 회사의 경험통계를 기반으로 회사의 미래 사업비정책, 보험금 지급 정책의 변화 및 효율성, 물가상승률을 반영하여 결정한다. 다만, 일시적 비용은 사업비율 산출에 반영하지 아니할 수 있다.
(1) 경험통계 기간은 경제환경의 변화 등을 고려하여 합리적으로 설정하고 설정 및 변경근거를 문서로 보관한다.
(2) 일시적 비용을 사업비율 산출에 반영하지 아니하는 경우에는 그 근거를 문서로 보관한다.
(3) 미래기간 중 사업비율이 감소할 것으로 추정한 경우 그에 대한 합리적 근거를 문서로 보관한다.

나. 사업비율은 보험취득현금흐름, 계약유지비, 손해조사비 및 투자관리비로 구분하여 산출하고, 판매채널별 사업비 특성을 반영하여 구분하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 판매비중이 중요하지 않다고 판단되는 판매채널은 별도로 구분하지 않을 수 있다.

(1) 보험취득현금흐름은 경과기간별로 구분하여 산출하고, 모집수당규정 등 회사의 관련규정에 따라 미래에 실제 집행될 금액 기준으로 산출한다.

(2) 계약유지비는 보유계약건수 또는 수입보험료 등을 기준으로 산출한다.

(3) 보험취득현금흐름 및 계약유지비는 세부항목별로 물가변동의 영향을 고려하여 물가상승률을 합리적으로 반영한다. 물가상승률은 평가시점 당시 한국은행법에 따라 한국은행이 정한 물가안정목표 범위의 중간값으로 할 수 있다.

(4) 보험취득현금흐름과 계약유지비의 구분은 사업비 특성을 반영하여 합리적으로 구분하고 그 근거를 문서로 보관한다.

① 기초통계 적정성 검증

- 경험통계기간 적정성 검증
  - 통계기간의 합리성 및 적용의 일관성 확인
- 일시적 비용 구분 및 근거 합리성 확인
  - 보험계약 이행과 관련되지 않은 일회성 비용 여부 확인
  - 관련 사항 문서화 여부 확인
  - 최근(3년, 5년 등) 일시적 비용 내역
- 경험통계 정합성 검증
  - 가정산출 경험통계와 업무보고서 등 외부공시지표와 비교
- 기타 경험통계관련 사항 확인
  - 경험통계 제외대상 및 일부 조정사항 등 확인

② 산출기준의 적정성 검증

- 사업비 항목별 원가동인 확인
  - 원가동인이 배분기준과 일관되게 설정되었는지 확인

| 사업비 항목 | | 배분기준 | 원가동인 |
|---|---|---|---|
| 구분 | 직·간접 | | |
| 기타신계약비 | 직접신계약비 | – | – |
| 인건비 | 직접신계약비 | – | – |
| | 직접유지비 | – | – |
| 일반관리비 | 직접신계약비 | – | – |
| | 직접유지비 | – | – |
| 손해조사비 | 직접유지비 | – | – |
| … | … | … | … |

– 배분기준과 원가동인이 상이한 경우 해당 사유 및 합리성 검토

– 배부기준과 원가동인이 상이한 경우 관련 사항에 대한 문서화 여부 확인

- 사업비 항목별 구분단위의 적정성 검증

– 판매채널 구분을 원칙으로 하되 미구분시 해당 사유 확인

– 그 외의 구분단위의 유의성 및 통계적 충분성 확인

③ 산출방법의 적정성 검증

- 사업비 산출방법 및 사유 적정성 검증

– 사업비 산출시 적용한 방법 확인

– 사업비 가정 산출시 직접신계약비 및 직접유지비 구분 기준 확인

– 신계약성 유지비 구분 산출 여부 및 구분 기준 확인

- 물가상승률 및 예금자보험료(특별기여금 포함) 적정성 확인

– 물가상승률 산출방법 및 적용대상 적정성 확인

– 예금자보험료 및 특별기여금 산출방법 적정성 확인

㈀ 각각의 요율을 로직으로 직접 반영

㈁ 각각의 요율을 로직으로 직접 반영하되 감면율 적용

㈂ 경험통계를 사용하여 산출

- 투자관리비용 산출 적정성 확인

– K-ICS의 투자관리비용 산출 기준 준용 여부 확인

- 가정 산출방법서 상에 명시되지 않은 별도 기타의 적용사항 확인

– 중요성의 원칙에 따라 기재여부를 검토하고 전년 대비 변경사항이 발생한 경우에는 하기의 ‘④ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인’에서 추가 확인 필요

- 미래 회사의 정책(모집수당 규정) 및 제도 변경 등 반영 여부 확인

④ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인

- 산출기준 또는 산출방법의 변경사유 합리성 확인
- 변경 전·후 산출결과의 차이 및 부채 영향 평가 여부 확인
- 관련 사항 문서화 여부 확인

⑤ 가정 산출결과의 적정성 확인

- 교차검증
  - 산출과정 상 오류 존재여부 확인
- 사후검증(예실차)의 적정성 확인
  - 사후검증(Back-test, Dynamic validation 등) 방법론 적정성 확인
  - 사후검증 결과 차이원인 분석 적정성 확인
  - 개선사항(시사점) 도출 및 반영여부 확인

⑥ 문서화 확인

- 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

### (4) 보험계약대출 가정의 적정성 검증

별표 35. 책임준비금 산출기준
제7장 보험계약대출 평가
가. 보험계약대출은 보험부채의 차감항목으로 표시한다.
나. 회사의 경험통계를 고려하여 보험계약대출 관련 현금흐름에 대한 합리적인 가정을 설정한다.
(1) 회사의 경험통계, 상품별 보험계약대출 한도 등이 고려된 합리적인 가정을 적용하여 산출하며, 설정 및 변경근거를 문서화하고 매 회계연도 일관되게 적용하는 것을 원칙으로 한다.
(2) 보험계약대출 관련 현금흐름은 평가일 현재 보험계약대출 잔액(대출이자는 포함하지 않는다), 미래 신규대출액, 미래 대출상환액(미래 신규대출액과 미래 대출상환액은 순액 기준으로 구성 가능), 대출이자로 구성된다.
(3) 회사는 보험계약대출 관련 예상현금흐름(이자수익, 신규대출, 대출상환)과 실제현금흐름의 차이를 감독규정 제6-8조 업무보고서에 포함하여 제출하여야 한다.
(4) 보험계약대출의 미래 가산이자율은 회사의 상품별 직전 3년간의 평균가산이자율이 만기까지 지속된다고 가정한다. 이때, 월별평균가산이자율은 회사의 상품별 월평균가산이자율을 감독원장이 제시하는 상품군별 평균가산이자율 및 상품별 평가시점 현재 가산이자율과 비교하여 가장 작은 값으로 한다.
(5) 보험계약대출 관련 현금흐름의 할인율은 보험부채평가시 적용한 할인율을 적용한다.

① 기초통계 적정성 검증

- 경험통계기간 적정성 검증
  - 통계기간의 합리성 및 적용의 일관성 확인
- 경험통계 정합성 검증
  - 가정산출 경험통계와 업무보고서 등 외부공시지표와 비교
- 기타 경험통계관련 사항 확인
  - 경험통계 제외대상 및 일부 조정사항 등 확인

② 산출기준의 적정성 검증

- 구분단위의 적정성 검증(PAP 준용)
  - 배당여부, 금리유형, 상품구분, 무/저해지구분 등 구분단위의 유의성 및 통계적 충분성 확인

③ 산출방법의 적정성 검증

- 기초율 산출방법 확인
  - 신규대출률 및 중도상환율 방식
  - 잔액률(순액) 방식

- 미래추세 산출방법 및 적용의 적정성 검증
  - 추세의 존재여부 판단 기준의 합리성 확인
  - 추세 산출·적용의 합리성 및 일관성 확인
  - 관련 사항 문서화 여부 확인
- 가산이자율 산출 방법의 적정성
  - 다음의 3가지 중 가장 작은 값으로 산출함을 확인
    ㈀ 회사의 상품별 월평균가산이자율
    ㈁ 감독원장이 제시하는 상품군별 평균가산이자율
    ㈂ 회사의 상품별 평가시점 현재 가산이자율

④ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인

- 산출기준 또는 산출방법의 변경사유 합리성 확인
- 변경 전·후 산출결과의 차이 및 부채 영향 평가 여부 확인
- 관련 사항 문서화 여부 확인

⑤ 가정 산출결과의 적정성 확인

- 교차검증
  - 산출과정 상 오류 존재여부 확인
- 사후검증(예실차)의 적정성 확인
  - 사후검증(Back-test, Dynamic validation 등) 방법론 적정성 확인
  - 사후검증 결과 차이원인 분석 적정성 확인
  - 개선사항(시사점) 도출 및 반영여부 확인

⑥ 문서화 확인

- 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

### (5) 할인율 가정의 적정성 검증

별표 35. 책임준비금 산출기준
제9장 할인율 가정
9-1. 일반원칙
9-2. 할인율 산출구조
9-3. 원화 할인율 산출
9-4. 유동성 프리미엄
9-5. 해외통화의 할인율 산출
9-6. 변액보험 펀드시나리오

※ 세부 항목은 별첨 참조

① 원화 할인율 적정성 검증

- 기본 무위험 금리기간구조 검증
  - 관측구간 확인
    - ㈀ 최종관찰만기 확인(감독원 제공)
    - ㈁ 국고채 수익률 정확성 확인
    - ㈂ 현물이자율 전환 시 Smith-Wilson 보간법 적용여부 확인
  - 수렴구간
    - ㈀ 최초수렴시점 확인(감독원 제공)
    - ㈁ 장기선도금리 적정성 확인(감독원 제공)
  - 보간구간
    - ㈀ 보간구간 추정시 Smith-Wilson 보간법 적용여부 확인
- 조정 무위험 금리기간구조 검증
  - 유동성 프리미엄 적정성 확인(감독원 제공)
  - 산출방법의 적정성 여부 확인
    - ㈀ 관측구간에 유동성 프리미엄을 가산하여 보간구간 추정
- 확률론적 시나리오 검증(PAP 준용)
  - 모수의 적정성
    - ㈀ 추정방법의 유효성 확인
    - ㈁ 시장가격 설명력 확인 (예: 오차 5% 이내 확인)
    - ㈂ 추정결과의 안정성 확인
  - 난수의 적정성
    - ㈀ 시나리오간 정규성 확인

㈁ 경과기간별 독립성 확인

㈂ 난수 고정 확인

– 결과의 적정성

㈀ 시장일관성(Martingale Test) 검증

② 해외통화 할인율 적정성 검증

- 회사 내부 해외통화 종류 및 적용범위 확인
  - 해외통화 종류 확인
  - 옵션 여부 확인(TVOG 산출 필요여부 확인)
- 기본 무위험 금리기간구조 검증
  - 관측구간 확인
    - ㈀ 최종관찰만기 확인(감독원 제공)
    - ㈁ 국고채 수익률 정확성 확인
    - ㈂ 현물이자율 전환시 Smith-Wilson 보간법 적용 여부 확인
  - 수렴구간 확인
    - ㈀ 최초수렴시점 확인(감독원 제공)
    - ㈁ 장기선도금리 적정성 확인(감독원 제공)
  - 보간구간 확인
    - ㈀ 보간구간 추정시 Smith-Wilson 보간법 적용여부 확인
- 조정 무위험 금리기간구조 검증
  - 유동성 프리미엄 적정성 확인(감독원 제공)
  - 산출방법의 적정성 여부 확인
    - ㈀ 관측구간에 유동성 프리미엄을 가산하여 보간구간 측정
- 감독원이 가정을 제시하지 않는 해외통화
  - 가정의 합리성 및 문서화 여부 확인
  - (자체적으로 산출이 어려울 경우) 원화 가정 준용 여부 확인
- 확률론적 시나리오 검증
  - 원화 할인율 검증방법을 준용하여 적정성 검증
    - ㈀ 모수의 적정성
    - ㈁ 난수의 적정성 : 통화별 별도 산출
    - ㈂ 결과의 적정성

- 별도의 방법론을 적용할 경우
  - ㈀ 모수 산출 제한 사유 및 산출 과정의 문서화 여부 확인
  - ㈁ 모형 사용 제한 사유 및 모형 적용 관련 문서화 여부 확인

③ 변액보험 펀드시나리오

- 채권 수익률 시나리오
  - 적용 데이터 및 모형 확인
    - ㈀ 듀레이션 적정성 확인
    - ㈁ 모수 및 난수 정확성 확인(원화 확률론적 금리시나리오)
  - 결과의 적정성
    - ㈀ 시장일관성(Martingale Test) 검증
- 주식 수익률 시나리오
  - 적용 데이터 및 모형 확인
    - ㈀ 추세 모수 적정성 확인
    - ㈁ 변동성 모수 적정성 확인
    - ㈂ 난수 적정성 확인
  - 결과의 적정성
    - ㈀ 시장일관성(Martingale Test) 검증
- 변액펀드 채권 및 주식 비율
  - 실제 편입 비율과 비교 확인
  - (구분이 어려울 경우) 주식의 최대 편입비율 적용 여부 확인

④ 문서화 확인

- 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

### (6) 공시이율 가정의 적정성 검증

별표 35. 책임준비금 산출기준
제8장 공시이율 가정

별표 27. 공시기준이율 산출기준

1. 공시기준이율 산출

가. 공시기준이율은 다음의 산식에 따라 산출한다. 단, 공시기준이율 산출을 위한 운용자산이익률 계산시에는 시가평가되는 변액보험의 부채변동성을 헷지하기 위해 일반계정에서 운영하는 파생상품의 손익은 제외한다. <단서 신설 2018.11.6.>

공시기준이율 = 객관적인 외부지표금리×α + 운용자산이익률×(1−α)

나. 공시기준이율은 계정별로 구분하여 산출한다. 다만, 계정별 자산규모가 작아 구분산출이 어려운 경우 회사가 정한 기준에 따라 계정구분 없이 산출할 수 있다.

2. 객관적인 외부지표금리

가. 객관적인 외부지표금리는 다음의 산식에 따라 산출한다.

객관적 외부지표금리 = 국고채(5년) 수익률×국고채 가중치(β1) +
회사채(무보증 3년, AA−) 수익률×회사채 가중치(β2) +
통화안정증권(1년) 수익률×통화안정증권 가중치(β3) +
양도성예금증서(91일) 유통수익률×양도성예금증서 가중치(β4)

나. 국고채(5년), 회사채(무보증 3년, AA−) 및 통화안정증권(1년) 수익률과 양도성예금증서(91일) 유통수익률은 공시기준이율 적용시점의 전전월말 직전3개월 가중이동평균을 통해 산출한다.

다. 국고채 가중치(β1), 회사채 가중치(β2), 통화안정증권 가중치(β3), 양도성예금증서 가중치(β4)는 다음의 산식에 따라 산출하여 사업년도에 동일하게 적용한다.

$$\text{국고채 가중치}(\beta 1) = \frac{a}{a+b+c+d}$$

$$\text{회사채 가중치}(\beta 2) = \frac{b}{a+b+c+d}$$

$$\text{통화안정증권 가중치}(\beta 3) = \frac{c}{a+b+c+d}$$

$$\text{양도성예금증서 가중치}(\beta 4) = \frac{d}{a+b+c+d}$$

- a는 보험회사가 보유한 국내 발행 국공채의 직전년도 평균 잔고(월평잔의 평균)
- b는 보험회사가 보유한 회사채의 직전년도 평균 잔고(월평잔의 평균)
- c는 보험회사가 보유한 통화안정증권의 직전년도 평균 잔고(월평잔의 평균)
- d는 보험회사가 보유한 양도성예금증서의 직전년도 평균 잔고(월평잔의 평균)
- 직전년도는 사업년도 개시 3개월 이전 12개월을 말한다.
- 가중치는 0.5%포인트 단위로 반올림하여 0%이상 100%이하로 결정한다.

3. 외부지표금리와 운용자산이익률의 가중치
가. 가중치는 다음의 산식에 따라 산출한다.

$$\text{외부지표금리의 가중치}(\alpha) = \frac{A/B+C}{A+C}$$

$$\text{운용자산이익률의 가중치}(1-\alpha) = 1 - \frac{A/B+C}{A+C}$$

– 직전년도초 계약자적립액(A), 자산의 직전년도말 듀레이션(B), 직전년도 보험료 수입(C)

나. 직전년도는 사업년도 개시 3개월 이전 12개월을 말한다.
다. 가중치는 0.5%포인트 단위로 반올림하여 결정한다.
라. 가중치는 사업년도에 동일하게 적용하여야 하며, 60%를 초과할 수 없다.
마. 「직전년도초 계약자적립액」과 「자산의 직전년도말 듀레이션」, 「보험료 수입」은 계정별로 구분하여 산출한다.
바. 「보험료 수입」은 1년간 받은 보험료를 말한다.

① 기초통계 적정성 검증

- 경험통계기간 적정성 검증
  - 통계기간의 합리성 및 적용의 일관성 확인
- 경험통계 정합성 검증
  - 가정산출 경험통계와 업무보고서 등 외부공시지표와 비교
- 기타 경험통계관련 사항 확인
  - 경험통계 제외대상 및 일부 조정사항 등 확인

② 산출기준의 적정성 검증

- 구분단위의 적정성 검증
  - 상품구분, 판매시기, 배당여부, 공제계약 등 회사의 공시이율 정책을 반영하여 합리적으로 설정하였는지 확인
- 기초율 산출기준 확인
  - 공시기준이율 산출기준 확인
    - ㈀ 객관적인 외부지표금리 적정성 확인(자산별 가중치)
    - ㈁ 외부지표금리의 가중치 적정성 확인(최대한도 : 60%)

③ 산출방법의 적정성 검증

- 경험통계 이외의 통계 활용 여부 및 적정성 검증

- 외부정보 활용의 판단 근거의 합리성 확인
- 외부정보 적용의 영향평가 검토 결과 확인
- 관련 사항 문서화 여부 확인

○ 공시기준이율을 적용하지 않는 보험상품의 산출방법 확인
- 유사상품군의 산출기준을 준용하여 산출 등 합리성 여부 확인

○ 상품의 기초서류상 조정률의 가감한도 준수여부 확인

○ 회사의 사업전략 반영 여부 확인

④ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인

○ 산출기준 또는 산출방법의 변경사유 합리성 확인

○ 변경 전·후 산출결과의 차이 및 부채 영향 평가 여부 확인

○ 관련 사항 문서화 여부 확인

⑤ 가정 산출결과의 적정성 확인

○ 교차검증
- 산출과정 상 오류 존재여부 확인

⑥ 문서화 확인

○ 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

### (7) 계약자행동 가정(보험료 가정 포함)의 적정성 검증

별표 35. 책임준비금 산출기준
10-5. (보험료)
10-6. (계약자행동)

① 적용가정 목록 확인

| 구분 | 세부 목록 |
|---|---|
| 보험료 | 보험료납입, 추가납입, 중도인출, 납입면제 등 |
| 계약자행동 | 연금전환율, 연금선택률, 갱신율 등 |

② 기초통계 적정성 검증

- 경험통계기간 적정성 검증
  - 통계기간(관찰기간 포함)의 합리성 및 적용의 일관성 확인
- 경험통계 정합성 검증
  - 가정산출 경험통계와 업무보고서 등 외부공시지표와 비교
- 기타 경험통계관련 사항 확인
  - 경험통계 제외대상 및 일부 조정사항 등 확인

③ 산출기준의 적정성 검증

- 통계적 충분성 검증
  - 경험통계 최소 기준(통계적 신뢰성 확보) 및 적용의 일관성 확인
  - 경험치 부족 시 처리방법(원칙) 여부 및 합리성 확인
    - ㈀ 구분단위 재분류
    - ㈁ 유사구분단위 및 상위단위를 준용하거나 수정하여 적용
    - ㈂ 산업통계 등 외부통계를 준용하거나 수정하여 적용
    - ㈃ 별도의 모형(회귀모형 등)에 적용하여 산출 등
- 구분단위의 적정성 검증
  - 상품구분, 납입방법, 경과기간, 갱신회차, 세제적격, 주/특, 갱신주기 등 구분단위의 유의성 및 통계적 충분성 확인
- 기초율 산출기준 확인
  - 산출대상 및 산출기준 적정성 확인

| 구분 | 검토사항 |
|---|---|
| 산출대상 | 각 가정의 정의에 맞게 산출대상 선정여부 확인 |
| 산출기준 | 해약환급금, 계약자적립금, 기본보험료 등 합리성 확인 |

– 각각의 가정(계리적 가정 및 계약자행동) 상호간 연결성[주] 확인

주) 2개 이상의 가정에서 기초통계 중복누락 사용 여부 확인 필요

㈀ 추가납입, 중도인출, 보험료납입 연결성 확인

㈁ 해약률, 연금전환율, 갱신율 연결성 확인 등

④ 산출방법의 적정성 검증

- 보정/보외 사유 및 방법의 적정성 검증
  - 통계적 충분성 기준 및 보완방법의 적용 일관성 확인
- 경험통계 이외의 통계 활용 여부 및 적정성 검증
  - 외부정보 활용의 판단 근거의 합리성 확인
  - 외부정보 적용의 영향평가 검토 결과 확인
  - 관련 사항 문서화 여부 확인
- 미래추세 산출방법 및 적용의 적정성 검증
  - 추세의 존재여부 판단 기준의 합리성 확인
  - 추세 산출·적용의 합리성 및 일관성 확인
  - 관련 사항 문서화 여부 확인
- 금융시장의 상황, 회사의 대고객 정책 반영 여부 확인

⑤ 전기 대비 변경사항의 적정성 확인

- 산출기준 또는 산출방법의 변경사유 합리성 확인
- 변경 전·후 산출결과의 차이 및 부채 영향 평가 여부 확인
- 관련 사항 문서화 여부 확인

⑥ 가정 산출결과의 적정성 확인

- 교차검증
  - 산출과정 상 오류 존재여부 확인
- 사후검증(예실차)의 적정성 확인
  - 사후검증(Back-test, Dynamic validation 등) 방법론 적정성 확인
  - 사후검증 결과 차이원인 분석 적정성 확인
  - 개선사항(시사점) 도출 및 반영여부 확인

⑦ 문서화 확인

- 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

(8) 경영자행동 가정의 적정성 검증

> 별표 35. 책임준비금 산출기준
> 10-7. (경영자행동)

① 적용가정 목록 확인

| 구분 | 세부 목록 |
|---|---|
| 경영자행동 | 자산투자전략, 이익금의 분배, 계약자배당 정책, 미래 사업계획(사업비 정책 및 공시이율 조정률 등) 반영 등 |

② 가정의 적정성 검증

- 산출근거 적정성 확인
  - 사업관행 및 사업전략과의 일관성 확인
  - 가정들 상호 간의 일관성 여부 확인
  - 대외 공시사항 반영여부 확인
- 현실성 검증 여부 확인
  - 가정과 과거의 실제 경영자행동 비교 확인
  - 현재와 과거의 실제 경영자행동 비교 확인
  - 가정 변경에 따른 책임준비금 변동 확인

③ 문서화 확인

- 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

(9) 실손의료보험 계리적 가정의 적정성 검증

① 보험금 산출의 적정성 검증

- 1차년도 보험금 산출(사용한 통계, 추세 산출에 사용한 모형, 적합도, 모형선택근거, 발생사고요소 산출기준과의 동일 여부 등)
- 1차년도부터 5년간의 보험금 산출(사용한 통계, 추세 산출에 사용한 모형, 적합도, 모형선택근거 등)
- 6차년도부터 최종보험금 증가율로 수렴하는 시점까지의 보험금 산출(사용한 통계, 추세 산출에 사용한 모형 및 가정 등)
  - 최종 보험금 증가율로 수렴하는 시점은 15년 이상으로 정하였음을 확인
  - 최종 보험금 증가율 산정 근거, 최종 보험금 증가율을 연령증가분을 제외한 기준으로 한국은행 물가안정목표 이상으로 정하였는지 확인
- 과거 5년 이상의 경험통계가 존재하지 않는 경우 산출 방법
- 비정상적인 통계기간 배제 여부 검증

② 갱신보험료 가정 산출의 적정성 검증

- 첫 번째 갱신시점의 보험료 산출(사용한 통계, 사용한 모형, 적합도, 모형선택 근거 등)
- 과거 5년 이상의 경험통계가 존재하지 않는 경우 산출방법
- 비정상적인 통계기간 배제여부 검증

③ 손해율 산출의 적정성 검증

- 목표손해율 최종 수렴 시점 및 최종 목표손해율 확인
- 사업비가 실손의료보험 현금흐름에 배분되지 않는 특약형태인 경우 목표손해율 산출기준 확인

④ 기타 가정의 산출근거 적정성 검증

- 보정/보외 사유 및 방법의 적정성 검증

  전기 대비 변경사항의 적정성 및 변경 효과 확인

⑤ 가정 산출 기준에 맞춰 세부내용을 문서화하고 있는지 확인

- 가정 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정 산출 과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에

대한 문서화 여부 확인

(10) 기타 가정의 적정성 검증

① 기초통계 적정성 검증

- 경험통계기간 및 외부 통계 사용여부 검증
- 기초통계 구성항목 검증

② 산출기준의 적정성 검증

- 가정 산출 구분단위의 적정성 검증

③ 산출방법의 적정성 검증

- 산출방법 검증
- 미래 추세 반영여부 검증
- 경험통계 이외의 통계 활용 여부 검증
- 보정/보외 사유 및 방법의 적정성 검증
- 전기 대비 변경사항의 적정성 및 변경 효과 확인

④ 가정 산출 기준에 맞춰 세부내용을 문서화하고 있는지 확인

- 가정 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출과정 및 적정성 판단에 관련한 세부내용에 대한 문서화 여부 확인

## (11) 체크리스트

| 검증항목 | 전기 | 당기 |
|---|---|---|
| ① 위험률 가정 산출의 적정성 | | |
| – 위험률 기초통계의 경험통계 사용기간은 적정한가? | | |
| – 위험률 기초통계의 적정성 검증 과정을 거쳤는가? | | |
| – 위험률 산출시 기초통계의 제외 및 일부 조정사항이 존재하는가? 존재한다면 관련 근거를 문서화 하였는가? | | |
| – 통계적 신뢰도 확보를 위한 최소 경험치 등 내부 기준이 적정한가? | | |
| – 경험치가 통계적 충분성 기준을 충족시키지 못한 경우에는 어떤 방법을 적용하였는가? | | |
| – 가정 산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? | | |
| – 위험률 산출시 산출 기준(위험보험료, 손해액, 기초율 정의 등)은 무엇이며, 해당 방법을 합리적으로 적용하였는가? | | |
| – 위험률 산출시 미래 예상되는 위험률 미래추세를 반영하였는가?<br>미래추세를 반영여부에 대한 합리적이고 일관성 있는 기준이 존재하는가? | | |
| – 위험률 산출시 최종 위험률의 산출 방법에 대한 합리적이고 일관성 있는 기준이 존재하는가? | | |
| – 위험률 산출시 보정 및 보외방법을 사용하였는가?<br>적용한 방법 및 근거는? | | |
| – 위험률 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계(보험산업통계 등) 활용여부는 어떠한가? | | |
| – 위험률 산출시 미래 회사의 계약인수정책 등 위험률 관리정책을 반영하였는가? | | |
| – 위험률 산출시 연령구분은 실무표준에 의거하여 산출하고 있는가? 이외의 방법을 적용한 경우, 적정성을 판단할 수 있는 근거를 문서화하고 있는가? | | |
| – 실손의료보험의 위험담보별 보험금 가정 및 갱신보험료 가정은 관련 규정에 따라 합리적으로 산출하였는가? | | |
| – 전기 대비 변경사항은 무엇인가?<br>사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 사후 검증을 합리적인 방법으로 수행하고 있는가?<br>차이가 날 경우 원인분석 및 개선사항의 도출 및 반영에 대한 절차가 수립되어 있는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |
| ② 해약률 가정 산출의 적정성 | | |

| 검증항목 | 전기 | 당기 |
|---|---|---|
| – 해약률 기초통계의 경험통계 사용기간은 적정한가? | | |
| – 해약률 기초통계의 적정성 검증 과정을 거쳤는가? | | |
| – 해약률 산출시 기초통계의 제외 및 일부 조정사항이 존재하는가? 존재한다면 관련 근거를 문서화 하였는가? | | |
| – 통계적 신뢰도 확보를 위한 최소 경험치 등 내부 기준이 적정한가? | | |
| – 경험치가 통계적 충분성 기준을 충족시키지 못한 경우에는 어떤 방법을 적용하였는가? | | |
| – 가정 산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? | | |
| – 계약상태별 산출대상 및 경과기간 산출기준은 적정한가? | | |
| – 해약률 산출 기준(보험료, 건수 등)은 무엇이며, 해당 방법을 합리적으로 적용하였는가? | | |
| – 해약률 산출시 미래 예상되는 해약률 미래추세를 반영하였는가? 미래추세를 반영여부에 대한 합리적이고 일관성 있는 기준이 존재하는가? | | |
| – 해약률 산출시 최종 해약률의 산출 방법에 대한 합리적이고 일관성 있는 기준이 존재하는가? | | |
| – 해약률 산출시 보정 및 보외방법을 사용하였는가? 적용한 방법 및 근거는? | | |
| – 월 변동성은 합리적으로 반영하고 있는가? 반영 시 통계적 충분성은 만족하고 있는가? | | |
| – 무해지/저해지 환급형 상품의 해지율은 모범규준 및 실무표준에 의거하여 산출하고 있는가? 이외의 방법을 적용한 경우, 적정성을 판단할 수 있는 근거를 문서화하고 있는가? | | |
| – 해약률 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계(보험산업통계 등) 활용여부는 어떠한가? | | |
| – 해약률 산출시 외부시장금리, 경제적 변수 등을 고려하여 동적 해약률을 사용하였는가? | | |
| – 전기 대비 변경사항은 무엇인가? 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 사후 검증을 합리적인 방법으로 수행하고 있는가? 차이가 날 경우 원인분석 및 개선사항의 도출 및 반영에 대한 절차가 수립되어 있는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |
| ③ 사업비 가정 산출의 적정성 | | |
| – 사업비 기초통계의 경험통계 사용기간은 적정한가? | | |

| 검증항목 | 전기 | 당기 |
|---|---|---|
| – 사업비 기초통계의 적정성 검증 과정을 거쳤는가? | | |
| – 사업비 산출시 일시적 비용 등 기초통계의 제외 및 일부 조정사항이 존재하는가? 존재한다면 관련 근거를 문서화 하였는가? | | |
| – 사업비 항목별 원가동인은 배분기준과 일관되게 설정하였는가? 다를 경우 해당 사유는 합리적인가? | | |
| – 가정 산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? | | |
| – 물가상승률 산출방법 및 적용대상은 적정한가? | | |
| – 예금자보험료 및 특별기여금 산출방법은 적정한가? | | |
| – 투자관리비용 산출시 K-ICS 산출기준을 준용하였는가? | | |
| – 사업비 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계(보험산업통계 등) 활용여부는 어떠한가? | | |
| – 사업비 산출시 미래 회사의 정책 및 제도 변경 등을 반영하였는가? | | |
| – 전기대비 변경사항은 무엇인가? 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 사후 검증을 합리적인 방법으로 수행하고 있는가? 차이가 날 경우 원인분석 및 개선사항의 도출 및 반영에 대한 절차가 수립되어 있는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |
| ④ 보험계약대출 가정 산출의 적정성 | | |
| – 경험통계 사용기간은 적정한가? | | |
| – 기초통계의 적정성 검증 과정을 거쳤는가? | | |
| – 가정 산출시 기초통계의 제외 및 일부 조정사항이 존재하는가? 존재한다면 관련 근거를 문서화 하였는가? | | |
| – 가정 산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? | | |
| – 가정 산출시 적용한 방법론은 무엇이며 해당 방법을 사용한 이유는 적정한가?<br>◦ 신규대출률 및 중도상환율 구분 방식<br>◦ 잔액률(순액) 방식 | | |
| – 이자수익 산출시 적용하는 평균가산이자율은 정확하게 산출하고 있는가?<br>◦ Min(상품별 월평균가산이자율, 감독원장이 제시하는 상품군별 평균가산이자율, 상품별 평가시점 현재 가산이자율) | | |

| 검증항목 | 전기 | 당기 |
|---|---|---|
| – 미래 신규대출, 미래 조기상환 등 계약자 행태 산출방식이 적정한가? | | |
| – 가정 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계(보험산업통계 등) 활용여부는 어떠한가? | | |
| – 전기 대비 변경사항은 무엇인가? 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 사후 검증을 합리적인 방법으로 수행하고 있는가?<br>차이가 날 경우 원인분석 및 개선사항의 도출 및 반영에 대한 절차가 수립되어 있는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |
| ⑤ 할인율 가정 산출의 적정성 | | |
| 1) 원화 할인율 적정성 | | |
| – 감독원에서 제공한 기본 무위험 금리기간구조를 이용하는가?<br>별도로 산출한다면 해당 사유와 산출방법은 합리적인가? | | |
| – 감독원에서 제공한 조정 무위험 금리기간구조를 이용하는가?<br>별도로 산출한다면 해당 사유와 산출방법은 합리적인가? | | |
| – 확률론적 시나리오는 적정하게 산출하고 있는가?<br>◦ 모수의 적정성 : 추정방법의 유효성, 시장가격 설명력, 추정결과의 안정성<br>◦ 난수의 적정성 : 정규성 및 독립성 확인<br>◦ 결과의 적정성 : 시장일관성 검증 | | |
| 2) 해외통화 할인율 적정성 | | |
| – 회사 내부에서 사용하는 해외통화는 어떤 종류가 있으며 해당 통화를 이용하여 TVOG의 산출이 필요한가? | | |
| – 감독원에서 제공한 기본 무위험 금리기간구조를 이용하는가? 별도로 산출한다면 해당 사유와 산출방법은 합리적인가? | | |
| – 감독원에서 제공한 조정 무위험 금리기간구조를 이용하는가? 별도로 산출한다면 해당 사유와 산출방법은 합리적인가? | | |
| – 감독원이 가정을 제시하지 않는 해외통화의 경우 조정 무위험 금리기간구조를 합리적으로 산출하는가? | | |
| – 확률론적 시나리오 산출시 원화 할인율 산출방법을 준용하여 산출하는가?<br>별도의 방법론을 적용할 경우 해당 사유와 산출방법른 합리적인가? | | |
| 3) 변액보험 펀드시나리오 적정성 | | |
| – 채권 수익률 산출을 위한 듀레이션은 합리적으로 산출하고 있는가? | | |
| – 채권 수익률 시나리오 산출을 위한 모수 및 난수는 원화 확률론적 금리시나리오의 값을 준용하고 있는가? | | |

| 검증항목 | 전기 | 당기 |
|---|---|---|
| – 채권 수익률 시나리오 결과는 적정한가? | | |
| – 주식 수익률 산출을 위한 추세, 변동성 모수 및 난수는 합리적으로 산출하고 있는가? | | |
| – 주식 수익률 시나리오 결과는 적정한가? | | |
| – 변액펀드의 채권 및 주식 비율은 실제 편입비율 또는 주식의 최대 편입비율 중 어느 것을 적용하고 있는가? | | |
| ⑥ 공시이율 가정 산출의 적정성 | | |
| – 경험통계 사용기간은 적정한가? | | |
| – 기초통계의 적정성 검증 과정을 거쳤는가? | | |
| – 가정 산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? | | |
| – 가정 산출시 적용한 방법론은 무엇이며 해당 방법을 사용한 이유는 적정한가? | | |
| – 공시기준이율 산출기준은 정확하게 적용하였는가?<br>◦ 객관적인 외부지표금리 및 자산별 가중치<br>◦ 외부지표금리의 가중치 | | |
| – 공시기준이율을 적용하지 않는 상품의 공시이율 가정 산출방법은 합리적인가? | | |
| – 기초서류상 조정률의 가감한도를 준수하였는가? | | |
| – 비정상적인 통계가 있는 경우 어떻게 조정하여 산출하였는가? | | |
| – 공시이율 산출시 보정 및 보외방법을 사용하였는가?<br>적용한 방법 및 근거는? | | |
| – 공시이율 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계(보험산업통계 등) 활용여부는 어떠한가? | | |
| – 전기 대비 변경사항은 무엇인가?<br>사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |
| ⑦ 계약자행동 가정 산출의 적정성 | | |
| – 경험통계 사용기간은 적정한가? | | |
| – 기초통계의 적정성 검증 과정을 거쳤는가? | | |

| 검증항목 | 전기 | 당기 |
|---|---|---|
| – 가정 산출시 기초통계의 제외 및 일부 조정사항이 존재하는가? 존재한다면 관련 근거를 문서화 하였는가? | | |
| – 가정 산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? | | |
| – 가정 산출 기준 및 방법은 합리적인가? | | |
| – 각각의 가정 상호간의 연결은 적정하게 되었는가? | | |
| – 가정 산출시 미래 예상되는 미래추세를 반영하였는가?<br>미래추세를 반영여부에 대한 합리적이고 일관성 있는 기준이 존재하는가? | | |
| – 보정 및 보외방법을 사용하였는가?<br>적용한 방법 및 근거는? | | |
| – 가정 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계(보험산업통계 등) 활용여부는 어떠한가? | | |
| – 금융시장의 상황, 회사의 대고객 정책 중 현금흐름에 영향을 주는 주요사항을 반영하였는가? | | |
| – 전기 대비 변경사항은 무엇인가? 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 사후 검증을 합리적인 방법으로 수행하고 있는가?<br>차이가 날 경우 원인분석 및 개선사항의 도출 및 반영에 대한 절차가 수립되어 있는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |
| ⑧ 경영자행동 가정 산출의 적정성 | | |
| – 경영자행동 가정을 현재 사업관행 및 사업전략과 일관되게 결정하였는가? | | |
| – 대외적으로 공시한 사항이 반영되었는가? | | |
| – 경영자행동 가정 간 상호 일관되는가? | | |
| – 경영자행동 가정, 현재 및 과거의 실제 경영자행동과 비교를 하였는가? | | |
| – 전기 대비 변경사항은 무엇인가? 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |

| 검증항목 | 전기 | 당기 |
|---|---|---|
| ⑨ 실손의료보험 계리적 가정의 적정성 | | |
| – 보험금 산출에 사용한 통계는 적정한가? | | |
| – 보험금 산출 시 모범규준 및 감독규정에 의거하여 산출하였는가? | | |
| – 갱신보험료 가정 산출에 사용한 통계는 적정한가? | | |
| – 갱신보험료 가정 산출 시 모범규준 및 감독규정에 의거하여 산출하였는가? | | |
| – 손해율 산출 시 모범규준 및 감독규정에 의거하여 산출하였는가? | | |
| – 전기 대비 변경사항은 무엇인가? 사유가 합리적이며 변경사항의 영향 평가를 실시하였는가? | | |
| – 가정산출 과정상 오류는 없는가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |
| ⑩ 기타 가정 산출의 적정성 | | |
| – 경험통계 사용기간은 적정한가? | | |
| – 기초통계의 적정성 검증 과정을 거쳤는가? | | |
| – 가정 산출시 기초통계의 제외 및 일부 조정사항이 존재하는가? 존재한다면 관련 근거를 문서화 하였는가? | | |
| – 가정 산출을 위해 적용한 구분단위는 적정한가? | | |
| – 가정 산출 기준 및 방법은 합리적인가? | | |
| – 가정 산출시 미래 예상되는 미래추세를 반영하였는가? 미래추세를 반영여부에 대한 합리적이고 일관성 있는 기준이 존재하는가? | | |
| – 보정 및 보외방법을 사용하였는가? 적용한 방법 및 근거는? | | |
| – 가정 산출시 회사의 경험통계 외에 기타 다른 통계(보험산업통계 등) 활용여부는 어떠한가? | | |
| – 산출보고서, 변경사항, 체크리스트 등 가정산출 과정의 문서화는 잘되어 있는가? | | |

## 별첨 할인율 관련규정

별표 35. 책임준비금 산출기준

제9장 할인율 가정

9-1. 일반원칙

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

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

다. 원화와 해외통화 현금흐름을 구분하여 통화별 할인율을 적용한다.

9-2. 할인율 산출구조

가. (결정론적 시나리오) 책임준비금 평가시 적용하는 결정론적 시나리오는 기본 무위험 금리기간구조에 유동성 프리미엄이 가산된 조정 무위험 금리기간구조로 산출한다.

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

9-3. 원화 할인율 산출

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

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

(가) 최종관찰만기는 국고채 발행잔액, 국고채 지표물 호가 스프레드 등을 감안하여 감독원장이 정한다.

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

(다) 만기별 수익률을 현물이자율로 전환 시에는 Smith-Wilson 보간법을 사용한다.

(라) 관측구간은 최종관찰만기의 기간까지로 한다.

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

(가) 장기선도금리의 최초수렴시점은 감독원장이 정하며, 이 시점 이후의 만기구간을 수렴구간으로 한다.

(나) 장기선도금리는 다음의 기준에 따라 산출한다.

① 장기선도기준금리는 실질이자율의 장기평균과 기대인플레이션율의 합으로 산출한다.

㉠ 실질이자율의 장기평균은 국내 지표금리에 연간 소비자물가상승률을 차감조정하여 산출한다.

㉡ 기대인플레이션율은 장기 기대인플레이션율을 적용한다.

㉢ ㉠과 ㉡의 세부 산출기준은 감독원장이 정한다.

② 장기선도금리는 장기선도기준금리를 기초로 산출하되, 직전년도 장기선도금리와 당해연도 장기선도기준금리와의 차이 정도에 따라 당해연도 장기선도금리의 조정 폭을 결정한다.

㉠ 당해연도 장기선도기준금리와 직전년도 장기선도금리의 차이가 25bps 이상인 경우, 당해연도 장기선도금리를 직전년도 장기선도금리 대비 25bps 상향조정(직전년도 대비 상승한 경우) 또는 하향조정(직전년도 대비 하락한 경우)한다.

㉡ 당해연도 장기선도기준금리와 직전년도 장기선도금리의 차이가 15bps 이상 25bps 미만인 경우, 당해연도 장기선도금리를 직전년도 장기선도금리 대비 15bps 상향조정(직전년도 대비 상승한 경우) 또는 하향조정(직전년도 대비 하락한 경우)한다.

㉢ 당해연도 장기선도기준금리와 직전년도 장기선도금리의 차이가 15bps 미만인 경우, 직전년도 장기선도금리를 당해 연도에도 동일하게 적용한다.

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

(4) 기본 무위험 금리기간구조는 감독원장이 제시한다.

나. (조정 무위험 금리기간구조) 기본 무위험 금리기간구조에 유동성 프리미엄을 가산하여 산출한다.

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

(가) 유동성 프리미엄을 가산한 조정 무위험 금리기간구조는 감독원장이 제시한다.

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

(1) 보험회사는 제9-3호나목의 조정 무위험 금리기간구조를 기반으로 (3)에서 정한 확률론적 금리 모형을 적용하여 확률론적 시나리오를 산출한다.

(2) 확률론적 금리시나리오는 최소 1,000개 이상으로 한다.

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

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

- 수렴속도 모수($\alpha$) : 금리시나리오가 수익률곡선에 회귀하는 속도를 결정하는 모수
- 변동성 모수($\sigma$) : 금리의 변동성을 결정하는 모수
- 수익률곡선적합함수($\theta(t)$) : 수익률곡선이 복원 가능하도록 조정하는 역할을 하는 함수
- 브라운 운동($dW(t)$) : 확률적으로 움직이는 위험 요인

(가) 수렴속도 모수($\alpha$)와 변동성 모수($\sigma$)는 스왑션 데이터가 관찰되는 기간과 데이터가 관찰되지 않는 기간으로 구분하여 다음의 기준에 따라 산출한다. 다만, 수렴속도 모수($\alpha$)의 최저한도는 0.0001로 한다.

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

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

③ 스왑션 데이터가 관찰되지 않는 기간의 수렴속도 모수($\alpha$) 및 변동성 모수($\sigma$)의 산출기준은 감독원장이 제시한다.

④ 수렴속도 모수($\alpha$) 및 변동성 모수($\sigma$)는 시장에서 관찰되는 최장만기까지의 국고채 수익률을 Smith-Wilson 보간법으로 추정한 수익률 곡선을 바탕으로 산출한다.

㉠ 시장에서 관찰되는 최장만기까지의 국고채 수익률을 Smith-Wilson 보간법으로 추정한 수익률 곡선은 감독원장이 제시한다.

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

9-4. 유동성 프리미엄

가. 유동성 프리미엄은 기준 자산 포트폴리오의 위험스프레드에서 신용위험스프레드를 차감한 값에 조정비율을 곱하여 산출하며, 세부 사항은 감독원장이 정한다.

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

(2) (신용위험스프레드) 기준 자산 포트폴리오의 신용위험스프레드는 위험스프레드 중 신용손실에 상응하는 신용위험스프레드를 사용하여 산출한다.

(3) (조정비율) 조정비율은 자산과 부채 간 현금흐름 매칭 등 보험부채 특성을 고려하여 결정한다.

(4) 가목에도 불구하고 신용등급 부재 등에 따라 위험스프레드에서 신용위험스프레드를 차감하는 방식이 불합리하다고 판단되는 자산에 대해서는 감독원장이 별도 기준을 제시할 수 있다.

9-5. 해외통화의 할인율 산출

가. (결정론적 시나리오) 해외통화의 결정론적 시나리오는 제9-3호가목과 제9-3호나목의 방법론을 적용하여 산출한다.

(1) 해외통화의 결정론적 시나리오 산출에 필요한 가정(시장금리 제공원천, 최종관찰만기(LOT), 장기선도금리, 장기선도금리의 최초수렴시점, 유동성프리미엄 등)은 감독원장이 제시한다.

(2) 감독원장이 제시하지 않는 해외통화의 가정은 보험회사가 자체적으로 산출한 가정을 적용할 수 있다. 이 경우, 해외통화 가정은 합리적으로 설정되어야 하며, 보험회사는 가정의 산출기준 및 산출과정 등을 문서화하여야 한다.

(가) 보험회사가 해외통화 가정을 자체적으로 산출하기 어려운 경우 원화 가정을 준용한다.

나. (확률론적 시나리오) 해외통화에 대한 확률론적 시나리오는 다음의 원칙을 적용하여 산출한다.

(1) 확률론적 금리 모형, 모수 및 난수 산출과 관련한 사항은 제9-3호다목(1)부터 제9-3호다목(3)까지를 준용한다.

(2) (1)에도 불구하고 다음에 해당하는 경우에는 제9-3호다목(1)부터 제9-3호다목(3)에서 정한 기준을 일부 변경할 수 있다.

(가) 확률론적 시나리오의 평균이 수익률곡선과 통계적으로 일치하지 않는 등 모수 산출이 제한되는 경우, 모수 산출과정 등을 문서화한 후 모수 추정에 사용하는 데이터를 평가시점 현재 시장에서 관찰되는 자산 가격을 기반으로 변경할 수 있다.

(나) 모형 사용이 제한되어 다른 확률론적 금리 모형을 사용함이 적합하다고 판단하는 경우, 다른 확률론적 모형의 선정 사유 및 모형 변경 내역, 시나리오 산출과정 등을 문서화한 후 이를 사용할 수 있다.

(3) 난수는 각 통화별로 별도로 산출하여야 한다.

(4) 금리시나리오는 가목에 따라 산출된 결정론적 시나리오를 기반으로 생성한다.

(5) 해외통화 변액보험 평가를 위한 할인율은 원화 확률론적 시나리오를 적용한다.

(가) 다만, 제9-6호가목(2), 9-6호가목(3)(가) 또는 9-6호가목(3)(나)에 따라 해외통화 수익률 시나리오로 미래 현금흐름을 평가한 경우, 이와 일관된 기준의 확률론적 금리시나리오를 할인율로 사용할 수 있다. 이 경우, 해외통화 시나리오를 사용함이 적합함을 입증하고 입증 결과 등을 문서화하여야 한다.

9-6. 변액보험 펀드시나리오

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

(1) 채권 수익률 시나리오는 Hull-White 1 factor 모형에 기반한 다음의 무이표채 수익률을 적용하며, 모수 및 난수는 제9-3호다목에서 정한 원화 확률론적 금리시나리오와 동일하게 적용한다.

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

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

(2) (1)에도 불구하고 다음에 해당하는 경우에는 해외통화에 대해 보험회사의 자체 기준에 따라 산출한 채권 수익률 시나리오를 적용할 수 있다.

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

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

(3) 주식 수익률 시나리오는 다음의 Log Normal 모형을 적용한다.

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

- $\mu_t$ (추세 모수) : 기준 수익률 곡선의 선도금리 수익률
- $\sigma$ (변동성 모수) : 연율화된 주가수익률의 변동성
- $dW_t$ (브라운 운동) : 확률적으로 움직이는 위험 요인

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

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

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

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

(1) 채권 또는 주식으로 분류되지 않는 자산은 주식으로 본다.

다. 나목에도 불구하고, 편입비율 구분이 어려운 경우 기초서류에서 정한 주식(채권 또는 주식으로 분류되지 않는 자산 포함)의 최대 편입비율까지 주식 수익률 시나리오를 적용한다.

# Ⅱ

# 모델 적정성 검증

# Ⅱ. 모델 적정성 검증

## 제1장 | 생명보험 및 장기손해보험

### 1 현금흐름모델의 적정성

가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무 시행세칙 제4-1조의4(책임준비금 적정성 검증보고서 작성기준)
- ✓ 보험업감독업무 시행세칙 제4-3조(생명보험의 잔여보장요소의 적립)
- ✓ 보험엄감독업무 시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)
- ✓ 기업회계기준서 제1117호 문단33, 문단37

나. 검증목적

(1) 미래 현금흐름 산출 기초데이터의 적정성 검증

(2) 미래 현금흐름 산출금액의 적정성 검증

다. 검증항목

(1) 기초데이터의 적정성 검증

① 검증 절차 (예시)

| 목적 | 항목 | 검증절차 | 검증결과 |
|---|---|---|---|
| 기초데이터의 적정성 확인 | 모델포인트 레이아웃 및 코드 | | |
| | 모델포인트 대상 건수 및 준비금 | | |
| | 가정테이블 적재 | | |
| | 가정 호출(키값)번호 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 모델 버전 통제 확인 | 모델 버전(Version ID) 번호와 및 배포 일자 | | 당기 결산을 위한 최종 모델임을 확인함 |
| 현금흐름 산출결과 버전 통제 확인 | 현금흐름 산출 수행(Run ID) 번호 및 산출 일자 | | 당기 결산을 위한 최종 미래현금흐름 산출 결과임을 확인함 |

② 검증 결과 (예시)

○ 확인 사항 요약 (예시)

| 확인 사항 | 세부 내용 | 비고 |
|---|---|---|
| | | |
| … | … | … |
| | | |

○ 세부 검토 내용 (예시)

– 모델포인트 레이아웃 및 코드 확인

– 모델포인트 상품 그룹별로 컬럼 형식 및 내용 확인(모델포인트 사용 코드값 확인)

| 코드명 | 가정파일 | 모델포인트파일 | 비고 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| … | … | … | … |
| | | | |

– 모델포인트 대상 건수 및 준비금 확인

– 계약정보DB 추출 데이터와 모델포인트파일 집계 데이터, 책임준비금명세서상 금액 비교

– DB 대비 차이 건수 및 금액 비교(차이 원인 확인 내용 기술)

| 구분 | 건수 | 보험료적립금 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 계약정보DB | | | |
| 모델포인트파일 | | | |
| 책임준비금명세서 | | | |

- 가정테이블 적재 확인
- 가정 관리 부서의 엑셀 파일과 모델에 업로드 된 가정 파일 비교 확인

| 가정 | 모델 테이블명 | 세부 항목 | 비고 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| … | … | … | … |
| | | | |

- 가정 호출(키값) 번호 확인
- 모델 가정 호출키값 중 모델포인트 내 사용된 키값의 유효성 확인

| 가정 | 모델 테이블명 | 구분 | 대상값 | 확인내용 | 모델 변수명 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| … | | … | | … | … |
| | | | | | |

(2) 미래 현금흐름 산출금액의 적정성 검증

- 검증업무의 수행절차는 다음과 같음 (예시)
  - 샘플 대상 계약 (상품코드) 선정
  - 대상 현금흐름 항목 확인
  - 현금흐름별 산출 로직의 적정성 확인
  - 현금흐름별 산출 결과의 적정성 확인

① 샘플 추출 (예시)

- 현금흐름 항목별 검증을 위하여 샘플 xx개를 추출 (예시)
- 표본단위는 감독업무시행세칙 준용 (예시)

| 대구분 | 세부 구분 | 비고 |
|---|---|---|
| 배당 | 유배당/무배당 | |
| 금리 | 금리연동/금리확정/변액/자산연계/연금저축 | |
| 보장 | 보장성(사망/건강)/저축성(연금/저축) | |

○ 샘플추출 현황 (예시)

– 검증대상으로 선정된 상품코드는 다음과 같음

| 적용표본단위 | 산출기준월도 | 상품코드 | 상품명 | 샘플건수 | 비중(%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 무배당_금리확정_보장성 | | | 무배당 XXX 암보험 | | |
| … | | | | | |
| … | | | | | |
| … | | | | | |
| … | | | | | |
| … | | | | | |
| 계 | | | | | |

○ 보유계약현황 (예시)

– 회사는 보장성 xxx 보험 yyy 건, … , 저축성 xxx 보험 yyy 건, 합계 yyy 건을 보유하고 있음

– 이중 현금흐름 검증 대상 계약은 보장성 xxx보험, … 보험임

– 현금흐름 검증대상인 생명(장기손해)보험 계약 중 검증대상으로 선정된 상품(담보)의 보유계약 점유비율은 건수기준 xx.x%, 금액기준 yy.y%임

| 표본단위 구분 | | | 계약실적표 | | 비중 (%) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 배당유무 | 금리유형 | 보장성구분 | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 |
| 무배당 | 금리확정 | 보장성(사망/건강) | | | | |
| | … | | | | | |
| | 금리연동 | | | | | |
| | 변액 | | | | | |
| | 자산연계 | | | | | |
| | 연금저축 | | | | | |
| 유배당 | … | | | | | |
| | … | | | | | |
| | … | | | | | |
| | … | | | | | |
| | … | | | | | |
| 계 | | | | | | |

○ 금감원 가이드라인 적용 검증 대상 선정 (예시)

– 금감원 가이드라인 중 회사가 적용해야 하는 항목은 다음과 같음

(ㄱ) 위험조정의 수익인식

(ㄴ) 보험계약마진의 수익인식

(ㄷ) 변동수수료접근법의 적용

– 금감원 가이드라인 중 회사에 해당하지 않은 항목은 다음과 같음.

(ㄱ) 무·저해지보험 등의 계리적 가정 적용 (미판매)

(ㄴ) 실손의료보험의 계리적 가정 적용 (미판매)

② 샘플별 미래현금흐름 산출 결과 (예시)

○ 검증대상 현금흐름 항목 (예시)

– 회사가 제공한 자료를 통해 다음과 같이 검증대상 현금흐름 항목을 확인 (예시)

– 독립적인 방법으로 각 샘플에 대한 현금흐름을 재산출하여 계리결산시스템 모델의 현금흐름 산출 결과와 대사하는 방법으로 현금흐름모델 산출 로직에 대한 세부적인 확인 수행

| 검증항목 | 모델 변수명 |
|---|---|
| 소멸당시준비금 | |
| 급부보험금 | |
| 해약환급금 | |
| 수수료 | |
| … | |
| … | |
| … | |

○ 현금흐름 산출 로직 확인 (예시)

| 항목 | 세부 사항 | 비고 |
|---|---|---|
| 유지자 수 확인 | 평가시점(마감월말) 유지자 수 설정 확인 – 기시 유지자 수, 기말 유지자 수, 납입자 수 등 | |
| 준비금 확인 | 사망 시 지급하는 계약자적립액, 해약환급금 | |
| 사고급부금 확인 | 프로젝션 시점별 면책 및 감액 등 고려 산출 | |
| 사업비 확인 | 직간접 사업비(고정(건당), 변동(보험료 비례)) 및 직간접 손해조사비 확인 | |
| 수수료 확인 | 판매수수료, GA 수수료, 환수수수료 ... | |
| 수입보험료 확인 | 월보험료, 유지자수, 갱신반영사항 | |
| 보험계약대출금액 확인 | 신규대출액, 중도상환액, 약대잔액, 약대이자 | |

○ 현금흐름 발생시점 확인 (예시)

– 지출 항목

| 항목 | 모델 Code | 기시/기말 |
|---|---|---|
| 수수료 | | 기시 |
| 사업비 | | |
| 신규대출액 | | |
| ... | | |
| ... | | |

– 수입 항목

| 항목 | 모델 Code | 기시/기말 |
|---|---|---|
| 수입보험료 | | 기시 |
| 만기 탈퇴 상환액 | | |
| 갱신 탈퇴 상환액 | | |
| ... | | |
| ... | | |

○ 금감원 가이드라인 적용의 적정성 확인 (예시)

– 실손의료보험의 계리적 가정 반영 산출 로직

| 항목 | 세부 사항 | 비고 |
|---|---|---|
| 적용 보험금 현금흐름 산출 로직 | | 적정/보완 |
| 적용 갱신보험료 현금흐름 산출 로직 | | |
| … | | |
| … | | |

예 재산출 검증결과 실손의료보험의 보험금 현금흐름에 계리적 가정 적용에 관한 금감원 가이드라인 반영이 적정함을 확인함

예 재산출 검증결과 실손의료보험의 갱신보험료 현금흐름에 계리적 가정 적용에 관한 금감원 가이드라인 반영이 적정함을 확인함

– 위험조정의 수익인식 로직

| 항목 | 세부 사항 | 비고 |
|---|---|---|
| 위험조정 중 경과연도별 수익인식 금액 | 위험조정 수익인식t = 기말예상보유계약 위험조정t - 위험조정t-1 | 적정/보완 |
| 기말예상보유계약 | 기초보유계약에 현행추정으로 산출한 계리적가정을 반영하여 산출한 예상보유계약 | |
| 기말예상보유계약 위험조정 | 기말예상보유계약에 불확실성 요인의 충격수준을 반영하여 산출한 최선추정과 기말예상보유계약의 최선추정과의 차액 | |
| 위험조정의 수익인식 적정성 확인 사항 | 기초보유계약에 적용되는 계리적가정에 충격계수가 적용되지 않음을 확인<br>기말예상보유계약에 적용되는 계리적가정에 충격계수가 적용되었음을 확인 | |
| … | | |
| … | | |

예 검증결과 당기말 예상보유계약 산출 시에는 충격계수 미적용 최적가정을 사용하고, 차기 이후 현금흐름에는 충격계수 적용 최적가정을 적용하고 있어, 위험조정 수익인식에 관한 금감원 가이드라인 반영이 적정함을 확인함

③ 상품별 현금흐름 산출 결과 적정성 확인 사항 (예시)

예 당사업년도 신규 개정 상품 중 상품코드 기준 xx개, 담보코드 기준 yy개 상품을 샘플 추출하여 각 현금흐름을 재산출 검증한 결과, 중대한 오류가 없음을 확인함

○ 검증상품 목록 및 상품별 차이 확인 사항 (예시)

| 번호 | 상품명 | 상품코드 | 차이 내용 요약 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |

○ 각 샘플에 대한 산출 결과 (예시)

| 번호 | 상품명 | 모델산출BEL (A) | 재산출BEL (B) | 차이 (A-B) |
|---|---|---|---|---|
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |

④ 샘플별 현금흐름 산출 결과 확인 세부 사항 (예시)

[샘플1] 무배당 xxx 암보험

| | |
|---|---|
| 상품코드_상품명 | |
| 담보코드_담보명 | |
| 성별, 보기, 납기, 가입연령, 상품개정연월 | |

| | 보험료 | | | 커미션 | | | … | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | 회사 | 검증사 | 차이 | 회사 | 검증사 | 차이 | 회사 | 검증사 | 차이 |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |

(... 회사별 현금흐름 항목 확인사항 기재 ...)

(... 회사별 샘플 확인결과 기재 ...)

[샘플 y] 무배당 xxx 상해보험

[예시 z-1] 실손보험 금감원 가이드 반영 확인 세부 사항

[예시 z-2] 위험조정 금감원 가이드 반영 확인 세부 사항

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 실손의료보험의 현금흐름 산출은 적정한가? | | |
| - 실손의료보험 계약의 손해율이 목표손해율에 도달한 이후에는 당해 계약에서 현금유출(예상 제지출금)의 현가가 현금유입(예상보험료 수입) 현가보다 작지 않은 수준에서 현금흐름을 산출하였는가? (세칙 별표 35 10-9 가 (2)) | | |
| - 통계자료의 부족 등으로 인하여 갱신보험료 가정을 다음과 같이 적용한 경우 예상보험료 현금흐름 산출 근거를 문서화하였는가? (세칙 별표 35 10-9 다 (1) (다))<br>· 과거 최직근 갱신주기의 보험료 인상률을 사용하여 첫 번째 갱신주기의 예상보험료를 산출<br>· 평가대상 보험계약과 유사한 속성을 가진 보험계약의 최근 보험료 산출시 사용된 가정과의 일관성을 고려하여 합리적인 방법으로 예상보험료를 산출 | | |
| - 최종 수렴시점의 목표손해율은 최소 15년 이상의 기간을 경과한 후 100% 수준에 도달하도록 현금흐름을 산출하였는가? (세칙 별표 35 10-9 다 (2)) | | |
| - 갱신 가능한 잔여만기가 15년 이하인 경우에도 위 기준과 동일한 방법으로 적용하되 최종 잔여기간까지의 현금흐름만을 반영하는 방법으로 현금흐름을 산출하였는가? (세칙 별표 35 10-9 다 (3)) | | |

# 제2장 | 일반손해보험

## 1 현금흐름모델의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무 시행세칙 제4-1조의4(책임준비금 적정성 검증보고서 작성기준)
- ✓ 보험업감독업무 시행세칙 제4-9조(손해보험의 잔여보장요소의 적립)
- ✓ 보험엄감독업무 시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)
- ✓ 기업회계기준서 제1117호 문단33, 문단37, 문단53~59

### 나. 검증목적

(1) 미래 현금흐름 산출 기초데이터의 적정성 검증

(2) 미래 현금흐름 산출금액의 적정성 검증

### 다. 검증항목

(1) 기초데이터의 적정성 검증

① 검증 절차 (예시)

| 목적 | 항목 | 검증절차 | 검증결과 |
|---|---|---|---|
| 기초데이터의 적정성 확인 | 모델포인트 레이아웃 및 코드 | | |
| | 모델포인트 대상 건수 및 준비금 | | |
| | 가정테이블 적재 | | |
| | 가정 호출(키값)번호 | | |
| 모델 버전 통제 확인 | 모델 버전(Version ID) 번호와 및 배포 일자 | | 당기 결산을 위한 최종 모델임을 확인함 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 현금흐름 산출결과 버전 통제 확인 | 현금흐름 산출 수행(Run ID) 번호 및 산출 일자 | | 당기 결산을 위한 최종 미래현금흐름 산출 결과임을 확인함 |

② 검증 결과 (예시)

- 확인 사항 요약 (예시)

| 확인 사항 | 세부 내용 | 비고 |
|---|---|---|
| | | |
| … | … | … |
| | | |

(2) 미래 현금흐름 산출금액의 적정성 검증

- 검증업무의 수행절차는 다음과 같음 (예시)
  - 샘플 대상 계약 (상품코드) 선정
  - 대상 현금흐름 항목 확인
  - 현금흐름별 산출 로직의 적정성 확인
  - 현금흐름별 산출 결과의 적정성 확인

① 샘플 추출 (예시)

- 현금흐름 항목별 검증을 위하여 샘플 xx개를 추출 (예시)
- 표본단위는 감독업무시행세칙 준용 (예시)

| 대구분 | 세부 구분 | 비고 |
|---|---|---|
| 보장 | 재물(화재,기술,종합,해상), 책임(근재,책임), 보증,<br>일반기타(상해,농작물,기타), 자동차(개인용,업무용,영업용) | |

- 샘플추출 현황 (예시)
  - 검증대상으로 선정된 상품코드는 다음과 같음

| 적용표본단위 | 산출기준월도 | 상품코드 | 상품명 | 샘플건수 | 비중(%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 재물 | | | XXX 보험 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| … | | | | | |
| … | | | | | |
| 계 | | | | | |

○ 보유계약현황 (예시)

– 회사는 재물 xxx 보험 yyy 건, (…중간 생략…) 책임 xxx 보험 yyy 건, 합계 yyy 건을 보유하고 있음

– 이중 현금흐름 검증 대상 계약은 재물 xxx보험, … 보험임

– 현금흐름 검증대상인 일반손해보험 계약 중 검증대상으로 선정된 상품(담보)의 보유계약 점유비율은 건수기준 xx.x%, 금액기준 yy.y%임

| 표본단위 구분 | 계약실적표 | | 비중 (%) | |
|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 금액 | 건수 | 금액 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 계 | | | | |

② 샘플별 미래현금흐름 산출 결과 (예시)

○ 검증대상 현금흐름 항목 (예시)

– 회사가 제공한 자료를 통해 다음과 같이 검증대상 현금흐름 항목을 확인 (예시)

| 검증항목 | 모델 변수명 |
|---|---|
| 수입보험료 | |
| 해약환급금 | |
| 손해액 | |
| 직접신계약비 | |
| 직접유지비 | |
| 직접손해조사비 | |
| … | |

– 독립적인 방법으로 각 샘플에 대한 현금흐름을 재산출하여 모델의 현금흐름 산출 결과와 대사하는 방법으로 현금흐름모델 산출 로직에 대한 세부적인 확인 수행

○ 현금흐름 산출 로직 확인 (예시)

| 항목 | 세부 사항 | 비고 |
|---|---|---|
| 유지자 수 확인 | 평가시점(마감월말) 유지자 수 설정 확인 – 기시 유지자 수, 기말 유지자 수, 납입자 수 등 | |
| 단위계약 경과보험료 확인 | 단위계약 미경과보험료, 보장기간 말 후할인환급금 | |
| 단위계약 미경과보험료 확인 | 미경과보험료 산출로직 확인 | |
| 최선추정 경과보험료 확인 | 손해액 산출시 적용함으로 산출로직 확인 | |

○ 현금흐름 발생시점 확인 (예시)

– 지출 항목

| 항목 | 모델 Code | 기시/기말 |
|---|---|---|
| 해약환급금 | | 월중앙 |
| 손해액 | | |
| 직접신계약비 | | |
| … | | |
| … | | |

– 수입 항목

| 항목 | 모델 Code | 기시/기말 |
|---|---|---|
| 수입보험료 | | 기시 |
| … | | |
| … | | |

③ 상품별 현금흐름 산출 결과 적정성 확인 사항 (예시)

예 당사업년도 신규 개정 상품 중 상품코드 기준 xx개, 담보코드 기준 yy개 상품을 샘플 추출하여 각 현금흐름을 재산출 검증한 결과, 중대한 오류가 없음을 확인함

○ 검증상품 목록 및 상품별 차이 확인 사항 (예시)

| 번호 | 상품명 | 상품코드 | 차이 내용 요약 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| … | … | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| … | … | | | |
| … | … | | | |

○ 각 샘플에 대한 산출 결과 (예시)

| 번호 | 상품명 | 모델산출BEL (A) | 재산출BEL (B) | 차이 (A-B) |
|---|---|---|---|---|
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |
| … | … | | | |

④ 샘플별 현금흐름 산출 결과 확인 세부 사항 (예시)

[샘플1] xxx 재물보험

| | |
|---|---|
| 상품코드_상품명 | |
| 담보코드_담보명 | |
| 성별, 보기, 납기, 가입연령, …등 | |

| 구분 | 보험료 | | | 커미션 | | | … | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | 회사 | 검증사 | 차이 | 회사 | 검증사 | 차이 | 회사 | 검증사 | 차이 |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |

(… 회사별 현금흐름 항목 확인사항 기재 …)

(… 회사별 샘플 확인결과 기재 …)

[샘플 y] xxx 재물보험

# III

# 책임준비금 적정성 검증

# Ⅲ. 책임준비금 적정성 검증

## 제1장 | 생명보험 및 장기손해보험

### 1 적립대상계약의 적정성

가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)
  제2장 보험계약 분류, 제3장 포트폴리오 및 보험계약집합의 구분

나. 검증목적

(1) 보험계약의 분류의 적정성 확인

(2) 포트폴리오 및 보험계약집합의 구분의 적정성 확인

다. 검증항목

(1) 보험계약 분류의 적정성 확인

① 계약 분류별 책임준비금 현황 및 추이 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 보험계약 부채 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 재보험 | | | | | |
| 투 자 | | | | | |
| 계 | | | | | |

주) 보험계약부채는 잔여보장요소 + 발생사고요소

② 계약 분류의 적정성 확인

- 유의적인 보험위험의 판단 기준 및 적용의 적정성 확인

– 보험위험의 유의성 평가방법 및 양적 기준 확인

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 계약 분류 평가 단위 | 주계약과 특약을 포함한 계약단위 평가<br>… |
| 계약 분류 평가 시기 | 계약의 최초 인식시점까지 한 번만 수행 |
| 유의성 판단 | 다음의 하나라도 충족하는 부가급부금 비율이 10% 이상인 경우<br>① …<br>② …<br>③ … |

– 샘플을 통한 부가급부금 비율 확인

| 구분 | | 부가급부금 산출기준 | 비율 |
|---|---|---|---|
| 보장/저축 | 사망급부 | 사망시 최대 보장금액 | % |
| | 수술급부 | 보장 한도가 가장 높은 급여금 | % |
| | … | … | |

주) 회사별로 세분화하여 작성 가능

- 계약 분류 평가 단위 및 평가 시점의 적정성 확인
  - 계약 분류 평가 단위를 개별계약으로 설정하였는지 확인
    (보험계약의 분류는 주계약과 특약을 포함한 개별계약 단위로 평가하는 것을 원칙으로 한다. 개별계약으로 설정하지 않은 경우 그 사유 제시)
  - 계약 분류의 평가시점이 최초 인식시점인지 확인
    (신상품 개발 시점에 보장급부 등을 고려하여 판단하였으며, 부채 평가 시 별도의 유의성 테스트를 수행하지 않아도 그 결과는 동일한 것으로 판단)

(2) 포트폴리오 및 보험계약집합의 구분의 적정성 확인

① 원수 보험의 포트폴리오 구분의 적정성 확인

- 유사한 보험위험으로 분류하였는지 확인
- 부채 평가 방법론이 동일한 계약으로 분류하였는지 확인

| 구분 | 구분 사유 |
|---|---|
| 유사위험<br>(사망/건강/연금·저축/기타) | 위험조정 산출 시 보험위험만을 대상으로 유사한 위험에 노출되어 있고 함께 관리되는 상품군 |
| 배당유무<br>(유배당/무배당) | … |
| 금리유형<br>(확정/연동/변액) | … |

- 그 외의 방식으로 분류한 경우 해당 내용과 사유 작성

② 원수보험의 포트폴리오 구분에 따른 책임준비금 현황 및 추이 확인

- 생명보험/장기손해보험 (각 사 포트폴리오 기준 작성)

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 생명<br>보험 | 유배당사망, 무배당사망, 변액사망,<br>유배당건강, 무배당건강, 변액건강,<br>유배당연금·저축, 무배당연금·저축,<br>변액연금·저축,<br>자산연계형연금·저축,<br>유배당기타, 무배당기타, 변액기타 | | | | |
| 장기<br>손해보험 | 유배당상해, 무배당상해,<br>유배당질병, 무배당질병,<br>유배당재물, 무배당재물,<br>유배당연금·저축, 무배당연금·저축,<br>자산연계형연금·저축,<br>유배당기타, 무배당기타 | | | | |
| 계 | | | | | |

③ 재보험계약 포트폴리오 구분의 적정성 확인

- 재보험계약이 담보하는 주요한 위험에 따라 구분하였는지 확인
  - 감독규정시행세칙 [별표35] 책임준비금 산출 기준에 의거, 원수보험의 포트폴리오 구분에서 유/무배당, 변액 포트폴리오를 제외 + 복합 포트폴리오 추가 (추가 세분 가능)

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 당기 | 전기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 생명보험의<br>재보험 | 사망, 건강, 복합, 기타 | | | | |
| 장기손해보험의<br>재보험 | 상해, 질병, 재물, 복합, 기타 | | | | |
| 계 | | | | | |

○ 복합 포트폴리오로 구분한 경우 적정성 확인

- 감독규정시행세칙 [별표35] 책임준비금 산출 기준에 의거, 재보험계약이 담보하는 위험 중 50% 이상을 차지하는 담보가 없는 경우 “복합” 포트폴리오로 분류 (현가 기준)
- Sample test를 통해 복합 포트폴리오 분류 적정성 확인

예 가계성 YRT 재보험

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 보험료 (명목) | 보험료 (현가) | 비중 (현가 기준) | 50% > 여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| 계약#1 | 상해 | | | | x |
| | 질병 | | | | x |
| | 재물 | | | | x |
| | 계 | | | | |
| … | 상해 | | | | x |
| | 질병 | | | | x |
| | 재물 | | | | x |
| | 계 | | | | |
| 계약#n | 상해 | | | | x |
| | 질병 | | | | x |
| | 재물 | | | | x |
| | 계 | | | | |

④ 보험계약집합 구분에 따른 책임준비금 현황 및 추이 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 원보험 생명보험 장기손해 | 이 익 | | | | |
| | 손 실 | | | | |
| | 기 타 | | | | |
| | 계 | | | | |
| 재보험 | 이 익 | | | | |
| | 손 실 | | | | |
| | 기 타 | | | | |
| | 계 | | | | |

⑤ 보험계약집합 구분의 적정성 확인

- 보험계약집합 구분(이익/손실/기타) 기준 확인
  - 포트폴리오를 손실 유의성에 따라 그룹으로 구분하였는지 확인
    (수익성 유사성 판단 기준 확인, 예. 위험조정 xx% 기준 판단)
  - 그룹 구분을 위한 평가 시점 및 평가 단위 확인
    (발행시점 기준 확인, 예. 발행년도 또는 발행분기 1년을 초과하는 계약 미포함 여부 확인)
- 보험계약집합 구분 기준 적용의 적정성 확인
  - 전 회계연도와 일관성 있게 적용하였는지 확인
  - 샘플을 통한 확인
    ㈀ 보험계약집합 분류 및 건별 측정 확인, 판매월도가 동일한 상품 내에 이익/손실/손실유의 3가지 계약집합이 존재함을 확인

(단위 : 원)

| 상품명 | 증번 | 청약일 | 최초측정시점 | 최초측정결과 | 계약그룹 |
|---|---|---|---|---|---|
| XXX보험 | | | | | 이익 |
| … | | | | | |

㈁ 계약분류의 평가시점이 최초 인식시점인지 확인

| 증번 | 최초 측정 | | 후속 측정 | | 일치여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 측정 시점 | 결과 | 결산 시점 | 계약 분류 | |
| 00000000 | | | | | 일치 |
| … | | | | | |

⑥ 재보험(출재) 계약집합 구분의 적정성 확인

- 포트폴리오를 수익성 수준에 따라 집합 구분하였는지 확인
  (수익성 유사성 판단 기준 확인, 예. 위험조정 VaR(X%) 기준 등)
- 계약집합 구분을 위한 평가 시점 및 평가 단위 확인
  (집합구성주기 확인, 1년을 초과하는 계약 미포함 여부 확인)
- 샘플을 통한 확인
  (재보험특약이 특약년월별로 수익성 유사성 및 최초 측정 시점에 따라 별도의 집합으로 분류되었는지 확인)

| 특약명 | 특약년월 | 최초측정시점 | 계약그룹 | 계약집합 |
|---|---|---|---|---|
| XXX특약 | 2022.01 | 22.1Q | 이익 | ABC |
| | 2023.01 | 23.1Q | 손실 | DEF |

(위험조정 판단기준에 따라 수익성 분류가 적절하게 되었는지 확인)

| 계약명 | 최초인식 BEL | 최초인식 RA(xx%) | 최초인식 CSM(xx%) | 최초인식 RA(yy%) | 최초인식 CSM(yy%) | 수익성 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| XXX | | | | | | 이익/손실 |
| | | | | | | |

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보험계약의 분류가 적정한지 확인하였는가? | | |
| - 유의적인 보험위험의 판단이 적정한가? | | |
| - 부가급부금 산출 기준 및 적용을 확인하였는가? | | |
| 2) 포트폴리오 분류는 적정한가? | | |
| - 유사한 보험위험으로 분류하였는가? | | |
| 3) 보험계약집합 구분 처리는 적정한가? | | |
| - 수익성 유사성 판단 기준을 확인하였는가? | | |
| - 집합 내 1년을 초과하는 계약 포함여부를 확인하였는가? | | |
| 3) 전년도와 구분기준의 일관성을 확인하였는가? | | |

## 2 보험계약부채(재보험계약부채)의 적정성

### 가. 보험계약부채 적립 현황 개관

(1) 회사는 보험계약부채를 잔여보장요소와 발생사고요소로 구분하여 적정하게 적립하고 있으며, 0000년 00월 00일 현재의 보험계약부채 적립내역은 다음과 같음

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 합계 (A+B) | 잔여보장 (A) | | | | 발생사고 (B) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BEL주1) | RA | CSM | | BEL주2) | RA |
| 생명보험 | | | | | | | | |
| 사 망 | | | | | | | | |
| 건 강 | | | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | | | |
| 기타 | | | | | | | | |
| 장기손해보험 | | | | | | | | |
| 상 해 | | | | | | | | |
| 질 병 | | | | | | | | |
| 재 물 | | | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | | | |

주1) 잔여보장요소 BEL은 옵션 및 보증가치(TVOG)를 포함하여 작성
주2) 발생사고요소 BEL은 (실효비금 또는 미지급보험금, XXXX)를 포함하여 산출
주3) 계약자배당 관련 부채는 성격에 따라 (잔여보장요소 또는 발생사고요소)로 분류하여 포함
주4) 일반손해보험을 일반모형으로 평가하여 적립하는 경우, BEL, RA, CSM 작성

(2) 전기(0000년 00월 00일) 보험계약부채 적립내역은 다음과 같음

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 합계 (A+B) | 잔여보장 (A) | | | | 발생사고 (B) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BEL주1) | RA | CSM | | BEL주2) | RA |
| 생명보험 | | | | | | | | |
| 사 망 | | | | | | | | |
| 건 강 | | | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | | | |
| 기타 | | | | | | | | |
| 장기손해보험 | | | | | | | | |
| 상 해 | | | | | | | | |
| 질 병 | | | | | | | | |
| 재 물 | | | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | | | |

주1) 잔여보장요소 BEL은 옵션 및 보증가치(TVOG)를 포함하여 작성
주2) 발생사고요소 BEL은 (실효비금 또는 미지급보험금, XXXX)를 포함하여 산출
주3) 계약자배당 관련 부채는 성격에 따라 (잔여보장요소 또는 발생사고요소)로 분류하여 포함
주4) 일반손해보험을 일반모형으로 평가하여 적립하는 경우, BEL, RA, CSM 작성

## 2-1. 잔여보장요소

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-3조(생명보험의 잔여보장요소의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-9조(손해보험의 잔여보장요소의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)

  제4장 잔여보장요소 회계모형의 적용, 제5장 위험조정 산출기준,
  제6장 보험계약마진 수익인식기준, 제7장 보험계약대출 평가,
  제8장 공시이율 가정, 제9장 할인율 가정, 제10장 가정의 산출방법

### 나. 잔여보장요소 적립 현황 개관

(1) 0000년 00월 00일 현재 잔여보장요소로 XXXX억을 적립하고 있으며, 이는 전기 대비 XXXX억 증가한 수준으로 주로 XXX에 기인

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 잔여보장 | | | | 증감 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BEL주1) | RA | CSM | | BEL | RA | CSM |
| 생명보험 | | | | | | | | |
| 사 망 | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | |
| 장기손해보험 | | | | | | | | |
| 상 해 | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | |

주1) 잔여보장요소 BEL은 옵션 및 보증가치(TVOG)를 포함하여 작성
주2) 계약자배당 관련 부채는 성격에 따라 (잔여보장 또는 발생사고)로 분류하여 포함
주3) 일반손해보험을 일반모형으로 평가하여 적립하는 경우, BEL, RA, CSM 작성

## 2-1-1. 회계모형의 적용

### 가. 검증목적

(1) 회계모형의 적용의 적정성 확인

### 나. 검증항목

(1) 회계모형 적용기준 및 적용의 적정성 확인

① 보험종목별 회계모형 적용 현황

| 포트폴리오 | 적용 회계모형 |
|---|---|
| 금리확정형 | 일반모형 |
| 금리연동형 | 일반모형 |
| XX보험 | 보험료배분접근법 |
| … | … |

② 각 종목별 회계모형 내부기준 부합여부 확인

- 보험료배분접근법 적용 시 내부기준에 부합하는지 확인
  - 대상 계약의 보장기간이 1년 이하인지 확인
  - 대상 계약의 보장기간이 1년 초과의 경우 보험료배분접근법으로 측정된 부채의 크기와 일반모형으로 측정한 부채의 크기가 모든 경과연도별로 유사한지 확인
  - 유사성 평가 내부기준 적용 결과 기준 충족여부 확인

    예 | (일반모형÷보험료배분접근법) − 1 | ≤ 10 %

(단위 : 억원, %)

| 구 분 | 일반모형(a) | 보험료배분 접근법(b) | 평가기준(b/a−1) |
|---|---|---|---|
| 포트폴리오1 | | | |
| 포트폴리오2 | | | |
| … | | | |

주) 경과년도말 구분 기재 가능

- 변동수수료접근법 적용 시 내부기준에 부합하는지 확인
  - 보험계약이 실질적인 투자관련 서비스를 제공하는지 여부 확인

    예 실질적 투자관련 서비스 여부 : 기초항목연관 지급보험금 / 총지급보험금 ≥ 충분성조건

  - 보험계약자가 명확하게 식별된 기초항목에 참여한다는 사항이 보험계약의 조건에 명시되어 있는 상품인지 확인

– 회사가 기초항목의 공정가치 투자수익 중 '상당한 수준의 금액'을 계약자에게 지급하는지 확인 (내부기준을 초과하는지 확인)

예 계약자 총지급금 / 기초항목 공정가치 × 조정비율 ≥ 내부기준

(단위 : 억원, %)

| 구 분 | 총지급금 (a) | 공정가치 (b) | 비 율 (c=a×b) | 조정비율 (d) | 판단지표 (e=c×d) |
|---|---|---|---|---|---|
| 금리연동형 연금 | | | | | |
| 금리확정형 연금 | | | | | |
| … | | | | | |

– 보험계약자에게 지급될 금액의 변동분 중 '상당한 수준의 금액' 이상이 기초항목의 공정가치 변동에 따라 변동하는지 확인(내부기준을 초과하는지 확인)

| 구 분 | 조건1 | 조건2 | 조건3 | 조건4 |
|---|---|---|---|---|
| 금리연동형 연금 | | | | |
| 금리확정형 연금 | | | | |
| … | | | | |

③ 재보험 회계모형 적용의 적정성 확인

○ 원수보험과 재보험의 분류별 측정모형이 일치하는지 확인

– Clean-cut 특약 (통상 1년)인 경우, PAA 적용 가능

– 대부분의 가계성 재보험의 경우 보장기간 1년 초과로 PAA 적용 시, 유사성 Test 수행 필요 : 해당 계약 존재 시 Test 수행 내역 별도 확인

| 구분 | BBA 총액 | PAA 총액 | 유사성테스트 결과비율 | 유사성테스트 통과 여부 |
|---|---|---|---|---|
| 집합1 | | | | O |
| … | | | | |
| 집합n | | | | |

– PAA 적용 시, (회기말 기준) 손상 평가 수행 내역 확인 필요

· 집합 단위, BBA부채 vs PAA 부채 비교

| 구분 | BBA | | | PAA | 손상여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| | BEL | RA | 계 | | |
| 집합1 | | | | | x |
| … | | | | | |
| 집합n | | | | | |

○ 원수보험과 달리 구분한 경우 적정성 확인

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보험종목별 회계모형이 내부기준에 부합하는가? | | |
| - 보험료배분접근법 적용 시 내부기준을 충족하는가? | | |
| - 변동수수료접근법 적용 시 내부기준을 충족하는가? | | |
| 2) 재보험 회계모형 적용이 적정한가? | | |

## 2-1-2. 최선추정

### 가. 검증목적

(1) 계약의 경계 적용 적정성 확인

(2) 산출 기초데이터의 적정성 확인

(3) 산출 모델의 적정성 확인

(4) 적용가정의 적정성 확인

(5) 미래현금흐름 산출금액의 적정성 확인

(6) 추가 분석 결과의 적정성 확인

### 나. 검증항목

(1) 계약의 경계 적용 적정성 확인

① 계약의 경계 적용기준 확인

- 계약의 경계 판단 세부 기준 기재
- 계약 유형별 적용 방법

| 계약유형 | 주요 판단 기준 | | 적용 |
|---|---|---|---|
| 갱신계약 | IFRS17 문단 34 및 적용지침 B64 | | MIN(주계약만기, 갱신가능최대만기, 보장내용 변경주기) |
| 연금전환 옵션 | 기초율 변동 | 최초시점 연금사망률 | 계약경계 내 |
| … | | 전환시점 연금사망률 | 계약경계 밖 |

② 계약의 경계 기준에 따른 적용에 이상은 없는지 확인

- 갱신계약의 경우 기준에 따라 계약의 경계가 적용되었는지 샘플 확인
  - 주계약 비갱신

    증번 : 0000000, 계약정보

| 주특구분 | 담보명 | 상품특성 | 보험기간<br>(세만기-가입나이) | 계약의 경계 | 확인 결과 |
|---|---|---|---|---|---|
| 주계약 | | | | | |
| 특약 | | | | | |

– 주계약 갱신

증번 : 0000000, 계약정보

| 주특구분 | 담보명 | 상품특성 | 보험기간<br>(세만기-가입나이) | 계약의 경계 | 확인 결과 |
|---|---|---|---|---|---|
| 주계약 | | | | | |
| 특약 | | | | | |

○ 보험기간 만기 이후 현금흐름이 존재하는지 샘플 확인

– 보험기간 특성에 따라 다음의 2가지 케이스 별로 샘플 확인한 결과, 계약의 경계 밖에 존재하는 현금흐름이 없음을 확인

| 구분 | 증번 | 상품명 | 보험기간 | 평가시점<br>경과기간 | 현금흐름<br>발생기간 | 확인 결과 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 세만기 | | | | | | 일치 |
| 년만기 | | | | | | 일치 |

○ 재보험 계약의 경우 재보험계약 조건에 따라 계약의 경계를 달리 적용하였는지 확인

– 비례재보험 계약의 경계 기준 및 적용 확인

• Recapture 조항 등 특약서 문구 확인 필요

• 출/수재사 쌍방의 권리/의무가 모두 제거되는 시점에서 계약 경계 종료

– 비비례재보험 계약의 경계 기준 및 적용 확인

• 통상의 비비례 출재는 모두 1년 Loss-occurring 계약

• 이 경우, 추정 현금흐름이 1년 내 단절되어 있는 지 확인

(2) 산출 기초데이터의 적정성 확인

① 기초 데이터 생성에 이상이 없는지 확인

○ 데이터 구성 확인 및 레이아웃 변경 사항 확인

예 보험기간, 납입기간, 보험료 등 계약정보의 정확성 확인

○ 산출 기초데이터와 실제 계약 정보가 일치하는지 샘플 확인

예 산출 기준 예시 : 당기 신계약 포트폴리오 별 1건 등

○ 기초데이터가 산출일 기준 대상 건 기준으로 적절히 추출되었는지 확인

예 계약 상태 코드별 분류 확인

○ 모델링 산출건 확인 및 미모델건에 대한 현금흐름 추정방안 확인

| 포트폴리오 | 산출건 | 대상건 | 산출비율 |
|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | 99 | 100 | 99% |
| 계 | | | |

※ 포트폴리오 : 보험업감독업무시행세칙 별표 35 참고

○ 준비금 정보의 적정성 확인

예 포트폴리오별 업무보고서와 기초데이터의 계약자적립액 비교확인

(단위 : 억원, %)

| 포트폴리오 | 업무보고서(A) | 기초데이터(B) | 차 이 | 비율(B/A) |
|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

② 상품/가정 정보에 이상은 없는지 확인

○ 상품 정보의 이상은 없는지 확인

예 상품 정보 분류코드 기준, 사업비 정보 등 샘플 확인

○ 가정 정보 적용에 이상은 없는지 확인

예 가정 정보 분류코드 기준 확인 및 매핑은 이상 없는지 샘플확인

(3) 산출모델의 적정성 확인

① 모델 변경에 대한 적정성 확인

○ 모델 변경 문서화자료와 실제 변경내역 일치여부 점검결과 확인

(문서화 자료 : 모델변경 및 검증내용 등 포함)

○ 모델 변경에 대한 변경내용 및 근거의 적정성 확인

예 신상품은 적정하게 반영되었는지,
새로운 유형의 상품을 판매한 경우 적정하게 반영되었는지,
그 외 새로운 가정의 적용 등 모델 변경사항이 있는 경우 근거가 적정한지 등

○ 기타 적정성에 대한 확인 (사별 조직 운영에 따라 상이)

예 모델을 관리하는 부서의 모델 변경에 대한 검토 및 승인절차 확인 등

(4) 적용가정의 적정성 확인

(5) 미래현금흐름 산출금액의 적정성 확인

① 미래 현금흐름 산출 결과의 적정성 확인(포트폴리오별, 전년과 비교 포함)

○ 포트폴리오별 최선추정 추이 비교

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 유/무배당 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>포트폴리오3<br>… | | | | |
| | 소 계 | | | | |

○ 단일 시나리오 현금흐름 및 TVOG

(단위 : 억원)

| 구분 | BEL (A+B) | | |
|---|---|---|---|
| | | 단 일 | TVOG |
| 장기손해보험 | | | |
| 상 해<br>질 병<br>재 물<br>연금·저축<br>… | | | |

② 미래 현금흐름 항목별 계산에 이상이 없는지 확인

○ 수입보험료는 적정하게 계상되었는지 확인

- 보험료 추가납입, 납입면제 등 산출방식에 이상 없는지 확인
- 보험료 샘플 계산 확인 (하단 통합)

○ 발생보험금은 적정하게 계상되었는지 확인

- 발생보험금의 급부유형별 투자요소와 보험요소 구분의 적정성 확인

| 구분 | 급부유형 | 보험사건 | 보험/투자요소 |
|---|---|---|---|
| 사망 | 사망보험금 | 사망 | |
| 생존 | 소멸성 또는 반복 지급 보험금 | 진단, 입통원 등 | |
| 연금 | 연금지급금 | 연금수령 | |
| 기타 | 해약환급금 | 해지 | |
| | 만기환급금 | 만기 | |
| | 퇴직보험금 | 퇴직 | |
| | … | | |

- 보험금 샘플 계산 확인 (하단 통합)

- 사업비는 적정하게 계상되었는지 확인
  - 사업비 산출단위별 보험료 대비 사업비(율) 수준 추이 확인

(단위 : %, %p)

| 구분 | | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 사업비율 | 보험취득현금흐름<br>계약유지비<br>손해조사비<br>투자관리비<br>… | | | | |
| | 소 계 | | | | |

  - 보험취득현금흐름 및 계약유지비 계산에 이상이 없는지 샘플 확인 (하단 통합)
    - 사업비 가정 산출 드라이버와 모델의 적용이 동일한 지 등 확인
  - 손해조사비 계산에 이상은 없는지 샘플 확인 (하단 통합)
- 계약대출 관련 금액은 적정하게 계상되었는지 확인
  - 가정산출단위별 계약대출 잔액 계상 수준은 적정한지 확인
  - 계약대출 대상 제외 상품 적용은 이상 없는지 확인
  - 계약대출 이자 계산 샘플 확인 (하단 통합)
- 배당금은 적정하게 계상되었는지 확인
  - 배당금 산출 기준 및 적용에 이상은 없는지 확인
  - 배당금 계산 샘플 확인 (하단 통합)
- 재보험 관련 현금흐름은 적정하게 계상되었는지 확인
  - 출재위험보험료, 출재보험금, 출재사업비, 출재손해조사비, 출재이익수수료 등 샘플 확인 (하단 통합)

    ※ 채무불이행위험은 PD/LGD 방식 등 별도 산출하므로 현금흐름에서는 삭제

③ 특정계약/상품 검증을 통한 미래 현금흐름 계산의 적정성 확인

- 갱신대상 계약의 현금흐름 계산은 이상 없는지 확인
  - 갱신 담보의 위험률 조정 및 보험금 계산 기준 적정성 확인
  - 갱신 담보의 보험료 및 보험금 계산 샘플 확인 (하단 통합)
- 비례재보험 현금흐름 확인
  - 재보험사별 출재율 기준 및 출재보험료 샘플 계산 확인 (하단 통합)

- 비비례재보험 현금흐름 확인
  - 특약 내용이 적절하게 반영되었는지 샘플 확인 (하단 통합)

④ 할인율 적용의 이상은 없는지 확인

- 할인율 적용 기준의 적정성 및 기준과의 부합성 확인
- 할인율 적용시기별 현가 샘플 확인 (하단 통합)
- TVOG 산출을 위한 할인율 적용의 정확성 확인

⑤ 경과차월별 현금흐름 또는 현금흐름별 현가 등 산출 확인 샘플

예 포트폴리오별 대표 상품 1건

| 경과월 | 수입보험료 | | | 발생보험금 | | | 사업비 | | | 기타 현금흐름 | | | … | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 재계산 | 현금흐름 | 일치여부 | 재계산 | 현금흐름 | 일치여부 | 재계산 | 현금흐름 | 일치여부 | 재계산 | 현금흐름 | 일치여부 | 재계산 | 현금흐름 | 일치여부 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | | | | | | | |
| n | | | | | | | | | | | | | | | |

⑥ 보험취득현금흐름 미상각잔액 계산의 적정성 확인

- 상각 기준에 따른 산출방식 검증
  - 상각단위 및 상각기간에 맞춰 상각하였는지 확인

| 구분 | 보험료유관 | 보험료무관 | 회계반영 |
|---|---|---|---|
| 기초 미상각잔액 | | | |
| 당기발생 보험취득 | 최초 인식 시 예상한 보험취득비용 | | |
| 조정액 등 | 차이금액(예상 - 실제 발생 등) 조정 | | |
| 보험취득비용 상각(배분) | 조정 반영 후 보험취득비용 잔액 * 상각률 | | |
| 당기말 잔액 | 보험취득 현금흐름 미상각 잔액 | | |

- 이연 및 상각 대상금액 수준의 적정성 확인

(단위 : 억원)

| 구분 | 기초 미상각잔액 | 당기발생 보험취득 | 조정액 등 | 당기 상각액 | 기말 미상각잔액 |
|---|---|---|---|---|---|
| 계 | | | | | |

○ 상각률 샘플 검증

| 증번 | 보험시기 | 보험종기 | 당기상각률 | 일치여부 |
|---|---|---|---|---|
| XXX | | | | |

○ 상각액 및 잔액 샘플 검증

| 증번 | 기초<br>미상각잔액 | 당기발생<br>보험취득 | 조정액 등 | 기말 미상각잔액 | 일치여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| XXX | | | | | |

(6) 추가 분석 결과의 적정성 확인

① 변동분석 단계별 산출기준 확인

○ 사별 기준에 따라 작성하되, 회계모형에 따라 구분하여 작성

예 일반모형 Non-par, 일반모형 Indirect-par, 변동수수료접근법 등

○ 원보험(Non-Par/Indirect-Par/변동수수료접근법), 재보험

| 순번 | 산출 단계 | 설명 | 회계 반영 |
|---|---|---|---|
| 1 | 기초잔액 | 전기말 기준 시가 BEL | |
| 2 | 전기말 AOCI 취소 | | |
| 3 | 신계약 인식 | 신계약의 BEL 최초인식 | |
| … | … | … | |
| … | 할인율 변경 | 경제적 가정변동(시장금리변동) | |
| … | 기말잔액 | 기말잔액 | |

○ 단계별 산출기준은 적정한지 확인

○ 변동요인 설정이 적정한지 확인

예 할인율, 계리적가정, 모델포인트, 신계약 유입 등

○ 원보험(Non-Par/Indirect-Par/변동수수료접근법), 재보험

| no | 산출 단계 | 평가시점 | 모델포인트 | 계리적가정 | 할인율 | 기타 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 전기말 시가 BEL | 전기 | 전기 | 전기 | 전기 | |
| 2 | 신계약 인식 | 전기 | 신계약 | 전기 | 최초 | |
| … | … | … | | | | |
| … | 당기말 시가 BEL | 당기 | 당기 | 당기 | 당기 | |

② 단계별 분석결과가 적정한지 확인

③ 그 외 기타 모델변경으로 인한 변동이 적정한지 확인

- 이자비용 계산의 적정성 확인
  - 일반모형 부리이율(유효수익률법 or 예상부리이율법) 적용의 적정성 확인

    예1 계약그룹별 부리이율의 산출 및 적용의 적정성 검증

    예2 음의 부리이율 등 계산 산식에 의해 산출이 불가한 부리이율에 적용된 산출 방법론의 적정성 확인: 1차월 Yield curve 이자율 준용, 전기 부리이율 적용 등
  - 변동수수료접근법 이자비용 산출의 적정성 확인

    예 투자수익 및 최초 산출된 이자비용의 차이가 변동수수료접근법의 이자비용과 일치하는지 확인

    예 기초항목의 투자손익이 변동수수료접근법의 보험금융손익과 일치하는지 확인

| 포트폴리오 | 투자손익 | 보험금융손익 | 차이 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

④ 최선추정부채 현금유입·유출 확인(현가기준)

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 최선추정 (C+B−A) | 현금유입 (A) | 현금유출 (B) | TVOG (C) |
|---|---|---|---|---|
| 상 해<br>질 병<br>… | | | | |
| 계 | | | | |
| 전기比 | | | | |

주1) 계약자배당 관련 부채, 퇴직보험/연금은 제외하여 작성

주2) 결정론적 시나리오 하에서 산출된 현금흐름 현가 합계와, 확률론적 시나리오에서 산출되는 옵션 및 보증가치(TVOG)를 구분하여 작성

⑤ 최선추정부채 현금유입·유출 구성요소 확인(현가기준)

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 현금유입(A) | | 현금유출(B) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 수입보험료 | 기타 | 지급보험금 | 사업비 | 기타 |
| 상 해<br>질 병<br>… | | | | | |
| 계 | | | | | |
| 전기比 | | | | | |

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 현금유출(B) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 지급보험금 | | | 사업비 | | | | 기타 요소 |
| | 보험금 | 해지 환급금 | 기타 | 보험 취득 | 유지 비용 | 손해 조사 | 투자 관리 | |
| 상 해<br>질 병<br>… | | | | | | | | |
| 계 | | | | | | | | |
| 전기比 | | | | | | | | |

⑥ 보험계약대출 시가평가금액이 적정한지 확인

(단위 : 억원)

| | 보험계약 대출잔액 | 시가평가금액 | | | | 차이 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 대출상환-신규대출 | 대출이자 | 투자 관리비 | 계 | |
| 상 해<br>질 병<br>… | | | | | | |
| 계 | | | | | | |
| 전기比 | | | | | | |

⑦ 변동분석을 통하여 현금흐름이 적정한지 확인

- 신계약 효과 확인
- 경험조정 및 물량차이 등 분석
  - 전기말에 예측한 당기 예상 현금흐름과 당기 실제 현금흐름의 차이 분석
  - 전기말에 예측한 당기말 예상물량(보유계약)과 당기말 실제물량(보유계약)의 차이로 인한 미래 현금흐름차이 분석

(단위 : 억원)

| 구 분 | 전기말 | 변동효과(증감액) | | | | 당기말 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 신계약 | 보유계약 변화 | 가정변경 | 기타변경 | |
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>포트폴리오3<br>… | | | | | | |

주1) Deterministic BEL 기준으로 작성 (필요시 별도기준 작성)
주2) 퇴직보험/퇴직연금 및 옵션 및 보증가치(TVOG)는 제외하고 작성
주3) 전기말, 당기말은 총액 기준으로 작성하며, 변동효과는 증감액으로 작성
주4) 신계약의 전기말 금액은 계리적·경제적가정 변경 반영전 금액으로 작성

⑧ 예상값과 실제값 차이 확인

(단위 : 억원)

| 구분 | | 예상 (a) | 실제(b) | 차이(a-b) |
|---|---|---|---|---|
| 현금유입 | 수입보험료 | | | |
| 현금유출 | 발생보험금 | | | |
| | 보험취득현금흐름 | | | |
| | 계약유지비 | | | |
| | 손해조사비 | | | |
| | 투자관리비 | | | |
| | 기타유출 | | | |

- 계리적 가정변경 효과 분석
  - 해약률 변경내용 및 효과 분석
  - 위험률 변경내용 및 효과 분석
  - 사업비율 변경내용 및 효과 분석
  - 계약자행동(계약대출, 중도인출, 추가납입) 변경내용 및 효과 분석

- 경제적 가정변경 효과 분석
  - 적립할인율 변경내용 및 효과 분석
  - 재량가정(공시이율) 변경내용 및 효과 분석
  - 할인율 변경내용 및 효과 분석

(단위 : 억원)

| 구 분 | 계리적가정 변경 | | | | 경제적 가정 변경 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 위험률 | 해약률 | 사업비율 | 기타 | |
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>포트폴리오3<br>… | | | | | |

주) 사별로 세분화하여 작성 가능

⑨ 기타 분석

- 상기 외의 방식으로 적정성을 확인한 경우 기준 및 결과의 적정성 확인

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 계약의 경계는 기준대로 반영되었는가? | | |
| 2) 기초데이터에 대한 확인 업무를 수행하였는가? | | |
| - 데이터의 이상은 없는지 확인하였는가? | | |
| - 업무보고서와 비교 하였는가? | | |
| 3) 산출모델 관리 프로세스는 준수하였는가? | | |
| - 모델 변경시 내부 프로세스를 준수하였는가? | | |
| - 변경 내용 및 근거는 문서화 되었는가? | | |
| 4) 가정은 내부 기준에 따라 적정하게 산출 되었는지 검토하였는가? (하단 참고) | | |
| 5) 미래현금흐름 측정은 적절히 하였는가? | | |
| - 기초데이터 정보를 정확히 반영하여 계산하였는가? | | |
| - 가정 산출 방법과 모델 계산에 일관성이 있는가? | | |
| - 항목별로 계산이 적절한지 샘플 검증을 하였는가? | | |
| 6) 포트폴리오별로 적절하게 샘플 검증되었는가? | | |
| 7) 재보험 특약 내용은 적절하게 반영되었는가? | | |
| 8) 변동분석기준은 적정한가? | | |
| - 신계약 효과에 대한 분석 결과가 적정한가? | | |
| - 가정 변경에 대한 분석 결과가 적정한가? | | |

## 2-1-3. 위험조정

### 가. 검증목적

(1) 위험조정 산출기준의 적정성

(2) 위험조정 반영 충격수준의 적정성

(3) 위험조정 산출결과의 적정성

(4) 변동분석 결과의 적정성 확인

### 나. 검증항목

(1) 위험조정 산출기준이 적정한지 확인

① 위험요인 확인

- 보험계약과 관련된 모든 비금융위험 반영 여부

예 위험요인 : 사망, 장수, 장해·질병, 장기재물·기타, 해지, 사업비 등

| 위험요인 | 정 의 | 산출 대상 여부 |
|---|---|---|
| 사 망<br>장 수<br>… | | |

② 회사가 선택한 위험조정 측정방법론 확인

- 신뢰수준법(CL), CTE : 위험요인별 적용된 충격수준 및 신뢰수준 확인
  - 신뢰수준은 최소 75% 이상으로 적용했는지 확인
- 자본비용법(CoC) : 요구자본 산출방법 및 기회비용(자본비용률) 확인
- 감독회계상 위험수준 적용 시 해당 내용 기재
  - CL(신뢰수준법) 外 방법 적용 시, 신뢰수준 환산 내용 확인

    예 CoC 방법으로 산출시 신뢰수준 xx% 수준임을 확인함

  - 자본비용법(CoC) 적용 시, 자본비용률 산출의 적정성
- 자본비용률 = 투자자의 요구수익률 - 무위험수익률 계산 확인
  - 위험조정 배분기준 및 적용의 적정성 확인
- 산출된 위험조정 전체 금액으로 계약별 배분 여부 확인

- 불확실성 요인 간 상관관계를 반영하기 전 계약별 위험조정액 기준으로 계약 배분 여부 확인
  - 예1 개별계약단위수준에서 위험조정을 산출 후 그룹계약단위 배분
  - 예2 전사차원에서 위험조정을 산출한 후 개별계약단위로 배분

## (2) 위험조정 반영 충격수준의 적정성

### ① 손해율(사망, 정액, 실손, 재물 등) 위험 산출의 적정성

- 손해율 분포와 충격수준 확인

(단위 : %)

| | FY(T-N) | … | FY(T) | 평균 | 표준편차 | 충격수준 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 손해율 | | | | | | |

- 손해율 충격수준 차이

(단위 : %)

| | 회사가 정한 위험수준 | 감독회계상 위험수준 | 차 이 |
|---|---|---|---|
| 사 망<br>장해/질병<br>재물/기타<br>… | | | |

주) 회사가 정한 위험수준이 감독회계 상 위험수준과 동일할 경우 동일 값 기재

### ② 해지 위험 산출의 적정성

- 해지율 분포와 충격수준 확인

(단위 : %)

| | FY(T-N) | … | FY(T) | 평균 | 표준편차 | 충격수준 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 해지율 | | | | | | |

- 해지율 충격수준 차이

(단위 : %)

| | 회사가 정한 위험수준 | 감독회계 상 위험수준 | 적용 위험수준 |
|---|---|---|---|
| 해지(상승)<br>해지(하락) | | | |

주) 회사가 정한 위험수준이 감독회계 상 위험수준과 동일할 경우 동일 값 기재

③ 사업비 위험 산출의 적정성

○ 사업비율 분포와 충격수준 확인

(단위 : %)

| | FY(T-N) | … | FY(T) | 평균 | 표준편차 | 충격수준 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 사업비율 | | | | | | |

○ 사업비율 충격수준 차이

(단위 : %)

| | 회사가 정한 위험수준 | 감독회계상 위험수준 | 적용 위험수준 |
|---|---|---|---|
| 사업비 인플레이션 | | | |

주) 회사가 정한 위험수준이 감독회계 상 위험수준과 동일할 경우 동일 값 기재

④ 위험요인 간 분산효과(상관계수) 확인

| | 사 망 | 장 수 | 장해/질병 | 재물/기타 | 해 지 | 사업비 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 사 망 | | | | | | |
| 장 수 | | | | | | |
| 장해/질병 | | | | | | |
| 재물/기타 | | | | | | |
| 해 지 | | | | | | |
| 사업비 | | | | | | |

(3) 위험조정 산출결과의 적정성

① 위험요인별 위험조정 산출결과 적정성

○ 충격수준의 방향과 위험조정 금액의 일관성 확인

예1 장해/질병 위험의 양의 충격수준(+) → 위험조정 > 0

예2 이익계약 시 해지율 양의 충격수준(+) → 위험조정 > 0

예3 손실계약 시 해지율 음의 충격수준(-) → 위험조정 > 0

예4 무/저해지 보험의 경우 충격수준에 따른 위험조정 방향성 확인

예5 사업비 위험의 양의 충격수준(+) → 위험조정 > 0

(단위 : 억원)

| | 최선추정(a) | 최선추정(b) | 위험조정(b-a) |
|---|---|---|---|
| 손해율 | | | |
| 해지율 | | | |
| 사업비율 | | | |
| … | | | |

※ 최선추정(b)은 충격수준을 할증한 최선추정부채

② 회사 자체기준 위험요인 산출 및 분산효과 적용의 적정성

○ 전사기준의 위험조정 단순 합과 분산효과가 적용된 값 비교/확인

(단위 : 억원)

| | 개별 위험요인 (A) | 분산효과 적용 (B) | 분산효과(%) (B/A) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 사 망<br>장 수<br>장해/질병<br>재물/기타<br>해 지<br>사업비 | | | | |
| 계 | | | | |

③ 감독회계 상 위험요인 산출 및 분산효과 적용의 적정성

○ 전사기준의 위험조정 단순 합과 분산효과가 적용된 값 비교/확인

(단위 : 억원)

| | 개별 위험요인 (A) | 분산효과 적용 (B) | 분산효과(%) (B/A) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 사 망<br>장 수<br>장해/질병<br>재물/기타<br>해 지<br>사업비 | | | | |
| 계 | | | | |

④ 회사 자체 산출 금액과 감독회계 상 중 큰 값 적용여부 확인

(단위 : 억원)

| | 회사 산출금액 (A) | 감독회계상 산출금액 (B) | 큰 값 (max(a,b)) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 계 | | | | |

⑤ 위험조정 산출 결과의 추이 분석

- 전기 결산 대비 포트폴리오별 위험조정 변동

(단위 : 억원, %)

| | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | |
| 소 계 | | | | |

⑥ 위험조정 잔액의 적정성 확인

- 당기 위험조정 = 기시 위험조정 + 신계약인식 + 조정금액 - 상각액

(단위 : 억원)

| | 기시<br>위험조정 | 신계약인식 | 조정금액 | 상각액 | 기말<br>위험조정 |
|---|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | | |
| 소 계 | | | | | |

(4) 변동분석

① 변동분석 단계별 분석기준 확인

- 사별 기준에 따라 작성하되, 회계모형에 따라 구분하여 작성

  예 일반모형 Non-par, 일반모형 Indirect-par, 변동수수료접근법 등

- 원보험(Non-Par/Indirect-Par/변동수수료접근법), 재보험

| 순번 | 산출 단계 | 설명 | 회계 반영 |
|---|---|---|---|
| 1 | 기초잔액 | 전기말 기준 시가 위험조정 | |
| 2 | 전기말 AOCI 취소 | 전기말 할인율 변동 효과 등 제거 | |
| 3 | 신계약 인식 | 신계약의 위험조정 최초인식 | |
| … | … | … | |
| … | 할인율 변경 | 기타경제적 가정변동(시장금리변동) | |
| … | 기말 잔액 | 기말 위험조정 | |

- 변동요인 설정이 적정한지 확인

  예 할인율, 계리적가정, 모델포인트, 신계약 유입 등

- 원보험(Non-Par/Indirect-Par/변동수수료접근법), 재보험

| no | 산출 단계 | 평가시점 | 모델포인트 | 계리적가정 | 할인율 | 기타 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 전기말 시가 BEL | 전기 | 전기 | 전기 | 전기 | |
| 2 | 신계약 인식 | 전기 | 신계약 | 전기 | 최초 | |
| … | … | … | | | | |
| … | 당기말 시가 BEL | 당기 | 당기 | 당기 | 당기 | |

② 위험조정 잔액의 적정성 확인

- 당기말 위험조정 = 전기말 위험조정 + 이자비용(사별상이) +신계약 효과 + 위험조정해제/변동 + 경제적가정 조정 + 기타

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보험계약과 관련된 위험요인이 모두 반영 되었는가? | | |
| 2) 회사가 선택한 위험조정 측정방법론이 적정한가? | | |
| - 위험요인별 충격수준 반영 방법이 적정한가? | | |
| - 신뢰수준법 外 방법 적용 시 신뢰수준을 환산하였는가? | | |
| - 자본비용법 적용 시 자본비용률의 산출과정이 적절하였는가? | | |
| - 측정방법론을 전기와 일관되게 사용하였는가? | | |
| - 위험요인 간 분산효과(상관계수) 확인 결과 적정한가? | | |
| - 위험조정 배분 기준은 적정한가? | | |
| 3) 감독회계상 위험요인 산출 및 분산효과 (상관계수) 산출이 적정한가? | | |
| 4) 변동분석 결과 적정한가? | | |
| - 신계약 효과에 대한 분석 결과가 적정한가? | | |
| - 가정 변경에 대한 분석 결과가 적정한가? | | |

## 2-1-4. 보험계약마진

### 가. 검증목적

(1) 보험계약마진 산출결과의 적정성

(2) 보험계약마진 수익인식 기준의 적정성

(3) 보험계약마진 수익인식 금액 적정성

### 나. 검증항목

(1) 보험계약마진 산출결과의 적정성

① 포트폴리오별 보험계약마진 현황 및 추이 확인

(단위 : 억원)

| | | 전 기 | 당 기 | 증 감 |
|---|---|---|---|---|
| 전기 보유계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 당기 신계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 회사 계 | | | | |

② 최초측정 시 산출기준의 적정성 확인

○ 할인율 적용의 적정성 확인

– 최초측정 시 측정일로부터 과거 3개월 이내의 할인율을 적용함을 샘플로 확인

| 구 분 | 계약번호 | 청약일 | 할인율 적용월도 | 확인 결과 |
|---|---|---|---|---|
| 1분기 | | XX.XX.XX | XX.X월 | 적 정 |
| 2분기 | | XX.XX.XX | XX.X월 | |
| 3분기 | | XX.XX.XX | XX.X월 | |
| 4분기 | | XX.XX.XX | XX.X월 | |

– 보험계약집합의 최초인식 할인율에 관한 기준을 적용한 절차 및 내용에 관한 문서화 여부 확인

– 할인율 적용 기준에 대하여 매기 일관되게 적용하였는지 확인

| | 전 기 | 당 기 |
|---|---|---|
| 할인율 적용방식 | EIR/YC | EIR/YC |
| 할인율 적용월도 기준 | 전월말/전분기말/전년말 | 전월말/전분기말/전년말 |

③ 최초측정 시 산출금액의 적정성 확인

- (현금유입액현가 - 현금유출액현가 - 위험조정) 개별 금액 적정성 확인
- 보험계약마진이 음수일 경우 0으로 처리했는지 여부
- 최초측정 시 부(-)의 CSM이 산출되는 계약을 손실 부담 계약 집합으로 인식하였는지 확인
  - 당해연도 체결계약의 계약집합별 건별측정 내역을 샘플로 확인한 결과 적정함을 확인

| 상품명 | 계약그룹 | 계약 번호 | 청약일 | 최초측정 시기 | 최초측정 결과 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BEL (a) | RA (b) | - (a+b) | CSM |
| | 이익 | | | | | | | |
| | 손실 | | | | | | | |

- 재보험계약의 보험계약마진이 음수일 경우 처리방법의 적정성 확인
  - 원수 / 수재의 경우, -CSM은 즉시 비용(손실) 처리한 후, 손실요소를 체계적 배분을 통해 수익/비용 과대계상 방지
  - 원수 / 수재 손실계약을 출재할 경우, 출재계약에서 즉시 이익 인식 가능 (재보험으로 인한 손익 상계) 또한, 이익으로 조정된 CSM은 보장기간 동안 체계적 배분
  - 당해연도 최초측정 계약의 손실요소 및 손실회수요소 건별 측정 내역을 샘플로 확인한 결과 적정함을 확인

| 원수(수재) 계약정보 | 출재 계약정보 | 최초측정 손실요소금액 | 손실회수 비율 | 손실회수요소 금액 |
|---|---|---|---|---|
| XX특약 | YY특약 | 50 | 14% | 7 |
| | | | | |

④ 변동분석 단계별 산출기준 확인

- 사별 기준에 따라 작성하되, 회계모형에 따라 구분하여 작성

  예 일반모형 Non-par, 일반모형 Indirect-par, 변동수수료접근법 등

- 원보험(Non-Par/Indirect-Par/변동수수료접근법), 재보험의 보험계약마진 및 손실요소

| 순번 | 산출 단계 | 상세 내용 | 회계 반영 |
|---|---|---|---|
| 1 | 기초 잔액 | 전기 말 잔액 | |
| 2 | 신계약 인식 | 신계약의 보험계약마진 최초인식 | |
| 3 | 이자부리(보유, 신계약) | 보험계약마진에 대한 이자부리 | |
| … | …. | | |
| … | 상각 | 보험계약 서비스 제공에 따른 당기손익 인식 | |
| … | 기말 잔액 | 기말 잔액 | |

### ⑤ 후속측정 시 보험계약마진 잔액의 적정성 확인

- 당기말CSM = 전기말CSM + 이자비용 + 이행현금흐름 변동–상각액

(단위 : 억원)

| | 전기말 CSM | 보험계약마진 변동 | | | | | 당기말 CSM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 신계약 효과 | 이자비용 | 이행현금흐름 변동 | 상각 | 기타 | |
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | | |

주1) 신계약의 전기말은 당기에 신규로 인식한 계약에 따라 발생하는 보험계약마진의 변동 기입
주2) 각 변동단계에서 발생하는 보험계약마진의 변동내역을 작성 (보험계약마진이 감소하는 경우 – 부호를 붙여 작성)
주3) 이자비용 : 보험계약마진에서 부리되는 이자에 따른 변동 기입
주4) 이행현금흐름변동 : 미래 서비스와 관련된 이행현금흐름의 변동에 따라 발생하는 보험계약마진의 변동이며, 후속측정에 따른 손실요소 환입, 외환차이 영향을 포함하여 작성
주5) 상각 : 당기에 회사가 정한 방법에 따라 상각하여 보험수익으로 인식한 금액

- 후속측정 시 손실요소의 잔액 적정성 확인

(단위 : 억원)

| | 전기말 손실요소 | 손실요소 변동 | | | | | 당기말 손실요소 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 신계약 효과 | 손실요소 배분 | | 환입 | 기타 | |
| | | | 이자비용 | 보험수익 | | | |
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | | |

주) 기타에 AOCI 변동 등 작성

- 재보험계약의 후속측정 시 손실(회수)요소의 배분액 및 잔액 적정성 확인
  – 당기말 손실(회수)요소 = 전기말 손실(회수)요소 + 당기변동 – 당기배분

| 구분 | | 전기말 | 당기변동 | 당기배분 | 당기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오A | 손실요소 | | | | |
| | 손실회수요소 | | | | |
| 포트폴리오B | 손실요소 | | | | |
| | 손실회수요소 | | | | |
| … | | | | | |

○ CSM 이자비용 산출결과의 적정성 확인

– 포트폴리오별 이자비용 현황 및 추이 확인

(단위 : 억원)

| | | 전 기 | 당 기 | 증 감 |
|---|---|---|---|---|
| 전기 보유계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 당기 신계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 회사 계 | | | | |

– 이자비용 산출 시 적용하는 이자율의 적정성 확인

예 기준서 및 회계정책서에 따라 최초시점 Yield Curve 적용 또는 단일할인율 적용함을 확인

– 이자비용 산출방식이 적정한지 샘플을 통해 확인

| 포트폴리오 | 청약분기 | 계약그룹 | 이자비용 | 재계산 결과 | 일치여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 이익 | | | |
| | | | | | |

주) 별첨 세부계산 내역 첨부

※ (별첨 예시, 당기 체결계약 기준)

○ 샘플 집합 A

– 정보

| 포트폴리오 | 계약집합 | 청약월도 | 할인율 방식 | 적용할인율 기준월도 |
|---|---|---|---|---|
| | | XX.X분기 | EIR/YC | XX.X월 |

– 검증 결과

| 결산 금액<br>(당해년도 이자비용) | 재계산 결과 | 일치 여부 |
|---|---|---|
| 2 | 2 | – |

– 검증 세부내역

| | | 이자율 | CSM | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기시 | 이자비용 | 조정, 상각 | 기말 |
| 샘플A | 최초측정 | 0.50% | 100 | 100*0.5% | 2 | 98.5 |
| | t+1분기 | | 98.5 | | | |
| | t+2분기 | | | | | |
| | t+3분기 | | | | | |
| | 계 | | | 2 | | |

○ CSM 조정항목 및 조정금액의 적정성 확인

– 포트폴리오별 조정금액 현황 및 추이 확인

(단위 : 억원)

| | | 전 기 | 당 기 | 증 감 |
|---|---|---|---|---|
| 전기 보유계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 당기 신계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 회사 계 | | | | |

예 조정항목 : 보험료 관련, 투자요소 경험조정, 계리적 가정 변경 등

(단위 : 억원)

| 산출단계 | 세부내용 | 금액 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 물량차이에 따른 효과<br>가정 변경 효과<br>재량 변경 효과<br>공시이율 차이<br>… | | | |

(2) 보험계약마진 수익인식 기준의 적정성

① 보험계약서비스제공량 기준 확인 및 IFRS17 기준서, 감독규정 부합여부 확인

○ 상품구분별 보장서비스, 투자서비스 설정 기준 확인

예 가입금액, 조정가입금액, 환산보험료, 계약자적립액 등

○ 기대보험계약서비스제공량의 크기 계산 시 현재가치 환산 여부 확인

○ 보장서비스의 보장위험 발생빈도와 반복발생 반영 여부 확인

예 기간별 급부크기 반영, 기간별 기대확률 미반영, 수익성 미반영, 담보별 서로 다른 보험확률 반영

### (3) 보험계약마진 수익 인식 금액 적정성

① 포트폴리오별 상각액 현황 및 추이 확인

(단위 : 억원)

| | | 전 기 | 당 기 | 증 감 |
|---|---|---|---|---|
| 전기 보유계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 당기 신계약 | 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | |
| | 소 계 | | | |
| 회사 계 | | | | |

② CSM 상각액 개별산출금액의 적정성

- 상각액 샘플 계산 확인
  - 상각액 = (기시 CSM + 이자부리 + 조정) × 상각률
- 샘플 집합 A
  - 정보

| 포트폴리오 | 계약집합 | 청약월도 |
|---|---|---|
| | | XX.X분기 |

  - 검증 결과

| 결산 금액<br>(당해년도 상각액) | 재계산 결과 | 일치 여부 |
|---|---|---|
| 8 | 8 | - |

  - 검증 세부내역

| | | 상각률 | CSM | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기시 | 이자 | 조정 | 상각 | 기말 |
| 샘플A | 당기1분기 | 2% | 100 | 0.5 | -1 | 2 | 97.5 |
| | 당기2분기 | 2% | 97.5 | | | | |
| | 당기3분기 | 2% | | | | | |
| | 당기4분기 | 2% | | | | | |
| | 계 | | | | | 8 | |

③ 상각률 산출결과의 적정성 확인

- 상각률 = $보험계약서비스제공량_t \Big/ \sum_{k=0}^{n-t} 기대보험계약서비스제공량_{t+k}$
  - 상각률 샘플 계산 및 추이 확인
- 샘플 집합 A
  - 정보

| 포트폴리오 | 계약집합 | 청약월도 |
|---|---|---|
| | | XX.X분기 |

  - 검증 내역

(단위 : 억원)

| | | 보험계약서비스제공량 | | 계산결과 (A/(A+B)) | 상각률 | 일치 여부 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 당기 (A) | 미래현가(B) | | | |
| 샘플A | 당기1분기<br>당기2분기<br>당기3분기<br>당기4분기 | | | | | |

- 포트폴리오별 기간별 CSM 상각률 수준 확인

| | 당기 상각률 | | | 기간별 CSM 상각률(당기말=t기준) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 당기제공 보장단위 (A) | 미래제공 보장단위 (B) | A/(A+B) | t+1년 | t+2년 | t+3년 | t+4년 | t+5년~ |
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | | | | | |

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보험계약마진 산출결과가 적정한지 확인하였는가? | | |
| - 최초측정시 3개월 이내의 할인율을 사용하였는가? | | |
| - 최초측정 할인율 적용 기준에 대한 절차 및 내용을 문서화하였는가? | | |
| - 최초측정 할인율에 관한 기준을 매회계년도별 일관되게 적용하였는가? | | |
| - 최초측정시 산출된 보험계약마진이 적정한가? | | |
| - 보험계약마진이 음수일 경우 0으로 처리하였는가? | | |
| - 후속측정시 보험계약마진 잔액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| 2) 보험계약마진 상각(보장)단위 기준을 확인하였는가? | | |
| - 상품구분별 상각(보장)단위 기준을 확인하였는가? | | |
| - 상각(보장)단위 산출방법이 적정한가? | | |
| 3) 보험계약마진 상각액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| - 상각액 산출방법이 적정한가? | | |
| - 포트폴리오별 보험계약마진의 상각률 수준을 확인하였는가? | | |

## 2-1-5. 보험료배분접근법적용(PAA)

### 가. 검증목적

(1) 보험료배분접근법 적용 대상의 적정성

(2) 보험료배분접근법 측정 금액의 적정성

### 나. 검증항목

(1) 보험료배분접근법 적용 대상의 적정성

① 최초 인식시점에서 보험계약 보장기간이 1년 이하인지 여부

② 보험료배분접근법으로 측정된 부채와 일반모형으로 측정된 부채의 크기가 모든 경과연도별로 유사한지 확인

③ 부채의 유사성에 대한 판단으로 회사가 정한 기준 일관되게 적용 여부

④ 보험료배분접근법 적용 계약 현황

- 보험료배분접근법 적용 계약 추이 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

- 계약의 경계 기준 적용에 이상은 없는지 확인
  - 계약의 경계 기준이 기준서와 부합하는지 확인

(2) 보험료배분접근법 측정 금액의 적정성

① 보험료배분접근법 측정 금액의 추이 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

② 당기말 잔여보장요소 변동 금액의 적정성 확인

(단위 : 억원)

| | 전기말 | 보험료배분접근법 변동(증감액) | | | | | 당기말 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 보험수익 | 투자요소 | 보험취득 현금흐름변동 | 기타 | 손실부담 증감 | |
| 구분1<br>구분2<br>… | | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | | |

③ 최초인식의 적정성

- 선납보험료의 경우 처리 방법이 적정한지 확인
- 최초할인율 산출 및 적용은 이상 없는지 확인
  - 최초측정의 적정성
- 적용 가정의 적정성 검증
  - 예 최종손해율 가정 산출 과정 검증, 전년과의 비교
  - 예 해지율 가정 산출 과정 검증, 전년과의 비교
  - 예 사업비율 가정 산출 과정 검증, 전년과의 비교
  - 예 할인율 가정 산출 과정 검증, 전년과의 비교
  - 예 출재율/출재수수료율 설정 기준의 적정성 확인
  - 예 특약별 출재율/출재이익수수료율 설정 기준 및 적용 목록 확인
  - 예 채무불이행위험률(부도율,손실율) 가정 설정 기준의 적정성 확인
- 미래현금흐름 측정의 샘플 검증
  - 예 보험금, 환급금, 사업비 등 항목별로 계산 금액이 일치하는지 확인
  - 예 출재위험보험료, 채무불이행위험, 출재보험금, 출재사업비, 출재손해조사비, 출재이익수수료 등 계산 금액이 일치하는지 확인

④ 후속측정의 적정성

- 당기말 잔여보장요소 측정 금액의 적정성 확인

(단위 : 억원)

| 구분 | 전기 부채 | 증감액 | | | | | | | | 당기 부채 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 보험료 (+) | 지급액 (−) | 상각액 (+) | 금융 요소(+) | 수익 인식(−) | 투자 요소(−) | 손실 요소(+) | 환율 변동(+) | |
| 구분1<br>구분2<br>… | | | | | | | | | | |
| 계 | | | | | | | | | | |

- 보험료는 적정하게 측정되었는지 확인
  - 재무상태표와의 비교를 통한 누락 또는 과대측정은 없는지 확인
  - 원수보험료, 정산보험료, 미납보험료 샘플 계산 확인
- 보험취득 현금흐름(사업비)의 지급 및 상각액은 이상 없는지 확인
  - 지급 및 상각액 인식을 적용해야 하는 구분기준(회계단위) 확인
  - 지급 및 상각액 인식을 적용해야 하는 측정방법 확인
  - 샘플을 통해 지급 및 상각액 인식 확인
  - 보험취득현금흐름 변동성 추이 확인
- 지급되거나 발생사고부채로 이전된 투자요소의 누락은 없는지 확인
  - 환급금, 발생사고부채 증가액과 비교 검증을 통한 확인
- 금융요소(이자비용)의 측정 결과가 일치하는지 확인
  - 그룹별 적용 할인율 확인 및 이자비용 재계산
- 환율변동효과 측정에 이상이 없는지 확인
  - 전기와 당기 환율 확인 및 환율변동효과 재계산
- 보험수익 인식 기준 및 측정은 적정한지 확인
  - 일할법 / 월할법 등 각각의 대상 계약 및 샘플 검증
- 투자요소 판단 기준 및 측정은 적정한지 확인
- 재보험 관련 산출금액은 적정한지 확인

예 출재위험보험료, 출재보험금, 출재사업비, 출재손해조사비, 출재이익수수료 등 계산 금액이 일치하는지 확인

※ 채무불이행위험은 PD/LGD 방식 등 별도 산출하므로 현금흐름에서는 삭제

※ PAA는 대부분 일반보험 관련 사항인데, 가계성 기준 작성된 부분은 전체적으로 제거 필요함

– 손실 회수요소 조정분 인식 기준 및 측정 적정성 확인

○ 손실요소 기준 및 측정은 적정한지 확인

– 적용 가정의 적정성 검증

예 최종손해율, 해지율, 사업비율, 할인율, 출재율, 손실회수율, 채무불이행위험률(부도율, 손실율) 등

적용 가정의 적정성 검증, 전년과의 비교

○ 손실요소 조정부담테스트 결과 손실요소 조정분은 적정한지 확인

– 손실요소 증감 추이 확인

(단위 : 억원)

| 구분 | 전기 손실요소 | 증감액 | | | | 당기 손실요소 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 신규(+) | 조정(+) | 제거(−) | 계 | |
| 구분1<br>구분2<br>… | | | | | | |
| 계 | | | | | | |

○ 손실계약 샘플계산을 통한 적정성 확인

○ 손실계약 샘플

– 정보

| 포트폴리오 | 계약집합 | 청약분기 | 증번 |
|---|---|---|---|
| | | | |

– 검증 결과

| 결산 금액 | 재계산 결과 | 일치 여부 |
|---|---|---|
| | | |

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 최초인식의 적정성을 확인하였는가? | | |
| – 선납보험료 처리는 적정한가? | | |
| – 할인율, 적용가정의 적정성을 확인하였는가? | | |
| – 미래현금흐름 샘플 검증을 하였는가? | | |
| 2) 후속측정의 적정성을 확인하였는가? | | |
| – 당기말 측정 금액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| – 수익인식 기준 및 측정은 정적한지 확인하였는가? | | |
| – 손실부담 테스트 결과를 확인하였는가? | | |
| 3) 보험료배분법 측정금액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| – 측정 금액의 전기 대비 변동추이를 확인하였는가? | | |
| – 잔여보장요소 변동 금액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| – 손실요소 산출기준(적용가정)을 확인하였는가? | | |
| – 손실요소 증감추이를 확인하였는가? | | |

## 2-2. 발생사고요소

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-3조의 2(생명보험의 발생사고요소의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-9조의 2(손해보험의 발생사고요소의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준) 제5장 위험조정 산출기준, 제9장 할인율 가정

### 나. 발생사고요소 적립 현황 개관

(1) 0000년 00월 00일 현재 발생사고요소로 XXXX억을 적립하고 있으며, 이는 전기 대비 XXXX억 증가한 수준으로 주로 XXX에 기인

○ 포트폴리오별

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 발생사고 | | | 증감 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BEL | RA | | BEL | RA |
| 생명보험(원수) | | | | | | |
| 사 망 | | | | | | |
| 건 강 | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | |
| 재보험(출재) | | | | | | |

(단위 : 억원)

| 구 분 | 발생 사고 | | | 증감 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BEL | RA | | BEL | RA |
| 장기손해보험(원수) | | | | | | |
| 상 해 | | | | | | |
| 질 병 | | | | | | |
| 재 물 | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | |
| 출 재 | | | | | | |
| 상 해 | | | | | | |
| 질 병 | | | | | | |
| 재 물 | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | |
| 복 합 | | | | | | |

주) 미결배분금액 (보험미수·미지급금 등 포함하여 작성)

### ○ 위험분류별

(단위 : 억원)

| 구 분 | 발생 사고 | | | 증감 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BEL | RA | | BEL | RA |
| 원 수 | | | | | | |
| 사 망 | | | | | | |
| 장 해 | | | | | | |
| 진단 및 수술 | | | | | | |
| 실손의료비 | | | | | | |
| 입원 및 통원 | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | |
| 출 재 | | | | | | |
| 사 망 | | | | | | |
| 장 해 | | | | | | |
| 진단 및 수술 | | | | | | |
| 실손의료비 | | | | | | |
| 입원 및 통원 | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | |

주) 각 사별 구분단위 고려하여 기재 필요

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 발생 사고 | | | 증감 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BEL | RA | | BEL | RA |
| 생명보험 | | | | | | |
| 사 망 | | | | | | |
| 건 강 | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | |
| 기타 | | | | | | |
| 장기손해보험 | | | | | | |
| 상 해 | | | | | | |
| 질 병 | | | | | | |
| 재 물 | | | | | | |
| 연금·저축 | | | | | | |
| 기 타 | | | | | | |

## 2-2-1. 최선추정

### 가. 검증목적

(1) 최선추정부채 적립 현황 및 추이 확인

(2) 현금흐름 산출기준 및 산출방법론 적정성 여부

(3) 통계적 기법에 의한 계산과정의 적정성 여부

(4) 통계적 기법에 의한 산출결과의 적정성 여부

(5) 통계적 검증 결과에 따른 후속조치의 반영 여부 확인

(6) 변동분석 등 추가 분석 결과의 적정성 확인

(7) 환급 관련 최선추정부채 항목에 대한 적정성 확인

### 나. 검증항목

(1) 최선추정부채 적립 현황 및 추이 확인

- 0000년 00월 00일 현재 최선추정부채는 XXXX로 사고에 대한 최선추정부채(이하 사고BEL) XXXX, 환급에 대한 최선추정부채(이하 환급BEL) XXXX 및 기타 부채(이하 기타BEL) XXXX를 적립하고 있으며, 전기 대비 XXX조 증가/감소는 주로 사고BEL 증가에 기인

[원 수]

(단위 : 백만)

| | 전 기 | 당 기 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 증 감 | 증감률 |
| 사고BEL | | | | |
| 개별추산<br>IBNR[1)]<br>장래손해조사비 | | | | |
| 환급BEL[2)] | | | | |
| 미지급보험금[3)]<br>배당실효비금<br>배당준비금<br>이익배당준비금<br>손실보전준비금 | | | | |
| 기타 BEL[4)] | | | | |
| 합계 | | | | |

주1) 현가반영 후 기준으로 작성

주2) 계약자배당 관련 부채는 환급BEL로 분류하여 작성
주3) 만기, 중도 등 환급관련 미지급보험금이며 만기미지급 계약의 약관대출금을 포함하여 작성
주4) 미수수익(약관대출), 선수수익(약관대출)등 기타 미수/미지급보험금을 포함하여 작성

[출 재]

(단위 : 백만)

| | 전 기 | 당 기 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 증 감 | 증감률 |
| 사고BEL | | | | |
| 개별추산<br>IBNR[1)]<br>장래손해조사비 | | | | |
| 기타 BEL[4)] | | | | |
| 합계 | | | | |

(2) 현금흐름 산출기준 및 산출방법론 적정성 검증

① 현금흐름 산출 기준 확인

- 산출단위, 통계적기법, 진전계수 산출 방법 등

② 통계적 기법 선택의 적정성 여부 확인

- 실적통계와 선택한 통계적 기법의 핵심적인 가정과의 부합 여부
- 지급보험금 추세반영을 위한 통계적 적용방법의 적정성 확인

  예 산술평균, 기하평균, 가중평균, 회귀모형 등 방법의 비교분석
- 보정기법의 적정성 확인
- 잔여보장요소와 동일한 산출방법 적용 여부 확인
- 전년 대비 통계적 기법 변경 여부
- 통계적 기법 변경時 관련 근거의 적절성 확인

③ 재보험계약의 경우 현금흐름 산출방법 확인

예1 원수 최선추정 - 보유 최선추정 = 출재 최선추정
예2 출재 단독 최선 추정 산출
예3 비례재보험은 원수X출재율, 비비례재보험은 별도 산출

(3) 통계적 기법에 의한 계산과정의 적정성 여부

① 추정 시 사용한 기초자료 적정성 확인

- 결산 데이터와 평가에 사용된 데이터와의 일치 여부

| 산출단위 | 업무보고서 또는 마감데이터(A) | | 기초데이터(B) | | 차 이 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | OS | 보험금 | OS | 보험금 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 계 | | | | | | |

② 진전추이 선택의 적정성 여부

③ 통계적 기법에 의한 계산과정의 오류 여부

④ 보정의 필요성 여부 검토 및 보정기법의 적정성 여부

⑤ Tail-Factor 반영 등 추가반영 필요여부 검토 적정성 여부

⑥ 장래손해조사비 산출의 적정성 여부

- 위험단위별 분류기준 적용여부 검증
- 손해조사비율 산출의 적정성 검증

  예 보험금 및 손해조사비 대상통계의 적정성 검증

- 장래손해조사비 산출기준에 따른 장래손해조사비 계산의 적정성 검증

⑦ 할인율 적용의 적정성

- 사용된 할인율 기준 확인

  예 감독원 제공 원화 및 외화 할인율 적용여부

- 평가시점의 현재가치 계산의 적정성 확인

  예 할인율 적용 시 UY/AY 기준 등 기준서에 부합하는지 여부

(4) 통계적 기법에 의한 산출결과의 적정성 여부

① 위험구분별 최선추정 결과의 적정성 검증

[원 수]

(단위 : 억원)

| 위험단위 | BEL (발생사고 부채) | OS (사고비금) | 시가 IBNR | 명목 IBNR |
|---|---|---|---|---|
| 위험단위1 | | | | |
| 위험단위2 | | | | |
| 위험단위3 | | | | |
| … | | | | |

주) 장래손해조사비 포함 전 기준의 통계적 기법 산출 결과 금액 기재

[출 재]

(단위 : 억원)

| 위험단위 | BEL (발생사고 부채) | OS (사고비금) | 시가 IBNR | 명목 IBNR |
|---|---|---|---|---|
| 위험단위1 | | | | |
| 위험단위2 | | | | |
| 위험단위3 | | | | |
| … | | | | |

② 추이분석을 통한 결과의 적정성 검증

[원 수]

(단위 : 억원)

| | | 전 기 | 증 감 | 당 기 | 증 감 | 2개년 전기 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BEL | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| OS | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 명목 IBNR* | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 현가반영 | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 장래손해조사비* | | | | | | |
| | … | | | | | |

※ 현가반영 금액

[출 재]

(단위 : 억원)

| | | 전 기 | 증 감 | 당 기 | 증 감 | 2개년 전기 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BEL | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| OS | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 명목 IBNR* | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 현가반영 | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 장래손해조사비* | | | | | | |
| | … | | | | | |

### (5) 통계적 검증 결과에 따른 후속조치의 반영 여부 확인

#### ① Back-Testing을 통한 최선추정의 적정성 검증

(단위 : 백만)

| 구분 | | 1회계기간 이전 | 2회계기간 이전 | 3회계기간 이전 |
|---|---|---|---|---|
| 항목 | 1) O/S | | | |
| | 2) IBNR | | | |
| | 3) 추가누적지급보험금 | | | |
| | 4) 결산시점 잔여O/S | | | |
| | 5) 결산시점 IBNR | | | |
| 6) 잉여(부족)금액<br>[ 1)+2)-3)-4)-5) ] | | | | |
| 7) 잉여(부족)율(%)<br>[ 6)÷(1+2)*100 ] | | | | |
| 추산결과 특이사항 | | | | |

주1) FY(t) 작업 시 2회계기간 이전은 (t-2).12월, 3회계기간 이전은 (t-3).12월 기준으로 작성
주2) O/S: 각 시점의 실제 적립 O/S
주3) IBNR: 각 시점의 적립 IBNR
주4) 추가 누적 지급보험금: 평가시점 이후 평가대상 계약에서 해당 시점~결산월까지 추가로 지급된 누적보험금(분할연금은 일시금 처리)
주5) 결산시점 잔여 O/S: 각 시점의 실제 적립 O/S 대상 건에 대한 결산일 시점 잔여금액
주6) 결산시점 (잔여) IBNR: 결산 시점까지의 실제지급금을 반영하여 재산출된 IBNR 중 결산시점 이후 추정 보험금 누계액
주7) O/S, IBNR 산출 시 지급 시점에 따른 할인율 미반영

### (6) 변동분석 등 추가 분석 결과의 적정성 확인

① 단계별 분석결과가 적정한지 확인

○ 단계별 변경 내역 확인

[사고BEL]

(단위 : 억원)

| | 단 계 | 최선추정 | 증 감 | 내 용 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 전기말 시가 최선추정 | | | |
| 2 | 전기말 원가 최선추정 | | | |
| 3 | 이자비용 | | | |
| 4 | 실제현금흐름 | | | |
| 5 | 당기사고 발생손해액 | | | |
| 6 | 추정의 변경 | | | |
| 7 | 당기말 원가 최선추정 | | | |
| 8 | 당기말 시가 최선추정 | | | |

주) 환율 변동효과 등 필요시 추가

[장래손해조사비]

(단위 : 백만)

| | 단 계 | 금 액 | 증 감 | 내 용 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 전기말 시가 최선추정 | | | |
| 2 | 전기말 원가 최선추정 | | | |
| 3 | 이자비용 | | | |
| 4 | 실제현금흐름 | | | |
| 5 | 당기사고 발생손해액 | | | |
| 6 | 추정의 변경 | | | |
| 7 | 당기말 원가 최선추정 | | | |
| 8 | 당기말 시가 최선추정 | | | |

주) 환율 변동효과 등 필요시 추가

(7) 환급 관련 최선추정부채에 대한 적정성 확인(사별 기준에 따라 작성)

① 환급 BEL 산출기준 확인

② 미지급보험금의 적정성 확인

- 적립대상계약의 적정성 검증
  - 만기보험금: 결산일 현재 ㉮ 보험료 납입이 완료되고, ㉯ 보험기간이 종료되고, ㉰ 만기일로부터 3년이 경과하지 않고, ㉱ 만기보험금이 지급되지 않은 계약인지 검증
  - 중도급부금: 결산일 현재 ㉮ 중도급부금 지급사유가 발생하였고, ㉯ 중도급부금이 지급되지 않은 계약 중 ㉰ 만기일로부터 3년이 경과하지 않은 계약인지 검증
- 적립금액의 적정성 검증
  - 만기보험금: 약관에서 정한 만기보험금과 일치하는지 검증, 만기일부터 결산일까지의 이자부리 적용의 적정성 검증
  - 중도급부금: 중도급부별 발생일과 결산일을 비교하여 미지급금액 검증, 급부발생일부터 결산일까지의 이자부리적용의 적정성 검증

③ 계약자배당준비금의 적정성 확인

- 계약자배당준비금 대상 계약의 적정성 확인
- 계약자배당준비금 계산의 적정성 확인
- 차기사업년도 선적립 배당금액 적정성 확인

※ “4. 계약자배당관련 보험계약부채의 적정성” 점검내역 참고

④ 계약자이익배당준비금 및 손실보전준비금의 적정성 확인

※ “4. 계약자배당관련 보험계약부채의 적정성” 점검내역 참고

⑤ 환급 BEL의 추이분석 (또는 변동분석)을 통한 적정성 검증

- 각 사별 추이분석 (또는 변동분석) 내용 기재

[추이분석]

(단위 : 백만)

| | 전 기 | 당 기 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 증감 | 증감율 |
| 미지급보험금 | | | | |
| 배당실효비금 | | | | |
| 계약자배당준비금 | | | | |
| 기발생 | | | | |
| 선적립 | | | | |
| 이익배당준비금 | | | | |
| 손실보전준비금 | | | | |
| 계 | | | | |

[변동분석]

(단위 : 백만)

| | 단 계 | 금 액 | 증 감 | 내 용 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 전기말 시가 최선추정 | | | |
| 2 | 전기말 원가 최선추정 | | | |
| 3 | 이자비용 | | | |
| 4 | 실제현금흐름 | | | |
| 5 | 당기사고 발생손해액 | | | |
| 6 | 추정의 변경 | | | |
| 7 | 당기말 원가 최선추정 | | | |
| 8 | 당기말 시가 최선추정 | | | |

주) 환율 변동효과 등 필요시 추가

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| [사고관련 최선추정부채 항목] | | |
| 1) 현금흐름 산출기준 및 산출방법론은 적정한가? | | |
| 2) 통계적 기법에 의한 계산 과정은 적정한가? | | |
| - 현금흐름 추정시 데이터와 실제 데이터를 비교하였는가? | | |
| - 진전추이 선택은 적정한가? | | |
| - Tail-Factor 반영 등 추가반영사항이 적정한가? | | |
| - 손해조사비율이 적절하게 산출되었는가? | | |
| - 장래손해조사비는 적절하게 산출되었는가? | | |
| - 평가시점의 현재가치 계산의 적정성 확인 | | |
| 3) 통계적 기법에 의한 산출된 결과가 적정한가? | | |
| 4) Back-Testing을 수행하였는가? | | |
| 5) 변동분석 등 추가 분석 결과의 적정성 확인 | | |
| [환급 관련 최선추정부채 항목] | | |
| 2) 미지급보험금은 적절하게 산출되었는가? | | |
| - 대상계약을 적정하게 추출하였는가? | | |
| - 적립대상 금액은 적정한가? | | |
| - 지급사유 발생 시점이 적절히 반영되어 있는가? | | |
| 3) 계약자배당준비금은 적절하게 산출되었는가? | | |
| - 대상계약을 적정하게 추출하였는가? | | |
| - 적립대상 금액은 적정한가? | | |

## 2-2-2. 위험조정

### 가. 검증목적

(1) 위험조정 산출기준의 적정성 확인

(2) 위험조정 산출결과의 적정성 확인

### 나. 검증항목

(1) 위험조정 산출기준이 적정한지 확인

① 적용 대상 및 기준 확인

- 보험금, 발생손해액 확인

  예 대형 손실의 경우 개별추산 금액 제외 등

- 산출 구분단위(포트폴리오 구분) 확인

[원 수]

| 구 분 | 구분단위(예시) |
|---|---|
| 생명보험 | 포트폴리오1, 포트폴리오2, … |
| 장기손해보험 | 포트폴리오1, 포트폴리오2, … |

[출 재]

| 구 분 | 구분단위(예시) |
|---|---|
| 생명보험 | 포트폴리오1, 포트폴리오2, … |
| 장기손해보험 | 포트폴리오1, 포트폴리오2, … |

② 위험조정 측정방법론 확인

- 회사가 선택한 모형, 해당 모형을 선택한 근거 등 기준 확인

  예 Mack모형 Bootstrap 모형 등

- 적용 신뢰수준 및 감독규정 준수여부 확인

  예 00% 수준으로 최저 신뢰수준 75% 이상 적용률 확인함

③ LDF보정(Outlier LDF 등) 확인

- LDF 특이치 제외 여부 확인

④ 재보험계약의 경우 위험조정 산출방법 확인

예1 원수 위험조정 - 보유 위험조정 = 출재 위험조정

예2 출재 단독 위험조정 산출

예3 비례재보험은 원수×출재율, 비비례재보험은 별도 산출 (단, 통계 부족 시 Grouping 단위 상향)

⑤ 산출 구분단위 간 분산효과(상관계수) 확인

[원 수]

| | 위험구분1 | 위험구분2 | 위험구분3 | | … |
|---|---|---|---|---|---|
| 위험구분1<br>위험구분2<br>… | | | | | |

[출 재]

| | 위험구분1 | 위험구분2 | 위험구분3 | | … |
|---|---|---|---|---|---|
| 위험구분1<br>위험구분2<br>… | | | | | |

⑥ 할인율 적용의 적정성

예 최선추정 산출 시와 동일

(2) 위험조정 산출결과의 적정성

① 진전계수 분포와 위험조정의 일관성

- 전기말 결산 대비 진전계수의 분포↑(산포도 확인 등) → 위험조정↑

② 산출 구분단위 간 분산효과의 적정성

- 전사기준의 위험조정 단순합과 분산효과가 적용된 값 비교/확인

[원 수]

(단위 : 억원)

| | 개별 위험조정 (A) | 분산효과 적용 (B) | 분산효과(%) (B/A) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 위험구분1<br>위험구분2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

[출 재]

(단위 : 억원)

| | 개별 위험조정 (A) | 분산효과 적용 (B) | 분산효과(%) (B/A) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 위험구분1<br>위험구분2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

③ 위험조정 수준의 정확성 및 적정성

예 위험조정 = 위험조정률 * 최선추정부채
위험조정률 = ((75percentile BEL* − mean BEL*) / mean BEL*)

[원 수]

(단위 : 억원, %)

| | 최선추정부채(a) | 위험조정률(b) | 위험조정(a×b) |
|---|---|---|---|
| 위험구분1<br>위험구분2<br>… | | | |
| 계 | | | |

[출 재]

(단위 : 억원, %)

| | 최선추정부채(a) | 위험조정률(b) | 위험조정(a×b) |
|---|---|---|---|
| 위험구분1<br>위험구분2<br>… | | | |
| 계 | | | |

④ 위험조정 산출 결과의 추이 분석

○ 전기 결산 대비 위험요인별 위험조정 비중의 변동

[원 수]

(단위 : 억원, %)

| | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

[출 재]

(단위 : 억원, %)

| | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

⑤ 위험조정 잔액의 적정성 확인

○ 위험의 해제, 당기발생 위험조정 등 적정성 확인

[원 수]

(단위 : 억원)

| | 기시<br>위험조정(a) | 위험의<br>해제(b) | 당기발생<br>위험조정(c) | 추정의<br>변경(d) | 기말<br>위험조정<br>(a-b+c+d) |
|---|---|---|---|---|---|
| 계 | | | | | |

[출 재]

(단위 : 억원)

| | 기시<br>위험조정(a) | 위험의<br>해제(b) | 당기발생<br>위험조정(c) | 추정의<br>변경(d) | 기말<br>위험조정<br>(a-b+c+d) |
|---|---|---|---|---|---|
| 계 | | | | | |

○ 당기말 위험조정 = 전기말 위험조정 +위험조정해제/변동 + 기타

[원 수]

| 구분 | 전기말 RA | 이자비용 | 당기신규발생 | RA변동 (RA해제 포함) | 할인율변동 | 환율변동 | 기타경제적가정변동 | 기타변동 | 당기말 RA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. 생명보험 전체 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 01. 사망/유배당 | | | | | | | | | |
| 02. 사망/무배당 | | | | | | | | | |
| 03. 건강/유배당 | | | | | | | | | |
| 04. 건강/무배당 | | | | | | | | | |
| 05. 연금·저축/유배당 | | | | | | | | | |
| 06. 연금·저축/무배당 | | | | | | | | | |
| 07. 기타/유배당 | | | | | | | | | |
| 08. 기타/무배당 | | | | | | | | | |
| 09. 연금·저축/자산연계형 | | | | | | | | | |
| 10. 사망/변액 | | | | | | | | | |
| 11. 건강/변액 | | | | | | | | | |
| 12. 연금·저축/변액 | | | | | | | | | |
| 13. 기타/변액 | | | | | | | | | |

[출 재]

(단위 : 백만)

| 구 분 | 전기말 위험조정 | 위험조정 변동(사별 수정가능) | | | | 당기말 위험조정 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 당기 신규발생 | 위험조정 해제 | 위험조정 변동 | 기타 | |
| 포트폴리오1<br>포트폴리오2<br>… | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | |

주1) 각 변동단계에서 발생하는 위험조정의 변동금액을 작성 (위험조정이 감소하는 경우-부호)

주2) 이자비용 : 위험조정의 변동분을 보험서비스결과와 이자비용/수익으로 세분화하지 않은 경우, 위험조정의 전체 변동분을 보험서비스결과(위험조정의 해제)에 포함하여 작성

주3) 위험조정의 해제(당기/과거 서비스결과) : 전기말 위험조정 중 당기에 해제하여 보험수익(또는 재보험비용)으로 인식한 금액

주4) 위험조정의 변동(미래서비스 관련) : 미래 추정의 변동 등으로 인하여 변동한 금액으로 보험계약서비스마진 조정대상으로 인식하는 금액

주5) 경제적 가정 조정 : 할인율/환율/재보험자불이행위험 변경 등 경제적 가정 변경으로 인한 위험조정의 변동을 의미하며, 회사의 회계정책에 의해 당기손익으로 인식할 금액과 기타포괄손익으로 인식할 금액을 나누어 작성. 다만, 미래서비스와 관련된 위험조정의 변동을 비금융위험과 관련된 변동과 화폐의 시간가치 효과 및 그 변동의 효과로 구분하지 않은 경우 전체 변동분을 위험조정의 변동으로 포함

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| [산출기준] | | |
| 1) 산출시 제외된 데이터들이 있는가? | | |
| 2) 산출 구분단위의 매핑이 적절하였는가?<br>- 실손, 대인의 담보단위 등 | | |
| 3) 측정방법론을 (전기 대비)일관되게 사용하였는가? | | |
| - 측정 모형이 전기와 동일한가? | | |
| - 적용된 모수 등(시나리오, 재추출횟수)이 전기와 동일한가? | | |
| 4) 진전계수의 보정(특이치 제외)이 있었는가? | | |
| [산출결과의 적정성] | | |
| 1) 진전계수 분포의 방향과 위험조정 값이 일관되게 산출되었는가?<br>- AY, 진전년도별 표준편차 변동과 비교 확인 | | |
| 2) 위험요인 간 분산효과(상관계수)가 정확하게 적용되었는가? | | |
| 3) 위험조정 항목별 추이 분석을 수행하였는가? | | |

## 3 투자계약부채의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준) 제2장 보험계약 분류

### 나. 검증목적

(1) 투자계약 분류 및 회계처리의 적정성

(2) 투자계약부채 산출결과의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 투자계약 분류 및 회계처리의 적정성

① 평가시점 투자계약분류 현황 확인

| 구 분 | | 투자계약분류 기준 | 대상 계약 건수 |
|---|---|---|---|
| 생명보험 | 보장성<br>저축성<br>… | 부가급부금비율 00% 미만 | |
| 장기<br>손해보험 | 보장성<br>저축성<br>… | | |

② 계약분류 평가 단위(개별계약) 확인

- 투자계약 분류 시(보험위험 평가 시) 개별계약 단위 기준 분류를 확인

  예 IFRS17은 보험위험의 유의성을 개별계약 단위 기준으로 평가

③ 유의적인 보험위험의 판단 기준 및 적용의 적정성 확인

- 부가급부금비율 산출기준 및 투자계약분류의 적용수준 확인

  예 부가급부금비율*이 00% 미만인 경우 투자계약으로 분류함을 확인함

  * 보험사고 발생시 지급금-미발생시 지급금)/보험사고 미발생시 지급금

○ 투자계약으로 분류된 샘플건의 부가급부금 비율 확인 (예시)

(단위 :원)

| 증권번호 | 평가시점 | 보험사고 발생시 지급금(A) | 보험사고미발생시 지급금(B) | 부가급부금 비율 ((A-B)/B) |
|---|---|---|---|---|
| ABCD0001 | 21.12 | | | |

○ 최초 인식시점의 계약분류와 평가시점의 분류 샘플 확인 (예시)

| 증권번호 | 계약일 | 계약시점 분류 | 평가일 | 마감시점 분류 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| ABCD0001 | 20.06.15 | 투자계약 | 21.12.13 | 투자계약 | |

④ 회계처리의 적정성 확인

○ 투자계약 회계 측정 모형 적용의 적정성 확인

(2) 투자계약부채 산출결과의 적정성

① 투자계약부채 변동 추이 확인

(단위 : 억원)

| 구 분 | 전기 투자부채 | 증감액 | | | | | 당기 투자부채 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 현금 유입(+) | 사업비 (-) | 현금 유출(-) | 이자 비용(+) | 계 | |
| | | | | | | | |
| 계 | | | | | | | |

② 투자계약부채 증감액의 적정성

○ 현금유입은 적정하게 계상되었는지 확인

- 보험료 추가납입, 납입면제 등 산출방식에 이상 없는지 확인
- 보험료 샘플 계산 확인

○ 사업비는 적정하게 계상되었는지 확인

- 보험료 대비 사업비(율) 수준 추이 확인

○ 현금유출은 적정하게 계상되었는지 확인

- 담보별 경과기간별 해약률 가정과 현금흐름 역산 비교·확인
- 환급금 샘플 계산 확인

- 이자비용 산출결과의 적정성 확인
  - 유효이자율 산출기준의 적정성
  - 이자비용 샘플 계산 확인

③ 투자계약부채 계산 내역 샘플 확인

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 대상 분류 프로세스 및 기준은 적정한가? | | |
| 2) 측정모형 적용기준 및 회계처리는 적정한가? | | |
| 3) 전기 결산 대비 부채가 크게 변동하지 않았는가? | | |
| 4) 샘플 검증 결과 항목별로 계산이 적절하였는가? | | |

## 4 계약자배당관련 보험계약부채의 적정성

### 4-1. 계약자배당준비금

가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조7(계약자배당 관련 준비금 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-14조(계약자배당금의 산출 및 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-2조(생명보험의 계약자배당 대상계약 및 배당금액 산출)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-3조(생명보험의 계약자배당준비금 적립)
- ✓ 배당금 이자 부리이율

나. 검증목적

(1) 계약자배당금이 계약건별로 할당이 되었으나, 지급이 되지 않고 적립되어야 하는 계약을 적절히 추출했는지 확인

(2) 계약자배당준비금으로 적립된 금액의 적정성

(3) 차기사업년도 계약자배당준비금으로 적립되어야 하는 선적립 배당금액의 적정성

다. 검증항목

(1) 계약자배당금이 계약건별로 할당이 되었으나, 지급이 되지 않고 적립되어야 하는 계약을 적절히 추출했는지 검증

① 보험계약의 표본을 추출하여 계약원부上 각 계약자배당금의 연도별 지급·미지급 여부를 상호 검증

② 상품별로 계약자배당금을 집계하여 무배당보험 등 배당하지 않는 상품이 제외되었는지 검증

③ 계약자배당 부리이율이 적정하게 반영되었는지 검증

(2) 계약자배당준비금으로 적립된 금액의 적정성

① 보험계약의 표본을 추출 미지급된 배당금의 이자를 직접 계산하여 산출된 계약자배당준비금과 정합성 검증

② 수지차방식에 의한 계약자배당준비금을 추정하여 실제 적립금액과의 오차수준을 검증

- 기초계약자배당준비금에 신규배당액 및 이자를 감안한 후 제지급된 배당금을 차감하여 계약자배당준비금을 추정한 후 적립한 계약자배당준비금과의 오차분석을 수행

(3) 차기사업년도 계약자배당준비금으로 적립되어야 하는 선적립 배당금액의 적정성

① 보험계약의 표본을 추출하여 계약자배당 산출 방법에 따라서 계약자배당금을 산출한 후, 시스템에서 산출한 배당금액과 결과값을 비교하여 정합성을 검증

② 소멸률은 연도별 추이를 분석하여 특이사항 등을 검증

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 대상계약을 적정하게 추출하였는가? | | |
| 2) 계약자배당 부리이율은 적정하게 반영되었는가? | | |
| 3) 적립대상 금액은 적정한가? | | |

## 4-2. 잉여금 배분 및 처리

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-13조(계약자배당준비금적립전잉여금의 처리)
- ✓ 보험업감독규정 제6-13조2(배당보험손실보전준비금 적립 등)
- ✓ 보험업감독규정 제7-80조(손익분석)
- ✓ 보험업감독규정 제7-81조(사업비의 배분 등)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제5-14조(손익분석)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제5-15조(사업비의 배분 등)

### 나. 검증목적

(1) 잉여금 배분·처리 적정성 검증을 위해 다음의 항목을 세부 확인

① 투자손익 배분의 적정성 확인

② 기타손익 배분의 적정성 확인

③ 사업비차 손익배분의 적정성 확인

④ 배당전잉여금 처리의 적정성 확인

⑤ 선적립 계약자배당금의 적정성 확인

⑥ 주주지분 처리의 적정성 확인

### 다. 검증항목

(1) 일반계정 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성 검증

① 투자손익 배분의 적정성(평균책임준비금 구성비 방식)

- 자본계정운용손익은 적정하게 배분하였는지 검증
- 자본계정운용손익

  = 투자손익×(자본계정금액-재평가적립금처리후 잔여액)/(자산총계-미상각신계약비)
- 자산 및 자본계정의 금액 계산은 적정한지 검증
- 평균책임준비금 비례 배분율은 적정한지 검증

- 평균책임준비금 대비 계약자이익배당준비금의 비율에 해당하는 투자손익을 계약자이익배당준비금운용손익으로 적정하게 배분하였는지 검증
- 평균책임준비금 대비 배당보험손실보전준비금의 비율에 해당하는 투자손익을 배당보험손실보전준비금운용손익으로 적정하게 배분하였는지 검증
- 잔여 투자손익을 유, 무배당보험의 평균책임준비금 비례로 적정하게 배분하였는지 검증

② 기타손익 배분의 적정성 검증

- 발생원천이 명확한 경우 발생원천에 따라 배분하였는지 검증
- 발생원천이 불명확한 경우 수입보험료 비례 방식으로 배분하였는지 검증
- 자산운용 관련손익은 평균책임준비금 비례 방식으로 배분하였는지 검증
- 법 위반행위 등으로 부과 받은 금전상의 제재금과 기부금 등의 비용은 자본계정운용손익에서 차감하였는지 검증

③ 사업비차손익 배분의 적정성 검증

- 실제사업비는 실제사업비 배분기준에 따라 적정하게 배분하였는지 검증
- 예정사업비는 적정하게 산출되었는지 검증
- 이연신계약비는 신규이연액, 신계약비상각비, 기말이연신계약비잔액 등으로 구분하여 적정하게 산출되었는지 검증

④ 배당전잉여금 처리의 적정성 검증

- 특별계정에서 주주지분으로 처리된 잉여금을 전액 일반계정의 주주지분으로 처리하였는지 검증
- 자본계정과 무배당보험으로 배분된 잉여금을 전액 주주지분으로 처리하였는지 검증
- 유배당보험으로 배분된 잉여금을 계약자지분 90% 이상, 주주지분 10% 이하로 처리하였는지 검증
- 계약자이익배당준비금 및 배당보험손실보전준비금으로 배분된 잉여금을 전액 계약자지분으로 처리하였는지 검증

⑤ 선적립 계약자배당금의 적정성 검증

- 전기 계약자이익배당준비금, 당기 계약자이익배당준비금전입액 등 배당재원은 적정한지 검증
- 선적립 계약자배당금의 배당률, 배당금의 산출 등은 적정한지 검증

⑥ 주주지분 처리의 적정성 검증

- 당기 주주지분에서 법인세 비용을 차감한 금액을 당기순이익으로 계상하였는지 검증

(2) 특별계정 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성 검증

(3) 연금저축계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성 검증

① 손익분석기준의 투자손익배분기준에 따라 배분하였는지 검증

② 연금저축계정의 투자손익을 전체 준비금 대비 계약자이익배당준비금 비율에 해당하는 금액을 계약자지분으로 먼저 배분처리하였는지 검증

③ 잔여 투자손익을 연금저축상품으로 배분하여 연금저축계정의 손익을 산출한 후, 산출된 손익에 대하여 계약자지분으로 90% 이상, 주주지분으로 10% 이하로 배분처리하였는지 검증

④ 확정된 주주지분을 일반계정의 주주지분으로 처리하였는지 검증

(4) 자산연계계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성 검증

① 현재 자산연계계정 상품은 모두 무배당보험이므로 자산연계계정의 손익을 100% 일반계정의 주주지분으로 처리하였는지 검증

(5) 퇴직보험(퇴직연금 포함)계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성 검증

① 각 계정별 손익이 적정하게 산출되었는지 검증

② 유배당보험계정의 투자손익은 해당 계정의 준비금 대비 계약자이익배당준비금 비율에 해당하는 금액을 우선 계약자지분으로 배분처리한 후 잔여 투자손익을 상품에 배분하여 손익을 산출하였는지 검증

③ 유배당보험계정의 산출된 손익에 대하여 계약자지분으로 90% 이상, 주주지분으로 10% 이하로 배분처리하였는지 검증

④ 확정된 주주지분을 일반계정의 주주지분으로 처리하였는지 검증

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 배당전잉여금을 감독규정의 구분방법에 근거하여 계정별로 처리하였는가? | | |
| 2) 계정(일반계정, 각 특별계정) 별로 주주지분과 계약자지분의 계산은 적정한가? | | |
| 3) 계정별 계약자지분의 처분은 적정한가? | | |

# 제2장 | 일반손해보험

## 1 적립대상계약의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)
  제2장 보험계약 분류, 제3장 포트폴리오 및 보험계약집합의 구분

### 나. 검증목적

(1) 보험계약 분류의 적정성

(2) 포트폴리오 구분의 적정성

(3) 보험계약집합 구분의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 보험계약 분류의 적정성

① 보험계약 분류 평가 단위의 적정성 확인

- 계약 분류 평가 단위를 개별계약으로 설정하였는지 확인
- 개별계약으로 설정하지 않은 경우 그 사유 확인

② 보험계약 분류의 평가시점이 최초 인식시점인지 확인

③ 유의적인 보험위험의 판단 기준 및 적용의 적정성 확인

- 부가급부금의 비율 산출 프로세스 확인
- 샘플을 통한 부가급부금의 비율 확인
- 부가급부금의 비율로 유의적 보험위험을 판단하지 않는 경우, 그 사유 및 적정성 확인

④ 계약 분류별 책임준비금 현황 및 추이 확인

- 전기 대비 주요 증감요인 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 당기 | 전기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반 손해보험 | 보험계약부채 | | | | |
| | 투자계약부채 | | | | |
| 재보험 | | | | | |
| 계 | | | | | |

주) 보험계약부채는 잔여보장요소 + 발생사고요소

(2) 포트폴리오 구분의 적정성

① 원수보험의 포트폴리오 구분의 적정성 확인

- 감독규정에서 정한 포트폴리오 구분단위를 적용하였는지 확인
- 감독규정에서 정한 포트폴리오 구분단위보다 세분화된 단위로 구분한 경우 그 구분단위와 사유 확인
- 이전 회계연도와 일관성 있게 적용하였는지 확인

② 포트폴리오 구분기준의 문서화 여부 확인

③ 원수보험의 포트폴리오 구분 현황 및 보험계약부채 추이 확인

- 전기 대비 주요 증감요인 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 당기 | 전기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 국 내 | 화 재 | | | | |
| | 종 합 | | | | |
| | 해 상 | | | | |
| | 근 재 | | | | |
| | 책 임 | | | | |
| | 상 해 | | | | |
| | 기 술 | | | | |
| | 보 증 | | | | |
| | 자동차 | | | | |
| | 기 타 | | | | |
| 해 외 | | | | | |
| 계 | | | | | |

④ 재보험계약 포트폴리오 구분의 적정성 확인

- 감독규정에서 정한 포트폴리오 구분단위를 적용하였는지 확인
- 감독규정에서 정한 포트폴리오 구분단위보다 세분화된 단위로 구분한 경우 그 구분단위와 사유 확인
- 재보험계약이 담보하는 주요한 위험에 따라 포트폴리오를 구분하였는지 확인
- 복합 포트폴리오로 구분한 경우 감독규정에 부합하는지 적정성 확인
  - 샘플계약을 통해 복합 포트폴리오 분류의 적정성 확인
- 재보험계약 포트폴리오별 구분 현황 및 재보험계약자산 추이 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 당기 | 전기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 국 내 | 화 재 | | | | |
| | 종 합 | | | | |
| | 해 상 | | | | |
| | 근 재 | | | | |
| | 책 임 | | | | |
| | 상 해 | | | | |
| | 기 술 | | | | |
| | 보 증 | | | | |
| | 자동차 | | | | |
| | 기 타 | | | | |
| | 복 합 | | | | |
| 해 외 | | | | | |
| 계 | | | | | |

(3) 보험계약집합 구분의 적정성

① 보험계약집합 구분의 적정성 확인

- 보험계약집합 구분(이익/손실/기타) 기준 확인
- 포트폴리오를 손실 유의성에 따라 그룹으로 구분하였는지 확인
  (수익성 유사성 판단 기준 확인, 예. 위험조정 xx% 기준 판단)
- 그룹 구분을 위한 평가 시점 및 평가 단위 확인
  (발행시점 기준 확인, 예. 발행년도 또는 발행분기, 1년을 초과하는 계약 미포함 여부 확인)

② 보험계약집합 구분 기준 적용의 적정성 확인

- 이전 회계연도와 일관성 있게 적용하였는지 확인
- 샘플을 통한 수익성 유사성 판단 기준 적정성 확인

③ 재보험(출재) 계약집합 구분의 적정성 확인

- 포트폴리오를 수익성 수준에 따라 집합구분하였는지 확인(수익성 유사성 판단 기준 확인, 예: 위험조정 xx% 기준 판단)
- 계약집합 구분을 위한 평가 시점 및 평가 단위 확인(발행시점 기준 확인, 예: 발행년도 또는 발행분기, 1년을 초과하는 계약 미포함 여부 확인)
- 샘플을 통한 확인(재보험특약이 특약년월별로 수익성 유사성 및 최초 측정 시점에 따라 별도의 집합으로 분류되었는지 확인)

④ 보험계약집합 구분 현황 및 보험계약부채 추이 확인

- 전기 대비 주요 증감요인 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 당기 | 전기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반 손해보험 | 이 익 | | | | |
| | 손 실 | | | | |
| | 기 타 | | | | |
| | 계 | | | | |
| 재보험 | 이 익 | | | | |
| | 손 실 | | | | |
| | 기 타 | | | | |
| | 계 | | | | |

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보험계약의 분류가 적정한지 확인하였는가? | | |
| - 유의적인 보험위험의 판단이 적정한가? | | |
| - 부가급부금 산출 기준 및 적용을 확인하였는가? | | |
| 2) 포트폴리오 분류는 적정한가? | | |
| - 유사한 보험위험으로 분류하였는가? | | |
| - 재보험계약의 복합 포트폴리오 구분이 적정한가? | | |
| 3) 보험계약집합 구분 처리는 적정한가? | | |
| - 수익성 유사성 판단 기준을 확인하였는가? | | |
| - 집합 내 1년을 초과하는 계약 포함여부를 확인하였는가? | | |
| 4) 전년도와 구분기준의 일관성을 확인하였는가? | | |
| 5) 전기 대비 주요 증감요인을 확인하였는가? | | |

## 2 보험계약부채의 적정성

### 가. 보험계약부채 적립 현황 개관

(1) 회사는 보험계약부채를 잔여보장요소와 발생사고요소로 구분하여 적정하게 적립하고 있으며, 0000년 00월 00일 현재의 보험계약부채 적립내역은 다음과 같음

| 구 분 | | 합계 (A+B) | 잔여보장 (A) | | | | 발생사고 (B) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | BEL | RA | CSM | | BEL | RA |
| BBA모형 | | | | | | | | | |
| 국 내 | 화 재 | | | | | | | | |
| | 상 해 | | | | | | | | |
| | 종 합 | | | | | | | | |
| | 해 상 | | | | | | | | |
| | 근 재 | | | | | | | | |
| | 책 임 | | | | | | | | |
| | 기 술 | | | | | | | | |
| | 보 증 | | | | | | | | |
| | 자동차 | | | | | | | | |
| | 기 타 | | | | | | | | |
| 해 외 | | | | | | | | | |
| PAA모형 | | | | | | | | | |
| 국 내 | 화 재 | | | | | | | | |
| | 상 해 | | | | | | | | |
| | 종 합 | | | | | | | | |
| | 해 상 | | | | | | | | |
| | 근 재 | | | | | | | | |
| | 책 임 | | | | | | | | |
| | 기 술 | | | | | | | | |
| | 보 증 | | | | | | | | |
| | 자동차 | | | | | | | | |
| | 기 타 | | | | | | | | |
| 해 외 | | | | | | | | | |
| 일반손해보험 계 | | | | | | | | | |

주1) 발생사고요소 BEL은 (실효비금 또는 미지급보험금, XXXX)를 포함하여 산출
주2) 일반손해보험을 일반모형으로 평가하여 적립하는 경우, BEL, RA, CSM 작성

## 2-1. 잔여보장요소

### 가. 잔여보장요소 적립 현황 개관

(1) 0000년 00월 00일 현재 잔여보장요소로 XXXX억을 적립하고 있으며, 이는 전기 대비 XXXX억 증가한 수준으로 주로 XXX에 기인

○ 일반손해보험 잔여보장 보험계약부채 적립 현황

(단위 : 억원)

| 구 분 | | 잔여보장 | BEL | RA | CSM | 전년比 증감액 | BEL | RA | CSM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BBA모형 | | | | | | | | | |
| 국 내 | 화 재 | | | | | | | | |
| | 상 해 | | | | | | | | |
| | 종 합 | | | | | | | | |
| | 해 상 | | | | | | | | |
| | 근 재 | | | | | | | | |
| | 책 임 | | | | | | | | |
| | 기 술 | | | | | | | | |
| | 보 증 | | | | | | | | |
| | 자동차 | | | | | | | | |
| | 기 타 | | | | | | | | |
| 해 외 | | | | | | | | | |
| PAA모형 | | | | | | | | | |
| 국 내 | 화 재 | | | | | | | | |
| | 상 해 | | | | | | | | |
| | 종 합 | | | | | | | | |
| | 해 상 | | | | | | | | |
| | 근 재 | | | | | | | | |
| | 책 임 | | | | | | | | |
| | 기 술 | | | | | | | | |
| | 보 증 | | | | | | | | |
| | 자동차 | | | | | | | | |
| | 기 타 | | | | | | | | |
| 해 외 | | | | | | | | | |
| 일반손해보험 계 | | | | | | | | | |

주1) 일반손해보험을 일반모형으로 평가하여 적립하는 경우, BEL, RA, CSM 작성
주2) 순부채 (부채-자산) 기준으로 작성
주3) 보험계약부채는 원수계약 및 수재계약 포함

○ 일반손해보험 잔여보장 재보험계약자산 적립 현황

(단위 : 억원)

| 구 분 | | 잔여보장 | | | | 전년比 증감액 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | BEL | RA | CSM | | BEL | RA | CSM |
| BBA모형 | | | | | | | | | |
| 국 내 | 화 재 | | | | | | | | |
| | 상 해 | | | | | | | | |
| | 종 합 | | | | | | | | |
| | 해 상 | | | | | | | | |
| | 근 재 | | | | | | | | |
| | 책 임 | | | | | | | | |
| | 기 술 | | | | | | | | |
| | 보 증 | | | | | | | | |
| | 자동차 | | | | | | | | |
| | 기 타 | | | | | | | | |
| 해 외 | | | | | | | | | |
| PAA모형 | | | | | | | | | |
| 국 내 | 화 재 | | | | | | | | |
| | 상 해 | | | | | | | | |
| | 종 합 | | | | | | | | |
| | 해 상 | | | | | | | | |
| | 근 재 | | | | | | | | |
| | 책 임 | | | | | | | | |
| | 기 술 | | | | | | | | |
| | 보 증 | | | | | | | | |
| | 자동차 | | | | | | | | |
| | 기 타 | | | | | | | | |
| 해 외 | | | | | | | | | |
| 일반손해보험 계 | | | | | | | | | |

주1) 일반손해보험을 일반모형으로 평가하여 적립하는 경우, BEL, RA, CSM 작성
주2) 순부채 (부채-자산) 기준으로 작성

## 2-1-1. 보험료배분접근법적용(PAA)

### 가. 관련규정

✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)
제4장 잔여보장요소 회계모형의 적용
4-1. (회계모형 적용원칙)
4-2. (보험료배분접근법 적용기준) 제4-1호가목에도 불구하고 보험계약이 아래 각 목의 요건 중 하나를 충족할 경우 보험료배분접근법을 적용할 수 있다.
4-4. (문서화) 회계모형의 적용 절차 및 내용을 문서화하여야 하며, 매 회계연도 일관되게 적용하는 것을 원칙으로 한다.

### 나. 검증목적

(1) 보험료배분접근법 회계모형 적용의 적정성 확인

(2) 보험료배분접근법 측정 금액의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 보험료배분접근법 회계모형 적용의 적정성 확인

① 보험종목별 회계모형 적용 현황 확인

예 일반보험 : 보험료배분접근법, 자동차보험 : 보험료배분접근법

② 보험료배분접근법 적용 시 감독규정에 부합하는지 확인

- 최초 인식시점에 보험계약 보장기간이 1년 이하인지 확인
- 대상 계약의 보장기간이 1년 초과의 경우 보험료배분접근법으로 측정된 부채와 일반모형으로 측정된 부채의 크기가 모든 경과년도 별로 유사한지 확인
- 부채 유사성 평가 회사 기준 확인 및 적용 결과 충족여부 확인

예 | (일반모형÷보험료배분접근법) − 1 | ≤ 10 %

(단위 : 억원, %)

| 구 분 | 보장기간 1년이하 여부 | 일반모형 부채 | | | | | PAA모형 부채 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 경과 1년 | 경과 2년 | 경과 3년 | 경과 4년 | 경과 5년 이상 | 경과 1년 | 경과 2년 | 경과 3년 | 경과 4년 | 경과 5년 이상 |
| 구분단위1 | | | | | | | | | | | |
| 구분단위2 | | | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | | | |

| 구 분 | 일반모형/PAA모형 (비율) | | | | | 유사성 내부기준 (%) | 유사성 부합여부 | 최종 회계모형 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 경과 1년 | 경과 2년 | 경과 3년 | 경과 4년 | 경과 5년 이상 | | | |
| 구분단위1 | | | | | | | | |
| 구분단위2 | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | |

③ 매 회계연도 동일한 기준으로 일관성 있게 회계모형을 적용하였는지 확인

④ 회계모형의 적용 절차 및 내용을 문서화하였는지 확인

(2) 보험료배분접근법 측정 금액의 적정성

① 보험료배분접근법 부채 측정 금액의 추이 확인

- 계약분류별 부채 증감 현황 확인 (전기 대비 증감원인 파악)

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 보험계약<br>투자계약 | | | | |
| 계 | | | | |

- 수익성별 부채 증감 현황 확인 (전기 대비 증감원인 파악)

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 전기 | 당기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 이익계약<br>손실계약<br>기타 | | | | |
| 계 | | | | |

○ 포트폴리오별 부채 증감 현황 확인 (전기 대비 증감원인 파악)

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 당기 | 전기 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 원수/화재 | | | | |
| 원수/상해 | | | | |
| 원수/종합 | | | | |
| 원수/해상 | | | | |
| 원수/근재 | | | | |
| 원수/책임 | | | | |
| 원수/기술 | | | | |
| 원수/기타 | | | | |
| 원수/보증 | | | | |
| 원수/해외 | | | | |
| 소계 | | | | |
| 수재/화재 | | | | |
| 수재/상해 | | | | |
| 수재/종합 | | | | |
| 수재/해상 | | | | |
| 수재/근재 | | | | |
| 수재/책임 | | | | |
| 수재/기술 | | | | |
| 수재/기타 | | | | |
| 수재/보증 | | | | |
| 수재/해외 | | | | |
| 소계 | | | | |
| 출재/화재 | | | | |
| 출재/상해 | | | | |
| 출재/종합 | | | | |
| 출재/해상 | | | | |
| 출재/근재 | | | | |
| 출재/책임 | | | | |
| 출재/기술 | | | | |
| 출재/기타 | | | | |
| 출재/보증 | | | | |
| 출재/해외 | | | | |
| 출재/복합 | | | | |
| 소계 | | | | |

주1) 원수보험계약은 순부채 (부채-자산) 기준
주2) 수재보험계약은 순부채 (부채-자산) 기준
주3) 출재보험계약은 순자산 (자산-부채) 기준

② 당기말 잔여보장요소 변동 금액의 적정성 확인

(단위 : 억원)

| 구분 | 전기말 PAA | 보험료배분접근법변동(증감액) | | | | | | | | 당기말 PAA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 수취 보험료 | 보험 수익 | 이자 비용 | 환율 효과 | 투자 요소 | 보험취득 현금흐름 변동 | 기타 | 손실부담 증감 | |
| 원수/화재 | | | | | | | | | | |
| 원수/상해 | | | | | | | | | | |
| 원수/종합 | | | | | | | | | | |
| 원수/해상 | | | | | | | | | | |
| 원수/근재 | | | | | | | | | | |
| 원수/책임 | | | | | | | | | | |
| 원수/기술 | | | | | | | | | | |
| 원수/기타 | | | | | | | | | | |
| 원수/보증 | | | | | | | | | | |
| 원수/해외 | | | | | | | | | | |
| 소계 | | | | | | | | | | |
| 수재/화재 | | | | | | | | | | |
| 수재/상해 | | | | | | | | | | |
| 수재/종합 | | | | | | | | | | |
| 수재/해상 | | | | | | | | | | |
| 수재/근재 | | | | | | | | | | |
| 수재/책임 | | | | | | | | | | |
| 수재/기술 | | | | | | | | | | |
| 수재/기타 | | | | | | | | | | |
| 수재/보증 | | | | | | | | | | |
| 수재/해외 | | | | | | | | | | |
| 소계 | | | | | | | | | | |
| 출재/화재 | | | | | | | | | | |
| 출재/상해 | | | | | | | | | | |
| 출재/종합 | | | | | | | | | | |
| 출재/해상 | | | | | | | | | | |
| 출재/근재 | | | | | | | | | | |
| 출재/책임 | | | | | | | | | | |
| 출재/기술 | | | | | | | | | | |
| 출재/기타 | | | | | | | | | | |
| 출재/보증 | | | | | | | | | | |
| 출재/해외 | | | | | | | | | | |
| 출재/복합 | | | | | | | | | | |
| 소계 | | | | | | | | | | |

주1) 원수보험계약은 순부채 (부채-자산) 기준
주2) 수재보험계약은 순부채 (부채-자산) 기준
주3) 출재보험계약은 순자산 (자산-부채) 기준

③ 보험료는 적정하게 측정되었는지 확인

- 재무상태표와의 비교를 통한 누락 또는 과대측정은 없는지 확인
  - 보험료 적정성 확인

(단위 : 백만원)

| 구분 | 보험료 | | |
|---|---|---|---|
| | 건별데이터 | 마감데이터 | 차이 |
| 원수/화재 | | | |
| 원수/상해 | | | |
| 원수/종합 | | | |
| 원수/해상 | | | |
| 원수/근재 | | | |
| 원수/책임 | | | |
| 원수/기술 | | | |
| 원수/기타 | | | |
| 원수/보증 | | | |
| 원수/해외 | | | |
| 소 계 | | | |
| 수재/화재 | | | |
| 수재/상해 | | | |
| 수재/종합 | | | |
| 수재/해상 | | | |
| 수재/근재 | | | |
| 수재/책임 | | | |
| 수재/기술 | | | |
| 수재/기타 | | | |
| 수재/보증 | | | |
| 수재/해외 | | | |
| 소 계 | | | |
| 출재/화재 | | | |
| 출재/상해 | | | |
| 출재/종합 | | | |
| 출재/해상 | | | |
| 출재/근재 | | | |
| 출재/책임 | | | |
| 출재/기술 | | | |
| 출재/기타 | | | |
| 출재/보증 | | | |
| 출재/해외 | | | |
| 출재/복합 | | | |
| 소 계 | | | |

주1) 원수보험계약은 순부채 (부채-자산) 기준
주2) 수재보험계약은 순부채 (부채-자산) 기준
주3) 출재보험계약은 순자산 (자산-부채) 기준

④ 보험수익 인식 기준 및 측정은 적정한지 확인

- 보험수익 인식할 때 적용해야 하는 구분기준(회계단위) 확인
- 각 상품군별 보험수익 인식 측정방법((예) 일할법/월할법 등 확인)
  - 상품군별 보험수익 인식 측정방법 현황

| 산출방법 | 상품군 | 비고 |
|---|---|---|
| 일할법 | 화재, 종합, 해상(적하, 운송 제외) ... | |
| 월할법 | POOL | |
| .... | | |

- 각 보험수익 인식 측정방법별(일할법, 월할법 등)로 샘플을 통해 확인
- 변동단계별 분석 기준 확인
  - 미경과보험료 변동분석

| NO | 단계구분 | 내용 | 회계처리 |
|---|---|---|---|
| 1 | 전기말 장부금액 | 전기말 미경과보험료 잔액 | - |
| 2 | 당기수입보험료 | 당기 유입 실제보험료 | 현금유입 |
| 3 | 부리이자 | .... | |
| ... | .... | | |
| | | | |
| ... | 환율변동 | 외화환산효과 | 보험금융손익 |
| ... | 당기말 장부금액. | 당기말 미경과보험료 잔액 | - |

- 미경과보험료 변동성 추이 확인

| 구분 | 전기말 미경과 보험료 부채 | 미경과보험료 부채의 변동 | | | | | 당기말 미결과 보험료 부채 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 신규 발생 | 이자 부리 | 경과 보험료 | 기타 | 환율 변동 손익 | |
| 구분1<br>구분2<br>... | | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | | |

⑤ 보험취득 현금흐름(사업비)의 지급 및 상각액은 이상 없는지 확인

- 지급 및 상각액 인식을 적용해야 하는 구분기준(회계단위) 확인
- 지급 및 상각액 인식을 적용해야 하는 측정방법 확인
- 샘플을 통해 지급 및 상각액이 적정한지 확인

- 보험취득현금흐름 변동단계별 기준 확인
- 보험취득현금흐름 변동분석 추이 확인

(단위 : 백만원)

| 포트폴리오 | 보험취득 현금흐름 | 상각액 결산 (a) | 상각액 검증 (b) | 차이 (a − b) |
|---|---|---|---|---|
| 화재 | | | | |
| 상해 | | | | |
| 종합 | | | | |
| 해상 | | | | |
| 근재 | | | | |
| 책임 | | | | |
| 기술 | | | | |
| 기타 | | | | |
| 합계 | | | | |

⑥ 투자요소 판단 기준 및 측정은 적정한지 확인

- 투자요소 판단 기준 및 적용해야 하는 구분기준(회계단위) 확인
- 투자요소 측정방법 확인
- 샘플을 통해 투자요소 산출금액이 적정한지 확인
- 변동단계별 분석 기준 확인
- 변동분석 추이 확인

⑦ 이자비용 인식 기준 및 측정은 적정한지 확인

- 이자비용 측정의 적정성을 확인하기 위해 전체 건(혹은 Sample건) 계산하여 확인

-[기초자료 수집] 이자비용 측정과 관련한 결산 자료를 수집

-[재계산] 이자비용 계산이 정확한지 재계산하여 검증/확인

**<일반보험 이자비용 적정성 확인>**

(단위 : 백만원)

| 구분 | 기말 잔여보장부채 | 이자비용 결산 (a) | 이자비용 검증 (b) | 차이 (a − b) |
|---|---|---|---|---|
| 원수 | | | | |
| 수재 | | | | |
| 출재 | | | | |

※ 각사별 보유계약 유형에 따라 세부적인 구분단위로 적용 가능

⑧ 환율효과 인식 기준 및 측정은 적정한지 확인

- 환율효과 측정의 적정성을 확인하기 위해 전체 건(혹은 Sample건) 계산하여 확인
  - [기초자료 수집] 환율효과 측정과 관련한 결산 자료를 수집
  - [재계산] 환율효과 계산이 정확한지 재계산하여 검증/확인

⑨ 손실부담부채 기준 및 측정은 적정한지 확인

- 적용가정의 적정성 검증
  - 최종손해율, 해지율, 사업비율, 할인율 등 적용 가정의 적정성 검증, 전년과의 비교
- 위험조정 등의 산출 기준 및 산출결과 확인
- 손실계약 샘플 확인을 통한 적정성 검증
- 손실부담부채 증감 추이 확인

(단위 : 억원, %)

| 구분 | 전기<br>손실부담부채 | 당기<br>손실부담부채 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 구분단위1<br>구분단위2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

⑩ 재보험 관련 산출금액은 적정한지 확인

- 적용가정의 적정성 검증
  - 최종손해율, 해지율, 사업비율, 할인율, 출재율, 손실회수율, 채무불이행위험률(부도율, 손실율) 등 적용 가정의 적정성 검증, 전년과의 비교
- 재보험관련 산출금액의 인식 기준 확인(예, 적용보험료, 기대신용손실, 손실회수요소 등)
- 재보험관련 산출금액의 측정방법 확인(예, 적용보험료, 기대신용손실, 손실회수요소 등)
- 샘플을 통해 재보험관련 산출금액 확인
- 변동단계별 분석 기준 확인
- 재보험 관련 산출금액 변동분석 추이 확인
  - 사별 기준에 따라 변동분석 작성

<예시: 출재미경과보험료> (단위:억원)

| 구분 | 전기말 출재 미경과 보험료 | 출재미경과보험료 부채의 변동 | | | | | 당기말 출재 미결과 보험료 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 신규 발생 | 이자 부리 | 경과 보험료 | 기타 | 환율 변동 손익 | |
| 구분1<br>구분2<br>… | | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | | |

<예시: 손실회수요소> (단위:억원,%)

| 구분 | 전기 손실회수 요소 | 당기 손실회수 요소 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 구분단위1<br>구분단위2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

<예시: 손실충당금> (단위:억원,%)

| 구분 | 전기 손실충당금 | 당기 손실충당금 | 증감 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 구분단위1<br>구분단위2<br>… | | | | |
| 계 | | | | |

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보험료배분접근법 회계적용의 적정성을 확인하였는가? | | |
| - 보험계약 보장기간이 1년 이하인지를 확인하였는가? | | |
| - 보장기간이 1년 초과인 경우, 일반모형과 PAA모형 간 경과기간별 유사성 테스트를 하였는가? | | |
| - 유사성테스트 결과 회사가 정한 기준을 만족하였는가? | | |
| - 감독규정에 따른 회계모형을 적용하였음을 확인하였는가? | | |
| - 회계모형 적용절차 및 내용의 문서화를 확인하였는가? | | |
| 2) 보험료배분접근법 측정금액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| - 측정 금액의 전기 대비 변동추이를 확인하였는가? (계약분류별 / 수익성별 / 포트폴리오별) | | |
| - 전기말 대비 잔여보장요소 변동 금액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| - 보험취득현금흐름의 지급 및 상각액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| - 손실요소 측정기준 및 증감추이를 확인하였는가? | | |
| - 보험수익 인식 기준 및 산출금액의 적정성을 확인하였는가? | | |
| - 재보험 관련 산출금액의 적정성을 확인하였는가? | | |

### 2-1-2. 일반모형(BBA)

가. 관련규정

<Ⅱ. 가정 적정성 검증> 및 <Ⅲ-1. 생명보험 및 장기손해보험>
2-1-2. 최선추정, 2-1-4. 보험계약마진을 참고

### 2-1-3. 위험조정

<Ⅱ. 가정 적정성 검증> 및 <Ⅲ-1. 생명보험 및 장기손해보험>
2-1-3. 위험조정을 참고

## 2-2. 발생사고요소

가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-3조의 2(생명보험의 발생사고요소의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-9조의 2(손해보험의 발생사고요소의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)
  제5장 위험조정 산출기준,제9장 할인율 가정

## 나. 발생사고요소 적립 현황 개관

(1) 0000년 00월 00일 현재 발생사고요소로 XXXX억을 적립하고 있으며,
이는 전기 대비 XXXX억 증가한 수준으로 주로 XXX에 기인

(단위 : 억원)

| 상품그룹 | 발생사고 | | | 증감 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BEL | RA | | BEL | RA |
| 일반손해보험 | | | | | | |
| 국내/화재 | | | | | | |
| 국내/기술 | | | | | | |
| 국내/해상 | | | | | | |
| 국내/근재 | | | | | | |
| … | | | | | | |
| 재보험 | | | | | | |
| 국내/화재 | | | | | | |
| 국내/기술 | | | | | | |
| 국내/해상 | | | | | | |
| 국내/근재 | | | | | | |
| … | | | | | | |

주) BEL은 미지급보험금(원가기준 기타 부채)을 포함하여 작성 [각 사별 해당내용 기재]

## 2-2-1. 최선추정

### 가. 검증목적

(1) 최선추정부채 적립 현황 및 추이 확인

(2) 현금흐름 산출기준 및 산출방법론 적정성

(3) 통계적 기법에 의한 계산과정의 적정성

(4) 통계적 기법에 의한 산출결과의 적정성

(5) 통계적 검증 결과에 따른 후속조치의 반영 여부

(6) 변동분석 등 추가 분석 결과의 적정성

### 나. 검증항목

(1) 최선추정부채 적립 현황 및 추이 확인

- 0000년 00월 00일 현재 최선추정부채는 XXXX로 사고에 대한 최선추정부채(이하 사고BEL) XXXX, 기타 부채(이하 기타BEL) XXXX를 적립하고 있으며, 전기 대비 XXXX조 증가/감소는 주로 사고BEL 증가에 기인

[원 수]

(단위 : 백만)

| 구분 | 전 기 | 당 기 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 증 감 | 증감률 |
| 사고BEL | | | | |
| 개별추산<br>IBNR1)<br>장래손해조사비 | | | | |
| 기타 BEL2) | | | | |
| 합계 | | | | |

주1) 현가반영 후 기준으로 작성
주2) 미수수익(약관대출), 선수수익(약관대출)등 기타 미수/미지급보험금을 포함하여 작성

[출 재]

(단위 : 억원)

| 구분 | 전 기 | 당 기 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 증 감 | 증감률 |
| 사고BEL | | | | |
| 개별추산<br>IBNR1)<br>장래손해조사비 | | | | |
| 기타 BEL2) | | | | |
| 합계 | | | | |

(2) 현금흐름 산출기준 및 산출방법론 적정성

① 현금흐름 산출 기준 확인

- 산출단위, 통계적기법, 진전계수 산출 방법, 데이터 집적 기준 등 (각 사의 기준에 맞게)

② 통계적 기법 선택의 적정성 여부 확인

- 실적통계와 선택한 통계적 기법의 핵심적인 가정과의 부합 여부
- 산술평균, 기하평균, 가중평균, 회귀모형 등 방법의 비교분석을 통해 적정성 확인
- 보정기법의 적정성 확인
- 전년 대비 통계적 기법 변경 여부
- 통계적 기법 변경時 관련 근거의 적절성 확인

③ 재보험계약의 경우 현금흐름 산출방법 확인

예1 원수 최선추정 - 보유 최선추정 = 출재 최선추정

예2 출재 단독 최선 추정 산출

예3 비례재보험은 원수×출재율, 비비례재보험은 별도 산출

(3) 통계적 기법에 의한 계산과정의 적정성

① 추정 시 사용한 기초자료 적정성 확인

- 결산 데이터와 평가에 사용된 데이터와의 일치 여부

(단위: 억원)

| 구분 | | 업무보고서 또는 마감데이터(A) | | 기초데이터(B) | | 차 이 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | OS | 보험금 | OS | 보험금 | | |
| 일반보험 | 위험단위1 | | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | | |
| | 위험단위3 | | | | | | |
| | … | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | |
| 자동차보험 | 위험단위1 | | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | | |
| | 위험단위3 | | | | | | |
| | … | | | | | | |
| | 소계 | | | | | | |
| 계 | | | | | | | |

② 진전추이 선택의 적정성 여부

③ 통계적 기법에 의한 계산과정의 오류 여부

④ 보정의 필요성 여부 검토 및 보정기법의 적정성 여부

예 거대사고건 통계 제거여부 등

⑤ Tail-Factor 반영 등 추가반영 필요여부 검토 적정성 여부

⑥ 장래손해조사비 산출 검증

- 상품별(또는 위험단위별) 분류기준 적용여부 검증
- 손해조사비율 산출의 적정성 검증
  - 보험금 및 손해조사비 대상통계의 적정성 검증
  - 보험금 및 손해조사비 금액의 일치여부 검증
- 장래손해조사비 산출 검증
  - 장래손해조사비 산출기준에 따른 장래손해조사비 계산의 적정성 검증

⑦ 할인율 적용의 적정성

- 사용된 할인율 기준 확인

예 감독원 제공 원화 및 외화 할인율 적용여부

- 평가시점의 현재가치 계산의 적정성 확인

예 할인율 적용 시 UY/AY 기준 등 기준서에 부합하는지 여부

### (4) 통계적 기법에 의한 산출결과의 적정성

#### ① 위험구분별 최선추정 결과의 적정성 검증

[원 수]

(단위: 억원)

| 구분 | | BEL | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | OS | 명목 IBNR | 현가반영 |
| 일반보험 | 위험단위1 | | | | |
| | 위험단위2 | | | | |
| | 위험단위3 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |
| 자동차보험 | 위험단위1 | | | | |
| | 위험단위2 | | | | |
| | 위험단위3 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |

주) 장래손해조사비 포함 전 기준의 통계적 기법 산출 결과 금액 기재

[출 재]

(단위: 억원)

| 구분 | | BEL | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | OS | 명목 IBNR | 현가반영 |
| 일반보험 | 위험단위1 | | | | |
| | 위험단위2 | | | | |
| | 위험단위3 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |
| 자동차보험 | 위험단위1 | | | | |
| | 위험단위2 | | | | |
| | 위험단위3 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |

② 추이분석을 통한 결과의 적정성 검증

[원 수]

(단위: 억원)

| 구분 | | | 전기 | 증감 | 당기 | 증감 | 2개년 전기 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 일반 보험 | BEL | | | | | | |
| | | 위험단위1 | | | | | |
| | | 위험단위2 | | | | | |
| | | … | | | | | |
| | OS | | | | | | |
| | | 위험단위1 | | | | | |
| | | 위험단위2 | | | | | |
| | | … | | | | | |
| | IBNR* | | | | | | |
| | | 위험단위1 | | | | | |
| | | 위험단위2 | | | | | |
| | | … | | | | | |
| | 장래손해조사비 | | | | | | |
| | | 위험단위1 | | | | | |
| | | 위험단위2 | | | | | |
| | | … | | | | | |
| 자동차 보험 | BEL | | | | | | |
| | | 위험단위1 | | | | | |
| | | 위험단위2 | | | | | |
| | | … | | | | | |
| | OS | | | | | | |
| | | 위험단위1 | | | | | |
| | | 위험단위2 | | | | | |
| | | … | | | | | |
| | IBNR* | | | | | | |
| | | 위험단위1 | | | | | |
| | | 위험단위2 | | | | | |
| | | … | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 장래손해조사비 | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |

* 현가반영 후 금액

[출 재]

(단위: 억원)

| 구분 | | 전기 | 증감 | 당기 | 증감 | 2개년 전기 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 일반 보험 | BEL | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| | OS | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| | IBNR* | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| | 장래손해조사비 | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 자동차 보험 | BEL | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| | OS | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| | IBNR* | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |
| 장래손해조사비 | | | | | | |
| | 위험단위1 | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | |
| | … | | | | | |

* 현가반영 후 금액

(5) 통계적 검증 결과에 따른 후속조치의 반영 여부

① Back-Testing을 통한 최선추정의 적정성 검증

[일반보험]

(단위 : 억원)

| 구분 | | 1회계기간 이전 | 2회계기간 이전 | 3회계기간 이전 |
|---|---|---|---|---|
| 항목 | 1) O/S | | | |
| | 2) IBNR | | | |
| | 3) 추가누적지급보험금 | | | |
| | 4) 결산시점 잔여O/S | | | |
| | 5) 결산시점 IBNR | | | |
| 6) 잉여(부족)금액 [ 1)+2)-3)-4)-5) ] | | | | |
| 7) 잉여(부족)율(%) [ 6)÷(1+2)*100 ] | | | | |
| 추산결과 특이사항 | | | | |

[자동차보험]

(단위 : 억원)

| 구분 | | 1회계기간 이전 | 2회계기간 이전 | 3회계기간 이전 |
|---|---|---|---|---|
| 항목 | 1) O/S | | | |
| | 2) IBNR | | | |
| | 3) 추가누적지급보험금 | | | |
| | 4) 결산시점 잔여O/S | | | |
| | 5) 결산시점 IBNR | | | |
| 6) 잉여(부족)금액 [ 1)+2)-3)-4)-5) ] | | | | |
| 7) 잉여(부족)율(%) [ 6)÷(1+2)*100 ] | | | | |
| 추산결과 특이사항 | | | | |

1) O/S : 각 시점의 실제 적립 O/S
2) IBNR : 각 시점의 실제 적립 IBNR
3) 추가 누적 지급보험금 : 각 시점 이전에 발생한 보험사고로 해당 시점~결산월까지 추가로 지급된 누적보험금
4) 결산시점 잔여 O/S : 각 시점 이전에 발생한 보험사고의 결산일 시점 잔여 O/S 금액
5) 결산시점 (잔여) IBNR : 결산일 시점의 IBNR 추산시 각 회계기간 이전 발생사고에 대한 IBNR 합계액

## (6) 변동분석 등 추가 분석 결과의 적정성

### ① 단계별 분석결과가 적정한지 확인

- 단계별 변경 내역 확인

[원 수]

(단위 : 억원)

| 단 계 | | 일반보험 | | 자동차보험 | | 내 용 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 사고BEL | 증 감 | 사고BEL | 증 감 | |
| 1 | 전기말 시가최선추정 | | | | | |
| 2 | 전기말 원가최선추정 | | | | | |
| 3 | 이자비용 | | | | | |
| 4 | 실제현금흐름 | | | | | |
| 5 | 당기사고 발생손해액 | | | | | |
| 6 | 추정의 변경 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 당기말<br>원가최선추정 | | | | | |
| 8 | 당기말<br>시가최선추정 | | | | | |

주) 환율 변동효과 등 필요시 추가

(단위 : 억원)

| 단 계 | | 일반보험 | | 자동차보험 | | 내 용 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 장래손해<br>조사비 | 증 감 | 장래손해<br>조사비 | 증 감 | |
| 1 | 전기말<br>시가최선추정 | | | | | |
| 2 | 전기말<br>원가최선추정 | | | | | |
| 3 | 이자비용 | | | | | |
| 4 | 실제현금흐름 | | | | | |
| 5 | 당기사고<br>발생손해액 | | | | | |
| 6 | 추정의 변경 | | | | | |
| 7 | 당기말<br>원가최선추정 | | | | | |
| 8 | 당기말<br>시가최선추정 | | | | | |

[출 재]

(단위 : 억원)

| 단 계 | | 일반보험 | | 자동차보험 | | 내 용 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 사고BEL | 증 감 | 사고BEL | 증 감 | |
| 1 | 전기말 시가최선추정 | | | | | |
| 2 | 전기말 원가최선추정 | | | | | |
| 3 | 이자비용 | | | | | |
| 4 | 실제현금흐름 | | | | | |
| 5 | 당기사고 발생손해액 | | | | | |
| 6 | 추정의 변경 | | | | | |
| 7 | 당기말 원가최선추정 | | | | | |
| 8 | 당기말 시가최선추정 | | | | | |

(단위 : 억원)

| 단 계 | | 일반보험 | | 자동차보험 | | 내 용 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 장래손해 조사비 | 증 감 | 장래손해 조사비 | 증 감 | |
| 1 | 전기말 시가최선추정 | | | | | |
| 2 | 전기말 원가최선추정 | | | | | |
| 3 | 이자비용 | | | | | |
| 4 | 실제현금흐름 | | | | | |
| 5 | 당기사고 발생손해액 | | | | | |
| 6 | 추정의 변경 | | | | | |
| 7 | 당기말 원가최선추정 | | | | | |
| 8 | 당기말 시가최선추정 | | | | | |

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| [시가평가(현금흐름 산출) 항목] | | |
| 1) 현금흐름 산출기준 및 산출방법론은 적정한가? | | |
| 2) 통계적 기법에 의한 계산 과정은 적정한가? | | |
| - 현금흐름 추정시 데이터와 실제 데이터를 비교하였는가? | | |
| - 진전추이 선택은 적정한가? | | |
| - Tail-Factor 반영 등 추가반영사항이 적정한가? | | |
| - 평가시점의 현재가치 계산의 적정성 확인 | | |
| 3) 통계적 기법에 의한 산출된 결과가 적정한가? | | |
| 4) Back-Testing을 수행하였는가? | | |
| 5) 변동분석 등 추가 분석 결과의 적정성 확인 | | |
| [원가평가(현금흐름 미산출) 항목] | | |
| 1) 장래손해조사비는 적절하게 산출되었는가? | | |
| - 위험단위별 분류기준이 적절하게 적용되었는가? | | |
| - 손해조사비율이 적절하게 산출되었는가? | | |
| - 장래손해조사비는 적절하게 산출되었는가? | | |

## 2-2-2. 위험조정

✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준)
제5장 위험조정 산출기준
제5-2조(일반손해보험 위험조정의 산출)

### 가. 검증목적

(1) 위험조정 산출기준의 적정성

(2) 위험조정 산출결과의 적정성

### 나. 검증항목

(1) 위험조정 산출기준의 적정성

① 적용 대상 및 기준 확인

○ 보험금, 발생손해액 확인

| 구 분 | 산출단위 | RA산출기준 | | 최선추정 현금흐름 산출기준 | | 차이 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 보험금 | 발생 손해액 | 보험금 | 발생 손해액 | 보험금 | 발생 손해액 |
| 일반보험 | 위험단위1 | | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | | |
| | … | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | |
| 자동차보험 | 위험단위1 | | | | | | |
| | 위험단위2 | | | | | | |
| | … | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | |

주)사별, BEL/RA 산출기준에 따라 조정 가능

○ 산출 구분단위(포트폴리오 구분) 확인

| 구 분 | 구분단위 |
|---|---|
| 일반보험 | 화재, 해상, 상해, … |
| 자동차보험 | 대인, 대물, 자차, … |

② 위험조정 측정방법론 확인

- 회사가 선택한 모형, 해당 모형을 선택한 근거 등 기준 확인

  예 Mack모형 Bootstrap 모형 등

- 적용 신뢰수준 및 감독규정 준수여부 확인

  예 OO% 수준으로 최저 신뢰수준 75% 이상 적용을 확인함

- 최종 위험조정 선택 기준 확인

  – 산출 구분단위별 75% 수준 위험조정과 최선추정부채 분포의 표준편차

  * 75% 수준 최선추정부채 - 평균 최선추정부채

  50% 수준에 해당하는 금액 중 큰 값을 적용함을 확인

| 구분 | 산출단위 | 75% 수준 위험조정 | 표준편차 50% | 최종 위험조정 (개별) | 최종 선택 기준 |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반 보험 | 위험단위1 | | | | 75% 신뢰수준 |
| | 위험단위2 | | | | 표준편차 50% |
| | … | | | | |
| 자동차 보험 | 위험단위1 | | | | |
| | 위험단위2 | | | | |
| | … | | | | |

- 최선추정금액 분포 및 표준편차의 산출 적정성 확인

③ LDF보정(Outlier LDF 등) 확인

- LDF 특이치 제외 여부 확인

④ 재보험계약의 경우 위험조정 산출방법 확인

예1 원수 위험조정 – 보유 위험조정 = 출재 위험조정

예2 출재 단독 위험조정 산출

예3 비례는 원수×출재율, 비비례는 별도 산출(단, 통계 부족 시 Grouping 단위 상향)

⑤ 산출 구분단위간 분산효과(상관계수) 확인 (사별 상이)

| | 위험구분1 | 위험구분2 | 위험구분3 | | … |
|---|---|---|---|---|---|
| 위험구분1<br>위험구분2<br>… | | | | | |

⑤ 할인율 적용의 적정성

예 최선추정 산출 시와 동일

(2) 위험조정 산출결과의 적정성

① 진전계수 분포와 위험조정의 일관성

- 전기말 결산 대비 진전계수의 분포↑(산포도 확인 등) → 위험조정↑

② 산출 구분단위 간 분산효과의 적정성

- 전사기준의 위험조정 단순합과 분산효과가 적용된 값 비교/확인

[원 수]

(단위 : 억원)

| 구분 | 산출구분 | 개별 위험조정 (A) | 분산효과 적용 (B) | 분산효과(%) (B/A) | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반 보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |
| 자동차 보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |

[출 재]

(단위 : 억원)

| 구분 | 산출구분 | 개별 위험조정 (A) | 분산효과 적용 (B) | 분산효과(%) (B/A) | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반 보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |
| 자동차 보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |

③ 위험조정 수준의 정확성 및 적정성

예 위험조정 = 위험조정률 × 최선추정부채
위험조정률 = ((75percentile BEL* − mean BEL*) / mean BEL*)
위험조정은 (75percentile BEL - mean BEL)에 분산효과를 반영한 값임

[원 수]

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 최선추정부채(a) | 위험조정률(b) | 위험조정(a×b) |
|---|---|---|---|---|
| 일반 보험 | 위험구분1 | | | |
| | 위험구분2 | | | |
| | … | | | |
| | 합계 | | | |
| 자동차 보험 | 위험구분1 | | | |
| | 위험구분2 | | | |
| | … | | | |
| | 합계 | | | |

[출 재]

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 최선추정부채(a) | 위험조정률(b) | 위험조정(a×b) |
|---|---|---|---|---|
| 일반 보험 | 위험구분1 | | | |
| | 위험구분2 | | | |
| | … | | | |
| | 합계 | | | |
| 자동차 보험 | 위험구분1 | | | |
| | 위험구분2 | | | |
| | … | | | |
| | 합계 | | | |

④ 위험조정 산출 결과의 추이 분석

○ 전기 결산 대비 위험요인별 위험조정 비중의 변동

[원 수]

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 당기 | 전기 | 증감 | 증감율 |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |
| 자동차보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |

[출 재]

(단위 : 억원, %)

| 구분 | | 당기 | 전기 | 증감 | 증감율 |
|---|---|---|---|---|---|
| 일반보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |
| 자동차보험 | 위험구분1 | | | | |
| | 위험구분2 | | | | |
| | … | | | | |
| | 소계 | | | | |

⑤ 위험조정 잔액의 적정성 확인

- 당기말 위험조정 = 전기말 위험조정 +위험조정해제/변동 + 기타

[원 수]

(단위 : 억원)

| | 전기말 위험조정 | 위험조정 변동(사별 수정가능) | | | | 당기말 위험조정 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 당기 신규발생 | 위험조정 해제 | 위험조정 변동 | 기타 | |
| 자동차 일 반 | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | |

[출 재]

(단위 : 억원)

| | 전기말 위험조정 | 위험조정 변동(사별 수정가능) | | | | 당기말 위험조정 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 당기 신규발생 | 위험조정 해제 | 위험조정 변동 | 기타 | |
| 자동차 일 반 | | | | | | |
| 소 계 | | | | | | |

주1) 각 변동단계에서 발생하는 위험조정의 변동금액을 작성 (위험조정이 감소하는 경우-부호)

주2) 이자비용 : 위험조정의 변동분을 보험서비스결과와 이자비용/수익으로 세분화하지 않은 경우, 위험조정의 전체 변동분을 보험서비스결과(위험조정의 해제)에 포함하여 작성

주3) 위험조정의 해제(당기/과거 서비스결과) : 전기말 위험조정 중 당기에 해제하여 보험수익(또는 재보험비용)으로 인식한 금액

주4) 위험조정의 변동(미래서비스 관련) : 미래 추정의 변동 등으로 인하여 변동한 금액으로 보험계약서비스마진 조정대상으로 인식하는 금액

주5) 경제적 가정 조정 : 할인율/환율/재보험자불이행위험 변경 등 경제적 가정 변경으로 인한 위험조정의 변동을 의미하며, 회사의 회계정책에 의해 당기손익으로 인식할 금액과 기타포괄손익으로 인식할 금액을 나누어 작성. 다만, 미래서비스와 관련된 위험조정의 변동을 비금융위험과 관련된 변동과 화폐의 시간가치 효과 및 그 변동의 효과로 구분하지 않은 경우 전체 변동분을 위험조정의 변동으로 포함

## 다. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| [산출기준] | | |
| 1) 산출시 제외된 데이터들이 있는가? | | |
| 2) 산출 구분단위의 매핑이 적절하였는가?<br>- 실손, 대인의 담보단위 등 | | |
| 3) 측정방법론을(전기 대비) 일관되게 사용하였는가? | | |
| - 측정 모형이 전기와 동일한가? | | |
| - 적용된 모수 등(시나리오, 재추출횟수)이 전기와 동일한가? | | |
| 4) 진전계수의 보정(특이치 제외)이 있었는가? | | |
| [산출결과의 적정성] | | |
| 1) 진전계수 분포의 방향과 위험조정 값이 일관되게 산출되었는가?<br>- AY, 진전년도별 표준편차 변동과 비교 확인 | | |
| 2) 위험요인간 분산효과(상관계수)가 정확하게 적용되었는가?(사별 상이) | | |
| 3) 회사 자체 산출값과 감독회계 산출값 중 큰 값을 적용하였는가? | | |
| 4) 위험조정 항목별 추이 분석을 수행하였는가? | | |

## 3 투자계약부채의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조(책임준비금의 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표35(책임준비금 산출기준) 제2장 보험계약 분류

### 나. 검증목적

(1) 투자계약 분류 및 회계처리의 적정성

(2) 투자계약부채 산출결과의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 투자계약 분류 및 회계처리의 적정성

① 평가시점 투자계약분류 현황 확인

| 구 분 | | 투자계약분류 기준 | 대상 계약 건수 |
|---|---|---|---|
| 일반보험 | 구분1<br>구분2<br>… | 부가급부금비율 00% 미만 | |

② 계약분류 평가 단위(개별계약) 확인

- 투자계약 분류시(보험위험 평가시) 개별계약 단위 기준 분류를 확인

  예 IFRS17은 보험위험의 유의성을 개별계약 단위 기준으로 평가

③ 유의적인 보험위험의 판단 기준 및 적용의 적정성 확인

- 부가급부금비율 산출기준 및 투자계약분류의 적용수준 확인

  예 부가급부금비율*이 00% 미만인 경우 투자계약으로 분류함을 확인함

  * (보험사고 발생시 지급금-미발생시 지급금)/보험사고 미발생시 지급금

○ 투자계약으로 분류된 샘플건의 부가급부금 비율 확인 (예시)

(단위 :원)

| 증권번호 | 평가시점 | 보험사고 발생시 지급금 (A) | 보험사고 미발생시 지급금 (B) | 부가급부금 비율 ((A-B)/B) |
|---|---|---|---|---|
| ABCD0001 | 21.12 | | | |

○ 최초 인식시점의 계약분류와 평가시점의 분류 샘플 확인 (예시)

| 증권번호 | 계약일 | 계약시점 분류 | 평가일 | 마감시점 분류 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| ABCD0001 | 20.06.15 | 투자계약 | 21.12.13 | 투자계약 | |

④ 회계처리의 적정성 확인

○ 투자계약 회계 측정 모형 적용의 적정성 확인

(2) 투자계약부채 산출결과의 적정성

① 투자계약부채 변동 추이 확인

(단위 : 억원)

| 구 분 | 전기 투자부채 | 증감액 | | | | | 당기 투자부채 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 현금 유입(+) | 사업비 (-) | 현금 유출(-) | 이자 비용(+) | 계 | |
| 일반보험 구분단위 … | | | | | | | |
| 계 | | | | | | | |

② 투자계약부채 증감액의 적정성

○ 현금유입은 적정하게 계상되었는지 확인

○ 사업비는 적정하게 계상되었는지 확인

- 보험료 대비 사업비(율) 수준 추이 확인

○ 현금유출은 적정하게 계상되었는지 확인

○ 이자비용 산출결과의 적정성 확인

- 유효이자율 산출기준의 적정성
- 이자비용 샘플 계산 확인

③ 투자계약부채 계산 내역 샘플 확인

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 대상 분류 프로세스 및 기준은 적정한가? | | |
| 2) 측정모형 적용기준 및 회계처리는 적정한가? | | |
| 2) 전기 결산 대비 부채가 크게 변동하지 않았는가? | | |
| 3) 샘플 검증 결과 항목별로 계산이 적절하였는가? | | |

# Ⅳ

# 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증

# Ⅳ. 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증

## 1 해약환급금준비금의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조의6(해약환급금준비금)
- ✓ 보험업감독규정 제6-18조의6(해약환급금준비금)
- ✓ 보험업감독규정 제7-66조(생명보험 해약환급금의 계산)

### 나. 검증목적

(1) 해약환급금준비금 산출 기초의 적정성

(2) 해약환급금준비금 산출 금액의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 해약환급금준비금 산출 기초의 적정성

① 해약환급금 내 계약자적립액 샘플 검증

- 금리확정형 상품
  - 계약자적립액 계산 시 계약자 정보, 경과기간, 납입방법 등 해지금 기초 Table의 구분 속성을 적절하게 반영하였는지 확인
- 금리연동형 상품
  - 계약자적립액 계산 시 입출금 정보(보험료 납입, 중도인출, 추가납입), 부리이율, 최저보증이율 등을 적절하게 반영하였는지 확인

② 해약환급금 내 미경과보험료 샘플 검증

- 보험료 납입방법에 따른 미경과보험료 계산의 적정 여부 확인

(2) 해약환급금준비금 산출 금액의 적정성

① 해약환급금준비금 현황 및 추이 확인

(단위 : 억원)

| 구분 | 전기 | 당기 | 증감 |
|---|---|---|---|
| 해약환급금준비금 | | | |

② 지급여력비율에 따른 해약환급금준비금 적립비율

| 사업연도 | 지급여력비율 | 적립비율 |
|---|---|---|
| 2024 | 200%이상 | 80/100 |
| | 150%이상 200%미만 | 90/100 |
| 2025 | 190%이상 | 80/100 |
| | 150%이상 190%미만 | 90/100 |
| 2026 | 180%이상 | 80/100 |
| | 150%이상 180%미만 | 90/100 |
| 2027 | 170%이상 | 80/100 |
| | 150%이상 170%미만 | 90/100 |
| 2028 | 160%이상 | 80/100 |
| | 150%이상 160%미만 | 90/100 |
| 2029 | 150%이상 | 80/100 |

③ 해약환급금 산출 결과의 확인

(단위 : 억원)

| 구분 | 해약환급금<br>(a) | 보험부채<br>(b) | 보험계약대출 시가평가액<br>(c) |
|---|---|---|---|
| 포트폴리오1 | | | |
| 포트폴리오2 | | | |
| … | | | |
| 회사 계 | | | |

| 구분 | 보험계약대출 잔액<br>(d) | 재보험계약<br>시가평가액<br>(e) | 회수대상 재보험자산<br>(f) | 해약환급금<br>부족액(잉여액)<br>(a−(b+c))+(c−d)+(e−f) |
|---|---|---|---|---|
| 유배당 사망 | | | | |
| 무배당 사망 | | | | |
| … | | | | |
| 회사 계 | | | | |

| 구분 | 기타포괄손익누계액 (g) | 이익잉여금 (h) | 적립비율 적용 전 해약환급금 준비금 (i) | 지급여력에 따른 적립비율(j) | 해약환급금 준비금 (i × j) |
|---|---|---|---|---|---|
| 유배당 사망 | | | | | |
| 무배당 사망 | | | | | |
| … | | | | | |
| 회사 계 | | | | | |

주1) 해약환급금 준비금은 생명보험 및 장기손해보험 중 결산일 현재 유지중인 계약을 대상으로 산출(보험계약 및 투자계약 모두 포함)
주2) 해약환급금은 계약자적립액에서 해약공제액을 공제하여 계산한 금액과 미경과보험료를 의미(공동재보험을 수재한 경우, 보험계약 해지시 보험회사에게 지급할 해약환급금 및 정산할 금액을 가감하여 작성)
주3) 보험부채(최선추정/위험조정/보험계약마진/보험료배분접근법적용)는 보험계약부채의 잔여보장요소를 대상으로 하되, 보험계약자산으로 분류된 잔여보장요소는 차감하여 순액으로 작성(투자계약부채의 금액 및 공동재보험을 수재한 경우에도 포함하여 작성)
주4) 보험계약대출 시가평가액은 보험부채의 잔여보장요소에 포함된 금액을 의미(투자계약의 보험계약대출도 포함하여 작성)
주5) 보험계약대출 잔액은 보험계약 해지시 상환대상인 잔액(원가)을 의미
주6) 재보험계약 시가평가액은 재보험계약자산의 잔여보장요소를 의미하며, 재보험계약부채로 분류된 잔여보장요소는 차감하여 순액으로 작성
주7) 회수대상 재보험자산은 보험계약 해지시 재보험사로부터 회수할 금액(지급할 금액은 차감)을 의미
주8) 보험부채 기타포괄손익누계액은 보험 및 재보험계약의 잔여보장요소에서 발생한 기타포괄손익누계액을 의미하며, 세전금액으로 작성
주9) 이익잉여금은 비상위험준비금을 제외한 금액으로 작성

## (3) 보험부채 관련 측정대상 정확성 확인

① 보험계약 측정대상 부채 확인

② 투자계약 측정대상 부채 확인

| 구분 | 보험부채 | | | | | 보험계약 대출 시가평가액 | | | 보험계약 대출잔액 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | BEL주1) | RA | CSM | 투자계약 주2) | | 예상보험 계약대출 | 투자계약 | |
| 포트폴리오1 | | | | | | | | | |
| 포트폴리오2 | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | |
| 회사 계 | | | | | | | | | |

주1)잔여보장요소 BEL 및 미결관련 금액 포함
주2)보험계약대출금액 미포함

## (4) 재보험 및 자본관련 측정대상 정확성 확인

① 재보험계약 측정대상 자산(부채) 확인

② 자본관련 측정 대상 확인

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보험부채 산출 대상 건은 적정한가? | | |
| 2) 재보험 및 자본 관련 측정대상은 적정한가? | | |

## 2 보증준비금의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-11조의5(보증준비금)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-15조(보증준비금 산출)

### 나. 검증목적

(1) 보증준비금 산출 대상 계약의 완전성 여부

(2) 보증준비금 산출 금액의 적정성

### 다. 검증항목

① 보증준비금 현황

(단위 : 억원)

| 구분 | 전기 | 당기 | 증감 |
|---|---|---|---|
| 보증준비금 | | | |

② 보증준비금 상세 현황

(단위 : 억원)

| 구분 | 대상 | 금액 |
|---|---|---|
| 적립 | 전환일 이전(기적립 보증준비금) | |
| | 전환일 이후(보증수수료 적립액) | |
| 차감 | 최저보증을 위해 지출된 보증비용 | |
| | 보증요소로 인한 최선추정부채 추가적립액 | |
| | 위험이 회피된 계약의 보증준비금 | |
| 합 계 | | |

(1) 보증준비금 산출 대상계약의 완전성 여부

① 보증준비금 산출 대상 건을 임의로 추출하여 누락 여부를 확인

- 대상계약의 적정성
- 구분단위의 적정성
  - 보증준비금을 변액보험과 일반계정으로 구분하여 산출하였는지 여부 확인
- 계약상태의 적정성

– 산출 대상이 되는 계약은 유지계약이며, 상태코드별 샘플을 추출하여 산출 대상에 포함되는지 여부 확인

| 상태코드 | 증권번호 | 분류기준 | 산출대상여부 |
|---|---|---|---|
| 1 | 00000000 | 유지계약 | ○ |
| 2 | 00000000 | 실효계약 | × |
| 3 | 00000000 | 감소계약 | × |
| … | … | … | … |

(2) 보증준비금 산출금액의 적정성

① 부리이율의 적정성 확인

○ 보증수수료를 결산일 현재까지 산출방법서의 보험료 계산 시 적용한 이율로 분리하였는지 확인

② 차감항목의 적정성 확인

(단위 : 억원)

| 구 분 | 수수료 부리액 (a) | 차감액(b)주) | 적립액 [(a) –(b)] |
|---|---|---|---|
| 보증준비금 | | | |

주) ①max[최선추정(보증관련 요소(보증수수료, 보증손실 등) 포함) – 최선추정(보증관련요소 제외), 0] + ②보험금 등을 일정 수준 이상으로 보증하기 위해 실제 발생한 손실액. 다만, 해당보험계약으로 인해 적립된 보증준비금 한도

③ 면제기준의 적정성 확인

○ 위험회피효과에 따른 보증준비금 적립 면제 현황

| 위험회피효과 | 해당 보험계약 보증준비금 면제수준 | 대상계약 |
|---|---|---|
| 90%이상 110%이하 | 100% | |
| 80%이상 90%미만 | 50%+50%×(헤지효과−80%)÷(90%−80%) | |
| 110%초과 125%이하 | 50%+50%×(125%−헤지효과)÷(125%−110%) | |

○ 위험회피효과 측정 기준

| 산출주기 | 측정 방법 | 위험회피 대상항목의 변동성 측정 |
|---|---|---|
| 분기 | 회귀분석법, 금액상계법, 변동성감소법… | 금융자산에 의한 변동만 포함 여부 |

○ 위험회피 된 보험계약에 대한 보증준비금 산출 상세

(단위 : 억원)

| 구분 | 금액 | | |
|---|---|---|---|
| 보증준비금(A) | | | |
| 비율 구분 | 90%이상 110%이하 | 80%이상 90%미만 | 110%초과 125%이하 |
| 위험회피효과구분 | | | |
| 적용비율(B) | | | |
| 반영금액(A×B) | | | |

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 보증준비금 산출 대상 건은 적정한가? | | |
| 2) 보증준비금의 부리이율은 적정한가? | | |
| 3) 보증준비금 계산 시 차감 및 면제 항목의 금액은 적정하게 산출하였는가? | | |

## 3 비상위험준비금의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-18조의2(비상위험준비금)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-16조(비상위험준비금 적립기준 등)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 별표34 제4-16조 관련
  (보험종목별 비상위험준비금 적립기준 등)

### 나. 검증목적

(1) 적립대상 보험종목의 적정성

(2) 보험종목별 적립대상보험료의 적정성

(3) 적립기준율, 적립한도, 환입금액 등의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 적립대상 보험종목의 적정성

① 감독규정상에서 정한 보험종목을 대상으로 적용하였는지 확인

② 종목구분 : 화재, 해상, 자동차, 보증, 특종, 해외수재 및 해외원보험

(2) 보험종목별 적립대상보험료의 적정성

① 감독규정상에서 정한 수취한 보험료 및 지불한 보험료를 적용하였는지 확인

② 당해 사업연도의 적립대상보험료가 직전 사업연도의 적립대상보험료보다 적은 경우 직전 사업연도의 금액을 기준으로 적용하였는지 확인

③ 보험료 감소로 처리한 수수료는 가산하고, 계약 해지로 지급하거나 환급받은 보험료 중 공시항목 포함금액 차감 적용하였는지 확인

(3) 적립기준율의 적정성

① 보종별 적립기준율을 적정하게 적용하였는지 확인

② 보종별 향후 손해율 추이 등을 고려하여 적정하게 적용하였는지 확인

③ 미처리결손금이 있는 경우, 미처리결손금이 처리된 때부터 비상위험준비금을 적립하였는지 확인

(4) 예정대비 발생손해액 산출의 적정성

① 발생손해액은 발생보험금, 발생손해조사비 및 발생사고요소조정을 합산한 금액으로 적용하였는지 확인

② 포괄손익계산서의 손실부담계약관련비용을 합산한 경우, 보험료배분접근법을 적용한 계약이 아닌지 확인

③ 원수 예정손해액은 보험료배분접근법을 적용한 계약이 아닌 경우 예상보험금, 예상손해조사비와 위험조정변동을 합한 금액으로 하고, 보험료배분접근법을 적용한 계약은 상품기초서류상의 예정위험률과 예정손해조사비율의 합을 곱한 금액으로 적용하였는지 확인

④ 국내, 해외수재 예정손해액은 보험료배분접근법을 적용한 계약이 아닌 경우 예상보험금, 예상손해조사비와 위험조정변동을 합한 금액으로 하고, 보험료배분접근법을 적용한 계약은 보험료배분접근법적용수익으로 적용하였는지 확인

⑤ 예정손해액 계산 시 손실요소배분액을 차감하였는지 확인

(5) 환입금액의 적정성

① 감독규정에서 정한 환입기준을 적정하게 적용하였는지 확인

(6) 적립한도의 적정성

① 보종별로 당기 적립 시 적립한도 및 한도초과 여부 확인

(7) 비상위험준비금 적립현황

| 구분 | 자동차 | 화재 | 해상 | 특종 | 보증 | 해외원 | 계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 전기 누적 적립액 | | | | | | | |
| 당기 적립액 | | | | | | | |
| 당기 환입액 | | | | | | | |
| 당기 누적 적립액 | | | | | | | |
| 당기 적립한도 | | | | | | | |
| – 적립대상보험료 | | | | | | | |
| – 일정비율 | | | | | | | |

### (8) 당기 비상위험준비금 적립기준

| 구분 | 자동차 | 화재 | 해상 | 특종 | 보증 | 해외원 | 계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 적립대상보험료 | | | | | | | |
| - 수취한 보험료 | | | | | | | |
| - 지불한 보험료 | | | | | | | |
| 적립기준율 | | | | | | | |
| 적립기준금액 | | | | | | | |
| 당기 적립액 | | | | | | | |
| 당기 환입액 | | | | | | | |
| 발생손해액(보유) | | | | | | | |
| 예정손해액(보유) | | | | | | | |
| 발생/예정 비율 | | | | | | | |
| 발생손해액 중 환입대상액 | | | | | | | |
| ※환입기준율(%) | | | | | | | |

## 라. 체크리스트

| 검증항목 | 검증의견 | 비고 |
|---|---|---|
| 1) 산출 프로세스 및 기준은 정합한가? | | |
| 2) 산출금액과 재무제표상 금액이 동일한가? | | |
| 3) 대상보험종목을 적절히 적용하였는가? | | |
| 4) 적립대상보험료를 적절히 적용하였는가? | | |
| 5) 보험종목별 적립한도율을 적정하게 적용하였는가? | | |
| 6) 보험종목별 예정손해액 대비 발생손해액의 일정비율을 적정하게 적용하였는가? | | |
| 7) 보종별 적립기준율이 적정하게 적용하였는가? | | |
| 8) 보종별로 환입기준의 예정대비 발생손해액의 일정비율 초과여부를 확인하였는가? | | |
| 9) 보험종목별로 환입비율을 적정하게 적용하였는가? (한도 초과시 환입조치 포함) | | |
| 10) 보험종목별로 당기 적립시 한도초과 여부 확인하였는가? | | |

## 4 잉여금의 배분 및 처리

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-13조(계약자배당준비금적립전잉여금의 처리)
- ✓ 보험업감독규정 제6-13조2(배당보험손실보전준비금 적립 등)
- ✓ 보험업 감독규정 제7-80조(손익분석)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제5-14조(손익분석)

### 나. 검증목적

(1) 특별계정 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

(2) 연금저축계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

(3) 자산연계계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

(4) 퇴직보험(퇴직연금 포함)계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

(5) 일반계정 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 특별계정 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

(2) 연금저축계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

① 손익분석기준의 투자 관련 손익배분기준에 따라 배분하였는지 확인

② 연금저축계정의 투자 관련 손익을 우선 자본계정운용손익으로 배분하고 잔여액에 대해서는 책임준비금 해당손익으로 처리하였는지 확인

③ 책임준비금 해당 손익은 평균조정책임준비금 비율로 배분처리 하되, 연금저축상품으로 배분된 손익에 대하여 계약자지분으로 90% 이상, 주주지분으로 10% 이하로 배분하고 계약자이익배당준비금과 배당보험손실보전준비금에 해당하는 투자관련 손익은 배당보험의 계약자지분으로 배분처리 하였는지 확인

(3) 자산연계계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

① 현재 자산연계계정 상품은 모두 무배당보험이므로 자산연계계정의 손익을 100% 일반계정의 주주지분으로 처리하였는지 확인

(4) 퇴직보험(퇴직연금 포함)계정의 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

① 각 계정별 손익이 적정하게 산출되었는지 확인

② 유배당보험계정의 투자 관련 손익은 평균조정책임준비금 비율로 배분처리 하되, 유배당 상품으로 배분도니 손익에 대하여 계약자지분으로 90% 이상, 주주지분으로 10% 이하로 배분하고 계약자이익배당준비금과 배당보험손실보전준비금에 해당하는 투자관련 손익은 배당보험의 계약자지분으로 배분처리 하였는지 확인

③ 확정된 주주지분을 일반계정의 주주지분으로 처리하였는지 확인

(5) 일반계정 배당전잉여금 배분 및 처리의 적정성

① 투자 관련 손익 배분의 적정성(평균조정책임준비금 구성비 방식)

- 자본계정운용손익은 적정하게 배분하였는지 확인
- 자본계정운용손익 = 투자관련손익×(자본계정금액−재평가적립금처리후 잔여액)/(자산총계)
- 자산 및 자본계정의 금액 계산은 적정한지 확인
- 평균조정책임준비금 비례 배분율은 적정한지 확인
- 자본계정운용손익 배분 후 잔여 투자관련손익을 유, 무배당보험 및 계약자이익배당준비금과 배당보험손실보전준비금의 평균조정책임준비금 비례로 적절하게 배분하였는지 확인

② 기타손익 배분의 적정성

- 발생원천이 명확한 경우 발생원천에 따라 배분하였는지 확인
- 발생원천이 불명확한 경우 수입보험료 비례 방식으로 배분하였는지 확인
- 법 위반행위 등으로 부과 받은 금전상의 제재금과 기부금 등의 비용은 자본계정운용손익에서 차감하였는지 확인

③ 배당전잉여금 처리의 적정성

- 자본계정과 무배당보험으로 배분된 잉여금을 전액 주주지분으로 처리하였는지 확인
- 유배당보험으로 배분된 잉여금을 계약자지분 90% 이상, 주주지분 10% 이하로 처리하였는지 확인
- 계약자이익배당준비금 및 배당보험손실보전준비금으로 배분된 잉여금을 전액 계약자지분으로 처리하였는지 확인

– 계약자이익배당준비금

| 구분 | 당기 | 전기 |
|---|---|---|
| 처분 전 계약자이익배당준비금(A) | | |
| 1. 전기이월 계약자이익배당준비금 | | |
| 2. 전기이월 계약자배당안정화준비금 | | |
| 3. 당기 계약자지분 배분액 | | |
| 4. 전기 계약자배당준비금 선적립 과부족액 | | |
| 5. 당기 배당보험손실보전준비금 환입액 | | |
| 계약자이익배당준비금 처분액(B) | | |
| 1. 당기 신규배당 선적립 | | |
| 처분 후 계약자이익배당준비금(A-B) | | |
| 1. 차기이월 계약자이익배당준비금 | | |
| 2. 차기이월 계약자배당안정화준비금 | | |

– 배당보험 손실보전준비금

| 구 분 | 당 기 | 전 기 |
|---|---|---|
| 처분 전 배당보험손실보전준비금(A) | | |
| 1. 전기이월 배당보험손실보전준비금 | | |
| 2. 당기 계약자지분 배분액 | | |
| 배당보험손실보전준비금 처분액(B) | | |
| 1. 배당보험 이월결손 보전액 | | |
| 2. 당기 배당보험손실보전준비금 사용액 | | |
| 3. 계약자이익배당준비금 전입액 | | |
| 처분 후 배당보험손실보전준비금(A-B) | | |
| 1. 차기이월 배당보험손실보전준비금 | | |

⑤ 선 적립 계약자배당금의 적정성

- 전기 계약자이익배당준비금, 당기 계약자이익배당준비금전입액 등 배당재원은 적정한지 확인
- 선 적립 계약자배당금의 배당률, 배당금의 산출 등은 적정한지 확인

⑥ 주주지분 처리의 적정성

- 당기 주주지분에서 법인세 비용을 차감한 금액을 당기순이익으로 계상하였는지 확인

– 계약자지분 및 주주지분 상세내역

| 구 분 | 일반계정 | 특별계정 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 자산연계 | 연금저축 | 퇴직보험 |
| 배당전잉여금 | | | | |
| 계약자지분 | | | | |
| – 유배당보험손익(*90%)<br>– 계약자이익배당준비금 계정이익<br>– 손실보전준비금 계정이익<br>– 손실보전준비금 적립<br>– 차기계약자배당 선적립<br>– 이익배당준비금 추가적립액 | | | | |
| 전기 이익배당준비금 잔액 | | | | |
| – 선 적립 과부족액 | | | | |
| 당기 이익배당준비금 잔액 | | | | |
| 주주지분 | | | | |
| – 자본계정운용이익<br>– 무배당보험손익<br>– 유배당보험손익(*10%) | | | | |
| 법인세 차감 전 손익 | | | | |

– 계약자지분 및 주주지분 비교(일반계정총괄)

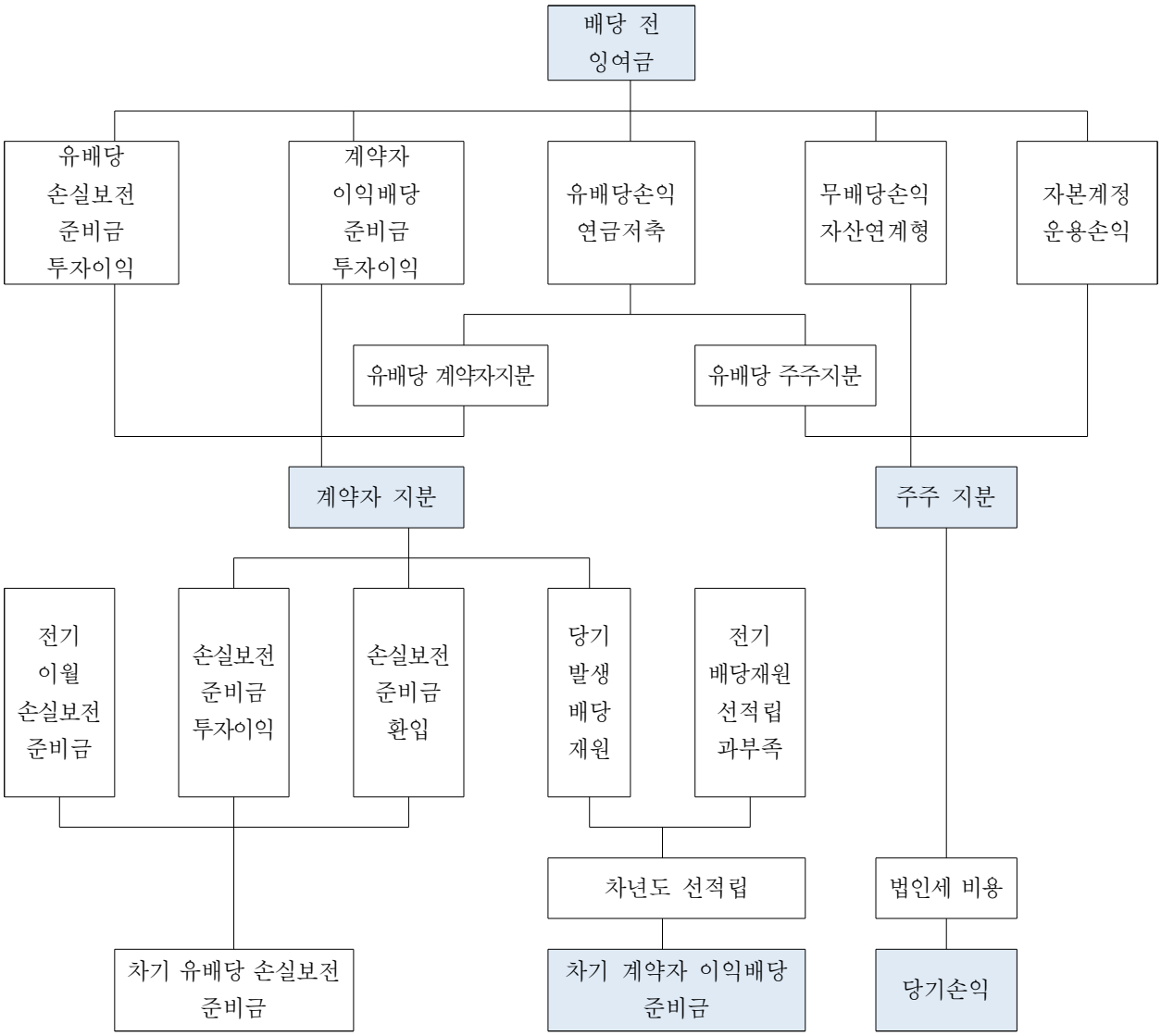
| 구분 | 당기 | | 전기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 금 액 | 구성비 | 금 액 | 구성비 |
| 계약자배당준비금 적립전 잉여금 | | | | |
| 주주 지분 | | | | |
| 계약자 지분 | | | | |

– 유/무배당 보험손익 비교(일반계정총괄)

| 구분 | 당기 | | 전기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 금액 | 구성비 | 금액 | 구성비 |
| 계약자배당준비금 적립전 잉여금 | | | | |
| 유배당보험 손익 | | | | |
| 무배당보험 손익 | | | | |
| 계약이익배당준비금투자손익 | | | | |
| 배당보험손실보전준비금투자손익 | | | | |
| 자본계정운용손익 | | | | |

– 계약자배당준비금적립전잉여금 산출내역(계정별)

| 구분 | 합계 | 자본계정 운용손익 | 계약자 계정 운용손익 | 보험계정손익 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 유배당 | 무배당 |
| 보험손익 (3)=(1)-(2) | | | | | |
| 보험수익 등 합산 항목(1)<br>보험서비스비용 등 차감항목(2) | | | | | |
| 투자부문 손익 (6)=(4)+(5) | | | | | |
| 일반계정 투자부문 손익(4)<br>특별계정 투자부문 손익(5) | | | | | |
| 영업외 손익 (9)=(7)-(8) | | | | | |
| 영업외수익 등 합산항목(7)<br>영업외비용 등 차감항목(8) | | | | | |
| 계약자배당준비금 적립 전 잉여금<br>(연결 투자부문 손익 포함) | | | | | |


배당 전
잉여금
유배당
손실보전
준비금
투자이익
계약자
이익배당
준비금
투자이익
유배당손익
연금저축
무배당손익
자산연계형
자본계정
운용손익
유배당 계약자지분
유배당 주주지분
계약자 지분
주주 지분
전기
이월
손실보전
준비금
손실보전
준비금
투자이익
손실보전
준비금
환입
당기
발생
배당
재원
전기
배당재원
선적립
과부족
차년도 선적립
법인세 비용
차기 유배당 손실보전
준비금
차기 계약자 이익배당
준비금
당기손익

## 5 보험계약자 배당의 적정성

### 가. 관련규정

- ✓ 보험업감독규정 제6-14조(계약자배당금의 산출 및 적립)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-2조(생명보험의 계약자배당 대상계약 및 배당금액산출)
- ✓ 보험업감독업무시행세칙 제4-3조의3(생명보험의 계약자배당준비금적립)

### 나. 검증목적

(1) 대상계약의 적정성
(2) 배당 재원의 충분성
(3) 배당금액의 공평성
(4) 선적립 계약자배당금액 계산의 적정성

### 다. 검증항목

(1) 대상계약의 적정성
① 계약자배당 산출대상 계약이 회계연도말 현재 유효한 계약인가 확인
② 계약자배당 종류별로 계약자배당금이 발생하지 않은 계약의 존재 여부와 적정성 확인

(2) 배당 재원의 충분성
① 배당재원이 되는 계약자이익배당준비금, 배당보험손실보전준비금, 당기 계약자이익배당준비금 전입액 등을 충분히 고려하여 배당금액을 결정하였는지 확인

(3) 배당금액의 공평성
① 배당종류별 배당금액은 적정한지 확인
② 보험계약별 배당금액 산출방법은 적정한지 확인

– 계약자 배당률 및 배당금액

| 구분 | | 배 당 률 | | 배당금액 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 당기 | 전기 | 당기 | 전기 |
| 일반계정 (순수일반) | | | | | |
| 일반계정 연금저축 | | | | | |
| 특별계정 (퇴직보험) | 금리확정 | | | | |
| | 금리연동 | | | | |
| 합 계 | | | | | |

– 연도별 계약자배당 기준율

| 구분 | 배당기준율 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 이자율차 | 장기유지특별 | 위험률차 | 사업비차 |
| FY0000 | | | | |
| : | | | | |
| : | | | | |
| : | | | | |
| FY0000 | | | | |

(4) 선적립 계약자배당금액 계산의 적정성

① 예정계약소멸률은 적정하게 산출되었는지 확인

② 계약건별 배당금액은 적정하게 산출되었는지 확인

# 단계별 책임준비금 검증 업무 목록

| 구분 | | 검증 업무 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 테마검증 | 전환시점 | 최초적용 방법론 적정성 검증 | 2023년 限 |
| | 최초검증 | 결산업무 Flow 및 System 검토 | 계속검증 시, 변경사항 등만 검토 |
| | 최초검증 | 계리방법서, 회계정책서와 감독기준 부합여부 검토 | |
| | 모델검증 | 계리 산출모델 적정성 검증<br>최초검증 : 산출모델 로직, 적용의 적정성 검증<br>- 계속검증 시 : 모델 변경 근거, 문서화 검증 | |
| | 현금흐름검증 | 현금흐름 적정성 검증<br>검증대상 : 포트폴리오 고려 샘플 검증<br>검증항목 : 수입보험료, 발생보험금, 사업비, 계약대출, 배당금, 할인율 등 | 연도말 결산검증 활용 |
| | 가정검증 | 최적가정(계리적/경제적) 적정성 검증<br>검증대상 : 위험률, 해약률, 사업비, 보험계약대출, 할인율, 공시이율, 계약자행동, 경영자행동, 기타<br>검증항목 : 기초통계, 산출기준, 산출방법, 문서화, 산출결과, 전기 대비 변경사항 등 | 사전검증 후, 연도말 결산가정 변경사항 등 검증 가능 |
| 결산검증 | 분기<br>반기<br>연도말 | 적립대상계약의 적정성 검증<br>- 보험계약 분류의 적정성(유의성 판단)<br>- 포트폴리오 및 보험계약집합 구분<br>(유사 보험위험 분류, 수익성 평가 등) | 회사별 검증시기, 검증횟수 결정 |
| | | 보험계약부채(재보험계약부채) 적정성 검증<br>잔여보장요소 : 회계모형의 적용, 최선추정, 위험조정, 보험계약마진, 보험료배분접근법<br>발생사고요소 : 최선추정, 위험조정, IBNR, 미지급보험금 | |
| | | 투자계약부채의 적정성 검증<br>분류 및 회계처리, 산출결과 | |
| | 연도말 | 해약환급금준비금 적정성 검증 | |
| | | 보증준비금 적정성 검증 | |
| | | 계약자배당의 적정성<br>- 계약자배당 관련 준비금, 잉여금 배분 및 처리 | |
| | | 비상위험준비금 적정성 검증 | |

* 상기 내용은 검증업무 예시로 회사별 상황에 따라 적용 가능

## 책임준비금 검증 프로세스 (예시①)

| 세부 검증내용 | 20XX년 | | | | | | 20XX년 | | | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3분기 | | | 4분기 | | | 1분기 | | | 2분기 | | | |
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Ⅰ. 책임준비금 적정성 검증 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 결산업무 Flow 및 System 검토 | | | | | | | | | | | | | 반기로 사전검증 |
| 2. 업무 매뉴얼, 회계정책서 검토 | | | | | | | | | | | | | 반기로 사전검증 |
| 3. 적립대상계약의 적정성 | | | | | | | | | | | | | 반기로 사전검증 |
| 4. 보험계약부채 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1. 잔여보장요소 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-1. 회계모형의 적용 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-2. 최선추정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-3. 위험조정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-4. 보험계약마진 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-5. 보험료배분접근법(PAA) | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2. 발생사고요소 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2-1. 최선추정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2-2. 위험조정 | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 투자계약부채의 적정성 | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 계약자배당관련 보험계약부채 | | | | | | | | | | | | | 연도말 검증 |
| Ⅱ. 가정 및 모델의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 가정의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | 연도말 적용 가정 초안 사전 검증 후 연도말 결산 후 가정 변경사항 등 최종안 검증 |
| 가. 계리적 가정 | | | | | | | | | | | | | |
| 나. 경제적 가정 | | | | | | | | | | | | | |
| 다. 계약자 행동가정, 기타 | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 모델의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | 반기로 사전검증(현금 흐름) 및 연도말 모델 변경사항 확인 |
| Ⅲ. 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증 | | | | | | | | | | | | | 연도말 검증 |
| Ⅳ. 검증과정 및 결과에 대한 협의 | | | | | | | | | | | | | 연중 사전검증보고서는 필요 시, 연도말은 필수 |
| Ⅴ. 보고서 작성 제출 | | | | | | | | | | | | | 검증 시, 공통 적용 |

# 책임준비금 검증 프로세스 (예시②)

| 세부 검증내용 | 20XX년 | | | | | | 20XX년 | | | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3분기 | | | 4분기 | | | 1분기 | | | 2분기 | | | |
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Ⅰ. 책임준비금 적정성 검증 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 결산업무 Flow 및 System 검토 | | | | | | | | | | | | | 최초 검증* |
| 2. 업무 매뉴얼, 회계정책서 검토 | | | | | | | | | | | | | 최초 검증* |
| 3. 적립대상계약의 적정성 | | | | | | | | | | | | | 20XX 2분기 결산<br>20XX 연도말 결산<br>→ 회사별 검증범위 결정<br><br>* 2분기 결산시, 회사기준 및 결산금액의 적정성 검증방법 확립<br>(포트폴리오별 현금흐름 작성)<br>→ 연도말 결산검증에 활용 |
| 4. 보험계약부채 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1. 잔여보장요소 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-1. 회계모형의 적용 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-2. 최선추정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-3. 위험조정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-4. 보험계약마진 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-5. 보험료배분접근법(PAA) | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2. 발생사고요소 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2-1. 최선추정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2-2. 위험조정 | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 투자계약부채의 적정성 | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 계약자배당관련 보험계약부채 | | | | | | | | | | | | | 연도말 검증 |
| Ⅱ. 가정 및 모델의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 가정의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | 20XX년 결산 적용 가정 검증<br>* 세부일정 회사별 결정 가능 |
| 가. 계리적 가정 | | | | | | | | | | | | | |
| 나. 경제적 가정 | | | | | | | | | | | | | |
| 다. 계약자 행동가정, 기타 | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 모델의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | 포트폴리오별 현금흐름 작성<br>→ 연도말 결산 검증에 활용 |
| Ⅲ. 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증 | | | | | | | | | | | | | 연도말 검증 |
| Ⅳ. 검증과정 및 결과에 대한 협의 | | | | | | | | | | | | | 검증 시, 공통 적용 |
| Ⅴ. 보고서 작성 제출 | | | | | | | | | | | | | 검증 시, 공통 적용 |

* 회계정책, 거버넌스 등 미리 확인 가능한 항목은 6월 이전에 시행 가능

## 책임준비금 검증 프로세스 (예시③)

※ 가정 : 2, 3년차 검증(총 3년 검증)

| 세부 검증내용 | 20XX년 | | | | | | 20XX년 | | | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3분기 | | | 4분기 | | | 1분기 | | | 2분기 | | | |
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Ⅰ. 책임준비금 적정성 검증 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 결산업무 Flow 및 System 검토 | | | | | | | | | | | | | 변경사항 등만 검토 |
| 2. 업무 매뉴얼, 회계정책서 검토 | | | | | | | | | | | | | 변경사항 등만 검토 |
| 3. 적립대상계약의 적정성 | | | | | | | | | | | | | 2분기 결산<br>연도말 결산<br>→ 회사별 검증범위 결정<br><br>* 2분기 결산시,<br>전년 대비 변경사항을<br>중점적으로 검토<br>(포트폴리오별 현금흐름 작성)<br>→ 연도말 결산검증에 활용 |
| 4. 보험계약부채 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1. 잔여보장요소 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-1. 회계모형의 적용 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-2. 최선추정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-3. 위험조정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-4. 보험계약마진 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-1-5. 보험료배분접근법(PAA) | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2. 발생사고요소 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2-1. 최선추정 | | | | | | | | | | | | | |
| 4-2-2. 위험조정 | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 투자계약부채의 적정성 | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 계약자배당관련 보험계약부채 | | | | | | | | | | | | | 연도말 검증 |
| Ⅱ. 가정 및 모델의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 가정의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | 연도말 결산 적용 가정 검증<br>* 세부일정 회사별 결정 가능 |
| 가. 계리적 가정 | | | | | | | | | | | | | |
| 나. 경제적 가정 | | | | | | | | | | | | | |
| 다. 계약자 행동가정, 기타 | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 모델의 적정성 검토 | | | | | | | | | | | | | 포트폴리오별 현금흐름 작성<br>→ 연도말 결산 검증에 활용 |
| Ⅲ. 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증 | | | | | | | | | | | | | 연도말 검증 |
| Ⅳ. 검증과정 및 결과에 대한 협의 | | | | | | | | | | | | | 검증 시, 공통 적용 |
| Ⅴ. 보고서 작성 제출 | | | | | | | | | | | | | |

# 책임준비금 외부검증 협의체(검증협의체) 운영 방안

## 1. 목적

외부검증기관의 역할과 책임 소재 등을 명확히 하고 유기적인 검증이 수행될 수 있도록 전문가 중심의 검증협의체를 구성하여 전문성을 제고하고 책임준비금 검증의 투명성 및 중립성 강화

## 2. 운영 방안

가. 검증협의체 역할 : 책임준비금 산출 내역 중 주요사항에 대하여 심의·관리

나. 검증협의체 구성

| 구분 | 구성 | 비고 |
|---|---|---|
| 피검증사 | 결재 책임자 | |
| | 각 회계기준 결산 담당자 | |
| | 선임계리사 또는 지원조직 검증 책임자 | 검증협의체 長 |
| | 검증 용역 담당자 | |
| 외부검증기관 | 일반회계(GAAP) 검증업무를 수행하는 회계법인 책임자(PM) | |
| | 감독회계(SAP) 검증업무를 수행하는 계리법인(혹은 개발원) 책임자(PM) | |
| | 건전성회계(PAP) 검증업무를 수행하는 계리/회계법인(혹은 개발원) 책임자(PM) | |

다. 검증협의체 운영

- 회의 소집 : 협의체장이 필요하다고 인정하거나 위원 과반수의 요구에 의해 회의를 개최(연 1회, 대면회의가 곤란한 경우 서면 또는 온라인 회의 가능)
- 회의 안건 : 회의안건은 개최 3일전까지 송부하고 안건은 회의 요청한 담당자가 보고
- 협의체 제척 : 본인 혹은 본인이 속한 법인과 직접적인 이해관계 있는 사항 등에 대해서는 심의에서 제척
- 운영 사무 : 협의체장은 회의준비, 의사록 작성·유지 등 운영 사무 수행

PART 04

# 검증업무 품질관리 핵심지표

# PART 04 검증업무 품질관리 핵심지표

IFRS17 도입에 따른 외부검증기관의 검증업무에 대한 품질관리수준을 제고하기 위한 본 핵심지표는 보험사가 책임준비금 등의 검증을 위해 외부검증기관을 선정하는데 참고자료로 활용할 수 있으며, 외부검증기관으로 하여금 자체적으로 핵심지표의 관리, 보완 및 개선을 할 수 있는 기반을 제공합니다.

## 1 개요

- (핵심지표) 총 19개 / 계량지표(8개) + 비계량지표(11개)
  - 총괄, 인력, 수행 및 관리 지표로 구분한 핵심지표 관리
    ※ 각 지표 별 일괄된 산출방법 제공
- (활용방안) 책임준비금 외부검증 품질관리수준 제고에 활용
  - 보험사 : 책임준비금, 가정 등의 적정성 검증을 위한 외부검증 기관 선정 시, 참고자료로 활용
  - 외부검증기관 : 자율적으로 외부검증업무 품질 관리 등에 활용
- 자율규제 차원에서의 핵심지표 관리
  - 외부검증기관 : 매년 7월 말까지 핵심지표에 대한 결과 등을 계리사회에 제출(권고)
  - 계리사회 : 보험사에서 수시 열람할 수 있도록 결과를 취합하여 매년 8월 초까지 홈페이지 등에 공개(결과 제출 외부검증기관에 한함)

## 2 핵심지표

| 구분 | 세부항목 | 단위 | 계량 | 비계량 |
|---|---|---|---|---|
| 1. 총괄 지표 | | | | |
| | 1-① 업무실적 총괄 | - | | O |
| | 1-② 검증업무 수행 내역 | - | | O |
| | 1-③ 검증업무 매출액 구분 | 구분 | O | |
| 2. 인력 지표 | | | | |
| | 2-① 전체인력의 수(계리사) | 명 | O | |
| | 2-② 전체인력의 수(非 계리사) | 명 | O | |
| | 2-③ 전체인력의 교육훈련(평균) | 시간 | O | |
| | 2-④ 전체인력의 교육훈련(미이수) | 명 | O | |
| 3. 수행 지표 | | | | |
| | 3-① 검증업무 수행 시, 기준 준수 | - | | O |
| | 3-② 검증업무 수행 시, 윤리기준 준수 | - | | O |
| | 3-③ 회사별 평균 검증투입 인력 | 명 | O | |
| | 3-④ 회사별 평균 검증투입 시간 | 시간 | O | |
| | 3-⑤ 검증결과에 대한 재검증 요청 건수 | 건 | O | |
| | 3-⑥ 검증업무 수행과정 문서화 | - | | O |
| | 3-⑦ 검증업무 책임 분담 | - | | O |
| 4. 관리 지표 | | | | |
| | 4-① 손해배상책임보험 가입 현황 | - | | O |
| | 4-② 핵심지표 제출 | - | | O |
| | 4-③ 인적자원 관련 정책과 절차의 설계 및 운영 | - | | O |
| | 4-④ 업무시간 관리 관련 정책과 절차의 설계 및 운영 | - | | O |
| | 4-⑤ 검증 품질수준 제고를 위한 관리 | - | | O |

## 3 핵심지표 산출방법

※ 본 핵심지표에서 말하는 검증업무란 「보험업법 시행령」 제63조의2(책임준비금 적정성 검증) 제2항에 따른 내용*을 검증하는 업무를 의미합니다.(검증업무 예시는 '붙임 1' 자료 참고)
* 1. 책임준비금의 규모에 관한 사항 2. 책임준비금의 산출 기준 및 방법에 관한 사항 3. 제1호 및 제2호와 유사한 것으로 금융위원회가 정하여 고시하는 사항

1 (총괄지표) 외부검증기관 총괄 관련 3개의 지표로 구성

① 업무실적 총괄 : 직전년도 및 전전년도 업무실적 총괄(한 보험사에서 각기 다른 검증업무를 수행한 경우, 별도 건으로 함)

② 검증업무 수행 내역 : 직전년도 검증업무 수행 내역(한 보험사에서 각기 다른 검증업무를 수행한 경우, 별도 건으로 함)

③ 검증업무의 매출액 구분 : 아래 표에서 직전년도 검증업무 총 매출액이 포함되는 구분 기입

| 구분 | 검증업무 총 매출액 범위 |
|---|---|
| 가 | 20억원 이상 |
| 나 | 15억원 이상 20억원 미만 |
| 다 | 10억원 이상 15억원 미만 |
| 라 | 5억원 이상 10억원 미만 |
| 마 | 1억원 이상 5억원 미만 |
| 바 | 1억원 미만 |

2 (인력지표) 외부검증기관 인력 관련 4개의 지표로 구성

① 전체 인력의 수(계리사) : 연말 기준 전체 인력 중, 경력별 보험계리사 인력의 수(※한국 및 해외 정계리사 포함)

② 전체 인력의 수(非 계리사) : 연말 기준 전체 인력 중, 경력별 非 보험계리사 인력의 수

③ 전체 인력의 교육훈련(평균) : 직전년도 전체 인력의 연간 평균 교육훈련 이수 시간(자체 교육 및 계리사회 등 외부 교육기관 전체 포함)

④ 전체 인력의 교육훈련(미이수) : 직전년도 전체 인력 중, 연간 한 차례도 교육훈련을 이수하지 않은 인력의 수(자체 교육 및 계리사회 등 외부 교육기관 전체 포함)

3 (수행지표) 외부검증기관의 검증업무 수행 관련 7개의 지표로 구성

① 검증업무 수행 시, 기준 준수 : IFRS17, K-ICS, 한국계리실무기준(KSAP) 등 관련 기준을 준수하여 검증업무를 수행하였는지 여부

② 검증업무 수행 시, 윤리기준 준수 : 직전년도 검증업무 수행 중, 한국보험계리사회에서 제정한 윤리기준을 준수하였는지 여부

③ 회사별 평균 검증투입 인력 : 직전년도 수행한 검증업무의 회사별 평균 검증투입 인력의 수

④ 회사별 평균 검증투입 시간 : 직전년도 수행한 검증업무의 회사별 평균 검증투입 시간

⑤ 검증결과에 대한 재검증 요청 건수 : 직전년도 검증업무 수행 결과에 대한 피검증사의 재검증 요청 건수

⑥ 검증업무 수행과정 문서화 : 검증업무의 객관성, 효율성 등의 제고를 위해 수행과정을 구체적인 문서로 작성, 관리하였는지 여부

⑦ 검증업무 책임 분담 : 검증업무 및 결과에 대한 책임을 업무를 수행한 개인(혹은 팀) 외에 전사적으로 분담하였는지 여부

4 (관리지표) 외부검증기관의 검증업무 관리 관련 5개의 지표로 구성

① 직전년도 말 기준, 외부검증기관이 검증업무와 관련된 손해배상책임보험 가입에 대한 사항

② 핵심지표 제출 : 직전년도 7월 말까지 핵심지표 산출 결과를 계리사회에 제출하였는지 여부

③ 인적자원 관련 정책과 절차의 설계 및 운영 : 외부검증기관 내 인적자원 관련 정책 및 절차(검증인력 운용방침, 검증인력 평가결과에 따른 보상체계 등을 포함) 등을 설계, 관리 및 운영하고 있는지 여부

④ 업무시간 관리 관련 정책과 절차의 설계 및 운영 : 외부검증기관 내 업무시간 관련 정책 및 절차(검증업무 투입시간, 업무부담도 관리 등을 포함) 등을 설계, 관리 및 운영하고 있는지 여부

⑤ 검증 품질수준 제고를 위한 관리 : 검증업무의 품질수준을 제고, 개선하기 위해 핵심지표 등을 관리하고 있는지 여부

## 4 핵심지표 작성 양식

□ 「책임준비금 외부검증 자율규제 가이드라인」 총론의 표준 양식을 참고하여 핵심지표 작성

### 붙임 1 검증업무 예시표

| 구분 | 검증 업무 |
|---|---|
| 전환시점 | 최초적용 방법론 적정성 검증 등 |
| 최초검증 | 결산업무 흐름 및 시스템 검토 등 |
| 최초검증 | 계리방법서, 회계정책서와 감독기준 부합여부 검토 등 |
| 모델검증 | 계리 산출모델 적정성 검증 등<br>- 최초검증 : 산출모델 로직, 적용의 적정성 검증<br>- 계속검증 시 : 모델 변경 근거, 문서화 검증 |
| 현금흐름검증 | 현금흐름 적정성 검증 등<br>- 검증대상 : 포트폴리오 고려 샘플 검증<br>- 검증항목 : 수입보험료, 발생보험금, 사업비, 계약대출, 배당금, 할인율 등 |
| 가정검증 | 최적가정(계리적/경제적) 적정성 검증 등<br>- 검증대상 : 위험률, 해약률, 사업비, 보험계약대출, 할인율, 공시이율, 계약자행동, 경영자행동, 기타<br>- 검증항목 : 기초통계, 산출기준, 산출방법, 문서화, 산출결과, 전기 대비 변경사항 등 |
| 분기<br>반기<br>연도말 | 적립대상계약의 적정성 검증 등<br>- 보험계약 분류의 적정성(유의성 판단)<br>- 포트폴리오 및 보험계약집합 구분 (유사 보험위험 분류, 수익성 평가 등) |
| | 보험계약부채(재보험계약부채) 적정성 검증 등<br>- 잔여보장요소 : 회계모형의 적용, 최선추정, 위험조정, 보험계약마진, 보험료배분접근법<br>- 발생사고요소 : 최선추정, 위험조정, IBNR, 미지급보험금 |
| | 투자계약부채의 적정성 검증 등<br>- 분류 및 회계처리, 산출결과 |
| 연도말 | 해약환급금준비금 적정성 검증 등 |
| | 보증준비금 적정성 검증 등 |
| | 계약자배당의 적정성 등<br>- 계약자배당 관련 준비금, 잉여금 배분 및 처리 |
| | 비상위험준비금 적정성 검증 등 |

※ 상기 예시표에서 언급된 검증업무 외 보험업법시행령 제63조의 2에 의한 1. 책임준비금의 규모에 관한 사항 2. 책임준비금의 산출 기준 및 방법에 관한 사항 사항을 검증하는 업무도 포함

※ 상기 내용은 검증업무 예시로 회사별 상황에 따라 적용 가능

## 별지 1 검증보고서 표준 양식

### 외부검증 실시내용

「보험업법」 제120조의2(책임준비금의 적정성 검증) 규정에 의한 외부검증 실시내용을 첨부합니다.

Ⅰ. 개요

1. 자격요건의 확인(독립계리업자에 한함, 보험요율산출기관의 경우 법인·대표자명만 기입)

| 법인명 | | 대표자명 | |
|---|---|---|---|
| 심 사 항 목 | | 심 사 결 과 | 비 고 |
| 1. 법 제183조제1항에 따라 등록된 법인(5명 이상의 상근 보험계리사를 두고 있는 법인만 해당한다)인 보험계리업자일 것 | | | |
| 2. 법 제181조제1항에 따라 해당 보험회사로부터 보험계리에 관한 업무를 위탁받아 수행 중인 보험계리업자가 아닐 것 | | | |
| 3. 대표자가 최근 2년 이내에 해당 보험회사에 고용된 사실이 있는 보험계리업자가 아닐 것 | | | |
| 4. 대표자나 그 배우자가 해당 보험회사의 대주주인 보험계리업자가 아닐 것 | | | |
| 5. 보험회사의 자회사인 보험계리업자가 아닐 것 | | | |
| 6. 보험계리업자 또는 보험계리업자의 대표자가 최근 5년 이내에 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 제재조치를 받은 사실이 없을 것<br>가. 법 제134조제1항제1호에 따른 경고 또는 문책<br>나. 법 제134조제1항제3호에 따른 해임 또는 직무정지<br>다. 법 제190조에 따른 보험계리업자 등록의 취소<br>라. 법 제192조제1항에 따른 업무의 정지 또는 해임 | | | |

종 합 의 견

년 월 일

○○금융회사 선임계리사 ○○○ (인)
○○계리법인 대표이사 ○○○ (인)

---

[첨부서류]

1. 5명 이상의 상근 보험계리사를 두고 있는 등록된 보험계리법인을 확인할 수 있는 서류
2. 보험계리법인 대표자에 대한 최근 2년 이내 근무처의 근무확인서(경력증명서 등)
3. 보험계리업자 또는 보험계리업자의 대표자가 최근 5년 이내에 법 제134조제1항제1호(경고·문책만 해당한다) 및 제3호, 제190조 또는 제192조제1항에 따라 제재를 받은 사실유무를 확인할 수 있는 서류(인사기록카드, 감독기관·소속기관의 확인서 등)
4. 보험대표자나 그 배우자가 해당 보험회사의 대주주인 보험계리업자가 아님을 확인할 수 있는 서류
5. 보험계리업자가 검증대상 보험회사의 자회사가 아님을 확인할 수 있는 서류(보험회사 자회사 현황 등)

## 2. 검증대상

| | |
|---|---|
| 회 사 명 | |
| 검증대상 사업연도 | 년 월 일부터 년 월 일까지 |

## 3. 검증참여자 구분별 인원수 및 검증시간

| | |
|---|---|
| 검증업무 책임자 | |
| 계리사 등록번호 | |

(단위 : 명, 시간)[1]

| 검증참여자 / 인원수 및 시간 | | 담당이사 (업무수행이사) | | 등록 보험계리사 | | 非 보험계리사 | | 합계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 당기 | 전기 | 당기 | 전기 | 당기 | 전기 | 당기 | 전기 |
| 투입 인원수[2] | | | | | | | | | |
| 투입 시간 | 최적가정 | | | | | | | | |
| | 최초검증 | | | | | | | | |
| | 결산검증 | | | | | | | | |
| | 결산검증(기타) | | | | | | | | |
| | 합계 | | | | | | | | |

주: 1) ① 각란에 해당되는 투입 인원수 또는 투입시간이 없을 경우 "-"로 표기
② '표준검증시간'을 참고하여 최적가정, 최초검증, 결산검증 등에 실제 투입된 검증참여자 수와 검증참여자의 실제 투입 시간 (행정직원은 제외)
2) 검증참여 인원수 모두를 기록(담당이사가 복수이거나 담당이사가 중간에 변경되는 경우에는 담당이사가 2명 이상일 수 있음)

## 4. 주요 검증실시내용

| 구분 | 내역[1] | | |
|---|---|---|---|
| 전반검증계획 (검증착수단계) | - 수행시기[2] : 20xx. xx. xx.~ 20xx. xx. xx. ( oo일)<br>- 주요내용 : | | |
| 검증 주요내용[3] | 수행시기[2] | 투입인원 | 주요 검증업무 수행내용 |
| | . . . ~ . . . ( 일) | 상 주 ( )명, 비상주 ( )명 | |
| | . . . ~ . . . ( 일) | 상 주 ( )명, 비상주 ( )명 | |
| | . . . ~ . . . ( 일) | 상 주 ( )명, 비상주 ( )명 | |
| | . . . ~ . . . ( 일) | 상 주 ( )명, 비상주 ( )명 | |
| | . . . ~ . . . ( 일) | 상 주 ( )명, 비상주 ( )명 | |
| | . . . ~ . . . ( 일) | 상 주 ( )명, 비상주 ( )명 | |
| 외부전문가 활용 | - 검증 활용 내용[4] :<br>- 수행시기 : . . . ~ . . . ( 일) | | |

주: 1) 해당사항이 없는 경우 등에는 "-"로 표기

2) 해당 검증업무를 수행한 기간(또는 날짜)과 일수를 기재, 단 수행기간 중 공휴일 등에 해당하여 검증업무를 하지 않은 기간은 일수 계산 시 제외
3) '외부검증 실무매뉴얼' 등을 참고하여 검증업무 수행 내역을 상세히 기입
4) '검증 활용 내용'은 구체적인 업무 성격과 범위를 기재하며, 다수의 활용 건이 있는 경우 구분하여 표시

## 5. 피검증사(선임계리사 등)와의 커뮤니케이션

| 구분[1] | 일자 | 참석자[2] | 방식[3] | 주요 논의 내용 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| ⋮ | | | | |

주: 1) 피검증사와 검증 관련 실시한 회의를 시간 순서에 따라 기재
2) 참석자는 피검증사 측과 검증인 측 각각에 대해 주요 참석자의 소속, 직위, 총 참석인원을 기재
3) 커뮤니케이션 방식은 대면회의, 비대면회의(화상, 유선 등), 서면회의 등으로 구분

# Ⅱ. 검증의견

## 1. 「책임준비금 외부검증 실무매뉴얼」에 따른 항목별 검증의견

| 검증 | 비고 |
|---|---|
| 가정 적정성 검증 | 「책임준비금 외부검증 실무매뉴얼」의<br>검증목적, 항목 및 체크리스트 등을 참고하여 검증의견 작성<br>(외부검증기관 자체 양식 활용) |
| 책임준비금 적정성 검증 | |
| 이익잉여금 내 준비금 적정성 검증 | |
| 기타 검증 | |

## 2. 종합의견

| 종합의견 | 적정 / 한정 / 부적정 |
|---|---|
| 주요근거 | |

## 별지 2 품질관리 핵심지표 제출 표준양식

# 품질관리 핵심지표

### 1. 외부검증기관 개요

| | |
|---|---|
| 회 사 명 | |
| 대 표 자 명 | |
| 담당자명 및 직위 | |
| 제 출 년 도 | |
| 업 무 개 황 | |
| 당해 특기할만한 실적 | |

### 2. 총괄지표

### 2-1. 업무실적 총괄

단위 : 개

| 구분 | 검증대상 | 전전년도(제출년도 기준) | 직전년도(제출년도 기준) |
|---|---|---|---|
| IFRS17 책임준비금 검증 | 생명보험사 | | |
| | 손해보험사 | | |
| | 기타 | | |
| | 계 | | |
| CFP/최적가정 | 생명보험사 | | |
| | 손해보험사 | | |
| | 기타 | | |
| | 계 | | |
| 상품개발, 위험률개발 및 검증 | 생명보험사 | | |
| | 손해보험사 | | |
| | 기타 | | |
| | 계 | | |
| 선임계리사 업무 지원 | 생명보험사 | | |
| | 손해보험사 | | |
| | 기타 | | |
| | 계 | | |
| 계리시스템 구축 지원 | 생명보험사 | | |
| | 손해보험사 | | |
| | 기타 | | |
| | 계 | | |
| 기타 | 생명보험사 | | |
| | 손해보험사 | | |
| | 기타 | | |
| | 계 | | |
| 합 계 | | | |

## 2-2. 검증업무 수행건수

| 연번 | 구분 | 회사명 | 검증의견 | 검증 업무 책임자 | 검증시간 | 검증 인력 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | IFRS17 책임준비금 검증 | OO 손해보험 | 적정 / 한정 / 부적정 | 홍길동 | (검증보고서 기준) | (평균 검증 인력 수) |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| ⋮ | | | | | | |

## 2-3. 검증업무의 매출액 구분

| 구분 | 검증업무 총 매출액 범위 | 해당되는 구분에 "V" 표시 |
|---|---|---|
| 가 | 20억원 이상 | |
| 나 | 15억원 이상 20억원 미만 | |
| 다 | 10억원 이상 15억원 미만 | |
| 라 | 5억원 이상 10억원 미만 | |
| 마 | 1억원 이상 5억원 미만 | |
| 바 | 1억원 미만 | |

# 3. 인력지표

## 3-1. 전체 인력

| 구 분 | 보험계리사 | | | | | | | | 非 보험계리사 | | | | | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 임원 | | | 직원 | | | | | | | | | | |
| 경력 | 10년 미만 | 10년~20년 | 20년 초과 | 1년 미만 | 1년~5년 | 5년~10년 | 10년~20년 | 20년 초과 | 1년 미만 | 1년~5년 | 5년~10년 | 10년~20년 | 20년 초과 | |
| 상시근무 | | | | | | | | | | | | | | |
| 비상시근무 | | | | | | | | | | | | | | |
| 합계 | | | | | | | | | | | | | | |

## 3-2. 인력의 교육훈련

| 직전년도 전체 인력의 연간 평균 교육훈련 이수 시간 | 직전년도 전체 인력 중, 한 차례도 교육훈련을 이수하지 않은 인력 수 |
|---|---|
| | |

| | |
|---|---|
| | |

## 4. 수행지표

### 4.1. 일반 현황

| 구분 | 확인 | 비고 |
|---|---|---|
| 검증업무 수행 시, 기준 준수 여부 | | |
| 검증업무 수행 시, 윤리기준 준수 여부 | | |
| 검증결과에 대한 재검증 요청 건수 | | |
| 검증업무 수행과정 문서화 여부 | | |
| 검증업무 책임 분담 여부 | | |

### 4.2. 검증투입 현황

| 회사별 평균 검증투입 인력 (단위 : 명) | 회사별 평균 검증투입 시간 (단위 : 시간) |
|---|---|
| | |

## 5. 관리지표

### 5.1. 손해배상책임보험 가입 현황

단위 : 백만원

| 보험회사명 | 보험상품명 | 계약기간 | 연간보험료 | 검증내용 및 지적사항 | | 보장범위 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 총 보상한도 | 1사고당 보상한도 | |
| | | | | | | |

### 5.2. 관리지표 총괄

| 구분 | 확인 | 비고 |
|---|---|---|
| 직전년도 핵심지표 제출 여부 | | |
| 인적자원 관련 정책과 절차의 설계 및 운영 여부 | | |
| 업무시간 관리 관련 정책과 절차의 설계 및 운영 여부 | | |
| 검증 품질수준 제고를 위한 관리 실시 여부 | | |

# 책임준비금 외부검증 자율규제 가이드라인


| | |
|---|---|
| 제정기관 | IAK 한국보험계리사회 The Institute of Actuaries of Korea |
| 제정일 | 2023년 6월 15일 |
| 최근 개정일 | 2026년 1월 23일 |


| | |
|---|---|
| 전화 | 02.782.7440 |
| 팩스 | 02.782.7441 |
| 메일 | actuary@actuary.or.kr |

# 책임준비금 외부검증 자율규제 가이드라인

The Institute of Actuaries of Korea

한국보험계리사회
The Institute of Actuaries of Korea

03151 서울특별시 종로구 종로5길 68(수송동) 코리안리재보험빌딩 311호
TEL 02-782-7440 FAX 02-782-7441 www.actuary.or.kr