

2019 IFRS 17 실무사례분석 세미나

CSM, 발생사고부채, 재보험 및 PAA를 중심으로

주관



한국보험계리사회
The Institute of Actuaries of Korea

후원



손해보험협회

2019 IFRS 17 실무사례분석 세미나 진행 일정

시간	프로그램	비고
14:00~14:10	개회사	이재민 회장 (한국보험계리사회)
14:05~14:10	축사	박진해 실장 (금융감독원)
14:10~14:50	재보험, PAA, 납입면제	이준호 상무 (삼일 PwC)
14:50~15:00	질의응답	이준호 상무 (삼일 PwC)
15:00~15:40	발생사고부채	장성근 부장 (메리츠화재)
15:40~15:50	질의응답	장성근 부장 (메리츠화재)
15:50~16:00	휴식	-
16:00~16:40	CSM (계약서비스마진)	이재엽 상무 (AT 커니)
16:40~16:50	질의응답 및 세미나 종료	이재엽 상무 (AT 커니)

개 회 사

이 재 민 회장
(한국보험계리사회)

 한국보험계리사회
The Institute of Actuaries of Korea

축 사

박진해 실장
(금융감독원)

 한국보험계리사회
The Institute of Actuaries of Korea

1. PAA, 재보험, 및 납입면제

이준호 상무
(삼일 PwC)

목차

- || 1. 재보험계약
- || 2. 납입면제
- || 3. PAA

- || 1. 재보험계약
- || 2. 납입면제
- || 3. PAA

1. 재보험계약: ① 포트폴리오 및 계약그룹

(질문) 재보험 계약의 포트폴리오 및 계약그룹은 어떻게 설정되는가?

재보험 포트폴리오와 계약그룹은 원수 계약과 일관된 기준(유사한 위험 및 함께 관리)으로 구분하되, 재보험계약의 집합성(주로 Treaty), Risk Transfer & Pooling을 근거로 판단

■ 유사한 위험

(사례1) 재보험 협약서별 출재된 담보들의 대표위험을 기준으로 생보는 사망 또는 건강, 장기손보는 상해, 질병 또는 재물 포트폴리오로 구분

(사례2) '복합' 위험이라는 별도의 포트폴리오로 구분

■ 함께 관리

- 원수사: 재보험계약을 통한 보유정책 결정시 연계되는 단위
- 재보험사: 재보험요율기법 및 손익-리스크 관리에 있어서, 매출대상으로서 비례와 비비례를 분리하여 관리할 수 있음

■ 계약그룹

- 특약출재의 경우 Treaty별, 임의출재의 경우 계약별로 기준서에서 정한 수익성을 평가하여 결정

1. 재보험계약: ② 계약의 경계

(질문1) 재보험 계약의 경계는 어떻게 결정되는가?

재보험 계약의 조건상 권리-의무에 따라 계약의 경계가 결정

■ 출·수재 중단 옵션이 존재하지 않는 경우 : 원수 보험 만기까지 포함

- 일반적으로 재보계약은 매년 갱신되는 형태로 체결되나, 갱신시점에 쌍방 합의 없이는 가격 재설정 불가
- 쌍방 합의下 재보계약 미종료시 원수 만기까지 재보 계약 유지

■ 출·수재 중단 옵션이 부여되어 있는 경우 : Case별로 상이하게 정의

- *(Case 1)* 원수사 또는 재보사만 출재 중단 옵션 존재시, 계약의 경계는 원수계약 만기까지 포함
- *(Case 2)* 원수/재보사 모두 출/수재 중단 옵션 존재시, 양측 모두의 옵션 권한이 발생하는 시점에 계약의 경계는 단절됨

■ 출재 계약의 경계가 원수 계약의 경계보다 긴 경우 : 출재 계약의 경계에 맞는 원수계약 프로젝트선 생성하여 반영 필요

- (예시) 원수에서 계약 만기 이후 재가입 옵션이 있는 상품에 대해, 원수 재가입 옵션 행사 시점에 재보험 출·수재 중단 옵션이 부여되어 있지 않은 경우, 출재 계약의 경계는 원수의 재가입 옵션 최종 종료시점까지 지속
- 재가입률을 적용한 재가입 이후의 현금흐름 별도 생성 필요

1. 재보험계약: ② 계약의 경계_계속

(질문2) 미래 신계약의 반영은 어떻게 하는가?

재보험 계약의 내용에 따라 미래 신계약 포함 여부를 판단하여 합리적 추정치에 의해 미래 신계약의 현금흐름 생성

■ 재보험 계약서상 신계약 출재 중단 가능성이 있는 시점까지의 신계약을 계약의 경계에 포함

- 원수/재보사 중 어느 일방이 일정 시점 후 계약해지를 사전 통보하면 해당 시점에 신계약 출재 계약이 종료되는 계약의 경우, 해당 시점까지의 신계약을 계약의 경계에 포함
- 원수/재보사 모두에게 즉시 계약을 해지할 권한이 있는 경우, 미래 신계약 물량 반영 불필요

■ 합리적인 방법으로 미래 신계약에 해당하는 모델포인트를 추가 반영하여 미래 신계약의 현금흐름을 생성

- 미래 신계약은 당월 신계약을 복제하여 생성한 후 포트폴리오 속성을 조정하여 반영 가능
- 상품 판매종료 예정, 신상품 출시, 신계약비 정책 변경 등으로 물량이 크게 변동할 것으로 예상되는 경우, 해당 효과 반영 가능

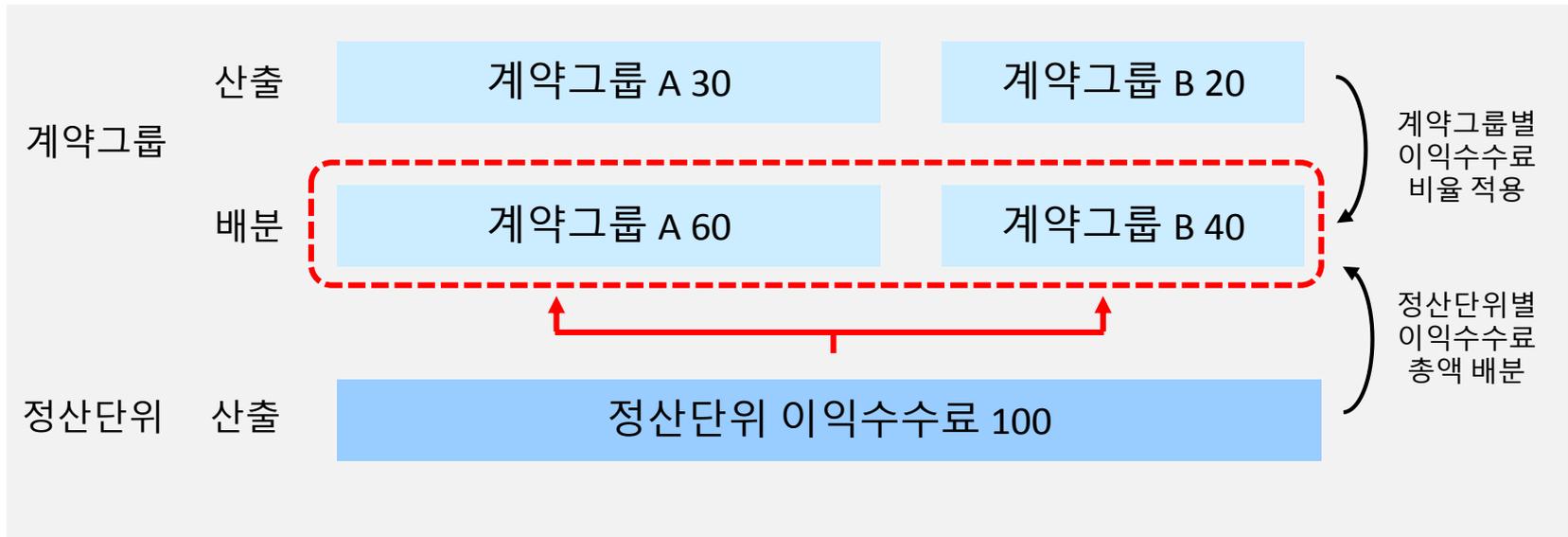
1. 재보험계약: ③ 재보험 현금흐름

(질문1) 재보험 정산단위보다 계약그룹이 세분화되어 있는 경우, 이익수수료 및 손해분담금은 어떻게 반영하는가?

(방안1) 재보험 정산단위(Treaty) 별로 이익수수료 산출하고, 동시에 계약그룹별로도 이익수수료 계산하여 계약그룹별 이익수수료 (또는 재보험료 - 재보험금)를 드라이버로 재보험 정산단위별 이익수수료 배분

■ 계약그룹별 이익수수료 금액 비율로 이익수수료 총액 배분

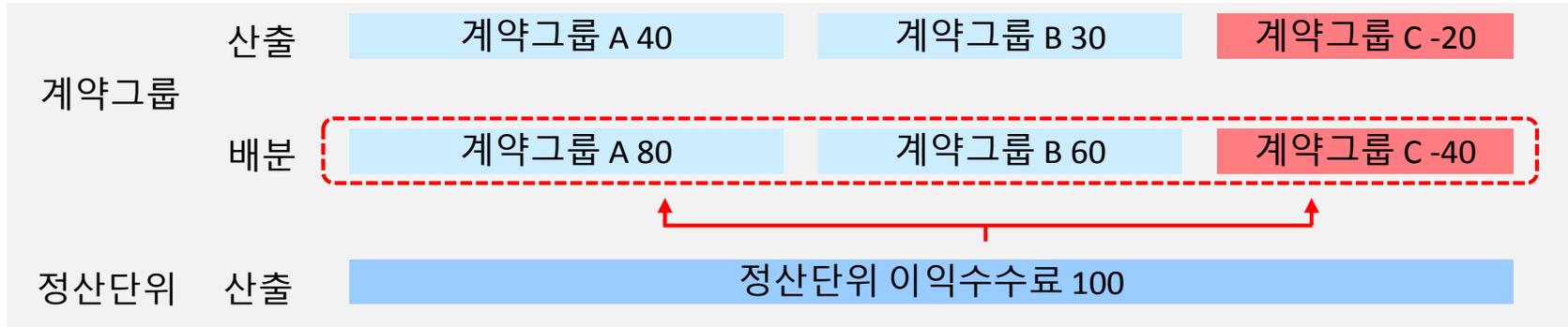
- 예시) 정산단위 이익수수료 100, 계약그룹 A 30, B 20으로 산출된 경우, 계약그룹 A 60, B 40 으로 배분



(방안1) (계속)

■ 계약그룹별 음의 이익수수료는 그대로 살려서 계산

- 예시) 정산단위 이익수수료 100, 계약그룹 A 40, B 30, C -20으로 산출된 경우, 계약그룹 A 80, B 60 C -40으로 배분



■ 정산단위 이익수수료가 0인 경우, 적절한 분리를 통해 이익수수료가 (+)인 부분 산출 후 (-)인 부분 배분

- 예시) 정산단위 이익수수료 0, 계약그룹 A 40, B 30, C -20으로 산출된 경우, 계약그룹 A 40, B 30, C -70으로 배분

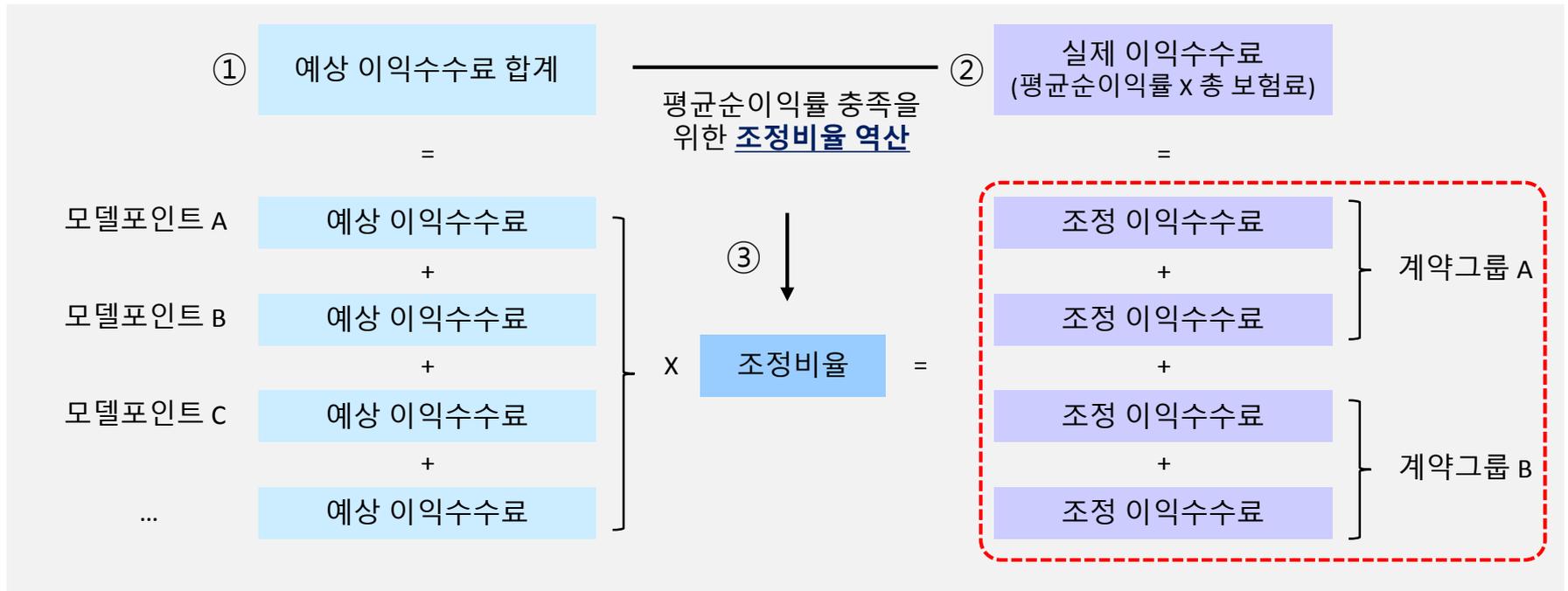


1. 재보험계약: ③ 재보험 현금흐름_계속

(방안2) 재보험사의 직전 3년간 이익수수료 반영 후 평균순이익률을 기초로 평균순이익률 충족을 위한 이익수수료를 역산하여 반영

■ **예상 이익수수료:** 개별 계약(모델포인트)별로 산출

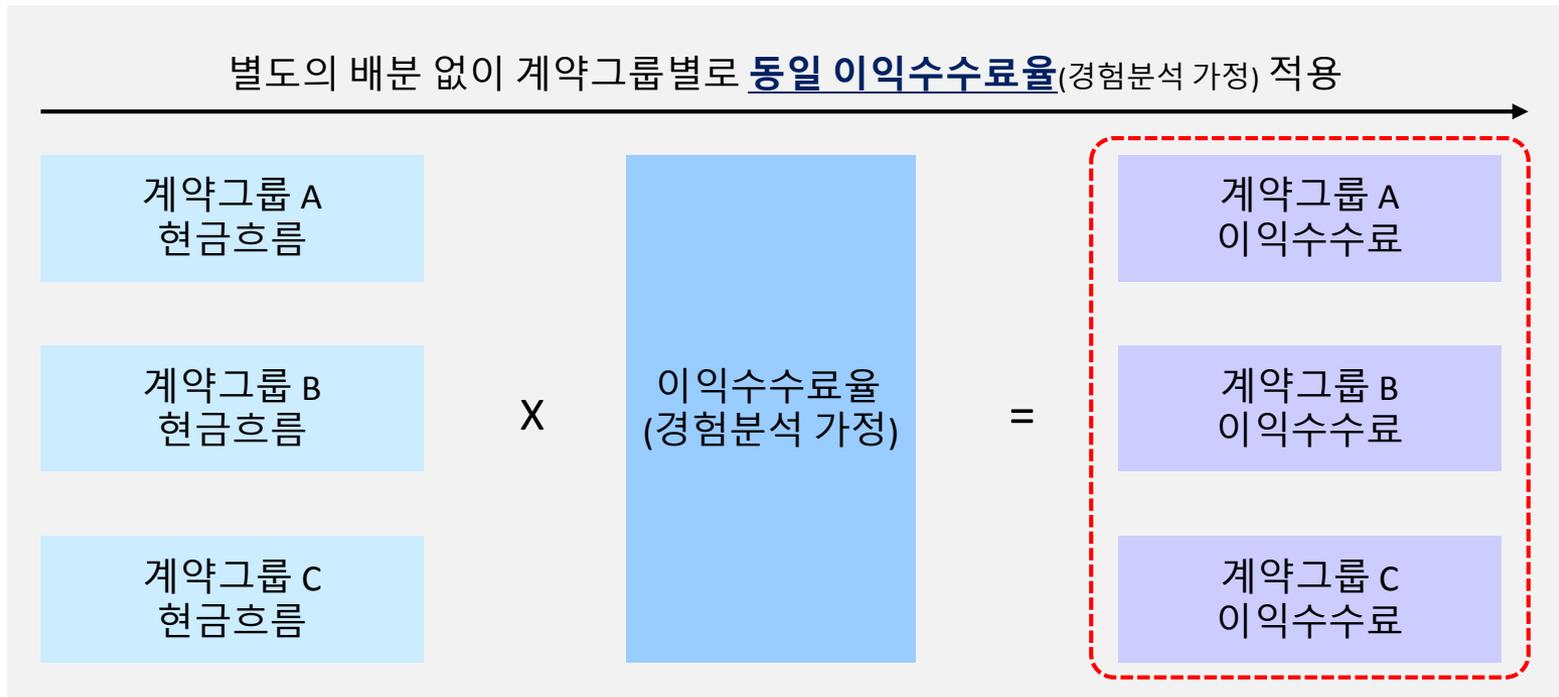
■ **실제 이익수수료:** 평균 순이익률을 적용하여 산출된 금액 기준으로 계약그룹에 배분



1. 재보험계약: ③ 재보험 현금흐름_계속

(방안3) 원수계약에 적용된 손해율 가정을 일관되게 적용하되 재보험계약의 조건에 따라 이익수수료율을 평가하여 산출함

■ 재보험계약의 조건에 따라 한도 등이 발생하는지 여부와 그에 따른 현금흐름상 가정에 부합하는 이익수수료율을 산출하여 평가



1. 재보험계약: ③ 재보험 현금흐름_계속

(질문2) 재보험의 발생사고부채는 어떻게 반영하는가?

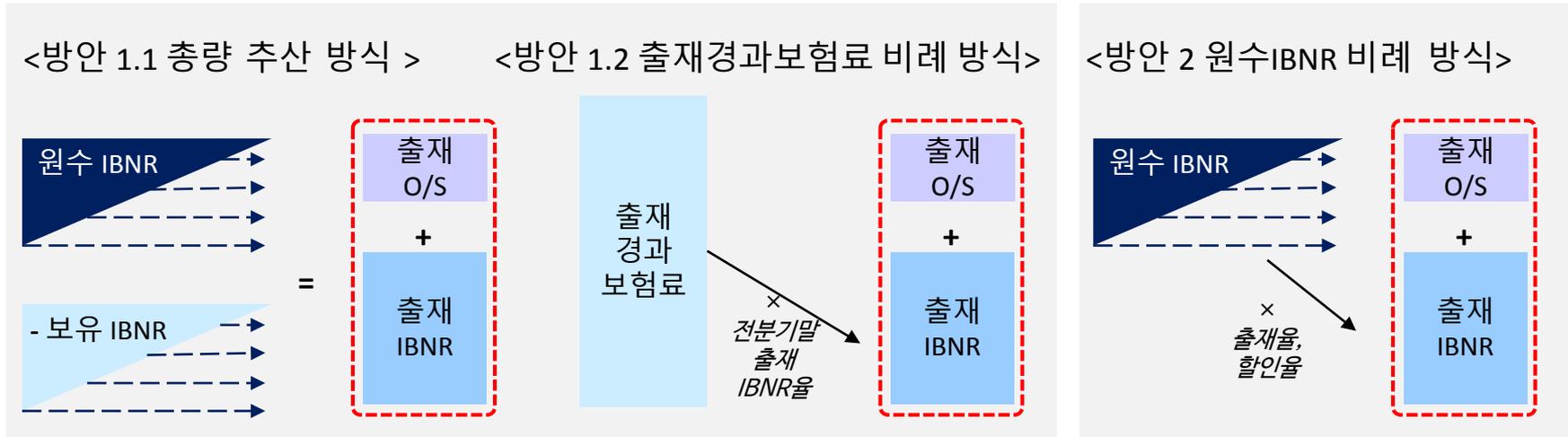
(방안1) 총량 추산 방식(연마감) / 출재경과보험료 비례 IBNR(평월) 추정

$$\begin{aligned} \text{출재 IBNR} &= 12\text{월말 기준 원수 IBNR에서 보유 IBNR을 차감한 총량 추산 평가액 (연마감)} \\ &= \text{직전1년 출재경과보험료} \times \text{IBNR율}^{**} \text{ (평월)} \end{aligned}$$

***담보군별/특약 가입시점별 할인율을 반영한 전분기 출재 IBNR율*

(방안2) 원수 IBNR 비례 추정

$$\text{출재 IBNR} = \text{원수 IBNR} \times \text{담보별 출재율} \times \text{할인율}$$



1. 재보험계약: ④ 위험조정

(질문1) 출재보험의 RA 산출 방안은 무엇인가?

문단37 비금융위험에서 생기는 현금흐름의 금액과 시기에 대한 불확실성을 감수하는 것에 대하여 보험자가 요구하는 보상을 반영하도록 미래 현금흐름의 현재가치 추정치를 조정한다.

문단64 문단 37을 적용하는 대신, 재보험계약 집합의 보유자가 이 계약의 발행자에게 이전하는 위험을 반영하도록 비금융위험에 대한 위험조정을 산정한다.

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

■ 출재보험의 현금흐름의 변동성만으로 출재보험 RA 산출

- 원수 보험위험에 근거하여 출재, 보상이 이루어지므로 동일한 가정 방법론을 적용하여 출재계약 만의 RA 산출
- 재보험 현금흐름에 원보험과 동일한 RA 산출 방법 적용 (각 해당 담보의 원보험 RA Factor 반영 등)
- 단, 사업비 현금흐름이 없다면 사업비는 해당 RA 측정에서 제외함

■ 원수계약과 현금흐름 반영기간 및 평가대상이 일치하는 경우, 원수 RA - 보유 RA 로 출재보험 RA 산출

- 원수 기준의 RA 산출 결과값과 보유기준(원수보험계약에 재보험 현금흐름을 반영)으로 산출한 결과값과의 차액을 재보험 RA로 정의하는 방안
- 그러나, 원수계약과 현금흐름 반영기간 및 평가대상이 일치하지 않는 경우 충실한 반영이 불가

1. 재보험계약: ⑤ 손실부담계약

(질문1) 원수계약에서 손실 발생時 재보험 계약에서는 어떻게 반영하는가?

원수계약집합의 손실 중, 재보험계약집합에서 회수될 수 있는 권리가 있을 경우(예 : 보험위험만 출재하였는데 사업비에서의 손실이면 손상분을 인식하는 것은 회수권리가 없는 경우이므로), 재보험 출재비율만큼 이익으로 인식

단, 원수계약집합의 손실에서 재보험 계약집합에서 회수될 수 있는 권리 유무를 명확하게 파악하기 어려운 경우 원수계약집합 손실 전체 중 재보험 출재비율만큼을 이익으로 인식

B119D 재보험계약집합 이익인식금액 = ① X ②

- ① 원수보험계약집합에 대해 인식한 손실
- ② 보유하고 있는 재보험계약집합에서 회수할 권리가 있는 원수보험계약집합 보험금 특정 비율

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

1. 재보험계약: ⑤ 손실부담계약_계속

(질문1) 원수계약에서 손실 발생時 재보험 계약에서는 어떻게 반영하는가?

■ 원수계약(그룹) 손상時 원수 손상금액에 재보험 출재율 반영하여 재보험 이익을 산출하여 P/L 로 인식

- 원수 손상금액에 재보험 출재율 반영하여 산출

① 원수계약 그룹別 가중평균 출재율 산출

- 예시1) 원수계약 그룹의 (당월末 재보험금/당월末 원수보험금)
* 단, 가중평균 출재율 산출時 미래신계약은 고려하지 않음
- 예시2) 원수계약 그룹 당월末 예상 재보험료 현가합/
원수계약 그룹 당월末 예상 원수 위험보험료 현가합

② 손상인 원수계약 관련된 재보 P/L 인식 금액 산출

- 원수 손상금액 x 해당 그룹 가중평균 출재율

■ PAA 손상時 재보 연계손익 처리(案)

- 원수/수재 손실평가를 통해 산출한 손실부담부채를 해당 그룹내 개별계약에 배부하고 개별계약의 실적 출재율을 사용하여 연계손익 반영
(최초, 후속평가 동일한 방법론 적용)

1. 재보험계약: ⑥ 투자요소

(질문1) 재보험의 투자요소는 어떻게 산출하는가?

재보험사가 모든 상황에서 재보 계약자에게 지급할 최소 금액 을 투자요소로 정의

- TRG는 특정 재보험계약에서 재보험금 및 이익수수료를 모두 고려할 경우 어떠한 상황에서도 원보험사에게 지급되는 환급요소가 존재한다고 판단

※ IFRS17 투자요소 정의 변경

(초안) 보험사건이 발생하지 않더라도 보험계약에 따라 기업이 계약자에게 상환해야 하는 금액

(개정안) 보험사건이 발생하는지에 상관없이 모든 상황에서 보험계약에 따라 기업이 보험계약자에게 상환해야 하는 금액

- ☞ 단, 일부사는 재보험계약 조건별로 ‘모든 상황에서 재보험 계약자에게 지급할 최소금액’의 요건에 해석의 여지가 있는 것으로 판단하여 추가 검토중

(질문1) 재보험의 투자요소는 어떻게 산출하는가?

■ 계약자가 수령하는 재보험금/이익 정산 수수료 합계가 모든 상황에서 최소가 되는 금액

- 투자요소는 정의에 부합하도록 특약의 내용에 맞게 해석 필요
- 일반적으로 **재보험료 금액에 이익수수료율을 반영한 금액을 투자요소로 인식**
(이익수수료를 계약그룹별 통합 계산하는 경우, 당해연도 투자요소는 배분으로 산출)

[하나의 특약으로 신계약 1년 초과를 포괄하는 경우 예시]

(가정) 5년계약누적, 이익수수료율 50%, 연도별 재보험료 100, 계약한도 재보험금 1,000 → **이익수수료 0**

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
재보험료	100	100	100	100	100
재보험금	1,000	-	-	-	-
이익수수료	-200	50	50	50	50
투자요소	50	50	50	50	50

- 누적 손익이 이익수수료에 영향을 주는 경우 **투자요소는 누적 손익에 따라 영향을 받을 수 있음**

[Loss Carry Forward 옵션이 있는 경우 예시]

(가정) 보험 5년 계약(2015~2019년 신계약)누적, 이익수수료 50%, 손실 5년간 이연 옵션, 각 연도별 재보험료: 100

CASE1 2020년 결산 시 2019년까지 누적손실 중 1,000 이연 → 2020년 **이익수수료는 0, 투자요소는 0**

CASE2 2020년 결산 시 2019년까지 누적손실 없음, 재보험금 0 → 2020년 **이익수수료는 250, 투자요소는 250**

(질문1) 재보험의 투자요소는 어떻게 산출하는가?

■ 특약 출/수재에 한하여 적용 (임의는 투자요소 미적용)

- 임의는 정산/이익에 따른 투자요소 발생이 사실상 없음 (임의 수재의 NCB 조항은 해지 시 미해당)

■ 손해율이 0인 경우 이익 정산수수료를 투자요소로 정의

- 이익수수료는 지급된 재보험금과 반비례 관계가 존재

- 이익수수료는 재보험사 이익에 고정 (flat) 또는 변동 (sliding scale) 수수료율을 반영하여 산출

구분	상황1	상황2	상황3	상황4
재보험료(A)	1,200			
재보험금(B)	-	200	400	600
이익수수료((A-B)X40%)	480	400	320	240
계약자수령액(총투자요소 = 480)	480	600	720	840

1. 재보험계약: ⑥ 투자요소_계속

(질문1) 재보험의 투자요소는 어떻게 산출하는가?

■ 분기별 보험 수익/비용에서 배부된 투자요소를 차감하여 표시

구분	내용	장점	단점
1案	분기별 보험료 등 <u>Driver에 따라 배부</u>	2案에 비해 배부액 산출 용이	배부액 > 재보험금인 경우 발생
2案	분기별 누적투자요소를 <u>직접 산출해 배부</u>	재보험금 패턴에 따라 배부액 결정 (배부액 < 재보험금)	누적투자요소 계산 필요

[각 배부 방식별 산출 방안 예시] 투자요소는 $600(\text{재보험료}) \times 40\%(\text{이익수수료율}) = 240$ 으로 산출

구분	1월(예상)	2월(예상)	3월(예상)	계
재보험료	200	200	200	600
재보험금'	250	220	170	640
당기누적투자요소 산출(*1)	100	188	240	
1案(*2)	80	80	80	240
2案(당기누적-전기누적)	100	88	52	240
차이금액(1案 - 2案)	(20)	(8)	28	

(*1) $\{\text{총출재보험료} - \text{Max}(\text{총출재보험료} - \text{누적출재보험금}, 0)\} \times \text{이익수수료율}$

(*2) 재보험료기준으로 배부($240 \times 200 \div 600 = 80$)

(질문2) 재보험계약의 보험료 및 투자요소 경험조정 회계처리는 어떻게 하는가?

■ 투자요소의 미래서비스 관련 여부에 대한 해석에 따라 두가지 처리방안 중 선택 적용

(대안1) 전체 CSM처리

B96 (3)에 의거하여 전체 CSM 조정 처리

☞ 보험료 및 투자요소는 CSM 조정, 투자요소 외의 보험금 및 이익수수료(투자요소 제외)는 PL 처리

(대안2) 전체 PL처리

B96 본문에 의거하여 미래서비스 관련 투자요소 경험조정만 CSM 조정으로 처리하고, 나머지는 모두 PL에서 처리

☞ 단, 재보험계약의 투자요소는 대부분 미래서비스와 무관한것으로 판단 가능하며 비중도 미미하므로 중요성의 원칙을 적용하여 전체 PL처리

B96 직접참가특성이 없는 보험계약의 경우, 문단 44(3)에 따라 미래 서비스와 관련된 이행현금흐름의 변동분을 보험계약집합의 보험계약마진에서 조정한다. 이러한 변동은 다음으로 구성된다.

- (1) 미래 서비스와 관련하여 해당 기간에 수취한 보험료 및 관련 현금흐름(예: 보험취득 현금흐름, 보험료 기반 세금)에서 발생한 경험조정. 이는 문단 B72(3)에서 정한 할인율로 측정한다.
- (3) 해당 기간에 지급될 것으로 예상된 투자요소와 해당 기간에 지급될 실제 투자요소와의 차이(문단 B97(1)에 기술한 부분은 제외). 이는 문단 B72(3)에서 정한 할인율로 측정한다.

1. 재보험계약: ⑦ 비비례재보험

(질문) 비비례 재보험은 어떻게 반영하는가?

■ 비비례 재보험의 특성을 고려하여 잔여보장부채를 PAA 적용하여 평가하는 경우, 발생사고부채는 특약년도 시작시 할인율 적용

평가모형

- 재보험 계약이 계약집합에서 발생하는 총손실 중 특정 금액을 초과하는 부분을 보장하는 경우(비비례), 동 집합은 보장기간이 시작될 때 인식(BC305(b))
→ 손실의 초과 시점에 인식하는 것이 아님
- 합리적인 재보험금 추정이 어렵고 1년 단위로 계약 체결
→ 장기손해보험 비비례 재보험은 PAA 적용

발생사고부채 할인율 적용

- PAA적용시, 발생사고부채는 사고발생시점 할인율을 적용하여 평가
- 재보험 발생사고부채 CF 중 비비례 해당 부분을 직전 1년 출재경과보험료 기준으로 분리
- 비비례 재보험 계약의 연도단위 계약·사고 일자 구분 불가 특성을 고려하여 특약년도 시작시의 할인율 적용
- 나머지 프로세스는 비례 재보험의 발생사고부채 평가와 동일

손실계약 평가방법

- (방안 1) 원수 CF의 가정을 일관되게 적용하되, 심도-빈도 모형에 따라 재보험조건을 적용하여 평가(단, 손실가능계약 분류 가능성 高)
- (방안 2) 합리적인 재보험금 추정이 어려운 점을 고려하여 ㅅㅅ 손실가능 계약으로 분류

- || 1. 재보험계약
- || 2. 납입면제
- || 3. PAA

(질문) '납입면제' 는 어떻게 회계처리 하는가?

■ IASB는 2차례 TRG 회의를 통해 IFRS17下 납입면제 관련 산출 가이드 라인(원칙) 제시함

'18.9月 TRG 논의 결과	납입 면제 관련 위험은 보험위험 에 해당 된다고 판단 * 계약자에게 既 존재하던 위험을 보험社에게 이전
'19.4月 TRG 논의 결과	보험사건으로 인해 발생한 납입면제는 보험금(Claim) 으로 간주 하고 보험서비스 비용으로 처리

■ 납입면제 계약의 납입면제 대상 보험료 상당액은 잔여보장 또는 발생사고부채로 분류
납입면제는 보험위험에 해당되고, 보험사건에 의해 회사가 대신 납부하게 되는 납입면제 보험료는
보험금으로 간주

(방안 1) 보험사고를 '납면을 발생시키는 보험사고' & '보험료 납입시점도래' 로 간주時
잔여 납입면제 대상 보험료 상당액은 잔여보장부채로 분류

(방안 2) 보험사고를 '납면을 발생시키는 보험사고' 로만 간주時 잔여 납입면제 대상 보험료
상당액은 발생사고부채로 분류

- || 1. 재보험계약
- || 2. 납입면제
- || 3. PAA

(질문) 유사성 Test 대상 및 방법론은 어떻게 되는가?

■ 유사성 Test 대상

방안 1	<p><u>모든 계약집합</u>에 대해 유사성 Test 수행 OR 계약집합을 보험기간 1년 이하/1년 초과 계약으로 구분한 후, <u>1년 초과 계약집합</u>에 대해 유사성 Test 수행</p>
방안 2	<p>계약집합 내 보험기간 <u>1년 초과계약의 비중을 측정</u>하여, 일정 수준(비율)을 초과하는 계약집합에 한해 유사성 Test(*) 수행</p> <p>(*) (예) 집합내 보험기간 1년 초과 계약의 총보험료 비중이 10%를 초과하는 계약집합에 한해 유사성 Test</p> <p>(**) 유사성 Test의 대상은 잔여보장부채 限</p>
방안 3	<p>계약집합 내 <u>만기 1년 초과건이 1건이라도 존재</u>하면 유사성 테스트 수행</p>

53. 다음의 경우에만 집합의 개시 시점에 문단 55~59에 규정된 보험료배분접근법을 사용하여 보험계약 집합의 측정을 간소화할 수 있다.

- (1) 보험료배분접근법을 사용하더라도 문단 32~52의 요구사항을 적용해 측정한 것과 중요하게 다르지 않게 집합에 대한 잔여보장부채를 측정할 것으로 합리적으로 기대한다.
- (2) 집합내 각 계약의 보장(문단 34를 적용하여 최초 인식 시점에 결정된 계약 경계 내의 모든 보험료에서 생기는 보장 포함)기간이 1년 이하이다.

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

3. PAA: ① 유사성 Test _계속

(방안2) 계약집합 내 보험기간 1년 초과계약의 비중을 측정하여,
일정 수준(비율)을 초과하는 계약집합에 한해 유사성 Test 수행

- 보험기간 1년 이하 계약은 PAA와 BBA가 합리적 근사치라는 기본 가정에 따른 것으로, 일정 수준은 10% 등 회사가 합리적으로 결정하고 일관되게 적용

<Staff Paper 3F, 2012.2>

- 다음의 경우, PAA 적용이 가능하다고 제안
 - 계약기간 3년인 Contract Surety Bond(건설공사보험과 유사한 형태)
 - 보험기간 3년 이하
 - 포트폴리오 내에 듀레이션이 긴 계약과 짧은 계약이 섞여 있을 경우, 듀레이션이 긴 계약의 규모가 적을 경우, PAA 적용

(방안3) 계약집합 내 만기 1년 초과건이 1건이라도 존재하면 유사성 테스트 수행

- (근거) 유사성 테스트를 면제받기 위해서는 기준서 53(b)를 충족해야 되나, 53(b)는 계약그룹내 모든 계약의 만기가 1년 이하일 것으로 해석됨

■ 유사성 Test 방법론

방안 1

기준서상 타당한 근사치 요건을 충족하기 위해서는 BBA 모델로 측정한 잔여보장부채가 필요하며, PAA로 측정한 결과와의 차이율에 대한 정량적 평가 기준(*)을 설정

(*) (예) $|BBA-PAA| \div BBA \leq 5\%$ 인 경우, PAA 적용

- 이 때, PAA 적용 가능 기준(비율)은 회사가 합리적으로 정함
-> IFRS17 시행을 대비한 보험감독회계 QIS에서는 5%
- 차이율 판단시 보험종기에 근접한 구간(예: 최대부채 대비 10% 이하)은 중요성에서 테스트 제외
- 스트레스 시나리오에 대한 테스트 고려 가능
(예: 듀레이션, 이자율 등)

방안 2

BBA 유출패턴에 부합하도록 PAA 수익인식 기간별 배분 기준을 설정하면, BBA와 PAA는 유사하게 되는 바, 별도의 정량적 평가 기준은 불필요

(참고) BBA와 PAA보험부채 비교

■ 가정

- 보험기간 4년, 연도말 결산, 일시납보험료 10,000원
- 화폐시간가치 및 위험조정 없음
- 신계약비 일시납보험료의 10%, 손해조사비 6%
- 예상 Ultimate Loss는 보험료의 75%
- 유출패턴은 시간경과와 유의적으로 다르지 않음
- 지급보험금 4년간 발생손해액 누계의 70% 지급 후 2년간 최종 정산

(단위: 원)

구분/연도	1	2	3	4	5	6
유출패턴*	25%	25%	25%	25%		
발생손해액누계	1,875	3,750	5,625	7,500		
지급보험금누계	1,313	2,625	3,938	5,250	6,375	7,500

*총 예상손해액 대비 당기예상손해액

3. PAA: ① 유사성 Test _계속

(참고) BBA와 PAA보험부채 비교_계속

(단위: 원)

구분/연도		0	1	2	3	4	5	6
P A A	미경과보험료	9,000	6,750	4,500	2,250	0	0	0
	발생사고부채	0	563	1,125	1,688	2,250	1,125	0
	총부채	9,000	7,313	5,625	3,938	2,250	1,125	0
	보험수익		2,500	2,500	2,500	2,500	0	0
	보험서비스비용		2,275	2,275	2,275	2,275	0	0
	△발생사고부채		563	563	563	563	-1,125	-1,125
	당기지급보험금		1,313	1,313	1,313	1,313	1,125	1,125
	손해조사비		150	150	150	150		
	당기순이익		225	225	225	225	0	0
B B A	CSM	900	675	450	225	0	0	0
	BEL	8,100	6,075	4,050	2,025			
	(C/O)지급보험금	7,500	5,625	3,750	1,875			
	(C/O)손해조사비	600	450	300	150			
	잔여보장부채	9,000	6,750	4,500	2,250			
	발생사고부채	0	563	1,125	1,688	2,250	1,125	0
	총부채	9,000	7,313	5,625	3,938	2,250	1,125	0
당기순이익		225	225	225	225	0	0	

☞ 유사성 Test는 정량적 평가기준(예. $|BBA-PAA| \div BBA \leq 00\%$ 이면 PAA)을 마련하여 수행하는 것이 적절

(질문) 손실부담계약의 판단 및 산출은?

■ “사실과 상황”에 대한 해석

방안 1	합산비율 100% 초과 등 <u>이미 발생한 '사실' 과</u> 시나리오 테스트 등을 통해 나타난 <u>향후 예측치('상황') 등을 고려</u> 하여, 손실가능성을 나타낸다면 손실부담 여부 평가 -> 향후 예측치를 판단할 수 있는 합리적인 기준이나 지표 필요
방안 2	사실과 상황을 정의(판단)하고, 이에 따라 잔여보장의 손실부담 평가를 수행하는 것은 실무적으로 어려우므로 <u>매평가 시점(매월) 손실부담 여부 평가</u>

57. 보장기간 중 어느 때라도 사실과 상황이 보험계약 집합이 손실부담계약이라는 것을 나타낸다면 다음 (1)과 (2)의 차이를 측정한다.

- (1) 문단 55를 적용하여 산정한 잔여보장부채의 장부금액
- (2) 집합의 잔여보장과 관련된 이행현금흐름(문단 33~37, 문단 B36~B92를 적용). 그러나 문단 59(2)를 적용할 때 화폐의 시간가치와 금융위험의 효과에 대해 발생사고부채를 조정하지 않는다면 그러한 조정분은 이행현금흐름에 포함시키지 않는다.

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

(질문) 손실부담계약의 판단 및 산출은?

■ 손실부담부채 판단기준 적용 예시

주기적(매월) 손실부담 여부 평가

포트폴리오를 위험조정 신뢰수준(*)에 따라 손실계약, 이익계약, 손실가능계약으로 구분

(*) 신뢰수준은 합리적이고 일관되게 회사가 결정

- $BEL+RA(75\%) > PAA$ 부채장부금액 → 손실계약집합
- $BEL+RA(95\%) < PAA$ 부채장부금액 → 이익계약집합
- 그 외, 손실가능계약집합

☞ 포트폴리오 내 계약집합의 구분기준은 RA의 신뢰수준을 이용하는 등 내부기준을 정하여 일관되게 적용

■ 손실부담부채 산출 절차

매년 손해율, 사업비율 등 계리적 가정 산출

- 계리적 가정 산출단위는 포트폴리오 수준을 기본으로 필요시 세분화
- 계리적 가정 산출시 경험통계기간은 회사가 합리적으로 적용

매월 계리적 가정을 적용하여 건별 현금흐름을 산출

- PAA 부채 잔액과 비교하고 차액을 손실부담 부채로 적립

(질문) 손실부담계약의 판단 및 산출은?

■ 손실부담부채 추가적립 및 환입

방안 1

손실부담 Test로 인하여 추가적립된 금액의 상각은
손상평가 전 PAA를 적용하여 산출한
잔여보장부채의 상각패턴과 일관되게 적용

방안 2

전월 손상평가 추가적립액을 환입(비용 환입 처리)하고,
당월 손상평가 추가적립액을 적립(비용 처리)

58. 문단 57(2)에 기술된 이행현금흐름이 문단 57(1)에 기술된 장부금액을 초과한다면 손실을 당기손익으로 인식하고 잔여보장부채를 증가시킨다.

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

☞ '사실과 상황'에 대한 구체적인 기준이 없으므로,
손실부담평가를 매월 주기적으로 실시하는 것이 적절한 대안

(질문) 보험취득현금흐름 이연 및 화폐의 시간가치와 금융위험의 효과 반영은 어떻게 되는지?

■ 보험취득현금흐름 이연 여부

방안 1

집합 내 보장기간 1년 이상 계약이 혼재될 수 있는 점을 고려하여 모든 계약에 대해 신계약비를 이연

방안 2

계약집합을 보험기간 1년 이하/1년 초과 계약으로 구분한 후, 1년 초과 계약집합에 대해 신계약비를 이연
(1년 이하 계약집합은 즉시 비용처리)

59. 보험료배분접근법을 적용할 때 다음과 같이 처리한다.

(1) 최초 인식시점에 집합 내 각 계약의 보장기간이 1년을 초과하지 않는다면 보험 취득 현금흐름은 발생 시 비용으로 인식할 수 있다.

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

(질문) 보험취득현금흐름 이연 및 화폐의 시간가치와 금융위험의 효과 반영은 어떻게 되는지?

■ 화폐의 시간가치와 금융위험의 효과 반영 여부

방안 1	<u>보장기간 1년 초과 건은 시간가치 반영 필요</u> - 최초 인식시점에 산정된 할인율을 사용하여 잔여보장부채 조정
방안 2	<u>중요성의 원칙에 따라</u> 일괄 미반영 다만, 유의적 금융요소 존재 여부에 대한 판단기준(*)을 설정하여 합리적인 근거를 제시 (* 예) 이자비용 ÷ 보험수익 > 10%인 경우, 유의적 금융요소가 존재
방안 3	운영의 일관성을 위해 <u>1년 이하 여부와 무관하게 금융요소 반영</u>

56. 집합 내 보험계약이 유의적인 금융요소를 가지고 있다면 최초 인식시점에 산정된 할인율(문단 36에 명시)을 사용하여 화폐의 시간가치와 금융위험의 효과를 반영하도록 잔여보장부채의 장부금액을 조정한다. 최초 인식시점에, 보장의 각 부분을 제공하는 시점과 관련 보험료 납입기일 사이의 기간이 1년 이하일 것으로 예상한다면 화폐의 시간가치와 금융위험의 효과를 반영하기 위해 잔여보장부채의 장부금액을 조정할 필요는 없다.

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

☞ 보장기간 1년 초과 계약의 화폐 시간가치 등은 반영이 원칙이나

계약집합 내 1년 초과 계약이 혼재되어 있을 때, 회사가 정한 판단기준에 근거하여 반영 여부를 결정하는 것은 논리적 보완이 있을 경우, 보험사의 과도한 원가나 노력을 줄여주는 측면에서 유용한 방법론이라 판단

(질문) BBA 잔여보장부채 적립 및 측정단위는 어떻게 되는지?

■ BBA 잔여보장부채 적립여부

대부분의 보험사는 유사성 Test, 손실부담부채 평가 및 내부관리 등의 목적으로 BBA 잔여보장부채를 측정할 예정

다만, 실제 장부상에 적립하게 될 잔여보장부채는 PAA가 될 것으로 예상하는 회사가 다수

■ 측정단위

BBA 잔여보장부채 측정단위는 계약집합 기준으로 수행

- 손실부담계약 Test는 산출된 가정을 계약별로 적용하여 계약단위의 현금흐름을 산출하되, 측정은 계약집합 단위

손해율 가정 산출 단위는 포트폴리오 수준에서 통합 혹은 세분하여 설정

예) 가정 산출단위를 상품별로 세분

■ 사고단위 분류 기준(Threshold)

- 고액사고(대손해) 기준을 상품에 따라 일정 금액 이상으로 정의할 필요가 있는데, 고액사고 통계량의 충분성 확보, 소액사고 손해율의 안정성 확보를 동시에 충족시킬 적절한 기준을 찾을 필요가 있음
- 소액사고 변동계수(표준편차/평균)가 일정수준(예.10%) 이하가 되도록 결정하는 방법도 있음

(질문) PAA 적용 보험계약의 수익인식 방법론이 어떻게 되는지?

■ PAA 상각기준의 정의

방안 1

시간 비례

- 시간의 경과 기준에 따라 상각 (예) 일할법, 월할법, 24분법 등

방안 2

위험 비례

- 보장기간에 위험이 해제되는 양상이 시간의 경과와 유의적으로 다른 위험 해제 양상이 기대되는 경우 보험서비스비용이 발생할 것으로 기대되는 시기에 따라 상각

* (예) 과거 손해액의 경험패턴, 미래 예상손해율 등

- 과거 손해액의 경험패턴 외 일수합계법 등 간편법(※)의 적용 가능

※ 간편법 적용의 장점

- 1) 수익 인식 패턴의 표준화 및 정형화
- 2) 일정한 수익인식 패턴으로 손익의 예측이 가능하며 효율적 관리 가능

B126. (전략) 다음에 따라 예상 보험료 수취액을 매 보장기간에 배분한다.

(1) 시간의 경과 기준

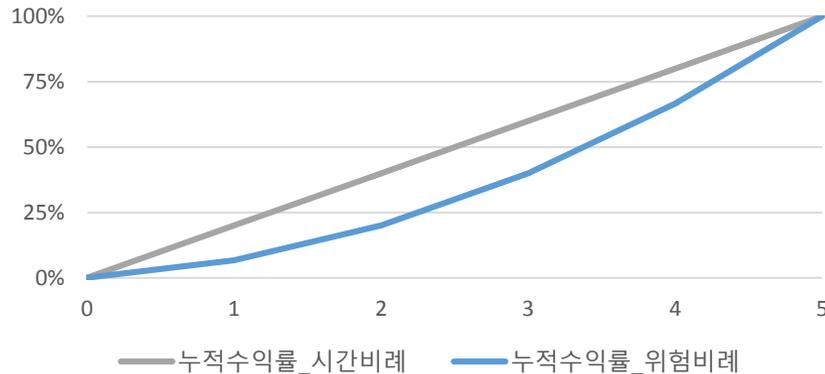
(2) 보장기간에 위험이 해제될 것으로 기대되는 양상이 시간의 경과와 유의적으로 다른 경우에는 보험서비스비용이 발생할 것으로 기대되는 시기 기준

(Source : IASB 공개초안 IFRS 17 '보험계약' 개정안, 2019년 6월)

■ (예시) 시간비례 vs 위험비례

구분	t	0	1	2	3	4	5
시간비례	당기수익률	-	20%	20%	20%	20%	20%
	누적수익률	0%	20%	40%	60%	80%	100%
위험비례 예) 일수합계법	당기수익률	-	7%	13%	20%	27%	33%
	누적수익률	0%	7%	20%	40%	67%	100%

※ 일수합계법 : i 시점 수익인식액 = $\frac{i}{(1+2+3+\dots+n)}$ × 총 예상수취보험료
 (단, n 은 보장기간(일)이고, 유의적인 금융요소는 존재하지 않는다는 가정임)



※ 간편법 (일수합계법 등) 적용 유의사항

- 1) 기술보험(건설, 조립) 등 위험의 Exposure가 시간이 경과함에 따라 증가/감소하는 경우 적용 가능
- 2) 실제 과거 Claim 경험데이터와 비교하여 중요한 차이가 나지 않음을 확인 필요

질의응답

이준호 상무
(삼일 PwC)

2. 발생사고부채

장성근 부장
(메리츠화재보험)

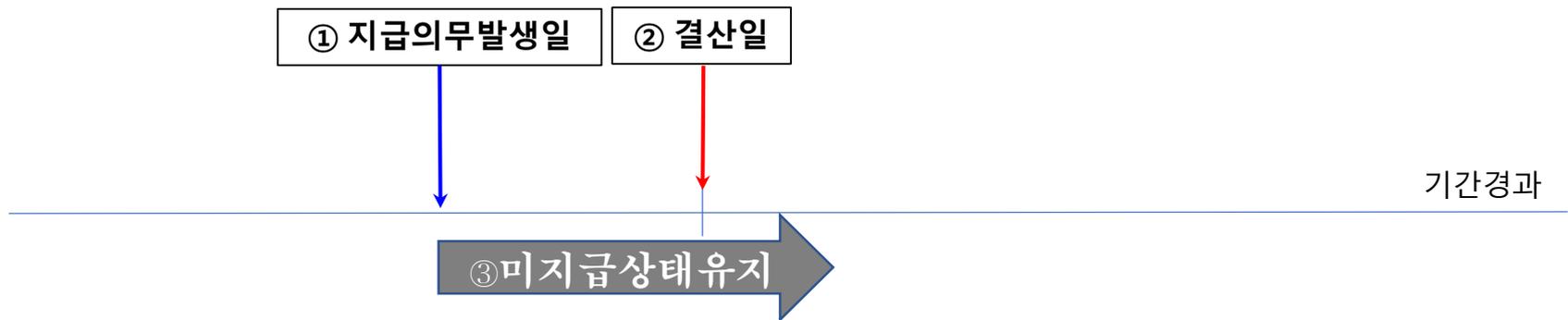
목차

- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || 3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정
- || 4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용 (이자부리 포함)
- || 5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || 3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정
- || 4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용 (이자부리 포함)
- || 5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

- **정의 : 결산일 현재, 이미 발생한 계약상 지급의무** [부채 = 미지급상태]
- *Incurring* : 결산일 현재, 이미 발생하였음.
- *Claims* : 계약상 지급의무, 보험위험 보장, 투자요소의 환급 등

[발생사고부채의 요건]

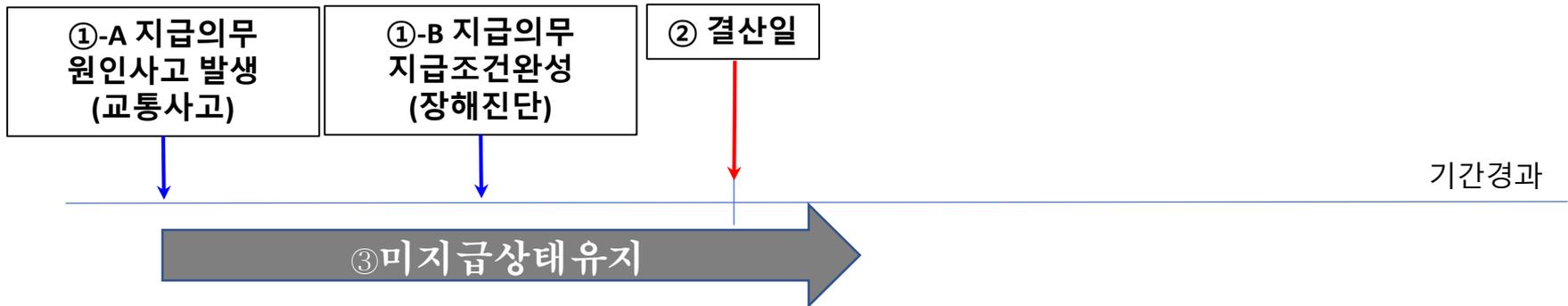


- 결산일 현재, 부채 : 지급의무가 해소되지 않음 (= 미이행상태 [未履行])

■ 중요한 사건 : 지급의무의 발생여부와 시점을 결정하는 Key Event

- 중요한 사건 (회계적 개념): 계약상 지급의무에 대한 회계적 인식기준 (발생여부, 시점).
- 현재, 보험사고時 지급의무 발생에 대한 차이가 존재. 원인사고 Vs 지급조건

[교통사고후유장해 사례]



- 계약상 보장여부를 기준으로 보면, 원인사고가 적절한 것으로 판단함.
 - 보험기간 이전 발생한 교통사고는 면책대상임
 - 보험기간 종료 후 후유장해 판정時 면책하지 않고 보장을 제공함.
- 단, 일부 보장 (손해보험의 Claim-made) 은 원인사고가 아닌 지급조건에 따라 결정함.

[시간흐름에 따른 보험사고의 Life Cycle]



■ 계약상 지급의무 해소의 Key Event : 지급

- 부채평가는 현금흐름요소에 근거하여 평가, 지급에 의해 지급의무가 해소됨.
- 현금흐름항목을 반영, 구상채권 등 계정과목은 흡수 (보증보험에선 구상채권 유지)
- 사례) 현행 미지급보험금 (회계처리에서 일반손보과 생보의 차이) : 보험부채 여부가 다름.

2019년 6월 IFRS 17 수정공개초안(ED) 발생사고부채의 정의

<p>liability for incurred claims</p> <p>An entity's obligation to:</p> <p>(a) investigate and pay valid claims for insured events that have already occurred, including events that have occurred but for which claims have not been reported, and other incurred insurance expenses; and</p> <p>(b) pay amounts under existing insurance contracts that are not included in (a) for which an entity no longer provides an investment-return service or an investment-related service.</p>	<p>발생한 보험금에 대한 부채(발생사고부채)</p> <p>다음의 의무를 말한다.</p> <p>(1) 이미 발생한 보험사건에 대해 조사하고 정당한 보험금과 기타 발생한 보험 비용을 지급할 의무. 이러한 사건에는 발생하였으나 해당 보험금은 아직 보고되지 않은 사건도 포함된다.</p> <p>(2) 위 (1)에 포함되지 않지만 기업이 투자수익서비스나 투자관련서비스를 더 이상 제공하지 않는 기존 보험계약에 따라 금액을 지급할 의무</p>
--	--

- 용어의 정의에서, 발생사고부채를 보장의무와 환급의무로 기술함.
- 현행은 발생사고부채에 환급의무가 포함되어 있을 것으로 유추 해석해 왔음.

<p>55. Using the premium allocation approach, an entity shall measure the liability for remaining coverage as follows: ~ <u>(vi) minus any investment component paid or transferred to the liability for incurred claims.</u></p>	<p>문단55 : PAA 적용하여 잔여보장측정時 차감요소로 제시된 항목. (바) 지급되거나 발생사고부채로 이전된 투자요소.</p>
---	--

- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || 3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정
- || 4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용 (이자부리 포함)
- || 5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

■ ■ 보장 의무

- 보험위험에 대하여 보험사고 발생시 경제적 손실을 보전하는 의무
- 보험사고를 처리하는데 사용되는 부대비용(손해조사비)을 포함

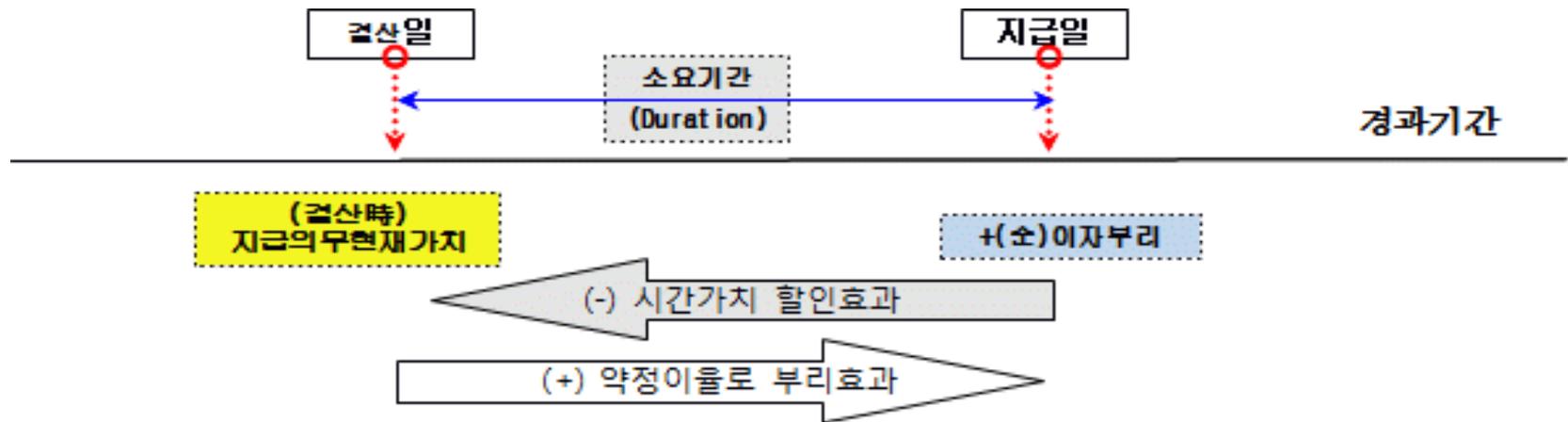
■ ■ 환급 의무

- 투자요소 및 계약상 불필요한 보험료에 대한 계약자에게 환급할 의무
- 환급의무에는 시간경과에 따라 이자를 부리하여 지급할 의무가 존재

■ ■ 배당 의무

- 배당부계약에서 발생한 잉여금(이익)에 대하여 계약자배당을 지급할 의무
- 배당의 안정성 등을 위해 개별계약자에게 지급확정하기 전에 유보하여 손실발생시 손실보전 등에 활용

■ 발생사고부채에 있어서 변화 : 현금흐름방식에 기초한 시가평가



- 부채평가액에 할인율(시간가치)이 반영

■ 부채평가에서 최선추정(BEL)과 위험조정(RA)으로 명시적 분리

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1 + r(t))^t} \right] \quad U(\overline{BEL}) = U(BEL) + U(RA)$$

보장의무의 평가에서의 변화

구분	항목	세부내용	총량추산 포함여부	IFRS17 존속여부
사고 손해	미보고발생손해액 (IBNR)	결산일 현재 사고발생(지급의무발생)하였으나, 개별추산의 未적립건 (미보고+ 접수. 보고後 조사중)	포함	존속
	개별추산액 (Case Reserve)	. OS(손) : 생보의 아래 세 가지 모두를 포함함. . 청구미지급/사고미지급(생) : 추산 후 미지급 중 아래 건 제외 . 사고분할비금(생) : 사고발생 후 정례적 지급형태 현재 할인적립을 이유로 따로 식별되고 관리됨. . 소송비금(생) : 소송이 제기된 건(고액건, 대형건)을 대상으로 중점 관리함.	포함	존속
	회수가능액	. (대위권에 근거) 향후 보험금 지급 후 회수예상액	포함	IBNR에 포함
	구상채권	. (") 보험금 지급건 중 회수예상액	포함	IBNR에 포함
부대비용	장래손해조사비	<u>이미 발생한 보험사고</u> 에 대한 <u>향후</u> 조사, 손해사정, 지급/구상 등 처리에 소요될 (사고손해의) 부대비용	별도 산출	기존과 동일
금융비용	시간가치 할인액	보험사고 발생에서 지급(구상 포함)까지의 기간 중 결산일 현재 잔여기간에 관한 시간가치 할인액	제외	신규 도입
非금융위험 위험조정		지급할 보험금의 추정상 불확실성(금액, 시점) 반영분	포함	

최선추정(BEL)

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1+r(t))^t} \right]$$

+

위험조정(RA)

$$U(\overline{BEL}) = U(BEL) + U(RA)$$

- 손해사정 업무처리 단계별 구분 → '예상현금흐름'에 기초한 평가
- 현행 명시적이지 않았던 '변동성에 대한 감안분'을 명시적으로 구분

■ 보장의무의 평가에서의 변화 (미지급보험금에서의 차이)

항목	세부내용	IBNR 효과 여부	부리이율 결정기준
(확정 후) 미지급보험금	<ul style="list-style-type: none"> 장기 : ① 해당계약의 계약자/피보험자/피해자에게 은행 계좌번호 오류 등으로 미지급상태로 계약자 등의 책임이 아닌 경우 지연이자 지급대상, ② 보험금 수령권자의 미확정으로 인한 미지급은 거의 없는 편임.(공탁처리) 일반/자동차 : ① 회사(손보사, 재보사)사이의 일괄정산 처리로 인한 미지급금이 거의 전부이며 이자지급대상도 아님 (현행은 보험계약부채도 아님), ② 보험금 수령권자의 미확정으로 인한 미지급은 거의 없는 편임.(공탁처리) 	없음	생보와 손보장기만 해당계약 기초서류 일반/자동 차 해당없음

최선추정(BEL)

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1+r(t))^t} \right]$$

+

위험조정(RA)

$$U(\overline{BEL}) = U(BEL) + U(RA)$$

- 손보에선 보험사 사이에 미지급 보험금 정산이 많음 → 기타부채로 처리해 왔음
- IBNR효과가 없음 : '변동성에 대한 감안분'이 불필요할 수 있음을 의미

환급의무의 평가에서의 변화

항목	세부내용	IBNR 효과 여부	부리이율 결정기준
(사고時) 책임준비금 환급	결산일 현재 사고발생으로 향후 보험금 지급하여야 하면, 보험금과 함께 (적립된) 책임준비금을 함께 지급時 사고 발생 당시 해당계약의 (순보식)책임준비금	있음	해당계약 기초서류
실효비금	. 해지환급금 : 해당계약의 실효시점 해지환급금 . 계약자배당액 : 해당계약이 유배당계약인 경우, 실효시점 현재 계약에 귀속된 배당액.	없음	해당계약 기초서류
미환급보험료	. 既납입한 보험료 中 향후 보험계약의 유지와 관련하여 불필요한 과다(초과)/중복로 인하여 계약자에 환급하여야 보험료 중 未환급액	없음	해당계약 기초서류
(未지급) 만기환급금	<u>결산일 현재 이미 만기가 도래하였으나</u> , 계약자에게 지급되지 못해 향후 지급/환급의무가 남아 있는 금액	없음	해당계약 기초서류



최선추정(BEL)

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1+r(t))^t} \right]$$

+

위험조정(RA)

$$U(\overline{BEL}) = U(BEL) + U(RA)$$

- 원칙적으로 '예상현금흐름'에 기초한 평가
- IBNR효과가 없음 : '변동성에 대한 감안분'이 불필요할 수 있음을 의미

배당의무의 평가에서의 변화

항목	세부내용	IBNR 효과 여부	부리이율 결정기준
계약자배당(준비금)	결산일 현재 이미 발생한 배당부 계약(계정)의 잉여금을 배당 대상계약에 귀속시킨(시킬) 계약자 배당액	없음	해당계약 기초서류 (없음)
계약자이익배당(〃)	결산일 현재 이미 발생한 배당부 계약(계정)의 잉여금을, 배당 대상계약에 귀속없이 총액으로 배당지급을 위해 관리되는 재원, 적립 후 5년 이내 배당 대상계약에 배당하여야 함.	소급효과 없음	上同
계약자손실보전(〃)	결산일 현재 이미 발생한 배당부 계약(계정)의 잉여금을, 배당 대상계약에 귀속없이 총액으로 배당 대상계약의 손실발생시 손실충당에 사용하도록 할당된 재원. 다만, 손실이 없는 경우 배당 대상계약에 배당해야 함.	소급효과 있음	上同

최선추정(BEL)

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1+r(t))^t} \right]$$

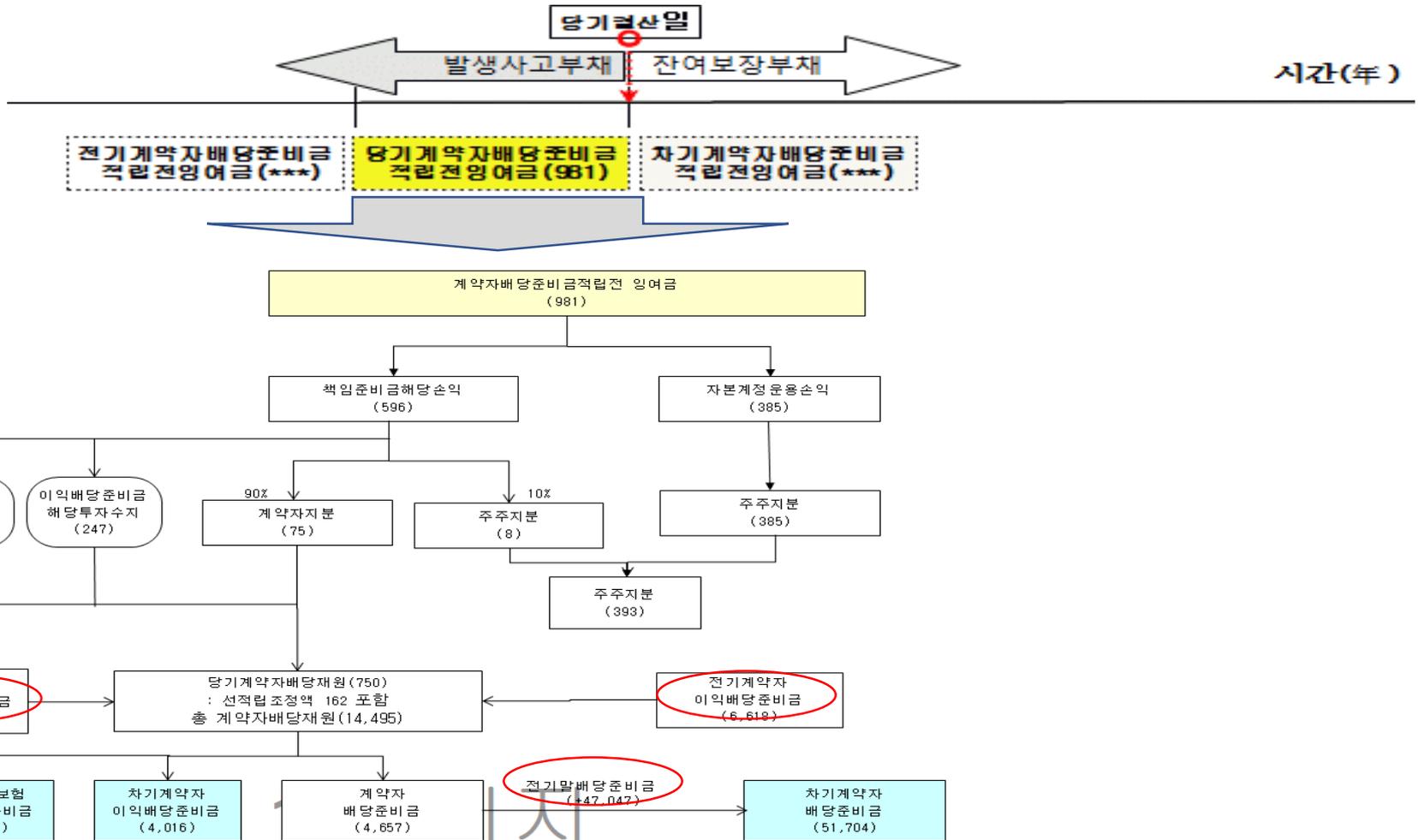
+

위험조정(RA)

$$U(\overline{BEL}) = U(BEL) + U(RA)$$

- 지급의무 존재하나, 그 준비금(지급의무)에서 이자 등 추가적 지급부담은 없음
- 손실발생시 상계처리 가능 : 잔여보장부채와 관련 여부 검토 필요

배당의무의 평가에서의 변화



- 이미 적립된 (전기)배당준비금은 당기에 그대로 더해 줄 뿐 그 자체는 변화없음

■ 실무검토 이슈 : 실효비금의 처리는 잔여보장부채 Vs 발생사고부채

- 1안) 발생사고부채로 처리 (근거 : 실효 후 계약서비스 제공불가, 대부분 지급)
- 2안) 잔여보장부채로 처리 (근거 : 부활옵션의 존재 = Unexpired 의 속성에 해당)

■ 검토 및 분석결과

- 현재, 실효인 계약건이 향후 부활될 효과는 이미 정상계약 현금흐름에 포함
 - 유지율 산출식 : $Inf_Ratio_{n+1} = (Inf_V_{n+1} + R_V_{n+1})/Inf_V_n$
 - 부활로 인한 현금흐름 효과 : 정상계약 × 당기부활율 (R_V_{n+1}/Inf_V_n)
 - 정상계약에서 산출되는 현금흐름에 이미 부활될 계약건의 현금흐름이 반영

* 기호 Inf_Ratio_{n+1} : n+1 시점의 유지율, Inf_V_{n+1} : n+1 시점의 계약수(건수, 보험료), R_V_{n+1} : n+1시점 부활계약수

- 실효비금의 회계처리는 이미 납입한 보험료과 관련될 뿐, 부활이후 납입과 무관.

부활로 인한 현금흐름 효과는 이미 정상계약의 현금흐름에 포함

- 예상현금흐름 Projection에서 정상유지와 부활을 분리時 (해지 등 다른 요소는 정상유지에 포함)

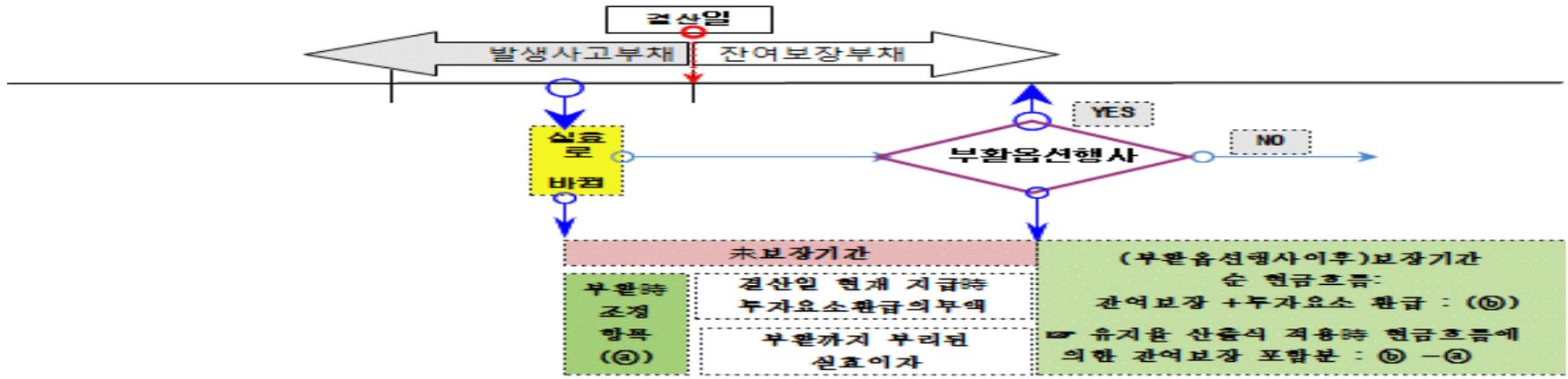
정상 계약수 (a)	유지율			납입보험료 (건당 100)			환급금	
	정상유지 (b)	부활 (c)	합계 (d=b+c)	정상유지 (e=a*b*100)	부활 (f=a*c*100)	합계 (g=e+f)	정상유지 (b)	부활 (c)
1,000	84%	1%	85%	84,000	1,000	85,000	전년말 既납입분 + 당년도 정상유지 납입분	당년도 부활 납입분

- 현재, 실효인 계약건이 향후 부활될 효과는 이미 정상계약 현금흐름에서 분리

위의 상황을 볼 때, 실효비금에 대한 회계처리가 갖는 의미

- 실효시점 이전까지 이미 납입한 보험료와 관련한 회계처리일뿐 (부활효과는 위에서 처리)
- (실효이자 부리와 함께) 실효비금 회계처리는 서비스 제공없이 ①계약자에게 지급되거나, ② 부활옵션 행사이후 정상계약으로 회복.

1안 발생사고부채 처리시 회계처리안 예시



□ 시점별 금액 변동과 변동요인

- ① 실효시 실효비금 900 발생
- ② 결산시 실효이자 발생 발생사고부채 증가 100
- ③ 부활시 (이익계약 CSM 100이면 잔여보장 BEL 800 CSM 100)

■ ① 실효 시	차) 잔여보장BEL	900	대) 발생사고부채	900
② 결산 시	차) 실효이자	100	대) 발생사고부채	100
③ 부활 시	차) 발생사고부채	1,000	대) 잔여보장BEL	900
			실효이자	100

2안 잔여보장부채 처리시 중요성의 원칙을 고려하여, 현행 실효비금(실효이자 포함)과 동일하게 평가함

■ 실무검토 이슈 : 배당준비금의 발생사고부채 처리 가능 여부 및 범위

- 1안) 배당준비금을 모두 발생사고부채로 처리 (손실발생시 처리 : 발생사고부채의 환입)
- 2안) 계약자배당준비금은 발생사고부채로 처리하되,
계약자 이익배당/손실보전 준비금은 잔여보장부채로 처리 (〃 처리 : 미귀속, 상계)

■ 검토 및 분석결과

- 결산일 현재, 이미 발생한(전기이전+ 당기) 배당부계약의 잉여를 배분한 결과,
 - 1안) 회사 몫으로 변경 불가, 손실보전 필요시 발생사고부채의 환입으로 처리
 - 2안) 개별계약에 미귀속 상태, 손실보전준비금은 당기 손실발생시 상계가능
 - 위의 두 방안 중 시스템 운영상 효율성 및 상품 특성 등은 다를 수 있음
- 두 방안 발생사고부채와 잔여보장부채를 합산하면 동일하므로,
재무적 영향에는 별다른 차이가 없음

■ 실무검토 이슈 : 납입면제를 보험사고(발생사고부채)로 본다면 처리방안

- 1안) 일괄인식 : 일시에 발생사고부채로 인식 후 분할하여 보험료 납입 처리
(기준 : 원인사고 발생)
- 2안) 분할인식 : 매 납입시점에 발생사고부채로 인식 후 처리 (기준: 원인사고+납입도래)

■ 검토 및 분석결과

- 위의 두 방안은 납입면제사고의 인식에 있어서 중요한 사건을 서로 다르게 봄
 - 일괄인식 : 납입면제의 원인사고 발생, 해당시점에 전액인식
 - 분할인식 : 납입면제건이 소멸없이 유지 + 납입응당시점 도래
 - 다만, 위의 두 가지 방안 중 회사 시스템 운영상 효율성은 다를 수 있음

* 유의사항 : 회사가 지급한 납입면제 보험료는 보험금으로 납입된 보험료는 보험료로 인식. (각각 비용처리하여야 함)

- 두 방안 모두 순현금흐름이 동일하므로 회계적 영향에는 별다른 차이가 없음

- 실무검토 이슈 : 납입면제를 보험사고(발생사고부채)로 본다면 처리방안
 - 1안) 일괄인식 : 일시에 발생사고부채로 인식 후 분할하여 보험료 납입 처리
(기준 : 원인사고 발생)
 - 2안) 분할인식 : 매 납입시점에 발생사고부채로 인식 후 처리 (기준 : 원인사고+납입도래)

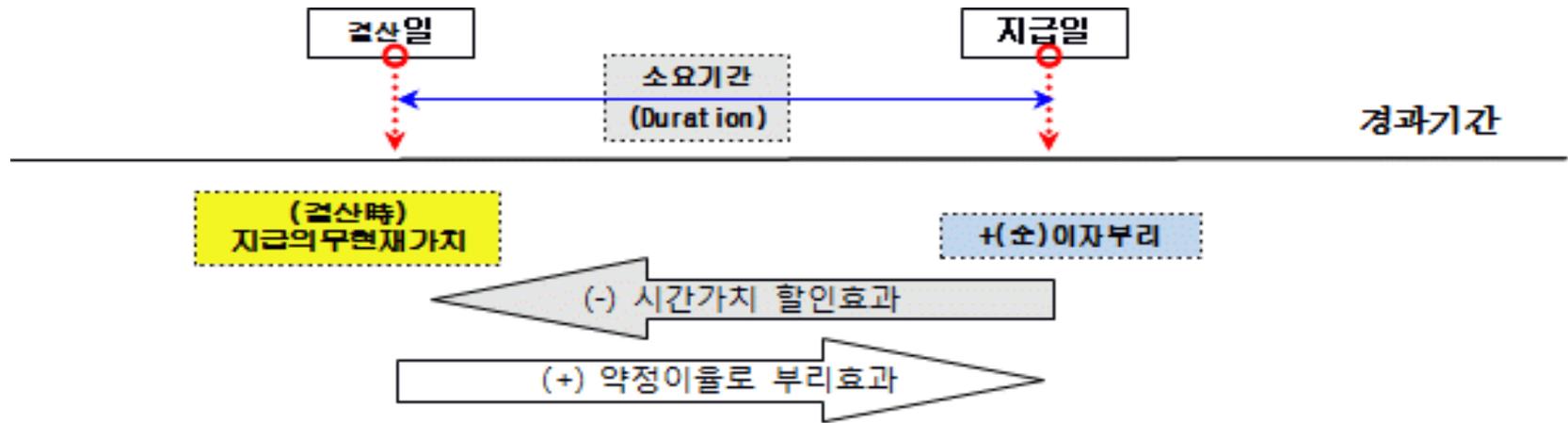
[방안별 사고인식 방식의 차이]



$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1 + r(t))^t} \right]$$

- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || **3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정**
- || 4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용 (이자부리 포함)
- || 5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

■ 발생사고부채에 있어서 변화 : 현금흐름방식에 기초한 시가평가



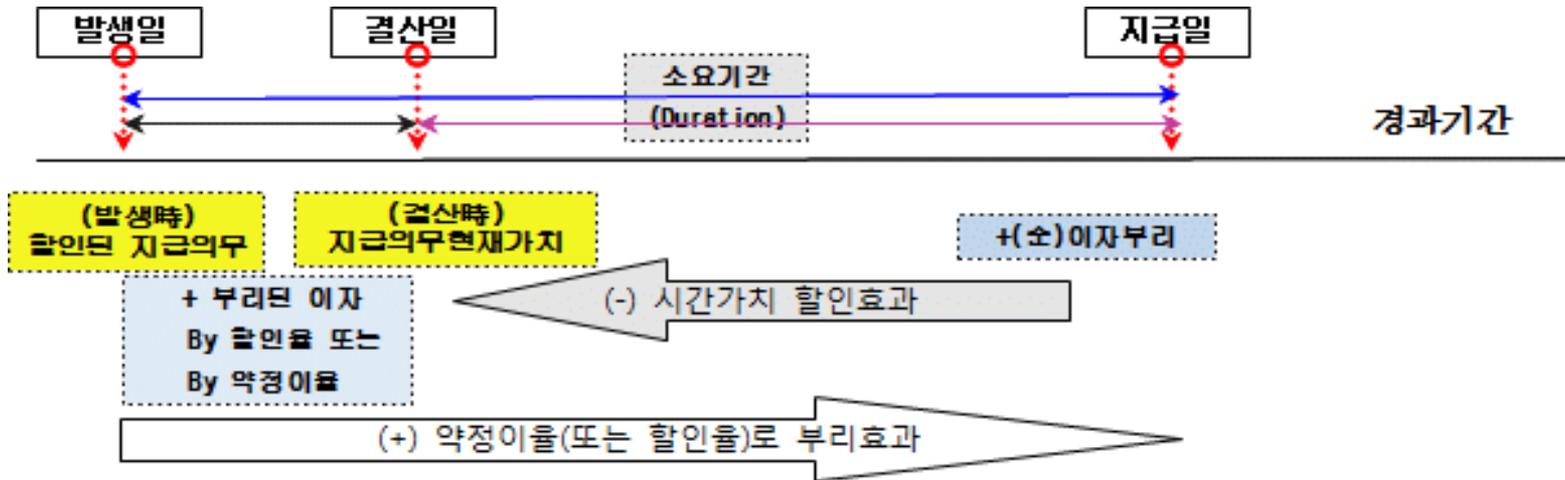
- 부채평가액에 할인율(시간가치)이 반영 (단, 이 섹션에선 논의에서 제외)

■ 부채평가에서 최선추정(BEL)과 위험조정(RA)으로 명시적 분리

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1 + r(t))^t} \right] \quad U(\overline{BEL}) = U(BEL) + U(RA)$$

■ 시가평가에 있어서 필요한 현금흐름 추정의 3요소

[사례 : 실효비금]



- 발생시점(시간) : 발생일
- 금액(대상금액) : 위의 시점별 건별 대상금액
- 소멸시점 : 지급일 (실효비금은 부활옵션행사도 소멸시점이 될 수 있음)
- 단, 시간가치와 계약조건을 반영하는 할인과 이자부리는 IV.할인율에서 다룸

■ 시가평가에 있어서 필요한 현금흐름 추정時 가정의 적용 (사고발생일, 지급일)

[사례 : 총량추산]

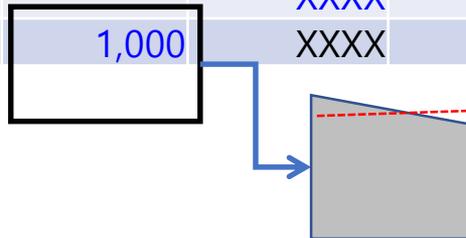
사고연도 (AY)	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	6차년도	7차년도	8차년도
AY2009								XXXX
AY2010							XXXX	XXXX
AY2011						XXXX	XXXX	XXXX
AY2012					XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2013				XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2014			XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2015		1,000	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX

- 가정이 필요한 이유 : 개별건의 현금흐름이 아닌 총량추산(Bulk Reserving)
- AY2015의 2차년도(1,000) : 2015년 발생한 사고가 FY2016에 지급된 보험금
- 현금흐름의 발생시점 : 사고발생일 (위의 AY2015에선 개별건의 발생일은 알 수 없음. 다만, 2015년 중 발생)
- 현금흐름의 소멸시점 : 지급일 (위의 AY2015에선 개별건의 지급일은 알 수 없고 FY2016에 지급액 1,000)

■ 시가평가에 있어서 필요한 현금흐름 추정時 가정의 적용 (사고발생일, 지급일)

[사례 : 총량추산]

사고연도 (AY)	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	6차년도	7차년도	8차년도
AY2009								XXXX
AY2010							XXXX	XXXX
AY2011						XXXX	XXXX	XXXX
AY2012					XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2013				XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2014			XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2015		1,000	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX



- 통계분석) 진전단위기간을 세분화하면, 앞 기간에 많이 뒤로 가면 감소하는
- 원상흐름의 발생시점 가정: 연중 균등하게 발생 (경험통계 분석이 필요할 수 있음)
- 현금흐름의 지급시점 : 진전단위기간의 중앙일 (진전기간별 연중양에 일시 지급, 소멸여부 알 수 없음)

- 시가평가에 있어서 필요한 현금흐름 추정時 가정의 적용 (GoC배분)
 - 현행 실무) 주로 직전 1년간 위험보험료 비중으로 배분, IBNR 적립시 업무관행임

통계분석 결과 (회사별 포트폴리오 등에 따라 차이가 날 수 있음)

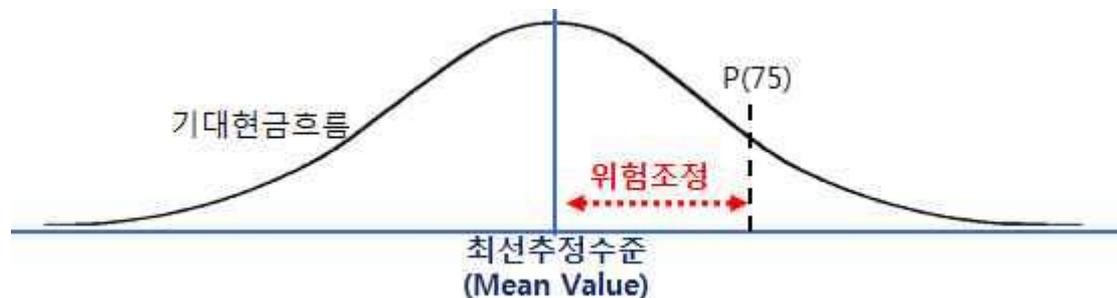
- 보장(담보)에 따라, 보고되는 소요기간이 다르지만 통상 1년보다 짧음.



- 위의 보고소요기간에 맞춰서, IBNR을 GoC별로 배분하는 것이 경험통계와 부합

■ 보장의무에 대한 확률론적 현금흐름 추정기법

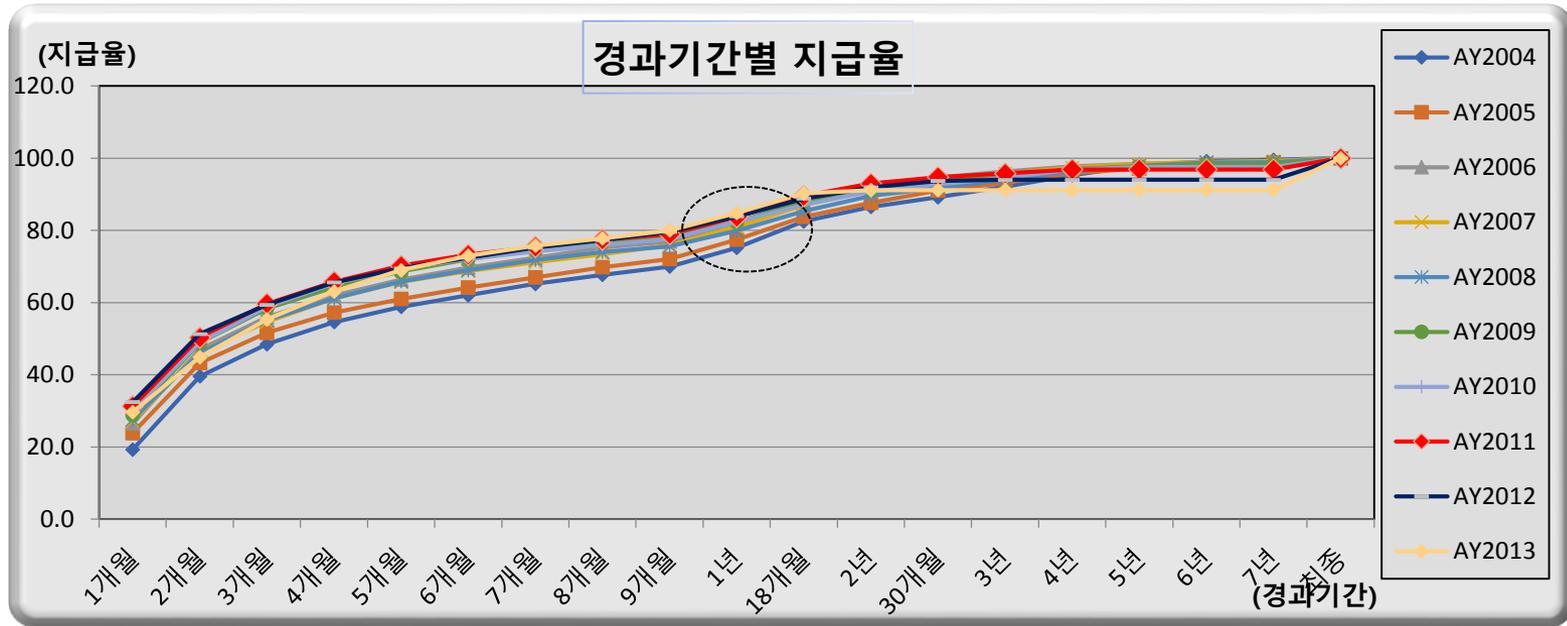
- Mack Model, SCLM, Bootstrap Mack's model 등을 사용
- 확률가중치 최선추정(BEL)과 신뢰수준방식으로 위험조정(RA)를 나눠서 산출함



■ 위의 추정기법에 관한 상세 보험개발원 관련 연구보고서 참조

- 보험개발원, 컨설팅서비스부문 리스크서비스팀 연구보고서
『(일반손해보험·자동차보험) 위험조정 산출방안 마련』 2015.12월 (발생사고부채만 다룸)
- 공분산 반영, 추세/거대사고 등 I.I.D가정 관련 사항도 검토

확률론적 현금흐름 추정기법 관련 배경 : 현금흐름에 내재된 불확실성



손해액진전계수(LDF) 결정의 의미

경과연도	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	6차년도	7차년도
LDF	1.0000	1.8064	1.1333	1.0589	1.0225	1.0152	1.0034
CDF	1.0000	1.8064	2.0472	2.1678	2.2165	2.2502	2.2579
누적지급률	0.4429	0.8000	0.9067	0.9601	0.9817	0.9966	1.0000
기간별지급률	0.4429	0.3571	0.1066	0.0534	0.0216	0.0149	0.0034

■ 환급의무에 대한 현금흐름 추정기법

- IBNR 효과가 없으므로 현금흐름 추정시 위험조정(RA)가 불필요함.

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1 + r(t))^t} \right] \quad U(\overline{BEL}) = U(BEL) + U(\cancel{RA})$$

- 경험통계 분석에 기초하여 경과기간별 현금흐름을 추정

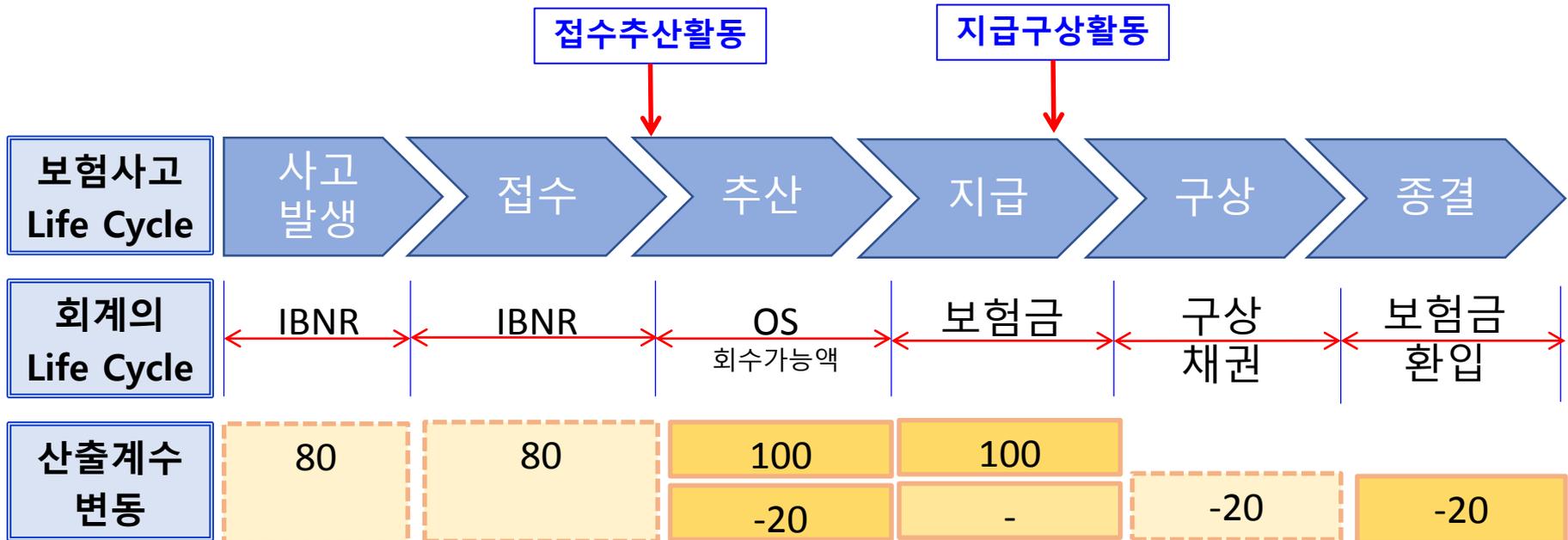
☞ 경과기간별 지급금(t) ÷ (미지급금(t)+지급금(t))

■ 경험통계분석은 아직 검토해야 할 사항이 남아 있는 상태임

- 예를 들어, 경험통계분석에서 추정오차와 적합성을 높이기 위한 구분단위 도출 등

- **손해조사비 추정 : 보험금 대비 처리비용의 비율로 추정** (= 손해사정비 ÷ 보험금)
 - 정의: 보험사고를 조사, 손해액을 사정하거나 구상 등에 소요된 비용
(외주비용으로 지급된 비용 뿐만 아니라 손해사정 관련 전산비, 전산인력, 임차료 등 업무지원비도 포함)

■ 현금흐름화 : 손해사정 관련 활동 (접수추산, 지급구상) 에 연계하여 지출됨

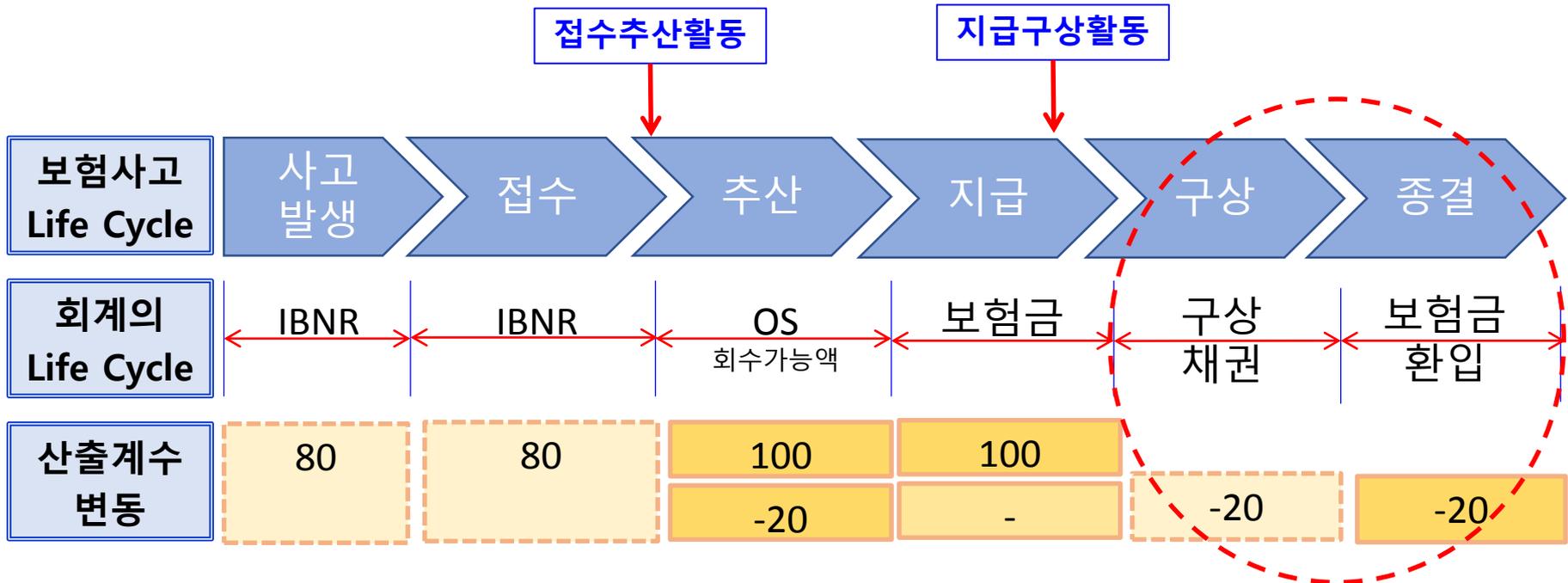


- 손해조사비의 현금유출 시점 : 접수추산(50%), 지급구상(50%)

■ 실무 검토 이슈: 손해조사비 비율 (= 손해사정비 ÷ 보험금) 로 추정時 구상 반영 곤란

- 현금흐름 대비 일정비율 형태로 추정하나, 구상 등 현금흐름 유입에 연동되면 (-)손해조사비를 현금흐름화 (이는 구상활동에 비용이 투입되는 것과 반대 양상으로 나타남)

■ 검토안 : 손해조사비 비율 산출기준 (=손해조사비 ÷ (보험금-보험금환입)) 을 변경



- 손해조사비 10 가정時 **비율 변경** ($10/100 = 10\% \rightarrow 10/80 = 12.5\%$)

: 구상을 위한 손해조사비를 더 적립 . 기존) $13 = 80 \times 0.1 + 100 \times 0.5 \times 0.1$ 변경) $16.25 = 80 \times 0.125 + 100 \times 0.5 \times 0.125$

■ 실무 검토 이슈: 회사별 손해사정조직 운영에 따라 비용구조/배분 다름

- 외주형태로 운영: 사고건별로 손해조사비 파악 (ALAE: Allocated Loss Adjustment Expense)
- 직원형태로 운영: 손해조사비를 건별에 배분 (ULAE: Unallocated Loss Adjustment Expense)

■ 손해조사비 추정시 적용가능 방안

구분		구분요소1 : ALAE 총량추산	
		ALAE 未반영	ALAE 반영
구분요소2 손해조사비율	구상/환입효과 未반영	1안 (현행)	2안 (직접 손해조사비 반영 추가)
	구상/환입효과 반영	3안 (손해조사비비율 산출식 수정)	4안 (2안과 3안을 병행)

- 회사의 운영방식에 따라 포트폴리오 등에 따라 추정방법을 달리할 수 있음

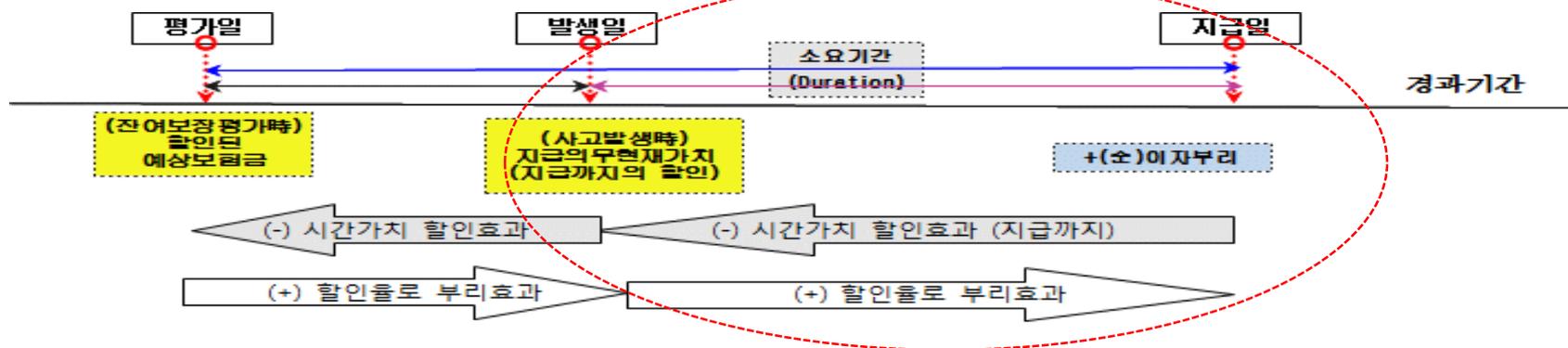
- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || 3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정
- || **4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용(이자부리 포함)**
- || 5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

■ 발생사고부채의 할인율 적용은 잔여보장부채의 연장선상에 있음

- 잔여보장부채의 최선추정 (BEL) : 사고 발생 이전의 예상보험금

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1 + r(t))^t} \right]$$

- 발생사고부채의 최선추정(BEL) : 시간이 경과하여 이미 발생한 사고의 예상보험금



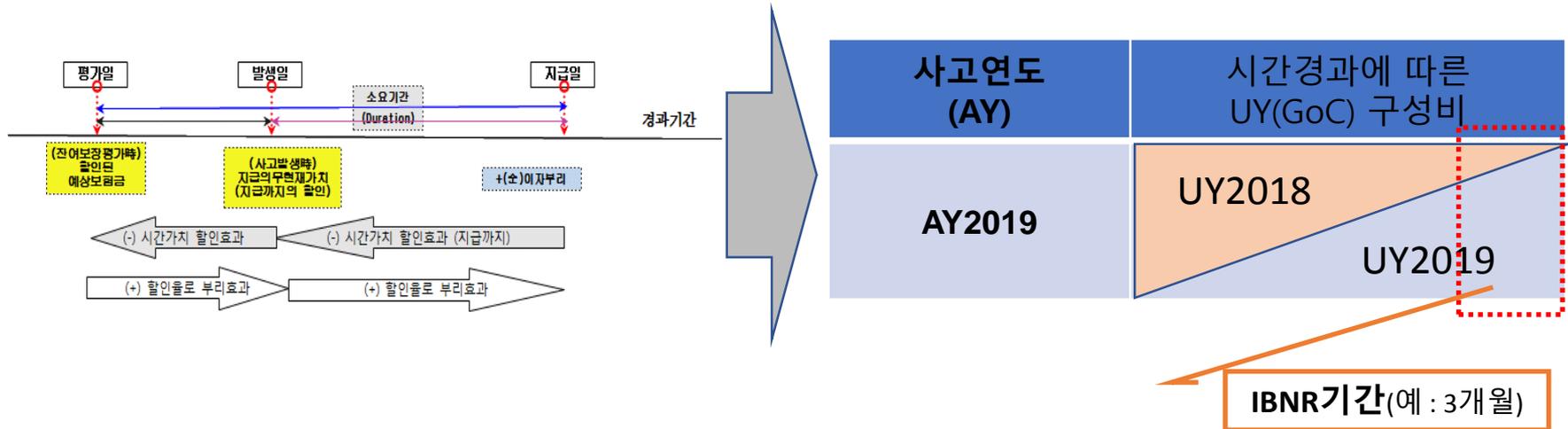
- GoC별로 할인율이 결정되고, 사고발생 후 최종 지급까지 동일한 시나리오 적용

■ 발생사고부채의 할인율 적용은 잔여보장부채의 연장선상에 있음

- 잔여보장부채과 같이, GoC별로 EIR을 만들어 사용

$$BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1 + r(t))^t} \right] \quad BEL_0 = E \left[\sum_{t=0}^n \frac{CF_t^{Outflow} - CF_t^{Inflow}}{(1 + EIR)^t} \right]$$

- 다만, 발생사고부채 추정시 GoC별 보험사고 분포가정에 따라 영향을 받음



■ [보장의무] 예상 이자비용의 추정

- 전기말 BEL을 대상으로 EIR을 적용하는 방식
- 총량추산은 진전단위의 중앙에 모든 금액이 일시에 지급된다고 가정

■ 실무사례안

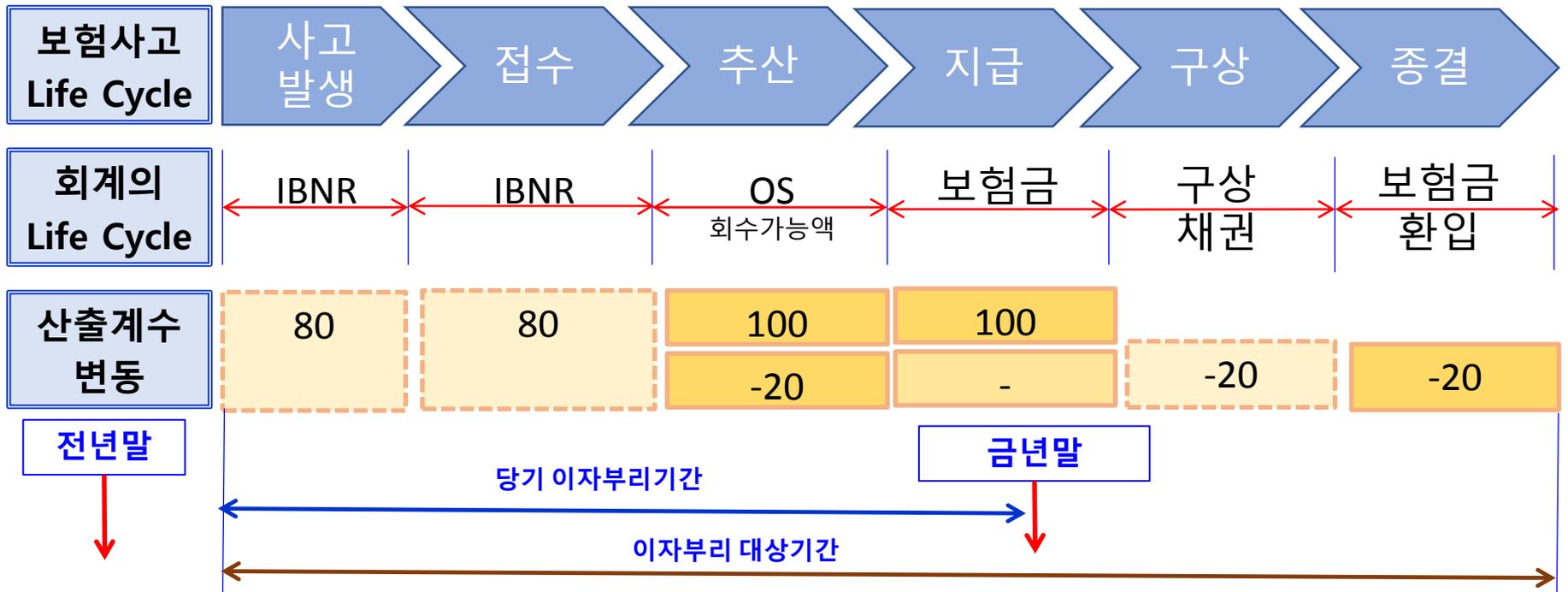
- (1안) (분기)이자비용 = 전기말 시가 BEL $\times [(1+EIR)^{0.25}-1]$
- 할인된 분기 예상보험금 $\times [(1+EIR)^{0.125}-1]$
- (2안) (분기)이자비용 = 전기말 원가 BEL $\times [(1+EIR)^{0.25}-1]$
- 분기 예상보험금 $\times [(1+EIR)^{0.125}-1]$

■ 실무사례안의 차이점에 대한 검토

- 부리대상금액 : 시가 (할인된) Vs 원가(할인없는), Data 활용성에 보다 관심
- 진전단위기간의 중앙에서 모든 금액이 일시에 지급된다는 가정에 의견차이 있음

실제 이자비용의 추정 : 귀속 및 배분

[개별 건에서 실제 이자비용 계산]



- 부리대상금액, GoC별 할인율, 부리기간을 알 수 있어 실제 이자비용 계산 가능.
- 개별건으로 파악되지 않는 IBNR 건은 배분 가능.

■ PAA 적용時 발생사고부채의 할인율

- GoC별 할인율이 아닌 사고연도별 할인율 사용

사고연도 (AY)	시간경과에 따른 UY(GoC) 구성비
AY2019	

■ 전환시 할인율 적용

- GoC별 할인율을 파악하고 있는 경우 : 해당 할인율 적용
- 할인율을 알기 어려운 경우 : 현행 할인율 활용

- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || 3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정
- || 4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용 (이자부리 포함)
- || **5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법**
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

■ 발생사고부채에 대한 평가 및 평가작업의 특성

- 발생사고부채의 세부항목 (보장, 현금, 배당 각각의 세부항목)은 가지 수가 많고 다양함
- 시스템화 요건정의 (대상을 식별, 현금흐름 추정, 할인/이자부리) 수행時 긴 시간과 많은 비용 필요

■ 발생사고부채에 대한 평가방법 (원칙론적 Vs 예외적인) 검토

- 회계감사 의견 : (회계처리 등이) 중요성의 관점에서 공정하게 처리되었음
- 각 항목별 발생사고부채는 회사의 재무상태에서 차지하는 비중이 낮음 (건수도 적음)
- 실무적 검토/분석 및 협의
 - 실무적 검토 : 어느 정도의 노력 및 비용을 들여서 평가하여야 하는가?
IFRS 17 기준서에서 말하는 ‘과도한 노력과 불합리한 노력’ 파악
 - 감사인과 함께, 회사별 ‘중요성’의 기준에 대한 파악과 협의
 - 예외적인 평가방법이 원칙론적 방법과 중요한 차이가 나지 않음을 입증

■ 예외적인 평가방법의 적용가능성을 인정받을 수 있는 조건

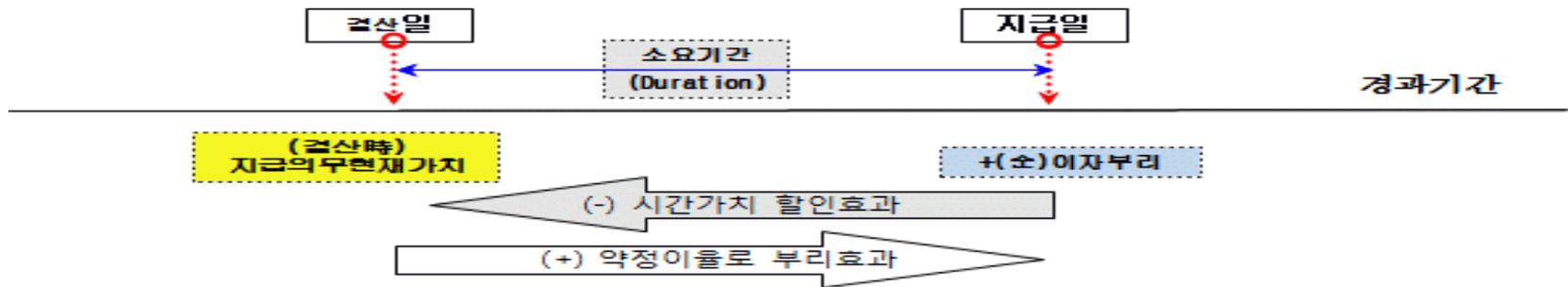
- 원칙론적인 시가평가를 수행하는데, 소요되는 비용과 노력이 과도하여 불합리한 수준인지 여부 (예: 비용 대비 효익, 소요예산, 절대 금액규모 등)
- 중요성에 관한 기준으로서, 예외적 방법과 원칙론적 시가평가의 차이가 회사의 재무상태에서 중요하다고 볼 수 있는지 여부 (두 방법에 의한 결과 차이 혹은 격차비율)

■ 위에서 말한 검토, 결정의 전과정은 감사인과 협의 하에 진행하여야 함

- 특히, 중요성에 관한 기준은 회사의 재무규모, 재무상태 등을 감안하여 감사인이 결정함

■ 발생사고부채에서 중요한 차이가 발생하지 않음에 관한 검토 (개념적 구조)

- 발생사고부채의 원칙론적 평가에 대하여 영향요인을 구조적으로 분석



- 원칙론적 평가와 '예외적인 평가' (여기선 원가법) 가 중요한 차이가 없는 경우

□ 시가평가의 영향요인과 '원가법에 부합하는 상황'

- ① 대상금액 : 결산일 현재, 지급의무금액 (예 : 결산일 현재, 실효비금)
→ 결산일 현재, 지급의무금액이 중요성 관점에서 크지 않음.
- ② 소요기간 : 결산일에서 지급일까지 소요기간, 부리와 할인의 대상기간
→ 소요기간이 짧아 부리와 할인의 영향이 중요성 관점에서 크지 않음.
- ③ 약정이율과 할인율의 차이 : 계약조건상 부리이율과 할인율의 차이
→ 부리이율과 할인율의 차이가 작아 중요성 관점에서 영향 크지 않음

- 개념적으로, 위의 세 가지 중 하나에 해당함을 입증: 예외적인 평가방법 가능

예시) 실효비금, 원칙론적 방법의 평가액을 약식으로 추정

원가법	시가평가						중요성기준
	대상 금액 규모	소요 기간 (Duration)	부리 이율	할인율 (EIR)	조정 항목	산출 결과	
A	B	C	D	E	F	$G = \frac{B * C * (1 + D)}{(1 + E)} + F$	$H = \frac{A - G}{G}$
10,000	10,000	<u>0.250</u>	<u>3.50%</u>	<u>3.00%</u>	<u>-14</u>	9,998	$\frac{2}{0.02\%}$

A : 원가법으로 산출된 실효비금 (원금+실효이자)
 B : 결산일 현재 적용된 지급의무금액
 C : 소요기간, 과거 통계로 산출된 '금액으로 가중 평균된 지급 소요기간(연단위)'
 D : 부리이율, 결산일 현재 적용된 건의 '금액 가중 평균된 부리이율'
 E : 할인율, 적용된 건의 '금액 가중 평균된 할인율(GOC별 EIR 적용)'
 F : 결산일 현재 적용된 건에서 부활로 취소된 실효이자 (다른 항목도 존재가능).
 부활률은 10%, 실효이자의 평균 부리기간은 0.4년(금액가중평균).

- 실무적으로 두 평가방법 (원칙론적, 예외적인: 원가법) 모두를 산출해야 하는 상황을 가정
- 원칙론적 평가) 시스템에서 개별 건별로 추정하지 않고 (잔여보장부채와 달리) 통계모수를 이용

- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || 3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정
- || 4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용 (이자부리 포함)
- || 5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

■ 변동요인분석이 필요한 이유

- IFRS 17 기준서 등이 요구하는 공시의무 이행
- 회사 손익관리 및 분석

■ 공시의무 관련 사항

- 현행서비스와 과거서비스는 구분
- 금융비용은 보험금융비용(손익)과 OCI인식금융비용으로 구분
- 현금흐름과 투자요소 구분

■ 과거 서비스로 인한 **(당기)** 손익 악화시 이에 대한 원인분석

■ 변동요인분석을 이해하기 위한 사례 - 보장의무

- 생명보험은 IBNR 중심, 손해보험은 총량추산(OS+IBNR) 중심으로 변동요인분석
- 변동요인분석 실무사례는 아직 회사별 차이가 크고 변경 가능성이 높은 편임

■ ① 변동요인분석의 시작 : 할인효과의 제거

- AOCI(누적기타포괄손익) = 전기말 원가 BEL - 전기말 시가 BEL
- 변동요인 분석時 할인전 금액이 기준이 됨.

■ ② 금융비용은 보험금융비용과 EIR조정으로 인한 0C인식금융비용으로 구분

- 이자비용(보험금융비용) 은 전기말 BEL과 예상보험금(분기 중앙에 일시 지급) 에 EIR 적용
- 당기말 BEL(가중평균 EIR 적용된)과 전기말BEL(가중평균 EIR 적용된)의 차이.

③ 예상(전기말)과 실제(당기) 차이를 비교

- 보험금을 대상으로 전기말 예상과 당기 실제를 비교, 이자비용 포함여부는 차이
- (보험금의) 위험조정(RA)를 예상과 실제 차이에 포함하는지 여부도 차이

④ 가정변경 : 당기말 이후 추정에 대한 변동

사고연도 (AY)	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	6차년도	7차년도	8차년도
AY2009								XXXX
AY2010							XXXX	XXXX
AY2011						XXXX	XXXX	XXXX
AY2012					XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2013				XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2014			XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
AY2015		XXXX						

- ⑤ 당기말 BEL에 할인율을 적용하여 할인된 BEL : 차이 = AOCI
 - 연도말 결산 : 할인된 BEL (시가 BEL)
 - 할인효과 : AOCI 처리

- 당기 발생 보험사고를 별도로 표시하는지 여부에 차이가 존재
 - 공시의무에서 현행서비스와 과거서비스를 구분

- || 1. 발생사고부채의 정의
- || 2. 발생사고부채의 종류
- || 3. 발생사고부채에 있어서 현금흐름의 추정
- || 4. 발생사고부채 평가시 할인율의 적용 (이자부리 포함)
- || 5. 발생사고부채에 대한 예외적인 평가방법
- || 6. 발생사고부채의 변동요인 분석
- || 7. 기타

- 공시업무 및 변동요인분석에 있어서 고려사항
 - 보장위험에 관한 보험업권별 경향성 : 생보 IBNR 중심, 손보 OS+IBNR 중심
 - 과거 서비스와 현행 서비스 간의 구분

- 재보험조건의 급격한 변화시, 재보험(출재) 효과의 추정
 - 1안) 출재추정시 가장 일반적 방안, 출재IBNR = 출재 경과P × 원수IBNR을
 - 2안) 사고발생의 변동성이 커 비비례 재보험이 적용時,
 - 출재IBNR = 원수IBNR - 보유 IBNR (원수 - 출재 : 비례+비비례)
 - 3안) UY별 출재율 변동효과를 반영 : 사고연도의 출재율 변동효과를 보정

사고연도 (AY)	시간경과에 따른 UY(GoC) 구성비
AY2019	UY2018 : 60%출재 UY2019 : 10%출재

질의응답

장성근 부장
(메리츠화재보험)

3. CSM(계약서비스마진)

이재엽 상무
(A.T. Kearney)

목차

- || 1. CSM 상각
- || 2. CSM 조정
- || 3. 손상 계약 CSM 변동 분석

- || 1. CSM 상각
- || 2. CSM 조정
- || 3. 손상계약 CSM 변동 분석

(Q1.1) 보험계약 서비스 이전은 어떻게 결정 되는가?

보장단위

■ 보험계약집합에서 제공한 서비스를 반영하여 CSM 상각액을 결정 함

· 서비스 제공이 반영되기 전 CSM 금액은 이자부리 및 CSM 조정(미래서비스 관련 현금흐름 변동, 보험료 및 투자요소 예실차 등)이 고려된 금액임

$$* \text{당기 CSM 상각액} = \frac{\text{당기에 제공된 보장단위}}{\text{잔여기간에 제공될 보장단위(당기 및 미래)}}$$

(Q1.2) 보장단위는 무엇인가?

보장단위 = 보장 수량 * 기대 보장 듀레이션

■ (IFRS 17 문단 20) 보장단위의 결정은 회계정책의 선택이 아니라 서비스 제공을 가장 잘 반영하는 판단과 추정을 수반함

■ ('18.5월 TRG AP05) 보장단위 결정시 고려해야 할 사항

- ① 기간에 따른 서로 다른 수준의 서비스 양을 반영
- ② 하나의 보험사건에 대해 서로 다른 기간에 발생할 서로 다른 확률은 해당기간에 제공하는 급부에 영향을 미치지 않음
- ③ 단, 서로 다른 유형의 보험사건에 대한 발생확률은 해당기간 제공하는 급부에 영향을 미칠 수 있음
- ④ 보장단위 결정시 계약간 서로 다른 수익성 수준은 미반영
- ⑤ 보장단위 결정시 기대 해약은 반영되어야 함
- ⑥ 화폐의 시간가치 고려는 기업의 판단사항으로 규정(허용사항)

(Q1.3) 보장 수량에 반영되는 서비스는 무엇인가?

보험 및 투자금부

■ (19년 6월 IFRS 17 개정 공개초안) 일반모형에서도 보장 수량 결정시 보험 및 투자금부를 모두 고려하도록 기준서를 개정

- 일반모형: 보험 및 투자 수익서비스 고려해 보장 수량 결정
 - 보장 수량 결정시 투자 수익서비스도 고려할 수 있도록 변경

* 투자 수익 서비스의 요건 : 아래 세 가지 요건을 모두 충족하는 일반모형이 적용되는 계약

- ① 투자요소가 있거나 계약자가 인출(해지)할 권리가 있는 경우
- ② 회사가 투자요소 또는 보험계약자가 인출(해지)할 권리가 있는 금액이 양(+)의 투자수익 예상
- ③ 회사가 양(+)의 수익률을 만들기 위해 투자활동을 할 것으로 기대되는 경우

- 변동모형: 보험 및 투자 관련서비스 고려해 보장 수량 결정
 - 공개초안에 따른 변경사항 없음

(Q1.4) 보장 수량의 대용치로 사용 될 수 있는 항목은 무엇인가? 또한, 대용치별 기준서 부합 여부는 어떻게 판단할 수 있는가?

보험(가입금액, 최대급부, 환산 가입금액, 연환산 순보험료 등)
투자(해약환급금 및 연환산 순보험료 등)

- 보장 수량의 구성요소인 보험/투자 서비스 대용치는 회사가 자율적 판단가능
- '18.5월 TRG에서 제시된 보장수량 결정시 가이드라인 설명
 - ① 기간에 따른 계약자에게 지급하는 보장의 수량을 반영해야 함
 - 증액보험(5년 내 사망 시 1억, 5년 후 2억)의 보장 수량은 5년 내 1억, 5년 후 2억
 - ② 기간에 따른 보장급부의 기대(발생확률)는 고려되지 말아야 함 기간이
 - 기간 경과할수록(나이 증가) 발생확률이 증가하나 '보장 수량' 결정시 미반영
 - ③ 수익성이 고려되어서는 안됨 (동일 급부크기를 보장하더라도)
 - 동일 급부크기를 보장하더라도 수익성이 상이할 수 있으나 상이한 수익성을 미고려
 - ④ 담보별 서로 다른 보험확률 반영 가능(손보 추가 고려사항)
 - 동일한 담보(보장급부)의 기간별 차이가 아닌 다른 담보의 발생확률은 고려 가능

A. 보험급부 대응치

- 생보는 (방안 1-1)과 (방안 1-2)를 고려하고 있으나
 - 손보의 경우 (방안 3)과 (방안 4) 를 활용하여 보험급부 대응치를 설정하는 것을 고려 중
- 다양한 담보가 존재하는 손보 계약의 특성상 추가적으로 고려해야 하는 대응치 결정 Guideline 4는 (방안 3)과 (방안 4)에서만 충족 여부를 검토함

방안 구분	보험급부
① 방안 1-1	주/특 가입금액
② 방안 1-2	최대 급부
③ 방안 3	담보별 환산가입금액
④ 방안 4	연환산 순보험료

A. 보험급부 대응치

(방안1-1) 주/특 가입금액

■ 가입금액은 보험금 등을 산정하는 기준금액으로서 주계약과 특약의 가입금액을 합산하는 방식

■ 대응치 결정 Guideline(요건 ① ~ ③) 모두 만족하는 것으로 판단

대응치 결정 Guideline	충족여부	판단 근거
① 기간별 급부크기 반영	○	계약별로는 기간별 급부크기를 반영하지 못하나, 포트폴리오 기준에서 대부분 반영*
② 기간별 기대확률 미반영	○	가입금액은 기대확률과 무관
③ 수익성 미반영	○	가입금액은 수익성과 무관

* 포트폴리오 내 기간별로 급부크기가 변경되는 상품(증액 등) 비중 작음

A. 보험금부 대응치

(방안1-2) 최대금부

■ 모든 위험담보의 금부를 합산하는 방식으로 IASB가 제시한 방법이며 Guideline 요건을 모두 충족하는 것으로 판단

- 단, (방안1-1) 대비 실무적으로 산출의 복잡함

〈참고〉 ① (주/특) 가입금액과 ② 최대금부 산출(예시)

□ 가정

- 주계약: 가입금액 1억, 사망보험금 1억
- 증액특약: 가입금액 1억, 사망보험금 1억(10년 이내 사망시) / 2억(10년 이후 사망시)

□ 대응치 산출값

- (1-1안) 적용시 보장금부 대응치: 2억(전 기간)
- (1-2안) 적용시 보장금부 대응치: 2억(10년 이내), 3억(10년 이후)

A. 보험급부 대응치

(방안 2) 담보별 환산가입금액

■ 담보별로 차이가 나는 총액을 보험기간으로 나누어 연평균 금액을 적용하는 방식

· 대응치 결정 Guideline(요건 ① ~ ④) 모두 만족 하는 것으로 판단

대응치 결정 Guideline	충족여부	판단 근거
① 기간별 급부크기 반영	○	담보별로 빈도-심도의 차이를 반영하여 가입금액을 환산함 *기간별 계약상 급부의 증감 *계약간 급부의 차이 모두 반영 가능
② 기간별 기대확률 미반영	○	환산가입금액은 기간별 기대확률 무관
③ 수익성 미반영	○	환산가입금액은 수익성과 무관
④ 담보별 서로 다른 보험확률 반영	○	반복보장 vs. 1회보장, 실손 vs. 정액, 보장범위 등으로 영향받는 담보별 보험확률의 차이를 조정 반영

A. 보험금부 대응치

(방안 2) 담보별 환산가입금액_계속

〈참고〉 보험금부에 관한 담보별 환산가입금액(예시)

담보별 가입금액 및 보정

- 주계약: 일반상해사망 가입금액 1억(60년)
- 특약 : 교통사고사망 가입금액 1억(40년)
 - 보장범위 보정: 일반상해사망의 2/10확률, 일반상해사망에 포함
(실손)배상책임 가입금액 1억(60년)
 - 반복지급 보정: 최대 연 12회 반복
 - 실손보장 보정: 0.05 = 가입금액 대비 평균지급율, 보험금으로 가중평균 함

대응치 산출값

- (40년 이내) 산출값: 1.8억 (= 1 + 1 × 0.2 + 1 × 12회 × 0.05)
- (40년 이후) 산출값: 1.6억 (= 1 + 1 × 12회 × 0.05)

A. 보험급부 대응치

(방안 3) 연환산 순보험료

■ 계약자가 납입하기로 한 보험료 중 사업비를 제외한 순보험료 총액을 보험기간으로 나누어 연평균 금액을 적용하는 방식

- 대응치 결정 Guideline(요건 ① ~ ④) 모두 만족 하는 것으로 판단

대응치 결정 Guideline	충족여부	판단 근거
① 기간별 급부크기 반영	○	(방안1-1) 가입금액과 동일 근거
② 기간별 기대확률 미반영	○	연환산보험료는 기간별로 동일금액 적용하므로, 기간별 기대확률 미반영
③ 수익성 미반영	○	사업비가 배제된 순보험료는 수익성 미포함. 위험률의 안전할증은 수익성이 아니라 리스크 비용으로 해석 가능
④ 담보별 서로 다른 보험확률 반영	○	담보별로 연환산 순보험료 수준이 상이

B. 투자급부 대응치 방안

(방안 1) 해지환급금

■ 대다수의 계약(순수 보장형 제외)의 경우, 해약환급금을 투자요소로 정의하므로, 이를 투자수익서비스의 대응치로 간주하는 것은 적절할 수 있음

(방안 2) 환산된 해지환급금

■ 보험 급부 대응치와 통합 시 가중치로 해약환급금에 대하여 환산가중치를 적용

■ 납입할 (담보별, 적립)보험료를 가입금액과 해약환급금에 환산가중치로 적용하거나 또는 만기 시 예상환급율(예상만기환급금 ÷ 총납입보험료)을 활용

* (만기 시 예상환급율을 적용하는 것은 '현재 보험료적립금에 적립되어 있으나 향후 보험급부를 위한 재원 사용될 적립보험료'를 투자서비스 대상이 아니라는 의견)

(방안 3) 연환산 순보험료

■ 보장급부의 대응치로 연환산 순보험료를 적용한 경우, 보장급부와 투자급부의 일관성 측면에서 투자급부의 대응치로 연환산 순보험료 적용

C. 보험 및 투자서비스 모두 존재 시 보장수량 대응치

(방안 1) 보험/투자 급부 대응치 모두 고려하여 보장 수량을 결정

- 상품 포트폴리오별로 합리적/체계적 CSM 상각 기준 수립이 가능
- (방안2) 대비 시스템 구현의 복잡성 증대
- 보험 급부와 투자 급부 간의 합리적 가중치를 산출할 부담과 함께 이를 매년 일관되게 적용하고 공시할 의무를

(방안 2) 보험급부만 활용하여 보장 수량을 결정

- 보험 서비스에 비하여 투자 서비스의 제공이 거의 없거나 작은 경우, 보험급부만을 활용하여 보장수량을 결정 가능
- “회계처리상 과도한 비용과 노력”을 피할 수 있음
- 보험 급부가 작고 투자 급부가 큰 경우, 기간에 따라 제공하는 보장 및 투자 수익 서비스 규모를 적절하게 반영하지 못하는 단점 존재 (특히, 저축성 상품)

(Q1.4.1) CSM 상각 관련 실무 산출방안(사례)은 어떻게 되는가?

$$* \text{당기 CSM 상각액} = \frac{\text{당기에 제공된 보장단위}}{\text{잔여기간에 제공될 보장단위(당기 및 미래)}}$$

구분	방안 1	방안 2	방안 3
당기 제공 보장단위	<ul style="list-style-type: none"> - 기시(전기말) 보유계약 대상, 전기말에 산출된 해당 보장단위 산출 - 이자비용 미반영 	<ul style="list-style-type: none"> - 기시(전기말) 보유계약 대상, 전기말에 산출된 해당 보장단위 산출 - 이자비용 반영 	<ul style="list-style-type: none"> - 당기 중 실제 제공된 보장단위 합

- || 1. CSM 상각
- || 2. CSM 조정
- || 3. 손상계약 CSM 변동 분석

(Q2.1) 투자요소 실무구분 방안은?

■ 2019년 4월 TRG 회의 결과, IASB는 투자요소 정의를 변경

- 기존: 보험사건 여부와 무관하게 지급하는 금액
- 변경: 어떠한 경우에도 계약자에게 지급해야 하는 금액

■ 배당금의 경우, 2018년 생보험회 실무사례집 내용과 달리 모든 경우에 지급되는 금액 아니므로 투자요소로 볼 수 없어 보험요소로 분류하는 사례 존재

■ 순수 보장형 상품 및 무해지 상품 등은 투자요소가 존재하지 않음

- 보장기간 내 사망시(사망보험금) vs. 보장기간 이후 생존시 계약자에게 지급되는 금액(0)이 상이

- || 1. CSM 상각
- || 2. CSM 조정
- || 3. 손상계약 CSM 변동 분석

(Q3.1) 손상계약의 후속 처리 방안은 무엇인가?

- 손실부담계약에서 P/L상 손실로 인식된 부분을 손실요소로 정의
- 당기 보험수익 인식 대상금액 중 손실요소의 비중만큼 보험수익에서 제외
- 체계적 배분(손실요소비율)을 통해 이행현금흐름의 후속적 변동분 중 손실요소와 그렇지 않은 부분의 구분이 필요
- 또한, 손실요소 체계적 배분을 통해 당기에 P/L로 환입되는 금액 등을 부(-)의 CSM에 반영 후 기말 부(-)의 CSM 확정하는 프로세스 수립이 필요

(Q3.2.1) 체계적 배분 대상이 되는 항목은?

구분	기준서 요구사항
① 예상현금흐름 당기 Release분	발생한 보험 서비스 비용으로 인해 잔여 보장부채에서 감소되는 보험금과 비용에 대한 미래 현금흐름의 현재가치 추정치
② RA 상각액	위험의 감소로 당기 손익으로 인식되는 비금융위험에 대한 위험조정의 변동분
③ 이자비용	방안1) 보험금융수익(비용) 방안2) 보험금융수익(비용)은 시간가치와 OCI로 구성

(방안1) 예상현금흐름 당기 Release, RA 상각액, 이자비용(PL 인식 금액)

(방안2) 예상현금흐름 당기 Release, RA 상각액, 보험금융수익(비용)_OCI 포함

(Q3.2.3) 손실요소비율 산출 시 적용될 할인율은?

(방안1) 손실부담계약 집합의 최초 인식 할인율

■ 손실요소(분자)는 해당계약 집합의 최초 인식 할인율이 적용되어 산출 되므로 일관성 측면에서 미래현금 유출액 EPV(분모)도 최초 인식 할인율을 적용

(방안2) 손실부담계약 집합의 BEL 현행 할인율

■ 손실요소(분자)는 보험계약마진과 달리 OCI도 손실요소 배분이 이루어지므로, 결과적으로 손실요소에 AOCI를 포함하게 되어 최초 인식 할인율 적용은 부적절할 수 있다고 판단

(Q3.2.4) 손실요소비율 산출시 투자요소 반영 여부는?

(방안1) 투자요소를 차감하지 않고 손실요소비율을 산출

- 매 시점 투자요소를 제외 후 현가화하는 것에 대한 시스템 부담이 큼
- 투자요소를 제외한 손실요소비율로 P/L 환입금액을 산출한 결과, 손실금액과 체계적 배분액(환입금액)이 일치하지 않는 경우도 발생
- 손실요소비율 산출시 투자요소를 제외하지 않는다면, 일관성 측면에서 체계적 배분 대상도 투자요소가 제외되지 않은 예상현금흐름 당기 Release분으로 정의

(방안2) 투자요소를 차감하여 손실요소비율을 산출

- 보험수익 인식에서 제외되는 투자요소를 차감하여 손실요소비율을 산출
- 단, 체계적 배분 대상에서도 투자요소 차감하여 산출

(Q3.6) 음의CSM 변동분석 실무 적용안은 무엇인가?

구분	방안 1	방안 2	방안 3
방법	<ul style="list-style-type: none"> - 체계적/비체계적 대상으로 구분 처리 	<ul style="list-style-type: none"> - 체계적/비체계적 대상으로 구분 처리 	<ul style="list-style-type: none"> - CSM 조정항목과 관련된 모든 이행현금흐름 변동을 체계적 배분의 대상으로 간주
체계적 배분 대상	<ul style="list-style-type: none"> - 예상 현금흐름 당기 Release분 (투자요소 포함) - RA 상각액 - 이자비용 	<ul style="list-style-type: none"> - 예상 현금흐름 당기 Release분 (투자요소 포함) - RA 상각액 - 이자비용 - OCI 	<ul style="list-style-type: none"> - 관련 없음

질의응답

이재엽 상무
(A.T. Kearney)

감사합니다.



IAK

