

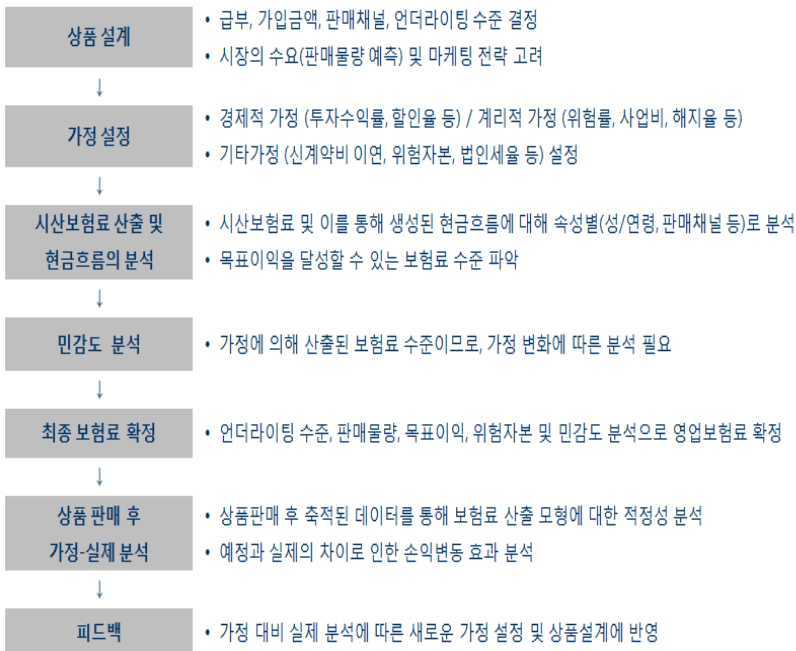
IV. 현금흐름방식의 시행과 과제

1. 보험료 결정

가. 기초율 산출과 조직 간 합의

현금흐름방식에서는 보험금원가와 비용, 수익성 분석 등이 상품설계단계에서 행해지므로 기초율 가정, 판매물량, 자산 및 부채 관리에 대한 의사결정이 보험회사의 여러 조직들의 상호 합의와 통제에 따라 이루어진다.

〈그림 IV-1〉 현금흐름방식 보험료 결정 절차



현금흐름방식의 보험료 산출절차를 살펴보면, 상품설계에서는 보장내용, 언더라이팅 수준, 판매물량에 대한 계획이 필요하고, 이 단계를 거쳐 원가를 결정하기 위한 가정이 설정된다. 가정에 따라 장래 현금흐름을 분석하여 목표이익을 달성할 것으로 기대되는 시산보험료가 산출되면, 시산보험료에 대한 민감도 분석을 통해 최종적으로 보험소비자에게 부과할 영업보험료가 결정된다. 이후 보험회사는 상품설계단계에서 설정된 목표이익을 기초로 판매 후의 경험손익과 비교하여 지속적으로 보험료를 조정해주게 되는 것이다.

한편 전통방식에서는 감독규제 범위 내에서 과거 경험통계에 근거해 산출된 기초율에 통계적인 위험도(안전할증)만을 고려한 예정위험률을 적용하므로 정확성¹⁹⁾이 가장 중요한 요소였다. 그러나 현금흐름방식에서는 미래 보험료 수입과 비용 및 보험금 지출에 근거하여 최종보험료가 산출되는 구조이므로 합리적인 가정 설정과 관련하여 각종 기초율 설정 및 이에 대한 보험회사 조직의 부분별 역할에 대한 원칙 및 절차 마련이 보다 중요하다.

〈그림 IV-2〉 부문별 가정(기초율) 설정 수행도



자료: 임창원(2006) 수정 인용함.

19) 여기서의 정확성이란 산출과정 및 기초통계와 대상담보 일치의 정확성을 의미한다.

보험상품을 판매하고 나면 보험회사는 기초율(가정) 설정의 적합성과 실제와의 부합성에 대한 모니터링을 수행한다. 모니터링을 통해 가정과 실제치가 다르게 나타나면, 보험회사는 이를 상품설계에 반영하는 피드백 과정을 통해 보험료를 조정하게 된다. 현금흐름방식에서는 다양한 계리·경제적 가정에 근거하여 미래 현금의 유출입 분석이 이루어지므로, 실제 발생 가능한 현금 유출입에 최선으로 맞출 수 있는 가정 설정이 중요하다.

나. 최선추정치의 개념과 산출원칙

보험료 산출에서 최선추정치(best estimate)에 대한 정의는 통상 두 가지 개념으로 사용되고 있다. 하나는 발생가능성이 가장 높은 값을 유도하는 가정(most likely outcome)으로서 전통방식이 이를 따르며, 다른 하나는 값들의 가중평균치(expected value)를 유도하는 가정으로서 현금흐름방식에서 주로 채택되고 있다. 장래에 발생 가능한 비용의 확률분포가 대칭적인 형태를 나타내고 있다면 전통방식과 현금흐름방식 간에 차이가 없겠지만, 확률분포가 비대칭 형태를 가진다면 두 방식에서 산출한 값들은 서로 다르게 나타날 것이다.

〈표 IV-1〉 최선추정치에 대한 정의

1. 미국재무회계기준위원회(FASB), ASOP 10: 생명보험 기초율(para3.2)
GAAP에서 최선추정치 사용을 요구하는 경우 보험계리사는 발생가능성이 가장 큰 결과(most likely outcome of events)를 나타내는 가정을 선택해야 하며, 최선추정치는 합리적이어야 하고 유사한 성격을 가진 두 개의 선택 자료가 있을 경우, 부채를 보다 크게 자산을 보다 적게 하는 자료를 선택해야 한다.
2. 국제회계기준위원회(IASB), IFRS 4 시행지침(IG32)
보험회사업자는 사용한 가정이 “발생가능성이 큰 추정치(most likely outcome) 혹은 기댓값(expected value)” 중 어떤 것인지를 공시한다.
3. 국제보험계리사회(IAA), IFRS 해설
- 중심추정치(current estimate): 현재시점의 기댓값으로서 시가(時價)

최선추정치는 일관성 있고 합리적인 절차에 따라 산출되어야 한다. 즉, 과거의 합리적인 경험자료를 근거로 산출되어야 한다는 객관성의 원칙, 미래 현금흐름의 추정이 현실성이 있어야 한다는 현실성의 원칙, 의사결정의 일관성이 유지되어야 한다는 일관성의 원칙, 그리고 계속기업을 전제로 산출한다는 계속성의 원칙이 준수되어야 한다. 또한 최선추정치의 산출에는 보험상품의 특성, 채널전략 등이 고려되어야 한다.

〈표 IV-2〉 최선추정치 산출 원칙

구분	내용
객관성	경험자료에 기초하여 합리적으로 설명이 가능한 가정 → 일반적으로 3~5년간 데이터를 기초로 내/외부 환경 변화 고려 → 금융위기 등 최근의 심각한 상황을 반영하여 설정
현실성	실행 가능한 가정으로서 데이터 가용성을 고려하여 설정 → 신계약 관련 부분: 경영전략의 실현 가능성이 기초 → 자료 관리 수준 고려
일관성	보험료 산출에 영향을 미치는 요소들 사이의 상관관계 고려 → 각 가정에 대한 의사결정 시 일관성 있는 기준에 근거
계속성	계속 기업을 전제로 가정 설정
목적성	가정 설정은 보험료의 외부 공표, 전략적 의사결정 등 목적성 고려 → 상품의 특성, 채널전략 등 내부 목표 수립 사항 고려

수익성 분석을 위한 가정은 보수적이거나 낙관적인 가정이 아닌 최선추정치이어야 한다. 회사의 경험율과 국내·외 통계자료 등 이용 가능한 최선의 정보를 반영하여 미래의 발생률에 근접할 수 있도록 합리적으로 추정되어야 하기 때문이다. 또한 모든 가정은 주기적으로 점검하여 필요하면 수정하고, 가정을 결정하는 방법에 있어서도 가급적 일관성을 유지하는 것이 바람직하다. 따라서 각각의 산출 원칙은 어느 한쪽에 치우쳐서 산출되어서는 안 되고, 이러한 원칙을 반영하는 내부 산출지침이 마련될 필요가 있다.

다. 위험률 가정

위험률 가정은 보험금원가를 결정하는 요소로서 보험료 산출 시 할인율과 함께 가장 중요한 요소 중 하나다. 예를 들어 사망을 급부하는 종신보험의 사망률은 보장금액 1원당 보험사고 발생에 대한 가격을 의미하는 것으로, 단순히 현재 시점의 사망률 수준(basis)뿐만 아니라 미래의 사망률 변화 수준인 추세율(trend)도 보험가격 산정 시 함께 고려되어야 한다. 또한 보험 가입심사에 따른 선택효과(언더라이팅 효과)를 고려하여 보험가입자의 실제 사망률에 근거한 합리적인 가정이 설정되어야 한다. 따라서 위험률 가정은 현재 시점의 발생률, 선택효과, 미래 추세율 각각을 모두 곱한 값으로 산출된다.

〈표 IV-3〉 위험률 가정 산출 방법

구분	내용	산출 방법
선택효과 (언더라이팅 효과)	언더라이팅 활동으로 일반적으로 건강한 사람이 가입하여 발생하는 효과	경과기간별 손해율을 근거로 가입초기에 발생하는 선택효과 산출
위험 변화율 (Trend)	미래 사고발생 위험의 변화 수준	보험회사 경험통계 또는 국민통계의 과거 시기별 사고발생 확률의 변화를 기준으로 미래 위험률 변화 수준 책정
현재시점 (Basis)	보험가입시점의 사고발생 확률	가장 최근 통계의 사고발생 확률 수준

위험률 가정은 미래 현금흐름을 생성해 주는 기초적인 요소이며 경과기간별 손익구조를 좌우한다. 특히 장래 사고위험의 변화 수준에 대한 정확한 추정이 불가능하므로 경험통계 분석 수준과 보험계리사의 전문적인 의견이 요구된다. 해외에서도 미래 위험의 변화에 대한 설명이 어려운 경우, 보험료 산출을 담당하는 선임보험계리사의 의견을 반영하여 위험률 가정을 설정하고 있다.

〈표 IV-4〉 위험률 가정 산출 방법 예시

① 선택효과 산출(경험통계 기준)

- 선택효과가 소멸시점(예: 10년)을 기준으로 경과별 선택효과 산출

구분	1년	2년	3년	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년
A/E	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₉	A ₁₀
수정A/E	A' ₁	A' ₂	A' ₃	A' ₄	A' ₅	A' ₆	A' ₇	A' ₈	A' ₉	A' ₁₀
선택효과	A ₁ /A' ₁₀	A ₂ /A' ₁₀	A ₃ /A' ₁₀	A ₄ /A' ₁₀	A ₅ /A' ₁₀	A ₆ /A' ₁₀	A ₇ /A' ₁₀	A ₈ /A' ₁₀	A ₉ /A' ₁₀	A ₁₀ /A' ₁₀

(註) A/E : 경험실적(actual)/예상치(expected).

- 경과기간별 데이터가 불충분하여 산출결과가 경과기간별로 불안정할 경우 보정 없이 선택효과 산출
- 또한 선택효과는 사망급부와 생존급부에 대해 뚜렷한 차이가 있을 수 있으며, 선택효과와의 기간은 각 급부의 경과기간별 실제 손해를 추이를 보고 판단할 필요가 있음

② 경과기간별 증가율 산출

- 직전 3개년 이상의 데이터(경험 또는 국민)를 기준으로 적절한 모형 등을 사용하여 미래 발생률을 추정하여 경과기간별 누적증감률 산출

구분	1년	3년	5년	7년	10년	15년	20년	25년	30년
추정 발생률	A ₁	A ₃	A ₅	A ₇	A ₁₀	A ₁₅	A ₂₀	A ₂₅	A ₃₀
증감율	1,000	A ₃ /A ₂	A ₅ /A ₄	A ₇ /A ₆	A ₁₀ /A ₉	A ₁₅ /A ₁₄	A ₂₀ /A ₁₉	A ₂₅ /A ₂₄	A ₃₀ /A ₂₉
누적 증감율	1,000	$\Pi(1+r_t)$	$\Pi(1+r_t)$	$\Pi(1+r_t)$	$\Pi(1+r_t)$	$\Pi(1+r_t)$	$\Pi(1+r_t)$	$\Pi(1+r_t)$	$\Pi(1+r_t)$

③ Basis 산출

- 보험회사의 경험통계 발생률은 언더라이팅을 통한 건강체 또는 역선택이 있는 집단의 발생률이므로 선택효과나 역선택이 없는 실제 발생률의 수준을 알 필요가 있으며, 이를 Basis로 정의

Basis = 경과기간별 손해율(Ratio of A to E) ÷ 경과기간별 선택효과 × 현행 위험률(E)

라. 해지율 가정

전통방식에서는 해지율 '0'을 전제로 보험료를 산출한다. 해지율 가정은 보험 계약자 중 장래 유지자와 해약자 산출을 가능하게 하여 미래 계속보험료의 납입 수준 및 해약환급금 발생 규모를 예측하게 해주는 가정이다. 일반적으로 해지율은 판매채널, 상품특성 및 보험판매자의 보수 규정에 영향을 많이 받으므로 이러한 특성을 감안하여 산출되어야 한다. 기초자료에는 명확하게 나타내기 어려운 금리 및 경제 환경 변화에 대한 계약자 행동을 반영하여 현실성 있는 해지율 가정을 적용해야 한다(황진태 · 이경희 2010; 정세창 · 오승철 2009).

〈표 IV-5〉 해지율 가정 산출 방법

구분	내용	산출방법
기초 통계	해지율 산출 관련 기초통계 자료	최소 3년 이상 집적된 통계를 기준으로 주계약, 주피보험자 기준으로 경험통계 분류 수입보험료, 보험가입금액, 건수 기준으로 경과기간(최소 10년)으로 분류
회차별 해지율	유지되는 계약 중 다음 기에 해지되는 비율	회사 선택에 따라 월 또는 연기준으로 산출 가능 $\text{해지율} = \frac{\text{회차별 해지(해약, 효력상실)건수(금액)}}{\text{회차별 경과계약건수(금액)}}$
Skew 적용	해지율의 특정 회차 집중도 반영	경과월차별 해지율 분포의 비대칭 정도를 반영하기 위해 적용하는 방법임 $\text{skew} = \frac{\ln(1 - (\text{월별해지}/\text{월별보유}))}{\ln(1 - \text{년간해지율})}$

해지율은 산출방법도 중요하지만, 상품형태, 상품의 경과기간별 손익구조 및 채널별 특성을 파악하여 적용하는 방법도 중요하다. 예를 들어 갱신형 상품의 경우 갱신 시 역선택(갱신 시에 높아지는 보험료 부담으로 건강자는 이탈, 非건강자만 갱신할 경우)이 있는 상품의 특성을 고려하지 않고 경과기간별 해지율을 그대로 적용할 경우, 손익 해석에 대한 왜곡이 발생할 수 있기 때문이다.

마. 사업비 가정

보험회사가 지출하는 사업비는 보험계약의 판매와 관리에서 소요되는 비용으로서 보험료 산출 시 계속기업의 가정을 고려하여 1회성이 아닌 지속적으로 발생하는 비용을 반영해야 한다. 사업비의 배분은 판매유형별, 보험상품별로 원가관리가 가능하도록 배분되어야 하고, 직전 1년간의 경험자료에 기초하여 손익계산서를 기준으로 계정과목별 사업비를 각 채널별, 상품별로 배분한다. 이렇게 배분된 사업비는 직접비, 비례사업비 등의 일관성 있는 배부기준을 적용하여 단위당 비용을 산출하게 된다.

〈표 IV-6〉 사업비 가정 산출 방법

구분	배부기준	산출방법
신계약비	신계약건수, 진단계약건수, 초회보험료, 초년도 보험료	<ul style="list-style-type: none"> • 신계약비의 계정항목(점포운영비, 판매촉진비, 진단비 등)에 대해 원가동인별로 구분·분류 • 분류된 비용을 보험종목별로 구분하여 단위당 사업비 산출
유지비	보유계약건수, 수입보험료 + 해약식 준비금	<ul style="list-style-type: none"> • 기타 유지비 항목(세금, 공과금, 협회비, 감가상각비)과 일반유지비 항목으로 구분 • 일반유지비의 경우 유지관리에 소요되는 시간 및 비용에 대해 건수 비례로 산출함 • 기타 유지비는 수입보험료와 해약식 준비금을 기준으로 비례 배분
수금비 (유지비)	수입보험료	<ul style="list-style-type: none"> • 수금비는 유지비에 포함하여 산출될 수 있으며, 통상 수입보험료에 비례하여 배분

신계약의 경우 초기에 집행되는 사업비 규모가 크기 때문에 경과기간 초기의 손익이 부(-)로 산출 될 수 있으며, 판매물량에 따라 고정비 효과가 손익에 미치는 영향이 크다. 따라서 사업비 가정의 경우도 판매규모에 따른 고정비 배분에 있어 가정 산출 담당자의 신중한 판단이 요구된다.

바. 투자수익률 가정

투자수익은 미래 현금흐름에서 발생하는 투자성과를 계산하는데 적용하는 가정이다. 특히, 금리연동형 등 회사 투자수익률에 따라 급부가 결정되는 상품은 투자수익률에 따른 현금흐름이 가격에 중요한 영향을 미칠 수 있으므로 회사의 자산운용전략, 현재와 미래의 시장수익률, 신용리스크, 자산운용 비중 등을 감안하여 신중한 결정이 요구된다. 투자수익률의 산출은 일반계정, 특별계정, 자산의 구분계리 등 최소산출단위를 설정하고 회사가 설정한 투자정책 및 전략을 반영되어야 한다.

〈표 IV-7〉 투자수익률 산출결과 예시

투자자산	투자금액	비중	기간별 투자수익률							
			1년	2년	3년	4년	5년	6년	7년	8+
국고채(X년)			4%	4%	4%					
회사채(X년)			7%	7%	7%					
:										
가중 평균 수익률		100%	5.5%	5.6%	5.7%	· ·	· ·	· ·	· ·	· ·

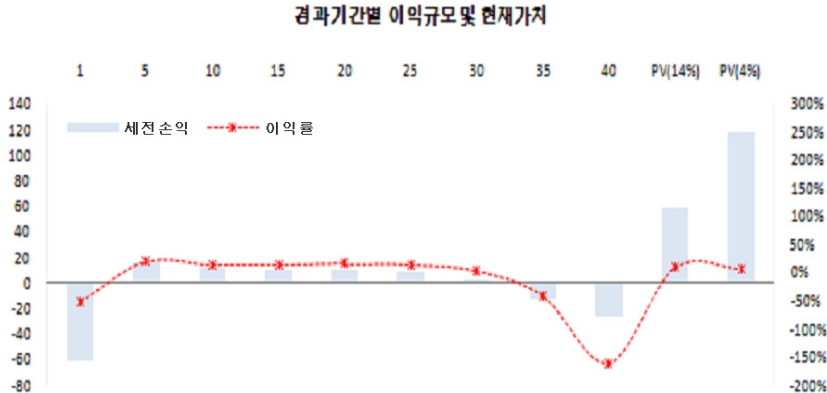
투자수익률은 결정론적 방식과 확률론적 방식을 통해 산출될 수 있으며, 결정론적 방식은 상품개발 당시의 시장수익률을 기초로 스프레드 및 객관적인 경제 상황을 반영한다. 확률론적 방식을 적용할 경우에는 금리시나리오모형을 통해²⁰⁾ 장래 이자율을 생성한 후 회사의 자산운용전략 및 상품특성을 반영하여 최종 계수를 조정하여 적용한다.

20) 금리시나리오모형에 대한 자세한 내용은 김석영(2005)을 참조 바란다.

사. 할인율 가정

할인율은 현금흐름을 현재가치로 환산하기 위한 이자율로서 위험률 가정과 더불어 최종 수익성 평가 및 의사결정에 가장 중요한 영향을 미치는 요소이다. 장래 현금흐름의 현재가치가 할인율의 영향을 크게 받기 때문이다. 위험률 가정은 주로 경과기간별 손익구조를 판단하는 데 영향을 미치지만, 할인율 가정은 경과기간별 손익을 현재가치 수준으로 전환하여 하나의 최종적인 수치를 나타내기 때문에 중요한 의사결정 요소로 작용할 수 있다. 따라서 수익성 테스트를 위해 할인율은 최소한 하나 이상의 할인율 산출방식을 선정하여야 하며 일관성 있게 적용하여야 한다. 특히, 회사의 자본조달비용, 할인율의 적용 목적 등을 충분히 고려하여 결정하는 것이 바람직하다.

〈그림 IV-3〉 할인율에 따른 현재가치 변화



할인율이 너무 높거나 낮을 경우, 현재가치로 환산한 수익의 규모가 크게 달라져 의사결정에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 신중한 접근이 필요하다. 예를 들어, 경과기간 후반에 손실이 많이 발생하는 상품의 경우 높은 할인율을 적용하게 되면 손실 부분이 현재가치에 적게 반영되어 잘못된 의사결정을 내릴 수 있다.²¹⁾ 따라서 경과기간별 손익구조를 파악한 후에 할인율 수준을 결정하는 보

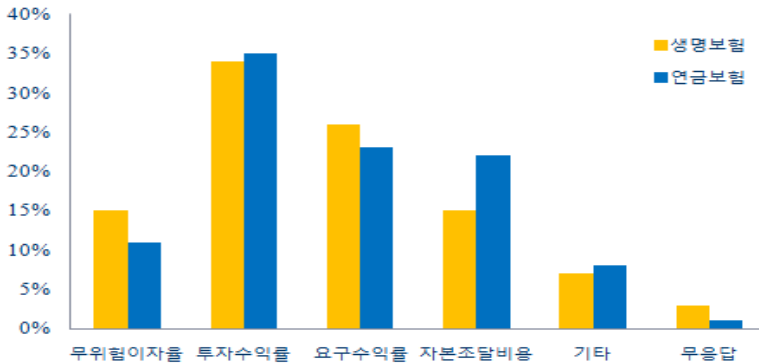
험회사들의 사례도 흔하게 관찰된다.

〈표 IV-8〉 할인률 가정

구분	내용
무위험이자율	• 10년 만기 국고채 수익률 등을 이용하여 산출
Modified CAPM	$R_e = R_f + \beta \cdot [E(R_m) - R_f] + \text{Risk Buffer}$ <ul style="list-style-type: none"> • R_f: 무위험이자율은 10년 만기 국고채 수익률 사용 • β: 상품별 주주요구수익률의 민감도 • Risk Buffer: 보험회사의 리스크 관련 버퍼

자료: 보험개발원(2005).

〈그림 IV-4〉 미국 SOA 조사 할인율 적용 현황



자료: Megregian et al.(2010).

할인율에는 자산운용수익률, 무위험이자율, CAPM 등이 사용되고 있으며, 보험회사 내에서도 보험종목별로 달리 적용되는 경우도 관찰된다. 북미지역 보험회사들을 상대로 한 설문조사에 따르면, 대다수 보험회사들이 보편적으로 사용하는 할인율은 투자수익률과 주주요구수익률인 것으로 나타났다(Megregian et al, 2010).

21) 이는 현행 준비금 제도에 기인하는 것으로 준비금의 시가평가를 요구하는 2단계 국제보험회계기준(IFRS 4 phase 2)이 시행되면 자연스럽게 해소될 것이다.

아. 기타 가정들

회사의 경험통계 및 마케팅 부서의 전망을 토대로 한 다른 가정들에는 판매물량 속성, 재보험출재, 계약자 배당 등에 대한 가정이 있다.

〈표 IV-9〉 기타 가정들의 설정

구분	내용
판매물량 및 속성	<ul style="list-style-type: none"> 기존 상품의 개정: 판매구성의 특성(성별, 연령별, 보험기간, 납입기간, 판매채널 계약분포, 가입금액 분포) 반영 신규상품: 유사상품군의 구성 속성(성별, 연령별, 보험기간, 납입기간, 판매채널 계약분포, 가입금액 분포) 반영
물가상승률	<ul style="list-style-type: none"> 현금흐름에서 사업비의 경과기간별 변화효과를 반영하기 위한 가정으로서 공신력 있는 경제관련 기관에서 발표하는 자료를 사용하는 것이 신뢰성이 있음 물가상승률 반영 여부는 회사선택에 달려 있으나, 산출방법 및 적용의 일관성 유지는 필요
지급여력 비율	<ul style="list-style-type: none"> 지급여력기준금액은 리스크의 규모를 측정하여 산출된 요구 자본을 의미하며, 세후손익에서 요구자본의 증가분을 차감하여 처분가능이익을 계산하는 데 사용 RBC 기준 요구자본 $= [(\text{보험위험}^2 + \text{시장위험}^2 + (\text{금리} + \text{신용})^2]^{0.5} + \text{운영위험}$ RBC 요구자본의 150%를 반영하여 산출
재보험 출재	<ul style="list-style-type: none"> 재보험은 원수보험회사에서 인수한 계약의 일부를 재보험 회사에 이전하여 위험을 분산시키는 방법으로 보험료 산출 시 고려하지 않을 수 있음 재보험 반영으로 보험위험을 과소/과대 계상하여 목표마진에 영향을 미칠 수 있으므로 출재 반영은 신중한 검토 필요

자. 목표이익의 설정: 수익성 지표

현금흐름방식의 마지막 단계는 수익성 지표를 활용하여 목표이익을 달성할 수 있는 최종 영업보험료를 확정하는 것이다. 현금흐름방식에서는 목표이익 설정은 회사의 적정 마진을 확보하고 회사전략을 반영하는 기준으로 활용된다.

즉, 수익성 지표는 적정 마진에 대한 계리기준을 제공해 주고, 전략적 측면에서는 수익과 매출 등 여러 측면을 분석할 재무정보를 제공해준다.

〈그림 IV-5〉 최종보험료의 확정



목표이익을 설정하는 데 필요한 수익성 지표의 특징을 보면 다음과 같다.

- ① 합리적인 위험선택을 반영하는 지표
- ② 장래 현금흐름을 관찰하여 이상 징후 확인
- ③ 계약 속성별 수익성 분석
- ④ 주요 가정의 민감도 분석을 통해 재무적 영향 평가

보험회사들이 보편적으로 사용하는 수익성 지표에는 매출이익률(PM: Profit Margin), 내부수익률(IRR: Internal Rate of Return), 내재가치(EV: Embedded Value) 등이 있다. PM은 추정이 용이한 반면 기간별 수익구조나 자본비용을 고려하지 못하는 단점이 있다. 반면, IRR은 이해는 쉽지만 이익규모를 알 수 없는 단점이 있다. 한편 내재가치는 자본비용 등을 포함하고 있어서 최근 활용도가 높아지고 있지만, 할인율에 따라 그 가치가 크게 좌우되는 단점이 있다.

〈그림 IV-6〉 수익성 지표 비교

	산출	특징	장점	단점
PM (Profit Margin)	PV(profit) / PV(premium)	· 잘 알려진 지표 · 세전수익률 활용	· 추정 용이	· 기간별 수익구조 (X) · 자본비용 (X)
IRR (Internal Rate of Return)	"NPV = 0" 수익률 * 초기투자 = 결손 + 지급여력	· 보편적 의사결정 틀 · 할인을 필요	· 이해 용이	· 이익 규모 정보 (X)
EV (Embedded Value)	자본비용을 포함한 미래수익 현재가	· 가치 지표 · 요구수익률 활용	· 최근 활용도 증가	· 할인율에 매우 민감
BEY (Break-even Year)	초기 투입자금 회수에 걸린 기간	· 가격결정 오류 식별	· 이해 용이	· 기간별 수익구조 (X) · 자본비용 (X)
Strain ratio For New Business	초기 투입자금 / 신계약보험료	· 신계약유치를 위한 투자금 및 자본비용 정보 제공	· 투자여부 결정 용이	· 기간별 수익구조(X)

자료: 류진식 · 오창수(2010); 임창원(2006) 참고.

상품별 현금흐름이 상이하므로 상품구성에 따라 수익성 지표를 적용하는 우선순위도 다르다. 또한 지역별로는 다국적 보험회사들을 상대로 한 설문조사에서 북미에서 IRR, 아시아에서 PM 활용도가 높은 반면, 유럽에서는 EV도 많이 활용하는 것으로 나타났다(Megregian et al, 2010).

〈표 IV-10〉 SOA 설문조사 보험회사의 수익성 지표 사용 현황

선호도	연금	생명보험	종신	정기	양로	변액종신	유니버설	변액 유니버설
1	IRR	IRR	PM	PM	PM	PM	IRR	IRR
2	PM	PM	IRR	IRR	IRR	IRR	PM	PM
3	BEY	BEY	BEY	BEY	BEY	BEY	BEY	BEY
4	ROA	EV	EV	EV	EV	EV	EV	EV
5	EV	ROE	ROE	ROE	MCEV	MCEV	ROE	ROE

주: 347개 북미지역 다국적 보험회사들을 대상으로 한 설문조사임.
자료: Megregian et al, (2010).

2. 내부통제와 위험관리

가. 문서화: 보험료분석보고서

현금흐름방식을 적용한 상품은 자율상품으로 규정되어 운용되므로, 자율에 따른 내부 통제의 적절한 수행과 이를 뒷받침할 문서화 작업은 필수적으로 요구된다. 따라서 보험회사는 보험료 산출 및 그 과정의 적정성 여부에 대한 확인을 위해 보험료분석보고서(pricing report)를 작성한다.

〈표 IV-11〉 가정 검토

구분	검토 내용
위험률	<ul style="list-style-type: none"> 최선 추정치 산출 시 사용된 통계의 적정성, 산출과정 및 결과 기존에 산출된 최선 추정치의 변경 여부 및 사유
유지율	<ul style="list-style-type: none"> 해지율 가정 산출 시 사용된 통계의 적정성, 산출과정 및 결과 채널별, 상품군별, 납입방법별 구분 사유
투자수익률	<ul style="list-style-type: none"> 일반계정과 특별계정 구분 과거 경험치 및 시장의 증장기 전망자료에 근거
사업비용	<ul style="list-style-type: none"> 채널별, 상품군별 구분 여부와 직접비 및 간접비 배부기준 원가동인에 따른 적절한 사업비 배부기준
할인율	<ul style="list-style-type: none"> 할인율 산출모형의 적합도, 이미 적용된 할인율과의 일관성 유무
법인세율	<ul style="list-style-type: none"> 법인세법에 명시된 세율
물가상승률	<ul style="list-style-type: none"> 물가상승률의 반영 기준과 통계의 공신력
재보험	<ul style="list-style-type: none"> 재보험 출재규모, 출재조건, 자본비용에 미치는 영향도
판매 속성	<ul style="list-style-type: none"> 상품구성 위험, 판매 속성별 민감도 분석 결과
판매물량	<ul style="list-style-type: none"> 판매물량 규모에 따른 수익성 분석
위험계수	<ul style="list-style-type: none"> 금융감독원이 제시하는 RBC 표준모형의 위험계수 확인

이때 선임보험계리사는 보험료 산출과정에 사용된 “최선 추정치”에 대한 검토와 목표이익의 달성 여부를 확인하고 보험료 적정성 여부에 대한 최종적인 의견을 보험료분석보고서에 담게 된다. 보험회사는 보험료의 수익성분석 절차(〈표 IV-12〉 참조)를 통해 최종적으로 보험소비자가 부담할 보험료를 산출하며, 배분가능이익을 기준으로 산출된 매출이익률(PM), 내재가치(EV) 등 각 수익성 지표가 내부 가이드라인을 충족하는지 여부를 확인하게 된다.

〈표 IV-12〉 수익성분석 절차 예시

구분	산출식
보험료수입(①)	= 미래 영업보험료의 수입
비용 지출(②+③)	② = 지급보험금의 지출(사망, 생존, 만기, 해약, 인출) ③ = 실제 사업비 지출(수당, 일반사업비, 기타(제세공과))
투자수지채(④)	= (기초자산(준비금-신계약비 이연) + 보험료 수입 - 지출) × i
준비금증가분(⑤)	= 책임준비금 전입액 - 신계약비 이연 증가
세 전 이익(⑥)	무배당 기준: ① - (② + ③) + ④ - ⑤ 배당 기준: (① - (② + ③) + ④ - ⑤) × 0.1
세 후 이익(⑦)	⑥ × (1 - 법인세율)
(규제 기준) 자본비용(⑧)	$\Delta RC - RC \times i \times (1 - \text{법인세율})$ $RC = RBC \text{ 기준 금액} \times 150\% - (\text{계약준비금초과분} - \text{신계약비 이연분})$
배분가능이익(⑨)	⑦ - ⑧

주: 일반적으로 자본비용 산출에 필요한 자본수준은 RBC의 1.5배로 하고 있음.

〈표 IV-13〉 수익성분석 결과 예시

구분	주요지표	보조지표
	매출이익률(Profit Margin)	내재가치(EV)
가이드라인	6.0%	EV > 0
산출 결과	8.5%	734,188만 원

선임보험계리사는 보험료 산출 과정 및 수익성분석 외에도 보험상품 운영에 수반되는 위험을 검토한다. 해외 보험회사의 보험료분석보고서 사례를 보면, 해당 보험상품의 가격위험, 투자위험, 운영위험이 검토되고, 이에 따라 보험회사가 노출되게 되는 위험총량과 자본의 보유비용도 추정된다.

〈표 IV-14〉 보험료분석보고서에 담긴 위험분석 사례

<p>1. Pricing Risks</p> <p>The following biometric risks need consideration.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basis or Parameter risk This refers to the risk of company’s best-estimate assumptions deviating from the true underlying morbidity. • Trend risk This risk relates to how future experience might evolve (for example medical advances might result in unexpected increasing in morbidity rates or, by contrast, new infectious diseases might result in unanticipated adverse trends in mortality). • Catastrophe risk This is the risk of an unexpected sharp increase in mortality / morbidity rates due to a calamity. Such an increase in mortality could be due to a natural disaster, a pandemic, or terrorism. • Process or Volatility risk This is the risk of random fluctuation of the claim experience around the best-estimate assumptions. There are two sources of volatility for biometric risk: variation in the number of claims and variation in the size of claims. • Lapse risk: Uncertainty arising from lapse risk is analysed further in the sensitivity analysis below. For more details, refer to the Sensitivity Analysis (Section6). <p>2. Investment Risks</p> <p>3. Operational Risks: Model risk, Monitoring risk, Compliance risk, ...</p>

자료: Broekhoven(2002).

목표이익과 시장경쟁력 등 여러 요소들을 고려하여 보험료가 결정되면, 민감도분석을 통해 최선 추정치 변화에 따른 목표수익의 변동성을 검증한다. 민감도분석은 보험료 산출에 사용된 여러 가지 가정들이 변동되었을 때 손익이 변동되는 정도를 보여주기 때문이다. 특히 이자율, 보험금지급률 또는 위험률, 그리고 해지율은 손익에 크게 영향을 미치는 요소들이므로 보험소비자가 부담할 보험료는 민감도분석을 통해서 최종적으로 확정되게 된다. 마지막으로 선임보험계리사는 보험료 산출이 내부지침을 준수하였는가를 점검해야 한다. 이와 관련하여 보험료의 정확성에 대한 검증에 초점을 맞추고 있는 전통방식에서는 검증의 일부를 요율확인기관(보험개발원 또는 계리법인)의 확인에 의존하는 경향이 있다. 반면, 현금흐름방식에서는 적정성을 확보할 수 있는 내부지침의 준수 여부가 중요한 만큼 이에 대한 충실한 내부 검증이 필요하다.

〈표 IV-15〉 내부지침 준수 여부의 점검

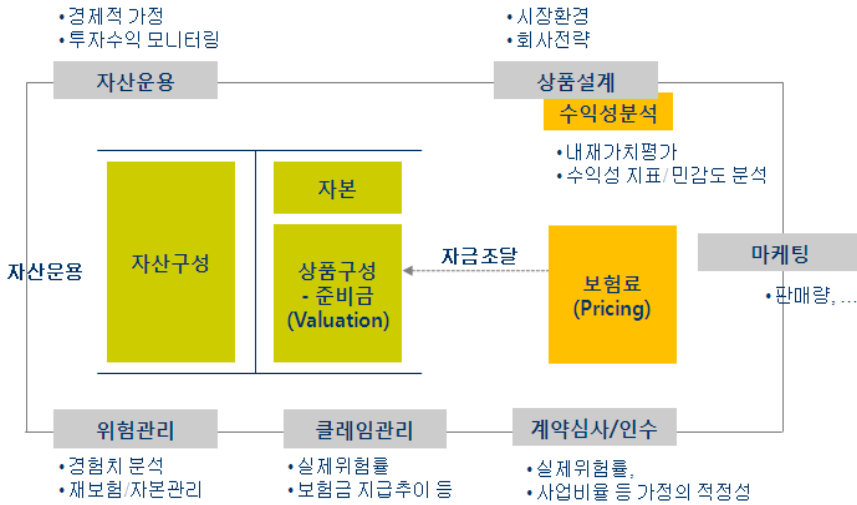
구분	주요 내용	Y	N
1	회사에서 인증한 계리 소프트웨어의 사용	○	
2	회사 기준에 부합되는 가정 적용 여부	○	
3	수익성 가이드라인 준수 여부	○	
4	민감도 분석 영향 검토 여부	○	
5	기타 검토의견		

나. 조직 상호간 모니터링

보험회사가 보험료를 산출하는 과정에서는 상품개발, 영업기획(마케팅), 계약심사(언더라이팅), 보상(클레임), 자산운용, 위험관리, 보험계리 등 각 기능 간의 원활한 의사소통과 상호 모니터링이 필요하다. 특히 상품판매 시점에서 예상손익이 결정되는 현금흐름방식에서는 각 기능을 맡고 있는 조직의 참여가 보다 적극적으로 요구되며, 이를 통한 기능별 책임 부여도 가능해진다. 다른 한편

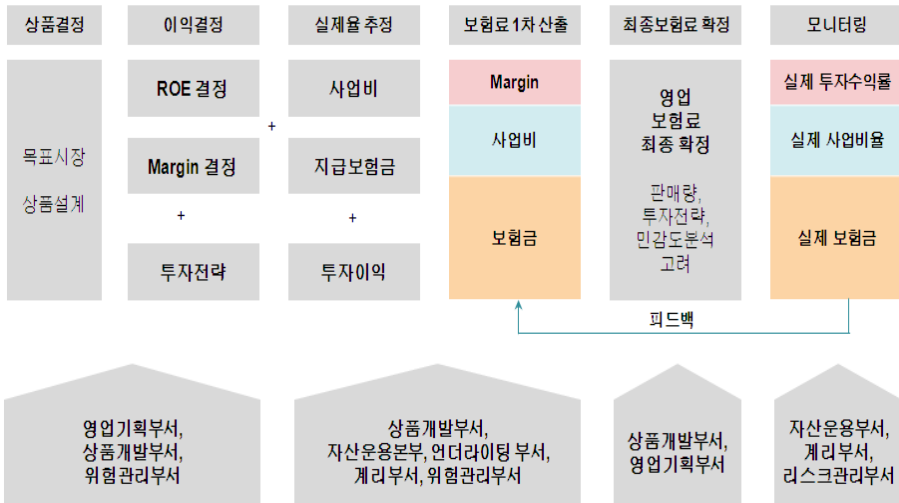
으로는 각 기능 간 협력이 긴밀하지 않을 경우 전통방식의 경우보다 가격결정의 오류가 발생할 가능성이 현금흐름방식에서 더 클 수도 있다.

〈그림 IV-7〉 현금흐름방식의 보험료 결정 절차



상품개발부서는 시장 환경과 회사 전략을 반영하여 보험상품을 설계하고 수익성분석 과정을 거쳐 보험료를 산출하게 된다. 이때 회사의 전략은 각 기능 간에 전사적으로 합의된 가정들과 목표이익을 통하여 구현된다. 이 과정에서 영업기획부서는 판매 물량과 판매 속성을 분석하여 상품에 맞는 마케팅 전략을 제시하며, 계약심사부서는 신계약의 심사 및 인수 기준을 제시하고 보험료에 반영될 선택효과의 적정성을 검토하게 된다. 보상부서는 상품에서 보장하는 급부별 보험금 추이와 약관의 보험금 지급과 관련된 사항들을 검토하게 된다. 또한 자산운용부서는 투자이익률과 할인율 가정에 대한 적정성을 검토하고, 위험관리부서는 위험을 반영한 수익성 지표를 검토하고 보험상품에서 제공되는 급부별 속성에 따른 위험관리기준을 제시한다.

〈그림 IV-8〉 현금흐름방식 보험료 산출과 기능별 역할 예시



현금흐름방식의 경우 보험회사는 판매물량, 유지율, 투자전략, 배당 및 자본 투입 등 손익에 영향을 미치는 요소들을 적극적으로 관리할 유인을 가지게 된다. 따라서 상품 판매 후에는 각 기능별로 가정치와 실제 경험치에 대한 모니터링을 통해서 상품설계에 대해, 위험관리부서는 보험료 산출 시 적용했던 가정치와 판매 후 경험치를 비교 분석하여 각 기능에 대해 피드백하여 연계성 및 위험 관리가 이전보다 강화될 수 있다.

다. 선임보험계리사 조직 강화

현금흐름방식의 시행에는 선임보험계리사를 포함한 내부통제체계의 정비가 전제되어야 한다. 정확성 위주의 보험료 감독에서는 선임보험계리사의 역할이 제한적일 수밖에 없으나, 현금흐름방식은 선임보험계리사를 중심으로 한 내부 통제 강화가 필수적이다. 이에 따라 감독당국은 선임보험계리사에게 보험료 산출과정에서 기초서류관리기준이 준수되는지 여부를 확인하고 그 결과를 이사회에 보고하도록 하고 있다.²²⁾

한편 선임보험계리사의 역할 확대에 따라 보험업감독규정은 보험회사에게 1~7명의 최소한의 조직을 지원하도록 하고 있다.²³⁾ 그러나 보험계리사의 역할 확대는 해외 사례처럼 보험료 결정과 준비금 평가를 분담하는 보험계리사 자체의 역할 세분화와 함께 보험료 결정에 대한 상호검토(peer review)를 수행하도록 하는 장기적인 개선이 필요한 것으로 보인다.

〈표 IV-16〉 선임보험계리사를 지원하는 인력

보험료 또는 책임준비금 기준		3천 억 이상	1조 원 이상	5조 원 이상	
현행	생·손보사	1	2	3	
변경	생보사	3	4	5	
	손보	장기손해	2	3	4
		일반손해	1	2	3

자료: 금융감독원(2011).

3. 감독당국의 모니터링

가. 감독방향의 변화

보험료 결정방식의 변화는 개발된 상품에 대한 심사, 관련 정보의 공시, 준비금 적립 및 잉여금 처분의 적정성, 보험료 결정과 관련된 내부통제절차의 확립 등과 관련하여 다양한 이슈를 제기한다. 즉, 현금흐름방식 보험료 산출과 관련하여 보험회사의 내부통제기능 뿐만 아니라 감독 및 시장의 모니터링과 관련하여 검토해야 할 다양한 현안들이 존재한다.

22) 보험업법 제184조(선임계리사의 의무 등) 제2항.

23) 감독규정 9-11조(선임계리사의 지원부서)는 보험회사에게 선임계리사를 지원하는 독립 부서 설치와 충분한 인력배치를 요구하고, 지원 인력에 있어서도 장기보험(생명보험 및 장기손해보험)과 일반손해보험을 구분하고 있다.

〈그림 IV-9〉 보험료 산출 관련 감독 이슈



기존의 소비자보호는 보험료를 포함한 상품 규제가 중심이 되어 왔으나, 최근에는 보험회사 간 시장경쟁을 전제로 보험회사의 지급능력 감독과 시장규율로 무게 중심이 이동하고 있다. 이에 따라 상품개발과 보험료 결정은 최대한 보험회사 자율에 맡기되, 보험료 결정에 대한 보험회사의 책임을 무겁게 하고 보험소비자에 대한 보험회사의 지급능력 평가를 강화하고, 이와 관련된 정보를 소비자 등에게 충분하게 알리는 방향으로 변화하고 있다.

나. 현금흐름방식의 적용과 자율상품

국내 보험상품의 심사는 크게 신고상품²⁴⁾과 자율상품의 두 가지 형태로 이루어진다. 보험회사가 신고상품을 판매하려면 보험요율확인기관의 상품요율확인을 거쳐 감독당국의 사전승인이 필요하지만, 자율상품은 감독당국이 사전승인을 요구하지 않는 상품으로서 보험회사가 선임보험계리사의 내부검증절차를 거치는 것만으로도 상품 판매가 가능하다. 현금흐름방식을 적용한 보험상품도 자율상품에 해당한다.

24) 상품판매 전 감독당국에 상품의 기초서류를 제출하여 인가한다.

〈표 IV-17〉 보험상품 심사제도

규제방식	사전신고 · 자율판매: 신고상품과 자율상품으로 이원화
심사기관	금융감독원
심사체계	신고상품: 신고상품의 구분기준에 해당하는 상품 또는 보험개발원 외 독립계리사가 보험요율 확인기관인 경우 자율상품: 신고상품 이외의 상품(기존 제출상품) 보험개발원 확인 및 금융감독원 제출 불필요(No File)
기타	모니터링 강화: 보험회사, 상품검증시스템 구축(내부통제 제도), 감독당국, 집중심사제도 도입
신고상품 범위	<ul style="list-style-type: none"> • 방카슈랑스 등 금융회사 보험대리점을 통해 모집하는 상품 • 퇴직연금 등 법률에 따라 새로 도입되거나 가입이 의무화된 상품 • 보험기간 도중에 예정위험률 등을 변경할 수 있는 상품 • 사업비후취상품 등 새로운 방식으로 보험가격을 산출한 상품 • 자율상품 개발기준과 다르게 개발되는 상품

자료: 금융감독위원회(2010).

기존 제출상품제도에서는 판매 후 일정기간 안에 기초서류 제출이 필요했지만, 2011년 개정 보험업법에서는 자율상품의 경우 사후제출의무조차도 요구되지 않으며 감독당국의 집중심사제도가 자율상품의 부실 여부를 사후적으로 확인하고 있다(한승철 2011).

이러한 움직임은 해외 보험시장의 보험상품 심사제도 추세와도 일치한다. 현금흐름방식 적용이 보편화된 나라에서는 장기보험의 경우 상품심사에서 별도의 보고를 요구하지 않고 판매상품에 대한 선임보험계리사의 의견서가 이를 대신한다. 또한 이들 나라에서는 준비금 및 지급능력 평가와 정보공시가 중요한 감독수단이라는 공통점이 보인다.

〈표 IV-18〉 외국의 보험상품 심사제도

구분	미국(뉴욕주)	일본	영국/캐나다
보험료 산출방식	현금흐름방식	전통방식	현금흐름방식
규제방식	사전인가 사후보고 보고불요	사전인가 사전신고	자율(공시주의)
심사기관	주 보험감독국	금융청	FSA
심사체계	사전승인: 건강보험 사후보고: 손보 보고불요: 생명보험, 기업성 손해보험	기본적 사전인가 사전신고: 기업성 손해보험 (단체, 해상, 항공)	회사자율 사전심사: 없음 선임계리사 책임

다. 보험료 산출과 준비금 평가의 분리

전통방식에서 현금흐름방식으로의 전환은 준비금에 관한 계리제도의 변화를 동시에 수반하여야 한다. 왜냐하면 현행 계리(준비금)관련 제도는 전통방식의 보험료 산출에 크게 의존하고 있어서 다양한 가정을 적용하는 현금흐름방식을 현행 준비금제도에서 수용하기 힘들기 때문이다. 실제로 국내의 많은 보험회사들이 수익성 개선이나 기업공개를 목적으로 내부적으로는 이미 현금흐름방식을 진행해오고 있음에도 불구하고 시장에서 현금흐름방식을 적용한 상품 출시가 당초보다 지연되는 데에는 보험회사의 경험 부족도 있다. 하지만 감독당국의 준비금관련 시스템의 변화 방향이 명확하게 제시되지 않은 데에도 원인이 있다고 할 수 있다.

〈그림 IV-10〉 국내 계리시스템 체계



자료: 보험개발원(2007).

현행 계리체계로는 현금흐름방식이 도입될 경우 보험료 산출과 책임준비금 및 해약환급금과의 충돌이 불가피하다. 현재 상품개발은 상품개발업무에 관한 내규에 따라 상품개발위원회와 위험관리위원회를 거쳐 의사결정이 이루어지고 있다. 그러나 지금보다 기초율 결정 및 상품개발에 관한 보험회사의 자율권이 커지는 경우 준비금 및 손익분석과 관련된 보험계리업무에 관한 내부통제 및 의사결정체계가 정비되어야 한다.²⁵⁾

25) 보험료결손 모범규준('03. 4, 금감원), 재보험관리 모범규준('05. 6, 금감원), 계리모범규준('06. 1, 생명보험협회), 위험률산출 및 적용에 관한 모범규준('07. 3, 보험개발원, 생명보험협회) 등

미국과 캐나다 사례는 현금흐름방식의 보험료 산출체계와 보험계리제도 내에서의 책임준비금 및 해약환급금에 적용되는 기초율이 보험료 산출의 기초율과는 독립적으로 이루어짐을 보여준다. 또한 최저해약환급금 산출에 필요한 해약공제액은 현행 표준기초율 기준에서 탈피하여야 할 것으로 보인다.

〈그림 IV-11〉 미국 계리시스템 체계



주: SAP은 감독회계를 GAAP은 일반 재무회계를 의미함.
 자료: 보험개발원(2007).

미국의 경우 보험료 산출과 책임준비금 및 해약환급금에 적용되는 준비금평가 기초율 등이 법규에 의거 별도로 정의되고 있다. 즉, 보험료 산출은 보험회사 자율로 정하고, 감독당국은 보수적인 기초율을 적용하여 책임준비금을 평가하

며²⁶⁾ 소비자에게 반환되어야 할 해약환급금과 관련하여 신계약비 한도를 규제하고 있다. 캐나다 역시 책임준비금 및 해약환급금에 사용되는 기초율 등을 별도로 설정하여 보험료 산출과 구분하여 운영하고 있다.

〈그림 IV-12〉 캐나다 계리시스템 체계



주: 개정 감독규정에서는 표준율을 적용한 표준해약공제액에 대해 규정하고 있음.
 자료: 보험개발원(2007).

책임준비금 및 해약환급금과 이원분석에 관한 계리제도가 보험료 산출방식에 얽매이지 않고 독립적인 체계를 갖추어야 한다는 인식의 전환이 필요하다. 보험회사 손익의 기간배분과 재무건전성 유지라는 측면에서 책임준비금이 고

26) 일반회계(GAAP)에서는 최선추정치와 마진(PAD)을 구분하여 준비금을 평가한다.

려되어야 하고, 보험계약자가 행사할 수 있는 선택적 청구권으로서 해약에 따른 비용을 보험소비자와 보험회사가 함께 분담한다는 측면에서 해약환급금과 사업비 규제의 개선방향이 책임준비금제도와 함께 검토되어야 한다. 또한 현금흐름방식 적용 시 기존 상품의 복잡한 급부구성으로 인하여 보험료 분해 등에서 문제가 발생할 가능성 등 실무적인 사항들에 대해서도 검토가 필요하다.²⁷⁾

〈표 IV-19〉 보험계리관련 제도 고려사항

구분	검토 사항
보험료 산출	① 자유로운 최선 가정치 산출 및 적용 ② 책임준비금, 해약환급금, 신계약비 이연 제도의 영향
책임준비금	① 보험료 산출체계와 독립적으로 운영될 수 있는 구조 ② 발행연도 방식 vs. 평가년도 방식 준비금 ③ 순보험료식 준비금 vs. 영업보험료식 준비금 ④ PAD 적용
해약환급금	① 미상각 신계약비의 7년 상각 구조 ② 미상각 신계약비를 대체하는 해약공제액의 개념 및 적용방법 ③ 최저해약환급금 제도
이원분석	① 전체 손익에 대한 예정손익과 경험손익 비교 ② 계리적, 경제적 기초율(가정)과 민감도 분석 공시

라. 신계약비이연상각제도 개선

한편 현금흐름방식의 안정적인 도입을 위해서는 보험회사의 손익인식에 대한 개선이 필요하다. 현행 책임준비금 적립방식은 초기에 발생하는 신계약 유지 비용에 대해 최대 7년까지 보험료 납입기간에 걸쳐서 신계약비를 이연하여 상각할 수 있도록 하고 있다. 이 때문에 보험계약 체결 후 보험회사 손익구조는 기간에 따라 불균등하게 나타나고 있다. 계약체결 1년을 기점으로 이익규모가

27) 일반계정과 특별계정으로 보험료가 분리되어 적용되는 장기손해보험 등에서는 현금흐름방식을 적용하는 데 있어서 위험보험료와 저축보험료의 보험료 분해 문제가 실무적인 이슈가 될 수 있다.

커진 후 손실이 발생하다가 7년 이후에야 이익으로 전환되는 구조이다. 이런 구조에서 보험회사는 신계약의 초기 이익으로 기존 보유계약의 손실 구간을 보전하는 신계약 위주의 영업 유인이 클 수밖에 없다. 이는 장기적 관점의 수익성분석을 통해 보험료를 결정하는 현금흐름방식의 철학과 맞지 않는 부분이다.

다른 한편으로 신계약비이연상각은 해약환급금에도 영향을 미친다. 짧은 기간 동안의 신계약비 이연상각으로 보험회사는 사업비차익을 많이 확보할 수 있는 반면, 조기에 해약하는 보험계약자의 해약환급금은 그만큼 적어져 소비자 민원이 늘어나는 원인이 되고 있다. 이와 관련하여 현금흐름방식의 도입과 함께 신계약비 이연기간이나 이연한도를 변경하는 등 신계약비 규제를 정비하는 방향으로 제도가 재검토될 필요가 있다.²⁸⁾

또한 현행 해약환급금은 책임준비금에서 미상각신계약비(해약공제액)를 차감하여 산출하고 있으며, 상각기간은 Min(7년, 보험료 납입기간)이다. 이는 보험료 납입기간 및 해약시기의 선택에 따라 계약자별로 상이한 신계약비를 부담하는 결과²⁹⁾가 나타나고 있다. 현금흐름방식에서는 예정기초율에 대한 개념이 없으므로 미상각신계약비에 대한 개념도 수정되어야 한다. 현금흐름방식의 보험료 산출과정에서 적용된 최선가정치와 달리 표준기초율과는 차이가 있을 수 밖에 없기 때문에 표준해약공제액을 적용하는 것은 맞지 않는 측면이 있다. 따라서 현금흐름방식의 올바른 시행을 위해서는 장기적으로 해약공제기간 및 해약공제액에 대한 합리적인 재검토를 통해 최저해약환급금에 대한 제도 개선이 필요할 것이다.

28) 이와 관련하여 감독당국은 2012년부터 장기보험의 신계약비 이연한도 규모를 줄이고 최종적으로는 모든 장기보험의 신계약비 이연을 50%까지만 인정하는 방안을 제시한 바 있다.

29) 예를 들어, 20년납 상품의 경우에 7차년도 해지자는 예정신계약비의 7/20만 부담하고, 20년 시점에 해지하는 경우는 예정신계약비를 전액 부담한다.

마. 표준위험률과 재무건전성

보험회사의 자율적인 보험료 산출을 허용하는 현금흐름방식에서는 보험회사의 지급능력 유지를 위한 준비금평가에 적용할 표준위험률의 개념이 더욱 중요해질 수밖에 없다. 재무건전성 감독이 충분하지 않으면 보험소비자에 대한 과도한 보험료 부과 가능성보다 부실 보험회사의 가격덤핑을 통한 시장경쟁 훼손과 지급불능을 초래할 가능성이 더 높기 때문이다.

그런데 현행 표준위험률³⁰⁾은 우리나라의 위험률 운영 구조의 특성상 사망급부를 제외하고는 재무건전성 강화 측면에서 별다른 효과를 거두지 못하고 있다. 제6회 생명표 이전까지 대다수 회사들이 보험료 산출 시 표준위험률을 적용하면서 표준위험률 자체가 보험료 산출의 기초로 운영된 측면이 있다. 제6회 생명표 도입 이후부터 참조위험률과 표준위험률이 이원화되어 참조위험률은 회사의 보험료 산출 시 참고가 될 수 있는 위험률로, 표준위험률은 책임준비금 평가 기초율로 개념이 정립되었다.

암 위험률, 입원율 등 사망급부를 제외한 생존담보 위험률의 경우 여전히 각 위험률의 장래 추세에 대한 반영이 없다. 그 결과, 보험료 산출에 쓰이는 위험률이 표준위험률보다 더 높은 경우가 많아 표준위험률을 적용한 책임준비금이 보험료 산출 기초율을 적용한 책임준비금보다 작아지는 현상이 발생하고 있다. 이는 표준위험률 규제를 통해 보험회사의 재무건전성이 충분히 담보되지 못하는 경우가 발생할 수 있음을 의미한다.

바. 위험률 검증 절차 개선

현행 예정위험률의 경우 보험회사가 경험통계 또는 국민통계를 기반으로 모범규준을 참고하여 위험률을 산출한다. 이때 보험회사 내부에서 선임보험계리

30) 표준위험률이란 표준책임준비금의 충실한 적립을 위해 금융감독원장이 지정한 위험률로서 현재 사망, 장애, 암, 입원율에 대해 표준위험률이 지정되고 있다.

사가 위험률을 확인하고, 이를 요율확인기관이 검증한 후 보험상품에 위험률이 적용된다.

〈그림 IV-13〉 현행 위험률 산출과 검증 절차



〈그림 IV-14〉 위험률 산출 업무처리절차



주: 신규위험률의 금융감독원 확인은 신규상품 신고 시 확인하는 절차를 의미함.

그런데 현행 위험률 검증은 그 산출방법이 기존의 방식을 따르고 있는지와 기초통계 건수가 정확히 일치하는가에 초점이 맞춰지고 있는 게 현실이다(〈그림 IV-13〉 참조). 이 경우 동일 담보에 대한 보험회사 간 형평성이 중요한 검증 요소가 될 수밖에 없다. 따라서 현행 검증 절차에서 예정위험률과 달리 “미래 발생 가능한 위험의 최선추정치”를 적용하는 현금흐름방식은 상당한 괴리를 보일 여지가 많다. 그러므로 현금흐름방식이 안정적으로 정착되려면 위험률 산출 및

검증 체계가 전반적으로 재검토될 필요가 있다.

첫째, 전통방식의 예정위험률 산출기준이 되고 있는 현행 위험률모범규준³¹⁾을 “최선 위험률 추정치” 산출원칙으로 대체하고, 세부 사항은 회사의 자율에 맡기는 방향으로 전환할 필요가 있다. 둘째, 보험회사별 기초통계의 집적 및 관리, 표준위험률의 산출 및 관리를 중심으로 감독당국의 역할 변화가 요구된다. 일부 보험회사는 기초통계와 산출경험이 부족하여 최선 추정치 산출에 어려움을 겪고 있다. 이 때문에 경험통계의 집적 수준이 매우 낮은 보험회사들의 경우 참조위험률³²⁾에 의존하고 있는 실정이다. 현금흐름방식이 제대로 정착되기 위해서는 모든 회사들이 이용할 수 있는 보험산업 공통의 데이터베이스가 구축될 필요가 있다. <표 IV-20>는 지금까지의 논의를 요약하고 있다.

<표 IV-20> 보험료 산출방식과 감독체계 비교

전통방식과 현행 감독체계	현금흐름방식과 향후 감독 방향
<ul style="list-style-type: none"> • 예정기초율을 기준으로 보험료를 산출하여, 산출 결과의 적정성 보다는 정확성 위주 감독 	<ul style="list-style-type: none"> • 보험료 산출의 적정성 및 재무건전성 강화에 대한 감독 • 선임보험계리사의 권한과 책임 강화
<ol style="list-style-type: none"> 1) 위험률의 적정성 검증 및 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 보장급부와 위험률 산출에 사용된 통계의 일치 여부 - 위험률 산출 결과의 적절성 2) 정확성 검증 및 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 보험료 및 책임준비금 산출의 정확성 3) 상품의 적정성 검증 및 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 보험상품 관련 감독규정 준수 여부 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 내부통제 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 선임계리사의 책임하에 보험료 산출 - 감독당국은 공시기준 강화와 준비금의 충실한 적립을 통해 소비자 보호 2) 보험료 산출과 준비금 평가의 이원화 <ul style="list-style-type: none"> - 현행 감독체계를 유지할 경우 전통방식보다 복잡해진 보험료 산출 과정을 감독하기 곤란 - 신계약비이연상각방식 개선

31) 2007년 3월에 제정된 “위험률산출 및 적용에 관한 모범규준”의 제정목적은 보면 “동 모범규준은 현금흐름방식의 보험료 산출체계로 전환이 완료되는 시점까지 유효” 한 것으로 되어 있다.

32) 보험산업통계를 기초로 보험개발원이 산출하여 제시하는 위험률

4. 시장의 모니터링

가. 소비자 공시의 강화

소비자 공시는 보험소비자들이 합리적인 선택을 할 수 있도록 충분한 정보가 주기적으로 충실하게 소비자들에게 제공되어 보험거래가 공정하게 이루어지도록 하려는 데 목적이 있다. 여기에는 보험회사가 판매시점의 공시뿐만 아니라 판매 이전과 이후에도 정보를 충분하게 제공하고 신의성실의 원칙에 입각하여 소비자의 알권리를 충족시켜야 함을 포함한다(김병연 2010). 이와 관련하여 IAIS(2002)는 일곱 가지의 정보공시 원칙을 제시하고 있다.

〈표 IV-21〉 IAIS의 정보공시 원칙

구분	내용
중요성	정보이용자의 의사결정에 영향을 미치는 정보
포괄성	보험회사의 재무상태, 경영성과 및 위험에 대한 모든 가능성을 추론하는 데 이용될 수 있는 정보
적정성	정보이용자의 의사결정에 도움이 되는 정보
적시성	수시공시 또는 정기공시를 통해 제공
신뢰성	공시 목적에 부합하며, 검증이 가능하고 누락 및 오류가 없는 정보
비교가능성	일반적으로 인정되는 기준에 따라 기술 (국가, 회사 간 비교)
일관성	회계정책 및 가정을 계속 사용 (기간 간 비교)

자료: IAIS(2002).

그런데 위와 같은 목적과 원칙들에 입각하여 정보를 공시하는 데에는 이에 걸맞은 업무표준 및 방식 등 내부통제시스템이 정상적으로 작동할 뿐만 아니라 생산된 정보가 적시에 소비자에게 전달될 수 있어야 한다.

현금흐름방식의 도입과 관련하여 그동안 보험업계에서는 이원별 계약자배당이나 사업비차익 등에 대한 필요 이상의 논란이 해소될 것이란 기대가 있는 반

면,³³⁾ 소비자들은 전통방식과 비교하여 현금흐름방식이 더 불투명하다는 우려를 제기하고 있다. 따라서 보험료 산출과정의 투명성을 높이는 방향에서 보험회사 내부의 통제제도와 더불어 소비자 공시의 개선 요구가 중요한 이슈이다.

나. 현금흐름방식과 소비자 공시

보험상품의 판매 전 공시는 보험회사가 광고, 웹 또는 전단지를 통해 보험소비자가 정보를 충분히 습득하여 상품을 선택할 수 있도록 돕는 데 있다. 특히 자율규제기구(생명보험협회나 손해보험협회)를 통해 보험료, 보험금, 운용실적 등을 기준으로 여러 보험회사들의 상품 간 비교 정보가 제공되고 있다.³⁴⁾ 그러나 비용에 대한 부분적 공시로 비용과 수익을 동시에 파악하는 데 불편하고, 각 금융업권별로 내용이 상이하여 유사 상품 간 비교도 쉽지 않다. 이에 따라 요약 및 통합관리의 요구가 많은 가운데 실질적인 구매가이드라인을 제공할 필요가 있다는 대안이 제시되고 있다(송민규 2011).

다른 한편으로 현금흐름방식 도입에 따른 추가적인 정보공시에 대해서는 논의가 아직 활발하지 않다. 캐나다 썬라이프생명(Sun Life Financial Inc.)의 공시 사례는 현금흐름방식의 도입과 관련하여 주목할 만하다.³⁵⁾ 썬라이프는 연차보고서를 통해 경영 활동에 수반되는 위험 중 일부를 소비자들에게 공시하는 방식으로 보험상품 개발에 관한 내용들을 공표하고 있다. 여기에는 보험금부에 중요한 영향을 미치는 경제적, 계리적 가정에 대한 설명과 추정방법, 민감도 분석의 영향, 이원분석, 파생상품 활용 현황 등이 포함되어 있다(류건식 · 이경희 2006).

33) 배당보험(participating insurance contracts)의 경우 약정한 이자 이외에 경영성과에 대해서도 보험계약자가 배당받을 권리를 갖는다. 이때 종합손익에 따라 배당을 하는 해외의 경우와 다르게 국내에서는 이원별 배당을 원칙으로 하고 있다. 따라서 보험회사 전체적으로 손실이 발생했어도 3이원 중 어느 하나에서라도 이익이 발생하면 배당보험의 계약자는 해당 이원의 이익에 대하여 배당을 받을 수 있다. 이는 가격결정방식과 관계없이 개선되어야 할 불합리한 제도라고 할 수 있다.

34) 비교공시는 보험업법 제124, 175조, 자본시장법 제58, 90조에 근거하고 있다.

35) Sun Life Financial Inc.의 연차보고서와 류건식 · 이경희(2006)를 참조.

〈표 IV-22〉 쉐라이프의 리스크 공시 사례

리스크	세부 리스크	리스크관리 방법
시장	시장, 이자율	...
...
보험	상품설계, 가격설정	<ul style="list-style-type: none"> • 상품설계, 가격결정방식, 가정, 목표이익, 시나리오분석, 문서화, 전문가검토(peer review) 등에 대한 준법감시 시행 • 가격결정 절차에 대한 내부통제 및 감사
	위험률	...

자료: 류건식 · 이경희(2006) 재인용함.

〈표 IV-23〉 쉐라이프의 경제적, 계리적 가정 공시 사례

가정	추정방식	민감도 분석 영향
사망률	<ul style="list-style-type: none"> • 회사의 5년 경험위험률 사용 • 경험자료 부족 시 산업자료 사용 • 연금: 장래여명의 개선치를 반영 • 생명보험: 개선치 반영 안함 	<ul style="list-style-type: none"> • 최선추정치가 1% 상승 시 생명: 순익 \$7.5백만 감소 • 연금: 순익 \$3.8백만 감소
...
사업비	<ul style="list-style-type: none"> • 사업비배부방식 따른 최근 자료 기초 • 장래 사업비 증가는 캐나다계리사회의 시나리오분석의 인플레이션율과 일치 	<ul style="list-style-type: none"> • 유지비 10% 상승 시 순익 \$210백만 감소

자료: 류건식 · 이경희(2006) 재인용함.

한편 준비금등 계리제도의 변화와 더불어 현행 이원분석을 개선할 필요가 있다. 현재는 보험료 산출 시 예정 기초율과 실제 경험율의 차이를 이원(이자율, 위험률, 사업비 등)별로 분석하고 있으나, 이러한 이원분석은 내부 피드백이 약하고, 전체 손익이 아닌 이원별 보고로 인하여 사업비와 같은 특정 이익의 과대 발생에 따라 소비자의 비판과 신뢰 하락을 자초하고 있다는 점이다. 따라서 현금흐름방식에서는 전체 손익에 대한 예정손익과 경험손익을 비교하는 방식으로 피드백시스템을 현실에 맞게 개선할 필요가 있다.

〈표 IV-24〉 썬라이프의 이원분석 공시 사례

(단위: 백만 캐나다달러)

구분	2009	2010
보유계약의 기대 가치	2009	1,826
신계약 효과	(380)	(314)
경험손익	(630)	27
가정 변경	(1,164)	60
영업이익	(165)	1,599
자기자본 이익	260	350
세전 이익	95	1,949
세금	(542)	(242)
배당 등 차감전 이익	637	1,707
차감:		
비지배주주지분	158	23
계약자배당	9	9
우선주배당	79	93
당기순이익	534	1,583

자료: Sun Life Financial Inc. 연차보고서(2010).

현재 국내 상장 보험회사들을 중심으로 썬라이프가 제공하고 있는 정보들과 유사한 내용들이 내재가치 공시의 형태로 공표되고 있다. 따라서 썬라이프의 공시가 국내 보험시장에서 아주 생소한 내용은 아니지만, 보험회사의 정보 생산 형태와 공시방식 등과 관련하여 추가적인 검토가 필요하다.