

Insurance Business Report
통 권 제 20 호

선진 보험사 재무공시 특징 및 트렌드 (유럽 및 캐나다를 중심으로)

2006. 10

장 이 규

선진 보험사 재무공시 특징 및 트렌드
(유럽 및 캐나다를 중심으로)

2006. 10

장 이 규*

* 보험연구소 재무연구팀 선임연구원

* 본 자료에 실린 내용은 본 연구소의 공식 견해가 아니며
작성 연구원 개인의 견해를 밝혀 둡니다.

<목 차>

I. 검토배경	1
II. 유럽의 내재가치 분석	3
1. 구성요소 및 특징	3
2. 내재가치 산출방법	4
3. 내재가치 수익성 분석	7
III. 캐나다의 이원공시 체계	9
1. 주요 특징	9
2. 당기손익의 분해	9
3. 이원공시의 구성요소	11
IV. 공시제도의 특징 및 시사점	13
<별첨 1> 내재가치 공시에 관한 추가 기준	14
<별첨 2> 위험할인율 산출방법 예시	15
<별첨 3> 내재가치 공시 예시	16
<별첨 4> 캐나다 이원공시 예시	18
<참고문헌>	19

< 요약 >

- 생명보험사의 경영실적을 합리적으로 평가하기 위해서는 **보험계약의 장기성을 객관적으로 반영**할 수 있는 경영실적 분석기법이 필요함.
 - 전통적인 재무제표는 검증 가능한 과거 실적을 중심으로 작성되므로 이용자의 정보요구에 부응하지 못함.

- 유럽 및 캐나다 생명보험사업자는 보조 보고서의 공시를 통하여 **추가적인 경영실적 분석 정보를 제공**하고 있음.
 - 유럽의 경우는 **내재가치 및 그 변동성에 대한 분석 자료의 공시**를 통하여, 단기실적 평가에 치우친 전통적인 재무제표의 한계를 극복하며 경영층 및 외부 이용자에게 가치창출에 관한 정보를 제공함.
 - 캐나다의 **이원공시제도**는 **GAAP에 의해서** 확정된 당기손익의 분해를 통하여 **책임준비금 평가의 객관성**을 제고시키며 생보사 손익에 대한 정보이용자의 이해를 높임.

- 3 Pillar 감독규제 추세를 고려 시 향후 **경영실적 공시요구는 더욱 강화될 것으로 예견**되므로 이에 대한 국내 생보사의 대비가 필요함.
 - 또한, 생보사가 상장될 경우 투명하고 **이용가치가 높은 경영실적 분석 자료의 공시**는 기업 가치를 높이는 역할을 할 것임.
 - 따라서, 가치창출에 도움이 되는 **선진 경영실적 분석기법** 등에 대한 **종합적인 검토**가 요구됨.

I. 검토배경

- 국가별로 보험회계제도상의 차이는 존재하지만, 손익계산서 중심의 공시로는 재무제표 이용자의 정보수요를 만족시키고 있지 못함.
 - 생명보험 상품판매에 따른 최종손익은 보험계약 만기일과 모든 급부가 지급되기 전에는 확정될 수 없으므로, 해당 회계연도의 경영실적을 정확히 평가하기 어려움.
 - 이러한 한계에도 불구하고 “책임준비금”과 “신계약비 이연 및 상각”과 같은 평가성 항목의 조정을 통하여 당기손익을 확정·공시하고 있음.
 - 평가기초율에 대한 객관성과 비교가능성 부족 등으로 보험사 내·외부의 정보이용자가 경영실적을 평가하는데 어려움이 존재함.
 - 전통적인 손익계산서는 “검증가능성” 제고를 위하여 과거 실적을 기준으로 작성되어 미래 재무상태의 변동성에 대한 정보가 부재함.
 - 또한, 기업가치 극대화가 경영의 주요 목적임에도 불구하고 전통적인 재무제표는 생명보험계약 가치에 대한 정보제공이 미흡함.
 - 해당 회계연도에 판매된 신계약의 수익성과 기 판매된 보유계약의 수익성에 대한 정보 부재
 - 직전 회계연도말 예상치(Estimates)와 경험실적(Actual Experiences)간 비교·분석* 정보의 부재
 - * 직전 회계연도말 당기손익 확정을 위하여 설정된 평가기초율과 경험실적간의 차이가 해당 회계연도의 당기손익에 미치는 영향에 대한 분석 정보이며, 동 정보는 평가기초율 설정의 객관성을 제고시키는 효과도 있음.

- 이와 같은 전통적인 재무제표의 정보제공 한계를 극복하기 위해, 유럽 및 캐나다 생명보험사업자는 보조 보고서(Supplementary Report)의 공시를 통하여 추가적인 경영실적 분석 정보를 제공하고 있음.
- 유럽의 경우는 상장 보험사의 평가를 위하여 1990년대부터 전통적인 재무제표와는 별도로 내재가치(Embedded Value) 분석보고서를 사용하고 있음.
 - CFO Forum*은 “유럽의 내재가치 기준서(EEV Principles : European Embedded Value Principles)”를 2004년 5월 공표하고, 2005 회계연도부터 적용중임.
 - * CFO Forum : 유럽의 주요 보험회사 CFO(Chief Financial Officer)들이 2002년도에 만든 조직으로서 국제회계기준과 투자자를 위한 투명성 제고와 관련된 이슈의 토의를 목적으로 창설.
- 캐나다 금융감독청(OSFI : Office of the Superintendent of Financial Institutions)은 “이원 공시 기준서”를 공표하였고, 보험사는 2004 회계연도 재무제표부터 반영하고 있음.
 - 이원공시는 캐나다 GAAP에 의하여 산출된 당기손익의 발생원천을 전통적인 손익계산서와는 다른 형태로 분석·공시함으로써 이용자의 경영실적에 대한 이해를 제고시킴.
- 이에 유럽 및 캐나다의 경영실적 추가공시 특징 및 트렌드 등을 체계적으로 검토하고, 이를 통해 우리에게 주는 시사점을 제시하고자 함.

II. 유럽의 내재가치 분석

1. 구성요소 및 특징

- 유럽의 내재가치(EEV : European Embedded Value) 분석방법은 전통적인 내재가치분석법과 동일한 정의 및 구성요소를 지니고 있음.
- “순잉여금”, “요구자본가치” 및 “보유계약가치”로 구성되어 있는 내재가치는 손익계산서상의 당기손익과는 달리 보유계약이 내포하고 있는 미래의 주주 몫을 현가로 평가한 지표임.
- 따라서, 내재가치를 산출하기 위해서는 보유계약의 속성과 제반 가정들이(사망률, 투자수익률 등) 반영된 현금흐름 투영이 필요함.
- 또한, 투영된 현금흐름을 현재가치로 할인 시, 현금흐름에 내재되어 있는 리스크가 반영된 할인율(Risk Discount Rate)을 사용(<별첨 2> 참조).

<표 1> 내재가치의 정의와 구성요소

정 의		보유계약에 할당된 자산으로부터 발생하는 배분 가능한 이익 중 주주 몫에 대한 현재가치
구성 요소	순잉여금 (Free Surplus)	평가일의 보유계약에 할당은 되었지만 즉각적인 환입에 어떠한 제약도 없는 자본과 잉여금의 시장가치
	요구자본가치	요구자본(Required Capital) - 자본비용(Cost of Capital)
	보유계약가치 (PVIF ⁽¹⁾)	보유계약 부채에 할당된 자산으로부터 발생하는 주주에게 배분되는 미래 현금흐름의 현재가치

주1) PVIF : Present Value of In-force Business

- 새로이 적용되는 “유럽의 내재가치”는 생명보험계약에 내재된 리스크를 반영하는 방법에 있어서 전통적인 방법과 차이가 있음.
- 전통적인 내재가치분석은 "최선의 추정치"에 의한 "결정론적 현금흐름 (Deterministic Cash Flow)"에 기초하므로 보험계약자의 옵션가치 산출

에 한계가 있음.

- 이러한 비판을 극복하고자 EEV는 확률론적 현금흐름분석을 통하여 옵션가치를 산출하도록 함.
- 또한, “최선의 추정치”로서 내재가치가 제공하는 정보의 한계를 극복하고자 민감도 분석의 수행 및 공시 의무화(<별첨 1> 참조).
- 내부모형을 통한 “경제적 자본(Economic Capital)”의 산출과 사용 추세를 반영하여, “자본비용” 계산기준인 요구자본의 정의를 수정함.
- 내재가치에 가장 큰 영향력을 가지면서도 자의성이 개입될 여지가 가장 큰 할인율에 대한 가이드라인을 제시하고 산출방법을 공시토록 함.

<표 2> 분석방법의 차이점

구 분	전통적인 EV	European EV
옵션과 보증에 대한 비용 ⁽¹⁾	할인율에 반영	확률적 평가기법 (Stochastic Valuation Technique)에 의하여 직접 산출
요구자본의 정의	감독 목적상 요구자본(①)	Max [①, 자체적으로 평가한 경제적 자본]
할인율	단일 할인율 (기준의 부재)	하향식(Top-down Method) : 가중평균 자본비용(Weighted Average Cost of Capital) 혹은 자본자산가격모형(Capital Asset Pricing Model)에 의한 단일 할인율 상향식(Bottom-up Method) : 상품별, 지역별 리스크 요인에 의거한 복수 할인율
민감도 분석	기준의 부재	민감도분석 공시를 위한 최저기준 공표

주1) 재무적 변수(금리, 주가 등)의 영향으로 보험급부금의 수준이나 성격의 변화를 초래하고, 보험계약자의 자의적인 판단에 의거하여 실행되는 보험계약상의 보증이나 옵션에 서 발생하는 비용임.

2. 내재가치 산출방법

□ 순잉여금 산출

- 분석대상 계약에 보험사 내부기준에 의거하여 할당된 자산의 시장가치

산출로부터 내재가치의 계산이 시작됨.

- “순잉여금”은 할당된 자산 중 부채와 요구자본을 초과하는 잉여분임.
- 요구자본과 달리 “순잉여금”은 평가기준일에 주주에게 환입이 가능하므로 시가로 평가되어야 함.
- 만약, 자산을 장부가로 평가·관리한다면, 자산(장부가 기준)을 부채와 요구자본에 배정한 후, 잔여자산의 시장가치를 “순잉여금”으로 정의함.
- “순잉여금”의 보험사업별 배분의 경우 회사 내부 배분기준을 사용하며, 동 기준이 없는 경우 요구자본을 사용하여 할당함.

□ 요구자본가치

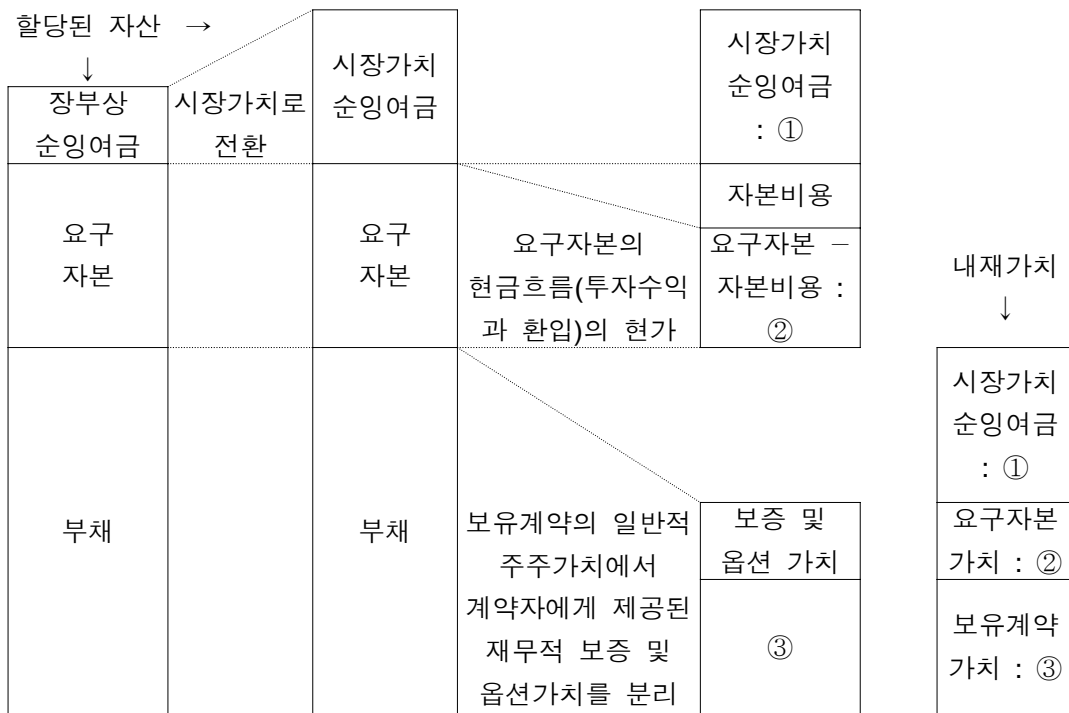
- “요구자본”은 분석대상 계약에 할당된 자산 중 부채를 초과하는 자산으로서 주주에게로의 배분이 법적 혹은 내부적 요구에 의해서 제한되는 자산으로 정의됨.
- 동 자산의 배분이 제한되어 있으므로 투자자(주주) 입장에서는 리스크에 노출되어 있는 자본이며 이로 인하여 비용이 발생됨.
- 요구자본가치는 평가 기준일의 요구자본 금액에서 자본비용을 차감하여 계산되며,
 - “자본비용”은 동 자본에 대한 요구수익률(즉, 위험할인율)과 투자수익률의 차이에서 발생함.
 - 즉, 보유계약 감소에 따라 미래에 주주에게 배분되는 자본(투자수익 포함)을 위험할인율로 현재가치화한 금액과 평가일의 요구자본 금액과의 차이가 “자본비용”이 됨.

□ 보유계약 가치

- 감독규정에 의거 보유계약의 부채는 일정한 마진을 포함하여 보수적으로 평가되므로 부채에 할당된 자산으로부터 주주에게 배분 가능한 현금흐름이 발생함.

- 즉, 자산(투자수익률, 자산믹스 등)과 부채(사망률, 유지율 등) 현금흐름에 관련된 제반 가정을 보유계약 투영모델에 적용시켜 동 가치를 산출함.
 - 제반 가정은 “최선의 추정치”를 사용하고, 과거, 현재 및 예상되는 미래의 경험치에 의거하여 객관적으로 작성되어야 하며, 가정간의 상호 연관성이 일관되게 적용되어야 함.
- “최선의 추정치”에 의거하여 산출된 계약가치에서 보험계약자가 보유한 “재무적 옵션과 보증”의 가치를 차감하여 보유계약가치를 산출함.
- “재무적 옵션과 보증”의 가치는 “최선의 추정가정(Best Estimate Assumption)” 작성 시 고려된 미래 경제적 환경의 확률적 변동성을 고려하여 산출됨.

<그림 1> European EV 구성요소 도해



자료 : CFO Forum(2004), "European Embedded Value Principles", P17.

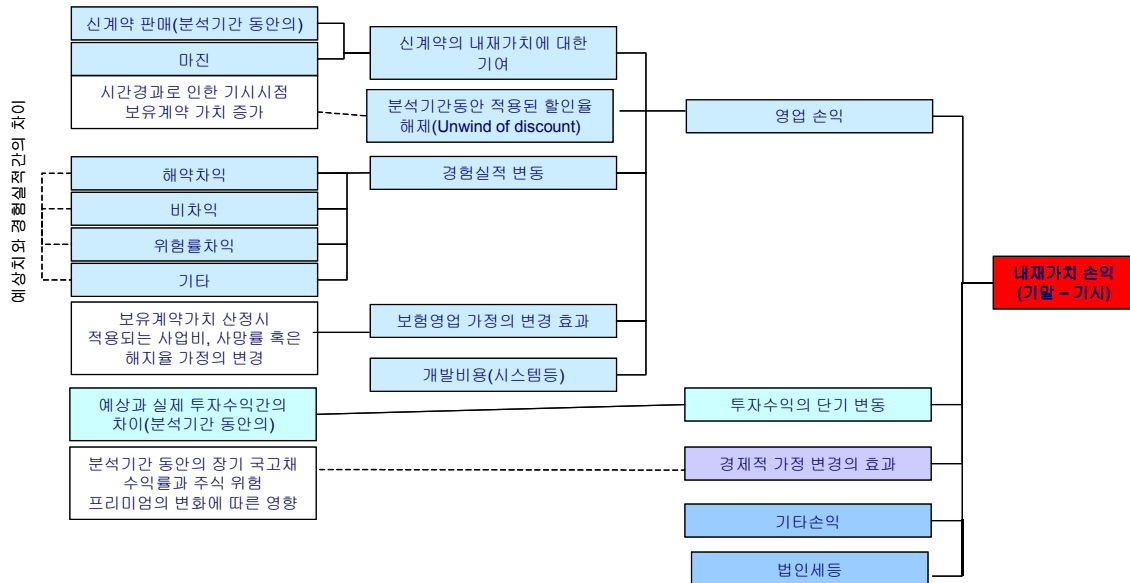
3. 내재가치 수익성 분석

- 일정기간의 시작과 마지막 시점의 내재가치 차이에 대한 분석 (Analysis of Return on EV)을 통하여 내재가치를 창출하는 주요 요인에 대한 정보를 제공함.
- 기시 내재가치의 수익(Return on EV)은 “기시와 기말 내재가치의 차이”에 “보유계약에 할당된 자산으로부터의 자본 환입”을 더하고 “보유계약으로의 자본 전입”을 차감하여 계산함.
- 내재가치 수익률(Rate of Return on EV)은 내재가치의 수익을 기시 내재가치로 나누어 산출함.
- 양 시점 내재가치 차이의 분석은 전통적인 손익계산서의 역할을 하며, 경영자가 어느 정도 통제 가능한 “영업손익”과 통제가 어려운 “경제적 손익”으로 구분하여 공시함.

<표 3> 내재가치 변동 요인

변동 요인		설 명
자본이동		분석 대상계약에 대한 자본의 전입과 환입
영업 손익	기대 수익	·순자산(Net Asset)에서의 투자수익 ·시간 경과에 따른 할인기간 감소로 인한 기시 보유계약가치의 증가 ·시간 경과에 따른 “자본비용”과 “재무적 옵션과 보증 가치”의 감소 ·기시 보유계약가치에서 분석기간 중 실현된 예정이익의 조정 (순자산 증가요인이면서 보유계약가치 감소요인)
	보험 손익	·계약시점에서의 신계약 가치 ·기시 보유계약가치 중 보험관련 예상치와 경험실적과의 차이(위험률차, 사업비차 등) ·보험관련 가정의 변경에 따른 가치의 변화
경제적 손익		·기시 보유계약가치중 경제적 변수와 관련된 예상치와 경험실적과의 차이(투자수익의 변동 등) ·경제적 변수와 관련된 가정의 변경에 따른 가치의 변화

<그림 2> EV 변동의 주요 요인 분석



자료 : CFO Forum(2005), "Embedded Value : An Educational Session Prepared by the CFO Forum for the Insurance Working Group".

Ⅲ. 캐나다의 이원공시 체계

1. 주요 특징

□ 캐나다 이원분석은 GAAP 기준 보험회사 당기손익의 다양한 이원을 파악하고 계량화하기 위한 경영실적 분석방법임.

○ 기시시점에 설정한 가정치가 모두 실현되었을 경우의 예상손익과 실제손익의 차이에 대한 분석 정보를 제공함.

○ CALM(Canadian Asset Liability Method)*방식에 의한 준비금이 당기손익에 미치는 영향을 분석·제공함.

* 동 방식에 따르면, 매년 준비금 평가 가정이 개정되며, 최선의 추정치(Best Estimate)와 역편차충당금(PfAD : Provision for Adverse Deviation)으로 구성되어 있음.

□ 캐나다 이원공시는 정보 이용자의 보험사업에 대한 이해를 제고시킬 뿐만 아니라 객관적인 당기손익 산출을 위한 “시장규율”의 기능을 함.

○ 즉, 준비금 평가 가정 변경에 대한 합리적인 설명의 부재 시 시장의 신뢰를 상실하게 됨.

2. 당기손익의 분해

□ 전통적인 손익계산서는 영업보험료와 투자이익을 수익으로, 보험금, 사업비 및 준비금 증가분을 비용으로 인식하여 당기손익을 계산함.

○ <공식-1>에 보듯이 생명보험회사의 당기손익에 준비금 증가가 미치는 영향은 지대함¹⁾에도 불구하고 이에 대한 설명이 부재함.

○ 따라서, “준비금 증가” 항목에 내포되어 있는 각종 정보를 이용하여 당기손익을 분해함으로써 경영성과에 대한 이해를 제고함.

1) FY2005 생명보험업계 전체 당기손익은 2.1조원을 시현하였고, 준비금 증가(즉, 책임준비금 전입액)는 15조원을 기록함.

$$\begin{aligned} < \text{공식 1} > \text{ 세전손익} = \text{보험료수입} + \text{투자수입} - \text{보험금지급} - \text{사업비} \\ & \quad - \text{준비금증가}(\text{당기말준비금}_t - \text{전기말준비금}_{t-1}) \end{aligned}$$

□ 캐나다와 같이 **평가년도 방식**에 의거하여 준비금을 매년 재평가하는 경우에는 **준비금 평가 가정의 변경이 당기손익에 미치는 영향을 분리할 필요성이 있음.**

○ <공식 2>에서 [part 2]가 준비금 **평가 가정의 변경**이 당기손익에 미치는 영향을 나타내며, 준비금을 최선의 추정치와 역편차충당금으로 분리할 경우 추가적인 세분화가 가능함.

○ [part 1]의 두시점 준비금(당기말준비금_{t,old} , 전기말준비금_{t-1,old})에 포함되어 있는 역편차충당금의 차이는 시간경과에 따른 역편차충당금 환입 (**예상손익**)이 되며,

○ [part 1]에서 예상손익을 제외한 부분이 전기말시점의 최선의 추정가정과 경험실적과의 차이로 인한 **경험손익**이 됨.

$$\begin{aligned} < \text{공식 2} > \text{ 세전손익} = & [\text{보험료수입} + \text{투자수입} - \text{보험금지급} - \text{사업비} \\ & - (\text{당기말준비금}_{t,old} - \text{전기말준비금}_{t-1,old})] \rightarrow [\text{part 1}] \\ & + [\text{당기말준비금}_{t,old} - \text{당기말준비금}_{t,new}] \rightarrow [\text{part 2}] \end{aligned}$$

전기말준비금_{t-1,old}: 전기말의 평가가정에 의거하여 계산된 전기말준비금

당기말준비금_{t,old}: 전기말의 평가가정에 의거하여 계산된 당기말준비금

당기말준비금_{t,new}: 당기말의 평가가정에 의거하여 계산된 당기말준비금

□ 보유계약으로부터 발생하는 상기의 3대 이원 - 가정변경에 의한 손익, 예상손익과 경험손익 - 에 분석기간 중 인수한 **신계약의 영향과 잉여금의 투자수익**을 합하면 캐나다 이원공시의 5대 이원이 됨.

○ 신계약의 영향은 판매시점에 인지한 손익으로서 가격산정에 사용한 가정과 준비금 평가가정과 차이로부터 발생함.

○ 따라서, 분석기간 동안의 신계약의 경영성과는 경험손익에 포함됨.

3. 이원공시의 구성요소

- 캐나다 이원공시의 구성요소는 당기말(재무제표 작성 기준일)을 기준으로 시점별로 크게 두 가지로 구분할 수 있음.
 - 첫 번째는 이미 경험한 손익계산서 작성기간으로서, 전기말 준비금 평가 가정과 경험실적과의 차이로 인한 **실현손익**이고,
 - 두 번째는 당기말 이후의 미래로서, 당기말 준비금 평가 가정의 변동으로 인한 **추정손익**임.
- 캐나다 이원공시의 특징 중 하나는 경험손익에서 보험사의 통제 가능한 영역을 분리해서 “**경영정책의 영향**”으로 구분 공시한다는 점임.
 - 즉, 경험손익에는 사망실적, 투자실적 등 외생요인에 따른 경영성과만을 포함시키고,
 - 경영정책 영역에는 보험사업(예: 뮤추얼 펀드의 수수료 인상 등)과 재무적결과(예: 재보험 정책 등)에 보험사가 영향력을 발휘할 수 있는 부분을 포함시킴.

<표 4> 캐나다 이원공시 최소기준에 따른 구성요소

분해 요소		정 의
전기말 준비금 vs 경험실적	보유계약 예상손익	최선의 추정가정 달성시 기시 보유계약으로부터 기대되는 손익 - 역편차충당금의 해제(Release) - 예상 순 관리수수료 - 수탁예금으로부터의 예상수익 - 인수(Acquisition) 혹은 여타 자본화 비용에 대한 예정된 상각
	경험손익	전년도말 보유계약 준비금에 포함된 최선의 추정치와 경험실적과의 차이 - 위험률차, 이자율차, 사업비차 및 유지율차로의 추가 구분은 선택 - 환율 변동에 따른 영향
경영 정책과 준비금 평가가정의 변경		- 최선의 추정치(기시와 기말) 변경에 따른 영향 - 역편차충당금 변경에 따른 영향 - 평가시스템 개선에 따른 영향

	<ul style="list-style-type: none"> - 새로운 계리 및 회계기준에 따른 영향 - 계리적 부채가 아닌 여타 준비금의 증감에 따른 영향 - CALM상 새로운 경제적 시나리오 적용에 따른 영향 - 경영 정책 <ol style="list-style-type: none"> 1) 특정상품의 보험료 조정 2) 수수료율 혹은 수수료 구조의 변경 3) 자산 믹스 혹은 투자 정책의 변경 4) 보유계약에 대한 재보험 정책 5) 회사 혹은 특정 상품군의 인수나 판매
신계약의 영향	분석기간 동안 인수된 신계약이 당기손익에 미치는 영향 = 보험료 수입(판매시점) - 기 발생 신계약비용 - 신계약 부채(판매시점)
잉여금 수익	잉여금으로부터 발생하는 순 수익
기 타	상기 범주에 해당되지 않는 이원

IV. 공시제도의 특징 및 시사점

□ 유럽 및 캐나다 공시제도 모두 정보이용자의 경영실적에 대한 이해와 신뢰를 제고시키는 공통점이 있으나, 분석방법 및 이용분야에 있어서는 차이가 있음.

○ 유럽의 내재가치분석의 경우, 일반회계 대차대조표상의 순자산(Net Asset)을 생명보험계약의 장기성이 감안된 내재가치로 전환함.

- 또한, 내재가치의 변동에 대한 분석정보를 공시함으로써 손익계산서를 대체함.

- 특히 신계약 가치에 자본승수를 감안하면 “영업권”이 포함된 기업가치(Appraisal Value)의 추정도 가능함.

○ 이에 반해 캐나다의 이원공시제도는 GAAP에 의해서 작성된 손익계산서의 재해석을 통하여 손익의 주요 요인들에 대한 정보를 제공하며, 책임준비금 평가의 자의성을 축소시키는 기능을 함.

□ 국제적인 감독규제 추세(3 Pillar) 및 국내 생보사 상장 등을 고려할 때 경영실적 분석기법의 선진화가 필요한 시점임.

○ 경영실적 공시제도는 정보이용자의 요구를 만족시킨다는 측면도 있지만, 투명하고 이해 가능한 정보를 제공함으로써 생보사의 주식가치를 높일 수 있다는 경영층의 인식이 중요함.

○ 3 Pillar 감독규제 추세에 따라, 향후 보험회사 각 분야에 대한 공시 요구는 더욱 증가하리라 예견되므로 이에 대한 사전적 대비가 요구됨.

○ 보험사 가치창출을 위한 의사결정 도구로서 선진 경영분석 기법 도입 및 시스템 구축 등에 보다 노력을 경주할 필요성이 있음.

<별첨 1> 내재가치 공시에 관한 추가 기준

- CFO Forum은 2004년 5월 EEV의 민감도분석 및 기타사항을 위한 최소 공시기준을 제정 발표하고 FY2006 회계보고서부터 적용하도록 함.
- 동 기준은 회원사간 공시기준을 표준화함으로써 제반 가정과 EEV의 변동성에 대한 정보이용자의 이해를 제고함.

<표 5> 최소 민감도 분석 대상

구 분	민감도 분석
이자율 및 자산	<ul style="list-style-type: none"> - 위험 할인을 100 basis point(즉, 1%) 증가 (여타 가정은 고정) - 이자율 100 basis point 하락 : 무위험 수익률 곡선의 평행 하향 이동을 의미 (제반 경제적 가정 역시 동반하여 변경) - 주식/부동산 등의 평가일 자산가치 10% 하락 - 주식/부동산 등의 연간 수익률 100 basis point 상승
비용 및 유지율	<ul style="list-style-type: none"> - 유지비용(Maintenance Expense)의 10% 감소 - 해약율의 10% 비례감소(즉, 5%가 기본 해약율인 경우 $0.9 \times 5\% = 4.5\%$의 해약율 사용)
보험리스크	<ul style="list-style-type: none"> - 사망 및 입원율의 5% 비례감소 (사망보험과 연금보험 별도 공시)

<표 6> 기타 공시 사항

항 목	내 용
요구자본 공시	<ul style="list-style-type: none"> - EEV 산출시 사용한 요구자본의 기준 공시(즉, 감독상 최저자본 or 경제적 자본) - 경제적 자본을 요구자본으로 사용한 경우, 감독상 최저자본을 요구자본으로 하였을 경우에 대한 민감도 분석 수행
EV 수익성 분석 공시	<ul style="list-style-type: none"> - EV의 수익성 분석은 수정 순자산가치(Adjusted Net Worth)와 보유계약가치로 나누어 공시⁽¹⁾
리스크 마진 공시	<ul style="list-style-type: none"> - 위험 할인율에 내재되어 있는 리스크 마진의 산출과정 공시
재투자 수익률 공시	<ul style="list-style-type: none"> - 미래 재투자 수익률 가정의 산출과정 공시

주1) <별첨 3> 참조

<별첨 2> 위험할인을 산출방법 예시2)

○ 하향식(Top-Down Method) 산출 예

가중평균자본비용(WACC, 2004)				자본자산가격모형(CAPM, 2004)				
항목	회사	AVIVA	ING Dutch	Legal & General	Allianz			
					유럽	미국	스위스	한국
무위험수익률(A)		4.6%	4.6%	4.5%	3.60%	4.30%	2.35%	5.70%
주식 위험프리미엄		3.0%	3.6%	3.0%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%
Beta		1.41	1.20	1.35	0.90	0.90	0.90	0.90
주식 요구수익률 ⁽¹⁾		8.8%	8.9%	8.6%	6.75%	7.45%	5.50%	8.85%
부채 비용(세후)		4.1%	4.5%	3.9%				
주식 비율		70%	70%	80%				
부채비율		30%	30%	20%				
WACC		7.4%	7.6%	7.6%				
수정 WACC ⁽²⁾ (B)		7.3%	7.5%	7.5%				
리스크 마진(B-A)		2.7%	2.9%	3.0%				

주1) CAPM하에서는 주식 요구수익률이 위험할인율(RDR)이 됨.

주2) WACC하에서의 위험할인율(RDR)이며, 옵션 및 보증가치가 별도로 산출되었으므로 산출된 WACC에서 0.1%를 조정한 수치임.

○ 상향식(Bottom-Up Method) 산출 예(RAS⁽¹⁾, 2004)

구 분	Bottom-Up		
	전통형 상품	변액 상품	자산관리
무위험 수익률	3.75%	3.75%	3.75%
리스크 마진	2.55%	2.80%	3.25%
비재무적 리스크마진	1.41%	2.03%	1.65%
재무적 리스크마진	0.79%	0.77%	1.60%
옵션과 보증의 시간가치	0.35%	-	-
위험할인율 ⁽²⁾	6.30%	6.55%	7.00%

주1) 이탈리아의 보험회사로서 2006년 2월 Allianz에 합병됨.

주2) “위험할인율 = 무위험수익률 + 리스크마진(비재무적+재무적+옵션 및 보증)”이고 리스크마진의 산출방법은 "각주 3)"에서 밝힌 Milliman Research Report를 참조. 또한, RAS사는 다른 보험회사와의 비교 가능성 제고를 위하여 회사 전체의 RDR을 CAPM 모형으로 구하고 이를 공시 : RDR(6.50%) = 무위험수익률(3.75%) + Beta(0.9) × 주식 위험프리미엄(3.00%)

2) Milliman의 Research Report(January 2006)인 “Analysis of European Embedded Value Developments”의 내용 중 일부를 발췌.

<별첨 3> 내재가치 공시 예시

○ Allianz 생명보험 사업의 EEV

(단위 : € million)

12월 31일 기준	2005	2004	증가율
순자산(A) ⁽¹⁾	8,610	7,346	17%
보유계약 가치(B)	9,212	7,177	28%
재무적 옵션과 보증 가치(C)	745	534	40%
자본비용(D)	2,109	1,600	32%
내재가치(E = A+B-C-D)	14,968	12,389	21%
IFRS 기준 순자산(F) ⁽²⁾	10,776	9,641	
(E) - (F) ⁽³⁾	4,192	2,748	
(E) - (A)	6,358	5,043	

주1) 감독회계상 부채액을 초과하는 자산의 시장가치(순잉여금+요구자본).

주2) 유럽의 상장보험사는 2005년부터 국제회계기준에 따라 재무제표를 작성함.

주3) 내재가치와 장부가치(국제회계기준)의 차이로서 보유계약에서 발생하는 예상 주주 지분이 대부분을 차지함.

○ Allianz 내재가치 변동성 분석

(단위 : € million)

변동 요인	순자산	미래손익 - 자본비용 - 옵션가치	내재가치	비고
2004/12/31 보고된 가치	7,346	5,043	12,389	
초기 조정치	818	575	1,393	모형 및 지분 변경 효과
2004/12/31 초기 가치(①)	8,164	5,618	13,782	
순자산의 투자수익과 보유계약의 할인기간 감소(a)	258	426	684	
보유계약의 예상이익(b)	801	(801)	0	예상이익의 순자산 전입
자본비용 및 옵션가치 해제(c)	0	225	225	
총 기대수익	1,060	(151)	909	
계약시점의 신계약 가치(d)	(27)	690	663	초년도손실 → 순자산 감소
보험 경험 손익(e)	89	(47)	42	당년도분 → 순자산
보험 가정의 변경(f)	(22)	25	3	미래분 → 보유계약가치
보험 영업 손익	1,099	517	1,616	
경제 경험 손익(g)	127	184	311	당년도분 → 순자산
경제적 가정의 변경(h)	2	19	21	미래분 → 보유계약가치
기타(i)	(19)	21	2	
자본 이동전 내재가치	9,374	6,358	15,732	
순 자본 이동(j)	(764)	0	(764)	
2005/12/31 내재 가치(②)⁽¹⁾	8,610	6,358	14,968	

주1) ② - ① = a + b + c + d + e + f + g + h + i + j

○ Allianz 신계약 가치 및 수익률

(단위 : € million, 자본비용 및 세금 차감후)

	2005	2004	증가율(%)
신계약 가치	663	611	9%
신계약 수익률 ⁽¹⁾	2.3%	2.2%	0.1% p
신계약 스프레드 ⁽²⁾	0.34%	0.30%	0.04% p

주1) 신계약 수익률 = 신계약 가치 / 신계약 보험료의 현가

주2) 신계약 스프레드 = 신계약 가치 / 감독상의 신계약 책임준비금 현가

○ Allianz 민감도 분석

(단위 : € million)

구 분	보고 가치	경제적 가정의 변화에 따른 가치 변화					보험가정 변화에 따른 가치 변화		
		무위험 수익률: -100bp	무위험 수익률: +100bp	주식 수익률: -100bp	위험 할인율: +100bp	감독요 구자본 사용	비용: +10%	사망률: +10%	해지율: +25%
내재 가치	14,968	(2,201)	1,209	(518)	(941)	983	(322)	(401)	(349)
신계약 가치	663	(103)	98	(59)	(131)	106	(42)	(32)	(71)

<별첨 4> 캐나다 이원공시 예시

○ Manulife Financial 연결 손익계산서

(단위 : Canadian \$ million, 2005)

연도	수익(Revenue)				비용(Expense)			준비금 증감액	세금	세후 손익
	보험료	투자 수익	기타 ⁽¹⁾	소계	보험금	사업비	소계			
2005	18,587	9,618	3,845	32,050	22,238	7,863	30,101	(2,376)	(1,031)	3,294
2004	16,287	7,823	2,856	26,966	18,163	6,516	24,679	(1,137)	(874)	2,550

주1) “기타”에는 유배당계정으로부터 환입이 2005년도 3, 전입이 2004년도 1이 포함되어 있음.

○ Manulife Financial 이원분석

(단위 : Canadian \$ million, 2005)

2005	U.S. 보장성	U.S. 자산관리	G& SFP ⁽¹⁾	캐나다 지역	아시아 지역	재보험	총괄 및 기타 ⁽²⁾	계
예상손익	550	658	179	547	502	197	61	2,694
신계약영향 ⁽³⁾	(107)	(147)	(3)	(49)	22	(19)	-	(303)
경험손익	217	115	46	136	157	(371)	315	615
경영정책 및 가정변경	32	29	15	6	10	9	(186)	(85)
구분 보증펀드	-	18	-	126	14	25	-	183
잉여금 수익	230	148	168	290	106	70	121	1,133
기타	5	(12)	(3)	1	(10)	-	107	88
세전 손익	927	809	402	1,057	801	(89)	418	4,325
세금	(313)	(224)	(119)	(248)	(69)	(19)	(39)	(1,031)
세후 손익	614	585	283	809	732	(108)	379	3,294

주1) Guaranteed and Structured Financial Products (보증 및 구조화 증권).

주2) 가정 변경에 따른 영향 및 John Hancock 인수후 통합비용이 포함.

주3) 보수적인 가정에 의거하여 부채를 평가하므로 대부분 신계약의 영향은 마이너스를 기록하게 됨.

2004	U.S. 보장성	U.S. 자산관리	G&SFP	캐나다 지역	아시아 지역	재보험	총괄 및 기타	계
예상손익	465	443	129	405	379	209	59	2,089
신계약영향	(82)	(145)	(10)	(78)	23	(32)	-	(324)
경험손익	122	105	51	137	77	18	205	715
경영정책 및 가정변경	(9)	6	-	(21)	(14)	-	(119)	(157)
구분 보증펀드	-	22	-	129	3	46	-	200
잉여금 수익	200	125	129	227	93	70	37	881
기타	4	(2)	7	9	2	1	(1)	20
세전 손익	700	554	306	808	563	312	181	3,424
세금	(233)	(157)	(94)	(194)	(74)	(82)	(40)	(874)
세후 손익	467	397	212	614	489	230	141	2,550

<참고문헌>

Allianz. (2006). *Annual Report 2005 Allianz Group*.

Allianz. (2006). *Allianz European Embedded Value Report 2005*.

CFO Forum. (2004). *European Embedded Value Principles*.

CFO Forum. (2004). *Basis for Conclusions European Embedded Value Principles*.

CFO Forum. (2005). *Additional Guidance on European Embedded Value Disclosure*.

CFO Forum. (2005). *Embedded Value : An Educational Session Prepared by the CFO Forum for the Insurance Working Group*.

Canadian Institute of Actuaries (CIA). (2004). *Draft Education Note : Source of Earnings - Determination and Disclosure*.

Ed Morgan, Jeremy Kent. (2006). *Analysis of European Value Development. Milliman Research Report (January 2006)*.

Manulife Financial. (2006). *Proxy Circular and 2005 Annual Report*.

Office of the Superintendent of Financial Institutions Canada (OSFI). (2004). *Guideline : Source of Earnings Disclosure (Life Insurance Company)*.

Insurance Business Report (통권 제20호)

발행일 2006년 10월

발행인 김 창 수

편집인 오 영 수

발행처 보 험 개 발 원

서울특별시 영등포구 여의도동 35-4

대표전화 3 6 8 - 4 0 0 0

본 자료에 실린 내용에 대한 문의는 보험연구소

(☎368-4105)로 하여 주시기 바랍니다.