

가용자본 산출 방식에 따른 국내 보험회사 지급여력 비교

2016. 5

조재린 · 황인창 · 이경아

머 리 말

2008년 글로벌 금융위기 과정에서 보험회사의 연쇄파산 등으로 재무건전성 감독 강화에 대한 국제적 공감대가 확산되었다. 이로 인해 국제 감독기구(IAIS, FSB)는 각국 금융규제의 국제적 정합성을 높이는 작업을 체계적이고 조직적으로 진행하고 있다. 이러한 배경하에서 향후 국내 보험회사 지급여력평가제도는 국제적 정합성 측면에서 보험부채 시가평가에 기초한 제도로 전환될 것으로 예상된다.

뿐만 아니라 IFRS를 전면 수용하고 있는 우리나라는 향후 투자자에게 제공하는 회계정보 역시 보험부채 시가평가에 기초하여 산출해야 한다.

원가중심 지급여력평가에서 시가중심 지급여력평가로의 이행과 보험부채 시가평가를 기초로 하는 재무회계인 IFRS 4 Phase II의 도입이 동시에 이루어지는 상황에서 부채시가평가 정보를 어떻게 보험회사 지급여력평가에 반영할 것인가에 대한 연구가 필요하다.

이에 따라 본 보고서는 보험부채 시가평가에 기초한 지급여력평가제도를 운영하고 있는 해외 사례를 바탕으로 보험부채 평가방식을 비교하고, 각 방식을 국내 보험회사에 적용해 봄으로써 국내 지급여력평가제도에 대한 시사점을 제시하였다.

아무쪼록 본 보고서가 금융당국의 합리적인 정책 수립과 보험회사의 경영전략 수립에 큰 도움이 될 수 있기를 바란다.

마지막으로 본 보고서 내용은 연구자 개인의 의견이며 우리 원의 공식적인 의견이 아님을 밝혀둔다.

2016년 5월
보 험 연 구 원
원 장 한 기 정

■ 목차

요약 / 1

I. 서론 / 13

1. 연구배경 및 목적 / 13
2. 선행연구 / 17
3. 연구범위와 방법 / 17

II. 가용자본 산출 방식 비교 / 21

1. IFRS 4 Phase II 자본 활용 / 21
2. EU Solvency II / 22
3. 캐나다 MCCR / 25

III. 국내 보험회사 영향분석 / 29

1. 분석방법 / 29
2. 생명보험 / 35
3. 손해보험 / 39

IV. 결론 및 시사점 / 42

| 참고문헌 | / 44

| 부록 | / 45

부록 I. EU Solvency II / 45

부록 II. 캐나다 MCCR / 47

■ 표 차례

〈표 II -1〉 위험조정과 위험마진 / 24

〈부록 표 I -1〉 EU Solvency II 의 체계 / 45

■ 그림 차례

- 〈그림 I -1〉 재무건전성 규제와 관련된 ICP 기준 / 15
- 〈그림 I -2〉 연구 배경 및 목적 / 16
- 〈그림 I -3〉 IFRS 4 Phase II 에서의 보험부채 시가평가 / 19
- 〈그림 I -4〉 IFRS 시가정보 활용과 가용자본에 관련된 쟁점 / 20
- 〈그림 II -1〉 IFRS 4 Phase II 자본 / 22
- 〈그림 II -2〉 요구자본과 가용자본 / 23
- 〈그림 II -3〉 EU Solvency II / 25
- 〈그림 II -4〉 캐나다 MCCR / 27
- 〈그림 III -1〉 분석결과: 생명보험산업 / 37
- 〈그림 III -2〉 분석결과: 생명보험 회사별 분포 / 38
- 〈그림 III -3〉 분석결과: 손해보험산업 / 40
- 〈그림 III -4〉 분석결과: 손해보험 회사별 분포 / 41

A Comparative Study on the Solvency of Korean Insurance Companies by the Calculation Methods for Available Capital

Looking at the international scene, insurance regulators and supervisors continue to introduce economic valuation principles in solvency assessment (e. g, IAIS ICS, EU Solvency II) to further improve and strengthen their solvency regimes.

In step with the emerging global insurance regulation and supervision approaches, it is expected that Korean insurance regulators will decide on the adoption of the solvency assessment based on economic valuation principles.

Furthermore, since Korea decided to fully adopt IFRS, Korean insurance companies will be required to implement IFRS 4 phase II which measures an insurance contract using a current value approach.

Under the current circumstances, it is very important how to reflect informations from economic valuation in the solvency assessment of insurance companies. For this purpose, this report compares with IFRS, Solvency II, and Canada MCCSR in terms of the calculation methods for available capital. Also, based on the results of liability adequacy test (LAT) in IFRS 4 phase I, this report conducts a quantitative impact study by applying different calculation methods for available capital.

Based on the results of the comparative study, we suggest that the calculation method for available capital of EU Solvency II or Canada MCCSR is appropriate since it fits the purpose and global framework of insurer solvency assessment. But to allow for a smooth transition to new solvency regime, the calculation method for available capital of EU Solvency II is more suitable than that of Canada MCCSR.

요약

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

- 지급여력평가를 위한 감독회계와 외부 이해관계자들의 합리적 의사결정을 위한 재무회계는 그 목적이 상이하므로 반드시 일치해야 하는 것은 아님.
 - 지급여력평가는 보험감독기관이 ‘예상치 못한 손실의 발생에도 불구하고 보험회사가 보험금 지급능력을 유지할 수 있는지’를 평가함.
 - 반면 재무회계는 기업의 경영활동을 재무제표라는 회계보고서를 통해 기업외부에 공표할 목적으로 작성하는 회계임.

- 현재 국내 지급여력평가제도는 가용자본과 요구자본을 IFRS 4 Phase I에 기초하여 계산한 재무회계 정보를 이용하여 산출함.
 - 국내 보험회사의 지급여력평가는 요구자본 대비 가용자본의 비율인 RBC 비율을 기초로 이루어짐.
 - 가용자본은 보험부채를 원가로 평가하는 IFRS 4 Phase I에 기초하여 계산한 재무회계상 자본에 합산항목과 차감항목을 반영하여 산출함.
 - 요구자본 또한 재무회계 정보를 이용하여 구함.
 - 여기서 보험부채를 원가로 평가한다는 것은 보험회사의 보험계약으로 인한 책임을 평가시점이 아닌 계약당시의 가정(예정위험율, 예정사업비율, 예정이율 등)을 이용하여 평가하는 것을 말함.

- 반면 국제보험감독자기구(IAIS; International Association of Insurance Supervisors)는 보험부채 시가평가에 기초한 지급여력평가를 권고함.

- 즉, 보험부채를 계약 당시의 가정이 아닌 평가시점의 가정을 이용하여 평가하도록 권고함.
 - 국내 지급여력평가제도 또한 국제적 정합성 측면에서 보험부채 시가평가에 기초한 제도로 이행할 것으로 보임.
- 보험회사 지급여력평가와 관련하여 주목해야 할 또 하나의 변화는 보험회사 재무회계에 관한 새로운 국제회계기준(IFRS; International Financial Reporting Standard)의 등장임.
- 2020년(또는 2021년) 시행 예정인 IFRS 4 Phase II 는 보험부채를 시가로 평가할 것을 제안함.
 - IFRS를 전면 수용(full adoption)하고 있는 우리나라에서는 보험회사가 IFRS에 따라 작성한 재무제표를 시장에 공시해야 함.
- 이에 현행 지급여력평가제도와 같이 IFRS 4 Phase II 정보를 이용하여 지급여력을 평가할 경우 국내 보험회사에 미치는 영향을 살펴보고, 부채시가평가 정보를 어떻게 지급여력평가에 반영할 것인가에 대한 연구가 필요함.
- 이를 위해 본 보고서는 IFRS 4 Phase II , EU Solvency II , 캐나다 MCCSR(Minimum Continuing Capital and Surplus Requirement)에서의 보험부채 평가방식을 비교하고, 각 방식을 국내 보험회사에 적용해 봄으로써 국내 지급여력제도에 대한 시사점을 도출하고자 함.

2. 선행연구

- 조재린 외(2014)는 국내 지급여력규제 강화 로드맵으로서 ‘先 부채시가평가 대비와 정성평가 강화, 後 신뢰수준 상향과 같은 정량평가 강화’ 순으로 진행할 것을 제안함.

- 오창수 외(2014)는 재무회계와 감독회계의 일원화/이원화 문제를 제기하고, 재무회계와 감독회계의 결합 가능한 여러 유형들을 제시함.
- 김해식 외(2015)는 부채시가평가에 기초한 지급여력평가제도 도입의 연착륙 방안으로 장래 이익의 인정과 할인율의 급락 효과를 고려한 별도의 감독수단이 필요하다고 주장함.

3. 연구범위와 방법

- 본 보고서는 IFRS 4 Phase II, EU Solvency II, 캐나다 MCCR에서의 보험부채 평가방식을 비교하고, 각 방식을 국내 보험회사에 적용해 봄으로써 국내 지급여력제도에 대한 시사점을 도출함.
 - 부채시가평가에 따른 가용자본의 변화와 그에 따른 RBC 지급여력 평가에 초점을 맞춤.
 - 요구자본 산출에 있어서는 현행 RBC 제도의 변화가 크지 않을 것으로 가정하고 요구자본 산출 강화 로드맵의 영향만 반영함.
- 본 보고서는 다음과 같이 연구를 진행함.
 - 제Ⅱ장에서는 해외 국가 중 시가평가에 기초한 지급여력평가제도를 운영하고 있는 EU와 캐나다 사례를 비교 분석함.
 - 제Ⅲ장에서는 이러한 해외사례를 바탕으로 시가평가정보 활용방식을 구분하고, 각 방식별로 국내 보험회사 RBC 비율에 미치는 영향을 분석함.
 - 마지막으로 이러한 분석을 토대로 국내 지급여력제도에 대한 시사점을 도출함.

II. 가용자본 산출 방식 비교

1. IFRS 4 Phase II 자본 활용

- 재무회계인 IFRS 4 Phase II 자본을 일부 조정하여 시가기준 지급여력평가의 가용자본으로 사용하는 것을 가정함.
 - 재무회계상 자본을 그대로 지급여력평가에 반영할 경우, 계약서비스마진은 지급여력평가 시 가용자본으로 인정되지 않음.
- 이러한 보험부채 평가방식은 상당한 규모의 손실계약(시가방식 보험부채가 원가방식 보험부채보다 큰 계약)을 보유하고 있는 국내 생명보험회사에 상당한 충격을 줄 것임.
 - IFRS 4 Phase II 도입 시 손실계약은 보험부채를 증가시켜 자본 감소를 초래하는 반면, 이익계약에서 예상되는 장래이익은 계약서비스마진으로 인식되어 여전히 보험부채이기 때문임.

2. EU Solvency II

- EU Solvency II는 보유계약의 장래이익을 가용자본으로 인정한다는 점에서 IFRS 4 Phase II 자본을 가용자본으로 활용하는 방식과는 큰 차이가 있음.
 - 유럽보험연금감독청(EIOPA)은 2016년 1월 1일부터 보험회사에 대한 새로운 지급여력제도인 Solvency II를 시행함.
 - Solvency II 상에서 책임준비금(technical provision)은 최선추정치(best estimates)와 위험마진(risk margin)으로만 구성함.
 - 따라서 보험부채에 장래이익이 포함되지 않기 때문에, 자동적으로 장래이익은 가용자본으로 인정함.

- Solvency II는 보유계약의 장래이익을 가용자본 중에서도 기본자본(tier 1)으로 인정함.
 - 2016년 시행안에서는 미래보험료 장래이익도 기본자본(tier 1)으로 인정함.
 - 유동성 위험에 대한 모니터링을 Pillar 2(정성평가)에서 수행함.

- 한편 IFRS의 위험조정은 보험리스크만을 고려하지만 Solvency II의 위험마진은 보험계약과 관련된 모든 리스크를 고려함.
 - IFRS가 보험계약의 공정가치 평가(시장가치의 대용치)를 목적으로 자산과 무관한 보험계약만의 가치를 평가하고자 하는 반면 Solvency II는 건전성 평가를 목적으로 하기 때문임.

3. 캐나다 MCCR

- 캐나다 MCCR의 경우, EU Solvency II와 마찬가지로 보유계약의 장래이익을 가용자본으로 인정함.
 - 캐나다 연방금융감독원(OSFI; Office of the Superintendent of Financial Institutions)은 생명보험회사에 대해 MCCR(Minimum Continuing Capital and Surplus Requirement)이라는 지급여력제도를 운영함.
 - 캐나다 MCCR은 별도의 감독 재무제표를 작성하여 지급여력을 평가하는 EU Solvency II와는 달리 재무회계 정보를 활용하여 지급여력을 평가함.

- MCCR은 장래이익에 해당하는 부(-)의 준비금(NR; Negative Reserve)과 해지환급금 부족액(CSVD; Cash Surrender Value Deficiencies)을 보완자본(tier 2)으로 분류함.
 - 부의 준비금은 장래 현금유입 현가가 장래 현금유출 현가보다 큰 경우 발생함.
 - 해지환급금 부족액은 시가평가 보험부채를 해지환급금과 비교하여 부족한 부분을 의미함.

- MCCR은 해지환급금 부족액을 포트폴리오 단위로 산출하여 기본자본에서 제외하고, 보완자본으로 부분(75%) 인정함.
- 보완자본은 기본자본(tier 1)의 100% 한도 이내에서 인정함.

Ⅲ. 국내 보험회사 영향분석

1. 분석방법

가. 보험부채 산출

- 먼저 최선추정치를 구하고 각 방식별 특성을 차례로 반영하여 각각의 보험부채를 산출함.
- 최선추정치는 2014년 12월 말 LAT 평가액을 이용함.
 - 현행 LAT 평가가매기마다 평가 당시의 손해율, 해약률, 할인율 가정에 따라 보유계약의 가치를 평가한다는 점에서 부채시가평가 시 최선추정치와 유사하기 때문임.
- 위험조정, 위험마진, MFADs는 최선추정치로 가정한 LAT 평가액의 일정비율로 각각 산출함.
 - Solvency II 제5차 계량영향평가(QIS5; Quantitative Impact Study 5)의 결과 등을 참조함.
- Solvency II의 보험부채는 LAT 평가액과 위험마진의 합으로 구하고, MCCR의 보험부채는 LAT 평가액과 MFADs의 합으로 구함.

- IFRS 4 Phase II의 보험부채는 LAT 평가액과 위험조정을 더한 후 계약서비스 마진을 추가하여 보험부채를 구함.
 - LAT 평가액과 위험조정을 더한 값이 순보식 책임준비금보다 작은 상품군(즉, 장래이익이 예상되는 계약)에 한하여 그 차이를 계약서비스마진으로 가정함.
 - 장래이익이 예상되는 계약에서 발생하는 할인율 변화 효과는 없다고 가정함.
 - LAT 평가액과 위험조정을 더한 값이 순보식 책임준비금보다 큰 상품군(즉, 장래손실이 예상되는 계약)의 계약서비스 마진은 0으로 가정함.
 - 장래손실계약은 대부분 2000년 초 이전에 판매한 상품으로 공정가치법을 적용할 것으로 예상되나 현재로서는 그 값을 추정하기 어려움.

나. 가용자본 산출

- 각 방식을 적용해 구한 보험부채와 순보식 책임준비금의 차이를 현행 가용자본에 반영하여 각 방식별 가용자본을 구함.
 - 각 보험회사별 가용자본은 금융감독원 금융통계정보시스템에 공시됨.
- 캐나다 MCCSR의 경우 해약식 책임준비금(순보식 책임준비금 - 이연신계약비)에서 캐나다 MCCSR 보험부채를 차감한 값을 부의 준비금과 해약환급금 부족액의 합으로 가정함.
 - 상품군 내에서 부의 준비금을 갖는 개별 계약은 상품군 전체의 보험부채를 감소시키는 역할을 하고,
 - 만약 부의 준비금으로 인해 보험부채가 감소하는 효과를 제거한 보험부채가 해약환급금보다 작다면 그 차이가 해약환급금 부족액이 되기 때문임.

다. RBC 비율 산출

- 국내 RBC 강화 로드맵을 반영한 요구자본을 산출한 후 요구자본 대비 가용자본의 비율로 각 방식별 RBC 비율을 구함.

2. 생명보험

가. 주요가정

- 최선추정치는 현행 LAT 평가액(2014년 12월 말 기준)과 같다고 가정함.
 - 결과의 해석에 있어서 2020년 또는 2021년 도입될 IFRS 4 Phase II 와 포트폴리오의 구분, 할인율의 산출 등에 차이가 있음을 유념할 필요가 있음.
 - 실제 보험부채는 이 보고서의 분석보다 상당히 클 수도 있음을 주의하기 바람.
- 위험마진 그리고 위험마진과 유사한 개념의 MfADs를 최선추정치의 2.67%로 가정함.
 - Solvency II 의 최근 계량영향평가(Solvency II QIS 5) 결과를 참고함.
- IFRS 4 Phase II 보험부채 산출 시 위험조정 값은 위험마진의 50%를 적용함.
 - 위험조정은 보험리스크 부분만을 고려하고 위험마진은 시장, 신용, 금리 등 자산과 관련된 위험도 고려하기 때문임.
- 국내 RBC 강화 로드맵(신뢰수준 상향 등)을 반영한 요구자본은 현재보다 30% 증가할 것으로 가정함.¹⁾

나. 분석결과

- 2014년 말 현재 생명보험 산업 전체 가용자본은 67조이고 요구자본은 22조로 RBC 비율은 311%임.

1) 조재린 외(2014).

- 현행과 같이 재무회계상 자본을 일부 조정하여 가용자본을 계산하는 IFRS 4 Phase II 방식의 경우 RBC 비율이 311%(=67/22)에서 83%(=23/28)로 급락함.
- 반면 EU Solvency II와 같은 방식으로 가용자본을 산출하는 경우 현재와 비슷한 수준인 283%(=80/28)이며, 캐나다 MCCR 방식의 경우 다소 하락한 166%(=46/28)이 됨.
 - 위 결과는 할인율 인하 효과를 반영하지 않은 결과이므로 해석에 주의할 필요가 있음.
 - 가용자본은 본 분석보다 작아질 가능성이 있음을 주의하기 바람.
- IFRS 4 Phase II 방식에서는 13개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 9개사는 RBC 비율이 100% 미만으로 떨어지게 되어 생명보험산업 내에 심각한 충격이 발생할 것으로 예상됨.
 - EU Solvency II 방식을 적용하면 5개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 1개사가 RBC 비율 100% 미만이 됨.
 - 캐나다 MCCR 방식의 경우 RBC 비율 150% 미만은 8개사, RBC 비율 100% 미만은 2개사가 되어 상당한 충격이 있을 것으로 예상됨.

3. 손해보험

가. 주요가정

- 손해보험회사의 경우 주요가정은 생명보험회사의 경우와 같음.
- 다만, EU Solvency II와 캐나다 MCCR 적용 시 위험마진(또는 MfADs)은 생명보험상품과 유사한 장기보험의 경우 최선추정치의 2.67%를 적용하였으나 일반보험(자동차보험 포함)은 미경과보험료와 지급준비금의 7.83%로 가정함.
 - Solvency II의 최근 계량영향평가(Solvency II QIS 5) 결과를 참고함.

- IFRS 4 Phase II 적용 시 위험조정은 장기보험의 경우 위험마진의 50%, 일반보험은 위험마진의 100% 값을 적용함.
 - 일반보험은 리스크의 대부분이 보험리스크이기 때문임.

- 국내 RBC 강화 로드맵(신뢰수준 상향 등)을 반영하여 요구자본은 현재보다 20% 증가할 것으로 가정함.
 - 생명보험은 30% 증가하는 데 비해 손해보험은 20% 증가에 그치는 것은 손해 보험에서 장기보험이 차지하는 비중이 70% 정도이기 때문임.

나. 분석결과

- 2014년 말 현재 손해보험 산업 전체 가용자본은 22조이고 요구자본은 9조로 RBC 비율은 243%임.

- 현행과 같이 재무회계상 자본을 일부 조정하여 가용자본을 계산하는 IFRS 4 Phase II 방식의 경우 RBC 비율이 243%(=22/9)에서 182%(=20/11)로 다소 떨어짐.
 - 반면 EU Solvency II와 같은 방식으로 가용자본을 산출하는 경우 지금보다 높은 수준인 374%(=40/11)가 되며, 캐나다 MCCSR 방식 경우에도 342%(=37/11)로 증가함.
 - 그러나 위 결과는 할인을 인하 효과를 반영하지 않은 결과이므로 해석에 주의할 필요가 있음.

- IFRS 4 Phase II 방식에서는 6개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 3개사는 RBC 비율이 100% 미만으로 떨어지게 되어 손해보험산업 내에 상당한 충격이 발생할 것으로 예상됨.
 - EU Solvency II 방식을 적용하면 2개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 RBC 비율 100% 미만인 회사는 없음.

- 캐나다 MCCSR 방식의 경우에도 RBC 비율 150% 미만은 3개사, RBC 비율 100% 미만은 없음.

V. 결론 및 시사점

- IFRS 4 Phase II는 자산과 부채를 모두 시가로 평가하도록 함으로써 투자자에게 더욱 투명하고 비교가능성이 높은 정보를 제공함.
- 그러나 만약 현행 국내 지급여력평가제도와 같이 재무회계인 IFRS 4 Phase II에서 산출한 자본에 합산항목과 차감항목을 반영하여 가용자본을 산출한다면 국내 보험회사의 RBC 비율도 상당히 낮아질 것으로 예상됨.
- 한편 EU Solvency II와 캐나다 MCCSR은 보유계약의 장래이익을 가용자본으로 인정함.
 - 다만 캐나다 MCCSR은 부의 준비금과 해지환급금 부족액을 보완자본으로 분류하고 한도를 적용하여 유동성 위험을 관리함.
 - EU Solvency II는 장래이익을 기본자본으로 인정하고 유동성 위험은 정성평가에서 모니터링하는 반면 캐나다 MCCSR은 장래이익을 가용자본으로 인정하되 인정 범위는 한정하여 유동성 위험을 관리함.
- 장래이익을 자본으로 인정하지 않는 IFRS 4 Phase II는 감독자 관점의 회계가 아닌 투자자 관점의 회계라는 점에서 감독목적의 지급여력평가에 적합한 방식이라고 보기 어려움.
- 국제적 정합성 차원에서 EU나 캐나다 방식을 준용하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

- 여러 국가에서 지급여력평가제도로써 벤치마킹하는 EU Solvency II, 캐나다 MCCR은 장래이익을 가용자본으로 인식함.
 - 이는 지급여력평가의 목적이 예상 외 손실에 대한 보험회사의 손실흡수능력을 평가하는 것이라는 점에서 감독 목적과 부합하는 방식임.
- 그러나 국내 보험산업의 미치는 영향을 고려하면 캐나다 MCCR 방식은 도입 시 국내 생명보험회사에 큰 충격을 줄 수 있을 것으로 보여 EU Solvency II 방식의 도입을 적극 고려할 필요가 있음.

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

보험회사의 지급여력평가는 보험감독기관이 '예상치 못한 손실의 발생에도 불구하고 보험회사가 보험금 지급능력을 유지할 수 있는지' 평가하는 것을 목적으로 한다. 이 보고서에서는 지급여력평가를 목적으로 회계정보를 생성하는 것을 감독회계라 정의한다. 반면 재무회계는 기업의 경영활동을 재무제표라는 회계보고서를 통해 기업 외부에 공표할 목적으로 작성하는 회계이다. 다시 말해 재무회계는 기업의 '외부 이해관계자들이 합리적인 의사결정'을 할 수 있도록 필요한 회계정보를 제공할 목적으로 행하여진다. 따라서 지급여력평가를 위한 감독회계와 외부 이해관계자들의 합리적 의사결정을 위한 재무회계는 그 목적이 상이하므로 반드시 일치해야 하는 것은 아니다.

실제로도 EU의 경우 지급여력평가제도(Solvency II)와 재무회계 작성기준(IFRS 4 Phase I)이 서로 다르며, 미국의 경우에도 지급여력평가를 위한 감독회계 작성기준(SAP; Statutory Accounting Principles)과 재무제표 작성을 위한 재무회계 작성기준(GAAP; Generally Accepted Accounting Principles)이 분리되어 있다. 반면, 국내 지급여력평가제도는 지급여력평가 시 재무회계 정보를 이용하고 있다는 점에서 지급여력평가가 재무회계의 영향을 받고 있다고 할 수 있다.

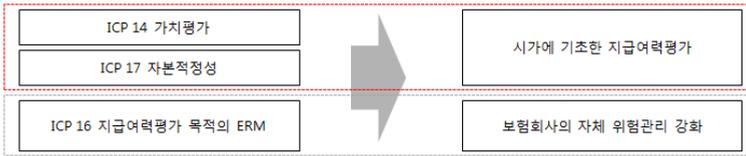
현재 국내 보험회사의 지급여력평가는 요구자본 대비 가용자본의 비율인 RBC 비율을 기초로 이루어지고 있다. 여기서 요구자본은 일정기간 동안 일정 신뢰수준하에서 발생할 수 있는 최대손실예상액을 의미하며, 가용자본이란 보험회사에 예상치 못한 손실 발생 시 이를 보전하여 지급능력을 유지할 수 있도록 완충작용을 하는 자본의 양을 말한다.

이때 국내 지급여력평가제도는 가용자본과 요구자본을 IFRS 4 Phase I 에 기초하여 계산한 재무회계 정보를 이용하여 구한다. 가용자본은 보험부채를 원가로 평가하는 IFRS 4 Phase I 에 기초하여 계산한 재무회계 상 자본에 합산항목과 차감항목을 반영하여 산출하며, 요구자본 또한 재무회계 정보를 이용하여 구하고 있다. 여기서 보험부채를 원가로 평가한다는 것은 보험회사의 보험계약으로 인한 책임을 평가시점이 아닌 계약당시의 가정(예정위험율, 예정사업비율, 예정이율 등)을 이용하여 평가하는 것을 말한다.

-
- RBC 비율 = 가용자본 / 요구자본
 - 가용자본 = IFRS 4 Phase I 자본 ± 조정
 - 요구자본 = \sum 리스크익스포저* × 위험계수
 - * 리스크익스포저는 재무회계 정보를 이용
-

반면 국제보험감독자기구(IAIS; International Association of Insurance Supervisors)는 2011년에 새롭게 제시한 보험핵심준칙(ICP; Insurance Core Principles)을 통해 보험부채 시가평가에 기초한 지급여력평가를 권고하고 있다. 즉, 보험부채를 계약 당시의 가정이 아닌 평가시점의 가정을 이용하여 평가하도록 권고하고 있다(그림 I-1 참조). 또한 지난 금융위기 이후 G20이 각국 금융규제의 국제적 정합성을 높이는 작업을 금융안정위원회(FSB; Financial Stability Board)와 국제통화기금(IMF; International Monetary Fund)을 통해 체계적이고 조직적으로 진행하고 있어 향후 보험회사 지급여력평가에 관한 국제 기준의 영향력은 더욱 커질 것으로 보인다. 따라서 국내 지급여력평가제도 또한 국제적 정합성 측면에서 보험부채 시가평가에 기초한 제도로 이행할 것으로 보인다.

〈그림 I -1〉 재무건전성 규제와 관련된 ICP 기준



보험부채 평가방식의 변화는 보험회사 지급여력평가에 큰 영향을 미친다. 보험회사의 가용자본은 기본적으로 보험회사의 자산에서 부채를 차감한 순자산가치를 말한다. 그리고 보험회사 부채의 가장 큰 부분을 차지하고 있는 것이 보험부채이다. 따라서 보험부채를 어떻게 평가하느냐에 따라 보험회사 부채가 변하고, 이는 가용자본을 변화시켜, 결과적으로 RBC 비율에 영향을 미친다.

특히 원가평가에서 시가평가로의 전환은 보험부채의 변동성에도 큰 영향을 미친다. 원가평가의 경우 계약당시의 가정을 이용하여 보험부채를 평가하므로 주어진 평가시점에서의 보험부채가 계약 당시 정해진다. 즉, 평가시점의 환경과 무관하게 보험부채의 크기가 정해진다. 반면 시가평가는 평가시점의 가정을 이용하여 보험부채를 평가하므로 평가시점의 환경변화가 보험부채의 크기에 영향을 미쳐 보험부채의 변동성이 커지게 된다.

보험회사 지급여력평가와 관련하여 주목해야 할 또 하나의 변화는 보험회사 재무회계에 관한 새로운 국제회계기준(IFRS; International Financial Reporting Standard)의 등장이다. 국제회계기준위원회(IASB; International Accounting Standards Board)는 보험계약 회계처리에 대한 일관성 있는 기준을 제공함으로써 보험회사 및 국가 간 재무제표의 비교가능성을 제고하는 한편 재무제표 이용자가 보험회사의 재무상태, 재무성과 등을 쉽게 이해할 수 있도록 보험계약에 대한 국제회계기준(IFRS 4; International Financial Reporting Standard 4) 개정작업을 추진하고 있다. 2004년부터 시행된 IFRS 4 Phase I에서 IASB는 각국의 보험회계 관행과 보험부채 원가평가를 우선 인정하되 향후 시가평가에 기초한 Phase II 시행을 위해 보험부채 원가평가를 보완할 수 있는 부채적정성평가(LAT; Liability Adequacy Test)를 실시하도록 하였다.

그러나 2020년(또는 2021년) 시행 예정인 IFRS 4 Phase II는 현재와 같은 보험부채

원가평가를 인정하지 않고, 보험회사가 보험부채를 시가로 평가할 것을 제안하고 있다. 더구나 IFRS를 전면 수용(full adoption)하고 있는 우리나라에서는 보험회사가 IFRS에 따라 작성한 재무제표를 시장에 공시해야 한다. 따라서 IFRS 4 Phase II의 보험부채 시가평가는 단순히 국제적 정합성 제고 차원이 아니라 반드시 적용해야만 하는 강행규정이라는 점에서 ICP보다 그 영향력이 크다고 할 수 있다.

다시 말해 원가중심 지급여력평가에서 시가중심 지급여력평가로의 이행과 보험부채 시가평가를 기초로 하는 재무회계인 IFRS 4 Phase II의 도입이 동시에 이루어지고 있다. 이에 현행 지급여력평가제도와 같이 IFRS 4 Phase II 정보를 이용하여 지급여력을 평가할 경우 국내 보험회사에 미치는 영향을 살펴보고, 부채시가평가 정보를 어떻게 지급여력평가에 반영할 것인가에 대한 연구가 필요하다(그림 I-2 참조).

〈그림 I-2〉 연구 배경 및 목적



이를 위해 본 보고서는 IFRS 4 Phase II, EU Solvency II, 캐나다 MCCR(Minimum Continuing Capital and Surplus Requirement)에서의 보험부채 평가방식을 비교하고, 각 방식을 국내 보험회사에 적용해 봄으로써 국내 지급여력제도에 대한 시사점을 도출하고자 한다.

2. 선행연구

IFRS 4 Phase II 시가정보와 국내 RBC 규제 연계 방안에 관한 선행연구는 많지 않다. 조재린 외(2014)는 보험회사 지급여력규제의 국제적 추세와 RBC 규제 및 부채적정성평가 강화가 국내 보험시장에 미칠 영향을 평가하여, 국내 지급여력규제 강화 로드맵으로서 ‘先 부채시가평가 대비와 정성평가 강화, 後 신뢰수준 상향과 같은 정량평가 강화’ 순으로 진행할 것을 제안하였다. 오창수 외(2014)는 부채시가평가 시 감독제도 운영방안으로서 재무회계와 감독회계의 일원화/이원화 문제를 제기하고, 재무회계인 IFRS 4 Phase II와 감독회계의 결합 가능한 여러 유형들을 제시하였다. 김해식 외(2015)는 부채시가평가에 기초한 지급여력평가제도 도입의 연착륙방안으로 우선 장래 이익을 장래 결손 한도 내에서 가용자본으로 인정하고, 점차적으로 장래 이익의 인정 기준을 기본자본의 일정 비율로 제한하여 보험회사 자본의 질을 높일 수 있게 하는 것을 제안하였다. 또한 IFRS 4 Phase II 최초 적용 시 할인율이 급락할 가능성이 있기 때문에, 이러한 할인율의 급락 효과를 고려한다면 별도의 감독수단이 필요하다고 주장하였다.

3. 연구범위와 방법

본 보고서는 IFRS 4 Phase II, EU Solvency II, 캐나다 MCCR에서의 보험부채 평가방식을 비교하고, 각 방식을 국내 보험회사에 적용해 봄으로써 국내 지급여력제도에 대한 시사점을 도출한다. 이때 부채시가평가에 따른 가용자본의 변화와 그에 따른 RBC 지급여력 평가에 초점을 맞추고 시가평가에 따른 요구자본의 변화 등은 다루지 않기로 한다. 물론 보험부채 시가평가는 가용자본과 요구자본 모두에 영향을 미친다. 그러나 가용자본 산출에는 직접적인 영향을 미치지 않지만, 요구자본 산출에는 큰 영향을 미치지 않을 수 있다.²⁾ 특히 이미 요구자본 산출 강화 로드맵이 제시되어 단기간에 요구자본 산출 방식이 전면적으로 변할 가능성은 적다고 본다. 따라서 본 보고서는

요구자본 산출에 있어서는 현행 RBC 제도의 변화가 크지 않을 것으로 가정하고 요구자본 산출 강화 로드맵의 영향만 반영하기로 한다.

앞서 말한 바와 같이 보험회사의 가용자본은 기본적으로 보험회사의 자산에서 부채를 차감한 금액이다. 그리고 보험회사 부채의 가장 큰 부분을 차지하고 있는 것이 보험부채이다. 따라서 가용자본의 변화는 지급여력평가 관점에서 보험부채를 어떻게 보는가와 직결된다.

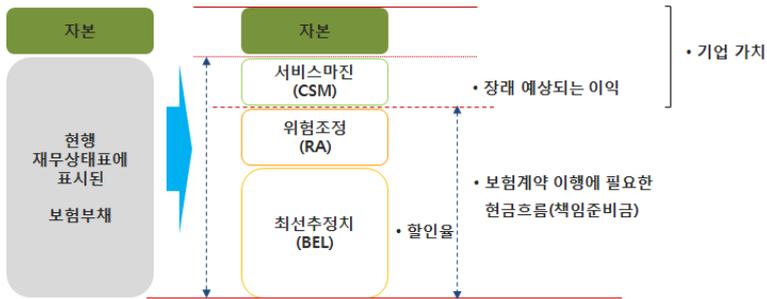
IFRS 4 Phase II 는 보험부채를 보험회사가 계약상 의무를 이행하는 데 필요한 이행가치(Fulfilment Value)와 장래 예상되는 이익인 계약서비스마진(CSM; Contractual Service Margin)으로 구분할 것을 요구하고 있다. 이때, 의무이행에 필요한 금액은 기대손실에 상응하는 최선추정치(BEL; Best Estimate of Liabilities)와 기대를 벗어난 손실에 대비하여 보유하고 있는 자본의 기회비용을 반영한 위험조정(RA; Risk Adjustment)으로 구분한다(그림 I-3 참조).³⁾

보험부채의 최선추정치와 위험조정을 묶어 의무이행금액으로 보는 이유는 보험회사가 기대손실뿐만 아니라 기대를 벗어난 초과 손실까지 포함한 보험금을 보험계약자에게 언제라도 지급할 수 있어야 하기 때문이다. 위험조정은 보험회사가 기대를 벗어난 초과 손실에 상응하는 가용자본을 보유하고 있는 데 따른 기회비용을 나타내는 것이고, 그 위험에서 벗어난 위험조정 부분은 매기마다 이익으로 손익계산서에 반영된다. 반면, 계약서비스마진은 상품개발부터 보험회사가 예상하고 있는 이익이지만, 손익계산서에 바로 반영하지 않고 서비스 제공에 비례하여 매기마다 분할하여 반영하게 된다.

2) 현행 RBC 제도는 보험리스크, 금리리스크, 신용리스크, 시장리스크, 운영리스크로 구분하여 요구자본을 산출하고 있음. 이러한 체계에서 부채시가평가에 기초로 요구자본 산출 시 위험노출(리스크 익스포저)규모를 어떤 값으로 선택하느냐가 주요 논의 대상이 됨. 예를 들어 보험리스크 익스포저나 금리리스크 익스포저를 IFRS 4 Phase II 상 보험부채금액 그대로 사용하거나 일부 조정할 수도 있고, 아니면 새로운 산출규칙을 바탕으로 재산출하여 사용할 수도 있음.

3) "An explicit, unbiased and probability-weighted estimate (ie expected value) of the present value of the future cash outflows less the present value of the future cash inflows that will arise as the entity fulfils the insurance contract, including a risk adjustment, (IASB 2013)"의 용어설명 참조.

〈그림 I-3〉 IFRS 4 Phase II에서의 보험부채 시가평가



자료: 김해식(2014).

이렇듯 기존의 보험부채 정보를 최선추정치와 위험조정, 계약서비스마진으로 구분하여 제공하게 되면, 정보이용자는 보험회사의 위험관리 수준을 파악하기가 보다 용이해지고 재무제표에서 순자산은 물론 보유계약에서 기대되는 장래이익도 파악할 수 있으므로 보험회사의 전체 가치를 파악할 수 있는 장점이 있다.

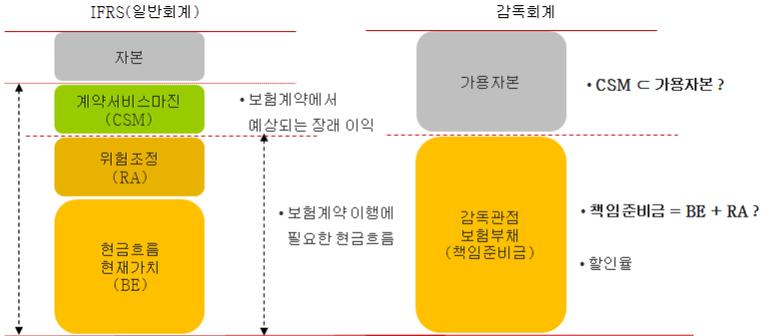
그러나 지급여력평가 관점의 보험부채로 IFRS 4 Phase II 상의 보험부채를 그대로 사용할 수 있는지가 논란이 될 수 있다(그림 I-4 참조).⁴⁾

본 보고서는 이러한 쟁점을 다루기 위해 다음과 같이 연구를 진행하였다. 제II 장에서는 해외 국가 중 시가평가에 기초한 지급여력평가제도를 운영하고 있는 EU와 캐나다 사례를 비교 분석하였다. EU와 캐나다는 각각 Solvency II, MCCR이라는 지급여력평가제도를 운영하고 있다. EU Solvency II와 캐나다 MCCR은 원가평가에 기초한 보험부채를 활용하는 현행 국내 지급여력제도와는 다르게 지급여력평가 시 시가평가에 기초한 보험부채를 활용한다는 점에서 공통점을 가진다. 하지만 EU Solvency II는 재무회계와 별도로 작성된 대차대조표를 이용하지만, 캐나다 MCCR은 현행 국내 지급여력평가제도와 비슷하게 재무회계의 부채평가 정보를 큰 조정 없이 이용한다.

4) IFRS 시가정보 활용과 가용자본에 관련된 또 다른 쟁점으로 보험부채 산출가정(할인율 등)에 관한 것이 있음. IFRS 4 Phase II는 원칙 중심의 회계기준으로 기본적인 원칙만 제시할 뿐 실무적용을 위한 세부기준은 제시하지 않기 때문에 회사별로 세부기준 선택에 재량권이 존재함. 따라서 지급여력평가 시 부채평가에서 회사 간 보험부채 평가금액의 신뢰성 및 비교가능성 확보를 위해 보험부채 산출가정에 대한 표준화가 필요할 수 있음. 본 보고서는 이러한 쟁점사항은 다루지 않기로 함.

제 Ⅲ장에서는 이러한 해외사례를 바탕으로 시가평가정보 활용방식을 구분하고, 각 방식별로 국내 보험회사 RBC 비율에 미치는 영향을 분석하였다. 마지막으로 이러한 분석을 토대로 국내 지급여력제도에 대한 시사점을 도출한다.

〈그림 I -4〉 IFRS 시가정보 활용과 가용자본에 관련된 쟁점



II. 가용자본 산출 방식 비교

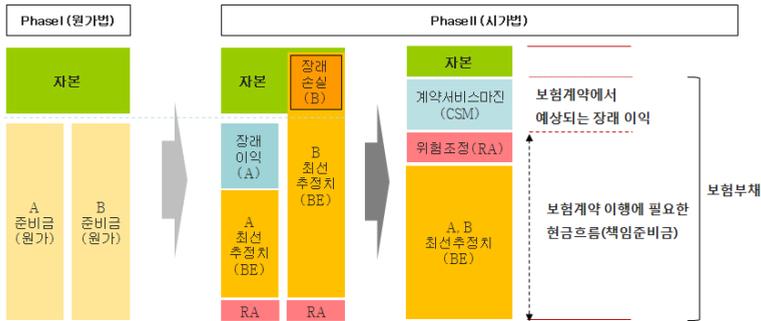
1. IFRS 4 Phase II 자본 활용

현재 국내 지급여력평가제도는 가용자본을 재무회계인 IFRS 4 Phase I 상 자본을 일부 조정하여 구한다. 이와 유사하게 재무회계인 IFRS 4 Phase II 자본을 일부 조정하여 시가기준 지급여력평가의 가용자본으로 사용하는 것을 생각해 볼 수 있다. 이러한 방식에서 가용자본은 IFRS 4 Phase II 에 기초하여 계산된 재무회계상 자본에 합산 항목과 차감항목을 반영하여 산출될 것이다.

이때 IFRS 4 Phase II 는 장래이익에 해당하는 계약서비스마진을 보험부채로 평가한다. 다시 말해 IFRS 4 Phase II 의 자본은 계약서비스마진을 포함하지 않는다. 따라서 이러한 재무회계상 자본을 그대로 지급여력평가에 반영할 경우, 계약서비스마진은 지급여력평가 시 가용자본으로 인정되지 않는다.

이러한 보험부채 평가방식은 상당한 규모의 손실계약(시가방식 보험부채가 원가방식 보험부채보다 큰 계약)을 보유하고 있는 국내 생명보험회사에 상당한 충격을 줄 것으로 생각된다. 왜냐하면 IFRS 4 Phase II 도입 시 손실계약은 보험부채를 증가시켜 자본 감소를 초래하는 반면, 이익계약(시가방식 보험부채가 원가방식 보험부채보다 작은 계약)에서 예상되는 장래이익(원가방식 보험부채와 시가방식 보험부채의 차)은 계약서비스마진으로 인식되어 여전히 보험부채로서 자본 증가를 가져올 수 없기 때문이다(그림 II-1 참조).

〈그림 II-1〉 IFRS 4 Phase II 자본



2. EU Solvency II

유럽보험연금감독청(EIOPA)은 2016년 1월 1일부터 보험회사에 대한 새로운 지급여력제도인 Solvency II를 시행한다. Solvency II는 재무회계원칙으로 작성된 재무제표와는 별도의 Solvency II 재무제표⁵⁾를 바탕으로 지급여력을 평가한다. Solvency II의 주요 특징 중 하나는 자산과 부채를 시가로 평가⁶⁾한다는 것이다. 예를 들어, Solvency II에서의 보험부채는 상품판매시점에 사용한 최초 가정이 아닌 평가 시점에서의 계리적 가정(사업비용, 해약률 등)과 시장 가정(할인율)을 기준으로 산출된다. 이는 IFRS 4 Phase II와 원칙적으로 동일하다.

그러나 EU Solvency II는 보유계약의 장래이익을 가용자본으로 인정한다는 점에서 IFRS 4 Phase II 자본을 가용자본으로 활용하는 방식과는 큰 차이가 있다. Solvency II 상에서 보험부채인 책임준비금(technical provision)은 최선추정치(best

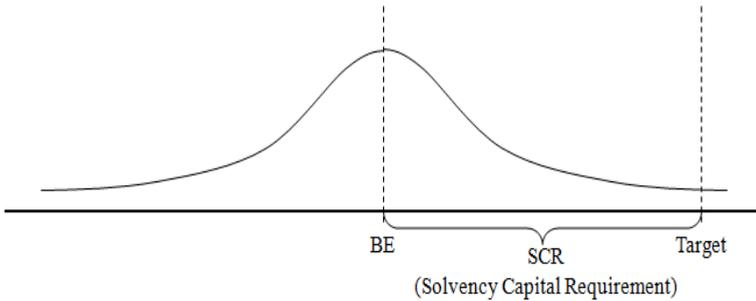
5) 자산, 부채, 요구자본 및 가용자본 간 상호의존성을 인식하여 자산 및 부채를 공정가치로 일관성 있게 평가하고, 리스크를 적절히 인식하고 측정하는 방식인 총재무제표방식(total balance sheet)을 기초로 함.

6) 자산은 합리적이고 자발적인 당사자들 간의 공정거래에서 참여자들이 교환(exchange)할 수 있는 금액으로 평가되어야 하고, 부채는 합리적이고 자발적인 당사자들 간의 공정거래에서 이전(transfer)되거나 정산(settle)될 수 있는 금액으로 평가되어야 함(단, 보험사의 자기신용 상태를 고려하는 후속 조정이 없어야 함)(Solvency II Directive (2009/138/EC) and Omnibus II).

estimates)와 위험마진(risk margin)으로만 구성되어 있다. 따라서 보험부채에 장래이익이 포함되지 않기 때문에, 자동적으로 장래이익은 가용자본으로 인정된다.

지급여력평가의 목적은 재무건전성 확보인데, 이는 보험회사가 예상치 못한 손실에도 보험계약자에게 보험금 지급 의무를 이행할 수 있도록 충분한 순자산을 보유하는 것을 의미한다. 즉, 지급여력평가란 예상 외 손실에 대한 보험회사의 손실흡수능력을 평가하는 것이다. 이러한 지급여력평가에서 보험회사가 감당해야 할 예상 외 손실은 요구자본이라 할 수 있고, 이러한 예상 외 손실 발생 시 이를 보전하여 지급능력을 유지할 수 있도록 하는 리스크버퍼(risk buffer)는 가용자본이라 할 수 있다. 그런데 예상 외 손실은 예상손실인 최선추정치를 초과하는 손실을 의미하고, 따라서 이를 흡수할 가용자본도 최선추정치를 초과하는 순자산이 되어야 한다(〈그림 II-2〉 참조).

〈그림 II-2〉 요구자본과 가용자본



한편 IFRS의 위험조정(RA)과 Solvency II의 위험마진(RM)은 개념적으로 유사하지만 다음과 같은 차이점을 지닌다. 위험조정은 보험리스크만을 고려하지만 위험마진은 보험계약과 관련된 모든 리스크를 고려한다. 이는 IFRS가 보험계약의 공정가치 평가(시장가치의 대용치)를 목적으로 자산과 무관한 보험계약만의 가치를 평가하고자 하는 반면 Solvency II는 건전성(계약이전을 고려한 보험계약 의무 이행 가능성) 평가를 목적으로 하기 때문이다(〈표 II-1〉 참조).

〈표 II-1〉 위험조정과 위험마진

	IFRS: 위험조정(RA)	Solvency II: 위험마진(RM)
목적	• 보험계약 공정가치평가	• 건전성 평가
대상	• 보험리스크	• 보험계약과 관련된 모든 리스크
관점	• 보험계약 이행가치	• 보험계약 이전 또는 정산가치

마지막으로 Solvency II는 보유계약의 장래이익을 가용자본 중에서도 기본자본(tier 1)으로 인정한다. 장래이익은 크게 두 가지로 구성된다고 볼 수 있다. 첫째는 일시납 계약과 같이 이미 보험료가 들어온 부분에서 기대되는 이익(기납입보험료 장래이익)이고, 둘째는 분할납 계약과 같이 아직 보험료가 수취되지 않아 미래보험료로부터 기대되는 이익(미래보험료 장래이익)이다. 예를 들어, 일시납이 아닌 신계약의 판매시점에서는 장래이익이 모두 미래보험료 장래이익으로만 구성될 것이고, 보유계약의 경우 기납입보험료 장래이익과 미래보험료 장래이익이 혼합되어 있을 것이다. 그동안 Solvency II에서 기납입보험료 장래이익을 기본자본으로 인정하는 것은 이견이 없었으나, 미래보험료 장래이익도 기본자본으로 인정할 것인가에 대해서는 논란이 되어왔다(EIOPA 2011). 하지만 2016년 시행안에서는 미래보험료 장래이익(EPIFP; Expected Profits Included in Future Premiums)도 기본자본(tier 1)으로 인정하기로 하였다(〈그림 II-3〉 참조).

물론 보험회사가 짧은 기간 안에 대량의 해지사태가 발생하는 유동성위험에 처할 경우, 계약 유지를 전제로 상정된 미래보험료 장래이익은 예상 외 손실을 보전하는 가용자본으로서 역할을 못할 가능성이 있다. 이에 대해 Solvency II에서는 유동성 위험에 대한 모니터링을 Pillar 2(정성평가)에서 수행하고 있다.

〈그림 II-3〉 EU Solvency II



요약하면 IFRS 4 Phase II와 EU Solvency II 모두 보험부채의 기본 구성은 최선추정치와 위험에 대한 조정(IFRS 4 Phase II는 위험조정, EU Solvency II는 위험마진)으로 이루어져 있다. 그러나 IFRS 4 Phase II는 장래이익에 해당하는 계약서비스마진을 보험부채로 분류하고 있는 반면 EU Solvency II는 장래이익을 가용자본으로 분류하고 있다는 점에서 차이가 있다.

3. 캐나다 MCCR

캐나다 연방금융감독원(OSFI; Office of the Superintendent of Financial Institutions)은 생명보험회사에 대해 MCCR(Minimum Continuing Capital and Surplus Requirement)⁷⁾이라는 지급여력제도를 운영하고 있다. 캐나다 MCCR은 별도의 감독 재무제

7) 손해보험회사의 경우 MCT(Minimum Capital Test)라는 지급여력제도를 운영하고 있는데, 체계/framework 측면에서 보면 MCCR과 MCT는 크게 다르지 않음.

표를 작성하여 지급여력을 평가하는 EU Solvency II와는 달리 재무회계 정보를 활용하여 지급여력을 평가한다. 이때 재무회계상에서 보험부채 평가기준으로 캐나다 계리사회(CIA; Canadian Institute of Actuaries)의 계리기준위원회(Actuarial Standards Board)가 채택한 계리기준서(Standards of Practice)를 이용한다.

캐나다 MCCR의 경우, EU Solvency II와 마찬가지로 보유계약의 장래이익이 가용 자본으로 인정된다. 캐나다 재무회계상 보험부채는 최선추정치(best estimates)와 Solvency II의 위험마진과 비슷한 개념인 MfADs(Margin for Adverse Deviations)로 구성된다. 따라서 재무회계상 보험부채에 장래이익이 존재하지 않으므로, 장래이익은 재무회계 자본에 포함되어 결과적으로 감독상 자본으로 인정된다.

하지만 Solvency II와는 달리 MCCR은 장래이익에 해당하는 부(-)의 준비금(NR; Negative Reserve)과 해지환급금 부족액(CSVD; Cash Surrender Value Deficiencies)을 보완자본(tier 2)으로 분류하고, 보완자본은 기본자본(tier 1)의 100% 한도 이내에서 인정한다.

부의 준비금은 장래 현금유입 현가가 장래 현금유출 현가보다 큰 경우 발생하는데, 포트폴리오 단위로 보험부채를 평가할 때 보험부채를 감소시키는 효과가 있다. MCCR은 부의 준비금을 계약 단위로 산출하여 기본자본에서 제외하고, 보완자본으로 전부 인정한다. 부의 준비금이 장래이익인 이유는 다음과 같다. 부의 준비금은 장래 현금유입 현가가 장래 현금유출 현가보다 큰 경우 장래 현금유입 현가에서 장래 현금유출 현가를 뺀 금액이다. 다시 말해 보험회사의 예상 수입인 장래 현금유입 현가에서 보험회사의 예상 지출인 장래 현금유출 현가를 뺀 금액이다. 따라서 부의 준비금은 장래이익이라 할 수 있다.

해지환급금 부족액은 시가평가 보험부채를 해지환급금과 비교하여 부족한 부분⁸⁾을 의미한다. MCCR은 해지환급금 부족액을 포트폴리오 단위로 산출하여 기본자본에서 제외하고, 보완자본으로 부분(75%) 인정한다.

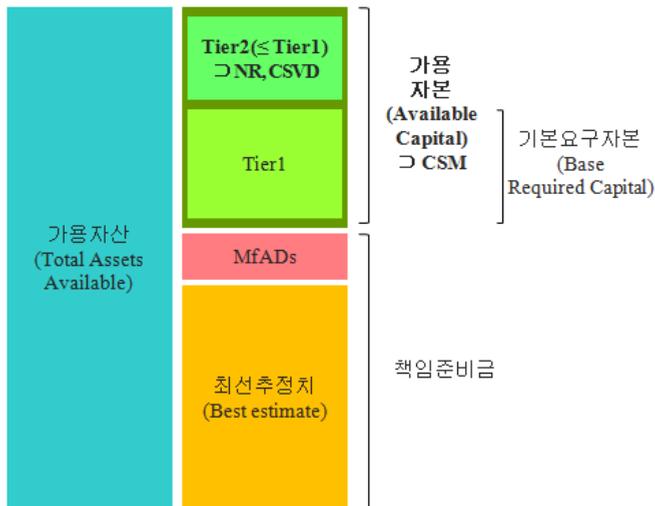
해지환급금 부족액이 장래이익인 이유는 다음과 같다. 해지환급금 부족액은 해지

8) 수식으로 표현하면, $\text{Max}(\text{해지환급금} - \text{보험부채}, 0)$ 임.

환급금이 시가평가 보험부채보다 큰 경우 해지환급금에서 시가평가한 보험부채를 뺀 금액이다. 여기서 해지환급금은 지금 당장 해지한다면 지급해야 할 금액을 말하고, 시가평가 보험부채는 현재 보험회사의 가정대로 현금흐름이 발생할 경우 보험회사가 책임을 다하기 위해 준비해야 할 금액을 말한다. 예를 들어 현재 해지환급금이 100이고 시가평가 보험부채가 80이라는 것은 지금 당장 해지하면 100을 지급해야 하지만, 보험회사는 현재 이 계약에 대해 80정도만 준비하면 계약에 대한 책임을 다할 수 있을 것으로 예상한다는 뜻이다. 즉 지금 당장 해지하지 않고 보험회사의 가정대로 계약이 유지되는 경우 보험회사는 20의 이익을 갖게 된다. 따라서 해지환급금 부족액은 장래이익이라 할 수 있다.

부의 준비금과 달리 보완자본으로 일부만 인정하는 이유는 다음과 같다. 해지환급금 부족액을 포트폴리오 단위로 산출함에 따라 계약 단위로 산출했을 때와 비교하면 상계 효과로 인해 과소평가된다. 따라서 해지환급금 부족액은 계약 단위로 산출했을 경우에 비해 기본자본에서 적게 차감하게 되고, 이에 대한 보정으로 보완자본에서는 일부만 인정한다(〈그림 II-4〉 참조).

〈그림 II-4〉 캐나다 MCCR



요약하면 IFRS 4 Phase II와 캐나다 MCCR 모두 보험부채의 기본 구성은 최선추정치와 위험에 대한 조정(IFRS 4 Phase II는 위험조정, 캐나다 MCCR은 MfADs)으로 이루어져 있다. 그러나 IFRS 4 Phase II는 장래이익에 해당하는 계약서비스마진을 보험부채로 분류하고 있는 반면 캐나다 MCCR는 장래이익을 가용자본으로 분류하고 있다는 점에서 차이가 있다.

또한 EU Solvency II와 캐나다 MCCR 모두 보험부채는 최선추정치와 위험에 대한 조정(EU Solvency II는 위험마진, 캐나다 MCCR은 MfADs)으로 이루어져 있다. 그러나 EU Solvency II는 장래이익을 모두 가용자본 중 기본자본으로 분류하는 반면 캐나다 MCCR는 장래이익 중 부의 준비금과 해지환급금 부족액을 기본자본이 아닌 보완자본으로 분류하고 그 인정범위를 기본자본의 100%로 제한하고 있다는 점에서 차이가 있다.

Ⅲ. 국내 보험회사 영향분석

이 장에서는 Ⅱ장에서 논의한 각 방식을 현재 보험회사의 지급여력평가에 적용한 경우 RBC 비율이 어떻게 변하는지를 살펴보고자 한다.

1. 분석방법

가. 보험부채 산출

보험회사의 가용자본은 기본적으로 보험회사의 자산에서 부채를 차감한 금액이다. 그리고 보험회사 부채의 가장 큰 부분을 차지하고 있는 것이 보험부채이다. 따라서 보험부채를 어떻게 평가하느냐에 따라 보험회사 가용자본이 변한다. 그러므로 본 보고서는 우선 각 방식을 적용한 경우의 보험부채를 산출한다.

IFRS 4 Phase II, EU Solvency II, 캐나다 MCCR 모두 보험부채의 기본 구성은 최선추정치와 위험에 대한 조정(IFRS 4 Phase II는 위험조정, EU Solvency II는 위험마진, 캐나다 MCCR은 MfADs)으로 이루어져 있다. 따라서 먼저 최선추정치를 구하고 각 방식별 특성을 차례로 반영하여 각각의 보험부채를 산출하기로 한다.

최선추정치는 LAT 평가액을 이용한다. LAT 평가액을 최선추정치라고 가정하는 이유는 현행 LAT 평가가 보험부채 원가평가에 기초한 IFRS 4 Phase I에서 보험부채 시가평가에 기초한 IFRS 4 Phase II로 이행하기 위한 매개체로서 매기마다 평가 당시의 손해를, 해약률, 할인을 가정에 따라 보유계약의 가치를 평가한다는 점에서 부채시가 평가 시 최선추정치와 유사하기 때문이다. 또한 LAT 평가액은 현재 공식적인 방법으로 구할 수 있는 가장 신뢰할 수 있는 정보라 할 수 있다.

LAT 평가액은 각 보험회사의 재무제표와 업무보고서를 이용하여 구하였다. 현행 LAT 평가는 상품군을 금리확정형 유배당, 금리확정형 무배당, 금리연동형 유배당, 금리연동형 무배당으로 나누어 각 상품군별로 평가 당시 LAT 평가액과 원가방식 보험 부채인 순보식 책임준비금의 차이를 재무제표 주석으로 공시한다. 여기에 각 보험회사 업무보고서에 나와 있는 각 상품군별 순보식 책임준비금을 더하여 각 상품군별 LAT 평가액을 구한다.

다음으로 위험조정, 위험마진, MfADs는 Solvency II 제5차 계량영향평가(QIS5; Quantitative Impact Study 5)의 결과 등을 참조하여 최선추정치로 가정한 LAT 평가액의 일정비율로 각각 산출한다. 물론 위험조정, 위험마진, MfADs는 최선추정치의 일정비율로 계산되는 것이 아니라, 개별 보험회사의 상품 및 자산에서 비롯된 위험의 정도에 따라 각각 산출되어야 한다. 그러나 현재 개별 보험회사의 위험 정도를 상세하게 파악하기는 어려움이 많다. 또한 위험에 대한 조정을 국내 보험회사에 어떻게 반영할 지에 대해 아직 기준이 정해지지 않은 상태이다. 따라서 생명보험회사와 손해 보험회사의 평균적인 위험마진을 각각 최선추정치의 일정비율로 보고한 Solvency II 제5차 계량영향평가 결과를 이용하여 위험조정을 산출한다.

이제 Solvency II의 보험부채는 LAT 평가액과 위험마진의 합으로 구하고, MCCR의 보험부채는 LAT 평가액과 MfADs의 합으로 구한다. 이를 수식으로 표현하면 아래의 표와 같다.

EU Solvency II와 캐나다 MCCR

- 보험부채 = LAT평가액(최선추정치)
+LAT평가액의 일정비율(위험마진 또는 MfADs)
-

한편 IFRS 4 Phase II의 보험부채는 LAT 평가액과 위험조정을 더한 후 계약서비스 마진을 추가하여 보험부채를 구한다. 이때 장래손실이 예상되는 계약의 계약서비스 마진은 0으로 가정한다. 왜냐하면 장래손실계약은 대부분 2000년 초 이전에 판매한 상품으로 계약서비스 마진을 공정가치법으로 평가할 것으로 예상되나, 그 크기에 대

해 현재로서는 추정하기 어렵기 때문이다. 반면 IFRS 4 Phase II의 계약서비스마진은 장래이익을 의미하므로, LAT 평가액과 위험조정을 더한 값이 순보식 책임준비금보다 작은 상품군(즉, 장래이익이 예상되는 계약)에 대해서는 그 차이를 계약서비스마진으로 가정한다. 여기서 계약서비스마진을 순보식 책임준비금에서 최선추정치와 위험조정을 차감한 값으로 가정하는 이유는 다음과 같다.

IFRS 4 Phase II 보험부채는 최선추정치, 위험조정, 계약서비스마진으로 이루어져 있다. 이때 최선추정치와 위험조정은 평가 당시의 가정을 이용하여 산출한다. 그러나 계약서비스 마진은 계약 시점에 총액을 산출한 후 서비스제공 정도에 따라 상각한다. 예를 들어 계약시점에 예상되는 장래 현금유입 현가는 120이고 장래 현금유출 현가는 90, 위험조정은 10이라면 계약시점에서 계약서비스마진은 $20(=120-90-10)$ 이다. 그리고 만약 매해 1씩 상각하는 경우라면 5년 후 계약서비스 마진은 $15(=20-1 \times 5)$ 가 된다.

계약서비스 마진의 또 다른 역할은 최선추정치와 위험조정의 변동성을 완충하는 역할이다. 예를 들어 계약시점에서 5년 후 보험부채를 최선추정치 80, 위험조정 5, 계약서비스마진 15를 합한 $100(=80+5+15)$ 이 될 것으로 예상하였다고 가정하자. 이때 실제 5년 시점에서의 산출한 최선추정치가 85이고 위험조정은 10이라면 계약서비스마진은 최선추정치와 위험조정의 변동을 흡수하여 $5(=15+(80-85)+(5-10))$ 가 된다. 따라서 전체 보험부채의 크기는 $100(=85+10+5)$ 으로 계약시점에서 예상한 5년 후 보험부채와 같다. 그러나 만약 실제 5년 시점에 산출한 최선추정치가 95이고 위험마진은 15라면 계약서비스마진은 사라지고 보험부채는 $110(=95+15)$ 이 된다.

다시 말해 계약서비스 마진은 그 범위 내에서 최선추정치와 위험조정의 변동성을 완충하므로 최선추정치와 위험조정의 합이 계약시점에 예상했던 보험부채보다 작은 경우는 보험부채 크기에 변화가 없다. 그리고 최선추정치와 위험조정의 합이 계약시점에 예상했던 보험부채보다 큰 경우에만 보험부채의 크기가 계약시점에 예상했던 보험부채보다 커지게 된다.

한편 순보식 책임준비금은 원가방식으로 계산한 보험부채이다. 즉 순보식 책임준비금은 계약 당시 향후 보험부채의 크기를 미리 계산한 값이다. 따라서 최선추정치와

위험조정을 더한 값이 계약 시 예상한 보험부채인 순보식 책임준비금보다 작은 상품군에 한하여 그 차이를 계약서비스마진으로 가정하였다. 다만 여기서 추정된 계약서비스 마진은 할인을 변화 효과가 반영되지 않았음을 주의할 필요가 있다. 또한 실제 계약서비스마진은 상각 방식 또는 전환시점 보유계약의 계약서비스 마진 산출 방식에 따라 상당한 차이가 있을 수 있다.

계약서비스마진을 이와 같이 산출하면, IFRS 4 Phase II 보험부채는 (최선추정치 + 위험마진 + 계약서비스마진)이므로 결과적으로 순보식 책임준비금(=LAT 평가액 + 위험마진 + (순보식 책임준비금 - LAT 평가액 - 위험마진))이 된다. 따라서 IFRS 4 Phase II의 보험부채는 LAT 평가액과 위험조정의 합이 순보식 책임준비금보다 큰 경우는 LAT 평가액과 위험조정의 합이 되고, 그 반대의 경우에는 순보식 책임준비금과 같다고 할 수 있다. 이를 수식으로 표현하면 아래의 표와 같다.

IFRS 4 Phase II

- 이행현금흐름 = LAT평가액(최선추정치)
+ LAT평가액의 일정비율(위험조정)
 - 순보식 책임준비금 > 이행현금흐름: 보험부채 = 순보식 책임준비금
 - 순보식 책임준비금 < 이행현금흐름: 보험부채 = 이행현금흐름
-

나. 가용자본 산출

이제 각 방식을 적용해 구한 보험부채와 원가방식 보험부채인 순보식 책임준비금의 차이를 원가방식인 현행 가용자본에 반영하여 각 방식별 가용자본을 구한다. 각 보험회사별 현행 가용자본은 금융감독원 금융통계정보시스템에 공시되어 있다.

EU Solvency II 방식의 가용자본은 다음과 같이 산출한다. EU Solvency II 보험부채가 순보식 책임준비금보다 작을 경우, 그 차액만큼 가용자본이 증가하고, 그 반대의 경우에는 그 차액만큼 가용자본이 줄어든다. 이를 수식으로 표현하면 아래의 표와 같다.

 EU Solvency II

- 순보식 책임준비금 > EU Solvency II 보험부채
: 가용자본이 [순보식 책임준비금 - EU Solvency II 보험부채] 만큼 증가
 - 순보식 책임준비금 < EU Solvency II 보험부채
: 가용자본이 [EU Solvency II 보험부채 - 순보식 책임준비금] 만큼 감소
-

반면 <Ⅲ-1-가)에서 설명한 것과 같이 IFRS 4 Phase II 보험부채는 순보식 책임준비금보다 작을 수 없다. 따라서 IFRS 4 Phase II 보험부채가 순보식 책임준비금보다 클 경우, 그 차액만큼 가용자본이 감소하고, 두 값이 같은 경우에는 가용자본의 변화가 없다. 이를 수식으로 표현하면 아래의 표와 같다.

 IFRS 4 Phase II

- 순보식 책임준비금 = IFRS 4 Phase II 보험부채
: 가용자본 변화 없음
 - 순보식 책임준비금 < IFRS 4 Phase II 보험부채
: 가용자본이 [IFRS 4 Phase II 보험부채 - 순보식 책임준비금] 만큼 감소
-

캐나다 MCCR 방식의 가용자본은 다음과 같이 산출한다. 캐나다 MCCR 보험부채가 순보식 책임준비금보다 큰 경우, 그 차액만큼 가용자본이 줄어든다. 그러나 캐나다 MCCR 보험부채가 순보식 책임준비금보다 작을 경우(즉, 장래이익이 예상되는 경우), 그 차액이 전부 가용자본을 증가시키는 것은 아니다. 왜냐하면 캐나다 MCCR 방식은 부(-)의 준비금과 해지환급금 부족액을 보완자본으로 분류하고, 보완자본은 기본자본의 100% 한도 이내에서 인정하기 때문이다.

본 보고서에서는 해약식 책임준비금(순보식 책임준비금 - 이연신계약비⁹⁾)에서 캐나다 MCCR 보험부채를 차감한 값을 부의 준비금과 해약환급금 부족액의 합으로 가정한다. 그 이유는 첫째 상품군 내에서 부의 준비금을 갖는 개별 계약은 상품군 전체

9) 각 보험회사 업무보고서를 참고함.

의 보험부채를 감소시키는 역할을 하고, 둘째 만약 부의 준비금으로 인해 보험부채가 감소하는 효과를 제거한 보험부채가 해약환급금보다 작다면 그 차이가 해약환급금 부족액이 되기 때문이다.

따라서 순보식 책임준비금과 해약식 책임준비금의 차액인 이연신계약비는 기본자본으로 인식하고, 해약식 책임준비금에서 최선추정치와 MfADs의 합을 차감한 값은 보완자본으로 인정한다. 이때 보완자본의 인정비율은 75%로 한다. 왜냐하면 캐나다 MCCR에서는 부의 준비금은 개별 계약 단위로 계산하여 100% 인정하고, 해약환급금 부족액은 상품군 단위로 계산하여 75% 인정하나, 현행 LAT 평가는 상품군 단위로 계산하므로 부의 준비금, 해약환급금 부족액 모두 75%만 인정한다. 이렇게 계산된 보완자본은 기본자본의 100% 한도 이내에서만 인정된다.

한편 국내 손실계약의 경우 대부분 과거 2000년 중반 이전에 판매한 고금리 확정형 상품이기 때문에 계약 초기에 주로 발생하는 부의 준비금은 없다고 가정한다. 이를 수식으로 표현하면 아래의 표와 같다.

캐나다 MCCR

- 해약식 책임준비금 < 캐나다 MCCR 보험부채
: 미상각신계약비만큼 기본자본으로 인정하고,
[해약식 책임준비금 - 캐나다 MCCR 보험부채]의 75%만큼 보완자본으로 인정
 - 해약식 책임준비금 < 캐나다 MCCR 보험부채 < 순보식 책임준비금
: [순보식 책임준비금 - 캐나다 MCCR 보험부채] 만큼 기본자본으로 인정
 - 순보식 책임준비금 < 캐나다 MCCR 보험부채
: 가용자본이 [캐나다 MCCR 보험부채 - 순보식 책임준비금] 만큼 감소
-

다. RBC 비율 산출

마지막으로 국내 RBC 강화 로드맵을 반영한 요구자본을 산출한 후 요구자본 대비 가용자본의 비율로 각 방식별 RBC 비율을 구한다.

2. 생명보험

가. 주요가정

먼저 최선추정치는 현행 LAT 평가액(2014년 12월 말 기준)과 같다고 가정한다. 하지만 결과의 해석에 있어서 2020년 또는 2021년 도입될 IFRS 4 Phase II와 포트폴리오의 구분¹⁰⁾, 할인율의 산출 등에 차이가 있음을 유념할 필요가 있다. 특히 현행 LAT 평가 시 사용한 할인율은 기본적으로 각 보험회사의 자산운용수익률을 기초로 하고 있다. 반면 IFRS 4 Phase II의 할인율은 무위험수익률을 기초¹¹⁾로 하고 있어 2014년 현재 LAT 평가 시 할인율보다 낮을 것으로 전망된다. 따라서 실제 보험부채는 이 보고서의 분석보다 상당히 클 수도 있음을 주의해야 한다.

EU Solvency II와 캐나다 MCCR의 보험부채 평가 방법을 적용할 때 위험마진(EU)과 MfADs(캐나다) 값은 Solvency II의 최근 계량영향평가(Solvency II QIS 5) 결과를 참고하였다. 2,520개 보험회사가 참여한 계량영향평가 결과 생명보험회사의 위험마진은 평균적으로 최선추정치의 2.67%로 보고되었고, 이를 참고하여 본 보고서에서도 위험마진 그리고 위험마진과 유사한 개념의 MfADs를 최선추정치의 2.67%로 가정한다.

그리고 IFRS 4 Phase II 보험부채 산출 시 위험조정 값은 위험마진의 50%를 적용한다. 이는 위험조정은 보험리스크 부분만을 고려하고 위험마진은 시장, 신용, 금리 등 자산과 관련된 위험도 고려하므로, 위험조정이 위험마진에 비해 작을 것으로 예상되기 때문이다. 물론 현재 생명보험회사 RBC 요구자본에서 보험리스크가 차지하는 비중은 20% 안팎이다. 그러나 현행 RBC 요구자본 산출 시 보험리스크액은 당기(1년)에 해당하는 리스크만 산출하는 반면 위험조정과 위험마진은 전체 보험기간에 걸쳐

10) 현행 LAT 평가에서 포트폴리오 구분 시 일반계정은 배당 유무, 금리연동 유무를 기준으로 4개로 구분하고 여기에 변액보험을 더하여 다섯 개로 구분하고 있음. 그러나 IFRS 4 Phase II는 포트폴리오 구분이 현행 LAT 평가와 다를 수 있으며, 그 구분에 따라 보험부채는 증가하거나 감소할 수 있음.

11) [무위험수익률 + 비유동성 프리미엄] 또는 [자산운용수익률 - 신용 스프레드]

보험리스크를 산출하고 있어 위험조정이 위험마진의 20% 정도보다는 클 것으로 예상된다. 또한 위험마진은 자본비용법(CoC, Cost of Capital)만을 사용하여 계산해야 하는 반면, 위험조정은 VaR, TVaR, CoC 등 다양한 방법을 사용할 수 있어 정확한 비율을 추정하기 어렵다.

마지막으로 조재린 외(2014)를 참고하여 국내 RBC 강화 로드맵(신뢰수준 상향 등)을 반영한 요구자본은 현재보다 30% 증가할 것으로 가정한다. 이를 정리하면 아래의 표와 같다.

-
- 현행 LAT 평가액(2014년 12월 말 기준)을 부채의 최선추정치로 가정
 - 위험마진은 최선추정치 2.67%로 가정
 - 위험조정은 위험마진의 50%를 적용
 - 요구자본은 현재보다 30% 증가할 것으로 가정
-

나. 분석결과

2014년 말 현재 생명보험 산업 전체 가용자본은 67조이고 요구자본은 22조로 RBC 비율은 311%다. 각 방식에 따른 가용자본을 생명보험회사별로 산출한 결과는 다음과 같다. 여기서 요구자본은 요구자본 강화 로드맵에 따라 현재보다 30% 증가한 28조로 가정한다.

먼저 IFRS 4 Phase II 방식을 적용하면 생명보험 산업 전체 가용자본은 23조로 급락한다. 왜냐하면 장래손실은 즉시 인식하나 장래이익은 서비스의 제공에 따라 전 보험기간에 걸쳐 인식하므로, 장래손실(41조)과 손실계약의 위험조정(2조)을 합한 43조의 가용자본 감소가 발생하기 때문이다.

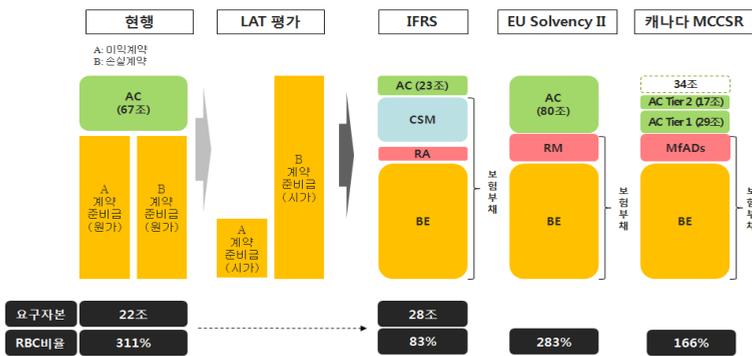
반면 EU Solvency II 방식 적용 시 가용자본은 80조로 오히려 증가한다. 그 이유는 장래손실(41조)과 손실계약의 위험마진(4조)을 합한 45조만큼 가용자본이 감소하나, 장래이익(67조)에서 이익계약의 위험마진(8조)을 뺀 59조만큼 가용자본이 증가하기 때문이다.

캐나다 MCCR은 부의 준비금과 해지환급금 부족액으로 이루어진 보완자본 중 인 정범위 제한(기본자본의 100%)으로 인해 가용자본에 포함되지 못한 부분(34조)이 발생하여 총가용자본은 46조(=80-34)가 된다.

따라서 현행과 같이 재무회계상 자본을 일부 조정하여 가용자본을 계산하는 IFRS 4 Phase II 방식의 경우 RBC 비율이 311%(=67/22)에서 83%(=23/28)로 급락한다. 반면 EU Solvency II와 같은 방식으로 가용자본을 산출하는 경우 현재와 비슷한 수준인 283%(=80/28)이며, 캐나다 MCCR 방식의 경우 다소 하락한 166%(=46/28)이 된다 (<그림 III-1> 참조).

그러나 위 결과는 할인을 인하 효과를 반영하지 않은 결과이므로 해석에 주의할 필요가 있다. 2014년 LAT 평가 시 사용한 할인은 각사의 자산운용 수익률에 기초하여 산출한 결과이므로 4.5% 수준으로 사용하였다. 그러나 IFRS 4 Phase II 뿐만 아니라 EU Solvency II에서는 무위험 수익률을 기초로 한 할인을 사용하므로 4.5% 보다 상당히 낮은 수준이 될 것으로 전망된다.¹²⁾ 이 경우 보험부채의 장기성으로 인해 부채가 상당히 증가할 것으로 보여 가용자본은 본 분석보다 작아질 가능성을 있음을 주의해야 한다.

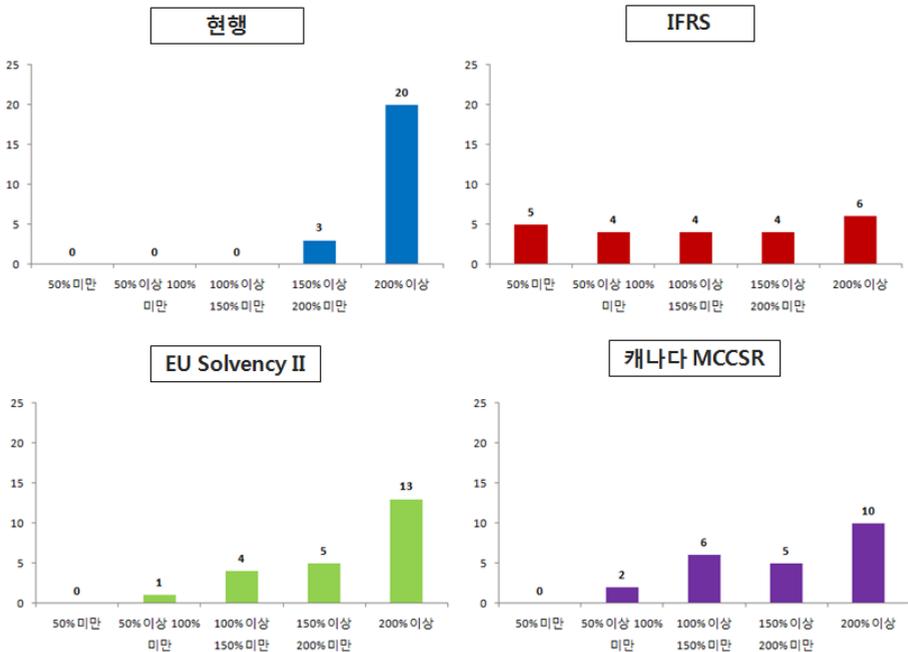
<그림 III-1> 분석결과: 생명보험산업



12) 캐나다 MCCR에서는 CALM(Canadian Asset-Liability Method)이라 불리는 방식으로 보험 부채를 시가 평가함. CALM이란 자산, 부채에 대해 최선추정 예측 시나리오로 현금흐름을 추정하여 부채 현금흐름 종료시점에 잉여금이 0이 되도록 최초자산을 조정하는 방식의 시가평가방식임.

개별회사별로 분석하면 다음과 같다. 2014년 말 현재 RBC 비율이 150% 미만인 회사는 없다. 하지만 IFRS 4 Phase II 방식에서는 13개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 9개사는 RBC 비율이 100% 미만으로 떨어지게 되어 생명보험산업 내에 심각한 충격이 발생할 것으로 예상된다. 반면 EU Solvency II 방식을 적용하면 5개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 1개사가 RBC 비율 100% 미만이 된다. 따라서 현재 상황이 지속된다는 가정하에 EU Solvency II 방식은 상대적으로 충격이 작아 국내 생명보험회사에 적용하더라도 감내할 수준이라 판단된다. 한편 캐나다 MCCR 방식의 경우 RBC 비율 150% 미만은 8개사, RBC 비율 100% 미만은 2개사가 되어 상당한 충격이 있을 것으로 예상된다(〈그림 III-2〉 참조).

〈그림 III-2〉 분석결과: 생명보험 회사별 분포



3. 손해보험

가. 주요가정

손해보험회사의 경우 주요가정은 생명보험회사의 경우와 같다. 다만, EU Solvency II 와 캐나다 MCCR 적용 시 위험마진(또는 MfADs)은 생명보험상품과 유사한 장기보험의 경우 최선추정치의 2.67%를 적용하였으나 일반보험(자동차보험 포함)은 미경과보험료와 지급준비금의 7.83%로 가정한다. 왜냐하면 Solvency II 의 최근 계량영향평가 결과 일반보험과 자동차보험만 취급하는 손해보험회사의 위험마진은 평균적으로 최선추정치의 7.83%로 보고되었기 때문이다. 그리고 IFRS 4 Phase II 적용 시 위험조정은 장기보험의 경우 위험마진의 50%, 일반보험은 위험마진의 100% 값을 적용한다. 왜냐하면 장기보험은 생명보험과 마찬가지로 위험조정이 위험마진에 비해 작을 것으로 예상되나, 일반보험은 리스크의 대부분이 보험리스크이기 때문이다.

또한 국내 RBC 강화 로드맵(신뢰수준 상향 등)을 반영하여 요구자본은 현재보다 20% 증가할 것으로 가정한다. 생명보험은 30% 증가하는 데 비해 손해보험은 20% 증가에 그치는 것은 손해보험에서 장기보험이 차지하는 비중이 70% 정도이기 때문이다. 이를 정리하면 아래의 표와 같다.

-
- 현행 LAT 평가액(2014년 12월 말 기준)을 부채의 최선추정치로 가정
 - 위험마진: 장기보험은 최선추정치의 2.67%로 가정
일반보험은 미경과보험료와 지급준비금의 7.83%로 가정
 - 위험조정: 장기보험은 위험마진의 50%로 가정
일반보험은 위험마진의 100%로 가정
 - 요구자본은 현재보다 20% 증가할 것으로 가정
-

나. 분석결과

2014년 말 현재 손해보험 산업 전체 가용자본은 22조이고 요구자본은 9조로 RBC 비율은 243%다. 각 방식에 따른 가용자본을 손해보험회사별로 산출한 결과는 다음과

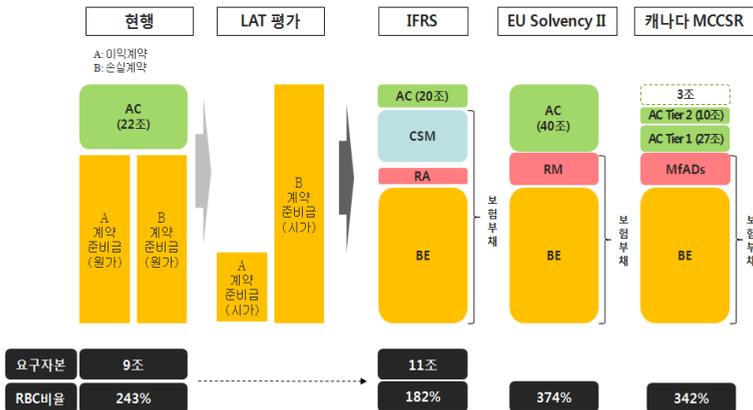
같다. 여기서 요구자본은 요구자본 강화 로드맵에 따라 현재보다 20% 증가한 11조로 가정한다.

먼저 IFRS 4 Phase II 방식을 적용하면 손해보험 산업 전체 가용자본은 20조로 현재와 비슷하다. 반면 EU Solvency II 방식 적용 시 가용자본은 40조로 오히려 증가한다. 그 이유는 장래손실(1조)과 손실계약의 위험마진(2조)을 합한 3조만큼 가용자본이 감소하나, 장래이익(23조)에서 이익계약의 위험마진(2조)을 뺀 21조만큼 가용자본이 증가하기 때문이다.

캐나다 MCCR은 부의 준비금과 해지환급금 부족액으로 이루어진 보완자본 중 인정범위 제한(기본자본의 100%)으로 인해 가용자본에 포함되지 못한 부분(3조)이 발생하여 총가용자본은 37조(=40-3)가 된다.

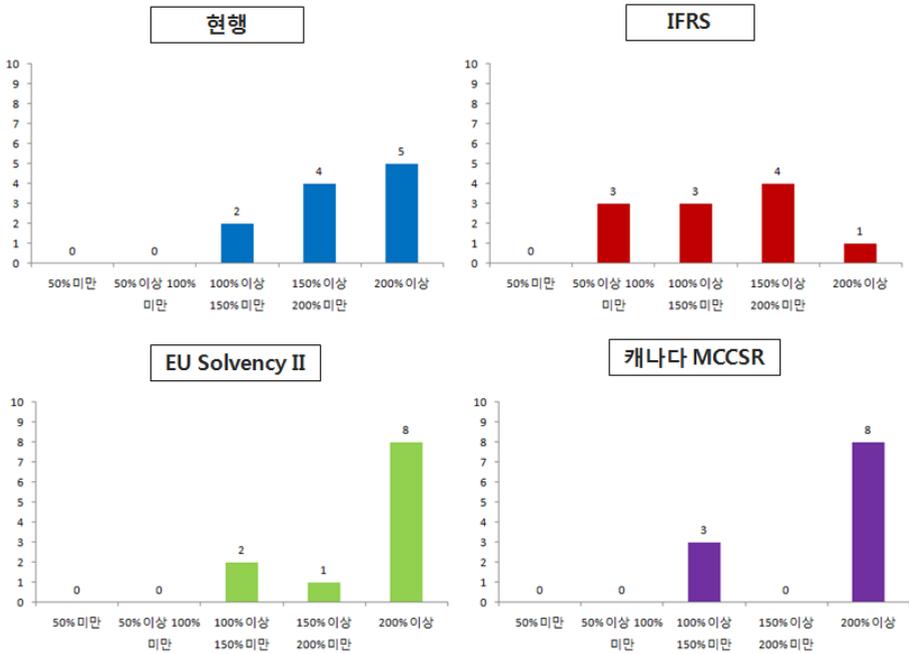
따라서 현행과 같이 재무회계상 자본을 일부 조정하여 가용자본을 계산하는 IFRS 4 Phase II 방식의 경우 RBC 비율이 243%(=22/9)에서 182%(=20/11)로 다소 떨어진 다. 반면 EU Solvency II와 같은 방식으로 가용자본을 산출하는 경우 지금보다 높은 수준인 374%(=40/11)가 되며, 캐나다 MCCR 방식 경우에도 342%(=37/11)로 증가한다. 그러나 위 결과는 할인율 인하 효과를 반영하지 않은 결과이므로 해석에 주의할 필요가 있다(〈그림 III-3〉 참조).

〈그림 III-3〉 분석결과: 손해보험산업



개별회사별로 분석하면 다음과 같다. 2014년 말 현재 RBC 비율이 150% 미만인 회사는 2곳이다. 하지만 IFRS 4 Phase II 방식에서는 6개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 3개사는 RBC 비율이 100% 미만으로 떨어지게 되어 손해보험산업 내에 상당한 충격이 발생할 것으로 예상된다. 반면 EU Solvency II 방식을 적용하면 2개사가 RBC 비율 150% 미만이 되고 RBC 비율 100% 미만인 회사는 없다. 또한 캐나다 MCCR 방식의 경우에도 RBC 비율 150% 미만은 3개사, RBC 비율 100% 미만은 없다. 따라서 현재 상황이 지속된다는 가정하에 EU Solvency II와 캐나다 MCCR 방식은 국내 손해 보험회사에 적용하더라도 문제가 없을 것으로 판단된다(그림 III-4 참조).

〈그림 III-4〉 분석결과: 손해보험 회사별 분포



IV. 결론 및 시사점

현재 적용 중인 IFRS 4 Phase I 회계기준의 문제점은 자산과 부채에 대해 서로 다른 평가기준이 적용되기 때문에 회계적 불일치가 발생한다는 것이다. 반면 IFRS 4 Phase II는 자산과 부채를 모두 시가로 평가하도록 함으로써 투자자에게 더욱 투명하고 비교가능성이 높은 정보를 제공한다.

그러나 IFRS 4 Phase II는 장래이익을 부채로 표시한 후 보장서비스 제공에 비례하여 천천히 인식하도록 하고, 이차역마진 등 장래 예상되는 결손은 즉시 손실로 인식하도록 하고 있다. 따라서 국내 보험회사의 경우, 상당한 규모의 자본 감소가 예상된다.

만약 현행 국내 지급여력평가제도와 같이 재무회계인 IFRS 4 Phase II에서 산출한 자본에 합산항목과 차감항목을 반영하여 가용자본을 산출한다면 국내 보험회사의 RBC 비율도 상당히 낮아질 것으로 예상된다.

한편 2016년 1월에 시행한 EU Solvency II의 경우에는 보유계약의 장래이익을 가용자본으로 인정하고 있다. 나아가 장래이익을 가용자본 중에서도 기본자본으로 인정하고 있으며, 그동안 논란이 되어 온 미납입보험료의 장래이익(EPIFP)에 대해서도 기본자본으로 인정하고 있다.

캐나다 MCCRSR 또한 장래이익을 가용자본으로 인정한다. 다만 부의 준비금과 해지환급금 부족액을 보완자본으로 분류하고 한도를 적용하여 유동성 위험을 관리하고 있다.

EU Solvency II는 장래이익을 기본자본으로 인정하고 유동성 위험은 정성평가에서 모니터링하는 반면 캐나다 MCCRSR은 장래이익을 가용자본으로 인정하되 인정 범위는 한정하여 유동성 위험을 관리하고 있다.

위에서 언급한 방식들을 국내 생명보험회사에 적용한 결과 IFRS 4 Phase II에서 산출한 자본을 일부 조정하여 가용자본을 계산하는 경우 RBC 비율 150% 미만은 13개

회사, 100% 미만인 9개 회사에 이를 것으로 나타났다.

반면 EU Solvency II와 같은 방법으로 가용자본을 산출하는 경우 RBC 비율은 현재와 비슷한 수준이지만, 캐나다 MCCR과 같이 산출하는 경우에는 상당한 충격이 있을 것으로 예상된다.

손해보험의 경우에는 현행과 같이 재무회계상 자본을 일부 조정하여 가용자본을 계산하는 경우 RBC 비율이 다소 하락할 것으로 보이는 반면 EU Solvency II 또는 캐나다 MCCR과 같은 방법으로 가용자본을 산출하는 경우 오히려 RBC 비율이 상승하는 것으로 나타났다.

이에 국내 감독당국은 EU와 캐나다 같이 이미 시가기준 지급여력제도를 시행하고 있는 나라들의 사례와 영향평가 결과를 참고하여 시가기준 지급여력평가제도를 마련해야 할 것이다.

먼저 장래이익을 자본으로 인정하지 않는 IFRS 4 Phase II는 감독자 관점의 회계가 아닌 투자자 관점의 회계라는 점에서 감독목적의 지급여력평가에 적합한 방식이라고 보기 어렵다. 반면 여러 국가에서 지급여력평가제도로써 벤치마킹하는 EU Solvency II, 캐나다 MCCR은 장래이익을 가용자본으로 인식한다. 이는 지급여력평가의 목적이 예상 외 손실에 대한 보험회사의 손실흡수능력을 평가하는 것이라는 점에서 감독 목적과 부합하는 방식이라 할 수 있다. 따라서 국제적 정합성 차원에서 EU나 캐나다 방식을 준용하는 것이 타당할 것으로 판단된다.

다만 국내 보험산업에 미치는 영향을 고려해 볼 때, 캐나다 MCCR 방식은 국내 생명보험회사에 상당한 충격을 가져올 것으로 보여 EU Solvency II 방식이 제도의 정착 측면에서 보다 적절한 대안이라 생각된다. 하지만 EU Solvency II 방식을 적용한다면 유동성과 관련된 위험을 정성평가에서 모니터링할 필요가 있다.

이를 종합해볼 때 지급여력평가의 목적과 국제적 정합성 측면에서 시가기준 지급여력제도 국내 도입 시 가용자본 산출은 EU Solvency II 또는 캐나다 MCCR 방식을 준용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 그러나 국내 보험산업의 미치는 영향을 고려하면 캐나다 MCCR 방식은 도입 시 국내 생명보험회사에 큰 충격을 줄 수 있을 것으로 보여 EU Solvency II 방식의 도입을 적극 고려할 필요가 있다.

참고문헌

김해식 · 조재린 · 이경아(2015), 『보험회사 재무건전성 규제: IFRS와 RBC 연계방안』, 정책보고서, 보험연구원.

오창수 · 신종욱 · 심현우 · 김형근(2014), 『IFRS4 도입에 따른 주요이슈 및 감독제도 운영방안』, 한국계리학회.

조재린 · 김해식 · 김석영(2014), 『국내 보험회사 지급여력규제 평가 및 개선방안』, 정책보고서, 보험연구원.

Actuarial Standards Board(2015), “Standards of Practice”.

EIOPA(2011a), “EIOPA Report on the fifth Quantitative Impact Study (QIS5) for Solvency II”, EIOPA-TFQIS5-11/001.

_____ (2011b), “Report of the Task Force on Expected Profits Arising from Future Premium”, EIOPA-TFEPIFP-11/003.

_____ (2014), “Technical Specification for the Preparatory Phase”, EIOPA-14/209.

OSFI(2014), “Guideline: Minimum Continuing Capital and Surplus Requirements”.

Sharara, Hardy, Saunders(2010), “A Comparative Analysis of U. S., Canadian and Solvency II Capital Adequacy Requirements in Life Insurance”, Society of Actuaries.

IAIS ICP(<http://www.iaisweb.org/ICP-on-line-tool-689>).

Solvency II Directive(2009/138/EC) and Omnibus II Directive(2014/51/EU).

부록 I. EU Solvency II

■ EU Solvency II는 은행의 Basel II와 유사한 구조로 지급능력(pillar 1), 리스크 관리(pillar 2), 공시(pillar 3)인 3층 체계로 구성됨.

- 주요 특징으로 자산·부채의 시가평가, 요구자본의 이원화, 측정대상 리스크의 세분화임.
 - 평가시점의 계리적 가정(사업비율, 해약률 등)과 시장 가정(할인율)을 바탕으로 자산과 부채를 시가로 평가함.
 - 요구자본을 최소요구자본(MCR)과 지급능력요구자본(SCR)로 이원화하여 규제를 차별화함.
 - 요구자본 산출 시 정량화할 수 있는 모든 리스크를 고려함.

〈부록 표 I-1〉 EU Solvency II의 체계

Pillar 1	Pillar 2	Pillar 3
자본금요건 규제 (정량적 요건)	감독 평가과정 규제 (정성적 요건)	시장원리 및 공시 규제 (시장규율을 강화)
<ul style="list-style-type: none"> • 자산, 부채의 가치평가 • 책임준비금 • 가용자본 • 요구자본(SCR, MCR) 	<ul style="list-style-type: none"> • 자체리스크 평가(ORSA) • 지배구조 • 리스크관리 • 내부통제(감사) 	<ul style="list-style-type: none"> • 영업 및 보험활동 성과 • 지배구조, 리스크 특성평가 • 리스크별 익스포저, 민감도 • 자산부채 평가근거, 방법

■ EU Solvency II에서 자산 및 부채 평가 시 경제적 측면에서의 시장참여자가 사용하는 가정을 이용함.

- 보험부채인 책임준비금은 보험자가 보유계약 관련 권리, 의무를 다른 보험자에게 이전 시 지급해야하는 금액인 최선추정치와 보험계약에 내재된 불확실성 관련 버퍼인 위험마진의 합으로 구성됨.

- EU Solvency II 의 가용자본은 자산과 부채의 차이, 즉 순자산가치를 기본으로 하고, 기본자본과 보완자본으로 구분함.

부록 II. 캐나다 MCCSR

- 생명보험회사 및 공제조합은 해당 사업에 대하여 (a) 적정한 자본금, (b) 적정하고 적절한 형태의 유동성을 유지하며, 이와 관련된 규칙을 준수해야 한다.
(Insurance Company Act 제515조 제1항)

- OSFI 국장이 사업개시 계속명령을 내리기 위한 조건으로 회사 또는 공제조합은 다음의 납입자본을 보유하고 있어야 한다.
(Insurance Company Act 제57조 제1항)
 - ① 상호회사 또는 조합의 경우는 재무장관이 정한 금액
 - ② 상호회사 이외의 회사인 경우는 최소 500만 캐나다 달러 이상 또는 그 이상의 금액으로 재무장관이 정한 금액

- OSFI 국장은 적정자본금 또는 유동성 유지에 관한 가이드라인을 책정할 수 있다.
(Insurance Company Act 제515조 제2항)

- OSFI, 「생명보험회사에 관한 최저사업계속자본·잉여조건(Minimum Continuing Capital and Surplus Requirement(MCCSR))」
 - 최저사업계속자본·잉여조건이란 OSFI가 경영건전성을 판단할 때 사용하는 지표 중 하나로 리스크 종류별 계수를 사용하여 계산한 자본필요금액에 대한 자본비율(MCCSR비율)의 최저수준은 120%(실제로는 OSFI는 보험회사에 대해 시장 및 경제환경 변동 및 국제적 환경변화에 대응하기 위해 감독목표인 MCCSR 비율 150% 이상의 목표 자본수준을 설정하고 이를 유지하도록 권고)

- 자본구성에 대해서는 최저 Tier 1수준은 MCCSR 비율 60%이지만 보험회사에 대한 감독목표인 MCCSR 비율 150%의 70%에 해당하는 105% 이상을 목표 Tier 1 자본수준으로 설정하고 이를 유지하도록 권고하고 있다.
- 가이드라인상 자본필요금액에 상관 없이 캐나다 생명보험회사는 가이드라인에 따라 계산된 자본을 500만 캐나다 달러 또는 재무장관이 지정하는 금액 이상을 유지하도록 요구하고 있다.

보험연구원(KIRI) 발간물 안내

■ 연구보고서

- 2008-1 보험회사의 리스크 중심 경영전략에 관한 연구 / 최영목·장동식·김동겸 2008.1
- 2008-2 한국 보험시장과 공정거래법 / 정호열 2008.6
- 2008-3 확정급여형 퇴직연금의 자산운용 / 류건식·이경희·김동겸 2008.3
- 2009-1 보험설계사의 특성분석과 고능률화 방안 / 안철경·권오경 2009.1
- 2009-2 자동차사고의 사회적 비용 최소화 방안 / 기승도 2009.2
- 2009-3 우리나라 가계부채 문제의 진단과 평가 / 유경원·이혜은 2009.3
- 2009-4 사적연금의 노후소득보장 기능제고 방안 / 류건식·이창우·김동겸 2009.3
- 2009-5 일반화선형모형(GLM)을 이용한 자동차보험 요율상대도 산출방법 연구 / 기승도·김대환 2009.8
- 2009-6 주행거리에 연동한 자동차보험제도 연구 / 기승도·김대환·김혜란 2010.1
- 2010-1 우리나라 가계 금융자산 축적 부진의 원인과 시사점 / 유경원·이혜은 2010.4
- 2010-2 생명보험 상품별 해지율 추정 및 예측 모형 / 황진태·이경희 2010.5
- 2010-3 보험회사 자산관리서비스 사업모형 검토 / 진 익·김동겸 2010.7

■ 정책보고서

- 2008-2 환경오염리스크관리를 위한 보험제도 활용방안 / 이기형 2008.3
- 2008-3 금융상품의 정의 및 분류에 관한 연구 / 유지호·최 원 2008.3
- 2008-4 2009년도 보험산업 전망과 과제 / 이진면·이태열·신종협·황진태·유진아·김세환·이정환·박정희·김세중·최이섭 2008.11
- 2009-1 현 금융위기 진단과 위기극복을 위한 정책제언 / 진 익·이민환·유경원·최영목·최형선·최 원·이경아·이혜은 2009.2
- 2009-2 퇴직연금의 급여 지급 방식 다양화 방안 / 이경희 2009.3
- 2009-3 보험분쟁의 재판외적 해결 활성화 방안 / 오영수·김경환·이종욱 2009.3

- 2009-4 2010년도 보험산업 전망과 과제 / 이진면·황진태·변혜원·이경희·이정환·박정희·김세중·최이섭 2009.12
- 2009-5 금융상품판매전문회사의 도입이 보험회사에 미치는 영향 / 안철경·변혜원·권오경 2010.1
- 2010-1 보험사기 영향요인과 방지방안 / 송윤아 2010.3
- 2010-2 2011년도 보험산업 전망과 과제 / 이진면·김대환·이경희·이정환·최 원·김세중·최이섭 2010.12
- 2011-1 금융소비자 보호 체계 개선방안 / 오영수·안철경·변혜원·최영목·최형선·김경환·이상우·박정희·김미화 2010.4
- 2011-2 일반공제사업 규제의 합리화 방안 / 오영수·김경환·박정희 2011.7
- 2011-3 퇴직연금 적립금의 연금전환 유도방안 / 이경희 2011.5
- 2011-4 저출산·고령화와 금융의 역할 / 윤성훈·류건식·오영수·조용운·진 익·유진아·변혜원 2011.7
- 2011-5 소비자 보호를 위한 보험유통채널 개선방안 / 안철경·이경희 2011.11
- 2011-6 2012년도 보험산업 전망과 과제 / 윤성훈·황진태·이정환·최 원·김세중·오병국 2011.12
- 2012-1 인적사고 보험금의 지급방식 다양화 방안 / 조재린·이기형·정인영 2012.8
- 2012-2 보험산업 진입 및 퇴출에 관한 연구 / 이기형·변혜원·정인영 2012.10
- 2012-3 금융위기 이후 보험규제 변화 및 시사점 / 임준환·유진아·이경아 2012.11
- 2012-4 소비자중심의 변액연금보험 개선방안 연구: 공시 및 상품설계 개선을 중심으로 / 이기형·임준환·김해식·이경희·조영현·정인영 2012.12
- 2013-1 생명보험의 자살면책기간이 자살에 미치는 영향 / 이창우·윤상호 2013.1
- 2013-2 퇴직연금 지배구조체계 개선방안 / 류건식·김대환·이상우 2013.1
- 2013-3 2013년도 보험산업 전망과 과제 / 윤성훈·전용식·이정환·최 원·김세중·채원영 2013.2
- 2013-4 사회안전망 체제 개편과 보험산업 역할 / 진 익·오병국·이성은 2013.3
- 2013-5 보험지주회사 감독체계 개선방안 연구 / 이승준·김해식·조재린 2013.5
- 2013-6 2014년도 보험산업 전망과 과제 / 윤성훈·전용식·최 원·김세중·채원영 2013.12

- 2014-1 보험시장 경쟁정책 투명성 제고방안 / 이승준·강민규·이해랑 2014.3
- 2014-2 국내 보험회사 지급여력규제 평가 및 개선방안 / 조재린·김해식·김석영 2014.3
- 2014-3 공·사 사회안전망의 효율적인 역할 제고 방안 / 이태열·강성호·김유미 2014.4
- 2014-4 2015년도 보험산업 전망과 과제 / 윤성훈·김석영·김진억·최 원·채원영·이아름·이해랑 2014.11
- 2014-5 의료보장체계 합리화를 위한 공·사건강보험 협력방안 / 조용운·김경환·김미화 2014.12
- 2015-1 보험회사 재무건전성 규제-IFRS와 RBC 연계방안 / 김해식·조재린·이경아 2015.2
- 2015-2 2016년도 보험산업 전망과 과제 / 윤성훈·김석영·김진억·최 원·채원영·이아름·이해랑 2015.11
- 2016-1 정년연장의 노후소득 개선 효과와 개인연금의 정책방향 / 강성호·정봉은·김유미 2016.2

■ 경영보고서

- 2009-1 기업휴지보험 활성화 방안 연구 / 이기형·한상용 2009.3
- 2009-2 자산관리서비스 활성화 방안 / 진 익 2009.3
- 2009-3 탄소시장 및 녹색보험 활성화 방안 / 진 익·유시용·이경아 2009.3
- 2009-4 생명보험회사의 지속가능성장에 관한 연구 / 최영목·최 원 2009.6
- 2010-1 독립판매채널의 성장과 생명보험회사의 대응 / 안철경·권오경 2010.2
- 2010-2 보험회사의 윤리경영 운영실태 및 개선방안 / 오영수·김경환 2010.2
- 2010-3 보험회사의 퇴직연금사업 운영전략 / 류건식·이창우·이상우 2010.3
- 2010-4(1) 보험환경변화에 따른 보험산업 성장방안 / 산업연구실·정책연구실·동향분석실 2010.6
- 2010-4(2) 종합금융서비스를 활용한 보험산업 성장방안 / 금융제도실·재무연구실 2010.6
- 2010-5 변액보험 보증리스크관리연구 / 권용재·장동식·서성민 2010.4
- 2010-6 RBC 내부모형 도입 방안 / 김해식·최영목·김소연·장동식·서성민 2010.10
- 2010-7 금융보증보험 가격결정모형 / 최영수 2010.7

- 2011-1 보험회사의 비대면채널 활용방안 / 안철경·변혜원·서성민 2011.1
- 2011-2 보증보험의 특성과 리스크 평가 / 최영목·김소연·김동겸 2011.2
- 2011-3 충성도를 고려한 자동차보험 마케팅전략 연구 / 기승도·황진태 2011.3
- 2011-4 보험회사의 상조서비스 기여방안 / 황진태·기승도·권오경 2011.5
- 2011-5 사기성클레임에 대한 최적조사방안 / 송운아·정인영 2011.6
- 2011-6 민영의료보험의 보험리스크관리방안 / 조용운·황진태·김미화 2011.8
- 2011-7 보험회사의 개인형 퇴직연금 운영방안 / 류건식·김대환·이상우 2011.9
- 2011-8 퇴직연금시장의 환경변화에 따른 확정기여형 퇴직연금 운영방안 / 김대환·류건식·이상우 2011.10
- 2012-1 국내 생명보험회사의 기업공개 평가와 시사점 / 조영현·전용식·이혜은 2012.7
- 2012-2 보험산업 비전 2020 : ① sure 4.0 / 진 익·김동겸·김혜란 2012.7
- 2012-3 현금흐름방식 보험료 산출의 시행과 과제 / 김해식·김석영·김세영·이혜은 2012.9
- 2012-4 보험회사의 장수리스크 발생원인과 관리방안 / 김대환·류건식·김동겸 2012.9
- 2012-5 은퇴가구의 경제형태 분석 / 유경원 2012.9
- 2012-6 보험회사의 날씨리스크 인수 활성화 방안: 지수형 날씨보험을 중심으로 / 조재린·황진태·권용재·채원영 2012.10
- 2013-1 자동차보험시장의 가격경쟁이 손해율에 미치는 영향과 시사점 / 전용식·채원영 2013.3
- 2013-2 중국 자동차보험 시장점유율 확대방안 연구 / 기승도·조용운·이소양 2013.5
- 2016-1 뉴 노멀 시대의 보험회사 경영전략 / 임준환·정봉은·황인창·이혜은·김혜란·정승연 2016.4

■ 조사보고서

- 2008-1 보험회사 글로벌화를 위한 해외보험시장 조사 / 양성문·김진익·지재원·박정희·김세중 2008.2
- 2008-2 노인장기요양보험 제도 도입에 대응한 장기간병보험 운영 방안 / 오영수 2008.3

- 2008-3 2008년 보험소비자 설문조사 / 안철경·기승도·이상우 2008.4
- 2008-4 주요국의 보험상품 판매권유 규제 / 이상우 2008.3
- 2009-1 2009년 보험소비자 설문조사 / 안철경·이상우·권오경 2009.3
- 2009-2 Solvency II의 리스크 평가모형 및 측정 방법 연구 / 장동식 2009.3
- 2009-3 이슬람 보험시장 진출방안 / 이진면·이정환·최이섭·정중영·최태영 2009.3
- 2009-4 미국 생명보험 정산거래의 현황과 시사점 / 김해식 2009.3
- 2009-5 헤지펀드 운용전략 활용방안 / 진 익·김상수·김종훈·변귀영·유시용 2009.3
- 2009-6 복합금융 그룹의 리스크와 감독 / 이민환·전선애·최 원 2009.4
- 2009-7 보험산업 글로벌화를 위한 정책적 지원방안 / 서대교·오영수·김영진 2009.4
- 2009-8 구조화금융 관점에서 본 금융위기 분석 및 시사점 / 임준환·이민환·윤건용·최 원 2009.7
- 2009-9 보험리스크 측정 및 평가 방법에 관한 연구 / 조용운·김세환·김세중 2009.7
- 2009-10 생명보험계약의 효력상실·해약분석 / 류건식·장동식 2009.8
- 2010-1 과거 금융위기 사례분석을 통한 최근 글로벌 금융위기 전망 / 신중협·최형선·최 원 2010.3
- 2010-2 금융산업의 영업행위규제 개선방안 / 서대교·김미화 2010.3
- 2010-3 주요국의 민영건강보험의 운영체제와 시사점 / 이창우·이상우 2010.4
- 2010-4 2010년 보험소비자 설문조사 / 변혜원·박정희 2010.4
- 2010-5 산재보험의 운영체제에 대한 연구 / 송운아 2010.5
- 2010-6 보험산업 내 공정거래규제 조화방안 / 이승준·이종욱 2010.5
- 2010-7 보험종류별 진료수가 차등적용 개선방안 / 조용운·서대교·김미화 2010.4
- 2010-8 보험회사의 금리위험 대응전략 / 진 익·김해식·유진아·김동겸 2011.1
- 2010-9 퇴직연금 규제체계 및 정책방향 / 류건식·이창우·이상우 2010.7
- 2011-1 생명보험설계사 활동실태 및 만족도 분석 / 안철경·황진태·서성민 2011.6
- 2011-2 2011년 보험소비자 설문조사 / 김대환·최 원 2011.5

- 2011-3 보험회사 녹색금융 참여방안 / 진 익·김해식·김혜란 2011.7
- 2011-4 의료시장변화에 따른 민영실손의료보험의 대응 / 이창우·이기형
2011.8
- 2011-5 아세안 주요국의 보험시장 규제제도 연구 / 조용운·변혜원·이승준·
김경환·오병국 2011.11
- 2012-1 2012년 보험소비자 설문조사 / 황진태·전용식·윤상호·기승도·
이상우·최 원 2012.6
- 2012-2 일본의 퇴직연금제도 운영체계 특징과 시사점 / 이상우·오병국
2012.12
- 2012-3 솔벤시 II 의 보고 및 공시 체계와 시사점 / 장동식·김경환 2012.12
- 2013-1 2013년 보험소비자 설문조사 / 전용식·황진태·변혜원·정원석·
박선영·이상우·최 원 2013.8
- 2013-2 건강보험 진료비 전망 및 활용방안 / 조용운·황진태·조재린 2013.9
- 2013-3 소비자 신뢰 제고와 보험상품 정보공시 개선방안 / 김해식·변혜원·
황진태 2013.12
- 2013-4 보험회사의 사회적 책임 이행에 관한 연구 / 변혜원·조영현 2013.12
- 2014-1 주택연금 연계 간병보험제도 도입 방안 / 박선영·권오경 2014.3
- 2014-2 소득수준을 고려한 개인연금 세제 효율화방안: 보험료 납입단계의
세제방식 중심으로 / 정원석·강성호·이상우 2014.4
- 2014-3 보험규제에 관한 주요국의 법제연구: 모집채널, 행위규제 등을
중심으로 / 한기정·최준규 2014.4
- 2014-4 보험산업 환경변화와 판매채널 전략 연구 / 황진태·박선영·권오경
2014.4
- 2014-5 거시경제 환경변화의 보험산업 파급효과 분석 / 전성주·전용식 2014.5
- 2014-6 국내경제의 일본식 장기부진 가능성 검토 / 전용식·윤성훈·채원영
2014.5
- 2014-7 건강생활관리서비스 사업모형 연구 / 조용운·오승연·김미화 2014.7
- 2014-8 보험개인정보 보호법제 개선방안 / 김경환·강민규·이해량 2014.8
- 2014-9 2014년 보험소비자 설문조사 / 전용식·변혜원·정원석·박선영·
오승연·이상우·최 원 2014.8
- 2014-10 보험회사 수익구조 진단 및 개선방안 / 김석영·김세중·김혜란
2014.11

- 2014-11 국내 보험회사의 해외사업 평가와 제언 / 전용식·조영현·채원영 2014.12
- 2015-1 보험민원 해결 프로세스 선진화 방안 / 박선영·권오경 2015.1
- 2015-2 재무건전성 규제 강화와 생명보험회사의 자본관리 / 조영현·조재린·김혜란 2015.2
- 2015-3 국내 배상책임보험 시장 성장 저해 요인 분석 - 대인사고 손해배상액 산정 기준을 중심으로 - / 최창희·정인영 2015.3
- 2015-4 보험산업 신뢰도 제고 방안 / 이태열·황진태·이선주 2015.3
- 2015-5 2015년 보험소비자 설문조사 / 동향분석실 2015.8
- 2015-6 인구 및 가구구조 변화가 보험 수요에 미치는 영향 / 오승연·김유미 2015.8
- 2016-1 경영환경 변화와 주요 해외 보험회사의 대응 전략 / 전용식·조영현 2016.2
- 2016-2 시스템리스크를 고려한 복합금융그룹 감독방안 / 이승준·민세진 2016.3
- 2016-3 저성장 시대 보험회사의 비용관리 / 김해식·김세중·김현경 2016.4
- 2016-4 자동차보험 해외사업 경영성과 분석과 시사점 / 전용식·송윤아·채원영 2016.4

■ 조사자료집

- 2014-1 보험시장 자유화에 따른 보험산업 환경변화 / 최 원·김세중 2014.6
- 2014-2 주요국 내부자본적정성 평가 및 관리 제도 연구 - Own Risk and Solvency Assessment - / 장동식·이정환 2014.8
- 2015-1 고령층 대상 보험시장 현황과 해외사례 / 강성호·정원석·김동겸 2015.1
- 2015-2 경증치매자 보호를 위한 보험사의 치매신탁 도입방안 / 정봉은·이선주 2015.2
- 2015-3 소비자 금융이해력 강화 방안: 보험 및 연금 / 변혜원·이해량 2015.4
- 2015-4 글로벌 금융위기 이후 세계경제의 구조적 변화 / 박대근·박춘원·이향용 2015.5
- 2015-5 노후소득보장을 위한 주택연금 활성화 방안 / 전성주·박선영·김유미 2015.5
- 2015-6 고령화에 대응한 생애자산관리 서비스 활성화 방안 / 정원석·김미화 2015.5
- 2015-7 일반손해보험 효율제도 개선방안 연구 / 김석영·김혜란 2015.12

■ 연차보고서

제 1 호	2008년 연차보고서 / 보험연구원	2009.4
제 2 호	2009년 연차보고서 / 보험연구원	2010.3
제 3 호	2010년 연차보고서 / 보험연구원	2011.3
제 4 호	2011년 연차보고서 / 보험연구원	2012.3
제 5 호	2012년 연차보고서 / 보험연구원	2013.3
제 6 호	2013년 연차보고서 / 보험연구원	2013.12
제 7 호	2014년 연차보고서 / 보험연구원	2014.12
제 8 호	2015년 연차보고서 / 보험연구원	2015.12

■ 영문발간물

제 7 호	Korean Insurance Industry 2008 / KIRI,	2008.9
제 8 호	Korean Insurance Industry 2009 / KIRI,	2009.9
제 9 호	Korean Insurance Industry 2010 / KIRI,	2010.8
제10호	Korean Insurance Industry 2011 / KIRI,	2011.10
제11호	Korean Insurance Industry 2012 / KIRI,	2012.11
제12호	Korean Insurance Industry 2013 / KIRI,	2013.12
제13호	Korean Insurance Industry 2014 / KIRI,	2014.7
제14호	Korean Insurance Industry 2015 / KIRI,	2015.7
제 6 호	Korean Insurance Industry Trend 2Q FY2013 / KIRI,	2014.2
제 7 호	Korean Insurance Industry Trend 3Q FY2013 / KIRI,	2014.5
제 8 호	Korean Insurance Industry Trend 1Q FY2014 / KIRI,	2014.8
제 9 호	Korean Insurance Industry Trend 2Q FY2014 / KIRI,	2014.10
제10호	Korean Insurance Industry Trend 3Q FY2014 / KIRI,	2015.2
제11호	Korean Insurance Industry Trend 4Q FY2014 / KIRI,	2015.4
제12호	Korean Insurance Industry Trend 1Q FY2015 / KIRI,	2015.8

■ CEO Report

2008-1	자동차보험 물적담보 손해율 관리 방안 / 기승도	2008.6
2008-2	보험산업 소액지급결제시스템 참여 관련 주요 이슈 / 이태열	2008.6
2008-3	FY2008 수입보험료 전망 / 동향분석실	2008.8

- 2008-4 퇴직급여보장법 개정안의 영향과 보험회사 대응과제 / 류건식·서성민 2008.12
- 2009-1 FY2009 보험산업 수정전망과 대응과제 / 동향분석실 2009.2
- 2009-2 퇴직연금 예금보험요율 적용의 타당성 검토 / 류건식·김동겸 2009.3
- 2009-3 퇴직연금 사업자 관련규제의 적정성 검토 / 류건식·이상우 2009.6
- 2009-4 퇴직연금 가입 및 인식실태 조사 / 류건식·이상우 2009.10
- 2010-1 복수사용자 퇴직연금제도의 도입 및 보험회사의 대응과제 / 김대환·이상우·김혜란 2010.4
- 2010-2 FY2010 수입보험료 전망 / 동향분석실 2010.6
- 2010-3 보험소비자 보호의 경영전략적 접근 / 오영수 2010.7
- 2010-4 장기손해보험 보험사기 방지를 위한 보험금 지급심사제도 개선 / 김대환·이기형 2010.9
- 2010-5 퇴직금 중간정산의 문제점과 개선과제 / 류건식·이상우 2010.9
- 2010-6 우리나라 신용카드시장의 특징 및 개선논의 / 최형선 2010.11
- 2011-1 G20 정상회의의 금융규제 논의 내용 및 보험산업에 대한 시사점 / 김동겸 2011.2
- 2011-2 영국의 공동계정 운영체제 / 최형선·김동겸 2011.3
- 2011-3 FY2011 수입보험료 전망 / 동향분석실 2011.7
- 2011-4 근퇴법 개정에 따른 퇴직연금 운영방안과 과제 / 김대환·류건식 2011.8
- 2012-1 FY2012 수입보험료 전망 / 동향분석실 2012.8
- 2012-2 건강생활서비스법 제정(안)에 대한 검토 / 조용운·이상우 2012.11
- 2012-3 보험연구원 명사초청 보험발전 간담회 토론 내용 / 윤성훈·전용식·전성주·채원영 2012.12
- 2012-4 새정부의 보험산업 정책(Ⅰ): 정책공약집을 중심으로 / 이기형·정인영 2012.12
- 2013-1 새정부의 보험산업 정책(Ⅱ): 국민건강보험 본인부담경감제 정책에 대한 평가 / 김대환·이상우 2013.1
- 2013-2 새정부의 보험산업 정책(Ⅲ): 제18대 대통령직인수위원회 제안 국정과제를 중심으로 / 이승준 2013.3
- 2013-3 FY2013 수입보험료 수정 전망 / 동향분석실 2013.7
- 2013-4 유럽 복합금융그룹의 보험사업 매각 원인과 시사점 / 전용식·윤성훈 2013.7

- 2014-1 2014년 수입보험료 수정 전망 / 동향분석실 2014.6
 2014-2 인구구조 변화가 보험계약규모에 미치는 영향 분석 / 김석영·김세중 2014.6
 2014-3 『보험 혁신 및 건전화 방안』의 주요 내용과 시사점 / 이태열·조재린·황진태·송윤아 2014.7
 2014-4 아베노믹스 평가와 시사점 / 임준환·황인창·이혜은 2014.10
 2015-1 연말정산 논란을 통해 본 소득세제 개선 방향 / 강성호·류건식·정원석 2015.2
 2015-2 2015년 수입보험료 수정 전망 / 동향분석실 2015.6
 2015-3 보험산업 경쟁력 제고 방안 및 이의 영향 / 김석영 2015.10
 2016-1 금융규제 운영규정 제정 의미와 시사점 / 김석영 2016.1

■ Insurance Business Report

- 26호 퇴직연금 중심의 근로자 노후소득보장 과제 / 류건식·김동겸 2008.2
 27호 보험부채의 리스크마진 측정 및 적용 사례 / 이경희 2008.6
 28호 일본 금융상품판매법의 주요내용과 보험산업에 대한 영향 / 이기형 2008.6
 29호 보험회사의 노인장기요양 사업 진출 방안 / 오영수 2008.6
 30호 교차모집제도의 활용의향 분석 / 안철경·권오경 2008.7
 31호 퇴직연금 국제회계기준의 도입영향과 대응과제 / 류건식·김동겸 2008.7
 32호 보험회사의 헤지펀드 활용방안 / 진 익 2008.7
 33호 연금보험의 확대와 보험회사의 대응과제 / 이경희·서성민 2008.9

※ 2008년 이전 발간물은 보험연구원 홈페이지(<http://www.kiri.or.kr>)에서 확인하시기 바랍니다.

정기간행물

■ 간행물

- 보험동향 / 계간
- 고령화리뷰 / 연 2회
- 보험금융연구 / 연 4회

『도서회원 가입안내』

회원 및 제공자료

	법인회원	특별회원	개인회원
연회비	₩ 300,000원	₩ 150,000원	₩ 150,000원
제공자료	<ul style="list-style-type: none"> - 연구보고서 - 정책/경영보고서 - 조사보고서 - 기타보고서 - 정기간행물 <ul style="list-style-type: none"> • 보험동향 • 고령화 리뷰 • 보험금융연구 	<ul style="list-style-type: none"> - 연구보고서 - 정책/경영보고서 - 조사보고서 - 기타보고서 - 정기간행물 <ul style="list-style-type: none"> • 보험동향 • 고령화 리뷰 • 보험금융연구 	<ul style="list-style-type: none"> - 연구보고서 - 정책/경영보고서 - 조사보고서 - 기타보고서 - 정기간행물 <ul style="list-style-type: none"> • 보험동향 • 고령화 리뷰 • 보험금융연구
	<ul style="list-style-type: none"> - 본원 주최 각종 세미나 및 공청회 자료(PDF) - 영문보고서 	-	-

※ 특별회원 가입대상 : 도서관 및 독서진흥법에 의하여 설립된 공공도서관 및 대학도서관

가입문의

보험연구원 도서회원 담당

전화 : (02) 3775-9113, 9056 팩스 : (02) 3775-9102

회비납입방법

- 무통장입금 : 국민은행 (400401-01-125198)

예금주 : 보험연구원

가입절차

보험연구원 홈페이지(www.kiri.or.kr)에 접속 후 도서회원가입신청서를 작성·등록 후 회비입금을 하시면 확인 후 1년간 회원자격이 주어집니다.

자료구입처

서울 : 보험연구원 보험자료실, 교보문고, 영풍문고, 반디앤루니스

부산 : 영광도서

저자약력

조재린

Queen's University 통계학 박사
보험연구원 연구위원
(E-mail: jrincho@kiri.or.kr)

황인창

KAIST 경영대학 경영공학 (재무) 박사
보험연구원 연구위원
(E-mail: ichwang@kiri.or.kr)

이경아

서울대학교 경영학 석사
보험연구원 연구위원
(E-mail: lka@kiri.or.kr)

조사보고서 2016-6

가용자본 산출 방식에 따른 국내 보험회사 지급여력 비교

발행일 2016년 5월
발행인 한 기 정
발행처 보험연구원
서울특별시 영등포구 국제금융로 6길 38
화재보험협회빌딩
대표전화 : (02) 3775-9000
조판및
인쇄 고려씨엔피

ISBN 979-11-85691-41-1 94320
979-11-85691-02-2(세트)

정가 10,000원