

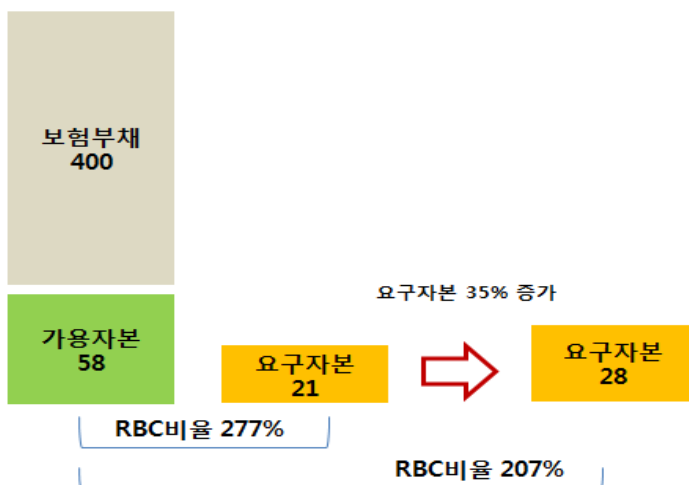
IV. 지급여력규제 강화 영향 평가

1. RBC 강화 영향

금융감독당국이 제시한 RBC 강화 계획의 주된 내용은 금리위험과 신용위험의 신뢰수준을 95%에서 99%로 높이는 것이다. 신뢰수준이 높아지면 해당 위험의 요구자본을 산출하는 위험계수가 높아지게 되고, 이는 RBC 비율의 분모에 해당하는 요구자본이 증가하여 RBC 비율이 하락하는 결과를 초래한다.

$$\text{RBC 비율} = \text{가용자본} / \text{요구자본}$$

〈그림 IV-1〉 신뢰수준 상향 조정에 따른 영향



자료: 조재린 외(2013), p. 26.

예를 들어, <그림 IV-1>과 같이 신뢰수준 상향으로 요구자본이 35% 증가하는 경우, 요구자본이 21에서 $28(=21 \times 1.35)$ 로 증가하게 되고, 이에 따라 RBC 비율은 $277(=58/21)$ 에서 $207(=58/28)$ 로 하락하게 된다.¹⁵⁾

물론 신뢰수준 상향 조정 이외에도 위험상관계수 정교화, 위험계수 조정, 새로운 위험요소의 추가 등이 RBC 비율에 영향을 줄 수 있다. 그러나 아직 위험상관계수 정교화에 대한 구체적인 안이 제시되지 않았고, 향후 위험계수의 변화를 가정하기에도 무리가 있으며, 장수위험 등 새로운 위험이 요구자본에 미치는 영향을 추정하기에는 어려움이 있다. 따라서 RBC 강화가 보험회사의 RBC 비율에 미치는 영향을 금리위험과 신용위험의 신뢰수준 상향만을 고려하여 분석하고자 한다.

먼저 신뢰수준의 상향이 요구자본에 미치는 영향부터 살펴보도록 하자. 현행 RBC 규제는 개별 위험의 노출규모(자산, 부채, 준비금, 보험료 등)에 해당 위험계수를 곱하여 개별 위험의 위험액(요구자본)을 산출하므로 위험계수의 증가는 그 증가율만큼 개별 위험의 요구자본 증가로 이어진다.

$$\text{개별 위험의 요구자본} = \text{노출규모} \times \text{위험계수}$$

한편, 손실분포가 정규분포를 따른다고 가정하면, 신뢰수준이 95%에서 99%로 상향되는 경우, $\Phi(1.645)=0.95$ 이고 $\Phi(2.326)=0.99$ 이므로 위험계수는 $1.414(=2.326/1.645)$ 배로 증가하게 된다. 여기서 Φ 는 표준정규분포의 누적분포함수를 나타낸다. 따라서 금리위험과 신용위험의 신뢰수준이 95%에서 99%로 강화된다는 것은 금리위험에 해당하는 요구자본과 신용위험에 해당하는 요구자본이 현재의 1.414배로 커지게 됨을 의미한다.

또한 이러한 금리위험 요구자본과 신용위험 요구자본의 증가는 결과적으로 RBC 요구자본 산출식을 통해 총 요구자본을 증가시키며, 그 증가율은 개별 위험의

15) <그림 IV-1>은 전체 생명보험회사의 보험부채, 가용자본, 요구자본의 비율을 고려하여 작성하였으며, RBC 강화 시 대다수 생명보험회사의 요구자본이 30~40% 증가하므로 35% 증가를 예시하였다.

요구자본 구성비에 따라 다르게 나타난다.

$$\text{총요구자본} = [\text{보험}^2 + (\text{금리} + \text{신용})^2 + \text{시장}^2]^{1/2} + \text{운영위험}$$

예를 들어, 신뢰수준 상향 조정 이전의 개별 위험의 요구자본이 <표 IV-1>과 같은 경우, 금리위험과 신용위험의 신뢰수준 상향(강화 후)으로 금리위험 요구자본과 신용위험 요구자본이 각각 35.4(=25×1.414)와 56.6(=40×1.414)으로 증가하고, 이는 총요구자본이 38%(=96.7/70-1) 증가하는 결과를 초래한다.

<표 IV-1> 신뢰수준 상향 조정에 따른 요구자본 증가(예시)

구분	보험 위험	금리 위험	신용 위험	시장 위험	운영 위험	총요구 자본 ¹⁶⁾
강화 전	10.0	25.0	40.0	6.0	4.0	70.0
강화 후	10.0	35.4	56.6	6.0	4.0	96.7

주: 개별 위험의 요구자본은 생명보험회사 전체 요구자본 분포를 반영함.

다음으로 금리위험과 신용위험의 신뢰수준 상향이 개별 보험회사의 요구자본을 어느 정도 증가시키는지 분석하기 위하여 2013년 3월 현재 개별 보험회사의 개별 위험의 요구자본 중 금리위험 요구자본과 신용위험 요구자본이 각각 1.414배로 커질 때 요구자본의 증가율을 계산하였다. 그 결과, 23개 생명보험회사 중 19개 회사의 요구자본이 30% 이상 증가하고, 11개 손해보험회사 중 7개 회사의 요구자본이 20% 이상 증가하는 것으로 나타났다.

<표 IV-2> 신뢰수준 상향 조정에 따른 요구자본 증가율(생명보험)

요구자본증가율	20% 미만	20~30%	30% 이상	합계
회사 수	2	2	19	23

16) $\sqrt{10^2 + (25 + 40)^2 + 6^2} + 4 = 70$, $\sqrt{10^2 + (35.4 + 56.6)^2 + 6^2} + 4 = 96.7$

〈표 IV-3〉 신뢰수준 상향 조정에 따른 요구자본 증가율(손해보험)

요구자본증가율	10% 미만	10~20%	20% 이상	합계
회사 수	2	2	7	11

대다수 생명보험회사의 요구자본이 30% 이상 증가한 것은 생명보험 상품이 장기계약이어서 금리위험과 신용위험 요구자본이 크기 때문이다. 손해보험회사의 요구자본 증가율이 높은 것도 장기보험 취급에 따른 것이다. 반면 금리위험과 신용위험 요구자본이 크지 않은 자동차보험전업사 등 단종 손해보험회사의 요구자본 증가율은 10% 미만이었다.

〈표 IV-4〉 RBC 비율별 생명보험회사 수 : RBC 제도 강화 전과 후

RBC 비율	150 미만	150~200	200 이상	합계
강화 전	0	4	19	23
강화 후	6	4	13	23

〈표 IV-5〉 RBC 비율별 손해보험회사 수 : RBC 제도 강화 전과 후

RBC 비율	150 미만	150~200	200 이상	합계
강화 전	2	5	4	11
강화 후	6	3	2	11

RBC 비율의 분모에 해당하는 요구자본이 증가하게 되면 RBC 비율은 하락하게 된다. 이로 인해 생명보험회사의 경우 RBC 비율 200% 이상인 회사는 19개사에서 13개사로 감소하는 반면, 150% 미만인 회사는 0개사에서 6개사로 증가할 것으로 보인다. 손해보험회사의 경우에도 200% 이상인 회사는 4개사에서 2개사로 감소하는 반면, 150% 미만인 회사는 2개사에서 6개사로 증가할 것으로 보인다.

여기서 우려되는 점은 신뢰수준이 상향으로 RBC 비율이 150% 미만으로 떨어지게 되는 보험회사의 대다수가 중소형 보험회사라는 점이다. 대형 보험회사는 요구

자본이 크게 증가하더라도 현재 보유하고 있는 가용자본이 많아 RBC 비율이 150% 미만으로 하락하지는 않는 것으로 나타났다. 반면, 신뢰수준 상향 조정으로 RBC 비율이 150% 이하로 떨어지게 되는 중소형 보험회사는 자본을 확충해야 할 것이고, 그만큼 자본비용은 늘어나 시장 경쟁에 부정적인 요인으로 작용할 수밖에 없다. 신뢰수준 상향 조정으로 보험시장 전반의 지급능력은 높아지겠지만, 보험회사 간 경쟁은 위축될 수밖에 없고 시장의 과점 경향은 심화될 가능성이 높아 장기적으로 소비자에게 불리하게 작용할 수 있다.

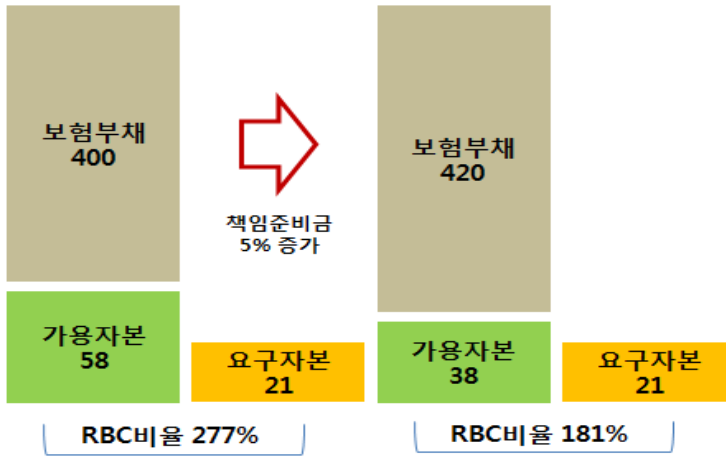
2. 부채시가평가의 영향

현행 부채적정성평가는 자산운용수익률을 할인율로 사용하고 있으나, 부채시가 평가에서는 자산운용수익률보다 낮은 무위험수익률이 할인율의 기준이 될 것으로 보인다. 따라서 부채시가평가는 현행 부채적정성평가보다 보험회사의 준비금을 증가시키고 그만큼 자본이 줄어들어 RBC 비율이 하락하는 결과를 초래할 것이다.¹⁷⁾

예를 들어, <그림 IV-2>와 같이 책임준비금이 5% 증가하면 보험부채는 400에서 $420(=400 \times 1.05)$ 으로 $20(=420-400)$ 만큼 증가하고, 이에 따라 가용자본이 58에서 $38(=58-20)$ 로 줄게 되어 RBC 비율은 $277(=58/21)$ 에서 $181(=38/21)$ 로 하락하게 된다.

17) 현행 부채적정성평가는 RBC 비율에 직접적인 영향을 미치지 않고 있다. 앞의 주석 6 참조.

〈그림 IV-2〉 부채시가평가에 따른 RBC 비율 감소



주: 업계평균 책임준비금 증가율을 고려하여 5% 증가를 예상함.
 자료: 조재린 외(2013), p. 14.

할인율의 변화는 장기보험계약의 가치에 미치는 영향이 절대적이다. 특히, 금리 확정형 상품의 준비금(부채) 가치는 할인율에 민감하게 반응한다. 따라서 과거 판매한 고금리 확정형 상품의 비중이 큰 생명보험회사일수록 할인율 변화에 매우 민감할 수밖에 없다. 반면, 단기보험과 장기보험을 함께 취급하면서 장기보험 중 금리연동형 상품의 비중이 절대적인 손해보험회사의 경우 부채시가평가의 영향은 상대적으로 적을 것이다. 따라서 여기에서는 부채시가평가가 생명보험회사에 미치는 영향에 초점을 두었다.

생명보험회사의 보험부채는 먼저 금리연동형 상품의 경우 할인율의 인하에 따라 준비금에 적용되는 공시이율도 조정되므로 부채시가평가의 영향이 확정금리형 상품에 비해 크지 않고,¹⁸⁾ 공시이율 변화에 대한 가정 설정 등이 어려워 2011년의 부채적정성평가 결과를 이용하여 부채가치를 산출하였다. 즉, 2011년 부채적정성평가 시 금리연동형 상품의 책임준비금 대비 부채시가평가액 비율이 그대로 유지

18) 다만, 공시이율이 적용되는 금리연동형 상품에도 최저보증이율은 적용되므로 저금리기조에 따라 시중금리가 최저보증이율 수준보다 낮아지게 되면 금리연동형 상품도 금리 확정형과 상품과 동일한 금리 역마진 위험에 노출된다.

된다고 가정하여 금리연동형상품의 부채가치를 산정하였다.

한편, 금리확정형 상품의 준비금 가치는 현행 부채적정성평가¹⁹⁾와 동일한 방법을 적용하되, 현행 부채적정성평가에서 적용하고 있는 자산운용수익률 대신 IFRS 4 phase 2에서 제시하고 있는 할인율을 기초로 산출하였다. IFRS 4 phase 2는 할인율을 ‘무위험수익률 + 유동성프리미엄’으로 제시하고 있다. 2012년 11월 현재 국고채 10년물의 금리가 2.97%까지 하락한 바 있고, 향후 저금리 기조가 지속될 것으로 전망되므로 부채시가평가에 적용될 무위험 수익률은 경우에 따라 3%까지 떨어질 가능성이 있다. 유동성 프리미엄에 대한 구체적인 기준은 없으나 다소 보수적인 관점에서 0.5%p도 가능할 것으로 보인다.²⁰⁾ 이에 따라 부채시가평가에 적용될 할인율로 3.5%를 적용하였다.

다음으로 금리확정형 상품의 현금흐름에 대한 가정은 최근의 상황이 유지된다는 가정하에 비용의 경우 보험금지급률은 2000~2012년 자료를 가중평균하여 경과연도별, 회사별, 판매채널별, 보험종목별로 산출하고, 사업비율은 2000~2012년 예정사업비 대비 실제 사업비 자료를 가중평균하여 사업비 종류(신계약비, 유지비, 수급비)별로 나누어 회사별, 보험종목별로 산출하였다. 또한, 신계약물량은 2012년 4~9월 초회보험료 실적 기준으로 신계약 물량을 추정하되, 한국은행 경제성장률과 소비자 물가상승률을 고려하여 향후 초회보험료 기초 성장률을 3%로 설정하였다. 해지율은 2000~2012년 유지율 자료를 활용하여 연도별, 회사별, 판매채널별, 납입방법별, 보험종목별로 산출하되 경험자료가 부적절한 경우는 그룹 혹은 전사 실적을 사용하였다.

위의 가정을 적용한 현금흐름에 할인율 3.5%를 적용하여 현재가치로 계산한 금액을 금리확정형 상품의 부채시가평가 금액으로 산출하였다.

그 결과, 보험회사의 책임준비금은 회사에 따라 최대 16%까지 증가하여 5개 생명보험회사의 RBC 비율이 150% 미만으로 하락할 것으로 예상된다. 특히 높은 금

19) 현행 부채적정성평가 방법은 [부록 II]를 참조.

20) SolvencyII QIS5에서는 유로금리 0.53%, 달러금리 0.71%, 파운드금리 0.82%를 제시하고 있다. EIOPA(2012).

리의 금리확정형 상품의 비중이 큰 보험회사의 책임준비금 증가가 두드러지며,²¹⁾ 2개 생명보험회사의 RBC 비율은 감독규정상 최저요구수준인 100%에도 미치지 못할 것으로 예상된다.

〈표 IV-6〉 부채시가평가 시 RBC 비율별 생명보험회사 수

RBC 비율	100 미만	100~150	150~200	200 이상	합계
회사 수	2	3	5	13	23

여기서 부채시가평가의 영향을 크게 받는 보험회사는 주로 과거 높은 금리로 금리확정형 상품을 판매한 중·대형사라는 점에서 부채시가평가가 생명보험산업에 미치는 영향은 매우 크다고 할 수 있다.

3. RBC 강화와 부채시가평가의 병행 가능성

보험회사의 준비금을 시가로 평가하는 회계규제의 변화가 보험회사 RBC 비율에도 그대로 영향을 미친다는 전제에서 RBC 강화와 부채시가평가가 동시에 시행될 경우 RBC 강화는 요구자본을 증가시켜 RBC 비율의 분모를 키우고, 부채시가평가에 따른 책임준비금의 증가는 가용자본을 감소시켜 RBC 비율의 분자를 줄이게 된다.²²⁾ 이로 인해 RBC 강화나 부채시가평가가 단독으로 시행될 경우에 비해 보험회사 RBC 비율은 더욱 크게 하락하게 될 것이다.

RBC 강화와 부채시가평가의 병행은 위에서 이미 설명한 RBC 강화의 영향분석 방법과 부채시가평가의 영향분석 방법을 동시에 적용하여 산출하였다. 그 결과,

21) 일부 외자계 보험사는 고금리 확정형상품의 비중이 크에도 불구하고 사차익의 규모가 커 부채가치의 증가가 크지 않다.

22) 부채 규모의 변화에 따른 위험노출규모의 변화가 요구자본에 미칠 영향은 여기서 고려하지 않는다.

가용자본 감소와 요구자본 증가가 동시에 발생하여 생명보험회사 23개사 중 11개사가 RBC 비율 150%에 미달하는 것으로 나타났다. 특히 부채시가평가의 영향을 크게 받는 중·대형 생명보험회사의 경우 그 영향은 더 클 것으로 예상된다.

〈표 IV-7〉 RBC 강화와 부채시가평가 병행 시 RBC 비율별 생명보험회사 수

RBC 비율	100 미만	100~150	150~200	200 이상	합계
회사 수	5	6	5	7	23

더구나 수익성이 최근 3개년 ROA 평균을 지속한다는 가정에서 보험회사가 당기순이익 전액을 내부에 유보하더라도 RBC 비율 150%로 회복하는 데에는 최소 5년 이상 걸리는 생명보험회사가 5개 회사에 이를 것으로 예상된다. 결국 RBC 강화와 부채시가평가를 병행하는 것은 보험산업의 수용능력을 고려할 때 현실적으로 무리라고 판단된다.

만약 부채시가평가만 시행된다고 가정하더라도 RBC 비율 150% 회복에 4년 정도 소요될 것으로 보인다. 따라서 RBC 강화 없이 부채시가평가만 대비한다고 하더라도 보험회사가 당기순이익을 전액 유보해야 IFRS 4 phase 2가 시행될 것으로 예상되는 2018년 부채시가평가에 대비할 수 있을 것으로 보인다. 한편 현재의 수익성이 달성되지 못할 경우 보험회사가 규제 강화에 따라 RBC 비율 150%를 회복하는 데에는 더욱 오랜 시간이 걸릴 수 있다는 것에 유의할 필요가 있다.

또한 당기순이익의 전액 유보가 현실적인 가정은 아니므로 보험회사는 내부유보 외에도 채권 발행, 유상증자 등 자본 확충 노력을 지속해야 할 것으로 보인다.