



제로금리시대와 변액보험 보증 위험 관리

노건엽 연구위원, 손민숙 연구원

변액보험은 최근 금융시장 변동성 확대로 인해 보증 위험이 증가하고 있음. 파생상품을 이용한 보증 위험 관리가 가능하도록 제도는 마련되어 있으나 일부 대형사와 외국사만 헤지를 실시하고 있으며, 헤지를 하지 않는 보험회사의 손익 변동성이 확대됨. 2008년 금융위기 당시 변액보험의 보증 위험 헤지를 하지 못한 해외 보험사는 경영상 어려움이 발생하였음. 보험회사의 보증 위험 헤지를 위해서는 보증 위험 관리 시스템 및 위험 관리 체계 마련과 더불어 보증수수료 프라이싱 정교화가 필요함

■ 변액보험은 생명보험회사 수입보험료의 일정 비율을 꾸준히 차지하고 있으나, 최근 코로나19로 인한 실물경제 부진, 한국은행의 기준금리 인하 등 금융시장의 변동성 확대로 적립금이 감소하여 보증 위험이 증가하고 있음

- 변액보험 수입보험료는 생보사 전체 수입보험료의 20% 수준을 유지하고 있음(〈그림 1〉 참조)
- 변액보험은 주식, 채권, 부동산, 원자재 등 다양한 자산에 투자하면서도 이미 납입한 보험료에 대한 보증 또는 적립액이 '0'인 경우에도 사망보험금을 보증하고 있어 보증 위험이 존재함
- 변액보험 적립금은 주가 및 금리 수준에 따라 변동하며 최근 주가 급락 등으로 적립금이 5년 전 수준으로 감소하여 보증 위험이 증가하고 있음(〈그림 2〉 참조)

〈그림 1〉 변액보험 보험료 추이

(단위: 조 원)



자료: INsis

〈그림 2〉 변액보험 적립금 추이

(단위: pt, 조 원)



자료: INsis; 인포맥스

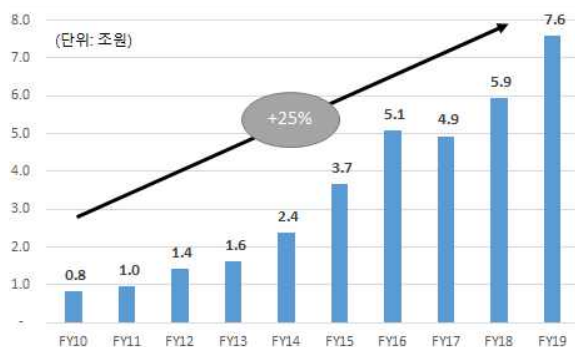
■ 변액보험의 보증 위험 관리를 위해 2011년¹⁾부터 보증준비금 제도가 시행되었으며, 보증준비금 평가액은 당기손익에 반영됨

- 변액보험 보증준비금은 원칙론적 책임준비금으로서 계리적 가정은 최적 기초율 적용 및 계약자 행동 반영으로, 경제적 가정은 시나리오 방식으로 평가함
- 부채 적정성을 평가하는 LAT도 보증준비금과 유사하나, LAT는 평가금액이 책임준비금을 초과하는 경우에만 손익에 반영되고 보증준비금은 평가금액이 직접 당기손익에 반영된다는 차이가 있음
- 변액보험 보증준비금은 FY'10(2011년 3월 결산)에 0.8조 원으로 시작하여 FY'19에는 7.6조 원으로 연평균 25% 증가하여 생명보험회사 당기손익에 영향을 미침(〈그림 3〉 참조)

■ 변액보험 보증준비금 평가에 영향을 미치는 할인율은 평가 당시의 시장 수익률이 아니라 일정 기간 통계에 기반하여 산출하므로 기준금리 0%대의 제로금리시대가 상당기간 유지된다면 보증준비금도 지속적으로 증가하게 됨

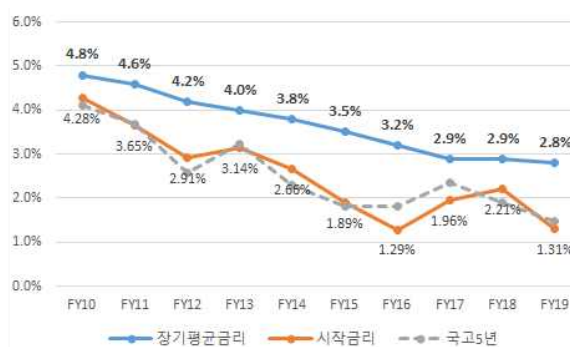
- LAT는 평가 시점 무위험 수익률에 의해 할인율이 결정되지만 보증준비금은 일정 기간 통계에 기반하며 시작금리에서 출발하여 장기평균금리에 수렴하도록 할인율을 생성함
- 할인율의 시작금리는 국고채 만기 5년의 직전 3개월 평균수익률(평가년도 7월~9월)을 적용하므로 평가 시점 국고채 만기 5년 수익률과 유사함
- 한편, 장기평균금리는 국고채 만기 5년의 직전 3년 평균 수익률과 2003년부터 평가년도까지 평균 수익률을 50%씩 반영하므로 서서히 변동함(〈그림 4〉 참조)
- 제로금리시대가 유지된다면 시작금리 및 장기평균금리 하락으로 인해 보증준비금은 지속적으로 증가함

〈그림 3〉 변액보험 보증준비금 추이



자료: 각사 경영공시

〈그림 4〉 할인율 모수와 국고 5년 비교



자료: 금융투자협회, 「채권정보센터」; 보험개발원(2018)

1) 2011년은 IFRS 도입으로 인해 부채 적정성 평가(LAT)가 시행되었을 뿐만 아니라 리스크별 요구자본을 산출하는 RBC제도가 본격적으로 시행된 해로 국내 재무건전성 제도에 많은 변화가 이루어졌음

■ 변액보험 보증 위험 헤지는 파생상품으로 가능하며 파생거래 한도 예외, 보증준비금의 공정가치 평가, RBC 보증 위험액의 헤지 효과 반영 등 관련 제도는 이미 마련되어 있음

- 변액보험 보증 위험 헤지는 파생상품(주가지수 선물, 이자율 스왑 등) 거래를 통해 보증옵션(보증준비금)의 가치 변동과 파생상품의 가치 변동이 서로 상쇄되도록 함으로써 손익 변동을 최소화하는 전략임
- 보험업법상 파생상품은 총자산의 6%(장외 파생은 3%) 이내로 제한되어 있으나, 변액보험 보증 위험 헤지 목적인 경우는 한도 예외로 적용할 수 있도록 2014년 말에 감독규정²⁾이 개정되었음
- 또한 헤지 대상 계약의 보증준비금은 공정가치 평가가 2015년 말에 허용³⁾되고 RBC 보증위험액에도 헤지에 따른 효과가 반영되도록 2017년 6월에 시행세칙⁴⁾이 개정됨

■ 변액보험 비중이 큰 보험회사는 파생상품을 활용하여 헤지를 실시하고 있으나 중·소형사는 경영진 인식 부족, 전문 인력 양성 어려움 및 시스템 구축비용 등의 문제로 헤지를 하지 못해 손익 변동성이 확대됨

- 변액보험 비중이 큰 대형사와 외국사는 주가지수 선물, 이자율 스왑과 같은 파생상품을 활용하여 헤지를 하고 있으며 헤지 효율이 90% 이상이 되는 것으로 알려져 있음
- 중·소형사는 헤지에 대한 경영진의 인식 부족, 파생상품 거래 및 금융공학 전문 인력 양성의 어려움, 시스템 구축비용 등의 문제로 인해 헤지를 하지 못함
- 일부 보험사는 변액보험 보증준비금 적립을 당기순이익 감소의 주요 요인으로 설명하고 있음

■ 2008년 금융위기 당시 변액보험에 대한 보증 위험 헤지를 하지 않은 캐나다 Manulife는 경영상 어려움이 발생하였으나, 미국 Prudential은 헤지를 실시하여 손실을 축소하였음

- 캐나다 Manulife는 2008년 금융위기 시 변액보험에 대한 헤지를 실행하지 않아 당기손익이 전년 대비 88% 감소(43억 CAD → 5.2억 CAD)하였음(〈표 1〉 참조)
 - Manulife는 헤지를 위한 준비는 되어 있었으나 거래비용 등으로 인한 기대수익 감소를 이유로 헤지를 실행하지 않음
 - 이후 금융위기의 발생으로 보증준비금을 전년 대비 10배 이상(5.3억 CAD → 57.8억 CAD) 추가 적립하여 당기손익이 급감하였음
- 이익 감소 및 자사 주가 하락에 대한 책임으로 Manulife는 CEO가 교체되고 변액보험에 대한 헤지를 실시함
- 한편, 미국 Prudential은 변액연금 보증옵션의 평가손실이 30.2억 달러 발생하였으나, 헤지를 통해 25.8억 달러의 이익이 발생하여 손실을 4.4억 달러로 축소할 수 있었음(〈표 2〉 참조)

2) 보험업 감독규정 [별표 9] 보험회사의 파생금융 거래기준

3) 보험업 감독업무 시행세칙 [별표 24] 보증준비금 산출기준

4) 보험업 감독업무 시행세칙 [별표 22] 지급여력금액 및 지급여력기준금액 산출기준

〈표 1〉 Manulife 손익 현황

(단위: C \$)

구분	2007년	2008년
당기손익	43억	5.2억
자본	275억	311억
ROE	16%	2%

자료: Manulife Annual Report(2008)

〈표 2〉 Prudential 헤지 손익

(단위: US \$)

구분	2008년	2009년
보증옵션 가치(a)	△30.2억	30.5억
파생상품 손익(b)	25.8억	△25.1억
헤지손익(a+b)	△4.4억	5.4억

자료: Prudential Annual Report(2009)

■ 제로금리시대가 상당기간 지속될 것으로 본다면, 파생상품을 이용한 헤지는 변액보험 보증 위험뿐만 아니라 최저이율보증 등이 포함된 보험계약의 손익 변동성 완화를 위해서도 필요함

- 현행 책임준비금은 보험계약의 보증 및 옵션이 평가에 포함되지 않으나, 보험부채를 시가로 평가하는 IFRS 17, K-ICS는 변액보험 보증뿐만 아니라 금리연동형 상품의 최저이율보증이 부채에 반영됨
- 일반계정에서 운용되는 보장성상품 중 최저해지환급금 보증, 최저사망보험금 보증 등 보증이 부가된 계약은 2019년 말부터 LAT와 동일한 방식으로 평가하고 있음

■ 보험회사는 보증 위험 관리 시스템 및 위험 관리 체계 마련과 더불어 보증수수료 정교화가 필요함

- 보험회사는 전문 인력 양성, 헤지 시스템 구축을 통해 파생상품 거래 등 헤지를 할 수 있는 위험관리 체계를 마련해야 함
 - 헤지 시스템은 회사 역량에 따라 자체 구축하거나 컨설팅사를 통한 아웃소싱 방안을 고려할 수 있음
 - 체계 마련 시 헤지 수단이 되는 파생상품의 만기별 유동성 수준, 할인율 평가 방법(무위험수익률, 최종관찰만기, 장기선도금리) 등 세부적인 사항에 대한 검토가 필요함
- 또한 변액보험 최저보증을 위해 적립액의 일정 비율을 보증수수료로 수취하므로 프라이싱 정교화가 중요함
 - 평가 시점 가정으로 산출한 값에 위험 마진을 부가하여 프라이싱⁵⁾ 할 수 있으며 수취된 금액 내에서 헤지 비용을 사용할 수 있음 [kiri](#)

5) 노건엽(2014), 「변액보험 보증옵션 가치평가와 실무처리방안」을 참고할 수 있음