

유배당보험상품에 대한 재무론적 분석

이건호* · 위경우** · 전상경***

〈요 약〉

본 논문은 생명보험회사들이 판매하는 유배당상품에 대해 재무이론적 고찰을 시도하였다. 계약자와 주주의 현금흐름과 이익배당에 대한 분석을 행하고, 또한 배당억제를 통해 적립된 준비금의 의미를 분석하여 그 시사점을 모색해 보았다. 본 연구의 분석에 의하면, 유배당보험의 경우 그 판매자가 주식회사이든 상호회사이든 보험계약자 상호간에는 동일한 계약상의 권리가 존재하지만, 이것이 곧 주식회사인 보험회사의 유배당보험 계약자가 주주와 동일한 권리와 의무를 가진다는 것을 의미하지는 않는다. 즉 주식회사인 보험회사의 경우 주주와 유배당 보험계약자가 보험금지급요건 발생과 경영성과라는 동일한 위험요인에 노출되지만 양자간에 자산가치의 배분순위에 차이가 존재하기 때문에 노출된 위험의 크기에 차이가 존재한다. 본고의 분석에 의하면 보험수요자가 주식회사와 유배당보험 계약을 체결하는 것은 자신의 일, 이차적 권리에 내재된 리스크를 주주에게 전가하기 위한 것이며, 상호회사가 아님에도 불구하고 보험계약자가 주주와 보험이익을 공유하는 것은 이러한 리스크 전가에 대한 보상인 것으로 해석되었다. 또한 이익배당의 억제를 통해 적립된 준비금은 사후적으로 결혼이 발생하지 않는 경우에 보험회사의 부채로 인식되어야 하기 때문에 우발채무로 해석하는 것이 타당한 것으로 나타났다.

주제어 : 생명보험, 생보사, 유배당상품, 상호회사, 소유구조

I. 논의의 배경

본 논문은 생명보험회사들이 판매하는 유배당상품에 대한 재무이론적 고찰을 시도하였다. 계약자와 주주의 현금흐름을 분석하고, 이익 배당의 의미를 분석하였다. 또한 배당억제를 통해 적립된 준비금의 의미를 분석하여 그 시사점을 모색해 보고자 한다. 해외 재무금융학계는 보험상품에 대해 활발한 분석을 시도하고 있다. 하지만 국내에서는 보험이 재무금융의 주요한 영역임에도 불구하고, 그 관심이 상대적으로 미약하였다. 생보사의 유배당상품을 분석한 국내외 기존 연구들은 주로 제도적 측면에서의 분석에 치

논문접수일 : 2006년 08월 18일 논문게재확정일 : 2007년 05월 11일

* KDI School

** 숙명여자대학교

*** 연락담당 저자, 한양대학교, E-mail : sjun@hanyang.ac.kr

우침에 따라 유배당상품의 주주와 계약자가 각각 향유하는 권리와 의무를 보다 직접적으로 제시하지 못하는 한계가 있다. 본고는 보험계약의 당사자에게 귀속되는 현금흐름을 구체적으로 모형화함으로써 유배당보험을 판매한 생보사의 주주 및 계약자의 권리와 의무를 비교하고, 이를 토대로 생보사의 유배당상품의 성격을 분석하고자 한다. 본 연구의 출발점은 보험계약자의 입장에서, 상호회사가 아닌 주식회사로부터 보험을 구매하면서 보험이익을 주주에게 배당한다는 조건을 수용할 유인이 합리적으로 존재하는가 하는 점이다. 또한 장기보험계약의 경우 매기에 발생한 이익을 보험계약자 및 주주에게 배당하지 않고 보험사 내부에 유보한 준비금의 경제적 성격을 고찰하며, 내부 준비금으로 인하여 보험계약자의 계약상 권리가 어떤 영향을 받게 되는가를 밝힌다.

국내 생보사의 유배당상품에 관한 국내문헌을 살펴보면, 박세민(2000)은 생보사 기업 공개와 상장차익귀속에 대한 법적 고찰을 수행하였고, 김정동(2004)은 금융감독원이 정한 투자유가증권 처분손익 및 평가손익의 배분에 관한 규정을 분석하여 정책적 시사점을 제공하고 있다. 또한 지홍민(2002), 류근옥(2003; 2004), 오창수(2005)는 유배당보험의 가치평가 모형을 개발하고 그 시사점을 도출하고 있다.

해외문헌 중 본고와 연관성 있는 연구로는 재무론적 관점에서 보험사의 조직형태나 유배당상품의 의미를 분석한 연구들을 들 수 있다. 이들 연구들은 주로 보험사가 어떤 유인에 의해 상호회사, 혹은 주식회사라는 조직형태를 선택하게 되는가 하는 점에 주의를 기울이고 있다.¹⁾ 먼저 대리인비용 이론에 기초한 연구로는 Fama and Jensen (1983a; 1983b), Mayers and Smith(1981; 1986; 1988; 1990; 1994), 그리고 Krishnaswami and Pottier(2001)의 연구를 들 수 있다. Fama and Jensen은 상호회사형 보험사는 주주자본의 완충역할이 없기 때문에 사원들이 미래 현금흐름 전체에 대해 리스크를 부담하게 된다는 점을 강조하고 있다. 그러므로 상호회사는 자산의 현금흐름이 보다 안정적이고, 그 가치산정이 비교적 용이한 경우에 상대적으로 유리한 조직형태라고 주장한다. Mayers and Smith는 Fama and Jensen의 주장을 확장한 일련의 연구들을 통해 계약자와 주주, 그리고 주주와 경영진 사이에 존재하는 대리인비용(agency cost)의 상대적 규모가 보험사의 조직형태 선택에 영향을 미칠 수 있음을 강조한다. 상호회사는 주주와 채권자(계약자) 사이의 대리인비용이 존재하지 않는 반면, 주식회사에 비해 경영진이 강한 의사결정권과 재량권을 소유하게 되고, 그로 인해 경영권시장(market for corporate control)이 효율적으로 작동하지 않는다. 그러므로 상호회사에서는 주식회사

1) Lamm-Tennant and Starks(1993)은 생보사 조직형태에 관한 이론들이 가지는 리스크 측면에서의 차이점에 착안하여 실증분석을 수행한 후 이들 이론들을 지지하는 실증적 증거를 제시하고 있다.

에 비해 경영진의 자기이익 추구행위를 통제하는 비용이 더 높아지게 된다. 따라서 상호회사는 경영진의 재량권이 작아서 경영진의 대리인비용이 심각하지 않은 업무영역에서 상대적으로 유리한 조직형태라고 주장한다. Mayers and Smith가 강조한 보험회사 경영진의 대리인비용은 Krishnaswami and Pottier(2001)에 의해 더욱 강조되었다. 즉 이들은 주식회사형 보험사가 유배당상품을 판매하면 계약자들이 잔여 현금흐름에 대한 경영자의 렌트(rent)를 일부 수취하는 결과가 나타나기 때문에 무배당상품만을 판매하는 경우에 비해 경영노력(managerial efforts)이 약화될 수 있고, 이에 따라 주주와 경영진의 대리인비용이 더 증대함을 지적하고 있다. 결국 Mayers and Smith의 연구나 Krishnaswami and Pottier의 연구에 의하면, 주주와 경영진의 대리인비용이 계약자와 주주의 대리인비용에 비해 상대적으로 미약할수록 주식회사형 보험사에서 유배당상품을 판매하는 유인이 강화됨을 예측할 수 있다.

반면, Smith and Stultzer(1990)는 유배당상품과 무배당상품의 차이를 역선택 문제(adverse selection problem)의 측면에서 분석하고 있다. 유배당보험상품의 가치는 사후적으로(ex post)으로 결정되므로 계약자들이 보험사의 영업위험에 노출된다. 반면, 무배당상품은 보험의 가치가 사전적으로(ex ante) 결정되기 때문에 계약자들이 영업위험에 노출되지 않는다. Smith and Stultzer는 이러한 위험부담의 차이에 따라 보험상품에 내재된 역선택의 문제와 보험사에 존재하는 영업위험을 결합하여 모형을 설정한 후, 유배당상품과 무배당상품이 공존하는 분리균형이 존재함을 보여준다. 그들의 모형에 의하면, 위험회피도가 낮은 계약자는 유배당상품을 구입하고, 위험회피도가 높은 계약자는 무배당상품을 구입하게 된다.

Doherty and Dionne(1993)과 Doherty(1991)는 계약자가 부담하는 부(富)의 손실을 개별적 위험(idiosyncratic risk)과 체계적 위험(dividend risk, social risk)으로 분류하여 유배당상품의 유용성을 분석하고 있다. 예상되는 부의 손실이 사회전체의 시장 포트폴리오와 상호연관 되어있는 경우 그 손실은 체계적 위험으로 분류되며, 이 체계적 위험은 위험 프리미엄을 지니게 된다. 보험계약자들은 위험 프리미엄이 존재하지 않는 개별적 위험에 대해서 보험으로 헷지(hedge)하는 한편 체계적 위험에 대해서는 자신의 위험회피 성향에 따라 그 부담정도를 결정함으로써 효용 극대화를 추구한다. 즉 유배당상품의 존재는 보험계약자의 효용을 증진시키며, 또한 체계적 위험의 수준이 증가함에 따라 무배당상품에 비해 유배당상품이 가진 위험 공유의 효율성(efficiency in risk-sharing)이 증대하게 된다.

재무론의 측면에서 생보사의 유배당상품을 분석한 국내외 기존 연구들은 주식회사인

보험회사가 판매하는 유배당상품의 의의를 인식하는데 유용한 관점을 제공해 준다. 그러나 유배당상품의 주주와 계약자가 각각 향유하는 권리와 의무를 보다 명확하게 구분하지 못하는 한계가 있다. 본고는 보험계약의 당사자에게 귀속되는 현금흐름을 구체적으로 모형화함으로써 유배당보험을 판매한 생보사의 주주 및 계약자의 권리와 의무를 비교하고, 이를 토대로 유배당 보험상품의 성격을 분석하였다.

본고의 구성을 살펴보면, 먼저 제Ⅱ장에서 단일기간모형(single period model)을 사용하여 상호회사와 주식회사의 현금흐름에 대한 주주 및 보험계약자의 권리의 우선순위를 정의한 후, 양자의 권리 및 의무를 비교하고 있다. 제Ⅲ장에서는 다기간모형(multi-period model)을 통해 장기보험계약에서 중간배당이 존재하는 경우 주주와 보험계약자의 권리관계를 정의하고, 계약자에 대한 중간배당을 억제하여 자본의 결손을 보전하는 것이 제Ⅱ장의 논리에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴본다. 제Ⅳ장에서는 보험계약자 및 주주가 적절한 배당준비금으로 자본의 결손을 보전하는 행위가 가지는 의미를 검토하고, 제Ⅴ장에서는 수치를 이용한 모의실험을 통해 이론모형을 보완한다. 마지막으로 제Ⅵ장은 이상의 분석을 요약하고 결론을 제시한다.

Ⅱ. 유배당보험계약의 현금흐름

본장에서는 유배당보험계약의 기본적인 특성을 살펴보고, 이에 따라 보험계약자가 받게 될 현금흐름을 모형화한다. 일반적으로 유배당보험이라고 하더라도 구체적인 계약내용은 개별 상품에 따라 달라지므로 본장에서는 (1) 일정한 만기가 명시되고, (2) 계약기간 중 계약자의 사망과 같은 보험금지급요건이 발생하는 경우 보험회사가 보험계약자에게 미리 약속된 보험금을 지급한 후 보험계약이 종료되며, (3) 계약의 만기까지 보험금지급요건이 발생하지 않은 계약자에 대해서는 만기에 만기환급금을 지급하고, (4) 보험금 및 만기환급금의 지급 이후에 보험회사에 잔여재산이 있는 경우 이를 계약조건에 따라 (4-a) 만기일 현재 보험계약이 유지되고 있는 보험계약자들에게 균등하게 분배하거나 (상호회사의 경우), (4-b) 주주와 보험계약자 몫으로 구분한 후 보험계약자 몫은 현재 보험계약이 유지되고 있는 보험계약자들에게 균등하게 분배하는 (주식회사의 경우) 형태의 유배당보험계약으로 모형의 범위를 국한한다.

1. 상호회사의 유배당보험계약

우선 N명의 보험계약자가 동시에 보험계약을 체결하여 상호회사인 보험회사를 설립

하는 경우를 생각해보자. 모형의 단순화를 위해 다음과 같은 가정을 채택한다.

- 모든 보험계약은 동시에 발효하며 일정 기간이 경과한 후 동시에 만료되고, 이 시점에 회사를 청산한다.
- 사원 이외의 보험계약자가 존재하지 않는다.
- 보험금지급요건의 발생은 임의의 확률모형에 의해 결정되며, 모든 보험계약자에 대하여 보험계약의 만기일에 지급요건이 발생할 확률은 0이다.²⁾
- 모든 보험계약자의 보험금지급요건의 발생을 결정하는 확률모형은 상호간에 독립적이고 동일하며(i.i.d.), 따라서 보험료, 보험금, 만기환급금 및 잔여재산의 배분에 관해 모든 보험계약자에게 동일한 계약조건이 적용된다.
- 보험금지급요건이 발생하면 회사는 즉시 계약자에게 약정된 보험금을 지급한다.
- 계약자가 납입한 보험료와 이를 보험회사가 투자하여 벌어들인 투자이익 이외에 별도로 보험금 지급을 위한 재무적 자원이 존재하지 않으며, 모든 보험계약이 만료되는 시점에서 잔존 보험계약자 이외에 회사의 재무적 자원에 대한 청구권을 가진 자가 존재하지 않는다.
- 모든 보험계약자가 합의하여 회사를 경영하며(전문경영인에 경영을 위탁하는 경우 포함), 회사의 운영에 관련된 비용(경영진 보상 포함)은 모두 운영경비에 포함한다.
- 보험계약자의 중도해약은 없으며, 만기일 이전에는 보험금지급요건이 발생한 계약자에 대한 보험금지급 이외에는 회사가 보험계약자에게 지급하는 별도의 현금흐름이 존재하지 않는다.
- 보험금 지급요건의 발생과 자산운용의 이익은 상호 독립적인 확률모형에 의해 결정된다.

위의 가정에 따르면 보험계약자는 유배당보험계약을 통해 회사로부터 다음과 같은 세가지의 현금흐름 중 일부를 수취할 수 있는 권리를 획득한다.

첫째는 보험의 계약기간 중 보험금지급요건이 발생하는 경우 회사재산의 범위 내에서 계약상에 명시된 보험금을 수취할 권리이다. 이는 보험계약의 핵심이 되는 현금

2) 이 가정은 보험계약의 만기일에 보험회사의 지급재원이 충분하지 못한 상황에서 보험금지급요건이 발생한 보험계약자가 있는 경우 동 계약자의 보험금 수취권리와 여타 계약자의 만기환급금 수취권리의 충돌이 발생하는 경우를 배제하기 위해 필요한 것이며, 분석의 단순화를 위해 채택하였다. 실제 이러한 권리의 충돌이 발생하는 경우의 우선순위는 개별적인 보험계약에 따라 달라질 수 있다.

흐름으로, 이를 받을 수 있는 권리를 보험계약자 i 의 일차적 권리(primary right)로 정의할 수 있다.

둘째는 보험기간의 만료까지 보험금지급요건이 발생하지 않은 보험계약자가 보험계약의 만기일에 남아있는 회사재산의 범위 이내에서 만기환급금을 수취할 권리이다. 이 또한 보험계약의 핵심이 되는 현금흐름이지만, 만기일 이전에 이미 보험금을 수취한 보험계약자는 이후 보험계약이 종료되기 때문에 만기환급금을 수취할 수 없다. 즉 본장에서 고려하는 보험계약은 그 속성상 보험금의 수취권리와 만기환급금의 수취권리 사이에 우선순위의 차이가 존재한다. 따라서 만기환급금을 수취할 수 있는 권리는 타 보험계약자의 일차적 권리에 대해 후순위라는 의미에서 이차적 권리(secondary right)라고 정의할 수 있다.

셋째는 모든 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리가 모두 충족된 이후, 즉 사전에 약속된 보험금 및 만기환급금을 모두 지급한 이후에도 회사에 잔여재산이 존재하는 경우 이를 만기일 현재의 잔존보험계약자들이 균등하게 나누어 갖는 것, 즉 계약자배당을 수취할 권리이다. 동 권리는 타 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리에 대해 후순위가기 때문에 보험계약자 i 의 잔존권리(residual right)라고 정의할 수 있다.

임의의 보험계약자 i 가 유배당보험계약을 통해 획득한 권리에 명시되는 계약상의 현금흐름 $C(i)$ 는 다음 식과 같이 모형화될 수 있다.

$$C(i) = C1(i) \cdot \pi(i) + C2(i) \cdot [1 - \pi(i)] + C3(i) \cdot [1 - \pi(i)] \quad (1)$$

$\pi(i)$ = 보험계약자 i 에 대해 보험만기 이전에 보험금 지급요건이 발생하는 경우를 $\pi(i) = 1$, 그렇지 않은 경우를 $\pi(i) = 0$ 라고 정의

$$C1(i) = \text{Min}\{A(i), I(i)\}$$

$$A(i) = \sum_{j=1}^N P(j) + RP - X - \sum_{j \neq i} [I(j) \cdot \pi(j)]$$

= i 를 제외한 보험계약자에 대한 보험금지급 후 회사의 잔여재산³⁾

3) 본고에서는 모든 보험계약자의 보험금지급요건의 발생확률이 동일한 것으로 가정하므로 실제로는 모든 i 와 j 에 대해 $P(i) = P(j)$ 및 $I(i) = I(j)$ 가 성립한다. 적정보험료의 산정을 위한 모형에서는 이러한 가정이 지나친 단순화가 될 수 있겠지만 본고에서는 보험료 혹은 보험금 및 환급금의 적정수준을 계산하는 것이 목적이 아니며, 단순히 보험계약자 상호간 혹은 보험계약자와 주주간 권리의 우선순위를 밝히는 데에 분석의 초점이 있으므로 용인될 수 있는 단순화라고 생각된다.

$P(j)$ = 계약자 j 가 납입한 보험료
 RP = 보험료 운용수익
 X = 운영경비
 $I(j)$ = 보험계약자 j 에 대한 보험금

$$C2(i) = \text{Min}\{B(i), L(i)\}$$

$$B(i) = A(i) - \sum_{j \neq i} \{L(j) \cdot [1 - \pi(j)]\}$$

= 보험금 및 i 를 제외한 잔여보험계약자에 대한 만기환급금 지급 후 회사의 잔여재산⁴⁾

$L(j)$ = 보험계약자 j 에 대한 만기환급금

$$C3(i) = \frac{1}{M} \text{Max}\{B(i) - L(i), 0\}$$

M = 만기일 현재 잔존 보험계약자 수

윗 식에서 $C1(i)$, $C1(i)$ 및 $C1(i)$ 는 각각 보험계약자 i 의 일차적, 이차적 및 잔존권리에 따른 현금흐름을 나타낸다. 모형의 가정에 의해 “모든 보험계약자 i 에 대해 $C1(i) \cdot \pi(i) = I(i) \cdot \pi(i)$ ”는 “어떤 보험계약자 j 에 대해 $C2(j) \cdot [1 - \pi(j)] \geq 0$ ”의 필요조건이 되며, “모든 보험계약자 i 에 대해 $C2(i) \cdot [1 - \pi(i)] = L(i) \cdot [1 - \pi(i)]$ ”는 “어떤 보험계약자 j 에 대해 $C3(j) \cdot [1 - \pi(j)] > 0$ ”의 필요조건이 된다. 한편 $\phi(i)$ 를 보험계약자 i 에게 만기이전에 보험금지급요건이 발생할 사전적 확률이라고 정의하면 가정에 의해 모든 i 와 j 에 대해 $\phi(i) = \phi(j)$ 가 성립하므로 모든 보험계약자의 계약상 현금흐름의 확률분포가 동일하게 정의된다. 이는 곧 모든 보험계약자가 사전적으로 동일한 이익기회와 리스크에 노출됨을 의미한다.

2. 주식회사의 유배당보험계약

이번에는 주식회사인 보험회사가 유배당보험계약을 판매하는 경우 이를 구매하는 보

4) 식 (1)에서와 같은 $A(i)$ 및 $B(i)$ 의 정의는 엄밀한 의미에서 계약자 i 가 보험금 및 만기환급금의 청구에 있어서 다른 계약자에 비해 후순위에 있다는 의미를 가진다. 모든 계약자가 동등한 순위로 보험금 및 만기환급금에 대한 청구권이 있는 경우는 표현이 조금 더 복잡해지는 반면 본고의 논리전개에는 이 차이가 큰 의미가 없다.

험계약자의 현금흐름을 모형화해보자. 이를 위해 보험회사의 주주가 일정한 규모의 자본을 출연하고, N명의 보험계약자와 유배당보험계약을 체결하는 상황을 가정하고, 식 (1)의 전제가 된 가정에 다음과 같은 가정을 추가한다.

- 모든 보험계약자는 회사와 유배당보험계약을 체결한다.
- 보험료, 보험금, 보험료의 투자에서 발생하는 이익의 확률분포 등 제반조건이 1절의 경우와 동일하다.⁵⁾
- 유배당보험과 자본의 구분계리가 이루어지지 않는다.⁶⁾
- 주주는 회사의 경영권에 대한 별도의 보상을 받지 않으며, 모든 보험계약자에 대하여 계약상 명시된 보험금 및 만기환급금을 지급한 이후에 회사에 잔여재산이 있는 경우 계약자배당에 우선하여 자신이 출연한 자본을 회수할 권리를 가진다.
- 주주는 위의 가정에 따라 자본을 회수한 이후에도 회사에 잔여재산이 존재하는 경우 이를 사전에 약속된 비율에 따라 보험계약자와 나누어 가진다.

위의 가정은 주식회사가 판매하는 유배당보험계약을 구매하는 경우에도 보험계약자가 기대할 수 있는 현금흐름은 상호회사가 판매하는 유배당보험계약과 유사한 세가지 요소로 구성됨을 시사한다. 이들 세가지 현금흐름의 성격 및 이를 수취할 권리 상호간의 우선순위는 상호회사의 경우와 동일하므로 주식회사인 보험회사의 유배당보험을 구매한 계약자의 권리 또한 일차적, 이차적 및 잔존권리의 세 가지로 구분될 수 있다. 한 가지 특기할 사실은 주식회사의 유배당계약을 구매하는 보험계약자는 계약의 만기에 보험금 및 만기환급금을 모두 지급한 후에 회사의 잔여재산이 존재하는 경우라고 하더라도 그 잔여재산이 주주가 출연한 자본보다 크지 않으면 계약자배당을 받을 수 없다

5) 실제로 동일한 보험금과 만기환급금을 약정한 보험계약이라고 하더라도 상호회사가 판매하는 보험과 주식회사가 판매하는 보험은 보험료에 차이가 나는 것이 일반적이다. 유배당보험의 보험료가 그 판매자가 주식회사인가 상호회사인가에 따라 어떻게 다르게 결정되는지를 균형모형을 통해 밝히는 것은 의미있는 연구가 될 것이다. 이를 위해서는 모형내에서 모든 참가자의 유인부합조건(incentive compatibility)과 개별적 합리성 조건(individual rationality)을 명시적으로 가정하고, 모형내부에서 각 보험계약의 균형가격으로서의 보험료를 도출할 필요가 있다. 이 경우 균형보험료는 가정된 유인부합조건 및 개별적 합리성 조건에 따라 달라지게 될 것이다. 그러나 본 연구의 목적은 균형보험가격을 도출하는 것이 아니며, 보험계약자의 입장에서 볼 때 동일한 특성을 가진 보험계약이라도 그 판매자가 주식회사인가 혹은 상호회사인가에 따라 실제 보험의 효과에 차이가 난다는 점을 밝히기 위한 것이므로 편의상 동일한 보험료를 지급하는 것으로 가정하고 양자를 비교하기로 한다.

6) 보험료와 자본에 대해 엄격하게 구분계리가 이루어지는 경우 본 연구의 주요 결론 중 상당부분이 달라질 수 있다. 그러나 현재 우리나라에서는 구분계리가 이루어지지 않고 있다는 점에서 동 가정의 의미가 있다.

는 점이다. 이러한 가정에 따라 주식회사의 유배당보험을 구매한 보험계약자 i에 대한 계약상 현금흐름을 다음과 같이 모형화 할 수 있다.

$$S(i) = S1(i) \cdot \pi(i) + S2(i) \cdot [1 - \pi(i)] + S3(i) \cdot [1 - \pi(i)] \quad (2)$$

$$S1(i) = \text{Min}\{D(i), I(i)\}$$

$$D(i) = A(i) + K + RK$$

= i를 제외한 보험계약자에 대한 보험금지급 후 회사의 잔여재산

K = 자본

RK = 자본의 투자이익

$$S2(i) = \text{Min}\{E(i), L(i)\}$$

$$E(i) = D(i) - \sum_{j \neq i} \{L(j) \cdot [1 - \pi(j)]\}$$

= 보험금 및 i를 제외한 잔여보험계약자에 대한 만기환급금 지급 후 회사의 잔여재산

$$S3(i) = \frac{1}{M}(1 - Q) \cdot \text{Max}\{Z, 0\}$$

$$Z = \sum_{j=1}^N P(j) + (RP + RK) - X - \sum_{j=1}^N [I(j) \cdot \pi(j) + L(j) \cdot [1 - \pi(j)]]$$

= 계약상의 보험금, 만기환급금 지급 및 주주의 자본회수 후 회사의 잔여재산

Q = 보험이익에 대한 주주의 배당 비율⁷⁾

한편 유배당보험계약을 판매한 보험회사의 주주가 기대할 수 있는 현금흐름은 보험 계약자와 상이하다. 위의 가정에 따를 경우 주주의 권리는 다음과 같이 두 가지로 구성 된다. 첫째는 보험금 및 만기환급금의 지급을 포함한 모든 지급의무가 종료된 이후 회사에 잔여재산이 존재하는 경우 그 범위 이내에서 출연한 자본을 회수할 권리이며, 이

7) 실무적으로는 주주와 보험계약자간의 잔여이익배분은 주주 몫의 자본계정운용이익을 먼저 주주에게 배 분하고 그 나머지를 이익배분비율에 따라 다시 배분하는 과정을 거친다. 따라서 본고의 Q는 자본계정운 용이익을 포함하여 주주에게 배분된 이익의 비율을 나타내는 것으로 이해되어야 한다.

는 주주의 가장 핵심적인 권리이므로 주주의 일차적 권리라고 정의할 수 있다. 둘째, 주주가 자신의 일차적 권리에 의해 자본을 전액 회수한 이후에도 회사에 잔여재산이 있는 경우 이를 보험계약자와의 이익분배계약에 따라 받을 수 있는 바, 이는 자신의 일차적 권리가 완전히 충족된 이후에만 유효한 권리이므로 주주의 잔존권리라고 정의할 수 있다. 주주의 일차적 및 잔존권리를 각각 SK1 및 SK2라고 정의할 때 주주가 기대할 수 있는 현금흐름 SK는 다음과 같이 모형화될 수 있다.

$$SK = SK1 + SK2 \quad (3)$$

$$SK1 = \text{Max}[K + \text{Min}\{Z, 0\}, 0]$$

$$SK2 = Q \cdot \text{Max}\{Z, 0\}$$

본장의 가정에 의해 “SK1 > 0”가 성립하기 위한 필요조건은 “모든 보험계약자 i에 대해 S1(i) · π(i) = I(i) · π(i) 및 S2(i) · [1 - π(i)] = L(i) · [1 - π(i)]”이며, “어떤 보험계약자 i에 대해 S3(i) · [1 - π(i)] > 0”이 성립하기 위한 필요조건은 “SK1 = K”이고, “SK2 > 0”는 “모든 보험계약자 i에 대해 S3(i) · [1 - π(i)] > 0”의 필요충분조건이 된다.

3. 회사형태와 보험계약자의 권리

본 절에서는 주식회사와 상호회사가 판매하는 유배당보험계약이 보험계약자의 입장에서 어떠한 차이가 밝혀 보고자 한다. 우선 식 (1)과 식 (2)의 비교에서 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

<관찰 1> “E(RK) ≥ -K”는 “모든 i에 대해 E[S1(i)] ≥ E[C1(i)] 및 E[S2(i)] ≥ E[C2(i)]”의 충분조건이 되며, “RK > -K”은 “모든 i에 대해 S1(i) ≥ C1(i) 및 S2(i) ≥ C2(i)”의 충분조건이 된다.⁸⁾

<관찰 1>은 사전적으로 주식회사인 보험회사의 자본이 완전히 잠식될 것으로 기대되지 않는 한 보험계약자들은 상호회사보다 주식회사가 판매하는 유배당보험계약을 구매

8) 본 명제는 식 (1)과 식 (2)의 정의상 명백하기 때문에 별도로 증명을 필요로 할 만큼의 중요성을 가지고 있지 않다고 판단하여 굳이 정리(theorem)나 명제(proposition)라는 표현 대신 관찰(observation)이라는 표현을 사용한다. 이하 본고에 언급되는 모든 “관찰”은 동일한 성격을 가진다.

함으로써 자신들의 일차적 및 이차적 권리를 사전적으로 강화시킬 수 있음을 시사한다.⁹⁾

기존의 많은 연구들이 무배당보험계약을 판매할 경우에 회사가 직면하게 되는 역선택(adverse selection)의 문제를 회피하기 위해 보험위험을 보험계약자와 공유할 유인이 존재함을 보임으로써 상호회사가 아닌 주식회사도 무배당보험계약이 아닌 유배당보험계약을 판매하는 이유를 설명하였다. 즉 주식회사인 보험회사는 유배당보험계약을 통해 보험위험의 일부를 계약자에게 전가함으로써 역선택을 방지하는 수단으로 활용할 수 있다는 것이다. 그러나 본장의 논의는 잠재적인 보험계약자 또한 다른 조건이 동일하다면 상호회사보다 주식회사의 유배당보험계약을 구매하는 것이 유리할 수 있음을 시사한다. 이는 곧 보험계약자가 상호회사 대신 주식회사의 유배당보험계약을 선택하는 것은 위험을 추가로 부담하기 위한 것이라기보다는 상호회사의 유배당보험계약을 구매할 경우 자신이 부담해야 할 위험의 일부를 주주에게 전가하기 위한 것임이라는 해석이 가능함을 의미한다.

이를 좀 더 명확하게 이해하기 위해서는 식 (1)과 식 (2)를 다시 살펴볼 필요가 있다. 먼저 임의의 보험계약자 i 의 일차적 권리에 해당하는 현금흐름을 나타내는 식 (1)의 $C1(i)$ 및 식 (2)의 $S1(i)$ 는 모두 풋옵션의 현금흐름과 유사한 성격을 가지고 있음을 알 수 있다. 즉 보험계약자의 일차적 권리는 최고지급액은 계약에 의해 확정된 상태에서 보험계약자 i 에게 보험금지급요건이 발생하였을 때 회사의 잔여재산이 약속된 보험금에 미치지 못할 가능성이라는 위험(shortfall risk)에 노출되어 있는 것이다. 그런데 이처럼 약속된 보험금을 받지 못할 확률의 크기는 외생적으로 주어진 타 보험계약자들의 보험금지급요건 발생의 확률분포와 자산운용 수익의 확률분포에 의해 결정된다. <관찰 1>에 따르면 $E(RK) \geq -K$ 는 주식회사의 유배당보험계약이 상호회사의 유배당보험계약에 비해 이러한 보험금지급재원의 부족이 현재화(realized)될 확률을 낮출 수 있음을 알 수 있다. 이러한 효과는 보험계약자의 이차적 권리를 나타내는 식 (1)의 $C2(i)$ 및 식 (2)의 $S2(i)$ 의 비교에서도 동일하게 나타난다. 한편 <관찰 1>은 사후적으로도 자본의 완전잠식이 일어나지 않는 한 보험계약자는 일차적 및 이차적 권리가 강화된 효과를 얻게 됨을 보여준다. 따라서 보험계약자는 보험료, 보험금, 보험료 운용의 기대이익 등의 제반조건이 동일할 경우 일차적 및 이차적 권리의 강화를 위해 상호회사가 아닌 주식회사의 유배당보험계약을 구매하는 것으로 이해될 수 있다.¹⁰⁾

9) 여기에서 “자본의 완전잠식”이라는 표현은 엄밀한 의미에서 “자본의 투자에서 발생한 손실이 주주가 출연한 자본을 초과하는 경우”를 의미한다.

10) 물론 이미 언급된 것처럼 상호회사와 주식회사가 판매하는 보험계약의 보험료는 동일한 보장내용을 가진 상품이라고 하더라도 동일하지 않은 것이 일반적이다. 따라서 이 부분은 이처럼 보험료가 동일하지 않아야 하는 이유를 설명하는 것으로 이해될 수 있다.

그러나 이와 같은 일, 이차적 권리의 강화는 공짜로 얻어지는 것(free lunch)이 아닐 수 있다. 그 이유는 주식회사의 유배당보험계약을 구매할 보험계약자는 상호회사의 보험계약을 구매할 경우에 비해 계약자배당이 감소할 것을 감수해야 할 가능성이 있기 때문이다. 이를 이해하기 위해서는 주주가 자본의 출연에 대해 아무런 보상을 받지 못하는 계약, 즉 $Q = 0$ 인 보험계약을 살펴볼 필요가 있다. 이 경우 식 (2)에서 보험계약자의 잔존권리를 나타내는 $S3(i)$ 는 $S3_0(i)$ 와 같이 정의되며, <관찰 1>의 내용 또한 이에 따라 변화되어야 함을 쉽게 알 수 있다.¹¹⁾

$$S3_0(i) = \frac{1}{M} \text{Max}\{Z, 0\}$$

<관찰 2> “ $E(RK) \geq -K$ ”는 “모든 i 에 대해 $E[S1(i)] \geq E[C1(i)]$, $E[S2(i)] \geq E[C2(i)]$ 및 $E[S3_0(i)] \geq E[C3(i)]$ ”의 충분조건이 되며, “ $RK > -K$ ”은 “모든 i 에 대해 $S1(i) \geq C1(i)$, $S2(i) \geq C2(i)$, 및 $S3_0(i) \geq C3(i)$ ”의 충분조건이 된다.

<관찰 2>는 주주배당을 배제한다면 보험계약자의 입장에서 볼 때 주식회사가 판매하는 유배당보험계약이 상호회사의 보험계약에 비해 현금흐름에 관련된 모든 권리를 사전적 및 사후적으로 강화하는 효과가 있음을 시사한다. 이렇게 볼 때 $Q > 0$, 즉 주식회사가 판매하는 유배당보험계약이 계약자 뿐 아니라 주주에게도 이익의 일부를 배당하는 것은 상호회사의 유배당보험계약에 비해 보험계약자의 권리가 강화되는 것에 대한 보상으로 이해될 수 있다. 즉 유배당보험계약을 구매하고자 하는 잠재적 보험계약자는 상호회사가 아닌 주식회사의 상품을 구매함으로써 얻게 되는 권리의 강화효과에 대한 보상으로 계약자배당으로 사용될 잔여재산의 일부를 주주에게 배당하는 것에 동의할 유인이 존재한다.¹²⁾ 즉 보험계약자의 입장에서 볼 때 주식회사와의 유배당보험계약은 “자본의 존재”로 인해 상호회사와의 계약에 비해 자신의 일차적 및 이차적 권

11) 이 때 $S1(i)$ 및 $S2(i)$ 는 이전과 변화가 없다.

12) 물론 이러한 결론은 자본의 완전잠식이 기대되지 않고, 양 보험료, 보험금 및 만기환급금 등 보험계약의 제반조건이 동일한 경우에만 성립한다. 따라서 보험금 및 만기환급금이 동일한 보험계약이라도 주식회사가 판매하는 보험계약에 따른 보험료가 상호회사의 그것에 비해 높다면 주주배당은 불필요한 것으로 볼 수 있다. 즉 주식회사가 판매하는 무배당보험계약은 동일한 보장조건을 가진 유배당보험계약에 비해 높은 보험료를 요구한다. 그러나 일반적으로 동일한 보장조건을 가진 유배당보험계약의 보험료에 있어서 상호회사의 그것이 주식회사의 그것보다 높거나 낮아야 하는 이유에 대해서는 아직 명확한 결론을 제시한 연구가 드물다. 본장의 내용은 주식회사는 유배당보험계약에 대한 보험료의 일부를 주주배당이 라는 형태로 받을 수 있기 때문에 단순히 주식회사와 상호회사의 유배당보험계약에 대한 보험료의 비교는 큰 의미가 없음을 시사한다.

리를 강화시키는 효과가 있다. 보험계약자는 이에 대해 확정적인 보상을 지급하는 대신에 자신의 보험계약상 후순위에 있는 권리의 일부를 주주에게 배분하는 데에 동의하게 되는 것이다.¹³⁾ 따라서 주주배당은 주주의 자본출연으로 인한 보험계약자의 일, 이차적 권리의 강화에 대한 보상으로 이해되어야 하며, 이러한 보상은 당연히 자본투입에 대한 이자보상, 자본의 리스크 부담에 대한 리스크프리미엄, 그리고 보험료로 조성된 자금의 운영에 대한 경영 대가를 포함하여 결정되는 것으로 이해되어야 한다.¹⁴⁾

한편 다음의 명제는 주식회사의 유배당보험계약을 구매하는 경우 주주배당을 허용하더라도 이로 인해 계약자배당이 상호회사의 유배당보험계약에 비해 반드시 감소하는 것만은 아님을 시사한다.

<명제 1> $E(RK) \geq 0$ 인 경우 $Q \leq Q^*$ 이면 모든 i 에 대하여 $E[S3(i)] \geq E[C3(i)]$ 가 성립하는 $Q^* > 0$ 가 존재한다.¹⁵⁾

<증명> $E(RK) \geq 0$ 가 성립한다고 가정하자. Z 는 RK 에 대해 단조불감소(monotone non-decreasing)인 연속함수이며, 따라서 $Q = 0$ 인 경우 $E[S3(i)] \geq E[C3(i)]$ 가 성립한다. 한

13) 대부분의 기존 연구는 무배당보험계약과의 비교를 통해 주식회사의 유배당보험계약이 계약자배당이라는 옵션성격의 권리를 보험계약자에게 부여하기 때문에 그 가치를 반영하여 무배당보험계약보다 높은 보험료를 부과하여야 함을 설명한다. 본 연구에서는 비교의 대상이 무배당보험계약이 아니라 상호회사가 판매하는 동일한 조건의 유배당보험계약이라는 점에서 기존 연구들과 구별된다.

14) Belth(1965)는 유배당보험에 대한 주주와 계약자간의 이익배분 문제에 대해 주주무관설, 경영대가설, 이익공유설, 이자보상설, 주주귀속설의 다섯 가지 학설을 제시한 바 있다. 앞의 논리에 의하면 주주, 즉 자본은 그 존재 자체로 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리를 강화하기 때문에 주주가 이에 대한 보상을 요구하는 것은 당연하다. 따라서 이러한 보상을 별도로 제공하지 않는 한 보험계약자가 자신이 보유한 권리의 일부를 배분하는 것이 당연하므로 주주무관설은 타당성이 없다고 볼 수 있다. 또한 “ $RK = 0$ ”인 경우에도 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리가 상호회사에 비해 강화되기 때문에 주주가 경영권을 갖지 않는 경우에도 보험계약자의 권리 강화에 대한 대가로서의 이자를 요구할 권리가 있는 것으로 볼 수 있으며, 따라서 이자보상설은 주주의 최소한의 권리를 설명하는 것으로 이해할 수 있다. 더 나아가 “ $RK > -K$ ”가 성립하는 한 “ $RK < 0$ ”인 경우에도 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리가 상호회사에 비해 강화되기 때문에 주주는 자신이 출연한 자본을 위험에 노출시킴으로써 보험계약자의 권리를 강화하는 것이므로 사전적으로 이에 대한 반대급부로 보험이익의 배분을 요구할 권리가 있는 것으로 보아야 한다. 따라서 이익공유설 또한 주주의 최소한의 권리를 설명하는 것으로 이해할 수 있다. 더 나아가 모든 i 에 대해 $S(i)$ 는 RP 의 단조증가함수이므로 주주가 보험회사의 경영을 담당하는 경우 RP 의 증대를 위한 노력에 대한 보상을 요구할 권리가 있는 것으로 보아야 하므로 Belth의 학설 중 경영대가설은 주식회사의 사원으로서 실제로 회사의 경영책임을 부담하는 주주의 권리를 설명하는 것으로 볼 수 있다. 끝으로 현재의 모형은 잔여가치를 보험계약자와 주주가 공유한다는 전제에서 출발하였으므로 주주귀속설은 본고의 논의와 무관한 것으로 보아야 한다.

15) 여기에서 Q^* 는 최적의 이익배분비율이 아니고 보험계약자가 상호회사와의 계약에 비해 불리해지지 않는 범위 내에서 주주에게 허용할 수 있는 최대이익배분비율의 의미를 가진다.

편 정의상 $E[C3(i)] \geq 0$ 이므로 $Q = 1$ 인 경우 $E[C3(i) \geq 0] \geq E[S3(i)] = 0$ 이다. 그런데 $S3(i)$ 는 Q 에 대하여 단조불증가(monotone non-increasing)인 연속함수이다. 따라서 0과 1사이에 Q^* 가 존재한다.

위의 명제는 자본의 기대투자이익이 부(-)가 아닌 한 계약자배당 재원의 일부를 주주에게 분배하더라도 상호회사 대신 주식회사의 유배당보험계약을 구매하는 것이 보험계약자의 잔존권리를 사전적으로 약화시키지 않는 이익배분비율 Q 가 존재함을 보여준다. 한편 $Q \leq Q^*$ 인 모든 Q 에 대해서는 “ $RK \geq 0$ ”가 “모든 i 에 대하여 $S3(i) \geq C3(i)$ ”의 충분조건이 되므로 적절한 이익배분비율의 선택은 사후적으로도 자본의 투자이익이 부(-)가 아닌 한 보험계약자의 잔존권리가 강화된 효과가 나타난다.¹⁶⁾

한편 $Q \geq Q^*$ 인 모든 Q 에 대해서도 여전히 “ $E(RK) \geq -K$ ”가 “모든 i 에 대해 $E[S1(i)] \geq E[C1(i)]$ 및 $E[S2(i)] \geq E[C2(i)]$ ”의 충분조건이며, “ $RK > -K$ ”은 “모든 i 에 대해 $S1(i) \geq C1(i)$ 및 $S2(i) \geq C2(i)$ ”의 충분조건임을 주목할 필요가 있다. 이는 설사 주주에 대해 높은 이익배당비율을 설정하더라도 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리는 사전적 및 사후적으로 약화되지 않음을 시사한다. 즉 주주에 대해 높은 이익배당을 실시하더라도 이는 보험계약자의 잔존권리에 영향을 미칠 뿐이기 때문에 보험계약자의 일, 이차적 권리가 상호회사의 경우에 비해 약화되지 않는 것이다.

Ⅲ. 장기보험계약에서의 이익배당의 지급과 유보

대부분의 생명보험계약은 장기계약이기 때문에 유배당보험의 경우 만기 이전에 주기적으로 잔존 보험계약자에게 이익배당을 실시하는 것이 일반적이다. 그러나 이는 배당시점의 보험계약자가 향후의 일차적 및 이차적 권리에 앞서서 잔존권리의 일부를 미리 확정하는 효과가 있다. 즉 주식회사의 경우 계약자배당은 주주의 일차적 권리에 앞서, 주주배당은 보험계약자의 일, 이차적 권리에 앞서 잔존권리를 실현시킴으로써 단기간 모형에서 볼 수 없었던 권리의 우선순위 상충이라는 문제가 발생할 수 있다. 즉 단기간 모형에서 볼 수 있었던 바와 같은 일, 이차적 및 잔존권리의 우선순위를 엄격히 적용할 경우 사후적으로 후순위의 권리가 먼저 충족된 상태에서 선순위의 권리가 충족되지 않는 상황이 발생할 수 있으므로 이미 실현된(realized), 즉 지급되어 버린 잔존권리의 영

16) 이는 주주와 보험계약자간의 이익배분비율을 적절히 선택할 경우 위험중립적인 보험계약자에 대해서는 주식회사의 유배당보험계약이 상호회사의 그것에 비해 유리할 수 있음을 의미한다.

속성을 인정할 것인가에 대한 문제가 발생할 수 있다.

물론 현실적으로 대부분의 보험계약은 이미 지급된 계약자배당 및 주주배당을 회수할 권리를 회사에 부여하지 않는다. 따라서 이미 지급된 중간배당은 배당시점 이후에 발생하는 주주 및 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리에 모두 우선하는 것으로 해석될 수 있다. 그러나 계약자 및 주주배당으로 결정은 되었지만 아직 지급되지 않은(decided but not paid) 보험이익이 회사내부에 존재하는 경우에는 문제가 복잡해질 수 있다. 사후적으로 보험계약자 및 주주의 일차적 및 이차적 권리가 충족되지 못하는 상황이 발생하였을 때 아직까지 지급이 이루어지지 않은 배당금에 대해서도 보험계약자 및 주주의 일차적 혹은 이차적 권리에 대한 선순위를 인정해야 하는가의 문제가 제기될 수 있기 때문이다.

이러한 문제의 발생 가능성을 완화시키기 위해 대부분의 국가는 보험계약의 만료 이전에 발생한 이익을 모두 배당으로 사외에 유출시키는 것을 금지하고, 배당가능재원의 일부를 준비금으로 적립하도록 강제하고 있다. 따라서 이러한 의도에서 적립된 준비금은 보험계약자 및 주주의 잔존권리의 실현을 선순위 권리의 충족을 위해 일시적으로 유보한 것으로 해석될 수 있다.¹⁷⁾ 이러한 해석을 따른다면 주식회사인 보험회사의 사내에 적립된 준비금을 보험계약자의 선순위 권리들에 우선하지 못한다고 보는 것이 재무계약이론의 취지에서 보다 타당하다. 그러나 이러한 준비금이 주주의 일차적 권리에 대해서도 후순위에 속하는 것으로 볼 것인지는 논란의 소지가 있다.¹⁸⁾ 본 장에서는 이 문제를 좀 더 깊이 있게 분석해보기로 한다.

1. 매기간 발생한 보험이익을 전부 배당으로 지급하는 경우

보험의 만기를 T 라고 하고, 매 t 기간의 말에 보험계약자 및 주주가 보험이익을 전액

17) 본고에서 “준비금”에 대해 기술하면서 “계약자 배당 가능 재원의 적립”이라는 의미를 강조하기 위해 계약자이익배당준비금이나 계약자배당준비금의 맥락을 이용하고 있다. 하지만, 본고가 사용하는 “준비금”의 개념은 보험료적립금, 미경과보험료적립금, 지급준비금, 재보험료적립금 등을 모두 포함하는 광의의 “책임준비금”을 의미하는 것으로 해석하여야 한다. 계약자 몫의 배당가능 재원은 당해 연도에 지불될 계약자배당준비금과 장래에 계약자배당에 충당하기 위해 적립되는 계약자이익준비배당금으로 구분된다. 적립된 계약자이익준비배당금은 향후 5년 이내에 계약자 배당으로 지불된다. 2004년 이후에는 매년 유배당 이익의 계약자지분 중 30%를 손실보전준비금 항목으로 우선 적립한 후, 5년 안에 손실이 발생하지 않는 경우 이를 계약자이익배당준비금으로 이체하게 된다. 그러므로 이 경우 본고의 “준비금”은 손실보전준비금도 포함한 개념이다.

18) 주식회사인 보험회사의 사내에 적립된 준비금과 주주의 일차적 권리의 선후관계는 보험손실이 발생하여 자본의 일부가 잠식될 경우 이 준비금을 결손의 보전에 사용할 수 있는가의 여부를 결정하는 데에 매우 중요한 기준이 된다.

배당받는 경우를 생각해 보자. 편의상 중도해약은 없다고 가정하고 보험계약자 및 주주의 현금흐름을 검토해 보자.

1) 상호회사의 t기의 잔존 보험계약자 i의 현금흐름

매기간 발생하는 보험이익을 전부 배당으로 지급하는 경우 상호회사 보험계약자의 현금흐름은 다음과 같이 정의된다.

$$C(i)_t = C1(i)_t \cdot \pi(i)_t + C2(i)_t \cdot [1 - \pi(i)_t] + C3(i)_t \cdot [1 - \pi(i)_t] \quad (4)$$

$\pi(i)_t = t$ 기에 보험계약자 i 에 대해 보험금 지급요건이 발생하는 경우를 $\pi(i)_t = 1$, 그렇지 않은 경우를 $\pi(i)_t = 0$ 라고 정의

$$C1(i)_t = \text{Min}\{A(i)_t, I(i)_t\}$$

$$A(i)_t = \sum_{j=1}^{N(t)} P(j)_t + RP_t - X_t - \sum_{j \neq i} [I(j)_t \cdot \pi(j)_t]$$

$P(j)_t = t$ 기중 계약자 j 가 납입한 보험료

$RP_t = t$ 기중 보험료 운용수익

$X_t =$ 운영경비

$I(j)_t =$ 보험계약자 j 에 대한 보험금

$$C2(i)_t = 0 \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$C2(i)_T = \text{Min}\{B(i)_T, L(i)\}$$

$$B(i)_T = A(i)_T - \sum_{j \neq i} \{L(j) \cdot [1 - \pi(j)_T]\}$$

$M(t) = t$ 기 말의 잔존 보험계약자 수 = $N(t+1)$

$L(j) =$ 보험계약자 j 에 대한 만기환급금

$$C3(i)_t = \frac{1}{M(t)} \text{Max}\{A(i)_t, 0\} \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$C3(i)_T = \frac{1}{M(T)} \text{Max}\{B(i)_T - L(i), 0\}$$

2) 주식회사의 t기의 잔존 보험계약자 i와 주주의 현금흐름

매기간 발생하는 보험이익을 전부 배당으로 지급하는 경우 주식회사 보험계약자의 현금흐름은 다음과 같이 정의될 것이다.

$$S(i)_t = S1(i)_t \cdot \pi(i)_t + S2(i)_t \cdot [1 - \pi(i)_t] + S3(i)_t \cdot [1 - \pi(i)_t] \quad (5)$$

$$S1(i)_t = \text{Min}\{D(i)_t, I(i)_t\}$$

$$D(i)_t = A(i)_t + \text{Max}\{K_t, 0\} + RK_t$$

K_t = t기초의 자본

$$= K_{t-1} + \text{Min}\{Z_{t-1}, 0\}$$

$$Z_t = \sum_{j=1}^{N(t)} P(j)_t + (RP_t + RK_t) - X_t - \sum_{j=1}^{N(t)} [I(j)_t \cdot \pi(j)_t]$$

RK_t = t기중 자본의 투자이익

$$= r_t \cdot \text{Max}\{K_t, 0\}$$

$$S2(i)_t = 0 \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$S2(i)_T = \text{Min}\{E(i)_T, L(i)\}$$

$$E(i)_T = D(i)_T - \sum_{j \neq i} \{L(j) \cdot [1 - \pi(j)_T]\}$$

$$S3(i)_t = \frac{1}{M(t)} (1-Q) \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\} \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$S3(i)_T = \frac{1}{M(T)} (1-Q) \cdot \text{Max}\{B_T, 0\}$$

$$B_T = Z_T - \sum_{j=1}^{N(T)} [L(j)_T \cdot [1 - \pi(j)_T]]$$

Q = 잔존가치에 대한 주주의 배당참여 비율

또한 이 경우 주식회사 주주의 현금흐름은 다음과 같이 정의될 것이다.

$$SK_t = SK1_t + SK2_t \quad (6)$$

$$SK1_t = 0 \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$SK1_T = \text{Max}[K_T + \text{Min}\{B_T, 0\}, 0]$$

$$SK2_t = Q \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\} \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$SK2_T = Q \cdot \text{Max}\{B_T, 0\}$$

3) 현금흐름의 비교를 통한 관찰

식 (4)~식 (6)을 살펴보면 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

<관찰 3> E_t 를 t기초의 기대치로 정의하면 $K_t > 0$ 인 모든 t에 대해서 " $E_t(RK_t) \geq$

$-K_t$ ”은 “모든 i 에 대해 $E_t[S1(i)_t] \geq E_t[C1(i)_t]$ ”의 충분조건이며, 또한 “ $RK_t > -K_t$ ”은 “모든 i 에 대해 $S1(i)_t > C1(i)_t$ ”의 충분조건이 된다.

<관찰 3>은 자본의 완전잠식이 사전적으로 기대되거나, 사후적으로 실현되지 않는 한 보험계약자의 이차적 권리는 상호회사인 보험회사보다 주식회사인 보험회사와의 계약을 통해 사전적 및 사후적으로 강화됨을 시사한다.

<관찰 4> “ $RK_T > -K_T$ ”은 “모든 i 에 대해 $S2(i)_T > C2(i)_T$ ”의 충분조건이 된다.

<관찰 4>는 자본이 완전잠식되지 않는 한 주식회사와의 보험계약이 상호회사와의 계약에 비해 보험계약자의 이차적 권리를 사전적 및 사후적으로 강화하는 효과가 있음을 시사한다. 따라서 단일기간모형에서와 마찬가지로 보험료, 보험금, 환급금 및 운용능력 등 제반 여건이 동일할 경우 보험계약자는 주식회사를 선택함으로써 자신의 일, 이차적 권리를 강화할 수 있다.

<관찰 5> “모든 t 에 대해서 $E(RK_t) \geq 0$ ”는 “ $Q \leq Q^*$ 이면 모든 t 와 모든 i 에 대하여 $E[S3_t(i)] \geq E[C3_t(i)]$ 가 성립하는 Q^* 가 존재함”의 충분조건이 된다.

<관찰 5>는 적절한 이익배분을 전제로 하면 보험계약자가 주식회사와 보험계약을 체결하더라도 상호회사와 보험계약을 체결한 것에 비하여 잔존권리가 사전적으로 축소되지 않음을 시사한다. 따라서 장기보험계약에 있어서 주주에 대한 중간배당을 실시한다고 하더라도 이것이 상호회사에 비해 보험계약자의 잔존권리를 일방적으로 희생시키는 것으로 보기 어렵다. 결국 중간배당이 존재하는 장기보험계약의 경우에도 제II장의 논리가 여전히 유효하며, 주주와 유배당보험 계약자 사이에는 가치배분의 우선순위 차이에 기인한 권리와 의무의 차이가 명백하게 존재한다.

2. 배당재원을 누적결손의 보전에 사용하는 경우

이제 $t-1$ 기에 보험손실이 발생하여 $K_t < K$, 즉 부분적으로 자본이 감소한 상태에서 t 기에 보험이익이 발생하는 경우를 생각해보자. 식 (5)와 식 (6)에 의하면 $Z_t > 0$ 인 경우 $S3(i)_t$ 및 $SK2_t$ 는 모두 양(+)의 값을 갖게 된다. 따라서 보험회사는 누적결손이 존재하는 상황에서도 당기에 발생한 보험이익으로 계약자 및 주주배당을 지급하며, 보험손실

의 발생은 잔존 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리에 대한 자본의 보호기능이 영구히 저하시키는 효과를 갖는다. 이 경우 t기 이후에 지급되는 모든 계약자 및 주주배당은 주주 및 잔존 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리가 확정되기 이전에 잔존권리를 확정하는 결과를 가져온다. 따라서 권리의 우선순위를 유지하기 위해서는 결손의 보전이 이루어지는 시점까지 계약자 혹은 주주배당을 억제하는 것이 필요하며, 실제로 대부분의 국가에서 보험회사가 누적결손이 존재하는 상황에서 계약자 및 주주에게 이익 배당을 지급하는 것을 규제한다. 이러한 배당억제의 효과를 두 가지 경우로 나누어 살펴보기로 하자.

1) 주주배당재원으로만 누적결손을 보전하는 경우

먼저 누적결손이 존재하는 상황에서 보험이익이 발생하는 경우 결손을 완전히 보전할 때까지 주주에 대한 배당의 지급만을 억제하는 경우를 생각해보자. 이 경우 식 (5)의 계약자배당은 변화가 없지만, 자본 및 식 (6)의 주주배당을 다음과 같이 다시 정의하여야 한다.

$$\begin{aligned}
 & t = 1, 2, \dots, T-1 \text{에 대하여} \\
 & K_{t+1} = K1_{t+1} \\
 & \quad = K_t + \text{Min}\{Z_t, 0\} + \text{Min}\{Q \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\}, \text{Max}[K-K_t, 0]\} \\
 & SK2_t = SK21_{t+1} \\
 & \quad = \text{Max}\{Q \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\} - \text{Max}[K-K_t, 0], 0\}
 \end{aligned}$$

2) 계약자 및 주주배당재원으로 누적결손을 보전하는 경우

한편 누적결손이 존재하는 상황에서 결손의 완전보전이 이루어질 때 까지 주주와 보험계약자 모두에 대해 배당의 지급을 억제하는 경우는 식 (6)과 식 (7)의 자본, 주주배당 및 계약자배당이 다음과 같이 정의되어야 한다.

$$\begin{aligned}
 & t = 1, 2, \dots, T-1 \text{에 대하여} \\
 & K_{t+1} = K2_{t+1} \\
 & \quad = K_t + \text{Min}\{Z_t, 0\} + \text{Min}\{\text{Max}\{Z_t, 0\}, \text{Max}[K-K_t, 0]\} \\
 & S3(i)_t = S32(i)_t \\
 & \quad = \frac{1}{M(t)} (1-Q) \cdot \text{Max}\{\text{Max}\{Z_t, 0\} - \text{Max}[K-K_t, 0], 0\}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SK2_t &= SK22_t \\ &= Q \cdot \text{Max}\{\text{Max}[Z_t, 0] - \text{Max}[K - K_t, 0], 0\} \end{aligned}$$

3) 현금흐름의 비교를 통한 관찰

이제 $S11(i)_t$ 및 $S12(i)_t$ 를 각각 $K_t = K1_{t+1}$ 및 $K_t = K2_{t+1}$ 에 의해 정의되는 보험계약자 i 의 이차적 권리에 속하는 현금흐름을 나타내는 것으로 정의하면 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

<관찰 6> $0 < Q < 1$ 인 경우 $K_t \leq K$ 인 모든 $t(t = 1, 2, \dots, T-1)$ 와 모든 i 에 대하여 $K2_{t+1} \geq K1_{t+1} \geq K_{t+1}$ 이며, 따라서 $S1(i)_t \leq S11(i)_t \leq S12(i)_t$ 이다.

<관찰 6>은 누적결손이 존재하는 상황에서는 주주 및 계약자 배당을 모두 억제하는 것이 주주배당만을 억제하는 것보다 보험계약자의 이차적 권리를 보호하는 데에 도움이 됨을 시사한다. 마찬가지로 위의 두 경우에 대한 보험계약자의 이차적 권리를 각각 $S21(i)_t$ 및 $S22(i)_t$ 로 정의하는 경우

$$S2(i)_t \leq S21(i)_t \leq S22(i)_t$$

가 성립하므로 누적결손이 존재하는 상황에서는 주주 및 계약자 배당을 모두 억제하는 것이 주주배당만을 억제하는 것보다 보험계약자의 이차적 권리를 보호하는 데에도 도움이 됨을 알 수 있다. 따라서 주식회사인 보험회사에 누적결손이 존재하는 경우 이를 보전하기 위하여 주주배당의 지급만을 유보할 것인가 혹은 계약자배당의 지급까지를 유보할 것인가의 문제는 보험계약상 정의된 현금흐름에 대한 권리의 우선순위를 보전하는 데에 어느 쪽이 더 유리한가를 기준으로 결정되어야 할 문제인 것으로 보인다.

우선 보험계약의 만기까지 자본결손 상황이 지속되고, 이에 따라 보험계약자의 이차적 혹은 이차적 권리가 위협받는 상황을 생각해보자. 이 경우에는 그동안 지급이 유보되었던 계약자배당은 사실상 보험계약자의 이차적 및 이차적 권리의 충족을 위해 다시 지급되는 결과를 가져오므로 보험계약자는 배당의 유보로 인한 실질적인 손실이 없는 것으로 보아야 한다. 반면에 보험계약의 만기 이전에 자본결손이 완전히 보전되고, 이후 계약자 및 주주배당이 재개되는 상황을 생각해보자. 이번에는 보험계약자의 입장에서 볼 때 결손보전에 사용되었던 만큼의 계약자배당은 보험계약자로부터 주주에게 부

(富)의 이전을 초래한 결과를 가져온다. 그러나 이 경우에도 결손보전에 사용되었던 만큼의 계약자배당을 향후 다시 손실이 발생하여 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리가 위협받는 경우에 대비한 충당금의 성격을 가지는 것으로 이해한다면 주주에게로의 일방적인 부의 이전으로 보기는 어렵다. 결손으로 인한 자본잠식이 발생하고 이를 계약자 배당을 억제한 재원으로 보전하더라도, 이와 동등하게 주주에 대한 배당 또한 억제되어 결손보전에 사용된다면 궁극적인 혜택은 보험계약자에게로 돌아가는 것으로 볼 수 있기 때문이다.

IV. 준비금 적립의 의미

본 장에서는 장기보험계약에서 주식회사형 보험사가 사내에 유보한 준비금의 경제적 성격을 고찰하고자 한다. 장기보험계약의 경우 매기에 발생한 이익을 보험계약자 및 주주에게 배당하지 않고 보험사 내부에 유보할 경우 이로 인하여 보험계약자의 계약상 권리가 어떤 영향을 받게 되는가 하는 점을 검토한다. 장기보험의 경우 보험기간이 만료되기 이전에 보험금의 과다지급이나 자산운용 손실이 발생하여 $K_t \leq 0$ 인 상황, 즉 자본이 완전 잠식되는 상황이 발생할 수 있다.¹⁹⁾ 이 경우 주식회사는 더 이상 자본의 존재로 인한 보험계약자의 선순위 권리의 강화 효과를 얻지 못하게 된다. 따라서 보험계약자들은 더 이상 회사와 보험계약을 유지할 유인이 존재하지 않게 되며, (1) 주주가 추가적으로 자본을 출연하여 보험회사를 존속시키거나, (2) 회사를 청산하고 모든 잔존하는 보험계약을 무효로 하는 양자간의 선택이 불가피한 상황에 처하게 된다.

그러나 현실적으로 양(+의) 준비금이 적립되어 있는 상황에서 자본의 완전잠식이 발생한다면 자본잠식을 이유로 주주에게 자본의 추가 출연을 요구하거나 회사를 청산하는 것이 논란의 대상이 될 수 있다. 준비금의 적립을 위해 주주가 출연한 자본이 동원되었다면 준비금 자체가 소진되지 않는 한 실질적으로 주주의 자본이 보험계약자에 대한 보호 기능을 수행하고 있는 상황으로 해석할 수 있기 때문이다. 따라서 준비금의 적립재원에 따라 주주와 보험계약자의 권리관계가 어떻게 달라지는지를 살펴볼 필요가 있다.

1. 자본을 준비금 적립에 사용하는 경우

우선 자본의 일부 혹은 전부를 준비금의 적립을 위해 사용하는 경우를 생각해보자.

19) 이제부터는 “자본의 완전잠식”을 본래의 의미, 즉 “자본이 0 혹은 그 이하인 상태”라는 의미로 사용한다.

이 경우 보험회사는 매기간 발생한 보험이익의 일부를 먼저 미래의 보험금 및 만기환급금 지급을 위해 회사 내에 적립한 후 잔여이익만을 계약자 및 주주에게 배당한다. 주식회사의 경우에는 만약 보험이익이 준비금의 적립목표액에 미치지 못하는 경우 자본의 일부를 감소시켜 준비금으로 전입한다고 가정하자. 이 경우 보험계약자 및 주주의 현금흐름은 다음과 같이 정의된다.

1) 상호회사의 t기의 잔존 보험계약자 i의 현금흐름

$$C(i)_t = C1(i)_t \cdot \pi(i)_t + C2(i)_t[1 - \pi(i)_t] + C3(i)_t \cdot [1 - \pi(i)_t] \tag{7}$$

$$C1(i)_t = \text{Min}\{G_{t-1} + A(i)_t, I(i)_t\}$$

$$A(i)_t = \sum_{j=1}^{N(t)} P(j)_t + RP_t - X_t - \sum_{j \neq i} [I(j)_t \cdot \pi(j)_t]^{20}$$

$$G_t = \text{Max}[G_{t-1} + \text{Min}\{TG_t - G_{t-1}, A'_t\}, 0]$$

G_t = t기말의 준비금 누적금액

TG_t = t기말의 준비금 누적적립금액 목표

$$A'_t = \sum_{j=1}^{N(t)} P(j)_t + RP_t - X_t - \sum_{j=1}^{N(t)} [I(j)_t \cdot \pi(j)_t]$$

$$C2(i)_t = 0 \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$C2(i)_T = \text{Min}\{G_{T-1} + B(i)_T, L(i)\}$$

$$B(i)_T = A(i)_T - \sum_{j \neq i} \{L(j) \cdot [1 - \pi(j)_T]\}$$

$$C3(i)_t = \frac{1}{M(t)} \text{Max}\{A(i)_t - (TG_t - G_{t-1}), 0\} \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$C3(i)_T = \frac{1}{M(T)} \text{Max}\{G_{T-1} + B(i)_T - L(i), 0\}$$

식 (7)에서 모든 t에 대해 $C1(i)_t$ 및 $C2(i)_t$ 는 G_{t-1} 의 단조불감소함수가 되므로 보험이익의 일부를 준비금으로 적립하는 것은 적립하지 않는 경우에 비하여 사전적 및 사후적으로 잔존보험계약자의 일차적 및 이차적 권리를 약화시키지 않음을 시사한다. 이와 마찬가지로 $C3(i)_t$ 는 $t \neq T$ 인 모든 t에 대하여 TG_t 의 단조불증가함수이기 때문에 준비금의 적립의무가 보험계약의 만료이전에 선순위 권리보다 앞서 보험계약자의 잔존권리

20) 보험이익의 일부를 주주 및 계약자에게 배당하지 않고 내부에 유보함으로써 준비금을 적립하는 경우에는 수입보험료 뿐 아니라 준비금까지를 포함한 투자금액에 대한 이익으로 이해하기로 한다.

가 실현되는 것을 억제함을 알 수 있다.

2) 주식회사의 t기의 잔존 보험계약자 i와 주주의 현금흐름

주식회사의 경우 보험이익이 준비금의 적립목표액에 미치지 못하는 상황이 발생하면 자본의 일부를 감소시켜 준비금으로 전입한다고 가정하면, 주식회사의 t기의 잔존 보험계약자 i의 현금흐름이 다음과 같이 정의된다.

$$S(i)_t = S1(i)_t \cdot \pi(i)_t + S2(i)_t[1 - \pi(i)_t] + S3(i)_t \cdot [1 - \pi(i)_t] \quad (8)$$

$$S1(i)_t = \text{Min}\{G_{t-1} + D(i)_t, I(i)\}$$

$$D(i)_t = A(i)_t + \text{Max}\{K_t, 0\} + RK_t$$

$$K_t = K_{t-1} + \text{Min}\{A_{t-1} - (TG_{t-1} - G_{t-2}), 0\}$$

$$G_t = \text{Max}\{G_{t-1} + \text{Min}\{TG_t - G_{t-1}, Z_t + K_t\}, 0\}$$

$$Z_t = \sum_{j=1}^{N(T)} P(j)_t + (RP_t + RK_t) - X_t - \sum_{j=1}^{N(T)} [I(j)_t \cdot \pi(j)_t]$$

$$S2(i)_t = 0 \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$S2(i)_T = \text{Min}\{G_{T-1} + E(i)_T, L(i)\}$$

$$E(i)_T = D(i)_T - \sum_{j \neq i} \{L(j) \cdot [1 - \pi(j)_T]\}$$

$$S3(i)_t = \frac{1}{M(t)} (1 - Q) \cdot \text{Max}\{Z_t - (TG_t - G_{t-1}), 0\} \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$S3(i)_T = \frac{1}{M(t)} (1 - Q) \cdot \text{Max}\{G_{T-1} + B_T, 0\}$$

$$B_T = Z_T - \sum_{j=1}^{N(T)} [L(j)_T \cdot [1 - \pi(j)_T]]$$

또한 이 경우 t기의 주주의 현금흐름은 다음과 같이 정의된다.

$$SK_t = SK1_t + SK2_t \quad (9)$$

$$SK1_t = 0 \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$SK1_T = \text{Max}\{K_T + \text{Min}\{G_{T-1} + B_T, 0\}, 0\}$$

$$SK2_t = Q \cdot \text{Max}\{Z_t - (TG_t - G_{t-1}), 0\} \quad t = 1, 2, \dots, T-1$$

$$SK2_T = Q \cdot \text{Max}\{G_{T-1} + B_T, 0\}$$

3) 현금흐름의 비교를 통한 관찰

우선 식 (8)을 살펴보면 주식회사의 경우에도 상호회사와 마찬가지로 모든 t 에 대해 $S1(i)_t$ 및 $S2(i)_t$ 는 G_{t-1} 의 단조불감소함수이며, 따라서 보험이익의 일부를 준비금으로 적립하는 것은 적립하지 않는 경우에 비하여 사전적 및 사후적으로 잔존보험계약자의 일차적 및 이차적 권리를 약화시키지 않음을 알 수 있다. 또한 E_t 를 t 기초의 기대치로 정의한다면 다음과 같은 관계가 성립한다.

<관찰 7> 모든 t 에 대해서 “ $E_t(RK_t) \geq -K_t$ ”는 “모든 i 에 대해 $E_t[S1(i)_t] \geq E_t[C1(i)_t]$ ”가 성립하기 위한 충분조건이며, “ $RK_t > -K_t$ ”는 “모든 i 에 대해 $S1(i)_t \geq C1(i)_t$ ”가 성립하기 위한 충분조건이고, “ $RK_T > -K_T$ ”은 “모든 i 에 대해 $S2(i)_T \geq C2(i)_T$ ”가 성립하기 위한 충분조건이다.

<관찰 7>은 자본의 투자손실이 자본의 가치를 완전히 잠식하지 않는 한 준비금의 적립으로 인해 주식회사와의 보험계약이 상호회사와의 계약에 비해 보험계약자의 일차적 권리를 사전적 및 사후적으로 약화시키는 결과를 초래하지 않음을 시사한다.

한편으로 식 (8)에서는 부분적인 누적결손 상황에서 준비금 적립 후 잔여보험이익이 존재하는 경우, 즉 “ $K_t < K$ 이고 $Z_t - (TG_t - G_{t-1}) > 0$ ”인 경우가 발생하면 $S3(i)_t$ 및 $SK2_t$ 가 모두 양(+)의 값을 갖게 되어 보험회사가 누적결손에도 불구하고 계약자 및 주주에게 배당을 지급하는 결과를 가져오게 된다. 이 경우 결손의 발생은 잔존 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리에 대한 자본의 보호기능을 사전적으로 영구히 저하시킨다. 이는 곧 준비금이 존재하는 경우라 할지라도 누적결손이 존재하는 경우에는 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리에 대한 자본의 보호기능을 회복하기 위하여 주주 혹은 계약자배당의 사외유출을 억제하는 것이 마땅함을 시사한다.

2. 계약자 배당재원으로 준비금을 적립하는 경우

한편 준비금의 적립을 위해 자본을 사용하는 대신 전적으로 계약자 몫의 잔존권리에 속하는 현금흐름으로만 적립하는 경우를 상정해보자. 이 경우 이미 적립된 준비금 자체는 순수하게 보험계약자의 몫이라고 볼 수 있다. 이러한 상황에서 자본의 잠식이 발생하는 경우 이후 발생하는 보험이익을 사용하는 방식으로 ① 보험이익을 주주 및 계약자 배당으로 먼저 배분하고 주주배당으로만 결손을 보전하는 경우와 ② 자본의 잠식

을 보험이익으로 먼저 보전한 후 주주 및 계약자배당을 결정하는 경우의 두 가지를 생각해볼 수 있다.

1) 주주배당재원으로만 누적결손을 보전하는 경우

보험이익이 발생하면 이를 먼저 주주 몫과 계약자 몫으로 구분하여 주주 몫으로는 결손을 보전하고 계약자 몫으로는 준비금을 적립하되, 각각 잔여이익이 있을 때에만 배당하는 경우의 자본, 적립금, 주주 및 보험계약자의 잔존권리의 현금흐름은 다음과 같이 정의된다.²¹⁾

$$\begin{aligned}
 t = 1, 2, \dots, T-1 \text{에 대하여} & \quad (10) \\
 K_{t+1} &= K_t + \text{Min}\{Z_t, 0\} + \text{Min}\{Q \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\}, \text{Max}\{K-K_t, 0\}\} \\
 G_t &= G_{t-1} + \text{Min}\{TG_t - G_{t-1}, (1-Q) \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\}\} \\
 S3(i)_t &= \frac{1}{M(t)} \text{Max}\{(1-Q) \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\} - (TG_t - G_{t-1}), 0\} \\
 SK2_t &= \text{Max}\{Q \cdot \text{Max}\{Z_t, 0\} - \text{Max}\{K - K_t, 0\}, 0\}
 \end{aligned}$$

2) 계약자 및 주주배당재원으로 누적결손을 보전하는 경우

보험이익을 먼저 결손의 보전에 사용하고, 잔여이익이 있는 경우 이를 주주 몫과 계약자 몫으로 구분하여 주주 몫은 배당하고 계약자 몫은 준비금을 적립한 후 잔여분이 있는 경우에만 배당하는 경우의 자본, 적립금, 주주 및 보험계약자의 잔존권리의 현금흐름은 다음과 같이 정의된다.²²⁾

$$\begin{aligned}
 t = 1, 2, \dots, T-1 \text{에 대하여} & \quad (11) \\
 K_{t+1} &= K_t + \text{Min}\{Z_t, 0\} + \text{Min}\{\text{Max}\{Z_t, 0\}, \text{Max}\{K-K_t, 0\}\} \\
 G_t &= G_{t-1} + \text{Min}\{TG_t - G_{t-1}, (1-Q) \cdot \text{Max}\{\text{Max}\{Z_t, 0\} - \text{Max}\{K-K_t, 0\}, 0\}\} \\
 S3(i)_t &= \frac{1}{M(t)} \cdot \text{Max}\{(1-Q) \cdot \text{Max}\{\text{Max}\{Z_t, 0\} \\
 & \quad - \text{Max}\{K-K_t, 0\}, 0\} - (TG_t - G_{t-1}), 0\} \\
 SK2_t &= Q \cdot \text{Max}\{\text{Max}\{Z_t, 0\} - \text{Max}\{K-K_t, 0\}, 0\}
 \end{aligned}$$

21) 이 경우 계약자 몫의 보험이익은 결손보전에 사용되지 않는다.
 22) 이 경우 원래 계약자 몫이어야 할 보험이익의 일부 혹은 전부가 결손보전에 사용되는 결과를 가져온다.

3) 준비금의 성격규명

식 (10)과 식 (11)을 비교해보면 모든 t 와 i 에 대해서 식 (10)의 K_t 와 $SK2_t$ 가 식 (11)의 K_t 와 $SK2_t$ 에 비해 크지 않으며, 식 (10)의 G_t 와 $S3(i)_t$ 가 식 (11)의 G_t 와 $S3(i)_t$ 에 비해 작지 않음을 알 수 있다. 따라서 보험이익을 주주와 계약자 몫으로 나누기 이전에 결손의 보전에 사용하는 것은 보험계약자로부터 주주로의 부의 이전을 가져온다. 그러나 모든 t 와 i 에 대해서 식 (10)의 $S1(i)_t$ 과 $S2(i)_t$ 가 식 (11)의 $S1(i)_t$ 과 $S2(i)_t$ 보다 크다고 단정할 수 없으며, 따라서 이와 같은 부의 이전은 보험계약자의 일차적 및 이차적 권리를 반드시 약화하는 것이 아님을 알 수 있다. 이는 곧 이미 적립되어 있는 준비금이 전적으로 계약자 배당재원으로만 적립되어 있는 상황이라면 자본의 결손이 발생하였을 때 준비금으로 이를 보전하는 데에는 주주와 보험계약자의 권리의 우선순위 상충이 발생하지 않도록 신중을 기할 필요가 있음을 시사한다. 그러나 한편으로 준비금이 계약자 배당재원으로만 형성되었다고 해서 자본의 결손을 주주배당만으로 보전하게 하는 경우에는 주주의 일차적 권리에 앞서 보험계약자의 잔존권리를 확보하는 결과가 초래될 수도 있다.²³⁾ 주주배당을 억제하고 자본의 결손을 보전하는 것은 당연히 주주의 일차적 권리와 잔존권리의 우선순위를 확립하는 효과가 있다. 그러나 만약 결손보전이 완료되지 않은 상황에서 모든 보험계약이 만료되고, 이 시점에 적립된 준비금이 보험계약자의 일, 이차적 권리의 충족시키지만 잔여적립금과 자본의 합계가 K 보다 작은 경우 이전에 지급된 계약자배당은 주주의 일차적 권리에 앞서 보험계약자의 잔존권리를 확정하는 결과가 되기 때문이다.²⁴⁾

채무계약이론의 관점에서 볼 때 계약자 배당만을 유보하여 적립된 준비금이 존재하는 경우 향후 발생할 결손의 보전 등 특별한 단서가 없다면 당연히 보험회사의 부채로 취급되어야 한다. 그러나 본고의 모형에 따르면 이처럼 준비금을 확정적인 부채로 처리하는 경우에는 보험계약의 만기 이전에 자본의 결손이 발생하고, 이를 주주배당의 재원만으로 보전하게 되어 주주의 일차적 권리가 보험계약자의 잔존권리에 비해 후순

23) 이러한 문제가 제기되는 이유는 장기보험계약의 경우 보험계약의 만료 이전에 중간정산 성격으로 주주 및 계약자배당이 지급되기 때문이다. 따라서 장기 보험계약의 경우에도 만기이전의 주주 및 계약자배당을 중간정산으로 보지 않고 매 기간마다 해당시점을 기준으로 권리관계를 종료하는 것으로 해석한다면 이러한 문제가 제기될 소지가 없어진다. 이 경우 장기 보험계약은 사실상 다수의 단기 보험계약을 시간적으로 연결한 것에 지나지 않는다.

24) 이 경우 결손보전에 사용된 주주배당은 실제로는 결정되었지만 지급되지 않은 것으로 보아야 하지만 준비금 적립 후의 계약자배당은 실제로 지급된 것이기 때문에 우선순위의 상충 문제가 발생하는 것으로 해석된다.

위가 되는 상황이 초래될 수도 있음을 알 수 있다. 따라서 권리의 우선순위 상충을 회피하기 위해서는 보험계약자와 보험회사가 합의에 의해 이러한 적립금을 자본의 결손을 보전하는 데에 사용하도록 허용하는 것이 보다 바람직할 수도 있다. 이 경우 보험회사는 자본의 결손이 발생하지 않는 한 계약자 배당재원을 토대로 적립된 준비금의 전액을 계약자에게 지급해야 할 의무를 갖지만, 결손으로 인한 자본잠식이 발생하는 경우에는 이를 보전하는 용도로 사용할 수 있게 된다. 따라서 동 적립금에 대해서는 결손의 발생 여부가 확인되기 이전까지는 그 지급의무의 금액이 확정되지 않는다는 점에서 우발채무(contingent liability)로 보는 해석이 가능해진다.²⁵⁾

그러나 장기간 논쟁의 대상이 되고 있는 국내 생보사의 내부유보적립금의 자본적 성격을 부인 혹은 긍정할 만한 논리적 근거로 본고의 논리를 사용하는 데에는 주의를 기울일 필요가 있다. 그 이유는 국내 생보사의 내부유보적립금과 관련된 논쟁은 단순히 결손보전을 허용하였다는 점 이외에도 몇 가지 추가적인 요인들을 고려하여 결론지를 사안이기 때문이다. 즉 국내 생보사의 자산재평가적립금은 계약자배당재원을 회사내부에 적립하면서 자본의 결손을 보전하는 데 사용할 수 있도록 허용하였다는 점에서는 본고의 모형과 동일하지만, (1) 이것을 과연 보험계약자와 보험회사간의 합의에 기초한 것으로 보아야 할 것인지가 애매하며, (2) 정부의 지침에 따라 형식상 자본계정으로 분류되어 있었을 뿐 아니라, (3) 결손보전에 사용되지도 않고 계약자에게 배당되지도 않은 채 30년 이상 적립금 형태로 남아있다는 점 등 본고의 모형이 고려하지 못한 추가 요인들을 고려할 필요가 있다.²⁶⁾

물론 국내 생보사의 내부유보적립금처럼 계약자 배당재원으로 적립된 준비금으로 자본의 결손을 보전하도록 허용한 것만으로 사전적(ex ante)으로 동 준비금을 자본으로 간주해야 하며, 실제로(ex post) 이러한 결손이 발생하고 이를 동 준비금으로 보전했는지의 여부는 중요하지 않다는 학설이 엄연히 존재한다.²⁷⁾ 그러나 본고의 모형은 전술

25) 익명의 심사자 중 1인은 평시에 지급의무가 있다가 우발상황의 발생시 지급의무가 없어지는 청구권은 우발채무라는 정의에 부합하지 않으며, 굳이 정의한다면 “우발자본”과 같은 새로운 용어를 사용하는 것이 보다 정확할 것이라고 지적하였다. 그러나 본 연구진은 ① “우발자본”이라는 용어 자체가 아직 회계학상으로 정립되어 있지 않을 뿐 아니라, ② 미래 지급의무 소멸의 가능성이 있는 채무(예를 들어 옵션 발행자의 입장과 같은 경우)를 우발채무로 처리하는 현재의 회계 관행에 따라 문제의 적립금은 우발채무로 이해하는 것이 타당하다고 생각한다. 익명의 심사자가 지적한 바와 같이 보험사 내부적립금의 성격을 보다 명확히 하기 위해 “우발자본”이라는 용어를 새롭게 정의할 필요가 있는지를 따져 보는 것은 회계학의 관점에서 의미 있는 작업이겠지만 본 연구의 범위를 벗어난 문제이다.

26) (1)항의 경우 당초 국내 보험사의 내부유보 재평가적립금은 정부의 지침에 의해 처리된 것이기 때문에 보험계약자의 합의가 있었다고 보기 어려운 측면이 있지만, 한편으로는 이러한 처리지침이 발표된 시점에 보험계약자들이 이를 강력하게 반대하였는지에 대해서는 본 연구진이 판단하기 어렵다는 의미이다.

한 추가적인 요인이 없었다면 계약자배당재원으로 적립된 준비금에 대해 결혼보전의 허용이라는 것만으로 자본과 동일시하는 것은 논리적 무리가 있다는 것으로 해석될 수 있다. 실제로 2006년 7월 제3차 생명보험회사 상장자문위원회는 국내생보사의 자산재평가 적립금의 사내유보분에 대해 결혼보전에 사용이 가능하다는 단서에도 불구하고 그 본질적인 성격이 부채라고 판단하였으며, 현재 자본계정으로 분류되어 있는 동 항목을 부채계정으로 전환할 것을 고려할 필요가 있다고 주장하였다. 이러한 주장은 본 고의 해석과 궤를 같이하고 있는 것으로 판단된다.

V. 모의실험

지금까지는 이론모형을 통해 상호회사와 유배당보험계약을 판매하는 주식회사의 현금흐름에 대한 주주 및 보험계약자 권리의 우선순위를 정의한 후, 양자의 권리와 의무에 관한 정성적인 결과들을 도출하였다. 본 장은 앞서 도출된 이론적 결과들에 대한 이해를 돕기 위해 수치를 이용한 모의실험을 수행한다.

1. 모의실험을 위한 추가 가정의 도입과 모수의 설정

본 절에서는 수치를 이용한 모의실험을 수행하는 과정에서 2장에 나열된 기본가정들 외에 추가로 필요한 몇 가지 기술적 가정들을 제시한 후 모형에 투입될 모수(parameter)들을 설정한다.

우선 추가 가정들은 다음과 같다. 첫째, 보험계약기간의 특정 시점에서 보험금의 지급대상이 되는 계약자가 n 명일 경우 계약자는 보험사 자산의 $1/n$ 과 약속된 보험금 가운데 작은 금액을 수취한다. 또한 만기환급금의 지급대상이 되는 보험계약자가 n 명이 될 경우에도 보험사 자산의 $1/n$ 과 약속된 환급금 가운데 작은 금액을 수취한다. 둘째, 보험회사의 운용수익률은 평균이 μ , 분산이 σ^2 인 정규분포를 따른다. 셋째, 보험회사가 준비금을 추가로 적립할 수 있는 여력이 있는 경우 목표 누적적립 준비금은 성장률 g (>0)의 비율로 증가한다. 마지막으로 화폐의 시간가치는 무시한다.

다음은 모의실험에 필요한 모수들을 <표 1>에 제시하는데, <표 1>에는 보험계약 관련 변수, 보험료 운용수익 및 운영 관련 변수, 그리고 자본금 및 준비금 관련 변수의 세 가지 범주로 나누어 각각에 해당하는 세부 변수들의 값이 설정되어 있다. 본 연구는 설

27) 이 논점을 보다 명백히 지적해 주신 익명의 심사자에게 감사드린다.

정된 모수와 정규분포의 가정을 토대로 보험사의 운용수익률을 임의로 1,000개 발생시켜 다양한 환경 하에서 보험계약자의 평균현금흐름²⁸⁾과 주주의 현금흐름을 살펴보았다.

<표 1> 모의실험에 필요한 모수의 설정

	변 수	모수
보험계약 관련 변수	초기 보험계약자의 수(N)	5
	만기(T)	5
	보험료(P(i))	50
	보험금(I(i))	300
	만기환급금(L(i))	200
	보험금 지급사건 발생 확률(π)	2.5%
운용수익과 경영 관련 변수	운용수익률의 평균(μ)	10%
	운용수익률의 표준편차(σ)	5%
	운영경비(X)	10
	주주의 배당참여 비율(Q)	15%
자본금과 준비금 관련 변수	초기 자본금(K_0)	100
	초기 목표 누적적립 준비금(TG_0)	200
	목표 누적적립 준비금의 성장률(g)	50%

2. 모의실험의 결과

본 절은 1절에서 설정된 모수들을 기초로 장기보험계약²⁹⁾ 환경에서의 시뮬레이션 결과를 보험회사가 준비금을 적립하지 않는 경우와 준비금을 적립하는 경우로 크게 나누어 각각 <표 2>와 <표 3>에 제시한다.

<표 2> 보험회사가 준비금을 적립하지 않는 경우

		S(1)	S(2)	S(3)	S(T)	SK(1)	SK(2)	SK(T)
A	상호	21.39	45.19	189.13	255.70			
	주식	24.46	64.51	166.80	255.78	0.00	147.18	147.18
B	주식 B-1	24.50	65.80	166.89	257.20	0.00	141.19	141.19
	주식 B-2	24.51	65.96	165.75	256.22	0.00	146.25	146.25

28) 보험계약자의 평균현금흐름은 보험계약기간 동안 모든 보험계약자들이 받게 되는 누적현금흐름을 보험 계약자의 수로 나누어 준 값으로 정의된다.

29) 제II장의 단기간 모형은 장기계약모형(Case A)의 만기를 1기로 놓은 특수한 경우라고 할 수 있다.

우선 <표 2>의 Case A는 보험회사가 매 기간 발생한 보험이익을 전부 보험계약자와 주주배당으로 지급할 경우 상호회사의 보험계약자와 주식회사의 보험계약자 및 주주에게 귀속되는 평균현금흐름을 나타낸다. 표의 값들은 각 경제주체별(보험계약자와 주주)로 만기까지 현금흐름의 평균값을 구하는 작업을 1,000번 반복 시행하여 평균값을 산출한 것으로서, S(i), SK(i)는 보험계약자와 주주의 i번째 권리에 해당하는 현금흐름을 각각 나타낸다. 이를 살펴보면 제Ⅲ장의 <관찰 3>, <관찰 4>에 제시된 바와 같이 주식회사의 경우 보험계약자의 일, 이차적 권리에 해당하는 현금흐름은 각각 24.46과 64.51로서 이는 상호회사 보험계약자의 현금흐름 21.39와 45.19보다 크게 나타나 보험계약자의 권리가 다소 강화된 것을 알 수 있다.³⁰⁾

Case B는 보험회사가 배당재원의 일부 또는 전부를 누적결손의 보전에 사용할 경우 주식회사의 보험계약자와 주주에게 귀속되는 현금흐름을 제시하고 있는데, 여기서 ‘주식 B-1’은 주주배당재원으로만 누적결손을 보전하는 경우, 그리고 ‘주식 B-2’는 계약자 및 주주배당재원으로 누적결손을 보전하는 경우를 각각 나타낸다. 이 경우 보험계약자의 일, 이차적 권리에 해당하는 흐름은 ‘주식’, ‘주식 B-1’, ‘주식 B-2’의 순서로 크게 나타나 <관찰 6>에서의 주장을 뒷받침하는 결과를 보여주고 있다.

<표 3> 보험회사가 준비금을 적립하는 경우

		S1	S2	S3	ST	SK1	SK2	SKT
C	상호	23.92	168.57	63.20	255.70			
	주식	24.52	181.11	61.42	267.04	30.98	54.19	85.17
D	주식 D-1	24.52	181.12	61.57	267.21	31.12	53.37	84.49
	주식 D-2	24.52	181.16	61.56	267.24	35.50	53.63	89.13

다음으로 <표 3>의 Case C는 보험회사가 자본의 일부를 준비금 적립에 사용할 경우 상호회사의 보험계약자와 주식회사의 보험계약자 및 주주에게 귀속되는 평균 현금흐름을 나타낸다. 이를 살펴보면 주식회사 보험계약자의 일, 이차적 권리에 해당하는 현금흐름이 상호회사의 경우에서보다 여전히 크게 나타나 준비금 적립으로 인해 주식회사와의 보험계약이 상호회사와의 계약에 비해 보험계약자의 일, 이차적 권리를 약화시키는 결과는 초래하지 않는다는 <관찰 7>의 결과와 일치한다.

30) 한편 본 논문에서 보고하지는 않았지만 주주의 배당참여 비율 Q를 낮춤에 따라 주식회사 보험계약자의 3차 권리에 해당하는 현금흐름 S(3)의 값이 단조 증가하는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 Q를 적절하게 선택할 경우 <관찰 5>에서 제시된 결과를 얻을 수 있는 것으로 여겨진다.

마지막으로 Case D는 보험회사가 계약자 배당재원으로 준비금을 적립할 경우 주식 회사의 보험계약자와 주주에게 귀속되는 현금흐름을 제시하고 있다. 여기서 ‘주식D-1’은 보험이익을 주주나 계약자배당으로 주주배당으로만 결손을 보전하는 경우를, ‘주식D-2’는 보험이익으로 결손을 우선 보전하고 계약자 몫으로 누적결손을 보전하는 경우를 나타낸다. 시뮬레이션의 결과 보험이익으로 우선 회사의 결손을 보전하는 ‘주식D-2’ 경우 ‘주식D-1’의 경우보다 주주의 현금흐름이 약간 증가하는 부의 이전 현상이 있으나, 보험계약자의 일, 이차적 권리에 큰 변화가 없음을 볼 수 있다.

VI. 결론 및 요약

제II장~제V장의 분석은 재무계약이론의 측면에서 주식회사형 생보사와 상호회사형 생보사 사이의 차이점을 보여준다. 유배당보험의 판매자가 주식회사이든 상호회사이든 보험계약자가 보유하는 계약상의 권리가 동일한 것은 사실이지만, 이것이 곧 유배당보험 계약자가 주식회사인 보험회사의 주주와 동일하다는 것을 의미하지는 않는 것을 보여주고 있다. 즉 주주와 유배당 보험계약자는 보험금지급요건 발생과 경영성파라는 동일한 위험요인에 노출되지만 양자간에 자산가치의 배분순위에 차이가 존재하기 때문에 노출된 위험의 크기에 차이가 존재한다.

보험수요자가 상호회사가 아닌 주식회사와 유배당보험 계약을 체결하는 것은 자신의 일, 이차적 권리에 내재된 리스크를 주주에게 전가하기 위한 것이며, 주주와 잔존권리인 보험이익을 공유하는 것은 이러한 리스크 전가에 대한 보상인 것이다. 따라서 보험이익에 내재된 리스크를 주주와 공유한다는 것만으로 보험계약자가 주주와 동등한 사원의 지위를 획득한 것으로 보기 어렵다. 또한 이익배당의 억제를 통해 적립된 준비금은 사후적으로 결손이 발생하지 않는 경우에 보험회사의 부채로 인식되어야 하기 때문에 우발채무로 해석하는 것이 타당한 것으로 보인다. 즉 제IV장 마지막 문단에서 설명된 바와 같이 사후적인 결손의 발생 여부에 관계없이 사전적으로 결손보전에 사용이 가능하도록 한 것만으로도 동 준비금이 “자본”의 성격을 가져야 한다는 학설이 국내 학계에 존재하며, 이를 둘러싼 논쟁이 현재에도 진행 중이지만 본고의 모형은 이러한 주장을 지지하지 않는다.

물론 본고의 모형이 모든 형태의 유배당보험계약의 특성을 세밀하게 반영한 것이라고 보기 어려우며, 구체적으로 보험계약자의 개인별 위험요인 등에 따른 보험료 및 만기환급금을 도출한 것도 아니라는 점에서 본고의 결론을 지나치게 확대하여 해석하는

것은 적절하지 않을 수도 있다. 그러나 적어도 본고에서와 같이 구체적으로 보험계약자와 보험회사간의 계약상 권리관계를 명시적으로 모형화하는 것은 이해관계의 상충으로 인해 발생하는 제도적 측면의 논쟁을 보다 합리적인 논리의 바탕 위에서 해결할 수 있는 계기가 될 수 있을 것이라는 점에서 의의가 있다고 믿는다.

20년 가까이 논쟁이 지속되고 있는 국내 생보사의 상장을 둘러싼 이해의 대립은 이론적인 논리를 넘어선 측면이 있다. 국내 생보사의 경영행태나 가격결정의 공정성 문제, 소유 및 지배구조 등 다양한 문제를 배경으로 하고 있기 때문이다. 실제로 국내 생보사를 둘러싼 이러한 다양한 문제들을 하나씩 따져보는 것은 그 자체로서 의미가 있을 것이다. 본고는 국내 생보사의 상장과 관련된 논쟁의 핵심이라고 할 수 있는 국내생보사의 상호회사적 성격 여부에 대해 엄격한 학문적 토대 위에서 논쟁이 이루어지고 합리적인 결론에 도달하기 위한 첫걸음을 제공한다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 김정동, “생명보험회사 투자유가증권 처분손익 및 평가손익의 배분에 관한 연구”, 보험학회지, 제68집 04-8, 2004, 183-214.
- 류근욱, “배당형 생명보험의 공정한 이익배분과 가치평가”, 리스크관리연구, 제14권 제1호, 2003, 47-73.
- 류근욱, “미국 생명보험주식회사의 배당상품 및 이익배분 정책에 대한 실증분석과 국내적 시사점”, 보험학회지, 제67집 04-4, 2004, 55-86.
- 박세민, “생명보험사의 기업공개와 상장차익귀속에 관한 법적 고찰”, 상사법연구, 제18권 제3호, 2000, 143-160.
- 오창수, “자산할당방법을 이용한 보험료산출에 관한 연구”, 보험학회지, 제71집 05-08, 2005, 103-141.
- 이동걸, “생보사 ‘다중 법인격성’의 문제점 및 해결방안”, 주간금융브리프, 제14권 제34호, 한국금융연구원, 2005a.
- 이동걸, “생보사 사업비 차익 : 현황 및 문제점”, 주간금융브리프, 제14권 제42호, 한국금융연구원, 2005b.
- 이동걸, “생보사 상장문제를 보는 바른 시각”, 주간금융브리프, 제15권 제10호, 한국금융연구원, 2006.
- 지흥민, “옵션모형을 이용한 생명보험계약의 가치평가”, 리스크관리연구, 제13권 제2호, 2002, 39-60.
- 참여연대, “생명보험회사 상장 방안에 대한 참여연대 의견”, 2003.
- 한국금융연구원, “생명보험회사의 기업공개 : 이익배분을 중심으로”, 1999a.
- 한국금융연구원, “생명보험회사의 기업공개 2차 공청회”, 1999b.
- Belth, Joseph, “Participating Life Insurance Sold by Stock Companies,” Homewood, Ill. : R. D. Irwin, 1965.
- Doherty, Neil A., “The Design of Insurance Contracts when Liability Rules are Unstable,” *Journal of Risk and Insurance*, 58, (1991), 227-246.
- Doherty, Neil A. and Georges Dionne, “Insurance with Undiversifiable Risk : Contract Structure and Organizational Form of Insurance Firms,” *Journal of Risk and Uncertainty*, 6, (1993), 187-203.
- Fama, Eugene and Jensen, Michael, “Separation of Ownership and Control,” *Journal*

of Law and Economics, 26, (1983a), 301-325.

Fama, Eugene and Jensen, Michael, "Agency Problems and Residual Claims," *Journal of Law and Economics*, 26, (1983b), 327-349.

Krishnaswami, Sudha and Steven Pottier, "Agency Theory and Participating Policy Usage : Evidence from Stock Life Insurance," *Journal of Risk and Insurance*, 68(4), (2001), 659-684.

Lamn-Tannant, Joan and Laura T. Starks, "Stock versus Mutual Ownership Structures : The Risk Implications," *Journal of Business*, 66(1), (1993), 29-46.

Mayers, David and Clifford W. Smith, "Contractual Provisions, Organizational Structure, and Conflict Control in Insurance Markets," *Journal of Business*, 54(3), (1981), 407-434.

Mayers, David and Clifford W. Smith, "Ownership Structure and Control : The Mutualization of Stock Life Insurance Companies," *Journal of Financial Economics*, 16(1), (1986), 73-98.

Mayers, David and Clifford W. Smith, "Ownership Structure Across Lines of Property-Casualty Insurance," *Journal of Law and Economics*, 31(2), (1988), 351-378.

Mayers, David and Clifford W. Smith, "On the Corporate Demand for Insurance : Evidence From the Reinsurance Market," *Journal of Business*, 63(1), (1990), 19-40.

Mayers, David and Clifford W. Smith, "Managerial Discretion and Stock Insurance Company Ownership Structure," *Journal of Risk and Insurance*, 61(4), (1994), 638-655.

Smith, Bruce and Stultzer, Michael, "Adverse Selection, Aggregate Uncertainty, and the Role for Mutual Insurance Contracts," *Journal of Business*, 63, (1990), 493-511.

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT
Volume 24, Number 2, June 2007

The Risk Implication of Ownership Structure : Focused on Korean Life Insurance Companies

Kun-ho Lee* · Kyeongwoo Wee** · Sang-gyung Jun***

〈abstract〉

Our article investigates the risk implication of ownership structure in life insurance companies. We set up a model to identify the priority structure of policyholder's and shareholder's cashflow claims, and to derive its implications.

Current literature on this issue has focused on the agency paradigm or the risk-sharing efficiency. Fama and Jensen (1983a, 1983b) and Mayers and Smith (1981, 1986, 1988, 1990, 1994) argue that the survival of both the corporate and the mutual form of organization is due in part to the relative efficiencies in controlling agency problems. With regard to insurance business, agency problems arise because of the three functions inherent in the organizations : manager, risk-bearer (owner), and policyholder. Stock insurers are characterized by the potentially complete separation of all three functions while mutual insurers merger the policyholder with the ownership function.

Doherty and Dionne (1993) and Doherty (1991) concentrate their analysis on differences in the efficiency of risk sharing between participating and non-participating policies. They argue that when the undiversifiable risk has higher portion in business risk, combining policy and equity claims into a single package is a more efficient risk-sharing contract than a simple prepaid risk-transfer. Among various methods for assembling the policy/equity package, Doherty and Dionne (1993) and Doherty (1991) suggest that policy/equity package offered by the mutual is the most efficient risk-sharing arrangement.

There has been a controversy on the property of participating policies sold by life insurance corporations in Korea. Some scholars argue that participating policyholders of Korean life insurance companies have shared the cashflow risk with shareholders. They emphasize that insurance firms have used dividend reserves to supplement for equity deficits. Thus, they argue that the economic entities of Korean life insurance companies are mutual companies though their legal entities are corporations.

Our article explicitly sets up each stakeholder's cashflow claim in stock and mutual insurers, and thus identify risk differences in shareholder and policyholder. Using our model, we could derive direct implications on the controversy. Our model shows that life insurance companies would sell participating policies since policyholders would have the incentive to share the risk inherent in their primary claims with equityholders. And there exists a fundamental difference in shareholder's risk and equityholder's.

Keywords : Life Insurance, Participating Policy, Ownership Structure, Mutual Company, Risk-Sharing

* KDI School

** Sookmyung Women's University

*** Corresponding author, Hanyang University, Email : sjun@hanyang.ac.kr