

선불식 할부거래 공제조합의 재무건전성 연구*

권 세 훈**

〈요 약〉

선불식 할부거래는 할부대금이 선불되며, 미래의 공급시기가 확정되지 않으며, 거래 대상이 상호 서비스 등으로 제한되는 등 금융 및 실물 서비스 거래가 복잡하게 결합되므로, 더욱 정교한 소비자보호 및 공정경쟁 규제가 필요하다. 본 논문은 선불식 할부거래 소비자피해보상계약의 핵심인 공제계약을 지급보증과 예치계약 사이의 혼성계약(hybrid contract)으로 파악하고 평균-분산(Mean-Variance) 모형을 적용하여 분석하였다. 공제계약 규모가 클수록, 위험도가 높을수록, 상관관계가 클수록, 경영이 비효율적일수록 더 많은 담보금 또는 완충자본이 요구됨을 보였다. 공제조합 재무건전성 관리 기준으로는 첫째, 평균적 수치상등을 위해 위험에 대응하는 적절한 공제요율을 정하고, 주어진 기대수익 조건에서 위험을 최소화하는 공제계약 방안을 모색해야 한다. 둘째, 공제조합의 시스템 위험관리를 위해, 특별히 대형사와 계열사의 공제사고 발생의 변동성 및 공변동성을 고려하여, 극단적 손실에 대비하는 완충자본을 확보하여야 한다. 셋째, 공제조합의 자산운용 등 경영전반의 효율성을 제고하여야 한다.

주제어 : 선불식 할부거래, 소비자보호, 공제조합, 수치상등, 완충자본

논문접수일 : 2023년 01월 11일 논문수정일 : 2023년 01월 30일 논문게재확정일 : 2023년 02월 01일

* 본 연구는 상명대학교 2021년도 교내연구비 지원에 의해 이루어짐.

** 상명대학교 경영학부 교수, E-mail: sehoon38@smu.ac.kr

I. 서 론

선불식 할부거래는 금융 및 실물 서비스 거래가 결합되므로 일반적인 할부거래에 비해 그 경제적 본질이 복잡하여 더욱 정교한 소비자보호 및 공정경쟁 규제가 필요하다.¹⁾ 이에 관련 법규는 선불식 할부가 가능한 거래 대상의 범위를 열거적으로 제한하며, 현실에서도 상호 서비스가 선불식 할부거래의 대부분을 차지한다. 기존의 선불식 할부거래 관련 연구는 주로 법적 연구가 많고 경제적 연구도 상호회사나 소비자피해 등에 대한 연구가 많으며 공제조합 및 공제계약 자체에 대한 분석은 흔치 않아 보인다.²⁾ 본 논문은 선불식 할부거래 제도를 전반적으로 개관할 뿐만 아니라, 구체적으로 상호업을 염두에 두고, 소비자피해보상을 위한 공제계약과 공제조합의 재무건전성에 대한 경제모형을 분석하고 정책적 시사점을 도출한다.

선불식 할부거래는 재화나 용역의 공급시기가 확정되지 않은 채 소비자가 할부대금을 선납하는데, 공급자의 폐업 등으로 약속된 공급이 이루어지지 못할 수도 있다. 이에 관련 법규는 사업자로 하여금 보험, 보증, 예치, 공제계약의 네 가지 방안을 이용하여 소비자 피해보상이 일정한 비율 이상 이루어지도록 하고 있다. 이 가운데 보험, 보증, 예치계약은 기존의 금융기관을 이용하는 반면, 공제계약은 선불식 할부거래업자가 설립하는 공제조합이 담당하는데, 정보비대칭 등으로 인해 보험이나 지급보증계약이 어려운 중소기업에게 매우 유용한 선택지가 될 수 있다.

선불식 할부거래업자는 공제계약을 이용하려면 먼저 공제조합에 가입하고 출자금을 납부해야 한다. 현재 소비자피해 보상기준은 소비자의 기납부 금액(사업자 입장에서는 선수금)의 50%이며 공제계약에 따라 공제조합이 그 지급의무자가 된다. 공제조합은 해당 사업자의 선수금 크기와 신용평가 등급에 근거하여 공제료(수수료)와 담보금을 산정한다. 즉 공제조합은 지급의무금액 가운데 일부는 사업자의 담보금(출자금, 담보, 예치금의 합)으로 보전하고 나머지에 대해서는 보증위험을 부담하므로, 공제계약은 보험/보증계약과 예치/담보계약 사이의 혼성계약(hybrid contract)으로 이해할 수 있다.

이러한 선불식 할부 공제계약의 경제적 구조는 ‘상호보험’의 성격을 지니며 금융기관의 예금자보호제도나 보험계약 또는 다른 산업의 공제계약과 유사한 부분이 많다. 그러나 금융기관 예금자보호제도는 규제당국이 직접적인 관리자가 되며 부보대상 금융기관에 대해서도 자기자본규제나 여타 강력한 영업규제가 함께 시행되는 반면, 선불식 할부 사업자는

1) 복잡성 상품의 소비자보호 필요성에 대한 논의는 권세훈(2019)을 참고하라.

2) 상호업 관련 문헌연구는 반주일, 권세훈(2021)을 참고하라.

자본구조나 영업 자체를 규제하기 어렵다. 그리고 보험계약은 상호 독립적인 위험요인 다수를 집단화시켜 통계학의 대수의 법칙(law of large numbers) 원리를 이용하는 반면, 선불식 할부 공제조합은 회원사의 수가 작고 일부 대형사나 계열사로 인해 대수의 법칙이 성립하기 어렵다. 그리고 다른 산업의 공제조합이나 공제계약은 해당 산업의 특성이나 역사적 경로에 따라 상당히 다른 특성을 가진다. 따라서 선불식 할부 공제계약 및 공제조합의 재무건전성 분석은 차별화된 연구의 필요성을 지닌다고 하겠다.

본 논문은 공제계약을 담당하는 공제조합의 재무건전성 유지를 위한 첫 번째 조건으로 평균적인 수지상등 유지, 둘째로 극단적 손실 위험에 대비하는 완충자본 적립, 셋째로 자산운용 및 경영 전반의 효율성 제고가 필요함을 논하였다. 그리고 요구수익 하에 위험을 최소화하거나 허용위험 하에 기대수익을 최대화하는 최적담보금 모형을 구성하여 관련 논의를 수리적 관점에서도 분석하였다.

본 논문의 이하 순서는 다음과 같다. 먼저 제Ⅱ장에서 선불식 할부거래와 소비자피해보상 관련 제도 전반을 소개하고, 제Ⅲ장에서 공제조합 및 공제계약 제도에 대해 개관하고, 제Ⅳ장에서 공제계약 최적담보금 모형을 구성하여 수지상등 및 완충자본에 대해 분석하며, 제Ⅴ장에서 전체 내용을 요약하고 결론을 맺는다.

<표 1> 할부거래법(2조)의 할부계약과 선불식 할부계약의 특성 비교

구분	할부계약		선불식 할부계약
	직접할부계약	간접할부계약	
대금지급	대상	공급자 (할부거래업자)	공급자 (선불식 할부거래업자)
	방식	후불식	
	기간	2개월 이상에 걸쳐	
	횟수	3회 이상 나누어	
재화등의 공급	시기	확정	
	범위	특별한 제한 없음	제한됨
소비자피해	주로 실물적 요인에서 발생		실물적 요인뿐만 아니라 금융적 요인도 매우 중요함

Ⅱ. 선불식 할부거래와 소비자피해보상

‘할부거래에 관한 법률’(약칭: ‘할부거래법’)은 ‘할부계약’ 및 ‘선불식 할부계약’에 의한 거래를 공정하게 함으로써 소비자권의 보호 및 시장신뢰도 향상을 도모한다. 동법 제2조는

‘할부계약’과 ‘선불식 할부계약’의 내용을 정의하는데, 구체적인 내용을 비교하면 <표 1>의 내용과 같다. 1991년 제정된 원래의 할부거래법에는 선불식 할부거래 관련 규정이 없었으나 2010년 법 개정을 통해 추가된 것이다. 현재 국내에서 선불식 할부거래란 실질적으로 선불식 상조업을 말하는 것인데,³⁾ 1980년대 부산경남지역을 중심으로 일본의 호조업 방식의 영업이 등장한 것이 그 유래라고 한다(조성국, 2011; 고흥석, 2015; 반주일, 권세훈, 2021). 당시 국내에는 선불식 할부거래 법규가 미비하였는데, 상조업 시장 규모가 확대되면서 소비자 피해도 함께 증가하였고, 이에 관련 법규 정비를 위해 할부거래법이 개정된 것이다.⁴⁾

할부거래법상 선불식 할부거래는 첫째로 적용 대상 공급 품목이 한정되는⁵⁾ ‘제한성’, 둘째로 공급에 앞서 대금을 미리 지급하는 ‘선불성’, 셋째로 공급 시기가 확정되지 않는 ‘불확실성’을 지닌다. 선불식 할부거래 공급 대상을 제한하는 것은 일반적인 할부거래에 비해 소비자피해가 더 심각하기 때문으로 판단된다. 일반 할부거래는 재화나 용역이 먼저 공급되고 대금이 나중에 분할지급되므로 사업자가 소비자에게 신용을 제공하는 셈이다. 반면 선불식 할부거래는 대금이 먼저 지급되고 공급이 불확정된 미래에 제공되므로 소비자가 사업자에게 신용을 제공하는 셈이고, 따라서 소비자보호 문제에 있어 실질적으로 공급의 품질 확인이 더 어렵고 신용위험 등 금융위험도 추가된다. 그리고 사업자가 금융규제를 회피하는 수단으로 선불신용을 악용할 소지도 있다.

따라서 선불식 할부는 재화나 용역의 품질 수준이 비교적 표준적이거나 확인이 용이한 거래로 범위를 한정하고, 소비자의 신용제공에 관한 금융적 규제나 보호장치를 함께 마련할 필요가 있다. 선불식 할부거래업자는 지자체장에게 등록하여야 하며, 자본금 15억 원 이상 상법상 회사로서 외부회계감사보고서 작성을 요구받는다. 그리고 소비자 권익보호를 위해 정보제공, 계약서 발급, 청약철회, 계약해제, 거래기록 열람 등이 보장된다.

이러한 사전적인 소비자보호 규정 외에도 사후적인 소비자피해보상 제도가 있다. 할부거래법 및 시행령은 선불식 할부거래업자가 폐업 등의 사유로 서비스를 정상 공급하지 못하는 경우 소비자가 이미 납부한 금액의 50%는 보상받도록 선불식 할부거래 사업자로 하여금 소비자피해보상계약을 체결하도록 한다. 즉 동법 제27조는 선불식 할부계약의 대금으로 미리 수령한 금액(이하 선수금)을 보전하기 위한 방안으로 다음 네 가지를 열거하고 있다.

3) 본 논문의 논의 내용은 선불식 할부거래 일반에 모두 해당되는 것이지만, 논의의 현실성을 위해 그리고 구체적인 이해를 돕기 위해 상조업을 대상으로 논의를 전개한다.

4) 할부거래법 개정 과정에 대해서는 반주일, 권세훈(2021)의 <표 4>의 내용을 참고하라.

5) 2022년 2월부터 시행된 할부거래법 개정 시행령은 제1조의2를 추가하여 기존 규정의 장래와 혼례 및 부수제화에 더해 여행 및 가정의례 상품에 대해서도 선불식 할부거래가 가능하도록 하였다.

- <보전방안 1> 보험회사와의 보험계약
- <보전방안 2> 은행과의 채무지급보증계약
- <보전방안 3> 예치기관과의⁶⁾ 예치계약
- <보전방안 4> 공제조합과의 공제계약

<표 2> 2022년 9월말 기준 상조업 선수금 보전 방안의 유형별 구분

보전 방안	업체수		회원수		선수금		보전액 C	보전율 C/B	평균 선수금 B/A
	A	%	B	%	C	%			
은행 예치	30	41.6	25.8	3.4	3,654	4.6	1,849	50.6	122
공제조합 공제계약	34	47.2	243.3	32.1	29,324	37.1	14,662	50.0	862
은행 지급보증	4	5.6	85.5	11.3	8,061	10.2	4,192	52.0	2,015
2개 기관 이상 이용	4	5.6	402.6	53.2	37,935	48.1	20,189	53.2	9,484
공제조합 가입	2				10,786	13.7			5,393
공제조합 미가입	2				27,148	34.4			13,574
합계	72	100	757.2	100	78,974	100	40,892	51.8	1,097

* 회원수는 만명, 선수금과 보전액은 억원 단위임

* 자료출처 : 공정거래위원회 보도자료(2022.12.26)와 내상조찾아줘 웹페이지 자료 내용을 정리한 것임
<https://www.mysangjo.or.kr/web/community/status.do>

<표 2>는 상조업 선수금 보전 현황을 정리한 것으로 2022년 9월 말 기준 등록된 상조업체 74개 가운데 72개사의 자료 내용으로, 전체 가입자 수는 757만 명이고 선수금은 7조8,974억 원이다. 이 가운데 68개 업체가 전체 선수금의 99.9%를 차지하며 이들은 선수금의 51.8%인 4조892억 원을 소비자피해보상계약으로 보전하고 있다.⁷⁾

여기서 특이한 사항은 선수금 보전 방식별로 이용하는 업체들의 수와 규모에 상당한 차이가 있다는 점이다. 즉 평균선수금 규모는 예치, 공제조합, 보증, 2개이상 기관 이용(공제조합 가입), 2개 이상 기관 이용(공제조합 미가입) 순서로 작다. 업체 규모에 따라 정보비대칭 등에 따른 신용도가 비례하는 경향이 있음을 감안할 때, 예치보다 보증을 이용하는 업체의 규모가 큰 이러한 현상은 직관에 부합하는 것으로 보인다. 한편 공제조합 공제계약을 이용하는 업체들은 평균적으로 보증 이용 업체와 예치 이용 업체의 중간 규모인 것으로 보인다. 즉 은행 등 금융시장 접근이 불리한 업체들이 공제조합 공제계약을 이용하며, 더

6) 예치기관은 동법 시행령에서 규정하는데 대표적으로 은행과 보험회사가 해당된다.

7) 참고로 이들 가운데 4개 업체는 평균 30% 이하의 보전 비율로 선수금 보전의무를 위반하고 있는데, 이들 선수금 규모는 전체의 0.06%인 48억 원이다.

영세한 업체들은 이마저도 이용할 수 없어 피해보상 의무금액 전체를 예치해야 하는 것으로 보인다.⁸⁾ 이러한 현실을 감안할 때 사업자들은 소비자피해보상 계약방식에 대해 다음과 같은 선호순서(preference ordering)를 가지는 것으로 판단된다.

지급보증/보험계약 > 공제계약 > 예치계약

<표 2>의 내용을 참고할 때 소비자피해보상에 있어 공제계약이 전체에서 차지하는 비중이 상당함을 알 수 있으며,⁹⁾ 특히 금융시장 접근이 어렵거나 불리한 사업자들에게 매우 유용한 선택지를 제공하는 것으로 보인다. 공제조합 외에 은행 등 나머지 선수금 보전기관 역시 중요하지만 이들과의 거래는 기본적으로 시장원리에 의해 작동되므로 특별한 제도적 분석을 수행할 필요성은 낮아 보인다. 따라서 본 논문은 소비자보호 관점에서 바람직한 공제계약 제도에 초점을 맞추어 논의를 진행한다.

Ⅲ. 공제조합과 공제계약

현재 국내에서 선불식 할부업은 사실상 상조업을 의미한다고 볼 수 있으므로 이하에서는 상조업 공제조합을 염두에 두고 논의를 진행한다.¹⁰⁾ 그러나 이하 논의의 기본 개념들은 선불식 할부거래 일반에 대해 동일하게 적용될 수 있을 것이다. 먼저 할부거래법 28조에 따르면 선불식 할부거래업자는 공제사업 운영을 위해 공정거래위원회 인가를 받아 공제조합을 설립할 수 있다. 이때 공제조합은 법인으로 하며, 법규 외의 내용은 민법의 사단법인 규정을 준용한다. 공제조합 가입자는 출자금 등을 납부하며, 공제조합의 기본재산은 출자금 등이며, 출자금은 200억 원 이상으로 조성하며, 정부도 출연 및 보조가 가능하다. 공제조합은 소비자피해보상을 위한 공제사업뿐만 아니라 소비자권익보호를 위한 공익사업이나 소비자교육, 그리고 시장 자율정화 및 기타 공정거래위원회 위탁 사업을 수행할 수

8) 참고로 공제조합에 가입한 대규모 상조회사들도 있는데, 이들 가운데 일부는 은행 지급보증 등을 함께 이용하여 2개 이상 기관을 이용하는 경우로 분류된 것으로 보인다. 공제조합을 이용하지 않는 대표적인 회사로는 프리드라이프가 있는데, 감사보고서상 2021년 말 기준으로 총 선수금 약 1조 5,500억 원 가운데 약 7,878억 원에 대해 은행 예치 및 지급보증 계약을 체결하였다. 공제조합을 이용하는 대규모 회사로는 대표적으로 대명스테이션이 있는데, 감사보고서상 2021년 말 기준으로 선수금 약 8천억 원 가운데 약 4천억 원에 대해 상조보증공제조합과 공제계약을 체결하였으며, 선수금 40억 원의 20억 원에 대해서는 은행과 지급보증계약을 체결하였다.

9) 본 논문의 자료만으로는 공제계약 비중을 정확히 산정하기는 어려우나 대략 50% 수준인 것으로 추산된다.

10) 2022년 말 현재 상조보증공제조합 및 한국상조공제조합이 설립되어 운영되고 있다.

있다. 그리고 공제조합은 기본적으로 공정거래위원회의 감독과 조사를 받으며, 특별히 시행령 제18조의2에 따라 공제조합은 외부감사인이 작성한 손익계산서와 재무상태표를 공정거래 위원회에 제출하고 재무상태표는 공고하도록 하였다.¹¹⁾ 공제조합의 책임성 문제에 대해서는 명확한 법규를 발견하지 못했으나 회원사가 모두 주식회사인 점을 고려한다면 공제조합 과산시 무한책임을 부담하는 경제주체는 실질적으로 존재하지 않는 것으로 판단된다. 이하에서 본 논문은 소비자보호를 위해 공제조합의 재무건전성이 중요한 기초가 된다는 전제 하에 논의를 진행한다.

먼저 [그림 1]은 공제계약의 구조를 회계적 관점에서 나타낸 것이다. 사업자가 공제계약을 체결하기 위해서는 출자금을 납입하고 공제조합에 회원사로 가입해야 한다. 회원사별로 출자금과 더불어 예치금 및 부동산 담보 등을 합산하여 전체 담보금이 계산되며, 담보금을 초과하는 보상의무금액은 공제조합이 보증위험을 부담한다. 이러한 공제계약의 댓가로 사업자는 공제조합에 공제료(수수료)를 납부한다. 이때 출자금을 포함하는 담보금과 및 공제료(수수료) 기준은 공제조합이 정하는데 사업자의 선수금 규모나 신용도 정보에 기반하는 것으로 판단된다.¹²⁾ 공제조합의 재무제표 작성에 있어 회원사의 예치금은 예수금 부채로, 출자금은 자본으로, 공제료는 수익항목으로 계상되며, 보증과 담보는 부외 항목이 된다. 그리고 공제조합은 예수금과 출자금으로 취득된 현금자산 등을 운용하여 투자수익을 추구하는 반면, 비용측면에서 각종 비용을 부담한다.

[그림 1] 선불식 할부 공제계약의 구조

소비자	사업자	공제계약	지급의무자(공제조합)		
			부외항목	손익계산서	재무상태표
선납금 (선수금) A	선수금의 50% 보전 $B = A/2$	예치 D		운용수익	예수금(부채) D
		출자 E			출자금(자본) E
		담보(F)와 보증(G) $F + G = B - D - E$		공제료수익	

* 참고자료 : 상조보증공제조합(2017), 상조보증공제조합(2022), 상조보증공제조합 및 한국상조공제조합의 재무상태표.

11) 저자가 공제조합의 웹페이지를 2022년 말 기준으로 검색한 바로는 재무상태표 등 주요 재무정보가 게재되어 있지 않았으며, DART 시스템에서도 관련 정보를 얻을 수 없었다. 이에 저자가 정부정보공개를 청구하여 얻은 답변으로는 공제조합의 재무상태표는 일간지에 공고한다고 한다.
 12) 노태운(2020)은 한국상조공제조합이 2019년 3월 개정된 보증요율표를 보여주고 있는데 여기서 보증요율은 선수금 구간별로 점진적으로 감소하는 형태를 보이고 있다. 상조보증공제조합 웹페이지 공제계약안내 부분은 “공제료와 담보금은 신용평가 등급 및 선수금 규모에 근거하여 산정”한다고 표시되어 있다.

공제사고란 공제계약을 한 사업자가 폐업 등의 사유로 소비자에게 약속된 서비스를 제공할 수 없게 되어 공제조합이 대위변제, 즉 소비자피해보상을 대신 지급하는 것을 말한다. 즉 공제조합은 소비자피해보상 계약의 지급의무자가 되어 공제사고가 발생하면 소비자에게 공제계약 금액을 지급해야 하므로 대규모 손실이 발생한다. 다만 출자나 예치 등 담보금은 공제조합이 확보하고 있으므로 이를 제외한 만큼 손실을 부담한다. 공제조합은 추후 해당 사업자에게 이러한 손실에 대한 구상권을 행사할 수 있다.¹³⁾ 한편 소비자는 피해보상한도인 선납금의 50%를 공제조합으로부터 현금보상을 받으나, 나머지 부분은 손실을 분담하게 된다. 그러나 현금보상 대신 “내상조 그대로” 제도를 선택하여 기존 납부금을 전액 인정받고 다른 상조회사로¹⁴⁾ 계약을 이전할 수도 있다.¹⁵⁾

IV. 공제조합 재무건전성 모형의 분석

1. 모형의 구성

앞서 살펴본 바와 같이 공제계약은 상조업 소비자피해보상의 상당한 비중을 차지하므로 공제조합의 재무건전성은 소비자보호에 있어 핵심적인 필요조건이 된다. 공제조합의 재무건전성 유지를 위해서는 먼저 유량(flow) 기준으로 평균적인 수지상등 균형을 맞추고, 아울러 저장(stock) 기준으로 극단적 손실에 대비한 완충자본(buffer capital)을 보유하고, 공제사업의 위험관리와 별도로 보유자산 운용 수익을 제고하고 각종 비용을 절감하여 경영효율성을 높여야 한다. 따라서 공제조합 재무건전성 관리 기준은 다음과 같다.

- (수지상등 조건) $\text{평균수익} \geq \text{평균비용}$
- (완충자본 조건) $\text{완충자본} \geq \text{극단적 손실}$
- (경영효율 조건) 자산운용 수익성 및 경영효율성 제고

이하 모형은 평균-분산모형을¹⁶⁾ 이용하여 공제계약 최적담보금 모형을 구성한다. [그림

13) 일반적으로 파산 등의 사유로 공제사고가 발생하는 상황을 상정한다면 구상권 행사로 인한 사후적 회수금은 크지 않을 것으로 판단된다.

14) 2022년 말 기준으로 14개 상조업체가 내상조 그대로 서비스에 참여하고 있다.

<https://www.mysangjo.or.kr/web/service/introduce.do>

15) 공제사고로 인해 공제조합이 부담하는 손실을 정확히 계산하려면 상조업의 경우 공제사고 보상기간동안 보상을 신청하지 않는 소비자도 있음을 추가 고려해야 한다. 다만 일부 상조회사는 보상기간이 종료되어도 내상조 그대로 서비스를 신청할 수 있도록 하고 있다.

16) Cochrane(2001)의 Chapter 5 내용을 참고하라.

1]의 부외 담보계약은 없으며, 예치금과 출자금은 구분없이 합하여 담보금으로 칭하고, 공제계약을 “보험/보증”과 “예치/담보” 사이의 혼성계약으로 간주한다. 공제조합은 계약금액 가운데 일부는 담보금으로 받고 나머지 금액에 대해서는 보증을 제공한다. 사업자 j 의 피해보상 의무한도는 b_j 이며, 공제조합은 담보금 x_j 및 보증요율 μ_j 를 정한다.¹⁷⁾ 모형은 먼저 보증요율이 제도적으로 정해지고, 이후 담보금 수준은 경제적으로 결정된다고 가정한다. 담보금 범위는 $0 \leq x_j \leq b_j$ 이며, 나머지 금액 $y_j = b_j - x_j$ 는 보증위험 노출액(exposure)으로 보증요율 μ_j 가 적용된다. 사업자는 y_j 를 자신의 사업에 투자하여 수익을 얻는데, 파산 등의 사유로 공제사고가 발생하면 소비자에게 약속한 서비스를 제공하지 못한다. 공제사고 발생 확률변수 δ_j 는 선수금 규모 b_j 와는 독립적이며 다음과 같이 분포한다.

$$\delta_j = \begin{cases} 1 : \text{확률 } p_j \\ 0 : \text{확률 } 1 - p_j \end{cases} \quad (1)$$

공제조합은 담보금을 수익률 γ 로 운용하며, 나머지 사업부문의 손익은 경영효율성에 따라 일정하며 공제계약과 무관하다. 공제조합은 N 개 사업자와 공제계약을 체결하여 다음 식 (2)와 같이 보증 및 담보금운용 수익의 합으로 공제수익 Π 를 얻는다.

$$\Pi = \sum_{j=1}^N (\mu_j - \delta_j)(b_j - x_j) + \gamma \sum_{j=1}^N x_j \quad (2)$$

참고로 공제사업과 그 경제적 본질이 유사한 보험업은 최근 회계처리 방식의 변경으로 인해 기본영업에 따르는 보험수익과 자산운용에 따르는 투자수익을 구분하게 되었다.¹⁸⁾ 향후 공제조합도 손익 회계처리시 보증 및 운용 부분을 구분 처리할 필요가 있을 것이다. 한편 이후 논의의 편리를 위해 다음과 같이 표기를 정의한다.

$$\text{즉 } \mathbf{x} = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_N \end{bmatrix}, \mathbf{b} = \begin{bmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \vdots \\ b_N \end{bmatrix}, \boldsymbol{\mu} = \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \vdots \\ \mu_N \end{bmatrix}, \mathbf{m} = \begin{bmatrix} \mu_1 - p_1 - \gamma \\ \mu_2 - p_2 - \gamma \\ \vdots \\ \mu_N - p_N - \gamma \end{bmatrix}, \boldsymbol{\delta} = \begin{bmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \\ \vdots \\ \delta_N \end{bmatrix}, S = \sum_{j=1}^N (\mu_j - p_j) b_j,$$

17) 공제조합의 공제료는 노태운(2020)의 설명을 참고하면 공제계약 대상 선수금 규모에 곱해지는 것으로 보이나, 본 논문은 설명 및 표기의 편의를 위해 담보금을 제외한 실질 보증 금액에 곱해지는 것으로 가정한다.
 18) 2023년부터 적용하게 되는 보험업의 IFRS17 회계기준 내용은 김세중, 최원(2022)을 참고하라.

$T = \gamma \sum_{j=1}^N b_j$, $\Omega = Var(\delta)$ 이다. 여기서 \mathbf{m} 은 보증의 기대수익을 $\mu_j - p_j$ 에서 담보금의 운용 수익률 γ 를 차감한 것으로 담보금 설정의 기회비용을 뜻하며, 비음(非陰), 즉 $\mu_j - p_j \geq \gamma$ 라고 가정한다. S 는 담보금을 설정하지 않고 전액 보증하는 경우의 기대수익이며, T 는 반대로 전액 담보금을 설정하는 경우의 기대수익이다. 이제 공제수익 Π 의 기댓값 π 와 분산 V 는 각각 다음의 식 (3) 및 (4)와 같이 표기된다.

$$\pi = S - \mathbf{m}'\mathbf{x} \tag{3}$$

$$V = (\mathbf{b} - \mathbf{x})'\Omega(\mathbf{b} - \mathbf{x}) \tag{4}$$

2. 요구수익 및 허용위험과 최적담보금

모형에서 공제조합은 공제계약을 체결할 때 기대수익을 최대화 또는 위험을 최소화하며, 전액보증($x_j=0$)과 전액담보($x_j=b_j$) 사이에서 담보금 수준 \mathbf{x} 를 정한다. 요구수익이 $\pi = \theta$ 에 미달하지 않게 하는 담보금의 최고한도를 요구수익 담보금으로 칭하고, 허용위험 $V = \sigma^2$ 을 초과하지 않게 하는 담보금의 최저한도를 허용위험 담보금으로 칭한다.

[정리 1] (일반모형) 공제조합의 요구수익 $\pi = \theta$ 에 따라 위험 V 를 최소화하는 요구수익 담보금 $\mathbf{x}^*(\theta)$, 허용위험 $V = \sigma^2$ 에 따라 기대수익 π 를 최대화하는 허용위험 담보금 $\mathbf{x}^*(\sigma)$, 그리고 요구수익 θ 와 허용위험 σ 의 균형식은 다음과 같다.

$$(1-1) \quad \mathbf{x}^*(\theta) = \mathbf{b} - \frac{\theta - T}{\mathbf{m}'\Omega^{-1}\mathbf{m}} \Omega^{-1}\mathbf{m}$$

$$(1-2) \quad \mathbf{x}^*(\sigma) = \mathbf{b} - \frac{\sigma}{\sqrt{\mathbf{m}'\Omega^{-1}\mathbf{m}}} \Omega^{-1}\mathbf{m}$$

$$(1-3) \quad \theta = T + \sigma \sqrt{\mathbf{m}'\Omega^{-1}\mathbf{m}} \quad \text{또는} \quad \frac{\theta - T}{\sigma} = \sqrt{\mathbf{m}'\Omega^{-1}\mathbf{m}}$$

<증명> 요구수익 담보금 $\mathbf{x}^*(\theta)$ 는 $\text{Min}_{\mathbf{x}} \mathcal{L}^m = \frac{1}{2} V + \lambda(\theta - \pi)$ 의 해이고, 허용위험 담보금 $\mathbf{x}^*(\sigma)$ 는 요구수익 최고담보금 문제의 쌍대(雙對: duality)문제, 즉 $\text{Max}_{\mathbf{x}} \mathcal{L}^M = \pi + \frac{1}{2} v$ ($\sigma^2 - V$)의 해이다. 단, λ 와 v 는 제약식의 라그랑지 승수다. 그리고 $\mathbf{x}^*(\theta) = \mathbf{x}^*(\sigma)$ 이면

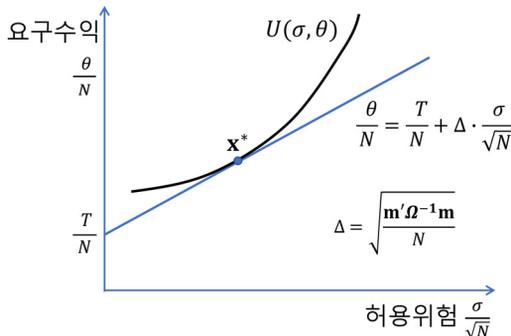
요구수익 θ 와 요구위험 σ 의 관계식 (1-3)이 유도된다. <증명 끝>

요구수익 담보금의 최고한도를 설명하는 (1-1)에서 θ 는 수지상등을 위해 요구되는 수익으로 또는 공제조합 경영효율성 지표로도 해석 가능하다. 전체 경영효율성이 높다면 수지상등을 위해 필요한 공제수익 수준도 낮아질 것이다. 담보금은 규모에 비례하고 요구수익과 위험 및 기회비용에 반비례한다.

허용위험 담보금의 최저한도를 설명하는 (1-2)에서 σ 는 공제수익의 변동성을 관리하기 위한 지표로 해석된다. 본 모형의 담보금은 출자금과 예치금을 모두 포함하므로 허용위험 최저담보금의 증감은 위험관리에 따른 완충자본 요구량의 증감으로 해석할 수도 있다. 담보금 수준 또는 완충자본 요구량 증감은 허용위험에 반비례함을 알 수 있다.

(1-3)은 요구수익과 허용위험의 선형적 균형관계를 설명하는데 다음의 [그림 2]는 이를 공제조합의 크기를 뜻하는 사업자 수 N 으로 나눠 정규화한 균형선(정규균형선)을 표현한다. 공제조합은 효용함수 $U(\sigma, \theta)$ 에 따라 균형선 위에서 요구수익과 허용위험을 정하고, 이에 맞추어 최적담보금 \mathbf{x}^* 를 결정한다.¹⁹⁾ 절편 T 는 전액담보 계약의 기대수익으로 위험부담 없이 요구 가능한 최고 기대수익이다. 기울기 Δ 에서 $\sqrt{\mathbf{m}'\Omega^{-1}\mathbf{m}}$ 는 허용위험 σ 한 단위 증가에 따른 요구수익의 증가분을 뜻하는데, 이는 담보금 기회비용에 비례하고 공제사고 위험에 반비례한다.

[그림 2] 정리 (1-3)의 요구수익과 허용위험의 정규균형선



19) [그림 2]에서 \mathbf{x}^* 로 표시된 점이 바로 최적담보금을 뜻하는 것은 아니다. 그 지점의 수익-위험 조합이 요구수익-허용위험으로 결정되고 나면, 그 계약에 따른 최적화과정을 거쳐 최적담보금 \mathbf{x}^* 가 결정된다.

이하에서 보다 구체적인 논의를 위해 특수한 상황을 가정하는 독립모형, 동일모형, 그리고 2 사업자 모형을 분석한다. 다음의 [정리 2]는 공제사고 발생 확률변수 δ_j 가 사업자별로 상호 독립적이어서 공분산 행렬 Ω 가 대각인 경우를 분석하며, 표기의 편리를 위해

$$\omega_j = p_j(1-p_j) \text{ 이고, } Z_j = \sum_{k \neq j} \frac{m_k^2}{\omega_k} \text{ 이고, } \Omega_{i,j} = \begin{cases} \omega_j : i=j \\ 0 : i \neq j \end{cases} \text{ 라고 한다.}$$

[정리 2] (독립모형) 사업자들의 공제사고가 독립적이라면, 즉 확률변수 δ_j 의 분포가 상호 독립적이라면 다음이 성립한다.

$$(2-1) \quad x_j^*(\theta) = b_j - \frac{\theta - T}{m_j^2 + \omega_j Z_j} m_j$$

$$(2-2) \quad x_j^*(\sigma) = b_j - \sigma \frac{m_j}{\sqrt{\omega_j m_j^2 + \omega_j^2 Z_j}}$$

$$(2-3) \quad \theta = T + \sigma \sqrt{\sum_{k=1}^N \frac{m_k^2}{\omega_k}}$$

<증명> 생략. <증명끝>

한편 독립모형에서는 공제사고가 동시적으로 발생하는 시스템 위험(systemic risk)을 고려하기 어렵다. 다음 [정리 3]은 공제사고 사업자들의 특성이 모두 동일하다고 가정하고 상관관계가 공제조합의 수익-위험 균형에 미치는 효과를 분석한다.

[정리 3] (동일모형) 모든 사업자들의 특성이 동일하다면, 즉 규모는 $b_j = B$, 담보금 기회비용은 $\mu_j - p_j - \gamma = m_o$, 공제사고 확률은 $p_j = p$, 그 분산은 $\omega_j = \omega = p(1-p)$, 그 상관계수는 ρ 로 일정하다고 가정하자. 그러면 다음이 성립한다.

$$(3-1) \quad x_j^*(\theta) = B - \frac{\theta - \gamma BN}{Nm_o}$$

$$(3-2) \quad x_j^*(\sigma) = B - \frac{\sigma}{\sqrt{\omega\{1+(N-1)\rho\}}N}$$

$$(3-3) \quad \frac{\theta}{N} = \gamma B + \frac{\sigma m_o}{\sqrt{\omega\{1+(N-1)\rho\}}N}$$

<증명> 앞의 [정리 1]의 내용에 주어진 가정, 즉 $\frac{1}{\omega} \Omega_{i,j} = \begin{cases} 1 : i=j \\ \rho : i \neq j \end{cases}$ 와 $\omega\{(1-\rho)(1+(N-1)\rho)\} \Omega_{i,j}^{-1} = \begin{cases} 1+(N-2)\rho : i=j \\ -\rho : i \neq j \end{cases}$ 를 대입하여 계산한다. 참고로 이때 $\mathbf{m}' \Omega^{-1} \mathbf{m} = \frac{Nm_o^2}{\omega\{1+(N-1)\rho\}}$ 이다. <증명 끝>

<표 3> 수익-위험 균형의 비교정태분석(편미분 부호)

표의 내용은 [그림 2]의 수익-위험 균형선의 절편 및 기울기에 대한 주요 모수들의 편미분 부호를 정리한 것이다. 균형선의 절편과 기울기가 증가할수록 공제조합이 유리한 요구수익-허용위험 조합, 즉 높은 수익과 낮은 위험을 선택할 수 있다. '0'은 관련성이 없어 중립적임을 나타내며, '-' 표시는 모형에서 부호를 결정하지 못한 것을 말한다. 단, 공제사고 발생확률은 0.5 이하 조건에서 편미분 부호를 조사하였다.

주요 모수		b_j	μ_j	$p_j < .5$	γ	ρ
		계약금액	보증요율	사고확률	운용수익	상관계수
일반모형	절편 T/N	.	0	0	+	.
	기울기 Δ	.	+	-	-	.
독립모형	절편 T/N	.	0	0	+	.
	기울기 Δ	0	+	-	-	.
동일모형	절편 T/N	+	0	0	+	0
	기울기 Δ	0	+	-	-	-

<표 3>은 [그림 2]의 균형선에 대한 비교정태분석표로서 절편(T/N) 및 기울기(Δ)에 대한 주요 모수들의 편미분 부호를 이후 논의할 모형에 대해서도 미리 정리한 것이다. 균형선의 절편과 기울기가 증가할수록 공제조합이 유리한 요구수익-허용위험 조합, 즉 높은 수익과 낮은 위험을 선택할 수 있다.²⁰⁾

3. 전체 vs. 개별적 수지상등

한편 공제조합 전체 관점의 수지상등이 사업자별 또는 공제계약별 수지상등을 보장하는 것은 아니다. 전체적인 수지상등은 만족하면서 개별적인 수지상등은 성립하지 않는다면 이는 사업자별 내지 공제계약별 상대적 유불리에 따라 부의 이전(wealth transfer)이나 상호보조(cross subsidy)가 발생함을 뜻하며, 상대적으로 불리한 회원사는 공제조합을

20) 외생적 모수가 최적담보금에 미치는 효과는 수익-위험 균형선 자체가 변하므로 공제조합의 효용함수 $U(\sigma, \theta)$ 의 모양에 의존한다. 따라서 논의를 구체화하려면 단순화하려면 효용함수를 특정할 필요가 있다. 논의를 단순화하려면 요구수익이나 허용위험 가운데 하나를 고정시키고 외생적 모수의 변화 효과를 분석하는 방법을 생각할 수 있다.

이탈할 유인이 생긴다. 그런데 <표 2>의 설명처럼 현실에서는 금융기관과의 지급보증 계약이 어려운 소형업체 등은 공제조합을 이용해야만 할 수도 있다. 만약 전체 수지상등이 상호보조로 유지된다면 이러한 소규모 사업자들이 불리한 공제계약을 한 결과일 가능성이 높으므로 사업자간 공정성이 문제가 될 수 있다. 따라서 회원사간 상호보조나 이탈 유인이 없는 공정한 수지상등을 이루려면 결국 사업자별 내지 공제계약별 수지상등이 요구된다. 보증요율을 조정하여 수지상등을 이루는 가장 단순한 충분조건은 다음과 같다.

(개별적 수지상등 조건 1) 공제사업 수지상등 : $\mu_j = p_j$

(개별적 수지상등 조건 2) 기타 투자사업 등 수지상등 : $\gamma \sum_{j=1}^N x_j = \theta$

여기서 첫 번째 조건은 보증요율을 평균 공제사고율로 정하는 것이며, 두 번째 조건은 담보금 운용수익이 수지상등 요구수익을 만족하는 것이다. 이러한 조건들은 앞의 모형에서 $S = T = 0$ 을 뜻하며, 이 경우 공제조합은 위험을 부담할 유인이 없으므로 최적담보금은 $\mathbf{x}^* = \mathbf{b}$ 로 최적공제계약은 전액담보계약이 된다.

만약 $\mathbf{m} = \mathbf{0}$, 즉 담보금의 기회비용이 없도록 보증요율이 $\mu_j = p_j + \gamma$ 로 정해지면, 공제조합 입장에서 담보금 책정이 기대수익을 낮추는 효과가 전혀 없으므로 이 경우에도 분산을 최소화하는 전액 담보금 계약이 최적이다. 다만 공제수익은 $S = T > 0$ 로 정해질 수 있으므로 수지상등 초과 이익 $S - \theta > 0$ 가 존재한다면 공제조합의 자본적립이나 회원사에게 배당을 지급하는 등으로 활용할 수 있을 것이다.

4. 완충자본의 필요성

완충자본 적립이 필요한 이유로는 우선 사업자별 공제사고 확률을 파악하거나 또는 이를 고려한 적정 보증요율을 책정하는 것이 어렵기 때문이다. 노태운(2020)에 따르면 공제조합의 공제료 요율 체계는 선수금 규모에 따라 단계적으로 차등되는 구조로 판단된다. 그리고 공정거래위원회 보도자료(2020.6.17)에 따르면 공제조합 공제료가 한시적으로 50% 인하(지원)되었다. 일반적인 정보비대칭 상황도 함께 감안한다면, 공제계약 보증요율은 평균적인 공제사고 확률 이하 수준일 가능성이 높아 보인다. 보증요율이 평균적인 수지상등 수준 이하로 계속 유지된다면, 장기적으로 공제조합의 자본은 잠식될 것이 분명하므로 추가적인 자본적립 내지 완충자본의 적립이 요구된다.

한편 공제조합 수지상등 조건이 전체적으로 또는 개별적으로 만족된다 해도 이는 모두 평균적인 것이므로 극단적 손실의 발생에 대비하는 완충자본의 필요성은 여전하다. 만약

공제계약 체결 사업자의 수가 충분히 많다면 대수의 법칙에 근거한 보험 원리에 따라 평균적인 수지상등 균형을 유지하는 것만으로 충분하며 별도의 완충자본 적립은 중요하지 않을 수도 있다. 그러나 현재 운영 중인 두 공제조합 모두 공제계약 대상 회사 수가 각각 20개 미만으로 보험원리 작동을 기대하기 어렵다.²¹⁾ 더구나 일부 대형사가 차지하는 비중이 매우 높고 여러 회원사가 계열관계를 가지는 경우도 있다.

상관관계가 완충자본 요구량에 미치는 효과는 [정리 3]을 통해 잘 확인할 수 있다. 즉 공제사고 상관관계 ρ 가 커질수록, 허용위험 σ 가 낮아질수록, 그리고 사고위험 확률 p 가 증가할수록(단, $0 < p < \frac{1}{2}$), 최적담보금 수준은 높아지고 요구수익 수준은 낮아져야 한다. 다음 [정리 4]는 공제조합 완충자본에 대한 보다 구체적인 논의를 위해 고위험 사업자 1과 저위험 사업자 2 두 회사만 존재하고, 보증수익 $\Pi_o = \sum_{j=1}^2 (\mu_o - \delta_j) y_j$ 의 기댓값을 0 으로 만드는 단일 보증요율 μ_o 가 책정되는 경우를 분석한다.

[정리 4] (2 사업자 모형) 사업자가 2명 존재한다면, 그리고 두 사업자의 공제사고 발생 확률변수 δ_1 과 δ_2 의 상관관계를 ρ_o 로 표기하면, 보증수익의 수지상등 단일요율 μ_o 와 보증수익의 분산 σ_o^2 은 다음과 같다.

$$(4-1) \quad \mu_o = \frac{p_1 y_1 + p_2 y_2}{y_1 + y_2} = \left(\frac{y_1}{y_1 + y_2} \right) p_1 + \left(\frac{y_2}{y_1 + y_2} \right) p_2$$

$$(4-2) \quad \sigma_o^2 = y_1^2 p_1 (1 - p_1) + y_2^2 p_2 (1 - p_2) + 2 y_1 y_2 \rho_o \sqrt{p_1 p_2 (1 - p_1)(1 - p_2)}$$

<증명> 생략. <증명 끝>

여기서 공제사고 확률이 $p_1 > p_2$ 라면, 고위험 사업자의 보증 y_1 의 비중 $\frac{y_1}{y_1 + y_2}$ 이 증가할수록 수지상등 보증요율 μ_o 가 더 높아진다. 그리고 사고율이 $0 < p_j < \frac{1}{2}$ 이라면, $p_1(1 - p_1) > p_2(1 - p_2)$, 즉 고위험 사업자의 공제사고 δ_1 의 분산이 저위험 사업보다 크므로, 보증에서 고위험 사업자의 비중이 높을수록 보증수익의 분산 σ_o^2 도 증가한다. 한편 보증수익의

21) 참고로 대수의 법칙이 효과적으로 성립되기 위한 핵심 조건 두 가지는 첫째로 보험 대상의 수가 충분히 많아야 하고, 둘째로 상호간 확률적 독립성이 충분해야 한다는 점이다. 대수의 법칙에 대한 자세한 내용은 Mood, Graybill, and Boes(1974) pp.231-233.을 참고하라.

분산은 개별 사업자들의 분산 $p_j(1-p_j)$ 에 보증 규모의 제곱인 y_j^2 이 곱해져 가중평균되므로 위험유형별 공제사고율 차이 p_1-p_2 가 크지 않다면 대형사들의 영향력이 중요하다. 또한 여러 사업자의 공제사고가 동시에 발생하는 정도를 나타내는 상관계수 ρ_o 의 크기가 중요함을 알 수 있다.

이러한 수익의 의미는 현실에서 대체적으로 소형사들보다 대형사들의 사고율이 낮은 점을 감안할 때 몇 가지 중요한 시사점을 제공한다. 현재처럼 시장의 집중도 즉 대형사들의 시장점유율 비중이 계속 확대된다면(반주일, 권세훈, 2021), 수지상등 단일 보증요율 μ_o 는 계속 하락할 것이다. 그러나 공제사업 수익의 분산 σ_o^2 은 더 증가할 수 있으므로 극단적 손실 가능성에 대비하여 더 많은 완충자본이 요구될 수 있다. 한편 앞서 설명한 것처럼 실제 보증요율이 각 사업자별 공제사고 발생확률에 상응하지 못하고 수지균형 요율 대비 과소 책정될 가능성도 상당하다고 판단된다. 이 경우 사고로 인한 손실금액이 보증료 수입을 평균적으로 상회하게 되므로 이에 대한 완충자본 적립도 추가적으로 요구될 것이다.

일반적으로 대형사나 계열 관계 상호업체들은 평균적으로 공제사고 발생확률이 낮아 저율의 보증료율을 적용받는 경향이 있으나, 공제조합 수익 변동성(분산)에서 차지하는 비중이 높아 완충자본 요구량을 더 크게 증대시키는 효과를 동시에 지닌다. 따라서 공제조합 입장에서는 사업자의 신용과 규모(또는 계열관계)에 따라 보증요율과 완충자본 분담에 대해 다음 <표 4>와 같은 상충적 관계를 고려해야 할 것이다.

<표 4> 보증의 규모와 위험에 따른 완충자본 및 보증요율 적용 지침

조건	고위험 사업자	저위험 사업자
소규모 또는 낮은 상관관계	높은 보증요율 적용 적은 완충자본 부과	낮은 보증요율 적용 적은 완충자본 부과
대규모 또는 높은 상관관계	높은 보증요율 적용 많은 완충자본 부과	낮은 보증요율 적용 많은 완충자본 부과

V. 결론 및 요약

본 논문은 선불식 할부거래 소비자 보호를 위한 주요 방안인 공제계약을 담당하는 공제조합의 재무건전성에 대해 논하였다. 선불식 할부거래 관련 법규 및 제도를 개관하고 소비자보호 관점에서 그 경제적 특성을 요약하였다. 선불식 할부거래는 일반 할부거래와 비교해 공급품목의 제한성, 대금의 선불성, 지급시기의 불확정성 등의 특성을 지니며, 이로

인해 더욱 강한 수준의 소비자보호가 필요하며, 소비자기본법이나 금융소비자보호법 등 관련 법규와의 통합적인 소비자보호 체계를 모색할 필요가 있다.

그리고 본 논문은 현실에서 선불식 할부거래의 대다수를 차지하는 상조업을 염두에 두고 공제계약의 구조를 설명하는 수리적 모형을 분석하였다. 그러나 본 논문의 내용은 일반적인 선불식 할부거래 전반에 적용할 수 있을 것이다. 선불식 할부거래의 소비자피해보상 방안으로는 보험, 보증, 예치, 공제계약이 가능한데, 이 가운데 공제조합을 통한 공제계약은 참여 상조업체 수 및 대상 선수금 모두 절반 정도의 비중을 차지한다. 특히 금융시장에서 보험이나 지급보증계약이 어려운 중소기업들에게 중요한 선택지가 될 수 있다. 따라서 공제조합 재무건전성은 소비자보호의 근간이 될 뿐만 아니라 산업의 공정경쟁 차원에서도 중요하다. 한편 공제계약은 대상금액 중 일부를 담보금으로 정하고 나머지 금액은 보증을 제공하는 구조이므로, 보험/보증계약과 예치/담보계약 사이의 혼성계약으로 이해할 수 있으며, 사업자들의 선호는 보증계약 > 공제계약 > 예치계약 순서일 것으로 판단된다.

본 논문은 평균-분산 관점에서 공제계약 최적담보금 모형을 분석하여 공제조합이 직면하는 기대수익과 위험의 상충관계를 설명하였다. 규모가 클수록, 위험성이 높을수록, 상관관계가 클수록, 경영이 비효율적일수록 더 많은 담보금 또는 완충자본이 요구됨을 보였다. 공제조합 재무건전성 관리 기준으로는 첫째 평균적인 유량 관점에서 수지상등을 이루는 보증요율을 정하고, 둘째 저량 관점에서 극단적 손실에 대비하는 담보금 또는 완충자본을 확보하고, 셋째 보유자산의 운용수익 및 경영효율성을 제고할 것을 제안하였다. 특히 일반적으로 간과되기 쉬운 부분으로 대형사나 계열사 등은 평균적인 수지상등 관점에서 낮은 요율이 적용되지만 전체 보증위험에 미치는 영향이 커 극단적 손실 규모를 확대시키므로 완충자본 요구량을 늘리는 효과가 있음을 지적하였다. 향후 본 논문의 논의와 모형을 기반으로 적절한 보증요율 책정 문제 또는 부적절한 보증요율 책정으로 인한 사업자간 부의 이전이나 상호보조의 공정성 문제 등으로 연구주제를 확장할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 고형석, “선불식 할부계약(상조계약)의 이전에 관한 연구”, 소비자문제연구, 제46권 제2호, 2015, 165-189.
- 공정거래위원회, “코로나19 관련 상조업체 추가지원 방안 마련 및 시행”, 보도자료, 2020, (6월 17일).
- 공정거래위원회, “2022년 하반기 선불식 할부거래업체 주요 정보 공개”, 보도자료, 2022, (12월 26일).
- 권세훈, “ELS 금융상품의 복잡성 진화와 금융소비자보호”, 경제발전연구, 제25권 제4호, 2019, 75-103.
- 김세중, 최원, “IFRS17 도입과 생명보험 성장성 지표”, KIRI 리포트 포커스, 2022, (5월 16일).
- 노태운, “공정위 ‘상조업체 공제료 50% 인하’한다는데”, 매일마케팅신문, 인터넷기사, 2020, (6월 18일). <https://www.maeilmarketing.com/news/articleView.html?idxno=6049>
- 반주일, 권세훈, “선불식 상조업체의 규제와 소비자보호”, 소비자문제연구, 제52권 제1호, 2021, 102-127.
- 상조보증공제조합, “선불식 할부거래업 재무제표 해설서”, 2017, (3월).
- 상조보증공제조합, “할부거래에 관한 법률·시행령·시행규칙 및 관련 고시 등”, 2022, (4월).
- 조성국, “상조업 시장의 법준수 지침 제정에 관한 연구”, 한국경쟁법학회 연구보고서, 2011, (8월 27일).
- Cochrane, J. H., *Asset Pricing*, Princeton University Press: Princeton, NJ, 2001.
- Mood, A. M., F. A. Graybill, and D. C. Boes, *Introduction to the Theory of Statistics*, Third ed., McGraw-Hill: Singapore, 1974.

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT
Volume 40, Number 1, February 2023

A Study on the Mutual Aid Contract of Prepaid Installment Business

Sehoon Kwon*

〈Abstract〉

Prepaid installment contract combines financial and non-financial services and, due to its complicated traits, needs more elaborate regulation for consumer protection and for fair trade. We review the institutional characteristics of the prepaid installment business and its consumer indemnification programs. We analyzed the optimal collateral deposit in mutual aid contracts and the financial prudential principles of mutual aid association using the Mean-Variance model. We derived the following policy implications. First, the mutual aid contract must be rated to achieve balance of payments. Second, considering the systemic risk and volatility of extreme losses, sufficient buffer capital must be accumulated. We suggest that additional buffer capital contribution must be charged when large and affiliated companies apply the mutual aid contract. Third, asset investments and cost reduction is also important and the organization should be managed efficiently.

Keywords : Prepaid Installment Contract, Mutual Aid Association, Consumer Protection, Balance of Payments, Buffer Capital

* Professor, Division of Business Administration, Sangmyung University, E-mail: sehoon38@smu.ac.kr