



노건엽 연구위원

요약

- 2023년부터 시행된 K-ICS는 모든 보험회사가 감독당국이 제시한 표준모형으로 지급여력비율을 산출하고 있으나 보험회사 자체기준인 내부모형으로도 산출할 필요가 있음
 - 내부모형은 보험회사의 자체 기준에 따라 위험액을 산출하는 것으로 감독당국의 승인을 통해 지급여력비율 산출에 사용할 수 있음
- 회사의 리스크 특성을 고려한 리스크 기반의 경영관리를 위해서는 K-ICS에서 내부모형 승인을 위한 기준 및 심사매뉴얼 등 내부모형 제도 운영을 위한 기반을 조성할 필요가 있음
 - 표준모형을 이용한 지급여력비율 산출은 회사 간 비교가능성 측면에서는 용이하나 개별 보험회사의 고유한 리스크 특성 반영과 리스크 중심 경영문화체제 구축에 한계가 있음
 - 국제보험감독자협의회, 국제결제은행 등 국제감독기구는 금융기관의 리스크관리 개선을 위해 내부모형 사용을 권고하고 있으며 유럽의 글로벌 보험회사 및 국내 은행은 내부모형을 이미 적용하고 있음
- 유럽의 Solvency II, 일본의 ESR에서는 보험회사가 위험을 효율적으로 관리하기 위해 표준모형의 자체위험계수 산출 방안, 부분 및 완전 내부모형 등 보험회사 특성을 고려한 다양한 방안을 제시함
 - 유럽 Solvency II는 표준모형에서 보험회사 자사 통계를 이용한 위험계수 산출 방안(Undertaking Specific Parameters; USP)을 도입하고 내부모형은 일부 위험에 대해 적용하는 부분내부모형도 허용함
 - 일본 ESR의 내부모형은 모든 위험을 대상으로 하지 않고 단계적으로 도입하는 것을 기본방향으로 하여 대재해위험 중 자연재해 리스크를 우선적으로 검토하고 표준모형에서 USP를 도입함
- 이러한 내부모형은 표준모형과 달리 개별 보험회사의 위험수준을 잘 보여줄 것으로 기대하나 보험회사가 내부모형을 적용할 유인도 함께 필요하며, 국내 상황을 반영한 단계적 도입을 고려할 수 있음
 - 내부모형 도입이 리스크 중심의 경영문화 체제 구축뿐만 아니라 요구자본 감소로 인해 지급여력비율을 상승시킬 수 있다면 보험회사가 내부모형을 선택할 현실적인 유인이 될 것임
 - 내부모형 승인 및 관리를 위해서는 전문 인력뿐만 아니라 효율적인 지배구조 마련 등 승인을 위해 보험회사 및 감독당국이 준비해야 할 사항들이 있으므로 단계적 도입을 고려할 수 있음



1. 검토 배경

- 보험산업은 2023년부터 국제기준에 부합하는 지급여력제도인 K-ICS(Korean Insurance Capital Standard)를 시행하고 있으며 모든 보험회사가 감독당국이 제시한 표준모형으로 지급여력비율을 산출함
 - K-ICS 제도에서 지급여력비율은 가용자본을 요구자본으로 나누는 방식으로 산출되며 2023년 9월 말 기준으로 생명보험회사 및 손해보험회사는 경과조치 후 기준으로는 200% 이상을 나타냄¹⁾
 - 이러한 지급여력비율 산출 시 요구자본은 감독당국이 제시하는 기준을 따라 위험액을 산출하는 표준모형방식으로 모든 회사가 적용하고 있음

- 표준모형을 이용한 지급여력비율 산출은 회사 간 비교가능성 측면에서는 용이하나 개별 보험회사의 고유한 리스크 특성 반영과 리스크 중심 경영문화체제 구축에 한계가 있음
 - 표준모형은 리스크 분류 및 리스크 평가모형 등을 회사 사업모형 및 규모 등을 고려하지 않고 동일하게 적용하므로 산업평균과 다른 자사만의 상품구성이나 자산구성, 재보험 및 보증보험 등 전업사의 사업방식을 고려하지 못함
 - 내부모형을 통해 보험회사가 리스크관리를 한다면 경영진이 자사의 사업특성을 이해하고 필요한 자본과 위험관리 전략 등을 파악할 수 있게 할 뿐만 아니라 이사회가 경영진을 효과적으로 관리·감독할 수 있게 함²⁾

- 회사의 리스크 특성을 고려한 리스크 기반의 경영관리를 위해서는 K-ICS에서 내부모형 승인을 위한 기준 및 심사매뉴얼 등 내부모형 제도 운영을 위한 기반을 조성할 필요가 있음
 - 내부모형은 보험회사의 자체 기준에 따라 위험액을 산출하는 모형으로 감독당국의 승인을 통해 지급여력비율 산출에 사용할 수 있음
 - 보험회사가 자체적으로 위험을 평가하는 ORSA(Own Risk and Solvency Assessment)의 내부모형은 감독당국에 의한 승인이 없고 이로 인해 지급여력비율에 직접적으로 반영되지 않는다는 차이점이 있음
 - K-ICS의 요구자본은 감독당국이 제시하는 표준모형 또는 보험회사 자체기준인 내부모형 중 선택하여 산출이 가능하며 이 경우 내부모형에 대한 세부사항을 감독원장이 정하여 제시할 수 있음³⁾
 - RBC 제도에서 내부모형에 대한 승인기준 및 심사매뉴얼 등 내부모형 제도 운영을 위한 기반을 마련한 바 있음
 - RBC 제도에서 내부모형 도입을 추진⁴⁾하여 승인기준 및 심사매뉴얼을 마련한 후 시범운영을 실시⁵⁾한 바가 있으며 금리리스크에 대한 내부모형 도입을 추진하여 제도 개선 및 승인제도 매뉴얼을 마련함⁶⁾

1) 금융감독원 보도자료(2024. 1. 16), “'23.9월말 기준 보험회사 지급여력비율 현황”

2) 김해식·최영목·김소연·장동식·서성민(2010), 『RBC 내부모형 도입방안』

3) 보험업 감독규정 제7-2조(지급여력기준금액) 제7항

4) 금융감독원 보도자료(2009. 7. 21), “보험회사 RBC 내부모형 승인제도 도입추진”

5) 금융감독원 보도자료(2010. 8. 23), “보험회사 RBC 내부모형 승인제도 시범운영 실시”

6) 금리리스크에 대한 감독업무 시행세칙을 개정(2020. 6. 25), 금리리스크에 대한 승인제도 매뉴얼을 최초 작성(2020. 8.) 및 개정함(2021. 10)

○ 각국 금융감독자들에게 국제적인 감독기준을 제시하고 있는 국제보험감독자협의회(IAIS), 국제결제은행(BIS) 등은 금융기관의 리스크관리 개선을 위해 내부모형 사용을 권고하고 있으며 이에 따라 유럽의 글로벌 보험회사 및 국내 은행은 내부모형을 이미 적용하고 있음

- Solvency II를 적용하는 유럽은 전체 회사의 6%, 보험그룹 기준 10%가 내부모형을 도입⁷⁾하였으며 Allianz, AXA, Generali 등 글로벌 보험회사들은 내부모형을 적용함
- 또한 대부분의 국내 은행은 신용리스크 등에 대해 내부모형을 적용하여 BIS 비율을 관리하고 있음⁸⁾

○ 본고는 내부모형에 대한 국내외 사례를 통해 내부모형 도입의 필요성을 설명하고 도입 방안을 논의하고자 함



2. 해외 보험회사 및 국내 은행 사례

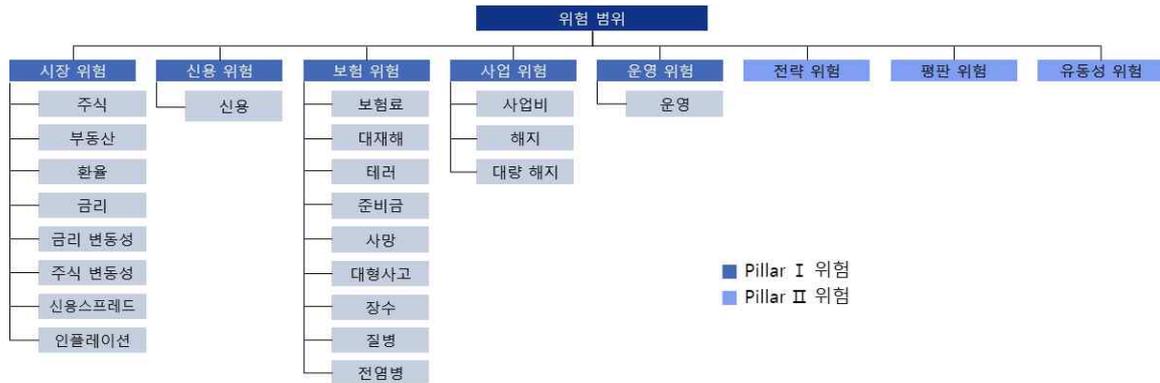
가. Solvency II

○ 내부모형을 적용하는 유럽 보험회사는 2016년 Solvency II 시행 이후 매년 증가하는 모습을 보여주며 Allianz, AXA 등 글로벌 보험회사는 내부모형을 이용하여 회사의 리스크특성이 고려된 지급여력비율을 산출함

- 내부모형을 적용하는 유럽의 보험회사는 2016년 초 169개사에서 2018년말 194개까지 증가하였음⁹⁾
- Allianz의 내부모형은 회사의 리스크 특성을 고려하여 표준모형과 다른 리스크 분류 체계를 운영함(그림 1) 참조¹⁰⁾
 - 시장리스크는 표준모형에서 측정하지 않는 주식 변동성, 금리 변동성, 인플레이션을 측정하며 자산집중위험은 명시적으로 측정하지 않고 신용리스크와 시장리스크를 통해 내재적으로 포함됨
 - 사업비리스크, 해지 및 대량해지리스크는 보험리스크가 아닌 사업리스크로 별도 구분함
- AXA 내부모형의 경우 Allianz와 유사하게 주식 변동성, 금리변동성, 인플레이션을 명시적으로 측정하며 자산집중위험은 신용위험에 포함하는 등 회사의 리스크 특성을 고려하여 평가함¹¹⁾

7) EIOPA(2020), "Report on long-term guarantees measures and measures on equity risk 2020"
8) 금융감독원 보도자료(2009. 6. 5), "국내은행의 바젤 II 내부모형 승인 현황 및 향후 감독방안"
9) EIOPA(2016, 2019), "Report on long-term guarantees measures and measures on equity risk"
10) Allianz(2023), "Solvency and Financial Condition Report"
11) AXA(2023), "Solvency and Financial Condition Report 2022"

〈그림 1〉 Allianz 내부모형



자료: Allianz(2023), "Solvency and Financial Condition Report"

- 한편, Solvency II는 제도 도입에 따른 보험회사의 부담을 감소하고 보험회사가 위험을 효율적으로 관리하기 위해 표준모형의 간편법부터 완전내부모형까지 보험회사 특성에 따라 다양한 방법을 적용하는 방안을 제시함
 - 표준모형은 비례성원칙에 따른 간편법과 보험회사가 자사 통계를 이용한 위험계수 산출 방안(Undertaking Specific Parameters; USP)이 도입¹²⁾되었으며 내부모형은 일부 위험에 대해 적용하는 부분내부모형¹³⁾도 허용함
- 보험회사 자체 위험계수 적용 방안(USP)은 표준모형 중 일부 위험에 한해 감독당국이 제시한 방법에 따라 자사 통계를 이용하여 위험계수를 산출하는 방법으로 보험회사 내부 평가 및 감독당국의 승인을 통해 적용할 수 있음
 - 적용 대상 위험은 일반손해보험의 보험가격 및 준비금위험, 생명보험 및 건강보험의 개정(Revision) 위험¹⁴⁾에 한하며 감독당국이 방법론을 제시함
 - 보험회사는 위험계수 산출 시 사용되는 통계의 정확성, 완전성 및 적절성 등에 대한 평가를 실시해야 하고 감독당국이 제시하는 가이드라인¹⁵⁾을 충족하여 감독당국 승인하에 적용할 수 있음

나. ESR(Economic Solvency Ratio)

- 일본 보험산업은 국내와 유사하게 부채시가평가 기반의 새로운 지급여력제도(ESR)를 2025년에 도입할 예정으로 내부모형 적용 방안, 금리위험 등에 대한 이슈사항을 논의 중임
 - 내부모형은 모든 위험을 대상으로 하지 않고 단계적으로 도입하는 것을 기본방향으로 하여 대재해위험 중 자연재해 리스크를 우선적으로 검토함

12) EC(2009), "Directive 2009/138/EC", recital 20

13) 부분내부모형은 요구자본의 위험 중 하나 이상(예를 들어 생명보험위험, 시장위험, 신용위험 등)이거나 하위 위험(예를 들어 생명보험위험 내의 사망위험, 장수위험 등)도 가능함

14) 보험금 청구 프로세스의 예기치 못한 개정(Revision)으로 인해 연금액이 불리하게 변동될 위험임

15) EIOPA(2015), "Guidelines on undertaking-specific parameters"

- 금리리스크의 경우 엔화 기반의 금리 곡선(장기선도금리 3.8%)이 자산과 차이가 발생하여 오히려 ALM에 역효과가 발생하므로 이러한 방법이 보험회사의 리스크관리 고도화를 정체 또는 후퇴시키지 않도록 지속적으로 논의함

○ ESR은 보험회사 리스크 특성 반영을 위해 Solvency II와 유사하게 표준모형에서 USP 적용 방안을 논의함

- Solvency II와 달리 USP 적용대상이 생명보험 및 손해보험 모든 하위리스크를 대상으로 적용하나, 생명보험리스크 중 대량해지위험과 사업비 위험은 제외함
- 감독당국이 USP 산출에 필요한 기준(통계 분포, 통계 기간 등)을 제시하면 보험회사는 자체 통계를 적용하여 생명보험 및 손해보험 위험액을 산출하는 방안임

다. 바젤(Basel)

○ 국내 은행은 2008년 바젤 II 도입 시 표준모형 도입과 동시에 내부모형 승인 제도를 운영하였으며 이로 인해 대부분의 시중은행은 내부모형을 사용하여 리스크를 평가하여 자본절감 효과도 발생하는 것으로 알려짐

- 감독당국은 바젤 II 도입 전부터 내부모형에 대한 사전 협의 및 예비 점검, 시스템 사전 운영 등을 통해 승인 절차를 마련함(〈그림 2〉 참조)¹⁶⁾
- 국민은행, 신한은행, 우리은행, IBK기업은행 등 대부분의 시중은행은 신용위험 등에서 내부모형을 적용¹⁷⁾하고 있으며 정밀한 위험가중자산 산출로 인해 BIS 비율 상승효과도 발생하는 것으로 알려짐

〈그림 2〉 Basel II 내부모형(신용리스크) 승인 절차



자료: 금융감독원(2006), 『Basel II 개요 및 향후 계획』

○ 한편, 바젤 III 최종안(2017년)은 규제자본의 비교가능성과 신뢰성을 제고하기 위해 위험가중자산에 대한 산출 하한을 설정함

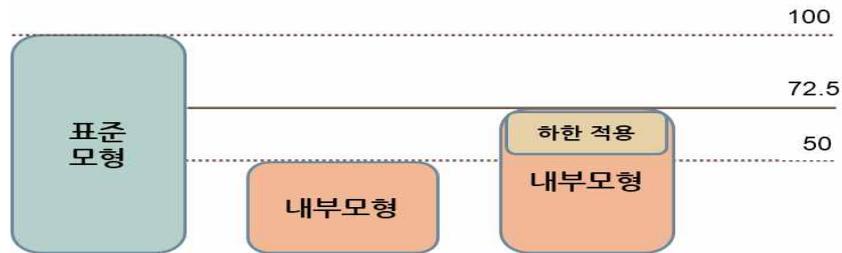
- 내부모형법을 적용하여 신용리스크, 시장리스크, 운영리스크를 계산하는 경우 표준법으로 산정한 위험가중자산(RWA) 규모 합의 72.5% 이상을 만족시키도록 함

16) 금융감독원(2006), 『Basel II 개요 및 향후 계획』

17) 금융감독원 보도자료(2009. 6. 5), “국내은행의 바젤 II 내부모형 승인 현황 및 향후 감독방안”

- 예를 들어, A 은행의 산출하한 적용 이전 RWA 총량이 50, 표준법에 의한 RWA 총량이 100, 산출하한 적용 후 RWA가 72.5라면 A은행은 자본 산출시 72.5를 RWA 총량으로 사용하여야 함(그림 3) 참조)

〈그림 3〉 위험가중자산 산출하한 적용 예시



자료: 이장영(2021), 『바젤 III와 리스크관리』



3. 도입 필요성 및 도입 방안

- 해외 보험회사 및 국내 은행은 새로운 제도 도입 시 표준모형과 내부모형 중 선택 가능토록 하여 회사의 리스크 특성을 정교하게 반영할 수 있도록 하였으며 이후 도입 회사가 점차 증가하였음
 - 유럽의 Solvency II, 국내 은행의 바젤 II 도입 시 표준모형과 내부모형 중 선택 가능하였으며 이후 내부모형 도입 회사가 점차 증가하는 것으로 보아 내부모형의 실효성이 입증되고 있음
- 국제감독기구의 내부모형 사용 권고, 국내외 사례 등 고려 시 내부모형 도입은 보험회사로 하여금 효율적인 자본관리 및 리스크를 고려한 성과평가 등 경영효율화 제고와 더불어 국제적인 대외신인도를 제고할 수 있음
 - 보험회사로 하여금 양질의 리스크관리 절차를 수행하도록 하는 유인을 제공하고, 리스크 중심의 경영문화체제를 구축하여 경영효율화가 제고될 수 있음
 - 선진화된 리스크 측정방법을 감독당국의 승인을 받아 사용함에 따라 대외 신인도가 높아질 것이며 국내뿐만 아니라 해외 영업을 하는 보험회사의 경우 국제적인 신인도도 제고할 수 있음
- 이러한 내부모형은 표준모형과 달리 개별 보험회사의 위험수준을 잘 보여줄 것으로 기대하나 보험회사가 내부모형을 적용할 유인도 함께 필요할 것으로 보임
 - 내부모형 도입이 리스크 중심의 경영문화 체제 구축뿐만 아니라 요구자본 감소로 인해 지급여력비율을 상승시킬 수 있다면 보험회사가 내부모형을 선택할 현실적인 유인이 될 것임

- 다만, 국내 상황을 고려하여 내부모형의 단계적 도입으로 보험산업이 내부모형 준비에 필요한 인력 및 경험을 확보할 필요가 있으며 보험회사 간 비교가능성 및 타 제도와의 연관성을 고려할 필요가 있음
 - 내부모형 승인 및 관리를 위해서는 전문 인력뿐만 아니라 효율적인 지배구조 마련 등 승인을 위해 보험회사 및 감독 당국이 준비해야 할 사항들이 있으므로 단계적 도입을 고려할 수 있음
 - 해외 보험회사의 경우 완전내부모형뿐만 아니라 부분내부모형, 자체위험계수 적용 방안 등 보험회사의 부담을 감소하고 보험회사가 위험을 효율적으로 관리하기 위한 방안을 제시함
 - 내부모형을 적용하더라도 바젤 III에서 제시한 방안과 유사하게 비교가능성을 위해 표준모형과 비교하여 일정 비율을 유지하는 방안을 고려할 수 있음
 - 또한, 내부모형 승인 신청 단계에서 보험회사의 자체위험 및 지급여력평가(ORSA) 또는 경영실태평가(RAAS)에 대한 평가등급을 고려할 수 있음