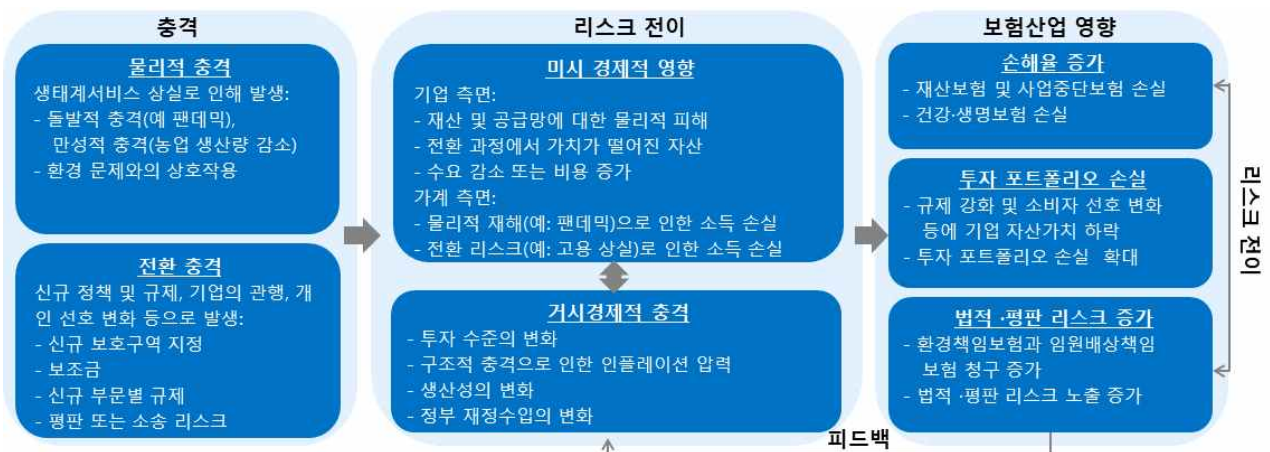


요약

생물다양성 손실은 보험산업에 자연재해 확대, 보건의 리스크, 투자 손실 등 복합적 위협을 초래함. 글로벌 보험회사들은 생태계 복원 지원 상품 개발과 투자·언더라이팅 기준에 생물다양성을 반영하고 있으나, 리스크 측정과 평가 수준은 여전히 미흡한 것으로 평가됨. 이에 EIOPA는 감독·정책당국과 보험업계 간 협력 강화와 데이터·모델 개선 등을 통해 리스크 측정 및 모니터링 역량을 제고할 필요가 있다고 권고함

- 생물다양성 손실은 생태계와 이를 기반으로 한 주요 산업의 안정성, 이로 인한 실물경제의 생산성과 금융시스템의 안정성 약화, 그리고 보험산업 전반에도 직·간접적 충격을 초래할 수 있음
 - 생물다양성은 종, 유전자, 생태계 등 자연의 다양성을 의미하며, 서식지 감소·황폐화, 자원 남용, 외래종 침입, 환경 오염 및 기후변화 등으로 손실이 확대되어 생태계의 지속가능성을 위협하고 있음
 - 스위스리에 따르면 전 세계 GDP의 약 55%가 생물다양성과 생태계에 의존하고 있으며, 손실이 발생할 경우 실물경제의 생산성 저하와 공급망 불안정은 물론 금융시스템의 안정성까지 위협받을 수 있음¹⁾
 - 생물다양성 손실이 심화되면 7개 산업²⁾ 심각한 혼란에 직면할 수 있고 이들 산업은 전 세계 손해보험 원수보험료의 약 10%를 차지해 보험산업 전반에 걸쳐 직·간접적인 충격을 초래할 수 있음³⁾
 - 아울러, 생물다양성 손실은 자연재해 피해 확대, 보건의 리스크 심화, 투자자산 가치 하락, 공시 미준수에 따른 법적·평판 리스크 등 복합적 위협을 초래하며, 이는 보험회사의 보험금 지급 부담과 투자 손실, 리스크 노출을 심화시킬 수 있음

〈그림 1〉 생물다양성 손실이 보험산업에 미치는 영향



자료: ACPR(2024), “French insurers facing the risks associated with biodiversity loss”를 저자가 재구성함

1) Swiss Re(2020. 9. 24.), “Institute Biodiversity and Ecosystem Services - A business case for re/insurance”
 2) 농업·어업·축산, 식음료, 제조(제지·목재), 광업·채굴, 석유·가스, 관광·여행·숙박, 유틸리티(전력·에너지·수자원)을 의미함
 3) UNDP SIF(2021. 11.), “Nature-related risks in the global risks in the global insurance sector”

○ 이에 글로벌 보험회사들은 생태계 복원과 회복력을 지원하는 상품을 개발하고, 투자와 언더라이팅 전반에 생물 다양성 요소를 반영하며 생물다양성 보전과 지속가능한 전환을 추진하고 있음

- 프랑스 악사 그룹은 해안 숲(맹그로브), 습지(이탄지), 산림 등 생태계 복원과 지역 회복력을 지원하기 위한 파라메트릭 보험을 제공하고 있으며, 대체투자 부문에서도 탄소 저감과 생물다양성 회복에 효과가 있는 자연기반해법(Nature-based Solutions; NbS)⁴⁾에 자본을 투자하고 있음⁵⁾
- 독일 알리안츠 그룹은 생물다양성을 핵심 과제로 인식하고 있으며, 투자 포트폴리오뿐만 아니라 보험 언더라이팅 전반에도 DIRO(의존·영향·위험·기회) 요소를 점진적으로 통합·관리하고 있음⁶⁾
- 미국 처브 그룹은 정부 및 세계자연보전연맹(IUCN)이 지정한 보호구역 내 석유·가스 추출 프로젝트에 대한 보험 인수를 중단하였으며, 2024년에는 운송·저장 인프라 신규 건설 프로젝트도 인수 대상에서 제외함⁷⁾

○ 현재 유럽연합은 ORSA 내 생물다양성 리스크를 반영하도록 규정하고 있으나 데이터의 복잡성과 가용성 부족, 리스크 모델 및 시나리오의 한계로 인해 보험회사들의 평가 수준은 미흡하며 대부분 정성적 분석에 머물러 있음

- Solvency II 개정(2025/2 지침)을 통해 ORSA(Own Risk and Solvency Assessment)에 생물다양성 리스크를 반영하도록 규정하고 이를 지속가능성 리스크의 하나로 식별·측정·관리·모니터링 하도록 요구함
- 그러나 생물다양성은 다차원적이고 비선형적이며 지역적 특성이 강해 단일 지표로 측정하기 어렵고 하나의 사건이 여러 경로를 통해 중복 반영되거나 기후위험과 겹쳐 분류가 모호해지는 등 리스크 측정에 한계가 있음
- 또한 언더라이팅 관련 공개데이터는 제한적이고 현행 리스크 모델은 자연재해 중심으로 설계되어 있어 생물다양성 손실을 충분히 반영하기 어려우며, 기후위험과 달리 보편적으로 적용 가능한 글로벌 시나리오도 부족함
- 감독당국이 2023년 말 ORSA를 평가한 결과, 생물다양성 리스크를 반영한 보험회사는 약 20%에 불과했으며, 이들 역시 대부분 정성적 평가에 머문 것으로 나타남

○ EIOPA는 생물다양성 리스크 관리를 위해 감독·정책당국과 보험업계 간 협력 강화와 고위험 부문 대응, 데이터 및 모델 개선 등을 통해 리스크 측정 및 모니터링 역량을 제고할 필요가 있다고 권고함⁸⁾

- 유럽연합(EU) 차원에서 감독·정책당국과 보험업계 간 협력을 강화하여 우선 대응 분야를 식별하고 데이터, 모델, 시나리오 개발에서 시너지를 창출해야 함
- 생물다양성 손실에 크게 노출된 보험 종목과 투자 영역을 파악하고, 토지·수자원 이용, 자원 남용, 오염, 외래종 침입 등 주요 리스크 요인과 식품·농업, 광업, 화학 등 고위험 산업 부문에 대한 대응을 강화해야 함
- 자연기반해법 투자와 보험 인수 기준 반영 확대, 공통 지표 및 오픈소스 데이터 구축, 차세대 CAT 모델의 기후위험과 생태적 요인 통합 등을 통해 리스크 측정과 모니터링 역량을 강화해야 함

4) 자연기반해법이란 생태계의 보전·관리·복원을 활용해 사회·경제·환경 문제를 해결하면서 동시에 인류의 복지와 생물다양성 혜택을 증진시키는 전략을 의미함

5) AXA(2024), "Investing for impact at scale"

6) Allianz(2025), "Biodiversity Case-study"

7) Rainforest Action Network(2023. 4. 11.), "Chubb's Climate and Conservation-Focused Underwriting Standards for Oil and Gas Extraction Remain Inadequate"

8) EIOPA(2025. 6. 30.), "Report on Biodiversity Risk Management by Insurers"