

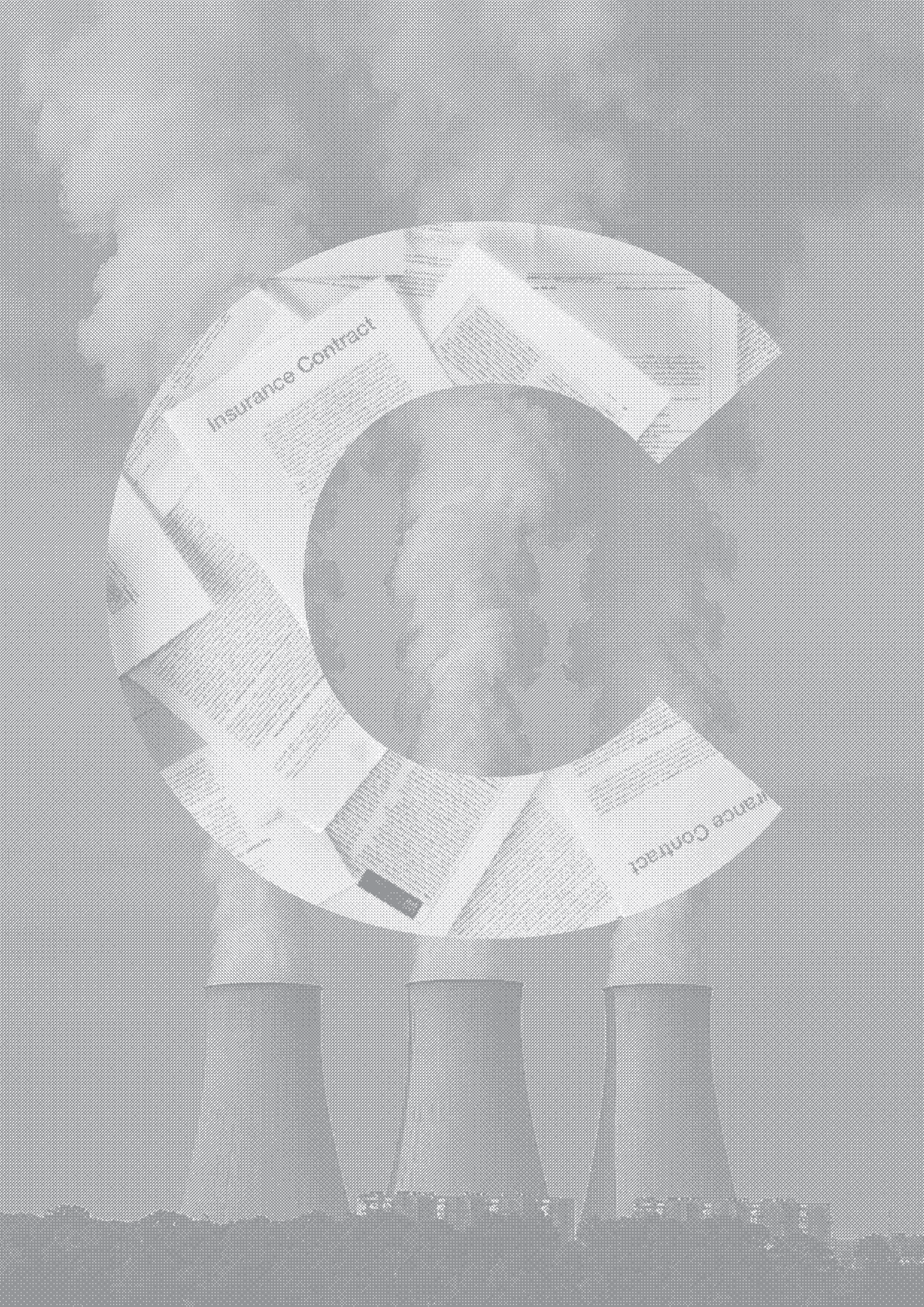


국내 보험사 탈석탄 정책 진단 2026

기후솔루션은 전 세계 온실가스 감축 및 올바른 에너지 전환을 위해 활동하는 비영리법인입니다.
리서치, 대외협력, 커뮤니케이션 등의 폭넓은 방법으로 기후위기를 해결할 실질적 솔루션을 발굴하고,
근본적인 변화를 위한 움직임을 만들어 나갑니다.

발간월	2026년 9월
저자	기민우 기후솔루션 연구원 장연주 기후솔루션 투자정책팀장
발행기관	기후솔루션 (Solutions for Our Climate, SFOC)
디자인	Nature Rhythm

국내 보험사 탈석탄 정책 진단 2026



목차

요약	4
I. 서론	5
II. 보험산업과 기후변화의 연관성	7
1. 보험사가 기후위기에 미치는 영향	7
2. 기후 관련 리스크 익스포저	7
3. 기후변화 스트레스 테스트 결과	11
III. 국내 보험사의 정책 현황	12
1. 석탄 보험 인수 정책	12
2. 책임투자 정책	15
IV. 정책의 공통 격차 분석	30
1. 매출 비중 임계값의 관대성	30
2. 예외 조항의 광범위성	30
3. 보험 인수 정책의 구체성 부재	31
4. 정책과 실제 배출량의 불일치	31
5. 공시 투명성의 격차	32
V. 해외 모범 사례	33
1. Generali	33
2. AXA	34
3. QBE Insurance	36
4. Aviva	36
5. AXIS Capital	37
VI. 국내-해외 비교	38
VII. 소결	40
VIII. 개정 제언	41
참고문헌	43

요약

보험사는 기후재난의 손실을 보상하는 동시에, 대규모 자산 운용과 화석연료 사업 인수를 통해 그 손실의 원인을 뒷받침하는 이중적 지위에 있다. 본 보고서는 국내 8개 보험사(삼성화재·DB손해보험·현대해상·KB손해보험·메리츠화재·삼성생명·교보생명·한화생명)의 탈석탄 정책을 해외 선도 보험사 5개사(Generali·AXA·QBE·Aviva·AXIS Capital)의 기준과 비교해 그 실효성을 진단한다.

본 보고서가 분석한 국내 8개 보험사의 탈석탄 정책은 ① 매출 비중 임계값의 관대성, ② 예외 조항의 광범위성, ③ 보험 인수 정책의 구체성 부재, ④ 정책과 실제 배출량의 불일치, ⑤ 공시 투명성의 격차라는 공통적 한계를 지닌다.

이에 본 보고서는 다음과 같은 개선 방향을 제언한다.

개정 제언

1. 탈석탄 정책의 즉시 채택과 보험 인수 기준의 명문화

정책이 없거나 배제 기준이 명문화되지 않은 보험사는 즉시 정책을 채택하고, 적용 대상·배제 범위·기준 계약 처리 방식을 함께 규정해야 한다.

2. 매출 비중 임계값을 10% 이하로 인하하고 재량적 표현을 배제 원칙으로 전환

현행 30% 임계값을 업계 선도 수준인 5~10%로 낮추고, 적용 기준을 발전량·생산량으로 확대해야 한다. 배제 여부를 남기는 재량적 표현은 배제 원칙으로 전환하고, 예외 유지 시 그 사유를 기록·검토해야 한다.

3. 예외 조항의 정비와 검증 가능한 기준 도입

"에너지 전환계획 보유 기업" 등 예외를 유지할 경우 정의·판단 기준·외부 검증·종료 시한을 명문화해야 한다. "국내 공공기관 등 공적인 성격의 업체 및 사업" 예외는 폐지하거나 일몰 기한과 적용 상한을 규정해야 한다.

4. 기존 보유 자산·계약의 철수 시한 설정과 이행 점검 절차 도입

기존 석탄 관련 자산·계약의 철수 시한을 명시하고, 갱신 주기·판단 근거·처리 기한 등 이행 점검 절차를 정책에 포함해야 한다.

5. 금융배출량·보험배출량 공시의 표준화

표준화된 방식과 기준연도로 자산군별·업종별 배출량을 공시하고, 정책 개정 이력과 발효 시점을 명시해 현재 적용 기준을 외부에서 확인할 수 있게 해야 한다.

I. 서론

기후변화는 더 이상 미래의 위협이 아니다. 2025년 여름 유럽 854개 도시에서 발생한 폭염 관련 초과사망 2만 4,400명 가운데 약 68%인 1만 6,500명이 기후변화에 기인한 것으로 추정되며, 7월 하순 한 주 동안 루마니아·불가리아·그리스·키프로스에서만 약 950명이 숨졌다.¹ 같은 해 남아시아·동남아시아에서는 열대성 사이클론 세 개가 연달아 강타해 1,600명 이상이 목숨을 잃고 최소 200억 달러의 피해가 발생했다.² 한국에서도 3월 영남 지역에서 동시다발적으로 발생한 산불이 약 10만 4,000헥타르의 산림을 태우고 32명의 목숨을 앗아가, 역사상 최대 규모이자 최대 인명피해를 기록했다.³ 세계기상귀속(World Weather Attribution) 연구진은 이 산불을 키운 고온·건조·강풍 조건이 기후변화로 인해 발생 확률은 약 2배, 강도는 약 15% 높아졌다고 분석했다.⁴ 영국 기상청은 2026년 전 세계 평균기온이 산업화 이전 대비 4년 연속으로 1.4°C를 넘어서는 해가 될 것으로 전망한다.⁵ 기후위기로 인한 극단적 기상현상은 더욱 빈번해지고, 그 피해 규모 또한 확대되고 있다.

이러한 물리적 기후 리스크는 금융시스템 전반에도 심각한 위협으로 작용하고 있다. 2025년 3월 한국은행과 금융감독원이 공동으로 발표한 기후변화 스트레스 테스트 결과에 따르면, 기후위기에 전혀 대응하지 않을 경우 국내 은행 및 보험사의 손실 규모는 약 45조 7,000억 원에 이르는 것으로 분석됐다.⁶ 기후위기가 단순한 환경 문제가 아니라 금융기관의 재무 건전성과 직결되는 핵심 리스크임이 공식적으로 확인된 것이다. 시나리오별 상세 결과는 II장 3절에서 다룬다.

보험산업은 기후 리스크와 특히 긴밀하게 연결되어 있다. 보험사는 한편으로 기후재난의 피해를 보상하는 주체이며, 다른 한편으로는 대규모 자산을 운용하고 화석연료 산업의 프로젝트를 보험으로 인수하는 주체다. 이 두 역할은 서로 상충한다. 보험사가 인수와 투자를 통해 화석연료 산업의 존속을 뒷받침할수록, 자신이 보상해야 할 손실의 규모도 함께 커지기 때문이다. 보험산업의 탈탄소 전환이 기후위기 대응의 핵심 과제로 부상한 이유가 여기에 있다.

1 London School of Hygiene & Tropical Medicine, & Imperial College London, "Summer heat deaths in 854 European cities more than tripled due to climate change", 2025.9.17. 이 신속 분석은 2025년 여름 유럽 854개 도시에서 추정된 폭염 관련 초과사망 2만 4,400명 가운데 약 68%인 1만 6,500명이 기후변화에 기인한 것으로 보았으며, 사망자의 85%가 65세 이상이었다. 한 주간 약 950명이라는 수치와 해당 기간(7월 21~27일)은 이 연구를 Rosie Frost, "Climate change tripled death toll from European heatwaves this summer, study says", Euronews, 2025.9.17.을 따른 것이다.

2 세계기상귀속, "Increasing heavy rainfall and extreme flood heights in a warming climate threaten densely populated regions across Sri Lanka and the Malacca Strait", 2025.12.10. 발표. 이 분석은 북인도양 해수면 온도 상승이 두 사이클론에 추가 에너지를 공급했다고 보았다. 사망자 및 손실 규모는 Wertz, Joe., & Hui, Mary. "Climate Change Supercharged Deadly Asia Floods, Study Finds", Bloomberg, 2025.12.10. 사망자 집계는 보도 시점에 따라 1,600명 이상에서 1,800명 이상까지 차이가 있다.

3 산림청, 「산불발생현황」, e-나라지표(2025년 3월 피해면적 104,414ha). 인명피해 32명은 2025년 5월 15일 기준 최종 집계다. 다만 세계기상귀속의 귀속 분석 보고서는 3월 22~23일 발화한 주요 화재만을 대상으로 48,000ha 이상으로 집계하고 있어, 산정 범위에 따라 수치에 차이가 있다.

4 Stanway, David., "South Korea's deadly fires made twice as likely by climate change, researchers say", Reuters, 2025.5.1. 원 연구는 세계기상귀속, "Climate change made weather conditions leading to deadly South Korean wildfires about twice as likely", 2025.5.1.

5 Met Office, "2026 outlook: likely another year above 1.4°C", 2025.12.18. 중앙 추정치 1.46°C는 2024년 기록치 1.55°C보다는 낮으나, 관측이 시작된 1850년 이래 네 번째로 더운 해에 해당할 것으로 전망된다.

6 한국은행·금융감독원, 「은행·보험사에 대한 하향식 기후변화 스트레스 테스트 결과」(보도참고자료), 2025.3.18., 15쪽.

국내 주요 보험사들과 그 모그룹은 ESG 경영을 공식화하고 2050년 탄소중립 목표를 잇달아 제시해 왔다. 그러나 이들이 공개한 탈석탄 정책은 적용 범위, 기준의 구체성, 이행 담보 장치 등 여러 측면에서 그러한 선언에 미치지 못하는 수준에 머물러 있다. 해외 주요 보험사들이 석탄 보험 인수 및 투자에 대한 구속력 있는 기준을 마련하고 이를 이행해 나가고 있는 것과 대비된다.

이러한 문제의식에서 본 보고서는 국내 생명보험 대형 3사(삼성생명·교보생명·한화생명)⁷와 손해보험 빅5(삼성화재·DB손해보험·현대해상·KB손해보험·메리츠화재), 그리고 Insure Our Future 2024 스코어카드의 투자 정책 부문 상위 5개 해외 보험사(Generali, AXA, QBE, Aviva, AXIS Capital)를 분석 대상으로 한다.⁸ 본 보고서는 국내 주요 보험사의 탈석탄 정책 현황을 보험 인수와 투자 두 영역으로 나누어 분석하고, 해외 선도 보험사의 기준과 비교하여 그 격차를 구체적으로 규명한다. 이를 바탕으로, 국내 보험산업이 기후위기 대응에 실질적으로 기여하기 위해 갖추어야 할 정책 요건과 개선 방향을 제언한다.

7 예금보험공사는 삼성생명·교보생명·한화생명을 생명보험 대형사로, 삼성화재·DB손해보험·현대해상·KB손해보험을 손해보험 대형사로 분류한다. 다만 최근에는 여기에 메리츠화재를 더한 '빅5' 구분이 더 널리 쓰인다. 생명보험 3사와 손해보험 5사의 서술 순서는 2026년 3월 기준 예금보험공사에 표기된 총자산 순이다.

8 Insure Our Future, The 2024 Scorecard on Insurance, Climate Change, and the Energy Transition, 2024.12.

II. 보험산업과 기후변화의 연관성

1. 보험사가 기후위기에 미치는 영향

먼저 보험산업이 화석연료, 특히 석탄과 관련하여 기후위기를 악화시키는지 살펴볼 필요가 있다. 보험산업은 두 가지 경로를 통해 기후위기를 심화시킨다.

첫째, 석탄 광산과 석탄화력발전소 등 사업의 위험을 인수함으로써 해당 사업의 성립 가능성을 높인다. 대규모 발전·광산 프로젝트는 건설 단계부터 운영 단계에 이르기까지 화재, 기계 손상, 배상책임, 공사 지연 등 다양한 위험에 노출되며, 이를 담보하는 보험 없이는 사업을 진행하기 어렵다. 특히 프로젝트 파이낸싱 구조에서 대주단은 통상 보험 부보를 대출 실행의 선행조건이자 유지조건으로 요구한다. 즉 보험 인수는 석탄 사업의 필수적 요소가 아니라 자금 조달의 전제 조건에 해당한다.

따라서 보험사의 인수 여부는 사업의 성립 가능성과 조달 비용에 직접 작용한다. 특정 위험을 인수하려는 보험사가 줄어들면 보험료가 상승하고 담보 조건이 까다로워지며, 이는 사업비 증가로 이어진다. 반대로 보험이 안정적으로 공급되는 한 석탄 사업의 위험은 보험사에 이전되고, 사업자는 그만큼 낮은 비용으로 사업을 지속할 수 있다. 이러한 구조는 발전소에 한정되지 않으며, 석탄 광산과 석탄 운송용 철도 등 관련 인프라, 나아가 원수보험사의 위험을 재인수하는 재보험 단계에도 동일하게 적용된다.

둘째, 보험사들은 기관투자자로서 석탄 관련 자산에 투자함으로써 기후위기를 악화시키고 있다. 대부분의 보험사는 수십조에서 수백조 원 규모의 운용자산을 보유하고 있으며, 이를 통해 주식, 채권 등의 고정수익 자산, 파생상품, 원자재 등 다양한 자산군에 걸쳐 석탄 관련 자산에 자금을 투입하고 있다. 나아가 석탄 프로젝트에 투자하는 사모펀드 등 대체자산을 통해 간접적으로 관여하기도 한다. 이처럼 보험산업은 석탄 광산, 석탄화력발전, 관련 운송 인프라 등에 지속적으로 자본을 공급함으로써, 보험 인수와 더불어 투자 측면에서도 석탄 산업의 존속을 뒷받침하고 있다.

2. 기후 관련 리스크 익스포저

그러나 보험사들은 석탄에 투자하면서도 그에 따른 결과를 피할 수 없으며, 오히려 기후변화의 영향으로 심각한 손실을 입고 있다. 기후변화 관련 재무정보 공개 협의체(TCFD)⁹의 권고안은 기업이 기후변화가 재무에 미치는 영향을 공개하도록 하는 프레임워크를 제공하며, 이에 따르면 기후 관련 리스크는 이행 리스크(transition risk)와 물리적 리스크(physical risk) 두 가지로 분류된다.

9 TCFD는 '기후변화 관련 재무정보 공개 협의체'로, 2015년 G20의 요청에 따라 금융안정위원회(FSB)가 설립한 국제 협의체였다. 기후변화가 기업의 자산·부채·수익 등 재무 상태에 미치는 영향을 투자자와 고객 등 이해관계자가 파악할 수 있는 프레임워크를 개발했으며, 2023년 FSB의 요청으로 조직 자체는 해산되었다. 다만 그 권고안은 현재 ISSB 기준 등에 반영되어 여전히 널리 활용되고 있다.

2-1. 이행 리스크와 좌초자산

TCFD는 이행 리스크를 다음과 같이 설명했다.¹⁰

저탄소 경제로의 전환은 기후변화와 관련된 완화 및 적응 요건을 해결하기 위해 광범위한 정책, 법률, 기술 및 시장 변화를 수반할 수 있다. 이러한 변화의 성격, 속도 및 중점 분야에 따라, 이행 리스크는 조직에 다양한 수준의 재무적 및 평판적 리스크를 초래할 수 있다.

국제에너지기구(IEA)는 좌초자산을 “이미 투자되었으나 수명이 다하기 전에 더이상 수익을 못내는 자산”으로 정의한다.¹¹ 화석연료 가운데 석탄은 특히 좌초자산이 될 가능성이 높은 자산으로 평가받고 있으며, 이는 정부와 기업 차원에서 이어지고 있는 탈석탄 선언들을 통해서도 뒷받침된다. 탈석탄동맹(Powering Past Coal Alliance, PPCA)은 OECD 및 EU 회원국은 2030년까지, 그 외 국가는 2040년까지 석탄발전을 단계적으로 완전히 폐지한다는 목표를 제시하고 있으며, 가입 국가·지방정부·기관들이 이에 따른 탈석탄을 선언해 왔다. 한국 정부 역시 2025년 11월 브라질 벨렝에서 열린 제30차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP30)에서 PPCA 가입을 공식 발표하고, 2040년 석탄발전 퇴출 방침을 밝혔다.¹²

한편 2019년 기준으로 보험산업은 화석연료 자산에 약 5,360억 달러를 보유한 것으로 추정된다.¹³ 좌초자산으로서 이 규모는 보험 부문뿐만 아니라 금융 환경 전반에 걸쳐 상당하고도 증가하는 리스크를 나타낸다. 전 세계적으로 탈탄소화와 탈석탄이 가속화됨에 따라 석탄 관련 자산의 상각이나 예정보다 앞당겨진 가치 하락이 발생할 경우, 보험사들은 재무상태표상의 직접적인 불일치, 신지급여력비율(K-ICS 비율) 하락, 신용등급 하향 조정 등의 위험에 직면할 수 있다.

석탄이 좌초자산으로 전락할 가능성은 더 이상 가상의 시나리오가 아니다. 정책 변화, 기술 혁신, 그리고 ESG 요인에 대한 시장의 시각 변화에서 비롯된 이행 리스크는 이미 석탄 투자 및 자산의 장기적 전망을 약화시키고 있다. 재생에너지의 확대와 환경 규제 강화 역시 석탄 자산이 단계적 폐지 이전에 수익성을 실현할 수 있는 시간적 여유를 좁히고 있다.

10 Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, “Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures”, 2017.6. 이하 번역은 저자.

11 한국경제, 「좌초자산」, 환경 경제용어사전.

12 Powering Past Coal Alliance, “Declaration”, 2022.9.7. 한국 정부의 가입은 2025년 11월 17일(현지시각) 브라질 벨렝에서 열린 제30차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP30)에서 기후에너지환경부 장관이 공식 발표했다.

13 Persefoni, ERM, & Ceres., “The Changing Climate for the Insurance Sector: Research and Insights”, 2023.8.22. 해당 추정치는 석탄을 포함한 화석연료 자산 전체를 대상으로 한 것이며, 석탄 단독 규모는 공개된 자료로는 확인할 수 없다. 또한 2019년 기준 추정치로, 본 보고서 작성 시점 기준으로 산업 전체를 대상으로 한 가장 최근의 공개 추정치에 해당한다.

2-2. 물리적 리스크

손해보험사들은 특히 물리적 리스크에 크게 노출되어 있다. 기후변화로 인한 물리적 리스크는 크게 두 가지로 구분된다. 첫째는 태풍, 홍수, 산불, 폭염 등 기상이변의 빈도와 강도가 높아지는 급성 리스크(acute physical risk)이며, 둘째는 해수면 상승, 만성적 가뭄, 기온 상승 등 장기적·점진적 변화에서 비롯되는 만성 리스크(chronic physical risk)이다.¹⁴

급성 리스크의 대표적 사례는 자연재해다. 기후변화는 자연재해의 피해 규모를 전례 없는 수준으로 끌어올리고 있다. 스위스리(Swiss Re)에 따르면 2025년 전 세계 자연재해로 인한 경제적 손실은 2,200억 달러였고, 이 가운데 보험으로 담보된 손실은 190건의 사건에 걸쳐 1,070억 달러였다. 보험 담보 비율 49%는 sigma 집계 이래 가장 높은 수치이나, 뒤집어 보면 절반 이상이 여전히 보장 밖에 있다는 뜻이기도 하다.¹⁵ 기온 상승에 따라 대기 중 수분 함량이 증가하면서 강수 강도가 높아지고, 이는 홍수 피해의 심화로 이어진다. 또한 건조한 기후 조건과 강풍이 결합하면서 산불의 확산 속도와 피해 면적이 급격히 증가하고 있다. 2025년 1월 미국 로스앤젤레스 산불은 400억 달러의 보험 손실을 기록해 sigma 집계 사상 최대 규모의 산불 손실 사건이 되었으며, 보험사들의 인수 모델에 근본적인 재검토를 촉구하는 계기가 되었다.¹⁶ 2025년 전체 보험 손실의 88%가 산불·대류성 폭풍·홍수에서 발생했다는 점은, 과거 부차적 위험(secondary perils)으로 분류되던 재해가 이제 손실 구조의 중심에 있음을 보여준다.¹⁷

국내 사례로는 2025년 7월의 대규모 차량 침수를 들 수 있다. 자동차보험 점유율 상위 4개 손해보험사의 2025년 7월 손해율은 평균 92.1%로 전년 같은 기간보다 10.1%포인트 급등했으며, 손익분기 손해율 80%를 크게 웃돌았다.¹⁸ 이는 일회성 급등에 그치지 않았다. 금융감독원에 따르면 2025년 연간 자동차보험 손해율은 전년 대비 3.7%포인트 상승한 87.5%를 기록했고, 자동차보험 손익은 7,080억 원 손실로 전환됐다. 업계는 2026년 연간 누적 적자 규모가 1조 원에 육박할 것으로 내다본다.¹⁹ 이처럼 기후변화로 인한 물리적 손해는 더 이상 예외적 사건이 아니라 보험사의 손익 구조 자체를 흔드는 구조적 위협으로 자리 잡고 있다.

만성 리스크 역시 보험산업에 구조적인 도전을 제기한다. 해수면 상승은 연안 지역 부동산에 대한 보험 가능성(insurability) 자체를 위협하고 있다. 장기적으로 반복적인 침수 피해가 예상되는 지역에서는 보험료가 급등하거나, 보험사들이 해당 지역에서 아예 철수하는 사례가 증가하고 있다. 실제로 미국 플로리다주에서는 다수의 민간 보험사가 주택보험 시장에서 철수하였고, 이는 보험 사막(insurance desert)을 형성해 주정부가 운영하는 최후의 보험자(insurer

14 TCFD, 앞의 글.

15 스위스리, "sigma 1/2026: Global Natural Catastrophe Losses in 2025", 2026.3. 앞서 발간된 sigma 1/2025(2025.4.29.)의 '보험손실 1,450억 달러'는 2025년 실적이 아니라 연 5~7% 장기 증가 추세에 근거한 전망치였고, 같은 보고서의 '경제적 손실 3,180억 달러'는 2024년 수치이므로 2025년 실적으로 인용해서는 안 된다.

16 스위스리, 앞의 글; Rebecca Dzombak, "2025 Wildfires Were the Costliest Ever, Researchers Say", The New York Times, 2026.5.31.

17 스위스리, 앞의 글.

18 윤덕제, 「장마철 집중호우 대비 '시급'...삼성화재 '작년 침수피해 10곳 중 시설개선 2곳 뿐', 녹색경제신문, 2026.6.30. 자동차보험의 손익분기 손해율은 통상 80% 안팎으로 알려져 있다.

19 윤덕제, 「자동차보험 손해율 '하반기 전망도 부정적'...올해 적자 규모 1조원 육박할 듯', 녹색경제신문, 2026.6.26.

of last resort)에 대한 의존도를 높이는 결과를 초래했다.²⁰

급성 리스크와 만성 리스크의 증가는 보험사의 재무 건전성에 직접적인 압박을 가한다. 손해율이 지속적으로 상승할 경우 보험사들은 다음과 같은 복합적인 어려움에 직면한다. 우선 보험료 재산정의 문제로, 과거 데이터에 기반한 전통적인 계리 모델이 미래 손실을 과소평가할 위험이 있다. 이는 보험사가 기후변화의 영향을 충분히 반영하지 않는 경우 더욱 악화된다. 다음으로 재보험 비용 증가의 문제인데, 재보험사들 역시 자연재해 리스크에 대한 인수 용량(capacity)을 축소하거나 보험료를 대폭 인상하고 있어 원수보험사의 비용 부담이 가중되고 있다.²¹ 마지막으로 보험 보장 격차(protection gap) 심화의 문제가 있다. 보험료가 소비자의 감당 능력을 초과할 경우 보험 미가입률이 높아지고, 자연재해 발생 시 사회적·경제적 피해가 더욱 증폭될 수 있다.

2-3. 생명보험사의 건강 관련 리스크 노출

생명보험사는 손해보험사에 비해 기후위기 논의에서 비교적 조용한 편이지만, 기후변화는 생명·건강보험사에도 구조적 리스크를 가한다. 기후변화로 인한 건강 영향은 보험금 청구의 빈도와 규모를 증가시키는 요인으로 작용한다. 주요 리스크 경로는 다음과 같다.

- 폭염 관련 사망 및 질환 증가²²: 폭염은 심혈관·호흡기 질환을 악화시키며, 고령층에서 초과사망률(excess mortality)을 높인다. 서론에서 인용한 2025년 유럽 폭염 분석에서 추정 사망자의 85%가 65세 이상이었던 점은, 이 리스크가 생명·건강보험의 핵심 가입 연령대에 집중된다는 것을 보여준다.
- 대기오염과 호흡기 질환²³: 산불 연무, 폭염으로 인한 오존 농도 상승 등은 만성 호흡기 질환 환자의 입원율과 사망률을 높인다.
- 감염병 매개체 분포 변화²⁴: 기온 상승은 모기·진드기 등 매개 곤충의 서식 범위를 확대하며, 신종 감염병 발생 가능성을 높인다.
- 정신건강 영향²⁵: 기후재난을 직·간접적으로 경험한 인구에서 외상 후 스트레스 장애(PTSD)와 우울증 발병률이 상승한다는 연구가 누적되고 있다.

이러한 영향은 생명보험사의 사망률·질병발생률 가정에 누적적 부담으로 작용할 수 있으며, 장기 보장성 상품의 손해율을 악화시키는 방향으로 작동한다. 손해보험의 물리적 손해가 사고 발생 시점에 즉시 드러나는 것과 달리, 생명보험의 기후 리스크는 사망률·유병률 가정의 점진적 이탈이라는 형태로 나타나기 때문에 인식이 늦어질 수 있다.

20 Taylor, Zac., "Home insurance and the unraveling of Florida communities", The Conversation, 2026.6.9. '보험 사막'이란 보험사들이 기후 위험, 자연재해 또는 누적된 보험 인수 손실에 대한 노출이 높다는 이유로 보험 상품 제공을 대폭 축소하거나 완전히 중단한 지역을 말한다.

21 Costa, Marc., "Climate spillover effects for reinsurance should concern regulators, say experts", Green Central Banking, 2025.8.20.

22 London School of Hygiene & Tropical Medicine, & Imperial College London, "Summer heat deaths in 854 European cities more than tripled due to climate change", 2025.9.17.

23 환경보건포털, 「대기오염물질에 의한 질환이란?」, 한국환경산업기술원, 작성일자 미상.

24 환경보건포털, 「감염병 매개체」, 한국환경산업기술원, 작성일자 미상.

25 장승웅, 「기후 변화와 정신건강, 기후 우울증」, 정신의학신문, 2024.3.15.

3. 기후변화 스트레스 테스트 결과

앞서 살펴본 리스크들을 감안하면 보험산업이 앞으로 감당해야 할 부담은 막대하다. 한국은행과 금융감독원이 공동으로 실시한 은행·보험사 대상 하향식 기후변화 스트레스 테스트 결과, 기후정책을 조기에 도입할 경우 고탄소 산업 자산의 가치 하락 등으로 손실이 발생하나 그 규모는 제한적인 반면, 정책 도입을 지연하거나 무대응으로 일관하는 경우 금융권의 손실 규모는 큰 폭으로 확대되는 것으로 추정됐다.²⁶

- 1.5°C·2°C 대응 시: 금융권(은행 7개사, 보험 7개사 기준) 예상손실 규모 약 27조 원
- 지연 대응 시: 급격한 탄소 감축에 따른 이행 리스크 확대 등으로 예상손실 규모 약 40조 원
- 무대응 시: 고온·강수 피해 증가 등 물리적 리스크의 영향이 확대되며 예상손실 규모 약 45조 7,000억 원

이는 보험산업이 자사의 리스크를 스스로 확대하는 구조에 놓여 있음을 의미한다. 보험사가 지원하는 산업이 곧 보험사가 감당해야 할 손실의 원천이기 때문이다.

26 한국은행·금융감독원, 앞의 글.

III. 국내 보험사의 정책 현황

본 장은 국내 8개 보험사의 탈석탄 정책을 보험 인수와 투자 두 영역으로 나누어 검토한다. 서술 순서는 정책 강도 순이며, 강도는 다음 네 가지를 기준으로 판단했다. ① 명시적 탈석탄 선언의 유무, ② 보험 인수와 투자 양 영역을 모두 포괄하는지 여부, ③ 매출 비중 등 정량적 임계값의 유무, ④ 예외 조항의 범위와 외부 검증 가능성이다.

석탄 보험 인수 정책은 손해보험 5사만을 대상으로 한다. 생명보험사는 석탄화력발전소·광산 등 기업성 물건을 인수하지 않으므로 언더라이팅 정책의 적용 대상이 아니기 때문이다.

1. 석탄 보험 인수 정책

본 보고서가 분석한 손해보험 5사 가운데 4개사(삼성화재·현대해상·DB손해보험·KB손해보험)가 탈석탄을 선언했다. 그러나 신규 석탄화력발전소에 대한 보험 인수 중단을 정책 문서 및 지속가능경영보고서에 명시한 곳은 3개사(삼성화재·현대해상·DB손해보험)에 그친다. KB손해보험은 KB금융그룹 차원에서 탈석탄 금융을 선언했으나, 공개된 자료에서는 보험 인수와 관련된 조항이 확인되지 않는다. 또한 3개사의 조치는 기본적으로 신규 프로젝트를 대상으로 하며, 기존 계약의 처리 방식은 회사별로 상이하다.

2024년 기후솔루션의 연구에 따르면, 2023년 손해보험 빅5의 국내 석탄화력발전소 운영보험 보험배출량(Insurance-Associated Emissions)은 다음과 같다(단위: tCO₂eq).²⁷

- DB손해보험: 105,818
- 삼성화재: 85,415
- KB손해보험: 61,853
- 현대해상: 40,486
- 메리츠화재: 38,729

주목할 점은 배출량 순위와 정책 강도 순위가 일치하지 않는다는 사실이다. 운영보험 보험배출량이 가장 많은 DB손해보험의 인수 정책은 선언 수준에 머물러 있는 반면, 배출량 2위인 삼성화재가 가장 구체적인 기준을 두고 있다. 이는 탈석탄 선언의 유무가 실제 인수 포트폴리오의 배출량을 곧바로 규율하지는 못한다는 점을 시사한다.

27 기후솔루션, 국내 손해보험사 석탄화력발전소 운영보험 보험배출량 분석, 2024.8.16.

삼성화재

삼성화재는 손해보험사 중 탈석탄에 대해 가장 적극적인 의지를 보이고 있다. 2015년 파리협정 이후 석탄 관련 보험의 언더라이팅 기준을 강화했고 2019년 ESG 보험 언더라이팅 정책을 수립했으며, 2020년 탈석탄 금융을 선언했다. 2026년 개정된 ESG 보험 언더라이팅 정책의 관련 조문은 다음과 같다.²⁸

3. 적용 내용

- (1) 삼성화재는 환경·사회적으로 부정적 영향이 큰 산업에 대해 네거티브 스크리닝(Negative Screening) 방식을 적용하고, ESG 보험 언더라이팅 정책에 따라 보험 인수를 원칙적으로 제한한다.
 - ① 석탄 채굴 시설, 신규 석탄화력발전소 및 신규 석탄 인프라 관련 물건에 대해서 보험 인수를 제공하지 않는다.
 - ② 오일샌드·북극유전 및 기후변화와 자연환경에 중대한 악영향을 미치는 자원개발 등 화석연료 신규 확장과 관련된 사업에 대해서는 보험 인수를 제공하지 않는다.
- (2) 다만 아래 대상은 예외 적용할 수 있다.
 - ① 미세먼지 저감 등 환경개선 목적의 공사보험 인수
 - ② 국가 에너지 정책, 관련국의 기타 고려사항, OECD 약정 및 기타 국제 지침과 같은 상황을 고려하여 예외 허용 가능하다.

2026년 개정으로 정책은 두 방향에서 동시에 움직였다. 한편으로는 강화되었다. 총칙에 “대한민국 정부의 화석연료 의존도 축소 및 재생에너지 대전환 정책에 적극 동참한다”는 조항이 신설되었고, 배제 대상은 종전의 “오일샌드/북극유전 및 환경에 영향이 심한 자원개발 등”에서 “화석연료 신규 확장과 관련된 사업”으로 확대되었다. 적용 범위도 “일반보험 및 재보험 언더라이팅 활동”으로 명확해졌으며, 고객과 중개인을 대상으로 ESG 리스크 정보를 제공·소통한다는 조항이 추가되었다.²⁹

다른 한편으로는 예외 조항의 적용 범위가 넓어졌다. 종전 정책에서 예외는 “신규 석탄화력발전소에 대한 건설보험·운영보험 인수를 중단한다”는 항목 바로 아래에 놓여 있어, 그 효력이 신규 석탄화력발전소에 한정되었다. 2026년 정책에서는 이 항목이 삭제되고 예외 조항이 배제 규정 전체 아래로 이동했다. 그 결과 석탄 채굴 시설, 신규 석탄 인프라, 오일샌드·북극유전까지 예외 적용의 대상이 될 수 있는 구조가 되었다. 배제 대상을 넓히면서 예외의 적용 범위도 함께 넓힌 셈이다.

예외 사유 자체는 종전과 동일하다. 특히 “국가 에너지 정책”을 고려한 예외는, 정부가 필요성을 인정해 신규 석탄화력발전소를 건설·운영하는 경우 삼성화재가 보험을 제공할 여지를 남긴다. 또한 기존에 인수한 재물보험에 대해서는 “계약 속성에 따라 단계적 축소를 검토한다”고만 규정되어 있어, 철수 시한이나 이행 점검 방식은 제시되지 않았다.

28 삼성화재해상보험, 「ESG 보험 언더라이팅 정책」(2026년판), 2-3쪽.

29 삼성화재해상보험, 「ESG 보험 언더라이팅 정책」(2026년판)과 「ESG 정책북」(2023.7.14.)의 대조에 따름. 2023년판은 배제 대상을 '2. 적용 배제 대상'에, 신규 석탄화력발전소 건설·운영보험 인수 중단과 그에 대한 예외를 '4. 적용 내용'에 각각 두고 있었다. 2026년판은 이 4항의 인수 중단 조항을 삭제하고 배제 규정을 '3. 적용 내용 (1)'로 통합했으며, 예외 조항을 그 아래에 배치했다.

현대해상

현대해상의 탈석탄 금융 선언문 가운데 보험 인수 관련 조항은 다음과 같다.³⁰

1. 신규 석탄 채굴 및 발전 사업에 대한 보험 인수 및 투·융자를 제한합니다.
2. 기존 석탄 채굴 및 발전 사업에 대한 신규 보험 인수를 제한합니다.

현대해상은 신규 사업뿐 아니라 기존 석탄 채굴·발전 사업에 대해서도 신규 보험 인수를 제한한다고 명시하고 있어, 적용 범위 면에서는 상대적으로 넓다. 다만 매출 비중 등 정량적 판단 기준과 '제한'의 구체적 의미, 예외 사유는 제시되지 않았다. 한편 현대해상은 통합보고서의 별도 항목에서 ESG 언더라이팅을 다루고 있으나, 그 내용은 언더라이팅 가이드라인을 기업성 일반보험 심사에 적용하고 있다는 서술과 과불화합물(PFAS) 면책약관 도입, 풍수해 리스크 진단 실시 등에 그친다.³¹ 석탄 관련 인수 기준은 이 항목에서 다루어지지 않으며, ESG 리스크를 고려한 의사결정 체계는 "구축할 예정"으로 기술되어 있다.

DB손해보험

DB손해보험 역시 탈석탄을 선언하고 신규 석탄 채굴 및 발전 사업에 대한 보험 인수와 투·융자를 제한하는 정책을 수립했다고 밝히고 있다.³² 다만 보험 인수 정책의 구체적 기준(매출 비중, 예외 사유, 적용 범위)에 관한 공개 정보는 제한적이다. 앞서 살펴본 대로 2023년 운영보험 보험배출량 기준으로는 손해보험 빅5 가운데 가장 높은 수치(105,818 tCO₂eq)를 기록하고 있어, 정책의 선언적 수준과 실제 인수 포트폴리오의 배출량 사이에 상당한 격차가 존재한다.

KB손해보험

KB손해보험은 KB금융그룹 차원에서 탈석탄 금융을 선언하고, KB금융그룹 환경·사회 리스크 관리 모범규준(ESRM, Environment & Social Risk Management)에 따라 배제영역(석탄 채굴업, 석탄화력발전업)에 대한 신규 투자 및 재투자를 중단하는 방침을 두고 있다. 그러나 공개된 정책 자료에서는 신규 석탄 채굴 사업 지원 금지와 신규 석탄발전소 건설·증축 지원 금지 등 투자 측면의 조항만 확인되며, 석탄발전소를 비롯한 석탄 관련 물건의 보험 인수를 금지하는 조항은 확인되지 않는다.³³

30 현대해상화재보험, 「2025 통합보고서」, 2026.6., 111쪽, 'ESG Policy' 페이지, '탈석탄 금융 선언문' 항목.

31 현대해상화재보험, 「2025 통합보고서」, 2026.6., 20쪽, 'ESG 언더라이팅' 항목.

32 DB손해보험, 「지속가능경영통합보고서 2026」, 2026.6.29., 72쪽.

33 KB금융지주, 「환경·사회 리스크 관리 모범규준(ESRM)」 및 KB금융그룹 「KB금융그룹 2025 지속가능경영보고서」, 2026.6.30.

메리츠화재

메리츠화재는 손해보험 빅5 가운데 유일하게 명시적인 탈석탄 선언을 하지 않은 것으로 파악된다. 2023년 기준 메리츠화재의 석탄화력발전소 운영보험 보험배출량은 38,729 tCO₂eq로 빅5 중 가장 낮은 수치이나, 이는 정책적 의지의 결과라기보다 사업 포트폴리오의 구성과 규모 차이에서 기인할 가능성이 높다.³⁴ 더 주목할 점은 공시 자체의 부재다. 메리츠금융그룹은 지속가능경영보고서의 SASB 대조표에서 금융배출량 관련 네 개 지표(FN-IN-410c.1~4) 전부에 대해 “현재 산정 중이지 않습니다”라고 답하고 있다. 나아가 물리적 리스크 익스포저 지표(FN-IN-450a.1~3), 즉 기상 관련 자연재해로 인한 예상최대손실(PML)과 자연재해 보험금 지급 손실에 대해서는 “해당사항 없습니다”라고 기재했다. 손해보험을 주력으로 하는 금융그룹이 기후 물리적 리스크 공시를 해당 없음으로 처리한 것이다. 메리츠화재의 경우 정책과 공시 양쪽의 부재가 본 보고서가 식별하는 핵심 격차에 해당한다.

2. 책임투자 정책

책임투자 정책 역시 보험사마다 편차를 보인다. 아래에서는 손해보험사와 생명보험사 순으로, 각 군 내에서는 정책 강도 순으로 서술한다.

삼성화재

2026년 개정된 삼성화재 책임투자 정책 가운데 석탄 관련 조문은 다음과 같다.³⁵

3. 적용 내용

- (1) 삼성화재는 자산운용 전략에 석탄 투자 배제 기준(전 밸류체인 해당)을 수립한다. 석탄 채굴, 석탄 발전, 석탄 인프라 등 업체 및 사업이 체크리스트 기반의 네거티브 스크리닝(Negative Screening)을 통해 투자금지 요건에 해당될 경우 투·융자를 제한한다.
- (2) 적용 배제 대상 업체 및 사업
아래 대상 자산 또는 해당 기준에 따라 선정되는 기업에 대한 투자를 원칙적으로 제한한다. 단, 기 투자자산은 만기상환을 원칙으로 한다.
 - ① 석탄, 석유·가스 채굴 및 발전, 담배, 도박 관련 업체 및 사업
 - ② 다수 사업을 영위하고 있는 경우, ①에 해당하는 최근년도 매출비중이 30% 이상인 업체 및 사업
 - ③ 기타 사회적 책임에 반하는 것으로 판단되는 업체 및 사업

34 메리츠금융그룹, 「2025 지속가능경영보고서」, 2026.6.12., 100-102쪽, SASB Index. 금융배출량 지표(FN-IN-410c.1~4)에 대해 ‘현재 산정 중이지 않습니다’, 물리적 리스크 익스포저 지표(FN-IN-450a.1~3)에 대해 ‘해당사항 없습니다’로 기재되어 있다.

35 삼성화재해상보험, 「책임투자 정책」(2026년판), 2-3쪽.

(3) 아래 경우는 재무심사팀 판단 하에 예외 적용할 수 있다.

- ① 에너지 전환계획 보유 기업, 국내 공공기관 등 공적인 성격의 업체 및 사업
- ② ESG 실행 목적에 부합하는 특수 목적 채권 및 펀드(그린본드 등)
- ③ K-taxonomy 및 이에 준하는 ESG 기준 충족 인증서 발급 건 등 ESG 투자 가이드라인에 부합하는 건

2026년 개정에서 배제 기준의 적용 범위는 확대되었다. 종전에는 “석탄 투자 배제 기준을 수립한다”는 원론적 규정에 그쳤으나, 개정 정책은 그 범위를 “전 밸류체인”으로 명시하고 석탄 채굴·발전·인프라를 열거했으며, 체크리스트 기반 네거티브 스크리닝이라는 판단 절차를 도입했다. 적용 대상에도 일임계약과 부동산·인프라·상품 등 직접 투자 자산이 추가되었다.³⁶ 그럼에도 두 가지가 그대로 남았다. 첫째, 배제 기준에 “기 투자자산은 만기상환을 원칙으로 한다”는 단서가 붙어 있다. 이미 보유한 석탄 관련 자산은 배제나 매각의 대상이 아니라 만기까지 존치된다는 뜻이다. 만기 보유 자체가 곧 문제인 것은 아니다. 이탈리아의 최대 보험사인 Generali 역시 채권에 대해서는 만기 도래 시 재투자하지 않는 방식을 취한다. 다만 Generali는 신규 매입 가능한 채권의 만기를 OECD 2030년, 비OECD 2040년으로 제한해, 만기 보유를 허용하면서도 그 종료 시점을 정책의 철수 시한 안에 가두었다. 삼성화재의 정책에는 이러한 만기 상한도, 존치 자산의 최종 처리 시한도 없다. 그 결과 같은 “만기상환 원칙”이 한쪽에서는 기한이 정해진 단계적 철수로, 다른 쪽에서는 기한 없는 존치로 작동한다. 둘째, 매출 비중 30% 기준과 예외 조항이 개정 전과 동일하게 유지되었다. 특히 예외 조항 가운데 “에너지 전환계획 보유 기업, 국내 공공기관 등 공적인 성격의 업체 및 사업”이라는 첫 번째 기준이 그렇다. 2026년 정책은 고려해야 할 ESG 요소를 새로 열거하면서 환경 항목에 “에너지 전환계획 보유”를 포함시켰으나, 전환 계획이 무엇을 갖추어야 하는지, 그 이행을 어떻게 검증하는지는 여전히 규정하지 않았다. 공공기관 예외 역시 적용 범위가 매우 넓다.

삼성화재가 실제로 국내 최대 석탄발전 사업자인 한국전력공사에 이 예외 조항을 적용했는지는 공개된 자료로는 확인할 수 없다. 다만 표 2에서 유틸리티 업종³⁷이 업종별 금융배출량의 가장 큰 비중을 차지한다는 점을 고려하면, 이러한 예외 조항이 그 배경 중 하나로 작용했을 가능성을 배제할 수 없다.

36 삼성화재해상보험, 「책임투자 정책」(2026년판). 2023.7.14. 판과 비교할 때 3.(1)①의 ‘전 밸류체인’ 명시와 체크리스트 기반 네거티브 스크리닝, [고려하는 ESG 요소] 목록, 적용 대상의 일임계약·직접 투자 자산 추가가 신설되었다. 배제 임계값(30%)과 예외 조항(재무심사팀 판단)은 개정 전과 동일하다.

37 유틸리티 업종은 전기·가스·수도 등 국민 생활과 산업에 필수적인 공공 서비스를 제공하는 산업으로, 국내의 경우 한국전력공사의 회사채가 이에 해당할 가능성이 높다.

[표 1] 삼성화재 자산군별 금융배출량(2022~2025년)

구분*****	2022	2023	2024	2025	2025 금융배출량 상세				
					배출량 비중	익스포저 금액 (조 원)	배출 집약도 (만 tCO ₂ eq/조 원)	커버리지	Data Score *****
합계 (만tCO ₂ eq)	1,592.70	947.1	855.7	794.3	100%	74.6	10.6	90%	2.6
① 상장 주식 및 회사채	1,010.30	471.1	461.2	185.0	23%	25.2	7.3	88%	1.6
② 기업 대출 및 비상장 주식	4.9	2.8	4.4	13.7	2%	0.6	23.1	100%	3.9
③ 프로젝트 파이낸싱(PF)	273.9	211.5	138.2	147.0	19%	6.9	21.4	66%	3.8
④ 상업용 부동산	8.9	9.7	9.8	6.0	1%	7.4	0.8	87%	4.0
⑤ 모기지	4.3	5.1	4.4	7.6	1%	13.0	0.6	100%	4.0
⑥ 자동차 대출	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⑦ 국채	290.3	246.8	237.8	217.8	27%	9.4	23.1	100%	1.0
⑧* 조달자금의 용도(UOP)***	-	-	-	21.4	3%	2.0	10.5	82%	4.2
⑨* 자산유동화 및 구조화 상품****	-	-	-	0.2	0%	1.0	0.2	86%	4.8
⑩* 비주권채무*****	-	-	-	195.6	25%	9.1	21.5	100%	2.5

* 2025년 PCAF 제3판 도입에 따른 추가 3개 자산군

** 서비스손해사정, 애니카손해사정, 금융서비스보험대리점, 인도네시아법인, 베트남법인, 유럽법인, 미국관리법인, 싱가포르법인, 중아Agency

*** 조달자금의 용도(Use of Proceeds Structures): 자금 사용처를 특정해 두는 구조로 기업 기준이 아닌 프로젝트 기준으로 금융배출량을 산정 (녹색채권, 사회적채권, 지속가능채권 등)

**** 자산유동화 및 구조화 상품: ABS, MBS, CLO 등

***** 비주권채무: 지방채, 특수채

***** Data Score: 1~5까지 구분되며 숫자가 낮을수록 데이터의 신뢰도가 높음을 의미(1: 데이터 품질이 가장 높음, 5: 데이터 품질이 가장 낮음)

***** 삼성화재의 PCAF 자산분류 기준상 원표기

출처: 삼성화재 2026년 지속가능경영보고서

[표 2] 삼성화재 2025년 업종별 금융배출량

금융배출량 산업별 분석

- 2025년 ① 상장주식 및 회사채, ② 기업대출 및 비상장주식, ③ 비주권채무 중 특수채 부분에서 발생한 금융배출량을 산업별로 분석
- 삼성화재는 기후리스크 관리를 위해 GICS 코드 기반 총 11개 업종으로 구분하여 산업별 익스포저 및 금융배출량을 분석하고 있음
- 2025년 금융배출량 및 배출집약도는 고탄소 업종에 해당하는 유틸리티(182.8만 톤, 63.2톤/억 원), 소재(65.5만 톤, 64.7톤/억 원), 에너지(51.4만 톤, 45.1톤/억 원) 순으로 높은 수준 기록
- 삼성화재는 고탄소 업종의 금융배출량 감축 노력을 지속하고 이행 결과를 매년 점검하여 2050년 금융배출량 넷제로 목표를 달성하고자 함

업종	금융배출량* (만tCO ₂ eq)	익스포저 (억 원)	배출집약도 (tCO ₂ eq/억 원)	금융배출량 (만tCO ₂ eq)	업종	배출집약도 (tCO ₂ eq/억 원)
금융	1.3	77,384	0.2		금융	
부동산	0.3	9,548	0.3		부동산	
산업	30.5	49,644	6.1		산업	
소재	65.5	10,110	64.7		소재	
에너지	51.4	11,397	45.1		에너지	
유틸리티	182.8	28,913	63.2		유틸리티	
임의소비재	3.6	10,815	3.3		임의소비재	
정보기술	27.2	108,947	2.5		정보기술	
통신서비스	7.0	11,828	6.0		통신서비스	
필수소비재	7.2	6,046	11.9		필수소비재	
헬스케어	1.0	4,043	2.4		헬스케어	
합계*	377.7	328,675	11.5			

* 업종 구분이 어려운 펀드 및 ETF는 분석 대상에서 제외

출처: 삼성화재 2026년 지속가능경영보고서

표 1에서 확인되듯 삼성화재의 자산군별 금융배출량 합계는 2022년 1,592.7만 tCO₂eq에서 2025년 794.3만 tCO₂eq로 4년간 절반 수준으로 감소했다. 다만 이 감소가 책임투자 정책의 효과인지, 자산 구성 변동이나 배출계수·산정 범위의 변경에 따른 것인지는 공개된 자료로는 확인할 수 없다. 총량이 감소하는 가운데에서도 업종별 구성에서 유틸리티 업종이 가장 큰 비중을 차지하는 구조는 유지되고 있다.

또한 삼성화재는 2026년 책임투자 정책에 다음 조항을 새로 추가했다.³⁸

38 삼성화재해상보험, 「책임투자 정책」(2026년판), 3쪽.

4. 책임투자를 통해 달성하고자 하는 주요 지속가능성 성과를 투자 활동의 특성에 따라 식별하고, ESG 이슈 업종/업체와 화석연료 투자 잔액에 대한 주기적인 모니터링을 수행한다.

- ① 삼성화재는 ESG 투·용자 누적 약정 목표 대비 실행 실적을 주기적으로 산정 및 관리하고 있다.
- ② 화석연료 투자 잔액을 줄이기 위해 지속적으로 모니터링하며 투자 포트폴리오를 관리한다.

이 조항은 화석연료 투자 잔액을 모니터링하고 포트폴리오를 관리한다는 내용으로, 종전 정책에 없던 관리 절차를 명문화한 것이다. 다만 감축 목표치나 목표 시한을 제시하지 않으며, 잔액 규모 자체도 공시되지 않는다는 점에서 이행 담보 장치로 보기는 어렵다.

현대해상

현대해상의 책임투자 관련 조문은 다음과 같다.³⁹

탈석탄 금융 선언문

- 1. 신규 석탄 채굴 및 발전 사업에 대한 보험 인수 및 투·용자를 제한합니다.
- 2. ...
- 3. 기존 석탄 채굴 및 발전 사업에 대한 투·용자는 연장하지 않는 것을 원칙으로 합니다.

ESG 리스크 자산 투자 배제 원칙

- 1. 석탄 광산, 발전 등 석탄 관련 프로젝트에 대한 신규 투·용자를 제한합니다.
- 2. ...
- 3. 석탄 채굴 및 발전, 담배, 술과 관련된 사업의 매출이 30% 이상인 기업에 대해서는 신규 투·용자에 대한 제외 검토를 진행합니다.

현대해상 책임투자 정책의 눈에 띄는 점은 삼성화재와 달리 명문화된 예외 사항이 없다는 것이다. 다만 매출 비중 30% 기준의 효력은 “제외 검토를 진행합니다”라는 재량적 표현에 머물러, 배제를 원칙으로 규정한 삼성화재·삼성생명에 비해 구속력이 약하다.

39 현대해상화재보험, 「2025 통합보고서」, 2026.6., 111쪽, ESG Policy 페이지, ESG 리스크 자산 투자 배제 원칙 및 탈석탄 금융 선언문 항목.

[표 3] 현대해상 자산군별 금융배출량(2024년 말 기준)

구분	금융배출량 (tCO ₂ eq)	배출량 비중**	산출자산 규모 (억 원)	커버리지	배출집약도 (tCO ₂ eq/억 원)
합계	6,857,379	100.00%	156,413	90%	43.8
① 상장 주식 및 회사채	208,208	3.00%	18,506	93%	11.3
② 기업 대출 및 비상장 주식	4,008,846	58.50%	16,468	53%	243.4
③ 프로젝트 파이낸싱(PF)	3,584	0.10%	6,814	84%	0.5
④ 상업용 부동산	19,572	0.30%	22,008	98%	0.9
⑤ 모기지	-	-	-	-	-
⑥ 자동차 대출	-	-	-	-	-
⑦ 국채	2,617,167	38.20%	92,616	100%	28.3

* 2024년 말 자산 포트폴리오 기준. 산출 기초데이터의 배출량 및 매출 등 확인 불가 자산군을 제외한 범위

** 반올림으로 인해 개별 합산값과 총계 간 차이 발생

출처: 현대해상 2025년 통합보고서

[표 4] 현대해상 업종별 금융배출량(2024년 말 기준)

업종	배출량 (tCO ₂ eq)	익스포저 (억 원)	배출집약도 (tCO ₂ eq/억 원)
금융 (Financials)	328	7,081	0.05
부동산 (Real Estate)	-	-	-
산업재 (Industrials)	76,278	2,895	26.35
소재 (Materials)	150,496	2,269	66.34
에너지 (Energy)	316,751	4,920	64.38
유틸리티 (Utilities)	3,630,366	8,639	420.23
임의소비재 (Consumer Discretionary)	5,594	1,731	3.23
정보기술 (Information Technology)	10,340	3,143	3.29
통신서비스 (Communication Services)	22,345	3,682	6.07
필수소비재 (Consumer Staples)	4,554	612	7.44
헬스케어 (Health Care)	3	2	1.88
합계	4,217,055	34,974	120.58

출처: 현대해상 2025년 통합보고서

두 표는 모두 2024년 말 자산 포트폴리오를 기준으로 한다. 표 3의 합계 6,857,379 tCO₂eq는 7개 자산군 전체를, 표 4의 합계 4,217,055 tCO₂eq는 업종 분류가 가능한 ①상장주식 및 회사채와 ②기업대출 및 비상장주식 두 자산군만을 대상으로 한 것이다. PCAF 산정 대상자산 17.4조 원 가운데 15.6조 원을 산출해 커버리지는 90%다.

삼성화재와 마찬가지로 현대해상의 금융배출량에서도 유틸리티 업종의 몫이 두드러진다. 업종 분류가 가능한 자산 기준으로 유틸리티 업종의 배출량은 약 363만 tCO₂eq로 전체의 86.1%를 차지한다. 특히 유틸리티 업종의 배출집약도는 420.23 tCO₂eq/억 원으로, 익스포저 비중(8,639억 원)에 비해 배출량이 압도적으로 크다. 현대해상은 2025년 말 투자금액 기준으로 자산 포트폴리오 내 석탄화력발전 산업의 비중을 1.00%로 공시하고 있는데, 이 1%가 업종별 배출량 구조 전체를 좌우하고 있는 셈이다.⁴⁰

KB손해보험

KB손해보험은 별도의 지속가능경영보고서를 발간하지 않으며, 소속 그룹인 KB금융그룹의 지속가능경영보고서를 통해 ESG 관련 정보를 공시하고 있다.⁴¹

KB손해보험은 KB금융지주의 ESRM(Environment & Social Risk Management) 체계를 적용하여, 배제영역인 석탄채굴 및 석탄발전 관련 투자에 대해서는 신규투자를 전면 중단하였습니다. 또한, 관심(유의)영역으로 분류된 산업군 — 임업, 정유, 석유화학, 철강, 시멘트, 알루미늄 등 고탄소 배출 업종에 대해서는 별도의 채권 투자 한도를 설정하고 관리하고 있습니다. 블라인드 펀드 투자 시에는 지주 및 계열사 공통 'ESG 통합역량 체크리스트'를 활용하여 ESG 항목을 정량적으로 평가합니다. 이 체크리스트를 바탕으로 ESG 항목에 대해 가산점 5점을 부여하고, 해당 환산 점수는 투자 심사 시 주요 평가요소로 반영됩니다.

KB금융그룹 탈석탄 금융선언문⁴²

- 향후 국내의 석탄화력발전소 건설을 위한 PF에 참여하지 않는다
- 향후 국내외 석탄화력발전소 건설을 위한 SPC에서 발행하는 채권을 인수하지 않는다
- 향후 국내외 석탄화력발전소 건설을 위한 목적으로 발행되는 다른 어떠한 채권도 인수하지 않는다

40 현대해상의 자산 포트폴리오 내 석탄화력발전 비중 1.00%는 2025년 말 기준으로, 위 표와 기준 시점이 다르다. 이는 현대해상의 2025년 통합보고서를 따른 것이다.

41 KB금융그룹, 「KB 금융그룹 2025 지속가능경영보고서」, 2026.6.30., 103쪽.

42 KB금융그룹, 「KB금융그룹 탈석탄 금융선언문」, 2020.9.25.

[표 5] KB금융그룹 계열사별 금융배출량(2024~2025년)

계열사	2024				2025			
	익스포저		배출량 (tCO ₂ eq)	집약도 (tCO ₂ eq/억 원)	익스포저		배출량 (tCO ₂ eq)	집약도 (tCO ₂ eq/억 원)
	금액 (조원)	비중			금액 (조원)	비중		
KB국민은행	180.5	73.4%	37,082,752	20.5	195.0	73.4%	38,337,379	19.7
KB증권	7.9	3.2%	1,894,842	24.0	9.1	3.4%	1,803,849	19.8
KB손해보험	20.6	8.4%	4,904,416	23.8	22.6	8.5%	5,895,246	26.1
KB국민카드	2.9	1.2%	140,078	4.9	3.4	1.3%	135,899	4.0
KB라이프생명	20.1	8.2%	4,548,054	22.7	20.5	7.7%	4,477,808	21.8
KB자산운용(고유자산)	0.05	0.02%	1,058	2.2	0.1	0.02%	1,214	2.0
KB자산운용(AUM)	8.0	3.3%	1,788,515	22.3	9.4	3.6%	2,197,082	23.3
KB캐피탈	5.5	2.2%	849,639	15.4	5.1	1.9%	875,819	17.1
KB부동산신탁	0.03	0.01%	184	0.6	0.03	0.01%	175	0.7
KB저축은행	0.2	0.1%	23,532	11.8	0.2	0.07%	21,754	11.8
KB인베스트먼트	0.2	0.1%	17,928	9.1	0.2	0.08%	17,119	7.9
합계	246.0	100.0%	51,250,998		265.6	100.0%	53,763,344	

* KB데이터시스템은 금융배출량이 발생하지 않으므로 산출대상에서 제외

출처: KB금융그룹 2025년 지속가능경영보고서

[표 6] KB손해보험 금융배출량 및 배출집약도 변화(2024→2025년)

	2024			2025		
	금액 (조 원)	배출량 (tCO ₂ eq)	집약도 (tCO ₂ eq/억 원)	금액 (조 원)	배출량 (tCO ₂ eq)	집약도 (tCO ₂ eq/억 원)
KB손해보험	20.6	4,904,416	23.8	22.6	5,895,246	26.1

표 5와 표 6에서 확인되듯, KB손해보험의 ESG 공약 및 탈석탄 금융 약속과는 반대로 금융배출량은 총량과 배출집약도 양쪽 모두에서 증가했다. 금융배출량은 2024년 4,904,416 tCO₂eq에서 2025년 5,895,246 tCO₂eq로 20.2% 증가했고, 탄소집약도 역시 23.8 tCO₂eq/억 원에서 26.1 tCO₂eq/억 원으로 상승했다. 총량뿐 아니라 집약도까지 상승했다는 점은, 이 증가가 단순한 운용자산 규모 확대에 따른 것이 아님을 보여준다. KB금융그룹이 2050년까지 금융배출량 넷제로를 목표로 삼고 있다는 점을 고려하면 우려스러운 추세다.

DB손해보험

DB손해보험의 탈석탄 관련 책임투자 정책은 다음과 같다.⁴³

43 DB손해보험, 「지속가능경영통합보고서 2026」, 2026.6.29., 72쪽.

자체적인 심사기준에 따라 Negative Screening을 실시하여 도덕적이고 투명한 기업, 환경 친화적인 기업을 투자대상으로 하고, 부패에 연루된 비윤리적인 기업, 도박·담배·술 등을 판매하는 기업은 투자대상에서 제외하는 등 사회적 책임을 다하고자 노력하고 있습니다. 특히 2019년에는 국내 민간 금융회사 최초로, 석탄화력발전 산업과 관련된 신규 투·융자를 제한하는 ‘탈석탄 금융’을 선언하였으며 앞으로도 석탄화력발전 산업에 대한 금융투자 및 지원은 일절 하지 않을 계획입니다.

다른 국내 보험사와 비교할 때, DB손해보험의 탈석탄 관련 책임투자 정책은 정량 기준과 이행 절차가 제시되지 않은 선언 수준에 머물러 있다. DB손해보험은 2050년 넷제로를 위한 중장기 목표를 수립하고 2018년 대비 2030년까지 40% 감축을 목표로 하고 있다.

[표 7] DB손해보험 자산군별 금융배출량(2024~2025년) ^{1) 2)}

구분 ⁵⁾	산출 자산규모 (억 원)	금융배출량 (tCO ₂ eq)		배출집약도 ³⁾ (tCO ₂ eq/억 원)	
		2024	2025	2024	2025
상장주식 및 회사채	100,791	2,465,604	2,323,844	21.7	23.0
기업대출 및 비상장주식 ⁴⁾	64,702	-	384,191	-	5.9
상업용 부동산 ⁴⁾	10,479	-	16,364	-	1.6
국채	71,765	1,234,191	1,061,234	15.5	14.8
합계	247,738	3,699,795	3,785,634	19.1	15.3

1) 2025년 12월말 기준이며, CLO와 같은 자산 금액, 매출액 등 자료 확보가 어려운 일부 자산 항목은 산출대상에서 제외하였습니다.

2) 금융배출량 산정대상 자산은 별도 기준입니다.

3) 배출집약도 = 금융배출량/산출 자산규모

4) 2025년 금융배출량 산출대상에 기업대출 및 비상장주식, 상업용부동산 및 자동차대출이 추가되었습니다.

5) 자동차대출의 경우 산출대상으로 신규 추가되었으나, 2025년 12월말 기준 회사가 보유 중인 자동차대출이 없음에 따라 금융배출량 및 배출 집약도가 0으로 산출되었습니다.

6) DB손해보험의 PCAF 자산분류 기준상 원표기

출처: DB손해보험 2026년 지속가능경영보고서

DB손해보험의 공시에서 특히 주목할 대목은 금융배출량 관리의 기본 방침이다. DB손해보험은 산정 대상 자산 규모가 2024년 19.35조 원에서 2025년 24.77조 원으로 28% 확대되면서 금융배출량이 3,699,795 tCO₂eq에서 3,785,634 tCO₂eq로 약 2% 증가했다고 밝히면서, 다음과 같이 서술한다.⁴⁴

금융배출량은 산출대상 자산군이 확대됨에 따라 함께 증가합니다. 따라서 금융배출량의 절대 수치를 감소시키는 것보다는 금융배출량 탄소 집약도를 감소시키는 데에 집중하는 것이 금융회사로서 Scope3 온실가스 배출량을 관리하는 실질적인 방안이라고 생각합니다.

44 DB손해보험, 「지속가능경영통합보고서 2026」, 2026.6.29., 38쪽 '탄소중립 달성을 위한 금융 전략수립'.

산정 범위 확대 시에 총량이 늘어나는 것은 기술적으로 불가피한 측면이 있다. 그러나 이 서술은 총량 감축을 관리 목표에서 명시적으로 후순위에 두겠다는 선언이기도 하다. 2050년 넷제로와 2018년 대비 2030년 40% 감축이라는 목표가 결국 총량 기준이라는 점을 고려하면, 관리 지표와 목표 지표가 서로 다른 층위에 놓여 있는 셈이다. 실제로 업종별 배출량에서는 유틸리티가 2,454,832 tCO₂eq(비중 64.85%, 배출집약도 99.8)로 가장 크고 국채가 1,061,234 tCO₂eq(비중 28.03%, 배출집약도 14.8)로 뒤를 잇는데, 두 항목만으로 전체의 92.88%를 차지한다.

메리츠화재

메리츠화재는 책임투자 정책 영역에서도 명문화된 화석연료 배제 기준이 확인되지 않는다. 이는 그룹 차원의 ESG 경영 선언과 자회사 차원의 정책 이행 사이에 격차가 가장 큰 사례로 식별된다.

삼성생명

삼성생명의 석탄 관련 책임투자 정책은 같은 그룹 계열사인 삼성화재와 유사한 구조를 갖는다. 「ESG 정책북 — 책임투자 원칙」에 규정된 ESG 이슈자산 투자 금지 원칙은 다음과 같다.⁴⁵

- 원칙 1. 석탄 광산, 터미널, 발전 등 석탄 관련 프로젝트 금융은 신규 투·융자를 제한하며, 기존 투자 건은 리파이낸싱 시 Exit를 원칙으로 한다.
- 원칙 2. 국내외 기업 중 석탄채굴·발전, 담배, 도박 관련 사업을 영위하는 업체에 대해서는 신규 투·융자를 제한한다.
- 원칙 3. 다양한 사업을 영위하고 있는 경우에도 석탄채굴·발전, 담배, 도박 관련 사업의 매출 비중이 30% 이상인 업체에 대해서는 신규 투·융자를 제외할 수 있다.

삼성생명이 제시한 향후 계획은 다음과 같다.⁴⁶

- RE100 회원사로서의 책임 이행 차원에서 화석연료 신규 투자 제한 정책을 지속적으로 강화하고, 2030년까지 석탄 관련 보유 채권에 대한 Phase-out 계획을 수립·단계적으로 이행
- 화석연료 채굴·발전 사업 외에도 사회적 책임 측면의 투자 리스크 관리를 위해, 담배·도박 관련 사업 매출 비중 30% 이상 업체를 신규 투·융자 대상에서 제외하는 투자자산 네거티브 스크리닝 원칙 지속 추진

45 삼성생명보험, 「ESG 정책북 — 책임투자 원칙」, 2쪽, 「2026 지속가능경영보고서」와 「삼성생명 ESG 투자 정책」은 같은 조항의 배제 대상을 「화석연료 채굴/발전」으로 기술하고 있어, 문서 간 배제 범위가 일치하지 않는다.

46 삼성생명보험, 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30., 31쪽, 「친환경 책임투자」.

삼성생명은 2050년까지 넷제로를 달성하겠다는 목표에서는 삼성화재와 같으나, 2030년까지 석탄 관련 보유 채권을 단계적으로 폐지하겠다는 목표를 명시적으로 제시했다는 점에서 구별된다. 이는 국내 8개사 가운데 기존 보유 자산의 철수 시한을 밝힌 유일한 사례다. 다만 원칙 1과 원칙 3이 각각 “제한한다”, “제외할 수 있다”로 규정되어 있어, 배제의 구속력에는 편차가 있다.

[표 8] 삼성생명 2025년 금융배출량

자산유형 ³⁾	산출 자산규모 (조 원)	금융배출량 (만 tCO ₂ eq)	배출량 비중 (%)	배출 집약도 (만 tCO ₂ eq/조 원)	Data Score (점)
상장주식 및 회사채	97	557	21.6	6	1.4
기업대출 및 비상장주식	2	16	0.6	7	4.8
프로젝트 파이낸스(PF)	9	274	10.6	32	3.7
상업용 부동산	6	4	0.2	1	4.0
모기지	23	14	0.5	1	4.0
자동차대출	0	2	0.1	5	4.3
국채	70	1,707	66.3	24	1.0
합계 ^{1) 2)}	208	2,574	100	12	1.8

1) PCAF 제2판 기준 산출 수치에서 직접적인 관리가 어려운 ETF/펀드 자산군 제외된 수치 보고

2) 일부 항목의 경우 반올림으로 인해 개별 합산값과 합계 간 차이 발생

3) 삼성생명의 PCAF 자산분류 기준상 원표기

출처: 삼성생명 2026년 지속가능경영보고서

삼성생명의 금융배출량은 2022년 3,872만 tCO₂eq에서 2023년 2,781만, 2024년 2,771만, 2025년 2,574만 tCO₂eq로 감소했고, 배출집약도는 같은 기간 23.3만 tCO₂eq/조 원에서 12.4만 tCO₂eq/조 원으로 낮아졌다. 2025년만 놓고 보면 총량은 전년 대비 7.1%, 집약도는 22.2% 줄었다. 국내 8개사 가운데 총량과 집약도가 함께 개선된 흐름이 여러 해에 걸쳐 확인되는 몇 안 되는 사례다.⁴⁷

다만 산정 범위에 따라 그림은 크게 달라진다. 삼성생명은 국내 지속가능성 공시기준(KSSB)과 PCAF 제3판에 따라 기존 산정 범위 밖의 자산군과 피투자기업의 Scope 3 배출량까지 포함한 시범 산정 결과를 함께 공시했는데, 그 합계는 4,758만 tCO₂eq로 기존 공시치의 약 1.8배다. 회사는 이를 “감축 목표 및 내부 관리 지표로 직접 활용하고 있지 않다”고 밝히고 있다. 산정 범위가 넓어질수록 배출량이 크게 늘어난다는 사실은 현재 공시된 감축 실적이 무엇을 기준으로 한 것인지 함께 읽어야 함을 보여준다. 업종별로는 유틸리티·소재·에너지 세 고탄소 업종의 익스포저 비중이 합산 7.1%에 그치지만, 배출집약도는 각각 57.0, 53.5, 25.0 만tCO₂eq/조 원으로 포트폴리오 평균을 크게 웃돈다.

47 삼성생명보험, 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30., 28쪽, ‘기후변화 대응 — 지표 및 목표’. 확대 기준 시범 산정치는 국내 지속가능성 공시기준(KSSB) 제2호 및 PCAF 제3판에 따른 것이다.

교보생명

교보생명도 2050년 넷제로 달성을 선언했다. 교보생명의 탈석탄 관련 지속가능투자 정책은 다음과 같다.⁴⁸

네거티브 스크리닝(Negative Screening) — 화석연료 관련 투자 제한 정의 및 범위를 구체화하여 해당기업 투자 제한

- ① 국내외 신규 석탄발전소 건설을 위한 투자 (* '21.5월 탈석탄 금융 선언 중)
- ② 북극해오일/초심수오일가스/오일샌드의 개발, 추출 및 처리를 위한 투자

지속가능투자 원칙

...

교보생명은 투자 프로세스에 따라 ESG 관점에서 부정적인 영향을 미치거나 민감한 유의 영역에 대한 투자를 제한한다. 또한, 탈석탄 금융* 선언에 따라 신규 석탄 발전소 건설 관련 프로젝트 투자를 하지 않는다.

* [참고] 교보생명 "탈석탄금융"

교보생명은 '21.5월 탈석탄 금융 선언을 통해 기후 변화에 적극 대응하고, 지속 가능한 미래를 위한 다음 네 가지 사항을 약속하였습니다.

- 향후 신규 국내외 석탄 발전소 건설을 위한 프로젝트파이낸싱에 참여하지 않음
- 향후 국내외 신규 석탄 발전소 건설을 위한 특수목적회사(SPC)에서 발행하는 채권을 인수하지 않음
- 향후 국내외 석탄화력발전소 건설을 위한 목적으로 발행되는 다른 어떠한 채권도 인수하지 않음
- 신재생에너지 등 ESG 요소를 고려한 친환경 관련 투자는 확대함

교보생명의 정책은 신규 석탄발전소 건설 관련 금융에 초점이 맞추어져 있으며, 매출 비중 기준과 같은 기업 단위의 정량적 배제 기준은 확인되지 않는다. 「지속가능투자 정책」은 여섯 가지 원칙을 제시하고 있으나 모두 “노력한다”는 형식의 선언이며, 배제와 직접 관련된 조항은 “탈석탄 금융 선언에 따라 신규 석탄 발전소 건설 관련 프로젝트 투자를 하지 않는다”는 한 문장이다.

[표 9] 교보생명 2024년 금융배출량

PCAF 자산유형 **	측정 자산 규모 (조 원)	측정 자산 비중 (%)	금융배출량 (tCO ₂ eq)	금융배출량 비중 (%)	집약도 (tCO ₂ eq/억)
상장주식 및 회사채	19.36	25.2	1,464,023	12.3	7.56
기업대출 및 비상장주식	0.67	0.9	14,964	0.1	2.22
프로젝트 파이낸싱(PF)	16.55	21.5	5,224,768	44.1	31.57
상업용부동산	5.40	7.0	30,608	0.3	0.57

48 교보생명보험, 「ESG 정책집 — 지속가능투자 정책」, 작성일자 미상, 2·4쪽.

PCAF 자산유형 **	측정 자산 규모 (조 원)	측정 자산 비중 (%)	금융배출량 (tCO ₂ eq)	금융배출량 비중 (%)	집약도 (tCO ₂ eq/억)
주택담보대출	2.31	3.0	10,619	0.1	0.46
국채	32.60	42.4	5,110,661	43.1	15.68
합계	76.90	100.0	11,855,642	100.0	15.42

* PCAF 6(자동차대출)은 교보생명의 자산에 해당하지 않으므로 측정 대상에서 제외되었습니다.

** 교보생명의 PCAF 자산분류 기준 원표기

출처: 교보생명 2025년 지속가능경영보고서

교보생명의 2024년 금융배출량은 11,855,642 tCO₂eq, 배출집약도는 15.42 tCO₂eq/억 원이다. 다른 보험사와 구별되는 점은 배출 구조다. 대부분의 국내 보험사가 유틸리티 업종 회사채와 국채에서 배출량 대부분이 발생하는 것과 달리, 교보생명은 프로젝트 파이낸싱(PF)이 5,224,768 tCO₂eq로 전체의 44.1%를 차지해 가장 큰 배출원이다. PF의 배출집약도는 31.57 tCO₂eq/억 원으로 상장주식 및 회사채(7.56)의 네 배를 넘는다.⁴⁹

이는 교보생명의 탈석탄 정책이 프로젝트 파이낸싱을 겨냥하고 있다는 점과 함께 읽어야 한다. 교보생명의 네 가지 약속 가운데 첫 번째가 신규 석탄발전소 건설 프로젝트 파이낸싱 불참인데, 정작 PF가 최대 배출원으로 남아 있는 것이다. 다만 교보생명은 업종별 금융배출량을 공시하지 않아, PF 배출량 가운데 화석연료 관련 비중이 어느 정도인지는 공개된 자료로는 확인할 수 없다.

한화생명

한화생명의 석탄 관련 책임투자 정책과 ESG 투자 지침은 다음과 같다.⁵⁰

ESG 투자

- 국내외 석탄발전소 건설 등 탄소 다배출 프로젝트에 대한 신규 투자·지원에 참여하지 않으며, 석탄발전소 건설을 목적으로 설립된 특수목적회사(SPC) 발행 채권도 인수하지 않을 것을 약속하였습니다.
- 석탄 화력발전 관련 사업 목적의 회사채 투자를 배제하고, 일반 채권이라 하더라도 조달 자금이 석탄발전소 건설에 활용될 경우 해당 채권을 인수하지 않겠다는 원칙을 확립했습니다.
- ESG 기준에 따라 ESG 리스크의 중대성이 높다고 판단되는 산업 및 기업 등에 대해서는 네거티브 스크리닝을 실시하여 포트폴리오 구성 시 투자 배제 여부를 검토하고 있으며, 현재 비전통 석유 및 가스에 투자하지 않고 있습니다.

49 교보생명보험, 「2025 지속가능경영보고서」, 2025.7., 118쪽 ESG Data Pack(2024년 말 기준).

50 한화생명보험, 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30., 59쪽, 'ESG 투자'.

[표 10] 한화생명 2025년 금융배출량

PCAF 자산분류별 금융배출량 현황

자산유형 ³⁾	연결 ¹⁾				별도				
	측정대상자산 (조 원)	금융배출량		배출집약도 (만 tCO ₂ eq/조 원)	측정대상자산 (조 원)	금융배출량		배출집약도 (만 tCO ₂ eq/조 원)	Data Score ²⁾
		배출량 (만 tCO ₂ eq)	비중			배출량 (만 tCO ₂ eq)	비중		
상장주식/채권	30.0	341.6	28.4%	11.4	19.1	222.9	23.0%	11.7	2.6
비상장주식/대출	4.6	2.8	0.2%	0.6	1.6	1.0	0.1%	0.6	4.2
PF	4.9	184.1	15.3%	37.6	3.8	165.1	17.0%	43.9	4.5
상업용 부동산	1.7	0.5	0.0%	0.3	1.7	0.5	0.1%	0.3	4.0
모기지	5.0	2.2	0.2%	0.4	5.0	2.2	0.2%	0.4	4.0
자동차	0.0	0.0	0.0%	4.4	0.0	0.0	0.0%	4.4	2.0
국채	44.1	670.2	55.8%	15.2	38.1	578.8	59.6%	15.2	1.0
합계	90.4	1,201.4	100.0%	13.3	69.2	970.5	100.0%	14.0	2.0

1) 한화생명, 한화손해보험, 한화투자증권, 한화자산운용 4사 기준

2) 금융배출량 측정 시 어떤 데이터를 기준으로 산출했는지에 따라 1에서 5점으로 부여하며, 1점에 가까울수록 높은 품질을 의미

3) 한화생명의 PCAF 자산분류 기준 원표기

금융배출량 상위 업종⁴⁾

업종	연결 ¹⁾			별도		
	측정대상자산 (조 원)	금융배출량		측정대상자산 (조 원)	금융배출량	
		배출량 (만 tCO ₂ eq)	비중		배출량 (만 tCO ₂ eq)	비중
전기, 가스, 증기 및 공기조절공급업	4.4	431.8	81.7%	3.2	329.3	84.6%
광업	0.2	32.3	6.1%	0.1	16.5	4.2%
제조업	1.7	22.6	4.3%	1.1	13.2	3.4%
건설업	0.7	16.5	3.1%	0.2	12.2	3.1%
운수 및 창고업	5.0	10.7	2.0%	3.4	7.4	1.9%
기타	27.3	14.6	2.8%	16.4	10.5	2.7%

4) 업종분류가 가능한 PCAF 1~3 대상

출처: 한화생명 2026년 지속가능경영보고서

한화생명의 2025년 별도 기준 총 금융배출량은 970.5만 tCO₂eq, 배출집약도는 14.0만 tCO₂eq/조 원이다. 삼성생명과 유사하게 전기·가스·증기 및 공기조절공급업의 배출량과 비중이 가장 높아, 별도 기준으로 329.3만 tCO₂eq(84.6%)를 차지한다. 여기에 광업과 제조업을 더한 세 개 업종이 전체의 약 92.2%다.

다만 측정 범위에 유의할 필요가 있다. 한화생명에는 총자산 125조 원 가운데 69.2조 원(55.4%)만을 측정 대상으로 삼았으며, PCAF 미대상 자산 42.2%와 데이터 확보가 어려운 자산 2.7%는 제외되었다. 즉 자산의 약 45%가 금융배출량 산정 밖에 있다.⁵¹

한화생명은 2050년 탄소중립 (넷제로)을 목표로 하며, 2022년 시점의 배출집약도 15.4만 tCO₂eq/조 원을 2035년까지 11.5만 tCO₂eq/조 원으로 낮추는 것을 중간 목표로 제시했다. 이 목표는 “적극적인 감축 관리가 어려운 자산(국채 등)은 대상에서 제외”한 기준으로 설정되어, 보고서 본문에 공시된 집약도와 산정 기준이 다르다. 국채가 별도 기준 배출량의 59.6%를 차지한다는 점을 고려하면, 목표의 적용 범위는 실제 포트폴리오의 절반에도 미치지 못한다.

한편 한화생명은 감축 경로에 “화력발전업 자산 등 고배출집약도 자산 상환·처분”을 명시하고, “탄소 다배출 업종에 대한 자금 공급과 언더라이팅을 단계적으로 조정해 나갈 방침”이라고 밝히고 있다. 생명보험사가 언더라이팅 조정을 명시한 드문 사례이나, 조정의 기준과 시한은 제시되지 않았다.

51 한화생명보험, 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30., 36쪽, 'Metrics and Targets', 2035년 배출집약도 목표는 2024년 4분기 ESG위원회 의결 사항이며, 회사는 국채 등 적극적 감축 관리가 어려운 자산을 목표 산정에서 제외했다고 밝히고 있다.

IV. 정책의 공통 격차 분석

III장의 사례별 검토를 종합하면, 국내 보험사 탈석탄 정책의 공통적 한계는 다음 다섯 가지로 요약된다.

1. 매출 비중 임계값의 관대성

국내 8개 보험사 가운데 화석연료 매출 비중 기준을 명문화한 곳(삼성화재, 삼성생명, 현대해상)은 모두 30% 기준을 채택하고 있다. 반면 본 보고서가 비교 분석한 해외 선도 사례의 임계값은 다음과 같다.

- Generali: OECD 회원국 15% / 비OECD 20%
- AXA: 10%
- QBE: 5%
- Aviva: 5%
- AXIS Capital: 20%

국내 보험사의 30% 기준은 국제 동향(5~20%)에 비추어 매우 관대한 수준이며, 사실상 다수의 다각화된 화석연료 기업이 배제 기준을 회피할 수 있도록 한다. 나아가 임계값을 두더라도 그 효력은 표현에 따라 달라진다. 현대해상은 30% 기준에 대해 “제외 검토를 진행합니다”라고 규정해 배제 여부를 재량에 맡기고 있고, 삼성생명 역시 “제외할 수 있다”는 임의 규정을 두고 있다.

2. 예외 조항의 광범위성

국내에서 가장 적극적인 정책을 가진 것으로 평가되는 삼성화재조차 책임투자 정책에 다음과 같은 예외 조항을 두고 있다.

- 에너지 전환계획 보유 기업, 국내 공공기관 등 공적인 성격의 업체 및 사업
- ESG 실행 목적에 부합하는 특수 목적 채권 및 펀드(그린본드 등)
- K-taxonomy 및 이에 준하는 ESG 기준 충족 인증서 발급 건 등 ESG 투자 가이드라인에 부합하는 건

특히 “에너지 전환계획” 자체에 대한 정의와 검증 기준이 부재하며, “공공기관” 예외는 국내 최대 석탄발전 사업자인 한국전력공사를 정책 적용 범위 밖에 둘 수 있는 구조적 통로에 해당한다. 실제로 이 예외가 특정 기업에 적용되었는지는 공개된 자료로는 확인할 수 없으나, 유틸리티 업종이 업종별 금융배출량에서 가장 큰 비중을 차지한다는 점은 이러한 구조가 실질적으로 작동하고 있을 가능성을 시사한다.

이는 검증 가능한 기준을 명시한 해외 사례와 대비된다. 예컨대 Generali는 예외 요건으로 “이미 설정된 일정에 따른 석탄 단계적 폐지 계획” 또는 “SBTi의 약정·검증을 받은 탈탄소화 전략 및 목표”를 요구하며, AXIS Capital은 “OECD 국가 및 EU에서 2030년까지, 전 세계적으로 2040년까지 모든 열탄 관련 활동을 종료할 전환 계획”이라는 구체적 시한을 조건으로 삼는다.

3. 보험 인수 정책의 구체성 부재

일부 국내 보험사가 책임투자 정책에는 매출 비중 기준 등 정량적 기준을 제시하는 반면, 보험 인수 정책은 “신규 석탄화력발전 보험 제한”이라는 선언 수준에 머무르며 적용 범위, 예외 사유, 이행 점검 방식이 불명확하다. DB손해보험이 대표적이며, KB손해보험의 경우에는 구체성 부재를 넘어 보험 인수 관련 조항 자체가 공개 자료에서 확인되지 않는다. 메리츠화재는 인수·투자 양쪽 모두에서 정책이 부재하다.

현대해상은 이 격차의 성격을 잘 보여준다. 현대해상은 통합보고서에 ESG 언더라이팅 항목을 별도로 두고 있으나, 그 내용은 과불화합물 면책약관 도입과 풍수해 리스크 진단 실시 등이며 석탄 관련 인수 기준은 다루어지지 않는다. ESG 리스크를 고려한 인수 의사결정 체계는 “구축할 예정”으로 기술되어 있다. 탈석탄 금융 선언문에는 보험 인수 제한이 명시되어 있으나, 이를 실제 인수 심사에 적용하는 절차와는 연결되지 않은 채 병존하는 구조다.

생명보험사 쪽에서는 한화생명이 “탄소 다배출 업종에 대한 자금 공급과 언더라이팅을 단계적으로 조정해 나갈 방침”이라고 밝혔다. 생명보험사가 언더라이팅 조정을 명시한 드문 사례이나, 조정의 대상·기준·시한은 제시되지 않았다.

II장에서 살펴본 대로 보험 부보는 프로젝트 파이낸싱의 선행조건으로 기능한다. 인수 정책이 투자 정책보다 느슨하게 규정되어 있다는 것은, 보험사가 더 큰 영향력을 행사할 수 있는 영역을 상대적으로 방치하고 있다는 뜻이다.

4. 정책과 실제 배출량의 불일치

정책의 실효성은 결국 금융배출량(Scope 3 Category 15)의 감소로 나타나야 한다. 그러나 정책 텍스트의 적정성과 정책 효과의 적정성은 별개의 문제다.

가장 두드러진 사례는 KB손해보험이다. 앞서 살펴본 대로 그룹 차원의 탈석탄 금융과 2050년 넷제로를 선언했음에도 금융배출량은 20.2% 증가했고, 배출집약도까지 함께 상승해 운용자산 규모 확대만으로는 설명되지 않는 변화를 보였다.

DB손해보험은 관리 방침 자체가 총량 감축을 후순위에 둔다. DB손해보험은 산정 대상 자산이 28% 확대되면서 배출량이 늘었다고 설명하며, “금융배출량은 산출대상 자산군이 확대됨에 따라 함께 증가합니다. 따라서 금융배출량의 절대 수치를 감소시키는 것보다는 금융배출량 탄소 집약도를 감소시키는 데에 집중하는 것이 금융회사로서 Scope3 온실가스 배출량을 관리하는 실질적인 방안”이라고 밝혔다. 산정 범위 확대에 따른 기술적 사정은 이해할 수 있으나, 회사가 내건 2050년

넷제로와 2018년 대비 2030년 40% 감축은 모두 총량 기준 목표다. 관리 지표와 목표 지표가 서로 다른 층위에 놓여 있는 것이다.

반대 방향의 사례도 해석에 주의가 필요하다. 삼성화재와 삼성생명의 금융배출량 합계는 앞서 살펴본 대로 최근 4년간 크게 감소했으나, 이 감소가 정책의 효과인지 자산 구성 변동이나 산정 범위·방법론 변경에 따른 것인지는 공개된 자료로는 확인할 수 없다. 삼성생명이 함께 공시한 확대 기준 시범 산정치가 기존 공시치의 약 1.8배라는 사실은 산정 범위가 성과 수치를 좌우한다는 점을 보여준다.

5. 공시 투명성의 격차

정책 이행을 외부에서 검증하려면 표준화된 공시가 전제되어야 하나, 국내 8개사의 공시 수준은 편차가 크다. 세 가지 유형의 격차가 확인된다.

첫째, 공시 범위의 격차다. 메리츠금융그룹은 SASB 금융배출량 지표 네 항목 전부에 “현재 산정 중이지 않습니다”라고 답해 산정 자체를 하지 않고 있다. 산정하는 회사들 사이에서도 기준연도가 2024년과 2025년으로 갈리고 측정 대상 자산 비율이 55%에서 90%까지 차이 나 회사 간 비교가 사실상 불가능하며, 업종별 금융배출량을 공시하지 않는 회사도 있다. 보험 인수 영역에서는 여덟 개사 모두 보험배출량(Insurance-Associated Emissions)을 공시하지 않는다.

둘째, 공시 주체의 격차다. KB손해보험은 별도의 지속가능경영보고서를 발간하지 않고 그룹 보고서를 통해서만 정보를 공시하며, 이로 인해 보험 인수 정책과 같은 자회사 고유 영역의 정보가 누락된다.

셋째, 정책 문서 간 불일치다. 삼성생명의 경우 「ESG 정책북 — 책임투자 원칙」은 배제 대상을 “석탄 채굴·발전”으로, 「삼성생명 ESG 투자 정책」은 “석탄, 석유, 가스 등 화석연료”로 서로 다르게 기술하고 있다. 동일 회사의 공개 정책 문서 사이에서 배제 범위가 달라지는 것은, 외부 이해관계자가 어느 기준이 실제로 적용되는지 판단할 수 없게 만든다.

비공시 자체가 하나의 발견이라는 점을 강조할 필요가 있다. 정책의 실효성을 검증할 데이터가 존재하지 않는다는 사실은 분석의 한계가 아니라, 보고서가 지적하는 격차의 일부다.

V. 해외 모범 사례

해외 보험사들 역시 기후변화에 상당한 책임이 있다는 점은 유념해야 한다. 다만 이들의 정책은 국내 보험사에 비해 석탄에 대해 더 강경한 입장을 취하고 있다. 아래 사례는 2024년 Insure Our Future 보험 스코어카드의 투자 정책 부문 점수 순으로 나열했다.

1. Generali

이하 Generali 정책 조문의 출처는 다음과 같다.⁵²

열탄(thermal coal, 연료탄) 투자 정책(상장주식 및 회사채)

이탈리아 최대 보험사인 Generali는 OECD 회원국은 2030년까지, 그 외 국가는 2040년까지 석탄 부문에 대한 투자를 단계적으로 중단한다. 배제 기준은 다음과 같다.

[표 11] Generali 열탄(thermal coal, 연료탄) 투자 제한 지침

분야	배제 기준
OECD 비회원국에 본사를 둔 모든 기업	매출에서 석탄이 차지하는 비중 > 20%
OECD 회원국에 본사를 둔 모든 기업	매출에서 석탄이 차지하는 비중 > 15%
광업 기업들	석탄 생산량 > 1,000만 톤/년 신규 탄광 개발사
OECD 비회원국에 본사를 둔 발전 기업들	발전량 중 석탄 발전 비중 > 20% 석탄화력발전 설비 용량 > 5 GW 신규 석탄 발전소 개발사
OECD 회원국에 본사를 둔 발전 기업들	발전량 중 석탄 발전 비중 > 15% 석탄화력발전 설비 용량 > 5 GW 신규 석탄 발전소 개발사

출처: Generali Climate Transition Plan

상기 기준을 충족하는 기업에 대해서는 신규 투자를 중단하고 기존 익스포저를 처분한다. 처분의 방식은 자산군에 따라 다른데, 주식은 시장 상황을 보아 매도하고 채권은 만기 도래 시 재투자하지 않는 방식이다. 다만 전환 계획을 채택한 기업에 대해서는 예외가 인정되며, 그 요건은 “Generali의 전략에 이미 설정된 일정에 따른 석탄 단계적 폐지 계획” 또는

52 Generali, “Generali Climate Transition Plan”, 2025.11., 12-13쪽, 20-21쪽.

“SBTi의 약정·검증을 받은 탈탄소화 전략 및 목표”로 구체적으로 명시되어 있다. 반면 광업·발전·인프라 용량을 확장하는 기업은 배제 기준이나 임계값, 전환 계획 보유 여부와 관계없이 투자 대상에서 자동으로 제외된다.

석탄 매출 비중이 0%를 초과하지만 위 임계값에는 미치지 않아 여전히 투자가 가능한 기업에 대해서는 별도의 한도가 적용된다. OECD 회원국에 본사를 둔 기업이 발행한 채권은 만기가 2030년까지인 것만, 비OECD 국가에 본사를 둔 기업이 발행한 채권은 만기가 2040년까지인 것만 매입할 수 있다. 이 한도는 그린본드와, 앞서의 요건을 충족하는 전환 계획을 채택한 기업이 발행한 채권에는 적용되지 않는다. 채권을 만기까지 보유한다는 점만 놓고 보면 국내 보험사의 처리 방식과 유사해 보이나, Generali는 애초에 매입 가능한 채권의 만기를 자사의 석탄 철수 시한(OECD 2030년, 그 외 2040년)과 같은 연도로 묶어 두었다. 만기 보유를 허용하되 그 만기가 도달할 수 있는 시점 자체에 상한을 둔 구조라고 볼 수 있다.

열탄 보험 인수 정책

[표 12] Generali 열탄(thermal coal, 연료탄) 보험 인수 제한 지침

분야	배제 기준
모든 기업	매출에서 석탄이 차지하는 비중 > 20%
광산 기업들	석탄 생산량 > 1,000만 톤/년 신규 탄광 개발사
교통 인프라 분야에 주력하는 기업들	새로운 석탄 전용 인프라 개발업체들
발전 기업들	발전량 중 석탄 발전 비중 > 20% 석탄화력발전 설비 용량 > 5 GW 신규 석탄 발전소 개발사

출처: Generali Climate Transition Plan

보험 인수 정책의 배제 기준은 투자 정책과 대체로 같으나, 매출 비중 임계값이 본사 소재지와 무관하게 일률적으로 20%이고 신규 석탄 전용 인프라 개발업체가 배제 대상에 추가된다는 점이 다르다. 신규 인수를 허용하지 않고 기존 보장도 점진적으로 중단하며, 단계적 폐지 시한은 OECD 국가 2030년, 그 외 지역 2038년이다. 전환 계획 예외 요건은 투자 정책과 동일하다.

2. AXA

2023년 7월에 발표된 AXA 그룹의 에너지 정책에는 발효 시기가 서로 다른 두 개의 정책 세트가 포함되어 있다. 하나는 정책 발표 후 즉시 발효된 것이고, 다른 하나는 2026년 1월 1일부터 발효되는 것이다. 본 보고서는 2026년 1월부터 발

효되는 정책만 다룬다.⁵³

투자

2026년 1월 1일부터 AXA는 EU 또는 OECD 국가에 본사를 두거나 주요 사업을 영위하며 다음 중 하나 이상의 특성을 가진 기업에 직접 투자하지 않는다.

- 광업 회사: 연간 열탄 매출 비중 10% 이상, 연간 열탄 생산량 20Mt 이상, 또는 열탄 탐사 활동 영위·신규 열탄 광산 개발 계획
- 발전 회사: 연간 열탄 발전 비중 10% 이상, 열탄 발전 설비용량 10GW 이상, 또는 신규 열탄 화력발전 용량 개발 계획
- 신규 열탄 자산을 개발하는 열탄 산업 파트너: 사례별 검토로 제외 평가

2030년까지 AXA는 EU 또는 OECD 국가에 본사를 두거나 주요 사업을 영위하는 열탄 익스포저가 있는 기업에 투자하거나 이를 보유하지 않으며, 2040년까지는 비EU·비OECD 국가에서 주요 사업을 영위하는 열탄 익스포저가 있는 기업에 대해서도 마찬가지다. 명시된 기준을 초과하는 기업 가운데 AXA의 2030~2040년 열탄 철수 계획과 부합하는 단계적 폐지 또는 폐쇄 계획을 공개적으로 발표한 기업은 사례별 예외 검토 대상이 될 수 있다. 다만 신규 열탄 화력발전 설비, 신규 열탄 광산 또는 열탄 자산을 개발 중인 기업에 대해서는 예외가 허용되지 않는다.

보험 인수

인수 정책의 임계값(열탄 매출 비중 10%, 생산량 20Mt, 발전 비중 10%)과 철수 시한(EU·OECD 2030년, 그 외 2040년)은 투자 정책과 동일하다. 다만 2년의 유예기간을 두어 2028년 1월 1일 발효하며, 인수자가 차기 보험 개시일(inception date) 이전에 보험을 해지하거나 2026년 1월 1일 이전 체결된 장기계약(LTA)을 해지할 것을 요구하지는 않는다. AXA는 재생에너지 프로젝트에 한정된 단일 사업장 단위의 단독 보장에 대해 사례별 예외를 인정할 권리를 보유한다.

주목할 점은 이행 점검 장치가 정책에 함께 규정되어 있다는 것이다. AXA는 본 정책이 자사의 단계적 폐지 계획과 지속적으로 부합하는지 확인하기 위해 최소 연 1회 정책을 검토하며, 피보험 기업의 열탄 비중이 변동할 수 있으므로 금지 대상 기업의 해당 여부를 확인하기 위해 세계 석탄 퇴출 목록(Global Coal Exit List) 등 지정된 출처를 최소 연 1회 모니터링한다.

53 AXA, "AXA Group Energy Policy", 2023.7., 2-4쪽.

3. QBE Insurance

QBE의 열탄 관련 정책은 다음과 같다.⁵⁴

- 열탄에서 매출의 5%를 초과하는 기업에는 직접 투자하지 않음
- 열탄으로 전력의 5% 초과를 생산하거나 그러한 생산 능력을 보유한 유틸리티 기업에는 직접 투자하지 않음
- 열탄 광산, 발전소, 열탄 운송 인프라의 신규 건설 프로젝트에 대해 신규 직접 보험 서비스를 제공하지 않음
- 열탄에서 매출 또는 발전량의 30%를 초과하는 기업에 대한 모든 직접 보험 서비스를 2030년 1월 1일까지 단계적으로 폐지

다만 QBE는 제철용 석탄(야금탄) 기업에 대한 투자와 보험을 계속한다. QBE는 제철용 석탄에 현재 철강 제조를 위한 산업 규모의 대안이 없으며, 철강은 향후 경제 발전과 재생에너지 자산 건설에 필수적이라는 점을 근거로 제시한다.

4. Aviva

Aviva는 다음에 투자하거나 보험을 제공하지 않으며, 배제 임계값은 5%다.⁵⁵

- 열탄(갈탄, 역청탄, 무연탄 및 증기탄 포함)의 채굴 및 외부 업체에 대한 판매. 단 제철용 석탄, 자체 발전용 석탄 채굴, 채굴된 열탄의 기업 내 판매, 석탄 거래로 수익을 얻는 기업은 포함하지 않는다.
- 열탄을 이용한 발전

예외 사항은 다음과 같다.

- 투자 및 보험 인수: 파리협정의 목표와 부합하는 과학 기반 또는 기타 신뢰할 수 있는 목표 및 전환 계획을 수립한 발행사·고객
- 저탄소 솔루션, 에너지 효율 개선 또는 본 정책 원칙에 부합하는 활동을 지원하는 데 전적으로 자금이 사용되는 프로젝트 파이낸스 채권
- 저탄소 솔루션(재생에너지 및/또는 지속가능 대체연료)에 전적으로 수익이 사용되는 그린본드 또는 지속가능본드

Aviva의 특징은 이행 절차를 구체적으로 규정한 점이다. 배제된 발행사 목록을 반기마다 갱신하고, 갱신 후 새로 식별된 배제 발행사로부터 실현 가능한 경우 90일 이내에 매각을 추진한다. 유동성이 낮은 증권의 매각이나 벤치마크 대비 리밸런싱을 관리하기 위한 경우 이 기간은 최대 6개월까지 연장될 수 있으며, 매각이 불가능하거나 투자자에게 중대한 부정적 영향을 미친다고 판단되는 경우에만 6개월을 초과해 연장된다. 하지만 Aviva는 임계값 초과가 24개월 이

54 QBE Insurance Group, "Environmental and Social Risk Framework", 2026.11., 4쪽.

55 Aviva, "Aviva investment and underwriting baseline exclusions policy", 2026.4., 11-13-18쪽.

내 일시적일 것으로 예상되면 배제하지 않을 수 있고, 펀드의 투자목표 달성에 중대한 영향이 있으면 배제를 면제하는 “Overriding investment exceptions principle”⁵⁶을 같이 보유하고 있다.

5. AXIS Capital

투자

AXIS는 다음에 해당하는 기업에 직접 투자를 하지 않으며, 2025년 말까지 기존 직접 투자를 단계적으로 폐지했다.

- 열탄 채굴에서 매출의 20% 이상을 창출하는 기업(광업 회사)
- 열탄에서 전력의 20% 이상을 생산하는 기업(발전)
- 열탄 광산 또는 발전소 또는 전용 인프라를 개발하는 기업

보험 인수

AXIS는 신규 및 기존 열탄 발전소, 광산 또는 전용 인프라에 대해 보험 또는 임의재보험을 제공하지 않으며, 다음에 해당하는 기업에도 제공하지 않는다.⁵⁷

- 열탄 발전소 또는 광산에서 매출의 20% 이상을 창출
- 열탄에서 전력의 20% 이상을 생산
- 열탄 발전소 또는 광산 또는 전용 인프라의 개발자

“전환 중” 기업에 대한 예외는 사례별로 검토되며, 그 요건은 다음과 같다.

- 재생에너지 또는 ‘그린’ 에너지에만 관련된 프로젝트, 운영 또는 자금조달
- 기후 전환에 기여하는 프로젝트
- OECD 국가 및 EU에서 2030년까지, 전 세계적으로 2040년까지 모든 열탄 또는 오일샌드 관련 활동을 종료할 전환 계획을 보유한 기업. 다만 석탄 광산, 발전소 또는 전용 인프라를 개발·확장 중이거나 개발 계획 중인 기업은 이 예외 대상이 될 수 없다.
- 매립·복구 보증채권(reclamation bonds)

56 Aviva, “Aviva investment and underwriting baseline exclusions policy”, 2026.4., 18쪽. 이 예외 사항은 다음 조건이 모두 충족되는 경우에만 허용될 수 있다: “해당 펀드는 적용 범위에 포함된다 (제2장 ‘적용 범위’ 참조); 해당 기업은 관련 매출 임계값(제3장 ‘투자 또는 보험 인수’가 제한되는 업종 및 활동’ 참조)을 일정 기간 지속적으로 초과하였다; 해당 기업은 정책에 명시된 이유 밖의 예외 사유 어디에도 해당하지 않는다; 해당 기업에 대한 투자 철수는 펀드가 명시한 투자 목표 달성 능력에 중대한 영향을 미칠 것으로 합리적으로 판단된다.”

57 AXIS Capital, “Fossil Fuel Policy”, 2026.5.13.

VI. 국내-해외 비교

앞선 분석을 항목별로 정리하면 다음과 같다. 국내 항목은 8개사 중 가장 앞선 수준을 기준으로 하되, 회사 간 편차가 있는 경우 이를 병기했다. 비교 결과 국내와 해외의 격차는 정책의 유무가 아니라 정책이 구속력을 갖도록 만드는 장치의 유무에서 발생한다.

[표 13] 국내-해외 탈석탄 정책 비교 매트릭스

항목	국내 최고 수준	Generali	AXA	QBE	Aviva	AXIS
매출 비중 임계값 (투자)	없음 / 30%	15% (OECD) / 20% (비OECD)	10%	5%	5%	20%
매출 비중 임계값 (보험 인수)	없음	20%	10%	30% (2030년까지)	5%	20%
기존 자산 단계적 철수 시한	없음 / 2050 (넷제로) ⁵⁸	OECD 2030 / 비OECD 2040 (인수 정책만 2038년)	EU-OECD 2030 / 비EU-OECD 2040	2030 (임계값 초과 기업)	× / 2040 (넷제로) ⁵⁹	EU-OECD 2030 / 기타 2040
광산·발전 신규 확장 기업 자동 배제	×	○	○	×	×	○
전환 계획 정의·기준 명시	× ⁶⁰	○ (SBTi 1.5°C)	○	×	○ (과학기반)	○

표 13의 비교 항목은 다음 다섯 가지다.

- 매출 비중 임계값(투자): 국내 없음 또는 30% / Generali OECD 15%·비OECD 20% / AXA 10% / QBE 5% / Aviva 5% / AXIS 20%
- 매출 비중 임계값(보험 인수): 국내 없음 / Generali 20% / AXA 10% / QBE 5% / Aviva 5% / AXIS 20%
- 기존 자산 단계적 철수 시한: 국내 없음(삼성생명·삼성화재는 2030년 석탄 관련 보유 채권 Phase-out 명시) 또는 2050 넷제로(삼성화재·KB손해보험·삼성생명·교보생명·한화생명) / Generali OECD 2030·비OECD 2040 / AXA EU-OECD 2030·비EU-OECD 2040 / QBE 2030(임계값 초과 기업) / Aviva 명시 없음(2040년까지 넷제로 목표) / AXIS EU-OECD 2030·기타 2040
- 광산·발전 신규 확장 기업 자동 배제: 국내 없음 / Generali·AXA·AXIS 있음 / QBE·Aviva 없음

58 삼성생명보험, 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30., 31쪽, '친환경 책임투자', 삼성생명은 향후 계획으로 2030년까지 석탄 관련 보유 채권을 단계적으로 폐지하겠다는 목표를 명시적으로 제시했다.

59 Aviva, "Aviva becomes the first major insurer worldwide to target Net Zero carbon by 2040", 2021.3.1., Aviva는 명시된 기존 자산 단계적 철수 시한은 없지만 보험업계에서 가장 이른 2040년까지 넷제로를 약속했다.

60 삼성화재는 "에너지 전환계획 보유 기업"을 예외 사유로 두고 있으나 전환 계획의 정의와 검증 기준을 규정하지 않아 ×로 분류했다.

- 전환 계획의 정의·검증 기준 명시: 국내 없음(전환 계획을 예외 사유로 두는 곳은 삼성화재가 유일하나, 그 정의와 검증 기준은 제시하지 않음) / Generali SBTi 1.5°C / AXA 자사 철수 계획 부합 / Aviva 과학 기반 목표(파리협정) / AXIS 종료 시한 명시 / QBE 해당 없음

다섯 항목 가운데 국내 보험사가 해외 사례에 근접한 것은 첫 번째 항목뿐이다. 국내 3개사가 매출 비중 기준을 두고 있다는 점에서 형식은 갖추었으나, 수준이 30%로 국제 동향의 최대치를 넘어선다. 나머지 넷 가운데 셋은 형식 자체가 부재하고, 전환 계획 예외는 형식만 존재할 뿐 그 내용을 규정하는 기준이 없다.

특히 세 번째 항목의 대비가 뚜렷하다. 해외 5개사는 모두 OECD 2030년, 그 외 지역 2040년, 또는 2040년 넷제로라는 시한을 정책 문서에 명시했다.⁶¹ 국내에서 이에 대응하는 것은 삼성생명의 2030년 석탄 관련 보유 채권 단계적 폐지 계획이 유일하며, 나머지 7개사의 정책은 신규 투자와 신규 인수에만 적용된다. 삼성화재의 “기 투자자산은 만기상환을 원칙으로 한다”는 단서가 이 구조를 압축적으로 보여준다.

다섯 번째 항목은 성격이 조금 다르다. 국내에서도 삼성화재가 “에너지 전환계획 보유 기업”을 예외 사유로 두고 있어, 형식만 놓고 보면 해외 사례와 같은 장치를 갖춘 것처럼 보인다. 그러나 해외 4개사(Generali·AXA·Aviva·AXIS)는 그 전환 계획이 무엇을 갖추어야 하는지를 함께 규정한다. Generali는 SBTi의 약정·검증을, AXA는 자사 철수 계획과의 부합을, Aviva는 파리협정에 부합하는 과학 기반 목표를, AXIS는 활동 종료 시한을 요건으로 제시한다. 삼성화재의 정책에는 이에 대응하는 규정이 없다. 즉 국내와 해외를 가르는 것은 예외 조항의 유무가 아니라, 예외를 인정받기 위해 무엇을 입증해야 하는지가 문서에 적혀 있는지 여부다. 해외 사례의 예외 조항은 저탄소 사업 모델로 전환 중인 기업을 위한 것으로, 탈탄소화를 위해 노력하는 기업에 불이익을 주지 않기 위한 것이다. 또한, 이러한 예외 조항을 마련함으로써 보험사들은 해당 기업들과 협력할 여지를 남겨두게 되며, 이를 통해 저탄소로의 전환을 주저하는 기업들의 전환을 유도할 수 있다. 그러나 이러한 예외를 인정하는 정의·기준은 투명하고 엄격해야 하며, 기존 화석연료 관련 사업을 유지하고자 하는 이들이 이를 회피 여지로 악용하는 일을 방지하도록 해야 한다.

61 Aviva, 앞의 글 2021.3.1., 2040년은 본 보고서 발간 시점 기준으로 보험 업계에서 가장 이른 넷제로 목표 연도이다.

VII. 소결

본 보고서의 분석은 하나의 문장으로 요약된다. 국내 보험사의 탈석탄 정책은 신규 사업만을 규율하고, 이미 보유한 자산과 이미 인수한 계약은 대상으로 삼지 않으며, 그 이행 여부를 외부에서 검증할 수단을 제공하지 않는다.

적용 범위에서 국내 8개사 가운데 기존 보유 자산의 철수 시한을 제시한 곳은 한 곳뿐이며, 나머지는 정책 효력을 신규 거래에 한정한다. 구속력에서는 매출 비중 기준이 국제 동향의 최대치를 넘어서는 데다 재량적 표현으로 규정되어 있고, 정의도 검증 절차도 없는 예외가 그 위에 얹혀 있다. 2026년 개정된 삼성화재의 보험 인수 정책이 배제 대상을 넓히면서 예외의 적용 범위도 함께 넓힌 데서 보듯, 정책이 강화되는 국면에서도 예외의 적용 범위는 줄어들지 않는다. 검증 가능성에서는 금융배출량을 아예 산정하지 않는 회사가 있고, 총량 감축을 관리 목표에서 후순위에 둔다고 밝힌 회사가 있으며, 보험 인수 영역의 배출량을 공시하는 회사는 없다.

서론에서 지적했듯 보험사는 기후재난의 손실을 보상하는 주체인 동시에 그 손실의 원인을 뒷받침하는 주체다. 이 상충은 이미 재무적 수치로 나타나고 있으며, 한국 정부의 PPCA 가입과 2040년 석탄발전 퇴출 방침은 석탄 자산의 좌초 시점이 국가 정책으로 예고되었음을 뜻한다. 신규 사업만 규율하는 정책으로는 이미 장부에 올라 있는 자산의 좌초에 대응할 수 없다. 국내 보험사의 탈석탄 정책은 기후 대응 수단으로서도, 자사 자산 건전성 관리 수단으로서도 충분하지 않다.

VIII. 개정 제언

본 보고서는 국내 8개 보험사에 다음 다섯 가지 개정을 제언한다. 각 제언은 IV장에서 식별한 격차에 하나씩 대응하며, 모두 개별 회사가 규제 변화를 기다리지 않고 자체적으로 이행할 수 있는 사항이다.

1. 탈석탄 정책의 즉시 채택과 보험 인수 기준의 명문화

명시적인 탈석탄 정책이 없는 메리츠화재, 그리고 보험 인수 기준이 확인되지 않는 KB손해보험과, 그 구체적 기준이 공개되지 않은 DB손해보험은 신규 석탄 채굴·발전 사업에 대한 보험 인수와 투·융자를 배제하는 기준을 즉시 명문화해야 한다. 한국 정부는 2025년 11월 COP30에서 탈석탄동맹(PPCA) 가입을 공식화하며 2040년 석탄발전 퇴출 방침을 밝혔다. 석탄 자산의 좌초 시점이 이미 국가 정책으로 예고된 상황에서, 배제 기준의 부재는 해당 리스크를 관리 대상에서 제외하는 것과 다르지 않다.

보험 인수 기준은 특히 시급하다. 보험 부보는 프로젝트 파이낸싱의 선행조건으로 기능하므로 신규 석탄 사업의 성립 여건에 직접 작용하는 반면, 국내 보험사의 인수 정책은 투자 정책보다 일관되게 느슨하다. 명문화 시에는 적용 대상(일반 보험·재보험 포함 여부), 배제 물건의 범위(발전소·광산·전용 인프라), 기존 계약의 처리 방식을 함께 규정해야 선언에 그치지 않는다.

2. 매출 비중 임계값을 10% 이하로 인하하고 재량적 표현을 배제 원칙으로 전환

30% 임계값을 AXA(10%), Aviva(5%), QBE(5%) 등 선도 보험사 수준으로 단계적으로 인하하고, 적용 기준을 매출 뿐 아니라 발전량·생산량으로 확대해야 한다. 발전 비중이나 설비용량을 함께 보지 않으면 매출 구성이 다각화된 대형 발전 사업자가 기준을 벗어나기 때문이다.

임계값의 수준만큼 중요한 것이 표현의 구속력이다. 기준을 충족해도 배제하지 않을 여지를 남기는 재량적 표현을 배제 원칙으로 전환하고, 예외적으로 투자·인수를 유지하는 경우 그 사유를 기록·검토하는 절차를 두어야 한다. 아울러 광산·발전·인프라를 신규 확장하는 기업은 임계값과 무관하게 자동 배제하는 방식을 도입할 필요가 있다. 해외 5개사 중 다수가 채택한 장치이며, 기업의 현재 매출 구성이 아니라 미래 행위를 기준으로 삼는다는 점에서 회피 여지가 가장 작다.

3. 예외 조항의 정비와 검증 가능한 기준 도입

“에너지 전환계획 보유 기업”에 대한 예외를 유지할 경우, 그 정의와 판단 기준을 명문화해야 한다. Generali는 “이미 설정된 일정에 따른 석탄 단계적 폐지 계획” 또는 “SBTi의 약정·검증을 받은 탈탄소화 전략”을, AXIS Capital은 “OECD 국가 및 EU에서 2030년까지, 전 세계적으로 2040년까지 모든 열탄 관련 활동을 종료할 전환 계획”을 요건으로 제시한다. 외부에서 확인 가능한 검증 주체와 종료 시한이 요건에 포함되어야 예외가 통로로 기능하지 않는다.

“국내 공공기관 등 공적인 성격의 업체 및 사업”이라는 예외는 더 근본적인 검토가 필요하다. 국내 최대 석탄발전 사업자인 한국전력공사가 공공기관 형태로 존재하고 유틸리티 업종이 국내 보험사 금융배출량의 60~86%를 차지하는 상황에서, 이 조항은 포트폴리오의 가장 큰 배출원을 정책 적용 범위 밖에 둘 수 있는 구조적 통로에 해당한다. 조항을 폐지하거나, 유지하더라도 명확한 일몰 기한(sunset clause)과 적용 상한을 함께 규정해야 한다.

4. 기존 보유 자산·계약의 철수 시한 설정과 이행 점검 절차 도입

정책 효력을 신규 거래에 한정하는 한 이미 장부에 올라 있는 좌초 위험은 관리되지 않는다. 국내 보험사는 기존 보유 석탄 관련 자산과 기존 인수 계약에 대한 철수 시한을 정책 문서에 명시해야 한다. 삼성생명의 2030년 석탄 관련 보유 채권 단계적 폐지 계획이 국내의 유일한 선례이며, 해외 5개사는 모두 OECD 2030년, 그 외 지역 2040년, 또는 2040년 넷제로를 기준으로 삼는다. “만기상환을 원칙으로 한다”거나 “단계적 축소를 검토한다”는 서술은 시한과 점검 방식이 없는 한 사실상 존치 선언에 해당한다.

이행을 점검하는 절차 역시 정책 자체에 포함되어야 한다. AXA는 정책이 자사 철수 계획과 부합하는지 최소 연 1회 검토하고, 대상 기업의 해당 여부를 확인하기 위해 세계 석탄 퇴출 목록(Global Coal Exit List) 등 지정된 외부 출처를 정기적으로 모니터링하도록 규정한다. Aviva는 배제 발행사 목록을 반기마다 갱신하고 갱신 후 90일 이내 매각을 원칙으로 하되, 연장 사유와 최대 기간까지 명시한다. 국내 보험사의 정책에는 이러한 갱신 주기, 판단 근거 자료, 처리 기한에 관한 규정이 없다.

5. 금융배출량·보험배출량 공시의 표준화

정책의 실효성은 외부에서 검증될 수 있어야 한다. 모든 보험사는 자산군별·업종별 금융배출량(Scope 3 Category 15)을 표준화된 방식과 일관된 기준연도로 공시하고, 산정 범위와 그 변경 내역, 배출량 증감의 원인을 함께 밝혀야 한다. 아직 산정하지 않는 회사는 산정을 즉시 개시해야 한다. 보험 인수 영역에서는 보험배출량(Insurance-Associated Emissions) 공시가 함께 이루어져야 한다. 아울러 정책 개정 시 개정 이력과 발효 시점을 표기하고 기존 문서를 정리해, 어느 기준이 현재 적용되는지 외부에서 확인할 수 있게 해야 한다. 국내 지속가능성 공시기준(KSSB) 시행이 예정된 만큼, 이러한 준비는 선제적으로 진행하는 편이 회사의 대응 부담도 줄인다.

참고문헌

[정부·공공기관 자료]

- 환경보건포털, 「대기오염물질에 의한 질환이란?」, 한국환경산업기술원, 작성일자 미상.
- 환경보건포털, 「감염병 매개체」, 한국환경산업기술원, 작성일자 미상.
- 한국은행·금융감독원, 「은행·보험사에 대한 하향식 기후변화 스트레스 테스트 결과」(보도참고자료), 2025.3.18. <https://www.bok.or.kr/portal/bbs/B0000502/view.do?nttlid=10090346&menuNo=201265>
- 산림청, 「산불발생현황」, e-나라지표. https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1309
- 예금보험공사, 「보험회사 규모별 분류」, 2026.3. <https://www.kdic.or.kr/fb/insrncco/selectInfoLfinsPstaLscIWholSumr.do>

[기업 공시자료 및 정책 문서]

- 교보생명보험, 「ESG 정책집 — 지속가능투자 정책」; 「2025 지속가능경영보고서」, 2025.7.
- 메리츠금융그룹, 「2025 지속가능경영보고서」, 2026.6.12.
- 삼성생명보험, 「ESG 정책북 — 책임투자 원칙」; 「삼성생명 ESG 투자 정책」; 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30.
- 삼성화재해상보험, 「ESG 정책북」, 2023.7.14.; 「책임투자 정책」(2026년판); 「ESG 보험 언더라이팅 정책」(2026년판); 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30.
- 한화생명보험, 「2026 지속가능경영보고서」, 2026.6.30.
- 현대해상화재보험, 「2025 통합보고서」, 2026.6.
- DB손해보험, 「지속가능경영통합보고서 2026」, 2026.6.29.
- KB금융지주, 「환경·사회 리스크 관리 모범규준(ESRM)」; KB금융그룹, 「KB금융그룹 탈석탄 금융선언문」, 2020.9.25.; 「KB금융그룹 2025 지속가능경영보고서」, 2026.6.30.
- Aviva, “Aviva investment and underwriting baseline exclusions policy”, 2026.4.; Aviva, “Aviva becomes the first major insurer worldwide to target Net Zero carbon by 2040”, 2021.3.1.
- AXA, “AXA Group Energy Policy”, 2023.7.
- AXIS Capital, “Fossil Fuel Policy”, 2026.5.13.
- Generali, “Generali Climate Transition Plan”, 2025.11.
- QBE Insurance Group, “Environmental and Social Risk Framework”, 2026.1.1.

[국제기구·연구기관 보고서]

- 기후솔루션, 「국내 손해보험사 석탄화력발전소 운영보험 보험배출량 분석」, 2024.8.16.
- Insure Our Future, “The 2024 Scorecard on Insurance, Climate Change, and the Energy Transition”, 2024.12. <https://us.insure-our-future.com/2024-scorecard-insurance-climate-energy-transition/>
- London School of Hygiene & Tropical Medicine, & Imperial College London, “Summer heat deaths in 854 European cities more than tripled due to climate change”, 2025.9.17. <https://spiral.imperial.ac.uk/entities/publication/036deb18-2883-409e-a66c-df52bea09e97>
- Met Office, “2026 outlook: likely another year above 1.4°C”, 2025.12.18. <https://www.metoffice.gov.uk/about-us/news-and-media/media-centre/weather-and-climate-news/2025/2026-outlook-likely-another-year-above-1.4c>
- Persefoni, ERM, & Ceres, “The Changing Climate for the Insurance Sector: Research and Insights”, 2023.8.22.

- Powering Past Coal Alliance, "Declaration", 2022.9.7. <https://poweringpastcoal.org/declaration/>
- 스위스리, "sigma 1/2026: Global Natural Catastrophe Losses in 2025", 2026.3. <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2026-01-natcat-2025-wildfire-storm-risk/global-natcat-losses-2025.html>
- Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, "Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures", 2017.6. <https://www.fsb-tcfd.org/recommendations/>
- 세계기상귀속, "Climate change made weather conditions leading to deadly South Korean wildfires about twice as likely", 2025.5.1. <https://www.worldweatherattribution.org/climate-change-made-weather-conditions-leading-to-deadly-south-korean-wildfires-about-twice-as-likely/>
- 세계기상귀속, "Increasing heavy rainfall and extreme flood heights in a warming climate threaten densely populated regions across Sri Lanka and the Malacca Strait", 2025.12.10.

[언론 보도]

- 윤덕제, 「자동차보험 손해를 '하반기 전망도 부정적'...올해 적자 규모 1조원 육박할 듯」, 녹색경제신문, 2026.6.26. <https://www.greened.kr/news/articleView.html?idxno=343424>
- 윤덕제, 「장마철 집중호우 대비 '시급'...삼성화재 '작년 침수피해 10곳 중 시설개선 2곳 뿐」, 녹색경제신문, 2026.6.30. <https://www.greened.kr/news/articleView.html?idxno=343752>
- 장승용, 「기후 변화와 정신건강, 기후 우울증」, 정신의학신문, 2024.3.15.
- Wertz, Joe., & Hui, Mary., "Climate Change Supercharged Deadly Asia Floods, Study Finds", Bloomberg, 2025.12.10. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-12-10/climate-change-supercharged-20-billion-asia-floods-study-finds>
- Costa, Marc. "Climate spillover effects for reinsurance should concern regulators, say experts", Green Central Banking, 2025.8.20.
- Dzombak, Rebecca. "2025 Wildfires Were the Costliest Ever, Researchers Say", The New York Times, 2026.5.31.
- Frost, Rosie. "Climate change tripled death toll from European heatwaves this summer, study says", Euronews, 2025.9.17.
- Stanway, David. "South Korea's deadly fires made twice as likely by climate change, researchers say", Reuters, 2025.5.1.
- Taylor, Zac. "Home insurance and the unraveling of Florida communities", The Conversation, 2026.6.9. <https://doi.org/10.64628/AAI.hn7vj795d>



기후솔루션은 전 세계 온실가스 감축 및 올바른 에너지 전환을 위해 활동하는 비영리법인입니다.
리서치, 법률, 대외 협력, 커뮤니케이션 등의 폭넓은 방법으로 기후위기를 해결할 실질적 솔루션을 발굴하고,
근본적인 변화를 위한 움직임을 만들어 나갑니다.