

KCGS Report

제16권 3호 | 통권 제195호
2026. 3.



한국ESG기준원

KCGS Report 제16권 3호

발행일 : 2026년 3월 31일

발행인 : 이 정의

발행처 : 한국ESG기준원

서울시 영등포구 여의나루로 76

TEL: 02-3775-3339 www.cgs.or.kr

제작 : 경성문화사 02-786-2999

등록NO : 영등포, 라00532

※ 이 보고서의 견해 및 주장은 필자 개인의 것이며, 한국ESG기준원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다. 또한, 해당 보고서의 저작권은 한국ESG기준원에 귀속되며, 보고서의 전체 또는 일부를 복제, 송신, 출판, 재배포하거나 기타 방법에 의하여 영리 목적으로 이용할 수 없으며, 상기 저작물을 무단 도용하거나 취득한 정보를 임의 가공할 수 없음을 밝힙니다. 해당 보고서 인용시 반드시 출처를 표시 바랍니다.

KCGS Report

제16권 3호 | 2026. 3.

● ESG 동향

- 금융회사 기후리스크 식별 현황 2
- 국내 유가증권 상장사의 기후 관련 공시 현황
- KSSB 지속가능성 공시기준서 제2호를 중심으로 14

● Global News

1. WBA & BHRC, 일본 「기업과 인권」 국가행동계획 개정안에 대한 성명 발표 36
2. 미국 캘리포니아주, 기후 공시 규제 본격화 38

금융회사 기후리스크 식별 현황

양희원*

- ▶ 국내 금융권의 기후리스크 관리에 대한 규제·공시 요구 강화 등에 따라, TCFD 기준에 부합하는 실질적 리스크 식별·평가 체계 점검이 필요
- ▶ TCFD 프레임워크에 따른 리스크 식별 필수 요소 분석 결과, '규제 반영'과 '분석 방법'은 비교적 양호하나, '시간 범위 설정'과 특히 '우선순위 기준'은 절반 이상 기업에서 미흡하며 은행·금융투자 업권이 가장 취약
- ▶ 특히, 은행의 경우 해외 대비 규제 인식 수준은 유사하나 리스크 관리 프로세스의 구체성은 상대적으로 낮은 것으로 나타나, 업권별 기후리스크 식별 수준을 제고할 필요

TCFD 기반 기후리스크 식별 현황 점검 필요성

□ 감독·공시 환경 변화와 금융권 기후리스크 관리의 제도화

- 최근 ISSB 기준 도입 논의와 금융감독원의 「기후리스크 관리를 위한 건전성 감독체계 연구」 발표 등으로 금융회사의 기후리스크 관리에 대한 정책적 요구가 강화되고 있음
- 이는 기후변화가 단순한 환경 이슈를 넘어 금융회사의 건전성 및 재무안정성과 직결되는 핵심 리스크 요인으로 인식되고 있음을 의미함
- 특히 기후변화로 인한 물리적 리스크와 저탄소 전환 과정에서 발생하는 이행 리스크는 신용위험, 시장위험 등 기존 금융리스크와 결합하여 금융회사에 구조적 영향을 미칠 수 있음

□ 단순 공시를 넘어서 '실질적 리스크 식별 체계' 수준 점검 필요

- 현재 다수 금융회사가 지속가능경영보고서를 통해 기후 관련 정보를 공시하고 있으나, 해당 공시가 국제 기준에 부합하는 체계적 리스크 식별·평가 절차를 반영하고 있는지는 별도의 점검이 필요함
- 특히 개별 기업이 자사의 사업모형과 자산 포트폴리오 특성을 고려하여 물리적 리스크와 이행 리스크를 구분하고, 이를 구조적으로 식별·평가하고 있는지 확인할 필요가 있음
- 리스크의 시간 범위(Time Horizon), 평가 접근 방법(Approaches), 중요도 판단 기준(Prioritization), 규제 환경에 대한 설명 등은 TCFD 프레임워크에서 요구하는 핵심 요소로, 실질적 관리 체계 존재 여부를 판단하는 기준이 됨

본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 한국ESG기준원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

* 한국ESG기준원 ESG 평가본부 선임연구원, 미국공인회계사, hwyang@cgs.or.kr

□ 국제 비교 가능성 확보를 위한 TCFD 프레임워크 기반 분석

- 기후리스크 정보의 비교가능성 확보를 위해 ISSB 및 TCFD 공시 프레임워크를 기준으로 분석함. 이를 통해 국내 금융회사의 기후리스크 식별·평가 체계가 국제 기준에 부합하는 수준으로 구축되어 있는지를 진단하고자 함
- 또한 2023년 영국 KPMG의 글로벌 은행 대상 TCFD 공시 수준 평가를 참고하여, 국내 금융회사의 현 수준을 국제 흐름과 비교·진단하고 향후 개선 방향을 도출하고자 함

TCFD 프레임워크에 따른 리스크 식별 및 평가 절차의 필수 요소

□ TCFD 프레임워크 내 리스크 관리 영역의 구조

- TCFD는 기후 관련 재무정보 공시를 위해 거버넌스(Governance), 전략(Strategy), 리스크 관리(Risk Management), 지표 및 목표(Metrics & Targets)의 네 가지 축을 제시하고 있음
- 이 중 ‘리스크 관리’ 영역은 기후리스크를 어떻게 식별·평가·관리하고 있는지를 설명하는 핵심 부분으로, 금융회사 내부 통제 체계와의 연계성을 판단할 수 있는 영역임
- TCFD의 「Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures」 및 「Guidance on Risk Management Integration and Disclosure」에 따르면, 리스크 관리 영역은 다음과 같이 구조화됨
 - A. 리스크 식별 및 평가 절차
 - B. 리스크 관리 절차
 - C. 전사적 리스크 관리 체계와의 통합 절차
- 본 보고서에서는 이 중 A. ‘리스크 식별 및 평가 절차’에 초점을 맞추어, 공시 상 필수적으로 포함되어야 하는 요소를 중심으로 분석하고자 함

□ 리스크 식별 및 평가 절차의 필수 요소

- TCFD 프레임워크에 따르면 리스크 식별 및 평가 절차에는 최소한 다음의 요소가 포함되어야 함

1. 리스크 관리 프로세스 설명

- 기업은 기후리스크를 어떻게 식별·평가하는지에 대한 구체적 절차를 설명해야 하며, 여기에는 다음 세 가지 요소가 포함되어야 함¹⁾
 - ① Time Horizon (시간 범위)
 - 기업이 단기·중기·장기 등 어떠한 시간 범위에서 기후리스크를 평가하는지 명확히 제시

1) TCFD. (2020). Guidance on Risk Management Integration and Disclosure. 12~16.

- 이는 기후리스크의 특성상 장기적 영향이 클 수 있다는 점을 반영한 것으로, 단기 재무적 영향만을 고려하는 접근은 불충분

② Approaches (접근 방법)

- 정성적 분석, 정량적 분석, 시나리오 분석 등 어떠한 방법론을 활용하여 리스크를 식별·평가하는지 설명

③ Prioritization (우선순위 결정 기준)

- 다수의 기후리스크 중 어떠한 기준으로 중요 리스크를 선별하는지에 대한 설명이 필요
- 영향도(Impact), 발생가능성(Likelihood), 재무적 중요성(Materiality) 등을 기준으로 체계적 판단이 이루어지고 있는지 확인

- 이 세 요소는 단순 선언적 공시와 실제 관리 체계를 구분하는 핵심 판단 기준으로 볼 수 있음

2. 규제 환경에 대한 설명

- 기업은 자사가 직면한 기후 관련 정책·규제 환경이 리스크 식별 및 평가에 어떻게 반영되고 있는지 설명해야 함
- 특히 탄소가격제, 배출권거래제, 공시 의무화 등 규제 변화가 이행 리스크에 미치는 영향을 고려하고 있는지가 중요함
- 이는 기업이 외부 정책 환경을 독립 변수로 인식하고, 이를 내부 리스크 관리 체계에 통합하고 있는지를 보여주는 요소임

□ 리스크 식별 및 평가 절차의 선택적 고려 요소

- TCFD는 필수 요소 외에도 다음과 같은 사항을 고려(consider)할 것을 권고함

1. 리스크의 잠재적 규모 및 범위 평가

- 식별된 리스크가 재무적으로 어느 정도의 영향을 미칠 수 있는지 정성적 또는 정량적으로 설명

2. 리스크 용어 정의 또는 기존 리스크 분류 체계 참조

- 자사 고유의 리스크 정의를 제시하거나, 기존 ERM(Enterprise Risk Management) 체계 등과의 정합성을 설명

- 이는 필수 요소는 아니나, 리스크 관리 체계의 성숙도를 판단할 수 있는 보조 지표로 활용할 수 있음

해외 금융회사 기후리스크 식별 현황

- KPMG UK는 2023년 6월 발간한 보고서를 통해 미국, 영국, 유럽, 호주, 캐나다, 아시아(일본, 중국, 인도)의 주요 은행 35개사가 TCFD 프레임워크에 따른 보고를 충실히 하고 있는지 분석함

○ 이에 따르면 해외 금융사도 기후리스크 식별이 충분히 이뤄지고 있지 않음²⁾

1. 리스크 관리 프로세스 설명 : 충실³⁾ 69%, 보통⁴⁾ 17%, 미흡⁵⁾ 14%
2. 규제 환경에 대한 설명 : 충실 54%, 보통 20%, 미흡 26%

○ 대부분의 은행에서 준수하고 있는 사항

1. 기후 관련 리스크 식별 및 평가 프로세스에 대한 설명

- 물리적 리스크(physical risks)와 전환 리스크(transition risks) 모두의 영향을 고려하는지 여부
- 이러한 리스크가 회사의 중요 리스크(material risks) 또는 주요 리스크(principal risks)에 미치는 영향

2. 기존 및 새롭게 등장하는 기후 관련 규제 요구사항을 고려하는지 여부

- 전사적 규제 리스크(entity-wide regulatory risk) 평가 과정에 기후 관련 고려사항을 포함

3. 신용 리스크에 대한 영향 설명

- 일부 대출 포트폴리오에 대해 현재까지 수행된 시나리오 분석의 초기 인사이트(preliminary insights) 포함

○ 대부분의 은행에서 발전 여지가 있는 사항

1. 은행들이 기후 관련 리스크의 잠재적 영향(potential impact)을 어떻게 결정했는지에 대한 설명

2. 시장 리스크(market risk) 및 유동성 리스크(liquidity risk) 영향에 대한 추가 정보 제공

〈KPMG UK의 기후리스크 식별 수준 평가〉

TCFD-recommended disclosures	TCFD guidance	% of banks within the maturity scale when considering the guidance	Disclosures provided by most banks	Disclosures where most banks have opportunities for further enhancements
a) Describe the organisation's processes for identifying and assessing climate-related risks	Describe their risk management processes for identifying and assessing climate-related risks. An important aspect of this description is how organisations determine the relative significance of climate-related risks in relation to other risks.	69% 17% 14%	<ul style="list-style-type: none"> Details of the processes used to identify and assess climate-related risks – e.g. considering impacts from both physical and transition risks, as well as the impact on its material or principal risks. 	<ul style="list-style-type: none"> Details of how banks have determined the potential impact of climate-related risks. As more granular and comprehensive scenario analysis is yet to be developed, it's challenging to understand the quantitative impacts.
	Describe whether they consider existing and emerging regulatory requirements related to climate change as well as other relevant factors considered.	69% 26% 11%	<ul style="list-style-type: none"> Whether they consider existing and emerging climate-related regulatory requirements – banks have usually embedded climate-related considerations into their assessment of entity-wide regulatory risk. 	<ul style="list-style-type: none"> Although detailed disclosures are included on credit risk, further details of market and liquidity risk impacts – e.g. analysis of market risk impacts for those with a trading business, and long-term liquidity position impacts – would be helpful for users, particularly as banks further develop their scenario analysis.
	Consider disclosing the processes for assessing the potential size and scope of identified climate-related risks and definitions of risk terminology used, or references to existing risk classification frameworks used.	37% 51% 12%	<ul style="list-style-type: none"> Descriptions of the impact on credit risk, including preliminary insights on scenario analysis to date over certain lending portfolios. 	
	Banks should consider characterising their climate-related risks in the context of traditional banking industry risk categories such as credit risk, market risk, liquidity risk and operational risk.	57% 29% 14%		

2) KPMG UK. (2023). Banks'climate-Related Disclosures (Phase 2). 24.

3) Disclosures are relatively advanced

4) Disclosures are moderately advanced

5) More work to be done on the disclosures

국내 금융회사의 기후리스크 식별 필수 요소 분석

□ 국내 금융회사 기후리스크 식별 필수 요소 현황

○ 분석 대상⁶⁾

: 금융지주 9개사, 금융투자 10개사, 보험 10개사, 여신전문금융 5개사, 은행 7개사

○ 판단 기준

: KPMG UK에서는 충실의 기준을 Disclosures are relatively advanced라고 제시함. 본 보고서에서는 TCFD프레임워크에서 제시하는 필수 요소를 모두 공시한 경우 충실이라고 평가함

○ 분석 결과

1. (Prioritization Criteria) 대부분 금융지주에서 모든 필수 요소를 식별하여 공시하여 기후리스크 식별 수준이 대체로 충실함. 다만, 필수 요소 중에서는 Prioritization Criteria 구분이 가장 취약함
 - 금융지주 중 3개사를 제외하고는 모든 필수 요소를 식별하고 있음. 이 3개사는 비은행지주 또는 지방은행지주라는 특징이 존재함. 해당 3개사도 Prioritization Criteria를 제외하면 다른 필수 요소는 모두 식별하였음
 - 전체 분석 대상 기업 중 절반 이상(51.2%)의 Prioritization Criteria 구분이 미흡함. 특히, 은행의 경우 71.4%에서 Prioritization Criteria 구분이 미흡함. 은행이 지속가능경영보고서를 발간하지 않는 경우에 이해관계자가 해당 은행의 개별 리스크 식별이 어려운⁷⁾한 것에 기인하는 것으로 추측됨
2. (Time Horizon) 금융지주를 제외하고는 모든 업권에서 미식별이 발생하였으며, 특히 은행에서 미식별률이 57.1%로 타 업권 대비 높음
3. (Approaches) 4가지 요소 중 가장 미식별률이 낮음(12.2%). 기후스트레스 테스트 방법론을 제시하는 경우가 대부분으로 파악됨
4. (Regulation) 이행 리스크의 하나로 규제리스크를 식별하고 있으며, 다른 요소들에 비해 미식별률은 낮은 편이나, 은행의 미식별률이 높은 편임

6) 기업과 교차검증이 된 자료로 분석하기 위하여 2025 금융회사 지배구조 평가대상 120사 중 피드백에 참여한 41개사를 대상으로 함

7) 국내의 경우 은행지주 소속 은행은 지주로 통합 발간하는 관행이 존재하여 TCFD 프레임워크에서 요구하는 '보고 주체별 기후리스크 식별 내용'을 파악하기 어려운 경우가 많음

〈필수 요소별 미식별률 현황 (미식별률 기준 내림차순)〉

필수 요소	미식별률	취약 업종	비고
Prioritization Criteria	51.20%	은행(71.4%), 금투(70.0%)	최대 취약 요소, 관리 대상 선별 기준 부재
Time Horizon	24.40%	은행(57.1%)	장기 리스크 반영 체계 미흡
Regulation	19.50%	은행(42.9%)	지주-계열사간 격차 존재
Approaches	12.20%	여전사(40.0%)	중소 금융사 리소스 부족 추측

□ 국내 금융회사 기후리스크 식별수준 - 해외와의 비교

: 분석 연도의 차이가 있으나 은행 기준으로 대략적인 수준을 비교해 보면 리스크 관리 프로세스 설명 수준이 충실한 경우는 해외 69%, 국내 28.6%⁸⁾로 다소 미흡하며, 규제 환경에 대한 식별 수준이 충실한 경우는 해외 54%, 국내 57.1%로 비슷함

- 해외의 기후리스크 식별 사례 확대 및 국내 규제 도입으로 국내 은행도 기후리스크 식별에 대한 필요성은 느끼고 있으나, 기후리스크 관리 프로세스에 충실하게 반영되어 있지는 못한 상황으로 추측됨

□ 업권별 미식별률 현황

구분	Time Horizon	Approaches	Prioritization Criteria	Regulation
금융지주	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%
금융투자	20.0%	30.0%	70.0%	20.0%
보험	30.0%	0.0%	40.0%	20.0%
여신전문금융	20.0%	40.0%	40.0%	20.0%
은행	57.1%	0.0%	71.4%	42.9%
전체	24.4%	12.2%	51.2%	19.5%

8) 모든 필수 요소(Time Horizon, Approaches, Prioritization Criteria)를 식별한 경우가 충실하다고 가정하여 산출

□ 국내 기업 우수사례 분석 - 2024 신한금융지주 지속가능경영보고서

1. (Prioritization Criteria) : 직접적 영향, 간접적 영향을 구분하는 동시에 중대리스크 및 기회 여부까지 공시

기후변화 중대성 평가 개요

기후리스크 영향 식별 및 우선순위화

신한금융그룹은 기후변화에 선제적으로 대응하기 위해 기후변화로 인해 발생할 수 있는 리스크를 식별하여 관리하고 있습니다. 기후리스크는 물리적 리스크와 이행 리스크로 구분하여 관리하며, 이를 바탕으로 세분화된 리스크 분석을 수행하였습니다. 각 개별 리스크에 대한 잠재적인 재무 영향은 신한금융그룹의 자체 운영과 연관된 직접적 영향과 포트폴리오 및 공급망과 관련된 간접적 영향으로 구분하여 평가하였습니다. 평가 결과, 물리적 리스크에서는 급성 리스크에 해당되는 태풍/홍수/폭우가, 이행 리스크에서는 정책 및 규제 리스크와 평판 리스크의 일부가 중대 리스크로 선정되었습니다.

단기: 0-1년 단기: 1-5년 장기: 5년 초과 직접적 영향 신한금융그룹 간접적 영향 투자 포트폴리오

유형	리스크 요인	시점	잠재적 재무 영향	중대리스크여부
물리적 리스크	급성	태풍/홍수/폭우(침수) 산불/산사태 한파/폭설	태풍/홍수/폭우로 인한 사업장 운영 중단으로 매출 감소 및 복구비용 발생 공급망 중단으로 인한 거래기업 재무악화 및 신용손실 확대 영업장 등 직접 운영 시설 손상에 따른 복구비용 증가 공급망 상의 사업 시설 손상에 따른 복구비용 증가 극한 기상현상으로 인한 영업 중단에 따른 수익 감소 지급 보임금의 급격한 증가로 인해 보험사의 재무 건전성 악화 및 추가 자본 조달 비용 증가	✓ ✓ ✓
	만성	평균 기온 상승 해수면 상승	기후변화로 인한 내년/장기 등 시설운영비 증가 피투자기업의 생산성 저하로 인한 수익성 악화 해안지역 부동산 가치 하락으로 인한 담보가치 감소 및 신용손실 증가	✓ ✓
	정책 및 규제	탄소 배출권 가격 상승 탄소세 등 정책 기반의 비용 증가 환경 관련 공시 의무화 환경 관련 소송 발생	REC 구매가격 또는 재생에너지 PPA 가격 상승과 이에 따른 추가 비용 발생 고탄소 산업 매출 제한 강화로 인한 포트폴리오 재편비용 및 수익 감소 투자기업의 이슈 대응 비용 상승, 수익성 감소로 투자기업 재무건전성 악화 금융사의 공시 의무 강화로 인해 규제 준수 비용 증가와 추가적인 내부 인력 및 시스템 리소스 투입으로 인한 운영비용 상승 공시 의무화로 ESG 비준수 기업의 재정 건전성이 악화되거나 매출 회수를 저하 및 투자 손실 증가	✓ ✓ ✓ ✓
이행 리스크	기술	저탄소 기술 전환 실패 신기술 연구 및 저탄소 설비 투자	저탄소 기술 전환에 실패한 기업은 재무건전성이 악화되거나 부도 발생 위험이 증가하여, 금융사의 대출 회수 지연 및 투자 손실 증가 기업들의 에너지 효율성 개선비용 증가로 인해 대출 상환 여력이 감소하여 금융사의 부실 자산 증가	✓ ✓
	시장	고객(기업/리테일) 이탈 원자재 가격(물가) 상승 에너지 비용(전기료, 유류비) 상승 투자자의 투자 철회	기후변화에 대한 인식이 높은 투자자들이 이탈함으로써 자산 운용 비용 상승 고객 이탈로 인한 수익 감소와 함께 신규 고객 유치비용이 증가하며 수익 악화 이행 또는 국경 이동 감소로 인한 카드사 가격 상승으로 수익 감소 원자재 가격 상승 및 배가율 차익을 바탕으로 한 비용 변동으로 인한 비용 증가 에너지 비용의 예상치 못한 증가로 인한 평가 상승	✓ ✓ ✓ ✓
평판	투자자 기준 철회 고객(국민 등) 부정적 인식 증가 이해관계자 단체의 부정적 평판 확대	고객과 투자자 우려 증가로 인한 투자 축소 사회적 비판으로 인한 상품 및 서비스 판매 감소와 함께 장기적인 수익성 악화 이해관계자 단체에서 그린워싱 등의 이슈를 제기하는 경우 평판 악화로 인해 투자자와의 신뢰가 감소하고, 자금 조달 비용 증가	✓ ✓ ✓	

기후변화 중대성 평가 개요

기후 관련 기회 영향 식별 및 우선순위화

기후 관련 기회는 자원 효율성, 에너지 자원, 상품 및 서비스, 시장, 그리고 회복력으로 구분됩니다. 신한금융그룹은 각 기회의 요인에 대한 잠재적 영향을 신한금융그룹의 자체 운영과 연관된 직접적 영향과 포트폴리오 및 공급망과 관련된 간접적 영향을 모두 고려하여 평가하고 있습니다. 평가 결과, 효율적 에너지 사용, 탄소 시장 참여, 저탄소 상품/서비스 개발 확대, 기후변화 적응 및 보험 솔루션, 기후변화 관련 신규 시장 창출, 재생에너지 확대 적용 및 자원 다각화가 중대 기회로 선정되었습니다.

단기: 0-1년 단기: 1-5년 장기: 5년 초과 직접적 영향 신한금융그룹 간접적 영향 투자 포트폴리오

유형	기회 요인	시점	잠재적 재무 영향	중대기회여부
자원 효율성	효율적 에너지 사용 친환경 고효율수단 확대 친환경 건축 시설 확대	에너지 효율성이 높은 기술 및 인프라에 대한 투자 지원을 통해 금융사의 지속 가능성 전략 강화와 안정적인 수익 창출 기반 마련 에너지 효율 향상을 통한 운영비용 절감 에너지 효율 향상과 친환경 운송 및 인프라 구축의 필요(간접)성을 인식한 기업 고객의 자금 수요 증가 에너지 효율적 설계를 통한 탄소 배출 저감 효과 증대 및 운영비용 절감	✓ ✓ ✓	
	사업 활동 전반에서 효율성 향상을 통한 운영비용 절감 저탄소 에너지 사용 확대	인력 관리 및 계획의 이점(예: 건강 및 안전 개선, 직원 만족도 향상)으로 인한 비용 절감 저탄소 에너지 사용 확대하여 온실가스 배출량 감소 및 탄소배출권 구매 비용 절감	✓ ✓	
	탄소 시장 참여 에너지 관련 신기술 적용	고탄소 업종 전환금을 확대, 고위험군 포트폴리오 조정/관리를 통한 온실가스 감축으로 배출권 수익 증가 에너지 효율 개선 프로젝트에 대한 투자 확대를 통한 신규 수익원 발굴, 장기적으로 안정적인 수익 기반을 구축할 기회 마련 기술 중심 기업과의 협력을 기반으로 한 고부가가치 프로젝트 참여 기회 확대 및 금융사의 포트폴리오 수익성 향상	✓ ✓ ✓	
상품 및 서비스	기후변화 적응 및 보험 솔루션 기술 혁신을 통한 신규 서비스 소비가치 상승으로 변화	기후변화 적응 니즈에 대한 새로운 솔루션(예: 보험 리스크 이전 제품 등 서비스)을 통한 수익 증대 디지털 기술 및 빅데이터를 활용한 맞춤형 금융 서비스 제공을 통해 신규 시장을 타겟팅하고, 수익원 다각화 및 시장 점유율 확대 변화하는 소비자 선호도에 맞춘 금융 상품과 서비스 개발을 통해 고객 기반을 확대하고, 시장 점유율 증대 및 안정적인 수익 창출	✓ ✓ ✓	
	기후변화 관련 신규 시장 창출 공공부문의 인센티브 활용	신입 모니터링을 통한 신규 시장의 자금 수요적 선제적 확보 공공부문의 인센티브를 활용한 간접영향 감소	✓ ✓	
	회복력	재생에너지 확대 적용 및 자원다각화	지속 가능한 사업 영역 확대를 통한 새로운 수익원 발굴 및 안정적인 재무 성과 창출 기회	✓

기후변화 중대성 평가 개요

중요한 기후 관련 리스크 및 기회에 대한 대응 전략

신안금융그룹은 중대 리스크 및 기회 요인을 예상 발생 시점, 가능성, 영향 규모와 잠재적 재무 영향에 따라 체계적으로 분류하여 식별하고 있습니다. 각 요인별 예상 발생 시점에 맞춘 대응 현황 및 계획을 수립하여 전략적 대응 체계를 강화하고 있으며, 기회에 대한 중대성 평가 결과를 활용해 비즈니스 영역을 확장함으로써 신성장 동력을 확보하고자 하였습니다.

S 단기: 0~1년 M 중기: 1~5년 L 장기: 5년 초과 ■ 직접적 영향 ■ 신안금융그룹 ■ 간접적 영향 투자 포트폴리오

유형	리스크 및 기회 요인	시점	영향 규모	발생 가능성	잠재적 재무 영향	대응 전략		
물리적 리스크	급성	태풍(강풍)/홍수/폭우(침수)	S	상	높음	수익 감소, 비용 증가	(직접) 사업장 점검을 통한 사전 대비 및 비상 운영 체계 구축 (간접) 태풍/홍수/폭우 고위험 및 저위험 지역 식별 및 투자 비용 조정	
	점성	탄소 배출권 가격 상승	S	M	중상	높음	비용 증가	(간접) REC 및 재생에너지 PPA 구매를 위한 저금리 대출 상품 및 금융 지원 프로그램 제공
정책 및 규제	탄소 세 등 정책 기반의 비용 증가	S	M	중상	매우 높음	수익 감소	(직접) 스트레스 테스트를 실시하여 고탄소 산업 익스포저 점검 및 강화 (간접) 내부순가가치 기반의 투자 의사결정을 통한 포트폴리오 조정	
	환경 관련 공시 의무화	M	L	중상	매우 높음	비용 증가	(직접) 글로벌 공시 기준 대응 전략 강화 (간접) 대출 및 투자 대상 기업에 대한 공시 대응 수준 점검 강화	
이행 리스크	평판	고객(민 등)의 부정적 인식 증가	M	L	상	높음	수익 감소	(직접) 지속 가능성 성과 기반의 브랜드 가치 재구축을 통한 이미지 개선
	이해관계자 단체의 부정적 평판 확대	M	L	상	높음	자금조달 비용 증가	(직접) 친환경 커뮤니케이션 활동 확대를 통한 이슈 및 평판 점검	
자원 효율성	에너지 사용	효율적 에너지 사용	M	L	중상	매우 높음	수익 증가, 비용 감소	(직접) 에너지 사용 실태 분석을 통한 에너지 효율 개선 (간접) 에너지 효율성이 높은 기업과의 장기적 파트너십 구축
	에너지 자원	탄소 시장 참여	M	L	중상	높음	수익 증가	(간접) 전환금융 전략 고도화 및 고탄소 업종 포트폴리오 지속 관리 추진
기회	상품 및 서비스	저탄소 상품/서비스 개발 확대	S	M	중상	높음	수익 증가	(직접) 탄소 저감 유도 금융상품 개발을 통한 신시장 확보 (간접) 친환경 테마펀드, 재생에너지 인프라 PF 등 친환경 금융 상품 확대
		기후변화 적응 및 변화 솔루션	S	M	중상	높음	수익 증가	(간접) 태풍, 홍수 등 자연재해 리스크에 대비하기 위한 맞춤형 보험 상품 개발
	시장	기후변화와 관련한 신규 시장 창출	S	M	상	매우 높음	수익 증가	(간접) 저탄소 기술 및 서비스 분야 스타트업 및 혁신기업 투자 및 금융 지원
	회복력	재생에너지 확대 적용 및 자원다각화	M	L	상	매우 높음	수익 증가	(간접) 재생에너지 투자와 전환형 금융 상품 개발을 포함한 전환형 포트폴리오 확대

2. (Time Horizon) : 단기, 중기, 장기의 명확한 정의를 제시하고, 이에 따라 기후리스크 식별



기후변화 중대성 평가 개요

기후리스크 영향 식별 및 우선순위화

신한금융그룹은 기후변화에 선제적으로 대응하기 위해 기후변화로 인해 발생할 수 있는 리스크를 식별하여 관리하고 있습니다. 기후리스크는 물리적 리스크와 이행 리스크로 구분하여 관리하며, 이를 바탕으로 세분화된 리스크 분석을 수행하였습니다. 각 개별 리스크에 대한 잠재적인 재무 영향은 신한금융그룹의 자체 운영과 연관된 직접적 영향과 포트폴리오 및 공급망과 관련된 간접적 영향으로 구분하여 평가하였습니다. 평가 결과, 물리적 리스크에서는 급성 리스크에 해당되는 태풍/홍수/목우가, 이행 리스크에서는 정책 및 규제 리스크와 평판 리스크의 일부가 중대 리스크로 선정되었습니다.

유형	리스크 요인	시점	잠재적 재무 영향	중대리스크여부
물리적 리스크	급성		태풍/홍수로 인한 사업장 운영 중단으로 매출 감소 및 복구비용 발생 공급망 중단으로 인한 거래거절 채무약화 및 신용손실 확대	✓
			영업장 등 직접 운영 시설 손상에 따른 복구비용 증가 공급망 상의 사업 시설 손상에 따른 복구비용 증가	
			극한 기상현상으로 인한 영업 중단에 따른 수익 감소 직접 보험금의 급격한 증가로 인해 보험사의 재무 건전성 약화 및 추가 자본 조달 비용 증가	
	만성		기후변화로 인한 냉난방비 등 시설운영비 증가 피투자기업의 생산성 저하로 인한 수익성 약화	
			해안지역 부동산 가치 하락으로 인한 담보가치 감소 및 신용손실 증가	
			REC 구매가격 또는 재생에너지 PPA 가격 상승과 이에 따른 추가 비용 발생	✓
정책 및 규제	중장기		고탄소 산업 매출 제한 강화로 인한 포트폴리오 재편비용 및 수익 감소 투자기업의 이슈 대응 비용 상승, 수익성 감소로 투자기업 재무건전성 약화	✓
			금융사의 공시 의무 강화로 인해 규제 준수 비용 증가와 추가적인 내부 인력 및 시스템 리소스 투입으로 인한 운영비용 상승 공시 의무화로 ESG 비준수 기업에 대한 재평가로 인한 수익 감소	✓
			피투자기업의 환경 법규 및 공시 위반, 그린워싱 이슈 관련 고객, 투자자, NGO 등의 법적 소송 제기로 기업 가치 하락 및 소송비용 발생	✓
			저탄소 기술 전환 실패	✓
이행 리스크	기술		저탄소 기술 전환에 실패한 기업은 재무건전성이 악화되거나 부도 발생 위험이 증가하여, 금융사의 대출 회수 지연 및 투자 손실 증가	✓
	시장		기업들의 에너지 효율성 개선비용 증가로 인해 대출 상환 여력이 감소하여 금융사의 부실 자산 증가	
			기후변화에 대한 인식이 높은 투자자들이 이탈함에 따라 자본조달 비용 상승 고객 이탈으로 인한 수익 감소와 함께 신규 고객 유치비용이 증가하며 수익 약화	
평판			이행 또는 규정 미준수로 인한 카드사가 연초 수익 감소 원자재 가격(물가) 상승	
			에너지 비용(전기료, 유류비) 상승	
			투자자의 투자 철회	✓
		고객(국민 등) 부정적 인식 증가	✓	
		이해관계자 단체의 부정적 평판 확대	✓	

3. (Approaches) : 시나리오 분석 등 기후리스크 식별 세부 방법론을 물리적 리스크와 이행리스크로 나누어 자세히 공시

기후리스크의 재무적 영향 평가

당기 재무제표에 미치는 영향(유형자산)

신한금융그룹은 유형자산에 대한 기후리스크의 재무적 영향을 평가하기 위해 14개 그룹사를 대상으로 2024년 말 기준 심각한 기상이벤트¹⁾이 당기 재무제표에 미치는 영향을 파악하였습니다. 급성 물리적 리스크 요인이 그룹사의 유형자산, 투자부동산 및 리스자산에 미치는 영향을 직접 식별하고 금액을 산정하였습니다. 당기에 태풍 피해로 인하여 시설물에 대한 자본적 지출 185백만 원과 수선유지비 202백만 원이 발생하였고, 집중 호우로 인하여 유형자산손상차손 90백만 원을 인식하였습니다.

(단위: 백만 원)

기상사건	기상사건세부	구분	금액
태풍	태풍 아가 ²⁾	자본액	185
		비용	202
호우 및 장마	중부지방 집중 호우	비용	90
합계			477

1) 심각한 기상이벤트(Severe Weather Events, SWEs): 미국 증권거래위원회(SEC)가 정의한 허리케인, 토네이도, 홍수, 가뭄, 산불, 극한 온도, 해수면 상승 등을 포함하는 기후 관련 자연 현상
2) 2024년 9월 1일부터 8일 사이에 발생한 태 11호 태풍 아가로 인해 베트남에 발생한 경제적 손실은 40조 동(약 16억 2166만 달러)에 달하며, 인명피해는 사망 298명, 실종 35명, 부상 1,932명으로 집계됨

당기 재무제표에 미치는 영향(금융자산)

심각한 기상이벤트는 신한금융그룹의 금융자산에도 재무적인 영향을 미쳤으며, 당기에는 신한은행의 대출채권 연체와 금융지원 등으로 인하여 대손상각비 77백만 원을 인식하였습니다. 신한금융그룹은 심각한 기상이벤트에 의해 피투자기업의 재무불이행 발생 시, 관련 유가증권의 손실, 금융자산 평가 및 처분순위에 영향을 미치는지 를 모니터링하고 있으며, 당기에는 심각한 기상 사건으로 인한 피투자기업의 재무불이행 건은 없었습니다.

기후 시나리오 분석

시나리오 분석론 소개

기후리스크에 대한 시나리오 분석은 1~2년 동안의 단기적 재무 영향을 살펴보는 기존 스트레스 테스트와는 달리, 장기간에 걸친 관찰 기간을 대상으로 수행됩니다. 일반적으로 기후리스크는 비선형적인 발생 패턴을 보이며, 장기적인 발전 기간을 갖는다는 특징이 있습니다. 또한 이러한 리스크는 영향이 불확실한 반면 발생 가능성은 상당히 높고, 파급 경로와 영향이 매우 복잡한 방식으로 전개됩니다. 이런 특성들로 인해 기존과는 다른 방식의 접근법이 요구됩니다.

신한금융그룹은 이러한 기후리스크의 특성을 고려하여, 미래 상황을 가정한 시나리오 기반의 분석이 필요하다고 판단하였습니다. 이에 따라 유형자산 및 금융자산에 대상으로 한 기후리스크 시나리오 분석 프로세스를 설계하였습니다. 이를 통해 시나리오에 따른 파급 경로 상의 영향을 분석하여 기후리스크에 선제적으로 대응하고 적절한 조치를 취하고자 하였습니다.

<기후리스크 특성>

미래 상황을 가정한 시나리오에 기반한 분석 필요

<p>(과거와 다른) 비선형적 리스크발생 패턴</p> <p>과거의 패턴이 미래에 동일하게 나타나지 않고, 정책 방향 등에 따라 큰 영향을 받음</p>	<p>장기적인 리스크 발원 기간</p> <p>금융기관 자산에 미연상상품의 만기와 분석 기간의 차이가 발생한다는 특징이 존재</p>
<p>영향이 불확실하나, 리스크 발생은 확실</p> <p>영향의 정도는 불확실하지만, 이행 리스크와 물리적 리스크가 발생할 가능성이 상당히 높음</p>	<p>매우 복잡한 리스크 파급 경로 및 영향</p> <p>기후리스크 발생에 따른 영향이 미치는 경로와 그에 따른 결과가 매우 복잡하므로 분석</p>

기후 시나리오 분석

이행 리스크 분석 시나리오

경제 및 금융부문의 기후변화 대응을 위해 각국의 중앙 은행과 금융감독기구를 중심으로 설립된 NGFS에서는 각국의 기후리스크 평가를 지원하기 위해 통합평가모형을 활용한 기후 시나리오를 개발하여 발표하였습니다. 신한금융그룹은 비교 가능성을 높이기 위해 금융감독기관 협의체에서 개발된 NGFS 시나리오를 기후 시나리오 분석에 활용하고 있습니다.

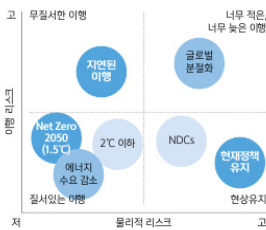
신한금융그룹은 NGFS 시나리오 영역 중 가장 대표성을 나타내면서 유의미한 재무적 영향이 있고 비교 가능성이 높은 기준으로 ①현재정책유지 (Current Policies), ②지연된 이행(Delayed Transition), ③Net Zero 2050의 세 가지 시나리오를 분석하였습니다. 현재정책유지(Current Policies) 시나리오는 기존 정책 외 추가적인 온실가스 감축정책을 도입하지 않는 것을 가정하며, 지연된 이행(Delayed Transition) 시나리오는 2030년까지 온실가스 배출이 줄어들지 않다가, 이후 강도 높은 기후 정책이 도입되는 시나리오입니다. Net Zero 2050 시나리오는 엄격한 기후 정책과 혁신을 통해 2050년 탄소중립을 달성하여 지구 평균 기온 상승을 1.5°C 이하로 제한합니다.

<이행 리스크 핵심 가정 및 변수>

이행 리스크 시나리오 분석을 위해 활용한 NGFS 5차 시나리오에서는 전 세계적으로 탄소 배출 감축과 기후 정책 실현이 지연되고 있는 상황을 고려하여, 4차 시나리오에 비해 더 높은 탄소가격을 설정하고 있습니다. 또한 새로운 손상 함수를 적용함으로써 자연재해의 지연 효과(lagged effect)를 포착하였습니다.

구분	NGFS 4차 시나리오 (2023)	NGFS 5차 시나리오 (2025)
탄소배출 감축경로	전환경에서 21년~25년 배출량 감축폭이 미미할 것	온실가스 배출 감축과 기후 정책 실현이 지연되는 상황 반영
탄소가격	2050 Net Zero를 위해 2035년까지 필요한 탄소 가격 약 \$300/tCO ₂ e	2050 Net Zero를 위해 2035년까지 필요한 탄소 가격 약 \$300/tCO ₂ e
자연재해 영향	자연재해의 실용경제 파급 영향 추가	자연재해가 경제에 미치는 지연 효과 포착

1) 손상 함수(damage function) 목적의 재해위험도를 정량화한 함수로, 공학 및 자연재해 연구 분야에서 널리 사용됨



물리적 리스크 분석 시나리오

물리적 리스크의 경우, 탄소배출량 및 지구 평균 온도 상승을 기반으로 한 자연재해를 보고하고 있는 IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change) 5차 평가보고서에서 사용된 대표농도 경로(RCP) 시나리오와 IPCC 6차 평가보고서에서 사용된 공통사회경제 경로(SSP) 시나리오를 사용하고 있습니다. 신한금융그룹은 물리적 리스크 분석을 공시함에 있어 고배출 시나리오인 RCP8.5와 SSP5-8.5 시나리오 결과값을 활용하였고, 시나리오 분석 대상은 지난 10년 간 전체 자연재해 피해액의 93.2%를 차지하는 오후 및 태풍 피해로 한정하였습니다.

RCP (Representative Concentration Pathways, 대표농도경로)		SSP (Shared Socioeconomic Pathways, 공통사회경제경로)		
인간 활동이 대기에는 미치는 복사강제력 강도를 기준으로 온실가스 농도 변화를 나타내는 IPCC 5차 평가보고서의 기후변화 시나리오 경로		복사강제력과 함께 인구, 경제, 기술발전 등 사회경제적 요소를 종합적으로 고려한 IPCC 6차 평가보고서의 기후변화 시나리오 경로		
시나리오	의미	CO ₂ 농도 (2100년)	시나리오	의미
RCP 2.6	지구부터 즉시 온실가스 감축 수행	421ppm	SSP 1-2.6	재생에너지 발달로 화석연료 사용 최소화 및 지속가능한 경제성장 가정
RCP 4.5	온실가스 저감정책 상향 수준 실현	538ppm	SSP 2-4.5	기후변화 완화 및 사회경제 발전이 중간 수준을 가정
RCP 6.0	온실가스 저감정책 어느 정도 실현	670ppm	SSP 3-7.0	기후변화 완화 정책에 소극적이며 기술개발 지연으로 취약한 사회구조 가정
RCP 8.5 ^a	현재 추세대로 온실가스 배출	936ppm	SSP 5-8.5 ^b	산업기술 중심의 발전으로 화석연료 사용 증가 및 무분별한 도시개발 가정

<물리적 리스크 핵심 가정 및 변수>

RCP와 SSP 시나리오 중 각각 고배출 시나리오를 선택한 이유는 두 시나리오 모두 2100년을 기준으로 복사강제력 8.5를 가정하고 있기 때문입니다. 물리적 리스크는 이러한 고배출과 높은 온도의 시나리오에서 뚜렷하게 증가하는 경향이 있어 총 8개의 시나리오 중 재무적 영향이 가장 큰 것으로 판단됩니다. 또한 일반적으로 RCP보다 SSP 시나리오가 영향이 더 크게 발현됩니다.

2) RCP 숫자는 온실가스로 인한 추가적인 지구온난화(지구평균 기온)를 의미
3) SSP 첫번째 숫자는 기후변화 적응을 위한 사회경제적 노력을 의미하며, 두번째 숫자는 RCP 시나리오와 마찬가지로 2100년 기준 복사강제력(W/m²)을 의미

자산 관련 시나리오 분석

이행 리스크 시나리오 분석 방법론

신한금융그룹은 이행 리스크 분석을 위해 NGFS 5차 시나리오의 현재정책유지, 지연된 이행, Net Zero 2050을 활용하고 있습니다. 분석 과정에서는 거시변수(GDP, 금리), 탄소가격, 발전 판매단가, 최후자산, 배출량, 전력 사용량, 발전믹스 등을 핵심 변수로 활용하고 있습니다. 이행 리스크의 주요 세부경로는 탄소가격 상승으로 인한 매출원가·판매비 증가, 탄소감축 설비투자에 따른 부채·금융비용 증가, 간접세 인상에 따른 매출액 감소 등으로 구성됩니다. 유형자산은 이러한 세부경로가 직접적인 운영비용 증가로 이어지는 영향을 받으며, 금융자산은 유럽중앙은행(ECB)의 기후 스트레스 테스트 방법론을 참고하여 차주 기업에 미치는 세부경로를 통해 개별 기업의 신용등급 변화와 그룹 포트폴리오 영향을 분석하여 2050년까지의 자본비용 변화를 전망하고 있습니다.

물리적 리스크 시나리오 분석 방법론

신한금융그룹은 물리적 리스크 분석을 위해 IPCC의 RCP8.5 및 SSP5-8.5 시나리오를 활용하고 있으며, 분석 기간을 단기(0~1년), 중기(5년), 장기(5년 이후)로 구분하여 관리하고 있습니다. 분석에서는 일 최대 강수량, 국내 총 유형자산, 국내 오후·태풍 피해 규모를 핵심 변수로 활용합니다. 물리적 리스크의 주요 세부경로는 기후변화로 인한 이상기후 발생과 집중호우가 유형자산 피해로 이어지며, 이는 지역별 차등 피해율로 적용됩니다. 유형자산은 직접적인 자산 손상과 운영 중단 리스크를 평가하며, 금융자산은 지역별 담보가치 하락이 부채비율 상승 및 회수를 변동에 미치는 영향을 분석합니다. 최종적으로 기업 신용등급 변동과 지역별 회수율 변화를 통해 그룹 자본비용에 미치는 영향을 측정하고 있습니다.

<기후 시나리오 분석 프로세스>



자산 관련 시나리오 분석

유형자산의 이행 리스크 분석 결과

신한금융그룹의 주요 이행 리스크는 탄소가격 상승으로 인한 규제 리스크입니다. 탄소가격 상승은 배출권 구매로 인한 운영비용 증가 및 배출량 감축을 위한 지출을 야기할 수 있습니다. 신한금융그룹 내 신한은행이 온실가스 목표관리제 대상 기업으로 지정되어 있으나, 자발적인 감축 노력을 통해 온실가스 배출량을 관리하고 있어 당기에 이행 리스크가 유형자산에 미치는 재무적 영향은 없습니다.

다만 향후 잠재적으로 기후위험이 재무제표에 미칠 재무적 영향은 NGFS 5차 시나리오 하의 Net Zero 2050 전환경로에서 2030년 예상 탄소비용 187억 원, 2050년 예상 탄소비용 1,984억 원으로 추정되며, 이는 2024년 당기순이익의 45,582억 원 대비 각각 0.41%, 4.35%에 해당합니다.

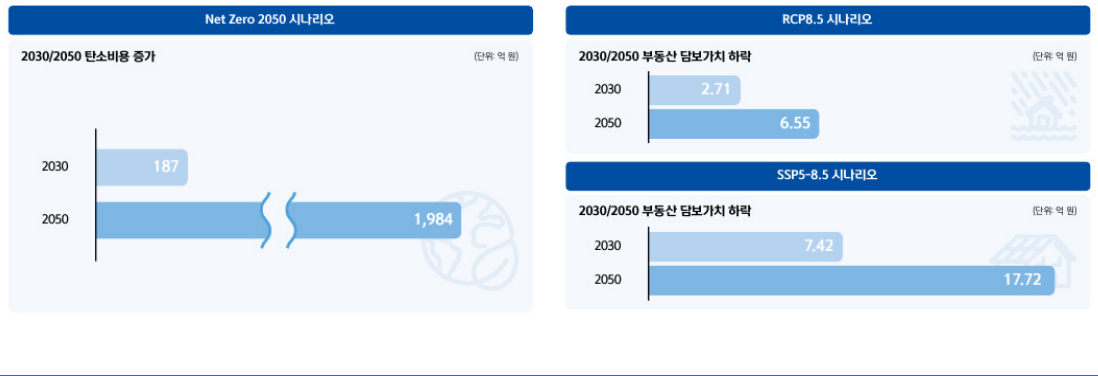
신한금융그룹은 이행 리스크가 유형자산에 미치는 영향을 완화하기 위하여 전기차 전환 및 재생에너지 도입을 추진하고 있습니다. 이러한 내부배출량 감축 활동은 신한금융그룹의 기후 목표 이행과 연계되어 있으며 그 중 전기차 전환은 전환 계획에 포함됩니다.

유형자산의 물리적 리스크 분석 결과

태풍 및 홍수는 신한금융그룹이 직접 소유한 유형자산의 가치를 하락시키거나 운영비용을 증가시킬 수 있는 주요한 급성 물리적 리스크입니다. 신한금융그룹은 유형자산에 대한 물리적 리스크가 당기 재무제표에 미치는 재무적 영향을 식별하고 있으며, 향후 잠재적으로 발생할 것으로 예상되는 기후위험의 영향은 IPCC에서 제공한 RCP 8.5 시나리오와 SSP5 5-8.5 시나리오로 측정하고 있습니다.

미래에 잠재적으로 미칠 재무적 영향은 국내 소유 부동산의 담보가치가 RCP8.5 시나리오에서는 2.71억 원에서 6.55억 원까지, SSP5-8.5 시나리오에서는 7.42억 원에서 17.72억 원까지 하락할 것으로 추정되며, 특히 강원도와 제주도 지역의 부동산 담보가치가 가장 하락할 것으로 추정됩니다.

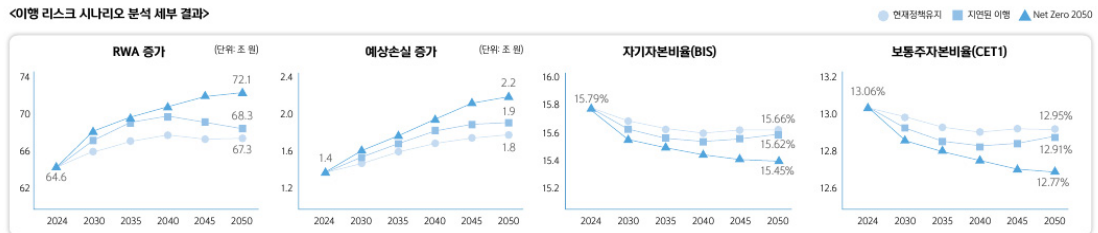
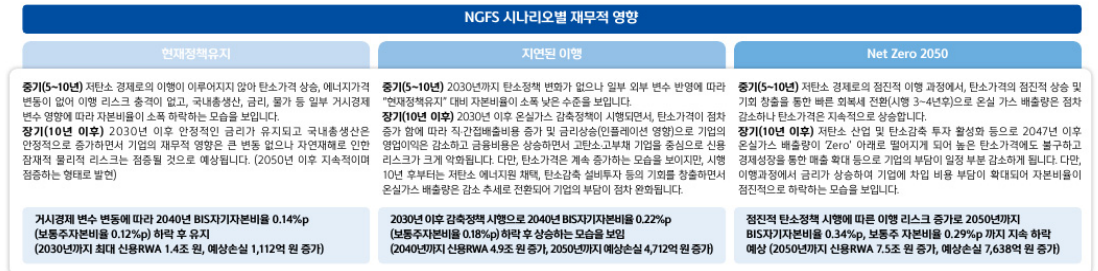
신한금융그룹은 유형자산의 물리적 리스크를 감량하기 위해 태풍 및 홍수에 취약한 영업점의 내풍 설계를 강화하는 등 유형자산 복구 계획을 수립하고, 손해보험료 재해보장 범위 확대 및 보험 보상 한도 조정 등의 선제적 조치를 취하고 있습니다.



자산 관련 시나리오 분석

금융자산의 이행 리스크 시나리오 분석 결과 및 시사점

이행 리스크 시나리오 분석 결과, 그룹의 자본비율은 Net Zero 2050 시나리오에서 기준 시점인 2024년 대비 최대 0.34%p까지 하락할 것으로 예상됩니다. (보통주자본비율 최대 0.28%p 하락) Net Zero 2050 시나리오 하에서 2050년에 최대 하락 수준인 15.45%로 하락하더라도 최소 규제 자본비를 수준인 12.5%를 상회하여, 기후위험도 그룹의 자본적정성이 유지됨을 확인했다는 측면에서 의미가 있습니다.

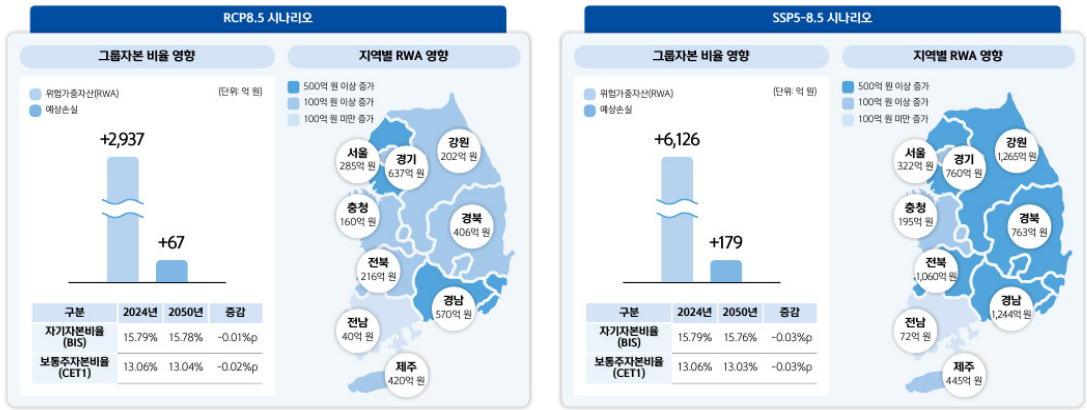


자산 관련 시나리오 분석

금융자산의 물리적 리스크 시나리오 분석 결과 및 시사점

물리적 리스크 시나리오 분석 결과, 그룹의 자본비용은 기준 시점(2024년) 대비 2050년에 RCP8.5 시나리오에서 0.01%p 하락, SSP5-8.5 시나리오에서는 0.03%p까지 하락할 것으로 예상됩니다. RCP8.5 시나리오에서는 2050년까지 그룹 RWA가 2,937억 원, 예상손실은 67억 원 증가할 것으로 예상되며, SSP5-8.5 시나리오에서는 2050년까지 각각 6,126억 원, 179억 원 증가할 것으로 분석되었습니다. SSP8-8.5 시나리오에서 물리적 리스크 영향이 큰 상위 3개 지역은 강원도, 전라북도, 경상남도도 식별되었습니다. 이들 지역은 기상 변화에 따른 담보가치 하락률이 높은 지역들로 태풍 또는 오우가 발생했을 때 피해가 큰 지역이기 때문에 물리적 리스크 영향이 큰 것으로 판단됩니다.

상기 분석 결과를 종합하면, 신한금융그룹의 자본비용에 미치는 영향은 미미한 수준으로 나타납니다. 이는 물리적 리스크 발현 기간이 장기적인데 반해 ①분석 기간을 2050년까지로 한정된 점, ②국내에서 발생한 자연재해로 인한 피해 데이터가 부족한 점, ③신한금융그룹과 거래하는 기업 차주들이 보유하고 있는 공장 위치 등에 대한 데이터가 부족한 점 등의 한계 때문입니다. 다만, 물리적 리스크의 분석 기간을 2100년까지로 늘리고, 물리적 리스크 유형을 폭염, 산불, 물부족, 해안침수 등 다른 유형까지 확대할 경우, 영향은 더 커질 수 있습니다. 따라서 향후 홍수, 태풍과 같은 급성재해와 장기적 기후변화에 따른 만성재해, 공급망 피해에 대한 영향을 파악할 수 있도록 추가적인 기후 데이터를 확보할 예정입니다. 또한 분석 방법론 정교화 등을 통해 물리적 리스크에 따른 재무적 영향 분석을 정교화 하는 것을 장기적인 과제로 설정하고 있습니다.



4. (Regulation) : 이행 리스크의 한 유형으로 정책 및 규제 리스크 식별

정책 및 규제	탄소 배출권 가격 상승	REC 구매가격 또는 재생에너지 PPA 가격 상승과 이에 따른 추가 비용 발생	✓
	탄소 세 등 정책 기반의 비용 증가	고탄소 산업 대출 제한 강화로 인한 포트폴리오 재편비용 및 수익 감소 투자기업의 이슈 대응 비용 상승, 수익성 감소로 투자기업 재무건전성 악화	✓
	환경 관련 공시 의무화	금융사의 공시 의무 강화로 인해 규제 준수 비용 증가와 추가적인 내부 인력 및 시스템 리소스 투입으로 인한 운영비용 상승 공시 의무화로 ESG 비준수 기업의 재정 건전성이 약화되어 대출 회수를 저하 및 투자 손실 증가	✓

□ 결론 및 시사점

- 국내 금융회사도 '무엇이 규제인지(Regulation)'와 '어떻게 분석하는지(Approaches)'는 어느 정도 파악하고 있으나, 이를 '언제(Time Horizon)', '어떤 것부터(Prioritization)' 적용할지에 대한 구체적 실행 로드맵이 부족한 상태로 추측됨
- 금융회사별로 기후리스크의 영향에 대비하기 위해 이를 식별할 선제적 노력이 요구되는 상황임. 따라서, 금융지주 중심의 전략 수립을 넘어 업권별로 기후리스크 식별 수준을 제고할 필요가 있으며, 특히 은행과 금융투자 등 미흡 업권의 노력이 더 필요함

국내 유가증권 상장사의 기후 관련 공시 현황 - KSSB 지속가능성 공시기준서 제2호를 중심으로

이예원*

- ▶ 2026년 2월, 금융위원회는 지속가능성(ESG) 공시 제도화 방안을 발표하고, 한국형 지속가능성 공시기준서의 제정을 통해 국내 지속가능성 공시 체계를 도입함
- ▶ 공시는 2028년부터 연결자산총액 30조 원 이상 유가증권 상장사(전체 유가증권 상장사의 약 6.9%(58사))를 대상으로 단계적으로 의무화될 예정이며, 거래소 공시로 시작하여 향후 법정 공시로 전환할 계획을 밝힘
- ▶ 공시기준서 제2호 '기후 관련 공시'는 기후 관련 위험 및 기회가 기업 전략, 재무 상태, 재무성과 및 현금흐름에 미치는 영향을 투자자 관점에서 공시하도록 요구함
- ▶ 이에 공시기준서가 제시하는 공시 항목을 기준으로 2025년 한국ESG기준원 환경평가 대상 기업 중 연결자산총액 30조 원 이상 기업의 기후 관련 정보공개 현황을 분석한 결과, 기후 거버넌스 공시는 약 95%, 기후 관련 위험·기회 요인 공시는 86%, 재무적 영향 공시는 83%, 시나리오 분석 및 회복력 평가는 약 52% 수준으로 나타남. 또한 Scope 1·2 배출량 공시는 100%, Scope 3 배출량 공시는 84%로 확인되어 전반적으로 매우 높은 공시 수준을 보임

서론

- 2026년 2월, 금융위원회는 「우리 경제의 지속가능한 성장을 위한 지속가능성(ESG) 공시 제도화 방안」¹⁾을 발표함. 이는 ESG 정보가 비재무적 참고 사항을 넘어 투자 판단과 자원배분에 활용되는 정보라는 인식 아래, 국제정합성·기업 수용가능성·정보 유용성을 고려한 공시기준과 로드맵을 제시한 것임
- 이번 제도화 방안의 의의는 국내 지속가능성 공시가 자율 공시 중심의 관행에서 벗어나 법제화와 의무화의 경로 위에 본격적으로 진입하였다는 데 있음. 이번 발표에서는 의무 공시 시기 및 대상, 보고 유예 사항, 적용 공시기준, 공시 채널 및 면책, 이행지원 및 향후 추진계획을 제시함

본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 한국ESG기준원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

* 한국ESG기준원 ESG 평가본부 선임연구원, yewon.lee@cgs.or.kr

1) 금융위원회. (2026). 우리 경제의 지속가능한 성장을 위한 지속가능성(ESG) 공시 제도화 방안.

- 이러한 정책적인 움직임과 함께 한국회계기준원 지속가능성기준위원회(KSSB)는 2026년 2월, 국내 최초의 지속가능성 공시기준서를 결의하고 발표함. 공시기준서 제1호는 지속가능성 관련 재무 정보 공시를 위한 일반 요구사항을, 제2호는 기후 관련 공시를 규정함
- 특히 공시기준서 제2호는 기후 관련 위험 및 기회가 단기, 중기, 장기에 걸쳐 기업의 현금흐름, 자금조달 접근성, 자본비용에 영향을 미칠 것으로 합리적으로 예상되는 경우 이를 공시하도록 요구한다는 점에서, 전통적인 환경경영 활동 보고와 구별되는 투자 정보 중심 기준의 성격을 가짐. 다시 말해, 제2호의 목적은 환경성과를 별도로 설명하는 데 있는 것이 아니라, 기후 관련 요인이 기업의 가치와 재무적 전망에 어떤 방식으로 연결되는지를 일반목적재무보고서의 주요 이용자가 이해할 수 있도록 하는 데 있음
- 한편 공시 제도화 방안에 따르면 2028년 연결 기준 총자산액 30조 원 이상의 유가증권시장 상장기업은 FY27 실적을 기준으로 최초 보고 대상이 됨. 이에 따라 대형 상장사를 중심으로 기후 관련 공시 의무화가 임박한 상황임
- 이러한 배경에서 본고는 첫째, 지속가능성 공시 제도화 방안의 주요 내용을 정리하고, 둘째, 이를 토대로 국내 유가증권 상장사의 기후 관련 정보 공개현황을 공시기준서 제2호의 주요 공시 항목별로 살펴보고자 함
- 분석의 초점은 지속가능성 공시 제도화 방안과 실제 기업의 공시 관행 간 비교를 통해 제도 보완 과제를 도출하고, 의무공시 도입에 대비한 국내 상장사의 준비 수준과 취약 영역을 구조적으로 확인하는 데 있음. 이를 통해 향후 공시 의무화 대응을 위한 기업의 우선 준비 사항을 파악하고자 함

지속가능성 공시 제도화 방안의 주요 내용

- 금융위원회에서 발표한 지속가능성 공시 제도화 방안(이하 '로드맵')의 주요 내용을 요약하면 아래와 같음

〈그림 1〉 지속가능성 공시 제도화 방안의 주요 내용 요약

공시 시기 및 대상(案)	<ul style="list-style-type: none"> - '28년(FY27) 연결자산총액 30조원 이상 코스피 상장기업부터 공시를 단계적*으로 의무화 * [예] '29년(FY28) 연결자산총액 10조원, 그 이후는 추후 검토 ※ 다만, 공시 첫해에는 일정기준을 충족한 국내의 종속회사(예: 자산 또는 매출액이 연결기준 10% 미만 종속회사)는 연결대상 제외한 공시 허용
스코프3 유예(案)	<ul style="list-style-type: none"> - 온실가스 배출량 산정 · 추정 인프라 등을 구축하여 원칙적으로 '31년부터 공시(공시대상별 3년유예) ※ 중소기업기본법상 소기업 & 해외 탄소규제 업종이 아닌 가치사슬 내 기업은 우선 공시 면제 후 추후 법정공시 전환 시 면제범위 재검토
공시기준	<ul style="list-style-type: none"> - 국제적 정합성을 위해 IFRS 기준을 기반으로 제정하되, 국내 산업 특수성을 반영하여 일부 기준 완화
공시 채널(案)	<ul style="list-style-type: none"> - 거래소 공시로 우선 도입, 일정기간 경과 후 법정 공시 전환
이행 지원(案)	<ul style="list-style-type: none"> - 스코프3 등 자율공시 기업에 대해서는 공시우수법인 선정 가점 등 인센티브 부여 - 세부 가이드라인 제공, 파일럿 테스트 운영, 교육 등 공시이행 지원 - 관계부처 합동 스코프3 관련 산정·추정 인프라 구축

출처: 금융위원회

- **(공시시기 및 대상)** 2028년(FY27)부터 연결자산총액 30조 원 이상 유가증권 상장사부터 적용
 - 금융위원회는 지속가능성 공시를 기업의 자산규모를 기준으로 단계적으로 도입하는 방식을 채택함. 이는 공시역량이 상대적으로 높은 대형 상장기업부터 적용하고 이후 그 적용 범위를 확대하는 구조로, 우선 2028년(FY27)부터 연결자산총액 30조 원 이상 유가증권 상장사부터 의무 공시대상이 됨. 로드맵상 연결자산총액 30조 원 미만 기업의 공시 시기는 미정이지만, 2029년(FY28)부터 연결자산총액 10조 원 이상 기업으로 확대하고 그 이후는 추후 검토하는 방안이 예시로 제시됨
 - 공시 출발점을 연결자산총액 30조 원 이상 기업으로 설정한 것은 제도 도입 초기의 부담을

고려한 단계적 적용 전략으로 볼 수 있음. 로드맵에 따르면 의무 공시대상 기업은 58개 사로 전체 상장사의 약 6.9% 수준으로, 글로벌 공급망과 해외 자본시장에 대한 노출도가 높은 대형 기업부터 먼저 공시 경험을 축적하도록 하기 위한 취지로 해석됨

- 공시 첫 해에는 연결대상 종속회사 중 일정 기준을 충족하는 기업에 대해 기후정보 산정 부담을 완화하기 위한 목적으로 공시의무를 면제하며, 일정 기준의 예시로 자산 또는 매출액이 연결 회계기준 10% 미만인 종속회사가 제시됨

□ **(유예 사항)** Scope 3 온실가스 배출량²⁾의 공시 시기 2031년으로 유예

- 온실가스 배출량 산정·측정 인프라 구축에 필요한 준비 기간을 고려하여 Scope 3 배출량 공시는 원칙적으로 2031년부터 적용되며, 이 역시 공시 부담을 완화하기 위해 중소기업기본법상 소기업과 고탄소 배출 업종³⁾이 아닌 가치사슬 내 기업에 대해서는 공시의무를 면제하고, 향후 법정공시 전환 시 재검토될 예정임

□ **(공시기준)** IFRS 재단의 지속가능성 공시기준⁴⁾을 기반으로 하는 한국형 공시기준 채택

- 2026년 2월 결의된 한국형 지속가능성 공시기준서는 제1호 '지속가능성 관련 재무 정보 공시에 대한 일반 요구사항', 제2호 '기후 관련 공시 요구사항'의 두 세트로 구성되며, IFRS 재단 기준과 같이 거버넌스, 전략, 위험관리, 지표 및 목표의 네 가지 핵심 요소로 이루어져 있어 각각 지속가능성 전반 및 기후와 관련한 기업 내부의 관리·감독체계, 경영전략, 위험관리 프로세스, 성과지표와 목표에 대한 정보를 체계적으로 공시하도록 요구함
- 공시는 국제적으로 기준이 확립된 제2호 '기후 관련 공시'를 먼저 의무화하고, 기후 관련 외의 환경(E)·사회(S)·지배구조(G) 관련 정보는 기업이 선택하여 공시할 수 있도록 함. 더불어 제조업 비중이 높은 국내 산업 구조를 반영하여 톤당 내부탄소가격⁵⁾, 산업기반 지표⁶⁾ 등 일부 항목에 대해 선택 공시를 허용함으로써 기준을 완화함

□ **(공시 채널 및 면책)** 거래소 공시로 우선 도입 후 법정 공시로 전환 예정이며, 예측·추정 정보를 활용한 공시에 대해 면책(Safe Harbor) 부여

-
- 2) 기업의 가치사슬(value chain) 전반에서 발생하는 간접 온실가스 배출량으로, 기업이 직접 통제하지 않는 공급망 및 제품 사용·폐기 등 활동에서 발생하는 배출량을 의미함
 - 3) 로드맵은 '고탄소 배출 업종'의 예시로 EU 탄소국경조정제도(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM)의 철강, 알루미늄, 시멘트, 비료, 전력, 수소의 6개 업종 제시
 - 4) 국제회계기준재단(IFRS Foundation) 산하의 ISSB(국제지속가능성기준위원회)가 2023년 6월에 발표한 지속가능성 공시기준으로, TCFD 권고안 구조를 기반으로 하되 재무적 중요성 중심으로 공시 요구사항을 구체화한 IFRS S1(일반 요구사항)과 IFRS S2(기후 관련 공시 요구사항)로 구성
 - 5) 기업이 배출하는 온실가스의 원가를 평가하기 위해 내부적으로 사용하는 온실가스 배출량의 톤당 가격으로, 저탄소 전환을 위해 내부 탄소가격이 기업의 의사결정 과정 내 적용되는지, 그 적용 방식과 함께 공시하도록 요구함
 - 6) 기업이 속한 산업과 무관하게 산업 전반에 적용되는 지표(온실가스, 기후 관련 전환·물리적 위험·기회, 자본배치, 내부탄소가격, 보상)와 별개로, 기업이 속한 산업의 특성상 중요성이 높아 반영하는 지표(예. 반도체산업의 물소비량, 자동차산업의 차량별 평균연비 등)

- 제도 도입 초기에는 과징금이나 형사처벌 대상이 될 수 있는 법정 공시로 바로 도입하기보다 일정 기간 거래소 공시 형태로 운영한 후 법정 공시 전환 여부를 검토할 예정임. 또한 기후 관련 공시 항목 중 시나리오 분석, 예상 재무 영향 등 미래 예측 또는 추정 정보를 요구하므로, 합리적인 방법과 외부 데이터를 활용하여 예측한 경우 사후 오류가 발견되더라도 책임을 면제하는 Safe Harbor 규정을 적용할 계획임
- 더불어 공시 의무화 초기 단계에서는 기업의 제도 적응을 지원하기 위해 위반에 대한 제재보다 교육과 컨설팅 중심의 운영 계획임을 발표함
- **(공시시점 및 인증)** 지속가능성 공시를 사업보고서와 동일한 시점(3월 말)에 공시, 정보의 신뢰성 확보를 위해 제3자 인증을 도입하되 초기에는 자율 인증 방식 운영 예정
 - 단, 온실가스 배출량 정보에 한해 매년 5월경 관할 부처가 배출권 거래제 및 목표 관리제 대상 기업의 온실가스 배출량을 인증 중으로, 3월 말에는 인증되지 않은 정보가 공개될 수 있다는 점을 감안하여 반기 결산 시점(8월 중) 공시 허용을 검토함
 - 인증 관련해서는 국내 기업들이 이미 회계법인, 검증기관, 환경 컨설팅 기관 등 다양한 기관으로부터 자율적인 제3자 인증을 받고 있음을 고려하여 제도 초기에는 자율 인증을 허용하고 이후 단계적으로 의무화 여부를 검토할 계획임
- **(이행지원)** Scope 3 배출량 자율공시 기업에 대한 인센티브 부여, 온실가스 배출량 관련 인프라 구축, 세부 가이드라인 제공 및 실제 기업 대상 공시기준 시범적용(Pilot Test) 등을 통한 공시 제도 도입 및 이행지원, 전환금융 체계 마련 등 다양한 지원책 마련 예정

기후 관련 공시기준서의 주요 내용

- **(주요 공시 항목)** 공시기준서 제2호 ‘기후 관련 공시’의 공시 항목은 아래와 같음

〈표 1〉 기후 관련 공시기준서의 주요 공시 항목

핵심요소	공시 항목	세부 내용
거버넌스	의사결정기구	<ul style="list-style-type: none"> • 기후 관련 위험/기회를 감독할 책임이 있는 의사결정기구 또는 개인 • 책임 사항의 운영규정·위임권한·직무기술서·정책 반영 방식 • 의사결정기구(개인)의 기량·역량 판단 방식 • 기후 관련 위험/기회 정보 보고체계 및 보고 빈도 • 기업의 전략·주요거래·위험관리·정책 감독 시 기후요인 고려 방식 • 기후 관련 목표 감독방식, 진척도 모니터링 방식, 보상 연계 여부

핵심요소	공시 항목	세부 내용	
	경영진의 역할	<ul style="list-style-type: none"> 거버넌스 프로세스, 통제 및 절차상의 경영진 역할이 위임되는 직책(특정 경영진 수준 또는 경영진 수준의 위원회)과 감독방식 기후 관련 위험/기회 감독을 지원하기 위해 사용하는 통제 및 절차 	
전략	기후 관련 위험 및 기회	<ul style="list-style-type: none"> 기업이 식별한 기후 관련 물리적/전환 위험 및 기회 식별한 위험/기회의 영향이 발생할 것으로 예상되는 기간 범위 단기·중기·장기 정의와 해당 정의가 기업이 전략적 의사결정을 위해 사용하는 계획 기간과의 연계성 	
	사업모형과 가치사슬에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> 사업모형 및 가치사슬에 미치는 현재 및 예상 영향 사업모형 및 가치사슬에서 기후 관련 위험/기회가 집중된 영역 	
	전략 및 의사결정에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> 기후 관련 위험/기회에 대한 대응 방안과 계획 <ul style="list-style-type: none"> 기업의 사업모형에 대한 현재 및 예상 변화 및 자원배분 직접적/간접적 완화 및 적응을 위한 기업의 현재 및 예상되는 노력 기후 관련 전환 계획 및 목표 달성 계획 자원조달 및 자금조달 계획 과거 보고 기간에 공시된 계획의 진척도 	
	재무상태, 재무성과, 현금흐름에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> 현재 재무적 영향 예상 재무적 영향 다음 회계연도 재무제표의 자산과 부채 장부금액에 중요한 조정을 유발할 수 있는 유의적인 위험이 있는 위험/기회 기업의 전략을 감안할 때, 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 재무상태, 재무성과, 현금흐름에 미치는 예상 영향 	
	기후 회복력	<ul style="list-style-type: none"> 기후 회복력 평가 결과 <ul style="list-style-type: none"> 기업의 전략과 사업모형에 대한 기업 평가의 시사점 평가 시 고려된 유의적인 불확실성의 영역 기후변화에 대해 단/중/장기에 걸쳐 전략과 사업모형을 조정하거나 적응시킬 수 있는 기업의 역량 기후 시나리오 분석 방법 및 시점 <ul style="list-style-type: none"> 기업이 사용한 투입변수에 대한 정보 분석에 사용된 기업의 주요 가정 기후 관련 시나리오 분석이 수행된 보고기간 	
위험 관리	위험관리 프로세스	<ul style="list-style-type: none"> 기후 관련 위험/기회의 식별·평가·우선순위 설정·모니터링 프로세스 및 관련 정책 위험관리 프로세스가 기업의 전반적인 위험관리 프로세스에 통합되고 작용하는 범위와 방식 	
지표 및 목표	기후 관련 지표	온실가스 배출량	<ul style="list-style-type: none"> Scope 1, Scope 2 온실가스 배출량 Scope 3 온실가스 배출량
		기후 관련 위험 및 기회	<ul style="list-style-type: none"> 기후 관련 전환/물리적 위험에 취약한 자산 또는 사업활동의 금액 및 백분율 기후 관련 기회에 부합하는 자산 또는 사업활동의 금액 및 백분율
		자본 배치	<ul style="list-style-type: none"> 기후 관련 위험 및 기회에 대응하기 위해 배치된 자본적 지출, 자금조달 또는 투자 금액
		내부탄소가격	<ul style="list-style-type: none"> 내부탄소가격의 의사결정 적용 여부 및 적용 방법, 톤당 가격
		경영진 보상	<ul style="list-style-type: none"> 기후 관련 사항의 경영진 보상 반영 여부와 연계된 보상의 백분율
	산업기반 지표	<ul style="list-style-type: none"> 기업이 속한 산업의 특징을 반영하는 산업기반 지표 	

핵심요소	공시 항목	세부 내용
	기후 관련 목표	<ul style="list-style-type: none"> 기후 관련 목표의 공시 목표 달성 진척도 측정 지표 온실가스 총배출량 목표와 순배출량 목표 탄소 크레딧 사용 계획 최신 국제 협약 반영 여부

출처: 한국회계기준원

*파란 글씨는 금융위원회 공시기준 완화 항목을, 붉은 글씨는 비례성 메커니즘 적용 항목을 의미함

- **(비례성 메커니즘)** 지속가능성 공시기준은 기업의 기량·역량·자원 수준 및 정보 가용성을 고려하여 공시 요구사항의 적용 수준과 방법을 조정하는 비례성 메커니즘을 적용함
 - 비례성 메커니즘은 (1) 보고일에 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있는 합리적이고 뒷받침될 수 있는 모든 정보, (2) 이용 가능한 기량, 역량 및 자원에 상응하는 방식으로 요구사항 적용의 두 가지가 포함됨
 - 이는 과도한 원가나 노력 없이 합리적으로 이용 가능한 정보를 기반으로 지속가능성 공시기준의 실질적 이행을 지원하는 장치로, 기업 간 역량 차이에 따른 공시 부담을 완화하고 단계적 공시 수준 향상을 유도하는 효과를 가짐

〈표 2〉 지속가능성 공시기준 상 비례성 메커니즘이 포함된 요구사항⁷⁾

지속가능성 공시기준서 요구사항	(1) 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있는 합리적이고 뒷받침될 수 있는 모든 정보	(2) 이용 가능한 기량, 역량 및 자원에 상응하는 방식으로 요구사항 적용
지속가능성 관련 위험 및 기회 식별 (제1호 문단 B6(1), 제2호 문단 11)	●	
가치사슬의 범위 (제1호 문단 B6(2))	●	
예상 재무적 영향 (제1호 문단 37, 문단 39) (제2호 문단 18, 문단 20)	●	●
기후 관련 시나리오 분석에 대한 접근법 (제2호 문단 B2(2))	●	●
스콕프 3 온실가스 배출량 측정 (제2호 문단 B39)	●	
일부 산업전반지표범주 (제2호 문단 29(2)-(4), 문단 B39)	●	

출처: 한국회계기준원

7) 한국회계기준원. (2026.2). *지속가능성 공시기준에서의 비례성 메커니즘*. 교육자료.

- **(연결 회계기준)** 지속가능성 공시기준서는 제1호에서 지속가능성 관련 재무정보를 연결재무제표와 동일한 범위(지배기업 및 연결대상 종속기업)를 기준으로 공시하도록 요구하고 있으며, 제2호에서는 이를 기후 관련 공시에 적용하는 한편 일부 항목에 대해서는 추가적인 세분화 공시를 요구함
- 특히 온실가스 배출량의 경우 회계상 연결실체(지배기업 및 연결대상 종속기업)와 기타 피투자자의 실적을 구분하여 공시하도록 규정하고 있어(문단 29(1)⁸⁾ 및 부속지침 IE5), 연결범위에 포함되지 않는 투자대상(관계기업에 대한 투자 등)의 실적을 분리하여 공시해야 함

〈그림 2〉 지속가능성 공시기준서 제2호 부속지침 예시사례 IE5

	온실가스 배출량(CO ₂ e톤)		
	스코프 1	스코프 2	합계
회계상 연결실체	4,900	830	5,730
기타 피투자자 (관계기업에 대한 투자)	2,450	490	2,940
총공시량(지분율 방법)	7,350	1,320	8,670

출처: 한국회계기준원

국내 유가증권 상장사의 기후 관련 공시현황

- 조사 개요
 - **(조사 대상)** 2025년 한국ESG기준원 환경평가 대상 기업 중 유가증권시장 상장사 805사⁸⁾
 - 자산별 분석을 수행하기 위해 사업보고서의 FY24 연결자산총액을 기준으로 5개 그룹으로 구분함
 - 온실가스 배출량에 대한 업종별 분석을 수행하기 위해 업종은 한국ESG기준원 환경평가 산업분류체계⁹⁾(총 21개 업종)를 기준으로 구분함
 - **(조사 기간)** 2024. 1. 1 ~ 2024. 12. 31 (1년)
 - **(조사 방법)** 조사 기간을 보고 연도로 하여 조사 대상이 자발적으로 대외 공개 채널¹⁰⁾에 공개한 기후 관련 정보를 확인함

8) 2025년 4월의 존속법인을 기준으로 함

9) FnGuide의 WICS 산업분류체계를 기반으로 환경적 영향을 고려한 분류체계

10) 사업보고서, 지속가능경영보고서, 기업 홈페이지, 환경정보공개시스템(Env-info)

○ (조사 항목)

- 기후 관련 정보를 포함한 지속가능경영보고서 대외 공개 현황
- 배출권거래제 또는 목표관리제 대상기업 현황
- 지속가능성 공시기준서 제2호의 공시 항목별 정보공개 현황

〈표 3〉 자산규모별 기업 현황

(단위: 개사, %)

구분		30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
전체 기업		58 (7%)	48 (6%)	149 (19%)	257 (32%)	293 (36%)	805
지속가능 경영보고서	공개 기업 ¹¹⁾	58 (100%)	42 (88%)	123 (83%)	99 (39%)	30 (10%)	352 (44%)
	자율공시 기업 ¹²⁾	48 (83%)	36 (75%)	89 (60%)	44 (17%)	4 (1%)	221 (27%)
배출권 거래제 /목표 관리제	대상기업	31 (53%)	26 (54%)	78 (52%)	82 (32%)	50 (17%)	267 (33%)
	배출권거래제	30	23	61	66	37	217
	목표관리제	1	3	17	16	13	50
	비대상기업	27 (47%)	22 (46%)	71 (48%)	175 (68%)	243 (83%)	538 (67%)

출처: 한국거래소 기업공시채널(KIND), 국가온실가스종합관리시스템(NGMS)

〈표 4〉 자산규모별, 업종별 기업 현황

(단위: 개사, %)

구분		30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
전체 기업		58	48	149	257	293	805
소계		21 (36%)	46 (33%)	77 (52%)	161 (63%)	218 (74%)	493 (61%)
제조업	철강/비철	2	1	6	20	21	50
	유리/시멘트	0	0	4	5	12	21
	기계/금속가공	0	3	6	9	24	42
	전기/전자	7	3	13	20	26	69
	석유/화학	7	3	19	34	35	98

11) 한국거래소 기업공시채널(KIND) 또는 기업 자체 공개 채널(홈페이지 등)을 통해 공개한 기업

12) 한국거래소 기업공시채널(KIND)을 통해 자율공시한 기업

구분		30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
	자동차/운송장비	4	3	9	22	21	59
	섬유/의복	0	0	1	5	16	22
	종이/목재	0	0	2	8	10	20
	기타제조	0	1	2	11	12	26
	음식료품	1	0	11	13	16	41
	의약품	0	2	4	14	25	45
소계		37 (64%)	32 (67%)	72 (48%)	96 (37%)	75 (26%)	312 (39%)
비 제 조 업	건설	1	3	7	7	9	27
	전기/가스(발전)	1	1	2	0	0	4
	전기/가스(배관공급)	1	1	2	6	2	12
	운수	2	3	3	9	8	25
	유통	2	2	13	17	26	60
	금융	22	12	4	4	2	44
	통신/정보서비스	5	3	2	5	0	15
	미디어/엔터/게임	0	0	6	5	4	15
	기타서비스	0	1	8	23	19	51
	지주	3	6	25	20	5	59

□ 지속가능경영보고서 대외 공개현황

- FY24를 보고 기간으로 하는 지속가능경영보고서 대외 공개율을 자산규모별로 살펴보면 30조 원 이상 58사(100%), 10조 원 이상 30조 원 미만 42사(88%), 2조 원 이상 10조 원 미만 123사(83%), 5천억 원 이상 2조 원 미만 99사(39%), 5천억 원 미만 30사(10%)로 나타남
- 자율공시율 역시 30조 원 이상 48사(83%), 10조 원 이상 30조 원 미만 36사(75%), 2조 원 이상 10조 원 미만 89사(60%), 5천억 원 이상 2조 원 미만 44사(17%), 5천억 원 미만 4사(1%)로 자산 규모가 클수록 높은 수준을 보임
 - 특히 2조 원 이상 그룹에서 대외공개율 87%, 자율공시율 68%가 확인되어 일정 규모 이상의 국내 기업은 이미 공시 수준이 성숙단계에 진입한 것으로 판단됨. 이는 2021년 금융위원회의 「기업공시제도 개선 방안」¹³⁾에서 2025년 의무 공시 도입 가능성이 제시된 이후, 기업들이 선제적으로 공시 체계를 구축·정비한 결과로 해석됨
- 이러한 점을 고려할 때, 현행 로드맵이 의무 공시 대상을 30조 원 이상 기업으로 한정된 것은 기업의 실제 공시 역량을 과소평가한 측면이 있으며, 최소 2조 원 이상 규모의 기업은 의무 공시에 충분히 대응이 가능한 수준으로 판단됨

13) 금융위원회. (2021.1.14.). 기업공시제도 종합 개선방안. 금융위원회 보도자료.

- 한편, 공시기준이 연결 기준 공시를 요구함에 따라 지배기업뿐만 아니라 하위 계열사를 포함하는 기업집단 단위의 공시 필요성이 높아진 상황임. 그럼에도 30조 원 이상의 기업에만 의무를 부과할 경우, 기존에 공시 체계를 구축하고 공시를 잘 이행해 온 30조 원 미만 기업의 공시 확대·고도화 유인이 약화될 우려가 있으며 결과적으로 종속기업 관련 정보 공백이 심화될 가능성이 있음

□ 배출권거래제/목표관리제 대상기업 현황

- 로드맵에서는 배출권거래제 주관부처인 기후에너지환경부의 온실가스 배출량 인증이 5월 말까지 진행되는 점을 고려하여 온실가스 배출량 정보만 반기 결산시점(8월 중순) 공시를 허용함에 따라 타 공시 항목과 시차를 유발함
- 한편 배출권거래제를 적용받는 기업(이하 '대상기업')은 매년 3월 말까지 제3자 검증을 거친 직전 연도 배출량을 주관부처에 제출하고 있으며, 주관부처의 인증 과정에서 제출된 배출량이 수정되는 경우는 제한적인 수준임
 - 현재 배출권거래제 대상기업은 정기 사업보고서(3월 말)에 제3자 검증 및 주관부처에 제출이 완료된 온실가스 배출량을 '추정치'로 표기한 후 인증 결과에 따라 수치가 변동될 수 있음을 주석에 안내하여 공시 증임(〈그림 3〉 참고)
- 더불어 전체 유가증권 상장사 중 배출권거래제 혹은 목표관리제를 적용받는 기업은 267사(33%)에 불과하며, 30조 원 이상 기업 중에서도 대상기업은 31사(53%) 수준으로 주관부처의 인증 미완료로 이유로 공시 시점을 지연할 근거는 제한적임
- 또한 반기 결산시점(8월 중순)의 공시 허용 시, 동일 배출량 정보에 대한 이중공시 및 추가적인 관리 업무가 발생하여 기업의 공시 부담이 가중될 우려가 있고, Scope 1+2 배출량 공시 시점 지연은 이를 기반으로 산정되는 Scope 3 배출량 및 금융배출량 공시의 연쇄적 지연으로 직결됨
- 따라서 기업의 공시 부담 완화와 공시체계의 일관성 확보를 위해 온실가스 배출량 정보 역시 타 공시 항목과 동일시기(3월 말)에 공시하도록 하고, 인증 결과에 따른 수치 변경이 실제로 발생하는 경우 차기 보고서를 통한 정정 공시를 허용한다면 이중 공시 및 행정부담을 최소화하는 한편, Scope 3 및 금융배출량 공시의 적시성을 제고할 수 있음

〈그림 3〉 배출권거래제 대상기업의 온실가스 배출량 공시 사례

2) 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 통계
(기준일: 2024년 12월 31일)

구 분	제 52기(예상)	제 51기	제 50기
온실가스(단위 : tCO ₂ eq)	92,410	84,865	92,917
에너지(단위 : TJ)	1,453	1,575	1,508

※ 제 52기 관측자료는 현재 인증기관을 통한 검증이 진행 중이며 그 결과에 따라 수치가 변동될 수 있습니다. 상기 수치는 확정된 수치가 아니며 정확한 통계는 환경부 NGMS 국가 온실가스 종합관리시스템(<https://ngms.gir.go.kr/>)에서 추후 발표될 예정입니다.

출처: 울존화학 정기 사업보고서(2024.12.)

□ 지속가능성 공시기준서 제2호의 공시 항목별 정보공개 현황

1. 기후 관련 거버넌스

- (공시 목적) 거버넌스에 대한 기후 관련 재무 공시의 목적은 정보이용자가 기업의 기후 관련 위험 및 기회를 모니터링, 관리·감독하기 위해 사용하는 거버넌스 프로세스, 통제 및 절차를 이해할 수 있도록 하는 것임(문단 5)
- (공시 항목) 기후 관련 거버넌스는 크게 두 가지 사항을 공시하도록 요구함
 - (1) 기후 관련 위험 및 기회를 관리·감독하는 의사결정기구(혹은 개인)
 - (2) 기후 관련 위험 및 기회를 관리·감독하는 경영진의 역할
- (조사 결과) 전반적으로 기후 관련 거버넌스 체계를 잘 갖춘 것으로 확인됨
 - 기후 관련 거버넌스의 주요 공시 항목에 대한 공개율을 살펴본 결과, 전반적으로 자산 규모가 클수록 높은 수준을 보이며 특히 30조 원 이상 기업의 의사결정기구 정보공개율은 95%로 대부분 기업이 기후 관련 거버넌스 체계를 구축한 것으로 나타남
 - 반면 2조 원 미만의 중소형 기업은 정기적 보고 체계 구축이 미흡하고, 기후 관련 안건의 의사결정기구 상정 및 보상 연계 수준이 낮은 것으로 나타나며, 특히 5천억 원 미만 기업의 정기 보고 비율은 4%에 불과하여 거버넌스 체계 구축의 격차가 확인됨
 - 더불어 기후 관련 의사결정기구 정보 공개율(61%)에 비해 기후 관련 위험/기회 정보의 보고 빈도(26%)나 보고 수준(20%), 보상 연계(17%) 정보의 공개율이 낮은 점에서 실제 이행 수준 제고가 필요함

〈표 5〉 기후 관련 거버넌스 정보 공개현황

구분	30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
(1) 의사결정기구						
기후 관련 의사결정기구 정보와 책임 사항	55 (95%)	42 (88%)	121 (81%)	168 (65%)	107 (37%)	493 (61%)
기후 관련 위험/기회 정보의 보고 빈도	44 (76%)	26 (54%)	70 (47%)	51 (20%)	19 (6%)	210 (26%)
정기적 (연 2회 이상)	69%	52%	39%	17%	4%	22%
비정기적 (연 1회)	7%	2%	8%	3%	2%	4%
기후 관련 위험/기회 정보의 보고 수준	38 (66%)	20 (42%)	57 (38%)	37 (14%)	9 (3%)	161 (20%)
결의 사항	38%	23%	17%	6%	2%	10%
보고 사항	28%	19%	21%	8%	1%	10%
기후 관련 목표의 보상 연계	38 (66%)	20 (42%)	48 (32%)	24 (9%)	3 (1%)	133 (17%)
최고경영진(C-Level) 보상 연계	50%	33%	21%	4%	0%	11%
경영진 보상 연계	16%	9%	11%	5%	0%	6%
(2) 경영진의 역할						
기후 관련 거버넌스가 위임되는 경영진의 직책	54 (93%)	37 (77%)	116 (78%)	184 (72%)	151 (52%)	542 (67%)
최고경영진(C-Level)	91%	77%	74%	46%	19%	47%
경영진	2%	0%	4%	26%	33%	20%

2. 기후 관련 전략

- (공시 목적) 전략에 대한 기후 관련 재무 공시의 목적은 정보이용자가 기후 관련 위험 및 기회를 관리하기 위한 기업의 전략을 이해할 수 있도록 하는 것임(문단 8)
- (공시 항목) 기후 관련 전략은 다섯 가지 공시 요구 항목으로 구성됨
 - (1) 기업이 식별한 기후 관련 위험/기회와 그 영향이 발생할 것으로 예상되는 기간 범위
 - (2) 사업모형과 가치사슬에 미치는 영향
 - (3) 기후 관련 위험/기회 요인에 대한 대응방안과 계획
 - (4) 기후 관련 위험/기회 요인이 현재 및 미래 재무상태, 재무성과, 현금흐름에 미치는 영향
 - (5) (기후 시나리오 분석에 기반한) 기후 회복력 평가 결과
- (조사 결과) 기후 관련 위험·기회 요인 식별은 비교적 높은 수준이나, 재무적 영향 및 시나리오 분석에 기반한 회복력 평가는 전반적으로 미흡
 - 기후 관련 위험·기회 요인 식별 내역의 공개율은 전체 37% 수준이며, 특히 30조 원 이상

기업은 86%로 높은 공개율을 보임. 세부적으로는 물리적 위험(33%), 전환 위험(24%)이 일정 수준 식별되고 있으나, 자산규모가 작아질수록 공개율이 급격히 감소하는 경향이 확인됨. 이는 기업들이 기후 관련 리스크의 존재 자체는 인식하고 있으나, 이를 유형별로 체계적으로 구분·정교화하는 수준은 제한적임을 시사함

- 식별된 위험·기회가 기업의 재무상태, 재무성과 및 현금흐름에 미치는 영향에 대한 공개율은 전체 35%, 30조 원 이상 기업은 83%로, 식별 수준 대비 재무적 영향으로의 연계는 상대적으로 미흡한 것으로 나타남. 또한 해당 영향이 미치는 기간에 대한 공개율은 21%에 그치며, 단기·중기·장기 구분의 구체적 기준(연수)을 제시한 경우는 5% 수준으로 나타나 영향 발생 시점에 대한 분석 역시 제한적인 것으로 확인됨
- 특히 전략 공사에서 핵심적으로 요구되는 기후 시나리오 분석 기반 회복력 평가의 공개율은 전체 19%, 30조 원 이상 기업은 52%로 가장 낮은 수준을 보임. 이는 현재 기업들이 위험·기회 요인 식별에는 비교적 적극적이나, 이를 기간별·세부 요인별 재무 영향 분석으로 확장하고, 나아가 회복력 평가로 연결하는 단계에서는 아직 미흡한 수준임을 의미함

〈표 5〉 기후 관련 전략 정보 공개현황

구분	30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
(1)~(3) 기업이 식별한 기후 관련 위험/기회 요인별 대응방안						
단기·중기·장기의 영향 식별	41 (71%)	22 (46%)	53 (36%)	47 (18%)	10 (3%)	173 (21%)
단기·중기·장기의 기간 명시	58%	29%	17%	8%	0%	5%
기후 관련 위험/기회 요인을 식별하고 그 대응 방안을 공개	50 (86%)	36 (75%)	100 (67%)	90 (35%)	22 (8%)	298 (37%)
물리적 위험 식별	48 (83%)	36 (75%)	92 (62%)	79 (31%)	11 (4%)	266 (33%)
급성	83%	65%	59%	26%	2%	30%
만성	57%	63%	43%	11%	2%	20%
전환위험 식별	50 (86%)	35 (73%)	64 (43%)	41 (16%)	5 (2%)	195 (24%)
정책 및 법률	86%	73%	37%	15%	2%	23%
기술	81%	56%	7%	5%	0%	12%
시장	57%	69%	15%	3%	0%	12%
평판	83%	65%	28%	8%	1%	18%
기회요인 식별	37 (64%)	24 (50%)	48 (32%)	22 (9%)	4 (1%)	135 (17%)
자원효율성	33%	23%	12%	2%	0%	7%
에너지원	19%	27%	5%	0%	0%	4%

구분	30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
제품 및 서비스	10%	8%	5%	4%	1%	4%
시장	60%	42%	21%	5%	1%	13%
회복탄력성	55%	40%	13%	3%	0%	10%
(4) 기후 관련 위험/기회 요인이 현재 및 미래 재무상태, 재무성과, 현금흐름에 미치는 영향						
현재 및 미래 재무적 영향	48 (83%)	35 (73%)	97 (65%)	78 (30%)	20 (7%)	278 (35%)
정성 재무적 영향	19%	29%	29%	19%	6%	17%
정량 재무적 영향	64%	44%	36%	11%	1%	18%
(5) 기후 회복력 평가						
기후 시나리오 분석 수행 및 회복력 평가 결과 공개	30 (52%)	21 (44%)	44 (30%)	23 (9%)	2 (1%)	150 (15%)

3. 기후 관련 위험관리

- (공시 목적) 정보이용자 기후 관련 위험 및 기회를 식별, 평가, 우선순위 설정 및 모니터링하는 기업의 프로세스를 이해할 수 있도록 하는 것이며, 여기에는 그러한 프로세스가 기업의 전반적인 위험관리 프로세스에 통합되고 작용하고 있는지와 그 방식을 포함함(문단 24)
- (공시 항목) 기후 관련 위험 및 기회의 식별·평가·우선순위 설정·모니터링 프로세스와 관련 정책의 존재 여부를 공시하도록 하고, 이러한 프로세스가 기업의 전사적 위험관리 체계에 통합되는 범위와 방식에 대한 정보 제공을 요구함
- (조사 결과) 기후 관련 위험관리는 자산규모가 클수록 전사 위험관리 체계에 통합되는 경향을 보임
 - 기후 관련 위험관리 프로세스의 공개율은 전체 31%의 수준이며, 30조 원 이상 기업은 90%, 5천억 원 미만 기업은 9%로 자산규모에 따라 큰 격차가 확인됨
 - 전사적 위험관리 체계에 기후 리스크를 통합하여 관리하는 기업의 비율은 전체 27% 수준으로, 30조 원 이상 기업은 90%인 한편 5천억 원 미만 기업은 6%에 그쳐 규모가 클수록 기후 리스크를 통합적으로 관리하는 경향이 뚜렷함. 반면 규모가 작은 기업은 전사적 위험관리 체계 구축이 미흡하여 기후 리스크 관리 수준 역시 상대적으로 낮은 것으로 나타남

〈표 6〉 기후 관련 위험관리 정보 공개현황

구분	30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
기후 관련 위험관리 프로세스 보유 (정책 등)	52 (90%)	31 (65%)	74 (50%)	64 (25%)	27 (9%)	248 (31%)
전사 위험관리 프로세스 내 기후 리스크를 포함하여 관리	52 (90%)	29 (60%)	70 (47%)	51 (20%)	19 (6%)	221 (27%)

4. 기후 관련 지표 및 목표

- (공시 목적) 정보이용자가 기후 관련 위험 및 기회와 관련된 기업의 성과를 이해할 수 있도록 하는 것이며, 기업이 설정한 기후 관련 목표, 그리고 법률이나 규제에 따라 충족해야 하는 목표에 대한 진척도를 포함함(문단 27)
- (공시 항목) 크게 기후 관련 지표, 기후 관련 목표로 구성되며, 기후 관련 지표는 다시 산업 전반 지표와 산업 기반 지표로 나뉨
 - (1) 기후 관련 지표
 - 1) 산업 전반 지표
 - 온실가스 배출량(Scope 1, 2, 3)
 - 기후 관련 위험/기회(관련 자산 또는 사업활동의 금액 및 백분율)
 - 자본 배치(기후 관련 위험/기회에 대응하기 위한 자본적 지출 또는 투자금)
 - 내부 탄소 가격
 - 경영진 보상(기후 관련 사항의 경영진 보상 반영 여부와 연계된 보상의 백분율)
 - 2) 산업 기반 지표(선택 공시 항목): 기업이 속한 산업의 특징을 반영하는 지표
 - (2) 기후 관련 목표
- (조사 결과) 배출권거래제 및 목표관리제의 영향으로 온실가스 배출량 정보의 공개율이 전 자산군에서 고르게 나타남
 - Scope 1·2 배출량 공시는 전체 65% 수준이며, 2조 원 이상 기업 그룹에서 80% 이상의 공개율을 확인함. 온실가스 배출량의 검증 역시 전체 45% 수준으로 확인되며, 30조 원 이상 기업은 90%가, 2조원 미만 기업에서도 그룹에서도 타 공시 항목 대비 높은 수준의 공개율을 확인됨. 이는 배출권거래제, 목표관리제와 같은 제도로 인해 기업들이 온실가스 산정 체계를 구축하고 관련 정보를 공시해 온 관행이 이미 자리잡았기 때문으로 해석할 수 있음
 - 한편 Scope 3 배출량 공시는 전체 23%로 Scope 1, 2 배출량 대비 낮은 수준이며 30조 원 이상 기업은 84%로 높은 공시율을 보이나, 중소형 기업에서는 공시율이 급격히 감소하여 가치사슬 내 배출량 관리와 공시 역량 차이가 있음을 확인함
 - 내부탄소가격 및 톤당 가격 공개는 전체 3% 수준에 불과하여, 기업의 의사결정 과정 내 탄소가격을 반영하는 수준은 아직 초기 단계에 머물러 있는 것으로 나타남
 - 기후 관련 위험/기회와 연계된 자산 또는 사업활동 규모의 정보 공개는 전체의 29%로 나타나, 기후 리스크를 재무적 관점에서 구조화하여 공시하는 수준은 아직 제한적인 것으로 확인됨
 - 기후 관련 목표 공시는 전체 44% 수준이며, 30조 원 이상 기업은 88%로 높은 반면 5천억 원 미만 기업은 14%에 그쳐 기업 규모에 따른 목표 설정의 격차가 확인됨. 특히 온실가스

총배출량 목표는 전체 38% 수준으로, 기후 관련 목표의 공개율 대비 상대적으로 낮게 나타나 실제 감축 목표 설정과 관리 수준의 제고가 필요한 것으로 해석됨

〈표 7〉 기후 관련 지표 및 목표 공시 현황¹⁴⁾

구분	30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	계
(1) 기후 관련 지표						
최근 3개년(FY22~FY24) Scope 1+2 배출량	58 (100%)	43 (90%)	130 (87%)	182 (71%)	108 (37%)	521 (65%)
연결기준 공시	36	22	57	29	2	146
별도기준 공시	22	21	73	153	106	375
최근 3개년(FY22~FY24) Scope 3 배출량	49 (84%)	35 (73%)	74 (50%)	28 (11%)	3 (1%)	189 (23%)
온실가스 배출량 검증 (Scope 1+2 또는 Scope 3)	52 (90%)	35 (73%)	102 (68%)	114 (44%)	62 (21%)	365 (45%)
내부탄소가격제 도입 및 톤당 가격 공개	5 (9%)	2 (4%)	16 (11%)	1 (0%)	0 (0%)	24 (3%)
기후 위험 및 기회 관련 지출된 자산 또는 사업활동의 금액	27 (47%)	25 (52%)	80 (54%)	83 (32%)	16 (5%)	231 (29%)
(2) 기후 관련 목표						
기후 관련 목표의 공개	51 (88%)	36 (75%)	109 (73%)	117 (46%)	42 (14%)	355 (44%)
온실가스 총배출량 목표	42 (72%)	33 (69%)	100 (67%)	99 (39%)	32 (11%)	306 (38%)

- (Scope 1+2 온실가스 배출량 공시기준) 최근 3개년(FY22~FY24) 온실가스 배출량(Scope 1+2) 공시현황을 분석한 결과, 온실가스 배출량을 공시한 521사 중 375사(72%)가 별도 회계기준을, 146사(28%)가 연결 회계기준¹⁵⁾을 채택한 것으로 확인됨. 이를 통해 국내 기업들의 공시 관행이 여전히 사업장 단위(별도 회계기준)에 기반하고 있음을 확인함
 - 현행 국내 환경법은 온실가스 배출량 등 환경실적을 사업장 단위로 산정·관리하도록 규정¹⁶⁾하고 있으며, 해당 정보를 기업 단위로 집계하여 공개¹⁷⁾하는 체계를 운영하고 있음.

14) 온실가스 배출량은 총배출량 기준이며, 국내 별도 기준의 실적을 원칙으로 하되 온실가스 배출량을 연결기준으로 공시하여 별도 기준 실적을 미분리 공시한 기업은 예외로 연결기준 실적을 수집함

15) 보고기업의 실적과 함께 종속회사(국내, 해외의 자회사 또는 별도법인)를 공개한 경우 연결 회계기준 공시 기업으로 집계

16) 배출권거래제(「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」제8조제1항)

3년간 온실가스 배출량 연평균 총량이 125,000톤 이상 업체 또는 25,000톤 이상 사업장의 해당 업체

17) 환경정보공개제도(「환경기술 및 환경산업 지원법」제16조의8 제1항 및 동법 시행령)

별도자산총액 2조 원 이상 주권상장법인, 배출권거래제/목표관리제 대상, 공공기관의 환경정보를 '사업장 단위'로 수집하여 공개

- 이에 따라 기업들은 이미 사업장 단위(운영통제 기준)의 배출량 인벤토리를 구축하고 있으며, 이를 합산하여 개별기업 단위로 공시하는 관행이 정착됨
- 이러한 공시 관행을 고려할 때, 공시기준이 단순히 회계상 연결실체(지배기업 및 연결대상 종속회사)와 기타 피투자자(관계기업에 대한 투자 등)로만 세분화하여 공시를 요구할 경우, 기존 사업장 단위(개별기업 단위)의 공시 정보를 회계상 연결실체 범위로 합산하는 과정에서 주요 배출원의 활동 주체를 명확히 식별하기 어려운 한계가 발생할 수 있음
 - 특히 단일 지주회사가 다수의 상장사 및 중간지주회사를 계열사로 보유하는 국내 기업 지배구조 특성상, 동일 배출량이 여러 보고 주체에 의해 반복 공시되는 이중 공시 또는 더블카운팅 문제가 발생할 가능성이 있음
- **(업종별 온실가스 배출량 분석)** 업종별로 Scope 1+2 배출량과 Scope 3 배출량을 비교한 결과, 제조업 및 발전업에서는 Scope 1+2 배출량 중심의 구조를, 금융업 및 전기/전자업, 자동차/운송장비업에서는 Scope 3 배출량 중심의 구조를 확인함
- FY24에 발생한 Scope 1+2 배출량을 업종별로 살펴보면 철강/비철(1,139십만톤) 업종이 가장 높은 배출량을 보였으며, 이어서 석유/화학(574십만톤), 전기/전자(389십만톤), 운수(329십만톤), 전기/가스(발전)(116십만톤) 업종 순으로 확인됨
 - 이중 철강/비철 업종은 타 업종 대비 배출 규모가 월등히 높아 대표적인 탄소 집약 산업으로 확인되며, 석유/화학 및 전기/전자 업종은 생산 공정 내 에너지 사용 비중이 높아 간접 배출이 집중되는 구조로 나타남. 운수업은 물류 및 이동수단에서 발생하는 직접배출의 영향으로 높은 배출량을 보임
 - 한편, Scope 1+2 배출량과 Scope 3 배출량의 비중을 업종별로 비교했을 때, Scope 3 배출량은 전기/전자(5,225십만톤), 자동차/운송장비(4,814십만톤), 금융(3,581십만톤), 석유/화학(2,175십만톤) 순으로 나타나 Scope 1+2 배출량 순위와는 상이한 분포를 보임. 이는 공급망 내 배출량의 영향이 큰 가치사슬 중심의 구조에 기인한 것으로 해석됨. 특히 금융업은 Scope 1+2 배출량이 미미하지만 Scope 3 배출량의 비중이 절대적으로 큰데, 이는 카테고리 15(금융배출량)를 산출하기 때문임
 - 따라서 이와 같은 업종별 배출 구조를 고려하여 Scope 3 배출량 비중이 높은 업종을 중심으로 우선적인 Scope 3 의무공시 전환을 검토할 필요가 있음. 또한 Scope 3 배출량은 공급망 내 협력업체 또는 자산 포트폴리오 내 기업의 Scope 1+2 배출량 산출이 선행되어야 하기에 중소 협력업체의 온실가스 인벤토리 구축과 함께 Scope 3 배출량 산정 인프라 구축을 병행하는 정책적 지원이 필수적임

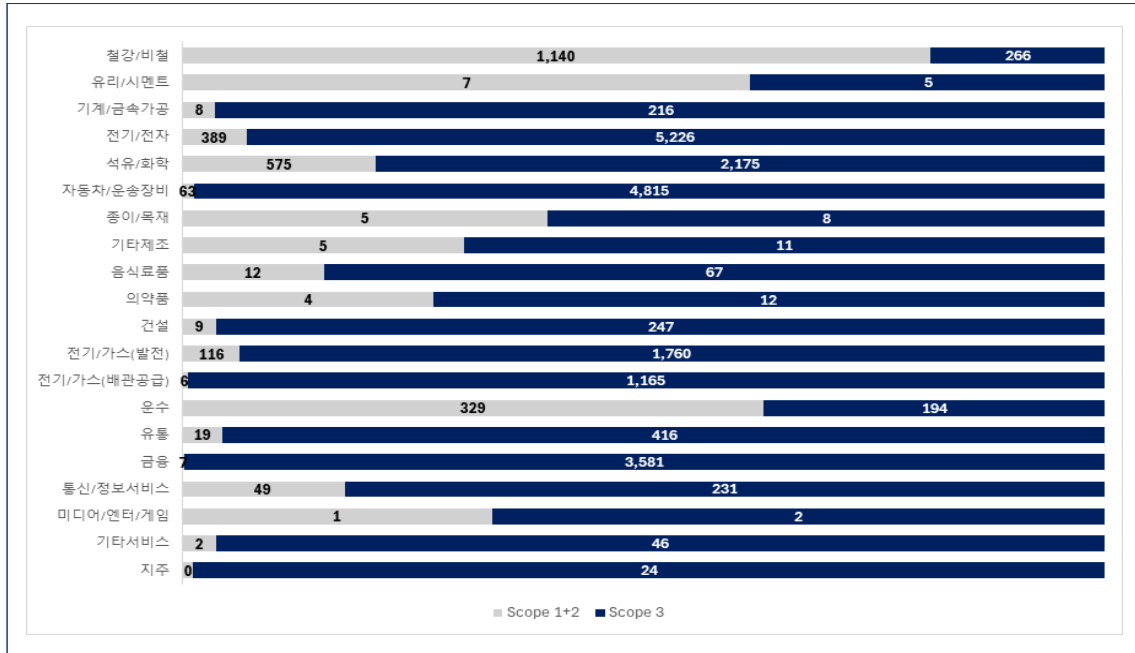
〈표 9〉 자산군별, 업종별 FY24 Scope 1+2 배출량

(단위: 천tCO2)

업종	계	30조 원 이상	10조 원 이상	2조 원 이상	5천억 원 이상	5천억 원 미만	
계	274,770	205,155	39,204	27,177	3,052	183	
제조업 소계	220,855	179,522	19,094	20,668	1,390	183	
	철강/비철	113,953	107,884	3,178	2,889	-	-
	유리/시멘트	722	-	-	718	-	4
	기계/금속가공	792	-	493	298	-	-
	전기/전자	38,939	34,021	2,029	2,582	306	-
	석유/화학	57,456	33,801	11,164	11,948	362	178
	자동차/운송장비	6,344	3,814	1,732	737	59	-
	종이/목재	494	-	-	188	304	-
	기타제조	491	-	182	17	290	-
	음식료품	1,224	-	-	1,189	34	-
의약품	439	-	312	96	29	-	
비제조업 소계	53,915	25,633	20,111	6,509	1,662	0	
	건설	938	195	568	160	13	-
	전기/가스(발전)	11,593	873	5,036	5,683	-	-
	전기/가스(배관공급)	629	580	28	20	-	-
	운수	32,916	19,009	12,285	228	1392	-
	유통	1,897	1,240	411	186	59	-
	금융	723	704	16	1	-	0
	통신/정보서비스	4,925	3,020	1,707	59	137	-
	미디어/엔터/게임	91	-	-	39	50	-
	기타서비스	174	-	55	109	8	-
지주	28	8	0	19	-	-	

〈그림 4〉 업종별 FY24 Scope 1+2 및 Scope 3 배출량

(단위: 십만CO2)



결론 및 시사점

- 2026년 2월 금융위원회가 발표한 지속가능성(ESG) 공시 제도화 방안은 국내 지속가능성 공시가 자율공시 중심에서 의무화 단계로 전환되는 분기점이라는 점에서 의의가 큼. 공시 시기 및 대상, Scope 3 유예, IFRS 재단 기준 기반 공시기준 도입, 거래소 공시, 면책(Safe Harbor), 인증 및 이행지원 등 주요 요소를 포괄적으로 제시함으로써 공시체계의 기본 골격이 마련된 것으로 평가됨. 또한 공시 기준서 제2호는 거버넌스, 전략, 위험관리, 지표 및 목표를 중심으로 기후 관련 위험 및 기회가 기업 전략과 재무상태, 재무성과 및 현금흐름에 미치는 영향을 공시하도록 요구함으로써 재무적 중요성 중심 공시체계로 전환됨
- 조사 결과, 국내 유가증권 상장사의 기후 공시 수준은 자산규모가 클수록 높게 나타났으나 일부 초대형 기업에 국한된 현상은 아님. 지속가능경영보고서 대외공개율은 30조 원 이상 100%, 10조 원 이상 88%, 2조 원 이상 83%이며, 자율공시율 역시 각각 83%, 75%, 60%로 확인됨. 특히 2조 원 이상 기업 전체 기준 대외공개율 87%, 자율공시율 68%로 나타나 일정 규모 이상의 기업은 이미 공시 의무화에 대비한 체계와 경험을 상당 부분 축적한 상태로 판단됨

- 이에 비추어 현행 로드맵이 의무 공시대상을 30조 원 이상 기업으로 한정하는 것은 공시역량을 다소 보수적으로 반영한 측면이 있음. 해당 대상은 58개 사로 전체의 약 6.9%에 불과하지만, 실제 공개 현황을 살펴본 결과 2조 원 이상 기업에서도 주요 공시 항목에서 높은 공개율이 확인됨. 따라서 최소 2조 원 이상 기업은 의무공시에 대응 가능한 수준으로 판단되며, 30조 원 기준은 초기 부담 완화 측면에서는 타당하나 공시 확산 측면에서는 협소한 범위로 평가됨. 특히 연결기준 공시가 요구되는 상황에서 30조 원 미만 기업까지 단계적으로 확대하는 구체적 로드맵 마련이 필요함
- 공시 항목별로는 거버넌스 및 온실가스 배출량 공시는 높은 수준이나, 재무적 영향과 기후 회복력 등 전략 고도화 영역은 미흡함. 대규모 기업을 중심으로 거버넌스 체계, 보고체계, 보상 연계, Scope 1·2 공시 및 검증은 상당 부분 구축되었으나, 재무 영향 연계, 기간 정의, 시나리오 기반 회복력 평가는 낮은 수준으로 나타남. 이는 기업들이 리스크 식별 및 배출량 관리 단계는 진입하였으나, 이를 전략 및 재무 분석으로 연결하는 단계는 초기 수준임을 의미함
- 위험관리 공시는 ESG 전반의 위험관리 체계에 통합되어 공시되는 경우가 많아 단순 공시율만으로 판단하기 어려움. 향후에는 전사적 위험관리 체계 내 기후 리스크의 통합 수준을 중심으로 평가할 필요가 있으며, 특히 중소형 기업에 대한 가이드라인 및 지원 강화가 요구됨
- 온실가스 배출량 공시기준과 관련하여 국내 사업장 단위 관리체계와 연결기준 공시 요구 간 정합성 문제가 존재함. 현재 다수 기업이 별도기준을 활용하고 있어 연결기준 도입 시 배출 주체 식별의 모호성 및 이중 공시 가능성이 발생할 수 있음. 이에 따라 연결 기준 원칙을 유지하되, 지배기업, 종속회사, 피투자자의 배출량 정보를 세분화하여 제공하는 보완 방안 검토가 필요함
- 공시 시점과 관련해서는 배출권거래제 인증 일정을 고려한 반기 공시 허용은 실효성이 제한적이며, 오히려 이중 공시 및 행정부담을 초래할 수 있음. 배출량은 3월 말 기준으로도 공시 가능하므로 타 공시 항목과 동일 시점 공시를 원칙으로 하고, 필요시 사후 정정 공시를 허용하는 방식이 합리적임
- Scope 3 공시는 업종별 특성을 고려한 차등 접근이 필요함. 제조·에너지 업종은 Scope 1+2 중심인 반면, 금융, 전기·전자, 자동차 등은 Scope 3 비중이 높아 핵심 정보로 기능함. 따라서 Scope 3 비중이 높은 업종을 중심으로 우선 도입을 검토할 필요가 있으며, 이를 위해 산정·검증 인프라 구축과 함께 공급망 내 협력업체 또는 (금융기관의) 자산 포트폴리오 내 기업들의 Scope 1+2 공시가 선행되어야 함. 즉, Scope 3 공시는 공급망 데이터 기반 구축과 중소 협력업체

지원이 병행될 때 실효성을 확보할 수 있음

- 종합하면, 국내 기후 공시는 이미 상당수 기업에서 자발적으로 이루어지고 있으며, 특히 2조 원 이상 기업군은 의무공시에 대응 가능한 역량을 보유한 것으로 평가됨. 반면 재무 연계 공시, 기후 회복력, Scope 3 정교화, 연결기준 정합성, 공급망 데이터 인프라는 주요 보완 과제임. 이에 따라 ① 연결자산총액 30조 원 미만 기업에 대한 공시대상 확대 로드맵 구체화, ② 3월 말 공시 시점 통일, ③ Scope 3 업종별 우선 도입, ④ 중소기업 지원 및 인프라 구축, ⑤ 재무 기준(연결 회계기준)과 국내 환경법 제도(사업장 단위, 운영통제) 간 정합성 확보가 병행 추진될 필요가 있음. 이를 통해 지속가능성 공시는 자본시장 의사결정 유용성을 제고하고 기업의 전환 전략을 유도하는 제도로 발전할 수 있을 것임

Global News

1. WBA & BHRC, 일본 「기업과 인권」 국가행동계획 개정안에 대한 성명 발표

안지연*

- 2026년 3월 3일, 세계 벤치마킹 얼라이언스(World Benchmarking Alliance, 이하 WBA)와 비즈니스 및 인권 센터(Business and Human Rights Centre, 이하 BHRC)가 일본의 개정된 「기업과 인권」 국가행동계획(National Action Plan, 이하 NAP)에 대한 성명을 발표함¹⁾
- 본 성명은 WBA와 BHRC의 권고사항이 개정안에 어떻게 반영되었는지 평가하고, 향후 개선 과제를 제시함
- 2025년 하반기부터 일본 정부는 차기 5개년 계획 수립을 위한 개정 작업을 본격적으로 추진함

〈표 1〉 NAP 개정 주요 타임라인

일자	내용
2025. 8. 19.	WBA & BHRC, NAP 개정을 위한 권고사항을 포함한 일본 내 인권 실사 고도화 공동 정책 제언서 ²⁾ 발표
2025. 10. 1.	일본 정부, 「기업과 인권」에 관한 국가행동계획 개정 초안 발표
2025. 10. 30.	WBA & BHRC, 본 초안에 대한 구체적인 권고와 그 근거를 포함한 공동 의견 제출 ³⁾
2025. 12. 24.	일본 정부, 「기업과 인권」에 관한 국가행동계획 최종 개정안 ⁴⁾ 발표
2026. 3. 3.	WBA & BHRC, 최종 개정안에 대한 성명 발표

- WBA와 BHRC의 권고사항이 최종 개정안에 일부 반영되어 기업 인권 실사 이행 기준이 체계화됨
- 최종 개정안은 8개 우선 분야⁵⁾에 걸쳐 기업과 인권에 관한 접근 방식을 정의하고, 특히 인권 실사(Due Diligence) 및 중소기업 역량 구축에 중점을 둠
- 최종 개정안에 반영된 내용은 다음과 같음
 - UN 기업과 인권 이행 지침(UN Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGPs)⁶⁾에 따라 부정적 영향 식별과 더불어 예방, 완화(mitigation), 이행 추적,

* 한국ESG기준원 ESG평가본부 연구원, jyan@cgs.or.kr

1) <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/world-benchmarking-alliance-and-business-human-rights-centres-statement-japans-revised-national>

2) World Benchmarking Alliance & Business & Human Rights Resource Centre. (2025, August). Advancing human rights due diligence in Japan: Evidence-based insights and recommendations for NAP revision.

3) <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/latest/joint-submission-public-comments-japans-draft-revised-national-action-plan-business-and>

4) Ministry of Foreign Affairs of Japan. (2025, December). 「ビジネスと人権」に関する行動計画 (改定版).

5) 8개 우선 분야: 인권 실사 및 공급망, 다양성 및 취약계층, 테마별 인권 과제(AI, 환경), 이행을 위한 역량 강화, 기업 정보 공시, 공공 계약, 구제 수단, 실시 및 모니터링

6) United Nations Office of the High Commissioner for Human Rights. (2011). Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations 'Protect, Respect and Remedy' Framework.

- 구제(remedy)까지 실사 범위에 포함해야 함을 명확히 규정함
 - 인권 위험 식별과 완화 조치의 실질적 연계를 포함하여, 공급망 전반에서 이해관계자 참여와 실효적 조치에 대한 서술을 강화함
 - 기업 인권 벤치마크(Corporate Human Rights Benchmark, CHRB)⁷⁾와 같은 외부 지표 참조를 지속하며, 투명성 및 기업 정보 공개의 중요성을 강조함
- WBA와 BHRC는 이번 개정안이 기존 NAP 대비 유의미한 진전을 이루었다고 평가하면서도, 글로벌 규제 강화 흐름을 충분히 수용하지 않은 점에 우려를 표함
- EU 기업 지속가능성 실사 지침(Corporate Sustainability Due Diligence Directive, CSDDD)과 기업 지속가능성 보고 지침(Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) 등 글로벌 규제를 개정안에 명시하고 있으나, 기업별 실사 수준 편차를 완화하기 위한 명확한 로드맵은 부재함
 - 이에 WBA와 BHRC는 차기 NAP 개정 방향에 대해 다음과 같은 개선 과제를 제안함
 - 유의미한 이해관계자 참여와 전체 공급망에 걸친 포괄적인(comprehensive) 인권 실사 이행 기준을 강화해야 함
 - 환경 및 인권 이슈가 지역사회, 원주민 등 이해관계자 그룹에 불균형적으로(disproportionately) 영향을 미친다는 점을 고려하여, 지속가능한 사회로의 정의로운 전환(Just Transition) 과정에서 이들의 권리가 소외되지 않도록 하는 구체적인 이행 약속을 명시해야 함
 - 예방, 완화, 구제 등 조치의 효과성 측정과 시간 경과에 따른 진행 상황 추적을 위한 적절한 이행 지표 및 모니터링 체계를 도입해야 함
- 개정된 NAP는 2026년 4월부터 시행 예정임
- WBA와 BHRC는 NAP 이행과 평가 과정에서 투명성 높은 모니터링과 이해관계자의 실질적 참여 보장이 중요하다는 점을 강조함
 - 더불어 자율적 가이드라인 방식의 개정 NAP 이행 부진 시, 규제 수준 상향 검토가 필요하다는 의견을 제시함

7) <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/benchmark/corporate-human-rights-benchmark>

2. 미국 캘리포니아주, 기후 공시 규제 본격화

강혜민*

□ 배경

- 2023년, 미국 캘리포니아주는 기후 기업 데이터 책임법(Climate Corporate Data Accountability Act, 이하 “SB 253”)와 기후 관련 재무 위험법(Climate-Related Financial Risk Act, 이하 “SB 261”)를 제정해, 일정 규모 이상의 기업에 대해 기후 관련 정보 공시를 의무화하는 법적 기반을 마련함
- 2026년 2월, 캘리포니아 대기자원위원회(CARB)가 초기 규정을 승인하면서 실제 집행 단계로 진입하였으며, 첫 번째 SB 253 보고 마감일은 2026년 8월 10일로 설정됨¹⁾

□ 주요 내용

- SB 253: 온실가스 배출량 공시
 - (적용 대상) 캘리포니아에서 사업을 영위하는 미국 법에 따라 설립된 사업체 중, 직전 회계연도 기준 연매출이 10억 달러를 초과하는 기업
 - (공시 내용 및 주기) 2026년부터 Scope 1²⁾과 Scope 2³⁾ 배출량을 보고하고, 2027년부터는 Scope 3⁴⁾ 배출량까지 포함해 매년 공시해야 함
 - (공시 기준) GHG Protocol 기준 및 가이드라인에 부합하도록 측정·보고해야 하며, 2033년 이후 CARB가 대체 기준을 채택하지 않는 한 이 기준이 유지됨
 - (보증 의무) 독립된 제3자 보증 의무가 있음. Scope 1·2는 2026년부터 제한적 보증(limited assurance), 2030년부터 합리적 보증(reasonable assurance) 수준이 요구됨. Scope 3는 2026년에 보증 요건 동향을 검토한 뒤 2027년 또는 그 이전에 보증 요건을 정할 수 있고, 2030년부터 제한적 보증 수준으로 수행되어야 함
 - (공시 방식) 기업이 제출한 배출량 정보는 CARB 또는 지정 기관이 운영하는 공개 디지털 플랫폼을 통해 일반인에게 공개됨
 - (위반 시 제재) 배출량 정보를 제출하지 않거나 지연 제출한 경우, 보고연도 당 최대 50만 달러까지 부과할 수 있음. Scope 3 배출량 공시는 2030년까지 미제출에 대해서만 제재가

* 한국ESG기준원 ESG평가본부 연구원, hmkang@cgs.or.kr

1) CARB approves climate transparency regulation for entities doing business in California, <https://ww2.arb.ca.gov/news/carb-approves-climate-transparency-regulation-entities-doing-business-california>

2) 기업이 소유하거나 통제하는 배출원에서 발생하는 직접 배출

3) 기업이 외부에서 구매한 전기, 열, 스팀, 냉방을 생산하는 과정에서 발생하는 간접 배출

4) 기업 외부에서 발생하지만 기업 관련 활동에서 발생하는 배출 중 Scope 1·2를 제외한 간접 배출

- 가능하며, 선의에 따라 합리적 근거로 공시한 내용은 제재 대상에서 제외됨
- (시행 일정) 첫 보고 마감일이 2026년 8월 10일로 확정됨(첫 해는 Scope 1·2만 보고)
 - SB 261: 기후 관련 재무 위험 공시
 - (적용 대상) 캘리포니아에서 사업을 영위하는 미국 법에 따라 설립된 사업체 중, 직전 회계연도 기준 연매출이 5억 달러를 초과하는 기업
 - (공시 내용 및 주기) 기후 변화로 인해 기업의 운영, 공급망, 투자, 재무성과 등에 발생할 수 있는 재무적 위험과 이에 대한 완화·적응 조치를 2년마다 공시해야 함
 - (공시 기준) TCFD 권고안에 따른 보고를 원칙으로 하되, ISSB의 IFRS 지속가능성 공시기준에 따른 보고도 가능함
 - (공시 방식) 해당 기업의 인터넷 웹사이트에 공개해야 함
 - (위반 시 제재) 공시 의무를 이행하지 않거나 공시 내용이 부적절·불충분한 경우, 행정벌을 부과할 수 있으며 상한은 연간 5만 달러임
 - (시행 일정) 2025년 11월 18일 미 연방 항소법원인 제9순회항소법원의 가처분 명령 이후, 현재 해당 조항을 집행하지 않고 있으며 보고는 자발적(voluntary)으로 이루어짐

〈표 1〉 SB 253 및 SB 261 주요 내용

구분	SB 253 (기후 기업 데이터 책임법)	SB 261 (기후 관련 재무 위험법)
적용 대상	캘리포니아에서 사업을 영위하는 미국 내 기업	
매출 기준	연매출 10억 달러 초과	연매출 5억 달러 초과
공시 내용	Scope 1·2('26년~), Scope 3('27년~)	기후 관련 재무 위험과 위험 완화·적응 조치
공시 주기	매년	2년 마다
공시 기준	GHG Protocol 기준 및 가이드라인	TCFD 또는 이에 준하는 기준 (ISSB의 IFRS 기준 등)
공시 방식	지정된 배출 정보 보고 체계에 따라 제출	자사 홈페이지 공개
보증	제3자 보증 요구됨	별도 보증 의무 없음
제재 수준	위반 시 연간 최대 50만 달러	위반 시 연간 최대 5만 달러
진행 상황	규정 승인 및 첫 보고기한 확정	법원 가처분으로 인한 집행 보류, 자발적 보고 가능

□ 시사점

- 캘리포니아 기후공시 규제는 ESG 공시 의무화의 흐름을 상징하며, 첫 보고기한이 2026년 8월로 제시되면서 실제 실행 단계에 진입하게 됨
- 미국 연방 차원의 기후공시가 주춤한 가운데, 캘리포니아는 별도 공시 규정을 통해 기업의 기후정보 공개를 본격화하며 사실상 미국의 표준 역할을 할 것으로 예상됨