

CT BRIEF

Climate Technology Brief

No. 48

한국에너지기술연구원 | 국가기후기술정책센터

기후공시 의무화 흐름의 초석, 글로벌 기업·금융권의 기후변화 대응 이니셔티브 확산 동향

1. 배경 및 필요성	01
2. 기후변화 대응 이니셔티브	03
(1) 기후변화 재무정보공개 협의체(TCFD)	03
(2) 과학기반 감축목표 이니셔티브(SBTi)	05
(3) 탄소정보공개 프로젝트(CDP)	06
3. 시사점	07
참고문헌	08

1. 배경 및 필요성

● 전 세계적으로 기후위기의 심각성 및 실질적인 대응의 시급성에 대한 공감대가 형성됨에 따라, 국제사회에서 개별 감축 주체인 **산업계의 기후변화 대응 및 사회적 책임 촉구**

- (기업참여의 중요성) 총탄소배출량 및 전력소비량 중 기업이 차지하는 비중^{*}이 막대한 만큼 기후 변화를 완화하기 위해 기업의 감축 목표 수립 및 이행방안 마련이 요구

* 사우디아라비아, 세브론 등 전 세계 20개 기업의 탄소 배출량이 1965년 이후부터 현재까지 전체 탄소배출의 30% 이상(한겨레, '21.3.12)

- (국제사회의 요구) 정부, 시민단체, 금융기관 등 주요 이해관계자의 기업을 향한 기후 행동 요구가 증대하고 있으며, 기업가치 평가지표 중 기후변화 대응에 대한 평가지표 비중이 확대되는 추세

▶ (정부) 탄소배출권거래제, 탄소세 등 탄소 관련 제도를 통해 기업의 온실가스 배출 감축 요구

▶ (시민단체) 글로벌 이니셔티브(RE100, SBTi), 글로벌 캠페인(Fossil Free) 등을 통해 기업에 책임감 있는 기후행동 요구

[RE100 (100% Renewable Electricity), 국내에 가장 많이 알려진 대표적 글로벌 이니셔티브]

- (개요) 기업이 필요로 하는 전력의 100%를 재생에너지로 충당하는 것을 목표로 하는 글로벌 이니셔티브
- (주요 내용) 늦어도 2050년까지 기업 자체 생산 전력 및 외부에서 공급받는 전력의 100%를 재생에너지로 사용 (2030년까지 최소 60%, 2040년까지 90% 도달 필요)
 - 다국적 비영리단체인 The Climate Group과 CDP(Carbon Disclosure Project)의 주도로 2014년 출범
 - 가입대상은 연간 100GWh 이상의 전기를 사용하는 '영향력 있는' 글로벌 기업
 - 참여기업은 CDP의 기술 기준(Technical Criteria)에 따라 매년 실적 보고서 제출 필수
- (동향) 참여 기업들이 스스로 설정한 목표 연도는 2050년에서 20년 앞당긴 2030년이며, 애플 등 주요 글로벌 기업에서 재생에너지 전력 사용을 협력업체까지 확대 요구
- (참여 현황) 전 세계 401개사, 우리나라는 30개사 참여 중('23.4.15.)

▶ (투자자) 기후변화를 장기 재무적 이익의 가장 큰 위협으로 느끼고, 기업에 저탄소 사업으로의 전환 요구

● 이에 따라, 기업권에서도 탄소 감축을 위한 노력의 일환으로 **기후변화대응 자발적 이니셔티브(Initiative)**가 확산되었고, 더 나아가 최근에는 그린 스완(Green Swan)*에 대한 우려와 함께 전 세계 **기후공시 의무화 흐름**

* 그린 스완(Green Swan)이란, 기후위기로 인하여 심각한 금융·경제위기가 초래될 수 있다는 것을 의미하는 경제 용어

- (글로벌 기후변화대응 이니셔티브 확산) 기업·금융권이 기후 위기를 중대한 재무적 사안으로 인식하기 시작하면서 글로벌 기후변화대응 이니셔티브 가입 규모 급성장, 기후 대응 관련 경영활동과 탄소배출량을 공시하거나 탄소 감축을 위한 서약에 동참하고자 하는 기업 급증

- (그린 스완의 등장에 대한 경고) 국제결제은행(BIS), 국제통화기금(IMF) 등 금융 관련 국제기구들은 기후 변화로 인해 파괴적이고 수습이 불가능한 위기, 즉 그린 스완(The green swan)이 가까워지고 있다고 경고

- (글로벌 기후공시 의무화 흐름) 그린 스완을 막기 위한 국제적인 노력으로 글로벌 기후변화대응 이니셔티브가 자발적 참여 수준을 넘어 최근에는 기후변화 공시 의무화로 확대되며 탄소 배출 저감 노력 박차

한편, 국내에서는 (1) 수출 중심인 산업 전반에 해외 협력업체의 재생에너지 확대 압력 증가 (2) 제조업(에너지 다소비업종) 중심의 산업구조 특성상 탄소 배출 감축 취약 (3) 재생에너지 공급량 및 조달 기반 미흡 등의 어려움이 주요 이슈로 부상

○ (새로운 무역 장벽) 주요 글로벌 기업이 국내 협력업체까지 참여를 요구하고, 글로벌 기후변화대응 이니셔티브의 역할이 강화되며, 탄소국경조정제도(CBAM)가 도입되는 등 기후통상 여건 변화

○ (제조업·수출 중심 산업 구조) 우리나라는 철강, 화학, 시멘트 등 제조업이 전체 산업의 28.4%로, 다른 주요국^{*}에 비해 월등히 높아 탈탄소경제 관점에서 산업부문의 구조적 취약성 극복이 난제

* 주요국 산업구조 중 제조업 비중: EU 16.4%, 영국 9.4%, 미국 11.0%, 중국 29.3%, 일본 20.3% (산업연구원 IHS, '19)

○ (재생에너지 조달 기반 미흡) 국제사회는 '한국이 재생에너지 조달이 가장 어려운 지역'이라고 비난^{*}하는 한편, 국내 기업들은 정부에 재생에너지 확대 및 제도 개선을 강력하게 요구

* 글로벌 RE100 주관단체인 The Climate Group은 한국 정부의 2030년 재생에너지 목표 상향을 요구하며, 한국의 RE100 가입 기업들은 필요한 전력의 2% 남짓만 재생에너지로 구하고 있다고 지적

본 브리프에서는 국내에서 가장 많이 알려진 RE100 이외에 글로벌 기후변화 대응 이니셔티브의 개요 및 현황과 주요 내용을 정리하고 국내 기후공시 의무화에 대비하기 위한 정책적 시사점을 도출하고자 함

2. 기업·금융권의 기후변화 대응 자발적 이니셔티브

■ 기후변화 재무정보공개 협의체 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)

● (개요) TCFD는 공신력 있는 **기후변화 재무 정보 공시 프레임워크를 개발한 태스크포스**로 기업들이 금융시장 내 기후변화 관련 기회 및 위험을 파악·공시하고, 경영활동 및 투자 관련 의사결정에 반영하도록 권고

○ (배경) 기후변화가 기업·금융기관의 재무에 미치는 부정적 영향 및 관련 정보의 부족에 따른 금융위기 우려 대두, 이에 G20이 금융안정위원회(FSB)*의 금융섹터에 기후변화관련 이슈 반영 방법에 대한 검토를 요청하여 '15년 TCFD 설립

* 금융안정위원회(Financial Stability Board, FSB): 국제 금융규제 및 감독 역할 강화를 위해 2009년 발족된 G20 산하 국제기구

○ (목적) 기업·금융기관이 주류재무보고서에 표준화된 기후변화 관련 정보를 포함하여 기후변화가 기업에 미치는 재무적 영향에 대한 투명성을 제고하고, 투자자들이 이를 투자의사결정에 반영하는 것이 목적

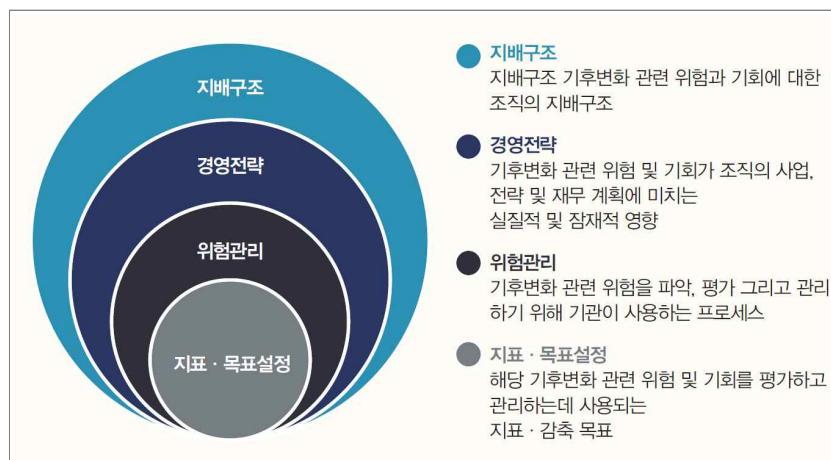
○ (의의) TCFD 권고안은 **국내외 기후변화 공시의 기준**이자, 각국에서 추진하고 있는 **기후공시 의무화의 기반**으로 활용되고 있으며, 향후 재무 및 비재무적 공시 통합 추세에 핵심적인 역할을 수행할 것으로 전망
 ▶ 국제회계기준재단(IFRS)은 국제지속가능성기준위원회(ISSB)를 설립하여 국제 지속가능성 공시 기준 제정을 결정하였고, 그 중에서 기후 관련 공시는 TCFD 권고안을 토대로 공개초안 마련('22.3)

● (주요내용) 파리기후협약에서 합의한 2°C 목표 달성을 위한 **기업의 대응전략**을 공개하고, 공개의 핵심 요소를 4대 영역으로 구분(지배구조, 경영전략, 위험관리, 지표·감축목표 설정)하여 기후변화의 위험과 기회를 설명할 것을 권고

○ 위험(Risk)은 물리적 리스크(Physical Risk)와 전환 리스크(Transition Risk)로 구분하고, 기후변화 대응 정책 강화 등으로 인하여 전환 리스크가 올라갈수록 물리적 리스크는 줄어드는 것으로 평가

▶ (물리적 리스크) 기후변화가 미치는 물리적 영향으로, 단기적 위험(Acute risk, 태풍·집중호우 등)과 장기적 위험(Chronic risk, 해수면·평균기온 상승 등)으로 분류

▶ (전환 리스크) 저탄소 경제로의 전환 과정(정책·사회·경제·시장 변화) 중 발생하는 위험



< TCFD 권고안에 따른 기후변화 관련 재무정보 공개의 핵심 요소 (WWF, '18) >

- ❶ (현황) 2017년 TCFD 권고안 공개 이후, 적용 지침서 및 관련 문서들을 지속적으로 개정·발간 중이며, 현재까지 101개국 4,000개 이상의 기관이 TCFD에 대한 지지를 선언*

* "TCFD지지 선언이란, TCFD와 그 권고안을 지지함으로써 TCFD 권고안 이행을 위해 노력하겠다는 의미"(한국사회 책임투자포럼, '22)

- ❷ EU, 영국, 일본 등 주요국은 자체적으로 지침서, 규정안을 개발하는 방식 등을 통해 자국 기업들의 TCFD 적용을 독려하고 있고, 현재 G20 국가*를 중심으로 TCFD를 기반으로 한 기후정보 공시 의무화 추세

* (일본) TCFD Guidance 발간, TCFD 컨소시엄 발족 등 TCFD 연계 공시 매우 활발

(영국) TCFD 권고를 2025년부터 의무 적용 계획

- ❸ 한국은 정부기관 중 최초로 TCFD 지지를 선언('20.5)한 환경부와 한국환경산업기술원 등 총 106개 기관이 TCFD Supporters에 동참('22. 6. 기준/ 한국사회책임투자포럼, '22)하고 있으며, TCFD 연계 보고를 하고 있는 한국 기업은 '22년 7월 기준으로 총 123개(법무법인 지평, '23)



< TCFD지지 현황 (TCFD 홈페이지) >

- ❹ (주요 이슈) 국내에서는 TCFD 제도 기반 구축 및 금융기관·기업 대응 지원 목적으로 '한국TCFD 얼라이언스'가 출범('22)하였으나 여전히 TCFD 관련 제도 기반 및 대응 수준이 미비

- ❺ 법무법인 지평은 TCFD 연계 분석 보고서에서 한국 기업들의 TCFD 연계공시도 특히 '전략' 및 '위험관리' 부문에서 여전히 미흡하다고 평가('23)

■ 과학기반 감축목표 이니셔티브 (Science Based Targets initiative, SBTi)

- (개요) 과학기반 온실가스 감축목표 이니셔티브(SBTi)는 파리기후협약을 달성하기 위하여 기업·금융기관이 과학 기반으로(Science-based) 온실가스배출량 감축목표를 설정하고, 전문가에게 검증받도록 하는 것을 목적으로 '15년 세계자연기금, 탄소정보공개 프로젝트, 세계자원연구소, 유엔 글로벌 콤팩트가 공동 설립
- (배경) 파리기후협약에 따라 지구 평균기온 상승을 2°C보다 상당히 낮은 수준으로 유지하고 1.5°C 이하로 제한하는 데 기여하기 위해 기업들의 객관적이고 과학적인 온실가스 감축목표가 필요
- (의의) 최초의 글로벌 과학기반 표준이자, 기업의 감축목표를 평가하는 세계 최대 검증기관

- (주요내용) 기업 기후 목표의 적합성을 심사 및 승인하고, 건물, 시멘트, 정보통신기술(ICT) 등 산업 부문별 온실가스 감축 지침을 지속적으로 개발하여 목표 설정 방법론 및 최소 목표 수준 등을 제시
- SBTi에 가입한 기업은 필수적으로 2년 이내에 단기(Near-Term) 및 장기(Long-Term) 온실가스배출감축 목표를 설정·공개해야 하며, 탄소중립(Net-zero) 목표도 설정 가능
 - ▶ (단기목표) 5~10년 이내 온실가스감축목표 1.5°C 경로 감축 (Scope 1+2)
 - ▶ (장기목표) 2050년 이전 온실가스감축목표(전력 부문은 2040년 이전) 1.5°C 경로 감축 (Scope 1+2+3)
 - ▶ (탄소중립선언) 2050년 이전 1.5°C 상승 제한을 위한 탄소중립 달성 목표 선언
- ※ Scope 1(온실가스 직접 배출량), Scope 2(전력사용 등 간접 배출량), Scope 3(Scope 1·2를 제외하고 벌류체인 전체에서 발생하는 외부 배출량)
- 단기 GHG 배출 목표는 Scope 1과 2 배출량을 포함하도록 되어있으나, 기업의 Scope 3 배출량이 Scope 1, 2, 3 배출량의 총합의 40% 이상이거나 천연가스 및 기타 화석연료 제품 관련 기업은 Scope 3 목표 수립 필수

- (현황) 설립 이후부터 가입 규모가 기하급수적으로 성장하여 애플(Apple), 폭스바겐(Volkswagen) 등 현재 4,799개('23. 4. 기준)의 기업이 동참, 이 중 2,468개 기업의 목표가 공식 검증됐고, 1,748개 기업이 탄소 중립(Net-zero) 서약
- '20년 이후 국내 참여 기업도 빠르게 증가하는 추세로, 신한금융그룹, SK증권 등 총 40개 기업('23.4월 기준)이 가입 및 목표를 선언

● (주요 이슈)

- 2022년 6월부터는 1.5°C로 조정된 목표만 수용함에 따라, 2°C 경로 감축 목표를 기제출한 기업의 경우 초기 검증 후 5년 이내에 1.5°C 경로로 목표를 조정하여 재제출 필요
- SBTi가 기업의 탄소중립 전략 중 배출권을 통한 탄소 상쇄는 총배출량의 10%까지만 인정하기로 한 점은 기업에게 순배출량을 대폭 저감해야 하는 도전 과제이며, 자발적 탄소 시장의 성장을 저해한다는 비판도 존재
- 국내 기업의 경우 고객 또는 거래처의 압력으로 인해 SBTi에 가입한 사례가 증가하기 시작한 한편, 일부 중소기업은 재생에너지 비용 부담 등의 이유로 가입 유보

■ 탄소정보공개 프로젝트 (Carbon Disclosure Project, CDP)

- (개요) 전 세계 약 90개국이 참여하고 있는 글로벌 프로젝트로, 기업이 탄소경영 전략, 온실가스 배출 현황, 기후 관련 위기와 기회, 감축 목표를 공개하도록 하는 **자발적 기후공시 국제 표준**
- (의의) 환경정보공개 관련 세계 최대 자발적 플랫폼으로서, 투자자의 자발적 참여로 시작되어 '03년부터 지난 20여 년간 기후공시 주도

- (주요내용) 전 세계 투자 기관의 위임을 받은 CDP가 기업에 환경정보를 요청하고, 투자자로 하여금 투자활동 및 인게이지먼트 등 의사결정 과정에 CDP 데이터를 활용할 수 있도록 **기업의 환경정보 원문, 데이터 분석 결과, 인게이지먼트 기회 등을 투자자에게 제공**
- 기후변화, 물, 산림, 생물다양성, 플라스틱 등 환경 이슈 대응 관련 정보를 기업에게 공개 요청
 - ▶ 최근 생물다양성, 플라스틱 등 주요 글로벌 아젠다를 반영하여 관련 정보공개 질의서를 추가
- 글로벌 기업의 위임을 받아 협력사에 정보공개를 요청하는 프로그램(Supply Chain Program)도 운영 중이며 286개 글로벌 기업이 참여 중(한국사회책임투자포럼, '23)
- RE100, SBTi 가입 기업은 각각 CDP에 재생에너지 보고, 감축목표 공시

- (현황) '22년 기준 글로벌 시가총액의 절반 이상에 해당하는 **약 18,730개 이상의 기업이 CDP를 통해 투자자에, 약 16,000개 이상의 기업이 고객사에게 환경 정보 공개**(한국사회책임투자포럼, '23)
- '22년, 기업들에게 CDP를 통한 환경 정보 공개를 요구한 투자자들의 운용자산은 약 136조 US달러 이상
- CDP는 기업의 부담을 줄이고 기후 관련 정보 공개의 일관성 제고를 위해 TCFD를 반영('18~)하고, IFRS S2* 기후관련 공시기준을 CDP 환경정보공개 플랫폼에 통합('24~)하는 등의 노력 중
 - * 'IFRS 지속가능성 공시기준'의 공개초안은 일반 요구사항(IFRS S1)과 기후 관련 공시(IFRS S2)로 구성
- 국내 기업들의 관심도도 높아 특히 '21~'22년도 사이에는 참여사가 약 두 배 증가하였고, 현재는 약 180개의 국내기업이 참여 중
 - ▶ Supply Chain 프로그램 참여를 고려하면 약 426개 국내 기업이 CDP를 통해 정보 공개

- (주요 이슈) 최근 **금융배출량*** 관리를 통해 금융리스크를 줄여나가려는 움직임이 확산되고 있으나, 금융 배출량 데이터 확보가 어려워 대다수 금융기관은 산업 평균 배출량으로 대체하여 산정하는 문제 존재
 - * 금융배출량이란, 금융기관이 금융활동(투자·대출)을 함으로써 간접적으로 발생하는 온실가스의 배출량
- CDP는 해당 이슈를 해결하고자, 투자대상기업이 배출한 온실가스 배출량을 관리하기 위한 Banks Program과 Private Market Program을 개발, '23년부터 도입 예정(CDP, '22)

3. 시사점

- 최근 기업들이 탄소배출에 대한 국제 통상 압력 및 기후공시 의무화 흐름에 직면했으며, 기후변화대응 이니셔티브는 한층 진화함에 따라 **풍부한 재생에너지 공급이 글로벌 산업 경쟁력의 주요 이슈로 부상**
 - (글로벌 기후 이니셔티브의 변화) $2^{\circ}\text{C} \rightarrow 1.5^{\circ}\text{C}$ 경로로 목표를 조정, Scope 3 배출량 목표 수립 요구 등 그 기준이 매우 엄격하고, 금융배출량에서 투자대상기업의 정확한 배출량 데이터 확보 시작
 - (기후공시 의무화 흐름) 국내에서도 2025년부터 지속가능경영보고서 공시의무 확대 예정
 - (재생에너지 여건 미흡) 글로벌 이니셔티브에 동참하고 탈탄소 경제체계에서 생존하기 위한 기업의 재생에너지 수요가 급증하고 있으나, 국내 재생에너지 제도 효율성 및 공급량이 미흡하여 국내 기업의 글로벌 경쟁력에 제동

- 국내 기업들이 탈탄소 경제체제 하에 기업 경쟁력 제고 및 기후공시 의무화에 대비하고, **넷제로 목표 설정 단계를 넘어 실제 이행할 수 있도록 기업의 재생에너지 접근성 확대 및 관련 기술도입 활성화 방안 마련 필요**
 - (재생에너지 기반 정비) 세액공제 등 제도 정비, 재생에너지 투자 환경 조성 등을 통해 국내 재생에너지 생산기반을 적극적으로 육성하고 가격경쟁력을 강화하는 등 재생에너지의 국가전략적 확대 필요
 - (기업의 넷제로 이행 지원) 기업이 추적·계산이 어려운 Scope 3 배출량에 대한 목표 설정 및 관련 전략을 개발하기 위해 국가 및 산업 부문 간, 공급 업체와의 협력 제고 방안 마련 필요
 - (재생에너지 기술도입 활성화) 정부는 세계 각 국의 보호무역주의 추세에 대비해 재생에너지를 국가전략 기술로 지정하여 보급 및 투자를 적극적으로 확대하고, 산업계에서는 핵심 기술 확보에 주력하는 등 국내 공급망을 강화할 수 있는 기술 혁신을 지원하는 것이 중요

[참고문헌]

1. IT World, 순환 경제와 집단지성을 통한 '스코프 3' 감축 전략, 2022년 10월 6일 수정, 2023년 4월 18일 접속, <https://www.itworld.co.kr/news/258604#csidxd6f360323ea345595464c35899fe099>
2. 삼성SDS, 스코프 3 감축을 위한 전략적 협력, 2022년 11월 2일 수정, 2023년 4월 18일 접속, https://www.samsungsds.com/kr/insights/scope3_emissions.html
3. 법무법인 지평, 지평 기업경영연구소, '한국 TCFD Status Report 2022' 보고서 발간, 2023년 3월 28일 수정, 2023년 4월 4일 접속, https://www.jipyong.com/kr/csr/csr_post.php?seq=5888&page=3&value=&type=&nownum=5
4. 한겨레, 10대 그룹서 국가 온실가스 36% 배출...한전 포함하면 64%, 2021년 12월 27일 수정, 2023년 4월 10일 접속, <https://www.hani.co.kr/arti/society/environment/1016677.html>
5. 한겨레, 지구촌 온실가스 배출, 가장 큰 책임 기업은?, 2021년 3월 12일 수정, 2023년 4월 10일 접속, https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/986520.html
6. 한국사회책임투자포럼, 지속가능한 미래를 열어라, 2023. 2.
7. 한국사회책임투자포럼, 한국TCFD얼라이언스 발족식 및 세미나 자료집, 2022년 6월 27일 수정, 2023년 4월 4일 접속, <https://kosif.org/tcfd/?vid=2>.
8. CDP, 2023년 4월 6일 인용, <https://www.cdp.net/en>
9. CDP, CDP Cities, States and Regions Open Data Portal, 2023년 4월 6일 인용, <https://data.cdp.net/>
10. CDP, Introduction to CDP Capital markets, 2022. 12.
11. 그린포스트코리아, 'ESG 공시 기준' ISSB 지속가능성 공시, 내년 본격 시행, 2023년 2월 6일 수정, 2023년 4월 4일 접속, <http://www.greenpostkorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=205431>
12. CDP, How companies can take action, 2023년 4월 6일 접속, <https://www.cdp.net/en/companies>
13. Science Based Targets, 2023년 3월 30일 수정, 2023년 4월 4일 접속, <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action>
14. TCFD, 2023년 4월 18일 인용, <https://www.fsb-tcfd.org/>
15. WWF, TCFD가 한국 기업에 의미하는 바는 무엇인가?, 2018. 12.
16. WWF et al., 2030 국내 재생에너지 수요 전망 보고서, 2023. 03.

[저자]

한국에너지기술연구원 국가기후기술정책센터 김인애 / Tel. 042-879-3844 / E-mail. inaekim@kier.re.kr

※ 본 "CT Brief"에 게재된 내용은 필자 개인(연구진)의 견해이며, 기관의 공식적인 의견이 아님을 알려드립니다.
또한 본지의 내용을 인용할 때는 출처를 밝혀야 합니다.