발 간 등 록 번 호
11-1240245-000057-14



2023년 연구보고서

# ESG 통계작성을 위한 기초연구

2024. 4.

http://kostat.go.kr/sri

ISSN 2288-1166(Print)
ISSN 2733-4120(Online)

통계청
통계개발원

연구보고서 2023-18

# ESG 통계작성을 위한 기초연구

강은영 · 김진옥

Statistics Korea
Statistics Research Institute

# 발간사

기업 경영, 개인의 일상에 이르기까지 합리적 의사결정의 근간인 통계에 대한 중요성이 점점 커지고 활용범위도 넓어지고 있으며, 특히 국가통계는 정책결정에 필수적으로 활용되면서 그 중요성이 더욱 증대되고 있습니다.

이러한 시대의 변화에 따라 통계청은 빅데이터의 활용, 조사자료와 행정자료 간의 연계 등과 같은 통계생산방식의 혁신을 통해서 응답자 부담은 최소화하면서 동시에 보다 정확하고 사용자 친화적인 통계를 만들고자 끊임없이 노력하고 있습니다.

통계개발원은 국가통계의 중추를 담당하는 통계청의 싱크탱크로써 전략적인 연구를 수행하고 있는 국내의 유일한「국가통계 전문연구기관」입니다. 2006년에 설립된 이래 기존의 조사통계를 보다 효율적으로 작성하기 위한 각종 기법과 관련된 통계방법론적 연구는 물론 데이터에 기반한 국가정책이 수립될 수 있도록 경제・사회현상에 대한 심층 분석 연구를 강화하고 있습니다.

또한 저출산・고령사회 현상 등으로 인해 대내외적으로 관심이 높아지고 있는 인구집단 및 인구동향에 관한 분석연구 및 인구동태 관련 방법론 연구를 밀도 깊게 수행하고 있습니다. 이러한 연구의 구체적인 결과를 중심으로 통계개발원은 「2023년도 연구보고서」를 발간하게 되었습니다.

이번「2023년도 연구보고서」에는 AI 통계분류 결과분석 및 실무활용성 제고방안 연구 등 데이터과학 연구, 2025년도 인구주택총조사 등 조사표 개선 연구, 경제·사회·환경 변화를 반영한 인구통계, 격자통계를 활용한 도시화 현상 분석 등 인구통계 연구, 인구감소지역과 생활밀접업종 관계 분석 등 경제통계 연구, 비확률표본을 위한 통계적 추론 등 국가통계 방법론 연구, 위성영상을 활용한 국토그린지표 개발 기초연구 등 SDG 지표 관련 연구 등을 수록하고 있습니다.

본 연구보고서는 통계개발원이 전년에 국가통계 개선·개발을 위해 수행한 연구과제로서 국가통계 생산자의 통계개발 및 개선에 유용한 자료로 활용되고 될 수 있기를 기대합니다. 앞으로도 통계개발원이 “국가통계 전문연구기관”으로서 대내외적으로 선도적인 역할을 할 수 있도록 독자 여러분의 지속적인 관심을 부탁드립니다.

통계개발원은 본 연구보고서가 데이터 이용자의 통계 활용에 도움이 되고, 통계 작성자의 통계 개발 및 개선에 유용한 자료로 활용될 수 있기를 기대합니다. 앞으로도 국가통계의 통계연구에 대한 독자 여러분의 지속적인 관심을 부탁드립니다. 아울러 실용적이고 품질 높은 연구 결과를 도출하기 위해 최선을 다한 연구진에게 따스한 감사를 전합니다.

2024년 4월

통계개발원장

# 목 차

# 요 약

ESG는 환경, 사회, 지배구조로 지속가능성을 달성하기 위한 기업의 각종 경영 활동을 의미한다. 용어가 처음 사용된 이후 최근까지 기업이 선택할 수 있는 자율적인 사항이었으나 최근 전 세계로 ESG에 대한 관심과 제도들이 빠르게 확산되며 공시 의무를 눈앞에 두고 있다. ESG 공시는 EU CSRD와 미국 SEC 기후 공시 규칙을 중심으로 진행되고 있으며 해당 지역 기업뿐만 아니라 해당 지역에 수출하는 기업도 공시 의무 대상으로 전 세계를 대상으로 한 공시 의무라도 봐도 과언이 아니다. 300여 개가 넘는 공시기준도 ISSB 지속가능 재무공시기준으로 일부 통합되어 가고 있다.

ESG에 대한 사회적 관심이 높아지고 기업의 지속가능성 관련 공시가 의무화되면서, 이에 따라 증가할 것으로 예상되는 ESG 관련 데이터의 시장 수요에 대응하고자 통계청은 2024년을 목표로 기업의 ESG 활동내역 DB 구축 사업을 진행 중이다. 본 연구는 통계청의 DB 구축 지원을 위해 ESG의 현황을 간략하게 살펴보고, ESG DB 구축 해외 사례를 검토하여 DB 및 통계 제공 방안을 마련하였다.

ESG 활동내역 DB의 서비스 방향은 개별 기업정보가 담긴 MD 형태로의 제공과 KOSIS 통계표 제공 등 두 가지를 고려해 볼 수 있다. 첫 번째는 기업의 민감 정보가 아닌 자료에 대해서는 식별이 가능하도록 제공함으로써 DB의 시장에서의 활용도를 높이고 ESG DB의 공공의 역할 수행이 가능하다. 두 번째는 KOSIS 통계표 등 국가 전체적인 수준의 ESG 진행 상황을 알 수 있는 정보로써 ESG 통계를 제공하는 것으로 정책 의사결정을 지원하는 기초자료로 활용 가능하다.

DB 활용성 제고를 위해서는 국제적인 공시기준, 주요 평가기관 지표에 대한 검토 등 기초적인 차원에서의 연구가 추가적으로 이뤄져야 한다. 더불어 작성된 DB의 외부 공개 전 시범분석 및 지속가능경영보고서 작성 사례 등을 통한 DB의 활용 및 효용 가치 검정도 이루어져야 할 것이다.



주요 용어 : ESG, 공시기준, K-ESG 가이드라인, ESG 통계

# 제 1 장

# 서 론

## 1. 연구배경 및 필요성

□ ESG는 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)의 약자로 기업경영활동에 있어 지속가능성(sustainability)을 달성하기 위한 핵심요소를 의미

○ 각 영역의 구성에 대한 기준은 없으나 <그림 1-1>과 같이 환경은 탄소중립, 기후변화, 자연자원의 관리, 사회는 기업의 사회적 책임과 관련된 영역으로 인권, 노사관계, 산업안전, 양성평등, 지역사회 발전, 지배구조는 투명경영, 조세책임, 이사회 구성의 다양성 등을 포함

○ ESG라는 용어는 2004년 UN Global Compact에서 발표된 “Who Cares Wins” 보고서에서 처음으로 사용됨


자료 : ESG포털. “ESG 소개-ESG의 개념” 참고, 저자 수정

<그림 1-1> ESG의 개념

□ ESG는 기업의 자율적인 의무로 제안되었으나 전 세계적인 흐름으로 확산되며 제도화가 이뤄지는 등 시장의 범위가 확대되고 있음

○ 특정 지역, 일정 규모 이상 기업의 취사선택 가능 영역에서 전 세계적으로 이행해야 할 의무 사항으로 진행되는 추세로 미국 SEC, EU CSRD에서 상장기업에

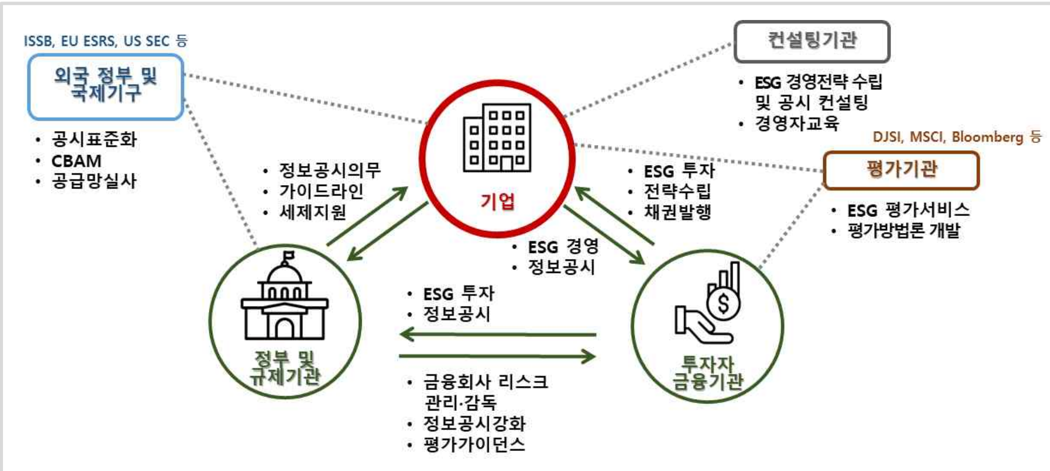
대한 공시 의무화가 추진될 예정

○ 기업뿐 아니라 투자자, 정부, 공공기관, 일반 소비자 등의 관심이 커지며 ESG의 제도화(공시 의무, 법률 제정 등) 및 민간을 중심으로 ESG 관련 시장(컨설팅, 평가 등)이 급속하게 거대화되고 있음

○ 자본시장, 공급망, 서비스 분야, 정부, 국제기구 등 기업을 둘러싼 다양한 이해관계자들이 ESG를 기업의 사업운영의 표준이자 정책지표로 활용

○ 특히 ESG 경영수준에 대한 시장의 관심이 증가하고 이를 기업가치에 반영하는 움직임이 빠르게 확산되며 ESG 컨설팅 및 평가시장이 크게 확대

○ 기업의 ESG 활동 및 성과를 기업가치에 반영하기 위한 평가이지만 평가지표의 혼재, 자료의 불투명성 및 기업활동 자료의 부족, 평가기관의 난립 등으로 인한 기업의 혼란이 가중




자료 : 기획재정부(2022.12.27.) 보도자료 인용 및 저자 수정

<그림 1-2> ESG 생태계

□ ESG와 관련된 다양한 공시기준이 존재함에 따라 ISSB 지속가능 재무공시기준으로 부분적인 통합이 이뤄지고 있으며 우리나라도 2023년 6월에 발표된 ISSB의 한국형 ESG 공시기준을 마련할 예정

○ 전 세계적으로 지속가능성 기준 제정과 관련한 기구를 설립하는 추세로 각국의 해당 기구에서 ISSB 및 각종 공시기준의 자국 적용안 마련 등 추진

○ EU를 비롯한 캐나다, 일본 등은 회계 및 재무보고 기준 재단하에 지속가능성 기준 제정기구를 별도로 설립하였으며, 호주, 홍콩 등은 기존 회계기준 재정기구의 업무영역을 회계 기준 및 지속가능성 기준으로 확대하여 관련 업무를 담당하도록 함

<표 1-1> 각국 지속가능기준위원회 설립 현황

| 국가 | 상위기구 | 지속가능기준 기구 | 신규/확장 |
|---|---|---|---|
| 유럽 | EFRAG | SRB(Sustainability Reporting Board) | 신규 |
| 일본 | FASF | SSBJ(Sustainability Standards Board of Japan) | 신규 |
| 캐나다 | AcSOC | CSSB(Canadian Sustainability Standards Board) | 신규 |
| 홍콩 | HKICPA | SSD(Standard Setting Department) | 확장 |
| 호주 | ASIC | AASB(Australian Accounting Standards Board) | 확장 |
| 뉴질랜드 | | XRB(eXternal Reporting Board) | 확장 |

자료 : 저자 작성

○ 우리나라도 회계기준원(KAI) 산하에 KSSB(Korea Sustainability Standard Board, 지속가능성 기준위원회)를 설립하여 ISSB의 공시기준 제정에 참여하고 국내 지속가능성 공시기준 마련 등의 역할 담당


자료 : 금융위원회(2022.12.15.) 보도자료 인용

<그림 1-3> 회계기준원 조직 구조

○ 공시기준과는 별개로 산업 전반의 ESG 경영 수준 향상을 위한 방향성 제시에 초점을 두고 기업 스스로 ESG 경영 목표를 수립할 수 있도록 글로벌 기준의 정합성과 국내 적용성을 고려한 K-ESG 가이드라인 1.0을 발표(관계부처 합동, 2021.12)

□ ESG라는 기업 경영환경의 새로운 키워드가 부상하며 적기 대응을 위해 기관별로 산재해 있는 ESG 활동내역 자료의 통합 및 통계작성 필요성이 대두

○ 평가기관이 가진 데이터는 기업이 제출한 자료로 자료 작성에 있어 비일관성을

가지며 기업 스스로 성과 평가를 위해 불리한 자료는 공개하지 않거나 해당 사업장 자료만 빼고 작성하는 등 기업의 자율성이 큼

○ 또한 평가기관에 회원사로 가입하고 비용을 지불해야 자료의 획득이 가능하며, 타 회원사의 자료에 대해서는 MD가 아닌 지표화된 결과이거나 활동내역 중 일부분에 대한 자료만 얻을 수 있음

○ 중앙통계작성 기관인 통계청의 기업별 ESG 활동내역에 대한 공신력 있는 자료 제공자 역할에 대한 수요 증가

## 2. 연구목적 및 범위

□ 이러한 정부부처의 노력에 발맞춰 통계청은 기업활동 지원을 위한 ESG 기업 활동내역 DB 구축을 검토 중

○ K-ESG 가이드라인 1.0의 61개 진단항목 중 정보공시 영역을 제외한 나머지 영역의 정량적 진단항목(29개, 정보공시 영역 제외)을 중심으로 기업 활동내역 DB 구축

□ 본 연구의 목적은 ESG 동향을 파악하고 국외 통계작성 사례를 검토하여 ESG 활동내역 DB 및 통계 제공 방안을 제안하는 것임

○ 국외 통계청 및 주요 국제기구의 ESG 통계작성 현황을 파악하여 통계 DB 구축 및 통계작성 사례 검토

○ 국외 통계작성 현황을 반영하여 향후 DB 및 ESG 통계 제공의 활용방안 제안

# 제 2 장

# ESG 현황 및 공시 흐름

## 1. ESG 정의 및 현황

□ ESG는 2006년 UN에서 PRI(Principles for Responsible Investment, 책임투자원칙)[1]를 발표하며 공식적으로 사용되기 시작함

○ ESG의 용어가 처음으로 사용된 것은 2004.6.16. 프랑스 파리에서 'Implementing Responsible Investment' 주제로 열린 투자자 원탁회의

○ 2004.6.24. 글로벌콤팩트정상회의(Global Compact Leaders Summit)에서 발표된 UNEP FI(UN Environmental Programme Financial Initiative)와 UNGC(UN Global Compact)가 작성한 보고서에서 ESG 투자에 대한 수익성을 입증

- UNEP FI 자산관리 워킹그룹(Asset Management Working Group, AMWG), "The materiality of <u>Social, Environmental and Corporate Governance</u> Issues to Equity Pricing"
- UNGC, "Who Cares Wins – Connecting Financial Markets to a Changing World"

○ 2005년 UNEP FI가 ESG와 투자의 관계에 대한 법적 해석 보고서를 발간하며 어떻게 투자전략에 ESG를 내재화시킬 것인지를 논의하였고, 투자 기준 분석에 ESG 포함 여부의 정당성을 밝힘

- UNEP FI and Freshfields Bruckhaus Deringer, "A legal framework for the integration of environmental, social, and governance issues into institutional investment"

○ 2006년 4월 뉴욕 증권 거래소에서 BlackRock과 Vanguard 같은 1,750개 글로벌 주요 투자회사가 PRI의 6개 원칙에 서명[2]하였으며, 2021년 10월 PRI에 서명한 기

---

1) PRI는 서명 기관이 책임투자를 통해 지속가능한 글로벌 금융시스템을 구축하고, 기후위기 등의 문제 해결을 위한 다양한 플랫폼과 가이드라인을 제공하는 민간이니셔티브

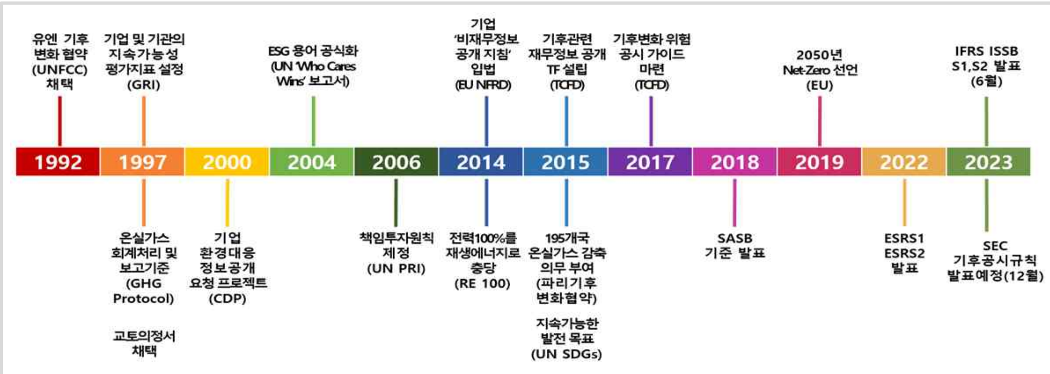
2) 서명한 기관은 매년 1~3월 기간 동안 지난해의 원칙 이행 현황 보고서를 제출해야 하며 이를 바탕으로 PRI는 책임투자이행수준을 A+~E까지 6단계로 평가하고 보고가 불성실하거나 불충분한 경우 재평가 및 탈락시킴

관은 4천 개 이상으로 증가

▸ **PRI 6대 원칙**

1. 우리는 ESG 이슈를 투자분석 및 의사결정 프로세스에 포함한다
2. 우리는 적극적인 투자자가 될 것이고 ESG 이슈를 투자정책 및 관행에 통합한다
3. 우리는 우리가 투자하는 대상에게 ESG 이슈에 대한 적절한 공개를 요구한다
4. 우리는 투자 산업 내에서 책임투자원칙의 수용과 이행을 촉진한다
5. 우리는 책임투자원칙 이행의 효율성을 높이기 위해 함께 노력한다
6. 우리는 책임투자원칙 이행을 위한 우리의 활동과 진행상황에 대해 각자 보고한다

○ 2006년 단순 서명에서 2017년 서명 기관의 책임강화 및 모니터링 독려, 2019년 서명 기관에 대해 ESG를 고려한 투자 상황 공개, 2020년 ESG 투자분석 및 실행 보고 추가, 표준 미달 회원 제명 기관 선정 등 ESG 투자 활성화를 위한 활동 지속 강화



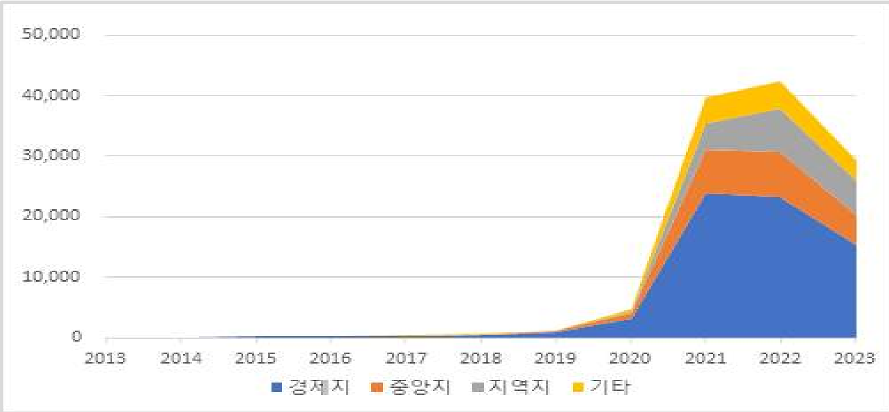

자료 : KDI(2022), 저자 수정

<그림 2-1> ESG 논의 발전 방향

□ 국내의 경우 비교적 최근인 2020년 이후 Net-Zero, 탄소중립 등과 함께 환경 관련 이슈로 등장한 이후 미국과 유럽의 공시 의무 및 규제로 인해 최근 논의가 활성화됨

○ 빅카인즈를 통한 ESG 기사 건수 분석 결과 2013년 100여 건에 불과하던 기사 수는 2019년 1천여 건, 2020년 4,800여 건으로 증가한 이후 2021년 3만 9천 건, 2020년 4만 2천 건, 2023년 9월 현재 2만 9천 건을 보이고 있음

○ 특히 경제지(매일경제, 한국경제, 머니투데이 등)의 기사 건수가 전체 기사의 절반 이상을 차지하고 있어 ESG에 대한 금융 및 산업계의 관심이 높음을 보여줌




자료 : 빅카인즈, 검색기간 2013.1.1.~2023.9.30., 검색어 ESG

<그림 2-2> ESG 관련 기사 건수

○ 최근 1년간(2022.6.1.~2023.7.31.) ESG를 키워드로 한 기사 원문의 워드클라우드 결과 ESG 기사에서는 기업, 경영, 사회, 환경, 지원 등의 언급량이 많았으며, 탄소, 에너지, 지속가능성 등 환경과 관련된 부문이 많았음

○ 또한 SK, LG, 현대 등 ESG 경영을 실천하는 기업명과 CDP, MSCI 등 해외의 ESG 평가기관들, 낮은 횟수로는 공급망, 실사, 중소기업, 세분화 등도 언급되어 Scope 3 및 공급망까지 포함하는 ESG 공시 범위 확대 등도 기사자료에서 찾아 볼 수 있음


자료 : 빅카인즈, 검색기간 2022.6.1.~2023.7.31, 검색어 ESG, 이에스지, 연합뉴스 등 통신사 제외 54개 언론사

<그림 2-3> ESG 관련 기사 워드클라우드

# 2. ESG 공시 및 표준

## 2.1 ESG 공시 의무

□ UN PRI 이후 기업의 비재무적 요소(non-financial component로 주로 ESG가 주요 내용)에 대한 공시가 추진되며 각국에 공시의무와 관련된 움직임이 진행 중

□ EU

○ 2003년 회계현대화지침(EU Account Modernization Directive 2003/51/EC)에서 ESG 공시를 권고하였고, 2022년 12월 기존의 NFRD(Non-Financial Reporting Directive /2014, 비재무정보공개지침)를 개정한 CSRD(Corporate Sustainability Reporting Directive, 기업지속가능성보고지침)[3])를 승인하며 ESG 공시에 대한 대상과 방법을 강화

- NFRD에서 CSRD로 개정하며 구체적인 ESG 경영 목표를 설정하고, 지속가능성 관련 정책, 보고 의무 대상의 확대, 제3자 검증 의무화 등을 추진

○ CSRD의 주요 골자는 상장 여부와 관계없이 ESG 공시를 단계적으로 의무화하는 것으로 EU 기업 외에 EU에 수출하는 기업 및 관련 공급망, 비EU 기업이나 EU에서 영업하는 기업으로 그 범위가 넓음

○ 기존 NFRD 적용 기업은 2025년(FY 2024)부터, NFRD 비적용 대상이며 EU에 설립된 대기업[4])은 2026년(FY 2025), 상장 중소기업은 2027년(FY 2026)부터 지침을 적용받으며, 최소 하나의 자회사 혹은 일정 요건을 갖춘 지점이 있으며 EU 내 순 매출이 1억 5천만 유로를 초과하는 비EU 기업은 2029년(FY 2028)부터 공시 의무 적용을 받게 됨

- CSRD는 비EU 기업도 포함하므로 우리나라 기업이 비EU 기업의 공시대상 범위에 해당하는지 여부를 파악하고 EU 내 기업 활동에 제약이 없도록 공시 적용 준비 필요

○ EFRAG(European Financial Reporting Advisory Group, 유럽재무보고자문그룹)은

---

3) CSRD는 법률(regulation)이 아닌 지침(directive)으로 EU 회원국에 대해 직접적인 구속력을 갖지 않으나 각 회원국은 CSRD 시행(2023.3.) 이후 18개월 이내 자국 법률을 제정할 의무가 부과됨

4) 상장 여부에 관계없이 근로자 수 250명 초과, 매출 4000만 유로 이상인 기업을 포함하며, 초소형 기업을 제외한 상장 중소기업과 역내 순 매출이 2억 5천만 유로 이상이며 EU에 자회사 또는 지점을 보유한 비EU 기업도 포함

CSRD의 지속가능성 보고 표준안으로 ESRS(EU Sustainability Reporting Standards, 유럽지속가능성공시표준) First set을 발표[5](2022.11.)

- 2023년 7월 유럽의회에서 채택하여 2024년 1월부터 적용 예정

□ 미국

○ SEC(증권거래위원회)가 기후공시 의무화 규정(Climate-related disclosure rules)[6]을 통해 공시기준을 제시하여 상장기업을 중심으로 공시의무 단계적 확대

○ 2023년은 시총 7억 달러 이상 대기업, 2024년은 시총 0.75억 달러 이상 기업, 2025년은 시총 0.75억 달러 이상이거나 매출액 1억 달러 이상 기업을 대상으로 점진적 확대

○ 상장 대기업을 중심으로 2024년은 Scope 1~2 공시 의무, 2025년부터 Scope 3 공시 및 Scope 1~2에 대한 제3자 인증 의무 예정이나 기후공시규정 확정 일정이 연기되며 공시 의무도 지연될 예정

<표 2-1> Scope 1, 2, 3 정의

| 구분 | 정의 |
|---|---|
| Scope 1<br>(직접 배출) | **기업이 소유하고 관리하는 자원에서 직접 발생되는 탄소** :<br>열원(heat sources), 수송(mobile combustion),<br>냉장 및 냉방으로 인한 비산배출(fugitive emissions),<br>매연 및 제조 시 발생하는 이산화탄소 등 생산활동(process emissions |
| Scope 2<br>(간접 배출) | **소유자산의 간접배출**로 구매해서 사용하는 전기, 스팀, 냉방 등에 의해 발생하는 온실가스 |
| Scope 3<br>(간접 배출) | **Scope2를 제외한 모든 간접 배출**<br>▸ 업스트림(공급자 중심) : 기업차원에서 조절이 가능한 출퇴근, 사무실 가구 설비, 쓰레기 배출 등에서 발생하는 온실가스<br>▸ 다운스트림(소비자 중심) : 기업이 생산한 제품이 소비-유통-폐기되는 전 과정에서 발생하는 온실가스 => 측정이 어려움 |

자료 : 저자 작성

○ ESRS와 같은 특정 지역에 국한한 표준으로 2023년 말에 확정될 예정이며 현재 초안 공개 이후 의견수렴 진행 중

5) Second set은 산업별 표준, 중소기업 표준 및 비EU 기업의 표준안이 담길 예정으로 2024.6.20.에 채택될 예정이었으나 2년 연기될 예정으로 비EU 기업의 ESRS 적용 역시 연기될 것으로 보임

6) 2022년 4월에 초안이 공개되었으며, 2023년 말 확정될 예정

○ 주요 골자는 상장기업에 대한 온실가스배출량, 기후 관련 물리적 리스크 및 전환 리스크의 평가·관리 절차, 기후 관련 리스크가 기업 경영 및 사업 전망에 미치는 영향, 기후 문제의 재무제표상 항목 및 재무적 전망에 미치는 영향 공시 등

□ 한국

○ 2026년부터 일정규모(자산 2조 원) 이상의 대기업[7], 2030년부터는 전 코스피 상장사를 대상으로 ESG 공시 의무 이행 추진 계획

○ 국내 ESG 공시는 현재 한국거래소 규정에 따른 거래소 시장 공시이나 향후 「자본시장법」에 근거한 사업보고서 공시로의 법정 공시 전환이 이뤄질 예정

- ‘기업지배구조보고서’가 한국거래소 자율 공시에서 2019년 자산규모 2조 원 이상의 코스피 상장사를 대상으로 의무화되어 2022년 자산규모 1조 원 이상 상장사, 2024년부터 자산규모 5천억 원 이상 상장사로 확대

○ 공시기준은 회계기준원 산하 KSSB(Korea Sustainability Standard Board)에서 ISSB 공시기준을 바탕으로 한국형 공시기준을 만들어 2024년에 발표할 예정

## 2.2 ESG 공시기준

□ ESG 정보공시는 ‘지속가능성 보고서(sustainability report)’ 작성을 통해 이뤄지며 이를 흔히 ‘ESG 보고체계(ESG reporting frameworks)’라고 함

○ ESG 보고에 대한 기준은 GRI, TCFD, SASB, CDP(Carbon Disclosure Project), PRI, EU ESRS, WEFC 등 약 374개의 ESG 정보공개 기준이 존재[8]하나 GRI, TCFD, SASB가 국내외에서 가장 활용도가 높은 기준임

○ 이러한 ESG 보고 체계는 의무는 아니며 자발적 공시기준으로 별도의 ESG 활동 보고서를 발간하거나 기존 사업보고서 또는 지속가능경영보고서 내에 해당 기준을 반영하여 작성할 수 있으나 앞서 살펴본 바와 같이 전 세계적으로 공시 의무화가 진행될 예정

7) 결산 자산 2조 원 이상의 코스피 상장법인으로 약 190개 기업, 금융위 보도자료(2023.10.16.)에서 공시 도입을 기존 2025년에서 2026년 이후로 연기하였음

8) 2021.11.11., 금융위 보도자료

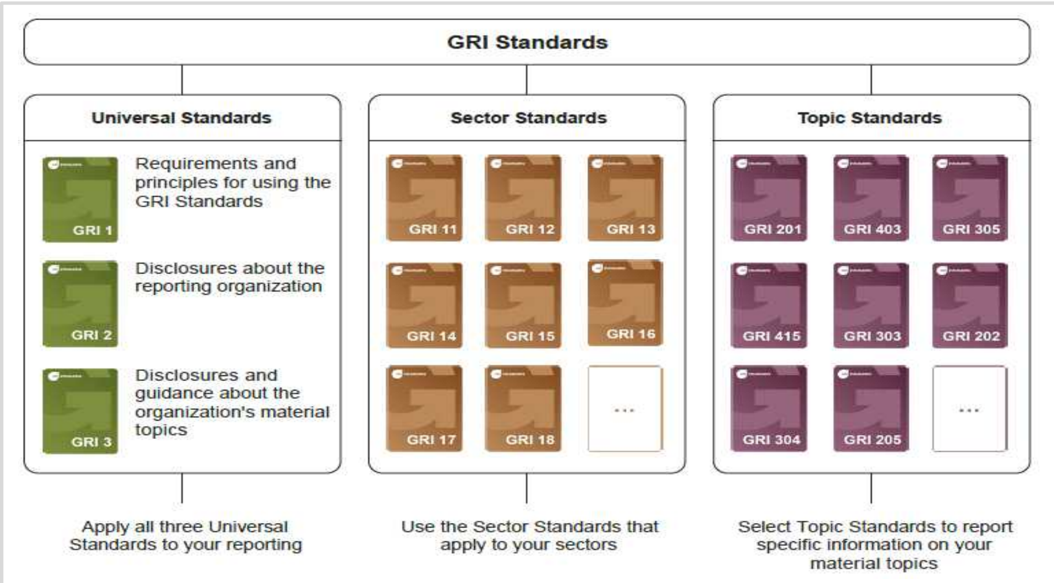
## 가. GRI(Global Reporting Initiative[9])

□ 기업이 이해관계자에게 책임 있는 환경 사업 관행을 보여주기 위해 만들어진 standard framework로 현재 사용되는 공시기준 중 가장 범용적이며 역사적으로 오래된 기준

○ KPMG 2002년 조사 결과 매출 기준 세계 최대 250개 기업(G250)의 78%, 58개국 최대 100대 기업(N100)의 68%가 GRI 기준을 채택한 것으로 조사됨(McCalla-Leacy, 2022.10)

○ 2022년 기준 국내 지속가능경영보고서 작성 기관의 98%가 GRI 기준을 사용하고 있는 것으로 조사됨(정준희, 2023)[10)]

□ GRI Standards는 UNGC의 공식 보고 기준으로 사용되며 2021년 Universal Standards를 마련하였고, 산업별 비교 불가능성을 개선하기 위하여 2016년부터 부문별 표준을 개발 중




자료 : GRI(2023), “Consolidated Set of GRI Standards”, p.9 인용

<그림 2-4> GRI 기준의 구조

○ Universal Standards는 1 필수사항 원칙, 2 조직정보, 3 Material Topic 가이드로 3

9) 1997년 미국 환경단체인 CERES(Coalition for Environmentally Responsible Economics)와 UNEP가 협약하여 설립한 기관으로 2016년 지속가능성 보고서 가이드라인을 제공

10) 보고서 작성 시 하나의 기준만 적용하지 않고 여러 기준을 복합적으로 인용하고 있어 2022년 기준 지속가능경영보고서 220개의 기준 비율은 GRI 98%, SASB 66%, TCFD 58% 등

가지 모두 필수사항으로 구성되며 총 37개의 주제, 130여 개 지표로 정량과 정성 지표가 혼합되어 있음

○ 2023년부터 부문별 기준(Sector Standards)이 적용되고 있으며 현재 11 석유가스, 12 석탄, 13 농축어업 등 3개 산업만 개발된 상태로 향후 40개 산업으로 확대될 예정, 해당 산업에 해당되는 경우에 작성

○ 특정 주제 표준은 지속 개발 중으로 환경 8개, 사회 19개, 경제 6개 등 주제별 영향 보고를 위한 세부 지침을 제공하고 있음

### 나. TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)[11)]

□ 2017년 4개의 영역(지배구조, 전략, 리스크 관리, 측정지표 및 목표), 11개 세부 공시 항목으로 구성된 기후변화 관련 정보공개 권고안

○ 기후위기로 인해 발생할 기업의 재무적 리스크를 파악하는 것이 중점이며, 2023.8.25. 현재 101개 국가 4,000개 기업 · 정부기관이 가입 중[12)]

○ ESG 중 기후변화와 관련된 정보공개에 집중되어 있으며, 금융부문(은행, 보험, 자산 매니저 등)과 비금융부문(에너지, 수송, 물질 및 건물, 농림어업 · 음식 · 산림산업 등)으로 구분하여 작성 영역을 설정하여 제공하고 있음

○ 11개 세부 공시 항목으로 구성되어 있으나 기업별 작성 지표는 더 많을 수 있음[13)]


자료 : TCFD(2021), Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, p.14

<그림 2-5> TCFD 영역

---

11) G20 국가의 재무장관 및 중앙은행 총재의 협의체인 FSB(Financial Stability Board, 금융안정위원회)가 기업의 기후 관련 전략 정보 공개를 목적으로 2015년에 만든 국제협의체

12) TCFD 홈페이지 http://fsb_tcfd.org (검색기준일 2023.8.25. 17시.)

13) 지평 기업경영연구소는 11개 공시요건을 49개로 구성(지배구조 12개, 전략 17개, 리스크 관리 6개, 지표 및 목표 14개)하여 국내 TCFD 보고서를 분석함(TCFD Status Report, 2021)

<표 2-2> TCFD 영역별 세부 공시 항목

| 영역 | 공시항목 |
|---|---|
| 지배구조 | a) 기후변화 관련 리스크와 기회에 대한 이사회의 감독<br>b) 기후변화 관련 리스크와 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할 |
| 전략 | a) 기업이 식별한 단 · 중 · 장기 기후변화 관련 리스크와 기회<br>b) 기후변화 관련 리스크와 기회가 기업의 사업과 전략 및 재무 계획에 미치는 영향<br>c) 2℃ 시나리오를 포함해 다양한 기후변화 시나리오를 고려한 기업 전략의 회복탄력성 |
| 리스크 관리 | a) 기후변화 관련 리스크를 식별하고 평가하기 위한 절차<br>b) 기후변화 관련 리스크를 관리하기 위한 절차<br>c) 기후변화 리스크 식별 · 평가 · 관리 절차가 기업의 전사 리스크 관리에 통합되는 방식 |
| 측정지표 · 목표 | a) 기업의 전략과 리스크 관리 절차에 따라 기후변화 리스크와 기회 평가에 사용한 지표<br>b) 온실가스 배출량(scope1 · 2, 가능 시 3까지) 및 관련 리스크<br>c) 기후변화 리스크와 기회, 목표 대비 성과를 관리하기 위해 기업이 설정한 목표 |

자료 : TCFD(2021), Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, p.16 수정 인용

□ 기업들이 기후변화 관련 위험 요인과 기회 요인들을 파악하고 시나리오 분석을 시행하여 4가지 영역 기준에 따라 정보공시를 이행할 것을 권고

○ 기후변화 위험은 정책 및 법률의 변화, 신기술의 등장, 기업 평판 등의 전환적 위험과 기후변화에 따른 자연재해의 증가 및 기후 패턴의 변화 등 물리적 위험으로 구성, 기후변화 기회는 재생에너지로의 전환, 새로운 서비스 및 제품의 등장, 자원의 효율성 향상 등을 포함

○ 시나리오 분석에는 ① 파리협정 합의 내용인 2℃ 시나리오, ② 누구나 쉽게 접근 가능한 데이터의 사용, ③ 주기적으로 갱신되는 자료 사용 등의 조건을 제시하고 있음

○ 정보공시 영역 4가지는 앞서 시나리오 분석에 의한 결과를 작성하는 것으로 지배구조는 기후변화 위험 대응체계가 지배구조에 잘 반영되어 있는지, 전략은 기후변화 관련 위험과 기회가 기업의 재무에 어떤 영향을 미치는지, 리스크 관리는 기업이 기후변화 위험을 잘 식별하고 평가하고 있는지, 마지막 지표는 온실가스 배출량 및 각 기업에서 설정한 각종 지표들에 대한 것

### 다. SASB(Sustainability Accounting Standards Board, 지속가능회계기준위원회)[14]

□ 투자자들에게 중요한 사회 및 환경문제에 대한 성과를 비교할 수 있고 그로 인해 자본이 가장 지속가능한 결과를 지향하도록 도움을 주기 위한 기준

○ 2018년 제정한 77개 산업별 지속가능성 공시기준[15]으로 ESG 요소 중에서 재무제표에 반영될 수 있는 요소(재무적 중요도, Financial Materiality)[16]만을 구별하여 5대 항목(환경, 사회자본, 인적자본, 비즈니스 모델 및 혁신, 리더십 및 지배구조)에 대해 산업별 기준을 제공

○ 정량지표 중심으로 구성되며 산업별 약 10여 개 지표로 산업분류가 세부적인 대신 작성 지표는 비교적 적으며 재무적 성과 요소를 중심으로 구성됨

○ 미 SEC에 보고되는 기준으로 재무적으로 중대한 영향을 미치는 요인에 대한 중요도 지도(Materiality Map)를 제공함

○ 2021년 기준 미국 기업 중 506개 기업이 SASB 기준을 적용한 보고서 발간 중[17]

<표 2-3> SASB 77개 산업

| 산업구분 | 세부 산업 |
|---|---|
| Consumer Goods(7) | Apparel, Accessories & footwear, Appliance Manufacturing Building Products & Furnishings, E-Commerce, Household & personal Products, Multiline and Specialty Retailers & Distributors, Toys & Sporting Goods |
| Extractives & Minerals Processing(8) | Coal Operations, Construction Materials, Iron & Steel Producers, Metal & Mining, Oil & Gas – Exploration & Production/Midsteam/ Refining && Marketing/Services |
| Financial(7) | Asset Management & Custody Activities, Commercial Banks, Consumer Finance, Insurance, Investment Banking & Brokerage, Mortgage Finance, Security & Commodity Exchange |
| Food & Beverage(8) | Agriculture Products, Alcoholic Beverage, Food Retailers & Distributors, Meat & Poultry & Dairy, Non-Alcoholic Beverages, Processed Foods, Restaurants, Tobacco |

14) 미국 SEC(증권거래위원회)에 보고할 기업의 공시기준 마련을 목적으로 2011년 설립된 비영리단체, 2021년 6월 SASB와 IIRC(International Integrated Reporting Council, 국제통합보고위원회)가 합병하여 VRF(Value Reporting Foundation, 가치보고재단)로 재탄생하였으며, 2022년 8월 VRF가 IFRS에 통합되며 SASB도 IFRS의 ISSB하에 있음

15) 금융위원회는 지속가능성 공시기준 국제 표준에 대비하기 위하여 2021년 11월, 2023년 1월 두 차례에 걸쳐 SASB 기준을 번역하여 공개하였음

16) 재무정보에는 포함되지 않으나 기업가치(주가)에 영향을 미치는 정보를 중심으로 구성

17) SASB 홈페이지(http://sasb.org)

| 산업구분 | 세부 산업 |
| --- | --- |
| Health Care(6) | Biotechnology & Pharmaceuticals, Drug Retailers, Health care delivery, Health care distributors, Managed care, Medical Equipment & Supplies |
| Infrastructure(8) | Electric Utilities & Power Generations, Engineering & Construction Services, Gas utilities & Distributors, Home builders, Real Estate, Real Estate Services, Waste management, Water utilities & services |
| Renewable Resources & Alternative Energy(6) | Biofuels, Forestry management, Fuel cells & Industrial batteries, Pulp & paper products, Solar technology & Project developers, Wind technology & Project developers |
| Resource Transformation(5) | Aerospace & defence, Chemicals, Containers & Packaging, Electrical & Electronic Equipment, Industrial machinery & Goods |
| Services(7) | Advertising & Marketing, Casinos & Gaming, Education, Hotel & Lodging, Leisure Facilities, Media & Entertainment, Professional & Commercial Services |
| Technology & Communications(6) | Electronic manufacturing services & Original Design manufacturing, Hardware, Internet media & services, Semiconductors, Software & IT Services, Telecommunication Services |
| Transportation(9) | Air Freight & Logistics, Airlines, Auto Parts, Automobiles, Car rental & Leasing, Cruise Lines, Marine Transportation, Rail Transportation, Road Transportation |

자료 : SASB 홈페이지(http://sasb.org)

### 라. ESRS(European Sustainability Reporting Standards, 유럽 지속가능성공시표준)

□ ESRS는 CSRD가 시행됨에 따라 EFRAG가 만든 지속가능성 보고 표준안

- ○ 기존 ESG 보고 기준인 GRI, TCFD, ISSB의 기준을 적용하여 상호운영성(interoperability)을 높임

□ ESRS1, ESRS2의 공통 표준 2개와 10개의 주제별 표준으로 구성됨

- ○ ESRS1은 일반 요구사항(general requirements)으로 CSRD에 따라 작성해야 하는 지속가능성 보고서의 원칙인 공통 공시기준 및 주제별 공시기준을 규정함
- ○ ESRS2는 일반 공시(general disclosure)로 일반, 전략, 지배구조 및 중요성 평가 공시 요구사항으로 일반적인 기업 개요와 지배구조 등 필수 구성항목을 제시

<표 2-4> ESRS 항목

| 공통표준 | 주제별 표준 | | |
|---|---|---|---|
| | 환경 | 사회 | 지배구조 |
| ▪ ESRS1(GR) : General Requirements<br><br>▪ ESRS2(GD) : General Disclosure | ▪ 기후변화<br>▪ 오염<br>▪ 물 및 해양자원<br>▪ 생물 다양성과 생태계<br>▪ 자원 사용 및 순환 경제 | ▪ 인력<br>▪ 가치사슬 내 근로자<br>▪ 지역사회<br>▪ 소비자 및 최종 사용자 | ▪ 사업수행방식 |

자료 : PwC Korea(2023), “EU CSRD · ESRS 이해 및 대응 방안”, p.5 수정 인용

○ 이중중대성(double materiality) 평가를 위해 기업이 재무적 가치(financial materiality)와 지속가능성의 영향(sustainability impact)을 측정하여 보고할 것이 ESRS1에 명기됨

- 이중중대성은 CSRD의 특징 중 하나로 지속가능성이 기업 가치에 미치는 영향(In-bound)과 기업 활동이 환경 및 사회에 미치는 영향(Out-bound)을 함께 고려한 것으로 지속가능성과 재무적 가치가 분리될 수 없음을 강조한 개념

### 마. IFRS ISSB

□ IFRS(International financial Reporting Standards, 국제회계기준 재단)가 재무제표와 일관성을 가지며 세계에 공통적인 ESG 공시기준을 마련하기 위해 발표한 공시기준

○ 전 세계 공통적인 ESG 공시기준을 마련하기 위해 2021년 11월 ISSB(International Sustainability Standards Board, 국제지속가능성표준위원회)를 설립하고 ESG 일반 및 기후 관련 공시기준 국제 표준화를 추진

○ 2022년 3월 ISSB는 IFRS S1(일반지속가능성 재무공시, General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information), S2(기후변화 관련 재무공시, Climate-related Disclosures)에 대한 SDS(Sustainability Disclosure Standards, 지속가능성 공시기준) 초안을 발표하였고, 2023년 6월 최종 공시기준을 발표함

□ ISSB는 TCFD의 보고체계(4가지 핵심요소-지배구조, 전략, 리스크 관리, 측정지표 및 목표)와 SASB의 77개 산업별 표준지표를 채택

○ S1은 재무제표와 지속가능성 관련 재무정보 공시에 대한 일반 요구사항으로 ESG 정보가 재무제표와 동시에 보고될 것과 재무제표의 한 부분으로 공시할 것을 제안

○ S2는 기업의 기후 관련 위험 및 기회에 대한 정보로 TCFD 안과 통합하여 구성됨. Scope 1~3을 포함한 기후변화로 인한 물리적 위험과 재무 영향까지 작성

□ ISSB의 SDS는 주요 공시기준의 통합으로 기존 채택한 국가에 대해 적용할 것을 권고[18]하고 있으나 TCFD, SASB, GRI의 단계적 통합으로 글로벌 지속가능성 정보공시기준이라 볼 수 있음

○ 2002년 1월 CDSB(Climate Disclosure Standards Board, 기후공시기준위원회)와 합병 → 2002년 8월 SASB를 담당하는 VRF와 합병 → 2023년 3월 GRI 기준을 제정하는 GSSB(Global Sustainability Standards Board, 글로벌지속가능성기준위원회)와 업무협약 체결

○ 그 외 WEF(World Economic Forum, 세계경제포럼)의 Ecosystem Map, IASB (International Accounting Standards Board, 국제회계기준위원회) 등 유관기관과 함께 ISSB 초안 작성을 진행


자료 : 회계기준원 홈페이지-IFRS 지속가능성공시기준(kasb.com)을 참고하여 저자 작성

<그림 2-6> ISSB 공시와 다른 공시기준과의 관계

□ 우리나라 수출 기업이 적용해야 하는 주요 공시기준으로는 EU ESRS, 미국 SEC가 있으며 국내 적용 기준으로는 ISSB 공시기준을 반영한 KSSB 공시기준임

○ ISSB가 현재 통용되는 주요 공시기준(TCFD, SASB, GRI 등)과의 호환성을 고려하여 만들어진 것으로 ISSB를 반영한 국내 공시기준인 KSSB도 ISSB와는 크게 다르지 않은 수준에서 작성될 것으로 보임

18) IOSCO(International Organization of Securities Commissions, 국제증권감독기구)가 회원국에게 ISSB 기준 도입을 권고하였으며, 우리나라도 IFRS ISSB 기준을 채택하여 금융위원회에서 ISSB 적용을 위해 KSSB(Korea Sustainability Standards Board, 한국지속가능성기준위원회)를 설립하여 공시기준 관련 업무를 전담하고 있음

○ 각 기준별로 공시 의무 도입 시기 및 대상이 다르므로 수출 기업들은 해당 기준의 대상 여부를 파악하여 불이익을 당하지 않도록 공시 내용을 준비할 필요

○ 당초 발표에 비해 공시기준 발표 일정이 연기되며 의무 적용 날짜가 순연되어 공시를 준비할 시간을 늘어났으나, 공급망 및 Scope3 등의 확대된 공시 범위에 대해서는 국내외 모두 큰 혼란이 예상됨

<표 2-5> 글로벌 ESG 주요 공시기준 비교

| | ISSB | SEC | EU ESRS |
|---|---|---|---|
| 공식 명칭 | IFRS Sustainability Disclosure Standards | SEC Climate-related disclosure rules | EU Sustainability Reporting Standards |
| 관할 기구 | IFRS | SEC | EFRAG |
| 근거 법률 | - | Regulation S-K, S-X | CSRD |
| 보고 주제 | 기후(S2) 및 일반 지속가능성 관련 위험과 기회(S1) | 기후 관련 위험 및 기회 | 환경, 사회, 거버넌스 포괄 |
| 정보이용자 | 투자자 | SEC 상장사의 투자자 | 다양한 이해관계자 |
| 대상 | 각 국가에서 결정 (일반 재무제표 보고 기업) | 미 증권거래소 상장기업 | EU 내 상장 및 비상장 대기업 & Non-EU 모회사 |
| 특징 | 최소한의 기준요건 (Global baseline) | 재무제표 주석에 공시를 요구 | 방대한 기준서, ESG 관련 내부통제 공시 요구 |
| 보고 범위 | 공급망을 포함한 연결 기준 공시 | | |
| 보고 체계 | TCFD 준용 | | |
| 확정 시기 | 2023년 6월(S1, S2) | 2023년 말 예정 | 2023년 7월 |
| 시행일 | S1-FY(26년 공시)<br>S2-FY(25년 공시) | FY23(24년 공시) | 기업규모에 따라 차등<br>FY24(25년 공시) ~<br>FY28(29년 공시) |

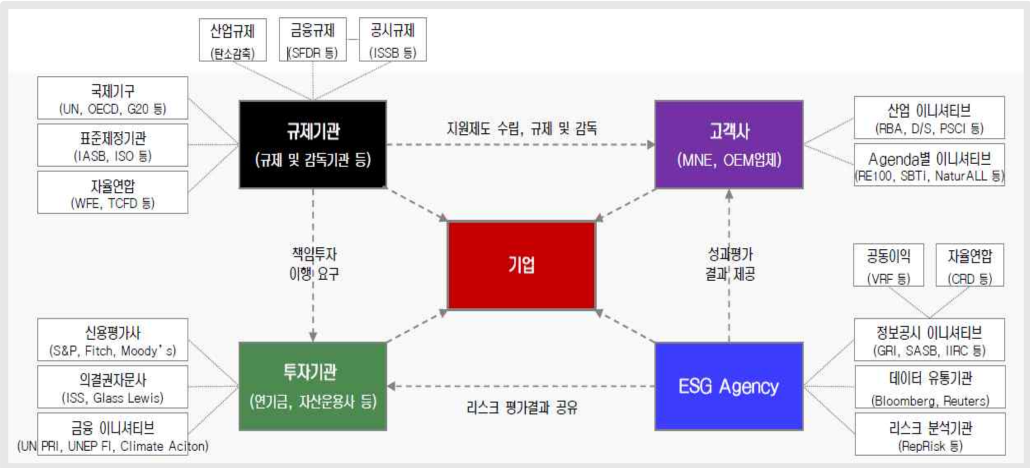
자료 : PwC Korea(2023), “EU CSRD・ESRS 이해 및 대응 방안”, P.9 참조, 저자 작성

## 3. ESG 평가

□ 공시의무의 강화, ESG 법안 마련 등 제도화가 추진되며 글로벌 투자기관을 중심으로 기업의 ESG 활동과 기업 가치와의 관계를 분석하고 평가하는 시장이 급속

도로 성장

○ 각종 규제기관, 고객사, 투자기관, 서비스기관 등 기업을 중심으로 한 시장 참여자들을 중심으로 ESG 시장이 형성되어 ESG 리스크 관리와 함께 ESG 정보공시 확대가 요구되는 상황(한국생산성본부, 2023)




자료 : 한국생산성본부(2023), “2023년 경제파트 제3차 전문가세미나” 발표자료(내부자료).

<그림 2-7> ESG Ecosystem 형성

○ ESG가 의사 결정 기준의 하나로 자리 잡으면서 정량화된 지표로서 ESG 경영 수준을 확인하기 위한 목적으로 ESG 평가가 강화

- ESG 평가제도가 확산되고 투자의사 결정의 기준으로 적용되면서 ESG 경영 및 성과에 대한 기업과 투자자들의 관심이 증가하였고, ESG가 무역의 진입장벽이 되면서 공급망 ESG 평가결과 및 리스크 등 협력사의 ESG 수준 파악 필요성 증대

○ ESG 평가는 기업이 이윤추구를 위한 기업활동을 하면서 장기적으로 지속가능한 가치를 추구하는 과정에서 얻은 비재무적 성과를 시장에 전달하여 자본의 배분이 지속가능한 가치를 추구하는 기업으로 효율적으로 연결되도록 돕는 과정(이승준, 2022)

○ 기업의 ESG 활동의 경제적 성과를 확인하고 ESG를 반영한 투자 활성화를 위한 것으로 ESG 평가기관을 운영하는 경우와 독립된 ESG 평가기관으로 나뉨

- 특히 S&P, Moody's와 같은 글로벌 신용평가사를 중심으로 ESG 평가결과를 기업 신용등급에 반영하는 분위기가 형성되며 평가기준이 점차 강화되고 평가시장이 활성화됨

□ 주요 평가기관은 MSCI, CDP, S&P, DJSI, FTSE, Sustainalytics 등이 있으며, 국내는 ESG 기준원(舊 기업지배구조원), 서스틴베스트 등이 있음

○ 국외 주요 지표로는 글로벌 투자회사들이 기업평가 시 자주 사용하는 지수는 MSCI, FTSE Russell, S&P 등임

<표 2-6> ESG 평가 주요기관

| | 평가기관명 | 지표수 | 평가등급 | 평가자료 | 평가대상 |
|---|---|---|---|---|---|
| 국외 | MSCI | 1,000 | AAA~CCC | 공시자료, 기업설명자료, 자체평가결과 등 | 글로벌 상장기업 8,500여 개 |
| | Bloomberg | 700 | 0~100 | | 전 세계 12천여 개 기업 |
| | FTSE Russell | 300 | 0~5 | | developed/emerging market 상장기업 4천여 개 |
| | Refinitiv | 186 (세부 630) | 0~100 & A+~D | | 전 세계 9천여 개 기업 |
| | ISS | 230 | 1~10 | | 전 세계 6천여 개 기업 |
| | Sustainalytics | 산업별 70+ | 50~0 | | 글로벌 상장기업 9천여 개 |
| | S&P - DJSI | 120 | 0~100 | 기업대상 설문조사 | 전 세계 7천여 개 |
| | CDP | 275 | A~D | | 전 세계 시가총액 50%, 9천 개 회사 |
| 국내 | ESG 기준원 (KCGS) | 기본 323 심화 57 | S~D | 공시자료, 보도자료 등 | 1,000여 개 상장회사 |
| | SUSTINVEST | 215 | AA~E | | 1,000여 개 기업 |
| | ESG 연구소 | 136 | S~C | | 1,000여 개 상장회사 |

자료 : 사회적가치연구원(2021), ESG Handbook 및 각 기관 홈페이지

□ 많은 평가기관의 난립과 각기 다른 평가방식과 자료 사용에 인한 결과의 비교 불가능성, 평가 자료의 불투명성, 평가기관 결과 간 낮은 상관관계 등 문제가 대두됨

○ 지역 평가사를 포함하여 전 세계 약 600여 개 이상의 평가기관이 존재하는 것으로 추정되며 평가기관마다 평가방식과 평가기준이 상이함에 따른 문제가 등장(관계부처 합동, 2021.12.)

□ 평가 방법(과정상)의 문제점은 ① 평가요소(ESG 범위)의 차이, ② 평가자료의 차이, ③ 지수 산정 시 가중치, ④ 자료 및 산정 방법에 대한 낮은 투명성 등 4가지로 분류할 수 있음

① 평가요소(ESG 범위) : ESG의 정의 및 범위에 대해 평가지표 간 기준의 차이로 GRI는 ESG 전반을 평가하나 사회부문에 더 방점을 두고 있으며, TCFD는 ESG 중 기후변화 측면에 집중, SASB는 산업별 영향에 특화하는 등 각 지표의 특성의 차이라 볼 수 있음

② 평가자료 : ESG 평가를 위해서는 기업의 세분화된 데이터가 요구되나 현재는 기업의 자체 공시자료 및 기업발간보고서(사업보고서 등)에 의존하고 있으며, 설문조사 및 자체 보고 자료 등 기업이 작성하는 자료가 대부분으로 자료의 신뢰성을 담보할 수 없음

③ 지수 산정 시 가중치 : 평가기관마다 여러 지표를 지수화하여 등급을 산출할 때 적용하는 가중치가 상이한데, 적용된 가중치를 공개하지 않거나 공개된 가중치의 산정방식이 투명하지 않음

④ 자료 및 방법의 낮은 투명성 : 자료는 물론 지표, 산정방식 등을 공개하지 않고 결과만 공개하는 경우가 많아 유사한 자료를 가지고 있더라도 결과를 검증할 수 없음

□ 이러한 과정상의 문제로 동일 기업에 대해 평가지표별로 상이한 결과가 도출되어 시장의 혼란이 가중

○ ESG에 대한 정부의 뚜렷한 목표나 성과가 나오지 않은 상황에서 서로 다른 기관에서 동일 기업에 대해 상이한 ESG 성과를 발표함에 따라 기업의 투자 및 향후 전략에 대한 혼선 초래

○ 평가기관 간 방법상의 차이(평가지표, 평가자료, 측정방법, 가중치, 추정값, 결측치 보완 등)로 인해 결과 간 낮은 상관관계를 보임

- 이승준 외(2022)는 MSCI, KCGS와 서스틴베스트의 ESG 평가결과를 7단계로 표준화한 결과 기업별 평균 2.2단계의 차이가 있다고 분석함

- Berg 외(2022)는 주요 글로벌 평가기관 간 ESG 종합 상관계수는 0.54이며 특히 지배구조는 0.30으로 낮은 수준임을 밝혔음

- Dimson 외(2020)는 MSCI, FTSE Russell, Sustainalytics 미국 평가 등급 간 상관관계 분석결과 ESG 종합 상관관계는 0.45, 환경 0.11, 사회 0.18, 지배구조 –0.02로 낮다고 분석

- 이인형(2021)은 우리나라 평가기관인 서스틴베스트와 KCGS 분석결과 상관계수는 0.61, 종합등급 간 상이율은 60.3%라 분석

□ 평가 방법의 차이 중 일부분은 ESG 평가라는 시장에서 자체 경쟁력을 확보하기 위한 차별책으로 볼 수 있으나, 정보공개 범위 확대 및 투명성 제고, 신뢰성 있는 기준 마련 등은 필요

○ 평가기관이 ESG에 대해 가지는 고유 철학 및 가치관의 차이는 평가 항목 및 가중치의 차별화로 연결되므로 평가기관의 특성화･차별화라 볼 수 있음(박지원, 2022)

○ 기업들이 통일된 형태의 보고를 취하도록 하는 것은 IFRS의 ESG 공시 제도를 통해 어느 정도 이뤄질 것으로 기대되므로, 평가기관의 평과 결과에 대한 신뢰성 향상을 위해서는 지표 및 작성 과정에 대한 투명성 제고가 필요

## 4. 국내 대응 방향

□ ESG에 대한 사회적 관심의 증가 및 전 세계적인 공시 확대로 우리나라도 기업공시 의무 및 대상이 확대되는 추세

○ (지배구조, G) 2017년 3월 한국거래소에서 자율 공시로 시작한 이후 2019년 자산규모 2조 원 이상 기업 공시 의무, 2022년 자산 규모 1조 원 이상으로 확대되었고, 2024년 5천억 원 이상, 2026년 자산규모에 관계없이 주식거래소 KOSPI 상장기업으로 확대 예정

○ (사회･환경, E･S) ES에 대한 것은 지속가능경영보고서로 2026년까지는 자율공시이며, 2026년 자산규모 2조 원 이상 기업에 대해 공시 의무, 2030년부터 KOSPI 상장사 전체로 확대 예정

- 2021년 1월 한국거래소에서 E(9개), S(9개), G(3개) 각 영역에 대해 총 21개 지표의 “ESG 정보공개 가이던스”를 발표함

○ ESG 공시는 한국거래소 공시로 향후 「자본시장법」에 의거한 법정 공시로 전환 예정이나 공시 의무가 지연되며 법정 공시 전환도 3~4년 연기됨

□ 민관 협력 강화 및 글로벌 제도화에 빠르게 대응하기 위해 ESG와 관련한 정부 협의체 운영 중

▶ (기획재정부) 민관합동 ESG 정책협의회

○ 글로벌 ESG 제도에 신속하게 대응하고 기업의 대응력을 높이기 위해 ‘ESG 인프라 고도화 방안(2022.12.27.)’을 발표하였고 민관 간 긴밀한 소통을 위해 ESG 협

의회를 설치・운영함

○ ESG 정책 관련 주요부처와 경영・투자・민간 전문가로 구성하여 분기별 1회 회의를 실시하기로 함

- 관련 부처 : 기재부, 산업부, 고용부, 중기부, 환경부, 금융위 등
- 민간 위원 : 대한상공회의소, 중소기업중앙회, 전국은행연합회, 금융투자협회 및 학계, ESG 연구소 및 평가원 등

○ ESG 관련 주요 정책과제 논의 및 민간의 애로사항 청취가 주 목적으로 과제별 대책을 구체화하고 민관합동 ESG 컨트롤 타워 기능을 수행

○ 주요 논의 사항

- (1차, 2023.2.21) 최근 ESG 동향과 정책제언(대한상의), ESG 인프라 고도화 방안 추진 현황 및 향후 계획(관계부처 합동), ESG 공시 국내외 동향 및 대응 방향(금융위)
- (2차, 2023.5.24.) 공급망 실사 논의 동향과 정책과제(대한상의), 공급망 실사 대응을 위한 기업 지원방안(관계부처 합동), ESG 평가시장의 투명성・신뢰성 제고 방안(금융위)

▶ (금융위원회) ESG 금융추진단

○ ESG 공시・평가제도, 금융 등 ESG 관련 금융분야의 다양한 정책과제를 논의하고 ESG 활성화 지원을 위해 기업・투자자, 학계・전문가, 유관기관을 중심으로 구성

- 기업・투자자 : 대한상공회의소, 한국경영자총협회, 상장사협의회, 은행연합회, 금융투자협회 등
- 학계 및 전문가 : 자본시장연구원, 한국은행 및 학계 등
- 유관기관 : 금융감독원, 한국거래소, 회계기준원, ESG기준원 등

○ 주요 논의 사항

- (1차, 2023.2.17.) ESG 금융 추진단 구성 및 운영계획(금융위), ESG 공시 국내외 동향 및 대응 방향(금융위), 지속가능금융 이슈와 과제(자본연)
- (2차, 2023.4.27.) 해외 주요국의 ESG 공시규제 강화에 따른 국내 기업 지원방안(관계기관 합동), ESG 평가시장의 투명성・신뢰성 제고 방안(금융위), 기후리스크와 금융권의 대응(한국은행・금감원), 배출권 시장 현황 및 대응 방향(한국거래소)
- (3차, 2023.10.16.) 국내 ESG 공시제도 로드맵(금융위)

# 제 3 장

# ESG 통계 해외사례

□ ESG에 대해 이를 국가통계로 작성하여 제공하고 있는 사례는 캐나다 통계청에서 시험적으로 작성하고 있는 “Experimental ESG Dashboard”가 대표적이며, 그 외에 World Bank의 “Sovereign ESG Portal”, Queensland의 “Sustainability Report” 등을 들 수 있음

○ 캐나다 통계청의 ESG 통계는 기업 단위로 작성되고 있으며, World Bank와 Queensland의 ESG 통계는 국가 단위, 주 정부 단위에서 작성되고 있음

○ 특히 Queensland는 주 정부 차원에서 매년 지속가능성 보고서(Sustainability Report)를 작성하고 있으며, 통계표는 제시하지 않고 있으며, 싱가포르 역시 지속가능성 보고서(Integrated Sustainability Report)[19]를 작성하고 있음

○ 통계를 작성하고 있지는 않으나 상장사를 대상으로 ESG 플랫폼을 구축하여 서비스하고 있는 사례는 싱가포르 거래소(SGX)의 “ESGenome”이 대표적임

□ 본 장에서는 기업 단위로 작성되는 캐나다와 싱가포르 사례를 중심으로 살펴보며, World Bank는 통계 제공 방법, Queensland는 국가 단위에서 어떤 ESG 지표들을 작성하고 있는지에 대해 살펴보고자 함

## 1. Canada

□ 캐나다는 2023년 3월 ESG 대시보드를 개발하여 시험적으로 운영하고 있음

○ 초창기에는 천연자원 산업에 중점을 두었지만, 최근 교통, 건설, 제조업, 설비업 등 경제, 고용 및 온실가스 배출에 대한 다른 주요 ESG 기여자까지 확대하여 제공하고 있음

○ 대시보드에서 조회 가능한 산업은 다음과 같으며, 대시보드에서 조회 불가능한 산업 부문은 지표에 대한 산업별 통계가 존재하는 경우 대시보드에 표시된 데이터 출처를 통해 확인 가능함

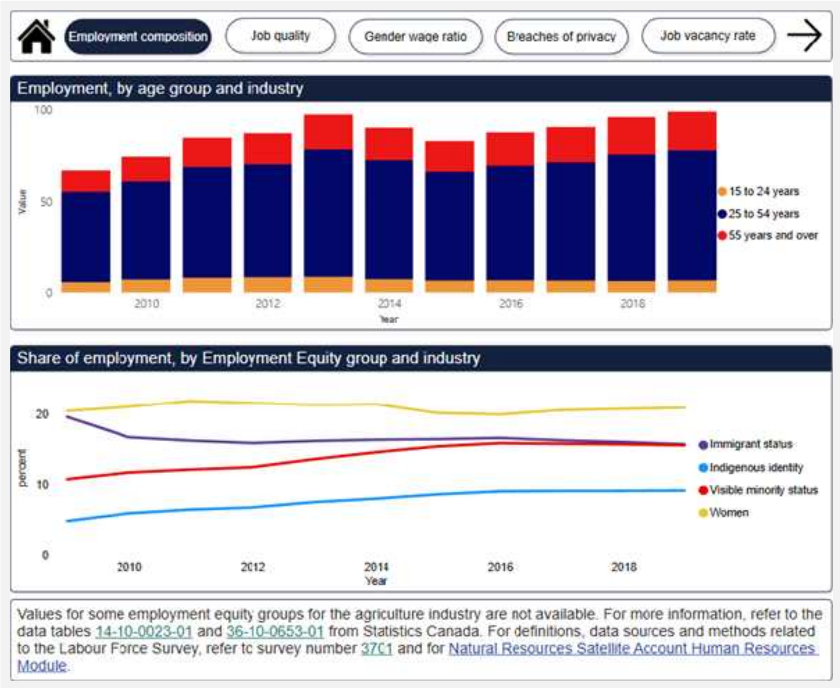
19) Singapore National Environment Agency, https://neagovsg/integrated-sustainability-report-2021-2022

- 농업(Agriculture), 건설업(Construction), 어업·수렵 및 채집(Fishing, hunting and trapping), 임업 및 벌목업(Forestry and logging), 제조업(Manufacturing), 광업 및 채석업(Mining and quarrying), 석유 가스 추출 및 지원 서비스업(Oil and gas extraction and support activities), 운송업 및 창고업(Transportation and warehousing), 설비(Utilities)

<표 3-1> Experimental ESG Dashboard 지표

| 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **환경** | | |
| 온실가스 배출량(1,000ton) | 2009-2020 | Canadian System of Environmental-Economic Accounts-Physical Flow Account |
| 에너지 소비량(TJ) | | |
| 물 사용량(1,000㎥) | 2009-2019(격년) | |
| **사회** | | |
| 성별·연령그룹별 근로자 수(천 명) 성평등지수 | 1976-2022 | Statistics Canada, Labour force characteristics by industry |
| 성별 근무 기간(개월) 및 근로 손실 일수 | 1987-2022 | Statistics Canada, Job tenure by industry |
| 성별 임금 비율<br>(남성 대비 여성임금 비율) | 1997-2022 | Statistics Canada, Average and median gender wage ratio |
| 개인정보 침해<br>(사이버 보안사고 신고 건수) | 2017-2021<br>(격년) | Statistics Canada, Reporting of cyber security incidents to a police service by industry and size of enterprise |
| 일자리 결원율 | 2015-2023 | Statistics Canada, Job Vacancy and Wage Survey |
| **지배구조** | | |
| 여성 이사 및 임원 비율 | 2016-2020 | Statistics Canada, Representation of women and men on boards of directors and in officer positions, by firm attributes |
| 노조가입 직원 수(천 명) | 1997-2022 | Statistics Canada, Union coverage by industry |

자료: Statistics Canada, "Experimental environmental, social and governance dashboard" 참고하여 저자 작성




자료: 캐나다 통계청-statistics Canada-Data Visualization Products-Experimental ESG Dashboard 화면

<그림 3-1> Experimental ESG Dashboard

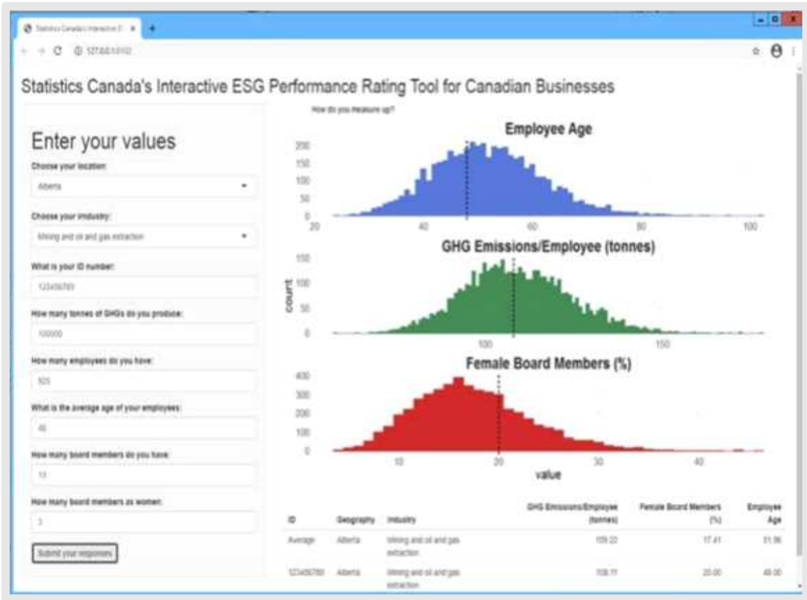
□ 대시보드로 조회 가능한 ESG 지표와 수록기간, 자료의 원천은 <표 3-1>과 같으며, ESG 대시보드의 화면은 <그림 3-1>과 같음

○ 대시보드에 포함된 지표는 캐나다 통계청의 데이터 가용성, 현재 기업에서 널리 채택되고 있는 ESG 프레임워크에서의 지표 존재 여부, 광범위한 산업에 대한 적용 가능성을 기준으로 선택됨

□ ESG 대시보드는 현재 산업 단위의 지표 값만 제공하고 있으나, 캐나다 통계청은 대시보드의 다음 단계로써 데이터 사용자를 위한 도구를 개발하여 제공하고자 하고 있음

○ (마이크로 데이터) 데이터 사용자가 사용할 수 있는 파일에 ESG 및 재무 데이터를 연계하여 분석 가능하도록 ESG 마이크로 데이터 파일 제공

○ (대화형 도구) <그림 3-2>와 같이 다양한 ESG 지표에 대해 회사의 성과를 동종업계와 비교하거나, 산업별 회사의 평균 비재무 성과를 보여주는 보고서를 생성할 수 있는 대화형 도구 개발




자료: Sonia Raizenne(2023), "What is the National Statistical Offices' role regarding ESG data?", UN Third Meeting of Beyond GDP Sprint 2023

<그림 3-2> 벤치마킹 도구 예상 모형

## 2. Singapore

□ SGX ESGenome은 싱가포르 통화감독청(MAS)의 Project Greenprint 4가지 디지털 플랫폼 중 하나로, 싱가포르거래소(SGX) 상장기업에 무료로 제공되는 SaaS(Software-as-a-Service) 비공개 플랫폼

○ SGX ESGenome은 ESG 공시 프로세스에서 기업을 지원하도록 설계된 공시 플랫폼으로, 기업은 글로벌 기준 및 프레임워크에 맞춰 조정된 지표를 보고함으로써 일관되고 비교 가능한 ESG 데이터에 대한 투자자 요구를 충족

○ SGX ESGenome은 기업과 정보이용자가 일관성 있고 비교 가능하도록 SGX 핵심 ESG 지표목록(<표 3-2>)을 선정하여 2021년 발표하였음

<표 3-2> SGX 핵심 ESG 지표목록

| 지표 | 세부 지표 | 관련 프레임워크 |
|---|---|---|
| **환경** | | |
| 온실가스 배출량 (Scope 1, 2, 3) | 총 배출량($tCO_2e$) | GRI 305-1, 305-2, 305-3, TCFD, SASB 110, WEF 핵심지표 |
| | 배출집약도(단위당[1)] $tCO_2e$) | GRI 305-4, TCFD, SASB 110, |

| 지표 | 세부 지표 | 관련 프레임워크 |
|---|---|---|
| 에너지 소비량 | 총 소비량(MWhs 또는 GJ) | GRI 302-1, TCFD, SASB 130 |
| | 소비 집약도 (단위당 MWhs 또는 GJ) | GRI 302-3, TCFD |
| 물 소비량 | 총 소비량(ML 또는 ㎥) | GRI 303-5, TCFD, SASB 140, WEF 핵심지표 |
| | 소비 집약도(단위당 ML 또는 ㎥) | TCFD, SASB IF-RE-140a1 |
| 폐기물 발생량 | 총 폐기물 발생량(ton) | GRI 306-3, TCFD, SASB 150, WEF 확장 지표 |
| **사회** | | |
| 성 다양성 | 성별 재직직원 수(%) | GRI 405-1, SASB 330, WEF 핵심지표 |
| | 성별 신규 채용 및 이직률(%) | GRI 401-1, WEF 핵심지표 |
| 연령 다양성 | 연령대별 재직직원 수(%) | GRI 405-1, WEF 핵심지표 |
| | 연령대별 신규채용 및 매출액(%) | GRI 401-1, WEF 핵심지표 |
| 고용 | 총 매출액 | GRI 401-1, SASB 310, WEF 핵심지표 |
| | 총 직원 수 | GRI 2-7 |
| 개발 및 훈련 | 직원 1인당 평균 교육시간(시간) | GRI 404-1, WEF 핵심지표 |
| | 성별 직원 1인당 평균 교육시간 (시간) | GRI 404-1, WEF 핵심지표 |
| 직업적 건강 및 안전 | 사망자 수 | GRI 403-9, WEF 핵심지표, MOM(싱가포르), SASB 320 |
| | 중대한 부상 건수 | GRI 403-9, WEF 핵심지표, MOM(싱가포르), |
| | 기록된 부상 건수 | GRI 403-9, WEF 핵심지표, MOM(싱가포르), SASB 320 |
| | 직장 내 위험 노출로 인한 질환자 수 | GRI 403-10, WEF 확장지표, MOM(싱가포르) |
| **지배구조** | | |
| 이사회구성 | 사외이사 비율(%) | GRI 2-9, WEF 핵심지표 |
| | 여성이사 비율(%) | GRI 2-9, 405-1, WEF 핵심지표 |
| 관리자의 다양성 | 여성관리자 비율(%) | GRI 2-9, 405-1, WEF 핵심지표, SASB 330 |
| 윤리적 행동 | 부패방지 논의 및 기준 수 | GRI 205-1, 205-2, 205-3 |
| | 부패방지 교육이수 직원 수 | GRI 205-2, WEF 핵심지표 |
| ESG 관련 인증 | ESG 관련 인증 목록 | 일반적으로 보고되는 항목(SGX 상장사) |
| ESG 프레임워크 | 지속가능경영공시 적용 프레임워크 | SGX-ST 상장규칙(메인보드) 711A 및 711B, 실습노트 76; SGX-ST 규칙(Catalist) 711A 및 711B, 실습 참고 사항 7F |
| 보증 | 지속가능경영보고서의 보증 범위 | SRI 2—5, SGX-ST 상장규칙(메인보드) 711A 및 711B, 실습노트 76; SGX-ST 규칙(Catalist) 711A 및 711B, 실습 참고 사항 7F |

자료: SGX(2023.4.). “Starting with a Common Set of Core ESG Metrics”

주 1) 단위는 생산액, 매출액, 종사자 수 등의 조직별 지표를 의미함

2) 연령대는 (a) 30세 미만, (b) 30-50세 미만, (c) 50세 이상으로 구분함

□ ESGenome에서는 <표 3-2>의 핵심지표 이외에도 GRI(Global Reporting Initiative), TCFD(기후 관련 재무정보 공개 테스크 포스) 및 SDG(지속가능한 개발목표)와 같은 글로벌 표준 및 프레임워크에 맞춰 맵핑된 3,000개 이상의 기타 ESG 지표를 제공함

○ 나아가 ESG 성과의 추이, 벤치마킹, 구조화된 형식의 데이터 다운로드 및 자동화된 지속가능성 보고서 생성 기능을 제공

## 3. World Bank

□ 세계은행은 정책입안자, 금융시장 참여자, 학계 연구자를 위해 광범위한 ESG 데이터를 관리하는 “Sovereign ESG Data Portal”을 운영하고 있음

○ 해당 포털에서는 211개 국가에 대해 1960년부터 2022년까지 ESG 관련 135개 지표[20]에 대한 데이터를 제공하고 있음

○ 포털은 Data, Tools, Explore 카테고리로 구분되며, 각 카테고리별 제공 정보는 <표 3-3>과 같음

○ Data 카테고리에서는 ESG 프레임워크와 국가별 프로필, ESG 지표들을 살펴볼 수 있으며, Tools에서는 지표를 활용한 다양한 분석 도구들을, Explore에서는 ESG 관련 보고서나 정보 등을 살펴볼 수 있음

<표 3-3> Sovereign ESG Data Portal Category

| 카테고리 | 세부 카테고리 |
|---|---|
| Data | ESG framework, Country profiles, Indicators, Download data |
| Tools | Income adjustment, Quadrant analysis, Land cover transitions, Score builder, FAB matrix |
| Explore | Data stories, Publications, Newsletter |

자료: World Bank, Sovereign ESG Data Portal(https://esgdata.worldbank.org) 참고하여 저자 작성

□ 포털 구축 기반인 Sovereign ESG Data Framework는 다음과 같으며, 지표별 데이터뿐만 아니라 <그림 3-4>와 같이 소득 그룹별, 지역별, 기후별, 측정값 형태(기본값, 로그10, 차이, 성장률, 최소-최대, z-score)별로 통계이용자가 선택하여 그래프 조회가 가능함

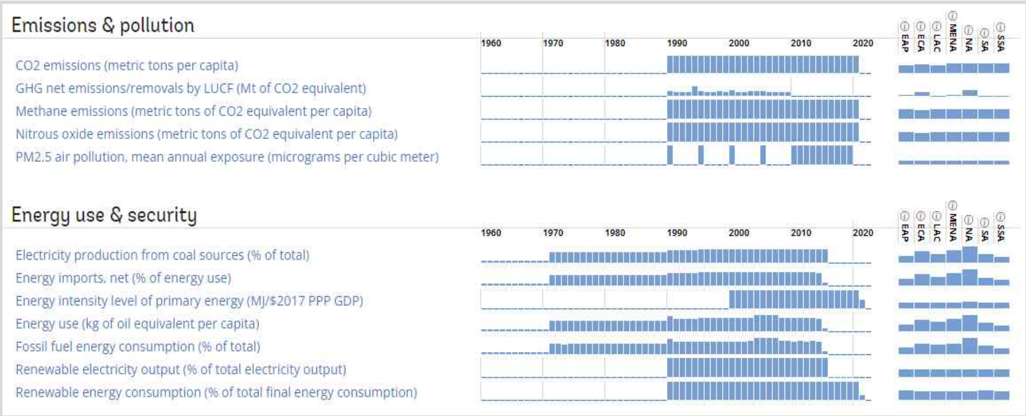
20) <부록-> 1. 참고

○ 환경부문은 배출 및 오염(5), 에너지사용(7), 기후위험 및 회복력(9), 식량안보(3), 자연자본 관리(7) 등 5개 부문 31개 지표로 구성

○ 사회부문은 서비스에 대한 접근성(4), 인구통계(3), 교육 및 전문기술(3), 고용(3), 건강 및 영양(4), 빈곤과 불평등(4) 등 6개 부문 21개 지표로 구성

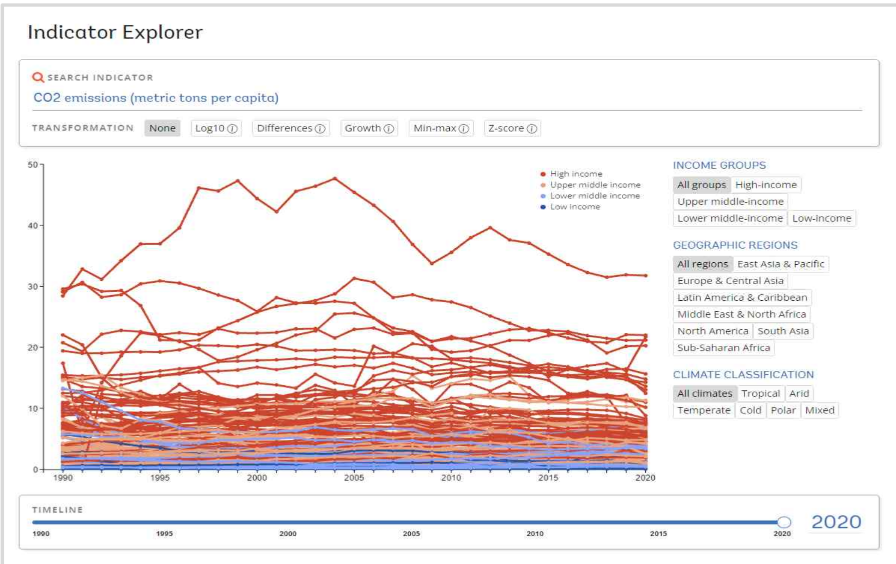
○ 지배구조부문은 경제환경(2), 성별(4), 정부효율성(2), 인원(3), 혁신(3), 안정성 및 법치(4) 등 6개 부문 18개 지표로 구성

○ 포털에서의 지표 조회 화면은 <그림 3-3>과 같음




자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal”

<그림 3-3> ESG Data Portal 지표 조회 화면




자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal”

<그림 3-4> 지표의 제공 형태

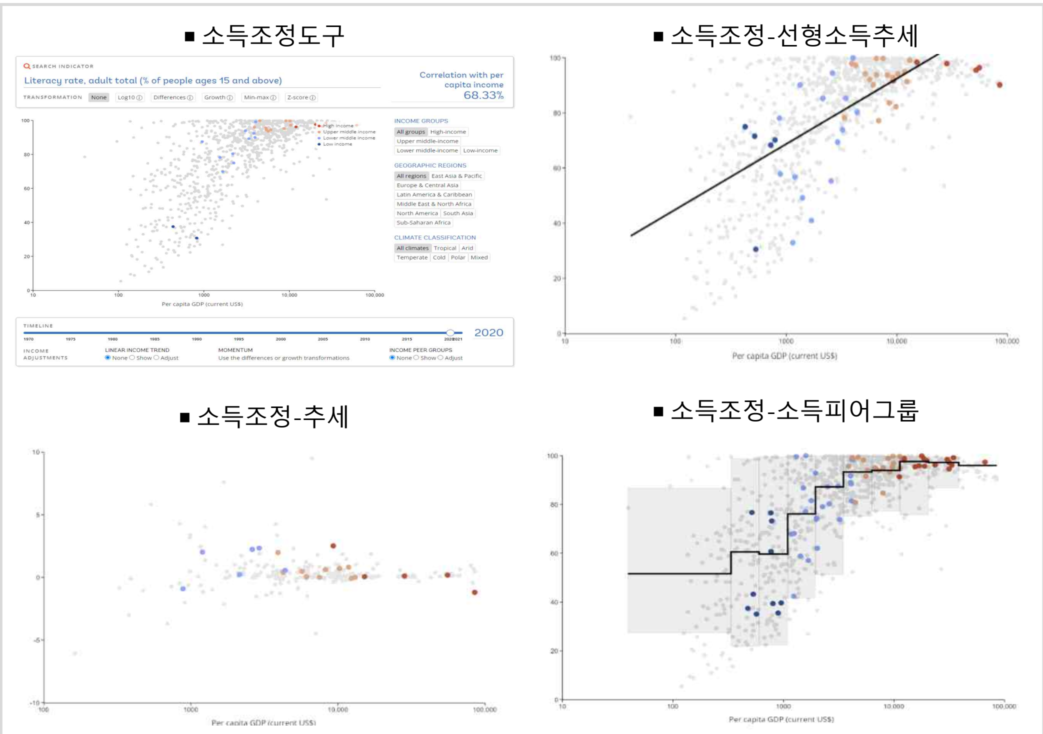
☐ Sovereign ESG Data Portal에서 통계이용자를 위해 제공되는 도구들은 소득조정, 사분면분석, 토지피복 전환자료, ESG 점수 작성 도구, FAB 매트릭스임

☐ 소득조정도구

○ 고소득 국가일수록 ESG 점수가 높게 나타나는 경향이 존재하기 때문에 국가 간 ESG 점수를 비교할 때 소득조정이 필요하며, 포털에서는 선형소득 추세(linear income trend), 추이(momentum), 소득피어그룹(income peer group)을 조정하여 비교할 수 있음

○ (선형 소득 추세) ESG 점수와 소득은 항상 선형이라 가정하고 소득에 대한 선형 회귀모형을 추정하고 이를 데이터에서 제거하는 것으로, 선형 관계가 존재하는 경우에 대해서만 활용 가능함

○ (추이) 소득이나 개발 수준이 해마다 빠르게 변하지 않기 때문에 고정된 것으로 간주하고 소득의 차이(t기와 t-1기 간의 차이) 또는 성장률(t기와 t-1기의 차이를 t-1기로 나눠준 값)을 계산하여 제거하는 것으로, 소득효과를 조정하는 것 이외에도 국가의 발전 방향을 보여줌




자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal”- Tools – Income adjustment

<그림 3-5> 소득조정 – 소득피어그룹

○ (소득피어그룹) 소득 축을 10분위수로 나누어 소득수준이 유사한 국가 간 ESG 점수를 비교하는 것으로, 각 그룹의 중앙값은 검정색 선으로 표시되며, 회색 상자는 이상치를 제외한 최솟값과 최댓값 구간을 의미함


자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal” -Tools-Quadrant Analysis

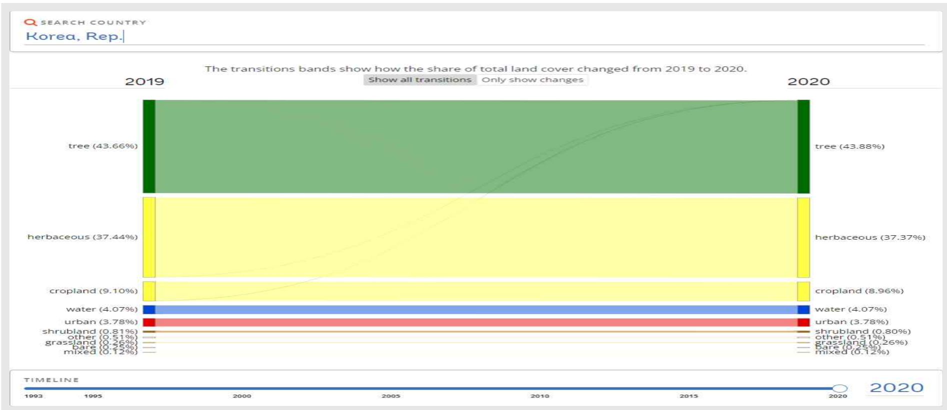
<그림 3-6> 사분면 분석

□ 사분면분석

○ ESG 점수 간 상관관계, 추세, 이상값 등을 확인할 수 있으며, 이 도표를 <그림 3-6>와 같이 4개의 영역으로 나누어 선두와 후발주자가 누구인지 더욱 분명하게 보여줌

□ 토지피복전환

○ 국가의 환경프로필을 이해하는데 필요한 기초자료로 <그림 3-7>과 같이 국가의 토지피복유형의 변화를 파악할 수 있는 자료를 제공함



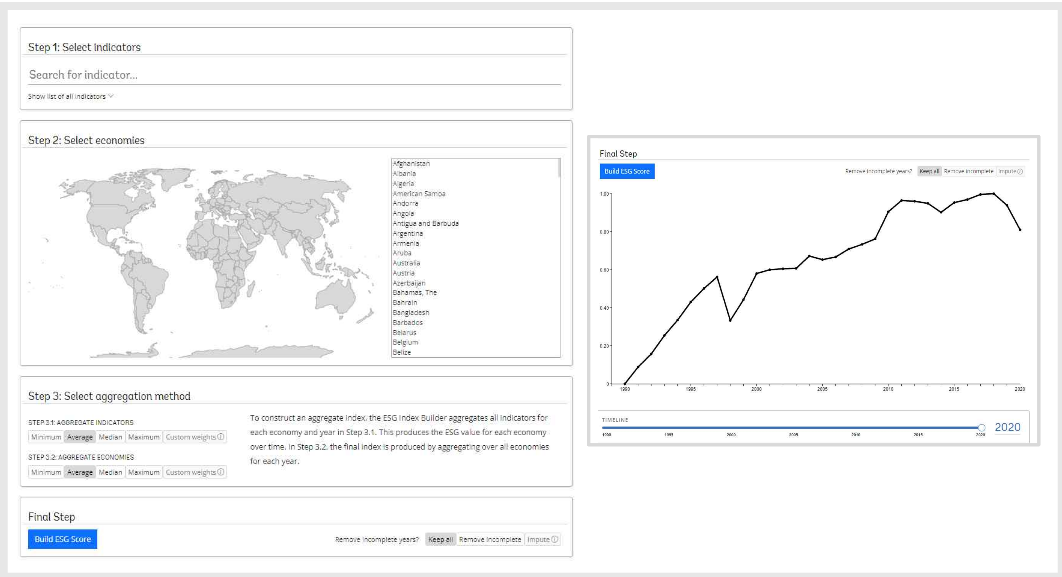

자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal” -Tools-Landcover transitions

<그림 3-7> 토지피복전환

□ ESG 점수 작성도구

○ 단일 ESG 점수를 사용하여 국가의 ESG 성과를 요약하는 도구이며, 135개의 지표에 대해 집계 방법을 선택하여 <그림 3-8>과 같이 이용자 맞춤형 점수를 산출할 수 있음

○ 집계 방법은 사용자가 지표와 국가, 기준값(최솟값, 평균값, 중앙값, 또는 최댓값 등)을 선택하여 점수를 산출할 수 있음




자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal” -Tools-Score Builder

<그림 3-8> 점수 작성(eg 한국 $CO_2$ ESG 점수)

□ FAB 매트릭스

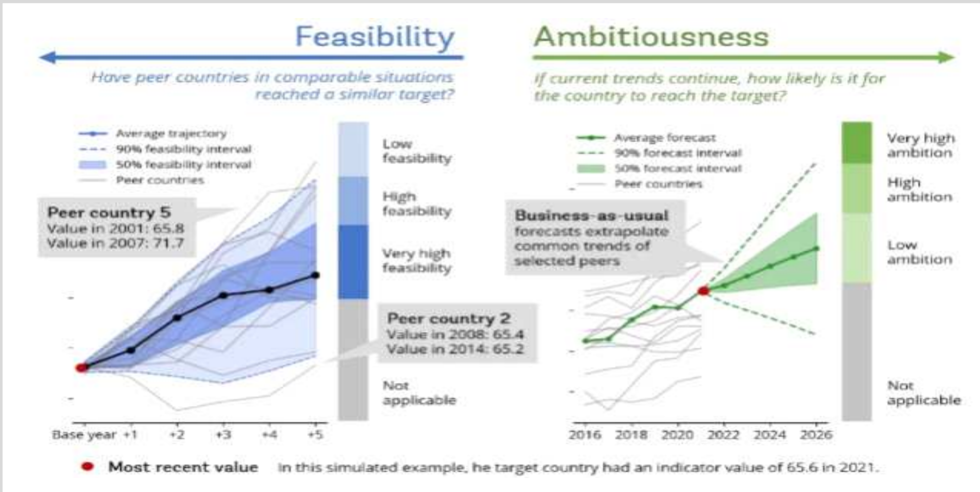
○ 타당성(Feasibility)과 장래성(Ambitiousness)을 조합하여 어느 국가가 실행 가능성이 높고 장래성 있는 목표를 제시하고 있는지를 살펴볼 수 있는 도구로, 현재 개발 중에 있음

○ 타당성은 주어진 기간 내에 동일한 목표를 달성한 다른 국가의 성과지표를 보여줌

- 예를 들어 A 국가가 현재 65인 특정 지표값을 향후 5년 이내에 70으로 개선하고자 할 때, 70이라는 수치가 현실적으로 실현 가능한 목표치인지를 타 국가의 사례와 비교하여 확인할 수 있는 도구임

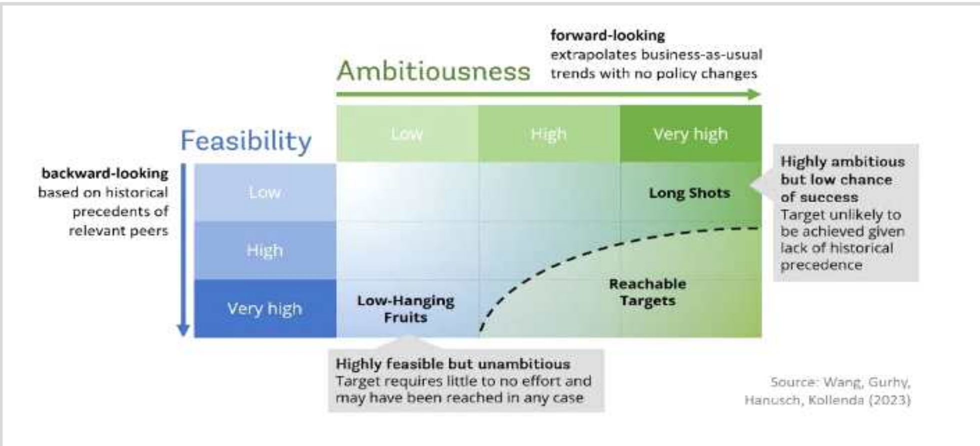
- 즉, 과거 65에 가까운 지표값을 가졌던 국가 중 A 국가와 유사한 경제수준을 가진 국가들을 선별한 후, 해당 국가들 중 대부분의 국가들이 5년 동안 75를 달성하였다면 A 국가의 70이라는 목표치가 실현 가능한 목표임을 확인할 수 있음

○ 장래성은 어떤 정책 개입 없이 현재의 추세가 지속된다면 어떤 결과를 기대할 수 있을지를 확인할 수 있음




자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal”

<그림 3-9> 타당성과 장래성




자료: World Bank, “Sovereign ESG Data Portal”

<그림 3-10> FAB Matrix

## 4. 호주 Queensland 주정부

□ 퀸즈랜드 정부는 지속가능성 위험 및 기회 관리를 위해 투명한 재무 및 비재무 정보를 제공하고 지역사회 및 기타 이해관계자에 대한 책임을 입증하기 위해 지

속가능성 보고서를 작성하고 있음

□ 퀸즈랜드 지속가능성 보고서는 퀸즈랜드 재무부에서 2021년부터 매년 PDF 형태로 발간하고 있으며, 퀸즈랜드 재무부 홈페이지를 통해 보고서를 열람할 수 있음

○ 더불어 지속가능성 보고서의 데이터의 메타정보(PDF 파일)와 데이터 셋(엑셀파일)도 별도로 제공하고 있음

□ 퀸즈랜즈 주정부의 지속가능성 보고서의 구조는 다음과 같음

○ 정책 감독 및 실행을 뒷받침하는 거버넌스 구조를 포함하여 지속가능성 위험 및 기회 관리에 대한 정부의 접근방식

○ 지속가능성 위험과 기회를 다루기 위한 정부의 주요 공약과 정책에 대한 정보

○ 지속가능성 위험과 기회의 측정방식, 모니터링 및 관리방법

□ 퀸즈랜드 정부의 지속가능성 보고서에서 제공하고 있는 통계지표는 총 44개이며, <표 3-4> ~ <표 3-6>과 같음

○ 주 정부의 ESG 통계는 대부분 국가통계(호주)와 주 정부 통계를 활용하여 작성되고 있음

<표 3-4> Queensland ESG 통계지표(환경부문)

| 환경부문 구분 | 수록 기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **지표1: 순 $CO_2$ 배출량** | | |
| $CO_2$ 배출량(ton) | 2012 -2020 | Australia's National Greenhouse Account, National Greenhouse Gas Inventory-UNFCCC classifications |
| 메탄 배출량($CO_2$ 환산 ton) | | |
| 아산화질소 배출량($CO_2$ 환산 ton) | | |
| 기타($CO_2$ 환산 ton) | | |
| 총 직접 $CO_2$ 환산 배출량 | | |
| 1인당 $CO_2$ 배출량(ton) | | |
| 1인당 직접 $CO_2$ 환산 배출량 | | |
| **지표2: 이산화황 배출량** | | |
| 순 $SO_2$ 배출량(ton) | 2013 -2020 | Australia's National Greenhouse Accounts, Emissions by state and territory, Department of climate Change, Energy, the Environment, and Water |
| **지표3: 비메탄 휘발성 유기화합물 배출량** | | |

| 환경부문 구분 | 수록 기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| NMVOC배출량(ton) | 2013 -2020 | Australia's National Greenhouse Accounts, Emissions by state and territory, Department of climate Change, Energy, the Environment, and Water |
| **지표4: 총에너지 대비 재생가능에너지 소비 비율** | | |
| 총 에너지 대비 재생에너지 소비 비율 | 2016 -2021 | Department of Energy and Public Works Annual Report |
| **지표5: 연료유형별 발전량(재생불가능 및 가능)** | | |
| 재생불가능 연료별[1] 발전량 | 2013 -2020 | Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Australian Energy Update, 2022 |
| 재생가능 연료별[2] 발전량 | | |
| 전체 대비 재생가능에너지 비율 | | |
| 총 발전량 | | |
| **지표6: 연료유형별 생산량(재생불가능 및 가능)** | | |
| 재생불가능 연료별 생산량 | 2013 -2021 | Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Australian Energy Update, 2022 |
| 재생가능 연료별 생산량 | | |
| 전체 대비 재생가능에너지 비율 | | |
| 총 생산량 | | |
| **지표7: 연료유형·GSP·인구·에너지 집약도별 1차에너지 소비량** | | |
| 연료유형별[3] 소비량 (PJ) | 2013 -2020 | Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Australian Energy Update, 2022 |
| 1인당 에너지 소비량(GJ/인) | | |
| 에너지집약도(GJ/백만 달러) | | |
| 에너지 생산성(백만 달러/PJ) | | |
| **지표8: 산업 및 주거부문의 전력소비량** | | |
| 산업[4] 및 주거용 전기소비량(PJ) | 2013 -2020 | Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Australian Energy Update, 2022 |
| **지표9: 취약·멸종위기 동·식물종[5]** | | |
| 취약 동·식물종 수 | 2022 | Nature Conservation(Animals) Regulation 2020 and Nature Conservation(Plants) Regulation 2020 |
| 멸종위기 동·식물종 수 | 2019 -2022 | Nature Conservation(Wildlife) Regulation 2006(unpublish data); Nature Conservation(Animals) Regulation 2020 and Nature Conservation(Plants) Regulation 2020 |
| **지표10: 농업 및 산림지** | | |
| 농업형태별 농경지 이용면적(㎢) | 2014 -2020 | 2014-15 to 2016-17: ABS, Land Management and Farming in Australia various years; 2017-18 to 2020-21: Australian Bureau of statistics, Agricultural Commodities, Australia, various years |
| 전체 토지면적 중 농업 토지 면적 | | |
| **지표11: 국제 농산물 수출액** | | |

| 환경부문 구분 | 수록 기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| 농산물 수출액(백만 달러) | 2014 -2021 | Queensland Government Statisticians Office, Overseas exports by industry 4-digit ANZSIC 2006 edition |
| **지표12: 산림전환율** | | |
| 연간 원시림 전환면적(ha) | 2013 -2020 | Australian Government, Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Activity Table 1990-2020-LULUCF |
| 연간 이차림 전환면적(ha) | | |
| 연간 재성장 면적(ha) | | |
| 순 산림 전환면적(ha) | | |
| **지표13: 산림유형별 산림면적** | | |
| 토지면적(㎢) | 2018 -2022 | Queensland Department of Environment and Science, Protected Areas of Queensland |
| 국립공원(㎢) | | |
| 국유림(㎢) | | |
| 목재 매장량(㎢) | | |
| 산림보호구역(㎢) | | |
| **지표14: 물 유형별 물리적 물공급** | | |
| 자체추출(ML) | 2014 -2020 | ABS, Water Account, 2022, Table 5 Physical Supply and Use, by Water Type, Queensland |
| 분산 | | |
| 폐수 | | |
| 재사용 | | |
| 반환흐름 | | |
| **지표15: 산업별 물리적 물 사용량** | | |
| 산업별 물 사용량(ML) | 2014 -2020 | ABS, Water Account, 2022, Table 5 Physical Supply and Use, by Water Type |
| **지표16: 해양공원면적** | | |
| 해양공원별 면적 | 2022 | Queensland Department of Environment and Science |
| **지표17: 대기오염($PM_{10}$ 및 $PM_{25}$)** | | |
| $PM_{25}$ 배출량(ton) | 2013 -2020 | Australian Government, Department of Industry, Science, Energy and Resources, Australian Greenhouse Emissions information System, National Greenhouse Gas Inventory |
| $PM_{10}$ 배출량(ton) | | |
| **지표18: 폐기물 관리** | | |
| 회수된 폐기물 | 2013 -2020 | Queensland Government, Recycling and waste in Queensland report 2021 |
| 총폐기물 | | |
| 1인당 폐기물배출량(ton) | | |

주 1) 석탄, 천연가스, 석유제품
2) 바이오메스, 풍력, 수력, 대규모 태양광발전, 소규모 태양광발전, 지열
3) 석탄, 오일, 가스, 재생에너지
4) 농업·임업·어업, 광업, 제조업, 전력공급업, 가스공급업, 상하수도 서비스, 건설업, 운송·창고업, 상업 및 서비스
5) 동물군: 양성류, 조류, 연골어류, 조기류, 포유류, 파충류, 곤충류, 십각류, 연체동물
식물군: 양치류와 양치류 동류, 소철류·침엽수류, 현화식물, 녹조류

<표 3-5> Queensland ESG 통계지표(사회부문)

| 사회부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **지표19: 읽기에 대한 국가 최소 기준 이상을 달성한 7학년 어린이 비율** | | |
| 읽기 국가 최소 기준 이상 7학년 비율 | 2014 -2021 | Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority, NAPLAN results |
| **지표20: 학교 교육을 받지 않은 20~64세 인구 비율** | | |
| 비교육 인구 비율 | 2015 -2022 | ABS, Education and Work, Australia |
| **지표21: 12~18세 학생 학교 참여율** | | |
| 12~18세 학생 학교 참여율 | 2014 -2021 | ABS, Schools, 2021, Table 66a Capped School Participation Rates for students Aged 6-19 Years |
| **지표22: 12학년 수료자의 최종 학력, 직종** | | |
| 최종 직종별[1)] 수료자 수 | 2014 -2021 | Department of Energy and Public Works Annual Report |
| 최종 직종별 비중 | | |
| **지표23: 학생-교사 비율, 초등 및 중등학교** | | |
| 국립 | 2014 -2021 | ABS, School, 2021, Table 53a Student(FTE) to Teaching Staff(FTE) Ratios, 2006-2021 |
| 사립 | | |
| 카톨릭 | | |
| 기타 | | |
| **지표24: 정부지원 학교의 아동 1인당 지출** | | |
| 학교 교육 서비스에 대한 정부 지출 | 2012 -2019 | Productivity Commission, Report on Government Services, 2022, Section 4 School education(table 12A4) |
| 퀸즈랜드 정부 경상지출액 | | |
| **지표25: 1000명당 가용병상 수, 공립병원(정신과 포함)** | | |
| 주요 도시 | 2012 -2019 | Productivity Commision, Report on Government Services, 2022, Section 12 Public Hospitals(table 12A4) |
| 모든 지역 | | |
| **지표26: 응급실 프리젠테이션** | | |
| 프리젠테이션 수 | 2014 -2020 | AIHW, Australian hospital statistics, Emergency department care, Table 22 |
| 1,000명당 프리젠테이션 수 | | |
| **지표27: 병원 분리(인구 1,000명당)** | | |
| 공립병원 | 2013 -2020 | Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Australian Energy Update, 2022 |
| 사립병원 | | |
| **지표28: 공립 병원 인력-인구 1,000명당 평균 FTE** | | |

| 사회부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| 1,000명당 FTE | 2015 -2019 | Productivity Commission, Report on Government Services, 2022, Section 12 Public Hospitals(Table 12A9) |
| 급여를 받는 의료장교 | | |
| 간호사 | | |
| **지표29: 과체중 성인 및 아동의 유병률** | | |
| 성인 | 2011, 2014, 2017 | ABS, National Health Survey(Various editions); ABS, Australian Health Survey |
| 아동 | | |
| **지표30: 영아 사망률** | | |
| 영아사망률(1,000명 출생당) | 2014 -2021 | ABS Death, Australia, 2021 |
| **지표31: 기대수명** | | |
| 남성 | 2012 -2019 | ABS, Life Tables, States, Territories and Australia |
| 여성 | | |
| **지표32: 기대수명-퀸즈랜드의 원주민 및 토레스 해협 섬 주민(원주민)** | | |
| 남성 | 2005, 2010, 2015 | ABS, Life Tables for Aboriginal and Torres Strait Islander Australians |
| 여성 | | |
| **지표33: 부양비율** | | |
| 노년부양비율(15~64세) | 2014 -2021 | ABS, Labour Force, Australia, Detailed |
| 노년부양비율(전체) | | |

주: 1) 학사학위, VET 증명서IV+, VET 증명서Ⅲ, VET 증명서Ⅰ-Ⅱ/기타, 견습, 훈련생, 정규직 고용, 아르바이트, 구직중, 비구직자

<표 3-6> Queensland ESG 통계지표(지배구조부문)

| 지배구조부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **지표34: 정부 이사회에 임명된 여성의 비율** | | |
| 퀸즈랜드 정부 이사회에 임명된 여성비율 | 2017 -2021 | Queensland Department of justice and Attorney-General Annual Report 2021-22; |
| **지표35: 원주민 신분으로 고용된 25~64세 인구 비율** | | |
| 원주민과 토레스해협 섬 주민 | 1991 -2016 | Australian Government Productivity Commission, Closing the Gap website(as at 14 Oct 22); Australian Census of Population and Housing |
| 비원주민 | | |
| **지표36: R&D 지출액, 기업** | | |
| R&D | 2011 -2019 | R&D-ABS, Research and Experimental Development, Business, Australia, |
| GSP | | |
| GSP 대비 R&D 비율 | | |
| **지표37: R&D 지출액, 정부 및 민간 비영리단체** | | |

| 지배구조부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| R&D | 2011<br>-2020 | R&D-ABS, Research and Experimental Development, Government and Private Non-Profit Organizations, Australia, |
| GSP | | |
| GSP 대비 R&D 비율 | | |
| **지표38: 선별된 노동력 통계** | | |
| 경제활동참가율(15~64세) | 2014<br>-2021 | ABS, Labour Force, Australia, Detailed |
| 실업률(15~64세) | | |
| 청년 실업률(15~24세) | | |
| **지표39: 균등화 가처분 가구 소득** | | |
| 주당 평균 소득-조정된 최저 소득 5분위 수 | 2007<br>-2019 | ABS, Household and Wealth, Australia |
| 주당 평균 소득-전체 | | |
| **지표40: 사건이 종결된 가정폭력 상담 서비스 이용자 수** | | |
| 가정폭력 상담서비스 이용자 수 | 2019<br>-2021 | Queensland Department of Justice and Attorney-General Annual Report |
| **지표41: 국가 총생산 증가율** | | |
| 퀸즈랜드 | 2013<br>-2021 | ABS, Australian National Accounts: State Accounts |
| 호주 | | |
| **지표42: 일반정부부문 순운영수지** | | |
| 순운영수지 | 2014<br>-2021 | Queensland State Budget 2022-23 Budget Paper 2, p233(Appendix D) |
| **지표43: 일반정부부문 조달비용** | | |
| 조달비용 | 2014<br>-2021 | Queensland State Budget 2022-23 Budget Paper 2: Table 51 |
| **지표44: 야금 및 열 석판, 판매가능 생산량** | | |
| 야금용 석탄(MT) | 2016<br>-2021 | Queensland Department of Resources |
| 열탄(MT) | | |

자료: Queensland(2022), “Queensland Sustainability Report 2022.”. The State of Queensland(Queensland Treasury).

# 제 4 장

# 결 론

## 1. 요약

□ 본 연구는 통계청이 구축하고 있는 ESG 활동내역 DB 구축 지원을 목적으로 ESG의 흐름 및 국외사례 검토를 통해 DB 구축 및 활용 방안을 살펴봄

□ ESG 공시 및 기준

○ ESG 공시기준은 DB 구축의 핵심지표로 어떤 것을 사용할 수 있을 것인가와 연결되는 것으로 가장 범용적인 공시기준으로는 GRI, TCFD, SASB 등이 있으며 국제적인 기준으로는 ISSB, ESRS, SEC 기준 등이 있음

○ 우리나라는 2023년 6월 말에 발표된 ISSB 기준을 반영하여 2024년 상반기에 KSSB를 공개할 예정으로 현재는 다양한 기준에 대한 공통된 표준이 존재하지 않으므로 산업부의 K-ESG 가이드라인 중 정량지표를 기준으로 DB 구축을 검토 중임

□ ESG 통계 해외사례

○ 기업체 단위의 ESG 통계를 제공하고 있는 국가는 캐나다 통계청이 유일한 사례로 ESG 대시보드를 통해 산업별로 통계지표를 제공 중이며 향후 MD 제공 및 개별 기업의 위치를 보여주는 대화형 도구 개발하여 제공할 예정임

○ 싱가포르 거래소의 경우 상장사를 대상으로 ESGenome 공시플랫폼(비공개)을 운영하고 있으며, 환경 4개, 사회 5개, 지배구조 6개의 ESG 핵심지표를 선정하여 기업과 정보이용자에게 일관성 있고 비교 가능한 ESG 데이터를 제공하고 있음

○ 월드뱅크는 ESG 데이터 포털을 운영하여 211개 국가에 대해 ESG 135개 지표를 국가단위에서 제공하고 있으며, 소득조정, ESG 점수 작성 등 다양한 분석 도구도 제공하고 있음

○ 퀸즈랜드 주정부 재부무에서는 2021년부터 지속가능보고서를 작성하고 있으며, 총 43개 ESG 지표(환경 18개, 사회 15개, 지배구조 10개)에 대해 주정부 단위의 통계 제공하고 있음

## 2. ESG DB 활용방안 및 향후 연구 과제

□ ESG 평가기관, 연구자, 컨설팅 등 ESG 관련 기관들은 통계청이 ESG 자료를 수집하여 제공할 필요성을 제기

○ 평가기관들이 자체적인 설문조사를 수행하거나 평가기관의 지표에 따라 산정한 자료가 아니라 시장에 공시되어 있는 기업의 보고 자료를 있는 그대로 모아 일정 기준에 따라 정리하는 것은 공공의 역할로 통계청이 가장 적합한 기관이라는 공감대 형성

○ 기업의 공시자료의 경우 많은 평가기관이 해당 자료를 사용하고 있으나 DB의 형태로 공개하지 않고 있어 평가기관들이 개별적으로 유사한 업무를 모두 수행하여 사회 전체적인 비효율성이 증대됨

○ 공시자료를 검증하는 기관도 있으나 대부분의 경우 공시자료는 참값이라는 전제하에 자료를 사용 중으로 각종 기관의 공개자료의 일률적 형태로의 DB 구축 및 분석도 의미가 있음

○ ESG 용어의 등장 이후 많은 기업의 움직임이 있으나 아직 공식적인 수준에서의 제도화는 초기 단계로 공시의무 등이 진행되면 자연스레 통계의 수요 및 활용은 증가할 것임

○ 현재는 국내의 공시기준조차 확립되지 않은 시기로 ESG를 둘러싼 각종 혼란이 있으나 2023년 말 SEC 공시기준 발표 및 2024년 국내 공시기준이 발표되고 시행이 의무화되면 상황은 빠르게 안정세를 보일 전망

□ DB 서비스 방향은 개별 기업정보가 담긴 MD 형태로의 제공과 KOSIS 통계표 제공 등 두 가지로 나누어 접근할 필요

○ 첫 번째는 기업 식별이 가능한 형태의 자료 제공에 대한 수요에 대응하여 기업의 민감 정보가 아닌 자료에 대해서는 식별이 가능하도록 제공하여 시장의 활용도를 높이고 ESG DB에 대한 공공의 역할 수행

○ 기업 식별 정보를 제공하여 시장의 활용성을 제고하고 ESG DB가 범용적으로 활용된다면 그 과정을 통해 공시자료가 수정되는 긍정적인 데이터 자정작용이 일어날 수 있음

○ 두 번째는 KOSIS 통계표 등 국가 전체적인 수준의 ESG 진행 상황을 알 수 있는 정보로 ESG 정책 의사 결정을 지원할 수 있는 통계 제공

○ 산업, 규모, 영역 등 ESG 현황을 파악하고 정부가 국가 수준에서 ESG를 활성화

하기 위해 어떤 부분을 지원할 필요성이 있는지, ESG의 시행 추이 및 경향성을 파악할 수 있는 지표의 역할로 ESG DB를 가지고 있더라도 민간 기관은 하지 않는 정책 통계 제공은 통계청만이 할 수 있는 일임

□ DB 활용성 제고를 위해서는 국제적인 공시기준, 주요 평가기관 지표에 대한 검토 등 기초적인 차원에서의 연구가 추가적으로 이뤄져야 함

○ 본 연구는 DB 작성을 위한 기초연구로 통계청의 ESG DB 구축 지원을 위한 실무적인 검토가 주를 이루고 있음

○ ESG DB의 활용도 제고를 위해서는 공시기준, 주요 평가기관 지표 등에 대한 연구와 이를 다시 DB 구축에 반영하는 선순환이 이루어져야 함

○ 국제적인 기준인 ISSB 및 내년에 공표될 KSSB의 공시기준에 대한 연구, KSSB와 K-ESG 가이드라인 지표의 비교 연구 등을 통해 K-ESG 가이드라인 지표가 포괄하고 있지 못한 부분의 지표들을 추가하고 GRI, TCFD, SASB 등 국제적으로 통용되는 ESG 공시기준과의 비교 연구도 필요함

○ 또한 현재 작성된 DB를 통한 시범분석 및 지속가능경영보고서의 작성 사례 등을 통해 DB의 효용 가치를 검토하고 영역별로 부족한 부분과 활용도가 낮은 지표들을 점검하는 작업이 DB 공개 이전에 선행되어야 할 것임

□ 작성된 DB의 외부 공개 전 시범분석 및 지속가능경영보고서 작성 사례 등을 통한 DB의 활용 및 효용 가치 검정

○ 국가 전체적인 방향성을 제안할 수 있는 산업별, 지역별, 규모별 분석 등을 시행하여 ESG의 추진 상황을 어떻게 보여줄 수 있는지 시범 분석

○ 기업이 아니라 국가 전체를 기준으로 한 지속가능경영보고서를 시범 작성하여 부족한 부분 및 활용되지 않는 항목에 대한 점검을 통해 제안 사항 발굴

○ 통계청이 가진 행정자료와 연계 가능 여부, 연계하였을 때의 활용성 및 파급효과 등 점검

□ ESG의 시행 주체는 기업이나 사회 전반에 긍정적인 영향을 미치도록 국가가 지원해야 할 분야로 ESG DB는 공익적인 면에서 기업과 정부를 모두 지원하는 역할을 해나가야 함

○ 각 정부부처가 가진 내부 자료에 대한 원활한 공유 및 협조체계 구축을 통해 국내 ESG 현황을 파악할 수 있는 완결성 있는 DB 구축 지원

○ 특허, 산업부, 공정위, 금융위 등이 보유한 지배구조와 관련된 자료와 환경부의 기업별 자료 협조를 통해 기업 비밀을 훼손하지 않는 범위에서의 DB 구축 및 자료 공개가 필요

# 참고문헌

관계부처 합동. (2021.12). **K-ESG 가이드라인 v1.0**, 한국생산성본부, 산업통상자원부.

금융위원회. (2021.11.11.). “기업들이 지속가능성 공시 표준화에 대비할 수 있도록 SASB 기준 국문번역을 공개합니다”, 금융위원회 · 한국회계기준원.

__________ (2022.12.15.). “유관기관 합동으로 ESG 공시기준을 마련해나가겠습니다”, 금융위원회 보도자료

__________ (2023.2.17.). “「ESG 금융추진단」 구성 및 제1차 회의 개최”, 금융위원회 보도자료.

__________ (2023.4.27.). “「ESG 금융추진단」 제2차 회의 개최”, 금융위원회 보도자료.

__________ (2023.10.16.). “「ESG 금융추진단」 제3차 회의 개최”, 금융위원회 보도자료.

기획재정부. (2022.12.27.). “기업 경쟁력 제고와 지속가능 경제구축을 위한 ESG 인프라 고도화 방안” 보도자료.

__________ (2023.2.21.). “제1차 민관합동 ESG 정책 협의회 개최”, 기획재정부 보도자료.

__________ (2023.5.24.). “급변하는 글로벌 환경·사회·지배구조(ESG) 환경 대비 공급망 실사 대응, 평가시장 개선 등 추진”, 기획재정부 보도자료.

박지원. (2022). 주요국의 ESG 성과 평가 실태 및 시사점, **KIEP 오늘의 세계 경제**, vol.22, No.20, 대외경제정책연구원.

사회적가치연구원. (2021). **ESG Handbook Basic**, 사회적가치연구원.

이승준 외. (2022). **보험회사 ESG 평가의 현황과 과제 : 해외사례를 중심으로**, 보험연구원.

이인형. (2021). **ESG 평가 체계 현황과 특성 분석**, 자본시장연구원.

정준희. (2023). “ESG 공시와 평가의 나아갈 방향”, 2023 ESG Global Conference, ESG Global Standard 발표자료.

중소벤처기업진흥공단. (2023.1.8.). “‘ESG경영 A to Z’ 중소기업이 직접 진단한다”. 중소벤처기업진흥공단 보도자료.

중소벤처기업부. (2021.11.23.). “중소기업 ESG 촉진방안”, 중소벤처기업부.

한국개발연구원. (2022). 글로벌 ESG 흐름에 우리는 어떤 정책 대응을 했나?, **KDI 나라경제** 2022년 6월호 칼럼.

한국생산성본부. (2023). 통계개발원 경제사회통계연구실 “2023년 경제파트 제3차 전문가세미나” 발표자료.

환경부·한국환경산업기술원. (2022). **환경성 평가체계 가이드라인**, 환경부·한국환경산업기술원.

Berg, Florian, Julian F. Kölbel, Roberto Rigobon. (2022). “Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings”, *Review of Finance*, vol.26 Issue 6, pp.1315~1344.

Dimson, E., Marsh, P., Staunton, M. (2020). “Divergent ESG ratings”, *The Journal of Portfolio Management* 47(1), pp.75-87.

GRI. (2023). "*Consolidated Set of GRI Standards*". GRI.

McCalla-Leacy John, Jennifer Shulman, Richard Threlfall .(2022.10). "*Big shifts, small steps – Survey of Sustainability Reporting 2022*", KPMG International.

PwC Korea. (2023). *EU CSRD·ESRS 이해 및 대응 방안*, 삼일PwC ESG Platform.

Queensland. (2022). "Queensland Sustainability Report 2022.". The State of Queensland(Queensland Treasury).

SGX. (2023.4). "Starting with a Common Set of Core ESG Metrics". SGX.

Sonia Raizenne. (2023). "What is the National Statistical Offices' role regarding ESG data?", UN Third Meeting of Beyond GDP Sprint 2023.

TCFD. (2021). *Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, TCFD.

IMPACT ON. (2023.10.23.). "ESG 공시 플랫폼 봇물 터졌다…원스톱 솔루션으로 공시 관행 개선할까"

# 부 록

## 1. World Bank ESG 지표

| 환경부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **배출 및 오염** | | |
| $CO_2$ 배출량(1인당 M/T) | 1990-2020 | Climate Watch. 2020, GHG Emissions. Washington, DC: World Resources Institute. Available at : https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions. See SP.POP.TOTL for the denominator's source. |
| LULUCF에 의한 온실가스 순 배출/제거량 ($CO_2$ 환산량) | 1990-2009 | United Nations Framework Convention on Climate Change |
| 메탄 배출량(1인당 $CO_2$ 환산 M/T) | 1990-2020 | Derived using data from data European Commission, Joint Research Centre(JRC), Netherlands Environmental Assessment Agency(PBL), Emission Database for Global Atmospheric Research(EDGAR) and World Bank population estimates. |
| 아산화질소 배출량(1인당 $CO_2$ 환산 M/T) | | |
| $PM_{25}$ 대기오염, 연간 노출(㎍/㎥) | 1990-2019 | Brauer, M. et al. 2017, for the Global Burden of Disease Study 2017. |
| **에너지 사용 및 보안** | | |
| 석탄 공급원을 통한 전기생산(전체 대비 %) | 1960-2015 | IEA Statistics ⓒ OECD/IEA 2014(http://www.iea.org/stats/index.asp), subject to https://www.iea.org/t&c/termsandconditions/ |
| 에너지 수입, 순(에너지 사용 대비 %) | | |
| 에너지 사용량(1인당 석유환산 kg) | | |
| 화석연료 에너지 소비(전체 대비 %) | | |
| 재생 가능 전력 생산량(총 전력 생산량 대비 %) | 1990-2019 | IEA Statistics ⓒ OECD/IEA 2018(http://www.iea.org/stats/index.asp), subject to https://www.iea.org/t&c/termsandconditions/ |

| 환경부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| 1차 에너지의 에너지 집약도 수준(MJ/$2017 PPP GDP) | 2000-2021 | World Bank, Sustainable Energy for All(SE4ALL) database from the SE4ALL Global Tracking Framework led jointly by the World Bank, International Energy Agency, and the Energy Sector Management Assistance Program. |
| 재생에너지 소비량(총 최종 에너지 소비량 대비 %) | 1990-2021 | |
| **기후 위험 및 회복력** | | |
| 인구밀도(토지 면적 ㎢당 사람 수) | 1961-2020 | Food and Agriculture Organization and World Bank population estimates |
| 냉각 기간 | 1970-2020 | https://climateknowledgeportal.worldbank.org/download-data |
| 온열 기간 | | |
| 열지수 35 | | |
| 표준화된 강수량-증발산량 지수 | 1960-2021 | Global SPEI database (SPEIbase). https://spei.csic.es/database.html |
| 지표면 온도 | 2000-2021 | |
| 해안 보호 | 2012-2020 | |
| 물 스트레스 수준: 이용 가능한 담수 지원의 비율, 담수 회수량 | 1962-2020 | |
| 주변 수질이 양호한 수역의 비율 | 2017-2020 | https://www.unwater.org/terms-use |
| **식량안보** | | |
| 농업용 토지(토지 면적 대비 %) | 1961-2020 | Food and Agriculture Organization, electronic files and web site. |
| 농업, 임업, 어업, 부가가치(GDP 대비 %) | 1960-2022 | World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files |
| 식량생산지수(2014~2016=100) | 1961-2021 | Food and Agriculture Organization, electronic files and web site. |
| **자연자본 기부 및 관리** | | |
| 조정된 절감액: 천연자원 고갈(GNI 대비 %) | 1970-2020 | World Bank staff estimates based on sources and methods in World Bank's "The Charging Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium"(2011) |
| 조정된 절감액: 순 산림 고갈(GNI 대비 %) | | |
| 연간 담수 인출량, 합계(내부 자원 대비 %) | 1962-2020 | Food and Agriculture Organization, AQUASTAT data |

| 환경부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| 산림 면적(토지 면적 대비 %) | 1990-2020 | Food and Agriculture Organization, electronic files and web site. |
| 멸종 위기에 처한 포유류 종 | 2018 | United Nations Environmental Program and the World Conservation Monitoring Centre, and International Union for Conservation of Nature, Red List of Threatened Species |
| 육상 및 해양 보호 지역(전체 영토 대비 %) | 2016-2022 | World Database on Protected Areas(WDPA) where the compilation and management is carried out by United Nations Environment World Conservation Monitoring Centre(UNEP-WCMC) in collaboration with governmental organizations, academia and industry. The data is available online through the Protected Planet website(https://www.protectedplanet.net/) |
| 나무 피복 손실 | 2002-2021 | Food and Agriculture Organization, electronic files and web site. |

| 사회부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **서비스 접근성** | | |
| 청정연료 및 가공 기술에 대한 접근성(인구 대비 %) | 2000-2021 | WHO Global Health Observatory (https://www.who.int/data/gho/data/themes/air-pollution/household-air-pollution) |
| 전기 접근성(인구대비 %) | 1990-2021 | World Bank Global Electrification Database from "Tracking SDG 7: The Energy Progress Report" led jointly by the custodian agencies: the international energy Agency(IEA), the international Renewable Energy Agency(IRENA), the United Nations Statistics Division(UNSD), the World Bank and the World Health Organization(WHO) |
| 안전하게 관리되는 식수 서비스를 사용하는 사람(인구%) | 2000-2020 | WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme(JMP) for Water Supply, Sanitation and Hygiene(washdata.org) |
| 안전하게 관리되는 위생 서비스를 사용하는 사람(인구%) | | |

| 사회부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **인구 통계학** | | |
| 합계 출산율(여성 1인당 출생 수) | 1960-2020 | (1) United Nations Population Division, World Population Prospects: 2019 Revision, (2) Census reports and other statistical publications from national statistical offices, (3) Eurostat: Demographic Statistics, (4) United nations Statistical Division, Population and Vital Statistics Report(various years), (5) U.S, Census Bureau: International Database, and (6) Secretariat of the Pacific Community: statistics and Demography Programme. |
| 출생 시 기대 수명, 전체(년) | | |
| 65세 이상 인구(전체 인구 대비 %) | 1960-2020 | World Bank staff estimates based on age/sex distributions of United Nations Population Division's World Population Prospects: 2019 Revision. |
| **교육 및 기술** | | |
| 교육에 대한 정부 지출 총액(정부 지출 대비 %) | 1980-2022 | UNESCO Institute for Statistics(http://uis.unesco.org/), Data as of June 2022 |
| 문해률, 성인 전체(15세 이상 인구의 %) | 1970-2021 | |
| 초등학교 취학률(총 %) | 1970-2022 | |
| **고용** | | |
| 취업 중인 아동, 전체(7~14세 아동 비율) | 1994-2016 | Understanding Children's Work project based on data form ILO, UNICEF and the World Bank |
| 노동력 참여율, 전체(15~64세 전체 인구 대비 %)(모델링된 ILO 추정치) | 1990-2021 | International Labour Organization, ILOSTAT database, Data as of June 2021 |
| 실업률, 전체(총 노동력 대비 %)(모델링된 ILO 추정치) | 1991-2022 | International Labour Organization, ILOSTAT database, Data as of June 2022 |
| **건강 및 영양** | | |
| 전염병 및 산모, 출생 전 및 영양 상태에 따른 사망원인(전체 대비 %) | 200-2019 | Derived based on the data from global health Estimates 2020: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2019, Geneva, WHO; 2020. Link: https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and blobal-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death |

| 사회부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| 병상 수 (인구 천 명당) | 1960-2019 | Data from the WHO, Supplemented by country data |
| 5세 미만 사망률(1,000명 출생당) | 1960-2021 | Estimates developed by the UN inter-agency Gruop for Child Mortality Estimation(UNICEF, WHO, World Bank, UN DESA Population Division) at www.childmortality.org |
| 과체중 유병률(성인의 %) | 1975-2016 | WHO, Global Health Observatory Data Repository(http://apps.who.int/ghodata/) |
| 영양실조 유병률(인구 대비 %) | 2001-2020 | FAO(http://www.fao.org/faostat/en/#home) |
| **빈곤과 불평등** | | |
| 1인당 소비 또는 소득 실측 평균 연평균 증가율, 총인구(%) | 2009-2022 | World Bank, Global Database of Shared Prosperity(GDSP)(http://www.worldbank.org/en/topic/poverty/brief/global-data-base-ofshared-prosperity) |
| 지니지수 | 1968-2022 | World Bank, Poverty and Inequality Platform, Data are absed on primary household survey data obtained from government statistical agencies and World Bank counrty departments. Data for high-income economies are mostly from the Luxembourg income Study database. For mere information and methodology, http://pip.worldbank.org |
| 하위 20% 소득 비중 | | |
| 국가 빈곤선의 빈곤 인원 수 비율(인구 대비 %) | 1985-2022 | World Bank, Poverty and Inequality Platform, Data are compiled form officail government sources or are computed by World Bank staff using national(i.e. country-specific) poverty lines |

| 지배구조부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **경제환경** | | |
| GDP 성장률(연간%) | 1961-2022 | World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files |
| 인터넷을 사용하는 개인(인구 대비 %) | 1960-2021 | International Telecommunication Union(ITU) World Telecommunication/ICT indicators Database |

| 지배구조부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **성별** | | |
| 국회에서 여성이 차지하는 의석 비율(%) | 1997-2022 | Inter-Parliamentary Union(IPU) (www.ipu.org) |
| 남성 대비 여성의 노동참여율(%)(모델링된 ILO 추정치) | 1990-2022 | Derived using data from ILO, ILOSTAT database |
| 초등 및 중등 취학아동 성평등 지수(GPI) | 1970-2022 | UNESCO Institute for Statistics(http;//usi.unesco.org/) |
| 피임에 대한 잠재니즈(15~49세 기혼 여성 %) | 1984-2021 | Household Surveys, including demographic and health surveys and multiple indicator cluster surveys. Largely compiled by United Nations Population Division |
| **정부 효율성** | | |
| 정부 효율성: 추정 | 1996-2021 | Detailed documentation of the WGI, interactive tools for exploring the data, and full access to the underlying source data available at www.govindicators.org.The WGI are produced by Daniel Kaufmann (Natural Resource Governance Institute and Brookings Institution) and Aart Kraay (World Bank Development Research Group). Please cite Kaufmann, Daniel, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi (2010). "The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues". World Bank Policy Research Working Paper No. 5430 (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1682130). The WGI do not reflect the official views of the Natural Resource Governance Institute, the Brookings Institution, the World Bank, its Executive Directors, or the countries they represent. |
| 규제 품질: 추정 | | |
| **인권** | | |
| 법적 권리의 강도 지수(0=약함 ~ 12=강함) | 2013-2019 | World Bank, Doing Business project(http://www.doingbusiness.org/). more information: https://bit.ly/3CLCbme |
| 목소리와 책임: 추정 | 1996-2021 | - 정부효율성 지표 출처와 동일 |
| 경제적 및 사회적 권리 성과 점수 | 2007-2018 | https://humanrighsmeasurement.org/ |

| 지배구조부문 구분 | 수록기간 | 자료 원천 |
|---|---|---|
| **혁신** | | |
| 특허출원, 거주자 | 1980-2020 | World Intellectual Property Organization(WIPO), WIPO Paten Report: Statistics on Worldwide Patent Activity. The International Bureau of WIPO assumes no responsibility with respect to the transformation of these data |
| 연구개발 지출(GDP 대비 %) | 1996-2021 | UNESCO Institute for Statistics(http;//usi.unesco.org/) |
| 과학 및 기술 저널 기사 | 1996-2020 | National Science Foundation, Science and Engineering Indicators |
| **안정성 및 법치** | | |
| 부패 통제: 추정 | 1996-2021 | - 정부효율성 지표 출처와 동일 |
| 순 이민자수 | 1960-2020 | United Nations Population Division, World Population Prospects: 2019 Revision |
| 정치적 안정과 폭력/테러의 부재:추정 | 1996-2021 | - 정부효율성 지표 출처와 동일 |
| 법의 지배: 추정 | 1996-2021 | - 정부효율성 지표 출처와 동일 |

## Abstract

# A Basic Study on developing ESG Statistics


**Eunyoung Kang, Jinok Kim**

ESG refers to various business management activities to achieve sustainability through environment, society, and governance. Since the first use of the term, enterprises have adopted ESG voluntarily, but recently interest in ESG and ESG-related systems have spread rapidly around the world and mandatory disclosure seems to be not far away. Led by the EU’s CSRD and the SEC of the US, enterprises in the region as well as enterprises exporting to that region are subject to mandatory disclosures of ESG. In other words, it is a global disclosure obligation. More than 300 disclosure standards are also being partially integrated into IFRS ISSB.

As social interest in ESG increases and the disclosures of ESG activities of enterprises become mandatory, Statistics Korea plans to build a DB of ESG activities of enterprises by 2024 to respond to market demand for ESG-related data. This study aims to provide practical support for Statistics Korea's DB construction project. In this study, the current status of ESG is examined, overseas practices of ESG DB construction are reviewed and a plan for DB construction is presented with a focus on K-ESG guidelines. As a DB construction support plan, this study proposed DBs and linked items that can be linked, focusing on publicized data and platforms of each governmental agency.

The DB that Statistics Korea is developing has limitations such as narrow coverage of enterprises, low utilization of K-ESG guidelines, and inability to verify DB values. Nevertheless, there is a high demand for the provision of basic statistics that can check the progress of ESG-related DB construction at enterprise and nation levels, and can support policies.

In order to increase the utilization of the DB in the future, the coverage of enterprises should be expanded, the international ESG disclosure standards including ISSB and their reflection in the DB should be reviewed, and relevant data should be shared among governmental agencies.


*Key words*: ESG, disclosure standard, K-ESG guideline, ESG activity DB

## 연구진


- 강은영 (통계청 통계개발원 정책통계연구팀 사무관)
- 김진옥 (통계청 통계개발원 경제사회통계연구실 주무관)


* 연구진의 소속 및 직급은 연구과제 완료 시 기준임을 알려드립니다.


연구보고서 2023-18

ESG 통계작성을 위한 기초연구

| | |
|---|---|
| 인 쇄 | 2024년 4월 |
| 발 행 | 2024년 4월 |
| 발 행 인 | 박상영 |
| 발 행 처 | 통계청 통계개발원<br>35220 대전광역시 서구 한밭대로 713<br>TEL.(042)366-7100 Fax.(042)366-7123 |
| 홈페이지 | http://sri.kostat.go.kr |
| ISSN(Online) | 2733-4120 |

통계청
통계개발원