

# 환경 데이터 제 3자 검증의 기대효과

CDP 지침서

Keramida, LRQA 및 Lucideon 공동 작성

번역: 로이드인증원(LRQA Korea), 검수: 한국사회책임투자포럼(CDP 한국파트너)

2023



**소냐 본슬레**  
(Sonya Bhonsle),  
CDP 가치 사슬 글로벌  
총괄책임자

오늘날 우리 사회는 기업을 대상으로 그 어느 때보다 정확한 ESG 데이터를 요구하고 있습니다. 지난 2018년, 기후변화에 관한 정부 간 패널(IPCC)은 기후 변화의 재앙적인 영향을 피하기 위해서는 반드시 지구 온난화를 1.5°C를 이내로 제한해야 한다고 경고한 바 있는데, 제한 목표를 달성하려면 현재 기업이 운영되는 방식을 모두 바꾸어야 할 필요가 있습니다.

최근, 투자자, 고객, 규제 기관, 언론, 심지어 기업 일선에서 활약하는 임직원까지 모두 지구 온난화를 1.5°C로 제한하자는 기후 과학적 목표에 동조하여 자연 보호와 삼림 벌채 감소 등에 필요한 여러 솔루션에 깊은 관심을 나타내고 있습니다.

지난 해 개최된 COP27은 지금까지 국가 정부가 주도하던 기후변화 문제에 기업을 더욱 적극 참여시키는 방향을 제시하였습니다. 비국가 단체의 넷제로 배출 약속에 관한 UN 고위 전문가 그룹의 [보고서](#)에서 그룹 의장은 앞으로 정직하고 투명한 기업 회계의 필요성을 강조하였습니다.

탄소 관련 규제가 늘어나면서 이에 따른 탄소 배출량 보고에 대한 요구도 늘어나고 있습니다. EU는 배출 감소를 위한 목표와 조치를 다방면으로 추진 중인데, 그 중에서도 가장 주목할 만한 것은 최근 채택된 기업 지속가능성 보고 지침(CSRD)입니다. 이 CSRD에 의거, 향후 시중 대기업들은 탄소 배출량을 보고해야 할 것으로 예상되며, 중소기업들 역시 장기적으로는 보고 대상에 포함될 가능성이 높습니다. 더불어, EU는 GHG 배출에 대한 보고를 넘어 심사원을 통한 검증 및 타당성 평가까지 추진하기 위한 계획을 수립하고 있습니다.

미국 또한 파리협정에 다시금 참여하고 현재 인플레이션 감축법을 통해 투입 가능한 연방 자금 지원 확보하기 위한 노력, 기업 환경 공개 의무화를 추진 중인 [미국 증권거래위원회\(SEC\)의 기후 정보 공시 규정 제안](#) 등을 통해 기후 변화에 적극 대응하고자 하는 의사를 확실히 밝히면서 기후변화를 향한 EU의 노력에 큰 힘이 되고 있습니다. EU와 미국을 따라 더욱 강력한 기후 및 탄소 규제를 시행하는 국가들이 늘어날 것으로 예상됨에 따라, GHG 관련 보고 시스템, 특히 ‘탄소 회계’(carbon accounting) 시스템을 선제적으로 마련하고 시행하는 것이 중요해지고 있습니다.

독립적인 제3자 검증을 통해 탄소를 비롯한 환경 정보를 검증 받았을 때의 효과는 내부 프로세스를 개선하고 리스크와 기회를 식별하는 것에서부터 데이터의 신뢰성을 높이고 비용을 절감하는 것까지 매우 다양합니다. 특히, 환경을 생각하는 기업으로서의 강력한 평판을 구축하려면 지구 온난화를 1.5°C로 제한하는 전 세계적 목표에 부합하는 전략과 방법론이 담긴 과학 기반 목표 계획(SBTi) 등 계획을 수립하고 이를 통해 제3자 검증을 받아야 할 필요가 있습니다. 이런 목표에 대한 진척도나 성과 등 제반 정보와 더불어, 검증된 배출량 데이터를 공시하는 기업은 경쟁 우위를 확보할 수 있을 전망입니다. 아울러, 수자원이나 산림자원 관련 데이터의 검증 문제도 앞으로 수립될 여러 [생물다양성 관련 규제](#)와 우리 주변의 자연 환경을 위한 [과학 기반 목표](#) 등으로 인해 그 중요성이 더욱 커질 것으로 예상됩니다.

결국, 환경 데이터에 대한 검증을 이루는 기업은 경쟁에 밀려 생존을 위협 받을 수 있습니다.

# 목차

서문	02
기대 효과	04
실무적 고려사항	06
검증 과정과 최상의 성과 달성	09
Scope 3 보고와 검증	11
수자원, 산림자원 관련 데이터의 검증	13
검증 관련 오해와 진실	14
CDP의 공시 검증 데이터 분석	15
CDP의 공인 검증 솔루션 제공 기관	20
사례 연구	21
감사의 말씀	23

## 주요 고지

해당 보고서의 내용은 그 출처(CDP Worldwide(CDP))만 표기하면 모두 사용할 수 있습니다. 단, CDP 또는 해당 보고서 작성에 도움을 준 개인/기관이 제공한 데이터를 영리 목적으로 재구성하거나 재판매하는 모든 행위는 금지됩니다. 해당 보고서의 내용을 재구성하거나 재판매하려는 경우, 사전에 CDP의 명시적인 승인을 받아야 합니다. CDP는 CDP 2022 정보 요청에 대응하기 위해 해당 보고서의 데이터와 분석 내용을 준비하였습니다. CDP는 해당 보고서를 통해 제시되는 정보나 의견 등의 정확성이나 완전성에 대해 그 어떠한 보증(명시적 또는 묵시적)을 하지 않습니다.

그 어떠한 경우에도 제3자 전문가의 자문 없이 해당 보고서의 내용만을 기반으로 특정 조치를 취하거나 전략을 수립, 시행해서는 안 됩니다. 제3자 법규제가 허용하는 범위 내에서 CDP는 해당 보고서에 포함된 정보 또는 보고서의 정보를 기반으로 한 결정에 따른 결과에 대해 그 어떤 책임도 지지 않습니다. CDP가 해당 보고서에 제시한 모든 정보와 의견 등은 해당 보고서 작성 당시의 판단을 바탕으로 하며 경제, 정치, 산업 및 기업별 요인으로 인해 예고 없이 변경될 수 있습니다. 해당 보고서에 포함된 고객 의견은 해당 고객의 견해를 반영한 것이며, CDP의 입장을 나타내는 것은 아닙니다. CDP, 그 계열 회사나 또는 기업, 각 주주, 회원, 파트너,

대표, 이사, 임원 및/또는 직원은 해당 보고서에 논의된 기업에 주식 지분을 보유하거나 직책을 영위 중일 수 있습니다. 본 문서에 언급된 기업의 주식은 일부 주 또는 국가에서 판매 자격이 없을 수도 있고 모든 유형의 투자자에게 적합하지 않을 수도 있습니다. 그 가치와 그들이 창출하는 소득은 환율에 따라 변동되거나 영향을 받을 수 있습니다. 'CDP Worldwide' 및 'CDP'는 등록 자선단체(등록 번호 1122330)인 CDP Worldwide와 영국에 등록(등록 번호 05013650)의 유한책임 주식회사입니다.

© 2023 CDP Worldwide. 판권 소유



# 기대 효과

데이터 공시와 독립적인 검증으로 내부 데이터 관리 프로세스 개선, 리스크 관리 역량 증진, 이해관계자 간의 신뢰도 제고, 지속 가능성 목표 달성을 위한 더 큰 잠재력 확보 등 다양한 효과를 기대할 수 있습니다. 세계 경제를 이끌어 나가는 기업들은 최근 데이터 공시와 외부 검증에 최선을 다하고 있습니다.

## 신뢰도와 평판

오늘날 대부분의 기업이나 조직은 환경 관련 성과와 목표를 일반 대중에게 공개하고 있습니다. 단, 이런 정보를 공개할 때에는 정확도가 생명이므로 모든 수치나 데이터를 확인할 수 있는 독립적인 검증 프로세스까지 마련해 두면 고객, 임직원, 소비자, 투자자 등 모든 이해관계자로부터 더 큰 신뢰를 얻을 수 있습니다. 최근 한 여론 조사에 따르면, 환경 문제에 신경 쓰는 기업이나 조직에 몸을 담고자 하는 인재들이 점점 증가하고 있는 것으로 나타났습니다.

반면, 지속 가능성과 관련하여 공개하는 정보가 부정확하거나 신뢰도가 부족하다고 느껴지는 경우, 혹은 실제 환경에 미치는 영향을 줄이기보다 환경을 위해 추진 중인 사업이나 전략을 홍보하는 데 더 많은 시간과 노력을 할애하는 경우, 이를 ‘그린워싱(Greenwashing)’한다고 표현하는데, 이 그린워싱에 대한 일반 대중의 인식 또한 높아지고 있는 추세입니다. 이런 추세를 반영해 실제로 2022년 개최된 COP27에서는 비국가 세력들의 그린워싱에 대한 내용이 특별히 지적되기도 하였습니다. 그린워싱과 비슷한 개념으로는 대중의 눈을 피하기 위해 고의적으로 환경에 미치는 영향과 더불어, ESG 관련 인증 현황을 과소 보고하거나 숨기기로 선택하는 ‘그린 허싱(Green Hushing)’도 있습니다.

그렇다면, 이런 대중과 국제사회의 관심과 니즈에 가장 효과적으로 대응하는 방법은 무엇일까요? 바로, 환경 및 지속 가능성 데이터에 대한 독립적인 검증을 실시하는 것입니다.

## 경쟁 우위 확보와 마케팅 효과, 브랜드 이미지 확립 효과

최근에 공급업체 선택이나 원자재 조달 프로세스에서 지속 가능성 데이터(GHG 배출 현황 등)에 대한 제3자 검증이 요구되는 경우가 상당히 많아졌습니다. 이에, 과거처럼 지속 가능성 관련 성과를 단순히 나열하는 방식 대신 외부 심사를 통해 성과 데이터를 독립적으로 검증해 공시하는 방법이 인기를 끌고 있습니다.

독립적으로 검증된 데이터를 공유하는 조직은 임직원의 참여도와 이직률을 개선하고 새로운 계약 성사, 더 넓은 시장에서의 신뢰도 제고 등 직접적인 경쟁 우위를 확보하는 등의 효과를 기대할 수 있습니다.

데이터를 독립적으로 검증했음을 알리는 검증 의견서(verification statement)가 각종 연차 보고서 등에 더 자주 등장하는 것도 데이터 검증을 통한 보고서 내용의 신뢰도 강화 효과를 노리는 일종의 전략으로 풀이해 볼 수 있습니다.

## 리스크 저감 및 관련 프로세스 개선

전 세계적으로 환경 관련 법안이 늘어나고 있는 것은 분명한 사실입니다. 독립적으로 검증된 환경 데이터를 보유하면 이 프로세스에 도움이 될 수 있으며, 검증 데이터(및 신뢰할 수 있는 데이터)를 꾸준히 축적해 두면 잘못된 정보가 공개될 리스크를 상당 부분 줄일 수 있습니다. 또한, 제반 환경 관련 규정을 준수하기 위해 필요한 환경 데이터를 이미 수집 중인 기업이나 조직의 경우, 자발적인 외부 검증을 실시하고 검증된 데이터를 공개하면 신뢰도를 높이는 효과 이외에도 부가적인 가치까지 더해 볼 수 있습니다.

정보를 외부에 공시하면 해당 정보가 더 다양한 이해관계자의 관심을 받을 가능성 또한 높아지면서 공시에 따른 리스크와 책임 부담도 증가하게 됩니다. 이럴 때, 공시 이전에 제3자 검증을 받으면 이런 리스크와 책임 부담을 줄이는 동시에, 투명성을 개선하는 효과까지 기대해 볼 수 있습니다.

환경 데이터를 검증하고 심사하는 기관은 모두 관련 전문가로 구성되어 있어, 검증 및 심사 프로세스에 관한 모범 사례도 공유할 수 있습니다. 이런 검증/심사 기관과 생산적인 파트너십을 구축하면 환경이나 지속 가능성 데이터를 꾸준히 개선하는 데 큰 도움이 될 수 있습니다. (심사원의 경우, 컨설턴트와는 다른 개념이며, 공정성을 유지하고 이해상충을 피하는 데 어려움이 있을 때에는 항상 해당 사실을 알리도록 규정되어 있습니다.) 독립적인 심사원의 환경, 지속 가능성과 관련하여 요구하는 내용은 기업이나 조직의 내부 프로세스에도 상당한 도움이 됩니다.

또한, 제3자가 비즈니스 시스템과 데이터 흐름을 모니터링하게 되면, 프로세스를 개선할 수 있는 부분이나 추가적인 검증이 필요한 부분을 확실히 식별해 낼 수 있어 기업/조직의 운영을 지원할 수 있습니다.

## 비용 절감 및 넷제로 목표 달성

배출량 데이터를 철저히 검증한다면 경제적인 효과 외에도 에너지 및 탄소 배출이 특히 높은 지점이나 프로세스를 잡아내고 효율성 제고, 탄소 배출량 및 에너지 소비량 절감 목표를 수립하는 데 유용한 기준을 제시할 수 있습니다. 최근 전 세계적으로 발생한 에너지 위기를 고려해 보면, 에너지 비용을 절감하는 이런 기능은 향후 기업의 생존에 큰 영향을 미칠 수 있습니다.

보고 및 검증 대상이 Scope 1 및 2에서 Scope 3로 점차 확장되어 가면서 환경 및 지속 가능성 데이터에 관한 검증은 전체 GHG 배출량(및 관련 비용)을 구성하는 부분이나 프로세스를 정확히 식별하는 데 도움이 되기도 합니다.

또한, 에너지 소비량 및 탄소 배출량이 많은 지점을 명확하게 잡아내면 조직의 환경 모니터링 및 보고 역량을 꾸준히 개선시킬 수 있습니다. 모니터링을 통해 확보한 데이터와 자료는 투자를 제안하는 데에도 유용하게 활용됩니다. 탄소감축 전략과 최근 지속 가능성에 대한 관심은 기업들이 스스로 GHG 배출량 등을 주의 깊게 살펴보고 궁극적으로 넷제로 목표를 지원할 수 있는 전략 방안을 마련하도록 동기를 부여하는 모습입니다. 그저 마케팅 전략에 맞춘 현실성이 떨어지는 지속 가능성 목표를 수립하는 대신, 검증된 데이터를

기반으로 하는 목표를 구상하면 보다 현실적인 넷제로 목표와 전략을 수립할 수 있습니다.

## 다양한 보고 프레임워크

지속 가능성 성과와 데이터를 의무적으로 제공해야 하거나, 자발적으로 공유할 수 있는 제도와 프레임워크가 늘어나면서 보고해야 하는 정보나 대상이 너무 많아 어려움을 호소하는 기업들이 증가하고 있습니다. 다행스럽게도 CDP를 위해 관련 데이터를 준비하면, 앞서 설명한 필수 보고 요건을 모두 충족할 수 있을 뿐만 아니라, 다른 플랫폼(GRI, CDP, SASB, GRESB)에도 사용할 수 있는 데이터까지 한 번에 준비할 수 있습니다.

즉, 데이터를 반복적으로 검증할 필요가 없기 때문에 한 플랫폼 위해 이미 검증한 데이터는 다른 플랫폼에도 사용될 수 있다는 뜻입니다.

새롭게 등장하는 보고 플랫폼 외에도 환경 데이터를 요구하는 기관과 프레임워크인 기후변화 관련 재무정보공개 태스크포스(TCFD), 과학기반감축목표 이니셔티브(SBTi) 등이 증가하고 있어, 부담이 가중되고 있는 실정입니다.

물론, 일부 보고 플랫폼 또는 프레임워크는 데이터 검증을 ‘권고’하는데 그치고 있지만, 일부는 미국 증권거래위원회(SEC) 처럼 데이터 검증을 ‘필수’로 규정하는 프레임워크도 있습니다. 미리 검증을 통해 이런 플랫폼이나 프레임워크에 대한 데이터를 준비해 두면 관련 리스크와 책임을 크게 줄일 수 있습니다.



**마케팅 전략에 맞춘 현실성이 떨어지는 지속 가능성 목표를 수립하는 대신, 검증된 데이터를 기반으로 하는 목표를 구상하면 보다 현실적인 넷제로 목표와 전략을 수립할 수 있습니다.**

# 실무적 고려사항

## 데이터 검증 시, 고려해야 할 실무적 사항은 다음과 같습니다.

1



검증 시점/  
시기

데이터를 보고할 때, 검증 시점과 시기는 매우 중요합니다. 검증 시점/시기를 가능하는 가장 일반적인 방식은 검증 확인서/보고서가 필요한 날짜부터 거꾸로 거슬러 올라가는 방식입니다. CDP 보고 기한은 사전에 지정되어 있지만, 기업 보고 또는 기타 필수적으로 요구되는 보고 기한은 CDP 기한보다 먼저 도래할 수도 있습니다.

구체적인 검증 계획을 수립하지 않은 경우여도 정확한 검증 시점/시기를 확인할 필요가 있으면 검증 기관을 통해 기한을 미리 확인해 두시기 바랍니다. 검증 작업에는 일정 시간(2개월 등)이 소요될 수 있지만, 계획 및 계약 프로세스에는 더 많은 시간이 필요하므로 일반적으로는 약 6개월을 예상하는 것이 좋습니다.

2



GHG  
배출량 산출

그렇다면, 데이터 검증을 위해 가장 먼저 준비해야 할 것은 무엇일까요? 검증을 위해 제공할 GHG 배출량을 정확히 파악하고 데이터를 준비해 두어야 합니다. 이번 섹션에서는 검증 기관이 살펴볼 GHG 배출량 데이터에 대해 간단히 살펴 보도록 하겠습니다.

GHG 배출량(즉, '탄소 발자국')은 사내 담당 조직이나 임직원을 통해 직접 기록하거나 외부 컨설턴트를 통해 기록할 수 있는데, 최근에는 후자가 더 큰 인기를 끌고 있습니다. GHG 배출량을 검증하는 검증/심사 기관의 경우, 관련 분야에 대한 지식과 경험이 풍부한 것은 사실이나, 독립적이고 공정한 상태를 유지하기 위해 자문 서비스를 제공할 수는 없습니다. GHG 배출을 보고하는 조직과 검증/심사 기관은 일방적인 상하 관계가 아니라, 서로 건설적인 피드백이 주고 받는 수평적인 관계입니다.

주요 고려사항은 다음과 같습니다.

### ▼ 보고경계 및 범위

재무 통제(financial control) 또는 운영 통제(operational control) 가운데 선택할 전략을 결정해야 합니다.

### ▼ 보고 방법의 선택

특정 부문/산업에 대한 전문적인 보고 방법이 속속 등장하고 있지만, 일반적으로 사용되는 주요 표준은 다음과 같습니다:

- a. 세계자원연구소(WRI)/세계지속가능발전기업협의회(WBCSD)의 온실가스 프로토콜 및 기업 회계 및 보고 표준 (Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard).
- b. ISO 14064-1:2018 온실가스 배출 및 제거의 정량 및 보고를 위한 조직 차원의 사용 규칙 및 지침.

### ▼ 배출 계수

사용되는 배출 계수는 매년 일관되어야 하지만, 구체적인 목표나 목적(국제적 계수 대신 특정 국가 또는 지역적 계수가 필요한 경우 등)을 위해 계수가 개정되는 경우도 있습니다.

### ▼ 보고 범위

보고 범위에는 특정 지역, 자산 유형 및 개수, 지역 또는 시장기반 배출량 보고 여부, Scope 3 관련 규정에 의거 보고된 배출 유형 등이 포함될 수 있습니다.

### ▼ 데이터의 흐름

검증을 위한 데이터를 준비할 때에는 데이터의 처리 수준과 조직 내 데이터 이동이 중요합니다. 더불어, 데이터의 투명성과 데이터에 대해 수행되는 산출 내역도 매우 중요합니다. 최근에는 보고 소프트웨어 및 패키지가 다양하게 사용되고 있어, 검증 기관은 검증 시 다양한 플랫폼에 걸쳐 데이터 흐름과 산출 내역을 정확히 조사할 수 있어야 합니다.

## 3



### 최적의 검증 기관 선택

위와 같이 GHG 배출량 정보를 증빙하기 위해 검증 기관에 제공하는 자료로는 자료 조사에 활용된 설문지, 해당 정보를 담은 보고서 사본, 데이터 샘플 등이 활용될 수 있습니다.

검증 기관은 규모, 범위, 유형 등이 매우 다양한 만큼 가장 잘 맞는, 최적의 기관을 선택하는 것이 중요합니다. 특정 역량에 초점을 맞춰 선택할 수도 있고 작업이나 업무 방식이 가장 잘 부합되는 기관을 선택할 수도 있습니다. 고려 중인 검증 기관에 피드백이나 컨설팅을 제공하는 다른 기관이나 단체에 문의해 관련 정보를 조사하는 방법도 유용할 수 있습니다.

검증/심사 기관은 단순히 숙제를 검사하는 선생님 같은 존재가 아니라, 데이터를 수집하는 단계부터 함께 참여하는 파트너 같은 존재가 되어야 합니다.

## 4



### 보증수준

GHG 배출에 대한 보증수준은 '제한적' 보증수준으로 '합리적' 보증수준으로 구분되는데, 데이터를 검증 받고자 하는 조직은 필요한 보증수준을 선택해야 합니다. CDP는 현재 제한적 보증수준과 합리적 보증수준 모두에 대해 검증 서비스를 제공하고 있습니다. 제한적 보증의 경우, 아직은 검증 작업에 익숙치 않은 조직에게 유용할 수 있으나 기업에게 더 큰 부가 가치를 더해 주는 것은 합리적 보증수준입니다. 실제로, 최근 새롭게 등장하는 규제는 대부분 합리적 보증수준을 요구하는 규제가 더 많은 것으로 확인되고 있습니다.

아직은 GHG 배출 데이터를 검증하기 위한 목적으로 수립되어 있는 표준 검증 방식이 없기 때문에 각 검증 기관이 데이터를 평가해 제시하는 보증수준과 검증에 소요되는 비용, 업무 내역은 모두 다를 수 있습니다. 일부 기관의 경우, 요구하는 데이터 샘플링의 수준이 더 높을 수도 있고 현장 방문이나 특정 프로세스나 절차를 요구할 가능성도 있습니다.

제한적 보증수준의 경우, 검증 기관은 일반적으로 '네거티브(negative)' 문장 형식의 검증 결과를 제공할 수 있을 만큼의 증빙 자료나 데이터를 수집하는데, 이는 일반적으로 합리적 보증수준을 위해 확보하는 자료의 양에 비해 상대적으로 적은 편입니다.

제한적 보증수준 결과는 다음과 같은 방식으로 제공될 수 있습니다. “현재 시행 중인 프로세스와 절차를 바탕으로 확인한 결과, 해당 기관이 GHG 배출과 관련하여 주장한 내용이 중요성 측면에서 정확하지 않고 데이터 및 정보를 공정하게 제시되지 않았다는 증거나, 관련 기준에 의거 데이터 및 정보를 작성하지 않았다는 증거는 발견할 수 없었습니다.”

‘합리적 보증수준’ 결과는 다음과 같은 방식으로 제공될 수 있습니다.

“제공된 증거와 검증을 위해 선정된 샘플을 바탕으로 판단하였을 때, 해당 기관의 GHG 주장은 제시된 범위에 근거하여 중요성 측면에서 정확하며, GHG 데이터 및 정보가 모두 공정하게 제시되어 있고 관련 기준에 의거 작성되었다는 것이 본 검증 기관의 합리적인 의견입니다.”

5



검증 기준

독립적인 검증과 보증수준은 기준이 되는 국제 표준이 도입되면서 이제 하면 좋은 ‘플러스 알파’와 같은 개념이 아닌, 필수로 인정되고 있으며, 검증 프로세스 또한 이제는 강력한 국제 표준에 의해 뒷받침되어야 인정을 받을 수 있는 시대로 나아가고 있습니다.

일반적으로 가장 많이 사용되는 검증 기준으로는 GHG에 대한 ISO 14064-3과 비재무적 데이터에 대한 ISAE3000을 꼽을 수 있습니다. 현재 허용되는 기준의 전체 목록은 [CDP 홈페이지](#)에서 확인하실 수 있습니다.

6



인정

인정이란, 조직의 역량과 공정성, 그리고 조직 활동이 국제적으로 인정된 표준이나 프로그램을 준수하는지를 평가하는 절차를 의미합니다. 이에, 제반 인정을 획득한 검증 기관이 제공하는 서비스는 그만큼 믿을 수 있고 신뢰할 수 있다는 뜻이기도 합니다.

CDP는 함께 협업하는 공인 검증 기관에서 활용할 수 있는 자체 인정 프로세스를 갖추고 있어, 이런 자체 인정 프로세스에 따라 검증 서비스를 제공하는 기관은 고객을 대상으로 국내외 제도상 인정받는 국제 표준에 맞게 검증을 수행하고 있다는 사실을 보장할 수 있습니다. 자세한 내용은 CDP의 공인 검증 솔루션 제공 기관에 대한 섹션을 참조하시기 바랍니다.

7



산출물/결과물

검증 프로세스를 수행하기 위해서는 우선 검증을 통해 원하는 결과를 결정해야 하는데, 최소한 검증 작업의 범위와 결과(제약 사항 포함)를 CDP에 알릴 수 있도록 검증 의견서를 원하는 산출물/결과물로 지정할 수 있습니다.

향후 검증 프로세스를 개선하기 위한 시사점이나 권장 사항에 대한 자세한 내용이 수록된 포괄적인 검증 보고서는 조직의 꾸준한 개선을 지원할 수 있습니다.

8

검증 시점/  
시기

일반적으로 검증 프로세스는 다음과 같은 단계에 따라 추진됩니다.

- ▼ 킥오프 미팅
- ▼ 핵심 사안 검증(특정 사안 종결 절차 포함)
- ▼ 내부 기술검토
- ▼ 보고서 제출

수검 기관이나 단체는 장단기 일정에 피해가 없도록 검증 일정에 유의해야 합니다. 이때, 검증 기관은 필요한 사항과 검증 확인서가 적시에 제공되기 위해 수검 기관이 지켜야 할 기한이나 시기를 알려주어야 합니다.



# 검증 과정과 최상의 결과 달성

**최대한 효율적이고 효과적인 검증 프로세스를 보장하려면 어떻게 해야 할까요?  
모든 검증 작업이 원활하게 진행되도록 하려면 내부적으로 어떤 준비를 할 수 있을까요?**

## 모범 경영 방침 실현

검증 효과를 특히 많이 보는 조직은 탄소 배출량 보고를 위한 프로세스, 절차 및 데이터 보증을 조직의 핵심 경영관리 시스템의 핵심 기능으로 실천 중인 경우가 많습니다. 특히, 환경, 보건 및 안전(EHS) 요소와 환경, 사회 및 거버넌스(ESG) 요소와 더불어, 지속 가능성을 장기적인 핵심 전략과 계획에 반영하는 조직이 검증을 실시했을 때 가장 큰 효과를 보는 것으로 나타나고 있습니다.

이러한 조직에는 대체로 탄소 배출량 보고와 관련된 역할과 책임이 명확하게 정의되고 교육되어 있을 뿐만 아니라, 관련 프로세스와 절차는 내부 감사 대상이며 식별된 모든 문제는 효과적으로 해결할 수 있는 방안이 마련되어 있고 재발을 방지하기 위한 시정 조치가 취해질 수 있는 여건이 마련되어 있는 것이 특징입니다. 이러한 조직에는 내부 심사와 검증 프로세스 모두에서 학습하여 관련 프로세스와 데이터 정확성을 계속해 개선하고 결과적으로는 검증 프로세스를 간소화함으로써 검증에 소요되는 시간과 비용을 잠재적으로 줄일 수 있는 메커니즘도 마련되어 있습니다.

## 검증 준비

효율적이고 효과적인 검증 프로세스를 계획하고 실제 시행하려면 가장 먼저, 조직과 검증 기관 간의 탄탄한 협업 관계가 형성되어 있어야 합니다.

검증을 실시하기 전에 검증 기관은 수검 조직에 필요한 정보를 요청하게 되는데, 이때 수검 기관은 검증 기관이 요구하는 모든 정보와 기록을 빠짐 없이 준비해야 하며, 검증에 필요할 수 있는 모든 담당자나 대표에 대한 정보 또한 제공해야 합니다. 필요한 모든 정보를 취합하고 관련 담당자를 준비해 두는 조직은 검증 기관의 문의 사항이나 다른 구체적인 정보 요청이 발생했을 때 신속하게 대응함으로써 보다 효율적인 프로세스를 촉진할 수 있습니다.

검증의 초기 단계, 특히 검증을 처음 추진하는 기관의 경우, 검증 기관은 회사, 운영, 경계, 관리 시스템, 효율성 및 보고 라인부터 정확히 파악해 두어야 하는데, 이를 위해서는 조직의 전반적인 운영 현황을 검증 기관에 정확히 설명해 줄 수 있을 만큼 충분한 정보와 지식을 갖춘 대표자나 담당자 또한 준비되어 있어야 합니다. 공유 받은 정보를 통해 검증 기관은 검증으로 인해 발생할 수 있는 리스크를 분석하고 검증 일정을 수립해야 합니다. 이때, 수검 기관이 제공할 내부 데이터의 품질을 확실하게 보증할 수 있는 프로세스가 마련되어 있으면 검증 기관 입장에서도 보다 구체적인 일정을 수립할 수 있습니다.

이후, 검증 기관은 수검 조직에 대한 이해와 검증의 세부 범위를 파악한 뒤 검증을 위한 보다 세부적인 계획을 수립하게 되며, 각 단계에서 필요한 특정 정보와 각각의 담당자에게 요구되는 사항을 모두 정확히 수검 조직에 공유해야 합니다.

## 검증 계획 수립

수검 조직 입장에서 연중 검증이 가장 수월한 시기에 검증 계획을 수립하면 보다 수월하게 검증 프로세스를 추진하게 될 가능성이 높습니다. 모든 조직, 특히 탄소 배출량 보고 및/또는 검증을 처음 실시하는 조직의 경우, 내외부 보고서를 작성하기 전에 충분한 시간적 여유를 두고 검증을 계획하는 것이 좋습니다. 이를 위해 검증은 단계적으로 추진할 수 있는데, 각 단계별로 보고 기한 이전에 미리 검증을 마치고 다음 단계로 이동하면 차질 없이 전체 검증을 끝마칠 수 있습니다.

물론, 검증은 빠르게 시작할수록 좋습니다. 검증을 빠르게 시작하면 보고를 위해 필요한 모든 시스템과 프로세스 및 산출 절차를 보다 일찍 마련하고 검증에 사용되는 통제 시스템의 적절성 여부를 조기에 판단할 수 있는 장점이 있습니다.

검증 계획과 일정을 올바르게 수립할 경우, 다음과 같은 효과를 기대할 수 있습니다.

- ▶ 처음부터 올바른 데이터가 수집되고 유지되도록 보장하여, 컴플라이언스 확인에 필요한 데이터 및 정보의 손실을 방지할 수 있습니다;
- ▶ 보고 마감 기한 이전에 내용 수정이 가능하도록 충분한 시간적 여유를 두고 문제를 파악할 수 있습니다;
- ▶ 검증 이후 불필요한 후속 조치나 보고 마감 기한에 임박해 부가적인 확인 작업이 필요한 사태를 방지할 수 있습니다.

## 검증 사후 확인

검증 프로세스에서 최상의 결과를 얻기 위해 수검 조직은 여러 사후 조치를 취할 수 있습니다.

- ▶ 검증 기관이 제공한 피드백을 완전히 이해했는지 확인해야 합니다. 검증 과정에서 식별된 문제에 대한 상세 보고서가 제공되는데, 이런 문제를 해결하고 필요한 조치를 취하기 위해서는 보고서에 기술된 내용을 정확히 이해해야 합니다.
- ▶ 피드백 받은 내용을 경영진에게 전달해야 합니다. 최고 경영진에 보고할 때 사용할 수 있는 요약본과 주요 결과 및 효과에 대한 피드백을 담은 간략한 프레젠테이션을 검증 기관에 요청해야 합니다. 관련 정보를 활용하면 필요한 개선 사항에 대한 최고 경영진의 재가를 얻는 것이 용이해질 수 있습니다.
- ▶ 검증 기관이 식별한 문제의 근본적인 원인을 분석할 수 있도록 내부 경영시스템을 이용해 시정 조치를 마련해야 합니다. 시정 조치를 통해 문제를 적절하게 해결하고 재발 또한 방지해야 합니다.

## 검증범위 확대

탄소 배출량을 보고하고 검증하는 업무는 그 적용 범위를 얼마든지 확대할 수 있습니다.

제반 규제에 따라 보고할 의무가 없는 조직은 검증을 훨씬 더 유연하게 실시할 수 있는데, 보고할 분야나 사업을 보다 세부적으로 선택하여 조직 구조, 지리적 위치 또는 배출되는 물질의 범위, 검증에 필요한 보증 수준 등에 따라 검증 작업을 추진할 수 있습니다. 이 경우, 해당 조직은 검증 및 보고를 보다 작은 규모로 시작해 보고 및 검증 프로세스에 대한 경험과 정보를 축적한 다음, 배운 내용을 실무에 널리 적용해 스스로 원하는 속도에 맞게 검증을 확대해 나갈 수 있습니다. 더불어, 제한적 보증수준의 검증에서는

어떤 사항이 요구되는지 파악하면 조직은 추후에 합리적 보증수준을 추진할 때 필요한 데이터나 증빙 자료를 준비함으로써 이해관계자로부터 더 큰 신뢰를 얻을 수 있습니다.

반면, 특정 검증 규제의 대상이 되는 조직은 이미 규정된 보증수준 수준과 검증 대상 조직 및 지역에 따라 검증을 실시해야 하는데, 이들 조직의 경우에는 규제상 요구되는 것 이상으로 데이터를 검증하고 공유함으로써 조직의 위상과 평판을 높이는 효과를 노릴 수도 있습니다.

여러 지역에 걸쳐 사업장을 운영 중인 조직은 규모가 작은 조직에 비해 조직 전반에 걸쳐 모든 시스템과 통제 조치가 동일한 수준으로 철저하게 구현되고 있다는 사실을 입증하는 것에 어려움을 겪을 가능성이 크기 때문에 검증 초기 단계에는 지리적 범위를 제한해 검증을 추진하면 제반 요구 사항을 보다 손쉽게 충족하는 전략이 될 수 있습니다. 이렇게 검증을 점진적으로 확장해 나가는 방식을 채택하는 조직은 중앙에서 실행 중인 시스템의 정확성과 통제 조치의 효과를 검증 기관에 입증한 다음, 다른 모든 지역에서의 구현 현황을 시연하는 방식으로 검증을 추진할 수 있습니다.

## 검증범위 확대 시 예상되는 장애물 극복

탄소 배출량 보고 및 검증 프로세스를 확대하는 경우, 몇 가지 고민해야 할 공통적인 장애물이 존재합니다. 그 중에서도 가장 흔히 발생하는 문제는 지역이나 기능에 따라 서로 다른 경영시스템과 IT 시스템입니다. 세계 각지에 사업장을 갖춘 글로벌한 조직이라면 기업 활동을 효과적으로 지원하도록 각각 다른 시스템을 구축하는 것이 필요할 수 있지만, 일관된 기준으로 데이터를 수집하는 데에는 큰 걸림돌로 작용할 수 있습니다. 이런 문제를 극복하는 가장 간단한 방법은 각각의 사업장이나 사업 부문이 사용할 수 있는 측정 단위와 산출 또는 측정 수단을 모두 지정하고 이를 지속적으로 모니터링함으로써 보고해야 하는 주요 글로벌 성과 지표를 집계하는 방법입니다.

더불어, 지역에 따라 필수적으로 요구되는 사항이 다른 경우도 상당히 많습니다. 서로 다른 요구 사항을 충족하려면, 당연히 데이터를 수집하는 방식에 일관성이 떨어질 수밖에 없는데, 이러한 문제를 극복하고자 하는 조직은 ISO 14064-1에 정의된 것과 같은 전사적 프로세스를 구현하는 경우가 많습니다. 전사적 프로세스를 도입하면 데이터에 일관성을 확보하는 동시에 필요한 경우에는 각 지역에 맞게 데이터를 수집하는 업무를 동반으로 수행할 수 있는 장점이 있습니다.

# Scope 3 보고와 검증

## Scope 3 보고 요소에는 수검 조직의 업스트림과 다운스트림 모두에 걸쳐 확인되는 다양한 GHG 배출원이 포함됩니다.

업스트림 배출량에는 원료 추출, 생산, 구매 운송 등 기업이 구매한 상품 및 서비스에 관련된 배출원이 모두 포함되고, 다운스트림 배출량에는 제품 및 서비스의 사용, 폐기 처리 등 기업이 판매하는 상품 및 서비스와 관련된 배출원이 모두 포함됩니다. Scope 3는 그 범위가 넓은 만큼, 기업이 직접적으로 통제하기가 어려워 문제를 야기시키기도 하는데, 모범경영(Best Practice) 방침을 도입해 구현하고 핵심이 되는 배출 유형과 범위를 식별하면 이러한 문제도 충분히 극복할 수 있습니다.

### 모범경영(Best Practice) 방침 실현

Scope 1 및 2에 대한 탄소 배출량 보고 프로세스를 핵심 경영시스템에 완전히 반영한 조직은 이를 Scope 3 배출원에 확장 적용할 수 있을 뿐만 아니라, 위에서 언급된 다양한 효과도 누릴 수 있습니다.

Scope 3에서 다루는 다양한 배출원을 확인하고 측정하려면 더 다양한 부서와 기능의 참여를 필요로 하는데, 이런 전사적인 접근 방식을 구현하려면 보고 프로세스가 핵심 경영시스템의 일부로서 완벽하게 자리를 잡고 있어야 합니다.

우선, 업스트림 배출원을 모두 파악하고 필요한 해결 방안을 실시하려면 조달, 연구개발, 설계, 엔지니어링, 생산 및 인사 관리 등 다양한 부문의 협조가 필요할 수 있습니다. 그러기 위해서는 무엇을 누구에게서 조달해야 하는지를 확인하고 이를 조달 정책 및 조달 결정에 반영하는 동시에, 연구개발 및 제품 설계 단계 등 내부적으로 예상되는 배출 영향에 대응할 수 있는 조치를 취함으로써 설계 단계에서 배출량을 줄일 수 있도록 해야 합니다.

반대로 업스트림 배출 문제를 해결하려면 공급망 내 조직과의 협력이 필수적입니다. 특히, 총 배출량을 정확하게 산출하기 위한 정보를 제공하고 기후 변화와 관련된 회사 기준을 공급망 전반에 전달하고 참여를 유도하는 노력이 적극적으로 이루어져야 합니다. 필요한 정보를 얻고 배출량을 개선하려면 공급망에 참여하는 모든 이해관계자와 긴밀히 협력하는 노력이 매우 중요합니다.

기업은 업스트림 배출 문제를 해결하기 위해 공급업체와 협력하는 것 외에도 고객 및 최종 소비자와 다운스트림 이해관계자의 참여 또한 촉진해야 하는데, 물류, 마케팅, 영업 등 각종 부서의 협조와 고객 및 소비자를 대상으로 하는 적극적인 소통과 홍보가 필요할 수도 있습니다. 예를 들어,

에너지 소비가 낮은 제품, 제품 사용 중 GHG 배출을 줄이는 방법, 수명이 다한 제품 반환 또는 재활용을 장려하는 방법에 대한 정보를 제공하면 다운스트림 문제를 일정 부분 해결하는 효과를 기대해 볼 수 있습니다.

그러나 안타깝게도 아직까지는 탄소 배출량과 관련된 모든 업무가 환경 또는 지속 가능성 부서의 책임으로 규정되어 있는 경우가 많아, 정확한 정보를 얻는 것이 어렵고 Scope 3 배출량을 절감하는 것 또한 현실적으로 불가능한 실정입니다.

### Scope 3 배출량 절감에 필요한 핵심 요소 결정

조직이 직면한 Scope 3 배출 문제를 해결하기란 결코 쉬운 문제는 아닙니다. 그러나 앞서 설명한 것처럼 조직이 보고하고 검증 받는 내용과 범위를 점진적으로 확대하면 어렵게만 느껴지는 Scope 3 문제도 보다 합리적이고 수월하게 접근해 볼 수 있습니다.

그렇다면, 가장 먼저 해야 할 일은 무엇일까요? Scope 3 배출량을 줄이고자 할 때, 가장 첫 번째 단계는 바로, 조직에 가장 중요한 핵심적인 Scope 3 배출원이 무엇인지를 파악하는 일입니다. GHG 프로토콜<sup>1</sup>과 해당 Scope 3 지침<sup>2</sup>에는 원자재 추출부터 프랜차이즈 운영까지 Scope 3 배출에 포함되는 15가지 카테고리가 제시되어 있습니다.

GHG 프로토콜과 Scope 3 지침에 나열되어 있는 배출원 가운데에는 조직에 중요한 것과 중요하지 않은 것, 전혀 관련이 없는 것도 있을 수 있습니다. 따라서 15가지 카테고리 중에서 어느 카테고리가 조직의 GHG 배출에 가장 큰 영향을 주는지, 그리고 어떤 카테고리가 기업에 가장 큰 리스크를

1 GHG 프로토콜 - 기업 회계 및 보고 기준.

2 Scope 3 지침 - Scope 3 배출 측정을 위한 기술 가이드선

초래할 수 있는지 파악하는 것이 매우 중요합니다. 이를 통해 Scope 3 배출원 가운데 가장 먼저, 우선순위로 삼고 해결해야 할 배출원을 식별해 낼 수 있어야 합니다. 물론, 핵심이 되는 Scope 3 배출원을 구분한다고 해서 배출량을 정량화하고 개선하는 것 자체가 쉬워지지는 않겠지만, 조직이 넷제로 배출량 목표를 달성하고 식별한 배출원으로 인한 리스크를 줄이기 위해서는 가장 먼저 어떤 배출원이 중요한지를 알아 두는 것이 필수입니다.

## 배출 보고 및 검증 내용의 효과적인 소통과 공유

최근 기업이 배출 중인 GHG에 대한 규제 당국, 각종 비정부 기구, 투자자, 정부 기관, 일반 대중, 임직원 등의 관심이 높아지면서 배출량 규제 및 제3자 기관을 통한 독립적인 데이터 검증에 대한 요구나 기대치도 높아지고 있습니다.

이에, 배출 정보를 보고하고 검증 내역을 정확하게, 효과적으로 소통하는 것 또한 상당히 중요한 문제로 급부상하고 있습니다.

특히, 다양한 산업 분야와 지역에 걸쳐 각기 다른 보고 관련 규칙이 수립되어 있는 실정이기 때문에 기업이 정보를 공유하더라도 정보를 받아 들이는 사용자 입장에서는 어떤 내용이 검증을 받은 것인지, 어떤 내용이 검증을 받지 못한 것인지 구분하기가 어려운 경우가 상당히 많은 것이 현실입니다. 물론, GHG 배출 관련 내용을 보고하지 않았거나, 검증을 하지 않았다고 해서 해당 조직이 GHG를 배출하지 않는다는 뜻은 결코 아닙니다.

따라서 탄소 배출량을 보고하고 검증 의견서를 공유할 때에는 어떤 범위(Scope 1, 2, 3)의 어떤 카테고리에 해당되는 GHG 배출량을 줄였는지를 공유해야 하며, 어떤 카테고리의 배출량을 검증 받았는지, 검증 프로세스를 통해 제공되는 보증수준과 해당 데이터가 의미하는 내용을 반드시 공유해야 할 필요가 있습니다. 즉, 정보를 제공 받는 사용자의 이해, 신뢰 및 확신을 얻기 위해서는 관련 내용을 정확하고 이해하기 쉽게 정리해 제공할 수 있어야 한다는 뜻입니다.





# 수자원, 산림자원 관련 데이터의 검증

수자원의 가용성과 지속 가능한 관리 상태를 유지하려면 먼저 해당 목표에 대한 영향과 기업의 입장에서 직면하게 되는 리스크와 기회를 모두 정확히 파악해 두어야 합니다.



수자원으로 인한 영향과 리스크에 대한 독립적인 제3자 검증은 조직이 수자원 소비 내역의 정량적 평가, 수자원으로 인한 리스크 평가 등을 올바른 방식으로 추진 중인지 확인하는데 도움이 될 수 있습니다. 수자원의 소비 현황을 공시하도록 규정하는 공인 검증 표준은 아직 없지만, ISAE 3000 등 기존 표준<sup>3</sup>이 사용되는 경우는 종종 찾아볼 수 있습니다.

수자원 데이터를 보고 및 검증하는 가장 좋은 방법은 먼저 투명성과 일관성을 확보해 줌으로써 보고되는 데이터를 활용하는 사용자가 정보를 비교할 수 있게 해주는 표준화된 접근 방식을 사용하는 방법입니다. 수자원 관련 데이터 보고를 위해 활용되는 표준에는 GRI의 303 표준<sup>4</sup>과 CEO 수자원 관리 책무(CEO Water Mandate)<sup>5</sup>가 가장 대표적입니다. 이들 표준은 먼저 조직 내에서 소비되는 취수원과 수자원을 정량적, 정성적으로 파악한 다음, 전체 가치 사슬 내에서 소비되는 취수원과 수자원을 정량적, 정성적으로 파악하도록 권장한다는 점이 특징입니다.

여기서 첫 번째 조직 내에서 소비되는 수자원을 파악하는 단계는 특정 조직의 영향을 파악하는 데 도움이 되기는 하지만, 해당 조직이 포함되어 있는 전체적인 가치 사슬의 현황을 파악하는 데에는 큰 도움이 되지 않습니다. 일차적으로 내부 데이터를 확보한 조직은 CEO 수자원 관리 책무 데이터베이스<sup>6</sup>나 HydroSHEDS 데이터베이스와 같이 기업을 지원하기 위해 수자원 데이터를 제공하는 데이터 서비스를 이용해 수자원 공급 관련 문제가 발생할 수 있는 부분이나 지역을 파악해야 하는데, 특정 기업이 수자원에 미치는 영향을 정확히 가늠하려면 이처럼 수자원이 부족할 수 있는 지역에 대한 취수 현황까지 정확히 확인해야만 합니다.

더불어, 이 확인 단계에서 데이터를 검증하는 조직은 실제 수자원 소비로 인한 영향과 리스크, 기회를 정확히 식별하고 정량 평가하고 있다는 사실에 대한 보증을 획득할 수 있습니다. 그런 다음, 관련 정책과 전략, 개선 목표를 수립, 실행, 모니터링하고 성과를 공유하면 수자원 공시 내용을 꾸준히 개선하고 모든 이해관계자와의 소통을 이어 나갈 수 있습니다.

신뢰할 수 있는 인증 표준에 따라 임산물을 검증하면 다음과 같은 여러 가지 효과를 기대할 수 있습니다.



- 기업은 임산물이 합법적인 방식(삼림 벌채 없이)으로 생산된 사실과 원산지를 확실히 추적할 수 있습니다.
- 소비자는 기업이 환경과 지속 가능한 개발을 위해 노력하고 있다는 사실을 확인할 수 있습니다.
- 기업과 소비자는 숲을 통해 직간접적인 재화와 서비스는 물론, 사회적 혜택도 얻을 수 있습니다.

CDP에는 삼림 벌채를 금지하고 생태계를 보존하기 위한 기술 정보가 포함되어 있는데, 여기에는 검증과 관련된 섹션이 마련되어 있습니다. 관련 내용은 해당 섹션을 확인하시기 바랍니다.

3 보증 업무에 관한 국제 표준 - ISAE 3000 - 과거 재무 정보에 대한 심사 또는 검토 이외의 어슈어런스 업무.

4 GRI 303: 수자원과 폐수 관리.

5 CEO 수자원 관리 책무 - 기업 수자원 공시 지침.

6 CEO 수자원 관리 책무 - 세계 하천 유역 관련 인터랙티브 데이터베이스.

# 검증 관련 오해와 진실

## 오해: 검증을 위해서는 현장 실사가 반드시 필요하다.

모든 검증에 현장 실사가 필요한 것은 아닙니다. 단, 현장 실사가 반드시 필요하거나 강력히 권장되는 상황은 있습니다. 고객과 검증 기관은 필요한 보증수준(제한적 또는 합리적 보증수준)에 관계없이 사전 정보 조사 단계에서 현장 실사가 필요한지 여부를 논의해야 합니다. 온실가스 의무 보고 규정 (Mandatory Greenhouse Gas Reporting Regulation) 과 같이 특정 규정에 의거해 보았을 때 현장 실사가 반드시 요구되는 경우도 있겠지만, ESG 검증에는 복합적인 문제가 얹혀 있을 수도 있기 때문에 규정상으로는 요구되지 않더라도 현장 실사가 실제 필요한 사례가 있을 수도 있습니다. 예를 들어, GHG 배출 및 에너지 소비 데이터가 대부분 하나의 특정 제조 시설에서 수집되는 기업을 대상으로 검증 기관이 현장 실사를 통해 해당 제조 시설의

공정이나 에너지 측정 절차를 직접 관찰할 수 있다면 검증 결과의 신뢰도 자체가 높아지는 효과로 이어질 수 있어, 이 때는 현장 실사가 도움이 될 수 있습니다. 전기 계량기를 확인한다거나, 제조 공정에서의 GHG 배출량을 측정하고 에너지 소비량 측정 프로세스를 검토하는 등 다양한 검토 작업이 수반되는 현장 실사는 잠재적으로 데이터에 대한 신뢰도를 높여주는 등 가치를 더할 여지가 분명 존재합니다. 반대로 에너지 소비와 GHG 배출이 여러 사업장에서 이루어지는 기업의 경우에는 현장 실사의 가치와 효과가 떨어지는 편입니다. 특히, 시중 은행이나 기타 서비스 기업은 수백 또는 수천 개의 사업장에서 에너지가 소비되고 GHG가 배출되기 때문에 현장 실사를 단행하더라도 큰 효과를 보지 못할 가능성이 높습니다.

## 오해: ‘포지티브’(positive) 검증 의견서는 해당 기업이나 조직이 제공하는 데이터와 GHG 배출량 정보가 모두 정확하다는 뜻이다.

제3자 검증을 통해 GHG 배출량 데이터가 지니고 있는 불확실성을 줄일 수는 있지만, ‘포지티브’ 방식의 검증이 모든 정보의 정확성을 보장하는 것은 아닙니다. 검증을 실시하거나 고려 중인 기업의 경우, GHG 배출량 산출 정보나 관련 데이터는 그 불확실성과 가변성이 재무 데이터에 비해 훨씬 더 크다는 사실을 반드시 유념해야 합니다. 이에, GHG 데이터 및 배출량을 산출하는 기업은 더욱 양질의 데이터, 더욱 정확한 산출 기법, 새롭게 개정된 GHG 프로토콜 관련 산정 기준 등을 반영해 매년 데이터의

품질을 개선해야 할 필요가 있습니다. 이렇게 데이터를 주기적으로 검토하는 절차는 연간 GHG 배출량 데이터를 준비할 때 기업이 활용하는 프로토콜에 반드시 반영되어 있어야 합니다. 즉, 검증 기관이 ‘포지티브’한 내용의 결과를 명시한 의견서를 발행했다고 해서 더욱 정확한 데이터를 산출 및 확보하고 더욱 다양한 기업 활동을 반영할 수 있는 데이터를 수집하기 위한 노력을 게을리해도 된다는 것은 결코 아니라는 뜻입니다.

# CDP의 공시 검증 데이터 분석

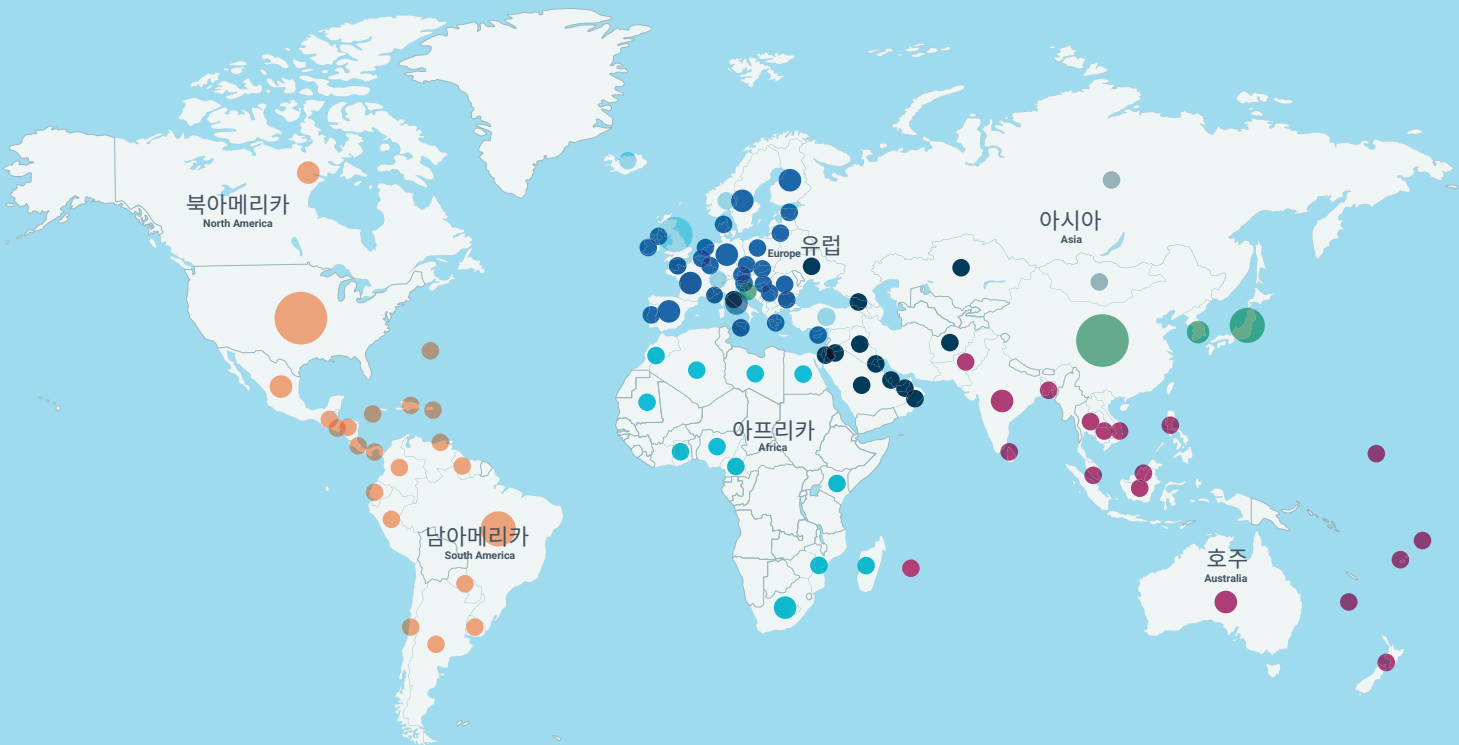
LRQA는 2022년 CDP를 통해 공시된 데이터를 분석한 결과, 수검 조직의 지리적 분포, 사용되는 표준, 수검 조직이 사용하는 보고 방법론과 관련하여 주목해야 할 필요가 있는 트렌드를 발견하였습니다.

CDP는 CDP 플랫폼을 통해 보고하는 기업의 분포에서 알 수 있듯이 진정한 의미의 글로벌 조직입니다. 수검 기관이 가장 많이 분포해 있는 국가 3곳은 다음과 같습니다.

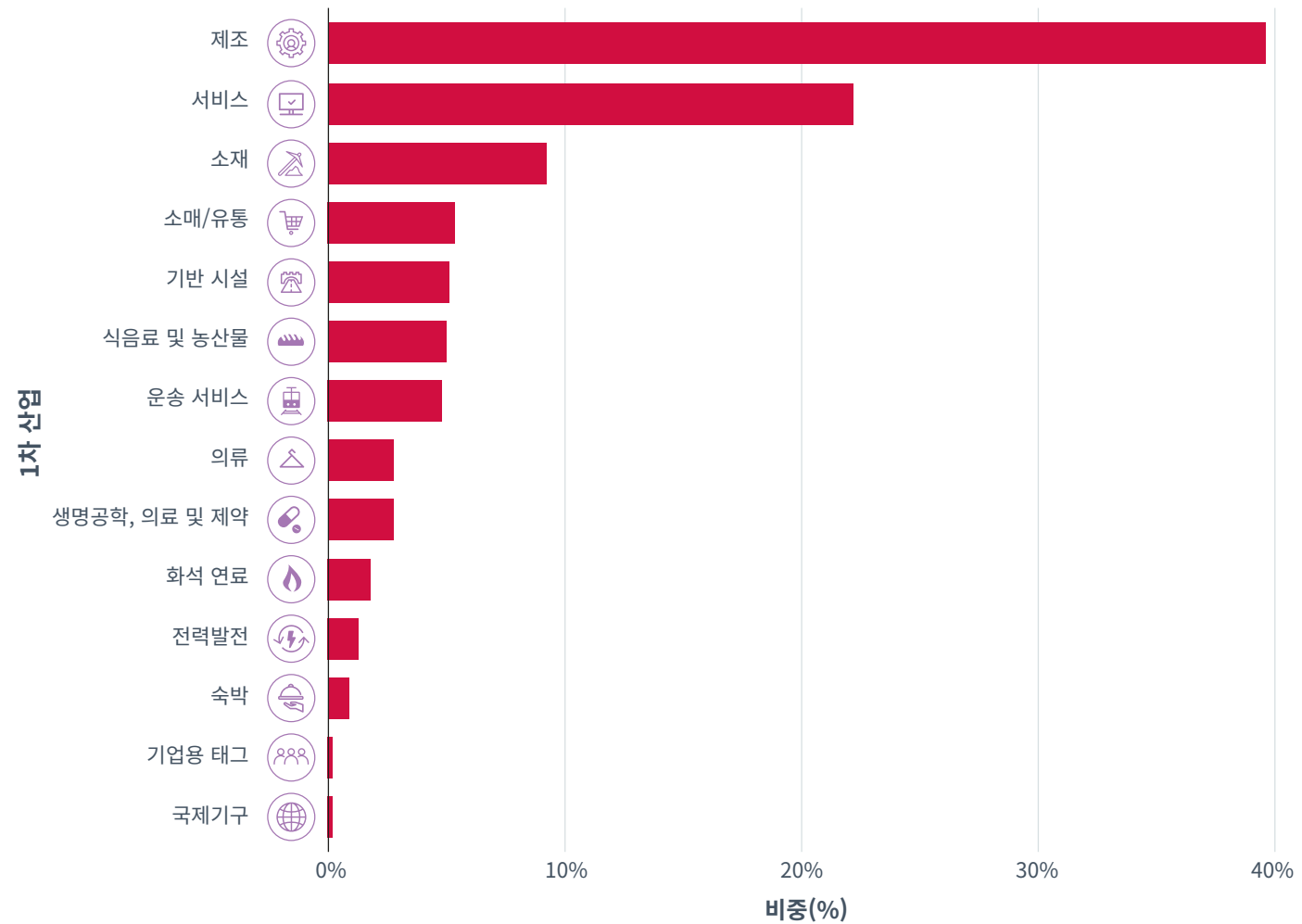
- 미국(16%);
- 중국(15%);
- 일본(12%)

단, EU 국가를 모두 합친 비율은 18%로 가장 높았습니다.

국가 그룹	조직 수	%
EU	1,539	18.4%
미국	1,310	15.6%
중국	1,242	14.8%
일본	960	11.5%
영국 및 북아일랜드	604	7.2%



최근 기업들이 CDP를 통해 보고하는 가장 큰 이유 중 하나는 공급망 프로그램(CDP Supply Chain Program) 인데, 특히 1차 산업에서는 제조업 중심으로 보고가 활발하게 이루어지고 있는 모습입니다. 전체 산업에 대한 현황은 아래 표를 참조하시기 바랍니다.



제조 산업을 더 자세히 살펴보면, 가장 큰 비중을 차지하는 분야는 전기 및 전자 장비, 금속 제품 제조 산업이며, 그 뒤를 플라스틱 제품 제조 및 전동 기계 산업이 뒤를 따르는 모습입니다.

그러나 CDP 플랫폼을 사용하는 산업을 지역별로 구분해 보면 이야기가 조금은 달라집니다. 제조 산업의 대부분은 공급업체로 구성되어 있기 때문에 데이터를 국가로 구분해 보면 상당히 글로벌한 공급망, 즉 세계 각지에 뻗어 있는 공급망이 확인됩니다.

전기 전자 장비 분야에서는 중국과 한국, 대만 기업들이 가장 적극적으로 데이터를 보고하는 반면, 중국의 경우에는 전 세계 금속제품의 30%, 플라스틱 제품의 31%를 생산하고 있습니다. 반면, 미국은 IT 및 소프트웨어 개발 부문의 29%를 차지하고 있습니다.

### 관련 표준

지속 가능성에 대한 표준은 다양합니다. CDP는 검증 기관이 검증 업무를 수행하기 위해 따라야 하는 표준을 면밀히 추적하고 있는데, 가장 널리 사용되는 검증 표준은 ISO 14064-3과 ISAE 3000인 것으로 확인되고 있습니다.

### 보증 관련 트렌드

그린워싱을 방지하기 위한 철저한 검증을 요구하는 규정으로 인해 환경 데이터를 대상으로 하는 보증 수요 또한 높아지고 있습니다. 2022년에 CDP에 보고한 8,372개 기업을 검토한 결과 다음과 같은 특징이 확인되었습니다:

33%

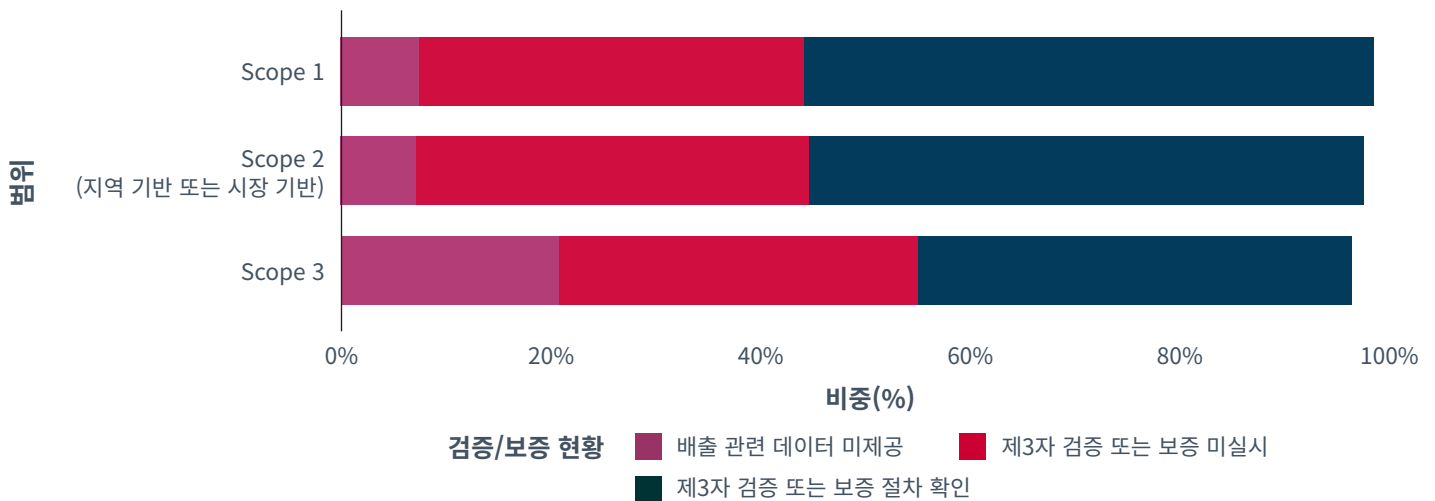
제3자 검증을 받았거나 Scope 1 및 2 데이터에 대한 보증 프로세스가 마련되어 있는 기업은 33%에 불과했습니다.

25%

Scope 3 데이터 가운데 제 3자 검증을 받은 데이터는 25%에 불과했습니다.

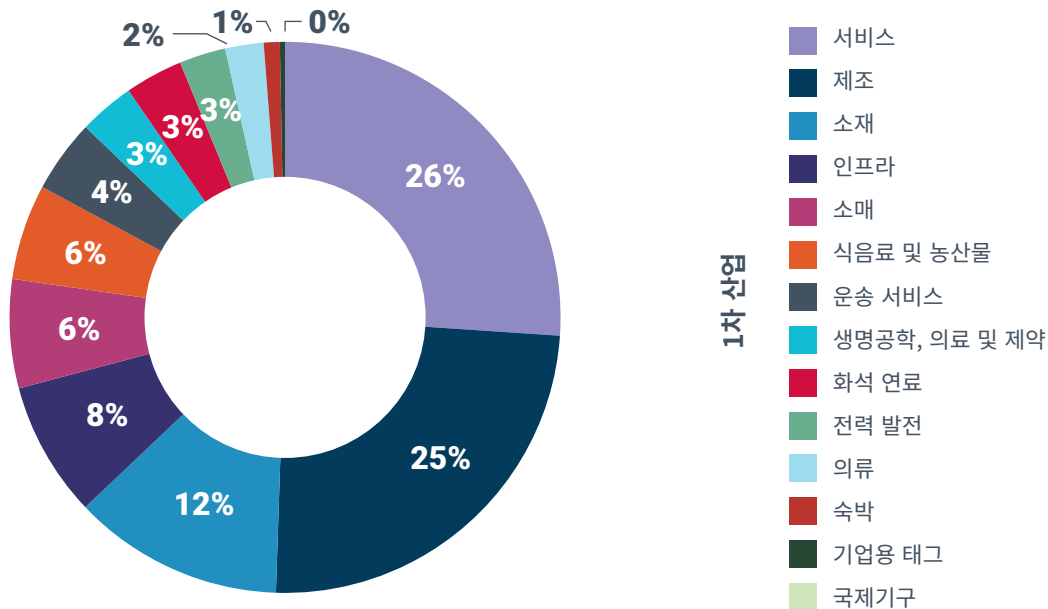


## 각각의 Scope 별 비율 및 검증/보증 현황



검증이 가장 활발하게 이루어진 산업은 서비스업, 제조업, 소재 산업 순으로 나타났습니다.

## #1차 산업 분야별 Scope 1 현황



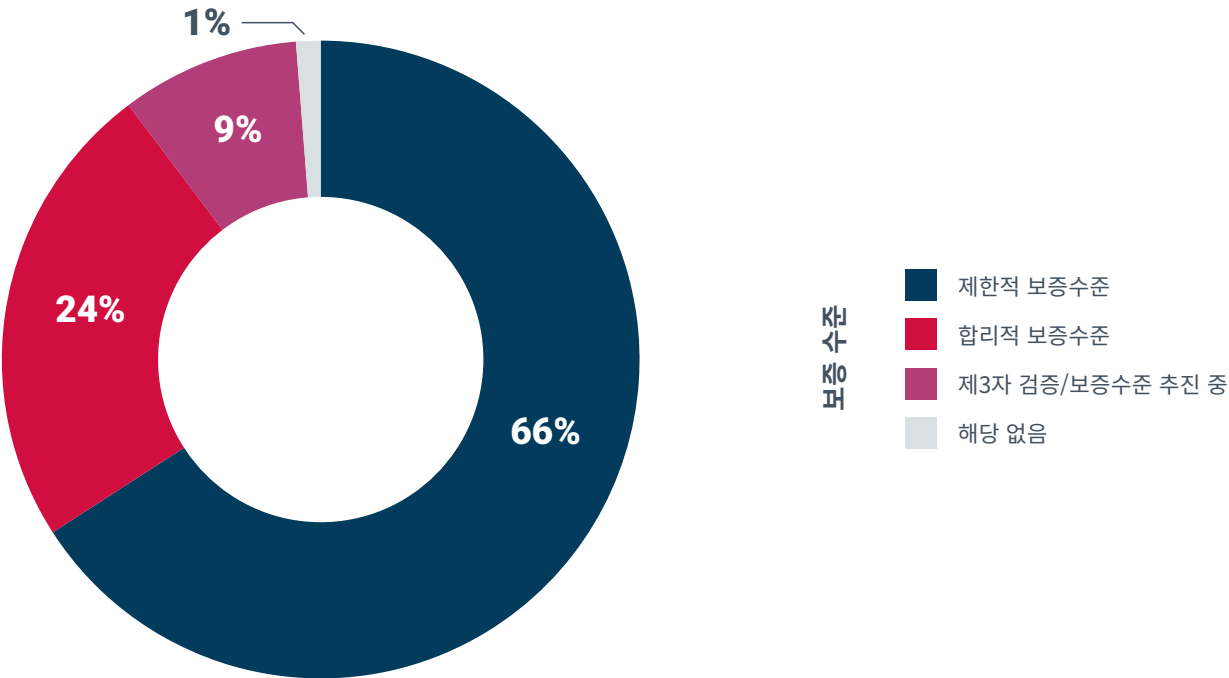
더불어, 검증 활동이 동일한 수준으로 이루어지는 것은 아닙니다. 검증 수준은 제한적 보증수준과 합리적 보증수준으로 구분되는데, 구체적인 보증수준에 따라 검증 기관은 ISAE 3000 및 ISO 14064-3에 정의된 대로 데이터를 검증하고 허용 가능한 수준의 리스크를 가늠하게 됩니다. 일반적으로는 제한적 보증수준(중간 수준의 보증수준)로 시작한 뒤, 합리적 보증수준(높은 수준의 보증수준)로 전환하는 기업이 많은 편입니다. 예를 들어, SEC 규정이나 CSRD를 살펴보면 먼저 제한적 보증수준을 획득한 다음, 추후에 합리적 보증수준을 획득해야 한다는 규정을 확인해 볼 수 있습니다. 검증 활동을 수행한 CDP 수검 기관 중 대부분은 제한적 보증수준을 받았습니다.

그동안 CDP가 축적한 경험에 따르면 검증을 최초로 실시하는 기업의 경우에는 GHG 배출량을 산출하는데

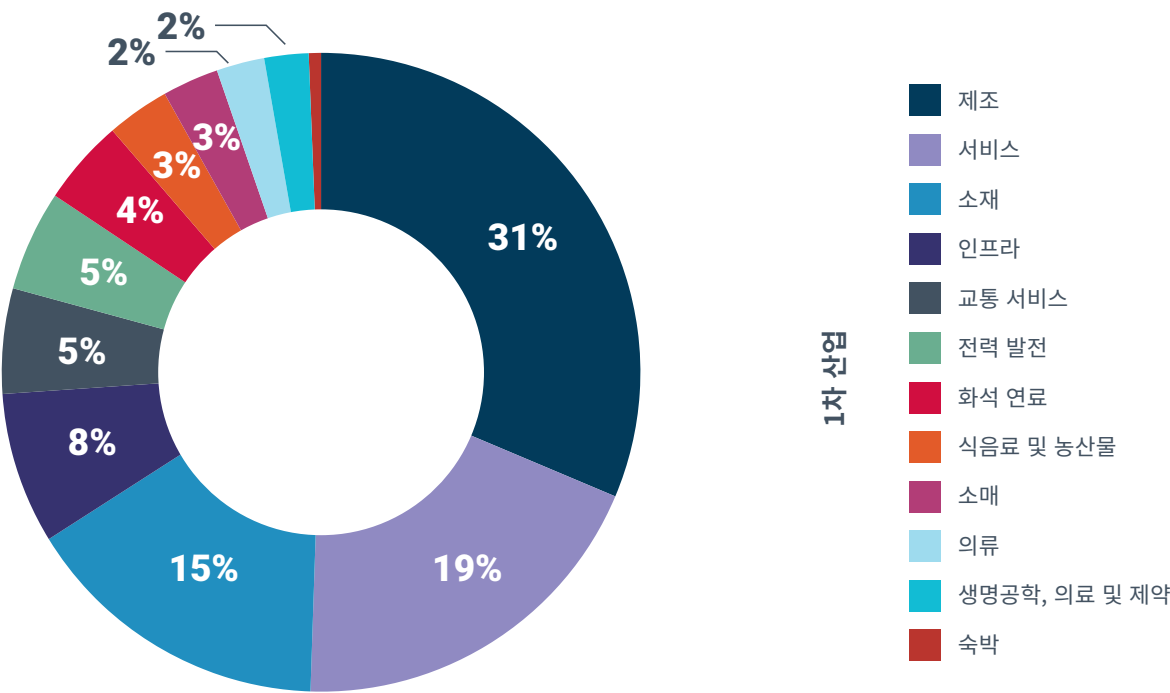
필요한 대량의 데이터를 적절하게 관리할 수 있는 강력한 시스템을 마련해 주는 제한적 보증수준 단계부터 시작하는 기업이 많았습니다. 그러나 제한적 보증수준에서 합리적 보증수준으로 전환할 때 상당한 어려움을 겪는 기업도 있습니다. 합리적 보증수준을 획득하기 위해서는 특정 샘플 크기에 대한 1차 데이터 수준까지 철저한 검증이 필요하기 때문에 보통 2~3년이 소요되는 것으로 나타났습니다. 기업이 데이터를 이렇게 심층적으로 검증하면 데이터 처리 방식, 데이터 품질 평가 방식, 변경 사항 관리 방식 등의 측면에서 해결하기 어려울 수 있는 중대한 문제가 발견되는 경우도 비일비재하였습니다. 예를 들어, 각종 스마트 IT 시스템과 AI를 도입한 경우에도 단위를 환산해야 하거나 단순 입력 오류가 발생해 데이터를 수집하고 관리 방식에 일관성이 현저히 떨어지는 기업도 있었습니다.

다음 표는 Scope 1 에 대한 전체 보증수준과 높은/합리적인 보증수준을 받은 산업의 현황을 정리한 것입니다.

Scope 1을 검증받은 기업의 보증수준 현황



높은/합리적 보증수준 - # 산업별 Scope 1 현황



# Scope 3

Scope 3 카테고리 가운데 가장 보고가 활발하게 이루어진 카테고리는 산출이 용이한 ‘출장’으로 확인됩니다. ‘구매한 제품 및 서비스’의 경우, 2위로 ‘출장’ 카테고리의 뒤를 바짝 쫓고 있기는 하지만, 대부분의 기업은 여전히

비용 기반 산정법을 사용하여 배출량을 산출하는 것으로 나타났습니다. 비용 기반 산정법은 벤치마킹 시에는 매우 유용하지만, 실제 공급망 데이터를 활용하면 훨씬 더 정확한 산출이 가능합니다.

카테고리	Scope 3 대상	Scope 3 검증 비중(%)
출장	1,529	75.3%
구매한 제품 및 서비스	1,313	64.6%
연료 및 에너지 관련 활동(Scope 1 또는 2에는 포함되지 않는 항목)	1,155	56.9%
사업장에서 발생된 폐기물	1,154	56.8%
임직원 출퇴근	1,052	51.8%
업스트림 운송 및 유통	1,025	50.5%
자본재	703	34.6%
다운스트림 운송 및 유통	619	30.5%
판매된 제품의 사용	588	29%
판매된 제품의 사후 처리/폐기 등	440	21.7%
업스트림 임차 자산	340	16.7%
다운스트림 임대 자산	309	15.2%
투자	289	14.2%
판매된 제품의 폐기	203	10%
프랜차이즈	150	7.4%





# CDP의 공인 검증 솔루션 제공 기관

CDP 제출을 위해 데이터 검증을 받으려면 CDP에서 허용하는 표준을 바탕으로 데이터를 검증하는 기관에 문의하시기 바랍니다. 해당 검증 기관 목록은 [이곳](#)에서 확인하실 수 있습니다.

CDP는 자체 인정 프로세스를 거친 여러 검증 기관과 파트너십을 맺고 있습니다. 이를 통해 당사는 업계를 이끌어 가는 선도적인 검증 기관과 함께 일하고 있습니다. 공인 솔루션 제공 기관(ASP) 카테고리 필터에서 ‘검증’을 선택하면 [ASP페이지](#)에서 CDP가 선정한 공인 검증 기관을 검색하실 수 있습니다. 해당 기관은 공인된 표준에 의거 인증을 추진할 뿐만 아니라, CDP 승인 표준에 따라 고객을 위한 GHG 배출 데이터 검증을 수행합니다. 공인 검증 기관은 모두 관련 전문가로 구성되어 있으며, CDP와의 긴밀한 협력을 바탕으로 모든 검증 관련 뉴스나 CDP 공시와 최신 개정 정보를 모두 면밀히 확인해 필요한 사항은 업데이트를 하고 있습니다.

이번 백서는 CDP와 더불어, CDP의 공인 검증 기관인 [Keramida](#), [LRQA \(로이드인증원\)](#), [Lucideon](#)이 각자 전문 지식과 경험을 활용해 공동으로 작성한 자료입니다. 참여해 주신 모든 분께 감사의 말씀을 전해 드립니다.

CDP의 공인 검증 기관에 대해 자세히 알아보고 싶거나 담당자 연락처 등이 필요한 경우, [partnerships@cdp.net](mailto:partnerships@cdp.net)로 이메일을 보내 주시기 바랍니다.

CDP의 [ASP 프로그램](#)에 참여하기를 원하는 검증 기관은 [partnerships@cdp.net](mailto:partnerships@cdp.net)으로 이메일을 보내 주시기 바랍니다.



## 전력 발전 기업과 검증의 다양한 효과

전력 발전 분야에서 검증 서비스를 제공하는 CDP의 한 검증 파트너는 최근 GHG Scope 1, 2의 전사적 배출량과 더불어 일부 Scope 3 카테고리(수자원, 폐기물 관련 데이터)를 검증해 달라는 고객사의 요청을 받고 검증 작업을 추진하였습니다. 해당 고객은 보고 및 검증 절차를 향후 다른 데이터 세트에도 확장할 수 있도록 모범 경영 방침에 따른 지침을 수립하고 검증 관련 요구 사항을 제시해 달라는 요청을 검증 기관 측에 요청하였습니다.

고객 니즈를 충족하기 위해 검증 기관은 데이터를 가장 정확하게 구성하고 분석하는 방법, 필요한 주요 데이터 항목 및 향후 수집해야 할 새로운 데이터를 식별하는 방법에 대한 내용을 검토하기 위해 수 차례 회의를 진행하였습니다. 검증 기관은 또한 데이터의 품질, 신뢰도 및 정확성을 향상시킬 수 있도록 데이터 수집 체계에 산적해 있는 문제와 기회를 동시에 식별하여 해당 고객의 보고 체계가 국제 표준을 준수할 수 있도록 체계를 확실히 잡아 주었습니다.

## 숙박 기업의 검증을 통한 경영시스템 개선

글로벌 호텔 숙박 업계를 대표하는 한 기업은 8년 전 제한적 보증수준의 GHG 데이터, 에너지, 수자원 사용 및 다른 주요 환경 성과 지표를 검증하기 위해 검증기관과 협력하였습니다. 검증 파트너와의 긴밀한 협업 관계를 유지한 해당 기업은 매년 실시한 검증 작업과 검증 결과를 바탕으로 경영관리 시스템을 충분히 개선해 최근에는 합리적 보증을 획득할 수 있었습니다. 보증 수준을 한 단계 끌어 올린 해당 기업은 자신이 제공하는 지속 가능성 관련 데이터의 품질과 신뢰성, 정확성과 더불어, 보고서에 대한 신뢰도 또한 높이는 효과를 누릴 수 있었습니다.

## 서비스 부문 검증을 통한 통제 데이터의 정확성 개선

세계 각지에 사업장을 운영 중인 한 서비스 기업은 소스 데이터의 품질과 가용성이 향상됨에 따라 보고 내용의 정확성 또한 점진적으로 개선할 수 있었습니다.

단순히 매장 면적을 측정하는 방법에 의존했던 초기 단계부터 해당 기업은 소스 데이터(천연 가스 소비량) 수집 방식을 꾸준히 개선하면서 이제는 해당 데이터를 보고 및 검증 목적으로 사용하고 있습니다. 이렇게 연료 소비량을 측정할 수 있게 된 해당 기업은 에너지 소비와 GHG 배출원을 정확히 파악하고 전체적인 소비량과 배출량을 줄이기 위한 대책 마련에 박차를 가하는 중입니다.

## 화학 제조사의 시장 및 지역 기반 Scope 2 데이터 검증

화학 제조업에 종사하는 한 글로벌 기업은 사용 가능한 데이터의 품질과 범위 및 참고할 수 있는 부가적인 배출 계수가 다양하게 늘어남에 따라 지난 수년에 걸쳐 배출 보고 정보와 체계를 꾸준히 개선해 왔습니다. 그 중에서도 가장 큰 효과를 본 부분은 시장과 지역기반으로 보고되는 Scope 2 데이터의 정확성입니다.

해당 기업은 저탄소 전력을 공급하고 사업장에서도 자체적으로 전력을 생산해 사용하고 있어 배출량 포트폴리오에 큰 변화를 발생한 것이 확인되며, 전체적으로 탄소 집약도가 줄어든 사실에 대해 독립적인 검증까지 받음으로써 이해관계자의 더 큰 신뢰를 얻을 수 있었습니다.

## 검증 시 데이터 분석의 역할

지속 가능성 관련 데이터와 GHG 배출량을 보고하는 기업 가운데 상당수는 사업장이 세계 각지에 퍼져 있을 뿐만 아니라, 배출원도 다양해 검증이 어려운 경우가 많습니다. 이와 같은 상황에서는 데이터 분석의 역할이 절대적으로 중요합니다. 특히, 에너지 또는 GHG 지표의 일반적인 상관관계와 다른 추세를 보이는 데이터를 식별하면 잠재적인 데이터 오류를 찾아낼 수 있습니다. 간단하면서도 유용한 데이터 분석 기법 중에는 기업의 배출원 목록에 포함된 모든 사업장 위치를 대상으로 평방 피트당 에너지 소비량 또는 GHG 배출량을 그래프로 표시해 보는 방법이 있습니다. 물론, 에너지 소비는 산업 유형에 따라(일례로, 제조업과 비제조업의 에너지 소비 특성 서로 상이함), 그리고 소재 지역에 따라 다르겠지만, 이 두 가지 요인을 제외하고는 일반적으로 사업장 전반에 걸친 에너지 소비량, GHG 배출량은 비슷한 수준을 기록하는 것이 정상입니다. 정상 범위를 벗어나는 데이터가 그래프에서 확인되는 경우, 해당 사업장은 추가 조사가 필요한 대상으로 고려해야 할 필요가 있습니다. 이처럼 에너지 소비량과 GHG 배출량을 그래프로 정리하면 대기업의 데이터 문제 및 소비량/배출량 문제를 식별하는 데 큰 도움이 될 수 있습니다.

## 중요도가 낮은 발견사항(non-material findings)의 영향

생산하는 제품이나 서비스의 영향을 종합적으로 관리하고자 하는 기업은 다양한 문제 로그나 검증 보고서를 검토해 중요도가 낮은 발견사항(non-material findings)을 포함한 모든 관찰 결과와 그 영향을 파악해 두는 것이 매우 중요합니다. 특정 발견사항의 중요성이 지금 당장 떨어진다고 해서 미래에도 계속해 중요성이 떨어질 것이라는 보장은 없기 때문에 모든 발견사항에 대해 이해해 두는 편이 권장됩니다. 예를 들어, 단열재로 사용되는 분사형 폼을 생산하는 건축 자재 제조사 있다고 가정해 볼까요? 지금은 단열재 제품이 다른 제품에 비해 매출이 미미하기 때문에 산출된 탈루 배출량도 당연히 미미합니다. 이처럼 매출과 배출량이 작은 경우에도 검증 기관은 소비량을 더욱 효과적으로 추적하고 추정할 수 있는 절차를 마련하는 데 해당 제조사가 활용할 수 있는 의견을 제시하는데, 그 이유는 과연 무엇일까요? 해당 제조사의 사업이 성장함에 따라 단열 제품에 대한 관심이 높아지면 과거에는 중요하지 않았던 폼 제품 관련 데이터도 그 중요도가 높아질 수 있습니다. 이때, 폼 제품의 사용량을 수집하는 절차의 효율이나 정확도가 떨어질 경우, 심각한 문제가 발생할 수 있겠죠? 이런 문제를 예방하기 위해 검증 기관은 제조사가 사소한 요소도 사전에 미리 대비할 수 있도록 개선 사항이나 의견을 제시하는 것입니다.

# 감사의 말씀

이번 백서를 공동 작성하는 데 도움을 주신 CDP 공인 검증 기관에 감사의 말씀드립니다.

Keramida



LRQA(로이드인증원)



Lucideon

LUCID $\Xi$ ON



문의 사항은 아래 연락처로 보내 주시기 바랍니다.

## CDP 담당자

### 소냐 본슬레(Sonya Bhonsle)

가치 사슬 글로벌 총괄책임자

### 제니 프링스(Jenny Frings)

수석 파트너십 매니저

### CDP 월드와이드

4th Floor

60 Great Tower Street

London EC3R 5AZ

전화: +44 (0) 20 3818 3900

[www.cdp.net](http://www.cdp.net)

[partnerships@cdp.net](mailto:partnerships@cdp.net)

## Keramida 담당자

### 앨버트 정(Albert Chung)

지속 가능성 및 기후 서비스 부문

수석 부사장

[achung@keramida.com](mailto:achung@keramida.com)

## LRQA 담당자

### 지메나 클라우어 (Kimena Klauer)

지속가능성 어드바이저

[jimena.klauer@lrqa.com](mailto:jimena.klauer@lrqa.com)

### 김달 (Kim Dal)

LRQA Korea 사업개발실장

[dal.kim@lrqa.com](mailto:dal.kim@lrqa.com)

## Lucideon 담당자

### 숀 베인브리지(Shaun Bainbridge)

어슈어런스 담당 이사

[shaun.bainbridge@uk.lucideon.com](mailto:shaun.bainbridge@uk.lucideon.com)

## CDP 소개

CDP는 전 세계 기업과 도시, 주 및 지역이 활용할 수 있는 환경정보공개 시스템을 운영하는 글로벌 비영리 단체입니다. 지난 2000년에 설립되어 130조 달러에 달하는 자산과 680여 개의 금융 기관을 파트너로 확보한 CDP는 각각의 기업이 환경에 미치는 영향을 공개함으로써 GHG 배출을 줄이고, 수자원과 삼림 자원을 보호하도록 동기를 부여하기 위해 자본 시장과 기업 조달 부문을 활용하는 혁신적인 방법을 개척하였습니다. 2022년에는 전 세계 시가총액의 절반에 해당하는 18,700여 개의 기업과 1,100개가 넘는 도시, 주 및 지역 등을 포함해 전 세계 약 20,000개에 달하는 조직이 CDP를 통해 데이터를 공시하였습니다. TCFD의 기준을 모두 충족하는 CDP는 세계 최대 규모의 환경 데이터베이스를 보유하고 있으며, CDP 점수는 넷제로 탄소 배출, 지속 가능하고 탄력적인 경제 체제를 향한 투자 및 조달 결정을 내리는데 널리 사용되고 있습니다. CDP는 과학 기반감축 목표 이니셔티브(Science Based Targets initiative), 위 민 비즈니스 연합(We Mean Business Coalition), 투자자 어젠다(The Investor Agenda) 및 넷제로 자산 운용사 이니셔티브(Net Zero Asset Managers initiative)의 창립 멤버이기도 합니다.

자세한 내용은 홈페이지([cdp.net](http://cdp.net))를 방문하거나, @CDP를 팔로우하면 확인하실 수 있습니다.