Deloitte Insights

April 2026

KSSB 기반 ESG 의무공시 대응 전략

핵심 쟁점과 운영체계 전환 방향

Deloitte Insights

Deloitte.

Download on the App Store
GET IT ON Google Play

'딜로이트 인사이트' 앱에서
경영·산업 트렌드를 만나보세요!

목차

서문: ESG 의무공시 도입과 대응체계 전환 03

01. ESG 의무공시 로드맵 개요 04

02. KSSB 공시기준이 요구하는 공시 체계 07

03. 산업별 공시 영향 09

04. KSSB 대응의 핵심 쟁점 12

05. 딜로이트의 KSSB 대응 로드맵 14

06. 의무공시 거버넌스 구축 17

07. ESG 의무공시가 요구하는 운영체계 변화 20

서문:
ESG 의무공시 도입과 대응체계 전환

2026년 2월 금융위원회가 공시 로드맵 초안을 제시한 후 국내 환경·사회·지배구조(ESG) 공시 의무화 논의가 다시 구체화되고 있다. 공시 대상과 시기, 스코프3(Scope 3, 가치사슬 활동에 따른 간접배출) 적용 등 주요 방향이 제시된 가운데, 세부 기준은 향후 의견수렴을 거쳐 확정될 예정이다.

이번 정책의 핵심은 단순한 공시 항목의 추가가 아니라, 금융시장을 통해 기업의 녹색 전환(GX)을 유도하는 구조를 구체화하는 움직임이다. ESG 공시는 기업의 지속가능성 정보를 표준화하고 투자자 의사결정에 직접적 영향을 미치는 핵심 인프라로 자리잡고 있다. 이에 따라 ESG 정보의 정량화 및 비교 움직임이 확산되며, 재무성과 및 자본 비용과의 연계도 확대될 것으로 예상된다.

이러한 변화로 인해 각 기업은 ESG 공시 대응을 전담 조직 중심에서 전사 운영체계로 확장할 것으로 보인다. 기존의 자율공시 체계에서는 ESG 전담 조직 중심의 대응이 가능했으나, 의무공시 체계에서는 연결 기준 데이터 관리, Scope 3 산정, 제3자 검증 대응 등 전사적 수준의 데이터 관리 역량이 필요하다. 특히 ESG 정보는 재무, 리스크, 전략, IT, 내부통제와 결합되며 통합 운영체계 구축으로 이어질 가능성이 크다.

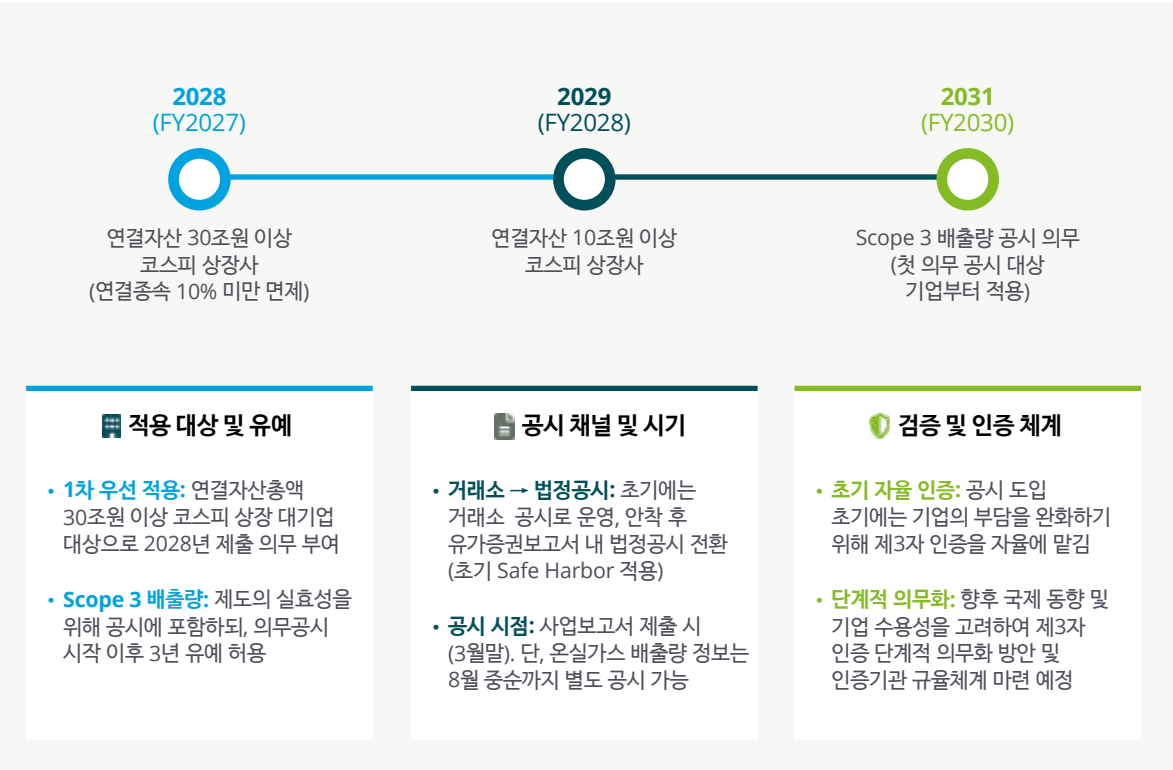
결과적으로 ESG 공시 의무화는 단기적인 규제 대응 사안으로 보기 어렵다. 기업의 데이터, 시스템, 거버넌스를 재정비하는 중장기 전환 과제로 해석할 필요가 있다. 따라서 기업은 제도 확정 이전 단계에서는 현재 제시된 방향을 기준으로 영향 범위와 준비 수준을 점검하고, 우선순위 중심의 대응 방향을 검토할 필요가 있다.

01. ESG 의무공시 로드맵 개요

금융위원회가 제시한 ESG 공시 로드맵 초안은 공시 대상, 시기, 범위, 방식 등을 단계적으로 적용하는 구조로 설계되어 있다. 공시는 2028년부터 연결자산총액 30조 원 이상 코스피 상장기업을 중심으로 시작되며, 이후 10조 원 이상 기업으로 확대하는 방안이 검토되고 있다. 이러한 일정은 유럽연합(EU)을 포함한 주요국의 공시 도입 시기와의 정합성을 고려한 것으로, 국내 기업의 글로벌 규제 대응 부담을 완화하면서도 국제 기준과의 일관성을 확보하려는 접근으로 해석된다.

그림 1. ESG 의무공시 개요

국내 ESG 연결공시 로드맵 초안('26.2.25) 발표에 따라,
대상 기업들은 2028년까지 KSSB 기반의 의무 공시와 Pilot 보고서 준비 필요



출처: 금융위원회(2026), 딜로이트 재구성

공시 범위는 기후 공시를 중심으로 단계적으로 확대되는 구조다. Scope 1(직접 배출)과 Scope 2(간접 배출)는 우선 적용되며, Scope 3는 온실가스 산정 인프라 구축 등을 고려해 2031년부터 적용하는 방안이 제시되어 있다. 다만 글로벌 규제와 공급망 요구를 감안할 때, Scope 3에 대한 대응 필요성은 제도 적용 시점과 별개로 점진적으로 확대될 가능성이 있다.

공시 기준은 국제지속가능성기준위원회(ISSB) 기준을 기반으로 설계되며, 국내 산업 구조를 고려해 일부 항목에 대해서는 선택 공시 또는 완화된 적용이 검토되고 있다. 공시 방식은 거래소 공시를 우선 도입한 이후, 일정 기간을 거쳐 법정 공시로 전환하는 방안이 논의되고 있으며, 초기에는 일부 종속회사 연결 제외, 추정치 기반 공시에 대한 제한적 면책 등 완화 장치도 포함되어 있다.

한편 최근 발의된 자본시장법 개정안은 금융위원회 로드맵 대비 공시 범위와 적용 속도 측면에서 보다 강화된 방향을 제시하고 있다. 법안은 10조 원 이상 기업을 우선 적용 대상으로 설정하고, 단계적으로 적용 범위를 확대하는 구조를 포함하고 있으며, 검증 의무 도입과 법적 책임 체계도 보다 명확히 규정하고 있다. 이는 현재 논의 중인 공시 제도가 단일한 방향으로 확정되지 않았으며, 향후 규제 수준이 상향될 가능성이 존재함을 시사한다.

또한 국민연금은 금융위원회 로드맵 초안에 대해 공식 의견서를 제출하며 공시 수준의 추가적인 강화 필요성을 제기하였다. 국민연금은 장기 투자자의 관점에서 공시의 신뢰성, 적시성, 데이터 충분성이 미흡하다고 평가하고, 공시 도입 시기를 1년 앞당겨 2027년부터 적용할 것과, 공시 대상 역시 연결자산 2조 원 이상 기업으로 확대할 것을 요구하였다. 아울러 Scope 3 공시에 대해서도 기존 3년 유예 대신 1~2년 수준으로 단축할 필요가 있다는 입장을 제시했으며, 일부 종속회사 제외와 같은 완화 조항에 대해서도 정보 누락 가능성을 이유로 재검토를 요청하였다. 이는 ESG 공시가 투자 판단에 활용되는 핵심 정보인 만큼, 보다 포괄적이고 신뢰성 있는 공시 체계가 필요하다는 인식에 기반한 것이다

이러한 점을 종합하면, 현재 ESG 공시 제도는 금융위원회의 단계적 도입 로드맵을 중심으로 논의되고 있으나, 입법안과 투자자 요구까지 고려할 경우 공시 범위 확대, 적용 시기 단축, 검증 강화 등 규제 수준이 상향될 가능성을 내포하고 있다. 따라서 기업은 현재 제시된 최소 요건을 기준으로 대응하기보다, 공시 범위 확대, 검증 강화, 적용 시기 앞당김 등 다양한 시나리오를 고려한 준비가 필요하다. 특히 연결 기준 데이터 관리, Scope 3 대응 체계, 공시 신뢰성 확보 요구는 단계적으로 강화될 가능성이 높으며, 현 시점에서는 전사 영향 범위에 대한 진단과 함께 중장기 대응 과제의 우선순위를 설정하는 접근이 요구된다.

그림 2. ESG 공시 관련 주요 논의 현황

'26년 4월말 국내 ESG 의무공시 로드맵 발표가 예정된 가운데, 여당의 보다 강화된 공시 법안에 대한 발의
국민연금은 공시 시기와 범위 확대를 요구하는 의견서 제출

	금융위원회 로드맵(초안) '26.02.25	**공시 법안 발의(자본시장법 개정)** '26.03.30	**국민연금 ESG 공시 수정 의견서** '26.03.30
공시 형태	**거래소 공시 도입** (추후 법정공시 검토, 연결종속 10% 미만 면제)	**법적 공시** (공포 후 6개월 후 시행)	**법적 공시 조속한 시행** (2029년 전후, 연결종속 100% 요구)
검인증 의무화	**자발적 참여 유도** (의무화 시점 미포함)	**제한적 검증 도입** (단계별 의무화 후 1년 유예)	**별도 언급 없음**
공시 시기	**연결자산 30조 이상,** **FY2027** (10조 이상, FY2028)	**4단계 확정 도입** (연결자산 10조 이상(FY2027), 0조~2조(FY2028)/ 2조~1조(FY2029)/ 1조 미만(대통령령)	**대상 확대 도입** (연결자산 2조 이상, FY2027)
Scope 3 **공시 시기**	**3년 유예** (30조 이상 FY2030, 10조 이상 FY2031)	**좌동** (금융위 결정사항으로 위임)	**1~2년 유예** (유예기간 단축, 단 어려울 시 최선의 추정치)
법적 책임	**별도 언급 없음**	**형사책임 면제** (단 초기 2년간 민사책임 및 과징금도 면제)	**책임 강화 필요**

출처: 금융위원회(2026), 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 일부개정법률안(2026), 딜로이트 재구성

02. KSSB 공시기준이 요구하는 공시 체계

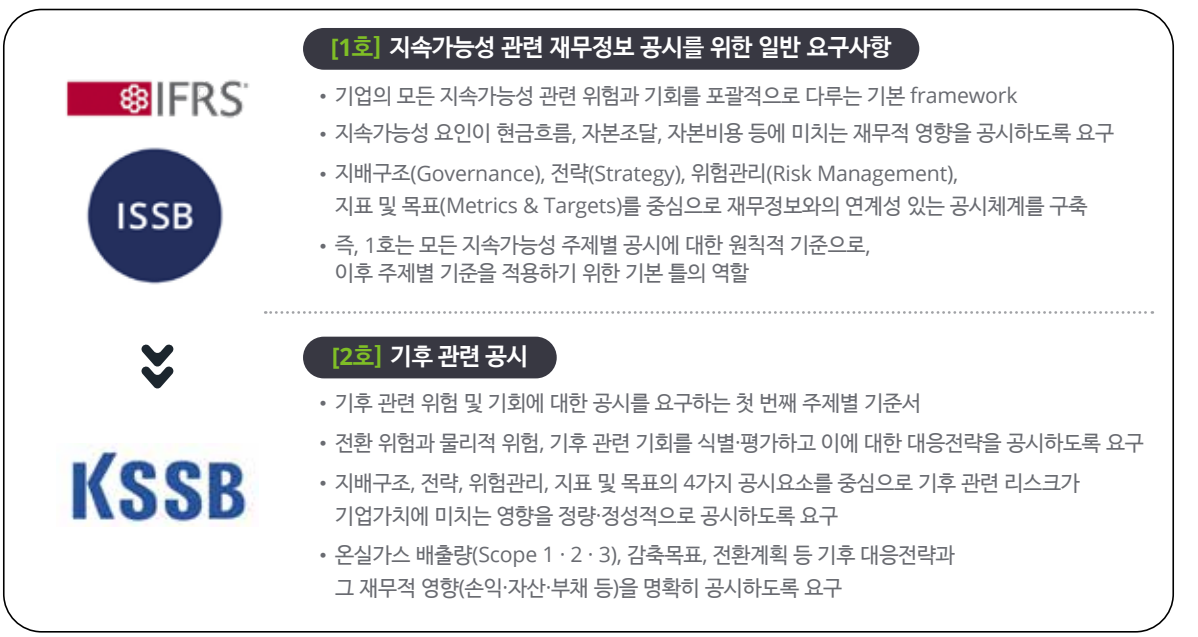
한국회계기준원 지속가능성기준위원회(KSSB) 공시기준은 지속가능성 정보를 별도의 비재무 정보로 분리하는 방식에서 벗어나, 기업 가치에 영향을 미치는 재무적 정보로 통합하는 데 초점을 두고 있다. 이는 ESG 정보를 보조적 설명이 아닌, 투자자 의사결정에 활용되는 핵심 정보로 전환하는 기준으로 이해할 수 있다.

기준은 1호와 2호로 구성된다. 1호는 모든 지속가능성 이슈에 공통적으로 적용되는 프레임워크로, 기업이 직면한 위험과 기회를 재무적 영향 관점에서 식별하고 설명하도록 요구한다. 2호는 기후를 주제로 한 첫 번째 주제별 기준으로, 전환 위험과 물리적 위험, 기회 요인을 파악하고 이에 대한 대응 전략과 재무적 영향을 함께 공시하도록 설계되어 있다.

두 기준은 공통적으로 거버넌스, 전략, 위험관리, 지표 및 목표의 4개 축으로 구성된다. 이는 단순한 정보 나열이 아니라, 기업의 의사결정 구조와 재무적 결과를 연결하는 체계를 요구한다는 점에서 기존 ESG 보고와 구별된다. 특히 기후 리스크 및 기회 요인을 재무적 영향으로 연결하여 설명할 것을 요구하므로, 기업은 시나리오 분석, 재무 영향 추정, 성과 지표 관리 등 보다 정량화된 정보 관리 체계를 갖출 필요가 있다. 이러한 기준 구조는 ESG 정보를 별도로 보고하는 방식에서 벗어나, 기업 가치에 영향을 미치는 요인을 재무적 언어로 재구성하는 것을 의미한다. 결과적으로 ESG 정보는 투자자 관점에서 재무 정보와 함께 해석되는 핵심 판단 기준으로 기능하게 된다.

그림 3. KSSB 공시 기준서 주요 내용

KSSB 공시 기준서는 1호와 2호로 구성되어 있으며,
1호는 기준이 되는 틀, 2호는 '기후'를 주제로 한 첫번째 공시 기준서



출처: 금융위원회(2026), 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 일부개정법률안(2026), 딜로이트 재구성

의무공시 체계로의 전환은 이러한 변화의 제도적 기반을 형성한다. 자율공시 체계에서는 기업별로 공시 범위와 수준이 상이했으나, 의무공시 체계에서는 공시 대상, 위치, 시기 및 기준이 명확히 규정되며 정보의 비교가능성과 신뢰성이 강화된다. 이는 기업 간 정보 비대칭을 축소하고, 지속가능성 정보가 자본 배분과 리스크 평가에 직접 활용되는 환경을 조성하는 방향으로 작용할 것으로 보인다.

그림 4. 자율공시 vs. 의무공시

자율공시가 기업의 선택, 투자자의 요구에 의한 것이라면,
의무공시는 법이 정한 표준에 따라 정해진 기한과 위치에 공시

	ESG 자율공시	ESG 의무공시
법적 요구	**법적 의무 없음** 기업의 자발적인 ESG 정보 공개이며, 기업의 경영 방침이나 투자자의 요구에 따라 이루어짐	**국가별 법적 규제 있음** 정부나 규제 기관의 요구에 따라 정해진 기준에 맞춰 공시
보고 대상	**자발적 공시**	**의무 공시** (연결자산 규모 등 **일정 규모 이상의 상장 기업**)
보고 기준	**국제적으로 통용되는** **가이드라인에 따라 선택 작성** 예시 - GRI 표준(Global Reporting Initiative), SASB 기준(지속가능성회계기준위원회)	**법으로 정해진 표준 및** **규칙에 따라 작성** 예시 - 한국 지속가능성 공시 기준서(KSSB), 유럽 지속가능성 보고 표준(ESRS)
보고 형태	**지속가능경영보고서,** ESG 보고서, 탄소중립 보고서 등 기업마다 각기 다른 제목, 형태, 시기의 보고서 발간	**법적 요구에 따라 지정된 위치에** **정해진 기한 내 보고** (한국 사업보고서, EU 법정보고서, 미국(캘) 기관 제출 및 플랫폼 등)
정보의 일관성	각 기업의 결정에 따라 **공시 범위와 내용이 다를 수 있음**	정해진 기준과 형식에 따라 공시되므로, **정보의 일관성과 비교가능성 높음**
신뢰성	긍정적인 정보만 **선택적으로** **공개될 우려가 있으며,** 정보의 신뢰성이 낮을 수 있음	법적 요구에 따라 **신뢰할 수 있는** **정보를 공개해야 하며,** 위반할 경우 법적 제재를 받을 수 있음

출처: 딜로이트

공시 기준은 ISSB 기준을 기반으로 기후 공시를 중심으로 우선 적용되며, 이후 환경, 사회, 지배구조 전반으로 단계적으로 확대될 가능성이 있다. 제도 도입 초기에는 일부 항목에 대한 선택 공시, 추정치 활용, 계도 중심 운영 등 완화적 접근이 병행될 예정이나, 이는 제도 안착을 위한 초기 단계의 조치로, 중장기적으로는 공시 범위와 요구 수준이 강화되는 방향으로 전개될 가능성이 크다.

03. 산업별 공시 영향

배출 구조와 데이터 특성에 따라 공시 부담 결정

KSSB 기반 공시의 부담과 난이도는 산업 자체보다, 기업이 보유한 배출 구조와 데이터 특성에 의해 결정되는 경향이 크다. 동일한 공시 기준이 적용되더라도, 어떤 데이터가 요구되고 그 데이터가 어느 범위까지 연결되어야 하는지에 따라 실제 대응 난이도는 크게 달라질 수 있다. 이러한 관점에서 산업별 영향은 규제 적용 여부가 아니라, 배출 구조와 데이터 흐름의 특성 관점에서 이해할 필요가 있다.

1) 에너지, 자원 및 산업재(ER&I)

직접 배출 중심 구조: 측정은 가능하지만 비용과 전환 부담이 큰 산업

에너지, 철강, 화학, 시멘트 등 산업은 Scope 1·2 비중이 높아 배출량 측정 체계는 상대적으로 명확하다. 그러나 절대 배출량이 크고 규제 노출도가 높기 때문에, 공시는 단순한 정보 공개를 넘어 배출량 감축 전략과 자본 투자 의사결정에 직접적인 영향을 미친다. 특히 EU 탄소국경조정제도(CBAM), 탄소가격제 등 글로벌 규제와 연계될 경우, 제품 단위 탄소배출 정보가 가격 경쟁력에 영향을 미칠 수 있으며, 이는 사업 포트폴리오 조정과 설비 투자 방향까지 영향을 줄 수 있다. 또한 감축 기술(수소환원제철, CCS 등)에 대한 투자 여부와 속도는 향후 공시 리스크와 직결되기 때문에, 공시는 기술 투자 전략과 밀접하게 연결된다.

2) 소비자 부문(Consumer)

공급망 중심 구조: Scope 3 데이터 확보와 관리가 핵심

소비재 및 유통 산업은 직접 배출보다 공급망에서 발생하는 Scope 3 비중이 절대적으로 높으며, 원재료 조달, 생산, 물류, 유통 전 과정이 공시 범위에 포함된다. 이에 따라 공시 대응은 내부 데이터 관리가 아니라, 외부 이해관계자와 연결된 데이터 확보와 검증 문제로 전환된다. 특히 글로벌 공급망을 보유한 기업의 경우, 수천 개 이상의 협력사로부터 데이터를 수집해야 하며, 중소 협력사의 ESG 데이터 관리 역량이 낮은 경우 전체 공시 품질에 영향을 미칠 수 있다. 이는 단순 데이터 수집을 넘어 공급망 관리 전략 자체를 재설계해야 하는 이슈로 이어질 수 있다. 또한 브랜드 기업의 경우 ESG 공시가 소비자 인식과 직접 연결되기 때문에, 공시는 규제 대응을 넘어 브랜드 리스크 관리 및 시장 신뢰 확보 수단으로 작용할 가능성이 크다.

3) 금융 부문(FS)

포트폴리오 기반 구조: 공시는 리스크 측정과 자본 배분의 문제로 전환

금융 산업은 직접 배출은 제한적이나, 대출 및 투자 포트폴리오를 통해 발생하는 금융배출(Scope 3, Category 15)이 핵심이다. 이에 따라 공시는 기업 자체의 배출량이 아니라, 자산 포트폴리오 전반의 기후 리스크와 전환 경로를 어떻게 측정하고 반영하는지에 대한 설명으로 확장된다. 특히 PCAF(탄소회계금융연합체) 기반 배출량 산정, 시나리오 분석, 포트폴리오 정렬 등은 공시 대응의 핵심 요소로 작용하며, 이는 신용 리스크 평가, 투자 전략, 자본 배분과 직접적으로 연결된다. 또한 규제 당국의 요구와 투자자의 기대가 동시에 작용하는 산업 특성상, 공시는 리스크 관리 체계의 일부로 내재화될 수 있다.

4) 생명과학 및 헬스케어(LSHC)

규제·공급망 복합 구조: 환경과 사회 이슈에 동시에 대응해야 하는 산업

제약, 바이오, 의료기기 및 헬스케어 산업은 직접 배출 규모는 중간 수준이지만, 원료 조달, 위탁생산(CMO/CDMO), 유통 및 의료 서비스 전반에서 발생하는 Scope 3 비중이 높다. 이에 따라 공시 대응은 개별 사업장의 배출 관리보다 공급망 전반의 데이터 확보와 정합성 관리에 초점이 맞춰진다. 또한 의약품 접근성, 환자 안전, 임상시험 윤리 등 사회적 요소가 기업 가치와 직접 연결되는 산업 특성상, 공시는 환경(E)을 넘어 사회(S) 및 거버넌스(G)를 포함한 통합적 정보 체계로 확장될 가능성이 높다. 글로벌 규제 환경에서 사업을 영위하는 경우가 많아, 다국가 공시 기준 정합성과 규제 대응도 주요 과제로 작용한다.

5) 첨단기술, 미디어 및 통신(TMT)

저배출 구조: 에너지 사용과 데이터 관리가 핵심 변수

TMT 산업은 전통적으로 직접 배출이 낮은 산업으로 분류되어 왔으나, 클라우드, 데이터센터, AI 인프라 확산으로 인해 전력 사용이 급격히 증가하면서 배출 구조가 빠르게 변화하고 있다. 이에 따라 전력 사용을 중심으로 Scope 2가 공시 대응의 핵심 변수로 부상하고 있다. 또한 에너지 사용량은 곧 비용 구조와 직결되는 요소로 작용한다. 특히 하이퍼스케일 데이터센터를 운영하거나 클라우드 서비스를 제공하는 기업의 경우, 에너지 효율성(PUE), 재생에너지 조달 구조(PPA, REC 등), 전력 믹스에 대한 관리가 공시뿐 아니라 투자자 커뮤니케이션의 핵심 요소가 된다. 또한 글로벌 사업 비중이 높은 산업 특성상, EU와 미국 등 주요 지역의 상이한 공시 요구사항을 동시에 충족해야 하며, 국가별 데이터 기준 차이를 통합 관리해야 하는 부담이 있다. 이는 단순 데이터 수집을 넘어, 글로벌 단위의 데이터 표준화 및 공시 체계 정합성을 요구하는 영역이다.

산업별 영향은 규제 적용 여부가 아니라, 배출 구조와 데이터 흐름의 특성에 따라 결정된다. 직접 배출 중심 산업은 감축 비용과 투자 부담이, 공급망 중심 산업은 데이터 확보와 검증이, 금융 산업은 리스크 측정과 자본 배분이 핵심 과제로 부상할 가능성이 크다. 따라서 기업은 산업 구분 자체보다, 자사의 배출 구조와 데이터 흐름이 어떤 유형에 해당하는지를 기준으로 공시 대응 전략을 설계할 필요가 있다.

그림 5. KSSB 공시의 산업별 핵심 영향

KSSB 공시 부담은 산업이 아니라, 배출 구조와 데이터 구조에 의해 결정

산업	주요 영향
에너지, 자원 및 산업재 (ER&I)	• Scope 1·2 중심의 감축 압력 및 공시 부담 확대 • 탄소 비용과 설비 투자(CAPEX) 의사결정 간 직접 연결 • 글로벌 탄소 규제 대응 및 수출 경쟁력 영향
소비자 부문 (Consumer)	• Scope 3 데이터 확보 및 검증 부담 증가 • 공급망 관리 체계 및 협력사 대응 구조 고도화 • 외부 데이터 의존도 증가에 따른 신뢰성 및 통제 이슈
금융 부문 (FS)	• 포트폴리오 기반 배출량 측정 및 관리 체계 구축 필요 • 기후 리스크의 재무적 영향 분석 및 반영 요구 • 리스크 관리 및 자본 배분 전략과 공시의 통합
생명과학 및 헬스케어 (LSHC)	• Scope 3 중심의 공급망 데이터 확보 및 관리 필요 • 환경(E)과 사회(S)를 통합한 공시 요구 확대 • 글로벌 규제 및 다국가 공시 기준 대응 필요 • 데이터 범위 확대에 따른 정합성 및 검증 부담 증가
첨단기술, 미디어 및 통신 (TMT)	• Scope 2(전력) 중심의 에너지 사용 관리 및 공시 강화 • 데이터센터 기반 에너지 비용과 운영 효율성의 재무적 연계 • 다국가 공시 기준 대응 및 데이터 일관성 확보 필요

출처: 딜로이트

04. KSSB 대응의 핵심 쟁점

KSSB 기반 공시는 단순히 공시 항목을 추가하는 작업이 아니라, 지속가능성 정보를 재무적 영향과 연결하여 관리하는 방식으로의 전환을 요구한다. 이에 따라 기업의 과제는 기준 해석이나 공시 문안 작성에 있기보다, 이를 뒷받침할 수 있는 데이터, 프로세스, 통제 및 시스템을 어떻게 설계하고 운영할 것인가에 있다.

결과적으로 KSSB 대응의 핵심 쟁점은 개별 공시 항목이 아니라, 연결 기준 데이터 관리, 단계적으로 강화되는 요구 수준에 대한 대응, 그리고 ESG·재무·리스크·IT를 아우르는 통합 공시체계를 구축할 수 있는가에 있다.

연결기준 적용과 데이터 정합성

로드맵 초안은 2028년부터 연결자산총액 30조 원 이상 코스피 상장기업을 시작으로 단계적 의무공시를 제시하고 있고, 공시 첫해에는 일정 기준 미만 종속회사를 연결 범위에서 제외할 수 있는 방안도 담고 있다. 이는 연결기준 공시가 기본 원칙이지만, 실제 현장에서는 계열사와 해외법인 간 데이터 관리 수준 차이로 인해 상당한 실행 부담이 발생할 수 있음을 정책적으로도 인식하고 있다는 의미다. 실제 쟁점은 데이터의 양이 아니라, 연결 범위 전반에서 동일한 기준과 통제 수준을 확보할 수 있는지 여부에 있다. 종속회사별로 데이터 정의, 산정 주기, 증빙 수준, 내부 검토 체계가 다르면 동일한 그룹 내에서도 정보의 일관성이 저하될 수 있다. 특히 기후 데이터는 재무 데이터와 달리 표준화 수준이 낮고, 측정·추정 방식이 혼재되어 있어 연결공시 단계에서 정합성 문제가 더욱 부각될 수 있다. 따라서 기업은 데이터 수집 자체보다도 데이터 표준, 내부통제, 검증 가능성을 중심으로 한 관리 체계를 구축하는 것이 중요하다.

단계별 로드맵과 요구수준 확대

이번 로드맵은 공시 대상 확대, Scope 3의 2031년 적용, 거래소 공시 후 법정공시 전환, 제3자 인증의 단계적 도입 등 점진적 적용 구조를 채택하고 있다. 이는 제도 도입 초기의 부담을 완화하기 위한 설계이자, 요구 수준이 시간에 따라 지속적으로 강화되는 구조를 의미한다. 특히 Scope 3는 제도상 적용 시점과 관계없이 이미 대응이 시작된 영역으로 볼 필요가 있다. 글로벌 규제 환경과 주요 고객사의 공급망 요구가 확대되고 있으며, 온실가스 데이터의 범위와 정밀도에 대한 요구도 빠르게 높아지고 있다. 이에 따라 기업 입장에서는 “언제 의무화되는가”보다 “현재 준비 수준으로 대응 가능한가”가 중요한 판단 기준이 될 수 있다. 제3자 인증 역시 초기에는 자율적 적용이 가능하더라도, 공시 정보의 신뢰성 확보와 글로벌 규제 정합성을 고려할 때 중장기적으로는 보다 체계적인 검증 요구로 이어질 수 있다. 이러한 점에서 단계적 로드맵은 완화된 제도가 아니라, 요구 수준이 점진적으로 상향되는 구조로 해석하는 것이 적절하다.

통합 공시체계 구축 필요성

ISSB 기반 공시는 지속가능성 정보가 기업의 재무성과 및 자본시장과 직접 연결될 것을 전제로 한다. 이에 따라 ESG 정보는 별도의 보고 영역이 아니라, 재무, 전략, 리스크 관리 체계와 통합되어 관리될 필요가 있다. 실제 공시 대응 과정에서는 데이터 수집은 사업부와 현업에서, 검토 및 통제는 재무·리스크·내부감사에서, 공시 시스템 운영은 IT에서 담당하게 되는 등 다수 조직이 관여하게

된다. 또한 연결 기준 공시와 향후 검증 요구를 고려할 때, 수작업 중심의 대응 방식으로는 지속적인 공시 요구를 충족하기 어렵다. 따라서 기업은 데이터 표준 정의, 공시 일정 관리, 증빙 및 승인 프로세스, 시스템 연결를 포함한 통합 공시체계를 구축할 필요가 있다. 이는 단순한 효율화 과제가 아니라, 반복 가능하고 검증 가능한 공시 프로세스를 내재화하기 위한 기반 과제로 볼 수 있다.

그림 6. KSSB 대응의 핵심 쟁점

KSSB 공시 기준서의 요구사항을 반영한 공시체계 정비와 함께
핵심 쟁점을 해결하기 위해 통합 공시체계 구축 적용 필요

연결기준 적용	단계별 로드맵 적용	통합 공시체계 구축 적용
종속회사간 수준 차이로 인해 데이터 정합성 이슈 해결 필요	Scope 3, 인증 등 요구사항 단계별 적용 필요	시스템 구축을 포함한 프로젝트 통합 추진 필요

01. 단계별 추진	02. 표준화 및 일관성 확보	03. 내부통제 적용	04. 시스템 구축 전제
공시요구사항을 체계적으로 반영하기 위해 **설계, 실행 및 구축 단계를 구분하여 추진**	기준 및 지침을 기반으로 적용 범위를 확대함으로써 **공시 표준화 및 프로세스 일관성 확보**	연결 기준의 종속회사 데이터 수집, 검토 및 승인 절차 등 **내부통제 체계 설계, 정책 및 지침 등 문서화 필요**	시스템 데이터와의 연계, 증빙 첨부 등 기존 수작업 절차의 한계를 개선하기 위한 **시스템 구축 전제로 추진**

출처: 딜로이트

05. 딜로이트의 KSSB 대응 로드맵

KSSB 대응은 단기간의 공시 준비 과제가 아니라, 연결 기준 데이터 관리, Scope 3 확장, 내부통제 및 시스템 구축까지 포함하는 중장기 운영체계 전환 과제다. 특히 공시 요구 수준이 단계적으로 강화되는 구조를 고려할 때, 초기 설계 없이 단편적 대응을 진행할 경우 이후 전면적인 재설계가 불가피해질 수 있다. 따라서 KSSB 대응은 설계–실행 및 구축–고도화의 3단계 접근을 통해, 데이터·프로세스·통제·시스템을 단계적으로 정비하는 방식이 필요하다.

글로벌 선도 기업 사례를 고려할 때, 의무공시 대응에는 약 1~1.5년의 준비 기간이 필요하다. 이에 따라 대상 기업은 2026년 하반기부터 설계 단계에 착수하여, 2027년에는 연결공시 체계 구축과 내부통제 및 시스템 도입을 병행하는 일정이 현실적이다.

그림 7. 딜로이트 KSSB 대응 로드맵

3단계 핵심 전환 로드맵을 통해
기초 설계부터 연결 고도화, 시스템 내재화까지 포괄적인 공시 체계 확립

Phase 1
설계 단계
(구조설계·데이터 선별·예비준비)

주요 활동

- **구조설계:** KSSB 공시 구조 설계 및 거버넌스/조직 경계 정의
- **데이터선별:** 공시 필수/선택 데이터 식별, Scope 1·2·3 산출 방법론 수립, 연결기준 데이터 수집
- **예비보고:** Pilot 보고서 작성 및 개선사항 도출

핵심 산출물

- 전사/연결 단위 통합 데이터 표준, 공시 컨트롤 초안
- 데이터 추정 및 정책 문서화 (Policy & Manual)
- Pilot 보고서 및 개선과제

Phase 2
실행 및 구축 단계
(내부통제·시스템 구축)

주요 활동

- **연결공시 고도화:** 지주사 중심의 연결공시 거버넌스 체계 고도화, 자회사/해외법인/ 공급망 확산
- **내부통제 구축:** 지속가능성 보고(ICSR) 수준에 준하는 내부통제 프로세스 설계 및 적용
- **시스템 구축:** 재무결산과 연계된 ESG Data Closing 최적화 및 통합 공시시스템 구축

핵심 산출물

- 그룹사/연결단위 공시 가이드라인 및 운영 매뉴얼
- 공시 내부통제 문서 개발
- 통합 ESG 공시 IT 시스템

Phase 3
고도화 단계
(공시시스템 구축·AI 활용 고도화)

주요 활동

- **AI 통제 고도화:** AI기술을 활용 비정형 데이터 수집 자동화 및 마스터 데이터 정합성 검증 고도화
- **지속성:** 부서간 협업, (국내, EU 등) 다중 규제 대응 관리
- **내재화:** 부서별 KPI 연계 및 보상 체계 연결

핵심 산출물

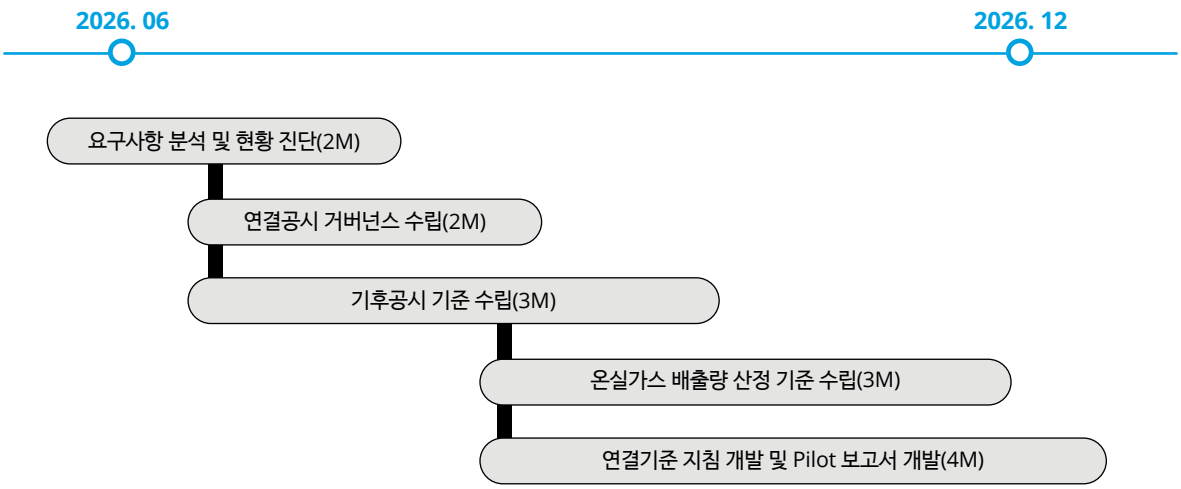
- AI기반 데이터 검증 자동화 Rule-set
- 데이터 품질 기반 프로세스 지속 개선
- 부서별 ESG KPI 할당 모델

Phase 1. 설계

첫 단계의 목적은 공시체계의 기본 구조를 설계하는 데 있다. 이 단계에서는 KSSB 공시 구조를 기준으로 그룹 차원의 거버넌스와 조직 경계를 정리하고, 필수·선택 공시 데이터를 구분하며, Scope 1·2·3 산정 방법론과 연결기준 데이터 수집 원칙을 설정할 필요가 있다. 또한 제도 시행 이전에 파일럿 보고서를 작성해, 실제 공시 과정에서 발생할 수 있는 데이터 공백과 프로세스상 한계를 미리 점검하는 작업이 중요하다. 이 단계의 산출물은 단순한 초안 보고서가 아니라, 이후 실행 단계의 기준이 되는 데이터 표준, 정책 문서, 공시 통제 초안이어야 한다.

그림 8. 의무공시 추진 일정 - **Phase 1. 설계 단계**

글로벌 선 도입 기업은 의무공시 대응에 약 1.5년의 준비기간이 필요했고,
대상기업은 2026년 하반기부터는 연결공시 도입 준비를 시작 필요



출처: 딜로이트

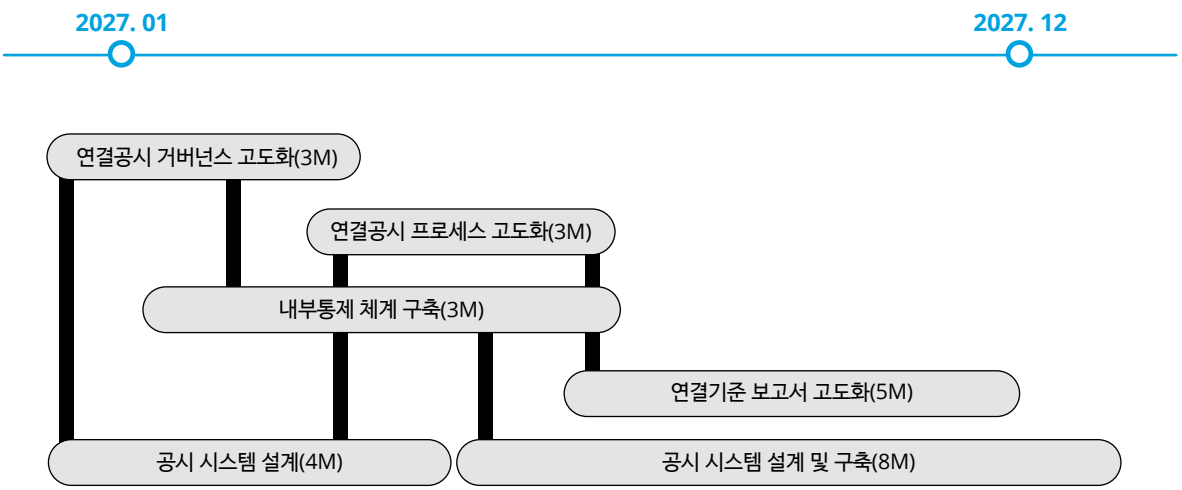
Phase 2. 실행 및 구축

두 번째 단계에서는 설계 결과를 실제 운영체계로 옮기는 작업이 중심이 된다. 지주사 중심의 연결공시 거버넌스를 고도화하고, 자회사부터 해외법인, 공급망까지 적용 범위를 확대할 필요가 있다. 동시에 데이터 수집, 검토, 승인, 증빙 관리까지 포함한 내부통제 체계를 구체화해야 한다.

이 단계에서는 시스템 구축도 병행될 필요가 있다. ESG 데이터가 재무결산과 분리된 수작업 중심으로 운영될 경우, 공시 반복 가능성과 검증 가능성을 확보하기 어렵기 때문이다. 따라서 재무결산 일정과 연계한 ESG Data Closing 체계를 설계하고, 통합 공시 시스템 구축에 착수하는 것이 중요하다.

그림 9. 의무공시 추진 일정 - **Phase 2. 실행 및 구축 단계 추진 일정**

2027년은 공시 보고서 고도화를 위해 거버넌스, 프로세스 고도화를 추진하고,
내부통제 체계를 기반으로 시스템 구축을 시작 필요



출처: 딜로이트

Phase 3. 고도화

세 번째 단계의 목적은 공시체계를 반복 가능하고 확장 가능한 운영모델로 정착시키는 데 있다. 이 단계에서는 AI를 활용한 비정형 데이터 수집 자동화, 마스터 데이터 정합성 검증, 데이터 품질 개선 체계 등을 통해 공시 정확성과 효율성을 높일 수 있다.

또한 국내외 다중 규제 대응을 고려한 관리체계를 정비하고, 부서 간 협업 구조를 고도화할 필요가 있다. 장기적으로는 부서별 KPI와 보상 체계까지 연계함으로써 공시 대응을 일회성 프로젝트가 아니라 기업 운영체계의 일부로 내재화하는 접근이 요구될 수 있다.

06. 의무공시 거버넌스 구축

- 그룹사 프로젝트 운영체계

KSSB 의무공시는 연결기준을 전제로 하기 때문에, 개별 회사 단위의 대응만으로는 공시 품질과 일관성을 확보하기 어렵다. 공시 범위가 그룹 전반으로 확장될수록, 데이터 정의, 산정 방식, 제출 시점, 검증 수준이 계열사마다 달라질 경우 전체 공시의 신뢰성이 흔들릴 수 있다.

이러한 점에서 KSSB 대응의 핵심은 데이터 수집 자체가 아니라, 그룹 차원에서 이를 통제하고 조정할 수 있는 거버넌스를 구축하는 데 있다. 즉, 의무공시는 단순한 보고 과제가 아니라, 그룹 운영 방식과 의사결정 구조를 재정비하는 과제로 이해할 필요가 있다.

지주사와 계열사의 역할 구분: 그룹 기준 설정과 개별 실행의 분리 구조

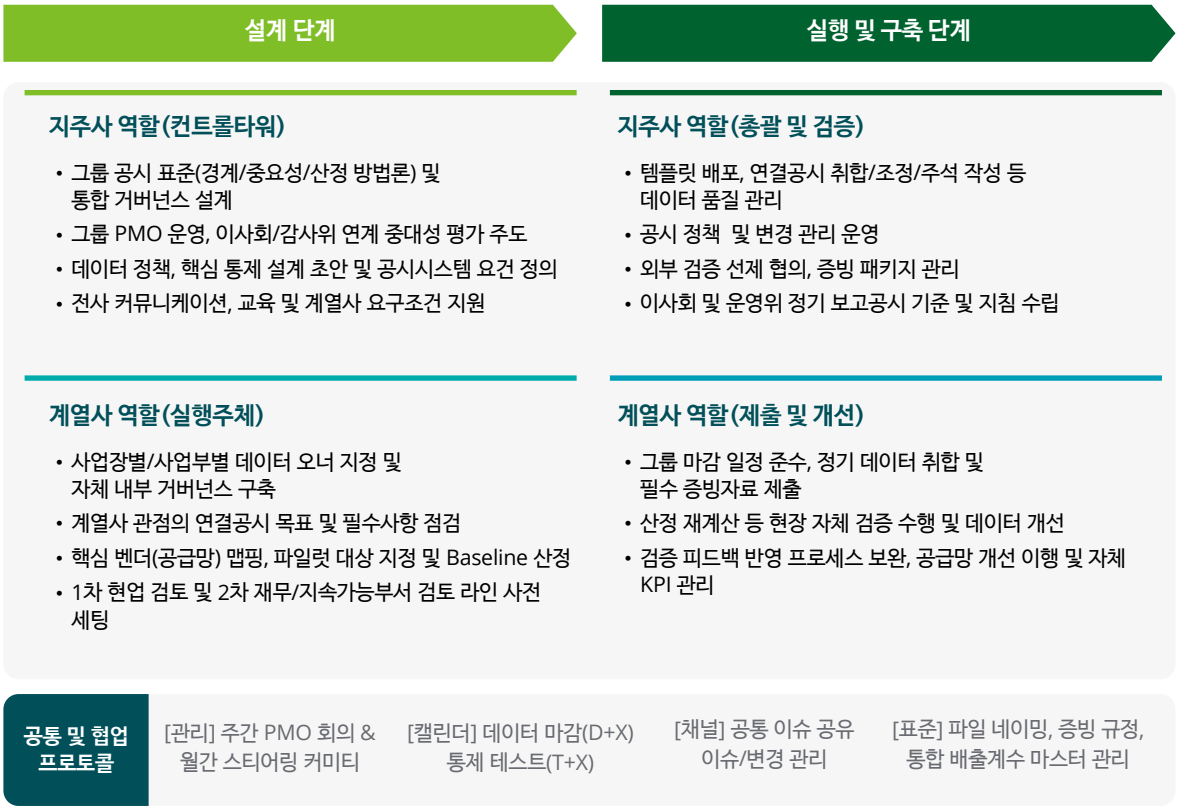
효과적인 공시 대응을 위해서는 지주사와 계열사 간 역할을 명확히 구분하는 것이 필수적이다.

설계 단계에서 지주사는 그룹 공시 기준과 정책을 정의하는 컨트롤타워 역할을 수행한다. 공시 경계, 중요성 기준, 산정 방법론, 데이터 정책, 내부통제 원칙, 시스템 요구사항을 설정하고, 그룹 PMO 운영과 이사회·감사위원회 연계 구조를 구축한다. 또한 중대성 평가와 전사 커뮤니케이션을 주도하며, 계열사의 실행 기반을 사전에 정렬한다. 반면 계열사는 실행 준비 주체로서 사업장 및 사업부 단위의 데이터 오너를 지정하고, 연결공시에 필요한 데이터 식별, 공급망 맵핑, 파일럿 대상 선정 및 기준선(Baseline) 설정을 수행한다. 이 과정에서 현업–재무–지속가능 조직 간 검토 체계를 사전에 정립하는 것이 중요하다.

실행 및 구축 단계에서는 역할이 보다 명확해진다. 지주사는 공시 템플릿을 배포하고, 계열사 데이터를 취합·조정하여 연결공시를 작성하며, 데이터 품질 관리와 공시 정책 변경 관리, 외부 검증 대응 및 이사회 보고를 총괄한다. 계열사는 그룹 일정에 따라 데이터를 제출하고 증빙을 관리하며, 자체 검증과 데이터 개선 활동을 수행하는 구조로 운영된다. 이와 같은 구조를 통해 그룹 차원의 일관성과 계열사의 실행력을 동시에 확보할 수 있다.

그림 10. 그룹사 프로젝트 운영체계(지주사 vs 계열사 역할 정의)

KSSB 의무공시는 연결기준으로 적용되므로 그룹 컨트롤타워(지주사)와
실행 주체(계열사) 간의 명확한 역할 분담이 필수적



출처: 딜로이트

연결공시는 다수의 계열사와 기능 조직이 동시에 참여하는 구조이기 때문에, 운영 관리와 의사결정을 구분한 이중 구조가 필요하다. 실무 차원에서는 정기적인 운영 회의를 통해 데이터 제출 현황과 주요 이슈를 관리하고, 계열사 간 진행 상황을 조정한다. 경영진 차원에서는 공시 범위, 정책 변경, 검증 대응과 같은 주요 쟁점에 대한 의사결정이 이루어진다. 이러한 구조는 단순한 운영 효율성을 넘어서, 공시 과정에서의 주요 판단이 어떤 절차와 기준을 통해 이루어졌는지를 설명할 수 있는 근거로 작용하며, 향후 공시 신뢰성과 외부 검증 대응 측면에서도 중요한 역할을 한다.

협업 프로토콜 및 운영 표준: 공시 품질을 좌우하는 실행 규율

지주사와 계열사 간 역할이 정의되더라도, 동일한 기준과 방식으로 운영되지 않을 경우 데이터 불일치가 발생할 수 있다. 이에 따라 연결공시에서는 조직 간 협업을 넘어, 그룹 전체가 동일한 기준으로 움직이도록 하는 운영 프로토콜이 필요하다. 이 프로토콜은 일정 관리, 이슈 및 변경 관리, 데이터 제출 방식, 증빙 기준, 산정 방법론 및 배출계수 관리 등을 포함하며, 공시 전반의 일관성과 정합성을 확보하기 위한 핵심 장치로 기능한다. 특히 연결공시는 일부 계열사의 데이터 품질이나 제출 지연이 전체 공시에 직접적인 영향을 미칠 수 있기 때문에, 일정 기준과 제출 방식의 표준화는 필수적이다. 또한 계열사별로 상이한 산정 기준이나 증빙 수준이 적용될 경우 공시 결과의 비교 가능성과 신뢰성이 저하될 수 있다. 따라서 운영 프로토콜은 단순한 협업 도구가 아니라, 연결공시 거버넌스를 실제로 작동시키는 실행 규율로 이해할 필요가 있다.

07. ESG 의무공시가 요구하는 운영체계 변화

ESG 의무공시는 단순한 보고서 작성 방식의 변화로 보기 어렵다. 공시 기준의 정형화와 재무정보와의 연결 요구가 강화되면서, 기업은 지속가능성 정보를 정성적 설명이 아닌 데이터 기반 정보로 관리하고 활용할 필요가 있다. 이는 공시 대응의 범위를 넘어, 기업 운영 방식 전반에 변화를 요구하는 흐름으로 이어질 수 있다. 기존 ESG 공시는 선택적 정보 공개 중심의 커뮤니케이션 성격이 강했으나, 의무공시는 공시 기준과 위치, 시기가 명확히 규정되며 정보의 비교가능성과 신뢰성이 강화되는 구조다. 특히 KSSB 기준은 지속가능성 이슈를 재무적 영향과 연결하여 설명하도록 요구하고 있어, 공시는 투자 판단과 리스크 평가에 활용되는 핵심 정보로 기능하게 될 가능성이 크다.

또한 연결기준 적용, Scope 3 확대, 제3자 인증 도입 등 요구사항이 단계적으로 강화되는 구조를 고려할 때, 공시는 단기 프로젝트로 대응하기 어려운 영역이다. 초기에는 데이터 확보와 기준 해석이 중심이 되겠지만, 이후에는 내부통제, 시스템 연계, 조직 간 협업 구조로 대응 범위가 확장될 수 있다. 이 과정에서 기업 간 대응 수준의 차이는 공시 항목의 충실도보다, 데이터를 어떻게 정의하고 관리하며 검증하고 의사결정에 연결하는지에 의해 나타날 수 있다.

결국 ESG 의무공시는 공시 기준의 변화가 아니라, 기업 운영체계를 데이터 중심으로 재편하는 변화로 이해할 필요가 있다. 따라서 기업은 제도 확정 이후의 대응을 전제로 하기보다, 현재 제시된 방향을 기준으로 데이터 구조, 운영 프로세스, 거버넌스 체계를 점검하고 단계적인 준비를 추진할 필요가 있다.

한국 딜로이트 그룹 전문가

ESG 통합서비스그룹

깊이 있는 산업별 전문 지식과 다년간의 ESG 프로젝트 수행 경험을 보유한 전문 인력의 리더십을 바탕으로 다양한 산업에 걸쳐 기업의 실효성 높은 저탄소 전환 및 탄소중립 달성을 지원합니다. 또한, 딜로이트의 차별화된 글로벌 네트워크와 기술을 통해 기업의 지속 가능한 발전을 위한 혁신적인 솔루션을 제공합니다.

조남진 파트너
ESG 통합서비스그룹 리더

02 6676 3700
namcho@deloitte.com

Nicola Weir 파트너
CSRD & Global Corridor |
ESG 통합서비스 그룹

02 6676 3178
nweir@deloitte.com

김병삼 파트너
ESG 전략 및 공시, 탄소중립
기후 기술 | ESG 통합서비스그룹

02 6099 4277
byungsakim@deloitte.com

박태호 파트너
ESG 공시, 보고서 및 평가대응 |
ESG 통합서비스그룹

02 6676 2163
aehpark@deloitte.com

연경흠 파트너
ESG 전략 및 공시 |
ESG 통합서비스그룹

02 6676 1949
kyeon@deloitte.com

유준혁 파트너
ESG 전략 및 탄소배출 |
ESG 통합서비스그룹

02 6676 3096
junyoo@deloitte.com

허규만 파트너
ESG 공시 및 Assurance |
ESG 통합서비스그룹

02 6676 1454
kyhuh@deloitte.com

앱

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

카카오톡 채널

'딜로이트 인사이트' 앱과 카카오톡 채널에서
경영·산업 트렌드를 만나보세요!

Deloitte. Insights

성장전략부문 대표
손재호 Partner
jaehoson@deloitte.com

딜로이트 인사이트 편집장
박경은 Director
kyungepark@deloitte.com

Contact us
krinsightsend@deloitte.com

연구원
김혜련 Senior Manager
hyerykim@deloitte.com

디자이너
박근령 Senior Consultant
keunrpark@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the “Deloitte organization”). DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms or their related entities (collectively, the “Deloitte organization”) is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

본 보고서는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서 저작권은 딜로이트 안진회계법인(“저작권자”)에 있습니다. 본 보고서의 내용은 비영리 목적으로만 이용이 가능하고, 내용의 전부 또는 일부에 대한 상업적 활용 기타 영리목적 이용시 저작권자의 사전 허락이 필요합니다. 또한 본 보고서의 이용시, 출처를 저작권자로 명시해야 하고 저작권자의 사전 허락없이 그 내용을 변경할 수 없습니다.

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC