

Scope 3 배출량 감축

향후 범국가적인 배출량 관리 수준은 물론 개별 기업의 배출량을 제한하는 규제 강화가 예상됨에 따라 기업의 Scope 3 배출 관리에 대한 이해관계자들의 관심이 제고되고 있습니다.

과학기반감축목표 이니셔티브(Science Based Targets initiative, SBTi+) 등 국제 기후 변화 이니셔티브가 기업의 Scope 3에 대한 장기적 Net Zero 달성을 요구하기 시작하였으며, 국내외 주요 석유화학 기업들은 친환경 사업 확대 전략과 연계하여 2050년 Scope 3 Net Zero 달성을 전략적으로 선언하고 있습니다.

장기적 Scope 3 Net Zero 달성을 위해서는 SK이노베이션 뿐만이 아닌 주요 자회사를 포함한 SK이노베이션 계열 통합 차원의 구체적 Scope 3 감축계획 수립이 필요합니다. 이에 2022년 SK이노베이션은 계열 통합 Scope 3 감축 계획을 수립하였고, 이를 기반으로 탄소 감축을 위한 노력을 지속적으로 전개하고자 합니다.



SK트레이딩인터내셔널과 Net Zero 원유 공급 계약을 맺은 옥시덴탈의 DAC(Direct Air Capture) 시설

핵심과제 달성 전략(중장기 전략)

SK이노베이션은 'Scope 3 배출량 감축'을 GROWTH 전략 핵심과제로 선정하고 중장기 Scope 3 감축 목표 및 구체적인 감축 계획을 수립했습니다.

먼저, SK이노베이션 계열 전사의 Scope 3 감축 노력 확대와 배터리·소재사업 자산 비중 증가 추세를 고려하여, 2030년까지 Financial Intensity 기준 2019년 대비 Scope 3 배출량 75% 감축이라는 목표를 설정했습니다. 이와 함께, 에너지·화학사업 중심으로 2030년 2019년 대비 절대량 기준 배출량을 25% 감축하겠다는 목표 또한 추가로 설정 하였습니다. 목표 달성을 위해서는 주요 계열 회사의 특수성을 반영하여 회사별 직접감축 방안을 구체화하고, 자발적 탄소배출권 확보 등의 탄소 상쇄 방안을 마련했습니다.

장기적으로는 2050년까지 SK이노베이션 계열 통합 Financial Intensity 기준 Scope 3 배출량 90% 감축을 목표로 하는 Net Zero Portfolio를 추진하고 있습니다. 특히, 에너지·화학사업은 2050년까지 친환경 사업으로의 전환, 친환경 화학제품 중심 생산, 플라스틱 재활용, 폐배터리 재활용 등을 통해 Net Zero Sales에 도달하고자 합니다. Net Zero Sales는 에너지·화학사업 중심으로 절대량 기준 Scope 3 배출량을 70% 감축하는 것으로, 이는 SK이노베이션 계열 Scope 3 배출량의 가장 큰 비중을 차지하고 있는 Category 11(제품사용), Category 12(제품폐기) 배출량을 100% 상쇄하는 수준입니다.

핵심과제 달성을 위한 2022년 활동 계획

2022년 SK이노베이션은 중장기 Scope 3 감축 계획과 함께 단기 Scope 3 관리 계획을 수립하였습니다. SK이노베이션은 Scope 1, 2, 3 통합 감축 목표를 최초로 제시한 아시아 지역 석유화학 기업으로서 향후 Scope 3 감축 진척도를 적극적으로 대외에 공표할 예정입니다.

Alignment with UN SDGs



2030년 목표



SK이노베이션 계열 전체 2019년 대비 Financial Intensity 기준 Scope 3 배출량

75% 감축



에너지·화학사업 2019년 대비 절대량 관점 Scope 3 배출량

25% 감축

1) 외부의 탄소 감축-격리 프로젝트를 활용해 탄소 배출을 상쇄하는 것

단기 Scope 3 감축 계획



- SK이노베이션 계열 통합 및 계열 회사 단위 Scope 3 감축 계획 구체화
- 글로벌 검증 포인트 관점의 감축 옵션 검증 및 보완
 - Carbon Offset¹⁾ 옵션 중 글로벌 관점에서 인정되기 어려운 옵션 구분 및 사용 최소화
 - Scope 3 감축 산정 방법론 정교화
- Scope 3 관리지표에 에너지·화학사업을 중심으로 절대량 방식의 관리지표 추가

2021년 성과

2021년에는 Scope 3 측정 가이드라인 수립에 집중하였습니다. 사업 포트폴리오 변화를 반영하여 고정자산기준 탄소집약도 감축 목표를 수립하였으며, 글로벌 가이드라인을 기준으로 Scope 3 배출량을 측정하고 제 3자 외부 검증을 완료했습니다. 이러한 노력의 결과 2019년 대비 22%의 Scope 3 감축을 달성할 수 있었습니다. 2021년 측정된 Scope 3 배출량은 에너지·화학사업 11,711만 톤, 배터리·소재사업 124만 톤입니다.

2021 Scope 3 배출량

OC	Cat1	Cat3	Cat4	Cat5	Cat9	Cat11	Cat12	Total
SKE	1,047	25	281	0.6	175	7,057	67	8,654
SKGC	118	6	22	0.3	12	6	478	641
SKL	63	1	4	0.03	24	-	103	196
SKIPC	333	5	77	0.1	33	1,465	300	2,214
SKEO	-	-	-	-	-	5	-	5
Total	1,561	37	385	1	245	8,532	949	11,711

OC	Cat1	Cat3	Cat4	Cat5	Cat9	Cat11	Cat12	Total
SKO	95	19	1	0.1	1	-	-	116
SKIET	2	5	0.1	0.02	0.01	-	0.01	8
Total	97	24	1	0.1	1	-	0.01	124

주관부서 코멘트

SK이노베이션은, 파리기후협약에서 제시하는 1.5도 시나리오를 달성하고 Global 관점에서 진정한 Net Zero에 도달하기 위해서는 Scope 1,2 뿐만 아니라 Scope 3 감축 노력이 함께 이루어져야 한다고 인식하고 있습니다.

이러한 인식 하에 SK이노베이션은 Net Zero Roadmap을 수립함에 있어, Scope 1,2에 대한 Net Zero 계획 수립을 우선적으로 진행하였고, 이번에 2050년까지의 SK이노베이션 계열 통합, 그리고 에너지/화학 사업에 대한 Scope 3 감축 계획을 수립하였습니다.

SK이노베이션은 Carbon to Green 전략을 통해 Biz Model 및 Portfolio 혁신을 추진하고 있습니다. 이를 통해 탄소 집약도가 높았던 기존 에너지/화학사업에서 친환경/저탄소 사업 중심으로 사업 구조를 전환하고 이를 통해 제품을 소비하고 폐기하는 단계의 Scope 3 배출량을 획기적으로 저감시킬 계획입니다.

이와 더불어 배터리/소재 사업을 중심으로 Green 자산을 확장하여, Financial Intensity 관점에서 SK이노베이션의 탄소집약도를 2050년까지 현재 대비 90% 이상 감축시킬 계획입니다.

Scope 3 감축은 분명 도전적이고 어려운 과제이지만, Global Net Zero 달성을 위해서는 지속 가능한 사업 구조로의 전환을 통해 반드시 달성해야 하는 과제라고 생각합니다.

과거 어느 때보다 Net Zero 달성에 대한 외부 이해관계자의 요구가 강해진 지금, SK이노베이션은 대내외의 기대에 부응하며 지속적으로 성장할 수 있도록 최선을 다해 Scope 3 감축 목표를 달성해 나가도록 하겠습니다.

담당 임원: 권영수 ESG추진담당 (ys.kwon@sk.com)
 담당 PL: 김윤희 ESG전략PL (yoonhoi.kim@sk.com)

