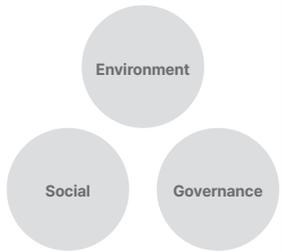


POSCO DX SUSTAINABILITY REPORT 2022

포스코DX 기업시민보고서

Drive to EXcellence





About This Report

2022 포스코DX 기업시민보고서는 지속가능경영을 위한 포스코그룹의 '기업시민' 경영이념과 이에 따른 Business, Society, People 관점을 ESG(Environment, Social, Governance) 경영 활동으로 정리하여 담고 있습니다. 포스코DX는 선진 기업 벤치마킹, 평가 및 공시 기관 정보공개 요구사항 분석, 정책 및 규제 분석, 미디어 분석, 내부 경영이슈 분석, 이해관계자 의견 수렴 등을 통해 ESG 중요 이슈를 파악하고 이에 따른 회사의 활동 현황을 투명하게 공시하고 있습니다. 앞으로도 포스코DX는 기업시민보고서를 통해 회사의 중장기 전략과 목표를 투명하게 공개하고 위기와 기회를 체계적으로 관리해 나갈 계획입니다.

Cover Story



포스코DX는 항상 새로운 것을 먼저 생각하고, 기업시민과 더불어 함께 성장하며, DX의 혁신과 가치를 더 넓은 세상으로 연결합니다.

INTERACTIVE PDF

본 보고서는 보고서 내 관련 페이지로의 이동과 연관 웹페이지 바로가기, 동영상 시청하기 등의 기능이 포함된 인터랙티브 PDF로 발간되었습니다.

HOW TO USE

🏠 처음페이지 🔄 이전페이지 ☰ 목차페이지로 이동 📍 연관 웹페이지 ▶ 동영상

통합보고

본 보고서는 포스코DX의 2022년 ESG 성과를 통합하여 수록한 「포스코DX 기업시민보고서」입니다. 본 보고서는 세 번째 보고서로 포스코DX는 2021년 이후 매년 기업시민보고서를 발간하고 있습니다.

보고서 작성 원칙

본 보고서는 지속가능경영 보고의 글로벌 작성 가이드라인인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021에 따라 작성되었습니다. 산업의 특성에 적합한 주요 이슈 선정을 위하여 SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 산업 표준을 고려하고, TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 권고 내용을 반영하였습니다. 또한 지속가능발전목표(SDGs, Sustainable Development Goals) 달성을 위한 이행 활동도 포함하였습니다.

보고 기간

본 보고서는 2022년 1월 1일부터 12월 31일까지의 활동 및 성과를 담고 있으며, 일부 정보는 2023년 상반기 활동 내용을 부분적으로 포함하고 있습니다. 정량적인 성과의 경우, 2020년부터 2022년까지 3개년 데이터를 보고하여 추이를 파악할 수 있도록 하였습니다.

보고 범위

보고 데이터는 포스코DX 국내 사업장(포항 본사, 광양 사무소, 판교 사무소, 서울 사무소, 충주 데이터센터)의 성과를 기준으로 작성하였습니다. 일부 데이터는 해외법인의 성과를 포함하고 있으며, 조직과 공급망에서의 중대한 변화는 없습니다. 경영실적은 연결기준의 재무성과를 포함하고 있습니다. 포스코그룹의 지주사 전환으로 각 계열사 별 연결지표의 통일성을 위해 포스코그룹의 ESG 연결지표에 따라 산출 기준을 개선하였습니다.

보고서 인증

포스코DX는 보고 내용에 대한 데이터의 신뢰성과 공정성, 완결성을 확보하기 위해 독립된 인증기관인 삼일회계법인에 제3자 인증을 수행하였습니다. 보고서 인증은 국제 인증 기준인 ISAE 3000을 적용하였습니다. 해당 결과는 Appendix의 제3자 인증 의견서에서 확인할 수 있습니다.

보고서 배포 및 의견 청취

본 보고서는 포스코DX 홈페이지에서 다운로드 할 수 있습니다. 보고서에 대한 문의사항 및 이해관계자 의견은 아래의 연락처로 문의해주시기 바랍니다.

담당부서 포스코DX 기업시민사무국

E-MAIL sustain@poscodx.com

홈페이지 www.poscodx.com



Contents

Introduction

CEO Message	05
Business Portfolio	06
Business Area	10
Value Creation Model	25

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계	27
2022 기업시민 하이라이트	29
이해관계자 참여	35

ESG Material Topics

이중 중요성 평가	38
5대 핵심 ESG Performance	40
기후변화 대응 및 관리체계 강화	41
임직원 및 협력사 안전보건 강화	46
환경영향 저감 및 환경보호	50
ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발	55
인권존중	59

ESG Factbook

Environment

환경경영 활동	65
용수 및 폐기물 관리 강화	66
생물다양성 보호	67

Social

임직원 가치 향상	70
공급망 지속가능성 강화	77
지역사회 협력 확대	82

Governance

투명한 지배구조 확립	87
리스크 관리 강화	93
윤리경영 및 공정거래 실천	100

Appendix

ESG Data Center	107
GRI Standard Index	120
SASB Index	124
TCFD Index	125
제3자 인증 의견서	126
온실가스 검증 의견서	127
단체 가입 현황	128

Introduction

- CEO Message
- Business Portfolio
- Business Area
- Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

Introduction

CEO Message 05

Business Portfolio 06

Business Area 10

Value Creation Model 25



Introduction

CEO Message

- Business Portfolio
- Business Area
- Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

CEO Message

“ 경제적, 사회적, 환경적 가치를 아우르는 리얼밸류(Real Value)를 제고하고 Digital Transformation 리딩 기업으로 성장해 나가겠습니다. ”



존경하는 이해관계자 여러분, 안녕하십니까?

포스코DX에 보내주시는 변함없는 관심과 성원에 감사드립니다.

포스코DX는 우리 사회와 공존, 공생을 위해 기업시민 경영이념을 확립하고, 기업의 이윤추구를 뛰어넘어 공동체 일원으로서 사회가 처한 다양한 이슈 해결에 적극 동참하여 사회 구성원 모두가 행복한 세상을 만들어가는데 기여하고 있습니다.

포스코DX의 모든 임직원은 기업시민 경영이념이 내재화, 체질화를 넘어 문화로 정착될 수 있도록 기업시민 현장을 기반으로 업무와 일상에서 일하는 방식의 변화를 통해 구체적 실천을 추진해 가고 있습니다.

포스코DX는 AI, Digital Twin, Metaverse, Robot 등 첨단 기술을 적용해 포스코 그룹은 물론 산업 전반의 Digital Transformation을 지원하는 대표기업으로 성장해 나가고자 합니다. 특히, 기업의 ESG 경영을 뒷받침하는 솔루션을 지속적으로 개발해 산업현장에 적용함으로써 친환경 저탄소 에너지 활용을 확대하고, 기존 노후화 된 설비와 시스템을 에너지 고효율 장비로 전환하여 효율적인 에너지 소비를 촉진하고 있습니다.

이와 함께 인간 존중의 가치 실현을 위해 산업현장의 안전을 능동적으로 관리하는 ‘스마트 통합 안전솔루션’을 개발해 현장 보급을 추진하고 있습니다. 첨단 IT기술이 적용된 솔루션을 통해 현장 곳곳의 위험상황을 실시간 수집 및 감지함으로써 안전사고 예방은 물론, 효율적 대처가 가능하도록 지원하고 있습니다. 또한, 고위험 고강도 현장을 대상으로 산업용 로봇을 적용하여 사람이 하던 힘들고 위험한 일을 로봇이 수행토록 함으로써 인간 존중 경영이 구현되는 사업장을 만들어가고 있습니다.

앞으로 포스코DX는 모든 이해관계자와 더불어 함께 성장하기 위해 기업시민 경영이념을 바탕으로 경제적, 사회적, 환경적 가치를 아우르는 ‘리얼밸류(Real Value)’를 제고함으로써 명실상부한 ‘Digital Transformation 리딩 기업’으로 성장해 나가고자 합니다. 지속 가능한 사회를 만들어가기 위해 노력하는 포스코DX의 활동에 이해관계자 여러분의 관심과 성원을 부탁드립니다.

포스코DX 대표이사 사장 정덕균

Introduction

CEO Message

Business Portfolio

Business Area

Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

Drive to eXcellence, 포스코DX

Drive to eXcellence, 산업 전반의 디지털 대전환을 이끄는 대표기업

포스코DX는 IT와 엔지니어링 기반 사업에 AI, BigData, Digital Twin, Metaverse, Robot 등 최신 디지털 기술을 융복합해 산업 전반의 디지털 전환을 선도한다는 목표를 실현하기 위해 사명을 변경했습니다. 사람과 기술의 협업을 통한 혁신 가속화와 디지털기반 사회로의 전환에 대응하기 위해 무인화, 지능화, 가상화 등 DX관점에서의 'Repositioning'을 통해 DX기반의 산업 혁신을 이끄는 DX Solution Provider로 새롭게 출발합니다.

DX의 가치를 더 넓은 세상으로 확산하는 기업

Digital EXTENSION

모두에게 DX혁신을 경험케하고

Digital EXPERIENCE

탁월함으로 내일을 만들어가는 기업

Digital EXCELLENCE

최고의 디지털 전문가들이

Digital EXPERT



Introduction

CEO Message

Business Portfolio

Business Area

Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

회사소개

포스코DX는 소프트웨어 개발, 정보처리 및 정보통신서비스업 등을 영위할 목적으로 1989년 11월 15일에 '포스데이타 주식회사'로 설립되었으며, 2000년 11월 28일에 코스닥시장을 통해 기업공개를 실시하였습니다. 또한 2009년 12월 8일 제21기 임시 주주총회 결의에 의거하여 포스코를 흡수 합병하고 상호를 '포스데이타 주식회사'에서 '주식회사 포스코 아이씨티'로 변경하였습니다. 이후 2023년 3월 20일, IT & EIC Engineering 분야의 사업 확장을 통해 기업의 미래가치를 키워 '탁월함으로 내일을 만들어가는 기업'을 만들어 나가기 위해 상호를 '주식회사 포스코디엑스'로 사명을 변경하였습니다.

포스코DX는 IT(정보기술)와 OT(현장기술) 융합 기술을 보유한 기업으로 철강분야를 주력으로 건설, 소재 등 다양한 산업 분야에서 핵심 ICT솔루션을 기반으로 '디지털 전환(DX)' 사업을 추진하고 있습니다. 자체 AI 분석플랫폼(PosFrame)을 기반으로 포스코 Smart Factory 全 영역을 수행하고 있으며, 특히 2022년부터는 포스코 그룹의 친환경 미래소재 기업으로의 성장 주도하에 이차전지분야의 EIC사업 및 디지털전환(DX)사업을 빠르게 추진하고 있습니다. 또한 포스코 통합물류 플랫폼 구축, 인천공항 수하물처리시스템(BHS) 구축/운영, 택배업체 메가허브 물류센터 구축 등의 사업 경험을 바탕으로 물류 자동화 사업을 전략분야로 육성하고 있습니다. 포스코DX는 IT & EIC Engineering 융합 기술을 다양한 산업현장에 적용하여 더욱 스마트한 세상을 만들어 가겠습니다.

일반현황

기업명	주식회사 포스코디엑스 (POSCO DX COMPANY LTD.)
대표이사	정덕균
본사 소재지	경상북도 포항시 남구 호동로 68
대표업종	소프트웨어 개발, 정보처리 및 정보통신서비스업
주요 상품 및 서비스	IT서비스, 시스템 엔지니어링
국내 사무소	포항(본사), 판교, 광양, 서울
해외법인	중국(북경, 장가항), 인도네시아(찐레군), 베트남(호치민), 브라질(상파울루)
홈페이지	www.poscodx.com

ESG 평가 등급 <h1>A</h1> <small>(한국ESG 기준)</small>	임직원 수 <h1>2,169</h1> 명 <small>여자: 327명, 남자: 1,842명</small>
---	---

그룹 디지털 전환 리딩, Global DX 선도 기업으로 도약

Drive to eXcellence

스마트 기술로 미래를 혁신합니다

1 Biz Portfolio
Digital 기술 기반 기업의 DX 리딩

2 Biz Model
개방형 협력모델로 사업모델의 혁신 (Open Innovation)

3 Biz Market
대내외 성공사례를 Agile 방식으로 Global 확산

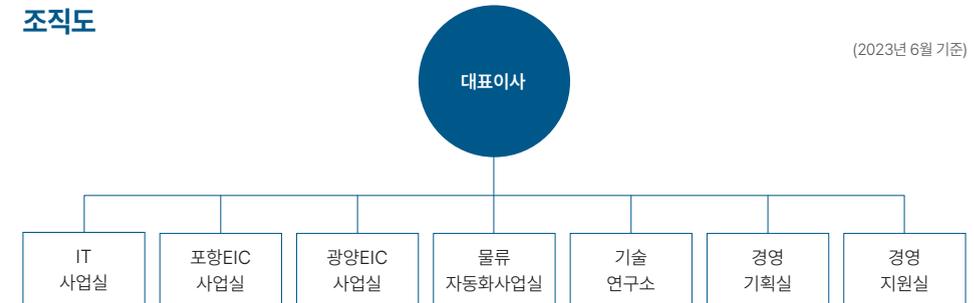
4 Biz Infra
Digital Culture 체질화

사업 전략	IT	EIC	물류
IT+OT 융합 그룹 DX 전환	신성장 EIC확대/로봇자동화 확산	제조/유통 물류자동화 확대	

핵심 가치	Professional	Respect	Innovation	Development	Execution
-------	--------------	---------	------------	-------------	-----------

포스코DX Real Value	경제적 가치	환경적 가치	사회적 가치
	디지털 기반 미래사업 기대수익	그룹 친환경 생산방식 전환을 지원하여 지속 가능한 기대 수익	디지털 사회 전환을 통한 미래 신규 기대수익

조직도



Introduction

CEO Message

Business Portfolio

Business Area

Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

본사 및 사업소 현황

본사 현황

본사 소재지

경상북도 포항시 남구 호동로 68

전화번호

054-280-1114

사무소 현황

판교 사무소

경기도 성남시 분당구 판교로 255

서울 사무소

서울특별시 강남구 테헤란로 440

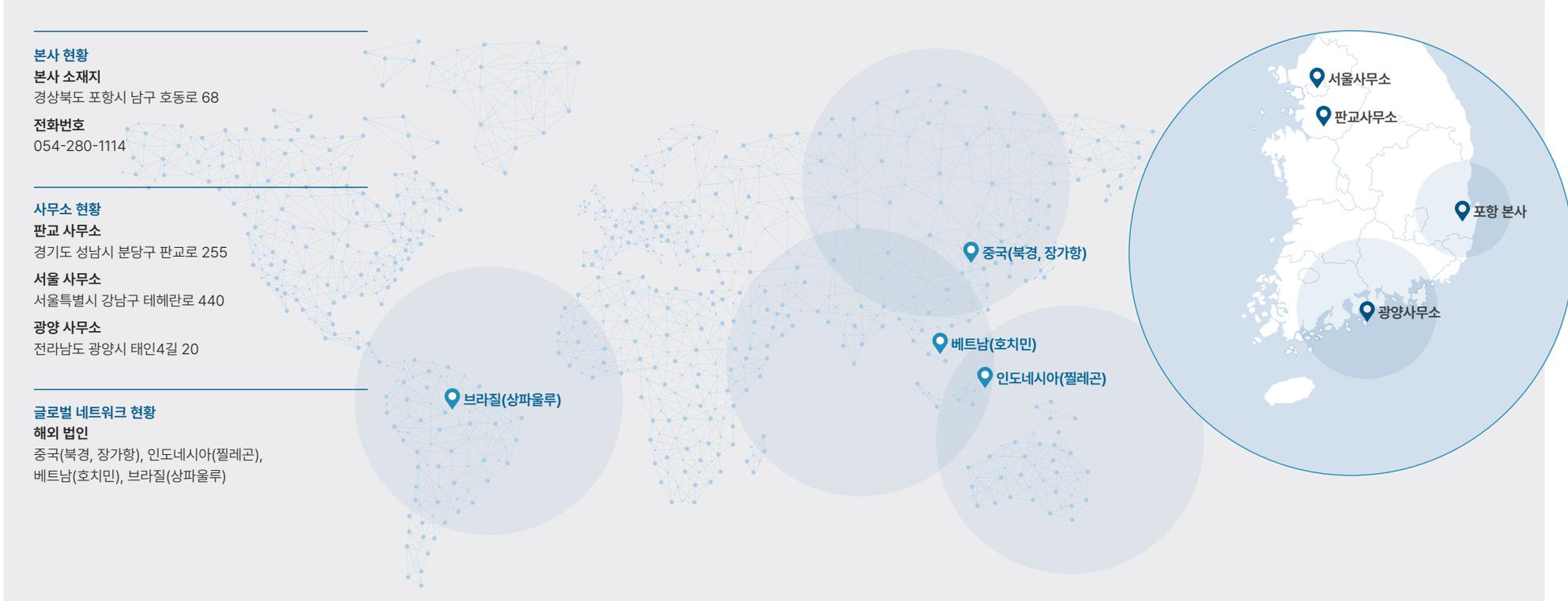
광양 사무소

전라남도 광양시 태인4길 20

글로벌 네트워크 현황

해외 법인

중국(북경, 장가항), 인도네시아(질레곤), 베트남(호치민), 브라질(상파울루)



2022 지역별 매출액 및 매출액 비중 (단위: 천 원, %)

구분	매출액	매출액 비중
한국	1,080,645,266	93.75%
중국	30,329,762	2.63%
일본	441,603	0.04%
북남미	2,798,379	0.24%
동남아시아	36,434,561	3.16%
기타	2,030,628	0.18%
합계	1,152,680,199	100.00%

2022 재무성과(연결기준) (단위: 백만 원)

구분	2022
매출액	1,152,680
수주총액	1,325,601
영업이익	64,668
신용등급	A2+(한국기업평가 신용평가 기준)

2022 해외법인 매출액 및 매출액 비중 (단위: 천 원, %)

구분	매출액	매출액 비중
브라질	1,310,655	2.75%
인도네시아	23,692,672	49.68%
중국	19,509,027	40.90%
베트남	3,183,459	6.67%
합계	47,695,813	100.00%

Introduction

CEO Message

Business Portfolio

Business Area

Value Creation Model

ESG Value & Strategy

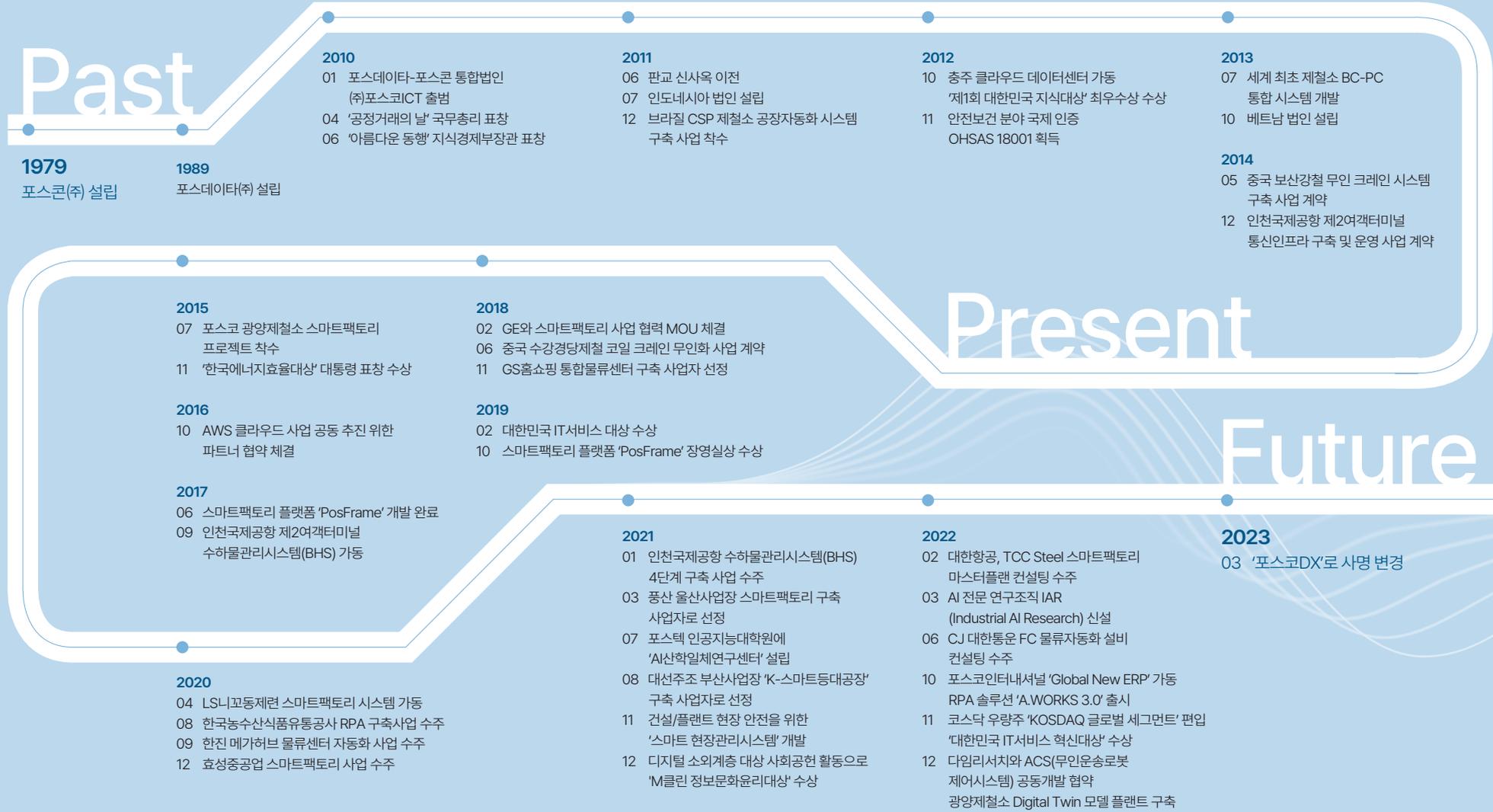
ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

연혁



Introduction

CEO Message
Business Portfolio

Business Area

Value Creation Model

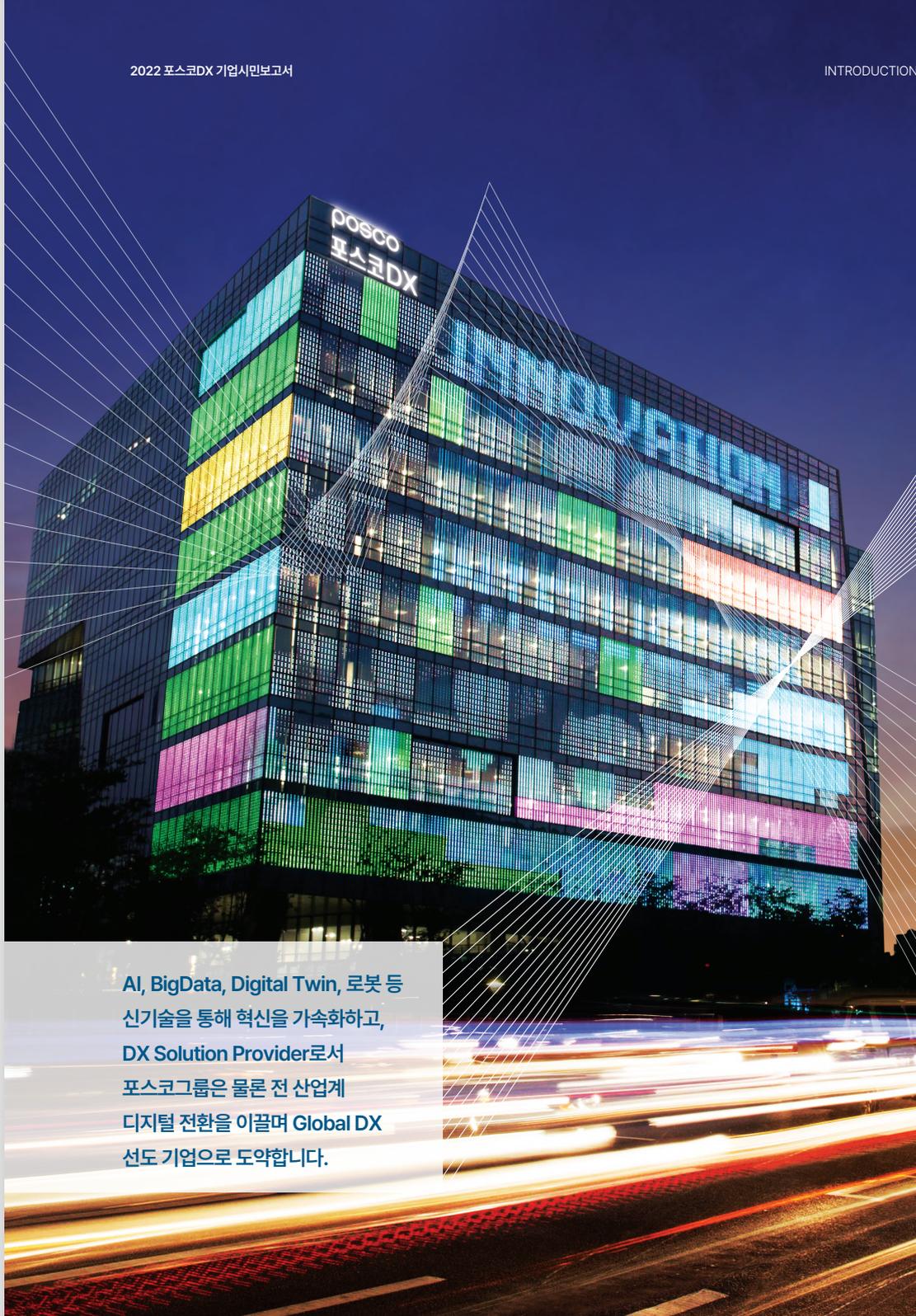
ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



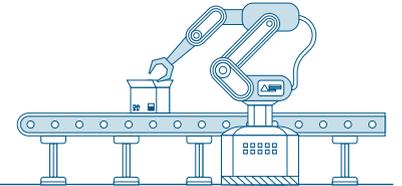
Appendix



AI, BigData, Digital Twin, 로봇 등
신기술을 통해 혁신을 가속화하고,
DX Solution Provider로서
포스코그룹은 물론 전 산업계
디지털 전환을 이끌며 Global DX
선도 기업으로 도약합니다.

Business Area

SMART FACTORY



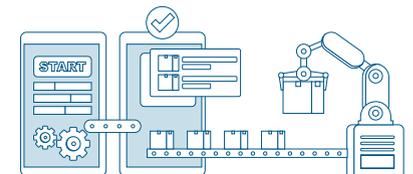
IT SERVICE



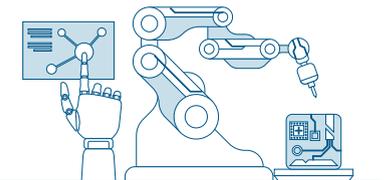
EIC ENGINEERING



SMART LOGISTICS



NEW BUSINESS



Introduction

CEO Message
Business Portfolio

Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

SMART FACTORY

포스코DX는 제조업의 혁신을 위해 생산현장에서 발생하는 다양한 데이터를 수집하여 빅데이터 분석과 AI 기술로 최적의 스마트 솔루션을 제공하며, 디지털 트윈(Digital Twin) 시뮬레이션을 통한 Meta Factory를 구현합니다.

Service Area

설비관리	- 설비 모니터링 - 고장 예측 - 설비 수명 연장
에너지관리	- 설비별 에너지 사용량 분석 - 에너지효율화 관점 최적 운영 지원
안전관리	- 스마트 안전관제 - 스마트 웨어러블 - AI기반 작업환경 - 실시간 모니터링
생산관리	- 품질과 설비 상황에 맞춘 최적 생산 - 작업 상황 통합 관리
품질관리	- 전후 공정간 데이터 연계로 품질 결함 요인 모니터링 - 실시간 품질 이상 예측
Smart CCTV	- 공정진행 감시 - 설비상태, 위치, 파손 감시 - 위험물 관리 - 침입탐지 및 화재 감시

생산 관리

생산 전 과정을 실시간으로 모니터링하고 관리하며, 고객의 수요를 사전에 파악해 최적화된 생산 관리 역량을 지원합니다.

- 프로세스 및 Quality 연계 생산관리 최적화
- 작업 전 과정 통합 관리

설비 관리 및 제어

산업별 주요 설비에 IoT 기반의 센서를 장착하여 효율적인 데이터 수집과 실시간 운영 현황 감시를 통해 안정적인 작업 환경을 유지합니다.

- 설비 모니터링
- 비정상작동(anomaly) 예측
- 장비 제어 기술
- 설비 노후화 방지

안전관리

안전한 작업환경 보장을 위해 스마트 안전관제플랫폼을 활용하여 작업장 내 위험요소를 실시간으로 감지하고 위험 요소 발견 시 즉각 대응하고 있습니다. 또한, 그룹 안전보건통합관리 플랫폼으로 전사 위험요인을 식별하고 대책을 마련함으로써 작업자의 위험을 최소화합니다.

- 스마트 안전관제플랫폼
- AI 기반 안면인식
- 고위험 객체 탐지 및 추정 기술
- 스마트 웨어러블(스마트 안전모, 스마트 조끼, SafetyBall 등)
- 통합 안전보건관리 플랫폼
- 작업환경 실시간 모니터링 및 안전관리

품질관리

품질 결함 요인을 사전에 감지하고 방지하기 위해 전후 공정 간의 작업 데이터를 분석하여 확산되지 않도록 제어합니다.

- 공정 간 데이터 연계
- 결함요소 모니터링 및 개선
- 실시간 품질 결함 예측 및 감지

에너지관리

주요 설비의 에너지 사용량을 실시간으로 분석하여 공정별로 에너지 효율을 높일 수 있는 최적의 운영 환경을 조성합니다.

- 공정설비별 에너지 사용량 분석을 통한 에너지 효율 최적화 운영

Smart CCTV

Vision AI를 기반으로 생산현장의 CCTV 영상 데이터를 실시간으로 분석하여 인적, 물적 사고를 예방하고, 사고가 발생했을 경우 선제적으로 대처하여 제조공정의 생산성을 향상시킬 수 있도록 지원합니다.

- 공정 프로세스 상황 감시
- 설비 상태 및 위치 감시
- 품질감사
- 화재, 침입, 파손 등 Abnormal 상황 감시

SMART FACTORY 2022 ESG HIGHLIGHTS

Introduction

- CEO Message
- Business Portfolio
- Business Area**
- Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

근로자 안전 및 안전환경 관리



포스코DX는 우수한 Smart Factory 사업 역량과 Digital Twin 기술 모델을 플랜트와 같은 연속공정 분야의 산업 현장에 적극적으로 적용하고, 안전환경 모니터링 체계를 구축함으로써 중대 재해와 같은 인력 사고를 예방하고 근로자의 안전 역량을 극대화하고 있습니다.

◎ Smart CCTV 기반 AI 특화 솔루션 확보 및 Smart Factory 현장 적용

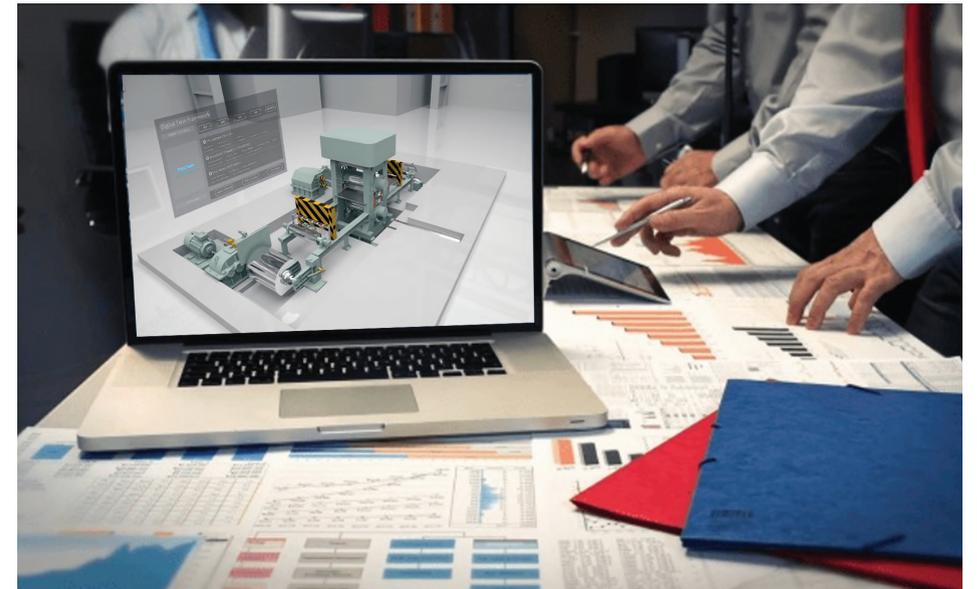
포스코DX는 Vision AI를 기반으로 생산현장의 CCTV 영상 데이터를 실시간으로 분석하여 사고를 예방하고, 인적·물적사고가 발생했을 경우 능동적으로 대처하여 제조공정의 생산성 감소를 최소화할 수 있는 기술을 개발하였습니다. 또한, Smart CCTV 기반 AI 모델 개발을 통해 안전분야의 시장 확대를 위한 기반을 마련하였으며, 안전 및 표준절차를 준수하여 사고로 인한 경제적 손실을 예방하였습니다.

목표 달성	
Smart Factory 고정/이동설비, 기계재 및 Smart Safety 특화 서비스를 위한 핵심 모델 개발, 사업 제안, 수주 및 현장 적용	
3제강 무인자동설비 Foolproof 안전 Smart CCTV 구축 가동 완료 및 Foolproof 확산 사업 확정(총 8개소)	
철도 건설목 안전 위험 상황 인지 모델 개발, 13개소 사업 확정 및 2개소 가동 (4고로 4RC, 2FINEX 5RC)	
농협 사료 울산공장 대상 현장 검증, Vision AI 솔루션 제안 추진 및 PoC 완료	
4연주 TCM 연주 사행방지 AI 모델 구현 및 현장 적용 검증 완료 (설비사고 발생 '0회')	현장 중심의 AI구현 실험 환경 구축 및 전시회 출품 (안전산업박람회-대구, 건설안전박람회-일산 총2회)



◎ 산업현장 Digital Twin 모델 플랜트 및 통합 모니터링 체계 구축

포스코DX는 Smart Factory 시스템과 Digital Twin의 융합을 통해 새로운 기술 또는 설비를 가상 공간에서 시뮬레이션하여 최적의 결과를 제조 현장에 적용하고 있습니다. 이를 통해 신규 설비의 가장 효율적인 운전조건을 찾을 수 있고, 품질 영향도를 사전에 확인함으로써 품질 개선에 투입되는 시간과 비용을 단축시킬 수 있습니다. 2022년 12월에는 광양2제강 전로~연주 공정 통합 모니터링 체계 구축을 완료했으며, 2023년 6월까지 포함 2열연 3D HMI를 구현할 예정입니다. 또한 제조업 분야에서만 활용되던 Digital Twin기술을 건설, 물류, 에너지 산업 및 도시 운영을 포함한 다양한 산업에 확대적용을 하기 위해 노력하고 있습니다.



Introduction

CEO Message
Business Portfolio

Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix



IT SERVICE

포스코DX는 기업 경영의 다양한 분야에서 AI, 빅데이터 등의 신기술을 결합한 Digital Transformation 서비스를 제공함으로써 기업 경쟁력을 제고하고 비즈니스 가치를 창출합니다.

Service Area

Cloud Service	클라우드 서비스 도입을 위한 컨설팅, 아키텍처 설계/구축 등 Total 서비스 제공
Intelligent Enterprise	고객의 환경에 최적화된 정보시스템 컨설팅, 설계, 구축 및 운영 서비스 제공
Smart Data Center	대형 데이터센터 구축 및 운영 노하우를 기반으로 End-to-End 서비스 제공
IT Solution	Smart Security, Safety, Vision AI 등 선제적 사고 예방과 통제 가능한 솔루션 제공

Cloud Service

클라우드 서비스 도입을 위한 컨설팅, 아키텍처 설계/구축 및 마이그레이션, SaaS/PaaS Integration, 기술지원 등 고객의 필요에 특화된 Total Service 솔루션을 제공합니다.

- **Cloud Consulting:** 고객의 IT 환경을 분석하여 마이그레이션 계획, 사후 비용 및 성능 최적화까지 통합된 클라우드 도입 Total 전략 방안을 제시합니다.
- **Cloud Implementation:** 클라우드 전환 대상 시스템에 대해 On-Premise 기반의 IT 클라우드 운영 환경을 구축하고, 데이터/어플리케이션 마이그레이션을 지원합니다.
- **SaaS/PaaS Provision & Integration:** 포스코DX 자체 솔루션에 대한 SaaS 서비스를 제공할 뿐만 아니라 전략적 제휴 관계에 있는 External SaaS/PaaS 서비스 또한 검토하여 적용합니다.

Smart Data Center

고객의 IT서비스에 대한 연속성을 확보하기 위해 대형 데이터 센터, 무중단 IT Device 및 Service에 대한 노하우와 역량을 바탕으로 컨설팅부터 모의훈련을 거쳐 안정화까지 이어지는 End-to-End 서비스를 제공합니다.

- **상면임대서비스:** 서버, 스토리지 등 IT시스템 운영을 위한 온/습도, 방재가 최적화되어 있는 공간으로, 24시간 이중화된 전원공급, 네트워크 접속 환경, 다중화된 물리적 보안 서비스 제공
- **통합운영서비스:** 전문 운영 인력에 의한 서버/스토리지 관리로 H/W모니터링 및 긴급 복구지원, 출입자 통제관리, 전원/공조/방재/보안 설비 점검 서비스 제공

Intelligent Enterprise

글로벌 Top-tier 수준의 정보시스템 구축 역량과 운영 기술을 기반으로 통합 시스템 구축 서비스를 제공합니다.

비즈니스 컨설팅

IT 제어기술을 기반으로 SCM, CRM, HR을 포함한 전과정 업무 프로세스와 운영 최적화 컨설팅 서비스를 제공합니다.

솔루션 컨설팅

다양한 분야의 기업 고객 니즈를 파악하고, 개선점을 도출하여 글로벌 스탠다드에 부합하는 시스템 구축을 위한 솔루션 컨설팅 서비스를 제공합니다.

System Integration

IT(Information Technology)와 OT(Operational Technology)를 융합한 기술과 노하우를 바탕으로 고객의 비즈니스 환경과 요구사항에 최적화된 정보시스템을 구현하고, 대규모 시스템 및 설비의 Integration 역량 강화를 지원합니다.

IT Outsourcing

글로벌 철강기업 포스코의 정보시스템을 비롯한 대규모 시스템 운영 경험을 바탕으로 효율적인 IT Outsourcing 서비스를 제공합니다.

스마트팩토리 마스터플랜 컨설팅

- [대한항공] 영종도 新엔진정비공장 Smart MRO 체계 구축 컨설팅
 - 자동화 기반 물류 최적화/스마트 정비체계 구축/표준화 기반 MRO 관리체계 고도화
- [TCC Steel] 新도금강판 생산라인 Smart Factory 전략 컨설팅
 - 공장 Layout 최적화/자동화 설계 및 공정 원격제어/데이터 활용을 위한 Digital Transformation

CJ대한통운 FC 물류자동화 설비 컨설팅 수주

- CJ-네이버 e커머스 물류 협력에 따른 FC 구축 위한 컨설팅
 - 시흥/밀양/진천 FC 구축을 위한 첨단 자동화 설비 기반 최적 운영모델 및 설계안 도출

에자일 기법 적용을 통한 SW 개발 문화 혁신

- 고객의 니즈에 특화된 애플리케이션을 고품질로 신속하게 구축하기 위한 혁신 활동 추진
 - 짧은 주기(2~6주)의 반복 수행으로 선제적 리스크 제거 및 재작업 최소화
- 15개 프로젝트 대상 Scrum Framework, Sprint 실습 등 에자일 교육 과정 운영을 통한 변화관리

Introduction

- CEO Message
- Business Portfolio
- Business Area**
- Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

IT Solution

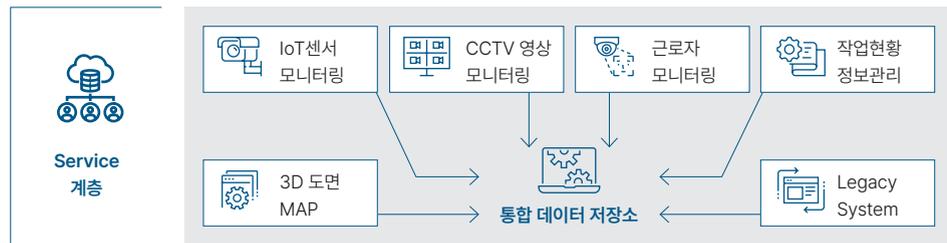
Smart Security

정보보안 수준 진단, 보안 마스터플랜 수립, 대외 인증 컨설팅을 제공하며, 보안 시스템 구축 및 24시간 보안관제 서비스를 제공합니다.

Smart Safety

다양한 IoT 디바이스와 연계하여 데이터를 수집하고 AI 기반으로 분석하여 위험대상을 사전에 식별 및 예방합니다. 또한, 위험상황 실시간 자동감지, 전파, 통제 및 조치가 가능한 스마트안전관리서비스를 제공합니다.

- 표준화된 데이터 수집/분석 프레임워크를 기반으로 다양한 Device와의 연결과 활용 지원
- 업무와 연동이 가능한 유기적인 안전서비스 및 산업별 특화 기능 통합 제공
- 다양한 디바이스 Mobile 환경에서 사용자 맞춤형 통합관제, 긴급알림 등 직관적인 위험 감지 기능 제공



CO가스센서	Safety Ball	열화상 CCTV	안전조끼	근로자 위치	개구부 개폐
안전고리	위험물관리	안전 방송	호이스트 관리	화재, 연기감지	Smart CCTV
중장비안전	소음측정	분진/미세먼지	날씨정보	전광판	출입관리
차량출입	관제실	Smart ILS	계측관리		

Vision AI

Vision AI 솔루션은 Vision AI 모델, 소프트웨어, Device, 그리고 Infra를 융합한 딥러닝 기반의 영상 처리 및 분석 플랫폼으로, 높은 타겟 인식률을 구현하며 블록체인을 기반으로 한 우수한 보안성을 유지합니다.

- 행동인식 기반 보안관리: CCTV 영상 실시간 분석을 통한 작업자 위험 자동탐지 및 경고 등 스마트 보안관리 지원
- 객체탐지 기반 안전관리: 고위험 지역 출입자 안전 보호구 착용 여부 자동 확인 및 작업자와 중장비 간 충돌 사전 방지

ESG데이터포털 앱

포스코DX는 그린워싱 리스크를 예방하고, ESG성과에 대한 체계적인 데이터 관리와 공시를 위해 포스코그룹의 『ESG데이터포털』 앱을 활용하고 있습니다. 『ESG데이터포털』 앱은 ESG 관련 비재무 데이터를 수집하고 가공해 실시간으로 ESG 종합 정보를 제공하며, 개별적으로 분산되어 있는 내외부 ESG 성과 데이터를 통합적으로 관리할 수 있도록 지원합니다.



RPA

RPA(Robotic Process Automation)은 기업의 생산성 증가와 업무 효율성 강화를 위해 사무 현장의 인력 기반 반복 업무 프로세스를 자동화하고, 업무 중 발생할 수 있는 Human Error를 방지합니다.

IT SERVICE 2022 ESG HIGHLIGHTS

Introduction

- CEO Message
- Business Portfolio
- Business Area**
- Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

에너지 효율화 및 현장안전 관리



포스코DX는 저탄소 공정으로 생산된 소재에 대한 정보를 제공합니다. 각종 유해 사항(가스 누출, 붕괴, 유실, 사고 등)을 환경과 기기의 제약 없이 관제, 지시 및 모니터링할 수 있는 시스템을 구축하고 다양한 산업 현장에 적용함으로써 현장의 안전 관리 역량을 제고하고 탄소 중립에 선제적으로 대응할 수 있는 솔루션을 만들어 나갑니다.

◎ Smart 통합안전솔루션 구축 및 고도화를 통한 현장 안전관리 강화

포스코DX는 현장 안전사고 예방과 신속한 사고 대처 및 통제 체계 구축 등 현장안전관리 역량을 강화할 수 있도록 Smart 통합안전솔루션을 구축하고 고도화 하였습니다. 포스코E&C 고양, 풍동 건축현장 27개, 송도 연륙교 현장 5개, 녹십자, 경기도청, 인천공항 BHS 현장 3개 등 다양한 제조 및 건설 현장에 작업 개소 (건설, 제조, 발전소), Device 환경과 무관하게 현장 안전업무 수행이 가능하도록 시스템을 구축하였습니다. 2022년 8월에는 'Public Cloud 서비스'를 이용하여 흙막이 붕괴, 호이스트 안전, 이동식 Smart Gas 모니터링 등 12개 솔루션 서비스를 추가하였고, 2022년 9월에는 제철소 내 단위 플랜트 공사 현장에 중소 규모용 출입관리, Gas 탐지 모니터링 등 5개 관제 솔루션 구축을 완료하였습니다.

- 건설 현장**
- 건축, 토목, 플랜트 등 공사 현장 적용
 - IoT기반의 실시간 현장 모니터링 및 관제



안전관제솔루션 화면을 통해 건설 현장 안전 상황 점검 중

- 제조 현장**
- 철강, 화학, 발전소, 공항 등 다양한 산업 현장 적용
 - 예방형 안전모델 플랜트 및 안전관제 센터 구축



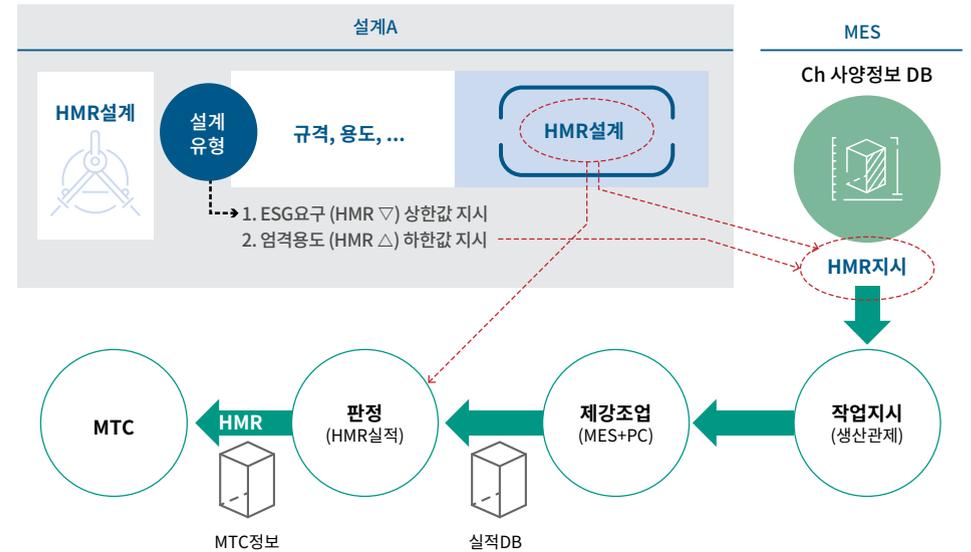
제조 현장 Smart 안전관제통합 대시보드 화면

◎ HMR 관제 지시 조업 판정시스템

철강 고객사가 저탄소 공정 생산 소재 공급을 요구함에 따라, 품질보증을 위한 HMR 설계지시체계의 구축 필요성이 증대되고 있습니다. 저탄소 소재 및 제품을 생산하는 제철소를 구현하기 위해 2022년 4월부터 작업지시 단계의 품질 설계 과정에서 HMR 지시값의 상한값과 하한값을 지정하고, 생산 제품의 MTC(Mill Test Certificate)정보를 제공하는 HMR 조업 판정시스템 구축을 시작하였습니다

탄소 중립에 선제적으로 대응하는 HMR 품질 보증체계를 구축함으로써 소재 1톤 생산 시 발생하는 탄소배출량을 약 2.11 tCO₂eq 절감할 수 있고, 용선비 1% 절감 시 탄소배출량의 증가 없이 연간 20만 톤의 조강 증산 효과를 거둘 수 있습니다.

Infra 체계 개발 컨셉



Introduction

CEO Message
Business Portfolio
Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook

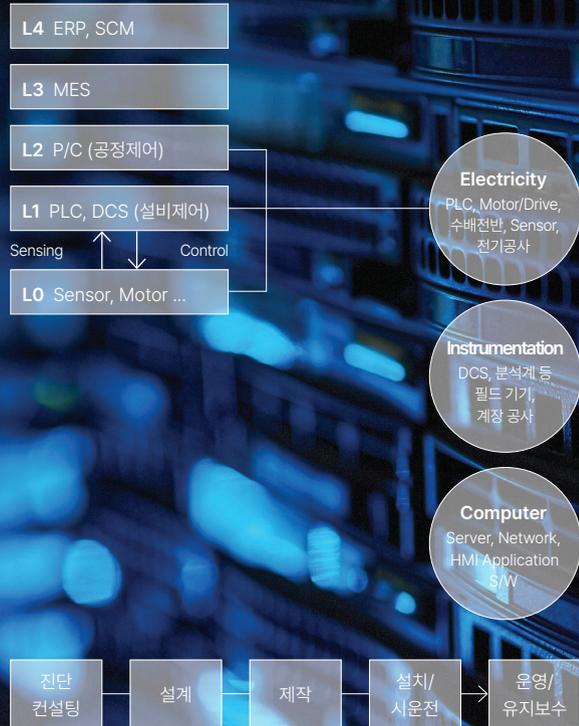


Appendix

EIC ENGINEERING



전기, 계장, 컴퓨터의 유기적 결합을 통해 공정 자동화 (Process Automation)을 위한 최적의 솔루션을 보유하고 있습니다. 이를 기반으로 제조 및 발전 현장과 제철 설비를 포함한 플랜트 분야의 EPC Total Service를 제공합니다.



Factory Automation

생산설비 직접 제어 시스템 및 공정제어를 위한 Application을 활용하여 다양한 생산현장 설비들을 자동화하고 효율적으로 제어하는 통합 시스템을 제공합니다.

- 연속공정자동화**
 - P/C(Process Computer) 사업: 포스코DX 소프트웨어 적용 및 화면 통합을 통한 One-man Control 환경을 제공하고 필요시 수식 모델 공동 개발 후 적용
 - PLC 사업: 패키지 설비 배치 프로세스 자동화 솔루션 제공
 - DCS 사업: 연속 프로세스 제어 및 자동화 솔루션 제공
 - 전력 시스템 & MCC: 전력 계통 검토와 계전기 조정을 통한 최적화 시스템 제작 및 공급
- 단위설비자동화**
 - 크레인 무인화 시스템: Level 1(PLC) ~ Level 3(MES) 노하우 활용으로 제품 크레인의 완전 자동화 및 무인화 기술 적용 지원
 - 원료이동 자동화: 항만 Unloader, 야드 Stacker, Reclaimer 및 코크스 Moving Machine 자동화 등 원료(철광석, 석탄 등) 이송 자동화 솔루션 제공
 - 물류 창고 자동화: 이차전지소재와 제품의 물류창고 입고/보관/출고 자동화, AGV를 활용한 이송 자동화, 초대형/중소형 자동 창고와 소형 Cube형 자동 창고 공급을 포함한 물류일괄대행서비스(Smart Fulfillment) 구축

EIC Infra Service

인프라 설비 제어시스템을 구축하여 고객의 주요 제품 설비 가동과 운영을 지원하는 엔지니어링 서비스를 제공합니다.

- 전력설비**
 - 외부 전력 설비 공급 목적의 변전소 및 공장의 전원 설비 엔지니어링 서비스 제공
 - 원격 및 온라인으로 관리가 가능한 변압기 등 전력설비 통합감시시스템 엔지니어링 제공

154kV급 변전 엔지니어링 (GIS, TR, Cable)	공장 전원 설비 엔지니어링 (VCB, TR, 보호시스템)
에너지 통합 감시 시스템 (UCC)	On-line 전력 설비 감시시스템 (전력안정화)

- 이차전지소재 및 산업가스 설비**
 - 양음극재, 광석리튬, 니켈, LiB (Lithium Ion Battery) 등 이차전지소재 제조 공장 내 자사 솔루션 공급을 통한 최적화된 추출/활용 PLC 시스템 구축
 - 수소 및 LNG 터미널 공정 프로세스 고도화 솔루션 제공

- 정비사업**
 - 전기 및 계장 설비 전담 프로세스를 위한 소프트웨어 운영

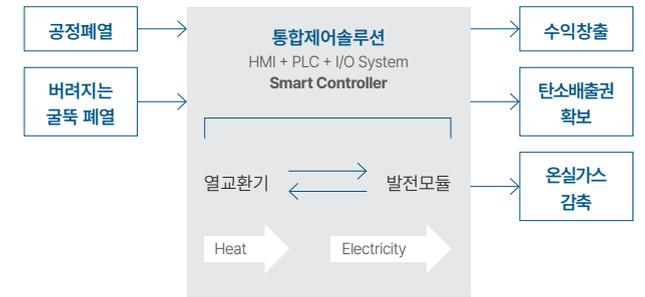
재생에너지 전환

태양광, 풍력 등 재생에너지 발전 설비에 대한 계획수립부터 운영까지 재생에너지 전환을 위한 Total 서비스를 제공합니다.

- 포함, 광양 제철소 자재 보관 창고 지붕 태양광 설치를 통한 재생에너지 축적 및 활용

전력 절감

에너지 전과정 분석을 통해 고효율 설비 시스템의 제어를 자동화하고, 열에너지 회수와 자가발전을 이용한 중저온폐열발전(ORC) 시스템을 활용하여 탄소배출량 저감 솔루션을 제공합니다.



탄소중립 솔루션 발굴

고객의 온실가스 감축 및 배출량 최소화를 위한 저탄소/탈탄소 솔루션을 발굴하고 관련 분야별 전문기업과의 협력을 통해 고객의 탄소중립 목표달성을 지원합니다.

- 정부 주관 탄소저감 사업 - PosMaster, PosDrive 제어시스템 적용
정부 주관 탄소저감 사업 참여를 통한 탄소중립 달성 기여 및 중견기업 대상 포스코DX 솔루션을 적용한 전력 및 탄소 저감 활동 추진
- 대기 환경 감시 시스템 (TMS)
공장 개소 별 오염물질 발생 예측 및 분석, 적정 기준 값 이상 오염물질 발생 시 실시간 알림 및 측정 데이터를 전송해주는 오염 물질 원격 감시 시스템 제공

전력수요자원(DR)

고객의 사업장 특성을 분석해 최적의 에너지 수요 감축 전략을 제공하고 전력거래소 요청에 따른 감축 진행 시 최상의 결과를 낼 수 있도록 지원합니다.

EIC ENGINEERING 2022 ESG HIGHLIGHTS

탄소 중립 및 에너지 소비 절감

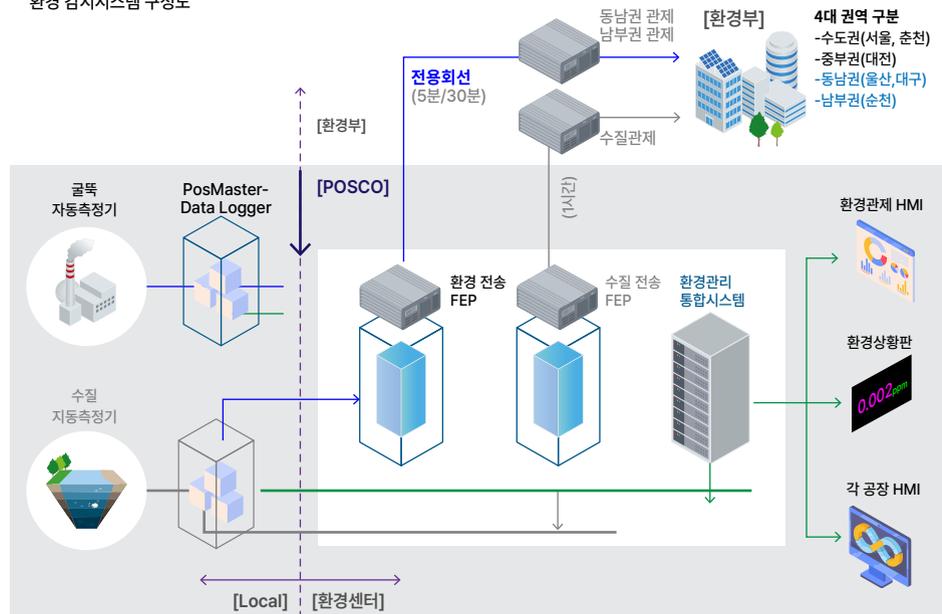


포스코DX는 조강 생산 현장 내에 대기환경 유해물질 배출을 감시하는 시스템을 구축하고, 불필요한 에너지 사용을 제거해 에너지 효율화에 기여하고 있습니다. 또한, 재생에너지 관련 기술 및 발전사업을 지원하여 저탄소 생산체제로의 전환을 이어갑니다.

◎ 포항, 광양제철소 대기환경감시시스템(TMS) 구축 및 고도화

포스코DX는 포항제철소 내 제2·3·4고로 등 8개소를 대상으로 먼지, 가스분석계, 유량계, 전송 시스템 (PosMaster-Data Logger), 환경전산 S/W, 실시간 굴뚝 원격 모니터링 시스템을 공급하는 등 고객의 환경 관리체계 고도화를 지원하고 있습니다. 또한, 대기관리권역법에 따른 기준을 준수하고 지속적으로 관리하기 위해 포항제철소, 광양제철소 전 영역에 대기환경 감시시스템(TMS) 적용을 위한 1, 2단계 사업을 완료하고 후속 관련 사업을 지속적으로 추진 중에 있습니다. 더불어 TMS 시스템 확산을 위해 다양한 산업 도메인 및 기업 규모에 맞추어 성능, 비용 등에 따른 고급형, 경제형, 모듈형, 미니 등 PosMaster 특화 솔루션 라인업을 확대하고 있으며, 공급망을 확보한 전문기업과 공동 영업, 마케팅 및 기술교류회 개최 등 협력을 추진하고 있습니다.

환경 감시시스템 구성도



◎ 정부 주관 에너지 효율화 구축사업에 포스코DX 제어시스템 솔루션 적용

포스코DX는 한국에너지공단, 한국환경공단 등과 함께 정부 주관으로 정부지원금을 활용한 에너지 효율화 구축사업 3건을 수주하였습니다. 해당 사업은 PosMaster, PosDrive 제어시스템 등 자사의 솔루션을 적용해 연소 공기 Fan, 집진송풍기, 공기압축기와 같은 동력설비와 유틸리티설비 등의 운전 및 공정 효율을 개선하여 총 1,027 tCO₂eq/yr의 온실가스 감축 성과를 이루어냈습니다. 이에 더해, 포스코 베트남, 포스코 야마토 VINA, 포스코 타이노스 등 해외법인의 저탄소 생산체계 전환 지원을 위해 온실가스 배출 저감 솔루션 시연회를 개최하였습니다.

구분			2022
고객사(정부지원기관)	정부지원금액(단위: 백만 원)	에너지효율화 대상 설비	감축량(단위: tCO ₂ eq)
A사 (한국에너지공단)	200	동력설비	343
B사 (한국에너지공단)	155	유틸리티설비 IDEL 단속제어	126
C사 (한국환경공단)	324	동력설비	558
합계	679		1,027



포스코 타이노스(THAINOX) 현장조사 및 자사 솔루션 적용 시연회

Introduction

CEO Message
Business Portfolio

Business Area

Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

Introduction

CEO Message
Business Portfolio

Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix



SMART LOGISTICS

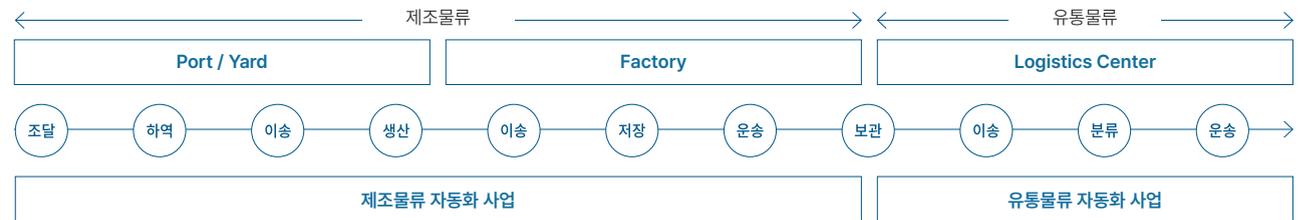


세계 최고 수준의 BHS 기술을 기반으로 택배, 온라인 쇼핑 등 물류사의 Fulfillment 및 Mega Hub 구축 솔루션을 제공하고 있습니다.

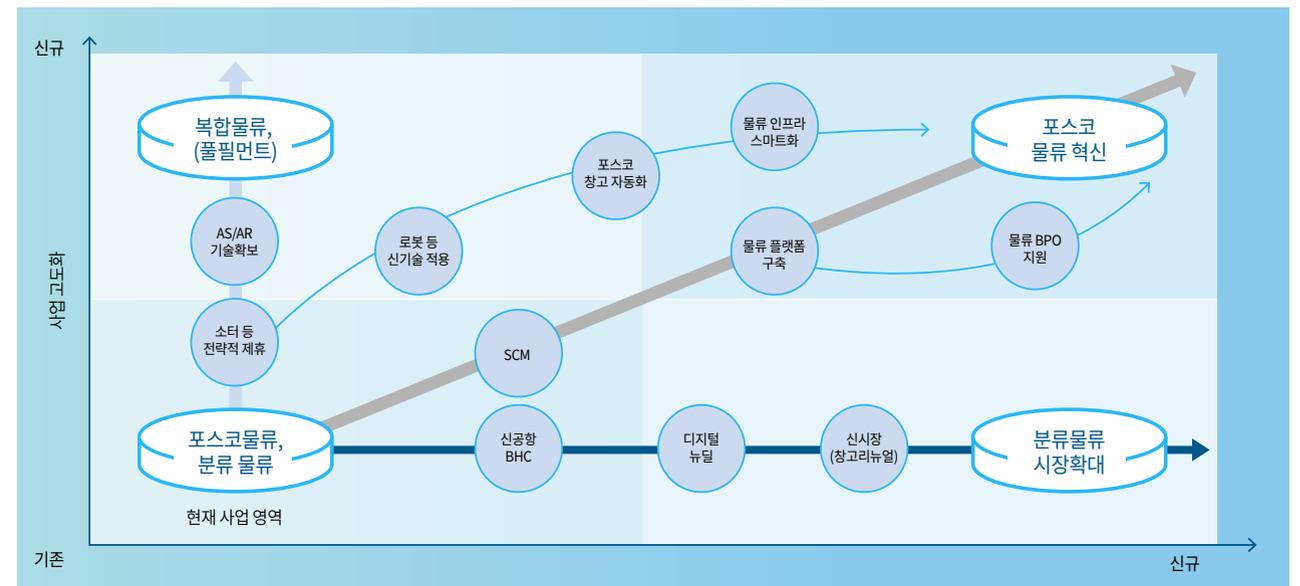
Logistics Automation

인천국제공항 BHS, GS리테일 등 물류자동화 구축 노하우와 기술력을 바탕으로 택배 물류 분류 사업과 풀필먼트(복합물류) 등 온라인 물류체계의 스마트화를 위한 컨설팅, 설계, 설비 및 솔루션 공급, 유지보수까지 토탈 엔지니어링 서비스를 제공합니다. AI, 빅데이터, IoT, 디지털트윈 등을 접목한 형상 인식과 설비 고장 예지 모델 적용을 지원하여 미래의 시장 변화에 선제적으로 대응하고 기계 설계 역량을 확보해 물류자동화 시장을 선도해 나갈 계획입니다.

스마트 기술



- 원료 이동기기 자동화
- 입체창고 자동화
- 공정/제품 크레인 무인화
- 로봇활용 S.Factory
- 풀필먼트센터 Hub센터
- 인천공항 BHS 구축



Introduction

CEO Message
Business Portfolio
Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook

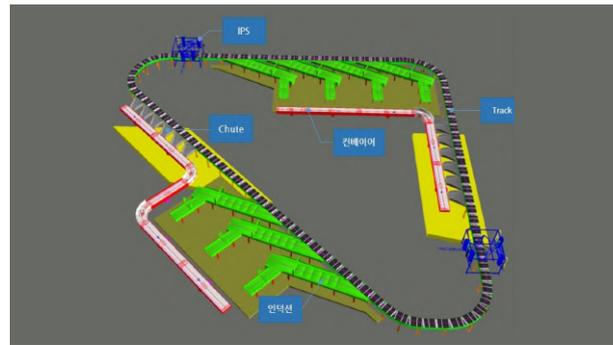


Appendix

Cross Belt 컨트롤 시스템

물류 자동화시스템은 대형 물류센터에 맞춰 설계, 구축, 운영되고 있어 중·소형 물류센터에 적합한 자동화시스템이 미흡한 상황입니다. 포스코DX는 대형 물류센터 뿐만 아니라 중·소형 물류 센터에도 적용이 가능한 유연하고 효율적인 크로스벨트 컨트롤시스템(Cross Belt Sorter)을 개발하고 있습니다.

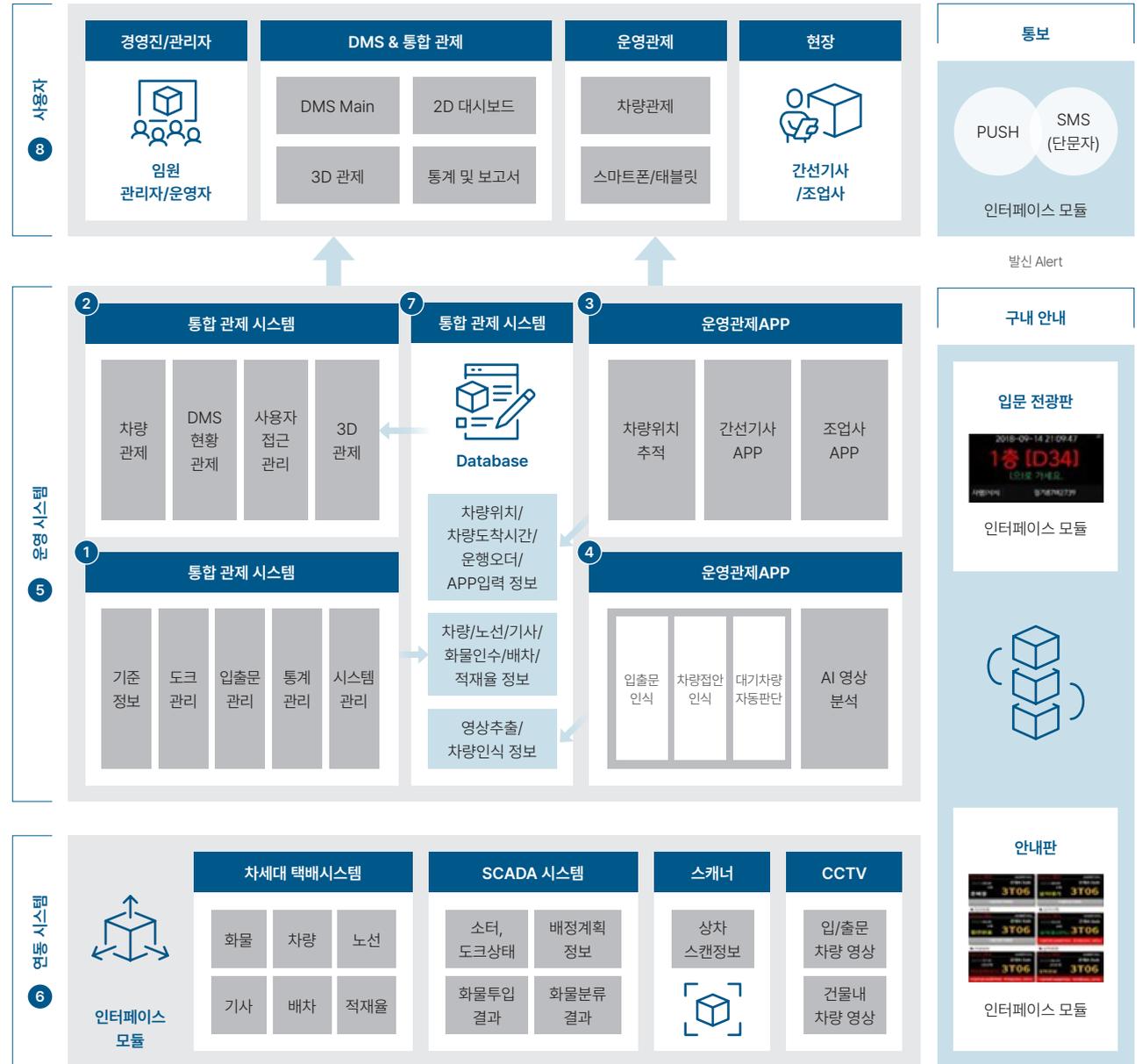
크로스벨트 컨트롤 시스템은 비접촉 Carrier 전원 공급 방식을 채택하여 내구성 향상과 동시에 유지보수 비용을 절감할 수 있습니다. LSM(Linear Synchronous Motor)을 적용하여 사용되는 에너지를 기존 대비 70% 이상 절감하고, 마찰에 의한 냉각판 부착 유지보수에 투입되는 인력을 줄여 효율성을 증대할 수 있습니다. 포스코DX는 크로스벨트 컨트롤 시스템의 개발을 통해 대형물류센터와 중·소형 물류센터를 아우르는 국내 물류 자동화시스템의 Top-Tier 기업으로 성장할 계획입니다.



Dock Management System

물류센터 상·하차 차량의 대기시간 효율화와 최적화를 위해 Vision AI, Smart CCTV 기술을 접목한 차량 스케줄링 및 차량 적재 솔루션 DMS(Dock Management System) 개발을 진행 중에 있습니다. 입문부터 출문까지의 통합 관제 시스템을 운영관제 어플리케이션으로 구성하여 운영 효율성을 극대화합니다. 물류센터에 DMS 시스템을 적용할 경우, 정체차량 약 200대의 공회전 Zero화를 통해 대기 차량에서 발생하는 대기환경 오염 저감, 연료 소모량 절감, 차량 운전기사/상·하차 작업자의 업무 부하 감소 및 물류센터 주변 지역사회 민원 감소 등의 효과를 기대할 수 있습니다.

DMS (Dock Management System) 시스템 구축 개념도



Introduction

CEO Message
Business Portfolio
Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

Baggage Handling System (BHS)

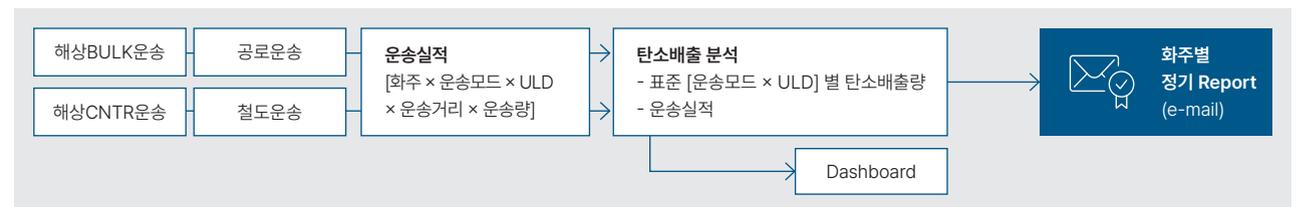
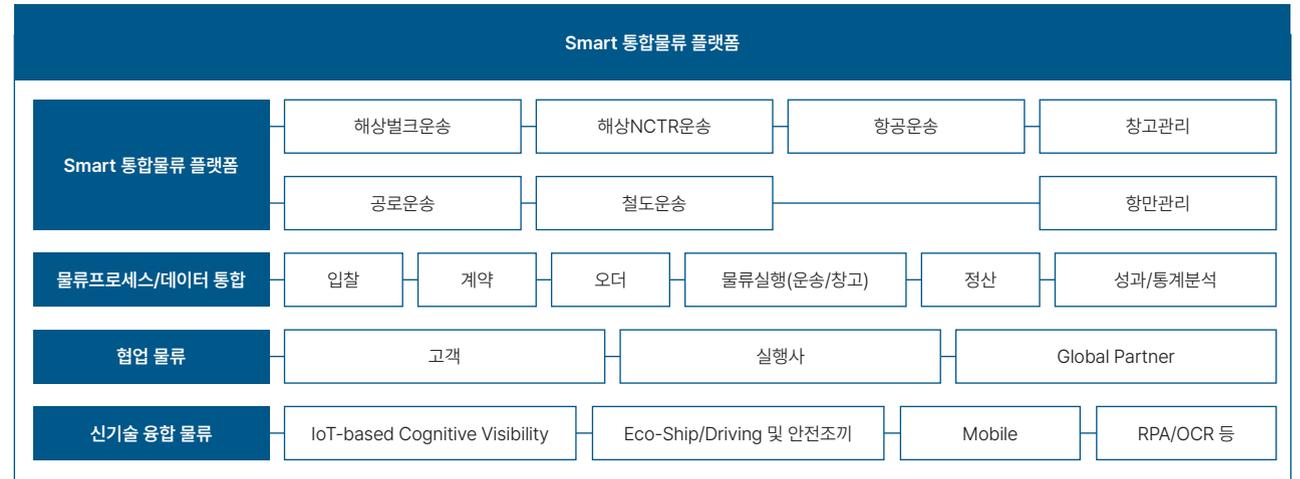
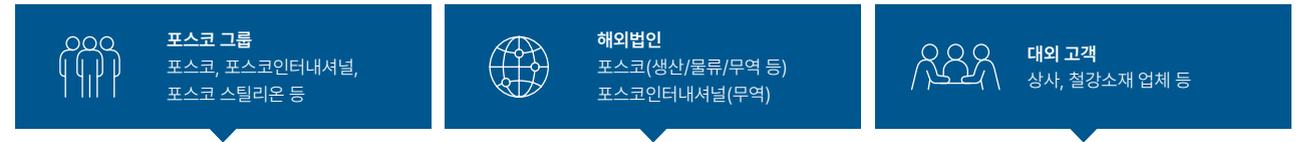
인천국제공항의 BHS 인프라 시스템은 공항 이용객의 수하물에 부착된 Tag를 판독하여 자동운반, 분류, 검색, 보관하는 시스템으로 세계 최고의 정확도를 유지하고 있습니다. 포스코DX는 2025년까지 2터미널 확장사업의 전체 시스템 설계 및 구축을 총괄하여 시간당 최대 68,500개의 수하물 처리가 가능한 초대형 물류 인프라를 구축할 계획입니다. 인천국제공항 BHS 인프라 시스템의 수하물 오류율은 0.0002%로써, 유럽 공항의 1/14, 미국 공항의 1/6 수준으로 세계 최고의 BHS 인프라로 인정받고 있습니다.



BHS 공항수하물 처리시스템

Smart 통합 물류 플랫폼

Smart 통합 물류 플랫폼은 물류사업 핵심 인프라로 모든 물류 네트워크의 물동, 프로세스, 데이터, 재무 흐름을 Single Point로 통합하고, 미래 물류사업 확장에 신속히 대응하는 스마트 기술 기반 친환경/지능형 물류 플랫폼입니다. 통합배선 기능을 통해 다양한 화물을 통합 배선 및 운송하여 운송 효율화를 지원하고 유휴 전용선의 타사 활용을 통해 최적화된 운영을 지원합니다. 또한, 실시간으로 선박 및 트럭의 이동 속도와 거리를 분석하여 탄소배출을 모니터링하고, 목적지 예상 도착 시간을 분석하여 불필요한 탄소배출을 줄이기 위해 적절한 속력을 대시보드 형태로 안내하는 친환경 물류서비스도 제공할 예정입니다.



SMART LOGISTICS 2022 ESG HIGHLIGHTS

Introduction

CEO Message
Business Portfolio

Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

공정 및 인적 자원 효율화



포스코DX는 AI 형상인식을 기반으로 다양한 크기와 형태의 택배를 자동으로 분류하여 처리하는 기술을 물류 현장에 적용하고 있습니다. 이 기술은 과도한 물량을 수작업으로 진행되는 과정에서 발생하는 안전사고와 근로자의 근골격계 질환 등을 예방함으로써 현장 근로자의 안전과 업무환경을 개선합니다. 또한, 공정 자동화를 통해 효율성을 증대하여 물류 차량의 공회전을 감소시켜 탄소 배출 저감에 기여합니다.

◎ AI 형상인식 3분류 시스템 개발

포스코DX는 수작업에 의존하던 택배 분류를 AI 기술로 자동 처리하는 솔루션을 개발했습니다. 이 솔루션은 이미지 학습을 기반으로 한 AI 모델 고도화를 통해 국내 최고 수준의 성능을 확보하고 있습니다. 이는 기준치였던 AI 인식률 95% 이상을 상회하여 인식률 99.6%를 달성함과 동시에 FAT(공장승인시험)를 통과하였으며, 이를 통해 수작업 택배 분류 과정에서 발생할 수 있는 Human Error를 차단, 작업자의 근골격계 질환을 예방할 수 있습니다.

3분류 시스템 AI 인식률 기준치

95% 이상



3분류 시스템 AI 인식률 달성치

99.6%



AI 형상인식 정확도



◎ 대전 Smart Mega-Hub 물류설비 자동화 설비 공급

포스코DX는 작업자의 과도한 업무량을 축소하고 업무환경을 개선하여 물류사의 생산 경쟁력 향상에 기여하기 위해 '대전 Smart Mega-Hub 물류설비 자동화 설비 공급' 사업에서 AI형상인식 3분류 솔루션과 비전정렬기 등 최신기술을 도입하였습니다. 고객은 3분류 과정 무인화와 비전정렬기 도입으로 인해 작업자 업무량 및 고용 비용의 획기적인 감소 효과를 기대할 수 있습니다. 이미지 전처리 및 라벨링 과정 자동화를 통해 형상인식 정확도를 2021년 10월 96.53%에서 2022년 9월 97.6% 로 향상하였고, 향후 자동화된 학습 Pipeline 활용 및 클래스 확정을 통해 2023년 12월까지 인식 정확도 98.5% 달성을 목표로 하고 있습니다.



Introduction

CEO Message
Business Portfolio
Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

SPECIAL SECTION

NEW BUSINESS

포스코DX는 새로운 성장동력인 로봇 융합 기술을 통해 제조 및 물류현장의 AI 기반 로봇자동화 솔루션 시장을 선도하고, 고위험, 고강도 업무에 대해 로봇 자동화 솔루션을 도입함으로써 산업 안전 및 근로자 업무 환경 개선을 이끌어 나갑니다.

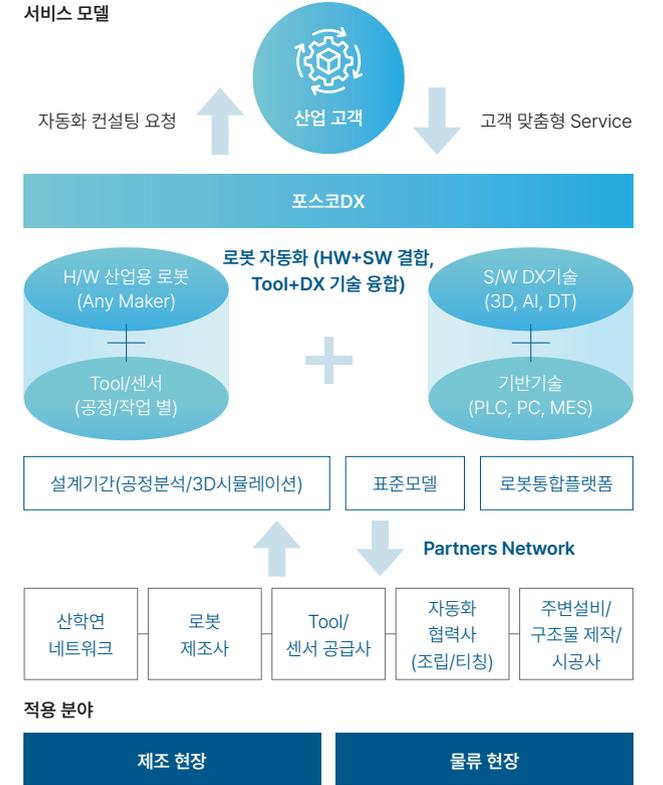
Industrial Robot

글로벌 로봇 제조사 협력과 Smart Factory 기술을 기반으로 SW 중심 산업용 로봇 자동화 솔루션을 제공합니다.

- 공정 3D 설계, 시뮬레이션을 통한 고객 특화 로봇 자동화 시스템 설계 및 구축
- 이차전지소재기업 신·중설 공장 중심 무인 운반차(AGV, Automated Guided Vehicle) 활용 물류 로봇 자동화
- 로봇 컨설팅·설계·구축·운영에 이르는 로봇 자동화 분야 Total 엔지니어링



서비스 모델



위험상황 감지 및 고위험 상황 통제

• 제철소 고위험, 고강도 작업 및 현장 대상 로봇 자동화 솔루션 적용으로 안전성과 생산성 및 품질 향상



Introduction

- CEO Message
- Business Portfolio
- Business Area**
- Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

REAL VALUE 실현을 위한 포스코DX의 품질경영

포스코DX는 품질이 확보된 최적의 DX기술을 활용하여 고객의 경쟁력을 향상시키는 것을 목표로 하고 있습니다.
고객에게 최고 품질의 제품과 서비스를 제공하기 위해 글로벌 품질규격에 기반을 둔 품질경영 체계를 수립했습니다. 품질경영 시스템은 1994년 최초 도입 후 지속적으로 개선, 운영하고 있으며 포스코DX 품질경영 방침을 전 직원과 매년 주기적으로 공유하고 있습니다.

품질 방침

고객 중심의 경영 활동 전개

- 고객의 입장에서 생각하고 활동하는 것을 생활화한다.
- 고객에게 최고 품질의 제품과 서비스를 제공한다.
- 회사 성장을 위한 최고 기술을 확보한다.
- 포스코그룹 품질현장에 준한 품질경영 활동을 실천한다.

지속적 개선활동을 전개

- 품질경영시스템을 지속적으로 개선, 실행 유지하여 업무 시스템 경쟁력을 향상한다.
- 품질경영시스템의 효과성 및 효율성을 평가하여 업무 프로세스 성과를 향상한다.

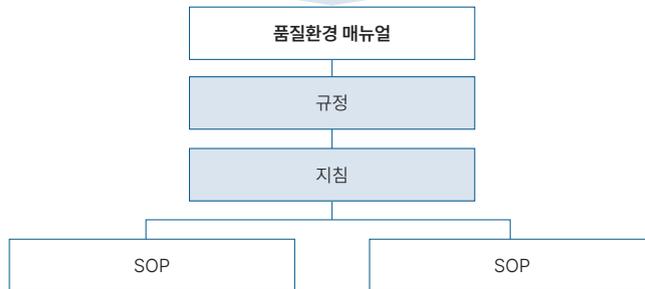
표준 프로세스 체계

포스코DX의 품질경영시스템은 전사 모든 부서에 1명 이상 지정된 품질리더가 주축이 되어 운영 및 유지하고 있습니다. 품질리더는 전사 품질경영 주관부서와 소통하며, 부서 내에서 품질경영과 관련된 의견을 내고 전파교육을 실시합니다. 또한 부서별로 품질실행계획을 수립 및 관리하며, 프로세스 변경 관리와 내외부 심사 결과를 반영하여 프로세스를 개선하는 업무도 수행하고 있습니다.

법적 및 규제적 요구사항

고객 요구사항

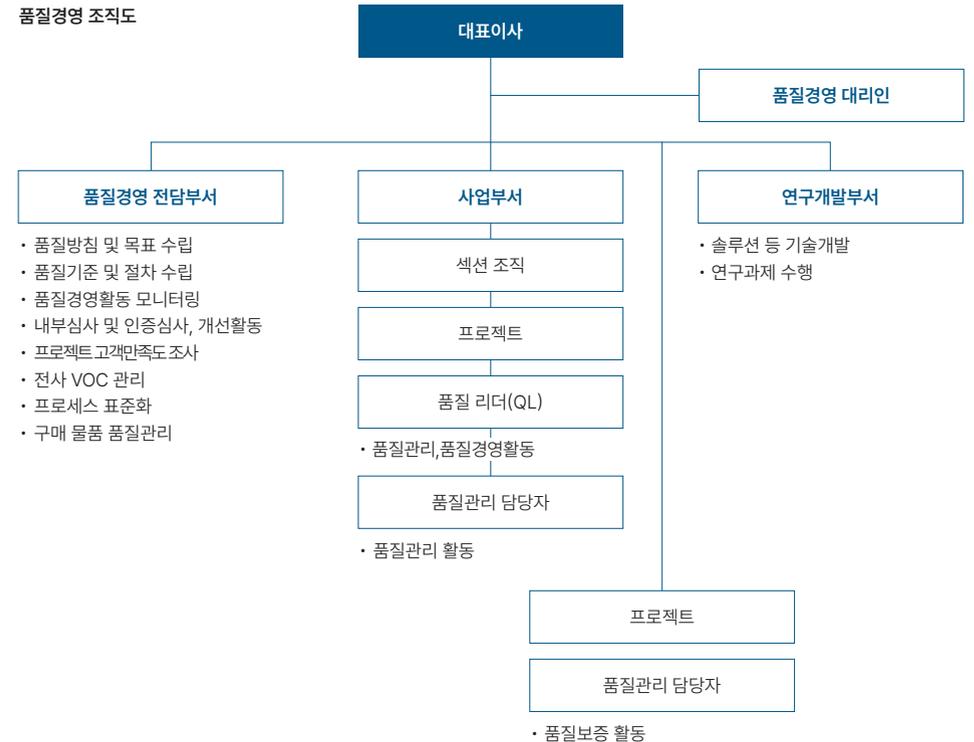
ISO 요구사항



품질경영 조직

포스코DX는 전사 품질경영을 주관하는 전담 부서를 통해 모든 부서가 품질경영 활동에 참여할 수 있도록 노력하고 있습니다. 프로젝트 관리자(PM)는 사업부서에서, 연구과제 관리자는 연구개발부서에서 품질 관리를 맡고 있으며, 사업부서와 연구개발부서의 선임 부서에서는 품질 보증 업무를 책임지고 있습니다.

품질경영 조직도



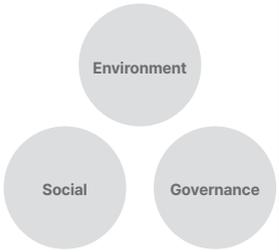
Introduction

CEO Message
Business Portfolio
Business Area
Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook

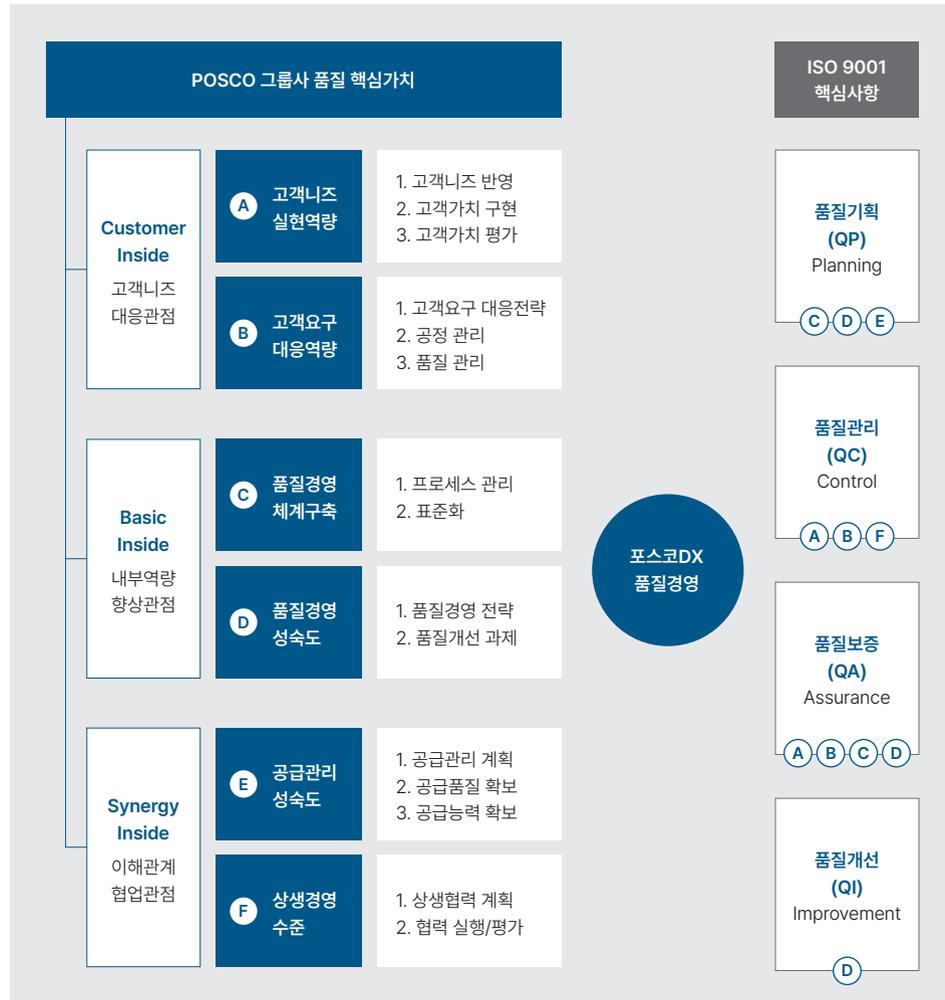


Appendix

품질 관리 체계

포스코DX는 포스코 그룹사의 품질 핵심가치를 반영하여 품질 관리 체계를 구축하고, 품질경영을 실천하고 있습니다. 회사의 품질경영체계는 고객의 요구사항과 법적 규제사항, ISO 9001 요구사항을 기반으로 하고 있으며, 회사 표준 프로세스 체계(2023년 4월 말 기준: 규정·지침 87개, 표준업무절차 588개)는 품질경영시스템에 필수적인 프로세스와 핵심 요소들을 모두 포함하고 있습니다.

품질 핵심가치



프로젝트 및 솔루션 품질관리

각 사업부 품질보증 담당부서는 '품질보증활동 표준 SOP'에 따라 사업 유형, 사업 규모, 품질 리스크 등을 종합적으로 판단하여 '품질보증 대상 기준'을 수립 및 공지하고 있습니다. 포스코DX는 고품질 제품과 서비스를 고객에게 제공하고자 품질보증활동 계획 수립, 활동 수행, 개선 조치 등 체계적인 품질 확보 활동을 하고 있습니다. 특히, 프로젝트에서 구매한 설비와 기기 중 프로젝트 공정에 영향을 미치는 제작품과 일정금액 이상의 계약 건은 품질경영 주관부서에서 전문 검수(검사)원이 품질보증 활동을 실시하여 공급 품질 확보와 더불어 윤리적인 리스크를 예방하고 있습니다.

사규관리 시스템 운영

포스코DX는 2009년 6월에 전사 SOP 체계를 구축하고, 회사가 보유한 규정 및 지침과 인증 정보 등 표준 프로세스들을 체계적으로 관리할 수 있도록 2020년 4월 '사규관리 시스템'을 새롭게 가동하였습니다. 새로운 사규관리 시스템의 화면은 임직원이 직관적으로 활용할 수 있도록 구성하였고, 웹사이트 정보검색에 익숙한 사용자 경험을 감안하여 본문 검색 등 기존에 없던 다양한 편의 기능을 추가하였습니다. 사규관리 시스템이 새롭게 가동되면서, 내부 결재시스템으로 중복해서 품의를 받게 않아도 자체적으로 변경 및 관리가 가능하게 되었습니다. 전 임직원은 사규관리 시스템을 통해 필요한 표준 프로세스를 검색하여 업무에 적용함으로써 보다 신속하게 내외부 요구사항에 대응하여 품질관리를 수행하고 있습니다.

품질경영 모니터링

내부심사 실시

포스코DX는 매년 내부심사를 통해 품질경영시스템을 지속적으로 개선하고 발전시키기 위해 노력하고 있습니다. 내부심사는 문서심사와 현장심사로 이루어지며, 문서심사에서는 각 부서가 만든 품질실행계획서(목표관리, 조직구성, 업무수행 프로세스, 자원관리, 의사소통, 리스크관리 6개 영역)를 검토합니다. 그리고 개선사항과 조치 가이드 피드백을 통해 품질 방침과 업무 목표를 달성하도록 지원합니다. 2022년 진행한 문서심사 결과 1,566개 항목 중 396개(25.3%)의 개선사항에 대하여 개선 조치하였습니다.

외부 전문기관 인증심사 실시

포스코DX는 글로벌 품질경영시스템 표준인 ISO 9001 인증을 유지하기 위해 외부 전문기관으로부터 매년 사후심사와 3년마다 갱신심사를 수검하고 있습니다. 2022년 갱신심사 결과, 부적합 사항은 0건이며 개선제안 의견을 받은 17건은 조치 담당부서가 검토 후 필요한 개선활동을 진행하였습니다. 회사는 2022년 갱신심사를 통해 품질경영시스템이 심사규격 및 조직의 방침과 목적에 맞게 잘 운영되고 있다고 인정을 받아 인증자격을 지속적으로 유지하고 있습니다.

Introduction

- CEO Message
- Business Portfolio
- Business Area

Value Creation Model

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

Value Creation Model



Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Value & Strategy

지속가능경영 체계	27
2022 기업시민 하이라이트	29
이해관계자 참여	35





지속가능경영체계

포스코그룹은 「더불어 함께 발전하는 기업시민」 경영이념에 대한 구체적인 지향점과 실천원칙을 담은 「포스코 기업시민헌장」을 2019년 7월 25일 공표하였고, Business, Society, People 모든 영역에 있어 기업시민 경영이념이 업무와 일상에서 실천될 수 있도록 노력하고 있습니다.

기업시민헌장

포스코 기업시민헌장

기업의 경영활동은 사회를 기반으로 이루어지며, 사회와 조화를 통해 성장하고 영속할 수 있다. 우리는 사회의 자원을 활용하여 성장한 기업이 사회공동체의 일원으로서 경제적 이윤 창출을 넘어 사회문제 해결에 동참하고 인류의 번영과 더 나은 세상을 만들어 가는데 기여하는 것이 올바른 길이라고 믿는다.

포스코는 '더불어 함께 발전하는 기업시민' 경영이념하에 고객, 구성원, 주주 등 모든 이해관계자와 소통하면서 끊임없이 변화하고 혁신하여 궁극적으로 더 큰 기업가치를 창출하며 지속 성장하고자 한다.

이에 기업시민 포스코는 모든 경영활동에 있어 다음 원칙을 준수한다.

<p>하나, 비즈니스 파트너와 함께 강건한 산업 생태계를 조성한다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 사업에서 공정·투명·윤리의 가치를 실천한다. • 배려와 존중의 자세로 협력사, 공급사와 협업하고 동반성장한다. • 최고의 제품과 서비스를 제공하여 고객성공을 지원한다. 	
<p>둘, 사회문제 해결과 더 나은 사회 구현에 앞장선다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 사회가 직면한 문제에 공감하고 기업차원의 역할을 다한다. • 지역사회 발전과 환경보호를 위한 공익적 활동을 전개한다. • 이웃을 배려하는 마음으로 모든 구성원이 나눔활동에 적극 참여한다. 	
<p>셋, 신뢰와 창의 조직문화로 행복하고 보람있는 회사를 만든다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 안전하고 쾌적한 근무환경을 조성하여 구성원의 건강과 안생을 도모한다. • 공정한 인사와 안정적 노사관계로 신뢰와 화합의 조직문화를 선도한다. • 다양성을 포용하고 일과 삶이 균형을 이루는 행복할 일터를 구현한다. 	

2019년 7월 25일 포 스 코

포스코DX CCMS Hand Book 발간

CCMS*는 각 업무와 일상 영역에서 기업시민 경영이념을 실천할 수 있도록 가이드하는 안내서이자 임직원 모두가 구체적으로 무엇을 어떻게 해야 하는지를 풀어낸 기업시민헌장에 대한 해례본입니다. 밸류체인(Value Chain)을 기초로 Business 관점에서는 전략재무, 생산품질, 안전, 환경, 마케팅, 구매, 동반성장, 신성장, R&D에 대한 9개 모듈, Society 측면에서는 사회공헌과 커뮤니케이션에 대한 2개 모듈, People 측면에서는 인사와 조직문화에 대한 2개 모듈로 이루어져 있습니다. 포스코DX는 ICT 기업에 최적화된 맞춤형 CCMS Hand Book을 발간해 임직원들이 모든 업무 영역에서 기업시민의 의미를 실천할 수 있도록 하고 있습니다.



포스코DX CCMS Hand Book

* Corporate Citizenship Management Standards

기업시민 추진체계

포스코 DX는 기업시민 경영이념을 모든 의사결정의 기준으로 삼고 임직원들이 업무와 일상 생활에서 배려와 나눔 의식을 기반으로 더 나은 사회를 만드는데 자발적으로 참여하도록 하고 있습니다. 또한 회사는 재무 성과는 물론 ESG 성과까지를 기업의 중요 성과로 인식하고, 이를 극대화하기 위해 노력하고 있습니다. 더불어 정부, 지역사회, 대외기관 등의 이해관계자와 협력을 통해 사회문제를 해결하기 위한 대응체계를 구축하고 있습니다.

더불어 함께 발전하는 기업시민

with POSCO

비전	with POSCO		
활동 영역	 Business Biz 경쟁력 강화 활동, 동반성장, 부산물자원화 등	 Society 지역사회 나눔활동, 환경경영, 취·창업 및 사회 발전 기여 활동 등	 People 안전·보건활동, 인사노무, 직원 복리후생 등
이해관계자	주주, 고객사, 협력사, 공급사	지역공동체, 자연환경	임직원
창출 성과	통합 기업가치(재무성과 + ESG 성과) 기업시민의 체질화 경영을 통해 B.S.P 영역에서 포스코와 이해관계자가 함께 창출한 가치의 총합		
기여 범위			

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계

2022 기업시민 하이라이트
이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

기업시민 거버넌스

포스코DX 기업시민사무국은 2019년 출범하여 기업시민 경영이념의 확산을 주도하고 있습니다. 2021년부터는 ESG 업무를 통합하여 기업시민 활동을 기획하고 경영이념을 내재화하고 활성화하는데 노력하고 있습니다. 또한, ESG경영 수준 향상 및 기업가치 관리 강화를 위해 기업시민사무국 산하에 'ESG 대응 TF'를 설치하여 운영 중에 있습니다. TF는 전사 ESG유관부서 실무진 26명으로 구성되었으며, 급변하는 경영환경 및 외부 이해관계자의 요구 사항에 전사적으로 대응을 실시하고 있습니다.



임원 주도 ESG 실천과제 수행

기업시민 경영이념을 실천하기 위해 임원부터 일반 직원까지 모두가 기업시민으로서의 책임과 역할을 인식하고 자발적으로 참여하고 있습니다. 임원이 주도적으로 기업과 사회가 공생할 수 있는 창의적이고 가치 있는 과제를 발굴하고 추진하며, 매 분기 대표이사 주제로 'With POSCO Council'을 통해 과제 진행 상황을 점검하고 문제점을 해결하고 있습니다. 또한 과제가 종료되면 기업시민 실천과제 평가 기준에 따라 목표와 KPI를 비교하여 성과를 측정하고 관리합니다. 과제의 목표 달성도뿐만 아니라 사회적 임팩트와 확장성도 평가에 반영하며, 창출된 성과는 과제의 목적에 부합하는 다양한 방식으로 활용합니다. 2022년에는 총 9명의 임원이 9개의 ESG 실천과제를 수행해 모두 KPI를 달성하였으며, 이 중 4개의 과제는 목표치를 상회하는 초과 달성을 이루어 냈습니다.

ESG 대응 TFT 운영

구분	주요업무
ESG전략	<ul style="list-style-type: none"> · 분야별 ESG 성과 창출을 위한 이슈 발굴 및 가이드 · 국내외 ESG 평가기관 및 고객사 ESG 평가대응 · 전사 임직원 대상 ESG 교육 실시 및 문화 확산 · 기업시민보고서 발간 및 'ESG관리 TF'운영
경영이념 실천	<ul style="list-style-type: none"> · 기업시민 경영이념 실천을 위한 전략 및 실행계획 수립 · 기업시민 대표사업 발굴 및 기획 · 기업시민 경영이념 교육
사회공헌	<ul style="list-style-type: none"> · 사회적 기업 및 취약계층 지원, 지정기탁 사업 추진 · 사회복지공동모금회/포스코1%나눔재단 기부금 출연 · 전사 봉사활동 프로그램 운영 및 봉사팀 지원

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
 이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

2022 기업시민 하이라이트

포스코DX는 기업시민 경영이념 실현을 위해 이해관계자 모두가 공감하는 기업시민 5대 브랜드 활동을 펼치고 있습니다. 우리 사회가 직면한 사회문제 해결에 동참하고 더 나은 사회를 만들기 위해 기업차원의 역할을 모색하고 실천해 나가며 누구나 함께하고 싶은 회사, 존경받는 100년 기업으로 지속성장해 나가고자 합니다.

함께하고 싶은 회사



	함께하고 싶은 회사				
	With POSCO				
5대 브랜드					
	GREEN With POSCO	TOGETHER With POSCO	CHALLENGE With POSCO	LIFE With POSCO	COMMUNITY With POSCO
주요 테마	기업시민으로서 2040 탄소 중립을 위한 변화와 노력	경제적 가치와 사회적 가치를 함께 추구하는 동반성장 확대 지원	미래 디지털 산업을 주도하는 신성장 사업 발굴을 통한 지속가능 경쟁력 강화	미래세대를 위한 양질의 프로그램 지원 및 취약계층 일자리 창출 강화	다양한 지역사회 문제 해결을 통한 기업과 사회가 함께 발전하는 모델 제시
목표	함께 환경을 지키는 회사	함께 거래하고 싶은 회사	함께 성장하고 싶은 회사	함께 미래를 만드는 회사	지역과 함께하는 회사

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

GREEN

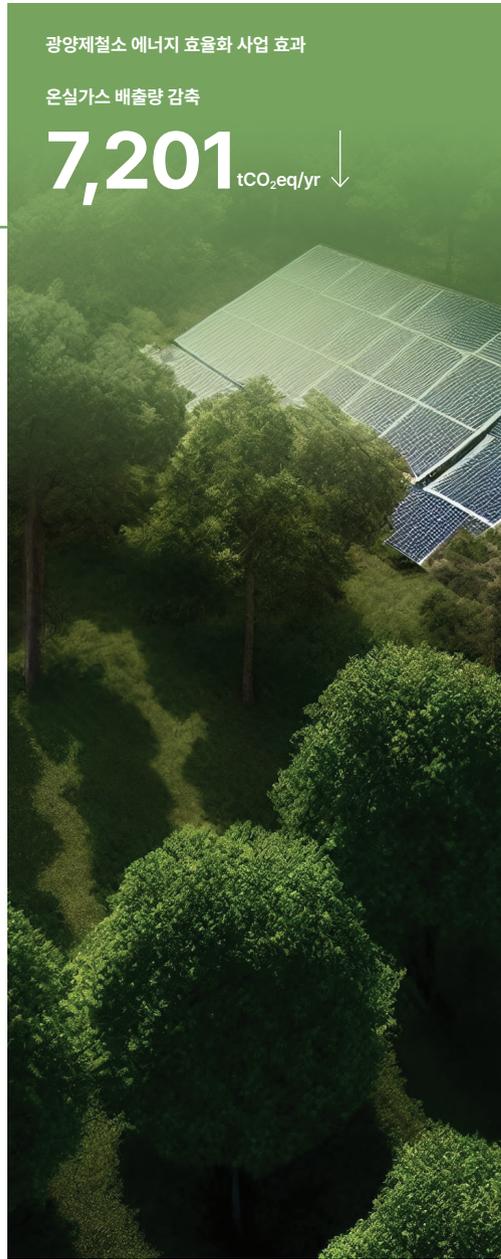
우리가 살고 있는 지구를 보호하기 위한 친환경 활동은 기업의 부수적인 활동이 아니라 중점 전략이 되어야 합니다. 포스코그룹은 2050 탄소중립 달성을 선언하며 저탄소 솔루션을 최적화하고, 단계적 기술 적용을 통해 재생에너지에 기반한 탄소중립 공정을 구현하고자 합니다. 이에 발맞추어 포스코DX는 그룹 탄소중립 목표에 적극 참여하여 2040 탄소중립 달성을 위해 다양한 방안들을 발굴, 적극 대응하고 있으며, '포스코DX 환경 정책'에 6개의 기본 원칙 및 실행 방안을 설정하여 모든 임직원 및 협력사가 친환경 활동의 중요성을 인식하고 실천하도록 하고 있습니다.



신재생에너지 및 에너지효율화 사업 연계



포스코DX는 광양, 포항제철소 등 그룹사의 주요 사업장에서 사용되는 에너지를 효율화하고 화석 연료를 재생에너지로 대체하도록 함으로써 온실가스 배출량 저감에 기여하고 있습니다. 제철소 내 분진 및 먼지를 제거하는 집진설비를 진단, 에너지 절감 요소를 발굴하고, 개선함으로써 전력을 절감하고, 효율적인 운송을 위해 One-touch-off 시스템을 구축하여 총 7,201 tCO₂eq의 온실가스 배출을 저감하는 효과를 이루었습니다. 또한, 사업장 인근 지역의 재생에너지 잠재량을 파악하고 신재생에너지 생산 사업으로의 연계를 추진하고 있습니다. 일례로 대지, 건물 및 창고의 지붕, 사업장 내 시설 지붕에 태양광 패널 설치를 제안했으며, 수재 온수를 이용한 열에너지 발전을 통해 버려지거나 활용되지 않는 열에너지를 회수하여 전기에너지를 생산하는 사업도 추진하고 있습니다. 또한 광양 및 포항제철소 데이터센터에서 시행한 전력 절감 및 에너지 효율화 사업을 통해 전력 사용량 및 탄소배출량을 감소시킨 성과를 인정받아 광양제철소 데이터센터는 「그린데이터센터 Bronze 인증」을 취득하였습니다.



광양제철소 에너지 효율화 사업 효과

온실가스 배출량 감축

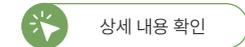
7,201 tCO₂eq/yr ↓

그린카본 증식사업 - 직원 대상 보호 식물 증식 분양



블루카본 증식사업 - 바닷속 해조류 이식 활동

생물다양성 및 생태계 보존 활동



2022년 4월, 포스코DX는 해양수산부가 지정한 국가보호종 중 해조류의 증식 및 번식을 통한 블루카본¹⁾ 활동 확대를 위해 한국수산자원공단과 양해각서(MOU)를 체결하였습니다. 이 활동은 포스코 1%나눔재단 기금을 활용해 포스코DX 스킨스쿠버 재능봉사단과 함께 진행하고 있으며, 재능기부에 참여하는 임직원 모두 해조류 이식 작업 가이드에 맞춰 활동을 진행하며 해양 생태계 보존에 힘쓰고 있습니다. 또한, 한려해상국립공원사무소와 함께 친환경 그린카본²⁾ 흡수 인프라 구축 및 국가보호종 식물 증식 사업을 위한 양해각서를 체결하고, 국립공원공단 내 식물보전센터와 협력해 국가보호종을 사내 임직원에게 분양, 1년간 증식 활동을 진행하였습니다. 2023년 3월에는 국립공원공단 본부와 협력해 Vision SI를 활용하여 야생동물의 출현을 감지, 운전자에게 위험을 알림으로써 로드킬을 사전에 예방하는 「Road Kill Protection」 시스템 구축을 추진하고 있습니다.

1) 블루카본: 바닷가에 서식하는 생물, 맹그로브 숲 등 해양 생태계가 흡수하는 탄소
2) 그린카본: 산림이 흡수하는 탄소

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



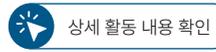
Appendix



TOGETHER

포스코DX는 모든 협력사들이 포스코그룹 공급사 행동규범 (POSCO Group Supplier Code of Conduct)을 바탕으로 인권, 노동, 환경 등의 규범을 준수하도록 함으로써 공정거래와 동반성장 실현을 위해 노력하고 있습니다. '포스코DX 구매 관리 체계'를 기반으로 환경 및 사회적 책임을 다하는 협력사와의 동반성장을 도모하고 있습니다. 특히 ICT기업의 특성을 활용하여 그룹 내 사업장뿐만 아니라 중소, 중견 기업들에게 자사 솔루션 컨설팅, 운영 지원 등을 통해 함께 성장해 나갈 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한, 협력사들이 체계적인 안전보건관리체계를 구축할 수 있도록 지원하여 근로자들이 안전하게 일할 수 있는 환경을 조성하고, 중대 재해처벌법 위반을 예방할 수 있도록 하고 있습니다.

중소·중견기업 대상 에너지 및 탄소저감 사업



포스코DX는 중소, 중견기업들이 현실적으로 대형 투자 및 시스템 변화를 시도하기 어렵다는 것을 인식하고 이를 극복할 수 있도록 다양한 지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 정부지원금을 활용하여 동아에이앤씨, 한국클래드텍, SIMPAC 포함 1공장 등 중소, 중견기업 3개사의 에너지 효율화 구축사업을 수주하여 PosMaster와 PosDrive 제어시스템 등 자체 솔루션을 적용, 설비 운전 및 공정 개선 등을 통해 전력절감 및 온실가스 배출량을 감축하였습니다. 3개사는 연간 온실가스 배출량을 총 1,027tCO₂eq 감축했으며, 연간 약 268백만원의 전력절감 효과를 달성하였습니다.



중견기업 대상 탄소 저감 사업 수행



협력사 대상 안전보건관리체계 컨설팅 활동

협력사 대상 안전보건관리체계 컨설팅

포스코DX는 중대재해처벌법에서 규정하고 있는 경영책임자의 안전 및 보건 확보 의무 이행을 매우 중요하게 생각합니다. 이에 대한 대응 자원이 부족한 협력사를 위해 회사에서 안전보건관련 컨설팅을 통해 근로자들이 안전하게 일할 수 있는 환경을 조성하고, 중대재해처벌법에 대응할 수 있는 역량도 확보할 수 있도록 지원하고 있습니다. 통합적인 안전보건관리체계 구축을 위해 안전보건관리에 대한 코칭 및 안전 콘텐츠 등을 지원하고, 회사 주요 안전보건 위반사례를 활용한 안전사고 예방 활동 가이드도 공유하고 있습니다. 또한, 협력사 대상 안전 Audit을 실시하여 안전 철칙 준수 여부와 안전작업허가서 등을 확인함으로써 상대적으로 보완이 필요한 안전보건 관련 사항들에 대해 개선사항을 발굴하고 점검하여 안전관리체계의 견고화를 이끌어 내고 있습니다.

협력사 안전보건 체계 컨설팅 9 개사 진행

온실가스 배출량 감축

1,027 tCO₂eq/yr ↓

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix



CHALLENGE

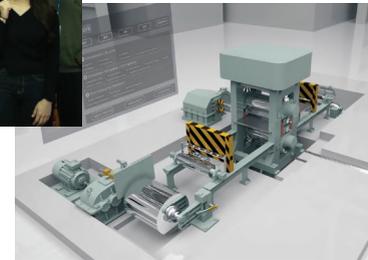
디지털 대전환(Digital Transformation)이 가속화하면서 ICT 산업이 미래 경쟁력 확보를 위한 핵심적인 분야가 되고 있고, 이에 따라 ICT 기술 적용에 대한 수요 역시 증가하고 있습니다. 포스코DX는 AI, Digital Twin, Robot, Metaverse 등 첨단 기술을 활용해 Smart Factory, Smart 물류 등을 구축하여 비용과 시간을 절감하고 효율성을 극대화하는 산업 전반의 Digital Transformation을 지원하는 대표기업으로 성장하고자 노력하고 있습니다. 또한, ICT 산업 영역의 AI 분야를 선도하기 위해 기존 운영 방식을 탈피한 연구 조직을 설립하는 등 전문인력 양성과 신기술 개발에도 많은 노력을 기울이고 있습니다.

AI/Digital Twin 핵심 기술 개발 추진

포스코DX는 회사내 조직간 시너지를 극대화해 AI 신기술 개발을 리딩하고, AI 컨트롤 타워 기능을 수행하도록 총 5개 전문 Lab으로 구성된 'Industrial AI Research (IAR)'을 구성, 운영하고 있습니다. IAR은 Matrix 가상 조직으로서, 직원들은 각자 조직에서 기존 업무를 수행 하면서, 기술연구소 사전문조직과 함께 협업해 산업 현장에서 필요한 핵심 기술 개발, 상용화를 통해 현장에 신속하게 적용될 수 있도록 합니다. 또한 3D 시각화, 시뮬레이션, 제어 인터페이스 등 Digital Twin 기술을 Smart Factory 시스템에 융합하여 설비 도입 전에 가상의 공간에서 시뮬레이션 함으로써 비용과 시간을 단축하고 효율성을 극대화하고 있습니다. 회사는 이러한 기술을 제조업뿐만 아니라 건설, 물류, 에너지 등 다양한 산업에 확대 적용하고 있습니다.



Industrial AI Research (IAR) 활동 성과



Digital Twin 기술 적용 시뮬레이션



광양제철소 PFC 물류자동화 구축 사업 전경



고위험 작업 현장 산업용 로봇

Smart 통합 물류 플랫폼 및 물류 자동화

포스코DX는 Smart통합물류플랫폼 개발을 통해 포스코그룹의 물류를 통합하여 운영할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한 광양제철소 PFC (POSCO Fulfillment Center), PRC (POSCO Recycling Center)의 물류 자동화 구축사업 등을 통해 제철소의 물류경쟁력 제고에 기여하고 있습니다. 물류사업 경쟁력 강화를 위해 택배 및 온라인 쇼핑물 등 물류자동화에 적용되는 CB소터, DMS(Dock Management System) 등도 자체 개발하고 있습니다. 또한, 고위험 및 고강도 산업 현장에 로봇을 적용하기 위한 컨설팅, 설계, 시스템 구축 및 운영 서비스를 제공하고 있으며, 물류 로봇 제어시스템을 개발하고 무인 운송 로봇 운영을 최적화할 계획입니다.



Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
 이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

LIFE

포스코DX는 사람이 최우선이라는 경영이념 하에 모든 임직원이 행복하고 존중받는 기업문화를 조성하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 포스코DX는 자발적 학습문화 조성해 임직원 스스로 기술 전문성을 높일 수 있도록 하고 있으며, 신뢰와 소통의 긍정 조직문화 구축을 위해 노력하고 있습니다. 또한 미래 세대에게 양질의 일자리와 자립 지원 프로그램을 제공하고 있습니다.

임직원이 행복한 조직문화 조성과 성장문화 확산

포스코DX는 매년 전 직원을 대상으로 P-GWP 조사를 실시하여 임직원들이 일하기 좋은 회사인지를 객관적으로 측정하고 있습니다. 조사는 비전, 리더십, 구성원 관계, 제도, 일하는 방식으로 구성되어 있으며, 매년 진단을 통해 부족한 부분을 개선해 나가고 있습니다. 대표적으로 5Days 활동, 긍정문화 캠페인, 힐링 글램핑, 프로 호칭 일원화 등을 통해 수평적이고, 신뢰의 조직문화 조성에 힘쓰고 있습니다. 또한 포스코DX는 임직원들이 기술력 강화를 위해 자발적인 학습을 수행할 수 있도록 권장하는 등 성장을 지향하는 문화를 확산시키고자 노력하고 있습니다. 핵심기술전문가제도는 포스코DX의 이러한 노력이 반영된 것으로, 이를 통해 AI, Cloud, PLC/DCS 등 핵심기술 전문가를 육성하고 있으며, 2022년에는 한국산업인력공단에서 자격검정 운영 우수기업으로 선정되었습니다. 또한, 포스텍 AI활용 전문가 과정과 국내 유수대학 유학 지원을 통해 깊이 있는 기술 전문성을 확보하고, 기술/직무 중심의 학습동아리를 운영하여 임직원들의 Re-skilling을 지원하고 있습니다. 개인과 조직의 경쟁력 강화를 위해 노력하는 임직원들에게 향상된 역량에 대한 등급별 보상을 강화하고, 리더계층의 리더십 코칭을 통해 직원들의 업무 몰입도 제고와 조직 분위기 변화를 촉진하고 있습니다.



조직 분위기 변화를 위한 리더십 코칭 활동



한국산업인력공단 자격검정 운영 우수기업으로 선정



'2022 AI Youth Challenge' 기술멘토링



코딩 꿈나무 양성교실

ICT 분야 미래세대 인재 육성



포스코DX는 Smart School 사업의 일환으로 청소년 대상 AI기술 멘토링을 통해 미래세대들이 AI/Big Data 분야 전문 기술을 경험할 수 있는 교육 기회를 제공하고 있습니다. 2022년에는 제3회 AI Youth Challenge 개최를 통해 대회 참가 학생들이 자신들의 창의적인 AI 아이디어를 포스코DX AI전문가와 1:1기술 멘토링을 통해 구체화하고, 실제 구동 가능한 프로토타입으로 제작해 볼 수 있는 기회를 제공하여 미래 AI 전문가를 꿈꾸는 청소년들의 성장에 기여했습니다. 또한, IT분야 전문 자격증을 보유하고 있는 임직원들의 재능 기부를 통해 코딩 꿈나무 양성 교실 사업을 진행하고 있습니다. 이 사업은 성남, 포항, 광양 지역 지자체 교육청과 협력하여 IT교육 기회가 부족한 초·중학생에게 실습형 코딩 교육을 제공하고 있습니다.

직원만족도 (P-GWP) 점수 **92** 점

ICT분야 미래세대 육성 **445** 명

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
 이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix



COMMUNITY

포스코DX는 우리 주변의 사회적 문제들을 해결하기 위해 지역사회를 비롯한 다양한 이해관계자들과 협력하고 함께 발전하는 사회적 모델을 구성하여 실천하고 있습니다. 사회는 새로운 기술 개발과 적용을 통해 발전해왔으며 그 과정에서 다양한 사회적 문제들도 나타나고 있습니다. 포스코DX는 지역사회, 취약 계층 등 다양한 사회 구성원들에게 나타날 수 있는 위험요소를 예방하고, 해결해 나감으로써 모두가 행복한 삶을 구현할 수 있는 사회를 만들기 위해 노력하고 있습니다.

청년, 장애인 자립 및 일자리 창출 지원

포스코DX는 사회에 필요한 전문인력을 양성하고, 취업을 지원하기 위해 대학생을 대상으로 한 전문가 양성 프로그램을 운영하고 있습니다. 2022년에는 청년IT전문가 양성을 위해 교육생 61명을 대상으로 6개월 동안 비트컴퓨터와 협업하여 소프트웨어 개발 교육을 제공하였고, 이를 통해 교육생들은 양질의 교육을 통해 해당 분야의 전문 지식 함양과 더불어 포스코DX에 입사하는 기회를 얻었습니다. 또한 사내 기술전문가가 참여한 2개월간의 엔지니어링 교육과정을 통해 38명을 교육했으며, 이들을 회사에 입사시켜 전문가로 성장할 수 있도록 했습니다. 이와 더불어 장애인들의 자립을 돕기 위해 '장애인 유튜브 크리에이터 양성 사업'을 추진하고 있습니다. 양성교육은 포스코휴먼스 등 포스코그룹 6개사가 함께 참여해 온라인과정으로 7개 과목을 운영, 총 271명을 양성했습니다. 유망한 장애인 유튜버를 발굴해 전문가로 성장할 수 있도록 보건복지부, 환경부 등의 후원으로 제4회 전국 장애인 유튜브 콘텐츠 공모전 '꿈을 Green다' 를 개최했습니다. 공모전에는 총 232개팀이 참여했으며, 33개 우수작품을 선발해 시상함으로써 장애인들이 전문 유튜버로 성장할 수 있는 꿈과 희망을 제공했습니다.



청년IT전문가 아카데미
 교육 및 채용연계 총 **61**명



2020년~2022년 지역사회공헌 인정기업 선정



지역사회 환경, 안전 개선 활동

지역사회 환경, 안전 개선 활동

포스코DX는 취약계층의 주거 환경 개선을 위해 지자체 및 NGO 단체와 협력하여 도배, 장판 교체 등의 활동을 진행해왔습니다. 2022년에는 다양한 인테리어 서비스를 제공할 수 있도록 인테리어 교육을 신설하여 임직원 전문가를 양성하고, 임직원 재능 봉사단과 함께 안전한 주거 환경 개선 활동을 추진했습니다. 또한, 취약계층인 어르신들에게 치매 예방과 헬스케어 관리 등의 정기적인 서비스를 제공하고 있습니다. 광양시 지자체 및 경찰과 함께 '안녕한 우리 동네 만들기' 안심 귀갓길 환경 조성사업에 참여하여 광양시 우범 지역의 환경을 개선하고 있습니다. 약 120명의 임직원 봉사단이 범죄 예방 환경 디자인 CPTED(Crime Prevention Through Environmental Design)설계를 적용하여 시음성인식 및 안심벨이 적용된 안심귀갓길시스템과 태양광 벽부등을 설치하는 등 동네의 안전을 높여주었습니다. 포스코DX는 이러한 지속적이고 다양한 사회공헌활동의 공로로 보건복지부로부터 3년간 지역사회공헌 기업 인증 자격을 받았습니다. 2023년에도 포스코DX는 지역사회의 문제에 민첩하게 대응하고, 지속적인 사회공헌 활동을 통해 기업시민으로서 역할에 최선을 다할 것입니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

이해관계자 참여

포스코DX 지속가능경영 관련 내외부 이해관계자들의 의견

포스코DX는 기업활동과 관련된 모든 이해관계자를 중시하는 경영을 전개하고 있으며, 고객, 주주/투자자, 임직원, 협력사, 정부/지자체/지역사회, 전문기관/학계로 나누어 파악하고 있습니다. 다양한 채널을 통해 각 이해관계자의 의견을 수렴, 경영활동에 반영하고 있으며, 이를 통해 신뢰관계를 강화하고 있습니다.

이해관계자 소통채널

	고객	주주/투자자	임직원
적용 범위	<ul style="list-style-type: none"> 고객만족도 조사 VOC 관리시스템 	<ul style="list-style-type: none"> 정기주주총회 기업설명회 공시 투자자 미팅 IR 활동 신용평가 	<ul style="list-style-type: none"> 노경협의회 고충처리제도 EP 사내커뮤니티 포스코투데이 임직원 만족도(P-GWP) 조사 고충처리 프로그램 운영 신문고 제도
주요 관심사	<ul style="list-style-type: none"> 제품/서비스 개발 및 혁신 품질경영 친환경 기술 	<ul style="list-style-type: none"> 제품/서비스 개발 및 혁신 품질경영 친환경 기술 	<ul style="list-style-type: none"> 제품/서비스 개발 및 혁신 품질경영 친환경 기술
	협력사	정부/지자체/지역사회	주주/투자자
적용 범위	<ul style="list-style-type: none"> 공정거래자율준수 협의회 통합구매포털 공급사소통의방 공급사 정보교류회 우수공급사 간담회 VOC 관리 시스템 신문고제도 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 설명회 및 간담회 지역사회 간담회 	<ul style="list-style-type: none"> 전략 세미나 국제표준 및 동향 교육 기술 콘퍼런스
주요 관심사	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장 공정거래 연구개발 및 기술혁신 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 관리 체계 및 전략 사회공헌 노동인권 	<ul style="list-style-type: none"> 연구개발 및 기술혁신 친환경 기술

2022년 이해관계자 주요 의견

ESG 관련 활동과 관련된 평가항목과 지표를 구체화하여 관리했으면 합니다.

지역사회와의 협력을 증진하고, 지속가능 경영에 대한 임직원의 공감대 및 기업시민 마인드 형성이 중요하다고 생각합니다.

포스코DX의 지속가능경영을 위한 노력과 함께, 포스코 그룹 차원에서 수행하는 지속가능경영을 지원할 수 있는 활동까지 함께 고민했으면 합니다.

에너지효율화와 같은 친환경 사업에 대한 적극적인 투자와 지원이 필요하다고 생각합니다.

EU 공급망 실사법에도 인권 내용이 높은 비중으로 실리는 만큼, 단순한 선언을 넘어 인권 리스크의 관리 프로세스와 관련 지표에 대한 개선과 그에 대한 상세한 공시가 필요할 것으로 보입니다.

날로 치열해지고 있는 경쟁적인 환경 속에서 에너지 절감 및 환경 보호 등에 관심을 더 기울여 배출량 과 에너지 사용량 저감에 기여해야 합니다.

포스코DX는 인적자원을 바탕으로 수익을 창출하는 기업이므로 직원들의 역량개발이 가장 중요하다고 생각합니다.

재무적인 건전성 확보도 중요하지만 비재무적 관점에서의 ESG 활동 강화를 통해 국제 표준에 부합해야 한다고 생각합니다.

그룹의 DX를 통해 ESG 관점의 경영 활동을 수행해야 합니다. 사회공헌의 경우, 기존에 진행하고 있는 활동 외에도 다양한 프로그램을 진행해야 합니다.

솔루션이 주를 이루는 만큼, 정보보안의 중요성이 크기 때문에, 이에 대한 리스크 및 이슈가 발생했을 때의 부정적인 영향이 존재할 것으로 판단됩니다.

임직원 개개인에게 와닿을 수 있는 실질적인 활동 사례 중심으로 지속가능경영에 대한 지속적인 교육을 통해 관심도를 끌어올려야 합니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

지속가능경영체계
2022 기업시민 하이라이트
이해관계자 참여

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

이해관계자 전문가 인터뷰

포스코DX는 이해관계자들의 의견을 적극적으로 수렴하여 경영활동에 반영하고 있습니다. 이에 포스코DX가 이중 중요성 평가를 통해 선정한 주요 이슈들에 대해 환경, 사회, 산학협력 등 다양한 분야의 전문가들의 의견을 청취하기 위해 인터뷰를 진행했습니다.

기술개발-산학협력



POSTECH 안희갑 교수

마이크로소프트와 같은 글로벌 선진 IT 기업들은 인공지능 원천기술 개발, 클라우드 기반 솔루션과 서비스 개발 등 새로운 기술과 솔루션을 선보이고 있습니다. 또한, 기업의 디지털 혁신과 지속가능성을 함께 추구할 수 있도록, 온실가스 등 주요 환경 데이터 확보 및 측정, 인공지능을 활용한 분석/예측 솔루션 개발 및 제공 등 기업이 ESG 경영을 할 수 있도록 지원하고 있습니다. 국내 기업들 역시 사회·환경적인 영향을 고려한 ESG 경영의 중요성을 인식하고 산업 현장의 특성을 고려한 맞춤형 IT 솔루션에 대한 수요가 증가하고 있지만, 이에 대응하는 ESG 유관 기술과 솔루션 개발은 상대적으로 미흡하여 보다 적극적인 개발 활동이 요구됩니다.

산학협력은 ESG 관련 IT 솔루션에 대한 기술 확보를 위해 필수적이면서 중요한 요소들 중 하나입니다. IT 분야는 최신 학술연구 결과가 직접 기술 및 솔루션 개발로 연결되는 경우가 많아 기업과 대학 간의 긴밀한 협력과 공동연구가 매우 중요합니다. 인공지능 기술의 수준은 데이터의 양과 질적 수준에 따라 결정되지만, 국내 기업의 경우 보안 등의 사유로 데이터의 공유가 이루어지지 않는 경우가 많습니다. 이를 타개하기 위해서는 국내 기업들과 대학이 ESG 경영에 대한 이해를 높이고, 산학 공동연구를 위한 데이터 공유에 전향적으로 나서서 법/제도적 절차와 방안을 마련할 필요가 있습니다.

ICT-DX 솔루션 업종은 기술력이 가장 중요한 경쟁력이기 때문에, 이를 실현할 우수 인재 확보 및 산학협력을 통한 기술력 향상이 중요 ESG 항목이라고 생각합니다. 최신 학술연구를 수행하는 대학과 솔루션 개발 기술력을 보유한 기업, 그리고 소규모 개발 협력사와의 긴밀한 산학협력과 공동연구를 수행한다면 경쟁력 있는 ESG 관련 기술 및 솔루션 확보가 가능할 것입니다. 포스코DX는 ESG 가치에 부합하는 IT 기술 및 플랫폼/솔루션 개발에 사업의 중요성을 두고 이를 실현하기 위해 경영혁신을 수행하고 있는 것으로 알고 있으며, 이는 사업 경쟁력을 위해 매우 중요한 항목입니다. 사업의 기술 경쟁력 확보와 경영혁신을 위해서는 우수한 인재 확보와 역량강화, 그리고 산학협력을 통한 기술력 향상에 지속적인 관심과 투자가 필요할 것입니다.

사회(인권)



UNGC 이은경 실장

글로벌 시장에서 경쟁력을 갖기 위해서는 단순히 기술력이나 품질만으로는 부족합니다. 기업의 사회적 책임과 가치를 실현하는 ESG 경영이 점점 더 중요해지고 있습니다. 특히 사회(S) 이슈에 대한 관심과 요구가 높아지고 있습니다. EU에서 기업 공급망의 인권 및 환경 실사를 의무화하는 법안이 채택되고, UN Global Compact에서 인권, 기후 변화, 성평등 등의 주요 의제를 발표했습니다. 이러한 국제사회의 규제화 흐름은 우리 기업들에게 직/간접적인 영향을 주고 있습니다.

우리 기업들은 이러한 변화에 적극적으로 대응해야 합니다. 인권존중 책임을 실행하기 위해 인권정책 수립, 인권실사 실시, 구제절차 마련 등을 하고, 인권 친화적인 문화와 공급망 파트너들과의 신뢰를 구축하기 위해 노력해야 합니다. 또한 ICT-DX 산업은 넷제로 사회로의 전환에 핵심적인 역할을 하지만 전기 사용량이 많은 산업이기에 에너지 관리 이슈에도 선제적으로 대응해 나가야 하며, 컴플라이언스, 다양성과 포용성 등의 ESG 이슈 역시 중요하게 인식하고 대응해야 합니다. ESG 기반의 기술경쟁력 확보를 위한 투자와 더불어, 핵심인재 유출을 방지하고 지속적으로 인재를 유지하기 위해서는 다양성과 포용성, 그리고 인권을 존중하는 기업 문화, 공정하고 적절한 평가와 보상 등의 이슈를 잘 관리하고, 지속적으로 개선해 나가야 합니다.

포스코DX는 ESG 전략과 실행과제들을 수립하고 공시하면서 기술이 사회와 사람들에게 끼치는 긍정적인 임팩트를 보여줄 수 있도록 해야 한다고 생각합니다. 포스코DX가 만들어내는 기술이 어떻게 사회와 사람들에게 기여하는지를 잘 소통하고 설명하면서, 이해관계자들과의 신뢰와 협력을 강화할 수 있습니다. 또한 잠재적인 리스크를 예방하고 해결하면서, 지속가능한 성장을 추구할 수 있습니다. 포스코DX가 ESG 경영을 통해 글로벌 시장에서 우위를 점할 수 있는 선도적인 기업으로 발전하기를 바랍니다.

환경-에너지



KOSIF 김태한 수석연구원

최근 글로벌 에너지 위기 및 경기침체 전망 등 기후/에너지 위기를 극복하기 위해 미국의 IRA, 유럽의 REPowerEU 정책 등 XXXX 규제와 기후공시 의무화를 통해 ESG의 강화를 진행하고 있습니다. 글로벌 기업 및 금융기관도 이러한 흐름을 인지하고, 기후위기로 인해 심화되고 있는 수자원 및 생물다양성 위기가 경제 시스템 전반에 미칠 영향에 주목하며 기후변화 시나리오에 기반한 체계적 전략을 수립하는 흐름이 이어지고 있습니다. 또한, 국제 정책 방향이 재생에너지를 증대하는 쪽으로 기울면서 기후변화 대응 차원에서만 주목받았던 재생에너지가 에너지 안보를 위한 핵심수단으로 자리잡아 가고 있습니다. 글로벌 선도 기업 역시 PPA(기업 재생에너지 구매 계약) 등을 통해 선제적으로 전력을 장기고정가격으로 구매함으로써 에너지 위기로 인한 전력가격 상승에도 불구하고 기존 일반 전력 사용 대비 막대한 비용을 절약하고 있습니다. 이를 통해 재생에너지 도입 등 탄소중립 정책이 기후변화 대응뿐만 아니라 재무적인 측면에서도 실질적인 기여를 한다는 것이 명백히 나타나고 있습니다.

이에 따라 앞으로 경제적 측면에서 재생에너지전환 및 탄소중립을 추진하는 기업이 늘어날 것으로 예상됩니다. 에너지 전환과 탄소중립을 추진하기 위해 필요한 전반적인 ESG 관련 정보는 기업 내부뿐만 아니라 기업 외부의 정보 이용자 입장에서도 빅데이터에 해당하는 영역이기 때문에, ESG에 기반한 의사결정을 하기 위해서는 ESG 데이터의 생산 못지않게 기업 내/외부에서 ESG 데이터를 분석하고 투자 및 경영 의사결정에 활용할 수 있는 솔루션이 반드시 필요합니다.

대부분의 ICT-DX 솔루션 기업은 개발자는 많은 반면 ESG 이슈를 제대로 이해하고 프로그램에 녹여낼 수 있도록 도와주는 중간다리(단어 대체 제안: 교두보) 역할을 해줄 전문가가 부족합니다. 포스코DX는 그룹차원의 기업시민비전을 바탕으로 내부 임직원의 ESG에 대한 이해도가 다른 IT 솔루션 기업에 비해 높을 것으로 생각되며, 보다 체계적인 ESG 솔루션을 개발하여 보급할 수 있을 것으로 생각합니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



Appendix

ESG Material Topics

이중 중요성 평가 38

5대 핵심 ESG Performance 40

기후변화 대응 및 관리체계 강화 41

임직원 및 협력사 안전보건 강화 46

환경영향 저감 및 환경보호 50

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발 55

인권존중 59

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



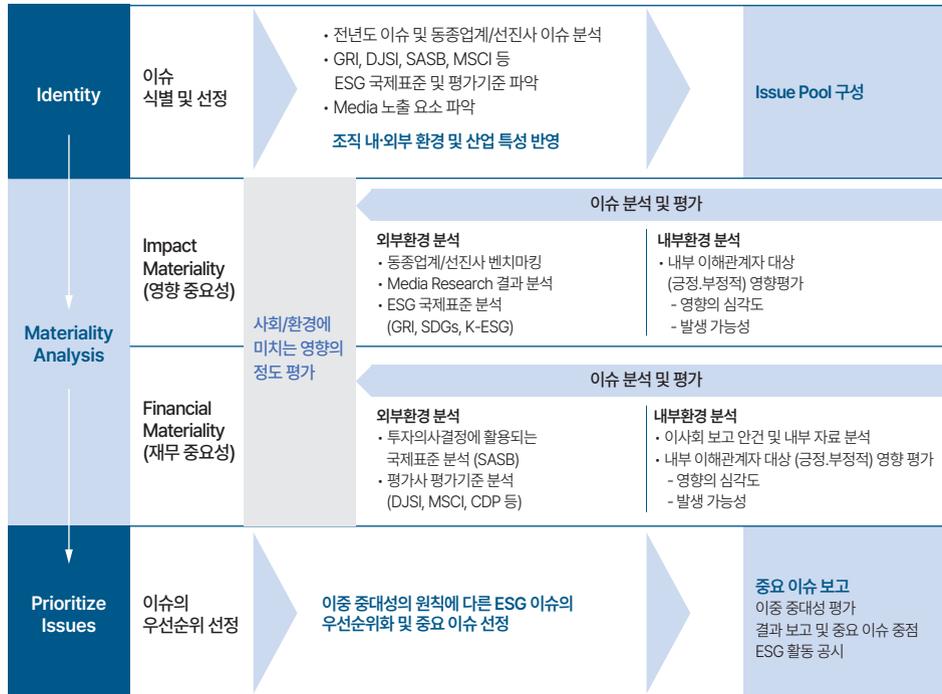
Appendix

이중 중요성 평가

이중 중요성 평가 프로세스

2022 기업시민보고서 발간을 위해 포스코DX는 Identify - Issue Pool 구성, Materiality Analysis - 영향 중요성 및 재무 중요성, Prioritize Issues - 중요 이슈 보고의 3단계 프로세스로 이중 중요성 평가를 진행하였습니다. 지난해 이슈 분석, ESG 국제 표준(GRI Standards 2021, SASB, DJSI, MSCI, TCFD), 미디어 분석 및 글로벌 벤치마킹 등을 수행해 총 21개의 ESG Issue Pool을 구성하였습니다. 사회, 환경적 영향은 미디어 리서치, 국내외 기준, 경쟁사 벤치마킹, 이해관계자 설문 결과를 중심으로 분석하였으며, 재무적 영향은 글로벌 평가기관 지표 분석, 임직원 설문, 재무영향 스탠다드를 중점적으로 분석하였습니다. 사회, 환경적 영향 분석 결과와 재무적 영향 분석 결과를 종합하여 포스코DX의 10대 핵심 ESG 이슈를 선정했습니다.

이중 중대성 평가 프로세스



2022년 이중 중요성 평가 특징

포스코DX는 이중 중요성(Double Materiality)의 개념과 원칙을 적용하여 2022년 포스코 DX의 중요 이슈를 도출하였습니다. 이중 중요성 (Double Materiality) 평가는 EU 기업 지속가능성 보고 지침 (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD)에서 제시한 중요성 평가 방법으로, 기업 활동이 환경·사회적으로 미치는 영향과 환경·사회적 요인이 기업의 재무 상태에 미치는 영향을 모두 고려하여 지속가능성 중요 주제를 선정하는 방법론입니다. 포스코DX는 이중 중요성 평가 관점에서 ESG경영 관련 이슈를 취합하여 검토하고, 국내외 ESG 규제, 정책 및 이니셔티브 등 외부 환경 분석과 함께 이해관계자 설문을 통해 핵심 이슈 사항들을 확인, 검토 및 도출하였습니다.

2022년 12월, EU는 지속가능성보고지침 (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD)을 발표하였으며, CSRD는 이중 중요성 평가를 기반으로 기업들이 비재무적정보를 공시할 것을 요구하고 있습니다. 이중 중요성 평가는 GRI 등 요구하는 임팩트 중요성과 IFRS - ISSB(International Sustainability Standards Board)에서 요구하는 재무적 중요성을 모두 포함하는 개념입니다.

이중 중요성 평가 결과



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화
 임직원 및 협력사 안전보건 강화
 환경영향 저감 및 환경보호
 ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
 인권존중

ESG Factbook



Appendix

이중 중요성 평가 매트릭스

2022년 이중 중요성 평가를 통해 도출된 상위 ESG이슈는 ESG 가치 기반 서비스 및 기술 개발, 기후변화 대응 및 관리체계 강화, 인권존중, 임직원 및 협력사 안전보건 강화, 환경영향 저감 및 환경보호입니다. 2021년 대비 기후변화에 대한 관리체계, 대응 역량 강화와 ESG 서비스 및 기술 개발 관련 이슈가 가장 높은 순위를 차지하였으며, 이를 포함한 리스크 관리 체계와 데이터 보안 및 고객정보보호 관리, 환경 영향 저감 및 환경보호 모두 작년 대비 10대 중요 이슈에 새로 포함되었습니다. 인권존중, 에너지 효율화 관리 강화, 임직원 및 협력사 안전보건 강화 등 사회 및 환경 관련 이슈들은 중요 이슈로 2년 연속 도출되었습니다.

● High ○ Medium ○ Low

전년 대비 변경사항	ESG 핵심 이슈	사회/환경적 영향도	재무적 영향도	주요 이해관계자					리스크 & 기회 요인	포스코DX 대응	보고 페이지
				정부/지자체	주주/투자자	임직원	협력사	고객			
1(▲6)	ESG 가치 기반 서비스 및 기술 개발	●	●		●		●	●	- 기업 활동 전반에 걸친 지속가능성 역량이 발휘된 서비스 및 기술 개발 관심 증대	- 기술연구소 주도 ESG 기반 솔루션 개발 및 현장 적용	55-58
2(▲11)	기후변화 대응 및 관리체계 강화	○	●	●	●	●	●		- 기후변화 대응에 대한 법적 규제 강화 및 이해관계자 관심 증대 - 관련 대응 체계 수립 및 강화를 통한 경쟁력 제고	- TCFD Framework 기반 탄소중립 로드맵 구성 및 활동 진행	41-45
3(▲3)	인권 존중	○	●	●		●	●		- 글로벌 인권 기준 준수 및 존중을 통한 이해관계자 신뢰 강화	- 인권경영 조직 및 정책 수립 - 인권영향평가를 통한 인권리스크 저감	59-62
4(▲6)	임직원 및 협력사 안전보건 강화	●	○	●		●	●		- 중대재해처벌법 실시로 인한 현장 안전 관리 관심 증대 - 무재해 달성을 통한 이해관계자 신뢰 제고	- 안전Audit 진행을 통한 안전 현장 구축 - 임직원 신체 및 마음 건강 Care 프로그램 운영	46-49
5(▲7)	환경영향 저감 및 환경보호	○	●	●	●				- 환경영향 관련 규제 사항 증대 - 관련 규제 준수 및 영향 저감 활동을 통한 환경영향 대응 역량 강화	- 환경법규 관리 목적 환경법규 위반율 ZERO 목표 설정 - 환경영향평가 및 내외부 심사 실시	50-54
6(▼3)	에너지 효율화 관리 강화	●	○	●	●				- 온실가스 및 에너지 사용량 증가로 인한 비용 증가 - 에너지 효율화를 통한 사용량 및 비용 저감	- 그린데이터센터 인증 및 HMR 개선을 통한 에너지 효율화	30, 52
7(▲4)	데이터 보안 및 고객정보보호 관리	○	●				●	●	- 정보보안, 개인정보보호 중요성 증대 및 데이터 유출 위험 심화 - 정보보안 및 개인정보보호 중요성 인지 관리 강화를 통한 정보보호 안정성 제고	- 정보보호 리스크 관리, 점검 - 임직원 정보보호 교육 및 사이버 침해사고 예방 활동 진행	98-99
8(▼7)	인재확보 및 인적 역량 강화	○	○			●			- DX 시대에 따른 핵심 인재 육성 필요성 증가 - 인적 역량 강화를 통한 기업 경쟁력 강화	- 기술 전문가 및 우수 인재 적극 영입 - Re-skilling 및 Up-skilling을 통한 임직원 역량 제고	71-72
9(▼4)	윤리 및 준법 경영	○	○		●	●	●		- 장기적인 가치 창출의 요소로서 컴플라이언스 기준 강화	- 윤리 컴플라이언스 관련 임직원 및 협력사 교육	101-102
10(▲13)	리스크 관리 체계	○	○	●	●	●	●		- 재무 및 비재무 리스크 요소 증가	- 전사 리스크 관리 체계 수립 - 재무/비재무 리스크 구분 검토	93-96

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



Appendix

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

01



임직원 및 협력사 안전보건 강화

02



환경영향 저감 및 환경보호

03



ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

04



인권존중

05



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



Appendix

기후변화 대응 및 관리체계 강화

GOVERNANCE

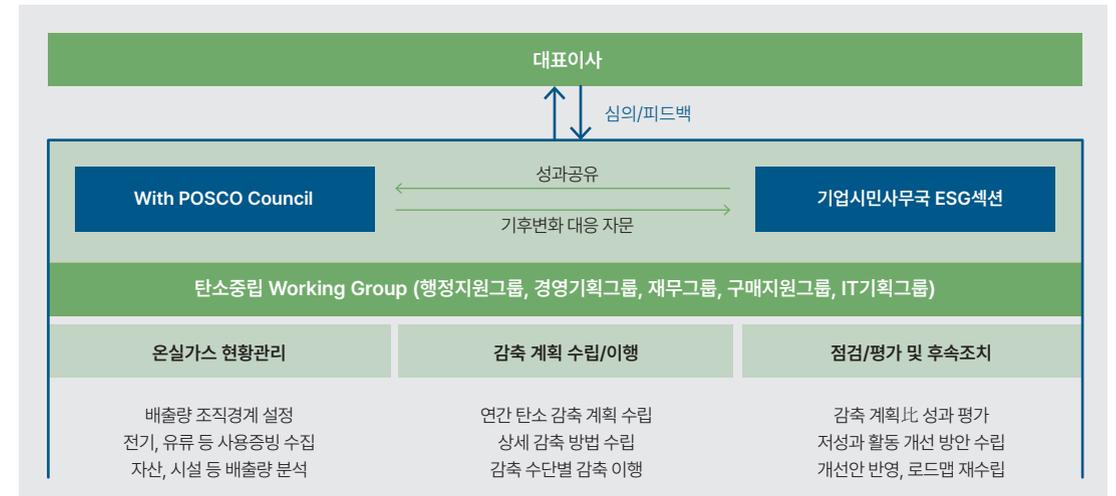
2015년 파리기후변화협정 이후 수립된 각국의 온실가스 감축목표와 이행 계획은 기후변화로 인한 영향이 더욱 심각해짐에 따라 적극적으로 개편되고 있습니다. 우리나라도 2020년 대한민국 2050 탄소중립 전략 수립 이후 2021년 국가 온실가스 감축목표(NDC)를 2018년 온실가스 총 배출량 대비 2030년까지 40% 감축하도록 상향 조정하였습니다. 또한, 주요 투자자들은 투자대상 기업들에게 적극적인 온실가스 감축 및 탄소중립 추진을 요구하고 있습니다. 이러한 탄소중립에 대한 국가와 기업 차원의 강력한 의지에 발맞추어 포스코DX는 사회적 책임을 다하고 법을 준수하는 기업시민의 역할을 적극 시행하고 있습니다. 금융안정위원회(Financial Stability Board)에 의해 창설된 TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)는 기업의 기후변화 대응 활동 수준의 표준화된 공시 방식을 구현하기 위해 지배구조, 전략, 리스크 관리, 지표 및 목표로 구성된 TCFD 프레임워크를 개발했습니다. 포스코DX는 글로벌 이해관계자의 주요 ESG 관심사중 하나인 기후변화 대응을 위하여 2022년부터 TCFD 프레임워크에 따라 기후변화 관련 정보를 공개합니다.

기후변화 전담 대응 조직

기후변화 대응 전담 조직 운영

포스코DX 기업시민사무국은 기업시민 경영이념을 널리 알리고 실천하기 위해 2019년 10월에 대표이사 직속으로 신설되었습니다. 기업시민사무국은 ESG 경영 이슈에 대응 가능한 방안과 정책을 마련하고, ESG 실천과 확산을 위한 역할을 맡고 있으며, 기후변화 대응 전담 조직 역할도 수행하고 있습니다. 특히 기업시민사무국을 중심으로 준법 경영과 전사 리스크 예방 관리를 위한 경영기획그룹, 친환경 투자 및 녹색구매를 위한 구매지원그룹, 온실가스 저감 등 전사 환경관리를 전담하는 행정지원그룹 등과 유기적인 협업체계를 구성하여 기후변화 문제에 적극적으로 대응하고 있습니다. 아울러, 기후변화를 중요한 리스크인 동시에 기후대응 선도기업으로 자리매김하기 위한 전략적 기회로 인식하고, 경영활동 전반의 기후변화 영향을 최소화하기 위해 온실가스 감축 목표 설정 및 관리, 조직체계 구축, 관련 설비 투자 등 다양한 노력을 기울이고 있습니다.

기후변화 전담 대응 조직도



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

임직원 및 협력사 안전보건 강화

환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중

ESG Factbook



Appendix

STRATEGY

기후변화 리스크와 기회

포스코DX는 기후변화 대응을 위해 기후변화 리스크와 기회를 식별하고 사회, 환경적 영향과 사업 전략 및 재무 계획에 미치는 영향을 종합적으로 분석하고 있습니다. 특히, 온실가스 감축 및 재생에너지 산업의 발전을 포스코DX의 중요한 비즈니스 기회로 인식하고 있습니다.

기후변화 리스크와 기회 매트릭스

	구분	리스크 요인	잠재적 재무영향
전환 리스크	규제	탄소세 도입 및 고탄소 배출업종에 대한 규제 강화	탄소세 및 탄소 배출 규제를 도입한 국가를 대상으로 운영 비용 증가
	기술	저탄소 기술 개발 경쟁 심화	저탄소 및 재생에너지 관련 기술에 대한 연구 및 개발(R&D) 비용 증가 저탄소 기술 개발 경쟁 후 진입 시 기술개발 투자 손실 및 매출 저하
	시장	친환경 비즈니스/제품으로 고객 선호도 변화	고객 가치에 맞는 제안 실패시 제품/서비스 매출 감소
	평판	이해관계자의 기후변화 대응 요구 강화	기업의 기후변화 대응에 대한 노력과 의지 부족을 인지할 경우 주가 하락 및 고객 이탈
물리적 리스크	급성	이상기후 현상 (태풍, 호우, 폭설 등) 발생	소유 데이터센터의 재해 예방 대응 비용 증가
	만성	평균기온 상승, 해수면 상승	데이터센터 냉난방 운영 비용 증가
기후변화 기회	제품 서비스	고효율 데이터 센터에 대한 비즈니스 생태계 생성	전력효율화 영향 전력 절감을 통한 유지 비용 절감
	재생에너지 시장	재생에너지 수요 급증에 따른 신규 비즈니스 기회 발생	재생에너지 투자 로드맵 수립을 통한 신사업 기회 발굴 중저온발전(ORC) 등 에너지효율화 사업 진행을 통한 잠재적 매출 증대

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

임직원 및 협력사 안전보건 강화

환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중

ESG Factbook



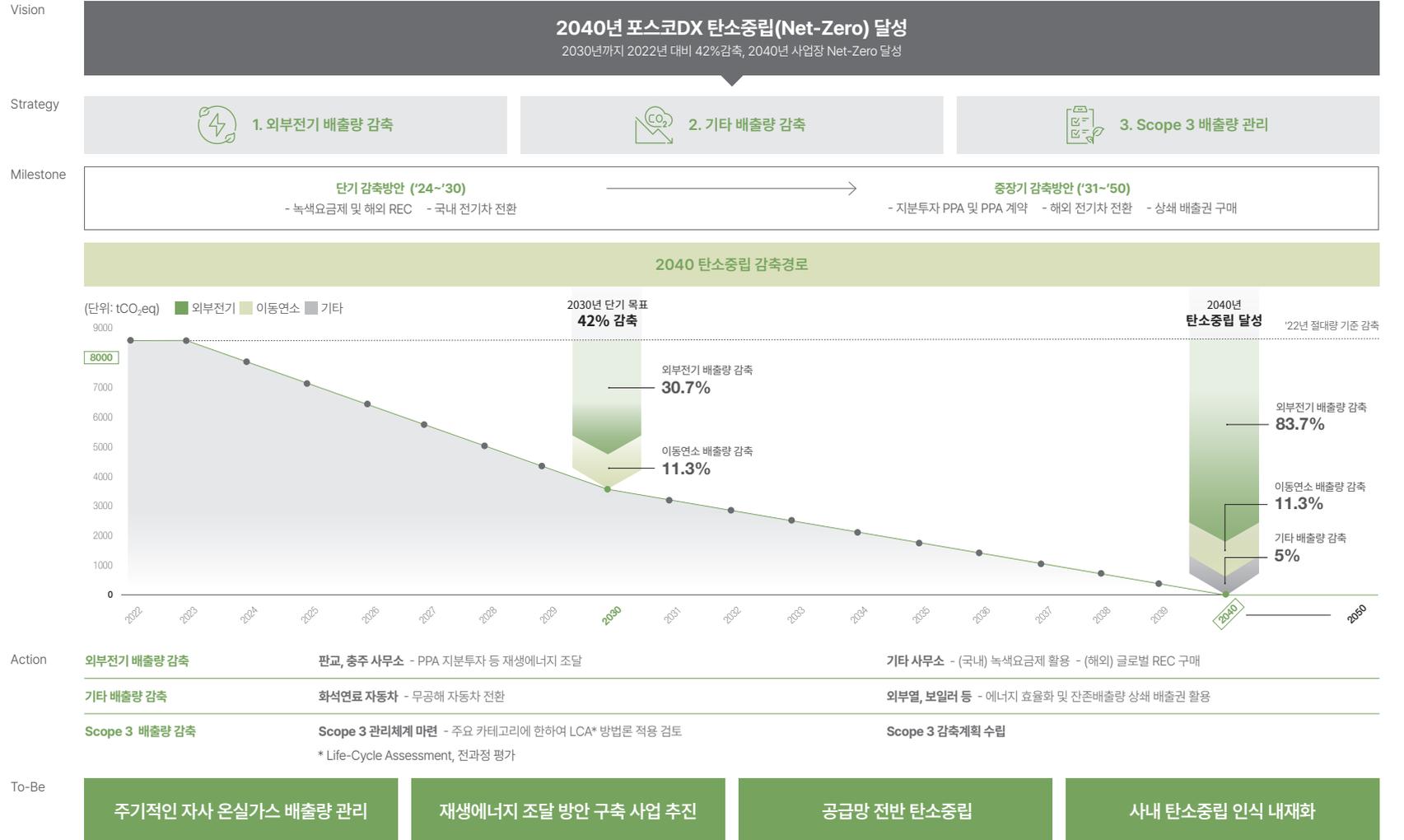
Appendix

STRATEGY

2040 탄소중립 로드맵

포스코DX를 비롯한 포스코 그룹 임직원들은 기후변화 대응이 미래의 문제가 아닌 더 나은 세상을 만들기 위해 필요한 즉각적인 조치라는 것에 공감하고 있습니다. 포스코DX는 기후변화로 인한 심각한 환경문제를 인식하고, 글로벌 시민으로서 기후변화로 인한 사회, 환경적 그리고 재무적 영향을 최소화하기 위해 내외부 환경분석과 개선사항 발굴을 진행하였습니다. 2022년 하반기부터 유관부서와 협업을 통해 친환경 데이터 센터 운영 효율화, 재생에너지 설비 투자 및 전환방안, 법안차량 무공해 자동차 전환방안 등의 세부 전략과 추진 활동으로 구성된 2040 탄소중립 전략을 수립했습니다.

온실가스 감축 로드맵



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

임직원 및 협력사 안전보건 강화

환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중

ESG Factbook



Appendix

STRATEGY

온실가스 감축 전략

재생에너지 도입 및 조달

포스코DX는 탄소중립을 달성하기 위해 각 사업장의 특성에 따른 재생에너지 조달 방안을 계획하였습니다. 판교와 충주 및 기타 국내 사업장에서는 녹색프리미엄, PPA, 지분 투자 등 각 지역 및 비즈니스 상황에 적합한 방식의 재생에너지 조달 전략을 수립하였습니다. 해외법인의 경우, 각 국가에서 조달 가능한 글로벌 REC 구매를 추진하고 있습니다.

무공해 자동차 전환

포스코DX는 2040년 탄소중립을 달성하기 위해 내연기관 차량을 전기차로 전환할 계획입니다. 전기차는 내연기관 차량에 비해 차량 구매 비용이 높지만, 연료비 절감 효과와 전기차 보급 확대 정책에 따른 배터리 가격 하락 및 에너지 효율화 등으로 인해 비용 격차가 감소할 것으로 전망됩니다. 또한, 전기차의 사용은 비용 절감과 동시에 온실가스 배출 저감 효과를 기대할 수 있습니다. 포스코DX는 내연기관 차량과 전기차의 연료비를 비교 분석하고, 최적의 전환 시점과 방법을 도출하여 전기차 전환을 진행할 것입니다.

상쇄배출권 조달

포스코DX는 보일러, 비상발전기 등의 운영 및 외부구매열에 따른 온실가스 배출량은 상쇄배출권을 활용하여 감축하는 방안을 도출하였습니다. 상쇄배출권은 조림사업, 대기 중 직접 탄소 포집(DAC, Direct Air Capture) 등 고품질의 상쇄배출권을 활용할 필요가 있습니다. 고품질의 상쇄배출권은 글로벌 상쇄배출권 시장의 크레딧 인증을 받아 활용하거나, 자발적 탄소배출권 시장에서 추가적인 크레딧을 발급하여 상쇄배출권을 조달할 수 있습니다. 포스코DX는 고품질의 상쇄배출권을 조달하기 위해 사례 연구와 시장 분석을 수행하여 ICT 솔루션에 특화된 탄소배출권 활용을 통한 온실가스 배출 상쇄 전략을 수립하고 있습니다.

에너지 효율 개선

포스코DX는 효율적인 전기에너지 사용을 위해 전 사업장의 노후 조명을 고효율 LED 조명으로 교체하고, 점심과 야간근무시간에 소등 스케줄을 운영함과 동시에 임직원 비상주 공간은 센서형 점등 시스템을 운영하는 등 전력 사용량 절감을 위한 노력과 활동을 지속적으로 진행하고 있습니다. 또한, 실내 냉난방 시 여름철 26~28°C, 겨울철 18~20°C로 유지하는 등 정부 권장 온도를 준수하도록 운영하고 있습니다.

생활 속 온실가스 감축활동

탄소 마일리지 제도

2020년부터 운영 중인 사회공헌 실천 마일리지 제도에 탄소중립 실천 활동들을 추가하여 해당 임직원에게 인센티브를 부여하고 있습니다. 특히, 탄소 마일리지에 포함된 사회공헌 실천 마일리지는 전자 KPI로 관리하며, 실적에 따라 복지포인트 지급 및 사장 포상 등으로 전 임직원의 적극적인 참여를 유도하고 있습니다. 일례로, 월 기준 20만보 걷기를 달성하면 2마일리지를 제공하며, 포스코DX의 사회공헌 마일리지와 연계해 직원들이 재미있게 탄소 저감 활동을 실천할 수 있도록 지원하고 있습니다.

탄소중립 실천 캠페인

전 임직원이 참여하는 '디지털 탄소 발자국 줄이기', '대기오염 줄이기', '일회용품 줄이기', '자원순환 활동'과 같이 4가지 테마의 다양한 탄소중립 실천 캠페인을 지속적으로 진행하고 있습니다. 2022년에는 총 1,498명의 임직원이 캠페인에 참여하였고, 약 49.7 tCO₂eq의 탄소저감에 기여하였습니다.

- 디지털 탄소발자국 줄이기: 메일함 및 문서함 자주 비우기, PC 및 모바일 절전 모드로 사용하기
- 대기오염 줄이기: 자동차 주행거리 줄이기, 건강을 위해 하루 만보걷기, 무공해차량 대어

2022년에는 ESG경영 및 탄소중립 일상 실천에 대한 임직원들의 관심과 참여 활성화를 위해 2021년부터 시행중인 「탄소중립 4대 캠페인」, 실천활동에 환경부 주관 「탄소중립 실천포인트제」 5대 실천활동을 연계하여 확대 시행하고 있습니다.

* 환경부 5대 실천활동: ① 다회용기 사용 ② 무공해차량 대어 ③ 전자영수증 ④ 리플스테이션 ⑤ 친환경제품 구매

Value Chain 기후변화 대응 역량 제고

전력 절감과 재생에너지 사업 확대

포스코DX는 에너지 소비 절감을 위한 활동과 재생에너지 사업 컨설팅을 적극적으로 수행하고 있습니다. 광양사무소는 기존 설비에 대한 에너지 진단을 수행하고 저효율 노후 설비 교체 등 에너지 절감 활동을 추진했습니다. 포항 본사 지붕 및 광양 사무소 유희공간 등 5개소의 태양광발전설비 설치를 통해 재생에너지를 생산하여 전력 판매하고 있습니다. 또한, 태양광 자가발전 사업 기회를 확보하기 위해 태양광 자원 지도 고도화 방안을 제안하고 제철소 내부 신재생에너지 잠재량 조사를 수행하는 등 지속가능한 에너지 사업 발굴을 추진하고 있습니다. 재생에너지 사용 타당성 검토, 생산 설비 설계와 경제성 분석 등의 업무를 담당하는 전문가 그룹을 통해 탄소절감에 기여함과 동시에 사업 확대와 지속성장이 가능하도록 추진하고 있습니다. 2022년에는 그룹사 대상 에너지 효율화 사업추진과 재생에너지 활용을 통해 연간 7,201tCO₂eq의 탄소배출량을 절감하는데 기여하였습니다.

온실가스 배출 감축 진단 지원

포스코DX는 탄소중립 목표 달성을 위해서는 자사 활동만으로 충분하지 않다고 생각합니다. 이에 이해관계자들과 적극 협력하며 포스코DX의 IT 첨단기술 솔루션을 활용해 친환경적이고 미래지향적인 기술 기반 산업 환경으로의 변화를 추구하고 있습니다. 탄소중립 추진이 어려운 국내외 중소 및 중견기업과 그룹사들의 온실가스 배출 저감과 경쟁력 강화에 기여하고자 에너지 진단 컨설팅을 제공하고, 자사 솔루션을 적용한 에너지 효율화를 통해 온실가스를 감축할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한, 고객의 온실가스 배출량 감축을 위한 저탄소/탈탄소 솔루션을 발굴하고, 관련 분야별 전문기업과의 협력을 통해 고객의 탄소중립 목표달성을 지원하는 서비스를 제공합니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

임직원 및 협력사 안전보건 강화
환경영향 저감 및 환경보호
ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
인권존중

ESG Factbook



Appendix

RISK MANAGEMENT

기후변화 리스크 관리

포스코DX의 기후변화 리스크는 전사 리스크 관리체계상 '리스크와 이슈 관리 지침'의 '경영부문 리스크 관리 상황 설정 기준'을 적용하여 관리되고 있습니다. 정부정책의 변화 및 새로운 제도 도입, 혹은 시장의 신기술 도입에 따라 발생할 수 있는 기후 관련 리스크를 식별하고 분석하여 종합적으로 판단합니다. 관리 대상 리스크는 별도 리스트를 작성하여 관리하고 매년 실시하는 내부 심사에서 검증하여 대응체계를 구축하고 있습니다. 향후에는 각 부서에서 실질적으로 기후변화에 대응할 수 있는 실천방안을 모색하도록 하고, 이와 관련된 리스크를 식별하여 관리할 수 있도록 할 계획입니다.

METRICS AND TARGETS

온실가스 배출량 현황 및 목표

SCOPE 1 & 2 온실가스 배출량 현황 (단위: tCO₂e)

구분	2020	2021	2022
Scope 1	313	242	1,093
Scope 2	6,958	6,823	7,351

* 2020년: 국내 5대 사업장 (포항, 판교, 광양, 포스코센터, 충주 IDC)
* 2021년: 국내 5대 사업장 (포항, 판교, 광양, 포스코센터, 충주 IDC) 및 국내 5개 기타사무소
* 2022년: 국내 5대 사업장, 국내 26개 기타 사무소, 4대 해외법인 (국내 5대 사업장: 포항본사, 충주IDC, 판교사무소, 광양사무소, 포스코센터) (해외법인 5개소: 베트남, 북경, 장가항, 인도네시아, 브라질)

SCOPE 1 & 2 온실가스 배출량 저감 목표 (단위: tCO₂e)

구분	2022(기준연도)	2030	2040
Scope 1 & 2	8,356*	42% 감축	탄소중립

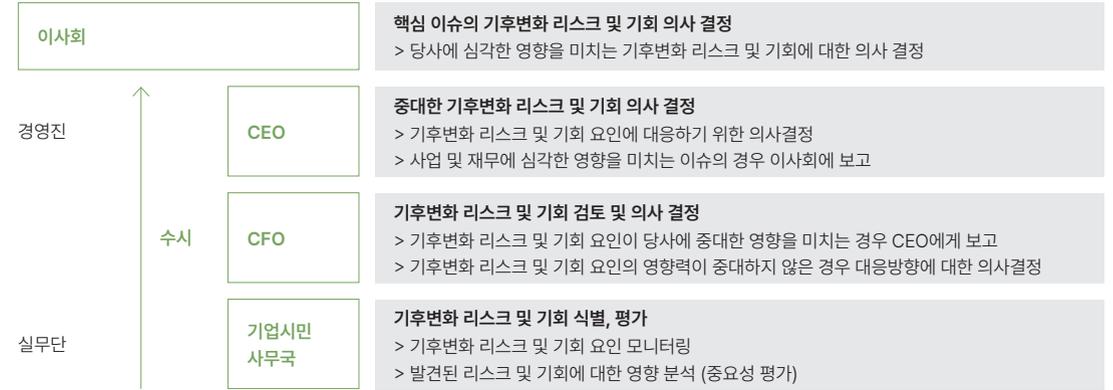
* 배출 총량(8,444 tCO₂e) 중 88톤은 비상발전기 사용에 의한 일시적인 배출로 기준연도 배출량 저감 목표에서 제외

SCOPE 3 온실가스 배출량 현황 (단위: tCO₂e)

구분	2022
Scope 3	임직원 출장 419
	폐기물 처리 79

* 2022년 국내 5대 사업장 기준 (포항, 판교, 광양, 포스코센터, 충주 IDC)

리스크 및 기회 의사결정 프로세스



SCOPE 3 온실가스 배출량 저감 활동 (국내 사업장 기준)

주요 배출원에 한하여 LCA(전과정 평가) 방법론을 적용하여 SCOPE 3에 대한 전체 범위에 대한 감축 역량을 제고하고자 합니다.

Scope 3 관리항목	저감활동
폐기물 처리 임직원 출장	주요 배출원에 한하여 LCA(전과정 평가) 방법론을 적용하여 Scope 3에 대한 전체 범위에 대한 감축 역량을 제고하고자 합니다.

포스코DX는 사업장 폐기물 감축 캠페인의 일환으로 '잔반 ZERO' 캠페인을 실시하고, 음식폐기물을 줄이기 위해 노력하고 있습니다. 특히, 2022년 에는 식사 인원이 가장 많은 판교사무소를 대상으로 밥과 반찬을 적은 양, 많은 양으로 구분하여 준비하고, 본인의 식사량에 맞도록 선택할 수 있는 방식으로 개선하였습니다. 그 결과, 판교사무소의 음식폐기물 발생량은 2020년 79.6t을 정점으로 2021년 60.1t, 2022년 54.8t으로 점차 감소하고 있으며, 이는 포스코DX의 음식폐기물량 감소 활동의 주요 성과로 인정받고 있습니다.



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화**
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



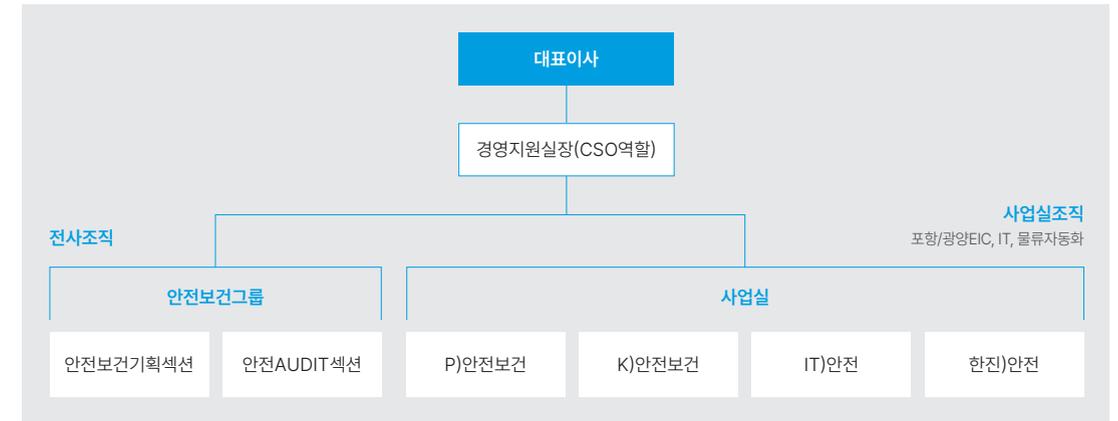
Appendix

임직원 및 협력사 안전보건 강화

GOVERNANCE

포스코DX는 중대재해처벌법 및 산업안전보건법 컴플라이언스 점검과 산업안전재해를 예방하기 위해 안전Audit섹션을 신설하여 안전보건 관련 경영활동에 대한 객관성을 확보했습니다. 또한 전사 협의체인 안전보건 Council을 매월 1회 운영하여 사고사례 전파, 전사 안전 성적 및 안전보건 주요 이슈들을 공유하고 있습니다. 기존 경영지원실 산하에 있던 안전보건 전담 조직을 2022년 3월부터 사장 직속 조직으로 개편하여 컨트롤 타워인 안전보건그룹을 신설, 체계적인 안전관리조직을 구성하여 운영하고 있습니다. 전담 조직 뿐만 아니라, IT사업실과 한진택배 현장에도 안전조직을 구성하여 산업현장과 타 사업실의 안전보건 지원체계를 강화하였습니다.

안전보건 조직도



산업안전보건위원회

포스코DX는 산업안전보건법에 따라 사용자위원회와 근로자위원이 같은 수로 이루어진 산업안전보건위원회를 판교, 포항 및 광양 사업장에 구성하였습니다. 산업안전보건위원회는 매 분기 회의를 개최하여 안전한 산업현장과 사업장을 위해 노사가 협력하여 관련 계획을 수립하고 공유하며, 이행 성과 및 평가를 지속적으로 진행하고 있습니다.

2022년 1/4분기 산업안전보건위원회 회의 진행 사항

관련근거	산업안전보건법 제24조 (정기회의)
회의 내용	<ul style="list-style-type: none"> 타사 중대재해 뉴스 및 2021년 사망사고 분석 광양제철소 사고사례 안전 Audit 활동 결과 안전보건 상벌기준 개정 및 의견 청취



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화**
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



Appendix

STRATEGY

안전보건경영전략

포스코DX는 국제표준 안전보건경영시스템(ISO 45001, KOSHA-MS)에 따라 모든 임직원과 협력사가 사고 및 질병으로부터 보호받을 수 있도록 전사업장에서 안전보건경영시스템을 구축·운영하고 있습니다. 건설공사 부문은 2021년에 글로벌 규격인 ISO 45001 인증을 갱신하여 유지하고 있으며, 포항과 광양제철소 정비사업 부문은 2022년 KOSHA-MS 를 갱신하는 등 체계적인 안전보건활동을 진행하고 있습니다. 또한, 안전보건경영방침에 따라 전사적인 안전보건 규정과 지침을 수립/보완하고 내부심사를 통해 현장의 이행 상태를 확인하고 있으며, 안전사고가 발생했을 때 사고현장을 조사하여 재발 방지를 위한 실행력을 높이고 있습니다. 특히, 2022년 신설 조직인 안전 Audit 섹션의 현장점검 강화, 경영진의 SAO 활동을 통해 중대재해 및 안전사고 예방을 위해 적극적으로 노력하고 있습니다.



안전보건경영 활동

안전한 현장 구축

포스코DX는 안전한 현장을 만들기 위해 사외전문가와 정도경영그룹이 협력하여 사업현장을 계층과 취약 시기로 나누어 적시에 안전점검을 실시하고 있습니다. 2022년에는 안전점검을 통해 1,013건의 불량 사례를 발굴하여 개선하였습니다. 또한, 경영층이 주 1회 SAO*활동을 주도해 현장 관찰, 근로자 대화 등 임직원 모두가 안전활동에 동참하도록 함으로써 행동변화를 이끌어냈습니다. 이와 같은 현장중심 밀착 점검 및 지원으로 2022년 무재해를 달성하였습니다. 2023년은 2022년 안전점검 결과를 분석하여 3대 사고 유형(떨어짐, 넘어짐, 감전)과 8대 요인(비계, 개구부, 안전대 등)을 선정하여 사외전문기관과 함께 점검과 개선에 집중할 예정입니다.

* SAO: Safety Acts Observation, 안전 행동 관찰

2022년 위험관리분야 안전Audit 현황

구분	안전Audit				합계
	경영층	사외 전문기관	정도 경영그룹	수시점검	
점검 횟수	84	110	62	76	332
개선 건수	81	511	154	267	1,013

포스코DX 안전보건경영방침



포스코DX는 함께 일하는 모든 사람의 '안전'과 '보건'을 회사 경영의 최우선 가치로 인식하고 '안전하고 건강한 일터 조성'을 위해 전 임직원과 이해관계자 모두가 아래 사항을 적극 실천한다.

1. 안전은 공기, 품질, 납기 등 모든 가치보다 최우선으로 실행한다.
2. 안전보건 목표와 가치를 경영층, 직원, 협력사 및 근로자와 상시 공유하고 상생 협력한다.
3. 안전보건 관련 법규와 회사 규정을 명확히 인지하고 철저히 준수한다.
4. 주기적으로 안전보건 Risk를 사전에 파악하여 조치한다.
5. 안전보건 업무 프로세스를 지속적으로 점검하고 개선하여 운영한다.
6. 감염병 예방 및 건강증진활동을 실행하고 참여한다.
7. 근로자가 안전보건활동에 참여하고 협의할 수 있도록 보장한다.

협력사 안전보건 컨설팅

포스코DX는 상대적으로 안전보건관리체계 구축/운영에 어려움이 있는 협력사를 지속적으로 지원하고 있습니다. 2022년 협력사 중소기업 9개사의 안전보건관리체계 구축을 위한 컨설팅을 실시하였습니다. 2023년에는 협력사 컨설팅을 12개사로 확대하고 경영자 면담, 중대재해처벌법체계 구축 진단 및 가이드스, 안전 교육자료 제공, 위험성평가표준 모델 공유 등을 통해 견고한 안전보건협력체계를 구축할 계획입니다.

협력사 안전보건체계 컨설팅 항목

경영진 면담 정부 안전동향 및 당사 실행전략 공유	VOC 청취
체계 진단 안전보건관리 체계 점검 및 분석	개선사항 도출
Contents 제공 중처벌 매뉴얼, 교육자료	위험성 평가 표준 등



협력사 안전보건 컨설팅

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

임직원 및 협력사 안전보건 강화

환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중

ESG Factbook



Appendix

STRATEGY

전사 안전보건 강화 교육

포스코DX는 포스코그룹 전문 교육기관인 인재창조원을 통해 안전보건 관리감독자 집합교육 및 우편/온라인 교육을 실시하였습니다. 현장 PM 및 관리감독자 대상으로는 안전의식의 개선과 현장에서 발생할 수 있는 위험요소를 적재적소에 발견 및 조치할 수 있는 능력을 향상시키고자 P-SH교육(프로젝트 파견 전 교육)을 실시했습니다. 또한, 임직원 및 협력사 근로자가 작업별 위험요소와 대처 프로세스에 대해 쉽게 이해할 수 있도록 주요 회의 및 교육 시작 전 테마별 Safety Contact 영상을 필수적으로 시청하게 하였고, 제철소 공정 과정에 대한 직무훈련 및 안전사고 예방을 위한 올바른 정비교육 실무 콘텐츠 등 일반 이론 학습을 통해 습득하기 어려운 내용은 설비·정비 안전교육 VR 과정으로 개발하였습니다. 이와 더불어, 전직원의 안전의식을 제고하기 위해 2021년부터 DX 특화 안전 UCC를 제작하여 러닝플랫폼에 게시하였고, 공모전 진행 및 수상을 통해 의식 향상을 고양시키기 위한 노력을 지속적으로 진행하고 있습니다.

관리감독자 교육(인재창조원, 우편)



관리감독자 **572**명

프로젝트 파견 전 교육(P-SH)



PM 및 관리감독자 **112**명

VR체험교육



이수자 **79**명

건강 Care 프로그램

포스코DX는 회사와 협력사 그리고 근로자가 하나의 공동체라는 인식을 공유하며 함께 일하고 싶은 현장을 만들기 위해 노력하고 있습니다. 2022년에는 협력사를 포함한 1,439명의 현장 임직원 및 근로자들의 안전과 건강을 챙기는 노사합동 근로자 건강 Care 프로그램을 운영했습니다. 해당 프로그램은 노사위원 및 안전보건관리자가 현장에 방문하여 다양한 건강 검진 및 상담 진행, 혹서기 기간 과일과 비타민 등 지급, 매년 맞춤형 응급처치 교육과 보건컨설팅, 직원 간담회 실시 등 전방위적인 임직원 및 근로자 건강 관리를 진행합니다. 2023년에는 3대 보건 취약시기(미세먼지, 혹한기, 혹서기)에 건강 Care 활동을 확대하여 선진화된 사업현장 근로자 및 임직원 건강관리를 위해 앞장서고 있습니다.

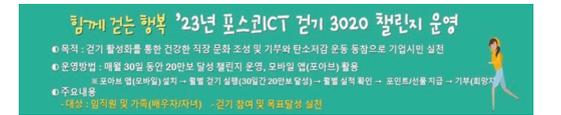


임직원 건강 관리 및 스트레스 예방

포스코DX는 직무 스트레스를 해소하고 행복한 직장 문화를 만들기 위해 다양한 건강 관련 복지를 제공하고 있습니다. 포항/광양/판교 사업소에 물리치료 및 건강상태 측정 장비를 이용하여 건강상태 확인과 상담을 지원하고 있으며, 병중 악화 방지를 위한 일반의약품을 지급하고 있습니다. 또한, 소음성 난청 요관찰자인 인원들에 대해 청력보호구 밀착도 검사를 시행하는 등 소음난청 예방 컨설팅을 진행하였습니다. 신체 건강 뿐만 아니라 마음 건강 관리를 위해 임직원과 그 가족들에게 연 5회 사내 상담실과 사외 상담센터 심리상담 서비스, 그리고 매년 정기 건강검진에서 직원들의 직무 스트레스 수준 측정 및 적합 프로그램을 파악하여 운영하고 있습니다. 2022년부터는 카카오톡 채널 생성을 통해 임직원과 가족들의 접근성을 제고하고 있으며, 오피스 요가, 아로마테라피 등 체험형 프로그램을 계획하고 있습니다.

건강실천 캠페인

포스코DX는 매년 전 직원을 대상으로 종합건강검진을 실시하고, 임직원의 가족에 대해서도 2년마다 1회 검진을 받을 수 있도록 지원하고 있습니다. 작업 특성상 기초체력 및 건강의 중요도가 높은 제철소 임직원 및 근로자의 경우, 안전한 작업 수행 및 산업재해 예방을 위해 PJT 현장 근로자 대상 기초신체검사를 실시하고 있습니다. 또한, 직원들의 건강증진 및 행복한 직장 문화 조성을 위해 매년 금연, 절주 등 노사합동 건강실천 캠페인을 실시하고 있으며, 가상 음주체험, 알코올 위험도 검사, 절주 교육 등 전문기관과 연계한 프로그램도 운영하고 있습니다. 주도적인 건강관리를 위해 2021년 시작된 포스코DX 건강걷기 3020 챌린지를 2022년에도 진행하여 목표달성자에게는 마일리지 지급 및 추첨을 통한 선물을 지급하였습니다. 2023년부터는 미세혈관질환 고위험군 직원을 대상으로 전문기관 연계 Smart Care 집중관리를 시범 운영하여 활력 있는 사업장을 만들어 가고자 합니다.



해외법인 임직원 및 가족 의료지원

포스코DX는 해외법인 직원 및 가족의 건강과 안전을 위해 다양한 의료서비스를 제공하고 있습니다. 해외에서 의료사고가 발생하면 본국으로 에어 앰블런스를 통해 긴급 후송하거나 현지 의료시설로 이송하는 서비스를 지원합니다. 또한, 간호사와의 건강상담, 병원 예약 및 입원수속, 심리상담 및 의료통역 등을 24시간 이용할 수 있도록 지원하고 있습니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화**
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



Appendix

RISK MANAGEMENT

중대재해처벌법 대응

중대재해를 예방하기 위해 포스코DX는 안전보건체계를 구축하고 이를 철저히 준수하고 있습니다. 2022년 상반기와 하반기에는 각각 112건과 90건의 개선 활동을 수행했고, 2023년에는 위험성평가를 기반으로 한 「자기규율 예방체계」를 도입하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 산업안전보건공단의 위험성평가 우수 사업장 인증을 받기 위해 현장에서의 위험성평가 수행능력을 강화하고 있습니다. 안전Audit에서도 위험성평가의 이행정도를 중점적으로 검사하고 지원하는 등 중대재해 예방체계를 보다 강화하고 있습니다.

이행실태 점검 핵심 요소	점검 내용 예시
위험요인 파악(위험성평가)	최초, 정기, 수시 평가 실시 및 안전대책 이행
안전보건 교육	직원/협력사 교육 실시
비상사태 대응	대응 계획 및 시나리오 수립 및 훈련 진행
종사자 의견 청취	노사협의체 등 근로자 의견 청취 채널 운영
안전 예산	안전관리비 적법 편성 및 사용
안전관계자 업무이행	안전조치 시설 확인 등 사고 예방 활동 이행
적격 수급인 평가	적격 수급인 등록 및 평가 기준 수립
안전 관계법령 파악 및 이행	타 안전관계 법령 파악 및 이행
안전활동	조직 및 법적인력 배치 / 전담조직 구성, 법적 기준이상 안전인력 배치
현장 안전시설	떨어짐 등 안전사고 예방을 위한 안전시설물 설치

근로자 안전보건 소통

포스코DX는 모두가 참여하는 사고예방 체계를 운영하고 있습니다. 임직원 및 협력사 근로자가 직접 위험요인을 신고할 수 있는 안전신문고를 운영하여 위험요인을 개선하고 있습니다. 또한, 현장 이해도가 높은 지원부서 직책자에 대해 현장 생명지킴이 활동을 추진하여 안전 문화를 확산시키고 타 부서 임직원들의 현장 이해 및 협업문화를 조성하고자 노력하고 있습니다.



생명지킴이 활동

임원 SAO 활동

포스코DX는 안전문화를 정착시키고 안전을 최우선 가치로 삼도록 하기 위해 경영진이 현장에 직접 나서서 직원 및 근로자의 안전상태를 점검하는 SAO* 활동을 진행하고 있습니다. 2022년에는 임원 SAO 활동을 97회에 걸쳐 수행하였고, 111건의 불안전 요소를 발견하여 개선하였습니다. 포스코DX는 앞으로도 건설 현장의 모든 안전 리스크에 대해 경영진이 적극적으로 검토하고 대응함으로써 ‘안전하고 행복한 포스코DX’를 만들어 나가겠습니다.

* SAO: Safety Acts Observation, 안전 행동 관찰

경영진 피드백

현장에서 활용할 수 있는 실질적인 재해예방 활동이 우선적으로 이루어져야 합니다. 관리 감독자는 현장 내의 잠재 위험 안전 조치가 보여주기식 안전활동이 아닌 현장의 위험요소를 발굴하고 현장에서 작동이 가능한 실용적이고 지속적인 재해예방 활동이 무엇인지 끊임없이 고민하고 실천해 주는 것이 중대재해예방을 위한 첫걸음을 명심해 주길 바랍니다.



포항소 내의 선강지역은 부식개소의 확인점검이 필수적입니다. 환경적 요인 등에 의한 안전난간, 안전발판 등의 부식 여부는 시공 전 안전 보건 관계자가 사전 점검 후 TBM 진행 시 관련 사항에 대한 전파교육을 근로자에게 충분히 실시해야 합니다. 관리감독자를 포함한 모든 근로자는 사전 안전 확보 없이 일을 시키지도, 일을 하지도 말아야 하며, 안전조치가 미흡할 경우에는 적극적으로 작업중지권을 활용하기 바랍니다.



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호**
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



Appendix

환경영향 저감 및 환경보호

GOVERNANCE

포스코DX는 환경 문제를 다양한 이해관계자의 주요한 핵심 사안이자 기업의 가치를 결정하는 중대한 이슈로 인식하고 있습니다. 포스코DX는 환경 문제에 대한 이해관계자의 높은 관심에 부응하고자 환경경영시스템의 효과적인 운영을 위한 조직체계를 구축하고 있습니다. 환경방침, 정책 및 목표 수립, 전부서 환경경영활동 모니터링은 전사 환경경영 담당부서가, 환경 관련 법규 준수와 환경적 위험 저감을 위한 노력 제고는 사업부서, 그리고 녹색 구매와 환경시설 운영 등의 역할은 지원부서가 담당하고 있습니다.

포스코DX 환경 방침



포스코DX의 임직원은 회사의 모든 활동, 제품 및 서비스로 인해 발생하는 환경영향을 최소화하기 위해 노력하며, 지속적으로 환경경영 수준을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다. 또한, 포스코DX는 환경방침과 정책, 환경경영에 관한 정보를 다양한 이해관계자에게 공개함으로써 투명한 환경경영을 추구하고 있습니다. 포스코DX는 친환경적인 기업시민으로서 더 나은 미래를 만들기 위해 최선을 다하고 있으며, 이를 위해 다음과 같은 환경방침을 충실히 이행하고 있습니다.

친환경 경영활동 전개

- 환경측면을 파악, 개선함으로써 환경영향을 최소화 한다.
- 환경친화적 제품개발의 사업을 전개한다.
- 적용되는 법규 및 우리가 약속한 사항을 준수한다.
- 포스코그룹 환경방침에 준한 환경경영 활동을 실천한다.

지속적 개선 활동을 전개

- 환경경영시스템을 지속적으로 개선, 실행 및 유지하여 업무시스템 경쟁력을 향상한다.
- 환경경영시스템의 효과성 및 효율성을 평가하여 업무프로세스 성과를 향상한다.

환경경영 조직 체계



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호**
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권준중

ESG Factbook



Appendix

STRATEGY

포스코DX는 환경경영시스템의 유지와 발전을 위해 매년 환경경영 추진계획을 수립하고 실천하며, 핵심 관리지표(KPI)를 설정하여 성과를 관리하고 있습니다. 또한, 모든 프로젝트 수행 시 환경영향평가를 필수적으로 실시해 환경 리스크를 예방하고 환경법규를 준수하기 위해 노력하고 있습니다.

환경 정책

포스코DX는 환경 방침과 경영이념을 구체적으로 실현하기 위해 2023년 3월 환경 정책을 제정하였습니다. 환경 정책은 목적, 적용 범위, 기본원칙(6개), 실행 방안(6개)으로 구성되어 있으며, 회사의 이해관계자는 물론 제3자 모두가 확인할 수 있도록 회사 홈페이지에 공개하여 환경경영에 대한 체계적이고 확고한 의지를 표명하고 있습니다.

목적	<p>더불어 발전하는 기업시민</p> <p>경영이념을 구체적으로 실현하는 환경경영 체계를 구축하고 환경 리스크 대응 역량을 강화하여 환경보호 및 기후 위기 극복에 기여</p>	
적용 범위	<p>포스코DX 및 포스코DX와 거래하는 협력사에도 유사한 수준의 정책 준수를 권장</p>	
기본 원칙	환경법규 준수 및 환경영향 개선	온실가스 배출 감축
	생물 다양성 보전 및 자연환경 복원	생산활동에 투입되는 자원의 양 저감
	폐기물 및 폐수의 발생 최소화	유해화학물질 이용 및 배출 저감
실행 방안	환경관리시스템 구축	기후변화 대응 노력
	생산 및 사업장 환경 관리	제품·서비스 개발 및 공급 시 환경영향 최소화
	공급망 전체의 환경 리스크 선제적 관리	신규 사업의 환경 리스크 최소화

환경경영 전략 및 목표



환경법규 위반을 ZERO

포스코DX는 '환경법규 위반을 ZERO'를 목표로 하고 있습니다. 이를 위해 2010년 12월 안전보건환경 법규관리 지침을 제정했으며, 환경관련 법규 목록과 내용을 정리한 환경법규등록부를 2016년 5월부터 전사적으로 관리하고 있습니다. 최신 법규를 반영하기 위해 매분기 1회 업데이트하고 이를 사규관리 시스템 등록 및 업무 공지를 병행하여 전사에 안내하고 있습니다.

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호**
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중



STRATEGY

환경경영 활동

포스코DX는 IT 서비스 산업 특성상 폐기물 등 오염물질 배출량이 적지만 이에 대한 관심과 함께 친환경 경영활동으로 지속적인 개선을 추구하고 있습니다. 이를 위해 환경 리스크 예방, 글로벌 규격 및 환경 법규 준수, 친환경 프로젝트 수행, 환경관리 프로그램 운영의 4가지 방향으로 환경경영 활동을 진행하고 있습니다.

포스코DX 환경경영 활동

환경리스크 예방



- 프로젝트 환경영향평가 실시
- 환경 Risk 예방 및 환경 개선 계획 수립과 시행

글로벌 규격 및 환경 법규 준수



- 환경경영시스템(ISO 14001) 운영
- 발주사 환경 규정 및 절차 준수
- 국내외 환경 법규 및 기타 요구사항 적용, 준수평가 실시
- 환경 인·허가 준수

친환경 프로젝트 수행



- 친환경공법 적용
- 폐기물 감량 및 재활용
- 에너지관리 최적화
- 프로젝트 환경목표 운영
- 녹색구매
- 선행사업수행 경험 및 노하우 적용

환경관리 프로그램 운영

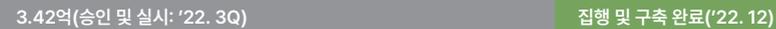


- 환경의사소통 강화
- 환경방침, 정책, 목표 운영
- 환경관리 조직 운영
- 환경 비상사태 대응
- 환경관리 프로그램 운영
- 발주사 친환경정책 반영

친환경 투자

포스코DX는 전사 뿐만 아니라 다양한 이해관계자의 환경영향 개선 및 환경보호를 위해 지속적인 투자를 진행하고 있습니다. 2022년에는 충주데이터센터 돌발 정전 상황에 대비하여 도입한 UPS배터리의 교체 및 개선을 위해 총 3억 4천 2백만원을 집행하여 전력 및 에너지 효율화에 기여하였습니다.

전력 및 에너지 효율화 투자계획 (단위: 원)



충주데이터센터 UPS 배터리 교체를 통한 전력 효율 개선

에너지효율화 및 신재생에너지

포스코DX는 핵심 ESG 실천과제 중 하나로 포스코그룹 내 데이터센터 전력 절감을 통해 '그린데이터센터 인증' 취득 및 온실가스 배출 저감 추진을 위해 노력하고 있습니다. 광양 및 포항제철소 데이터센터에서 시행한 에너지 효율화 활동을 통해 포항 데이터센터는 전력 사용량과 CO₂ 배출량을 전년 대비 각각 5.5% 감소시켰으며, 광양 데이터센터 또한 전년 대비 각각 8.5%를 감소시켰습니다. 이에 따라 광양 데이터센터는 '그린데이터센터 인증'을 취득하였습니다. 2022년 포항 및 광양 데이터센터 및 기타 전력 절감량은 533MWh(포항 및 광양DC: 330MWh, 충주DC: 158.4MWh, BIPV 발전량: 44.6MWh)로, 탄소 245.5 tCO₂e를 저감한 효과를 보였습니다.

포항, 광양 제철소 데이터센터 에너지 효율화 활동

전산실, 전기실 온도관리기존재정립및 건물내외부 에너지절감활동 (3~9월)

- ① 전산실: 23±3°C→25±3°C, 전기실: 온도 28°C 미만
- ② 건물 외부 가로등 및 실내조명 격등 운영
- ③ 유리창 열차단 필름 시공

데이터센터 냉방 및 기계 실비 사용 효율화 활동 (1~9월)

- ④ 외부 온도에 따라 항온항습기 최적 운전: 자연냉방(1~3월), 복합냉방(4~6월), 일반냉방(7~9월)
- ⑤ 위생수 및 냉각수 공급방식(부스터 펌프 → 직수압) 변경

상면공간 온습도 최적화 및 모니터링 시스템 개선 활동 (3~9월)

- ⑥ 전산실 냉방 효율 향상을 위한 유휴 상면공간 하부 차단막 설치
- ⑦ Cold Zone의 이중마루 재배치/다공판 축소
- ⑧ 전산실 공기 흐름 개선 위한 Hot Zone 천정 환기용 리턴 그릴 추가
- ⑨ Cold/Hot Zone 공기 혼합 방지용 Blank Rack 설치
- ⑩ 온습도 IoT 센서 설치/Web 기반 온습도 모니터링 시스템 구축 및 자동제어시스템 실시간 에너지효율지수 모니터링 기능 추가



그린데이터센터 인증

데이터센터 에너지 효율화 실적



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호**
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중

ESG Factbook



Appendix

RISK MANAGEMENT

내부심사 실시

포스코DX는 환경리스크 관리를 위해 자체 환경리스크 심사 프로세스를 구축하고 문서심사와 현장심사로 구분하여 진행하고 있습니다. 문서심사에서는 각 부서가 작성한 품질환경실행 계획서를 심사하고, 개선사항과 조치 가이드를 회신합니다. 품질환경실행계획서의 목표관리 영역에서는 업무 목표 뿐만 아니라, 환경 측면도 고려하여 환경 목표를 필수적으로 수립하도록 하고 있습니다. 2022년 현장심사에서는 환경경영과 관련하여 6건의 개선 제안을 피드백 하였으며, 이에 따라 조치 대상 부서에서는 개선 조치를 완료하였습니다.

2022년 환경경영 현장심사결과 개선 제안 및 피드백



내부 현장심사 점검사항

구분	점검 내용	관련 규정
환경관리계획	• 환경관리계획을 작성하고 이행하였는가?	프로젝트 수행 지침, 공사지침
환경영향평가	• 환경에 영향이 미치거나 미칠 가능성이 있는지 환경측면을 파악하였는가? - 유해화학물질 취급, 보관, 운반, 처리 - 기타 (대기오염시설, 수질오염시설 등) • 중대한 환경측면이 있는 경우, PMS 환경영향평가에 반영되어 관리되는가?	사업규정, 프로젝트 수행 지침, 환경영향평가 표준 SOP
환경법규준수 (준수평가)	• 조직의 활동, 제품이나 서비스의 환경측면에 직간접적으로 적용가능한 환경법규를 파악하고 법규에 따라 이행하고 있는가? - 폐기물 신고, 소음/진동 등 신고 및 인허가 업무 - 법규 위반(과태료, 행정처분, 개선명령 등) 또는 민원 발생 여부	사업규정, 안전보건환경 법규관리 지침
환경점검 대응 (인허가)	• 고객/감리/관공서의 환경점검 대응사례 및 관련 실적이 있는가? • 환경 법규 적용에 따른 신고 또는 인허가 사항발생 시 안전보건환경 주관부서에 통보하였는가?	안전보건환경 법규, 관리 지침, 환경운영관리 표준 SOP
비상사태 대비 및 대응	• 사고 및 비상사태의 잠재적 발생가능성을 파악하고 대비/대응활동이 이루어지는가?	사업규정, 안전보건환경 비상관리 지침
표준문서	• 환경관리대상시설 운영에 필요한 매뉴얼, 표준, 점검표 등을 구비하였는가?	사업규정, 환경운영관리 표준 SOP
당부사항	• 향후 폐기물, 특정공사 사전신고 등 인허가 발생 시 환경주관부서 연락 필요 • 환경교육 필요 시 요청	-

외부 전문기관 인증심사 실시

포스코DX는 글로벌 환경경영체계의 적용과 지속적인 개선을 위해 ISO 14001 인증을 유지하고 있습니다. 2006년 12월 엔지니어링 부문의 환경경영시스템에 대해 첫 인증을 획득한 후, 2011년 11월에는 ISO 14001의 인증 범위를 전사로 확대하였으며, 이후 외부 전문기관을 통해 연간 사후심사와 3년마다 실시하는 종합적인 갱신심사를 받고 있습니다. 2022년에는 ISO 14001 사후심사과정에서 8건의 개선 제안을 받았으며, 각 담당부서에서 필요한 개선활동을 검토하여 진행하였습니다.

환경영향평가 실시

포스코DX는 사업활동에 있어서 발생 가능성이 있는 부정적인 환경영향에 선제적으로 대응하고 예방하기 위해 모든 프로젝트 착수 및 진행 시 환경영향평가를 실시하고 있습니다. 해당 평가 결과에 기반하여 부정적 환경영향을 저감할 수 있는 방안을 수립, 시행하여 환경영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 또한, 프로젝트 완료 후에도 식별된 부정적 환경영향에 대한 사후관리/평가 및 모니터링을 통해 추후 재발 가능한 환경 리스크를 선제적으로 차단하고자 노력하고 있습니다. 이에 더해, 환경영향평가 항목 중에 이해관계자의 의견을 반영한 프로젝트 계획 수립을 포함하여 다양한 시각에서 프로젝트를 바라볼 수 있도록 하고 있습니다.

환경영향평가표

[일부 발체, 상관관계: ▲(약함), ●(강함)]

구분	환경영향 발생요인	프로젝트 유형		
		전기/기계공사	건축/토목공사	환경사업
환경법규	대기환경 규제		▲	●
	수질환경 규제			●
	폐기물 규제	▲	●	●
설계	기타 법규 규제			▲
	환경요구사항 누락	▲	▲	●
구매/자재관리	친환경 자재/제품 적용	▲	▲	●
	환경요구사항			●
	친환경 자재/제품	▲	▲	●
토목/건축공사	자재/제품의 유해성			●
	보관방법			●
	비산먼지 발생		●	●
	거푸집 철거		●	●
	콘크리트 무단배출		●	●
	폐자재 배출(목재, 철근 등)		●	●

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화

임직원 및 협력사 안전보건 강화

환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중

ESG Factbook



Appendix

METRICS AND TARGETS

포스코DX는 환경경영시스템을 유지하고 발전시키기 위해 매년 환경 목표를 수립하고 핵심관리지표(KPI)를 설정하여 모니터링합니다. 또한, 프로젝트 착수 시 환경영향 요소들을 정량화하고 필요한 환경관리 활동을 수행하도록 하며, 환경 법규 등록부 및 환경 가이드북 등의 내용을 숙지하고 준수합니다.

포스코DX 환경 분야 핵심 관리 목표 및 관리 지표

환경경영 시스템



전사적 ISO 14001 환경경영시스템 지속 적용

환경 영향평가



프로젝트 착수 시 환경영향평가 실시

에너지



친환경 데이터센터 운영 (전력소비량 지속 모니터링)

폐기물



폐기물 적법처리를 위한 주기적 안내

컴플라이언스



사업장 환경 법규 위반 제로화

환경목표 수립



환경영향이 있는 업무 수행 부서 대상 환경목표 수립 의무 부여

온실가스



온실가스 배출량 감축을 위한 캠페인, 냉난방기 적정온도 사용, 차량 운행 감소 등

용수



용수재이용을 위한 중수조 설비 운영

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중

ESG Factbook



Appendix

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

포스코DX는 디지털 대전환 시대에 발맞춰 ESG 가치를 극대화하는 기술 및 솔루션을 개발합니다. 이를 위해 회사의 전략사업, 기반사업, 신성장사업 전략과 연계된 핵심기술 및 솔루션을 정립하고, ESG 관점에서 연구개발 추진체계 구축 및 연구과제 수행을 함으로써 지속가능한 성장을 추구하고 있습니다.

또한, 포스코 그룹 내 산학연 협력과 대외 오픈 이노베이션을 통해 다양한 이해 관계자와 유기적인 연구개발을 추진하고 있습니다. AI, 디지털트윈 (Digital Twin), 물류자동화, 제어기술, 자동화 및 무인화, 로봇, 메타버스 기술을 중심으로 기술전략 로드맵을 수립하고, 산업 현장의 안전성 제고, 탄소배출 저감 등을 위한 연구과제로 구체화해 나가고 있습니다. 이러한 연구개발 노력은 지속가능한 경영과 ESG 가치 창출을 위한 미중물로서 중요한 역할을 담당하고 있습니다.



GOVERNANCE

ESG 기반의 연구개발 추진 체계

포스코DX는 기술연구소를 중심으로 사업실 및 전사 Staff 조직과 함께 유기적인 연구개발 추진체계를 구축, 운영하고 있습니다. 전사 Staff부문과는 경영전략, ESG 전략, 기술전략을 공유하고, 전략과 연계하여 ESG 과제를 식별 및 수행합니다. 사업실은 수요부서로서 자체 사업전략에 따른 필요기술 개발을 발의하면, 기술연구소는 해당하는 기술 및 솔루션을 제공합니다. 각각의 기술 및 솔루션은 사업연계성 및 기술경쟁력 평가 기준을 기반으로 자력 개발 또는 외부 협력 개발과 같은 추진 방향에 대해 의사결정하고, 외부 협력 시에는 포스코 그룹사 및 대외 이해관계자 등을 통해 산학연 협력과 오픈이노베이션(Open Innovation)을 추진합니다.



- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호

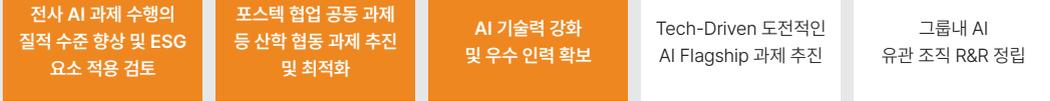
ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
인권존중



IAR(Industrial AI Research) 조직

포스코DX는 회사 내 분산되어 있었던 인공지능(AI) 분야 전문가들을 Virtual Matrix 형태의 조직으로 구축하여 산업 혁신을 이끄는 산업 AI 분야의 실무형 연구조직을 신설하였습니다. 이를 통해 사업실과 기술연구소간 협업을 강화하고, AI, Data Science, MLOps 분야를 중점적으로 연구함으로써 고부가가치, 고난도 및 ESG 문제 해결에 집중하고 있습니다. 분기 단위로 실무자 중심의 Case Conference 및 리더급 Committee를 개최하면서 전사 인공지능 과제 현황을 모니터링하고, 관련 교육을 강화하는 체계로 운영하고 있습니다.

IAR 중점 추진 전략



STRATEGY

DX 기술 센싱(Sensing) 고도화를 통한 ESG 리더십 확립

기술연구소는 미래 유망 기술을 센싱(Sensing)하고 선제적으로 발굴하여 회사 및 그룹의 DX 기술 기반의 ESG 가치 제고를 선도하고자 노력하고 있습니다. 이를 위해 상시 기술 뉴스 및 동향을 조사하고, 전 직원들을 대상으로 기술뉴스레터('Tech Now')를 발송하는 활동을 전개하고 있습니다. 또한, 감지된 기술은 관련 기업을 조사하고 심층 분석한 후 기술전략 로드맵에 반영하고 연구과제로 연계하고 있습니다. 주요 연구과제 성과는 연말에 기술 컨퍼런스를 통해 공유하고, 대내외 기술 전문가로부터 평가 및 자문을 받는 방식으로 운영하고 있습니다. 이러한 활동이 선순환되면서, 회사의 기술 방향성을 점검하고 중장기 미래 기술을 효과적으로 확보할 수 있게 됩니다.

유망기술 조사  - 기술뉴스, 세미나, 컨퍼런스 정보공유
- 유망기술/아이템 조사

기술 트렌드 분석  - 리서치/컨설팅 자료 조사 및 분석 (Gartner, IDC, Forrester, Deloitte 등)

심층 테마 분석  - 중요 기술테마 심층분석
- 중기 기술전략 연계 및 활용

기술 컨퍼런스  - 기술개발 방향 및 주요 성과 공유
- 산학연 등 전문가 활용

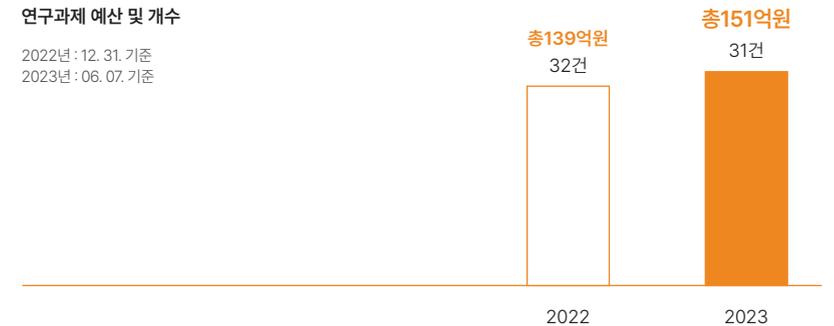
ESG 가치 창출을 위한 7대 핵심기술 정립 및 관련 요소기술 개발

기술연구소는 회사의 사업전략과 연계하여 인공지능(AI), 디지털트윈(Digital Twin), 물류자동화, 제어기술, 자동화 및 무인화, 로봇, 메타버스(Metaverse)를 7대 핵심기술로 지정하고, 특히, 에너지, 안전 분야를 중심으로 ESG 가치 창출을 위한 요소기술 확보와 연구과제를 확대하고 있습니다. 각각의 요소기술은 사업연계성 및 기술경쟁력 관점에서 Buy & Build 전략 기반의 기술 포트폴리오로 관리하고 있습니다.

또한, 포스코그룹 내 다양한 연구 조직 및 대학과 산학연 협력을 강화하여 기술 개발 역량을 보완 및 확대함으로써 효과적이고 효율적인 연구개발이 진행될 수 있도록 노력하고 있습니다. 대표적으로 포스코홀딩스 산하 미래기술연구원, 포스코 산하 생산기술전략실, 포항공과대학교(Postech) 및 포항산업과학연구원(RIST)과 유기적으로 협력하여 연구를 진행하고, 철강융합신기술연구조합에 참여하여 관련 연구과제를 수행하고 있습니다. 또한, 기술경쟁력을 보유한 대학 및 파트너사와 함께 동반성장 및 혁신생태계 거버넌스를 구축하고 있습니다.

연구과제 예산 및 개수

2022년 : 12. 31. 기준
2023년 : 06. 07. 기준



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권준중

ESG Factbook



Appendix

STRATEGY

ESG 가치기반 기술 및 솔루션 대표 연구개발 Case Study

CASE 1

Environment 디지털트윈(Digital Twin) 기반 에너지 관리 시스템

포스코DX는 포항/광양 제철소의 에너지를 Digital Twin 및 AI 기술로 모델링하고 최적화하는 기술 개발을 추진하고 있습니다. 제철소에서 사용되는 전력량 계측을 통해 수전 용량과 발전 용량을 최적화하고, 발전에 필요한 에너지는 각 공장별 부생가스를 이용하여 발전하는 방식을 통한 구현하는 연구과제입니다. AI를 기반으로 최적량을 예측해 볼 수 있으며, 이를 통해 경영진들에게는 LNG 등 필요 에너지원 구매량 및 구매 비용 등에 대한 분석 Data를 제공하여 의사결정을 지원할 수 있게 됩니다.



CASE 2

Social - Safety 디지털트윈 기반 현장 안전 시뮬레이션

포스코DX는 산업현장 내 임직원들의 안전 관리를 최우선으로 여기고 있습니다. Digital Twin은 제조 현장 가상화하는 기술로, 현장과 실시간 데이터를 동기화하여 조업을 시뮬레이션 해 볼 수 있으며 최적 작업 여건을 검증해 볼 수 있는 기술입니다. Digital Twin은 Smart Factory의 진화에 핵심적인 차세대 기술이며, 해당 기술을 통해 생산성 향상뿐 아니라 3D로 현장 조업자 위치 실시간 추적/시각화 및 안전 시뮬레이션이 가능해져 안전교육 및 안전관리를 고도화할 수 있습니다.



CASE 3

Social - Safety AI 기반 현장 안전사고 예방 기술(산학연 공동연구)

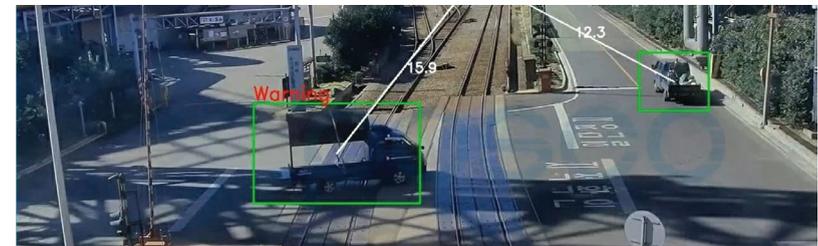
포스코DX는 포항공과대학교(Postech)와 협력하여 Vision AI 기술 분야 중 Dehazing 기술을 연구하였습니다. 제철소 현장 특성상 연무(안개)가 자주 발생하게 되는데, 이 연무로 인해 CCTV 영상에 적용된 인공지능 모델의 성능 저하가 발생하게 되고, 화질 저하로 관제 업무의 환경도 악화됩니다. 이에, 연무가 발생하는 원인을 물리적 수식으로 분석하고 강화학습을 통한 모델을 개발하여 영상 품질을 개선하고, 업무 환경 개선을 통해 잠재적인 현장 안전사고를 예방합니다. 이러한 연무 영상 합성 기술에 대한 논문이 국내 최고 권위인 한국컴퓨터그래픽스 학회에 게재된 바 있고, 최우수논문상 수상의 영예를 얻을 수 있었습니다.



CASE 4

Social - Safety Vision AI 기반 철도 건널목 안전 솔루션

포스코DX는 화물차의 출입이 잦은 제철소 입구 주변 철도 건널목에서 발생할 수 있는 안전사고를 예방하기 위해, 건널목 주변 CCTV에 Vision AI의 객체 탐지(Object Detection) 기술을 적용하였습니다. 이 기술은 기관차가 해당 건널목에 접근 시 화물차 및 보행자 등 위험요소가 있다면 기관차 운전자와 CCTV 관리자에게 알람을 주어 충돌 사고를 예방할 수 있도록 하는 솔루션입니다.



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

기후변화 대응 및 관리체계 강화
 임직원 및 협력사 안전보건 강화
 환경영향 저감 및 환경보호

ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권준중

ESG Factbook



Appendix

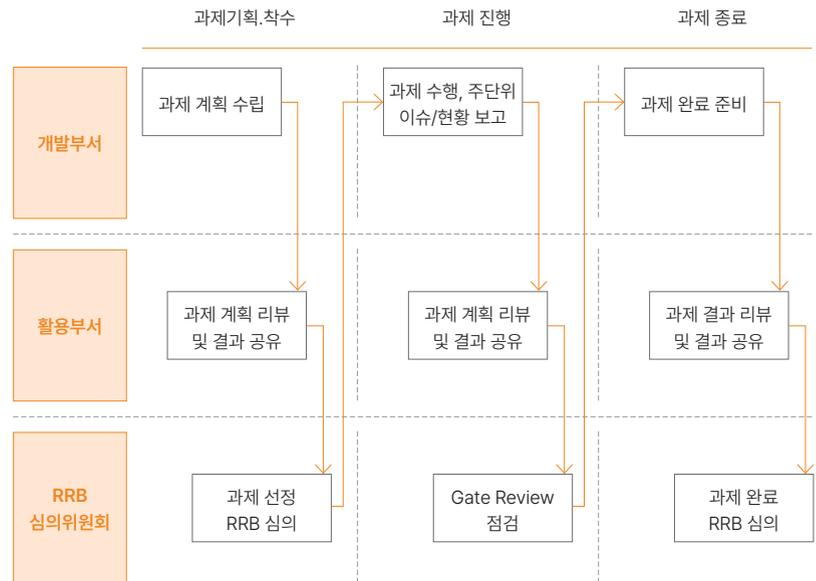
RISK MANAGEMENT

기술 및 솔루션 개발 리스크 관리 체계 및 프로세스

포스코DX는 기술 및 솔루션 개발 시 발생할 수 있는 위험요소를 내부 관리 체계 및 프로세스를 통해 선제적으로 식별하고 관리하고 있습니다. 연구과제의 기획 및 착수, 진행, 종료하는 일련의 단계에 따라 각종 위험요소를 평가 및 점검하고 있습니다.

기술 개발부서는 기술 개발의 총괄 부서로서 기술 활용부서에서 식별된 현장, 고객 VoC 해결을 위해 민첩하게 대응하는 조직이며, 개발 솔루션의 잠재적 보안, 기술적 결함, 취약점 등 다양한 항목에 대해 선제적으로 검토하고 발생한 이슈에 대응합니다. 기술 활용부서는 기술을 활용하여 사업화하는 총괄 부서로서, 기술의 현장 배포 및 적용 전에 발생 가능한 잠재적 위험요소를 식별하며, 현장 적용 및 시운전을 통해, 개발부서에서 미처 식별하지 못한 현장의 이슈사항을 확인하고 신속하게 대응합니다.

기술 심의위원회(RRB, R&D Review Board)는 기술 개발 적합성을 판단하기 위해 경영, 사업, 기술 등 다양한 분야의 전문가로 구성된 심의위원회로, 고객 지향적 기술 및 솔루션 개발이 이루어질 수 있도록 개발 대상, 목표 적절성 등을 과제 착수 전에 평가하며, 과제 수행 중에는 Gate Review를 통해 기술개발 과정 중의 잠재적 위험요소를 식별 및 제거하는 심의를 수행합니다. 과제의 종료 시에도 과제의 목표 대비 실적 등 주요 성과를 심의하여 전 과정에 대한 위험요소를 감지 및 대응할 수 있도록 합니다.



기술 및 솔루션 개발 리스크 저감 활동

기술 및 연구 내용 유출 방지

포스코DX는 개발 산출물이 협력사 직원에 의해 유출되지 않게, 보안서약서 작성을 필수로 진행하고 있으며, 외부에서 접근 불가능한 내부망에서 개발 문서, 소스코드를 형상관리하고 있습니다. 또한, 휴대폰 카메라 등에 의한 내부 정보 유출 방지를 위해 스티커, 보안 어플리케이션을 설치 등을 통해 내부 직원에 의한 정보 유출을 방지하고 있습니다.

직원의 보안 유출에 대한 인식 고취를 위해 전사 담당부서 주관으로 정기적인 보안 이슈에 대한 리스크 방지 사례 교육 실시 및 수시로 연구 내용(노트북, 기술 관련 문서) 유출 위반 점검, 방지 활동을 수행하고 있습니다. 또한, 신규 연구과제 착수 시에 특히 중복성 여부 등을 검토하고, 기술개발 후에는 특허 출원 등 무형자산화하는 프로세스를 통해 개발된 기술에 대한 소유권 및 경쟁력 유지를 위한 활동을 의무화하고 있습니다.

기술 안정성 리스크 저감

포스코DX는 기술 개발을 통한 솔루션의 안정성 확보를 위해 개발 소스코드는 CI(Continuous Integration) 체계 기반으로 코드 점검 활동을 수행하고 있으며, 이를 통해 발견된 코드 결함, 보안 취약점 항목을 조치하고 있습니다. 또한 외부 테스트 전문 기관을 활용하여 코드 결함, 보안 취약점 외 개발 솔루션의 기능적, 성능적 문제에 대한 점검 및 조치 활동을 수행하고 있습니다. 또한, 2023년부터는 사업 투자 및 수주심의회에서 활용하는 ESG 체크리스트를 기술 심의(RRB)에도 도입하여, 기술 개발 과제 발의 시 ESG 관점에서 발생 가능한 리스크를 확인하고 저감할 계획입니다.

지적재산권 관리

포스코DX는 지적재산권 경쟁력 향상을 위해 회사 기술 전략에 따라 매년 주기적으로 기등록된 권리를 평가하여 등록 유지 또는 중단 여부를 결정하고 있습니다. 보유 중인 특허의 대부분은 IT 및 EIC 제품과 이를 제조하기 위한 프로세스 방법 또는 이에 사용되는 설비장치와 관련된 것으로, 포스코DX의 기술과 제품을 보호하고 시장에서 독점적 활용이 가능하도록 관리되고 있습니다. 최근에는 Smart Factory, AI 등 최신 DX 기술 관련 출원 및 등록이 증가하고 있는 추세이며, 2023년은 연구원 1인 1특허 출원을 목표로 하고 있습니다. 모든 지적재산권은 기술연구소내 전문인력에 의해 관리되고 있으며, 지적재산권 전략, 출원 및 등록, 사후관리 및 분쟁 대응 등을 담당하고 있습니다.

국내의 지식재산권 등록 유지 건수 (단위: 건, '22. 12. 31. 기준)

구분	국내	해외	계
특허	293	4	297
디자인	24	-	24
상표	55	-	55

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

[인권존중](#)

ESG Factbook



Appendix

인권존중

포스코DX는 고객, 임직원, 주주와 투자자, 협력회사 및 지역사회와의 상생을 추구하며, 모든 이해관계자의 인권을 존중합니다. 포스코DX는 세계인권선언 (Universal Declaration of Human Rights), UN 기업과 인권 이행 지침 (UN Guiding Principles on Business and Human Rights) 등 국제적으로 인정된 인권기준을 지지하고, 현지 국가의 법규에 따라 근로자의 기본 노동권을 보장합니다.

GOVERNANCE

포스코DX는 UN 세계인권선언, ILO(International Labor Organization) 핵심협약, 사업을 영위하는 국가 및 지역의 노동법 등 노동·인권 관련 국제기구 및 단체의 기준과 법규를 준수하고 인권과 결사의 자유를 존중합니다. 이를 위해 강제·아동 노동, 근로시간, 급여와 보상, 인도적 대우, 차별 금지, 결사의 자유 등 인권 관련 위반 사항이 발생하지 않도록 본사가 주관하여 인권영향평가를 실시하고 있습니다. 기업시민사무국을 주축으로 하여 유관 부서/그룹의 인권 영향 지표를 기반으로 점검을 진행하고, 인권 관련 중대 사항은 With POSCO Council을 통해 보고 및 논의하고 있습니다.

인권영향평가 거버넌스 조직도



인권영향평가 대응 조직						
노사협력그룹 · 결사 및 단체교섭 자유 · 강제 노동 금지 · 임직원 인권 보장 (노사분야)	인사 그룹 · 평등, 공정한 대우 · 아동 노동 금지 · 산업 안전 보장 (인사분야)	행정지원그룹 · 환경권 보장 · 산업안전보장 (환경분야)	안전보건그룹 · 산업안전보장 (현장안전)	정보보호사무국 · 임직원 개인정보 보호 · 고객사 개인정보 보호	정도경영그룹 · 임직원 인권보장 (정도경영 분야)	구매지원그룹 · 책임있는 공급망 관리 · 고객인권보호

노사협의회

포스코DX는 직원과의 소통을 위해 '근로자참여 및 협력증진에 관한 법률'에 따라 노사협의회인 한우리협의회를 운영하고 있습니다. 한우리협의회는 근로자와 사용자 위원 각 8명으로 이루어져 있으며, 연 4회의 정기회의를 통해 조직원들의 고충 사항을 처리하고, 경영진에게 제도나 관행상의 문제점과 개선 방안을 제시하고 있습니다. 또한, 근로자위원 중 2명은 고충처리위원으로 활동하여 근로자의 조직생활에서 발생한 고충 사항에 대해 수시로 상담을 진행하고 고충 사항 개선을 지원하고 있습니다.

2022년 한우리협의회 활동 실적

경영현황 공유 12 회(매월)	의결 안건 13 건	직원 간담회 약 190 회	현장 격려 방문 약 23 회
----------------------------	----------------------	--------------------------	---------------------------

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중



STRATEGY

인권경영 정책 및 인권규범

포스코DX는 윤리헌장 전문과 윤리규범 실천지침 제8절 '인권의 보호와 존중'을 바탕으로 인권 침해를 예방하고 인권경영을 실현하기 위해 노력합니다. 이를 통해 임직원들에게 차별대우를 하지 않고 평등한 고용기회를 제공하며, 다양한 문화적 차이를 존중하고 적법하고 인간적인 고용 조건을 보장합니다. 또한 협력사, 고객, 지역사회 등 다양한 이해관계자들의 인권 존중 정책을 통해 인권 존중 경영에 대한 책임을 다하고 있습니다. 향후에도 포스코DX는 국제기구의 인권보호 및 노동기준 준수를 위해 인권 경영 정책을 제정하고 보완하는 데 최선을 다할 것입니다.

정책 및 선언	대상 범위	내용
윤리규범		비인도적 행위 금지 및 관련 내용 교육
윤리규범 실천지침	임직원	윤리, 인권 등 포괄적인 실천지침 마련 제공
직장 내 성희롱 예방 지침		직장 내 성희롱 예방 지침 제정 및 의무교육 시행
직장 내 괴롭힘 예방 지침		직장 내 괴롭힘 예방 지침 제정 및 정기 교육 진행
안전보건 관리 지침	임직원 및 협력사	안전보건 관리지침 제정 및 사업장 내 안전보건 사항 관리
개인정보 보호 규정	임직원, 협력사, 고객	개인정보 보호 규정 마련 및 보호, 위반 시 강력 처벌

임직원 인권존중방침

포스코DX는 노동기본권을 존중하며, 노동환경 개선을 위해 노력하고 있습니다. 국제 노동기구(ILO)에서 제시하는 아동노동 및 강제노동 금지, 안전, 근무시간 등 모든 노동 원칙과 법령을 준수하며, 근로자의 결사의 자유와 단체교섭 권리 등 노동기본권을 보장합니다. 이를 위해 헌법과 관련 법규를 준수하고 있습니다. 「노동조합 및 노동관계조정법」에 따라 노동조합 가입이 인정되는 직원은 자유롭게 노동조합을 결성하여 회사와 협상·대화할 수 있으며, 해당 범위에 해당되는 직원들은 언제든지 노동조합에 가입할 수 있습니다.

임직원 인권존중활동

상생의 노사관계

포스코DX는 '상생의 노사문화'를 구축하기 위해 노사간의 협력을 강화하고 있습니다. 회사의 지속적인 성장과 직원들의 복지 향상을 위해 임금 인상, 인사 및 노무 제도 개선, 직원 역량 강화, 모성 보호 제도 도입 등 다양한 조치를 취하고 있습니다. 2021년에 설립된 두 개의 노동조합과 건강한 노사관계를 발전시키기 위한 기반을 마련하기 위해 부당노동행위 예방교육을 실시하고, 양 노동조합과 성실하게 교섭하는 등 지속적인 노력을 기울이고 있습니다. 이런 노력의 결과로 2022년에는 창사 이래 처음으로 두 개의 노동조합과 노사분규 없이 단체협약을 체결했습니다. 포스코DX는 앞으로도 단체협약을 충실히 이행하고, 노사간의 소통과 협력을 통해 발전적인 노사관계를 구축할 것입니다.

상호존중과 소통의 조직문화

포스코DX는 사내 구성원간 상호존중, 임직원들의 안전한 근무환경, 그리고 노사상생협력을 실천하기 위해 노력하고 있습니다. 2022년부터는 직원들이 수평적인 조직문화에서 역량을 발휘할 수 있도록 하기 위해 전 직급의 사내 호칭을 '프로'로 통일 하였습니다. 수평적 호칭제도를 바탕으로 자유롭게 의견을 개진하고 함께 일하는 동료들의 다양한 의견을 경청함으로써 서로를 이해하고 배려하는 문화를 구축하고 있습니다. 또한, 직원 대의기구인 노동조합 노사협의회와 소통은 물론, 영보드, 리버스멘토링 등을 통해 다양한 계층에 있는 직원들의 목소리를 들을 수 있도록 전방위 소통을 확대하고 있습니다. 또한 포스코DX 직원이면 누구나 '직원의견' 게시판을 통해 익명으로 제도 운영 등에 대한 의견을 제시하거나 궁금한 사항을 문의할 수 있으며, 2022년에는 약 300건의 의견이 접수되었습니다. 또한 매 격월 전 임직원들 대상으로 '상생레터'를 발송하여 노사협상 진행 상황, 노무후생 제도 등에 대해 안내하고 있습니다.

인권교육

포스코DX는 다양한 인권 침해 예방 교육을 통해 건전한 조직문화를 만들기 위해 노력하고 있습니다. 모든 임직원에게 직장 내 괴롭힘·성희롱 예방 교육을 실시하고 있으며, 장애인 인식개선 교육도 지속적으로 실시하고 있습니다. 2022년에는 전체 인권 교육 분야 수료를 100%를 달성했습니다.

인권 교육 프로그램

<p>성희롱 예방 교육</p> <p>100%</p>	<p>장애인 인식 개선 교육</p> <p>100%</p>	<p>직장 내 괴롭힘 예방교육</p> <p>100%</p>
------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발
- 인권존중**



RISK MANAGEMENT

인권영향평가

포스코DX는 인권경영의 중요성과 인권 존중에 대한 국제사회의 요구가 점점 높아짐에 따라 인권영향평가를 통해 인권 문제에 대한 책임과 의무를 다하고 있습니다. 포스코DX는 2022년 4월부터 6월까지 인권경영체계 구축 여부를 평가하기 위해 시의성, 타당성, 필요성, 합리성의 네 가지 관점에서 인권영향평가를 실시하였으며, 이를 통해 인권경영체계 리스크 점검 및 보완을 위해 노력하고 있습니다. 포스코DX는 외부 전문가에 위탁하여 인권영향평가를 진행하고 있으며, 사내 노무사가 개선 사항 도출 및 반영 과정에 참여하고 있습니다. 평가 진행과 공시를 위해 인권경영 교육, 평가지표 구축 및 실시, 개선 필요 사항 보완 및 대외 공시 등의 프로세스를 수행하고 있습니다.

인권영향평가 프로세스

- 평가 실시 계획 수립**
 - 기초 현황 파악
 - 실시계획서 작성
- 인권경영 교육**
 - 인권경영 TF팀 구성
 - 임직원 대상 내부교육 실시
- 평가 지표 구축**
 - 평가지표 초안 마련
 - TF 검토
 - 담당부서 FGI를 종합 하여 구축
- 평가 실시**
 - 점검 실시
 - 증빙 자료를 통한 통합적 리스크 점검
- 개선 및 대외 공시**
 - 개선필요사항 보완
 - 의사결정권자 보고
 - 대외 공시

인권영향평가 적용대상 및 평가 영역

인권영향평가를 통해 거버넌스, 정책 등 전반적인 인권경영체계 및 고용, 노동권, 산업안전 등 적용 대상별 구성원에 관한 사항, 협력사, 지역사회 관련 인권경영체계 구축 유무에 대해 평가하였습니다. 이 과정을 통해 포스코DX는 인권경영체계를 보완하기 위한 방안 도출을 위해 주요 이해관계자들에게 미치는 실재적·잠재적 인권 리스크를 파악하였으며, 이에 따라 부정적 영향을 사전에 예방하고 개선하려고 노력하고 있습니다.

이해관계자별 인권평가 영역

이해관계자	인권 평가 영역
임직원	평등하고 공정한 대우, 결사/단체교섭의 자유, 강제노동/아동노동 금지, 인권 보장, 프라이버시 보장, 산업 안전 보장
협력사	책임있는 공급망 관리
지역사회	환경권 보장
고객	고객 인권 보호



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

이중 중요성 평가

5대 핵심 ESG Performance

- 기후변화 대응 및 관리체계 강화
- 임직원 및 협력사 안전보건 강화
- 환경영향 저감 및 환경보호
- ESG 가치 기반 기술 및 솔루션 개발

인권존중

ESG Factbook



Appendix

RISK MANAGEMENT

인권영향평가 영역별 체크리스트

분야(영역)	점검 내용 예시
평등하고 공정한 대우	고용 등 비차별 (남녀 등)
	비정규직 근로자 비차별
	외국인 근로자 차별
결사 및 단체교섭의 자유	외국인 근로자 차별
	결사 단체교섭의 자유
강제노동의 금지	노동조합 활동 불이익 처우 금지
	단체교섭 보장 및 성실한 이행
아동노동의 금지	강제노동 금지
	연소자 고용 금지
임직원 인권 보장	임직원 유급 휴가 보장
	출산 및 모성보호
	일과 가정의 양립
	휴식권 보장
	직장내 괴롭힘 금지
	직장내 성희롱 금지
임직원 프라이버시권 보장	고충처리제도
	임직원 개인정보 보호와 모니터링 관행
산업안전 보장	임산부 및 장애인 등 보호
	필수장비 제공 및 교육 실시
책임 있는 공급망 관리	산업재해 피해근로자 지원
	협력회사 등의 인권 침해 예방 및 모니터링 실시
환경권 보장	환경영양체계 수립 및 유지
	환경정보의 공개
	환경문제에 대한 예방적 접근의 원칙
고객인권 보호	비상계획 수립
	고객 보호를 위한 법령 준수
고객인권 보호	제품 결함시 조치
	고객사 개인정보 보호

예방 및 완화 조치

포스코DX 전사 내 실재하는 인권 리스크 및 관련 근거규정 구축 여부를 파악하기 위해 인권영향평가를 실시한 결과, 모든 분야에서 부정적인 영향을 초래하는 인권 리스크는 발견되지 않았습니다. 추가적으로 영역별 실사 과정에서 관련 내규를 검토한 결과, 강제/아동노동 금지, 책임 있는 공급망 관리, 평등하고 공정한 대우 등의 일부 영역에서 관련 근거 규정에 대한 개선 사항을 파악하였습니다. 포스코DX는 해당 부분들을 개선 및 보완해 나가며 잠재적 인권침해 리스크 요소를 예방하려고 노력할 것입니다.

고충처리제도

포스코DX는 근로자의 인권 관련 고충사항에 대해 상담과 지원을 제공하기 위해 근로자위원 2명을 고충처리위원으로 선임하고 있습니다. 또한, 직장 내 괴롭힘·성희롱을 예방하고 대응하기 위해 전담 조직을 구성하고 운영하며, 윤리상담도 지원하고 있습니다. 회사는 신고자의 정보와 내용을 비밀로 보호하고, 업무상 보복행위를 금지하는 것을 원칙으로 하고 있습니다. 또한, 협력회사도 고충 접수가 가능하도록 하기 위해 협력회사 대상 설문조사를 연 1회 실시하여 갑질 피해 여부를 확인하고 피해사례 접수 시 별도 조사 및 조치를 취하고 있습니다.

2022년 노사협의회에서 다룬 인권침해 고충처리사항은 '0'건이었으며, 전담 조직을 통해 접수된 심각한 인권관련 신고사항도 없었습니다. 포스코DX는 임직원들의 인권을 존중하고 보호하기 위해 인간존중에 위배되는 행위를 방지하고, 피해 사례에 대해 적절한 조치를 취하는 등의 활동을 지속적으로 수행하고 있습니다.

인권 관련 고충 신고 절차

신고(상담) 접수

- 포스코DX홈페이지 : <https://ethics.poscodx.com/cyber/01.asp>
- 전화 : 031-723-4000

사실관계 조사

- 신고(상담) 내용 관련자 상담 및 조사 (접수 2주 이내)
- 비밀유지서약 서명

사후관리

- 사실관계 확인 후, 필요시 인사조치 의뢰

인사조치 의뢰

- 재발방지를 위한 교육 및 모니터링 실시

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook

Environment

Social

Governance

Appendix

ESG Factbook

Environment	64
Social	70
Governance	87



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ENVIRONMENT

Sustainable Approach

포스코DX는 '더불어 발전하는 기업시민' 경영이념을 구체적으로 실현하는 환경경영 체계를 구축하고 환경 리스크 대응 역량을 강화하여 환경보호 및 기후 위기 극복에 기여하고자 합니다. 현재의 경영활동을 유지하는 데서 그치지 않고, 미래 사업과 성장동력을 발굴하는 여정에 있어 환경영향을 최소화함과 동시에 Green Growth를 이뤄내기 위한 노력을 지속합니다.

Sustainability Achievement

환경법규 위반 건수

0건



글로벌 컴플라이언스

ISO 14001

인증 유지



태양광 발전 재생에너지

생산량
전량 판매



Vision AI 기반 생물다양성 보호

Road Kill
Protection 추진



UN SDGs

- 06 물과 위생의 보장 및 지속가능한 관리
- 12 해양, 바다, 해양자원의 지속가능한 보존노력
- 14 폐기물 절감 목적 예방활동 및 재활용/재사용
- 15 육지생태계 보존과 삼림보존, 생물다양성 유지



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

환경경영 활동

친환경 경영 활동 및 성과

포스코DX는 매년 환경경영 추진계획을 수립하고, 환경영향평가를 실시하는 등 환경경영을 진행하고 있습니다. 환경법규를 준수하고, 소비하는 에너지를 관리하기 위해 환경 리스크 예방에 힘쓰고 있으며, 환경경영을 지속적이고 안정적으로 운영하고자 인사평가와 연계하여 성과를 관리하고 있습니다.

재활용



임직원이 사용하는 PC와 모니터는 리스 자산 활용(기한 종료 후 반납)으로 직접 배출하는 폐기물이 없으며, 그 외 불용자산은 재활용 전사공지를 실시하여 재활용할 수 있는 부서에 자산을 이관하는 프로세스를 운영하고 있습니다. 2022년부터는 저전력, 저사양 PC인 Thin Client PC 사용을 통해 소비전력 저감과 탄소배출 감소를 위한 노력을 지속하였습니다.

재생에너지



포항 본사 사무소 지붕 및 광양 사무소 유휴공간 등 5개소에 태양광발전설비를 설치하여 재생 에너지를 생산하여 판매하고 있습니다.

인사평가 연계



탄소 마일리지에 포함된 환경경영 관련 사회공헌 실천 마일리지는 전사 KPI로 관리하며, 실적에 따라 복지포인트 지급 및 사장 포상 등으로 전 임직원의 적극적인 참여를 유도하고 있습니다.



환경경영 교육 활동

환경경영 관련 교육 프로그램

프로그램	내용	성과
환경법규등록부 배포	주기적으로 환경 관련 최신 개정 법규 파악 후 등록부에 반영하여 사규관리시스템을 통해 공개 및 전사공지	4회 개정 및 전사공지
부서별 품질리더 (QL: Quality Leader) 교육	연 단위 품질환경경영시스템 통합 교육, 환경 기본 소양 및 부서 환경목표 수립 가이드	개별 메일 발송 (87명)
PM가이드북 배포 (전용 블로그 운영 병행)	프로젝트 수과정 관리 방법(환경영향평가 포함), 수행 사례(교훈), 필요 지식 등을 E-Book으로 제공	전사공지 (조회수 623회)
프로젝트 폐기물 적법처리 안내	프로젝트 수행 시 발생하는 폐기물 관련 법규, 올바른시스템 사용 및 부담금 신고 절차 안내	전사공지 2회 (조회수 1031회)
유해화학물질 안전교육	포항 및 광양 제철소 출입자 대상으로 화학물질안전원의 교육시스템을 활용한 이라닝 교육	이러닝 수료 (수료증 발급 859건)

PM가이드북 개정 및 활용 안내

환경영향평가시스템 변화사항 관련 개정된 PM가이드북을 안내하오니 프로젝트 수행 시 적극적으로 활용 바랍니다.

- 주요 개정 내용
 - 수주영입: 비즈프로젝트, 수주계획(장기회/영입계획, 영입지원 등), 영입결과 등록 ※ 수주영입제도는 주관에서 가장 중요로 사용 되도록 변경
 - 프로젝트: 사업수행 단계 프로젝트 코드, 프로젝트 승인기준, 실장계획 수립 및 변경 리스크관리, 완료처리, 교정서 등록, 완료통의, A/S 프로젝트 관리 등
 - 사업지원: 간직, 구매, 투자, 채무, 공정거래, 안전보건, 환경, 금융, PM제도 등
- 배포 일자: 2023. 4. 10.
- 활용 방법
 - EP > PM가이드북 섹 또는 PDF 파일
 - 최신버전은 V60 R0으로 이전 버전은 삭제 바랍니다.

PM가이드북

- 수주 및 영입
- 프로젝트 수행 절차
- 프로젝트 수행 사례
- 사업지원: 필요한 지식

※ PM가이드북: 프로젝트 수행에 필요한 절차 및 지식 가이드, 법규 등 리스크 예방을 위한 사전예방 차등

PM가이드북 개정 및 활용 공지



부서별 품질리더 교육

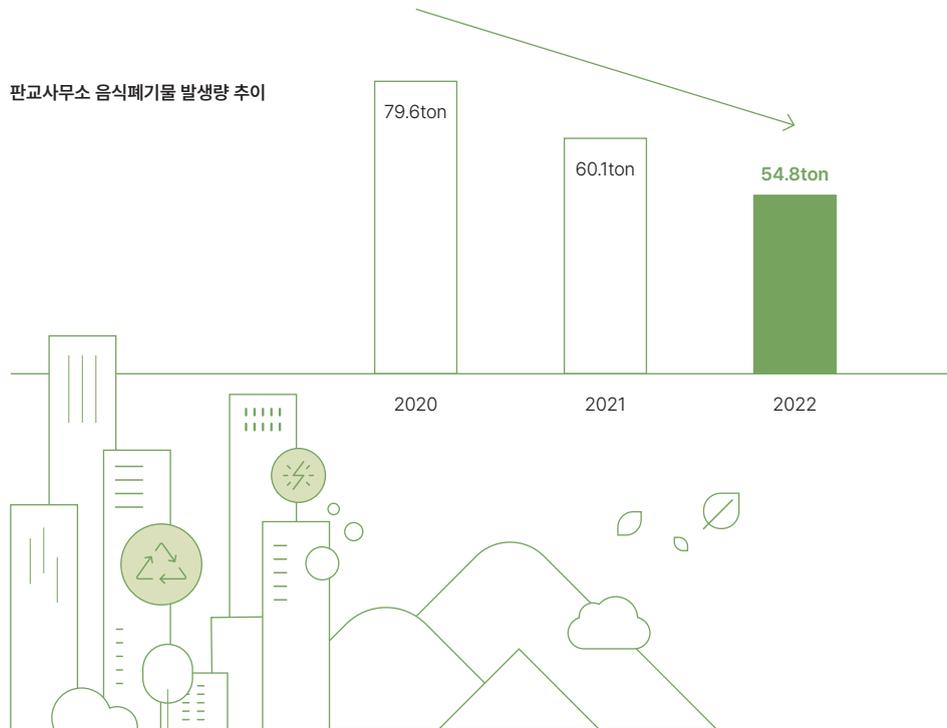


용수 및 폐기물 관리 강화

용수 및 폐기물 관리 활동

포스코DX 사업장 내에서 사용되는 용수의 대부분은 식당, 화장실 및 공용 공간에서 사용되고 있습니다. 폐기물은 사업장 일반폐기물 및 식당의 음식물 폐기물로 구성되어 있으며, 프로젝트 수행 시에는 건설 폐기물 등이 추가로 발생할 수 있습니다. 포스코DX는 이러한 상황을 고려하여 용수 및 폐기물 관리 활동을 추진하고 있습니다. 판교 사무소 내 중수도 설비를 통해 용수를 재이용하고, 프로젝트 수행 시 폐기물이 발생하는 경우 적법하게 처리할 수 있는 체계를 구축하는 등 임직원들이 사업장 내에서 용수 사용량과 폐기물 발생량을 줄일 수 있는 다양한 방법을 적극적으로 추진하고 있습니다. 또한, 올바른시스템 등을 통한 적법한 폐기물 처리 방법과 유해화학물질 법정 안전교육 수강에 대한 정보도 매년 전사에 공지하고 있습니다.

판교사무소 음식폐기물 발생량 추이



사업장별 용수 및 폐기물 관리 활동

포항 본사

- 샤워실 샤워기 수압 조절 장치 부착(일정시간 경과 시 중단 효과)
- 구내식당 자율 배식 실시(음식 폐기물 감소)
- 개인용 텀블러 이용으로 종이컵 사용 줄이기



판교 사무소

- 중수도 설비 사용을 통한 용수 재이용, 화장실 내 센서식 수전 이용
- 개인별 쓰레기통 미사용, 폐건전지 수거함 설치
- 사내 카페(1,3층) 개인 컵 사용(일회용 컵 사용 금지)
- 구내식당 잔반 ZERO 캠페인 실시



광양 사무소

- 노후 수도배관 교체로 누수 차단, 샤워실 샤워기 헤드 교체(절수형)
- 구내식당 퇴식실 식기세척기 급수량조절
- 사무실 쓰레기통 줄이기, 분리수거함 만들기



충주 데이터 센터

- 양치 시 개인 위생 컵 사용, 소/대변 기 수압 조정
- 냉각탑 수실 청소 횟수 절감
- 생활 쓰레기 배출 감소, 분리수거 세분화
- 냉각탑 약품투입으로 환경폐기물(슬러지) 감소
- 작업 시 발생한 폐목재 재활용(선반 제작)



2022년 용수 사용량

(단위: 톤)

구분	사업장					합계
	판교	포항	광양	서울	기타*	
사용량	26,292	9,170	2,674	12,759	8,810	59,705

* 기타: 충주 데이터센터



생물다양성 보호

생물다양성 정책

포스코DX는 각 사무소에서 사업을 영위하는 것 자체가 생물다양성에 영향을 끼친다는 사실을 인지하고, 자연 생태계의 복원과 생물 다양성 보전에 대한 책임을 느끼고 이에 대한 영향을 최소화하기 위한 다양한 활동들을 추진해 나가고자 합니다. 이를 위해 윤리규범 실천지침 '제7절 환경보호와 생태계 보전' 및 환경정책 기본원칙 3항에 '생물 다양성 보전 및 자연환경 복원'을 반영하여 모든 임직원이 천연자원, 부산물 등을 효율적으로 활용하고 지구환경 훼손을 최소화하기 위해 자연환경 복원을 위한 노력을 실천하도록 하고 있습니다. 2022년부터 임직원들의 재능 기부를 통해 해양생태계 해조류를 이식하는 블루카본 탄소저감 활동, 육상식물 증식을 통한 환경보전 및 탄소저감 활동을 진행하고 있으며, 2023년부터는 이와 함께 생태복원에 중점을 두고 '야생동물 로드킬 방지 시스템'을 구축하여 생물다양성 보호를 포함한 폭넓은 ESG 경영을 실천해 나갈 계획입니다.

The infographic features a central map of South Korea with five green circles marking locations: 서울 (Seoul), 판교 (Pangyo), 포항 (Pohang), 광양 (Gwangyang), and another location in the south. Surrounding the map are several photographs and illustrations. On the left, a photo shows people participating in a '하이리 증식 활동' (Hyari breeding activity) with a banner. Below that, another photo shows people working with plants in a greenhouse. On the right, a photo shows a group holding a banner for '바라던 바다' (The sea I was looking for) near a body of water. The bottom of the infographic is decorated with green line-art illustrations of wind turbines, mountains, trees, a deer, and a stork.



생물다양성 보호 활동

블루카본¹⁾ 확대 및 해양 생태계 복원 활동

포스코DX는 블루카본 확대를 추진하기 위해 한국수산 자원공단과 양해각서(MOU)를 체결하고 포항 인근 해안지역에 스킨스쿠버 재능봉사단이 활발하게 활동하고 있습니다. 블루카본 보존대상 해조류는 동해안에만 서식하고 있는 감태, 대왕 등으로, 재능기부에 참여하는 임직원은 해조류 이식 작업 가이드에 따라 해조류를 설치하고 있습니다.

1) 블루카본: 바닷가에 서식하는 생물, 맹그로브 숲 등 해양 생태계가 흡수하는 탄소

기간	2022.4~2022.8(10개월)
장소	포항시 청하면 이가리 일대
실적	바닷속 감태 150m 인공어초 체결
효과측정	2023년 10월 * 성장기간 고려



육상 생태 증식활동 기반 그린카본²⁾ 확산

포스코DX는 2022년 4월 '친환경 그린카본 흡수 인프라 구축 및 국가보호종 증식 사업' 추진을 위해 한려해상국립공원사무소와 사업협력 양해각서(MOU)를 체결하고, 국립공원 부지에 구축될 해양 육상 염생식물 증식장 내부 자동화 시스템 설치와 증식장 주변 바닷속 폐기물 처리를 위한 스킨스쿠버 봉사활동 지원을 약속하였습니다. 특히, 국립공원공단 내 식물보전센터와 협력하여 육상식물 국가보호종인 히어리와 굴참/줄참나무, 염생식물 순비기 나무 품종을 배양하고, 선정된 사내 임직원에게 629그루를 분양하여 1년 간 증식 활동을 진행하도록 하고 있으며, 2023년 9월 증식분을 수거하여 서식지에 환원할 예정입니다. 2023년에도 국립공원공단 등 여러 단체들과 협력하여 지속가능한 가치 창출을 위해 다양한 활동을 모색하며 끊임없이 노력할 것입니다.

2) 그린카본: 산림이 흡수하는 탄소

기간	2022.4~2022.8(10개월)
실적	629그루(히어리 88, 순비기 234, 굴참/줄참 307)
효과측정	2023년 9월 * 2022년 증식분 수거 및 서식지 식재



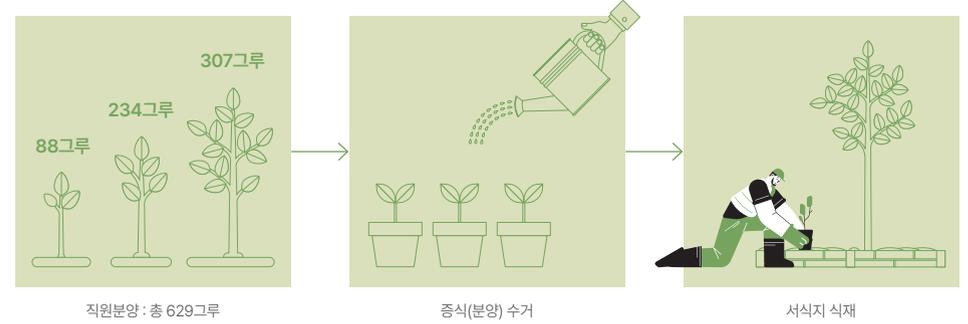
블루카본 해조류 이식 활동



생태계 복원 활동 프로세스



육상 생태 증식 활동 프로세스



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook

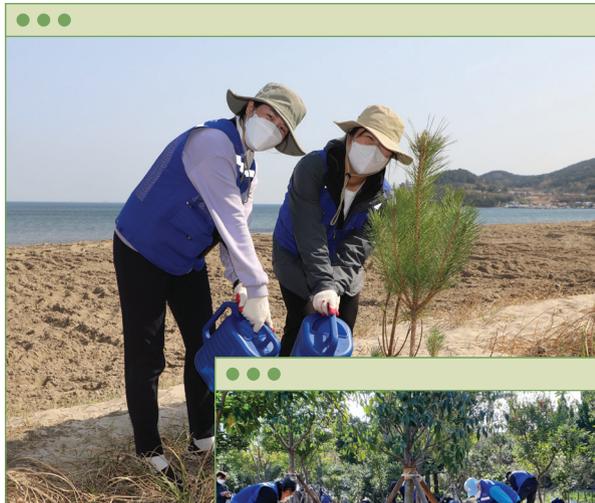


Appendix

해변 방재숲 조성

포스코DX는 포항제철소 인근지역의 환경오염을 해결하기 위해 포항시 도구해수욕장을 반려해변으로 입양 받아 2021년부터 해안가 쓰레기와 더불어 강풍과 함께 날아다니는 모래를 막는 방재숲 조성 사업을 추진하고 있습니다. 2022년도에는 200그루의 해풍방지용 묘목심기 200그루 식재 (나무 한그루 6.6 CO₂kg x 200그루 = 1,320CO₂kg 저감) * 탄소저감기준: 한국기후환경네트워크

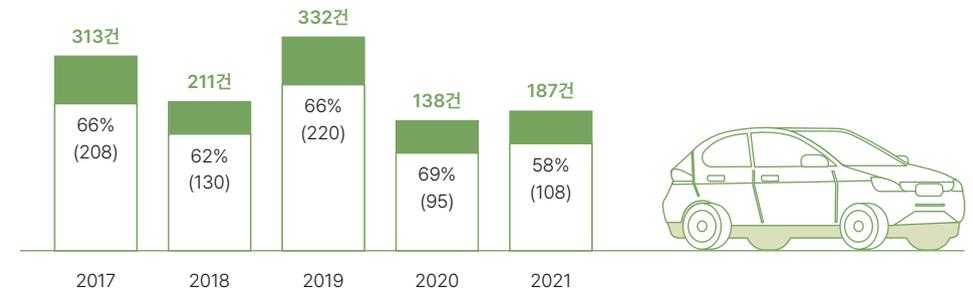
기간	2022.4~2022.8(10개월)
장소	포항시 도구해수욕장
실적	해풍방지용 묘목심기 200그루 식재 (나무 한그루 6.6 CO ₂ kg x 200그루 = 1,320CO ₂ kg 저감) * 탄소저감기준: 한국기후환경네트워크



로드킬 방지활동

포스코DX는 AI솔루션을 활용한 야생동물 로드킬 사고 예방을 통해 생물 다양성 보존 활동에 기여하고자 합니다. 보존 활동의 일환으로, Vision AI를 활용한 ESG 생물다양성 보호 프로젝트인 『Road Kill Protection』을 한려해상 국립공원과 함께 추진하고 있습니다. Road Kill Protection은 야생동물 출현 감지를 통해 운전자에게 위험을 알려 로드킬을 사전 예방하는 시스템입니다. 2023년 3월 국립공원공단 본부와 사업협력 양해각서 체결 및 시스템 설계·제작·설치를 진행하여 하반기부터는 모니터링, 성능 및 효과 실증을 통해 확대 적용할 계획입니다.

국립공원 로드킬 모니터링 대상지 사고 현황



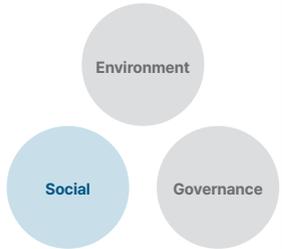
* 발생건수 : 최근 5개년('17~'21년) 국립공원내 1,181건이 야생동물/운전자 사고발생



로드킬 방지 시스템 구성



야생동물 로드킬 방지시스템 구축 협력 양해각서 체결식



SOCIAL 임직원 가치 향상

Sustainable Approach

포스코DX는 디지털 기술 전문회사로 성장하기 위해 기술인력을 중심으로 하는 인사제도를 통해 물류, 로봇, AI 등 신성장 분야에 대한 우수한 인재를 채용, 육성하여 경쟁력을 확보하고자 노력합니다. 핵심 IT 및 EIC 사업 관련 우수 인력을 빠르게 발굴하고 육성하기 위한 다양한 프로그램을 운영하고, 인권 및 일과 삶의 밸런스를 제고하는 등 전문성 강화 및 임직원 친화적인 업무환경을 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

Sustainability Achievement

가족친화 인증 기업

인증 유지



로봇, 물류 분야
신성장 사업 인재

68명 확보



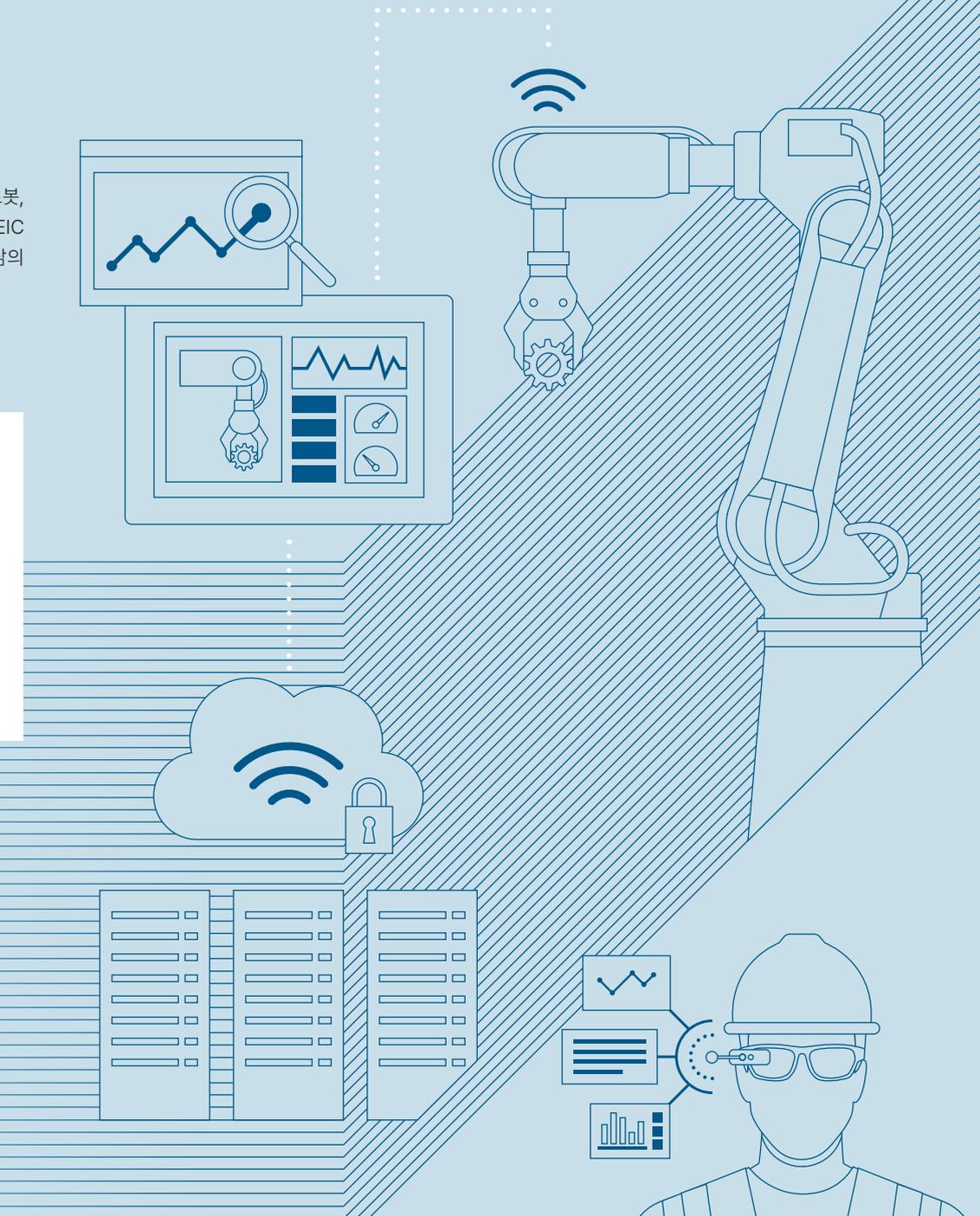
AI, Big Data 등 핵심기술 분야 전문 역량 인증

112% 달성



UN SDGs

- 04 취업 및 창업을 위한 기술적 능력을 함양한 청소년 및 성인의 수 향상
- 05 양성평등달성과 모든 여성/여아의 역량 강화
- 08 지속가능한 양질의 일자리 및 고용보장
- 10 동등한 권리 보장을 통한 불평등 감소





임직원 가치 향상

인재 개발 및 전문가 육성

포스코DX는 임직원을 회사의 가장 중요한 자산으로 여기고, 'Drive to eXcellence' 실현을 위해 기술 인재의 성장 및 발전을 지원하고 있습니다. 특히, 채용 직후부터 핵심 교육을 제공하고, 공정한 평가와 보상 등으로 인재경영을 실현하고 있습니다. 포스코DX는 '실천'을 바탕으로 협력하여 시너지를 만들고, 겸손과 존중의 마음으로 '배려'하는 인재를 지향합니다. 또한 유연한 사고와 지속적 학습으로 도전적 아이디어를 내는 '창의'적 인재를 개발합니다. 이에 더해, 디지털 대전환(DX, Digital Transformation) 시대에 맞춰 IT와 Engineering 영역의 융합형 인재를 양성하기 위해 노력하고 있습니다. 기존에는 상·하반기 공채로 인재를 모집하였지만, 기술 트렌드의 변화에 따라 기술 전문인재의 상시 채용을 실시하고 있습니다.

인재 육성 방침

포스코DX의 인재 육성 방향성은 핵심기술에 기반한 직원 역량 강화에 초점을 맞추고 있습니다. IT와 EIC 분야의 핵심적인 기술로 AI, Big Data, Smart Factory 등을 선정하여 관련 기술 전문가를 양성하기 위한 다양한 교육과정을 운영하고 있습니다. 또한, 직무와 계층에 따라 필요한 역량을 파악하여 실질적인 교육을 제공함으로써 사업 역량을 향상시킬 수 있도록 지원하고 있습니다.



자기주도적 학습 문화

포스코DX는 자기주도 학습동아리 제도를 통해 직원들이 업무에 필요한 기술과 비즈니스 지식을 함께 학습하고 연구할 수 있는 기회를 제공하고 있습니다. 이는 직원들의 핵심 기술 분야 역량 강화와 새로운 분야 학습을 돕고, 조직 전체의 성장을 촉진합니다. 또한 도서, 학습 인프라, 역량향상지원금 등을 통해 직원들이 보다 효율적으로 학습할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2022년에는 학습동아리 및 자기주도 학습 활동을 통해 동아리 구성원 전원에게 제선기능장을 취득하고, 빅데이터분석기사, 데이터분석전문가(ADP) 등 총 203건의 기술자격을 취득하여 역량 향상을 인정 받았습니다.



학습동아리를 통한 자기 주도적 학습 문화 정착

채용연계형 IT 직무 교육

포스코DX는 IT전문교육기관과 협력하여 맞춤형 인턴십 프로그램인 청년IT전문가 아카데미를 진행하고 있습니다. 해당 프로그램은 청년층에게 교육비와 훈련수당 등을 지원하고, 소프트웨어 개발 교육을 제공하며, 수료자에게는 입사의 기회를 열어주고 있습니다. 이를 통해 포스코DX는 IT 업계 양질의 일자리를 창출하고 우수한 인재를 확보하는데 기여하고 있습니다.

청년IT전문가 아카데미 교육 운영 및 채용연계

2022. 06. 2022. 08. 2022. 10.
21명 + 20명 + 20명

Smart School 인턴십 운영 및 채용연계

2022. 09.
19명



청년IT전문가 아카데미 수료생 신입사원 입사

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

핵심기술 전문가 집중 육성

포스코DX는 로봇, AI, Digital Twin, 유통물류 등 핵심 전략사업의 성공적인 수행을 위해 전문가들의 역량 제고 및 철저한 인증 체계 운영을 통해 전문 역량 중심의 'Digitalization'을 진행하고 있습니다. 또한, Up-skilling 교육 및 석, 박사과정 지원을 통해 사내 인재를 핵심 사업 전문가로 육성하고 있습니다.

핵심기술 교육 과정  회사의 전략사업을 위해 필요한 핵심기술 역량을 갖추기 위한 프로그램으로, 직원들의 기술 수준에 따라 단계별로 교육 과정을 제공하고 핵심기술 전문가로 성장할 수 있도록 지원합니다. IT분야(SW개발/설계, MSA), EIC분야(PLC, DCS, Drive, 전기설계, 계장설계), 융합분야(AI/Big Data, Cloud)에서 사내의 전문가들이 강의하고 기술을 전수합니다.

전문가 인증체계  핵심기술 전문가를 실질적이고 객관적으로 육성하고 관리할 수 있는 체계적인 방법으로 전문가 인증 체계를 운영하고 있습니다. 핵심기술에 대한 전문지식과 도메인 지식뿐만 아니라 문제해결 능력 등을 종합적으로 평가하는 심의위원회를 통해 인증이 이루어집니다. 심의위원회는 교수 등 사내외에서 인정받는 전문가들로 구성되어 있으며, 전문가 심의 대상자를 Professional 또는 Expert로 인증하는 역할을 합니다.

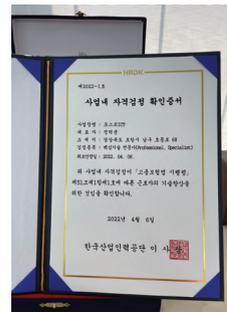
유학과정/ 산학과정  포스코DX는 포스텍 칠강대학원, 서울대, 카이스트 AI전문대학원 등 국내 최고의 대학원 유학 과정을 통해 우수 인재를 육성하고 있으며, 이 과정의 모든 비용을 지원하여 직원들의 원활한 학업 진행을 돕습니다. AI/Big Data 전문가 양성을 위해서 포스텍 AI 활용전문가 과정을 따로 운영하고 있으며, 이 과정은 AI 기본과정에서부터 실제 기술 응용을 위한 심화 과정까지 학습할 수 있도록 지원합니다.

2022 포스코DX 인재육성을 위한 교육 운영 현황

유형	구분	2022
어학교육	인원(명)	25
	과정 수(개)	28
핵심기술교육	인원(명)	241
	과정 수(개)	26
학습동아리	인원(명)	740
	과정 수(개)	142
유학	인원(명)	12
	인원(명)	677
사외교육(집합)	인원(명)	677
	과정 수(개)	264



자격검정 운영 기업



자격검정 확인 증명서

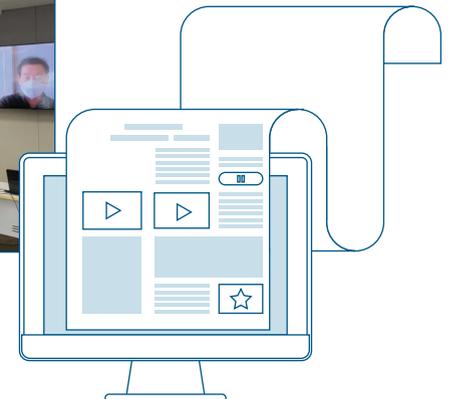
사업 역량 강화 및 효율화

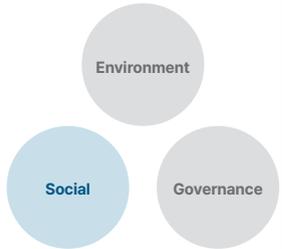
포스코DX는 마케팅, 영업 리더십 역량 강화, 핵심 사업에 대한 경쟁력 강화를 위한 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 사업기획, 마케팅/영업 등 사업 전반에 걸친 교육을 단계별로 제공하고, 조직관리와 사업추진에 필수적인 리더십 역량을 효과적으로 강화하기 위한 교육을 제공하고 있습니다. 또한, 인력 수요가 높은 분야에 대한 직무 재교육을 통해 직무 역량을 확보하고 내부 인력 활용을 통한 운영 효율화를 진행하고 있습니다.

마케팅/ 영업역량  솔루션 상품기획과 기술지원 인력을 대상으로 마케팅 방법론, 전략 수립 및 실행 방안에 대해 교육을 진행하여 마케팅 역량을 강화하고 있습니다. 이를 통해 고객 마인드 및 영업 실무 지식을 높일 수 있는 강의와 영업 직군 임직원 간의 네트워크 형성과 Know-how를 공유할 수 있는 기회를 제공하고 있습니다.

Re-Skilling 교육 강화  핵심 사업에 대한 경영활동을 영위하는 과정에 있어 인력 수요가 높은 분야에 대한 인력 재배치 및 사업 역량 효율화를 위해 희망자에 한하여 직무 전환 교육 계획을 수립하고 관련 교육을 진행하고 있습니다. 전문적인 Re-Skilling 직무 재교육을 통해 전환할 분야에 대한 직무역량을 확보하고, 내부인력 활용성을 제고하고 있습니다. 회사에게는 효율적인 인재 운용 역량을, 전환 희망자에게는 새로운 직무로 전환하여 또 다른 경력 개발을 할 수 있는 기회를 부여합니다.

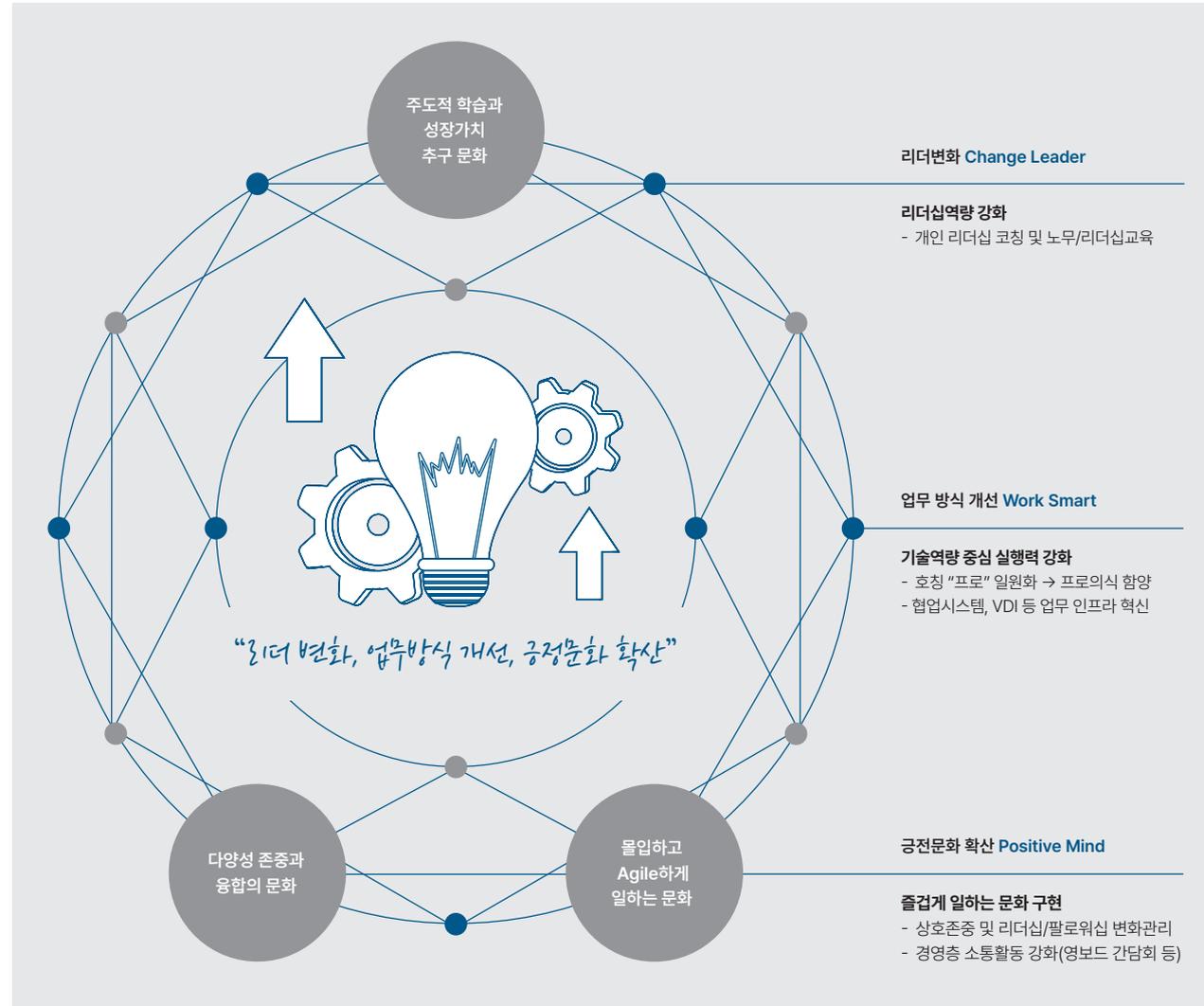
리더 Successor 체계적 관리 및 육성  조직의 안정적인 운영과 성과창출을 견인할 수 있는 유능한 리더 후보군에 대하여 Soft Skill 향상 리더십 육성 프로그램, 온라인 교육, 세미나, 경영층 간담회, 그리고 전략적인 순환보직 수행을 통해 리더 Pool을 관리하고 체계적으로 육성하고 있습니다.





조직문화

포스코DX는 직원들이 즐겁고 행복하게 일하는 기업문화를 만들기 위해 리더 변화관리를 통한 리더십 역량 강화, 일하는 방식의 개선, 존중과 신뢰 기반의 긍정적인 마인드 조성을 위해 노력하고 있습니다. 회사와 구성원간 소통과 더불어 직원들의 자발적인 참여를 중시하고 있으며, 의사결정 시에 다양한 의견을 적극적으로 반영하고 있습니다. 2023년 사명 변경 시에도 직원 공모를 통해 아이디어와 의견을 적극 수렴하였습니다.



조직문화 혁신 활동

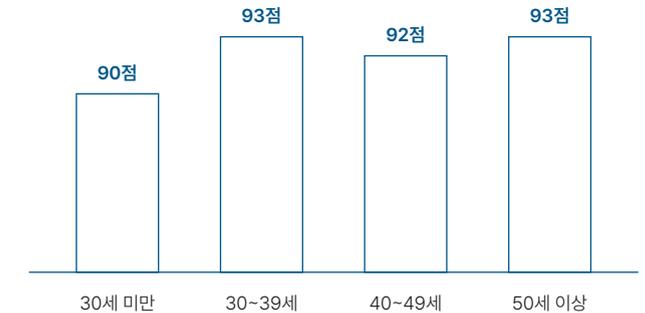
직원만족도 조사(P-GWP)

포스코DX는 매년 전 직원을 대상으로 P-GWP 조사를 실시하여 임직원들이 일하기 좋은 회사인지를 객관적으로 측정하고 있습니다. P-GWP 설문은 비전, 리더십 구성원 관계, 제도, 일하는 방식으로 구성되어 있으며 설문결과를 종합적으로 분석하여 실질적인 개선에 활용하고 있습니다. 포스코DX의 P-GWP 조사결과는 2020년 이후 높은 수준의 만족도를 보이고 있습니다.

2022 포스코DX P-GWP 결과



2022 포스코DX 연령별 직원 만족도



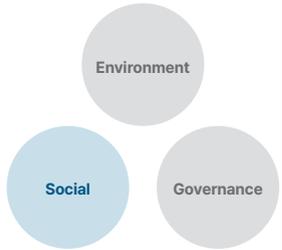
조사 진행 결과 도출된 직원들의 의견을 바탕으로 문화적 Weak Point를 파악하고 개선하고 있습니다. 임직원 간 다양한 커뮤니케이션 채널을 통해 상호간의 신뢰성을 높이고 개개인의 가치를 인정하고 존중하며 직원들의 성장과 성과 향상을 지원하고 촉진하는 조직문화로의 변화를 추구하고 있습니다. 이에 더해, 2022년 사외 조직문화 전문가들과 함께 객관적인 시각에서 조직문화 Issue를 심층적으로 진단하고 개선점을 도출하여 건강한 기업문화를 구현해 나가고 있습니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

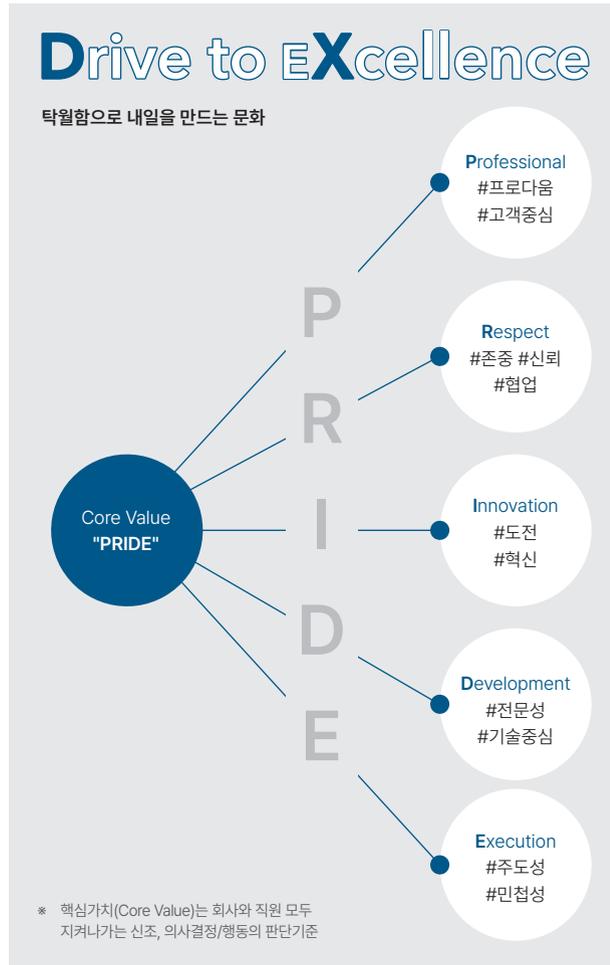
ESG Factbook



Appendix

DX 기업문화 지향점 수립

포스코DX는 사명 변경과 더불어, 기업문화 워크숍 및 인터뷰 등을 통해 다양한 직원들과 함께 새로운 기업문화 지향점을 정의하고 이를 토대로 기업문화 핵심가치와 행동방식을 재정비하였습니다. 'Drive to eXcellence (탁월함으로 내일을 만드는 문화)'를 기업문화 지향점으로 하고 'PRIDE로 일하는 10가지 방식'을 정의하여 업무 활동 전반에서 핵심가치를 행동으로 옮길 수 있도록 하고 있습니다.



커뮤니케이션 활성화

포스코DX는 상호신뢰 조직문화 구현을 위해 자유로운 소통을 지향하고 있습니다. 경영진과의 계층별 지역별 직원 간담회, 프로젝트 현장 방문 및 사업실 별 주기적인 소통의 날을 통해 커뮤니케이션 활성화를 도모하고 있으며 소통 및 코칭 스킬 향상을 위한 리더십 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 또한 MZ세대의 젊은 직원들이 참여하고 주도하는 '리버스 멘토링(Reverse Mentoring)'과 '영보드(Young Board) 활동'을 운영하여 경영진과의 직접 소통을 통해 임직원간 세대간 상호 이해와 공감을 높여 나가고 있습니다.



MZ세대 리버스멘토링 활동

수평적 조직문화 구축

포스코DX는 2022년부터 전직급의 호칭을 '프로'로 통일했습니다. 직원 상호간 배려와 존중의 의미를 담아 '프로님'으로 부르도록 하였고 메신저 등 사내시스템에도 직급명이 나타나지 않도록 하였습니다. 이를 통해 구성원간 자연스러운 소통과 협업 활성화 등 일의 효율을 높이고 수평적인 조직문화가 정착될 수 있도록 도모하고 있습니다.

긍정 마인드셋 확산

포스코DX는 '감사토론', '리더감사쿠폰', '5 Days' 등 임직원들이 긍정적 분위기에서 즐겁게 일하는 조직문화 구축을 위한 활동을 전개하고 있습니다. 직원들간 협업에 대한 감사 또는 성과에 대한 칭찬 메시지와 함께 커피 교환권 등의 선물을 전달할 수 있는 감사토론과 리더감사쿠폰을 운영하여 칭찬과 감사의 조직 분위기를 조성, 고양하고 있으며, 5 Days는 Happy Birthday, Refresh Day, Sweet Home Day, One Team Day, Thanks Day 5가지 특별한 날로 구성되어 운영하고 있으며 이를 통해 직원 모두 즐겁게 일할 수 있는 행복한 조직문화를 조성하고자 노력하고 있습니다.



긍정적 조직문화 구축을 위한 '리더감사쿠폰', '5 Days' 활동 전개



임직원 성과 및 역량 평가

포스코DX는 개인별 목표(MBO)의 달성 실적을 점검하는 성과평가와 업무수행에 필요한 요구 역량 수준을 측정하는 역량평가를 연 1회 실시하고 있습니다. 직급과 직책을 분리하여 직책에 상관없이 기술역량을 충분히 보유하고 있을 경우 승진의 기회를 보장하고 있습니다. 성과평가는 조직 목표와 연계하여 절대평가로 이루어지고 있으며, 2020년부터 '평가 포인트 제도'를 도입하여 조직 별로 평가 포인트를 분배하고, 직원 성과에 따라 탄력적으로 평가합니다. 역량평가는 공통/리더십/팔로우십/산업(직무)으로 구분된 요구 역량을 평가자가 피평가자의 다면평가(동료, 상향) 결과를 참고하여 최종 점수를 부여합니다. 직급별 요구 역량을 고려하여 항목 및 반영 비율을 차등 적용하며, 지속적인 역량평가 지표 개선을 통해 수용성을 제고하고 있습니다.

2022 임직원 성과평가 수행 비율

100%



대상자: 7월 1일 이전 입사자이며, 국내 촉탁직/프로젝트 계약직 제외

임직원 보상

포스코DX는 지속적인 성장이 가능한 보상구조 및 성과와 연계되는 보상 체계를 기반으로 임직원 성과를 공정하게 평가하고 합리적으로 보상하고 있습니다. 전 직원은 기술역량에 따른 CL직급과 PayBand를 적용받으며, 성과평가 결과에 따라 기본연봉과 업적연봉의 차등을 결정하며, 회사 경영실적 및 조직별 성과에 따라서도 차등 보상합니다. 업적연봉은 성과주의 보상 철학에 따라 Hot-Skill 수당 등 비누적식 차등보상을 실시합니다. 노동조합 대표, 노사협의회 근로자위원과 협의하여 임금인상률을 결정하고 보상제도 개선에 대한 직원 공감대를 형성해 나가고 있습니다. 포스코DX는 인적 경쟁력을 확보하기 위해 핵심인재 유지 강화를 위한 보상을 제공하며, 동종사 대비 경쟁력 있는 수준을 유지하고자 노력하고 있습니다.

포스코DX 임금구조	급여 구분	구성 비율
	고정급(기본연봉)	60%
	변동급 - 업적연봉	30%
	변동급 - 경영성과급	10%

임직원 복지혜택

저출산 문제 해결

저출산 문제 해결을 위한 정부 정책에 적극 동참하고자 포스코DX는 직원들이 결혼, 임신, 출산, 양육 등의 중요한 순간마다 부담을 덜고 일과 가정의 균형을 이룰 수 있도록 적절한 지원과 응원을 통한 가족 친화적인 지원정책을 시행하고 있습니다. 직원들은 결혼 시 결혼축하 경조금과 신혼여행 지원금을 받을 수 있으며, 난임 치료가 필요한 경우에는 시술비를 지원받고 법정기준보다 더 많은 난임 치료 휴가를 사용할 수 있습니다. 출산 시에는 출산장려금과 아기 첫만남 선물을 받을 수 있으며, 육아휴직은 자녀 1명 당 최대 2년까지 사용할 수 있도록 보장합니다. 육아와 업무를 병행하기 위해 육아기 근로시간 단축과 육아기 재택근무 제도도 운영합니다. 또한 사내 어린이집 운영, 자녀 초등학교 입학 축하선물 지급, 자녀학자금 지원 제도를 통해 자녀 양육의 부담을 경감시켜주고 있습니다. 이러한 노력을 높이 평가받아 2015년 가족친화기업 최초 인증을 받았으며, 2020년 재 인증을 받아 현재까지 인증을 유지하고 있습니다.



가족친화기업 인증서

단계별 출산 장려 정책

임신기



- 단계별 가족친화/출산장려 정책
- 결혼 결혼축하 경조금 100만원, 신혼여행 지원금 200만원(사내부부 중복지원)
- 난임휴가 10일
- 난임치료 시술비 지원 재직 중 최대 10회, 회당 100만원 한도
- 태아검진휴가 임신기간에 따른 법정 휴가(배우자는 최대 3일)
- 임신기 단축근무 임신 12주 이내 및 36주 이후

출산기



- 출산전후휴가 90일
- 배우자출산휴가 10일
- 출산장려금 첫째 200만원, 둘째 이상 500만원
- 임양지원금 첫째 200만원, 둘째 이상 500만원
- 아기 첫만남 선물 50만원(상품권)

양육기



- 육아휴직 최대 2년 사용가능
- 육아기 재택근무 최대 2년 사용가능
- 육아기 근로시간단축 최대 2년 사용가능, 주당 15시간 이상, 35시간 이내
- 자녀학자금지원 - 2자녀 이하 8천만원~, 4자녀 이상 1억 6천만원 한도 내 지원
- 만 1세부터 초/중/고등 자녀 당 100만원/년 지원
- 초등학교 입학 선물 15만 포인트(복지물)

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

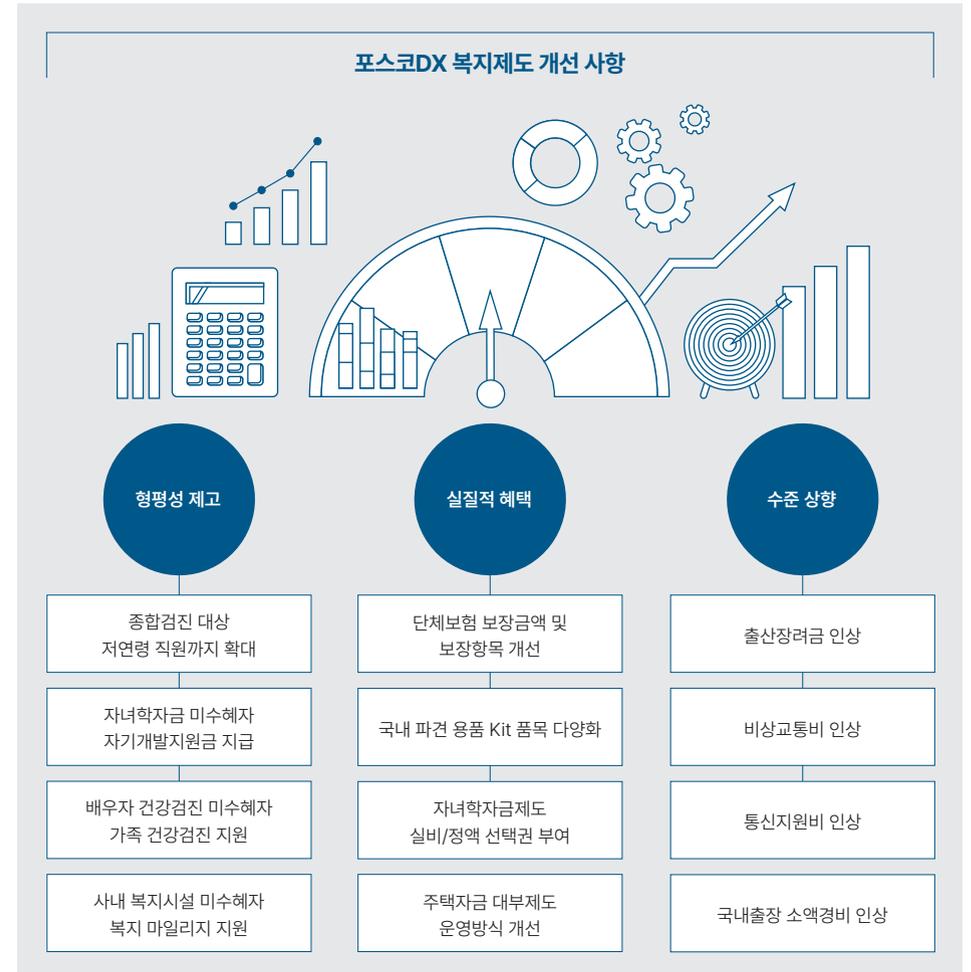
일과 삶의 균형

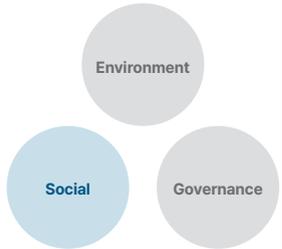
포스코DX는 법정 근로시간을 준수하며, 직원들이 창의적이고 효율적으로 업무를 수행할 수 있도록 유연근무제도를 적극 운영합니다. 직원들은 선택근로제, 탄력근로제, 재량근로제 등을 활용하여 업무 진행상황과 개인별 라이프스타일에 따라 근무시간을 유연하게 조정할 수 있습니다. 또한, 매월 넷째 주 금요일을 Refresh day로 지정하여 연차휴가 사용을 권장하고, 워라벨 휴가, 안식월 휴직, 자기개발지원금 등 다양한 제도를 통해 직원의 일과 삶의 균형을 실질적으로 지원하고 있습니다.

휴양시설		- 리조트 등 휴양시설 이용 - 전 직원 1년 100포인트 지급
사내 동호회		- 63개 동호회 운영 - 동호회 활동비 및 행사경비 지원
안식월 휴직		- 재충전을 위한 15일 ~ 3개월 휴직 - 기본연봉 월할액 80% 지급
자기개발 지원금		- 미혼/무자녀 기혼 직원 연 100만 포인트 지급 - 학습, 문화, 취미, 여가 등 관련 기관 사용
사내 어학시험		- 연내 첫 시험 검정료 지원 - 2회 응시부터는 레벨 등급 향상 시 지원

복리후생

포스코DX는 안정적인 삶을 누리며 보람차고 즐겁게 업무에 임할 수 있는 환경을 마련하기 위해 경쟁력 있는 여러 보상 항목들을 운영하고 있습니다. 회사 이익의 일부를 사내근로복지기금에 출연하여 복리후생 제도에 활용하고 있으며, 임직원 건강관리 목적의 의료비 지원, 건강진단, 심리상담실 운영과 안정적인 회사생활 및 일상생활을 위해 복지포인트, 생활안정자금 및 주택자금 대부, 퇴직연금, 식대 및 통신비 지원, 임차 지원 등을 진행하고 있습니다.





SOCIAL 공급망 지속가능성 강화

Sustainable Approach

포스코DX는 협력사와 함께 성장하며 선순환의 전략적 파트너 관계 구축을 통해 전 공급망의 경쟁력을 강화하고 있습니다. 또한, 포스코DX만의 ESG 구매 관리 체계를 통해 공급망의 지속가능성을 제고하고자 노력하고 있습니다.

Sustainability Achievement

동반성장지수 평가

'우수'
등급 획득



공급사 판로 확대 기여

구매 상담회 **7** 회 참여,
37 개사 상담



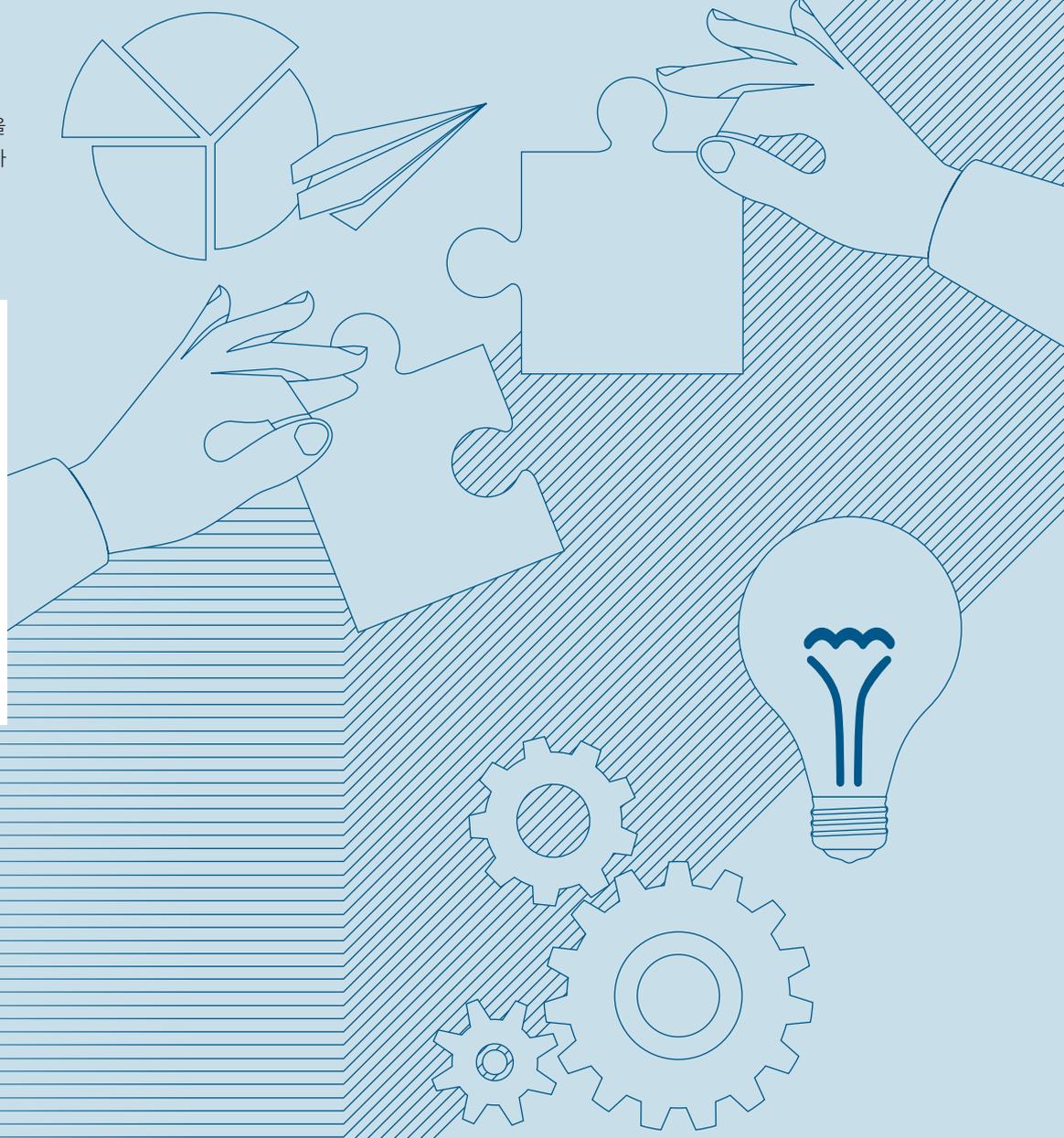
저가제한낙찰제도 운용을 통한

적정 가격
보장 달성



UN SDGs

- 08 지속가능한 양질의 일자리 및 고용보장
- 09 사회기반시설 구축, 지속가능한 산업화 증진
- 12 지속가능한 소비와 생산 패턴 보장





공급망 지속가능성 강화

공급망 관리체계

공급사 행동규범

포스코DX는 UN 글로벌 콤팩트(UNGC)가 정한 인권, 노동, 환경, 반부패 등의 기본 규범에 더하여 공정거래, 품질경영, 동반성장 관련 항목 등을 포함하여 총 7개 부문 21개 항목으로 구성된 포스코그룹 공급사 행동규범(POSCO Group Supplier Code of Conduct)을 바탕으로 거래를 희망하는 모든 공급사가 준수해야 할 기본적인 사항을 명시하였습니다. 포스코DX는 모든 거래 파트너사가 인권과 노동, 환경 등의 기본 규범을 준수하고 공정거래, 품질 경영, 동반성장을 실현하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

포스코그룹 공급사 행동규범

직원의 기본 인권 존중		자발적 취업, 아동 근로 금지, 차별금지, 근무 시간 요건 준수, 임금 관련법 준수, 인도적 대우
안전 및 보건		안전한 작업 환경 및 산업안전 준수
환경		유해물질 관리, 폐수와 고형폐기물 및 대기오염 관리, 오염 방지 및 자원 사용 저감
윤리 및 공정거래		비즈니스 청렴성, 윤리실천 특별약관의 준수, 공정거래 준수, 신뢰문화 구축
영업비밀 및 지적재산 보호		대외비 정보의 관리와 보호, 지적재산 보호
품질경영		품질관리, 변경관리, 공급사 상호 품질관리
동반성장과 사회공헌		동반성장, 사회공헌

ESG 구매 관리 체계

포스코DX는 '포스코DX ESG 구매 관리 체계'에 기반하여 ESG 관점의 공급사 관리를 위해 친환경적이고 사회적 책임을 다하는 공급사와 구매하는 것을 기본 원칙으로 하고 있습니다. 이를 위해 ESG 항목 성과평가 반영 및 공급사 등록 시 ESG 등급 요건을 추가하고, 공급사의 ESG 정착활동 지원 및 친환경 구매 확대를 진행할 계획입니다. 포스코DX는 공급사 권익보호를 위한 분쟁조정협의회를 운영하고, 공급사의 안전관리 지원과 공급사의 ESG 구매 방침에 대한 이해도를 높이기 위해 지속적인 소통을 적극적으로 진행해 나가고 있습니다.

비전	지속가능 구매 선도기업으로 도약		
방침	기업시민을 경영 이념으로 선언한 포스코DX는 친환경적 운영 프로세스를 갖추고 사회적 책임을 다하는 공급사로부터 구매하는 것을 기본원칙으로 하여 지속가능 구매를 선도한다		
실행 방안	ESG 관점 공급사 관리	친환경 구매 강화	ESG 정착활동
	<ul style="list-style-type: none"> ESG 허들제 ESG 평가 강화 취약사 지원, 개선 미흡 시 퇴출 	<ul style="list-style-type: none"> 3R* 관점 친환경 구매 개념 정립 친환경구매 확대 * 3R : Recycle, Reduce, Reuse 	<ul style="list-style-type: none"> 동반성장지원단 사회적기업우대

공급망 ESG 관리

포스코DX는 ESG 측면에서 지속가능한 공급망을 구축하기 위해 공급사 등록 심사부터 계약 이행에 대한 성과 평가 및 사후 관리 등 3단계의 관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 이를 통해 공급사들이 ESG 측면에서 책임을 다하도록 유도하고, 지속 가능한 비즈니스 관계를 유지하며, 보다 건강한 공급망을 구축할 수 있도록 노력하고 있습니다.

공급망 관리 전략

공정투명 윤리 경영 <ul style="list-style-type: none"> 공정하고 투명한 거래 공정거래 준수 구매정보 공개 		ESG 구매 <ul style="list-style-type: none"> 친환경 구매의 확대 책임 광물 관리 강화 사회적 친화기업 우대 	
동반성장(공급망 역량강화) <ul style="list-style-type: none"> 기술 협력 교육 및 컨설팅 지원 복리후생 지원 		구매경쟁력 강화 <ul style="list-style-type: none"> 최적가치구매 실행 물품 특성을 고려한 전략 구매 지속적인 우수 공급사 발굴 	

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

공급사 등록

포스코DX는 공급사 등록제도를 운영하여 우수한 전문 공급사를 발굴하고, 품질 향상과 공정구매 실현을 위해 입찰 및 계약 전 과정의 투명성을 높이고 있습니다. 또한, 개방형 소싱 제도를 도입하여 신규 등록의 문턱을 낮추고, 전자구매 e-procurement을 통해 공급사들의 기본정보와 요구 자료를 심사한 뒤 등록하게 됩니다. 포스코DX는 상시적으로 소싱 공급사 모집을 실시하여 우수 공급사를 지속적으로 발굴하고, 기준에 맞지 않는 공급사의 퇴출 기준을 높여 공급망의 지속가능성을 강화하고 있습니다. 추후에는 협력회사의 ESG 자격 심사를 포함한 평가를 통해 등록을 진행할 예정입니다.

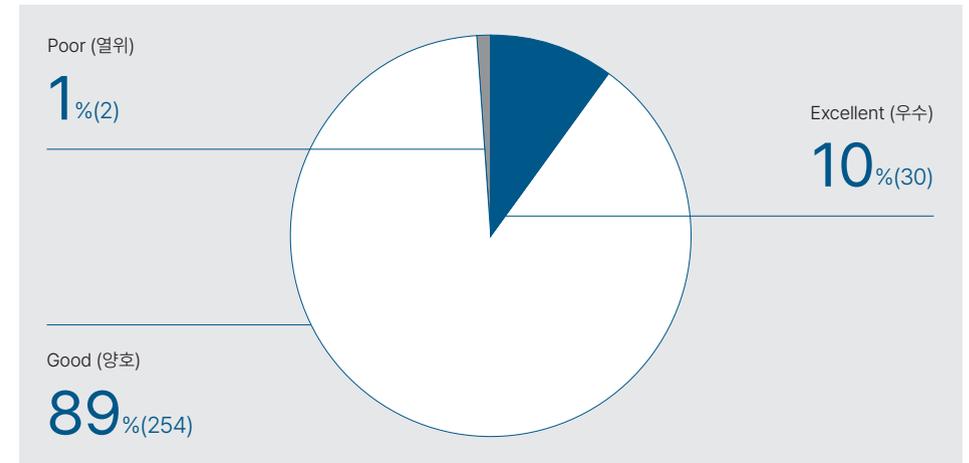
공급사 등록 평가기준

평가항목		배점(총 100점 기준)
시공능력 평가액		20점
공사실적		20점
1건 최대공사금액		15점
기술자 보유현황		20점
안전관리	안전 인증 보유	5점
	산재 건수	5점
	안전관리자 보유	5점
면허기간		10점
가점	신용도	6점
	품질인증	1점

공급사 성과 평가

포스코DX는 설비와 자재의 공급 및 용역 수행을 원활하게 하기 위해 공급사들의 납품 및 수행 실적에 대한 성과평가를 실시하고 있습니다. 성과평가는 매 분기 공급사를 대상으로 진행되며, 설비, 자재, 용역, 공사 등의 분야로 평가기준이 구분됩니다. 이를 통해 공급사들의 강점과 개선점을 파악하고, 스스로 개선할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

2022년 공급사 평가관리 결과



등급	정의	조치
Excellent	프로젝트 수행품질이 탁월한 공급사로 설비, 용역, 공사 등 부문별 쿼터에 따라 선정	계약관련 각종 보증금 납부 면제 혜택 부여
Good	프로젝트 수행품질 종합평가 점수 70점 이상인 공급사	세부항목 중 취약부분이 발견되는 경우 보완을 유도, 요청 시 개선 활동 지원(컨설팅 등)
Poor	프로젝트 수행품질 종합평가 점수 70점 미만인 공급사	열위 횟수에 따라 경고 ~ 입찰참가자격 제한

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

공급사 사후관리

포스코DX는 협력회사의 ESG 성과평가 결과를 참고하여 우수공급사를 선발하고, 기준 미충족 혹은 부정당 행위가 발견된 공급사의 입찰 참여를 제한하는 등 협력업체의 역량을 점검하고 있습니다. 2022년에는 2021년 성과평가를 기반으로, 소싱그룹 등록 공급사 중 총 30개사를 우수공급사로 선정하였습니다. 선정된 우수공급사에는 지속적인 협력을 유지하고, 공급망의 강화와 품질향상을 도모하기 위해 계약/하자 보증증권 제출 면제, 선금급 증권 제출 면제, 공사등급제 평가 가점 부여, 우수공급사 인증패 수여, 교육 및 경조사 용품 등을 지원하고 있습니다.

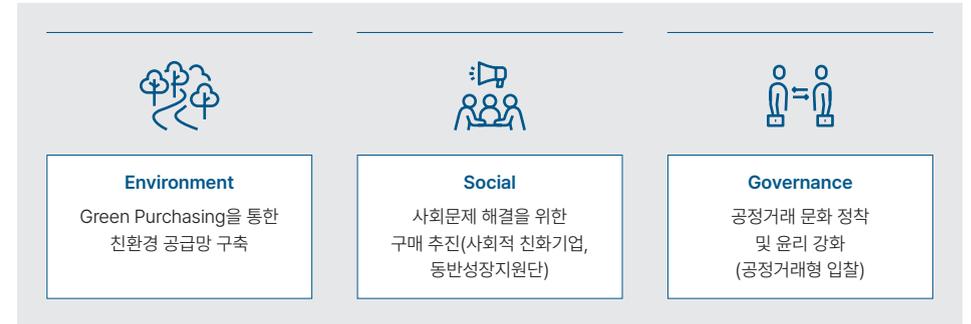
포스코DX 공급사 성과평가 및 사후관리 프로세스

1단계	공급사 등록						
공급사 등록 신청	기본 자격 심사 (ESG 자격심사 포함)						
실태조사	공급사 등록						
* ESG 자격 심사: 환경법규, 임금체불, 아동노동, 책임광물 관리미흡, 공정거래법 위반(담합 등), 윤리 제 및 관련된 심각한 민원 등의 문제가 있는 회사는 등록 불가							
2단계	성과 평가 (SRM)						
<ul style="list-style-type: none"> • 평가 절차 : 계약, 납품 성과평가 공급사 이의제기 반영 평가 확정 • 평가등급 : 우수(90점 이상), 양호(70점 이상), 열위(70점 미만) • 평가내용 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #d9d9d9; text-align: center; font-size: x-small;">프로젝트 관리</td> <td style="font-size: x-small;">자료 적기제출, 조치 신속성, 납기 관리, 규정준수 여부, 기술자 자격, 종합평가 등</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9d9d9; text-align: center; font-size: x-small;">품질 관리</td> <td style="font-size: x-small;">투입인력 적정성, 품질 개선, 납품 절차 준수, 불합격 횟수 등</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9d9d9; text-align: center; font-size: x-small;">감점</td> <td style="font-size: x-small;">하자발생 횟수, 하자조치 신속성, 비윤리 또는 부정당행위 등</td> </tr> </table>		프로젝트 관리	자료 적기제출, 조치 신속성, 납기 관리, 규정준수 여부, 기술자 자격, 종합평가 등	품질 관리	투입인력 적정성, 품질 개선, 납품 절차 준수, 불합격 횟수 등	감점	하자발생 횟수, 하자조치 신속성, 비윤리 또는 부정당행위 등
프로젝트 관리	자료 적기제출, 조치 신속성, 납기 관리, 규정준수 여부, 기술자 자격, 종합평가 등						
품질 관리	투입인력 적정성, 품질 개선, 납품 절차 준수, 불합격 횟수 등						
감점	하자발생 횟수, 하자조치 신속성, 비윤리 또는 부정당행위 등						
3단계	사후 관리						
<ul style="list-style-type: none"> • 공급사 평가 사후조치 : 평가 결과에 따른 우수 공급사 선발, 열위 공급사 입찰 참가 제한 • 공급사 리스크 관리 : 공급사 리프레쉬 점검 및 품질 Audit • 평가 사후조치 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #d9d9d9; text-align: center; font-size: x-small;">분기 평가</td> <td style="font-size: x-small;"> <ul style="list-style-type: none"> • 열위등급 1회: 경고조치, 개선합의서 징구 • 열위등급 2회: 6개월간 협상/입찰참가제한 • 열위등급 3회: 소싱그룹 등록취소 및 등록 제한 1년 * 횟수는 최근 2년간 기준 </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9d9d9; text-align: center; font-size: x-small;">연간 종합평가(과년 4Q ~ 당해 1Q)</td> <td style="font-size: x-small;">·우수 공급사 선정</td> </tr> </table>		분기 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 열위등급 1회: 경고조치, 개선합의서 징구 • 열위등급 2회: 6개월간 협상/입찰참가제한 • 열위등급 3회: 소싱그룹 등록취소 및 등록 제한 1년 * 횟수는 최근 2년간 기준	연간 종합평가(과년 4Q ~ 당해 1Q)	·우수 공급사 선정		
분기 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 열위등급 1회: 경고조치, 개선합의서 징구 • 열위등급 2회: 6개월간 협상/입찰참가제한 • 열위등급 3회: 소싱그룹 등록취소 및 등록 제한 1년 * 횟수는 최근 2년간 기준						
연간 종합평가(과년 4Q ~ 당해 1Q)	·우수 공급사 선정						

지속적인 공급망 관리를 위한 활동

ESG 정착 활동

포스코DX는 공급망 전체 차원의 ESG 정착 활동을 추진하고 있습니다.



신규 공급사 환경 및 사회적 영향 평가

포스코DX는 제품 또는 서비스를 만들고 제공하는 과정에서 발생할 수 있는 환경적 및 사회적 영향에 대한 중요성을 인식하고 있습니다. 신규 공급사 등록 시 환경 및 사회적 영향 평가를 실시하고 있으며, 2022년 영향 평가를 거쳐 신규 등록된 공급사는 총 26건입니다. 또한 수행하는 모든 프로젝트에 대해서도 공급사의 환경 및 안전관리 평가를 진행하고 있으며, 올해는 5개 공급사가 환경관리 '미흡'으로 평가되었습니다. 회사는 해당 건에 대한 개선 조치 시행 권고를 목적으로 환경 및 안전 관리 기준 강화 및 약관 개정 등에 대한 공지를 공급사에 제공하고 있습니다.

공급사 소통 채널 운영

포스코DX는 공급사와의 관계 개선을 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 정보 교류회를 비롯한 다양한 교육을 실시하여 공급사와의 소통을 강화하고 있으며, 구매시스템 내에서 공급사와의 상담을 위한 코너를 운영하여 불공정한 거래 행위나 임금 체불 등 애로사항을 신속히 처리할 수 있도록 노력하고 있습니다. 이외에도 공정거래 분쟁조정협의회를 운영하여 분쟁을 빠르게 해결하고, 공급사와의 협력 관계를 강화하며 상호 이익을 도모하는 데에 적극적으로 기여하고 있습니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

동반성장 추진체계 및 활동

동반성장 추진체계

포스코DX는 포스코 패밀리외 동반성장 모토인 3T (상호신뢰(Trust), 동반성장(Together), 미래지향(Tomorrow))을 기반으로 삼아 협력기업과 함께 미래지향적인 관계를 구축하고자 합니다. 높아진 사회적 기대 수준과 경영환경 변화에 대처하기 위해, 단순히 협력사를 지원하는 수준에서 벗어나 경제적 가치와 사회적 가치를 함께 추구하는 '기업시민 동반성장'을 위한 지원을 기준으로 삼았습니다. 이를 통해 안전, 환경, 국산화 등의 산업계 난제를 해결하고 지역사회와 상생하는 등 활동 영역을 확장하고 있으며, 협력사의 경쟁력 향상과 사회적 가치 창출을 위해 맞춤형 기술지원, 협력사 임직원 역량강화, 공정거래형 구매제도 등 4개 분야에서 13개의 동반성장 프로그램을 운영하고 있습니다.

포스코DX 4대 영역 동반성장 프로그램

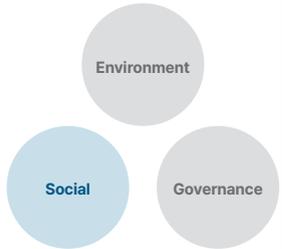
비전 3T (상호신뢰(Trust) 동반성장(Together) 미래지향(Tomorrow))			
맞춤형 기술지원을 통한 글로벌 경쟁력 확보 성과 공유제(Benefit Sharing) - 협력사 공동 개선 활동 수행 및 성과 공유를 통한 기술개발, 매출 확대, 품질향상을 통한 경쟁력 확보 - 성과금 일부 보상, 장기계약 체결, 공급사 평가 가점, 공동 특허 출원 등 인센티브 제공 기술 이전 및 보호 프로그램 - 협력사 핵심기술 보호를 위한 기술자료 임치제도 운영 기술 교류 공동연구 개발 및 특허권 무상이전을 통한 사업화 지원 - 중소기업과 함께 자사 보유 기술 개발 진행을 통한 신사업 기술 확보 및 예산/시간 절감		2022 성과 - - - 총 11건 공동과제 수행	
자금난 해소를 통한 중소기업 경영역량 확보 동반성장 저리 대출펀드 - 중소기업에 대상으로 저리 자금대출과 펀드를 통한 금융 대출 지원 납품대금 전액 현금 지급 - 하도급 상생결제 진행: 구매기업이 하도급 대금을 2차 협력기업에 직접 지급하여 대금회수 보장 - '11년부터 납품대금 지급 시 100% 현금 결제 및 재무 건전성 강화를 위해 하도급 대금 지급 횟수 월 8회 설정 원자재 납품단가 조정 - 원자재, 환율과 같은 외부 인상 요인에 대해 상호협의를 통한 합리적 납품 단가 조정 유도 금융간접지원 - 협력사 거래 시 발생하는 하자보증금 및 계약보증금 면제를 통한 협력사 수수료 지원		2022 성과 - 총 106억 원 중소기업 자금 조달 지원 - 납품대금 현금 지급율: 100% - 상생결제 진행: 총 37건 . 1차 협력사: 2471억 원 . 2차 협력사: 0.66억 원 - 작업복 가격 및 운영 용역 단가 인상 반영하여 약 7.5 억 원 조정 - 계약보증 수수료 122백만 원 - 하자보증 수수료 18백만 원 지원 - 명절 전 선 지급: 총 3,082건, 1,546억 원 조기 지급	
협력사 역량강화를 위한 교육 및 인력 지원 중소기업 컨소시엄 교육 - 포스코그룹 거래 중소기업(2, 3차 기업 포함) 대상 인재육성 및 직무능력 향상 목적 집합교육 및 e-러닝 실시 기술전수 교육 - 자사 보유 솔루션 기반 기술 전수 및 협력사 경영관리 컨설팅 제공 - 생산성 향상 및 품질개선 교육 진행 - 제작품 중간 검사 제도 도입을 통한 품질 리스크 관리 - 자사 솔루션 적용 설비 운전 및 공정 개선		2022 성과 - 협력사 직원 1,644명 대상 교육 진행 - 중소기업 품질 리스크 관리 지도: 총 89건 - 협력사 안전 컨설팅을 통한 안전관리 체계 구축 지원: 총 9개사 - 자사 솔루션 적용을 통해 268백만원 상당 에너지 소비 절감	
		공정거래형 구매제도 운영 공정거래형 입찰제도 - 저가제한, 시장가 경쟁, 종합평가 등 공급사에게 합리적인 마진을 보장하는 입찰제도 기업시민형 공급사 소싱 운영 - 신규공급사 진입장벽 해소 및 우수 업체 인소싱을 통한 성장 기회 제공 공정한 거래 및 계약 - 공정거래 4대 실천 지침 운영 및 협력사에 고지하여 투명하게 운영 - 표준하도급 계약서 전 업종 적용을 통한 공정한 거래 추진	

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

SOCIAL 지역사회 협력 확대

Sustainable Approach

기업이 사회에 미치는 영향력이 커지면서 전 세계에서는 기업의 사회적 책임에 대해 더 관심을 가지고 요구하고 있습니다. 특히, 사업 활동을 펼치는 지역사회와의 사회공헌은 기업이 나아가고 성장하기 위한 새로운 필수요소가 되고 있습니다. 이익 추구하고 함께 사회적 가치를 만들고 공유하는 것이 현재 글로벌 사회가 바라보는 기업의 모습입니다. 포스코DX는 여러 가지 지역사회 협력 프로그램을 통해 사회공헌 역량 강화에 힘쓰고 있습니다.

Sustainability Achievement

지역사회공헌 인정기업

3년 연속 선정



청년, 장애인, 미래세대 디지털 인재육성

445명



제3회 전국 청소년 AI창의경진대회 개최



과기부장관상

장애인 유튜브콘텐츠 공모전 개최

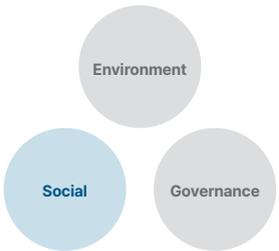


**보건복지부/
환경부 장관상**

UN SDGs

- 03 건강 보장과 모든 연령대의 복지 증진
- 04 양질의 포괄적인 교육제공과 평생학습기회 제공
- 08 지속가능한 양질의 일자리 및 고용보장
- 11 안전하고 지속가능한 주택과 거주 안정성 개선
- 14 해양, 바다, 해양자원의 지속가능한 보존 노력
- 15 육지생태계 및 삼림보존, 사막화방지, 생물다양성 유지





지역사회 협력 확대

사회공헌 전략

포스코DX는 전 직원이 자발적으로 참여하는 문화를 조성하여 기업시민 Spirit Level Up을 추구합니다. 이를 위해 ESG 경영 확산과 관련된 친환경 사회공헌 활동, 업과 직원의 재능기부를 통한 전문적인 사회공헌 활동, 공공기관과 지역사회와 협력하여 사회문제를 해결하는 활동 등을 통해 지역사회 임팩트를 강화해 나가고 있습니다. 또한 함께하고 싶은 회사 기업시민 포스코 5대브랜드 중 Green With POSCO(직원 참여 탄소중립활동, 생물다양성 보존 활동 등), Life With POSCO(청소년 IT역량 개발 및 취약계층 자립활동 지원), Community With POSCO(지역사회 공공기관과 연대하여 다양한 사회문제 해결 참여)를 중점영역으로 선정하였습니다. 포스코DX는 이러한 영역에서 우리 사회가 직면한 문제에 대응하고 더 나은 사회를 만들기 위해 기업으로서의 책임과 역할을 찾아내고 실행하며, 모두가 함께하고자 하는 회사로서 사회공헌에 힘쓰고 있습니다.

전 계층의 자발적 참여 실천 문화 조성으로 기업시민 Spirit Level Up

추진방향	ESG 경영 확산을 위한 친환경 사회공헌 실천 활동 추진	직원 재능기부에 기반한 전문성 있는 사회공헌 활동 지속 추진	공공기관, 지역사회 협력을 통한 사회문제 해결 참여로 사회적 Impact 강화
중점 영역	 GREEN With POSCO	 LIFE With POSCO	 COMMUNITY With POSCO
	친환경 경영 실천 참여	청소년 IT역량개발, 자립지원	지역사회 밀착형 나눔실천
	직원 참여 탄소중립 활동, 생물 다양성 보존 활동 등 친환경 실천	ICT 전문성 기반으로 청소년 IT역량 개발 및 취약계층 자립활동 지원	지역사회 공공기관과 연대하여 다양한 사회문제 해결에 참여
실천 사업	<ul style="list-style-type: none"> 생물 다양성 보호 실천 <ul style="list-style-type: none"> - 그린카본 · 블루카본 반려 입양 해변 방재 숲 조성 탄소중립 실천 <ul style="list-style-type: none"> - 리사이클링 바자회 - 공예활동 탄소중립 4대 캠페인 	<ul style="list-style-type: none"> 초등생 코딩 꿈나무 양성교실 전국 중고생 AI 창의 경진대회 장애인 유튜브 크리에이터 양성 및 콘텐츠 공모전 자립준비청년 지원(두드림) 	<ul style="list-style-type: none"> 전기수리 재능봉사 활동 우범지역 안심 귀갓길 조성 취약계층 가정 주거환경 개선 디지털 취약계층 디지털기 활용 교육 장애인 수화교육 재능봉사 장애 예술인 오디오북 제작지원

임직원 참여 정책

포스코DX는 사회공헌 전담 조직인 기업시민사무국을 설립하여 국내외 사회문제 해결에 기여하고 있습니다. 회사의 핵심역량과 자원, 기술을 활용하여 다양한 분야에서 사회적 가치를 창출합니다. 또한, 임직원들이 봉사과 기부 등의 나눔 활동에 적극 참여할 수 있도록 사회공헌실천 마일리지 제도를 운영합니다. 이 제도는 사내 인트라넷에서 임직원들의 활동 실적을 적립하고 조회할 수 있으며, 연간 200마일리지 이상 달성한 임직원들에게는 복지포인트를 지급하여 혜택을 제공합니다. 그 밖에도 사회공헌 소통채널을 통해 임직원들과 사회공헌 활동의 성과와 소식, 참여 정보 등을 공유하고, 임직원들이 직접 사회공헌 활동의 아이디어를 제안할 수 있도록 사내 인프라를 갖추고 있습니다.



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

지역사회 참여 정책

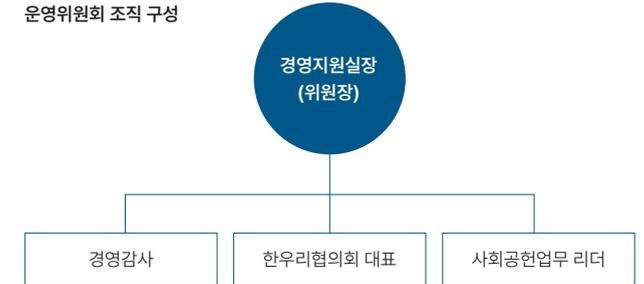
포스코DX는 지역사회 환경 보전과 경제, 교육 등을 위한 프로그램을 이행하기 전에 사업장 인근 주민들과 소통하고, 지역 정부기관, NGO 등 주요 이해관계자와 세부사항을 사전 논의합니다. 이를 통해 지역사회가 직면한 문제점과 보완점, 개선점을 공유하고, 지역주민 및 이해관계자의 의견과 요구사항을 듣고 사회공헌활동에 반영합니다.



사회공헌활동 기금 운영위원회

사회공헌 활동 기금의 연간 운영계획과 예산, 그리고 사회공헌 기금과 관련된 모든 사항을 심의하고 승인하는 운영 위원회는 2013년부터 포스코DX의 지속가능경영을 위한 대응 체계의 일부로 운영되고 있습니다. 위원회는 경영지원실장이 위원장을 맡고, 경영감사, 한우리협의회 대표, 사회공헌업무 리더 등 4인 이내의 위원들로 구성되어 있습니다.

운영위원회 조직 구성



사회공헌비용

7.32억 원



임직원 1%나눔 기부액

2.5억 원



임직원 총 봉사 시간

36,050 시간



임직원 봉사 참여 수

1,843 명



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

미래세대 육성

초등학생 코딩 꿈나무 양성 교실

꿈나무 양성교실은 IT/EIC 분야의 회사 업 특성과 직원들의 재능을 기반으로 지자체, 비영리기관 등과 협업하는 '콜렉티브 임팩트'* 방식의 사업을 추진하고 있습니다. IT/EIC 분야 업 특성을 활용해 임직원들의 재능을 기반으로 IT교육 기회가 적은 초등학생에게 코딩 교육을 제공해 왔습니다. 각 분야 전문 자격증을 보유하고 있는 임직원 사내 강사 51명이 직접 강사로 참여, 포항, 광양, 성남 지역 교육지원청과 협력하여 5개 학교를 대상으로 114명의 학생들에게 교육을 제공하였습니다.

* 콜렉티브 임팩트: 복잡한 사회문제 해결을 위해 서로 다른 섹터 주체가 협력하는 것

청소년 대상 AI기술멘토링 지원

포스코DX는 전국 중·고등학생을 대상으로 AI기술멘토링 지원을 통해 미래세대를 위한 AI/Big Data분야 전문 기술을 경험할 수 있는 교육 기회를 제공하고 있으며, 2020년부터 AI기술 기반 ESG 창의아이디어 경진대회를 개최해오고 있습니다. 2022년 AI Youth Challenge에서는 1차 서류심사를 거쳐 14개팀을 선발하여 Idea Sharing PT를 진행, 본선 7팀을 선정 후 포스코DX AI전문가의 1:1기술멘토링을 거쳐 과기부장관상과 포스코DX사장상, 지능정보산업협회장상, 우수상, 장려상을 수여했습니다. 포스코DX는 앞으로도 청소년들에게 당사 AI전문가들과 함께 관련 기술을 탐색하고 역량을 강화할 수 있는 기회를 지속 제공하여, 미래 AI전문가로서의 성장을 적극 지원해 나갈 계획입니다.

2022년 AI Youth Challenge 경진대회 개최

185개팀 예선 참가
7개팀 본선진출



코딩 꿈나무 양성교실



2022 AI Youth Challenge 경진대회 개최

청년, 장애인 자립 및 일자리 창출 지원

자립준비청년 지원, 두드림(Do Dream)

두드림 지원사업은 사회공헌활동 과정에서 소외되는 지역과 계층이 없도록 정부기관, 지자체, 비영리기관 등과 협업하는 '콜렉티브 임팩트' 방식의 사업을 추진하고 있습니다. 포스코1%나눔재단이 포스코, 포스코DX, 포스코인터내셔널, 포스코이앤씨 등의 그룹사들과 공동으로 아동보호시설 퇴소 청년의 건강한 자립을 돕기 위해 추진하는 사업으로 포스코DX는 IT분야 전문가를 꿈꾸는 청년을 대상으로 1:1 맞춤형 직무 멘토링, 취업역량 강화 프로그램 등 자신의 진로를 탐색하고 자립을 준비할 수 있는 기회를 제공하는 프로그램을 진행하고 있습니다. 2022년 9월에는 『포스코DX 힐링캠프 '빛나는 꿈' 함께하기』 프로그램을 개최하여, 관련 프로그램을 통해 자립을 꿈꾸는 소외계층 청년들의 취업 및 사회정착을 지원하여 취업난 해소에 지속적으로 기여하고 있습니다.

IT분야 자립준비 청년 지원대상	취업 연계	자격증 취득
10명	7명	4명



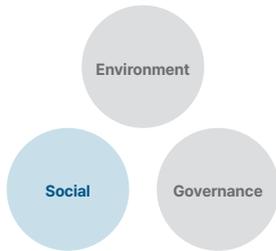
『포스코DX 힐링캠프 '빛나는 꿈' 함께하기』 프로그램

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

장애인 유튜브 크리에이터 양성 사업

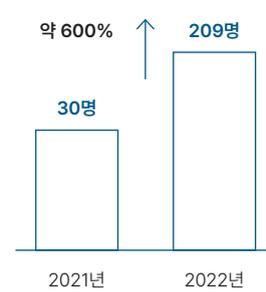
포스코DX는 사회적 취약계층 장애인 대상 신개념 일자리 창출 지원을 목적으로 '장애인 유튜브 크리에이터 양성 사업'을 추진하고 있습니다. 포스코 그룹 CID*사업으로 선정된 본 사업은 유튜버를 꿈꾸는 중증장애인들도 손쉽게 유튜브를 시작할 수 있도록 영상 촬영부터 편집, 콘텐츠 개발까지 영상 제작 전 과정 교육 프로그램을 제공하고, 포스코 6개그룹사가 함께 협력하여 운영하였습니다. 또한 전국 장애인 콘텐츠 공모전 '꿈을 Green다' 개최를 통해 장애인들이 유튜브 크리에이터로서의 역량을 발휘할 수 있는 기회를 제공하고, 보건복지부 장관상과 환경부 장관상을 대상, 포스코 6개 그룹 사장상 등 총 32개 팀에 상을 수여하여 전문 유튜버로의 성장을 지원하였습니다. 2023년부터는 국립공원공단 등 공공기관과의 협력을 통해 우수 교육생 및 공모전 우수 수상자 대상 지원 범위를 확대해 나갈 계획입니다.

* CID(Collective Impact Design)사업: 사회문제 해결을 위해 그룹사의 역량을 모아 통합 솔루션 제시, 보다 큰 집합적 임팩트를 창출하는 사업

그룹사별 CID 사업

그룹사	사업
P.엠텍	자원순환
P.플로우	생태전환
P.휴먼스	직장 내 장애인 인식개선
SNNC	일반 장애인 인식개선
포스웰	Cooking Class

온라인 교육 과정 참여 인원



지역사회 환경, 안전 개선 활동

취약 계층 주거환경 개선 및 안전 증진 활동

포스코DX는 2015년부터 지역 지자체 및 NGO 단체와 협력하여 경도 인지장애인이나 독거 어르신과 같은 취약계층의 주거 환경 개선을 위해 도배, 장판 교체 등의 활동을 진행해 왔습니다. 2022년에는 인테리어 시공을 포함한 더 다양한 서비스를 제공하기 위해 인테리어 직원 봉사자를 양성하였습니다. 총 100명의 임직원이 봉사단으로 참여하여 노후화된 변기, 벽지, 장판, 타일 등의 설비를 교체, 화재 위험을 예방하고 안전하고 편리한 주거 환경을 조성하였습니다. 2023년에는 성남 소방서와 소외계층 주거 환경 및 화재예방 업무 협약을 체결하고, 차상위 계층 홀몸 노인 대상 주거 환경 개선 사업 지원 및 주택용 소방시설 설치와 소방안전 교육 활동 병행 등 안전 사각 지대를 해소해 나갈 계획입니다.



취약계층 주거 환경 개선 사업

안녕한 우리 동네 만들기 활동

포스코DX는 광양시청, 광양시 경찰서, 지역 주민센터와 협력하여 '안녕한 우리 동네 만들기' 안심 귀갓길 환경 조성사업을 통해 광양시 우범 지역 환경을 개선하고 있습니다. 2021년부터 시작한 본 사업은 2022년에도 120명의 임직원 봉사단이 참여하여 범죄 예방 환경 디자인 CPTED(Crime Prevention Through Environmental Design)설계를 적용하였습니다. 이를 통해 AI음성인식 및 안심벨 안심귀가 시스템을 제작·설치하고, 태양광 벽부등을 설치하는 등 안전한 동네 만들기에 기여하였습니다. 2023년에도 지역사회 문제와 변화에 대응하고, 사회적 서비스 개발과 사회공헌사업을 통해 나눔과 실천을 이어가고자 합니다.

임직원 자발적 참여

1% 나눔기부 확대

포스코DX 임직원들은 포스코 그룹의 1%나눔기부사업에 자신의 급여 1%를 기부하고 있습니다. 회사는 임직원들의 모금액과 같은 금액을 매칭 그랜트(Matching Grant)로 포스코 1%나눔재단에 기부하고 있습니다. 2022년에는 임직원의 99.1%가 1%나눔기부에 동참했고, 이로 인해 모인 2.5억원의 기금은 2023년 사회공헌 재원으로 쓰일 예정입니다.

Change My Town 아이디어 공모전

포스코DX는 MZ세대의 사회공헌 참여를 확대하고 조직문화에 기여하기 위해 2022년 전임직원을 대상으로 'Change My Town 아이디어 공모전'을 개최하였습니다. 이 공모전은 임직원들이 자신의 아이디어를 제안하고 실행하는 사회공헌 활동으로, MZ세대 관심분야와 그룹 차원 재능봉사단 활동이 연계되어 있습니다. 취약계층 주거 환경 및 인테리어 개선, 시로봇챗린지스쿨, 드론 활용 봉사, 사회 환경문제 개선 등 총 11건의 아이디어를 선정하여 해당 지역사회 문제 해결에 기여하였습니다.



AI 로봇 챗린지 스쿨

취약계층 방충망 교체, 고쳐줘 봉사단

재능기부봉사단

포스코DX는 임직원들이 자신과 조직의 지식, 기술, 경험을 바탕으로 재능봉사단을 운영하여 지역 사회와 소외계층을 지원하고 있습니다. 성남, 포항, 광양 지역에서 총 12개의 재능봉사단이 이웃 사랑을 실천하고 있으며, 이 중에는 2011년부터 포항시, 광양시 소외계층의 노후 전기 설비를 무상 수리하여 화재 예방과 안전한 주거 환경을 조성하는 임직원 전기수리 봉사단, 2015년부터 도배 전문가로 양성된 임직원들이 독거노인 어르신들의 주거 환경을 개선하는 해피빌딩하우스 봉사단, 그리고 수중정화봉사단 바다새, 시창의봉사단 등이 있습니다.



GOVERNANCE 투명한 지배구조 확립

Sustainable Approach

사회책임투자 활성화, 스튜어드십 코드 등 ESG와 관련한 기업가치에 대한 관심이 집중되고 있습니다. 이에 포스코DX는 재무적 가치 뿐만 아니라 사회적 책임을 다하는 비재무적 가치를 창출해 나가고 있습니다. 투명하고 건전한 지배구조를 확립하여 이해관계자의 요구와 기대에 부응하고, 주주와 투자자의 권리를 보장하여 기업의 가치 및 역량을 제고합니다.

Sustainability Achievement

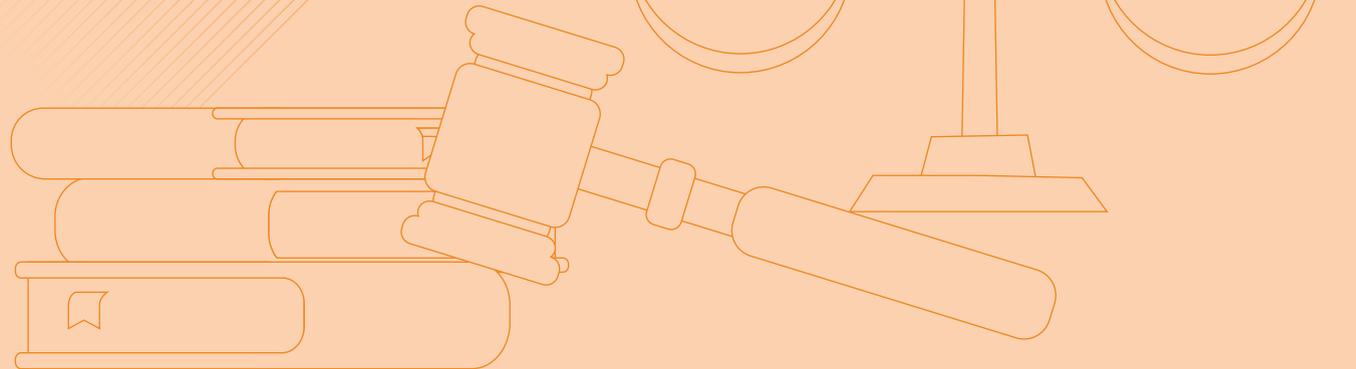
사외이사 대상 전문 교육

4회 진행



2022년 11월 KOSDAQ

'글로벌 세그먼트' 선정



UN SDGs

16 모두가 접근 가능한 사법제도와 포괄적 행정제도 확립





투명한 지배구조 확립

이사회 구성

포스코DX는 투명하고 독립적인 지배구조를 위해 법령과 정관이 정하는 바에 따라 이사회를 구성하여 운영하고 있습니다. 2022년 12월 기준, 이사회는 총 4명으로, 사내이사 2명, 기타비상무이사 1명, 사외이사 1명으로 구성되어 있으며, 이사회의 의장은 이사회 결의로 선임하여 운영되고 있습니다. 회사는 관련 법과 정관에 따른 기준을 모두 충족하고 다양한 분야의 전문 지식을 갖춘 사내·사외이사를 선임함으로써 이사회의 독립성과 전문성을 강화하고, 이사회 운영의 투명성을 제고하였습니다.

이사회 구성 현황 (2023. 03. 31. 기준)

성명(성별)	구분	직위	주요 경력	최초 선임일	임기 만료 예정일
 정덕균(남)	사내이사	대표이사 이사회 의장	現)포스코DX 사장 前) 포스코 정보기획실장 포항공대 정보통신 석사	2021.3. (재선임: 2023.3)	2024. 정기주총일
 허종열(남)	사내이사	경영 기획실장	現) 포스코DX 경영기획실장 前) 포스코홀딩스 재무팀 부장 서강대 경영 학사	2023.3.	2024. 정기주총일
 김지용(남)	기타비상무이사	-	現) 포스코홀딩스 미래기술연구원장 前) 포스코 안전환경본부장 (美)유타대 물리야금 박사	2023.3.	2024. 정기주총일
 김호원(남)	사외이사	-	現) 한국기술사업화협회장 現) 특허청장 국무총리실 국정운영2실장 중앙대 행정 박사	2022.3.	2024. 정기주총일



이사회 다양성 및 전문성

포스코DX는 다양한 분야의 전문가로 이사회를 구성하고 있으며, 합리적인 의사결정을 위해 다방면의 의견을 수렴함으로써 이사회의 다양성을 추구하고 있습니다. 이를 위해 포스코DX는 이사회 후보자의 성별, 인종, 민족, 출생지, 국적, 연령 등에 대해 제한을 두지 않으며, 새로운 시각으로 이사회에 참여할 수 있는 인사를 적극적으로 고려하고 있습니다.

정덕균 대표이사는 포스코그룹의 CIO 역할을 하는 정보기획실장 출신의 최고 IT기술 전문가로서, 이사회 의장으로서의 책임 경영을 추진하고 있습니다. 허종열 사내이사는 포스코홀딩스 재무팀 부장, 포스코 재무전략 그룹장, POSCO-Asia금융/재무담당 부장, 포스코 경영전략 리더 등 재무 및 경영전략 분야에서 전문적인 지식과 경험을 보유하고 있습니다. 김지용 기타비상무이사는 현재 포스코홀딩스 미래기술연구원장으로 포스코 안전환경본부장, 포스코 광양제철소장, 포스코 PT.KP법인장, 포스코 철강솔루션센터장 등 그룹사에서 사업 및 경영관리 등 다양한 경험과 지식을 보유하고 있습니다. 또한, 김호원 사외이사는 현재 한국기술사업화협회 회장으로 특허청장, 산업자원부 근무 등 사업 및 경영전략 관련 분야의 다양한 경험과 전문성을 보유하고 있습니다. 포스코DX는 경영기획실을 중심으로 이사진의 회사경영에 대한 객관적인 시각을 유지하고 자유로운 의견 개진을 할 수 있도록 지원하고 있습니다.

이사 역량 구성표(BOARD SKILLS MATRIX)

	구분	정덕균	허종열	김지용	김호원
역량 지표	① 산업 및 경제	●	●	●	●
	② 기업 경영 및 리스크 관리	●	●	●	●
	③ 재무/금융 및 회계		●		
	④ 기술, 디지털 및 혁신	●		●	
	⑤ 법률 및 공공 정책				●
일반현황	최초 선임 연도	2021년	2023년	2023년	2022년
	연령	60세	54세	60세	64세
	성별	남	남	남	남

사외이사 교육 실시 이력

교육 일자	교육 실시 주체	주요 교육 내용
2022.3.8.	포스코DX 경영기획그룹/HR그룹	포스코DX경영현황 전반, 이사회 운영 현황, 복리후생 지원기준 등
2022.3.21.	포스코 홍보실/정창화 이사	포항제철소 현장 견학
2022.6.17.	포스코DX 경영기획그룹	포스코DX 중기전략
2022.8.10.	포스코DX 경영기획그룹	포스코DX 중점 추진업무 및 주요 사업 성장 전략

이사회 독립성

포스코DX는 이사회가 객관적으로 회사의 업무집행을 감독할 수 있도록 이사회 구성원의 독립성을 보장하고 있습니다. 또한, 필요한 경우 사외이사가 이사회 결의에 의해 외부 전문인력을 지원받을 수 있도록 명문화하고 있습니다. 감사의 경우, 회사의 감사업무를 효과적으로 수행할 수 있는 적정 규모의 조직과 예산을 확보한 '정도경영그룹'을 감사의 소속 하에 독립적으로 두고 있습니다. 상법 제409조에 의거하여 감사를 주주총회에서 선임하고, 그 임기는 취임 후 3년 내로 하고 있으며, 이사회에 출석하여 의견을 진술할 수 있습니다. 필요시 이사에게 영업에 대한 보고를 요구하고 관련 서류를 열람·검토하는 등 독립적인 권한이 보장됩니다.

이사회 운영

포스코DX는 이사회가 회사의 지속가능경영과 주주 등 이해관계자 권익, 그리고 회사의 중요한 경영 현안 및 업무 집행에 대한 의사결정을 내릴 수 있도록 이사회 운영 규정에 의거하여 이사회 제반 업무를 수행하는 전담 조직을 설치하여 이사회의 원활한 활동을 지원하고, 사내 주요 현안 등에 대한 정보를 수시로 제공하고 있습니다.

사외이사 겸직 관련 정책

포스코DX의 사외이사는 상법 등 관계 법령에 의거해 이사회 참석 및 활동에 중요한 영향을 미칠 수 있는 타기업 겸직 여부 등 기타 활동에 대해 이사회와 회사에 사전 공유해야 합니다. 해당 사항 미준수시 상법 제542조의 8 및 시행령 제34조에 따라 사외이사 선임자격 배제 요건에 해당되며, 선임 후 확인이 될 경우 그 직을 상실하게 됩니다. 현재 당사의 사외이사 겸직 현황은 아래와 같으며, 관련 정책에 위배되지 않습니다.

이사회 ESG 이슈 감독 및 관리 강화

포스코DX는 사회공공체의 일원으로서 '더불어 함께 발전하는 기업시민' 경영이념을 실천하고 신속하게 대응하기 위한 조직으로 전담 조직인 '기업시민사무국'을 2019년 10월에 신설하였습니다. 기업시민사무국은 ESG 정책과 이슈를 모니터링 및 대응하는 역할을 합니다. 2023년에는 이사회에 ESG 성과 및 계획과 내·외부 ESG 관심사항 및 이슈를 종합하여 보고할 예정이며, 중요 안건은 승인을 받도록 하는 등 전사 차원에서의 ESG 경영을 실천하도록 할 계획입니다.

사외이사 겸직 현황

성명	최초 선임일	임기 만료일	현직
김호원	2022.3.	2024. 정기주총일	한국기술사업화협회장
겸직 현황			
겸직 기관	겸직 업무	겸직기관 재직기간	겸직기관 상장여부
롯데건설	사외이사	2020.3. ~현재	비상장

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

이사회 소집

이사회는 정관 제40조와 이사회 운영 규정 제7조와 제8조에 따라 이사회 의장이 소집하며, 회의 전일까지 각 이사에게 소집내용을 통지합니다. 2022년 총 8회 개최하여 총 18건의 안건을 논의하였으며, 당해연도 이사의 이사회 출석률은 100%입니다.

이사회 개최 현황

유형	단위	2020	2021	2022
개최 횟수	회	6	10	8
안건 수	개	18	25	18
출석률	%	100	100	100

이사회 개최 내역 (기간 : 2022. 01. 01. ~ 12.31)

회사	개최일자	의안내용	가결여부	참석현황
제 1 회	1.27.	- 제33기 영업보고서 및 재무제표 승인의 건 - 2022년 단기차입 한도 승인의 건 - 공정거래 자율준수관리자 해임 및 선임의 건 - 2022년 안전보건에 관한 계획 승인의 건	가결	4 / 4
제 2 회	2.18.	- 제33기 정기 주주총회 소집, 부의의안 및 보고사항 승인의 건	가결	4 / 4
제 3 회	3.21.	- 대표이사 선임의 건 - 사내이사 직위부여의 건 - 이사 및 비독기 임원 보수기준 조정의 건	가결	4 / 4
제 4 회	6.22.	- 사내근로복지기금 출연의 건	가결	4 / 4
제 5 회	8.24.	- 용인 역북2차 레지던스 구축 사업 채권제각 처리의 건	보류	4 / 4
제 6 회	10.26.	- 사회공헌 기부 출연의 건	가결	4 / 4
제 7 회	11.15.	- (주)엔투비 출자 지분 매각의 건	가결	4 / 4
제 8 회	12.15.	- 2023년 경영계획 승인의 건 - 준법통제 규정 개정의 건 - 임원 초과성과 인센티브 신설 및 이사보수 지침 개정의 건 - 사내근로복지기금 출연의 건 - 사회공헌 기부 출연의 건 - 인도사무소 거래은행 서명권자 변경의 건	가결	4 / 4

이사회 결의

이사회 결의는 정관 제41조와 이사회 운영 규정 제10조에 따라 재적 이사 과반수의 출석으로 성립하고 출석 이사 과반수의 찬성으로 하되, 일부 사항에 대해서 재적 이사 3분의 2 이상의 수로 결의하고 있습니다. 포스코DX는 이사회 안건 논의 이전 반대 및 수정의견을 거쳐 이사회를 개최합니다. 안건 내용들을 사외이사가 확인 및 검토하고 보완하여 이사회 안건에 반영하고 있으며, 2022년에는 이사회 사전보고를 통한 수정의견 반영 2건과 심의 후 보류 1건이 존재했습니다.

이사회 평가 및 보상

포스코DX 경영진의 경영활동 성과는 공정하게 평가되며, 평가 결과는 보수에 적정하게 반영됩니다. 사내이사의 보수는 기본연봉과 초과 성과 인센티브 등으로 구성되어 있으며, 대표이사에게는 기업가치 제고와 책임경영을 위해 매년 성과평가를 반영하여 주식보상 한도내에서 회사 주식을 지급하고 있습니다. 성과 및 보상 관련하여 대표이사를 포함한 전체 임원진을 대상으로 재무적 평가지표 뿐만 아니라 사회적 가치 및 ESG와 연관된 '임원 ESG 과제' 등 비재무적 평가지표까지 개별 KPI에 반영하고 실천 수준을 평가하고 있습니다. 보수는 주주총회의 승인을 받은 금액 내에서 해당 직위, 담당 직무 등을 감안하여 이사회에서 정한 기준에 따라 집행하고 있습니다.

이사 보수 내역

(단위: 백만 원)

구분		2020	2021	2022
등기이사	인원	3명	5명	3명
	보수 총액	1,385	990	1,112
	1인당 평균 보수액	462	198	371
사외이사	인원	1명	1명	1명
	보수 총액	39	66	80
	1인당 평균 보수액	39	66	80

이사 보수 산정기준



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

주주가치 제고

주식 및 주주 현황

2022년말 기준, 포스코DX가 발행한 주식의 총 수는 보통주 152,034,729주이며, 유동주식의 수는 자기주식 227,212주를 제외한 151,807,517주입니다. 포스코DX의 최대주주는 포스코홀딩스로 65.4% 지분을 보유하고 있으며, 포항공과대학교 0.8%, 기관투자자 및 소액주주가 33.5% 지분을 보유하고 있습니다. 포스코DX는 1주당 1의결권 원칙을 따르고 있으며 차등 의결권제도는 없습니다.

주총 의결권 행사 현황 (제34기 정기주주총회, 2023년 3월 20일) (단위: 주)



안건	회의 목적	결의 구분	가결 여부	의결권 행사 주식수(A)	찬성 주식수(B) (비율, %)		반대·기권 등 주식수(C) (비율, %)	
					주식수	비율	주식수	주식수
제1호 의안	제34기 재무제표 승인의 건	일반	가결	103,157,866	102,805,644	99.7%	352,222	0.3%
제2호 의안	제2-1호 정관 상호 변경의 건	특별	가결	103,157,866	103,104,136	99.9%	53,730	0.1%
	제2-2호 정관 목적사업 변경의 건	특별	가결	103,157,866	103,106,236	99.9%	51,630	0.1%
	제2-3호 정관 이사회 변경의 건	특별	가결	103,157,866	103,062,520	99.9%	95,346	0.1%
	제2-4호 정관 이익배당 변경의 건	특별	가결	103,157,866	103,087,199	99.9%	70,667	0.1%
제3호 의안	제3-1호 사내이사 정덕균 선임의 건	일반	가결	103,157,866	102,565,138	99.4%	592,728	0.6%
	제3-2호 사내이사 허종열 선임의 건	일반	가결	103,157,866	102,818,637	99.7%	339,229	0.3%
	제3-3호 기타비상무이사 김지용 선임의 건	일반	가결	103,157,866	102,615,824	99.5%	542,042	0.5%
제4호 의안	이사 보수한도 승인의 건	일반	가결	103,157,866	102,985,987	99.8%	171,879	0.2%
제5호 의안	감사 보수한도 승인의 건	일반	가결	103,157,866	99,760,560	96.7%	3,397,306	3.3%

* 최대주주 및 특수관계인을 제외한 참석률: 3.64%(3,754,584주/103,157,866주)

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

주주 배당 정책

포스코DX는 주주가치 제고와 주주환원을 위해 정관에 의거하여 이사회 결의 및 주주총회 승인을 통하여 배당을 실시하고 있으며, 중기 경영계획, 투자계획, 재무구조, 배당 안정성, 현금흐름 등을 종합적으로 고려하여 배당 수준을 결정하고 있습니다. 배당 관련 전반적인 정보는 공시와 주주총회를 통해 주주에게 안내하고 있습니다. 앞으로도 회사 배당 수준의 적절성을 파악하여 주주환원을 제고할 수 있도록 더욱 노력하겠습니다.

배당정책(FY20~FY22)

연결배당성장 38% 수준 내외



최근 5개년 배당 내역

구분	2022	2021	2020	2019	2018
주당현금배당금(원)	75	50	50	50	50
현금배당금총액(백만원)	11,386	7,590	7,590	7,590	7,590
현금배당수익률(%)	1.2	0.8	0.7	1	0.9
(연결)현금배당성장(%)	25.0	-	87.5	19.4	-
(연결)주당순이익(원)	300	△94	57	258	△225
(연결)당기순이익(백만원)	45,582	△13,923	8,997	39,675	△34,160
연말주가(원)	6,250	6,560	7,750	5,290	5,210
주당액면가액(원)	500	500	500	500	500

중장기(3년 이상) 배당 정책

구분	2023	2024	2025
배당액(원)	75	75	75

* 상기 배당액은 목표 수치이며, 경영정책에 따라 변화될 수 있습니다

주주권의 보호

포스코DX는 2022년 정기주주총회 소집공고를 총회일 4주전에 실시하여 주주가 충분한 정보와 시간을 가지고 권리를 행사할 수 있도록 노력하였습니다. 또한, 이사 선임과정에서 소액주주의 의견권 행사 편의와 투명성 제고를 위해 제30기 정기주주총회부터 전자투표제를 시행하고 있습니다. 최대주주 및 특수관계인과의 거래 중 일정 규모 이상의 거래 사항에 대해서도 이사회 결의를 거치고 있으며, 경영진 또는 지배주주의 사적인 이익을 목적으로 하는 내부거래를 방지하기 위해 대표이사가 매년 내부회계관리 운영 실태를 보고하고 있습니다.

주주 커뮤니케이션

포스코DX는 주주들의 정보 요구 수준이 높아짐에 따라 다양하고 깊이 있는 IR(Investor Relations) 자료를 제공하고 홈페이지에서 정보를 공개하고 있으며, 기업시민보고서를 지속적으로 발간하는 등 주주들의 이해 및 신뢰도 제고를 위해 노력하고 있습니다. 2022년 11월에는 코스닥 시장에 상장된 기업을 대상으로 시장평가, 재무실적, 지배구조, 기업 건전성, 회계 투명성 등의 평가를 통해 'KOSDAQ 글로벌 세그먼트'에 편입되어 투자자들이 안정적·장기적으로 회사에 투자할 수 있는 환경을 제공하고 있습니다. 2023년에도 주주가치 제고 및 시장과의 소통을 위하여 자율공시를 확대하고 수시로 IR 행사를 진행하고자 합니다.





GOVERNANCE 리스크 관리 강화

Sustainable Approach

글로벌 경영 환경의 불확실성이 지속적으로 증가하는 추세에 따른 리스크 관리의 중요성이 확대되고 있습니다. 포스코DX는 기업의 경영활동 중 발생할 수 있는 불확실성을 최소화하기 위해 전사적으로 리스크 관리 체계 및 전략을 수립합니다. 또한, 정보보호, 세무 등 각 분야의 리스크를 지속적으로 관리하고 점검합니다. 이를 통해 발생 가능한 사고를 방지하고 기업 가치를 꾸준히 창출해 나갑니다.

Sustainability Achievement

재무/비재무/프로젝트 리스크
구분 관리 및 신규 사업



**ESG 리스크
관리 강화**

2022년 정보
보안 사고 발생



0건

ISMS 인증 및 심사를 통한

보안 수준 강화



UN SDGs

16 모두가 접근 가능한 사법제도와 포괄적 행정제도 확립





리스크 관리 강화

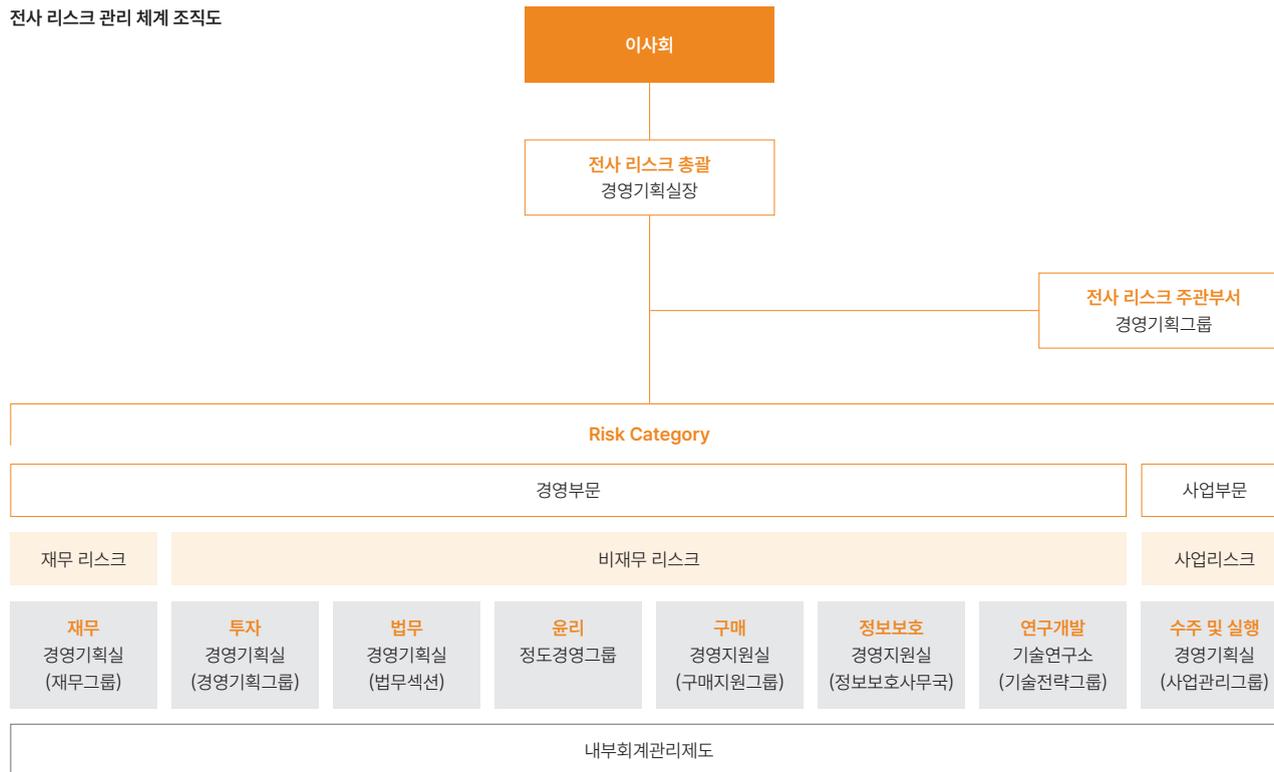
전사 리스크 관리 체계

포스코DX는 ISO 31000의 기준에 따라 경영과 사업 부문으로 구분하여 리스크 상황을 식별하여 대응하고 있습니다. 경영 전략, 사업포트폴리오 및 사업관리는 경영기획실 주관으로 각 담당 조직과 협력하여 관리하고 있으며, 품질경영과 환경경영 및 안전보건경영시스템은 경영지원실, 윤리경영시스템은 정도경영그룹 주관으로 리스크를 관리하고 있습니다.

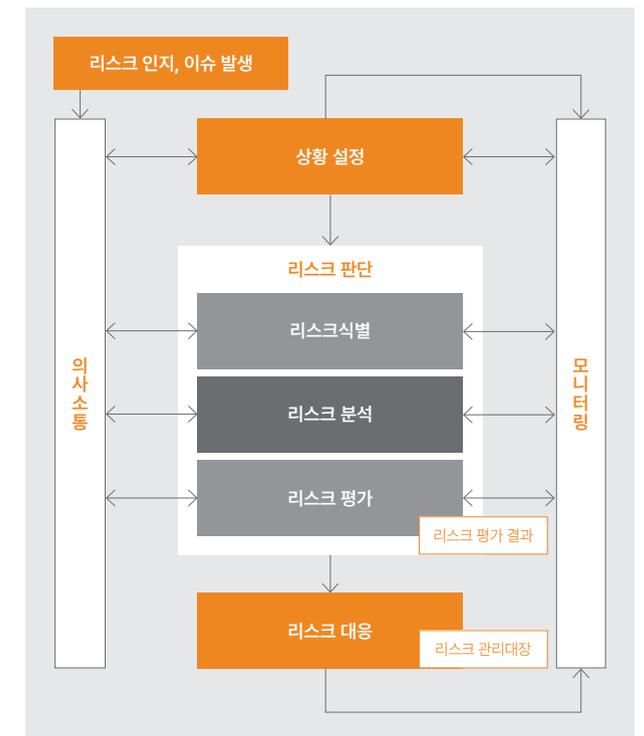
리스크 관리 전담조직 및 프로세스

포스코DX는 경영부문과 사업부문에서 예견되는 리스크 요인들을 리스크 관리 프로세스에 따라 체계적으로 관리하고 있습니다. 전사 리스크 총괄 책임자는 경영기획실장(CFO)이며, 상시 리스크 관리가 필요한 안전의 경우에는 CSO 산하 안전보건그룹을 통해 실시간 모니터링 및 대응하고 있습니다. 경영회의체인 심사분석회의에서는 경영활동 전반에서 발생할 수 있는 다양한 리스크를 매월 점검하고, 전사 대응이 필요한 중요한 사안에 대해서는 점검 결과와 대응방안을 이사회에 수시로 보고하고 있습니다.

전사 리스크 관리 체계 조직도



리스크 관리 프로세스



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

프로젝트 기반 주요 리스크 관리

포스코DX는 프로젝트에 기반한 주요 리스크를 수주심의와 프로젝트 관리 부문으로 구분하고, 영업단계, 계약단계, 실행단계로 세분화하여 리스크 관리 활동을 하고 있습니다. 체계적인 리스크 관리를 위해 단계별로 수주관리시스템, 법무시스템(LAS), 프로젝트관리시스템(PMS)을 운영하고 있습니다. 아울러, 수주심의의 관리 규정에 의거한 전략, 수행, 재무, ESG 리스크를 수주심의의 리스크로, 프로젝트로 인한 재무 및 수행 리스크를 프로젝트관리 리스크로 구분하여 관리 및 대응하고 있습니다.

주요 리스크 관리 체계

기회발굴	기회개발	제안/견적	협상/계약	착수	요구분석	설계	개발	종료	운영	Exit	
구분	영업단계			계약단계			실행단계				
수행 업무	<ul style="list-style-type: none"> 사업 기회 발굴 사업 내용 및 예산 확인 			<ul style="list-style-type: none"> 제안서 작성 및 원가 산정 조건 협상 및 계약 체결 			<ul style="list-style-type: none"> 요구분석 및 설계, 착수 개발, 시운전, 검수 및 준공 				
지원부서	<ul style="list-style-type: none"> 사업관리그룹 			<ul style="list-style-type: none"> 사업관리그룹(법무섹션) 			<ul style="list-style-type: none"> 사업관리그룹 				
관리 Tool	<ul style="list-style-type: none"> 수주심의의 관리규정 표준 수금 조건 수주관리 시스템 			<ul style="list-style-type: none"> 법무시스템(LAS) 계약서 가이드 및 모범 계약문항 			<ul style="list-style-type: none"> 실행품의 변경품의 확인 미청구원가 관리 5대 리스크 징후관리 		<ul style="list-style-type: none"> 공정관리 예정원가율관리 PMS 시스템 		
발생 가능 Risk	<ul style="list-style-type: none"> 부실한 발주자 위험 회사 전략 불일치 경영목표 미달 	<ul style="list-style-type: none"> 수행 능력 부족 견적 누락으로 원가 상승 	<ul style="list-style-type: none"> 영업비용 과다 발생 착수지연 	<ul style="list-style-type: none"> 성능 부족 공정 지연 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 자재 미사용에 따른 환경 오염 녹색인증 등 인허가 미비로 입찰 조건 미충족 	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보 유출로 사회 혼란 야기 FCPA 위반에 따른 윤리경영 미준수 					

프로젝트 기반 주요 리스크 구분 및 잠재적 영향

주요 리스크 구분	리스크 설명	포스코DX에 미치는 잠재적 영향	리스크 관리 기준	협의체/의결	
수주심의	전략 리스크	전략방향, 사업구도, 신용공여, 고객 관련 리스크 검토	수주 전, 관련 리스크 미해징 시, 프로젝트 리스크 발생 가능하여 사손 우려 상승	수주심의의 관리 규정 (P25100)에 의거	리스크 검토회의, 확대리스크 검토회의 (협의체) 수주심의 (의결)
	수행 리스크	품질, 공기, 기술역량, 인력 관련 리스크 검토			
	재무 리스크	수금조건, 세무, 법무 관련 리스크 검토			
	ESG 리스크	환경, 기업시민, 민원, 윤리, 지배구조 관련 리스크 검토			
프로젝트 관리	재무 리스크	실행품의 확인 - 사업 유형과 매출인식 형태의 일치성, 외환정보 반영, 필요한 자료의 첨부, 결재서의 적정성을 확인, 보완하도록 함	계산서 기반 확정매출 사업과 원가진행률 기반 진행매출 사업의 오인으로 인한 재무정보 사후수정 발생으로 재무보고의 신뢰성 저하	사업규정 (P51000) 및 프로젝트 수행지침 (I51101)에 의거	협의체 및 의결 사항 아님
		롤링플랜 점검 - 매월 실행계획에 원가, 계약 정보의 변동 최신 사항의 반영, 반영된 정보의 적정성을 점검	원가 및 수익 정보의 적시 미반영에 따른 경영전망 부실, 예산분석의 정확성 저하 및 경영관리의 효율성 감소		
		완료처리 확인 - 사업 완료 시에 세금계산서 발행, 법정 비용 반영, 이슈사항 처리 여부 확인	계산서 지연 발행, 법정비용의 미반영 등에 따른 가산세 발생 가능성		
	수행 리스크	신호등 관리 - 일정규모 이상 사업을 대상으로 원가추이, 적자 및 채권 규모, 일정 지연 등을 상시 모니터링	적시 전사적 대응으로 해소 가능한 리스크 및 위험의 사후적 보완 비용 확대 가능성		



수주심의 리스크

수주심의 리스크는 수주심의회의인 리스크 검토회의, 확대 리스크 검토회의, 수주심의, 계약심의를 통해 수주 시의 리스크를 식별, 분석, 평가하여 관리합니다. 리스크 분석과 대응을 위해 수주심의 제도를 통하여 리스크를 식별, 분석, 평가 및 관리하고 있습니다. 식별된 리스크는 리스크 관리대장(수주심의보고서로 대체 가능)에 리스크 내용을 작성하여 관리하고 있습니다.

프로젝트 리스크

프로젝트 리스크는 영업 및 실행 전체 단계에 총 20개의 항목으로 분류 기준을 설정하였으며, 각 단계에서 리스크가 식별되면 프로젝트 관리 시스템(PMS)에 등록하고 대응 활동을 추진합니다. 실행 단계에서는 실행 중인 프로젝트를 대상으로 매월 신호등 점검을 실시하며, 프로젝트 예정원가율을 중심으로 5대 리스크 징후 지표에 대해 모니터링 활동을 수행하고 있습니다. 즉, 프로젝트의 예정원가율, 적자가능성, 경과채권, 완료지연, 미청구 지표를 기준으로 모니터링하고 평가합니다.

신규투자 사업 ESG 리스크

신규투자 사업 및 프로젝트 검토 시 ESG리스크 체크리스트 및 환경 오염 발생 여부, 기업시민 사상 위배 여부, 민원 및 윤리 위반 여부, 주주 및 협력사 이익침해 등 환경과 사회적 책임, 그리고 지배구조의 ESG 관련 리스크를 추가로 식별 및 검토하고, 이를 기반으로 상세 내용 및 대응방안을 감안하여 수주심의 및 투자결정에 반영하고 있습니다.

신규투자사업 ESG 리스크 체크리스트

구분	점검 항목	점검 여부	주요내용
환경 (E)	① 기후변화	☑	· 투자 대상 지역의 재생에너지 여건(RE100 등)은 검토하였는가? 재생에너지 사용 비용 및 경쟁사 대비 탄소 원단위 등은 경쟁력이 있는가?
	② 물	☑	· 물 부족지역에 대항하지 않는가? 해당한다면 대응 계획은 검토하였는가?
	③ 대기/수질/부산물(폐기물)	☑	· 대기, 폐수 및 부산물(폐기물) 관련 투자 대상 지역의 법규를 준수하기 위한 기술확보, 설비 관련 투자비용은 반영되었는가?
	④ 생물다양성	☑	· 멸종위기 동식물이 서식지여부 확인 및 관련 대응 전략은 검토하였는가?
사회 (S)	① 안전	☑	· 건설/생산공정에 안전 관련 이슈가 있는가? 관리 계획은 수립되었는가?
	② 원료	☑	· 원료 조달, 이송, 사용과정의 ESG가 검토되었는가?(아동노동, LNG 선박 등)
	③ 지역사회	☑	· 공회회 등 의사소통을 위한 채널이 정기/공개적으로 운영되고 있는가?
	④ 인권	☑	· 아동·강제 노동 등 노동권/다양성 관련 리스크는 사전에 점검하였는가?
거버넌스 (G)	① 컴플라이언스	☑	· 해당 국가 및 글로벌 반부패, 윤리 기준을 준수하고 있는가? 그룹 ESG 정책에 어긋남이 없는지 검토하였는가?
	② 조세/공시	☑	· 해당 국가의 세법을 준수하였는가? 합작 투자인 경우, 자본구조상 연결 ESG공시 의무가 어느 회사에 귀속되는지 점검하였는가?

내부회계관리

내부회계 관리 체계

포스코DX의 내부회계관리제도는 전사수준통제(ELC, Entity Level Control), 프로세스수준통제(PLC, Process Level Control), IT일반통제(ITGC, IT General Control)로 분류하여 운영되고 있습니다. 회사는 2005년부터 회계관리제도를 선제적으로 도입하여 자체평가를 통해 내부통제 활동을 해왔으며, 2022년도부터는 내부회계관리자를 상근 등기이사로 선임하여 내부회계관리제도의 설계 및 운영에 대한 책임을 더욱 강화하는 동시에 내부통제 체계를 구축하고 설계 및 운영평가를 실시하고 있습니다.

관리체계



통제활동범위

ELC(전사레벨)	PLC(프로젝트 레벨)	ITGC
통제환경	프로젝트 관리	투자·리스크
위험평가	구매·재고·채무	인사
통계활동	영업·채권	재무보고
정보 및 의사소통	고정자산	세무보고
모니터링	자금	

내부통제 및 리스크 관리

포스코DX는 2022년 내부회계관리제도 운영실태에 대해 통제담당자 대상 인터뷰, 추적조사 및 증빙검증을 통해 통제설계의 적정성과 운영의 효과성을 자체 점검하여 단순 미비점 15건을 개선하였으며, 외부감사인의 설계 및 운영평가 결과 보완이 필요한 4건의 단순 미비점에 대해서도 보완하여, 외부감사인(삼정회계법인)은 중요 통제활동 229건 등 통제 관련 활동이 모두 유효하다고 평가하였습니다. 최종적으로 외부감사인(삼정회계법인)은 2022년 12월 31일 기준 내부회계관리제도 설계 및 운영 개념체계에 따라 중요성의 관점에서 효과적으로 설계 및 운영되고 있다고 평가했습니다.

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

세무·재무

세무관리 정책

포스코DX는 성실한 세무신고 및 조세 납부를 통해 국가 재정에 기여하고 사회 발전에 공헌하는 것을 최우선 정책으로 삼고 관련 법규를 준수하며 과세 당국과 투명한 관계를 유지하고 있습니다. 정도경영그룹 감사조직을 통해 세무에 대한 준수현황을 점검하고 있으며, 등기 임원 산하 재무그룹에서 세무 정책 준수 및 이행과 관련된 사항들을 포괄적으로 검토하고 있습니다. 일부 개인소득세, 원천세 관련하여서는 경영지원실 노사관리그룹에서 담당하여 관리하고 있습니다. 세무 관련 정기신고, 기타 과세관청 요청 및 개정세법은 신고시기(월/분기/년)에 맞추어 검토 및 보고가 이뤄지며, 대외 신고 및 보고는 모두 대표이사 명의로 진행되고 있습니다.

세금 납부 의무 이행

포스코DX는 납세의 의무를 성실히 수행하기 위하여 모든 거래에서 국내외 조세법규 등을 엄격히 준수하고 있습니다. 법인세와 부가가치세 등 세수 창출을 통해 지역사회 발전에도 기여하고 있으며, 공공정책 기여 취지로써 진행되는 미환류 소득에 대한 과세, 장애인 고용 부담금 등에 대한 법령을 성실하게 이행하고 있습니다. 세액 관련 내용을 이해관계자들에게 공개하고 있으며, 법령이 정하는 세목에 대하여 외부 회계법인을 통해 세액 신고를 진행하고 있습니다.

납부 현황

(별도기준, 단위: 십억원, %)

구분	FY2021	FY2022
Earning before Tax (세전이익)	(17.6)	56.9
Reported Taxes (명목세액)	0.0	24.8
Reported Tax Rate (명목세액율)	-	22.0
Cash Taxes Paid (실질세액)	0.9	23.8
Cash Taxes Rate (실질세율)	0.0	41.8

세무 리스크 관리 체계

포스코DX는 사전심의제도를 갖추고 모든 거래에 대해 세무 리스크 평가 및 검토를 수행하고 있습니다. 사전심의 시에는 사업적인 측면과 더불어 세무 이슈 사항을 검토하고, 도출된 이슈에 대해서는 발생 가능한 리스크 대응 방안을 수립하고 있습니다. 회사는 모든 세무 신고와 납부 기한을 준수하며, 거래와 관련된 적격 증빙을 문서화하여 보관하고 있습니다. 또한, 특수관계자 및 제3자와의 거래에서 공정한 거래가격을 유지하고 있으며, 특히 국제 거래상 이전가격 운영에 있어서는 정상 가격으로 거래함과 동시에 해당 국가의 법규를 준수하여 국제 조세 관련 리스크를 방지하고자 노력하고 있습니다.

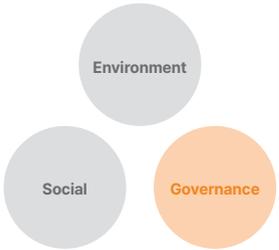
세무 리스크 관리 프로세스

일반적인 오류 혹은 실수로 인한 세무 리스크가 발생하게 되면 해당 사실에 대한 인지 즉시 해당 담당자가 상위 직책자에게 보고하고, 세무전담부서에서 그 영향도와 해결방안을 검토하여, 재무그룹장과 경영기획실장까지 보고하고 있습니다. 고의적이거나 불손한 의도로서 세무 리스크가 발생했을 경우, 사내 정도경영그룹에 해당 이슈 사항이 통지되며, 정도경영그룹 자체적인 조사와 보고절차가 진행됩니다.

세무 리스크 평가

포스코DX는 재화와 용역의 거래, 거래관계의 변경, 신사업 추진, 국제거래 등에서 발생할 수 있는 다양한 세무 상의 리스크를 방지하기 위해, 사업 상 주요 의사결정이 필요한 경우 외부전문가에게 의뢰하여 발생 가능한 세무 리스크를 검토하며, 예측 시나리오에 따라 대응 방안을 마련하고 있습니다.





정보보호

정보보호 관리 체계

포스코DX는 정보보호 관련 전문 경력 및 자격을 보유하고 있는 정보보호 최고 책임자(CISO, Chief Information Security Officer)를 지정하고 있습니다. CISO 산하에 정보보호사무국을 설치하고 전사 정보보호 관리체계에 대한 점검, 강화, 변화관리 활동을 지속적으로 실시하고 있습니다. 또한, CISO를 위원장으로 하는 정보보호위원회를 매년 개최하여 정보보호 관련 의사결정 사항을 정보보호규정·지침에 반영하는 등 부문별 정보보호 유관부서 담당자와 유기적으로 협업하고 있습니다. 또한, 분기별 그룹사 차원의 CISO협의회를 통해 정보보호 이슈를 토의하여 개선안을 도출하고 있으며, 필요시 정보보안 관련 이슈를 검토하여 이사회 보고 절차에 따라 이사회에 안건을 보고할 수 있는 제도가 마련되어 있습니다.

정보보호 조직 구성도



2022년 정보보호 위원회 안건

구분	개최 주기	논의 내용
정보보호위원회	연 1회 실시	<ul style="list-style-type: none"> 정보보호 관련 주요 사안에 대한 협의 및 결정 정보보호 점검 결과 및 개선과제 공유 정보보호 규정/지침 개정안 보고 및 의결 정보보호 관리체계(ISMS) 심사 준비 현황 공유 정보보호 업무 진행현황 공유 중대 보안사고 및 개선 관련 이사회 보고

개인정보보호 정책 및 처리방침

포스코DX는 정보보호 및 개인정보 보호 정책을 매년 검토하여 포스코DX 홈페이지를 통해 공개하고 있으며, 개인정보처리방침을 수립합니다. 관련 핵심사항을 이해하기 쉽도록 개인정보 처리 표시(라벨링) 방식을 활용하여, 개인정보 수집, 처리목적, 제3자 제공, 개인정보 위탁, 처리 부서, 인증사항을 이해하기 쉽도록 별도의 안내지침을 마련하여 공개하고 있습니다.

주요 개인정보 처리 표시

일반 개인정보 수집		이름, 휴대전화, 연락처, 생년월일
개인정보 처리 목적		보안서약서 작성
개인정보 제3자 제공		개인정보 제3자에게 제공하지 않음
개인정보의 위탁		위탁업체 : (주)고잉컴 위탁업무 : 홈페이지 유지보수
고충 처리 부서		담당부서 : 정보보호사무국 연락처/이메일 : 031-723-2943 / dhacker@poscodx.com
정보보호 인증		ISMS (정보보호관리체계) 인증

정보보호 활동

데이터 보안

포스코DX의 모든 내부데이터는 문서보안솔루션(DRM)을 통하여 암호화를 실시하고 있으며, 개인정보 보호솔루션을 통해서 개인정보를 관리하고 있습니다. 악성코드 감염을 예방하고 경각심을 높이기 위해 전 임직원 및 협력사를 대상으로 매월 피싱메일 모의훈련을 실시하고 있으며, 외부 침입시도, 정보 유출 등 고객의 IT 시스템 보안을 위협하는 위험요소를 24시간 감시하고 대응하는 보안 관제 체계를 구축하고 있습니다.

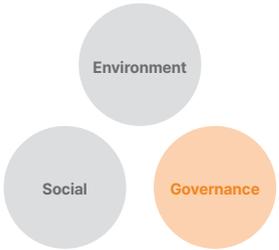


글로벌 정보보호 컴플라이언스 대응

포스코DX는 안정적인 정보보호관리체계를 기반으로 해외 사업 확대 시 글로벌 정보보호 컴플라이언스를 체계적으로 대응하고 있습니다. 또한, 개인정보보호 현황조사 자료를 통해서 해외 컴플라이언스 이슈들을 파악하여 대응하고 있습니다.

사이버 침해사고 예방 활동

다각화 되어가고 있는 사이버 공격 및 사고에 대응하기 위해 포스코DX는 정보보호 전문인력으로 구성된 그룹사 통합 보안관제센터를 상시 운영하고 있습니다. 최신 공격 동향을 수집·분석하여 대응 정책을 수립하고 실시간으로 탐지 및 차단하는 예방활동을 수행하고 있습니다. 또한, 실제 사고 발생 시 체계적인 대응을 할 수 있도록 매년 모의훈련을 실시하고 있습니다.



임직원 정보보호 교육

포스코DX는 임직원과 협력사 직원의 정보보호 생활화 및 정보보호 사고 예방을 위해 매월 3주차 마지막 주 금요일을 '보안의 날'로 지정하여 부서 단위로 자체적인 정보보호 교육과 점검을 실시하고 있으며, 회사 그룹웨어를 통해 보안 캠페인 팝업 공지 등을 수시로 진행하고 있습니다. 정보보호 포털 앱을 통해 개인별로 정보보호 교육에 참여할 수 있도록 시스템을 구축하고, 신규 입사자 대상으로 업무 시 악성메일에 대한 경각심을 가질 수 있도록 모의 피싱메일을 보내는 등 다양한 방식의 훈련과 교육으로 개인 및 회사 자산을 보호할 수 있도록 대비하고 있습니다.

전사 보안의 날 교육 월별 주제

교육 시행 월	주제
1월	통계로 본 우리회사 보안수준
2월	사례를 통한 악성코드 감염 경로 및 예방
3월	생활속 모바일, IoT 보안이해와 실천
4월	최근 사이버 공격 동향 및 대응 방안
5월	안전한 비밀번호 및 계정보안 강화, 개인정보보호 원칙
6월	생활보안 자가점검
7월	데이터 활용 및 보호
8월	피싱 메일의 최근 동향과 대처 방안
10월	산업기술보호법의 이해
11월	정보보호포털 보안신청 사용방법 및 유의사항
12월	메신저 피싱 대응방안

교육 참여율

100%



임직원 대상 전사보안의 날 교육

13회 실시

비서 운전 미화 출입
보안요원 보안교육



4회

신규 입사자 보안교육
(교육 전 피싱 점검)



6회



보안캠페인 팝업 공지



임직원 대상 정보보호 교육

정보보호 리스크 관리

포스코DX는 전사 생활보안점검 및 피싱 메일 보안점검을 진행하고, '정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률'상 집적 정보통신 시설(IDC) 사업자에 해당하여 IDC서비스에 대해 강화된 정보보호 관리체계(ISMS) 기준으로 인증을 완료하였습니다. 정보보안 관련 이슈에 대한 대응, 인증 및 교육에 관련된 목표를 KPI로 설정하여 달성 여부 및 추진 현황을 관리하며, 2022년도에는 ISMS 사후심사를 실시하여 공인된 보안 수준을 유지하고 있습니다. 또한, 개인정보 유출방지를 위해 개인정보취급자를 대상으로 매년 교육을 실시하고 있으며, 개인정보보호 솔루션을 도입하여 개인정보 리스크를 점검 및 관리하고 있습니다. 나아가 DDoS 공격 등 IDC 대상 외부 위협이 증가함에 따라 고객사 비즈니스 안정성과 IT서비스 신뢰도 제고 및 대응 강화를 위해 IDC 센터 심화 점검을 수행하여 보안을 강화해 나갈 예정입니다.

정보보호 리스크 관리 현황

생활보안 점검
1, 4 분기

2회 실시

포스코DX
피싱메일 점검

13회

ISMS 심사
인증자료

1건

2022년 정보보호사무국 KPI

구분	추진내용	달성수준
글로벌 보안영역 체계 인증	정보보호 관리체계 인증(ISMS)	달성
보안점검	2022년 보안사고 0건	달성
임직원 보안교육	임직원 보안교육 13회	달성

정보보호 리스크 점검

포스코DX는 정보보호 수준 평가 및 보안사고 예방을 위해 매년 정보보호관리체계를 기반으로 구성된 체크리스트를 바탕으로 정보보호 수준을 점검하고, 도출된 개선과제에 대한 이행관리를 수행하고 있으며, 위험성 평가 및 조치 결과에 대해 정보보호최고책임자에게 보고하고 있습니다.

정보보호 영역별 주요 점검사항

영역 구분	점검항목	주요 점검사항
관리체계 수립 및 운영	16개	정보보호 관리체계 기반 마련, 관리체계 운영, 관리체계 점검 및 개선
보호대책 요구사항	64개	정책/조직/자산관리, 인적/외부자보안, 물리보안, 접근통제, 시스템 및 서비스 운영/보안관리 등
기술	188개	서버, 네트워크, DBMS, 보안장비, PC 영역에 대한 계정 관리, 파일 및 디렉토리 관리, 서비스 관리, 접근관리, 옵션관리, 패치관리, 로그 관리, 기능관리, 보안관리 등

점검 결과 총 54건의 개선 사항 도출 및 조치 완료



GOVERNANCE 윤리경영 및 공정거래 실천

Sustainable Approach

포스코DX는 윤리적 가치와 행동기준인 윤리규범을 최우선적인 가치로 두고, 엄격히 준수하고 있습니다. 비윤리적인 행위를 근절하고 인간존중 기업문화를 조성하여 대내·외 윤리경영 확산을 지속적으로 추진하는 것이 지속가능한 경영을 위한 필수적인 요소임을 인지하고 있으며, 이에 따라 관련된 지침 및 규범을 제정하고 경영활동을 영위하며 준수해야 할 사항들을 실천해 나갈 수 있도록 노력합니다.

Sustainability Achievement

2022년 임직원 윤리경영 교육

수료율 **100%**



공정거래 자율준수
이상 징후 조치

182건



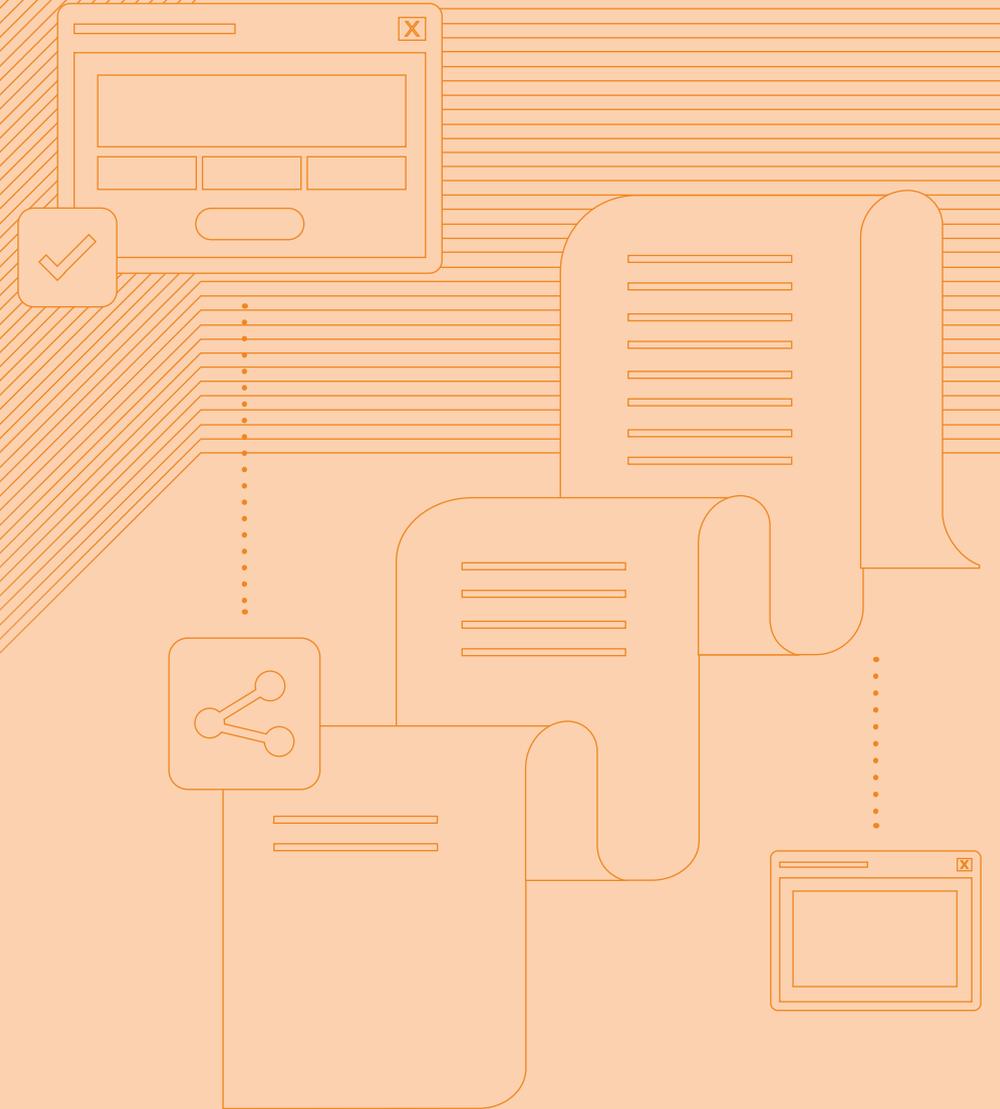
조직 윤리 수준

94.3점 달성



UN SDGs

16 모두가 접근 가능한 사법제도와 포괄적 행정제도 확립



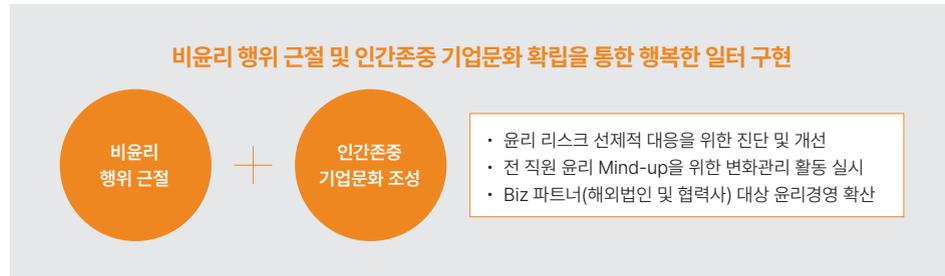


윤리경영 및 공정거래 실천

윤리경영

포스코DX는 비윤리 행위를 근절하고 인간존중 기업문화를 조성하여 대내외 윤리경영 확산을 지속적으로 추진하고 있습니다.

윤리경영 방침



윤리규범 및 지침

포스코DX는 윤리적 가치와 행동기준인 윤리규범을 업무 추진과정에 최우선 가치로 두고, 엄격히 준수하고 있습니다. 특히, 4대 비윤리(금품수수, 횡령, 성윤리 위반, 정보조작) 행위에 대해서는 무관용 원칙을 적용하고 있습니다.

CEO 메시지



• 글로벌 수준 기업윤리 실천을 통한 지속성장가능 기업으로 발전

윤리현장



• 진실(Integrity), 공정(Fairness) 기반 신뢰(Trust)의 가치 창출
• 윤리원칙: 규범 준수의무, 8대 역할과 4대 비윤리행위 무관용 원칙

윤리규범 실천지침



• 인권 존중, 사회공헌, 상생, 고객가치 창출 등 상세 행동 지침 마련

윤리경영 전담 조직

포스코DX의 윤리경영은 사장 직속 정도경영그룹에서 수행하고 있으며, 윤리 관련 제도 운영, 캠페인, 상담 및 신고 조사 등을 담당하고 있습니다. 또한, 대표이사에게 매년 1월 회사 윤리경영의 연도 계획을 보고하고 이슈 발생 시 경영진에게 활동사항을 보고하고 있습니다.

윤리경영 조직도



윤리경영 CEO 메시지

포스코DX는 글로벌 수준의 기업윤리 실천을 통해 전 임직원이 올바른 윤리의식을 공유하고 윤리규범을 준수함으로써 지속성장가능 기업으로 발전해 나가고자 노력해 왔습니다.

진실(Integrity)과 공정(Fairness) 그리고 이에 기반한 신뢰(Trust)라는 가치는 지금의 포스코DX를 있게 한 최고의 자산이었으며, 앞으로도 우리 포스코DX를 지탱하고 미래를 열어갈 최고의 가치 기준입니다.

오늘날 기업의 윤리성은 시대적 요구사항이며, 한 기업의 윤리경영의 수준은 회사의 경쟁력을 결정짓는 가장 중요한 가치척도가 되고 있습니다. 저는 포스코DX가 진정한 일류 기업으로 거듭날 수 있도록, 오랜 전통으로 이어온 윤리를 경영의 최우선에 두고 이를 위해 필요한 CEO로서의 관심과 노력을 집중하고 경영자원을 아끼지 않을 것입니다.

특히 금품수수, 횡령, 정보조작 그리고 성윤리 위반 등 4대 비윤리행위에 대해서는 무관용의 원칙을 철저히 지켜나갈 것입니다.

임직원 여러분께서도 윤리와 이익이 상충될 때는 이익보다는 윤리를 택하는 것이 포스코DX의 경영철학을 명심하고 윤리를 항상 모든 판단과 행동의 최우선 기준으로 삼아 주시기 바랍니다.

임직원 여러분! 윤리적 기업문화를 확고히 정착시켜 고객이 가장 거래하고 싶은 기업, 주주가 투자하고 싶은 기업, 직원들이 행복하게 일하는 일터를 조성함으로써 모든 이해관계자와 동반성장하고 발전하는 포스코DX를 만들어 나갑시다.

대표이사 사장 정덕균



윤리경영 역량 강화

임직원 윤리서약 및 교육 실시

포스코DX는 매년 초 윤리경영 의지가 내포된 CEO 메시지를 공유하고 모든 임직원이 윤리준수를 다짐하는 서약에 참여하고 있습니다. 또한, 임직원의 윤리 의식 제고를 위해 다양한 캠페인과 교육, 간담회를 실시하고 있습니다. 정도경영그룹에서 배포하는 교육자료를 활용하여 부서장이 소속 부서원에게 교육을 실시하는 '윤리의 날', 이더닝을 통한 성희롱 예방 교육 등 다양한 윤리경영 교육을 운영하고 있습니다.

아울러, 해외법인에서 근무하고 있는 주재원 및 현지 채용 직원을 대상으로 한 반부패 준수 서약과 정도경영 그룹에서 배포한 법인별 윤리교육 등을 통해 해외 근무 직원의 윤리의식 함양에도 힘쓰고 있습니다. 2023년에는 윤리 사각지대 해소를 위한 프로젝트 현장의 변화관리 활동과 계층별 윤리교육을 중점적으로 실시할 예정입니다.

2022년 윤리경영 교육 현황

윤리경영(이더닝) 교육

2,115명 (수료율 100%)

윤리 캠페인

12회 (올바른 회사 자산 사용, 내부신고 활성화, 인간존중 위반 행위 시 행동요령 등)

해외법인 직원 대상 반부패 준수서약 (해외법인 법인장 및 주재원, 관리자급 현지채용인)

100% (129명 중 129명 서약)

해외법인 윤리 교육

중국법인	44명(법인장 및 주재원 6명/ 현지채용인 38명)
인도네시아법인	407명(법인장 및 주재원 54명/ 현지채용인 353명)
베트남법인	51명(법인장 및 주재원 6명/ 현지채용인 45명)
브라질법인	5명(법인장 1명/현지채용인 4명)



성희롱 예방 외부 강사 특강

윤리역량 강화 활동

- 전 직원**  **윤리의 날** 정도경영그룹에서 배포한 교육자료를 활용, 부서원 교육 실시(부서장 주관, 4회)
- 임원/직책자**  **윤리세션** 부서장 윤리수준 진단 결과에 따라 개선점 피드백 및 윤리교육 실시
윤리간담회 각 실별 상임감사 주재 임원/직책자 대상 윤리간담회 실시
- 윤리헬퍼**  **윤리 Council** 윤리경영 운영 현황 및 이슈 공유, 윤리 교육 실시(상임감사 주관, 2회)
- 해외법인**  **해외법인 대상 윤리교육 실시**
 인간존중 위반을 주제로 주재원 및 현지채용인 대상 교육(법인장 주관, 1회)

인간존중 직장문화 정착을 위한 설문조사

포스코DX는 전 직원을 대상으로 매년 직장 내 괴롭힘, 성희롱 등의 인간존중 위반행위 피해여부를 조사하고 필요 시 조치하고 있습니다. 2022년에는 피해자의 신고의사가 있는 총 1건에 대해서 조사 및 관련 조치를 취하였습니다.

협력사 대상 윤리실천 활동

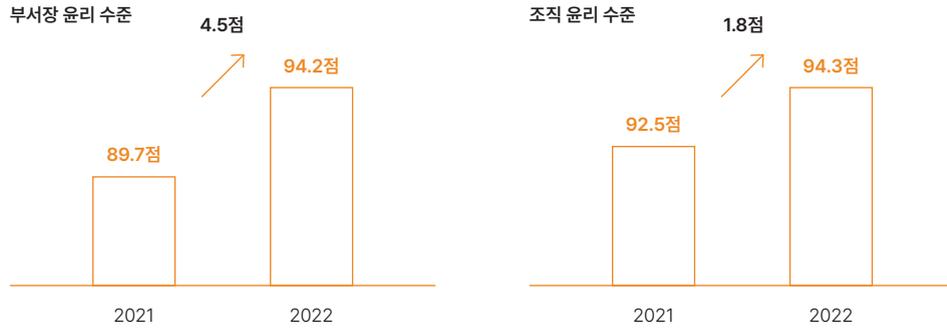
포스코DX는 주요 공급사를 대상으로 금품/향응 요구 및 제공, 비인격적 대우 등의 피해 여부를 조사하고, 동반성장을 위해 개선이 필요한 사항을 수집하여 개선하고 있습니다. 2022년에는 중대재해처벌법 및 포스코 그룹사 안전관리 강화 정책에 따라 협력사의 윤리경영 강화를 위한 지원활동을 수행하였습니다. 2023년에는 주요 공급사 뿐만 아니라 건물용역 업체 등 다양한 이해관계자를 대상으로 설문조사를 실시하고 개선함으로써 갑질 예방 및 근절에 힘을 예정입니다.



윤리경영 모니터링

윤리수준 진단

포스코DX는 윤리적 리더십 강화를 위해 직책자 및 조직의 윤리 수준을 진단하고 그 결과를 피드백 하여 개선하도록 하고 있습니다. 2022년 리더십의 윤리수준은 전년 대비 4.5점 상승하여 94.2점을 달성하였으며, 2023년에는 리더십 대상 특강 및 캠페인을 통해 윤리적 리더십 강화에 지속적으로 힘쓸 예정입니다.



[실문안내] 63. 직책자(임원/그룹장/리더)의 윤리수준을 진단하여 주시기 바랍니다.

- ▶ 주제 : 53. 직책자(임원/그룹장/리더)의 윤리수준을 진단하여 주시기 바랍니다.
- ▶ 목적 : 정도경영그룹에서는 매년, 향후 발생할 수 있는 윤리 Risk를 사전에 예방하고자 귀하가 속한 조직의 임원/그룹장/리더 및 소속 조직에 대한 윤리수준 진단 실문을 실시합니다. 실문조사는 무기명으로서, 개별 응답자의 정보는 절대 확인이 불가능하며 응답하신 내용에 대해서는 철저히 보안이 유지되므로 진솔한 답변을 부탁 드립니다. 실문은 총 44문항이며 응답에 약 10~15분 내외의 소요될 예정입니다. 적극적인 참여를 부탁드립니다.
- 진단 대상 : 임원, 그룹장, 리더
- 진단 내용 : 임원, 그룹장, 리더의 윤리적 리더십(각 12문항), 소속 조직의 윤리수준 (8문항)
- 관련 문의 : 정도경영그룹 박진선 프로 (T 031-723-3300)
- ▶ 설문기간 : 2023-05-08~2023-05-15
- ▶ 설문대상 : "무기명" 실문으로 정보를 전혀 알 수 없습니다.
- ▶ 작성자 : 박진선(일반)

실문참여하기 포스코DX 공통 사용자 | 실문참여하기 EP Line 사용자

본 메일은 발신전용 메일로 회신이 되지 않습니다.

직책자 윤리수준 진단 설문조사 업무공지

윤리신고센터 운영

포스코DX는 사이버 신문고, 갑질 행위 및 사내 괴롭힘 신고센터 등 사내·외에 다양한 채널을 마련하여 윤리 신고/상담 활동을 실시하고 있습니다. 전 임직원뿐만 아니라, 협력사 등 이해관계자를 대상으로 윤리 상담/신고 제도를 지속적으로 안내하고 비윤리 근절에 동참하도록 하고 있습니다. 포스코DX는 신고자 정보 및 내용에 대해서는 철저한 비밀 유지를 원칙으로 하고 있으며, 업무상 보복행위를 원천 차단하는 등 신고자 보호를 위한 조치를 취하고 있습니다.

신고처리 프로세스

- 01. 신고(상담) 접수**
포스코DX 홈페이지 → 고객센터 → 사이버신문고 → 사이버신문고, 갑질행위 신고
* ethicsict@pscocdx.com, 031-723-4500
- 02. 사실관계 조사**
· 신고(상담) 내용 관련자 상담 및 조사
· 피해자, 행위자, 제3자, 부서장 등
- 03. 인사조치 의뢰**
· 사실관계 확인 후, 필요 시 인사조치 의뢰
· 인사부서에 인사조치 의뢰 후 피해자에게 조치결과 안내
- 04. 사후관리**
· 재발방지를 위한 행위자 대상교육 및 모니터링 실시

비윤리 조치 내역

구분	2020	2021	2022
인사 조치 - 징계	0	4	3
인사 조치 - 경고 이하	5	6	15
시정 및 개선	4	3	6



공정거래

공정거래 관리 체계

공정거래 지침

포스코DX는 거래 상대방 선정 시 주주심의 관리규정에 의거하여, 심의위원회 계약심의를 진행하고 있으며, 하도급 거래의 경우 위원장인 사업실장 산하 각 사업부 리더들로 구성된 하도급발주심의위원회를 거쳐 경쟁원칙 실천, 협력작업 발주 타당성 확인 등 전사적 관점의 공정거래 실현을 위해 노력하고 있습니다. 이를 통해 포스코DX는 부당한 계열사 지원행위를 예방함으로써 공정한 거래를 유도하고 있습니다

공정거래 자율준수협의회

포스코DX는 공정거래 자율준수 전담 조직으로 '공정거래 자율준수 협의회'를 구성하여 운영하고 있습니다. 협의회는 CP 기본방침 설정 등 중요사항에 관한 심의 및 법 위반행위에 대한 조사, 심의 및 자문, 부서 간 업무 조정, 위반행위 사전예방을 위한 점검 및 감독, 그리고 기타 자율준수관리자의 업무수행 자문 등의 업무를 수행하고 있습니다. 협의회는 이사회에서 선임된 자율준수관리자(경영기획실장), 위원(각 사업실별 공정거래 유관 부서장), 공정거래 실천리더, 간사로 구성되어 있습니다. 공정거래 실천리더는 공정거래 자율점검 활동을 총괄하고, 담당 부서원에 대한 공정거래 관련 상담 및 지도, CP 운영과 관련된 문제점 및 개선사항을 발굴하고 건의하며, 공정거래 준수 마인드 확산 활동과 자율준수협의회의 위원의 자율준수활동을 지원하는 역할을 수행하고 있습니다. 공정거래 자율준수협의회는 2022년 상·하반기 각 1회 개최되었으며, 공정거래 자율준수 프로그램(CP) 의지 및 기준 확립, CP 관련 교육, 리스크 발굴을 위한 프로그램 점검 등을 보고 및 검토하여 개선하였습니다.

공정거래 자율준수 프로그램(CP)

포스코DX는 공정거래 관련 법규에 대한 위반행위를 사전에 예방하기 위해 '공정거래 자율준수 규범'에 따라 공정거래 자율준수 프로그램을 자체적으로 수립하여 운영하고 있습니다. 공정거래위원회에서 권고하는 공정거래 자율준수 프로그램 실시 요건을 도입하여 회사의 사업모델을 고려한 하도급법, 공정거래법을 중심으로 공정거래 자율준수편람과 공정거래 실천지침을 제정 및 시행하고 있습니다. 2022년 최근 사례를 반영하여 개정했으며, 담당자들이 이를 업무지침으로 활용하고 있습니다. 이러한 공정거래 자율준수 활동을 인정받아 포스코DX는 공정거래위원회로부터 2022 공정거래협약 이행평가 '우수' 업체로 선정되었습니다.

자율준수 프로그램의 8대 핵심요소 및 운영 현황

 <p>1. CP 기준과 절차 마련 및 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공정거래 자율준수 편람 개정 - 공정거래 실천지침 1, 2차 개정 	 <p>2. 최고경영자의 자율 준수 의지 및 지원</p> <p>전 임직원 CP 준수 서약 (2022년 해외법인 36명 포함 1832명 전원 서약)</p>
 <p>3. CP의 운영을 담당하는 자율준수관리자 임명</p> <p>이사회 결의에 의거 경영기획실장을 공정거래 자율준수관리자로 선임</p>	 <p>4. 자율준수편람의 제재 및 활용</p> <p>2022년 자체 자율준수편람 개정 (공정위 심결례 보완)</p>
 <p>5. 지속적이고 체계적인 자율준수교육 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트관리자 정기 교육 실시 - 구매, IR 등 현업 유관부서 정기교육 실시 	 <p>6. 내부감시체계 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> - 하도급 법 관련 이슈 상시 법률 검토 - 공정거래 관련 유관부서 협업 - 리스크 현실화시 감경요소 활용
 <p>7. 법규 위반 임직원에 대한 제재</p> <ul style="list-style-type: none"> - 위법 행위에 대한 처벌사규 운영 - 법 위반자 신속한 제재조치 시행 	 <p>8. 효과성 평가와 개선조치</p> <ul style="list-style-type: none"> - CP 점검결과 유관부서 공유 - CP 업무 우수자 인센티브 마련 - CP 활동 사전업무 협의 강화 - CP 활동 가점 부여 활동 강화

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

공정거래 역량 강화

포스코DX는 공정거래에 대한 이해 증진과 실천을 위해 매년 사업실별 공정거래 간담회, PM(Project Manager) 양성/보수 교육 등 다양한교육 프로그램을 진행하고 있습니다. 2022년에는 재무그룹, 구매그룹, 영업권한 직원들을 대상으로 하도급법 준수와 관련된 공정거래 교육을 실시하였으며, 전사 업무 공지를 통하여 분기별 공정거래 관련 최신 사례와 공정거래 정책 동향을 담은 '공정거래 소식'을 배포하여 임직원의 공정거래 의식을 제고하였습니다.

2022년 공정거래 교육 프로그램 진행 현황

구분	교육 과정	참여자 수
영업 권한자(영업/PM)	입찰 담합 예방	79명
예비 PM(PM 양성 교육)	(온라인) 하도급법과 공정거래	216명
재무그룹 직원	하도급법 선금금 등 대금지급	12명
프로젝트관리자(PM)	하도급법과 Checklist	177명
구매그룹 직원 및 공정거래 자율준수협의회 구성원	하도급법과 공정거래법	27명

공정거래 자율준수 관리 및 감독

공정거래 하도급법 준수 실태 점검

포스코DX는 공정거래 자율준수 프로그램 중 하도급법 준수 실태를 테마별, 분기별로 구분하여 정기적으로 점검하여 관리하고 있습니다.

공정거래 감사 포털 운영

포스코DX는 하도급법 위반 리스크 요인에 대한 이상 징후를 모니터링 및 예방조치 할 수 있는 점검 도구인 '감사 포털 시스템'을 운영하여 회사의 구매거래 데이터 중 하도급법 위반 가능성이 높은 10개 주요 항목을 추출하여 일 단위로 점검하고 있습니다.

2022년 감사 포털 이상징후 점검 주요 실적

구분	서면 미교부	검수 지연	대금지급 지연	부당 특약	대금 조정, 보상	계
점검 누계	295	128	780	14	215	1,432
조치	29	64	81	7	1	182

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

- ESG Data Center
- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

Appendix

ESG Data Center	107
GRI Standard Index	120
SASB Index	124
TCFD Index	125
제3자 인증 의견서	126
온실가스 검증 의견서	127
단체 가입 현황	128

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

GRI Standard Index

SASB Index

TCFD Index

제3자 인증 의견서

온실가스 검증 의견서

단체 가입 현황

ESG Data Center

환경 성과

1. 온실가스

지표	단위	2020	2021	2022
온실가스 감축 목표¹⁾	tCO ₂ eq	N/A	N/A	8,356
단기 목표	tCO ₂ eq	N/A	N/A	-
중기 목표	tCO ₂ eq	N/A	N/A	3,510
장기 목표	tCO ₂ eq	N/A	N/A	4,846
기준년도 온실가스 배출량²⁾	tCO ₂ eq	7,271	7,065	8,444
기준년도 배출량(Scope 1)	tCO ₂ eq	313	242	1,093
기준년도 배출량(Scope 2)	tCO ₂ eq	6,958	6,823	7,351
직/간접 온실가스 배출량(Scope 1 & 2)³⁾	tCO ₂ eq	7,271	7,065	8,444
직접 온실가스 배출량(Scope 1) ⁴⁾	tCO ₂ eq	313	242	1,093
간접 온실가스 배출량(Scope 2) ⁵⁾	tCO ₂ eq	6,958	6,823	7,351
직/간접 온실가스 감축량(Scope 1 & 2)	tCO ₂ eq	-	206	(1,378)
직접 온실가스 감축량(Scope 1)	tCO ₂ eq	-	71	(850)
간접 온실가스 감축량(Scope 2)	tCO ₂ eq	-	135	(528)
기타 간접 온실가스 배출량(Scope 3)	tCO ₂ eq	미보고	425	498
업스트림 - 사업장 발생 폐기물	tCO ₂ eq	43	35	79
업스트림 - 구성원 출장 ⁶⁾	tCO ₂ eq	미측정	261	419
온실가스 배출 집약도	tCO ₂ eq/억원	0.75	0.81	0.73
환경부 온실가스 할당량	-	-	-	-
환경부 온실가스 유상할당량	tCO ₂ eq	-	-	-
환경부 온실가스 무상할당량	tCO ₂ eq	-	-	-

1) 온실가스 배출 감축 활동으로 감축하고자 하는 배출량이며, 단기: 2030년 / 중기: 2035년 / 장기: 2040년으로 설정
 2) 탄소중립을 선언과 함께 2022년도를 기준년도로 설정
 3) '21년 기타 사업장 데이터 추가(5개)
 '22년 온실가스 배출량 검증 범위 확대(해외법인 4개 + 기타 사업장 25개)
 연도별 스팀 배출 계수 변경
 4) '20, '21년도 포스코센터 수치 추가
 5) '20, '21년도 스팀 수치 Scope 1 → Scope 2 변경 및 배출계수 조정
 6) 일부 출장 데이터 포함 및 기간산정 오류 정정으로 인해 3개년 수치 변경

2. 에너지

지표	단위	2020	2021	2022
에너지 사용량	GJ	152,530	148,575	170,526
직접 에너지 사용량	GJ	4,819	3,750	16,529
석탄 ¹⁾	GJ	-	-	-
천연가스 ²⁾	GJ	832	680	738
재생연료	GJ	-	-	-
B-C유	GJ	-	-	-
등유 ³⁾	GJ	184	110	-
휘발유 ⁴⁾	GJ	1,636	1,523	11,614
차량-휘발유	GJ	1,636	1,523	11,613
디젤 ⁵⁾	GJ	1,798	1,131	3,871
차량-디젤	GJ	-	-	-
LPG ⁶⁾	GJ	369	306	306
차량-LPG	GJ	-	-	-
간접 에너지 사용량	GJ	147,711	144,825	153,997
전기(전력) ⁷⁾	GJ	139,195	135,777	144,330
전력 사용 비율	%	91.3	91.4	84.6
스팀	GJ	8,516	9,048	9,667
에너지 집약도	GJ/억원	15.8	17.1	14.8
재생에너지	-	-	-	-
재생에너지 도입한 개소 누계	개	5	5	5
재생에너지 생산량	GJ	1,774,748	1,718,340	1,814,499
재생에너지 사용량	GJ	-	-	-
재생에너지 사용 비율	%	-	-	-
전기 판매량	GJ	1,774,748	1,718,340	1,814,499
그리드 전기	-	-	-	-
그리드 전기 사용량	GJ	139,195	135,777	144,330
그리드 전기 사용 비율	%	91.3	91.4	84.6
에너지 소비 감축⁸⁾	GJ	6,122	3,955	(21,951)

1) 석탄 사용 사업장 부재
 2) 천연가스 사용량 재산정으로 인한 수치 감소
 3) '22년도 포항 지역 난방 보일러 철거로 인한 등유 미사용으로 사용량 없음
 4) '21년도 기타 사무소 5개 사용량 추가로 수치 증가
 5) '21년도 기타 사무소 5개 사용량 추가로 수치 증가
 6) '21년도 기타 사무소 5개 사용량 추가로 수치 증가

5) 온실가스 검증 결과(사용시점 → 구매시점) 반영으로 3개년도 수치 변경
 6) 온실가스 검증 결과 반영으로 '20년도, '21년도 수치 변경
 7) '21년도 기타 사무소 5개 사용량 추가로 수치 변경
 8) 전년도 대비 에너지 소비 감축량

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

3. 용수

지표	단위	2020	2021	2022
총 용수 취수량*	ton	71,809	52,708	59,705
상수도	ton	71,809	52,708	59,705
지표수	ton	-	-	-
지하수	ton	-	-	-
해수담수	ton	-	-	-
용수 취수량 집약도	ton/억 원	7.4	6.1	5.2
총 용수 취수량 중 'High'인 지역에서의 취수량 ¹⁾	ton	71,809	52,708	59,705
총 용수 취수량 중 'Extremely High'인 지역에서의 취수량 ¹⁾	ton	-	-	-
물부족 지역 수원별 담수량 (상수도)	ton	71,809	52,708	59,705
총 용수 사용량²⁾	ton	71,809	52,708	59,705
상수도	ton	71,809	52,708	59,705
용수 사용량 집약도	ton/억 원	7.4	6.1	5.2
총 용수 사용량 중 'High'인 지역에서의 사용량 ¹⁾	ton	71,809	52,708	59,705
총 용수 사용량 중 'Extremely High'인 지역에서의 사용량 ¹⁾	ton	-	-	-
폐수 방류량	ton	-	-	-
용수 재사용량	ton	6,301	5,064	6,907
재활용수 (Recycled water)	ton	-	-	-
재이용수 (Reused water)	ton	6,301	5,064	6,907
총 용수 재사용률	%	8.8	9.6	11.6
재활용수 사용 사업장 수	개	-	-	-

* 용수 취수량 산정 범위 변경으로 '20년, '21년도 수치가 크게 증가함

1) 세계 자원 연구소(WRI)의 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 총 취수량 비율로, High는 물 스트레스가 40~80%, Extremely High는 물 스트레스가 >80%로 설정

2) 폐수 방류량 존재하지 않음으로 용수 취수량과 수치 동일

4. 폐기물

지표	단위	2020	2021	2022
지정폐기물	-	-	-	-
지정 폐기물 발생량	ton	-	-	-
고준위방사성폐기물 발생량	ton	-	-	-
지정 폐기물 재활용 처리량	ton	-	-	-
지정 폐기물 소각 처리량	ton	-	-	-
지정 폐기물 매립 처리량	ton	-	-	-
지정 폐기물 기타 처리량	ton	-	-	-
지정 폐기물 발생량 집약도	ton/억 원	-	-	-
일반 폐기물	-	-	-	-
일반 폐기물 발생량	ton	143	117	129
일반 폐기물 재활용 처리량	ton	-	-	-
일반 폐기물 소각 처리량	ton	8	6	8
일반 폐기물 매립 처리량	ton	135	111	121
일반 폐기물 기타 처리량	ton	-	-	-
일반 폐기물 발생량 집약도	ton/억 원	0.015	0.013	0.011
건설 폐기물¹⁾	-	-	-	-
건설 폐기물 발생량	ton	17.8	13.6	132.3
건설폐기물 재활용 처리량	ton	17.8	13.6	2.1
건설 폐기물 소각 처리량	ton	-	-	-
건설 폐기물 매립 처리량	ton	-	-	-
건설 폐기물 기타 처리량 ²⁾	ton	-	-	130.2
건설 폐기물 발생량 집약도	ton/억 원	0.002	0.002	0.011
총 폐기물	-	-	-	-
총 폐기물 발생량	ton	258	210	335
총 폐기물 발생량 집약도	ton/억 원	0.03	0.02	0.03
총 음식 폐기물	ton	97	80	74
총 폐기물 처리량	ton	258	210	335
재활용	ton	110	88	71
소각	ton	8	6	8
매립	ton	140	116	126
기타	ton	-	-	130
총 폐기물 재활용률	%	42.5	42.1	21.3

1) 올바른시스템상 조회되는 발생량 및 처리량 기준

2) 기타 처리방식: 투기, 노전 소각 등

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

5. 관리

지표	단위	2020	2021	2022
친환경 매출·구매				
친환경 제품 및 서비스 매출액	백만 원	418,114	306,592	751,334
친환경 제품 및 서비스 매출비중	%	43.36	35.27	65.18
친환경 제품 및 서비스 구매액	백만 원	1,151	2,977	1,816
친환경 제품 및 서비스 구매비중	%	0.23	0.45	0.18
친환경 구매(녹색구매) 건수	건	174	231	128
친환경 투자				
환경 투자비	백만 원	47	358	337
환경경영시스템				
환경경영시스템(ISO14001) 인증 대상 사업장 수 ¹⁾	개	4	4	4
환경경영시스템(ISO14001) 인증 취득 사업장 수 ²⁾	개	4	4	4
환경경영시스템(ISO14001) 인증률	%	100	100	100

1) 연결 매출 대상 범위에 포함되는 사업장 수
 2) 포스코센터 추가 인증

6. 기타

지표	단위	2020	2021	2022
환경 법규 위반				
환경 법규 위반 건수	건	-	-	-
수질 관련 법규 위반 건수	건	-	-	-
환경 법규 위반에 따른 벌금 총액	만 원	-	-	-
환경 법규 및 규제 위반으로 발생한 행정조치의 수	건	-	-	-
과태료	건	-	-	-
비금전적 제재(개선명령 등)	건	-	-	-
분쟁해결제도에 제기된 사건 수	건	-	-	-
무공해차량 보유 비율				
보유 무공해차량 대 수*	대	2	2	2
전체 차량 대 수	대	83	81	113

* 전기차, 수소차를 포함하며, 하이브리드 차량은 제외

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

사회 성과

1. 사업장 현황

지표	단위	2020	2021	2022
사업장 수*	개	4	4	4

* 각 소재지는 '회사 소개'에 기재

2. 임직원 현황

지표	단위	2020	2021	2022
임직원 수*	명	2,064	1,916	2,169
임원 수	명	10	10	12
성별	-	-	-	-
남성	명	10	10	11
여성	명	-	-	1
여성 비율	%	-	-	8.3
연령별	-	-	-	-
30세 미만	명	-	-	-
30세~50세	명	-	-	-
50세 초과	명	10	10	12
지역별	-	-	-	-
대한민국	명	10	10	12
대한민국 이외 아시아권	명	-	-	-
북미권	명	-	-	-
남미권	명	-	-	-
유럽권	명	-	-	-
직원 수 ¹⁾	명	2,054	1,906	2,157
성별	-	-	-	-
남성	명	1,780	1,631	1,831
여성	명	274	275	326
여성 비율	%	13.3	14.4	15.1
연령별	-	-	-	-
30세 미만	명	114	162	285
30세~50세	명	1,276	1,173	1,176
50세 초과	명	664	571	696

지표	단위	2020	2021	2022
지역별	-	-	-	-
대한민국	명	2,028	1,880	2,132
대한민국 이외 아시아권	명	35	35	36
북미권	명	-	-	-
남미권	명	1	1	1
유럽권	명	-	-	-
관리직 수 ²⁾	명	147	190	203
성별	-	-	-	-
남성	명	138	179	190
여성	명	9	11	13
여성 비율	%	6.1	5.8	6.4
연령별	-	-	-	-
30세 미만	명	-	-	-
30세~50세	명	54	68	78
50세 초과	명	93	122	125
기간제 정함이 없는 근로자(정규직) 수	명	1,975	1,798	1,923
성별	-	-	-	-
남성	명	1,707	1,543	1,618
여성	명	268	255	305
여성 비율	%	13.6	14.2	15.9
기간제 정함이 없는 근로자(정규직) 비율	%	95.7	93.8	88.7
기간제 근로자(계약직) 수 ³⁾	명	84	113	241
성별	-	-	-	-
남성	명	78	93	219
여성	명	6	20	22
여성 비율	%	7.1	17.7	9.1
기간제 근로자(계약직) 비율	%	4.1	5.9	11.1

* 임직원 수 검증 간 사업보고서 상 산정 기준과 내부 산정 기준의 상이로 과거 보고 기간과의 수치상 불일치 존재

1) '22년도 자문역 추가로 인한 수치 조정

2) 급여상 직책자/관리자 수당을 받는 리더급 이상의 관리자

3) 사업보고서 기준 기간제 근로자에 해당하며, 등기임원 및 감사는 기간제 근로자에서 제외됨

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

3. 채용

지표	단위	2020	2021	2022
총 신규 채용자 수	명	50	182	404
성별	-			
남성	명	39	149	328
여성	명	11	33	76
여성 비율	%	22.0	18.1	18.8
연령별	-			
30세 미만	명	24	103	228
30세~50세	명	14	58	104
50세 초과	명	12	21	72
고용형태별	-			
기간의 정함이 없는 근로자(정규직)	명	11	108	193
기간제 근로자(계약직)	명	39	74	211

4. 다양성

지표	단위	2020	2021	2022
다양성 목표¹⁾	-			
다양성 목표 달성률	%	95.3	95.6	94.6
사회적 약자	-			
사회적 약자 재직 인원 수	명	115	119	113
사회적 약자 재직 비율	%	5.6	6.2	5.2
고령자²⁾	-			
고령자 재직 인원 수	명	304	244	303
장애인	-			
장애인 재직 인원 수	명	62	67	66
장애인 재직 비율	%	3.0	3.5	3.0
국가보훈자	-			
국가보훈자 재직 인원 수	명	53	52	47
국가보훈자 임직원 비율	%	2.6	2.7	2.2
외국인	-			
외국인 재직 인원 수	명	5	4	4
외국인 재직 비율	%	0.2	0.2	0.2
해외 근무	-			
해외 근무 임직원 수	명	36	36	37
해외 근무 임직원 비율	%	1.7	1.9	1.7
보고기간 동안의 차별 사건 총 수	건	-	-	-
다양성 교육	-			
다양성 교육 참여자 수	명	1,987	1,632	1,995
다양성 교육 참여자 비율	%	96.3	85.2	92.0

1) 여성 고용률(지방고용노동청), 장애인 고용률(장애인고용부담금 신고서), 취업보호대상자 고용률 달성도(취업지원실시기관 실태조사서)의 평균

2) 55세 이상 정규직(노동법 기준 적용)

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

5. 재직·이직·퇴직

지표	단위	2020	2021	2022
총 이직자 수¹⁾	명	293	325	154
성별	-			
남성	명	277	293	138
여성	명	16	32	16
이직률	%	14	16	8
자발적 이직자 수	명	78	260	96
남성	명	65	231	81
여성	명	13	29	15
자발적 이직률	%	4	13	5
비자발적 이직자 수	명	215	65	58
정년퇴직	명	30	26	28
정리해고	명	-	-	-
기타	명	185	39	30

1) 이직 및 퇴직자 산정 기준 재정립으로 수치 조정

6. 만족도

지표	단위	2020	2021	2022
P-GWP¹⁾ 결과	점	86	83	92
인간존중 직장문화 설문조사	-			
설문 응답 비율	%	50.4	49.0	45.4
접수 건수	건	-	1	1
조치 건수	건	-	-	1
해외법인 설문 응답 비율	%	23	23	23
해외법인 조치 건수	건	2	1	-

1) POSCO-Great Work Place 지수

7. 근로자 건강

지표	단위	2020	2021	2022
건강검진 인원 수	명	2,012	1,860	1,800
근로자 건강 Care 실적	-			
방문현장(총합)	개소	39	32	66
Care 인원(총합)	명	813	694	1,439
Care 인원 - 직영	명	253	294	436
Care 인원 - 협력사	명	560	400	1,003

8. 평가

지표	단위	2020	2021	2022
정기성과 평가 받은 임직원의 수	명	1,973	1,750	1,855
성별	-			
남성	명	1,730	1,514	1,587
여성	명	243	236	268
남성비율	%	88	87	86
여성비율	%	12.3	13.5	14.4
고용형태별	-			
기간의 정함이 없는 근로자(정규직)	명	1,928	1,720	1,831
기간제 근로자(계약직)	명	45	30	24

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

9. 업무 관련 재해

지표	단위	2020	2021	2022
총 근로손실재해율(LTIR)¹⁾	건/20만시간	0.052	-	0.026
임직원 근로손실재해율(LTIR)	건/20만시간	-	-	-
협력사 근로손실재해율(LTIR)	건/20만시간	0.113	-	0.054
총 근로손실재해율(LTIFR)²⁾	건/100만시간	0.260	-	0.129
임직원 근로손실재해율(LTIFR)	건/100만시간	-	-	-
협력사 근로손실재해율(LTIFR)	건/100만시간	0.565	-	0.271
총 기록사고발생율(TRIR)³⁾	건/20만시간	0.052	-	0.052
임직원 기록사고발생율(TRIR)	건/20만시간	-	-	-
협력사 근로손실재해율(TRIR)	건/20만시간	0.113	-	0.108
총 기록재해율(TRIFR)⁴⁾	건/100만시간	0.260	-	0.258
임직원 총 기록재해율(TRIFR)	건/100만시간	-	-	-
협력사 총 기록재해율(TRIFR)	건/100만시간	0.565	-	0.542
총 산업재해율	%	0.052	-	-
임직원 산업 재해율	%	-	-	-
협력사 산업 재해율	%	0.113	-	-
총 환산재해율⁵⁾	%	0.156	0.030	0.026
사고 환산재해율	%	0.156	-	-
질병 환산재해율	%	-	0.030	0.026
총 사망률	%	0.026	-	-
임직원 사망률	%	-	-	-
협력사 사망률	%	0.056	-	-
임직원 재해	-	-	-	-
임직원 근로손실재해건 수	건	-	-	-
임직원 총 기록사고 건 수 (TRI)	건	-	-	-
임직원 연 근로시간	시간	4,167,333	3,842,167	4,075,500
임직원 사망자 수	명	-	-	-
임직원 재해자 수	명	-	-	-
임직원 재해 건 수	건	-	-	-
임직원 중대재해 건 수	건	-	-	-
임직원 근로손실재해자 수(LTI)	명	-	-	-
임직원 아차사고 건 수	건	-	-	-
임직원 아차사고 발생빈도율(NMFR)	%	-	-	-
임직원 업무 관련 질병 발생 건 수	건	-	-	-
임직원 업무 관련 질병 발생 비율	%	-	-	-

지표	단위	2020	2021	2022
임직원 업무 관련 질병으로 인한 사망자 수	명	-	-	-
임직원 업무 관련 질병으로 인한 사망자 비율	%	-	-	-
협력사 재해	-	-	-	-
협력사 근로손실재해건 수	건	2	-	1
협력사 총 기록사고 건 수 (TRI)	건	2	-	2
협력사 연 근로시간	시간	3,542,000	2,768,000	3,688,000
협력사 직원 수	명	1,771	1,384	1,844
협력사 사망자 수	명	1	-	-
협력사 직원 사망자 비율	%	0.056	-	-
협력사 재해자 수	명	2	-	-
협력사 재해 건 수	건	2	-	-
협력사 직원 재해율	%	0.113	-	-
협력사 근로손실재해자 수(LTI)	명	2	-	1
협력사 아차사고 ⁶⁾ 건 수	건	4	3	4
협력사 아차사고 발생빈도율(NMFR)	%	22.6	21.7	21.7
협력사 업무 관련 질병 발생 건 수	건	-	1	1
협력사 업무 관련 질병 발생 비율	%	-	100	100
협력사 업무 관련 질병으로 인한 사망자 수	명	-	-	-
협력사 업무 관련 질병으로 인한 사망자 비율	%	-	-	-

1) 20만 시간당 근로손실재해 발생율
 2) 100만 시간당 근로손실재해 발생율
 3) 20만 시간당 기록사고 발생율
 4) 100만 시간당 기록재해 발생율
 5) 산업재해자의 비율을 말하며, 사망자는 일반재해자의 5배 가중치 부여
 6) 실질적 피해가 발생하지 않았으나, 발생 가능성이 존재했던 예기치 않은 사고

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

10. 안전경영

지표	단위	2020	2021	2022
안전보건 관련 정량적 목표				
안전재해 ZERO 달성률	%	-	100	100
안전보건경영시스템 인증				
안전보건경영시스템(ISO 45001/OHSAS 18001/KOSHA-MS) 인증 대상 사업장 수	개	3	3	3
안전보건경영시스템(ISO 45001/OHSAS 18001/KOSHA-MS) 인증 취득 사업장 수	개	3	3	3
안전보건경영시스템(ISO 45001/OHSAS 18001/KOSHA-MS) 인증률	%	100	100	100

11. 품질관리

지표	단위	2020	2021	2022
품질경영시스템 인증¹⁾				
품질경영시스템(ISO 9001 or IATF 16949) 인증 대상 사업장 수	개	4	4	4
품질경영시스템(ISO 9001 or IATF 16949) 인증 취득 사업장 수	개	4	4	4
품질경영시스템(ISO 9001 or IATF 16949) 인증률	%	100	100	100

1) '23년 기준 사업장 추가 요청 기진행

12. 교육

지표	단위	2020	2021	2022
총 교육 인원	명	2,102	2,141	2,288
총 교육 시간	시간	187,573	138,970	149,079
1인당 교육 시간	시간	91	73	69
고용형태별				
기간의 정함이 없는 근로자(정규직)	시간	90.7	74.8	67.8
기간제 근로자(계약직)	시간	95.8	37.2	75.7
직급별				
일반	시간	85	72	68
관리직	시간	171	73	76
임원	시간	87	87	76
총 교육 비용	백만 원	2,227	2,238	2,774
1인당 교육 비용	백만 원	1.1	1.2	1.3
산업안전교육¹⁾				
총 교육 시간	시간	4,197	17,728	37,270
기간의 정함이 없는 근로자(정규직)	시간	3,937	17,200	18,060
기간제 근로자(계약직)	시간	260	528	2,086
협력사 근로자	시간	-	-	17,124
산업안전 필수교육 이수자 수	명	-	1,691	1,898
기간의 정함이 없는 근로자(정규직)	명	-	1,637	1,772
기간제 근로자(계약직)	명	-	54	126
정보보안교육				
총 교육 시간	시간	5,577	9,279	18,107
정보보안 필수교육 이수자 수	명	1,859	1,854	2,169
기간의 정함이 없는 근로자(정규직)	명	1,779	1,740	1,923
기간제 근로자(계약직)	명	80	114	246
정보보안교육 이수율	%	90.1	96.8	100.0

1) 퇴사자 포함 여부 기준 통일로 인한 '21, '22년도 수치 조정

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

13. 노사관계

지표	단위	2020	2021	2022
노사관계				
단체교섭협약 적용 직원 비율 ¹⁾	%	100	100	100
파업으로 인한 작업 중단 횟수	회	-	-	-

1) 포스코 정의 취업규칙 기준

14. 사회공헌

지표	단위	2020	2021	2022
사회공헌 활동 실적	-			
임직원 자원봉사	-			
자원봉사 참여 시간 ¹⁾	시간	40,911	32,130	36,050
자원봉사 참여자 수 ¹⁾	명	1,938	1,696	1,843
1인당 자원봉사 시간	시간	21.1	18.9	19.6
임직원 자원봉사 참여율	%	93.9	88.5	85.0
사회공헌비용	백만 원	1,076	665	732
기부금	백만 원	832	465	582
지역사회투자 ²⁾	백만 원	244	200	150
기타	백만 원	-	-	-
1% 나눔 기부금액(임직원 참여형)	억 원	3.0	2.6	2.5
지역사회 참여				
지역사회 참여 관련 정량 목표 ³⁾	개	10	14	13
지역사회 공헌활동 참여 사업장 수	개	10	14	13
지역사회 공헌활동 참여 사업장 비율	%	100	100	100

- 1) 퇴사자 포함 여부 기준 통일로 인한 수치 조정
- 2) 회사 비용처리한 1% 나눔 기부금을 제외한 당해연도 예산 중 사내 경비분
- 3) 사회공헌 활동이 이루어지는 사업장 수

15. 임직원 복지

지표	단위	2020	2021	2022
퇴직연금제도	-			
퇴직연금제도 운용 금액	백만 원	138,043	136,222	171,605
확정급여 연금제도(DB)	-			
확정급여채무의 현재가치	백만 원	157,692	142,990	137,386
사외적립자산의 공정가치	백만 원	138,043	136,222	171,605
확정급여제도의 부채 인식액	백만 원	19,648	6,767	(34,219)

16. 정보보안

지표	단위	2020	2021	2022
정보보안 인증을 받은 사업장 비율	%	100	100	100
고객개인정보 관련 불만사항 접수 건수	건	-	-	-
개인정보보호 위반 건수	건	-	-	-
개인 식별 정보(PII*) 관련 유출 비율	%	-	-	-
개인정보 유출 사고로 피해를 입은 고객 수	명	-	-	-

*PII: Personally Identifiable Information

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

17. 공급망 관리

지표	단위	2020	2021	2022
공급사(Supplier) 수	개	942	955	1,103
주요 협력사 중 신규 공급사(Contractor) 수	개	22	23	26
공정거래협약 체결 공급사(Supplier) 수	개	130	129	95
주요 협력사(공급망) 관리	-			
총 협력사 수	개	574	616	677
주요 사업장 지역에서 현지 공급업체에 지출되는 구매/조달 예산비율	%	92.7	96.2	98.4
총 거래 중인 현지 공급업체 수	개	930	944	1,089
현지 공급업체 조달 비용	백만 원	470,718	631,399	977,679
공급사(Supplier) 거래 실적 평가	-			
거래 공급사(Supplier) 수	개	942	955	1,103
평가 실시 공급사(Supplier) 수	개	633	534	662
공급사(Supplier) 평가 실시율	%	67.2	55.9	60.0
행동규범 준수 계약 체결 공급사(Supplier) 수	개	942	955	1,103
행동규범 준수 계약 체결 공급사(Supplier) 비율	%	100	100	100
환경 영향 평가	-			
환경영향평가를 거친 전체 공급사(Supplier) 수 ¹⁾	개	94	105	84
환경영향평가를 거친 신규 공급사(Supplier) 수	개	-	-	-
실질적이고 잠재적인 부정적 환경 영향이 확인된 협력사 수	개	-	-	-
사회 영향 평가	-			
사회영향평가를 거친 전체 공급사(Supplier) 수 ²⁾	개	633	534	662
사회영향평가를 거친 신규 공급사(Supplier) 수 ³⁾	개	9	5	26
실질적이고 잠재적인 부정적 사회 영향이 확인된 협력사 수	개	13	1	12

1) 평가 구분이 '공사'인 건
 2) 모든 공급사에 대해 사회영향평가를 수행하므로 총 공급사 수와 일치
 3) 사업자번호상 중복값 제거 및 신규 공급사 여부 재확인인오로 인해 '21년도 수치 감소

18. 근무조건

지표	단위	2020	2021	2022
유연근무	-			
유연근무 사용 직원 수	명	1,456	1,534	1,583
육아휴직	-			
육아휴직 대상자 ¹⁾	명	539	496	471
	남성	450	417	403
	여성	89	79	68
총 육아휴직 사용자 ²⁾	명	33	20	38
	남성	8	9	16
	여성	25	11	22
육아휴직 복귀 대상자 ³⁾	명	26	30	24
	남성	7	9	11
	여성	19	21	13
육아휴직 복귀자	명	25	21	19
	남성	7	8	11
	여성	18	13	8
육아휴직 복직률	%	96.2	70.0	79.2
	남성	100	88.9	100
	여성	94.7	61.9	61.5
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속 인원 수	명	16	17	15
	남성	6	5	6
	여성 ⁴⁾	10	12	9
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속률	%	84.2	68.0	71.4
	남성	100	71.4	75.0
	여성	76.9	66.7	69.2
난임 휴가	-			
난임휴가 사용 직원 수	명	3	2	7

1) 해당연도 12월 31일 임직원 명부 기준
 2) 중복값 및 누락자 재산정으로 인한 '20, '21년도 수치 변경
 3) 중복값 및 누락자 재산정으로 인한 '21년도 여성 대상자 수치 변경
 4) 누락 인원 추가로 인한 '21년도 여성 근속 인원 수 수치 변경

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

19. 연구개발

지표	단위	2020	2021	2022
연구개발비	-			
연구개발비용(R&D 비용)	억 원	183	164	140
특허등록 건수 ¹⁾	건	44	59	18
연구개발비 비율	%	1.9	1.9	1.2

1) 당해연도 보고서부터 "해당년도 신규 등록된 지적재산권 수"로 포스코홀딩스와 산정 방식 통일

20. 기타

지표	단위	2020	2021	2022
전체 제품 및 서비스의 수	개	1,038	1,198	1,313
안전보건 영향 개선을 위해 안전보건 영향평가를 시행하는 주요 제품 및 서비스의 수¹⁾	개	915	1,027	1,097
안전보건 영향 개선을 위해 안전보건 영향평가를 시행하는 주요 제품 및 서비스의 비율	%	88	86	84

1) 산업안전보건법 제 36조 기반 사업장 위험성평가에 관한 지침에 따라 제품 및 서비스 구성 과정에서의 근로자 유해/위험요인 파악하여 감소대책 수립 및 실행 완료 수

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

지배구조 성과

1. 거버넌스

지표	단위	2020	2021	2022
이사회 규모 및 독립성	-			
이사회 총 인원 수	명	4	4	4
이사회 사내이사 수	명	2	2	2
이사회 사외이사 수	명	1	1	1
이사회 사외이사 구성 비율	%	25.0	25.0	25.0
이사회 다양성	-			
남성 이사 수	명	4	4	4
여성 이사 수	명	-	-	-
이사회 전문성	-			
사외이사 중 4개 이하 겸직 현황 ¹⁾	명	1	1	1
산업 관련 경험이 있는 이사의 수	명	2	2	2
산업 관련 경험이 있는 사외이사 또는 비상임이사의 수	명	2	2	2
이사회 참석률	%	100	100	100
사내이사	%	100	100	100
사외이사	%	100	100	100
이사 평균 재임기간	년	1.8	1.8	1.8
이사회 개최 횟수	회	6	10	8
이사회 안건 심의	건	18	25	18
승인 건 수	건	18	25	18
가결	건	18	25	17
부결	건	-	-	1
심의 및 보고 건 수	건	7	9	8
사외이사 전문교육²⁾	-			
사외이사 대상 업무 관련 교육 횟수	회	4	1	4

1) 사업보고서 주요 경력사항 중 현재 겸직 수가 4개 이하인 사외이사 수
 2) 이사의 역할 효율화를 위하여 사외이사 전원이 사내의 교육에 참가한 횟수

2. 주주구성

지표	단위	2020	2021	2022
주식 보유¹⁾	-			
정부기관 5% 이상 주식보유 비율	%	-	-	-
창립자 및 가족 5% 이상 주식 보유 비율	%	-	-	-
기본급 대비 CEO 주식 보유 비율 ²⁾	%	27.1	6.9	5.9
기본급 대비 사내이사 주식 보유 평균 비율 ²⁾	%	19.2	4.0	5.9
최대주주 및 특수관계인의 지분율 합계	%	66.2	66.2	66.2

1) 당해연도 12월 31일 기준
 2) 보유 주식 = 해당 연도말 주가 * 주식 수

3. 경제

지표	단위	2020	2021	2022
경제성과	-			
현금배당총액	백만 원	7,590	7,590	11,386
자기자본	백만 원	369,963	359,204	413,993
부채	백만 원	314,482	287,766	437,601

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

4. 공정거래/반부패

지표	단위	2020	2021	2022
공정거래 교육 현황	-			
공정거래 교육 실시 횟수	회	3	6	5
공정거래 교육 이수 시간 ¹⁾	시간	3,848	642	511
공정거래 교육 이수 임직원 수 ²⁾	명	1,924	559	451
반부패 교육 현황	-			
반부패 교육 실시 횟수	회	2,016	1,852	2,115
반부패 교육 이수 시간	시간	4,032	3,704	6,345
반부패 교육 이수 임직원 수	명	2,016	1,852	2,115
반부패 평가	-			
반부패 정책 적용 협력사 수 ³⁾	개	942	955	1,103
컴플라이언스	-			
법·규제 위반 ⁴⁾ 으로 인해 비금전적 제재를 받은 사건의 총 건수	건	-	-	1
공정거래 법규 위반⁵⁾	-			
경쟁 저해행위 및 공정거래법 위반으로 인해 벌금이 부과된 사건의 총 건수	건	-	-	-
진행중인 건수	건	-	-	-
완료된 건수	건	-	-	-
경쟁 저해행위 및 공정거래법 위반으로 인해 비금전적 제재를 받은 사건의 총 건수	건	-	-	-
진행중인 건수	건	-	-	-
완료된 건수	건	-	-	-
경쟁 저해행위 및 공정거래법 위반으로 인해 부과받은 총 벌금액	원	-	-	-
반부패 법규 위반	-			
건 수	건	-	-	-

1) 퇴사자 관련 교육 이수자 수 수정으로 인한 수치 조정
 2) 퇴사자 포함 여부 및 임직원 중복 집계 여부에 대한 기준 통일로 인한 수치 조정
 3) 공급사 수와 동일함
 4) '상법', '자본시장과 금융투자업에 관한 법률', '금융회사의 지배구조에 관한 법률', 및 이에 준하는 기타 법률 등에서 규정한 '주주권리 보호', '상호출자 등 소유구조', '계열회사 등 특수관계인과의 거래', '이사회 구성 및 운영', '감사기구 구성 및 운영', '경영정보 공시' 요건을 위반한 경우
 5) 사업보고서의 제재 현황상 "공정거래위 제재 현황"

5. 윤리

지표	단위	2020	2021	2022
윤리신고 접수 건수	건	7	17	14
유형별	-			
부정비리	건	2	1	3
인권존중 위반	건	1	12	7
갑질	건	4	4	3
기타	건	-	-	1
신고자별	-			
익명신고	건	4	4	5
기명신고	건	-	-	-
외부인신고	건	1	2	2
임직원신고	건	2	11	7
윤리신고 조치완료 건수	건	7	17	14
비윤리 조치 내역	건	9	13	24
인사 조치 - 징계	건	-	4	3
인사 조치 - 경고 이하	건	5	6	15
시정 및 개선	건	4	3	6
임직원 고충 처리	-			
제보 건 수	건	2	11	7
완료 건 수	건	2	11	7
윤리교육	-			
윤리교육 총 시간 ¹⁾	시간	4,032	3,704	6,345
윤리 필수교육 이수자 수	명	2,016	1,852	2,115
기간의 정함이 없는 근로자(정규직)	명	1,940	1,742	1,863
기간제 근로자(계약직)	명	76	110	252
윤리교육 이수율	%	99.9	99.9	100
온라인 윤리경영 교육	-			
온라인 윤리경영 교육 참여율	%	100	100	100
오프라인 윤리경영 교육	-			
부서장 주관 '윤리의 날'	%	100	100	100
직책자 윤리세션	회	14	7	6
윤리 Council	회	2	2	2
해외법인 윤리교육	회	1	1	1
사내 윤리실천 프로그램 - 윤리 헬퍼키 수	명	44	55	52
부서장 윤리수준	점	90.9	89.7	94.2
조직 윤리수준	점	92.4	92.5	94.3

1) 교육시간에 대해 입증가능한 증빙이 있는 당기 중 진행된 모든 교육시간을 기재 (필수교육 여부와 무관)
 2) 부서 내 윤리교육 진행과 교육실적 관리 등 전반적인 윤리업무 담당으로, 전사적 윤리경영을 위한 실천적인 체계 강화 목적임

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

- ESG Data Center
- GRI Standard Index**
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

GRI Standard Index

Statement of Use	포스코DX는 GRI Standards에 따라 보고함. · 정량 성과: 2022. 01. 01 ~ 2022. 12. 31 · 정성 성과: 2022년 ~ 2023년 상반기 포함
GRI 1 Used	GRI 1: Foundation 2021
Applicable GRI Sector Standard(s)	N/A

구분	보고 위치	누락	
		요구사항 누락	누락 사유
General disclosures			
GRI 2: General Disclosures 2021	2-1 조직 세부 정보	7~9	
	2-2 조직 내 지속가능경영보고에 포함된 법인	2	
	2-3 보고기간, 주기 및 연락처	2	누락 사유가 허용되지 않거나 GRI 섹터 표준 참조 번호를 사용할 수 없음
	2-4 정보의 재기술	2	
	2-5 외부 검증	2	
	2-6 활동, 가치사슬, 기타 사업관계	25, 35	
	2-7 임직원	110	
	2-8 임직원이 아닌 근로자	110	
	2-9 거버넌스 구조 및 구성	88~89	
	2-10 최고의사결정기구의 추천 및 선정	88~89	
	2-11 최고의사결정기구의 의장	88	
	2-12 경영에 미치는 영향을 감독하기 위한 최고의사결정기구의 역할	89~90	
	2-13 경영에 미치는 영향에 대한 책임의 위임	41, 45, 89	
	2-14 지속가능성 보고에 관한 최고의사결정기구의 역할	90	
	2-15 이해관계 상충	89, 92	
	2-16 중요 사항 보고	90	
	2-17 최고의사결정기구의 총체적 지식	89	
	2-18 최고의사결정기구의 성과에 대한 평가	90	
	2-19 보수 정책	90	
	2-20 보수 결정 절차	90	

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

GRI Standard Index

SASB Index

TCFD Index

제3자 인증 의견서

온실가스 검증 의견서

단체 가입 현황

GRI 2: General Disclosures 2021	2-22	지속가능경영 전략 성명서	5		
	2-23	정책 약속	60		
	2-24	내재된 정책 약속	60		
	2-25	부정적 영향 개선 프로세스	61~62		
	2-26	제기된 우려사항 및 조연에 대한 메커니즘	35, 62, 98		
	2-27	법·규제에 대한 컴플라이언스	119		
GRI 2: General Disclosures 2021	2-28	가입 협회	128		
	2-29	이해관계자 참여에 대한 접근	35~36		
	2-30	단체 협약	59~60, 115		
Topic-specific Standards					
GRI 3: Material Topics 2021	3-1	중요 이슈 결정의 절차	38		
	3-2	중요 이슈 목록	38, 39		
GRI 200: Economic Disclosures					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	55~58		
GRI 201: Economic Performance 2016	201-1	직접적 경제가치 발생과 분배	제34기 사업보고서 p. 14, 96, 99 기업시민보고서 p. 25, 115, 117		
	201-2	기후변화에 따른 재무적 영향 및 기타 리스크와 기회	42		
	201-3	확정급여형 연금 채무 및 기타 퇴직연금	115		
GRI 201: Economic Performance 2016	201-4	정부 지원 보조금 수혜 실적	17		
	203-1	사회기반시설 투자 및 서비스 지원	82~86, 115		
GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016	203-2	주요한 간접적 경제 영향	115		
	GRI 204: Procurement Practices 2016	204-1	지역 공급업체에 지출하는 비용의 비중	116	
GRI 205: Anti-corruption 2016	205-1	부패와 관련된 위험을 평가한 사업장		Not Applicable	해당사항 없음
	205-2	반부패 정책과 절차에 관한 커뮤니케이션 및 교육	102		
GRI 205: Anti-corruption 2016	205-3	확인된 부패 사례 및 조치	119		
GRI 206: Anti-competitive Behavior 2016	206-1	경쟁저해 및 독과점금지 위반 관련 소송	119		
GRI 207: Tax 2019	207-1	납세 관련 접근 방법	97		
	207-2	세금 거버넌스, 통제 및 리스크 관리	97		
GRI 207: Tax 2019	207-3	세금과 관련된 이슈에 대한 이해관계자의 참여	97		
GRI 300: Environmental Disclosures					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	41~45, 50~54		

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

GRI Standard Index

SASB Index

TCFD Index

제3자 인증 의견서

온실가스 검증 의견서

단체 가입 현황

GRI 302: Energy 2016	302-1	조직 내부 에너지 소비	107		
	302-2	조직 외부 에너지 소비		Information incomplete	Scope 3 중 일부 카테고리(임직원 출장, 폐기물) 배출량을 산정하였으나, 에너지 소비량 미측정
	302-3	에너지 집약도	107		
	302-4	에너지 소비 감축	107		
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축		Information incomplete	에너지 소비 감축량을 공시하였으나, 제품 및 서비스에 대한 에너지 소비 감축 미측정
GRI 303: Water and Effluents 2018	303-1	공유 자원으로서 용수와의 상호작용	66		
	303-2	용수 배출 관련 영향 관리		Information unavailable	현 시점 기준 용수 배출 관련 정책 미존재
	303-3	취수	108		
	303-4	방류	108		
	303-5	물 소비	108		
GRI 304: Biodiversity 2016	304-3	보호 또는 복원된 서식지	67~69		
GRI 305: Emissions 2016	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope 1)	107		
	305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope 2)	107		
	305-3	기타 간접 온실가스 배출량 (Scope 3)	107		
	305-4	온실가스 배출 집약도	107		
	305-5	온실가스 배출량 감축	107		
	305-6	오존층 파괴 물질 (ODS) 배출량		Not applicable	측정 대상에 포함되지 않음
	305-7	질소산화물(NOx), 황산화물(SOx) 및 기타 중요한 대기 배출량		Not applicable	측정 대상에 포함되지 않음
GRI 306: Waste 2020	306-1	폐기물 발생 및 관련 영향	66, 108		
	306-2	중대한 폐기물 관련 영향 관리	66, 108		
	306-3	폐기물 발생량 및 종류	108		
	306-4	폐기 처리되지 않은 폐기물		Not applicable	측정 대상에 포함되지 않음
	306-5	폐기 처분된 폐기물	108		
GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체	116		
	308-2	공급망의 부정적 환경 영향 및 이에 대한 조치	79~80, 116		
GRI 400: Social Disclosures					
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중요 이슈 관리	46~49, 59~62		
	401-1	신규채용과 이직	111, 112		
GRI 401: Employment 2016	401-2	비정규직 근로자에게 제공되지 않는 정규직 근로자를 위한 복리후생	75, 76		

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

ESG Data Center

GRI Standard Index

- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

GRI 401: Employment 2016	401-3	육아휴직	75, 116		
	403-1	직장 건강 및 안전 관리 시스템	46, 47		
	403-2	위험요인 파악, 리스크 평가 및 사고 조사	47, 49		
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-3	직장 의료 서비스	48		
	403-4	직장 건강 및 안전 관련 커뮤니케이션, 자문 및 근로자 참여	48		
	403-5	직장 건강 및 안전 관련 근로자 교육	48, 114		
	403-6	근로자 건강 증진	48		
	403-7	비즈니스 관계와 직접적으로 연계된 직장 건강 및 안전 영향의 예방 및 완화	47~49		
	403-8	직장 건강 및 안전 관리 시스템의 적용 대상 근로자	47		
	403-9	업무 관련 부상	113		
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-10	업무 관련 질병	113		
	404-1	임직원 1인당 연간 평균 교육 시간	114		
GRI 404: Training and Education 2016	404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	71, 72, 74		
	404-3	정기적 성과 및 경력 개발 평가를 받는 직원 비율	112		
	405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	89, 110~111		
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016	405-2	남녀 기본급 및 보수의 비율		Confidentiality constraints	내부 검토 결과 미공시로 결정
	406-1	차별 사례 및 이에 대한 시정조치	111		
GRI 406: Non-discrimination 2016	406-1	차별 사례 및 이에 대한 시정조치	111		
GRI 407: Freedom of Association and Collective Bargaining 2016	407-1	결사 및 단체 교섭의 자유	60, 115		
GRI 408: Child Labor 2016	408-1	아동노동 발생 위험이 높은 사업장 및 공급업체	62		
GRI 409: Forced or Compulsory Labor 2016	409-1	강제노역 발생 위험이 높은 사업장 및 공급업체	62		
GRI 413: Local Communities 2016	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 및 개발 프로그램 운영 사업장	82~86		
	414-1	사회적 기준에 따른 심사를 거친 신규 공급사 비중	80, 116		
GRI 414: Supplier Social Assessment 2016	414-2	공급망 내 부정적인 사회적 영향 및 그에 대한 대응 조치	80, 116		
	416-1	안전보건 영향 개선을 위해 평가를 진행한 제품 및 서비스 비중	117		
GRI 416: Customer Health and Safety	416-1	안전보건 영향 개선을 위해 평가를 진행한 제품 및 서비스 비중	117		
GRI 418: Customer Privacy	418-1	고객 개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	115		

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

- ESG Data Center
- GRI Standard Index
- SASB Index**
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

SASB Index

산업 분류: Software & IT Services (소프트웨어 및 IT 서비스)

주제	회계 지표	범주	코드	포스코DX 대응 페이지
하드웨어 기반시설의 환경적 영향	(1) 총 에너지 소비량, (2) 그리드(grid) 전력 비율, (3) 재생가능 비율	정량적	TC-SI-130a.1	107
	(1) 총 취수량, (2) 총 물 소비량, (3) 물 스트레스 지수가 높거나 극히 높은 지역에서의 각 비율	정량적	TC-SI-130a.2	108
	데이터 센터 필요에 대한 전략 계획에 환경적 고려사항을 통합하는 것에 대한 논의	논의 및 분석	TC-SI-130a.3	52
데이터 프라이버시 및 표현의 자유	행동(behavioral) 광고 및 사용자 프라이버시와 관련된 정책 및 관행에 대한 설명	논의 및 분석	TC-SI-220a.1	98
	이차적 목적으로 정보가 활용된 사용자의 수	정량적	TC-SI-220a.2	N/A
	사용자 프라이버시와 관련된 법적 절차 결과 발생한 금전적 손실 총액	정량적	TC-SI-220a.3	N/A
	(1) 법집행기관에서 이용자 정보를 요청한 횟수, (2) 정보 요청의 대상이 된 사용자의 수, (3) 공개로 이어진 비율	정량적	TC-SI-220a.4	N/A
	핵심 제품이나 서비스가 정부에서 요구하는 모니터링, 차단, 콘텐츠 필터링(content filtering), 또는 검열 대상인 국가 목록	논의 및 분석	TC-SI-220a.5	N/A
데이터 보안	(1) 데이터 침해 건수, (2) 개인식별정보(Personally Identifiable Information, PII) 관련 비율, (3) 영향을 받은 사용자 수	정량적	TC-SI-230a.1	115
	데이터 보안 위험을 식별하고 대응하는 접근법(제3자 사이버보안 표준 사용 포함)에 대한 설명	논의 및 분석	TC-SI-230a.2	99
다양한 글로벌 고급 인력 채용 및 관리	(1) 외국 국적자인 종업원과 (2) 해외에 소재한 종업원 비율	정량적	TC-SI-330a.1	110
	종업원 참여 비율	정량적	TC-SI-330a.2	73
	(1) 경영진, (2) 기술직, (3) 기타 모든 종업원의 성별 및 인종/민족 구성비	정량적	TC-SI-330a.3	110
지식재산권 보호 및 경쟁적 행위	반경쟁적 행위 규제와 관련된 법적 절차의 결과 발생한 금전적 손실 총액	정량적	TC-SI-520a.1	119
기술적 중단으로 인한 시스템상 위험 관리	(1) 성능 문제 및 (2) 서비스 중단 수, (3) 총 고객 이용 정지 시간(downtime)	정량적	TC-SI-550a.1	N/A
	운영 중단과 관련된 사업 연속성 위험을 기술	논의 및 분석	TC-SI-550a.2	58

Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

- ESG Data Center
- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index**
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

TCFD Index

TCFD Recommended Disclosures

포스코DX 대응 현황

지배구조

a) 기후변화와 관련된 위험과 기회에 대한 이사회 감독	41
b) 기후변화와 관련된 위험과 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할	41

전략

a) 조직이 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 확인한 기후변화 관련 위험과 기회	42
b) 기후변화 관련 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향	42
c) 기후변화와 관련된 시나리오를 고려한 경영전략의 유연성	43~44

위험관리

a) 기후변화 관리 리스크를 식별하고 평가하기 위한 조직의 프로세스	45
b) 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 조직의 프로세스	45
c) 기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 프로세스가 조직의 전반적인 위험 관리에 통합되는 방법	45

지표와 감축 목표

a) 조직이 경영전략 및 위험관리 프로세스에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표	45, 107
b) Scope 1, 2와 Scope 3 온실가스 배출량 및 관련 위험 공개	45, 107
c) 기후변화 관련 위험과 기회 관리를 위해 조직에서 사용하는 목표와 목표 대비 성과	45, 107



- ESG Data Center
- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서**
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황

기업시민보고서에 대한 독립된 인증보고서



주식회사 포스코DX 경영진 귀중

삼일회계법인은 주식회사 포스코DX(이하, 회사)의 2022년 12월 31일로 종료하는 사업연도에 대한 회사의 기업시민보고서(이하, 보고서)에 대하여 제한적 확신 업무를 수행하였습니다.

인증대상 정보

보고서에 포함된 인증대상 지속가능성 정보는 다음과 같습니다.

- 120~123페이지에 수록한 Global Reporting Initiative(GRI) Standards Index에 포함된 정보
- 124페이지에 수록한 Sustainability Accounting Standards Board (SASB) Index에 포함된 정보
- Appendix 107~119페이지에 수록한 ESG Data Center

준거기준

인증대상 정보를 작성하기 위하여 회사가 사용한 기준은 GRI Standards와 SASB(Software & IT Services)입니다.

인증대상 정보에 대한 회사의 책임

회사는 준거기준에 따라 인증대상 지속가능성 정보를 작성할 책임이 있으며, 인증대상 지속가능성 정보를 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없이 작성하기 위한 내부통제의 설계, 운영 및 유지에 대해서도 책임이 있습니다.

인증업무의 고유한계

비재무정보를 평가하고 측정하기 위한 일반적으로 인정된 기준이 존재하지 않으며, 다양한 측정치와 측정방법이 허용될 수 있으므로, 이로 인하여 기업들 간의 비교가능성에 영향을 미칠 수 있습니다.

인증인의 독립성과 품질관리

우리는 성실, 공정, 전문가적 적격성과 정당한 주의, 비밀 유지 및 전문가적 품위의 기본 원칙에 기반을 둔 인증업무와 관련된

대한민국의 윤리적 요구사항을 준수했습니다.

우리는 국제품질관리기준(International Standard on Quality Management 1) 을 적용하고 이에 따라 윤리적 요구 사항, 전문직기준과 해당 법규의 요구 사항 준수에 관한 정책 및 절차의 문서화를 포함하여 품질 관리 시스템을 유지합니다.

인증인의 책임

우리의 책임은 우리가 수행한 절차와 우리가 입수한 증거를 근거로 식별된 지속 가능성 정보에 대한 제한적 확신을 표명하는 것입니다. 우리는 IAASB¹⁾가 제정한 ISAE 3000²⁾에 따라 제한적 확신 업무를 수행하였습니다. 이 기준은 인증대상 지속가능성 정보가 중요하게 왜곡표시되지 않았는지 여부에 대한 제한적인 확신을 얻을 수 있도록 인증절차를 계획하고 실시할 것을 요구하고 있습니다.

1) International Auditing and Assurance Standards Board
 2) International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised), Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information

제한적인 확신 업무에는 회사가 인증대상 지속가능성 정보를 작성하기 위하여 사용한 기준의 적합성 평가, 부정 또는 오류로 인한 인증대상 지속가능성 정보의 중요 왜곡 표시 위험에 대한 평가, 위험에 대응, 인증대상 지속가능성 정보의 전반적인 공시를 평가합니다. 제한된 확신 업무는 내부 통제에 대한 이해를 포함하여 위험 평가 절차와 평가된 위험에 대응하여 수행된 절차의 범위가 합리적인 확신 업무보다 제한적입니다.

우리가 수행한 절차는 우리의 전문적인 판단을 기반으로 하였으며 질문, 수행된 프로세스 관찰, 문서 검토, 분석적 절차, 정량화 방법 및 보고 정책의 적합성 평가, 기초 정보 간 비교 및 대사가 포함되었습니다. 우리는 업무의 성격을 고려하여 다음의 절차를 수행하였습니다.

- 중요이슈에 대한 관리 접근방법을 파악하기 위해 회사의 지속가능성 정보에 대한 내부보고 및 데이터 집계에 책임을 지고 있는 담당자 인터뷰
- 회사의 지속가능성 정보를 관리하고 보고하는 시스템과 프로세스의 이해

- 위험평가 프로세스의 결과, 지속가능성 정보 관련 정책 및 기준, 중대성 평가, 이해관계자 참여 활동 등과 관련된 문서 검토
- 질문과 분석적 검토를 기본으로 인증 대상 데이터에 대한 제한된 검증 수행

제한적 확신 업무에서 수행되는 인증 절차의 성격, 시기 및 범위는 합리적 확신 업무보다 낮은 수준의 확신을 제공하도록 계획되었습니다. 따라서, 우리는 회사의 인증대상 정보가 준거기준에 따라 중요성의 관점에서 작성되었는지에 대한 합리적인 확신을 표명하지 않습니다.

인증인의 의견

우리의 인증절차 수행 결과, 보고서가 중요성의 관점에서 회사가 사용한 준거 기준에 따라 작성되지 않은 사항이 발견되지 아니하였습니다.

이용제한

본 보고서는 회사의 지속가능경영 성과와 활동에 대한 이해를 돕기 위해 회사의 경영진을 위하여 작성되었습니다. 따라서 회사 및 경영진 이외의 제3자의 사용에 대하여 당법인은 어떠한 책임도 지지 않습니다.

서울특별시 용산구 한강대로 100
삼일회계법인
대표이사 윤 훈 수



2023년 6월 26일

이 인증보고서는 인증보고서일(2023년 6월 26일) 현재로 유효한 것입니다. 따라서 인증보고서일 이후 이 보고서를 열람하는 시점까지의 기간 사이에 회사의 보고서에 중대한 영향을 미칠 수 있는 사건이나 상황이 발생할 수도 있으며 이로 인하여 이 인증보고서가 수정될 수도 있습니다.



- ESG Data Center
- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서**
- 단체 가입 현황

온실가스 검증의견서

검증대상

- '한국화학융합시험연구원'은 (주)포스코디엑스의 "2022년 온실가스 배출량"에 대한 자발적 검증을 수행하였습니다.
- (주)포스코디엑스는 기준에 따라 온실가스 성명서를 준비하고 공정하게 보고하는 것에 책임이 있으며, 검증 심사원은 검증에 근거하여 온실가스 선언에 대한 의견을 제시할 책임이 있습니다.

검증범위 :

- 국내 사업장, 데이터센터 및 해외법인
- (주)포스코디엑스의 운영통제하에 있는 모든 사업장의 온실가스 배출시설을 대상으로 하였습니다. 검증 전 온실가스 배출량 및 에너지 소비량 (2022년도 기준)

구분	연간 온실가스 배출량(tCO ₂ eq)			연간 에너지 소비량(TJ)
	직접배출 (scope1)	직접배출 (scope2)	총량	총량
총계	1,092.674	7,351.056	8,443.730	170.525

검증기준

- 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침[환경부고시 제2022-54호]
- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침[환경부고시 제2021-278호]
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침[환경부고시 제2021-112호]

검증절차

- 검증은 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침에 규정된 절차에 따라 계획 및 수행되었고, 검증의 보증 수준은 합리적 보증 수준을 만족하도록 수행되었습니다.
- '온실가스 배출량 활동자료'를 현장에서 확인 및 검토하였고, 해당 업무의 관리 및 책임이 있는 담당 직원과 인터뷰를 진행하였습니다.
- 또한, 검증 전 과정에 대한 절차가 효과적으로 수행되었는지 내부 심의를 통해 확인하였습니다.

검증의 한계

검증은 기준 및 방법 등을 적용하는 과정에서 발생할 수 있는 고유의 한계를 내포 하고 있습니다.

발견된 중요한 예외 사항

온실가스 배출량과 관련한 중요한 예외 사항 및 특이사항은 발견되지 않았습니다.

검증의견

- 검증을 통해 명세서에 수록된 온실가스 배출량 데이터에 대해 아래와 같은 결론을 제시합니다.

- 1) (주)포스코디엑스의 2022년 온실가스 배출량 명세서는 "온실가스-에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침"에 따라 작성되었습니다.
- 2) (주)포스코디엑스의 2022년 온실가스 배출량 및 에너지 사용량에 대한 중요성 평가 결과 50만 tCO₂eq. 미만 사업장으로써, 양적 기준치는 총배출량의 5% 이하로 중요성 평가 기준을 만족하고 있습니다.
- 3) 따라서, 2022년 (주)포스코디엑스의 온실가스 배출량에 대한 적정 의견을 제시합니다.

2023년 5월 25일

검증기관 : (재)한국화학융합시험연구원

검증심사팀장: 최지선 (인)

검증심사팀원: 정찬호 (인)

대 표 : 김현철 (인)



Introduction

ESG Value & Strategy

ESG Material Topics

ESG Factbook



Appendix

- ESG Data Center
- GRI Standard Index
- SASB Index
- TCFD Index
- 제3자 인증 의견서
- 온실가스 검증 의견서
- 단체 가입 현황**

단체가입현황

순번	단체명	가입목적	가입시기
1	ITS KOREA	ITS 사업 추진시 ITS Korea 표준 준용, 준공 전 성능검사	2004년
2	ITS 표준총회	ITS 정보 및 시험 표준화, ITS 사업감리	2004년
3	공항운송기계협회	공항사업 대외시장 및 해외시장 진출 수행 필요 요건	2017년
4	대한건설협회	건설공사 수행 필수면허	2011년
5	대한기계설비건설협회	기계설비건설공사 수행 필수면허	2010년
6	대한산업안전협회 전남지회	광양지역 산업안전보건활동 체계적 관리	1996년
7	대한산업안전협회 포항지회	포항지역 산업안전보건활동 체계적 관리	1993년
8	대한전문건설협회	전문건설공사 수행 필수면허	2010년
9	에너지절약전문기업협회	에너지효율화 관련 ESCO 사업 필수 요건	2009년
10	직업건강협회	안전보건 직업성질환 관리	1996년
11	코스닥협회	회사 IR 관련 기업공시 업무	2000년
12	한국IT서비스산업협회	정부부처 관련 법규 및 제도 제정시 필요	2005년
13	한국SW산업협회	SW 사업자 면허 및 실적 관리	1990년
14	한국무역협회	수출입 증빙 관련 업무 관리	1989년
15	한국산업기술진흥협회	포스코DX 기업부설연구소 법인세관리 및 R&D 기술교육 등	1990년
16	한국소방시설협회	소방시설공사 수행 필수면허	2002년
17	한국스마트홈산업협회	홈네트워크 협력사업에 필수 요건	2009년
18	한국엔지니어링협회	공사, 감리 등 엔지니어링 사업자 면허 관리	1996년
19	한국전기공사협회	전기공사 수행 필수면허	1991년
20	한국정보통신공사협회	정보통신공사 수행 필수면허	1991년
21	한국침해사고대응팀협의회	보안 침해 이슈 정보제공 등 보안사고 방지 관리	2003년
22	한국건설기술인협회	건설기술자 교육 및 경력관리	2007년
23	한국전기기술인협회	전기기술자 교육 및 경력관리	2010년

Drive to EXcellence

posco
포스코DX