



2022 한전KDN 지속가능경영보고서

사람과 환경을 We하다

2022 한전KDN 지속가능경영보고서

사람과 환경을 We하다

한전KDN 홈페이지 www.kdn.com



한전KDN 유튜브 youtube.com/kepcokdn



한전KDN 인스타그램 [kepcokdn_official](https://www.instagram.com/kepcokdn_official)



한전KDN 웹진 www.kdnlife.co.kr



(58322) 전라남도 나주시 빛가람로 661
대표전화 : 061) 931-7114



KDN

사람과 환경을 We하다

2022 한전KDN 지속가능경영보고서

ABOUT THIS REPORT

보고서 개요

한전KDN(주)은 전력ICT(정보통신기술) 전문 공기업으로서 환경 사회·지배구조 부문의 ESG 창출 활동과 성과를 이해관계자에게 투명하게 공개하고 소통하고자 2017년부터 매년 보고서를 발간하고 있습니다. 중대성 평가를 통해 도출된 지속가능경영을 위한 핵심이슈를 보다 상세히 담았으며, Annual Report를 통합하여 보고하였습니다.

보고기간 및 범위

본 보고서의 보고 기간은 2021년 1월 1일부터 2021년 12월 31일이며, 본사를 포함한 전국 사업소의 지속가능경영 활동 및 성과를 담고 있습니다. 일부 정성적인 성과에 대해서는 2022년 추진 활동도 포함하고 있습니다.

보고서 작성 기준

본 보고서는 지속가능경영 글로벌 작성 표준인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards의 핵심적(Core) 기준과 ISO26000 원칙을 참고하여 작성되었습니다. 재무정보의 보고기준 및 정의는 K-IRFS(한국채택국제회계기준)를 따르고 있습니다.

보고서 검증

보고내용의 신뢰성 제고 및 품질 향상을 위해 전문 검증기관인 한국품질재단으로부터 검증을 받았습니다. 검증 결과에 대한 세부적인 내용은 부록에 수록하였습니다.

보고서 문의처

본 보고서는 한전KDN(주)의 홈페이지에서 PDF 파일로 다운로드 받으실 수 있습니다. 보고서 및 한전KDN(주)의 ESG 활동에 대한 의견이나 문의사항이 있으시면 아래 연락처로 연락 주시기 바랍니다.

홈페이지 | <http://www.kdn.com>
 주 소 | (58322) 전라남도 나주시 빛가람로 661 (빛가람동)
 담 당 자 | 상생협력부
 전화번호 | 061-931-6818
 이 메 일 | hyeon_1025@kdn.com

Contents

CEO MESSAGE	03
VISION 2030	05
한전KDN HISTORY	07
노사공동 ESG 협약서	09
2021 KDN HIGHLIGHTS	11
ESG OUTCOMES	13

01

기업현황 소개 (Introduction)

(1) 기업 소개	19
(2) 기업 주요사업	20
(3) 사업장 소개	21
(4) 기업 지배구조	22

02

Business Performance

(1) Performance Highlights	25
(2) 주요 사업성과	27
(3) 한전KDN 전략체계	29
(4) 전력공급지능화사업	31
(5) 전력정보효율화사업	34
(6) 미래성장사업	36

03

지속가능경영체계

(1) ESG 경영 전략체계	41
(2) ESG 경영 추진체계	42
(3) 이해관계자 참여	43
(4) 이해관계자 인터뷰	45
(5) 중대성 평가	47
(6) 리스크 관리	49

04

지속가능경영성과

(1) GREEN-KDN	
- 환경경영	54
- 환경관리	55
- 친환경 ICT	56
(2) VALUE-KDN	
- 일자리 창출 및 기회균등	60
- 인재존중	63
- 안전보안	67
- 동반성장	71
- 지역상생	74
(3) TRUST-KDN	
- 이사회 운영	78
- 윤리경영	80
- 인권경영	84

05

부록 (Appendix)

(1) 재무제표	89
(2) 사회·환경 데이터	93
(3) 유엔 글로벌 콤팩트·유엔 지속가능발전목표	95
(4) 수상·인증실적 및 단체가입	96
(5) GRI Standards Index	97
(6) 제 3자 검증의견서	99

“친환경 에너지ICT를 통해 지속가능한 미래를 구현하고, 국민과의 따뜻한 동행으로 신뢰받는 한전KDN이 되겠습니다.”

안녕하십니까? 한전KDN 사장 김장현입니다.

올해는 한전KDN이 창립 30주년을 맞이하는 뜻깊은 해입니다. 한전KDN은 1992년 80여 명의 직원과 40억 원의 매출 규모로 시작하여, 현재는 3,000여 명의 직원, 1조 원의 매출을 바라보는 에너지ICT 전문기업으로 당당하게 성장하였습니다. 이 모든 성과는 이해관계자 여러분의 관심과 애정을 통해 얻은 소중한 결실이라고 생각하며, 감사의 말씀을 드립니다.

최근 계속되는 코로나19와 기후위기 속에서 전 세계는 어려운 시기를 보내고 있으며, 지속가능경영을 위한 핵심 트렌드로 부각된 ESG에 대한 공공기관의 역할 및 책임 또한 더욱 강조되고 있습니다.

한전KDN은 이러한 경영환경 변화에 발맞추어 “친환경, 디지털 중심의 에너지ICT 플랫폼 전문기업”이라는 비전 아래, ESG 경영을 통한 지속가능한 미래를 구축하고자 노력하고 있습니다. 특히, 노사공동 ESG 경영 협약을 추진하였으며, 협력 중소기업과의 동반성장 및 일자리 창출 등 다양한 사회적 가치 활동을 인정받아 동반성장 평가 최우수 등급을 획득하는 등의 지속가능경영 성과를 거두었습니다. 앞으로도 한전KDN은 국민지향적 KDN형 ESG를 실현하고, 지속가능한 미래를 이끌어 나가고자 다음과 같이 끊임없이 노력하겠습니다.

첫째, ‘에너지ICT’를 통해 친환경 미래를 구현하겠습니다.

한전KDN은 지난 30년간 전력ICT기술을 적용하여 전력계통 감시, 진단 및 제어, 전력사업 정보관리 등의 토털 서비스를 제공함으로써 안정적인 전력 공급에 기여해 왔습니다. 이제 탈탄소화, 디지털화를 강조하는 산업 패러다임 대전환기를 맞이하여 한전KDN은 ‘플랫폼’, ‘데이터’, ‘클라우드’, ‘기간통신사업’을 기반으로 전력사업의 디지털 전환을 주도하고, 해상풍력 등 신재생 에너지 사업 확대를 통해 ‘친환경, 디지털 중심의 에너지ICT 플랫폼 전문기업’으로 발돋움하며 친환경 미래를 이끌어 나가겠습니다.

둘째, 국민을 최우선으로 하는, 안전·동행 사회를 구축하겠습니다.


한전KDN은 지역사회 및 중소기업과 상생협력하며 지역경제 활성화 및 중소기업 기술력 향상에 기여하고, 다양한 사회공헌 활동을 통한 국민 동행을 실천하겠습니다. 이에 더하여 안전보건관리체계 강화 및 안전문화 확산을 통해 안전관리에 만전을 기하고, 모두가 행복한 사회를 만들기 위해 최선을 다하겠습니다.

셋째, 소통을 기반으로 투명하고 공정한 거버넌스를 구축하겠습니다.

기업의 존재가치를 나타내는 청렴의 중요성은 날이 갈수록 높아져 가고 있습니다. 한전KDN은 윤리경영 수준 자가진단, 현장소통 간담회 등을 통해 청렴윤리의 가치를 확산하고 신뢰의 기업문화를 확립하는 한편, 국민을 비롯한 다양한 이해관계자와의 소통을 활성화하고 경영 투명성을 확립하겠습니다.

앞으로도 한전KDN은 에너지ICT글로벌 Top-Tier로 성장하고 에너지산업 발전에 기여하며, 국민의 기대에 부응할 수 있도록 ESG 경영을 선도해 나가겠습니다. 지속가능한 미래를 향한 한전KDN의 여정을 지켜봐 주시기 바라며, 이해관계자 여러분의 지속적인 관심과 성원 부탁드립니다. 감사합니다.

한전KDN 사장 김 장 현




한전KDN VISION 2030

“친환경, 디지털 중심의 에너지ICT 플랫폼 전문기업”

한전KDN은 2022년 4월 창립 30주년 기념식을 개최하여 제2의 도약을 다짐하는 비전 선포식을 가졌습니다. 김장현 한전KDN 사장은 창립 기념사를 통해 '친환경, 디지털 중심의 에너지ICT 플랫폼 전문기업'을 새로운 비전으로 선정하고, 전력ICT를 넘어 에너지ICT로 업의 확장을 통해 새로운 가치를 공유할 것을 다짐하였습니다. 한전KDN은 플랫폼 중심의 사업 패러다임 전환, 국민지향적 ESG 실천으로 국민을 향한 공기기업의 사회적 책무를 다하고 신뢰받는 기업으로 경영혁신을 이루어 나갈 것입니다.



지속가능한 성장을 위한 책무

한전KDN은 국민지향적 KDN형 ESG를 선도하여 하나의 기업체로서 **지속가능한 성장을 위한 책무**를 이행합니다. 환경 분야에서는 온실가스 감축, 환경리스크 ZERO화를 목표로 환경경영체계를 강화하고 친환경 에너지ICT기술 투자를 확대할 것입니다. 사회분야에서는 지역·중소기업 상생을 추구함과 동시에 ICT 전문역량을 기반으로 안전보안 관리를 철저히 하여 국민편의 제고에 이바지할 것입니다. 지배구조 분야에서는 공정하고 투명한 조직문화를 기반으로 청렴윤리 가치를 확산하고 이해관계자 소통을 통해 ESG운영체계를 고도화할 것입니다.



변화와 혁신을 통한 도약

한전KDN은 에너지ICT로 業의 영역을 확장하고 O&M (Operation and Management) 중심 사업구조를 플랫폼 중심으로 과감히 대전환하여 **변화와 혁신을 통한 도약**을 준비합니다. 4대 Key Agenda인 에너지ICT 플랫폼, Data, Cloud, 기간통신사업의 융합으로 KDN형 디지털 플랫폼 서비스 모델을 수립할 것이며, 나아가 에너지ICT 기술 고도화를 이끌고 에너지산업 발전까지 선도할 것입니다.

즐거운 직장, 행복한 가정

한전KDN은 통합 안전관리를 기반으로 **즐거운 직장, 행복한 가정**을 지킵니다. 노사 및 외부 전문가로 구성된 안전경영위원회 개최와 전사 안전보건 관리체계 강화, 그리고 전사 차원의 대대적인 안전의식 개선으로 내부 근로자뿐만 아니라 협력사 근로자까지 안전한 작업환경에서 일할 수 있도록 힘쓰겠습니다.

한전KDN HISTORY



- 1992.01 회사 설립
- 1993.05 기술연구소 설립
- 1994.08 국가 산업정보망 전담사업자 선정
- 1995.05 한전 정보통신분야 위탁 협정
- 1995.05 전국 24개 사업소 개설
- 1997.10 중소기업청 전자상거래지원센터 개소
- 1998.02 산업정보망 시범 서비스 실시
- 1999.05 한전 전산업무 전면위탁 계약 체결
- 1999.11 전력거래시스템 개발 수주
- 1999.12 국산화 1호 광주 전력 SCADA 준공식

- 2000.04 사명 변경: 한전정보네트웍(주) → 한전KDN(주)
- 2000.11 미국 ABB EIS와 공동사업 협정서 체결
- 2002.01 양방향 전력거래시스템 (TWBP MOS) 사업 수주
- 2003.02 한수원 ERP시스템 구축 완료
- 2004.05 PLC 솔루션 말레이시아 수출계약 체결
- 2007.04 국내 SI기업 최초로 유엔 글로벌콤팩트(UNGC) 가입
- 2007.09 캄보디아 국회 전산화 사업 MOU 체결
- 2008.07 지식경제 사이버 안전센터 개소

- 2014.03 공기업 최초 「지식정보보안컨설팅 전문업체」 지정본사
- 2014.12 본사 사옥 광주전남혁신도시 이전
- 2015.08 ISO/IEC20000, 27001 통합인증 획득 (공기업 최초)
- 2018.03 일본 히타치주오 태양광 발전소 (54MWP) 구축사업 준공식
- 2019.05 베트남지사 대표사무소 개소

- 2020.11 유엔 글로벌콤팩트(UNGC) 지속가능경영 한국 리더 기업 선정
- 2021.09 산업통상자원부 1호 데이터결합전문기관
- 2021.09 UAE지사 개소
- 2021.11 ICQCC 2021 (국제품질분임조대회) 금상 수상
- 2021.12 글로벌스탠다드경영대상 ESG경영대상 4년 연속 수상

지속가능한 미래 구현을 위한

노사공동 ESG 협약서

한전KDN(주)와 한전KDN 노동조합은 상호신뢰를 바탕으로 선도적인 ESG 경영 도입과 실천을 위해 아래와 같이 공동 협약을 체결하고 책임있는 실현을 위해 노력하고 있습니다.



하나, 우리 노사는 ESG를 경영의 핵심가치로 삼고, 경영활동 전반에 있어서 최우선으로 실천한다.

하나, 우리 노사는 탄소중립실천을 위해 친환경 사업을 확대하고 정부의 탄소중립정책 이행에 적극 협력한다.

하나, 우리 노사는 일자리창출, 상생협력, 국민과 근로자의 안전 등 공공기관의 사회적가치 실현을 위해 노력한다.

하나, 우리 노사는 대내외 이해관계자와의 적극적인 소통을 바탕으로 청렴한 기업문화를 만들고 건전한 지배구조 구성을 위해 노력한다.

하나, 우리 노사는 ESG 실천 및 문화 확산을 위해 다양한 직원참여 활동을 수행하고 이에 적극 참여한다.

2021년 7월 20일

한전KDN주식회사
사장 김 장 현

한전KDN노동조합
위원장 박 종 섭

2021 KDN HIGHLIGHTS

한전KDN은 1992년 01월 23일 창사 이래 최대 매출실적 6,733억 원, 영업이익 709억 원을 달성했으며 탈(脫)탄소, 디지털화(化)로 대표되는 에너지산업 패러다임 대전환기를 맞이하여 친환경·디지털 중심의 에너지ICT 플랫폼이자 ICT 글로벌 TOP-TIER로 도약해 나가고 있습니다.

기업현황

- ✔ 1992년 01월 23일 설립
- ✔ 매출실적 : **6,733억 원**
- ✔ 임직원수 : **2,970명** ('21.12.31. 기준 정원)
- ✔ 고객만족도 : **98.35점** ('21 점수)

Environment 성과

- ✔ 온실가스 감축률 : **35.3%**
- 정부기준 32%
- ✔ 녹색제품 구매율 : **94.7%**
- 환경부 평가 만점

Social 성과

- ✔ 민간일자리 창출 : **5,389명**
- ✔ 중대재해 발생 : **0건**
- ✔ 정보보안 관리실태평가 : **83.71점**

Governance 성과

- ✔ 국민권익위원회 종합청렴도 : **2등급**
- ✔ 인권영향평가 : **98.1점**
- ✔ 이사회 참석률 : **97.2%**



ESG OUTCOMES

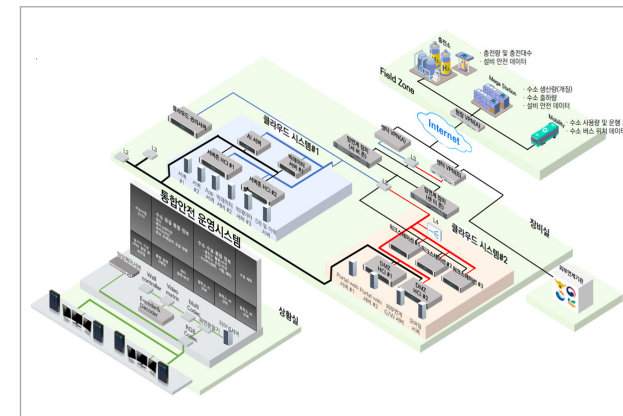
#Environment

한전KDN은 탄소중립을 이행하고 에너지ICT를 활용한 디지털 혁신을 통해 친환경 미래를 구현하고 있습니다.

기후위기대응을 위한 해상풍력 전주기 HSE 통합관리시스템 개발

한전KDN은 해상풍력발전 비중이 2020년 0.14GW에서 2030년 12GW 까지 확대되는 것에 대비하여 설계부터 해체까지 해상풍력 전 단계의 보건(H)·안전(S)·환경(E)의 영향분석 통합시스템을 개발 중에 있으며 2024년 개발 완료할 예정입니다.

한국해상풍력 고창군 실증단지에서 연간 풍력발전 155GWh 생산, 온실가스 4만 tCO₂eq 감축 효과를 확인하였으며, 향후 시스템을 확산하여 2030년까지 온실가스 120만 tCO₂eq 추가 감축으로 탄소중립을 적극적으로 이행해 나갈 계획입니다.



수소에너지 통합 안전관리 센터 구축

한전KDN은 수소의 생산, 유통, 저장, 활용 전 단계의 안전관리를 위한 통합관제 솔루션을 개발하여 저탄소 도시 구현에 기여하고 있습니다. 또한 민간 중소기업에 R&D 참여 기회를 제공함으로써 상생협력 발전을 마련하고 수소시범사업 공동수주 성과 36억 원을 달성하였습니다.

한전KDN 전주-완주 수소시범도시 성공사례를 기반으로 수소도시 구축을 원하는 지자체에 관계 솔루션을 확대 적용할 계획입니다.



환경경영 생활화를 위한 환경실천 프로그램 'KDN Eco-Life, 전사 시행

한전KDN은 전사 차원의 환경 실천 프로그램인 'KDN Eco-Life'를 운영하여 환경경영을 생활화하고 있습니다.

전 임직원이 환경실천서약서를 작성하고 EV충전 인프라를 구축하여 자가용 전기차량 이용 확대를 유도하였습니다. 또한 전자문서 시스템 도입, 일회용품 줄이기 운동으로 오피스 그린화를 실현하였으며, 제품 포장 비닐 소재를 친환경으로 전환하여 100% 재활용하고 있습니다. 이러한 환경경영 모범실천으로 '21년도 「환경부 장관상」을 수상하였습니다.

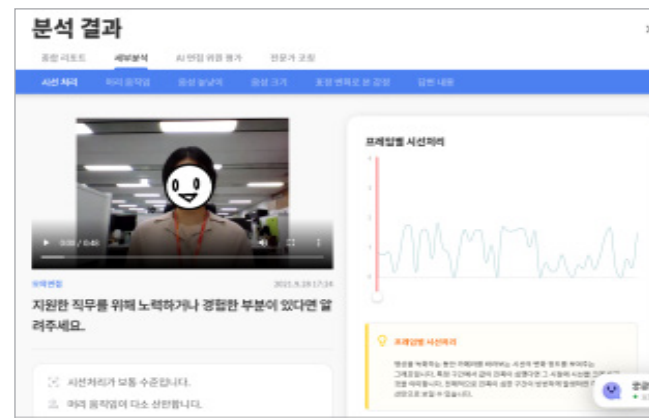
Social

한전KDN은 지역 및 중소기업과 상생협력하고 안전관리를 강화함으로써 국민 안전·복지·동행 사회를 구축하고 있습니다.

공공기관 최초 중소기업 ESG 가이드라인 개발 및 인증취득 지원

한전KDN은 공공기관 최초로 '동반성장위원회 중소기업 ESG사업' 협약을 체결하고 ESG 교육 및 컨설팅을 시행해 총 150개사가 교육을 수료하고 20개사가 컨설팅을 완료했습니다. 또한 실무중심의 ESG 가이드라인을 개발하고 ESG 관련 인증취득을 지원해 49개사가 ESG 관련 인증을 취득하는 성과를 거두었습니다.

이를 통해 '21년도 정부 공공기관 동반성장 실적 평가에서 「최우수」 등급을 획득하였으며, 앞으로도 한전KDN은 중소기업과의 상생을 이어가며 ESG 확산을 위해 노력하겠습니다.



공공기관 최초 구직자 비대면(AI) 지원 프로그램 시행

한전KDN은 공공기관 최초로 구직자 비대면(AI) 프로그램을 운영하여 코로나19로 인한 비대면 채용절차에 어려움을 겪고 있는 청년구직자와 사회적 배려계층에 대한 취업지원을 강화하였습니다. 총 1,120명에 온라인 면접, AI 화상면접 체험 및 피드백을 제공하여 51명이 취업에 성공하였으며, 취업준비 경제적 비용 7.3억 원을 절감하는 데 기여하여 인사혁신경진대회에서 인사혁신처장상을 수상하였습니다.

한전KDN은 앞으로도 사회적 배려계층의 지속가능한 일자리 창출을 위해 앞장서나겠습니다.



AI기반 안전관리 솔루션(APC)으로 국민 안전과 복지 향상 기여

APC는 인공지능 영상분석을 기반으로 밀폐, 위험구역의 출입인원을 자동 집계하고 잔류인원을 실시간으로 파악하는 지능형 인력계수 시스템입니다. 한전KDN은 2020년 발전소 및 변전소 3개소를 대상으로 APC를 실증했고, 2021년 8월 국립소방연구원과 MOU를 체결하여 스마트소방활동정보시스템 구축에 기여하였습니다. 이를 통해 '21년도 대한민국 기술대상 산업부 장관상 2관왕을 달성하는 성과를 거두었습니다.

한전KDN은 AI기반 안전관리솔루션을 소방안전 및 요양서비스 등과 결합하여 새로운 서비스 모델을 발굴하고 대국민 소방안전과 복지향상에 기여함으로써 사회적 가치를 실현하겠습니다.

Governance

한전KDN은 청렴윤리의 가치를 확산하고 이해관계자 소통을 통해 투명하고 공정한 거버넌스를 구축하고 있습니다.

ESG 자문위원회 운영

한전KDN은 ESG 확산 및 이해관계자 파트너십 강화를 위해 ESG 자문위원회를 신설하여 운영하고 있습니다. ESG 자문위원회는 ESG 경영 전반 및 환경, 사회, 지배구조 각 분야별로 협력사, 지역사회 관계자 등을 포함한 외부 전문가 9명으로 구성되며, 한전KDN의 ESG 경영 전반에 대한 자문을 제공하여 기관의 ESG 경영을 위한 방향을 제시하는 역할을 수행하고 있습니다.

한전KDN은 앞으로도 ESG 자문위원회를 통한 자문을 바탕으로 ESG 경영을 적극적으로 실현해 나가겠습니다.



청렴문화 확산 공유로 2년연속 청렴수준 향상

한전KDN은 본사 및 전국 사업소를 대상으로 세대별(2030/4050/보직자) 청렴 간담회를 시행하여 직원의 개선 의견을 적극 수렴하고 공유 활동을 통해 세대간 청렴 인식 차이를 개선했습니다. 또한 청렴·인권 TTS*를 전년대비 216% 확대 운영하여 부패·인권침해 사례를 전사에 전파하고 하반기 청렴·인권 캠페인을 4회 시행하였습니다.

이를 통해 2년 연속 국민권익위원회 청렴 수준이 향상되었으며, '21년도 종합 청렴도 2등급 달성했습니다. 앞으로도, 한전KDN은 청렴도 1등급 도약을 위해 지속적으로 청렴 실천문화를 조성하겠습니다.

* TTS : Twenty~Thirty Supporters

행정안전부 정보공개 최우수 기관 선정

한전KDN은 사전정보공개 항목의 확대 운영으로 사전정보공개 등록 건수 및 총실성 항목에서 만점을 달성하였으며, 비공개 대상정보 세부 기준을 현행화하여 청구처리 지연을 완전 해소하였습니다. 또한, 「민-관 전자문서 유통시스템」을 도입하고 실무자 중심 원문 점검단을 구성하여 월별 모니터링 및 비공개 문서 공개조치를 이행함으로써 원문정보 공개율을 13.0%p 향상하였습니다.

한전KDN은 이러한 성과를 인정받아 '21년도 행정안전부 정보공개 최우수 기관으로 선정되었으며 앞으로도 투명한 기록물 관리를 통해 국민이 원하는 정보를 정확하고 풍부하게 제공할 예정입니다.

올해 정보공개 종합평가 최우수 기관은?	
- 행안부, 공공기관 대상 2021년 정보공개 종합평가 결과 공개 -	
㉠ 공기업(36개)	
등급	기관명
최우수 (8개)	부산항만공사, 제주국제자유도시개발센터, 한국남동발전(주), 한국남부발전(주), 한국동서발전(주), 한국서부발전(주), 한국중부발전(주), 한전KDN(주)
우수 (10개)	(주)한국가스기술공사, 그랜드코리아레저(주), 여수광양항만공사, 주택도시보증공사, 한국도로공사, 한국방송광고진흥공사, 한국석유공사, 한국수자원공사, 한국조폐공사, 한국철도공사



01 기업현황 소개 Introduction

01 기업 소개

02 기업 주요사업

03 사업장 소개

04 기업 지배구조

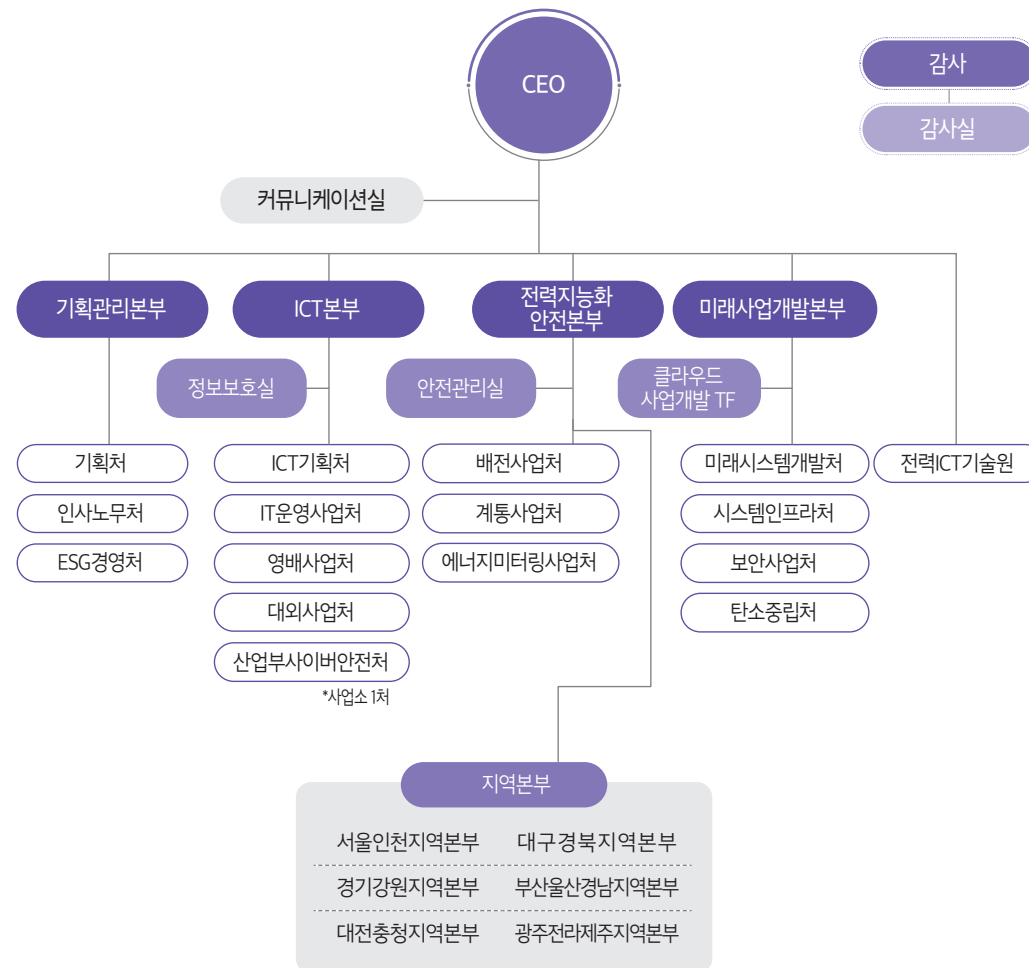
기업 소개

한전KDN은 전력의 발전에서부터 판매에 이르는 전력계통 전 과정에 첨단 전력ICT 기술을 적용한 토탈 서비스를 제공하는 기업입니다. AICBM(AI, IoT, Cloud, Big Data, Mobile) 기술과 AMI, 에너지저장장치 등 다양한 에너지 산업 기술 선도를 선도적으로 개발하고 있으며, 이를 통해 한전KDN은 전력사업의 선진화를 이룩하고 전력ICT 경쟁력을 기반으로 해외에 진출하여 에너지ICT 전문 공기업으로 성장해 나갈 것입니다.

일반현황

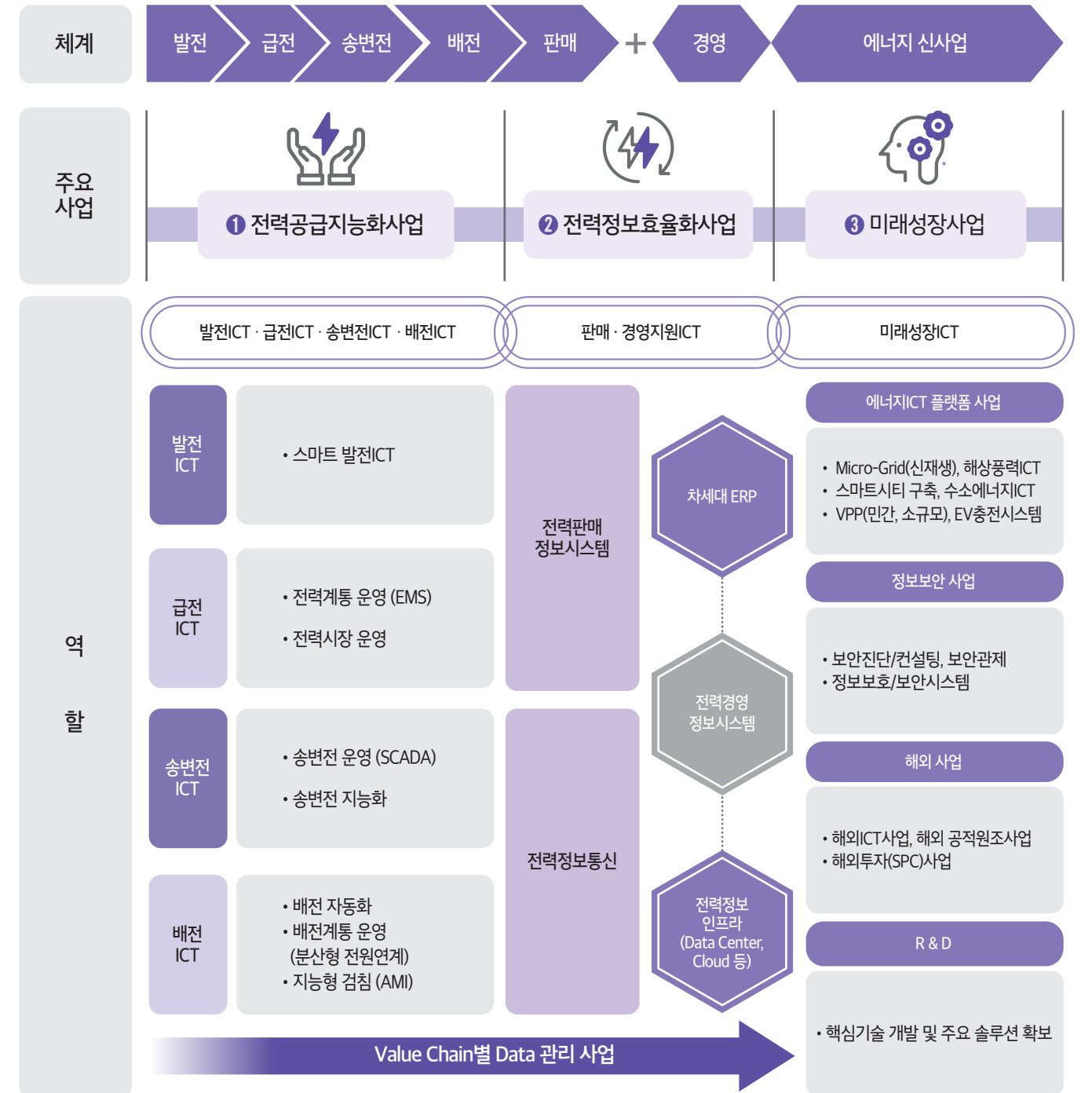
설립일	1992년 01월 23일
자본금	납입자본금 640억
출자현황	(주)YTN 9,000,000주
매출실적	673,261백만원 ('21년 12월 31일 기준)
인원수	2,994명 ('21년 12월 31일 기준) * 휴직자·기간제근로자·단시간 근로자·말일부 퇴직자 포함
조직현황	본 사 : 4본부 14처 4실 1원 63부 4팀 2TF ('22년 7월 기준) 사업소 : 6본부 11지역사업처 ('22년 7월 기준)
소유형태	한국전력공사 100%

조직도



기업 주요사업

한전KDN의 주요 사업은 발전에서 배전까지의 기능을 최적화하는 ① 전력공급지능화사업, 전력판매 및 ICT서비스의 인프라 유지관리를 담당하는 ② 전력정보효율화사업, 그리고 미래 신성장 ICT기술 관련 사업인 ③ 미래성장사업으로 이루어져 있습니다. 한전KDN은 4차 산업혁명 시대에 AI, IoT, Cloud, Big Data, Mobile 등 AICBM 기술 개발을 선도하고 있으며, 앞으로도 신산업 기술을 개발하여 미래에너지 세상을 이끌어갈 것입니다.



사업장 소개

한전KDN은 나주 본사를 비롯하여 전국 각지에 지역사업소를 운영하고 있으며, 이를 통해 원활하고 효율적인 전력ICT 서비스를 제공하고 있습니다. 이와 더불어 인도, 베트남, 그리고 UAE에 해외지사를 두고 있으며, 해외지사를 활용하여 중소기업의 해외진출을 지원하고 해외사업 협력기반을 마련하는 등 사업을 확대하고 미래 에너지 사업을 선도하기 위해 노력하고 있습니다.



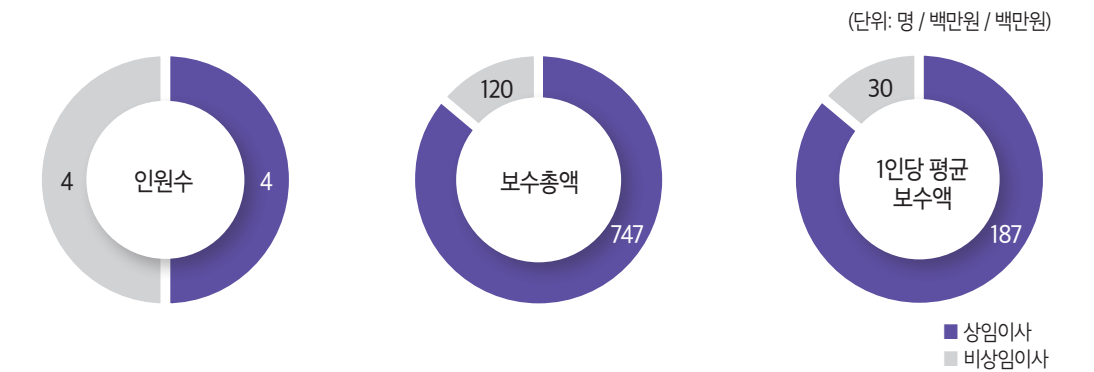
기업 지배구조

이사회는 규정에 따라 한전KDN 사장을 의장으로 하며, '22년 현재 1명의 상임감사와 2명의 상임이사, 그리고 4명의 비상임이사로 구성되어 있습니다. 한전KDN은 이사회 참석률과 경영 제언율을 높이고, 사전심의율을 유지하기 위해 꾸준히 노력해왔습니다. '20년 비대면 이사회 도입, '21년 연중 시기별 예상 안건 사전 제공 및 1개월 전 일정 조율 등의 노력으로 이사회 참석률이 3.3%p 증가하였으며, 사전 설명회의 정례화, 화상 시스템 병행을 통해 사전심의율 100%를 유지하고 있습니다.

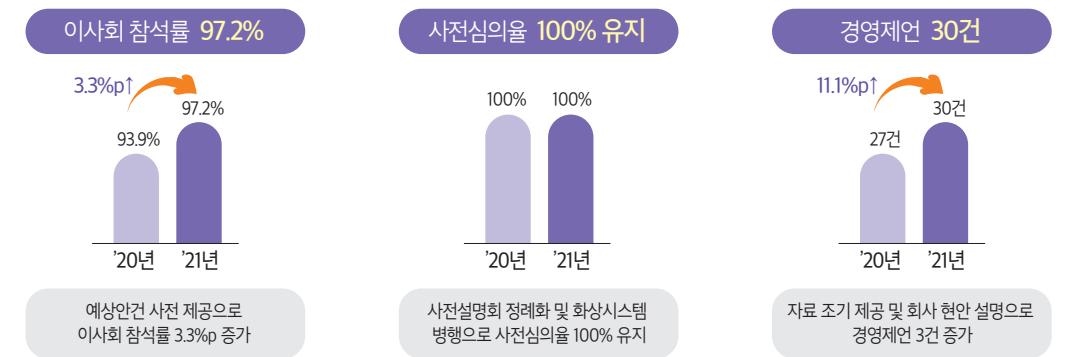
이사회 구성 현황

직위	성명(성별)	주요경력	임기
기관장(사장)	김장현 (남)	한전KDN ICT사업본부장 및 한국전력공사 ICT 인프라 처장	2021.04.26-2024.04.25
상임감사	정성학 (남)	한국감사협회 이사 및 (사)한국공공기관 감사협회 이사	2021.04.27-2023.04.26
상임이사	정재훈 (남)	한전KDN 전력ICT개발원장	2020.08.31-2022.08.30
	권오득 (남)	한국전력공사 대구지역본부장	2021.07.19-2023.07.18
비상임이사	고희주 (남)	안국석유산업 광주지사 이사	2020.06.02-2022.06.01
	한상민 (남)	노틸러스 인베스트먼트 이사	2020.11.24-2022.11.23
	장행준 (남)	나주시의회 시의원 및 부의장	2021.10.13-2023.10.12
	장미혜 (여)	대한전기학회 여성과학기술위원회 및 신재생에너지시스템 위원회 위원장	2022.02.01-2024.01.31

이사회 보수지급 현황



이사회 활동 주요 성과



02 Business Performance

01 Performance Highlights

02 주요 사업성과

03 한전KDN 전략체계

04 전력공급지능화사업

05 전력정보효율화사업

06 미래성장사업



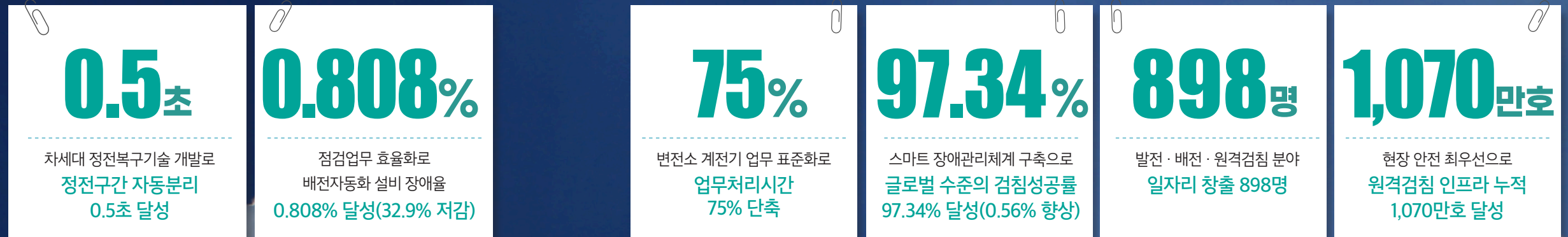
Performance Highlights

한전KDN은 3대 주요사업인 '전력공급지능화사업', '전력정보효율화사업', '미래성장사업'을 통해 5개년 평균 성장치를 뛰어넘는 도전적 목표치를 산정 및 달성하며 최고 수준의 서비스를 제공하고 있습니다.



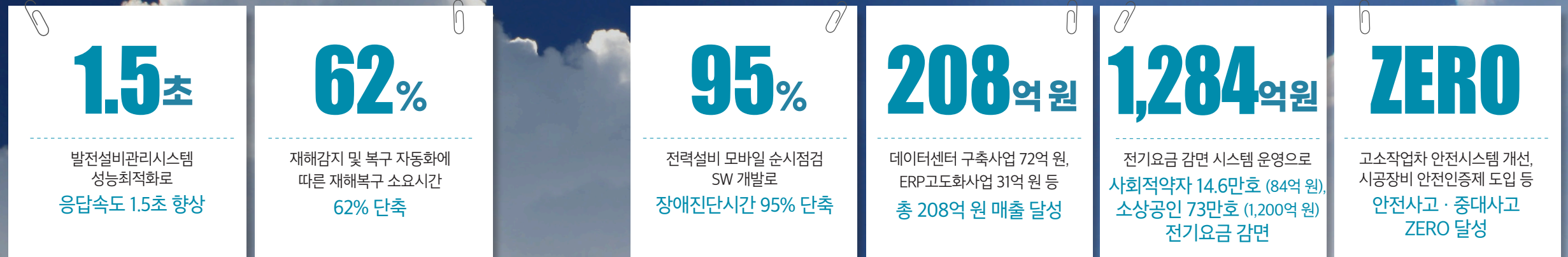
전력공급지능화사업

ICT기술을 활용한 전력설비 운영 지능화로 발전소에서 생산된 전기를 국민이 편리하게 사용할 수 있도록 공급하여 국민 생활과 산업발전에 기여하고 있습니다.



전력정보효율화사업

영업, 배전, 송변전 등 국민에게 제공하는 전력정보서비스의 무중단 운영을 위해 전력정보 시스템 및 통신인프라 운영을 효율화하고 있습니다.



미래성장사업

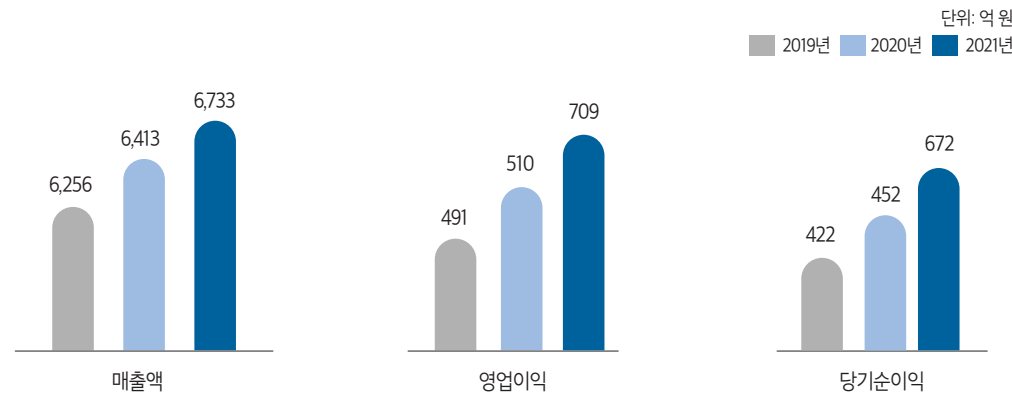
에너지ICT 사업 지속성장을 위한 신재생에너지, 빅데이터, IoT 등 미래ICT 사업영역을 개척하고 사업화 솔루션을 개발하고 있습니다.



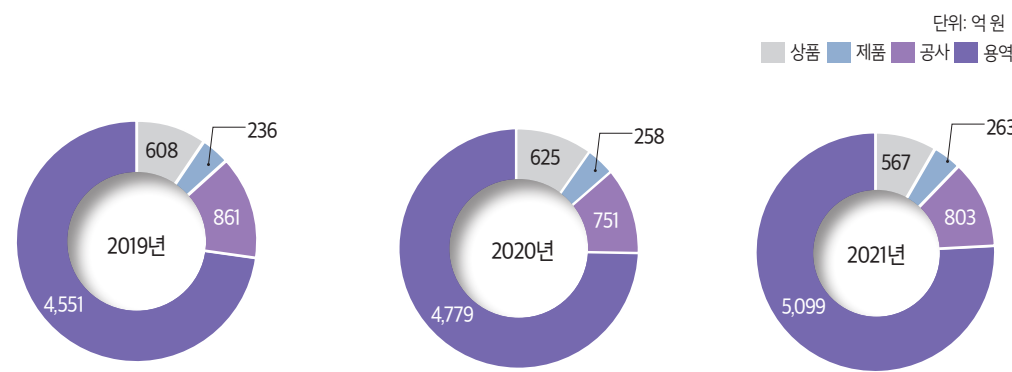
주요 사업성과

한전KDN은 2021년 코로나19 경기 위축과 전력산업 전반의 부진을 극복하고 주요사업인 전력공급지능화사업, 전력정보효율화사업, 미래성장사업을 기반으로 최대 사업실적을 달성하였습니다. 또한 주요사업별 중장기 사업 로드맵을 구체화하여 지속가능한 성장을 도모하고 있습니다.

주요 경제성과



사업 부문별 매출



이해관계자 가치 배분

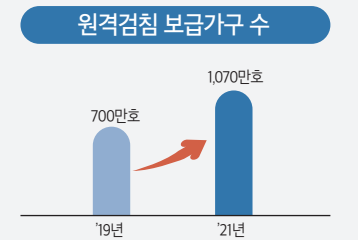
구분	내용	2019년	2020년	2021년
주주	배당금	147	189	370
임직원	급여, 퇴직급여, 복리후생비	1,980	1,948	2,050
지역사회 및 중소기업 ¹⁾	기부금 및 상생협력기금	30	38	44
정부	법인세, 세금과 공과	130	143	161
기타	기타비용(임차료, 감가상각비 등)	181	213	237
총 합계		2,468	2,531	2,862

1) 20년도 한국에너지공단 설립 출연금 제외

전력공급지능화사업

SMART 장애관리 체계 구축으로 글로벌 수준의 검침성공률 달성

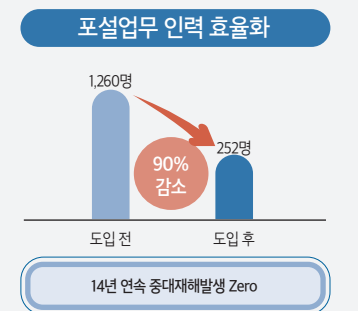
- 모바일 장애조회, 지능형 장애진단, 원격 장애처리 등 장애관리 스마트화
- 전력소비자의 국민편익 서비스 제공을 위한 원격검침 보급 확대



전력정보효율화사업

송전철탑 케이블 포설업무 혁신으로 안전성 및 생산성 확보

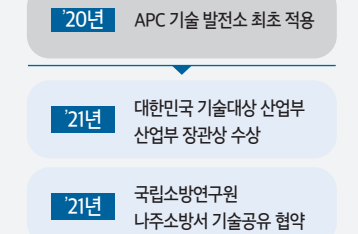
- 케이블 포설용 드론 개발로 안전사고 0건 달성 및 생산성 향상 : 인력 포설 방식 대비 연간 6.3억 원 비용 절감
- 초대형 태풍도 견디는 케이블 지지용 크래프 개발로 중대사고 0건 달성 : 연간 긴급 복구 및 크래프 설치비용 4.6억 원 절감



미래성장사업

발전소 안전에서 공공의 안전을 위한 APC 기술 대외 공유

- 디지털트윈 기반 스마트발전 안전시스템(APC)* 개발
* APC(Auto People Counter) : 위험·밀폐 구역 출입 잔류인원 관리
- 발전소 안전에서 공공의 안전을 위한 대국민 서비스로 APC 확대

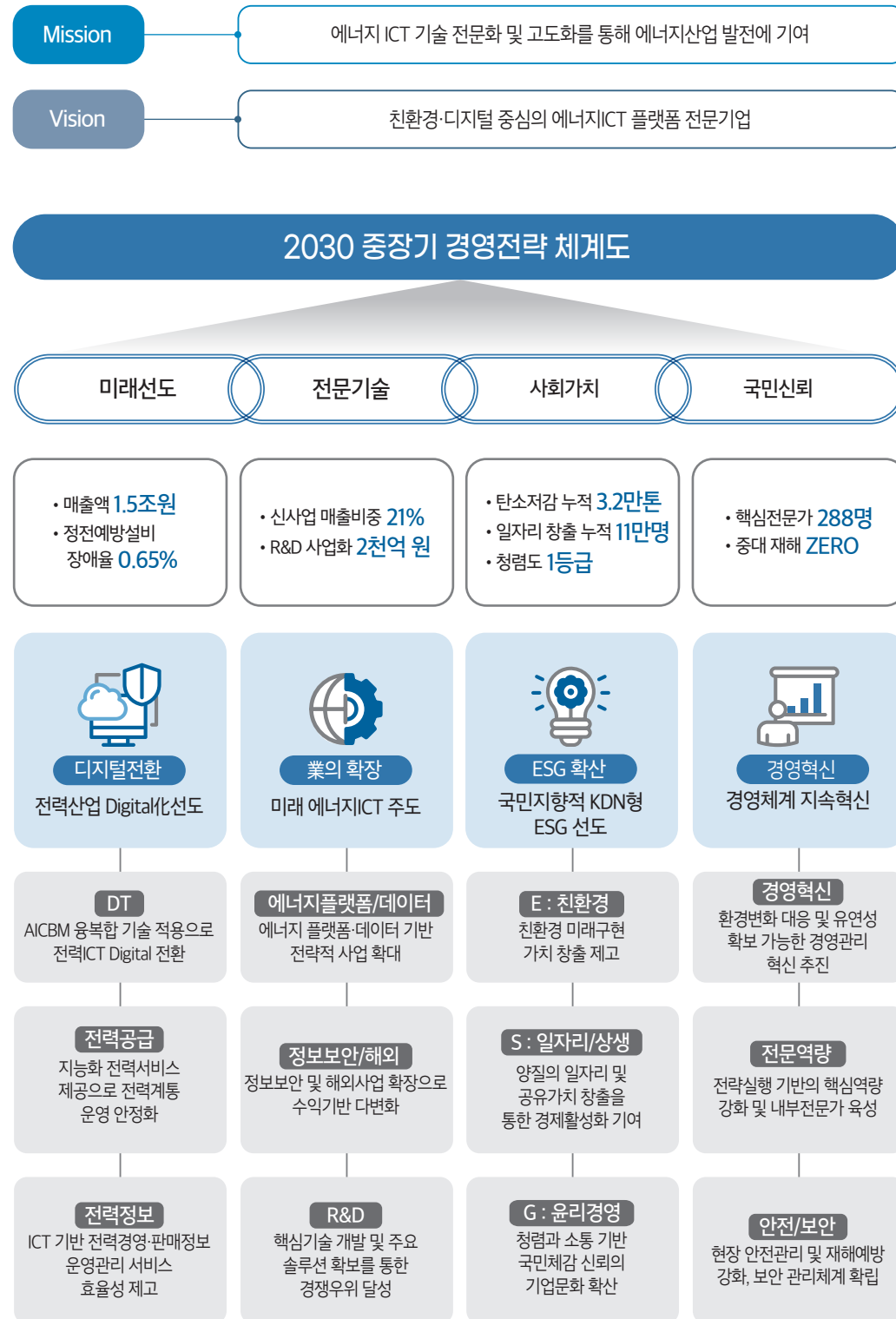


지속가능한 성장 로드맵 구체화

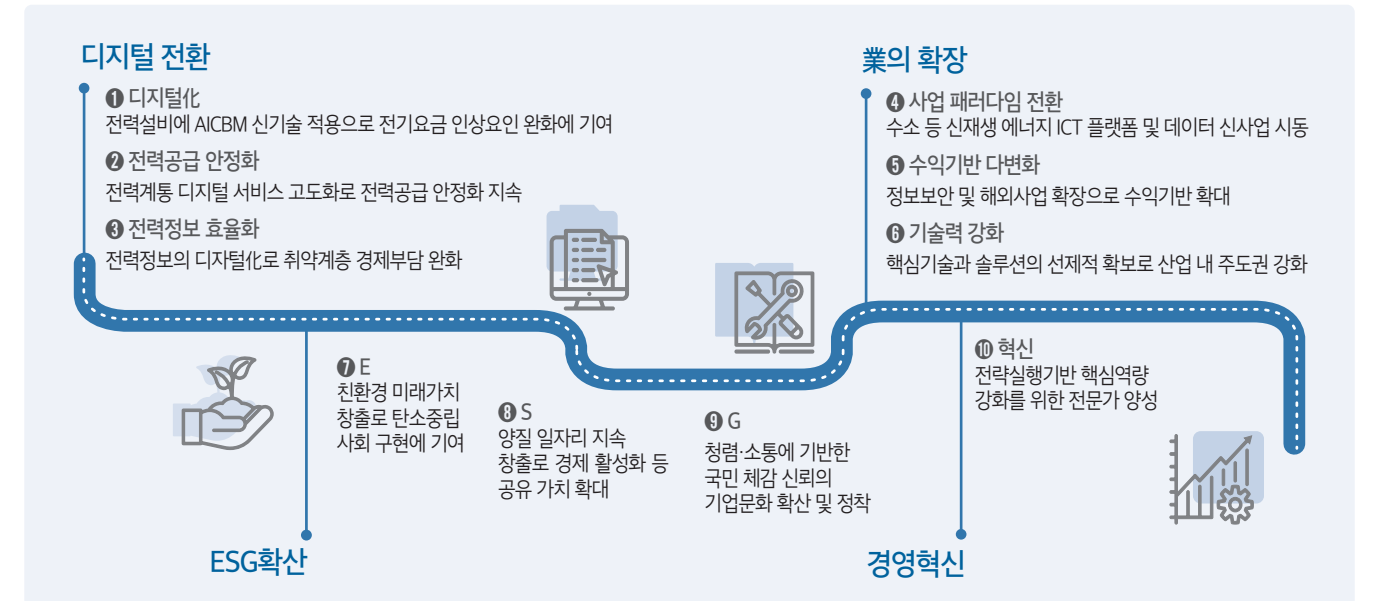
사업 구분	단·중기	장기	
전력공급 지능화사업	발전 ICT	디지털지능형 발전소 구축	대규모 해상풍력단지 조성
	전력거래 ICT	발전사, 민간 전력거래 지원	전력거래소 차세대 EMS 구축
	송변전 ICT	변전소 디지털 전환 및 플랫폼화	차세대 SCADA 국산화
	배전 ICT	ADMS, AMI S/W 표준화	차세대 배전자동화 통합 솔루션 구축
전력정보 효율화사업	판매 ICT	데이터 기반 전력판매시스템 고도화	신규 서비스 개발, 수요관리 대응
	경영 ICT	고객사 경영관리시스템 신규 구축	클라우드 기반 경영관리 고도화
미래성장 사업	에너지플랫폼, 데이터, 보안 등	에너지 통합 플랫폼 확보 데이터 역량 확보 및 클라우드 연계	E-플랫폼 기반 사업 추진체계 구축 신기술 접목 데이터센터 구축

한전KDN 전략체계

한전KDN은 '21년 기존의 2025 전략체계를 2030 전략체계로 재정립하였습니다. 전력ICT 운영에서 에너지 ICT 플랫폼 중심으로 業을 확장하여 사업 패러다임을 대전환하였으며, ICT 신기술을 활용한 신재생에너지 확대로 탄소중립 사회 구현에 힘쓰고 있습니다.



한전KDN은 디지털 전환, 業의 확장, ESG 확산, 경영혁신 등 4가지 전략목표를 수립하고 효율성과 사회적 가치가 조화된 성과를 창출하고 있습니다. 전력설비 및 전력정보의 디지털화로 전력공급 안정성 및 효율성을 제고하였으며, 신재생 에너지ICT 플랫폼/데이터 기술 강화 및 사업 가시화를 위해 노력하고 있습니다. 또한 한전KDN은 KDN형 ESG모델 정립으로 지속혁신을 통한 국민편익을 제고함으로써 ESG 확산 및 경영혁신에 기여하고 있습니다.

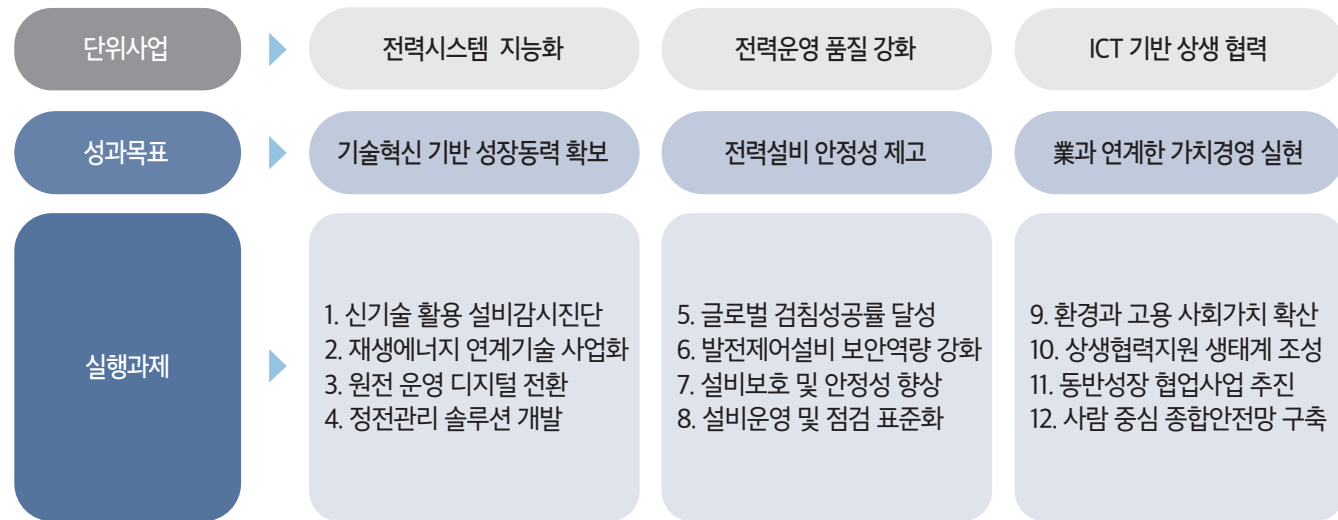


디지털 전환	① 디지털화	<ul style="list-style-type: none"> 「디지털 자산관리 사업 본격화」로 운영비용 약 2천억 원(1년) 절감 효과 국내 최초 AI 기반 발전연료 단가예측 기술 고도화로 발전원가 절감에 기여
	② 전력공급 안정화	<ul style="list-style-type: none"> 차세대 정전복구 기술개발로 정전시간 최소화(0.05초 내 분리 가능) 전기사용량 원격검침(AM) 고도화로 글로벌 최고수준 검침성공률(97.34%) 확보
	③ 전력정보 효율화	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 결합을 통한 전기요금 복지할인 대상자 선제적 할인 지원(16만호, 60억 원) 전국 소상공인 전기요금 감면 시스템 조기 개발로 소상공인 요금정책 지원(73만호, 1.2천억 원)
業의 확장	④ 사업 패러다임 전환	<ul style="list-style-type: none"> 산업통상자원부 1호 「데이터 결합전문기관」 선정 국가 수소시범도시(전주·완주) 통합관제 플랫폼(36억 원) 구축으로 수소경제 활성화에 기여 국토부 스마트시티 공모사업자 선정(광주시)으로 RE100 거래 플랫폼 구축 해상풍력 ICT 확대로 탄소중립 정책 이행(7건, 12.4억 원)
	⑤ 수익기반 다변화	<ul style="list-style-type: none"> 국가 기반시설인 원전 사이버위험 보안컨설팅 단독 수행 (신고리 5, 6호기, 28억 원) 산업부 산하 공기업 재택근무 보안성 강화기술 개발로 산업부 혁신경진대회 최우수상 수상 인도네시아 EV충전시스템, 타지키스탄 EMS 등 해외신사업 발굴(60억 원)
	⑥ 기술력 강화	<ul style="list-style-type: none"> 디지털트윈 기반 스마트발전 안전시스템 솔루션 확보로 대한민국 기술대상 산업부장관상 수상 분산형 에너지관리시스템(MG-EMS) 지재권 확보
ESG확산	⑦ Environment	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 실천을 위한 ICT 기반 전사 건물관리 통합 시스템 개발 및 소직원 참여형 Eco-Life 실천운동 전개 환경경영 모범공로 환경부 장관상 수상
	⑧ Social	<ul style="list-style-type: none"> 전력ICT 트레이닝 센터, AI·비대면 모의채용 등 양질의 일자리 창출 기반 강화 청년일자리 창출지원 공모 인사혁신처장상 수상
	⑨ Governance	<ul style="list-style-type: none"> 청렴도 1등급 상승(외부청렴도 동일유형 최고 등급, 종합청렴도 우수 등급)
경영혁신	⑩ 혁신	<ul style="list-style-type: none"> 미래대비 데이터분석 자격보유자 전년 대비 600% 이상 확대 양성(7명 → 50명)

전력공급 지능화사업

전력공급지능화사업은 ICT 기술을 활용한 전력설비 운영 지능화로 발전소에서 생산된 전기를 국민이 편리하게 사용할 수 있도록 공급하여 국민 생활과 산업발전에 기여하는 사업입니다. 4차 산업혁명 기술을 활용한 전력시스템 운영혁신으로 중장기 성장기반을 확보하고 전력공급 안정화 및 業과 연계한 가치경영 실천을 목표로 합니다.

사업 및 목표



이해관계자 소통 및 가치기여

이해관계자	주요내용	추진성과
국민	<ul style="list-style-type: none"> • 新전기요금제(계시별요금) 홍보 및 소통 • 국민 혁신아이디어 공모 및 과제선정 	<ul style="list-style-type: none"> • 계시별요금제 성공적 서비스 안착 지원 • AI 영상판독 기반 설비-환경 복합진단 기술개발
현장 근로자	<ul style="list-style-type: none"> • 사업소 직원 의견수렴 및 업무개선 • 검침원 고위험 장소 원격검침 구축 • 현장작업자가 체감할 수 있는 안전장비 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 오결선 예방 및 점검 효율화로 작업부담 경감 • 검침원 방문감소로 안전 위험요인 개선 • 4대 안전사고 예방(감전, 화상, 추락, 충돌)
중소기업	<ul style="list-style-type: none"> • 중소기업 제품개발 및 품질관리 현안 해결 • 간담회를 통한 통신사업자 개선의견 반영 	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 소프트웨어 공급-무상 품질서비스 제공 • 승인업무 간소화로 고객만족도 5.4점 향상
전력그룹사 지역학생	<ul style="list-style-type: none"> • 해외사례 및 정부기관 규격반영 보안 강화 • 교육 수료생 설문결과 반영 학점과정 신설 	<ul style="list-style-type: none"> • 발전사 보안규격 제·개정 지원 및 운영적용 • 지역학생 전력 ICT 기술교육 185명 수료

사업 1 전력 시스템 지능화

정전관리 솔루션 개발 국제표준 통신방식을 적용한 정전관리 솔루션 개발로 정전구간 분리 소요 시간을 5분에서 0.5초로 단축했습니다. 또한 장치별 시각오차를 2초에서 10⁻⁶초로 축소하여 新전력공급망에 적합한 로컬 정전제어 핵심기술을 확보하였습니다.

1 국제표준 통신방식 개발 (1:1 ▶ N:N)	2 정전구간 자동분리 구현 (5분 ▶ 0.5초)	3 장치별 시각오차 축소 (2초 ▶ 10⁻⁶초)
기존 단일장치 간 1:1 통신만 가능 개선 국제표준 DDS* 통신 적용 - 전체 단일장치 동시에 정보교환	기존 사고인지 후 원격조작 약 5분 소요 개선 정전구간만 자동분리(0.5초) - N개의 단일장치 간 고장정보 교환	기존 GPS 위성 ▶ 위성수신기 ▶ 주 서버 ▶ 통신서버 ▶ 단일장치(4단계) 개선 GPS 위성 ▶ 단일장치(1단계)

* DDS(Data Distribution Service) : 로컬 정전제어를 위한 통신 노드 간 상호 연계된 국제표준 통신기술(1:N, N:N 지원)

新 전력공급망에 적합한 로컬 정전제어 핵심기술 확보 (다중통신, 정전구간 자동분리, 시각동기화)
 '15년 경과 배전자동화 단일장치 교체사업 규모: 287억 원

사업 2 전력운영 품질 강화

글로벌 검침성공률 달성 원격검침 보급 가구 수 급증에 따라 운영 및 유지관리 체계를 인력 중심에서 시스템 중심으로 개편함으로써 실시간 검침성공률 97.34%를 달성하였습니다. 이를 기반으로 한전 주택용 계시별 요금제 시행을 지원하여 국민의 전기요금 선택권을 확대하고 있습니다.

■ 스마트 장애관리 체계 구축으로 글로벌 수준의 97.34% 검침성공률 달성

모바일 장애조치	지능형 장애진단	원격 장애처리
· 지도기반 장애위치, 최적경로 안내 등 통합정보 제공 · 유사 조치이력 연계 장애처리 방법 사전 제시 132분/건 (118분/건 대비 11% 단축) 장애 처리시간	· 빅데이터 분석으로 장애유형 표준화 · 장애발생 구간, 일시장애 판별 등 시 진단 607건/일 (527건/일 대비 13% 단축) 현장 출동건수	· 전국 14개 지역거점 사업소 운영지원센터 구축 · 원격 장애분석, 조치, 통계관리 9.7%/월 (58% 향상) 원격 장애처리

사업 3 ICT 기반 상생협력

중소기업 동반성장 협업사업 추진 기존의 중소기업 지원 및 협력사업 성과가 미흡했던 점을 개선하기 위해 업무 프로세스 체계화, 중소기업 참여 확대, 기술 활용 등 중소기업 성장지원을 강화하였습니다. '22년에는 공동 투자형 R&D를 추진하여 중소기업 지원을 확대해 나갈 계획입니다.

판로개척 중소기업 참여 확대	기술활용 공동개발품의 사업화 성과창출	적극행정 케이블 설치 승인업무 개선
'20년 지역 제한 입찰 시범운영(1천만 원) '21년 광주·전남지역 전면 수행(1.9억 원) 풍향관측 신규사업(4.6억 원)	· 지하 설비감시용 센서 수집장치 22대 적용 (47개소, 2억 원) · 송전 전력구용 국제표준 통신 모듈 5개소 적용	· 소규모 구간(전신주 6개)은 선시공, 후승인으로 업무개선 · 고객만족도 82점 ^{20년} → 87.4점 ^{21년}

배전ICT 공동추진으로 중소기업 매출 8.5억 원 창출 및 통신사업자 고객만족도 5.4점 향상

사람 중심
종합안전망 구축

한전KDN은 '안전'을 최우선으로 인식하여 현장 근로자의 안전 확보를 위해 노력하고 있습니다. 기존의 인력 중심 수동검침을 원격검침으로 대체하여 검침원의 안전 위험요인 제거에 힘쓰며, 작업자가 체감할 수 있는 안전장비 개발로 현장 안전사고 위험요인 개선 우수성을 인정받아 제47회 국가 품질분임조 경진대회 최고상인 금상을 수상하였습니다.

검침원 안전·생명 위협하는 고위험 장소에 원격검침 1.3만호 최우선 구축

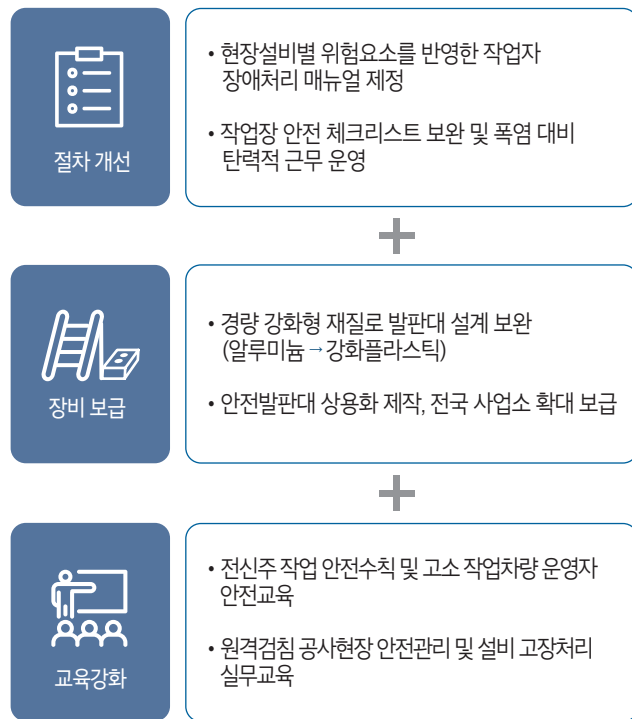


작업자가 체감하는 현장 안전사고 4대 위험요인 개선

1 감전	전류가 흐르는 전기선 근접 시 위험 경보 발생	경보기 내장 안전모
2 화상	계량기 결선 오류로 인한 전기폭발 사전 예방 장치	전선 연결 상태 판별기
3 추락	작업차량 진입불가 장소의 추락방지 안전작업 발판대	휴대용 안전 발판대
4 충돌	고정되지 않은 계량기함의 작업자 보호용 고정장치 설치	가변형 문 고정장치

「제47회 국가 품질분임조 경진대회 금상」 수상

안전사고 없는 원격검침 구축 50만호 달성

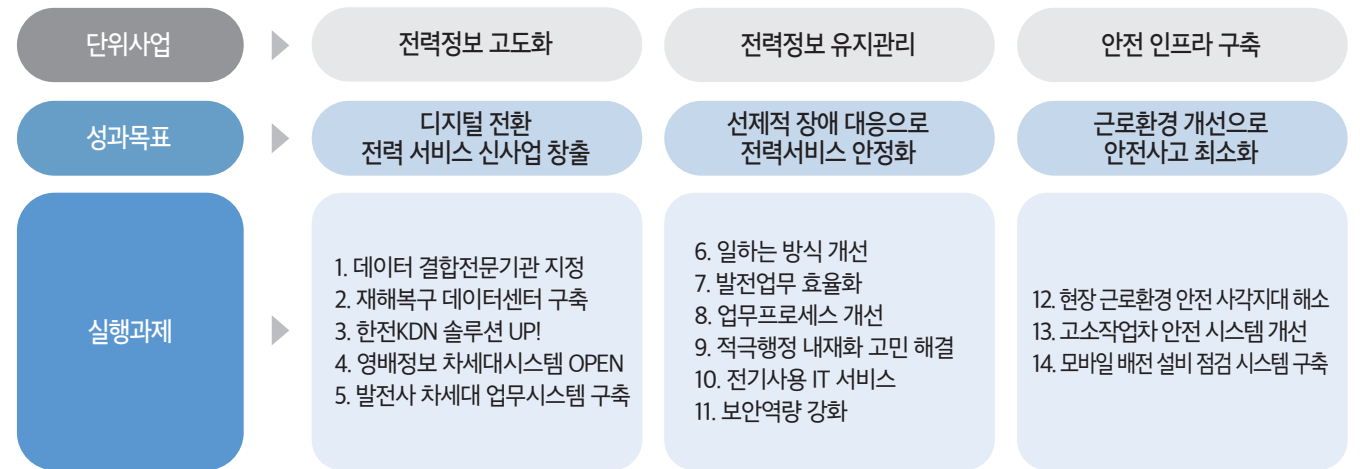


현장 안전 최우선으로 **안전사고 Zero 실현**

전력정보
효율화사업

전력정보효율화사업은 영업, 배전, 송변전 등 국민에게 제공하는 전력정보서비스의 무중단 운영을 돕습니다. 디지털 신기술을 활용한 전력정보서비스 효율화로 국민에게 보다 안정적인 전력서비스 제공과 사회적 가치실현을 목표로 합니다.

사업 및 목표



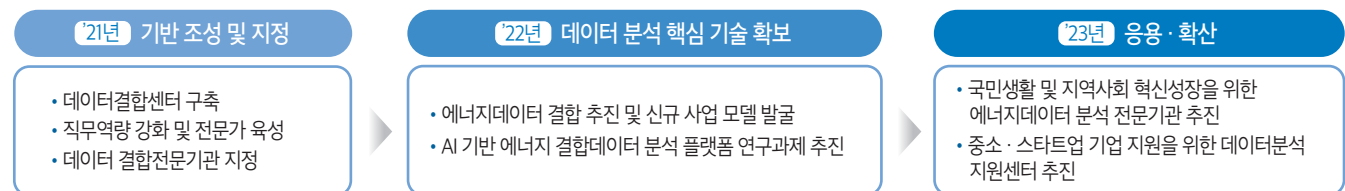
이해관계자 소통 및 가치기어

이해관계자	주요내용	추진성과
국민	<ul style="list-style-type: none"> 계절·시간대별 요금제 시행 (제주지역 시범) 사회적약자, 소상공인 전기요금 감면제도 지원 	<ul style="list-style-type: none"> E타입 계량기 교체비용 절감 (179,599개, 108억 원) 사회적약자 및 소상공인 87.6만호, 1,284억 원 감면 지원
전력그룹사	<ul style="list-style-type: none"> 전력기자재 관리체계 업무개선 고객 선제안 계절·시간대별 요금제 시행 문제점 해결 	<ul style="list-style-type: none"> 고객사 중고품 재사용 촉진으로 자재구매비 절감 (64억 원) 소비자의 정확한 요금제 선택권 부여 및 편익 증대
중소기업	<ul style="list-style-type: none"> 전력그룹 협력사 해킹 사고 등 보안수준 제고 케이블 포설용 드론·크랩프 중소기업 협력 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 중소협력 200社 보안소프트웨어 무상구축(4억 원 절감)· 기술지원 작업공정 축소로 정전시간 30%, 휴전시간 25% 단축
현장 근로자	<ul style="list-style-type: none"> '19년도부터 지속적 안전과제 발굴 및 개선 참여 	<ul style="list-style-type: none"> 케이블 포설용 드론 개발로 민원 발생 및 안전사고 Zero 크랩프 개발 및 안전필증제 도입으로 중대사고 Zero
내부직원	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 동향 게시판 운영, 찾아가는 교육 시행 업무개선을 위한 자체 공청회/발표회 시행 	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 결합전문기관으로 인식전환을 위한 소통 강화 절차서 및 매뉴얼 등 업무프로세스 재정립

사업 1 전력 정보 고도화

데이터결합 전문기관 지정 한전KDN은 산업통상자원부 1호 데이터 결합전문기관으로 지정되어 에너지데이터 산업 활성화에 앞장서고 있습니다. '21년에는 결합기관 지정을 위해 전담 조직, 처리시스템 구축 등의 인프라를 완비하였으며, 향후 데이터 분석 핵심 기술 확보 및 응용·확산을 통해 국민 편익을 증대해 나갈 계획입니다.

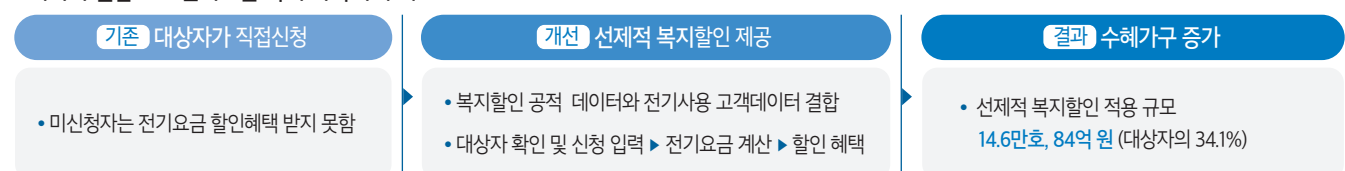
한전KDN의 에너지데이터 분야 디지털 플랫폼 활성화 추진 로드맵



사업 2 전력정보 유지관리

전기사용 IT 서비스 한전KDN은 보건복지부, 보훈처 복지할인 대상자 월별 데이터를 구축하여 14.6만호 국민에 84억 원 규모의 전기요금 할인 혜택을 선제적으로 제공하였으며, 전국 73만호 소상공인에 전기요금 1,200억 원을 자동 감면 처리하여 소상공인 경제적 부담완화에 기여하였습니다.

데이터 결합으로 전기요금 복지 사각지대 해소



사업 3 안전 인프라 구축

현장 근로환경 안전 사각지대 해소 한전KDN은 OPGW 케이블 인력 포설로 인한 작업시간 증가, 수목훼손 등의 문제 사전예방 및 태풍으로 인한 케이블 이탈에 따른 정전 발생 등 안전사고 위험에 대응하고자 고위험 송전철탑 현장 근로환경 안전 사각지대를 최우선으로 해소하고 있습니다.

고위험 송전철탑 전용 드론 개발

- 기존 인력·헬기 포설 방식에서 드론 케이블 포설 신공법 개발
- 위치·고도 정밀비행 설계로 안전 확보(드론 비행속도와 와이어 풀림 속도 동기화)
- 케이블 드론 포설로 추락위험 ↓

케이블 지지용 크래프 개발

고난도
저난도 케이블 감기 공법 개선

2단구조 분리
일체형 개발로 강도 개선

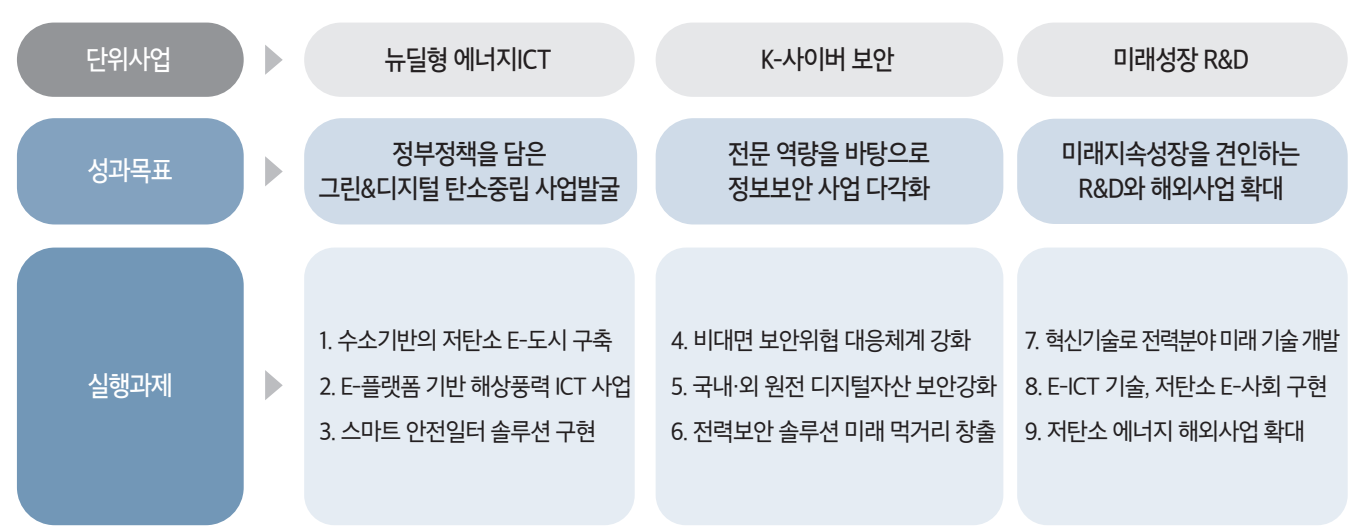
일체형 크래프 개발로 중대사고, 작업난이도 경감

성과 안전사고 Zero, 업무생산성 개선

작업환경 개선으로 안전사고 Zero화	인력 포설 방식 대비 80% 비용 절감
작업공정 축소로 정전시간 30% 단축	드론점검 촬영영상 분석기술 고도화

미래성장사업 미래성장사업은 에너지ICT 사업의 지속성장을 위해 신규 사업영역을 개척하고 사업화 솔루션을 개발하는 사업입니다. 에너지 산업 디지털 전환의 중심에서 E-뉴딜, 정보보안, R&D 집중으로 미래성장동력의 확보를 목표로 합니다.

사업 및 목표



이해관계자 소통 및 가치기여

이해관계자	주요내용	추진성과
지자체	• 대국민 서비스 개선을 통한 안전관리 제고	• 「전주-완주 수소시범도시 기술자문위원회」 자문활동
공공기관	• 스마트 안전관리 플랫폼 소방현장 활용 업무협약	• ICT 기반 소방현장 활용 기술교류 및 업무협력
해외기업 (Nawah)	• UAE 원전 사이버보안 업무협약 강화	• UAE 사이버보안 업무협력 및 신규사업 창출 기반 마련
중소기업	• 중소기업 기술과 에너지ICT 기술을 융합한 해외사업 공동진출 협력	• 인도네시아-타지키스탄 등 해외 공동기획(2건, 359억 원)
대학 및 연구기관	• 전력 ICT 연구개발 협력을 통한 상호발전·성과창출로 전력산업에 기여	• 전력연구원과 연구 기술협력을 위한 MOU 체결(11월)

사업 1 - 1 뉴딜형 에너지ICT

수소기반의 저탄소 E-도시 최초 구축 정부의 수소도시 확대 계획에 발맞춰 한전KDN은 E-ICT 전문분야를 「전주-완주 수소시범도시」에 최초로 적용하였습니다. 한전KDN은 E-플랫폼 안전기술을 확보하여 수소 에너지 주기에 대한 안전성을 제고하기 위해 노력하고 있습니다.

■지속가능한 수소도시 E-플랫폼 기술 개발

'20년 도시 E-플랫폼 개발	'21년 실증도시 적용 → 기술 고도화	'22년~'30년 타 지역 사업확대
<ul style="list-style-type: none"> 수소E 주 주기 요소기술 개발 수소안전 통합관리, 연료전지 관제 등 	<ul style="list-style-type: none"> 「전주-완주 수소도시」 E-플랫폼 수주 (7월) 국토부 스마트시티 공모사업 선정 (광주, 12월) 	<ul style="list-style-type: none"> E-플랫폼 실증 및 기술고도화 BP 기반 국내·외 확대 추진


■수소E 안전, 「전주-완주 수소시범도시」 구축 사업 36억 원 수주
한전KDN은 수소의 생산에서 소비까지 수소도시의 안정성을 제고하고 효율적으로 운영하기 위해 관리센터를 구축하였습니다. 수소 에너지ICT 플랫폼 기술을 「전주-완주 시범도시」 사례를 기반으로 타 지역 사업으로 지속 확대하고 있습니다.

사업 1 - 2

스마트 안전일터 솔루션 구현 APC(Auto People Counter)는 발전소·변전소 등 위험 지역 및 밀폐구역의 입/출입 인원내에 대한 자동 카운팅으로 구역 내 잔류 인원을 실시간으로 파악하여 재난 발생 시 구난활동을 지원하는 시스템입니다. 한전KDN은 APC를 확대하여 민간, 소방영역 대국민 안전서비스를 지원하고 있습니다.

■대국민서비스로 APC 확대 노력

1 디지털트윈 기반 APC 기능확대	2 전력그룹사 사업화 추진
<ul style="list-style-type: none"> APC, AI-VISION, D/T 기술통합 → 스마트안전 인프라 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 한전 남서울본부 APC 확대사업(9월) 한전 및 발전사 실증 진행
3 APC, 스마트 소방활동 시범운영	4 소방현장 활용, 기술교류 및 업무협약
<ul style="list-style-type: none"> 재난발생시 구난활동 지원 → 스마트 소방활동 시연 발표 	<ul style="list-style-type: none"> 소방현장 현안문제 해결 MOU체결 → 국립소방연구원, 나주소방서



▶스마트 소방활동 시범운영 시연발표

'21년 대한민국 기술대상 산업부장관상 수상 (디지털트윈 기반 스마트발전 안전시스템 개발)

사업 2 - 1 K-사이버 보안

「비대면 보안위협 대응체계」 강화 코로나19 장기화로 재택근무가 보편화되면서 VPN 사용이 확대되었습니다. 한전KDN은 신규 사이버 보안 위협에 대한 대응력을 확보하기 위해 VPN 이상접속 탐지기술을 개선하여 기능을 고도화하고 접속지점의 정확도를 개선하였습니다.

■VPN 이상접속 탐지기술 개선으로 기능 고도화

*VPN 이상접속 탐지기술: 재택/해외/출장지에서 VPN으로 업무망 접속 시 5개의 시나리오를 적용하여 이상접속 탐지

모바일 접속 검증기능 구현 (업무 효율화)	<ul style="list-style-type: none"> 접속방식 및 기기 구분 어려움 → 구분 가능 접속방법 전환 시 지점 변경 수동 확인 → IP변경 확인 필요 건 선별로 업무량 축소 	<ul style="list-style-type: none"> 유선 ▶ 유선 유선 ▶ 모바일 모바일 ▶ 모바일 	접속지점 변경	기관 확인	모바일 검증, 정상 조치
정확도 향상 (접속지점 확인)	<ul style="list-style-type: none"> 지리정보 업데이트: 월 1회(수동) → 주 2회(자동) 	<ul style="list-style-type: none"> 국내 접속지점 정확도: 75% → 82% 			
추진 실적	<ul style="list-style-type: none"> 정책 반영 산업부 차관 업무보고·시연 → 산업부 사이버안전센터 관제업무 공식 적용(1월) 업무 효율화 IP변경 탐지 396건 중 모바일 검증으로 300건 정상 조치 의식 개선 보안이 취약한 접속관련 근절(비인가 VPN 사용, VPN 계정 공유 등) 제품 사업화 보안S/W 저작권 등록(1월) 및 특허출원 심사청구(2월) 				

사업 2 - 2

국내·외 원전 디지털 자산 보안강화 한전KDN은 디지털 사이버 보안 위협이 증가하는 상황 속에서 대외로부터 원전 보안 컨설팅 역량을 인정받아 기술평가점수 81.75점을 획득하고, 건설 원전 신고리 5, 6호기 보안 컨설팅 사업 수주에 성공하였습니다. 또한 NAWAH와 함께 UAE 원전 등 해외 사이버 보안 협력을 강화해 나가고 있습니다.

■보안 컨설팅 역량 원전분야 단독 수주 성과 27.6억 원

국내·외 원전 디지털 자산 보안강화	<ul style="list-style-type: none"> 보안 컨설팅 수행 필수 인증 보유 : 정보보호 전문서비스 기업 지정(14년~현재) 국내 최초, 유일의 원전 제어설비 사이버 보안 컨설팅 수행(17년~20년, 51억 원) 	보안성 평가 체계 국내·외 기술자문을 통한 최적화된 원전 보안성 평가 체계 보유
보안 컨설팅 노하우	<ul style="list-style-type: none"> UAE바라카 원자력발전소 보안성 평가 기술 자문 수행 (20년, 1.1억 원) 원자력협회(NEI) 승인사례 벤치마킹 (17년~19년) 	원전 규제 요건을 충족하는 핵심 기술력 검증된 관리 도구 사업수행을 통해 검증된 원전 보안성 평가 방법론 및 도구 활용

건설 원전 신고리 5, 6호기 보안 컨설팅 사업 수주 ('21년~'23년 수행)


'21년 자산 식별 및 보안성 평가	'22년 취약점 및 조치방안 수립	'23년 보안 조치 이행결과 점검
<ul style="list-style-type: none"> 중요 디지털자산 식별 디지털자산 사이버 보안성 평가 	<ul style="list-style-type: none"> 보안 취약점 및 위협 분석 보안 조치방안 수립 이행 	<ul style="list-style-type: none"> 사이버 보안 조치 결과 점검 보안 조치 미흡사항 재점검

사업 3 미래성장 R&D

전력분야 미래기술 개발 한전KDN은 전력분야의 디지털 혁신기술(로봇, AI 등) 기술을 확보하여 사업 분야 적용하며 업무 안정성 및 사업화 기반을 마련하고 있습니다. 한전KDN은 R&D 솔루션 사업화 68건을 진행함으로써 기존 목표 대비 101.5%의 성과를 달성하였으며, 앞으로도 미래기술 R&D를 지속적으로 확대해나갈 것입니다.

■인공지능(AI)으로 예측·판단 기술 확보
기존 로봇은 지정경로만 감시하는 단순·반복적 업무를 수행했습니다. 한전KDN은 360° 및 3D 기반의 관제 기술을 확보하여 지하 공동구에서 자율·반복주행을 하며 주요설비에 대한 안전 점검이 가능한 로봇을 개발하였습니다.

3D 기반 관제 시스템	자율/반복주행 기반 설비감시 및 진단
<ul style="list-style-type: none"> LIDAR 및 열화상 정보 분석을 통한 전력설비 이상 진단 오픈소스 기반 자율주행 및 사용자 등록지점 반복 주행 	<ul style="list-style-type: none"> 주요설비 이상고열 진단, 장애물 회피가 가능한 자율주행 실시간 설비 상태측정 및 동작여부 감시, 자기위치 추정 기능



한전KDN 1호 무인이동 로봇

■AI로 전국 AMI 설비 장애진단

원격감침(AMI) 확산에 따라 AMI 설비에 대한 신속한 장애 진단 및 판정이 중요해졌습니다. 한전KDN은 AI로 전국 AMI 설비의 장애를 진단함으로써 인력효율을 개선하고 안정적으로 설비운영을 하고 있습니다. AI 기반으로 'AMI' 유지보수 대상 설비를 자동분류 및 추출하여 작업시간을 단축하며 업무 효율성을 제고하였습니다.

장애 빅데이터 분석(2TB)	개선 내용	개선 효과
	<ul style="list-style-type: none"> 장애분류 체계 고장유형 세분화(8종 → 33종) 로그분석 방법 실시간으로 장애 분석 AI 장애판정 시기술을 활용하여 일시장애, 오탐장애 등 판별 	<ul style="list-style-type: none"> 유지보수 용이성 제고 24시간 장애진단 체계 구축 불필요한 현장점검 감소 (13%↓) 장애 예상설비 선제파악 설비점검 편의성 향상
	<ul style="list-style-type: none"> 정비대상 선별 유지보수가 필요한 설비를 자동으로 분류 진단방법 현장설비 원격진단 서비스 도입 	

03 지속가능경영체계

01 ESG 경영 전략체계

02 ESG 경영 추진체계

03 이해관계자 참여

04 이해관계자 인터뷰

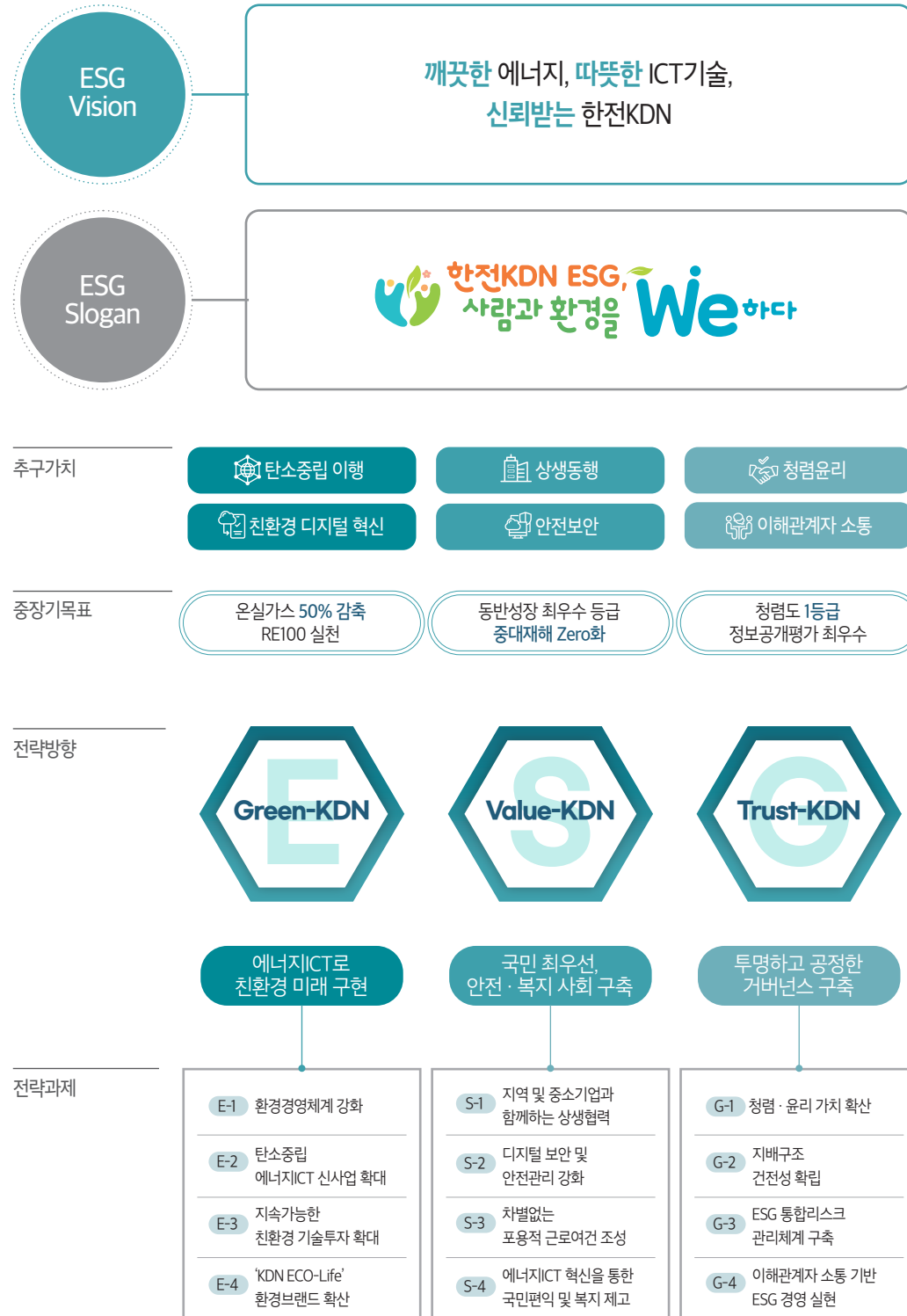
05 중대성 평가

06 리스크 관리



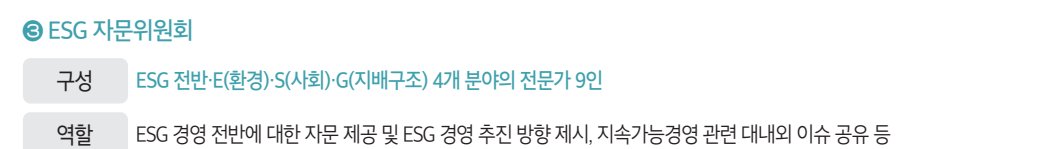
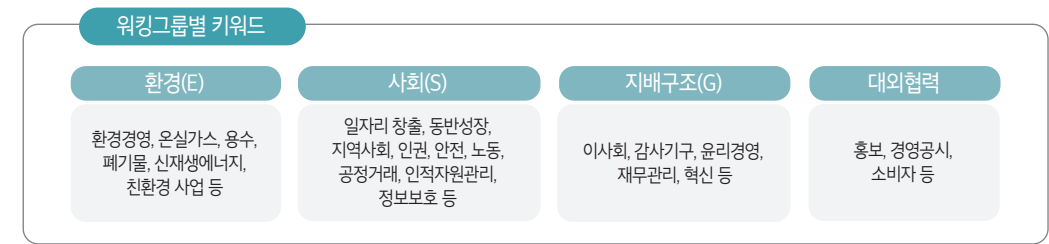
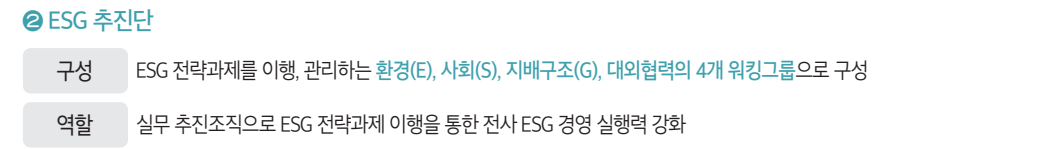
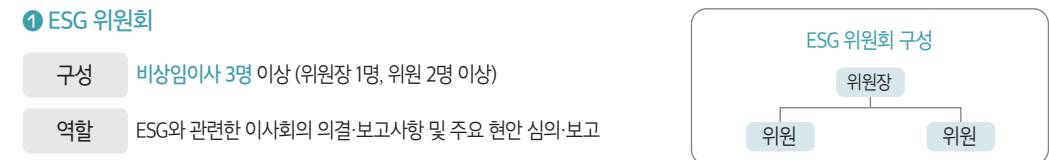
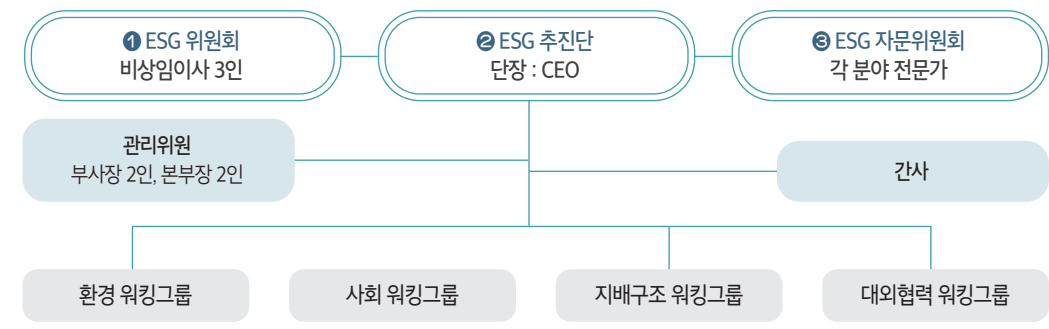
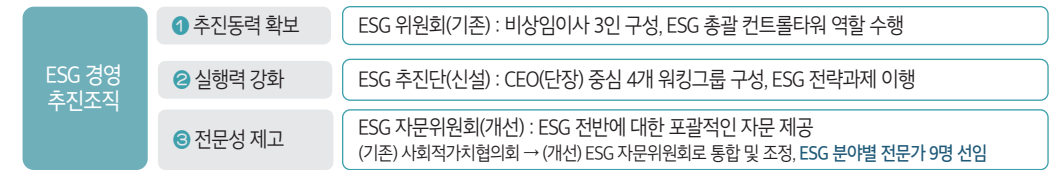
ESG 경영 전략체계

한전KDN은 '22년 글로벌 ESG 트렌드와 더불어 新 정부의 국정운영 방향성, '21년 ESG 이행수준 진단, 대내외 이해관계자 의견을 종합적으로 고려하여 고도화된 ESG 경영 전략체계를 도출하였습니다. '깨끗한 에너지, 따뜻한 ICT기술, 신뢰받는 한전KDN'이라는 비전 아래 온실가스 50% 감축, RE100 실천, 동반성장 최우수 등급, 중대재해 Zero화, 청렴도 1등급, 정보공개평가 최우수를 목표로 하고 있습니다.



ESG 경영 추진체계

한전KDN은 전사 ESG 실행력 제고를 위해 ESG경영 추진조직을 구성하여 운영하고 있습니다.



위원 분야	위원	주요 주제
ESG 전반 (1인)	유●●	ESG 경영 전반
환경(1인)	환경	환경경영, 기후변화, 온실가스
	상생협력	동반성장, 공정계약, 중소기업
	지역사회	지역경제 공헌, 지역사회 활성화
사회(5인)	인권	차별 금지, 다양성, 양성평등
	안전	안전사고 예방, 산업재해 관리
	노동	근로자 경영 참여, 근로조건 개선
지배구조(2인)	조직거버넌스	신성장동력, R&D
	윤리경영	청렴윤리, 반부패

이해관계자 참여

한전KDN은 이해관계자 핵심 니즈에 기반한 맞춤형 소통채널을 구축하여 다양한 의견을 수렴하고, 이해관계자 중심의 가치 실현을 위해 노력하고 있습니다.

관계유형	가치창출	가치 구매 및 수혜	
			
	내부 임직원	전력그룹사, 지자체 등	
고객니즈	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능한 경영 일과 가정의 균형 평가/성과/보상으로 동기부여 	<ul style="list-style-type: none"> 안정적 전력ICT 운영 지역경제 활성화 ICT기술 혁신 	
수집채널	<ul style="list-style-type: none"> 심층 인터뷰 설문조사 	<ul style="list-style-type: none"> VOC시스템 고객만족도 조사 	
한전KDN역할	<ul style="list-style-type: none"> 핵심전략 및 가치 공유 성과보상체계 수립 업무역량강화 니즈 제공 	<ul style="list-style-type: none"> 고객만족 가치경영 실천 ICT기술 수준 향상 	
대응전략	동기부여	신뢰협력	
공유 채널	온라인	<ul style="list-style-type: none"> 회사 홈페이지/사내 방송 사내 인트라넷 스마트워크 환경 구축 - 재택근무시스템 	<ul style="list-style-type: none"> 회사 홈페이지 유튜브, SNS 입찰시스템 운영지원 VOC 시스템
	오프라인	<ul style="list-style-type: none"> 기관장 소통 콘서트(2건) 노사협의회(4건) 노사간담회(100회) 	<ul style="list-style-type: none"> 전력그룹사 사장단 회의 ICT리더십 포럼 에너지밸리 교육과정
주요 소통성과	<ul style="list-style-type: none"> 2030경영전략 공유 - 비전/전략공유도 ↑ 「여가부 가족친화기업」 7년 연속 인증 일·가정의 삶이 공존하는 휴(休)플러스 제도 정착 	<ul style="list-style-type: none"> ICT 포럼 개최로 디지털 전환 방향 공유(500명) 나주소방서와 ICT기반 안전 서비스 MOU 체결 광주·전남지역문제해결플랫폼 참여(2건) 	

가치 공유 및 확산		
		
정부	협력사	국민
<ul style="list-style-type: none"> 정부정책 이행 그린뉴딜, 디지털 뉴딜 선도 	<ul style="list-style-type: none"> 상생경영, 동반성장 코로나19 위기극복 지원 및 정보공유 	<ul style="list-style-type: none"> 안정적 전력서비스 투명경영 사회적 책임 이행
<ul style="list-style-type: none"> 업무연락망 모니터링 	<ul style="list-style-type: none"> 설문조사 회의체 운영 	<ul style="list-style-type: none"> SNS 만족도 조사 사보, 국민 참여이벤트
<ul style="list-style-type: none"> 에너지산업발전 기여 디지털 전환 이행 	<ul style="list-style-type: none"> 상생체계 구축·이행 다양한 정보공유 	<ul style="list-style-type: none"> 국민 공감대 형성 사회적가치 실현
참여협조	공유·협업	홍보 모니터링
<ul style="list-style-type: none"> 공공누리 참여 채용비리신고센터 보도자료, 정부 정책 홍보 	<ul style="list-style-type: none"> 중소기업지원 - 무료 컨설팅 등 전자계약시스템 온라인 전시회 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 공공데이터 개방 국민제안 DESK 알리오 공시 유튜브, SNS, 사보(격월)
<ul style="list-style-type: none"> 산업부 기관장 회의(2회) 정책 설명회, 간담회 등 	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 간담회(3회) 지역사회 네트워크 기업성장응답센터 	<ul style="list-style-type: none"> 대학생 홍보대사, 혁신해커톤 S/W교육자 양성교육 빛가람 SW경진대회
<ul style="list-style-type: none"> 산업부 1호 데이터결합 전문기관 지정 전주/완주 수소기반 저탄소에너지도시 구축 친환경 정책 이행 - 캠페인 등 직원참여 1,200명 	<ul style="list-style-type: none"> 공공기관 동반성장 평가 「최우수」 등급 공공구매 유공 장관표창 (2년 연속) ESG경영대상 4년 연속 수상 	<ul style="list-style-type: none"> 종합청렴도 2등급 달성 행안부 정보공개 최우수기관 선정(2년 연속) SNS 활성화(게시글 140개) 대국민 이벤트 시행 - 아이디어 공모(210건)

이해관계자 인터뷰

환경부문 정은정 광주환경운동연합 기후에너지국장

세계적인 ESG의 흐름은 脫탄소, 脫원전으로 대표되는 그린사회로 나아가고 있습니다. 원자력은 기후위기의 대안이 될 수 없습니다. 앞으로 한전KDN은 에너지전환 사회에 대비하여 신재생에너지 확산을 위한 구체적인 플랜을 수립하고 공격적으로 실행해야 합니다. 또한 내부 구성원의 친환경 실천 일상화를 통해 ESG 경영에 대한 공감대를 형성해야 합니다. 구성원의 공감이 전제될 때 ESG 경영이 한층 더 활성화될 수 있습니다.



지역사회부문 강상구 사회적경제통합지원센터(전남) 센터장

한전KDN의 최대 장점이 ICT기술 및 전국 기반 시스템인 만큼 중소기업과 기술개발 노하우를 공유하고 지역학생을 대상으로 현장체험이나 직업체험과 같은 실무 위주의 교육 아카데미를 적극적으로 운영하여 지역공동체 발전을 위해 노력해야 합니다. 지역 사업의 지속성을 확보하기 위해서는 추진과정에서 시민단체, 사회적기업, 마을기업 등 한전KDN 외의 참여자들에게 사업을 주도할 수 있는 역할이 보장되어야 합니다.



안전부문 조병욱 한국정보통신공사협회 안전기술원 서부사업소 소장

안전관리는 특히 사전예방적 조치가 필수적입니다. 개별 현장에 적합한 위험성 평가를 기반으로 현장별 안전관리 매뉴얼이 마련되어야 합니다. 안전사고의 주된 요인 가운데 근로자의 미약한 안전의식을 꼽을 수 있습니다. 따라서 근로자의 안전교육을 강화하고 인력수급 현황, 교육 이수 여부, 자격증 유무 등 안전관리 활동을 일체 DB화하여 체계적인 안전관리 시스템을 운영해야 합니다. 여기에 더해 안전관리비 항목 확대에 따른 스마트 안전시설 증설을 병행하여야 합니다.

소비자부문 유석 전력거래소 ESG 경영팀 팀장

본사가 소재한 빛가람혁신도시 내 전력 관련 공공기관과 공동체를 형성하여 ESG 경영을 고도화해 나가야 합니다. 올해 5월부터 시행되고 있는 공직자 이해충돌방지법과 관련하여 임직원의 청렴, 윤리 의식 강화를 위해 체계적인 수준 진단·관리 프로세스가 마련되어야 합니다.



노동부문 박윤수 노무법인 정평 파트너공인노무사

환경, 사회, 지배구조 어느 영역이든 ESG는 결국 '사람'이 하는 일입니다. 노동의 가치를 핵심사항으로 인식하고 육체노동을 하는 일용 노무원의 육체적 안전뿐만 아니라 정신노동을 요하는 일반 사무직의 정신적 안전까지 보장해야 합니다. 또한 노동이사제를 비롯하여 新정부 출현으로 새로 유입되는 제도와 정책이 사내에 안정적으로 정착하기 위해서는 개방적이고 적극적인 소통과 정확·적법한 프로세스를 통한 노사 간 합의가 전제되어야 합니다.



상생협력부문 강유택 코리아퍼스트(나주) 이사

중소기업이나 협력업체가 ESG 경영을 추진하기 위해서는 사업을 이해하고 그것을 회사에 적용할 수 있는 인력이 필요하지만 당장의 인건비 부담으로 인력 충원에 어려움을 느끼고 있습니다. 중소기업에 ESG 경영 교육과 컨설팅을 확대 운영해야 합니다. 또한 중소기업 중에서도 하위기업과 상위기업 간 상당한 격차가 나타나고 있기 때문에 부진기업의 사업참여 기회를 대대적으로 확대하여 장기적 관점에서 산업과 시장의 발전을 도모해야 합니다.



인권부문 김용구 장애인정책모니터링센터 소장

홈페이지에 인권 관련 정책이나 평가시스템이 체계적으로 공시되어 있지만 구체적인 이행 성과를 확인하기 어렵습니다. 긍정적·부정적 성과를 모두 포함한 성과정보가 정기적으로 가시화 되어야 합니다. 또한 내부적으로는 사내 인권교육의 방향성을 개선해야 합니다. 인권의 기본 개념을 가르치는 것에서 나아가 내부 인권정책 개선점, 인권침해 여지 등 실무적 논의가 가능한 장이 되어야 합니다.

중소기업부문 김인화 한국정보통신공사협회(광주·전남) 차장

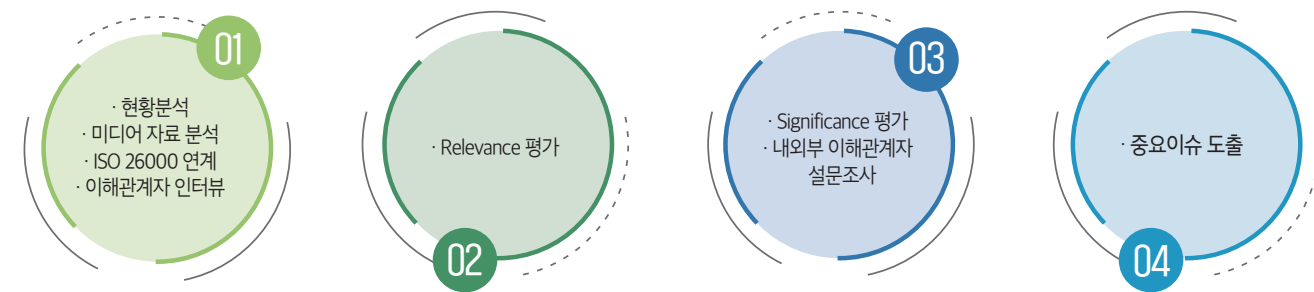
향후 중소기업의 ESG 경영 실천 정도에 따라 입찰에서 유의미한 영향을 받게 된다는 점을 고려하여 중소기업을 대상으로 적극적인 ESG 경영 홍보가 이루어지고 현실적으로 이행 가능한 가이드라인이 제공되어야 합니다. 또한 한전KDN 業 특성상 협력업체에도 고차원의 기술력이 요구되기 때문에 기술개발·향상을 위한 실무 교육을 지원하여 보다 많은 중소기업이 경쟁력을 확보할 수 있도록 노력해야 합니다.



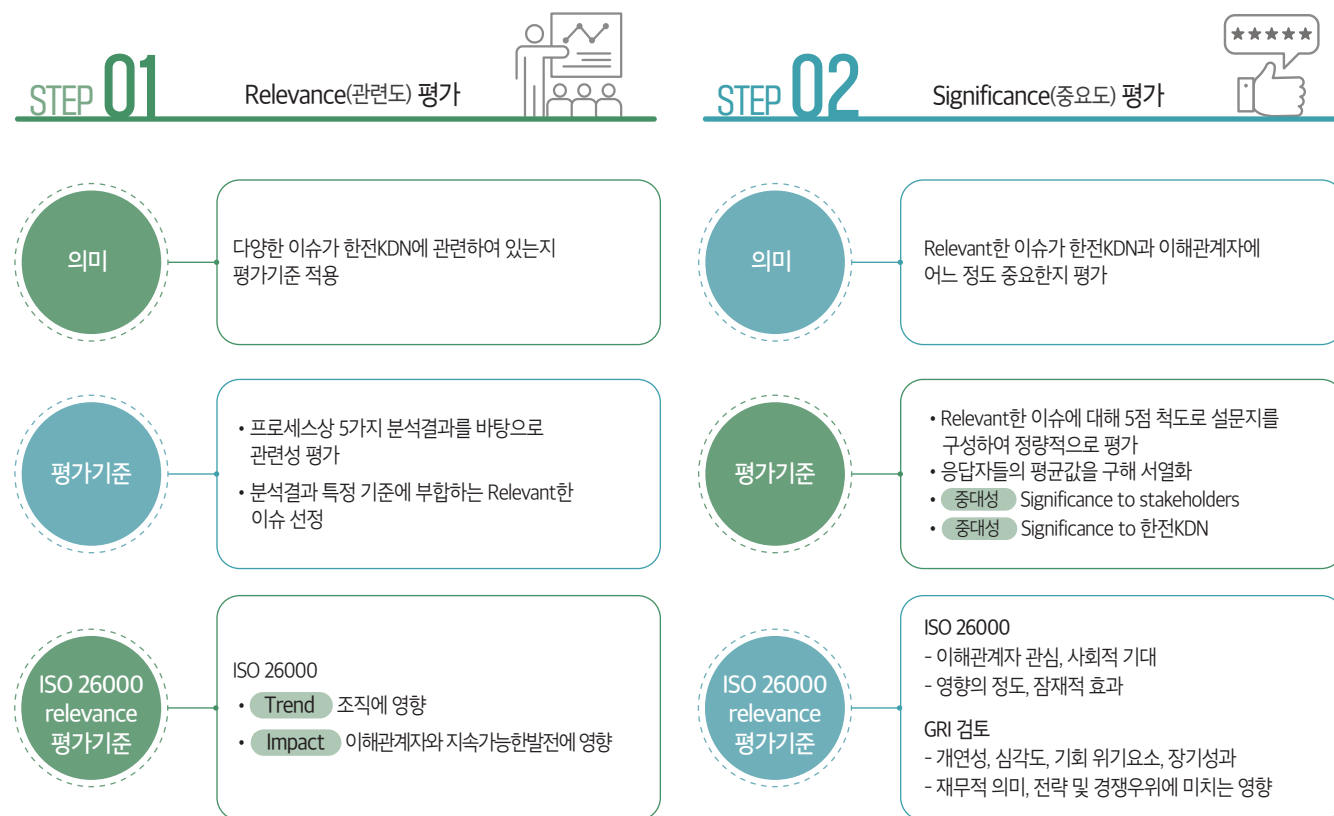
중대성 평가

한전KDN은 ISO 26000 및 GRI에서 제시하는 중대성 평가 방법에 의거하여 중대성 평가(Materiality Test)를 진행하였습니다. 지속가능경영에 영향을 미치는 대내외 환경 및 주요 이해관계자들의 다양한 관심을 파악하기 위해 주요 이슈를 선정하였으며, 기관의 ESG 경영 강화에 따른 관련 중대 이슈를 추가로 도출 및 반영하였습니다. 자세한 프로세스와 평가 프레임은 다음과 같습니다.

중대성 평가 프로세스

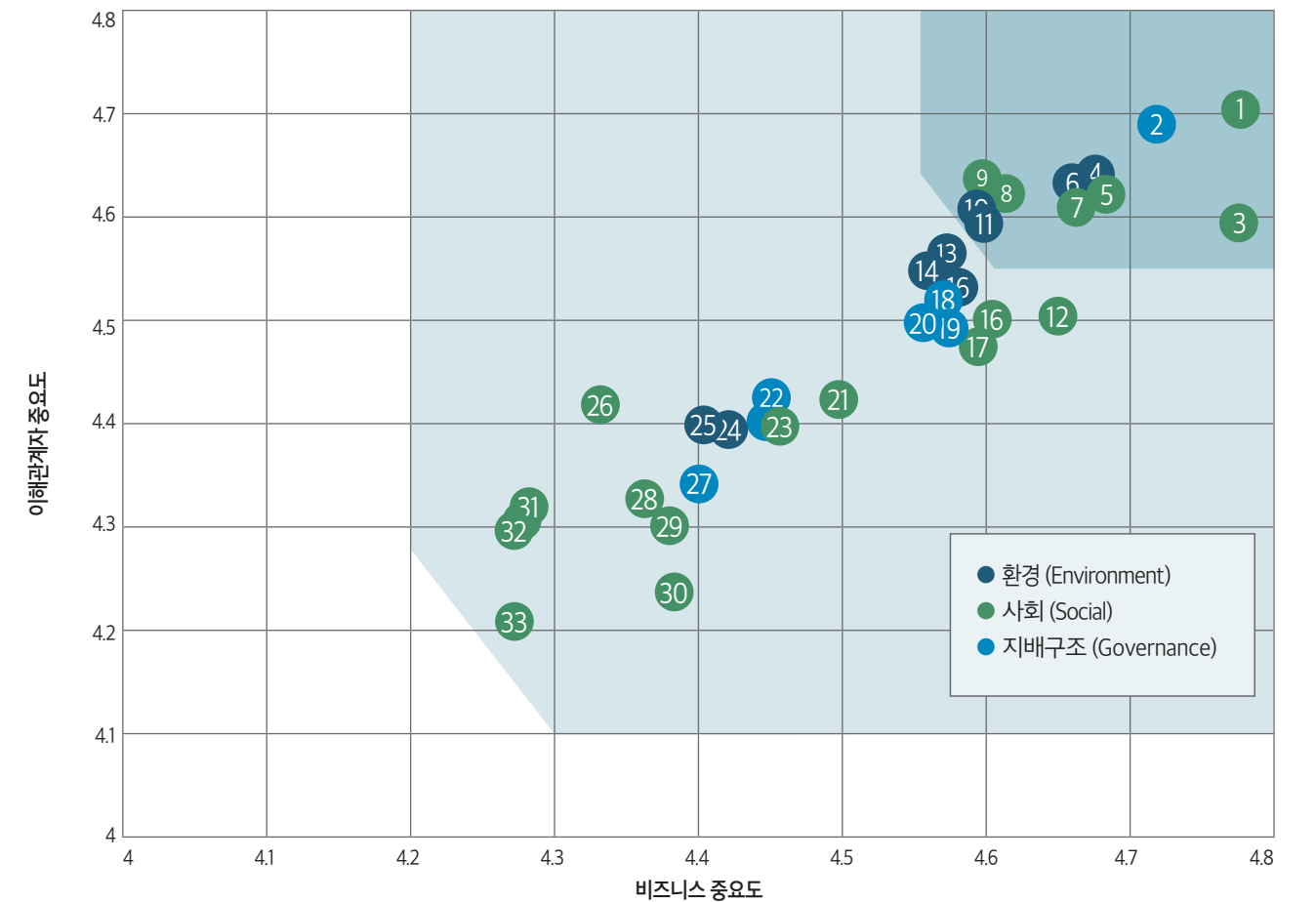


평가 프레임



중대성 평가 결과

한전KDN은 전체 33개 이슈에 대해 중대성 평가(Materiality Test)를 진행하여 지속가능경영에 영향을 미치는 대내외 환경과 주요 이해관계자들의 관심을 파악하고 있습니다. 중대성 평가를 통해 산출된 이슈들은 이해관계자 중요도와 비즈니스 중요도에 따라 재분류되며 환경, 사회, 지배구조로 나누어 모니터링되고 있습니다.

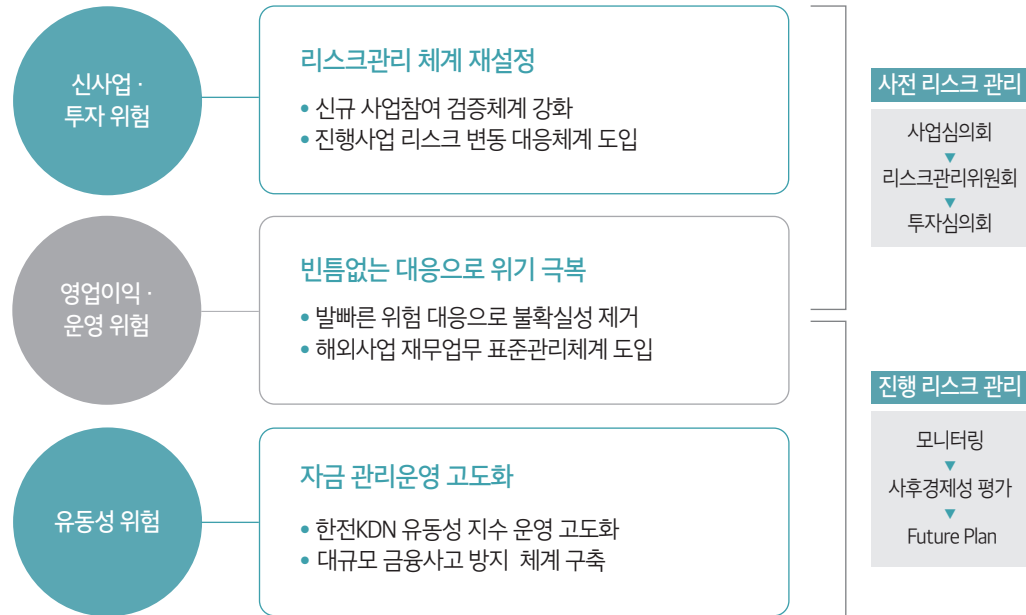


중대이슈 리스트

순위	중대 이슈	해당 페이지	이해관계자				
			국민	임직원	협력사	지역사회	정부
1	공정한 평가 및 성과 보상	64		●			
2	윤리경영(반부패, 반뇌물) 강화	80~83	●	●	●		●
3	일과 삶의 균형 추구	65		●	●		
4	에너지 분야 디지털 전환사업 확대	36~38	●	●	●		●
5	ICT기술 기반 전력계통 운영 안정화	31~35	●	●	●		●
6	자원 절감 및 에너지 효율 향상	55	●	●		●	●
7	임직원 역량 개발 및 강화	63~34		●			
8	공정한 계약 및 조달	71~72			●	●	
9	스마트 안전 및 사이버 보안 관리체계 확립	67~70	●	●	●		●
10	ICT기술 기반 기후변화 대응	56~58	●	●			●

리스크 관리

포스트 코로나 금융시장 변동성 확대 및 경제 역성장 대비하여, 한전KDN은 통합형 재무 위험 관리체계를 구축하고 재무 리스크에 선제적으로 대응하고 있습니다. 특히 재무 리스크 유형을 신사업·투자 위험, 영업이익·운영 위험, 유동성 위험으로 구분하고 사전·사후 관리 절차를 고도화하여 위험 유형을 종합적으로 고려한 리스크 관리체계를 운영하고 있습니다.

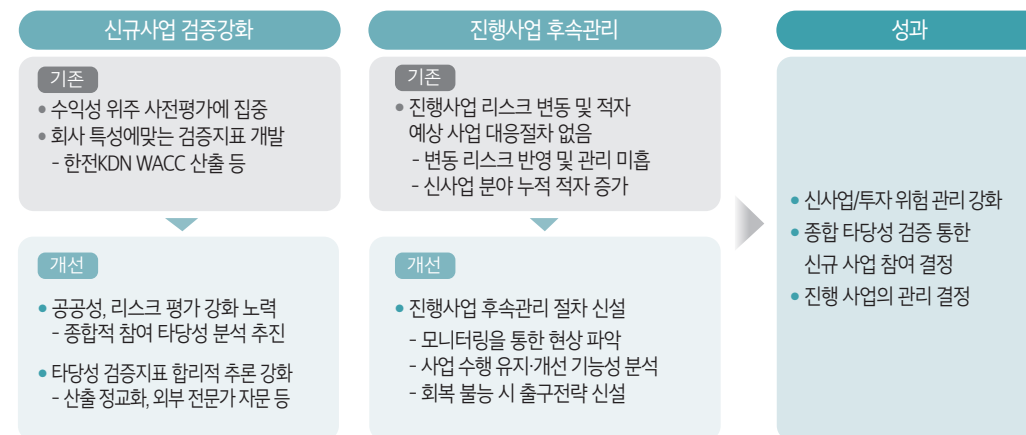


위험단계 대응체계	관심	주의	경계	심각
	· 부서 단위 모니터링 강화 · 전사 위험요인 재평가	· 비상경영추진단 가동 · 선제적 위험 예방 조치	· 경제성 결여 사업조정 · 강력한 원가절감	· 유동성 확보 최대화 · 통폐가능 자산 재구조화

신사업·투자 위험 관리

신사업에 대한 수익성을 강화하는 한편 투자 손실을 최소화하기 위해 신규 사업 및 투자에 대한 참여 타당성 분석을 강화하고 대외·해외 진행사업의 리스크 변동에 대한 대응 절차를 마련하였습니다. 재무성과와 별개로 공공기관의 ESG 경영 및 사회적 가치 추구가 강조됨에 따라 신사업 타당성 평가에 공공성을 반영하고 있습니다.

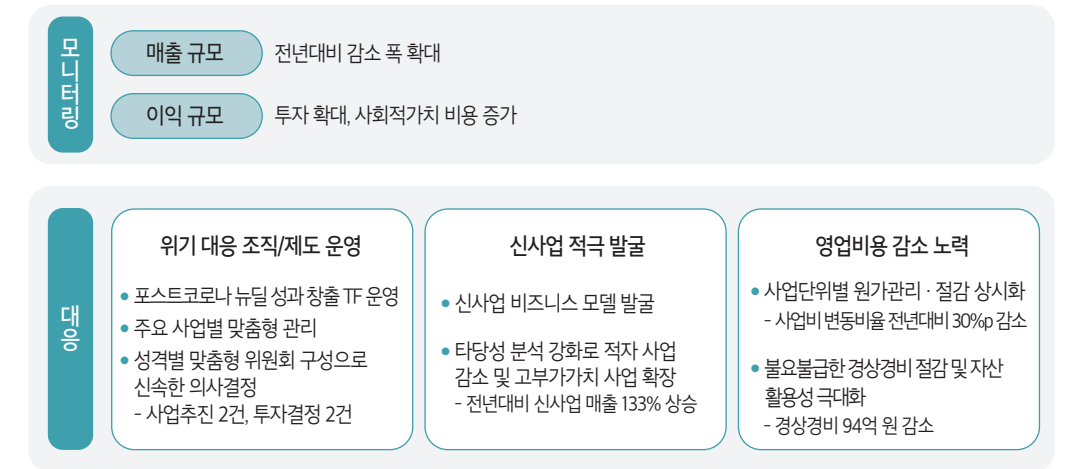
리스크 관리체계 재설정



영업이익·운영 위험 관리

한전KDN은 발빠른 위험 대응으로 불확실성을 낮추고 경영목표를 달성하기 위해 노력하고 있습니다. 선제적 위기 대응으로 목표 대비 23.5% 초과한 영업이익 성과를 창출하였으며, 해외사업 재무업무 표준 관리체계를 신규 도입하여 해외 결산·세무 신고 오류 Zero화를 달성하였습니다.

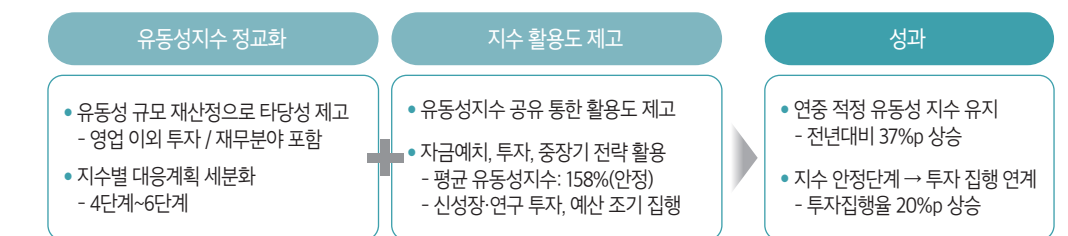
■ 선제적 운영 리스크 모니터링·대응으로 매출 및 이익 감소 위험 극복



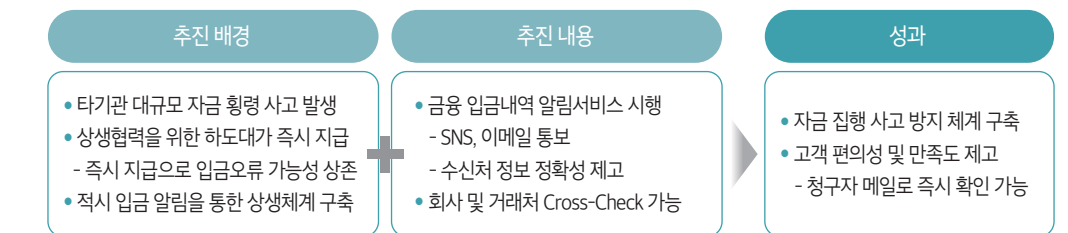
- 영업이익 목표 대비 대폭 개선 (계획 574억 원 ▶ 실적 709억 원(23.5%↑))
- 매출 규모 6년 연속 성장세 유지 (최대 매출실적 갱신 6,733억 원 실현)

유동성 위험 관리

■ 「한전KDN 유동성지수」 정교화 및 활용도 제고



■ 대규모 금융사고 방지체계 구축으로 금융사고 Zero화



- 통합형 재무위험 관리체계 구축으로 **최고 수준의 재무 건전성** 유지(부채비율 35.6%)
- 사업 및 투자리스크 관리 효율성 제고 → 영업이익 제고 기여 (영업이익 전년대비 **39% 증가**)

리스크 관리 전체 성과

04 지속가능경영성과

01 GREEN-KDN

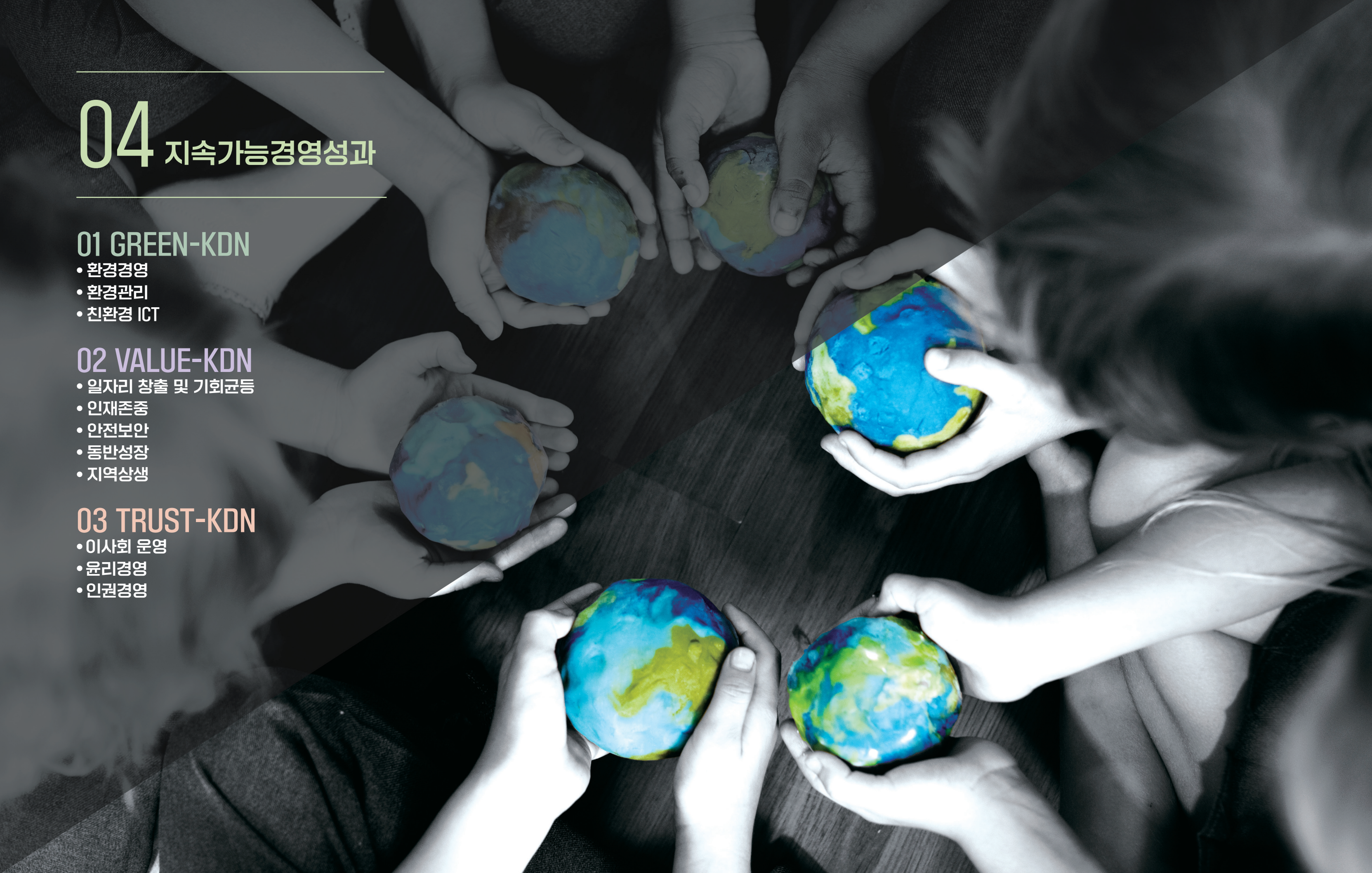
- 환경경영
- 환경관리
- 친환경 ICT

02 VALUE-KDN

- 일자리 창출 및 기회균등
- 인재존중
- 안전보안
- 동반성장
- 지역상생

03 TRUST-KDN

- 이사회 운영
- 윤리경영
- 인권경영





Environment

KEY PERFORMANCE

<p>온실가스 35.3% 감축</p>	<p>녹색제품 구매율 94.7% 달성</p>	<p>RE100 인증 연계 직거래 신재생E 플랫폼 개발</p>
<p>「KDN ECO-LIFE」 환경실천서약서 71.4% 참여</p>	<p>해상풍력발전소 환경영향 예측 통합시스템 온실가스 4만tCO₂eq/년 감축 실증</p>	

GREEN-KDN 환경경영

COP26 및 탄소중립기본법 제정 이후 기후변화 대응을 위한 탄소중립 추진이 가속화되며 굴뚝 없는 ICT기업도 NET Zero 달성이 필요하다는 인식이 확대되고 있습니다. 이에 한전KDN은 기후변화에 한 발 앞선 '지속가능 친환경 경영체계'를 수립하여 유관기관과 탄소배출저감 협업을 통해 에너지ICT 탄소중립을 선도하고 있습니다.

목표 및 전략

환경 목표

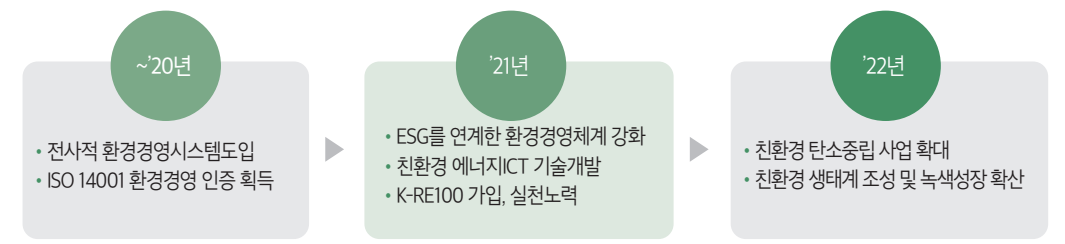
에너지 ICT기술 기반 지속가능 **환경경영 추진**

추진방향

- 친환경 ICT기술 개발·투자 사업
- 온실가스 감축 및 Eco-Life 전개
- 국민과 함께하는 환경보전 실천

추진 과제

- 해상풍력발전소 환경영향 예측 시스템 개발
- 직거래 신재생E 플랫폼 개발
- KDN Eco-Life 실천운동
- 기후위기대응을 위한 탄소중립 단계별 실천
- 자원순환 및 특수환경 폐기물 저감
- WE-ESG 국민참여 캠페인
- 중소기업 ESG 추진 지원



주요 성과

- 해상풍력 전주기 HSE 통합관리시스템 개발
- 직거래 신재생에너지 플랫폼 개발
- KDN Eco-Life 환경경영 생활화
 - 온실가스 감축 35.3% 달성
 - 녹색제품 구매실적 94.7% 달성
- 그룹사 두번째 K-RE100 가입 (2021년 12월)
- 자원순환 및 특수환경폐기물 저감
 - 온실가스 7톤 절감
 - 비닐봉지 사용 1주 평균 6,600개 감소
- We-ESG 캠페인 국민 참여 95명 달성
- 중소기업 ESG 추진 지원
 - 환경기업 고용 창출 85% 증가(34명), 환경분야 매출 성장 84% 증가(1,005백만원)
 - 협력사 49개사 ESG인증 취득

Focus SDGs

<p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p>	<p>11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES</p>	<p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</p>	<p>13 CLIMATE ACTION</p>	<p>17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS</p>
--------------------------------------	--	--	--------------------------	--------------------------------------

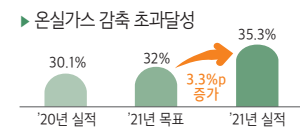
GREEN-KDN
환경관리

KDN Eco-Life는 Eco-Life족에서 유래된 지구 환경생태 보존 운동으로, 한전KDN의 환경경영 실천을 위한 프로그램입니다. 한전KDN은 탄소제로 생활화, 그린오피스, 친환경소재 사용 전환 등을 통해 환경 경영 생활화에 앞장서고 있습니다.

탄소제로 생활화	그린오피스 조성	친환경 소재 사용
 <ul style="list-style-type: none"> · 환경 인식 개선 및 서약서 참여 ▶ 참여율 71.4% · 정부 에너지 절약 정책 참여유도 ▶ 참여율 27% · K-건강관리 통합 정보시스템, ▶ 5만보 클럽 개설 · 직원 자가용 전기차량 전환 확대 ▶ 2대 → 12대 	 <ul style="list-style-type: none"> · 실내 공기정화식물 키우기 및 기부활동 ▶ 참여율 44.6% · 전자문서 시스템 운영 ▶ A4용지 연간 11만 매 이상 감소 · 일회용품 줄이기 대체 머그컵 사용 ▶ 참여율 64% · 철스프링 없는 사원수첩 제작 ▶ 3,000부 	 <ul style="list-style-type: none"> · 송전철탑 항공장애표시구 친환경 재활용 소재 전환 → 재활용 유리소재 전환 * 환경폐기물 연5,000개 X 6kg = 약 30톤 감소 · 배전자동화 제품 포장소재 전환 → 친환경 소재 전환 (100% 재활용)

기후위기 대응을 위한 탄소중립 실천

한전KDN은 2021년 온실가스 감축, 녹색제품 구매 등 탄소중립을 실천하기 위해 전사 차원의 노력을 기울이고 있습니다. '21년 탄소중립 중장기 실천계획을 수립하고 K-RE100에 가입하였으며, 2030년 온실가스 50% 감축목표를 달성하고자 합니다.

'20년도 실적	'21년도 실적	전년대비 개선성과
<ul style="list-style-type: none"> · 온실가스 감축률 30.1% (정부기준 30%) · LED 보급률 100% (정부기준 100%) · 환경친화적 자동차 도입률 76% (정부기준 70%) 	<ul style="list-style-type: none"> · 온실가스 감축률 35.3% (정부기준 32%) · 고효율에너지기자재 구매율 100% (정부기준 100%) · 환경친화적 자동차 도입률 100% (정부기준 100%) 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 온실가스 감축 초과달성 ▶ 환경친화적 자동차 도입 100%로 확대 (76%^{20년} → 100%^{21년})

지역사회와 함께 하는 환경보전 실천

한전KDN은 지역사회와 소통하며 상생하는 환경보전 실천을 위해 노력하고 있습니다. 한전KDN은 친환경 기술진흥 및 녹색 소비 확산 성과를 인정받아 「환경부 장관상」을 수상하고 중소기업 ESG 지원 등의 유공으로 4년 연속 「ESG 경영대상」을 수상하였습니다.

생활 속 자원순환 및 특수환경폐기물 저감으로 순환경제 활성화

추진 내용	「커피박」 폐기물 친환경퇴비 재활용	미사용 예코백 재사용
성과	<ul style="list-style-type: none"> · 커피박 10t 수거 → 비료 5천포대 생산 기부 · 온실가스 7톤 절감 	<ul style="list-style-type: none"> · 비닐봉지 사용량 감소(1주 평균량 6,000개 감소) · 「광주시 기후위기대응 우수사례」 선정

GREEN-KDN
친환경 ICT

해상풍력 전주기 HSE* 통합관리시스템 개발

해상풍력ICT 사업 개발 및 솔루션 확보에 대한 필요성이 대두되는 가운데, 한전KDN은 해상풍력 전주기 보건, 안전, 환경 분야를 시스템화하여 통합·관리하는 시스템을 개발하고 있습니다. 해상풍력ICT 신사업 개발로 Track-Record를 확보하고 에너지ICT 공기업으로서의 역할을 강화해 나갈 것입니다.



▶ 해상풍력 전주기 HSE 통합관리시스템

국내최초 해상풍력 End-to-End 에너지ICT 플랫폼 기술개발 및 사업화

한전KDN은 발전예측, 기상정보, 설비효율분석, 장애진단 등 요소기술을 활용한 해상풍력ICT 핵심기술을 보유하기 위해 GW급 대규모 해상풍력 발전단지예 요구되는 6대 ICT 핵심기술을 선정하고 '21년 3개 분야의 기술개발 및 사업화를 우선 추진하고 있습니다.

필요성	<ul style="list-style-type: none"> · 전력그룹사와 협력으로 해상풍력ICT 추진을 위한 사업경험 및 핵심기술이 미흡하여 기술개발 필요성 부각 · 발전예측, 기상정보, 설비효율분석, 장애진단 등 요소기술을 활용한 해상풍력ICT 핵심기술 단계적 확보 추진 필요 						
6대 핵심 기술 선정	<table border="1"> <tr> <th>사업화대상</th> <td>서남해(400MW, 2.4조원), 전남 신안(1.5GW, 11조원) 등 대규모 풍력단지 대상 사업화</td> </tr> <tr> <th>핵심기술분야</th> <td> ① 해상풍력발전 모니터링 ② 전력·통신망 모니터링 ③ 해상변전소 관제 ④ 전력망연계 모니터링 ⑤ 해상풍력 안전관리 플랫폼 ⑥ 해상풍력 종합관제 통합 플랫폼 </td> </tr> </table>	사업화대상	서남해(400MW, 2.4조원), 전남 신안(1.5GW, 11조원) 등 대규모 풍력단지 대상 사업화	핵심기술분야	① 해상풍력발전 모니터링 ② 전력·통신망 모니터링 ③ 해상변전소 관제 ④ 전력망연계 모니터링 ⑤ 해상풍력 안전관리 플랫폼 ⑥ 해상풍력 종합관제 통합 플랫폼		
	사업화대상	서남해(400MW, 2.4조원), 전남 신안(1.5GW, 11조원) 등 대규모 풍력단지 대상 사업화					
핵심기술분야	① 해상풍력발전 모니터링 ② 전력·통신망 모니터링 ③ 해상변전소 관제 ④ 전력망연계 모니터링 ⑤ 해상풍력 안전관리 플랫폼 ⑥ 해상풍력 종합관제 통합 플랫폼						
'21년 3개분야 우선확보	<table border="1"> <tr> <th>기술개발</th> <td>④ 전기연구원 공동 「재생에너지 출력제어시스템」 기초 연구조사 및 과제발굴(착수^{22년})</td> </tr> <tr> <th>개발·사업화</th> <td>⑤ 「AI기반 선박안전 통합관리 IoT 플랫폼」 연구개발·실증(중부발전^{20년}) 및 사업화(한해풍^{22년})</td> </tr> <tr> <th>기술개발</th> <td>⑥ GW급 보건·안전·환경관리 「해상풍력단지 전주기 HSE」 운영지원 모델 연구개발^{21년~24년}</td> </tr> </table>	기술개발	④ 전기연구원 공동 「재생에너지 출력제어시스템」 기초 연구조사 및 과제발굴(착수 ^{22년})	개발·사업화	⑤ 「AI기반 선박안전 통합관리 IoT 플랫폼」 연구개발·실증(중부발전 ^{20년}) 및 사업화(한해풍 ^{22년})	기술개발	⑥ GW급 보건·안전·환경관리 「해상풍력단지 전주기 HSE」 운영지원 모델 연구개발 ^{21년~24년}
	기술개발	④ 전기연구원 공동 「재생에너지 출력제어시스템」 기초 연구조사 및 과제발굴(착수 ^{22년})					
	개발·사업화	⑤ 「AI기반 선박안전 통합관리 IoT 플랫폼」 연구개발·실증(중부발전 ^{20년}) 및 사업화(한해풍 ^{22년})					
기술개발	⑥ GW급 보건·안전·환경관리 「해상풍력단지 전주기 HSE」 운영지원 모델 연구개발 ^{21년~24년}						
* HSE : Health(보건), Safety(안전), Environment(환경)							

에너지ICT 기반 해상풍력 신규사업 단계적 확대

한전KDN은 성장동력을 확보하기 위해 에너지ICT 기반의 해상풍력의 신규사업을 단계적으로 확대하였습니다. 이러한 노력의 일환으로 '21년에는 해상풍력ICT의 Track-Record를 확보하였으며 설계, 구축, 그리고 O&M에 이르는 단계별 사업참여로 교두보를 마련하였습니다. 향후 전문기업과 기술협력을 통해 솔루션을 확보하고 전력그룹사 주도의 해상풍력 사업에 공동 참여할 계획입니다.

'21년 해상풍력ICT 설계 표준화 및 O&M	'22년~'30년 해상풍력ICT EPC	'31년~'50년 대단지 ICT 운영
<ul style="list-style-type: none"> · 해상풍력ICT분야 설계 표준화 수행(2건, 2억 원) - 낙원(354MW, 1.8억 원), 군산대(60MW, 0.2억 원) · 해상풍력ICT O&M : 한국해상풍력(1.4억 원) · 해상풍력 통합관제 : 녹색에너지전(3건, 3.9억 원) 	<ul style="list-style-type: none"> · 전력그룹사와 역할분담으로 해상풍력 ICT EPC 사업 추진 · 전력그룹사 주도 SPC 지분 투자 및 공동설립 	<ul style="list-style-type: none"> · GW급 대규모 해상풍력단지 ICT 운영관리 · 서남해·신안 해상풍력 사업 공동참여
<p>해상풍력ICT Track-Record 확보로 단계별(설계 ▶ 구축 ▶ O&M) 사업참여 교두보 마련</p>	<p>전문기업과 기술협력으로 솔루션 확보 및 전력그룹사 주도 해상풍력 사업 공동참여</p>	

원격검침(AMI) 인프라를 활용한 전기자동차 충전기 개발 및 사업화



▶ AMI 인프라 활용 콘센트형 충전기

충전 인프라 부족이 친환경차 확산의 가장 큰 병목요소로 작용하고 있습니다. 정부는 「제4차 친환경자동차 기본 계획」을 통해 '25년까지 거주지·직장 중심 충전기 구축을 확대한다는 계획을 발표하였습니다. 한전KDN은 기 구축되어 있는 원격검침(AMI)* 인프라를 활용한 전기차 충전기를 개발하였으며, '23년부터 공공·민간 부문 충전기 보급사업 참여로 전기차 확산에 기여하고자 합니다.

* AMI(Advanced Metering Infrastructure): 지능형 전력 원격 검침 인프라

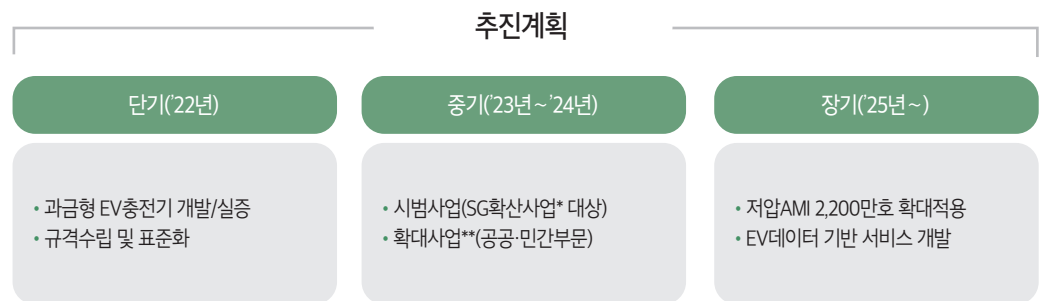
기 구축된 AMI 인프라를 활용한 경제형 EV충전기 개발

경제형 EV충전기는 전기차 보편화에 대비하여 AMI 인프라를 활용한 신개념 충전기입니다. 구축·운영 비용을 절감할 수 있다는 점이 장점입니다. 한전KDN은 보안 등 다양한 기능을 탑재한 콘센트형 충전기를 개발하고 있으며, 지속적으로 충전서비스 사업을 추진·확장해 나갈 계획입니다.



민간·공공 부문 충전기 보급사업 참여로 충전기 보급 확대

한전KDN은 지자체와 환경부가 공모·모집한 공동주택 및 민간건설사의 아파트 등을 대상으로 콘센트형 충전기(3kWh)를 설치하고 충전 서비스를 제공하고 있습니다.



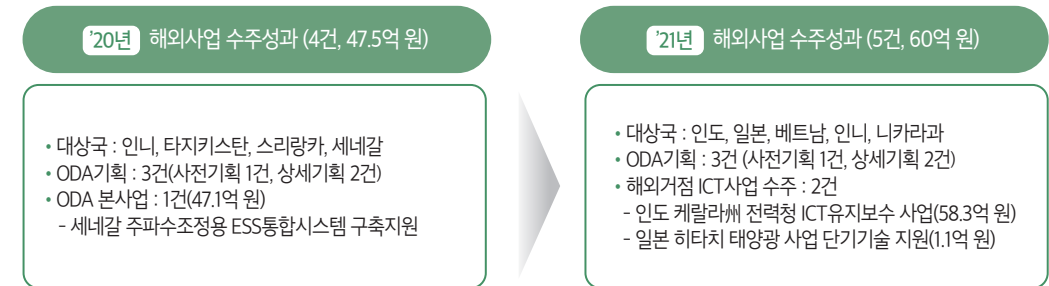
* 정부주도의 아파트 대상 민수용 AMI 구축사업(기간: '16년~'18년/규모: 14만 호/예산: 300억 원)

** 환경부 및 지자체 충전기 보조금 사업, 민간 임대, 신규분양 시장

저탄소 에너지 해외사업 확대

한전KDN은 지속적 해외사업 개척으로 해외사업 수주 5건, 수주금액 60억 원 성과를 달성하였으며, '21년 359억 원 규모의 저탄소에너지 해외사업을 추진하며 온실가스 감축을 통한 기후변화에 대처하고 있습니다.

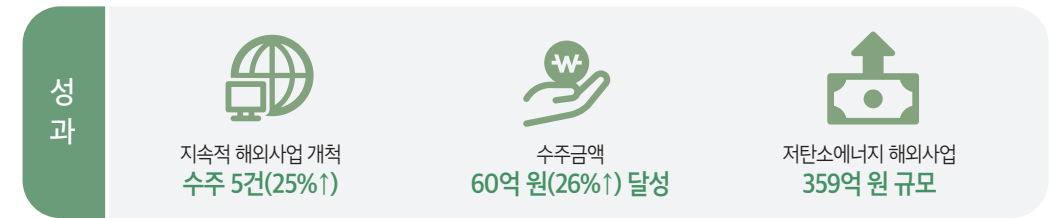
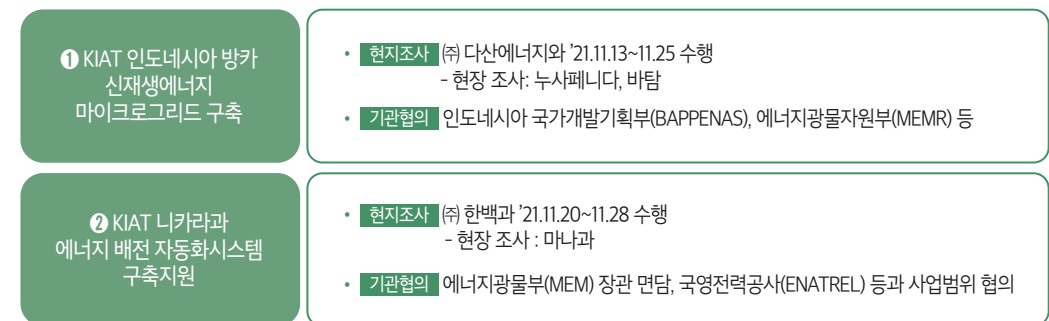
지속적인 해외시장 개척으로 해외 ICT사업 성장



ODA 총 2건, 349억 원 정부예산 성공적 확보

ODA 통합기획 ('20.5~'21.6)	정부예산 편성 ('21.2~'21.12)	프로젝트 수행 ('22.5~)
인도네시아 온실가스 감축용 태양광 충전 EV 시스템 구축 사전, 상세기획	<ul style="list-style-type: none"> · 5년간 180억 원 확정 · 전기차 산업 활성화 및 에너지 사업 시행 - 한전KDN, 한국자동차연구원, 베리워즈㈜ · 한전KDN 역할: 복합충전소 및 e-bike 운영시스템 구축 · 솔루션: 배터리 착탈식 e-bike 충전소 운영시스템 	'22~'26년 인도네시아 ODA 사업수행
타지키스탄 재생에너지 및 에너지 저장 장치 구축 상세기획	<ul style="list-style-type: none"> · 4년간 169억 원 확정 · 전력난후지역의 지속가능한 전기 제공 및 에너지원 - 한국생산성본부, 한전KDN, ㈜우진산전 · 한전KDN 역할: 태양광 및 마이크로 그리드 구축 제안 · 솔루션: MG-EMS 	'22~'25년 타지키스탄 ODA 사업수행

그린에너지 ODA사업 상세기획을 통한 '22년 예산 확보





Social

KEY PERFORMANCE

<p>5,389명 일자리 창출</p>	<p>노사협의체 운영 133회</p>	<p>정보보안 관리실태 평가 83.71점 획득</p>
<p>중대재해 발생 14년 연속 ZERO</p>	<p>산업정책연구원 동반성장 부문 3년 연속 국가산업대상 수상</p>	

VALUE-KDN 일자리 창출 및 기회균등

한전KDN은 2030 중장기 경영전략 및 사업전략과 연계하여 일자리 목표를 '에너지ICT 분야 일자리 2030년까지 11만 명'으로 재수립하였으며, 추진방향에 '상생형 일자리 창출'을 추가해 상생협력을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 한전KDN은 응시자 피드백 사항인 채용 절차별 결과 정보공개 및 채용 방식 고도화를 반영한 「한전KDN 특화」 채용 고도화 전략 수립으로 채용과정 전반의 공정성·투명성 제고를 위해 노력하고 있습니다.

📍 일자리 창출 전략

'21년 목표

'21년 일자리 창출 5,251명 창출 [공공부문 130명, 민간부문 5,121명]

추진방향

- 일자리 추진체계 고도화
- 좋은 일자리 창출 및 지원
- ICT사업 기반 일자리 창출
- 상생형 일자리 창출

추진 과제

- 전사적 추진체계 및 관리체계 고도화
- 청년·배려층·인턴 일자리
· 전환자 설문조사 방안 강구
- ESG연계형 뉴딜 2.0
일자리 창출
· 협력기업 지원 일자리 창출
- 장기 협력체계 구축
기관간 협업 일자리 확대

📍 채용 고도화 전략

추진목표

한전KDN 채용체계에 기반한 공정채용 고도화

전략방향

- | 채용 투명성 | 공정성 | 채용기법 체계의 고도화 |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 다방향 채용정보 전달로 정보 불균형 해소 | <ul style="list-style-type: none"> 채용 전형 단계별 공정성 강화 | <ul style="list-style-type: none"> 직무 중심의 채용 운영체계 확립 |
| <ul style="list-style-type: none"> 다양한 채널의 채용공고안내 확대 채용공고 관련 온라인설명회 도입 전형단계별 결과 및 접수 공개 지원자 약점분석 Re-Try 지원 | <ul style="list-style-type: none"> 필기: 진행과정 모니터링 도입 면접: 외부감사인 제도 도입 발표: 전형별 SNS 안내 확대 중도퇴사자 예비인력 Pool 확대 | <ul style="list-style-type: none"> 면접관 전문성 및 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 비대면(화상) 면접 스킬향상 교육 - 외부 위탁기관의 관리방안 강화 면접 기법 고도화 <ul style="list-style-type: none"> - 블록체인 및 시기술 활용성 확대 |

주요 성과

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 공공기관 최초 취업지원프로그램 운영으로 청년구직자 51명 취업성공 <ul style="list-style-type: none"> - 인사혁신처장상 수상 장애인 체육선수 일자리 45%↑ <ul style="list-style-type: none"> - 장애인체육협회 공로상 및 감사패 수상 인턴 일자리 171명 창출 핵심사업 연계 민간 일자리 총 5,389명 창출 <ul style="list-style-type: none"> - 주요사업 5,083명, 투자 등 306명(전년대비 1.5%p↑) 비정규직 채용 절차 One-Stop System 강화 비정규직 운영 축소 | <ul style="list-style-type: none"> 중소벤처기업부 「산업포장」 수상 산업정책연구원 동반성장 부문 3년 연속 수상 채용 단계별 정부 가이드라인 준수 100% <ul style="list-style-type: none"> - 한국경영인협회 3년 연속 공정채용 우수기관 인증 공공기관 최초 공정 채용 감사인 제도 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 고용노동부 장관상 수상 고졸자 취업 일자리 창출: 전년대비 2.5배 (2명^{20년}→5명^{21년}) 향상 이전지역 지역인재: 28명 |
|---|--|

Focus SDGs

<p>4 QUALITY EDUCATION</p>	<p>5 GENDER EQUALITY</p>	<p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p>	<p>10 REDUCED INEQUALITIES</p>	<p>17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS</p>
----------------------------	--------------------------	--	--------------------------------	--------------------------------------

주요사업 기반 일자리 창출

한전KDN은 코로나19 재난상황에서도 ICT 사업 기반의 좋은 일자리 창출 및 지원을 위해 노력했습니다. 지역 및 내·외부 전문가가 함께하는 일자리 네트워크를 확대하고, 시스템 기반으로 실시간 일자리 창출 실적에 대한 모니터링을 강화하는 등 일자리 창출을 위한 실행체계를 강화하여 지속적으로 공공과 민간의 일자리를 창출하고 있습니다.

'21년도 일자리 창출 계획 및 성과

구분	공공부문		민간부문		합계 (단위:명)
	신규채용	주요사업	투자 등	계	
계획	130	4,527	594	5,121	5251
실적	121	5,083	306	5,389	5,510

공공 정기채용 및 수시채용을 통한 일자리 창출: 121명

구분	상반기 채용	중반기 채용	하반기 채용	수시채용	합계
채용인원	72	3	45	1	121

민간 핵심사업 연계 민간 일자리 창출: 5,389명(전년대비 81명↑, 1.5%p↑)

구분	전력공급 지능화사업	전력정보 효율화사업	미래성장사업	투자	사내아웃소싱	대내외 연구
일자리 창출	2,218명 ^{20년} → 2,270명 ^{21년}	2,623명 ^{20년} → 2,675명 ^{21년}	137명 ^{20년} → 138명 ^{21년}	183명 ^{20년} → 119명 ^{21년}	97명 ^{20년} → 130명 ^{21년}	50명 ^{20년} → 57명 ^{21년}

ICT 사업 기반 일자리 창출

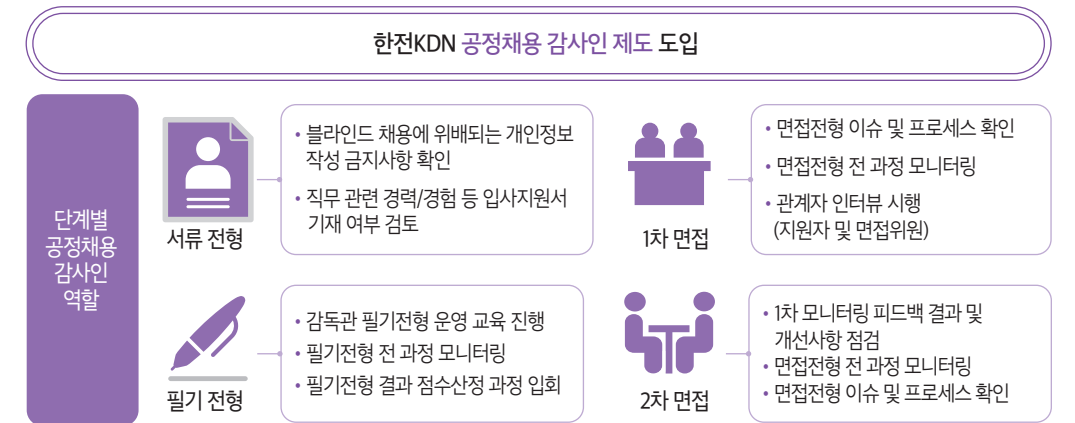
에너지ICT 협력기업 및 스타트업 육성으로 민간 일자리 248명 창출

구분	추진내용	성과
협력 기업 (계속)	<ul style="list-style-type: none"> 협력기업 전용 온라인채용관 운영(17개사 신규등록) - 기업 정보 및 채용공고 무료 지원 - 정규직 채용 시 포인트 등 혜택 지급 	일자리 137명 창출
창업 벤처 (확대)	<p>스타트업 지원 에너지ICT 분야 스타트업 성장 지원</p> <p>지속 11개사 ① 창업역량강화교육 ② 비즈니스 모델 발굴</p> <p>신규 10개사 ③ 창업·운영자금 지원 ④ 제품개발사업화 지원</p> <p>스타트업(K-STAR) 육성</p> <p>'20년도 참여기업 중 우수성과 달성기업 추가지원 - 「Si기반 건물에너지 진단서비스(기업명: 나인와트)」 외 2건 선정, 9천만원 지원</p>	<ul style="list-style-type: none"> 일자리 91명 창출 매출액: 174억 원 (전년대비 31%p↑) 지식재산권 출원 : 27건
해외 지원 (신규)	<ul style="list-style-type: none"> 에너지신산업분야 창업·벤처기업 해외판로 개척 지원 : 총 27개사, 42건 ① 해외전시회 및 수출상담회 참가 지원 ② 홍보영상, 홈페이지 제작 지원 ③ 해외인증, 지식재산권 취득 지원 ④ 제품 제작, 해외배송 등 실증 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 일자리 20명 창출 매출액: 402억 원 (전년대비 37%p↑) 해외인증취득: 14건

채용 공정성 및 투명성 제고

공정채용 감사인 제도 도입

한전KDN은 '18년 내부 감사인 입회를 규정화하고, 19년 외부 면접참관제를 실시한 데 이어 '21년 공공기관 최초로 한전KDN 공정채용 감사인 제도를 도입하여 채용 공정성 및 객관성을 확보하였습니다. 채용 소단계 감사 및 모니터링으로 채용비리 Zero화를 실현하고, 공정채용 우수사례 경진대회에서 고용노동부 장관상을 수상하였습니다.



지역인재 채용 확대

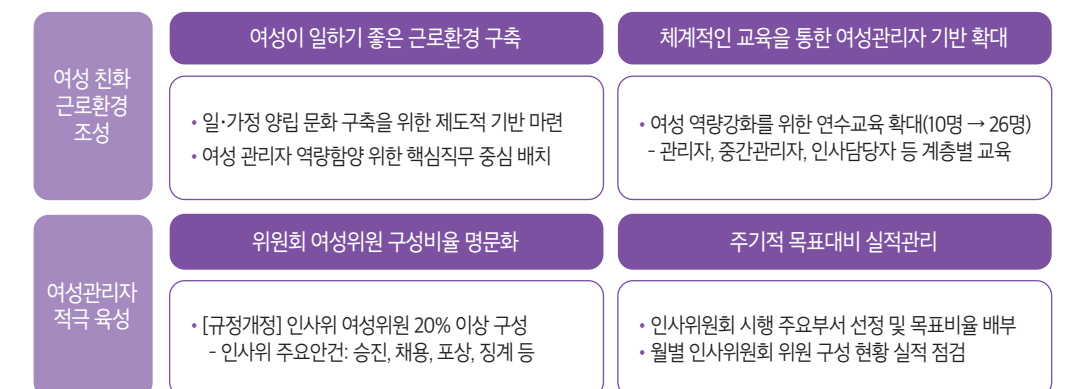
한전KDN은 지역인재에 대한 취업지원 및 채용을 확대하여 사회형평성 제고를 위해 노력하고 있습니다. 민광공 협업으로 직업계고 역량을 강화하고, 지역기업과 취업 연계를 통해 고졸 취업 일자리를 창출하였습니다.

광주·전남 협력체제로 지역인재 채용 지원 : 고졸자 취업 전년대비 2.5배 상승



여성채용 확대 및 여성관리자 육성

한전KDN은 일·가정 양립 문화 구축을 위한 제도적 기반을 마련하고, 여성 역량강화를 위한 연수교육을 확대하는 등 여성이 일하기 좋은 근로환경을 구축하기 위해 노력하고 있습니다. 이러한 노력으로 한전KDN의 1직급 고위 여성 관리자 비율(8%)은 중시장형 공기업 평균(3.0%) 대비 월등히 높은 수준이며, 창사 이래 여성관리자 최고 비율(7.4%)을 달성하였습니다.

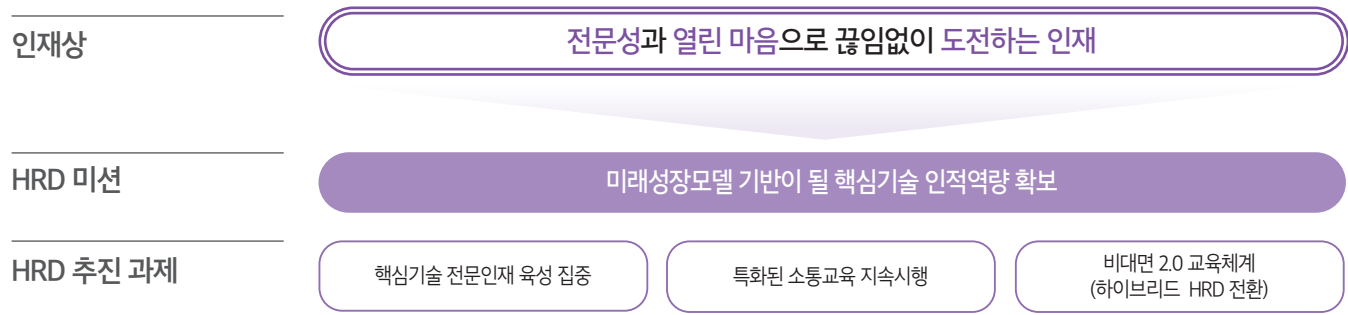


핵심 의사결정 여성참여비율 2배 증가 | 창사이래 최고 여성관리자 비율(7.4%) 달성

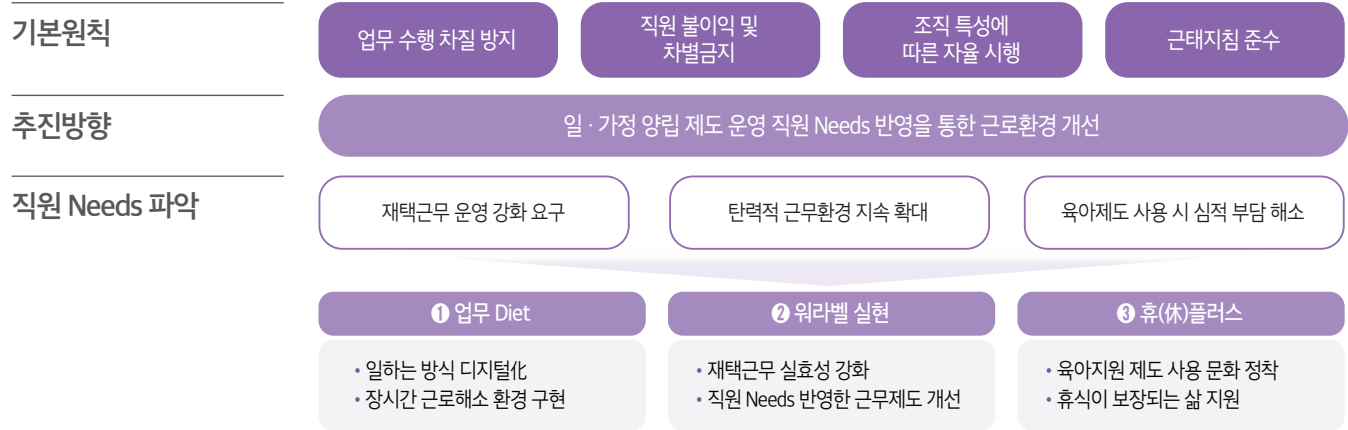
VALUE-KDN
인재존중

코로나19의 확산으로 전력 그룹사의 디지털 전환이 가속화되어 미래핵심기술 전문인재 육성에 대한 중요성이 커지고 있습니다. 이에 대응하여 한전KDN은 지속가능한 미래대응 전문역량 개발을 위한 HRD 전략을 재수립하였고, 조직 내 재택근무 운영 강화 요구를 반영하여 일·가정 양립 추진 전략을 수립하여 추진하고 있습니다.

미래대응 전문역량 개발을 위한 HRD 전략



일·가정 양립 추진 전략



주요 성과

- 미래 핵심기술 보유인력 확대(7%) 및 데이터분석 전문가 51명 확보
- VPN 접속 이상징후 분석 프로그램 개발, 산업부 최우수상 수상
- 여성가족부 가족친화기업 7년 연속 인증 달성
- 5개 영역(출산휴가·시간보장·근무단축·육아휴직·안전휴가) 사용률 증가
- 중대재해, 협력사 재해 Zero 달성
- 노사협의체 운영 전년대비 75% 증가 : 76회 → 133회
- 한국인터넷소통협회 소통 우수 분야 「공기업부문 소셜미디어 대상」 수상
- 노사법적분쟁 Zero 달성
- 20년 연속 무분규 임금단체협약 체결 성공

Focus SDGs



인재육성

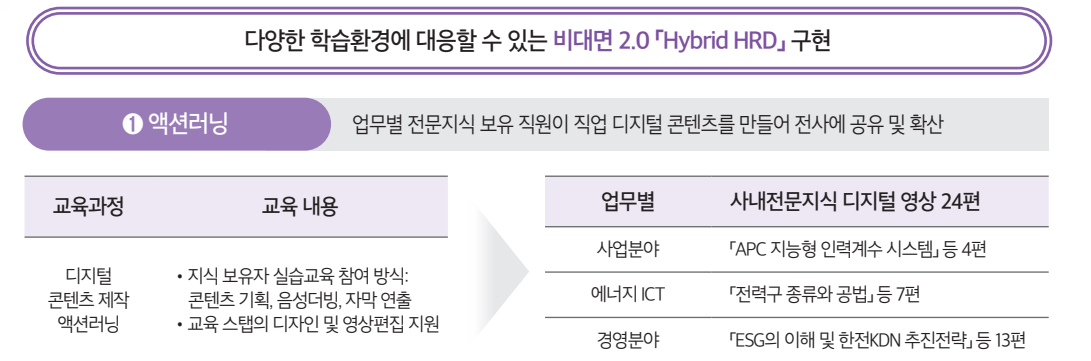


핵심기술 전문인재 육성 집중

한전KDN은 핵심기술에 대한 전문인재 육성으로 신사업 실행력을 확보하고 있습니다. AI 및 Data 기초기술부터 융합 활용까지 단계적 성장 방식을 통해 현장 활용형 전문인재를 육성하고 있으며, 에너지 신사업 핵심기술 보유 인력을 전 직원의 7%(193명)까지 확대하였습니다. AI 전문가 교육코스는 Data 초급, AI 중급, AI 고급으로 구성되어 있으며, '21년에는 융합과정을 신설하여 AI 활용 정보보안 전문가, 데이터 분석 자동화 전문가를 양성하였습니다.

비대면 2.0 교육체계

한전KDN은 비대면 1.0 교육에서의 만족도·성취도 불균형 현상을 개선하기 위해 디지털 학습생태계를 구현하는 핵심 3요소를 선정 및 고도화하여 비대면 2.0 「Hybrid HRD」를 구축하였습니다. 에듀테크 플랫폼 교육 운영을 통해 중 소협력사 임직원 8명을 포함하여 총 51명의 데이터분석 준전문가를 배출하였습니다.

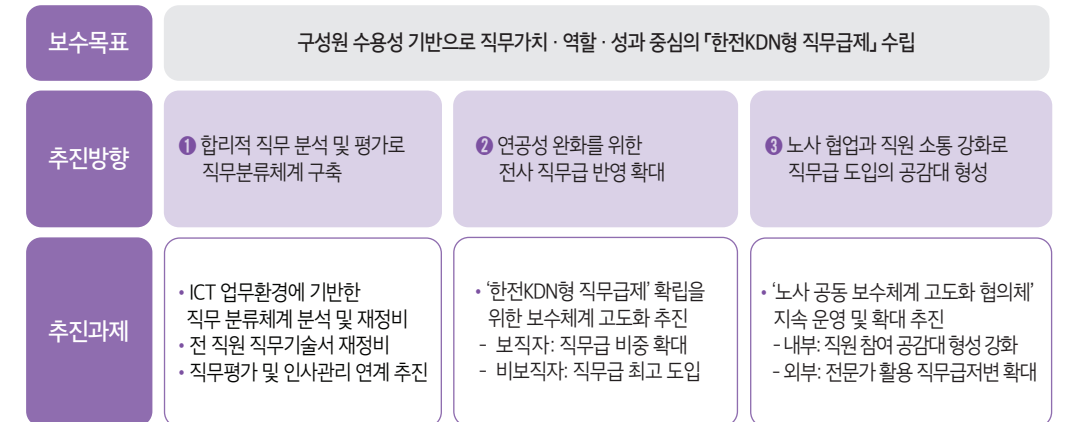


- 2 학습여정** 중장기적 지속 역량확보를 위한 학습활동 전용 시스템을 직원 및 협력사에 실시 - 본사 직원 및 중소협력사 교육 시행 후 데이터분석 준전문가 51명 배출(협력사 8명) 포함
- 3 메타버스** 기술교육과정의 10% 및 본사 전 직원 대상으로 현실과 동일한 소통 행사 진행
- 메타버스 체험** 체험형 개인활동, 게이미피케이션 교육 등(113명 수료)
- 기술실습교육** 「SQL 기본」 등 기술교육, 메타버스에서 프로젝트 실습
- 소통 활동** 청렴·인권 워크숍 개최(2030직원 114명 참가)

합리적 평가와 보상

한전KDN형 직무급제 보수체계 정착

한전KDN은 직무중심 보수체계 중장기 로드맵을 수립하고, 정부 정책 적합성을 고려한 「한전KDN형 직무급제」를 수립 및 추진하고 있습니다



일과 가정의 양립

업무 다이어트 (Diet) 실천

한전KDN은 「VPN 접속 이상징후 분석 프로그램」 개발로 안전한 재택근무 환경을 구현하였고, 이를 인정받아 산업통상자원부 최우수상을 수상하였습니다. 또한 장시간 근로해소 환경을 구현하여 여성가족부 7년 연속 가족친화기업 인증 성과를 달성하였습니다.

일하는 방식 디지털화로 근무시간 대폭 단축

구분	착안 사항	개선방향 도출	개선결과
보안분석 디지털화	재택근무 확대 및 VPN 사용량 급격한 증가로 해킹 등 보안위협 증가	VPN 접속 이상징후 분석자동화	▶ 일 평균 2h 단축
결재 간소화	재택근무 등 불가피한 결재 방식 중복	수기결재 폐지로 디지털화	▶ 건당 30분 단축
제안서 평가 전산화	평가과정 인적개입 절차로 오류 차단 및 공정성 제고 필요	Online 평가시스템 전면 도입	▶ 건당 4h 단축
반복업무 자동화	매월 세금계산서 발행 업무 반복	발행 정보 검증 자동화	▶ 건당 10분 단축
비대면 교육	코로나 확산 우려로 집합교육 한계	온택트 교육 스튜디오 구축	▶ 건당 10분 단축

연평균 241일 5,792h 단축

직원 주도형 유연근무제

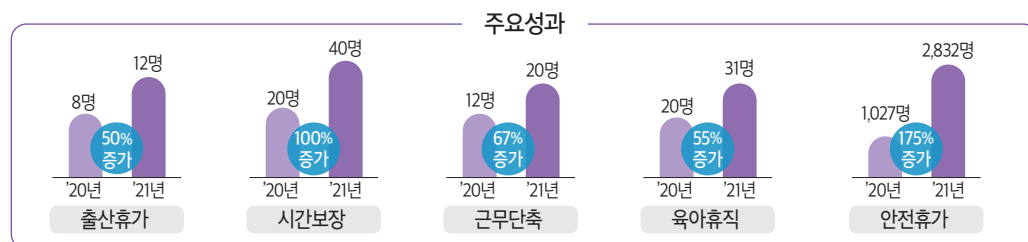
집약 근무 임금피크제 직원 100% 활용	근무시간 선택제 직원대비 64.3% 활용	시간 전환형 사용자 42.8% 증가
• 임금피크제 대상자의 제2생애주기 지원을 위한 근무 요일 선택 자율화	• 현장업무 니즈를 반영한 근무시간 세분화 • 1주 근무 40시간 관리	• 반일휴가 근무시간 적용 기준 명문화 • 육아·학업 등 병행을 위한 제도 운영

휴(休)플러스 제도

한전KDN은 공동육아 확대와 건강한 삶 공존을 위해 휴(休) 플러스 제도를 시행하고 있습니다

■ 「쉽 있는 맘(Mom) 편한」 직장 육아제도 정착으로 육아Dad 85.7% 확대

임산부 보호 <ul style="list-style-type: none"> 예비맘케어서비스 시행 태아검진일 월 1회, 난임휴가 운영 임신 초기간 근무일 2h 단축 산후우울증 등 심리클리닉 운영 재택근무 의무 시행 	육아부담 경감 <ul style="list-style-type: none"> 3년간 「최우수등급」 직장 어린이집 운영 육아시간 매일 2h 보장(20명 → 40명) 육아기 근무시간 단축(12명 → 20명) 자동육아휴직(20명 → 31명) 가족/자녀 돌봄휴가 등(912명 → 923명) 	육아Dad 확대 <ul style="list-style-type: none"> 육아시간 매일 2시간 보장 (18명 → 34명, 88.9%▲) 육아기 근무시간 단축 (0명 → 2명, 200%▲) 육아휴직(10명 → 16명, 60%▲)
--	---	---



노사협력 증진



▶ 근로자 이사회 참관제 도입

미래지향적 노사문화 형성

노사 공동 실행력 강화를 위해 노사협의체 운영을 76회에서 133회로 전년 대비 75% 확대하였습니다. 한전KDN은 노사협의체로 근로자 이사회 참관제를 도입·운영하여 노사 자율책임경영 구현을 위해 노력하고 있습니다.

■ 맞춤형 소통체계 운영

중점 추진과제	① 기관장 현장중시 소통 강화	② Clean KDN 구현	③ MZ세대 맞춤 소통채널 강화
	• 기관장 노사협의체 참여 • 사업소 현장방문 스킴십 강화	• 청렴인권 소통채널 확대 • 내부직원 고충처리 강화	• MZ세대 근로자를 핵심 인력으로 인식 필요
소통 중점방향	노동조합과 현장 구성원과의 직접 소통으로 공감대 형성	노사공동 청렴인권 및 고충처리 강화	MZ세대와의 소통활성화를 위한 기업문화 개선

온·오프라인 노사 소통 활성화

한전KDN은 구성원들의 공감대 형성을 강화하기 위해 온·오프라인 다양한 채널에서 소통 활성화를 위해 노력하고 있으며, '21년 소통 우수 분야 「소통어워즈 공공부문 대상」을 수상하였습니다

구분	주요내용	성과	
온라인	산업안전보건위원회	현장안전점검 강화 안전관리자 인원 증원	• 안전보건 조직 확대·격상 조치
	기관장과의 대화	기관장과 신입, 대리급 이하 직원 직접 소통	• 신입직원 조기 적응 지원
오프라인	SNS(페이스북, 유튜브)	부서순회 소개, ICT 신기술 및 채용설명회	• 온라인 소통으로 정보 신속 공유
	노동조합 소식지	노동조합 활동, 임금교섭 진행사항 소통	• 조합원간 조합 활동 전파
	노사협의회(법정)	근로환경 개선, 복지 직원 복지 등 협의	• 직급별 간담회 정례화 4회

노사협의를 통한 근로조건 향상

한전KDN은 정부정책 및 지침을 준수하면서 다양한 이해관계자의 의견을 수렴하여 근로조건 실질적 향상을 위해 노력하고 있습니다. 노사 협의를 통하여 상위직 임금반납을 이행하여 하위직 처우를 개선하고 직무급제를 성공적으로 도입하였으며, 대규모 증원으로 만성적 인력 부족 문제에 대응하고 있습니다.

하위직 처우개선 등 노사갈등 극복하여 무분규 집단협체 체결 (단체협약 적용대상 비율: 100%)

노사 갈등 심화 및 표출 <ul style="list-style-type: none"> 1 노사간 임금인상 시각차 2 직무급제 도입 무산 위기 3 인력부족 불만, 증원 요구 	소모적 갈등비용 해소노력 <ul style="list-style-type: none"> • 갈등 완화, 의견조율 대표 교섭: 3회 - 실무자 교섭: 9회, 직원대상 설명회: 3회 • 외부 전문가 참여 워크숍 정례화 • 관련 부처 증원 필요 설득 노력 - 정부 국장, 과장, 사무관 등 방문·협의 5회 	상호·균형 있는 교섭 <ul style="list-style-type: none"> • 노사 대표 Hot Line 소통 - 기관장/위원장 상호내방: 월 2회 • 하후상박형 임금차등안 검토 - 한정 재원, 효율 분배 의견 개선 • 직무평가 반영 보수체계 개편 논의 - 참여한 입장차 설득 → 수용성 제고
--	---	---

VALUE-KDN
안전보안

'22년 1월 중대재해처벌법 시행에 따라 재난안전 관리를 위한 조직의 역량 강화와 제도 개선이 지속적으로 요구되고 있습니다. 한전KDN은 재난안전 체질개선 및 문화확산, ICT기술 활용 재난안전 대응, 현장중심 안전보전 수준개선 등 재난안전관리시스템 고도화를 통해 중대재해 14년 연속 Zero화를 달성 하였습니다.

안전한 환경에서 편리하게 일하고 건강하게 집으로

목표	안전한 환경에서 편리하게 일하고 건강하게 집으로			
추진방향	재난안전 체질개선·문화확산	에너지ICT 보유기술로 국민생명·재산 보호	현장 중심안전보전 수준개선	시설물·건설사육 중대재해 Zero 지속유지
HRD 추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> 조직강화 및 제도개선 근로자·협력사 인식개선 및 참여보장 	<ul style="list-style-type: none"> ICT 신기술 및 보안역량 활용, 전력계통 재난 예방 코로나19 장기화 대응 	<ul style="list-style-type: none"> 자율적 안전품질 개선활동 사고기반 안전솔루션 개발 건강관리 프로그램 다양화 	<ul style="list-style-type: none"> 24시간 무중단 시설관제 사육 중대시민 재해예방 건설안전 강화 및 재해예방
실행기반	<p>역량강화</p> <ul style="list-style-type: none"> 안전/재난 조직분리로 전문성 강화 안전/재난 수행조직 45% 증원 안전 전문인력 38% 양성 	<p>제도개선</p> <ul style="list-style-type: none"> 안전보건관리 절차서 → 규정 격상 안전계약특수조건, 협력사 안전강화 내평 안전관리 배점 상향(6점→12.5점) 	<p>예산투자</p> <ul style="list-style-type: none"> 안전재난 분야 예산 118억 집행 사육위험 개선 및 안전물품 구매 등 예산 대비 18억 초과 운영 	
주요 성과	<ul style="list-style-type: none"> 중대재해 14년 연속 Zero 달성 자체 보유시설 및 전력계통 중대 재난사고 피해 발생 6년 연속 Zero 달성 Si기반 안전관리 솔루션 '21년도 대한민국 기술대상' 산업부 장관상 2관왕 한국표준협회 '21년도 국가 품질분임조 경진대회 '안전품질부문 금상' 수상 시설물 이용자·방문객·보행자 안전사고 Zero 달성 건설현장 중대재해 2년 연속 Zero 달성 개인정보보호위원회 개인정보 관리수준진단 평가 3년 연속 '최고등급' 달성 국정원 정보보안 관리실태평가 83.71점 획득(공기업 평균 78.74점) VPN 이상징후 탐지시스템 산업부 혁신 경진대회 '최우수상' 수상 산업부 이메일 모의해킹 훈련 우수기관 선정 '장관상' 수상 			

Focus SDGs



에너지ICT
기반 국민보호

한전KDN은 ICT 기술 기반의 대국민 안전서비스를 확대해 나가고 있습니다. 실시간·긴급 재난구호가 가능한 소방활동 정보시스템을 구축하였으며, Si기반 배전안전지킴이로 화재·정전 예방 및 실시간 대응에 기여하고 있습니다. 이와 같은 Si기반 안전관리 솔루션으로 산업부 '21년도 대한민국 기술대상' 장관상 2관왕을 수상하였습니다.

스마트 소방활동 정보시스템 구축



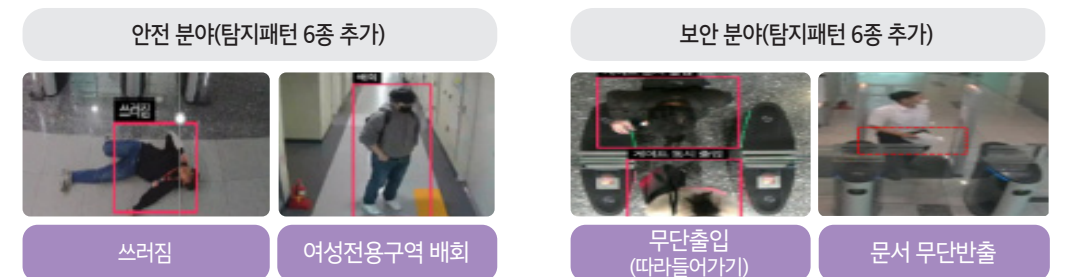
화재·정전을 예방하는 「Si기반 배전안전지킴이」

Si기반 「배전안전지킴이」		비상 상황 자동인지 대상 유형		
기존	영상 수동 감시(설비, 출입·작업)	전력설비	자연재해	사람행동
개선	<ul style="list-style-type: none"> AI영상분석을 통한 복합·비상상황 자동인지 ▶ 전력설비·주변환경·작업자안전 복합 영상분석 ▶ 비상시 이벤트 발생 및 실시간 관제·대응 	설비화재 전신주 기울어짐	하천·강수위 범람	비상상황 알림 수신호

통합 시설안전 관리체계 구축

'22년 중대재해처벌법 시행에 따라 공중이용시설 이용에 따른 중대시민재해에 대한 관리가 중요해졌습니다. 한전KDN은 AI 영상분석 기술의 시설관제 분야를 확대하여 시설물 이용자·방문객·보행자 안전사고 Zero 성과를 달성하였습니다.

◎ AI영상분석 탐지패턴 12종 추가개발로 24시간 무중단 관제 체계 개선



무재해 안전건설 모범사례 마련

한전KDN은 설계부터 완공까지 건설 숲 단계에 대한 책임 강화 노력으로 건설현장 중대재해 2년 연속 Zero 성과를 달성하였습니다. 사육건설 기획단계에서 안전전문기관 컨설팅을 통한 안전 설계조건 강화로 원천적 사고 예방 계획을 수립하고, 설계단계에서 고위험 작업을 대비한 기초공사 특허공법 등 유해·위험요소 개선책 반영으로 시공 안전성을 사전 확보하였으며, 시공단계에서 현장 안전활동·작업환경 개선·근로자 중심 안전교육을 강화하여 적극적인 현장 안전 관리를 주도하고 있습니다.

안전한 작업현장 조성

현장중심 안전품질 개선

재해로부터 안전한 사업장을 만들기 위해 작업 현장의 안전관리 체계를 점검 및 개선하여 '21년도 국가 품질분임조 경진대회에서 『안전품질부문 금상』을 수상하였습니다.

현장에서 먼저 실천하는 위험요인 개선, 안전품질 상승

1 사고위험 감지 시 차량제어 차단 센서 개발



• 안전고리 미체결·탑승버킷 수평유지 감시
→ 11대 적용 및 **신규도입차량 확대**

2 제조사 합동, 공사현장 『안전필증제』 도입



• 안전인증서(1년 유효) 발급장비 한정 공사투입
→ 시공 중 고장발생 **83% 감소**

3 송전철탑 작업깃발 바꿀때 ▶ 자석부착 방식개선



→ 고공작업 근로자 위험노출 시간 **35% 단축**

4 전기선 오결선 판별기 및 경보기 내장 안전모



→ 현장 적용을 통한 화상 및 감전사고 **Zero**

『안전솔루션 3종』 개발

한전KDN은 감전, 끼임, 추락 등 3대 안전사고의 위험요인을 사전 제거하는 안전솔루션 3종을 개발하였습니다. 이러한 노력으로 전년대비 산업재해 발생건수가 감소('20년 3건 ▶ '21년 1건)하였으며, '21년도 중대재해 14년 연속 Zero를 달성하였습니다.

안전솔루션 3종 개발

저압용 절연·방연 장갑	휴대용 가변형 합체 문 고정장치	『OPGW 메신저와이어』 포설용 드론												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="width: 50%;">기 존</th><th style="width: 50%;">개 선</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table> <p>고압용 절연장갑 저압용 절연장갑 방염장갑</p>	기 존	개 선			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="width: 50%;">기 존</th><th style="width: 50%;">개 선</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	기 존	개 선			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="width: 50%;">기 존</th><th style="width: 50%;">개 선</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	기 존	개 선		
기 존	개 선													
기 존	개 선													
기 존	개 선													
감전·화상재해 원천차단	끼임 및 공구낙하 사고 저감	고위험작업 무인화 달성												
<ul style="list-style-type: none"> • [절연] 業특성에 따른 저압용 절연비닐(500V 이하)적용 • [방염] 화학적 방염처리가 아닌 방염 원사 직조방식 	<ul style="list-style-type: none"> • 변압기·계량기·DCU함 등 다양한 합체 타입에 적용 • 다수 현장 이동을 위한 경량·편의성 확보 	<ul style="list-style-type: none"> • 드론 비행속도와 와이어 풀림 속도 동기화 • 위치, 고도 정밀 비행 설계 • 송수신 주파수 전자기 차폐 소자, 송전선로 영향 최소화 												

개인정보 보호 및 사이버 안전 강화

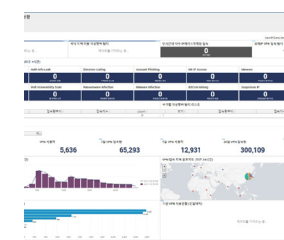
개인정보 관리체계 고도화

개인정보
관리체계

<h4 style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">제도개선</h4> <ul style="list-style-type: none"> • 「가명정보 처리지침」 제정 공포(5월) • 「가명정보의 안전성 확보조치 기준」 마련(5월) • 「개인정보의 추가적 활용 기준」 마련(5월) 	<h4 style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">관리역량</h4> <ul style="list-style-type: none"> • 개인정보 수집이용 동의서 시정조치: 11건 • 위탁(제공실적 현장 점검 및 내평 반영: 21건 • 영상정보처리기기(325대) 보호조치 결과 공개
<h4 style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">관리시스템</h4> <ul style="list-style-type: none"> • 인찰시스템(주민번호 다량) 화면보안솔루션 도입 • 개인정보시스템 접근권한 계정부여 적정성 점검 • 개인정보시스템 접속자 이상행위 점검: 12회 	<h4 style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">인식제고</h4> <ul style="list-style-type: none"> • 전사 개인정보보호 교육 시행 • 개인정보 파기결과(339,064건) 대국민홈페이지 공개로 경각심 제고

성과

- 개인정보 관리수준 진단평가 3년 연속 『최고등급』 달성
- 개인정보 유출사고 **Zero** 달성
- 데이터 관리체계 고도화로 『산업통상자원부 제1호 데이터 결합전문기관』 선정



▶ VPN 이상징후 탐지시스템

사이버공격 예방 및 대응역량 강화

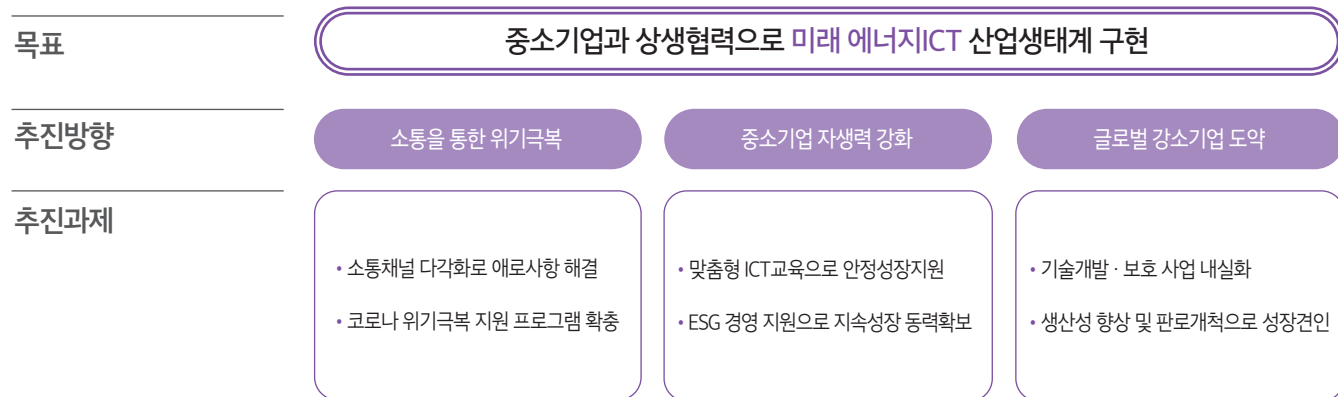
사이버 공격 위협이 증가함에 따라 한전KDN은 정보보안 침해 예방 강화, 사이버위기대응 역량 강화, 정보보안시스템 안정성 강화 등 사이버 위협에 선제적으로 대응하고 있습니다. 그 결과 국정원 정보보안 관리실태평가에서 83.71점을 획득하였으며, VPN 이상징후 탐지시스템 개발 성과로 산업부 혁신 경진대회에서 『최우수상』을 수상하였습니다.

침해예방 정보보안 침해 예방 강화	<ul style="list-style-type: none"> • (전문성) CISO 선임(겸직금지) 및 직할조직 개편 • (고도화) 사이버 관제센터 자체 운영, 예방 및 실시간 대응체계 마련 • (효율화) 전산설비 관리대장 시스템 도입 								
대응역량 사이버위기대응 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 사이버공격 대응 실전대회 및 훈련참여 • 지속적인 취약점 개선 활동 이행 → 산업부 주관 해킹메일 대응훈련 우수성과 달성 → 호남 사이버보안컨퍼런스 해킹대회 1, 2위 석권 								
시스템 사이버위험 대응체계 강화	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">문서보안 시스템(DRM)구축</td> <td style="padding: 2px;">• 업무망PC 2,847대 설치 완료</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">DDoS 방어시스템 강화</td> <td style="padding: 2px;">• DDoS 장비 2식 구축 • 상용 DDoS 대피소 서비스 기업</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">보안시스템 이중화</td> <td style="padding: 2px;">• 침입차단시스템(IPS) 및 모바일 서비스 이중화</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">VPN 이상행위 탐지시스템</td> <td style="padding: 2px;">• 안전한 재택근무 환경 제공 - 17건^{16년-20년} → 89건^{21년} 탐지</td> </tr> </table>	문서보안 시스템(DRM)구축	• 업무망PC 2,847대 설치 완료	DDoS 방어시스템 강화	• DDoS 장비 2식 구축 • 상용 DDoS 대피소 서비스 기업	보안시스템 이중화	• 침입차단시스템(IPS) 및 모바일 서비스 이중화	VPN 이상행위 탐지시스템	• 안전한 재택근무 환경 제공 - 17건 ^{16년-20년} → 89건 ^{21년} 탐지
문서보안 시스템(DRM)구축	• 업무망PC 2,847대 설치 완료								
DDoS 방어시스템 강화	• DDoS 장비 2식 구축 • 상용 DDoS 대피소 서비스 기업								
보안시스템 이중화	• 침입차단시스템(IPS) 및 모바일 서비스 이중화								
VPN 이상행위 탐지시스템	• 안전한 재택근무 환경 제공 - 17건 ^{16년-20년} → 89건 ^{21년} 탐지								

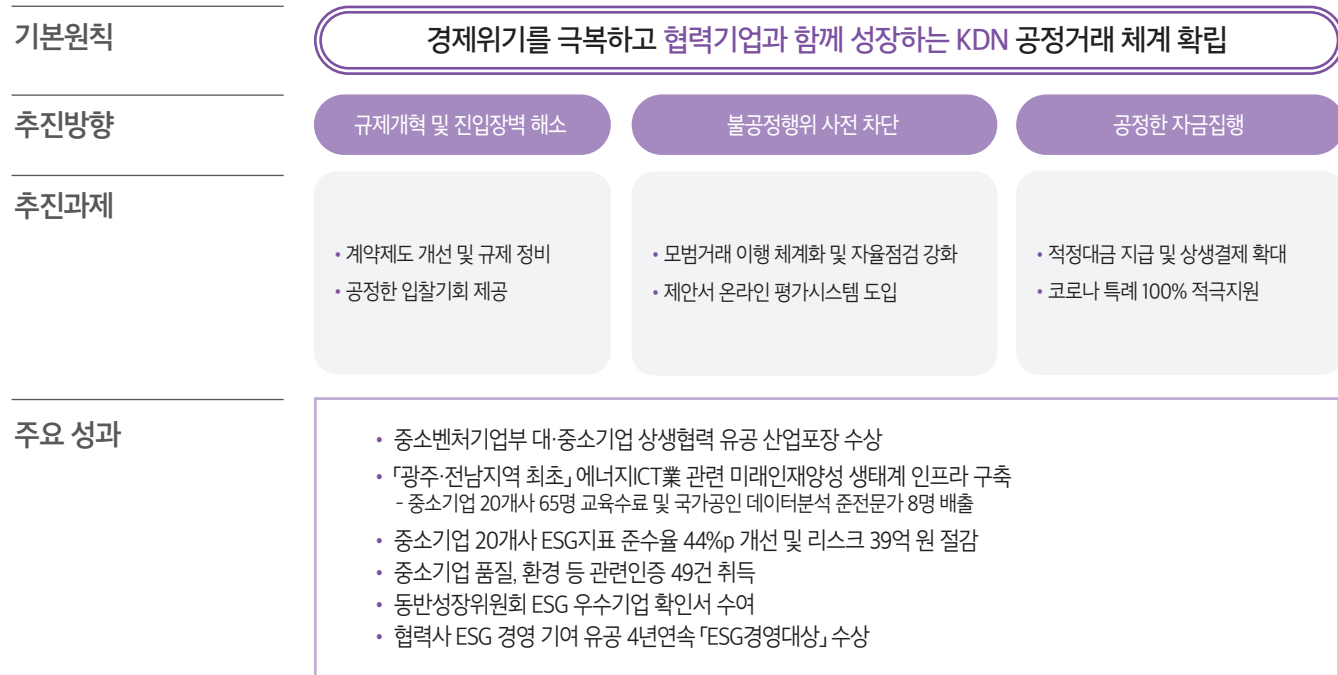
VALUE-KDN
동반성장

한전KDN은 현장에서 체감할 수 있는 공정한 제도개선 및 공정거래 이행으로 협력사 동반성장을 견인하고 있습니다. 연간 거래금액 평균 5억 원 이상인 업체를 주요 협력사로 관리하고 있으며, 주로 소프트웨어 개발 및 공급업, 정보서비스업종과 협업하고 있습니다. 또한 중소기업 니즈를 반영한 상생협력 체계를 기반으로 중소기업과 함께하는 미래ICT 신산업 개척을 이끌어 나가겠습니다.

중소기업 상생협력 체계



협력·위탁업체 공정거래 체계



Focus SDGs



공정한 거래 체계 확립

한전KDN은 현장에서 체감할 수 있는 중소기업 규제를 정비하고 애로사항을 적극 해소하여 공정한 거래 체계 확립에 기여하였습니다. 계약제도 개선, 공정한 입찰기회 제공 등 규제 개혁을 통해 협력기업의 권익을 보호하고 진입장벽 해소에 기여하였습니다.

구분	개선 전	개선 후	성과
공정한 거래	거래업체 하도급법 준수 의무 없음	하도급법 준수 서약서 신설 - 하도급업체에 대한 불공정행위 금지	낙찰업체 서약서 100% 징구
	안전 계약조건 없음	안전계약 특수조건 제정 - 공사/용역 등 계약 시 의무 체결	산업재해 예방 및 안전보건 조치 이행 100% 약정
	투입인력 기술수준 미흡한 업체도 평가 적격으로 계약 이행 곤란	기술수준 평가배점 확대 - 기술수준 배점 32점 ▶ 40점	기술수준 적합업체 선정으로 계약불이행 0건
규제 애로 해소	부정당업자 제재 이력 평가 감점	제안서 평가 시 부정당업자 제재 이력 감점제 폐지	입찰업체에게 과도한 부담이 되는 중복제재 기준 삭제
	입찰참가 사전등록 유효기간 3년 경과 시 정보 갱신 및 승인 필요	입찰참가 사전등록 유효기간 및 갱신 절차 폐지	입찰절차 간소화로 협력기업 행정업무 부담 경감
경쟁적 대화	경쟁적 대화 낙찰제 적용사례 없음	경쟁적 대화 낙찰제 적용기준 마련 및 관련부서 적용협조 요청	「사육 안전영향조사 용역」 등 2건 적용

코로나19 위기극복 지원



▶ 혁신주도형 임금격차 해소 협약식



▶ 해외 판로지원 사업

한전KDN은 코로나19로 인해 피해를 입은 기업들을 대상으로 금융지원, 판로지원, 안전지원, 복지지원 등 다양한 「위기극복 지원 프로그램」을 추진하였습니다. 그 결과 '21년 중소벤처기업부에서 대·중소기업 상생협력 유공 산업포장과 공공구매 촉진 유공 장관상을 수상하였습니다.

상생협력	임금 격차 해소	「동반성장위원회」, 「혁신주도형 임금격차 해소」 협약 ▶ 기술개발지원·혁신지원 등 8개 분야 상생협력 프로그램(3년, 152억)
	우수 협력사 선발	'21년 우수협력사 12개사 선발 [11개사 ²⁰²¹ ▶ 12개사 ^{21년}] ▶ 장기재직지원(33명), 근로자 휴가지원(18명), EAP상담지원(36명)
금융지원	자금 지원	동반성장 협력대출 이자지원(60억 예치), 전년대비 20억 ↑ [50개사 ²⁰²¹ ▶ 52개사 ^{21년}]
	임대료 인하	본사 입주 협력기업 6개사 임대료 인하를 확대 [40%인하 ²⁰²¹ ▶ 50%인하 ^{21년}]
	생산성 향상	오차감소, 재고관리 등 생산성 향상 컨설팅 및 자금 지원 [37개사 ²⁰²¹ ▶ 47개사 ^{21년}]
판로지원	창업 활성화	에너지ICT분야 창업·벤처 사업화자금 및 컨설팅 지원 [20개사 ²⁰²¹ ▶ 21개사 ^{21년}]
	국내	정부주관 대면·비대면 구매상담회 참여 및 물품구매 [2회 ²⁰²¹ ▶ 5회 ^{21년}]
안전지원	해외	해외인증 취득, 수출상담회, 온라인홍보 등 해외판로지원 [13건 ²⁰²¹ ▶ 44건 ^{21년}]
	안전물품	협력기업 마스크, 손소독제, 코로나19 자가 진단키트 지원 [3회, 16백만원 ^{21년}]
복지지원	방역	본사 입주 협력기업 현장 방역 지원 [35회 ²⁰²¹ ▶ 51회 ^{21년}]
	이익공유	성과공유 및 협력이익공유 확인과제 인센티브 제공 [36건 ²⁰²¹ ▶ 70건 ^{21년}]
	윤리·인권	협력사 윤리·인권 경영체계 지원 및 이력수료 [28개사, 92명 수료 ^{21년}]
복지포인트	동반성장 프로그램 참여 협력사 동반성장물 포인트 지급 [29백만원 ²⁰²¹ ▶ 62백만원 ^{21년}]	

중소기업 ESG 경영 지원

대중소기업 공동훈련센터운영

에너지ICT 분야에 특화된 전문교육이 부족한 상황에서 교육 인프라가 부족한 중소기업들은 신사업 진출에 어려움을 겪고 있습니다. 한전KDN은 「대중소기업 공동훈련센터」를 운영하여 중소기업 동반성장의 토대를 강화하였습니다. 국가인적자원 개발 컨소시엄 사업으로 중소기업들의 ICT역량을 강화하고, 학습여정 교육서비스 사업으로 전문자격 취득을 지원하고 있습니다.

「대중소기업 공동훈련센터」 운영

기초 「국가인적자원 개발 컨소시엄」사업: ICT역량 강화	심화 「학습여정 교육서비스」사업: 전문자격 획득
<ul style="list-style-type: none"> ICT분야 역량강화를 위한 교육과정 맞춤형 설계 전문기관(산업인력공단) 협업을 통한 교육 인프라 강화 에너지ICT 3개 분야 6개 과정 운영(9~11월) 	<ul style="list-style-type: none"> 단기과정 수료만으로 어려운 교육목표 학습지원 개인별 수준진단 및 자가학습 콘텐츠 추가 제공 IT핵심기술 학습용 新교육 플랫폼 운영(10월~11월)
1 정보보안 2 전산개발 3 빅데이터	「ADsP 데이터분석 준전문가 자격취득」 학습여정 운영
네트워크 기본 동작과 취약점 분석 등	객체지향언어 JAVA의 개요와 기본문구 학습 등
데이터 구조 및 Python 활용 정재방법 등	※ 「S-Path」 학습여정 플랫폼 : 학습자 수준에 맞춘 소통교육
실적 중소기업 10개사 40명 교육수료	실적 중소기업 10개사 25명 교육수료 및 8명 합격

에너지ICT 業 관련 미래인재양성 생태계 인프라 구축
중소기업 20개사 65명 교육수료 및 국가공인 데이터분석 준전문가 8명 배출



▶ 동반성장위원회 협력사 ESG 지원 협약

공공기관 최초 중소기업 맞춤형 ESG 가이드라인 개발 및 인증취득 지원

한전KDN은 공공기관 최초로 중소기업 ESG 가이드라인을 제정 및 배포하여 중소기업 ESG 확산에 앞장서고 있습니다. 동반성장위원회와 협업하여 ESG 교육 및 컨설팅을 진행하고 있으며, ESG 지속가능경영 관련 인증 취득 지원, ESG 금융 지원 등을 통해 중소기업 ESG 경영 기반을 구축하고 있습니다. 한전KDN은 협력사와 공공기관 동반 ESG사업 추진 사례로 4년 연속 「ESG 경영대상」을 수상하였습니다.

1 교육 및 컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> 공공기관 최초 「동반성장위원회 중소기업 ESG사업」 협약체결 ESG 교육·자가진단 및 ESG 컨설팅·개선 지표달성률 80%이상 동반성장위원회 확인서 제공 및 현판식 진행 	교육수료 : 150개사 컨설팅 완료 : 20개사
2 인증취득 지원	<ul style="list-style-type: none"> 「ESG 지속가능경영 관련 인증 취득」 희망기업 선발 : 82개사 인증취득 시 컨설팅 및 인증심사비 지원 	인증취득 : 49개사 - 환경(12), 안전(11), 품질(23), 부패방지(1) 등
3 금융 지원	<ul style="list-style-type: none"> 대출이자 감면을 위한 「동반성장 협력대출 ESG 경영기업」 확대 지원 예치금 확대 및 지원대상 확대 	동반성장 협력대출 최초 「ESG경영기업」 지원 (120개사)

공공기관 최초 중소기업 ESG 가이드라인 개발 및 ESG 확산모델 기반 구축

VALUE-KDN 지역상생

한전KDN은 ICT 역량 기반으로 소상공인의 판로 개척을 지원하고, 지역인재 양성 및 주민문제 해결에 기여하며, 지역발전에 참여하여 협업을 추진하는 등 지속가능한 맞춤형 지역상생을 실현하기 위해 노력하고 있습니다.

목표

ICT 역량 기반의 지속가능한 맞춤형 지역상생 실현

추진방향

- 소상공인 판로 개척 활성화
- 주민문제 해결형 상생 기여
- 지역발전 참여·협업 추진

추진 과제

- 소상공인 온라인 판로지원을 통한 경제 활성화
- 전통시장 및 백년가게 온라인 플랫폼 홍보지원
- IT교육을 통한 ICT 미래 지역 인재 양성 활성화
- 지역취약계층 방역지원 및 건강 관리를 통한 안전사각지대 해소
- 주민참여 지역문제 공동 해결 추진
- 기관 인프라·자원 활용 지역사회 편의 제공

실행체계

계획	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 협의를 통한 지역 사업 수요 파악 수혜기관 설문조사를 통한 발생가능 문제 분석
실행	<ul style="list-style-type: none"> 지역니즈를 반영한 소외계층 대상사업 시행 지자체 등 민·관·공 사업 협업체계 구축
점검	<ul style="list-style-type: none"> 자원기관 모니터링을 통한 사업진행 점검 내·외부 협의를 통한 지속가능성 검토
개선	<ul style="list-style-type: none"> 문제점 파악 및 개선조치 시행 차년도 지원사업 계획수립 반영

주요 성과

- 소상공인 디지털역량 강화 지원으로 온라인 평균 판매건수 33.75건 달성
- 소상공인 온라인 유통망 확대 지원: 온라인진출 전후대비 매출 21.25%↑
- 전통시장 및 백년가게 홍보 지원으로 매출 11% 향상 기여
- 소프트웨어 미래인재 1,500여명 육성
- 전라남도교육청 「전남 교육기부 인증기관」 인증 취득
- 중소벤처기업부 전통시장 및 상점가 활성화 유공 「국무총리 표창」 수상
- 농림축산식품부 농어촌 상생협력기금 유공 「장관상」 수상

Focus SDGs



에너지ICT로 지역 미래인재 양성



▶ 빛가람 에너지밸리 소프트웨어 역량 경진대회



▶ IT옴 구축

한전KDN은 에너지ICT 기반 직업체험, 경진대회, 오픈캠퍼스, 교육 인프라 구축 등 지역 ICT 미래인재 양성에 기여하고 있습니다. 소프트웨어 미래인재 양성을 통해 에너지밸리 투입 인적자원 약 1,500여명을 육성하고, 대기업 아카데미 수준의 공기업 인재양성 소프트웨어 교육프로그램 기반을 마련하여 전라남도 교육청 「전남 교육기부 인증기관」 인증을 취득하였습니다.

구분	프로그램	추진내용
직업체험	에너지 ICT Training Center 구축·운영	· 배전기(저폐기, 변압기 등), 모의고장 발생장비, 통신장치 등 구축 · 대학/마이스터고생 광주 전남(120명), 기타지역(320명) 교육 제공
경진대회	빛가람 에너지밸리 소프트웨어작품 경진대회	· 에너지ICT 관련 소프트웨어 개발 작품 경진대회 개최: 241명 참여 · 수상작은 스타트업 창업 지원 및 기관연계로 창업 기회 제공 · 에너지밸리 소프트웨어 인재 육성을 통한 모범적인 산학협력 모델 구축
오픈 캠퍼스	· 소프트웨어 교육 선순환 학습과 구축·운영 · 빛가람에너지밸리 공동 캠퍼스 운영	· 산·학·관 교육협력 프로젝트 · 대학생 SW강사 양성: 36명 · 전남·전북 소프트웨어교육기부 · 대학생강사 교육기부 · 초·중학생 346명 교육수로 · 빛가람에너지밸리 공동캠퍼스 과정협약 체결 · 20개 협약대학 142명 최종수로
교육인프라	· 한전KDN IT옴 구축	· 아동복지시설 15개소 PC로(IT옴) 조성 · PC 등 스마트기기, 비품 등 지원·구축 · IT자격증 취득을 위한 소프트웨어 교육 지원

코로나19 지역사회 방역 및 건강관리 지원



▶ 코로나19 극복을 위한 방역지원 행사

한전KDN은 코로나19 위기 극복을 위해 지역농촌, 아동센터, 복지시설 등 안전사각지대 대상으로 초기방역을 지원하며 집단감염 발생을 예방하였습니다. 또한 지역 내 취약계층 건강관리를 위해 언택트 건강관리플랫폼을 운영하여 맞춤형 의료서비스를 제공하였습니다.

구분	추진 내용								
방역지원	· 방역물품 · 코로나19 백신보관 의약품 냉장고 보건소 기부 및 취약계층 방역강화 마스크 기부(41,750장) · 자기진단키트(3,712회분) 및 휴대용 손소독제(2,680개) 중소기업 협력사 배부 · 방역활동 · 지역사회 취약계층시설(4개소) 및 영유아 어린이집(1개소) 방역소독 시행, 현혈증 100매 기부								
언택트 건강관리 플랫폼	지역 내 취약계층 건강관리 애로해소를 위한 언택트 건강관리플랫폼 운영 <table border="1"> <tr> <td>① 건강검진 장비 제공</td> <td>② 질병예측 서비스 제공</td> <td>③ 건강정보 플랫폼 관리</td> <td>④ 건강 피드백 제공</td> </tr> <tr> <td>혈압계, 체온계, 혈당 측정기 등 장비 제공</td> <td>빅데이터 기반 개인별 질병예측 정보 제공</td> <td>의료클라우드에 정보 저장 및 이상징후 관리</td> <td>비대면 건강상담 및 건강한 생활 습관 안내</td> </tr> </table>	① 건강검진 장비 제공	② 질병예측 서비스 제공	③ 건강정보 플랫폼 관리	④ 건강 피드백 제공	혈압계, 체온계, 혈당 측정기 등 장비 제공	빅데이터 기반 개인별 질병예측 정보 제공	의료클라우드에 정보 저장 및 이상징후 관리	비대면 건강상담 및 건강한 생활 습관 안내
① 건강검진 장비 제공	② 질병예측 서비스 제공	③ 건강정보 플랫폼 관리	④ 건강 피드백 제공						
혈압계, 체온계, 혈당 측정기 등 장비 제공	빅데이터 기반 개인별 질병예측 정보 제공	의료클라우드에 정보 저장 및 이상징후 관리	비대면 건강상담 및 건강한 생활 습관 안내						
성과	· 배부된 진단키트를 활용한 자가검사 독력을 통해 집단감염 발생 예방(지역협력사 2개사 예방 자원) · 건강관리 사각지대 취약계층 대상 맞춤형 의료서비스 제공(건강관리 플랫폼 누적 가입자 : 145명) · 협업 스타트업 회사 신규일자리 9명 창출 기여(13명 ^{20년} → 22명 ^{21년} , 전년 대비 69% 증가)								

한전KDN 시설개방 및 지역경제 활성화



▶ 전통시장 예코백 기부



▶ 전통시장 도시락 판매

한전KDN은 본사 시설을 개방하고 지역경제 활성화를 위한 캠페인을 추진하는 등 지역사회에 활력을 제고하였습니다. 본사 Health Station을 개방하고, 어린이집 이용대상을 확대 운영하였습니다. 또한 지역경제 살리기 캠페인, 구내식당 지역 농산물 구매 확대 등을 통해 '21년 전통시장 및 상점가 활성화 유공 국무총리 표창(12월)을 수상하였습니다.

구분	추진 내용
시설개방	· 본사 Health Station 개방, 성인질환 측정 및 전문상담 시행(263명) · 어린이집 이용대상 확대 운영(직원 자녀(기존) → 우수협력사 직원자녀(확대)) · 사내입주기업 임대료 인하 및 면제(중소기업 7개사 : 50%인하, 소상공인 3개사 : 면제)
지역경제 활성화	· 지역경제 살리기 캠페인 시행 · 전통시장 이용 영수증 추첨이벤트(1,200여명), 전통시장 건강도시락 판매(600개) · 전통시장 5개소 예코백 기부(5,000개), 온누리상품권 구매(3.9억 원) · 구내식당 사용 지역농수산물 구매 확대 (20년대비 구매액 8.6%↑) · 광주비엔날레(국제문화예술행사) 입장권 1,200매 취약계층 관람 지원

성과

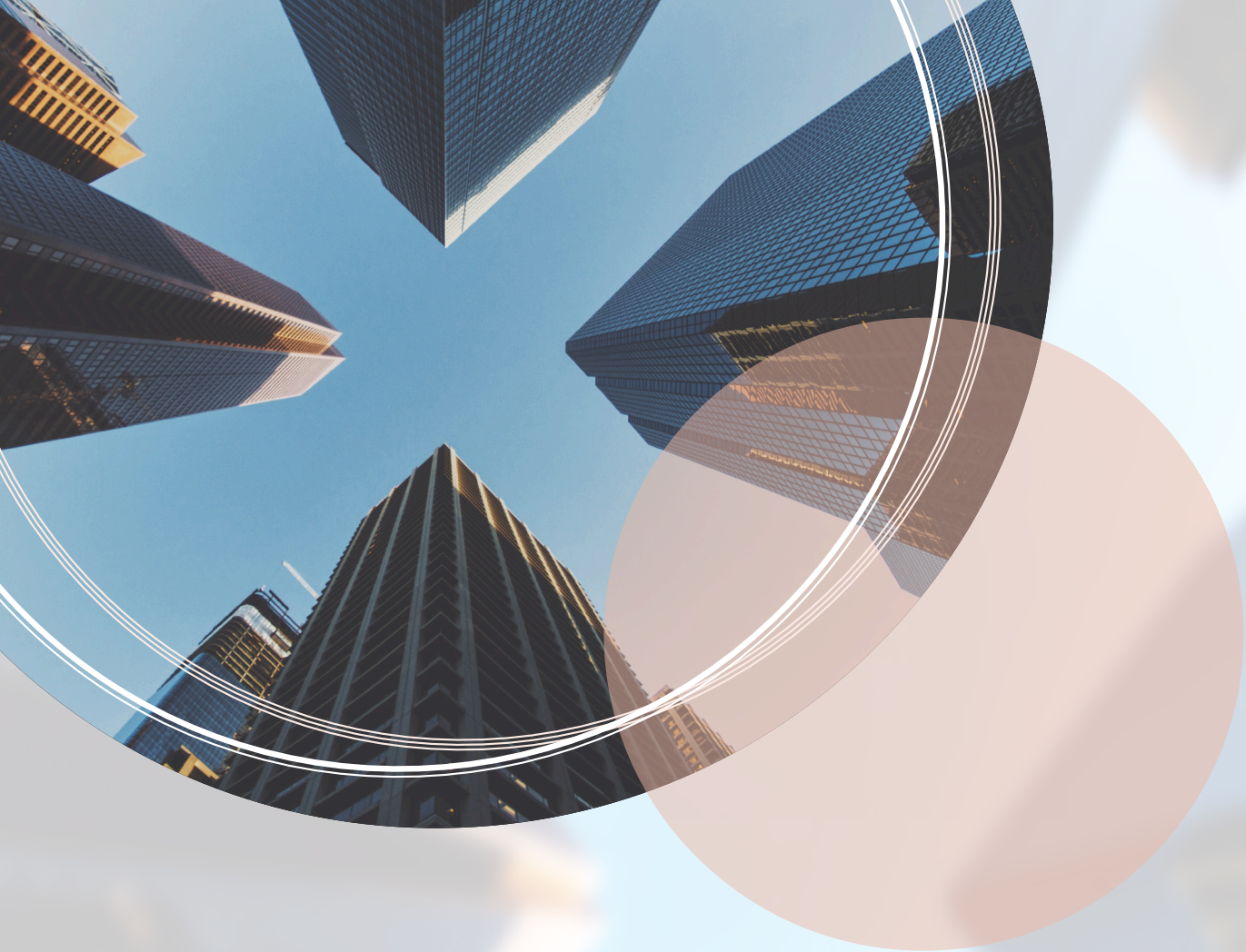
혁신도시활성화 감사장 수여 (에너지밸리 기업개발원)

■ 성장단계별 통합지원 프로그램 고도화로 사회적 경제 기업 지원체계 확립

ESG 경영 확산으로 에너지 및 환경 분야 사회적경제기업 육성의 필요성이 증대함에 따라 한전KDN은 사회적경제기업 대상으로 단계별 맞춤 지원을 제공하고 있습니다. 지역 청년의 유입을 위해 창업부터 도약지원까지 「단계별 통합 지원」 프로그램의 연계성을 강화하여 사회적 경제기업 지원체계를 확립하였습니다.

구분	추진 내용
1단계 예비창업	· 청년창업 길라잡이 교육 지원 · 지역 청년의 사회적 경제 유입 확대를 위해 1:1 전문 멘토와 연계한 창업 교육 제공 및 아이디어 경진대회 실시
2단계 창업초기	· 단계별 창업자금 지원 · 창업기: 1,500만원 무상지원 / 성장기: 2,000만원 무이자대출 · 業과 연계한 에너지·환경 분야 타깃 지원 · 소셜벤처 및 사회적기업 7개사 선정
3단계 도약기업	· 판로개척 및 성장 지원 · 클라우드펀딩, 인증취득 등의 성장 및 판로지원 확대 · 대기질 측정 드론 제작 홍보→전년대비 51% 매출 증대 · 친환경 배터리 물류차 시범운행 지원→시범운행 13대 증대
4단계 도약기업	· K-STAR(우수기업) 도약 지원 · 지속가능성 및 혁신성이 뛰어난 우수기업 선정 및 추가지원 · 「해조류 기반 생분해성 친환경 종이컵 개발」 등 3개 기업에 총 3,000만원 자금 지원

고용창출 전년대비 85%▲, 창업기 매출액 전년대비 84%▲ (10억500만원 창출)



Governance

KEY PERFORMANCE

 <p>이사회 참석률 97.2% 달성</p>	 <p>근로자 이사회 참관제 시행</p>
 <p>국민권익위원회 청렴도평가 종합청렴도 2등급 달성</p>	 <p>인권영향평가 98.1점 달성</p>

TRUST-KDN 이사회 운영

ESG의 확산으로 지배구조의 투명성과 책임경영에 대한 사회적 요구가 증가하고 있습니다. 한전KDN은 선진적인 지배구조 확립을 위해 근로자 이사회 참관제를 도입하였으며, 이사회 산하 소위원회를 확대하여 지배구조를 강화하고 있습니다.

추진 방향

투명한 의사결정 및 조직구성원 의견 적극 반영 체제 강화

목표

이사회 Governance 혁신 및 보강

이사회 심의기능 강화 지원
시스템 구축 및 책임경영 실현

추진계획

- 「근로자 이사회 참관제」 도입 및 비상임이사 지위에 준하는 역할 지원
- 이사회 내 소위원회 확대 및 활성화
- 임원추천위원회에 노조추천 위원 선임, 구성의 다양성 제고

- 전문적인 경영제언을 통한 의사결정 도모
- 체계적인 제언 관리 시스템 구축·운영
- 경영정보 수시 제공
- 임원배상책임 보험 가입

주요 성과

이사회 참석률 상승
93.9% ▶ 97.2%

전체 안건 사전심의율
100% 달성

업무 이해도 제고에
따른 경영제언 증가
27건 ▶ 30건

근로자 이사회
참관제 도입

이사회 경영제언 정책에 반영
에너지ICT 미래 중점
기술 특허 확대 목표 수립
42개 ▶ 52개

이사회 내
소위원회 확대

◎ 이사회 내 소위원회



Focus SDGs



이사회 Governance 시스템 혁신

근로자 이사회 참관제 도입



한전KDN은 의사결정의 투명성을 제고하고 참여적 노사관계를 구축하기 위해 '21년 12월 노사합의를 바탕으로 근로자 이사회 참관제를 운영하고 있습니다. 근로자에 비상임이사 지위에 준하는 역할을 부여하고, 안건에 대한 의견 진술 기회를 보장하고 있습니다.

임원추천위원회 노조 추천 위원 선임

'21년 10월 이사회에서 노조 추천 후보자 1명을 임원추천위원회 위원으로 선임하였으며, 임원 선임 과정에서 투명성을 제고하고 근로자 의견을 반영하기 위해 노력하고 있습니다.

이사회 내 소위원회 영역 확대 및 비상임이사 역할 강화

이사회 내 소위원회로 ESG위원회, 전략수립위원회, 윤리위원회를 운영하고 있으며, 비상임이사의 역할을 강화하고 있습니다. 이를 통해 중장기 경영전략 수립 방향과 R&D, 특허 분야 자문에 대한 전문성을 제고하였습니다.

위원회명	구성 및 역할
 ESG 위원회	구성 비상임이사 역할 회사 ESG 경영사항 심의, 실적 점검 등
 전략수립 위원회	구성 비상임이사, 경영기획부장, 전략혁신부장 역할 중장기 경영전략 수립 자문 등
 윤리위원회	구성 CEO, 상임감사, ICT본부장, 전력지능화본부장, 비상임이사, 기획관리본부장, 미래사업본부장 역할 윤리경영위원회 운영·심의를 통한 윤리경영 실행력 강화 등

이사회 심의기능 강화

비상임이사 역량 활용을 위한 입체적 지원

비상임이사의 전문성 활용을 위해 이사회 내 소위원회를 확대하고, 이사회 안건에 대한 사전설명을 정례화하여 참석률을 제고하였습니다. 또한 SNS를 통해 경영정보를 적시에 제공함으로써 비상임이사의 회사 현안 이해도를 향상하는 데 기여하였습니다.

이사회 제언관리시스템 구축·운영

이사회 경영제언을 정책에 적극적으로 반영할 수 있도록 제언관리시스템을 구축하여 책임경영을 실현하고 있습니다.



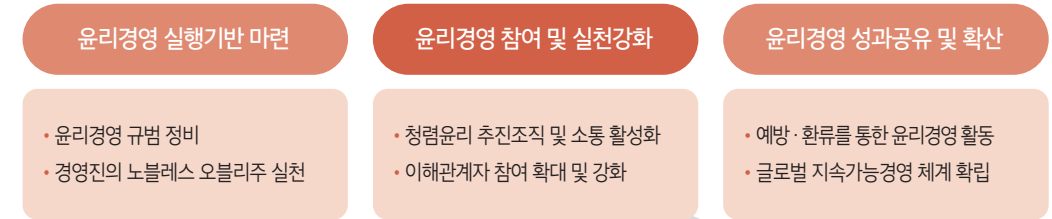
TRUST-KDN 윤리경영

한전KDN은 “청렴과 신뢰, 투명한 Clean KDN 구현”이라는 윤리경영 비전 아래 Clean KDN을 구현하기 위해 준법·윤리경영 체계 및 실행방안을 지속적으로 개선하고 있습니다.

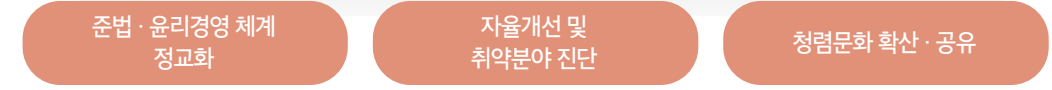
윤리비전

청렴과 신뢰, 투명한 Clean KDN 구현

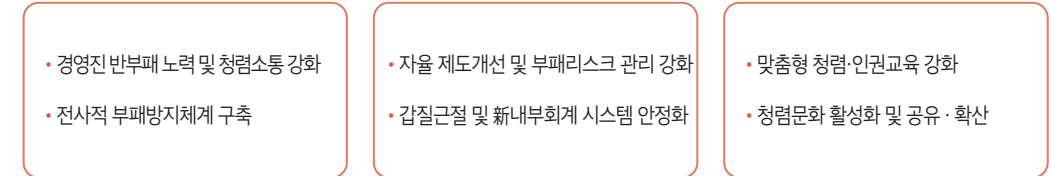
로드맵



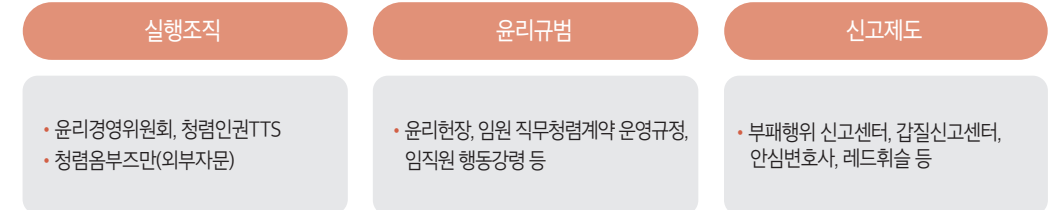
추진방향



중점과제



실행체계



주요 성과

- ISO37001 인증 유지(18년 최초 인증) 및 2개 사업소 인증 확대
- 부패사건 및 청탁금지법 위반사례 Zero
- 권익위 내부청렴도 3년 연속 등급 상승
- 권익위 외부청렴도 3년 연속 2등급 유지 및 점수 향상: 9.14점^{20년} → 9.18점^{21년}
- 감사원 '21년 자체감사콘테스트 「최우수상」 수상
- 이해충돌 및 방만경영 정부지침 위반사례 0건 달성

Focus SDGs



준법·윤리경영 참여 및 실천 강화

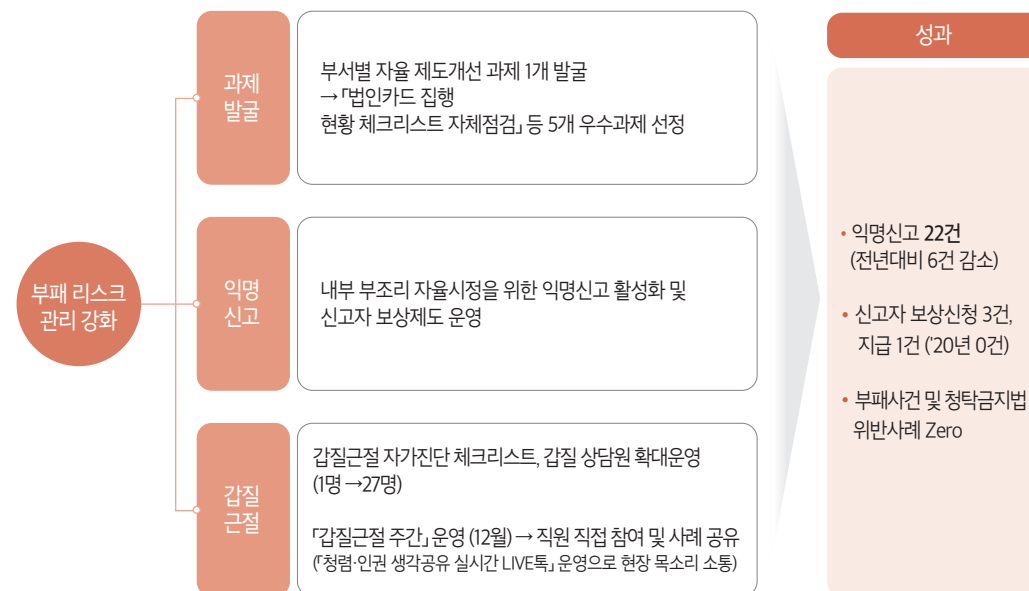
ESG 청렴·윤리 가치 확산 노력

한전KDN은 Clean KDN을 구현하기 위해 준법경영 및 윤리경영 체계를 보다 정교하게 개선하였습니다. 이에 대한 세부적인 노력으로 「윤리헌장」 제정 및 노사공동 선언을 통한 경영진의 반부패 의지 제고, 4년 연속 ISO37001 인증 갱신으로 전사적 부패 방지, 협력사의 행동규범 제정을 통한 ESG가치 확산 등이 있습니다. 이러한 다각도의 개선을 통해 한전 KDN은 ESG 청렴·윤리 가치를 대내외적으로 확산하였습니다.

구분	추진내용
경영진 반부패 의지	<ul style="list-style-type: none"> 「윤리헌장」 제정 및 노사공동 윤리헌장 선언(10월) 「[같은 가치] 캠페인」 직원대상 경영진 청렴백설기 배부(6월) [인권존중문화 확산 캠페인] 폭력예방 및 신고센터 홍보(8월) 경영진이 일일 청렴DJ가 되어 청렴Song 소개(9월~10월)
청렴 소통	<ul style="list-style-type: none"> 부서별1명 선발 →조직 내 청렴 개선 아이디어 개발 및 공유 2030/4050 보직자 세대별 개선필요 사항 진단 및 개선대책 도출
전사적 부패방지	<ul style="list-style-type: none"> '18년 인증획득 이후 4년 연속 인증갱신(반부패 글로벌 수준) 자발적 부패 리스크 제거 노력(2개 사업소) → 매년 확대 예정
내부규범	<ul style="list-style-type: none"> 채용제도 개선, 승진추천배수 일원화, 워드클라우드 신설 사업부서 계약체결 금지, 공동수주업체 선정기준 변경 등
협력사	<ul style="list-style-type: none"> 협력사의 환경, 사회, 인권, 윤리, 반부패 준수 기준 제시 → 협력사 행동규범 이행점검 시범운영(2개사) 및 점검결과 개선 도출 참여업체(257개) 인증서 발급 및 우수협력사 선정 시 가점 부여

자율 제도개선 확대 및 부패예방 강화

한전KDN은 제도를 자율적으로 개선하고 취약분야를 진단함으로써 부패리스크에 대한 관리를 강화하였습니다. 이러한 노력을 통해 익명신고가 감소하고 신고자 보상 신청 건수가 증가하였으며 부패사건 및 청탁 금지법 위반사례 Zero를 달성하였습니다.

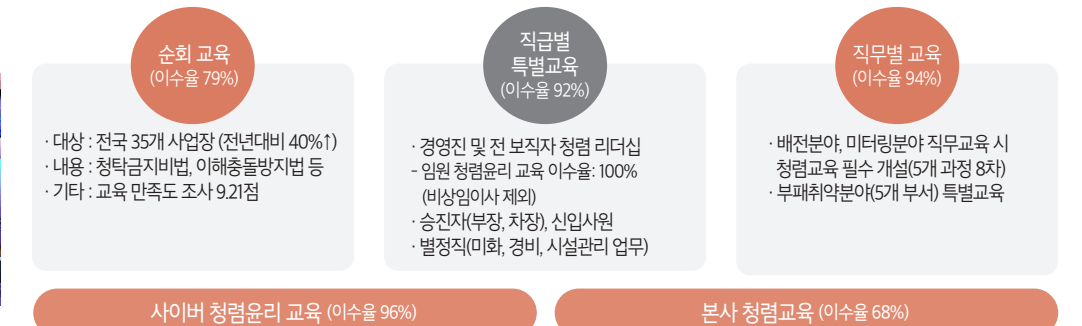


청렴문화 확산·공유



맞춤형 청렴교육 확대

코로나19 장기화로 대면교육이 어려운 상황에서 온라인 교육을 확대하고 직무별·직급별 교육대상을 세분화하여 전방위적 청렴교육을 실시하였습니다. 그 결과 전 직원 청렴윤리 교육 이수율 98.2%를 달성하였으며 내부 청렴도가 1등급 상승하였습니다.



권익위 내부청렴도 3년 연속 등급 상승 및 전 직원 청렴윤리 교육 98.2% 이수* **전년대비 3.4%p↑**

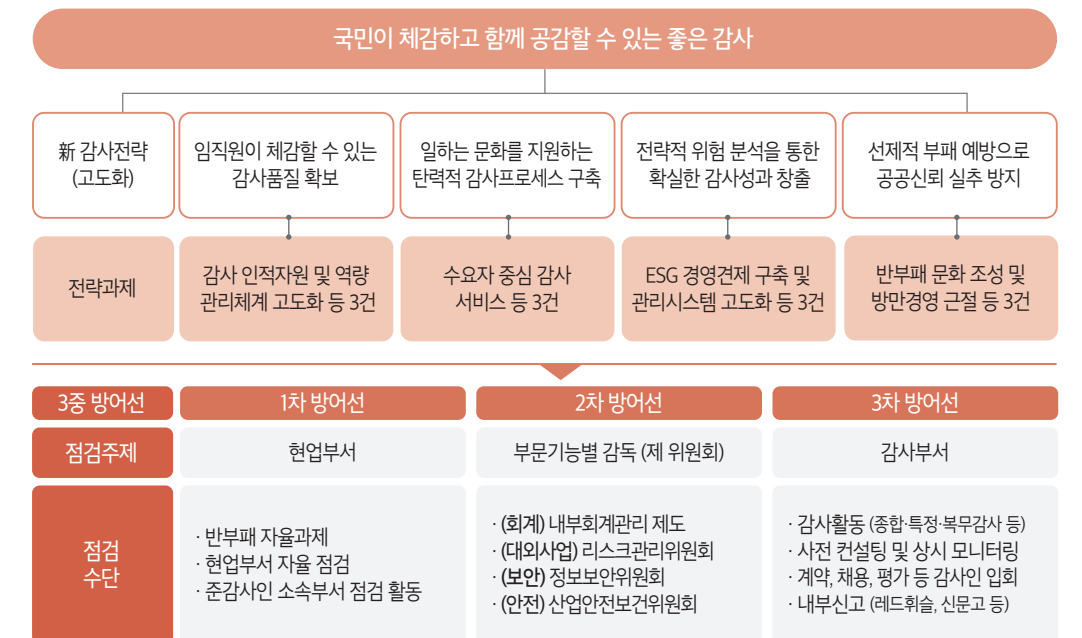
* 순회교육, 직급별 특별교육, 직무별 교육, 사이버교육, 본사 청렴교육 중 1개 과정 이상 이수한 직원의 교육 이수율

대외협력력을 통한 청렴문화 확산

청렴협의체	협력사	지역사회
<ul style="list-style-type: none"> 지역기관 공동 온·오프라인 「제7회 빛가람 청렴문화제 시행」(9월) 메타버스 온라인 개막식 유튜브 청렴교육 및 청렴 골든벨 시행 	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 행동규범 제정 및 공유 대면/비대면 협력사 청렴간담회 시행(부서별·분야별 자율시행) - 20개 부서, 21회 	<ul style="list-style-type: none"> 광주전남혁신도시 청렴클러스터 합동 시민대상 청렴캠페인 청렴포털을 이용한 대국민 청렴 활동 홍보 확대 (연간 18회 공유)

권익위 외부청렴도 3년 연속 2등급 유지 및 점수 향상 **9.14점²⁰→9.18점²¹**

국민의 눈높이에 부응하는 감사문화 확립을 위해 감사품질 확보, 선제적 부패예방 등 중장기 감사전략을 재수립 하였습니다. 3중 방어체계 운영 및 상시 모니터링 강화로 예방부터 사후관리까지 견고한 내부건제 시스템을 운영 하고 있습니다.



[예방관리] 부패 예방 및 청렴인식 함양

한전KDN은 청렴·윤리 예방 및 지원 활동을 통해 부패를 사전에 예방하고 청렴의식 함양을 위한 소통 노력을 강화하였습니다. 이해충돌 자가진단 및 방만경영 점검을 시행하였으며 안심변호사 제도를 도입하여 신고자 보호를 강화하고 한전KDN 리스투미 등 상담채널을 지속적으로 운영하였습니다. 또한 공익신고 및 성비위 관련 사규개정, 인권침해진단 등 설문 시행을 통해 사전예방 조치와 직원들에 대한 피드백을 강화하였습니다.

청렴인식 개선을 위한 소통채널 확대 및 「안심 제도」 하는 안심변호사 제도 지원

<p>소통·공감 채널 확대</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ABC소통마당] 상임감사 ↔ MZ세대 1:1 카카오톡 대화 창구 • [Latte Time] 가성세대 ↔ MZ세대 1:1 취미 공유 등 소통 활동 • [TALK 콘서트] 「기관장이 답한다! 업무애로」 등 고민해결 콘서트 시행 	<p>종합청렴도 2등급 달성</p>	
<p>신고·상담 채널 운영</p> <ul style="list-style-type: none"> • 안심변호사 제도 도입 사내포털 안내홍보 • 인권상담창구, 한전KDN 리스투미 등 상담채널 지속 운영 		<p>비정규직 갑질·부당지시 등 인권보장 수준 89.8% (전년대비 9.5%p↑)</p>
<p>사규 개정 설문 시행</p> <ul style="list-style-type: none"> • 공익신고 처리, 성희롱·성폭력 예방 절차서 개정 • 감사만족도, 인권침해진단 설문 시행 		<p>감사만족도 4.45/5점 (전년대비 0.1점↑)</p>

[감사활동] 예방하는 감사, 지원하는 감사를 통해 일하는 문화 정착

한전KDN은 ESG 경영 도입, 중대재해처벌법 및 이해충돌방지법 시행과 관련하여 기관 차원의 위험에 대응하기 위해 현안과제를 재정립하였습니다. 총 30개의 리스크 사항을 대상으로 에너지/ICT 공기업 특성 및 기존 사업경험상 고위험 분야를 고려하여 안전환경관리, 보안관리, 대외사업 리스크 관리, 그리고 이해충돌방지로 4가지의 리스크 사항을 도출하여 중장기적으로 관리하고 있습니다.

[사후관리] 교육 및 사례 공유, 다각적 환류를 통한 사후관리로 반부패 인식 확산

한전KDN은 반부패 인식을 내재화하기 위한 자체교육을 시행하였으며, 감사원 콘텐츠를 통해 우수사례를 대외에 전파하여 청렴문화 확산에 기여하였습니다. 또한 감사 분야 만족도 조사를 시행하고 Q&A 게시판을 운영하는 등 만족도 유지를 위한 환류방안도 수립하였습니다. 이처럼 한전KDN은 부패 예방 및 감사 관리를 넘어 다각적 환류를 통한 사후관리로 반부패 인식을 확산하고 있습니다.

방만경영·이해충돌 자체교육 시행	감사원 콘텐츠 우수사례 대외 전파	감사만족도 향상 및 환류방안 수립
-------------------	--------------------	--------------------



- 방만경영 및 이해충돌 교육 영상 제작
- 전 직원 대상 비대면 교육 시행
→ 전 직원의 90% 교육 수료 완료



- 기관 신규 진출 분야(친환경 발전소) 감사를 통한 사업문화 개선에 기여
→ 예상손실 최소화(연간 약35억 원)
→ 대가지급 전결권한 규정 개정

- 감사활동성과 등 4개 분야 만족도 조사
- 감사수감 경험 유무에 따른 설문항목 차별화
- 응답자 501명
→ 종합만족도 전년대비 0.1점 상승 (4.35점^{2021년} → 4.45점^{21년})
→ 지원제도 홍보 강화, Q&A 게시판 운영 등 만족도 유지를 위한 환류 및 관리

성과

한국공공기관감사협회 : 감사인대회 내부감사 부문 **최우수상** 수상 (106개 기관 중 3개 기관 선정)
감사원 : '21년 자체감사사항 콘테스트 **최우수상** 수상 (667개 기관 중 6개 기관 선정)

TRUST-KDN
인권경영

한전KDN은 맞춤형 인권경영을 추진하고 인권존중 문화 내재화를 위한 교육 및 관리를 강화하는 등 인권존중 문화를 정착하기 위한 노력과 활동을 확대해 나가고 있습니다.

인권 경영
목표

사람을 존중하는 **한전KDN**

추진 전략

인권경영 체계 강화 | 인권존중 문화 내재화 | 인권침해 구제절차 고도화

실행과제

<ul style="list-style-type: none"> • 인권영향평가 고도화 • 인권경영 확산을 위한 협력 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 맞춤형 교육으로 인권 침해 예방 활동 • 인권침해 관리강화 및 인권 수준 제고 	<ul style="list-style-type: none"> • 현장밀착형 인권 상담창구 신설 • 이해관계자 구제절차 상시 운영
---	--	--

실행체계

<p>실행조직</p> <ul style="list-style-type: none"> • 인권경영위원회, 성희롱고충 상담원, 인권상담원, 청렴인권TTS 	<p>인권규범</p> <ul style="list-style-type: none"> • 인권경영, 인권경영시행, 취업규칙, 성폭력예방, 임직원행동강령 등 	<p>상담·신고창구</p> <ul style="list-style-type: none"> • 안심변호사, 갑질신고센터, 인권상담창구, 성희롱고충상담센터 등
---	---	--

평가 및 모니터링

인권영향평가 | 인권침해 설문조사·한전KDN 리스투미 | 인권상담·신고사례 | 지속가능경영보고서

주요 성과

인권영향평가 결과 **98.1점** 획득 | 인권침해 진단결과 인권보장 수준 **3년 연속 향상** | 직장내 괴롭힘 징계건수 **Zero**

Focus SDGs



인권경영 체계 강화

맞춤형 인권경영 추진

한전KDN은 인권경영 체계를 강화하고 맞춤형 인권경영을 추진하기 위해 한전KDN 체크리스트를 설계하고 미비점을 개선하였습니다. 이와 더불어 외부 전문기관에 인권영향평가를 위탁하여 평가의 신뢰성·객관성을 제고하였습니다.



인권경영 확산을 위한 대외 협력 강화

인권경영을 확산하기 위해 중소기업, 지자체 등 다양한 이해관계자 대외 협력을 강화하였습니다. ① 인권증진 문화주간 참여, ② UNGC LEAD그룹 활동, ③ 인권경영 우수사례 공유, ④ 국가인권위원회 협업, ⑤ 인권 협의회 개최, ⑥ ESG지속가능경영 종합 지원 등 다방면의 협력을 통해 인권경영 확산에 앞장서고 있습니다.



인권존중 문화 내재화

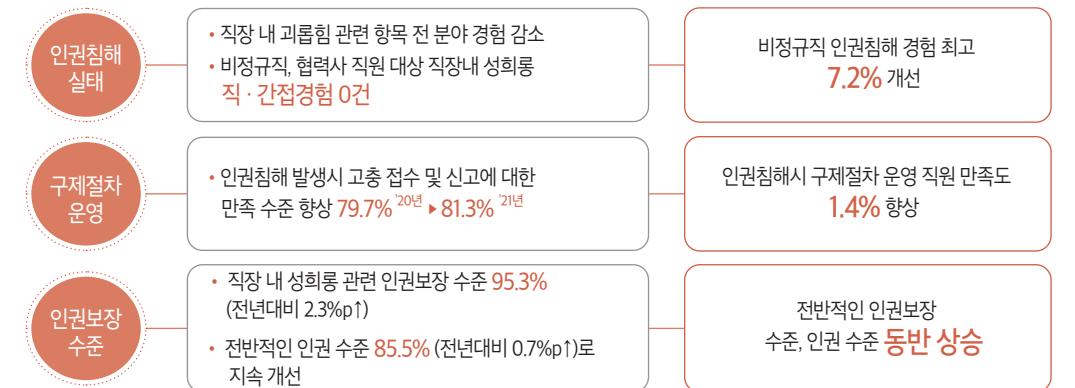
맞춤형 인권교육 확대로 인권침해 예방 및 인권존중 문화 정착

맞춤형 인권교육을 확대하여 인권침해를 예방하고 인권존중 문화를 확산시키기 위해 노력하였습니다. 이러한 노력의 일환으로 전 직원 대상의 폭력예방교육, 직장 내 장애인 인식개선 교육 등을 실시하였으며 높은 이수율을 달성하였습니다.



인권침해 관리 강화로 모든 이해관계자의 인권수준 3년 연속 향상

한전KDN은 초 임직원 및 비정규직, 그리고 협력사 직원을 대상으로 노사공동 인권침해 진단을 매년 시행하고 있습니다. 인권침해 실태, 구제절차 운영, 인권보장 수준 향상 등을 통해 인권침해 관리를 강화하여 이해관계자의 인권수준이 3년 연속 향상되었습니다.

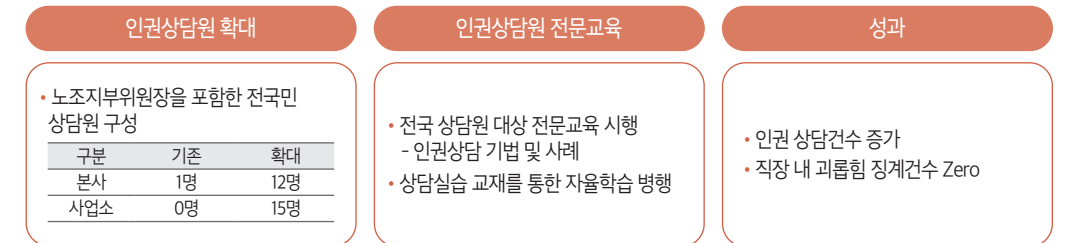


인권침해 구제절차 고도화

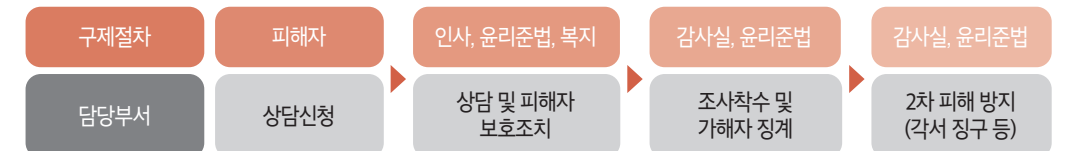
인권상담·신고창구 운영

인권침해 구제절차를 고도화하기 위해 본사와 사업소의 인권상담원을 전국으로 확대하고 인권상담원 전문교육을 실시하였습니다. 현장밀착 인권존중 체계를 통해 직장 내 괴롭힘 징계건수 Zero화를 달성하였으며, 대내외 이해관계자 대상 신고센터와 인권침해 구제절차를 상시 운영하고 있습니다.

인권상담원 전국 확대



이해관계자 대상 인권침해 구제절차



05 부록 Appendix

01 재무제표

02 사회·환경 데이터

03 유엔 글로벌 콤팩트 ·
유엔 지속가능발전목표

04 수상 · 인증실적 및 단체가입

05 GRI Standards Index

06 제 3자 검증의견서

재무제표

재무상태표

(단위 : 원)
 당기 : 제30기 2021.12.31 현재
 전기 : 제29기 2020.12.31 현재

과목	제 30(당) 기	제 29(전) 기
자산		
I 유동자산	348,488,005,033	297,813,963,248
1. 현금및현금성자산	152,819,019,178	104,165,641,066
2. 금융자산	24,698,827,357	67,223,591,449
3. 매출채권및기타채권	160,187,400,345	110,689,384,273
4. 재고자산	3,176,139,903	2,423,722,217
5. 비금융자산	7,553,026,246	12,592,067,985
6. 당기법인세자산	53,592,004	719,556,258
II 비유동자산	373,146,045,404	349,682,412,005
1. 금융자산	39,483,988,895	32,182,487,398
2. 장기매출채권및기타채권	35,418,004,969	33,074,505,931
3. 관계기업투자	51,827,867,678	40,548,885,891
4. 유형자산	211,822,137,767	207,924,611,418
5. 무형자산	11,113,158,003	8,042,998,458
6. 이연법인세자산	22,866,084,175	27,328,038,207
7. 비금융자산	614,803,917	580,884,702
자산총계	721,634,050,437	647,496,375,253
부채		
I 유동부채	180,690,971,010	163,997,018,030
1. 매입채무및기타채무	57,661,340,541	51,303,015,784
2. 비금융부채	41,170,922,893	36,600,455,835
3. 당기법인세부채	11,367,892,682	8,977,612,537
4. 총당부채	70,490,814,894	67,115,933,874
II 비유동부채	8,550,989,675	10,194,613,443
1. 장기매입채무및기타채무	5,482,091,070	7,323,464,539
2. 종업원급여부채	2,906,004,605	2,708,254,904
3. 기타의비유동부채	162,894,000	162,894,000
부채총계	189,241,960,685	174,191,631,473
자본		
I 납입자본	64,000,000,000	64,000,000,000
II 이익잉여금	449,325,370,885	390,260,105,317
III 기타자본구성요소	19,066,718,867	19,044,638,463
자본총계	532,392,089,752	473,304,743,780
자본및부채총계	721,634,050,437	647,496,375,253

포괄손익계산서

(단위 : 원)
 당기 : 제30기 2021년 1월 1일 부터 2021년 12월 31일 까지
 전기 : 제29기 2020년 1월 1일 부터 2020년 12월 31일 까지

과목	제30(당)기	제29(전기)
I. 매출액	673,261,015,151	641,307,577,703
II. 매출원가	519,710,275,035	513,095,118,118
III. 매출총이익	153,550,740,116	128,212,459,585
IV. 판매비와관리비	82,650,619,620	77,245,182,538
V. 영업이익	70,900,120,496	50,967,277,047
VI. 기타수익	254,703,863	160,621,655
VII. 기타비용	3,210,483,992	2,352,198,939
VIII. 기타이익(손실)	1,015,033,178	621,491,080
IX. 금융수익	2,375,955,261	3,319,290,907
X. 금융원가	144,398,347	157,864,039
XI. 지분법 적용대상인 관계기업 관련 이익	11,191,562,284	1,086,341,549
XII. 법인세차감전 순이익	82,382,492,743	53,644,959,260
XIII. 법인세비용	15,138,944,689	8,437,932,874
XIV. 계속영업손익	67,243,548,054	45,207,026,386
XV. 중단영업손익	0	0
XVI. 당기순이익	67,243,548,054	45,207,026,386
XVII. 기타포괄손익	10,698,197,918	-1,833,041,051
1. 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 항목		
1) 순확정급여부채의 재측정요소	10,340,778,415	-1,638,086,756
2) 지분법 적용대상인 관계기업의 이익잉여금에 대한 지분	335,339,099	-187,678,020
3) 지분법 적용대상인 관계기업의 기타포괄손익에 대한 지분	22,080,404	-7,276,275
XVIII. 총포괄이익	77,941,745,972	43,373,985,335
XIX. 주당이익	10,507	7,064
1. 기본주당이익	10,507	7,064

재무제표

자본변동표 (단위 : 원)
 당기 : 제30기 2021년 1월 1일 부터 2021년 12월 31일 까지
 전기 : 제29기 2020년 1월 1일 부터 2020년 12월 31일 까지

과목	납입자본	이익잉여금	기타자본구성요소	합 계
2020.01.01 (전기초)	64,000,000,000	361,598,843,707	19,051,914,738	444,650,758,445
포괄손익의 변동	0	43,381,261,610	-7,276,275	43,373,985,335
당기순이익	0	45,207,026,386	0	45,207,026,386
순확정급여부채의 재측정요소	0	-1,638,086,756	0	-1,638,086,756
지분법적용대상인 관계기업의 기타포괄손익에 대한 지분	0	-187,678,020	-7,276,275	-194,954,295
자본에 직접 인식된 주주와의 거래	0	-14,720,000,000	0	-14,720,000,000
배당금의 지급	0	-14,720,000,000	0	-14,720,000,000
2020.12.31 (전기말)	64,000,000,000	390,260,105,317	19,044,638,463	473,304,743,780
2021.01.01 (당기초)	64,000,000,000	390,260,105,317	19,044,638,463	473,304,743,780
포괄손익의 변동	0	77,919,665,568	22,080,404	77,941,745,972
당기순이익	0	67,243,548,054	0	67,243,548,054
순확정급여부채의 재측정요소	0	10,340,778,415	0	10,340,778,415
지분법적용대상인 관계기업의 기타포괄손익에 대한 지분	0	335,339,099	22,080,404	357,419,503
자본에 직접 인식된 주주와의 거래	0	-18,854,400,000	0	-18,854,400,000
배당금의 지급	0	-18,854,400,000	0	-18,854,400,000
2021.12.31 (당기말)	64,000,000,000	449,325,370,885	19,066,718,867	532,392,089,752

요약현금흐름표 (단위 : 원)
 당기 : 제30기 2021년 1월 1일 부터 2021년 12월 31일 까지
 전기 : 제29기 2020년 1월 1일 부터 2020년 12월 31일 까지

과목	제 30(당)기	제 29(전기)
I. 영업활동으로 인한 현금흐름	61,989,328,184	115,351,751,517
1. 영업에서 창출된 현금	71,883,040,563	126,295,435,866
2. 이자의 수취	1,074,126,427	1,633,958,481
3. 이자의 지급	-144,398,347	-157,864,039
4. 배당금의 수취	270,000,000	90,000,000
5. 법인세의 납부	-11,093,440,459	-12,509,778,791
II. 투자활동으로 인한 현금흐름	10,591,967,753	-97,988,701,933
III. 재무활동으로 인한 현금흐름	-24,259,356,657	-19,751,972,148
IV. 환율변동효과 반영전 현금 및 현금성자산증가(감소)	48,321,939,280	-2,388,922,564
V. 현금 및 현금성자산에 대한 환율변동효과	331,438,832	-627,981,679
VI. 현금 및 현금성자산의 순증가	48,653,378,112	-3,016,904,243
VII. 기초 현금 및 현금성자산	104,165,641,066	107,182,545,309
VIII. 기말 현금 및 현금성자산	152,819,019,178	104,165,641,066

사회·환경 데이터

임직원 현황¹⁾

구분	단위	2019년		2020년		2021년	
		남	여	남	여	남	여
지역별	국내	2,404	385	2,472	446	2,524	460
	해외	6	0	8	0	10	0
고용형태별	정규직	1,458	249	1,522	290	1,571	317
	비정규직	37	5	31	6	66	5
	무기계약직	915	131	927	150	897	138
성별	남성	2,410	0	2,480	0	2,534	0
	여성	0	385	0	446	0	460
연령별	30대 미만	343	162	347	185	387	213
	30~50세	1,587	184	1,536	214	1,556	207
	50대 이상	480	39	597	47	591	40
합계		2,410	385	2,480	446	2,534	460

임직원 다양성

구분	단위	2019년		2020년		2021년	
		남	여	남	여	남	여
관리직 (차장이상)	남성	450	0	462	0	477	0
	여성	0	26	0	29	0	39
장애인 고용현황 ²⁾	전체인원	64	0	60	0	52	0
	비율	2.7	0.0	2.4	0.0	2.1	0.0
국가보훈자	전체인원	128	17	130	19	134	18
	비율	5.4	4.5	5.3	4.3	5.3	3.9

채용 및 이직현황

구분	단위	2019년		2020년		2021년	
		남	여	남	여	남	여
신규채용	신규채용인원	126.5	44	130	61.5	77	44
이직현황	이직인원(자발적)	65	18	53	17	43	24
	이직률(자발적)	2.7	4.7	2.2	3.9	1.7	5.3

출산 및 육아휴직 사용현황

구분	단위	2019년		2020년		2021년	
		남	여	남	여	남	여
출산휴가 사용인원	명	0	5	0	8	0	13
육아휴직 대상자	명	593	58	557	53	518	49
육아휴직 사용인원	명	8	9	10	10	20	27
육아휴직 후 업무 복귀자	명	6	6	10	5	11	8
복직이후 1년 근속인원	명	6	6	8	5	9	7
복직률	%	100	86	100	100	100	80
근속률	%	100	100	83	100	90	100

1) 임직원 현황은 휴직자, 기간제근로자(비정규직), 단시간 근로자, 말일부 퇴직자 포함
2) 최근 3개년 장애인 고용 기준 변경(연말 정규직 기준)

노동조합 가입현황³⁾

구분	단위	2019년	2020년	2021년
전체인원	명	2,795	2,922	2,919
조합원수	명	2,479	2,587	2,608
가입률	%	88.7	88.5	90

사회공헌활동⁴⁾

구분	단위	2019년	2020년	2021년
사회공헌 기부액	백만 원	3,035	3,788	4,449

고객만족도조사

구분	단위	2019년	2020년	2021년
고객만족도조사	점수	94.8	95.25	98.35

환경성과

구분	단위	2019년	2020년	2021년	
		온실가스 총 배출량	tCO2eq	5,325	5,385
온실가스 배출 ⁵⁾	Scope 1 배출량	tCO2eq	2,343	2,552	2,407
	Scope 2 배출량	tCO2eq	2,982	2,833	2,706
	온실가스 저감실적	tCO2eq	2,080	2,330	2,665
에너지 사용 ⁶⁾	에너지 총 사용량	TJ	95.22	92.8	92.94
	전기 사용량	TJ	44.37	43.91	45.82
	태양광	TJ	6.78	6.56	6.46
	태양광에너지 비율	%	13.26	13.0	12.36
	도시가스 사용량	TJ	0.71	0.74	0.73
	난방열 사용량	TJ	6.36	5.97	6.4
	휘발유, 경유, LPG	TJ	37.00	35.62	33.53
용수 사용	용수 사용량	ton	42,034	40,610	40,039
폐기물 발생량 ⁷⁾	일반 배출량	ton	92.4	93.1	61.65
폐기물 재활용량	재활용량	ton	3.4	3.6	3.6

안전관리

구분	단위	2019년	2020년	2021년	
산업재해율 ⁸⁾	산업재해율	%	0.06	0.04	0.01
	재해자수	명	5	3	1

3) 한전KDN과 한전KDN 노동조합이 단체협약에 정한 적용 대상이 노동조합 가입인원이라 곧 한전KDN 노조원임
4) '20년도 한국에너지공단 설립 출연금 제외
5) 온실가스 배출량 산정 범위는 본사 및 국내 전 사업소를 포함하며, 국가온실가스종합관리시스템(NGMS) 기준으로 산정함
6) 에너지 사용량 산정 범위는 본사를 대상으로 하며, 국가온실가스종합관리시스템(NGMS) 기준으로 산정함
7) 환경정보공개시스템 상 일반폐기물 배출 기준 변경으로 '21년부터 폐기물 발생량 산정방식 변경
8) 한전KDN 업무관련 주요 상해 유형으로는 추락, 전도, 화상, 감전 등이 있음

유엔 글로벌 콤팩트 · 유엔지속가능발전목표

유엔 글로벌 콤팩트 (UN Global Compact)

한전KDN은 글로벌 지속가능성 이니셔티브인 유엔 글로벌 콤팩트의 4대 분야(인권, 노동, 환경, 반부패)에 대한 10대 원칙을 지지하며 이를 준수하고 있습니다. 매년 Cop(Communication on Progress)를 통해 10대 원칙에 대한 이행 사항을 이해관계자들에게 보고하며 소통하고 있습니다.

분류	원칙	페이지	비고
인권	1. 우리는 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중한다.	84~86	-
	2. 우리는 인권침해에 가담하지 않고있음을 확인한다.		-
노동	3. 우리는 결사의 자유와 단체교섭 권리를 보장한다.	66	-
	4. 우리는 모든 형태의 강제노동을 배제한다.	-	한전KDN의 전 사업장을 비롯해 협력사 전반에서의 아동 및 강제노동, 차별 행위를 금지하고 있습니다.
	5. 우리는 아동노동을 효과적으로 폐지한다.	-	-
	6. 우리는 고용 및 업무상 차별을 근절한다.	62	-
환경	7. 우리는 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지한다.	55	-
	8. 우리는 보다 많은 환경적 책임을 지는데 앞장선다.	55	-
	9. 우리는 환경친화적인 기술개발 및 확산을 지원한다.	56~57	-
반부패	10. 우리는 부당취득 및 뇌물 등 모든 형태의 부패를 근절하기 위해 노력한다.	80~83	-

유엔 지속가능발전목표 (UN-SDGs)

UN총회에서 2030년까지 달성하기로 결의한 의제인 지속가능발전목표 (SDGs : Sustainable Development Goals)는 지속가능발전의 이념을 실현하기 위한 인류 공동의 17개 목표입니다. 인간, 지구, 번영, 평화, 파트너십이라는 5개 영역에서 인류가 나아가야 할 방향성을 17개 목표와 169개 세부 목표로 제시하고 있습니다. 한전KDN은 지속가능한 발전을 위해 UN 지속가능발전목표를 적극 지지하며, 사업을 영위하는 과정에서 지속가능성을 확보하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 본 보고서 내 해당 부분에 관련 SDGs 목표를 별도 명시하였습니다.



1. 빈곤종식	7. 지속가능한 에너지에 대한 접근성 보장	13. 기후변화 대응
2. 기아종식	8. 지속가능한 경제 성장, 완전 고용, 양질의 일자리 창출	14. 해양생태계 보호
3. 건강 및 웰빙	9. 혁신과 사회기반시설 구축	15. 육상생태계 보호
4. 양질의 교육 보장	10. 불평등 완화	16. 평화롭고 정의로운 제도 구축
5. 양성 평등 달성	11. 지속가능한 도시 구축	17. 글로벌 파트너십 강화
6. 식수와 위생에 대한 지속가능한 권리 보장	12. 지속가능한 소비와 생산	

수상 · 인증실적 및 단체가입

'21년도 수상 및 인증실적 현황

No.	수상 및 인증 실적	주관기관 (인증기관)	No.	수상 및 인증 실적	주관기관(인증기관)
1	국가 산업 대상 동반성장 부문	4월 산업정책연구원	17	국가 품질 분임조 경진대회 안전 품질 부문 금상, 서비스 부문 동상	11월 산업통상자원부 국가기술표준원
2	2020공공기관 안전활동 수준평가 A등급	4월 고용노동부	18	ICQCC 2021(국제품질분임조 대회) 금상	11월 INDIA
3	통합 공시 우수기관	4월 기획재정부	19	품질경쟁력 우수 명예의 전당	11월 한국표준협회
4	전남 교육기부 인증기관 선정	7월 전라남도교육청	20	중소기업 기술보호 유공 장관상	11월 중소벤처기업부
5	혁신우수사례 경진대회 최우수상	8월 산업통상자원부	21	ISO37001 인증 갱신	11월 KSR 인증원
6	대한민국 CEO 명예의 전당(동반성장 부문)	9월 산업정책연구원	22	공정채용 우수기관	11월 한국경영인증원
7	제 1호 데이터 결합전문기관 선정	9월 산업통상자원부	23	글로벌스탠다드 경영대상 ESG경영대상	12월 한국경영인증원
8	전남형 가족친화경영 문화 확산 우수기업	9월 전남여성 가족재단	24	인사혁신 경진대회 우수사례	12월 인사혁신처
9	행정업무 혁신 기여 장관상	11월 행정안전부	25	농어촌 상생협력기금 유공 장관상	12월 농림축산식품부
10	대한민국 기술 대상	11월 산업통상자원부	26	전통시장 및 상점가 활성화 국무총리 표창	12월 중소벤처기업부
11	대·중소기업 상생협력 동반성장유공 산업포상	11월 중소벤처기업부	27	공정채용 우수사례 장관상	12월 고용노동부
12	대한민국 소통어워드, 공공부문 대한민국 소셜 미디어 대상	11월 한국인터넷소통협회	28	정보 공개 종합평가 최우수	12월 행정안전부
13	친환경 기술진흥 및 녹색소비 확산 유공 장관상	11월 환경부	29	가족친화 기업	12월 여성가족부
14	공공구매 촉진 유공 장관상	11월 중소벤처기업부	30	여가친화 기업	12월 문화체육관광부
15	환경경영활동 지속가능경영대상	11월 사회적책임경영품질원	31	지역사회 공헌 인증기관 선정	12월 보건복지부
16	이메일 모의해킹 훈련 우수기관 장관상	11월 산업통상자원부			

단체가입 현황

No.	협회 및 조합명	No.	협회 및 조합명	No.	협회 및 조합명
1	한국소프트웨어산업협회	21	한국IT서비스산업협회 정책기획협의회	41	대한산업공학회
2	한국정보통신공사협회	22	(사)한국공공기관감사협의회	42	스마트 그린에너지 포럼
3	한국무역협회	23	한국품질경영학회	43	사단법인 한국안전학회
4	한국엔지니어링협회	24	(사)대한산업안전협회	44	한국서비스경영학회
5	대한전기협회	25	한국소프트웨어기술진흥협회	45	한국데이터산업협회
6	한국전기공사협회	26	투명사회실천네트워크	46	한국풍력산업협회
7	한국IT서비스산업협회	27	전남경영자총협회	47	한국정보보호학회
8	광주상공회의소	28	산업통상자원부 비상계획협의회	48	한국재무관리학회
9	한국산업기술진흥협회	29	INDIA SMART GRID FORUM	49	재베트남 한국에너지협회
10	(재)한국에너지재단	30	사단법인 에너지미래포럼	50	한국전기기술인협회
11	한국HRD협회	31	(사)에너지밸리포럼	51	대한기계설비건설협회
12	한국프로젝트경영협회	32	글로벌컴팩트 한국협회	52	한국재무행정학회
13	대한전기학회	33	한국인사관리학회	53	한국원자력산업협회(KAIF)
14	CIRED 한국위원회	34	(사)한빛에너지정책포럼	54	사단법인 한국풍력에너지학회
15	한국스마트그리드협회	35	한국소방안전원	55	사단법인 한국산업경영시스템학회
16	(사)한국침해사고대응팀협의회	36	(사)한국감사협회	56	주베트남 한국상공인연합회(KORCHAM)
17	국가품질상 수상기업 협의회	37	한국IT서비스학회	57	사단법인 한국수소및신에너지학회
18	한국정보보호산업협회	38	품질경영력우수기업협의회(QCAS Members)	58	한국원전수출산업협회(KNA)
19	전국연구소장협의회	39	한국표준협회		
20	CIGRE 한국위원회	40	한국서비스진흥협회		

GRI Standards Index

주제	공개지표	지표내용	페이지	비고
조직프로필	102-1	조직명	19	
	102-2	활동, 브랜드, 제품과 서비스	19~20	
	102-3	본사의 위치	21	
	102-4	사업장 위치	21	
	102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태	19	
	102-6	시장영역	20	
	102-7	조직의 규모	19	
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	93	
	102-9	조직의 공급망	71~73	기관 특성상 공급망의 의미가 명확하지 않아 협력사로 대체
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	-	중대한 변화 없음
	102-11	사전예방 원칙 및 접근	49~50	
	102-12	외부 이니셔티브	95	
	102-13	협회 멤버십	96	
전략	102-14	최고의사결정권자 성명서	3	
윤리 및 청렴도	102-16	행동의 가치, 원칙, 표준 및 규범	80~83	
	102-17	윤리관련 안내 및 고충처리 매커니즘	83	
거버넌스	102-18	지배구조	22, 78~79	
	102-22	최고 지배조직과 이사회 구성	22, 79	
	102-23	최고 지배기구 의장	22	
이해관계자 참여	102-40	이해관계자 그룹 목록	43~44	
	102-41	단체협약	66	
	102-42	이해관계자 파악 및 선정	43~44	
	102-43	이해관계자 참여방식	43~44	
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 토픽과 관심사	43~44	
보고서 작성 관행	102-45	조직의 연결 재무제표에 포함된 기업	19	
	102-46	보고내용 및 토픽의 경계 정의	47~48	
	102-47	중요 토픽 리스트	48	
	102-48	정보의 재기술	-	중대한 변화 없음
	102-49	보고의 변화	-	해당없음
	102-50	보고기간	1	
	102-51	가장 최근 보고일자	97	2021년 6월
	102-52	보고 주기	1	
	102-53	보고서에 대한 문약	1	
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식	1	
경영접근법	102-55	GRI Content Index	97~98	
	102-56	외부 검증	99~100	
	103-1	토픽과 그 경계에 대한 설명	29, 31, 34, 36, 41	
경제성과	103-2	경영 접근방식과 그 요소	54, 60, 63, 67, 71	
	103-3	경영 접근방식의 평가	74, 78, 80, 84	

주제	공개지표	지표내용	페이지	비고
간접 경제 효과	203-1	인프라 투자 및 서비스 지원활동	71~76	
	203-2	중대한 간접경제 영향	14~16	
반부패	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	80~83	
반경쟁 행위	206-1	반경쟁행위 및 독점행위에 대한 법적조치건수 및 그 결과	-	위반사항 없음
에너지	302-1	조직 내 에너지 소비	94	
배출	305-1	직접 온실가스 배출량	94	
	305-2	간접 온실가스 배출량	94	
	305-5	온실가스 배출 감축	94	
폐기물	306-3	폐기물 발생량	94	
환경규제 준수	307-1	환경법 및 규제위반과 비준준치 제재조치	-	위반사항 없음
고용	401-1	신규 채용 근로자와 이직 근로자의 인원수 및 비율	93	
	401-3	성별에 따른 육아휴직 이후의 업무 복귀 및 근속비율	93	
보건 및 안전	403-1	산업보건안전 운영 시스템	67	
	403-2	작업 위험 인식, 리스크 평가 및 사고 조사	68~70	
	403-6	근로자 보건 증진	65	
	403-7	비즈니스 관계에 의해 직접 연계된 작업 보건 및 안전 영향에 대한 예방 및 완화	67~70	
	403-9	업무 관련 상해	94	
훈련 및 교육	404-2	임직원 역량 및 전환 지원을 위한 프로그램	63~64	
다양성 및 기회균등	405-1	거버넌스 기구 및 근로자 다양성	93	
차별금지	406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치	-	해당사례 없음
아동노동	408-1	아동노동 발생위험이 높은 사업장 및 협력회사	-	해당사업장 없음
강제노동	409-1	강제 노동 발생위험이 높은 사업장 및 협력회사	-	해당사업장 없음
인권평가	412-2	인권정책 및 절차에 관한 임직원 교육	84~86	
고객보건 및 안전	416-2	제품 및 서비스의 보건 안전에 대한 위반 사건	-	위반사항 없음
마케팅과 라벨링	417-2	제품 및 서비스 정보와 라벨링에 대한 위반 사건	-	위반사항 없음
	417-3	마케팅 커뮤니케이션에 대한 위반사건	-	위반사항 없음
고객 개인정보 보호	418-1	고객 개인정보보호 위반 및 고객데이터 분실이 입증된 불만 건수	-	불만건수 없음
사회경제적 컴플라이언스	419-1	사회적 경제적 영역의 법규 및 규제 위반	-	위반사항 없음

제 3자 검증의견서

한전KDN 이해관계자 귀중

한국품질재단은 한전KDN의 요청에 의해 2022 한전KDN 지속가능경영보고서(이하 '보고서')에 대한 검증을 수행하였습니다. 한국품질재단은 하기 명시한 검증 기준 및 범위에 따라 독립적으로 보고서에 대한 제3자 검증 의견을 제시할 책임이 있으며, 본 보고서의 작성에 대한 책임은 한전KDN 경영자에게 있습니다.

검증 기준 및 범위

- 검증 기준 : AA1000AS(v3), AA1000AP(2018)
- 검증 유형 : Type1 [Accountability 4대 원칙(포괄성, 중대성, 대응성, 영향성) 검증]
- 검증 수준 : Moderate [제한적으로 수집된 자료에 기반하여 검증]
- 검증 범위
 - GRI Standards(2020) 핵심적 방식(Core Option)
 - 보고 원칙 (Reporting Principles)
 - 공통 표준 (Universal Standards)
 - 특정 주제 표준 (Topic Specific Standards)

Topic	GRI Disclosure	Topic	GRI Disclosure
특정주제표준 경영접근방식 (Management Approach)	103-1, 103-2, 103-3	훈련 및 교육 (Training and Education)	404-2
경제 성과 (Economic Performance)	201-1	다양성 및 기회균등 (Diversity and Equal Opportunity)	405-1
간접 경제효과 (Indirect Economic Impacts)	203-1, 203-2	차별금지 (Non-discrimination)	406-1
반부패 (Anti-Corruption)	205-2	아동노동 (Child Labor)	408-1
경쟁 저해 행위 (Anti-Competitive Behavior)	206-1	강제노동 (Forced or Compulsory Labor)	409-1
에너지 (Energy)	302-1	인권평가 (Human Rights Assessment)	412-2
배출 (Emissions)	305-1, 305-2, 305-5	고객 보건 및 안전 (Customer Health and Safety)	416-2
폐기물 (Waste)	306-3	마케팅과 라벨링 (Marketing and Labeling)	417-2, 417-3
환경적 법규 준수 (Environmental Compliance)	307-1	고객 개인정보보호 (Customer Privacy)	418-1
고용 (Employment)	401-1, 401-3	사회적 법규 준수 (Socioeconomic Compliance)	419-1
산업안전보건 (Occupational Health and Safety)	403-1, 403-2, 403-6, 403-7, 403-9	-	-

검증 방법

심사팀은 상기 기준을 적용하여 보고서 내용의 타당성을 확인하기 위해 관련 절차, 시스템 및 통제의 방식과 가용한 성과 데이터에 대하여 검토하였습니다. 검증 과정에서 확인한 문서는 아래와 같습니다.

- **비재무정보** : 한전KDN에서 제공한 데이터와 통합 정기공시보고서, 직전 지속가능경영보고서, 언론 및 인터넷을 통해 조사된 자료 등
- **재무정보** : 공공기관 경영정보 공개시스템(<https://www.alio.go.kr>)에 공개된 재무제표

본 검증은 서면검토와 현장심사를 모두 진행하였습니다. 현장심사 시 보고서 작성 담당자와의 인터뷰를 실시하여 보고서 내 중대성 평가 절차, 이해관계자를 고려한 이슈 선정, 데이터 수집관리 및 보고서 작성 절차의 유효성과 서술 내용의 타당성을 평가하였습니다. 이후 상기 단계에서 발견한 일부 오류, 부적절한 정보, 불명확한 표현들은 보고서 발간 전에 적절히 보완되었음을 확인하였습니다.

적격성 및 독립성

본 검증의 심사팀은 한국품질재단 내부 규정에 의거하여 적격하게 구성되었습니다. 한국품질재단은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 외에 한전KDN의 사업 전반에 걸쳐 검증의 독립성 및 공정성을 저해할 수 있는 어떠한 이해관계도 없습니다.

제한 사항

보고서에 제시된 성과 데이터에 대한 완전성 및 대응성은 해당 데이터의 특성과 수치를 확정, 계산, 추정하는 방법에 따라 고유의 한계를 가지고 있습니다. 심사팀은 계약에 의거하여 제공된 정보 및 근거에 대해 비교 검토를 수행하였으며 원본 데이터 자체의 신뢰성 확인은 수행하지 않았습니다.

발견사항 및 검증 결론

상기 검증 활동을 수행한 결과, 심사팀은 본 보고서의 내용이 GRI Standards의 'Core option'에 대한 요구사항을 충족하며 AA1000AP(2018)의 4대 원칙, AA1000AS(v3)의 Type 1 보증 수준을 입증할 수 있는 합리적 근거를 확보하였다고 판단하였습니다. 또한 본 보고서의 내용 중 중대한 오류나 원칙 준수와 관련한 부적절한 사항을 발견하지 못하였습니다.

• 포괄성(Inclusivity)

한전KDN은 노사협의회, ICT포럼, 정책설명회, 지역사회 네트워크 등과 같은 적절한 채널을 통하여 임직원, 전력그룹사, 협력사, 정부, 국민 등 다양한 이해관계자의 의견을 수렴하고 있습니다. 보고서에서 언급된 것 이외에 누락된 주요 이해관계자가 있다는 증거는 발견하지 못하였습니다.

• 중대성(Materiality)

한전KDN은 비즈니스 및 이해관계자 관점에서의 중요도를 고려해 관련 이슈의 중대성평가를 수행한 후 우선순위를 부여하는 방식으로 중대이슈를 파악하고 있습니다. 중대성 평가 과정을 통해 파악된 이슈는 누락 없이 보고서 내에 공개되었음을 확인하였습니다.

• 대응성(Responsiveness)

한전KDN은 이해관계자로부터 수렴한 요구와 주요 관심사항에 적시 대응하기 위해 노력하고 있습니다. 중대이슈에 대한 조직의 대응 활동 및 성과가 부적절하게 보고되었다는 증거는 발견하지 못하였습니다.

• 영향성(Impact)

한전KDN은 경영활동 전반에서 이해관계자 관련 중대이슈의 영향을 식별 및 모니터링하고 있으며, 가능한 범위 내에서 보고하고 있습니다. 중대이슈와 관련된 영향성이 부적절하게 측정·보고되었다는 증거는 발견하지 못하였습니다.

개선을 위한 권고

지속가능경영 체계화와 효과적인 정보 공개를 위하여 다음의 발전적인 접근을 권고 드립니다.

- 한전KDN의 지속가능경영보고서는 다양한 이해관계자의 의견이 반영되어 구체적으로 작성된 점이 돋보입니다. 향후에도 중대이슈 선정 시 내외부 이해관계자의 의견이 균형적으로 반영되기를 기대합니다.
- 체계적인 ESG 거버넌스를 기반으로, ESG 및 지속가능경영과 관련한 한전KDN의 주요 의사결정사항이 보고서에 지속적으로 공개되기를 기대합니다.



2022년 9월
서울, 대한민국
한국품질재단 대표 송지영

Ji Young Song