

# Enrich the World with Clean Energy

EWP SUSTAINABILITY REPORT 2023

2023 한국동서발전 지속가능경영보고서





# Enrich the World with Clean Energy

## ABOUT THIS REPORT

한국동서발전은 지속가능경영 활동 및 성과를 이해관계자와 소통하고 투명한 경영체제를 확립하기 위해 2023년, 17년 연속 지속가능경영보고서를 발간하였습니다. 한국동서발전의 지속가능경영 성과를 경제, 환경, 사회로 구분하여 보고하였습니다.

- ❶ **보고 경계** : 한국동서발전 국내 사업장
- ❷ **보고 주기** : 매년(지난 보고서 발간 : 2022년 12월)
- ❸ **보고 기간** : 2022년 1월 1일 ~ 2022년 12월 31일 기준  
(2023년 상반기 성과 일부 포함)
- ❹ **보고 검증** : 제3자 독립 검증
- ❺ **문의처** : 44543 울산광역시 중구 종가로 395,  
한국동서발전(주) 안전기술본부 탄소중립실 환경경영부  
이메일 : mrchoo@ewp.co.kr  
연락처 : 070-5000-1547

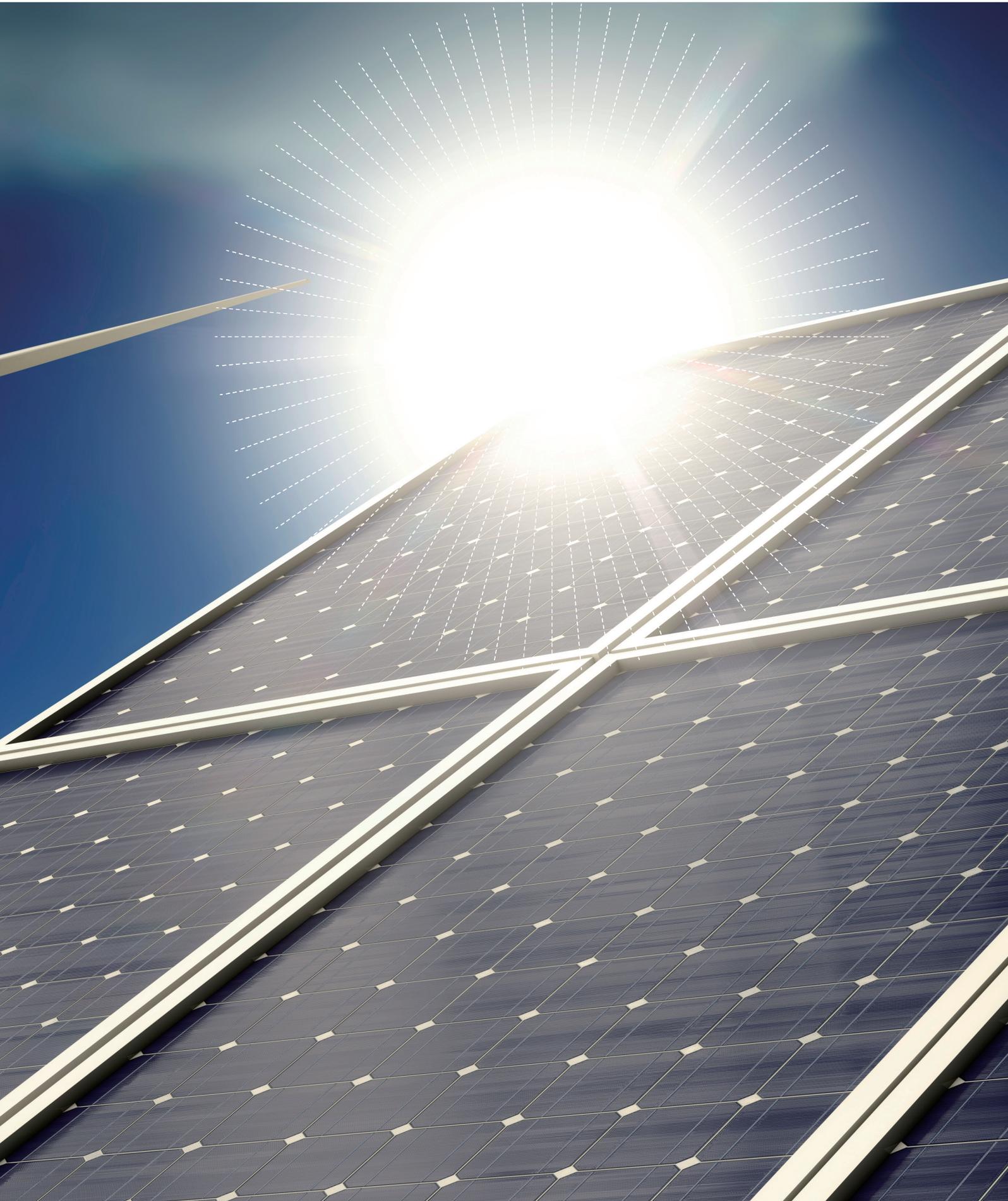
## CONTENTS

<b>About EWP</b>	<b>한국동서발전 소개</b>	
	CEO 메시지	06
	한국동서발전 개요	08
	사업 포트폴리오	12
	한국동서발전 가치창출 프로세스	16
<b>Management Approach</b>	<b>지속가능경영 어프로치</b>	
	ESG 경영전략체계	20
	지배구조	21
	윤리경영	24
	공시 및 정보 공개	26
	이해관계자별 소통 채널	27
	중대성 평가	28
	Management Approach	30
<b>Economic Performance</b>	<b>경제적 성과</b>	
	안정적인 발전운영	34
	연료구매 프로세스	36
	신재생에너지 개발 프로세스	37
	에너지 신사업	38
	리스크관리	39
	미래기술개발	40
<b>Environmental Performance</b>	<b>환경적 성과</b>	
	환경시스템	44
	기후변화대응	50
	탄소중립	52
<b>Social Performance</b>	<b>사회적 성과</b>	
	사회공헌	58
	안전보건	61
	정보보안	63
	인권경영 및 인재육성	64
	일자리 창출	67
	일과 삶의 균형	68
<b>Appendix</b>	<b>부록</b>	
	정량데이터	70
	GRI Content Index	78
	TCFD	82
	UNGC Advanced Level	82
	SASB	83
	제3자 검증의견서	84
	가입협회/수상실적	88

# About EWP

## 한국동서발전 소개

CEO 메시지	06
한국동서발전 개요	08
사업 포트폴리오	12
한국동서발전 가치창출 프로세스	16



## CEO 메시지



전력산업의 큰 기둥으로 대한민국을 지탱해온 한국동서발전이 창사 22주년을 맞았습니다. 한국동서발전은 '국가 필요 에너지의 안정적 공급'이라는 미션을 수행하고, 탄소중립 실현을 위해 '2050 탄소중립 시나리오'를 기반으로 경영활동을 펼치고 있습니다. 또한 소통과 공감으로 하나되는 대한민국을 위해 외부적으로는 다양한 사회공헌활동을 추진하고, 내부적으로는 노동이사제 도입과 말랑말랑한 기업 문화 정착을 위한 노력을 아끼지 않았습니다.

올해로 한국동서발전 지속가능경영보고서는 발간한지 17주년이 되었습니다. 한국동서발전은 친환경 에너지 전환 선도기업으로서 환경과 사회, 사람을 최우선으로 생각하며 국민에게 한 걸음 더 다가갈 수 있도록 계속 노력하겠습니다.

한국동서발전은 2021년도 공공기관 경영실적평가에서 유일하게 최고등급인 S(탁월)등급을 받았습니다. 그러나 윤리경영에 대한 국민의 높은 기대에 부합하고, 급변하는 전력산업 환경에 따른 친환경 '에너지 전환' 등 당면한 과제가 많습니다. 이에 한국동서발전은 '상생협력'을 통해 사회적 책임을 다하고, 조직문화 혁신으로 '지속가능경영'을 강화해 국가와 국민의 시대적 요구에 해답이 되고자 합니다.

## 1. 에너지전환

정부가 발표한 2050 탄소중립 시나리오와 함께 한국동서발전은 변화하고 있습니다. 태양광·풍력 등 재생에너지 개발 및 에너지효율화 사업 등 에너지신사업 개발을 위해 조직개편을 강화하였고, 전국에 권역센터를 설치하여 지역 밀착형 에너지사업의 교두보를 마련하였습니다. 아울러 수소 혼소 실증, CCUS 사업 및 기술개발 등 기후변화 위기에 선제적으로 대응하기 위한 전략을 수립하여 친환경 기술확보에 최선을 다하고 있습니다.

## 2. 상생협력

한국동서발전은 상생협력을 우리회사의 핵심가치로 선정하였습니다. 협력회사와 지역 중소기업, 지역 주민들과 함께 생활 속 탄소중립을 실천하기 위한 방안을 적극적으로 찾고, 에너지전환과 에너지효율화를 위해 요구되는 기술개발을 중점적으로 수행하고 있습니다. 또 신재생에너지사업을 추진하기 위해 협력회사, 중소기업, 지역사회와 같이 윈-윈 할 수 있는 새로운 가치사슬을 구축하는 등 전 직원의 핵심역량을 집중하고 있습니다.

## 3. 지속가능경영

한국동서발전은 지속가능경영을 달성하기 위해 끊임없이 노력하고 있습니다. 우리가 당면한 국내·외 상황을 고려해 대한민국의 대표 공기업으로서 한국동서발전이 현재 해야 할 일을 명확히 정의하여, 장점은 극대화하고 단점은 보완해나가는 진정한 의미에서의 조직 혁신을 실현하기 위해 노력해 왔습니다. 특히 '노동이사제 근로자 참관제 운영'으로 내실있는 열린이사회를 구현하였고, '인권경영 우수기업 인증' 및 'E-GWP 기업문화 지수 상승' 등 내부구성원에게 지속가능경영을 공유함으로써 청렴한 기업문화 내재화를 함께 만드는 데 박차를 가했습니다.

한국동서발전은 앞으로도 에너지전환을 선도하기 위해 신재생에너지사업과 미래 신사업의 선두에서 앞장설 것입니다. 이에 발맞춰 ESG 경영전략체계를 수립, 경영체계를 고도화하여 환경, 사회, 거버넌스 리스크에도 대응하겠습니다. 지속가능한 녹색성장으로 기후변화에 대응하고 사회적가치 실현 및 경영혁신 체계 구축으로 이해관계자와 함께 성장하는 기업이 되겠습니다.

앞으로도 한국동서발전은 국민의 관심과 성원에 보답하며 존경하는 이해관계자 여러분의 든든한 파트너가 되도록 노력하겠습니다.

감사합니다.

한국동서발전 사장 **김 영 문**

김 영 문

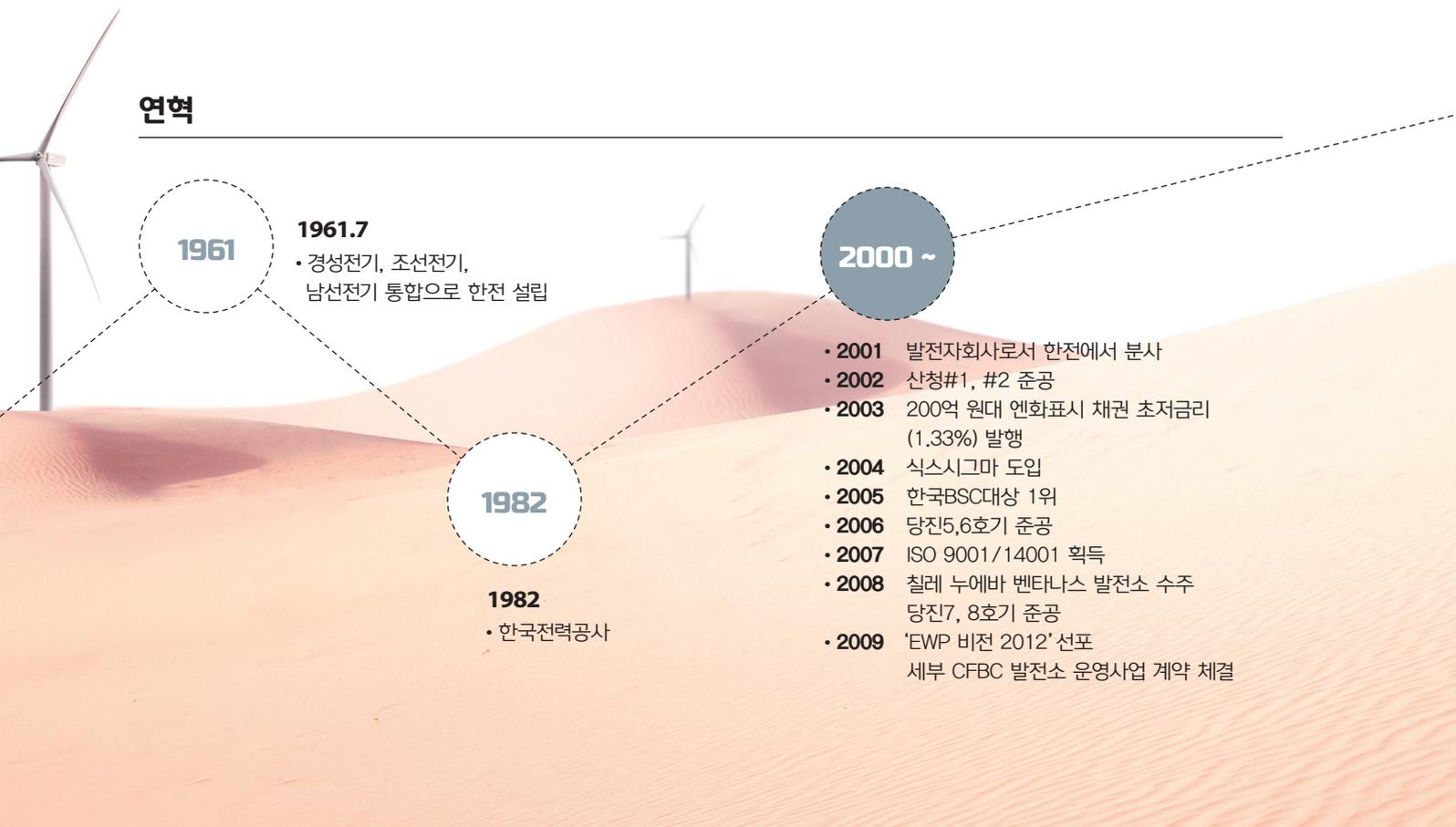
## 한국동서발전 개요

한국동서발전은 2001년 정부의 전력산업 구조개편 촉진에 관한 법률에 따라 한국전력공사 발전자회사로 분리 독립하였습니다. 친환경 에너지전환 선도기업이라는 비전 아래 국가와 국민을 위해 안정적이고 경제적인 친환경 에너지를 공급하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

### 기업 개요

설립일자	2001년 4월 2일	주주구성	한국전력공사 지분 100%
설립근거	전력산업구조개편법 제1조	발전량	39,519GWh
주요업종	전력자원 개발·발전 사업	전력판매량	37,505GWh
본사소재지	울산광역시 중구 중가로 395	전력판매수익	66,828억 원
주무기관	산업통상자원부	자본총계	65,395억 원
사장	김영문	자산총계	124,483억 원
임직원 수	2,466명	영업이익	102억 원
법적형태	시장형 공기업, 비상장법인	당기순이익	1,057억 원
국내사업소 (11개소)	당진발전본부, 울산발전본부, 동해발전본부, 일산발전본부, 음성그린에너지건설본부, 신호남건설추진본부, 신재생개발본부, 신재생건설운영센터, RPS운영센터, 미래기술융합원, 기술전문연구센터		

### 연혁



1961

1961.7

- 경성전기, 조선전기, 남선전기 통합으로 한전 설립

1982

1982

- 한국전력공사

2000 ~

- 2001 발전자회사로서 한전에서 분사
- 2002 산청#1, #2 준공
- 2003 200억 원대 엔화표시 채권 초저금리 (1.33%) 발행
- 2004 식스시그마 도입
- 2005 한국BSC대상 1위
- 2006 당진5,6호기 준공
- 2007 ISO 9001/14001 획득
- 2008 칠레 누에바 벤타나스 발전소 수주 당진7, 8호기 준공
- 2009 'EWP 비전 2012' 선포 세부 CFBC 발전소 운영사업 계약 체결

2020 ~

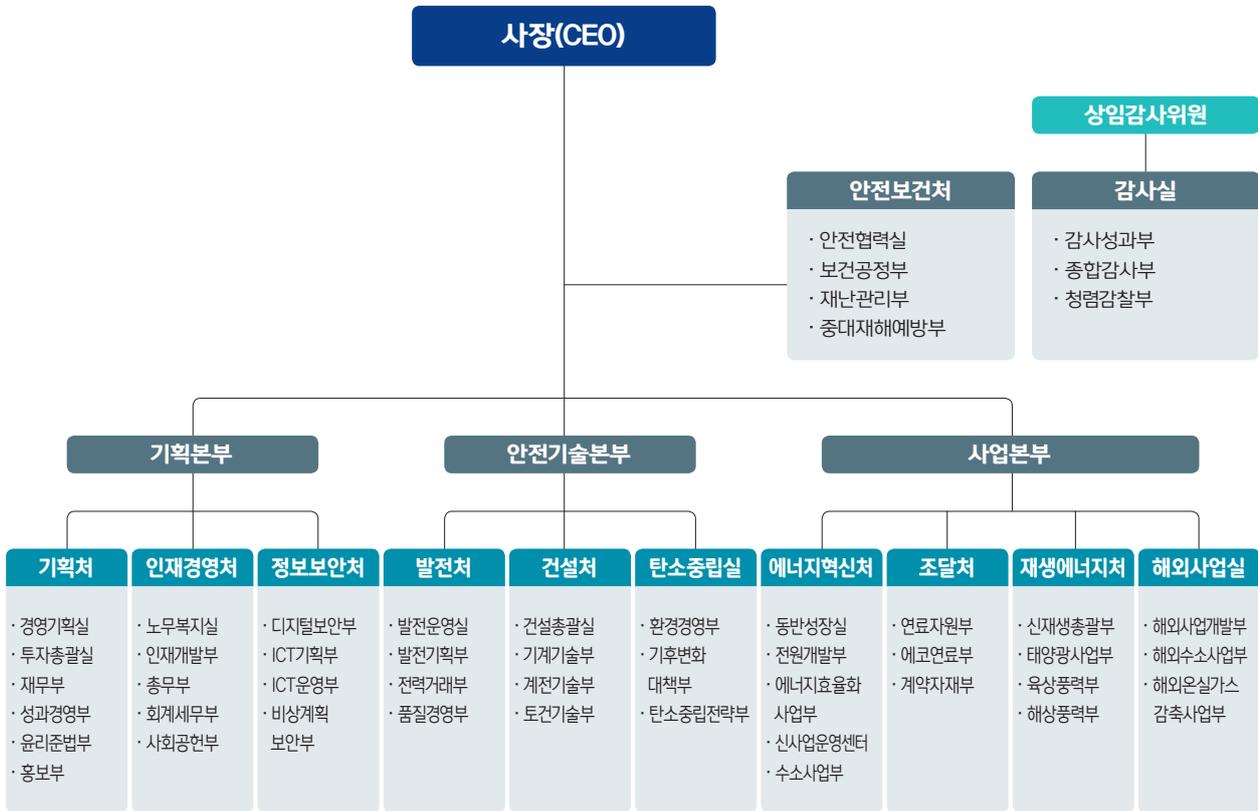
- 2020 환경부 주최 녹색기업 대상 수상
- 2021 미국 LACP Awards 지속가능경영보고서 부문 금상(2년 연속)
- 2022 548개 공공기관 중 경영평가 1위(S등급)  
발전소 고장정지율 4년 연속 최저(발전 5사 中)  
중소기업 동반성장평가 최우수(공기업 최다 11회 최고등급)  
지속가능경영 유공 국무총리 표창 수상



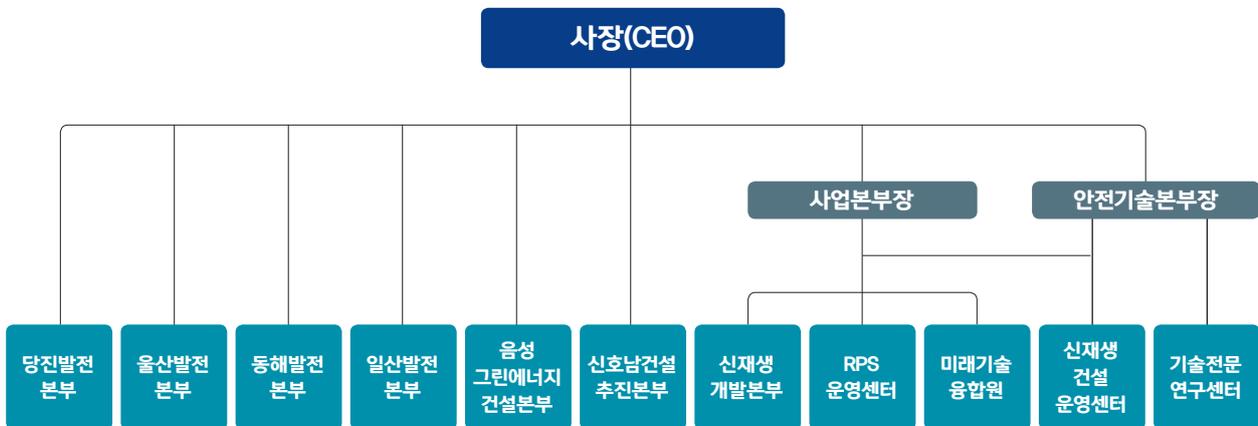
2010 ~

- 2010 미국 바이오매스 발전설비 확보
- 2011 아이티 30MW급 디젤발전소 준공  
창립 10주년 기념식  
JPS(자메이카 전력공사) 지분 40% 인수  
2020년 EWP 새 비전 선포  
국내 전기공급량 11.1%(설비용량 기준, 8,815.1MW)
- 2012 UN Global Compact 주최 친환경 부문 대상 수상
- 2013 한국신성장경영대상 시상식에서 녹색기술부문 대상 수상  
7개국에서 해외프로젝트 수행
- 2014 울산 혁신도시로 본사 이전  
스마트오피스 구현  
산업통상자원부 기후변화 경쟁력 우수기업 인증
- 2015 탄소정보공개 프로젝트(CDP) 2년 연속 특별상  
부패방지정책평가 3년 연속 1등급 달성
- 2016 발전부문 6년 연속 기후위기 경쟁력지수 1위  
창사 이래 최대 순이익 달성(4,676억원)
- 2017 5년 연속 CDP 자발적 참여, 4년 연속 특별상 / 당진9,10호기 준공
- 2018 공기업 중 발주공사 사고율 최하위 달성
- 2019 제9회 기후변화 Grand Leaders Award 특별상  
서해안 지역 최대 풍력발전소 준공

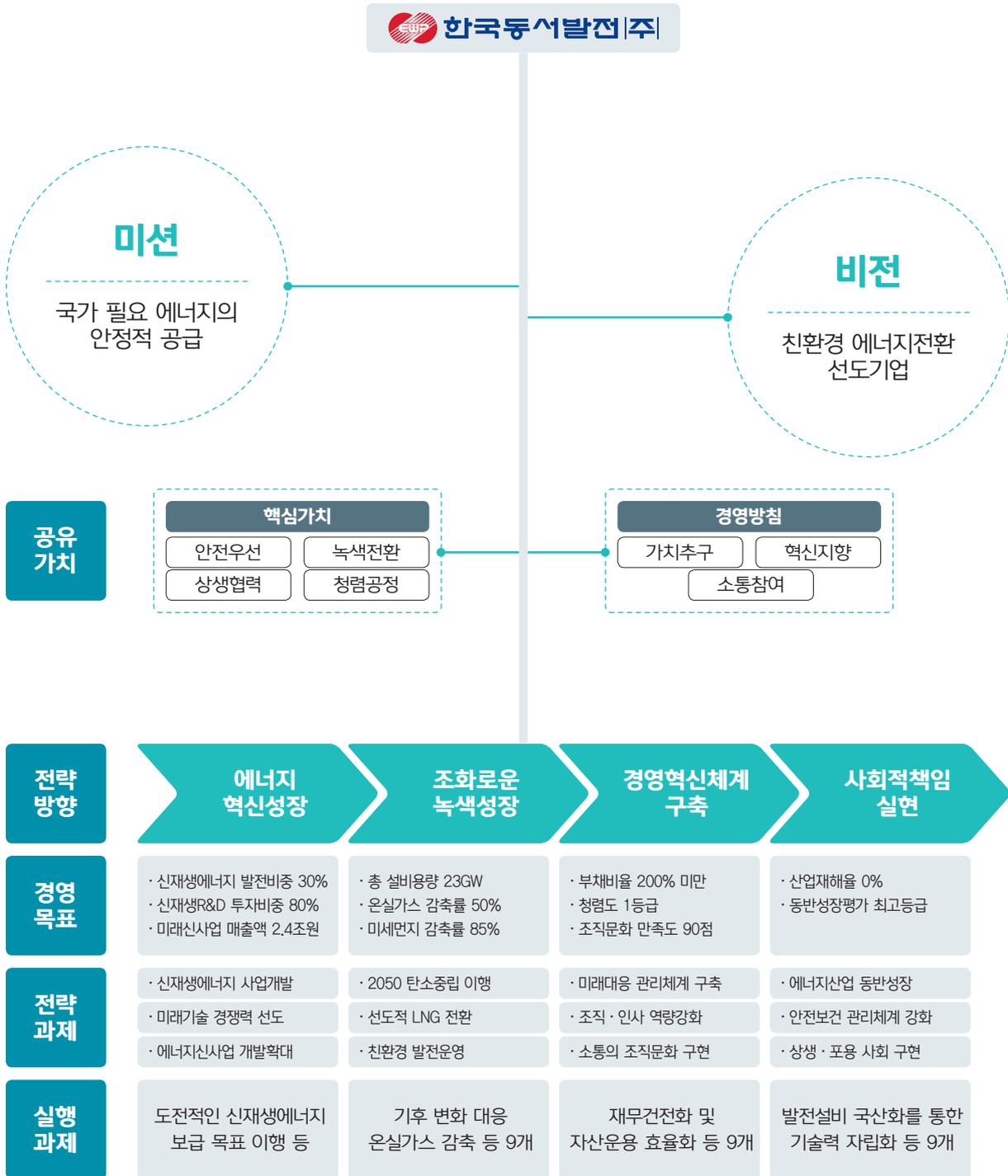
## 조직도(본사)



## 조직도(사업소)



## 2035 중장기 경영전략체계



# 사업 포트폴리오

## 국내사업

한국동서발전은 국내 총 전력설비 138,840MW 중 9,564MW의 설비를 보유하여 6.9%의 비중을 차지하고 있습니다. 전력설비 구성은 유연탄을 주 연료로 하는 석탄화력과 LNG를 주 연료로 하는 복합화력 그리고 신재생 에너지인 풍력, 태양광, 소수력 및 연료전지로 구성되어 있습니다. 동서발전의 총 설비용량은 9,564MW로 석탄화력발전이 6,440MW로 67.3%를 점유하고 있고 LNG가 2,972MW로 31.0%, 그리고 태양광, 풍력 등 신재생에너지가 152.1MW로 1.7%를 점유하고 있습니다.



특히 당진발전본부는 한국동서발전의 핵심발전소로서 중부권 전력공급의 중추적 역할을 담당하고 있고, 탈황 및 탈질 등 환경설비 개선사업, 비산먼지 저감을 위한 저탄장 옥내화 사업 등 전력생산 과정에서 발생하는 오염물질을 최소화하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

또한 한국동서발전은 미래 전력산업 환경변화에 능동적으로 대응하기 위하여 태양광과 풍력 같은 신재생 에너지 건설에 국내 기업들이 참여할 수 있도록 지원하고 매년 정부가 요구하는 일정량의 신재생 에너지 비율을 달성하고 있으며 글로벌 기업으로 거듭나기 위하여 국내 발전설비 운영 경험과 노하우를 바탕으로 해외사업을 운영하고 있습니다.

※ 설비별 점유현황

석탄(67.3%)	LNG(31.0%)	신재생(1.7%)*	계(100%)
당진발전본부 6,040	울산발전본부 2,072	태양광 74.4MW 풍력 3.0MW	<b>9,564MW</b>
동해발전본부 400	일산발전본부 900	연료전지 44.7MW 바이오매스 30.0MW	
<b>6,440MW</b>	<b>2,972MW</b>	<b>152.1MW</b>	

\*SPC 제외

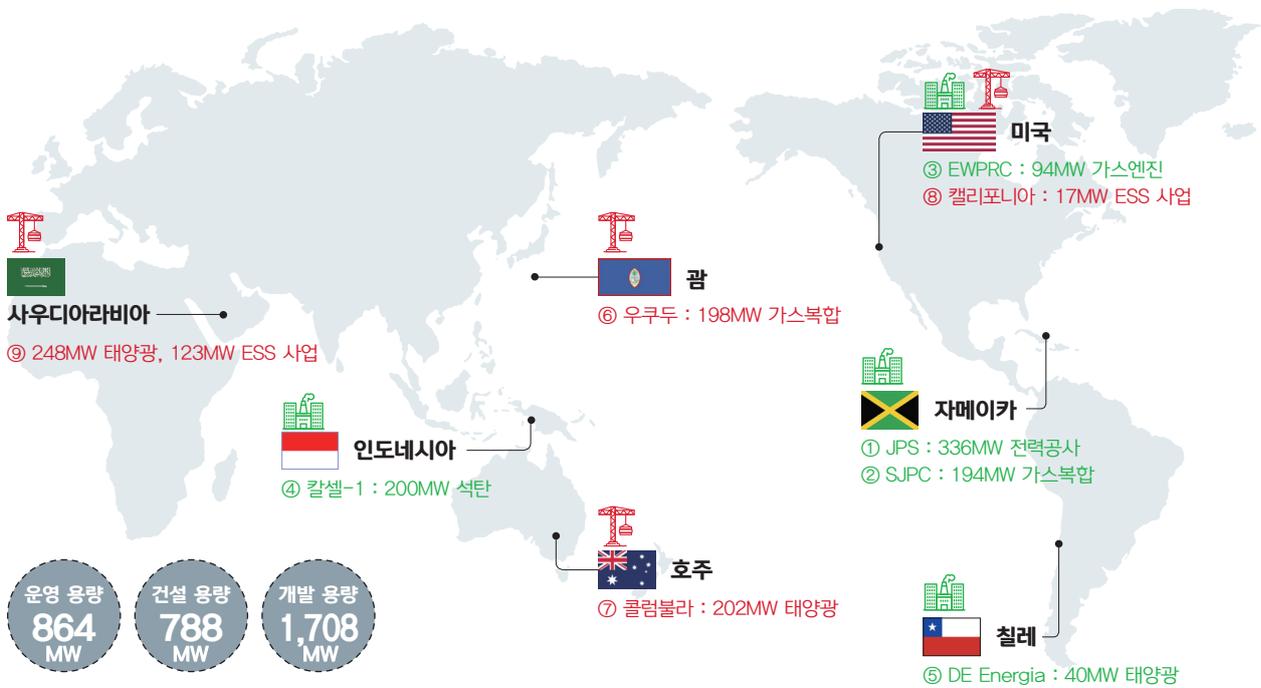
## 해외사업

한국동서발전은 발전사 최초로 미국 시장에 진출하였고, 지속적으로 해외 발전 시장에서 경쟁력을 입증하고 있습니다. 국 내를 넘어 해외사업 진출을 통한 세계적인 에너지 기업으로 도약하기 위하여 거점국가인 미국, 자메이카, 호주, 인니 등을 중심으로 사업을 단계적으로 확대하고 있습니다. 주요 운영사업은 자메이카전력공사(JPS), 자메이카 가스복합 사업, 미국 EWPRC, 인도네시아 칼셀-1 석탄발전사업, 칠레 분산형 태양광 사업 등이 있고 건설 사업으로는 괌 가스복합 사업이 있으며, 개발 사업으로는 미국 가스복합 사업, 호주 태양광 사업, 자메이카 태양광 사업이 있습니다. 이처럼 동서발전은 에너지 파이오니어로서 열정과 도전정신으로 세계를 향해 도약하고 있습니다.

### ※해외사업 개발현황(2023. 2분기 기준)

 (운영) 4개국 5개 사업

 (건설) 3개국 4개 사업



### ※해외사업 목록

① 미국 EWPRC 운영사업	② 자메이카전력공사(JPS) 운영사업	③ 자메이카 가스복합 사업	④ 호주 콜럼블라 태양광 사업
			
<b>미국 캘리포니아 차우칠라 발전소</b>	<b>JPS 본사</b>	<b>자메이카 가스복합 발전소</b>	<b>호주 콜럼블라 태양광 발전소</b>
한국동서발전은 2010년 국내 발전사 최초로 미국 에너지 사업에 진출하여 천연가스를 연료로 사용하는 가스엔진 발전소 2기를 운영하고 있습니다.	한국동서발전은 자메이카전력공사(JPS) 지분 40%를 보유한 대주주로, 발전과 송배전이 통합된 해외 에너지 유틸리티를 운영하고 있습니다.	한국동서발전은 자메이카 최초의 천연가스를 활용하는 가스복합 발전 사업에 참여하고 있습니다. 2019년 건설을 완료하여 상업운전을 시행하고 있으며, 2039년까지 자메이카에 전력을 공급할 예정입니다	한국동서발전 최초의 호주 재생에너지 발전사업이며, 지분 66.7%를 보유한 대주주로서, 주도적으로 사업을 운영하고 있습니다.

## 발전신산업

### 국내 신사업 개발현황

한국동서발전은 국내의 안정적인 에너지 수급에 기여하고 회사의 지속가능한 성장을 도모하기 위해 신규 에너지개발 사업을 추진중에 있으며, 석탄화력 중심에서 신재생에너지 중심 전력구조로의 전환 과정에서 경제적·안정적인 전력공급을 위해 연료를 석탄에서 LNG로 전환하고 있습니다. 기존 건설 예정이던 석탄발전을 LNG 발전으로 전환하여 건설 중에 있으며, 설계수명이 도래한 당진 발전본부의 석탄발전 1~4호기를 호남발전본부·울산발전본부에 LNG발전으로 연료전환하여 대체 건설을 추진하고 있습니다. 이를 통해 연간 온실가스 배출량 962만톤, 미세먼지 1,810톤이 감축될 것으로 전망하고 있습니다.

#### 음성천연가스발전소

- 용량 : 1,142MW(571MW×2)
- 연료 : 천연가스(NG)
- 건설기간 :  
(1호기) 2022.11.01 ~ 2025.06.30  
(2호기) 2024.03.01 ~ 2026.12.31
- 위치 : 충북 음성군 음성을 평곡리



#### 울산5복합발전소

- 용량 : 1,146MW
- 연료 : LNG
- 위치 : 울산 남구 용잠로 623



#### 신호남복합발전소

- 용량 : 1,146MW
- 연료 : LNG
- 위치 : 전남 여수시 월내동 1393



### 연료전지

한국동서발전은 2009년부터 울산발전본부(8MW)와 일산발전본부(13.3MW)에 연료전지 발전단지를 구축하여 운영하고 있습니다. 농촌마을에 연료전지 발전소 건설과 동시에 도시가스 공급 배관망을 설치한 파주연료전지는 전국 지자체로부터 주목받고 있는 국내 최초 생활사회 간접자본(SOC) 연료전지 사업입니다. 부생수소를 활용한 세계 최초 상업용 발전소인 대산수소 연료전지(50MW)와 공공건물에 친환경 에너지를 공급하는 동해연료전지(15MW) 발전소도 운영하고 있습니다. 호남발전본부 내 연료전지 발전설비 건설, 공공기관과의 협업으로 고속도로 유희지에 융복합 발전소 건설도 추진하고 있습니다. 연료전지가동 시 발생하는 열은 회수하여 인근 지역 소비자에게 저렴한 가격으로 제공하고 있고 일부는 복합화력 설비 계통에 회수하여 에너지의 효율적 활용에 기여하고 있습니다. 국내 발전회사 최초로 신기술 연료전지부문 O&M 기술이전 추진을 통해 독자적인 기술력 확보와 향후 국내외 연료전지 사업개발 및 O&M 사업 진출을 통한 신성장 동력 확보에 주력하고 있습니다.

#### 연료전지 현황

운영	94.6MW
건설	19.2MW
개발	1,001.5MW

#### 파주 연료전지



#### 일산 연료전지



### 태양광발전

한국동서발전은 2006년 발전소 내 태양광 발전설비 건설을 시작으로 부산신호태양광(20MW), 당진에코태양광(9.8MW), 당진 제1회처리장 태양광(25MW) 등 총 404.7MW의 태양광 발전소를 운영하고 있습니다. 이 외에도 산업단지의 공장과 창고를 활용하는 지붕태양광, 공공기관과 협업을 통해 담수호를 이용하는 수상태양광, 고속도로 인프라를 활용한 태양광, 농지에 태양광 모듈을 설치해 농산물도 생산하는 친영농형 태양광, 학교 태양광, 의료복지 태양광 등 다양한 사업 개발로 태양광 산업을 선도하고 있습니다.

태양광 발전 현황	
운영	404.7MW
건설	283.6MW
개발	1,202.3MW



### 풍력발전

한국동서발전은 국내 최대 이용률을 자랑하는 경주풍력과 호남·백수·영광풍력을 잇는 140MW급 서해안 윈드팜, 국내 최초 주민참여 이익공유형 태백 가덕산 풍력을 운영하고 있습니다. 풍황자원이 우수한 양양·삼척·포항·울산·양산을 연결하는 600MW급 동해안 윈드벨트 건설과 대용량 해상풍력 개발을 통한 국내 최대 풍력발전단지 건설도 준비하고 있습니다. 특히, 풍력 발전설비 국산화를 위해 대학, 중소기업과 함께 연구개발을 추진함으로써 국내 산업 경쟁력을 높이고 해외 수출도 지원하고 있습니다.

풍력발전 현황	
운영	203.8MW
건설	63MW
개발	3,386.4MW



### 해양에너지 & ESS

한국동서발전은 전기를 생산한 뒤 배출되는 방류수의 낙차를 이용하는 당진 소수력발전소(1단계 5.0MW, 2단계 3.2MW)를 보유하고 있습니다. 또한 에너지저장시스템(ESS, Energy Storage System)을 발전소(울산 4복합) 또는 신재생 발전설비(경주풍력, 영광풍력, 자라리 태양광 등)와 연계하여 운영하고 있습니다. 특히 울산본부에는 국내 최초로 흐름전지를 활용한 신재생에너지 연계형 ESS도 설치·운영하고 있습니다.

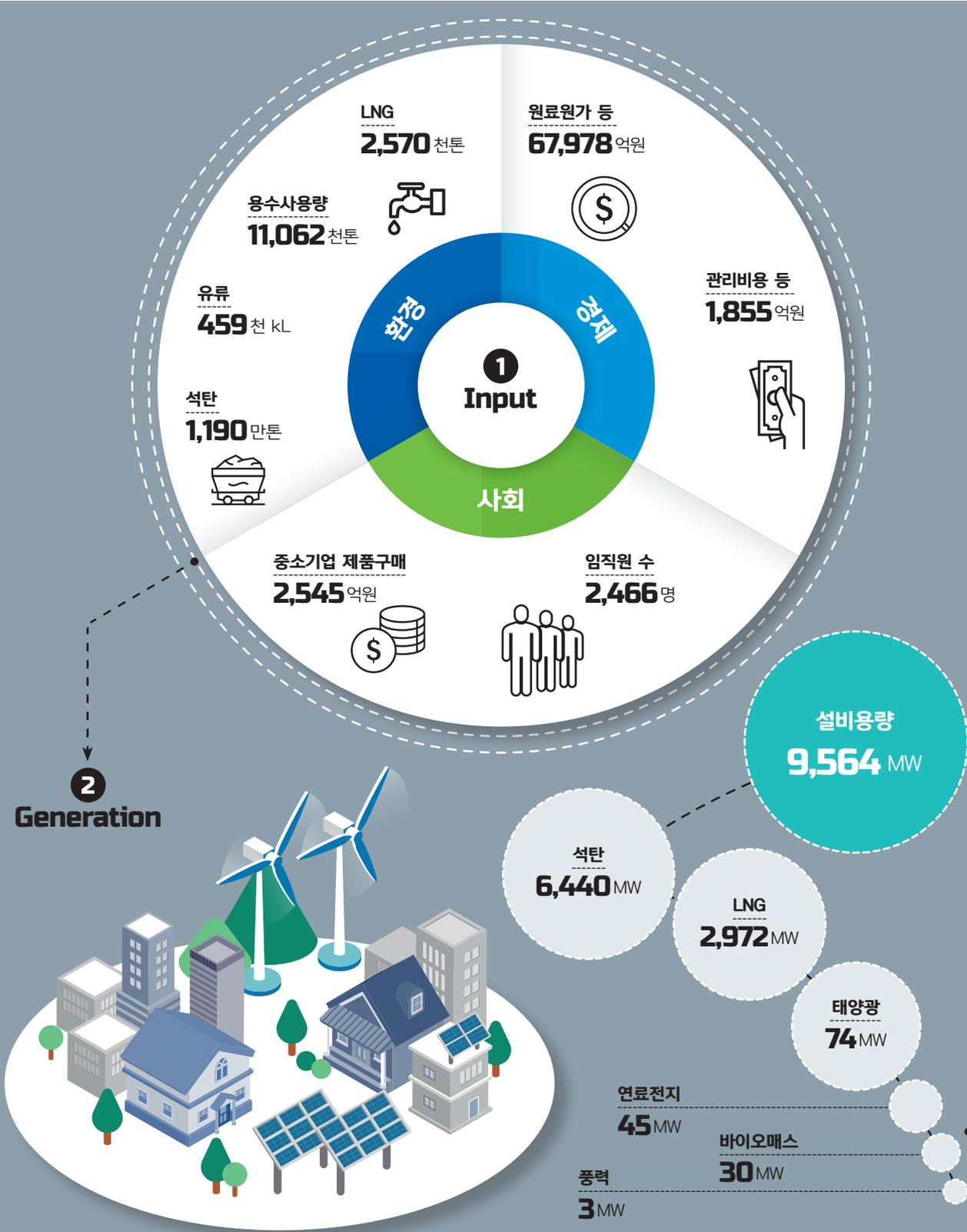
해양에너지 현황	
운영	8.2MW
개발	430MW

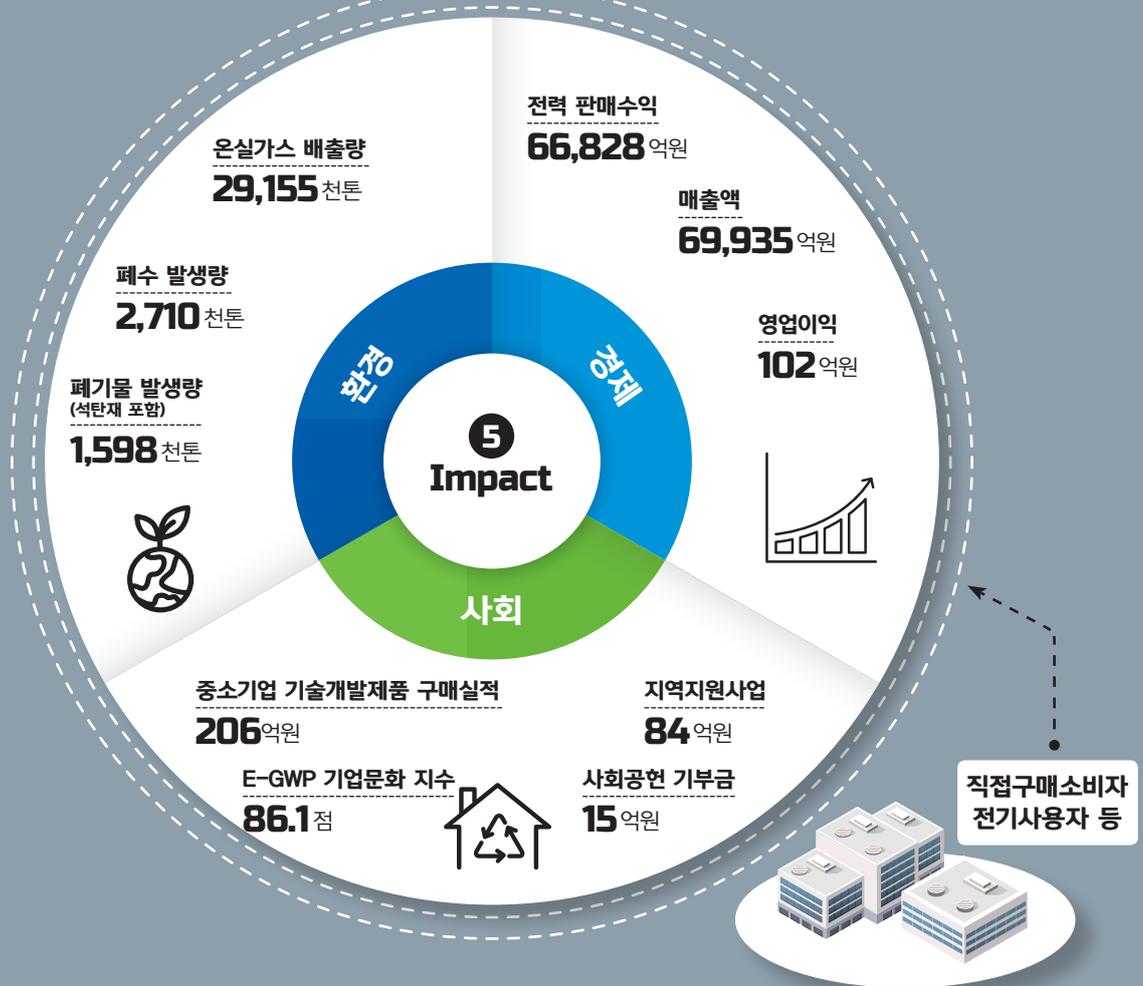
  

ESS 현황	
운영	168.6MW



# 한국동서발전 가치창출 프로젝트



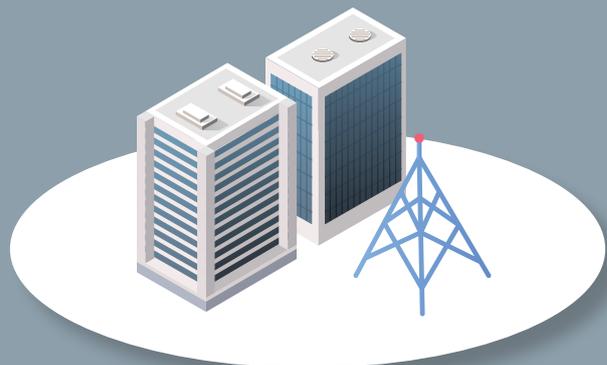


**3 Transmission**

**4 Distribution**

CBP전력시장/전력거래소

한국전력공사(송전, 배전, 판매)

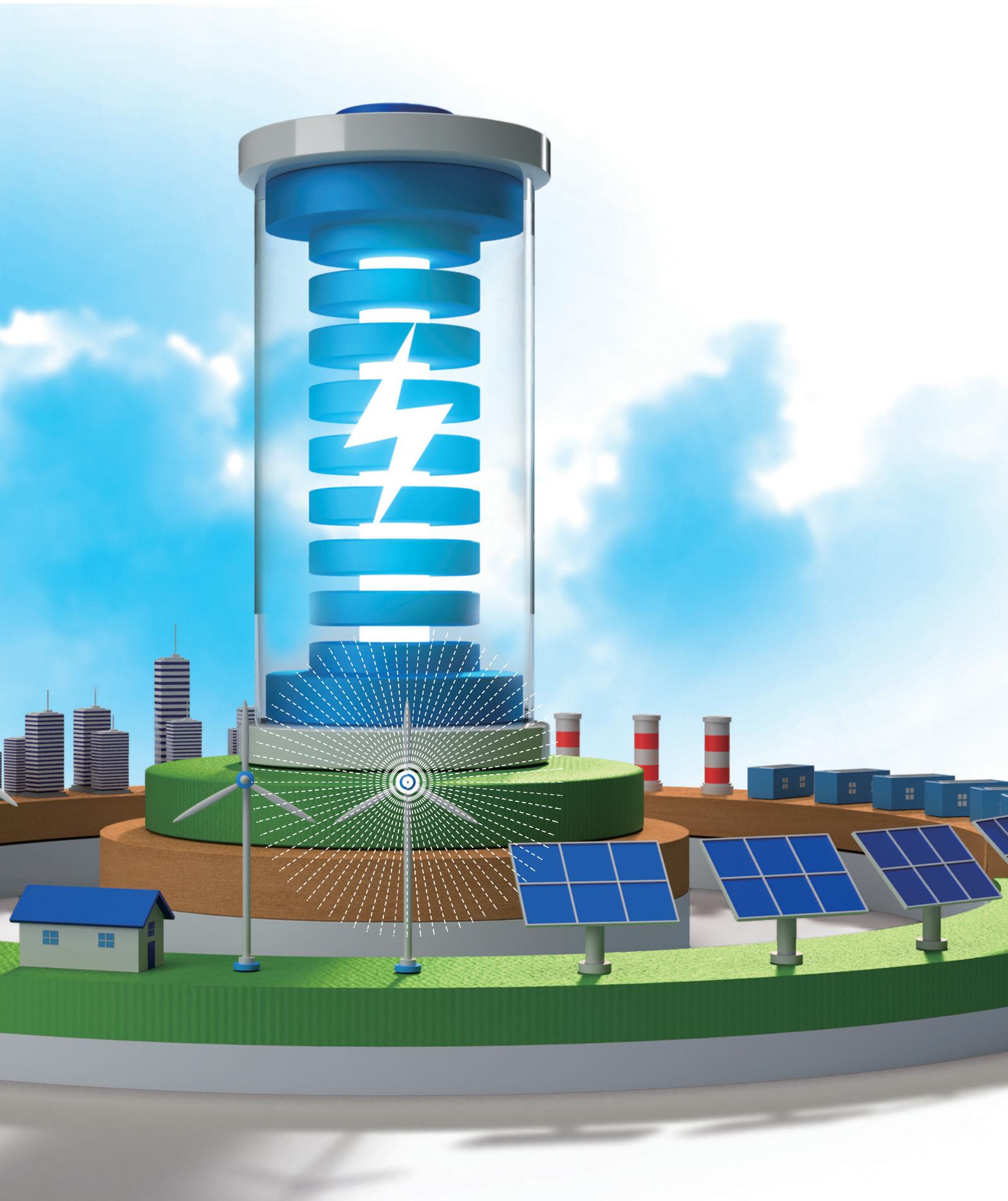


# Management Approach

## 지속가능경영 어프로치

ESG 경영전략체계	20
지배구조	21
윤리경영	24
공시 및 정보 공개	26
이해관계자별 소통 채널	27
중대성 평가	28
Management Approach	30





## ESG 경영전략체계

한국동서발전은 공공기관으로서 사회적 책임을 이행하고, 기업 활동 전반에 환경, 사회 및 지배구조 가치를 도입하여 분야 별로 다양하고 체계적인 ESG 경영시스템을 구축하였습니다. 환경·사회 중시와 투명경영을 선도하는 글로벌 에너지 기업이라는 비전 아래 E(환경), S(사회), G(지배구조) 3가지 방향에 따른 12개의 중점 추진과제를 설정하였으며, 최고 의사결정기구인 이사회 내에도 ESG 위원회를 구성하여 컨트롤 타워의 기능을 수행할 수 있도록 하였습니다. 또한 UN 지속가능발전목표(SDGs) 연계를 통해 중장기적 추진목표 및 성과를 관리하여, 국제사회의 지속가능한 발전에 기여하고자 합니다.



## 지배구조

### 이사회 구성 및 역할

한국동서발전 이사회는 최고 의사결정기구로 사장을 포함한 4인의 사내이사와 5인의 사외이사로 구성됩니다. 이사회 독립성 확보를 위하여 의장은 공공기관운영법 제 21조에 따라 선임비상임이사가 되며, 상임이사의 정수는 사장을 포함한 이사 정수의 2분의 1미만으로 하고 있습니다. 이사회 내 위원회는 분야별 전문 회의체로 감사위원회와 ESG 위원회가 설치되어 있으며, 감사·자문 역할을 지원하여 이사회의 효율적이고 합리적인 의사결정을 지원합니다.

### 이사회 내 위원회

위원회명	구성	설치목적
감사위원회	상임감사위원, 비상임이사	업무·회계 감사 실시 및 감사 결과 이사회 보고
ESG 위원회	비상임이사	비상임이사 전문성 활용 자문 및 경영 제언 활동(ESG 경영 관련)

### 이사 선임 절차 및 임기

한국동서발전은 ‘공공기관 운영에 관한 법률’과 ‘한국동서발전 정관’에 의거하여 이사를 임명하고 있습니다. 사장(3년)을 제외한 모든 이사의 임기는 2년이며, 1년 단위로 연임이 가능합니다. 임원추천위원회는 법령 및 규정에 따라 임원으로서의 자질과 능력 및 전력산업분야에 대한 지식과 경험을 평가합니다. 특히 견제와 균형의 역할에 충실한 사외이사가 선임 되도록 ‘공공기관의 운영에 관한 법률’의 기준 충족여부와 결격사유 해당유무를 엄격히 검증하고 있습니다.

### 이사 선임 절차

직위	선임절차					
	공모 ▶	임원추천위원회 추천(복수) ▶	공공기관 운영위원회 심의·의결(복수) ▶	주주총회 의결 ▶	임명제청 ▶	임명
상임이사	사장	○	○	○	○	산업통상자원부장관 대통령
	상임감사위원	○	○	○	○	기획재정부장관 대통령
	본부장	-	-	-	○	-
비상임이사	○	○	○	○	-	기획재정부장관

### 이사회 구성

직위	성명	주요경력	임기	
상임이사	대표이사	김영문	관세청장(前)	2021.04.26 ~ 2024.04.25
	상임감사위원	김상철	산업통상자원부 장관정책보좌관(前)	2021.09.14 ~ 2023.09.13
	안전기술본부장	이창열	한국동서발전 당진발전본부장(前)	2022.12.12. ~ 2024.12.11
	사업본부장	이영찬	한국동서발전 음성그린에너지건설본부장(前)	2022.12.12. ~ 2024.12.11
비상임이사	김희구(의장)	한국증권금융 상임감사(前)	2022.11.08. ~ 2024.11.07	
	박성진	울산시 남구의회 운영위원장(前)	2021.04.23 ~ 2023.04.22	
	이용	도원회계법인 회계사(現)	2022.02.16.~ 2024.02.15	
	이길종	제9대 경상남도의원(前)	2023.05.02 ~ 2025.05.01	
	이세우	중앙대학교 창업경영대학원 겸임교수(現)	2023.05.02 ~ 2025.05.01	

### 이사회 개최 및 참여

한국동서발전 이사회는 정기이사회(매월 1회)와 임시이사회(필요시 수시)로 구분하여 의장 또는 재적이사의 3분의 1 이상의 요청 하에 개최됩니다. 재적이사 과반수 출석으로 성립된 이사회는 과반수의 찬성으로 안건을 의결합니다. 안건과 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결 참여를 엄격히 제한하고 있습니다. 이사회의 투명성 강화를 위해 회의록과 이사 활동내용(안건 찬반, 참석률 등)을 사외홈페이지, 금융감독원 전자공시시스템, 공공기관 경영정보시스템에 공개하고 있습니다.

### 이사회 활동 활성화

이사회 기능을 활성화하기 위해 이사들이 이사회 안건에 대한 충분한 검토 시간을 가질 수 있도록 이사회 개최 예정일로부터 7일 전까지(차년도 예산의 경우 15일 전) 안건자료를 송부하고 있습니다. 임원보상책임보험을 가입하여 이사들의 소신 있는 의사결정을 돕고 있습니다. 그리고 사내이사와 사외이사간의 정보의 비대칭성 완화를 위해 사외이사에게 경영현황 뿐만 아니라, 전력산업 동향과 에너지 정책자료를 주기적으로 제공하고, 현장 시찰, 전문역량 강화 교육 등의 방법으로 비상임이사의 전문역량 강화를 지원하고 있습니다. 또한, 이사회 제언 관리시스템을 구축·운영하여 비상임이사의 자문 및 정책 개선 활동을 활성화하고 있습니다.

### 노동이사제도 시행

노동이사제도는 근로자의 이사회 의사결정 참여로 이사회 투명성 강화와 안건에 대한 현장 의견이 반영되는 등 긍정적인 효과를 가져올 제도로 주목받고 있습니다. 한국동서발전은 노동이사제도의 본격적인 시행전 이사회에 근로자 대표가 참가하여 기관 경영현황을 실시간 공유하고, 의견을 개진하는 근로자 이사회 참관제도를 발전공기업 최초로 시행하고, 내실 있는 제도운영으로 산업부 산하기관 중 유일하게 정부 우수사례에 선정되었습니다. 또한 근로자 대표와 새 정부 국정과제 추진을 공동선언하는 등 실질적인 노동이사제를 운영했습니다. 그리고 '22년 9월에는 근로자가 직접 이사회에 이사로 참가할 수 있도록 정관 및 이사회 규정을 변경하고, '23년 7월 노동이사를 임명했습니다. 노동이사제도의 정착을 도모하기 위해 경영에 필수적인 관련법령, 경영윤리, 회계/재무 교육 등의 체계적인 역량강화 프로그램을 제공하고 있습니다.



한국동서발전 이사회 현장

### 이사회 평가 및 보상

한국동서발전은 기획재정부로부터 경영실적을 평가받으며, 등기이사(사외이사, 감사위원회 위원 제외) 및 감사는 경영실적 평가결과에 따라 성과급을 지급하고 있습니다. 이사·감사의 보수 한도는 주주총회 승인을 받은 금액 내에서 해당 직위, 담당 직무 등을 감안하여 이사회에서 정한 기준에 따라 집행합니다. 지급 보수에 대한 자세한 보수체계, 보수결정시 평가항목은 사업보고서 및 경영정보공개 시스템을 통해 투명하게 공개하고 있습니다.

※임원의 보수1)

(단위 : 천원)

구분	인원수	보수총액	1인당 평균 지급액
등기이사	3명	623,217	207,739
사외이사	3명	120,000	30,000
감사위원회 위원	2명	60,000	30,000
감사	1명	178,218	178,218

1) 2023년 1/4분기 통합 정기공시 보고서 기준

## 이사회 효율성

### 이사회 운영

이사회는 재적이사 2분의 1 이상의 출석으로 성립되며, 경영목표, 예산, 재무계획 등 회사 주요 안건에 대해 특수 이해관계가 있는 이사를 제외한 재적이사 과반수의 찬성으로 안건을 의결합니다. 이사회는 정기이사회와 임시이사회로 구분되며, 정기이사회는 매월 넷째 금요일 개최를 원칙으로 합니다. 이사회 회의록은 한국동서발전 홈페이지 및 공공기관 경영정보공개 시스템을 통해 투명하게 공개하고 있습니다.

### 비상임이사의 전문성을 활용한 이사회 활성화

한국동서발전은 비상임이사의 전문역량을 강화하여 이사회를 활성화하고 있습니다. 현장 시찰, 전문역량 강화 교육 등의 방법으로 비상임이사의 전문역량 강화를 지원하고 있으며, 이사회 제언 관리시스템을 구축·운영하여 비상임이사의 자문 및 정책 개선 활동을 활성화하고 있습니다.

### 이사회 개최횟수

구분	개최횟수
2020년	11건
2021년	12건
2022년	10건

## ESG위원회 신설

한국동서발전은 2021년 6월 ESG위원회를 신설하여 전사 차원의 ESG의사결정체계를 마련했습니다. ESG위원회를 통해 이사들의 ESG경영에 대한 전략 수립 및 자문을 지원하고 있습니다. 기획처 경영기획실은 ESG총괄 부서로 전사 차원의 ESG경영 추진계획 수립, 과제 발굴 및 모니터링 등의 업무를 수행합니다. 각 부서장으로 구성된 ESG경영추진단을 통해 환경, 사회, 지배구조 각 분야별 과제를 발굴하고, 추진 계획 및 활동실적을 이사회 내 ESG위원회에 보고하고 있습니다. 전사차원의 ESG의사결정체계를 바탕으로 ESG 경영을 고도화하고 실무부서와 협업을 강화하고자 합니다.

### ESG경영 추진조직



# 윤리경영

## 윤리경영 추진체계

한국동서발전은 임직원 및 협력사, 시민 등 사회 구성원 모두가 함께하여 청렴한 사회를 만들고자 윤리경영 체계 확립과 지역사회 청렴문화 확산을 위해 노력하고 있습니다. 3대 추진방향에 따른 중점과제를 추진하여 행동하는 윤리·준법경영으로 존경받는 국민공기업의 모습을 보여드리고자 합니다.

<b>경영목표</b>	2023년 권익위 종합청렴도 등급 향상		
<b>윤리비전</b>	행동하는 윤리·준법 경영으로 성장하고 존경받는 국민공기업 청렴슬로건 : '자율과 책임이 살아있는 청렴한 조직문화'		
<b>전략방향</b>	내부청렴도	외부청렴도	청렴문화
<b>KEYWORD</b>	자율과 신뢰로 내부청렴도 향상	소통과 책임을 다해 외부청렴도 향상	공감과 참여를 통한 청렴문화 확산
<b>중점과제</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 청렴도 향상 전사 TF 운영</li> <li>· 업무 공정성 확산을 위한 제도 개선</li> <li>· 부패, 공익신고 시스템 신뢰도 강화</li> <li>· 임직원 소통채널 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 협력회사와의 청렴·소통 강화</li> <li>· 업무 처리기준 및 절차 공개 확대</li> <li>· 부패신고제도 홍보 강화</li> <li>· 경영진의 청렴 메시지 발송</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 직원간 청렴소통 강화</li> <li>· MZ 세대와의 인식 차이 해소</li> <li>· 윤리익식 내재화 교육 강화</li> <li>· 참여형 청렴 콘텐츠 확대</li> </ul>
<b>모니터링 제도</b>	<b>(내부)</b> 자체 청렴도조사 → 내부청렴도 활성화 방안 수립 <b>(설문)</b> 괴롭힘, 갑질 진단 → 직장 내 갑질 근절방안 수립 <b>(보상)</b> 클린마일리지 운영, 익명신고자 포상 → 우수자 포상 <b>(처벌)</b> 직급 강등, 무보직 범위 확대, 포상감경 제한 등		

## 윤리경영 조직 및 역할

한국동서발전은 윤리경영의 최고결정기구인 청렴윤리위원회와 중간 및 하위 워킹그룹의 협조체계로 윤리경영체계를 구축하고 있습니다. 고위직 청렴윤리위원회는 윤리경영 추진에 관한 중요 정책을 결정하며, 주요 이슈 및 윤리 현황 등을 CEO 및 경영진에게 공유하는 회의체입니다. 기획처 산하 윤리준법부는 윤리경영과 소송 및 중재 등 갈등관리 등의 업무를 총괄하고 있으며, 동서윤리실천단에서 윤리실천 조직을 총괄하고 있습니다.

## 윤리경영 조직도



## 윤리경영 업무 프로세스

<b>집행</b>	· CEO → 기획처 → 행동강령책임자, 준법감시인 등
<b>감사</b>	· 상임감사위원 → 감사실 → 청탁방지담당관 등
<b>협업</b>	· 고위직 청렴윤리위원회 → 동서윤리실천단 → 청렴동아리 등
<b>외부</b>	· 공기업 청렴사회협의회, 울산 공공기관 감사협의회 등

## 윤리경영 실천활동

### 경영진의 행동하는 리더십

한국동서발전은 경영진의 솔선수범으로 전 직원의 청렴윤리 의식을 제고하고, 청렴에 대한 공감대를 형성하기 위해 노력하고 있습니다. CEO는 주기적인 메일을 통해 “위로부터 변화하는 책임지는 윤리경영”에 대해 임직원들에게 강력하게 주문하였습니다. 또한 전직원이 공감할만한 “자율과 책임이 살아있는 청렴한 조직문화” 구축을 목표로 경영진의 반부패 의지를 대내·외에 강력히 선언하였습니다. 또한 ‘전직원이 참여하는 공감 토론회’를 통해 상급자가 외치는 청렴이 아닌 전직원이 원하고 함께하는 윤리경영의 모델을 만들기 위해 노력하고 있습니다.

### 청렴도 향상 전사적 TF 운영

한국동서발전은 윤리경영 실천을 위한 ‘청렴도 향상 TF’를 운영하고 있습니다. 청렴도 향상을 위한 조직문화, 예산집행, 정보공개 등 부패경험 ZERO화를 위해 전사적 대응으로 회사 전반에 변화를 이끌어내고 있습니다. 업무의 절차적 공정성과 결과의 투명성을 확보하여 외부 고객만이 아닌 내부 고객의 만족을 강화하고자 노력하고 있습니다. 또한 공직기강에 대해 외부전문가가 포함된 상시 감찰체계 구축을 통해 형식적 점검을 지양하며 고질적 관행을 근절함과 동시에 외부전문가 조사참여와 부패신고에 대한 진행단계, 내용, 결과를 공개하여 믿고 신뢰하는 내부신고 제도를 구축하였습니다.

### 임직원 소통 채널 활성화

한국동서발전은 세대 간 갈등 문제를 해소하고, 윤리의식 개선 및 직원들의 솔직한 소통을 활성화하기 위하여 소통채널인 ‘E심전심’을 익명으로 운영하고 있습니다. ‘소통하기’ 게시판을 통해 직원들이 청렴한 조직문화에 대한 의견을 공유하고, 이에 대한 자유로운 토론을 통해 회사가 변화해야 할 방향에 공감하고 있습니다. 또한 ‘청원하기’ 게시판을 통해 기존에 운영되고 있는 제도의 문제점을 파악하고, 그 대안을 제시함으로써 업무 공정성 강화와 실무자들이 인지하지 못하고 있던 제도의 개선점을 반영하여 내부직원 만족도를 제고하고 있습니다.

### 업무처리 투명성 강화

한국동서발전은 협력회사 임직원들에게 투명한 회사 업무처리 절차와 부패행위 발생 시 대응 방안에 대해 지속적으로 정보를 제공하고 있습니다. 협력회사 직원들이 한국동서발전의 업무에 대해 궁금한 사항과 간담회 및 설문조사를 통해 수렴한 의견에 대한 개선사항을 포함하여 ‘행정업무 처리 가이드북’을 제작·배부하였습니다. 계약상대자에게 계약 단계별로 부패신고 절차와 보상방안에 대하여 홍보하여, 부패행위를 사전에 근절하기 위하여 노력하고 있습니다.

### 임직원 윤리의식 강화

한국동서발전은 임직원의 윤리의식 강화를 위해 매년 윤리실천서약 및 반부패 청렴실천서약을 실시하고 있습니다. 윤리경영실천서약서에는 건전한 윤리 확립을 위한 법령과 사규 준수, 부패행위와 부당한 요구·언행 금지 등의 내용이 담겨 있습니다. 또한 윤리현장, 행동지침, 행동강령, 협력회사 윤리기준 등 상황별 윤리적 판단기준을 임직원들에게 제시하여 부패방지 및 깨끗한 공직풍토 조성에 노력하고 있습니다. 전 직원을 대상으로 윤리교육을 의무적으로 실시하고 있으며, 사이버 교육, 외부 교육, 사업소 순회 등 다양한 윤리교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 특히, ‘청렴 상황극’, ‘청렴 카드뉴스’ 등 청렴 콘텐츠를 자체 제작하여 직원들의 참여와 호응을 높이고 있습니다.

### 1인당 윤리 교육 시간

(단위 : 시간)

### 윤리 교육 인원

(단위 : 명)

2020	9.1	2020	2,408
2021	10.2	2021	2,383
2022	6.27	2022	2,395

## 공시 및 정보 공개

### 투명한 공시 확대 '통합공시시스템'

한국동서발전은 통합공시시스템(알리오 시스템) 기능을 강화하여 공공기관의 경영 투명성을 높이기 위해 노력하고 있습니다. 기관 운영 및 주요 사업, 경영 현황 등 최근 5년 자료를 공공기관 경영정보 공개시스템(알리오 시스템)에 공시하고 있습니다. 특히 사용자 중심 정보를 제공하기 위해 만족도 조사를 실시하여 개선사항을 발굴하는 등 지속적으로 관리·개선하고 있습니다. 정보공개는 생산문서 목록 100% 공개를 원칙으로 하며, 비공개 결정시 법 조항 및 비공개세부기준에 의거 구체적 사유를 제시하고 있습니다.

**행정안전부 정보공개 종합평가 5년 연속 최우수기관**  
36개 공기업 중 1위[92.8점('20) → 97.2점('21) → 98.5점('22)]

### 신뢰받는 기록물 관리

한국동서발전은 기록물 관리 4대 원칙을 기반으로 중요 기록물을 선별하여 안전하고 효율적으로 보존하고 있습니다. 사내·외 내방객들의 기록물 열람 기능을 강화하기 위해 본사 기록관을 재개관하였으며, 각 사업소 실정에 맞게 문서관리 인프라를 개선하고 전 사업소별 통합 서고를 구축·운영하고 있습니다. 또한 전 사업소 중요기록물의 전자화 사업을 완료하고, 이용객의 편의성과 기록물의 활용도를 높이는데 최선을 다하고 있습니다.

### 기록물 관리 4대 원칙

진본성	무결성	이용가능성	신뢰성
기록물 위변조 금지	비전자문서 전산화	기록관리시스템 운영	기록물 유지를 위한 보존 환경 구축

### 탄소정보공개(CDP) 자발적 참여

한국동서발전은 에너지 공기업으로서 책임과 기후변화대응 의지를 확산하기 위하여 탄소정보공개(CDP)에 12년 연속('23 기준) 참여하고 있습니다. 특히, 정보공개 의무가 없음에도 탄소정보공개에 자발적 참여를 통해 기후변화대응 전략을 공유하고 경영 투명성을 높이고 있습니다.

▶ CDP 등급 : B등급

### 주요 공개항목

분야	주요 항목	세부 내용
기업 정보	회사 일반 현황 소개	회사 연혁 및 설비 현황 등
지배구조	경영전략 및 중장기 목표	이사회보고, 회사 경영 전략, 저탄소 전환 계획 및 투자 계획 등
기후변화 위험·기회 평가	기후변화 대응 기회 및 관련 회사 대응 평가	기후변화 인식에 대한 대응방안, 법적 규제사항 등
배출량 정보	온실가스 배출량 등	배출량 정보
검증 및 ETS 참여	외부검증 관련 주요 방법 및 ETS 참여 현황	주요 검증 방법, ETS(Emission Trading Scheme)참여 내용 등

## 이해관계자별 소통 채널

한국동서발전은 국민 참여형 소통 플랫폼을 구축·운영하여 투명한 경영체계를 확립하기 위해 노력하고 있습니다. 아울러, 이해관계자별 소통채널 운영으로 이해관계자들의 경영 참여를 활성화하고, 의견을 적극 수렴하고 있습니다.

### 이해관계자의 소통 채널

#### 내부 이해관계자

구분	임직원	노동조합	자회사
주요 관심사항	신뢰 · 소통 · 청렴의 조직문화 개선	에너지 혁신을 위한 상생 · 협력의 노사관계 구축	동등한 지위의 자회사 파트너십 강화
소통 채널	<ul style="list-style-type: none"> <li>인권경영위원회</li> <li>동서윤리실천단</li> <li>리버스멘토링</li> <li>E심전심(소통하기, 청원하기)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>노동이사제</li> <li>두드림 평가단</li> <li>노사공동 미래위원회</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모 · 자회사간 공동이익증진 TF</li> <li>상생 워크숍</li> </ul>
소통노력 및 성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>E-GWP 기업문화지수 향상: 83.7점('19) → 86.1점('22)</li> <li>설문조사 및 공감토론 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>발전사 최초 이사회 참관제 시행: 기재부 우수사례 선정</li> <li>노사협력지수 상승: 4.7점('20) → 4.8점('21) → 4.9점('22)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모 · 자회사 노사공동 인권경영 협약 체결</li> <li>사무실 · 휴게실 리모델링</li> <li>사내기금 지급(9억원)</li> </ul>

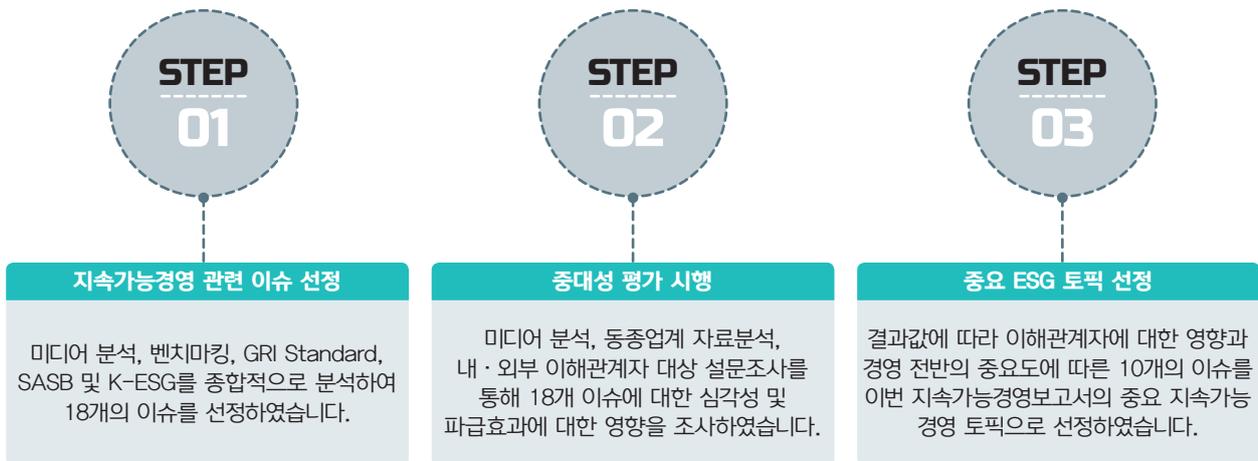
#### 외부 이해관계자

구분	국민	협력사	유관기관
주요 관심사항	환경정보 공유 등 국민참여 · 소통 및 의견수렴 확대	근로자 안전보장 · 동반성장 활성화	수소경제 등 미래에너지 대응에 초점
소통 채널	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경경영협의회</li> <li>탄소중립위원회</li> <li>국민소통 혁신단</li> <li>정보공개시스템</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>중소기업 협의회</li> <li>안전경영위원회</li> <li>랜선 소통의날</li> <li>동서동행센터</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>울산 혁신도시 공공기관 협의회</li> <li>울산 e포럼</li> <li>NGO 협의회</li> <li>ESG 위원회</li> </ul>
소통노력 및 성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>국민소통 참여지수 향상: 79.1점('21) → 81.6점('22)</li> <li>'22 행안부 공공데이터 제공 운영실태평가 최고등급 기관 선정(발전사 1위)</li> <li>'22 행안부 정보공개평가 종합평가 최우수 기관 (5년 연속, 발전사 최초)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동반성장평가 최우수등급 11회 달성</li> <li>사망사고만인율 6년 연속 ZERO</li> <li>중소기업 지원 만족도 상승: 92.3점('21) → 93.0점('22)</li> <li>납품기업 4개사 ESG 등급상향</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>행안부 주관 지자체 적극행정 우수사례 선정</li> <li>산학연 e산업 정보 공유: 포럼(3회), 소통간담회(2회)</li> </ul>

## 중대성 평가

한국동서발전은 이해관계자 의견을 기반으로 당사가 집중 관리해야 할 지속가능경영 토픽을 선정하고 있습니다. 2023년 중대성 평가에서는 내·외부 이해관계자 설문조사를 중심으로 미디어 분석, 벤치마킹 등을 진행하여 경제, 환경, 사회 그리고 지배구조 분야의 중요 토픽을 선정하였으며, 해당 토픽에 대한 한국동서발전의 활동 및 성과를 이번 지속가능경영보고서를 통해 상세히 보고하였습니다.

### 중대성 평가 프로세스

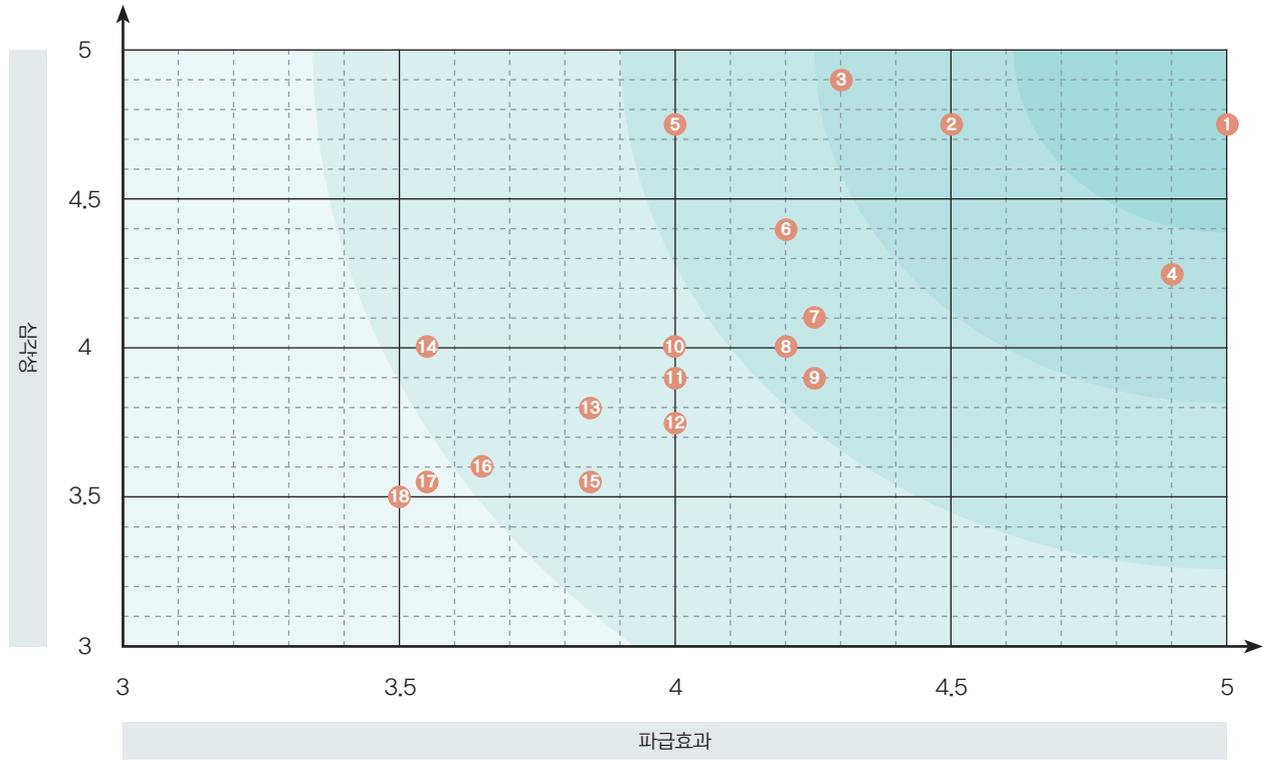


### 2022 중요 지속가능 토픽

순위	분야	토픽명	전년도 순위	페이지
1	E	기후변화 대응 및 탄소중립	1	
2	E, B	친환경 신재생 사업 개발	3	
3	B	경제적 가치 창출	신규	
4	E	대기오염물질 관리	6	
5	S	안전한 일터 구현	8	
6	G	리스크 통합 관리	신규	
7	E, B	폐기물 관리 및 자원순환	5	
8	S	지역사회 지원 및 소통	4	
9	B	안정적 전력공급	신규	
10	B, S	체계적인 공급망 관리	신규	
11	E	용수 사용 및 재사용	5	
12	G, B	윤리경영	9	
13	S	인권경영	13	
14	G	지배구조 전문성 및 투명성 확보	16	
15	S	정보보안 강화	19	
16	S, B	에너지 산업 동반성장	21	
17	S	인적자원 육성 및 관리	22	
18	G	이해관계자 소통 확대	신규	

\* B : 경제/기업(Business), E : 환경(Environmental), S : 사회(Social), G : 지배구조(Governance)

이해관계자 중대성 평가 결과



# Management Approach

## 환경

### Material Topic:

1. 기후변화 대응 및 탄소중립 / 2. 친환경 신재생 사업개발  
4. 대기오염물질 관리 / 7. 폐기물 관리 및 자원순환

페이지	42p	배출권 거래제도 이행률	100%	온실가스 감축량	1,040만톤('18년 대비 26.3% ↓)
미세먼지 감축량	3,039톤('18년 대비 58.8% ↓)		지속가능경영 유공 정부포상	국무총리 표창 수상('22.12)	

#### ▶ Sustainability Context

기후변화 대응 및 탄소중립은 국경을 넘어 전 지구적으로 지속가능성에 대한 핵심적 과제로 부상했습니다. 지구 온난화, 극단적인 자연재해는 환경과 경제에 심각한 타격을 주며 에너지의 생산과 사용, 산업형태와 생활환경 등 모든 분야에 영향을 미치고 있습니다. 탄소중립은 이러한 문제에 대한 해답으로서 환경 친화적 기업활동을 통해서만이 글로벌 경제와 생태계를 보전하고 미래 세대의 번영을 담보할 수 있습니다.

#### ▶ Management Approach

한국동서발전은 2050 탄소중립 로드맵에 따라 에너지 소비를 줄이고 탄소배출을 상쇄하는 방식으로 가치창출 사이클을 바꾸어가고 있습니다. 에너지효율화 사업과 신재생에너지 개발을 통해 친환경 저탄소 사업을 확대하고 있으며, 최신 기술을 통해 대기, 수질 오염을 최소화하고, 친환경 바이오연료 개발을 통해 폐기물의 자원순환을 촉진하여 발전산업 전반 및 사회에 긍정적인 비즈니스 모델을 제시하고자 합니다.

## 경제

### Material Topic:

3. 경제적 가치 창출 / 9. 안정적 전력공급 / 10. 체계적인 공급망 관리

페이지	32p	2년 연속 당기순이익 달성	1,057억원	발전사 최저 부채비율	90.4%
열량단가	49,491원/Gcal(타발전사 평균 51,467)				

#### ▶ Sustainability Context

2022년은 에너지 공급망 교란에 따른 수급불안이 극심해져서 연료가격 폭등으로 글로벌 에너지 기업들이 경제적으로 극단적인 위기에 내몰렸으며, 한국전력 및 산하 발전그룹사도 사상 초유의 재무위기를 맞았습니다. 한국동서발전은 전력의 안정적 공급이라는 대전제 하에 비용절감, 투자효율 개선 및 자산합리화와 수익확대 등 가능한 모든 방안을 통한 재무구조 개선을 통해 국민의 기대를 충족시켜나가고자 합니다.

#### ▶ Management Approach

한국동서발전은 재정건전화를 위해 강도 높은 재무개선 실행과제를 추진하였으며, 그 결과 발전사 최저 부채비율 기록하였고, 지속적인 손익개선으로 2년 연속 당기순이익을 달성하였습니다. 금융시장 변동성 심화에 대응한 선제적 녹색채권 발행으로 타 발전사 대비 최저금리로 부족 자금을 조달하여 이자비용도 절감하였습니다. 또한 러-우 전쟁 영향을 최소화 하기 위하여 시장 상황별 경제적 유연탄 구매전략을 추진하여 타 발전사 평균 대비 열량단가를 절감하였고, 안정적 발전설비 운영을 통해 국내 전력의 6.7%를 공급하였습니다.

## 사회

### Material Topic:

### 5. 안전한 일터 구현 / 8. 지역사회 지원 및 소통

페이지	58p ~ 62p	사고사망 만인율	Zero(6년 연속)	안전관리 등급제(고용노동부)	최고등급(3년 연속)
지역사회공헌 인정기관 선정(보건복지부)	전 사업소(4년 연속)	대한민국 나눔국민대상	보건복지부장관상 수상('22.11)		

#### ▶ Sustainability Context

'안전우선'은 한국동서발전의 핵심가치 중 하나로서 노동자의 건강과 안전을 보호하고 생산성을 높이는 최우선 과제입니다.

#### ▶ Management Approach

한국동서발전은 안전한 일터를 구현하기 위해 철저한 안전관리체계를 구축하고 있습니다. 안전교육과 훈련을 강화하여 직원들의 안전 인식을 제고하고, 위험 요소를 사전에 예방하도록 노력하고 있습니다. 더 나아가 협력사를 대상으로도 안전교육 및 시스템 지원을 통해 '상생협력'이라는 가치를 실현하고 있습니다. 또한 코로나19 종식에 따라 지역사회의 회복을 지원하고 협력과 소통을 통한 유대를 강화하여 더 안전하고 번영하는 사회를 이룩하는 것에 기여하고 있습니다.

## 리스크 관리

### Material Topic:

### 6. 리스크 통합 관리

페이지	21p	재무위험 대응	기재부 선정 재무 안정기관(2년 연속)	부패경험지수	Zero
-----	-----	---------	-----------------------	--------	------

#### ▶ Sustainability Context

'리스크 관리'는 현대 비즈니스 환경에서 점차 더 중요한 이슈로 부각되고 있습니다. 금융의 불안정성, 업계 규제 강화와 관련된 재무적 위험, 부정행위, 노동관행, 인권침해 등과 같은 윤리적 위험, 그리고 기후변화와 환경파괴로 인하여 사업 활동에도 영향을 미치는 환경적 위험은 서로 밀접한 연관을 가지고 있으며, 이에 대한 효과적인 관리 전략은 기업의 지속가능성을 위하여 중요합니다.

#### ▶ Management Approach

한국동서발전은 통합 리스크 관리를 효과적으로 추진하여 지속가능한 성장을 지원하고 긍정적인 사회적 가치를 창출하고자 합니다. 재무적 위험은 적절한 재무 전략과 포트폴리오의 다변화로, 윤리적 위험은 윤리교육 강화 및 적절한 제재와 보상 시스템 도입으로 부정행위를 근절하는데 초점을 맞추고 있습니다. 또한 환경경영체계를 구축하여 변화하는 리스크 환경 속에서도 기업의 지속가능성을 확보하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

# Economic Performance

## 경제적 성과

안정적인 발전운영	34
연료구매 프로세스	36
신재생에너지 개발 프로세스	37
에너지 신사업	38
리스크관리	39
미래기술개발	40



## 안정적인 발전운영

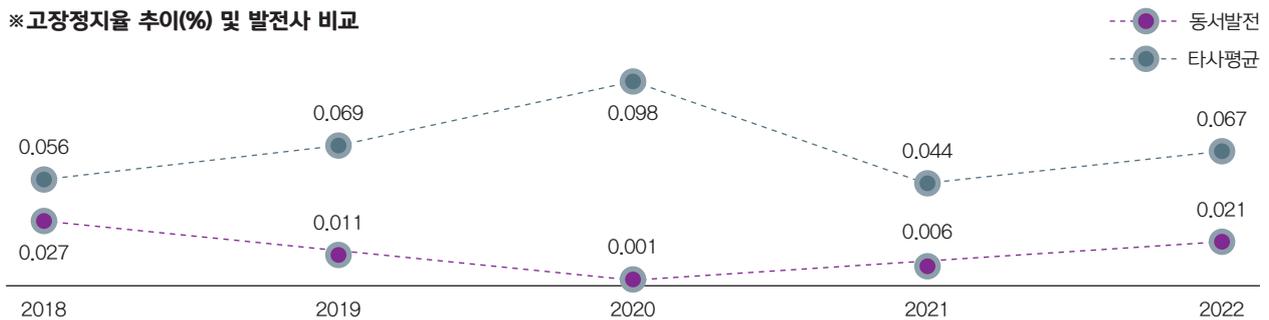
한국동서발전은 국가와 국민으로부터 부여받은 안정적인 전력공급이라는 사명을 달성하기 위해 '국가 필요 에너지의 안정적인 공급'을 미션으로 삼아 모든 역량을 집중하고 있습니다. 수요 및 공급을 예측하여 연간발전운영계획을 수립하고, 외부 환경 변화에 따라 분기·월간·주간 발전운영계획을 수립하여 운영하고 있습니다.

<b>슬로건</b>	안정적이고 경제적인 전력공급으로 국민편익 증대		
<b>환경분석</b>	대외	• 설비 신뢰도 제고, 발전운영 경제성 및 신재생e 전환 가속화 요구	
	대내	• 화력발전 비용절감, 신재생·신사업 투자확대, 중소기업 상생협력 강화	
<b>추진전략</b>	설비 신뢰도 기반의 발전운영 수익성 강화와 선제적 에너지 전환 이행		
<b>추진방향</b>	발전설비 안정 제고 비용절감 전력판매 수익증대	신재생e, 무탄소전원 지속확대	석탄폐지 대비 협력사 지원 강화
			
<b>실행과제</b>	❶ 전력계통 안정성 기여 ❷ 설비운영 수익성 제고	❸ 신재생e 관리운영 고도화	❹ 발전정비산업 상생 생태계 조성

### 설비관리 최적화

한국동서발전은 고장예측·진단, 발전설비 개선·보강으로 이어지는 설비관리 최적화를 통해 고장정지율 0.021(5년 연속 발전사 최저)을 달성하였고, 특히 최대전력을 갱신한 여름철 전력수급기간에 고장률 Zero를 달성하여 설비 안정운영 신뢰도를 제고하였습니다.

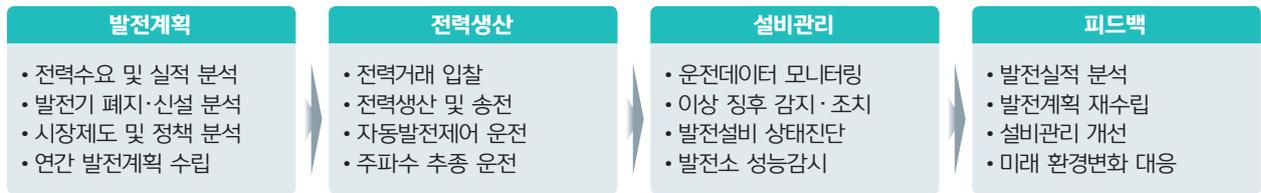
※ 고장정지율 추이(%) 및 발전사 비교



구분	동서	A사	B사	C사	D사
2022	1위 (0.021)	5위 (0.112)	4위 (0.077)	3위 (0.057)	1위 (0.021)
2021	1위 (0.006)	5위 (0.083)	3위 (0.024)	4위 (0.071)	2위 (0.016)
2020	1위 (0.001)	5위 (0.172)	2위 (0.010)	3위 (0.041)	4위 (0.168)

### 발전운영프로세스 개선

한국동서발전은 발전계획, 전력생산, 설비관리, 피드백 등 4개 단계로 구성된 발전운영 프로세스를 통해 안정적이고 경제적으로 발전소를 운영하고 있습니다. 전력수요, 발전기 폐지 및 신설, 시장제도 변경 등 전력계통 환경변화를 분석하고 발전소 운전정보시스템, 시진단시스템, 성능감시시스템을 통해 실시간 운전데이터 모니터링 및 발전소 성능을 관리하고 있습니다.



### 설비관리 사이클 최적화

한국동서발전은 전 세계적 에너지전환 정책에 따라 신재생 발전설비의 급격한 증가로 전력계통 불안정성 및 자연재해 취약성 증가에 대비한 최고수준의 설비관리 역량을 갖추고 있습니다. 감시진단, 사례분석, 설비보강, 품질개선을 이어지는 설비관리 사이클 최적화를 통해 전력계통의 안정성을 확보하고 있습니다.

구분	개선과제	추진내용	비고
감시진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>지능형 고장예측 시스템 고도화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(운전정보시스템) 운전정보 데이터 베이스 구축</li> <li>(조기경보시스템) 머신러닝 기반 이상징후 경보</li> <li>(설비진단시스템) 인공지능 활용 설비건전성 진단</li> <li>(품질검사) 비대면 기자재 품질검사 제도 도입</li> </ul>	<p>종합건전성 : 90%</p> <p>769MW</p>
사례분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터 기반 설비관리 방향 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(기계) 보일러 튜브 취약개소 진단기반 설비관리</li> <li>(전기) 전문가관 협업으로 설비관리기준 강화</li> <li>(제어) 조작실수 방지 및 중요신호 다중화</li> </ul>	<p>과거 20년간 고장 데이터 총 310건 분석</p>
설비보강	<ul style="list-style-type: none"> <li>전문가 그룹* 협업으로 취약사항 맞춤형 보강</li> <li>* 본사 + 기술전문원 + E-BRAIN센터 + 설비부서 실무자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(연료설비) 석탄이송라인 감시시스템 보강</li> <li>(보일러) 보일러 튜브 상태 추적관리 및 보강</li> <li>(터빈) 회전날개, 로터 체결부 비파괴검사 및 정비</li> <li>(변압기) 노후 주변압기(동해#1) 상태기반 교체</li> </ul>	

## 연료구매 프로세스

한국동서발전은 발전원가의 7~80%를 차지하는 발전연료의 경제적 조달을 위해 전력수요 예측과 발전계획을 기반으로 연료수급 및 구매계획을 수립하고 있습니다. 구매계약 상황에 따라 장기계약·현물시장 구매 및 발전사 공동구매 등으로 운영하며, 경제성과 공정성을 바탕으로 계약규정 및 관련 시스템을 지속적으로 개선하고 있습니다. 또한 연료 공급사 간담회, 신고센터 운영 등 다양한 창구를 마련하여 대내외 이해관계자들과 소통을 확대하고 있습니다.

<b>슬로건</b>	<b>급등하는 에너지 시장 대응 위한 구매전략 추진체계</b>		
<b>환경분석</b>	<b>대외</b>	• 러-우 전쟁발발 및 중국 제로 코로나 영향으로 연료·해운시황 변동성 심화	
	<b>대내</b>	• 국내 전력생산단가 상승 최소화를 위한 경제적 연료 도입 필요성 증대	
<b>추진전략</b>	<b>"글로벌 원자재 가격 변동성 극복을 위한 석탄화력 연료비 최소화"</b>		
<b>추진방향</b>	연료시황 기반 구매전략 수립	공급극 다변화로 리스크 제거	수송비용 절감계획 수립
<b>실행과제</b>	① 연료비 경제성 확보	② 국가별 포트폴리오 다변화	③ 유연탄 수송비용 절감

### 친환경 유연탄 도입기반 고도화

한국동서발전은 석탄발전에 대한 온실가스 및 미세먼지 감축요구 증가에 적극 대응하고자 빅데이터 분석 기반 대기오염물질 최소화를 위한 포트폴리오를 구축하였습니다. 최근 5년간의 도입탄종에 대한 데이터 수집·전처리, 분석, 모델링, 시각화를 통해 최적 포트폴리오를 도출하였고 이를 통해 대기오염물질 및 온실가스 감축으로 지속가능경영 환경적 성과에도 기여하였습니다.

구분	주요 내용	성과
<b>빅데이터 기반 유연탄 구매 포트폴리오 개발</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 빅데이터 활용 탄종별 도입비용 + 환경비용 분석</li> <li>• 환경성 및 기타조건 반영 최적 포트폴리오 도출</li> <li>• 수급·구매계획 반영하여 친환경탄 구매 확대</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>저유황탄 도입비율</b></p> <p>'21년 75.0%   '22년 81.9%</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>저화분탄 도입비율</b></p> <p>'21년 34.7%   '22년 38.3%</p> </div> </div>
<b>환경성 고려 신규탄종 발굴 및 공급원 다원화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경성 우수 대체탄 발굴 → 환경·설비 영향평가</li> <li>• 장애요인 분석 및 해결방안 도출 → 신규탄도입(7종)</li> </ul>	

# 신재생에너지 개발 프로세스

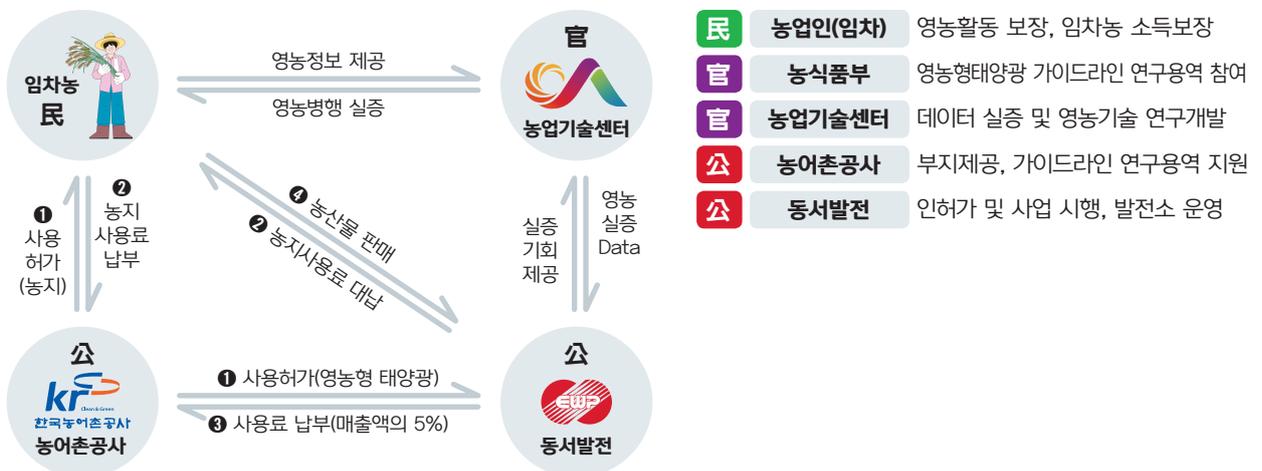
한국동서발전은 친환경 에너지 선도기업이라는 비전을 달성하기 위해 권역별 신재생에너지 전담 조직을 구성하고 예산 확보, 에너지 전환과 연계한 R&D 추진, 친환경 기술개발 등 신재생 에너지사업 확대를 주도적으로 전개하고 있습니다.

## 신재생 중장기 추진계획 수립

<b>슬로건</b>	<b>35년 친환경 에너지원로의 전환 선도 노력</b>		
<b>신재생 중장기 추진계획 (RE 3530)</b>	<b>RE 3530 추진계획('35년까지 신재생 발전 비중 30% 달성, 준공 용량 9GW 확보)</b>		
	<b>중단기 태양광(주력 전원), 육상풍력(전략적 확산)</b>		<b>중장기 해상풍력(대규모 전원 확대)</b>
	<b>단계</b>	<b>현재('22년) : 1GW</b>	<b>단기('25년) : 2.9GW</b>
<b>추진 목표</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설비용량 : 1,060MW</li> <li>• 발전량 : 2,637GWh</li> <li>• 발전비중 : 6.7%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설비용량 : 2,914MW</li> <li>• 발전량 : 6,231GWh</li> <li>• 발전비중 : 13.6%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설비용량 : 9,000MW</li> <li>• 발전량 : 18,221GWh</li> <li>• 발전비중 : 31.8%</li> </ul>
<b>포트 폴리오</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양광 : 434MW(41%)</li> <li>• 풍력 : 250MW(24%)</li> <li>• 기타 : 374MW(35%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양광 : 1,783MW(61%)</li> <li>• 풍력 : 504MW(17%)</li> <li>• 기타 : 627MW(22%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양광 : 4,712MW(52%)</li> <li>• 풍력 : 3,109MW(35%)</li> <li>• 기타 : 1,179MW(13%)</li> </ul>
<b>환경분석</b>	<b>대외</b>	• 2030 NDC 목표 상향, 2050 탄소중립 시나리오 등 에너지전환 요구 지속	
	<b>대내</b>	• 주력설비 석탄화력 비중 축소, 신재생 중심의 친환경 에너지로의 전환 필요	
<b>추진전략</b>	<b>"태양광, 풍력 등의 청정에너지 개발 확대로 에너지 전환 선도"</b>		
<b>추진방향</b>	신재생에너지 대규모 확산 기반 마련	주민·지역과 상생하는 신재생에너지 보급	신재생 분야 사업관리 시스템 고도화
<b>실행과제</b>	① 대규모 신재생e 개발확대	② 신재생e 사업모델 다각화	③ 효율적 관리체계 확립

## 신재생에너지 사업모델 다각화

한국동서발전은 신재생에너지 개발에 따른 지역주민과 지자체의 요구수준 상향과 신규 사업의 경쟁우위 확보와 선점을 위하여 민·관·공 합동 영농형 수익 모델을 개발하였습니다. 영농형 태양광은 농업의 지속성을 확보하면서도 신재생 발전비중 확대가 가능하여 실증 단계를 거쳐 새로운 신재생에너지 사업 기반이 될 것입니다.



## 에너지 신사업

한국동서발전은 미래에너지사업에 대응하기 위해 저탄소 에너지원의 다변화에 힘쓰고 있습니다. 저탄소 연료전환사업과 수소경제 확산을 위한 수소혼소 및 그린수소 생산 기반을 조성하며 효율분야 사업 다각화로 석탄화력의 성공적인 대체와 탄소중립 실현을 위해 노력하고 있습니다.

### 수소혼소 가스터빈 기술개발 및 실증 국책과제 협약 체결

한국동서발전은 한전 전력연구원, 한국기계연구원, 울산테크노파크, 인하대 등 11개 산학연 기관들과 함께 300MW급 대형 가스터빈 50% 수소혼소 기술개발 및 실증 연구과제 시행 협약을 체결하였습니다. 이로써 수소 생태계 조성 및 기반 구축에 큰 걸음을 내딛게 되었습니다.



### 중소기업 에너지효율 향상 지원

한국동서발전은 중소기업 에너지효율 향상을 통하여 산업 경쟁력을 확보하고 에너지 위기에 함께 대응하고자 합니다. 에너지효율 향상 필요성을 중소기업과 함께 공감하며 지역 협력모델을 구축하여 탄소배출 절감과 에너지효율 개선에 힘쓰고 있습니다.

#### 중소기업 참여 에너지 전환포럼

- 울산연구원 등 포럼회원사 및 중소기업 참여(산·학·연 연계)
- 에너지 효율화 및 전환 등 에너지산업 관련 정보 공유 및 토론

#### 중기와 에너지 효율화 종합대책 공유

- 울산시 - 중소기업(19개사) - 공공기관 등 참석
- 중소기업 애로사항 청취, 지원방안 검토

#### 지역 네트워크 활용 협력모델 구축

- (업무협약) 기관별 지원 인프라 공동 활용
  - 에공단, 상공회의소, 에경연 등 5개 기관
- 중소기업, 뿌리기업 에너지 효율화 착수
  - 대상 : 울산 중소기업 10개 희망기업
  - 내용 : 무상 e진단 및 효율화 컨설팅

# 리스크 관리

## 재무위험 관리체계

한국동서발전은 재무구조의 안정성 및 건전성 유지를 위해 위험관리체계를 구축·운영하여 급변하는 대내·외 경영 환경 변화를 선제적으로 파악하고 있습니다. 특히 핵심 위험지표 재진단을 통해 보조지표를 신설·모니터링하여 위험 징후 포착을 강화하였으며, 위험관리 단계별 담당 위원회를 통해 위험관리 상황 및 결과를 CEO에게 보고하고 있습니다.

위험구분	재무적 위험		비재무적 위험	
KRI (핵심위험지표)	<b>시장위험</b> • 외환 VaR초과율 • 유연탄단가 • 전력시장가격	<b>유동성위험</b> • 국채 금리 • 목표 시재 • 이자보상배율	<b>운영위험</b> • 발전설비용률 • 신재생 발전 용량	<b>정책위험</b> • REC확보율 • 탄소배출이행률
	<b>진단내용</b> • 연료비 및 금융시장 변동성 확대 전망 • 영업 마진 축소, 영업현금흐름 악화 우려		<b>개선방향</b> • 시장 및 유동성 위험 징후 모니터링 강화를 위한 보조지표 신설	
핵심 위험지표 재진단				
핵심위험 보조지표 신설	<b>핵심위험지표</b> ① 유연탄 단가 ② 국채금리 ③ 이자보상배율	<b>보조지표</b> • 탄종별 가격지수 • 국채 - 회사채 차이 • 배당 등 현금수익	<b>모니터링</b> • 탄종 간 가격차 추이 점검으로 조달 경제성 위험 대응 • 채권 투자심리 반영 인자로 이자비용 상승 징후 관리 • 배당 등 수익 현금흐름(목표 대비 실적) 상시 점검	
	<b>재무위험관리위원회</b> 핵심위험지표 상시 점검 단계별 위험 식별		<b>재무실적개선실무위원회</b> 과제별 재무영향 점검 대응방안 수립 및 이행	<b>비상대책위원회(CEO 및 경영진)</b> 중대 사항에 대한 경영진 의사 결정
위험관리 및 대응체계				

## 재무리스크 관리

한국동서발전은 '재무위험관리지침'에 따라 재무 리스크를 관리하고 있습니다. 재무위험관리위원회는 지침에 의거하여 재무 리스크 중요사항에 대해 매분기 심의·의결하며, 재무 위험 규모 및 관리 실적은 최고경영자(CEO)에게 보고하고 있습니다.

## 환경리스크 관리

한국동서발전은 환경리스크 관리시스템을 구축·운영하여 환경법규 위반 제로화 달성을 추진하고 있으며, 탄소중립 실현 기반조성 및 저탄소 기업문화 확산을 위해 탄소중립 관련 정보공유 및 EWP 탄소포인트제를 시행하고 있습니다.

## 환경리스크 관리 프로세스



## 미래기술개발

동서발전은 연구개발 추진체계를 확립함으로써 2050 탄소중립(2030 NDC) 실현 및 에너지 혁신 가속화 적극 대응과 신재생에너지 중심 R&D 추진을 통한 회사 비전 및 경영전략 달성을 위해 노력하고 있습니다.

### 연구개발 추진체계

<b>비전</b>	<b>친환경 에너지전환 선도기업</b>		
<b>연구목표</b>	신재생 R&D 투자비중 50%	핵심기술 사업화율 26.1%	연구개발 부패행위 0건
<b>추진방향</b>	미래기술 경쟁력 선도	사업 연계 강화	건전하고 투명한 연구환경 조성
<b>추진과제</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 차세대 신재생 기술 개발</li> <li>② 무탄소 신사업 기술 개발</li> <li>③ 디지털기반 에너지효율화 기술 개발</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 실효성 있는 과제기획 및 사업화 협력 강화</li> <li>② 기술개발 활성화 방안 수립</li> <li>③ 사업부서 지원 확대</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 정산업무 관리 강화</li> <li>② 연구비 집행실적 점검</li> <li>③ 정산 및 연구윤리 교육</li> </ol>
<b>연구과제 전주기 관리</b>	<b>과제기획/발굴</b>	<b>과제 고도화/보완</b>	<b>성과관리</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전문가 토론회 및 산·학·연 협력 통한 자체 과제기획</li> <li>• 정기공모 시행 및 발굴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제기획 자문위원회(예정)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 방향, 목표, 연구내용 고도화</li> </ul> </li> <li>• 연구개발평가위원회                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진행업무 미흡사항 보완</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업 니즈파악 및 해소방안 마련</li> <li>• 연구목표 달성시 연구과제 조기종료 및 성과활용</li> </ul>

### 분야별 기술개발 현황

#### ▶ 재생에너지



펜스형 태양광

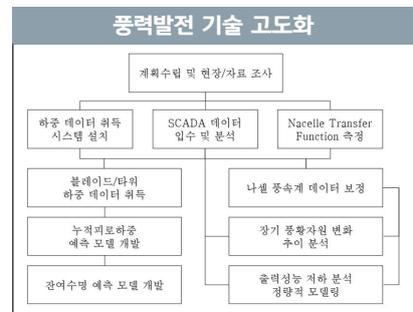
교통인프라 적용 펜스형 태양광 발전시스템

교통소음 차단기능이 확보된 펜스형 태양광발전 시스템 개발



영농형 태양광

영농형태양광 실증 및 이모빌리티 (e-mobility) 연계 등으로 사업화 모델검증

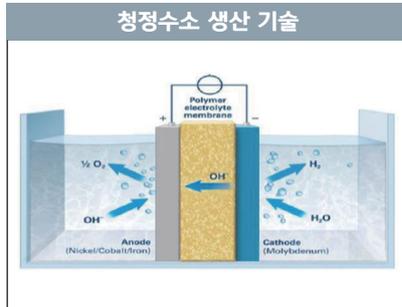


풍력발전기 출력저하 및 누적피로하중 예측기술 개발

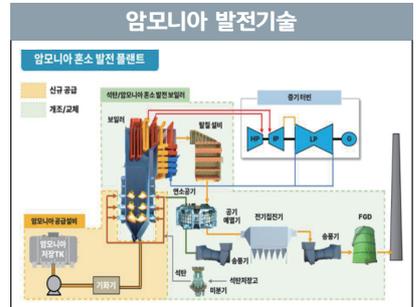
▶ 에너지신사업



수소혼소 가스터빈 기술개발 및 실증을 통한 CO<sub>2</sub> 배출 저감



차세대 수전해 생산기술 확보 및 미래형 수소생산 기술개발

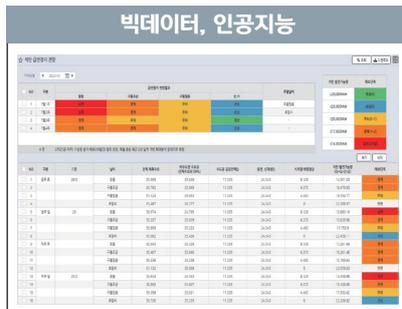


암모니아 혼소기술 개발 및 실증으로 CO<sub>2</sub> 배출 저감

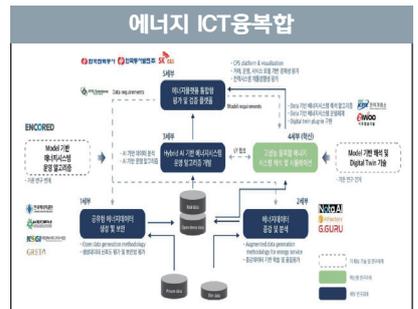
▶ 디지털



풍력발전기 디지털 트윈 개발로 실시간 운전감시 및 예측진단



전국 태양광 발전량 예측으로 급전정지에 대한 선제적 대응 가능



VPP 시스템의 운영을 위한 알고리즘, 보안관리 등의 플랫폼

▶ 연구개발 주요실적

분야	과제	과제내용
재생에너지	• 반투명 페로브스카이트 태양전지 실증기술 개발	• 반투명 페로브스카이트 태양전지 소재 · 소자기술 개발 • 고성능, 고안정성 투명전극 필름 기술 개발 • 대면적 반투명 페로브스카이트 태양전지 모듈 기술 개발
에너지신사업	• 수소생산 · 활용 시스템 및 발전소 배기가스 CO <sub>2</sub> 포집 · 활용 기술	• 알칼라인 수전해 장치 안전성 확보를 위한 핵심기술 개발 및 실증 • 1MW급 발전용 수소연료전지 시스템 국산화 실증 및 운영기술 개발 • LNG 발전의 연소 후 습식 CO <sub>2</sub> 포집기술 개발 및 격상설계
디지털	• 디지털 트윈 기반 풍력발전기 진단 및 출력 예측 플랫폼 실증	• 풍력발전단지를 3D기반 실시간 운전 모니터링, 고장진단, 예측정비, 발전출력량 시뮬레이션 분석 가능한 디지털 트윈 플랫폼 실증 • 풍력발전단지 3차원 디지털 모형 및 발전기별 실시간 운전현황 모니터링 구현

# Environmental Performance

## 환경적 성과

환경시스템	44
기후변화대응	50
탄소중립	52





## 환경시스템

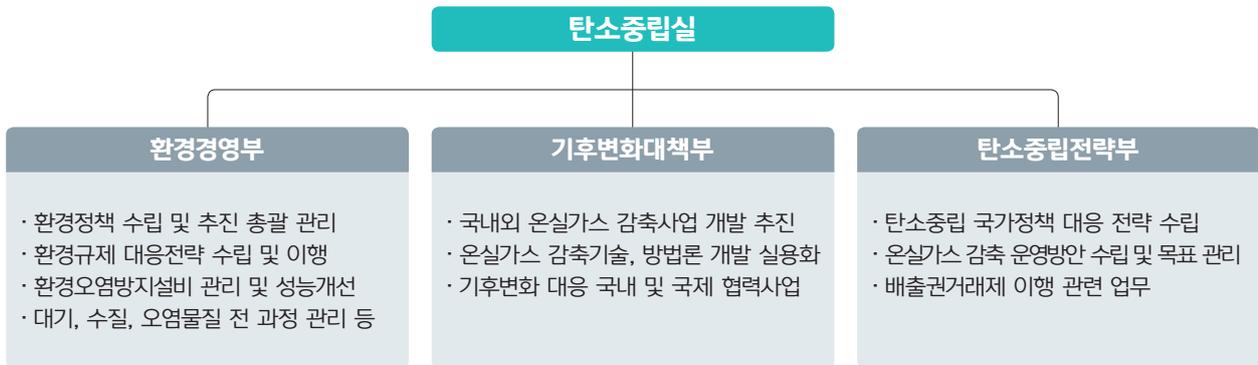
### 환경비전 및 목표

한국동서발전은 친환경 에너지전환 선도기업이라는 비전 아래 환경규제에 선제적으로 대응하고 탄소중립 및 NDC를 달성하기 위하여 환경경영시스템(ISO 14001) 인증을 획득하였습니다. 환경경영 전반을 총괄하기 위하여 환경경영부, 기후변화대책부, 탄소중립전략부로 구성된 탄소중립실을 신설하여 환경이슈 전반에 대응 가능한 조직체계를 구축하였습니다.

### 환경경영 추진체계

<b>비전</b>	사람중심 환경경영으로 국민으로부터 사랑받는 에너지기업		
<b>전략방향</b>	깨끗한 에너지 생산	지역사회와 동행	지속가능 시스템 구축
<b>전략과제</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 쾌적한 대기환경 조성</li> <li>· 기후변화대책 전략적 추진</li> <li>· 수질개선 및 자원순환 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 참여형 환경감시 구현</li> <li>· 이해관계자와 소통</li> <li>· 사회적 가치 구현 추구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 종합 예방관리시스템 구축</li> <li>· 환경 기술개발 선도적 추진</li> <li>· 사람중심 환경경영 강화</li> </ul>

### 환경경영 조직체계



### 환경경영체제 국제인증(ISO 14001)

한국동서발전은 환경친화 발전소 건설·운영 및 지구환경 보전을 환경목표로 수립하고 발전효율 향상을 통해 연료 사용량 절감, 폐기물 배출 최소화 및 신재생 에너지원 개발을 확대하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 이러한 노력으로 전 발전소가 환경경영체제인 ISO 14001 통합인증을 획득하였고, 환경부에서 녹색기업으로 지정받아 친환경 경영체제의 확고한 기반을 구축하였습니다.

### 환경경영규정 명문화

한국동서발전은 환경경영 규정을 사규에 준하는 사내 규정으로 제정, 운영하고 있습니다. 환경경영의 기본 사항을 규정하여 체계적 환경경영방향을 수립하여 추진하며, 이해관계자에게 관련 법적 등을 알려 환경의식을 높이는 데 힘쓰고 있습니다. 환경 정책은 환경경영 활동(교육, 점검 등)과 환경보전 활동(대기, 수질, 폐기물 등)에 관한 내용을 담고 있습니다. 본 규정은 대내외에 공시하여 누구나 한국동서발전의 환경규정 정보에 쉽게 접근할 수 있게 만들었습니다.

### 발전사 최다 녹색기업 보유

한국동서발전은 국내 발전공기업 중 최다 녹색기업 인증을 보유하고 있습니다. 특히, 일산발전본부는 발전업계 최장기간 (27년 연속) 녹색기업 인증, 공공기관 최초로 통합환경허가 획득 및 지역사회와 함께하는 환경사회공헌 활동 등의 성과를 인정받아 2020년 녹색기업 ‘대상’을 수상하였습니다. 또한 동해발전본부는 녹색경영체제 구축, 오염물질 감축 등 9개 분야 환경관리 전반에 대한 환경부의 엄격한 심사를 거쳐 석탄발전소 중 유일하게 녹색기업 신규 인증을 획득하였습니다.

### 녹색기업 제도란?

녹색기업 제도는 자율적 환경관리 체제를 구축하고 환경정책 이행 및 관리 수준이 탁월한 기업에 자격을 부여하는 제도로, 환경부에서 3년 단위로 평가하여 지정합니다.

### 녹색기업 지정 현황

구분	최초 지정일	유효일
동해발전본부	2021.11.15.	2024.11.14.
울산발전본부	2021.02.24.	2024.02.23.
일산발전본부	1996.03.09.	2024.07.26

## 미세먼지 감축

한국동서발전은 대기오염물질 배출을 최소화하기 위해 자체적인 감축계획을 수립하여 능동적인 대기환경관리를 시행하고 있습니다. 정부 국정과제(88. 미세먼지 걱정없는 푸른 하늘)와 연계한 2035 미세먼지 감축계획을 수립하였고, 미세먼지 개선, 비산먼지 저감, 친환경 기술개발 등의 과제를 수행하며 지역사회 환경개선 요구를 반영한 쾌적한 대기환경 조성에 이바지하고 있습니다.

### 2035 미세먼지 감축계획

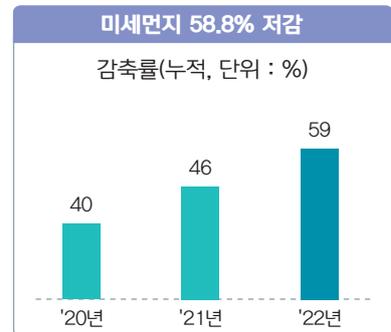
<b>목표</b>	54% 감축 <sup>'22년</sup> → 67% 감축 <sup>'25년</sup> → 85% 감축 <sup>'35년</sup> ('18년 대비)		
<b>실적</b>	59% 감축 <sup>'22년</sup> (목표대비 ▲5%p) → '21년 대비 24% 감축 (발전5사 1위)		
<b>추진과제</b>	미세먼지 개선	비산먼지 저감	친환경 기술개발
<b>세부과제</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 환경설비 성능개선</li> <li>② 환경설비 운영관리 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 저탄장 옥내화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 오염 사각지대 해소</li> <li>② 미래신기술 확보</li> </ul>

### 대기오염물질 및 미세먼지 감축 실적

(단위 : 톤, %)

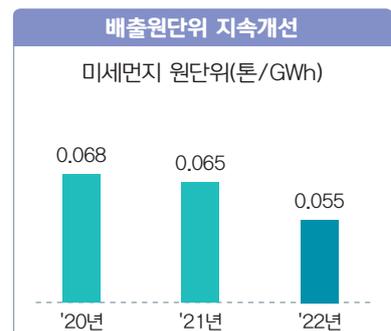
구분	대기오염물질				미세먼지		
	SOx	NOx	먼지	합계	감축률	배출량	감축률
2018(기준)	10,932	13,308	523	24,763	-	5,168	-
2020	6,620	6,796	411	13,827	44	3,092	40
2021	6,164	5,632	369	12,164	51	2,815	46
2022	4,539	4,263	342	9,145	63	2,129	59

\* 미세먼지 배출량(PM 2.5) : SOx × 0.345 + NOx × 0.079 + 먼지 × 0.66



### 배출원단위 개선

구분	원단위(톤/GWh)		
	SOx	NOx	Dust
2020	0.147	0.150	0.009
2021	0.142	0.129	0.009
2022	0.117	0.110	0.009



## 지역사회 환경개선 요구를 반영한 저탄장 옥내화

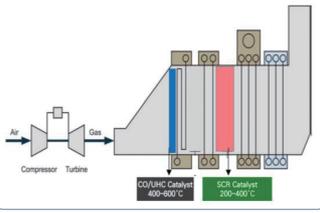
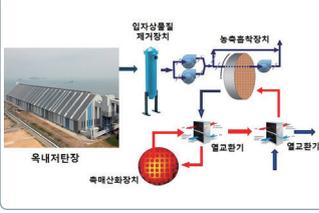
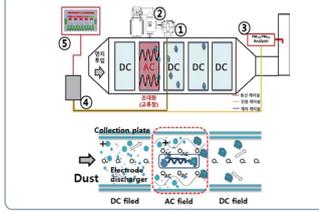
한국동서발전은 대기환경보전과 비산먼지 배출 저감을 위해 당진발전본부 저탄장의 옥내화를 추진하였습니다. 2017년 예비타당성 조사를 시작으로 2020년 기본계획 수립, 2021년 계약체결 후 착공하여 2024년 완공을 목표로 하고 있습니다.

구분	내용
설계저탄량	• 47만톤
투자금액	• 약 1,627 억원
공사기간	• '22.6 ~ '24.12(43개월)
성과	• 효율적 옥내화로 온실가스 감축 : 2만톤 • 비산먼지 차단으로 생활환경 개선



당진발전본부 저탄장 조감도 ▶

## 차세대 미세먼지 감축기술 확보

이슈	기동시(저온) 촉매 반응성 저하	자연발화 등 옥내저탄장 작업환경 열악	전기집진기 미세입자 제거효율 저하
추진방향	저~고온 적용가능 촉매 개발	유동해석, 저감설비 개발	조대화(입자크기 증가)
			
목표	NOx, CO 제거율 90% 이상	오염물질 제거율 95%	미세먼지 집진율 90% 이상
기대효과	오염물질 1.8톤/년 감축 기동초기 황연 방지	작업환경 개선 및 악취민원 예방	배출먼지 300톤/년 감축
종합성과	◆ 미세먼지 3,039톤 감축(58.8% '18년 대비), 전년대비 감축률 <b>발전사1위</b> ◆ 효율적 저탄장 옥내화로 온실가스 2만톤 및 투자비 881억원(35%) 절감		

## 수질, 폐수 및 자원 재활용

### 수질오염물질 관리 현황

한국동서발전은 발전소에서 발생하는 폐수에 대해 실시간으로 수질오염물질 농도를 모니터링하고 있습니다. 2021년 당진 발전본부에 금속산화수법 기술 기반 탈황폐수 설비를 준공하여 수질오염물질 중 총질소 배출농도가 높았던 문제를 해결 하였습니다.

구분	배출량(톤)			배출원단위(kg/GWh)		
	COD	SS	TN	COD	SS	TN
2020	7	6	18	0.16	0.14	0.41
2021	7	4	16	0.16	0.09	0.37
2022	5	3	8	0.12	0.07	0.21

### 폐수 재이용

한국동서발전은 폐수 재이용을 통해 수자원 순환에 기여하고 있습니다. 민간 기업과 함께 분리막 고도 폐수처리 시스템 연구를 수행하며 폐수 70% 재이용을 목표로 개발을 진행하고 있습니다. 또한 폐수처리 후 최종처리수를 탈황용수 또는 회처리장 살수용 등으로 재이용하여 공업용수 사용량을 줄이기 위해 노력하고 있습니다.

구분	2020	2021	2022
해수 냉각수량(백만톤)	5,962	6,500	4,639
용수 사용량(만톤)	1,276	1,263	1,116
폐수 발생량(만톤)	421	401	271

### 온배수 재활용 새우 양식장

한국동서발전은 발전소 온배수를 활용하여 새우 양식장을 운영하는 지역 상생협력 사업으로 발전부산물의 자원순환을 확대하였습니다. 당진 육상양식장은 2015년 해양수산부 공모사업인 '친환경 양식 육성 사업' 선정을 시작으로 지자체, 지역주민, 전문기업 및 발전소가 상생 비즈니스 모델을 구축하였으며, 약 100억원의 투자로 당진발전본부 제1 회처리장에 4만㎡ 규모로 조성되었습니다. 당진발전본부는 지역상생 발전에 기여하고 온배수 재활용으로 환경보호 및 에너지비용 절감에 대한 공로로 충청남도 감사패를 수상했습니다.



추진 체계	지역 상생 Biz 모델	성과
<b>(회사)</b> 부지(4만㎡), 투자(20억원), 온배수열 제공 <b>(지자체)</b> 투자(60억원), 인허가 지원 <b>(지역주민)</b> 투자(20억원), 판매수익 확보	+ <ul style="list-style-type: none"> <li>• 새우 판매수익 확보(5억원/년)</li> <li>• 온배수 재활용으로 환경보호 : 에너지비용 절감(2억원/년)</li> </ul>	= <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역경제 활성화</li> <li>• 온배수 100만톤 활용 : CO<sub>2</sub> 3,800톤 감소</li> </ul>

### 자원 재활용

한국동서발전은 국내 최초로 버섯배지 펠릿 바이오연료를 발전 연료로 사용하여 자원순환을 선도하고 있습니다. 2019년 연소시험을 거쳐 2022년 3월부터 당진발전본부 혼소용 연료로 사용하고 있으며, 이를 통해 해외 의존도가 높은 바이오연료의 수입을 대체하고, 친환경 연료 사용으로 온실가스 저감과 탄소중립에 기여하였습니다. 버섯농가는 폐배지를 안정적인 처리함과 동시에 부가수익을 창출하는 등 상생협력 사이클을 구축하였습니다. 2022년 하반기에는 폐파프리카 배지로 농업바이오 연료 사업을 확대하여 버려지는 폐자원 연료화로 국민의 애로사항을 해소하고 자연환경 보전에 기여하였습니다.

## 폐기물

한국동서발전은 사업 과정에 발생하는 폐기물 발생량을 최소화 시키고 재활용을 촉진하여 환경보전에 이바지하고자 합니다. 특히, 발전소 주요 폐기물인 석탄재와 탈황석고는 수요처를 적극 발굴하여 시멘트 원료, 석고보드, 성토재 등 다양한 분야에 재활용하고 있습니다.

### 폐기물 발생량: 3년 연속 폐기물 발생량 감소

구분	2020	2021	2022
일반폐기물(톤)*	2,033,480	1,707,163	1,589,478
지정폐기물(톤)	2,226	752	3,997
총발생량(톤)	2,035,706	1,707,915	1,593,475
재활용량(톤)	1,778,558	1,632,556	1,297,720
재활용률(%)	87	96	81

\* 건설폐기물 포함

### 발전부산물 및 석탄재 재활용

한국동서발전은 발전부산물의 재활용을 통해 환경보전을 실현합니다. 탈황석고는 석회석을 반응제로 배출가스 중 황산화물을 제거하는 과정에서 부산물로 발생하며, 석고보드, 시멘트 응결지연제 등으로 사용됩니다. 석탄재는 석탄발전소에서 연료 중 미연소분인 Ash가 전기집진기 또는 보일러 하부에서 포집된 것으로 세부적으로는 비산재(비회, Fly ash), 바닥재(저회, Bottom ash), 매립재로 구분되며 시멘트 대체재, 시멘트 원료, 골재 및 성토재 등으로 재활용하고 있습니다.

### 최근 3년 석탄재 발생량 및 재활용량

(단위 : 만톤)

구분	2020	2021	2022	
<b>발생량(성상별)</b>	<b>167.2</b>	<b>168.0</b>	<b>151.1</b>	
비회(Fly Ash)	140.3	140.3	126.0	
저회(BTM Ash)	27.0	27.7	25.1	
<b>재활용량(성상별)</b>	<b>176.6</b>	<b>160.5</b>	<b>125.4</b>	
비 회	당진	94.2	95.1	91.5
	호남	7.5	6.9	-(폐지)
	동해	21.4	16.7	16.6
	<b>합계</b>	<b>123.1</b>	<b>118.7</b>	<b>108.1</b>
저 회 매립회	당진	35.7	32.9	4.5
	호남	-	-	-(폐지)
	동해	17.8	8.9	12.8
	<b>합계</b>	<b>53.5</b>	<b>41.8</b>	<b>17.3</b>
<b>재활용률(%)</b>	<b>105.6</b>	<b>95.5</b>	<b>83.0</b>	
<b>매립량</b>	<b>-9.3</b>	<b>7.5</b>	<b>25.7</b>	
<b>재활용수익(만원)</b>	<b>-32.1</b>	<b>-17.3</b>	<b>40.5</b>	

# 기후변화대응

## 탄소감축 네트워크

한국동서발전은 중소기업과 상생협력 에너지 효율화를 통해 중장기 탄소감축 전략을 추진하고 있습니다.

### 중소기업과 상생협력 에너지 효율화를 통한 중장기 탄소감축 전략

에너지 효율화 저변확대(지속)	폐열회수시스템 구축 사업(확대)	히트펌프시스템 구축 사업(신규)	선순환 형 탄소상쇄 숲 (확대)
<ul style="list-style-type: none"> <li>공기압축기 스마트화 사업                             <ul style="list-style-type: none"> <li>중소, 중견기업 400社 참여</li> <li>전력소비 패턴현황 제공</li> </ul> </li> <li>23.8만톤 CO<sub>2</sub> 감축(10년)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>열교환기 설치로 연료 절감                             <ul style="list-style-type: none"> <li>농가, 중소기업 15社 참여</li> <li>설비운영 Help Desk 제공</li> </ul> </li> <li>1.4만톤 CO<sub>2</sub> 감축(5년)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업분야 에너지 효율화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>농가 11개社 참여</li> <li>설비운영 Help Desk 제공</li> </ul> </li> <li>4.2만톤 CO<sub>2</sub> 감축(7년)</li> </ul>	(1단계) 산림피해목 혼소(1만톤) ↓ (2단계) 신규산림 조성(1ha) ↓ (3단계) 탄소상쇄 숲 확대 - 강원세계산림EXPO 숲길(3.3ha)

### 저개발국 대상 및 국제기구 협력 감축사업

한국동서발전은 지속적으로 아프리카 UN 청정개발체제(CDM) 사업을 통해 해외 온실가스 감축을 실천하고 있습니다.

대상	추진 체계	추진 내용	성과 및 기대효과
가나 고효율 콕스토브	NGO, 가나정부 협력 현지제작, 보급운영	36만대 보급 '22.12기준(목표: 50만대) 배출권 UN승인(8.4천톤)	66만톤 감축(5년) 주민 삶의 질 향상
우간다 태양광활용 정수	2천개 학교 식수 개선 국내 중소기업 정수기 생산	1개 학교 시범사업 추진 동해 태양광 재활용	90만톤 감축(6년) 자원재활용으로 비용절감

### 에너지전환 대응 CCUS 기술개발

한국동서발전은 국내 최대규모의 LNG복합 탄소포집 실증사업을 추진하고 있습니다. 향후 주력 발전타입이 될 LNG 복합에 CCUS 기술을 적극적으로 도입하여 환경 친화적이며 지속가능한 에너지 솔루션을 제공하고, 국가 온실가스 감축 목표 달성에 기여하겠습니다.

탄소포집 기술동향	국내 최대규모 LNG CO <sub>2</sub> 포집실증 추진	기대 효과
<ul style="list-style-type: none"> <li>(현황) 석탄발전 중심 실증</li> <li>(문제점) 활용 실효성 저하                             <ul style="list-style-type: none"> <li>석탄발전 축소·폐지 등</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정부 실증과제 선정(241억원)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>참여기관: 전력연구원 등 6곳</li> </ul> </li> <li>울산복합 Pilot설비 설치(10톤/일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LNG발전 포집 기반확보                             <ul style="list-style-type: none"> <li>50만톤/년 감축 상용화</li> </ul> </li> <li>국가 감축목표 달성 기여</li> </ul>

## 환경보전 활동

한국동서발전은 탄소중립 실천과 환경보전을 위해 지역사회와 함께 다양한 활동을 실천하고 있습니다.

### 반딧불이 불빛체험

2022년에는 울산지역 어린이를 대상으로 환경지표종인 반딧불이 생태교육 및 불빛 체험을 시행하였습니다. 반딧불이는 청정지역에서 서식하는 대표적인 환경지표 곤충으로 우리나라 전역에 분포하고 있지만, 지금은 환경오염 등으로 거의 사라져 개체수가 줄어드는 추세입니다. 이번 체험을 통해 반딧불이 생태복원과 환경보전의 중요성에 대한 인식을 제고하였습니다.

### 비치코밍데이

2022년에는 해양환경보호 비치코밍데이(Beach combing day)를 추진하여 지역주민들과 환경운동 단체 등과 함께 해양환경정화 활동을 통한 해양 생태계 보호 및 환경보존 인식을 제고하였습니다.

※비치코밍(Beach Combing) : 해변(Beach)을 빗질(Combing)하듯 조개껍데기, 유리조각(Sea-glass) 등 표류물이나 쓰레기를 주워 모으고, 이를 재활용해 예술 작품이나 액세서리를 만드는 환경보호운동

### 탄소중립 · 환경보전을 위한 NGO 및 공공기관 협업

한국동서발전은 지역 이해관계자와 공동사업을 통해서도 탄소중립 실천과 환경을 보전하고 있습니다. 이를 통해 지역사회와 공감대를 나누고 환경경영의 필요성을 확산시키고 있습니다.

사업명	협력기관	추진내용	인원(명)
해양환경보호 비치코밍	울산환경운동연합	환경정화를 통한 해양생태계 보호	40
반딧불이 생태교육	반딧불이 복원연구회	-	30
탄소중립 · 환경 사진전	울산환경운동연합	탄소중립 · 환경사진 전시	1,040
초록발자국 걷기 챌린지	울산숲사랑운동	생활 속 걷기 및 대중교통 활성화	1,605
탄소중립 체험교실(나를 함부로 버리지 마세요)	울산환경교육연합, 교육청(협조)	저탄소 실천문화 확산	228
어린이 숲 탐험대	울산생명의 숲	생태감수성 제고 및 환경보전 동기 부여	30
탄소중립 체험교실(채식으로 지구를 지켜요)	울산환경운동연합, 식물식평화세상, 교육청(협조)	저탄소 실천문화 확산	242
U울산 플로깅 챌린지	울산환경운동연합, 교육청(협조)	지역 환경정화 활동	610

U울산 플로깅 : 울산시민 및 학생을 대상으로 추진하는 플로깅 활동(조강하면서 쓰레기를 줍는 활동으로 스웨덴어 Plocka upp(Pick up)과 조깅(Jogging)을 합친 말)

### <22년도 환경사진전 대상 수상작>

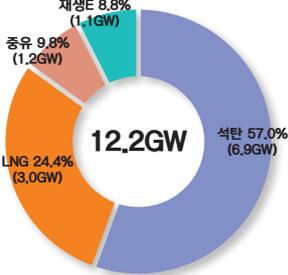
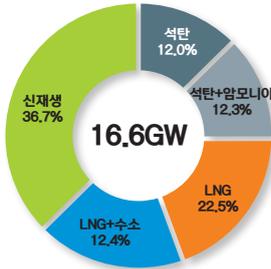
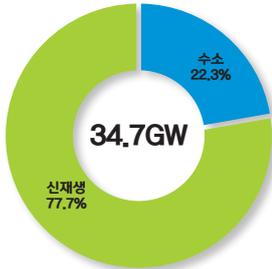
박치성작, 버려진것들 ▶



# 탄소중립

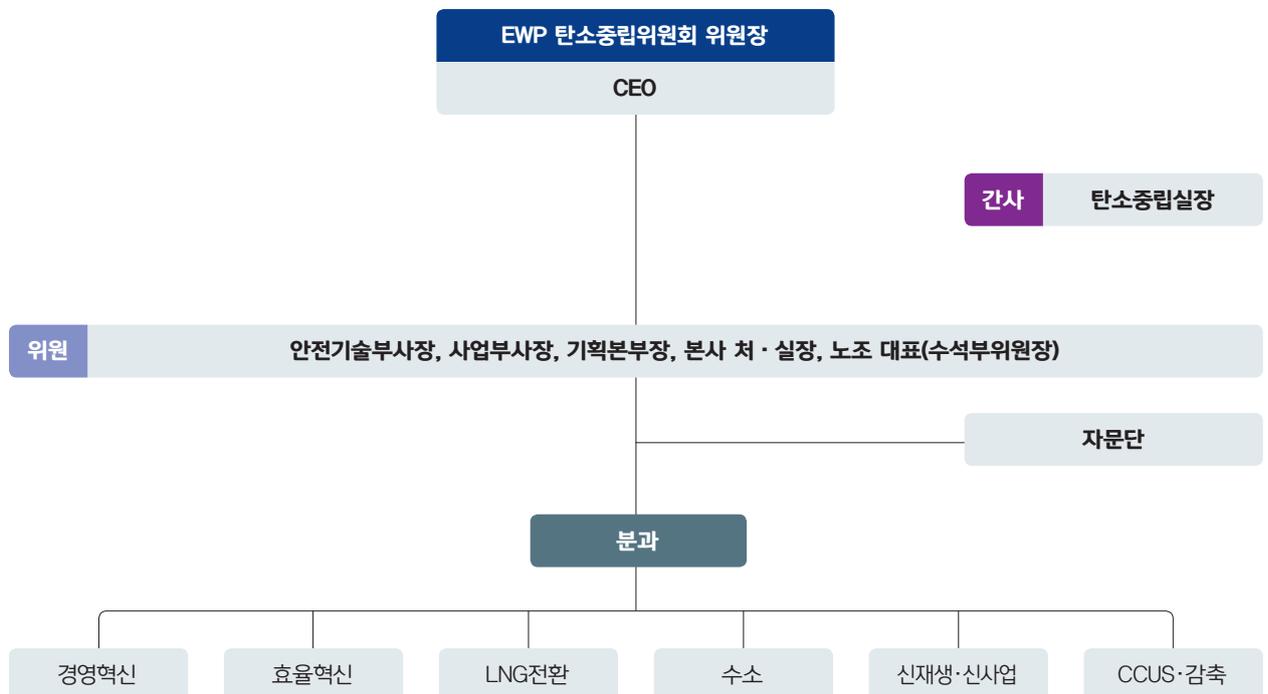
## 탄소중립 추진전략

한국동서발전은 「2050 대한민국 탄소중립」달성 과정에서의 역할 및 발전 방향을 재정립하고 2030 국가 온실가스 감축 목표(NDC) 상향안 및 2050 탄소중립 시나리오를 반영한 2050 탄소중립 로드맵을 수립하였습니다.

<b>비전</b>	청정에너지 전문기업(CLEAN EWP)으로 도약		
<b>목표</b>	'30년 탄소배출 45.9% 감축, '50년 탄소배출 ZERO화 추진 및 재생E 발전비중 69% 확대		
<b>추진전략</b>	 탈탄소 에너지 전환 사업운영	 친환경 재생에너지 사업 선도	 미래 에너지 신사업 역량 확보
<b>핵심부문</b>	① 석탄감축 및 저탄소 전원확보 ② 화력발전의 무탄소 전환 ③ 청정수소 확보 및 인프라 구축	④ 태양광 사업 다각화 ⑤ 대규모 육상/해상풍력 추진 ⑥ 재생에너지 미래기술 개발	⑦ 에너지 신사업 확장 ⑧ 에너지 효율화 추진 ⑨ CCUS 실증 및 외부감축 추진
<b>기대효과</b>	EWP 전체 발전기의 무탄소 신전원으로 전환 (무탄소 신전원 비중 100%)	태양광 및 해상풍력 확대로 대규모 신재생 사업추진 (재생에너지 설비용량 26.9GW)	에너지 신사업, CCUS 및 외부 감축으로 업의 확장과 선점 (신사업 모집용량 17.6GW)
<b>온실가스 배출량</b>	2018년 39.5백만톤	2030년 21.4백만톤 (*18년 대비 45.9% 감축)	2050년 Carbon Net Zero (*18년 대비 100% 감축)
<b>설비용량</b>	 12.2GW	 16.6GW	 34.7GW

### 2050 탄소중립 달성을 위한 탄소중립위원회

한국동서발전은 2050 탄소중립 달성 기반을 마련하고자 EWP 탄소중립위원회를 발족하였습니다. 위원회에서는 청정에너지 기업으로의 도약을 비전으로 하는 '2050 EWP 탄소중립 선언식'을 통해 전사의 탄소중립 실천의지를 표명하였습니다. 이 선언식에서는 2050 탄소중립 목표 달성을 위해 전 임직원이 청정에너지 전문기업으로 도약하는 데 최선을 다할 것이며 이번 선언을 계기로 노사가 협력해 저탄소 생활 실천에 적극 동참하여 사회 확산에 기여할 수 있도록 노력할 것을 다짐하였습니다.



### 탄소중립 미래전략포럼

한국동서발전은 탄소중립 전략 공유를 위하여 제1~5차 탄소중립 미래전략포럼을 개최하였습니다. 'EWP 탄소중립위원회'가 구성됨에 따라 사외전문가를 중심으로 한 탄소중립 'EWP 탄소중립 자문단'을 구성하여 위원회의 전문성과 정부정책 대응력을 확보하고 자문단을 활용한 분기별 미래전략포럼 운영으로 핵심 분야별 전략방향에 대한 전문가 자문 및 정보교류 기회를 마련하였습니다.



구분	포럼 주제
1차 포럼 (22.2.23)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재생에너지 확산의 장애요인과 극복방안 및 발전공기업의 역할</li> <li>• '분산에너지 활성화 추진전략 연계' 재생에너지 사업 모델</li> </ul>
2차 포럼 (22.6.30)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄소중립을 위한 수소의 역할과 국·내외 동향</li> <li>• 수소법 개정(청정수소발전의무화제도 등) 영향 및 경쟁력 확보 방안</li> </ul>
3차 포럼 (22.9.14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄소중립 시대의 에너지신사업 비즈니스 모델</li> <li>• 가상발전소(VPP) 제도 해외동향 및 국내현황과 전망</li> </ul>
4차 포럼 (23.1.17)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기후위기로 인한 비즈니스 환경변화 및 RE100 이행전략</li> <li>• 국내 RE100 이행 여건 및 과제와 동서발전의 역할</li> </ul>
5차 포럼 (23.4.18)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄소중립 녹색성장 기본계획 이슈 및 동서발전의 전략</li> <li>• 제10차 전력수급기본계획 수립 쟁점과 동서발전의 역할</li> </ul>

### EWP 탄소중립 1.5°C

한국동서발전은 탄소중립 정부정책 및 EWP 추진전략 정보공유와 소통을 통한 실천의지 확대를 위하여 EWP 탄소중립 1.5°C 프로젝트를 2022년부터 추진해오고 있습니다. 탄소중립에 대한 이해관계자의 인식 제고와 다양한 온실가스 감축 실천 캠페인으로 구성된 프로그램 및 교육을 통해 일상 속 저탄소 생활실천 문화를 확산하고 기업문화 구축을 통해 탄소중립 실행력을 강화하였습니다.

2023년 EWP 탄소중립 1.5°C 추진(안) 시즌2	
구분	세부 내용
<b>1 탄소중립주간 운영</b> [4.22(지구의 날) ~ 4.28]	① 탄소중립 명사 강연(당진본부, 온·오프라인 병행) ② 탄소중립 대국민 아이디어 공모(4~7월) ③ 탄소중립·환경 작품 전시회(본사 1층) ④ 온실가스 1인 1톤 줄이기 및 저탄소 그린푸드 데이
<b>2 탄소중립 정보공유·소통</b>	⑤ 탄소Zero 팟팍 퀴즈(온라인 팝업, 분기별) ⑥ 가족과 함께하는 탄소중립 체험 교실(8월) ⑦ 탄소중립 플랫폼(사내) 활용 포럼 및 자료 공유
<b>3 저탄소 실천 캠페인</b>	⑧ 전사 쓰담쓰담 플로깅 데이(6월) ⑨ 탄소중립 1.5°C 챌린지(9월, 환경부 어플 활용) ⑩ EWP 탄소중립 통합 실천포인트 시행(연중) - 전사 탄소중립 캠페인 탄소포인트로 환산, 연말 포인트정산 ⑪ 친환경 이동, 그린무브(Green Move) 캠페인



탄소중립 명사 강연



탄소중립 대국민 아이디어 공모



탄소중립·환경작품 전시회



그린푸드데이



쓰담쓰담 플로깅 데이



탄소중립 체험교실

# Social Performance

## 사회적 성과

사회공헌	58
안전보건	61
정보보안	63
인권경영 및 인재육성	64
일자리 창출	67
일과 삶의 균형	68



# 사회공헌

## 사회공헌 추진체계

한국동서발전은 인재경영처 사회공헌부에서 대내·외 환경변화에 맞춰 사회공헌 활동과제를 본업과 연계한 사회공헌 전략을 매년 계획·수립하고 있습니다. 2004년 발족한 '사랑의 손 희망의 빛' 봉사단은 전 사업소 11개 팀 2,500여 명의 직원들로 구성되어 지역사회에 나눔을 실천하고 있으며, '한국동서발전 e-함께\_가대동행' 라는 슬로건 아래, 청년·지역사회·사회적 약자를 3대 중점테마로 선정하여 다양한 사회공헌 프로그램을 추진하고 있습니다. 본업과 연계한 대표 활동으로 에너지 소외계층에 태양광 발전설비를 기부하는 'EWP에너지1004 프로젝트', 취약계층 가구의 거주환경 및 에너지 효율성 제고를 위한 '신박한 에너지 정리' 등이 있으며, 2022년도에는 ESG 경영과 연계한 에너지·환경·안전분야 뿐만 아니라 코로나 팬데믹 이후 일상생활 회복을 위한 취약계층 복지 지원을 중심으로 사회공헌 사업을 추진하였습니다. 2023년도에는 지역사회 에너지 복지 실현, 환경보호 등 탄소중립 실천, 사회안전망 조성 등 본업과 연계한 ESG 사회공헌 브랜드화, 코로나 엔데믹화에 따른 포용적 사회공헌 강화, 지역문제 공동해결을 위한 지역 네트워크 협업·육성 지원을 중점으로 추진할 계획입니다.

## 사회공헌 추진전략

<b>슬로건</b>	한국동서발전 e-함께_가대동행		
<b>목표</b>	행복에너지 Dream을 통한 지역사회 행복 동행		
<b>중점전략</b>	❶ 지속가능한 성장 위한 본업연계 ESG 사회공헌활동 확산 ❷ 3대 테마(청년, 지역사회, 사회적 약자) 중심 지역사회 포용적 사회공헌 수행		
<b>추진과제</b>	❶ 본업연계 ESG 사회공헌 브랜드화 추진	❷ 3대 테마 사회공헌 지속 추진	❸ 지역 네트워크 협업·육성 지원

## 사회공헌 위원회

한국동서발전은 외부전문가 참여로 사회공헌 추진성과를 객관적으로 평가하고, 사회공헌 추진계획을 심의하기 위해 사회공헌 위원회를 운영하고 있습니다. 사회공헌 위원회는 4인 이내의 사내 위원 및 5인 이내의 사회공헌 분야 사외전문가 위원으로 구성된 내부 자문기구입니다.

## 사회공헌인정제(CSR in the Community)

사회공헌인정제는 보건복지부와 한국사회복지협의회가 주치·주관하여 비영리단체와 파트너십을 맺고 지역 사회공헌활동을 펼친 기관의 공로를 지역사회가 인정해주는 제도입니다. 한국동서발전은 지역사회공헌인정제에서 4년 연속 전 사업소 지역사회 인정 우수기업(C마크)을 획득한 유일한 공기기업입니다.

## 사회공헌 성과(사회공헌 지출액)

(단위 : 억 원)

2020	17	2021	19	2022	15
------	----	------	----	------	----

## 임직원 봉사활동 참여 내역

구분	2020*	2021	2022
총 봉사시간	56,829	53,175	53,277
1인당 평균 봉사시간	26.1	24.7	22.79
임직원 봉사 참여인원	2,155	2,300	2,338

\* 2020년 코로나19 확산 이후 현재까지 봉사활동 참여프로그램 및 봉사활동 기준시간 감소 운영(25시간 → 20시간)

### 2022 코로나19 엔데믹, 지역사회 경기불황에 따른 지역상생 맞춤형 활동 추진

코로나19로 인해 잠정 중단되었던 지역 축제, 행사, 대회 등이 재개되면서 한국동서발전은 지역사회 관련 다양한 사회공헌 활동을 추진하였습니다. 또한 코로나19 장기화로 어려움을 겪은 지역사회 및 취약계층이 다시 일상생활로 복귀하기 위한 맞춤형 사회공헌활동을 추진하였습니다.

#### 전국장애인체전 응원물품 지원

한국동서발전은 울산시에서 개최하는 전국체전 및 전국장애인체전의 성공을 위해 울산시-공공기관 등 공동협력 업무협약을 체결하였습니다. 이후 지역상생 및 친환경 이미지 제고를 위해 17개 시,도 참가 임원 및 선수단 9천여명의 사기진작 및 체전 홍보용 친환경 응원물품(폐목재 활용 리우저블 텀블러)를 지원하여 체육대회의 성공개최 응원 및 동서발전의 탄소중립 실천의지를 전달하였습니다.



<동서발전, 전국장애인체육대회 선수단에 기념품 전달> ('22.10)

#### 결식우려 가정에 밀키트 꾸러미 나눔

한국동서발전은 여름방학과 크리스마스를 맞이하여 코로나19 등 돌봄 사각지대에 처한 결식 우려 다문화가정, 저소득층 가정 대상으로 밀키트 꾸러미를 전달했다. 특히 발달장애인 자립과 일자리 창출을 지원하는 예비 사회적기업의 판로를 지원하여 지역 취약계층과 지역사회 구성원 모두 일상생활로의 회복에 앞장서고 있습니다.



<맛있는 여름방학 결식 우려 아동에 특식 꾸러미 나눔> ('22.08)



<세상에서 가장 맛있는 크리스마스 선물 전하> ('22.12)

## 2022 에너지 業 특성 관련 사회공헌활동 추진

### 사회공헌 플랫폼 활용, 일상속 걸음기부를 통해 에너지 발전설비를 지원하는 'EWP에너지1004'

한국동서발전 대표 사회공헌 중 하나인 'EWP에너지1004'는 모바일 사회공헌 플랫폼(포아브)을 활용하여 기부된 목표금액 도달 시 에너지 취약계층에 태양광 설비를 지원하는 프로젝트입니다. 임직원 및 일반 시민이 참여한 EWP에너지1004프로젝트는 2019년부터 지금까지 270억 보의 누적 걸음이 기부되어 총 20곳에 108.11KW의 태양광 설비를 지원하여 취약계층의 에너지복지뿐만 아니라 지역사회 친환경 설비 인식개선 및 이미지 제고에 앞장서고 있습니다. 2023년도부터는 태양광 설비 인식개선 뿐만 아니라 에너지 소외계층의 전기요금 상승부담을 완화하기 위해 용량을 높인 태양광 설비를 지원할 계획입니다.



태양광 설비 이미지(당진 순성중학교 내)

## 신박한 에너지정리

한국동서발전은 시니어, 1인 가구, 장애인 가구 등 지역 취약계층을 대상으로 사회적기업과 협업하여 창호·도배 등 주거 환경개선, 노후화·저효율 조명기구 교체 등을 통해 에너지 효율 및 환경개선을 시행하는 '신박한 에너지정리' 사업을 시행하고 있습니다. 취약계층 주거환경 개선을 통한 생존권 보장 및 만족도 상승뿐만 아니라 연 50만 원 이상 에너지 비용 절감효과와 지속사업을 통한 사회적기업 일자리창출 및 판로지원에 도움을 주고 있습니다. 2023년도부터는 취약계층 가구의 에너지효율 개선 뿐만 아니라 스마트 플러그, 인덕션 등 주거 및 생활환경 변화를 함께 지원할 계획입니다.



# 안전보건

## 안전보건 추진체계

한국동서발전은 안전 최우선 경영을 바탕으로 안전보건 추진체계를 구축하였습니다. 안전보건 위험을 사전에 예방·개선하기 위해 ISO 45001(안전보건경영시스템) 인증을 유지하고, 정부지침인 작업장 안전강화 대책 및 공공기관 안전관리 지침을 성실히 이행하여 안전경영체계를 강화했습니다. 특히 산업부 산하 공공기관 중 유일하게 5년 연속 사고사망 만인율 ZERO를 달성하였고, 산업재해율 또한 최저를 유지하였으며, 글로벌 스탠다드 안전경영 대상을 연속 수상하였습니다.

## 안전관리 추진전략

<b>목표</b>	<b>일하는 사람들의 생명과 안전을 지키는 안전한 발전소 운영</b>		
<b>추진전략</b>	<b>EWP 안전문화 구축</b>	<b>선제적 재난 대응</b>	<b>안전수준 제고</b>
<b>추진체계</b>	<b>산업안전</b> • 발전소 안전관리, 위험성평가 • 근로자관리, 작업허가 등 • 화학물질, 안전장구 관리	<b>재난안전</b> • 업무연속성 관리(BCM) • 재난정보 자동전파 • 위기 매뉴얼 숙달훈련 등	<b>국민안전</b> • 자위소방대 운영·자원공유 • 상황전파·재난체험교육 • 대기오염물질 농도공개

## 사업장 안전관리 성과

구분	2020	2021	2022	구분	2020	2021	2022		
임직원	재해율 <sup>1)</sup>	0	0.04	0	협력사	재해율	0.11	0.09	0.11
	사망만인율 <sup>2)</sup>	0	0	0		사망만인율	0	0	0

1) 재해율(%) = [(사망자수+부상자수)/상시근로자수]\*100

2) 사망만인율(%) = (사망자수/상시근로자수)\*10,000

## 안전보건경영시스템

한국동서발전의 안전보건경영시스템은 최고경영자를 비롯한 전 직원 및 이해관계자가 참여하여 사업장에서 발생할 수 있는 위험을 사전에 예방·관리하여 궁극적으로 기업의 이윤창출과 직원의 안전을 체계적으로 관리합니다.

## 안전보건경영시스템 체계

<b>안전보건 경영방침</b>	▶ 안전을 최우선으로 하는 기업문화 구축으로 행복한 동서 실현 ▶ 기본과 원칙준수로 스스로의 안전을 지키는 자율안전 정착 ▶ 유해·위험요인 제거를 통한 안전하고 건강한 작업환경 조성
<b>안전이 상식이 되는 안전중심 경영의 기업문화 구축</b>	
<b>Plan</b>	• 안전경영책임보고서
<b>Do</b>	• (조직·인력충원) 안전 담당자 인력충원을 통한 안전보건관리 강화 • (안전문화·의식) 기본준수 안전의식 개선으로 안전문화 정착 • (시스템·제도) 작업장 안전강화를 위한 안전시스템·제도 지속 개선 • (설비개선·기술개발) 위험설비 개선·기술개발로 안전작업장 조성 • (건설공사 안전강화) 발주자 안전보건지침 마련, 4차산업 기반 건설관리시스템 적용 • (시설물 안전강화) 시특법 대상 시설물 지속 점검 및 내진 성능평가·보강
<b>Check</b>	• 안전보건경영시스템 모니터링 및 내부심사 (11월) • 안전문화성숙도 진단 (12월)                      • 협력사 안전보건수준 진단 (12월)
<b>Action</b>	• (경영자 검토) 차기년도 안전경영

### 안전보건경영시스템(ISO 45001<sup>1)</sup> 및 KOSHA-MS<sup>2)</sup> 보유 현황

구분	본사	당진	울산	호남	동해	일산
ISO 45001	발전공기업 최초 '19. 3.					
KOSHA-MS	-	'21. 7	'20.10	'20.10	'21.11	'20.4

1) ISO 45001 : 기업 또는 사업장의 안전경영체계를 평가하는 국제인증제도

2) KOSHA-MS : 사업장의 안전경영체계를 평가하는 국내인증제도

### 공생협력프로그램

한국동서발전은 협력사와 공동으로 안전보건 공생협력 프로그램을 수립·시행하고 있습니다. 협력사에 위험성평가와 기술지원 등 인적·물적 지원을 통해 안전보건을 개선하고 산업재해 예방 및 안전보건관리 수준향상 등 협력사와의 안전보건 격차 해소를 위해 노력하고 있습니다.

구분	2020년	2021년	2022년
당진	A등급	A등급(10%)	A등급(10%)
울산	A등급(10%)	A등급(10%)	A등급(10%)
호남	A등급(10%)	A등급(10%)	- *
동해	A등급(10%)	A등급(10%)	A등급(10%)
일산	A등급(10%)	A등급(10%)	A등급(10%)

\* 호남본부는 '22.1.1 폐지

### 공정안전관리

한국동서발전은 중대산업사고를 야기할 가능성이 큰 유해·위험설비 보유 사업장에 PSM 등급제를 도입하여 공정안전보고서를 작성·제출하고 평가를 받아 사고 예방에 최선을 다하고 있습니다.

### 동서발전 PSM 등급현황

구분	당진	울산	신호남	동해	일산
등급	S	S	S	S	S
평가일자	'21.4.12~15	'21.12.20~21	'22.10.12~14	'21.8.18~20	'21.5.13~14
평가예정	2025	2025	2026	2025	2025
대상물질	수소, 염산, 암모니아, 메탄올, 보일러등유	수소, NG, 암모니아, 감압정제유, 염산	NG	부생연료유, 수소	수소, NG, 암모니아수

※ P (우수 Progressive), S (양호 Stagnant), M (보통/불량 Mismanagement)

# 정보보안

## 정보보안 추진체계

한국동서발전은 발전소 운영과 관련한 사이버 보안사고를 방지하기 위해 모든 발전소에 ISO 27701(국제 개인정보보호 경영시스템), ISO 27001(국제 정보보안 경영시스템)을 구축하였습니다. 또한 전력 그룹사 최초로 국내 개인정보보호 관리 체계 통합인증(ISMS-P)를 취득하여 전사 보안체계를 공고히 하였습니다. 정보보안처 디지털보안부에서 정보보안정책·규정·지침 등 정보보안 관련 업무와 개인정보보호 관련 업무를 총괄하고 있으며, 앞으로도 시 기반 통합보안 관제시스템 구축, 디지털 방역체계 고도화 및 정보보안 인력양성을 강화하여 정보보안 수준을 지속적으로 향상시켜 나가고자 합니다.

## 정보보안 추진전략

<b>목표</b>	정부평가 공공기관 1위 · 보안사고 ZERO · 정보보안 의식수준 제고	
<b>추진전략</b>	개인정보 관리체계 개선	사이버 침해 대응체계 확립 및 보안문화 확산
<b>중점추진과제</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인정보 관리체계 최적화 지속</li> <li>개인정보 사각지대 보안 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보보안 사회적 책임 추진</li> <li>편리하고 안전한 정보보안 환경</li> <li>정보보안 실행력 강화</li> </ul>

## 개인정보보호 관리체계최적화

한국동서발전은 개인정보보호법 및 관련법에 의거하여 개인정보 보호지침을 정하여 운영하고 있으며, 지침에 따라 개인정보를 처리하고 있습니다. 개인정보보호 정기 점검(현장점검, 연 2회)과 상시 점검(체크리스트, 월 1회)으로 개인정보 관리 수준을 진단·개선해나가고 있습니다. 그 결과, 2022년 개인정보 유출건수 0을 달성하였습니다.

## 개인정보보호 법률 위반사항 (단위:건)

구분	2020년	2021년	2022년
고객 개인정보 관련 불만사항 접수	0	0	0
고객 정보 유출, 도난, 분실	0	0	0

개인정보보호위원회 개인정보 관리수준 진단  
7년 연속 최고등급(S)

## 정보보안 대응 훈련

한국동서발전은 사이버 공격, 해킹과 같은 실제 상황에 대비하여 정보보안 대응훈련을 실시하고 있습니다. 전 직원을 대상으로 해킹메일(연 4회)을 불시에 발송하여 실제 상황에 대비할 수 있도록 훈련을 실시하며, 정보보안 담당자의 전산망에 침투(연 2회)하는 등 정보보안 실행력을 강화하기 위해 노력하고 있습니다. 아울러, 전사 정보보안 관리실태 점검(연 1회)을 실시하고 있습니다.

개인정보 및 사이버안전 분야 최고등급 지속 달성  
(개인정보보호위, 국정원, 산업부)

## 인권경영 및 인재육성

### 인권경영 추진체계

한국동서발전은 사업 전 과정에서 임직원과 협력사, 지역사회를 포함하여 모든 이해관계자의 인권을 중요하게 고려하고 있습니다. UN세계인권선언 등 인권에 대한 국제기준 및 규범을 준수하며, 매년 인권영향평가를 실시하여 인권 침해 가능성을 파악하고, 자체 인권경영 지표를 바탕으로 인권경영 수준을 관리·개선하고 있습니다.

### 인권경영 추진전략

<b>비전</b>	모두가 존중받고 함께 성장하는 인권경영 선도 기업		
<b>추진단계</b>	도약기('21년)	확산기('22~'23년)	선도기('24~'25년)
<b>추진목표</b>	<b>인권 실사 시스템 고도화</b> • 인권경영체계지속 실행·개선 • 인권경영 확산 프로그램	<b>인권 존중 문화 확산</b> • 지역사회, 협력회사와 함께하는 인권 클러스터 활성화	<b>인권경영 선도 기업</b> • 지역사회 공공기관 인권 선도 • 인권경영 모범 사례 전파
<b>규범</b>	<b>인권경영헌장</b> • 10개 항목 경영진·노동조합 공동 선포		<b>이행 지침</b> • 인권영향평가 절차서('21.04 제정) • 인권경영이행지침('22.12 제5차 개정)
<b>규범</b>	<b>담당 부서</b> 윤리준법부	<b>의사결정·감독기구</b> 인권경영위원회	<b>인권침해 구제 기구</b> 인권침해구제실무위원회

### 인권경영 고도화

한국동서발전은 인권경영체계를 지속적으로 관리·개선해 나가기 위해 자체 인권경영지수(EHRI: EWP Human Rights Index)를 개발하여 운영하고 있습니다. 인권경영지수의 객관적 타당성을 확보하기 위해 인권 전문가 자문과 국가인권위원회의 공공기관에 대한 『공공기관 인권경영 매뉴얼』 및 해외 지표 등을 반영했습니다. 인권경영지수(EHRI)를 통해 계획(Plan), 실행(Do), 성과(Check), 환류(Action) 4단계 40개 지표로 인권경영 수준을 점검하고 있습니다. 한국동서발전의 인권경영 수준 측정 결과 '탁월' 등급 평가를 받았으며, 이를 바탕으로 인권경영 수준을 관리·개선해 나가고자 합니다.

### 인권경영 평가 결과

2020년	2021년	2022년
우수	탁월	탁월

### 인권경영 개선방안 추진

한국동서발전은 인권침해 구제절차의 실효성을 확보하고, 인권 관련 실제 사건의 보고·처리과정을 공정하고 투명하게 공개하고 있습니다. 또한 협력회사에 인권경영을 확산시키며 인권경영 수준의 전반적인 향상을 도모하고 있습니다.

<b>인권침해 구제절차 실효성 제고</b> • 구제절차 구체화·명확화를 통한 실효적 실천방안 수립 * 피해자 대상 진행결과 통지 기준 마련 등 • 인권침해구제위원 제척 제도 신설	<b>협력회사 인권경영 확산</b> • 주요 협력회사 대상 * 인권 경영 뉴스레터 발송 * 동서발전 인권경영 체계 및 활동 소개 • 인권영향평가 기준(체크리스트) 제공 및 동서발전 인권피해 구제절차 공유	<b>임직원 인권감수성 제고</b> • 인권 영화 감상문 공모로 직원 인권 이해도 향상
--	---	---

### 인재육성체계

한국동서발전은 미래경쟁력 확보를 위해 교육 프로그램의 디지털 전환으로 가상수업환경을 구축하고, 이러닝 시스템을 고도화하고 있습니다. 아울러, 디지털 인재를 육성하여 4차 산업혁명 가속화에 대응하고, 뉴딜 전문인력을 양성하는 등 다방면의 교육 프로그램으로 융·복합 인재 육성을 위해 노력하고 있습니다.

### 인재육성 전략체계

인재상	친환경 에너지 시장을 선도할 창의적 융·복합 인재			
전략방향	핵심역량 높이기	기초역량 다지기	선택역량 더하기	역량시스템 넓히기
중점 추진과제	인포머러닝 활성화	디지털·그린인재 양성	리더십 역량 강화	온택트 플랫폼 구축
	가상수업환경 구축 러닝솔루션 도입	디지털역량 내재화 뉴딜인재 양성체계 구축	여성리더 성장 지원 간부직원 역량평가 확대	이러닝 시스템 리모델링 고품질 콘텐츠 탑재

### 디지털 인재 육성

한국동서발전은 4차산업혁명 가속화에 대응하기 위해 임직원 디지털 역량을 강화하고 있습니다. 디지털 마인드 형성과 빅데이터 분석 도구 실습 기초 및 초급 데이터 교육을 시작으로 데이터 분석을 실질적으로 수행하는 중·고급 데이터 교육까지 역량 수준별 교육프로그램을 운영하고 있습니다. 아울러, '사내 빅데이터 인큐베이팅 프로젝트'를 통해 임직원이 사내 빅데이터 분석 프로젝트를 직접 발굴, 솔루션 개발까지 수행할 수 있도록 지원하고 있습니다.

### 뉴딜인재 양성체계

한국동서발전은 뉴딜사업 추진을 위해 직무별 필수교육과 대학원 연계 외부 위탁교육을 확대하고 있습니다. 뉴딜인재 전문 인력을 선발하여 직무 및 수준별 교육 제도인 직무필수교육을 연 24시간 이상 의무적으로 이수하도록 지원하고 있습니다. 아울러, 대학원과 연계하여 석사학위 취득을 지원하는 외부위탁 교육제도를 확대하여 신재생 기술경영학과, 기술에너지 융합학과 등 교육학과를 추가하였습니다. 이를 통해 신재생에너지 등 뉴딜사업에 부합하는 전문 교육과정으로 뉴딜인재를 양성해나가고 있습니다.

### 직급 및 생애주기별 맞춤형 교육 '여성 리더 양성'

한국동서발전은 성별 다양성을 존중하기 위해 여성의 직급 및 생애주기 단계에 맞춘 교육 프로그램을 운영하여 여성 리더를 양성하고 있습니다. 직무배치 단계에서부터 출산·육아, 현업 복귀, 승진에 걸친 단계별 역량강화 교육 프로그램을 지원하고, 주요 보직에 여성 직원을 필수 배치하는 등 다양한 노력을 병행하고 있습니다.

### 여성관리자 비율(%)



### 퇴직자 직무 전환 교육

한국동서발전은 정년을 앞둔 임직원(임금피크<sup>1)</sup> 대상자)이 퇴직 후 재취업 및 인생을 설계할 수 있도록 진로 설계에서부터 창업 교육, 취업 지원 프로그램을 지원하고 있습니다.

1) 임금피크제 : 일정연령(만 58세)이 된 근로자의 임금을 삭감하면서 그 대신 정년까지 고용을 보장하는 제도

## 공정한 채용 및 평가

### 직무중심 공정채용 프로세스 구축

배경	블라인드 채용에 따른 지원자 검증 한계	코로나로 인한 대면 정보 제공 한계
추진방향	직무능력 검증 중심 채용 방식 개선	채용 공정성 및 투명성 강화
실행과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>서류전형 프로세스 개선 시행                             <ul style="list-style-type: none"> <li>서류 정량평가 도입 → 필기 응시인원 제한</li> </ul> </li> <li>직무능력 검증 중심 평가방식 강화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>자소서 및 NCS 문항 정비, 면접방식 개선</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>온오프라인 활용한 채용정보 제공 확대                             <ul style="list-style-type: none"> <li>채용설명회, 챗봇시스템, 채용피드백 제공</li> </ul> </li> <li>외부인원 참여 및 면접관 역량 강화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>외부감사인 및 외부 면접위원 확대</li> </ul> </li> </ul>

### 블라인드 채용 및 효율성 증대

한국동서발전은 NCS<sup>1)</sup> 역량기반 블라인드 채용을 실시하여 미래인재를 확보하고 있습니다. 블라인드 채용 방식은 입사 지원시 스펙, 학력, 성별, 외모에 따른 차별을 방지하기 위해 학교 등 개인신상을 기재하지 않고, 회사에 부합하는 직무 역량 및 사회적 가치역량을 중점적으로 평가하여 채용하는 방식입니다.

2022년에는 무분별한 응시로 과잉경쟁 발생과 필기전형 비용 과다를 해결하고자 서류전형 프로세스를 개선하여, 채용인원의 30배수를 정량평가를 통해 미리 선발하는 방식으로 예비지원자들의 쾌적한 응시환경을 조성하고 필기전형 비용을 절감하였습니다.

1) NCS(국가직무능력표준, National Competency Standards): 현장에서 직무를 수행하기 위하여 요구되는 지식, 기술, 소양 같은 내용을 국가가 산업별, 수준별로 체계화한 표준

구분	2021	2022
서류전형 합격인원	12,673명	1,170명
필기전형 비용	6.2억원	1억원

### 사회형평적 채용 목표제도

한국동서발전은 취업 기회를 균등하게 보장하고 장애인·저소득층·고졸자 및 지역인재 등 사회형평적 인력 채용을 통해 고용형태의 다변화와 소외계층의 불평등 완화를 위해 노력하고 있습니다. 2022년에는 장애인 채용 확대로 의무고용률을 초과달성 하였으며, 다문화가정 자녀 및 북한이탈주민 등 사회적 다양성을 고려한 저소득층의 사회형평채용도 시행하였습니다.

구분	보훈	장애	고졸	본사 이전지역	비수도권
목표(기준)	9%(현원)	3.4%(상시근로자)	7%(채용인원)	30%(의무채용)	35%(채용인원)
채용실적	9%	4.47%	10.7%	42.9%	64.3%

# 일자리 창출

## 일자리창출 추진체계

한국동서발전은 본업과 연계한 미래성장 기반 일자리 창출에 힘쓰고 있습니다. 지속가능한 일자리 창출 체계를 구축하기 위하여 중장기 목표 및 추진전략을 설정하고, 민간 협력을 통한 일자리 창출에 총력을 기울이고 있습니다. 2022년 이데일리 좋은 일자리 대상 공공부문 표창을 수상하기도 했습니다.

비전		민간협력을 통한 일자리 창출에 총력!					
중장기 목표	공공 주도('21년)	민간 주도('22년~'26년)		성과 확산('27년~)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신입직원 채용 확대</li> <li>• 비정규직 → 정규직 100% 전환</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민관공 협력 체계 강화</li> <li>• 미래성장 기반 일자리 창출</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일자리 성과 대외 확산</li> <li>• 일자리 선순환 체계 구축</li> </ul>			
	직접 일자리 창출(Quantity)		일자리 질 향상(Quality)				
	'22년	'23년	'24년	'25년	'26년	계(명)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신성장사업 다각화 및 주력사업 첨단화</li> <li>• 취업훈련 지원 등 지속가능 일자리 매칭</li> </ul>
	930	978	1,027	1,078	1,200	5,214	
추진전략	① 일자리 기반 강화		② 민간 일자리 창출		③ 고용의 질 개선		
중점과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일자리 진단지수 실효성 강화</li> <li>• 성과분석을 통한 사업효율화</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민간산학 협력 혁신 일자리 발굴</li> <li>• 지역기반 상생협력 일자리 창출</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 청년 취업역량 프로그램 강화</li> <li>• 취약계층 사회형평성 채용 지속</li> </ul>		
성과지표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일자리 진단지수 신뢰도 수준</li> <li>• 민간협력 일자리사업 발굴</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민간 직접일자리 창출 인원</li> <li>• 본업 연계 일자리 발굴 노력</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회형평 채용목표 달성률</li> <li>• 청년 일경험 제도 운영</li> </ul>		
환류체계	계획수립		과제실행		점검평가		성과공유
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상임인사위원회</li> <li>• 사회공헌위원회</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제별 전담부서 지정</li> <li>• 재정 및 출자심의위원회</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일자리 창출 검증위원회</li> <li>• 전사 일자리 통합 플랫폼</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사내외 일자리 정보 공개</li> <li>• 일자리 창출 정부 표창</li> </ul>



2022 이데일리 좋은 일자리 대상 공공부문 수상

## 직접 일자리 창출

한국동서발전은 본업 연계 핵심사업 일자리 발굴을 통해 직접일job를 창출하고 있습니다. 또한 일자리 진단지수를 고도화 하여 고용안정성 및 지속성, 보수와 안전·환경 등을 포함한 신규 지표를 적용, 일자리의 질적 향상에도 기여하고 있습니다.

◆ 직접일자리 창출 1,388명(144명 ↑)	◆ 일자리 진단지수 78.14점(6.03점 ↑)
---------------------------	----------------------------

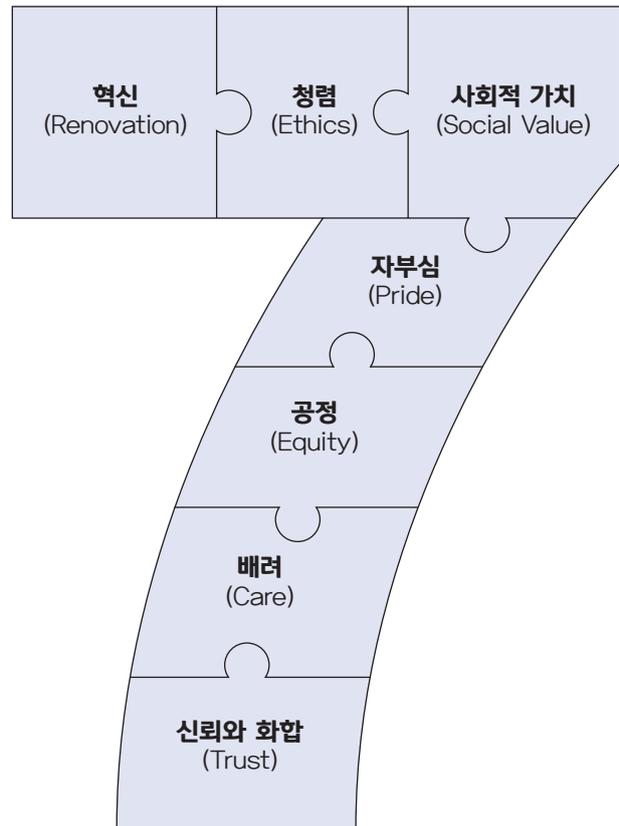
## 일과 삶의 균형

한국동서발전은 공공기관 최초로 스마트오피스를 구축하여 미래지향형 업무환경을 창출하고, E-GWP 기업문화지수가 낮은 항목에 대한 지속적인 개선을 통해 임직원들의 업무만족도를 증가시키고 있습니다. 노사합의를 통하여 육아시간제 유급화로 출산과 육아를 장려하였고, 사업소 자율형 유연근무제 운영을 통해 직원 개개인이 탄력적으로 근무시간을 조정할 수 있게 하여 업무집중도를 높였습니다.

구분	2021	2022
육아시간제 사용실적	6명	83명
유연근무제 이용인원	1,839명	1,871명

### 리스펙트(RESPLECT)7 존중 문화

한국동서발전은 '리스펙트(RESPLECT) 7 존중문화' 추진체계를 기반으로 스마트한 업무혁신, 직장 내 올바른 예절문화 등 18대 과제를 지속적으로 추진하여 상호존중·신뢰협력의 혁신 문화를 정착시키고 있습니다. 직급, 세대, 성별 간 의견차이를 해소하기 위해 다방향의 기능별 소통체계를 구축하였으며, CEO 및 경영진들은 간담회 등을 통해 임직원 의견을 경청하고 유연한 기업문화를 공유하고 있습니다. 아울러, 임직원 누구나 혁신 아이디어를 상시 제안하는 '혁신 아고라', 소수노조·여성 등으로 구성된 사전소통 협의체 '두드림 평가단' 등 기능별 소통·협의 채널을 운영하고 있습니다.



### 2022년 E-GWP 기업문화 지수

# 86.1 점

(’21년 86, ’20년 85.6)

# Appendix

## 부록

정량데이터	70
GRI Content Index	78
TCFD	82
UNGC Advanced Level	82
SASB	83
제3자 검증의견서	84
가입협회/수상실적	88

## 정량데이터

### 요약 연결 재무상태표

구분	단위	2020	2021	2022
유동자산		13,313	16,031	18,068
비유동자산		84,412	85,111	106,415
자산총계		97,725	101,142	124,483
유동부채		12,796	15,108	16,265
비유동부채		37,787	37,315	42,823
부채총계		50,583	52,423	59,088
납입자본	억 원	22,186	22,186	22,186
이익잉여금		24,861	25,257	26,449
기타자본구성요소		-137	983	16,444
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본		46,910	48,426	65,080
비지배지분		232	293	315
자본총계		47,141	48,719	65,395

### 요약 연결 포괄손익계산서

구분	단위	2020	2021	2022
매출액		41,879	47,960	69,935
매출원가		41,127	45,528	67,978
매출총이익		752	2,432	1,957
판매비와관리비		1,602	1,602	1,855
영업이익		-851	830	102
기타수익		310	340	295
기타비용		107	58	117
기타이익(손실)	억 원	-295	-38	-214
금융수익		2,420	1,821	3,151
금융원가		3,032	2,880	3,203
관계기업및공동기업 투자지분 관련 손익		565	352	978
법인세비용차감전순이익(손실)		-989	367	992
법인세비용		-547	-22	-64
당기순이익		-442	389	1,057

## 경제적 성과

구분	단위	항목	2020	2021	2022	
설비용량	MW		11,238	11,276	9,564	
발전량	GWh	화석연료	석탄	36,371	33,621	29,816
			LNG	7,321	8,402	8,701
			유류	1,504	1,494	352
			소계	45,196	43,517	38,868
		신재생	전체	370	528	650
			회사 전체	45,566	44,045	39,519
RPS 이행률	%		100	100	100	
판매량	GWh		43,079	41,613	37,505	
판매수익	억 원		39,855	45,475	66,828	
판매단가	원/kWh		92.52	109.28	178.18	
고장정지율			0.001	0.006	0.021	
비계획손실률			0.007	자료없음	자료없음	
가동률	%		85.51	84.26	80.10	
이용률			46.25	44.65	46.66	
열효율			39.43	39.26	40.01	
소내전력률			5.83	5.97	5.41	
신재생에너지 R&D		연구개발투자비	43.1	56	자료없음	
임직원		급여, 복리후생비	2,504	2,493	2,528	
주주		배당금	-	49	14	
채권자	억 원	이자비용	1,111	1,015	1,112	
정부		법인세, 지방세	266	217	298	
지역사회		사회공헌, 기부금	51	59	84	
재투자		배당에서 제외된 잉여금	9,069	8,977	9,071	

환경적 성과

구분	단위	항목	2020	2021	2022
온실가스	천 톤 (CO <sub>2</sub> -eq)	온실가스배출량(Scope 1)	34,817	32,711	29,091
		온실가스배출량(Scope 2)	89	96	64
		온실가스배출량(Scope 3)	10,910	9,956	6,384
에너지소비	TJ	에너지소비량	420,898	403,326	352,834
	GJ/MWh	에너지원단위	9.24	9.16	8.93
연료 사용량	만 톤	석탄	1,411	1,364	1,190
	천KL	유류	382	377	459
	천 톤	LNG	1,089	1,236	2,570
대기오염물질 배출량	톤	SOx	6,620	6,164	4,539
		NOx	6,796	5,632	4,264
		먼지	411	369	342
대기오염물질 원단위 배출량	톤/GWh	SOx	0.146	0.142	0.117
		NOx	0.15	0.129	0.11
		먼지	0.009	0.009	0.009
수질오염물질 배출량	톤	COD	7	7	5
		SS	6	4	3
		T-N	18	16	8
		T-P	0.06	0.04	0.13
폐수 원단위 배출량	kg/GWh	COD	0.16	0.16	0.12
		SS	0.14	0.09	0.07
		T-N	0.41	0.37	0.21
		T-P	0.001	0.001	0.003

## 환경적 성과

구분	단위	항목	2020	2021	2022	
용수	백만톤	해수 냉각수량	5,962	6,500	4,639	
	천 톤	용수 사용량	12,758	12,631	11,159	
	천 톤	폐수	폐수 발생량	4,209	4,010	2,710
			폐수 재이용량	1,747	1,720	1,304
			폐수 재이용률	41	43	48
폐기물	천톤	일반폐기물	발생량	2,033	1,707	1,589
			재활용량	1,777	1,632	1,296
			재활용률	87	96	82
	톤	지정폐기물	발생량	2,226	752	3,997
			재활용량	1,228	429	1,910
			재활용률	55	57	48
탈황석고 및 석탄재	천 톤	탈황석고	발생량	266	272	230
			재활용량	250	248	221
			재활용률	94	91	96
	천 톤	석탄재	발생량	1,672	1,680	1,511
			재활용량	1,766	1,605	1,254
			재활용률	106	96	83
환경법규	건	위반 건수	4	2	0	
	만 원	과태료	744	64	0	

사회적 성과

구분	단위	항목	2020	2021	2022	
전체 임직원 수	명		2,466	2,503	2,466	
임직원 현황 (고용형태별)	명	정규직	합계	2,466	2,503	2,466
			여성	328	339	313
			남성	2,138	2,164	2,123
			국내	2,466	2,503	2,466
			국외	0	0	0
		비정규직	합계	30	11	6
			여성	0	0	0
			남성	30	11	6
			국내	30	11	6
			국외	0	0	0
소속외 인력			638	651	561	
임직원 현황 (근무형태별)	명	전일제	합계	2,466	2,503	2,466
			여성	328	339	313
			남성	2,138	2,164	2,123
		파트타임	합계	0	0	0
			여성	0	0	0
			남성	0	0	0
이사회 다양성	명(%)	여성	1	1	1	
		남성	8	8	8	
		30세 미만	0	0	0	
		30~50세	1	1	1	
		50세 초과	8	8	8	
임직원 다양성	%	장애인 비율	3.7	4.3	3.9	
		여성 비율	13.3	13.5	13.9	
	명	여성관리자 수	38	45	63	
		%	여성관리자 비율	5.8	6.9	8.9
	명		30세 미만	374	393	349
			30~50세	1,444	1,418	1,366
		50세 초과	647	691	750	

## 사회적 성과

구분	단위	항목	2020	2021	2022
신규채용 인원	명	총신규채용인원	55	94	27
		여성	14	25	9
		남성	41	69	18
		30세 미만	36	81	23
		30~50세	18	12	4
		50세 초과	1	1	0
사회형평적 채용	명	신규채용인원	55	94	27
		여성	14	25	9
		남성	41	69	18
		30세 미만	36	81	23
		30~50세	18	12	4
		50세 초과	1	1	0
		비수도권인재	33	64	17
		이전지역 지역인재	8	18	3
		국가유공자	21	11	2
		고졸자	4	10	3
		장애인	1	6	0
고용안정성	년	평균근속연수	16.9	16.8	16.9
	%	이직률	1.8	자료없음	자료없음
이사회 운영	회	개최 횟수	11	12	10
	건	의결 안건	48	58	37
	건(%)	수정의결 안건	0(0%)	1(2%)	1(3%)
	건	보고 안건	14	8	11
	%	이사회 참석률	99.0	99.1	97.5
	%	비상임이사 참석률	98.2	98.3	98.0

사회적 성과

구분	단위	항목	2020	2021	2022	
가족친화경영	명	육아휴직 사용자	남성	24	13	21
			여성	62	66	70
		육아휴직 복귀자 수	남성	19	8	10
			여성	27	31	33
		육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속자 수	남성	30	40	47
			여성	69	82	163
	%	육아휴직 복귀율	남성	95	100	100
			여성	96	100	100
		육아휴직 복귀 후 1년 이상 근속자 비율	남성	97.2	100	100
			여성	96.8	100	100
	명	시간선택제 근무 여성	35	24	31	
		유연근무제 활용 인원	2447	2418	2,358	
시간	임직원 1인당 초과근로시간	14.4	11.9	10.5		
일	휴가사용 일 수	20.9	20.43	20.5		
인재개발	시간	임직원 1인당 평균 교육시간	220	194	175	
	천 원	임직원 1인당 교육비	3,170	3,749	3,540	
	억 원	교육 예산	82.1	92.2	88.5	
	명	교육 수혜 인원	68,767	74,229	47,890	
임직원 만족도	점	내부교육 만족도	78.9	79	81	
	%	인사제도 만족도	4.34	4.35	4.36	
인권 정책 및 절차	명	윤리 교육 이수자 수	2408	2331	2,395	
		인권 교육 이수자 수	2259	2200	2,349	
사회공헌	억 원	사회공헌 지출액(기부금)	17	19	15	
	시간	총 봉사활동 시간	56,829	53,174	53,277	
		임직원 1인당 평균 봉사시간	24.38	20.85	22.79	
종합청렴도 평가	점	국민권익위원회 조사결과	87.7	87.2	89.7	
	등급	국민권익위원회 조사결과	2	2	3	

## 사회적 성과

구분	단위	항목	2020	2021	2022	
노동조합	명	노동조합 가입 인원	1,723	1,887	1,728	
	%	노동조합 가입 비율	97.3	97.9	98.1	
산업안전보건	%	임직원	재해율	0	0.04	0
			사망만인율	0	0	0
		협력사	재해율	0.11	0.1	0.11
			사망만인율	0	0	0
	건	안전사고 발생 건수	0	1	0	
	동반성장	억 원	여성기업제품 구매	437	433	503
기술개발제품 구매			403	390	258	
지역지원사업	가구	소외계층 에너지복지	1,511	1,271	991	
	억 원	온누리 상품권 구매	7.8	5.98	7.39	
		사회적 경제 기업 제품 구매	사회적기업	129	75.5	77.9
			협동조합	17.3	5.7	9.4
정보 보안 위반 사례	건	외부고객 데이터 유출, 도난, 분실 건수	0	0	0	
		고객 개인정보 관련 불만사항 접수 건수	0	0	0	
반부패 위반 사례	건(명)	반부패 위반 사례 건수(명)	1	1	0	
		부패로 인한 징계/해고	1	1	0	
		부패로 인한 계약해지 및 미갱신 계약	0	0	0	
경쟁 저해행위 및 공정거래법 위반	건	위반건수	0	0	0	
	원	벌금금액	0	0	0	

## GRI Content Index

### 공통주제

주제(Topic)	공개명(Disclosure)	보고 페이지/내용	검증	ISO 26000	UN SDGs
조직 프로필	102-1	조직명	V		
	102-2	활동, 브랜드, 제품 및 서비스	V		
	102-3	본사 위치	8	V	
	102-4	사업장 위치		V	
	102-5	조직 소유 및 법적 형태		V	
	102-6	시장 영역	12~15	V	
	102-7	조직 규모	8	V	6.3.10/6.4.1~ 5/6.8.5/7.8
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	74~75	V	
	102-9	조직 공급망	34~38	V	
	102-10	조직 및 공급망의 중요한 변화	중대한 변화 없음	V	
	102-11	사전예방 접근법이나 원칙	39	V	
	102-12	외부 이니셔티브	89	V	
	102-13	가업협회	88	V	
전략	102-14	최고의사결정권자 성명	7	V	4.7/6.2/7.4.2
윤리 및 청렴성	102-16	조직의 가치, 원칙, 표준 및 행동규범	20	V	4.4/6.6.3
	102-17	윤리에 대한 자문 및 고충처리 제도	24~25	V	
거버넌스	102-18	지배구조	21	V	
	102-21	이해관계자와 경제, 환경, 사회 토픽 협의	28~29	V	
	102-22	최고의사결정기구와 산하 위원회의 구성		V	 
	102-23	최고의사결정기구 의장	21	V	6.2/7.4.3/7.7.5
	102-24	최고의사결정기구 임명과 선정		V	
	102-28	최고의사결정기구 성과평가에 대한 절차	22	V	
	102-31	최고 거버넌스 기구의 경제, 환경, 사회적 토픽 검토	23	V	
이해관계자 참여	102-40	이해관계자 그룹 목록	27	V	
	102-41	단체협약	단체협약 적용비율: 100%	V	
	102-42	이해관계자 파악 및 선정	27	V	
	102-43	이해관계자 참여 방식	27~29	V	
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 토픽 및 관심사	28	V	
보고관련	102-45	조직의 연결재무제표	70	V	5.2/7.3.2~4
	102-46	보고서 내용과 토픽의 경계 결정 과정	About this report	V	

공통주제

주제(Topic)	공개명(Disclosure)	보고 페이지/내용	검증	ISO 26000	UN SDGs
보고 관련	102-47	중대 주제 목록	28	√	5.2/7.3.2~4
	102-48	이전 보고서에 기록된 정보 수정	72 용수사용량 등	√	
	102-49	중대 주제 및 주제범위에 대한 변화	30~31	√	
	102-50	보고 기간		√	7.5.3/7.6.2
	102-51	가장 최근 보고서 발간일자		√	
	102-52	보고 주기	About this report	√	
	102-53	보고서에 대한 문의처		√	
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식		√	
	102-55	GRI Content Index	78~81	√	
	102-56	외부 검증	84~87	√	

특정주제(Topic-specific Standards)

주제(Topic)	공개명(Disclosure)	보고 페이지/내용	검증	ISO 26000	UN SDGs
<b>Material Topic 1: 기후변화 대응 및 탄소중립</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명		√	6.5.5 
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	30	√	
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항		√	
배출	305-1	직접 온실가스 배출량(Scope1)		√	
	305-2	간접 온실가스 배출량(Scope2)	72	√	
	305-5	온실가스 배출 감축		√	
<b>Material Topic 2: 친환경 신재생 사업 개발</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명		√	6.5.5/ 6.8.1~2/6.8.5 /6.8.6/6.8.9 
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	30	√	
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항		√	
간접적 경제효과	203-1	기반시설 투자 및 서비스 제공		√	
	203-2	중요한 간접적 경제 효과	14~15	√	

**특정주제(Topic-specific Standards)**

주제(Topic)	공개명(Disclosure)	보고 페이지/내용	검증	ISO 26000	UN SDGs
<b>Material Topic 3: 경제적 가치 창출</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명	v	6.8.7	
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	v		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항	v		
경제성과	201-1	직접적인 경제가치 발생과 분배	16~17	v	
<b>Material Topic 4: 대기오염물질 관리</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명	v	6.5.3	
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	v		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항	v		
배출	305-7	질소산화물(NOx), 황산화물(SOx) 및 주요 대기 배출물	72	v	
<b>Material Topic 5: 안전한 일터 구현</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명	v	6.4.6	
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	v		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항	v		
산업 안전 보건	403-1	산업안전보건관리 시스템	v	61~62	
	403-2	위험 식별, 리스크 평가 및 사고 조사	v		
	403-5	산업안전보건 교육	v		
	403-6	임직원 건강 증진 활동	v		
	403-9	업무 관련 상해	v		
<b>Material Topic 6: 리스크 통합 관리</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명	v	6.6.3	
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	v		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항	v		
	102-11	사전예방 접근법이나 원칙	39	v	

특정주제(Topic-specific Standards)

주제(Topic)	공개명(Disclosure)	보고 페이지/내용	검증	ISO 26000	UN SDGs
<b>Material Topic 7: 폐기물 관리 및 자원순환</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명			
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	30		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항			
응수 및 폐수	303-2	물 배출 영향 관리			
	303-3	물 취수량		6.5.3~4	
	303-4	물 소비량			
폐기물	306-3	폐기물 발생	73		
	306-4	폐기물 재활용			
	306-5	폐기물 처리			
<b>Material Topic 8: 지역사회 지원 및 소통</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명			
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	31		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항		6.3.8/6.6.6	
지역사회	413-1	지역사회 공헌 활동	58~60		
<b>Material Topic 9: 안정적 전력공급</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명			
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	30		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항		6.7.5	
에너지	302-3	에너지원단위	72		
<b>Material Topic 10: 체계적인 공급망 관리</b>					
경영 접근 방법	103-1	중요 토픽과 그 경계에 대한 설명			
	103-2	경영접근방식의 목적, 토픽 관리 방법	30		
	103-3	경영접근방식 평가 절차, 결과, 조정 사항		6.7.3	
반경쟁적 행위	206-1	경쟁저해행위, 독과점, 불공정 거래에 대한 법적조치	77		

## TCFD / UNGC Advanced Level / SASB

### TCFD Index

TCFD 권고안은 기후관련 정보 공개를 목표로 4가지 중점 영역인 지배구조, 경영전략, 위험관리, 지표와 목표에 대한 정보 공개 항목 담고 있습니다. 한국동서발전은 TCFD 권고안에 따라 기후변화 대응 활동을 보고하여, 국제 사회가 지향하는 기후변화 정보 공개 목표에 동참하고자 합니다.

구분		페이지
지배구조	a. 기후변화와 관련된 위험과 기회에 대한 이사회 감독 설명	53
	b. 기후 변화와 관련된 위험과 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할 설명	
전략	a. 조직이 단기 중기 및 장기에 걸쳐 확인한 기후 변화와 관련된 위험과 기회를 설명	52~55
	b. 기후 변화와 관련된 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향을 설명	
	c. 2°C 이하의 시나리오를 포함해 기후 변화와 관련된 시나리오를 고려하여 조직 전략의 회복 탄력성 설명	56~57
리스크 관리	a. 기후변화 관련 위험을 식별하고 평가하기 위한 절차 설명	39
	b. 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 절차 설명	
	c. 기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 절차가 조직의 전반적인 위험관리 체계에 통합되는 방법 설명	
지표 및 감축 목표	a. 조직이 경영 전략 및 위험관리 절차에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	72
	b. Scope 1, 2 및 Scope 3 온실가스 배출량과 관련 위험 공개	
	c. 기후변화 관련 위험과 기회 관리를 위해 조직에서 사용하는 목표와 목표 대비 성과 설명	30, 50

### UNGC Advanced Level

한국동서발전은 투명경영과 사회적 책임을 다하는 기업으로 도약하기 위하여 2006년 8월 UN Global Compact에 가입했습니다. UN Global Compact가 지향하는 인권, 노동, 환경, 반부패의 4대 분야 10대 원칙을 준수하고 있습니다.

구분	순번	원칙	페이지
인권	1	기업은 국제적으로 공표된 인권 보호를 지지하고 존중한다.	
	2	기업은 인권 침해에 가담하지 않는다.	
노동	3	기업은 실질적인 결사의 자유 및 단체교섭권을 인정한다.	64~68
	4	기업은 모든 형태의 강제 노동을 철폐한다.	
	5	기업은 아동 노동을 효율적으로 철폐한다.	
	6	기업은 고용과 업무에서 차별을 철폐한다.	
환경	7	기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지한다.	42~55
	8	기업은 더 큰 환경 책임강화에 솔선하여야 한다.	
	9	기업은 환경 친화적인 기술의 개발과 보급을 지원하여야 한다.	
반부패	10	기업은 금품 강요 및 뇌물수수 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.	24~25

## SASB Index

SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 표준은 미국 지속가능성 회계기준위원회가 발표한 산업별 지속가능성 회계 표준으로 77개 산업군으로 분류되어 있습니다. SASB 표준은 기업의 지속가능성에 영향을 주는 비재무적 성과를 동종산업군 내 타 기업과 비교할 수 있도록 비재무 정보의 정의와 기준을 제시하고 있습니다. 전력자원의 개발 및 발전을 주 사업으로 영위함에 따라 Electric Utilities & Power Generators' 산업 기준으로 보고하였습니다.

주제	코드	측정지표	단위	한국동서발전 정보
온실가스 배출 & 에너지원 계획	IF-EU-119a.1	1) 국내 Scope 1 배출량	천톤-CO <sub>2</sub> -eq	29,091
		2) Scope 1 배출량 중 배출 제한 규제 적용 대상 비율	%	100
		3) Scope 1 배출량 중 배출 보고 규제 적용 대상 비율	%	100
	IF-EU-110a.3	온실가스 배출량 감축을 위한 장단기, 온실가스 감축 목표 및 성과 설명	(보고서 페이지)	30, 50
	IF-EU-110a.4	신재생에너지 공급의무화제도(RPS) 목표 달성률	%	100
대기질	IF-EU-120a.3	1) NOx 배출량	톤	4,264
		2) SOx 배출량		4,539
		3) 먼지 배출량		342
수자원 관리	IF-EU-140a.1	총 용수 사용량	천톤	11,159
	IF-EU-140a.2	수자원 수량·수질 허가, 표준, 규정 위반 건수	건	0
	IF-EU-140a.3	물 관리 리스크 및 대응 전략 설명	(보고서 페이지)	48
석탄재 관리	IF-EU-150a.1	석탄 연소 잔여물(CCR) 발생량 및 재활용률	천톤	1,511
			%	83
	IF-EU-150a.2	잠재 위험성 분류에 따른 석탄 연소 잔여물(CCR) 매립장 수	개수	2(당진,동해)
안전보건	IF-EU-1320a.1	산재사망률	%	0

## 제3자 검증의견서

### 도입

KoreaCSR(이하 '검증인')은 한국동서발전(주)의 2023년 지속가능경영보고서(이하 '보고서')에 대한 독립 검증을 요청 받았습니다. 본 검증의 목적은 한국동서발전(주)의 지속가능경영보고서 작성 과정과 보고내용에 이르기까지 총체적인 보고 프로세스에서의 문제점과 개선점을 제시하고 보고서에서 기술하고 있는 정보와 데이터에 대한 검토 과정을 거쳐 중대한 오류나 과장 또는 허위사실 기술 등에 대한 독립적인 의견을 제시하여 투명하고 충실한 보고서를 발간하는데 있습니다. 본 검증의견서는 검증범위에 포함된 해당 정보에만 적용되며 본 보고서에 기술된 모든 정보와 의견에 대한 책임은 한국동서발전(주)에 있습니다.

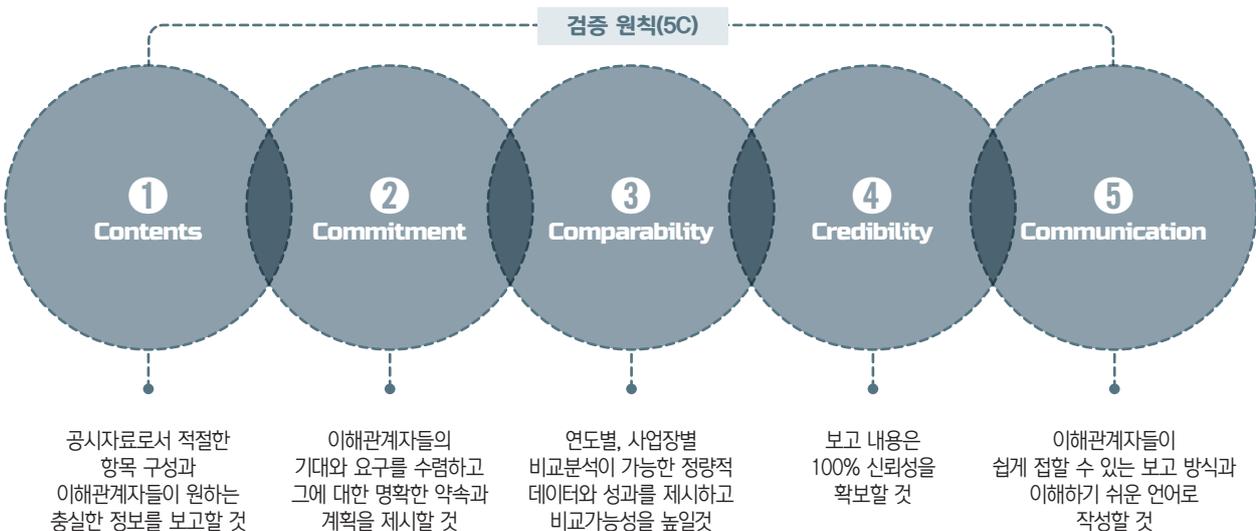
### 검증인의 적격성 및 독립성

검증인은 본 보고서의 작성 과정에 참여하지 않았습니다. 20년 이상의 현장 경험 노하우와 검증 역량을 가진 지속가능경영과 ESG 전문가로 구성된 검증단은 독립성과 자율성과 공정성을 저해할 수 있는 어떠한 이해관계도 한국동서발전(주)과 맺고 있지 않습니다.

### 검증 기준

본 검증은 보고서에서 제시하고 있는 정보와 Data들이 회사의 노력과 성과를 충실히 반영하고 있는지 AA1000AS v3-Type2의 Moderate Level로 검증을 진행하였습니다. 더불어, AA1000AP(2018)에 맞추어 포괄성(Inclusivity), 중요성(Materiality), 대응성(Responsiveness) 그리고 영향성(Impact)의 4대 원칙에 대한 준수 및 부합성 여부 또한 확인하였습니다. 뿐만 아니라, ESG 중대 관리 이슈를 적절한 중대성 평가 프로세스를 통해 선정하고 관련 내용과 성과를 충실히 보고하고 있는지 Material Topic 공시 사항 검증과 더불어 KoreaCSR의 검증 원칙인 5C, SASB, TCFD 권고안에 대한 체계적 검토를 진행하였습니다. 끝으로 보고서가 지속가능경영보고서의 국제표준 가이드라인인 GRI Standards의 핵심 부합방식(Core Option)에 따라 작성되었음을 확인하였습니다.

### 〈KoreaCSR 검증 원칙〉



〈SASB: Electric Utilities & Power Generators 산업 기준〉	
· 온실가스 배출 및 에너지원 계획, 대기질, 수자원 관리, 석탄재 관리, 안전보건	
〈TCFD 권고안〉	
· 지배구조, 전략, 리스크 관리, 지표 및 감축 목표	
〈GRI Standards 보고 원칙〉	
공통 표준(Universal Standards)	특정주제표준(Topic Specific Standards)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조직 프로필(102-1~13)</li> <li>· 윤리 및 청렴성(102-16, 17)</li> <li>· 거버넌스(102-18, 21, 22, 23, 24, 28, 31)</li> <li>· 이해관계자 참여(102-40~44)</li> <li>· 보고관행(102-45~56)</li> <li>· 경영접근방식(103-1~3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경제 : 201-1, 2, 203-1, 2 205-3</li> <li>· 환경 : 302-1, 4, 5, 303-2, 3, 4, 305-1, 2, 5, 7 306-3,4,5, 307-1</li> <li>· 사회 : 401-1, 2, 3, 403-1, 2, 5, 6, 9, 404-1, 2, 405-1, 2 406-1, 412-1, 2, 413-1, 414-1, 2, 416-1, 418-1</li> </ul>

### 검증범위

보고서 검증에 적용된 검증범위는 아래와 같습니다.

- 보고서에 수록된 2022년 1월 1일 부터 2022년 12월 31일 까지의 보고 내용과 2023년 상반기 성과와 데이터 일부 포함
- 지속가능경영 정책과 전략, 목표, 사업, 성과 등 보고서에 포함된 주요 내용
- 중대성 평가 방법과 프로세스, 중대성 평가 결과와 중대이슈에 포함된 사항
- 정보 수집, 분석 및 검토를 위한 프로세스 및 시스템의 적합성 및 견고성

아래 사항은 검증범위에 포함되지 않았습니다.

- 보고서 Appendix에 포함된 재무정보, 사업 포트폴리오, 에너지 신사업, 미래기술 등 사업과 기술 관련 정보
- 보고서의 보고경계 중 한국동서발전(주)의 협력회사, 계약자 등 외부조직에 대한 데이터와 정보

### 검증 방법

검증인은 검증 기준과 범위를 준수하며, 보고내용에 대해 오류를 낮출 수 있도록 검토하는 방법론을 활용하였으며 검증 목적을 최대한 달성하기 위해 다음의 활동을 수행하였습니다.

- 중대한 지속가능성 및 ESG 관리 이슈에 이해관계자의 기대와 요구사항이 충실히 반영 되고 적절한 대응이 이루어 졌는가를 확인하기 위해서 이해관계자 참여 및 대화 프로세스를 검토 하였습니다.
- 보고서 작성을 위한 관련 데이터 생성, 수집 및 보고 프로세스와 시스템을 검토하였습니다.
- 중대관리이슈의 적절성과 실효성을 판단하기 위해 중대성 평가 방법과 프로세스 등 중대관리이슈 도출 과정을 검토하였습니다.
- ESG 활동의 실질적인 추진과 경영활동 적용 여부를 확인하기 위해 주요 의사결정 프로세스, 보고 체계 등을 검토하였습니다.
- 보고서에 제시된 정보와 데이터의 정확성과 투명성을 확인하기 위해 관련 증빙자료를 요청하고 이에 대한 비교 분석 작업을 진행하였습니다.
- 지속가능성 전략 이행 프로세스와 실행을 위한 시스템을 확인하였습니다.
- GRI, TCFD, SASB, UNGC, SDGs, ISO 26000 등 국제적으로 활용되고 요구되는 지속가능성과 ESG 보고 가이드라인과 지표들을 충실히 반영하고 보고하고 있는지 살펴보고 누락된 지표에 대해서는 이해관계자들이 확인하고 판단할 수 있도록 적절한 사유와 향후 보완 계획이 잘 제시되어 있는지 확인하였습니다.

- 향후 전세계 지속가능경영과 ESG 분야에 지대한 영향을 미치게 될 유럽연합(EU)의 Sustainability Reporting Standard, Corporate Sustainability Due-Diligent 그리고 IFRS의 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information (지속가능성 관련 재무정보 공시를 위한 일반 요구사항) 등의 공개초안을 함께 참고하여 개선 방향을 제시하는데 도움을 드릴 수 있도록 확인 하였습니다.

## 제한 사항

본 검증인은 상기의 검증범위와 수준에 따라 보고서에 기재된 정보와 데이터를 근거로 하는 제한된 검증을 실시하였습니다. 지속가능경영보고서 작성 전 과정 검증 및 현장 검증의 방식이 아닌 합의를 검증 범위에 대해 보고된 내용의 검토를 중심으로 검증을 진행하였습니다. 재무 데이터는 회계감사 기관의 감사를 받은 재무상태표와 공시자료를 통해 확인하였으며, 환경 및 사회적 성과 데이터는 샘플링을 통한 데이터 확인 방식으로 신뢰성 검증을 진행하였습니다.

본 검증의견서는 계약에 따라 한국동서발전(주)의 경영진과 이해관계자를 위해 발행된 것이며, 검증 결과와 개선권고사항 등은 향후 지속가능경영 활동의 개선 및 보고서 작성 프로세스의 충실성과 데이터의 신뢰성을 높이기 위해 제시하고 있습니다. 본 검증인은 본 의견서에 기반하여 의사결정을 한 개인 또는 조직에 대한 배상 책임 또는 공동 책임이 없음을 밝힙니다.

## 검증 결과

본 보고서는 한국동서발전(주)이 중대한 경영활동으로 ESG 추진 및 관리 체계를 구축하고 친환경 선도를 위한 선제적 대응, 신뢰 받는 사회적 가치 실현, 소통 중심의 투명한 관리체계 확립 등 3대 ESG 추진 방향에 따른 12개의 중점 추진 과제를 수립하여 집중 관리하고 있음을 잘 보여주고 있습니다. 중대관리이슈(중요 ESG 토픽)들은 이해관계자의 기대와 요구 수준을 포괄하고 있으며 비즈니스 활동에 따른 영향성을 파악하기 위한 주요 분야를 대부분 포함하고 있습니다. 특히, 중대성 평가를 통해 이해관계자에 대한 영향과 경영 전반의 중요도가 큰 이슈들로 기후변화 대응 및 탄소중립, 친환경 신재생 사업 개발, 경제적 가치 창출 등을 포함한 10개의 중요 ESG 토픽을 선정하고 Sustainability Context와 Management Approach를 제시한 부분과 각 토픽에 대한 추진 체계와 전략을 제시하고자 노력한 부분은 바람직한 방향이라고 판단됩니다.

검증 수행 결과를 종합적으로 정리하자면, 검증인은 본 보고서가 한국동서발전(주)의 지속가능경영 활동 및 성과를 성실하고 공정하게 반영하고 있음을 확인하였습니다. 중대성 측면에서 한국동서발전(주)의 보고서에 수록된 정보 및 데이터가 부적절하게 기술되었거나 중대한 오류가 있다고 판단할 만한 사항을 발견하지 못하였습니다. 보고서는 GRI Standards의 핵심 부합방식(Core option)에 따라 작성되었다고 판단되며, Type 2 보증수준이 제시할 수 있는 합리적 수준을 확보하였다고 판단됩니다. AA1000AP(2018)에서 제시하고있는 4대 원칙에 대한 검증 의견은 다음과 같습니다.

### 포괄성(Inclusivity) : 이해관계자 소통과 참여 및 의견 반영

한국동서발전(주)은 포괄성 원칙의 준수를 위해 이해관계자를 임직원, 노동조합, 자회사를 포함한 내부이해관계자와 국민, 협력사, 유관기관을 포함한 외부이해관계자로 구분하고 있음을 확인하였습니다. 또한 각 이해관계자별 소통 채널을 구축하고 소통 활동을 추진하고 있으며 이를 통한 이해관계자별 주요 관심사항을 도출하는 등 이해관계자들의 의견이 경영에 반영되고 있음을 확인하였습니다. 이해관계자 참여를 통해 확인된 이해관계자의 기대 사항은 조직의 전략방향과 전략과제, 중대관리이슈(중요 ESG 토픽) 등과 연계되어 검토 및 관리되고 있다고 판단 됩니다.

### 중요성(Materiality): 중요한 지속가능성 이슈의 식별 및 보고

한국동서발전(주)은 중대성 평가 프로세스를 통해 중요 지속가능 토픽을 선정하고 있음을 확인하였습니다. 미디어 분석과 벤치마킹 그리고 GRI, SASB, K-ESG 등의 지표 분석을 통해 산업 분야의 특성을 반영한 주요 지속가능경영 이슈 Pool(18개)을 선정하고 미디어 분석, 동종업계 자료분석, 내-외부 이해관계자 대상 설문조사와 분석을 포함한 중대성 평가 프로세스를 통해 중요 지속가능 토픽 10개를 도출해 내고 있습니다. 이렇게 선정된 중요 지속가능 토픽은 심각성 및 파급효과에 대한 영향도 분석 과정을 거쳐 우선순위를 설정하고 있으며 그 프로세스를 본 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

### 대응성(Responsiveness): 중요한 지속가능성 주제 및 관련 영향에 대한 대응

본 검증인은 한국동서발전(주)이 중대관리이슈(중요 ESG 토픽)로 선정된 이슈들에 대해 이해관계자의 기대 사항을 반영하는 방향으로 적절히 대응하기 위해, 중대 이슈에 대한 정책, 추진 및 관리 체계, 전략 방향, 주요 과제 수행 현황, 핵심 활동 성과와 향후 계획 등 관리 프로세스를 본 지속가능경영보고서를 통해 보고하고 있음을 확인하였습니다. 더불어, ESG 경영 추진단과 E,S,G 각 부문 별 워킹 그룹을 통해 해당 이슈의 개선 방향과 활동을 논의하거나 최고 의사결정 기구인 이사회 내 ESG 위원회에 보고하여 전사 차원의 ESG 의사결정 프로세스가 구축 및 운영 될 수 있도록 노력하고 있다고 판단 됩니다.

### 영향성(Impact): 조직의 활동 및 중요한 지속가능성 주제가 조직 및 이해관계자에게 미치는 영향

한국동서발전(주)은 이해관계자들이 제시한 주요 이슈 및 경영 활동이 사회, 환경적으로 미치는 영향을 파악하고 이를 개선하기 위한 노력들을 추진하고 있습니다. 영향에 대한 분석 결과는 ESG 대응 전략 수립을 위한 경영 의사결정에 반영하며, 주요 내용은 지속가능경영보고서를 통해 공개하고 있습니다. 향후에는 중요 이슈에 대한 영향을 수익, 비용, 리스크 측면으로 다각화 하여 분석할 필요가 있다고 판단됩니다.

### 개선 및 권고 사항

본 검증인은 향후 한국동서발전(주)의 지속가능경영보고서 발간 및 ESG 관리 수준 향상을 위해 다음의 개선 및 권고 사항을 제시하는 바입니다. 본 권고안은 본 검증 결과에 영향을 미치지 않습니다.

- 한국동서발전(주)은 ESG 경영 전략 체계와 관리 프로세스를 구축하고 있으며 주요 지표에 대해서는 정량적 성과를 제시하고 있습니다. 향후, ESG 데이터의 신뢰성과 보고의 품질을 향상시키기 위해 전사 및 부서별로 사회, 환경 데이터와 성과에 대한 정기적 수집, 논의 및 모니터링 프로세스 강화를 권고합니다. 더불어, ESG 성과 관리에 있어 정량적 지표를 확대 및 강화하고 지표별 중장기 개선 목표에 따른 성과를 연도별로 공개하는 것은 지속가능경영 관리 체계를 고도화 하고 보고서의 비교가능성을 높여 좀 더 객관적이고 명확한 보고를 가능하게 하는데 도움이 될 수 있습니다.
- 향후, ESG 이슈의 재무적 영향과 사회, 환경적 영향을 통합적으로 고려하는 이중 중대성 평가의 실시를 권고합니다. 중요 지속가능 토픽에 대한 사업적 영향, 비용, 리스크 및 사회-환경적 중요성 등 다각적인 측면의 영향을 평가하고 그에 따른 정량적이고 구체적인 개선 목표와 연도별 달성 현황을 Management Approach에서 추가하여 제시할 것을 권고합니다.
- 공급망 전체의 ESG 관리 수준을 높이고 리스크를 최소화 하기 위해 협력회사에 대한 ESG 평가와 관리 및 지원 프로세스를 구축하고 추진 현황과 성과를 구체적으로 제시할 것을 권고합니다.

2023년 9월 25일

**koreaCSR**  
CONSULTING GROUP

Tel : 031-585-5159 / E-mail : koreacsr@koreacsr.com / Web : www.koreacsr.com

KoreaCSR

KoreaCSR 대표 유 명 훈 

## 가입협회 / 수상실적

### 가입협회

가입단체	가입목적	가입시기
한국수소산업협회	수소분야 국내외 동향 파악 및 정보교류	2022.04
(사)한국발전부산물자원순환협회	석탄재 재활용 촉진을 위한 제도개선, 정책대응 및 기술조사 등	2020.09
수소융합얼라이언스	수소기술, 수소사업 및 제도 관련 정보교류	2020.02
한국IT서비스학회	동향파악 및 회원사간 상호협력 강화	2019.11
한국기후변화학회	기후변화 관련 학술연구 및 기후변화관련 정책 개선활동	2019.10
한국건설순환자원학회	폐기물 신규 재활용처 발굴 및 최신 재활용 기술개발 연구 참여	2019.08
한국 플랜트산업협회	국내 기업의 해외진출 지원 및 회원사간 정보교류	2019.06
UN SDGs 협회	지속가능경영 목표 정보 교류 및 국내외 교류행사 참석	2019.04
연료전지산업발전협의회	연료전지산업 동향파악 및 회원사간 정보교류	2019.03
한국태양광산업협회	회원사간 기술동향 파악 및 정보교류	2019.03
한국PHM학회	세미나 참석, PHM기술 컨설팅 및 공동 장비 활용 서비스 제공	2019.01
배출권시장협의회	배출권시장 활성화, 대정부 제도개선 대응 및 회원사간 상호협력 추진	2018.06
에너지전환포럼	에너지전환 정책 부응 및 관련분야 회원(사) 및 전문가와 에너지전환활동 공유	2018.01
환경기술인협회	환경신기술 자료교류 및 최신 환경정보 확보	2018.01
한국풍력발전협회	풍력관련 동종조직과의 네트워크 형성 등을 통해 풍력산업의 육성과 발전 도모	2016.06
전남풍력발전협회	전라남도내 풍력발전사업의 활성화 및 풍력설비기업 유치 환경조성	2014.06
품질경영학회	국내/국제 품질경영 관련 학술논문집 자료 공유	2014.03
한국해양구조협회	해양에서의 재난과 사고의 예방, 대응을 위한 민관협력 강화	2013.05
한국신재생에너지협회	신재생에너지 정보 교류	2013.01
스마트그리드협회	스마트그리드 관련정보 교류 및 업계 동향 파악	2012.07
한국중소기업학회	동반성장 정부정책 참여기부로 신속한 정책대응과 학술적 정보 교류	2011.07
한국CCS협회	이산화탄소 포집 및 저장관련 정보교류	2010.09
발전연구회	발전산업 강화, 공동 연구과제 발굴	2010.07
한국프로젝트경영협회	프로젝트 수행능력 제고	2008.03
세계에너지총회	에너지 관련 국제기구, 회원국과의 인적, 기술적 교류 네트워크 형성	2007.01
유엔글로벌콤팩트(UNGC)	지속가능경영 관련 정보 교류 및 국내외 교류행사 참석	2006.06
전력원가협회(EUCG)	해외 전력정보 입수 및 벤치마킹	2006.01
에디슨전기협회(EEI)	해외사업 진출 및 개발을 위한 정보 획득	2004.03
한국표준협회	선진화된 품질경영기법 도입 및 품질경영 마인드 확산	2003.01
대한전기협회	발전설비 신뢰성 향상을 위한 전기산업기술 기준의 원활한 제, 개정과 신규 Code 개발	2002.09
대한기계학회	기계분야 국내외 동향 파악 및 정보 교류	2002.08
대한전기학회	전기분야 국내외 동향 파악 및 정보 교류	2002.06
한국에너지재단	저소득층 지원 등 에너지 복지프로그램 및 장학사업	2002.05
대한전기협회(KEPIC)	KEPIC 개발방향 결정 및 재원확보	2002.05

수상실적

	<p>국가산업대상 환경경영 부문 (2023.4)</p>		<p>태국 국제발명전 대상 (2023.2)</p>
	<p>신기술 실용화 촉진대회 대통령상 (2022.12)</p>		<p>안전경영대상 명예의전당 (2022.12)</p>
	<p>지속가능경영 유공 국무총리 표창 (2022.12)</p>		<p>한국기후변화학회 공로상 (2022.12)</p>
	<p>이데일리 좋은 일자리 대상 공공부문 (2022.11)</p>		<p>국가품질경영대회 대상 (2022.11)</p>
	<p>대한민국 나눔국민대상 보건복지부 장관상 (2022.11)</p>		<p>공공데이터 제공 운영실태 평가 대통령상 (2022.5)</p>
	<p>대한민국 ESG 경영대상 우수기관상 (2022.5)</p>		<p>동반성장평가 최고등급 (2022.4, 11회)</p>

---

## **ENRICH THE WORLD WITH CLEAN ENERGY**

### **2023 한국동서발전 지속가능경영보고서**

보고서 내용에 대한 구체적인 정보와 PDF 버전은 한국동서발전 웹사이트에서 찾아보실 수 있습니다. 보고서에 수록된 한국동서발전의 지속가능경영 활동 및 성과에 대해 궁금하신 사항은 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.

발행인  
**김영문**

발행처  
**한국동서발전(주)**

주소  
**44543 울산광역시 중구 종가로 395**

전화  
**070-5000-1547**

홈페이지  
**[www.ewp.co.kr](http://www.ewp.co.kr)**