

한전KDN 지속가능경영보고서 2018은 친환경용지와 콩기름 잉크를 사용하여 환경친화적으로 제작하였습니다.



한전KDN 지속가능경영보고서 2018

Smart Energy ICT Leader, KDN



한전KDN 지속가능경영보고서 2018

# Smart Energy ICT Leader, KDN



## About This Report

### 보고서의 특징

한전KDN 2018 지속가능경영보고서는 GRI 가이드라인과 ISO 26000, 유엔글로벌콤팩트의 원칙을 기반으로 작성하였습니다. 한전KDN의 지속가능성에 대한 경제, 사회, 환경적 노력 및 성과를 이해관계자에게 투명하게 공개하고 새롭게 수립한 전략 및 비전을 바탕으로 지속가능성 이슈에 집중해 보다 가치있는 정보를 담은 유용한 보고서를 제공하고자 노력하였습니다.

### 보고서 작성 기준

한전KDN 지속가능경영보고서는 지속가능경영 국제표준 가이드라인인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 방식에 따라 작성하였으며 보고서 내용은 이해관계자 참여와 중대성 평가를 통해 관심도와 영향도를 기준으로 우선순위를 선정하였으며, 중대측면에 대한 경영접근방식을 공개하고 관련 지표에 대해 보고하였습니다. 보고서 내 재무, 환경, 노동성과는 국내외 관련 기준에 근거하고 있으며 단위 및 산출기준은 보고서 내 해당 내용에 별도 표기하였습니다.

### 보고 기간

본 보고서는 2016.01.01~2017.12.31 의 활동과 데이터를 바탕으로 작성되었습니다. 또한 중요한 사안에 대해서는 2018년 상반기의 추진활동도 일부 포함하고 있으며 정량적인 성과의 경우 2015년부터 2017년까지 3개년 데이터를 제공하여 추세를 비교 파악할 수 있도록 하였습니다.

### 보고서 검증

보고서 과정의 적합성과 충실성, 보고 내용의 정확성과 신뢰성을 높이기 위해 독립적인 검증기관으로부터 제3자 검증 프로세스를 거쳤습니다. 내용은 부록에 수록된 검증의견서를 참고하시기 바랍니다.

### 보고서 추가정보

한전KDN(주)의 지속가능경영 활동은 홈페이지를 통해 보다 자세한 정보를 얻으실 수 있습니다. 또한 국문으로 발간되는 지속가능경영보고서를 PDF 파일로도 다운로드 받으실 수 있습니다. 본 보고서 및 한전KDN(주)의 지속가능경영 활동에 대해 의견이나 문의사항이 있으시면 아래 연락처로 연락주시기 바랍니다.

홈페이지 <http://www.kdn.com>

주소 (58217) 전라남도 나주시 빛가람로 661(빛가람동)

담당부서 전략기획처 상생협력팀 전화 061-931-6841 팩스 061-931-7943

이메일 [pdj\\_199494@kdn.com](mailto:pdj_199494@kdn.com)

## Contents

- 02 CEO Message
- 04 2016-2017 Highlights

### Sustainability Overview

- 08 한전KDN 소개
- 14 지배구조
- 15 리스크 관리
- 18 지속가능경영전략 추진체계
- 20 이해관계자 참여
- 24 중대성 평가

### Sustainability Issues

- 28 안정 "전력 ICT 핵심사업 강화"
- 29 품질경쟁력 제고
- 33 안정적 사업기반 확보
- 35 재무 건정성 확보
- 36 성장 "미래지향 신성장 동력 확보"
- 37 연구개발 투자확대를 통한 전력ICT 시스템 고도화
- 40 사업 다각화 및 고객 확대
- 41 Special Page
- 44 질서 "모두가 행복한 청렴 KDN"
- 45 청렴윤리
- 47 내부 통제 및 외부 평가
- 48 존중 "인권존중 KDN"
- 49 인권존중 정책
- 49 행복한 일터
- 52 안전한 일터
- 53 동반성장
- 54 지역사회 공헌

### Appendix

- 57 제3자 검증의견서
- 59 GRI Standards
- 60 수상실적 및 단체가입 현황
- 61 UN Global Compact
- 63 독자 의견 설문서

## CEO Message



+

4차 산업혁명 시대에 부응하는 혁신형 ICT  
신기술 개발로 전력산업 효율화에 기여하고,  
핵심가치인 혁신(Beyond),  
전문성(Expertise),  
사회적가치(Social Value)  
및 협력(Together)을 기반으로  
미래 에너지 세상을 이끌어 나갈 것입니다.

한전KDN(주) 사장  
박 성 철

### 존경하는 이해관계자 여러분, 안녕하십니까?

에너지ICT를 선도하는 한전KDN의 사회적 가치 실현을 위한 노력을 담은 지속가능경영보고서를 통해 만나 뵙게 되어 반갑습니다. 한전KDN은 지난 26년간 전력계통 전반에 필요한 ICT 토털 서비스를 제공하면서 전력ICT 전문 공기업으로서의 기반을 다져왔습니다. 혁신을 향한 임직원의 끝없는 열정과 노력의 결과로 2년 연속 최대 사업실적을 달성하여 지속가능한 미래가치 또한 인정받았습니다. 앞으로도 4차 산업혁명 시대에 부응하는 혁신형 ICT 신기술 개발로 전력산업 효율화에 기여하고, 핵심가치인 혁신, 전문성, 사회적가치 및 협력을 기반으로 미래 에너지 세상을 이끌어 나갈 것입니다.

**Beyond** 혁신과 상생을 바탕으로 미래 에너지 가치를 높이겠습니다. 혁신적인 신기술 개발과 함께 지역·민간과의 상생을 기반으로 에너지 신사업 활성화에 기여하고, 유연하고 활력있는 조직 문화를 구현하여 미래지향적 경영혁신을 이룩하겠습니다.

**Expertise** 전력ICT 기술 고도화를 통해 4차 산업혁명을 선도하겠습니다. 한전KDN은 전력ICT 핵심 솔루션 확보로 전력계통 전반에 걸쳐 서비스 고도화를 견인하고 있습니다. 그 결과, 지난해에는 창사 이래 최대 매출 달성과 함께 지속가능성지수(KSI) 1위·지속가능경영보고서상(KRCA)을 동시 수상하여 미래 가치를 인정 받았습니다. 우리 한전KDN은 이에 안주하지 않고, 급변하는 전력 시장에 선제적으로 대응하기 위한 기술력 향상에 최선의 노력을 다할 것입니다.

**Social Value** 사회적 가치에 기반한 에너지 생태계 조성에 힘쓰겠습니다. 한전KDN이 가진 전력ICT 역량을 적극 활용한 사회공헌활동을 추진하여 공익 실현에 모범적인 역할을 수행하고, ICT인재 육성을 위한 산학협력 확대, 사회적 기업과의 연계 강화를 통해 지속적으로 상생 인프라를 조성해 나가겠습니다.

**Together** 협력회사와의 소통경영으로 신뢰받는 에너지ICT 리더가 되겠습니다. 한전KDN은 중소협력사의 지속가능성장을 지원하고자 R&D 기술협력 및 파트너십의 강화를 통해 동반성장을 실현하고 있습니다. 앞으로도 이해관계자와의 소통에 기반한 사업모델 발굴로 선순환 에너지ICT 생태계 조성에 앞장서겠습니다.

### 친애하는 이해관계자 여러분!

우리 한전KDN은 “Smart Energy ICT Leader”를 향한 새로운 도약을 위해 끊임없이 혁신하고, 사회적 가치에 기반한 내실 있는 성장을 바탕으로 지속가능한 발전을 구현해 나가겠습니다. 「B·E·S·T KDN」으로 거듭나고자 노력하는 한전KDN의 행보에 변함없는 성원과 관심 부탁드립니다. 감사합니다.

## 2016-2017 Highlights

### 안정 전력 ICT 핵심사업 강화



'17. 11. 14 지속가능성 대회

**존경과 신뢰받는 기업으로의 성장**  
한전KDN은 한국표준협회에서 시행하는 지속가능경영지수(KSI), 지속가능경영보고서상(KRCA) 평가에서 KSI 전력그룹사중 1위, KRCA 공공부문 우수보고서 기업으로 두개 모두 선정 되었습니다. 중소기업과의 기술협력을 통해 성과를 공유하고 이해관계자와의 정기적인 협의를 활성화하고 사회 보편적 가치 존중, 최고의 윤리경영을 실현하는 한편, 2007년 UN 글로벌콤팩트에 가입하고 2017년 UN 지속가능발전목표 지지 선언에 이르기까지 사회의 보편적 가치를 존중하고 최고 수준의 지속가능 경영, 사회적 책임 및 윤리경영을 실천하여 고객 등 이해관계자로부터 신뢰받고 국민의 사랑을 받는 공기업으로서 새롭게 거듭나고 있습니다.

**전력ICT 핵심사업 품질 경쟁력 제고**  
클린룸, SW유지관리상황실 설치 등 수탁업무 체계 개선, 내부전문인력 양성 및 투입확대로 내부역량 강화, Mobile기반 유지보수업무로 신속한 현장업무처리 등을 통해 대국민 서비스 향상 등 품질 경쟁력을 제고하였습니다. 그 결과 산업통상자원부 품질경쟁력 우수기업 인증(7년 연속), '16년 서비스품질 우수기업 재 인증을 획득하였습니다.



### 성장 미래지향 신성장 동력 확보



'17. 4. 11 일학습병행제 감사패수여



'18. 3. 29 일본 태양광발전소 준공식

**전력ICT 분야 동반성장 리더**  
KDN은 기술협력, 성과공유, 인재양성을 중심으로 전력ICT 비즈니스 생태계 구축을 통한 동반성장을 추진해오고 있습니다. 이를 통해 중소기업 등 가치사슬 내 이해관계자들을 지원하고 지역사회 경제 활성화에 기여하고 있습니다. 또한 '17년도부터는 중소기업 단계별 맞춤형 지원체계를 구축하여, 청년창업 육성에도 앞장서는 등 일회성이 아닌 지속 가능한 동반성장을 추구하기 위해 노력하고 있습니다.

**“신기후체제”에 대응한 Biz모델 개발로 에너지 신사업 확대**  
에너지 신사업 매출실적은 '15년 52억에서 '16년 662억으로 12배에 가까운 성장을 보이고 있습니다. 탄소배출 저감사업인 태양광, 재생유, 바이오매스 등 신재생에너지 사업 모델을 발굴해 성공적으로 수행 중에 있으며 사업역량 강화를 위해 핵심기술 개발과 중소기업 및 금융사와의 상생협력을 통해 융복합형 Total Solution을 확보하였습니다. 또한 4차 산업혁명에 대비한 8대 핵심기술 확대 및 내재화 추진으로 R&D 사업화금액 250억원('16년)을 달성하였습니다.

### 모두가 행복한 청렴 KDN 질서



**“Class Up, KDN” 지속가능경영시스템 구현**  
KDN은 '15년부터 청렴윤리, 가치사슬 내 상생협력과 노사협력 등을 경제·사회·환경적 측면에서 재접근하는 지속가능경영시스템 구축을 추진해오고 있습니다. 핵심사업 강화 등 경제적 안정성을 확보하는 것은 물론 인권, 환경, 반부패, 동반성장 등 사회적 요구에 더욱 민감하게 대응하기 위해서 입니다. 그 결과 CEO가 기업의 사회적 책임에 공헌한 경영진에게 수여되는 글로벌 품질경영인 대상('15)을 수상하였으며, 청렴윤리 확산, 동반성장성과, 환경 개선, 사회적 약자에 대한 처우개선과 사회공헌 활성화 등에 있어 한단계 도약할 수 있는 기반을 마련할 수 있었습니다.

**“청렴문화제” 권익위「청렴클러스터정책, 반영 전국적 청렴문화 확산운동 롤모델로 정착**  
KDN은 2015년 전국 최초로 혁신도시 이전 기관과 지자체 협업을 주도하며 “빛가람청렴 문화제”를 개최했습니다. “빛가람청렴 문화제”는 “청렴”을 키워드로 한 연극, 영화, 콘서트 등 다양한 문화콘텐츠를 통해 청렴을 즐기고 공감하는 “축제의 장”으로 지역사회, 협력사, 시민과 학생 등 다양한 이해관계자들이 함께 만들고 참여함으로써 지역사회 전반에 청렴문화 확산에 기여하고 있습니다. 특히 2016년에는 국민권익위원회 「청렴클러스터 정책」에 반영되어 3회째를 맞는 2017년에는 전국 10개 혁신도시에 확대되는 성과를 거두었습니다.



'17. 11. 9 품질경쟁력 우수기업 시상식



'16. 5. 30 ~ 6. 3 청렴문화제



**인권, 노동, 환경, 반부패 4대 가치이슈 확산**  
한전KDN(전력ICT, 대한민국)은 UN이 파리 기후협약에 대처하여 지속가능한 에너지 기술의 발전을 가져올 수 있도록 돕고자 최선을 다할 것입니다. 우리 회사는 정부의 에너지 사업을 주도하는 ICT 리더로서 역할을 수행할 것이며, 전력 효율성을 높이기 위한 양질의 서비스를 제공해 나갈 것입니다. 더욱이, 우리 회사는 지속가능성과 연계한 핵심사업과 연구영역을 확장하고자 “Class Up, KDN”이라는 6대 실천 프로젝트를 수립하였습니다. 이 프로젝트는 탄소배출의 감축을 위한 재생에너지, ESS구축 및 전력자동화 등 에너지신사업에서 새로운 기회를 창출하는 데에 도움을 줄 것입니다. 이처럼 한전KDN은 2030년까지 SDGs의 목표13(기후변화대응)의 달성을 위해 다양한 이해관계자들과의 협력을 지속해 나갈 것입니다.

**누구나 행복한 근로환경**  
KDN은 임금과 복리후생 등 처우개선 측면에서 고졸자, 무기계약직, 비정규직의 처우개선을 위해 노력하고 있습니다. 정규직 전환 확대를 비정규직을 축소하고 무기계약직의 임금을 정규직의 92% 수준까지 개선한 것은 물론 일반직 전환을 시행하고 있습니다. 복리후생은 고졸자와 대졸자에게 동일하게 적용하고 있습니다. 또한 CEO의 리더십으로 일과 가정 모두에서 행복한 환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다. 리더십과 여성채용 비율(30.4%), 육아휴직 복귀비율(100%) 등 여성 인력 고용환경 개선으로 남녀 고용평등 우수 기업 국무총리상을 수상하였습니다.

### 인권존중 KDN 존중



'17. 8. 7 UN지속가능발전목표 지지 성명서



'17. 8. 7 노사문화우수기업 인증서



# Sustainability Overview

한전KDN은 발전에서부터 급전, 송변전, 배전, 판매에 이르는 전력계통 전 과정에 있어 첨단 전력ICT 기술을 적용하여 전력계통 감시 및 제어, 전력사업 정보관리 등의 토털 서비스를 제공 하고 있습니다.

이를 통해 전력 손실률을 절감시키고, 전압과 주파수 유지율을 높이고 한 순간의 정전도 허용하지 않음으로써 고품질의 전기를 안전하고 값싸게 사용할 수 있도록 지원하고 있습니다.

아울러, 한전KDN은 4차 산업혁명 시대에 AI, IoT, Cloud, Big Data, Mobile 등 AICBM기술 개발도 선도하고 있습니다.

AMI확산, 전기자동차 충전소 구축, 에너지 빅데이터 서비스, E-프로슈머, 마이크로그리드, 에너지 저장장치 등 에너지 신산업 기술을 개발하여 미래 에너지 세상을 이끌어가고 있습니다.

한전KDN은 앞으로도 전력산업의 선진화와 스마트그리드 구축에 크게 기여하면서, 전력ICT 경쟁력을 기반으로 해외에 진출하여 혁신과 상생으로 미래 에너지 가치를 만들어 가는 ICT 공기업으로 성장해 나갈 것입니다.



08	한전KDN 소개
14	지배구조
15	리스크 관리
18	지속가능경영전략 추진체계
20	이해관계자 참여
24	중대성 평가

## 한전KDN 소개

기업명	한전KDN	임직원수	2,125 명
설립일	1992년 1월 23일	주요 사업장 (본사포함)	33 개 영업소 (1원 3센터 6지역본부 7지사 15지점)
설립목적	· 전력정보기술의 고도화 및 전문화 · 전력정보서비스의 안정적 제공 · 전력용 정보통신자원의 효율적 활용	납입 자본금	640 억원
본사 소재지	전라남도 나주시 빛가람로 661	총 자산	524,520 백만원
사장	박성철	매출액	619,470 백만원
주무부처	산업통상자원부		
기관유형	준시장형공기업		
소유형태	한국전력 100%		

### 비전과 핵심가치

한전KDN의 비전은 '혁신과 상생으로 미래 에너지 가치를 만들어가는 ICT 공기업' 입니다. 혁신(Beyond), 전문성(Expertise), 사회적 가치(Social Value), 협력(Together) 이상 네 가지 핵심가치를 실현하고자 혁신성장, 에너지ICT 서비스 고도화, 사회적 가치 제고에 역점을 두고 노력하고 있습니다.

Mission **전력ICT 기술 전문화 및 고도화를 통해 에너지산업 발전에 기여**

Vision 2025 **Smart Energy ICT Leader, KDN**  
혁신과 상생으로 미래 에너지 가치를 만들어가는 ICT 공기업

경영목표	<b>혁신성장</b> 매출액 1조 · 신사업 매출액 3,000억원 · R&D사업화 금액 1,500억원	<b>에너지ICT 서비스 고도화</b> 핵심전문가 500명 확보 · 에너지ICT 서비스 향상	<b>사회적 가치 제고</b> 일자리 창출 50,000개 · 지속가능경영등급 AAA · 청렴도 1등급
------	---	---	---

핵심가치 **BEST KDN!**

Beyond 혁신	Expertise 전문성	Social Value 사회적 가치	Together 협력
--------------	------------------	------------------------	----------------

### Smart Energy ICT Leader, KDN



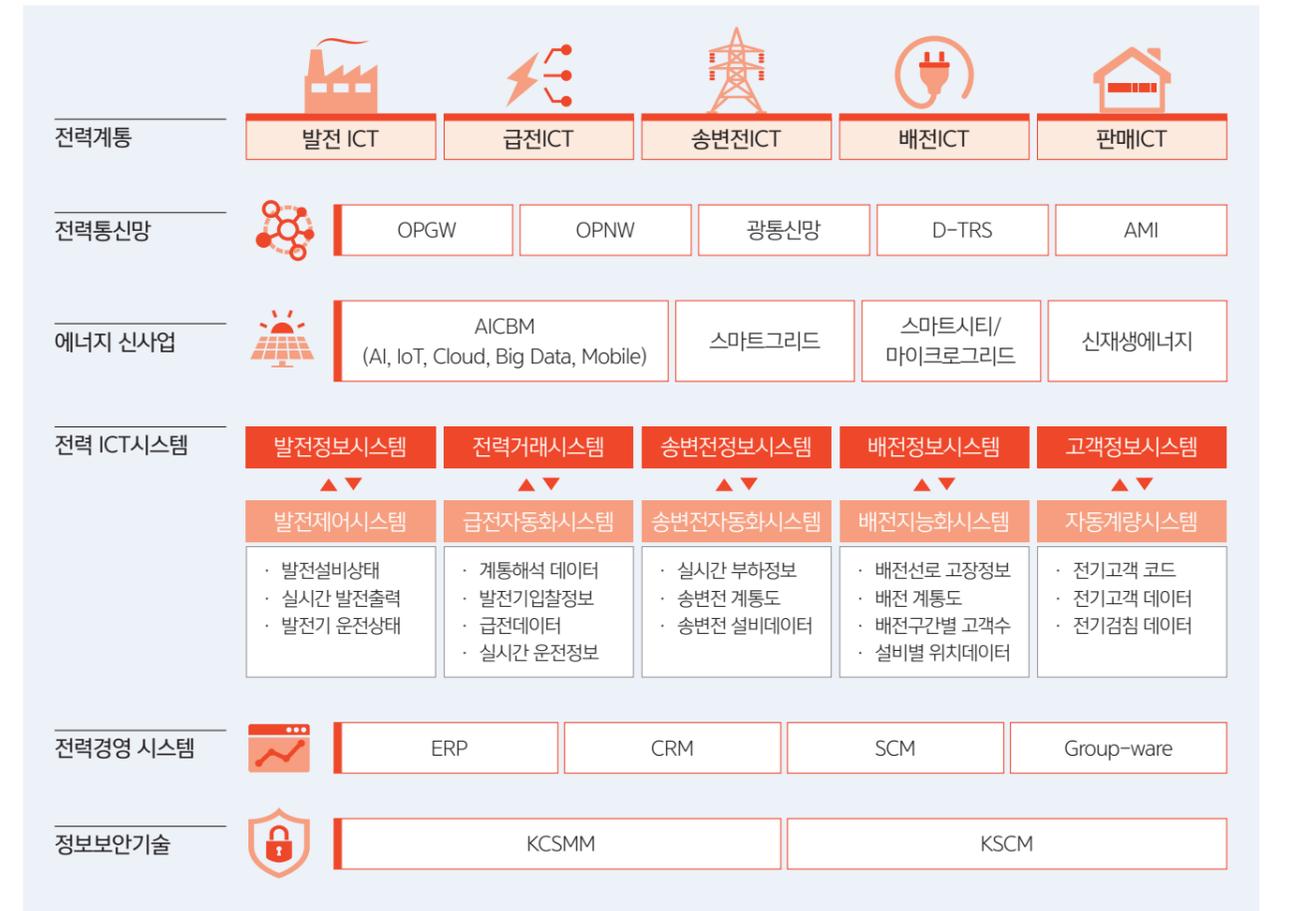
#### 혁신과 상생으로 미래 에너지 가치를 만들어가는 ICT 공기업

한전KDN은 전력의 생산과 공급계통을 제어하는 자동화와 제어시스템 제공, 전력사업 운영을 위한 전력 정보시스템과 인프라 구축 및 운영, 전력의 수요와 공급을 조정하는 전력거래시스템 구축 및 운영, 이상 세 가지 분야에서 사업을 운영하고 있으며, 전력의 생산, 거래, 수송, 판매 등 전 부문에서 전력ICT서비스를 제공하고 있습니다.

전력의 생산, 거래, 수송, 판매 등 전 부문에 전력ICT 서비스 제공

전력의 생산과 공급계통을 제어하는 자동화와 제어시스템 제공	전력사업 운영을 위한 전력 정보시스템과 인프라 구축 및 운영	전력의 수요와 공급을 조정하는 전력거래시스템 구축 및 운영
----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

### 전력ICT 사업 체계



## 한전KDN 소개

### 글로벌 비즈니스 & 서비스 네트워크

**UAE 원전 건설 및 운영 시스템 사업**  
UAE 원전 건설 및 운영 시스템 사업

**일본 태양광 발전소 구축 사업**  
일본 태양광 발전소 구축 사업

**인도 전력 ICT 현대화 사업**  
인도 전력 ICT 현대화 사업

**캐나다 마이크로그리드 시스템 구축 사업**  
캐나다 마이크로그리드 시스템 구축 사업

- 본사**  
58217 전라남도 나주시 빛가람로 661  
TEL: 061-931-7114
- 전력ICT연구원**  
58217 전라남도 나주시 빛가람로 661  
TEL: 061-931-6913
- 서울지역본부**  
06173 서울특별시 강남구 테헤란로 107길 11 성보타워빌딩 2층  
TEL: 02-3469-7313
- 경기지역본부**  
16350 경기도 수원시 장안구 경수대로 1055  
TEL: 031-240-5211
- 대전충남지역본부**  
34419 대전광역시 대덕구 동서대로 1784  
TEL: 042-330-7511
- 광주전남지역본부**  
62390 광주광역시 광산구 소촌로3, 2층  
TEL: 062-949-3912
- 대구경북지역본부**  
41748 대구광역시 서구 북비산로 27길 한전자재센터  
TEL: 053-350-2111
- 부산울산지역본부**  
47022 부산광역시 사상구 가야대로 214번길 42  
TEL: 051-320-2311
- 인천지역본부**  
21541 인천광역시 남동구 인주대로 885  
TEL: 032-722-0111
- 경기북부지역본부**  
11682 경기도 의정부시 둔야로 1519번길 31 미가빌딩 5층  
TEL: 031-849-1771
- 강원지역본부**  
24235 강원도 춘천시 영서로 3003  
TEL: 033-259-3211
- 충북지역본부**  
28776 충청북도 청주시 상당구 중흥로 12  
TEL: 043-251-2701
- 전북지역본부**  
54906 전북 전주시 덕진구 백제대로 751 사학연금빌딩 9층  
TEL: 063-240-5120
- 경남지역본부**  
51350 경남 창원시 마산회원구 315대로 966  
TEL: 055-717-2851
- 제주지역본부**  
63149 제주특별자치도 제주시 서광로 124 3층  
TEL: 064-800-3510
- 인도(특별지사)**  
695004 인도 케랄라주 트리반드룸시 뻬탕지역 마리뻬담길 스타인빌딩 1층  
TEL: 070-8290-5679
- 일본(특별지사)**  
317-0073 일본 이바라키현 히타치시 사이와이초 1-20-1 센트럴빌딩 3F  
TEL: 080-3911-3696

- 경기북부지역본부
- 인천지역본부
- 강원지역본부
- 서울지역본부
- 경기지역본부
- 충북지역본부
- 대전충남지역본부
- 전북지역본부
- 대구경북지역본부
- 광주전남지역본부
- 경남지역본부
- 부산울산지역본부
- 본사 전력ICT연구원
- 제주지역본부

### 주요 서비스 분야

**발전·급전 ICT**  
발전원가 절감과 발전소 안정적 운영을 위한 발전실적 관리 시스템, 발전설비 정비관리 시스템 등을 구축 운영하고 있습니다. 또한 경제적인 급전을 위해 급전 자동화 시스템을, 전력거래에서의 정확한 입찰과 정산 등을 위해 전력거래시스템을 각각 운영하고 있습니다. 나아가 발전과 급전을 연계해 수요예측, 계량 정산 및 자금관리가 가능한 전력거래시스템의 서비스 시스템을 운영하고 있습니다.

**송변전 ICT**  
설비의 운영에서 유지보수에 이르는 송변전의 모든 과정을 과학적이고 체계적으로 관리합니다. 송변전 과정에서 발생하는 관련 정보를 통합 관리하고, 송변전 사업관리시스템을 통해 각각의 송변전 사업을 합리적으로 수행할 수 있도록 지원합니다. 전국에 산재해있는 송변전 설비의 자동화는 물론 송변전 지리정보 시스템을 통해 설비의 제원, 이력을 통합 관리하고 있습니다. 또한 무인변전소를 원격으로 제어하고 이와 관련한 데이터를 실시간으로 분석 통제할 수 있습니다. '송변전 시설의 완벽한 운영', 이것이 한전KDN 송변전ICT기술입니다.

**배전 ICT**  
배전계통 운전상황을 실시간으로 모니터링하여 고장구간을 신속히 파악하는 물론 원격제어를 통해 정전시간을 단축시키고 고장구간을 축소하여 안정적으로 전력을 공급할 수 있도록 지원하는 배전지능화 시스템을 구축합니다. 최첨단ICT 기술을 구현한 배전센터를 통해 모든 시스템을 통합, 일원화하므로 보다 효율적으로 배전계통을 감시 제어할 수 있는 환경을 제공하고, 운영자에게 실시간으로 종합적이고 신뢰성 있는 정보를 제공하여 효율적인 배전계통 관리를 지원합니다. 이를 통해 정전시간을 획기적으로 줄이고 에너지손실을 대폭 감소시켜 보다 안정적인 전기 공급에 기여하고 있습니다.

**전력판매 ICT**  
전자식 전력량계를 이용한 원격 검침을 통해 기존의 인력을 통한 검침 방식에서 무선 및 PLC를 이용한 원격검침 방식으로 이끌었습니다. 검침을 통해 수집된 전력사용 등의 고객정보를 통합 관리하고 있으며, 고객 정보를 안전하게 관리하기 위해 백업센터를 별도로 구축·운영하고 있습니다. 수집된 고객 정보를 바탕으로 전기요금 계산과 청구서를 발행합니다. 또한 고객이 수납 창구를 통하지 않고 인터넷으로 요금을 납부할 수 있도록 빌링사이트를 운영하고 있습니다.

**전력통신**  
전력설비가 원활한 전력 공급을 수행하도록 ICT기술을 활용하여 전력사업 전과정이 성공적으로 운영될 수 있도록 지원합니다. 또한, 전력사업에 특화된 한전KDN만의 기술로 전력계통 운영에 필요한 각종 정보를 즉각적으로 제공하고 있으며, 이를 통해 고객이 최적의 전력 정보를 실시간으로 이용할 수 있도록 지능형 전력통신 환경을 구축하고 있습니다. 전력통신ICT 기술은 전력사업에 특화된 한전KDN만의 기술입니다.

**에너지 신사업**  
기후변화 해결의 필요성이 점점 더 강조되는 지금 전 세계의 화두는 신재생에너지 확대를 통한 에너지전환이며, 이를 위해 정부는 2030년 까지 신재생에너지 전력량 보급률 20% 목표를 추진하고 있습니다. 한전KDN은 급변하는 에너지정책변화에 따라 4차 산업혁명 선도 기술을 적용한 에너지신산업 발굴을 통하여 에너지ICT 선도기업으로 도약 하겠습니다.

**전력경영 IT**  
경영정보의 공유 및 신속한 의사 결정을 위해 고객의 특성에 맞는 전력경영IT 솔루션을 컨설팅, 설계 및 구축합니다. 기업포털시스템, 전자결재시스템, 전자입찰시스템 등 경영전반에 필요한 단위 시스템을 비롯하여 고객의 모든 경영자원을 통합 관리하는 전자적 자원관리(ERP)를 제공하고 있습니다. 또한 전력정보 모바일 서비스로 사용자 정보 접근 편리성을 제공하고 전력 관련 빅데이터 처리, 분석을 통한 신속한 의사결정을 지원합니다.

**정보보안**  
산업통상자원부 사이버안전센터 운영 전담 기관으로 지정되어 보안관제, 사고대응, 취약점 분석, 평가 등을 통해 산하기관의 사이버안전을 책임지고 있으며, 전력그룹사 정보보안 수준향상을 위한 정보보안 컨설팅, 전력ICT 기반의 특화된 보안기술연구 등을 수행하고 있습니다. 또한 스마트그리드(SG/AMI/DAS) 보안, 전력제어 보안, 발전(원전) 보안, 기반시설 보안관제 및 보안컨설팅의 5개 보안 분야 10개 비즈니스 모델을 정립하여 전력제어망 보안 확보를 통한 전력 및 에너지 분야 정보보안 기술을 선도하고 있습니다. 사이버 위협으로부터 국가주요기반시설과 공공기관 보안, 이것이 한전KDN의 정보보안 기술입니다.

**AICBM (AI, IoT, Cloud, Big Data, Mobile)**  
인공지능의 전력시장 특화 AI솔루션 확보, 사물인터넷을 이용한 전력설비 감시용 지능형 단말장치 개발, 에너지 클라우드 실증센터 구축 및 운영, 빅데이터 통합 플랫폼 고도화, 모바일 어플리케이션 개발 및 서비스 확대 등 4차 산업혁명 시대에 AICBM기술 개발도 선도하고 있습니다.

**공공 및 해외 전력 ICT**  
전력ICT 분야에서 쌓은 첨단기술과 노하우를 바탕으로 사업영역을 확장하고 있는 한전 KDN. 이미 ICT 컨설팅 서비스 및 다양한 ICT 솔루션의 구축·운영을 통해 대외 전력ICT 응용분야에서 전문기업으로서 그 역량을 인정받고 있습니다. 뿐만 아니라 해외 전력ICT 분야로 영역을 넓혀 국제적 경쟁력을 확보해 나가고 있습니다.

## 한전KDN 소개

### 경제가치 창출 및 배분

한전KDN은 주요 사업 활동을 통해 경제적 가치를 창출하고 이를 사회와 이해관계자에게 환원하고 있습니다. 2017년에는 매출 6,195억 원, 영업이익 598억 원, 당기순이익 490억 원의 경영실적을 달성했습니다.

#### 주요 경제성과

(단위: 억원)

항목	2015	2016	2017
매출액	4,516	5,882	6,195
상품매출	423	1,365	682
제품매출	473	464	713
공사수익	415	560	1,039
용역수익	3,205	3,493	3,761
영업이익	389	488	598
당기순이익	336	431	490

#### 재무상태표

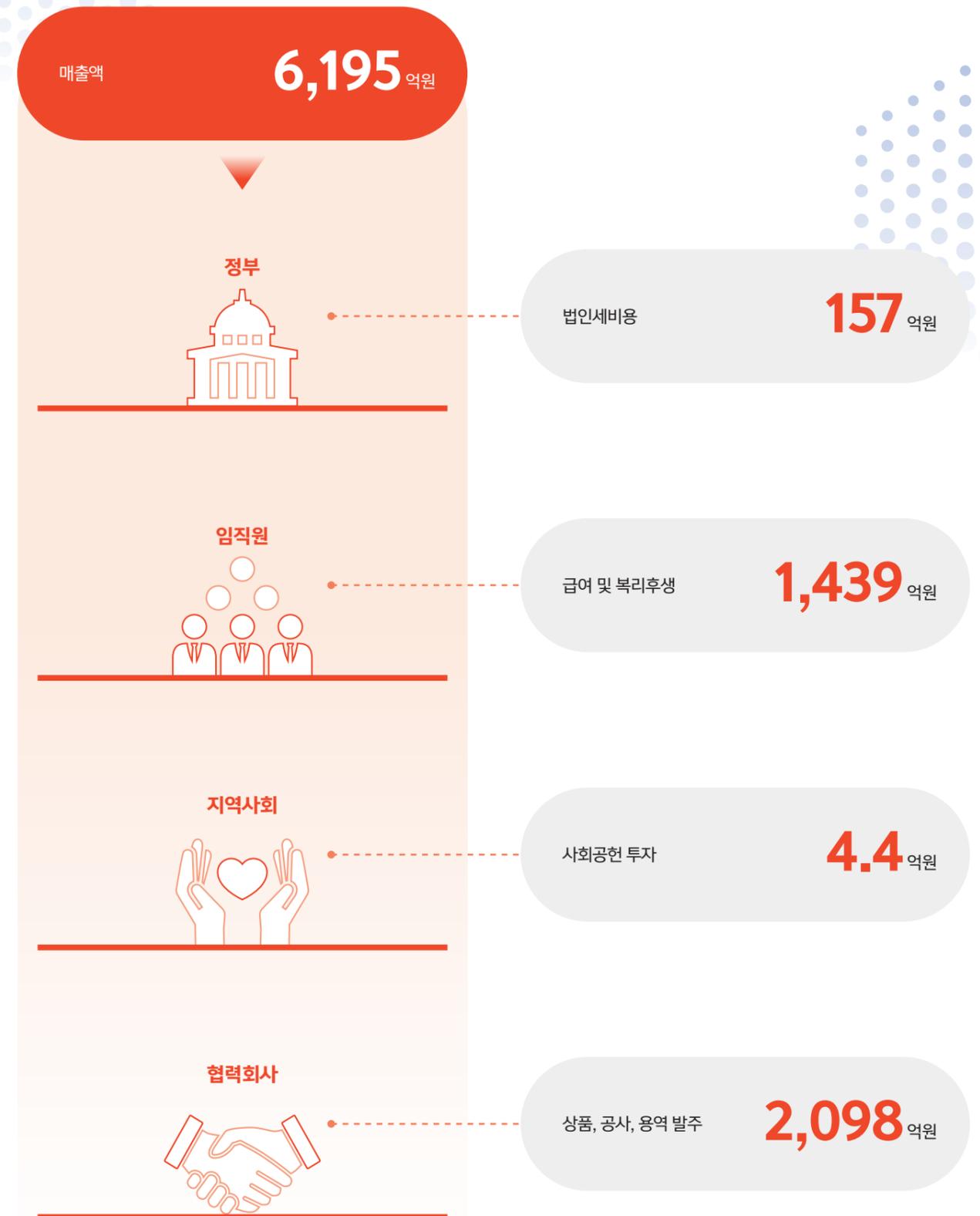
(단위: 억원)

항목	2015	2016	2017
자산			
유동자산	1,662	2,468	2,362
비유동자산	2,735	2,731	2,883
총계	4,397	5,199	5,245
부채			
유동부채	1,149	1,581	1,362
비유동부채	444	478	195
총계	1,593	2,059	1,557
자본			
자본금	640	640	640
이익잉여금	1,982	2,317	2,856
기타 자본 구성 요소	182	183	192
총계	2,804	3,140	3,688

#### 포괄손익계산서

(단위: 억원)

항목	2015	2016	2017
매출액	4,517	5,882	6,195
매출원가	3,648	4,818	5,009
매출총이익	869	1,064	1,186
판매비와 관리비	480	576	588
영업이익	389	488	598
금융수익	23	18	27
지분별 손익	△2	△2	11
기타손익	△6	3	11
법인세비용	69	76	157
당기순이익	335	431	490
기타포괄손익	△44	△62	101
총포괄이익	291	369	591



## 지배구조

### 이사회 활성화를 위한 운영체계 구축

한전KDN은 임원배상책임보험 제도를 도입해 안정적 경영활동 기반을 강화하고 안전 사전 설명기한을 지속적으로 확대하는 등 경영환경에 부합한 이사회 체계를 구축, 운영하고 있습니다.

방향	이사회 운영 활성화	비상임이사 역할강화	평가 및 피드백
운영목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>안정적 경영활동 기반강화</li> <li>사전 안전설명 기한확보</li> <li>이사회 참석률 제고</li> <li>핵심사업 현장 밀착 경영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전력ICT 전문 비상임이사 선임</li> <li>직무지원 전담직원제 운영</li> <li>상시 경영정보 제공 시스템 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자체평가를 통한 효율적 운영체계 개선</li> <li>실질적인 안전 심의기능 강화</li> </ul>

### 이사회 구성

이사회는 한전KDN의 기본방침 및 운영상의 주요사항을 심의·의결하는 최고의사결정 기구입니다. 이사회는 상임이사 2인 및 독립성을 유지하기 위해 회사와 특수한 이해관계가 없는 비상임이사 2인으로 총 4인으로 구성되어 있습니다. 상임이사는 이사회가 추천하고 주주총회의 심의·의결을 거쳐 임명하며, 이사회 의장은 대표이사가 겸임하고 있습니다.

### 이사회 운영

상임이사		
박성철	대표이사 / 이사회위원장	남
백재현	ICT사업 본부장	남
사외이사		
이희백	전 소상공인시장 진흥공단	남
심안섭	전 새누리당광주시당 전국위원	남
감사		
이오석	(전)한국전기기술협회 광주전남도회 회장	남
	상임감사	

이사회는 재적이사 과반수의 재적으로 성립하고 재적이사 과반수의 찬성으로 의결하며, 안전에 대해 이해관계가 있는 이사는 의결참여가 제한됩니다. 이사회는 2015년 8회, 2016년 6회, 2017년엔 8회를 개최하였습니다. 국민과 이해관계자의 알 권리 충족과 이사회 운영의 투명성을 제고하기 위해 이사회 회의록을 정부 공시시스템에 공개하고 있으며, 2017년엔 총 8회의 이사회를 개최하여 총 23건의 안전이 의결되었습니다.

### 이사회 운영 실적

구분	2015	2016	2017	전년대비
개최횟수	8	6	8	33↑
이사회 참석률(%)	73	84	95.2	13↑
비상임이사 참석률(%)	56.4	71.4	88.9	25↑
비상임이사 경영제언(횟수/건)	8/11	6/9	8/12	33↑
경영제언 반영률(%)	82	100	95	5↓

### 임원 평가 및 보상

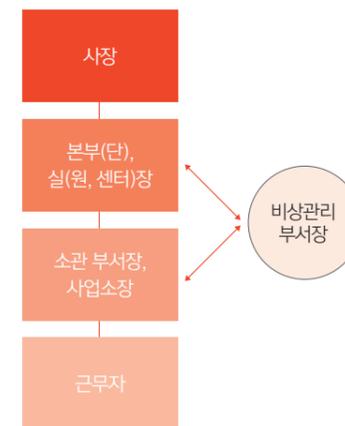
이사회 운영현황은 매년 정부 경영평가 시 외부 평가단에 의해 평가되고 있습니다. 상임이사에 대한 보수는 기본연봉과 성과연봉 및 퇴직급여로 이루어지며, 정부 경영평가 결과에 따라 성과연봉을 차등 지급하고 있습니다. 사장의 성과연봉은 경영계약서에 따르며 사장을 제외한 상임이사의 성과연봉은 8,185만원('17년도 기준)입니다.

## 리스크 관리

### 리스크 관리체계



### 재난 대응 체계 (비상대책본부 미설치 시)

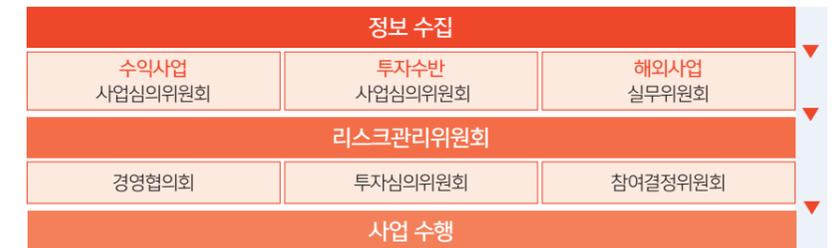


한전KDN은 회사의 지속가능성을 해칠 수 있는 다양한 재무·비재무적 요소들을 체계적으로 관리하고 있습니다. 부채 감축 등 재무건전성 제고, 글로벌 환경변화에 따른 사업 리스크, 환리스크 등을 재무관련 리스크로 분류해 관리하고 있으며, 기업윤리 및 반부패 청렴 이슈, 기후변화 등 환경 이슈, 인권 등 비재무 리스크로 관리하고 있습니다. 이를 통해 지속가능발전목표(SDGs, Agenda 2030)와 '보호', '존중', '구제' 프레임워크 실행을 위한 'UN 기업과 인권 이행지침(UNGPs)', 공공기관 인권경영 제도화, ISO26000 인증규격화에 선도적으로 대응하고자 합니다. 이를 위해 지속가능경영 체계를 구축하고 식별된 리스크를 수용 가능한 수준으로 관리하기 위해 노력하고 있습니다.

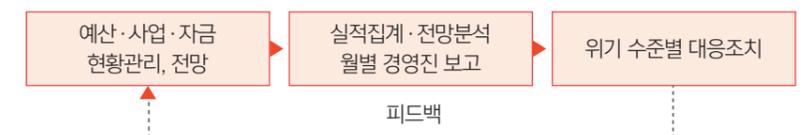
### 위기 유형

리스크 분류	내·외부 환경
<b>재무 리스크</b> · 재무건전성 확보 · 신성장 동력 확보 · 사이버 보안	· 글로벌 사업 환경 변화 · 정부 시책 · 전력IT사업 강화
<b>비재무 리스크</b> · 환경(저탄소, 기후변화) · 윤리, 반부패·청렴 · 인권 · 동반성장	· 지속가능발전목표(SDGs, Agenda 2030) · UN 기업과 인권 이행 지침(UNGPs) · 정부 시책 · 공공기관 인권경영 제도화 · ISO26000 인증 논의

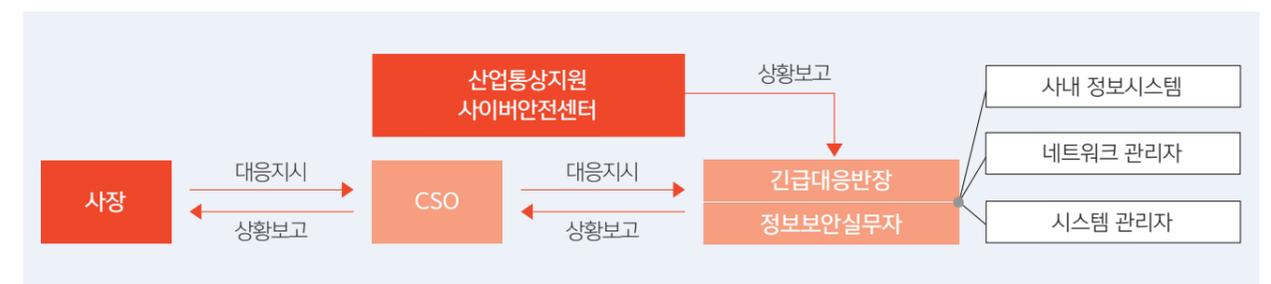
### 리스크관리 프로세스



### 위기관리 프로세스



### 사이버 위기대응 체계



## 리스크 관리

### 주요 성과

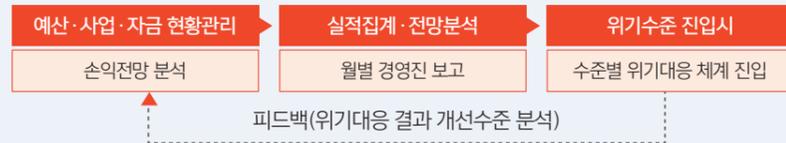
리스크 관리는 최고 의사결정 단위에서 리스크 정책, 전략 및 대응 방안을 결정합니다. 리스크에 대한 총괄 및 지원업무를 수행하는 리스크 총괄부서를 중심으로 사업성격별 3단계 맞춤형 리스크 대응 체계 구축, 운영으로 상시 리스크 관리로 리스크 Zero화를 추진하고 있습니다.

#### 재무 건전성 확보



#### 재무예산 운영체계 고도화 및 선제적 위기관리

- 경영환경 변화와 연계한 재무 예산 시나리오 및 위기대응계획 수립
- 위기대응 계획을 반영한 연중 재무예산 목표 관리 및 피드백 강화



- 적시 위기대응으로 매출 및 영업이익 목표 달성 기여

#### 상시 유동성 관리로 안정적 지급능력 확보 및 재무 안전성 개선

- 자금수요 모니터링, 피드백 강화로 자금수지 전망 정교화
- 예치자금 만기 합리적 배분으로 유동성 관리 최적화
- 자금수지 미스매칭 대비 단계별 추가 유동성 확보방안 수립
- 유동성 관리 강화 노력으로 전년대비 유동비율 17% 향상

#### 리스크 집중관리 체계 구축 및 운영으로 리스크 Zero화 개선

- 사업 성격별 맞춤형 3단계 리스크 관리 체계 구축 및 운영
- 분야별 리스크 심층분석으로 리스크 사전 차단
- 심의 통과로 해외사업 약 790억원 수주 추진 중

#### 다각적 예산절감 방안 시행으로 영업이익 목표 달성에 기여

- 자산관리 효율화, 업무처리 개선으로 예산 40억 원 절감
- 합리적 경상경비 절감목표 수립 및 관리로 목표 대비 예산 12억원

유동비율 (단위: %)



#### 환경 (기후변화)



#### “신재생에너지”에 기반한 Biz모델 개발로 환경을 고려한 수익창출

- '15~'17년 국내외 에너지신사업 수주

구분	사업명
일본	히타치 태양광발전시스템 구축 및 관리 운영 사업
캐나다	마이크로그리드 운영시스템 구축 사업
제주	스마트그리드 실증단지 운영센터간 연계 검증 시스템 개발 사업
연천	재생유 ICT발전소 구축 및 관리운영 사업
기타	주파수조정용 전력저장장치 사업 / 신재생에너지 보급 확산을 위한 배전계통 전압안정화 장치 개발 및 사업

- 해외시장 진출 기반 확보
- 중소기업 해외 동반진출 지원

#### 윤리, 반부패·청렴



#### “Class Up, KDN” 지속가능경영시스템 구현

- 지속가능경영시스템 구축
- CEO, 기업의 사회적 책임에 공헌한 경영진에게 수여되는 글로벌품질경영인 대상 수상('15)

#### 빛가람청렴문화제, 전국적 청렴문화 확산운동 “롤모델” 정착

- KDN 주도, 혁신도시 이전기관 및 지자체 등 공공기관과 민간 협업 청렴확산운동 전개
- 임직원, 고객, 협력사, 시민과 학생 등 다양한 이해관계자들이 참여하는 “축제의 장”
- 2016년 국민권익위원회 「청렴클러스터 정책」 반영, 2017년 10개 혁신도시로 확산
- 2년(2015년, 2016년) 연속 부패방지시책평가 ‘우수’ 및 2017년 청렴도 ‘우수’ 기관 선정

#### 동반성장



#### 전력ICT 분야 동반성장 리더로 발돋움

- 기술협력, 성과공유, 인재양성을 중심으로 전력ICT 비즈니스 생태계 구축
- 중소기업 등 가치사슬 내 이해관계자들을 지원하고 지역사회 경제 활성화에 기여
- 동반성장 평가 결과 최고등급인 ‘우수’ 기관으로 선정 및 우수 공공기관 동반성장 유공 표창 수상
- ‘사회적 책임 경영품질(SRMQ)’ 대상(기재부장관상) 수상

#### 인권



#### 근로환경 개선을 통한 사회적 약자 인권 증진

- 임금과 복리후생 등 처우개선 측면에서 고졸자, 무기계약직, 비정규직의 처우개선
- 정규직 전환 확대로 비정규직 축소
- 무기계약직의 임금을 정규직의 92% 수준까지 개선
- 무기계약직의 일반직 전환
- 고졸자와 대졸자에게 동일한 복리후생 적용

#### 여성의 참여 확대 및 일가정 양립 지원

- CEO의 “모성경영” 리더십으로 일과 가정 모두에서 행복한 환경 조성
- 여성채용 비율(30.4%), 육아휴직 복귀비율(100%) 등 여성인력 고용환경 개선
- 남녀 고용평등 우수기업 국무총리상 수상
- 조달에 중소기업, 지역기업, 장애인 제품 등 사회적 약자 배려

#### 사이버 보안



#### 능동적 보안체계 수립·이행으로 정보보안 관리수준 대외 신뢰기반 확보

- 지속적 정보보안 관리체계 구축 및 운영으로 사이버보안체계 안정화
- 정보보안 국제표준 인증 및 개인정보 관리체계 안정성 검증

#### 국가 사이버 보안체계 지원 및 전력IT 보안사업 모델 개발

- 범국가 사이버 보안 컨트롤타워 역할 수행
- 국내 최초 발전 제어분야 보안컨설팅 사업 모델 개발

## 지속가능경영전략 추진체계

### 지속가능경영 추진 전략

한전KDN은 '지속가능한 미래 가치를 창조하는 ICT 파트너'라는 지속가능경영목표를 달성하고자 지속가능 경영기반 구축, 상생협력 가치창조, 일과 삶의 조화로운 균형, 나눔과 신뢰의 미래를 4대 전략목적으로 설정하여 추진하고 있습니다. 이는 2015년부터 시행해 오고 있는 GO ReStart 혁신 활동에 스며들어 있으며 안정과 성장을 통해 경제적인 지속가능성을 확보하고 질서와 존중을 통해 사회, 환경의 균형적 성장을 위해 노력하고 있습니다.

### 지속가능경영 성과 관리

한전KDN은 주요 지속가능경영 성과를 체계적으로 관리하고 있습니다. 나아가 미래의 보다 발전된 목표를 설정하고 이를 지속가능경영보고서 등 공개된 채널을 통해 내·외부 이해관계자들에게 공개함으로써 목표 달성에 대한 의지를 천명하고 있습니다. 안정적 사업기반을 통해 신성장 동력을 확보하고 경영활동 전반에 청렴과 이해관계자 존중이 정착 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

### GO ReStart 혁신활동

지속가능경영등급 AAA, 청렴도 1등급

ICT기업 에너지밸리 투자유치 MOU추진  
2020년 120개사 유치(現 6개사)

빛가람 에너지밸리 조성을 위한 '에너지밸리 기업개발원' 건립  
20억원 출자('18년 6월 준공 예정)

지속가능성지수(KSI) 1위·지속가능경영보고서상(KRCA) 동시 수상  
KSI 전력그룹사부문 우수(KRCA 1위)

UNGC가입 및 인권·노동·환경·반부패 4개 분야 10대 원칙 준수  
SDGs(지속가능발전목표) 지지 선언

정부, 협력사, 지역사회 등 이해관계자 대상 맞춤형 소통채널 운영  
소통 및 시민연대 중심 문제발굴 강화

GO ReStart 혁신활동은 안정, 성장, 질서, 존중을 4대 혁신방향으로 설정하고 추진되었습니다. 체계적인 추진을 위해 사장을 위원장으로 하는 혁신활동 추진위원회와 분과위원회를 설치하여 운영하면서 bottom-up 방식의 창의적인 직원 아이디어 반영을 위한 창의 혁신 Dreamers, 청렴 윤리 기업문화강화 및 청렴 혁신과제 발굴을 위한 청렴Guardians를 추가적으로 설치·운영 하였습니다.



	전략방향	전략과제
안정 Stability	핵심경쟁력 확보를 통한 안정된 Business	연구개발, 재무건전성 확보, 부채 감축
성장 Growth	지속적인 성장을 위한 강한 KDN	미래 신성장 동력 산업 확보
질서 Order	공정한 질서가 내재화된 효율적인 경영 System	윤리, 반부패
존중 Respect	상호 신뢰하고 존중하는 기업문화	환경, 이해관계자 인권

### Class Up, KDN 6대 프로젝트



Class Up, KDN 활동은 GO ReStart 혁신활동의 미흡한 점을 극복하고 혁신활동의 성과를 더욱 발전시키기 위하여 기획된 신개념 혁신활동입니다. 급변하는 경영환경에 걸맞는 새로운 한전KDN으로 탈바꿈하고 전반적인 경영체계를 업그레이드 하고자 열정, 청렴, 상생, 성장, 효율, 기술을 Class Up, KDN 6대 프로젝트로 선정하여 추진함으로써 지속적인 발전을 도모 할 예정입니다.

품격경영	역동경영				
회사의 질적 성장을 위해 상대에 대한 배려를 기반으로 하는 직원만족도 향상, 의식개혁 등 내적 수준 제고 활동	회사의 양적 성장을 위한 사업규모 확대, 기술력 강화, 경영효율 향상 등 사업활동 제고				
1 열정 UP	2 청렴 UP	3 상생 UP	4 성장 UP	5 효율 UP	6 기술 UP
직원만족으로 행복한 직장 만들기	청렴문화 확산 및 윤리경영 실천	상생발전을 위한 동반성장 추구	회사의 지속성장을 견인할 에너지 ICT 신사업 발굴	경영효율 향상을 위한경영체계 개선	창의와 융합의 R&D

	중점 추진 사항	2015-2017 주요 성과	향후 계획
안정 Stability	품질경쟁력 제고	· 사용자 중심의 IT기술 적용으로 대국민 서비스 향상	· 지속적 혁신활동 내재화, 효율적 업무 수행을 위한 인프라 구축
	사업안정화	· 성장과 안정, 동시에 추구하는 현장중심의 조직인력 운영 · 매출 5천억 원 최초 돌파(2016년)	· 핵심역량 진단을 통한 맞춤형 역량 강화 · 공감과 소통하는 조직문화 조성
	재무건전성 확보	· 상시 유동성 관리로 안정적 지급능력 확보 및 재무 안정성 개선 · 리스크 집중관리 체계 구축 및 운영으로 리스크 Zero화	· 비재무적 이슈를 포함한 통합리스크관리체계 수립
성장 Growth	사업다각화, 고객확대	· 에너지 신사업 글로벌 프런티어, 신사업 8대 모델 사업화 · 에너지ICT 신사업 3대분야 15개 사업의 세부전략 수립	· 글로벌 특화 신성장 동력 확보 · 고객지향 마인드로 고객만족도 향상
	연구개발 투자확대를 통한 전력ICT시스템 고도화	· 사업화 기반 R&D혁신으로 ICBMS 등 첨단기술 활동 전력ICT 신사업 추진 · 웹·모바일 환경에서 사용가능한 지리정보솔루션(K-GIS) 자체개발 · 국가 사이버 보안체계 지원 및 전력IT 보안사업 모델 개발	· 에너지 신산업 선도, ICT 융합형 사업발굴 · 환경관련 기술개발 투자 확대
질서 Order	윤리경영	· 빛가람청렴문화제를 전국적 '청렴클러스터'로 정착 · 권익위 청렴도 평가 결과 2등급 "우수" 달성	· 국민참여를 통한 시민사회 청렴문화 확산 운동 강화 · 권익위 청렴도 평가 1등급 "매우 우수" 달성
존중 Respect	인권경영	· 비정규직, 무기계약직 처우 개선 · 노사공동의 일·가정양립 정책 개발 및 모성보호로 행복한 근무 환경 조성	· 인권헌장선언 · 인권실사 및 실천점검 시스템 구축을 위한 기반 마련
	동반성장	· 사회적임 관련 "경영품질 대상"(기재부장관상) 수상 · 다년간 성과공유제, 협력연구개발 등 중소기업 기술협력 파트너십 구축	· 고객, 지역사회, 협력사 참여 촉진을 통한 전력ICT 생태계 확산 · 인권과 환경을 고려한 조달관행 정립
	사회공헌	· 지역주민IT교육, IT행사 등 기관 특성에 적합한 사회공헌 활동 시행 · 전통시장 활성화, 어린이 도서관 개관, 사회적 약자 지원, 긴급재난 복구활동 등 지역경제 활성화를 위한 상생협력 활동	· 가치/일자리 창출 상생 플랫폼 구축 · 사회공헌 관리 체계 수립 · 이해관계자 참여 확대

## 이해관계자 참여

### 한전KDN의 이해관계자 분류

한전KDN은 이해관계자를 크게 가치소비그룹, 가치영향그룹, 가치생산 및 전달그룹으로 분류하고 각 이해관계자의 기대와 관심사항을 파악해 공유가치와 관심분야를 고려한 맞춤형 소통체계를 마련하여 소통을 강화하고 있습니다.

### 이해관계자 소통 채널

한전KDN은 대내외 이해관계자와의 효과적인 의사소통을 통해 함께 경영목표를 달성하고자 합니다. 내부 이해관계자와의 소통을 통해 부채감축 및 재무건전성을 확보하고, 외부 이해관계자와의 적극적인 소통을 통해 지속 가능한 사업기반을 구축하고자 노력하고 있습니다.

#### 가치소비그룹과의 소통체계

전력그룹사, 국민, 민간고객, 협력회사는 에너지ICT 산업발전과 상생협력, 동반성장을 회사에 기대하고 관련 이슈에 관심을 갖는 그룹입니다. 이들과는 정보공유를 통한 상시적인 소통채널을 운영하고 있습니다.

#### 가치영향그룹과의 소통체계

가치영향그룹은 정부정책 이행, 공기업의 사회적 책임, 청렴강화, 일자리 창출, 지역사회 상생을 회사에 기대하고 관련 이슈에 관심을 갖고 있는 그룹으로 회사의 정책을 적극 홍보하고 교류를 활성화 할 수 있는 채널을 운영하고 있습니다.

#### 가치생산 및 전달그룹과의 소통체계

한전KDN 전 임직원은 회사의 가치를 외부에 전달하는 그룹으로 회사의 지속가능성장, 노사관계, 공정한 인사제도와 밀접하게 연관되어 있는 그룹입니다. 이들과는 경영활동을 적극적으로 공유하고 참여를 유도하는 다양한 소통 채널을 운영 중에 있습니다.

이해관계자 채널		이해관계자 주요 니즈	대응전략
 <p><b>가치소비그룹</b></p>	전력 그룹사, 국민, 협력회사, 민간고객	에너지ICT, 산업발전, 상생협력, 동반성장	정보공유를 위한 상시 소통 채널 활용
 <p><b>가치영향그룹</b></p>	정부, 국회, 언론, 지역사회, NGO, 이사회, 전문가	정부정책 이행, 공기업 사회적 책임, 청렴강화, 일자리 창출, 지역상생	회사정책 홍보 및 교류 활성화
 <p><b>가치생산/전달그룹</b></p>	전직원, 노동조합, 보직간부, 사업소장, 경영진, 간부/직원	지속가능성장, 공정한 인사질서, 노사상생 협력	경영활동 적극 공유 및 참여 유도



#### 가치소비그룹

- 전력그룹사 사장단 회의를 활용한 '변화하는 KDN' 알리기 적극 추진
- 상생협력을 위한 동반성장 편지 발송
- 홈페이지 활용
- 사전 공시제도
- 고객만족도 조사
- 청렴도 조사
- 청렴서신

#### 성과

- CEO 전력그룹사 고객 소통으로 KDN 위상 제고
- 고객센터 서비스 제고, 청렴의지 설파, 전력IoT포럼 창설 제안
- 중소기업 동반성장 최고등급(우수) 기업 선정
- 에너지밸리 적극 추진(센터 건립 및 기업유치)

#### 공유 활성화

- 홈페이지를 통한 비전, 전략 등 공유
- 중소기업 동반 성장 적극 추진
  - 구매상담(7회), 상생협력관 운영
  - 동반성장 투자지원 출연
  - 온라인신문고 및 애로사항 의견수렴
  - 공동사업 협력추진



#### 가치영향그룹

- 정부와 소통 강화
- 전략, 기술/사업, 기업이미지 등 언론홍보
- 봉사활동 등 지역사회 상생협력
- NGO와 협력활동
- 전문가 자문
- 국회활동
- 이사회 의견 수렴

#### 성과

- 공공기관의 사회적 책임 이행
- 국민권익위 부패방지 시책 우수기관 선정
- CEO 「글로벌 품질경영인 대상」 수상
- 품질경영력우수기업 5년 연속 선정
- 보안감사 우수기관 2년 연속 선정
- 대외 언론매체를 활용한 전략 등 홍보 (전략 16회, 기술/사업 28회, 기업이미지 제고 20회)

#### 공공기관으로서의 선도적 역할 수행

- 민간 일자리 창출(약 3,100명)
- 무기계약직 전환(193명)
- 정보보안부서 신설, 열린채용 실시 등
- 정부의 방만경영 지침 준수
- 대학학자금 이종지원 방지시스템 구축

#### 맞춤형 지역사회 공헌

- IT전공 청소년 장학금 후원
- 임직원 재능기부, 헌혈 행사
- 사회적약자(장애인) 발주 확대
- 지역사회 농·특산물 구매
- 산학연 MOU체결(6개 지역대학)
- SW경진대회 및 대학생 연수 시행

#### 협업 강화

- 공공기관, 지자체간 공동 청렴문화제
- NGO와 공동 투명사회 실천 캠페인
- 전문가 컨설팅으로 계획수립 고도화
- 주요 안전 사전 설명으로 이해도 증진 (국회 산업위, 이사회 등)



#### 가치생산/전달그룹

- 정기회의체 운영
- 경영현안회의(매주)
- 사업소장회의(분기)
- 월간회의(매월)
- 주간회의(매주)

#### CEO 주도 소통노력

- 전략공유회의
- GO ReStart 혁신회의
- 리더 워크숍, 간담회
- CEO메시지, 경영서신
- 조직별, 직급별 간담회
- 일체감 조성 행사 등

#### 노조와의 소통

- 노사협의회(분기)
- 임단협 교섭
- 노조와 현안 회의
- 노사 한마음 행사 등

#### 지방이전 정착을 위한 소통

- 정주 여건 개선
- 다양한 제도 운영 등

#### 성과

- 비전과 전략공유를 통한 일체감 조성
- 15년 연속 노사 무분규 달성
- 가족친화 인증(여성가족부 주관)
- 임금피크제 조기 도입
- 지속성장을 위한 신사업 아이템 발굴 추진
- 공정인사 실현을 위한 제도 개선

#### 노사화합 소통

- 노사 공동 프로그램 운영
  - 직원 심리지원 프로그램(EAP) 도입
  - 노사 공동 봉사활동
  - 노사합동 체육대회 개최
  - 노사합동 안전 다짐 대회
  - 노조 참여형 중장기 전략 수립
  - 단체협약 합리적 개선

#### 소통과 공유

- CEO의 전사업소 직원과의 소통(약 30회)
- 전략공유 동시방송으로 공감대 향상
- 각종 정기회의를 통한 주요 경영사항 전파
- 나라e를 활용 전국 사업소 화상회의 개최
  - 전국 산재 사업소와 원격 회의로 업무 효율 증대
- 전직원 참여 한마음 컨벤션 행사
  - 비전 및 전략 공감대 형성
  - 이해관계자의 영상 메시지 공유

#### 직원 복리 증진

- 일·가정 양립 지원(시차 출근제 등)
- 가족연수프로그램 도입
- 어린이집 운영
- 직원가족 기숙사 숙소 주말 운영

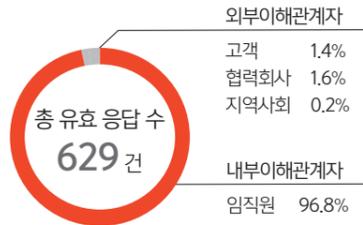
#### 전략적 목표 달성

- 리더 워크숍을 통한 조직목표 달성 독려
- 직군, 조직, 상하 직급간 소통으로 괴리감 해소
- 4대 핵심가치 중심 혁신활동 추진
- 혁신활동 활성화를 위한 혁신 캠페인, 슬로건 공모

## 이해관계자 참여

### 이해관계자 설문조사

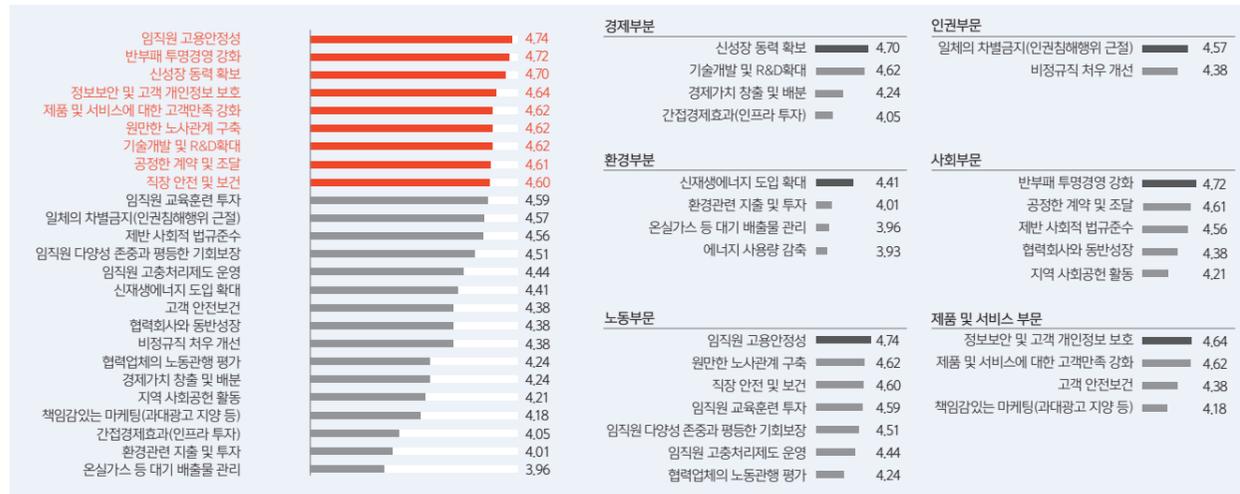
응답자 현황



한전KDN은 주요 이해관계자를 대상으로 지속가능한 발전과 지속가능경영 이행과 관련된 견해와 기대를 파악하고 중대성 평가를 위한 기초자료로 활용 목적으로 이해관계자 설문을 실시하였습니다. 설문은 2017년 12월 7일부터 9일간 진행되었으며, 가치사슬 내 이해관계자들 중 가치 소비, 영향, 생산과 전달 측면에서 가장 밀접하게 연관되어 있는 임직원, 고객, 협력회사, 지역사회를 대상으로 하였습니다.

### 조사결과

설문분석 결과 이해관계자들이 선정한 한전KDN의 핵심 이슈를 도출하였으며 이해관계자 그룹별 중요도 평가 결과 및 내부이해관계자와 외부이해관계자의 인식도 차이를 파악할 수 있었습니다. 한전KDN이 지속가능하게 성장하기 위해 우선적으로 관리해야 할 이슈는 ‘임직원고용안정성’, ‘반부패투명경영강화’, ‘신성장동력확보’, ‘정보보안 및 고객 개인정보 보호’, ‘제품 및 서비스에 대한 고객만족강화’ 등으로 나타났습니다



또한 한전KDN이 관리해야 할 지속가능경영 이슈 중 이해관계자에 따라 중요하게 생각하는 이슈를 도출한 결과, 임직원은 ‘임직원고용안정성’을, 고객은 ‘신성장동력확보’를, 협력회사는 ‘협력회사와 동반성장’을, 지역사회는 ‘제품 및 서비스에 대한 고객 만족강화’를 가장 중요한 이슈로 선정하였습니다. 마지막으로 한전KDN의 내부 임직원과 외부이해관계자(고객, 협력회사, 지역사회) 간의 중요도 수준에 대한 GAP 분석을 통해 인식도 차이가 큰 이슈를 파악한 결과, ‘임직원 고용안정성’, ‘환경 관련 지출 및 투자’, ‘온실가스 등 대기 배출물 관리’, ‘임직원 고충처리제도 운영’, ‘원만한 노사관계 구축’ 등 이 이슈가 외부이해관계자에 비해 내부이해관계자의 중요 인식도가 큰 것으로 나타났습니다.

번호	문항	내부		외부			GAP
		임직원	고객	협력회사	지역사회	외부평균	
1	임직원 고용안정성	4.76	4.33	4.10	4.00	4.20	0.56
2	환경관련 지출 및 투자	4.03	3.22	3.80	4.00	3.55	0.48
3	온실가스 등 대기 배출물 관리	3.98	3.33	3.70	4.00	3.55	0.43
4	임직원 고충처리제도 운영	4.45	4.11	4.00	4.00	4.05	0.40
5	원만한 노사관계 구축	4.63	4.22	4.30	4.00	4.25	0.38
6	지역 사회공헌 활동	4.22	3.78	3.90	4.00	3.85	0.37
7	임직원 교육훈련 투자	4.60	4.56	4.00	4.00	4.25	0.35
8	책임감있는 마케팅(과대광고 지양 등)	4.19	4.00	3.80	4.00	3.90	0.29
9	기술개발 및 R&D 확대	4.63	4.56	4.20	4.00	4.35	0.28
10	신재생에너지 도입 확대	4.42	3.78	4.50	4.00	4.15	0.27

GRI에서 강조하는 이해관계자의 관심·요구사항을 파악, 분석 및 대응하고, 그 프로세스와 내용을 보고서에 포함하기 위하여, 주요 이해관계자를 대상으로 인터뷰를 실시하여 이해관계자의 주요 이슈를 파악하고자 이해관계자 인터뷰를 수행하였습니다. 대면 인터뷰를 통해 지속가능경영 트렌드이슈, 임팩트 이슈, 강점과 약점 등을 주제로 진행되었으며, 대상자는 정부, 주주, 고객, 전문가, 노동조합, 협력회사, 지역사회 분야에서 각 1인을 대상으로 하였습니다. 인터뷰 결과는 설문조사 결과와 함께 정성 분석 후 중대성 평가 및 주요 이슈도출에 반영하였으며, 각 이해관계자의 인터뷰 주요 내용은 다음과 같습니다.



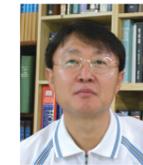
**주주**  
한국전력공사  
김용문 부장

KDN은 전력ICT분야에서 특화된 고유의 경쟁력을 구축하였고, 우수한 시장지위를 확고히 유지하고 있습니다. 현재 한전을 포함한 전력그룹사에 대한 매출 비중이 약90% 정도 되는 것으로 알고 있는데, 이는 사업안정성이 높아 장점이기도 하지만 전력그룹사의 실적에 따라 KDN의 실적도 크게 영향 받기 때문에 사업영역을 다변화해야 할 필요가 있는 것 같습니다. 4차 산업혁명을 맞이하여 급성장예상되는 에너지 ICT분야에 대한 신사업모델 발굴과 핵심 기술경쟁력 제고를 위한 인적역량 강화를 적극적으로 추진하여 신성장동력을 확보하고, 사회적으로도 다양한 이해관계자의 기대에 부응함으로써 지속적인 성장 발전을 이루시길 기대합니다.



**환경**  
녹색연합  
에너지전문위원  
윤기돈

우리나라 전력체계가 석탄화력발전이나 원자력발전 중심의 대규모 중앙집중식 발전 체계에서 재생에너지와 가스발전 등 소규모 분산형 발전 체계로 전환하는 과정에서 한전KDN의 역할은 더욱 중요해지리라 생각합니다. 급전방식도 경제 급전에서 환경과 안전을 생각하는 급전 방식의 변화는 전력망의 변화를 요구합니다. 덧붙여서 재생가능에너지가 확대되는 과정에서 소규모 발전사업자와 소비자의 직접적 전력거래 형성을 요구받을 수도 있습니다. 이러한 변화에 대비하면서 우리나라의 지속가능한 에너지체계 구축 과정에서 보다 많은 역할을 해 주실 것을 기대합니다.



**인권**  
인권연대  
전주대학교  
오형녕 교수

사람이 있는 조직에서 인권 문제는 필연적으로 발생하게 되고 인권 문제가 해결되어야 조직 역량이 더욱 강화될 수 있습니다. 성별, 학벌, 장애인, 외국인, 비정규직 등 5대 차별과 아동 등 사회적 약자, 소수자에 대한 인권침해와 차별행위가 발생하고 있는 실정에서 인권교육을 통해 인권침해 및 차별 행위를 사전예방하고 사회와 통합을 이루기 위한 노력들이 필요 합니다. 한전KDN은 공공기관으로서 가축친화경영과 남녀고용 우수기관 인증을 받은 모범적 실천 기관입니다. 이제는 더 나아가 협력사를 비롯한 이해관계자들과 함께 실천을 공유하는 중심 기업이 되어주길 기대합니다.



**공정관행**  
아이티엔  
조용권 상무

한전KDN은 지속가능경영을 통해 지역사회 및 중소기업과 함께하는 동반성장을 모색해 왔습니다. 현 사회는 아직도 입찰과 관련하여 불미스런 소식이 가끔씩 들려오는 실정입니다. 그러나 사회적 책임과 공정성을 우선시하는 한전KDN은 전자입찰 및 계약시스템을 통한 공정한 기회와 청렴서약 준수 등 투명한 평가가 잘 이루어지고 있다고 생각합니다. 공정관행을 확립하고 발전시켜 더욱 더 신뢰받는 한전KDN이 되기를 바랍니다.



**지역사회**  
광주경실련  
광수현

기업을 경영하면서 투명경영을 통하여 꾸준한 성장과 사회적 책임을 다한다면 조직원과 주주 그리고 지역사회로부터 환영을 받을 것입니다. 한전KDN은 나주 혁신도시에 자리 잡은 국내 유일의 전력ICT분야의 토털서비스 제공 기업으로서 이러한 성장과 발전을 이룩해가고 있다고 생각합니다. 지금 우리 국민들이 공기업에 바라보는 눈높이는 매우 높습니다. 회사 내적으로는 투명경영을 협력사와는 공정한 경쟁을 통한 거래를 하면서, 지역사회와 국가발전에 기여하는 사회적 책임을 다하는 국민기업이 되기를 바랍니다.



**지역사회**  
대학생(청년)  
박기훈

한전KDN은 전력산업의 중심에서 안정적인 전력IT의 서비스 제공으로 전력산업 필수지원 임무를 수행하고 있습니다. 또한 한마음 봉사단, 러브펀드 등 따뜻한 나눔의 활동으로 사회 공헌활동에 앞장서 공기업으로서의 사회적 책임을 다하고 있습니다. 지역인재 양성을 위해 지역인재 대상의 다양한 교육활동들도 하고 있는데 더욱 활성화 되어 한전KDN은 지역인재 육성과 동시에 우수인재를 활용하는, 지역과 기업이 서로 윈윈하는 관계가 되길 바랍니다. 따라서 이러한 활동들은 한전KDN이 지역사회와 함께 성장 하는 따뜻한 공기업으로 자리잡는데 도움이 될 것이라고 생각합니다.



**한국전력공사**  
박중운 부장

4차 산업혁명 추진에 있어서 ICT 융복합이 핵심 역할을 해야 하는데, 한전은 전력 Big data, AI, IoT 등 ICT 신기술 확보, 신서비스 구현 및 사업화를 진행중입니다. 이에 따라 한전KDN도 한전과 더불어 지속적으로 성장하기 위하여 한전KDN만이 가진 특화기술 및 노하우, 전문인력을 적극 활용해 나가길 바랍니다. 또한 에너지밸리 전력SW분야 선순환 생태계 확장을 위하여 지역인재 양성 등을 통해 지역내 일자리 창출로 이어지는 공공기관의 사회적 책임을 다하는 모습을 보여주시기 바랍니다

## 중대성 평가

### 중대성 평가 프로세스

#### 프로세스



한전KDN은 ISO 26000 및 GRI에서 제시하는 중대성 평가방법에 의거하여 중요 이슈를 도출하여 향후 회사의 지속가능경영체계 구축을 위한 전략수립 및 보고서 기획에 활용하기 위해 중대성 평가를 실시하였습니다.

#### 평가 프레임

	1단계 - Relevance 평가	2단계 - Significance 평가
의미	다양한 이슈가 한전KDN에 관련이 있는지 평가기준 적용	Relevant 이슈가 한전KDN과 이해관계자에 어느 정도 중요한지 평가하여 Grading함
평가 기준	· 프로세스 상 5가지 분석결과를 바탕으로 관련성을 평가함 · 분석결과 특정 기준에 부합하는 Relevant한 이슈로 선정	· Relevant한 이슈에 대해 5점 척도로 설문지 구성하여 정량적으로 평가 · 응답자들의 평균값을 구해 서열화함 - [중대성] Significance to Stakeholders - [중대성] Significance to 한전KDN
ISO 26000 Relevance 평가 기준	ISO 26000 7.3.2.1항 · [Trend] 조직에 영향 · [Impact] 이해관계자와 지속가능발전에 영향	ISO 26000 7.3.2.2항 · 이해관계자 관심, 사회적 기대 · 영향의 정도, 잠재적 효과 GRI G4-18 · 개연성, 심각도, 기회·위기요소, 장기성과 · 재무적 의미, 전략 및 경쟁우위에 미치는 영향

### 관련성(Relevance) 평가 결과

한전KDN의 현황을 파악하고 미디어분석, 선진기업 벤치마킹, ISO26000 진단, 이해관계자 인터뷰를 종합적으로 고려하여 관련성(Relevance) 평가를 수행하였으며, 최종 26개 이슈를 중대성(Significance) 평가 항목으로 선정하였습니다.

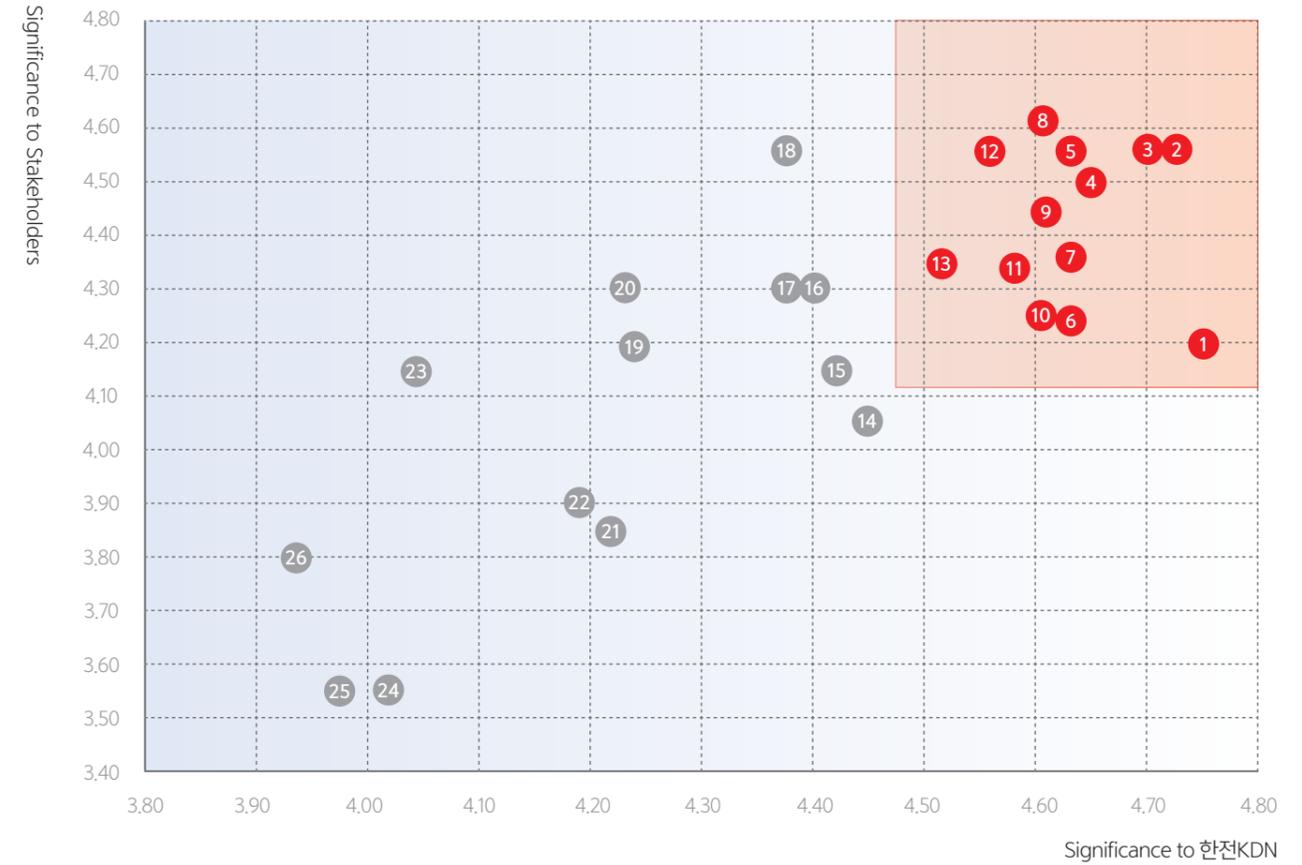
#### 한전KDN 지속가능경영 이슈

경제	환경	노동
<ul style="list-style-type: none"> <li>경제가치 창출 및 배분</li> <li>간접경제효과(인프라 투자)</li> <li>신성장 동력 확보</li> <li>기술개발 및 R&amp;D 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신재생에너지 도입 확대</li> <li>에너지 사용량 감축</li> <li>온실가스 대기 배출물 관리</li> <li>환경관련 지출 투자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>임직원 고용안정성</li> <li>원만한 노사관계 구축</li> <li>임직원 교육훈련 투자</li> <li>임직원 다양성 존중과 평등한 기회보장</li> <li>직장 안전 및 보건</li> <li>협력업체의 노동관행 평가</li> <li>임직원 고충처리제도 운영</li> </ul>
인권	사회	제품 및 서비스
<ul style="list-style-type: none"> <li>비정규직 처우 개선</li> <li>일체의 차별금지(인권침해행위 근절)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 사회공헌 활동</li> <li>반부패 투명경영 강화</li> <li>공정한 계약 및 조달</li> <li>협력회사와 동반성장</li> <li>제반 사회적 법규 준수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품 및 서비스에 대한 고객만족 강화</li> <li>책임감있는 마케팅(과대광고 지양 등)</li> <li>정보보안 및 고객 개인정보 보호</li> </ul>

### 중대성(Significance) 평가 결과

관련성 평가를 통해 도출된 26개 항목의 이슈로 이해관계자 설문조사를 실시한 결과, 중요도 평균 4.5 이상의 상위 13대 이슈를 지속가능경영 핵심 이슈로 선정하였습니다.

#### 중대성 평가



#### 중요 이슈

1	임직원 고용안정성	4.74	14	임직원 고충처리제도 운영	4.44
2	반부패 투명경영 강화	4.72	15	신재생에너지 도입 확대	4.41
3	신성장 동력 확보	4.70	16	고객 안전보건	4.38
4	정보보안 및 고객 개인정보 보호	4.64	17	비정규직 처우 개선	4.38
5	제품 및 서비스에 대한 고객만족 강화	4.62	18	협력회사와 동반성장	4.38
6	원만한 노사관계 구축	4.62	19	협력업체의 노동관행 평가	4.24
7	기술개발 및 R&D확대	4.62	20	경제가치 창출 및 배분	4.24
8	공정한 계약 및 조달	4.61	21	지역 사회공헌 활동	4.21
9	직장 안전 및 보건	4.60	22	책임감있는 마케팅(과대광고 지양 등)	4.18
10	임직원 교육훈련 투자	4.59	23	간접경제효과(인프라 투자)	4.05
11	일체의 차별금지(인권침해행위 근절)	4.57	24	환경관련 지출 및 투자	4.01
12	제반 사회적 법규준수	4.56	25	온실가스 등 대기 배출물 관리	3.96
13	임직원 다양성 존중과 평등한 기회보장	4.51	26	에너지 사용량 감축	3.93



# Sustainability Issues



한전KDN은 지속가능경영을 추진하면서  
매년 중요 이슈를 파악하여 관리하고 있습니다.

한전KDN 중요 이슈로 도출된 내용을  
이해관계자분들께 중점 보고합니다.



- 28 안정 “전력 ICT 핵심사업 강화”
- 29 품질경쟁력 제고
- 33 안정적 사업기반 확보
- 35 재무 건정성 확보
- 36 성장 “미래지향 신성장 동력 확보”
- 37 연구개발 투자확대를 통한  
전력ICT 시스템 고도화
- 40 사업 다각화 및 고객 확대
- 41 Special Page
- 44 실서 “모두가 행복한 청림 KDN”
- 45 청림윤리
- 47 내부 통제 및 외부 평가
- 48 존중 “인권존중 KDN”
- 49 인권존중 정책
- 49 행복한 일터
- 52 안전한 일터
- 53 동반성장
- 54 지역사회 공헌

# 안정

## 전력 ICT 핵심사업 강화

<p><b>접근법</b></p> <p><b>전략목표</b> 핵심경쟁력 확보를 통한 안정된 비즈니스 환경 조성</p> <p><b>전담조직</b> Go ReStart 안정분과위원회 (ICT사업본부장)</p> <p><b>전략과제</b> 품질 경쟁력 제고 안정적 사업기반 확보 재무 건전성 확보</p> <p><b>평가</b> 내부성과평가, SLA시스템</p> <p><b>환류</b> 우수사례 확산전파, 피드백 및 차기년도 계획 반영</p>	<p><b>중요성</b></p> <p>한전KDN은 Go ReStart 혁신활동을 통해 인식개혁 및 실행력을 제고하고 있습니다. 그 중 '핵심경쟁력 확보'를 통한 안정된 비즈니스 환경을 조성하는 것을 첫 번째 역점 추진분야로 인식하고 사내 역량을 투입하고 있습니다. 안정적인 사업 환경은 미래 성장 동력을 확보하고 사회·환경적 요구에 부응하고 책임 경영을 이행하는 데 필수적인 요소이기 때문입니다.</p>
<p><b>추진전략</b></p> <p>전력ICT 핵심사업 경쟁력을 강화하기 위해 Go ReStart 추진위원회 산하에 '안정' 분야 위원회를 설치하고 위원장에 본부장급을 배정해 책임성을 확보 하였습니다. 품질경쟁력을 제고하기 위해 클린룸, SW유지관리 상황실을 설치하고 내부 전문 인력 양성 및 투입확대로 내부역량을 강화하고, Mobile 기반 유지보수 업무를 통해 신속하게 현장업무를 처리토록 하고 있습니다. 또한 전력그룹사들과의 계약기간을 2~3년 단위의 다년간 계약을 추진해 사업안정성을 확보하고 비핵심 분야업무를 민간으로 이양, 일자리 창출로 이어지도록 추진 중에 있습니다.</p>	<p><b>향후 계획</b></p> <p>한전KDN은 전력ICT 전문 공기업이 되기 위한 구체적인 실천방안을 제시하고 역동적인 조직문화, 신뢰받는 기업을 구축하여 4차 산업혁명 등 환경변화에 대응하고자 Class Up, KDN!을 설정하고 6대 실천 프로젝트를 수립하여 혁신활동을 전개하고 있습니다. 또한 향후 2020년까지 단계적으로 핵심사업 분야와 8대 중점연구 분야 및 지속가능경영에 대해 지원할 조직을 확대할 예정입니다.</p>

<p><b>주요 성과</b></p>	<p><b>CMMI Level 3 획득</b> SW 개발 및 서비스 분야 동시 인증</p> <p><b>ISO 품질인증 획득</b> ISO 9001, ISO/IEC 20000, ISO/IEC 27001</p> <p>국가품질경영대회 <b>품질경영상</b> 수상</p> <p>품질경쟁력 <b>우수기업</b>, 서비스품질 <b>우수기업</b> 선정</p> <p>한수원/동서/남동/중부 : 계약기간 2~3년 <b>1,058 억원</b></p> <p>대외사업 수주전 타당성 점검 <b>체크리스트 확대</b> 시행</p>
---------------------	--



## 품질경쟁력 제고

한전KDN은 지속가능경영을 추진하면서 전력ICT 핵심 사업을 강화하는 데 있어 사업 안정화를 기본 요건으로 인식하고 있습니다. 품질경쟁력 제고는 그 출발점으로 고객만족을 위한 무결점주의를 원칙으로 최고의 품질로 고객감동을 실현하고 있습니다.

### 고객만족을 위한 무결점주의 원칙

한전KDN의 품질경영시스템은 무결점주의를 실천하고 있습니다. 정보시스템 개발 및 운영 분야의 CMMI 인증 및 ISO/IEC 20000인증을 획득하고, 통신·배전 분야의 ISO 9001 인증, 정보보안 분야의 ISO/IEC 27001 인증을 받은 바 있습니다.

더욱이 국가 품질경영제도인 품질경영상을 수상하고 품질경쟁력 우수기업으로 선정되었습니다. 또한 최고의 품질로 고객 감동을 실현하고자 전사적인 품질 경영 마인드 정착, 분야별 품질 경영의 전문화, 사업수행 프로세스 방법론에 의한 업무수행 그리고 전문 인력 양성으로 고객에게 최상의 서비스 품질을 제공하고 있습니다. One-stop 토탈 서비스와 고객과의 양방향 커뮤니케이션을 통해서 고객이 기대하는 품질 그 이상을 선사하겠습니다. 그 결과 CMMI Level 3 인증 획득 (SW개발 및 서비스 분야 동시 인증), ISO 품질인증 획득(ISO 9001, ISO/IEC 20000, ISO/IEC27001), 국가품질경영대회 품질경영상 수상, 품질경쟁력 우수기업, 서비스품질 우수 기업으로 선정되었습니다.

## 발전·급전ICT Power Generation ICT



### 경제적인 전력 생산과 정확한 거래 - 전력ICT로 만드는 그린에너지 세상

한전KDN은 발전원가 절감과 발전소의 안정적 운영을 위한 발전실적관리시스템, 발전설비 정비 관리시스템 등을 구축, 운영하고 있습니다. 또한 경제적인 급전을 위해 급전자동화 시스템을, 전력거래에서의 정확한 입찰과 정산 등을 위해 전력거래시스템을 각각 운영하고 있습니다. 나아가 발전과 급전을 연계해 수요 예측 및 계량, 정산 및 자금 관리가 가능한 전력거래시스템의 서버 시스템을 운영하고 있습니다. 효율적인 전력 생산과 거래를 통한 그린 에너지 세상, 이것이 한전KDN의 발전·급전ICT 기술입니다.

### 주요 서비스 분야

- 플랜트 패들류뷰잉시스템
- 발전소 제어망 정보보호 플랫폼
- 글로벌 원전건설 종합관리 시스템
- 발전설비 정비관리 시스템
- 변동비 반영 시장 전력거래시스템
- 급전 자동화시스템

## 송변전ICT Transmission & Substation ICT



### 전국에 산재한 설비, 완벽한 관리 및 운영 - 송변전 설비 안전성 및 효율성 보장

한전KDN은 송변전 전력계통 시장에서 최신 ICT기술을 접목하여 전력제어 및 계통 보호 관련 사업을 수행합니다. 이를 통하여 안정적인 전력공급으로 우리나라 산업 경쟁력 확보에 일익을 담당합니다. 당사의 송변전 지리정보 시스템은 GIS 기반으로, 전국 전력 계통망에서 수집 데이터를 활용하여 송변전 전력계통사업을 성공적으로 추진하도록 TOMS 시스템을 구축/운영합니다.



### 솔루션 & 서비스

- 초고압 GIS용 예방진단 통합시스템
- 급전분소 SCADA시스템
- 지중전력구 통합 예방진단시스템
- 디지털변전소 종합운영시스템(SA)
- 송변전지리정보시스템(TGIS)
- 송변전자동화시스템(SCADA)
- 송전선로모바일 순시점검시스템 (MTPS: Mobile Transmission Patrol System)
- 광역정전감시제어시스템 (WAMS: Wide Area Monitoring And Control System)
- 송전설비온라인감시시스템 (TLMS: Transmission Line On-Line Monitoring System)

## 품질경쟁력 제고

### 배전ICT Power Distribution ICT



#### 사용을 위한 전전후 매니저 - 고품질의 전기 공급

고압의 전기를 일반 사용자들이 편리하게 사용하기 위해서는 배전의 과정이 필요합니다. 한전KDN은 배전계통 운전 상황을 실시간으로 모니터링 하여 고장 구간을 신속히 파악함은 물론 원격제어를 통해 정전 시간을 단축시키고 고장 구간을 축소하여 안정적으로 전력을 공급할 수 있도록 지원하는 배전지능화시스템을 구축합니다. 최첨단 ICT 기술을 구현한 배전 센터를 통해 모든 시스템을 통합·일원화 하므로 보다 효과적으로 배전계통을 감시·제어할 수 있는 환경을 제공하고, 운영자에게 실시간으로 종합적이고 효과적인 정보를 제공하여 효율적인 배전계통 관리를 지원합니다. 이를 통해 정전 시간을 획기적으로 줄이고 에너지 손실을 대폭 감소시켜 전력 공급 혁신과 녹색 성장에도 앞장서고 있습니다. 한전KDN은 배전센터 구축 경험을 바탕으로 에너지 기술 환경의 새로운 패러다임이자 신성장동력인 스마트그리드에도 앞장서 나갈 것입니다. 전력의 안정적 배분으로 생활에 빛을 밝히는 기술, 이것이 한전KDN의 배전ICT 기술입니다.

#### 솔루션 & 서비스

- 배전지능화시스템(DAS)
- 분산형전원 종합운영시스템
- K-GIS
- 신배전정보시스템(NDIS)
- 배전센터(DCC)
- 배전전력구 감시시스템

### 전력통신 ICT Power Communication ICT



#### 전력사업을 위한 최고의 통신 인프라 - 완벽한 전력통신망의 구축 및 관리

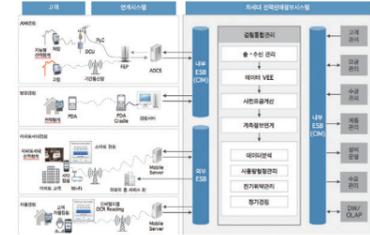
한전KDN은 전력사업 통신망의 설계와 구축, 그리고 사후 관리까지 토털 전력통신ICT 서비스를 제공합니다. 또한 전력선통신 기술기반 지능형전력계량 인프라를 제공하며, 급변하는 통신환경을 선도하고 있습니다. 이를 위해 전력통신 ICT의 중추적인 역할을 담당하는 OPGW(광섬유복합가공지선)와 OPNW(광섬유복합중성선)를 국내 유일하게 시공하고 있으며, 지능형 전력계량시스템과 디지털TRS 기술을 통해 진정한 지능형 수요 관리와 스마트에너지 인프라 구현에 다가서고 있습니다. 전력통신을 활용한 효율적인 전력 설비 관리, 이것이 한전KDN의 전력통신ICT 기술입니다.



#### 솔루션 & 서비스

- 광섬유복합가공지선(OPGW)
- 광섬유복합중성선(OPNW)
- 지능형전력계량시스템(AMI)
- 전력자동화용 디지털TRS
- 전력정보통신망 위탁운영·유지보수
- 정보통신종합관리시스템(M-Pro)
- 초고속데이터처리장치
- 전력선통신환경계측시스템

### 전력판매ICT Power Sales ICT



#### 유틸리티의 정확한 검침, 계량, 수납 - 고객과의 정직한 만남

한전KDN은 전자식 전력량계를 이용한 원격 검침을 통해 기존의 인력을 통한 검침 방식에서 무선 및 PLC를 이용한 원격 검침 방식으로 변화를 이끌었습니다. 검침을 통해 수집된 전력 사용량 등의 고객 정보를 통합 관리하고 있으며, 고객 정보를 안전하게 관리하기 위해 백업센터를 별도로 구축 운영하고 있습니다. 수집된 고객 정보를 바탕으로 전기요금 계산과 청구서를 발행합니다. 또한 고객이 수납 창구를 통하지 않고 인터넷으로 요금을 납부할 수 있도록 빌링 사이트(www.kdnbill.co.kr)를 운영하고 있습니다. 고객과 검침 정보의 정확한 관리, 이것이 한전KDN의 전력판매 ICT기술입니다.

#### 솔루션 & 서비스

- 재해복구시스템
- 차세대 전력판매 정보시스템
- 지능형 전력계량 인프라
- 데이터집중관리시스템(DCU)
- 스마트형전자식전력량계
- 인터넷빌링(KDN Bill)

### 에너지 신사업 New Energy Business



#### 에너지 신사업과 ICT 융합

한전KDN은 정부의 제8차 전력수급계획과 재생에너지 3020 기본계획을 통해 신재생 에너지의 지속적인 확대계획과 친환경으로의 에너지정책 변화를 위하여 ICT융합을 선도하고 새로운 최상의 서비스를 제공할 것입니다. 신기후체제 출범에 따라 ICT융합, 신재생 에너지 확산 등에 의한 사회 전반의 에너지 패러다임이 전환될 것이라는 공감대가 형성



#### 솔루션 & 서비스

- 마이크로그리드, 태양광 발전 해외수출  
가사도, 안좌도, 캐나다 온타리오주 MG-EMS  
구축, 일본 히타치 태양광 사업
- ESS 구축·거래사업  
주파수조정/피크저감/부하평준화용  
ESS구축·운영·통합서비스
- EV충전소 구축 및 운영사업  
통합운영서비스, 인프라 구축, 충전서비스
- 전력빅데이터 서비스 사업  
센터구축·운영, 솔루션 개발
- E-프로슈머 및 분산자원중개서비스  
운영시스템 개발·공급, 플랫폼서비스,  
중개시장시스템 구축·서비스
- 신재생에너지 및 공공사업  
연천 신재생(재생유) 에너지 발전시스템 구축,  
수서 SRT 복철도

### 전력경영ICT Management IT in Power Industry



#### 신속한 정보공유와 의사 결정 - 전력사업의 경영 효율성 제고

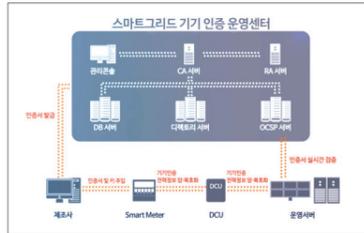
한전KDN은 경영 정보의 공유 및 신속한 의사 결정을 위해 고객의 특성에 맞는 전력경영IT 솔루션을 컨설팅, 설계 및 구축합니다. 기업 포털시스템, 전자결재시스템, 전자입찰시스템 등 경영 전반에 필요한 단위 시스템을 비롯하여 고객의 모든 경영 자원을 통합 관리하는 전사적 자원관리시스템을 제공하고 있습니다. 또한 전력정보 모바일서비스로 사용자 정보 접근 편리성을 제공하고 전력 관련 빅데이터 처리, 분석을 통한 신속한 의사결정을 지원합니다. 전력행정 전반에 걸친 경영 효율성 제고, 이것이 한전KDN의 전력경영IT 기술입니다.

#### 솔루션 & 서비스

- 전사적자원관리시스템(ERP)
- 한전KDN 빌
- 정보기술컨설팅
- 전자결재시스템(EDMS)
- 지식경영시스템(KMS)
- 전자입찰시스템(EBS)
- 전기요금청구서 인터넷빌링(한전KDN빌)
- 전력경영시스템 위탁운영·유지보수

## 품질경쟁력 제고

### 정보보안기술 Information Security Technology



#### 전력 및 에너지 분야 정보보안기술 선도

한전KDN은 산업통상자원부 사이버안전센터 운영 전담기관으로 지정되어 보안관제, 사고 대응, 취약점 분석·평가 등을 통해 산하기관의 사이버안전을 책임지고 있으며, 전력그룹사 정보보안 수준 향상을 위한 정보보안컨설팅, 전력ICT 기반의 특화된 보안기술연구 등을 수행하고 있습니다. 또한 스마트그리드(SG/AMI/DAS) 보안, 전력제어 보안, 발전(원전) 보안, 기반시설보안관제 및 보안컨설팅의 5개 보안 분야 10개 비즈니스 모델을 정립하여 전력제어망 보안성 확보를 통한 전력 및 에너지 분야 정보보안기술을 선도하고 있습니다. 사이버 위협으로부터 국가주요 기반시설과 공공기관 보안, 이것이 한전KDN의 정보보안기술입니다.

#### 솔루션 & 서비스

- 물리적 일방향 자료전달시스템
- AMI 보안시스템
- 전력IT 기기 보안인증 시스템
- 모바일 보안 솔루션(MoBiCa)
- 전력IoT보안플랫폼
- 산업부 사이버안전센터 운영
- 한전·한수원·중부·서부 발전 사이버안전센터 보안관제
- 스마트오피스 모바일 보안 에이전트 보안성 검증 및 특허등록
- 전력제어망 보안기술 연구 및 솔루션 확보
- 보안관제 방법론(KCSMM : KDN Cyber Security Monitoring & Control Methodology)
- 보안컨설팅 방법론(KSCM : KDN Security Consulting Methodology)

### 공공 및 해외전력 ICT Power ICT in Public & Overseas



#### 전력 ICT 기술의 국가적·세계적 경쟁력 - 세계를 행복하게

한전KDN은 국내 전력ICT 응용분야의 사업과 해외사업을 일관성있게 수행하기 위한 전담 조직을 운영하고 있습니다. 대외분야에서는 중요 공공기관의 지능형 빌딩시스템, 지능형 녹색물류교통시스템 구축 등 전력ICT 응용 분야와 신재생 에너지 개발, 에너지효율화사업 등을 수행하고 있으며, 산업부의 사이버안전 센터를 안정적으로 운영하고 있습니다. 해외사업으로는 인도 전력ICT 현대화 사업, 일본 태양광 에너지 신사업, 사우디 및 이집트·중국의 배전지능화 사업, 튀니지의 광통신망 구축 및 자동원격검침 사업, 이집트 OPGW 컨설팅 사업 등을 수행했으며, 중동 지역과 동남아시아, 중남미를 중심으로 사업 확대도 모색하고 있습니다. 세계 시장에서의 신뢰와 진취적인 도전 정신, 이것이 한전KDN의 공공 및 해외 전력ICT 기술입니다.

#### 솔루션 & 서비스

- 대외 전력ICT 응용 및 해외 전력ICT 솔루션
- 인도 전력ICT현대화 사업
- 일본 태양광 에너지 신사업
- 사우디, 이집트, 중국 배전지능화 사업
- 튀니지 광통신망 구축 및 자동원격검침 사업
- 이집트 OPGW 컨설팅 사업
- 캐나다 온타리오주 MG-EMS 수출

## 안정적 사업기반 확보

### 안정적이고 미래 지향적 경영체계

한전KDN은 “한계를 넘어 격(格)을 높이자 - Class Up, KDN”을 경영 슬로건으로 삼아 조직문화, 소통관행을 개선해 4차 산업혁명 등 환경변화에 대응하고 역동적인 조직문화, 신뢰받는 기업, 전력 ICT전문 공기업업을 지향하는 실천방안을 제시하고 있습니다.

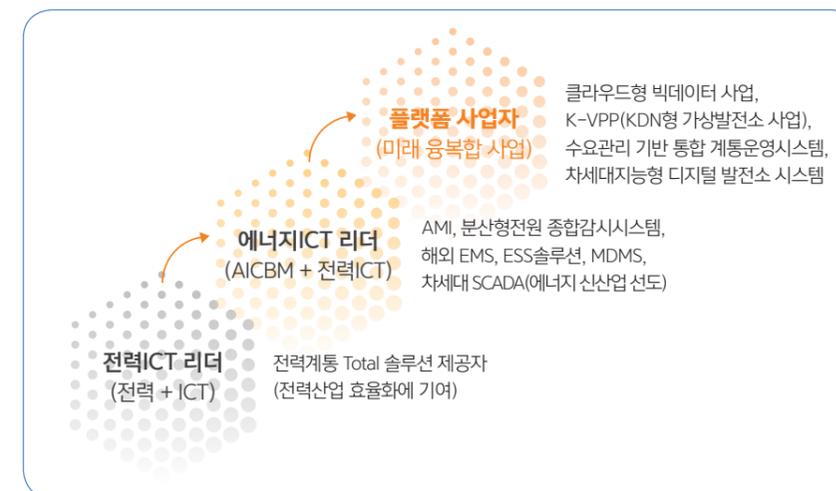
#### 한계를 넘어

舊 KDN의 한계성
· ICT 유지보수 중심의 수동적 역할에 국한
· 경직된 문화로 인한 조직활력 및 혁신성 부족
· 부정적 과거로 인한 혼란 및 자긍심 위기
GO ReStart 혁신을 뛰어 넘는 신개념 혁신 필요
· GO ReStart 혁신활동 ▶ 경영 정상화에 중점

#### 격(格)을 높이자 Class Up, KDN!

환경변화에 부응하는 새로운 도전과 열정의 역동적 조직문화 정립
· 적극적 마음가짐(Attitude)으로 환경변화에 유기적 대응
· 실패를 두려워하지 않는 기술혁신으로 획기적 성장 도모
· 창의적이고 긍정적인 도전의 문화 육성
전방위적 혁신, 양방향 소통을 통한 신뢰받는 기업으로 탈바꿈
· CEO중심의 Top-Down 혁신 드라이브 추진 ▶ 혁신성공 담보
· Bottom-Up 방식 병행 ▶ 직원 참여 확대(청년이사 제도)
· 자발적 동참, 소통, 의식수준 업그레이드로 신뢰성 제고
4차 산업혁명 시대에 국가대표 전력ICT 전문공기업으로서 위상 강화
· IoT, 빅데이터, 클라우드, ICT융합 적용 확대로 전력계통의 스마트화 선도
· 전력ICT 신산업 생태계 창출을 통한 KDN 미래역할 강화
· 중소기업/지역사회 상생발전을 통한 동반성장 추구

#### 6대 실천 프로젝트



- 클라우드형 빅데이터 사업
- 빅데이터 분석 구축, 빅데이터 분석 BPO 서비스
- K-VPP(KDN형 가상발전소 사업)
- 신재생 분산전원 VPP구축, 가상발전소 사업자
- 수요관리 기반 통합 계통운영시스템
- 전력수요관리, 스마트홈, 스마트시티 등의 플랫폼 사업자
- 차세대지능형 디지털 발전소 시스템
- AI, AR기반 발전소 사전 예지정비 분석, 설비관리 시스템 구축

## 안정적 사업기반 확보

### 4대 사업포트폴리오별 단중장기 로드맵 및 구체적 자원배분계획 수립

한전KDN은 전력정보통신, 전력정보시스템, 전력계통ICT, 미래성장동력 4개 사업 포트폴리오별 단·중장기 사업방향 및 추진 로드맵을 수립하고, 주요 수행사업별 매출액 및 인력, 투자 등 자원배분 계획을 구체화함으로써 안정적 사업수행 기반을 마련하였습니다. 2025년까지 에너지ICT 핵심사업 분야는 물론 안정적 사업활동을 뒷받침할 R&D 및 지원 조직을 강화할 예정입니다.

사업 조직	R&D 조직	지원 조직
능동적 사업화 및 기술역량 강화, 직무 중심 전문화 추진 등을 통한 핵심사업 수행체계 고도화	중장기 R&D전략에 따라 16대 전략 솔루션, 12대 중점 기술 등 관련 인력 및 투자 확대	일자리 및 공유가치 창출, 지속가능경영 기반 확립 등을 위한 인력 보강 등

### 자원배분계획

(단위: 억원, 명)

		2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
전력정보통신	매출액	2,641	3,218	3,628	3,497	3,154	3,204	3,150	3,299
	인원	973	1,055	1,113	1,121	1,108	1,132	1,120	1,120
전력정보시스템	매출액	1,804	1,767	2,053	2,151	2,321	2,214	2,206	2,258
	인원	638	617	665	707	751	703	686	691
전력계통ICT	매출액	1,639	1,666	1,853	1,990	2,223	2,356	2,534	2,570
	인원	542	519	561	587	654	677	729	736
미래성장동력	매출액	840	928	1,022	1,260	1,465	1,586	1,834	1,890
	인원	181	194	203	232	264	280	302	294
R&D	인원	98	109	116	121	127	127	129	130
	인원	289	293	312	324	340	340	346	346
합계	매출액	6,924	7,578	8,556	8,898	9,163	9,360	9,724	10,017
	인원	2,720	2,787	2,970	3,091	3,244	3,259	3,313	3,317

### 전력계통별 특화된 보안 솔루션으로 에너지 국가기반시설 지킴이 수행

전력설비에 "IT자물쇠"를 채우는 차별화된 보안 솔루션을 적용해 발전, 급전, 송변전, 배전, 판매에 이르기까지 각 단계에 맞는 특화된 보안 기술로 국가기반시설 지킴이 역할을 수행합니다.



### 다년계약으로 사업안정화 구축

2016년 발전사 ICT사업을 다년간(2~3년간) 계약으로 안정적인 사업기반을 확보하였으며 ERP등 경영관리 위주의 업무에서 탈피하여 발전소 현장업무 발전소 제어분야 IT기기 유지보수 업무 및 발전소 운전정보 데이터를 취득하여 경영정보에 활용 할 수 있는 경영진의 의사결정 데이터를 제공할 수 있는 운전경정보 분석 데이터를 통해 조기경보 시스템으로 신뢰도 제고에 기여하고 있습니다. 또한, 각 발전사별로 사이버안전센터를 운영하므로 보안관계, 취약점분석, 침해분석으로 국가 기반시설 안전지킴이 역할을 수행하고 있습니다.

## 재무 건전성 확보

### 부채감축 노력

한전KDN의 '17년 기준 부채비율은 42.22%로 산업평균(정보통신서비스업 89%, 건설업 149.8%, 시스템통합 관리업 59.7% 이하로 건전한 재무구조를 유지하고 있습니다. 금융부채는 Zero이며, 지속적 이익 창출로 투자 소요재원의 자체 조달을 통해 무차입 경영을 추진하고 있습니다. 재무 건전성 확보를 위해 회사에서는 안정적 유동성 확보, 불용자산 매각, 자산활용도 제고 등 건전한 재무구조 유지 방안을 지속 강구하고 있습니다.

### 사업 타당성 검토 및 수주경쟁력 분석 프로세스 수립

한전KDN은 대외·해외 사업 리스크 및 타당성 점검 프로세스 개선을 통해 경쟁력을 강화하고 있습니다. 구체적으로 대외입찰사업의 사업 추진 타당성 및 경쟁력 검토에 대한 프로세스를 개선 하였습니다. 그 성과로 일본 태양광사업 등의 예산을 절감하는 한편, 리스크를 최소화하고 리스크 분석 고도화를 통해 합리적 의사결정 지원과 대규모 해외사업 추진기반을 구축하였습니다. 사업 타당성 분석이 미흡했던 점을 보완하였습니다. 기존 사업 안정성과 수익성 위주 검토와 수주 가능성에 대한 사전평가가 부족했던 점, 제안서 평가 후 분석을 통한 환류 절차가 미비 했던 점 등을 보완하기 위해 단계별체크리스트를 통한 계량분석을 시도 하였습니다. 이를 통해 내부 역량 및 사업성 추가 분석을 거쳐 사업진행을 판단하고,제안서 제출 전·후 경쟁력 분석을 통한 환류 정보를 활용해 수주경쟁력을 분석할 수 있는 기반을 마련하였습니다.

### 자료 수집/분석, 벤치마킹 및 전문가 자문 통한 프로세스 개선



### 리스크 관리를 위한 본사 지원/관리 체계 강화

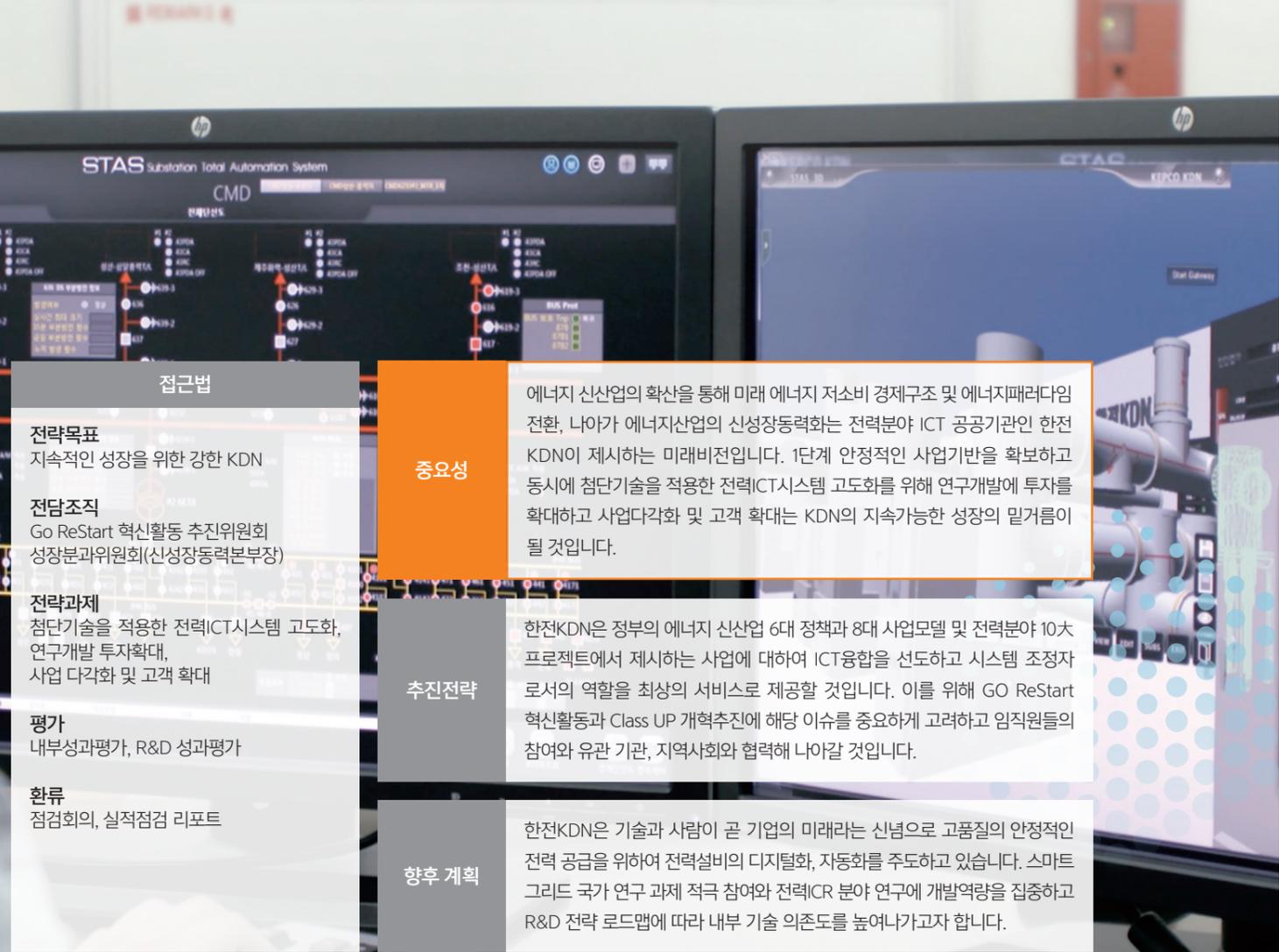


### 우수사례

우수사례	주요내용	예산절감
위탁설비 관리의 IT화	QR코드를 활용한 설비관리로 시간 단축, 인력운영 효율화	0.1 억원
정산서류의 자동화	배전공사 정산자료 작성방식 표준화, 자동화로 예산절감	0.2 억원
감사활동의 강화	AMI 공사발주 설계 합리적 기준 제시, 유지보수 계약 불필요 예산 제거 등	12.4 억원

# 성장

## 미래지향 신성장 동력 확보



<p><b>접근법</b></p> <p><b>전략목표</b> 지속적인 성장을 위한 강한 KDN</p> <p><b>전담조직</b> Go ReStart 혁신활동 추진위원회 성장분과위원회(신성장동력본부장)</p> <p><b>전략과제</b> 첨단기술을 적용한 전력ICT시스템 고도화, 연구개발 투자확대, 사업 다각화 및 고객 확대</p> <p><b>평가</b> 내부성과평가, R&amp;D 성과평가</p> <p><b>환류</b> 점검회의, 실적점검 리포트</p>	<p><b>중요성</b></p> <p>에너지 신산업의 확산을 통해 미래 에너지 저소비 경제구조 및 에너지패러다임 전환, 나아가 에너지산업의 신성장동력화는 전력분야 ICT 공공기관인 한전 KDN이 제시하는 미래비전입니다. 1단계 안정적인 사업기반을 확보하고 동시에 첨단기술을 적용한 전력ICT시스템 고도화를 위해 연구개발에 투자를 확대하고 사업다각화 및 고객 확대는 KDN의 지속가능한 성장의 밑거름이 될 것입니다.</p>
<p><b>추진전략</b></p> <p>한전KDN은 정부의 에너지 신산업 6대 정책과 8대 사업모델 및 전력분야 10대 프로젝트에서 제시하는 사업에 대하여 ICT융합을 선도하고 시스템 조정자로서의 역할을 최상의 서비스로 제공할 것입니다. 이를 위해 GO ReStart 혁신활동과 Class UP 개혁추진에 해당 이슈를 중요하게 고려하고 임직원들의 참여와 유관 기관, 지역사회와 협력해 나아갈 것입니다.</p>	<p><b>향후 계획</b></p> <p>한전KDN은 기술과 사람이 곧 기업의 미래라는 신념으로 고품질의 안정적인 전력 공급을 위하여 전력설비의 디지털화, 자동화를 주도하고 있습니다. 스마트 그리드 국가 연구 과제 적극 참여와 전력ICR 분야 연구에 개발역량을 집중하고 R&amp;D 전략 로드맵에 따라 내부 기술 의존도를 높여나가고자 합니다.</p>

<p><b>주요 성과</b></p> <p>에너지 ICT 연구개발 및 사업성과 창출</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>발전, 송변전, 배전 및 판매 분야 ICT솔루션</li> <li>전력설비·계통감시 및 제어시스템</li> <li>에너지관리시스템 등 신재생에너지 핵심 기술 및 솔루션</li> </ul> <p>대외 전력ICT 응용 및 해외 전력ICT 솔루션</p> <p>인도 전력ICT현대화 사업</p>	<p>일본 태양광 발전시스템 1,152 억원 수주</p> <p>사우디, 이집트, 중국 배전지능화 사업</p> <p>튀니지 광통신망 구축 및 자동원격검침 사업</p> <p>이집트 OPGW 컨설팅 사업 등</p> <p>캐나다 온타리오주 MG-EMS 수출</p> <p>연천 재생에너지 ICT발전소 구축 및 관리운영 사업</p>
--	---

## 신성장 동력 창출을 위한 연구개발 강화

세계 최고 수준을 지향하는 한전KDN의 R&D기술

- 

**웹어워드 코리아 2017  
공공서비스 분야 최우수상 수상**  
전력구 감시진단 시스템(PSG4-CMD)  
(2017.12)
- KEPCO 국제발명대전 동상 수상**  
특고압 분산전원용 단말장치  
(2017.11)
- 정보처리학회 우수논문상 수상**  
(2017.11)



전력구 통합감시시스템



혁신적인 기술 개발과 창조력을 보유할 때 기업은 지속가능한 발전을 보장받을 수 있습니다. 한전 KDN은 기술과 사람이 곧 기업의 미래라는 신념으로 고품질의 안정적인 전력 공급을 위하여 전력 설비의 디지털화, 자동화를 주도하고 있습니다. 4차 산업혁명을 대비한 연구과제와 전력ICT 분야 연구 개발역량 집중으로, 한전KDN의 R&D성과는 대한민국 기술 표준을 넘어 세계 표준이 되고 있습니다.

개발 성과

- 발전소 제어망 정보보호 시스템(K-SecureTrap Suit)**

발전소 제어망의 정보보호 솔루션 로그 및 알람 연계를 통한 통합관제시스템(KST) 솔루션 확보하여 통합관제 기능 고도화
- 지중 전력구 감시진단 시스템 개발(PSG4-CMD)**

분포온도측정시스템(DTS)의 손실보정과 싱글모드 계속거리 성능을 개선하고 국제표준(IEC61850, 웹) 및 IoT 기술을 활용한 지중전력구 전력설비 감시진단 솔루션 개발
- 분산형 전원 능동전압 제어장치(DG-AVM) 보완 개발**

분산형 전원의 배전계통 연계에 따른 전력품질 실시간 모니터링 및 인버터 제어를 수행할 수 있도록 H/W 재설계 및 F/W 기능을 추가하여 기존 분산형 전원 능동 전압제어장치 3종(저압, 특고압, 중계장치)을 보완 개발하여 국가공인시험기관 인증 취득
- 차세대 데이터집중장치(DCU) 개발**

DCU의 빈번한 장애발생으로 유지보수 비용이 증가하고 검침성공률이 저하되는 것을 방지하기 위하여 H/W 및 S/W 구조를 전면 변경하여 통신방식을 확대하고 실시간 제어기능과 IoT G/W 기능 등을 추가
- MDMS(계량데이터 관리 시스템)**

분산·병렬 기반 대용량 계량데이터 처리 플랫폼 구축하여 스마트미터로부터 들어오는 계량데이터의 처리 및 분석을 위한 시스템 개발
- 전력계통 통신미들웨어(K-DDS)**

전력계통 감시·제어를 위한 전력계통 데이터 처리와 통신 기술을 확보하기 위하여 다양한 통신 프로토콜의 표준화 및 통합 메시징 기술 개발
- 차세대 배전지능화 시스템**

Big Data 및 AI 기반 차세대 배전운영 플랫폼 개발	분산형 전원(태양광, 풍력, ESS), 에너지 프로슈머 확산에 따라 국제표준 및 오픈소스 기반의 차세대 배전지능화 시스템을 개발하여 유지보수 용이성, 상호 운용성 확보
----------------------------------	---
- 태양광 원격 감시제어 시스템 개발**

시각화 기법을 통한 모듈상태 감시와 구역별 발전량을 비교할 수 있고 전력의 품질 상태에 따라 차단기를 제어하는 기능을 포함한 메가 솔라급 태양광 발전소 운영에 최적화된 관제 솔루션 개발
- MicroGrid-EMS용 통합뷰어 개발**

Micro Grid를 포함한 배전 전력계통 분산전원 확대를 대비하여 전력계통 운영환경에 효과적인 HMI 인터페이스 구현한 실시간 감시·제어 솔루션 개발

## 신성장 동력 창출을 위한 연구개발 강화

### ‘혁신과 상생으로 미래에너지 가치를 만들어가는 ICT 공기업’을 지향하는 R&D 시스템

한전KDN은 국내 최고의 전력ICT 전문 연구원을 운영하고 있으며, 전력ICT 핵심 솔루션 개발을 통해 전력계통 고도화 및 미래 에너지ICT 솔루션확보에 주력하고 있습니다. 한전KDN의 전력 ICT 연구원은 글로벌 전력ICT 전문 연구원으로 성장하겠다는 비전 아래 발전에서 송변전, 배전, 판매에 이르는 전 계통에 ICT융합기술 및 솔루션을 개발하고 있으며, 에너지 효율을 극대화하는 에너지 관리시스템 개발을 주도하고 있습니다.

#### 연구과제

구분	단위	2015	2016	2017
대내 수행과제	건수	34	31	40
대외 수행과제	건수	12	14	13
합계	건수	46	45	53
평균 연구인력	인원	102	103	100
1인당 연구과제	건수	0.45	0.44	0.53

#### 투자비

구분	단위	2015	2016	2017
매출액	억원	4,516	5,881	6,195
R&D 투자비	억원	143	165	170
투자율	%	3.18	2.81	2.74

#### 목표

구분	2018	2020	2025	
기여액(억원)	680	900	1,500	
지식재산권 확보(특허출원)	46	48	53	
핵심기술 자립목표	계통운영기술	72%	80%	89%
	공통기반기술	65%	78%	86%
	미래전략기술	28%	48%	80%

#### R&D 솔루션

R&D 솔루션	주요 사업	사업화(억원)
<b>신재생 및 분산형전원</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>태양광발전시스템 구축사업(일본특별지사)</li> <li>분산형전원 감시제어 구축사업(배전연계팀)</li> </ul>	215
<b>배전지능화 단말장치</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>다기능 단말장치 등 6종 납품사업(배전지능화팀)</li> </ul>	206
<b>저압 AMI 솔루션</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMI 응용S/W 유지보수(차세대AMI TF팀)</li> <li>SG확산사업용 AMI시스템 구축(AMI사업팀)</li> </ul>	67
<b>배전전력구 종합감시</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>전력구 종합감시시스템 구축(배전솔루션팀)</li> <li>지하형 배전스테이션 구축(배전솔루션팀)</li> </ul>	33

### R&D 사업화 창출 전략과 로드맵 수립

4차 산업혁명 시대의 핵심기술을 확보하고 전력 및 에너지 산업의 ICT를 선도하기 위하여 R&D 방향 정립, 수행체계의 고도화, 전략 솔루션 개발 등 R&D 전략을 재정립하고 기술역량 확보 로드맵을 수립하여 사업화 창출에 기여하고 있습니다.

	2018 ~ 2019 1 단계	2020 ~ 2022 2 단계	2023 ~ 2030 3 단계
<b>발전 CMD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 기반 발전 운전자율 감시진단 기술개발</li> <li>스마트 센서 기반 발전설비 통합 모니터링 시스템 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT, Bigdata, AI를 이용한 발전설비 조기경보 및 고장예지 시스템 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 안전을 위한 작업자 관리시스템 개발</li> </ul>
<b>IDPP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>발전소 설비운전 데이터 연계시스템 개발</li> <li>인공지능형 로봇을 이용한 Smart Patrol System 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모바일 기반 실시간 발전 운영 정보관리 시스템 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>발전소 성능관리 및 평가시스템 개발</li> </ul>
<b>신재생 발전 통합운영</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>태양광 발전 감시제어 시스템 개발</li> <li>신재생 에너지 발전운영 종합관리 시스템 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>영능 및 태양광 발전소 효율변화 감시 태양광 관제 시스템 고도화</li> <li>신재생 에너지관제 통합운영 플랫폼 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신재생 에너지 빅데이터 분석 및 인공지능 기술을 활용한 에너지 효율향상 솔루션 확보</li> </ul>
<b>FRTU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP 기반 FRTU 최적화 개발 및 신배전방식 적용</li> <li>저압 DAS 및 분산전원 연계장치 보완 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ADMS용 배전 단말장치 개발</li> <li>실시간 신규 O/S 탑재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FRTU 고압 및 저압용 공통 플랫폼 개발</li> </ul>
<b>신배전 IT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>고장파형 분석 알고리즘 개발</li> <li>IoT 기반 스마트센싱 기술 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>특이파형 분석 알고리즘 개발</li> <li>DC 배전기술 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>고장시설 예측 알고리즘 개발</li> </ul>
<b>배전 주장치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>배전전력계통용 통합부여 개발</li> <li>차세대 배전지능화시스템(ADMS) 사업 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MG-EMS 플랫폼 고도화 및 응용프로그램 개발</li> <li>ADMS 핵심솔루션 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>마이크로그리드 및 배전계통 응용프로그램 개발</li> <li>ADMS 실증 및 사업소 적용</li> </ul>
<b>송변전 CMD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지중전력구(송전, 배전) 감시 진단 고도화(실증, 개선)</li> <li>IoT 기반 항공장애표시등 원격 감시진단 기술 고도화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 및 Bigdata 기반 감시진단 플랫폼 확보</li> <li>지중케이블 新 진단기술 개발(로봇, 영상인식 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 통합자산관리플랫폼(Asset Management) 구축</li> <li>신뢰성 기반 수명평가/예측 및 건전도 평가기술 개발</li> </ul>
<b>SCADA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>광역계통 운영시스템 설계</li> <li>SCADA OS(4세대) 고도화</li> <li>계통해석 프로그램 설계</li> <li>전력계통 연계기술 설계(SA, HVDC/FACTS, WAMAC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>광역계통 운영시스템 개발</li> <li>SCADA Engine 확보</li> <li>계통해석 기술 확보</li> <li>전력계통 연계기술 확보</li> <li>AI 기반 상황인지 기술 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>광역계통 운영시스템(WAMAC) 확대 개발</li> <li>차세대 SCADA 구축</li> <li>Super Grid 연계사업 참여</li> </ul>
<b>송변전 신사업</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AICBM 적용 솔루션 개발</li> <li>LPWA 기술적용 제품 개발</li> <li>광기반 센서 및 환경센서 개발</li> <li>전력설비 재난상황 통합관리 관련 솔루션 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전력설비 운영정보, 상태정보, 통합관리 및 분석시스템 개발</li> <li>전력설비 재난상황 분석 및 통보관련 솔루션 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>예지형 전력설비 통합운영 시스템 개발</li> <li>전력설비 재난피해 조기경보 관련 솔루션 개발</li> </ul>
<b>GIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공간 빅데이터 처리용 GIS 엔진 확보</li> <li>Web 경량화 및 모바일 UI 고도화 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>송변전 분야 등 사업확대를 위한 K-GIS 3.0 개발</li> <li>Web 편집 및 버전관리 기술 고도화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공간빅데이터 클라우드 서비스 기술확보(SaaS 등)</li> <li>기타 전력분야 공간 및 설비정보 통합</li> </ul>
<b>EV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EV충전 인프라운영 기술 확보</li> <li>최적 V2G 알고리즘 개발</li> <li>충전기 통신진단 기술 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>충전인프라 특화제품 개발</li> <li>충전기 종합 테스트기</li> <li>충전기 통신엔진 변환장치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EV 통합운영 플랫폼 확보</li> <li>고객 친화적 BM 제공</li> <li>제품과 서비스의 패기화</li> </ul>
<b>AR/VR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지중 배전설비용 AR/VR 기술 확보</li> <li>AR/VR 엔진기술 고도화 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AR/VR 기반 지하공동구 감시시스템 개발 및 고도화</li> <li>지체 전력관련 AR/VR 콘텐츠 개발로 다양화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AR/VR 기반 지하형 배전 스테이션 감시시스템 고도화</li> <li>대국민 체험형 전력망 AR/VR 확대</li> </ul>
<b>AMI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>차세대 DCU개발 및 고도화</li> <li>가설 DCU 개선방안 연구</li> <li>PLC 응용 해소기술 개발</li> <li>4차 AMI 구축사업 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5/6차 AMI 사업용 DCU 개발 및 관련 사업 지원</li> <li>민수용 DCU 등 솔루션 다변화로 시장다각화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MDMS 본격연동, RTP연계, 관련 서비스 개발 및 상용화</li> <li>전국 AMI 통신망의 안정적 운영 및 관리지원</li> </ul>
<b>전력/발전 제어 보안</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMI/DAS 암호모듈 KCMVP 인증 획득</li> <li>발전제어 일방향 자료전달 및 보안기술 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SG 보안실증 및 확산사업 참여</li> <li>AMI/DAS 보안 시범사업 참여</li> <li>발전제어 보안사업 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MG 확대사업 참여</li> <li>AMI, DAS 보안 확대사업 참여</li> <li>원전제어 보안사업 참여</li> </ul>
<b>공공기반시설 제어 보안</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역난방 및 소규모 발전제어 보안기술 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역난방 및 소규모 발전제어 보안 실증사업</li> <li>기반시설 제어보안기술 개발 및 실증사업 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소규모 발전/기반시설 제어 보안 확대사업 참여</li> <li>산업제어 보안기술 개발 및 실증사업 참여</li> </ul>
<b>SG 기기인증 및 관제서비스</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 기기인증 실증사업 적용</li> <li>모바일 보안 솔루션 사업화 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 기기인증 SG확산 사업 적용</li> <li>전력계통 IoT 보안관제 기술 개발</li> <li>모바일 보안 CC 재인증</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SG 기기 공인인증 사업 확대</li> <li>전력계통 IoT 보안관제 서비스 사업 참여</li> <li>모바일 업무환경 구축 확대 사업 참여</li> </ul>
<b>Big Data</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전력 빅데이터 플랫폼 개발(수집, 저장, 처리)</li> <li>빅데이터 시각화 도구 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터 분석 및 시각화 도구 고도화</li> <li>빅데이터 기반 기계학습 기술적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터 통합 플랫폼 고도화</li> <li>빅데이터 기반 예측솔루션 개발</li> </ul>
<b>Cloud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인프라 서비스 개발</li> <li>인프라 서비스 구축 및 실증</li> <li>Cloud 실증센터 로드맵 수립</li> <li>표준개발플랫폼 서비스 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준개발 플랫폼 설계/개발</li> <li>사내 정보화 실증</li> <li>전력그룹 내 PaaS 솔루션 판매 및 구축 진출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스(PaaS) 고도화</li> <li>비전력 공공기관 클라우드 구축 사업 진출</li> <li>컨설팅 및 솔루션 판매</li> </ul>
<b>M/W</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>분산 데이터 실시간 통신 엔진 개발 및 고도화</li> <li>네트워크 모니터링도구 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통신 미들웨어 경량화</li> <li>통신 관제 및 응용 모델러 개발</li> <li>프로토콜 게이트웨이 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통신 미들웨어 고도화</li> <li>OMG 인증</li> </ul>
<b>AI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>햇빛 기반 전력서비스 개발</li> <li>선진 연구기관 AI 플랫폼 공동연구 및 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 기반 전력계통 ICT 지능화서비스 개발</li> <li>전력 특화 AI 서비스 플랫폼 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI로봇 기반 전력계통 ICT 통합 서비스 개발</li> <li>전력AI 서비스 플랫폼 고도화</li> </ul>

## 사업 다각화 및 고객 확대

에너지 신산업은 新기후체제 출범에 대응하여 에너지산업의 패러다임 전환을 위해 추진되는 국가 차원의 사업으로서 신재생에너지와 ICT 기술 등의 융합으로 2030년 미래 에너지산업을 기반산업으로 육성하고 있는 분야입니다. 한전KDN은 25년간 국내유일의 전력ICT 전문기관으로서의 역할과 그동안 수행한 스마트그리드 구축 및 운영의 경험을 결집하여 전력분야 E-프로슈머, 분산형신재생에너지, ICT융합, 온실가스 감축을 위해 최상의 운영관리 솔루션과 인프라의 효율적 운영 서비스를 제공하도록 하였습니다. 한전KDN은 정부의 에너지 신산업 6대 정책과 8대 사업모델 및 전력분야 10대프로젝트에서 제시하는 사업에 대하여 ICT융합을 선도하고 시스템 조정자로서의 역할을 최상의 서비스로 제공할 것입니다. AMI로서 취합되는 정보를 바탕으로 전력분야 ICBM(IoT, Cloud, Big-Data, Mobile)을 실현하고 국민에게 양질의 서비스를 제공함으로써 새로운 시장과 일자리 창출을 선도하여 에너지 신산업 확산에 크게 기여할 것입니다. 에너지 신산업의 확산을 통해 미래 에너지 저소비 경제구조 및 에너지패러다임 전환, 나아가 에너지산업의 신성장 동력화는 전력분야 ICT 공기업인 한전KDN이 제시하는 미래비전입니다.

### 사업 다각화 및 고객 확대 성과

전력ICT 분야에서 쌓은 첨단기술과 노하우를 바탕으로 사업영역을 확장하고 있는 한전KDN은 이미 ICT 컨설팅 서비스 및 다양한 ICT 솔루션의 구축·운영을 통해 대외 전력ICT 응용분야에서 전문 기업으로서 그 역량을 인정받고 있습니다. 뿐만 아니라 해외전력ICT 분야로 영역을 넓혀 국제적 경쟁력을 확보해 나가고 있습니다.

### 4차 산업혁명에 선제적 대응으로 사업다각화

전력ICT와 연계된 3대 분야에서 4차 산업혁명에 대응하기 위한 15개 신사업을 선정해, 인적자원 및 자금투자를 확대함으로써 사업 다각화에 노력을 기울이고 있습니다.

#### 신사업분야

ICBM	신재생	ICT 융합
<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 기반감시진단</li> <li>Cloud Computing</li> <li>에너지 Big Data</li> <li>E-프로슈머/분산전원증개플랫폼</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경에너지타운(MG, BEMS)</li> <li>바이오매스/태양광/재생유</li> <li>해상풍력 EMS</li> <li>에너지 자립섬</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트시티</li> <li>AMI/SG확산사업</li> <li>EV충전서비스</li> <li>ESS</li> <li>LVDC(DC배전)</li> <li>차세대 DAS</li> </ul>

#### 대외 전력ICT 응용 및 해외 전력ICT 솔루션

- 연천 재생에너지 발전소 구축 및 관리운영 사업
- 황성 바이오에너지발전 ICT융합시스템 구축 및 관리운영 사업
- 완주 연료전지 발전소 구축 및 관리운영 사업
- 인도 전력ICT현대화 사업
- 일본 태양광 에너지 신사업
- 사우디, 이집트, 중국 배전지능화 사업
- 튀니지 광통신망 구축 및 자동원격검침 사업
- 이집트 OPGW 컨설팅 사업 등
- 캐나다 온타리오주 MG-EMS 수출

#### 신사업투자확대계획



## Special 1

### 일본 히타치 태양광발전시스템 구축 및 관리운영 사업 1,567억원 수주

후쿠시마 원전 사고로 일본 태양광 시장 호황 및 일본 카가와 등 태양광발전소의 성공적 구축으로 사업 수행역량을 확보하였습니다. 이는 해외에서 수주한 단일 태양광사업 중 국내기업(공기업 포함) 최대 규모로 주요 기자재를 국내 중소기업체를 통해 구매해 해외 동반진출과 국가경제 발전에 기여하고 있습니다.

#### 타가와, 이와사키 태양광발전소 성공적 구축으로 일본 내 KDN 역량 인정

2013년	· 이와사키(3MW), 타가와(4MW) 사업 수주 · 타가와 태양광발전소 구축완료('13. 12)
2014년	· 이와사키 태양광발전소 구축완료('14. 9) · 히타치 태양광사업 개발('14. 7~)
2015년	· 히타치 태양광사업 계약체결 및 착공('15. 5)
2017년	· 히타치 태양광사업 건설공사 완료 및 상업발전 개시('17. 8)
2018년	· 히타치 태양광사업 건설공사 준공('18. 3)

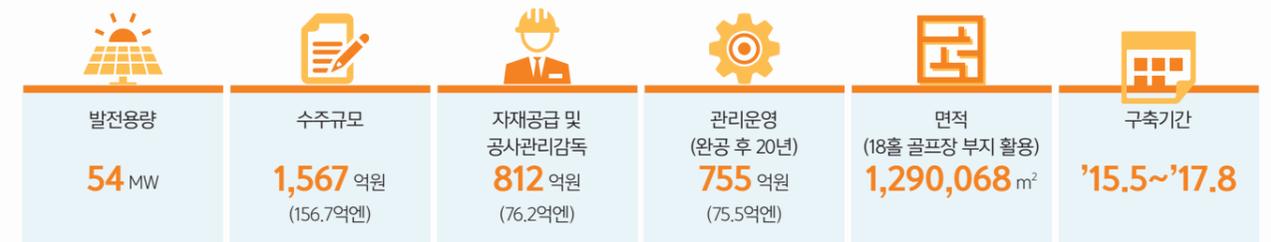
#### 국내 기자재 조달로 중소기업 상생협력 및 일본시장 동반 진출

한전KDN	· 자재공급 및 공사관리감독 · IoT기반 관제시스템 개발 및 공급
국내 중소기업	· 분전반, 전력변환장치(변압기, 스위치) 납품 · 엔지니어링 용역

#### 안정적 사업구조 및 수익성 확보를 위한 최적의 파트너 선정 및 공동 사업개발

구분	수행역할	비고
한전KDN	설계, 국내 자재 조달 및 공사감리 발전설비 관리운영	
Energy Product(日)	발전소 부지소유, 인·허가, 제반공사 및 설계	SPC설립
국내 기관투자자(신한은행 등)	채원 투자	

#### 태양광발전소 구축 및 관리운영사업(20년) 동시 수주로 장기 수익모델 확보



#### 특별지점 현지 설립을 통한 안정적 사업 수행 및 신규사업 개발 기반 마련

- 조직 신설 및 사업수행인력 선발 (~'15. 08. 국내 파견 5인, 현지 채용 1인)
- 일본 특별지점 현지 개설 ('15. 08. 이바라키현, 히타치시)
- 히타치 태양광발전소 구축사업 및 신규 사업 개발 활동 수행

# Special 2

## 캐나다 마이크로그리드 (소규모 지능형 전력망) 운영시스템 구축사업 준공

친환경 에너지 자립섬의 성공적 구축으로 입증된 마이크로그리드 운영시스템 기술을 활용한 해외 시장 진출 사례입니다.

캐나다 마이크로그리드(MG) 사업은 국내 마이크로그리드 운영기술을 북미사이트에 맞도록 현지화 하는 실증사업으로, 한전KDN은 본 사업에서 마이크로그리드 운영시스템 및 배전기자재 구축업무를 성공적으로 수행하였습니다. 이를 바탕으로 중남미 등 해외 마이크로그리드 시장 진출을 본격적으로 추진할 수 있는 기반을 마련하였습니다.

### 한전과의 역할분담을 통한 국내 마이크로그리드 기술의 해외시장 공동 진출

<b>한국전력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>한전의 브랜드파워를 이용한 해외 마케팅</li> <li>사업공동 수행을 위한 캐나다 배전회사(PowerStream사)와의 MOA체결</li> <li>시스템 설계 및 구축 총괄</li> </ul>
<b>한전KDN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>마이크로그리드 독립운전을 위한 시스템 개발 및 실증</li> <li>운영시스템 현지화 개발 및 현장 구축</li> <li>계통전원 공급 중단시 전력저장장치(ESS)를 이용한 무정전 독립운전 실증</li> </ul>

### 국내 자가발전도서 MG-EMS 구축

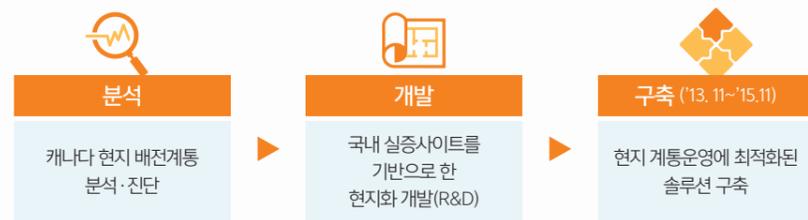
국내/외에서 검증된 MG-EMS 솔루션을 활용하여 거차도('16년), 하화도('17년)에 분산형전원과 디젤발전기의 융합운전을 위한 MG-EMS를 구축하였고, 한전 관리도서를 대상으로 MG-EMS 확대구축을 지속적으로 추진하고 있습니다.

### 안좌도, 가사도 에너지자립섬 성공적 구축으로 마이크로그리드 운영 솔루션 실증

도서지역 디젤발전을 신재생에너지로 대체하여 연료비 절감 및 CO<sub>2</sub> 발생 저감

안좌도	배전계통 연계형 마이크로그리드 운영시스템 구축 및 실증
가사도	독립형 친환경 에너지자립섬(Eco island) 상업운전 및 실증

### 캐나다 현지 환경에 최적화된 솔루션 구축



\* 1단계 ESS연계 구축 후 신재생에너지(태양광, 풍력 등) 확대 협의 추진



한전 디젤발전기 연료비 절감  
26 만L/년 (약 1.24 억원) ▶  
6 만L/년 (0.3 억원)

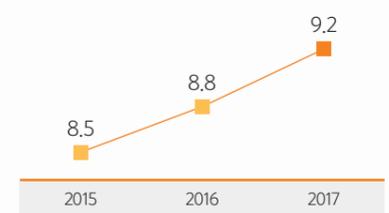
마이크로그리드 운영시스템 솔루션 및 시스템 구축실적 확보  
29.7 억원

# Special 3

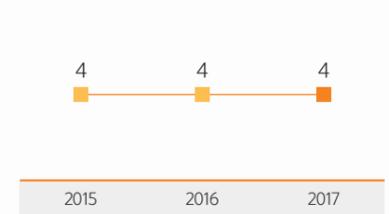
## 일자리 창출

한전KDN이 보유한 인프라 및 사업기능을 지속적으로 강화하여 일자리 창출을 추진해 나가고 있습니다. 또한 다양한 사업분야의 융합을 통한 일자리를 창출하여 지역사회에 활력을 제공하고, 일과 삶이 조화로운 일자리 창출의 주도기관으로 자리매김하고자 노력하고 있습니다.

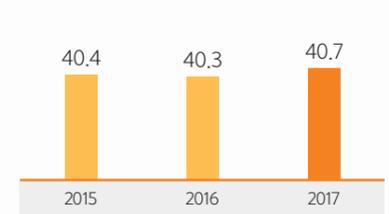
### 여성 비율 지속적 상승 추세 (단위: %)



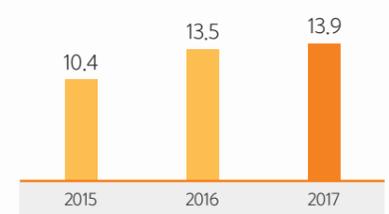
### 본사 팀장 이상 여성수 (단위: 명)



### 평균연령 (단위: 세)



### 20대 비율 (단위: %)



### 분석결과

3개년 정규직(무기계약직 포함) 지속적 채용 인원수 464 명

구분	2015년	2016년	2017년
정원	1,350	1,470	1,521
현원	1,281	1,340	1,435
정년퇴직	13	-	-
명예퇴직	6	4	7
무기계약직 현원 *	725	708	690
(직접고용)비정규직 현원	316	200	254
간접고용 현원(아웃소싱, 파견 등)	465	498	23
정규직 신규 채용			
여성	19	24	3
장애인	-	-	-
지역인재(비수도권)	41	39	57
고졸자	1	-	-
특성화고	-	-	-
이공계	72	68	92
전체	79	82	104
무기계약직 신규채용	193	3	3
인턴	133	96	182
비정규직 채용 규모			
프로젝트원	160	91	50
프로젝트계약직	83	61	137
여성 수 및 비율	163(8.5%)	181(8.8%)	196(9.2%)
전체 현원 중 **			
본사 팀장 이상 여성 수 및 비율	4(4%)	4(3.6%)	4(3.4%)
장애인 수 및 비율	46(2.4%)	41(2.0%)	48(2.3%)

\* 무기계약직: 정원 외 정규인력

\*\* 전체 현원: 정규직 + 무기계약직 인원

### 중장기 로드맵

2022년 <b>29,700</b> 명 (공공 1,000명 + 민간 28,700명)	▶	2025년 <b>50,000</b> 명 (공공 1,340명 + 민간 48,660명)
---	---	---

### 지역 ICT인재양성

ICT인재 발굴을 위한 SW경진대회 및 4차 산업혁명 아이디어 공모전	경진대회 33개팀, 공모전 53개팀 참가
빛가람IT컨퍼런스 개최를 통한 전력ICT 생태계 구축	지역·글로벌기업 23개사, 1,496명 참여
빛가람 학점과정, 체험형 인턴실습, 기업탐방 등 대학생 취업 지원	대학생 296명 참여

# 질서

## 모두가 행복한 청렴 KDN

**접근법**

**전략목표**

- 청렴윤리 문화화
- 이해관계자 참여 확대
- 사회적 책임 성공적 수행

**제도**

- [기본규범] 윤리강령 및 임직원 행동강령
- [세부기준] 직무관련자 행동지침 등

**전담조직**

- [기획추진] 청렴윤리경영위원회 및 사무국
- [실행감찰] 감사, 감사실(1실 2팀)
- [신고채널] 익명신고 헬프라인, 청탁등록시스템, 민원, 신문고, 상임감사 핫라인

**전략과제**

- 청렴윤리 인프라 고도화
- 리스크 관리체계 강화
- 문화적 커뮤니케이션 강화
- 선순환 윤리시스템 정착

**평가**

- 대내외 청렴도 평가, 청렴마일리지, 청렴도KPI, 청렴음부즈만 제도, 청렴 가디언스 운영

**환류**

- 청렴윤리 전략 및 연건업무계획 반영
- 반부패 청렴윤리 추진계획

**중요성**

수십 년부터 백년이상 장수하는 기업은 이익도 많이 창출할 뿐만 아니라 사회 구성원들로부터 존경을 받고 있는데, 이러한 회사의 공통적인 특성은 기업윤리 수준이 높다는 점입니다. 한전KDN은 기업의 사회적 책임과 윤리경영을 실천하기 위한 윤리기준을 정립하고 모든 임직원이 준수할 지표를 제시하여 고객에게 보다 신뢰를 줄 수 있는 기업이 되겠습니다.

**추진전략**

한전KDN은 정부의 에너지 신산업 6대 정책과 8대 사업모델 및 전력분야 10대 프로젝트에서 제시하는 사업에 대하여 ICT융합을 선도하고 시스템 조정자로서의 역할을 최상의 서비스로 제공할 것입니다. 이를 위해 GO ReStart 혁신활동과 Class UP 개혁추진에 해당 이슈를 중요하게 고려하고 임직원들의 참여와 유관 기관, 지역사회와 협력해 나아갈 것입니다.

**향후 계획**

한전KDN은 “윤리성을 바탕으로 한 사회적 가치 실현”을 위해 행동의 청렴 윤리가 조직문화화 될 수 있도록 노력하고 있습니다. 전직원 청렴교육을 확대 하고 있으며, 생애주기별 교육, 팀장이상 보직자 교육, 협력사 대상 교육까지 청렴 교육을 확대하여 윤리경영을 고도화해 나가고자 합니다. 또한 빛가람 청렴문화제, 부정 부패 핵심 분야 추진과제를 확대해 나가고 있습니다.

**주요 성과**

청렴KDN 구현을 위한 추진체계 재정비 및 실행기반 강화  
 권익위 청렴도 평가결과 우수  
 전국적 청렴문화 확산 빛가람 청렴문화제

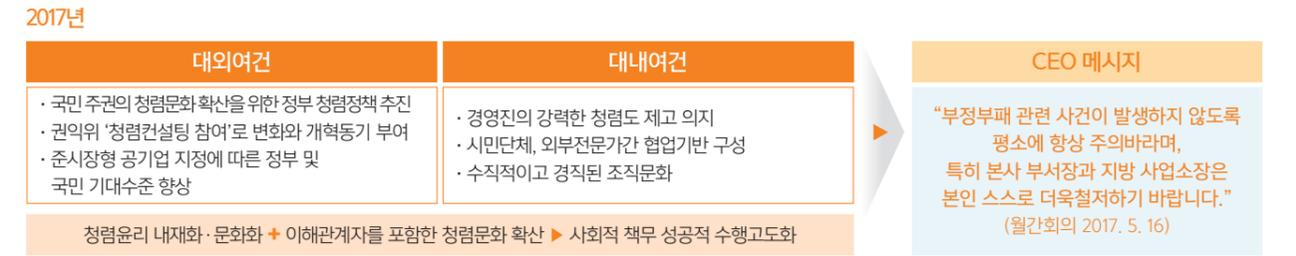
## 청렴윤리

### 「2020 청렴윤리 비전·전략」 수립

한전KDN은 “모두가 행복한 청렴 KDN”을 비전으로 청렴윤리 문화화, 이해관계자 참여 확대, 사회적 책임 완수를 목표로 2015년 청렴윤리 비전과 전략을 재 수립해 청렴윤리 추진 시스템을 강화 하였으며, 3C 시스템을 기반으로 청렴윤리 프로그램을 운영하고 있습니다.

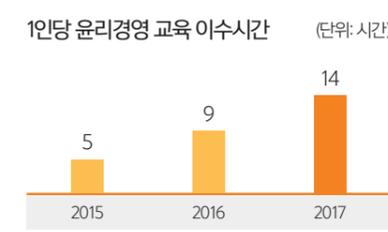
**중기**

2020 윤리비전	모두가 행복한 청렴KDN 구현		
추진목표	청렴윤리 문화화	이해관계자 참여 확대	사회적 책임 성공적 수행
전략과제	청렴윤리 인프라 고도화	리스크 관리체계 강화	문화적 커뮤니케이션 강화 선순환 윤리시스템 정착
로드맵	도약·확산기('15~'16) 행동의 변화	내재화('17~'18) 가치관의 변화	도약·확산기('19~'20) 청렴윤리 조직문화화



**청렴 선도기업 Clean KDN 구현**

목표	청렴 선도기업 Clean KDN 구현		
중점추진과제	반부패·청렴인프라의 창조적 혁신	청렴리더십 중심의 청렴문화 확산	부패위험 제거·개선으로 예방적 기능 강화
성과지표	청렴도 평가 “1등급” 부패방지 시책평가 “1등급”	평가환류	내·외부 평가 및 진단 ▶ 개선방안 도출 ▶ 계획반영



직원 형태별 윤리경영 교육 현황 (2017년 기준)

구분	내용	시간
전직원 청렴교육	청탁금지법 및 임직원 행동강령 등 윤리규정	14시간/인
생애주기별 교육	신입직원, 승격자 및 고위공직자별 청렴이슈 및 해결방안	2시간/인
팀장이상 보직자 교육	상임감사 주관 청렴리더십 함양	2시간/인
협력사 대상 교육	정부 및 회사의 청렴정책 안내 등	67회/연

### 청렴윤리 추진조직

청렴KDN 구현을 위한 추진조직은 청렴윤리경영위원회 및 사무국으로 상임감사가 최고책임자입니다. 실행감사는 감사 및 감사실에서 담당하고 있습니다. 그 외 3C 시스템을 통해 다양한 모니터링, 신고 관련 절차와 채널을 마련하고 있습니다.

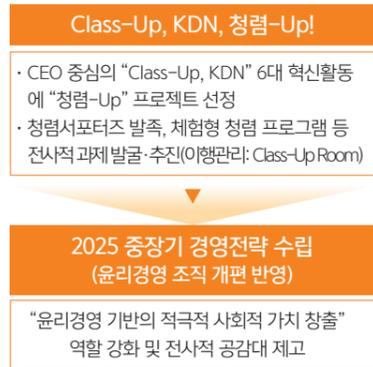
### 청렴바이러스 확산

임원 대상의 임원 직무청렴계약 및 팀장 이상 간부를 대상으로 청렴서약을 통해 청렴리더십의 숭선수범을 실천하고 있으며, 청렴업무 담당자를 비롯해 전직원이 4시간의 청렴 윤리 교육을 이수토록 하고 있습니다. 또한 등록업체를 대상으로 정책설명회 및 청렴 협약식을 가졌으며, 지속적으로 청렴 윤리 감사성을 유지할 수 있도록 생애주기별(입사, 진급, 고위간부) 교육을 진행하고 있습니다.

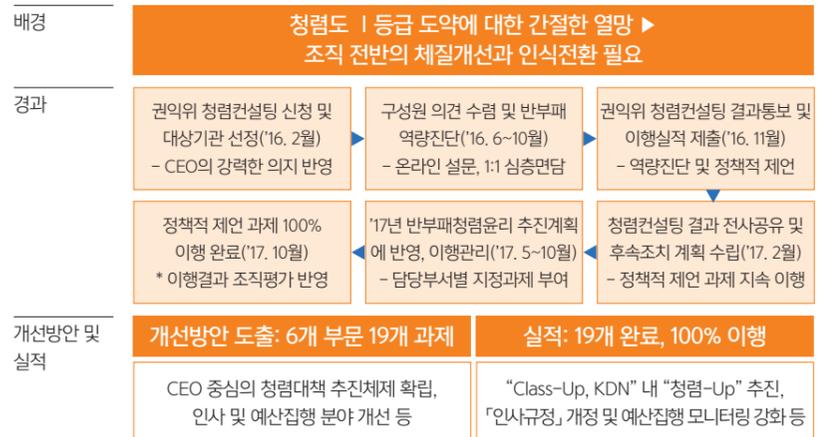
## 청렴윤리

### 부패취약분야 투명성 제고를 위한 노력

반부패·청렴 컨트롤타워 구축을 위한 CEO 중심의 청렴윤리 추진체계 강화



청렴도 우수등급 기관 도약을 위하여 2016년 국민권익위원회 청렴컨설팅을 추진하였습니다. 이와 관련하여 2017년에는 컨설팅을 통한 청렴도 취약분야 진단에 따른 6개 부문 19개 정책적 제안을 100% 이행 완료하였으며, 지속적인 이행관리를 위하여 모니터링을 시행하고 있습니다.



### 사회전반의 청렴문화 조성 및 공유·확산

"빛가람청렴문화제"를 시작으로 명실상부한 광주·전남 청렴클러스터 "빛가람청렴실천네트워크"를 구축함으로써 민·관이 함께하는 사회전반의 청렴문화 확산운동을 주도하고 있습니다.

"빛가람청렴실천네트워크" 청렴문화 확산운동 주도, 청렴클러스터 전국 확산



"투명사회실천네트워크\*" 참여로 시민사회와 협력체제 강화



\* 투명사회실천네트워크: 민관 협력사업을 위한 정부/공공/시민 사회 참여 반부패 협력기구(총 44개 단체·기관 참여)

또한 공기업을으로서의 사회적 책임을 성실히 이행하기 위하여 인권, 안전 등 사회적 가치를 반영하는 등 기존의 청렴윤리활동의 범위를 확대하여 추진하고 있습니다.

## 내부 통제 및 외부 평가

### 자율적 내부통제 활동 강화

경영목표 달성을 지원하는 선진적 내부통제 체계를 운영하기 위해 자원을 확보하는 한편, 제도적 장치 마련과 전문가 교육 등을 위해 노력하고 있습니다.

내부감사의 독립성

<b>조직</b>	· 독립적 감사조직(1실 2팀) 운영 · 감사결과 자체 심의위원회 운영(7회) · 감사인 인원(18명, 전직원 0.8%)
<b>인사</b>	· 보직·이동 상임감사 결정 · 감사인 인사평가 별도 적용 · 대·내외 감사업무 성과자 포상(6건)
<b>예산</b>	· 감사활동 예산 100% 배정으로 독립적 감사기반 마련

감사인의 전문성

<b>우수감사인 선발</b>	· 재무, 계약, 정보보안 분야 등 전문지식 및 실무경험자 확보(CMA, 조달계약관, CISA 등 총 31개 자격증 보유)
<b>전문감사인 육성</b>	· 역량 수준별 교육계획 수립(1월) · 감사역량 제고위한 교육 수강 총 1,911h(73h/인) · 해외 반부패 컨퍼런스 참석(2회)
<b>전문가 활용</b>	· 청렴 옴부즈만: 6회(장계인사위원회 참여) · 준 감사인: 3회(공직기강 점검)

감사비전	공정하고 정의로우 선진 감사			
	전문감사 Achievement	선진감사 Advancement	신뢰감사 Assurance	책임감사 Accountability
전략방향	최고수준의 감사역량 확보	선진감사체계 구현	경영성과 향상 기여	청렴, 상생문화 확산
전략과제	· 감사 전문성 강화 · 감사 독립성 강화 · 감사 윤리성 제고	· 감사 프로그램 운영고도화 · 리스크 기반의 감사계획 강화 · 내부통제관리체계 고도화	· 예방적 기능의 컨설팅 감사 확대 · IT기반의 감사 효율성 제고 · 감사처분 이행점검 강화	· 청렴실전문화 확산 · 방만경영 근절 · 일자리 창출 등 감사 기여
내부건제체계	감사활동 (일상, 종합, 특별, 재무, 복무)	익명 신고처리	상시 모니터링	청렴옴부즈만 운영
내부건제활동	감사결과와 처분 이행여부 점검	e-감사시스템 운영 (상시 모니터링)	감사만족도 조사	

### 성과

경영리스크 예방을 위해 내부통제시스템을 개선하는 등 내부건제 기능을 강화하였습니다. 또한 감사정보를 일원화하고 양질의 감사자료를 확보하여 업무 효율성에 기여하고자 하였습니다.

상시모니터링	감사업무지원	성과 및 효과
· 법인카드 승인 내역 · 전표처리 내역 · 진행매출 및 사업 · 계약, 공동수주 내역 · 기타 위험항목 등	· 종합/일상 감사 지원 · 청렴마일리지 관리 · 감사관련 자료 추출 · 계약현황 관리 · 청탁금지법 콜센터	· 모니터링 건수 9,400 건 · 조치 및 소명 요청 2,552 건 · 감사정보 일원화 ▶ "업무효율성 극대화" · 양질의 감사자료 확보 ▶ "감사 품질 제고"

### 외부평가 결과

한전KDN은 평가 결과를 분석 후, 청렴도 향상을 위한 자율실천 계획 수립·시행함으로써 청렴도 향상 및 청렴문화 정착을 위해 노력하고 있습니다.

구분	2015	2016	2017
종합평가	90(2등급)	91.5(2등급)	89.31
반부패 인프라 구축	-	80.00	75.00
청렴생태계 조성	-	99.87	97.67
권익위 부패방지 시책평가 결과	89.80	91.52	92.75
청렴문화 정착	-	100.00	96.50
청렴개선 효과	53.90	63.00	91.00
반부패 수범사례 확산	-	100.00	70.00
감점	0.00	0.00	0.00
종합청렴도	7.68(V)	8.82(V)	8.69(2)
권익위 청렴도 측정결과	8.38(4등급)	8.82(2등급)	9.21(1)
외부청렴도	7.50(5등급)	7.90(4등급)	7.91(3)
내부청렴도	7.13(4등급)	7.25(4등급)	7.70(3)
정책고객평가	9.93	9.93	9.93
기관 자체 청렴도 조사 결과	9.93	9.93	9.93

# 존중

## 인권존중 KDN



### 접근법

**전략목표**  
인권을 존중하는 경영문화

**이슈**  
인권경영, 동반성장(녹색구매), 사회공헌

**전담조직**  
Go ReStart 추진위원회 존중분과위원회 (E-ICT보안사업단장)

**전략과제**  
· 행복한 일터  
· 조달과정에 환경과 인권 적용  
· 지역사회 인권 증진

**평가**  
인권경영체크리스트

**환류**  
차기 Go ReStart 추진계획 반영

### 중요성

2015년 유엔은 지속가능발전목표(SDGs)를 발표하고 각국 정부는 물론 기업의 참여를 독려하고 있습니다. 환경을 고려한 개발과 목표달성 과정에서 인권과 평화, 파트너십을 강조하고 있습니다. 2011년 6월에는 국가의 인권보호 의무, 기업의 인권존중 책임, 인권피해자에 대한 구제책 제공 책임을 핵심내용으로 담고있는 '유엔 기업과 인권 이행지침'을 유엔 인권이사회가 만장일치로 승인하고 EU 국가를 중심으로 이를 실천할 국가행동계획을 수립 중에 있습니다. 또한 국제표준화기구(ISO)는 사회적 책임표준 지침인 ISO26000을 인증 규격으로 전환하는 것을 논의 중에 있습니다. 글로벌 시장에서 환경과 인권에 대한 구체적인 정책과 시스템을 갖추는 것은 이제 수출시장에서 자격요건이 된 셈입니다. 한전KDN은 글로벌 시장의 환경변화에 적극 대응하고 경쟁력을 제고하는 한편, 국민과 이해관계자들에게 사랑받는 기업이 되기 위해서 환경과 인권을 존중하는 기업문화를 정착시키기 위해 최선을 다하겠습니다.

### 추진전략

한전KDN은 윤리경영, 동반성장, 사회공헌, 녹색구매 등을 환경과 인권의 관점에서 접근해 기업 활동으로 인한 부정적 인권영향에 민감하게 반응하고 인권침해는 물론 간접적인 연루를 회피할 수 있는 시스템을 구축하도록 노력하겠습니다. 이를 위해 인권 바이러스를 확산할 수 있는 다양한 활동을 전개하고 공급사슬내 위치한 사업장의 인권책임을 지원하고 지역사회 인권증진을 위해 최선을 다하겠습니다.

### 향후 계획

향후에는 조달 과정에 인권과 환경을 고려하고 공급망의 인권존중 책임 증진, 전방위적 인권교육을 확대하여 이해관계자에게 신뢰받는 기업이 되고자 합니다. 이를 위해 인권존중 정책을 정비하고, 가족친화경영, 동반성장, 지역사회 공헌을 확대하여 지속가능한 KDN으로 거듭나겠습니다.

### 주요 성과

녹색제품 구매금액 **117,240 만원**  
여성가족부 **가족친화경영** 인증  
남녀고용 **우수기관** 인증



## 인권존중 정책

한전KDN은 세계인권선언 등 국제사회의 인권보호 선언을 지지하고 회사의 활동이 영향권 내 위치한 이해관계자들의 인권을 침해하지 않도록 인권 실사 및 실천점검 의무를 이행하고자 노력하고 있습니다. 기업의 인권존중 책임과 피해자에 대한 적절하고 효과적인 구제책 제공의 책임을 명시하고 있는 「유엔 기업과 인권 이행 지침」에 따라 회사의 정책과 시스템을 가치사슬 내 위치한 공급업체에도 적용해, 관련 기업이 인권과 환경을 존중하는 기업문화를 정착시킬 수 있도록 지원하고 있습니다. 현재 녹색구매 절차, 성희롱 예방 교육 등에 제한적으로 적용하고 있는 환경과 인권 이슈를 기업 활동 전반으로 확대 적용하고자 합니다.

### 인권관련 고충 관리

2017년 민원접점의 감정노동직원의 스트레스를 해소하고 사기를 진작시키기 위한 '심리상담 프로그램'을 시행하여, 총 220건 96명이 참가하였습니다. 또한 일하기 좋은 환경을 조성하도록 성희롱 예방체계에 대해 외부기관의 객관적 진단을 받았으며, 심층 인터뷰 및 설문조사를 실시하였습니다. 이에 따라 익명제도 활성화, 행위자 엄벌 등 9대 분야의 제도개선방안이 도출되어 추진하고 있습니다.



2017 EAP (심리상담 프로그램)  
총 220 건 / 96 명 참가

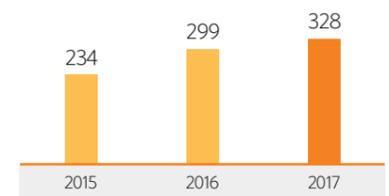
## 행복한 일터

### 상생의 노사문화

노동조합 현황	(단위: 명)
종업원 수	2,203
조합원 수*	1,882(85.4%)

\* 상급단체: 한국노총 전국공공산업노동조합연맹

### 정책반영 제안제도 실적



2017년 노사문화우수기업 인증서·인증패 전수식

### 노동조합 현황

한전KDN의 노동조합은 2001년 설립되었으며, 한국노총 전국공공산업노동조합연맹을 상급단체로 하고 있습니다. 한전KDN의 종업원은 입사와 동시에 조합원의 자격을 얻게 되는 유니온 스톱(Union Shop) 제도를 운영하고 있으며, 2017년 말 기준 조합원수는 1,882명으로 노조 가입률은 85.4%입니다. 회사는 국내외의 노동관계법을 준수하고 단체협상과 단체 행동권을 보장하고 있으며 근로환경과 고용에 큰 영향을 미치는 경우 노동조합과 협의를 거쳐 추진하고 있습니다.

### 노사 커뮤니케이션

한전KDN 노사는 경영현안에 대한 공감대와 상호 이해의 폭을 넓히고자 다양한 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다. 노사협의회, 임금교섭 등 다자간 양방향 채널 이외에도 CEO가 직접 주재하는 전략공유회의 및 직원 간담회 등을 운영하고 있습니다. 특히 CEO의 감성경영을 발휘하여 전직원을 대상으로 경영에 대한 이해를 높이고자 편지경영을 운영하고 있습니다. 또한 전 직원의 제안을 경영에 반영하는 제안제도를 운영하여 328건의 제안을 다양한 정책에 반영하였습니다.

### 커뮤니케이션 프로그램

Top-down	양방향	Bottom-up
<ul style="list-style-type: none"> <li>CEO 직접주재 전략공유회의, 직원간담회</li> <li>CEO 편지경영 (전직원, 협력사 대상)</li> <li>CEO-노조대표 직접대화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CEO 핫라인 운영</li> <li>모바일 정보공유 시스템</li> <li>노사협의회, 노사워크숍</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제안제도 운영</li> <li>익명 신고시스템 「헬프라인」 운영</li> <li>호프Day, 뮤직페스티벌</li> </ul>

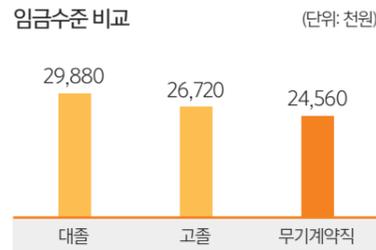
## 행복한 일터

### 상생의 노사문화



'17.5.13 노사합동 체육대회

### 비정규직 등 사회적 약자 처우 개선



전환채용자 배치 (단위: 명)

전산 운영	4
전산 유지보수	1
배전 유지보수	1
통신 유지보수	7
합계	13

### 양질의 일자리 창출



### 노사협력으로 행복한 일터 조성

한전KDN 노사는 노사간 공감대 형성을 통해 갈등을 사전에 예방하고 행복한 일터를 구현하는데 공동의 노력을 기하고 있습니다. 특히 공공기관 지방이전을 맞이하여 지방이주 정착을 지원하고자 가족동반 숙소 30실 운영, 가족과 격리된 직원의 심리안정을 위한 근로자지원프로그램(EAP) 제도 도입, 직장 어린이집 운영 등 행복한 일터 조성을 위하여 다각적인 노력을 기하고 있습니다. 이러한 노력의 결과로 보고기간 내 노동쟁의는 발생하지 않았습니다.

능력중심 채용으로 고졸직원 채용을 확대하고 있으며 대졸자와 동일한 보수체계, 승진, 복리후생 제도를 적용하고 있습니다. 고졸자 초임 임금 은 대졸자의 90%에 이르고 있습니다.

고졸자 임금수준 개선 및 채용 지원활동 강화 (대졸자 대비 %)

구분	2014년 실적	2016년 실적	2017년 실적
보수제도	23,840천원(1등급)	26,200천원(90%) · 실질적으로 대졸자와 차이없음 (대졸초임 29,290천원)	26,720천원(90%) · 입사 4년 후 동일 (대졸초임 29,880천원)
복리후생제도		대졸자와 동일기준 적용	
신규채용	적성검사	고졸자 채용활동 강화 · 고졸채용콘서트 및 채용설명회 참가 · 마이스터고 채용 설명 및 협의	고졸자 채용활동 지속

무기계약직의 일반직 전환 및 임금수준 개선 (일반직 대비 %)

구분	2014년 실적	2016년 실적	2017년 실적
보수제도	21,460천원	24,080천원(92%) · 직무에 따른 적정차등 유지	24,560천원(92%) · 승격시행, 제도개선으로 처우 개선
복리후생제도		정규직과 동일한 처우	
정규직전환 등	호칭변경 · 기능직(을) → 기능직 승격연한 1년 단축	일반직 전환 최초 시행(11명) · 좋은일자리로 동기부여 확대 MBO 인사평가시스템 강화 · 연 1회 → 연 2회 평가 · 인사평가시스템 구축	일반직전환(13명) · 신규채용 인원의 5%~10% 규모 매년 일반직 전환

비정규직 임금 대폭 인상 및 인력 축소로 양질의 일자리 확대 (정규직 대비 %)

구분	2014년 실적	2016년 실적	2017년 실적
보수제도	16,373천원	19,620천원(75%) · 전년대비 19.8% 인상 · 직종별 지급단가 현실화	19,620천원
복리후생제도		정규직과 동일한 처우	
인력운영	상시 지속적 기간제 근로자 266명 운영	77명 운영(전년대비 76% ↓) · 정부지침(13년) 외기 정규직 정원의 5%이내 운영 상시 일용원 등록제 시행 · 인력pool제로 안정적 인력조달	상시지속적 업무수행 기간제근로자 정규직 전환 확정(160명)

### 가족친화 경영 : 여성가족부 “가족친화 우수기관” 인증



#### 1-5직급 재직자 교육시간

연도	교육시간	인원수	평균 교육시간
2015	89,693	1,863	48.1
2016	104,923	2,029	51.7
2017	131,579	2,102	62.6
종합	326,195	5,994	54.4

#### 1-4직급 재직자 교육시간

연도	교육시간	인원수	평균 교육시간
2015	73,981	1,241	59.6
2016	79,925	1,382	57.8
2017	99,096	1,417	69.9
종합	253,002	5,994	62.6

#### 유연근무제 운영성과 (단위: 명)



한전KDN은 일과 가정양립에서 더 발전하여 남녀, 기혼/미혼을 불문한 전직원의 일(Work)과 생활(Life)이 조화롭게 균형(Balance)을 유지할 수 있도록 직장어린이집 운영, 유연근무제, 다자녀지원 등의 복지정책과 건강관리, 심리상담, 힐링원에 등의 직원생활을 배려한 프로그램을 운영함으로써 행복한 근무환경을 만들기 위하여 지속적으로 노력하고 있습니다.

#### 가족친화 프로그램 운영

한전KDN은 2015년 직장어린이집을 개원하여 영유아의 안전한 보호와 질 높은 보육서비스를 제공하기 위하여 보건복지부 어린이집 평가인증을 추진하는 등 지속적인 직장 보육서비스를 제공하며, 다자녀, 맞벌이 직원의 어린이집 입소 우선순위 부여 및 다자녀출산가구 축하금, 자동육아휴직 신청제도, Hony Day(가정의날)운영 등 직원 육아부담완화를 지원하며 정부의 저출산대책에 맞추어 복지정책을 운영함으로써 사회적 기업으로의 가치창출에 이바지하고 있습니다. 또한, 가족동반 이주직원의 안정적인 주거 이전 지원(가족동반주택)과 주말 본사 방문 직원가족을 위한 숙소(가족방문숙소)를 제공하는 등 가족친화문화를 조성하고 직원가족의 회사 헬스센터 무료이용지원, 아동도서를 활용한 다양한 활동과 학습이 가능한 어린이 도서관 운영을 통하여 임직원들의 일과 가정양립을 위한 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다.

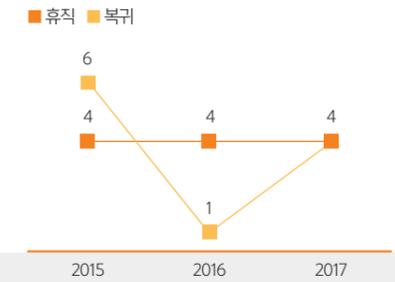
#### 직원 건강관리 및 여가활동 지원

한전KDN은 직원 스트레스 해소를 위한 건강관리프로그램(Health-up Day), 힐링원예활동, 기러기 가족 행복캠프 등을 운영하고 있으며, 직장/가족갈등, 법률/재무상담 등을 위한 직원심리상담 프로그램(EAP)을 지속운영하여 직원 만족도와 업무 몰입도를 제고하고 자기계발을 위한 학습지원을 위하여 창의역량교육프로그램 운영 및 IT/CT/정보보안/자기계발 도서 등을 대여하는 기술도서관을 개관하여 직원 및 가족의 소통과 학습공간으로 활용하도록 지원하고 있습니다.

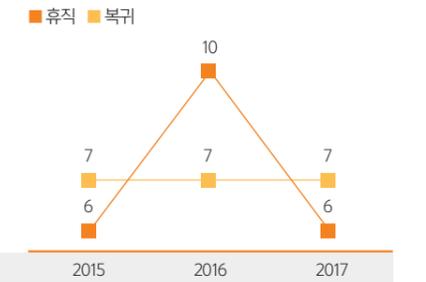
#### 소통과 협업을 통한 조직활력 프로그램 운영

한전KDN은 조직단위의 소통과 협업을 통한 동료의식 고취 및 조직활력을 제고하기 위한 동호회 활동지원, 본사-사업소 매칭프로그램 운영, 뮤직페스티벌 및 Hof Day를 개최하는 등 조직활성화를 위한 다양한 프로그램을 개발 운영하였습니다.

#### 육아휴직 현황(남성) (단위: 명)



#### 육아휴직 현황(여성) (단위: 명)



힐링원에



기술도서관



뮤직페스티벌



Hof Day

## 안전한 일터

한전KDN은 현장 맞춤형 아차·사고 사례집 제작을 통해 정부의 안전사고 예방 및 생명을 지키는 안심사회를 구현하고 국정과제를 실천하였습니다. 또한 무재해운동 추진활동을 위한 자체교육 자료를 활용하여 산업재해 제로화 및 안전사고 예방활동과 동종재해 방지에 기여하였습니다.

### 추진배경

- 무재해 사업장 유지를 위한 체계적인 안전관리 필요
- 위험요소 사업(AMI, OPGW/OPNW) 및 사업량 증가 예상되어 특단의 안전대책 필요

### 안전일터활동 실적

- 노사합동 산업안전보건위원회 정기개최 4회**
- 노사합동 안전점검 시행 (5.16~11.7)**
  - AMI, OPGW/OPNW시설 관련 안전관리 철저 시행
  - 현장 안전작업수칙 준수상태 및 개인보호구 지급
  - 사업장 위험성 평가 시행 상태, 사업소장 및 직원(상시근로자) 안전교육 시행(총 720명)
- AMI, OPGW/OPNW 시공현장 특별 안전점검**
  - 작업전 안전회의 및 위험예지활동 시행
  - 안전시설물 설치 및 불안정한 상태 사전 제거
  - 수시·불시 현장안전점검 시행(3회)



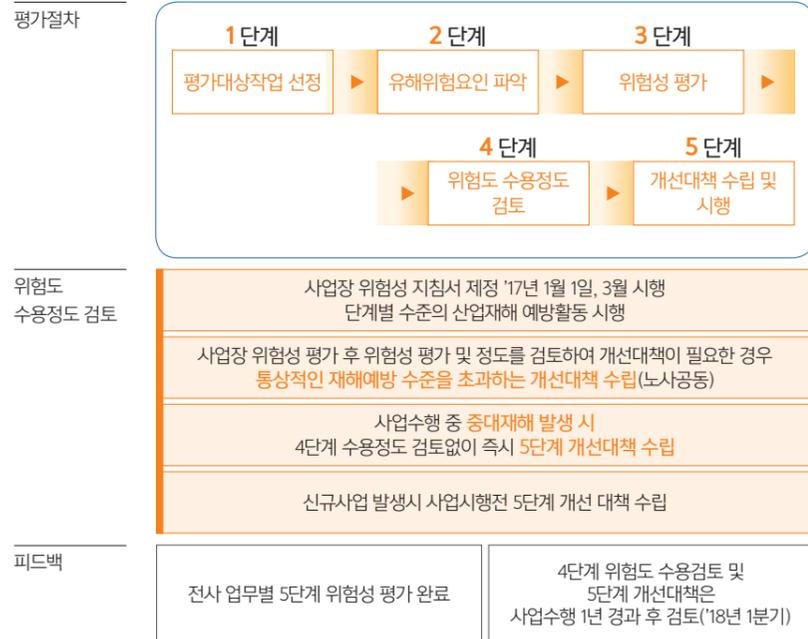
### 주요개선실적

구분	요청(지적)사항	조치결과
산업안전보건위원회	· 차량 후면 방향지시등 설치 요청 · 근골격계 예방활동 강화	· 차량 후면 방향지시등 현장설치 시행 · 근골격계 예방용 무선 마우스 배부
노사합동 안전점검	· 유해·위험 감소 현장 점검 미흡	· 사업소별 자체 현장 안전점검 시행
AMI 특별 안전점검	· 모델설치(작업전) 안전수칙 생략	· 모델설치전 점검용 키트 개발 보급

### 최근 3년 동종업종 평균 재해율 대비 현저히 낮은 최저 수준

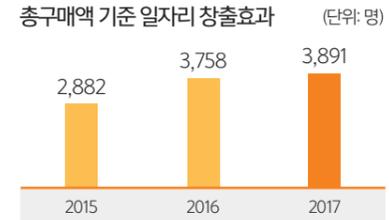
연도	재해건수	산업재해율(%)		비고
		한전KDN	동종업종평균	
2017	2	0.03	0.88	전도, 추락
2016	1	0.01	0.94	추락
2015	1	0.03	0.76	전도

### 산업재해 위험요소 사전제거를 위한 사업장 위험성평가 활동 시행



## 동반성장

### 동반성장 전략

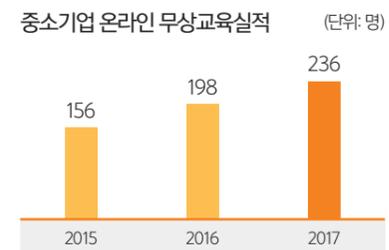
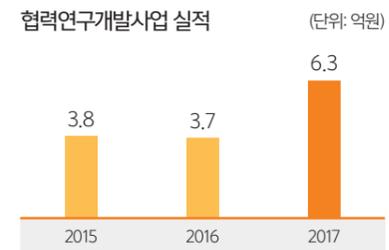
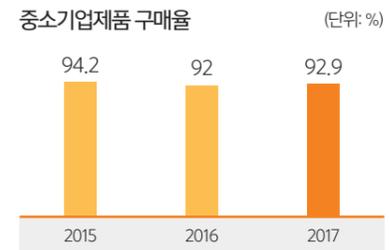


\* 한국은행 소프트웨어개발 및 컴퓨터관리서비스 취업유발계수 적용 : 13.8명/10억원

### 추진전략 및 실행과제

VISION	중소기업과 함께하는 에너지ICT공기업			
목표	상생협력을 통한 기업가치 극대화			
전략방향	상생협력 강화	중소기업 지원체계 확립		
	<b>판로지원 및 공공구매 확대</b> · 중소기업 제품 등 공공구매 확대 · 중소기업과의 공동 사업 추진 · 연구개발 성과물의 사업화 추진 · 해외 사업 동반 진출 등 판로 개척 지원	<b>동반성장 체계 확립</b> · 동반성장 중기전략 수립 및 Rolling · 우수협력사 선정 확대 및 간담회 시행 · 상생협력관/상생협력센터 운영 · 에너지밸리 기업개발원 투자 등	<b>기술 협력 강화</b> · 협력연구개발사업 확대 · 중기 지원을 위한 기술협력체계 강화 · 품질·보안 능력 제고 지원 · 기술보호 및 공동 특허 출원 등	<b>금융/교육/홍보 지원</b> · 직무/청렴/자격증 무상 교육 과정 확대 · 대금(선금금 포함) 조기 지급 확대 · 지역인재양성을 위한 신협협력 강화 · 중소기업 홍보 지원 활동 강화 등

### 중소기업 지원



한전KDN은 동반성장을 통해 전력ICT 산업을 고도화 시키고 국가경쟁력을 제고하고자 노력하고 있습니다. 이를 위하여 '18년도에는 사회적가치 플랫폼 구축을 시작으로 협력연구개발사업 공모, 중소기업 온라인 무상 직무교육, 중소기업 품질 간담회, 사회적 약자 지원을 위한 공공구매 확대, 강소기업과 함께 신성장/해외 사업 공동진출 등 다각적인 동반성장 활동을 선도해 나갈 예정입니다. 특히 협력연구개발사업 예산 규모를 대폭 확대하여 더 많은 중소기업과 기술협력 체계를 강화할 예정이며, 4차 산업혁명 관련 신산업 분야에도 공동 진출하여 매출 확보 및 일자리 창출에도 적극 기여하겠습니다.

한전KDN은 중장기 경영목표와 지속가능경영체계안에 동반성장 관련 요소를 적극 반영하여 추진하고 있습니다. 기술협력강화, 판로지원 및 공공구매 확대 등 4개 분야에 협력연구개발사업 확대, 중소기업제품 우선 구매 등 43개 과제를 설정하여 운영중에 있으며, '18년도에는 중점 추진 5대 과제를 선정하여 실효성 있는 중소기업 지원과 동반성장 문화 확산을 위해 노력할 예정입니다.

### 중소기업 등 제품구매실적 (단위: 억원)

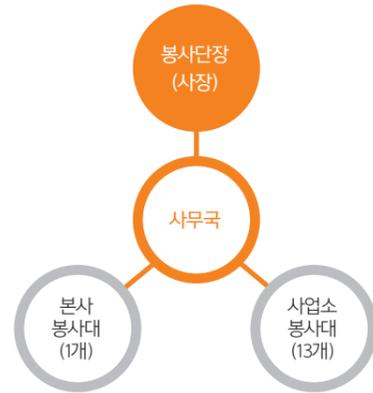
구분	2015	2016	2017
전체 구매실적	2,088	2,723	2,820
중소기업 구매실적	1,966	2,505	2,620
여성기업	58	63	57
기술개발기업	51	35	8
녹색기업	13	4	72
사회적 기업	2	10	4
장애인 기업	9	15	9

### 중소기업 창업 및 예산 지원

에너지ICT 4.0 스타트업 창업교육 시행을 통한 청년 일자리 창출공모전	중소기업 맞춤형 창업지원체계 도입
협력연구개발사업 추진을 통한 중소기업과의 기술협력체계 강화	6.3억원 지원 (전년대비 70% 확대)
혁신도시이전 중소기업을 위한 상생협력관 및 비즈니스센터 운영	9개사 입주 완료

## 지역사회 공헌

### 추진 전략



한전KDN은 중장기 경영전략과 연계한 사회공헌 추진체계를 수립하여 지속가능한 사회공헌 활동을 진행하고 있습니다. 또한 평창동계올림픽의 성공적인 개최를 위한 지원활동을 추진하였습니다.

회사비전	Smart Energy ICT Leader, KDN 혁신과 상생으로 미래 에너지 가치를 만들어가는 ICT 공기업		
슬로건	"세상을 여는 희망 나눔"		
사회공헌목표	사랑과 나눔으로 함께하는 세상을 열어가는 기업		
추진전략	기관역량과 연계한 특화 사회공헌	지역사회 맞춤형 사회공헌	지역경제 활성화를 위한 상생협력
추진과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT 특화 프로그램 확대</li> <li>ICT 인재양성 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사랑의 온기나눔 문화 확산</li> <li>지역사회 소통 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역경제 활성화를 위한 CSV 발굴</li> <li>지역사회 상생협력 실현</li> </ul>
추진체계	조직	14개 봉사대 운영(본사 1개, 사업소 13개), 사회적가치 전담 조직 신설(상생협력팀)	
	재원	직원성금 및 매칭그랜트	
	성과지표	사회공헌 활동실적 조직 성과지표에 반영(1인 1회 이상/연간)	
	공유확산	지속가능보고서 발간	

### 사회공헌활동



'17.12.20 기금 전달식

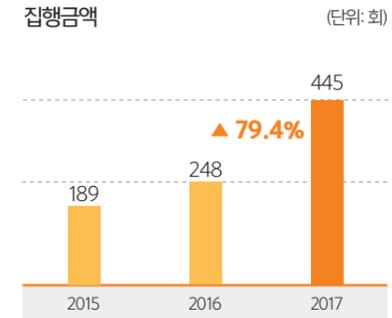
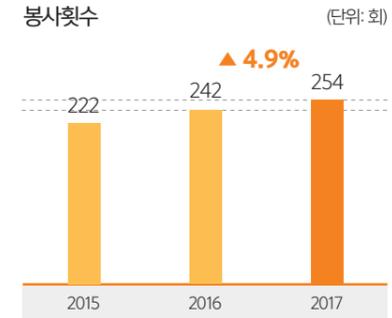
#### 공유가치 창출(CSV) 위한 사회적기업 지원 및 친환경 사업 추진

사업	사회적기업 BIZ 발굴 및 지원	신재생 에너지 발전시스템 구축
내용	KDN·사회연대은행(사회적금융기관) 공동으로 사회적기업 대상 사회적가치 창출사업 지원 공모·선발	폐플라스틱(비닐, 플라스틱 등)을 응용하여 재생유를 생산
실적	사회적기업 등 대상 사업 공모·선발 (4개사: 사회적기업2, 마을기업1, 소셜벤처1)	발전시스템 구축공사 추진 ('18. 5월 준공 예정)
성과	사회적기업 육성을 통한 일자리 창출 등 사회적가치 실현	신재생에너지 활용으로 에너지신산업 확산의 정부정책 적극 이행

#### '18년 평창동계올림픽의 성공적인 개최를 위한 지원

	공식후원사	입장권 구매
물적 후원	<ul style="list-style-type: none"> <li>'18년 평창동계올림픽 및 패럴림픽 파트너십 협약체결(전력그룹사 공동)</li> <li>- 공식후원사 후원금 5억원</li> <li>- 경기시간 중 주경기장내 홍보관 운영</li> </ul>	쇼트트랙, 피겨스케이팅 등 9백만원
	노사합동 성화봉송	기술 지원
인적 참여	CEO 및 노조위원장 성화봉송 공동 참여	<ul style="list-style-type: none"> <li>전력확보를 위한 기술 지원</li> <li>대회 기간중 비상지원체제 운영으로 안정적 전력운영 지원</li> </ul>

### 사회공헌활동



KDN IT움 1호



'17년도 헌혈봉사

사회공헌 지원체계 강화를 통한 실행을 제고하고 있으며, 구체적으로 사회공헌활동을 조직성과 지표에 반영해 연간 1인 8시간 이상 참여토록 하였으며, 주요활동으로는 업종 관련 기술을 활용한 IT봉사활동, 지역경제를 활성화하고 사회적 약자를 지원하는 상생협력활동 등이 있습니다.

#### 기관역량과 연계한 특화 사회공헌 프로그램

기관역량	구분	추진내용	추진실적
SW교육	ICT특화 프로그램	청소년들의 SW코딩교육 'KDN DOIT'(신규)	SW코딩교육(2개 중학교 38명)
		PC환경 구축 및 취업역량 교육 'KDN IT움'(신규)	'KDN IT움' 1호 구축
		SW 기업·초중고교 자매결연 캠페인 'ICT캠프'(신규)	도서학교 자매결연 및 ICT캠프 행사
인재육성 프로그램	취업역량 강화	사회복지시설 PC보급 및 유지보수 '희망PC나눔'(3년)	신규PC설치 8개시설 32백만원
		중학생 자유학기제 프로그램 운영	3개 학교, 227명
		대학생 빛가람 학점과정, 체험형 인턴실습, 회사탐방	대학생 296명 참여
장학사업	장학사업	빛가람 에너지밸리 소프트웨어 경진대회 개최	전남대 등 32개팀 참여
		에너지ICT분야 4차산업 아이디어 공모전	202건 참여 8건 채택
		초·중·고·대학생 연령별 장학금 후원	장학금 41명, 53백만원 지급
		지역 SW 중심대학의 우수인재 유치·양성 지원	SW 중심대학 후원협약 (조선대학교)

#### 지역사회 밀착형 사회공헌 활동을 통한 상생협력

필요성	맞춤형 프로그램	추진실적
소외계층 후원	빛가람 산타원정대	임직원들이 산타의 마음으로 지역사회 어린이 선물 전달 (10백만원)
	사랑의 온기나눔	명절, 연말연시 및 기념일 소외계층 방문 및 후원 (13회, 28백만원)
	환아지원	한국백혈병어린이재단 광주 '나눔소아암센터' 개소식 지원 (7백만원)
지역소통	보훈가족 후원	사랑의 쌀 후원 및 겨울내의 지원(4백만원, 2회/연)
	빛가람 정보포탈 앱	빛가람 정보포탈 앱 활성화 및 신규콘텐츠 제공
	혁신도시 탐방	전력그룹사 연계 혁신도시 투어(252명, 5회)
기관협력	어린이도서관	지역사회 주민을 위한 어린이도서관 운영
	자자체 연계	화순/영암/무안/함평/신안/강진/장성 등 지자체와 연계한 PC나눔
	교육기관 연계	전라남도 교육청(IT희망 장학금 후원)
경제 활성화	나주경찰서 합동	청소년의 달 모범청소년 공동 후원
	온누리상품권 구매	전통시장 활성화 및 취약계층지원 ('16년 139백만원, '17년 186백만원)
	에너지밸리 활성화	에너지밸리 활성화를 위한 투자기업 유치 (누적 61개사, 목표대비 122% 달성)
	긴급 재난복구 지원	'16년 경주지진구호에 이어 '17년 포항지진 복구를 위한 구호금 전달



# Appendix

- 57 제3자 검증의견서
- 59 GRI Standards
- 60 수상실적 및 단체가입 현황
- 61 UN Global Compact
- 63 독자 의견 설문서

## 제3자 검증의견서

### 한전KDN 2018 지속가능경영보고서 독자 귀중

#### 서문

한국경영인증원(KMR)은 한전KDN 2018 지속가능경영보고서(이하“보고서”)의 검증을 요청 받았습니다. 보고서의 작성 책임은 한전KDN 경영자에게 있으며, 본 한국경영인증원의 책임은 아래에 명시된 범위의 특정 데이터와 정보에 대한 검증의견서를 발급하는 데 있습니다.

#### 검증 범위 및 기준

한전KDN은 보고서에서 지속가능성과 관련한 조직의 성과와 활동에 대해 기술하고 있습니다. 검증팀은 검증기준으로 AA1000AS(2008)를 적용하였으며, Type 2, Moderate Level의 검증을 수행하였습니다. 즉, 검증팀은 포괄성(Inclusivity), 중요성(Materiality) 및 대응성(Responsiveness) 원칙의 준수 여부를 평가하였으며, 보고서에 기재된 하기 GRI 지표에 대한 데이터와 정보의 신뢰성을 평가하였습니다. 이때 중요성 기준은 검증팀의 전문가적 판단(Professional Judgement)이 적용되었습니다.

GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option) 보고요구사항 만족 여부에 대한 확인이 검증범위에 포함되었으며, 검증팀은 이를 확인하기 위해 하기 사항에 대해 검토하였습니다.

- GRI Standards 보고 원칙
- 공통표준(Universal Standards)
- 특정주제표준(Topic Specific Standards)

#### 하기 특정주제표준 경영접근방식(Management approach)

경제성과(Economic Performance)	201-1, 201-3, 201-4	훈련과 교육(Training and Education)	404-1, 404-2, 404-3
구매절차(Procurement Practices)	204-1	다양성과 기회균등(Diversity and Equal Opportunity)	405-1
반부패(Anti-Corruption)	205-1, 205-2, 205-3	결사의 자유와 단체교섭(Freedom of Association and Collective Bargaining)	407-1
원재료(Materials)	301-1, 301-2	아동노동(Child Labor)	408-1
에너지(Energy)	302-3, 302-4, 302-5	강제노동(Forced or Compulsory Labor)	409-1
용수(Water)	303-1, 303-2	인권평가(Human Rights Assessment)	412-2
배출(Emissions)	305-1, 305-2, 305-4, 305-5, 305-7	지역사회(Local Communities)	413-1
폐수 및 폐기물(Effluents and Waste)	306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5	공급정책(Public Policy)	415-1
환경 규제준수(Environmental Compliance)	307-1	고객 보건과 안전(Customer Health and Safety)	416-1, 416-2
고용(Employment)	401-1, 401-3	마케팅 및 라벨링(Marketing and Labeling)	417-3
노동관리(Labor/Management Relations)	402-1	고객개인정보보호(Customer Privacy)	418-1
작업장 보건안전(Occupational Health and Safety)	403-1, 403-2, 403-3, 404-4	사회 경제적 준수(Social economic Compliance)	419-1

보고서의 보고경계 중 조직 외부 즉, 한전KDN의 협력회사, 계약자 등에 대한 데이터와 정보는 검증범위에서 제외되었습니다.

#### 검증절차

한국경영인증원의 검증팀은 합의된 검증 범위에 대해 상기 기술된 검증기준에 따라 검증하기 위해 아래와 같은 절차를 거쳤습니다.

- 보고서에 담긴 내용에 대한 전반적인 검토
- 중요성 평가 절차 및 방법에 대한 검토
- 지속가능경영 전략 및 목표에 대한 검토
- 이해관계자 참여활동에 대한 검토
- 보고서 작성에 대해 책임 있는 담당자와의 인터뷰

## 제3자 검증의견서

### 검증결과 및 의견

검증팀은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 한전KDN과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다. 검증결과, 본 검증팀은 한전KDN의 지속가능경영보고서에서 아래 기재된 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다. 또한 검증범위에 포함된 상기 데이터가 적정하게 기술되지 않았다는 증거는 발견되지 않았습니다.

### 포괄성

포괄성이란 지속가능성에 대해 책임 있고 전략적인 대응 방안을 개발하고 달성해 나가는 과정에 이해관계자를 참여토록 하는 것입니다.

- 한전KDN은 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 유지하고 있으며, 검증팀은 이 과정에서 누락된 중요한 이해관계자 그룹이 있음을 발견하지 못하였습니다.

### 중요성

중요성이란 조직과 그 이해관계자에 대해 어떤 이슈가 갖는 관련성과 중대성을 판단하는 것으로서, 이러한 맥락에서 중요한 이슈란 조직 혹은 이해관계자들의 의사결정, 행동 및 성과에 영향을 줄 수 있는 이슈를 말합니다.

- 한전KDN은 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 통해 파악된 이슈들의 중요성을 고유의 중대성 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

### 대응성

대응성이란 조직의 지속가능성 성과에 영향을 미치는 이해관계자 이슈에 대한 조직의 대응을 의미하며, 이해관계자와의 커뮤니케이션뿐 만 아니라 조직의 의사결정, 활동 및 성과를 통해 실현됩니다.

- 검증팀은 중요한 이해관계자 이슈에 대해서 한전KDN의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

또한 본 검증팀은, 보고서가 GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option)의 요구사항을 준수하지 않았다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

### 개선을 위한 제언

한국경영인증원은 한전KDN이 발간한 보고서가 이해관계자 커뮤니케이션의 수단으로 적극 활용되기를 기대하면서 지속적인 개선을 위해 다음과 같이 권고합니다.

### 정량적 데이터 중심의 보고

보고서는 정성적 데이터보다는 정량적인 데이터로 보고될 때 이해관계자의 신뢰성은 높아질 것입니다. 향후 보고서 품질 향상을 위해 보다 충실한 정량적 데이터 중심으로 구성하시기를 권고 드립니다.

### 이해관계자 포괄성 제고

지속가능경영과 관련하여 전략적인 대응 방안을 개발하고 달성해 나가는 과정에 다양한 형태와 수준의 이해관계자가 참여하는 것은 중요합니다. 차기 보고서에는 이해관계자 참여 채널을 공식화하는 등 이해관계자의 기대와 관심사항이 보다 반영되길 권고 드립니다.

### 검증의 독립성

한국경영인증원은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 한전KDN의 사업활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않고 있으며 독립성을 유지하고 있습니다.

## GRI Standards

Topic	Disclosure	Page	검증
			Omissions/Comment
Organizational Profile	102-1	조직 명칭	
	102-2	활동 및 대표 브랜드, 제품 및 서비스	
	102-3	본사의 위치	
	102-4	사업 지역	
	102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태	
	102-6	시장 영역	
	102-7	조직의 규모	
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	
	102-9	조직의 공급망	
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	
	102-11	사전예방 원칙 및 접근	
	102-12	외부 이니셔티브	
	102-13	협회 멤버십	
Strategy	102-14	최고 의사 결정권자 성명서	
Ethics and integrity	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동강령	
Governance	102-18	지배구조	
Stakeholder Engagement	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트	
	102-41	단체협약	
	102-42	이해관계자 파악 및 선정	
	102-43	이해관계자 참여 방식	
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사	
Reporting practice	102-45	조직의 연결 재무제표에 포함된 entities(자회사 및 합작회사)의 리스트	
	102-46	보고 내용 및 토픽의 경계 정의	
	102-47	material topics 리스트	
	102-48	정보의 재기술	
	102-49	보고의 변화	
	102-50	보고 기간	
	102-51	가장 최근 보고 일자	
	102-52	보고 주기	
	102-53	보고서에 대한 문의처	
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식	
102-55	GRI 인덱스		
Procurement Practices	102-56	외부 검증	
	103	Management Approach	
	204-1	현지 공급업체에 지급하는 지출 비율	

2018. 5. 31  
대표이사 황은주



황은주

## GRI Standards

Topic	Disclosure	Page	검증
			Omissions/Comment
Anti-corruption	103 Management Approach		
	205-1 사업장 부패 위험 평가		
	205-2 반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련		
Anti-competitive Behavior	103 Management Approach		
	206-1 경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치		
Energy	103 Management Approach		
	302-1 조직 내 에너지 소비		
	302-4 에너지 소비 감축		
	302-5 제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축		
Emissions	103 Management Approach		
	305-1 직접 온실가스(GHG) 배출 (SCOPE 1)		
	305-2 에너지 간접 온실가스(GHG) 배출 (SCOPE 2)		
	305-3 기타 간접 온실가스(GHG) 배출 (SCOPE 3)		
	305-5 온실가스(GHG) 배출 감축		
	305-6 오존파괴물질(ODS) 배출		
	305-7 NOx, SOx 및 기타 중요한 대기 배출물		
Effluents and Waste	103 Management Approach		
	306-2 유형 및 처리방법별 폐기물		
	306-3 유해물질 유출		
Labor/Management Relations	103 Management Approach		
	402-1 운영상의 변화와 관련한 최소 공시기간		
Occupational Health and Safety	103 Management Approach		
	403-1 노사공동 보건안전위원회가 대표하는 전체 근로자 비율		
	403-2 부상 유형, 부상 발생률, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근률, 업무 관련 사망자 수		
	403-3 업무상 질병 발생률 또는 발생 위험이 높은 근로자		
Training and Education	103 Management Approach		
	404-1 임직원 1인당 평균 교육 시간		
	404-2 임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램		
Diversity and Equal Opportunity	103 Management Approach		
	405-1 거버넌스 기구 및 임직원 다양성		
Non-Discrimination	103 Management Approach		
	406-1 차별 사건 및 이에 대한 시정조치		
Human Rights Assessment	103 Management Approach		
	412-2 사업과 관련된 인권 정책 및 절차에 관한 임직원 교육		
Local Communities	103 Management Approach		
	413-2 지역실질적이거나 잠재적으로 사회에 중대한 부정적 영향을 미치는 사업장		
Supplier Social Assessment	103 Management Approach		
	414-1 사회적 영향평가를 통해 스크리닝된 신규 협력회사		
Customer Health and Safety	103 Management Approach		
	416-1 제품 및 서비스군의 안전보건 영향 평가		
Marketing and Labeling	103 Management Approach		
	417-2 제품 및 서비스 정보와 라벨링에 관한 법률규정 및 자율규정을 위반한 사건		
	417-3 마케팅 커뮤니케이션과 관련된 규정 위반		

## 수상실적 및 단체가입 현황

### 수상실적

2015. 11. 18	품질경쟁력 우수기업 5년 연속 선정
2015. 08. 10	ISO/IEC 20000, 27001 통합인증 획득(공기업 최초)
2014. 03. 31	공기업 최초 '지식정보보안컨설팅 전문업체' 지정
2013. 04. 05	「2012년 공공기관 동반성장 평가」'우수'등급 획득
2012. 08. 09	화력발전 정비적격업체 인증 취득(서부발전(주))
2012. 06. 28	2012 대한민국 녹색경영대상 국무총리 표창 수상
2012. 02. 22	화력발전 정비적격업체 인증 취득(동서발전(주))
2011. 10. 31	지식경제부 주관 보안관제 전문업체 선정
2011. 10. 26	공공부문 인재개발 우수기관(Best HRD)인증
2011. 08. 11	한수원 Q-CLASS 인증 취득
2011. 07. 05	2011 대한민국윤리경영대상 종합대상
2011. 06. 30	국가녹색기술인증 취득
2011. 06. 03	AMI용 Smart energy meter외 3종 국가녹색기술 인증 취득
2011. 01. 04	ISO/IEC 27001(국가보안 관리체계 표준 인증제도) 인증 획득
2010. 12. 24	CMMI Level3 S/W개발 및 서비스분야 세계 최초 동시 인증 획득
2010. 12. 01	2010 FORTUNE 일하기 좋은 한국기업 공공부문 대상 수상
2010. 11. 23	국가품질상(품질경영) 대통령상 표창

### 단체가입 현황

(사)한국공공기관감사협의회	(사)대한산업안전협회	(사)한국감사협회	(사)한국침해사고대응팀협의회
CIGRE 한국위원회	CIREC 한국위원회	HMC핵자경영연구소	한국에너지재단(WEC)
광주상공회의소	국가품질상수상기업협의회	대한전기학회	대한전기협회
전국연구소집협의회	전기공사공제조합	정보통신공사협회	정보통신공제조합
한국정보보호산업협회	한국IT서비스산업협회	정책기획협의회	한국S/W산업협회
한국무역협회	한국산업기술진흥협회	한국소방안전협회	한국스마트그리드협회
한국엔지니어링협회	한국인사관리협회	한국전기공사협회	한국품질경영학회
산업통상자원부 비상계획협의회	전남경영자총협회	투명사회실천네트워크	송배전설비연구회
소프트웨어공제조합	세계여성이사협회(WCD)	인도스마트그리드포럼	에너지벨리 포럼
한국공기업학회	에너지미래포럼	(사)사회적책임경영품질원	한국프로젝트경영협회
한국소프트웨어기술진흥협회			

# UN Global Compact



## UN Global Compact 10대 원칙 (The Ten Principles)



### 인권 Human Rights

- 원칙 1: 기업은 국제적으로 선언된 인권 보호를 지지하고 존중해야 한다.
- 원칙 2: 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다



### 노동 Labour

- 원칙 3: 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고,
- 원칙 4: 모든 형태의 강제노동을 배제하며,
- 원칙 5: 아동노동을 효율적으로 철폐하고,
- 원칙 6: 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.



### 환경 Environment

- 원칙 7: 기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고,
- 원칙 8: 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하며,
- 원칙 9: 환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.



### 반부패 Anti-Corruption

- 원칙 10: 기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.

## 독자의견 설문서

한전KDN의 지속가능경영보고서를 읽어주신 독자 여러분 감사합니다. 한전KDN은 향후 보다 나은 지속가능경영보고서 제작을 위해 2018 지속가능경영보고서에 대해 독자 여러분을 포함한 다양한 이해관계자 여러분의 소중한 의견을 청취하고자 합니다. 다음 내용을 작성하시어 우편이나 팩스를 통해 아래 연락처로 보내주시기 바랍니다.

1. 귀하는 다음 중 어느 그룹에 속하십니까?  
 고객  임직원  정부  지역주민  사업파트너  NGO 및 시민단체  전문기관  기타( )
2. 귀하는 본 보고서를 어떤 경로를 통해 알게 되었습니까?  
 회사 홈페이지  신문 등 언론매체  웹서핑  회사 임직원  세미나/강의  기타( )
3. 귀하는 본 보고서를 어떠한 목적으로 활용하십니까? (복수응답 가능)  
 회사에 대한 정보를 얻기 위해  
 회사의 지속가능경영 활동을 파악하기 위해  
 회사가 속한 업종의 특성을 비교, 분석하기 위해  
 연구 및 교육 활용의 목적으로  
 기타( )
4. 다음 중 본 보고서에서 가장 관심 있는 이슈는 무엇입니까?(복수응답 가능)  
 Sustainability Overview  
 안정 “전력 ICT 핵심사업 강화”  
 성장 “미래지향 신성장 동력 확보”  
 질서 “모두가 행복한 청렴 KDN”  
 존중 “인권존중 KDN”
5. 본 보고서에서 보완이 필요하다고 생각되는 부분이 있다면 무엇입니까?(복수응답 가능)  
 Sustainability Overview  
 안정 “전력 ICT 핵심사업 강화”  
 성장 “미래지향 신성장 동력 확보”  
 질서 “모두가 행복한 청렴 KDN”  
 존중 “인권존중 KDN”
6. 본 보고서는 귀하가 한전KDN의 지속가능경영 활동을 이해하는데 도움이 되었습니까?  
 매우 도움됨  도움됨  보통  도움안됨  전혀 도움안됨
7. 본 보고서에 대한 평가는?  
 · 정보의 이해도  매우 만족  만족  보통  불만족  매우 불만족  
 · 정보의 정확성  매우 만족  만족  보통  불만족  매우 불만족  
 · 정보의 양  매우 만족  만족  보통  불만족  매우 불만족  
 · 디자인 구성  매우 만족  만족  보통  불만족  매우 불만족
8. 한전KDN의 지속가능경영 활동에 대한 의견이나 보고서의 전체적인 구성 및 내용에 대한 의견을 자유롭게 적어주십시오.  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

보내실 곳 (58217) 전라남도 나주시 빛가람로 661(빛가람동) 한전KDN 전략기획처 상생협력팀  
 Tel 061-931-6721 / Fax 061-931-7943 / E-mail pdj\_199494@kdn.com



(58217) 전라남도 나주시 빛가람로 661(빛가람동)  
한진KDN 전략기획처 상생협력팀



Smart Energy ICT Leader, KDN

한진KDN 지속가능경영보고서 2018

2018년도 지속가능경영체계 분야별 담당자

대분류	지속가능경영체계 분야		지속가능경영 주요내용	담당부서	담당자
	소분류				
사회	청렴윤리, 반부패, 민원처리		윤리경영, 청렴문화제, 청탁금지법, 청렴도	감사실	한태운
사회	품질, 고객만족		각종 인증, 고객만족도 및 체계	품질경영팀	이형현
경제	지배구조(이사회), 조직, 투자 리스크 관리		이사회 구성/조직운영/프로세스 투자심의위원회, 경영협의회	경영기획팀	배종석
사회	대관업무(대외협력)		정부 정책, 국회, 한전 등 대응	경영기획팀	이용일
경제	비전, 전략, 혁신		지속가능 전략 연계, 혁신	창의전략팀	이활림
경제	에너지밸리		기업유치	상생협력팀	박대진
경제	성과관리		경영평가, 사업성과, KPI연계	성과관리팀	홍종욱
사회	언론		비즈니스센터, 주요기사	홍보문화팀	김종호
사회	직원 고용, 모성보호, 유연근무		여성/장애인/지역인재 채용, 유연근무	인사팀	남성우
사회	임직원 복리후생, 임금		복지증진, 성과연봉제, 차별철폐	급여복지팀	유지수
사회	직원 교육 및 훈련		글로벌 인재양성, 지역인재 양성	인재개발팀	정선희
사회	노사관계, 인권 보호, 안전관리		전략, 인권증진, 고충처리, 사고 감축, 재해율	노사협력팀	박종길
사회	사회공헌		봉사, 러브펀드, 자매결연, 온누리	상생협력팀	한태일
환경	친환경 차량 보급		환경 기여, 보급률, 정부정책 부응	총무팀	임경수
환경	환경지표 관리		에너지 절약, 온실가스, 탄소배출	사옥관리팀	윤영남
경제	위기대응(리스크 관리)		위기대응 체계	비상계획팀	이경연
사회	협력회사 상생 및 동반성장		장애인/사회적기업 구매, 지원 (기술/금전)	상생협력팀	유기찬
경제	재무지표 및 재무리스크 관리		내부회계 운영, 무차입 경영, 환리스크	재무팀	정유석
공통	정보통신사업처		정보통신 유지보수	정보통신기획팀	오정한
공통	AMI사업처			기술운영팀	김광진
공통	전력IT사업처		모바일앱, IT기술컨퍼런스, SW 경진대회, 고효율 가전 현금시스템	전력IT기획팀	한상호
공통	전력판매IT사업처		정보시스템 개발/운영	전력판매시스템팀	김동섭
공통	배전사업처		배전 지능화 사업	신성장기획팀	김종현
공통	배전운영사업처			배전솔루션팀	박정환
공통	계통사업처		송변전IT사업	계통제어팀	김희영
공통	에너지신사업처		해외사업, 신재생에너지, SG, MG, EV 충전운영사업	에너지신사업팀	성경일
공통	정보보안사업처		정보보안 사업	보안운영팀	오상석
공통	경영지원처		내부 정보보안	보안관리팀	김철호
경제	R&D투자, 연구개발 등		전략, 투자비용, 사업화 비율	연구기획팀	김영수
공통	산업통상자원사이버안전센터		정보보안 사업	보안정책팀	최우석
공통	원전ICT사업처		한수원 ICT 사업	경영정보팀	심용한
공통	발전ICT사업처		발전사 ICT 사업	E-ICT기획팀	이선영

한진KDN 지속가능경영보고서 2018

본 보고서에 대하여 추가적인 정보가 필요하거나 문의사항이 있을 경우 아래의 담당부서에 문의바랍니다.

홈페이지 <http://www.kdn.com>  
주소 (58217) 전라남도 나주시 빛가람로 661(빛가람동)  
담당부서 전략기획처 상생협력팀  
전화 061-931-6841  
팩스 061-931-7943  
이메일 [pdj\\_199494@kdn.com](mailto:pdj_199494@kdn.com)