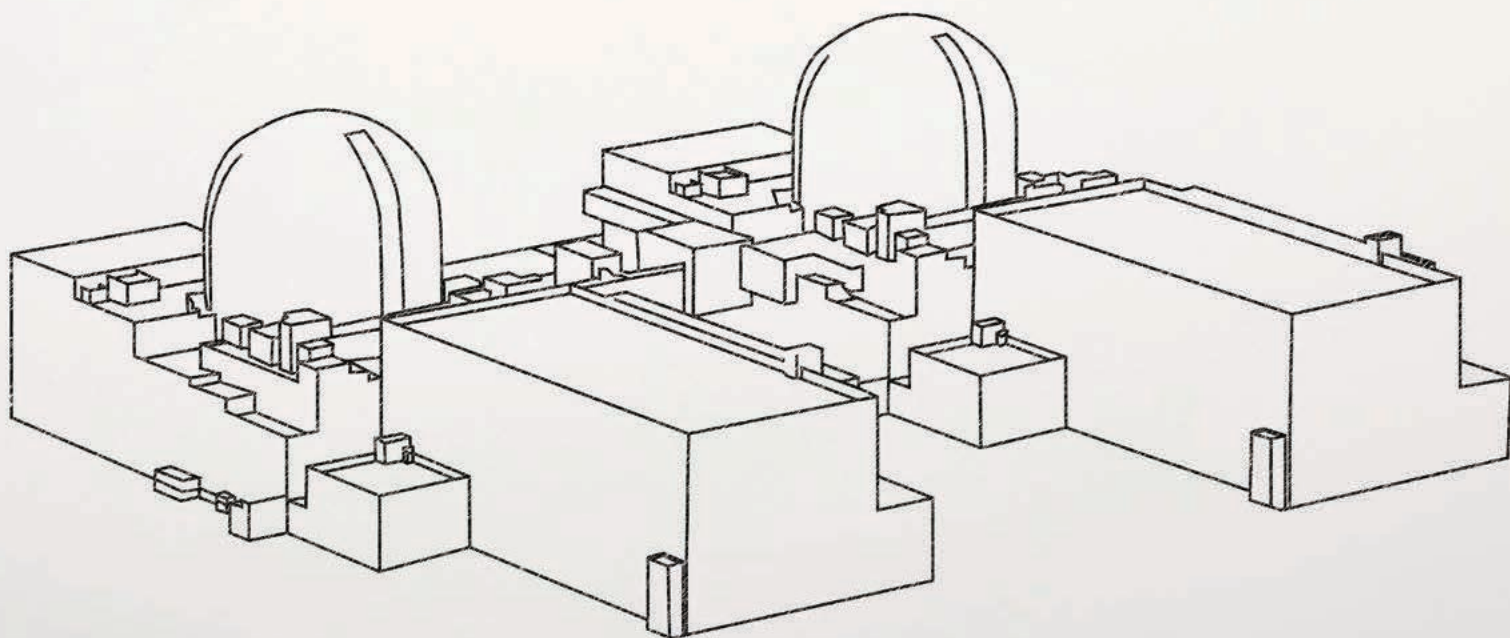
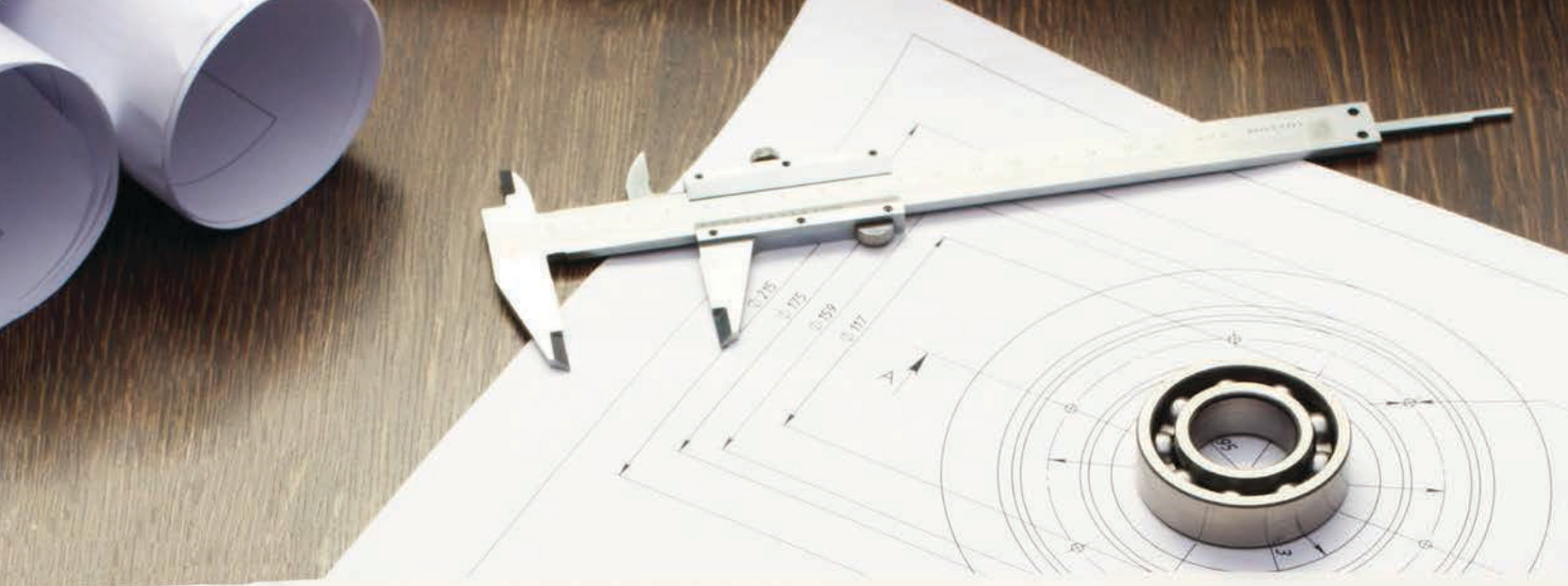




2014 KEPCO E&C 지속가능경영보고서

NEW POWER, NEW STANDARD



ABOUT THIS REPORT

2014 지속가능경영보고서는 KEPCO E&C가 4 번째 발간하는 보고서입니다. 격년 단위로 지속가능경영보고서를 발간하고 있으며, 이번 보고서에서는 중요성 평가에 따른 핵심이슈 위주로 보고 내용을 구성하였습니다. 또한 GRI로부터 Materiality Disclosure Service를 받음으로써 보고서의 품질을 더욱 높였습니다. 앞으로도 지속적인 보고서 발간을 통해 이해관계자에게 지속가능경영 활동 및 성과를 투명하게 공개하겠습니다.

보고서 작성 기준

본 보고서는 GRI(Global Reporting Initiative) G4 Core 옵션에 따라 작성되었으며, 보고 기준에 대한 세부 현황은 68 ~ 70 페이지를 통해 확인하실 수 있습니다.

보고기간

본 보고서의 보고기간은 2013년 1월 1일부터 2014년 12월 31일이며, 추세 분석이 필요한 성과에 대해서는 총 3개년(2012 ~ 2014년)의 데이터를 공개하고 있습니다. 또한 중요도가 높다고 판단되는 정성적 성과의 경우, 2015년 상반기 내용도 일부 보고하고 있습니다.

보고범위

본 보고서는 KEPCO E&C의 국내 사업장(본사 및 대전 사업장 등)을 중심으로 지속가능경영 활동 및 성과를 보고하고 있으며, 제한적인 범위 내에서 해외 사업장의 지속가능경영 활동 및 성과도 보고하고 있습니다. 이전 보고기간 대비 보고범위 및 경계, 측정방식 상의 큰 변화는 없으며, 이전 보고서에 제시된 정보의 수정 및 재작성은 없습니다.

보고서 검증

보고 과정의 적합성과 충실성, 보고 내용의 정확성과 신뢰성을 높이기 위해 독립적인 검증 기관으로부터 제3자 검증 프로세스를 거쳤습니다. 검증 결과는 66 ~ 67 페이지를 통해 확인하실 수 있습니다.

보고서 문의

본 보고서는 홈페이지(www.kepco-enc.com)를 통해 확인하실 수 있으며, 보고서에 대한 문의는 아래의 연락처를 참고해 주시기 바랍니다.



CONTENTS

	04	CEO MESSAGE
	06	COMPANY PROFILE
	09	비즈니스 경쟁력
	12	글로벌 기업으로의 도약
	14	2013 ~ 2014 CSR HIGHLIGHTS
지속가능경영 거버넌스	18	비리/부패 근절 및 원전 안전성 강화를 위한 경영쇄신 추진
	19	비전 및 전략
	20	지배구조
	22	이해관계자 소통
	23	중요성 평가
지속가능경영 핵심이슈	28	Issue 01 미래 신성장동력 창출
	34	Issue 02 반부패 경쟁력 강화
	38	Issue 03 HSE 경영 체계 확립
	42	Issue 04 품질 및 전사적 리스크 관리 강화
	46	Issue 05 인재경영 시행
	50	Issue 06 전략적 사회공헌 활동 추진
	54	Issue 07 동반성장 확산
지속가능경영 성과	60	경제적 가치창출 성과
	61	환경적 가치창출 성과
	63	사회적 가치창출 성과
Appendix	66	제3자 검증의견서
	68	GRI Index
	71	UNGC
	72	ISO 26000
	73	수상실적 및 협회 가입현황

1.01

CEO MESSAGE



존경하는 이해관계자 여러분,

그동안 KEPCO E&C에 보내주신 성원과 격려에 진심으로 감사드리며, KEPCO E&C의 네 번째 지속가능경영보고서를 통해 인사드릴 수 있게 되어 매우 기쁘게 생각합니다.

KEPCO E&C는
최고의 기술력으로
고객 감동을 실현하고
기업의 사회적 책임도
성실히 이행하여
모든 이해관계자에게
사랑받는 기업으로
성장하겠습니다.

KEPCO E&C는 1975년 우리나라 발전소 설계기술의 자립을 목표로 설립된 이래, 지난 40년간 인간·환경·기술의 융화를 통해 모두가 행복한 세상을 만들고자 전 임직원이 끊임없이 노력해왔습니다. 그러나 2011년 후쿠시마 원전 사고 이후 변화된 에너지 산업구조 변화를 시작으로, 최근 발생한 사건 사고로 인해 원자력 산업에 대한 국내외 신뢰도가 저하되었습니다. 이에 KEPCO E&C는 일련의 불행한 사태가 발생한 점에 대해 원자력 산업계의 일원으로서 책임을 통감하며, 새로운 도약을 위해 임직원 모두가 한마음 한뜻으로 경영혁신을 위한 노력을 기울였습니다.

2014년에는 조직·인사·문화 중심의 경영쇄신을 위한 추진과제를 수립하여 이행을 완료하였습니다. 우선적으로, 조직혁신을 위한 원전 설계 안전성 강화를 위해 전담 조직인 “원전기기안전센터”와 “원전설계점검팀”을 신설하여 설계 결과물을 독립적으로 재검토하고 보완하여 이중 점검하는 기능을 부여하였습니다.

아울러, 발전소 현장근무자 및 기기검증 담당 인력 대상 순환보직 및 외부 전문가 채용 등으로 인사 운영제도를 투명하게 개선하였고, 윤리경영팀을 신설하여 국내 기업 최초로 '전문 기술인 윤리강령'을 제정하는 등 윤리경영 기반을 강화하였습니다. 또한 비리방지를 위한 외부 신고시스템인 레드휘슬 제도를 도입하고, 기술검토내역을 홈페이지에 투명하게 공개하는 등 대외적 투명성을 강화하였습니다.

그 결과, 2014년에는 KEPCO E&C가 수행하고 있는 국내외 발전소 설계는 안전성을 기반으로 주요 공정이 차질없이 이행되었고, 회사에 대한 부정적 인식이 2013년 45%에서 2014년 12%로 감소 되는 등 국민들의 인식도 긍정적으로 전환되었습니다. 아울러, 최근의 위기를 극복하고 3년 연속 美ENR誌가 공표한 원자력 발전 해외설계부분 1위라는 쾌거를 달성하였고, 전사적인 내실경영 추진으로 매출액 및 영업이익 등 수익성이 회복되어 부채비율이 안정화 되는 등 경영성과도 개선되었습니다. 또한 APR+ 표준설계인가 획득으로 원전기술 능력 고도화와 국제표준 정보보호 경영체계 ISO 27001 인증으로 국제 보안 기준도 확립하였습니다. 이러한 경영성과는 경영혁신을 위한 임직원들의 노력, 협력사와의 동반성장, 윤리경영 등의 지속가능경영 활동을 실천한 결과일 것입니다.

2015년 KEPCO E&C는 창립 40주년을 맞이함과 동시에 본사를 김천혁신도시로 이전합니다. 김천 신사옥 시대를 맞아 KEPCO E&C는 '제2의 도약을 위한 기술혁신'을 경영키워드로 삼고 다시 한 번 힘차게 도약하려고 합니다. 김천으로의 이전은 지난 40년간의 역사를 넘어, 수도권을 벗어나 지방에서의 새 출발로 전사 임직원이 하나로 단결하여 새로운 100년의 역사를 열어나갈 발판이 될 것입니다.

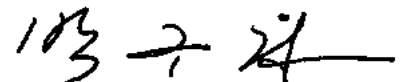
또한 인류의 지속성장을 위한 기후변화 대응, 에너지 안보 등이 핵심이슈인 만큼, 이러한 범 세계적인 노력에 KEPCO E&C도 인간·환경·기술의 융화라는 기업이념을 바탕으로 UN Global Compact의 10대 원칙을 충실히 이행하며 기업과 사회의 공동발전을 이루는데 지속적으로 노력하겠습니다. 주주와 고객은 물론 지역사회, 협력회사 등 다양한 이해관계자의 목소리에 귀를 기울여 경영활동에 반영하겠습니다. 특히 윤리경영·내부건제 시스템을 더욱 견고히 하고 동반성장을 통한 상생협력을 강화하여 이해관계자에게 신뢰받는 기업으로 도약하겠습니다.

이번 2014 지속가능경영보고서에서는 사업의 성과와 미래 전망, 기업의 사회적 책임을 이행하기 위한 지속가능경영 활동 및 성과를 종합적으로 보고하고 있습니다. 지속가능한 기업으로 성장하기 위한 KEPCO E&C의 노력에 대해 이해관계자 여러분의 변함없는 애정과 관심을 부탁드립니다.

감사합니다.

KEPCO E&C(주)

대표이사 사장 박구원



1.02

COMPANY
PROFILE

회사현황

KEPCO E&C는 1975년 설립된 이래 원자력발전소 및 화력발전소의 설계, 발전설비 O&M(Operation & Management), 플랜트 건설사업 및 PM/CM(Project Management / Construction Management) 사업 등을 영위하고 있습니다. 지난 40년간 도전과 창조의 역사를 써내려 왔으며, 앞으로도 우리나라 전력산업의 주역으로서 세계 최고의 기술로 고객만족을 실현해 나가겠습니다.

회사명	한국전력기술(주)
대표이사	박구원
본사주소	경상북도 김천시 혁신로 269
설립일	1975. 10. 1
주무기관	산업통상자원부
설립근거	상법 제 317조 : 상법상 주식회사
주주구성	한국전력공사(66.32%), 국민연금공단(7.29%) 등

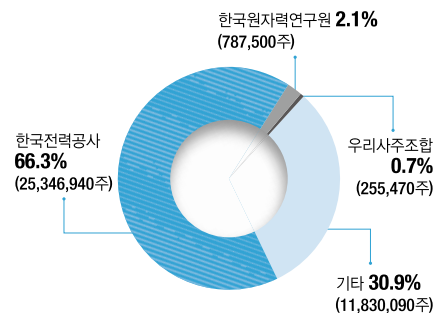
연혁

1975. 10	Korea Atomic Burns & Roe로 설립(한국원자력연구소와 美 Burns & Roe社 공동 출자)
1982. 07	한국전력공사에서 지분 인수 후 한국전력기술(주)로 개칭
1987. 04	영광 3, 4호기 종합설계 주계약자 선정(국내 최초)
1997. 01	원자로계통설계(NSSS) 이관으로 원전 통합설계 수행
2009. 12	한국거래소에 주식 상장 UAE 원전 설계사업 수주
2010. 07	영문CI 변경(KOPEC → KEPCO E&C)
2012. 10	경북 김천혁신도시 신사옥 착공
2013. 10	제19대 박구원 사장 취임

지분 구조

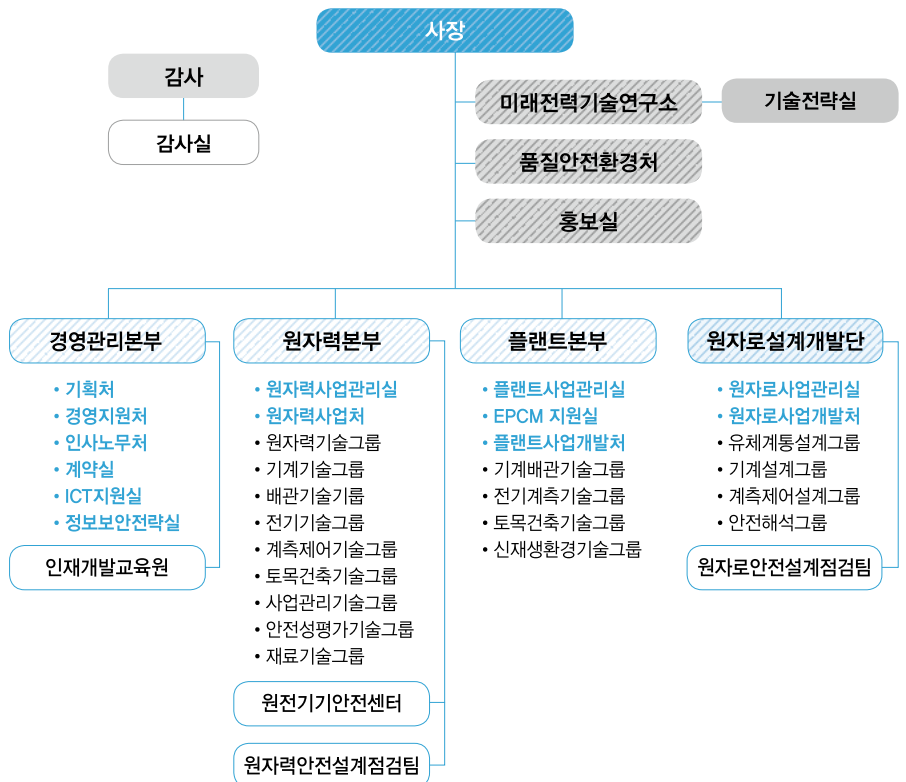
상장주식수	38,220,000주
상장일	2009. 12. 14
상장시장	한국거래소 유가증권시장(KOSPI)
액면가	200원
배당성향	40%('14년도 결산)

주식분포현황



조직도

대표이사 직속으로 미래전력기술연구소, 품질안전환경처, 홍보실을 두고 있으며, 감사와 감사실을 별도로 구성하여 내부감사업무의 독립성을 확보하고 있습니다. 사업부서로는 원자력본부, 플랜트본부, 원자로설계개발단을 두고 있으며 지원부서로서 경영관리본부를 운영하고 있습니다.



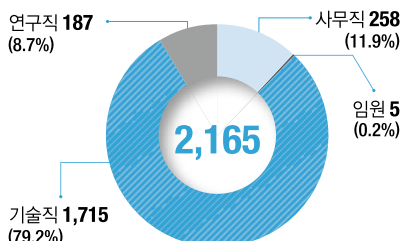
인원

※ 비정규직 제외('15. 1. 1 기준, 단위: 명)

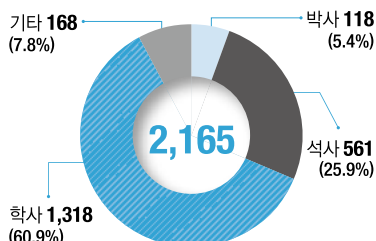
“**업계 최고 수준**의 발전소 엔지니어링 노하우를 보유한

Man Power 보유”

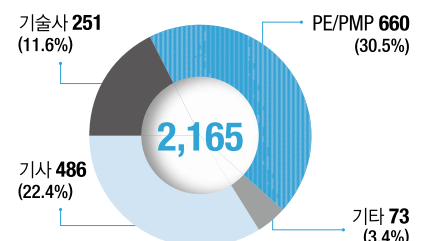
| 직종별 |



| 학력별 |



| 자격별 |

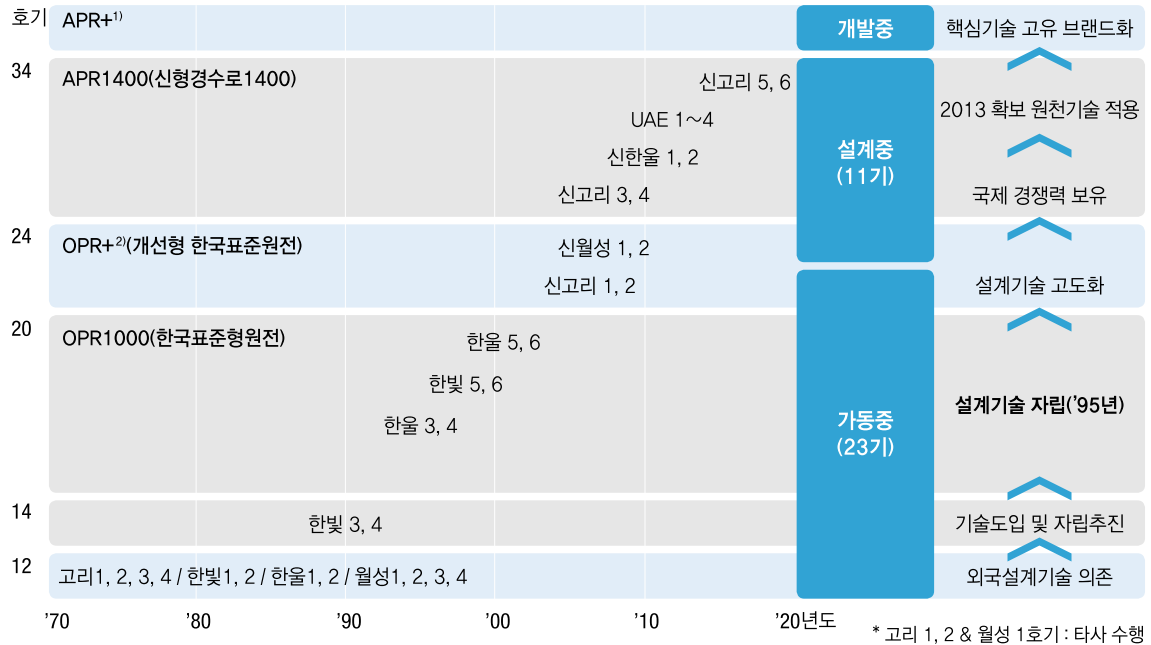


1.02

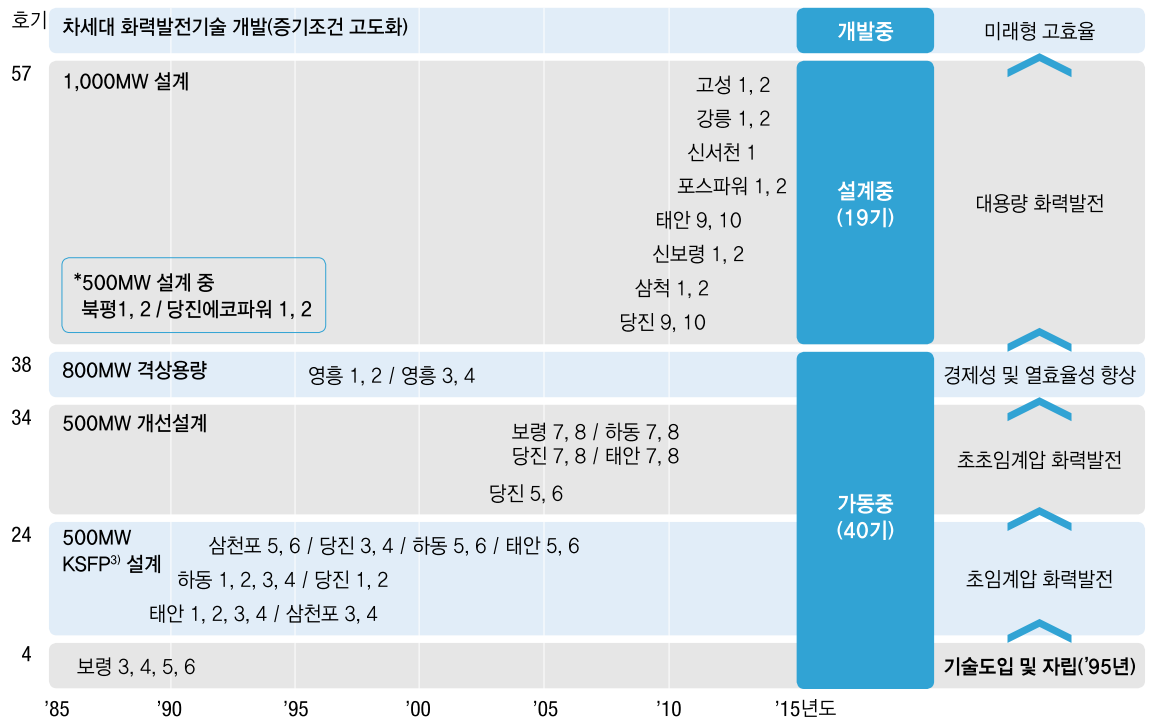
COMPANY
PROFILE

주요수행사업

I 원자력 사업(총34기 중 31기 설계 수행) I



I 화력 사업(500MW이상 석탄화력기준 57기 설계 수행) I



주 1) APR(Advanced Power Reactor) : 신형경수로 원자력발전소

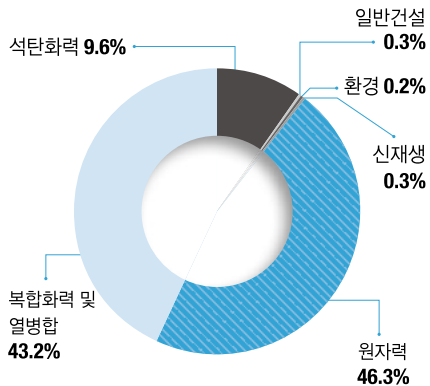
2) OPR(Optimized Power Reactor) : 한국표준형 원자력발전소

3) KSFP(Korean Standard Fossil Power Plant) : 한국형 표준 화력발전소

1.03

비즈니스
경쟁력

| 사업 부문별 매출액 비중 |



글로벌 Top 수준의 기술력을 보유한 원자력 사업

원자력 산업은 '발주-설계-주기기제작-시공-연료공급-유지보수'의 Value Chain에 따라 운영되며, KEPCO E&C의 원자력 부문은 크게 원전 종합설계와 원자로계통설계로 나누어집니다. 풍부한 설계노하우 및 고급기술인력을 바탕으로 세계에서 유일하게 원전 종합설계와 원자로계통설계를 모두 수행하고 있습니다.

종합설계(A/E : Architect Engineering)

국내 최초 원전인 고리 1, 2호기 및 월성 1호기 용역 참여를 시작으로 원전 종합설계 기술 자립 및 고도화를 위하여 꾸준한 노력을 기울이고 있습니다. 확보된 기술력과 인적 자원을 기반으로 한국표준형원전설계를 독자적으로 수행하고 나아가 안정성과 경제성이 향상된 원자력 종합설계 서비스를 제공하고 있습니다. 한편으로 지속가능한 성장을 위하여 원전 타당성 조사 사업, 원전 부지조사 사업, 핵융합, 제염, 해체 사업 등 관련 사업 진출도 활발하게 진행하고 있습니다.

주요 원전건설
종합설계 업무

- 부지선정 및 타당성조사
- 엔지니어링 및 설계
- 건설관리
- 사업관리
- 인허가 지원
- 품질보증 및 품질검사
- 구매지원
- 사업주지원 교육훈련

원자로계통설계(NSSS : Nuclear Steam Supply System)

원자로계통설계는 원자력 산업에 있어서 가장 중요하고 핵심적인 기술로서, KEPCO E&C는 국내 독점적인 기술과 경쟁력을 보유하고 있습니다. 한빛 3, 4호기부터 신월성 1, 2호기까지 12호기에 공급된 OPR1000, 신고리 3, 4호기 이후 국내외에 건설 중인 APR1400, 그리고 2020년대의 주력 노형으로 개발 중인 APR+ 등 세계적 기술경쟁력을 바탕으로 다양한 원자로 모델을 꾸준히 개발·개선하고 있습니다.

원자로계통설계
업무

신규 원전건설 설계 및 엔지니어링

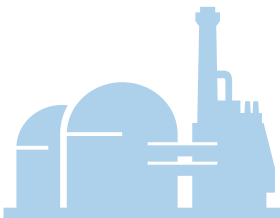
- 원자로계통설계 및 엔지니어링
- 인허가 및 시운전 지원
- 원전운전 지원

국내 및 해외 가동원전 서비스

- 주요 기기 교체
- 출력증강 및 발전소 수명연장
- 계측제어계통 설비개선
- 기술 자문 및 교육훈련

수출형 신형 원자로개발(NSSS 분야)

원전 핵심 요소 기술개발



1.03

비즈니스
경쟁력

국가경제발전의 초석이 되는 플랜트 사업

화력 및 복합발전소 관련 산업은 동남아시아 및 러시아, 중남미 등 개발도상국의 본격적인 경제성장으로 꾸준히 수요가 증가하고 있습니다. 특히, 석탄 발전은 중국 및 인도를 중심으로 증가하는 추세이며, 복합 발전은 전 세계적으로 용량이 확대되고 있습니다. 국내에서는 1,000MW급 이상의 대형 발전소 설계 사업에 주력하고 있으며, 해외에서는 국내·외 건설 시공사와 협력하여 사업을 수주하고 있습니다. 최근에는 설계·구매·건설을 일괄적으로 수행하는 EPC사업 뿐만 아니라 사업주 지원용역, 타당성 조사 용역, 기술 자문 용역 등 해외 용역 사업에도 적극적으로 진출하여 필리핀 Naga 발전소 타당성 조사 용역 등을 수주하여 수행 중입니다.

석탄화력

KEPCO E&C는 현재 국내에서 500MW 표준석탄화력발전소 34기와 800MW 격상석탄화력발전소 4기를 설계하여 운전 중에 있으며, 500MW급 북평화력발전소 1, 2호기 및 당진에코파워 1, 2호기가 건설 중에 있습니다. 표준석탄화력발전소 설계기술을 기초로 개발한 1,000MW급 석탄화력발전소 설계기술을 바탕으로 당진화력 9, 10호기, 신보령화력 1, 2호기, 태안화력 9, 10호기, 삼척그린파워 1, 2호기, 신서천화력, 강릉안인화력 1, 2호기, 고성하이화력발전소 1, 2호기, 삼척화력발전소 1, 2호기 등 국내 모든 1,000MW급 석탄화력발전소 설계를 수주하여 건설 중에 있습니다. 그 밖에 가동 중인 발전소의 연료전환, 성능개선, 수명연장 사업에도 참여하여 화력발전소의 전 수명기간에 걸쳐 서비스를 제공하고 있습니다.

복합화력 및 열병합

KEPCO E&C는 종합설계용역 수행경험을 바탕으로 설계, 공정 및 사업관리에 대한 노하우를 축적하여 비용 최소화 및 공기 단축을 실현하고 있습니다. 특히, 복합화력발전소에 있어서는 다양한 주기기사와의 협업 경험으로 각 사별 기기의 특징점을 파악하고 있어 유연하고 신속한 사업 수행이 가능합니다. 기본계획부터 시 운전까지 전 과정을 독자적으로 수행하는 능력은 해외시장에서도 그 경쟁력을 인정받고 있습니다. 대표적으로 필리핀 복합화력발전소 기술지원용역, 나이지리아 AFAM VI, 리비아 뱅가지/미수라타 복합화력발전소 등의 해외사업을 수행하였으며, 현재 가나 및 코트디부아르에서 해외 복합화력 EPC 사업을 수행 중입니다. 아울러 국내에서는 복합화력 EPC사업으로 오산열병합 발전사업을 수행하고 있습니다.

깨끗한 지구를 만드는 친환경 사업

차별화된 친환경 기술 경쟁력을 바탕으로 환경보호에 앞장서고 있습니다. 한국형 배연탈황설비, 탈질설비와 같은 대기오염 방지설비 분야에서 세계적인 기술력을 갖추고 있으며 수질오염방지 설비에 대해서도 설계 및 시공능력, 풍부한 사업수행 경험을 보유하고 있습니다. KEPCO E&C는 해상풍력 등 신재생에너지 분야에도 활발히 진출하는 등 환경보호를 위해 끊임없이 노력하고 있습니다.



대기오염방지

• 배연탈황 사업

KEPCO E&C는 화력발전소 배기가스 중의 황산화물을 제거하는 배연탈황설비 설계 및 시공분야에서 국내 최고의 기술력을 보유하고 있습니다. 국내 대부분 발전소의 탈황설비에 대한 설계실적을 보유하고 있으며, 특히, 세계 최고 수준인 한국형 배연탈황설비(KEPAR FGD System)에 대한 독자적인 설계 및 시공능력을 갖추고 있습니다. 국내 최초로 영동화력 2호기에 200MW급 배연탈황설비 설치사업을 시작으로, 500MW급 보령화력 1, 2호기 배연탈황설비 설치 등 총 9기의 턴키사업을 성공적으로 완수한 실적을 갖고 있습니다.

• 배연탈질 사업

KEPCO E&C는 화력발전소 배기가스 중의 질소산화물을 제거하는 배연탈질설비의 설계 및 시공분야에서 다양한 실적을 보유하고 있습니다. 특히, 배연탈질설비의 핵심기술인 촉매(觸媒, Catalyst)와 이를 이용한 탈질시스템(상품명: KoNOx[®])을 성공적으로 개발하여 사업화하였습니다. KEPCO E&C가 개발한 촉매는 250℃~400℃의 일반적인 운전온도 뿐만 아니라 500℃ 이상 초고온 조건에서도 성능을 유지할 수 있는 탈질촉매로서 보다 다양한 산업분야에 적용할 수 있습니다. KEPCO E&C는 국내 최초의 국산화 탈질 기술을 분당복합화력 6호기 탈질설비를 비롯하여 인천공항공에너지 탈질촉매 사업, Sithe 열병합발전소 탈질설비(턴키) 등에 적용하였으며, 해외에서도 그 성능을 인정받아 최근에는 사우디 Rabigh 발전소(700MW×4기)에 탈질 기자재 납품 및 Yanbu 발전소 촉매 공급 등 해외 수출사업도 적극적으로 추진하고 있습니다.

※ SCR : Selective Catalytic Reduction / SNCR : Selective Non Catalytic Reduction

수처리 사업

KEPCO E&C는 발전소 수처리 및 폐수처리 설비에 대한 다양한 설계, 시공업무를 수행해 왔으며, 이외에 폐수재이용설비 및 해수담수화설비에 대해서도 독자적인 설계와 시공능력을 갖추고 있습니다. 국내 대부분의 발전소뿐만 아니라 해외 발전소와 국내 공공기관의 오·폐수처리설비에 대한 설계 및 시공 실적도 다수 보유하고 있으며, 주요 수행사업으로 신한울 1, 2호기, UAE BNPP 1~4호기, 신보령 1, 2호기 폐수처리설비 설계와 코트디부아르 CIPREL 복합화력발전소, 명품오산열병합발전소의 순수제조설비 및 폐수처리설비 EPC사업 등이 있습니다.

환경영향평가 사업

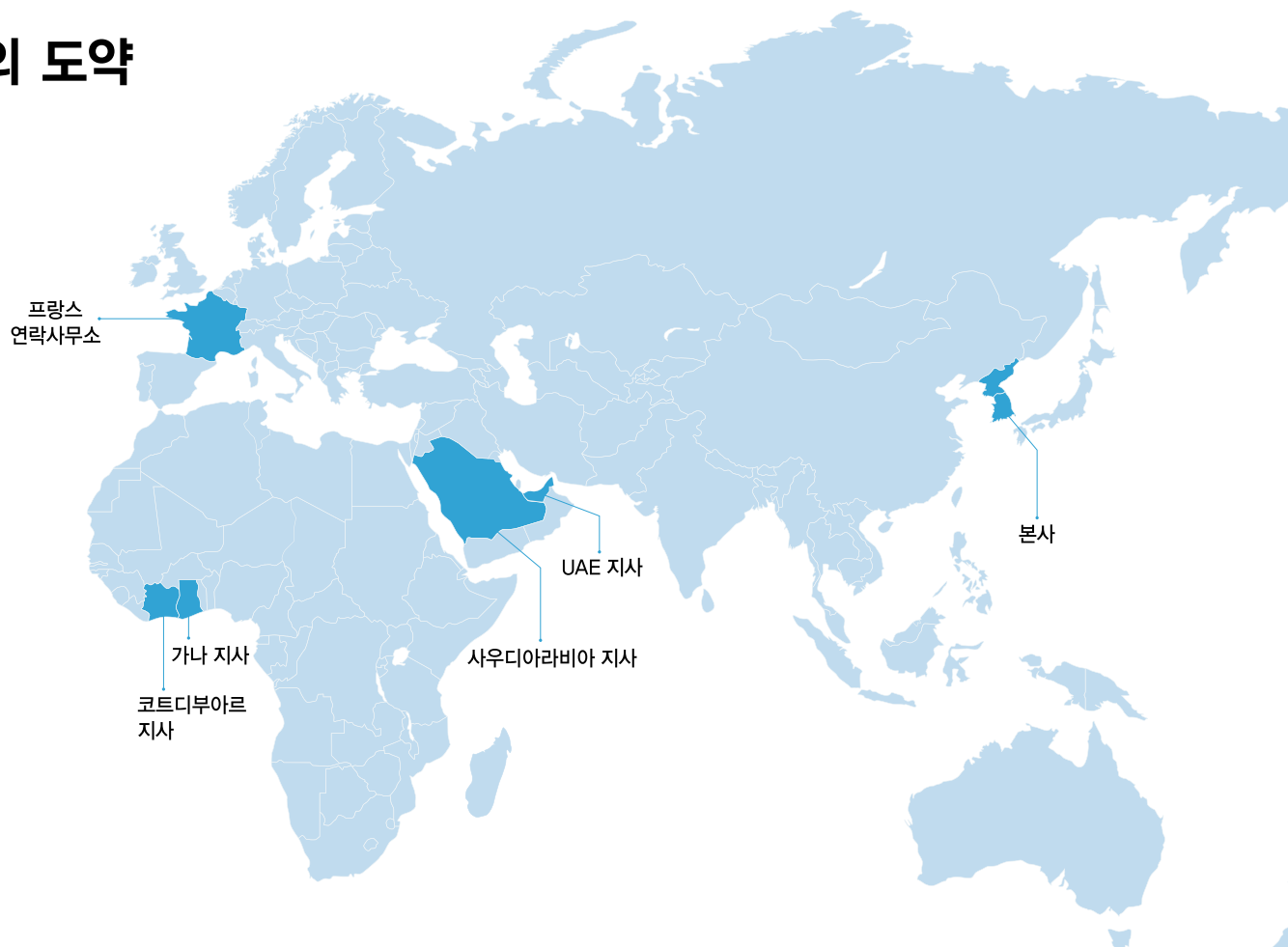
KEPCO E&C는 1983년부터 발전소/송전선로 건설 사업의 환경영향평가용역을 지속적으로 수행하여 국내 최고의 기술력과 수행실적을 보유하고 있습니다. 기상, 지질, 해양, 생태, 환경공학 등 다양한 분야의 전문인력을 보유하고 있으며, 최신의 전산예측 프로그램을 이용하여 과학적이고 객관적인 환경영향평가를 수행하고 있습니다.



1.04

글로벌
기업으로의 도약

해외지사/사무소 현황



Overseas Business

KEPCO E&C는 국내 발전소 프로젝트 수행을 통해 축적된 경험을 바탕으로 해외사업도 활발히 수행하고 있습니다. 미국, 중국, 대만, 캐나다 등 세계의 원전시장에서 신규 원전 건설 및 가동원전 유지보수 관련 용역을 성공적으로 마쳤습니다. 특히 UAE의 최초 원전 건설에 안전성과 경제성을 검증받은 우리 고유의 APR1400을 공급하는 성과를 거뒀습니다. 화력부문 역시 필리핀, 가나, 코트디부아르, 인도네시아 등 여러 국가에서 사업 수주에 성공하는 등 그 역량을 전 세계에서 인정받고 있습니다.

다양한 해외 용역 사업 경험

국내의 소형 및 대형 석탄화력·복합화력 발전소 종합설계기술용역 수행 경험을 토대로 해외에서도 타당성조사용역, 기술자문용역, 사업주 지원용역(Owner's Engineer, O/E) 등 다양한 사업을 수행해 왔습니다. 대표적으로는 인도네시아 수마트라 석탄화력, 카자흐스탄 발하쉬 석탄화력 등에서 타당성 조사 용역을 수행하였으며, 필리핀 일리한 복합화력, 인도네시아 짜레본 석탄화력, 이라크 쿠르드 중유 발전소 등 다수 사업에서 사업주 지원 용역을 수행하였습니다.

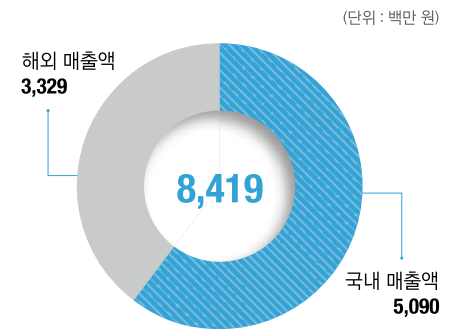
요르단 최초 원전 부지
평가 용역 수주

미국, 영국, 캐나다 등 7개국의 세계적인 원전기술 기업을 제치고 '요르단 원전건설을 위한 부지 평가 용역'을 수주하는 데 성공했습니다. 이에 따라 24개월 동안 부지 적합성 확인, 부지배치 및 상세부지 조사·평가, 환경영향평가 및 방사선영향평가 등의 업무를 수행하게 되었습니다. 이번 평가 용역의 수주 성공은 원전기술력이 세계적 수준에 도달했음을 입증하는 결과이며, 향후 원전 수출의 전망도 밝게 해주었습니다.

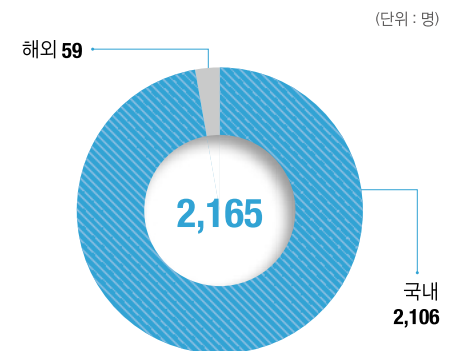


Global Performance

| 2014 재무성과 |



| 2015 임직원 수 |



ITER 전기케이블설계용역 핵심 역무 추가 수행

2012년 수주한 ITER(국제핵융합실험로 사업) 전기케이블설계용역을 성공적으로 수행하여 해당 분야의 난제인 토카막 내부 핵심 역무를 추가 수행하였습니다. 극한의 설계조건을 가진 저온용기 내부의 전기케이블 및 케이블 트레이 설계를 통해 해당 분야에서 확고한 기술력을 입증하였습니다. 이번 성공을 통해서 KEPCO E&C는 본 용역의 추가 역무뿐만 아니라, 향후 발주 예정인 타 사업 수주 전망을 한층 더 밝혔습니다.

서부아프리카 EPC사업의 성공적 수행

KEPCO E&C는 가나 T2 및 코트디부아르 CIPREL IV EPC사업을 수주하여 현재 성공적으로 수행 중에 있습니다. 두 사업 모두 기존의 가스터빈에 HRSG 2대, 스팀터빈 1대 및 보조기기를 증설하여 복합화력 발전소로 전환하는 사업입니다. 서부아프리카의 두 사업을 통해 앞으로 계속될 해외 EPC 사업개발 및 성공적 수행을 위한 동력을 확보하게 되었습니다.

2013~2014 CSR HIGHLIGHTS



NUCLEAR PLANTS

RANK	FIRM	REVENUE (\$ MIL. *)
1	KEPCO ENGINEERING & CONSTRUCTION CO. LTD.	152.1
2	SNC-LAVALIN INC.	104.7
3	WORLEYPARSONS LTD.	92.8
4	ASSYSTEM	63.3
5	BLACK & VEATCH	57.8
6	JACOBS	50.6
7	POYRY	31.0
8	URS CORP.	21.9
9	IBERDROLA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN	20.5
10	TETRA TECH INC.	20.0

원자력발전 해외설계부문 매출 3년 연속 세계 1위 등극

미국의 건설·엔지니어링 전문지인 ENR(Engineering News-Record)이 공표한 원자력발전 '해외설계부문' 매출 순위에서 2012년부터 3년 연속 세계 1위를 차지하였습니다. 세계적인 원전 설계회사들을 제치고 3년 연속 매출 1위를 달성한 것은 KEP-
CO E&C의 기술 경쟁력이 글로벌 Top 수준임을 입증하는 성과라고 할 수 있습니다.



신고리 5, 6호기 종합설계 및 원자로계통설계용역 수주

KEPCO E&C는 한국수력원자력과 신고리원자력발전소 5, 6호기 종합설계기술용역 계약을 체결했습니다. 신고리 5, 6호기는 신고리 3, 4호기와 신한울 1, 2호기에 이어 국내 세 번째로 건설되는 신형경수로 APR1400 노형으로, 국내 원전 최초로 항공기 충돌영향평가 결과와 각 호기 전용 안전성관련 대체교류발전기 신설 개념을 반영하였고, 보다 강화된 내진해석 요건 등 최신 규제요건을 적용한 설계로 안전성을 획기적으로 향상시켰습니다.



2013 중소·중견기업 혁신대상 동반성장부문 수상

2013 대한민국 중소·중견기업 혁신대상에서 대기업·공기업 부문 중 최고상인 동반성장위원장을 수상하였습니다. 동반성장위원장은 경영혁신부문에서 동반성장을 위한 지원·협력사업이 우수한 공공기관 및 대기업을 대상으로 수여하는 상입니다. KEPCO E&C는 그동안 추진해 온 동반성장과 중소기업지원에 대한 노력의 성과를 이번 수상을 통해 대외적으로 인정받게 되었습니다.



반부패·청렴 실천 결의대회 개최

2013년 6월 본사 대강당에서 전 임직원과 퇴직자 모임 대표가 참석한 가운데 비리척결 반부패·청렴 실천 결의대회를 개최하였습니다. 본 행사는 직원대표 선서, 반부패·청렴 실천 서명 등으로 진행되었으며 안전설계 문화 확산, 불공정거래 및 비리행위 엄단 등 사내 청렴 문화 확산에 기여하였습니다.



ISO 27001 인증 획득

ISO 27001은 정보보호 경영체계에 대한 국제표준으로서, KEPCO E&C는 국내외 발전소 설계관련 기술정보를 포함한 주요 정보자산과 개인정보에 대한 체계적인 정보보호 시스템을 구축하여 ISO 27001 인증을 획득하는 데 성공했습니다. 이번 인증 획득으로 인해 자체보유 기술정보 자산의 체계적인 보호와 함께 사이버 보안 침해에 대한 예방, 해외사업 수행에 필요한 정보보호 요건을 갖추 수 있게 되었습니다.



한기 합창단 창단

KEPCO E&C는 사내소식지를 통해 공개모집을 실시하여 약 30여 명으로 구성된 합창단을 창단하였습니다. 한기 합창단은 사내 공식행사는 물론 지역사회와 소외계층을 대상으로 하는 음악회 추진 등 다양한 활동을 전개해 나갈 예정입니다. 또한 직원들의 합창단 활동이 서로의 팀워크를 향상시키고 긍정의 시너지 효과를 창출하는 등 조직문화 개선에도 큰 도움을 줄 것으로 기대하고 있습니다.

지속가능경영 거버넌스

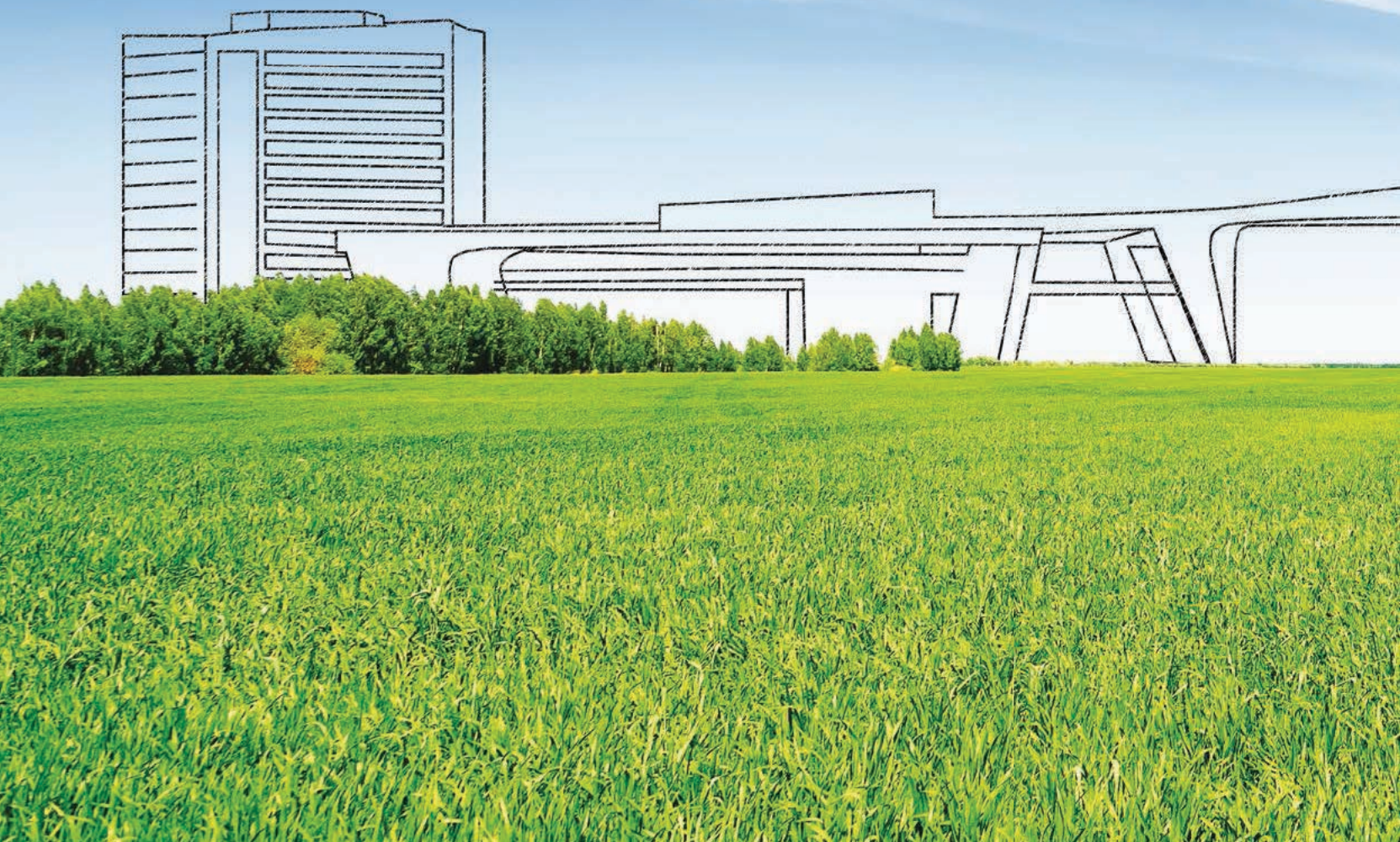
18 | 비리/부패 근절 및 원전 안전성 강화를 위한
경영쇄신 추진

19 | 비전 및 전략

20 | 지배구조

22 | 이해관계자 소통

23 | 중요성 평가





비리/부패 근절 및 원전 안전성 강화를 위한 경영새신 추진

KEPCO E&C는 정부 차원에서의 재발방지대책을 성실히 이행함과 동시에 회사 자체적으로도 비리근절 · 원전 안전역량 강화를 위해 다각도의 경영새신을 추진하고 있습니다.

◎ 비리 감시 · 견제 시스템 구축

기술감사팀 신설 및 기술감사위원회 구성

감사실 내 전문 엔지니어 6인으로 구성된 기술감사팀을 신설하여 전문기술 분야에 대해 집중적으로 감사활동을 벌이고 있습니다. 그리고 외부 전문가들로 이루어진 기술감사위원회를 구성하여 감사 지적사항 검토 및 현행 업무 관행 개선을 추진하고 있습니다.

비리 부패 신고센터 활성화

비리 제보자 신원 보호를 위해 외부 신고 시스템인 “레드휠” 제도를 도입하였습니다. 이는 외부기관이 비리신고를 접수받아 해당기관 감사부서에 전달하는 것으로 IP 추적방지 및 로그파일 삭제 등으로 익명성을 보장함으로써 보다 원활한 비리 제보를 가능하게 하고 있습니다.

기술관련 정보공개 강화

홈페이지를 통해 기기공급사 대상 기술 검토 내역을 투명하게 공개하고 기술 문의 창고를 공식화하였습니다. 이를 통해 제작업체와 직원 간 비리 연루 가능성을 사전에 차단하고 있습니다.

◎ 인사 혁신

순환보직 도입 및 외부 전문가 영입

유착관계 형성을 사전에 방지하기 위해 발전소 현장근무자, 기기검증 담당인력을 대상으로 순환보직제 방침을 수립하여 이를 실시하고 있습니다. 또한, 기기검증 분야 외부 전문가를 영입하였고, 앞으로도 지속적으로 기술 투명성을 강화해 나갈 계획입니다.

◎ 원전 안전성 강화

기기검증 역량 및 설계 완성도 제고

2013년 시험성적서 위조 사건이 기기검증 분야에서 발생함에 따라 원전 설계 안전성 강화를 위한 전담조직인 원전기기안전센터를 신설하였습니다. 원전기기안전센터에서는 기존 기술부서에서 개별적으로 수행하던 기기 검증 검토 · 승인의 업무를 통합해서 관리하고 위조, 인적 오류 등을 더블체크함으로써 기기검증의 역량을 높이고 있습니다. 또한, 원전설계점검팀을 신설하여 개별 부서에서 수행한 설계 결과물을 독립적으로 재검토함으로써 설계의 완성도를 높이고 있습니다.

기기공급업체 기술지원 및 품질교육 실시

원전기기제작사 부품 제작/시험 시 전문가 입회하에 핵심 기술사항을 점검하는 입회 지도를 실시하고 있으며, 국내 제작업체의 기술역량을 높이기 위해 품질관리교육센터를 신설하여 품질 관련 교육, 공급자 문서 첨삭지도 등을 지원하고 있습니다. 아울러 2014년 12월부터는 “원전 부품 설비 인검증 기술교육 프로그램”을 개발하는 정부 과제를 수행하고 있으며, 프로그램 개발이 완료되면 중소 기업에 교육을 실시하여 원전산업계의 역량을 강화해 나갈 예정입니다.

2.01

비전 및 전략

경영이념 및 비전체계

KEPCO E&C는 경영이념인 ‘인간 · 환경 · 기술의 융화’를 실현하기 위해 장기비전을 마련하고 이에 따른 연도별 경영목표 및 사업계획을 수립 · 이행하고 있습니다. 또한 2015년부터는 창립 40주년을 맞이하여 임직원의 역량을 결집하고 새로운 미래 지향점을 정립하여 제2의 도약 기반을 마련하기 위해 Vision 2025를 수립 중에 있습니다. 새로운 중장기 비전에 대해서는 홈페이지 및 각종 공시자료를 통해 공개하겠습니다.

기업이념	“인간 · 환경 · 기술의 융화” (Humaneering)				
비전	최고의 기술로 고객가치를 실현하는 Global Power EPC 기업				
중장기 전략	전력플랜트 분야 세계 5위 달성				
	Total Solution 사업 강화	글로벌 사업 확대	지속가능한 기술개발		
	- 전략적 원자력EP(CM) 사업확장 - 플랜트/녹색EPC 사업영역 확대 - EPC사업역량 강화	- 차별화 전략을 통한 해외진출 확대 - 해외사업 기반확대	- 국민안심 원자력설계 - 플랜트/녹색기술 강화 - 건설기술 선진화		
	경영기반 강화	리스크관리 강화	성과중심 관리체계 정착	인적자원 최적화	지속가능경영 제고
사장 경영방침	기술능력 제고	글로벌 설계품질 확보	내실 행복경영	창조적 인재육성	해외플랜트 수출 선도

지속가능경영

‘인간 · 환경 · 기술의 융화’라는 경영이념에는 모든 이해관계자와 함께 상생 · 발전하는 지속가능경영의 가치가 내포되어 있습니다. KEPCO E&C는 지속가능한 기업으로 나아가기 위해 경제, 환경, 사회적 측면을 모두 고려한 균형 발전을 추구하고 있습니다.

기업이념	“인간 · 환경 · 기술의 융화” (Humaneering)		
목표	경제, 환경, 사회적 측면에서의 지속적인 성과 창출		
전략방향	경제적 측면	환경적 측면	사회적 측면
세부 추진방향	- 안정적 경영성과 창출 - 글로벌 진출 활성화 - R&D 연구개발 강화	- 환경경영체계 구축 - 친환경 사업 확대	- 고객만족 및 청렴도 강화 - 동반성장 확산 - 전략적 사회공헌 추진
지속가능 경영 KPI	- 영업이익률 향상도 - 글로벌 수익성 경쟁력 향상도 - 지식재산권 확보 건수	- 온실가스 배출량 - 에너지 사용량 - 용수 사용량 - 생활폐기물 배출량 - 신재생 · 친환경 분야 특허출원 건수	- 청렴도 지수 - 임직원 만족도 점수 - 동반성장 평가 등급

2.02

지배구조

이사회 구성

KEPCO E&C의 최고 의사결정기구인 이사회는 상임이사 4명과 비상임이사 6명 등 총 10명의 이사로 구성되어 있으며 대표이사가 이사회의장을 겸직하고 있습니다. 이사는 3년 임기로 활동하며 공공기관의 운영에 관한 법률 제34조의 결격사유에 해당되지 않는 경우, 주주총회에서 선임하고 있습니다.

| 이사회 현황 |

(2015. 5. 26 기준)

구분	추천	선임
대표이사	사장추천위원회	주주총회
상임이사	대표이사	주주총회
비상임이사	최대주주, 대표이사	주주총회

구분	이름	직책	임기	
상임이사	박구원	사장	2013. 10 ~ 2016. 10	
	신문철	경영관리본부장	2014. 04 ~ 2017. 04	
	조식래	원자력본부장	2014. 04 ~ 2017. 04	
	김재원	플랜트본부장	2014. 04 ~ 2017. 04	
비상임이사	기타	문신학	산업통상자원부 원전산업정책과장	2013. 10 ~ 2016. 10
	비상무이사	신재식	미래창조과학부 원자력진흥정책과장	2015. 05 ~ 2018. 05
		김병숙	한국전력공사 신성장동력본부장	2014. 03 ~ 2017. 03
	사외이사	강부일	녹색재단 이사	2013. 10 ~ 2016. 10
		김재원	前) 한양대 경제학부 교수	2012. 10 ~ 2015. 10
		박지현	前) 한국전기안전공사 부사장	2015. 05 ~ 2018. 05

이사회 운영

이사회는 의장 또는 재적이사 4분의 1 이상이 요청할 경우에 소집하며 재적이사의 과반수 출석으로 성립이 됩니다. 이사회 개최를 위해서 의장은 이사회 개최 7일 전에 이사 및 감사에게 통지해야 되며, 이사회 내 이해관계에 따른 충돌을 방지하기 위해 안건과 특정 이해관계가 있는 이사의 의결권을 제한하고 있습니다.

2014년 총 9회의 이사회 개최를 통해 24건의 안건이 의결·보고되었으며, 비상임이사의 참여율을 높이기 위해 정기적으로 스케줄을 점검하여 최적의 시기에 이사회를 개최하고 있습니다.

이사 전문성 강화

이사 선임 시 시장추천위원회의 추천, 공공기관 임원 역량 평가 등을 실시하여 이사회 의사결정 전문성을 확보하고 있습니다. 또한, 합리적인 의사결정 및 전문성 확보를 위하여 원자력 전문분야, 공공정책 등 각 분야의 전문지식이 풍부한 분을 비상임이사로 선임하고 있습니다.

아울러 비상임이사의 전문성을 최대한 발휘하여 도출된 주요 현안에 대한 경영제언은 회사정책에 적극 반영하고 있습니다.

| 비상임이사 경영제언 반영 현황(2013~2014) |

년도	주요 제언	정책반영 사항
2013	회사 직급체계 개선과 효율적인 인적자원 배분	직원연봉규정 개정 및 복지후생규정 개정 경영효율성 제고를 위한 조직개편 및 인사배치
	오산집단에너지 공급사업 관련 사업성 및 리스크 검토	오산집단에너지 공급사업 주주협약시 반영
	원전 비리와 같은 사건을 대비하기 위한 시스템 구축	윤리경영팀 등 윤리관련 조직 신설 및 강화
2014	직원 사기 진작 방안을 위한 대책 마련 필요	Vision 2025 및 중장기 경영전략 수립을 통해 기업문화 개선, 역량개발, 조직운영방안 수립 추진 중
	직원 역량 강화 및 사기 진작을 위한 다양한 교육 훈련 지원 강화 필요	
	지방이전 대비 우수 인재 유지 및 확보 방안 강구	

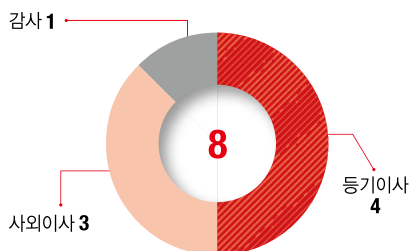
이사회 보수

사장과 상임이사의 보수는 주주총회의 결의로 결정하며, 사외이사는 내부 기준에 따라 직무수행에 필요한 활동비 및 수당을 지급하고 있습니다. 사외이사 3인의 1인당 활동비는 월 2,500 천 원이며, 2014년 연간 평균보수액은 24,833 천 원입니다.

| 보수지급금액 |

| 인원수* |

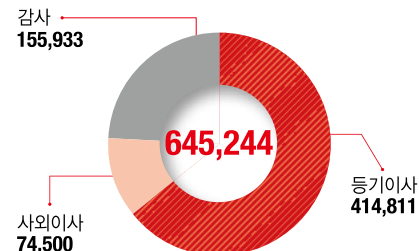
(단위: 명)



* 기타비상무이사 3인은 활동비 및 수당을 지급받고 있지 않습니다.

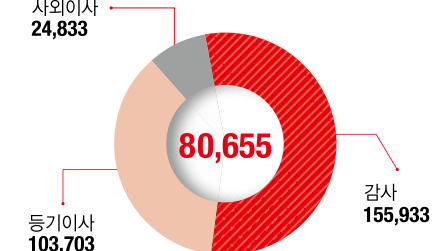
| 보수총액 |

(단위: 천 원)



| 1인당 평균보수액 |

(단위: 천 원)



2.03

이해관계자 소통

KEPCO E&C는 기업의 경영 활동에 영향을 주고받는 직·간접적 그룹을 이해관계자로 정의하고 있습니다. 임직원을 비롯하여 정부, 주주투자자, 협력사, 지역사회, 고객 등을 이해관계자 그룹으로 인식하고 있습니다. 다양한 이해관계자의 의견을 수렴하기 위해 각 그룹별로 적합한 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다. 앞으로도 이해관계자와 적극적인 소통을 통해 내실 있는 지속가능경영을 추진해 나가겠습니다.



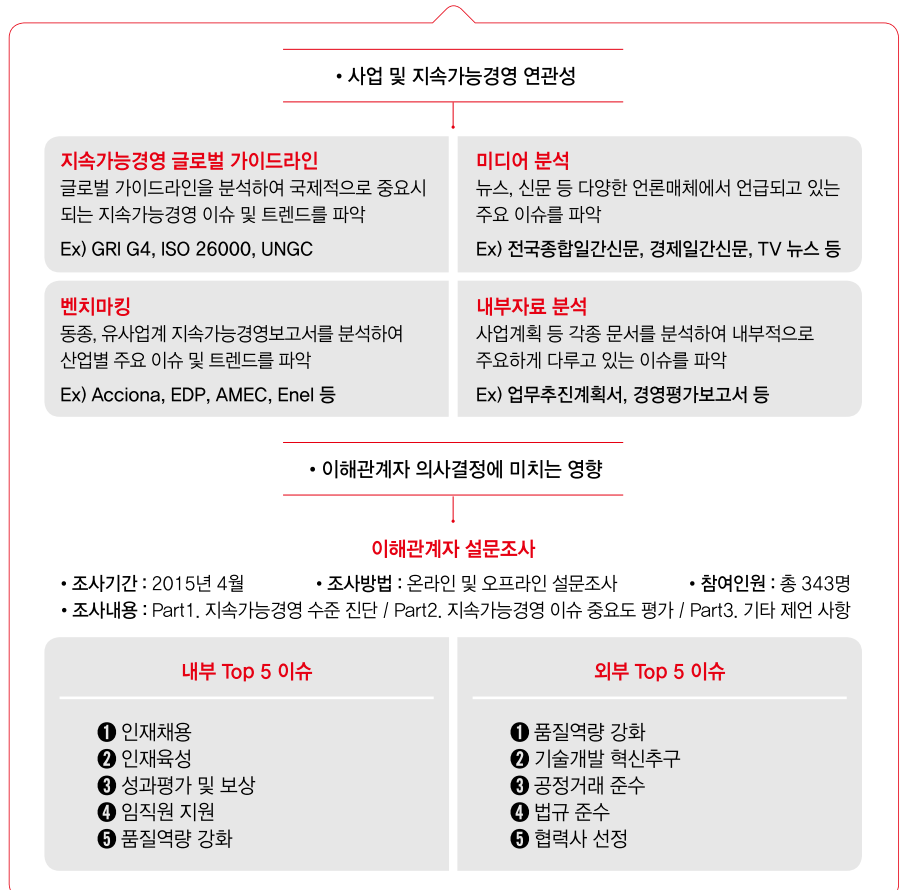
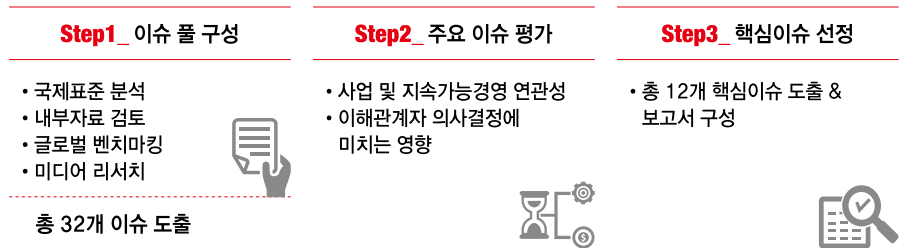
2.04

중요성 평가

중요성 평가 개요

KEPCO E&C는 지속가능경영보고서에 이해관계자들의 주요 관심 이슈를 담기 위해 중요성 평가를 실시하고 있습니다. 중요성 평가는 KEPCO E&C가 영위하는 사업 및 지속가능경영 측면에서의 연관성과 주요 이해관계자의 의사결정에 미치는 영향도를 고려하여 수행합니다. GRI G4를 비롯한 각종 지속가능경영 글로벌 가이드라인, 벤치마킹, 미디어 분석, 내부자료 검토 등을 통해 이슈 풀을 도출하며, 보고 이슈 선정 및 중점 개선 분야를 파악하기 위해 중요성 평가를 진행합니다.

I 중요성 평가 프로세스 I



2.04

중요성 평가

중요성 평가 결과 및 보고서 구성

사업 및 지속가능경영과의 연관성, 이해관계자 의사결정에 미치는 영향도를 기준으로 중요성 평가를 수행하였습니다. 중요성 평가 결과 총 12개의 핵심이슈가 도출되었으며 그 중 임직원과 관련된 이슈(인재육성, 임직원 윤리의식 강화, 건전한 노사관계, 임직원 지원, 임직원 안전보건 강화)가 가장 많았습니다. 그 밖에 기술개발, 품질관리와 같은 사업 이슈 및 동반성장, 사회공헌 등 사회적 이슈도 중요하게 평가되었습니다. 핵심이슈에 대한 KEPCO E&C의 활동 및 성과에 대해 본 보고서에 상세히 공개하여 이해관계자와 투명하게 소통하겠습니다.

핵심이슈 검토 및 활용

중요성 평가를 통해 도출된 핵심이슈에 대해서는 경영전략에 반영하는 프로세스를 구축하여 이해관계자의 의견이 경영활동에 반영되는 선순환 구조를 만들어 가겠습니다.

| 중요성 평가 결과 |

이해관계자 의사결정에 미치는 영향도	핵심이슈
고객만족경영	품질역량 강화 인재육성 기술개발 혁신추구
법규 준수 성과평가 및 보상	공정거래 준수 임직원 윤리의식 강화 임직원 지원
협력사 선정 폐기물 관리 노력 고객개인정보 보호 친환경기술개발	건전한 노사관계 선제적 리스크대응
친환경 사업 추진 인권보호	임직원 안전보건 강화 동반성장 글로벌 사업 확대
환경영향평가 친환경경영체계 구축 기후변화 대응 노력	전략적 사회공헌 활동 추진
생물다양성 보존	경제적 가치창출 인재채용
간접적 경제적 가치 창출 전사적 에너지 절감 노력	조직 및 경영혁신 추진
지역경제 활성화 전략 추진	이해관계자 소통 추진
	기타이슈
	사업 및 지속가능경영 연관성

핵심이슈 변화 분석

지난 2012년 중요성 평가 결과와 비교하여 볼 때, 2014년에는 기술개발 혁신추구 이슈가 새로운 핵심이슈로 선정되었습니다. 이는 KEPCO E&C의 핵심 경쟁력인 원전 및 플랜트 설계 기술력을 내·외부 이해관계자가 모두 중요하게 평가하였기 때문입니다. 그리고 지속가능경영에 대한 내부 인지도가 점차 높아지면서 전략적 사회공헌 활동 추진 및 동반성장 이슈도 새로운 핵심이슈로 나타났습니다. 환경경영시스템을 도입하고 이를 체계적으로 운영함에 따라 선진 녹색경영시스템 구축과 같은 환경 이슈는 중요도가 낮게 평가되었습니다.

중요 측면 도출 및 보고서 구성

핵심이슈	이슈의 영향이 발생하는 경계, 범위						G4 Aspect	보고 위치
	임직원	정부	주주투자자	협력사	지역사회	고객		
기술개발 혁신추구						•	경제성과	Issue 01 미래 신성장동력 창출
글로벌 사업 확대					•	•		
임직원 윤리의식 강화	•			•			반부패	Issue 02 반부패 경쟁력 강화
	•							
임직원 안전보건 강화							산업안전보건 대기배출 제품 및 서비스 고객 안전보건	Issue 03 HSE 경영 체계 확립 Issue 04 품질 및 전사적 리스크 관리 강화
선제적 리스크대응			•					
품질역량 강화					•	•		
인재육성	•						훈련 및 교육	
	•							
건전한 노사관계							노사관계 결사 및 단체교섭의 자유	Issue 05 인재경영 시행
임직원 지원	•						고용	
전략적 사회공헌 활동 추진					•		간접 경제효과	Issue 06 전략적 사회공헌 활동 추진
공정거래 준수		•		•			경쟁저해행위	Issue 07 동반성장 확산
동반성장		•		•				



지속가능경영 핵심이슈

28 | Issue 01 미래 신성장동력 창출

34 | Issue 02 반부패 경쟁력 강화

38 | Issue 03 HSE 경영 체계 확립

42 | Issue 04 품질 및 전사적 리스크 관리 강화

46 | Issue 05 인재경영 시행

50 | Issue 06 전략적 사회공헌 활동 추진

54 | Issue 07 동반성장 확산



미래 신성장동력 창출

Creating New Growth Engines for the Future

지속가능한 경쟁력을 확보하기 위해서는 기존의 기술이나 서비스 품질 제고뿐만 아니라, 새롭고 혁신적인 기술개발이 필요합니다. 그리고 국내를 넘어 글로벌 기업으로 도약하기 위해서는 해외 프로젝트 수주 경쟁력을 강화시켜야 합니다. KEPCO E&C는 기술경쟁력 강화 및 글로벌 사업 확대를 통해 미래 신성장동력을 창출해 나가겠습니다.



01 중요성

국내 및 해외 경쟁기업의 기술력이 높아지고, 선진국을 중심으로 발전소 산업이 포화단계로 진입하는 등 영업환경이 점차 악화되고 있습니다. 이러한 상황을 극복하고 지속적인 성장을 이룩하기 위해서는 반드시 새로운 성장동력을 발굴해야 합니다. 특히 KEPCO E&C의 본원경쟁력이라 할 수 있는 원전 및 플랜트 설계 기술력의 고도화는 타 경쟁기업과 차별화될 수 있는 가장 효과적인 방법입니다.

02 비전 및 전략

KEPCO E&C는 '최고의 기술로 고객가치를 실현하는 Global Power EPC 기업'이라는 비전 아래 미래성장 핵심기술 확보, 해외시장 진출을 추진하고 있습니다. 특히 미래성장 핵심기술 확보를 위해서는 2030 기술개발 로드맵을 수립하고, 국민안심 원자력 설계, 플랜트/녹색 기술 강화, 건설기술 선진화를 3대 전략과제로 추진하고 있습니다.

03 향후 방향

KEPCO E&C는 미래 신성장동력 창출을 위해 새로운 경영전략 및 비전을 수립할 계획입니다. 아울러 수익성 중심의 핵심 사업 수행으로 내실경영 체제를 지속적으로 강화하여 안정적인 성장을 이뤄내겠습니다.

04 주요 활동 및 성과

● APR+ 표준설계 인가 획득



● 해양부유식 발전시스템 기술개발



● A-USC700 석탄화력 발전시스템 기술개발



● EU-APR1400 인증 신청



>> 이해관계자 COMMENT



미래전력기술연구소 기술전략실 기술기획팀 권미정 대리

KEPCO E&C는 매년 매출액의 7% 이상을 기술개발에 투자함으로써 원자력 및 화력 발전소 설계기술 자립 및 고도화에 크게 기여하고 있습니다. 특히 2014년에는 미래전력기술연구소 신설을 통해 연구 역량을 집중하여 연구 효율을 높이는 등 부족한 부분을 개선해 나가고 있습니다. 또한 원전 해체 및 차세대 화력발전, 신재생·친환경 분야에 대한 기술개발을 통해 미래 성장동력 창출 및 대내외 환경변화에도 민첩하게 대응하고 있습니다.

3.01

미래 신성장동력 창출

미래성장 핵심기술 확보

대외적으로 정부의 에너지기술 이노베이션 로드맵 발표 및 Nu-Tech2030 추진 등 기술 개발의 중요성이 점차 높아져가고 있습니다. 이에 KEPCO E&C는 대내외 기술환경 분석을 통한 중장기 기술개발전략을 재정립하고, 이를 단계적으로 추진해 나가고자 합니다.

기술개발 중장기 로드맵

핵심기술을 적기에 확보하고 기술개발의 방향성을 정립하기 위해 3대 전략과제(국민안심 원자력 설계, 플랜트/녹색 기술 강화, 건설기술 선진화)에 따른 기술개발 중장기 로드맵을 수립하였습니다. 이를 기반으로 정부지원과제 및 자체 기술개발과제를 성실히 수행하여 기술력을 한층 제고시켜 나가고자 합니다.

2020 비전	최고의 기술로 고객가치를 실현하는 Global Power EPC 기업		
3대 전략과제	국민안심 원자력 설계	플랜트/녹색 기술 강화	건설기술 선진화
9대 중점과제	• 원전안전성 강화 • 원전수출 경쟁력 강화 • 미래형/중소형 원전개발 • 원전 O&M 기술향상 • 원전 사후관리기술	• 차세대 화력발전 • 녹색기술 • 플랜트 O&M 기술향상	• 선진 건설기술 역량강화

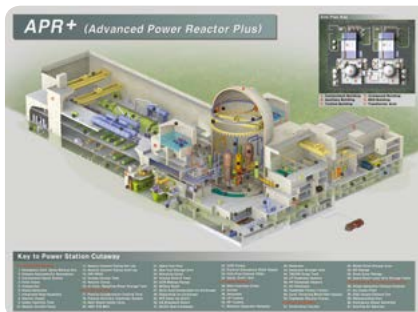
국민안심 원자력 설계

• 원전 안전성강화 핵심기술 개발

중대사고 대처기술, 디지털 I&C 핵심기술, 안전성강화 핵심기술 등 3개 분야의 기술력 향상을 통해 원전 안전성을 강화시키고자 합니다. 2014년 중대사고 종합해석코드 개발 및 해석체계 구축, FPGA 기반 중대사고 대처 제어설비 설계기술 등의 과제를 수행하였으며 원자로건물피동냉각계통 연구부를 신설하고 기술개발 역량을 집중하였습니다. 원전 물리적방호 설계 및 안전해석코드 고도화를 위한 원전설계코드 인허가/원전적용 체계를 구축하고, 면진적용 APR1400 구조물, 주요계통의 예비 설계기술을 확보하였습니다. 또한 무봉산 운전 계통설계, 제어봉 제어계통 기술개발 등 원전 안전성 강화를 위한 다각적인 기술개발을 추진하여 소기의 성과를 도출하였습니다.

• 신형원전개발

APR+, 수출형 APR1400(미국 및 유럽), 소듐냉각고속로(SFR), 중소형 원전 등 신형원전 개발을 통해 원전 안전성과 경제성을 확보하고, 해외 원전시장에서의 경쟁력을 향상시키고자 합니다. 2014년 APR+ 표준설계인가를 획득함으로써 표준설계의 안전성 향상 및 고유화를 달성했으며, APR1400 미국 NRC 설계인증(DC) 및 EU-APR1400 유럽사업자 요건(EUR) 인증을 신청하여 KEPCO E&C의 원전설계 기술의 우수성을 전 세계에 알렸습니다. 또한 사용후핵연료 재활용을 위한 SFR 원형로 BOP계통 종합설계 과제 및 원전 최초도입국 수출을 위한 수출용 중형원전(APR+1000) 개념설계 개발에 착수하였습니다.



3.01

미래 신성장동력 창출

플랜트/녹색 기술 강화

• A-USC 700* 석탄화력 발전시스템 기술개발

KEPCO E&C는 고효율 석탄화력 발전시스템 기술개발을 통해 플랜트 분야 기술력 제고 및 수주 경쟁력을 강화하고자 합니다. 미국 및 유럽 경쟁사 기술개발 및 실증플랜트 운영, 보일러 설계 현황 협의를 통해 700℃ 급 A-USC 석탄화력발전소 한국형 모델 선정 및 기본설계 기반을 구축했습니다. 2015년에는 정부가 추진하는 700℃ 급 고효율 HSC 발전 기술 개발에도 참여할 예정이며, 경제성을 고려한 한국형 A-USC700 석탄화력발전소 모델 선정도 완료할 계획입니다.

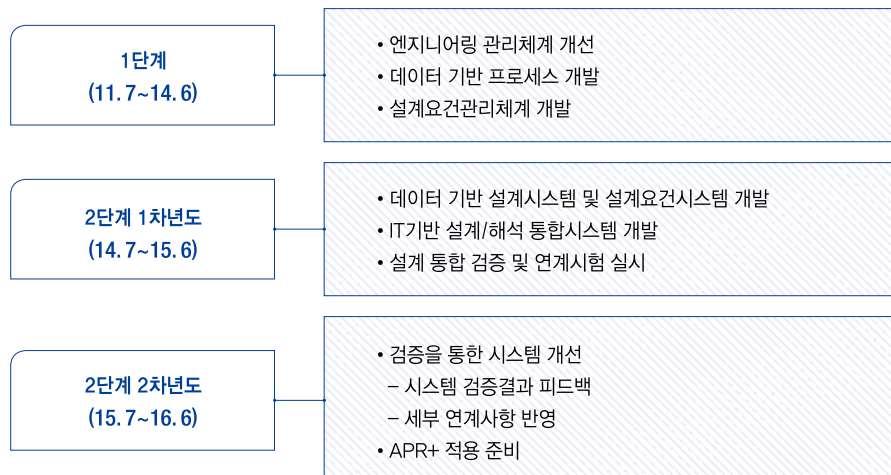
* A-USC700 : 700℃ 급 초초임계압(Advanced Ultra-Supercritical)

• 해양부유식 발전시스템 기술개발

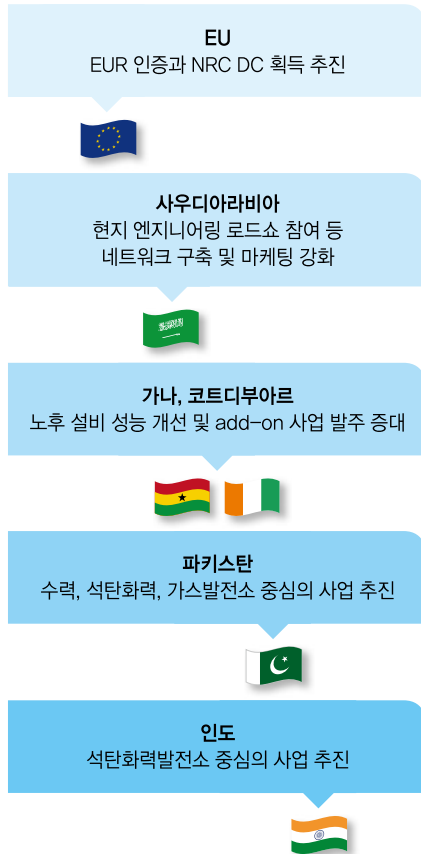
해양-발전 융복합기술인 부유식 복합발전 설계기술 확보로 해외시장 진출 확대 등 미래 신성장동력을 창출하고자 합니다. 150MW급에 대한 기기배치도, 열 평형도 및 주요 기기통호름도 작성을 완료했으며, 용량/발전 형식 선정 및 상부 발전설비 하중 산정을 마쳤습니다. 기술력 확보 차원에서 한국기계연구원과 MOU 체결 및 Gerb사와 부유식 발전의 진동제어를 위한 기술협의를 수행하였습니다. 발전선 개발 및 운영사업 기술 타당성조사(880MW급) 수행을 통해 얻은 기술지식을 바탕으로, 향후에는 해양부유식 복합화력발전소 설계기준 정립 및 최적배치검토를 완료하고, 해상부유식 복합화력발전소 상세설계를 완료할 예정입니다.

건설기술 선진화

문서 기반의 설계 체계에서 데이터 기반의 통합설계시스템으로 전환하여 원전 건설기술의 경쟁력 강화 및 설계품질 향상을 달성하고자 합니다. 이를 위해 2단계에 걸친 통합설계시스템 기술개발을 추진하고 있습니다. 2014년 주요 추진실적으로는 설계요건관리체계 구축 및 통합 데이터 모델 초안 개발 등 데이터 기반 설계프로세스 개발, 포괄설계 도입 요건 개발 및 설계검토절차 최적화를 통한 시공 착수 시점의 설계공정률 90% 달성 등이 있습니다.



I 해외시장 진출 성과 I



사우디 엔지니어링 로드쇼 참여

해외시장 진출

KEPCO E&C는 원전 및 플랜트 분야에서 수익 창출 기반의 다변화를 위해 적극적으로 해외에 진출하고 있습니다. 원전의 경우 수요자 맞춤형 원전개발 및 마케팅 강화, 플랜트의 경우 기진출 지역 중심의 후속사업 개발 및 신규 시장 개척을 동시에 추진하여 해외사업 활성화의 기반을 마련하고 있습니다.

원전 해외사업

• 수요자 맞춤형 원전개발

KEPCO E&C는 해외 원전 수출을 위해서 원전 도입국이 요구하는 설계요건을 만족하는 원전 개발을 위해 노력하고 있습니다. EUR APR1400의 시장 다변화를 목표로 대표적인 원전 설계인증인 EUR 인증과 NRC DC 획득을 통한 유럽지역 수출을 위해 다년간 핵심기술을 개발하였습니다. 그 결과, 2014년 12월 미국 원자력규제위원회와 유럽 EUR 협회에 각각 심사문서를 제출하여 인증절차에 본격적으로 착수하였습니다. 앞으로 평가 과정을 통해 인증을 획득하면 미국 및 유럽 원전시장 진출 장애요소를 제거하여 제2 원전 수주 달성에 발판이 될 것으로 기대하고 있습니다.

• 원전 수요국 대상 마케팅 강화

국가별 원전사업 추진단계의 특성을 고려한 마케팅 활동을 통해 지속적으로 신규 비즈니스 기회를 창출하고 있습니다. 체코, 남아공, 베트남, 사우디, 이집트 등과 같이 원전도입을 희망하는 국가에 주력하고 있습니다. 사우디의 경우 현지 엔지니어링 로드쇼에 참여하여 설계기술 현지화 전략을 공유했습니다. 2013년에 이은 로드쇼 참여로 현지 업체들과 네트워크를 구축하고 기술자립화 방안을 공유함으로써 노형수출전략의 차별화 및 경쟁력을 제고시켰습니다.

플랜트 해외사업

• 기진출 지역 중심의 후속사업 연계 개발

가나, 코트디부아르 등 기진출한 아프리카 지역에서는 발전 연료 개발 지연에 따른 기존 설비의 효율성을 증대시킬 필요성이 대두됨에 따라, 노후 설비 성능 개선 및 add-on 사업 위주로 발주가 증가하고 있습니다. 이에 KEPCO E&C는 서부 아프리카에서의 사업 수행 경험 및 국내외 협력사와의 협업을 통하여 사업 참여 기회를 확대하고 있습니다.

• 신규 시장 개척

KEPCO E&C는 적극적인 해외시장 진출을 위해 최근 파키스탄, 인도, 방글라데시 등 서남아시아 지역으로의 진출기반도 마련하고 있습니다. 파키스탄의 경우, 비핵확산 조약 미가입국으로 원전 건설에 제한을 받음에 따라 수력, 석탄화력, 가스발전소 중심의 프로젝트를 추진하고 있으며 석탄화력발전 위주의 시장인 인도에서는 석탄화력발전소 사업을 중심으로 사업에 참여하고 있습니다.

국민안심 원자력 설계

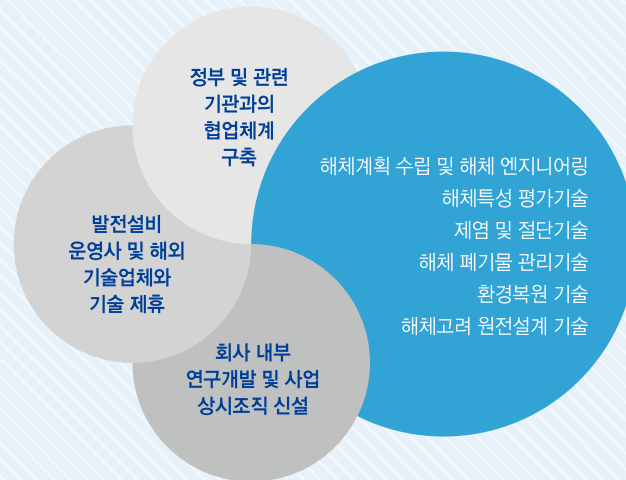
◎ 원전 사후관리 기술 확보

국내외 원전 및 방폐장 설계를 통해 얻은 풍부한 기술경험을 바탕으로 원전 사후기술 관련 연구 역량을 끌어올리기 위해 노력하고 있습니다.

• 원자력 시설 해체 기술

해체전략, 설계, 인허가 계획, 사업공정, 종합관리 시스템, 해체폐기물 관리계획, 토양복원, 해체를 고려한 원전 설계 기술 등 원자력 시설 해체를 위한 기술확보 과제를 선정하고 기술 확보방안을 마련하여 추진하고 있습니다.

| 기술 확보 방안 · 과제 |



• 방사성폐기물 관리 기술

원전 해체에 따른 다량의 방사성폐기물량의 증가 및 방사성폐기물 분류기준 세분화에 따른 처분방법의 다각화에 대응하기 위해 중저준위방사성폐기물 관리기술을 고도화시키고 있습니다. 그리고 국내 사용후핵연료 및 NORM 폐기물 관리시설 건설에 필요한 고유 기술기반 구축 및 설계기술 확보를 위해 기술개발에 노력을 기울이고 있습니다.

중저준위방사성폐기물 관리

- 방사성폐기물 발생량 조사, 특성 분석 및 처리 기술 개발
- 신분류기준 적용 방사성폐기물 처리/처분 기술개발
- 복합처분장 안전성평가 및 폐쇄 기술개발

사용후핵연료 관리

- 사용후핵연료 저장시설 Safety Case 분석
- 저장시설 인허가 요건 및 포괄부지 일반기본설계
- Generic SAR 작성 및 Design Certification

NORM 관리

- NORM 발생량 조사, 특성 분석 및 처리 기술 개발

플랜트/녹색 기술 강화

◎ 친환경 · 신재생 에너지 기술수준 향상 노력

• IGCC¹⁾/SNG²⁾ 플랜트 설계 기술개발

KEPCO E&C는 종합설계기술을 적기에 제공하고, IGCC/SNG 상용화 기술을 선도하기 위해 IGCC/SNG 플랜트 설계기술 개발에 힘을 쏟고 있습니다. KEPCO E&C는 1989년부터 IGCC 설계기술 확보를 위한 기술개발을 수행한 바 있으며, 2016년 준공예정인 국내 최초의 태안 IGCC 실증플랜트 종합설계 기술용역을 비롯하여 중질잔사유 IGCC 사업타당성 조사용역 및 삼척/보령/인도네시아 SNG 생산시설 건설타당성 조사용역 등 IGCC를 비롯한 다양한 가스화 연계사업에 참여하여 독보적인 기술력을 확보하고 있습니다.

1) IGCC : Integrated Gasification Combined Cycle(석탄가스화복합발전) 2) SNG : Synthetic Natural Gas(합성천연가스)

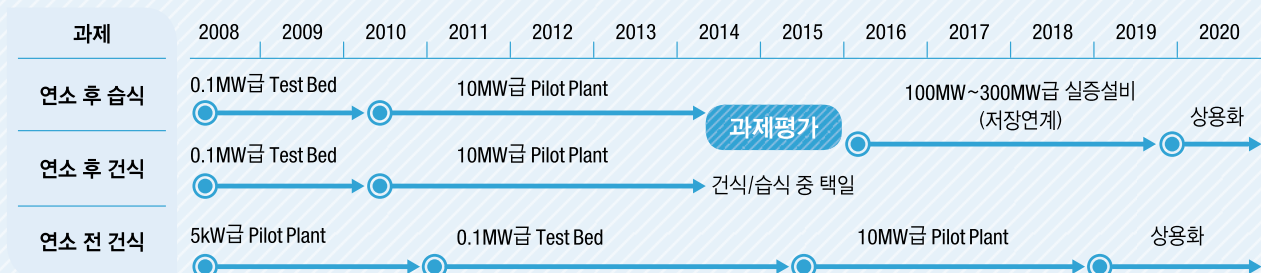
• 해상풍력발전 기술개발

2013 ~ 2014년에 걸쳐 해상풍력 발전소에 대한 고유의 설계 표준을 구축하였습니다. 그동안 국내에서는 해상풍력 발전소 건설 경험이 없어 풍향자원해석, 수중기초 및 해저케이블 배치 설계 등 대부분을 해외 기술에 의존할 수밖에 없었으나 본 기술개발을 통해 국내 실정에 적합한 KEPCO E&C 고유의 설계표준을 정립하게 되었습니다. 또한 중소기업과 공동으로 유망 기술을 개발하고 상용화를 위한 지원을 통해 상생협력을 실천하고 있습니다.

• CO₂ 포집 기술개발

2020년까지 100 ~ 300MW급 포집-압축-저장 통합 실증 완료, CO₂ 톤당 처리비용 \$30 이하라는 목표 달성을 위해 원천기술 확보 등 정부정책에 부응하기 위해 노력하고 있습니다. 최적의 CO₂ 포집 기술을 도출하기 위해 연소 전후, 건습식 등 다양한 방법에 대한 실증자료를 확보하고, 대규모 상용화 플랜트 건설을 위한 기술 기반 확보 및 기술자립수준을 향상시키고 있습니다.

Ⅰ CO₂ 포집 기술개발 단계별 추진계획 Ⅰ



>> 이해관계자 COMMENT

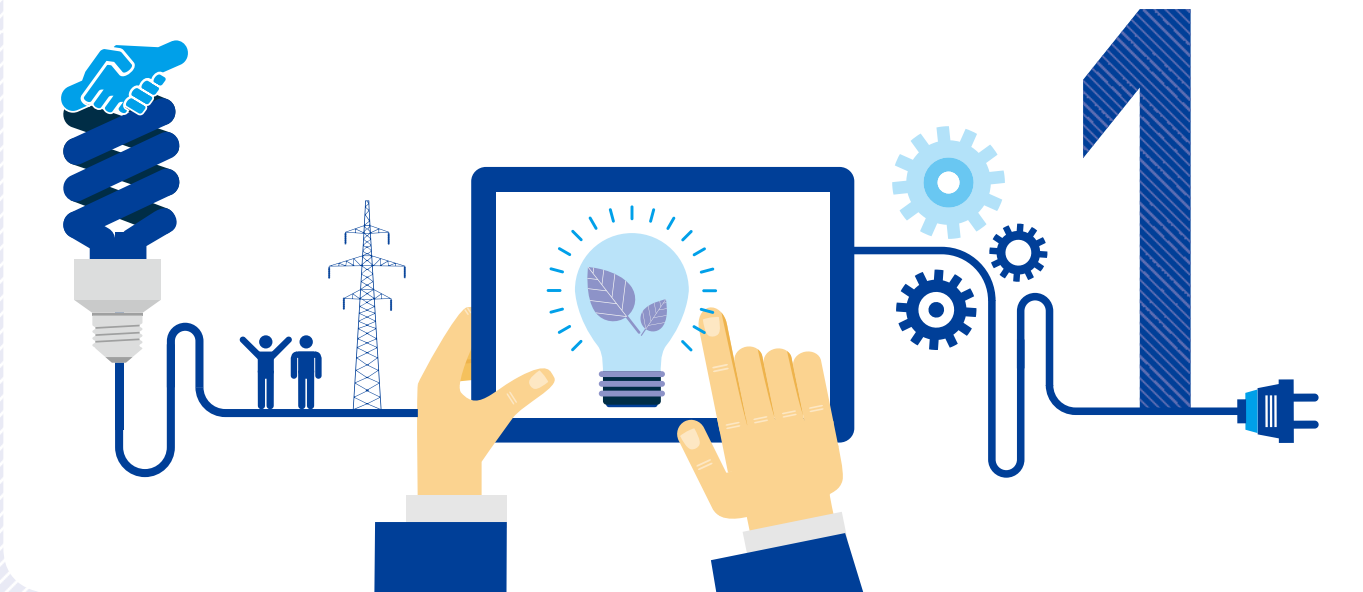
플랜트본부 신재생환경기술그룹 이해룡 차장

KEPCO E&C는 국가 신재생에너지 보급 · 확대를 위해 풍력, 태양광, IGCC, 해양에너지 등 다양한 신재생 에너지원별 특성에 맞춰 기술개발과 사업수행의 전문성을 키워나가고 있습니다. 풍부한 엔지니어링 경험자로 구성된 인력 Pool을 운영하고, 시장 수요 맞춤형 기술개발을 통해 국가 신재생에너지 정책 이행에 기여하고 있습니다. 앞으로도 기술 국산화에 의한 원가절감 및 공동협력에 의한 인프라 구축 등을 통해 신재생에너지 개발을 활성화 시키겠습니다.

반부패 경쟁력 강화

Intensifying Competitiveness on Anti-Corruption

KEPCO E&C는 인간·환경·기술의 융화라는 기업이념을 바탕으로
윤리경영의 정착과 내재화를 위해 다방면으로 노력하고 있습니다.
윤리경영 활동을 지속적으로 실천함으로써 **세계 최고의 모범적 윤리기업**으로 거듭날 것을 약속 드립니다.



01 중요성

최근 언론기관을 통해 보도되는 정부와 공공기관의 부정부패 실태는 사회 전반에 만연한 비리의 심각성을 깨닫게 하고 있습니다. 정부는 공직사회와 우리 사회 전반에 퍼진 부패와 비리를 추척함으로써 부패의 근본원인을 뿌리 뽑겠다는 계획입니다. 이러한 흐름 속에서 원전안전설계 및 청렴윤리 실천을 다짐하고 안전한 원전운영과 윤리의식을 준수해 나갈 계획입니다.

02 비전 및 전략

KEPCO E&C는 2013년 위기극복을 위한 비상경영체제로 전환하고 '비리척결 청렴실천대회'를 개최하는 등 반부패 관련 정부 대책을 이행하기 위해 노력해 왔습니다. 2014년에는 특히 엄정한 공직기강 확립과 청렴한 기업문화 정착을 위해 지속적인 노력을 기울였습니다. 또한, 임직원 윤리의식 제고를 통한 윤리문화 조성과 효율적인 내부견제시스템 강화를 통해 윤리경영 업무의 효율성을 높이고 있습니다.

03 향후 방향

향후, 비위 사건 재발방지를 위한 사후이행관리를 강화하고, 내부 감사결과 공유 등을 통해 피드백 활동을 높여나갈 계획입니다. 특히, 기술자료 유출방지를 위해 기술보안 측면에서 사후감사를 강화하고, 2015년 지방이전 시대를 대비하여 취약부분의 모니터링을 강화할 계획입니다.

04 주요 활동 및 성과

- 윤리SM포럼 주관 CEO윤리서약 체결('13. 3. 28)
- 임원직무청렴계약 실시(기관장 포함 상임이사, 감사 적용)
- 비리척결 반부패/청렴실천 서약('13. 6. 20)
- 성희롱 및 성매매 예방교육 ('13. 9. '13. 7. 4 ~ '13. 7. 11, '14. 10 ~ '14. 11)
- 반부패 경쟁력 평가: 공공기관 V그룹 47개 중 3등급 ('13. 11 ~ '14. 10)
- 공직기강 확립을 위한 복무감사 17회 시행
- 원전 안전설계 및 청렴윤리 실천 다짐대회 개최('14. 3)
- '전문기술인 윤리강령' 선포식 개최('14. 5)
- 청렴실천 사이버 윤리서약 전원 참여('14. 5)
- 윤리경영 활성화와 청렴도 제고를 위한 윤리경영 주간행사 개최('14. 11)

구분	단위	2012	2013	2014
윤리경영 관련 감사처분건수	건	-	98	96
감사역량강화 교육 실시	시간/인	34	43	54

>> 이해관계자 COMMENT



경영관리본부 인사노무처 윤리경영팀장 김중국

KEPCO E&C는 체계적인 윤리경영을 추진하기 위하여 2014년에 윤리경영 조직 및 관련 제도를 대대적으로 정비하였습니다. 윤리경영 전담팀 및 본부별 윤리경영 지킴이를 신설하여 윤리경영 추진동력을 강화하고, 다른 한편으로 청렴 골든벨, 윤리경영 주간 등 임직원이 직접 참여할 수 있는 다양한 프로그램을 신규 도입했습니다. 다만 최근 도입한 윤리경영 프로그램이 성숙되어 제도적으로 정착될 수 있도록 보다 장기적인 시각을 가지고 지속적으로 보완해나가야 할 것입니다. 윤리경영에 대한 조직 구성원의 지속적인 참여를 유도하여 청렴한 기업문화를 조성하겠습니다.

3.02

반부패 경쟁력 강화

윤리경영 및 내부건제체계 강화

KEPCO E&C는 '기업윤리/사회적 책임을 수행하여 지속적 자기혁신을 이루는 기업'이라는 윤리경영 목표를 세우고 윤리경영 의식 향상, 윤리경영 체계 정비, 기업문화 정착을 통한 윤리경영 추진 기반을 마련하였습니다.



대대적인 윤리경영 조직 개편

내부 비리근절 및 원전신뢰 회복을 위해 조직, 인사 중심으로 경영쇄신을 추진하였습니다. 특히, '윤리경영팀' 신설로 추진동력을 확충하였으며, 기존에 운영되어 오던 윤리경영위원회도 위원장을 사장으로 임명하면서 위상을 격상하였습니다. 특히, 2014년에는 본부별로 실무자급을 윤리경영지킴이로 임명함으로써 청렴윤리문화 공유 및 확산을 주도하였습니다.



윤리경영 행동규정 재정비

KEPCO E&C는 발전소 설계 전문 공기업으로서 설계 안전에 대한 책무를 깊이 인식하고, 국민이 신뢰하는 설계기술을 위한 실천적 의지 차원에서 '전문기술인 윤리강령'을 제정(2014. 4) 하였습니다. 또한, 원전업계 유착관계 근절 등을 위해 임직원 윤리행동강령을 개정하였으며, 개정된 항목에는 부당이익의 수수금지, 퇴직자 전관예우 금지, 재취업 제한 강화 등이 포함되어 있습니다.

3.02

반부패
경쟁력 강화

윤리경영지킴이



청렴 골든벨

직원 참여형 Bottom-up 윤리경영 프로그램 운영

KEPCO E&C는 청렴윤리 활동 소식을 임직원과 공유하고 그 내용을 대외적으로 홍보하기 위해 청렴윤리 캠페인, 청렴윤리 뉴스레터 등을 발간하고 있습니다. 또한, 청렴윤리 슬로건 공모, 청렴골든벨 실시, 윤리서약 등을 통해 임직원의 참여를 이끌어 내고 있습니다.

구분	주요 내용	2014년 실적
캠페인	• 청렴윤리 e-Poster 연중 게재	• 임직원 및 협력업체 직원 업무용PC 자동게시
	• 윤리실천주간을 운영하여 윤리경영지킴이 임명식, 윤리연극 등 실시	• 본부별 윤리경영지킴이 7명 임명
소식	• 청렴윤리뉴스레터를 발간하여 CEO 청렴 메시지, 대내외 윤리경영 소식 공유	• 전 직원 및 협력업체 직원대상 격주 이메일 발송
	• 부패사례집·가이드북 발간	• 전 직원 및 협력업체 직원(435명) 대상 배포
참여문화	• 청렴윤리 슬로건 및 엠블럼 공모	• 45건 접수, 5건 우수작 선정
	• 청렴골든벨 실시	• 청렴골든벨 우수자 11명 포상
	• 소통하는 투명한 조직문화정립을 위한 CEO와의 런치데이 실시	• 총 17회 실시, 438명 참여
	• 윤리실천의지 다짐을 위한 윤리서약 실시	• 전 직원 100% 참여

맞춤형·업무 현장 중심의 교육 강화

신입 직원부터 퇴직 예정자까지 공직 생애주기별 교육 과정을 단계적으로 운영하고 있으며, 협력업체 직원까지 윤리교육을 실시하여 윤리경영 범주를 확장하였습니다. 2014년은 전 직원 및 협력회사 대상으로 온라인 윤리교육을 실시하였으며, 전사 윤리특강 실시, 협력사 윤리경영 가이드북 배포 등을 통해 윤리의식을 고취시켰습니다.

또한, 성희롱 예방교육 등 방지조치 연간 추진 계획을 수립하고 있으며, 성희롱 사건 발생 시에는 재발방지 대책을 수립하여 정부에 제출해야 합니다. 공공기관으로서 성희롱/성매매 예방교육을 실시해 올바른 성 윤리관 정립과 양성평등인식 함양을 위해 노력해 왔으며 2014년부터는 '성폭력방지 및 피해자 보호 등에 관한 법률' 개정(2014. 1. 21)에 따라 성희롱, 성매매, 성폭력, 가정폭력 예방교육을 2차에 걸친 통합교육으로 실시하고 있습니다.

| 성희롱 예방교육 |

교육명	일시 및 장소	교육대상
성희롱 예방 등 성의식 관련 교육 실시	2013. 9. 2(영상) 2013. 7. 4. ~ 11 (집체)	전 직원 대상 (협력업체 직원 포함)
	2014. 8. 26 ~ 27 2014. 10. 28	전 직원 대상 (협력업체 직원 포함)

	신입/초급직원	중간/고위관리자	퇴직 예정자	임원
맞춤교육 과정운영	• 윤리행동강령해설 (123명) • 직무입문교육 윤리특강 (115명)	• 직원자 교육과정 윤리 과목 개설(81명) • 승급자교육 윤리경영 과목 개설(42명)	• 퇴직 예정자 윤리의식 향상 교육 ('15 ~ '16년 정년 퇴직 예정자 52명)	• 임원 청렴연수원 고위직과정 이수 (기관장 등 2명)
윤리경영 범주 확장	전 직원		협력업체직원	
	• 온라인 윤리교육 실시(1,115명 이수) • 전사윤리특강/윤리연극 실시(194명) • 조직활성화 윤리과목 개설(전 직원 대상)		• 온라인 윤리교육 실시(208명 이수) • 산학연계 중소기업 재직자 보안교육 실시(26명) • 윤리경영 가이드북 배포(435권)	

비리 방지를 위한 윤리문화구축

◎ 상시 기동 감찰 활동

2013년 KEPCO E&C는 암행감찰과 불시점검으로 내부 비리를 적발하기 위해 감찰 전담 조직인 '기동감찰팀'을 신설하였습니다. 기동감찰팀은 본사와 현장 사무소를 특별감찰하고 대내외 제보를 확인하여, 금품·향응수수, 비위행위, 복무기강에 대한 상시 감찰활동을 중점적으로 실시하고 있습니다. 2014년에는 공직기강 확립을 위해 17회의 복무감사를 시행하였으며, 이러한 복무감사 결과를 통한 징계 및 제도개선 요구(13건)로 공직기강을 확립하는데 기여하였습니다.

◎ 부패방지 개선 활동

관행적 비위문화에 대한 직원 의식 개선을 위해 부패 방지제도 도입, 부패 취약분야 자율적 제도 개선 시행 등 다양한 부패방지 활동을 추진하였습니다.

부패방지 개선 주요 추진활동

- 주임급(2직급) 이상 직원 318명에 대한 재산등록 시행
- 부패 방지제도 도입 및 제도개선 권고안 이행(부패방지시책평가 수검)
- 부패 취약분야 자율적 제도개선 시행(권익위 청렴도 측정 수검)
→ 공공기관 청렴도 측정 결과(7.78점) 분석 및 개선방안 수립
- 관행적 비리 및 주요 비위사항 관련 내부소통 강화
→ 청렴알리미 시스템을 활용한 주요 징계사례 등 내부공지

◎ 신고센터 활성화

효과적인 민원 및 비리제보 접수를 통해 감찰업무를 활성화하고자 익명성이 강화된 외부 전문기관 신고시스템(레드휠)을 도입하였습니다. 이를 통해 인사옥 건설 입찰 관련 제보가 접수되어 향응수수자를 적발 및 해임 조치하여 신고활성화의 기반을 마련하였습니다.

◎ 기술감사팀 신설 등을 통한 취약 부문 감사 강화

2014년 3월 기술업무 비리감시 체제를 구축하기 위해 전문기술 엔지니어 6인으로 구성된 기술감사팀을 신설하였습니다. 이를 통해 기술분야 업무 중 불합리한 사항을 발굴하여 개선의견을 제시하여 원전비리를 근절하고 있습니다. 그 외, 국내외 현장 사무소 취약분야에 대한 종합감사, 위험가능성이 높은 업무에 대해 선택적 특별감사를 실시하여 감사 사각지대와 비리재발을 방지하고자 노력하고 있습니다.

기술감사팀 주요 추진활동

- 하도급 업무 점검을 통한 투명성 강화
- 시험성적서 위·변조 행위 근절을 위한 제도 개선
- 설계관리절차서 실태 점검을 통한 기술업무 효율성 향상
- 일상감사 기술적 지원에 따른 전문성 확보

◎ 윤리경영 활동 평가

2014년에는 윤리경영 활동을 평가하고 차년도 실행계획을 도출하기 위해 전 임직원을 대상으로 윤리의식 진단 평가를 실시하였습니다. 개인윤리, 조직윤리, 사회책임 관련 문항으로 구성되었으며, 전체의 약 47%가 응답하였습니다. 진단 결과를 토대로 고위직급 대상 청렴도 조사 실시, 본부별 워크숍 개최 및 청렴수준 진단 계획 등을 통해 차년도 윤리경영 계획을 수립하였습니다.

HSE 경영 체계 확립

Establishing the HSE Management System



안전보건 및 환경을 기업경영의 경쟁력으로 인식하고
인간, 환경 및 기술의 융화를 통한 인류의 행복증진을 위해
국제표준에 부합하는 안전보건 및 환경경영시스템을 운영함으로써
글로벌 안전 선도기업이 되기위해 노력하고 있습니다.

01 중요성

후쿠시마 원전사고 이후,
원자력안전문화의 중요성이 부각됨에 따라
IAEA 기준을 반영한 높은 수준의
조직안전문화 정착이 요구되고 있습니다.
이에 설계품질 제고 및 원자력 안전을 최우선으로 하는
조직문화를 정착시키고 선진적 안전문화 체계를
수립하기 위해 노력하고 있습니다.

02 비전 및 전략

KEPCO E&C는 원자력 안전문화 정립을 위한
단계별 계획을 수립하여 원자력안전문화 조성을 위해
적극적으로 노력하고 있습니다.
이를 위해 사내 교육 및 인력의 전문성 확보 노력뿐만
아니라 안전문화 정례회의, 안전문화 교육 등
안전문화 이행을 생활화하고 있습니다.

03 향후 방향

향후에도 원자력 안전을 최우선으로 하는
조직 문화를 조성·확대하고 안전문화가 초기에
정착될 수 있도록 자원을 확보하고
시스템을 구축할 예정입니다.

04 주요 활동 및 성과

- 원전안전관련 조직 추가 신설로 안전 최우선 조직체계 확립
- 안전역량 강화를 위한 교육프로그램 202명 참석
- 안전문화 정례회의 4회 개최(2014)
- 원자력안전점검의 날 행사 9회 개최(2014)
- 코트디부아르 CIPREL 사업 무재해 200만 시간 달성(2015. 4)
- 가나 타코라디 EPC 사업 무재해 700만 시간 달성(2015. 1)

구분	단위	2012	2013	2014
재해율 (정직원 기준)	%	1.48	0.00	-
OHSAS 18001 & ISO 14001 인증	—	유지	유지	유지

>> 이해관계자 COMMENT



품질안전환경경영팀장 김주섭

'Safety First, Last and Always'라는 슬로건 하에 현장 안전관리 향상을 위해 HSE 업무 표준 매뉴얼 개발과 외부 전문기관 컨설팅을 시행하고 있으며, 안전전문가 양성을 위해서 국제적인 NEBOSH 교육 및 학술활동에 지속적으로 투자를 하고 있습니다. 회사 임직원의 안전보건활동 강화 차원으로는 회사 자체적 응급처치 및 심폐소생술 교육을 실시하고 있으며 International SOS와 같은 해외 근무자 안전관리서비스를 도입하여 언제 어디서 있을지 모를 긴급상황에 대비하고 있습니다. KEPCO E&C는 전사적 HSE 활동을 통해 선진 HSE 조직문화를 정착시키는 데 앞장서겠습니다.

3.03

HSE 경영 체계 확립

| ISO, OHSAS 인증서 |



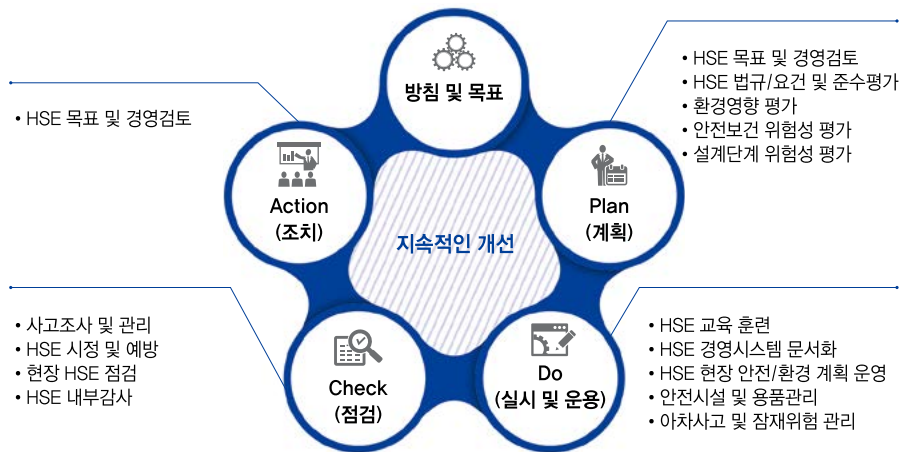
ISO 14001 인증서



OHSAS 18001 인증서

안전관리 체계 구축

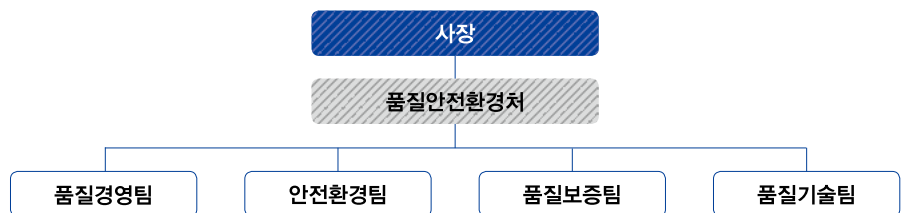
ISO 14001, OHSAS 18001 규격에 따라 효과적인 안전보건환경 경영시스템을 구축, 실행하고 있습니다. HSE 방침과 목표 달성을 위해 HSE 경영 프로세스에 따라 성과 및 목표를 주기적으로 점검·관리하고 있습니다.



안전담당 조직 강화

2014년 1월에는 원자력 안전문화 업무를 품질안전환경처로 이관하였으며, 사장 직속 운영으로 설계품질관리 및 안전성 제고 활동에 대한 실행력을 강화하였습니다. 품질안전환경처는 원자력 안전을 최우선으로 고려하는 원자력안전문화를 조기에 정착시키고 증진시키기 위하여 대외활동 참석, 전파교육 등 다양한 활동을 전개하고 있습니다.

| 안전조직 운영(품질안전환경처) |



3.03

HSE 경영 체계 확립



후쿠시마 원전사고 3주기 안전설계 결의

안전설계 다짐 결의

2014년 3월 후쿠시마 원전사고 3주기를 맞아 원전 설계 안전 증진 결의 대회를 실시하였습니다. 이 행사를 통해 원자력 안전 중심의 업무 수행과 청렴 윤리 준수를 다짐하는 임직원들의 선서문 결의가 있었으며, 안전한 원전 운영 등에 대한 메시지도 공유했습니다.

안전교육 강화

HSE 경영에 대한 이해 및 관리 역량을 향상시키기 위해 주기적으로 안전교육을 실시하고 있습니다. 최근에는 안전역량에 대한 국민들의 니즈가 높아짐에 따라 안전역량 교육을 강화하였으며, 2014년에는 사내워크숍, 위기대응 훈련 등 202명의 임직원을 대상으로 안전관련 교육을 실시하였습니다.

안전교육 분류	과정	추진 실적
원자력 안전문화	안전문화 사내워크숍	2014. 8(143명)
안전전문가 양성	안전경영위탁교육, 학술활동	연중 시행(9명)
현장안전교육 강화	안전관리 위기대응훈련	2014. 11(50명)

현장 HSE 관리 강화

건설현장에 효과적인 HSE 경영시스템을 구축하여 실행하고 있으며, 이를 통해 HSE 관련 법규 및 안전수칙의 철저한 준수를 통해 현장에서의 안전사고를 예방하고 있습니다. 또한, 아프리카 서부지역의 에볼라 확산에 따라 회사에서 운영 중인 사업 투입 인력에 대한 보건환경 대책을 마련하였고, 현지 상황전개에 따라 단계별로 대응 체계를 수립하였습니다. 이러한 현장에서의 HSE 관리 강화 활동을 통해 코트디부아르 CIPREL사업 200만 시간 무재해 달성, 가나 EPC사업 700만 시간 무재해 달성, 신사옥 건립공사 무재해 100만 시간 달성 등의 성과를 이루어 냈습니다.



• 코트디부아르 CIPREL 사업 무재해 200만 시간 달성

코트디부아르에서 수행하고 있는 씨프렐(CIPREL) IV Volet B EPC 사업이 2015년 4월 15일자로 무재해 200만 시간을 달성하였습니다. 2013년 수주한 이 사업은 기존 발전소의 110MW 급 가스터빈에 열회수증기발생기(HRSG) 2대, 스팀터빈 1대, ACC 1대 등을 증설하여 기존의 발전소를 복합발전소로 전환하는 사업입니다. 국내 협력업체, 코트디부아르 현지인력 등이 투입되어 협소한 공간에 약 700여 명의 근로자가 동시에 작업을 진행하기 때문에 안전관리의 중요성이 매우 높은 현장입니다. 철저한 안전 교육, 특별안전점검, 작업허가제, 작업자 간 소통 문화 조성 등 충실한 HSE 관리를 통해 안전한 작업환경을 만들어 200만 시간 무재해를 달성하였습니다.

월간 공정 회의 (MPM) 개최 - 기술사항 협의 및 발주처 요구 대응	• 쾌적하고 안전한 작업환경 조성 • 현지 규정에 적합한 QHSE (품질, 안전, 보건, 환경) 경영시스템 구축, 시행	사업 수행 자료 데이터베이스 구축으로 사전 대책 수립 및 예방	일괄 시공 하도급 발주 : 책임 소재 일원화 및 관리 강화	에볼라 바이러스 비상대응 추진반 신설('14. 8)
---	---	------------------------------------	----------------------------------	------------------------------

원자력안전점검의 날 행사

원자력 안전 조직문화의 조기 정착을 도모하고, 안전의식 제고를 위해 원자력안전점검의 날 행사를 정기적으로 개최하고 있습니다. 원자력본부장, 원자력사업처장, 각 사업 책임자, 각 기술그룹장 및 분야 책임자 등이 참석하여 설계과정에서 존재하는 원전안전 저해요인 분석, 예방책 제시 등 원전 안전성 관련 정보를 공유하여 원전 설계의 품질 및 안전성 제고에 기여하고 있습니다.

Ⅰ 원자력안전문화 관련 행사 Ⅰ

구분	주기	내용
원자력안전점검의 날 행사	9회	안전설계 기술현안, 품질점검결과, 설계오류 사례 및 재발방지 대책 발표
안전문화 정례 회의	4회	기술부서별 원자력안전문화 증진방안, 실적 및 방안 토의

품질 및 전사적 리스크 관리 강화

Strengthening the Quality and Enterprise Risk Management

세계 최고 수준의 품질관리 역량은 KEPCO E&C의 생존을 보장하는 길임을 인식하고, 앞으로도 끊임없는 변화와 혁신을 통해 고객에게 보다 나은 품질의 서비스를 제공할 것을 약속드립니다.

프로젝트 전 단계에 걸친 리스크 관리 체계를 운영하여 리스크로 인한 손실을 최소화해 나가겠습니다.



01 중요성

우수한 설계품질의 확보는 고객만족, 발전소의 안전성 제고 등의 성과를 가져오게 됩니다. 글로벌 환경의 불확실성으로 인해 겪는 리스크의 파급 효과는 나날이 커져가고 있습니다. 기업의 경쟁력을 판단함에 있어 리스크 관리 역량이 점차 중요해지고 있는 만큼 프로젝트 리스크 및 회사 운영상의 리스크 모두를 효과적으로 관리할 수 있는 체계 구축이 필요합니다.

02 비전 및 전략

전사 리스크 관리체계(ERM : Enterprise Risk Management) 운영을 통해 프로젝트 리스크와 회사 운영 리스크를 통합적으로 관리하고 있습니다. 또한 품질조직체계 및 품질교육 개선, 품질감사 수행 등 품질경영체계를 강화하고 있으며 설계품질을 향상시키기 위해 사전적·사후적인 설계품질 향상 활동을 전개하고 있습니다.

03 향후 방향

전사 차원에서 리스크 관리 문화를 내재화시켜 상시 리스크 관리 모니터링 및 적시 사고 대응이 가능하도록 할 것입니다. 또한 발주처의 다양한 요구 사항을 반영하기 위해 글로벌 수준의 품질관리 역량을 강화해 나갈 것입니다. 특히 해외 프로젝트의 경우에는 전 단계에 걸친 통합품질관리체계를 수립하는 등 시스템 및 인적 역량을 강화하겠습니다.

04 주요 활동 및 성과

● 리스크관리팀 신설



● 품질경영교육 이수율 90.42%



● 품질감사 수행실적 69건(목표 대비 113%)



>> 이해관계자 COMMENT



품질안전환경처 품질경영팀장 김진국

KEPCO E&C는 국내·외 전력산업의 관계 법령 및 고객 요구사항 충족은 물론 고품질과 신뢰성 있는 용역을 제공하기 위해 설계품질시스템을 수립, 운영하고 있습니다. 또한 운영 중인 품질시스템에 대하여 ASME, ISO, KEPIC 등 대외 적합성 인증을 수행하여 품질신뢰도 제고 및 품질경쟁력 강화를 도모하고 있습니다. 설계 품질확보를 위한 프로세스 중 다중의 품질확인 활동 및 안전문화 도입 등 예방 차원의 품질활동을 활발히 수행하고 있으며, 선진 엔지니어링사의 벤치마킹을 통해 국제적 수준의 품질 및 안전문화 시스템을 확립하였습니다.

3.04

품질 및 전사적
리스크 관리 강화

품질관리

KEPCO E&C는 지속 성장을 위해 최고의 품질을 고객들에게 제공하고자 합니다. 품질경영체계를 강화하여 발전소의 설계품질 및 안전성을 제고하고 있으며, 이를 통해 고객으로부터 신뢰를 얻고 있습니다.

품질경영체계 강화

• 품질조직체계 개선

조직운영의 효율화, 연구부서 운영의 활성화, 품질확보 등을 위한 회사 유사기능의 통합, 회사 조직 체계 개선 및 이에 따른 책임사항의 변경 등을 위해 품질조직체계를 개선하였습니다. 조직체계 개선의 주요 내용으로는 업무분장 조정, 설계점검팀 신설, 원자력안전문화 업무의 품질안전환경처 이관 등이 있습니다.

• 품질시스템 문서의 적기 개정

품질경영매뉴얼, 품질경영업무절차서, 설계관리절차서 등 품질시스템 문서를 적기에 개정하여 업무수행의 효율성을 높이고 있습니다. 주요 개정 내용으로는 회사 사규 및 직제 규정의 변경사항 반영, 본부 조직운영 개선사항 반영, 관련 법규 및 기술기준 변경사항 반영, 요건·절차의 명확화 및 문구 수정/보완 등이 있습니다.

• 품질교육 개선

기존의 집합 강의식 품질교육은 정해진 교육일정에 주요 업무회의, 출장 및 휴가 등이 겹쳐 교육참여도가 저조하고, 교육의 시간·공간적 제약 및 교육집중도가 낮다는 문제점을 가지고 있었습니다. 이를 해결하고자 시간, 장소 및 교육인원에 제한되지 않는 인터넷 온라인교육을 시행하게 되었습니다. 그리고 학습자 중심의 지속·반복적인 교육, 과제 및 시험 평가를 통해 교육의 효과를 높이고 있습니다.

• 품질감사

품질시스템의 적합성 및 효과에 대한 주기적 확인활동을 강화하기 위해 체계적인 품질감사를 수행하고 있습니다. 2014년에는 총 69회 품질감사를 실시하였으며 감사결과에 따라 회사 표준문서의 개정 및 체계적 관리 운용, 설계결과물의 적합성 및 일관성 제고, 설계 하도급 품질시스템 개선, 품질에 대한 인식 제고를 위한 교육 실시 등의 후속조치를 했습니다. 또한 추가적으로 확인 및 점검이 필요할 경우에는 추가 감사를 실시하고 있습니다.

| 품질경영교육 주요 개선사항 비교 |

구분	기존	개선
교육기간/시간	1일/2시간	1개월/21시간
교육평가	미 실시	과제 및 시험
수료율(%)	85.46%	90.42%

| 품질감사 프로세스 |



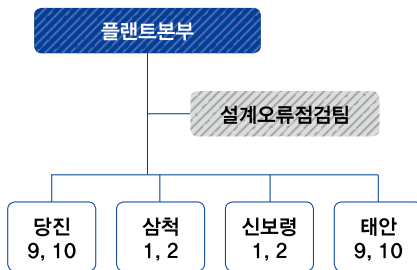
| 2014 품질감사 실적 |

구분	회사	원자력본부	플랜트본부	원설단	계
내부감사	1	12	6	12	31
외부감사 (협력업체)	-	17	21	-	38

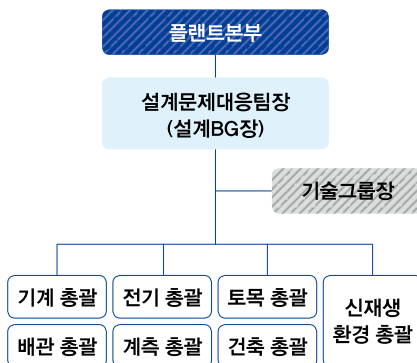
3.04

품질 및 전사적 리스크 관리 강화

| 설계오류 점검팀 조직도 |



| 설계문제 대응팀 조직도 |



설계품질 향상

• 설계 오류 사전 예방

국내 최초로 수행 중인 1,000MW급 석탄화력발전소의 설계오류를 최소화하고 품질을 향상시키기 위해 설계오류 점검팀을 운영하고 있습니다. 설계오류 점검팀은 전년 대비 20% 증가된 120여 명으로 구성되어 있으며, 설비 간 또는 구조물 간 간섭사항을 3D 통합모델을 구축하여 체크하고 있습니다. 1차적으로는 설계기준서, 적용코드 및 최신판 적용에 따른 변경사항을 체크하고 시공성 및 경제성을 고려하여 설계되었는지 여부를 검토하고 있습니다. 그리고 선행호기 경험자료를 바탕으로 오류 가능성이 높은 항목을 집중 점검하고 있습니다. 2차 검토 때는 분야 간 간섭사항 및 경제성 적용 여부를 재확인하고, 유지보수 및 운영 측면과 관련하여 기술의 반영 여부에 대해 검토합니다. KEPCO E&C는 설계오류 점검팀을 본부 공통 조직으로 운영하여 프로젝트별로 설계통일성을 확보하고 있습니다.

• 설계품질 A/S 체계 확립

설계품질에 대한 지적사항 발생 시 즉각적으로 대응하고, 향후 설계오류 재발을 방지하기 위해 설계문제 대응팀을 신설하였습니다. 설계문제 대응팀은 품질문제 발생 시 즉각적 조치를 통해 문제를 신속히 해결하고, 재발방지 및 설계품질 향상을 위하여 조치결과를 반기별로 모니터링 및 공유하고 있습니다. 그리고 매년 설계개선 사례집에 대응 조치내용을 반영하여 이를 전 직원에게 공유하고 있습니다. 2014년에는 영흥화력 2, 3호기 고온재열 증기관 및 분기관에 균열이 발생하여 응력해석 재수행 및 검토서 제출 등 즉각 대응을 수행하였습니다. 또한 관련 배관지지물 및 균열발생 부분을 교체하여 문제발생을 해결했습니다.

• 현장중심의 Walkdown과 설계 Feedback 활성화

발전소 건설공정이 후반부로 진입하게 되면 시공 현장에 대한 구체적 점검 및 대응의 필요성이 높아지게 됩니다. KEPCO E&C는 공정/설비별 Walkdown 실시 및 설계 Feedback을 통해 설계 및 시공 품질을 향상시키고 있습니다.

| 주요 점검내용 |

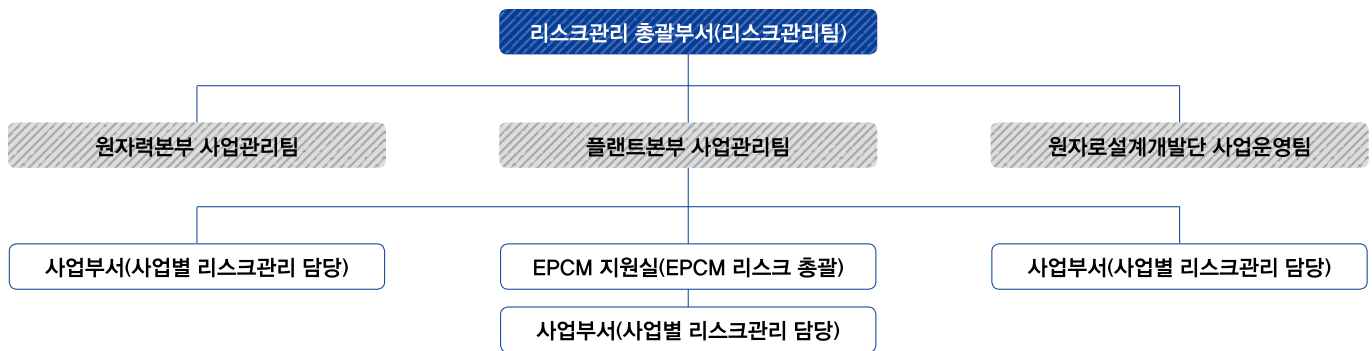
기계배관분야	- 터빈 건물 내 기기배치 최적화 - 터빈, 급수 가열기, 각종 펌프 등 기기배치, 접근 및 유지보수 공간 적정성 - 주증기 배관 시공현황, 배관 지지대 지점 적정성 및 간섭사항 등
전기계측분야	- 고압케이블/변압기 연결루트 확인, 접지 시공상태 점검 - 전기/제어 패널 Opening 위치 및 기기배치 적정성
토목건축분야	마감재 적용현황, 건축설비 설치위치 적정성 등

리스크 관리

경영활동 과정에서 발생될 수 있는 다양한 리스크에 효과적으로 대응하기 위해 리스크 관리 전담조직을 구성하였습니다. 사업 리스크를 비롯하여 회사 운영과정에서 발생가능한 다양한 비재무리스크를 체계적으로 관리하고 있습니다.

전사적 리스크 관리 조직

2014년 프로젝트 리스크 및 회사운영 리스크를 총괄적으로 관리하기 위한 전사 리스크 관리 총괄팀을 신설하였습니다. 각 부서 간의 소통을 강화하고 유기적 조직 체계를 구성함으로써 보다 효율적인 리스크 관리가 가능해졌습니다.



전사적 리스크 관리(ERM : Enterprise Risk Management)

• 사업 리스크 관리(PRM : Project Risk Management)

KEPCO E&C는 단위사업별로 리스크 검토 및 대응 방안을 수립함으로써 체계적인 프로젝트 리스크 관리를 수행하고 있습니다. 개별 프로젝트마다 기성 공정률을 검토하여 철저한 공정관리를 수행하고 있으며 발주처의 신용변동현황 및 현금흐름을 분석하여 수익성 및 유동성 등 프로젝트의 리스크 요인을 철저히 관리하고 있습니다. 또한 현재 수행 중인 프로젝트와 개발 중인 프로젝트에 대한 리스크 심층 분석을 수행하고 있으며 수시로 리스크를 식별하고 이에 대한 보고서를 작성함으로써 리스크 관찰, 통제 및 대응, 환류 등 일련의 순환구조를 수립하여 실행하고 있습니다.

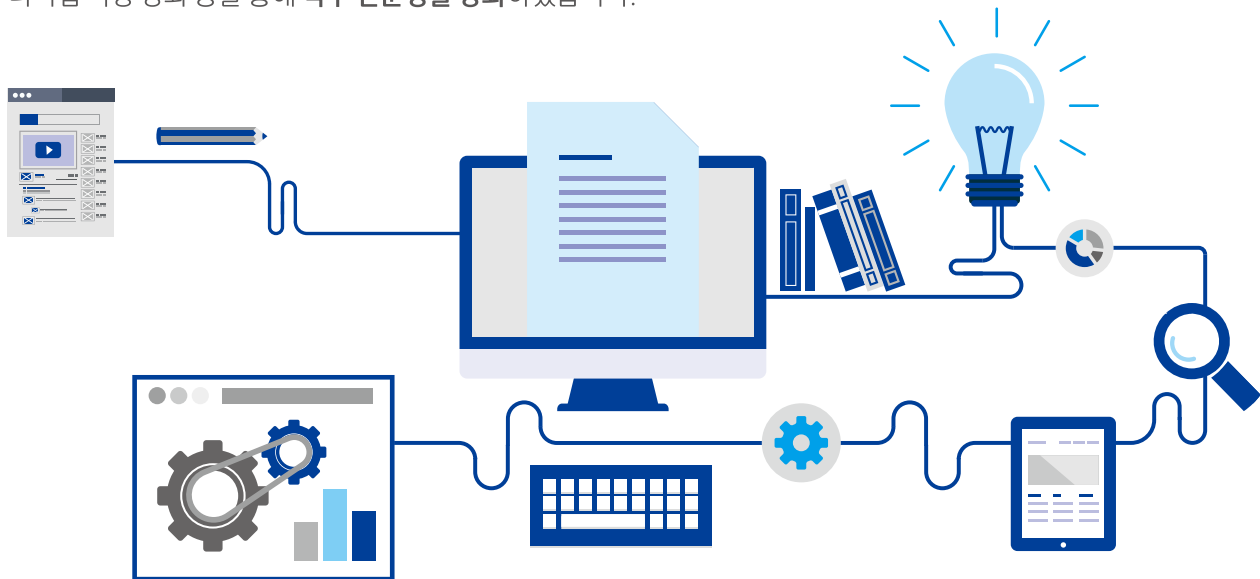
• 회사운영 리스크 관리(CRM : Corporate Risk Management)

경영 환경 등 회사 운영 전반에 걸친 주요 사항에 대한 종합보고를 통해 미래 위험을 예측하고, 각 담당 부서의 대응책 수립을 유도하는 회사운영 리스크 관리 프로세스를 운영하고 있습니다. 회사운영 리스크 관리의 일환으로 정기적으로 부채비율, 영업이익 등 총 55개의 회사운영 리스크 지표(Corporate Risk Indicator)를 모니터링하여 연결 리스크를 관리하고 있습니다.

인재경영 시행

Implementation of Talent Management

KEPCO E&C는 임직원의 **효율적인 교육제도 운영을 통해 경영전략을 달성하고자 노력하고** 있습니다.
특히 기술 전문성 제고, 해외사업 수행역량 강화, 국제기준 교육훈련체계(SAT)의 수립,
리더십 역량 강화 등을 통해 **직무 전문성을 강화**하였습니다.



01 중요성

KEPCO E&C는 우수인재의 확보 · 양성뿐만 아니라 임직원의 복리후생 및 업무만족도 향상 또한 지속가능한 경영의 필수 요소라고 생각합니다. 또한 임직원 및 노사 간 원활한 소통을 통해 합리적인 조직문화가 형성될 수 있도록 힘쓰고 있습니다.

02 비전 및 전략

KEPCO E&C는 경쟁력 있는 인재의 지속적인 개발을 위해 교육 프로그램을 전면 재개발하고, 조직과 임직원의 소통을 통해 모든 임직원이 역량을 충분히 발휘할 수 있는 조직문화를 구축하고 있습니다. 또한 일과 삶의 안정적인 균형을 위한 다양한 복지 제도 및 합리적인 채용 프로세스를 통해 공공기관으로서 책임을 다하고 있습니다.

03 향후 방향

글로벌 기업에 맞는 창조적 전문인력 확보 · 육성을 위한 인사 시스템을 정착시키고 국제기준 교육훈련체계를 운영하기 위하여 노력할 계획입니다. 또한 임직원 만족과 노사 협력문화 구축을 위하여 지속적인 지원을 제공할 것입니다.

04 주요 활동 및 성과

- 디자인 연구회('14. 1) 및 숫자연구회('13. 12) 개설
- 국제기준 교육훈련체계 수립을 위한 개인별 직무자격화 단계 개발 착수('14. 7)
- 직무분야별 교육 로드맵 개발 및 교육과정 개발('14. 7)
- 조직 활성화 교육프로그램 개설('14. 3)
- 리더십 역량 강화를 위한 교육프로그램 개선('14. 8)
- KEPCO E&C 교육관리시스템 재구축 계획 수립('14. 10)
- 교육관리시스템 재구축 사업 발주('14. 11)

구분	단위	2012	2013	2014
총 인원	명	2,223	2,299	2,297
신규 채용	명	97	110	120
장래인 고용비용	%	2.57	2.79	3.00
육아휴직 복직률	%	100	100	100

>> 이해관계자 COMMENT



한기인재개발교육원 교육총괄팀장 윤혜순

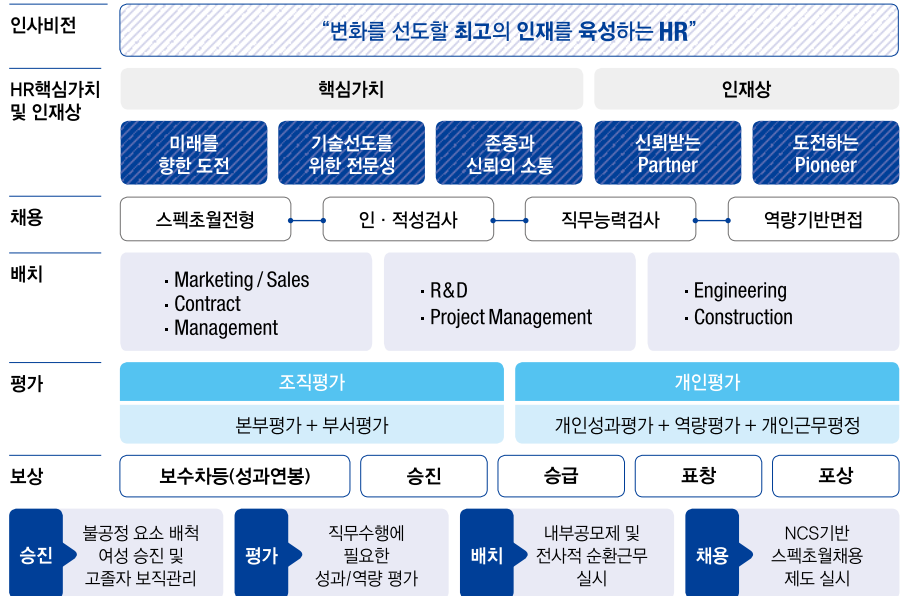
KEPCO E&C는 엔지니어링 회사로서 직원 하나하나의 역량이 자사인 만큼 임직원 교육이 무엇보다 중요합니다. 1인당 투입되는 교육훈련시간이 118시간으로 전년 대비 113% 증가되는 등 임직원의 교육훈련을 위하여 많은 투자를 하고 있습니다. 특히 엔지니어 역량 확보를 위한 기술전문교육을 체계적으로 실시하고 있으며 2014년도에는 원자력 안전성 강화를 위한 안전 교육 및 융합형 인재 양성을 위한 타 분야 강의 연계과정 개설 등 기술전문교육내용의 끊임없는 개선으로 우수인재의 확보 및 양성을 위하여 노력하고 있습니다.

3.05

인재경영 시행

HR 전략체계

KEPCO E&C는 변화를 선도할 최고의 인재를 확보하기 위해 채용부터 배치, 평가, 보상에 이르기까지 체계적인 프로세스를 구축하고 있습니다.



인재 양성

• 기술 전문성 강화

‘기술전문교육 성숙 및 고도과정’에 서로 다른 직무분야를 연계한 교육과정을 개설하여 업무 협업도를 높이고 KEPCO E&C에 적합한 융합 인재를 양성하였습니다. 또한 디자인연구회, 숫자연구회 등 자발적인 스터디 그룹 형태의 연구회를 개설하여 전문성을 높였습니다.

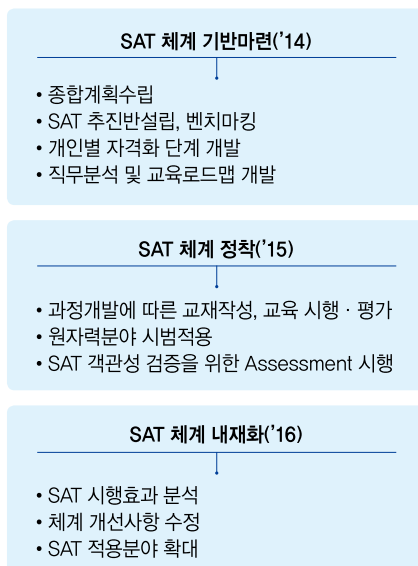
• 해외사업 수행 역량 제고

가나 EPC 사업 파견에 앞서 해외파견현장 OJT 교육을 수행함으로써 현장관리인력 Pool을 조기에 구축하였습니다. 또한 선진국의 전력산업 정책과 동향 파악에 관한 교육, EPC 입찰 설계 및 계약, 수행사례 등 해외 EPC 업무능력향상 교육을 수행하였습니다. 이외에도 온 · 오프라인 및 전화 어학과정과 비즈니스 스킬 교육 등을 제공하여 해외진출을 위한 글로벌 역량을 강화하였습니다.

• 국제기준 교육훈련체계(SAT) 수립

국제기준의 교육훈련 자격화 요구에 선제적으로 대응하기 위하여 SAT 도입을 추진하였습니다. SAT(Systematic Approach to Training)는 직무분석을 통해 필요한 지식과 기술요건을 도출하고 이를 기반으로 교육훈련을 설계, 시행하는 교육훈련체계입니다.

I SAT 체계 확립을 위한 중기 계획 I



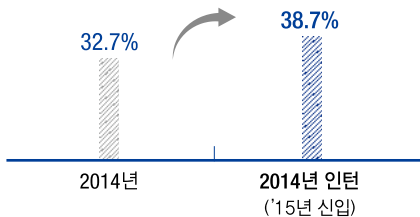
3.05

인재경영 시행

| 2014년도 신입사원 등 유능한 인재 채용 |

전공 · 직무 역량에 맞는 인재채용
역량평가 강화로 인한 지방인재 양성 (전년도 대비 약 6% 증가)
역량중심의 고졸자 육성 등 정부 고용정책에 대한 적절한 대응
지속적 · 일시적 · 해외사업 등 전략에 따른 우수 기술인력의 적기충원

| 지방인재 채용률 |



| 국가직무능력표준(NCS) 채용기반마련 |

역량중심의 체계적 평가체계 확립 - 일반지원서 → 역량지원서 자필시험 → 역량테스트 면접시험 → 역량면접 - 기본역량 + 직무역량을 구분하여 효과적 평가 시행	역량기반 평가 기본/직무 역량 직무역량 평가 기초직업 능력 직무 능력
NCS 채용 도입을 위한 기반마련 - NCS의 선도적 도입을 위한 컨설팅 시행 - 직무능력 중심의 채용절차 구축 모색	적합역량 검증 기본/직무 역량 커뮤니케이션 역량 글로벌 역량

• 리더십 역량 강화

개인별 역량진단을 기반으로 교육과정을 설계하여 맞춤형 리더십 교육 프로그램을 개발하였습니다. 역량 진단, 사례 발굴 등 구성원 맞춤형교육으로 교육 만족도를 제고할 뿐만 아니라 사전 우편교육을 통해 교육에 대한 관심을 높이고 교육효과를 향상시켰습니다. 또한 교육 이후에 현업에 활용하도록 지속적인 심화학습을 유도하였습니다.

인재 채용

• 역량 중심의 채용

KEPCO E&C는 서류전형을 폐지한 스펙초월제를 원칙으로 하여 역량 기반의 채용을 도입하였습니다. 또한 엔지니어 특성을 반영한 핵심역량 및 직무와 직결되는 능력중심의 평가를 수행하고 역량면접을 강화하였습니다.

기본역량	고객지향	- 타인에게 도움을 주기 위한 적극적 노력 - 내외부 고객욕구 이해 및 충족
	혁신	- 개선을 향한 행동의 강도 및 완결성 - 변화에 대한 개방성 및 열정
직무역량	성취지향	- 목표달성을 위한 몰입과 집중 - 수준 높은 목표설정 및 향상을 위한 노력
	전문성	- 글로벌 경쟁력 강화를 위한 노력 - 전문성 개발의 중요성 인식 및 학습정도

• 우수 기술인력 확보

KEPCO E&C는 상시/지속적 리쿠르팅을 통해 인재를 확보하고 있습니다. KAIST 원자력 비전 및 진로 엑스포('14. 5월), 경상북도 일자리 한마당('14. 9월), 공공기관 채용정보 박람회('14. 10월), 2014 청년드림 JOB Festival('14. 11월) 등에 참여하여 인재확보에 힘쓰고 있습니다. 또한 경력직 인재를 다양한 방식으로 채용하고 있습니다. 우선 정부의 원전 안전성 강화 정책과 연계한 사업수행 및 기술지원을 위하여 경력직을 지속적으로 선발 하였습니다.





정책	내용
• 가족사랑의 날	• 격주 → 매주로 확대
• 직원가족초청행사	• 사옥이전지역연계 직원 가족 문화체험, 신입사원 임용식 등 초청행사
• 모성보호제도	• 수유실, 여성휴게실, 육아휴직, 출산휴가 권장



정책	내용
• HWP 캠페인	• 회식문화 개선 • 정시퇴근 캠페인 • 여행/문화생활정보 제공 • 사내 의무실 건강상담
• 양성평등 직장문화	• 성희롱/성매매 예방 및 방지교육 • 성희롱고충상담원 제도 운영 • 육아부담을 위한 남직원 육아휴직 권장
• 임직원이 함께하는 소통&공감활동	• CEO와 함께하는 도시락 • 소통 Cafe 운영 • Cross-Meeting을 통한 부서간 교류 • 동호회 간 교류 및 소통 • 계층별 멘토링제도 운영

합리적인 보상, 복리후생 및 공정한 성과평가

인재경영에 최적화 된 공정하고 합리적인 보수체계

성과중심의 보상 및 보수체계 구축	보수체계 단순화 실현 및 관리 투명성 확보	합리적 수준의 복리후생제도 운영	공정하고 차별없는 보수 및 복리후생제도
• 간부직이상 성과연봉 차등제도 도입 • 고성과자 위주의 보임 혜택 및 성과급 지급 차등 등 능력과 성과에 따른 적정보상 강화 • 성과관리를 위한 성과 지표 도입	• 기본연봉, 제수당(연봉 가급 포함), 성과연봉으로 구성된 급여체계 • 보수체계 단순화를 통한 임금관리의 효율성 및 투명성 제고	• 고효율 저비용의 다양한 복지서비스 구축 및 개발 • 유연근무제 사용 장려 • 복리후생제도 시스템 전산화 구축 • 복리후생관련 예산 편성 운영 관리를 통한 대외 수용도 획득	• 취업계층에 대한 차별 없는 보수 및 복리후생 제도 유지 • 학력과 직종에 따른 차별요소 제거 • 전 직원 대상 동일한 복리후생기준 적용 • 지속적 업무종사자의 무기계약직 전환 완료

KEPCO E&C는 직원의 성과에 기반한 공정한 보상체계 강화를 위하여 주임급 이상을 대상으로 기본연봉 차등제도 도입, 보수체계 단순화 등 합리적이고 공정한 보수체계를 운영하고 있습니다. 또한 공정하고 차별없는 인력관리를 위해, 지속적 업무 종사자 14명을 무기계약직으로 전환하였습니다. 비금전적 복지제도와 관련하여서는 유연근무제의 사용을 장려하고 친목단체 시스템을 전산화하였습니다. 또한 조직의 특성을 반영한 성과지표를 도입하고 BP(Best Practice) 선정위원회를 운영함으로써 전략 기반의 성과관리 체계를 고도화하였습니다.

소통채널 활성화

KEPCO E&C는 임직원 간 정기적 만남을 통한 상호 신뢰 향상과 문제의식 공유를 목표로 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다. CEO와 함께하는 도시락을 통해 직원의 사기진작과 자부심을 고취하고 있으며, 소통 Café와 걸쳐데이 운영을 통해 직원 간에 개방적 소통 문화를 정착하고 있습니다. 또한 Cross-Meeting과 계층별 멘토링 제도, 동호회 간 교류 행사를 통해 전사 차원에서 소통과 화합의 문화를 확산시키고 있습니다. 이외에도 노사 간 담회, 직위자 간담회를 실시하고 있으며 그룹장과 전 직원 간 1:1 면담을 진행하고 있습니다. 매월 넷째 주 목요일에는 전 부서를 대상으로 경영설명회를 개최하고 있으며, 연 2회에 걸쳐 근무평정기준 및 지침에 대해 설명하고 있습니다.



원자력본부 2014년 제1차 화목 열린마당



월성·고리 직원 대화의 장

전략적 사회공헌 활동 추진

Initiating Strategic Social Contribution Activities

KEPCO E&C는 공기업으로서 경제적 성과 창출뿐만 아니라 지역사회의 지속가능한 가치 창출을 위하여 국내외 다양한 사회공헌 활동을 적극적으로 전개하고 있습니다. '세상에 따뜻한 에너지를 전하는 기업'이라는 비전하에 나눔의 가치를 전하기 위하여 지속적으로 노력할 것입니다.



01 중요성

기업의 사회공헌 활동은 개인과 지역사회의 행복 나눔에서 나아가 장기적으로 기업 성장에 중대한 영향을 미치는 잠재요인으로 간주되고 있습니다. 이러한 흐름 속에서 KEPCO E&C는 기업의 강점을 반영한 전략적인 사회공헌 활동을 통하여 경쟁우위를 확보하고 나아가 직원참여를 통해 애사심을 고취하겠습니다.

02 비전 및 전략

KEPCO E&C는 지역사회를 위한 사회공헌 활동을 전개함에 있어 일차원적인 활동에 그치지 않고, 업의 특성을 적극적으로 반영하고 있습니다. 엔지니어링 기술 재능기부 등 KEPCO E&C의 경쟁력을 활용한 전략적 사회공헌 활동을 추진하고 있습니다.

03 향후 방향

향후 회사의 강점을 활용한 사회공헌을 더욱 확대해 나갈 계획입니다. 특히 해외사업개발지역과 연계한 국제구호활동을 확대하고, 사옥 이전 후 지역사회 봉사활동 전략을 재정비할 계획입니다. 또한 봉사활동 및 기부 참여 시에 마일리지를 지원하여 임직원의 참여를 높일 것입니다.

04 주요 활동 및 성과

- 제2차 해외(인도) 봉사활동(2013. 4. 19 ~ 21)
- 1사1촌 결연마을 봉사활동(2014. 5. 8)
- 제2회 희망풍파 SR 나눔로드 참여 (2014. 8. 3)
- 대한적십자사 사회공헌 업무협약 체결 (2014. 11. 18)
- 제3기 필리핀 국제구호활동 (2014. 11. 30 ~ 12. 4)
- 제 8기 PES Winter Camp 개강 (2015. 1. 5)
- 코트디부아르 초등학교에 빗물재활용시설 기부 (2015. 1. 20)

구분	단위	2012	2013	2014
사회공헌 계획예산	원	1,502,985,000	1,311,188,000	1,163,000,000
기부금액(누적)	원	1,089,044,000	2,104,828,460	2,897,477,050
봉사활동 인당 참여시간	시간	3,766	3,068	3,670
봉사활동 임직원 참여율(누적)	%	27	28	32

>> 이해관계자 COMMENT



김천시청 백혜자 주무관

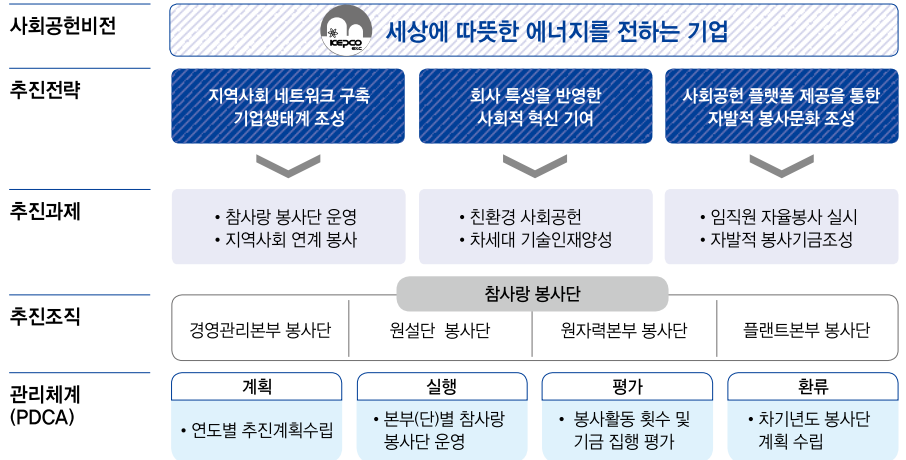
KEPCO E&C는 김천으로의 이전을 계기로 작내리 마을과 자매결연 후 마을회관 태양광 설치, 농산물 직거래, 마을회관 리모델링, 농촌일손돕기 등 도농 상생을 실현하는 데 앞장서고, 비촌 마을의 지원을 다각적으로 수행하여 지역주민과의 소중한 인연을 지속해서 이어 나가고 있는 점은 다른 공공기관의 본보기가 되고 있습니다. 앞으로는 사회공헌 대상 지역을 확대하고, 지역사회에 장기적인 변화를 가져올 수 있는 지원을 수행하여 더욱 효과적인 사회공헌 활동이 추진되기를 바랍니다.

3.06

전략적 사회공헌
활동 추진

사회공헌 추진체계

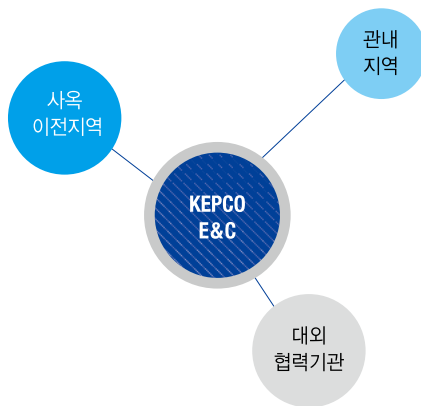
KEPCO E&C는 단순한 기부금 지급, 기부회사명 활용 등의 일회성, 행사성 캠페인 위주의 사회공헌을 지양하고 전문기관의 공신력 있는 프로그램을 도입하였습니다. 사회공헌 대외협력 사업을 추진함으로써 체계적이고 지속적인 사회공헌 활동을 수행하고 있습니다.



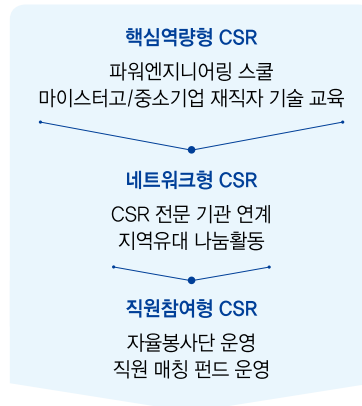
사회공헌 추진영역 및 추진조직

KEPCO E&C는 추진전략 및 과제에 따라 사회공헌 추진영역을 핵심역량형, 네트워크형, 직원참여형으로 세분화하고, 구체적인 추진조직을 구축하여 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다.

| KEPCO E&C 사회공헌 개념모델 |



| KEPCO E&C 사회공헌 3대 추진영역 |



| KEPCO E&C 사회공헌 추진조직 |



KEPCO E&C 특화형 사회공헌 활동 추진

◎ 역량 나눔 활동

• 기술 역량을 활용한 재능 기부 활동

KEPCO E&C는 세계 최고 수준의 기술에 대한 노하우를 적극적으로 활용하여 엔지니어 인재 육성에 이바지하고 있습니다. 차세대 원자력 인력의 조기 육성을 목적으로, 국내 이공계열 대학생을 대상으로 원자력 발전 일반 등의 강의 및 한빛 원자력발전소 견학 등의 교육을 실시하였습니다. 이를 통해 전공과목 수업을 통해 쌓은 이론을 산업계 현장에서 직접 체험함으로써 미래 진로에 대한 체계적인 준비를 할 수 있다는 점에서 큰 호응을 얻고 있습니다. 또한 관내지역 청년구직자 및 에너지 분야에 관심 있는 고등학생들을 초청해 사업영역/수행업무 소개, 주요 부서 업무현장 탐방 및 재직원과 그룹별 미팅을 실시함으로써 미래에 대한 긍정적 마인드를 심어주는 활동을 실시하였습니다. 아울러, 전문가 멘토링과 같은 긍정적인 소통을 통해 꿈을 함께하는 유대감을 형성하고 미래 비전을 개척해나갈 수 있는 기회를 제공하고 있습니다. 또 다른 활동으로는 회사 협력업체 직원들에게 1년에 2회 맞춤형 기술교육을 실시함으로써 협력사 기술력 향상 및 동반성장에 크게 이바지하고 있습니다. 이외에도, 국제원자력대학교대학원을 후원하고 교육과정 개발 및 강의를 위한 전문인력을 지원하였으며, 원자력 마이스터고 대상 임직원에게 강의를 지원함으로써 기술을 전수하고 있습니다.

• 코트디부아르 초등학교에 빗물재활용시설 설치

KEPCO E&C는 주코트디부아르 대한민국 대사관 및 (주)한라와 공동으로 2015년 1월 20일 아비장 시내 Gonzaqueville (Port-Bouet) 소재 초등학교에 빗물재활용시설을 무상으로 설치하였습니다. 빗물재활용시설 설치로 수도시설이 부재하던 초등학교 학생들이 빗물과 지하수를 생활용수로 사용할 수 있게 되었고, 빈민지역 450명 학생들의 교육환경과 보건 위생이 크게 향상되었습니다.



2014년도 Power Engineering School(PES) Summer Camp(제77기)



2015년도 Power Engineering School(PES) Winter Camp(제87기)



◎ 지역사회 나눔형 활동

• 국제구호봉사활동

해외 재난 발생 시 이재민을 위한 구호활동으로서, 대한적십자사와 함께 '2014 해외개발협력사업' 제3기 필리핀 국제구호활동을 필리핀의 빈민촌 톤도에서 실시하였습니다. 그 외에도 인도 델리와 아그라 지역에서 제2차 해외봉사활동을 실시하였습니다. 간디 아쉬람 기숙학교의 도서관 개보수 및 간이 에어컨 설치, 어린이 및 장애우 보육, 지원 활동을 수행하였습니다.



• 국내 봉사활동

| 1사 1촌 결연마을 봉사활동 |



어버이날을 맞이하여 1사 1촌 결연마을인 경북 김천시 대양리에서 김천시청 및 대양리 관계자와 함께 봉사활동을 수행하였습니다. 마을회관에 TV 2대를 기증하고 커튼설치, 회관 내 공간 재조정 등 다양한 도움을 제공했습니다.

| 대한적십자사 희망풍차 SR 나눔로드 |



대학생 120명이 도보로 최남단 마라도부터 최북단 임진각까지 행진을 통해 후원금을 모금하는 희망풍차 SR(Serious Request) 나눔로드 행사를 실시하였습니다. 제2회 행사에서는 약 5km 구간의 도보행진을 통해 후원금 500만 원을 전달하였습니다.

| 농촌일손돕기 |

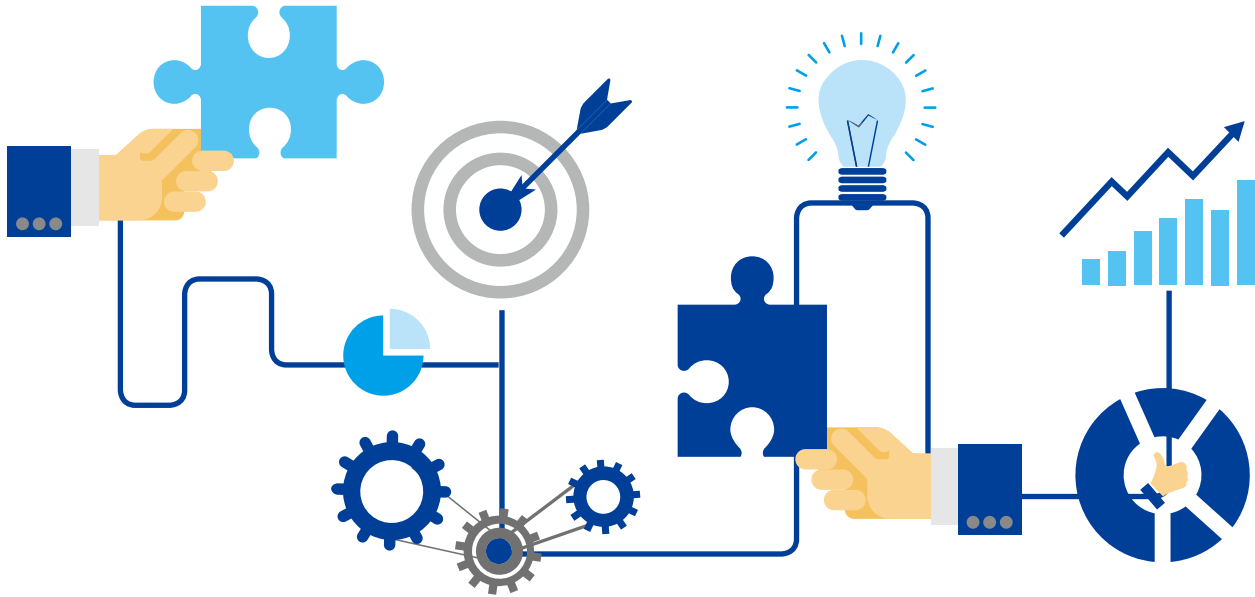


경상북도 김천시 작내리와 대양리 일대에서 농촌일손돕기를 진행하였습니다. 이날 직원 50여 명은 농번기를 맞아 양파, 채리 등의 수확을 도왔습니다.

동반성장 확산

Spreading Corporate Partnership

KEPCO E&C는 협력회사의 성장이 곧 회사의 경쟁력 향상임을 인지하고 있습니다. 협력회사의 기술경쟁력 확보 및 장기적 관점의 파트너십 관계 형성을 위해 지속적으로 노력하고 있으며, 다양한 동반성장 프로그램을 도입하여 중소기업과의 상생협력을 도모하겠습니다.



01 중요성

국내의 경우 경제 민주화 논의와 함께 동반성장, 갑·을 관계에 대한 논의가 활발하게 이뤄지고 있으며, 정부의 공정거래법 및 하도급법 등을 비롯한 사회적 요구가 늘어나고 있습니다. 또한 원전 및 플랜트 사업의 특성상 프로젝트 수행에 있어 다양한 협력회사가 참여하는 만큼 단일 기업의 역량뿐만 아니라, 공급망 전체의 경쟁력을 향상시키는 것이 프로젝트의 품질을 높이는 가장 효과적인 방법입니다.

02 비전 및 전략

KEPCO E&C는 공정거래환경 조성, 중소기업 판로확대지원, 협력사 기술력 강화 프로그램, 상생협력 문화확산을 4대 전략방향으로 정하고 이에 따른 동반성장 활동을 추진하고 있습니다. 특히 단순 지원활동 외에 장기적 관점에서 협력회사가 스스로 자생할 수 있는 역량을 키워주고자 노력하고 있습니다.

03 향후 방향

중소 협력회사의 경쟁력 강화를 위해 보다 효과적인 기술 및 경영 지원 프로그램을 시행할 것입니다. 프로젝트 단위의 업무 지원과 기술공유 등을 통해 협력사의 기술 경쟁력 및 프로젝트 수행 역량을 향상시켜 나가겠습니다. 또한 우수 협력회사의 발굴 및 지속적인 파트너십 유지를 위해 다양한 형태의 인센티브 제도를 도입하겠습니다.

04 주요 활동 및 성과

- 민간 부문 일자리 창출(6,055명)
- 협력업체 맞춤형 기술교육 등 인력양성 교육 실시(857명)
- 성과공유제 활성화(협력업체 2건), 공동 기술개발과제(20개사 참여)
- 중소기업 공동특허 출원(2건) 및 등록(1건), 지적재산권 실시 허여(9건)
- 설계, 시공, 기자재 제작납품 등 국내 중소기업에 해외 동반진출



>> 이해관계자 COMMENT



경영관리본부 인사노무처 기업문화팀 손정완 대리

발전소 종합 엔지니어링 사업을 수행하는 기관의 특성을 활용하여 중소기업과 기술개발과제를 공동으로 수행하고 있습니다. 또한 공동특허 취득 추진과 역량강화 기술교육 등을 통해 중소기업의 기술경쟁력을 강화하고 있습니다. 동시에 협력사와의 공동 사업개발 및 주로 중소기업의 판로개척과 매출증대에 기여하고 있습니다. KEPCO E&C는 앞으로도 기술 중심의 종합엔지니어링 회사라는 특성에 맞추어 '중소 협력사의 기술경쟁력 확대를 통한 동반성장'에 큰 목표를 두고 지원사업을 추진해 나가겠습니다.

3.07

동반성장 확산

동반성장 추진 전략

KEPCO E&C는 '불공정 근절을 통한 공정사회 구현 및 동반성장을 통한 지속가능기업의 실현'을 동반성장 추진 목표로 정하고 이를 달성하기 위한 4대 추진전략을 수립했습니다. 그리고 각각의 추진전략에 따른 추진과제를 선정하고 이를 성실히 이행함으로써 동반성장 추진의 선도기관으로 자리매김하고 있습니다.

추진목표	공정사회 구현 및 동반성장을 통한 지속가능기업의 실현			
추진전략	불공정한 의식·관행·제도 개선 및 공정거래환경 조성	중소기업 판로 확대지원을 통한 상호경쟁력 강화	협력사 역량강화를 위한 기술지원 프로그램 시행	상생협력 문화확산을 위한 전략적 협력관계 구축
추진과제	• 불공정관행 근절 및 공정 협력관계를 위한 적극적 대금지급 • 입찰비리와 불공정거래 관행근절을 위한 모니터링 체계 정립 • 상생협력 체계 구축을 위한 인프라 개선	• 성과공유제 활성화 • 공동사업개발 및 MOU체결 • 중소기업제품 구매 비율 확대 • 협력사 전시회 참가 지원 및 구매상담회 참가	• 중소기업 기술지원 및 공동 연구개발 • 협력사 대상 기술자문 제공 • 기술공유 확대 • 핵심기술 보호	• 협력사 경쟁력 향상을 위한 인력양성 교육 • 협력업체 우수외부인력 포상(상·하반기) • 고용연계 기술 교육 • 공정거래·동반성장 협약 및 간담회
중간점검 피드백 체계	협력사 불만접수 시스템 '5 call a day' 운영		상담창구(KMS 및 CTS) 운영을 통한 온라인 의견수렴	협력사와의 간담회 개최를 통한 의견수렴 상시화

공정거래환경 조성

• 하도급거래 개선

협력회사와 상생협력체계 구축을 위한 인프라 개선 차원에서 하도급거래 관행을 개선하였습니다. 수시모집을 활성화하여 우수 협력업체를 지속적으로 발굴하고 있으며 이들의 진입 장벽도 제거했습니다. 또한 협력업체에 대한 정기적 평가를 통해 우수업체에게는 입찰 시 가점을 부여하고 있습니다. 협력업체 관리에 있어 IT 시스템을 구축하여 협력업체의 모집, 평가 및 약정체결 등의 업무를 전산화하고 부정 발생 가능성을 사전에 차단하고 있습니다.

• 투명한 계약시스템 구축

정부의 '구매제도개선위원회' 권고사항을 반영하여 감사, 조달, 법률전문가 등의 외부 전문인사로 이루어진 계약제도 심의회를 운영하고 있습니다. 계약제도 심의회에서는 계약관련 방향성과 중요 사항 등을 심의하고 있으며, 심의회를 통해 공공기관 입찰비리와 불공정 계약 행위를 근절하고 있습니다.

3.07

동반성장 확산

중소기업 판로확대지원

KEPCO E&C는 중소기업 판로확대지원을 통해 상호 경쟁력을 강화하고 있습니다. 성과 공유제와 기술개발과제를 공동 수행하여 중소기업과 협업의 시너지를 창출하고 있습니다. 공동사업개발을 위해 맥이엔지 등 9개사와 MOU를 체결하고 공동으로 사업을 수행하고 있습니다. 또한 중소기업 제품 공공구매 비율을 점차 확대해 나가고 있으며(2013년 61.9% → 2014년 65.1%), 2014 부산국제원자력산업전 등 중소기업 제품전시회와 중소기업 제품 구매추진을 위한 기술/구매상담회를 운영하였습니다.

협력사 기술력 강화 프로그램

• 기술공유 확대

PIPOST 전산프로그램 등 9건에 대해 공동 기술개발에 대한 지적재산권 실시를 하여했습니다. 그리고 3D 기반 선진 배관감육 관리프로그램 개발 등과 관련하여 공동특허 출원 및 등록을 하였습니다.

• 공동연구 개발

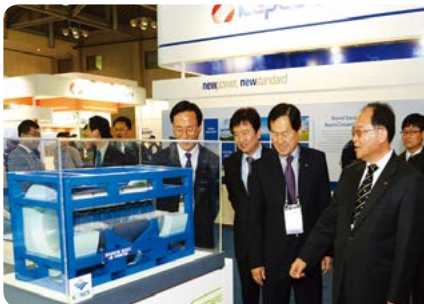
한국이에스아이 등 11개사와 수출형 노심보호 및 노심감시계통 개발 등의 정부지원 기술개발과제를 공동으로 수행하고 있습니다. 또한 안전등급 VDU 소프트웨어 개발과 같은 KEPCO E&C 자체의 기술개발과제에 대해서도 인코어테크놀로지 등 9개사와 공동으로 수행하고 있습니다.

• 협력사 기술자문

지식관리시스템(KMS) 내 협력사 기술자문 청취요구에 대해 각 분야의 스페셜리스트가 자문해주고 있습니다. 또한 홈페이지 고객상담실과 사내 CTS(고객기술지원)의 온라인 기술문의 서비스를 통해 협력사에게 기술자문을 수행하고 있습니다.

• 핵심기술 보호

기술자료 임치제도를 통해 중소기업의 기술을 보호하고 있습니다.



2014 부산국제원자력산업전 CEO 참관



수출형 노심보호계통 개발장비



KMS



상생과 나눔을 위한 플랜트본부 협력업체 간담회



BNPP 원전사업 협력사 설계품질향상 다짐 결의대회

상생협력 문화확산

• 협력사 역량강화 인력교육

원자력, 기계 등 8개 과정으로 이루어진 협력업체 맞춤형 기술교육을 진행하고 있으며 사업품질보증 관련 교육 등 원자력본부 사업기본교육 과정을 매년 운영하고 있습니다. 또한 명지대 산학협력 중소기업 직업훈련 과정을 통해 케이블 포설관리 등에 대한 교육을 수행하고 있으며, 국내 대학 중심의 Power Engineering School을 운영하고 있습니다.(33개 대학, 131명 참여)

• 고용연계 교육 협약 체결

원전 기술개발과 인력양성 협약을 위해 경상북도와 원전해체 기술개발 협약을 체결하였고, 김천과학대와 지역특화산업 인력양성사업을 추진하여 양질의 CAD 인력을 양성하여 협력업체에 고용될 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한, 평해공업고등학교와 산학협력을 체결하여 인재양성 프로그램 및 교재 공동개발, 교육시설 공동활용, 협력업체 고용연계 지원 등의 혜택을 제공하고 있습니다.

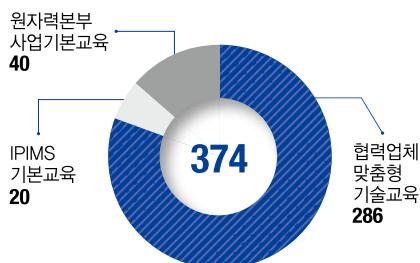
• 의견수렴 간담회

KEPCO E&C는 설계품질 향상, 협력사 직원의 고충청취 등의 목적으로 간담회를 실시하고 있습니다. 2014년 9월 UAE원전사업 협력사 설계품질 향상 다짐대회를 시작으로 총 3번의 간담회를 개최하였습니다. 앞으로도 품질 향상 및 소통 활성화를 위해 협력사 간담회를 지속적으로 개최할 예정입니다.

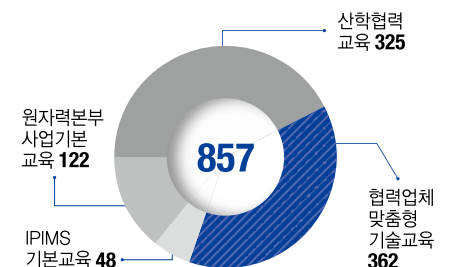
구분	세부내용 및 성과
UAE원전사업 협력사 설계품질 향상 다짐대회	설계품질 향상에 대한 결의, 협력사 직원 고충청취 및 건의 사항 수렴(㈜경일엔지니어링 외 17개 협력사, 32명 참가)
원자설계개발단 업무지원인력 및 외부기술인력 간담회	원자력 현황, 원자력 산업 내 비전가치 공유, 협력사 고충청취 및 건의사항 수렴(시스원 등 5개 협력사, 68명 참가)
플랜트본부 협력업체 간담회	하도급 발주량 증가와 지방이전에 따른 지속적 협조·공조 체계 확립 관련 논의(건화 등 39개 협력사, 50명 참가)

| 협력사 역량강화 교육실적 |

| 2013년 |



| 2014년 |



(단위: 명)

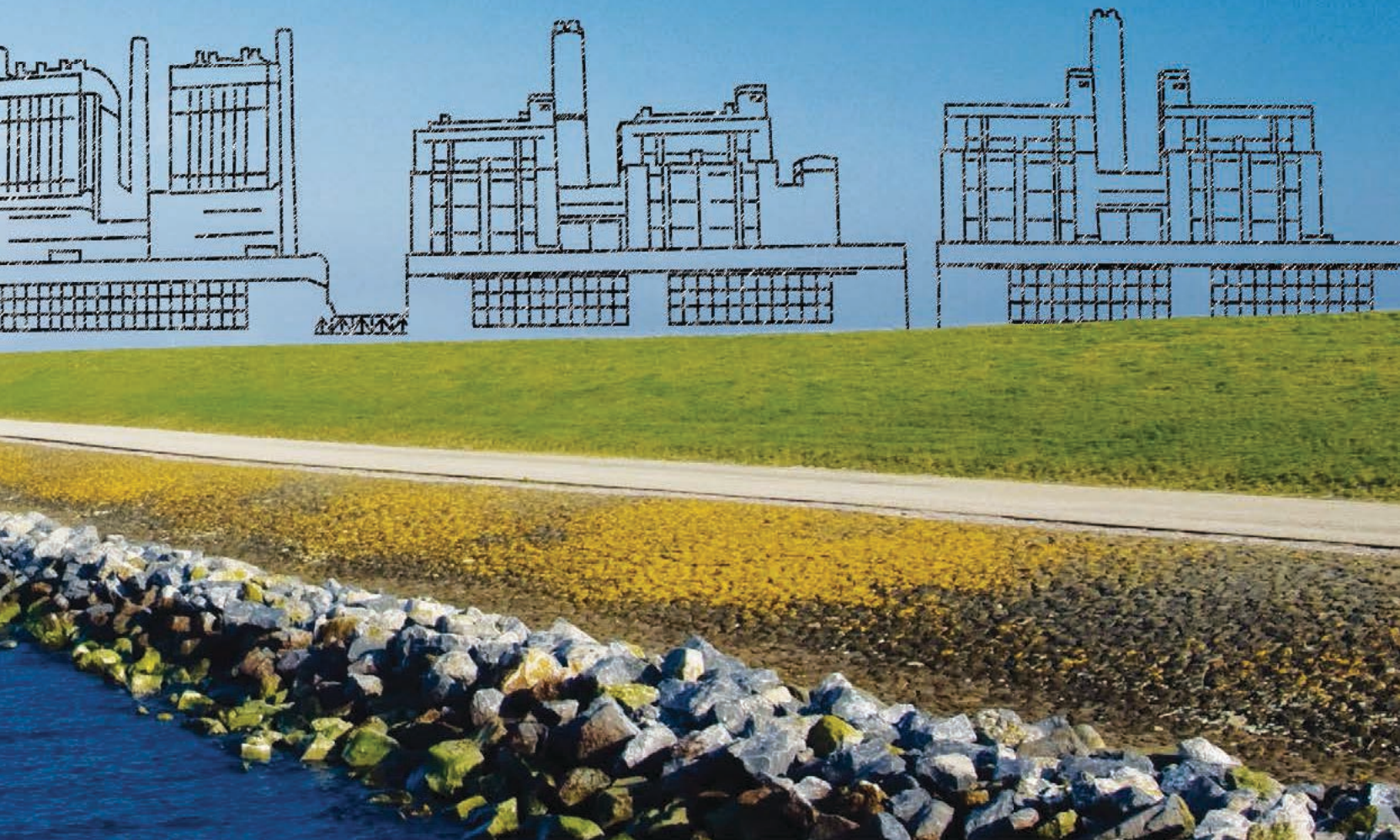


지속가능경영 성과

60 | 경제적 가치창출 성과

61 | 환경적 가치창출 성과

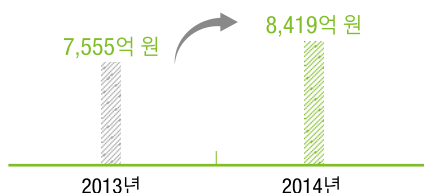
63 | 사회적 가치창출 성과



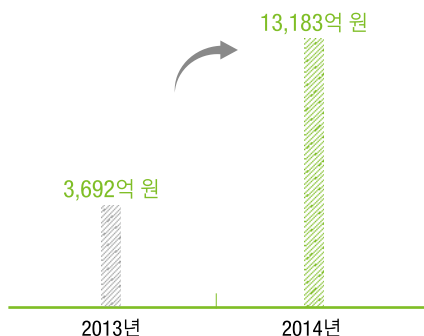
4.01

경제적 가치창출 성과

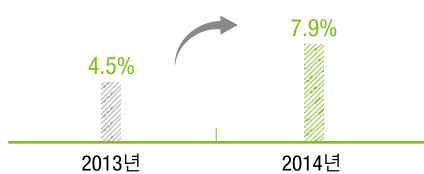
| 매출액 |



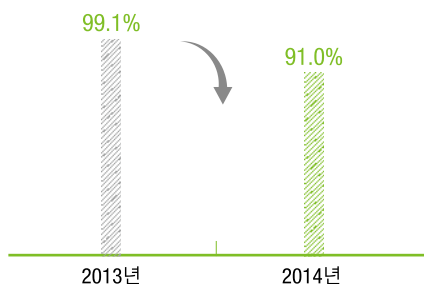
| 수주액 |



| 영업이익률 |



| 부채비율 |



재무제표

| 요약 재무상태표 |

(단위 : 원)

	2013	2014
유동자산	478,851,128,789	355,292,163,952
비유동자산	281,652,530,423	422,320,285,937
자산 총계	760,503,659,212	777,612,449,889
유동부채	336,047,367,532	315,766,213,721
비유동부채	42,406,345,455	54,715,728,811
부채 총계	378,453,712,987	370,481,942,532
자본 총계	382,049,946,225	407,130,507,357

| 요약 손익계산서 |

(단위 : 원)

	2013	2014
매출	755,483,850,812	841,917,292,827
매출원가	604,981,183,987	669,739,244,055
판매비와관리비	116,679,025,717	105,625,922,866
영업이익	33,823,641,108	66,552,125,906
영업외손익	13,547,804,811	4,107,114,310
법인세비용차감전이익	47,371,445,919	70,659,240,216
법인세비용	12,964,231,547	15,900,240,955
당기순이익	34,407,214,372	54,758,999,261

재무성과 분석

내실경영 체계가 확립되면서 2014년에는 재무적 측면에서 전년 대비 향상된 성과를 거두었습니다. 성장성 측면에서 매출액 및 수주액이 전년 대비 각각 11%, 257% 증가하였으며 이에 따라 총자산 및 자기자본도 증가하는 등 외형적 성장을 이루었습니다. 수익성이 확보된 EPC 사업 및 핵심역량사업 중심의 사업개발을 추진하여 영업이익률도 2013년 4.5%에서 2014년 7.9%로 향상되었습니다. 또한 안정성 측면에서도 신사업 건설자금을 최대한 자체 자금으로 조달하고 EPC 사업으로 인한 매입채무 등 영업부채에 대한 체계적인 모니터링을 실시하여 안정적인 부채비율을 유지하고 있습니다.

앞으로도 해외사업 매출 확대, 사업심의 및 리스크 관리 강화로 수익성이 확보된 사업 추진, 시나리오별 자금계획 수립을 통한 차입금 관리 등을 추진하여 재무구조의 수익성 및 안정성을 높여나가겠습니다.

4.02

환경적
가치창출 성과

친환경 연구개발 투입인력

43% 증가
(2013년 대비)

친환경 연구개발비

71% 증가
(2013년 대비)

온실가스 배출량

4% 감축
(2013년 대비)

친환경 기술 개발

정부의 신재생에너지 보급 확대, 환경보전 및 온실가스 감축 정책에 따라 신재생에너지와 친환경 분야 사업이 크게 부상하고 있습니다. 앞으로도 지속적인 성장세가 예상됨에 따라 신성장 동력 확보 차원에서 친환경 연구개발비와 연구인력 투입을 점진적으로 확대할 계획입니다. 2014년 친환경연구기술개발 인력 및 투입비용은 각각 260.9MM, 60억 원으로서 전년 대비 43%, 71% 증가하였습니다.

구분	단위	2012	2013	2014
친환경연구기술개발투입인력	MM	103.2	182.2	260.9
친환경연구기술개발비	억 원	9	35	60

온실가스 배출 및 에너지 사용

동절기에는 실내온도를 20℃ 이하로 유지하고 직원에게 내복 및 무릎담요 제공, 개인 전 열기 사용 금지를 통해 난방에 소요되는 에너지 사용량을 최소화하고 있습니다. 하절기에는 실내온도를 28℃ 이상으로 유지하고 직원에게 간편복장을 권장하여 냉방에 소요되는 에너지 사용량을 줄이고 있습니다. 2014년 총 온실가스 배출량은 3,324tCO₂eq로서 전년 대비 4% 가량 감소하였으며, 에너지 사용 절감 노력으로 인해 도시가스 사용량 및 전력 사용량도 전년 대비 각각 5%, 3% 가량 감소하였습니다.

구분	단위	2012	2013	2014
온실가스 배출량	tCO ₂ eq	3,751.49	3,474.52	3,324.15
직접배출량	tCO ₂ eq	753.89	743.22	685.58
간접배출량	tCO ₂ eq	2,997.60	2,731.30	2,638.57
도시가스 사용량	m ³	161,367	169,173	160,381
전력 사용량	MWh	6,429	5,858	5,659

용수 사용

환경보호 실천을 위해 직원들이 회사 내에서 소비하는 용수의 사용량을 줄여나가고 있습니다. 또한 오수 및 생활폐수정화시설을 본사 건물 지하 3층에서 운영하고 있으며, 적법한 관리를 통해 법령에서 요구하는 기준치 10ppm 이하로 최종 방류하고 있습니다. 2014년 용수 사용량은 45,918톤으로서 전년 대비 약 3천 톤 가량 증가하였습니다.

구분	단위	2012	2013	2014
용수 사용량	ton	49,724	42,396	45,918

4.02

환경적 가치창출 성과

생활폐기물 배출

25% 감소
(2013년 대비)

폐지 재활용량

89 ton

생활폐기물 배출

KEPCO E&C는 중대한 유해 물질 등의 산업폐기물을 배출하고 있지 않으며 음식폐기물은 전량 사료로 사용함으로써 환경에 미치는 영향을 최소화하고 있습니다. 기타 생활폐기물은 분리수거 후 압축하여 지정된 장소에 적치하고 용인시 지정 업체를 통해 수거, 처리하고 있습니다. 2014년 생활폐기물 배출량은 27톤으로서 전년 대비 25% 감소하였습니다.

구분	단위	2012	2013	2014
생활폐기물	ton	32	36	27

폐지 재활용

사무실에서 발생하는 폐지는 별도로 분리하여 수집한 후 폐지 수거업자에게 전달하고 있습니다. 폐지 수거업자는 처리 후 처리증명서를 제출하고 있습니다. 2014년 폐지 재활용량은 89톤으로서 전년 대비 7% 감소하였습니다.

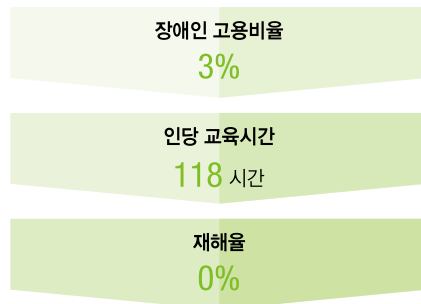
구분	단위	2012	2013	2014
폐지 재활용	ton	92.5	95.5	89.0

폐산 처리

난방용 보일러 세관 작업 시 사용하는 폐산은 전량 수거하여 재활용 업체를 통해 재생하고 있습니다. 그리고 처리 결과에 대해서는 지자체에 보고하고 있습니다. 2014년 폐산 발생량은 1톤이며 최근 3개년간 발생량의 변화는 없습니다.

구분	단위	2012	2013	2014
폐산	ton	1	1	1

4.03

사회적
가치창출 성과

인재경영 성과

KEPCO E&C는 사회 형평적 채용을 실시하여 정부가 권장하는 장애인 법적 고용 비율 3%를 달성하였으며 신규 채용 인원도 지속적으로 확대하는 등 사회적 책임을 다하고 있습니다. 2014년 말 현재 총 임직원 수는 2,173명으로서 전년 대비 47명 증가하였습니다. 임직원의 일과 삶의 균형을 위해 여직원뿐만 아니라 남성 직원의 육아휴직 사용도 장려하고 있으며, 안전문화 정착을 통해 산업재해를 최소화하고 있습니다.

구분		단위	2012	2013	2014
총 임직원	정규직	명	2,063	2,126	2,173
	비정규직	명	160	173	124
	남성	명	2,032	2,086	2,067
	여성	명	191	213	230
	합계	명	2,223	2,299	2,297
장애인 고용비율		%	2.57	2.79	3.00
신규채용		명	97	110	120
퇴직		명	86	48	77
이직		명	62	17	45
육아휴직	남성	건	1	6	7
	여성	건	9	17	13
육아휴직 후 복직률	남성	%	100	100	100
	여성	%	100	100	100
인당 교육시간		시간	103	104	118
산업재해	재해건수	건	5	1	0
	재해율	%	0.23	0.05	0
노동조합 가입현황		명	1,511	1,452	1,502

고객만족경영 성과

사업부서별로 고객정보를 전산화하여 체계적으로 관리하고 있으며 홈페이지 내 VOC 수집 채널을 마련하여 고객의 문의 및 불만사항 등을 실시간으로 접수·처리하고 있습니다. 그리고 발주처 및 협력사를 대상으로 정기적인 고객만족도 조사를 실시하고 조사 결과를 바탕으로 미비점을 개선해 나가고 있습니다.

4.03

사회적 가치창출 성과

동반성장 성과

2014년 KEPCO E&C는 동반성장 부문에서도 우수한 성과를 거두었습니다. 민간부문 일자리 창출 실적에서 전년 대비 49% 증가한 6,055명을 달성했으며 협력사 인력 기술교육 및 공동사업개발 수행실적 모두 2014년 목표치를 초과 달성했습니다. 그리고 협력사의 경영 안정화를 위해 납품단가 조정, 선금지급 등 다양한 제도를 운영하고 있으며 상생문화 조성을 위해 장애인, 여성, 중소기업에 대한 구매실적을 늘려가고 있습니다.

| 일자리 창출 및 역량 강화 |

구분	단위	2013	2014 목표	2014
민간일자리 창출실적	명	4,308	4,954	6,055
협력사 인력 기술교육	명	586	550	726
공동사업개발 수행실적	억 원	124.5	186.8	808

| 사회적 구매 |

구분	단위	2012	2013	2014
사회적 구매	장애인기업	1.4	7.5	6.5
	기술개발제품	9	13	15
	중소기업	2,548	4,540	4,605

사회공헌 성과

임직원 참여형 사회공헌 활동으로서 Matching Fund 및 소단위 자율봉사제도를 운영하고 있습니다. 보다 적극적인 임직원의 참여를 유도하기 위해 사회공헌에 대한 사내 인식도를 높여 나가겠습니다.

| 사회공헌 실적 |

구분	단위	2012	2013	2014
Matching Fund	참여인원	1,269	2,016	2,135
	모금액	8,800	7,039	8,000
소단위	참여인원	46	130	40
자율봉사	기부액	330	850	250

Appendix

5.01

제3자 검증의견서

한국전력기술(주) 이해관계자 귀중

도입

IMCSR(이하 '검증인')은 2014 KEPCO E&C 지속가능경영보고서(이하 '보고서')에 대한 검증을 요청 받았습니다. 본 검증의견서는 검증범위에 포함된 관련 정보에만 적용됩니다. 보고서에 포함된 모든 정보와 주장에 대한 책임은 전적으로 한국전력기술에 있습니다. 검증인은 보고서 작성에 일체 관여하지 않았으며, 보고서에 대한 검증 의견에 대해서만 책임을 집니다.

검증범위

검증은 AA1000AS(2008)의 Type 1 및 중위수준(Moderate Level)에 따라 진행되었으며, 검증범위는 아래와 같습니다.

- 보고서에 포함된 데이터 및 정보
- 정보 수집, 분석, 리뷰를 위한 프로세스와 시스템의 적합성 및 견고성
- AA1000AS(2008)의 3대 원칙 적용 평가
 - 포괄성(Inclusivity)
 - 중요성(Materiality)
 - 대응성(Responsiveness)
- GRI G4 가이드라인의 '부합(In Accordance)' 기준 적용 평가

검증방법

검증인은 독립된 검증기관으로서 검증표준절차 및 가이드라인을 준수하였으며, 다음과 같은 방법을 통해 검증을 수행하였습니다.

- 지속가능경영 책임자 및 관리자 인터뷰
- 각종 증빙 자료 및 문서 검토
- 성과 데이터 실사
- 현장 방문
- 데이터 및 정보의 수집, 축적, 분석, 리뷰 시스템 검토
- 이해관계자 참여 활동에 대한 검토

검증결과

검증인은 보고서 초안을 검토하고 의견을 제시했으며, 필요한 경우 보고서의 수정이 이루어 졌습니다. 상기 기술된 검증방법 및 활동을 통해서 도출된 검증 의견은 아래와 같습니다.

- 보고서에 수록된 내용이 중대한 오류나 편견 없이 한국전력기술의 지속가능경영 활동을 보고하고 있다고 판단합니다. 또한 정보는 명확하고 이해하기 쉬우며 접근이 용이하도록 표현되어 있으며, 이해관계자가 한국전력기술의 지속가능경영 성과에 대해 균형 있는 의견을 가질 수 있도록 표현되어 있다고 평가합니다.
- 보고서는 AA1000AS(2008)의 포괄성, 중요성, 대응성 원칙에 대한 적용을 적절하게 반영하고 있으며, 세부내용은 아래와 같습니다.

AA1000AS(2008) 원칙 적용

포괄성(Inclusivity)

한국전력기술은 이해관계자를 정의하고, 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 통해 임직원, 정부, 주주, 투자자, 협력사, 지역사회, 고객 등 주요 이해관계자의 관심 사항과 의견을 수렴하였습니다.

중요성(Materiality)

보고서는 한국전력기술이 중요한 것으로 식별한 경제적, 환경적, 사회적 이슈를 다루고 있습니다. 비즈니스 측면에서의 중요성 평가와 이해관계자 관점에서의 중요성 평가를 통해 핵심이슈가 도출되었습니다.

대응성(Responsiveness)

한국전력기술은 경영활동이 이해관계자에게 미치는 영향을 파악하고, 이에 대응하기 위한 활동을 수행하였으며, 이는 보고서의 경영접근방식공시(DMA)를 통해서 확인할 수 있습니다.

- 보고서는 GRI G4의 '핵심적(Core) 부합' 기준을 따르고 있으며, 세부내용은 아래와 같습니다.

일반표준공시(General Standard Disclosures)

검증인은 보고서가 핵심적 방식(Core Option)의 일반표준공시(General Standard Disclosures) 요구사항을 준수하고 있음을 확인하였습니다.

특정표준공시(Specific Standard Disclosures)

검증인은 보고서가 보고항목 결정 프로세스를 통해 결정한 중요한 측면(Material Aspect), 경영접근방식공시(DMA) 및 지표(Indicator)에 대한 요구사항을 준수하고 있음을 확인하였습니다.

권고사항

검증인은 다음의 권고사항을 제시합니다.

- 데이터의 생성, 수집 및 보고 프로세스 전반에 걸쳐 임직원 참여를 강화할 수 있도록 보고서 작성 TF를 보다 확대하여 전략적으로 운영하시기를 권장합니다.
- 이해관계자 참여를 통해 파악한 핵심이슈를 회사의 지속가능경영 전략으로 통합할 수 있도록 지속가능경영위원회(CSR위원회)를 구성하여 운영할 것을 권고합니다.

제한사항

다음과 같은 정보에 대한 검증은 제외되었습니다.

- 검증 기간 외 발생한 활동
- 한국전력기술의 의견, 신념, 목적, 미래의 의도 등에 대한 표현, 그리고 공약

독립성 및 적격성

검증팀은 한국전력기술과 어떠한 비즈니스 관계도 맺고 있지 않으며, 독립적으로 검증을 수행하였고, 어떠한 이해상충도 없습니다. 검증팀은 환경, 사회, 기업윤리, 보건, 안전, 경영시스템, 프로세스 분야에서 오랜 경험을 축적하였고, 검증표준방법론에 대한 이해가 탁월한 팀원으로 구성되어 있습니다.

2015년 6월

IMCSR

대표 이 현

Hyun Lee

IMCSR



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-171

5.02

GRI INDEX

General Standard Disclosures

지표	지표설명	보고위치	외부검증	
			검증여부	페이지
Strategy and Analysis				
G4-1	CEO 메시지	4~5	V	66~67
Organizational Profile				
G4-3	조직 명칭	6	V	66~67
G4-4	대표 브랜드, 제품 및 서비스	9~11	V	66~67
G4-5	본사의 위치	6	V	66~67
G4-6	보고 조직이 영업 중인 국가 수, 주요 사업장이 있거나 보고서에서 다루는 지속가능성 문제와 구체적인 연관성을 갖는 국가명	12~13	V	66~67
G4-7	소유 구조 특성 및 법적 형태	6	V	66~67
G4-8	대상 시장 (지역별 구분, 사업 분야, 고객/수익자 유형)	8~13	V	66~67
G4-9	보고 조직의 규모	6, 7, 60	V	66~67
G4-10	고용 유형, 고용 계약 및 지역별 인력 현황	7, 13	V	66~67
G4-11	단체 교섭 적용 대상 직원 비율	63	V	66~67
G4-12	보고 조직의 주요 활동, 제품, 서비스와 관련된 공급망의 주요 특징	54	V	66~67
G4-13	보고 기간 중 규모, 구조 또는 소유 구조 상의 중대한 변화	6	V	66~67
G4-14	사전예방의 원칙과 접근방법 채택 여부 및 채택 방식에 대한 설명	45	V	66~67
G4-15	경제/환경/사회 정책, 원칙 등 가입하거나 지지하고 있는 외부 이니셔티브	73~75	V	66~67
G4-16	다음과 같은 협회(예 : 산업 협회) 및 국가별/국제적 정책기구 멤버십 획득 현황	73~75	V	66~67
Identified Material Aspects and Boundaries				
G4-17	주요 사업부서, 운영 회사, 자회사, 합작 회사를 비롯한 보고 조직의 조직 구조	6~7	V	66~67
G4-18	보고 내용 정의 프로세스	23~25	V	66~67
G4-19	보고 내용 정의 프로세스에서 확인된 중요성 측면	23~25	V	66~67
G4-20	조직 내 측면경계	23~25	V	66~67
G4-21	조직 외부의 측면경계	23~25	V	66~67
G4-22	이전 보고서에 제시된 정보의 재 기술로 인한 효과 및 재 기술 사유	2	V	66~67
G4-23	이전 보고 기간 대비 보고서의 범위, 경계 또는 측정방식 상의 큰 변화	2	V	66~67
Stakeholder Engagement				
G4-24	참여한 이해관계자 그룹 목록	22	V	66~67
G4-25	참여할 이해관계자 식별 및 선정 기준	22	V	66~67
G4-26	참여 유형, 이해관계자 그룹별 참여 빈도 등 이해관계자 참여 방식 현황	22	V	66~67
G4-27	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사, 이에 대한 대처 방식	22	V	66~67
Report Profile				
G4-28	보고 대상 기간	2	V	66~67
G4-29	최근 발간 보고서 년도	2	V	66~67
G4-30	보고 주기	2	V	66~67
G4-31	보고서 및 관련 내용에 대한 문의처	2	V	66~67
G4-32	보고서 내에서 표준 공시 사항의 위치를 나타내는 표	68~70	V	66~67
G4-33	제3자의 검증에 대한 정책과 최근 관행	66~67	V	66~67
Governance				
G4-34	조직의 지배구조	20~21	V	66~67
Ethics and Integrity				
G4-56	경제/환경/사회 성과 및 활동과 관련하여 내부에서 마련한 미션/핵심가치 행동 강령 및 원칙	18, 34~37	V	66~67

Specific Standard Disclosures

• CATEGORY : ECONOMIC

지표	지표설명	보고위치	외부검증	
			검증여부	페이지
Economic Performance				
	Generic DMA	28	V	66~67
EC1	직접적인 경제가치 발생과 분배	60	V	66~67
EC2	기후변화가 조직의 활동에 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회	33, 61	V	66~67
Indirect Economic Impacts				
	Generic DMA & Aspect-specific DMA	50	V	66~67
EC7	사회기반시설 투자와 서비스 지원의 개발 및 영향	51~53	V	66~67

• CATEGORY : ENVIRONMENTAL

지표	지표설명	보고위치	외부검증	
			검증여부	페이지
Emissions				
	Generic DMA & Aspect-specific DMA	32~33	V	66~67
EN15	직접 온실가스 배출(Scope1)	61	V	66~67
EN16	에너지 간접 온실가스 배출(Scope2)	61	V	66~67
Products and Services				
	Generic DMA	33	V	66~67
EN27	제품 및 서비스가 환경에 미치는 영향의 완화 정도	33	V	66~67

• CATEGORY : SOCIAL

LABOR PRACTICES AND DECENT WORK

지표	지표설명	보고위치	외부검증	
			검증여부	페이지
Employment				
	Generic DMA & Aspect-specific DMA	46	V	66~67
LA1	신규 채용 근로자와 이직 근로자의 인원수 및 비율(연령별, 성별, 지역별)	63	V	66~67
LA2	주요 사업장별 임시직 또는 시간제 근로자에게는 제공되지 않고 상근직 근로자에게 제공하는 복리후생	49	V	66~67
LA3	성별에 따른 육아휴직 이후의 업무 복귀 및 근무 비율	63	V	66~67
Labor/Management Relations				
	Generic DMA	46	V	66~67
LA4	경영상 변동에 관한 최소 통지기간(단체협약상의 명시여부 포함)	49	V	66~67
Occupational Health and Safety				
	Generic DMA & Aspect-specific DMA	38	V	66~67
LA6	부상 유형, 부상 발생률, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근률, 업무 관련 사망자 수(지역별, 성별)	39~41	V	66~67
LA7	업무상 질병 발생률 또는 발생 위험이 높은 근로자	39~41	V	66~67
Training and Education				
	Generic DMA	46	V	66~67
LA9	근로자 1인당 한 해에 받는 평균 훈련시간(성별, 근로자 범주별)	63	V	66~67
LA10	지속적인 고용을 근로자의 취업능력을 유지하고 은퇴 후 관리를 도와주는 직무교육 및 평생교육 프로그램	47	V	66~67

5.02

GRI INDEX

HUMAN RIGHTS

지표	지표설명	보고위치	외부검증	
			검증여부	페이지
Freedom of Association and Collective Bargaining				
	Generic DMA & Aspect-specific DMA	46	V	66~67
HR4	결사 및 단체교섭의 자유를 침해하였거나 침해할 현저한 위험성이 있는 것으로 파악된 사업장 및 공급업체와 결사 및 단체교섭의 자유를 보장하기 위해 취한 조치	49, 63	V	66~67

SOCIETY

지표	지표설명	보고위치	외부검증	
			검증여부	페이지
Anti-corruption				
	Generic DMA & Aspect-specific DMA	34	V	66~67
S04	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	35~37	V	66~67
S05	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	35~37	V	66~67
Anti-competitive Behavior				
	Generic DMA	54	V	66~67
S07	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치의 수와 그 결과	55	V	66~67

PRODUCT RESPONSIBILITY

지표	지표설명	보고위치	외부검증	
			검증여부	페이지
Customer Health and Safety				
PR1	Generic DMA & Aspect-specific DMA	42	V	66~67
	개선을 위해 안전보건 영향을 평가한 주요 제품 및 서비스군의 비율	43~44	V	66~67

5.03

UNGC

KEPCO E&C는 2007년부터 UN Global Compact에 가입하여 인권, 노동, 환경, 반부패의 4대 분야 10대 원칙을 준수하고 있습니다. 지속가능경영에 대한 국제적 기준을 반영하고 기업의 사회적 책임에 대한 추진 의지를 확고히 하여 국내를 대표하는 글로벌 지속가능경영 리더기업으로 성장해 나가고자 합니다.

구분	원칙	KEPCO E&C 활동 및 대응	페이지
인권	❶ 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중한다.	• ISO 26000 준수	72
	❷ 인권침해에 가담하지 않는다.	• 인권침해 예방차원에서 임직원 대상 성희롱 예방교육 실시	36
노동	❸ 결사의 자유 및 단체교섭권을 인정한다.	• 2014년 기준 1,502명이 노동조합에 가입되어 있음	63
	❹ 모든 형태의 강제노동을 철폐한다.	• 불합리한 노동관행 적발 및 개선을 위한 임직원 소통 채널 활성화	49
	❺ 아동노동을 효과적으로 철폐한다.	• 일과 삶의 균형을 위한 다양한 복리후생 제도 운영	
	❻ 고용과 업무상 차별을 철폐한다.	• 역량 중심의 공정한 인재 채용 진행 • 성과 중심의 보상 및 보수체계 구축	47~49
환경	❼ 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지한다.	• 냉난방에 소요되는 에너지 사용량 감축 노력 수행	61~62
	❽ 보다 큰 환경적 책임을 지는데 앞장 선다.	• 용수사용량 감축, 오폐수 수질 관리 • 생활폐기물 배출량 감축	
	❹ 환경친화적인 기술 개발과 보급을 지원한다.	• 폐지 재활용 • 친환경 기술개발을 위한 인력 및 개발비용 지원	
반부패	❿ 부당이득 및 뇌물 등의 모든 형태의 부패를 근절하기 위해 노력한다.	• 윤리경영 및 내부건제체계 강화 • 직원참여형 윤리경영 프로그램 운영	34~37

5.04

ISO 26000

핵심 주제	주요 이슈	페이지	ISO 26000 Index	
조직 지배구조	의사결정 프로세스와 구조	20~21	6.2	6.2.3
	실사			6.3.3
인권	인권 위험상황			6.3.4
	공모 회피			6.3.5
	고충처리	18		6.3.6
	차별과 취약그룹 보호	34~37	6.3	6.3.7
	시민권과 정치적 권리	46~49		6.3.8
	경제, 사회 및 문화적 권리			6.3.9
	근로에서의 기본 원칙과 권리			6.3.10
	고용과 고용관계			6.4.3
노동 관행	근로조건과 사회적 보호			6.4.4
	사회적 대화	46~49	6.4	6.4.5
	근로에서의 보건과 안전			6.4.6
	근로에서의 인적 개발과 훈련			6.4.7
환경	오염 방지			6.5.3
	지속가능한 자원 이용	61~62	6.5	6.5.4
	기후변화 완화와 적응			6.5.5
	자연보호, 생물다양성 및 자연서식지 복원			6.5.6
공정운영 관행	반부패			6.6.3
	책임있는 정치 참여			6.6.4
	공정 경쟁	34~37	6.6	6.6.5
	Value Chain 상 사회적 책임 촉진	54~57		6.6.6
	재산권 존중			6.6.7
소비자 이슈	공정마케팅, 편파적이지 않은 정보와 계약 관행			6.7.3
	소비자 보건 및 안전 보호			6.7.4
	지속가능소비	32~33		6.7.5
	소비자 서비스, 지원 및 불만과 분쟁 해결	42~44	6.7	6.7.6
	소비자 정보 및 프라이버시 보호	63		6.7.7
	필수 서비스에 대한 접근			6.7.8
	교육과 인식			6.7.9
지역사회 참여와 발전	지역사회 참여			6.8.3
	교육과 문화			6.8.4
	고용 창출과 기능 개발			6.8.5
	기술개발과 접근성	50~53	6.8	6.8.6
	부와 소득 창출			6.8.7
	보건			6.8.8
	사회적 투자			6.8.9

5.05

수상실적 및 협회 가입현황

수상실적

• 2015 한국원자력기술상 수상

KEPCO E&C 원자력본부 발전BG(Business Group)는 2015 한국원자력연차대회에서 미래창조과학부 장관이 수여하는 '한국원자력기술상'에서 원자력설계 및 기기제작 분야 단체상을 수상하였습니다. 한국원자력기술상은 매년 원자력산업 발전과 원자력 기술 향상에 기여한 개인과 단체를 대상으로 수여하는 상으로, KEPCO E&C 원자력본부 발전BG는 지난 30여 년간 국내 가동 중인 원전의 계통, 구조, 기기의 안전해석, 성능평가 및 개선설계 업무 등을 수행하며 원전의 안전성과 신뢰성 향상에 기여한 공로를 인정받아 이 상을 수상하게 되었습니다. 특히 본사와 현장에 파견된 전문가를 유기적으로 활용하여 발전소 이상 발생 시 신속한 현장 밀착 기술지원을 실시함으로써 가동 원전의 안정적 운영과 대국민 원전 신뢰성 향상에 크게 기여한 것으로 평가받고 있습니다.



5.05

수상실적 및
협회 가입현황

협회 가입현황

• 일반가입단체 현황

한국상장회사감사회	한국산업기술보호협회
한국감사협회	한국기록학회
전력그룹 감사협의회	기록경영포럼
한국표준협회	한국기록협회
한국품질경영학회	한국소방안전협회
한국표준협회 최고경영자 조찬회	대한건설협회
건설안전실무자협의회	한국신재생에너지협회
건설안전협의회	에너지절약전문기업협회
서울지방변호사회	대한측량협회
NY STATE OFFICE OF COURT AD.	한국소방시설협회
한국상장회사협의회	한국무역협회
한국소방안전협회	한국전기공사협회
한국거래소	한국정보통신공사 협회
용인상공회의소	해외건설협회
한국전력기술인협회비	한국엔지니어링협회
산업통상자원부 비상계획협의회	한국건설감리협회
한국생산성본부	한국소방시설협회
한국인사관리협회	한국플랜트산업협회
CFO아카데미	한국전력기술인협회
한국인사관리자 월례미팅	한국원전수출산업협회
한국능률협회	한국전문도서관협의회
	대덕연구단지 통합방위협의회
	대덕연구개발특구기관장협의회
	한국플랜트엔지니어링협의회

협회 가입현황

• 기술가입단체 현황

한국건설기술인협회	국제계측제어기술협회(ISA)
한국전력기술인협회	대한토목학회
한국에너지머리협회	한국콘크리트학회
대한전기협회	한국강구조학회
한국원자력산업회의	한국지진공학회
한국원자력학회	대한지질학회
한국산업기술진흥협회	한국수자원학회
국제전력연구협력체(IERE)	대한지질공학회
한국에너지재단(WEC 한국위원회)	ACI(American Concrete Institute)
기초전력연구원	대한건축학회
한국에너지클럽	ASTM-D33 Technical Committee
AESIEAP(동아시아 전기공급산업협회)	한국건축구조기술사회
에너지미래포럼	한국조경학회
한국 CIO포럼	한국프로젝트경영협회(KPMA)
정보보호학회	한국건설관리학회
한국원자력기자재진흥협회	ASME PVP(미국기계협회 압력공학회)
원자력을 이해하는 여성모임	한국압력기기공학회
한국핵융합, 가속기기술진흥협회	한국부식방식학회
한국여성원자력전문인협회	RANDEC
한국방사성폐기물학회	(Radwaste & Decommissioning Center)
대한방사선방어학회	CICIND(International Committee on Industrial Chimneys)
대한기계학회	한국전산구조공학회
대한기계학회(에너지 및 동력공학부문)	한국지반공학회
한국화재소방학회	한국항해항만학회
대한설비공학회	대한전기학회 발전연구회
국제담수화협회	한국스마트그리드협회
ASME(미국기계협회)	한국 CCS 협회(한국 이산화탄소 포집 및 저장협회)
한국소음진동공학회	환경영향평가협회
전력기준운영협의회	한국동력산업협회
대한전기학회	한국신재생에너지협회
대한전기학회 평의회	WNA(World Nuclear Association)
IEEE	한국표준협회
(Institute of Electrical & Electronics Engineers)	한국품질경영학회
대한전자공학회	한국플랜트학회
대한인간공학회	한국해양과학기술협의회
한국계측제어기술사회	한국에너지기후환경협의회
	한국프로젝트 경영학회(KSPM)



본보고서는 재활용이 가능한 용지를 사용하여 인쇄되었습니다.



740-220 경상북도 김천시 혁신로 269
Tel. 054-421-3103 / www.kepco-enc.com