

# 주주총회소집공고

2016 년 9 월 29 일

회 사 명 : 한국전력기술(주)  
대 표 이 사 : 박 구 원  
본 점 소 재 지 : 경상북도 김천시 혁신로 269  
(전 화) 054-421-3114  
(홈페이지)<http://www.kepco-enc.com>

작 성 책 임 자 : (직 책)경영관리본부장 (성 명) 신 문 철  
(전 화)054-421-5852

# 주주총회 소집공고

(2016년 제2차 임시주주총회)

당사 정관 제20조에 의하여 2016년 제2차 임시주주총회를 아래와 같이 개최하오니 참석하여 주시기 바라오며, 상법 제542조의4 제1항 및 당사 정관 제21조에 의거 소액주주님에 대한 소집통지는 본 공고로 갈음하오니 양지하여 주시기 바랍니다.

1. 일 시 : 2016년 10월 14일(금), 오전 11시

2. 장 소 : 한국전력기술(주) 김천 본사 3층 대회의실(337호)

(경상북도 김천시 혁신로 269)

3. 회의 목적사항

가. 보고사항 : 감사보고

나. 의결사항

- 제1호 : 정관 변경의 건

4. 기 타

가. 실질주주의 의결권 행사에 관한 사항

- 주주님께서서는 주주총회에 참석하시어 의결권을 직접 행사하시거나,  
대리인에 위임하여 간접 행사할 수 있습니다.

나. 상법 제542조의4에 의거 경영참고사항 등을 당사의 본사, 금융위원회,  
한국거래소, 한국예탁결제원에 비치 및 공시하오니 참고하시기 바랍니다.

다. 주주총회에 참석하시는 주주님께서서는 주주확인을 위하여 주민등록증  
(외국인의 경우 투자등록증, 법인은 사업자등록증)을 필히 지참하시기 바랍니다.

# I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항

## 1. 사외이사 등의 활동내역

### 가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부

| 회차 | 개최일자       | 의안내용                                                                                                                                                                         | 사외이사 등의 성명           |                      |                      |                       |                      |                      |
|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|    |            |                                                                                                                                                                              | 박재영<br>(출석률:<br>17%) | 신재식<br>(출석률:<br>17%) | 박성철<br>(출석률:<br>50%) | 강부일<br>(출석률:<br>100%) | 박지현<br>(출석률:<br>67%) | 박태봉<br>(출석률:<br>83%) |
|    |            |                                                                                                                                                                              | 찬 반 여 부              |                      |                      |                       |                      |                      |
| 1  | 2016.02.12 | ○ 제41기 결산(안)<br>○ 제41기 영업보고서(안)<br>○ 제41기 정기주주총회 소집(안)<br>○ 용인사옥 매각 처분 변경(안)<br>○ 보고- 2015년도 내부회계관리제도 운영실태 보고<br>○ 보고- 2015년도 내부회계관리제도 운영실태 평가보고<br>○ 보고- 원감법 시행에 따른 이행계획 보고 | 찬성                   | 불참                   | 찬성                   | 찬성                    | 찬성                   | 찬성                   |
| 2  | 2016.03.08 | ○ 제41기 결산 변경(안)<br>○ 제41기 영업보고서 변경(안)<br>○ 이사 보수한도 승인(안)<br>○ 감사 보수한도 승인(안)<br>○ 제41기 정기주주총회 소집 변경(안)<br>○ 취업규칙 개정(안)<br>○ SMART PPE 사업 투자분담금 승인(안)                          | 불참                   | 찬성                   | 불참                   | 찬성                    | 찬성                   | 불참                   |
| 3  | 2016.03.21 | ○ 2016년도 제1차 임시주주총회 소집(안)<br>○ 주주명부 폐쇄(안)                                                                                                                                    | 불참                   | 불참                   | 불참                   | 찬성                    | 불참                   | 찬성                   |
| 4  | 2016.05.20 | ○ 임원연봉규정 개정(안)<br>○ ITER 건설관리(CMA) 사업 파트너사간 JV설립(출자)(안)<br>○ 보고- 2016~2018 회계연도 외부감사인 선임보고<br>○ 보고- 산업통상자원부 「공공기관 인사채용 실태감사」<br>처분요구 사항 보고                                   | 불참                   | 불참                   | 찬성                   | 찬성                    | 찬성                   | 찬성                   |
| 5  | 2016.05.30 | ○ 직원연봉규정 개정(안)                                                                                                                                                               | 불참                   | 불참                   | 불참                   | 찬성                    | 불참                   | 찬성                   |
|    |            | ○ 정관 변경(안)<br>○ 2016년도 제2차 임시주주총회 소집(안)<br>○ 주주명부 폐쇄(안)                                                                                                                      |                      |                      |                      |                       |                      |                      |

| 회차 | 개최일자       | 의안내용                                                                               | 사외이사 등의 성명           |                      |                      |                       |                      |                      |
|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|    |            |                                                                                    | 박재영<br>(출석률:<br>17%) | 신재식<br>(출석률:<br>17%) | 박성철<br>(출석률:<br>50%) | 강부일<br>(출석률:<br>100%) | 박지현<br>(출석률:<br>67%) | 박태봉<br>(출석률:<br>83%) |
|    |            |                                                                                    | 찬 반 여 부              |                      |                      |                       |                      |                      |
| 6  | 2016.08.30 | ○ 취업규칙 개정(안)<br>○ 요르단 지사 폐지(안)<br>○ 2016년도 사내근로복지기금 출연(안)<br>○ 보고-2016년도 상반기 결산 보고 | 불참                   | 불참                   | 찬성                   | 찬성                    | 찬성                   | 찬성                   |

## 나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역

○ 해당사항 없음

| 위원회명 | 구성원 | 활동내역 |      |      |
|------|-----|------|------|------|
|      |     | 개최일자 | 의안내용 | 가결여부 |
| -    | -   | -    | -    | -    |

## 2. 사외이사 등의 보수현황

(단위 : 천원)

| 구분      | 인원수 | 주총승인금액 | 지급총액   | 1인당<br>평균 지급액 | 비고    |
|---------|-----|--------|--------|---------------|-------|
| 기타비상무이사 | 3   | -      | -      | -             | -     |
| 사외이사    | 3   | 90,000 | 60,000 | 20,000        | 직무활동비 |

\*2016년 8월 31일 기준

\*사외이사 주총승인금액은 3인 기준

\*현재(2016.8.31) 사외이사 3명, 기타비상무이사 3명임

## II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항

### 1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원)

| 거래종류 | 거래상대방<br>(회사와의 관계)             | 거래기간<br>(매출발생기간)      | 거래금액<br>(매출금액) | 비율(%) |
|------|--------------------------------|-----------------------|----------------|-------|
| 기술용역 | 한국전력공사<br>(최대주주 본인)            | 2016.01.01~2016.06.30 | 293            | 4.46% |
| 기술용역 | 한국수력원자력<br>(최대주주의 특수관계인)       | 2016.01.01~2016.06.30 | 197            | 3.00% |
| 기술용역 | 한국수력원자력<br>(최대주주의 특수관계인)       | 2016.01.01~2016.06.30 | 170            | 2.59% |
| 기술용역 | 한국수력원자력<br>(최대주주의 특수관계인)       | 2016.01.01~2016.06.30 | 115            | 1.75% |
| 기술용역 | 한국수력원자력<br>(최대주주의 특수관계인)       | 2016.01.01~2016.06.30 | 75             | 1.14% |
| 기술용역 | 디에스파워 주식회사<br>(해당 상장회사의 특수관계인) | 2016.01.01~2016.06.30 | 244            | 3.71% |

\*비율은 최근 사업년도말(2015년도) 매출총액(6,576억)에 대한 비율임

\*거래금액은 부가세 별도

### 2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원)

| 거래상대방<br>(회사와의 관계)       | 거래종류        | 거래기간                  | 거래금액 | 비율(%)  |
|--------------------------|-------------|-----------------------|------|--------|
| 한국수력원자력<br>(최대주주의 특수관계인) | 기술용역 및 건설공사 | 2016.01.01~2016.06.30 | 889  | 13.52% |

\*비율은 최근 사업년도말(2015년도) 매출총액(6,576억)에 대한 비율임

\*거래금액은 부가세 별도

### III. 경영참고사항

#### 1. 사업의 개요

##### 가. 업계의 현황

###### [원자력 부문]

원자력발전소 설계 및 엔지니어링 산업은 해당 국가에서 원자력발전 기술 및 경쟁력의 중심이 되고 있습니다. 원자력계통 주기기 및 발전소의 자체 설계능력을 보유하지 않고서는 원자력발전소의 독자적 운영이 어려울 뿐 아니라, 고유 모델의 건설 및 수출이 불가능하기 때문입니다. 또한 원자력산업은 ‘발주-설계-주기기제작-시공-연료공급-유지보수’로 나뉘는 Value Chain을 지니고 있습니다. 이로 인해 발전소 운영, 엔지니어링, 설계, 기자재 제작, 유지보수 등과 같은 여러 산업영역에의 광범위한 연관효과를 지니고 있습니다.

한편 2011년 일본의 원전 사고 영향에도 불구하고 원자력발전은 세계적으로 여전히 중요한 발전 방법으로 남아있습니다. 그 이유로 첫째, 경제성입니다. 원자력발전은 판매단가가 kWh당 62.61원으로 복합발전의 경우 126.26원, 유연탄이 71.41원, LNG가 169.49원, 유류가 149.91원인 것에 비해 상대적으로 낮습니다(출처: 2016.06 한전 한국전력통계). 두 번째는 지구온난화 및 환경문제에 대한 규제입니다. 이산화탄소를 발생시키지 않는 태양광, 풍력 등 신재생에너지가 아직 경제성을 확보하지 못한 상황에서 원자력에너지는 화력에너지와 신재생에너지의 간극을 메우고 있습니다. 세 번째는 기존 원자력발전설비의 노후화입니다. 미국 및 유럽 다수의 국가들은 오랜 기간 추가적인 원자력발전소 건설을 하지 않았으며, 기존 시설의 노후화는 대체발전소의 건설 및 교체의 필요성으로 이어지고 있습니다. 뿐만 아니라 보다 높은 안전성 수준에 대한 요구가 증대함에 따라 이를 적용한 노형개발이 지속적으로 이루어지고 있으며, 고리1호기 폐쇄결정에 따라 폐로 관련 시장이 주목받고 있는 바와 같이 원전 해체, 핵융합 및 중소형 원전 분야 등에서 신규시장이 활발하게 창출되고 있어 여전히 성장성이 높은 산업입니다.

###### [플랜트부문]

화력발전소 관련 산업은 국내의 경우 전력수급기본계획을 바탕으로 전력수급의 기본 방향과 장기전망, 전력설비건설계획, 전력수요관리 등에 관한 사항을 포함하여 2년마다 15년을 계획기간으로 수립 및 시행되고 있습니다. 2015년 제7차 전력수급기본

계획에서 경제성장률이 낮게 책정됨에 따라 전력 수요가 감소하였으나, UN기후변화 협약 및 국가온실가스감축계획에 따라 신재생 발전설비는 확대될 것으로 예상됩니다. 해외의 경우 전 세계적인 저성장 기조로 인하여 전반적인 발전소 신규 건설 수요는 감소하였으나 동남아시아, 아프리카 등 개발도상국들을 중심으로 전력수요가 꾸준히 증가하고 있습니다. 개발도상국의 경우 저렴한 전력의 안정적 공급이 필요하기 때문에, 운전비가 저렴한 석탄화력 및 건설공기가 짧은 복합화력 중심의 발전 사업이 추진되고 있습니다. 특히석탄발전은 인도 및 인도네시아를 중심으로 발전 수요가 증가하는 추세이며, 가스발전 및 복합발전은 온실가스 감축정책에 따라 전 세계적으로 발전 용량이 확대되고 있습니다. 또한 환경 규제 강화로 신재생 발전 설비의 수요가 증가하고 있으며, 노후 발전소의 성능개선사업도 꾸준히 발주되고 있습니다.

#### [원자로설계부문]

원자력산업은 기술집약적 고부가가치산업으로 기술선진국의 전유물로 취급되고 있습니다. 미국과 영국 그리고 러시아를 시작으로 프랑스와 캐나다에 이어 대한민국과 중국이 세계 원자력 선도국가로 인정받아 국제 원자력시장에서 경쟁하고 있습니다. 원자력산업은 높은기술력을 바탕으로 독자적인 원자로형 개발 능력과 원자력발전소 건설 및 운영 능력으로 평가되며 이는 설계, 제작, 건설, 운영 단계의 산업수준과 동시에 연관 산업인 기계, 금속, 전기전자, 방사선 분야는 물론 안전과 품질을 중시하는 국가 표준과 기초산업의 연계 발전이 가능한 분야이기도 합니다.

특히 원자로 부문인 핵증기공급계통은 최고의 안전성이 요구되는 핵심 기술분야로 국방과우주항공 산업과 같이 국가 전략산업군으로 분류되어 연계산업에 파급효과가 큰 핵심 기술집약 산업입니다. 원자력산업의 성장 가능성은 이미 24기의 원전을 운영 중이고 12기를건설 중인 우리나라는 수출전략산업으로 지정하여 추진하고 있습니다. 에너지 공급원으로 원자력에너지는 가장 저렴한 에너지이며 동시에 이산화탄소 배출이 없는 청정에너지로 간주되고 있습니다. 향후 신재생에너지의 경제성이 확보될 시점까지는 원자력발전이 대안 없는 에너지원으로 지속적으로 성장할 것으로 예상됩니다. 최근 중국과 영국을 시작으로 본격적인 원자력 발전이 재개되고 있으며, 원전사고 당사국인 일본 조차도 원전 재가동정책을 채택하고 있습니다.

### 나. 회사의 현황

#### (1) 영업개황 및 사업부문의 구분

### (가) 영업개황

#### [원자력 부문]

한빛3,4호기 원자력발전소를 시작으로 원자력발전소 설계업무를 독자 수행하는 과정에서 1,000MWe급 원자력발전소 설계를 한국형으로 표준화하였고, 이후 국제 경쟁력을 보유한 1,400MWe급 신형 경수로 설계기술(APR1400)을 개발함으로써 원전의 안전성과 경제성을 제고하여 왔습니다. 현재 APR1400 노형인 신고리3,4호기, 신한울1,2호기, 신고리5,6호기, 신한울3,4호기 및 UAE Barakah 원전 설계를 성공적으로 수행하고 있습니다. 또한 사우디아라비아, 베트남, 이란, 체코, 영국 등에서 우리 원전 수출 홍보행사 등에 적극 참여하여 현지에서 좋은 반응을 이끌어 내는 등, 세계 각지에서 제2의 원전수출을 위해 노력하고 있습니다. 특히 중소형 원전 분야에서는 사우디아라비아 내 SMART 건설전 사업 종합설계용역을 성공적으로 수주하였고(‘16.06) 이를 기반으로 향후 중소형 원전 수출 확대를 통한 수출상품 다변화에 기여하고자 노력하고 있습니다.

한편으로 지속가능한 성장을 위하여 가동원전 설계개선, 방사성폐기물 처리, 핵융합 등 관련 사업 진출도 활발하게 진행하고 있습니다. 국내에서는 가동원전 설계기술용역 및 중·저준위 방사성폐기물 처분시설 설계 및 제반 연구를 진행 중에 있으며, 해외에서는 ITER(국제핵융합실험로) 건설관리용역을 수주(‘16.06)하는 등 다수의 관련 사업에 적극 참여하여 미래 에너지 개발에 기여하고 성장동력 창출에 주력하고 있습니다.

#### [플랜트부문]

500MW급 USC 석탄화력 설계 표준화와 함께 지속적 성능, 용량 격상 노력으로 2008년 800MW급 USC 석탄화력인 영흥화력 3,4호기 설계를 완료하였습니다. 이를 바탕으로 1,000MW급 USC 석탄화력 설계기술 개발을 완료하고 현재 이를 적용한 당진화력 9,10호기, 신보령화력 1,2호기, 태안화력 9,10호기, 삼척그린파워 1,2호기, 신서천화력 종합설계를 수행중에 있으며, 최근에는 민간사업자가 발주한 1,000MW급 USC 석탄화력인 강릉안인화력 1,2호기, 고성하이화력 1,2호기, 삼척화력 1,2호기의 설계를 수행중에 있습니다. 또한, 태안 IGCC, 동해 목질계 바이오매스 등의 설계 경험을 바탕으로 신재생에너지(바이오매스 발전) 사업에 적극 진출하고 있으며, 아울러 국내 첫 500MW급 노후 석탄화력 성능개선 사업인 보령화력 3호기 성능개선 사업에 참여함으로써, 향후 국내 500MW급 노후 석탄화력 성능개선사업 참여의 발판을 마련하였습니다.

최근에는 기존의 설계 위주 사업에서 벗어나 설계·구매·건설 일괄서비스를 제공하는 EPCM사업을 추진하여 명품 오산 열병합 발전소, 가나 타코라디 T2 사업 및 코트 디부아르 CIPREL 사업을 성공적으로 준공하였으며, 이를 바탕으로 서부아프리카, 동남아 지역에서 추가 EPCM사업 개발을 추진중입니다. 나아가, 가나 타코라디 T2 사업의 운전지원용역, 필리핀 Sual 석탄화력 타당성조사용역을 수주하는 등 사업주 지원, 컨설팅, 타당성 조사, 기술 자문 등 해외 용역 사업에도 적극적으로 진출하고 있으며, 중동지역 \*ROMM사업 제안서 작성 용역을 수주하여 사우디, 이란 등 중동 지역 진출의 발판도 마련하였습니다.

\* ROMM : Rehabilitation, Operation, Maintenance & Management (노후발전소 성능복구, 연료전환 및 성능개선)

#### [원자로설계부문]

원자로 부문은 핵분열에너지를 이용하여 증기를 생산하는 원자력발전소의 1차계통인 핵증기공급계통(Nuclear Steam Supply System: NSSS)을 1986년 원자력위원회의 “ 원자력 기술자립 및 역할분담” 의결에 따라 원자로설계개발단이 전담하였습니다. 원자로설계개발단의 주 업무는 새로운 원자로형 개발업무와 원자력발전소의 건설 및 운영에 핵심기술 분야인 핵증기공급계통 설계를 담당합니다. 그동안 원자로설계개발단은 한국표준형원자로인 OPR1000, APR1400 및 APR+ 원자로 개발을 주도하였고, 국내 원전 건설에서 1000MWe급 OPR1000형 원전 12기, 1400MWe급 APR 1400형 원전 8기를 건설을 위한 설계를 수행하였습니다. 또한 24기 가동원전의 설계 변경, 설비개선 및 안전성 확보를 위한 유지보수 업무를 수행하고 있습니다. 핵증기공급계통의 기술자립 달성과 독자적 원자로개발 능력을 토대로 대한민국은 원자력 선진국가 대열(미국, 러시아, 프랑스, 영국, 캐나다, 대한민국, 중국)에서 선도적인 역할을 담당하고 있습니다.

해외 원자력시장에서는 UAE Barakah원전 1-4호기를 수주하여 성공적으로 건설사업을 수행하고 있으며, 제2원전 수주를 위하여 사우디아라비아, 이집트, 베트남, 체코 등에 한전과 한수원을 중심으로 주로 기술적인 우수성과 안전성 입증을 위해 함께 노력하고 있습니다. 특히 수요자 맞춤형 노형개발(미국 및 유럽시장에 APR1400 원자로 인증사업)과 원자력시장 다변화(소형모듈형원자로, 핵융합로, 해양원자로시스템, 폐로 등)를 통해 시장 확대를 위해 노력하고 있습니다.

#### (나) 공시대상 사업부문의 구분

○ 당사는 발전소 및 플랜트 관련 엔지니어링 업체로서 1975년 설립된 이래 원자력 발전소의 설계, 수화력발전소의 설계, 발전설비 O&M, 플랜트 건설사업 및 PM/CM 사업 등을 영위하고 있습니다.

○ 회사의 사업부문은 성격에 따라 원자력, 플랜트, 원자로설계로 분류하였습니다. 당기의 사업부문별 정보는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

| 구분  | 연도       | 원자력     | 플랜트     | 원자로     |
|-----|----------|---------|---------|---------|
| 매출액 | 2016년 반기 | 122,253 | 86,047  | 37,711  |
|     | 2015년    | 278,258 | 305,412 | 73,933  |
|     | 2014년    | 281,811 | 454,586 | 105,520 |

주) 1. 위 정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 작성되었음

2. 당사는 전체를 단일 보고부문으로 보고 있으나, 사업 성격에 따라 상기와 같이 매출을 구분하였음.

## (2) 시장점유율

당사의 주요 매출원은 한국수력원자력 등이 발주하는 원자력 발전소 설계의 경우 독점사업이므로 시장점유율이 100%이고, 수화력 발전소 설계의 경우 일부 중소규모화력 또는 복합화력발전소 부문에서 민간업체와 경쟁하고 있으며, 대규모 석탄화력/복합화력 발전소 설계는 당사가 상대적 우위를 점하여 수주에 유리한 실정입니다.

## (3) 시장의 특성

### [원자력 부문]

원자력발전소 설계 및 엔지니어링의 경쟁력은 고유 모델인 원자로 노형에 대한 설계 가능여부에 달려 있다고 볼 수 있습니다. 당사는 세계에서 유일하게 원자로계통 설계와 원전 종합설계를 모두 수행하고 있고, 풍부한 설계노하우와 고급기술인력을 보유하고 있고, 이는 국내시장에서 당사가 경쟁 우위를 유지할 수 있는 핵심 요인입니다. 또한 국내 원전 설계를 통해 쌓아온 설계노하우 및 종합사업관리 역량은 해외시장에서도 인정받고 있습니다. UAE 원전 설계 등을 통해 2015년 12월 미국의 건설·엔지니어링 전문지 ENR이 발표한 원자력발전 해외설계부문 매출 순위에서 4년 연속 세계 1위를 달성하였고, 중소형 원전 및 핵융합 등 다양한 분야에서의 사업수주를 통해 그 경쟁력을 인정받고 있습니다.

#### [플랜트부문]

당사는 플랜트부문의 설계 및 엔지니어링에 있어 기술적, 경험적 경쟁력을 갖추고 있습니다. 석탄화력발전소의 경우, 다양한 증기/온도 조건의 설계 기술을 보유하고 있으며, 복합화력발전소에 있어서는 다양한 주기기사와의 협업 경험으로 각 사별 기기의 특징점을 파악하고 있어 유연하고 신속한 사업 수행이 가능합니다. 또한, 바이오매스, 풍력, 태양광 등다양한 신재생 발전 사업 수행 경험을 보유하고 있습니다.

EPCM사업은 일괄발주(턴키)방식 수행경험이 사업 수주에 매우 중요합니다. 당사는 가나 타코라디 T2사업과 코트디부아르 CIPREL 사업 및 국내 명품 오산 열병합 사업의 성공적 준공 등 점차 기술적, 경험적 우위를 확보하고 있습니다.

#### [원자로설계부문]

원자로 부문은 핵심 기술력 경쟁으로 미국 웨스팅하우스의 AP1000 원전, 프랑스의 EPR 원전, 러시아의 VVER원전, 일본의 ABWR형 원전과 대적할 우리의 원자로로는 APR1400노형이며, 최초 호기인 신고리 3호기가 올해 상업운전이 개시되며, 동시에 UAE Barakah 원전의 적기 건설공정 달성으로 세계 원전시장에서 경쟁력이 강화되고 있습니다. 더구나 최근 안전성이 더욱 향상(10배)된 APR+ 원자로형 개발을 완료하였습니다. 향후 이를 통해 국제원전 시장에서 안전성과 경제성 경쟁에서 우위를 확보 예정입니다. 아울러 수출노형 다변화를 위하여 핵융합로, 소형모듈원자로, 연구로, 폐로사업 등 영역확대와 수요자 맞춤형 사업개발을 위하여 APR1400 원자로의 미국 원자력규제위원회(US NRC) 인증 획득과 유럽사업자규제요건(EUR) 인증취득사업도 성공적으로 수행중이며, 이를 통해 국제시장의 수주 제약조건을 제거하고 경쟁력 강화를 위해 노력하고 있습니다.

또한 기술경쟁력은 인력과 경험 그리고 첨단 설계기법에 의해 좌우되는 만큼 핵심 요소기술 개발과 고유의 전산코드와 방법론 개발을 통해 독자적이고 고유의 원천기술 확보를 위한 노력도 경주하고 있습니다.

#### (4) 신규사업 등의 내용 및 전망

##### [원자력 부문]

국내 원자력 발전소 설계에 있어 당사는 정부의 정책적 지원 하에 원전 설계 기술자립의 목표를 이루어 냈습니다. 현재에도 한국수력원자력(주)이 발주하는 신규원전 종합설계용역에 있어서는, 기술력의 절대적 우위를 점하고 있습니다. 특히 2014년 1월에 발표된 제2차 에너지기본계획에서 2035년 원전비중을 설비기준 29%로 확정하였

고 2015년 7월에 발표된 제7차 전력수급기본계획에 2028년 및 2029년 1,500MWe 급 원전 2기의 건설이 신규로 반영됨에 따라 원전 건설 전망은 여전히 밝다고 할 수 있습니다. 한편 가동원전 유지보수 설계용역은 경쟁계약과 분리발주 증가추세에 따라 경쟁이 심화되고 있으나 국내 가동 원전의 증가와 노후화로 인한 관련시장의 지속적인 성장세에 힘입어 사업규모가 증가될 것으로 예상됩니다.

한편 세계시장에서도 원자로 노형을 자체적으로 설계할 수 있는 기업은 AREVA, Westinghouse/TOSHIBA, GE Hitachi, Rosatom 등 소수만 존재하며 시장에 대한 진입 장벽이 매우 높습니다. 과거 당사는 신흥기업으로서 해외시장 진출이 어려웠으나 UAE 원전 수출의 성공을 통해 글로벌 경쟁력을 인정받았고, 현재 세계 각지에서 적극적으로 사업 추진에 나서고 있습니다. 후쿠시마 사고 이후 단기적 시장위축에 따라 경쟁이 심화되었으나, 향후 중국을 비롯한 아시아와 중동지역 등을 중심으로 해외 원전시장은 신기후체제에서 저탄소에너지로서 지속적으로 확장될 것으로 예상됩니다.

#### [플랜트부문]

전력 수요의 감소로 인해 신규 화력발전소 비중이 줄어들 전망이나, 온실가스 저감 및 미세먼지 배출기준 강화 정책에 따라 노후 발전소 성능개선 사업, 바이오매스 발전사업, 신재생/환경설비 사업 등의 추진이 예상됨에 따라 다양한 발전소 설계 경험을 가진 당사의 경쟁력을 바탕으로 사업 수주에 우위를 가질 것으로 기대됩니다.

해외 석탄 및 복합화력발전소 설계 및 엔지니어링 사업은 대부분 전력그룹사, 민간발전사 및 국내 건설사와 협력하여 수주하고 있으며, 해외 EPCM사업은 독자적인 수주 및 수행능력을 갖추어 해외 EPC 건설업체에 비교할 때 기술 및 경험적인 측면에서 충분한 경쟁 능력을 갖추었습니다.

#### [원자로설계부문]

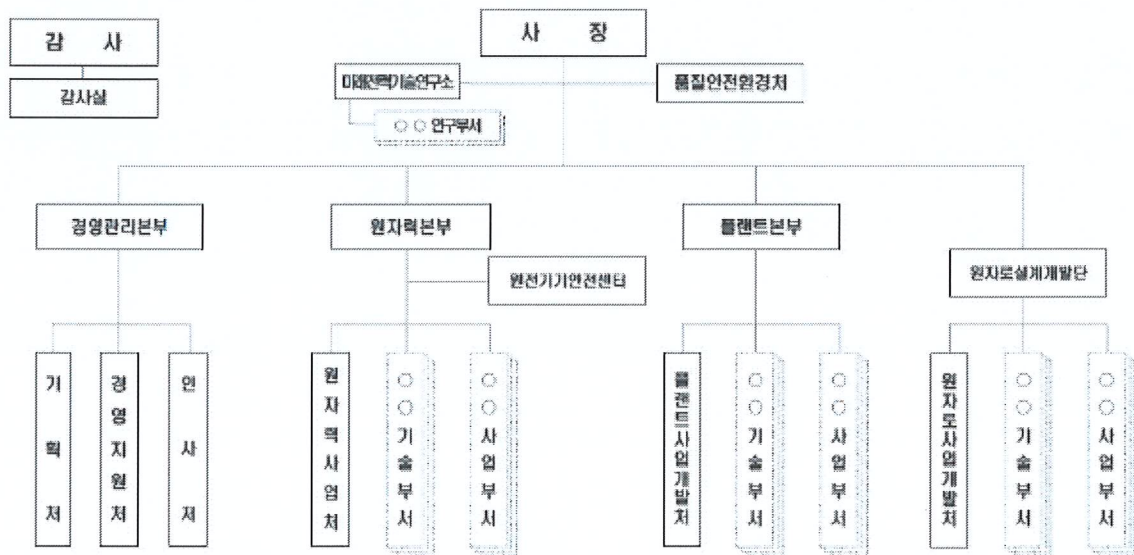
국제 원자력시장은 일본 후쿠시마 원전사고 후 안전성이 강조되면서 침체의 시기를 가졌으나 최근 중국과 영국을 시작으로 다시 활성화되고 있습니다.

우선 국내 원자력시장은 제7차 전력수급기본계획(2015년)에 의거 2016년 신한울 3, 4호기가 계약되어 설계를 시작하였고, 추가로 천지 1,2,3,4호기 신규건설이 계획되어 있어 원자력에너지의 목표 비율 29%를 유지하고 있습니다. 동시에 24기의 가동 원전 유지보수 시장도 지속적인 안전성 강화 요구에 따라 확대될 전망입니다. 더욱이 원전 안전성 증진을 위한 한수원 투자활성화사업이 새로이 시작되어 연구개발 사업 기회가 확대되었습니다. 또한고준위방사성폐기물사업 정부 계획이 최근 확정되어 연

관 사업기회가 확대될 예정이며, 고리1호기 폐로 결정에 따른 원자력발전소 폐로사업도 새로운 사업기회를 제공하고 있습니다.

해외 원전시장의 경우 중국의 대규모 신규원전 건설과 영국의 원자력에너지 확대정책에 힘입어 후속 사우디아라비아, 이집트, 체코, 남아공, 베트남 등 신규원전 건설시장이 활성화 되고 있으나, 미국 셰일가스로 인한 국제유가의 하락과 유럽 경제침체가 다시금 원자력 투자를 어렵게 하고 있습니다. 국제 원자력시장의 신규 발주형태가 턴키계약 방식에서 자금조달과 장기운영까지 포함한 형태로 변형되어 국가적인 종합 수주전략 수립이 필수적이며, 이를 위해 최근 국가원수를 중심으로 원자력사업 수주가 전개되고 있습니다.

## (5) 조직도



조직도\_1603

## 2. 주주총회 목적사항별 기재사항

### □ 정관의 변경

가. 집중투표 배제를 위한 정관의 변경 또는 그 배제된 정관의 변경

| 변경전 내용 | 변경후 내용 | 변경의 목적  |
|--------|--------|---------|
| -      | -      | 해당사항 없음 |

나. 그 외의 정관변경에 관한 건

| 변경전 내용                                                                                   | 변경후 내용                                                                                      | 변경의 목적                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 제2조 (목적) 당회사는 다음 사업을 경영함을 목적으로 한다.<br>1.~12. ( 생 략 )<br>( 추 가 )<br>13. 기타 위의 각호에 부대되는 사업 | 제2조 (목적) 당회사는 다음 사업을 경영함을 목적으로 한다.<br>1.~12. ( 생 략 )<br>13. 부동산임대업<br>14. 기타 위의 각호에 부대되는 사업 | 용인사옥 매각 지연시 사옥 임대 및 김천사옥 유희공간, 옥내외 주요시설의 외부 활용 |
|                                                                                          | 부 칙<br>이 정관은 2016년도 제2차 임시주주총회 승인일로부터 시행한다.                                                 |                                                |