

---

**유엔글로벌콤팩트  
10대 원칙이행보고서**  
**UN Global Compact Communication on Progress**

---

2017년 8월  
포스코에너지

# I. UNGC 지지선언문

## CEO 지지선언

**존경하는 이해관계자 여러분,**

국내 최초, 최대 민간발전기업인 포스코에너지는 발전, 연료전지, 신재생에너지 사업을 추진하는 에너지 전문기업으로 안정적인 전력공급을 통해 국가경제에 기여하고 있습니다. 주력사업인 발전부문에서는 인천LNG복합발전소에 국내 최고 수준의 발전 효율을 가진 7-9호기를 포함하여 총 3,412MW 규모의 발전소를 운영하고 있으며, 광양과 포항에는 각각 300MW급의 부생가스 복합발전소를 운영하고 있습니다. 신재생에너지사업으로는 국내 최초 생활폐기물에서 전기를 생산하는 부산 생활폐기물 연료화 발전시설과 버려지는 하수열을 이용한 탄천 하수열 지역난방 공급사업 등의 자원순환사업을 비롯하여 태양광·풍력발전사업을 운영하며, 지역사회와 연계한 공익성을 추구하는 사업을 하고 있습니다.

포스코에너지는 전세계적으로 관심이 고조되고 있는 기후변화 대응에도 적극 동참하고 있습니다. 포스코에너지는 '온실가스·에너지 목표관리 운영' 지침에 의거 매년 사업장의 배출원을 대상으로 온실가스 배출량을 모니터링하고 있으며, 탄소배출 저감을 위한 설비 개선과 연구개발을 계속하고 있습니다.

포스코에너지는 지속가능경영의 국제적인 기준을 반영하고 지속가능경영 추진의지를 국내외에 알리기 위해 2012년 9월 UN Global Compact에 가입하여 인권, 노동, 환경, 반부패 4대 분야 10대 원칙을 준수하고 있습니다.

앞으로도 포스코에너지는 UN Global Compact 10대 원칙을 준수하기 위해 원활한 노사관계 유지, 환경문제 해결 동참, 반부패 활동 강화, 이해관계자 관계개선 등을 적극 전개하고 그 성과를 이해관계자들에게 투명하게 공개해 나가겠습니다.

감사합니다.



포스코에너지 대표이사 사장

윤 등준

# II. 회사개요

국내 최초 · 최대 민간발전사, 세계 최대 연료전지 제조사, 신재생에너지 선도기업

## 발전



LNG복합발전  
부생가스복합발전  
석탄화력발전

## 연료전지



연료전지  
기술개발-제조-설치-운영

## 신재생에너지



태양광  
풍력

## 자원순환

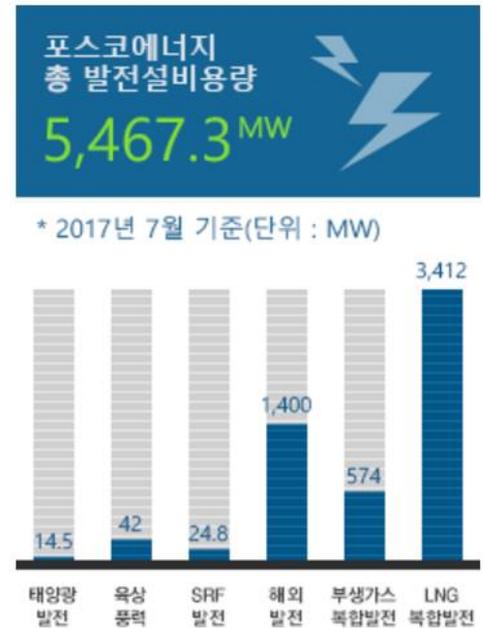


생활폐기물 연료화 발전사업  
하수열 이용 지역난방공급사업

## 해외사업



인도네시아, 베트남  
보츠와나



# 회사목표

국내 최초 · 최대 민간발전회사에서  
글로벌 종합에너지 기업으로 성장해 나가고 있습니다



- ▶ 글로벌 종합에너지 기업으로 도약
- ▶ 국내외 IPP, 석탄발전과 LNG발전의 최적의 포트폴리오 구축
- ▶ 신재생과 스마트그리드 융복합 및 기술개발

2017년 현재  
국내 최대 민간발전사  
신재생에너지 선도기업

1969년  
회사설립  
(경인에너지개발주)

2005년  
포스코패밀리 편입

**국내발전 설비용량**  
3,986MW  
(LNG복합발전, 부생가스복합발전)

**연료전지 설치현황**  
171.8MW

**신재생에너지 설비용량**  
56.5MW (태양광, 풍력)

**해외발전 설비용량**  
1,400MW (인도네시아, 베트남)

**태양광 및 풍력 개발**  
2018년 (77.2MW)  
신안 태양광+전남 육상풍력

**보츠와나 석탄화력발전소 준공**  
2020년 (300MW)

**삼척 석탄화력발전소 준공**  
2021년 (2,100MW)



# III. 4대 분야 10대 원칙 이행내용

## 1. 인권

### 원칙 1. 기업은 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중해야 한다.

포스코에너지 윤리규범 中

“인권을 존중하고 관련 국제 기준을 지지하며 자유, 안전, 삶의 질적 향상을 통해 모든 이해관계자의 인간의 존엄성을 확립한다.”

#### 인권경영

포스코에너지는 포스코패밀리 윤리규범에 따라 세계인권선언, UN기업과 인권에 관한 이행원칙, UN Global Compact, OECD 다국적기업 가이드 등 국제적으로 통용되는 인권관련 국제기준을 존중하고 지지하며, 경영활동 과정에서 인권을 침해하지 않도록 규정하고 있습니다. 인종, 국적, 성, 연령, 학벌, 종교, 지역, 장애, 결혼여부, 성 정체성 등에 따른 차별이 없는 조직문화 조성을 목표로 하고 있습니다. 조직 내 인권 보호를 위해 회사의 고충처리 제도를 이용하여 발견된 위험요소에 대해서는 신속하게 조치하고 있으며, 회사의 경영활동으로 인한 지역사회 인권 보호 역시 문서화하여 관리하고 있습니다.

동료간 존중하는 문화 정착 및 확산에 노력하고 있으며, 실천을 위한 3가지 권장사항(바른말 고운말 사용, 존칭 사용, 먼저 인사하기)과 4가지 금지사항(공개질책, 힘희롱, 성희롱, 과도한 신체접촉 금지)을 선정하고 임직원의 자발적인 활동을 독려하고 있습니다.

#### 윤리경영

포스코에너지는 윤리를 기업의 경영활동에 있어 선택이 아니라 반드시 지켜야 하는 의무로 보고, 기본과 원칙을 중시하는 윤리경영 문화를 임직원들에게 내재화하기 위해 윤리 및 공정거래와 관련된 다양한 교육과 활동을 하고 있습니다.

일상업무에서 윤리 리스크가 있는 프로세스나 제도를 근원적으로 개선하기 위해 사내 '윤리 리스크 Top 10 프로세스'를 선정하여 관리하고 있으며 임원 주도로 모든 직원이 참여하는 '윤리실천 프로그램'을 연중 운영하며 포스코에너지 윤리경영 체질화를 위해 힘쓰고 있습니다.

#### <윤리경영 추진 현황>

2007~2009	2010~2012	2013~현재
<b>윤리경영 도입시기</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 윤리경영 선포</li> <li>• 윤리규범 제정</li> <li>• 기업윤리 자율실천 프로그램 도입</li> <li>• 명절 선물 반송제도 도입</li> </ul>	<b>윤리경영 인식확대</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업윤리 실천프로그램 그룹사 통합운영</li> <li>• FCPA 가이드라인 제정 및 운영</li> <li>• 상임감사 현장 윤리교육</li> </ul>	<b>윤리경영 내재화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회적 책임을 포함한 윤리규범 규정</li> <li>• 성희롱 예방위원회 발족</li> <li>• 윤리실천 프로그램 개선 운영</li> <li>• 클린포스코 시스템 운영</li> </ul>

## 원칙 1. 기업은 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중해야 한다.

### 기업윤리 자율실천 프로그램

각 부서의 부서장 주도하에 전 부서원이 참여하여 비윤리 리스크를 예방하기 위한 과제를 발굴하고 실천하는 기업윤리 자율실천 프로그램을 2009년부터 운영하고 있습니다. 부서 고유의 윤리 리스크를 개선하는 비윤리 예방과제와 일상에서 실천 가능한 테마를 중심으로 1개 과제 이상을 선정하여 수행하고 있습니다.

### 윤리교육

비윤리 예방을 위해 모든 임직원을 대상으로 비윤리 예방교육과 성희롱 예방교육을 실시하고 있습니다. 신입 및 경력 입사직원 에 대한 입문교육과 기존직원 에 대한 계층별로 차별화된 윤리교육을 제공하고 있습니다. 파트너사에 대해서는 동반성장활동과 연계한 윤리교육을 제공하여 이해관계자와 발생할 수 있는 비윤리를 예방하고자 합니다.

### 임직원 윤리교육 참가 실적



- 2016년 임직원 윤리교육 참가 비율 : 100%
- 2016년 참가횟수 : 1.6회/인
- 2017년 상반기 윤리 및 공정거래 실시 건수 : 총 69회
  - 부서장 주관 부서별 윤리교육 참가인원: 총 1,350명
  - 윤리규범 개정 및 직원 인식제고 실시(6월)
  - 임직원 인식제고를 위한 윤리 소식지 발간(6월)

### 부서장 주관 윤리교육



## 원칙 2. 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.

포스코에너지 윤리규범 中

“임직원 및 이해관계자에 대해 인종, 국적, 성별, 장애, 종교 등의 이유로 불합리한 차별을 하지 않고 개인의 존엄성과 다양성을 존중해야 한다.”

### 가족친화 경영

포스코에너지는 2015년 12월 여성가족부로부터 '가족친화 우수기업 인증'을 받았습니다. 민간발전회사 중에서는 유일한 인증기업으로 2012년에 이어 두 번째입니다. 포스코에너지는 35세 미만, 7년 미만의 저근속 직원 비율이 53.4%이며, 여성직원이 약 20%(본사 기준)로 부모와 자녀가 함께하는 시간에 대한 필요성이 높은 편입니다. 이를 고려한 직원의 의견을 적극 수렴하여 선도적인 제도와 프로그램을 도입, 시행하고 있습니다.

### 가족친화 인증서



### 임직원 복리후생

 <b>자금용자</b> 주택대출, 생활안정자금	 <b>의료</b> 건강검진, 의료비 지원	 <b>교육</b> 학자금, 전화외국어
 <b>여가</b> 콘도, 하계 휴양소 지원	 <b>선택적 복리후생</b> 복지카드제도 운영	 <b>기타 제도</b> 경조금 지급, 사택지원 등

포스코에너지는 '저출산'이라는 사회문제 해결을 위해 임신, 출산, 육아, 맞벌이 부부 등을 위한 지원과 젊은 직원들의 수요와 원거리 출퇴근 직원을 배려하는 유연 근무제(자율출퇴근제)를 시행하고 있습니다. 이를 위해 임신한 직원에게는 임신부 등록 이후 임신기, 출산기, 육아기 과정에 따라 자동 패키지 프로그램을 운영함으로써 직장생활 부담을 완화하고 안정적인 출산을 지원하도록 배려하고 있습니다. 아울러, '심리상담소'와 '가족상담 프로그램'도 함께 운영하며 임직원과 가족의 스트레스 관리를 통해 일과 가정생활 모두에서 행복한 균형을 유지할 수 있도록 지원하고 있습니다. 이와 별도로 여가생활 지원을 위한 휴양소 운영, 자녀학자금과 경조금 지급, 의료비 및 배우자 건강검진 지원 등 다양한 복리후생 제도를 활용하고 있습니다.

## 원칙 2. 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.

### 유연근무제(자율출퇴근제)

포스코에너지는 2011년부터 자녀 육아, 원거리 출퇴근, 자기 계발, 주말부부(가족방문) 등을 지원하기 위하여 07시 ~ 10시 범위에서 자율적으로 출근시간을 선택하고 실근무 8시간 이후 퇴근하는 유연근무제를 도입, 운영하고 있습니다. 특히, 부서장 및 직원의 자율적인 근태관리를 원칙으로 함으로써 제도 참여를 활성화하고 있으며, 직원들의 만족도 또한 높은 수준입니다.

### 가족사랑의 날

포스코에너지는 2011년부터 월 2회(2,4주 수요일) 근무시간을 조정(09시~18시 → 08시~17시)하고 정시 퇴근을 지원함으로써 일과 가정의 양립을 도모하고 퇴근 이후 가족과 함께하는 시간을 적극 권장하고 있습니다. 또한, 제도의 실효성 확보를 위해 사내 게시판에 가족사랑의 날 일정을 매월 사전 공지하고, 회식 및 출장, 회의 등을 지양하도록 메일 및 SMS로 제도 안내 및 임직원의 참여를 독려하고 있습니다. 또한, 어린이날 또는 각종 기념일에는 뮤지컬 행사, 전시회 등 프로그램과 연계하여 직원들이 가족과 프로그램을 활용할 수 있도록 지원하고 있습니다.

### 육아휴직 지원

포스코에너지는 만8세 이하의 자녀가 있는 근로자의 육아를 적극적으로 지원하고자 법률 기준 이상의 육아휴직 지원제도를 2016년부터 운영하고 있습니다. 육아휴직기간은 최대 2년으로 운영하고 있고, 산전후 휴가 이후 자동으로 육아휴직을 부여함으로써 휴직을 부담 없이 사용하도록 지원 중입니다. 특히, 육아휴직 기간은 근속년수로 모두 인정하고, 복리후생제도 또한 동일하게 적용, 육아휴직급여 외 품위유지비를 지급함으로써 육아에 전념할 수 있도록 아낌없는 지원을 다하고 있습니다. 맞벌이 부부문화가 확대되고 육아에 대한 남성근로자의 참여와 관심이 높아지고 있는 상황임을 고려하여 육아휴직제도는 남녀 구분 없이 사용할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2016년 육아휴직 14명 중에 50%가 남자직원일 정도로 관심과 참여도가 높습니다.

## 원칙 2. 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.

### 임직원 커뮤니케이션 활성화

포스코에너지는 회사 전체의 이익을 조화롭게 고려해 모든 이해관계자와 더불어 함께 성장하고 발전해나갈 수 있도록 행복경영을 중요한 가치로 생각하고 있습니다. 회사와 직원 모두가 하나의 비전을 가지고 성장해나갈 수 있도록 다양한 임직원 커뮤니케이션을 통해 행복경영을 기업문화로 내재화하고 있습니다.

### 만족도 제고

포스코에너지는 임직원의 행복과 업무만족도가 회사의 경쟁력 향상과 고유문화 구축에 기반이 된다는 신념을 가지고 '일하고 싶은 직장, 행복한 직장'을 만들기 위해 노력하고 있습니다. 2011년부터 임직원을 대상으로 연 1회 GWP지수를 측정하고 있습니다. 전 직원을 대상으로 설문조사와 인터뷰를 실시하고 사업장별, 직급별, 연차별, 성별 등 다양한 기준에 따라 행복 지수를 측정해 일하고 싶은 기업을 만들기 위한 제도개선 및 행복 경영의 방향성 수립에 반영하고 있습니다. 포스코에너지는 임직원의 행복과 업무만족도가 회사의 경쟁력 향상에 기반이 된다는 신념을 갖고 '조직과 경영진에 대한 신뢰 향상', '업무와 회사에 대한 자부심 고취', '직원 상호간 존중과 이해'를 위해 전 임직원이 협력하고 있습니다.

## 원칙 3. 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지한다.

포스코에너지 윤리규범 中

“회사는 임직원이 제기한 인권문제에 대해서는 회사의 고충처리 제도를 이용하여 신속하게 조치한다.”

포스코에너지 단체협약서 中

“회사는 조합이 조합원을 대표하여 임금 및 근로조건에 관하여 교섭권을 보유하는 단체임을 인정한다.”

### 화합된 노사관계 정립

포스코에너지는 인권 및 노동 이슈와 관련한 내부 단체협약, 윤리규범을 명문화하여 노사관계의 지속적인 안정을 도모하고 있으며 UN Global Compact와 사내규정에 의거하여 차별과 강제노동, 아동노동을 금지하고 있습니다. 또한 분기별 노사협의회 개최 및 고충처리위원회 운영을 통해 직원의 다양한 의견을 경청하고 고충이나 애로사항에 대한 피드백과 해결방안을 신속하게 수립하는 절차를 마련하고 있습니다. 또한, 즉시 해결이 불가능한 사안은 분기별로 개최되는 노사협의회를 통해 해결될 수 있도록 하고 있습니다.

### 노사협의회(고충처리위원회) 및 고충상담실 운영

각 사업장별로 노사협의회와 고충처리위원회를 구성하여 운영하고 있으며 근로자의 고충처리, 임금 제도개선, 작업환경 개선 등 노사협조가 필요한 모든 사안에 대해 협의하고 있습니다. 사내 고충처리 위원회에서는 각 사업장별로 고충해결절차를 마련하였으며 이와는 별개로 해당 부서장이 직원과의 면담을 통해 바로 해결할 수 있도록 체계화하였습니다. 직원의 고충과 건의사항은 철저히 비밀을 보장하고 즉시 해결이 불가능한 사안은 분기별로 개최되는 노사협의회를 통해 해결될 수 있도록 최선을 다하고 있습니다.

### 노사협의회 오리엔테이션



- 원칙 4. 모든 형태의 강제노동을 배제하며,
- 원칙 5. 아동노동을 효율적으로 철폐하고,
- 원칙 6. 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.

### 포스코에너지 윤리규범中

“미성년자의 노동조건과 최저 노동의 연령기준은 국가별 노동법과 국제기준을 준수한다.”

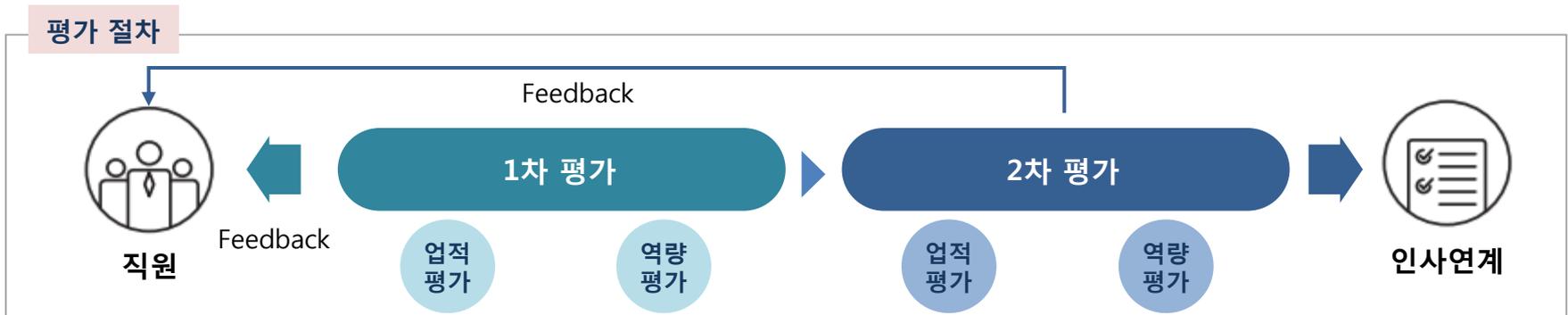
“직무 자격 요건과 능력을 갖추고 있는 경우에는 고용에 있어 평등하게 기회를 제공하며 다양한 문화적 차이를 존중하여 근로환경을 유지한다.”

“인간의 존엄을 유지할 수 있는 생활을 영위할 수 있도록 적절한 근로시간 유지 등 고용조건을 보장한다.”

“정신적, 육체적 강요에 의해 비자발적으로 수행되는 업무가 발생하지 않도록 한다.”

### 공정한 평가와 보상

포스코에너지는 모든 임직원이 역량을 최대한 발휘할 수 있도록 공정하고 합리적인 평가와 보상을 하고 있습니다. 성별에 관계 없이 모두가 동등한 대우를 받으며 다양한 평가요소에 대해 독립적이고 객관적인 평가를 받고 결과에 따라 공정한 보상을 받고 있습니다. 포스코에너지는 칭찬과 인정의 문화 활성화를 위해 회사의 비전과 핵심가치에 귀감이 되며 회사 발전에 기여한 우수 직원을 선정하여 매년 ‘포스코에너지인상’을 수여하고 있습니다.



- 원칙 4. 모든 형태의 강제노동을 배제하며,
- 원칙 5. 아동노동을 효율적으로 철폐하고,
- 원칙 6. 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.

### 우수인력 채용 및 임직원 역량 강화

포스코에너지는 능력에 따라 평등한 기회를 부여하는 차별 없는 열린 채용을 통해 역량 있는 인재를 발굴하고 '세계 최고의 전문가', '신뢰 받는 인재', '도덕적 인재'를 육성하기 위해 다양한 프로그램을 갖추고 있습니다. 포스코패밀리로서 갖추어야 할 필수 소양을 함양하는 계층별 기본교육과 리더십교육을 실시하고 있으며 문제해결능력 제고를 위한 직무교육과 어학교육, 유학 및 멘토링 프로그램을 운영하고 있습니다.

포스코에너지의 미래성장을 위한 전문인력 육성 및 직원들의 경력 개발과 신입사원의 조기적응을 위해 시작한 1:1 멘토링 프로그램은 저근속 사원으로 그 대상을 확대하여 업무뿐만 아니라 경력개발 및 기타 고민상담을 통해 직원들이 지속 성장해 나갈 수 있도록 하고 있습니다. 또한 국내 우수 대학원 학위과정을 전액 지원하는 현업 병행형 프로그램으로 학습한 내용을 현업에 즉시 적용하고 업무성과를 향상할 수 있도록 하고 있습니다.

### 포스코에너지 인재상



도전과 신뢰의 가치를 중시하는 **세계 최고 에너지 리더**

**세계 최고의 전문가**  
글로벌 역량과  
리더십을 겸비한 인재

**신뢰받는 인재**  
서로의 다름을 인정하며  
함께 소통할 줄 아는 인재

**도덕적 인재**  
창의와 열정으로 미래를 준비하고,  
녹색창조를 선도하는 인재

- 원칙 4. 모든 형태의 강제노동을 배제하며,
- 원칙 5. 아동노동을 효율적으로 철폐하고,
- 원칙 6. 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.

### 나감사 운동

포스코에너지는 '마음을 나누고, 지금 감사하고, 함께 사랑하기'라는 의미로 임직원에게 감사와 긍정의 마인드를 확산시키고 행복한 직장 문화를 만들기 위해 '행복에너지, 나감사 운동'을 실시하고 있습니다. 2013년부터는 매일 임직원이 참여하는 감사나눔 방송을 하고 있으며 부서별로 감사불씨를 선정해 직원들의 감사나눔 활동을 독려하고 있습니다. 또한, 임직원간의 상호이해 및 신뢰 구축을 위해 매월 감사소식지를 발행하며 감사나눔 워크숍을 진행하고 있습니다.

#### 감사나눔 방송



- 2013년 5월부터 매일 방송 진행
  - 2017년 5월 31일 1000회 달성
  - 경영진 참여 12회
  - 방송지역 확대 (포항 및 인천)
  - 직원 참여 방송 이벤트 정례화 (감사 어워드 진행 등)

#### 감.사.톡.톡.



- 문자 메시지를 통한 손쉬운 참여 기회 확대
- 매주 출입이 잦은 공간에 게시
- 직원관심과 참여율 향상에 기여

#### 감사나눔 워크숍



- 대외 감사나눔활동 전파
  - 감사나눔 신문 발간 등을 통해 대내외 소통 추진
- 본부별 감사불씨 선발 및 지원
- 매달 감사소식지 발행
- 감사나눔 워크숍 진행

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

포스코에너지 윤리규범 中

“환경경영 체계를 구축하고 환경 리스크 대응 역량을 강화하며 열린 의사소통을 통해 친환경 경영을 수행한다.”

포스코에너지 환경경영방침 中

“에너지산업을 선도하는 기업으로서 환경을 경영전략의 핵심요소로 인식하고 기술개발 및 열린 소통을 기반으로 환경건전성을 확보하여 저탄소 녹색성장을 선도하기 위해 다음 사항을 실천한다.”

#### 기후변화 대응

포스코에너지는 신재생에너지의 지속적인 확대, 발전설비의 효율개선, 그리고 배출원별 배출량을 목록화하는 온실가스 인벤토리 구축을 통해 기후변화에 대응하고 온실가스 배출을 감축하고 있습니다. 온실가스 목표관리제, 신재생에너지 공급 의무화제도(RPS)에 적극적으로 참여하고 있으며 온실가스 배출권거래제(ET, Emission Trading) 참여하에 탄소시장 활성화에 기여하고 있습니다.

또한, 포스코에너지가 운영하는 LNG복합발전은 가스터빈의 열을 회수하여 스팀터빈을 가동하는 고효율 발전설비로 동일한 전력 생산에 소요되는 에너지 사용량이 적습니다. 포항과 광양에 위치한 부생가스 발전소의 경우 제철 공정에서 나오는 부생가스를 활용하기 때문에 전력을 생산하기 위한 화석연료 사용이 없고, 발전과정에서 새로 발생하는 탄소가 없기 때문에 온실가스 감축 효과도 있습니다.

#### 추진전략 및 대응체계



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

#### 온실가스 관리체계 강화

포스코에너지는 체계적인 대기환경 관리체계를 구축하여 발전소 대기오염물질 배출량 및 배출 추이를 관리하고 있으며 비정상 상황 발생시 즉각적인 대응을 통해 대기오염물질 과다배출을 방지하고 있습니다. 온실가스 인벤토리 체계를 수립하고 '온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침'에 의거 매년 온실가스 배출원을 대상으로 배출량을 산정하고 있습니다.

또한, 온실가스 배출량과 신재생에너지 공급의 무화제도 이행현황 관리를 위한 ERP(Enterprise Resource Planning) 시스템을 운영하고 있습니다.

구분	전력절감량(MWh)	온실가스 감축량(tCO <sub>2</sub> )
해수펌프 운용 개선	5,572	2,598

#### 온실가스 감축기술 도입 추진

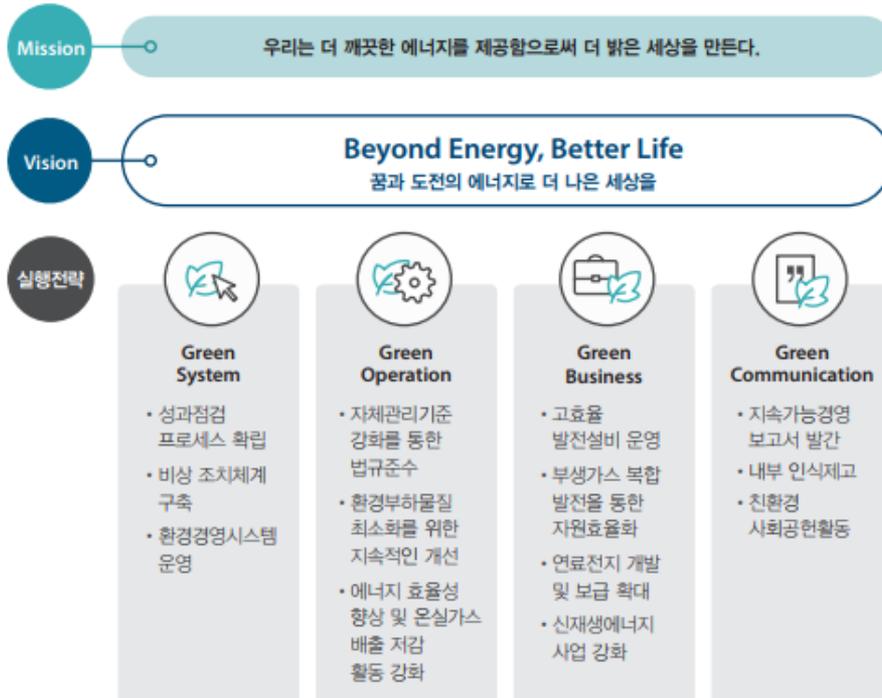
포스코에너지는 국가 온실가스 감축목표에 기여하고 배출권거래제에 대응하기 위해 온실가스 배출량 감축을 위한 기술확보에 힘쓰고 있습니다. 장기적 관점에서 화석연료에서 발생하는 CO<sub>2</sub>를 대기로 배출하기 전에 추출한 후 압력을 가해 액체 상태로 만들어 저장하는 이산화탄소 포집·저장 기술(CCS, Carbon Capture and Storage) 등의 온실가스 감축기술 적용을 검토하고 있습니다.

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

#### 환경영향 최소화

포스코에너지는 기업 비전, 미션과 맞춘 환경경영 전략을 수립하고 세부적인 실행전략으로 친환경 체계, 친환경 운영, 친환경 비즈니스, 친환경 커뮤니케이션을 추진하고 있습니다.

#### 환경경영전략



#### 환경경영 방침

- ISO14001을 기반으로 환경경영체계를 구축하여 글로벌 리더십을 확보하고 지속가능경영을 추구한다.
- 환경법규를 준수하고 전 과정을 고려하여 환경을 지속적으로 개선한다.
- 청정 생산공정 도입과 최적방지기술 적용으로 환경오염물질 발생 저감을 위해 노력한다.
- 환경 성과를 정기적으로 평가할 수 있는 감사체제를 운영한다.
- 청정에너지 사용과 녹색기술 적용으로 온실가스 배출량을 저감하여 저탄소 녹색성장을 선도한다.
- 환경경영의 성과를 공개하여 경영의 투명성을 확보하고 기업의 사회적 책임을 다하기 위하여 노력한다.

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

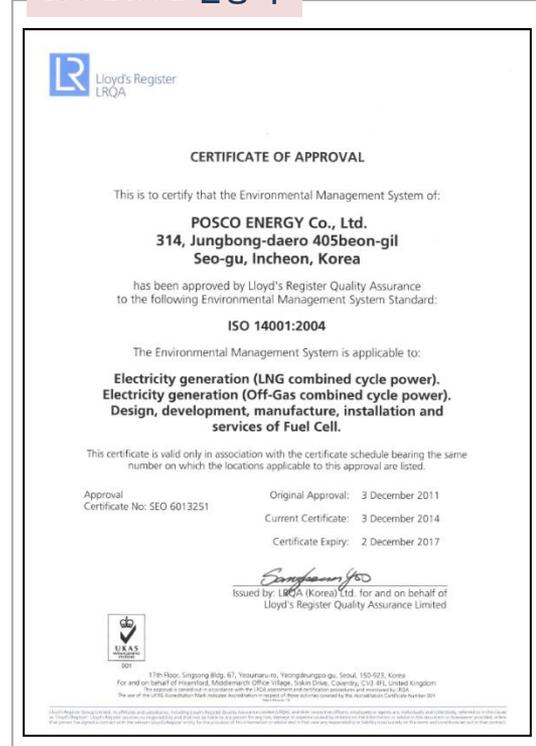
#### 환경경영시스템 인증 및 지속유지

포스코에너지는 체계적인 환경관리를 위해 2011년 국제표준규격인 ISO 14001에 맞춘 환경경영시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. 또한 매년 자체 내부심사와 전문기관의 사후심사를 통해 환경개선사항을 발굴·조치함으로써 지속적으로 환경성적을 높여나가고 있습니다. 그룹 차원의 환경 리스크 관리를 위한 패밀리사 사업장 환경진단에도 참여해 사업 특성별 환경영향 및 리스크가 큰 핵심 이슈를 중심으로 한 테마심사를 실시하고 있습니다. 심사 결과는 포스코 환경경영위원회에 보고되고 보완이 필요한 사항은 현장에 즉각 반영하고 있습니다.

#### 생태계 보존

포스코에너지는 윤리규범을 통해 생물다양성 정책을 명시하고 있습니다. 발전소 주변 지역의 환경영향을 최소화하기 위해 발전소 건설 전후 철저한 환경영향평가를 실시하여 주변 생태계를 보존하고, 지속적으로 주변 환경을 개선해 나가고 있습니다.

#### ISO 14001 인증서



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

#### 친환경 기술경쟁력 확보

포스코에너지는 연료전지연구소 설립을 시작으로 그린에너지연구소를 설립하는 등 지속적으로 신재생에너지 R&D 전담 인력과 투자를 확대해 왔습니다. 친환경 발전기술을 추진중인 사업에 적용해 추가 수익창출로 이어질 수 있도록 함으로써 R&D와 사업이 상호 유기적으로 선순환 구조를 이룰 수 있도록 만들고 있습니다.

#### 연구개발 주요 성과

포스코에너지는 '단기 기술사업화 실현을 통한 경영효과 창출 및 기술 조기확보'를 목표로 기술개발에 매진한 결과 폐자원에너지화 기술, 가스발전 효율향상 등의 실적을 달성하였습니다.

#### 반작용 스팀터빈

디스크 타입의 반작용 스팀터빈은 보일러 등의 열교환기로부터 나오는 스팀의 반발력을 이용해 터빈을 회전시키면서 팽창된 스팀의 열에너지를 전기에너지로 변환시키는 장치입니다. 포스코에너지는 폐열 발전용으로 사용되는 소용량 스팀터빈을 국내 우수 중소기업과 함께 개발하였습니다.



- 반작용식 스팀터빈 산업폐열 시장 진입 (200/500kW 제품판매 및 상업운전)

#### 폐자원 가스화기

하수슬러지, SRF, 바이오매스 등의 폐자원 고형연료를 가스화하여 생성된 합성가스를 가스엔진/터빈에 공급하여 고부가가치의 전력을 생산하는 발전방식입니다. 가스화 발전은 오염물질배출 저감, 온실가스 배출량 감소, 높은 발전 효율 등의 장점이 있습니다.



- 폐자원 가스화 발전기술 개발/실증 (연료다원화 성능검증 및 Demo급 실증)

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

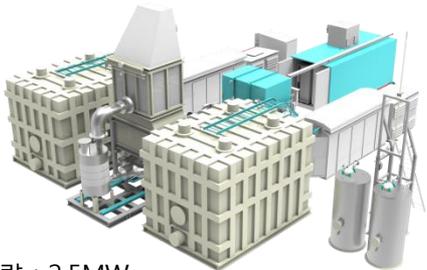
## 신재생에너지 사업

포스코에너지는 환경을 생각하는 신재생에너지 사업에도 박차를 가하고 있습니다. 50여년간 쌓아온 발전 역량을 바탕으로 부생가스, 연료전지, 태양광, 풍력, 자원순환 등 신재생에너지 사업개발을 추진하고 있습니다. 포스코에너지는 환경을 생각하는 신재생에너지 사업을 지속 추진해나갈 것입니다.

### 연료전지

포스코에너지는 친환경적이며 분산전원인 연료전지 기술개발에 힘쓰며 설비 국산화를 추진해왔습니다.

연료전지는 수소와 산소의 전기화학 반응을 통해 전기와 열을 생산하는 고효율·친환경 에너지 시스템입니다.



- 용량 : 2.5MW
- 전력생산량 : 3,200가구 사용량 (4인 가구기준)
- 설치면적 : 500m<sup>2</sup> (150평)
- 활용처 : 발전소, 대형건물, 쓰레기 매립지
- 친환경효과 : 약 45만 그루 식재효과, 1,500대 차량이 배출하는 NOx 저감

### 자원순환

포스코에너지는 버려지는 생활폐기물, 하수열을 자원으로 에너지를 생산함으로써 화석연료를 대체하여 자연환경을 지킵니다.

#### 부산 생활폐기물 연료화 발전시설

- 사업내용
  - 연료화 : 기계적전처리, SRF 저장 및 이송설비
  - 발전 : 외부 순환형 보일러 및 추기 복수식 터빈(24.8MW)
- 기대효과
  - LNG 대체 : 70,000,000 Nm<sup>2</sup>/yr
  - CO<sub>2</sub> 감축 : 174,000 ton CO<sub>2</sub>/yr



#### 탄천물재생센터 하수열 이용 지역난방 공급사업

- 시설구성
  - 히트펌프 : 63 Gcal/hr
  - 열생산량 : 200,000 Gcal/yr
- 기대효과
  - LNG 대체 : 19,000,000 Nm<sup>2</sup>/yr
  - CO<sub>2</sub> 감축 : 44,000 ton CO<sub>2</sub>/yr



### 태양광·풍력

포스코에너지는 친환경 선도기업으로서 저탄소 녹색성장의 견인차 역할을 수행하기 위해 신재생에너지사업을 적극 추진하고 있습니다.

#### 신안 태양광 발전단지

- 용량 : 14.5MW
- 특징
  - 폐업전 부지를 활용한 친환경 발전소
  - 5,300여 가구 전력공급 가능



#### 전남 옥상풍력발전단지

- 용량 : 62.7MW (42MW 상업운전 중)
- 특징
  - 국산 주기기 적용으로 국내 풍력발전시장 확장 선도



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

## 친환경 석탄화력발전소 건설

포스코에너지는 2021년까지 강원도 삼척에 위치한 폐광산 부지에 친환경 설비를 갖춘 석탄화력발전소를 건설하여 자연을 훼손하지 않고 환경보존하며 지역경제 발전에 기여할 계획입니다.

## 환경영향 최소화 계획

포스코에너지는 삼척 석탄화력발전소 착공을 앞두고 환경영향평가를 실시했으며, 발전소 주변지역 육상, 해상 생태계에 미치는 영향을 최소화하기 위한 방안을 수립하였습니다. 발전소 부지 근처에 서식하는 동물을 위해 주변의 안정된 지역으로 이동하여 활동할 것으로 예측되는 이동로를 확보하고, 야간작업 지양 및 저소음·저진동 공정을 계획하고 있습니다. 또한 해양 동·식물의 산란 및 성육시기, 매월 해수의 유동이 가장 큰 사리(보름) 전후에는 공사 강도를 조절하여 해양생태계를 보전하는 다양한 방안을 마련하고 있습니다. 향후 사업 준공 및 운영시에도 지속적으로 환경영향평가를 실시해 생태계 보호를 위한 활동을 계속해 나갈 것입니다. 또한, 포스코에너지는 세계 최고수준의 친환경 석탄화력발전소 건설을 위해 친환경설비에 5,100억을 투입하여 미세먼지를 99.963% 제거할 계획입니다.

## 삼척 석탄화력발전소



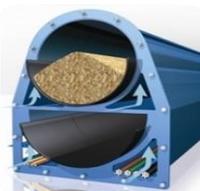
- 위치 : 강원도 삼척시 적노동 일원
- 종합준공 : 2021년 예정
- 설비용량 : 총 2,100MW (1,050MWx2기)

## 밀폐형 친환경 구조를 통해 비산먼지 완전 차단

- 연료 하역 → 운반 → 저장 공정 비산먼지 Zero화



하역



운반



저장

국내 최고수준의 친환경 기준으로 운영 예정



환경감시시스템 도입, 주민감시단 운영

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

포스코에너지 윤리규범 中

“전세계 모든 지역에서 사업을 수행함에 있어 글로벌 최고 수준의 법적, 윤리적 기준을 따르고자 한다.”

### 공정거래

포스코에너지는 공정거래 자율준수문화를 정착시키기 위해 사내 정책 및 프로그램을 운영하고 있으며, 공정하고 자유로운 경쟁의 촉진을 통해 시장의 기능을 제고하고 건전한 발전을 도모하고자 노력하고 있습니다.

### 공정거래 자율준수 프로그램

포스코에너지는 2009년 최고경영자의 공정거래 자율준수 도입 선언을 시작으로 공정거래 자율준수 프로그램(CP, Compliance Program)을 도입하고 공정거래위원회가 권고하는 7대 요소를 성실히 이행하고 있습니다. 운영지침을 명문화하고 공정거래에 대한 임직원들의 인식수준 제고를 위해 다양한 교육을 제공하고 있습니다. 공정 거래 관련 부서에 다양한 사내외 교육을 시행해 현업에 적용할 수 있도록 돕고 전사 임직원을 대상으로는 '알기 쉬운 공정거래'를 사내 게시판에 연재해 인식제고에 힘쓰고 있습니다. 자율준수 편람을 제작, 배포하여 임직원의 인식제고를 위해 노력하고 이사회 내 상임 감사를 공정거래 자율준수관리자로 임명하여 실천의지를 확고히 하고 있습니다. 또한 분기 1회 실시하는 전사 자율준수협의회에서는 대내외 공정거래 이슈를 공유하여 회사의 공정거래 문화정착을 위한 노력을 기울이고 있습니다. 이러한 노력과 활동으로 포스코에너지는 2013년에 이어 2015년에도 공정거래위원회의 CP 운영평가에서 A등급을 받았습니다.

### 7대 요소

- ① 경영진의 자율준수의지 선언
- ② 자율준수관리자의 지정운영
- ③ 자율준수 편람의 작성배포
- ④ 교육 프로그램의 실시
- ⑤ 모니터링 제도의 구축
- ⑥ 공정거래 관련 법규위반 임직원에 대한 제재
- ⑦ 문서관리체계의 구축

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

### 공정거래 사내교육



### 2017년 교육 내용

#### 공정거래 교육

- 자율준수 위원 및 옴부즈 퍼슨 대상 공정거래 교육(부당특약, 거래지위남용, 부당공동행위 등)
- 자율준수협의회 주요내용에 대한 공정거래 관련부서 전파교육
- 상임감사 주관 직책보임자 공정거래 교육

#### FCPA(Foreign Corrupt Practices Act) 교육

- 해외 법인 및 부서장 대상 이메일 전파교육
- 사외강사 초청 사내 집합교육

### 포스코그룹 공급사 행동규범 제정

포스코그룹은 포스코그룹사와 거래하는 모든 기업도 글로벌 기업시민으로서 책무를 다하게 하자는 취지에서 2010년 6월 포스코그룹 공급사행동규범(POSCO Group Supplier Code of Conduct)를 마련했습니다. 포스코그룹 공급사 행동규범은 UN Global Compact가 규정한 인권, 노동, 환경, 반부패 등과 같은 기본적인 규범에 공정거래, 품질경영, 동반성장 관련 항목 등을 더해 총 7개 부문 21개 항으로 구성했습니다. 이 행동규범은 포스코그룹과 거래를 희망하는 모든 공급사가 지켜야 할 기본적인 사항을 규정하고 있습니다.

### 클린포스코 시스템

포스코에너지는 포스코그룹 차원에서 시행하고 있는 금품수수, 횡령, 성희롱, 정보조작의 4대 비윤리 행위에 대한 'One Strike Out' 제도를 철저히 준수하고 비윤리의 발단이 되는 청탁 관행을 과감히 근절시키는 데 전 임직원이 동참하고 있습니다. 클린포스코 시스템은 청탁이 발붙이지 못하는 기업문화를 위해 모든 청탁 내용을 기록·관리하는 시스템으로 추천·청탁을 받은 자, 전달 받은 자, 실무자 등 청탁 경로에 있는 모든 임직원은 그 내용을 24시간 내에 클린포스코 시스템에 등록해야 합니다. 청탁 사실을 인지했음에도 등록하지 않은 임직원은 징계 등 인사상의 불이익을 받게 됩니다. 청탁을 하려는 사람에게는 심리적 부담을 주고 청탁을 받은 사람에게는 거절의 명분을 주어 정직하고 투명한 기업문화를 조성하고자 합니다.

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

#### 지속가능한 동반성장 실천

포스코에너지는 협력사의 선정과 계약체결, 평가에 이르기까지 투명한 절차를 통해 진행하고 있으며, 다양한 협력사 지원프로그램을 운영하여 패밀리 차원의 동반성장 생태계를 조성해나가는 데 앞장서고 있습니다.

#### 투명한 계약문화 조성

포스코에너지는 전자구매시스템(e-Procurement)을 통해 계약 프로세스의 투명성을 확보하기 위해 노력하고 있으며, 구매담당 임원의 관리 하에 하도급심의위원회를 월 1회 이상 운영하여 하도급법 준수여부를 자체 심의하여 공정하고 투명한 계약이 이뤄지도록 하고 있습니다.

#### 구매대금 100% 현금 지급

구매대금을 100% 현금으로 주 2회 지급해 거래기업이 목적물 공급 후 최대 5일 이내에 대금을 받을 수 있도록 해 중소 협력사의 자금난 해소에 큰 도움을 주고 있습니다.

#### 다양한 지원프로그램 운영

포스코에너지는 임원들의 경험과 노하우를 바탕으로 협력사에게 필요한 실질적인 지원을 수행하는 동반성장지원단을 운영하고 있으며, 투자재원 출연을 통해 성과공유제 및 산업혁신운동3.0을 지원하여 중소협력사의 경쟁력 강화와 상생문화 조성에 기여하고 있습니다.

#### 공정거래 준수

포스코에너지는 하도급거래 관련 공정거래 준수를 위해 하도급계약서를 도입하고, 계약체결과 협력사 선정·운영 등에 대한 하도급 4대 가이드라인을 제정하고 준수하는 등 각종 불공정 행위의 발생 가능성을 없애며 협력사 보호를 위해 노력하고 있습니다.

#### 공정거래를 위한 4대 가이드라인



계약체결 가이드라인



협력업체 선정·운영 가이드라인



하도급거래 내부  
심의위원회 운영  
가이드라인



서면발급 및 보존에  
관한 가이드라인