


# [ 2017 환경경영보고서 ]

Value No.1 Clean Energy Provider



본사 | 안양열병합발전처 : (14065)경기도 안양시 동안구 부림로 100 TEL : 1644-3657  
부천열병합발전처 : (14449)경기도 부천시 오정구 삼작로 21 TEL : 1644-3657  
서울사무소 : (06141)서울특별시 강남구 논현로 508 GS타워16층 TEL : 1644-3657

 본 보고서는 친환경용지에 공기름으로 인쇄되었습니다. <http://www.gspower.co.kr>



# Value No.1 Clean Energy Provider

## 보고서 발간의 목적

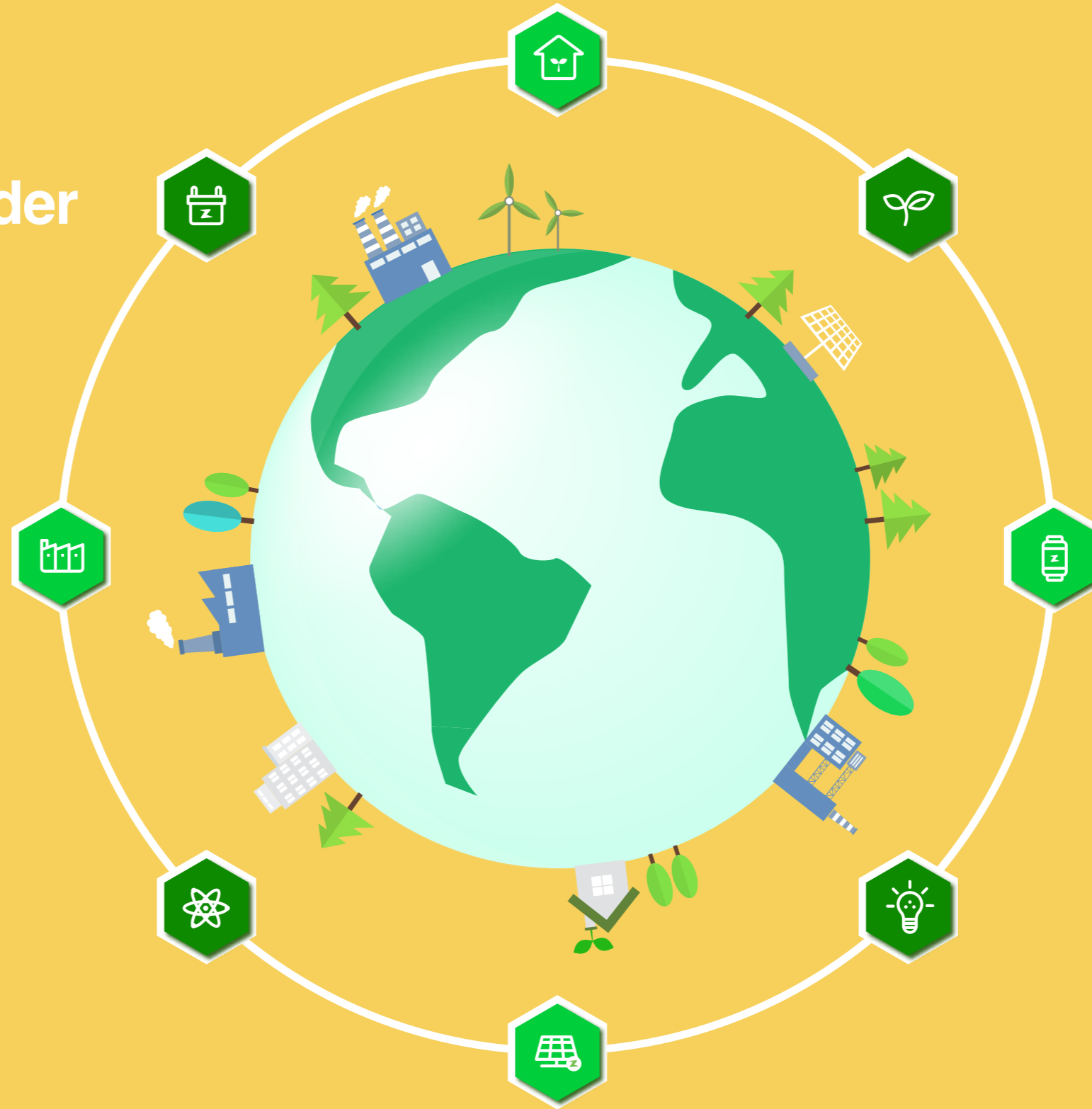
GS파워는 2005년도부터 환경부의 환경보고서 가이드라인에 따라 환경보고서를 발간하고 있습니다. 본 보고서는 2016년 한해 동안 환경, 안전, 보건 및 사회공헌 분야의 대내외적 성과를 지역 주민, 주주사를 비롯한 이해관계자에게 공개하고, 나아가 회사와 인류의 지속가능한 발전을 도모하고자 발간되었습니다.

## 보고서 대상 범위

본 보고서는 2016년 1월부터 2016년 12월까지 본사, 안양열병합 발전처 및 부천열병합발전처의 환경활동을 담고 있으며, 특별한 경우에 한하여 2017년도 일부 데이터를 포함하였습니다. 환경데이터는 추이를 비교하기 위해 최근 3년간의 데이터를 수록하였습니다.

## 보고서 작성 기준

본 보고서는 2007 환경부 환경보고서 가이드라인 및 지속가능 보고서의 가이드라인 GRI(Global Report Initiative)의 일부를 기준으로 작성하였습니다.



## Contents

### 기업 개요

- 05 CEO 인사말
- 08 비전 및 조직가치
- 10 회사 현황

### 환경 경영

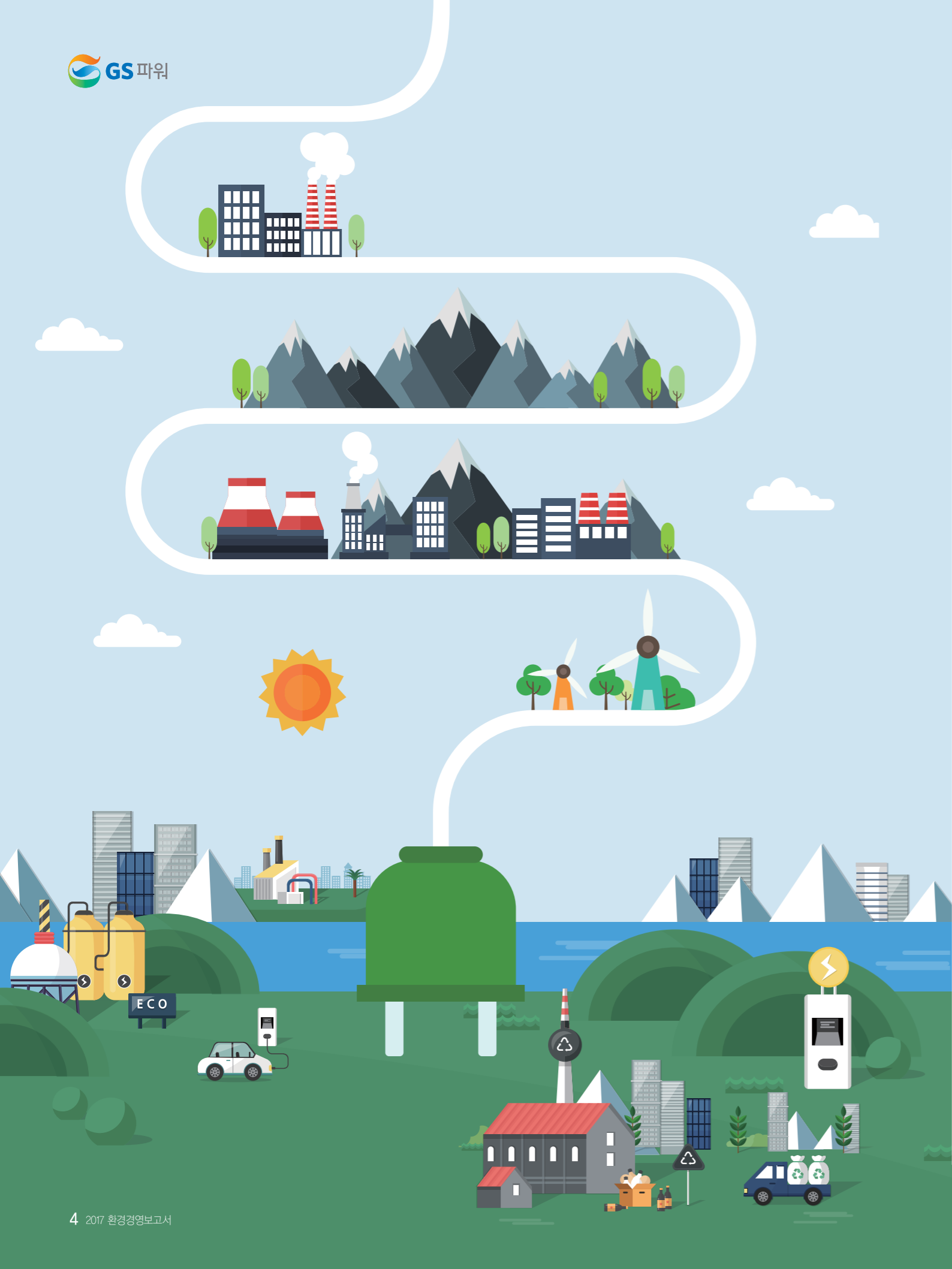
- 18 환경 비전 및 전략
- 19 환경경영시스템
- 20 환경영향 및 성과
- 28 이해관계자 파트너십

### 안전 보건

- 32 안전
- 34 보건

### 사회 공헌

- 38 지역사회 활동
- 41 공정거래 및 윤리경영



Introduction

CEO 인사말



GS파워에 항상 관심과 격려를 아끼지 않으시는 이해관계자 여러분들께 깊이 감사드립니다.

GS파워는 2016년 한 해 전기, 지역냉난방 판매량이 전년대비 소폭 증가하였으나 매출은 오히려 감소하는 어려운 경영환경 속에서도 지속가능한 성장을 실현하기 위한 혁신적인 경영활동과 원가절감 노력을 수행하고 있습니다. 또한 2004년부터 안전보건/환경/품질 경영시스템인 SHEQ 경영시스템을 도입하여 환경과 안전을 경영활동의 최우선 목표로 설정, 집단에너지산업의 친환경 녹색경영을 선도하고 있습니다.

이러한 친환경 녹색경영의 성과로 GS파워 안양열병합발전처와 부천열병합발전처 모두 녹색기업으로 지정, 운영되고 있으며, 2012년 녹색기업 대상을 필두로 2015년 대기오염물질 총량관리 자발적 협약 이행실적 평가 최우수상, 2016년 대기오염물질 총량관리 자발적 협약 이행실적 평가 우수상 및 대기오염물질 총량관리 우수사례 공모전 최우수상을 수상하는 등 매년 친환경 녹색경영의 성과를 인정받고 있습니다.

GS파워는 현재 가장 앞선 기술의 고효율 천연가스 CHP(열병합발전기) 2호기를 안양에 건설 중입니다. 2018년 4월말 2-1호기 준공 및 2021년 10월말 2-2호기 종합준공으로 GS파워 안양열병합발전처는 환경을 최우선으로 설계된 명품발전소로 거듭나 국민경제와 지역사회 발전에 크게 기여할 것입니다.

GS파워의 끊임없는 성장과 도전에 이해관계자 여러분의 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다. 더불어 사회적 책임(CSR : Corporate Social Responsibility)을 다하여 고객으로부터 언제나 사랑받는 기업이 될 수 있도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

감사합니다.

GS파워주식회사  
대표이사 사장 김 응 식

김응식

## 기업 개요

GS파워는 효율적 운영으로  
안정적인 전력 생산 및 열공급을 위해  
최선의 노력을 다하고 있습니다.



## 책임경영

### Introduction

GS파워의 경영철학은 **Clean Energy**를 통해  
보다 풍요로운 사회를 이루는 일입니다.  
그 바탕에는 투명한 경영을 통한 지속적인 성장,  
인류의 삶의 터전인 지구 환경보전,  
그리고 지역사회를 위한 나눔이 자리 잡고 있습니다.  
GS파워는 이러한 확고한 신념으로  
그 책임을 다함으로써 모든 이해당사자들과  
함께 나아갈 것입니다.



# 비전 및 조직가치

## Vision

GS파워는 "Value No.1 Clean Energy Provider"라는 비전을 통해 고객들에게 맑고 깨끗한 Energy를 공급함으로써 최고로 인정받는 가치 선도기업을 지향합니다. 아울러 Vision Statement는 Vision을 이루기 위한 GS파워 임직원의 미션과 의지를 표현하고 있습니다.

Vision

### Value No.1 Clean Energy Provider

Vision Statement

우리는 Clean Energy Provider로서 고객과 지역사회, 주주와 구성원에게 최고의 가치를 제공하여 밝고 따뜻한 미래를 이끌어 가겠습니다.

Vision Goal / 전략방향



## GS파워 Way

GS파워는 비전과 경영목표를 달성하기 위해서 실행력 중심의 조직문화를 구축하는 것이 매우 중요하다고 판단하고, "GS파워 Way"를 선포하였습니다. "GS파워 Way"는 회사의 전 구성원이 업무를 통해서 구현해야 할 가장 핵심적인 행동양식으로, 모든 정책과 제도가 GS파워 Way의 조직가치 및 행동지침을 기반으로 이루어지고 있습니다.

2016년에는 GS파워의 새로운 Vision과 Vision Statement를 반영하였으며, CEO의 경영철학인 "Challenge the Best Practice in Great Spirits!"을 통해 Best Practice를 실천하기 위해 전 구성원이 노력하고 있습니다. 또한 2017년에는 2018년 LNG직도입 및 CBP시장 진입에 대비하기 위하여 행동지침을 변경하였습니다.

## GS파워 Way

Vision

Value No.1  
Clean Energy Provider

Challenge the Best Practice in Great Spirits!

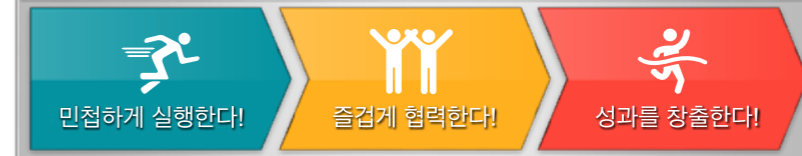
경영목표

새로운 시장, 새로운 도전

조직가치



행동지침



in Great Spirits!

# 회사 현황



▲ 안양열병합발전처



▲ 안양열병합발전처 신규호기(건설중)



▲ 부천열병합발전처



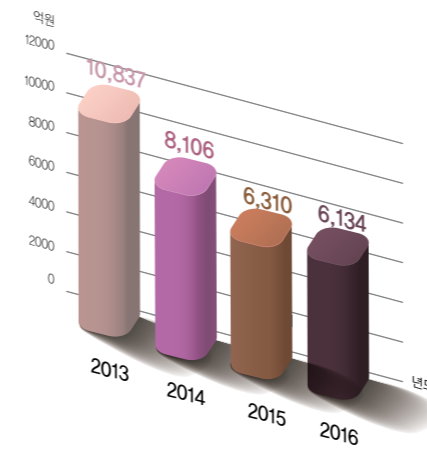
▲ 쉼터

## 연혁

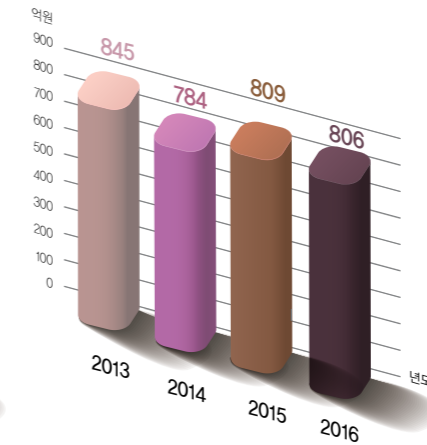
- 2017. 09. 21      무사고 900만 인시 달성
- 2016. 11. 14      무사고 850만 인시 달성
- 2016. 11. 10      부천열병합발전처 2016년 총량관리 우수사업장 최우수상(환경부장관상) 수상
- 2016. 10. 27      제4회 경기도 아너스데이 2016 나눔유공자 포상
- 2016. 10. 19      제17회 한국재무경영대상 혁신대상 대기업무부상 수상
- 2016. 09. 01      비전 "Value No.1 Clean Energy Provider" 및 Vision Statement 선포
- 2015. 12. 31      부천열병합발전처 녹색기업 재지정
- 2015. 11. 02      안양열병합발전처 2-1 호기 착공(전기 : 935MW, 열 : 537GCal/h)
- 2015. 08. 27      안양열병합발전처 녹색기업대상 우수상(환경부장관 표창) 수상
- 2015. 06. 11      안양열병합발전처 녹색기업 재지정
- 2015. 04. 29      부천열병합발전처 대기오염물질 총량관리 자발적 협약 이행평가 최우수사업장 선정
- 2014. 11. 07      부천열병합발전처 무재해 12배수(5,132일) 달성
- 2014. 06. 05      부천열병합발전처 대기총량관리 자발적협약 이행평가 최우수사업장 환경부장관상 수상
- 2013. 12. 20      안양열병합발전처 개체사업 허가서 취득
- 2013. 11. 05      안양열병합발전처 대기총량관리 우수사례 공모전 최우수사업장
- 2013. 09. 02      안양열병합발전처 무재해 6배수(2,520일) 달성
- 2013. 06. 05      부천열병합발전처 환경보전 유공자 표창장 환경부장관상 수상
- 2013. 05. 16      중부발전 열연계 프로젝트 준공
- 2012. 11. 28      일터혁신대상 최우수상 수상
- 2012. 10. 26      부천열병합발전처 제2회 녹색기업대상 대상 수상
- 2012. 06. 11      안양열병합발전처 녹색기업 재지정
- 2011. 11. 30      안양열병합발전처 가스터빈 업그레이드 준공
- 2011. 11. 14      대기오염물질 총량관리운영 우수사례 최우수상 수상
- 2010. 12. 31      부천열병합발전처 녹색기업 재지정
- 2010. 11. 11      수도권 대기오염물질 우수사례 장려상 수상
- 2010. 09. 02      세계 최대 4.8MW PAFC 발전용 연료전지 준공
- 2010. 07. 29      정부가천청사 지역난방공급 및 에너지 절약(ESCO)사업자 선정
- 2009. 04. 30      부천열병합발전처 2호기 발전사업 허가 취득
- 2009. 03. 17      연료전지 발전사업 허가 취득
- 2009. 02. 20      국내 최초, 온실가스 감축실적 판매
- 2008. 12. 24      ATC 고효율기기 등록 인증
- 2008. 12. 23      수도권 대기오염물질 저감 우수사례 최우수상 환경부장관상 수상
- 2008. 12. 09      중장기 성장전략 선포
- 2008. 11. 07      대한민국 에너지절약축진대회 대통령상 수상
- 2008. 09. 11      제1종 에너지전문진단기관 사업허가 취득
- 2008. 06. 26      한국경제신문 친환경경영대상 '기업부문' 대상 수상
- 2008. 01. 15      부천열병합발전처 환경친화기업 지정
- 2007. 12. 27      제2회 대한민국 집단에너지-산업대상 '경영대상' 수상
- 2007. 11. 29      온실가스 감축 실적 인증
- 2007. 07. 03      안양열병합발전처 환경친화기업 재지정
- 2005. 11. 08      안양열병합발전처 제21회 경향전기-에너지대상 국무총리상 수상
- 2005. 03. 31      상호 변경 (LG Power 주식회사→GS파워 주식회사)
- 2004. 12. 16      SHEQ 통합인증 획득
- 2004. 03. 15      안양열병합발전처 환경친화기업 지정
- 2003. 03. 07      안양열병합발전처 열원시설(PLBwg) 기공식
- 2000. 09. 01      운영 개시
- 2000. 06. 22      안양/부천 열병합발전 및 지역난방설비 양수도계약 체결  
(한국전력공사/한국지역난방공사)
- 2000. 06. 07      LG Power 주식회사 설립

## 경영실적

### 매출액

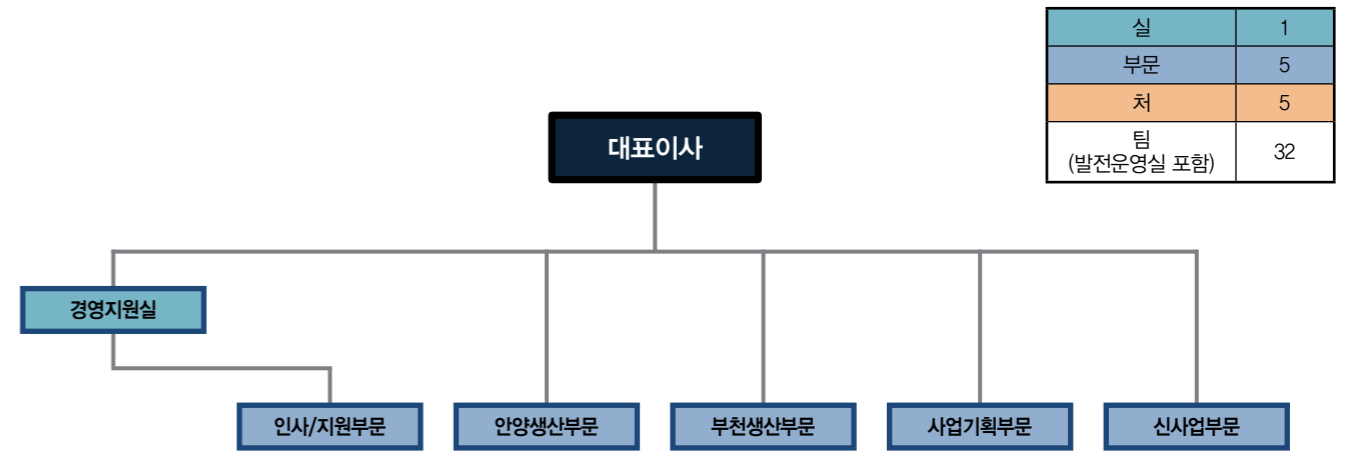


### 당기순이익



구분(억원)	2013년	2014년	2015년	2016년
매출액	10,837	8,106	6,310	6,134
영업이익	1,174	1,019	1,058	1,197
당기순이익	845	784	809	806

## 조직도



실	1
부문	5
처	5
팀 (발전운영실 포함)	32

안전/환경팀(부천)이 회사 환경업무를 총괄하여 환경경영 방침 및 정부의 환경정책과 관련된 업무를 수행하며, 발전처에서는 발전운영실이 발전처 설비운영과 관련된 환경관리업무를 수행하고 있습니다.

# 회사 현황



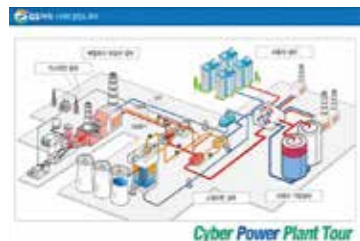
▲ 발전설비



▲ 스팀터빈



▲ 중앙제어실



▲ 발전계통도

## 사업장 위치

- 본사 및 안양열병합발전처 : 경기도 안양시 동안구 부림로 100
- 부천열병합발전처 : 경기도 부천시 오정구 삼작로 21
- 서울사무소 : 서울특별시 강남구 논현로 508 GS타워 16층

## 사업개요

GS파워는 한국전력공사의 발전부문 매각과 한국지역난방공사 공기업 민영화 작업의 일환으로 정부가 시행한 안양/부천 열병합발전 및 지역난방설비에 대한 공개경쟁입찰에서 인수자로 최종 결정되어, 2000년 6월 22일 자산양수도 계약을 체결하고, 그 해 9월 1일 본격적인 운영을 시작하였습니다. GS파워는 총 950MW 규모의 천연가스 복합화력발전소를 운영하면서 전력과 열을 생산하여, 전력은 전력매매계약을 통해 한국전력에 판매하고 발전소와 소각장에서 생산된 열은 안양과 부천 주변지역 약 318천가구에 지역난방으로 공급하고 있습니다.

## 전력사업

**쾌적한 환경의 열병합발전소** ▶ 열병합발전이란 전력과 열을 동시에 생산하는 발전방식으로 에너지를 효율적으로 이용하기 위하여 단일열원으로부터 생산된 전기와 열을 필요에 따라 수요처에 적절하게 공급함으로써 에너지 이용의 효율 극대화를 도모하는 종합플랜트 시스템을 말합니다.

GS파워는 환경중시의 경영을 전개하고 있습니다. 안양열병합발전처는 이미 2004년 3월 15일 환경부로부터 녹색기업으로 지정된 이후 2007년, 2012년, 2015년에 재지정되었으며, 부천열병합발전처도 2008년 1월 15일 환경부로부터 녹색기업으로 지정된 이후 2010년 및 2015년에 재지정되었습니다. GS파워는 친환경 사업자로서 대기오염방지를 위해 주연료로 청정연료인 천연가스(Natural Gas)를 사용하고 저 NOx버너를 채택함으로써 질소산화물을 법적 규제치보다 현저히 낮은 수치로 배출하고 있습니다.

## 시설현황

구분	안양열병합발전처	부천열병합발전처
발 전 시 설	시설개요	시설개요
	가스터빈 85 MW × 4기	가스터빈 100 MW × 3기
	배열회수 보일러 4기	배열회수 보일러 3기
발전용량	증기 터빈 160 MW × 1기	증기 터빈 150 MW × 1기
열 출 력	500 MW	450 MW
	344 Gcal/h (정상)	357 Gcal/h (정상)
연 료	448 Gcal/h (피크)	424 Gcal/h (피크)
	천연가스	천연가스
준 공 일	1993. 12. 29	1993. 11. 30

## 지역난방사업

**편리하고 경제적인 지역난방** ▶ 지역난방은 아파트, 상가, 사무실 등 각종 건물이 개별난방시설이나 가스기기/에어컨 등을 갖추는 대신 집중된 대규모 시설(열병합발전소, 첨두부하용 보일러, 자원회수시설)에서 경제적으로 생산된 열을 이용하여 난방 및 냉방을 공급하는 차세대 도시기반시설입니다. 지역 전체에 연중 24시간 온수를 공급하는 지역난방은 다른 난방방식에 비하여 에너지 절감효과가 크며, 환경 개선에 크게 기여하고 있습니다. 흡수식 냉동기를 통해 냉방을 하는 지역난방은 다른 냉방방식에 비하여 운영비가 저렴하며, 프레온 가스 대신에 물을 냉매로 사용하기 때문에 환경 개선 효과가 큰 환경친화적인 냉방방식입니다.

## 시설현황

구분	안양열병합발전처	부천열병합발전처	
열 공 급 시 설	CHP(발전)	344 Gcal/h	357 Gcal/h
	첨두부하용 보일러 (LSWR)	51 Gcal/h × 2기	51 Gcal/h × 2기
	첨두부하용 보일러 (천연가스)	140 Gcal/h × 1기	102 Gcal/h × 1기 140 Gcal/h × 1기
	자원회수시설	61 Gcal/h (안양,군포,광명,과천)	19 Gcal/h (부천)
	기타	-	354 Gcal/h (인천화력) 31 Gcal/h (OEC)
	축열조	137Gcal/h (20,000m³ × 2)	167Gcal/h (25,000m³ × 2)
공 급 지 역	배관 길이 (2016년 12월)	525.4km (262.7km × 2열)	534.0km (267.0km × 2열)
	가구수 (2016년 12월)	168,181	149,990
	열공급지역	안양(평촌),군포(산본), 과천,의왕	부천(중동, 상동), 인천(부평구, 계양구 등)
열공급개시	1991. 11. 28	1992. 11. 21	

## 흡수식 냉난방기 판매사업

쾌적한 생활환경을 제공하는 흡수식 냉난방기란 다양한 열원(지역난방 중온수, 가스, 스팀 등)을 이용하여 아파트 및 공공시설 등에 일괄적으로 냉난방을 하는 선진국형 냉난방시스템입니다. 흡수식 냉동기를 이용한 여름철 냉방은 개별 에어컨에 비해 에너지 요금 절약과 함께 세대별 실외기가 필요 없어 쾌적한 생활환경을 제공합니다. GS파워는 세계 최고의 흡수식 냉동기 제작사인 BROAD사의 고효율 흡수식 냉동기를 수입하여, 신축 아파트, 호텔 및 주요 상업용 시설에 공급하고 있습니다.



▲ 난방설비



▲ 열교환기



▲ 흡수식냉동기(ATC)

## 회사 현황



▲ 태양광 발전시설



▲ 연료전지 발전시설 (안양열병합발전처)



▲ 소수력 발전시설 (광주덕남정수장)



▲ 풍력 발전시설 (영광약수 풍력 FPC)



▲ ESS 발전시설 (안양열병합발전처)

### 신재생에너지 사업

대부분의 에너지를 해외에 의존하고 있는 우리나라는 23년간 에너지 소비가 매년 증가하고 있으며, 온실가스 배출량이 2.38배나 증가하였습니다. 이에 따라 GS파워는 기후변화에 적극 대비하고 정부의 신재생에너지 확대정책에 부응하고자 신재생에너지 사업으로의 사업다각화를 추진하고 있으며, 이를 위한 제반 연구 및 투자를 통하여 신재생에너지 이용률을 높이고자 적극 노력하고 있습니다.

#### ● 태양광 발전

안양/부천열병합발전처 건물 옥상에 대형 태양광발전설비를 설치하여 연간 약 6만2천kWh의 전기를 생산하고 있습니다.

#### ● 연료전지 발전

연료전지는 수소와 산소가 가지고 있는 화학에너지를 전기화학반응에 의하여 전기에너지로 변환시키는 고효율 친환경 발전시스템으로 안양열병합발전처에 4.8MW급 인산형 연료전지(PAFC) 발전시설을 2010년 9월에 설치하여 운영하고 있으며, 부천열병합처에 10.5MW급 인산형 연료전지(PAFC) 발전시설을 2019년 9월 상업운전을 목표로 추진 중에 있습니다. 연료전지는 연료의 연소반응 없이 에너지를 발생시키기 때문에 기존의 내연기관과 달리 이산화탄소배출량도 획기적으로 줄일 수 있으며 소음이 거의 발생하지 않습니다.

#### ● 소수력 발전

광주광역시 덕남 정수장에 270kW, 용연 정수장에 760kW 소수력 발전소를 운영 중이며, 연간 약 7백6십만kWh의 전기를 생산하고 있습니다.

#### ● 풍력 발전

경주시 천북 산업단지 배후부지에 2.35MW급 3기로 이루어진 풍력발전소를 건설 중이며, 2016년 12월에 상업운전을 개시하여 연간 1천4백2십6만kWh의 전기를 생산하고 있습니다.

#### ● ESS(energy storage system)

ESS로 Peak 전력부하 절감을 위하여 안양열병합발전처에 500kW/1,000kWh 2014년 12월 설치 운영중이며, 부천열병합발전처에 500kW/2,500kWh ESS를 2017년내 준공하여 운영하기 위하여 사업을 추진 중입니다. 풍력 발전소와 연계한 천북풍력 ESS 사업은 1,000kW/3,000kWh 설비 용량으로 2016년 12월에 설치하여 운영하고 있습니다.

### 에너지 효율화 사업

에너지 효율화 사업은 미활용 에너지 회수 및 기존 에너지 사용시설의 효율화를 위한 최적의 에너지 절약 솔루션을 제공하는 사업으로, GS파워는 사용자 시설의 설계/시공 및 사후관리 경험을 바탕으로 최적의 에너지 설비 개선과 프로세스 개선 솔루션을 제공하고 있습니다. 이를 통해 GS파워는 인천종합에너지, 안양소각장, 반월염색단지 등 사용자 시설의 에너지 절약과 온실가스감축 효과를 만들어내고 있습니다.

### 에너지 효율화 기기 판매 사업

검증 받은 고효율 기기를 통해 고객의 에너지 요금 절감 및 미활용 에너지 회수를 지원하는 기기를 판매하는 사업입니다.

#### ● 히트펌프 설비

냉매의 발열 또는 응축열을 이용해 저온의 열원을 고온으로 전달하거나 고온의 열원을 저온으로 전달하는 설비로서 GS파워는 국내 최초로 발전소 기기냉각수를 히트펌프의 증발기 측 열원으로 사용하여 시간당 9Gcal(7,000세대 공급용량)를 생산할 수 있는 히트펌프를 2010년 11월에 안양 및 부천열병합발전처에 각각 설치하여 운영하고 있습니다. 또한, 세계 최초로 중온수 흡수식 히트펌프를 활용하여 미활용 에너지를 회수 지역난방으로 공급하는 기술을 개발/상용화하였습니다.

#### ● 흡수식 냉난방기 판매사업

쾌적한 생활환경을 제공하는 흡수식 냉난방기란 다양한 열원(지역난방 중온수, 가스, 스팀 등)을 이용하여 아파트 및 공공시설 등에 일괄적으로 냉난방을 하는 선진국형 냉난방시스템입니다. 흡수식 냉동기를 이용한 여름철 냉방은 개별 에어컨에 비해 에너지 요금 절약과 함께 세대별 실외기가 필요 없어 쾌적한 생활환경을 제공합니다. GS파워는 세계 최고의 흡수식 냉동기 제작사인 BROAD사의 고효율 흡수식 냉동기를 수입하여, 신축 아파트, 호텔 및 주요 상업용 시설에 공급하고 있습니다.

### 해외사업

피지(Fiji)에 12MW 바이오매스 발전소 건설사업에 투자하여 2017년 8월 상업운전을 개시하여 현재 운영 중에 있습니다.



▲ 인천종합에너지 ESCO사업



▲ 해외 발전시설 (Fiji 바이오매스발전소)



## 환경 경영

GS파워는 전력 생산 및 열 공급을 위한 제반 활동에 있어 환경적 요소를 가장 우선적으로 고려하고 있습니다.



## 환경보전 Environment

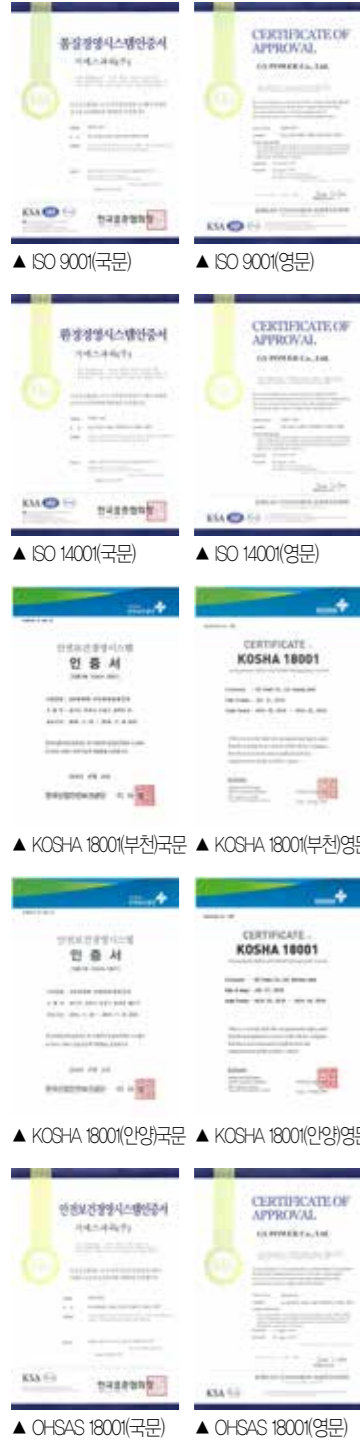
지구는 인류가 간직해야 할 가장 소중한 자산입니다.  
지구 환경이 온전하지 못하면  
인류의 삶도 지탱할 수 없게 될 것입니다.  
우리가 지속 가능한 발전을 이야기 하는 것은  
바로 이러한 이유 때문입니다.

**GS파워**는 미래 세대에게 물려줄 선물인  
지구를 가꾸고 보전하는 일에 최선을 다하겠습니다.



# 환경 비전 및 전략

## ● 인증서



## SHEQ 방침

GS파워는 「Value No.1 Clean Energy Provider」라는 회사 비전 아래 전 임직원의 안전, 보건, 환경 및 품질을 최우선 목표로 하고자 SHEQ방침을 제정하여 운영하고 있습니다.

### SHEQ 방침

1. 우리 회사 조직과 제도는 안전, 보건, 환경 및 품질에 기반을 두고 고객 및 이해관계 자에게 더 높은 가치를 제공하기 위하여 조직의 가치를 향상시킨다.
2. 환경, 안전보건 및 품질을 경영전략의 주요소로 설정하여 고객 및 이해관계자의 요구사항과 Needs를 충족토록 한다.
3. 환경오염방지와 산업재해 예방을 경영목표에 반영하고, 성과를 주기적으로 측정하며 그 결과를 공개한다.
4. 적용되는 법규 및 그 밖의 기타 요구사항을 통하여 내부기준을 설정하여 철저히 준수하고 능동적으로 창의적인 활동을 전개한다.
5. 모든 임직원은 SHEQ 방침을 이해하고 실행하며, SHEQ 시스템의 적합성과 유효성을 주기적으로 평가하여 이를 지속적으로 개선한다.

SHEQ 방침을 달성하기 위하여 ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 및 KOSHA 18001 규격에 따라 SHEQ 시스템을 구축하고 이의 적합성과 효과성을 지속적으로 측정하여 모든 직원, 회사를 대신해 업무를 수행하는 모든 인원 및 이해관계자에게 SHEQ 방침 및 성과를 공개하고 SHEQ 경영시스템을 지속적으로 개선한다.

2016. 1.

GS파워주식회사 대표이사 사장 김 응 식

# 환경경영 시스템

## 환경경영체제

2004년 3월 환경, 보건안전 및 품질경영시스템의 통합인증 프로젝트를 시작하여 2004년 12월 16일자로 ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 및 KOSHA 18001의 통합인증을 획득하였으며, 2016년 7월 한국표준협회로부터 ISO 9001, ISO14001, OHSAS 18001의 4차 재인증을 받았습니다. GS파워의 사규는 규정, 절차서 및 지침서로 구성되어 있으며, 모두 사내 전자시스템을 통해 전자문서로 관리됩니다. GS파워는 매년 유효성 평가 및 내부심사자 교육을 실시함으로써, 효율적이며 효과적인 경영시스템을 정착시키고자 노력하고 있습니다. 최초 선임된 내부심사자는 전문기관에 위탁 교육하여 내부심사자로서의 적격성을 확보하고 있으며, 2016년 5월 내부심사자의 역량강화를 위해 내부심사 전후로 외부 전문기관인 한국품질재단의 강사를 초빙하여 모든 내부심사자가 참석한 가운데 Workshop을 실시하여 시스템 개선방안을 논의하였습니다.

## 환경사고 대응체제

GS파워의 환경사고 대응체제는 환경안전사고대응체제로 일원화되어 있습니다. 환경 및 안전사고 제로화를 위하여 사전예방활동에 최선을 다하고 있으며, 발전 및 열공급시설에서 발생할 수 있는 비상사태로 인한 인적 및 물적 사고를 사전에 예방하고 사고발생시 피해를 최소화하기 위해 각 발전처 별로 대책반 및 비상연락망 등을 구축하고 비상사태 별로 상세 대응 시나리오를 작성하여 이를 기반으로 연회 이상 훈련을 시행하고 있습니다.

## 환경감사

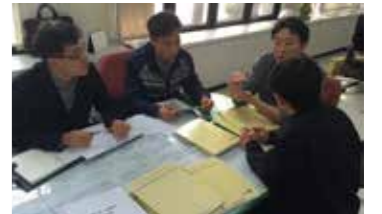
GS파워는 환경감사를 SHEQ(안전보건환경품질)심사로 통합하여 실시하고 있습니다. 연초에 심사계획을 수립하여 사내자격 인정을 받은 총 19명의 내부심사원이 안양 및 부천열병합발전처간 상호심사를 시행하여 환경경영시스템에 대한 적합성과 유효성을 점검합니다. 부족한 부분은 권고사항 또는 시정조치사항을 발행하여 처리하고, 그 결과는 최고경영자에게 보고함으로써 지속적인 개선을 수행하고 있습니다. 2016년 내부심사는 5월말부터 전 부서를 대상으로 4일간 시행되었으며, 우리 회사의 인증기관인 한국표준협회와 전문 인증기관인 한국산업 안전보건 관리공단으로부터 또한, 3일 간의 사후심사를 받았습니다.

## 환경교육

GS파워는 환경담당자, 내부직원 및 지역사회 고객에 대한 환경의식 고취를 위해 외부 전문기관 위탁교육, 내부 전 직원 집합교육 및 지역주민환경설명회 등 다양한 교육프로그램을 통해 교육을 실시하고 있습니다.



▲ SHEQ 통합인증



▲ SHEQ 내부심사



▲ SHEQ 내부심사자 워크샵



▲ SHEQ 시스템 활용교육



▲ 온실가스 명세서 현장검증

# 환경영향 및 성과

## ● 자원사용



▲ LSWR 저장설비



▲ D·O 저장설비(비상용)

## ● 용수사용 및 재이용



▲ 원수 저장설비



▲ 여과수 저장설비



▲ 응집침전조

## 자원사용

**연료사용** ▶ GS파워는 전력 및 난방열 생산을 위해 발전설비는 청정연료인 천연가스를 한국가스공사와의 장기계약에 의해 공급받아 사용하고 있으며, 난방열 첨두부하용 열전용 보일러(PLBso, PLBwg)에서는 저유황유(0.3%B-C) 및 천연가스를 사용하고 있습니다. 전기와 난방열 수요에 따라 연료사용량의 증감이 있으며, 회사에서는 연료 사용량의 저감을 위해 설비별 효율 향상 및 설비개선을 통한 폐열회수, 녹색열원 개발 등의 노력을 기울이고 있습니다.

구 분		2014년	2015년	2016년	평균
안 양 발전처	천연가스(톤)	293,931	260,244	263,730	272,635
	PLBwg	435	34	23	164
	LSWR(k l)	9	541	80	210
부 천 발전처	천연가스(톤)	159,654	129,631	167,077	152,114
	PLBwg	2	41	6	16
	LSWR(k l)	0.2	415	41	152

## 용수사용 및 재이용

**용수사용** ▶ 열병합발전소는 전력과 열을 동시에 생산, 공급하는 설비로 물을 이용하여 폐열회수보일러에서 증기로 만들고, 증기의 힘으로 전기를 생산하며 일부 증기는 열교환을 통해 난방열을 생산하기 때문에 발전소에서는 많은 용수를 사용하고 있습니다. 특히, 열병합발전소는 내륙에 위치한 지역적 특성 때문에 용수소비량 중 90% 이상을 냉각수로 소비하고 있으며, 하절기 전력생산량에 따라 용수소비량이 크게 좌우되고 있습니다.

구 분		2014년	2015년	2016년	평균
안 양 발전처	발 전 량(GWh)	1,779	1,555	1,533	1,622
	용수사용량(천m³)	965	718	729	804
	용수사용률(m³/GWh)	542	462	475	496
부 천 발전처	발 전 량(GWh)	956	734	930	874
	용수사용량(천m³)	877	646	504	675
	용수사용률(m³/GWh)	918	875	542	779

**용수재이용** ▶ 우리나라는 현재 물 부족국가로 분류되고 있으며, 점차 열악해지는 수자원환경보호를 위해 GS파워는 용수사용량을 최소화하고, 폐수배출량 최소화에 따른 수질오염물질 배출량을 감소하고자 수질이 좋은 배출수는 지속적으로 회수하여 재활용하고 있습니다.

구 분		2014년	2015년	2016년	평균
안 양 발전처	재이용량(천m³)	90	71	67	76
	재이용률(%)	9.3	9.9	9.2	9.5
부 천 발전처	재이용량(천m³)	18	22	17	19
	재이용률(%)	2.0	3.4	3.4	2.8

## 유해화학물질 사용

GS파워는 발전 및 난방설비에 사용되는 순수 및 냉각수 생산을 위해 수처리 과정에서 화학약품을 사용하고 있습니다. 화학약품 사용량은 공업용수 취수원인 백운저수지(안양), 팔당상수원(부천) 수질 및 순수생산량에 따라 크게 좌우되며 주변지역 열공급 확대로 순수사용량 증가에 따라 약품사용량도 꾸준히 증가할 것으로 예상됩니다. 사용하고 있는 화학약품들은 산업안전보건법 등 관계 규정에 따라 적법하게 관리하고 있으며, 일부 화학약품에 대해 화학물질 분류 및 표시에 관한 국제조화시스템(GHS)을 적용하여 화학약품 관리에 최선을 다하고 있습니다.

특히, 2015년 화학물질관리법의 시행에 따라 유해화학물질 유출 사고 시 대응능력을 향상시켜 산업안전 및 환경오염방지에 만전을 기하고자 안양·부천 각 열병합발전처는 연회 유해화학물질 유출 대응 비상 모의훈련을 실시하고 있으며, 유해화학물질관리자의 법적 요건을 충족하기 위한 교육 이수와 역량 향상을 위해 외부 세미나에 적극 참석하였습니다. 또한, 2013년부터 서부(부천발전처) 및 남부(안양발전처)지역 대, 중소기업간 연합 화학안전관리 공동체를 구성하여 대기업인 GS파워 및 동부하이텍이 중소기업인 유창금속, 동강화학, 영진, 한진화학, 강남제비스코 등에 화학물질관리법 운영 및 관리 방법을 적극 지원하는 활동을 하고 있습니다.

(단위: 톤)

구 분		2014년	2015년	2016년	평균
안 양 발전처	가 성 소 다	81	76	40	66
부 천 발전처	가 성 소 다	34	41	53	43

## 온실가스 배출

GS파워는 '저탄소 녹색성장 기본법' 제46조 및 '온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률' 제8조의 규정에 따라 2014년 온실가스 배출권 할당 대상업체로 선정이 되어 매년 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 명세서를 외부 전문기관으로부터 검증받아 정부에 제출하고 있습니다.

사업장명	연간 온실가스 배출량 (tCO <sub>2</sub> -eq)			연간 에너지 사용량 (TJ)			소량 배출 사업장 여부
	직접배출	간접배출	총량	연료 사용량	전기 사용량	총량	
안양발전처	759,825	12,027	771,852	14,435	247	14,683	N
부천발전처	459,080	14,655	473,735	9,116	301	9,418	N
서울사무소	68	100	168	1	2	3	Y
광주 덕남 소수력 발전소	-	-	-	-	-	-	Y
합계	1,218,973	26,782	1,245,755	23,553	551	24,104	

2016년 온실가스배출량 및 에너지사용량



▲ 냉각설비

## ● 유해화학물질 사용



▲ 유해화학물질 유출대비 모의 훈련



▲ 유해화학물질 방제장비 보관함



▲ 유해화학물질 안전장구함



▲ 유해화학물질 탐지기 ▲ 유해화학물질 방지턱

# 환경영향 및 성과

당사는 정부에서 부여한 배출량 한도 이하로 온실가스를 배출함에 따라 2016년도 온실가스 배출규제 제도는 성공적으로 이행하였습니다.

이는 에너지 사용량과 온실가스 배출량 산정의 정확성을 도모하고 활동자료 및 매개변수에 대한 측정과 수집방법을 체계적으로 정립하기 위한 온실가스 배출권거래제 모니터링계획서 고도화 사업 시행 및 열병합발전소 내 설비를 지속적으로 관리하고 최적으로 운영함에 따라 에너지절감 활동이 발생하여 규제 제도를 이행 할 수 있었습니다.

당사는 사회적 책임과 지속적인 녹색경영 실천을 위하여 지속적으로 친환경기업의 책무를 다하기 위해 온실가스 배출권거래제도를 이행하는데 적극 앞장 설 것이며, 온실가스 배출권거래제 2차 계획기간(18~20) 또한 제도를 이행하는데 어려움이 없도록 다양한 사업들을 준비하여 규제 제도 이행에 있어 최선의 노력을 다하겠습니다.

## 대기총량관리

「수도권 대기환경 개선에 관한 특별법」에 따라 2008년 1월부터 서울, 인천 및 경기도 24개시(대기 관리권역)를 대상으로 시행된 수도권사업장 총량관리제의 효과적인 대응을 위해 대기오염방지시설인 저NOx버너, 전기집진기 등의 설비를 기설치하여 운영하고 있으며, 주기적인 설비점검 및 공정개선 등을 통해 질소산화물의 경우 2016년 배출허용총량의 36% 수준(회사 전체)으로 배출하였습니다. 앞으로도 회사는 지속적으로 주변지역 대기오염방지를 위해 최선의 노력을 다하겠습니다.

## 2016년 대기오염물질 배출현황

(단위 : kg)

구분	질소산화물		황산화물	
	배출허용총량	배출량	배출허용총량	배출량
안양발전처	1,076,495	432,060	-	391
부천발전처	1,003,003	326,835	35,693	174

\* 황산화물 : 안양은 2차할당(2013~2017) 총량관리물질에서 제외됨(연간 오염물질 배출량이 4톤 이하로 제외)

## 수도권 대기총량관리 우수사례 최우수상 환경부 장관상 수상

부천 발전처

2016년 대기총량관리 우수사례 최우수상(2016.11.10)

대기오염물질 총량관리 자발적 협약 이행실적(2015) 우수상(2016.04.22)

2016년 수도권대기환경청 업종별 CoP 공모전 우수상(2016.11.10)



▲ 대기총량관리 우수사업장 수상



▲ 자발적협약 우수사업장 수상

## 대기오염물질 배출

천연가스 연소과정에서는 질소산화물(NOx)이 배출되며, 저유황유(0.3%B-C유) 연소시에는 황산화물(SOx), 질소산화물(NOx), 먼지가 배출되고 있습니다. 대기오염물질 배출저감을 위하여 저NOx버너, 전기집진기 등의 대기오염 방지시설을 설치하여 운영하고 있으며, 굴뚝자동감시체계를 통해 대기오염물질 배출을 24시간 감시하고 사업장대기오염물질관리시스템(Stacknsky)에 실시간 전송함으로써 대기환경관리의 투명성을 높이고 있습니다. GS파워는 대기오염물질 배출저감을 위해 법적 규제치보다 강화된 사내기준을 설정하여 운영하고 있습니다.

구분	배출 허용 규제치	배출 평균 농도				
		2014년	2015년	2016년		
안 양 발전처	발전시설 NOx(ppm)	100	37	25	26	
	난방시설	SOx(ppm)	180	135	165	65
		NOx(ppm)	250	190	190	65
부 천 발전처	발전시설	먼지(mg/Sm <sup>3</sup> )	30	12	5	5
		NOx(ppm)	100	32	23	29
	난방시설	SOx(ppm)	180	49	42	20
		NOx(ppm)	250	195	84	52
	먼지(mg/Sm <sup>3</sup> )	30	5.5	4.8	4.2	



## 대기오염물질 NOx 저감시설 메탈폼 SCR 개발

발전설비 가스터빈의 천연가스 연소과정에서 발생하는 대기오염물질 질소산화물(NOx)을 저감하기 위하여 국가연구과제로 메탈폼 SCR을 개발하였습니다. 현재 운용되고 있는 대부분의 수도권(부천, 일산, 분당, 안양 등) 열병합 발전소는 SCR 설비 촉매설치 공간 부족으로 기존 압출형 SCR촉매(honeycomb type, plate type, corrugated type)로는 NOx 저감에 어려움이 있습니다. 이에 부천열병합발전처는 한서대학교 촉매연구소, ㈜기린이엔씨와 공동 협력하여 고효율 메탈폼 SCR을 개발하였습니다. 이를 세계 최초로 복합화력 발전소 부천발전처 1호기 가스터빈에 설치하고 실증하여 기존의 Conventional Type 촉매의 단점을 개선하고 실증을 성공적으로 완료함으로써 수도권대기환경개선에 크게 기여하였습니다.

### 〈메탈폼 SCR 특징〉

구분	기존 압출 성형 SCR 촉매	메탈폼 SCR 촉매
촉매 형상		
적용 원리		

\* SCR (Selective Catalytic Reduction, 선택적 촉매환원법) : NOx를 포함한 배가스에 환원제(암모니아, 요소)를 주입후 적절한 온도의 금속산화물의 촉매층에서 반응시켜 질소와 물로 변환시킴으로 NOx를 제거하는 방식

# 환경영향 및 성과



▲ 종합폐수처리 설비

## 수질오염물질 배출

발전소에서 배출되는 폐수는 종합폐수처리장에서 물리·화학적 처리과정을 거쳐 깨끗하게 정화처리 한 후 인근 하수종말처리장으로 배출하고 있습니다. 또한 환경관리 투명성 제고를 위해 수질환경 자동감시체제(TMS : Tele-monitoring System)를 운영, 배출농도를 실시간으로 관할 행정기관에 전송하고 있으며, 주기적인 폐수 수질 분석을 통해 수질관리에도 만전을 기하고 있습니다. 이러한 노력으로 배출수 수질은 법적 규제치의 2~5% 수준으로 상당히 양호한 상태로 배출하고 있습니다.

단위: (mg/ℓ)

구 분	법적 규제치	평균 배출농도				
		2014년	2015년	2016년	평균	
안양발전처	COD	90	3.8	3.8	3.6	3.8
	SS	80	1.7	1.9	1.8	1.9
부천발전처	COD	90	3.7	3.8	3.5	3.8
	SS	80	1.9	1.9	1.8	1.9



▲ 폐기물 보관창고

## 폐기물 배출 및 재활용

발전소에서 발생하는 사업장 폐기물로는 폐수처리오니, 폐합성수지, 분진 등 일반폐기물과 폐유 액상, 폐유 고상 등 지정폐기물이 있습니다. GS파워는 폐기물의 발생, 보관, 운반, 최종 처리에 이르는 전과정을 한국환경공단에서 운영하는 『Allbaro시스템-폐기물적법처리시스템』으로 투명하게 관리하고 있습니다. 또한 자원의 절약과 재활용 향상 등을 통해 폐기물 발생량을 최대한 억제하고 발생한 폐기물은 폐기물 처리업체에 적법하게 위탁처리하고 있습니다. 한편, 사업장에서 발생하는 생활폐기물은 재활용 증대를 위해 분리수거함을 비치하여 활용하고 있으며, 폐형광등은 전량 사단법인 한국조명재활용협회에 의해 재활용하고 있는 등 자원의 재활용에도 관심을 기울이고 있습니다.

단위: (톤)

구 분	폐기물처리량	폐기물처리량			
		2014년	2015년	2016년	평균
안 양 발 전 처	일반폐기물(톤) (오니, 폐합성수지, 분진 등)	186	145	138	156
	지정폐기물(톤) (폐유액상, 기름걸레 등)	5.0	1.3	2.0	2.8
	재활용(톤) (고철, 폐윤활유, 폐형광등)	73.2	345.5	57	159
부 천 발 전 처	일반폐기물(톤) (오니, 폐합성수지, 분진 등)	772	321	340	331
	지정폐기물(톤) (폐유액상, 기름걸레 등)	8.9	6.4	6.2	7.2
	재활용(톤) (고철, 폐윤활유, 폐형광등)	13	59	29	34



▲ Allbaro 시스템

## 토양오염 관리

GS파워는 토양오염유발시설의 누출여부를 판단하기 위해 토양환경보전법에 의거하여 토양오염도 검사 및 토양누출검사를 실시하고 있습니다. 검사결과 모든 시설에 대해 적합판정을 받았습니다.

### 가. 토양오염도 검사

토양오염 검사일	검사기관	검사항목	검사 결과	비 고
2002. 6. 29(안양) 2002. 8. 23(부천)	환경관리공단	TPH	적합	정기검사 (1회/2년)
2004. 5. 14(안양)	경기도보건환경연구원	TPH	적합	안 양 시 주관 검사
2004. 6. 07(안양) 2004. 9. 09(부천)	환경관리공단	TPH	적합	정기검사 (1회/2년)
2006. 6. 07(안양) 2006. 8. 23(부천)	환경관리공단	TPH	적합	정기검사 (1회/2년)
2007. 5. 03(안양)	경기도보건환경연구원	TPH	적합	안 양 시 주관 검사
2007. 5. 17(안양)	환경관리공단	TPH	적합	정기검사 (1회/1년)
2008. 6. 17(안양) 2008. 6. 17(부천)	환경관리공단	TPH	적합	정기검사 (1회/1년)
2009. 6. 19(안양) 2009. 6. 01(부천)	한국환경공단	TPH	적합	정기검사 (1회/1년)
2011. 5. 23(안양) 2011. 5. 19(부천)	한국환경공단	TPH	적합	정기검사 (1회/2년)
2013. 5. 15(안양) 2013. 6. 11(부천)	한국환경공단	TPH	적합	정기검사 (1회/2년)
2015. 6. 09(안양) 2015. 5. 12(부천)	한국환경공단	TPH	적합	정기검사 (1회/2년)

• 검사항목 : 총석유계탄화수소(TPH, Total Petroleum Hydrocarbon)  
• 검사주기 : 매 2년마다 1회 시행

### 나. 토양누출검사

토양누출 검사일	검사기관	검사항목	검사결과	비 고
2008. 07. 02 ~ 07. 11 (안양) 2016. 04. 13(안양) 2008. 07. 09 ~ 07. 11 (부천) 2016. 06. 20(부천)	H-Plus 연합안전컨설팅	LSWR 경 유 누 출 률	적합	

• 검사주기 : 매 8년마다 검사방식에 상관없이 1회 시행



▲ 토양오염도 검사차량



▲ 토양오염도 검사

# 환경영향 및 성과



▲ 방음림



▲ 냉각탑 저소음팬



▲ 배열회수보일러 추가 폐열회수설비 설치



▲ 자원회수시설



▲ 중부발전 열연계

## 환경영향평가

GS파워는 발전소 건설 시 주변지역 자연환경과 교통 등 기존 환경현황을 조사하고, 준공 이후 주위 환경에 미칠 영향을 예측하여 환경오염 최소화 방안을 강구하기 위하여 환경영향평가를 실시하였습니다. 또한 준공 후 발전소 가동에 따른 주변지역과 생태계의 영향을 분석하고 사후 환경영향을 매년 모니터링하고 있으며, 사후 환경영향조사가 종료된 사업도 지속적으로 그 영향에 대해 추적 관리하고 있습니다.

장래에 신규 프로젝트 및 사업확장 등을 추진 시에 유발 가능한 환경측면도 도출하여 환경영향을 최소화하기 위해 사전 환경영향평가제도를 시행하고 있습니다.

ISO 14001:2004에 의거 환경영향평가팀을 구성하여 각 공정별 환경영향평가표를 작성·평가하며, 영향 정도에 따라 등급별 구분하여 환경영향등록부에 등재 후 환경관리 목표와 추진계획을 수립하여 관리하고 있습니다.

### ● 주요 환경영향평가 시행현황

환경영향평가명	평가시기	평가항목
발전소 주변 지역 환경영향평가	건설 시	자연환경영향평가
발전소 주변 소음 측정	수시	소음
발전소 주변 환경영향 용역 조사	준공 후 5년	대기질 및 소음
ISO 14001에 따른 환경영향평가	수시	공정, 제품, 서비스
사전 환경영향평가 제도	계획예방정비	각종 공사

## 환경친화제품

GS파워는 환경친화적인 접근을 통해 열 생산 설비를 설치하여 운영하고 있습니다.

발전소 배열회수보일러(HRSG : Heat Recovery Steam Generator)와 주 연돌(Main Stack) 사이에 열교환기를 신설하여 대기환경에 영향이 없는 범위내에서 일부 열을 추가로 회수하고 있으며, 발전설비 냉각수 공정에서 발생하는 열 및 기동시에 발생하는 열(Heat-D)을 난방열로 회수하는 한편, 광명자원회수시설 및 부천 대장동 자원회수시설에서 버려지던 폐열과 OEC(Orion Engineered Carbons Co. Ltd.)에서 발생하는 부생 가스열, 그리고 중부발전 인천화력 열연계를 통한 난방열회수를 위해 열배관을 설치하는 등 난방열 생산에 소비되는 연료사용량을 감축함으로써 대기오염물질 및 온실가스 배출을 줄여 나가고 있습니다.

연료를 사용하지 않고 대기로 버려지는 폐열을 재이용하는 환경친화적인 열 생산을 통해 정부에서 추진중인 에너지 절약 및 온실가스 배출 감축정책에 적극 동참하고 있으며(온실가스 배출 감축사업등록 : 2006년 1건, 2007년 3건, 2008년 1건, 2009년 2건, 2011년 2건 등록 완료), 『수도권대기환경개선에 관한 특별법』에 따라 2007년 7월부터 시행되는 수도권 사업장 대기오염물질 총량관리제에도 대기오염물질 배출저감으로 주변지역 대기환경개선에 기여하고 있습니다.

구분	설치 기간	설비 운영	2015년		2016년		
			폐열회수 (Gcal)	연료절감 효과 (LNG, 톤)	폐열회수 (Gcal)	연료절감 효과 (LNG, 톤)	
안양 발전 처	HRSG 폐열회수설비	'04.4~'04.12	'05. 1~	245,739	22,117	263,288	23,696
	쓰레기소각장 폐열회수설비	'03.5~'04.12	'05. 1~	346,298	31,167	363,175	32,686
	기동열(Heat-D)	-	'06.9~	4,330	390	3,270	294
	냉각수공정열회수 히트펌프	'10.3~'10.11	'10.12~	35,146	3,163	37,591	3,383
연료전지	'11.7~'11.12	'11.12~	32,933	2,964	31,150	2,804	
부천 발전 처	대장동쓰레기 소각장 폐열회수설비	'03.9~'04.3	'04.3~	129,611	11,665	121,689	10,952
	OEC 부생열 수열설비	'04.4~'05.10	'05.11~	136,912	12,322	160,791	14,471
	기동열(Heat-D)	-	'06.9~	16,596	1,494	3,717	335
	고온응축수열	-	-	2,213	199	4,622	416
	HRSG 폐열회수설비	'07.4~'08.5	'07.10~	66,800	6,012	110,972	9,987
	냉각수 공정열회수 히트펌프	'10.3~'10.11	'10.12~	11,452	1,031	11,452	1,031
시민의강 하천열회수 히트펌프	'11.5~'11.12	'12. 1~	26,961	2,426	26,961	2,426	
인천화력 열연계	'12.01~'12.12	'12.12~	762,228	68,601	762,228	68,601	

## 소음관리

수도권 신도시 중심부 주거 밀집지역에 위치하여 전력과 지역난방열을 공급하는 발전소 특성상 건설 시부터 소음의 영향을 최소화하기 위해 기기소음도 측정과 주파수 분석을 통하여 주소음원에 대한 저감대책을 수립하여 각종 소음방지시설을 설치하여 운영하고 있습니다. 주변지역 주민들에게 소음영향을 줄이고 근원적 예방을 목표로 지속적인 시설투자로 쾌적한 도시생활을 영위하도록 규제치 이하로 관리하고 있습니다.

### ● 소음방지시설 보강내용

- 발전설비 옥내화 및 다중 방음벽 설치
- 보일러 안전면에 소음 방지기 부착
- 주변압기 내부 차음재 설치
- 냉각탑 저소음 팬 및 흡음매트 설치
- 전기집진기 소음방지시설 설치 등

### ● 사업소별 부지경계선 소음도

(단위 : 평균소음도, dB(A))

사업소	지역구분	생활소음규제치	측정치	비고
안양발전처	일반주거지역 dB(A)	50 이하	45~49	규제치 이내
부천발전처	일반주거지역 dB(A)	50 이하	47~49	규제치 이내



▲ 부지경계 소음측정

# 이해관계자 파트너십



▲ 안양발전처 주변정화활동



▲ 굴포천 환경정화활동



▲ 안양천정화활동

## 자연생태계 보전노력

발전처 경계지역 정화 활동 뿐만 아니라 물의 날, 환경의 날 등 정부에서 주관하는 행사에 직접 참여함은 물론, 1사하천 가꾸기 캠페인과 같은 국토 대청결 운동에도 적극적으로 참여하고 있습니다. 인근 지역 하천 산 등을 깨끗하고 청결하게 가꾸고 자연과 조화로운 환경을 조성하며 환경보전의식을 고취시키는 환경보호활동을 매년 정기적으로 시행함으로써 사업소가 환경오염의 주범이라는 막연한 오해를 없애기 위하여 노력하고 있습니다. 안양발전처는 안양시에서 범시민 행사로 추진하고 있는 안양천 수질개선, 건천화 방지, 자연형 하천조성 및 생태계 복원 등을 목적으로 월회 시행하는 안양천 정화활동에 적극 참여하고 있으며, 관악산 주변 등산로 및 약수터 주변의 산지정화활동, 발전소 주변 정화활동도 지속적으로 실시하고 있습니다. 부천발전처는 신흥동 자연보호위원회와 '참 살기 좋은 마을 만들기'협약식을 체결하고 주변지역 하천인 굴포천과 신흥동 가로공원 및 거리에서 지역주민과 함께 정화활동 및 꽃밭 가꾸기를 매분기 1회씩 시행함으로써 하천과 주변지역의 생태계 보존활동을 추진하고 있으며, 지역 환경보전의 파수꾼으로서 올바른 기업상을 수립하고 있습니다.

## 법규준수

GS파워는 대기환경, 수질환경, 폐기물 및 유독물 등 환경법규 준수는 물론, 보다 엄격한 자체 관리기준을 설정 운영함으로써 오염물질 배출 감축에 최선을 다하고 있습니다. 안양열병합발전처는 1996년 2월 환경부로부터 녹색기업으로 최초지정 받았으며, 부천열병합발전처도 2008년 1월 녹색기업으로 지정 받아 지속적인 녹색경영활동을 실천하고 있습니다. (2015년 6월 : 안양발전처 재지정, 2015년 12월 : 부천발전처 재지정)

## 인증 현황

- 환경경영체제 인증(ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001, KOSHA 18001)
  - SHEQ 통합인증 : 2004. 12. 16
  - ISO 14001 : 2004 인증전환 : 2006. 2. 10
- 환경친화기업 지정(안양발전처) : 2004. 3.15
- 지속가능경영 글로벌화 선언 : 2004. 6. 2
- 에너지 절약 및 온실가스 배출감소를 위한 자발적 협약의 협약 체결
  - 지식경제부 : 2004. 6. 30 (안양발전처) / 2004. 7. 8 (부천발전처)
- 에너지 절약 및 온실가스 배출감소를 위한 자발적 협약 우수 사업장으로 인정 : 2005. 12. 8
- 온실가스 및 대기오염물질 통합감축을 위한 자발적 협약 체결(안양발전처)
  - 환경부와 환경친화기업간 체결 : 2006. 12. 30
- 환경친화기업 재지정(안양발전처) : 2007. 7. 3
- 온실가스배출 감축실적 국내 최초 인증 : 2007. 11. 29
- 환경친화기업 지정(부천발전처) : 2008. 1. 15
- 녹색기업 재지정(부천발전처) : 2010. 12. 31
- 녹색기업 재지정(안양발전처) : 2012. 6. 11
- 수도권사업장 총량관리 실효성 제고를 위한 자발적 협약 체결(안양발전처/발전처)
  - 환경부와 녹색기업간 체결 : 2013. 4. 19
- 녹색기업 재지정(안양발전처) : 2015. 6. 11
- 녹색기업 재지정(부천발전처) : 2015. 12. 31

### ● 녹색기업 지정서



▲ 안양발전처 ▲ 부천발전처

### ● 녹색기업 CI



▲ 안양발전처 ▲ 부천발전처

## 수상 경력

- 2004. 6. 7 세계환경의 날 기념 환경우수사업장 경인지방환경청장상 수상
- 2005. 6. 30 2005년도 CleanSYS 우수운영사례평가 우수사업장으로 선정 수상
- 2005. 11. 8 제21회 경향 전기에너지 대상 일반에너지 부문에서 사업소 국무총리상 수상
- 2006. 12. 11 환경친화기업 환경개선 우수사업장 한강유역환경청장상 수상
- 2008. 12. 23 수도권 대기오염물질 우수사례 공모전 최우수사업장 환경부장관상 수상
- 2009. 7. 2 전국 환경친화기업 환경경영 우수사업장 환경부장관상 수상(안양발전처/부천발전처)
- 2009. 12. 4 대기총량관리 우수사례 발표회 우수사업장 수도권대기청장상 수상
- 2010. 11. 11 대기총량관리 우수사례 발표회 우수사업장 수도권대기청장상 수상(부천발전처)
- 2011. 11. 14 대기총량관리 우수사례 공모전 최우수사업장 환경부장관상 수상(안양발전처)
- 2012. 10. 26 제2회 녹색기업 대상 수상 환경부장관상 수상(부천발전처)
- 2013. 6. 5 환경보전 유공자 표창장 (부천발전처) 환경부장관상 수상
- 2013. 11. 5 2013년도 업종별 CoP 우수사례 공모전 우수상 수도권대기환경청장상 수상 (부천발전처)
- 2013. 11. 5 대기총량관리 우수사례 공모전 최우수사업장 환경부장관상 수상(안양발전처)
- 2014. 6. 5 사업장 대기총량관리 자발적협약 이행평가 최우수상 환경부장관상 수상(부천발전처)
- 2014. 10. 7 녹색기업 유공자 표창장 환경부장관상 수상(부천발전처)
- 2014. 11. 11 2014년도 업종별 CoP 우수사례 공모전 최우수상 환경부장관상 수상(부천발전처)
- 2015. 04. 29 사업장 대기총량관리 자발적협약 이행평가 최우수상 환경부장관상 수상(부천발전처)
- 2015. 08. 27 2015년 녹색기업 대상 수상 환경부장관상 수상(안양발전처)
- 2015. 11. 10 2015년도 업종별 CoP 우수사례 공모전 최우수상 환경부장관상 수상(부천발전처)
- 2016. 04. 22 2016년 대기총량관리 우수사례 공모전 최우수상 / 환경부장관상 수상(부천발전처)
- 2016. 11. 10 2016년 대기오염물질 총량관리 자발적 협약 / 이행실적(2015) 우수상(부천발전처)
- 2016. 11. 10 2016년도 업종별 CoP 우수사례 공모전 최우수상 / 환경부장관상 수상(부천발전처)



▲ 최우수상(대기총량 관리 우수사례 공모) ▲ 우수상(업종별 CoP 우수사례 공모)



▲ 우수상(대기오염물질 총량관리 자발적 협약 이행실적) ▲ 대기오염물질 감축 자발적 협약서



▲ 수도권 대기오염물질 자발적협약식

## 환경 커뮤니케이션 활동

**지역주민 환경설명회 개최** ▶ 발전소 인근지역 지역주민과의 상호 유대강화 및 신뢰를 구축하고자 발전소 인근지역 주민을 대상으로 정기적인 설명회를 실시하고 있으며, 설명회를 통해 발전소 환경경영에 대한 투명성과 녹색친화 경영의지를 널리 홍보하고 있습니다. 견학은 지역주민들의 이해의 폭을 넓히는 한편, 지역사회와 함께 풀어가는 열린 대화의 초석이 되고 있습니다.

## 녹색나눔 장터 참여

GS파워는 매년 한강유역환경청이 주관하여 시행한 녹색나눔 장터에 참여하였습니다. '녹색나눔장터'는 녹색생활·소비 정착을 위해 국민이 체감·실천할 수 있는 계기를 마련하고 녹색생활 실천의 의미를 되새기기 위해 마련된 행사로 회사는 직원들의 자발적인 참여로 수집한 재활용품 및 약 3백만원 상당의 물품을 기증 및 판매하여 녹색생활 의식 고취 및 녹색기업 이미지 제고에 기여할 수 있었습니다. 이날 행사를 통해 벌어들인 수익금 전액은 사회복지시설에 기부하였습니다. GS파워는 녹색나눔 장터의 좋은 취지에 적극 동참하고, 녹색기업으로서의 사회적 책임을 다하기 위해 최선의 노력을 할 것입니다.

## 안전 보건

GS파워에게 모든 임직원의  
안전과 건강이야말로  
가장 소중한 가치입니다.



## 휴머니즘

### Safety & Health

GS파워가 가장 중요시 하는 것은 사람입니다.  
그래서 기업경영의 근간도 사람 중심입니다.  
인간의 생명과 인격을 최고의 가치로 생각하는  
휴머니즘 정신입니다. 그것은 전 임직원이  
건강하고 안전하게 일할 수 있을 때  
회사의 발전이 기약된다는 믿음에서 출발합니다.  
GS파워는 더욱 세심한 배려를 통해  
전 임직원의 삶의 질을 향상시켜 나가겠습니다.





# 안전



▲ 안전점검의날 행사



▲ 소방훈련



▲ 소방훈련



▲ 소방훈련

## 안전보건 경영시스템

GS파워는 인간존중의 이념을 바탕으로 안전보건경영이 모든 경영활동에 있어서 핵심 요소임을 인식하고 SHEQ 통합 경영방침에 따라 관리요소를 설정, 운영을 위한 절차를 제정하였습니다. 이는 PSM, OHSAS, KOSHA 등 안전보건 관련 요구사항을 충족하고 나아가 경영환경변화에 유기적으로 대응하는 체계적 경영시스템입니다.

- 설비 위험성 평가 및 관리
- 작업활동에 대한 위험성 평가 및 관리
- 변경관리
- 작업장 안전보건 및 안전작업을 위한 관리
- 아차사고 및 잠재위험 예방발굴 및 조치
- 유해·위험물 관리
- 사고조사 및 관리
- 협력업체 안전관리
- 안전보건 의사소통
- 안전보건 교육훈련
- 비상시 대비 및 대응훈련
- 법규관리
- 자체감사 및 사후 조치

GS파워는 종업원 및 모든 이해 관계자의 안전보건 무사고를 위해 이와 같은 관리요소에 집중하여, 성과에 대한 경영진의 검토와 결정사항을 반영, 안전보건목표 및 계획의 수립과 실행으로 지속적 개선을 추구하고 있습니다.

### 안전보건 경영시스템



## 공생협력 프로그램 참여

고용노동부에서 우리나라 안전사고의 대부분을 차지하고 있는 중소기업의 안전을 위해 대기업의 협력업체인 중소기업을 상대로 안전에 대한 지원을 하도록 하는 공생협력프로그램에 참여하고 있습니다. GS파워는 3개의 협력업체를 선정하여 이들 근로자의 안전을 위해 위험성평가 등을 지원하기 위해 용역 등을 수행하였습니다.

## 최고 수준의 안전한 사업장 조성

GS파워는 건강한 직장생활을 지표로 삼아 안전보건정책을 수립하여 불안정한 근무조건과 업무활동을 사전에 예방하고, 유해 환경을 통제하며, 모든 업무에 안전 및 보건기준을 엄격히 적용하고 있습니다. 특히 경영진에서 안전한 업무환경에 필요한 제반 사항, 안전보건 프로그램의 관리, 실행 및 개선 등에 대해 지대한 책임과 관심을 가지고 업무를 수행하고 있습니다.

GS파워의 안전보건활동으로는 Safety Inspector 제도, PSM(공정안전관리), STOP(안전교육관찰)제도 및 매월 실시하고 있는 안전점검의 날 행사가 있습니다. 특히 안전점검의 날은 안전조화와 안전보건교육을 실시하고, 각 담당설비 별로 합동안전점검과 소방설비 점검을 실시하여 언제 일어날 지 모르는 만일의 사고에 대비할 수 있도록 만전을 기하고 있습니다.

GS파워는 PSM에 규정된 안전절차를 철저히 지키고 있으며 위험작업 시, 즉 화기작업, 고온작업, 전기차단작업, 고소작업, 굴착작업, 제한공간 출입작업, 방사선작업 시에는 반드시 안전작업허가서를 발행하고 작업책임자, 운전책임자 및 안전관리자가 확인을 한 후에 작업하도록 하고 있습니다.

GS파워는 발생 가능한 돌발사고에 신속히 대처할 수 있도록 가상시나리오를 작성하여 비상훈련을 실시하고 있고, 유관기관과의 합동소방훈련을 주기적으로 실시하고 있습니다.



▲ 외부전문가 합동 자체감사 실시

## 전문기관을 통한 내실있는 안전교육

GS파워는 최근에 빈번하게 발생되고 있는 안전사고에 대한 경각심을 불러일으키기 위해 효과적이고 실질적인 교육이 될 수 있도록 온라인 안전교육을 대한산업안전협회에 위탁하여 시행하고 있습니다. 온라인 교육을 통해 직원들의 자발적인 참여를 유도하고 외부의 전문적이고 체계적인 교육자료를 활용하여 교육의 질을 향상시키고 있습니다.



◀ 온라인 안전교육

# 보건



▲ 자동심장제세동기 설치 운영



▲ 일선보건요원 양성



▲ 작업환경측정



▲ 작업환경측정



▲ 건강검진

## 임직원의 건강과 안전을 위하여

GS파워는 발전 및 지역난방 사업의 특성상 소음, 유해화학물질, 산 및 알카리류의 건강 유해 인자를 가지고 있습니다. 임직원의 보건관리를 더욱 체계적이고 효율적으로 수행하기 위해 관련법령에 따라 보건관리 대행기관 2곳을 지정하여 한림대학교 성심병원(본사 및 안양열병합발전처), 인천병원(부천열병합발전처)에 보건업무를 대행하도록 하는 등 임직원의 건강과 안전을 위해 최선의 노력을 기울이고 있습니다.

## 보건관리

매월 초 임직원 건강상담 일을 지정하여 보건관리 대행기관 간호사의 현장 방문을 통해 요관찰자 및 유소견자의 건강상태를 면밀히 파악 관리하고 있으며, 결과에 따라 직무전환 및 보호구 지급 등의 조치를 취하고 있습니다. 또한 격월로 이뤄지는 산업보건기사에 의한 작업환경관리 및 분기별 보건대행 의사 방문을 통한 심층상담을 시행하고 있습니다. 운영기술원의 참여도를 높이기 위해 매월 건강상담 시 중앙제어실을 먼저 내방하여 검진 및 상담 후 일근자를 위한 건강 상담을 1시간 가량 시행하고 있습니다. 또한 각종 직무에 의한 건강예방조치로 뇌심혈관계질환 발병위험도 평가, 근골격계질환 예방, 직무스트레스 평가를 관련법령에 따라 정기적으로 실시하고 있습니다. 아울러 건강관리를 위하여 일선보건요원을 양성하였으며, 자동심장제세동기를 서울, 안양, 부천에 각각 설치하여 응급상황 발생시 대처할 수 있도록 하였습니다.

## 작업환경측정

GS파워는 산업안전보건법 제42조에 의거, 작업장에서 발생되고 있는 유해인자에 근로자가 얼마나 노출되는지를 측정, 평가하여 유해한 작업장의 시설, 설비를 개선하는 등 적절한 근로자 보호 대책을 강구함으로써, 쾌적한 작업환경을 조성하고 근로자가 유해인자에 대한 두려움 없이 안전하고 편안한 마음으로 작업에 임할 수 있도록 최선을 다하고 있습니다.

사업장 해당 유해인자로는 물리적 인자인 소음과 화학적 인자인 유해화학물질, 산 및 알카리류를 가지고 있으며, 해당작업장 근로자를 대상으로 산업안전보건법 시행규칙(제93조의 4)에 의거 매년 2회 정기적으로 작업환경을 측정하고 있으며, 결과에 따라 보호구 지급 및 환경개선, 작업전환 등의 조치를 취하고 있습니다. 또한 사무직 근로자의 근무환경개선을 위해 매년 외부업체에 의뢰하여 실내 공기질 측정 및 음용수 수질검사를 시행하여 사무공간의 쾌적한 환경과 전염성 병원균 예방에 최선을 다하고 있습니다.

## 건강검진

회사는 만35세 이상 임직원을 대상으로 매년 종합검진을 시행하고 있으며, 운영기술원 등 유해인자와 관련한 업무를 수행 하고 있는 인력에 대해 매년 소음 및 특정화학물질에 대한 특수검진을 시행하고 있습니다.

## 건강상담

매월 건강상담일을 지정하여 보건대행기관 방문 시 혈압, 혈당, 콜레스테롤 등을 중심으로 건강 상담을 실시하여 고혈압, 고지혈, 당뇨질환자에게 수치변화를 정기적으로 알려주는 한편 적합한 관리방안을 제시함으로써 최적의 건강관리가 가능하도록 하고 있습니다.

## 보건관리 대행기관 방문주기

상담요원	방문횟수	방문기관
의 사	1회/분기별	보건관리 대행기관
간 호 사	1 회 / 매 월	안양-한림대학교 성심병원
산업위생	1 회 / 격 월	부천-인천병원

## 보건교육

보건교육은 매년 상/하반기 안전점검의 날 행사와 병행하여 전체교육을 실시하고 있으며, 전 직원의 관심 영역을 중심으로 실시함으로써 실질적인 건강관리에 도움이 될 수 있도록 노력하고 있습니다. 또한 운영기술원을 대상으로 난청 예방 보건교육을 실시 하였습니다.

## 전염병 예방

회사는 매년 환절기 및 휴가철 등 유행성 전염병에 집중적으로 노출되는 기간을 대비하여 사전에 독감 및 해당인자에 대한 정보를 입수하고 해당 백신 확보에 노력하고 있으며 건강상담 공지를 통해 2월에는 인플루엔자, 9월에는 콜레라와 같이 해당 시기에 유행하는 전염병의 증상 및 예방 정보를 안내하며, 감염환자 발생 시 근태관리를 포함한 예방에 만전을 기하고 있습니다.

2016년 11월에는 유행성 독감 예방접종을 임직원을 대상으로 실시하였습니다.

회사는 구성원의 질병의 조기발견과 치료, 사전 예방을 통하여 건강한 직장생활을 도모하고 기업의 사회적 책무에 일조하고자 정기적인 사업장 소독, 방염과 음용수 수질관리 등을 토대로 비위생적인 환경개선과 전염성 병원균 퇴치에 최선의 노력을 다하고 있습니다.



▲ 전문가 초청 보건교육



▲ 건강상담



▲ 보건교육



▲ 집합보건교육



▲ A형 간염 접종

## 사회 공헌

GS파워가 추구하는 소중한 가치,  
그것은 우리가 일하고 있는 지역사회와  
함께 행복을 가꾸고 나누는 것입니다.

## 사랑의 나눔 Social Contribution

GS파워의 지역사회에 대한 관심은 남다릅니다.  
지역사회 구성원 모두가 함께할 때  
풍요로운 사회가 이루어진다는 믿음 때문입니다.  
희망을 나누고, 사랑을 나누고, 행복을 나누는 세상  
GS파워가 펼쳐가는 아름다운 세상입니다.  
이해관계자와 지역사회로부터 받은 사랑을  
기억하는 한 GS파워의 나눔의 철학은  
그치지 않을 것입니다.



## 지역사회 활동



▲ 청소년 장학생 해외문화 체험

GS파워는 회사 출범 이후 다양한 사회공헌 활동을 활발히 전개해 나감으로써 지역사회와의 신뢰형성에 커다란 성과를 보이고 있으며, 이러한 노력들은 이미 많은 발전소 및 발전소 건설 예정기업으로부터 벤치마킹 대상이 되어 오고 있습니다. 특히, GS파워만의 차별화된 프로그램인 [GS파워와 함께하는 이야기 시리즈]를 개발, 시행함으로써 지역주민들로부터 '사회공헌 名家 GS파워'의 명성과 함께 친환경 에너지 기업의 위상을 확립해 나가고 있습니다.

### 청소년 육성사업

GS파워가 추진 중인 장학금 지원 사업은 해마다 약 400여명의 중고생에게 지원금이 전달되며, 장학생과 학부모 그리고 지역 유관기관 기관 인사 등을 GS파워로 초청하여 음악회를 시행함으로써 명실공히 지역 최고의 육성 사업으로 자리 잡고 있습니다.

#### 육성사업 지원 현황

(단위 : 백만원)

구분	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
장학금 및 교육기자재 지원 등	385	486	466	285	247



▲ 청소년장학생 초청

### 지역 네트워크사업 지원 현황

GS파워는 청소년 육성사업에서 한걸음 더 나아가 지자체 및 지역사회 복지관 등과 긴밀한 협조체계를 구축, 사회공헌 활동의 폭을 더욱 넓혀나가고 있습니다.

#### 주요 사업 제언 및 프로그램 공동수행 등

##### 지역 네트워크사업 지원 현황

(단위 : 백만원)

구분	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
지역 복지관 지원 등	330	250	680	600	800

#### · 경로사업

GS파워는 경로효친을 중시하는 기업으로서 회사 인근 경로당 복지지원과 함께 사회문화 경제적으로 소외를 겪고 계신 어르신들을 위한 다양한 경로사업을 활발히 추진하고 있습니다.

#### · 이웃지원 사업

GS파워는 우리 이웃의 취약한 환경개선을 위한 클린 에너지-에코마을 조성사업/안전마을 만들기 등 다양한 주거환경 개선 사업은 물론 에너지 소외계층이 따뜻한 겨울을 보낼 수 있도록 열요금 감면, 에너지 바우처 지원 사업 등 다양한 이웃사랑 지원 프로젝트를 시행해 오고 있습니다.

#### · GS파워 Great Spirits day!

임직원의 자원봉사 조직인 FCL (Future Challenge Leader) 운영을 통해 매일 인근지역에 대한 차별화된 사회공헌 활동을 활발히 시행해 오고 있습니다.

GS파워는 이러한 차별화된 사회공헌 노력을 통하여, 친환경 에너지 전문기업으로 지역사회에 책임을 다하고 특히 도심속에 있는 발전회사에 대한 부정적 시각을 바꾸게 함으로써 장기적 관점에서 국가 에너지 정책에 크게 기여 하고 있습니다.



▲ 경로 "꽃향기 가득한 봄나들이"



▲ 경로 장수복전달



▲ 이웃 더플러스카페



▲ 김장페스티벌



▲ Great Spirits Day

## 지역사회 활동



▲ 매칭그랜트 기부금 전달

### 매칭그랜트 제도 운영

GS파워는 사내 기부문화를 조성하고 기업시민으로서 사회공헌활동에 보다 적극 참여하는 취지에서 노사 공동으로 매칭그랜트 제도를 2009년 7월 1일부로 도입하여 시행하고 있습니다.

이 제도는 사회복지단체, 교육기관 및 문화예술단체에 대해 임직원이 기부한 금액과 동일한 금액을 회사에서 지원하는 제도로서, 임직원은 후원기관을 지정하여 후원하거나 기관을 지정하지 않고 기부금의 사용처를 회사에 위탁하는 방식으로 운영하고 있습니다.

2016년의 경우 급여지정 및 비급여지정 통한 임직원들의 기부액은 26,995,000원에 달했으며, GS파워도 이와 동일한 금액을 매칭그랜트하여 총 53,990,000원을 임직원들이 지정한 해당기관에 기부하였습니다.

아울러, 임직원들이 기관을 지정하지 않은 기부금과 급여우수리 제도에 의한 기부금 및 이와 동일 금액의 매칭그랜트를 합한 총 8,446,226 원을 노사공동으로 부천열병합발전처 인근에 소재하고 있는 한라종합복지관과 안양열병합발전처 인근에 소재하고 있는 비산사회복지관에 기부하여 무의탁 노인들이 겨울철 난방에 필요한 물자(난방유, 연탄 등)를 조달하는 데에 조금이나마 보탬이 되고자 노력하였습니다.

향후에도 GS파워는 에너지 업계의 선도기업으로서 다양한 사회공헌활동에 적극 참여하여 기업시민으로서의 역할을 다할 계획입니다.



## 동반성장 및 윤리경영

### 동반성장 및 윤리경영 의지 표명

GS파워는 자율준수관리자를 선임하고 내부감사인 제도를 도입하는 등 동반성장 및 윤리경영의 강화를 위해 다방면으로 노력하고 있습니다. 또한, 공정한 거래질서 유지 및 공생발전의 일환으로 협력사를 선정하여 "공정거래 및 동반성장 표준협약"을 매년 체결하고 협력사의 금융지원을 위해 2개의 금융기관(신한, 기업)에 각 5억원을 예치하여 1% 대출금리를 감면/지원하는 상생펀드를 운영하는 등 협력사와의 동반성장을 위해 노력하고 있습니다.

### 자율준수 프로그램 시행

GS파워는 2003년에 자율준수 프로그램(Corporate Compliance Program)을 도입하고 전 임직원을 대상으로 법적 필수 교육인 '성희롱예방', '개인정보보호', '퇴직연금', '청탁금지법' 교육을 매년 실시하고 있으며, 온/오프라인을 통해 다양하게 교육하고 있습니다.

아울러 위와 같은 내용으로 구성된 '자율준수편람'을 제작하여 임직원이 업무 수행 시 이를 참고하여 구체적인 행동기준으로 활용할 수 있도록 하고 있습니다.

### 불공정 행위 제보

GS파워는 위반사항의 조기 발견과 향후 재발 방지를 위해 전 임직원 및 협력기업 담당자가 회사 홈페이지의 윤리경영제보라인을 통해 각종 불공정 행위 및 윤리경영 위반사항을 제보할 수 있도록 운영하고 있습니다.

### 윤리 경영의 내실화

GS파워는 기업의 투명하고 합리적인 경영이 국가와 사회에 미치는 영향을 인식하고 임직원이 이를 구체적으로 적극 실천할 수 있도록 윤리경영 교육을 다양한 방법을 통해 주기적으로 실시하고 있으며, 협력기업들을 대상으로 연 1회 설문조사를 시행하여 회사 내 윤리경영이 보다 내실화될 수 있도록 운영하고 있습니다.



# Questionnaire

GS파워 2017 환경경영보고서에 대한 설문조사

GS파워 안전/환경팀(부천)  
Fax : 032-320-0499  
e-mail : ehsq@gspower.co.kr



## Communication Sheet

GS파워 2017년 환경경영보고서는  
GS파워의 환경·보건·안전분야에서의  
주요 성과와 활동을 투명하게 공개하고자 발간되었습니다.  
이 지면을 통해 더욱 발전된 보고서 발간을 위한  
이해관계자 여러분의 소중한 의견을 청취하고자 합니다.



Value No.1  
Clean Energy  
Provider

**Q1** 어떤 용도로 본 보고서를 사용하십니까?

**Q2** 본 보고서의 어떤 부분이 가장 도움이 되었습니까?

**Q3** 본 보고서는 귀하의 기대 수준을 충족시키고 있습니까? (그렇지 않을 경우 이유를 기술)

**Q4** 본 보고서에 대한 귀하의 의견을 자유롭게 기술해 주십시오.

향후 GS파워의 환경경영보고서를 받아 보시기를 원하시면 다음 사항을 기입하여 주십시오.

이름 :	성별 : ( 남, 여 )
회사 (단체, 기관)명 :	
주소 :	E-mail :
전화 :	팩스 :

※ 본 설문에 대한 응답은 GS파워 홈페이지(www.gspower.co.kr)에서도 가능합니다.

- 설문에 응해 주셔서 감사합니다. -

