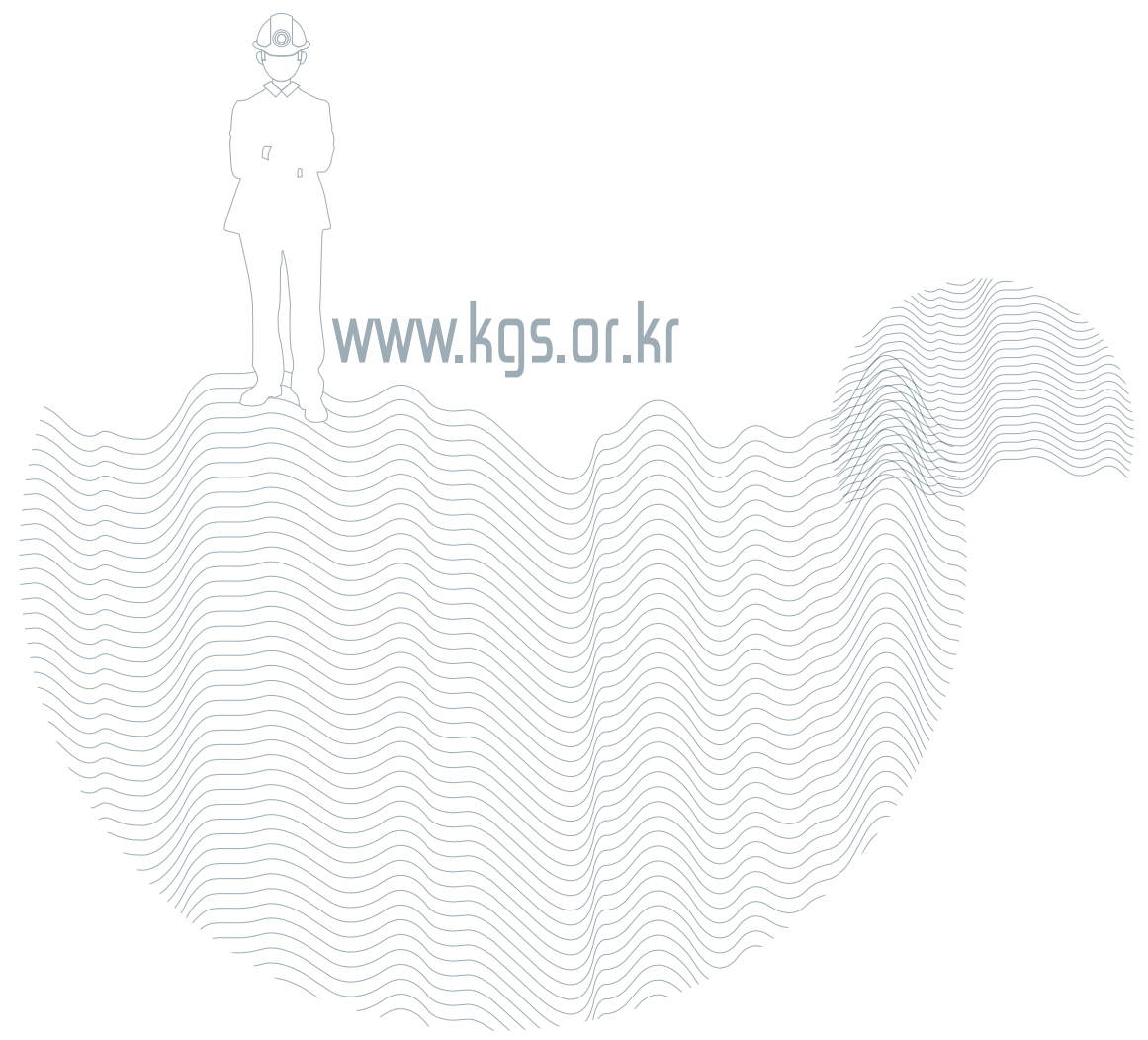


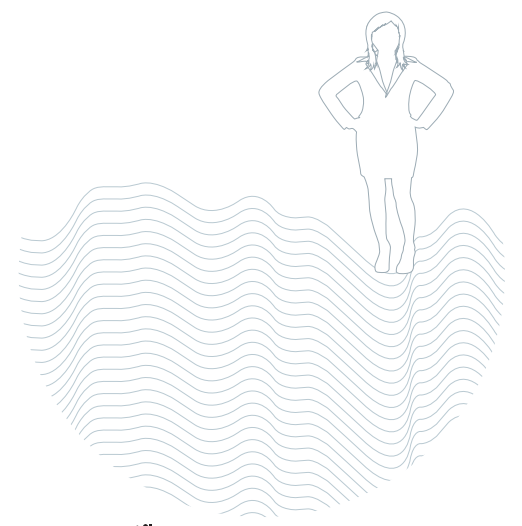
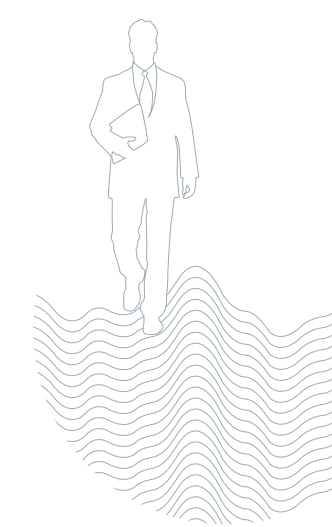
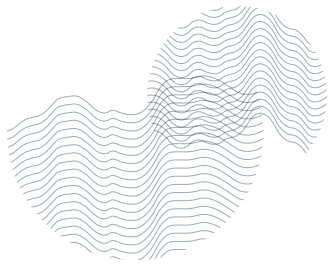
# KGS SUSTAINABILITY REPORT 2015

2015 지속가능경영보고서

2015 지속가능경영보고서  
가스안전 국민행복



www.kgs.or.kr



한국가스안전공사

충북 음성군 맹동면 원중로 1390  
대표번호: 043-750-1000

한국가스안전공사

한국가스안전공사

## ABOUT THIS REPORT

### 보고서 개요

한국가스안전공사는 2009년 첫 번째 지속가능경영보고서를 발간한 이후 2년마다 공사의 지속가능경영 추진노력과 주요 성과를 이해관계자들에게 보고해왔습니다. 네 번째 발간하는 '2015 지속가능경영보고서'는 최신 가이드라인 GRI G4를 기준으로 작성하였으며, 이해관계들에게 중대한 이슈에 대해 보다 가치 있는 정보를 담고자 노력하였습니다.

### 작성 원칙

본 보고서는 BEST 가이드라인(BEST Sustainability Reporting Guideline)과 GRI(Global Reporting Initiative) G4 가이드라인 Core 방식을 기준으로 작성되었습니다. 특히 다양한 이해관계자의 참여를 바탕으로 중대성 평가를 실시하여 공사의 중대 이슈를 도출하였으며, 이에 대해 보고서에 경영접근방식(DMA: Disclosures Management On Approach)을 공개하고 구체적인 활동과 성과를 담았습니다. 보고서 내 성과 데이터의 단위 및 산출기준은 해당 내용에 별도 표기하고 있습니다. GRI 가이드라인과 BEST 가이드라인 보고 현황은 부록(81~84p)에서 확인할 수 있습니다.

### 보고기간 및 범위

본 보고서는 2013년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 2개년 간의 본사 및 부설기관, 지역본부, 지사의 지속가능경영 활동과 성과를 보고하고 있습니다. 추가파악이 필요한 경우에는 시계열 분석을 위해 3개년 성과를 보고하고 있으며, 환경부문의 일부 성과는 본사 및 부설기관 위주로 보고하고 있습니다. 중요한 변동사항이나 사안의 경우에는 2015년 6월까지의 활동을 포함하고 있습니다.

### 이전 보고서와의 차이점

공사는 사업 활동을 통해 기업의 가치와 사회적 가치를 창출하는 공유가치창출(CSV) 활동을 2013년 도입하여 적극 추진하고 있습니다. '2015 지속가능경영보고서'에는 이에 대한 활동 내용 및 성과를 보고하고 있습니다. 또한 이전 보고서에 보고한 데이터에 변동사항이 있는 경우에는 해당 내용에 별도 표기하였습니다.

### 보고서 추가 정보

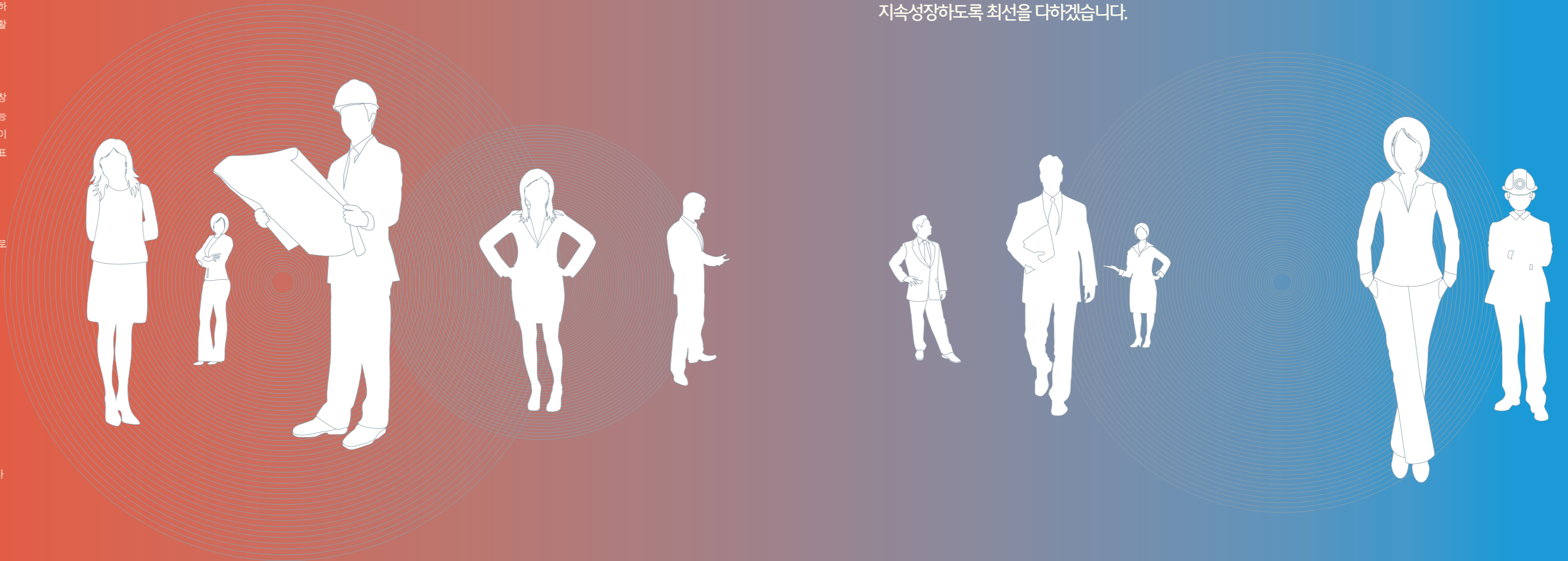
공사는 홈페이지를 통해 지속가능경영 활동과 성과를 공유하고 있습니다. 본 보고서나 공사의 지속가능경영 활동에 대한 의견이나 문의사항은 아래로 연락주시기 바랍니다.

**홈페이지** <http://www.kgs.or.kr/>  
**주소** (369-811)충북 음성군 맹동면 원종로 1390 한국가스안전공사  
**담당부서** 고객홍보실 고객지원부  
**전화** (043)750-1391  
**팩스** (043)750-1913  
**이메일** [myp@kgs.or.kr](mailto:myp@kgs.or.kr)

## CONTENS

	Shared Value Strategy	Sustainability Material Issues
	<b>가치공유 전략</b>	<b>지속가능경영 중요 이슈</b>
About 2015 Report	KGS 소개 _ 10	글로벌 경쟁력 확보 _ 20
이해관계자에게 드리는 편지 _ 04	비전 및 전략 _ 12	가스안전 관리 강화 _ 24
'13~'14년 지속가능경영 주요 성과 _ 06	윤리경영 _ 13	재난안전 대응 선진화 _ 29
	KGS의 공유가치창출(CSV) _ 16	창조적 상상협력 _ 33
		나눔 문화 확산 _ 37

Sustainability Management Approach	Sustainability Performance	Appendix
<b>지속가능경영 접근법</b>	<b>지속가능경영 성과</b>	
지속가능 주요이슈 도출 _ 44	경제성과 _ 56	제3자 검증보고서 _ 90
이해관계자 커뮤니케이션 _ 46	임직원 _ 64	GRI G4 가이드라인 인덱스 _ 92
이해관계자 인터뷰 _ 48	고객 _ 72	UNGC준수 _ 98
지속가능경영 추진 체계 _ 50	협력사 _ 78	국내외 산업 및 비즈니스 협회 가입현황 _ 98
	환경 _ 82	



## 이해관계자에게 드리는 편지

“  
국민 모두가 희망하는  
‘가스사고 없는 행복한 세상’  
한국가스안전공사가 만들어 가겠습니다.”



### 존경하는 이해관계자 여러분 안녕하십니까?

한국가스안전공사는 “가스안전 글로벌 Top 전문기관”이라는 비전 아래, 설립목적인 가스사고 예방을 위한 각종 안전관리사업은 물론 가스 산업계의 해외수출 지원, 안전산업 육성 지원 등을 통해 중소기업과의 동반성장을 실천하고, 사회공헌활동에도 앞장 서 공공기관으로서의 사회적 역할과 책임을 통한 국민행복을 실현하기 위해 전사적 노력을 경주해 왔습니다.

이러한 노력의 결과로 산업통상자원부 주관 제1회 대한민국 사랑받는 기업 국무총리 표창 및 지속가능경영실태조사 7년 연속 최우수기관, 동반성장 3년 연속 최우수기관, 국민안전처 주관 '재해대책 유공 대통령 단체표창' 수상 등 성과를 거두었습니다.

우리공사는 현재의 성과에 안주하지 않고 2015년을 『윤리기업 글로벌 Top달성 원년의 해』로 선포하고, 전 임직원이 솔선수범하여 가스업계는 물론 지역사회 및 국민으로부터 사랑받는 기업으로 지속성장하도록 최선을 다하겠습니다.

공사 기술직 공채 1기로 입사하여 창립 40년 만에 최초 내부 CEO로 취임하면서 세계에게 가장 안전한 대한민국 건설을 위해 '가스안전 글로벌 Top 전문기관'으로 도약하는 것이 저와 공사에 주어진 소명으로 생각하고, 국가와 국민, 업계와 정부, 그리고 임직원과 함께 다음과 같이 “국민행복 실현을 위한 5가지 약속”을 실행해 나가겠습니다.

### 첫째, “세계에서 가장 안전한 대한민국을 선도하겠습니다.”

정부가 추진중인 가스안전관리 중장기 기본계획을 근간으로 사후 대응위주의 가스안전관리를 선제적 사전 예방관리 체계로 전환하여 가스안전관리 패러다임을 바꾸어 나가겠습니다.

### 둘째, “진정한 국민안전, 국민행복 시대를 선도하겠습니다.”

안전관리에 상대적으로 취약한 사회적 약자들을 대상으로 촘촘한 가스안전망을 구축하기 위한 우리공사 대표적 親 서민 가스안전사업인 'LP가스 시설개선 5개년(2011년~2015년) 사업'을 성공적으로 완수하여 총 40만 2천가구를 개선한 결과, LP가스 사고를 17.5% 감소시켰으며 향후 5년간 35만 가구, 876억원의 예산을 추가 확보하여 안전관리 사각지대의 지속적 발굴해소와 고위험 가스시설의 안전관리 강화에 적극 앞장서겠습니다.

### 셋째, “정부로부터 더욱 신뢰받는 공사가 되겠습니다.”

국가 가스안전관리 기본계획 등 정부정책을 선도적으로 추진하고, 정부와 긴밀한 협조체계를 구축해 정부 안전관리정책 집행기관으로서의 역할을 강화하겠습니다.

### 넷째, “동반성장 신기원 달성을 통해 창조경영을 선도하겠습니다.”

공사의 기술역량을 활용하여 중소기업을 지원하는 맞춤형 기업지원운동인 '산업 혁신운동'을 확대 운영하고, 공사 이전지역인 충북지역 활성화를 위해 관내 기업·대학 등과 산학연 클러스터를 구성, 공동연구 추진 및 기업의 해외시장 수출지원, 안전산업 육성을 통한 새로운 시장창출을 위해 가스산업계와 동반성장을 통해 창조경영을 선도해 나가겠습니다.

### 다섯째, “꿈과 희망으로 가득찬 활력있는 공사를 만들어 가겠습니다.”

능력과 성과위주의 新혁신인사 시스템을 운영하고, 모든 직원에게 경영참여의 기회를 제공하는 소통혁신프로젝트를 추진함은 물론, 공직기강 확립을 강조해 '가장 깨끗하고 청렴한 공사'를 만드는데 앞장서겠습니다.

한국가스안전공사 임직원 모두는 국민들께 최고의 가스안전 서비스를 제공하고 공사의 핵심역량을 강화, 급변하는 대내외 경영환경에 선도적으로 대처하여 “가스안전을 통한 국민행복 실현”을 위해 더욱 혼신의 노력을 다해 나갈 것입니다. 감사합니다.

2015년 12월

한국가스안전공사 사장 박기동

박기동

# 2013~2014년 지속가능경영 주요 성과

## 01 제1회 대한민국 사랑받는 기업 대상 국무총리 표창 수상

공사는 사회공헌활동 및 지속가능경영 노력을 인정받아 산업통상자원부에서 주관하는 2013년 10월 '제1회 대한민국 사랑받는 기업 대상' 시상식에서 공공기관 최초로 국무총리 기관 표창을 수상하였습니다.

## 03 제8회 농촌사랑대상 대통령 표창 수상

2014년 1월 16일 농림축산식품부 및 (사)농촌사랑범국민운동본부가 주최하고 농협중앙회 및 전국경제인연합회가 공동 주관한 '제8회 농촌사랑 대상' 시상식에서 공기업 최초로 대통령 기관 표창을 수상하였습니다.

## 02 2013 안전문화대상 대통령 기관표창 수상

안전에 취약한 사회적 약자에 대한 가스사고 예방 활동 노력을 인정받아, 2013년 12월 17일 안전행정부 주최로 열린 '2013 안전문화대상'에서 공공기관 최초로 대상인 대통령상을 수상하였습니다.

## 04 부패방지 시책평가 우수기관 선정

2014년도 국민권익위원회 주관 '공공기관 부패방지 시책평가' 우수기관으로 선정되었습니다. 부패방지를 위한 지속적인 시스템 개선과 더불어 윤리경영 수준향상을 위한 다양한 노력 끝에 '13년도에 이어 2년 연속 우수기관에 선정되는 성과를 창출하였습니다.



## 05 2014년 동반성장 유공 동반성장위원장상 수상

2014년 11월 17일 산업통상자원부, 중소기업청, 동반성장위원회가 주최한 「2014년 동반성장 주간」 기념식에서 동반성장 유공 「동반성장위원장상」을 수상하였습니다. 또한 공공기관 동반성장 지원실적 평가에서 준정부기관 최초로 '12, '13년도에 이어 3년 연속 최고등급(최우수)을 달성했습니다.

## 06 공공부문 인적자원 우수기관 Best-HRD 인증

공사는 경력개발제도 운영 등 인사제도 운영의 탁월성을 인정받아, 2014년 11월 7일 '2014년 공공부문 인적자원개발 우수기관(Best-HRD) 인증수여식'에서 교육부 및 안전행정부에서 수여하는 우수기관 인증서를 수여받았습니다.

## 07 정부3.0 협업 우수사례 국무총리상 표창 수상

2014년 12월 11일 행정자치부가 주관한 정부3.0 협업 우수사례 발표대회에서 국무총리표창을 수상하였습니다. 굴착공사정보지원센터에서 수자원공사와의 협업으로 추진한 '지하매설배관 정보공유시스템 구축'으로 정부부처, 지방자치단체, 공공기관의 255개 협업사례 중 우수사례로 선정되었습니다.

## 08 스마트워크 우수사례 공공부문 장려상 수상

본사의 충북혁신도시 이전과 함께 일과 가정의 양립을 위한 '유연근무제 활성화'와 업무효율성 증대를 위한 '스마트 검사시스템 구축'을 중심으로 스마트워크를 추진하여, 2014년 12월 16일, 미래창조과학부 등 주관으로 열린 '2014년 스마트워크 우수사례 공모전' 시상식에서 장려상을 수상하였습니다.

## 09 가족친화 우수기관 인증

2014년 12월 19일 여성가족부가 주관한 가족친화적 기업 문화 우수기관으로 재인증받았습니다. 지방이전에 따른 유연근무제 운영으로 일가정 양립실현을 통해 모두가 행복해지는 가족친화문화 정착을 위해 노력을 기울인 결과이며 2009년에 최초 인증을 받은 바 있습니다.

## 11 '교육기부' 우수기관 인증

2014년 12월 31일 교육부 주최, 한국과학창의재단이 주관한 '교육기부 우수기관'으로 지정받았습니다. 가스안전에 대한 조기교육을 위해 초·중등 학생을 상대로 한 '가스안전 School', '가스안전 방과후 학교', '가스안전 체험교실' 등 재능을 기부한 점이 높게 평가되었습니다.



## 13 2014년 기획재정부, 정부고객만족도 역대 최고 점수 달성

국민의 눈높이에 맞춘 고품질의 서비스를 제공하기 위해 지속적으로 노력한 결과, 공사는 2015년 2월 26일 기획재정부의 공공기관 고객만족도조사에서 자체 역대 최고 점수인 94.1점을 획득하였으며, 5년 연속 우수등급(A)을 달성하였습니다.

## 15 정부3.0협업 우수사례 국무총리상 표창 수상

2015년 5월 21일 행정자치부 주관 '2014년 정부3.0 유공 포상행사'에서 '굴착공사정보지원센터의 정보와 관리시스템'을 수자원공사에 공유함으로써 상수도관 굴착공사로 인해 발생할 수 있는 사고를 미연에 방지하는 등 국민의 편익과 안전 향상에 기여한 공로를 인정받아 국무총리 기관표창과 대통령 개인표창을 수상하였습니다.

## 10 '안심마을 시범사업' 유공 국민안전처 장관 표창 수상

2014년 12월 23일 국민안전처 주관 '안심마을 시범사업 성과보고회'에서 안심마을 내 가스안전 확보에 대한 공로를 인정받아 국민안전처 장관 표창을 수상하였습니다.

## 12 지속가능경영 실태조사(KoBEX SM) 7년 연속 AAA등급 달성

2014년 12월 산업정책연구원(산업통상자원부 주관)에서 실시한 「지속가능경영 실태조사」에서 공사는 20개 세부 평가영역 중 14개 분야에서 최우수등급을 획득하여 7년 연속 AAA등급을 달성하였습니다.

## 14 2015년 윤리경영대상 수상

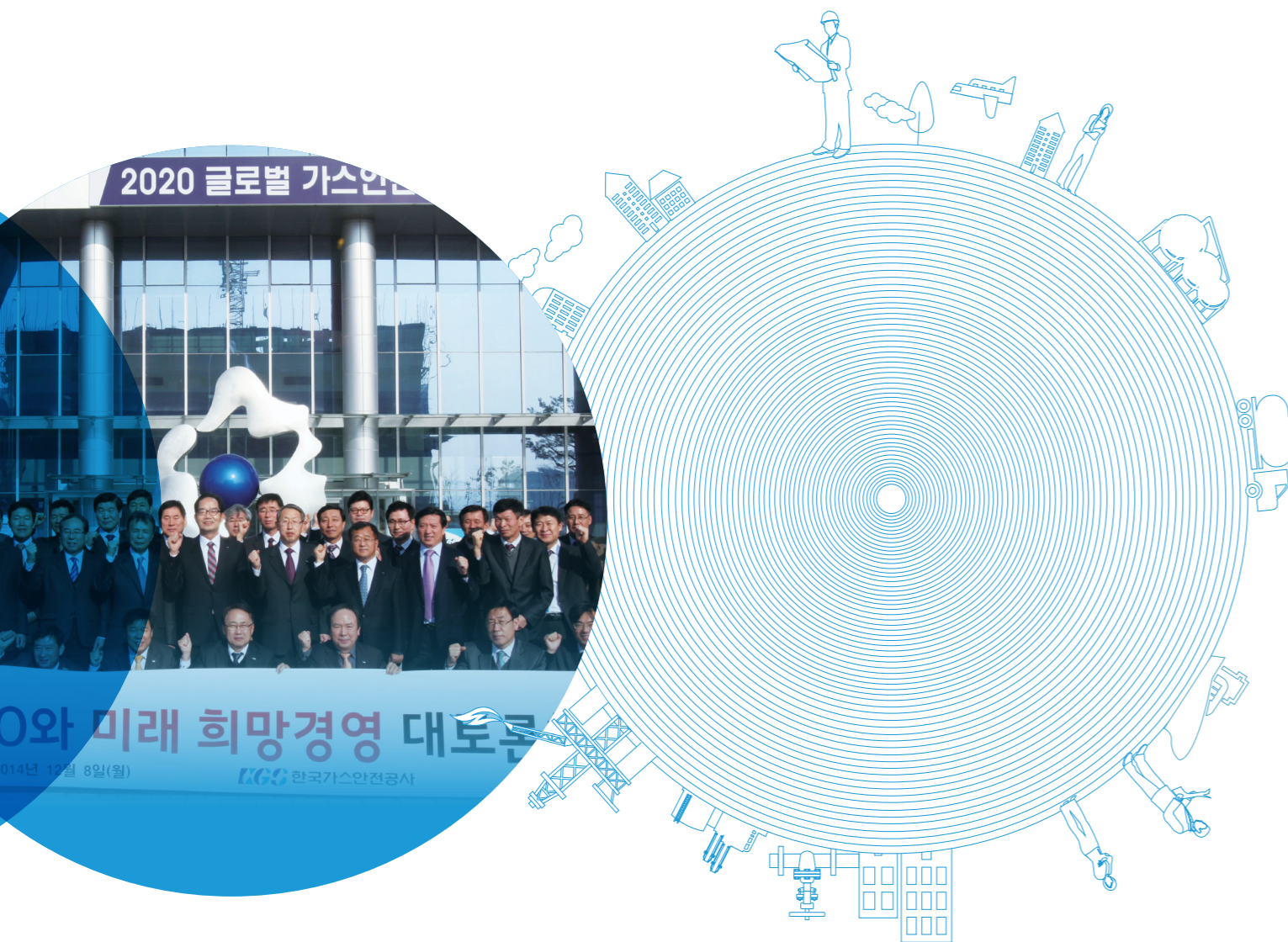
2015년 4월 24일 한국윤리경영학회에서 개최한 2014년 한국윤리경영학회 춘계학술대회에서 기관주도에서 국민참여로 패러다임을 전환, 윤리청렴페스티벌 및 이해관계자와 함께하는 윤리청렴실천서약 등 공감윤리 문화정착과 국민참여형 윤리실천활동을 진행해 높은 평가를 받아 공기업부문 윤리경영대상을 수상하였습니다.

## 16 재해대책 유공 대통령 기관표창 수상

공사가 2015년 7월 8일 정부서울청사에서 열린 2015년도 재해대책 유공자 시상식에서 국민안전처(장관 박민용) 출범 이후 최초로 재해대책 유공 대통령 단체표창을 수상하였습니다. 이로써 우리공사는 공공기관 최초 4년연속 재난관리최우수기관을 달성하게 되었습니다. 특히, 이번 수상은 재난안전관리 전반에 관한 우수한 공로를 인정받아 중앙정부·지자체 및 공공기관등 335개 재난관리책임기관을 대표하여 우리공사가 유일하게 수상하였습니다.

# SHARED VALUE STRATEGY

## 가치공유 전략



KGS 소개 - 10    비전 및 전략 - 12    윤리경영 - 13    KGS의 공유가치창출(CSV) - 16



# KGS 소개

## 기업개요

한국가스안전공사는 가스안전기술을 개발하고 가스안전관리사업을 체계적으로 추진하여 가스의 위해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 설립되었습니다. 1974년 1월 고압가스보안협회로 설립되어, 1979년 2월 고압가스안전관리법에 의거하여 한국가스안전공사로 개편되었고 2007년에는 정부출연기관으로 승격되었습니다. 또한 공사는 정부의 공공기관 지방 이전 계획에 따라 2013년 12월 충청혁신도시로 이전하여 충청북도 음성군에 본사와 가스안전연구원을 두고 있습니다.

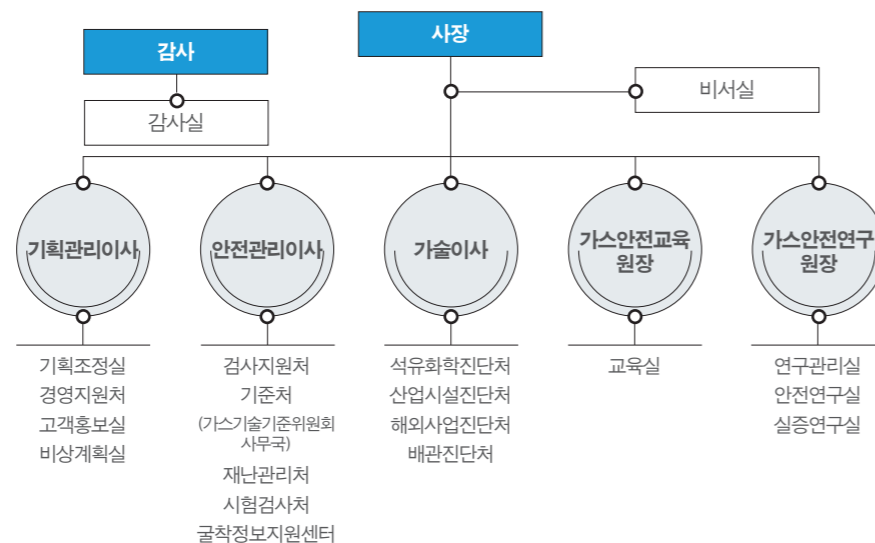
### 일반현황

기업명	한국가스안전공사
설립일	1974년 1월 11일
설립근거	고압가스안전관리법 제28조
본사 소재지	충청북도 음성군 맹동면 원종로 1390
사장	박기동
주무기관	산업통상자원부
기관유형	공공기관 (준시장형)
소유형태	위탁집행형 준정부기관
임직원 수	1,225명
주요 사업장	본사, 13개 지역본부, 15개 지사, 2개 부설기관

## 조직현황

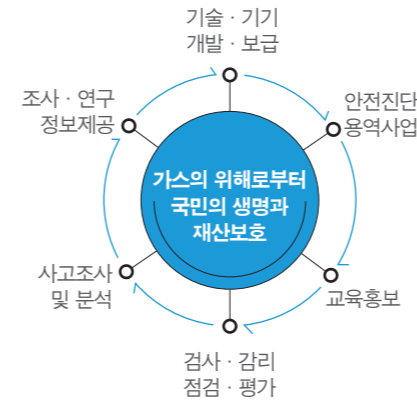
공사의 조직은 본사와 가스안전교육원, 가스안전연구원 등 2개의 부설기관을 비롯해 13지역본부 15지사로 구성되어 있습니다.

### 조직도 - 13지역본부 15지사



## 사업소개

### 주요 수행 업무



공사는 가스안전관리 전문기관으로서 가스시설 검사와 점검, 인증, 교육, 홍보, 연구개발, 가스사고 조사·분석 등 다양한 활동을 수행하고 있습니다.

2014년 12월 기준으로 우리나라 전 가구의 99.0%인 2,194만 가구에서 가스를 사용하고 있으며, 이 중 76.9%가 도시가스를 사용하고 있습니다. 가스사용가구가 지속적으로 증가함에 따라 가스소비량 또한 최근 5년간 연평균 5% 증가하였고 가스소비량의 82.3%를 차지하는 생활연료인 LNG 소비량은 연평균 7.6% 증가하였으나 예방중심의 가스안전관리를 고도화하여 3년 연속 인명피해를 감축하였습니다. 또한 공사는 가스관련 시설 29만여 개소에 대해 지속적으로 관리하고 있습니다.

### 가스사용가구

(2014년 12월 기준, 천가구)

총가구수	가스사용가구수					
	계	%	도시가스사용	%	LPG가스사용	%
22,171	21,949	99.0	16,881	76.9	5,068	23.1

### 가스소비량

(2014년 12월 기준, 천톤)

	2010	2011	2012	2013	2014	%	연평균증가율
LNG	32,655	35,040	38,017	40,070	36,488	82.3	7.6%
LPG	9,157	8,634	8,299	8,136	7,836	17.7	▽ 3.3%
계	41,812	43,674	46,316	48,206	44,324	100	5.0%

### 가스관리시설 현황

시설별	업소수(개소)
도시가스(36.3%)	
가스공사	1
도시가스사	33
도시가스사업자 외	2
CNG충전소	206
도시가스지역관리소	263
가스시공업소	14,766
특정가스사용시설	91,048
<b>소 계</b>	<b>106,319</b>
LPG(58.9%)	
충전소	2,035
집단공급·저장소	1,534
판매소	4,529
용품제조업소	385
사용시설	164,359
<b>소 계</b>	<b>172,842</b>
일반가스(4.8%)	
제조소	5,938
충전·저장소	2,951
판매소	1,985
사용시설	2,391
제품제조소	933
<b>소 계</b>	<b>14,198</b>
<b>총계</b>	<b>293,359</b>

# 비전 및 전략

2015년 1월 30일 공사는 창립 41주년을 맞아 가스안전 글로벌 최고 전문기관으로 도약하기 위해 'KGS 2020 신(新)비전 선포식'을 개최하였습니다. 세월호 사고 이후 국민안전 최우선 정책에 따라 경영목표를 재수립하고 연도별 도전적인 목표를 수립하였으며, 안전산업을 육성하고 R&D를 강화하기 위해 전략방향 등을 수정하였습니다. 공사는 핵심가치와 경영방침을 바탕으로 경영목표를 달성하기 위해 4대 전략 12개 전략과제를 추진하고 있으며, 세계 최고수준의 가스안전 서비스로 국민행복을 실현할 수 있도록 역량을 다하고 있습니다.



2020 경영목표			
가스사고 인명피해율 <b>5.0명 이하</b>	가스안전의식 <b>85점 이상</b>	기업지원성과 <b>50% 성장</b>	글로벌 Top <b>10대 기술 확보</b>
<b>예방중심 안전관리</b>	<b>가스안전 문화 확산</b>	<b>가스산업 경쟁력 강화</b>	<b>가스안전 기술 고도화</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 촘촘한 가스안전망 구축</li> <li>• 현장 맞춤형 안전서비스 제공</li> <li>• 골든타임 대응역량 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국민 가스안전문화 체험</li> <li>• 밀착형 홍보 확대</li> <li>• 현장 종사자 안전교육 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가스안전 기술정보 제공 확대</li> <li>• 수출기업 해외인증 지원 강화</li> <li>• 중소기업 생산성 향상 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 글로벌 핵심기술 확대</li> <li>• 세계최고 R&amp;D 인프라 구축</li> <li>• 지속가능 성장 역량 극대화</li> </ul>

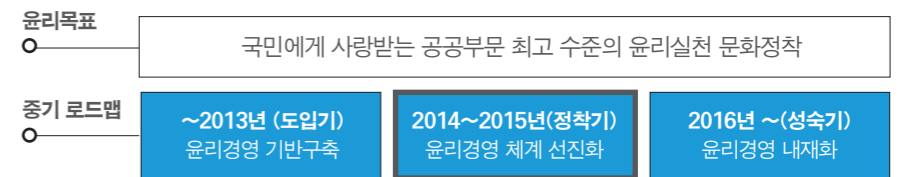
# 윤리경영

## 윤리경영 추진체계

## 윤리경영시스템

국민에게 사랑받는 공공부문 최고 수준의 윤리실천 기관으로 도약하기 위해 공사는 윤리경영 추진체계를 구축하고 중기 로드맵에 따라 추진하고 있습니다. 2014년에는 종합 윤리실천 프로그램 'Keep! Go! Stop!'을 추진하여 실천력을 강화하였습니다.

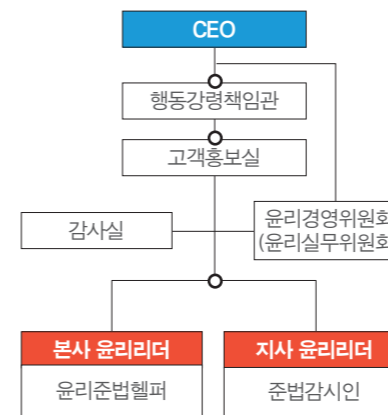
### 윤리경영 중기 로드맵



## 전담조직

공사의 윤리경영 활동은 전담부서인 고객홍보실, 감사실을 중심으로 이루어지며, 내·외부 모니터링 기구를 통해 윤리경영 활동을 지원하고 있습니다. 윤리경영 및 지속가능경영 전반에 대한 총괄조직으로 윤리경영위원회를 두어 윤리경영 및 지속가능경영추진에 관한 중요 정책을 결정하고 있습니다. 2014년 윤리경영위원회는 임직원 행동강령 및 윤리경영실천규정에 대한 개정과 직원대표 윤리위원 선정 등을 주제로 2회 개최되었습니다.

### 윤리경영 조직도



### 윤리경영 전담조직 2014년 활동 횟수

최고의결기구	윤리경영위원회	2회
내부모니터링 기구	윤리실무위원회	3회
	감사자문위원회	2회
	부정부패척결추진단	5회
외부모니터링 기구	청렴옹부즈만	6회

## 윤리경영 인프라 구축

공사는 임직원이 윤리경영을 실천하는데 가치판단 및 행동기준으로 삼을 수 있도록 윤리헌장, 윤리경영실천규정, 임직원 행동강령을 규정으로 두고 있습니다. 2014년에는 부패근절, 여성경쟁력 등을 강화하였으며 특히 대가성이 없거나 실현되지 않은 알선청탁도 행동강령 위반으로 간주하고, 직무관련자인 공사 퇴직자에 대한 '전관예우' 를 금지하는 등 윤리규정을 대폭 강화 하였습니다.

또한 비신고 대상인 강의수당 수령 시에도 신고를 의무화하도록 하고, 내부비리 신고인 및 협조자에 대한 보상을 명문화하였습니다. 「임직원 행동강령」을 개정함으로써 윤리경영 기반을 구축해나가고 있으며, 공사의 모든 임직원은 윤리규정을 준수하고 있습니다.

### 윤리경영 관리체계

공사는 윤리경영 중장기 로드맵과 윤리경영종합계획에 따라 윤리경영 활동을 추진하고 있습니다. 윤리리더(간부) 및 윤리헬퍼(담당직원)를 연초에 임명하여 연간 1부서 1과제 및 전사적으로 취약분야 개선을 포함한 윤리경영 활동과 우수사례를 공유하고 있습니다. 특히 쌍방향 윤리공감대를 형성하기 위해 모니터링과 피드백을 강화하였습니다. 2014년에는 내부적으로 윤리경영종합평가 및 윤리인식도 조사의 평가방식을 개선하여, 부서 특성에 맞는 자체과제를 발굴함으로써 부서별 활동을 강화하였습니다. 공사는 윤리경영 교육과 함께 청렴도 조사결과를 내부평가지표에 반영하고 있으며, 윤리경영 종합평가결과 우수부서를 선정하여 포상함으로써 윤리경영 실천을 독려하고 있습니다.

### 제2 윤리경영 선포식 개최

공사는 기업의 사회적 책임에 관한 자발적 협약인 유엔글로벌콤팩트에 가입하여 인권, 노동기준, 환경, 반부패에 관한 10가지 원칙을 준수하고 있습니다. 공사의 창립 40주년과 윤리경영 선포식 10주년을 맞아 2014년 1월 27일 제2윤리경영 선포식을 개최하여, 윤리경영과 청렴문화가 공사 내에 뿌리 깊게 정착될 수 있도록 윤리·청렴 실천 의지를 다짐하였습니다. 특히 전 임직원의 청렴 서약과 함께 이해관계자 등 국민들이 청렴 서약에 동참하도록 하여 윤리 실천 서약에 1,446명이 참여하였습니다. 공사는 자발적 윤리 실천 서약을 실시함으로써 투명하고 깨끗한 사회를 만드는 데 앞장서고 있습니다.

### K.G.S (Keep! Go! Stop!) 프로그램

전사적 윤리경영 실천 활동인 'K.G.S(Keep! Go! Stop!) 프로그램'을 추진하여 국민 눈높이에 부합하는 윤리의식을 강화함으로써 안전한 대한민국 건설에 기여하고자 합니다. 윤리경영을 지키고자(Keep) 윤리규정 강화 및 전담조직 신설을 통해 윤리경영 인프라를 구축하였고 '즐거는 윤리, 실천하는 청렴' 활동을 추진하고자(Go) 자발적 윤리실천서약 및 홍보활동 강화, 윤리청렴 페스티벌 개편, 6개 과정의 윤리교육 프로그램을 실행하였으며 사전 예방적 윤리경영 활동 추진을 통해 부패를 사전에 차단하고자(Stop) '청렴일기예보제' 신설 및 윤리경영 우수사례를 대내외에 전파하였습니다. 이와 같은 노력으로 공사는 2014년 지속가능경영실태조사(KoBEX SM)에서 7년 연속 최고 등급(AAA)을 획득하였으며, 직원의 윤리인식도는 87.7점으로 전년대비 2.3점 상승하였습니다.



1. 윤리청렴페스티벌 - 골든벨  
2. 윤리청렴페스티벌 - 비정상회담

### 윤리경영 확산 노력

### 윤리경영 실천 활동

공사는 임직원과 이해관계자들의 청렴윤리 의식을 강화하기 위해 윤리경영 교육을 지속적으로 실행하고 있습니다. 2014년에는 '공직자를 위한 新국민심서' 강의를 온라인으로 전환하여 임직원의 청렴의식을 강화하였습니다. 이와 함께 공사는 직원들이 자발적으로 윤리경영을 실천할 수 있도록 축제형식의 '윤리청렴 페스티벌'을 확대해 나가고 있습니다. 2014년에는 '청렴 아이디어 공모'를 통해 7개 과제를 채택하였으며, '청렴골든벨'에는 외부 이해관계자 5명을 포함한 88명이 참여하여 이해관계자와 윤리경영을 공유하였습니다. 특히 최신 트렌드를 반영하여 '윤리메시지챌린지'와 '비정상회담'을 신규 프로그램으로 추가하였습니다.

'윤리메시지챌린지'에 486명이 참여하여 SNS를 통한 대내외 윤리의지를 전파하였으며, '비정상회담'에는 11명이 참여하여 음주문화 개선에 대한 의견을 나누었습니다.

### 윤리교육 프로그램 운영 실적

교육명	내용	2012년	2013년	2014년
생애주기별 교육	신입직원, 4·3급 승진자	87	133	194
공직자를 위한 新국민심서	공직자 청렴덕목수학 (2014년 9월 온라인 전환)	1,107	28	1,042
청렴정책전문가 과정	청렴정책수립방법 등	-	3	50
세상을 바꾸는 힘 공익신고	공익신고 개념 이해(1회)	-	-	1,017
임원과 함께하는 윤리퀴즈	임원 동영상 퀴즈 제작(6회)	-	1,097	3,462
너바나 청렴교육	임직원행동강령, 윤리규정 등	893	931	1,139

(단위: 명)

### 경비·보안담당자 윤리교육

교육명	2012년	2013년	2014년
대상	43	40	40
이수	42	40	40
참석율	98	100	100

(단위: 명, %)

### 부패 차단 노력

### 윤리경영 추진 성과

평가명	2012년	2013년	2014년
종합청렴도	8.96점	8.52점	8.42점
부패방지 시책평가	4등급	2등급	2등급

### 부패방지시책 발굴 및 개선

공사는 부패 및 각종 부조리를 예방하여 건전한 경영활동을 지원하고 있습니다. 전 임직원의 청렴서약 뿐 아니라 이해관계자와 함께하는 윤리청렴실천서약으로 확대하여 윤리실천 활동을 추진하고 있습니다. 공사의 반부패 정책 등 관련 자료는 공공기관 알리오 및 홈페이지에 게시하고 있으며, 3백만원 이상의 수의계약현황을 홈페이지에 공개하고 있습니다. 특히 대가성 없는 알선이나 청탁도 처벌하고 능동적 부패행위에 대해 금액을 불문하고 파면 및 감경금지 조항을 신설하였으며, 부패행위자를 반기별로 공개하여 부패유발 요인을 제거하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 특정감사 및 복무감사 등 내부통제 활동을 연 27회에서 44회로 강화하고, 익명신고시스템을 지속적으로 홍보하는 등 부패신고를 활성화하였습니다. 이와 같은 내실 있는 내부건제 활동을 통해 국민권익위원회의 부패방지시책평가에서 2013년부터 2년 연속 우수등급을 달성하였으며, 2년 연속 금품·향응수수과 관련하여 징계건수가 발생하지 않았습니다.

### 청렴일기예보제 신설

고객의 불만요인을 사전 모니터링 하여 청렴도를 제고하기 위해 2014년 4월부터 법정감사 종료 후에 고객을 대상으로 설문조사를 실시하고 있습니다. 부패발생 요인을 사전에 모니터링하는 '청렴일기예보제'를 신설하여 사전 예방적인 윤리경영 활동을 추진하고 있습니다.



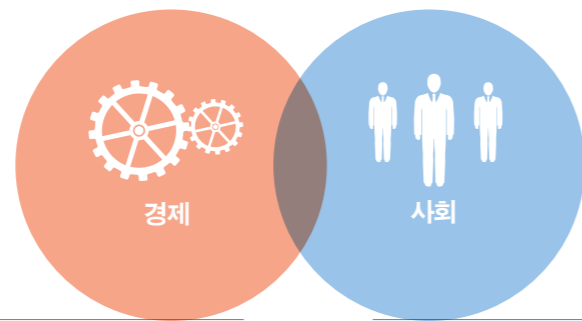
# 한국가스안전공사의 공유가치창출(CSV)

## CSV 도입

우리 사회는 빈곤, 저출산, 고령화, 기후변화 등 사회적 이슈들이 증가하고 있으며, 많은 기업들이 사회 책임 경영 활동을 통해 사회문제를 해소하기 위해 노력하고 있습니다. 그러나 도움과 지원을 하는 사회공헌 활동으로는 사회문제를 해소하기에는 한계가 발생함에 따라, 한국가스안전공사는 기업 활동을 통해 경제적 가치와 사회적 가치를 모두 창출할 수 있는 공유가치창출(CSV: Creating Shared Value) 개념을 도입하였습니다.

공사는 '가스의 위험로부터 국민의 생명과 재산을 보호'하는 미션을 수행하고 사회적 책임을 다하고자 다양한 활동을 추진해왔으며, 창출된 경제적 가치를 이해관계자에게 환원하고자 노력하였습니다. 특히 가스안전관리 전문기관으로서 기술과 교육역량을 활용한 재능기부를 통해 가스안전 사각지대에 있는 가스안전취약계층, 사회적 약자의 안전을 위해 교육 및 시설 지원을 추진하였습니다. 그러나 최근 5년간의 가스사고 651건 중 73%가 검사 제외대상 LP가스시설에서 지속적으로 발생함에 따라 비검사대상 시설에 대한 안전관리 대안이 요구되었습니다. 공사는 단순히 돕는 차원에서 나아가 사회적 약자 가스안전망을 구축하고 지역사회와의 상생을 강화하기 위해, 2013년부터 지자체와의 협업을 통해 사회적 약자와 함께 경제적 이윤과 사회적 가치를 함께 만들고 공유하는 CSV를 추진하고 있습니다.

### 행복지킴이 가스안전점검반 CSV 모델



- ① 비검사 대상 시설의 안전관리
- ② 가스안전관리 자격자 양성
- ① 자활근로자 고용창출, 수입창출
- ② 재난 사고 예방

배경 • 사회적 약자 가스 안전망 구축 필요  
• 지역사회 상생

## 비검사시설 안전 확보를 위한 공유가치창출

한국 사회의 빈곤계층 증가와 빈부의 양극화를 해소하기 위해 정부는 빈곤계층에 대한 지원과 더불어 2000년 10월부터 국민기초생활보장법 시행을 통해 근로능력이 있는 저소득층 주민의 취업 및 창업을 지원하여 빈곤에서 탈출할 수 있도록 국가와 사회, 정부, 지자체, 민간단체, 지역주민이 함께 만들어가고 있습니다. 공사는 빈곤문제를 근원적으로 해결하기 위해 단순 업무를 수행하는 자활근로자에게 근로기회를 제공하고, 검사 제외대상 LP가스사용 시설의 안전 확보를 목표로 '행복지킴이 가스안전점검반'을 운영하고 있습니다. 가스사고 예방강화를 위해 지자체와 협력하여 2014년 1월 자활 근로자 3명을 비검사대상 시설점검 인력으로 고용하였으며, 사용 시설에 대한 양성교육 및 현장실무교육과 더불어 2014년 6월까지 비검사대상 시설 4,000여개를 점검하였습니다.

'행복지킴이 가스안전점검반'의 점검으로 비검사대상 시설의 안전을 확보하였으며, 자활근로자는 근로활동으로 수입을 창출하고 이와 더불어 가스안전관리와 관련한 전문기술을 습득하여 지속적으로 일할 수 있는 일자리를 구할 수 있는 기회를 갖게 되었습니다.

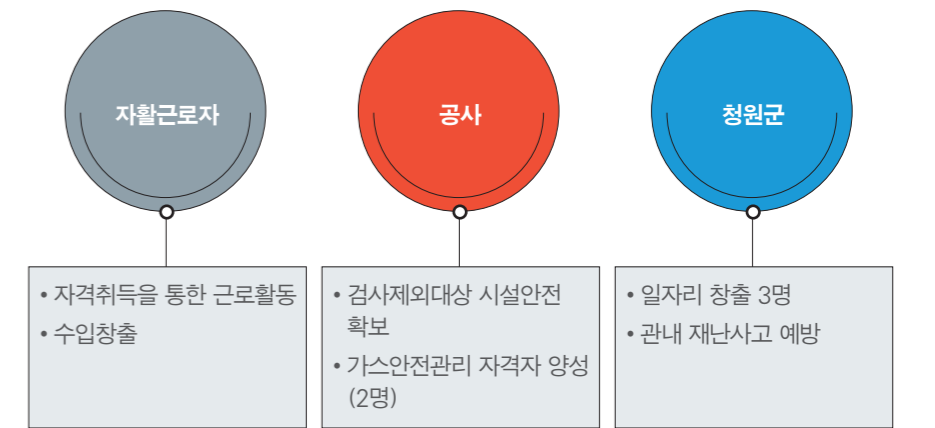
### 안전관리 사각지대 점검 및 개선조치

점검실적	위험시설 현장 즉시 조치 실적		
	계	막음조치	가스누출
891개소	68개소	62개소	6개소

### 공사의 CSV 활동 참여 주체 별 창출된 가치



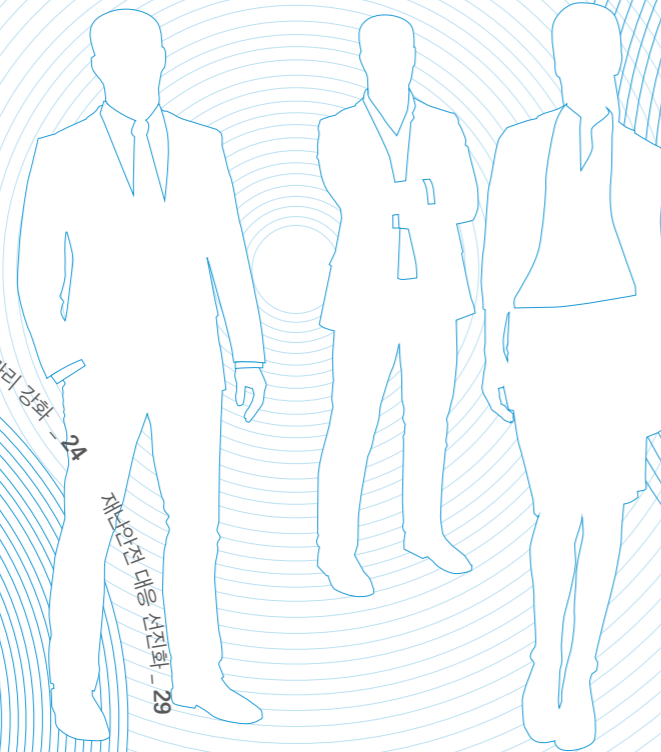
### 행복지킴이 가스안전점검반 운영



행복지킴이 가스안전점검반

# SUSTAINABILITY MATERIAL ISSUES

## 지속가능경영 중요 이슈



글로벌 경쟁력 확보 - 20

가스안전 관리 강화 - 24

채산성 대응 선진화 - 29

환경적 상생협력 - 33

노동 문화 확산 - 37



# 글로벌 경쟁력 확보

## DMA(Disclosures Management on Approach)

공사는 전문 인프라 및 R&D 조직을 보유한 국내 유일의 가스안전 전문기관입니다. 최근 안전정책이 강화되어 기업투자가 확대되고 있으며, 국내 기업의 해외진출 및 수출을 확대하기 위한 전문기술이 요구되고 있습니다. 특히 국내 노후화 및 대형가스 위험시설이 지속적으로 발생하고 해외기업이 국내시장에 본격 진출함에 따라 글로벌 최고기술을 확보하고 인증 인프라를 강화하여 국내 기업의 수출지원을 확대하고자 합니다.

미래의 핵심동력 사업을 발굴하고 사업추진을 위한 자원을 확보하여 가스안전 Global Top 전문기관으로 도약하기 위해 고도의 기술력이 집약된 세계 최고 수준의 연구센터 및 기술지원센터를 건립하는데 집중하였습니다. 인증 인프라 강화를 통해 국내 기업 지원체계를 확립하고 신규 인증기반 구축 및 인증기술의 신뢰성을 확보하기 위해 노력하고 있습니다.

### 2013~2014년 주요성과



에너지안전실증연구센터 및 산업가스안전기술지원센터 건립



해외인증 협력기관 확대를 통한 국내 기업 수출지원 교두보 확충

• 2013년 18개국 51개 기관, 2014년 20개국 56개 기관

### 글로벌 지원체계 구축

#### 해외인증 선진기술 확보

국내 기업의 기술지원을 위해 해외인증 선진기술을 확보함으로써 국내 기업의 경쟁력을 강화하고자 합니다. 분진방폭구조<sup>1)</sup>에 대한 국제방폭인증 서비스를 제공하는 국내 기관이 없고 에너지소비효율이 높은 LED방폭등, 신규플랜트 설치용 방폭히터에 대한 인증수요가 발생함에 따라, 공사는 방폭분야의 인증범위에 분진 및 유입방폭<sup>2)</sup>을 추가하여 8개 분야로 확대 운영하고 있습니다. 국내 방폭제품의 해외인증 강화로 국내 기업의 해외수출액이 증가하였습니다. 또한 북미지역에 가스제품을 수출하기 위해 필요한 고고도(High-Altitude)<sup>3)</sup> 인증을 취득할 수 있는 시험인증기관이 국내에 없어, 공사는 국내 최초로 신규인증 취득을 지원하여 북미시장 수출 확대 기반을 마련하였습니다.

글로벌 최고기술을 확보하고 기업의 수출지원을 확대하기 위해 통합지원체계를 확립하였습니다. 해외사업 추진단 등 지원조직을 확대하고 수행 인력의 역량강화 교육을 강화하여 전문성을 제고하였습니다. 또한 연구 분야에 15명의 신규인력을 투입하여 조직을 확대하고 안전연구에서부터 실증, 제도화로 이어지는 과학적 안전관리기반을 구축하였습니다. 공사는 고품질 신규인증 서비스를 확대하기 위한 최신 시험 장비를 구축하는 등 인증 인프라를 강화하여 해외사업의 경쟁력을 높였습니다.

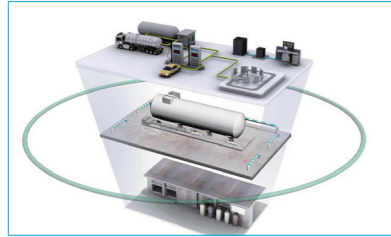
#### 해외사업 지원 조직체계 및 추진활동

최고의결기구	추진 내용	추진 성과
수출기업 협의회 (수출기업 10개사 및 공사 3명)	개발도상국 진출 기업 니즈파악 및 정보 제공	개발도상국 현지 수출 지원 - 몽골 플랜트 수주 (1,600만달러)
해외사업 활성화 추진단 (공사 인증 및 연구분야 30명)	1부서 1해외사업 추진 및 해외 협력기관 확대	국내 기업 해외수출 증가 (*13년 173백만달러 → *14년 245백만달러)
기술인 전문화 TFT (공사 분야별 전문가 37명)	해외인증 범위 및 품목 확대	해외인증 분야 확대(*13년 18종 → *14년 21종)

### 검사장비 국산화 기술 지원

국내외 가스센서 시장은 확대되고 있으나 첨단 신기술이 적용되는 고가의 첨단 검사장비는 주로 해외제품에 의존하고 있는 상황에서, 공사는 국산화 기술을 지원하여 국내 기업의 글로벌 시장진출을 지원하고 있습니다. 검사장비 5종에 대한 국산화 R&D를 수행하여 2014년 적외선가스검지기과 레이저메탄검지기에 대한 상용화를 완료하였으며, 2015년 배관안전 통합검사장비의 시제품을 완료하여 3개 기술에 대한 국산화를 완료하였습니다.

<sup>1)</sup> 분진방폭구조(combustible dust): 가연성 분진이 화재 또는 폭발 위험을 일으킬 수 있을 정도의 양이 존재 할 수 있는 장소에서 사용하기 위한 방폭구조  
<sup>2)</sup> 유입방폭(oil immersion): 유체 상부 또는 용기 외부에 존재할 수 있는 폭발성 분위기가 발화할 수 없도록 전기설비 또는 전기설비의 부품을 보호 액에 함침시키는 방폭구조의 형식  
<sup>3)</sup> High-Altitude: 북미지역 해발 2,000ft이상 지역에서 사용하기 위해 취득하는 인증



LPG안전관리체계개념도

### 안전관리 기술 선제적 개발

정부의 신재생에너지 보급정책에 따라 수소에너지를 기반으로한 시설기 수요가 증가하고 있습니다. 공사는 수소에너지를 기반으로 안전관리 기술 및 평가기반을 구축하여 국내 기업의 기술발전을 지원하고 있습니다. 2014년 7월 700w급 가정용 고체산화물 연료전지의 안전관리 기술 및 기준을 개발하여 연료전지 핵심부품에 대한 시험·평가 기반을 구축하였습니다.

### 첨단 안전제품 제조기술 확보 지원

가스사고의 약 63%가 LPG 시설 또는 제품에서 발생함에 따라 LPG 사고 예방 및 산업육성을 위해 첨단 안전기술의 도입이 필요합니다. 공사는 2013년 12월부터 LPG 안전산업 관련 중소기업의 생산제품에 사물인터넷 융합기술을 제공하고 있습니다. 기술개발 3개년 중 1차 년도인 2014년에는 스마트 기술 적용 차단기, 다기능계량기 등 시제품 5종 18점을 설계·제작 완료하였으며, LPG 충전소 무선 모니터링시스템 현장구축을 통해 원격 모니터링을 실시하고 있습니다.

### 고압기기 시험평가센터 구축

압축천연가스(CNG), 수소 등 초고압 에너지산업의 글로벌 시장을 선점하기 위해서는 기술개발 속도에 맞추어 시험평가 및 인증기술을 확보하고, 이를 통해 신속한 신제품 개발 지원이 이루어져야 합니다. 공사는 2014년 7월 국내 최초로 고압충전소 및 자동차부품의 국산화를 위한 고압기기시험평가센터를 구축하여 유럽, 미국 등 고압용기 수출기업의 용기 및 부품에 대한 글로벌 수준의 인증체계를 구축하였습니다. 이를 통해 국내 기업의 신제품 개발 R&D, 사고예방검사, 성능평가, 제품인증 등을 지원하고 있습니다.

### 신재생에너지 안전기준 마련

수소 등 초고압관련 기업의 개발제품을 해외인증 할 경우에 기술 유출의 우려와 더불어 기간이나 외화의 낭비가 발생함에 따라, 공사는 2009년부터 추진해온 고압기기시험평가센터를 2014년 7월 구축 완료하였습니다. 이에 따라 국제수준의 고압용기 13종과 부품 11종에 대한 인증 시험기술을 확보하게 되었습니다. 공사는 국내외 고압용기 및 부품 인증을 통해 가스안전 R&D를 활성화하여 국가과제 4건을 수주하였습니다.

### 저압수소 사용시설 안전관리 영역 구성도

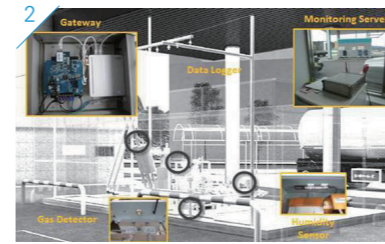


1) 나프타 분해 원유의 상압 증류장치에서 얻은 가솔린 유분인 나프타를 750~800℃에서 열분해하여 석유화학의 기초원료인 에틸렌, 프로필렌, 벤젠 등을 생성하는 반응  
2) PSA 공정 Pressure Swing Adsorption, 흡착제의 선택도를 이용하여 기체혼합물로부터 특정성분을 분리하거나 혹은 제거시켜 기체를 분리, 정제하는 공정  
3) 부생수소 화학공정시 부가적으로 생성되는 수소  
4) 연료전지 스택 단위전지와 분리판을 용량에 맞추어 적층  
5) 전력변환 장치 어떤 전력을 전류, 전압, 주파수 등이 다른 전력으로 변환하는 장치

### 안전산업 육성 인프라 구축

### 국내 기업 초고압제품 개발 지원 성과

사업분야	추진 실적
신제품 개발 R&D	• 고압충전소(CNG, 수소) 및 자동차 부품 국산화 연구 지원 (국가과제 4건 51.2억 수주) - CNG충전소 제어시스템용 고응답 자동차단밸브(23.2억원, 디케이락(주)) - Bi-fuel 승용차 섬유보강 일체형 복합재 용기 개발 (13.3억원 (주)대흥정공) - 수소충전소용 87MPa급 수소 복합재 용기 개발(13.0억원, (주)엔케이) - 수소자동차용 용기용 자동밸브 개발 및 평가(1.7억원, 영도밸브(주))
제품검사	• 현장부서의 고압제품 수집검사 등 4건의 현안문제 해결
제품실증	• 해외수출기업의 국제인증(E-마크) 획득 지원 - 수소 연료전지 자동차용 복합용기 유럽인증(E-마크) 등 9개사 18건 지원 (1.4억원) - 주요 품목 : 수소용 압력조정기, 용기밸브, 용기부속품, 압력센서 등 14종



1. 소형저장탱크  
2. 충전소

### 에너지안전실증연구센터 건립

공사는 2012년부터 추진한 가스안전 분야의 에너지기술개발 사업의 일환으로 강원도 영월군 주천면에 대지면적 12만 9805m<sup>2</sup>의 규모로 에너지안전실증연구센터를 건립하여 선진 사고 예방 기술을 개발·보급하고 있습니다. 세계에서 네번째로 설립되는 에너지안전 종합연구기관은 초고압·초저온·화재폭발 분야의 제품개발 및 성능평가를 위한 실증인프라를 확충하여 글로벌 Top 수준의 가스안전산업을 육성할 계획입니다. 또한 2014년 2월부터 조직 내 초고압·초저온 전문역량을 집중하여 수소, CNG 자동차 및 충전소 부품개발을 위한 평가 장비 40점에 대한 기초설계를 완료하였으며, 초고압·초저온 부품의 국산화를 지원하여 국내 안전산업을 육성하고 미래시장을 선점하고자 합니다.



에너지안전실증연구센터

### 독성가스 안전산업 활성화를 위한 산업가스안전기술지원센터 건립

독성가스 안전기기의 검·인증과 관련한 인프라 및 제도가 미흡하여, 2013년 검지장치 단일품목에 대한 약 729억원의 무역역조가 발생하였습니다. 공사는 국내 독성가스 안전산업을 육성하고 기술지원을 위해 시험·인증·R&D 등 인프라를 구축하였습니다. 또한 기업 맞춤형 안전관리 지원을 위해 중화처리사업과 독성가스 법정전문 교육 제도를 정비하고 산업가스안전기술지원센터를 건립하여 인재육성 기반을 확보하였습니다. 공사는 안전기기 제품 개발, 국산화 지원, 중화처리 및 인재육성을 통해 국내 기업의 경쟁력을 강화하고 있습니다.



## 가스안전관리 강화

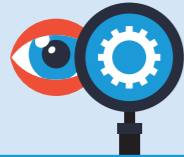
### DMA(Disclosures Management on Approach)

산업의 규모가 커지고 경제가 발전함에 따라 가스사용량이 매년 증가하고 있으며 가스시설도 복잡하고 다양해져 이에 따른 가스사고의 위험 또한 커지고 있습니다. 특히 가스사고는 대형사고로 이어질 수 있어 예방과 안전관리가 더욱 중요합니다. 공사의 비전인 '가스안전 글로벌 TOP 전문기관'을 달성하기 위해 가스사고로부터 국민의 안전을 최우선적으로 확보하고자, 2020년까지 '가스사고 인명피해를 5.0명 이하'라는 목표를 설정하여 추진하고 있습니다.

공사는 2013년부터 경영목표와 연계한 가스사고 예방 종합대책인 국민행복 가스안전 3.0을 추진하여 국민행복을 위한 예방중심의 안전관리를 추진하고 있습니다. 가스시설·제품의 안전성을 확보하고 안전관리 역량을 강화하여 국민의 행복과 가스안전을 실현하고자 합니다. 2014년까지 예방중심의 가스안전관리 기반을 구축하는 것을 목표로 가스사고의 예방과 검사품질 향상을 추진하였습니다. 모니터링 시스템을 통해 문제가 인식되면 내부 회의를 통해 원인을 분석하고 외부 기관과의 협업을 통해 해결책 마련을 위해 노력하며, 경영기획심의위원회, 가스기술기준위원회, 이해관계자 협의체, 진단 평가위원회 등 문제해결 시스템을 거쳐 문제를 해결해나가고 있습니다.

제도개선	국민행복 가스사고 예방	추진 검사품질 향상
<ul style="list-style-type: none"> <li>선제적 가스안전제도 도입</li> <li>가스안전협업 고도화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가스시설 및 제품의 안전성 향상</li> <li>독성가스 안전관리 강화</li> <li>현장감시체계 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>검사인력 전문화</li> <li>첨단장비 확대</li> <li>검사기준 선진화</li> </ul>

#### 2013~2014년 주요성과



제1차 가스안전관리 기본계획 확정으로 사전예방 중심의 안전관리체계 구축



독성가스시설 전수 특별점검으로 부적합시설 153개소 발굴·개선



LP가스사고 전년 대비 **11.6% 감소**

• 2013년 86건, 2014년 76건



검사오류건수 전년 대비 **10.6% 감축**

• 2013년 85건, 2014년 76건

### 예방중심으로 안전 패러다임 전환

#### 선제적 제도기반

기존의 사후대응방식에서 예방관리 중심으로 안전패러다임을 전환하기 위해 선제적 제도 기반을 마련하여 국민안전을 확보하고자 하였습니다. 산·학·정부·공사 등의 국가적 협업을 통해 2014년 12월 「제1차 가스안전관리 기본계획」을 확정하여 취사·난방용에서 산업·발전용까지 광범위한 가스안전관리를 총괄하는 국가차원의 종합계획으로 선제적 안전관리 실현 기반을 마련하였습니다.

#### 가스안전협업 고도화

공사는 가스안전관리 정책 및 가스법령 제·개정 등에 대한 정부와 공사, 산업 현장과의 양방향 의사소통시스템인 '가스안전포럼'을 확대 운영하여 현장소통을 강화하고 있습니다. 2014년 7월에는 가스안전관리 협조체계를 통해 효율적인 안전관리와 현장의 안전관리 실행방안 등을 공유하고자 「가스 3법·가스용품<sup>4)</sup> 안전관리 통합 포럼」을 개최하였으며, 포럼을 통해 제기된 '가스배관과 물배관 오인연결 방지 조치' 등 제안사항 7건을 처리하였습니다.

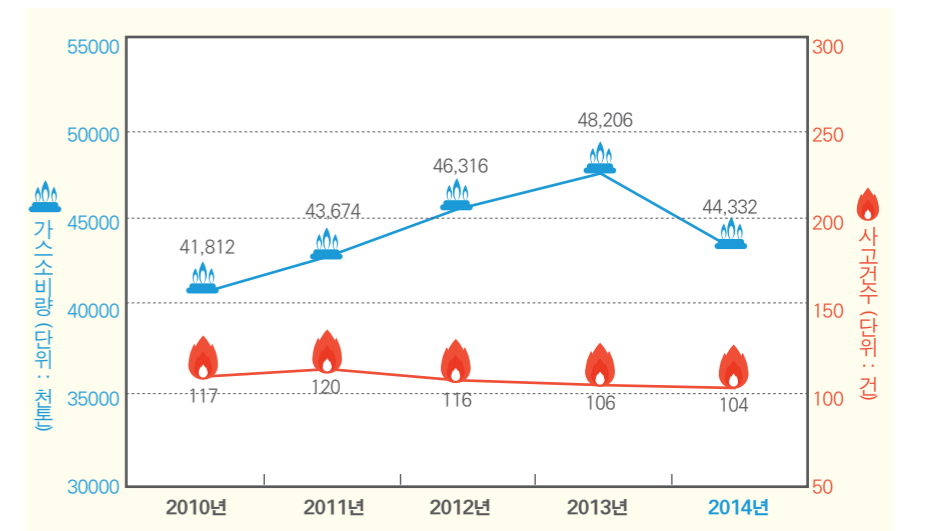
#### 가스사고 분석을 통한 관리강화

가스 관련 유사사고의 발생을 예방하기 위해 2010년부터 2014년까지의 가스사고를 분석하고 원인을 파악하여 개선해나가고 있습니다. 최근 5년간 연평균 가스사고는 2.7% 감소추세에 있으며, 2014년에는 총 120건의 가스사고가 발생하였습니다. 원인별로는 취급부주의에 의한 사고가 전체 사고원인의 41.7%를 차지하였으며, 다음으로 시설미비나 고의사고, 제품노후·고장으로 인한 사고가 많이 발생하였습니다. 2014년 가스사고 인명피해는 150명으로사망 13명, 부상 137명이며 사망자는 전년대비 23.5%, 부상자는 전년대비 4.9% 감소하였습니다. 최근 5년간 가스사용량 천톤당 평균 사고발생 건수<sup>5)</sup>는 0.0025건입니다.



1. 사고조사  
2. 가스안전종합상황실

#### 최근 5년간 가스소비량에 따른 사고현황



<sup>4)</sup> 가스 3법: 고압가스, LP가스, 도시가스 / 가스용품: 가스보일러 이동식부탄연소기

<sup>5)</sup> 사고건수: LPG+도시가스(고압가스 제외)

최근 5년간 가스사고 인명피해 현황

(단위: 건, 명)

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	
사고건수	134	126	125	121	120	
인명피해계	206	233	179	161	150	
사망	계	10	10	20	17	13
	LP가스	1	2	8	5	10
	도시가스	5	4	8	5	1
	고압가스	4	4	4	7	2
부상	계	196	223	159	144	137
	LP가스	128	162	99	113	105
	도시가스	48	55	41	27	22
	고압가스	20	6	19	4	10

### 가스시설 및 제품의 안전성 향상

#### 독성가스시설 안전관리

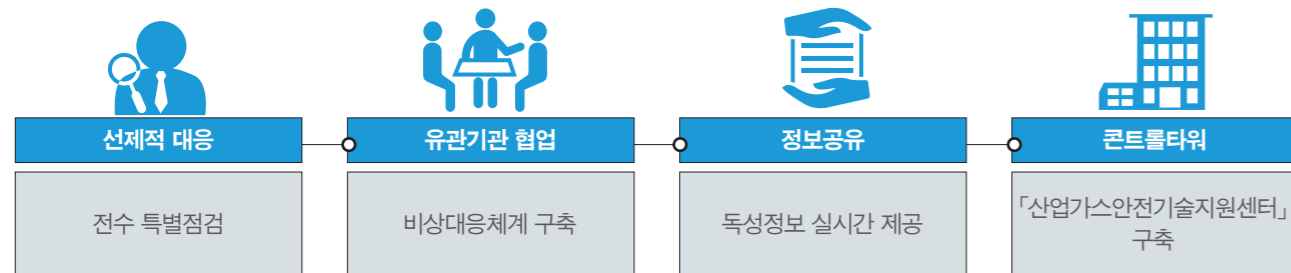
반도체 등 첨단산업의 발달로 독성가스 시설 및 사용량이 증가함에 따라 이로 인한 사고가 증가하였습니다. 2012년 9월 구미 불산 누출사고와 2014년 4월 암모니아 폭발사고와 같은 독성가스사고의 발생으로 국민의 불안이 커짐에 따라, 공사는 독성가스 시설에 대한 특별점검과 안전관리강화시스템을 구축하여 대응역량을 강화하였습니다. 독성가스의 생산단계, 유통단계, 사용단계, 폐기단계 등 전주기 안전관리 마스터플랜을 수립하였으며, 독성가스시설에 대한 전수 특별점검을 실시하여 현장 실태를 파악하고 잠재적 위해요소를 제거하고 있습니다. 2014년에는 노후 독성가스시설과 암모니아 냉동제조시설에 대한 전수 특별점검으로 확대하여 153개소의 부적합 시설을 개선하였습니다. 또한 최근 5년간 발생한 독성가스사고 중에 사용자취급부주의로 인한 사고가 33.3%를 차지함에 따라, 사고의 근원적 예방을 위해 2015년 1월부터 독성가스 안전관리자를 대상으로 법정교육을 제도화하였습니다. 특히 「산업가스안전기술지원센터」를 설립하여 독성가스 안전관리 컨트롤타워를 구축함으로써 사고예방과 신속하고 체계적인 대응이 가능해졌습니다.

최근 5년간 독성가스사고 발생 현황

(단위: 건)

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
계	2	0	2	9	8
암모니아	1	-	1	2	6
염소	-	-	-	5	1
모노실란	1	-	-	2	-
이산화황	-	-	1	-	-
염화수소	-	-	-	-	1

#### 체계적인 독성가스 안전관리



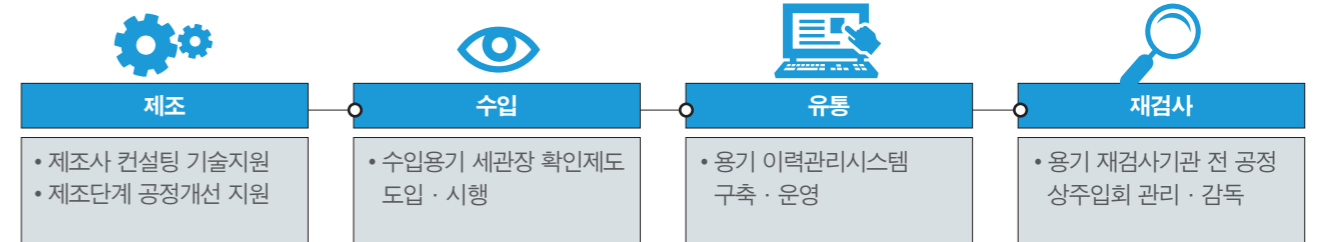
### 에너지시설 안전관리 강화

2013년 12월 한국가스공사와 가스 생산 공급시설의 운영 및 건설에 대한 상호 업무지원과 협력관계를 구축하고, 국정과제인 '에너지 공급시설의 안전관리 강화'를 차질 없이 수행하고 있습니다. 정부의 에너지시설에 대한 안전관리강화대책에 따라 '노후 배관 위험도 평가도입'이 국정과제로 채택되어 도심지 노후 중압배관에 대한 정밀안전진단 제도를 도입하였습니다. 도시가스 27개사, 약 1,000km에 대한 진단을 수행하여 총 1,708개소의 결함을 발견하고 이에 대한 안전조치를 하였습니다. 또한 도시가스사로부터 조치계획서를 제출받아 다음 검사 시 개선여부를 확인함으로써 잠재된 위험요소 및 원인을 사전에 제거하고 있습니다.

#### LPG시설의 안전관리 강화

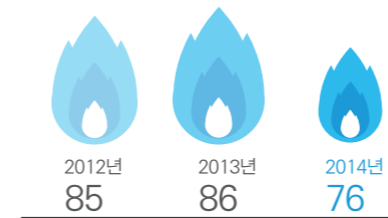
LPG시설의 안전관리를 강화하기 위해 LPG용기의 제조, 수입, 유통, 재검사 등 전주기 안전관리체계를 구축하여 관리하고 있습니다. 제조사의 불량발생 요인에 대한 공정 개선을 위해 기술지원을 추진하고, 2014년 11월 「세관장 확인제도」를 도입하여 수입용기의 불법유통을 방지하기 위한 사전관리체계로 전환하였습니다. LPG용기 이력관리시스템을 통해 전주기에 걸쳐 실시간 용기정보를 제공하고 있으며, 폐기대상 용기의 유통을 차단하고 LPG용기의 재검사 신뢰성을 확보하여 안전관리를 강화하였습니다.

LPG용기 전주기 안전관리체계



LP가스사고 발생현황

(단위: 건)



특히 검사를 받지 않은 소규모 LPG사용시설에서 가스사고가 빈번하게 발생함에 따라 2014년 10월 소규모 LPG사용시설 약 5만 3천 개소를 검사대상시설에 포함하였으며, 지자체, 가스공급자와 공조체계를 통해 미검사 시설을 발굴하여 2014년 536건의 검사를 실시하였습니다. 또한 호스시설 금속배관의 교체를 의무화하는 등 안전관리를 강화하였습니다. 2014년 LP가스사고는 76건이 발생하여 전년대비 11.6%가 감축되었습니다.

#### 불량시설·제품 근절 노력

가스관련 불법행위와 불량시설·제품을 근절하기 위해 단속 전담반인 '기동단속부'를 운영하고 단속인력을 4명에서 60명으로 증원하였습니다. 또한 제품불량에 따른 가스사고를 예방하고 국내 가스제품의 안전성을 강화하기 위해 용기용 밸브, 이동식 부탄연소기, 온수보일러, 금속플렉시블호스 등 사고 개연성이 높은 가스제품 123점을 수집·검사하여 검사역량을 강화함으로써 불량제품이 발생하지 않았습니다. 이와 함께 불법 가스용품 판매자에 대한 경찰과의 공조단속으로 조정기, 밸브류, 호스류 등 10종 18점을 단속하여 사법처리하였습니다.

또한 수입 가스제품이 증가함에 따라 저품질 가스제품을 근절하기 위해 검사기준을 명확히 하였습니다. 탄산수 제조기에 부착된 수입 미검사용기를 차단하고 국내 제작 동일용기로 대체하였으며, 외국 제조사의 제조역량을 확인하는 공장심사를 강화하기 위해 공장심사 인력을 전문화하고 심사기법을 개발하여 수입제품의 안전을 확보하고자 노력하였습니다.

### 검사시스템 선진화

검사환경의 변화에 능동적으로 대응하기 위해 검사업무에 IT기술을 접목한 스마트·스캐닝검사시스템<sup>6)</sup>을 운영하고 있습니다. 2014년에는 스마트폰과 무선인터넷을 활용하여, 현장에서 실시간 검사업무를 처리하는 스마트검사시스템의 적용범위를 LPG소형저장탱크시설과 판매시설까지 확대하였습니다. 검사준비부터 결과처리까지 스마트폰 하나로 업무처리가 가능해져 검사단계 및 처리시간은 단축된 반면 처리건수는 전년대비 14.7% 증가하였습니다.

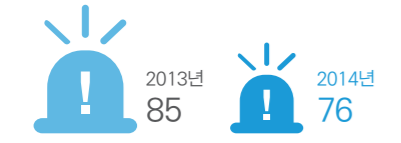
### 첨단 검사장비 확대

검사장비의 노후화와 숙련도 부족에 따른 검사품질의 저하는 공사의 신뢰성과 직결됩니다. 공사는 복잡하고 다양한 검사시설의 문제점을 제대로 파악할 수 있도록 첨단 검사장비를 확보하고 활용도를 제고하였습니다. 사용연한이 초과된 노후장비를 100% 교체하고 있으며, 2014년에는 첨단장비, 독성가스장비 등 총 259점을 추가 확보하였습니다.

### 검사업무 역량 강화

현장문제 해결을 위한 맞춤형 기술지원으로 검사원의 기술역량을 강화하여 검사품질을 향상시키고자 합니다. 업무 미숙련자를 대상으로 멘토링을 지원하고 고난이도 검사 기술을 지원하며, 반복되는 민원이나 안전관리 취약분야에 대한 집중 지도 및 기술지원을 통해 검사품질을 향상시키고 있습니다. 또한 현장 검사기술의 노하우를 발굴하고 공유하여 검사원의 기술역량을 제고하고 있습니다. 2014년 검사오류건수는 76건으로 전년대비 10.6% 감축되었습니다.

검사오류 발생 현황 (단위: 건)



<sup>6)</sup>스마트검사시스템: (스마트폰+무선인터넷)을 활용하여 현장에서 실시간 검사업무 처리  
스캐닝검사시스템: 검사표에 QR코드를 삽입, 스캐너를 이용하여 자동으로 검사표를 전자화문서로 보관



## 재난안전 대응 선진화 DMA(Disclosures Management on Approach)

세계적으로 대형 재난사고가 지속적으로 발생하고 있습니다. 가스시설의 침수로 인한 파손사고, 재난·재해에 따른 가스누출 위기 등 가스사고의 위험성은 항상 존재하고 있으며, 특히 대형사고로 이어져 이에 대한 대비가 요구됩니다. 공사는 대형사고를 대비한 유관기관과의 합동훈련을 지속적으로 실시하여 안전한국 건설을 위한 공사의 책임과 역할을 다하고자 합니다.

2020년까지 가스안전 사각지대를 제로화하고 글로벌 수준의 안전서비스를 극대화, 글로벌 재난안전 대응기관 선도를 목표로 노력하고 있으며, 단기적으로는 안전사각지대 발굴 및 개선, 재해취약분야의 안전서비스 제공, 선진 사고조사기관 도약을 추진하고 있습니다. 2014년에는 가스사고 위험요소를 발굴하고 개선하기 위해 재해예방활동 극대화, 가스안전 서비스 확대, 사고조사 선진화를 실행과제로 추진하였으며, 취약시기별 안전점검 건수, 사고제품 감정 건수, 사고예방활동 극대화를 위한 노력을 성과지표로 관리하고 있습니다.

### 2013~2014년 주요성과



2014년 가스사고 인명피해율 전년 대비  
**0.6명 감축**한 6.8명 달성



공공기관 최초 4년 연속 재난관리 최우수기관 달성  
• 2013년 국민훈장 목련장 • 2014년 국민훈장 동백장  
• 2014년 산업부장관 표창

신속한 재난대응시스템 구축

재해나 안전사고의 발생 시 사고대응대처를 위해 유관기관과의 협력체계가 필요합니다. 공사는 유관기관 간의 효율적인 협업체계가 구축되도록 재난관리체계를 운영하고 있습니다. 실시간 상황접수시스템을 구축하여 국민안전처 재난정보 공동활용 시스템을 활용하고 있으며, 17개 시·도 소방본부와 실시간 가스사고를 공유하여 재난 발생 시 정확한 상황정보가 신속하게 전달되도록 하였습니다.

재난관리 협력체계

국민안전처	환경청, 지자체, 소방서	청소년활동진흥원	가스업계	도시가스사
재난발생 시 총괄 지휘	독성가스사고 공동 대응 네트워크 구축	청소년지원시설 안전관리 업무협약	여름철 수해대비 긴급복구 지원 (13개사)	가스보일러 DB 구축 및 현황분석집 제작

재난대응 체계 전문성 향상

대형재난사고를 대비하기 위해 재난대응체계를 정비하고 비상대응훈련을 통해 전문성을 강화하여 재난관리 책임기관으로서 대응역량을 강화하였습니다. 공사의 가스 사고 대응매뉴얼과 정부 위기대응 매뉴얼을 정비하고 재난발생 유형별 적용기준을 명확히 하였으며, 국가재난 발생 시 신속한 사고대응을 위해 1995년 신설된 사고대책본부를 2014년에는 사고에 대한 언론창구 일원화 등 홍보 기능을 강화하였습니다.

또한 공사는 재난발생 시 초기대응 역량을 강화하고 대형 재난이 발생할 경우 인명 및 재산피해를 최소화하기 위해 재난대비 훈련을 실시하고 있습니다. 2014년에는 127회에 걸쳐 민간 고위험 가스시설의 비상대응체계 점검 훈련을 실시하였으며, 10월에는 「2014년 재난대응 안전한국훈련」을 통해 지진 및 화재, 유해화학물질 유출사고 대응훈련, 화재 대응훈련 등을 실시하였습니다. 공사는 공공기관 최초 4년 연속 재난관리 최우수기관을 달성하여 재난관리 책임기관으로서 위상을 제고하였습니다.

국가기반시설 안전관리강화

2013년 세계에너지총회와 2014년 인천아시안게임 등 국가의 주요행사의 관련 시설에 대한 사전점검으로 지역 내에서 가스사고가 발생하지 않았습니다. 또한 국가기반시설이 재난이나 안전 위협요소로부터 영향을 받지 않도록 예방점검 및 고품질 정밀 안전점검을 실시하고 있습니다. 2013년과 2014년에는 국가중요시설에 대한 안전진단의 대상을 정유·석유화학에서 철강, 화학, 발전 등 대규모 위험시설로 확대하고, LNG 저장탱크 가스누출사고의 예방을 위해 정밀안전진단체도를 도입하여 위해요인을 사전에 제거하였습니다. 2014년에는 고위험시설을 등급별로 지정하여 2013년 2,162건, 2014년 2,140건의 특정관리 대상시설에 대해 정부 합동점검 및 정밀안전점검을 실시하여 12년 연속 대형가스시설에서 가스사고가 발생하지 않았습니다.

재해예방활동 노력 강화

가스사고 예측 대응으로 피해 최소화

고위험시설에서 가스사고가 발생할 경우에 정확한 피해예측으로 인명피해를 최소화하기 위해 2014년 5월 '고위험 피해예측 프로그램'을 개발하였습니다. 20년간 발생한 독성가스사고 99건의 사고원인, 피해현황 등을 분석하고, 사고현장의 풍향·풍속 등 기상 정보를 활용하여 대피 및 통제범위를 설정하였습니다. 이 프로그램으로 대기업에 비해 상대적으로 안전관리가 취약한 고위험 영세사업장 1,464개소를 중점적으로 지원하였으며, 7월에 발생한 여주시 돌산읍 암모니아 누출현장에 대한 신속한 정보를 제공하여 피해 확산을 예방하였습니다.

유사사고 재발방지를 위한 정보제공




시기별, 테마별 등 가스사고 원인을 분석한 사고예방 대책 기초자료를 제공하고 정부·국회·유관기관·언론 등에 약 2,000여부의 가스사고 연감 책자를 1995년부터 배포하여 사고예방대책 수립 자료로 예방활동을 강화하고 있습니다. 또한 내부 이해관계자들에게 가스사고 사례 및 동향분석 자료를 매월 제공하고 외부 이해관계자가 요구하는 자료를 적극 제공하여 사고의 원인분석 및 정보공유를 통해 사고예방에 앞장서고 있습니다.

취약시기·분야별 예방활동 강화

최근 5년간의 가스사고에 대한 원인 분석 결과, 이동식부탄연소기, 가스보일러, 막음조치 미비로 인한 사고가 전체 사고의 31.0%를 차지함에 따라 사고유형별 맞춤형 예방활동을 강화하고 있습니다. 취약분야별 가스안전 활동으로 가스사고 인명피해를 감축하였으며, 계절별 취약시설과 재난발생시설에 대한 안전점검 및 시설개선으로 2차 재해를 예방하고 있습니다.

취약분야별 맞춤형 예방활동

(2014년 기준)

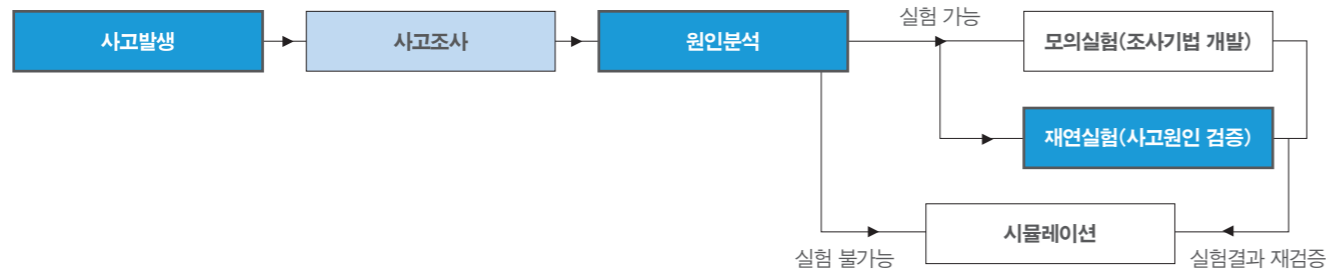
구분	추진성과
 이동식 부탄 연소기 사고 (사고발생률 1위)	이동식 부탄연소기 사고건수 15.8% 감축 (*13년 19건 → *14년 16건)
 가스보일러 사고 (인명피해 1위)	가스보일러 사고 인명피해 50.0% 감축 (*13년 14명 → *14년 7명)
 막음 조치 미비 사고 (대형사고 위험)	막음조치 미비 사고 인명피해 9.1% 감축 (*13년 22명 → *14년 20명)



### 사고조사 기술 과학화

재연실험이 가능한 사고는 모의실험을 통해 사고원인을 규명하고 있으나, 재연 실험이 불가능한 사고에 대해 보다 과학적인 사고원인 규명방법이 필요합니다. 이에 따라 공사는 재연실험이 불가능한 사고는 전산유동해석(CFD)<sup>7)</sup> 시뮬레이션을 활용해 사고 원인을 규명하여 2014년 용기파열사고 등 6건의 사고원인을 분석하였습니다.

#### 사고조사 기술 과학화 프로세스



1. 드론(Drone)  
2. 「사고현장지휘본부」차량

### 사고조사 첨단화

대형화재가 진행 중인 현장이나 독성가스 누출 등으로 접근이 곤란한 사고현장의 조사를 위해 무인항공촬영장비인 드론(Drone)을 활용하여 사고조사 영역을 확대하였습니다. 조종사 없이 무선전파의 유도로 비행 및 조종이 가능한 비행체에 소형 카메라를 장착하고 촬영된 영상을 「사고현장지휘본부」차량 및 가스안전종합상황실로 전송하여 신속한 대책 수립이 가능해졌습니다. 2014년 9월 대전 한국타이어 화재사고 등 대형화재 피해시설에 대한 실시간 현장지휘로 2차 사고를 예방하였으며, 산업부주관의 재난안전관리 우수사례와 국민안전처에 활용사례로 공유 되었습니다. 공사는 지속적으로 사고조사 장비를 현대화하여 사고제품의 감정시간을 2013년 14일에서 2014년 7일로 단축하였습니다.

### 사고조사 역량강화

공사는 글로벌 가스사고조사기관으로 도약하기 위해 국내외 기관과 기술 교류를 통해 사고조사 전문성을 제고하고 있습니다. 국제화재조사자협회(NAFI)<sup>8)</sup>와 MOU 체결 후 후속조치로 국제자격취득 프로그램을 도입하여, 국제화재폭발조사관(CFEI)<sup>9)</sup> 자격자 총 58명을 보유하고 있습니다.

특히 사고발생 시 현장 중심의 사고대응 훈련 및 교육이 미흡하여 신속한 상황 전파 및 대응요령의 필요성이 대두됨에 따라, 현장 중심의 가스사고 대응 매뉴얼을 정비하고 교육 및 훈련을 실시하였습니다. 또한 사고유형별 조사기법을 동영상으로 제작·배포하여 사고대처능력을 향상시키고자 하였습니다.

<sup>7)</sup> CFD(Computational Fluid Dynamics): 기상동형의 동적거동을 시뮬레이션하여 실제 현상을 추론하는 것

<sup>8)</sup> NAFI(National Association of Fire Investigator): 국제화재조사자협회

<sup>9)</sup> CFEI(Certified Fire&Explosion Investigator): 국제공인화재폭발조사자협회



## 창조적 상생협력

### DMA(Disclosures Management on Approach)

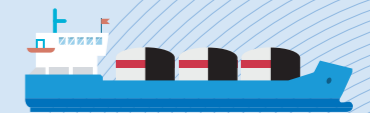
공사는 평등한 동반성장 정책을 추진하여 상생의 가스안전 생태계를 조성하고 이를 기반으로 가스 산업의 발전을 이루고자 합니다. 획일화된 지원에서 컨설팅 기반의 기업 맞춤형 지원으로 동반성장 정책을 전환하여 추진하고 있습니다. 공사의 특성을 활용한 동반성장 정책의 내실화와 정부와 동반성장위원회에서 추진하는 다양한 프로그램에 적극 참여하여 업계와 상생하는 공공기관의 표준이 되고자 합니다.

공사의 역량을 적극 활용하여 중소기업과의 상생발전을 지원하겠다는 CEO의 강력한 의지에 따라 다양한 기업정책과 공정한 협력 관계를 통해 중소기업과 동반성장하고자 합니다. 기업 맞춤형 경쟁력 지원 및 성과공유 확산을 통한 동반성장 선도를 목표로 중소기업의 자족능력 향상, 국내외 판로 확대, 상생문화 확산을 중점 추진하고 있습니다. 공사는 중소기업의 경쟁력 강화와 건강한 산업생태계 조성을 목적으로 KGS 동반성장위원회를 분기별로 개최하여 동반성장 추진실적을 점검하고 새로운 아이디어를 모색하고 있습니다. 이와 함께 KGS 산업혁신운동 추진단 및 해외사업 활성화 추진단을 통해 중소기업의 생산성 향상과 해외진출을 지원하고 있습니다.

### 2013~2014년 주요성과



산업통상자원부와 동반성장위원회가 실시하는 '2014년 공공기관 동반성장 지원실적 평가'에서 준정부기관 최초로 3년 연속 최고등급을 달성



중소기업 수출 **41.6% 증가**

• 2013년 173백만달러, 2014년 245백만달러

## 중소기업 역량 강화

### 맞춤형 기업지원 프로그램

경영혁신
<ul style="list-style-type: none"> <li>사이버 교육 지원</li> <li>직무교육 지원</li> <li>안전·기술정보 제공</li> </ul>
공정혁신
<ul style="list-style-type: none"> <li>안전관리시스템 구축</li> <li>공정진단 및 개선</li> </ul>
기술혁신
<ul style="list-style-type: none"> <li>기술이전 및 기술보호</li> <li>기술지원 및 자문</li> <li>제도개선 지원</li> </ul>

### 기업지원 프로그램

일방적인 중소기업 지원정책이 아닌 중소기업의 니즈를 반영한 맞춤형 지원을 위해 공사가 보유한 역량을 활용하여 중소기업의 생산성 향상을 도모하고 있습니다. 이에 신제품 개발부터 해외판로 개척까지 지원 분야를 확대하여 경영·공정·기술 분야의 컨설팅을 통한 맞춤형 기업지원 프로그램을 추진하고 있습니다. ‘산업혁신운동’ 사업을 추진하여 2013년 4개사에 이어 2014년에는 6개 기업을 신규로 선정하고, 10개 중소기업을 대상으로 내부역량을 활용한 기술·공정·경영분야를 지원하였습니다. 이를 통해 공사가 보유한 연구 성과 및 기술이전, 안전관리 기술자문, 안전관리시스템 구축, 경영분야 사이버교육 지원 등을 적극 전개하고 있습니다. 또한 2014년 12월에는 공사가 보유한 특허기술을 중소기업에 이전하고 기술컨설팅을 통해 제품기술력을 확보할 수 있도록 하였으며, 특히 세계최초 배관안전 통합검사장비 상용화 등 기술적 애로사항을 해결하여 중소기업의 신제품개발을 지원 하였습니다.

### 중소기업 자체 교육시스템 구축 지원

가스산업 현장 종사자에 대한 가스안전 역량이나 안전교육 요구가 증대됨에 따라, 공사는 안전관리분야의 전문성을 발휘하여 안전관리 교육인프라가 부족한 중소기업의 문제를 해결하기 위해 노력하였습니다. 기업별 수요조사 및 교육현황을 진단하여 10개 업체별 특성을 고려한 교육시스템 개발과 기업실정에 맞는 교안·교보재의 제작 등 기업별 자체 안전교육시스템을 구축하도록 지원하였습니다.

### 협력연구 역량 강화

협력연구 및 기술이전 추진 등을 통해 중소기업의 기술력 향상을 지원하고 있습니다. 중소기업의 기술개발 연구가 종료 후에 상용화까지 장시간이 소요되어 기업의 자금운영이나 제품출시 시기에 애로사항이 발생함에 따라, 기술 상용화 기간을 단축하기 위해 프로세스 개선 및 공동연구를 확대하였습니다.

공동연구로 기술개발과 이전을 동시에 수행함으로써 상용화 절차를 2단계로 개선하고, R&D 기획단계에서 중소기업의 참여를 확대하여 조기 상용화를 위해 노력한 결과, 연구종료 후 개발기술이 상용화되는 기간이 1년에서 6개월로 단축되었습니다. 또한 정부주관 가스안전기술 전략로드맵을 마련하여 공동연구를 확대하고, 연구 성과를 극대화하기 위해 연구실무회를 구성하여 R&D 모니터링을 추진하였습니다. 2014년 중소기업과의 협력연구를 통해 3건의 제품상용화가 이루어져 31억원의 기업 매출이 발생하였습니다.

### 선진 기술정보 제공

중소기업의 신제품 개발 및 품질 향상을 위해 선진 제조기술을 제공하고 있습니다. 이와 함께 기술지원, 국제 세미나, 간담회 등을 통해 해외 신기술 정보를 얻을 수 있도록 지원하고 있습니다. 2014년에는 연료전지, 화재폭발, 설계해석 분야 등 중소기업이 미진한 분야에 대한 국제세미나를 10회 개최하여 관련기업 79개사 152명이 참석하였습니다.

## 판로확대 지원

### 해외인증 서비스 활성화

2013년부터 가스제품 인증 취득 지원에서 가스제품 사업화 전 과정으로 지원을 확대하여 제품개발부터 기술컨설팅, 연락업무, 인증취득, 제품수출에 이르는 전 과정을 지원하고 있습니다.

특히 해외사업지원을 활성화하여 중소기업의 판로확대를 지원하고 있습니다. 국내 기업이 수출국에서 요구하는 해외인증을 직접 취득할 경우, 정보부족과 막대한 시간·비용을 투입해야 하는 애로사항이 발생합니다. 이를 해소하기 위해 공사는 해당 수출국의 제품 인증 취득을 공사가 대행하는 원스톱(One-Stop) 서비스인 해외인증 서비스를 지원하고 있습니다. 2014년 방폭기기 및 가스제품 제조 기업을 대상으로 국내기업의 해외인증 강화로 해외인증 취득기간이 24개월에서 8개월로 단축되었으며, 총 6.3억원의 소송비용이 절감되었습니다. 또한 국내 기업의 해외수출액이 245백만 달러로 전년대비 41.6% 증가하였습니다.

### 해외인증 주요 성과

구분	2012년	2013년	2014년
국내기업 해외인증 제품 수출액	197	221	245
국내기업 해외인증 제품 - 방폭제품	78	103	134
국내기업 해외인증 제품 - 가스제품	119	118	111

(단위: 백만달러)

### 글로벌 협력 네트워크 확대

글로벌 협력네트워크를 확대하여 국내 기업의 유럽·아시아 지역에 대한 수출 기반을 확보하였습니다. 2014년 독일(Dekra, Evonik), 스페인(IDIADA), 체코(SZU), 대만(BSMI) 등 5개 기관을 추가하였으며, 전 세계 20개국 56개 기관과 협력관계를 구축하여 국내 가스업계의 해외인증 취득을 적극 지원하고 있습니다.

특히 유럽과 북미지역 진출을 희망하는 국내 중소기업들이 보다 편하게 검사·인증 업무를 보고 수출입 정보를 얻을 수 있도록 독일 프랑크푸르트에 유럽사무소를 설립하고 미국 캘리포니아주 로스앤젤레스(LA)에 북미사무소를 설립해 운영하고 있습니다. 뿐만 아니라 2012년 베트남, 2013년 인도네시아에 이어 몽골과의 기술정보교류 및 교육훈련 등을 협력하고 가스인프라 구축 및 보급에 경험과 기술 도움을 지원하였습니다.

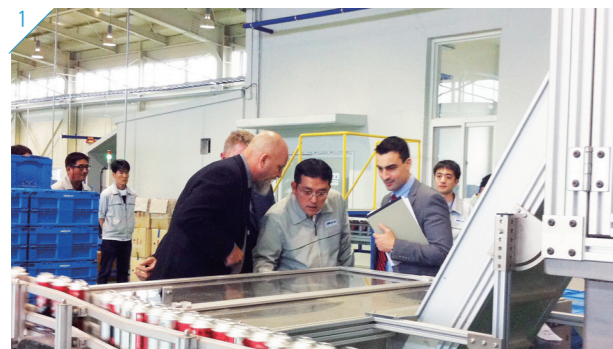
### 기업지원 확대

공사는 중소기업 제품 구매를 확대하여 중소기업의 시장 확대를 지원하고 있습니다. 낙찰자 선정 적격심사 시에 여성, 장애인 기업 등에 가점을 부여하고 사회적 약자 기업과의 수의계약이 가능하도록 규정에 명시하는 등 사회적 약자 기업의 제품구매를 위한 제도적 기반도 마련하였습니다.

2014년에는 총 구매액 중 96.2%를 중소기업 제품으로 구매하며, 공공기관으로서 중소기업의 시장 확대에 앞장섰습니다. 이외에도 영세업자 중심의 가스안전관리 자금 융자 지원을 추진하여 LPG 사업자에 대한 융자를 확대하고 있습니다.

중소기업제품 구매 실적

구분		2012년	2013년	2014년
중소기업제품 구매실적	중소기업제품 구매액(억원)	248	479	218
	중소기업제품 구매비율(%)	89.5	95.4	96.2
사회적 약자기업 제품 구매실적	사회적 약자기업 제품 구매액(억원)	21.8	58.9	19.8
	여성기업 제품(개)	14.3	50.1	14.8
	중증장애인 제품(개)	4.2	5.8	2.3
	자활용사촌 생산품(개)	0.5	0.7	0.3
	사회적기업제품(개)	2.8	2.3	2.4
금융지원 실적	융자사업주(억원)	220	198	209
	선급금(억원)	21.6	70.6	10.6
역량강화 지원 실적	기술지원(건)	137,199	150,628	-
	교육지원(명)	16,899	20,904	-
	인증, 제도개선(건)	730	1,120	-
공동연구 개발 지원 실적	건수, 참여기업(건/개)	20/37	24/55	29/62
	공동연구개발 R&D 예산(억원)	43	45.5	43.6
시장 공동진출	사업건수(건)	58	63	72
	협력민간기업수(개)	28	29	27
	사업규모(억원)	8.07	8.27	8.80
해외수출(판촉) 지원	지원대상 기업수(개)	25	16	23
	수출계약 상담금액(백만\$)	123	146	202



1. 중소기업역량, 판로확대지원



2. KGS 산업혁신운동 3기 상생협의회



# 나눔 문화 확산

## DMA(Disclosures Management on Approach)

공사의 사업 활동은 경제적인 이익을 창출하여 지역사회의 경제를 활성화하는 등 긍정적인 영향도 있지만 환경적인 문제 등 다양한 영향을 미침에 따라, 공사는 지역사회에 책임을 다하기 위해 다양한 사회공헌 활동을 추진하고 있습니다. 최근에는 일회성 사회봉사 활동이 아닌 공사의 특성을 반영한 특화된 사회공헌 프로그램을 통해 지역사회의 경제적, 사회적, 환경적 책임을 다하고 있습니다. 특히 공공기관의 사회적 책임에 대한 대중의 기대가 높아짐에 따라 지역사회, 지역주민을 위한 실질적인 지원 활동이 많은 관심을 받고 있습니다.

사회공헌 선도를 통한 “가스안전 국민행복 실현”을 목표로 사회적 책임 이행의 나눔문화 확산, 핵심역량을 활용한 재능기부 확대, 지역사회와 함께하는 상생활동 실천을 중점적으로 추진하고 있습니다. 윤리경영실천규정에 사회봉사 활동에 대한 제도적, 재정적 지원 근거를 마련하여 지원하고 있으며, CEO의 솔선수범과 평가 및 보상을 강화하여 직원 참여율을 제고하였습니다.

### 2013~2014년 주요성과



• 농촌사회공헌 우수기관 인증



• 농촌사랑대상 대통령 단체표창 수상



• 안심마을 시범사업 유공 안전처장관 표창 수상



• 독거노인 사회공헌활동 수기부문 복지부장관 표창수상

서민층 가스시설 개선

가스사고에 취약하고 경제적 여력이 부족한 취약계층의 가스안전관리 강화를 위해 공사는 서민층 가스시설 개선사업을 시작하였습니다. 2011년부터 국민기초생활수급자에서 2012년 차상위계층, 2013년 소외계층<sup>10)</sup>으로 지원대상을 점차 확대하여 노후 LPG 호스시설을 금속배관으로 교체하여 지원해왔으며, 2014년에는 사회복지시설을 대상으로 다기능가스안전계량기의 시범보급을 확대하였습니다. 2014년에는 72,188개소의 금속배관을 교체하여 2011년부터 2014년까지 4년간 총 328,123개소에 대한 시설개설 사업을 완료하였습니다. 시설개선으로 LP가스사고는 2010년 92건에서 2014년 76건으로 17.4% 감축되었습니다.

서민층 지원사업 현황 (단위: 개소)

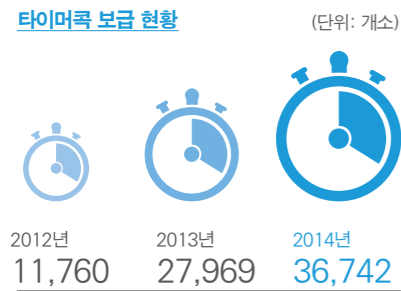
구분	2012년	2013년	2014년
금속배관 교체	91,343	79,523	72,188
다기능 가스 안전 계량기 시범 보급	-	-	1,100



서민층 가스시설 점검

고령자 가구 안전관리 강화

고령인가구가 증가함에 따라 공사는 가스레인지 과열화재 사고를 예방하기 위해 과열방지장치가 장착된 가스레인지에 기증하거나 타이머록을 설치하여 고령자의 가스사고를 예방하고 있습니다. 타이머록은 사용시간을 설정하여 설정한 시간이 되면 자동으로 가스중간밸브를 닫아주는 안전장치로, 공사는 2008년부터 타이머록을 지속적으로 보급해왔습니다. 2014년에는 보급 활성화를 위한 전사적인 노력으로 전년 대비 31.4% 증가한 36,742가구에 타이머록을 보급하였습니다. 이와 함께 고령자를 대상으로 가스사고 예방을 위한 안전교육을 실시하여 가스안전 취약계층에 대한 사고예방 활동을 강화하고 있습니다.



고령자 가구 안전관리

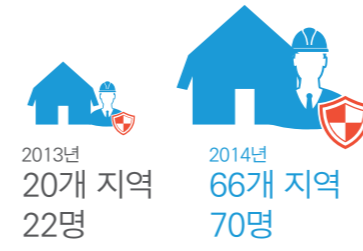
<sup>10)</sup> 소외계층: 독거노인, 중증장애인, 소년소녀가장, 기초연금수급자, 한부모가족 등

농촌 및 도서지역 안전서비스

안전 인프라가 열악한 농촌마을과 어린이 등 안전취약계층에 대한 실질적인 가스안전복지가 요구됨에 따라, 농촌마을 단위의 가스안전 개선활동과 체험형 가스안전 예방활동을 추진하고 있습니다. 국민안전처와 협업을 통해 전국 10개 지역에 '안심마을'을 지정하여 가스안전 개선활동을 추진하고 있으며, 공사 자체적으로 가스안전마을을 확대하여 가스안전관리를 강화하고 있습니다. 재난취약지역에 대해 LP가스 금속배관교체, 가스레인지 교체, 타이머록 설치 등을 제공하여, 국민안전처가 주관한 '2014 안심마을 시범사업 성과보고회'에서 장관 표창을 수상하였습니다.

이와 함께 도서·산간지역의 예방활동을 강화하기 위해 운영하는 가스안전보안관<sup>11)</sup>을 전국으로 확대하였고 가스안전보안관을 통해 가스누출 또는 의심사고 현장의 신속한 초동조치에 따라 가스사고를 예방하고 사고현장 출동시간을 단축하여 2차 사고를 예방하였습니다.

가스안전보안관 확대



안전점검

국가의 주요행사 및 지역행사의 안전점검을 추진하여 국민과 국가의 안전에 책임을 다하고 있습니다. 또한 중요재난이 발생할 경우에는 특별대책을 수립하여 시행하고 있습니다. 2014년에는 세월호 침몰사고와 관련하여 대형사고 예방을 위한 가스안전관리 강화 특별대책에 따라, 4월부터 6월까지 다중이용시설 등 4,450개소에 대해 점검하였습니다. 이외에도 동절기에는 화재에 취약한 전통시장에 대한 특별안전점검을 통해 61개 시장 1,284개 점포에 대한 가스시설 점검을 실시하였습니다.

서민생활 지원

법으로 정해진 LPG 사용시설은 소정의 수수료를 납부하고 법정 정기검사를 의무적으로 받아야 합니다. 공사는 영세사업자의 경제적 부담을 완화하기 위해 법정검사 대상의 기준을 완화하여, 월사용예정량 100kg 이하는 법정검사 수수료를 면제하여 2014년 120,010개소에 대한 수수료를 면제하였습니다. 또한 영세사업자인 LPG자동차(택시 및 화물차) 운전자 9,749명을 대상으로 무료교육을 실시하였습니다. 이와 더불어 저소득가구가 동절기를 따뜻하게 보낼 수 있도록 경기북부지역 125가구에 연료비를 지원하였습니다.

서민생활 지원 내용

구분	2012년	2013년	2014년
LPG 사용시설 법정 정기 검사 무료검사 대상(개소)	106,371	111,732	120,010
LPG 사용 영세사업자 무료교육(명)	11,178	11,201	9,749

<sup>11)</sup> 가스안전보안관: 공사 직원이 긴급 출동할 수 없는 도서 산간 등 원거리 지역의 민원 고충 및 가스사고 발생 시 신속한 초동조치를 할 수 있는 시공자격을 갖춘 가스공급자

### 니눔문화 조성

밝고 따뜻한 세상을 위해 공사의 업무특성을 반영한 사회공헌활동을 추진하여 어려운 이웃에게 실질적인 도움을 주고자 합니다. 특히 공공기관으로서 사회적 책임을 다하기 위해 CEO부터 사회공헌활동에 적극 참여하고 있으며, 임직원이 봉사활동을 하는데 어려움이 없도록 윤리경영실천규정 제27조(지역사회 봉사)와 28조(봉사활동 보상)에 제도적·재정적 지원 근거를 마련하였습니다. 또한 사회공헌활동에 대한 평가 및 보상을 강화하여 간부 개인 성과평가 평가지표에 봉사활동 참여율 지표를 반영하고, 우수봉사단 평가 시 봉사활동 참여율 비중을 20%에서 30%로 확대하여 직원의 참여를 독려하고 있습니다.

### KGS행복니눔봉사단 활동

본사 'KGS행복니눔봉사단'과 교육원 및 28개 지역별 봉사팀을 중심으로 사회공헌활동이 이루어지며, 행정관청, 사회복지단체, 유관기관, 가스업체 등과 연계하여 효율적인 사회공헌활동을 추진하고 있습니다. 사회공헌활동의 재원은 직원성금과 매칭그랜트(Matching-Grant)<sup>12</sup>제도를 통해 이루어지며, 가스안전교육 및 가스시설개선과 복지시설 자매결연, 지역사회 상생활동에 사용되고 있습니다. 2014년에는 987명의 임직원이 957회의 봉사활동에 참여하였습니다.

#### 사회공헌활동 추진성과

구분	2012년	2013년	2014년
자원 (백만원)	188	192	228
직원성금(백만원)	107	117	104
매칭그랜트(백만원)	81	75	124
참여인원(명)	839	929	987

### 가스안전관리 역량을 활용한 재능기부 확대

공사가 보유한 전국적인 네트워크와 기술 및 교육역량을 활용한 특성화된 사회공헌활동을 추진하고 있으며, 2013년 사전조사를 통해 저소득층, 농어촌 등 대상별 특성을 반영한 사회공헌활동을 개발하여 실행하고 있습니다.

2014년에는 농촌 고령자의 가스사고 예방을 위해 '농촌 가스안전마을'을 확대하여 가스사고 발생지역 또는 인근지역, 사고 취약지역 17개 마을을 지정하였으며, 536 가구의 가스시설을 점검하고 노후 가스시설을 개선하는 등 안전 확보를 위해 노력하였습니다. 이러한 노력으로 2014년 1월, 농림축산식품부가 주관하는 '농촌사랑대상' 대통령단체표창을 수상하였습니다. 또한 65세이상 독거노인 증가로 안전에 취약한 가구가 급증함에 따라, 공사는 독거노인의 가정을 주1회 이상 방문하는 생활관리사 298명을 대상으로 무료 가스안전교육을 실시하고 독거노인가구 방문시 '가스안전 생활수칙'을 전달하여 안전생활문화를 확산하고 있습니다.



KGS행복니눔봉사단



'농촌사랑대상' 대통령단체표창

이외에도 171개 지역아동센터의 아동 4,027명을 대상으로 사고 예방 가스안전 교육을 실시하고, 안전체험시설이 없는 경남 창원시 등 10개 지역에 유관기관과 연계한 '찾아가는 가스안전체험교실'을 운영하여 약 1만명이 참여하였습니다.

#### 공사의 역량을 활용한 사회공헌활동

대상	주요 내용
저소득층	취약계층 시설개선, 에너지 빈곤층 난방용 LPG연료 지원
독거노인	타이머록 설치, 안심센터 가스레인지 무료 교체
소외계층 어린이	지역아동센터 어린이 조기 가스안전교육
농어촌	농촌 가스안전마을
재난지역	수해·재난지역 가스시설 복구 긴급 지원
지방, 오지마을	찾아가는 가스안전체험교실, 오지마을 순회교육, 농촌, 노인, 교육, 체험형 가스안전캠페인 등

### 지역사회 발전 선도

#### 지역경제 활성화를 위한 상생활동

본사의 지방이전에 따라 충북혁신도시의 주민과 업계를 위한 상생발전 노력으로 지역 경제를 활성화하기 위해 노력하였습니다. 본사 신사옥 건축 시에 지역 업체의 참여를 확대하고 청사관리 등 비핵심업무에 대한 아웃소싱을 통해 지역사회 일자리 창출에 기여하였습니다. 또한 지역본부의 봉사팀별로 지역사회의 봉사단체 및 지자체와 연계하여 불우가정을 대상으로 취약 가스시설에 대한 무료시설점검을 실시하는 등 충북혁신도시 지역과 주민을 위한 사회공헌활동을 강화하고 있습니다. '제1회 KGS너나들이 축제', 전통시장 MOU, 가스안전마을 지정 등을 통해 지역주민과의 친밀감을 높이고 있습니다. 이러한 노력으로 공사는 선도적 지방 이전을 통한 지역발전에 기여한 공로를 인정받아, 2014년 2월 지역발전위원회로부터 지역발전기여 표창을 수상하였습니다.

#### 유관기관 협업을 통한 상생활동

유관기관과 협력을 강화하여 지역사회 기반의 상생활동을 확대하고 있습니다. 소외계층이 따뜻한 겨울을 보낼 수 있도록 민간기업인 귀뚜라미그룹 연합봉사단과 함께 「Warming Up, Korea!」를 8년간 실시해왔으며, 동절기에 4개 지역에서 1개월 간 매주 1회 사회봉사활동을 전개하고 있습니다. 2014년에는 소외계층 56가구와 사회복지시설 1곳을 방문하여 가스레인지와 가스보일러를 교체하였으며, 장애인 3명의 인공관절 수술과 재활을 지원하였습니다. 또한 중부발전과 공동으로 '사랑의 줌소리 나누기 사업'에 참여하여 충남보령 등 발전소 주변지역의 취약계층 120가구에 대한 가스시설을 개선하고 설비를 교체하였습니다.

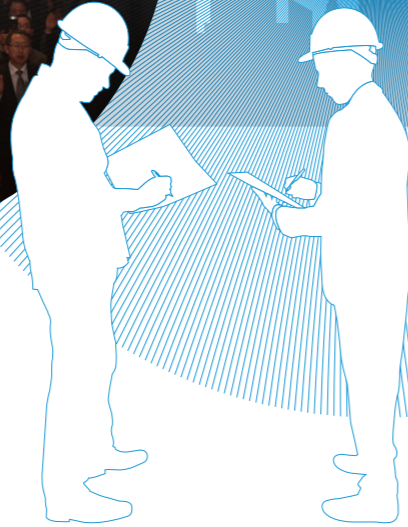


'제9회 워밍업 코리아(Warming Up! Korea)' 귀뚜라미그룹과 함께하는 나눔 봉사 활동

<sup>12)</sup> 매칭 그랜트(Matching-Grant): 임직원이 내는 기부금에 맞춰 회사에서도 일정금액을 기부하는 것

# SUSTAINABILITY MATERIAL ISSUES

지속가능경영 접근법



지속가능 주요이슈 도출 - 44

이해관계자 커뮤니케이션 - 46

이해관계자 인터뷰 - 48

지속가능경영 추진 체계 - 50

# 지속가능 주요이슈 도출

## 중대성 평가

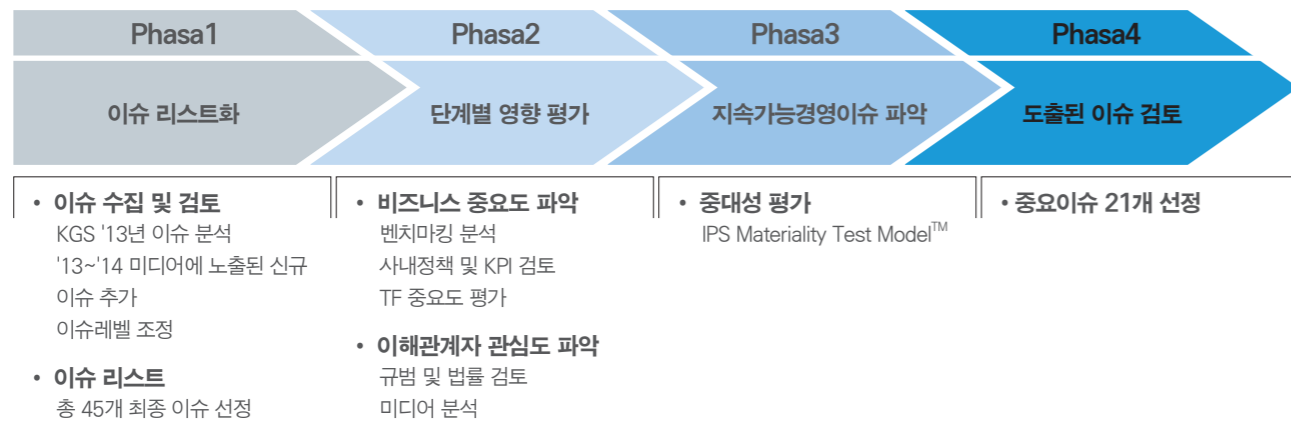
공사는 공사의 내·외부 활동 및 영향을 검토하고 비즈니스 차원의 중요도와 이해관계자의 관심도를 고려한 중대성 평가(IPS Materiality Test Model<sup>13)</sup>)를 통하여 지속가능경영 이슈를 파악하였습니다. 중대성 평가는 2013년부터 2015년까지 공사에 대한 미디어 이슈 분석, 글로벌 선도 기업 및 동종업계의 지속가능경영 활동, 공사의 사내정책 및 핵심성과지표, 공사가 준수하고 있는 규범 및 법률을 분석하고, 공사의 내부 테스크포스팀을 대상으로 실시한 주요 지속가능경영 이슈 평가, 이해관계자(협력사, 지역사회, 임직원)의 심층 인터뷰 등 6단계의 영향(impact) 평가를 바탕으로 실시하였습니다. 영향 평가를 통해 도출된 이슈는 중점관리 이슈 및 내·외부 이해관계자 별, 영역 별 이슈로 분류 되었습니다.

이해관계자들에게 중대한 이슈를 지속적으로 관리함으로써 향후 지속가능경영 전략 및 활동에 적극 반영하도록 하겠습니다.

## 중대성 평가 프로세스

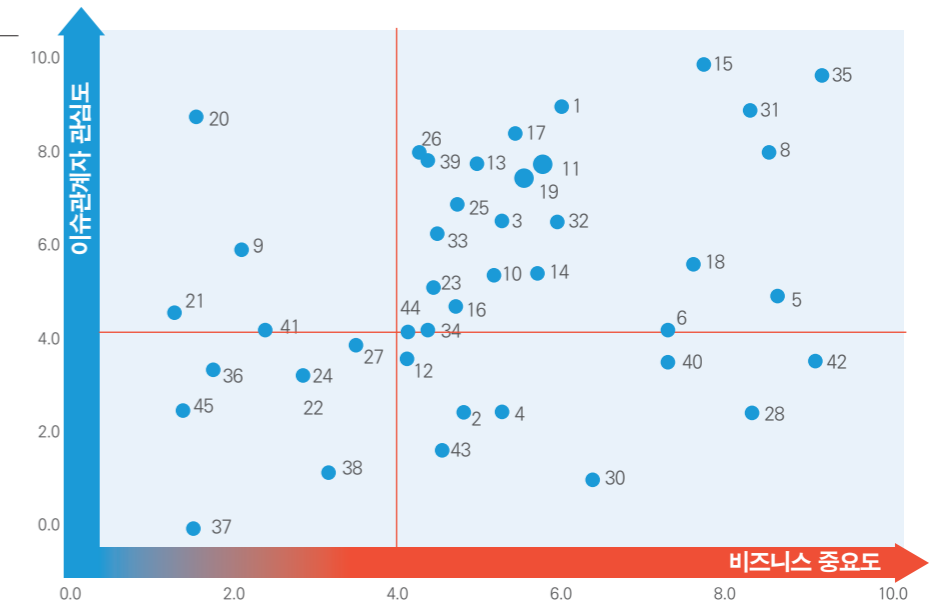
GRI G4를 반영하여 중대성 평가 프로세스를 강화하였으며, 이슈 리스트화, 단계별 영향 평가, 지속가능경영 주요 이슈 파악, 도출된 이슈 검토의 단계를 통해 공사 내·외부 영향력을 고려하여 이슈를 분석하였습니다.

총 8개 영역의 45개 이슈를 도출하였으며, 이해관계자 관심도와 비즈니스 차원의 중요도를 반영하여 중점관리 이슈 영역을 구분하였습니다. 또한 영역 내 21개의 이슈를 중심으로 지속가능경영보고서의 목차를 구성함으로써 해당 이슈를 보고서에 상세히 보고하였습니다.



<sup>13)</sup> IPS 중대성 평가(Materiality Test TM): 지속경영전략 개발 및 지속경영보고서 작성을 위해 산업정책연구원(IPS)이 2006년 개발한 모델로 단계별 테스트를 거쳐 해당기업의 특성과 현황에 적합한 이슈를 도출하는 기법

## 한국가스안전공사 Materiality Matrix



## 주요 이슈 도출 결과 및 변화 사항

비즈니스 중요도 및 이해관계자 관심도를 분석한 결과 상생협력(동반성장), 윤리경영 추진, 사회공헌 체계 및 활동, 가스안전관리강화 등의 총 21개 이슈가 주요 이슈로 도출되었습니다. 2013년 대비 이슈의 추이를 보면 가스안전 의식 제고가 신규 이슈이면서 상위(high)이슈로 나타났습니다.

또한 중위(medium) 이슈였던 뇌물 및 부패방지, 이해관계자 정의 및 참여(커뮤니케이션), 지역사회 커뮤니케이션, 기후변화대응, 에너지 효율 및 자원절약과 하위(low) 이슈였던 리스크 관리가 상위 이슈로 도출되었습니다. 2013년 주요 이슈로 도출되었던 협력업체 선정 및 거래의 공정성, 지배구조, 재무구조 건전성, 정부정책 준수, 브랜드 가치의 5개 이슈를 제외한 10개 이슈는 2015년 주요 이슈로 동일하게 나타났습니다. 주요 이슈 중 공사 내·외부에서 영향력이 높은 이슈를 중심으로 '지속가능경영 중요 이슈'로 보고하였으며, 그 외 중요한 이슈에 대해서는 경제·사회·환경 분야로 분류하여 '지속가능경영 성과'로 공시하였습니다. 향후에도 공사는 이해관계자들에게 중요한 이슈를 투명하게 관리하고 공시하도록 하겠습니다.

카테고리	Matrix No.	이슈	보고 페이지	카테고리	Matrix No.	이슈	보고 페이지
경제	1	고용창출 및 안정(일자리 창출)	41, 65~66	임직원	17	임직원 복지와 가족친화경영	69
	3	글로벌 경쟁력 강화	21~23		18	교육훈련 및 자기개발	67~68
	5	신규사업개발	22~23		19	공정한 인사·평가(노동관행)	65~68
고객	8	가스안전 관리 강화	24~28, 30~32		23	작업장 안전보건	70
	10	고객만족 및 커뮤니케이션	61, 73~75	지속가능경영	25	리스크 관리	62~63
	11	재무성과 및 재무건전성	57~58		15	이해관계자 정의 및 참여(커뮤니케이션)	46~50
윤리·투명	7	서비스개선 및 책임(가스제품 안전성 향상)	21~23, 34~35	지역사회	31	사회공헌 체계 및 활동	40~41
	14	뇌물 및 부패방지	13~15		32	사회적 약자 배려	38~39
	15	윤리경영추진	13~15, 48, 79-80		33	지역사회 발전 및 개발	41
협력회사	16	지배구조	51~53	환경	35	상생협력(동반성장)	33~36
					39	기후변화대응	83~84

# 이해관계자 커뮤니케이션

## 이해관계자 정의

공사는 고객, 임직원, 협력사, 정부 및 지역사회를 주요 이해관계자로 정의하고 있으며, 2014년에는 고객을 세분화하여 맞춤형전략을 추진하였습니다. 가스안전 서비스 및 가치를 제공받는 고객, 국민에게 가스안전 서비스와 가치를 제공하는 임직원, 가스안전을 기반으로 서비스를 제공하는 유관기관과 사업자, 가스안전서비스 및 가치제공의 틀을 마련하는 정부 및 지자체 등 이해관계자별 니즈를 분석하여 차별화된 공유전략을 수립하여 소통하고 있습니다.

### 이해관계자별 공유전략과 소통 활동

이해관계자	이해관계자 니즈	전략방향	공유 · 전파 프로그램	주요 소통 내용	
고객	주부층	• 쌍방향 커뮤니케이션 활성화	• 체험형 교육 등 프로그램 운영	• 가스안전결의대회(13회), 체험교실(10회), 시민단체 연계캠페인(33회) 등	
	학생층		• 각종 공모전 개최 • 체험형 교육 실시	• 가스안전 달력 공모전, 가스안전 온라인퀴즈, 가스안전 웹툰 • 지역아동센터 어린이 안전교육 및 체험교실 운영	
	노령층		• 맞춤형 안전관리 지원 • 사업자 경제적 지원	• 맞춤형 교육 및 홍보 실시 • 무료 가스시설개선	• 타이머록 무료 보급, 노인정 대상 가스안전 순회교육 및 홍보스티커 배부 • 저소득 실업자 가스안전 전문가 양성
	영세사업자층		• 안전서비스 확대 및 공유가치 창출로 우호관계 형성	• 지역별 무료 검사제도 도입 • 전통시장 가스시설 개선	• LPG사용시설 정기검사 무료 지원, LPG 택시 · 화물차 운전자 무료 교육
	소외계층			• 무료 시설개선 등 안전 서비스 확대	• 무료 가스시설 개선 및 점검 • 무료 가스시설 개선사업, 농어촌 순회 가스시설점검 등 • 장애, 다문화가정 어린이와 함께하는 너나들이축제 개최
임직원	임직원	• 일과 삶의 균형, 공정한 성과보상, 글로벌 인재양성, 상생의 노사문화	• 각종 회의 및 워크숍 개최 • 핵심가치 실행 지원	• 경영전략회의, 미래창의전략 워크숍, 희망경영 대토론회, 청년이사회	
	노동조합		• 노사상생을 위한 파트너십 공유	• 전문가, 노사발전재단과 모니터링 및 성과 공유 • 노사 선진화 전략 수립 TFT, KGS노사선진위원회, KGS 노사정위원회 • 노사 대표, 파트너십 향상 워크숍, 노사 실무자 단합대회, 노사공동 KGS 산악회 등반대회, 동우회 활동 등	
협력사	학계 · 유관기관	• 전문가로서 공감대 형성	• 안전기술 개발 및 교류	• 각종 위원회 개최, 압력용기 제작 연구회	
	사업자협회	• 다양한 정보 제공	• 협력적 네트워크 구축, 전문성 확보한 채널 활용	• 도시가스대표자 간담회, 도시가스사 안전관리 부서장 워크숍 • LPG의 날 행사, 서민층 시설개선사업자 간담회, 가스안전보안관 간담회	
정부	정부 · 국회	• 정부정책 및 국정방향 공유	• 정부정책 준수, 경영효율화, 경영선진화, 일자리 창출	• 가스안전관리 기본계획(안) 업계의견 수렴 간담회 개최(정부 · 업계 등)	
	지자체	• 안전관리 현안사항 공유		• 가스안전관리 정책 세미나, 서민층시설개선사업 평가위원회 및 간담회(3회)	

## 이해관계자별 소통 활동

2013년 국민 안전의식도 조사와 홍보효과 측정을 통한 분석결과 20~30대 젊은 층의 안전의식이 낮게 나타남에 따라, 공사는 이를 개선하기 위해 젊은 층을 대상으로 뉴미디어를 적극 활용하여 공유 채널을 강화하였습니다. 2014년에는 내부 이해관계자 임직원을 대상으로 현장방문, 가족서신, 도시락미팅, CEO SNS 등 CEO 중심의 소통활동을 확대하였습니다. 또한 외부이해관계자의 유형별 니즈에 따른 커뮤니케이션을 통해 적극적으로 현안사항을 청취함으로써 이해관계자의 의견이 경영활동에 반영될 수 있도록 하였습니다. 이러한 노력으로 이해관계자의 비전 공유도가 내부 이해관계자는 2013년 4.05점에서 2014년 4.09점으로, 외부 이해관계자는 2013년 3.21점에서 2014년 3.50점으로 향상되었습니다.



# 이해관계자 인터뷰

지속가능경영을 효율적으로 추진하기 위해서는 공사와 이해관계자간 가치를 공유하고 공동의 발전을 모색하는 것이 중요합니다. 이에 중대성 평가 결과 도출된 지속가능경영 주요 이슈를 바탕으로 여섯 가지 주제를 선정하였으며, 해당 주제와 밀접한 관련이 있는 내·외부 이해관계자 분들을 모시고 심층 인터뷰를 실시하였습니다.

**공감과 참여의 윤리문화와 윤리경영 체계를 정착하여 선도적 청렴기관으로 발돋움해나갈 것입니다.**



김성문 기획관리이사

한국가스안전공사는 기존의 일방향 방식에서 나아가 CEO와 임직원, 그리고 국민이 소통하고 참여하는 쌍방향 형태의 '이해관계자와 함께하는 윤리청렴활동'을 펼치고 있습니다. 이에 윤리청렴실천서약 및 윤리청렴페스티벌 행사에 임직원뿐 아니라 관련 업계 및 국민 등의 동참을 유도함으로써 국민참여형 윤리경영을 정착시키고자 노력하고 있습니다. 이로 인하여 "규제 기관"이라는 과거의 권위적인 이미지에서 벗어나 원칙과 규정을 준수하면서도 업계와 소통하는 유연하고 투명한 공사로 거듭나는 계기를 마련한 것 같습니다.

한편, 공기업이 공통으로 직면하고 있는 부패취약분야 개선을 위해 특히 노력을 더하였습니다. 알선청탁의 근원을 제거하고 청탁금지법을 능동적으로 도입하기 위해 행동강령을 개정하였으며 임직원 대상 청렴교육 의무화 근거 마련, 부패행위 근절을 위한 처벌대상 및 처벌수준 강화, 부패행위 근절 의식제고 위한 공유 확대, 신고 장려 및 공감과 참여의 윤리문화 정착을 위한 활동을 전개하였습니다. 조직문화는 단시간에 바꿀 수 없는 것으로, 시간을 두고 서서히 움직여 새로운 문화를 만들어가는 것인데, 다 같이 참여하는 윤리문화 정착을 통해 우리가 바라는 "가스안전 국민행복 실현"으로 한걸음 더 가까이 다가갈 수 있지 않을까 생각합니다.

**독거노인 가정의 가스안전 향상의 성과를 기반으로 지속적인 방문과 전사적 봉사활동을 시행하여 재난취약계층 및 지역주민과 함께 상생활동을 펼쳐나가기 바랍니다.**



김현미 독거노인종합지원센터 실장

한국가스안전공사는 독거노인을 대상으로 가스 타이머록 설치 및 시설 점검 개선 활동을 추진하여 여타 기관의 독거노인지원서비스 만족도(약 80%)에 비해 높은 만족도(140%)를 이끌어내는 등 독거노인 가정의 가스사고 예방에 크게 이바지하고 있습니다.

한편, 배관시설 부적합 등 환경적인 요인으로 가스 타이머록 설치 신청이 불가능한 독거노인 가정의 안전성을 보다 향상하기 위한 지원책, 혹은 노후 시설개선 사업이 필요하다고 생각합니다. 나아가 독거노인 등 재난취약계층으로부터 신뢰를 얻고 보다 긴밀한 관계를 구축하기 위해서는 보다 지속적인 관심과 노력이 필요하므로 생활환경이 열악한 독거노인 가정과 임직원이 1대 1 결연을 맺거나, 보다 넓은 범위의 가스안전마을 봉사를 실시하여 앞으로도 독거노인 및 지역주민과 함께 지속가능한 지역사회 기반의 상생활동이 이루어졌으면 좋겠습니다.

**선제적 안전관리를 위한 하드웨어적 요소와 소프트웨어적 요소의 착실한 실행으로 가스안전 관리 기반을 구축해나갈 것입니다.**



지덕림 기준처장

세월호 사건이 발생한 2014년을 기점으로 대한민국 사회와 산업계 전반에서 안전에 대한 고민을 원점에서 하게 되었습니다. 한국가스안전공사는 이전부터 가스안전과 관련한 선진 기준을 도입하여 안전 체계를 구축하였으나, 2014년에는 이를 사전 예방에 포커스를 두고 선제적인 안전 관리 패러다임을 구축하였습니다. 이에 제1차 가스안전관리 기본계획(2015~2019)을 정부와 함께 수립하였으며, 2015년부터 실행에 옮기고 있습니다.

주요 내용으로는 사고 발생 시 현장에 보다 긴급히 대응 할 수 있도록 권역별 긴급대응 시스템을 확충하였으며, 세계에서 네 번째로 에너지안전실증연구센터 및 산업용가스안전기술지원센터를 구축하고 있고, 국제 수준의 기술코드를 제정하는 등 글로벌 가스안전 연구기관으로 도약하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 이와 더불어, 한국가스안전공사는 가스안전 관리 전문가 양성을 위한 교육 프로그램 등을 제공하여 우리 사회 내 성숙한 가스안전 문화를 정착시키고, 전반적인 가스안전 의식을 고취하기 위해 계속해서 노력하겠습니다.

내부 이해관계자와의 인터뷰에서는 공사가 2013~2014년 추진했던 정책 및 사업에 대하여 자세히 설명하고자 하였으며, 외부 이해관계자의 솔직한 의견 및 니즈를 듣고 공유하는 것을 통해 이해관계자의 다양한 의견을 수렴하고자 노력하였습니다. 공사의 지속가능경영 추진을 위한 이해관계자의 주요 의견은 다음과 같으며, 이를 지속가능경영 활동 및 경영에 반영하고자 합니다.

**예방중심의 가스안전관리 제도와 문화를 정착시킬 수 있도록 노력을 기울여 주기를 기대합니다.**



정인철 에스코 안전관리부문 이사

친환경적이고 편리한 가스는 매년 수요가 증가하고 있는 반면, 안전관리 소홀로 인한 가스 사고는 지속적으로 발생하고 있습니다. 이에 국민들의 사용부주의로 인한 사고예방 및 노후된 가스 시설 개선을 위해 공사와 가스업계가 힘을 모아야 할 것입니다. 또한 급변하는 대내외 환경에 선도적으로 대처하기 위해 선진 기술과 제도 등을 공유하고, 가스안전 사각지대에 있는 소외계층 등을 위한 실질적인 정책을 구상·실천하여 가스사고 예방에 만전을 기해야 할 것입니다.

현재 우리나라의 가스안전관리 제도는 선진국 수준에 버금하지만 안전의식과 문화는 아직 제대로 정착하지 못한 것 같아 아쉽습니다. 이에 도시가스업계의 안전관리역량을 충분히 발휘하여 양질의 서비스를 제공하여 안전문화 정착에 기여할 것입니다.

**임직원의 업무 만족도 제고를 위해 다양한 제도와 더불어 가족친화적 분위기의 조성으로 임직원들이 일하기 좋은 문화를 구축해나갈 것입니다.**



홍용일 노무복지부 차장

한국가스안전공사는 지속적으로 임직원 복지를 확대하는 것에 대한 한계를 인지하고, 역으로 기존의 복지 제도를 보다 더 자유롭게 활용하고, 임직원이 함께 참여하여 가족친화적 기업문화를 가꿔나갈 수 있도록 참여형 복지를 실천하고 있습니다. 가족의 날, 유연근무제, 육아휴직 장려, 집중휴가제 등의 다양한 제도를 확충하고 있으며, 이를 자유롭게 활용할 수 있는 분위기를 조성한 결과 재작년 공사의 총복합신도시 이전 이후 스마트 워크센터를 이용한 직원 수 및 최근 3년 간 육아 휴직을 신청한 남성 직원 수가 증가하였으며, 직원의 만족도 역시 향상되고 있습니다. 또한, 가족친화인증제도가 처음 시행된 이래로 지속적으로 가족친화인증기업으로 선정되는 성과도 이어가고 있습니다.

한편, 한국가스안전공사는 비금전적 복지 향상을 통해 직원들의 업무 만족도 및 효율성을 증대시키기 위해 민간 업체와의 협약을 통한 다양한 여가시설 및 건강보험 이용료 지원, 그랜트매칭 방식의 사내 이벤트인 '천원의 행복', 약 10년의 오랜 역사를 가진 지역사회 연계 행사인 천사축제 등을 진행하며 전사적인 참여를 도모하고 있기도 합니다. 또한, 2016년 3월 완공을 목표로 '충북혁신도시 공동직장 어린이집'을 건축하여 여성 친화적 근무환경을 조성하는 등 향후에도 임직원 만족도를 향상시키기 위해 최선을 다하겠습니다.

**해외사업의 양적 성장과 더불어 국내 수출기업의 질적 지원 및 만족도 제고를 위해 힘쓰겠습니다.**



김병주 해외사업지원처장

한국가스안전공사는 국내수출기업 해외인증 지원 및 정보제공 등을 통한 가스산업 경쟁력 강화를 위해 노력하고 있습니다. 이에 공사는 20개국 59개 기관과 MOU 체결 및 네트워크 구축으로 해외 협력 다변화 추진과, 가스제품 해외인증 대행 등 국내기업의 수출지원 및 중소기업과의 동반성장에 기여하고 있습니다. 또한 해외수출 가스제품 일부 품목에 대해 공사가 인증을 대행함으로써 인증 비용과 소요기간을 감축시켜 2014년 가스제품 해외 수출액은 18.1억불, 공사 인증을 통한 가스제품 수출액 245백만불을 달성하는 성과를 이루기도 하였습니다.

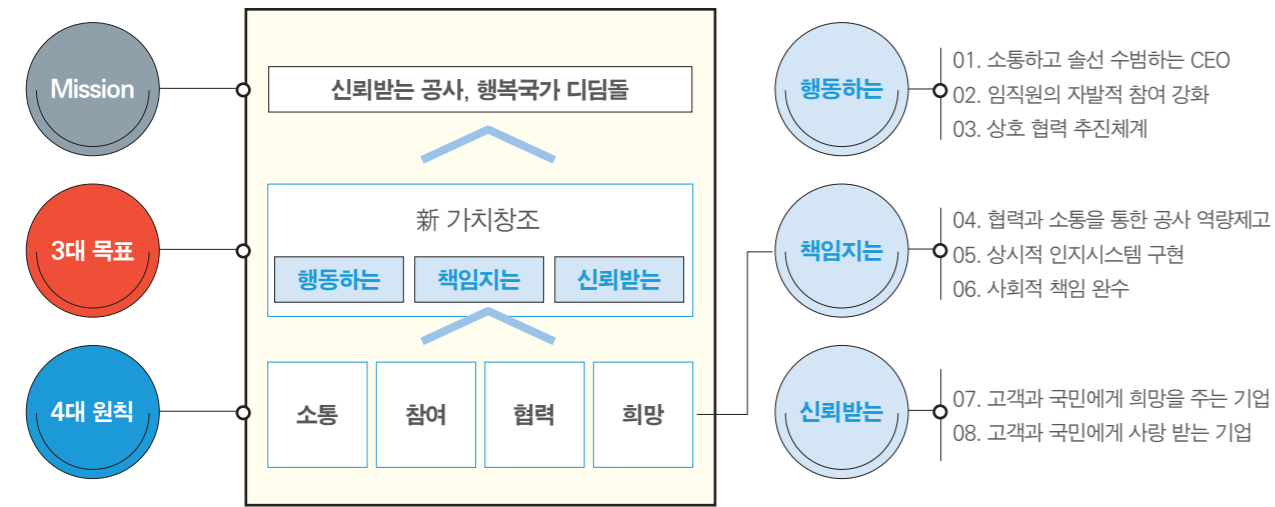
한편, 해외사업이 양질의 성장을 이루기 위해서는 국내 기업에 해외 시장동향 및 무역장벽 관련 정보를 제공하고 MOU기관과 의 네트워크 활용과 국내 기업 간 협업 체계를 구축할 수 있는 지원책을 마련하여야 합니다. 또한 공사가 추진하고 있는 글로벌 Top 유망기술 확보 실현 등 공사만의 전문 기술력을 확충하고 해외 안전관리 기관과 협력네트워크의 확대 및 지속적인 기술교류를 이뤄나간다면 "글로벌 가스안전 최고 전문기관"으로 도약해나갈 수 있을 것입니다.

# 지속가능경영 추진 체계

## 지속가능경영 추진 전략

공사는 지속가능경영 미션을 기반으로 3대 목표와 4대 원칙에 따른 11개 전략 과제를 수립하여 추진하고 있습니다.

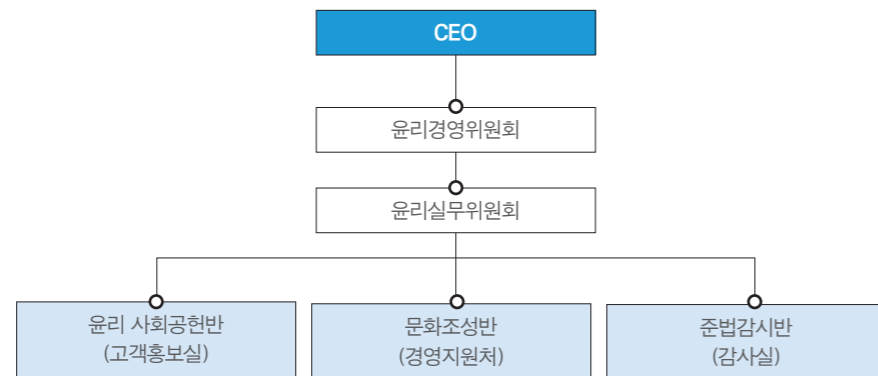
### 지속가능경영 미션



## 지속가능경영 추진 조직

공사의 지속가능경영 활동은 고객홍보실 윤리·사회공헌반에서 업무를 총괄하고 있으며, 윤리경영위원회를 통해 지속가능경영 활동 전반에 대한 의사결정이 이루어 집니다. 더불어 지속가능경영 인식을 공유하고 실천하고자 경영지원처 문화조성반에서 정기적·비정기적 윤리교육을 담당하며, 감사실 준법감시반에서 행동강령에 규정된 사항 등 감사활동을 통해 모니터링하고 있습니다.

### 지속가능경영 조직도



## 지배구조

### 이사회 구성

공사 최고 의사결정기구인 이사회는 상임이사 4명, 비상임이사 5명으로 총 9명으로 구성되어 있습니다. 이사회 의장은 운영규정에 따라 사장이 겸직하고 있습니다. '공공기관의 운영에 관한 법률 제26조'와 '공사 정관 제6조'에 따라 임원추천위원회가 복수로 추천한 사람 중에서 산업통상자원부 장관의 제청을 거쳐 대통령이 임명하며, 비상임이사는 임원추천위원회가 복수로 추천한 사람 중에서 산업통상자원부 장관이 임명합니다. 사장의 임기는 3년, 이사와 감사의 임기는 2년이며 1년 단위로 연임할 수 있습니다.

### 이사회 구성 현황

직위	성명	경력
의장	박기동	사장
상임이사	김성문	기획관리이사
	박장식	안전관리이사
	권정락	기술이사
비상임이사	조용환	산업통상자원부 에너지안전과장
	정영구	전 부광인쇄 사장
	김우형	국가정보원 대테러국 팀장
	김정수	한국지역난방공사 감사위원장
	김진경	대통령 경호실 IT기획 전산과 사이버안전 대책팀장

### 이사회 운영 활성화

공사는 매월 이사회를 개최하여 공사의 경영목표, 예산 및 결산, 규정의 제·개정 등 중요 사항을 심의·의결하고 있습니다. 2013년에는 분야별 전문가로 구성된 소위원회를 신설하여 이사회 기반을 강화하였으며, 경영참여위원회와 안전관리위원회를 운영하여 경영현안을 발굴하고 안전관리에 대한 제언을 하였습니다.

공사는 의결안건에 대한 이사진의 이해를 높이고자 개최 7일 전에 안건을 송부하고 필요시 사전설명을 진행하며, 비상임이사진을 대상으로 공사의 주요 현안정보를 보고하는 등 공사 경영활동과 관련한 비상임이사진의 관심과 이해를 높이기 위해 노력하고 있습니다.

2014년에는 12회의 이사회가 개최되어 총 31건의 의결안건을 처리하였습니다. 이사회의 투명성을 보장하기 위해 안건과 특별한 이해관계가 있는 이사진은 안건의 의결에 참여할 수 없으며, 이 경우에는 재적이사 수에 포함하지 않고 있습니다.

### 이사회 운영 현황

구분	2012년	2013년	2014년
이사회 개최 횟수(회)	11	11	12
의결안건(건)	25	19	31
보고안건(건)	11	20	9
이사회 참석률(%)	96.0	97.0	94.4
비상임이사 참석률(%)	94.5	96.4	91.7
비상임이사 발언비중(%)	60	70	60

### 비상임이사 역할 강화

정부의 공공기관 정상화 대책과 공사의 지방이전에 따른 현안과제를 해결하기 위해, 2013년 공사의 경영오류를 최소화할 수 있는 견제장치인 '데블스 애드버킷 (Devil's Advocate)' 제도를 신설하였습니다. 제도에 따라 10월부터 매 이사회마다 비상임이사 1명을 지정하여 의도적으로 반대의견을 제시하여 견제를 강화하고, 활동성과 및 계획은 이사회 홈페이지(e-Board)를 통해 공유하였습니다.

공사는 이사회 전용 홈페이지를 통해 경영정보를 상시 제공하고 간담회 형식의 멘토링 제도를 도입해 비상임이사의 경영자문을 강화하고 있습니다. 특히 정책, 경영, 건축, 에너지안전 등의 분야에 전문적인 비상임이사를 선임하고 비상임이사의 경영자문과 제언을 적극 반영하고 있습니다. 주요 현안 보고회에서 비상임이사의 발언비중이 65%로 증가추세이며, 경영제언에 대해서도 25건을 반영하여 경영에 대한 견제기능을 강화하였습니다.

#### 비상임이사 지원 및 역할 강화



- 자료요구권, 감사요구권, 이사회 소집권, 심의의결권 등 권한 강화
- 경영간담회, 현장경영활동, 비상임이사 전용 홈페이지 제공 신임비상임이사 선임시 업무보고, 각종 경영정보 실시간 제공



- 공사 경영과 관련된 위원회(가스기준위원회, KGS동반성장위원회, 성과관리체계 고도화 위원회, 가스안전기술심의위원회, 사고조사위원회) 활동 추진
- 사내강사, 채용시 면접위원, 각종 평가위원회에 참여하여 멘토링 역할 수행

### 비상임이사 경영제언 반영

구분	2012년	2013년	2014년
경영자문(회)	5	7	11
경영제언(건)	10	12	13
경영제언 반영(건)	10	12	13

#### 경영제언 사례

연도	제언분야	제언내용	정책반영
2013년	일자리 창출	청년일자리 창출을 위해 하반기 신규 채용인력 확대	신규인력 103명 채용(2013년 38명, 2014년 65명)
	동반성장	에너지안전실증연구센터 건립 시 영월지역주민과 상생방안 강구	1사1촌 활동, 가스안전마을 운영, 농산물 구입 등 추진
	안전관리	LPG용기 재검사 상주 입회, 서민층 시설 개선 검수 강화	퇴직전문가 활용 상주입회 및 시설검수, 전문강사요원 활용
	부채관리	지방이전 차입금 증가에 따른 부채관리 필요	전년대비 부채비율 46% 감소 및 부채 규모 63억원 감소
2014년	임원추천위원회 구성	여성을 임원추천위원회 민간위원으로 선임 필요	여성위원 참여비율 75% (4회 중 3회)
	안전관리	세월호 사고 이후 가스안전분야 대책 강화	세월호 사고이후 가스분야 주요 추진대책 이사회 보고
	자산관리	지역본부 사무실 이전 시 주차공간 확보	신규 이전 지역본부 주차 공간 확보
	자산관리	지역본부 청사 매각 절차의 투명한 진행	지역본부 청사 매각 작업 자산관리공사에 위탁

### 평가 및 보상

사장은 공사를 대표하며 임기 중 공사의 경영성과에 대하여 책임을 집니다. 사장은 공사의 이익과 자신의 이익이 상반되는 사항에 관해서는 공사를 대표하지 못하며, 이 경우 감사가 공사를 대표합니다. 사장은 임기 중 달성해야 할 구체적인 경영목표와 성과급 등 관련 사항에 대해 산업통상자원부 장관과 경영계약을 체결하며, 공공기관의 운영에 관한 법률 제48조의 경영실적 평가결과에 따라 성과급을 차등 지급받고 있습니다. 사장 및 감사, 상임이사의 연봉은 홈페이지 경영공시를 통해 투명하게 공개하고 있습니다.

# SUSTAINABILITY PERFORMANCE

## 지속가능경영 성과





# I. ECONOMY

## 경제

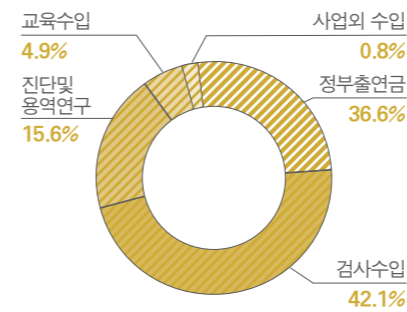
## 01-1 재무성과



### 경제가치 창출 및 분배

2014년 공사의 매출액은 전년대비 10.7% 증가한 1,609억원이며, 2012년부터 3년 연속 흑자경영하고 있습니다. 공사는 가스안전관리지원기금과 출연기금 등 기금, 정부의 에너지 및 지원사업 특별회계로부터 지원받는 보조금, 그리고 가스관련 검사, 교육수입 및 각종 부대사업 수입을 재원으로 운영됩니다. 창출된 경제적 가치는 인건비, 재화 및 서비스 구매 등 국민안전을 위한 재투자로 이어지며, 세금납부, 일자리 창출, 공정한 거래, 지역사회투자 등을 통해 국가와 사회에 기여하고 있습니다.

전체수입구조  
(단위: %)



경제가치 창출 및 분배내역

구분	2012년	2013년	2014년	
총 수익(매출액)	137,165	179,153	160,973	
사원	급여와 복리후생비	75,410	81,305	86,433
협력사	재화와 서비스 구매 비용	40,905	44,499	47,777
정부	제세공과금 등	1,636	9,520	2,255
지역사회	지역사회 사회공헌 활동	18,134	16,195	16,769
사내유보	사내유보증감	1,080	27,634	7,739

\* 2012년 보고내용은 사업외수입이 누락되어 창출된 경제가치가 과소표기되어 본 보고서 수치와 차이가 있음.

### 재무건전성 향상

정부의 공공기관 정상화 부채 감축 계획으로 재무건전성 강화를 위한 사회적 관심이 높아짐에 따라, 공사는 재무개선 핵심 분야를 선정하고 전사적 자구노력을 집중하였습니다. 신사업 추진 등을 통해 수익을 증대하고 정부, 지자체 투자유치를 확대하였으며 대규모 자산투자비를 절감하였습니다. 2013년 지방이전에 따라 다양한 활동으로 부대비 등 재무예산을 절감하였으며, 전사 비상경영 및 프로세스 개선을 통한 원가절감으로 수익성·활동성이 강화되어 재무건전성이 향상되었습니다.

재무건전성 개선

구분	2012년	2013년	2014년	전년대비 증감	
성장성	매출액(억원)	1,326	1,416	1,568	152억원 증가
수익성	영업이익률(%)	△1.66	△0.72	3.94	4.66%p 증가
안전성	부채비율(%)	135.4	89.4	89.2	0.2%p 감소
활동성	총자산회전율(회)	0.79	0.63	0.69	0.03회 증가

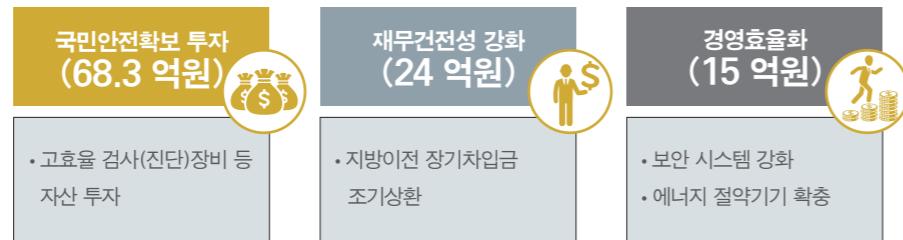
2014년 세월호 사고 이후 국민안전을 확보하기 위한 투자의 필요성이 증대됨에 따라, 공사는 수입증대와 지출절감을 위한 노력과 더불어 미래 가치창출을 위한 재원확보와 재투자를 통해 지속성장 기반을 구축하고자 합니다. 2014년에는 수입 초과 달성 및 지출절감을 통해 107.3억원의 재투자 재원을 확보하여, 국민안전 강화를 위한 고효율 검사(진단) 장비구입과 차입금 조기상환을 통한 재무건전성 강화, 그리고 경영 효율화를 위해 재투자하였습니다.

이를 통해 차입금을 조기상환하여 이자비용을 절감하였으며, 에너지절감을 통한 2억원의 예산절감 효과가 발생하였습니다. 재무성과뿐만 아니라 세월호 사고이후에 사고 우려 시설 5,784개소를 점검하고 산업단지 309개소를 진단하였으며, 가스사고 예방을 위한 인프라 구축으로 가스사고 인명피해의 감축에 기여하였습니다. 공사는 재투자 활동이 지속적으로 재무·비재무적 효과를 창출하는 선순환 투자활동을 구현하여 지속성장을 이루고자 합니다.

선순환 투자활동 추진



연중 107.3억원 확보 및 재투자



정부 출연금

공사는 적극적인 대외활동을 통해 정부 지원을 확보하여 국가의 안전을 위해 운영하고 있습니다. 세월호 이후에 가스안전 기본계획 추진 등을 위한 예산을 확보하여 추진하고 있습니다. 2013년에는 351억원, 2014년에는 446억원의 정부출연금을 운영하고 있습니다.

간접적 경제 효과



사회적 손실비용 감소

국민의 안전과 행복을 위해 공사는 가스사고 예방을 위한 교육 및 홍보활동을 비롯하여 취약시설 개선 활동을 지속적으로 강화해왔습니다. 이에 따라 가스사고가 감소되어 사회적 손실비용이 감소하였으며, 2014년 15,436억원의 사회경제적 부가가치 창출효과를 나타냈습니다.

사고감소에 따른 경제적 가치

구분	2012년	2013년	2014년
사고 발생건수	125	121	120
추정사고 손실비용*(A)	13,948	15,315	16,816
실제사고 손실비용(B)	1,438	1,392	1,380
효과(A-B)	12,510	13,923	15,436

\*추정사고 손실비용의 산출은 해마다 증가하는 비율 증가분을 2002년 발생 비용 5,477억원을 기준으로 산정하였으며, 실제 사고 손실비용은 1건당 약 11억 5천만원을 산정하여 효과를 추정하였습니다.

기업규제 합리화로 가치창출

공사는 안전한 가스 사용 환경을 조성하고 국민생활이 편리해지도록 노력해왔습니다. 그동안 건축물 외벽에 설치된 가스배관은 범칙에 악용되고 가스배관과 차량의 충돌사고도 2004년부터 2014년까지 연평균 3.6건이 발생하였으며, 가스배관과 호스는 고정 설치되어 이사 시에는 가스연결비용이 발생해왔습니다. 이에 관련기관과의 협업으로 편리성 및 안전성을 고려한 건축물의 가스배관 매립 설치기준을 마련하고 안전성을 검증하였습니다. 도시가스배관 설치기준이 개선되어 배관을 매몰하여 설치함으로써 범죄 및 가스사고를 예방하고, 가스콘센트 설치로 다양한 기기연결이 가능해지는 등 소비자 편리성을 극대화하였습니다. 이에 따라 소비자의 이사 시 가스연결비용이 연 540억원<sup>14)</sup> 절감될 것으로 기대됩니다.

연료취약계층의 연료비 절감

도시가스가 공급되지 않는 농어촌 지역 주민들의 에너지복지를 향상시키기 위해 마을단위로 LPG소형저장탱크를 설치하고 지하매설배관을 통해 가스를 공급하여 도시가스 수준의 안전관리가 가능해졌습니다. 2014년 1월 천안 삼곡마을을 대상으로 실태조사를 실시한 결과, 가스시설에 대한 안전관리 주체가 농어촌 주민으로 되어 있어 안전관리의 문제점이 발견되었습니다. 공사는 가스시설의 관리주체를 공급자로 하고 집단공급사업 허가시설로 변경하는 등의 법령 개정을 위해 지속적으로 노력하여 7월에 법령이 개정되었습니다. 이에 따라 안전성이 향상되었으며 LPG용기에 의해 세대별로 분산 공급되던 방식에서 마을단위의 LPG 탱크 방식으로 유통구조를 개선하여 취사 연료비가 38.2%<sup>15)</sup> 절감되었습니다.

<sup>14)</sup> 비용 절감: 180만 세대\*3만원(이사 시 가스연결비용) 80만 세대는 전국 가구수의 10%로 추정

<sup>15)</sup> LPG 용기 방식(15kg, 31,425원/월) LPG 탱크 방식(15kg, 19,410원/월)

# 혁신·창조성과



## 혁신·창조 추진

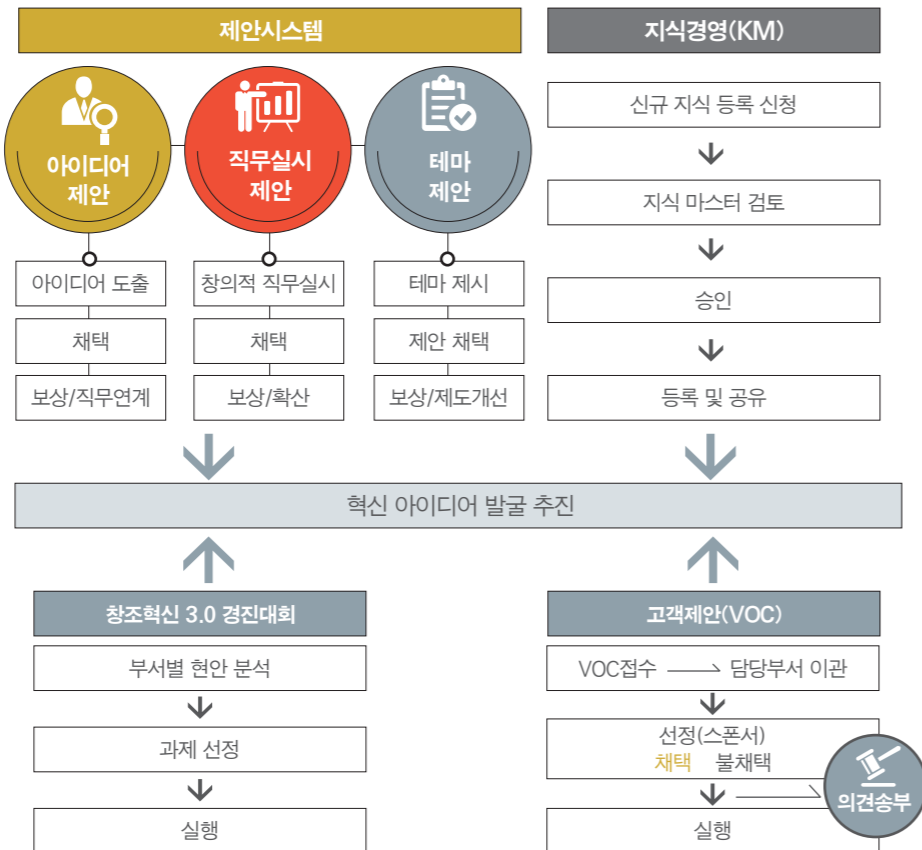
혁신과 창조를 통해 보다 나은 대국민 서비스를 제공하여 고객가치를 창조하고자 합니다. 공사는 매년 임원과 전 부서장 등을 중심으로 'KGS 미래 창의전략 워크숍'을 개최하여 미래성장동력 창출, 지역사회 및 중소기업과의 협업·동반성장, 방만경영 개선 등 중점 이슈 분야에 대한 전 부서장의 발표와 분임토의를 실시하여 자발적이고 창의적 방안 도출을 위한 논의를 진행하였습니다.

## 아이디어 발굴 프로세스

공사는 제안시스템, 고객제안(VOC), 창의혁신3.0 경진대회의 관리체계에 따라 혁신 아이디어를 발굴하여 추진합니다. 2013년부터 2014년까지 총 463건의 혁신 아이디어가 제안되어 이 중 34.1%인 158건이 채택되었습니다.

특히 창조경영을 통한 가스안전관리 실현을 위해 공사는 2010년부터 'KGS 창의혁신3.0 경진대회'를 지속적으로 실시하고 있습니다. 현장에서의 노하우가 집약되어 도출된 우수사례는 홈페이지를 통해 공유하고 있습니다.

### 혁신 아이디어 과제 발굴 및 관리체계



### 혁신아이디어 발굴 현황

구분	2012년	2013년	2014년
제안건수(건)	433	200	263
채택건수(건)	157	70	88
채택률(%)	36.3	35	33.5

### 경영제안 사례

구분	과제 주요 내용	소속		
2014년	업무개선	독성가스 긴급대응 공사업계 협업 시스템 구축	광주전남지역본부	
		보일러 플렉시블호스 이음관 안정성 향상방안	서울지역본부	
		LPG용기 이력관리시스템 구축 운영	검사지원처	
		도시가스배관 표시방법 개선	경남서부지사	
		전국 스마트 숙식 네트워크 구축	배관진단처	
		가스누출 경보 차단장치 차단부 성능개선	울산지역본부	
		시설정보에 QR코드 시스템 적용	부산북부지사	
2013년	고객만족	LPG시설 행복지킴이 안전점검반 운영	충북지역본부	
		업무개선	회전식 국소 이음관 안전성 향상 방안	경남지역본부
			스마트한 LPG사용시설 시공도면 작성 방안	대구지역본부
			QR-코드를 활용한 장비관리 시스템 구축	시험검사처
			가스3법 완전정복 교재 개발·운영	인천지역본부
			사고대응 개선 및 효율적 사고조사	사고점검처
			사용시설안전관리자 양성교육 사이버강좌 개설	교육연수실



# 리스크 관리체계



## 단계별 관리체계 구축

공사는 경영특성 및 정부정책을 반영한 리스크 관리체계를 구축하여 관리하고 있습니다. 경영 및 재무 분야에 대한 위험을 정의하고 관리지표에 대한 단계별 관리체계를 구축하고 있습니다. 재무위험위원회와 경영전략회의, 분기별 재무점검 등을 통한 상시 모니터링으로 위험수준을 점검하고 대응해나가고 있습니다.

정부투자유치를 확대하고 제도개선 및 사업다각화를 통한 자체수입을 증대하여 재원을 확보하고 있으며, 경영건전성 확보를 위해 경영리스크 자율과제를 도입하여 개선하고 있습니다. 또한 2013년 K-IFRS 도입을 완료하고 조세정책 변화를 반영한 중장기 재무계획을 추진하고 있습니다. 퇴직충당금 적립으로 부채비율이 지속적으로 증가할 것으로 예상되어 2014년에는 상시 긴축경영을 추진하여 차입금 조기상환을 이루었으며, 경기침체로 진단수입이 위축될 것으로 우려됨에 따라 사업다각화를 통한 신규 수입 창출에 힘써 계획대비 자체수입 107.5%를 달성하였습니다.

### 단계별 리스크 관리체계

구분	KRI	정상	관심	위기	비상	
경영 위험	가스사고	가스사고 인명피해율 (명/백만기구)	7.2이하	7.3~7.8	7.9~8.4	8.5이상
	국민의식	국민가스안전 의식지수(점)	69이상	68~60	59~50	50미만
	윤리경영	국가청렴도(점)	8.0이상	7.9~7.5	7.4~7.0	7.0미만
재무 위험	부채	부채비율(%)	100미만	100~120	120~150	150이상
	매출	자체수입 달성율(%)	100이상	99~95	94~80	80미만



### 모니터링 관리시스템

- 재무위험위원회
- 경영전략회의
- 분기별 재무점검
- BSC 성과관리 시스템

## 경영악화 대비 리스크관리

공사는 수익률 하락 등 경영악화에 대비한 중장기 리스크관리 대책을 마련하여 실천하고 있습니다. 가스소비량 증가율, 수수료 인상률, 출연금 비중, 해외경기지수 등을 핵심변수를 관리하여 위험수준에 따른 대응방안을 수립하고 위원회 운영체계를 마련하였습니다. 단계별 비상상황에 대비한 위험관리 체계에 따라 비상단계에서는 전사 위기관리위원회를 통해 전사차원의 대응책을 마련하고 유관기관과의 협력과 예산 통제 등이 이루어집니다.

### 경영악화에 대비한 비상계획(Contingency Plan)

위험수준	대응방안	대응 위원회 구성
 관심	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가스소비량 변동 상황 주시</li> <li>• 위기 발생 사업부문에 대한 원인 분석 및 조치</li> <li>• 자체운용자금 장·단기소요계획 및 변동사항 파악</li> </ul>	위기실무위원회 재무위험위원회
 위기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 긴급경영 선포를 통한 실행예산 재편성</li> <li>• 중장기 투자계획 재검토 및 철회</li> <li>• 중장기 자금운용 계획 수정</li> <li>• 정부 출연금 확대 방안 마련</li> </ul>	위기대책본부
 비상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영인력 조정 등을 통한 전사차원 대응책 마련</li> <li>• 신규 자체사업 추진 유보 및 불요불급한 예산 강력 통제</li> <li>• 산업통상자원부, 기획재정부 등 유관기관과 협력</li> </ul>	전사위기관리위원회



1. 경영악화대비 리스크관리



2. 제2차 KGS 희망경영 전략 워크숍





# 02. EMPLOYEES

## 임직원

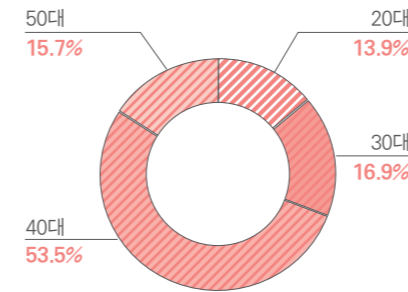
## 열린고용



### 고용 및 채용 현황

공사 임직원은 기술직, 행정직, 사무직으로 구성되며, 본사 및 지역본부를 포함한 전체 임직원 수는 2014년 12월 기준 1,225명입니다. 2014년 123명을 채용하는 등 지속적으로 신규채용을 확대한 결과 평균연령이 2.3% 낮아졌습니다. 공사는 채용 과정에서 공정한 경쟁이 이루어지도록 채용 프로세스를 개선해왔으며, 2014년에는 채용자료를 5년간 의무 보관하도록 하고 채용관련 비위자의 직권면직·응시제한 기간을 5년으로 신설하여 채용과정에서의 부패행위가 이루어지지 않도록 강화하였습니다.

연령별 임직원 구성 현황  
(단위: %)



임직원 구성 현황

		(단위: 백만원)		
구분		2012년	2013년	2014년
고용	전체 임직원 수(명)	1,144	1,167	1,225
	여성 직원 수(명)	149	153	179
	무기계약직(명)	1	2	4
	비정규직(명)	8	9	6
	평균근속연수(년)	16.7	16.5	15.6
이직	이직률(%)	0.9	0.9	1.3
채용	신규 채용인원(명)	47	68	123

### 차별금지 및 인권존중

공사는 성별, 연령, 종교, 학력, 신체장애 및 지역 등에 의한 차별을 금지하며, 근로기준법과 국제노동기구(ILO)의 아동노동 및 강제근로 폐지 등에 관한 규정을 준수하고 있습니다. 공사의 대졸 기준 신입직원 초임은 법정최저임금의 236.6%인 약 3,092만원으로 성별에 따른 차별 없이 동등하게 적용됩니다.

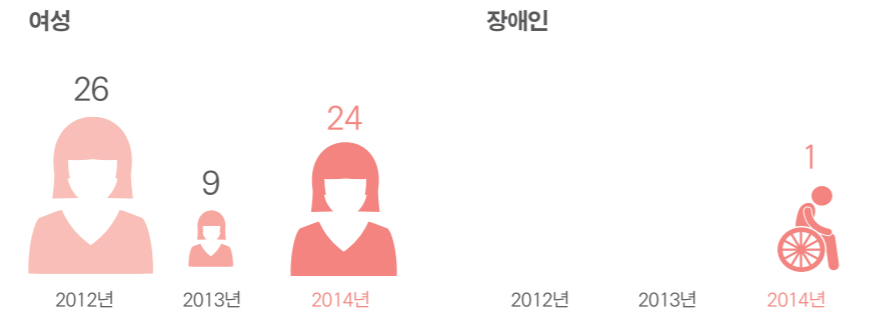
### 비정규직 고용안정

고졸자, 무기계약직, 비정규직 등에 대해 차별 없는 보수 및 복리후생 제도를 운영하고 있습니다. 육아휴직 등 단기대체 필수인원에 한정하여 비정규직을 운영하고 있으며, 경력환산기준표 상의 비정규직 차별조항을 폐지하고 지속적인 처우개선을 위해 노력하여 정규직과 동일한 근무여건을 조성하였습니다. 또한 정부정책을 적극 반영하여 학력차별을 철폐함으로써 고졸자와 대졸자에 대해 동일 호봉을 부여하여, 고졸 입사 4년 이후에는 같은 연령의 대졸 입사자와 동등한 수준의 보수를 지급받게 됩니다.

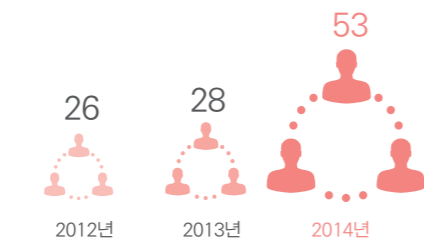
공사는 지역인재, 고졸인재, 이공계 채용 등 열린 고용을 확대하고 있습니다. 전국에 사업소가 위치한 기관의 특성과 지방이전 등에 따라 지역인재의 채용을 확대하여 정기공채 시 이전지역의 인재를 우선 채용하기 위한 가점을 부여하고, 충북대 등 이전 지역의 12개 대학과 MOU를 체결하였습니다. 또한 자체적으로 채용인원의 20%로 여성 채용목표제를 수립하여 2014년 전년대비 167% 확대된 24명을 채용하였으며, 신입 공채 시에 장애인에 대해 가점을 부여하여 정부권장기준을 적극 이행하고 있습니다. 정규채용 외에도 청년인턴, 시니어인턴, 장애인인턴 등 사회계층별 일자리를 창출하여 77명을 채용하였습니다.

신규채용 현황

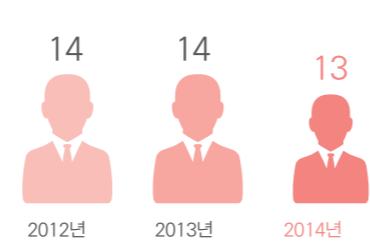
(단위: 명)



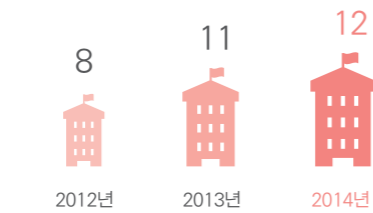
지역인재



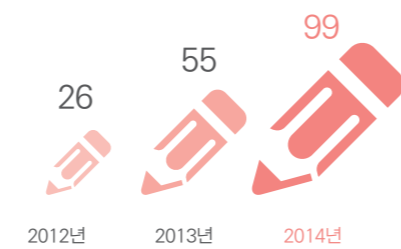
고졸자



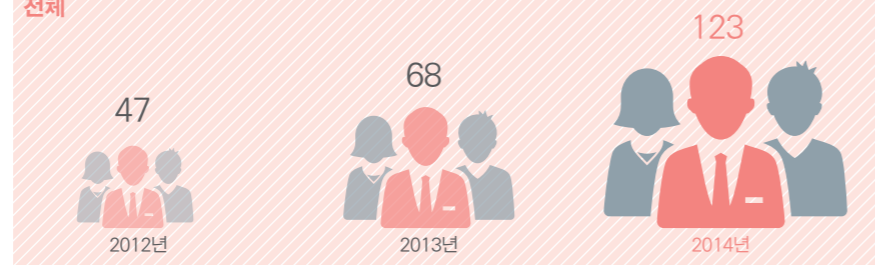
특성화고



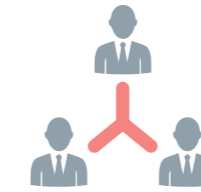
이공계



전체



역량중심의 인사관리



공공기관 최고 수준의 인적자원관리 및 개발을 위해 능력중심의 인적자원 육성 체계를 마련하여 니즈에 맞는 다양한 역량개발 프로그램을 운영하고 있습니다. 공사는 주요사업의 동력확보를 위해 핵심 업무를 기반으로 전문위탁교육을 강화하고 현업주도의 다양한 학습체계를 확대해나가고 있습니다. 또한 통합적 업무능력을 제고하기 위해 유사직렬을 통합하고 직렬개편을 통해 행정업무와 기술전문성을 겸비한 창조인재를 육성하고 있습니다. 공사 특성에 맞는 경력개발제도(KGS-WAY)를 운영하고 제도운영의 우수성을 인정받아 2014년 교육부 주관 공공부문 인적자원개발 우수기관으로 인증 받았습니다.

역량기반 인재육성체계

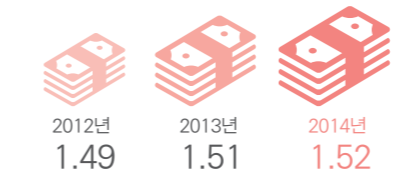
1인당 교육훈련 실적

교육시간 (단위: 시간)



교육훈련비용

(단위: 백만원)



인재육성체계



핵심 전문인력 육성

공사는 직무역량 수준을 향상시켜 최고 전문가를 지속적으로 배출하고 있으며, 경력개발시스템(KGS-WAY)과 KGS 전문인(Meister)제를 운영하여 최고전문가를 육성하고자 노력하고 있습니다. 2014년 2월에는 KGS 전문인(Meister)제를 도입하여 일정수준 이상의 4급 직원을 대상으로 공모, 인사위원회 심의·확정을 통해 8개 핵심 분야의 최고전문가 10명을 선발하였습니다. 이에 전문인(팀장) 직무를 부여하고 역할을 확대하여 직원의 전문역량을 강화하고 조직 내 성장을 도모하고 있습니다.

공사는 직원을 위한 퇴직급여제도로 확정급여형 퇴직급여제도를 채택하고 있습니다. 이에 따라 만 1년 이상 근속한 직원이 퇴직할 경우에는 근속기간 1년에 대한 월 평균 보수액 1개월분을 지급하고 있습니다. 또한 공사는 직원이 퇴직하기 3년 전부터 퇴직 이후의 인생설계를 위해 맞춤형 퇴직지원 프로그램을 운영하고 있습니다. 1인당 270만원을 지원하여 한도 내에서 자격취득, 건강관리, 자기계발, 창업 준비 등 다양한 경로로 인생을 설계할 수 있도록 토양을 마련하고 있습니다.

## 여성관리자 육성

공사는 임직원행동강령 제27조에 따라 'UN Women'에서 정한 '여성역량강화 원칙' 준수를 위해 공사정책에 적극 반영하고 있습니다. 기술 중심의 업무특성으로 여성인력풀이 부족한 상황이지만 중장기적으로 여성 관리자를 확대하기 위해 여성채용목표제를 추진하고 있으며, 2017년까지 전체 관리자의 5% 이상으로 확대하고자 합니다. 공사는 채용에서부터 육성, 승진에 이르기까지 체계적인 성장 경로를 강화하였으며, 이러한 노력으로 2014년에는 전체 승진인원의 감소에도 불구하고 여성 승진인원은 증가하여 승진인원 111명 중 14명이 여성인원입니다.

### 여성관리자 현황

구분	2012년	2013년	2014년
전체관리자(명)	538	567	575
여성관리자(명)	10	13	17
3급 이상(간부)	1	2	3
4급(중간관리자)	9	11	14
관리자 중 여성 비율(%)	1.9	2.3	3.0

## 성과관리체계 고도화

공사는 통합성과관리시스템(KGS-ONE)을 통한 공정한 성과측정과 직무능력을 반영한 공정하고 합리적인 보상체계를 구축하고 있습니다. 특히 평가군 별 대표자 23명으로 구성된 고도화 위원회를 운영하여 성과관리체계 평가방법, 성과제도, 성과지표에 대한 고도화를 추진하고 있습니다. 2014년에는 노사 소통을 기반으로 보수체계 개편안에 대한 직원 투표를 실시하여 보수규정시행지침 개정을 완료하였습니다. 이에 따라 능력중심의 직무급 차등에 대한 공감대를 형성하여 성과연봉제 도입 기반을 마련하였습니다. 공사는 성과중심의 승진 및 전보, 보상체계에 따라 고성과자 중심의 승진 및 보직인사를 실시하고 보상을 강화하고 있습니다.

## 일과 가정의 양립



## 가족친화경영

공사는 일과 가정의 양립문화를 선도하여 삶의 질을 향상시키고자 다양한 가족친화경영 프로그램을 운영하고 있습니다. 모성보호를 위해 육아휴직 대상을 만 8세로 확대하고 임신기 여성의 근로시간을 단축하도록 규정을 개정하였으며, 시간선택제 근무를 통해 육아시간을 보장하고 있습니다. 또한 'KGS 가족의 날'을 운영하여 매주 금요일 정시 퇴근을 유도하고, 공휴일과 연계한 집중휴가제를 실시하여 장시간 근로문화를 해소하고 있습니다. 일과 가정의 양립 문화를 정착시키고자 노력하여 2014년 11월 GWP가 주관하는 '대한민국 일하기 좋은 100대 기업' 공공부문 대상을 수상하였으며, 12월에는 여성가족부가 주관하는 '2014 가족친화 인증기관'에 선정되어 재인증 받았습니다.

### 육아휴직 및 복귀 현황

(단위: 명)

구분	2012년	2013년	2014년
육아휴직자	5	5	11
남성	0	2	3
여성	5	3	8
육아휴직 사용률(%)	11.1	13.0	13.4
육아휴직 복귀율(%)	100	80	100

\* 육아휴직 사용률 기준: 만 8세 이하 자녀를 둔 직원 중 육아휴직사용자 비율

## 유연근무제

공사는 유연근무제를 활성화하기 위해 제도를 정비하고 근로환경을 개선하여 적극 추진하고 있습니다. 직무분석과 직원 의견조사를 통해 시간제 적합 직무를 도출하고 2014년 1월 시간선택제도를 최초 도입하여 지속적으로 확대하고 있습니다. 유연근무운영지침을 개정하고 원격근무신청 시스템 운영 등 시스템을 개선하였으며, 스마트워크센터 2개소를 자체 구축하는 등 인프라를 확대하였습니다. 이와 같이 제도, 시스템, 인프라, 평가 등 전반에 대한 유연근무 고도화로 유연근무 인원이 증가하여 조직문화의 혁신을 선도하고 있습니다. 2014년 기준 전체직원의 33.7%인 414명이 유연근무제를 활용하고 있으며, 유연근무 활성화 노력으로 2014년 12월 미래창조과학부가 주최하는 '스마트워크 우수사례' 공공부문 장려상을 수상하였습니다.

### 유연근무제 활용현황

(단위: 명)

구분	2012년	2013년	2014년
시간선택제	3	6	13
탄력근무제	9	127	232
원격근무제	0	12	169
계	12	145	414



2014년 총 414명

## 직원의 안전보건



### 산업안전보건위원회

직원의 안전보건에 대한 사항을 심의하는 산업안전보건위원회는 7인 이내의 노사 동수로 구성되며, 반기별로 정기회의를 개최하여 안전하고 건강한 근무 문화를 조성하고 있습니다. 이를 통해 본관 및 시험연구동에 편의시설이 구비된 여직원 휴게공간을 확충하였으며, 현장 검사원의 업무 편의성을 고려한 조끼형태의 근무복을 제작하여 배부하였습니다. 특히 지방이전에 따라 직원의 안정적인 근무환경을 조성하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

### 안전관리

공사는 직원, 도급공사자 등의 안전보건을 확보하고 설비의 위해 요인을 제거하여 안전한 작업장을 구현하고자 합니다. 본사 및 지역본부에서는 안전보건관리규정에 따라 정기적인 안전점검을 실시하며, 안전교육을 통해 업무수행에 있어 안전제일을 원칙으로 하도록 강조하고 있습니다. 모든 부서장은 업무를 안전하게 수행할 수 있도록 업무 개시 전에 작업장 안전을 확보하고 있으며, 안전사고가 발생할 경우 즉시 보고하여 적절한 조치가 이루어지도록 관리하고 있습니다. 2014년 동종업계 산업재해율은 0.18%이며, 철저한 안전관리로 공사의 산업재해율은 0.04%를 기록하고 있습니다.

### 직원 건강검진

쾌적한 근무환경을 위해 정기적으로 작업환경을 측정하여 관리합니다. 직원의 건강을 위해 매년 정기적으로 건강검진을 실시하고, 이를 모니터링 하여 임직원의 건강을 관리하고 있습니다. 여성 질환이나 성인병에 대한 예방 및 관리를 강화하고 있으며, 배우자와 자녀의 의료비 지원제도를 통해 직원가족의 건강을 관리하고 있습니다. 특히 위해·위험업무 종사자에 대해 특수 건강검진을 실시하며, 가스 관련제품 및 시설에 대한 방사선 투과시험 등의 방사선작업종사자에 대한 「방사선작업종사자보상기준요령」에 따라 건강보호에 힘쓰고 있습니다.

## 노사 커뮤니케이션



### 노사관계

1988년 7월 16일 설립된 한국가스안전공사노동조합은 민주노총 공공운수연맹소속입니다. 노동조합은 감사실 및 비서실 직원과 회계, 인사, 노무, 기획, 예산 담당 직원 각 1명을 제외한 4급 이하 직원이 가입대상이며 2014년 12월 기준 조합원 수는 1,019명입니다. 공사는 단체협약 제10조에 따라 노조원의 정당한 노조활동의 자유를 보장하며, 노동조합 및 노동관계조정법에 따라 교섭창구 단일화를 거쳐 임금, 근로조건, 노조활동 및 기타 노조원과 관련된 사항에 관해 노동조합과 협의하고 있습니다.

### 소통채널 강화

공사는 경영진과 직원 간, 본사와 지사 간, 특정계층 간의 소통을 강화하여 노사 신뢰문화를 구축하고자 노력합니다. 중요한 경영상의 변동사항에 대해서는 단체협약에 따라 신속하게 직원에게 공지하고 있으며, 경영진 현장간담회를 통해 수시로 경영현안에 대한 설명이나 업무분야별 현장의견을 수렴하고 있습니다. 특히 현장과 본사, 현장 직원과 간부 간의 소통기회를 확대하여 현장 노사 협력문화를 조성하고 있습니다. 2014년에는 93회의 현장노사발전협의회를 통해 현장의 노사 애로사항을 자체 해결하여 갈등을 사전에 예방하였으며, 경영현안 순회설명회를 통해 본사의 경영·인사 업무 등에 대한 설명과 함께 현장의견을 수렴하고 있습니다.

### 고충처리 시스템

경비 보안업무 담당자 교육 현황 (단위: 회)

구분	2012년	2013년	2014년
성희롱	1	2	3
보안	1	1	1

공사는 직원의 다양한 고충을 해소하기 위해 사내변호사를 활용한 지역 순회민·형사 법률상담과 전문가 온라인상담 등을 추진하였으며, 고충상담실을 운영하여 49명의 개인법률 서비스 상담을 진행하였습니다. 또한 인사고충을 해소하기 위해 희망 전보제도를 통해 211명의 고충을 해소하였으며, 이외에도 직장 및 업무 적응을 지원하는 멘토링 제도와 승진자 역할 및 리더십 정립 간담회 등을 운영하고 있습니다. 특히 사회적 이슈인 성희롱을 금지하고 차단하기 위해 관련 징계규정을 강화해왔으며, 취업규칙 제26조에 명시하고 성희롱 예방지침과 함께 전 직원을 대상으로 성희롱 예방교육을 실시하고 있습니다. 또한 아웃소싱 형태로 운영되는 공사의 경비·보안업무 담당자를 대상으로 성희롱 예방, 고객응대, 보안교육 등을 시행하고 있습니다.

고충처리 현황

(단위: 건)

구분	2012년	2013년	2014년
개인고충상담	72	54	61
인사고충상담	161	156	211
처리 건수	233	210	272



# 03. CUSTOMERS

## 고객

## 고객만족경영



### 고객만족 추진체계

가스사고 예방이라는 설립목적에 따라 공사는 고객의 범위를 공유목적별로 분류하여 국민에게 가스안전 서비스와 가치를 제공하는 임직원 노동조합과 가치를 전달하는 학계 유관기관 사업자, 협의 가치를 구매하는 가스사용자, 가치영향자인 정부 국회 지자체로 확대하고 관련 법규에 기반하여 고객이 안전하게 가스를 사용할 수 있도록 최선을 다하고 있습니다. 공사는 고객가치 창조를 최우선으로 생각하며 고객현장과 서비스 이행기준, 고객응대매뉴얼에 따라 고객만족경영을 실천하고 있습니다.

### 추진조직

공사의 고객만족(CS) 정책방향 및 CS관련 중요사항은 CS경영위원회를 통해 의사결정을 하고 있습니다. 또한 CS실무위원회를 통해 수집된 VOC에 대한 토의 및 CS평가 등을 추진하여 구체적인 개선활동 및 관리를 하고 있습니다. 특히 각 부서에 CS리더를 두어 직원들이 CS활동을 실천하도록 리드하고 있습니다.

### CS역량 강화

공사의 전 직원이 고객에게 친절하고 즐거운 마음으로 신속하게 응대할 수 있도록 CS역량을 강화하고 있습니다. 24시간 상황실 및 굴착정보센터, 사이버지사, 홈페이지, VOC창구를 운영하고 있으며, CS·윤리 통합시스템 내에 부서별 'CS 예보판'을 운영하여 관리하고 있습니다. 또한 CS종합평가제도, CS마일리지 제도를 비롯한 다양한 성과보상 제도를 통해 직원의 자발적인 CS활동을 유도하고 있습니다. 특히 고객에게 제공하는 서비스의 품질을 측정하여 지속적으로 개선하고 있습니다. 정기적으로 정부의 공공기관 고객만족도 조사(PCSI)와 자체 고객만족도 조사를 실시하고 있으며, 2014년에는 공공기관 고객만족도 조사(PCSI)에서 5년 연속 우수 등급을 달성하였습니다.

#### 고객만족도 조사 결과

(단위: 점)

구분	2012년	2013년	2014년
공공기관 고객만족도 조사(PCSI)	92.7 우수	92.4 우수	94.1 우수
자체 고객만족도 조사	92.6	90.7	89.5

# 고객 커뮤니케이션



## VOC 통합관리시스템

공사는 고객의 소리(VOC) 통합관리시스템을 운영하며 홈페이지 내 '고객센터'를 통해 행정적, 기술적 절차 및 방법과 내용에 대한 질의응답, 업무 처리과정에서의 불편불만, 부패행위에 대한 민원신고, 공사의 수행 업무에 대한 개선제안 등 다양한 고객의 의견을 수렴하여 개선하고 있습니다. 2014년에는 질의응답 3,866건을 처리하였으며, 접수된 고객 질의사항의 실시간 처리과정과 조직별 처리 현황, 답변처리 기간, 답변만족도를 홈페이지에 공개하고 있습니다. 특히 2010년부터 고객 불만 자율관리 시스템(CCMS<sup>16)</sup>)을 통해 공사의 서비스 제공단계에서 발생하는 고객의 불만이나 문제를 신속하게 대응할 수 있는 시스템과 명확한 기준을 마련하고 신속·정확하게 해결하고 있습니다. 고객만족을 위한 공사의 지속적인 개선노력에도 불구하고 본사의 질의응답 건수가 증가하여 처리기간이 3일을 초과하게 되어, 시스템 개편을 통해 질의응답이 본사에 집중되는 것을 완화하였습니다. 또한 불편불만 증가에 따라 전사적으로 접점직원 에 대한 CS교육을 강화하여 서비스 마인드를 제고하였습니다.

VOC 처리 현황 (단위: 건)

구분	2012년	2013년	2014년	
질의응답	처리건 수	3,531	3,812	3,866
	처리기간(일)	1.87	1.80	2.65
	답변만족도(5점 만점)	4.33	4.50	4.36
불편불만	20	14	26	
고객제안	19	19	24	
고객칭찬	141	218	213	
<b>VOC 총계</b>	<b>3,711</b>	<b>4,063</b>	<b>4,129</b>	

## 맞춤형 정보제공

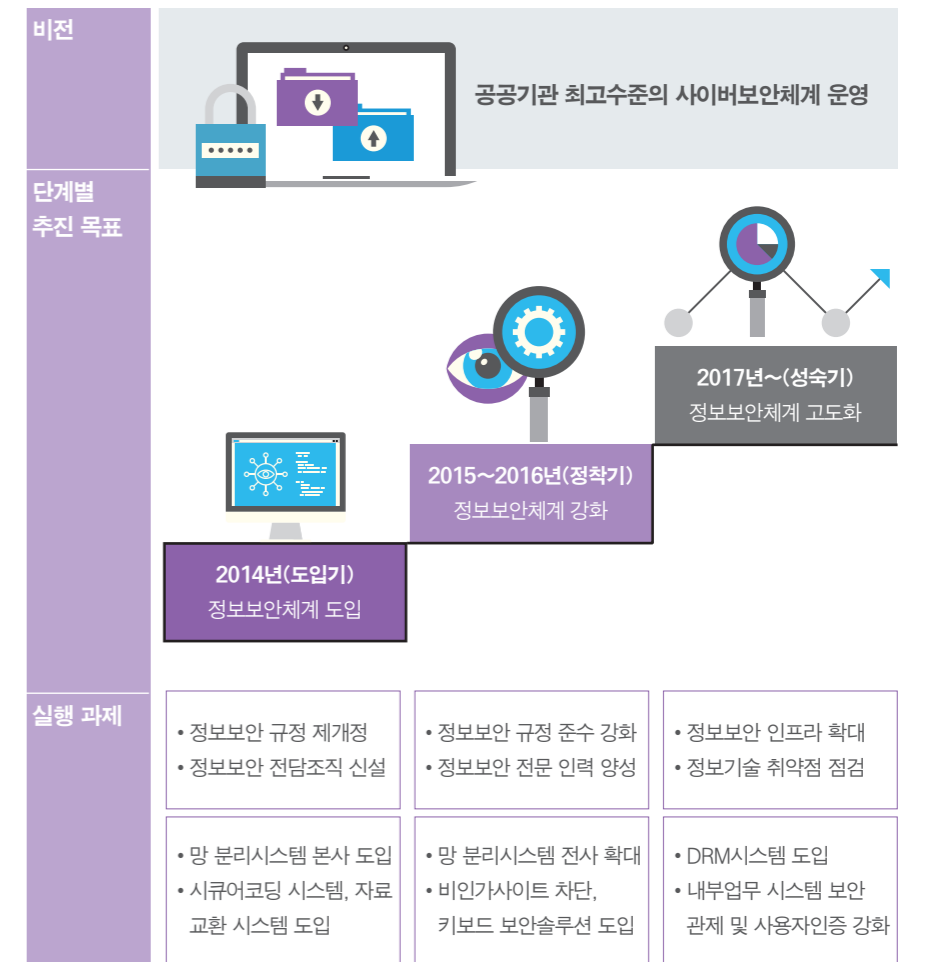
공사는 정부 3.0 구현을 위해 가스안전에 관한 공공데이터를 제공하며, 국민의 정보공개 청구가 없더라도 사전에 경영계획, 법령지침, 예산재무, 감사평가, 사업관리, 기술정보 등 단위업무별 정보를 적극 공개하고 있습니다. 또한 가스사업자 및 국민이 필요로 하는 맞춤형 정보를 제공하기 위해 가스통계집을 발간하고 홈페이지를 통해 가스관련 통계정보를 제공하고 있습니다. 가스사용량, 사용가구수 등 총 63종의 통계 정보를 제공하며, 가스제품 유통가격, LPG 판매 유통량뿐만 아니라 가스분야 예비 창업자를 위한 사업로드맵, 법률·기술정보 등 창업 필수정보를 제공하고 있습니다.

<sup>16)</sup> CCMS: Customer Complaints Management System

# 정보보안

최근 주요 사회기반시설 등에 대한 사이버공격이 증가함에 따라 정보보안의 중요성이 더욱 강조되고 있습니다. 공사는 정보보안에 대한 CEO의 강력한 의지를 기반으로 정보보안 조직체계 강화, 개인정보보호 관리체계 구축, 정보보안 인적역량 강화, 기술적 보안 인프라 구축 등 4대 전략과제를 추진하고 있습니다. 정보보안팀을 신설하여 정보보안 업무를 독립적으로 수행하도록 하였으며, 사이버위기 긴급 대응팀을 신설하고 정보보안최고책임자(CISO)를 임명하여 개인정보 및 공공정보 유출 사고를 차단하고 있습니다. 특히 인터넷 망을 통한 사이버 위협으로부터 내부 정보자산을 보호하고 내부 자료의 유출을 예방하기 위해 2014년 본사 및 연구원에 망 분리를 추진하여 전사에 확대하고 있습니다. 또한 시스템 내부에 저장된 주민번호와 업무용 PC 내 개인정보를 자발적으로 폐기하고 향후 수집을 금지하도록 정해 국민의 개인 정보를 보호하고 있습니다.

## 정보보안 관리체계 로드맵



## 고객중심의 안전교육



### 맞춤형 전문기술교육과정

가스관계법에 따라 가스 관련 업체에 종사하고 있는 안전관리자와 기술 인력을 대상으로 법정교육을 실시하고 있습니다. 공사는 현장중심의 체험식 교육체계를 확립하여 가스안전 분야의 풍부한 현장경험을 쌓을 수 있도록 전문기술교육 시스템을 개편하였습니다. 가스안전관리 전문기관으로서 특화된 안전교육을 보급하고 업체 특성에 따른 맞춤형 교육과정을 통해 각 분야에 필요한 전문 인력을 양성할 수 있도록 지원하고 있습니다. 사고대응분야, 이슈분야, 특수분야의 신규 교육과정을 개설하고, 사업체에 찾아가는 교육서비스를 통해 입교 교육 시에 발생하는 현장 안전관리자의 업무 공백을 해소하는데 기여하고 있습니다. 2014년 전문기술교육 수강인원은 2,402명으로 전년 대비 7.1% 증가하였습니다.

#### 현장 중심의 교육과정 추진실적

구분	추진 내용	실적
사고대응분야	• 사고빈도분석(FTA, ETA)과정, 사고조사기술과정 신설	18회 454명
이슈분야	• 독성가스 심화과정 신설	
특수분야	• 정압기 운전과정, 방폭설비과정, 안전 밸브 및 플레어 시스템 과정 신설	4개 업체 943명
사업체 현장 출장교육	• 기업체 현장 맞춤형 교육과정	

### 체험중심의 안전교육 인프라 구축

가스사고를 예방하기 위해서는 안전관리자 및 사용자의 위기대응 능력을 키우는 것이 중요합니다. 공사는 연 7,800여명을 수용할 수 있으며 사계절 실내 실습교육이 가능한 1인 1체험형 다기능 실습장을 구축하고, 표준 가스설비와 불량 가스설비를 동시에 구성하여 직접 비교 체험할 수 있도록 하였습니다. 실습을 통해 업무용 사용설비와 제품을 점검하고 가정용 사용시설의 표준설비 및 불량시공 사례를 실습 체험하였으며, 교육 내용 중에서 현장중심의 체험형 실습비중이 67.8%로 전년대비 5.1% 확대되었습니다.

### 「사이버교육원」 구축

고객편의성을 증대하기 위해 교육신청, 접수, 결제 및 사이버 교육수강 사이트 등 분산되어 있던 교육 서비스 기능을 통합하여 「사이버교육원」을 구축하였습니다. 다양한 기능을 단일 프레임워크(Frame-work)에 구성하여 접근성을 개선함에 따라 고객이 한 번의 로그인으로 모든 기능에 접근할 수 있게 되었습니다.

### 사이버 교육과정 개발

공사의 교육과정 중 교육수강 인원이 가장 많은 '사용시설안전관리자 과정'은 5일간의 합숙을 통해 교육이 진행되어 왔으나, 교육생의 대부분인 자영업자의 현장 업무공백을 최소화하기 위해 사이버과정을 개발하여 합숙기간을 2일로 단축하였습니다. 사이버 교육과정은 2014년부터 본격적으로 운영하고 있습니다. 특히 사이버 과정의 90% 이상을 수강한 후에 실습교육을 신청하도록 의무화하여 실효성을 높였으며, 모바일 강의 수강기능을 개발하여 언제 어디서나 수강할 수 있도록 교육환경을 개선하여 고객의 현장업무공백을 최소화하였습니다.

## 대국민 안전문화 확산



### 국민체감형 순회교육·홍보 확대

전 국민을 대상으로 가스안전 정보를 제공하고 가스안전실천을 강화하기 위해 순회교육을 실시하고 있습니다. 농어촌, 복지시설, 민방위, 요식업소, 각급학교 등을 대상으로 유관기관과의 협업을 통해 찾아가는 순회교육·홍보를 확대하고 있으며, 가스안전 체험장비 등을 활용하여 전국에서 취급부주의 사고예방 홍보를 실시하고 있습니다. 2014년에는 1,227회 교육에 255,677명이 참여하여 가스안전의식을 제고하였습니다. 이와 더불어 본사 및 지역본부, 지사별로 유관기관과 연계하여 지역 특성에 맞춘 현장 체험홍보를 추진하여 국민에게 가스안전요령 등을 적극 홍보하였습니다.

### ‘가스안전주간’ 행사 추진

#### 안전문화 확산 활동 실적 (단위: 건, 점)

구분	2012년	2013년	2014년
취급부주의사고	51	53	50
국민안전의식지수	64.7	67.3	69.4

공사는 행사 주체와 시기별로 산재되어 개최되던 가스안전행사를 통합하여 안전문화의 확산을 추진하는데 시너지창출을 극대화하고자 합니다. 공사의 주도하에 지자체, 가스업계 등이 함께 참여하는 통합행사를 추진하여 2014년 6월 27일부터 7월 4일까지를 가스사고 예방 특별기간으로 선정하였습니다. 가스안전주간에는 31개 기관이 참여하였으며, 전사적 역량을 집중한 홍보를 통해 대국민 가스안전의식을 제고하고 안전문화 확산에 기여하고자 하였습니다. 2014년 취급부주의 사고는 50건으로 전년 대비 감소하였으며, 국민안전의식지수는 69.4점으로 전년대비 상승하였습니다.

### 소비자 보호를 위한 제도개선

국민의 안전한 가스사용 환경을 만들기 위해서는 가스시설을 설치하고 가스용기를 유통하는 과정에서의 안전관리가 확보되어야 합니다. 공사는 불량 고압가스의 수입과 유통을 근절하기 위한 법령(2014년 관세청 고시)을 추진하여 법제화하였으며, 고압·LP가스 용기운반차량의 등록대상 범위를 확대하고 용기 충전·판매대장을 의무적으로 작성하도록 하여 유통경로를 추적 관리할 수 있게 되었습니다. 또한 철거작업 중 가스배관이 손상되어 발생하는 가스누출사고의 재발을 방지하기 위해 건축물 철거 시 가스시설에 대한 안전성을 확보할 수 있도록 제도개선을 추진하여 2014년 12월에 법제화하였습니다.



# 04. PARTERS 협력사

## 공정한 거래 질서 확립



### 협력사 선정의 공정성

투명한 거래문화를 조성하기 위해 「계약관련 회계규정」을 개정하였습니다. 정부 정책을 반영하여 조세포탈 확정 판결을 받은 경우 입찰참가 자격을 제한하고, 2천만원 이상의 수의계약에 대해 경쟁방식 계약 제도를 도입하였습니다. 또한 공사 직원 및 배우자가 설립한 업체의 입찰 참여 및 수의계약을 제한하고, 퇴직자가 설립한 업체가 입찰에 참여하는 과정에서 불공정 경쟁소지가 있다고 판단되는 경우 퇴직일로부터 2년 이내에 입찰참가를 제한하고 있습니다.

### 소통을 통한 개선 노력

내·외부 이해관계자와의 소통을 통해 개선사항을 발굴하고 반영함으로써 공정한 거래관계를 위해 노력하고 있습니다. 협력사와의 간담회와 설문조사를 실시하여 개선분야 및 애로사항을 발굴하고 있으며, 2014년에는 내부 담당자 모니터링 및 주거래 업체 간담회 및 총 347개 협력사를 대상으로 설문조사를 실시하여 개선과제를 발굴하였습니다. 발굴된 개선과제를 추진하여 계약체결 시 전년대비 평균 납기일정을 평균 9일로 연장하였으며, 협력사의 사업 참여 준비기간을 보장하기 위해 반기별 발주계획을 홈페이지에 사전 공개하고 있습니다. 또한 입찰 시에 낙찰하한율을 적용하여 품질 확보 및 이윤을 보장하고, 전자계약체결시스템을 도입하여 2015년 핵심 개선과제로 추진하고 있습니다. 이외에도 수의계약 정보공개 및 경쟁 입찰을 확대하고 대규모 계약 건에 대해 분리발주를 확대하여 불공정계약 방지를 위해 노력하였습니다. 소통을 통해 협력사의 니즈를 파악 및 개선하여 2014년 계약업무 만족도 조사결과 5점 만점에 4.6점을 획득하였습니다.

2013-2014년 소통을 통해 발굴된 과제 및 개선 내용

연도	개선과제	개선 내용
2013년	• 중소기업 적정 이윤 보장	• 일반 경쟁 입찰에 낙찰 하한율 적용
	• 불합리한 최저가 입찰방식	• 적격심사, 협상에 의한 낙찰제 확대
	• 수의계약 거래 관행	• 수의계약 정보공개 및 경쟁 입찰 확대
	• 대·중소기업간 경쟁체제 개선	• 대규모 계약 건의 분리발주 확대
2014년	• 지방이전에 따른 거래업체의 불편사항 해소	• 계약체결 시 전년대비 평균 납기일정 연장: 평균 9일
	• 거래업체 적정 이윤 보장	• 입찰시 낙찰하한율을 적용하여 품질 확보 및 이윤 보장
	• 거래업체의 사업 참여 준비기간 보장	• 물가상승률 및 출장비를 감안한 적정 계약금액 반영
	• 전자계약 체결 시스템 도입	• 반기별 발주계획 홈페이지에 사전 공개: 총2회 218건
		• 2015년 핵심 개선과제로 추진 예정



공사는 「청렴·공정계약 이행지침」을 개정하여 청렴·공정계약 이행 의무 대상을 계약업무 담당자에서 계약상대자 및 계약 의뢰 부서 담당자까지 확대하고 청렴 의무 위반에 대한 제재를 강화하였습니다. 이에 따라 사업 시행 중에 협력사 직원이 청렴의무를 위반할 경우에는 교체하도록 하고, 청렴의무 위반 업체는 2년간 사업에 참여할 수 없도록 제한하고 있습니다. 한편 다양한 업체에게 시장진입의 기회를 균등하게 제공하기 위해 2013년 정보공개지침을 개정하여 구매정보를 확대 개방하고 있습니다. 이에 따라 수의견적 공고현황도 홈페이지를 통해 공개하고 있습니다. 이와 더불어 e-감사시스템 및 일상감사 등 상시 모니터링을 통해 계약 이행을 강화하여 부정부패 없는 공정 사회를 구현하고자 합니다.

### 거래대금 지급 시스템 강화

선금 지급의 체계적인 관리를 위해 「선금지급지침」을 신규 제정하여, 선금 지급 범위 및 비율을 확대하고 선금 지급 및 운용에 대한 세부 기준을 마련하였습니다. 1천만원 이상 계약 시에는 선금금 지급조항을 명시하여 선금금 지급을 확대하고 있습니다.

### 하도급 관리문화 개선

공사는 용역 수급인과 하수급인 간의 대금지급 지연 및 불공정관행 등을 예방하고 영세 하도급 업체를 보호하기 위해 하도급 관리시스템을 구축하였습니다. 이에 따라 대금지급 보증서를 교부하거나 공사가 하도급 업체에 공사대금을 직접 지급하였으며, 2014년에는 주거례 업체와 하도급 업체 간의 대금 지급의 투명성을 확보하기 위해 온라인 대금 지급 시스템을 구축하여 하도급 업체의 대금지급을 보장하고 있습니다.



## 협력사 지속가능경영 확산



### 성과공유제 도입

공사는 중소기업과 공사 간의 성과공유제를 도입하여 상호협력 및 공정한 성과 배분을 위한 기반을 마련하였습니다. 성과공유제는 공동의 목표를 설정하고 목표달성에 따른 공정한 성과배분을 위한 제도로, 이를 도입하기 위해 공사는 성과공유제 관련 내부 운영지침을 마련하고 담당조직을 구성하였습니다.

2014년 5월 첫 번째 성과공유 과제를 시작으로 총 8개 중소기업과 신제품·신기술 개발, 기술경쟁력 향상, 해외시장 개척 등 총 5개 유형의 성과공유 과제를 추진하고 있습니다. 또한 기술이전 및 중소기업과의 협업을 통한 공동 진단을 수행할 경우에는 기여도에 따라 공정한 성과 배분을 하고 있습니다. 공사는 지속적으로 추진해 온 상생협력과 동반성장 노력으로 2014년 동반성장 우수기관으로 선정되었으며, 기관 및 개인 2개 분야에서 동반성장위원장 표창을 수상하였습니다.

### 상생문화 전사적 확산 노력

민간과의 우수 협업사례에 대해 적극 공유하여 대내외에 동반성장 문화를 확산하고 있습니다. 창의혁신 3.0 경진대회를 통해 협력사와 공동으로 추진하는 현장맞춤형 과제들을 적극적으로 발굴하여 공유하고 있습니다. 동반성장, 제도 합리화, 일자리 창출 등 3개 분야의 실천사례 공모를 통해 업계와 함께 성장하는 상생문화를 전사적으로 확산하고자 하였습니다.

### 협력사의 지속가능경영 선도

공사의 지속가능경영 활동에 대한 가치를 협력사와 공유하여 확산해나가고자 합니다. 이에 공사는 2014년 10월 「공급자 행동강령」을 신규 제정하여 공급자의 윤리 및 사회적 책임과 더불어 환경 및 안전 확보에 대한 책임을 강조함으로써, 공급자의 지속가능경영 활동을 이끌고 있습니다. 행동강령을 통해 공급자의 비위행위를 금지하고 불법 하도급 등 노동 관련 법규와 근로자 차별 금지 등 인권 관련 법규를 준수하고 사회적 책임을 다하도록 유도하고 있습니다. 또한 환경과 안전 확보에 대한 책임을 강화하여 법규를 준수하고 안전 및 환경을 중시하는 경영활동을 하도록 이끌고 있습니다.

#### 공급자 행동강령 제정 내용

제정분야	제정내용
윤리 및 사회적 책임	<ul style="list-style-type: none"> <li>부당업무 처리, 뇌물공여, 청탁, 담합행위 등 비위행위 금지</li> <li>불법 하도급 거래 금지, 조세 및 노동 관련 법규 준수</li> <li>인종, 종교, 성별, 신체능력 등으로 근로자 차별 금지</li> </ul>
환경 및 안전 확보 책임	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업장 내 환경과 안전 관련 법규 준수 및 환경 중시 경영활동</li> <li>국가의 환경 피해 최소화 및 근로자의 안전한 근무환경 제공 등</li> </ul>



# 05. ENVIRONMENT

## 환경

# 기후변화대응



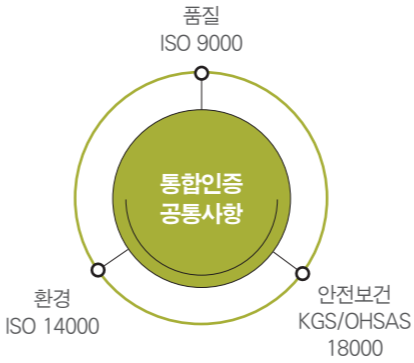
### 온실가스 · 에너지 인증 기반 구축

지구온난화에 따른 기상 이변은 가스시설의 폭발 등 안전에 영향을 미쳐 국가의 재해 · 재난으로 이어질 수 있습니다. 공사는 기후변화 대응을 위해 온실가스 감축 기술 지원을 강화하여 공공기관으로서 전력을 다하고 있습니다.

공사는 2011년 온실가스 감축량 검증기관 지정 후 지속적으로 검증서비스를 제공하고 있으며, 2015년부터 온실가스 배출권 거래제가 시행됨에 따라 기존의 온실가스 목표관리 및 감축량 검증 외에 환경부로부터 배출권 거래제 검증기관으로 지정받아 서비스를 제공하고 있습니다. 또한 2016년 온실가스 상쇄제도 지정을 위해 시스템 구축 및 인력양성을 준비하여 종합적인 온실가스 검증을 제공할 계획입니다. 뿐만 아니라 인증기업으로부터 기존의 품질, 환경, 안전경영시스템 외 에너지경영시스템을 접목한 통합 인증 요구가 증가됨에 따라, 2014년에는 에너지경영시스템(ISO 50001)<sup>17)</sup> 신규 인증사업 TFT를 운영하여 인증사업 기반을 구축하였습니다. 2015년 시범인증을 거쳐 인증기관으로 등록하여 기업지원을 추진할 계획입니다.

### 환경경영시스템 인증 보급

#### 통합 인증시스템



- ISO 9000 → 품질경쟁력 제고  
고객만족
- ISO 14000 → 환경오염 예방  
비용절감
- KGS/OHSAS 18000 → 재해 예방  
재해비용 감소

공사는 1999년 ISO 9000 품질경영시스템과 ISO 14000 환경경영시스템 인증 기관으로 지정되었으며, 2000년에는 KGS/OHSAS 18000 안전보건경영시스템 인증 기관으로 통합 인증시스템을 구축하여 가스 산업의 친환경경영을 선도하고 있습니다.

특히 석유화학, 발전소 등 대단위 플랜트 공정을 보유한 사업장의 온실가스 배출량 및 감축량에 대한 검증 서비스를 지원하고 있습니다. 공사는 가스관련 기업의 환경경영시스템을 인증함으로써 기업의 환경에 대한 인식을 제고하고 환경보전과 에너지 절감에 대한 동기를 부여하고 있으며, 가스 산업의 환경영향을 줄여 국가적 환경보전에 기여하고 있습니다.

#### 통합 인증시스템 인증현황

구분	2012년	2013년	2014년
환경경영인증 건수	98	102	103
안전보건경영인증 건수	78	102	103
온실가스검증 건수	14	22	22

(단위: 건)

<sup>17)</sup> 에너지경영시스템(ISO 50001): 기업의 에너지관리경영시스템을 심사하기 위한 국제 인증 표준

공사는 기후변화 대응을 위해 글로벌 환경규제에 적극 대응하고 있으며, 에너지를 다변화하고 가스 산업의 온실가스 배출량을 줄이기 위한 기술개발연구에 몰두하고 있습니다. 전 세계적으로 배기가스 규제(EURO-6)가 강화되어 압축천연가스(CNG) 버스의 연료를 수소-천연가스(HCNG)로 전환해야 함에 따라, 공사는 수소-천연가스(HCNG)를 충전할 수 있는 충전소를 구축하였습니다. 2014년 8월에는 수소-천연가스(HCNG) 충전소의 안전성을 확보하기 위한 고시를 제정하였으며, 인천과 울산에 수소-천연가스(HCNG)버스 시범사업을 위한 충전소를 구축하였습니다. 세계에서 2번째로 수소-천연가스(HCNG) 충전소를 구축하여 글로벌 환경규제에 대응하기 위한 버스업계의 애로사항을 해결하고 HCNG버스의 도입을 위한 기틀을 마련하여 환경 법규를 준수하고 있습니다.

## 환경경영체계



2008년부터 본사 및 교육원의 에너지사용량을 지속적으로 관리하며 전사적 차원에서 에너지 절감을 위해 노력하고 있습니다. 전기, 도시가스, 유류(차량 및 청사난방), 수도, 폐기물처리에 대한 에너지사용량을 관리하고 에너지절약지침에 따른 실천으로 사용량을 줄이기 위해 노력하고 있습니다. 특히 본사 지방이전에 따른 신사옥 건립시에 건물 에너지효율 1등급과 에너지 절약 설계기준에 부합하는 계획을 세우고, 자연 에너지를 최대한 활용하여 건물 내 에너지 절감과 쾌적한 거주환경을 조성하는데 중점을 두어 에너지 절약형 사옥을 구축하였습니다. 공사의 에너지 관리 및 집행에 관한 사항은 에너지절약 추진위원회에서 심의·의결하고 있습니다.

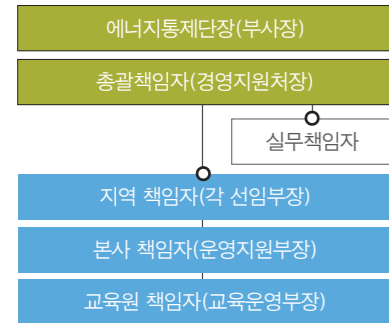
이산화탄소 배출에 따른 지구온난화는 사회에 심각한 영향을 미치며 지속가능한 발전을 저해하고 있습니다. 공사는 사업을 통해 배출되는 온실가스에 대한 사회적 책임을 통해 해결하고자 2008년부터 한국에너지공단(구 에너지관리공단)에서 주관하는 탄소중립프로그램에 참여하고 있습니다. 본사와 교육원의 전력 및 도시가스 사용으로 발생하는 탄소배출량을 매년 10% 감축을 목표로 하고 있으며, NOx, SOx 등 기타 주요 대기오염물질량을 감축하고자 본사 내 하이브리드 차량 29대 구입, 공용 자전거 10대를 비치하여 친환경 교통수단 이용을 독려하는 작은 실천이 이어지고 있습니다.

### 통합 인증시스템 인증현황

구분	2012년	2013년	2014년
온실가스 배출량(TCO <sub>2</sub> )	2,506	2,356	2,819
온실가스 배출량 절감률(%)	△11	△5.9	▼19

### 에너지 관리 및 추진체계

#### 에너지절약 추진 위원회



### 온실가스 저감 노력

## 에너지 효율 및 자원 절약



### 에너지 사용 및 절약

2013년 에너지절약형 청사를 신축하여 지열을 이용한 냉난방과 고효율 기기를 적용하여 에너지 절약을 위해 노력하였습니다. 또한 대기전력차단 스위치를 통해 에너지 소비를 절감하고 하이브리드 차량 11대를 구입하여 유류비를 절감하는 등 에너지 절감을 통해 2억원의 예산을 절감하였습니다.

#### VOC 처리 현황

구분		2012년	2013년	2014년
에너지사용량	연료(toe/년)	135	135	15.8
	전기(Mwh/년)	2,125	1,858	3,435
	에너지계 <sup>18)</sup> (toe/년)	486.0	527.11	677.48
에너지비용	연료	101	104	13
	전기	247	253	508
	계(백만원)	348	357	521

### 자원 관리

공사는 2008년부터 본사에서 발생하는 오수를 외부전문업체에 위탁하여 관리하여 생물다양성을 보존하고자 노력하고 있습니다. 또한 고효율 LED조명기기를 적용하여 에너지 절약 및 폐기물 감소 성과를 내고 있으며, 검사장비에 대해 구매부터 폐기까지 체계적으로 관리하여 폐기장비에 대한 전산관리가 이루어져 장비 수급조절 및 노후장비를 적기에 교체하고 있습니다. 이외에도 옥상녹화를 도입하여 빗물저장으로 홍수를 예방하며 건물의 평균온도를 낮춰 에너지를 절감하고 있습니다.

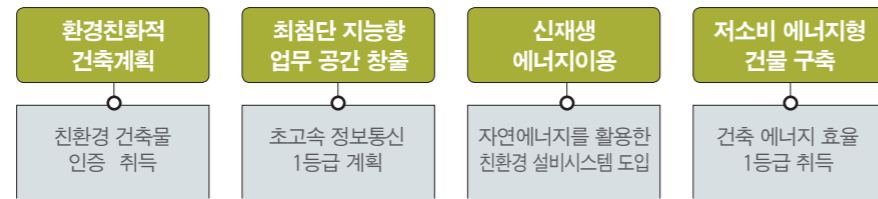
#### 에너지사용 절감 현황(본사)

구분	2012년	2013년	2014년
에너지 사용량 절감-상하수도 (m <sup>3</sup> )	17,650	19,840	15,054
에너지 사용량 절감-폐기물 (ton)	92.3	113.2	71
수도광열비 절감률 (%)	▼8.25	▼3.9	▼38.7

<sup>18)</sup> 에너지계(toe/년): 연료(toe/sus)+ 전기(Mwh/년)

본사 신사옥은 친환경 자재를 사용하고 신재생에너지를 활용하는 등 환경 친화적인 건축계획에 따라 준공되어 녹색건축 인증과 건축물 에너지효율 1등급을 인증 받았습니다. 에너지 절약형 로이복층유리를 활용하여 채광을 극대화하며 겨울철 열손실을 줄이고, 여름철에는 일사량을 조절하여 냉난방부하를 절감하고 있습니다. 단열성능을 강화하고 지열을 이용한 냉난방 시스템을 통해 효율성이 향상되었습니다.

**본사 신사옥의 에너지 절약 프로세스**

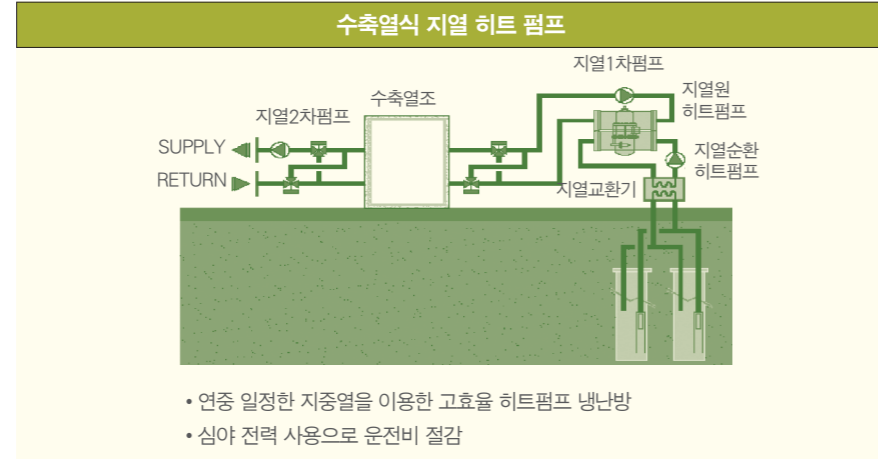


**친환경 설비 및 고효율 기자재 사용**

청사는 에너지절약 기술 및 공법을 적용하여 건축되었습니다. 송풍기, 부스터펌프 등 고효율기자재 인증 제품과 고효율 지열히트펌프를 통해 냉난방을 효율적으로 관리하고 있습니다. 고효율 인증 기자재인 24mm 로이복층유리를 적용하여 일반복층유리와 비교하여 약 3.7%의 에너지를 절감할 수 있습니다.

또한 전체 조명기구 30% 이상 수량에 LED 조명 램프를 사용하여 기존 램프 대비 약 1/3의 전기를 절감하고 있으며, 모든 형광등 기구에 수은함량이 적은 친환경 제품인 T5 형광램프를 적용하여 기존램프(T8) 대비 12.5%의 절전 효과를 보였습니다.

**주요 에너지 절약 기계설비**



- 연중 일정한 지중열을 이용한 고효율 히트펌프 냉난방
- 심야 전력 사용으로 운전비 절감

**고효율 기자재 적용**

구분	고효율 기자재 적용 설비
열원설비	• 지열히트펌프 (에너지관리공단 인증 제품) • 전기히트펌프 (EHP) • 가스 운수보일러
향온환습기	• 향온환습기
펌프	• 부스터 펌프 • 고효율 유도전동기 적용
폐열회수형 환기장치	• 전열교환 환기유닛
원심식 송풍기	• 공조기의 급기팬, 환기팬 • 환기용 급배기 팬

**환경영향 최소화 노력**



**친환경 업무 시스템**

공사는 종이 없는 사무실 캠페인을 추진하고 있습니다. 전자문서관리시스템 (EDMS: electronic document management system)을 통해 다양한 형태의 문서와 자료를 작성부터 폐기에 이르기까지의 모든 과정을 통합 관리하고 있습니다. EDMS를 통해 보관하는 서류의 발생량을 줄여 쾌적한 사무환경 조성이 가능하게 되었으며, 신속한 문서조회와 검색 및 활용 등을 통해 업무효율이 극대화되었습니다. 또한 검사업무에 있어서도 스마트폰이나 무선인터넷으로 현장에서 실시간 검사업무를 처리하여 문서관리 비용을 절감하였습니다.

**오존파괴물질 저감 노력**

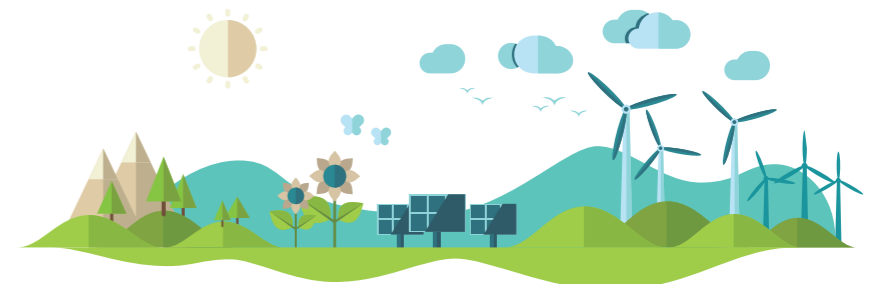
청사 내 설치된 냉난방기는 오존층에 피해가 없는 안전한 냉매로 교체하였으며, 냉난방 배관 및 시설을 매월 정기적으로 점검하여 냉매가스의 누출을 예방하고 있습니다.

**대기오염방지 노력**

공사는 업무용 차량이나 직원 출퇴근 차량에 대해 주5일 운행제를 실시하고, 2014년 업무용 하이브리드(Hybrid) 차량 11대를 구입하는 등 대기오염 물질 배출을 최소화하기 위해 지속적으로 개선하고 있습니다.

**생태환경조성**

공사는 동물과 식물이 하나의 생활공동체를 이루는 자연친화적인 생태계 환경을 위해 육생비오톱을 조성하였습니다. 동식물을 유인할 수 있는 열매, 꽃 등 식이성 수종식재로 다양한 소생물의 서식공간을 조성하고 생태면적률을 높여 본사 위치 지역(충북)의 멸종위기 동식물인 황새, 금개구리, 맹꽂이, 망개나무, 미선나무 등을 보고하기 위해 식목행사, 본사 운동장 잔디 식재, 공유자전거 이용 등의 활동을 적극 실시하였습니다.



# APPENDIX

제3자 검증보고서	90
GRI G4 가이드라인 인덱스	92
UNGC준수	98
국내의 산업 및 비즈니스 협회 가입현황	98

## 제3자 검증보고서

‘한국가스안전공사 2015 지속가능경영보고서’ 경영진 귀중 산업정책연구원(이하 ‘검증인’)은 ‘제3자 검증기관’으로서 ‘한국가스안전공사 2015 지속가능경영보고서(이하 ‘보고서’)'에 대한 검증을 요청 받아 다음과 같이 검증의견을 제출합니다.

### 책임성 및 목적

본 보고서 작성에 포함된 지속경영 목표 설정, 성과관리, 정보의 수집, 보고서 작성과 관련된 모든 정보 및 주장에 대한 책임은 한국가스안전공사에 있습니다. 본 검증보고서는 보고서 내 중대한 오류나 편견을 담고 있는지 여부, 정보수집시스템의 작동여부를 확인하고, 지속경영 이슈의 도출 및 프로세스를 검토하여 보고서 품질 개선을 위한 의견을 제시하는데 목적을 가지고 있습니다.

### 검증유형 및 수준

본 보고서의 검증 작업은 1) AA1000 Assurance Standard(2008)<sup>1</sup>, 2) GRI G4 지속경영보고서 가이드라인<sup>2</sup>, 3) BEST 가이드라인<sup>3</sup> 에 의거하여 진행되었습니다.

검증범위	한국가스안전공사 2015 지속가능경영보고서 보고내용
검증유형 및 수준	Type II 및 중위수준(Moderate level)
검증기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>AA1000AS(2008) 3대 원칙 적용여부 확인을 위한 ‘IPS Assurance Manual’</li> <li>성과지표 신뢰성 확인을 위한 ‘IPS Performance Indicators Assurance Criteria™’</li> <li>GRI 가이드라인 ‘부합’ 방법(OPTION)</li> <li>BEST 가이드라인 보고등급</li> </ul>

### 검증범위 및 수행 업무

본 검증인은 다음과 같은 과정을 통해 1) 보고내용의 포괄성, 중대성, 대응성 원칙에 대한 검토, 2) 보고된 성과 데이터의 신뢰성 확인, 3) GRI G4 지속경영보고서 작성 가이드라인 지표 충족 수준, 4) BEST 가이드라인 지표 충족 수준을 확인하였습니다.

- 한국가스안전공사의 중대 이슈 도출 프로세스 및 결과 검토
- 이해관계자 참여 프로세스 검토
- 보고 정보의 적합성 검토를 위한 각 성과 영역별 담당자 및 성과정보 취합 담당자 인터뷰

- 지속경영 성과지표 원(Raw) 데이터, 수집 보고 시스템 및 프로세스 검토를 위한 본사 현장 실사(2015.11)
- 경제, 사회, 환경 성과의 주요 내용에 대한 근거자료 검토
- 중요 이슈 중 샘플 테스트를 통해 보고된 정보의 완전성과 정확성 확인
- 지속가능경영보고서의 GRI/BEST 가이드라인 적용 확인

### 제한사항

- 각 성과영역 및 성과정보 취합 담당자를 대상으로 실시한 인터뷰 및 데이터의 적합성 검토
- 한국가스안전공사 본사에 대한 현장 실사 진행
- 해당 보고기간에 대한 자료 및 공개된 정보에 근거한 검증 진행
- 성과 데이터에 대한 신뢰성 확인
- 온실가스 데이터는 본 검증과업에 미포함

### 검증의견

본 검증인은 보고서에 실린 보고내용에 중대한 오류나 편견이 담겨 있지 않다고 판단하였습니다.

**[포괄성-Inclusivity]** 한국가스안전공사의 이해관계자 참여에 대한 전략 수립 및 참여 프로세스가 적절한가?

검증인은 한국가스안전공사가 지속가능경영을 추진함에 있어서 이해관계자 참여의 중요성을 인식하고 이를 경영활동에 반영하기 위한 이해관계자 참여 프로세스를 구축하고 있다고 판단합니다.

공사는 지속가능한 성장과 발전을 위해 이해관계자에 대한 이해와 소통이 필수임을 인지하고 있으며 고객, 임직원, 협력사, 정부의 이해관계자 그룹을 세분화시켜 니즈를 분석 및 관리하고 전략방향을 수립하고 있음을 확인하였습니다.

또한 이해관계자의 참여를 더욱 강화하기 위해 공유 채널을 강화하고 커뮤니케이션을 통해 적극적으로 현안을 수렴하고 의견이 경영활동에 반영될 수 있도록 노력하고 있는 점 등을 통해 포괄성 원칙을 준수하고 있음을 확인하였습니다.

**[중대성-Materiality]** 본 보고서는 한국가스안전공사가 경제, 사회, 환경에 걸쳐 이해관계자에게 가장 중요한 정보를 포함하고 있는가? 검증인은 한국가스안전공사가 지속가능경영에 대한 중요한 정보를 제외하거나 누락하지 않았다고 판단합니다. 공사는 GRI G4 프레임

워크를 반영하여 6단계의 임팩트(impact)평가를 바탕으로 중점관리 이슈 및 영역 별 이슈로 분류하는 등 중대성 평가를 체계적으로 진행하였으며, 그 결과를 중심으로 보고 범위를 설정하였음을 확인하였습니다. 2013년(이전 보고서) 대비 이슈의 추이를 분석하고, 21개 이슈를 보고 범위로 설정하였으며 이 중 이해관계자에게 영향력이 높은 이슈를 ‘지속가능경영 5대 중요 이슈’로 구체적으로 보고한 점을 통해 중대성 원칙을 준수하고 있음을 확인하였습니다.

**[대응성-Responsiveness]** 본 보고서는 이해관계자의 요구와 관심에 적절하게 대응하고 있는가?

검증인은 한국가스안전공사가 이해관계자의 요구와 관심에 적절히 대응하고 있다고 판단합니다. 세분화된 이해관계자 별 소통 및 공유할 수 있는 프로그램을 마련하고 있으며 대응 차원에서 다양한 활동을 하고 있음을 확인하였습니다. 또한 공사와 이해관계자 간의 가치를 공유하고 공동의 발전을 모색하기 위해 외부 이해관계자를 대상으로 공사에 대한 의견과 니즈를 수렴하였고 내부에서 추진 정책 및 대응현황 등에 대해 구체적으로 공유하는 등 내외부 이해관계자의 의견을 심층적으로 인터뷰한 점 등을 통해 대응성 원칙을 준수하고 있음을 확인하였습니다.

**[GRI 가이드라인 적용 수준]** 검증인은 본 보고서가 GRI G4 가이드라인의 일반표준공시 및 특정표준공시(중대성 측면, DMA, 성과지표)가 ‘In accordance with Core option’의 기준에 해당하는 것으로 확인하였습니다.

**[성과지표에 대한 신뢰성]** 검증인은 본 보고서의 성과지표에 대하여 보고된 데이터를 검증한 결과, 데이터 수집 시스템의 적절성을 갖추고 있으며 기업의 판단에 편견을 줄 수 있는 신뢰성에 반하는 중대 오류가 발견되지 않았음을 확인하였습니다. 다음과 같은 성과지표를 검증하였습니다.

지속가능경영 중요 이슈	성과지표	
글로벌 경쟁력 확보	가스안전 R&D 활성화	국가과제 4건 수주
	해외인증 협력기관 확대	20개국 56개 기관
가스안전 관리 강화	가스사고 인명피해 사고건 수	120건
	LP가스사고 발생 현황	76점
재난안전 대응 선진화	가스사고 인명 피해	6.8명
	재해대책 최우수기관 달성	2년 연속
창조적 상생협력	국내 기업 해외인증 제품 수출액	245백만 달러
	중소기업제품 구매액	218억 원
나눔 문화 확산	서민층 지원사업 (금속배관교체)	72,188개 소
	사회공헌활동 재원	228백만 원

\* 정량 성과지표를 모두 검증하였으며, 5대 지속가능경영 중요 이슈에 해당하는 일부 성과지표만 기재함

**[BEST 가이드라인 적용 수준]** 본 보고서의 BEST 기준 보고율 및 정보의 신뢰도를 고려한 결과 BEST 가이드라인 5단계 중 성숙형인 제5단계를 95.2% 충족하고 있다고 판단합니다.

### 권고의견

본 검증인은 ‘한국가스안전공사 2015 지속가능경영보고서’가 (1) 글로벌 신규 가이드라인 및 프레임워크를 보고서 구성 및 중요이슈 도출과정 전반에 체계적으로 적용하였으며, (2) 이해관계자에 맞는 다양한 공유채널을 강화하고 국민이 소통하고 참여하는 쌍방향 형태의 다양한 활동을 적극적으로 진행하고 있으며, (3) 중요한 이슈를 선별하고 그 이슈에 대한 성과를 구체적으로 보고하기 위해 노력한 점을 높이 평가합니다.

향후 발간될 보고서에서는 다음과 같은 사항을 고려할 것을 권고합니다.

- 한국가스안전공사의 특색있는 지속가능경영 및 공유가치창출 사례 개발
- 지속가능경영 추진 전략의 구체적 실행과제 수립 및 성과 보고 강화
- 주요 이슈와 이슈 별 정량 성과 관리 및 보고 강화

### 독립성

검증인은 한국가스안전공사와 영리를 목적으로 하는 이해관계를 맺고 있지 않으며 보고서에 대한 의견 제시 외 보고서 내용에 대한 작성에 참여하지 않으므로 독립성과 자율성을 지니고 검증작업을 수행하였습니다.

### 검증기관의 적격성

한국가스안전공사로부터 검증을 의뢰 받은 (사)산업정책연구원은 국내 지속경영보고서 검증을 수행하는 ‘제3자 검증기관’으로, 1993년 설립되어 2002년부터 윤리경영, 사회책임경영, 지속경영 관련분야에서 경험을 쌓은 전문기관입니다.

2015년 11월 16일  
(사)산업정책연구원 대표이사

이윤철




<sup>1</sup> AA1000AS(Assurance Standard): 영국에 소재한 사회책임경영 관련 비영리기관인 AccountAbility에서 1999년에 사회적, 윤리적인 회계, 감사, 보고서의 질을 향상하여 조직 전반적인 성과와 책임성을 증진시키고자 개발된 지속경영보고서 검증기준으로, 2008년에 개정된 버전을 2010년부터 적용하도록 함

<sup>2</sup> GRI G4 가이드라인: GRI는 1997년 국제 환경단체연합인 환경책임경영연합(CERES)과 유엔환경계획(UNEP)이 제정한 국제기구로, 2000년 다국적 기업이 보편적으로 사용할 수 있는 지속경영보고서 작성 글로벌 표준인 GRI 가이드라인을 제정하였으며, 공급망(Supply Chain), 지배구조(Governance), 윤리 및 청렴도(Ethics & Integrity), 반부패(Anti-corruption), 온실가스 및 에너지(GHG Emissions & Energy)를 중심으로 개정된 G4를 2013년 5월 발표함

<sup>3</sup> BEST 지속경영 가이드라인: 국내 기업의 지속경영보고서 확산을 목적으로 윤경SM포럼이 2006년 지식경제부, 산업정책연구원(IPS), 대한상공회의소와 함께 공동으로 제작한 지속경영보고서 작성 및 검증에 관한 가이드라인으로 보고수준을 5단계로 파악할 수 있음

# GRI G4 가이드라인 인덱스

\*충족정도표시: ● 보고, ● 부분보고, ○ 미보고, ◇ 해당없음

	GRI G4 index	지표내용	보고여부	해당페이지	BEST 2.0
<b>1. 일반표준공개</b>					
a. 전략 및 분석	G4-1	지속가능성과 관련된 조직, 전략에 관한 최고이사결정자의 선언	●	4, 5, 45, 46	A_1
	G4-2	주요 위험 및 기회요소	●	62	A_2
b. 조직 프로필	G4-3	기업명	●	10	A_3
	G4-4	주요 브랜드, 제품, 서비스	●	11	A_4
	G4-5	본사/본부 소재지	●	10	A_7
	G4-6	주요 사업장이 위치하고 있거나 지속가능경영과 관련된 중대한 활동이 이루어지고 있는 국가 수와 국가명	●	10	A_7
	G4-7	소유권의 성격과 법적 형태	●	10	A_8
	G4-8	서비스를 제공하고 있는 시장(지리적 분포, 산업 분야, 고객 및 수혜자 형태 등 포함)	●	10,11	A_9
	G4-9	조직 규모(종업원, 순매출, 총자산, 제품과 서비스 등)	●	10	A_10
	G4-10	고용유형, 고용계약 및 지역별 인력현황	●	65~68	EM1
	G4-11	단체협상결과의 적용을 받는 종업원의 비율	●	71	EM12
	G4-12	공급망	●	34, 46, 47	-
	G4-13	보고기간동안 규모, 구조, 소유구조, 공급망(supply chain) 등의 주요변화	●	10	B_8
	G4-14	예방 접근이나 원칙을 천명하고 있는지, 어떤 방식으로 언급하고 있는지에 대한 설명	●	62, 63	GR11
	G4-15	자발적인 경제적, 환경적, 사회적 현장과 일련의 원칙들, 또는 이니셔티브 중 참여하고 있는 내용	●	92	GR10
	G4-16	주요 협회 가입현황	●	92	A_11
c. 중대이슈 및 보고 경계도출	G4-17	조직의 연결재무제표 또는 그와 동등한 문서에 수록된 모든 주체의 목록	●	10, 11	A_5, A_6
	G4-18	보고내용 및 측면경계 결정 및 보고원칙 적용 프로세스	●	3, 44	-
	G4-19	중대성 평가 결과 도출된 중대 이슈 리스트	●	45	-
	G4-20	조직 내 중대 이슈별 보고 범위	●	44	B_1, B_2
	G4-21	조직 외 중대 이슈별 보고 범위	●	44	B_1, B_2
	G4-22	이전 보고서에 제공된 정보의 재인용 효과, 재인용 이유	●	3	-
	G4-23	이전 보고서에 제공한 정보의 재조정	●	3	B_5
d. 이해관계자 참여	G4-24	참여 이해관계자 리스트	●	46, 47	C_1
	G4-25	주요 이해관계자 파악과 선정에 대한 근거	●	46	C_1
	G4-26	형태별, 이해관계자 그룹별 빈도로 본 이해관계자 협의에 대한 접근 방식과 보고서 준비를 위한 참여 프로세스	●	46~49	C_2
	G4-27	보고서 발간을 포함하여 이해관계자 참여를 통해 제기되어 온 중대 이슈 대응 방법 및 결과 (이해관계자별 주요 이슈)	●	44, 45	C_3

\*충족정도표시: ● 보고, ● 부분보고, ○ 미보고, ◇ 해당없음

	GRI G4 index	지표내용	보고여부	해당페이지	BEST 2.0
<b>1. 일반표준공개</b>					
e. 보고 프로필	G4-28	보고기간	●	3	B_3
	G4-29	최근 보고서 발간일자	●	3	-
	G4-30	보고주기	●	3	B_6
	G4-31	보고서 또는 보고서 내용에 관한 문의처	●	3	B_9
	G4-32	GRI G4 선택 옵션, GRI Content 인덱스, 제 3자 검증보고서	●	90, 91	B_10
f. 지배구조	G4-33	외부검증 관련 정책 및 활동, 검증 범위 및 기준, 보고 조직과 검증기관과의 관계, 보고서 신뢰성 확보를 위한 최고 의사결정기구 및 경영진의 역할	●	90, 91	B_7
	G4-34	위원회를 포함한 최고 의사결정 기구 조직도 경제·사회·환경 주제를 담당하는 위원회 리스트(위원회별 대표 주제 명시)	●	50, 51	GR1
	G4-35	경제·사회·환경 과제에 대한 최고 의사결정기구-경영진-사원으로서의 권한위임 프로세스	○	미보고	-
	G4-36	경제·사회·환경 분야에 대한 임원 레벨의 책임자 존재 여부 및 최고 의사결정기구에의 직접보고체계 수립 여부	●	50, 51	-
	G4-37	경제·사회·환경 주제에 대한 이해관계자 및 최고 의사결정기구간의 협의 절차 (위임된 경우, 어디로 이관되었는지를 명시하고, 최고 의사결정기구에 보고하는 피드백 프로세스 포함)	●	51~53	GR12
	G4-38	최고 의사결정기구 및 위원회 구성 보고	●	50, 51	GR2, GR3
	G4-39	CEO가 최고 의사결정기구 의장을 겸임하는지 명시(겸임 시 기능 및 이유 명시)	●	51	GR1
	G4-40	최고 의사결정기구 구성원 추천 과정 및 선정 기준(하부 위원회 포함)	●	51	GR4
	G4-41	최고 거버넌스 기구가 이해관계 상충을 방지하고 관리하는 프로세스. 이해관계 상충 사항에 대해 이해관계자들에게 공개	●	51~53	GR13
	G4-42	경제·사회·환경 분야별 목적, 가치, 미션, 전략, 정책, 목표 등을 구축하는데 있어 최고 의사결정기구의 역할	●	51	GR6
	G4-43	경제·사회·환경 주제에 대한 최고 의사결정기구의 전문성 제고 방안	●	52, 53	-
	G4-44	이사회 자체의 성과, 특히 경제·환경·사회 관련 성과를 평가하는 프로세스	●	51	GR5
	G4-45	이사회가 경제·환경·사회 성과 파악 및 관리를 관장 하는 절차	●	51~53	GR8
	G4-46	조직의 경제·사회·환경 리스크 관리에 대한 최고 의사결정기구의 역할 및 영향력	●	51~53	GR8
	G4-47	경제·사회·환경 영향 및 리스크, 기회에 대한 최고 의사결정기구의 검토 빈도	●	51	GR8
G4-48	지속가능경영보고서가 모든 중대이슈를 포함하고 있는지에 대한 확인을 포함하여 공식적 검토 및 승인 절차를 가진 최고 임원	●	50	-	
G4-49	최고 의사결정기구로의 심각한 우려 사항 전달 과정	●	51	GR12	
G4-50	최고 의사결정기구에 보고되는 불만의 성격, 횟수, 빈도 및 해결을 위한 고충처리 매커니즘	●	71	-	

# GRI G4 가이드라인 인덱스

\*충족정도표시: ● 보고, ● 부분보고, ○ 미보고, ◇ 해당없음

	GRI G4 index	지표내용	보고여부	해당페이지	BEST 2.0
<b>1. 일반표준공개</b>					
f. 지배구조	G4-51	이사회 구성원, 고위 관리자, 임원 등에 대한 보상과 조직의 성과	●	53	GR7
	G4-52	보수 결정 절차(보수 관련 컨설턴트의 참여 여부 및 경영 참여 여부, 조직과의 관계 등)	●	53, 68	GR7
	G4-53	보수 정책 및 계획 등에 대한 이해관계자 의견 포함 여부(투표권 행사 등)	●	68	-
	G4-54	동일국가 내 총 근로자 평균 보상금액 대비 조직 내 최고 연봉자(highest-paid individual)의 연간 총 보상금액 비율	○	미보고	-
	G4-55	동일국가 내 총 근로자 평균 보상금액 상승율 대비 조직 내 최고 연봉자(highest-paid individual)의 연간 총 보상금액 상승율	○	미보고	-
g. 윤리 및 청렴도	G4-56	기업의 행동강령 또는 윤리강령	●	13	EM26
	G4-57	조직 내외부 윤리 및 준법, 조직의 청렴도와 관련된 헬프라인 및 상담조직 등	●	13-15	-
	G4-58	조직 내외부의 적발된 비윤리 행위 및 불법 행위에 대한 계층적 관리 체계	●	13,15	-
<b>2. 특정표준공개</b>					
a. 성과관리 체계(DMA)	G4-DMA	중대 이슈 선정 이유 및 영향, 중대 이슈 관리 방법, 관리체계 평가 방법	●	19, 23, 29, 33, 37	DMA
b.이슈별 지표					
<b>경제</b>					
경제성과	G4-EC1	경제가치 창출과 분배	●	57	EC1
	G4-EC2	기후변화로 인한 조직의 재무적 영향 및 기회 또는 위험	●	83, 84	EC2
	G4-EC3	연금지도에서 사측부담 범위	●	68	EC3
	G4-EC4	정부지원금	●	58	EC5
시장현황	G4-EC5	주요 사업지역에 대해서 현지의 최저임금과 비교한 신입사원의 임금	●	65	EM4
	G4-EC6	상급관리자의 현지인 비율	●	68	EC4
간접경제효과	G4-EC7	공공이익을 위한 투자와 서비스 제공	●	57, 58	EC6
	G4-EC8	간접 경제 영향	●	59	EC7
구매절차	G4-EC9	지역 공급업체에 대한 지출(소외기업의 경제참여 활성화를 위해 중소기업, 여성기업, 소수인종 기업 등 소외기업을 포함하여 세분화하여 보고)	●	33, 36	-
<b>환경</b>					
원료	G4-EN1	사용자원의 총 무게나 부피	◇	해당없음	EV10
	G4-EN2	재활용 자원 이용 비율	◇	해당없음	EV11
에너지	G4-EN3	조직 내 직접 에너지 소비	●	85	EV7
	G4-EN6	에너지 사용 절감량	●	85, 86	EV5
생물 다양성	G4-EN11	생물 다양성이 있는 서식지 및 보호지역 내 관리하는 소유, 임대, 관리하는 토지	●	87	EV22
	G4-EN12	생물 다양성이 있는 서식지 및 보호지역 내에서의 사업활동, 제품, 서비스로 인한 중요한 영향	●	87	EV22, EV26

\*충족정도표시: ● 보고, ● 부분보고, ○ 미보고, ◇ 해당없음

	GRI G4 index	지표내용	보고여부	해당페이지	BEST 2.0
<b>2. 특정표준공개</b>					
생물 다양성	G4-EN13	보호 또는 복원된 서식지	●	87	EV6, EV27
	G4-EN14	조직의 활동에 영향을 받는 국제자연보존연맹(IUCN) 지정 멸종위기종(Red List)과 국가지정 멸종위기종의 수(지역별, 멸종위기 레벨별)	●	87	EV28
배출	G4-EN15	직접 온실가스 배출량	●	84	EV12
	G4-EN16	간접 온실가스 배출량	●	84	EV12
	G4-EN17	기타 간접 온실가스 배출량	●	84	EV13
	G4-EN18	온실가스 배출 원단위	●	84	-
	G4-EN19	온실가스 감축	●	84	EV4
	G4-EN20	오존층 파괴 물질 배출	●	87	EV14
	G4-EN21	NOx, SOx 및 기타 주요 대기오염물질 배출	●	84	EV15
폐수 및 폐기물	G4-EN22	최종 배출지별 폐수 배출량 및 수질	●	85	EV17
	G4-EN23	형태 및 처리방법별 폐기물 배출량	●	85	EV16
	G4-EN24	중대한 유해물질 유출 건수 및 유출량	●	85	EV21
	G4-EN25	바젤 협약 부속서에 규정된 폐기물의 운송, 처리량 및 해외반출된 폐기물비율	●	85	EV29
	G4-EN26	폐수배출로 인해 영향을 받는 수역 및 관련 서식지 명칭, 규모, 보호대상 및 생물다양성 가치	●	85	EV19
	제품 및 서비스	G4-EN27	제품 및 서비스의 환경영향 저감 활동과 성과	●	84, 85, 87
G4-EN28		판매된 제품 및 관련 포장재의 재생 비율	◇	해당없음	EV24
규정준수	G4-EN29	환경 법규 위반으로 부과된 금액 및 제재 건수	●	84	EV31
물류	G4-EN30	제품 및 원자재 운송과 자원 이동의 중대한 환경 영향	●	84	EV30
공급망 환경 평가	G4-EN32	환경성과에 대한 평가를 실시한 신규 공급업체 비율	●	81	PN3
	G4-EN33	현재 또는 잠재적으로 부정적인 환경 영향을 가진것으로 확인된 공급업체 비율 및 대응방법	●	81	PN4
환경관련 고충 처리 매커니즘	G4-EN34	환경영향에 따른 불만 수 및 공식적인 불만처리 매커니즘을 통해 해결된 수	●	74	-
<b>사회</b>					
<b>노동관행 및 노동권</b>					
사원	G4-LA1	신규 채용 및 이직자 수 및 비율	●	65, 66	EM5
	G4-LA2	상근직에게만 제공되는 혜택	●	65	EM20
	G4-LA3	성별에 따른 육아휴직 후 복귀 비율	●	69	-
노동관리	G4-LA4	운영상의 변화에 따른 사전 고지기간	●	71	EM13



# GRI G4 가이드라인 인덱스

\*충족정도표시: ● 보고, ● 부분보고, ○ 미보고, ◇ 해당없음

GRI G4 index	지표내용	보고여부	해당페이지	BEST 2.0	
<b>2. 특정표준공개</b>					
작업장 보건안전	G4-LA5	보건과 안전 프로그램 평가 및 개선을 돕는 노사가 공동으로 참여하는 안전 및 보건위원회로 대표되는 인력의 비율	●	70	EM14
	G4-LA6	지역별 및 성별 부상, 질병, 결근률과 작업관련 사상자수	●	70	EM19
	G4-LA7	보직상 높은 사고 및 질병발생 위험을 가진 직원수	●	70	-
	G4-LA8	노동조합과의 정식 협약 대상인 보건 및 안전사항	●	70	EM15, EM17
훈련 및 교육	G4-LA9	종업원 유형별, 성별 1인당 한해 평균 훈련 시간	●	67	EM27
	G4-LA10	지속적인 고용가능성 및 경력관리를 지원하는 기술개발 및 평생교육을 위한 프로그램	●	67, 68	EM28
	G4-LA11	정기적 성과 및 경력개발 리뷰를 받은 종업원의 비율(성별, 종업원 유형별)	●	65-69	EM29
다양성 및 차별금지	G4-LA12	성별, 나이, 소수자 등 다양성 지표에 따른 종업원과 지배기구의 구성 및 기타 다양성 관련 지표	●	65	EM2
평등한 보상	G4-LA13	종업원 유형별 남녀의 평균 임금 비율	●	65	EM3
공급망 노동 관행평가	G4-LA14	노동관행에 대한 평가를 실시한 신규 공급업체 비율	●	81	PN3
	G4-LA15	현재 또는 잠재적으로 부정적인 노동관행 영향을 가진것으로 확인된 공급업체 비율 및 대응방법	●	79~81	PN4
노동관행 고충 처리매커니즘	G4-LA16	노동관행에 따른 불만 수 및 공식적인 불만처리 매커니즘을 통해 해결된 수	●	71	PN5
<b>인권</b>					
투자	G4-HR1	인권 조항을 포함하거나 인권심사를 받는 주요투자계약 비율	●	79	PN2
	G4-HR2	인권 정책 또는 운영과 관련된 인권 지표 고려 절차에 대한 사원 총 교육 시간 (교육받은 직원 비율 포함)	●	15, 71	EM30
차별금지	G4-HR3	총 차별 건수 및 관련 조치	●	65, 71, 80	EM7
단체교섭의 자유 및 단결권	G4-HR4	결사의 자유 및 단체협상의 자유 침해 가능성이 높은 사업분야 또는 공급업체 및 예방 조치	●	71	EM8
아동노동	G4-HR5	아동노동 발생위험이 높은 사업분야 또는 공급업체 및 아동노동 근절을 위한 조치	●	65	EM9
강제노동	G4-HR6	강제노동 발생위험이 높은 사업분야 또는 공급업체 및 강제노동 근절을 위한 조치	●	65, 59	EM10
보안관행	G4-HR7	인권 관련 정책 및 절차에 대해 훈련받은 보안 인력의 비율	●	15, 70	EM31
지역주민 권리	G4-HR8	원주민 권리 침해 건수 및 관련 조치	◇	해당없음	CO2
평가	G4-HR9	인권관련 점검 및 평가를 받는 사업장 수 및 비율	●	14, 15, 65, 71	-
공급망 인권평가	G4-HR10	인권에 대한 평가를 실시한 신규 공급업체 비율	●	81	PN3
	G4-HR11	현재 또는 잠재적으로 부정적인 인권 영향을 가진것으로 확인된 공급업체 비율 및 대응방법	●	81	PN4
인권 고충처리 매커니즘	G4-HR12	인권영향에 따른 불만 수 및 공식적인 불만처리 매커니즘을 통해 해결된 수	●	71	-

\*충족정도표시: ● 보고, ● 부분보고, ○ 미보고, ◇ 해당없음

GRI G4 index	지표내용	보고여부	해당페이지	BEST 2.0	
<b>2. 특정표준공개</b>					
<b>사회</b>					
지역사회	G4-SO1	역사회에 대한 참여, 영향평가 및 개발프로그램을 실시한 사업의 비율	●	37~41	CO1, CO2
	G4-SO2	지역사회에 상당한 잠재력을 가졌거나 또는 실질적으로 부정적 영향을 미치는 사업장	●	87	-
반부패	G4-SO3	부패 및 중대한 리스크로 평가된 사업장 수 및 비율	●	62	CO5
	G4-SO4	반부패 정책 및 절차에 대한 커뮤니케이션 및 교육	●	14, 15	CO5
공공정책	G4-SO5	부패사건에 대한 조치	●	15	CO5
	G4-SO6	국가별, 혜택자별 정치 기부 총 가치	●	해당없음	CO7
독점 행위	G4-SO7	부당 경쟁행위 및 독점행위에 대한 법적 조치건수 및 그 결과	●	79, 80	CS3
제재	G4-SO8	법률 및 규제 위반으로 부과된 벌금 및 비금전적 제재 건수	●	15	CO9
공급망 사회 성과평가	G4-SO9	사회성과에 대한 평가를 실시한 신규 공급업체 비율	●	81	PN3
	G4-SO10	현재 또는 잠재적으로 부정적인 사회 영향을 가진것으로 확인된 공급업체 비율 및 대응방법	●	81	PN4
사회고충처리 매커니즘	G4-SO11	사회영향에 따른 불만 수 및 공식적인 불만처리 매커니즘을 통해 해결된 수	●	74	-
<b>제품책임</b>					
고객 보건 안전	G4-PR1	개선을 위해 보건안전 영향 평가를 고려하는 특정 제품 및 서비스 카테고리 비율	●	74~77	CS4
	G4-PR2	제품 및 서비스의 고객 건강과 안전 관련 법규 및 자발적 규칙 위반한 사례의 횟수와 형태	●	24~28	CS11
제품 및 서비스 라벨링	G4-PR3	제품 및 서비스의 정보 및 라벨링 절차에 따라 요구되는 제품 및 서비스의 정보 유형과 이러한 정보요건에 해당되는 주요 제품 및 서비스 카테고리의 비율	●	26~28	CS5
	G4-PR4	제품 및 서비스 정보 및 라벨링과 관련된 법규 및 자발적 규칙 위반 사례의 횟수와 형태	●	74	CS13
마케팅	G4-PR5	고객만족도 설문 조사 결과	●	74	CS6, CS9
	G4-PR6	판매가 금지되거나 분쟁이 일어난 제품	◇	해당없음	CS10
고객정보보호	G4-PR7	광고, 판촉, 후원 등 마케팅 커뮤니케이션과 관련된 법규 및 자발적 규칙 위반 사례의 횟수와 형태	●	74	CS14
	G4-PR8	고객 개인정보보호 위반 및 고객 데이터 분실과 관련하여 제기된 불만 건수	●	74	CS10, CS15
규제	G4-PR9	제품 및 서비스 공급에 관한 법률 및 규제 위반으로 부과된 벌금액	●	74	CS12

# UNGC 준수

## 유엔글로벌콤팩트 가입 및 준수

2007년 2월 유엔글로벌콤팩트(UN Global Compact)에 가입한 이래로 인권, 노동, 환경, 반부패 4개 항목 10대 기본원칙의 준수를 위한 활동을 지속하고 있으며, 활동성과는 2008년부터 유엔글로벌콤팩트의 COP(Communication on Progress)를 통해 보고하고 있습니다.

구분	원칙	보고 페이지
인권	1. 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중한다.	14, 65, 68
	2. 인권침해에 가담하지 않는다.	14, 65, 68
노동	3. 결사의 자유 및 단체교섭권을 인정한다.	14, 71
	4. 모든 형태의 강제노동을 철폐한다.	14, 65, 68, 69
	5. 아동노동을 효과적으로 철폐한다.	14, 65
	6. 고용과 임부상 차별을 철폐한다.	14, 65, 68
환경	7. 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지한다.	14, 83, 84
	8. 보다 큰 환경적 책임을 지는데 앞장선다.	14, 83, 84, 85
	9. 환경친화적인 기술 개발과 보급을 지원한다.	13, 85, 86
반부패	10. 부당이득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패를 근절하기 위해 노력한다.	13, 14, 15

## 국내외 산업 및 비즈니스 협회 가입현황

구분	기관명	가입연도	가입 내역
1	한국표준협회	1989	KS인증심사 관련업무 및 국내외 규격 제·개정 정보자료 입수
2	한국가스학회	1997	국내 가스분야 대표 학회로 정보자료 수집 및 연구협력
3	한국비파괴검사학회	1998	안전진단 최신 검사기술 개발동향 및 장비관련 정보자료 수집
4	한국부식방식학회	1996	지하매설 가스배관 등의 부식방식 관련 정보자료 수집
5	대한기계학회	2002	가스설비 분야 신기술 및 특성평가 관련 정보자료 수집
6	한국화학공학회	2002	화학공정 및 신기술 정보자료 수집
7	한국에너지공학회	2002	가스연소 및 응용기술분야 정보 자료 수집
8	한국 DME협회	2004	대체연료가스 기술동향 분석 및 연구협력
9	한국신재생에너지학회	2010	미래에너지 기술동향 파악 및 연구협력
10	한국연소학회	2013	연소기 안전성 평가기술 개발 및 연구협력
11	한국화재조사학회	2014	화재감식감정 분야 연구 및 기술교류, 가스사고 원인규명 등 사고조사 기법습득
12	한국위험물학회	2015	위험물 연구 및 산학연 정보교류

# KGS SUSTANABILITY REPORT 2015

2015 지속가능경영보고서

