



BETTER ENERGY,
BETTER WORLD

KOGAS Sustainability Report 2020

ABOUT THIS REPORT

한국가스공사(이하 KOGAS)는 ‘좋은 에너지, 더 좋은 세상’의 기업 이념을 바탕으로 천연가스 산업 선도를 통해 친환경에너지로의 전환을 활성화 하고, 지속적으로 사회적 가치를 창출하는 공기업으로서 사회적 책임을 실현하고자 합니다. KOGAS는 사업을 영위하는 과정에서 경제, 환경, 사회적 가치를 균형 있게 추구하고 있으며, 그 성과는 매년 지속가능 경영보고서를 통해 투명하게 공개하고 있습니다. 본 보고서는 KOGAS가 발간하는 열 네번째* 지속가능경영보고서입니다.

* 2019년 6월에 지난 보고서인 열 세번째 보고서를 발간하였습니다

보고 기간 및 범위

본 보고서는 2019년 1월부터 2019년 12월까지의 지속가능경영 성과 데이터를 바탕으로 작성되었습니다. 정량적 성과는 추세 변화를 파악할 수 있도록 2017년부터 3개년 데이터를 제공하고 있으며, 일부 공개 의미가 있다고 판단되는 정성적 성과는 2020년 상반기 내용도 포함하고 있습니다. 보고 범위는 본사 및 국내 사업소, 가스연구원을 기준으로 하고 있으며 필요한 경우에는 해외사업까지도 포함하였습니다. 보고 기간 중 기업규모, 조직구조, 소유 구조 등의 중대한 변화는 없으며, 앞서 발간된 보고서에서 공개한 데이터에 변동사항이 있는 경우 해당 페이지에 사유를 명기하였습니다.

보고서의 작성 기준 및 검증

본 보고서는 지속가능경영 보고 국제 표준인 GRI STANDARDS의 CORE 방식을 채택하여 작성되었습니다. 보고내용의 신뢰성 제고 및 품질향상을 위해 독립적 검증 전문기관으로부터 공식적인 검증 절차를 통해 검증을 받았으며, 검증 결과는 부록(Appendix)에 수록하였습니다.

보고서 추가정보

보다 자세한 정보는 공사 홈페이지를 통해 얻으실 수 있으며, 지속가능경영 활동에 대한 문의나 보고서에 대한 의견은 아래 연락처를 이용하여 주시기 바랍니다.

홈페이지 <http://www.kogas.or.kr>

주 소 (41062) 대구광역시 동구 첨단로 120 한국가스공사

담당부서 상생협력처 상생기획부

메 일 ksy26@kogas.or.kr

전 화 053-670-0603

팩 스 053-670-0601

CONTENTS

02	ABOUT THIS REPORT
04	CEO MESSAGE
06	KOGAS PROFILE
10	KOGAS BUSINESS
12	VISION & STRATEGY
14	KOGAS 사회적가치 HIGHLIGHT

Shared Value with KOGAS

20	KOGAS 사회적 가치 창출
22	#1 친환경에너지 전환으로 환경개선 기여
24	#2 기술혁신으로 천연가스 안정적 공급
26	#3 지역사회 상생발전 및 동반성장 지원

Better Energy, with KOGAS

30	중대성 평가
32	세계로 도약하는 미래에너지
40	미래세대를 위한 친환경에너지
52	더불어 성장하는 상생에너지
62	모두와 함께하는 행복에너지

Sustainability Fact Book

72	지배구조
74	청렴·윤리경영
77	인권경영
82	리스크 관리
84	이해관계자 참여

Appendix

87	지속가능경영 성과
93	GRI Standards Index
96	Global Initiatives
98	제3자 검증의견서
100	수상 실적 및 단체 가입 현황

CEO MESSAGE

깨끗하고 안전한
에너지 전환으로
더 좋은 에너지,
더 좋은 세상을 만들며
사회적 가치를 실현해
나가겠습니다.



존경하는 이해관계자 여러분!

존경하는 이해관계자 여러분!

KOGAS는 지난 37년간 국민들께 청정에너지인 천연가스를 안전하고 안정적으로 공급하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 이를 위해 세계 최고 수준의 LNG 저장탱크 건설 기술과 우수한 운영 경험을 바탕으로 총연장 4,908km에 이르는 배관과 전국 5개 LNG 터미널에 1,156만 kℓ 저장탱크 74기를 운영하고 있으며, 전 세계 13개국, 25개의 프로젝트에서 해외사업도 활발히 전개하고 있습니다.

또한, '좋은 에너지, 더 좋은 세상'이라는 기업 이념 아래, 정부 정책인 혁신 성장과 포용성장의 기초를 조직의 지속가능경영으로 내재화하여 사회적 가치를 실현하기 위해 노력하고 있습니다. 2019년에는 사회적경제 기업 판로 확대에 대한 노력을 인정 받아 '제1회 공공기관 사회적 가치 창출 대회'에서 우수상을 받았으며, 공공기관 에너지 분야 재난관리 평가에서 '최우수기관'인 대통령상 수상, 전국 자원봉사자 대회에서 대통령 표창을 수상하는 등 다양한 분야에서 지속가능경영 성과를 인정받았습니다. 특히, 도시가스 보급률(지자체 기준)을 92.1%까지 높여 사각지대 없는 에너지 복지를 실현하고, 요금 감감 수혜대상인 취약계층 범위 확대 및 자연재해로 피해를 받은 국민들의 요금 부담도 줄여 에너지 공기업으로서 사회적 책임을 다하고 있습니다. KOGAS는 지속가능경영을 선도적으로 추진하기 위해 지속적으로 다음의 사회적 가치 창출 활동을 중점적으로 추진해 가고 있습니다.

첫째, 친환경에너지로의 전환을 선도하여 미래 성장동력을 견인할 것입니다.

대기오염과 기후변화 등 환경문제를 해결하고 정부의 에너지 전환 정책에 발맞춘 친환경 전략을 추진하기 위해 다각도로 노력하고 있습니다. 국제해사기구(IMO)의 선박 배출가스 규제에 대안이 될 LNG 벙커링, 수송용 미세 먼지 문제 해결에 기여할 LNG 화물차 등 친환경 연료 전환 사업을 적극적으로 추진하고, 미래 친환경 에너지로 주목받는 수소 에너지 산업을 선도적으로 추진하여 미래 성장동력을 확보해 나갈 것입니다.

둘째, 이해관계자와 소통하며 사회적 가치를 창출해 나갈 것입니다.

지역사회, 협력사, 고객 등 이해관계자들의 실질적인 니즈를 파악하여 지원함으로써 사회적 가치를 창출하고 있습니다. 특히, 기술 자립화 지원, 판로 개척 등을 통해 중소기업의 지속가능한 성장을 지원하고 있으며,

KOGAS형 공정거래 모델을 도입하여 공정거래 확산에도 기여하고 있습니다. 또한, 에너지 복지 증진, 미래세대 육성, 일자리 창출 등 업(業)의 특성과 연관된 다양한 지역 상생 프로그램을 추진하고, 국민의 다양한 니즈를 반영한 서비스 혁신 활동으로 국민 만족도를 높여 나가겠습니다.

셋째, 지속가능경영을 고려한 체질 개선으로 경쟁력을 높여 나가겠습니다.

이해관계자들을 존중하는 인권경영을 선제적으로 실천하고, 윤리·청렴 문화를 더욱 공고히 하여 건전한 기업문화를 조성하고 있습니다. 임직원 뿐만 아니라 협력사 직원의 근로환경을 개선하고 안전문화를 확산해 나가고 있으며, 모성보호 및 육아지원, 보건 및 근로 환경 개선 등을 통해 KOGAS와 관련된 모든 직원의 일과 삶이 조화를 이루도록 하고 있습니다. 이러한 모두를 배려하는 기업문화 개선으로 일하기 좋은 기업문화를 조성해 나가겠습니다.

앞으로 KOGAS는 끊임 없는 혁신과 사회적 가치 실현으로 이해관계자의 기대에 부응하고 신뢰받는 공기업이 되기 위해 최선을 다하겠습니다. 이와 더불어 국민 편익증진과 에너지 복지 실현이라는 공사의 비전을 달성하고, 깨끗하고 안전한 '더 좋은 에너지'를 지속적으로 확산하여 '더 좋은 세상'을 만들어 나가겠습니다.

감사합니다.

채희봉

한국가스공사 사장 / 채희봉

KOGAS PROFILE

공사 개요

KOGAS는 안전하고 안정적인 천연가스 공급을 통해 ‘좋은 에너지, 더 좋은 세상’을 만들고자 1983년 설립된 대한민국 대표 에너지 공기기업입니다. 1986년 평택화력발전에서 천연가스를 공급한 이래 전국 천연가스 공급사업을 지속적으로 추진해온 결과, 천연가스 보급률(지자체 기준) 92.1%를 달성하였습니다.

(2019년 12월 말, 연결재무제표 기준)

회사명	한국가스공사 (Korea Gas Corporation)	법인형태	주식회사
대표자	채희봉	매출액	24조 9,826억 원
설립일자	1983년 8월 18일	영업이익	1조 3,345억 원
설립근거	한국가스공사법(법률 제 3639호, 1982년 12월 제정)	주당순이익	395원(기본주당), 395원(희석주당)
본사소재지	대한민국 대구광역시 동구 첨단로 120	임직원수	4,107명 (2020. 3. 31 기준)

주요사업

-  도시가스의 제조, 공급과 부산물 정제·판매
-  천연가스의 인수기지 및 공급망 건설·운영
-  천연가스의 개발, 수송 및 수출입
-  액화석유가스의 개발 및 수출입
-  수소에너지의 제조·공급
-  수소에너지의 개발 및 수출입
-  위 관련 사업에 대한 연구·기술개발 및 부대사업
-  국가 또는 지방자치단체로부터 위탁 받은 사업
-  위 사업들과 관련된 해외사업
-  석유자원의 탐사·개발 사업 및 관련 사업

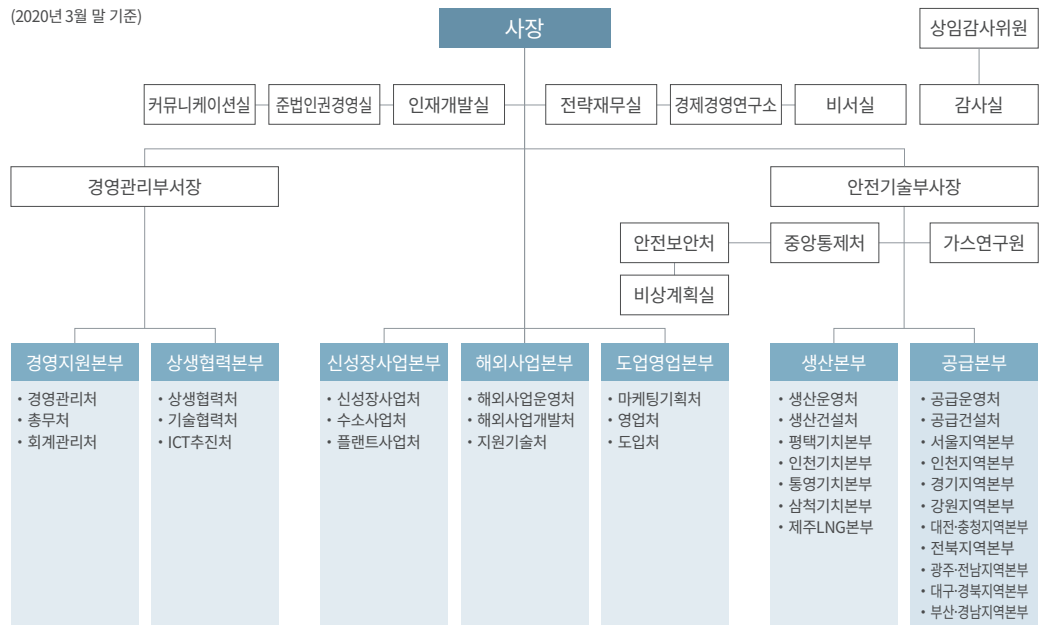
한국가스공사 발자취

<div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> 1980's Base Building </div> <ul style="list-style-type: none"> 1983. 08 한국가스공사 설립 1986. 10 국내 최초 액화천연가스(LNG) 도입 <ul style="list-style-type: none"> 11 발전용 천연가스 공급개시(평택화력) 1987. 02 도시가스용 천연가스 공급개시(수도권) <ul style="list-style-type: none"> 04 평택생산기지 및 공급설비 준공 	<div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> 1990's Expanding Growth </div> <ul style="list-style-type: none"> 1990. 05 가스연구원 준공 1993~1999 중부권 (대전, 천안, 청주) <ul style="list-style-type: none"> 영남권-호남권('95), 부산지역('96), 서해권, 남부권('99) 순으로 천연가스 공급개시 1994. 06 LNG 수송 국적선 취항 1997. 10 인천생산기지 준공 1999. 12 한국거래소 상장 	<div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> 2000's Becoming a World Class </div> <ul style="list-style-type: none"> 2002. 10 통영생산기지 준공 <ul style="list-style-type: none"> 11 강원권 천연가스 공급개시 2004. 01 천연가스 수요 1,000만 가구 달성 2005. 08 미얀마 A-3 광구 지분 투자 2006. 07 천연가스 버스 10,000대 돌파 2007. 12 KOGAS 비전 2017 선포식 2008. 02 우즈베키스탄 수르길사업 합작 투자회사 <ul style="list-style-type: none"> 설립 협정서 체결 2009. 10 미얀마 가스전 해저·육상배관 지분 참여
---	---	--

조직 구성

KOGAS는 정부의 혁신, 포용성장 관련 정책기조를 조직에 내재화하고 외부환경 변화에 적극 대응 가능한 사업체제로 조직을 재정비하였습니다. 공정거래와 사회적 가치 실현을 위해 전담 부서인 상생협력부서를 신설하고, 본격적으로 신사업을 추진하기 위해 수소사업처를 신설하였으며, 신성장사업본부 재편을 통해 에너지 전환체제를 조기에 구축하고 고객 중심의 에너지 사업자로 거듭나기 위해 조직을 재편해 나가고 있습니다. KOGAS는 2020년 3월 말 기준 7본부 아래 28처(실, 원), 14사업소(기지본부, 지역본부)로 구성되어 있습니다.

(2020년 3월 말 기준)



2010's Better Energy, Better World

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 2010. 01 인천LNG터미널 천연가스 생산 1억 톤 달성 2011. 03 포춘지 주관 '세계에서 가장 존경받는 기업' 선정 (에너지 분야 4위) 2012. 10 대한민국 나눔 국민대상 대통령상 수상 2013. 01 한국윤리경영대상 공기업대상 수상 <li style="padding-left: 20px;">08 한국가스공사 창립 30주년 <li style="padding-left: 20px;">09 DJSI Asia Pacific Level 편입 및 가스 부문 1위 2014. 03 'Gastech 2014' 성공적 개최 <li style="padding-left: 20px;">10 WGC(World Gas Conference, 세계가스총회) 2021 유치 <li style="padding-left: 20px;">10 본사 대구혁신도시 이전 | <ul style="list-style-type: none"> 2015. 10 호주 GLNG 상업운전 개시 2016. 01 비전 「KOGAS 2025」 선포식 <li style="padding-left: 20px;">10 세계 표준의 날 국무총리표창 수상 2017. 06 삼척생산기지 27만 kℓ급 저장탱크(세계 최대용량) 3기 상업운전 개시 2018. 09 DJSI Asia Pacific Level 6년 연속 편입 <li style="padding-left: 20px;">12 '한국의 경영대상' 수상 2019. 04 수소사업 추진 로드맵 수립 <li style="padding-left: 20px;">05 행정안전부 주관 재난관리평가 '최우수 기관' 선정 (대통령 표창) <li style="padding-left: 20px;">06 '한국의 혁신 대상' 2년 연속 사회혁신부문 대상 수상 <li style="padding-left: 20px;">10 제주 LNG기지 천연가스 공급 개시 |
|--|---|

WITH KOGAS, 더 나은 내일을 위해 더 밝은 미래를 위해 국민과 함께하겠습니다.

- 전국 5개 LNG터미널 총 1,156만 kℓ 용량의 저장탱크 74기 보유
- 전국 환상배관망 총 4,908km와 411개소의 공급관리소 운영

KOGAS는 1986년 국내 최초로 평택발전소에 천연가스를 공급한 이래 안정적 공급을 위한 전국 각지 최적의 위치에 저장탱크를 확보하고 전국 배관망을 통해 47개 발전소, 32개 도시가스사에 천연가스를 공급하고 있습니다. 앞으로 안정적인 천연가스 공급체계 유지를 위한 노력 뿐만 아니라 친환경 에너지원인 천연가스 보급의 확대로 한국 경제의 석유 의존도를 낮추고 국가 에너지 공급의 안정성을 제고하는데 일조해 나갈 것입니다.

NEXT ENERGY, WITH KOGAS

(의미 : NEO EXCELLENT
TRUST ENERGY,
WITH KOGAS)

천연가스 산업 선도를 통해 친환경에너지로의 전환을 활성화하고, 사업과정 및 성과를 국민과 공유하며, 미래를 향한 혁신을 추진해가는 KOGAS

EXCELLENT KOGAS, 지속가능한 에너지의 미래를 탐사합니다.

- 해외 자원개발·생산사업을 통한 2019년 생산량 4,049천 톤
(2019년 LNG판매량 33,596천 톤)

KOGAS는 국내 에너지 자원의 해외 수입 의존도가 높은 상황에서 모든 국민이 안정적으로 천연가스를 공급받을 수 있도록 자원 확보에 심혈을 기울이고 있습니다. 특히, 국가 발전의 근간이 되는 에너지 발굴을 위해 신중한 투자와 자신감으로 해외 탐사 사업을 이어오고 있으며, 해외자원 개발 및 생산을 지속해 국가 에너지 안보를 강화하고 있습니다. KOGAS는 현재에 머물지 않고 다음 세대를 위한 탐사를 계속 할 것이며, 안정적인 에너지 공급을 위해 도전적으로 해외자원 개발 및 생산 사업을 추진할 것입니다.



NEO KOGAS, 앞선 기술 노하우를 바탕으로 세계 속 에너지기업이 되겠습니다.

- 멕시코 만사니요 LNG터미널, 우즈베키스탄 CNG 사업
- 중국·쿠웨이트·싱가포르 LNG 터미널 기술지원 사업 등 성공적 추진

KOGAS는 30년이 넘는 LNG 터미널 건설·운영 노하우를 활용하여, 해외에서 플랜트 사업에 참여하고 성공적으로 완수함으로써 세계로부터 그 역량을 인정받고 있습니다. 특히, 1996년 지분 투자 형식으로 시작한 LNG사업은 2016년에는 독자 개발 및 운영 전체를 주도하는 단계로 성장해왔습니다. 앞으로도 그동안의 건설 및 운영 경험과 노하우를 기본으로 사업의 적합성을 판단하는 높은 안목과 사업의 성공을 견인하는 실행력으로 대한민국의 에너지 자립을 실현하겠습니다.



TRUST KOGAS, 믿을 수 있는 투명한 글로벌 경영을 실천하겠습니다.

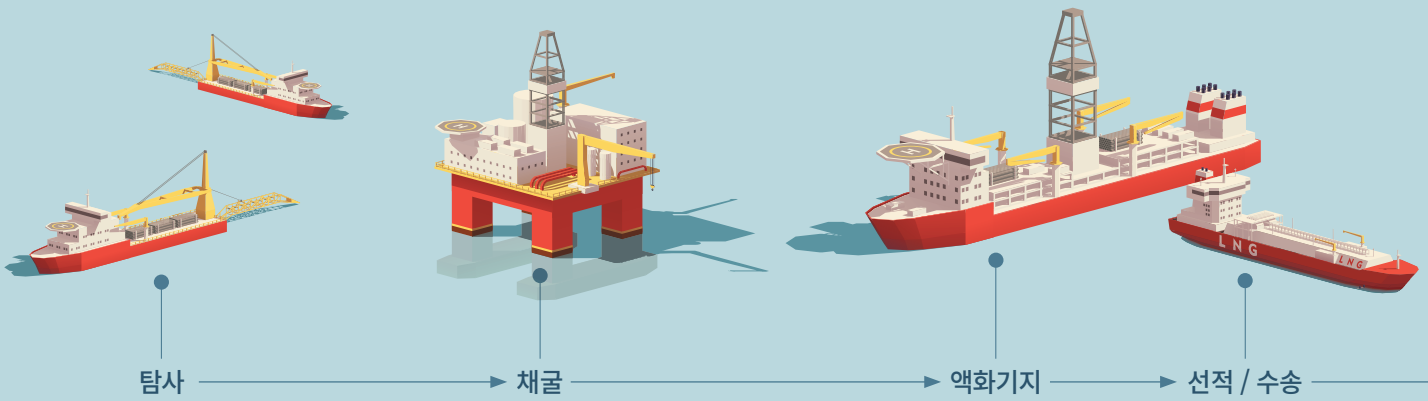
- 사회적 공헌 만족도 내부평가 결과 : 94.8점
- 국가인권위 매뉴얼 시범적용기관으로서 선도적 인권경영 추진

혼자 가면 빨리 갈 수 있지만 같이 가면 멀리 갈 수 있습니다. KOGAS는 임직원과 협력 업체는 물론, 중소기업, 지역시민, 취약계층 모두와 함께 더 큰 희망과 꿈을 나눕니다. 투명하고 윤리적인 정도경영으로 사회적 책임을 다하고 다양한 경로를 통해 현장의 소리를 듣고 있습니다. 또한, KOGAS는 건강한 기업 생태계 조성을 위해 경제·기술적 지원을 비롯해 그 성과를 공유하고 제품생산 과정에서부터 판로확보까지 다방면에 걸친 기회를 제공함으로써 상생하고자 합니다. ‘상생’의 의미를 구체적으로 실현하는데 초점을 맞추고 취약계층의 지원이 지역경제 활성화까지 이어지는 선순환의 사회공헌을 실현하기 위해 힘쓰고 있습니다. 결과는 물론, 과정까지 믿을 수 있도록 KOGAS는 공정하고 올바르게 나아갑니다.



KOGAS BUSINESS

KOGAS는 천연가스 산업의 불모지였던 우리나라에 최초로 LNG를 도입했고, 이제는 1,156만 kℓ 규모의 LNG 저장 용량과 4,908km의 배관망을 갖춘 국내 최고의 에너지 기업으로 자리잡고 있습니다. 특히, 해외 자원을 탐사 및 개발하고 천연가스를 국내로 도입·수송하여 생산·공급 및 판매하기까지 전 과정을 아우르는 사업영역을 구축하고 있습니다. 나아가 13개국에서 25개 프로젝트를 수행하는 글로벌 기업으로 성장하며 세계 에너지 업계를 선도하고 있습니다. 한편, 천연가스 산업은 활동 범위에 따라 상류, 중류, 하류로 구분하는데, 천연가스 매장지역을 탐사하고 채굴하여 액화 이전까지의 단계를 상류(upstream)라고 부르며, 액화하고 수송하는 단계를 중류(midstream), 다시 기화하여 배관망을 통한 소비처에게 공급하는 단계를 하류(downstream)로 구분하고 있습니다.



상류

해외 자원 탐사·개발·생산사업

KOGAS는 해외 유·가스전 자원 탐사·개발로 생산량을 안정적으로 확보하고, 자원 개발 역량 향상을 통해 안정적 천연가스 공급기반 마련하고 있습니다.

주요 성과

- 투자회수 증대와 비용절감으로 누적 투자 회수율 41.2% 달성
- 생산량 증대 및 신규 운영권 사업 발굴로 미래 자원 안정적 확보
- 프로젝트·법인관리 종합시스템 구축으로 촘촘한 사업관리 체계 확립

2019년 생산량

4,049 천 톤

사회적 가치 성과

- 국민기여: 각국의 자원 확보 경쟁이 심화되는 가운데 유·가스전 개발사업을 통해 국민의 에너지 자원 안정적 확보
- 지역사회: 천연자원을 활용해 국가경제 부흥을 추진하는 개발도상국 (모잠비크 등) 지원
- 동반성장: KOGAS파트너링, 수출 길 넓혀 중소기업 해외 수주 결실
- 일자리 창출: 모잠비크, 호주 Prelude, 이라크 주바이르, 바다라 사업 등에서 직접 일자리 창출 (4,271개)

중류

LNG 프로젝트

LNG 생산부터 선적과 수송을 포함하는 대규모 LNG 프로젝트에 참여하고 있습니다. 특히, 부유식 액화천연가스 (FLNG)는 수송과 하역까지 가능한 대형 해상 액화플랜트로 국내 조선업계와 협업을 진행하고 있습니다.

주요 성과

- 공사 컨소시엄 해외 LNG 벙커링 사업 최초 진출

2019년 해외 LNG 벙커링 사업 수주

59 백만 불 수익 창출

사회적 가치 성과

- 국민기여: 안정적 사업 운영으로 가스요금 인하재원 772억 원 확보 → 국민 가스요금 부담 경감
- 동반성장: LNG 벙커링 인프라 사업 수주로 Team Korea 사업 발판 마련
- 일자리 창출: 국내 조선사 730억 원 LNG특수선 건조 및 8년간 직접일자리 148명 창출

천연가스 도입·수송사업

해외 LNG를 국내로 안전하게 들여오기 위해 기존의 중동, 동남아 외에 호주, 미국 등으로 도입선을 다변화하고 있습니다. 또한, LNG 수송선으로 국적선을 활용해 국내 조선업 성장에 기여하고 LNG 수송 관련 기술 개발에 투자하고 있습니다.

주요 성과

2019년 LNG 도입량

33,734 천 톤

사회적 가치 성과

- 환경: 석탄발전 대체에 따른 발전용 LNG 증가량 확보로 미세먼지 저감 기여
- 동반성장: 핵심기자재 국산화 견인 및 국적선 신조·운영 일자리창출



하류

생산·공급사업

해외에서 국내로 도입된 천연가스는 수요량이 적은 여름에는 LNG 터미널에 하역 하여 대형 저장탱크에 보관되며, 수요량이 증가하는 겨울에는 재기화 과정을 거쳐 전국 배관망을 통해 도시가스사 및 발전소로 송출됩니다.

주요 성과

2019년 LNG 저장능력 **1,156** 만 kl 2019년 배관망 총연장 **4,908** km

2019년 생산실적 (단위: 천 톤)

	평택기지	인천기지	통영기지	삼척기지	제주기지	합계
생산능력*	41,291	54,400	26,542	11,563	265	134,061
생산량	10,978	12,368	6,954	3,897	23	34,220

* 생산능력(톤/시간) × 24시간/일 × 가동일

- 평택기지 생산능력은 1분기 4,816톤/시간, 2~3분기 4,680톤/시간을 적용, 인천, 통영, 삼척기지는 각각 6,210톤/시간, 3,030톤/시간, 1,320톤/시간을 적용, 제주기지는 2019년 4분기 운영개시로 4분기 120톤/시간을 적용했습니다.

사회적 가치 성과

- 국민기여: 수요예측 정확성 제고 및 수급위기 최소화 노력으로 수급 안전성 제고
- 안전: 재난 발생시 업무 연속성 확보를 위해 국제표준의 사업 연속성 관리체계 구축 (ISO 22301 국제인증 취득)

하류 인프라 및 판매 사업

청정 에너지에 대한 국민 인식이 확대됨에 따라 천연가스 판매량이 최초 공급 이후 30년간 약 24배 증가하였습니다. 천연가스 판매는 가정용, 산업용, 발전용 등 다양한 용도로 사용되며, 겨울철 한파, 원자력 발전소 가동률, 유가 등에 영향을 받습니다.

주요 성과

2019년 LNG 판매량 **33,596** 천 톤
(발전용: 14,774천 톤, 도시가스용: 18,822천 톤)



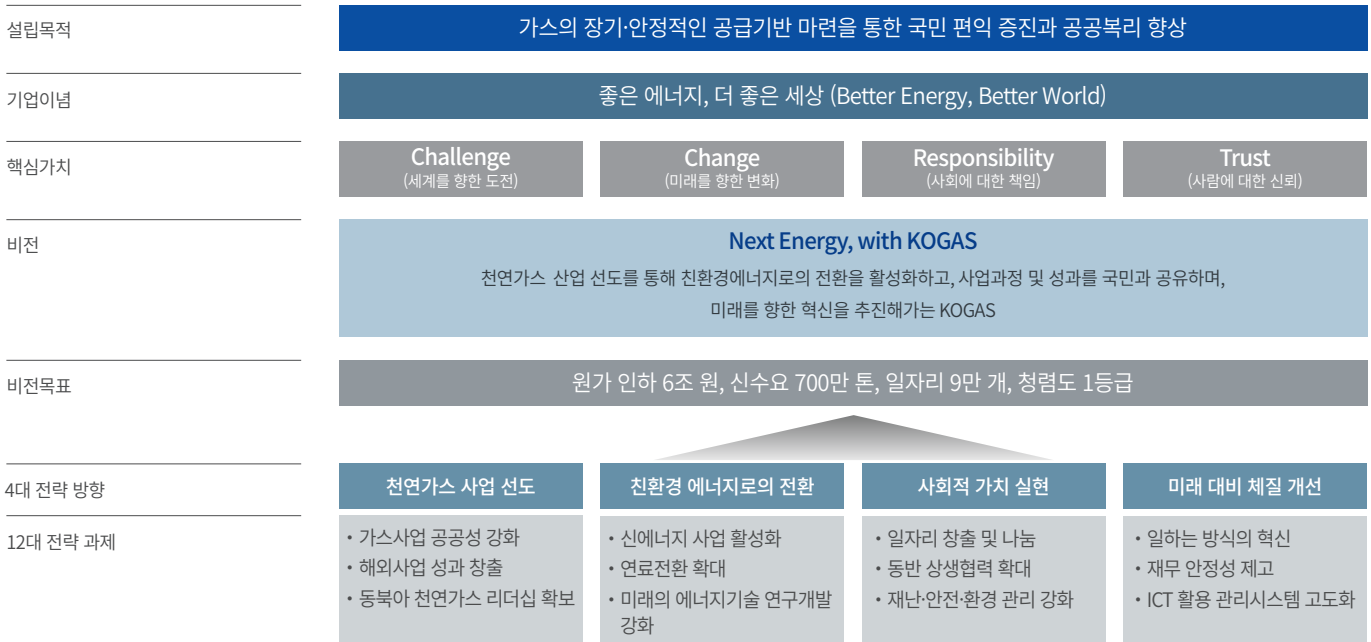
사회적 가치 성과

- 환경: 고효율 보일러 교체 등 에너지 효율화 사업 신규 추진으로 가스사용량 약 2천 톤 절감
- 국민기여: ONE-STOP 요금경감 서비스 전국화로 취약계층 가스요금 부담완화
- 일자리 창출: LNG병커링 신사업 수주로 일자리 창출 영역 지평 확대

VISION & STRATEGY

KOGAS 2025

KOGAS는 천연가스 산업을 선도하여 친환경에너지로의 전환을 활성화하고, 국민의 신뢰를 바탕으로 미래를 향한 혁신을 추진해 가는 청정 에너지 공기업이 되기 위해 'KOGAS 2025' 중장기 경영전략을 적극 추진하고 있습니다. 특히, 2025년까지 '공급원가 인하 6조원·신수요 700만 톤·일자리 9만개·청렴도 1등급 달성'을 경영목표로 설정하고 4대 전략방향에 따라 12대 전략과제를 실천하고 있습니다. 앞으로 '좋은 에너지를 통해 더 좋은 세상을 만들겠다'는 기업 이념을 바탕으로 국민 편의 증진과 공공복리 향상을 실현하며 지속적으로 성장해 가겠습니다.



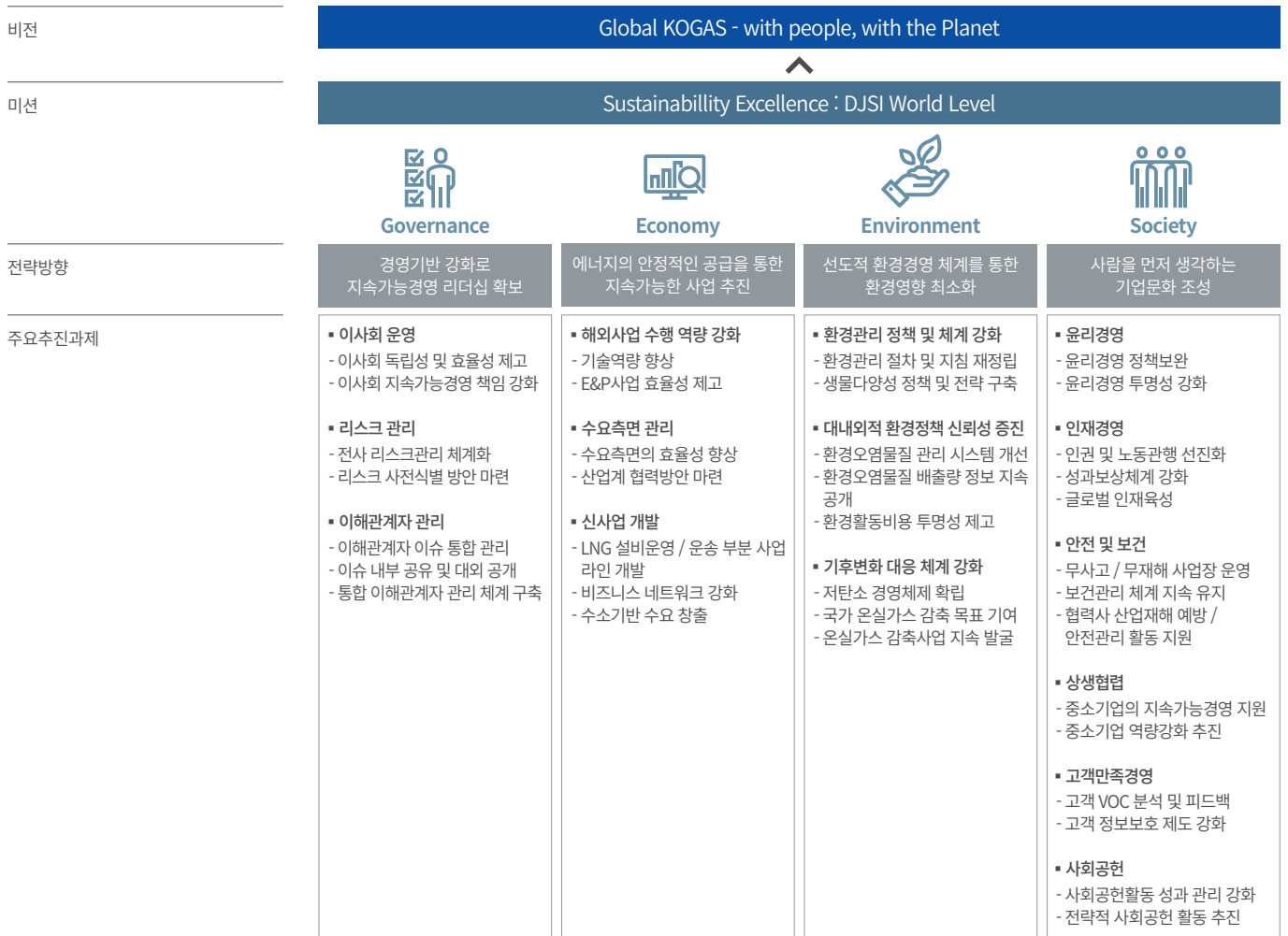
KOGAS 주요 성과 및 2024 목표

전략방향	전략과제	전략과제 KPI	단위	2019년 목표	2019년 실적	달성율	2024년 목표
천연가스 산업 선도	1. 가스사업 공공성 강화	도입비용 절감액	억 원	2,824	3,804	134.7%	3,833
		공급안정지수	점	100	100	100%	100
	2. 동북아 천연가스 리더십 확보	해외사업 투자회수율	%	46.1	41.2	89.4%	65.1
	3. 해외사업 성과 창출	PNG 사업 진척도		한국 러시아 공동연구	한국 러시아 공동연구	100%	배관건설
친환경 에너지로의 전환	4. 신에너지 사업 활성화	수소충전소 구축		수소사업 인프라 조성	수소사업 인프라 조성	100%	30
		5. 연료전환 확대	연료전지용 천연가스 공급량	천 톤	460	577	125.4%
	(연료전환)산업용 등 판매량	천 톤	6,547	6,459	98.6%	8,726	
	6. 미래의 에너지 기술 연구 개발 강화	신성장기술 종합 수준		R&D혁신TF활동에 따른 조직, 인사제도, 연구프로세스 개선사항 이행	R&D혁신TF활동에 따른 조직, 인사제도, 연구프로세스 개선사항 이행	100%	전략기술 수준 향상
사회적 가치 실현	7. 일자리 창출 및 나눔	일자리 창출	명	16,120	14,688	91.1%	13,320
		8. 동반 상생협력 확대	도시가스 보급률	%	84.5	83.1	98.3%
		상생협력지수	점	68.75	77.44	112.6%	87.4
		글로벌 인권경영 정착		글로벌인권경영 도입 및 시행	글로벌인권경영 도입 및 시행	100%	글로벌인권경영 문화 확산
		발주공사 재해율	%	0	0.09	미달성	0.0
	9. 재난, 안전, 환경관리 강화	온실가스 배출 원단위	tCO ₂ e/LNG천톤	18.3	18.7	102.2%	18
미래 대비 체질 개선	10. 일하는 방식의 혁신	조직문화융합지수	점	87	84.34	96.9%	94.6
		11. 재무 안정성 제고	부채비율	%	326	382.6	117.4%
	12. ICT활용 관리시스템 고도화	ICT기반 신규시스템 구축(누적)	건	6	6	100%	20

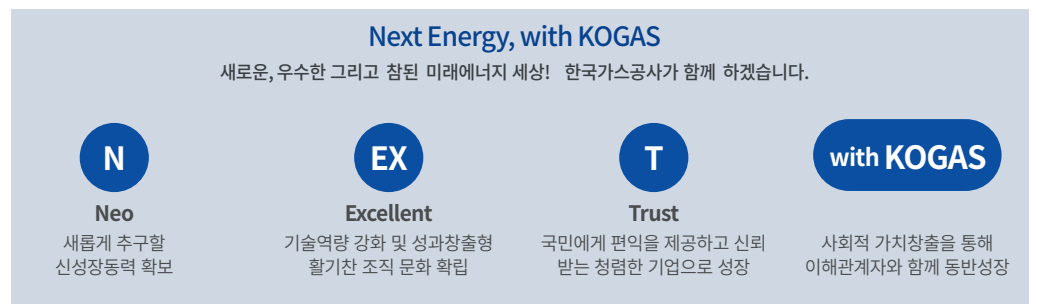
지속가능경영 전략

KOGAS는 'Global KOGAS - with people, with the Planet'을 비전으로 하는 지속가능경영 전략을 추진하고 있으며, 거버넌스, 경제, 환경, 사회적 측면에서 중점적으로 관리하고 있습니다. 사회적 가치 창출, 동반성장, 사회공헌, 상생협력, 공정거래 및 계약 등의 지속가능경영과 관련된 업무는 전담부서인 상생협력본부에서 총괄·관리하고 있으며, 전략 수립부터 추진 과정 및 성과 등을 혁신성장위원회(前 지속가능경영위원회)에 정기적으로 보고하여 주요 의사결정을 진행하고 있습니다. 앞으로 공사를 둘러싼 다양한 이해관계자들의 의견을 존중하고 국민과 국가에 사회적 책임을 완수하여 지속적으로 사회적 가치를 창출해 나가겠습니다.

지속가능경영 전략체계



Vision Slogan



KOGAS 사회적가치 HIGHLIGHT

01.

공공기관 재난관리평가 ‘최우수기관’ 대통령상 수상

KOGAS는 2019년 5월 행정안전부 주관 ‘공공기관 에너지 분야 재난관리 평가’에서 최우수기관으로 선정되어 대통령 표창을 수상하였습니다. 2019년 태풍 등 대형재난 사전예방을 위한 상황관리 체계 구축, 현장 안전관리 강화, 자자체 연계 안전마을 조성, 불재난 대응 역량 강화 등의 부문에서 긍정적인 평가를 받았습니다. 특히, 산불재난을 예방하고자 산림과 인접한 가스 시설물에 대한 산불 안전성 평가를 수행하는 한편, 방재설비와 24시간 감시용 CCTV를 설치·운영함으로써 설비 안전성을 높일 수 있었습니다. 앞으로도 지속적인 노력과 개선으로 최상의 재난안전관리체계를 확립해 나가겠습니다.



02.

상생협력과 사회적가치 실현을 위한 노사공동협약 체결

KOGAS는 2019년 7월에 공사 최초로 ‘상생협력과 사회적가치 실현’을 위한 노사공동협약을 맺었습니다. 노사공동협약에는 노동조건과 관련된 내용 외에도 국가 에너지정책의 성공적 이행 노력과 사회적가치 실현을 위한 협력 등의 포괄적 사항을 담았습니다. 또한, 경영자율성 확보와 책임경영 실현, 안전한 작업 환경 조성, 사회적 약자 보호 등을 위해서도 노사가 함께 노력하기로 하였습니다. 계속해서 대화와 소통으로 노사관계를 이끌어 건설적인 노사관계를 만들어 가겠습니다.

03.

‘2019 한국의 혁신대상’서 2년 연속 사회혁신 부문 대상 수상

KOGAS는 ‘2019년 한국의 혁신대상’에서 2년 연속 사회혁신 부문 대상을 수상하였습니다. 분야별 전문가로 구성된 심의위원회가 500개 후보 기업을 심사한 가운데, 기술·제품·서비스 부문에서 혁신을 통해 새로운 가치를 창출하고 성장 동력을 발굴한 기업을 대상으로 선정하였습니다. KOGAS는 ‘수소산업 활성화’를 선도하고 ‘연료전환’에 박차를 가하는 등 환경 친화적 미래 에너지 혁신에 기여한 공로를 인정받았습니다. 앞으로도 끊임없는 혁신 활동으로 국가 산업발전 에 적극 기여하고 친환경 미래 에너지 시대를 이끌어 나가겠습니다.



04.

제주복합발전소에 천연가스 공급 개시

KOGAS는 2019년 9월 제주 LNG 수송선 첫 입항을 시작으로 10월에 제주지역 최초로 제주복합발전소에 천연가스 공급을 시작했습니다. 제주 LNG 기지 및 배관망 건설 사업에 총 4,275억 원의 사업비를 투입해 2017년 1월부터 34개월간 4.5만kℓ급 저장탱크 2기, 시간당 60톤 규모의 기화송출설비, 부두 1선좌, 공급 주배관(20" × 80.09km) 및 공급관리소 7곳을 건설했습니다. 앞으로 안전하고 안정적인 천연가스 공급을 통해 제주도민의 보편적 에너지 복지 증진과 제주도의 ‘카본프리 아일랜드 2030’ 정책에 적극 기여해 나갈 것입니다.

05.

동반성장 펀드 조성

KOGAS는 중소기업의 유동성 지원을 위해 동반성장 펀드를 조성하여 운영하고 있습니다. 2019년에는 IBK기업은행과 1,200억 원의 규모의 펀드를 조성하여 저리로 대출해 주고 있으며, 2020년에는 코로나19사태로 심각한 경영난을 겪고 있는 대구·경북 소상공인 및 중소기업의 경제적 부담을 완화해 주고자 400억 원 규모의 대출기금을 추가로 조성하였습니다. KOGAS는 동반성장펀드 확대로 코로나19로 피해가 극심한 소상공인과 중소기업이 위기를 극복하는데 도움을 주고, 지역경제 회복과 활성화에 기여할 것으로 기대하고 있습니다.



06.

공기업 최초로 우수공시법인 선정

KOGAS는 2019년 11월 한국거래소에서 개최된 ‘유가증권 시장 기업지배구조 우수공시법인’ 시상식에서 공기업으로는 최초로 우수공시법인에 선정되었습니다. 기업지배구조보고서 공시우수법인은 거래소가 제시한 가이드라인에 따라 주주의 권리, 이사회 책임성 및 감사기구 독립성 등 투명경영을 위한 각 기업의 제도적 장치 현황 등을 충실하게 공시한 기업을 대상으로 선정합니다. 제출 대상이 되는 170개 상장사 가운데 지배구조 공시의 안정적 정착에 기여한 5개 법인을 시상하는데 KOGAS가 선정되었습니다.

07.

정부의 혁신도시 정책과 사회적 가치 부문 표창장 수상

KOGAS는 2019년 처음으로 실시된 ‘제1회 공공기관 사회적 가치 창출대회 및 사회적경제 친화도시 선정식’에서 우수상을 받았습니다. 여기서 공사가 보유한 기반 시설을 활용해 사회적경제기업의 판로 확대를 위해 노력한 점을 인정받았습니다. 또한, ‘제1회 혁신도시 성과보고대회’에서도 ‘지역 특화 발전’ 부문에서 지역 중소기업의 동반성장 지원의 성과를 인정받아 국토부장관 표창을 수상했습니다. 앞으로도 중소기업과 사회적 기업의 지속가능한 성장과 일자리 창출, 지역경제 활성화 등 사회적 가치를 꾸준히 실현하고 중소기업 및 지역사회와 함께 상생하는 대표 공기업이 되겠습니다.



08.

건설분야 인권향상 선도

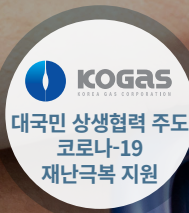
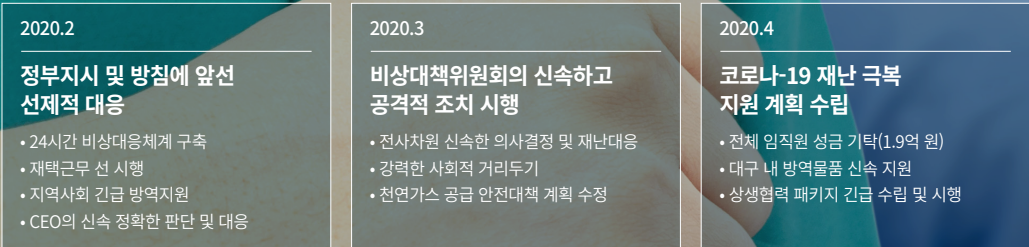
KOGAS는 2018년 국가인권위원회의 인권경영 매뉴얼 적용 시범기관으로 지정되면서, 인권경영 중장기 로드맵을 수립하였고 이에 따라 인권경영 체계를 선도적으로 구축해 나가고 있습니다. 2019년에는 인권영향평가* 결과와 협력사 토론을 통해 도출된 이슈를 바탕으로 건설 사업 분야 인권향상을 위한 23건의 개선과제를 발굴하였습니다. 또한, 공기업 최초로 공사자체 인권상담센터의 전문번호사를 통해 협력사 직원의 인권침해 발생 사건을 해결하는 등 인권경영을 선도적으로 추진하기 위해 노력하고 있습니다. 나아가 공공기관을 대표하는 인권 모범 기관으로서 국가인권위원회가 주관하는 공공기관 포럼 대표 발제, 인권경영 모범사례 전파(40개 공공기관) 등을 통해 인권존중 문화 확산에 기여하였습니다.

* 117개 체크리스트 및 380여명의 현장 설문 등으로 구성된 인권영향평가 실시

코로나19 재난 극복을 위한 'KOGAS 상생협력 패키지' 시행

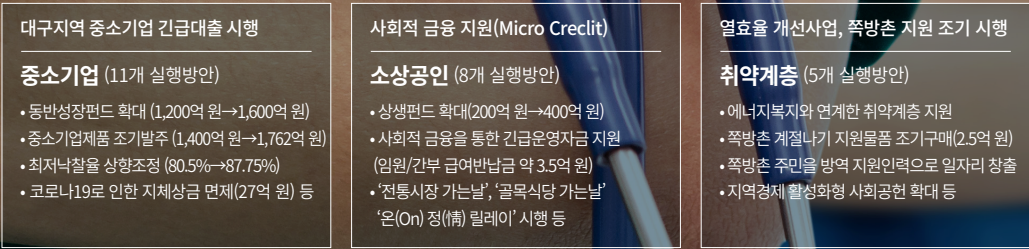
KOGAS는 코로나19 확산 초기에 감염자가 대구지역에 집중됨에 따라 다른 지역보다 어려움을 겪고있는 대구시민들을 위한 지원을 아끼지 않고 있습니다. 특히, 코로나19로 위기에 처한 중소기업, 소상공인 및 취약계층을 위하여 24개 실행방안으로 구성된 2,100억 원 규모의 'KOGAS 상생협력 패키지'를 통해 다양한 방법으로 지원하고 있습니다. 이는 코로나19 발생 초기부터 확산 방지를 위한 방역물품 지원은 물론 동반성장 및 상생 펀드를 통한 중소기업 및 소상공인에게 긴급 유동성 지원을 위한 대출 시행, 취약계층을 위한 지원물품 및 일자리 제공 등의 지역경제 활성화를 위한 실행방안입니다. 또한 임직원의 자발적인 성금 모금을 통해 사회적금융(Micro Credit) 플랫폼을 대구 최초로 마련하여 대구지역 소상공인을 위한 긴급운영자금을 무이자로 대출을 시행하고 있습니다. 향후 추가적인 상생 펀드 출연, 공사·용역·물품의 조기 발주 등을 통한 중소기업 지원, 소상공인을 위한 유동성 및 매출 지원과 전통시장 및 지역상권 활성화를 위한 다양한 프로그램 마련, 취약계층의 재난극복을 위한 생필품 제공 및 일자리 지원활동을 지속적으로 이어갈 계획입니다. 앞으로도 동반성장과 상생경영을 위한 가스공사의 경영철학과 비전을 바탕으로 국가 산업을 선도하는 공기업 역할을 다하겠습니다.

1. 추진경위



2. 내용

KOGAS 상생협력 패키지



약 2,100억 원 수준의 지원!!

유동성 지원(638억 원) | 매출지원(1,499억 원) | 방역 지원(17억 원) | 생계 지원(34억 원)

3. 향후계획



4. 주요 실행방안

■ 동반성장 / 상생 펀드 조성으로 중소기업 및 소상공인 유동성 지원

- 대구·경북 지역경제 활성화를 위한 동반성장-상생펀드 확대 운영
- 코로나19 피해 중소기업 및 소상공인에 긴급 유동성 지원
- 기 조성한 1,400억 원에 추가 조성으로 총 2,000억 원의 유동성 자금 마련
- '20년 720개사 지원 가능 (대구 전체 중소기업 중 3%)

동반성장펀드



KOGAS: 600억 원 + 200억 원
IBK기업은행: 600억 원 + 200억 원

1,600억 원

지원대상 : 중소기업

상생펀드



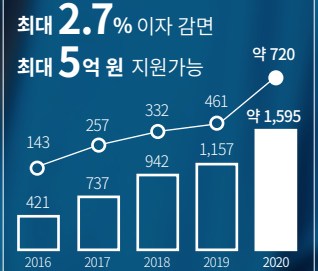
KOGAS: 100억 원 + 100억 원
DGB대구은행: 100억 원 + 100억 원

400억 원

지원대상 : 중소기업 + 소상공인

지원효과

● 기업수(개 사)
■ 대출액(억 원)



중소기업, 소상공인 유동성 지원 및 이자감면

■ 소상공인 유동성 및 매출지원 (사회적 금융 Micro Credit)

- 간부직원 급여반납을 통한 대구 소상공인 긴급운영자금 무이자 대출
- *사회적 금융(Micro Credit) : 사회적 가치(Social) 실현과 재무적 이익(Financial)을 함께 추구하는 금융

목적 및 재원

- 소상공인 자금공백 해소 및 긴급운영자금 지원(정책자금 공급전 최소 5주 소요)
- 사회적 금융을 통한 대출로 정책금융 사각 지대에 있는 신용도 낮은 소상공인 지원
- 간부직원의 자발적 급여반납으로 조성된 성금활용 (3.5억 원)

주요사항

- 대출대상 : 대구지역 소상공인
- 대출한도 : 5백만 원
- 대출금리 : 무이자
- 대출기간 : 2년(24개월)
- 상환방법 : 6개월 거치 원금균등분할 상환

추진체계(플랫폼)

- KOGAS : 위기극복자금 지원 및 사업평가
- 커뮤니티와 경제 : 소상공인 및 사회적경제 분야에서의 대구 대표기관으로 기획 및 홍보
- 재단법인 밴드 : 사회적 기업 지원 경험이 풍부한 사회적 금융 전문가관으로 대출 실행 및 관리

대구지역 최초 사회적 금융 시행으로 사회적 금융 확산의 마중물

■ 전통시장 및 지역식당 매출지원

기존 지원 활동 확대시행

- '전통시장 가는날' 확대 시행 : 월1회→월2회 시행, 처칠별 특정 주간에 재래시장 방문 및 물품구매
- '골목식당 가는 날' 시행 : - 처칠별 특정 요일 점심에 인근 식당 이용 - 동구청 지정 안심식당(방역) 이용

지역경제 활성화

- 소상공인 온라인 시장 판로 지원(1억 원) : '가치삼시다' 플랫폼 활용 및 입점 지원
- 전직원 자발적 의식 고취를 위한 온(On) 정(情) 릴레이: 지역소상공인 매출지원을 위한 도시락 구매운동
- 법인카드 포인트로 지역사랑 상품권 구매 후 사회복지시설 기부(1억 원)

소상공인 직접 매출지원(2억 1천만 원)

■ 취약계층 방역물품 및 일자리 지원

- 방역물품 취약계층에 공급 : 대구지역 사회적 기업을 통한 방역물품 구매 (마스크 57만 장, 손세정제 등)
- 방역지원 인력을 쪽방촌 지역 인력을 활용함으로써 일자리 제공
- 사회적 기업을 통한 지역특산물 구매 후 기부 : 제주도 한라봉 구매(100상자), 강원도 감자 구매(1,100상자) 지역복지시설 기부
- 취약계층 대상 도시가스 납부유예(4~6월) : 4월 실적 2,257명(529백만 원)



SHARED VALUE WITH KOGAS

한국가스공사는 친환경에너지 선도기업으로서 사회적 가치를 창출하며 미래로 나아가고자 합니다. 기술혁신, 친환경 사업, 해외사업 등을 도전적으로 추진하여 미래 성장 동력을 이끌어 내며, 지역사회, 고객, 협력사와 함께 상생하기 위한 진정성 있는 노력으로 사회적 책임을 다하고자 합니다.



• KOGAS 사회적 가치 창출	20
• #1 친환경에너지 전환으로 환경개선 기여	22
• #2 기술혁신으로 천연가스 안정적 공급	24
• #3 지역사회 상생발전 및 동반성장 지원	26

KOGAS 사회적 가치 창출

KOGAS는 국민생활의 편익증진 및 복리향상을 위해 설립된 에너지 공기업으로서, 사회의 이익과 지역사회 및 국가의 발전에 기여해야 한다는 소명을 갖고 있습니다. KOGAS는 노동권과 인권을 보장하는 양질의 일자리 창출, 건강한 산업생태계 조성을 위한 중소기업 동반성장, 지역사회와 상생하는 사회공헌, 사회적 취약계층을 위한 에너지복지를 통해 사회 공동의 가치를 창출하여 지속가능한 발전을 촉진하고 있습니다.

사회적 가치 구현을 위한 KOGAS 노력

KOGAS는 중소기업 동반성장과 공정거래 질서 확립 등 사회적 가치 실현을 전담하는 '상생협력본부'를 신설하고 그 아래에 상생협력처와 기술협력처를 배치했습니다. 이러한 조직 개편은 정부의 추진 정책인 혁신성장 및 포용성장 기조를 조직에 내재화하고 외부 환경변화에 적극 대응이 가능한 사업 체계로 재정비를 가능하게 하였습니다. 이는 정부 공정거래 모범사례로 선정되었고, 협력사로부터 최고 등급의 만족도를 이끌어 냈습니다.

2019년에는 사회적 가치 확산을 위한 공공기관 사회적 가치 표준 교재를 개발하여 공사 임직원 뿐만 아니라 지방정부 및 타 공공기관에도 공유 및 전파하였습니다(3,812명 수료). 나아가 지역주민, 이해관계자 등 대상 특성을 반영한 교육 프로그램을 개발하여 운영하였습니다. 2020년에는 공사의 중장기 전략과제 및 혁신과제를 중심으로 정부의 '사회적 가치 실현을 위한 공공부문의 추진전략' 등 사회적 가치 고유의 신규과제를 추가하여 전사적 사회적 가치 추진 체계와 전략과제를 수립해 나가겠습니다.

사회적 가치 성과창출을 위한 공공성 지표 관리 강화

안전

산업부 재난관리평가 '최우수'

- '안전관리체계 확립' 등 안전지표 관리 강화
- 본 사 : 기술부서 계량 가중치 확대 : 15점→17점
- 사업소 :全本서 계량(19점→29점), 비계량(8점→10점)
- ※ 안전법령 위반사고 발생 시 최하등급 부여

청렴

권익위 부패방지시책평가 '2등급'

- 자체 외부청렴도 지표 신설로 청렴의식 내재화
- 내부청렴도→내부청렴도 + 외부청렴도 신설
- 사회적 책무 위반사유 추가 및 사유발생시 최하등급
- 성폭력, 폭행(폭언), 직장내 괴롭힘, 갑질행위
- '내부회계관리제도 정착노력' 지표 신설

혁신

한국의 혁신대상, 사회혁신 부문 '대상'

- '혁신활동 참여노력' 지표 강화(3점→4.5점)
- '국민참여, 국민제안', '정보 및 데이터 공유' 관련 혁신 과제 추진 부서에 가산점 부여
- 국민참여 혁신 BP콘테스트 개최 (국민평가단 심사 70%)

사회적 가치

사회적경제 종합플랫폼 구축 '대상'

- '사회적가치 구현 노력' 지표 강화(6점→8점)
- '사회적가치 기여도' 지표(2점) 및 '일자리창출 이행노력' 공통가점 지표(0.5) 신설
- 직업일자리 전환 및 신규사업 추진 시 가산점 부여

KOGAS 사회적 가치 측정

KOGAS는 기업의 사회적 가치 측정 기준을 마련하여 장기적으로 지속가능한 경쟁력을 확보하고자 합니다. 2018년에 조세재정연구원, SK 등과 협업하여 사회적 가치 성과 측정 Tool을 개발하였으며, 2019년에는 개발된 Tool을 활용하여 성과측정 시뮬레이션을 완료하였습니다. 그 결과 일자리 창출, 에너지 복지, 안전 유지 등 7가지 분야에 대해 사회적 가치를 측정하였으며, 2016년부터 2018년까지 정량적 성과를 비용으로 환산하였습니다. 앞으로 사회적 가치 추구에 대한 기본 역량을 내재화하고 사회적 가치 측정 Tool을 더욱 고도화하여 성과 측정 및 목표까지 이끌어 냄으로써 사회적 책임을 선도하는 공공기관으로 거듭나겠습니다.

전 유지 등 7가지 분야에 대해 사회적 가치를 측정하였으며, 2016년부터 2018년까지 정량적 성과를 비용으로 환산하였습니다. 앞으로 사회적 가치 추구에 대한 기본 역량을 내재화하고 사회적 가치 측정 Tool을 더욱 고도화하여 성과 측정 및 목표까지 이끌어 냄으로써 사회적 책임을 선도하는 공공기관으로 거듭나겠습니다.

현행 사업범위

측정기업	한국가스공사
측정방식	결과(Outcomes) 화폐화 방식
기준년도	2018년
측정일정	'19년 9월~10월
측정대상	경영 전 분야

추가 사업범위

사회적 가치 지표	측정치표 보완
1. 정부경영평가 지표	1. 사회적가치 100대 과제
2. 전략과제 지표	2. 주요업무 중 누락항목
3. 조세재정연구원/SK협업	3. 사고, 재해 측정 보완
<ul style="list-style-type: none"> · 협업을 통한 사회적 가치 성과측정 tool 개발완료('18년) · tool을 활용한 사회적 가치 성과측정 시뮬레이션 완료('19년) · '19년도 성과측정(상반기) 및 향후 목표수준 도출('20년) 	

*단위: 억 원

사회적 가치 측정지표	구성항목	'16 성과	'17 성과	'18 성과
1. 일자리 창출(신규채용)	일자리 창출(신규채용)	187	247	240
2. 취약계층지원(에너지복지)	사회적배려대상자 및 사회복지시설 도시가스요금경감	768	834	873
3. 안전유지	안전비용(INPUT)	3,354	3,486	3,568
4. 환경보전	오염처리/예방 활동, 가스복합발전/산업용 천연가스 대체성과	1,176	1,000	3,415
5. 상생협력	중기지원, 중기제품구매비용, 사회적기업제품 구매액	638	630	830
6. 노동존중(삶의 질)	노동자의 삶의 질(건강검진 등 지원금)	9	9	11
7. 사회공헌	기부금, 봉사활동	182	171	188
합계		6,314	6,377	9,125

사회적 가치 제고를 위한 지속적인 노력

KOGAS의 사회적 가치는 천연가스의 경제적·안정적 공급이라는 공사 고유 업무의 공공성 강화를 통한 국민 편익 증진과 공공복리 향상에 이바지 하는 방향으로 추진하고 있습니다. 이를 위해 공사는 중장기 경영계획인 Vision 2025의 4대 전략과제 중 하나로 '사회적 가치 실현'을 설정하여 전사적인 성과창출을 위해 노력해 왔습니다. 또한, 2019년 7월 취임사에서도 공사의 지속가능한 성장을 위한 중요 과제로 사회적 가치 실현을 통한 최고의 모범기업이 되어야 함을 강조하였습니다.

이에 따라

- ① 2019년 민간부문 직접일자리 창출 실적 전년대비 197% 증가(연간 6,080명),
- ② 사회적 경제기업 제품 구매 실적 전년대비 44% 증가(연간 125억 원) 및 사회적 기업 플랫폼 고도화로 지속가능한 생태계 조성,

- ③ 2019년 재난상황(강원 산불, 태풍 다나스 등) 완벽대응으로 행정안전부 재난관리평가 최우수상 수상,
- ④ 상생협력과 동반성장 생태계 조성을 위한 공정거래 모델 정립과 공공부문의 선도적인 인권경영 도입,
- ⑤ 감염병 발생 대응 메뉴얼에 기반하여 신종 코로나19 확산방지를 위한 적극적 대응 등 실질적인 성과를 창출하였습니다.

앞으로도 KOGAS는 최근 정부의 사회적 가치 관련 공공부문의 선도적 역할 요구 증대에 발맞추어, 단기적으로는 사회적 가치 모범기업에서 선도 공기업으로서의 위상을 확립하고 장기적으로는 수소 사업 등 신사업 추진을 통해 지속가능한 일자리 창출의 동력을 확보해 나갈 것입니다.



사회적가치 실현, 종합 플랫폼 구축

KOGAS는 지역사회의 사회적경제 기업들의 홍보 및 마케팅을 도와주며 판로 개척을 적극 지원하고 있습니다. 공공기관 최초로 영세한 사회적기업 등의 판로 개척 및 시장 진입을 지원하기 위해 오프라인 사회적 경제 지원센터를 개설하였고, 대기업이 운영하던 복지물을 사회적 기업으로 변경하여 여성기업, 장애인기업 등의 제품을 우선 구매하도록 지원하고 있습니다. 이와 더불어 사회적기업 전용 온라인 물을 개설하여 인공지능, 블록체인 등 혁신기술에 접목함으로써 판로 확

대에 응용하고 있습니다. 구매는 사회적기업을 대상으로 전자 통합발주로 진행되며, 2019년에는 지난 5년간 10배 증가한 125억 원으로 사회적 경제기업 제품의 구매를 확대하였습니다. 전국 공공기관과 지자체에서 사회적경제 전용 온라인몰을 벤치마킹하여 사용하고 있으며, 혁신기술을 적용하는 등 지속적인 업그레이드로 구매 편의가 향상되어 사용기업이 증가하고 있는 추세입니다. 앞으로도 KOGAS가 보유한 시설 및 기반시설과 업의 특성을 살려 사회적경제 기업을 적극 지원하겠습니다.

전방위적 협업으로 지속가능하고 보편적인 사회적 경제 플랫폼 구축·운영

사회적 경제기업 구매확대 ('18년: 87억 원→'19년: 125억 원)

사회적기업	컴퓨터, 생수
사회적협동조합	사내카페
마을기업	영상제작 등
자활기업	청소용품 등
중증장애인	식당 식자재 등

사회적 경제 플랫폼 브랜드 KSP (Kogas Social economy Platform)

핵심지원	<ul style="list-style-type: none"> • 사회적 경제 온라인몰 • 사회적 기업 복지물 • 사회적 경제 지원센터
선도기술	인공지능/블록체인/모바일앱
제도지원	<ul style="list-style-type: none"> • 통합정보시스템 구축 • 전자 통합계약 운영 • 우선구매지침 제정

플랫폼 확산 및 지속성장

연도	'17	'18	'19
플랫폼 사용기관	-	1社	50社
무한 직접고용	2명	4명	8명
상사 매출액	3억 원	13억 원	63억 원

• 전국단위 배송·판매망 운영
 • 전국 사회적 기업 추가 입점
 • 전국 지자체·기관 벤치마킹 선포

#1. 친환경에너지 전환으로 환경개선 기여

KOGAS는 심각한 환경문제로 대두되고 있는 미세먼지 해결에 기여하고 수송용 연료의 친환경 에너지 전환을 확대하기 위해 선박 연료로 액화천연가스(LNG)를 공급하는 LNG빙커링 사업을 추진하고 있으며, 경유 화물차 연료를 LNG로 대체해 육상 대기 질을 개선하는 LNG 화물 사업도 펼치고 있습니다. 이러한 노력은 기존 천연가스 인프라 투자에서 한발 더 나아가 천연가스의 역할 증대에 따른 신사업을 본격적으로 추진하게 되면서 새로운 성장 발판을 마련할 수 있을 것입니다.

아시아 최초 LNG 빙커링 선박 운항

■ 비즈니스 성과

- 위기의 해운사 블루오션 개척 & 수출산업 경쟁력 강화(공사와 민간 기업의 합동 사업)
- 아시아 기업 최초 유럽 선박 LNG 공급 시장 진출

■ 사회적 가치 성과

- 선박 연료 전환으로 대기질 향상 및 온실가스 감축
- 빙커링 선박 인프라 공급 사업으로 일자리 창출



국제해사기구(IMO)는 2020년부터 전 세계 모든 선박 연료의 황 함유량 저감을 기존 3.5%에서 0.5% 이하로 의무화하고 있습니다. 특히, 유럽과 북미에서는 자국 연안을 선박배출가스 규제지역(ECA)으로 지정하고 선박 연료유 내 황 함유량을 0.1% 미만으로 제한하고 있습니다. 우리나라도 2018년 선박연료에 천연가스를 추가하는 내용으로 항공운송사업이 개정되었으며, 2020년 2월에는 도시가스사업법에 LNG빙커링 사업을 포함하고 2020년 8월부터 본격 시행될 예정입니다. 이에 KOGAS도 해상에서 선박 연료로 LNG를 공급하는 LNG 빙커링 사업을 본격적으로 추진하고 있습니다. 2017년에는 대한해운과 LNG 수송계약을 체결하고 운반선 겸 LNG 빙커링 겸용 선박인 'SM 제주 LNG 1호(2019년 9월)'와 'SM 제주 LNG 2호(2020년 1월)'를 운항하고 있습니다. 이와 같이 미세먼지, 대기오염 없는 친환경 연료 사업 확대로 친환경 LNG 항만을 구축하여 우리나라의 친환경 저탄소 에너지 시대를 이끌어 나가겠습니다.

LNG 빙커링 사업이란?

미세먼지, 온실 가스 감축을 위해 시행되는 규제에 대응하여 선박연료로 LNG를 공급하는 사업

선박연료 황산화물 함유량

3.5% → 0.5%

*IMO(국제해사기구) 2020

5대 배출규제지역 내
선박연료 황산화물 함유량

0.1%

5대 배출규제지역:
부산항, 인천항, 여수광양항,
울산항, 평택·당진항

*해양수산부

기존 선박 연료의 황산화물 배출량

1척 = 5,000만 대

컨테이너 선박 1척 = 디젤승용차 5,000만대

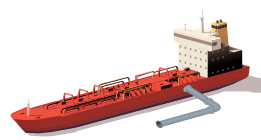
LNG 빙커링선이란?

선박 연료로 LNG를 주입해주는 선박이며, 전세계적으로 6척의 빙커링선 운영 중

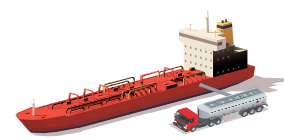
LNG 빙커링 방식



*Ship to Ship



*Pipeline to Ship

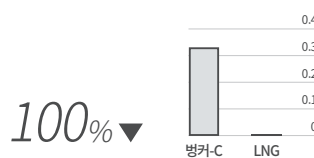


*Truck to Ship

LNG선 천연가스 연료 전환 '대기질 개선' 효과

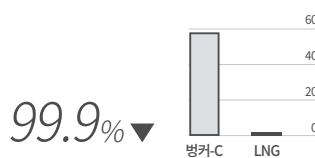
PM 배출량

단위: Kg/년



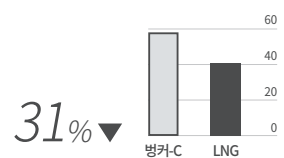
SOx 배출량

단위: Kg/년



CO₂ 배출량

단위: ton/년



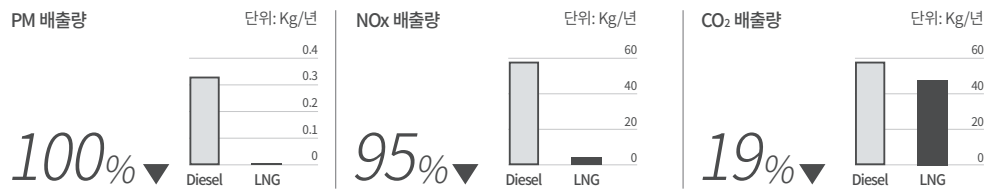
‘친환경 LNG차로 대기환경 개선

- **비즈니스 성과:**
 - 연료 경제성으로 물류경쟁력 강화 (물류비 절감 효과 약 4조 3천 억원 절약)
 - 친환경 상용자동차 수출경쟁력 강화
- **사회적 가치 성과:**
 - LNG 대형차 보급으로 미세먼지 감축(환경 편익 효과 2조 1천억 원 발생)
 - LNG 상용차 17,000여 대 판매시, 약 1만 2천명 고용창출 가능



도심지역 미세먼지 발생원을 보면 수송분야에서 발생하는 미세먼지가 전체 미세먼지 발생량의 41%를 차지하고 있으며, 그중에서도 화물자동차로 인한 미세먼지 배출 비중이 70% 정도로 가장 높은 것으로 보고되고 있습니다. 수송분야 미세먼지 저감 이슈와 함께 LNG연료에 대한 관심이 증가함에 따라 LNG 자동차 보급 활성화에 대한 필요성이 커지고 있습니다. 이에 따라 KOGAS는 육상 대기질 개선을 위해 친환경 LNG 대형차 도입과 LNG 충전소 구축을 선도하고 있습니다. 2019년에 LNG 화물차 차종을 확대하고 협약상 LNG 보급차량을 37대로 확정하였습니다. 향후 2030년까지 약 6만대의 LNG차량을 보급할 계획이며, 이를 통해 약 2조 1천억 원의 환경 편익발생과 약 4조 3천억 원의 물류비 절감을 기대하고 있습니다. 앞으로 미세먼지와 온실가스 저감을 위해 LNG 대형차 보급과 LNG 충전소 등 인프라 구축 사업을 지속적으로 확대해 갈 것입니다.

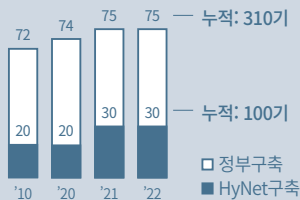
LNG 화물차의 환경성 시험 결과



- 경유대비 대당 PM 100%, NOx 95%, CO2 19%의 오염물질 저감
- 경유대비 연간 대당 PM 0.3kg, NOx 56kg, CO2 11ton의 오염물질 저감

미래에너지 수소산업 육성

수소충전소 보급 로드맵



수소 충전소 착공 및 운영

- **비즈니스 성과**
 - 대한민국 대표 에너지 공기업으로 사명감과 천연가스 공급 노하우를 바탕으로 수소경제의 자생적 성장을 위한 마중물 역할
 - 한국형 SPC 비즈니스 모델 발굴
- **사회적 가치 성과**
 - HyNet 설립 및 충전소 구축을 통한 양질의 혁신적 일자리 창출
 - SPC를 통한 수소충전소의 구축·운영으로 국내 수소 관련 중소기업의 동반성장 견인

KOGAS는 2019년 4월 ‘수소사업 추진 전략’을 발표하고 2030년까지 총 4조 7천억 원을 투입해 생산·공급·유통과 기술 개발 등 수소산업 전 과정에 적극적으로 참여하여 수소경제 활성화를 견인하겠다는 비전을 밝혔습니다. 지난 30여년에 걸친 안전하고 안정적인 가스 운영 노하우를 바탕으로, 천연가스와 유사한 물성을 가진 수소에 대한 설비 운영과 안전관리에 주도적인 역할을 수행할 뿐만 아니라, 새로운 시장 개척과 미래 혁신 성장을 통해 종합 에너지 기업으로 도약해 나갈 것입니다.

KOGAS는 2030년까지 국내 25개의 수소생산시설을 구축하고 생산시설 대형화를 통해 제조원가 인하를 위해 적극 노력할 것입니다. 2020년 1월에는 수소를 직접 생산하는 ‘김해 제조식 수소 충전소’ 착공식을 개최하였고, 2021년부터 수소 제조 및 출하설비 운영을 시작할 예정입니다. 수소운송을 위해 2030년까지 튜브트레일러 500대와 수소배관망 700km를 구축해 서울, 부산, 대구, 광주, 대전 등 5대 거점도시를 중심으로 효율적인 수소운송 인프라를 확장해 나갈 것입니다. 한편, 2019년부터 10여개 기업 및 기관이 참여하는 수소충전소 설치·운영 특수목적법인(SPC)이 본격적으로 출범하였으며, 2022년까지 SPC를 통해 수소충전소 100개를 구축하여 수소 충전 인프라도 마련할 계획입니다. 또한, 수소산업 기술 자립을 위해 2030년까지 약 3,000억 원을 투자해 전 밸류체인에서 기술 자립을 달성할 예정입니다. 앞으로 미래 저탄소·친환경 수소에너지 시대를 이끌어 갈 수 있게 수소사업 로드맵을 차질 없이 이행할 것입니다.

수소충전소 구축현황

구축 중 **10**개소

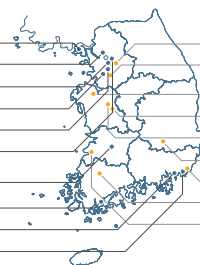
구축 예정 **9**개소

구축 중 10개소

- 인천 공항(단독)
- 경기 고양(복합)
- 경기 과천(복합)
- 경기 화성(단독)
- 경기 수원(복합)
- 서울 강남(단독)
- 전북 전주(단독)
- 전남 여수(단독)
- 부산 동구(복합)
- 부산 기장(복합)

구축 예정 9개소

- 경기 용인(복합)
- 경기 화성(단독)
- 아산 현대(단독)
- 세종 청서(단독)
- 세종 중부(복합)
- 대구 달서(복합)
- 부산 기장(복합)
- 광주 서구(단독)
- 전북 군산(복합)



#2. 기술혁신으로 천연가스 안정적 공급

5,000km에 이르는 전국 배관망의 안정성 확대를 위해 다양한 최신 설비를 도입하고 있습니다. 특히, 드론, 가상현실(VR) 등 4차 산업 혁명의 토대가 되는 혁신 기술을 적용하여 무사고 행진을 이어가고 있습니다. 또한, 빅데이터 분석을 통해 LNG 기지의 적정 재고와 열량 관리를 전산화하고 스마트 설비 시스템을 도입해 휴먼 에러도 지속적으로 줄여나가고 있습니다. 앞으로도 4차 산업혁명 기술을 천연가스 안전 및 경쟁력 강화 기술에 접목함으로써 천연가스를 더욱 안정적으로 공급해 나갈 것입니다.

국민의 가스, 국민에게 돌려주기 위한 가스계량기(AMI) 기술개발

■ 비즈니스 성과

- 공기업으로서 가스이용 합리화 역할 수행
- 공동 위탁연구 수행을 위한 절차 개선으로 기술경쟁력 강화

■ 사회적 가치 성과

- 원격검침기능으로 국민 사생활 불편 해소
- 가스비용 절감으로 국민부담 경감
- 발전설비 효율적 운영으로 에너지 절감 기여



스마트 기능을 탑재한 가스미터 개발



저마찰 자기누설피그

국내 도시가스 이용 가구의 대부분이 저가형 기계식(막식) 계량기를 사용하고 있는데, 기계식 계량기는 부피단위로 사용량을 계량함에 따라 현재 열량단위로 요금을 부과하고 있는 산정방식과 맞지 않으며, 동·하절기 기온차에 의한 사용량 집계 오류 및 요금산정 오류가 발생할 수 있습니다. 또한, 인력에 의존한 검침과 점검방식이 그대로 유지되어 원격 검침 불가에 따른 사생활 침해와 2차 범죄 등 사회적 위험도 내포하고 있습니다. 실제로 이로 인하여 기계식 계량기 사용으로 인한 검침, 안전, 요금 등과 관련된 민원이 빈발하고 있습니다. 이에 KOGAS는 스마트 가스미터 기술개발을 위하여 공사 R&D 최초로 사외 아이디어 공모를 통해 국민과 외부 기관 등이 참여하여 연구기획을 추진하였고, 6회에 걸친 협약 내용 협상 진행 및 법률 검토 후 최종적으로 연구개발을 위한 협약을 체결하였습니다. 특히, 개방·협업형 R&D 체계를 도입을 위한 프로세스를 개선하였고, 외부 전문가와 협업연구 추진을 위한 기반을 마련하였습니다. 2019년 12월 제주시 노형동에 스마트계량기 100대를 설치한 것을 시작으로 2020년에는 3만 6500대를 설치하고 2021년에는 AMI 시스템 전반에 대한 효용성을 검증할 계획입니다. 스마트 원격검침 실현에 따라 도시가스사 직원의 방문 검침으로 인한 사생활 불편으로부터 해방되며, 나아가 가스누출을 자동으로 감지하여 가스공급을 차단함으로써 더 이상 외출시 가스누출에 대한 우려를 하지 않아도 됩니다. KOGAS의 가스계량기 기술개발을 통해 향후 가정에서 사용하는 계량기의 신뢰성 제고시키고 기술개발 단계별 국민과의 소통과 협업을 통한 성과 창출로 사회적 가치를 실천하고자 합니다.

추진내용



1 제도개선
공동위탁연구 수행을 위한 지침 신규 개정 / 총 175페이지, 표준서식 29종 개발



2 사외공모
아이디어 사외개방 공모 최초 시행 / 사외 19건(가스AM접수), 사내 20건 접수



3 과제기획
사내외 전문가 구성 과제 제안서 검토 / 기술개발 방향, 세계 최고 수준의 도전목표 설정



4 협약체결
연구기관 선정, 법률검토 등 최종협약 체결 / 협상기간 2개월, 실무협상 6차례, 경영진 노력



5 기술개발 착수
±1%급 가정용 초음파 스마트가스미터(AMI*) 기술개발 / '19.6~'23.2(45개월), 약 50억 원

*AMI: Advanced Metering Infrastructure
ICT기술 융합을 통해 무선검침, 정밀계량, 가스누출 감지 등이 가능한 첨단 가스 계량-검침 인프라

국민안전을 위해 매설배관 검사 기술 혁신

■ 비즈니스 성과

- 높은 기술력으로 매설배관 안전관리 신뢰성 향상
- 혁신 기술에 대한 지적재산권 확보
- 수도권 저압 운영 배관 검사에 대한 수입 대체 효과

■ 사회적 가치 성과

- 매설배관 검사 기술 혁신으로 국민 생활 안전과 삶의 질 향상

국토 전반에 분포된 매설배관 내에서 흐르는 유체의 에너지 밀도는 매우 높으므로 매설배관 방식은 국가기간망의 효율을 쉽게 높일 수 있지만, 반대로 배관이 폭발할 경우에는 높은 에너지 밀도 때문에 엄청난 피해를 초래할 수 있습니다. 이러한 이유로 전 세계적으로 매설배관의 안전관리는 국가적인 차원으로 추진·강조되고 있습니다. KOGAS는 중장기 기술 로드맵을 통해 차세대 배관검사 로봇 기술 개발을 강력하게 추진하고 있습니다. 차세대 배관검사 로봇은 진보된 추진 시스템 일 뿐만 아니라 기존 시스템과 비교할 수 없을 정도로 혁신적인 MFL(Magnetic Flux Leakage, 비파괴 검사기술의 일종) 시스템이 필수적입니다. 2019년 기존 시스템을 혁신적으로 개선한 24인치 저마찰 인텔리전트 피그 시스템을 개발하여 목감~군자 라인의 IL(In-Line Inspection)를 성공적으로 완료하였고, 향후 차세대 배관로봇에 절대적으로 필요한 차세대 MFL 플랫폼의 원천기술 확보와 실증에 성공하였습니다.

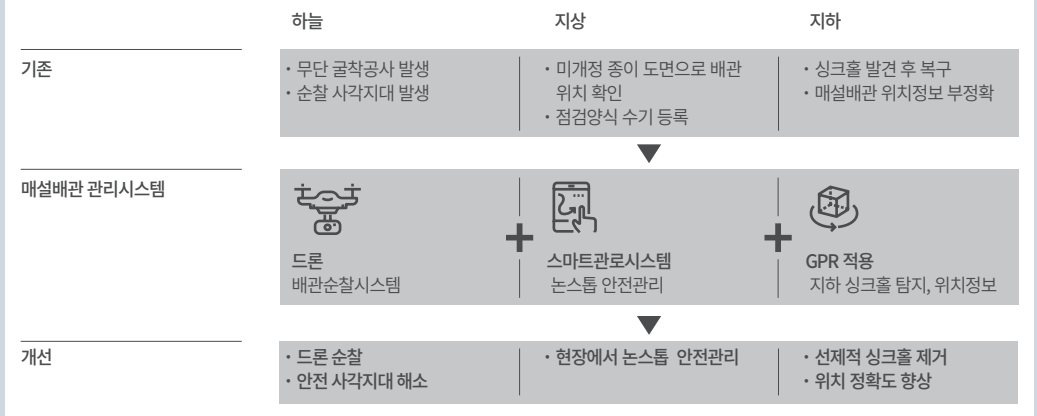
하늘에서 땅속까지! 스마트한 배관관리로 국민불안 해소

- **비즈니스 성과:**
 - 사람이 접근하기 어려운 배관구간을 드론순찰을 통해 소요시간 단축 및 취약구간 안전 강화
 - 4차산업 기술 경쟁력 강화
 - 지하시설물 운영 및 관리하는 기관에 적용 가능
- **사회적 가치 성과:**
 - 중소기업과 동반성장을 통한 드론 산업 활성화
 - 배관 주변 지하 싱크홀 탐사를 선제적으로 시행하며 교통사고 등 2차사고 예방



백석역 온수관 파열사고, 가스배관 주변의 싱크홀 발생 등 기반시설 안전사고발생으로 국민들의 불안감이 고조되고 있습니다. 잇따라 발생하는 가스배관 주변의 안전사고는 2차 피해와 주민 불안감 증가로 이어져 선제적 예방이 필요한 사안입니다. 이에 KOGAS는 하늘에서 땅속까지 완전한 배관 안전관리 체계를 구축하여 국민불안감을 해소하고자 노력하고 있습니다. 특히, 드론, 스마트관로시스템, GPR 등을 적용하여 하늘, 지상, 지하에서 입체적으로 가스배관의 안전관리를 위해 노력하고 있습니다. 배관순찰차량이 접근하기 어려운 지역(산악, 강, 바다 등)은 하늘에 드론을 띄워 순찰함으로써 사각지대를 없애고, 지상에서는 최신 전자도면을 조회할 수 있도록 첨단기술을 접목한 스마트관로시스템을 활용하여 현장을 지속적으로 안전하게 관리하고 있습니다. 또한, 지하에서는 GPR의 지하싱크홀 탐사 원리를 적용하여 가스배관 주변에 싱크홀 존재를 선제적으로 확인하여 안전조치가 가능하도록 관리점검하고 있습니다.

추진방법



#3. 지역사회 상생발전 및 동반성장 지원

KOGAS는 천연가스 산업의 건전한 기업 생태환경을 조성하는 것이 국가와 국민을 위한 공공기관의 책무로 여기고 있습니다. 이에 중소협력사와 동반성장하기 위해 불공정한 관행을 개선하여 공정한 거래문화를 조성하고, 공사의 기술력과 노하우를 공유하여 중소협력사의 성장을 지원하고 천연가스 산업의 생산성 증대에 기여하고 있습니다.

9% 니켈강 용접재료 국산화 기술, 20년 만에 결실

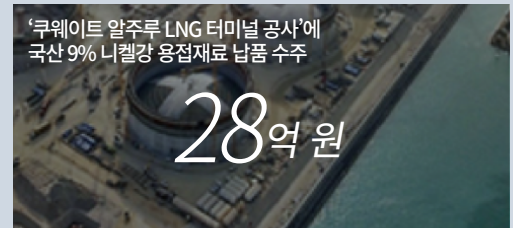
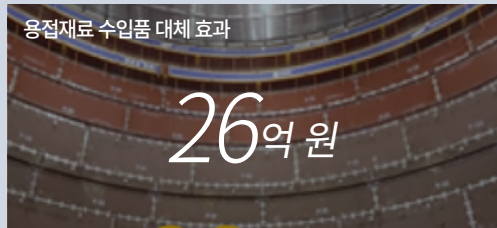
■ 비즈니스 성과

- 수입품 대체 효과(약 26억 원) 및 경량 기술로 수익(1.1억 원)
- 해외진출 교두보 (인천생산기지 납품 실적을 통해 '쿠웨이트 LNG 터미널 공사' 수주)

■ 사회적 가치 성과

- 정부의 핵심소재 국산화 정책에 부응
- 중소기업 기술자립화 및 경쟁력 향상에 기여

LNG저장탱크의 핵심소재인 9% 니켈강 용접재료는 100% 외산 제품에 의존했으며, 주로 일본 기업이 독점적 지위를 차지하였습니다. 최근 일본의 수출규제 조치에 대응하기 위해 정부는 핵심소재 국산화 정책을 시행하고 있으며, KOGAS도 핵심소재의 외산 의존도를 낮추기 위해 다각도로 노력하고 있습니다. 1996년 KOGAS 가스연구원에서 개발된 국산 용접재료가 (주)현대중합금속으로 기술이전 되었으나, 약 20년간 현장에 적용되지 않아 국산 용접봉 제작 원천기술이 사장될 위기에 처했습니다. 이에 KOGAS는 2017년 5월에 협의체를 발족한 이후로 약 11회에 걸친 협의체를 운영하고, LNG저장탱크의 완벽한 시공 품질을 확보하기 위해 모형시험 2회, 사전성능시험 9회를 통해 용접재료의 품질을 철저히 점검하였습니다. 또한, 용접재료를 현장에 적용해보고 품질을 모니터링하여 2차례의 성능개선을 이루었습니다. 그 결과 인천생산기지 #21~23 저장탱크 건설공사에 LNG저장탱크 2기분에 해당하는 총 51.8톤에 국산 용접재료를 성공적으로 적용하였습니다. 국산 용접재료의 대규모 상용 적용은 최초 사례이며, 사실상 현장 적용이 전무했던 국산 제품의 비율을 4%까지 향상시켰습니다. 이와 같이 KOGAS는 국내 LNG 산업의 선두주자로서 국산 용접봉 기술개발을 적극 지원함으로써 실적 미비로 해외 진출이 곤란했던 제조사의 해외 수주 및 관련 산업 발전에 기여하고 있습니다.



건설참여자 상생 건설문화 구축으로 사회적 가치 실현

■ 비즈니스 성과

- 정부 핵심 국정과제 '공정한 시장 질서 확립'에 발맞춰 상생 건설문화
- 조성 정당한 대가 지급으로 시공품질이 확보

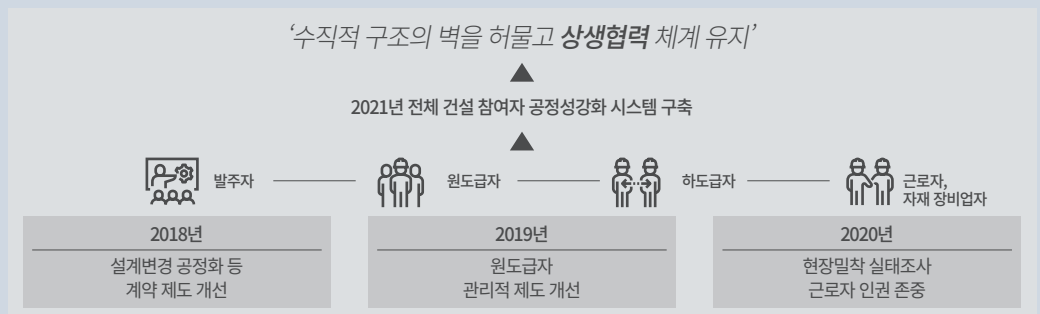
■ 사회적 가치 성과

- 건설 근로자의 안전과 인권을 확보하고 갑질 없는 수평 건설문화를 정착
- 협력사와의 상생협력 체계 구축으로 사회적 가치 실현

건설업의 수직적·다단계 구조로 인해 발생하는 각종 불공정 관행들은 실질적으로 공사비 누수를 야기하며, 부실시공과 더불어 하위단계의 하도급, 근로자 등의 사회적 약자에게 부담을 가중시키는 결과를 초래하고 있습니다. 이에 KOGAS는 기존에 행해지고 있던 불공정 관행 및 부당특약에 대해 전반적으로 점검하고, 민·관·공 협업을 통한 제도개선으로 원칙과 상식이 존중되는 정당한 건설문화를 구축하기 위해 노력하고 있습니다. 이는 상생협력 생태계를 조성하려는 가스공사만의 '상생협력 거래모델' 발굴로 이어졌습니다. 우선, 건설현장에서 최하위 구조에 위치한 하도급자를 대상으로 전반적인 계약관계를 집중적으로 점검·개선하여 공정한 계약관계를 유지할 뿐만 아니라 시공품질도 확보하고 있습니다. 2019년에는 원·하도급자간 불합리한 관행을 개선하기 위해 하도급업체, 건설참여자 등으로부터 적극적으로 의견을 수렴하였고, KOGAS 실무자 TF 회의를 실시하여 41건의 제도개선(안)을 도출하였습니다. 이는 불법하도급 방지, 적정 추가비용 지급 보장 등 불합리한 관행에 대한 전반적인 제도개선을 포함합니다. 이러한 제도 개선은 시공 품질이 향상되고 안전성 확보로 이어져 근로자의 안전을 보장하고, 나아가 천연가스 안전·안정적 공급에 기여하여 국민들이 안심할 수 있는 에너지 복지를 도모할 수 있습니다.



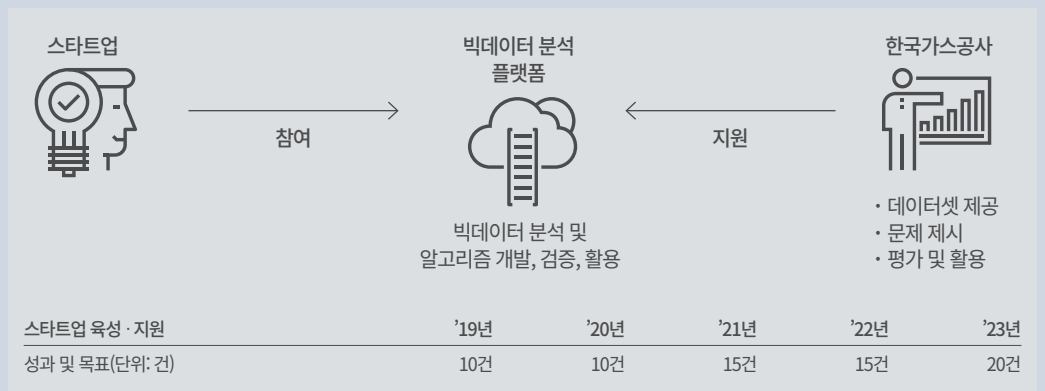
민·관·공 합동 불합리한 관행·제도 개선 및 상생경영 워크숍 개최(2019. 9)



4차산업의 출발, 빅데이터로 스타트업 지원 강화

- **비즈니스 성과:**
 - 공공데이터를 공유·개방하여 디지털 혁신성장에 기여
 - 빅데이터, 인공지능 등 4차 산업 기술을 적용하여 설비운영 효율성 및 안전성 제고
- **사회적 가치 성과:**
 - 중소기업 및 스타트업 상생의 기회 제공(스타트업 육성·지원 10개, 직접 일자리 창출 1개)
 - 지역기업과 사업화 매칭하여 상생 도모

KOGAS는 4차산업혁명의 핵심기술인 빅데이터를 활용하여 설비운영의 효율성과 안전성을 제고할 필요가 있습니다. 이에 빅데이터 스타트업 경진대회를 개최하여 우수 스타트업을 발굴하고, 자금 및 데이터 부족으로 한계에 직면한 스타트업이 성장할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2019년에는 ‘설비운전 빅데이터를 활용한 최적의 설비운영 알고리즘 개발’이라는 주제로 경진대회를 개최하였고, 이에 스타트업 및 예비창업자 40개 팀(139명)이 참가 서류를 제출하였습니다. 1차 서류심사를 통해 선별된 30개 팀(115명)에게 공사 내부의 빅데이터를 활용하여 알고리즘 개발을 진행하게 하였고, 최종적으로 공사에 적용 가능한 우수 알고리즘을 개발한 10개 팀에게 총 3,500만 원의 상금을 수여하였습니다. 확보된 스타트업 기술은 지역기업과 사업화 매칭을 지원함으로써 중소기업 및 스타트업 상생의 기회를 제공하고 있습니다. 앞으로도 공사가 보유한 빅데이터를 활용하여 스타트업 육성 생태계를 조성하고, 4차 산업 기술을 적용하여 설비 운영의 효율성과 안전성을 제고해 나갈 것입니다.



‘전동기 종합진단시스템’ 무료 개방으로 상생협력 실천

- **비즈니스 성과**
 - 종합진단시스템 유희시간을 줄여 이용률 향상
 - 공사 최초 전동기 종합진단시스템 시설을 지역사회 개방하여 이미지 제고
- **사회적 가치 성과**
 - 지역사회 무료 개방으로 신뢰도 향상
 - KOGAS 상생협력 모델로 이미지 제고

전동기 종합진단시스템은 대형 전동기 정비 후 시험운전을 실시하여 진동 및 과열 등 전동기 상태를 분석하는 시설입니다. 다수의 전동기 정비업체의 경우 고가의 6.6kV 고압 수전시설과 진단 및 고장분석장치, 전동기 고정시설 등을 전부 구비하기 어려운 환경으로 대기업에 외부 위탁 시험하거나 시험운전 과정 없이 현장시험으로 대체하는 실정입니다. 이에 KOGAS는 인천기지본부의 전동기 종합진단시스템을 지역사회로 개방하여 진단시스템의 사용률을 높이고, 공사 설비를 무료로 지원함으로써 실질적 상생협력에 기여하고 있습니다. 또한, 전동기 종합진단시스템 소개 및 개방에 대한 안내자료를 카탈로그로 제작하여 지역사회 중소기업에게 배포하였고, 해당 중소기업을 대상으로 설명회를 개최하여 애로 및 건의 사항에 대해 논의하였습니다. 지역사회에 개방되는 전동기 종합진단시스템 활용과 관련하여 시스템 예약, 공사 출입, 시설 이용 등 모든 과정에 대한 정보를 투명하게 공유함으로써 지역사회 신뢰도를 더욱 향상해 나가고 있습니다.





BETTER ENERGY WITH KOGAS

한국가스공사는 ‘좋은 에너지, 더 좋은 세상’의 기업 이념을 바탕으로 지속적인 사회적 가치를 창출하며 공기업으로서 사회적 책임과 역할을 다하고 있습니다. 특히, 미래 에너지 기술 축적, 친환경에너지로의 전환 등을 통해 지속가능한 경쟁력을 강화하고, 협력사, 지역사회 등 이해관계자와 함께 성장하며 국민 모두가 행복할 수 있는 사회를 만들어 나가고자 합니다.

- 중대성 평가
- 세계로 도약하는 미래에너지
- 미래세대를 위한 친환경에너지
- 더불어 성장하는 상생에너지
- 모두와 함께하는 행복에너지

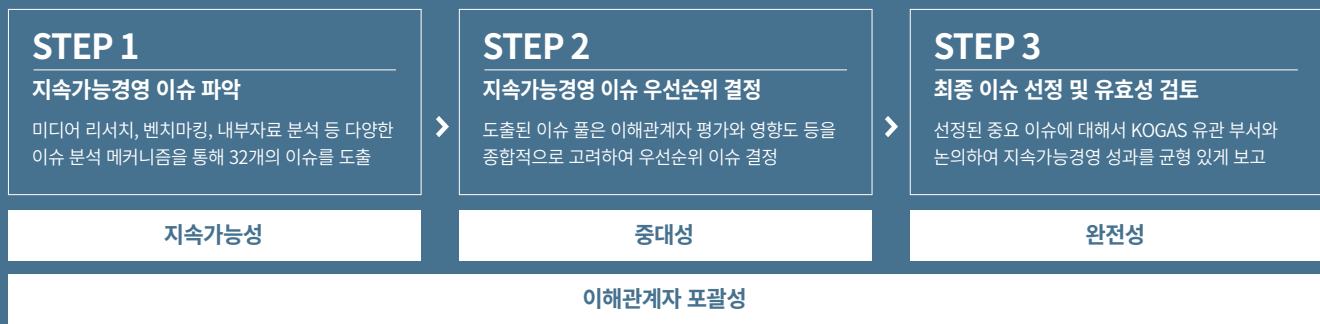
30
32
40
52
62



중대성 평가






중요이슈 선정 및 보고 프로세스

KOGAS는 공사를 둘러싼 지속가능경영 측면의 이해관계자 니즈와 의견을 정기적으로 수렴하여 관리하고 있습니다. 국제표준 분석, 선진기업 벤치마킹, 미디어 리서치, 설문조사 등을 기반으로 KOGAS와 연관된 잠재적 이슈를 파악하고 있으며, 지속가능경영 활동을 위해 우선순위를 가지고 대응해야 할 이슈를 확인하고 있습니다.



STEP 1 지속가능경영 이슈 파악

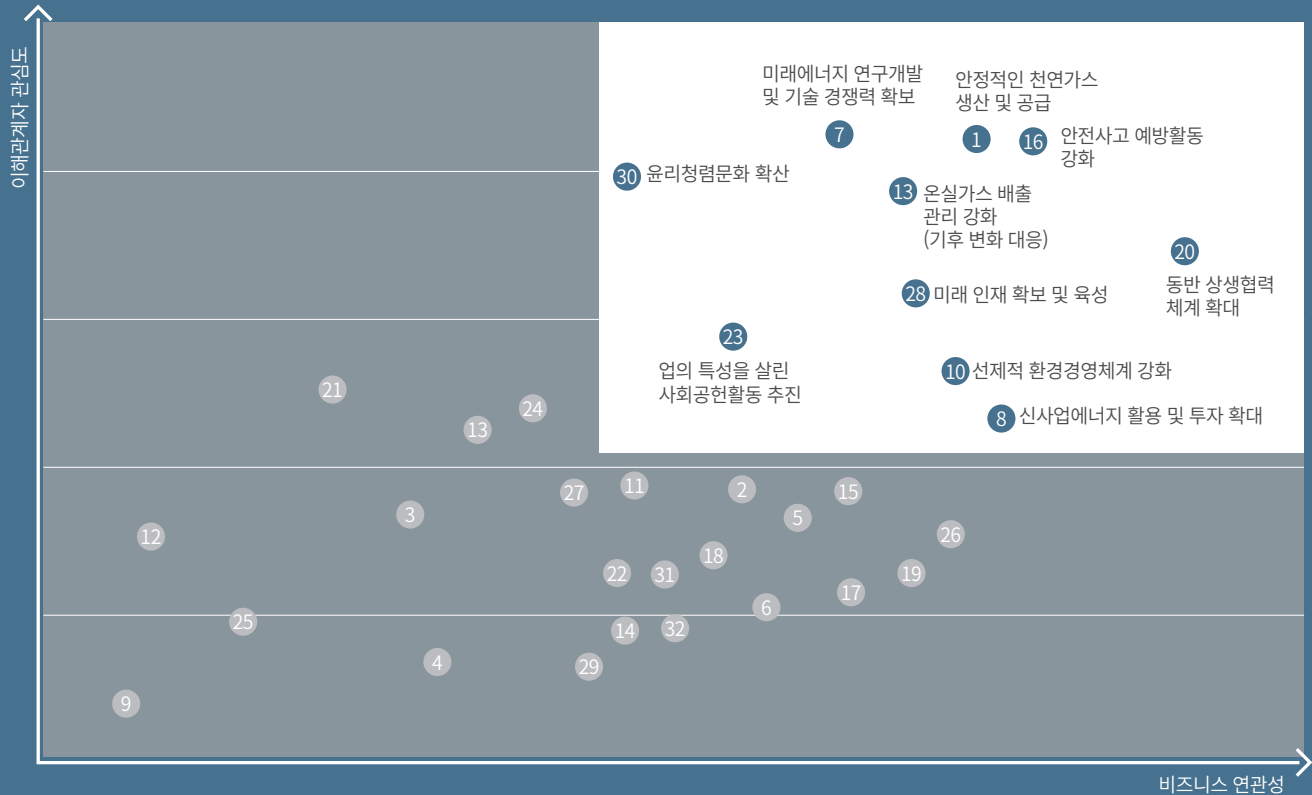
KOGAS와 연관된 환경 변화, 산업 특성, 내부 현안 등을 종합적으로 고려하기 위해 이슈 분석 메커니즘을 활용하여 32개의 지속가능경영 이슈 풀(Pool)을 도출하였습니다. 이를 통해 KOGAS와 연관된 모든 활동과 서비스에 대해 지속가능경영 영향을 파악하고자 하였습니다.

 <p>미디어 리서치 미디어에 노출된 KOGAS의 경영 및 활동 기사 분석 (2019년 1월 ~ 2020년 4월 말)</p>	 <p>이해관계자 설문조사 이해관계자에게 중요한 이슈를 판단하기 위해 2020년 5월 12일부터 2020년 5월 19일까지 8일간 설문조사를 진행(538명 참여)</p>	 <p>지속가능경영 관련 국제표준 검토 지속가능경영과 관련된 국제표준의 주요 이슈 도출</p>
 <p>벤치마킹 분석 국내의 동종업계 및 유관기관의 보고서의 우수사례 및 이슈 트렌드 분석</p>	 <p>내부 자료 검토 중장기경영전략, 지속가능경영 전략, 경영공시 및 각종 내부 보고자료 등을 분석하여 주요 이슈 파악</p>	

설문 결과 참고	(1) 지속가능경영을 위해 이해관계자와 적극적 소통 및 기대 사항 기업경영 반영 정도	(2) 지속가능경영 이행 수준 평가	(3) 지속가능경영 이행의 필요성	(4) 주요 사회적 가치 창출 영역																																																										
지속가능경영 수준 진단																																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>percent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>매우 그렇다.</td> <td>32.1%</td> </tr> <tr> <td>그렇다.</td> <td>31.0%</td> </tr> <tr> <td>보통이다.</td> <td>20.4%</td> </tr> <tr> <td>그렇지 않다.</td> <td>11.9%</td> </tr> <tr> <td>매우그렇지 않다.</td> <td>4.6%</td> </tr> <tr> <td>합</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	구분	percent	매우 그렇다.	32.1%	그렇다.	31.0%	보통이다.	20.4%	그렇지 않다.	11.9%	매우그렇지 않다.	4.6%	합	100%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>percent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사후대응적</td> <td>12.2%</td> </tr> <tr> <td>형식적</td> <td>22.0%</td> </tr> <tr> <td>방어적</td> <td>23.2%</td> </tr> <tr> <td>적극적</td> <td>28.4%</td> </tr> <tr> <td>선제적</td> <td>14.3%</td> </tr> <tr> <td>합</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	구분	percent	사후대응적	12.2%	형식적	22.0%	방어적	23.2%	적극적	28.4%	선제적	14.3%	합	100%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>percent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기업의 비용 및 리스크 감소를 위하여</td> <td>12.4%</td> </tr> <tr> <td>경쟁우위 최적화를 통한 기업가치 극대화를 위하여</td> <td>23.2%</td> </tr> <tr> <td>미래 가치 창출의 기회에 직결되기 때문에</td> <td>40.2%</td> </tr> <tr> <td>다양한 이해관계자와의 공유가치 창출을 위하여</td> <td>22.6%</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>1.7%</td> </tr> <tr> <td>합</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	구분	percent	기업의 비용 및 리스크 감소를 위하여	12.4%	경쟁우위 최적화를 통한 기업가치 극대화를 위하여	23.2%	미래 가치 창출의 기회에 직결되기 때문에	40.2%	다양한 이해관계자와의 공유가치 창출을 위하여	22.6%	기타	1.7%	합	100%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>percent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>안전</td> <td>27.3%</td> </tr> <tr> <td>책임-윤리</td> <td>20.6%</td> </tr> <tr> <td>환경</td> <td>18.5%</td> </tr> <tr> <td>상생협력</td> <td>21.6%</td> </tr> <tr> <td>일자리</td> <td>8.5%</td> </tr> <tr> <td>노동</td> <td>3.4%</td> </tr> <tr> <td>합</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	구분	percent	안전	27.3%	책임-윤리	20.6%	환경	18.5%	상생협력	21.6%	일자리	8.5%	노동	3.4%	합	100%
구분	percent																																																													
매우 그렇다.	32.1%																																																													
그렇다.	31.0%																																																													
보통이다.	20.4%																																																													
그렇지 않다.	11.9%																																																													
매우그렇지 않다.	4.6%																																																													
합	100%																																																													
구분	percent																																																													
사후대응적	12.2%																																																													
형식적	22.0%																																																													
방어적	23.2%																																																													
적극적	28.4%																																																													
선제적	14.3%																																																													
합	100%																																																													
구분	percent																																																													
기업의 비용 및 리스크 감소를 위하여	12.4%																																																													
경쟁우위 최적화를 통한 기업가치 극대화를 위하여	23.2%																																																													
미래 가치 창출의 기회에 직결되기 때문에	40.2%																																																													
다양한 이해관계자와의 공유가치 창출을 위하여	22.6%																																																													
기타	1.7%																																																													
합	100%																																																													
구분	percent																																																													
안전	27.3%																																																													
책임-윤리	20.6%																																																													
환경	18.5%																																																													
상생협력	21.6%																																																													
일자리	8.5%																																																													
노동	3.4%																																																													
합	100%																																																													

STEP 2 지속가능경영 이슈 우선순위 결정

중대성 평가 결과를 바탕으로 이슈가 사업에 미치는 연관성과 외부 이해관계자의 관심도를 종합적으로 고려하여 최종 이슈 10개를 선정하였습니다



STEP 3 최종 이슈 선정 및 유효성 검토

10개의 주요 이슈는 재무, 운영, 전략, 평판 중 어느 관점에서 영향을 미치는지 조사하였고, 이슈 별 영향도를 파악하여 보고 경계 및 콘텐츠를 확정하였습니다.

번호	영향 발생 대상	주요 이슈	GRI - Topic	영향도*	보고 내용
16	임직원, 정부기관, 협력사, 지역사회	안전사고 예방 활동 강화	GRI 403	평판	사업장 안전관리 고도화
20	협력사	동반 상생협력체계 확대	GRI 204	평판	동반성장 문화 확산
1	고객, 정부기관, 주주/투자자, 협력사, 지역사회, 국민 등	안정적인 천연가스 생산 및 공급	-	재무	지속가능한 에너지 사업운영
7	정부기관, 주주/투자자	미래에너지 연구개발 및 기술 경쟁력 확보	-	전략	에너지 신사업 확대
28	임직원	미래 인재 확보 및 육성	GRI 404	운영	인재경영 강화
30	임직원, 정부기관, 협력사	윤리경영문화 확산	GRI 205	평판	청렴·윤리경영
10	지역사회, 정부기관	선제적 환경경영체계 강화	-	전략	친환경 사업장 구현 (사업장 환경 저감)
8	정부기관, 주주/투자자	신사업에너지 활용 및 투자 확대	-	평판	에너지 신사업 확대
13	정부기관, 주주/투자자	온실가스 배출 관리 강화 (기후변화 대응)	GRI 305-1, GRI 305-2	전략	친환경 사업장 구현 (기후변화 대응 노력)
23	지역사회	업의 특성을 살린 사회공헌활동 추진	GRI 413	평판	지역사회 상생 지원

* 이해관계자 설문조사 진행 시, 재무, 운영, 전략, 평판 등 4가지 영향에 대한 질의로 이해관계자들이 생각하는 영향도를 파악하였음

세계로 도약하는 미래에너지



BUSINESS RELEVANCE

국가 에너지 산업의 중요한 부분을 차지하고 있는 천연가스 사업은 막대한 초기투자 비용이 소요되는 공공성 차원의 사업으로 국가차원의 장기적인 관점에서 추진되어야 합니다. 천연가스는 산업, 교통, 냉·난방 등 일상 생활 전 분야에서 주요 연료로 사용되고 있으며, LNG 운반선과 플랜트와 같이 전후방 산업과 연계되어 고부가가치 창출의 원동력이 되기도 합니다. 또한, 최근에는 미래 에너지원으로 주목받는 수소 활용과 연계되어 일반 연료 뿐만 아니라 자동차, 비행기, 연료 전지 등 현재의 에너지 시스템에서 사용되는 모든 분야에 사용함으로써 활용 가치가 더욱 높아질 것으로 예상됩니다. 앞으로 전 세계적으로 에너지 전환, 친환경 기술개발 등 다양한 도전이 이어지는 가운데 안정적 천연가스 공급으로 국민 편의증진과 에너지 복지 실현을 통한 에너지 공기업의 역할은 더욱 중요해 지고 있습니다.

OUR APPROACH

KOGAS는 천연가스의 도입부터 판매까지 전과정의 사업을 안정적으로 운영하고 있습니다. 도시가스 보급률을 높여 사각지대가 없는 에너지 복지를 실현하는 한편, 가격 경쟁력을 제고하여 국민들의 요금 부담도 줄여 나가고 있습니다. 또한, 가스전의 탐사·개발 등 상류사업 뿐만 아니라 수소, LNG 액화 사업, 해외 LNG터미널 운영 등 중·하류사업까지 해외로 꾸준히 진출해 새로운 성장동력을 창출하고 있습니다. 이와 더불어 신에너지기술, LNG 이용기술, 기반사업 기술 등 핵심기술력을 바탕으로 에너지 전문 공기업으로서 국내외 위상을 확고히 하고 있습니다. 매년 정부 경영평가 '주요사업' 항목에서 평가받고 있으며, 전략과제에 대한 성과지표, 목표 등을 수립하여 중점적으로 관리하고 있습니다.

2019 KEY PERFORMANCES

천연가스 판매량

3,360

Unit: 만 톤

해외사업 투자 회수율

41.2

Unit: %

강소기업 R&D 인큐베이팅 지원

2

Unit: 건수

기술개발 특허활용률

25.3

Unit: %

OUR TARGET

- 가스사업 공공성 강화
- 해외사업 성과 창출
- 신에너지 사업 활성화

2024 혁신 목표

도입비 절감

3,833

Unit: 억 원

해외사업 투자 회수율

89.4

Unit: %

강소기업 R&D

인큐베이팅 지원

16

Unit: 건수

기술개발

특허활용률

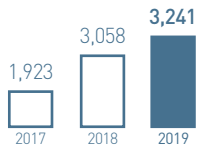
27.58

Unit: %

지속가능한 에너지 사업운영

안정적이고 경제적인 LNG 도입 및 판매

현물구매 도입비용 절감 실적



단위 : \$/mmbtu

수급비상 발생 일수

0 일

개별요금제 도입 등으로 가격경쟁력 확보

KOGAS는 LNG 가격을 평균해 모든 발전소에 동일한 LNG가격을 적용하는 ‘평균요금제’를 시행하고 있습니다. 하지만 천연가스 직수입 비중이 급격히 증가함에 따라 안정적인 수급관리와 발전사 간의 공정한 경쟁구조 구축을 위해 개별요금제로 개선할 필요성이 대두되었습니다. 이에 2022년부터 신규 발전기(100MW 이상)나 기존 매매계약 종료 발전기를 대상으로 발전소별로 가격을 달리하는 ‘개별요금제’를 실시할 예정입니다. 직수입 물량이 국가차원에서 수급관리가 어려운 데 반해, 개별요금제 물량은 가스공사가 통합 수급관리 할 수 있어 전력수요 급증 등 국가적 비상상황에 대해 대응력이 높아질 것으로 기대되고 있습니다. 그 외, 장기계약 가격 개선, 신규 단기계약 체결, 하·동절기 통합 계약 등 전략적 계약 추진으로 가격 경쟁력을 확보하고 있습니다.

수급 관리를 통한 도입비용 절감

급변하는 수급상황을 적시에 파악하고 수급 리스크에 적극 대응하기 위해 상시적인 수급 관리 시스템을 운영하고 있습니다. 2019년 동절기에는 매주 모니터링을 실시하여 540만 톤의 LNG 물량을 선제적으로 확보할 수 있었고, 고가의 장기 도입계약에 대한 물량 감량권을 행사하고 저가 현물 구매로 대체하여 3,241억 원의 도입비용을 절감할 수 있었습니다. 한편, 에너지 전환정책, 타발전원 변동성 등 불확실한 요인들을 미리 파악하고 수요 급증을 적시에 예측함으로써 공급계통을 안정화 하여 충격을 최소화하고 있습니다. 2019년에는 예상 수요증가량인 588만 톤 중 90%를 선제적으로 반영하여 수급 안정화에 기여할 수 있었습니다.

LNG 수송선 운영 및 수송선 연료전환

KOGAS는 천연가스를 해외 원산지에서 액화천연가스(LNG) 상태로 수입하고 이를 기화하여 발전소와 도시가스사에 공급하고 있습니다. 이러한 과정에서 해운선사와 LNG수송선을 장기간으로 계약하여 천연가스를 안전하게 수송하고 있습니다. 2019년 말 기준으로 29척의 국적선을 발주하였으며, 카타르, 호주, 오만, 미국 등의 주요 도입국에서 국내로 LNG를 수송하는데 이용하고 있습니다. 2020년부터는 국제해사기구의 환경규제가 효력을 발휘함에 따라 LNG 수송선 이동 시 친환경 연료로의 전환이 필요합니다. 이에 운영선사는 LNG 수송과정에서 생성이 가능한 기화가스인 FBOG와 저유황유를 사용하여 환경규제에 대응할 수 있을 뿐만 아니라 수송비용 절감도 동시에 달성할 수 있습니다.

LNG 주요 도입 현황(2019)

TOTAL 33,734천 톤(100%)



*기타도입국 : 앙골라, 트리니다드토바고, 적도기니, 파푸아뉴기니, 알제리, 싱가포르

안정적 천연가스 생산과 공급

2020년 3월 기준 보급률

92.1% (211 지자체)

83.8% (18,874천 가구)

제주 생산기지 신설, 전국 천연가스 보급 시대 도래

2019년 11월 제주 지역에 LNG 보급이 본격적으로 시작되면서 전국적인 천연가스 보급 시대가 열렸습니다. 지난 10년간 약 5,428억 원이 투입된 제주 생산기지는 평택, 인천, 통영, 삼척에 이은 5번째 생산기지로, 4.5만kℓ급 천연가스 저장탱크 2기와 80.1km의 주배관망으로 구성되어 있습니다. 이로써 2020년 3월 기준으로 전국의 도시가스 보급률을 92.1%까지 확대할 수 있었습니다. 에너지 비중이 화석연료에서 친환경에너지로 전환이 필요한 시점에 제주 기지의 천연가스 보급 역할이 더욱 중요해지고 있습니다. 앞으로 산간, 도서 등 소외지역까지도 극소량 집합형 공급 시스템으로 가스보급을 확대하여 사각지대 없는 에너지 복지를 실현해 나가겠습니다.

중단 없는 LNG 공급을 위한 안정적 설비 구축

천연가스의 안정적인 공급을 위해 전국 각지의 최적의 위치에 생산기지와 배관망이 위치해 있습니다. 2019년 12월 기준 전국 5개 LNG터미널에 총 74기(1,156만kℓ)의 저장탱크를 보유하여 세계 최대 규모의 LNG 저장시설을 갖추고 있으며, 2029년까지 신규 LNG터미널 건설을 통해 저장탱크를 추가 확보할 계획입니다. LNG 터미널로부터 기화된 천연가스는 전국 환상배관망을 통해 적합한 압력으로 감압하여 발전소 및 도시가스사에 안전하게 공급되고 있습니다. 또한, 공급망은 공급중단과 같은 비상시에 대비해 역방향으로도 공급할 수 있도록 통상 환상망의 형태로 구성되어 있습니다. 2019년 기준으로 4,908km의 주배관이 구축되어 있으며, 2023년까지 총 길이 5,305km를 목표로 추가 배관설비를 완공할 계획입니다.

전국 환상배관망

주배관 추가 건설 목표

총 연장 **4,908km** ➔ 2023년까지 **5,305km**

전국 LNG 터미널 현황(2020년 1월 기준)

인천LNG 터미널

- 단일기지로는 세계 최대 송출 능력
- 저장탱크 : 10만kℓ급 x 10기, 14만kℓ급 x 4기, 20만kℓ급 x 8기
- 접안·하역설비 : 7만 5,000톤급 1선좌, 12만 7,000톤급 1선좌
- 기화송출용량 : 6,210 ton/hr

삼척LNG 터미널

- 세계 최대 용량 저장탱크 보유
- 저장탱크 : 20만kℓ급 x 9기, 27만kℓ급 x 3기
- 접안·하역설비 : 12만 7,000톤급 1선좌
- 기화송출용량 : 1,320 ton/hr

평택LNG 터미널

- 단일기지로는 세계 최대 저장 능력
- 저장탱크 : 10만kℓ급 x 10기, 14만kℓ급 x 4기, 20만kℓ급 x 9기
- 접안·하역설비 : 7만 5,000톤급 1선좌, 12만 7,000톤급 1선좌
- 기화송출용량 : 4,950 ton/hr

당진LNG 터미널(건설중)

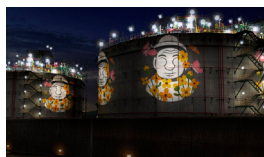
- 사업기간 : '19.12~'25.12

통영LNG 터미널

- 저장탱크 : 14만kℓ급 x 13기, 20만kℓ급 x 4기
- 접안·하역설비 : 7만 5,000톤급 1선좌, 12만 7,000톤급 1선좌
- 기화송출용량 : 3,030 ton/hr

제주LNG 터미널

- 저장탱크 : 4.5만kℓ급 x 2기,
- 접안·하역설비 : 6만 5,000톤급 1선좌
- 기화송출용량 : 120 ton/hr



제주기지 LNG TANK

에너지 신사업 확대

기술개발 경쟁력 강화

2019년 연구개발 비용

568 억 원

(단위 : 억 원)

2017	2018	2019
678	518	568

지식재산권 및 기술이전 현황

(단위 : 건)

산업재산권	2017	2018	2019
특허 출원	69	62	46
등록	46	30	52
프로그램	0	1	1
기술이전	19	19	28

KOGAS는 미래 에너지 기술을 축적하고 국내 가스산업 육성과 기술개발을 위한 지속적인 투자를 통해 에너지 산업 전반의 기술경쟁력을 확보하고 있습니다. 주요사업인 천연가스의 안정적 공급과 관련된 기술개발 뿐만 아니라 선택과 집중을 통해 수소, 연료전지, 기후환경 기술 등 신성장분야의 기술을 확보하고 있으며 신재생에너지 및 수소제조, 수소 액화 공정 개발 등 미래 신사업 관련 종합연구를 수행하고 있습니다. KOGAS는 끊임없는 기술혁신으로 미래 가스산업 기술을 확보하고 해외 에너지 시장도 선도해 나가기 위해 최선을 다하겠습니다.

개방혁신의 기술개발 추진

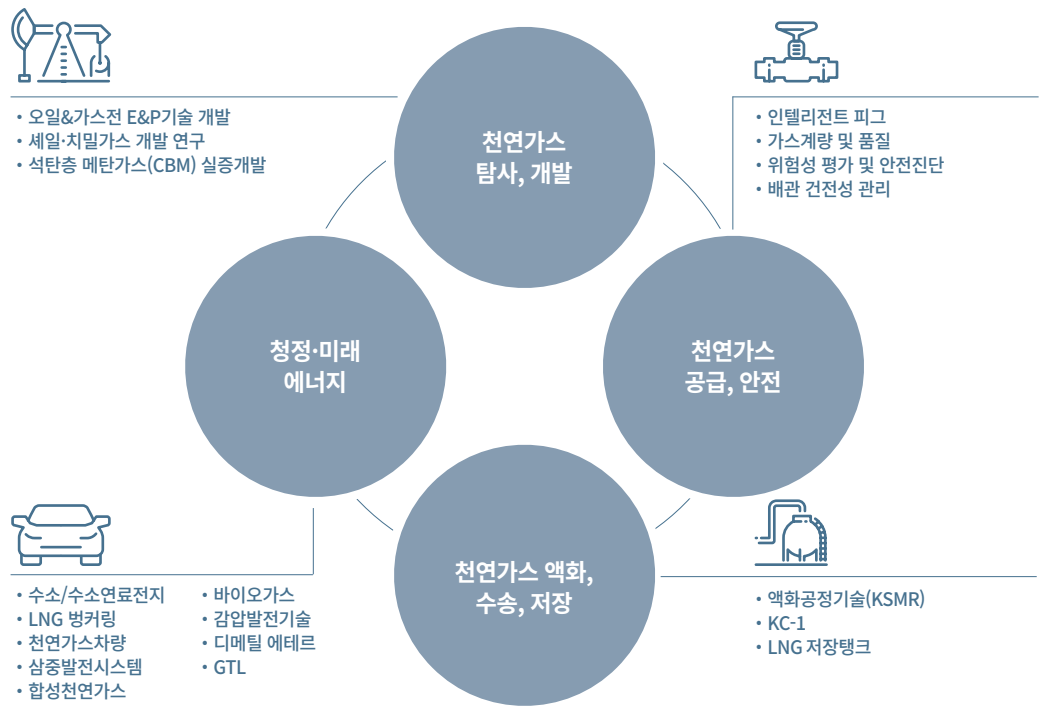
100여명의 연구원으로 구성된 KOGAS 가스연구원은 '미션중심의 기술 Solution Provider' 비전 달성을 위해 '기존 주력사업 지배적 경쟁력 유지', '신성장사업 기반기술 제공', '미래 신수종사업 씨앗기술 확보'라는 연구 목표를 달성하고자 기술개발에 전념하고 있습니다. 또한, R&D 프로세스를 개방·협업형 체계로 전환하여 공사의 생산기지, 배관, 공급관리소 등 천연가스 인프라 기반의 산·학·연·정 상생협력 플랫폼을 구축·운영하고 있습니다. 2019년에는 기술개발에 대한 민간 협업도 확대하여 개방·협업 과제 3건을 발굴하였으며 스타트업 경진대회, R&D 부스터 시범 추진 등을 통해 기술개발을 이끌어 내었습니다.

글로벌 협업을 통한 기술 경쟁력 강화

KOGAS는 세계 각국의 글로벌 에너지 기업들과 견고한 기술협력 네트워크를 구축해 핵심분야 기술 경쟁력을 강화하고 있습니다. 세계 최대규모의 에너지 기업인 엑스모빌(ExxonMobil)사와는 지난 2015년부터 기술 교류를 해오고 있으며, 2019년 6월에는 '에너지 연구 및 기술개발 협약'을 추가로 체결하여 기술교류를 확대하였습니다. 또한, 호주 우드사이드(Woodside)사와도 2016년에 포괄적 기술협력을 체결해 꾸준히 기술교류를 이어 오고 있으며, 2019년 9월에는 수소분야 기술협력 강화를 위한 실무자 워크숍을 개최하여 공동 연구를 추진하기로 했습니다.


전문연구를 통한 기술 혁신 강화

KOGAS는 천연가스 탐사·개발부터 LNG 수송 및 저장 천연가스 공급까지 가스산업 전반에 대한 기술을 개발하고 있습니다. 나아가 수소의 생산·저장·이용에 활용되고 연료전지 및 탄소저감과 관련되는 신에너지사업에 대한 기술을 선제적으로 확보하여, 감압발전, 화물창, 병커링 등 신성장사업분야 활용을 위한 LNG 이용기술을 활용하고 있습니다 앞으로 친환경 자동차 기술, 산업용 이용기술 등 미래 에너지 관련 기술개발을 주도하고 세계 최고의 에너지 공기업으로 거듭나기 위해 최선을 다하겠습니다.



저탄소 · 친환경 에너지 신사업 추진

화석에너지에서 친환경에너지로 세계 에너지 전환시대를 맞이하여 에너지 기업들은 앞다투어 신성장동력을 찾기 위해 노력하고 있습니다. KOGAS도 수소에너지, 연료전지, LNG 냉열, LNG 벙커링 뿐만 아니라 LNG 화물차, 가스냉방 등 다양한 친환경 연료전환 사업을 적극 확대해 미래 성장동력을 확보하고 저탄소 · 친환경 에너지 전환시대를 선도하기 위해 노력하고 있습니다.




미래 에너지 (수소 등)
수소 생산 · 공급 · 충전 인프라구축
→ 수소경제 활성화 선도

목표 ('30년) 총 4.7조원 투자

생산기지	25개	173만톤/년 공급
공급배관	740km	(국가전체수요 89%)
충전소	110개	

실적

- 수소 충전소 SPC 설립('19. 3월, 전국 19개소 착공)
- 김해 제조식 수소충전소 착공('20. 1)




스마트 공장
LNG기지+(빅데이터, AI)
→ 생산성 향상+스타트업 육성

목표 ('23년) 스마트 생산기지 구축 (스마트설비 운영 + 상태기반 유지보수)

실적

- 최적설비운전시스템('19.10월) 및 예지보전시스템('19.7월) 구축 착수(생산기 지당 12억원/년 운영비용 절감)




LNG기반 신산업
LNG기반 신시장 개척
→ 대기질 개선+연관사업 육성

목표 (벙커링) '26년까지 전용선 3척, 선적설비 157만톤/년 완비, (LNG 대형차) '30년까지 6만대 보급

실적

- (벙커링) 선적설비 완공('19.8월) 및 벙커링선 1척 건조('19.12월)
- (LNG대형차) 트랙터 100대 신규 보급 및 2종 개발



드론, 로봇 등
가스배관+(드론+AI+로봇)
→ 배관안전성 향상

목표 ('23년) 배관위험인자 통합관리시스템 구축

지상	지하	배관내부
드론+객체인식	지중레이더	배관검사로봇

실적

- 드론 활용 순찰 확대(2개 → 7개구간)
- 저압배관 검사로봇 개발 및 적용 (48km)

수소충전소 통한 저탄소 정책 기여

연간 **592** tCO₂e / 개소

미세먼지 저감효과 **80.7** kg / 개소

미래에너지 기술개발 강화

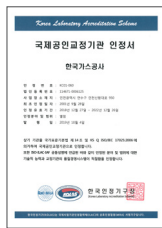
KOGAS는 2019년 4월 수소사업 선도국가로 도약하기 위해 ‘수소사업 추진 전략’을 발표하였습니다. 2030년까지 총 4조 7천억 원을 투입하여 수소생산 공급과 기술개발 등 수소산업 전 과정에 적극적으로 참여해 공공기관으로서 수소경제 활성화를 견인해 나갈 계획입니다. 수소산업의 기술 자립을 달성하기 위해 천연가스 개발 기술의 국산화, 탄소 포집 및 자원화 기술 개발, 수전해 기술 연구 등 생산·저장·운송·활용 전 분야에 대한 단계별 기술개발 로드맵을 수립해 단계적으로 추진하고 있습니다. 또한, 선진국 수준의 수소산업 안전관리 체계를 확립하고 안전 관련 국제표준 선도에 주력할 방침입니다. 2020년 1월에는 김해관리소 부지 내 수소충전소를 착공하는 등 실증사업에 착수하였으며, 앞으로 수소사업 로드맵에 따라 수소산업 생태계 조성에 앞장서 나갈 것입니다.

비전	“수소 생산·유통망 구축을 통한 수소경제 활성화 견인”		
목표 (국가수요)	국가 전체 수요의 60% 이상 공급		
	준비기(~2022)	확산기(~2030)	선도기(~2040)
	47만 톤(47만 톤) 100%	173만 톤(194만 톤) 89%	345만 톤(526만 톤) 65.75%
추진 전략	수소 생산기지외 충전소, 유통센터 설립에 주력해 수소산업 생태계 조성	수소 생산기지외 충전소 확충, 유통센터의 가격 경쟁력 확보로 수소산업 생태계 확장	수소제조와 유통방식의 다변화, 유통 구조의 고도화로 수소산업 생태계 완성

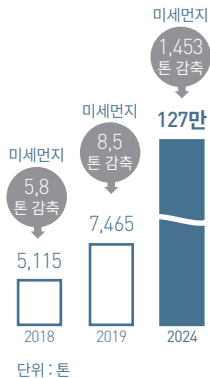
최적설비 운영시스템

12 억 원 / 년 절감
(생산성 향상으로 기지당 절감액)

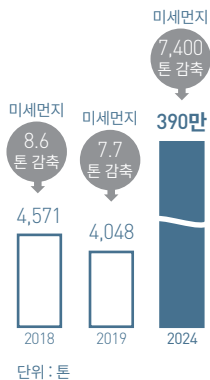
KOLAS 국제 공인인증 획득



화물차용 LNG 판매량



선박용 LNG 판매량



스마트 생산기지 운영

KOGAS는 천연가스 생산설비의 안정적 운영과 효율 증대를 위해 빅데이터와 AI 기반의 스마트 생산기지를 구축하고 있습니다. 이는 최적설비운영시스템, 예지보전시스템, 통합수급관리시스템, VR기반 교육시스템의 형태로 구현되어 있습니다. 최적설비운영시스템을 통해 분산돼 저장된 설비 운전 관련 데이터를 통합 분석하고, 설비별로 효율성과 안전성을 고려한 실시간 설비를 마련하고 있습니다. 또한, 고장 및 진동이력 등 과거 빅데이터를 분석하여 고장 유형을 AI 알고리즘에 의해 학습하고, 이에 실시간으로 현재 진동값을 대입하여 이상 징후를 사전에 포착할 수 있는 예지보전시스템도 구축하였습니다. 빅데이터 기술을 활용하여 기지별 항차·송출가능일·재고열량 최적관리 체계를 구축하는 통합수급관리시스템을 마련하는 한편, VR 기반의 교육시스템을 통해 현장감 있는 훈련 시스템, 설비 이해도 증진 및 현장 조치 능력 향상 등을 도모하고 있습니다.

핵심 설비기술 고도화

드론, AI 등 혁신기술을 접목한 설비관리 고도화로 미래 경쟁력을 강화해 나가고 있습니다. 지금까지 사람이 육안으로 해오던 배관순찰은 드론을 투입함으로써 효율성을 높이고 있으며, GPR*로 배관주변의 지반 상태를 점검하여 지하 싱크홀을 선제적으로 제거함으로써 사고를 예방하고 있습니다. 국내 최초 저마찰 피그(PIG: Pipeline Inspection Gauge)**를 독자적으로 개발하는데 성공하여 배관내부검사(LI: In Line Inspection) 시행 불가구간을 해소하였습니다. 아시아 최초 독자적인 기술로 세계 3위 수준의 대규모 유량측정센터 운영을 개시하였습니다. 이는 KOLAS 국제공인인증으로 유량교정능력의 공신력을 확보하였으며, 아시아권 유량교정의 허브 역할을 할 것으로 기대되어 집니다.

* GPR(Ground Penetrating Radar): 지중을 투과하여 지반 내 구조물, 공동, 암반 등을 탐지
** 피그(PIG: Pipeline Inspection Gauge): 배관 내 압력을 이용하여 배관내면을 주행하며 배관상태를 검사하는 장비

LNG기반 신산업 개척

KOGAS는 수송용 천연가스 분야에서 선박과 화물차 연료로 LNG를 사용하는 LNG 벙커링 사업과 LNG 화물차 사업에 주력해 천연가스 중심의 연료전환 사업을 확대하고 있습니다. 국내 교통·수송분야에서 미세먼지 배출의 68%를 차지하는 경유 화물차 연료를 LNG로 대체하여 육상 대기질을 개선하는 ‘LNG 화물차 사업’을 추진하고 있습니다. 2019년 11월 부산항에 LNG차량 전용 충전소를 완공하고 야드트랙터 343대에 대해 연료전환을 완료하였으며, 이를 통해 항만 대기환경 개선 및 수송용 연료의 에너지 다변화를 유도하였습니다. 또한, 2019년 8월 통영기지에 LNG 연료 선적설비를 구축하고, 2020년 1월 아시아 최초 벙커링선인 SM JEJU LNG 2호를 운영하는 등 LNG 벙커링 신산업을 속도감 있게 추진하고 있습니다. 이러한 친환경 연료 전환 사업을 주도적으로 추진하여 대기오염 문제 해결에 기여하고 미래 성장동력을 확보해 나갈 것입니다.



그린아이리소호 벙커링시행(Truck-to-Ship)



LNG벙커링 전용선

해외사업 추진

선택과 집중을 통한 해외사업 육성

KOGAS는 에너지 자립을 실현하고 자원을 경제적이고 안정적으로 확보하기 위해 전 세계 13개국, 25개의 프로젝트 사업을 활발히 추진하고 있습니다. 이는 천연가스 및 원유의 탐사 개발 등 상류사업 뿐만 아니라 LNG 액화사업, 해외 LNG 터미널 운영, 해외 도시 가스 배관건설 및 운영사업 등 중·하류 인프라 사업 분야에 이르기까지 다양한 사업을 펼쳐 가스산업의 모든 밸류체인에서 최고의 경쟁력을 확보하고 있습니다.

KOGAS Global Project

(단위 : 건)

구분	E&P 사업			LNG사업		인프라 사업	계
	탐사	개발	생산	개발	생산		
사업수	4	3	6	2	6	4	25

이라크

KOGAS는 2009년 이라크 정부로부터 사전 입찰 자격을 부여 받아 1차에서는 이탈리아 국영기업(ENI사)과 주바이르 유전 사업자로, 2차에서는 러시아 국영기업(Gazprom사)과 컨소시엄을 이뤄 바드라 유전 사업자로 낙찰 되었습니다. 주바이르는 2011년, 바드라는 2015년부터 원유 인수를 통해 투자비를 안정적으로 회수하고 있습니다.

- 이라크 주바이르 투자회수율 **108%** 달성 (2019년 12월 기준)
- 이라크 바드라 투자회수율 **48%** 달성 (2019년 12월 기준)

모잠비크

모잠비크 Area 4광구는 3개 구조(Mamba, Coral, Agulha)에서 천연 가스 매장이 확인된 곳으로, KOGAS는 2017년 6월 코랄가스전(원시부존량: 약 16조 입방피트(Tcf))에 대해 부유식 액화설비(Floating LNG) 개발에 투자하기로 결정하였으며 2022년말 첫 LNG 카고 생산을 시작할 예정입니다. 한편, 2013년 4월부터 ENH사(모잠비크 국영가스공사)와 합작법인을 설립하여 도시가스 공급을 추진하였으며, 모잠비크 수도 마푸토에 82km 길이의 배관과 관리소 1개를 건설하여 산업 및 상업용 수요처에 안정적으로 가스를 공급하고 있습니다.

- 모잠비크 마푸토 (배관사업) 투자회수율 **75%** 달성(2019년 12월 기준)

호주

KOGAS가 15%의 지분을 보유하고 있는 GLNG 사업은 호주 내륙의 석탄층 가스전을 개발하여 약 420km 떨어진 북동부 해안의 글래드스톤에 위치한 액화기지를 통해 LNG를 수출하는 사업입니다. 2015년 9월 첫 LNG 생산에 성공하였으며 이 사업을 통해 향후 비전통(unconventional) 가스전 개발의 핵심역량을 확보할 계획입니다. 한편, 호주 북서부 해상에 있는 Prelude 등의 중소 규모 가스전을 해양 부유식 액화설비(Floating LNG)로 개발하는 프로젝트에 참여하고 있습니다. 2012년 3월 10%의 지분 매입계약을 체결하고 6월 정식 참여사 지위를 획득했습니다. 세계 최초로 최종 투자 의사 결정(FID)을 한 FLNG 프로젝트이며 2019년 6월 첫 LNG 카고 생산을 시작으로 향후 점진적으로 생산량을 증대할 계획입니다.



E&P사업 : 13

- ① 동티모르 해상광구
- ② 인도네시아 크릉마네 광구
- ③ 인도네시아 세노로 토일리
- ④ 미얀마 가스전 및 육상배관 (A-1/3)
- ⑤ 모잠비크 Area4
- ⑥ 사이프러스(2,3,9) 광구
- ⑦ 이라크 주바이르
- ⑧ 이라크 바드라
- ⑨ 이라크 아카스
- ⑩ 이라크 만수리야
- ⑪ 우즈베키스탄 수르길
- ⑫ 캐나다 북극 우미악
- ⑬ 캐나다 혼리버(CAD)

LNG사업 : 8

- ① 캐나다 LNG Canada
- ② 카타르 RasGas
- ③ 오만 O LNG
- ④ 예멘 Y LNG
- ⑤ 모잠비크 Coral FLNG
- ⑥ 인도네시아 DSLNG
- ⑦ 호주 Prelude FLNG
- ⑧ 호주 GLNG

인프라 사업 : 4

- ① 멕시코 만사니요 LNG 터미널
- ② 우즈베키스탄 CNG실린더
- ③ 우즈베키스탄 CNG충전소
- ④ 모잠비크 마푸토 가스공급



캐나다

KOGAS는 캐나다에서 천연가스 탐사·생산 및 액화사업을 수행하고 있습니다. 이누빅시 북서쪽에 위치한 우미악 광구에 대해 2011년부터 사업을 시작한 이래 영구 광권을 가지고 있으며, 혼리버 가스전은 2012년부터 천연가스를 안정적으로 생산·운영하고 있습니다. 한편, 캐나다 첫번째 LNG 수출 프로젝트인 'LNG 캐나다 사업'은 서부해안에 액화플랜트를 건설하여 LNG를 국내에 도입하거나 아시아 등에 수출하는 프로젝트로 KOGAS는 5%의 지분을 보유하고 있습니다. 캐나다 정부로부터 LNG 수출허가(40년) 등 각종 인허가를 완료, 액화플랜트 건설에 착수하여 2024년부터 생산 예정이며 캐나다의 풍부한 천연가스를 활용한 경쟁력 있는 LNG 생산을 준비하고 있습니다.

멕시코

멕시코 만사니요 LNG 터미널 사업은 멕시코 서부 지역의 석탄 화력발전용 천연가스로 전환하고 발전용량을 늘리기 위해 멕시코 전력청(CFE)에서 발주한 프로젝트입니다. 멕시코 전체 가스공급량의 10%를 책임지는 국가 에너지산업의 핵심으로 주목되고 있으며 독자적으로 해외 진출이 어려운 민간기업들과 협력해 이뤄낸 최초의 해외 LNG 인수 기지 투자 및 기술 수출 사례로 꼽힙니다.

• 멕시코 만사니요 사업 투자회수율 **72%** 달성 (2019년 12월 기준)

미래세대를 위한 친환경에너지

BUSINESS RELEVANCE

세계 에너지 정책은 환경규제가 강화되는 추세에 따라 전환기를 맞이하고 있으며, 기후변화와 환경오염을 줄일 수 있는 저공해 청정에너지의 중요성이 점차 부각되고 있습니다. 국제기구들 역시 환경문제에 대처하기 위해 보다 강력한 규제를 도입하고 있는데, 2020년부터는 전 세계 해역에 '황산화물 함유량 규제'가 본격적으로 시작될 예정입니다. 천연가스는 연소 후에도 물과 이산화탄소 외에 오염물질을 거의 배출하지 않는 친환경 연료로 주목받고 있습니다. 이에 천연가스를 액화시킨 LNG가 수송용 연료로 공급되면서 세계적으로 진행 중인 친환경 에너지 전환이 촉진되고 있습니다. 또한, 천연가스는 타 연료에 비해 상대적으로 안전한 특성을 가지고 있지만, 가스 누출, 화재 등의 위험요소도 잠재하고 있어 무엇보다 선제적인 안전관리가 중요합니다.

OUR APPROACH

KOGAS는 천연가스 생산에서부터 공급에 이르기까지 전 과정에 있어 안전과 환경을 최우선으로 고려하고 있습니다. 이에 KOGAS 고유의 EHSQ 경영시스템을 개발해 운영하고 있으며, 이를 통해 안전, 보건, 환경 및 품질 이슈를 효율적으로 관리하고 있습니다. 또한, 경영활동 과정에서 발생하는 환경에 대한 부정적 영향을 최소화하기 위해 체계적인 환경경영, 기후변화 전략을 수립하여 저탄소, 친환경 활동을 적극적으로 추진하고 있습니다. 이와 더불어 안심 무사고 운동, 안전문화 구축 등을 통해 사업장 안전 관리를 강화하고 있으며, 지진이나 화재와 같은 재난에도 신속하게 대처할 수 있도록 사후 대응체계를 구축하고 있습니다. 매년 정부 경영평가 '안전 및 환경' 항목에서 평가받고 있으며, 전략과제에 대한 성과지표, 목표 등을 수립하여 중점적으로 관리하고 있습니다.

2019 KEY PERFORMANCES

글로벌 수준의 안전문화 달성

7.63

Unit: 점

발주공사 재해율

0.09

Unit: %

온실가스 배출량 원단위(감축률)

18.7 (3.4%)

Unit: tCO₂e/LNG 천 톤

OUR TARGET

- EHSQ시스템 고도화
- 안전관리 글로벌 수준 도약
- 미세먼지 저감을 위한 대기오염물질 총량 관리

2024 혁신 목표

안전문화 수준

8.1 목표

발주공사 재해율

0

Unit: %

온실가스 배출량 원단위(감축률)

18.0 (7%)

Unit: tCO₂e/LNG 천 톤

사업장 안전관리 고도화

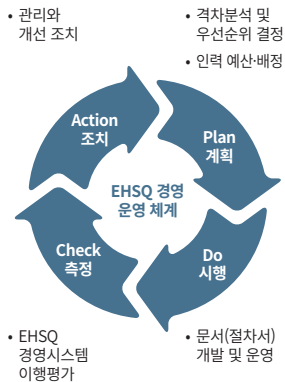
KOGAS-EHSQ 경영 시스템

KOGAS 안전관리체계 국제기준 인증 현황

구분	분야	최초 취득일
ISO 9001	품질	1997년 10월
ISO 14001	환경	1997년 11월
ISO 29001	석유화학 및 천연가스 분야 품질	2013년 11월
ISO 45001*	안전 및 보건	2019년 5월

* OHSAS 18001(2000년 6월 취득)은 ISO 45001로 전환됨

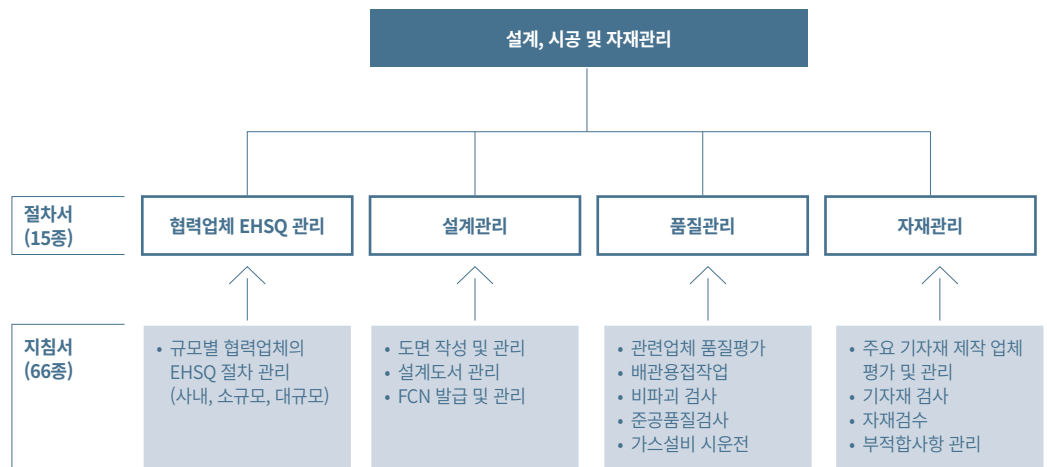
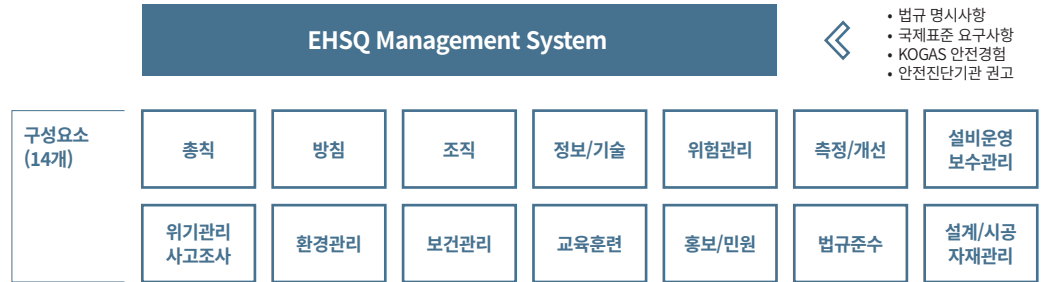
EHSQ 경영 운영체계(PCDA Cycle)



글로벌 수준의 안전문화 달성

ISRS-C **7.63** 점
(전년 7.51점 보다 0.12점 상승)

KOGAS는 선진 안전관리기법을 벤치마킹하여 공사만의 특화된 EHSQ(Environment, Health & Safety, Quality) 경영시스템을 개발하여 운영하고 있습니다. 이는 산업안전보건법, 도시가스사업법, 재난 및 안전관리기본법 등의 법규와 국제표준에서 요구하고 있는 사항을 기반으로 안전·보건·환경·품질 업무를 체계적이고 효율적으로 관리하는 통합 안전관리 시스템입니다. 14개의 구성요소별로 현장 안전수칙, 안전작업 방법 등을 규명한 경영규정, 절차서 및 지침서를 구비하여 현장에 적용하고 있으며, PDCA 프로세스에 따라 EHSQ 제반 업무를 수행함으로써 지속적인 안전도 향상을 이루고 있습니다.



EHSQ 글로벌 평가 시스템

KOGAS는 EHSQ 경영시스템의 활동 개선과 최고의 성과 도출을 위해 객관적이고 정량적 글로벌 평가 시스템인 MASTER(Management & Assessment Tool for Efficient Rating)를 개발하여 운영하고 있습니다. 국제 안전컨설팅 전문기관인 DNV-GL사와 합동으로 국제 안전문화수준 평가(ISRS-C, International Safety Rating System-Culture)를 시행해 2019년 평가에서 7.63점을 받았습니다. 이는 국내 평균 5.78점과 해외 평균 7.6점을 웃도는 점수로 높은 수준의 안전 의식을 나타내고 있습니다. 또한, 안전문화수준 진단 후 제시된 향상 방안은 행동기반 안전관리(BBS, Behavior Based Safety), 표준실무 매뉴얼(SOP, Standard Operation Procedure) 등 EHSQ 문서 내에 반영하여 시행하고 있습니다.

* GS 칼텍스, 한화케미칼, 한화토탈, S-Oil 등 국내 112개 회사의 평균은 5.78점이며, 해외 기업 평균(Oil&Gas Extraction 137개 회사와 Chemical Product군 135개 회사의 평균은 7.6점임)

구분	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	최종('23)
안전의식수준(목표)	-	4.1	4.8	5.7	6.2	6.7	6.9	7.1	7.3	7.5	7.6	8.0
실적	3.6	4.1	4.8	5.8	6.2	6.7	6.99	7.19	7.40	7.51	7.63	8.0

안전경영 추진 강화

안전 예산 투자

4,946 억 원
(전년 대비 7% 증가)

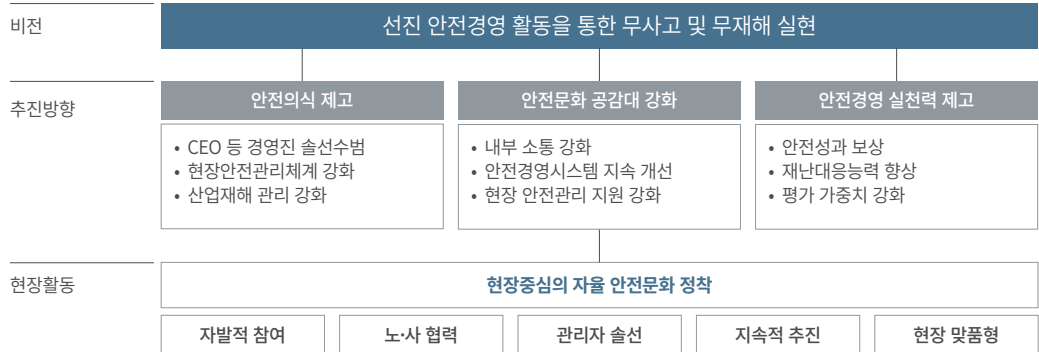
구분	매뉴얼	비고
산업부	위기대응 실무매뉴얼	가스산업과 (가스수급 및 누출) 산업재난담당관 (재난분야)
KOGAS	본사 현장조치 행동매뉴얼	수급, 가스누출, 재난, 지진, 산불(5개)
	사업소 현장조치 행동매뉴얼	가스누출, 재난, 지진, 산불(4개)

건설공사 안전관리 수준 평가

우수
(2년 연속 최고등급)

KOGAS는 천연가스 생산 및 공급망 건설 과정에서 발생 가능한 안전재난 사고를 예방하기 위해 ‘무사고 및 무재해’를 지향하는 선진 안전경영 전략을 추진하고 있습니다. 이는 OHSAS 18001 인증을 취득하고 유지함으로써 글로벌 수준의 안전·보건경영을 추진하고 있습니다. 2019년에는 사고STEP 안전결의대회, 산업재해예방 안전토론회, 안전한 KOGAS설명회 등 경영진들이 책임감을 가지고 안전사고 예방활동을 펼쳤으며, 건설안전관리 분야 경력직 채용 등 안전분야 전문 인력을 확보하고 산업안전 전담부서를 신설하는 등 안전의 중요성을 고려한 조직 개편을 실시하였습니다.

안전경영 추진 전략



안전경영 중장기 목표

2024년 달성목표



안심 무사고 달성 운동 실시

KOGAS는 1988년부터 진행해 온 안전보건공단 주관의 ‘무재해 인증’ 제도가 종료됨에 따라, 2019년부터는 ‘KOGAS형 안심(安心) 무사고 운동’을 추진하고 있습니다. 이 운동은 ‘인적사고’에만 초점을 맞춘 기존 제도에 비해 EHSQ 지침에 따라 ‘설비사고’까지 포함시켜 달성 기준을 보다 강화하였으며, 협력사 사고도 직접 반영하여 더욱 철저한 안전관리를 가능하게 하였습니다. 이번 운동으로 기존 무재해 인증의 장점인 ‘칭찬’ 개념을 적극 계승하고, 임직원 안전의식을 제고해 보다 견고한 현장 안전시스템을 만들어 가고 있습니다.

발주 공사 산업재해율 향상

KOGAS는 2019년 4월 고용노동부 주관 ‘2018년도 공공기관 발주 공사 산업재해율 평가’에서 2년 연속 1위(최저)를 달성했습니다. 산업재해율은 대규모 발주공사를 시행하는 국내 22개 공공기관을 대상으로 근로자수 100명당 발생하는 재해자 수를 평가하는데, KOGAS는 지난 2017년 최저 재해율 달성에 이어, 이번에도 0.09%(공공기관 평균 0.53%)를 기록해 최우수 평가를 받았습니다. 그 동안 안전경영 실천을 바탕으로 매분기마다 내·외부 전문가들과 함께 안전관리 위원회를 개최하는 등 재난안전 역량강화에 주력해왔습니다. 앞으로도 안전을 최우선으로 삼아 최저 재해율 달성에 지속적으로 매진함은 물론, 안정적인 천연가스 공급 임무를 완수하고 안전한 대한민국을 만들어 가는데 총력을 다하겠습니다.

협력사 컨설팅 만족도

97 점

(전년 대비 18% 증가)

공공기관 발주공사 재해율

2년

연속 최저 달성

(2019. 4. 17, 고용노동부)

안전문화
공감대 형성

공공기관 재난관리 평가

최우수

(대통령 표창)

(55개 기관 중 최우수)



KOGAS형 안심마을 대상 확대선정

6개소

(2018년은 1개소)

협력사 안전 점검 강화

KOGAS는 산업재해 발생을 원천적으로 차단하기 위해 협력사에 대한 안전점검 활동도 강화하고 있습니다. 엄격한 안전 수칙 준수를 위해 안전활동을 계약조건에 반영하여 이행력을 강화하고, 소규모 협력사에게 안전정보와 교육을 수시로 제공하는 등 모든 협력사에 대해 안전을 최우선으로 할 수 있는 방안을 마련하였습니다. 특히, 현장 안전수칙 위반 시 제재를 강화하고, 굴착공사 등 위험현장 44개소에 불시 안전점검을 시행하여 32건에 대해 개선조치를 완료했습니다. 공사의 안전전문가 지원단을 구성하여 7개 협력업체를 대상으로 안전컨설팅과 교육을 진행하여 글로벌 수준의 안전문화와 안전수칙을 전파하였습니다.

시설분야 안전 선제적 확보

KOGAS는 국가기반시설, 다중이용시설, 청사 등 시설물에 대한 철저한 안전진단과 개선을 통해 안전사고를 예방하고 있습니다. 저장탱크 72기 등 생산기지 5개소가 위치한 국가기반시설에는 안전사고 발생 시 알람 기준을 표준화 하여 인적오류를 예방하고 있으며, 설비 부품 국산화 등을 통한 안정적 부품조달로 3년 연속 가스시설 사고가 한 건도 발생하지 않았습니다. 가스과학관 등 다중이용시설은 국가안전대진단 등을 통한 안전점검을 실시하고 있으며, 비상대비 실제 대피훈련을 시행하여 안전관리를 선제적으로 강화하고 있습니다. 시설 진단 및 점검 결과 모두 '양호'한 수준이 나왔으며, 관련 사고는 단 한 건도 발생하지 않았습니다. 또한, 매설된 가스배관은 지하공동 탐사신기술 도입, 사고영향 및 빈도 분석기반 위험분석 프로그램 등의 최신 기술을 도입하여 시설물 안전을 확보하고 있습니다.

KOGAS는 매월 4일을 '안전점검의 날'로 지정해 다양한 안전 실천 활동을 펼치고 있습니다. 매월 다양한 안전 테마를 설정해 천연가스 생산·공급시설과 건설 현장의 재난 취약 요소에 대해 집중적으로 현장 점검을 실시하고 있습니다. 이와 더불어 사업장의 산업재해를 예방하기 위해 작업자가 자율적으로 안전 의식을 가질 수 있는 다양한 안전교육을 실시하고 있습니다. 협력사를 포함하여 찾아가는 현장교육(11회 947명), 안전韓 KOGAS 설명회 및 교육(16회, 2,076명), 안전성평가 교육(568명) 등 특별 교육을 실시하였으며, 수준별 안전교육 콘텐츠를 재정립하여 적용하였습니다. 그 외 안전관리자 및 관리감독자 교육(82개 과정 507명), 본사주관 안전교육 등 안전의식 전환을 위한 다양한 안전교육을 실시하고 있습니다.

국민 참여형 안전활동 확대

지자체, 공공기관과 합동으로 국민 안전의식 증진을 위해 대국민 안전예방 캠페인을 시행하고, 지역 안전취약시설의 화재 및 안전 사고 예방을 위해 민·관·공 협력으로 안전 개선활동을 전개하는 '안심(安心)마을 만들기' 사업을 추진하고 있습니다. 특히, 지자체와 주민이 참여하는 '안심마을 협의체'를 만들어 사회 구성원 간 소통을 활성화하고, 안전취약시기 합동 안전캠페인을 개최하는 등 안전문화를 전파하는데 힘쓰고 있습니다. 이와 더불어 취약계층을 대상으로 소화기, 가스검진기 등 안전인프라를 지원하고, 화재진압 체험훈련, 생활 속 안전사고 예방교육 등 사고대응 역량강화를 위해서도 노력하고 있습니다. 그 외에도 1억 원 상당의 CCTV를 구입해 대구 동구지역의 치안 취약지에 설치를 지원하는 등 안전한 지역사회 조성에도 기여하였습니다.

가스시설 주민참여 활동	지역주민 의견 적극반영	국민제감 안전한국훈련
<ul style="list-style-type: none"> 상설안전 점검단 기지본부 안전협의체 굴착공사 지역감시원 	<ul style="list-style-type: none"> • 생산기지 현장 합동점검 -> 민·관·공 참여강화 • 안전활동실적 공유 및 환류 • 안전관리 개선방안 토의 • 배관주변 무단 굴착공사 위험해소 및 신고체계 확립 	<ul style="list-style-type: none"> • 합동 TFT구성으로 부취제 약취원인규명 • 잉여가스 소각(화염발생으로 화재오인)에 따른 주민불안감 해소를 위한 설비변경 추진 -> 밀폐형소각설비 도입(화염노출차단) • 안전한국훈련 기간 안전취약계층 지진 대피훈련 병행 • 다중이용시설(인천 가스과학관, 연강 방문객 7만명)이용 어린이 및 학생 231명 참가

재난 관리 체계 고도화



에너지 기업 재난안전 교류 협력 협약식 (2019. 5)

재난 유형이 갈수록 다양해지고 발생 빈도도 늘어남에 따라 천연가스 공급에 차질이 생길 위험도가 커지고 있으며, 안전사고 및 자연재난 위험으로 인한 국민들의 불안도 고조되고 있습니다. 이에 백두산 화산재 피해 위험성 평가, 산불복사열 위험지도 등 신종 복합재난에 선제적으로 대응하는 방안을 모색하는 한편, 배관 안전관리 거버넌스 구성, 안전포럼 개최 등을 통해 대외적인 협업체계를 강화하고 있습니다. 2019년에는 5개의 지역 에너지 유관기관과 재난안전 분야에서 교류협력 협약을 체결하여 안전관리 수준을 제고하고 재난대응 공조체계를 강화하였습니다.

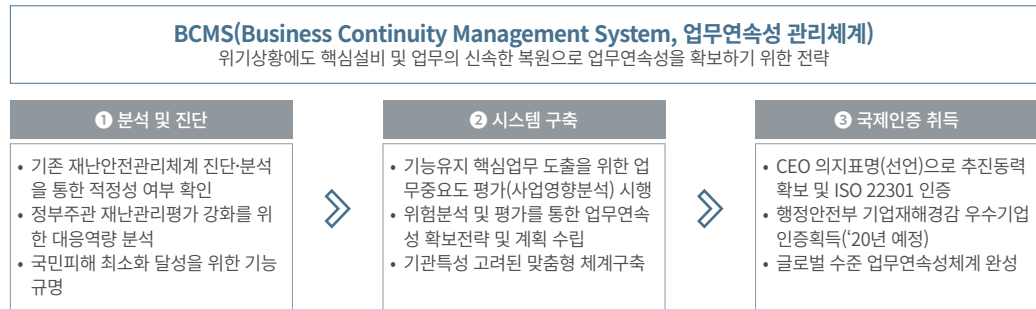
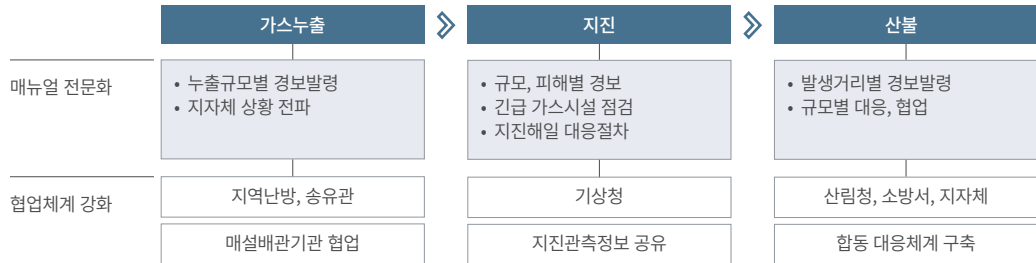
재난 대응 역량 강화

KOGAS는 풍수해, 가스누출, 지진, 산불 등 유형별로 세분화된 매뉴얼에 따라 재난대응체계를 구축하고 있으며, 훈련대상 시설을 확대하고 국민참여형 훈련을 실시하는 등 안전역량을 제고하고 있습니다. 2019년에는 강원 산불, 태풍 다나스 등 7차례의 재난상황 발생시 CEO가 주도적으로 상황을 지휘하고, 전사차원의 인력과 자원을 총동원하여 피해 지역을 점검하는 등 적극적으로 대응한 결과 가스공급이 중단된 적이 단 한번도 없었습니다. 또한, 감염병 발생 대응 지침서를 기반으로 질병예방관리체계를 구축하고 있으며, 감염병 발생시 비상대책위원회를 구성하여 컨트롤 타워 기능을 할 수 있도록 즉각적이고 체계적인 대응을 하고 있습니다.

업무연속성 관리체계(BCMS) 구축을 통한 복구효율 극대화

KOGAS는 재난 발생으로 인한 갑작스러운 위기상황에도 핵심설비 및 업무를 신속히 복원할 수 있는 업무연속성 관리체계(BCMS, Business Continuity Management System)를 구축하고 있습니다. 2019년에는 업무연속성 관리시스템 국제표준인 ISO 22301 인증을 획득하였으며, PDCA 각 단계별로 수행해야 할 활동들을 제시하고 있습니다.

재난 유형별 대응 체계



[재난 대응 훈련 실시]

KOGAS는 에너지 공공기관 최초로 '산불재난 현장조치 행동매뉴얼'을 제정하고, 산업통상자원부, 강원도 등 7개 유관기관과 산불재난 합동훈련을 시행해 재난대응 역량을 강화하고 있습니다. 이에 2019년 4월 발생한 강원도 대형 산불에서도 매뉴얼에 따라 자체 위기경보 발령 및 대구 본사 재난상황실 가동 등 신속한 대응으로 가스 시설물 피해를 미연에 방지하였습니다. 또한, 태풍이나 지진, 드론 공격 등 다양한 위기 상황에서도 신속하게 대처할 수 있도록 안전한국훈련, 화재훈련센터 등을 통해 안전대응 역량을 강화하고 있습니다. 앞으로도 지속적인 재난 대응 역량 강화로 최상의 재난안전관리체계를 확립해 나가겠습니다.



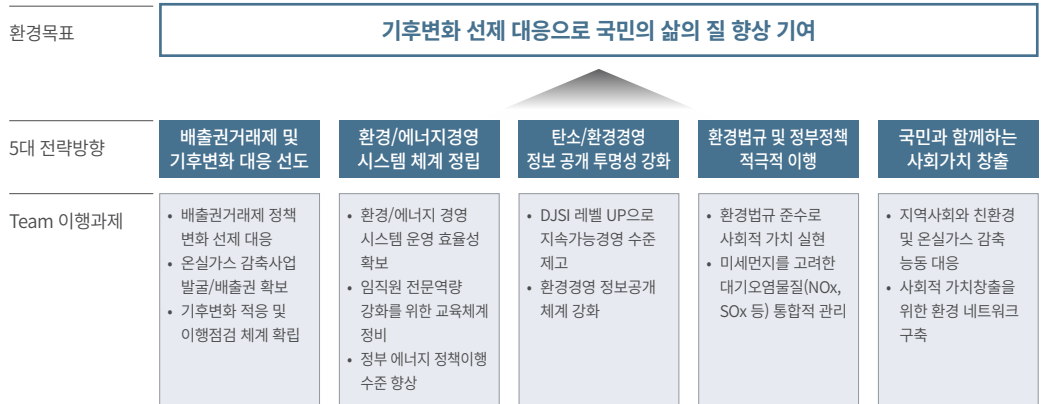
재난대응 안전한국 훈련(2019. 10)

친환경 사업장 구현

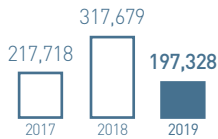
사업장 환경영향 저감

KOGAS는 경영활동 과정에서 발생하는 환경에 대한 부정적 영향을 최소화하기 위해 환경경영시스템(ISO 14001), 에너지경영시스템(ISO 50001) 인증을 획득·유지하고, 환경영향 관리와 기후변화 대응을 통합한 환경경영 체계를 운영하고 있습니다. 채굴부터 판매까지 모든 공정활동에서 발생하는 환경영향을 파악하여 환경정보공개시스템을 통해 공개하고 있으며, 공사 및 사업장 뿐만 아니라 협력업체에도 환경관리 지침을 제시하여 환경 리스크 감소를 위해 노력하고 있습니다. 대기, 수질 등 오염물질 배출 관해서도 법적 허용치보다 강도높게 기준을 설정하여 관리하고 있으며, 이러한 노력으로 최근 3년간 환경법규 위반 건수는 단 한 건도 발생하지 않았습니다.

환경경영 추진 전략

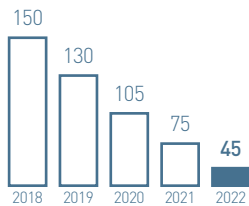


총 대기오염물질



단위 : kg

NOx 배출허용기준

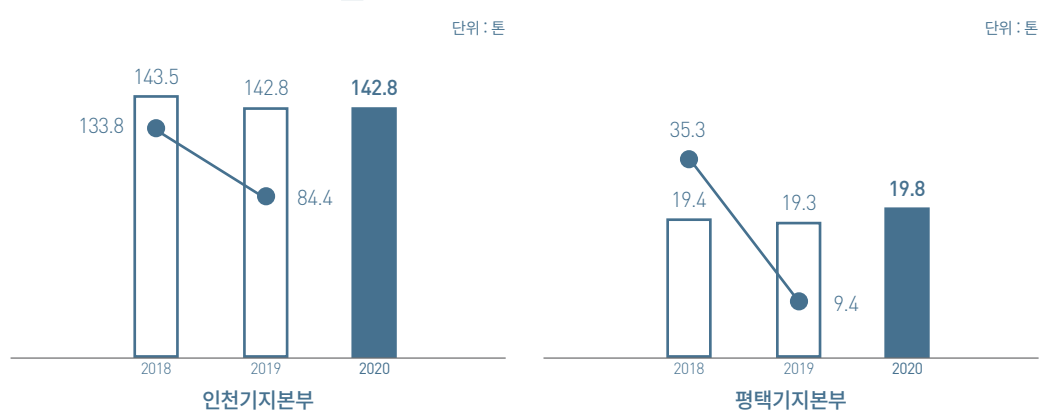


단위 : ppm

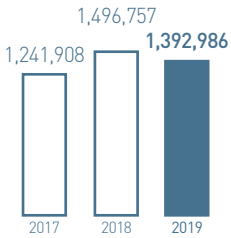
대기오염물질 관리

KOGAS가 보유한 천연가스 생산·공급시설 중 연소식기화기(SCV), 해수가열기(SWH), 보일러 등의 시설에서 주요 대기오염물질인 질소산화물(NOx), 황산화물(SOx), 먼지 등이 불가피하게 배출되고 있습니다. 사내 인트라넷인 환경관리 전산시스템을 통해 각각의 배출량을 월별로 관리하고 있고, 연간 목표 배출량을 설정하여 이를 초과할 경우 저감계획을 세워 개선조치를 취하고 있습니다. 청정 연료인 천연가스는 연소 시 타 에너지원에 비해 대기오염 물질을 적게 배출하나, 초미세먼지 발생물질인 질소산화물(NOx)을 배출합니다. 이에 KOGAS는 대기환경보전법 배출허용기준보다 강화된 기준을 적용하여 대기오염물질을 관리하고 있습니다. 특히, 수도권 사업장인 인천기지본부와 평택기지본부는 대기관리권역법에 따른 총량관리사업장으로 분류되어 각 사업장 별로 설정된 질소산화물(NOx) 배출허용총량 내에서 운영될 수 있도록 체계적으로 관리하고 있습니다.

NOx 배출 총량 관리

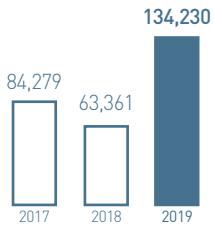


용수사용량



단위 : 천 m³

총 폐기물 배출량



단위 : 톤

* 증가사유: 조직 추가, 건설공사로 인한 폐기물량 증가

수질오염물질 관리

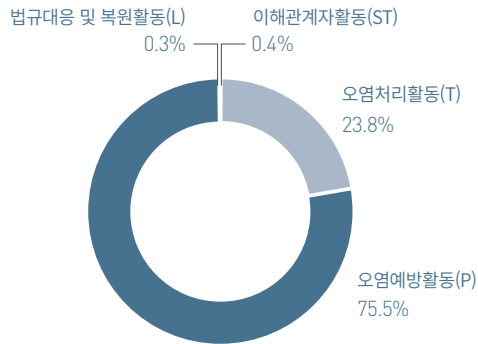
KOGAS에서 발생하는 오·폐수의 대부분은 위탁처리를 하고 있으며, 자체처리 시 중화시설, 비점오염저감시설, 유수분리시설 등을 갖춰 주기적으로 수질농도를 측정·관리하고 있습니다. 해양오염이 발생하지 않도록 매월 해양시설 및 방제기자재 점검을 실시하고 있으며, 유관기관과 협력하여 매년 해양오염 방제훈련을 시행하고 있습니다. 한편, 사업장에 설치된 상수도 및 지하수, 해수 계량기 등에 기록된 사용량을 주기적으로 환경관리 전산시스템에 등록하여 관리함으로써 용수사용량 절감을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 사업장 관할 행정기관 산하 상수도 사업소에 의해 사용량을 검증 받고 있으며, 해수사용량은 관할 항만청과 시·도청 등의 관계기관에서 주기적으로 해수 사용 계획량과 실사용량을 검증함으로써 더욱 철저하게 물 사용량을 관리하고 있습니다.

화학물질관리

KOGAS는 천연가스 생산·공급 과정에 필요한 화학물질 구매·제조·수입 시 유해성·안전성을 파악하고 가성소다(NaOH)와 염산(HCl), 수산화칼륨(KOH)을 유해화학물질로 분류되지 않는 낮은 농도의 제품을 사용하고 있습니다. 또한, 천연가스 누출 시 감지를 위해 주입하는 부취제와 해양생물부착 방지를 위해 주입하는 차아염소산나트륨에는 유해화학물질을 포함하고 있지 않습니다.

폐기물관리

KOGAS는 천연가스 생산·공급공정 및 건설공사 등 경영활동에서 발생하는 폐기물 발생을 최소화하고, 종류별·용도별로 분리 배출하여 폐기물 처리하고 있습니다. 또한, 자원 순환이용을 쉽게 할 수 있도록 공사 발주 시 순환공제 의무사용을 위해 노력하고 있으며, 사무실 내에서는 1회용품 사용 금지, 본사 사내카페 1회용컵 음료 구매 시 환경부담금을 부과하는 등 전자적으로 자원절감 활동을 펼치고 있습니다.



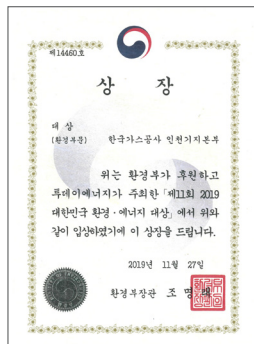
2019년 환경분야 활동 예산실적

(단위 : 백만 원)

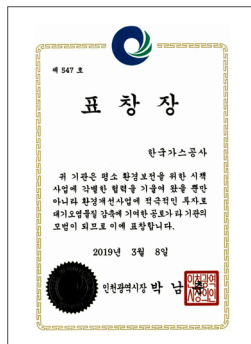
활동명	금액
1. 오염처리활동(T)	7,788
2. 오염예방활동(P)	24,698
3. 이해관계자 활동(ST)	116
4. 법규대응 및 복원활동(L)	92
합계	32,964



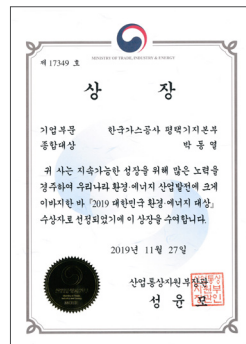
KOGAS 온실가스 저감 및 에너지 절약 캠페인



'2019 대한민국 환경·에너지 대상'에서 환경부문 대상(2019.11)



인천시 주관 2019 환경개선사업 표창장 (2019. 3)



'2019 대한민국 환경·에너지 대상'에서 기업부문 종합 대상(2019.11)

기후변화 대응 노력

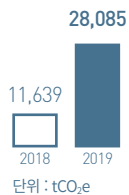


신재생 에너지 설치 현황

(2019.12.31 기준)

구분	용량	개소 (개)
태양광	1,966.4kW	74
태양열	606.8㎡	5
지열(냉방)	1,424.6kW	2
지열(난방)	1,459.0kW	3
풍력	15.7kW	5
연료전지	301.0kW	2

온실가스 감축량



- 전년 대비 온실가스 배출량 141% 추가 감축
- 설비개선 및 운영으로 신규 기후 변화체제 대응

KOGAS는 2015년 배출권거래제 도입과 동시에 할당 대상업체로 지정되면서 온실가스 배출량을 체계적으로 관리하여 보고하고 있습니다. 공사는 천연가스 저장, 공급과정에서 발생하는 천연가스 탈루로 인한 온실가스 배출을 저감하기 위해 자체 탈루배출계수를 개발하여 적용하고 있습니다(2020년 관련지침 개정). 이에 따라 기존 천연가스 탈루로 인한 온실가스 배출량의 약 87%를 저감하였으며, 2019년 배출량 기준으로 약 267천 톤 저감된 온실가스 탈루 배출량을 정부에 보고하였습니다. 또한, 해당 탈루배출계수는 국내 천연가스 산업 전체에 적용할 수 있는 배출계수로, 국가 온실가스 감축 목표 달성에 기여할 것으로 예상됩니다. 아울러 사업장별로 온실가스 배출 목표량을 수립하고 이를 이행하도록 하고 있으며, 성과를 달성한 5개 우수 사업장을 선정하여 포상하고 있습니다.

온실가스 배출 현황

(단위 : tCO₂e)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	
배출량	직접 온실가스	456,413	469,305	551,497	663,206	287,680
	간접 온실가스	352,277	359,398	360,042	388,662	379,476
	소 계	808,690	828,703	911,539	1,051,868	667,156
비고	- 배출권거래제 1차 계획기간 ('15~'17년) - 배출권 잉여물량(감축량) 약 27만 톤 발생			- 배출권거래제 2차 계획기간 ('18~'20년)		

신재생에너지 설비 구축

KOGAS는 에너지이용합리화법에 따라 에너지의 합리적이고 효율적인 이용 증진을 위해 신규 건물 건축 시 신재생에너지 설비 설치 의무 비율을 준수하고 있으며, 신규 설비 구축 시 고효율 에너지 기자재를 우선 구매하고 있습니다. 한편, 전국 LNG기지 및 공급관리소에서 배출되는 온실가스 배출량을 체계적으로 관리하기 위해 온실가스 시스템을 구축(ECO₂ View)하여 실적을 철저히 관리하고 있으며, 2015년부터 온실가스 감축 로드맵을 자체적으로 수립하고 다양한 아이디어 발굴 및 설비 개선 등을 통해 온실가스 감축을 위해 노력하고 있습니다.

기후변화 적응 대책 추진

KOGAS는 가스시설에 영향을 미치는 폭염, 한파, 호우, 대설, 강풍, 해수면상승 등 6개 기후영향 요소 별 리스크 목록을 선정·분석하여 기후변화 적응 대책을 수립하였으며, 지속적인 이행평가를 통해 리스크를 관리하고 있습니다. 기후변화 영향도를 줄이고자 3대 전략방향별로 세부 과제를 수립하여 체계적으로 추진하고 있습니다.

비전	기후변화 적응으로 안전한 청정에너지 공급		
목표	안정적이며 지속가능한 천연가스 공급		
3대 전략	기후변화 영향평가	기후변화 대비 역량 강화	기후변화 피해 예방 체계 확립
Team 이행과제	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 기반 극한 기후현상 취약지역 평가 해수면 상승 세부 영향평가 기온변화 대비 시설 설계기준 검토 및 보완 풍하중 관련 설계기준 검토 및 보완 연약지반 취약지역 조사 및 예방대책 보완 	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 적응 관리조직 구성 기후변화 적응 전문가 양성 및 임직원 교육 기후변화 영향평가 프로세스 개발 기후변화 적응대책 이행평가 체계 구축 재난 유형별 원인별 분류 체계 개선 및 전파체계 관리 재난 대응 체계 세분류 개선 및 매뉴얼 보완 	<ul style="list-style-type: none"> 동절기 안정공급대책 운영 혹서기 BOG 발생 및 부하별 대비 태세 확립 기상특보에 따른 현장조치 행동 요령 전파 및 교육 건조특보 상승 발령지역 예방정비

생물다양성 보호

KOGAS는 생물다양성 보호 및 생태계 보장을 위한 환경방침을 수립하여 각각의 사업장에 적용하고 있습니다. 우선, 주변 생태계에 영향을 미칠 우려가 있는 공사 및 운영사업 추진 시 환경영향평가를 실시하여 환경과 생태계 보전 방안을 마련하고 있습니다. 특히 사업시행자와 해당 조사지역의 지역주민대표, 환경보전 단체 등 관련 전문가로 구성된 협의회를 통해 환경영향평가 과정과 결과를 함께 논의하여 개선방안을 마련하고 있습니다. 또한, 공사 완료 후 사업장 운영 시 주기적으로 사후환경영향조사를 실시하여 지속적으로 주변 생태계를 모니터링하고 있습니다. 해양 및 산림 생태 보전 활동의 일환으로 수달·하늘다람쥐 및 희귀식물 보존 사업을 추진하여 멸종위기종의 서식지를 복원하였습니다.

빛 공해 없는 청정관리소 만들기

01	필요성	> 빛 공해 개념 및 중요도 인식	인공 조명을 공해로 정의	환경부 [빛 공해 관리방안 마련을 위한 실태조사(2009)]
02	환경영향평가	> 전국 관리소 주변 빛 공해에 따른 문제점 확인	① 빛 공해 환경영향평가 → ② 조명 관리구역 지정 → ③ 빛 방사 기준 준수	인공조명에 의한 빛 공해 방지법[12.21]
03	법률 검토	> 조명 관리대상 구역 설정	인공 조명에 해당하는 대상 관리소 확인 빛 방사율에 따른 주변 환경영향 분석 및 최적의 개선방안 수립	빛 공해 방지법 시행령 제 2조
04	선제 도입	> 환경보호 및 사회적 책임 역할 수행	환경 및 인권 중심 청정 관리소 만들기 추진 - 관리소 주변 들깨, 버, 콩 등의 농작물 보호	공사의 사회적 책임 실현
05	확대 적용	> 전국 관리소 확대 시행 검토	확대 적용으로 타기업 모범 사례 구축 공사 조명설비 설계 기술표준 개정	신규관리소 → 원천 적용 기존관리소 → 선별 적용

조명설비 조도제어 시스템 도입(조도 조절)



100% 조도시 설정시, 50Lux로 측정됨 60% 조도시 설정시, 2Lux로 측정됨 개선 전 등기구 위치 90도 조정 후 등기구 위치 기존 등기구 등기구 빛가림 차단막 설치

인천광역시 대기질 향상을 위한 인천클린공사 환경개선 협약

인천시 대기오염물질 저감 및 친환경에너지 사용 확대를 위한 '인천클린공사 협의회' 구성(~2024.12.31)
 협의회 : 인천광역시, 한국가스공사, 수도권매립지관리공사, 인천국제공항공사, 인천항만공사

한국가스공사 협약사항

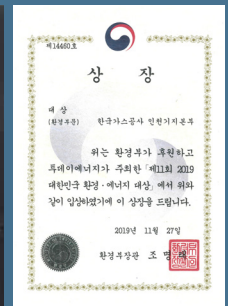
- 자동차 배출가스 저감(친환경 자동차 추진노력)
- NOx 배출량 저감(저녹스 버너 설치 또는 교체)
- 동절기 연소식 기화기(SCV)운영시 NOx 저감시설 운영 및 지역 대기질 개선사업 적극추진
- 4지구 연소식기화기(SCV) NOx 배출농도 제한 강화(NOx 20% 저감 : 50ppm ⇒ 40ppm)
- 부취제 사용시설 악취방지시설 상시 운영
- 태양광 발전설비(669kW) 구축공사
- 소수력 발전설비(150kW) 제작설치 및 상업운영
- 선박연료유 변경(B/C유 ⇒ 저유황선박유 (LSMGO))을 위한 설비개조 및 연료유 변경운영



생물다양성 이슈 평가 사업장 현황

구분		단위	2019
총 사업장 운영	사업장 수	개	14
	면적	Hectares	842
생물다양성 이슈 평가 대상 사업장	사업장 수	개	3
	면적	Hectares	262
생물다양성 관리 계획 수립 사업장	사업장 수	개	3
	면적	Hectares	262

멸종위기 ‘하늘날다람쥐’ 보호 활동



호산일반산업단지 개발 사업 진행 시 생물다양성 보호 활동
 - 멸종 위기종 : 하늘날다람쥐(멸종위기 야생생물 II 급, 천연기념물 제328호) 1종
 - 조치 : 모니터링을 통해 서식 유무를 관찰하고 지속적인 사후환경영향조사를 통해 모니터링 결과를 사업관리에 반영

전국 지사별 환경정화 활동사진



환경적 가치



ISO 14001 - 전사

ISO 50001 - 전사

2019년 대한민국
환경에너지대상
장관상(환경부)

INPUT

에너지 사용량



총 **12,775 TJ**

- 직접: 4,972 TJ
- 간접: 7,803 TJ

물 사용량



총 **1,392,986 천 m³**

- 해수: 1,392,324천 m³
- 상수도: 644천 m³
- 지하수: 17천 m³

화학물질 사용



34,247,570 kg

- 원단위: 1,019.36 kg/천 톤(천연가스 사용량 : 33,597천 톤)

환경 활동비용



32,964 백만 원



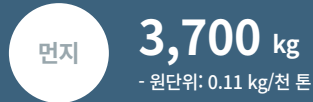
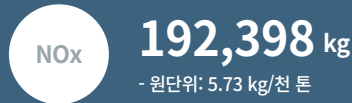


OUTPUT

온실가스 배출

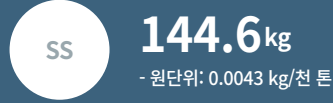
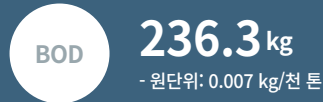


대기오염물질 배출



OUTPUT

수질오염물질 배출



더불어 성장하는 상생에너지

BUSINESS RELEVANCE

정부의 핵심 철학으로 사회적 가치가 선포되면서 공공기관 경영평가에서도 공공성과 사회적 가치가 중요해졌습니다. 즉, 공공기관은 각종 정책의 수립과 시행 과정에서 사회적 가치를 종합적으로 고려해야 하며, 사회적 가치를 반영한 정책의 추진과정에서 성과를 정기적으로 점검하여 평가해야 합니다. 여기에는 대기업·중소기업간의 상생과 협력, 양질의 일자리 창출, 지역사회 활성화, 사회적 약자에 대한 기회 제공 등의 가치도 포함되며, 공기업들은 동반성장, 사회공헌, 일자리 창출 등의 형태로 이를 실천하고 있습니다. 또한, 이해관계자와 적극적으로 소통하며 관련 니즈를 파악하여 적극적으로 지원하며, 함께 상생해 나가는 것을 공공기관의 책무로 여기고 있습니다. 이는 단순한 자선적, 시혜적 관점의 지원이 아니라 공기업의 사회적 가치가 실현되고 지속가능경영 경쟁력을 확보할 수 있는 동력으로 인식되고 있습니다.

OUR APPROACH

KOGAS는 팀플 상생협력 모델에 따라 동반성장 전략을 추진하고 있으며, 상생협력위원회, 동반성장협의체 등을 통해 이해관계자의 실질적인 니즈를 파악하여 지원함으로써 동반성장을 실현하고 있습니다. 또한, 가스 기자재 국산화 개발 지원, 전 과정 기술 자립 지원, 판로개척 등을 통해 중소기업 경쟁력 강화를 지원하고, ESG(환경, 사회, 지배구조)를 반영한 협력사 평가 프로세스를 구축하여 공정한 거래문화를 조성하고 있습니다. 나아가 에너지 선도 기업으로서 사회적 책임을 다하기 위해 사업 특성과 연계된 다양한 사회공헌 프로그램을 추진하고 있을 뿐만 아니라, 혁신 및 포용적 일자리 창출 등을 포함한 다양한 일자리 창출 사업을 통해 지역경제 활성화에 기여하고 있습니다. 매년 정부 경영평가 '일자리 창출' 항목에서 평가받고 있으며, 전략과제에 대한 성과지표, 목표 등을 수립하여 중점적으로 관리하고 있습니다.

2019 KEY PERFORMANCES

사회공헌 사업 지원율

74.28

Unit: %

중소기업 지원 기술개발 및 실증건수

25

Unit: 건

민간일자리 창출

6,080

Unit: 명

취약계층 대상 열효율 개선사업 추진건수

1,974

Unit: 건

OUR TARGET

- 공사공유가치 창출형 사회공헌 활동 추진
- 협력사 중심 동반성장 실효성 증대
- 공정경제를 통한 숨은 가치 회복

2024 혁신 목표

사회공헌 사업 지원율*

81.5 >

Unit: %

중소기업 지원 기술개발 및 실증건수

28 >

Unit: 건

민간일자리 창출

6,241 >

Unit: 명

취약계층 대상 열효율 개선사업 추진건수

2,461 >

Unit: 건

사회공헌 사업 지원율 = (사회적기업 대상 사업 + 일자리 창출 사업) / (총 사회공헌 사업비)

동반성장 문화 확산

상생의 천연가스 생태계 조성

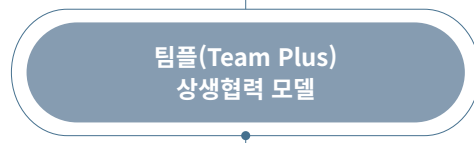
KOGAS는 ‘중소기업과 함께하는 글로벌 천연가스 플랫폼, KOGAS’를 동반성장 비전으로 정하고, 팀플(Team Plus) 상생협력 모델 아래 체계적으로 수립된 전략과 과제에 의하여 중소기업에게 도움이 될 수 있는 맞춤형 지원 사업을 펼치고 있습니다. 현실적으로 중소기업이 겪고 있는 여러 고충사항을 반영한 실질적인 지원 사업을 통하여 생산성 향상, 판로 개척 등 중소기업과의 동반성장을 실현해 나가고 있습니다.

비전



협력 중소기업의 역량제고 및 지속 성장을 바탕으로 세계 속의 글로벌 Provider로 진화해 가는 천연가스 플랫폼, KOGAS

성장모델



파트너 기업과의 협력(Team-up)을 통해 새로운 상생가치(Plus) 창출

Team 4대 전략	T : Technology 기술경쟁력 강화	E : Efficiency 기술생산성 강화	A : Associating 연계-협력	M : Marketing 판로지원
Team 이행과제	R&D 참여 문호 확대	생산성 혁신	다각적 소통채널 운영	시장진출 기초역량 확보
	중소기업 연계 기술개발 강화	유동성 지원	성과공유 활성화	수출징검다리 제공
	성능검증 등 상업화 연계	고용안정 및 역량강화	동반성장 문화조성	수출안정화 정착 지원



Plus 지향가치

협력중소기업의 글로벌 강화

가스공사의 지속가능한 미래 성장

상생의 천연가스 산업 생태계 조성



제1차 상생협력위원회(2019. 8. 28)

상생협력 조직 운영

동반성장 업무를 전문적으로 시행·관리하기 위해 상생협력처 아래 동반성장부를 두고 있으며, 동반성장 협의회, 상생협력 위원회, 공정거래 실무협의회 등 관련 협의회를 통해 상호 정보를 교류하고 협력을 증진 방안을 논의하고 있습니다. 2019년에는 전문가 및 중소기업 경영인, 공사 경영임원이 참여하는 ‘제 1차 상생협력위원회’를 개최하여 공정거래 및 상생협력 방안에 대해 심도 있게 논의하였습니다. 그 외, 다양한 의견 수렴을 위해 현장간담회, 수출협의회 등 다양한 오프라인 채널 뿐만 아니라 ‘동반성장 밴드’와 ‘동반성장센터’와 같은 온라인 채널도 운영하고 있습니다.

협력사 인증서 발급

KOGAS는 천연가스 볼 밸브 등 5개 품목 19개 규격에 해당하는 협력사를 주요 공급업체로 식별하고 있습니다. 이러한 업체에 대하여 공사의 협력사임을 증명하는 인증서를 발급하고 있으며, 이를 통해 시장 인지도의 취약점을 보완하고 마케팅 동력을 강화할 수 있도록 도움을 주고 있습니다. 2019년에는 98개의 협력사를 발굴하여 인증서를 발급하였으며, 2020년에는 115개사로 인증서 발급을 확대해 나갈 계획입니다. 또한, 협력사의 ‘수출입 안전관리 우수업체(AEO)’ 인증을 적극 지원하여 신속 통관 등 관세 행정상 편의를 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

중소기업 경쟁력 강화 지원

국산화 개발 관련 성과

구분	2018	2019
개발비(백만 원)	101	296
건수(건)*	5	12

* 초저온 LNG펌프 부품 등 12건 국산화 시행, 방폭형 화재감지기 테스트 등 3건 개발 완료

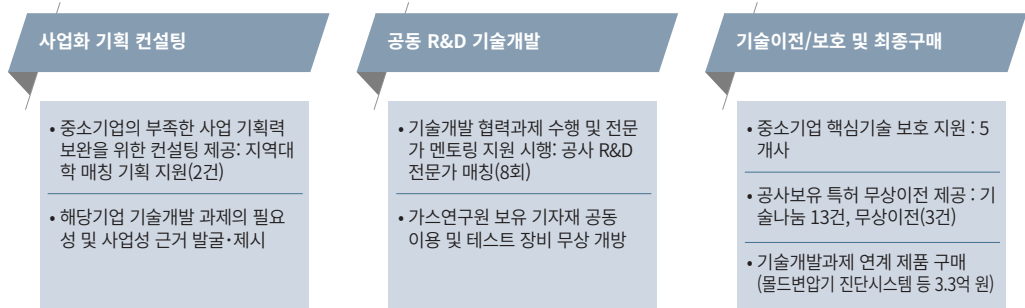
가스 기자재 국산화 개발 강화

KOGAS는 천연가스 설비의 대외 의존도를 낮추고 중소기업의 기술 경쟁력 강화를 위해 ‘기술 및 기자재 국산화 전략’을 수립하여 기술협력 과제를 전략적으로 추진하고 있습니다. 2019년에는 6개 분야 19개 과제를 국산화 우선대상으로 선정하였으며, 초저온 LNG펌프 부품 등 현장중심 소재 및 부품 12건에 대해 국산화를 시행하였습니다. 또한, 한국기계연구원과 협업을 통해 중소기업 개발 제품 성능검증용 Test-Bed를 최초로 구축하여 국산화 제품에 대한 합리적인 평가 기준을 개발함으로써 중소기업과의 상생협력 기반을 마련하였습니다.

중소기업 전 과정 기술자립 지원

중소기업의 기술자립을 위해 전 과정을 지원하고 책임지는 ‘Born Global’ 프로젝트를 추진하여 중소기업의 글로벌 기술 경쟁력을 강화하고 있습니다. 본 프로젝트를 통해 1단계 사업화 컨설팅부터 2단계 공동 R&D 기술개발, 3단계 기술이전·보호, 4단계 개발제품까지 전 과정의 기술개발을 일괄 지원하고 있습니다. 2019년에는 기술개발 과제와 연계된 제품을 적극적으로 구매했을 뿐만 아니라 기술 나눔 13건, 무상이전 3건 등 공사보유 특허의 무상 사용을 허락함으로써 중소기업 동반성장 확산에 기여하였습니다.

중소기업을 글로벌 전문기업으로 육성하는 지원 모델 (‘Born Global’ 프로젝트)



중소기업 해외 실적

3 백만 불 (2019)

* 벤더 등록 및 수주 9개사

업 기반의 특화된 국내외 판로 지원

KOGAS는 해외특허 및 인증 지원, 해외 프로젝트 사업 정보 제공 등을 통해 해외 시장에 대한 판로개척 뿐만 아니라 구매상담회 및 전시회 지원, 컨설팅 등으로 국내 시장의 판로 개척도 적극 지원하고 있습니다. 2019년에는 해외 동종기업과 중소기업의 1:1 매칭 사업을 시행하고 오일가스 기자재 글로벌 바이어와 1:1 맞춤형 비즈니스 상담회 등을 진행하여 해외수출 3백만불을 달성하는 성과를 거두었습니다. 또한, 해외에서 운영된 동반성장판에 43개사의 중소기업이 참여하여 홍보 및 판촉 기회를 가졌고, KORMARINE 2019, 구매상담회 등 국내 전시회도 적극 지원하였습니다.

상생협력의 구매 환경 조성

KOGAS는 사회적 경제 온라인몰, 사회적 기업 복지몰, 사회적 경제 지원센터 등을 통합 관리하는 사회적 경제 플랫폼을 구축하여 사회적 경제 기업에 대한 구매를 지속적으로 확대하고 있습니다. 또한, 여성 및 장애인 기업에 대한 입찰을 우대하고 실적이 없는 업체를 위해서도 최초 소액물품 구매제도를 마련하였으며, 사회적 가치를 반영한 계약제도를 운영하는 등 상생협력 환경을 구축하기 위해 노력하고 있습니다. 이에 2019년 사회적 경제기업 구매액은 125억 원을 달성하였으며, 소액물품 구매 입찰건수도 전년 대비 46건 늘어난 61건이고 145개사의 신규참여도 유도하였습니다.

사회적 경제 기업 구매 확대

12 억 원 (2015)
 ↳ **125** 억 원 (2019)

사회적 경제기업 구매	
사회적 기업	컴퓨터, 생수
사회적협동조합	사내카페
마을기업	영상제작 등
자활기업	청소용품 등
중증장애인	식당식자재 등



사회적 경제 플랫폼 브랜드 KSP	
핵심 자원	<ul style="list-style-type: none"> 사회적 경제 온라인 몰 사회적 기업 복지몰 사회적 경제 지원센터
선도기술	<ul style="list-style-type: none"> 인공지능/블록체인/모바일앱
제도지원	<ul style="list-style-type: none"> 통합정보시스템 구축 전사 통합계약 운영 우선구매지침 제정

공급망 지속가능경영 관리

2019년 공급망 현황

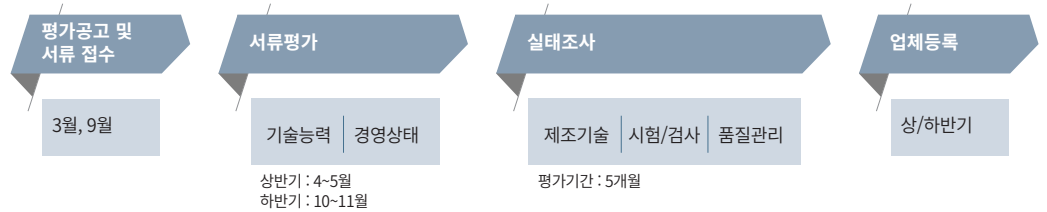
구분	2018	2019
협력사(1차 공급사) 수	131	131
주요 협력사 (1차 공급사) 수*	56	59

* 밸브류, 절연조인트, 계량설비, 통제설비, 정압설비 등 5개 품목 19개 규격에 해당하는 공급업체를 주요 공급업체로 식별

KOGAS는 공급자와 공시간 동반성장의 근간이 되는 준법경영을 강화하기 위해 공급자 행동강령을 제정하여 공유하고 있습니다. 행동강령에는 공급자들이 준수하여야 할 환경, 인권, 안전보건, 윤리에 대한 기준을 제시하고 있습니다. 이는 공급자와 임직원, 대리인 및 공급자와 거래하는 2차 공급자 및 하위의 공급자들이 지켜야 할 기준으로, 법규 요구사항, 행동강령의 내용과 거래계약에 명시된 요구사항을 준수하도록 권고하고 있습니다. 공급업체 행동규범을 통해 KOGAS와 공급자 모두가 글로벌 경쟁력을 확보할 것으로 기대합니다.

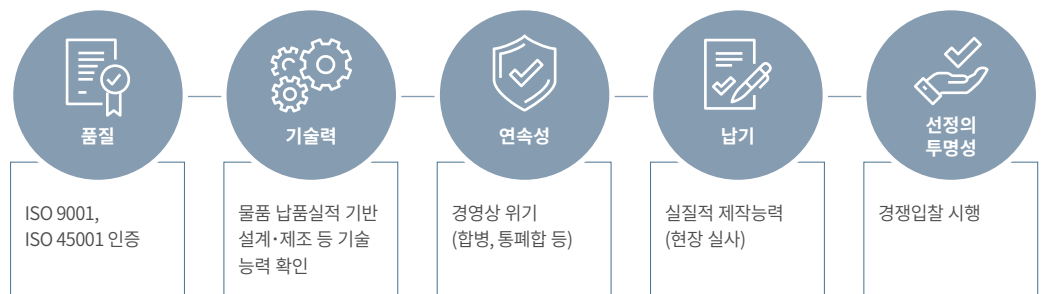
협력사 잠재적 리스크 식별 프로세스

KOGAS는 안전한 가스공급을 위해 품질이 인증된 기자재 확보와 입찰 업무의 효율성을 제고하기 위해 제작능력 및 경영 상태 등을 사전에 평가하는 주요 기자재 제작업체 등록제도를 운영하고 있습니다. 2020년 1월 기준으로 주요 기자재 5대 품목에 대해 19개 규격으로 59개 업체가 등록되어 있습니다. 공사는 주요 기자재 전 품목에 대해 신청서를 접수하고 평가하는 정기평가(1년 2회)를 원칙적으로 진행하고 있습니다. 정기평가는 신청서 접수, 서류평가, 결과통보, 실태조사, 유자격자 확정(업체등록) 등 5가지 단계에 거쳐 진행되고 있습니다. 서류평가에서 기술능력 및 경영상태에 대한 평가가 이루어지며, 이를 통과한 업체 대상으로 현장실사를 실시하여 제출서류 일치여부 검증, 시제품 테스트 등의 실태조사 결과를 바탕으로 최종 적격 업체를 선정합니다.



공급망 ESG 리스크관리 강화

KOGAS는 공급업체 관리를 위한 전략과 추진 방향을 체계적으로 수립하고 있으며, 협력사와 주요 원자재 공급업체 거래 시 환경, 사회, 지배구조(ESG) 요소를 반영하여 공급망 리스크를 관리하고 있습니다. 또한 공급업체의 선정과 유지를 위한 결정과정에도 이러한 ESG 요소들을 반영하고 있습니다. 공사용역 분야의 경우 '하도급 관리 지침'에 따라 연 2회 하도급 실태조사를 추진하여 하도급 관리, 노동환경과 노동자의 보상, 안전·보건 상태, 환경 관리, 민원처리 등에 대해 현장 실사를 진행하고 있습니다. 이러한 평가는 50억 원 이상의 건설공사에 대해 전수조사로 실시되며, 규정 위반 시는 즉시 제재 조치를 취하고, 위반 건을 개정하지 않을 경우 입찰 시 불리하도록 벌점을 부과하고 있습니다. 주요 기자재 업체에 대하여 5가지 사업 역량인 품질체계, 납품실적, 경영상태, 제작능력, 입찰방식을 우선적으로 평가하고, 지속가능경영 측면의 활동 및 성과도 점검하여 통합적으로 공급망 리스크를 관리하기 위해 노력하고 있습니다. 이에 기존 업체 및 신규 등록 희망업체에 대해 ISO 9001 인증 탈락, 재해율 영향 등 공급망 리스크가 발생하면 업체 등록에서 제외시키고 있으며, 2019년에는 평가에 따라 제재를 받은 주요 기자재 업체는 없었습니다.



주요 ESG 목표

- ISO 9001 인증 : 주요 기자재 제작능력 및 품질 시스템 구축을 통해 적정 품질 확보
- ISO 45001 인증 : 건설현장 산업재해 감소를 위해 ISO 45001 인증업체에 대한 가점 부여로 협력사 안전보건활동 강화

지역사회 상생 지원

전략적 사회공헌 활동 추진



봉사단 행동강령

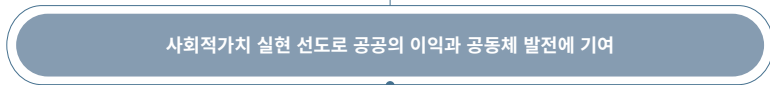
- 겸손한 마음으로 실천한다
- 진실한 마음으로 함께한다
- 긍정적인 마음으로 활동한다
- 즐거운 마음으로 함께한다
- 자발적으로 활동한다
- 책임감 있게 실천한다
- 섬김의 자세로 함께한다

KOGAS는 공기기업으로서 사회적 책임을 다하기 위해 '사회적가치 실현 선도로 공공의 이익과 공동체 발전 기여'를 목표로 다양한 사회공헌 활동을 추진하고 있습니다. 이를 위해 '온 세상을 따뜻하게'라는 의미를 담은 '온(溫)누리' 브랜드를 구축하여 취약계층 지원활동을 다방면으로 전개하고 있으며, 에너지복지 증진, 미래세대 육성, 사회적 기업 지원 및 일자리 창출 등 에너지 업(業) 특성과 연계된 지역 상생 프로그램을 적극 추진하고 있습니다. 앞으로도 지역과 함께하는 다양한 상생 활동으로 사회적 가치 실현을 선도하고 지역경제 활성화에 기여하는데 앞장서 나갈 것입니다.

사회공헌 슬로건



사회공헌 목표



2019년 전략 방향	천연가스 산업선도	친환경에너지로 전환	사회적 가치 실현	미래대비 체질개선
사회공헌 전략과제	사회적기업/일자리 (온누리어울림)	에너지복지 (온누리사랑)	미래세대 육성 (온누리희망)	시민참여 (온누리한마음)
2019년 실행과제	<ul style="list-style-type: none"> • 사회경제적조직육성-지원 • 창업경진대회 • 건축아카데미 • 장난감도서관운영 • 시민보고회 	<ul style="list-style-type: none"> • 연료전지설치 • 열효율개선사업 • 쪽방촌여름나기 	<ul style="list-style-type: none"> • 모잠비크기술학교 • 장난감도서관조성 • 장학사업 • 우즈베크 한아 지원 • R-Bank • 중증환아 지원 	<ul style="list-style-type: none"> • 어르신일자리 • 쪽방촌간이소화기 • 한부모 지원 • 미혼모 지원 • 다문화 지원 • 행복 동지
UN 지속가능발전 목표 연계*	SDGs 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17	SDGs 1, 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 17	SDGs 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 17	SDGs 1, 2, 3, 6, 10, 11, 14, 15, 16, 17
핵심성과지표 (KPI)	<ul style="list-style-type: none"> • 열효율 개선사업 시공참여 사회적 경제조직 매출액 : 2,342백만 원 • 사회공헌 사업에 따른 일자리 창출 : 17(건축아카데미)+8(장난감도서관)=25명 	<ul style="list-style-type: none"> • 열효율 개선사업 만족도 : 96.5% • 열효율개선사업 에너지효율 개선효과: 72백만 원/년 • 열효율개선사업 수혜 가구/시설 수: 92가구/184기관 	<ul style="list-style-type: none"> • 장학사업 수혜자 수 : 국내 332명 • 사회공헌사업 내부 만족도 : 77.9점 • 사회공헌사업 외부 이용자 서비스질 만족도 (장난감 도서관 만족도: 85.1점) 	<ul style="list-style-type: none"> • 온누리봉사단 가입자 수: 전 직원 • 온누리펀드 모금액: 188백만 원



2019 전국 자원봉사자대회 대통령 표창 수상

사회공헌 추진 조직

KOGAS 사회공헌 활동의 원동력은 임직원으로 구성된 봉사조직인 '온누리봉사단'입니다. 봉사단은 1999년에 출범하여 2020년에 창단 21주년을 맞이하였으며, 2020년 1월 기준으로 본사 9개 팀, 사업소 15개 지부 등 총 24개 부로 구성되어 있습니다. 봉사단은 지역 복지기관 연계 자발적 봉사활동, 노사 합동 나눔 활동 등 소외된 이웃의 삶 속에 들어가 물질적인 지원 뿐만 아니라 지속적인 봉사활동을 통해 진정한 나눔을 실천하고 있습니다. 이러한 지역 밀착형 사회공헌 활동을 인정 받아 2019년 전국자원봉사자 대회에서 대통령 표창을 수상하는 성과를 거두었습니다.

임직원 자발적 모금활동 확산

KOGAS는 직원 성금 모금액을 통해 취약계층을 지원하는 '온누리펀드'를 운영하고 있습니다. 온누리펀드 사업은 임직원 선호도 조사와 시민 아이디어 공모전을 통해 선정되고 있으며, 2019년에는 쪽방촌 간이소화기 보급, '도담도담' 한부모 지원, '새싹맘' 미혼모 자립 지원, 'YaoF' 다문화 가정 지원 등의 4개 분야를 지원하였습니다. 2020년에는 '새싹맘' 미혼모 자립 지원 사업을 더욱 확대하였으며, 간부직원 성금을 활용하여 코로나19 피해 소상공인 대상 무이자 대출사업을 추진하고 있습니다. 앞으로도 임직원들의 정성껏 모은 성금을 적극 활용해 사회적 가치를 창출할 수 있는 다양한 상생협력 사업을 추진해 나갈 것입니다.

온누리 나눔문화 확산

업(業)의

특성을 살린
'온누리 에너지복지'를
실현하다

KOGAS는 취약계층 지원과 사회적 가치 실현을 위해 업(業)의 특성을 살린 다양한 지역 맞춤형 사회공헌 사업을 펼치고 있습니다. 특히, 에너지 기업의 특성에 맞게 도시가스 요금 경감을 통해 사회적 약자를 돕고 있으며, 온(溫)누리 열효율 개선사업, 연료전지 설치 사업 등을 통해 취약계층의 에너지 복지 향상을 위해 더욱 노력하고 있습니다.



<Goal 7>
적정 가격의
지속가능한 에너지
제공



<Goal 11>
안전하고 복원력
있는 지속가능한
도시와 인간거주



열효율 개선 사업

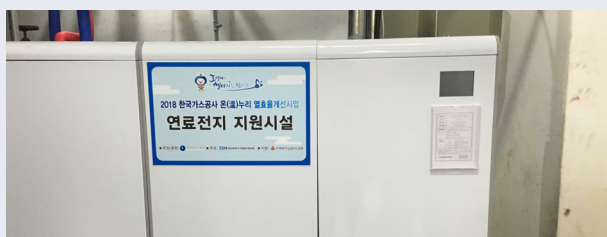
KOGAS는 '온(溫)누리 열효율 개선사업'을 추진해 저소득층 및 사회 복지시설을 대상으로 노후 건물에 단열재, 보일러, 창호, LED 등을 교체해 취약계층의 에너지 이용 환경 개선을 위해 힘쓰고 있습니다. 2019년에는 29.8억 원을 지원하여 전국 7개 지역의 저소득층 가구 92 곳과 사회복지시설 184곳에 열효율 개선사업을 진행하였습니다. 특히, 도배, 장판 등 시공 과정에서 지역업체나 사회적 기업을 우선 선정함으로써 지역 경제 활성화에도 기여하고 있습니다.

구분	2017	2018	2019
저소득가구 (가구)	65	67	91
수혜시설 (개소)	96	92	184

연료전지 설치 사업

KOGAS는 사회복지시설의 에너지 복지 증진과 신재생에너지 보급 확산을 위해 '연료전지* 설치 사업'을 추진하고 있습니다. 2016년부터 매년 2곳씩 총 7개소에 연료전지를 설치하고 있으며, 2019년에는 대구 새별원, 경북 효사랑실버센터 등 총 2곳의 사회복지시설에 10KW 규모의 연료전지를 설치했습니다. 이러한 고효율·친환경 연료전지를 통해 복지시설 운영에 부담이 되는 난방비 등 에너지 비용 절감에 도움을 주고 있습니다.

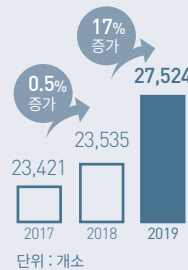
* 연료전지는 천연가스에서 추출한 수소와 대기 중 산소와의 화학반응을 통해 열과 전기를 발생시키는 시스템으로 종합효율이 82% 이상이고, 이산화탄소 저감효과가 40%에 달하는 고효율 친환경 신재생 에너지 원입니다.



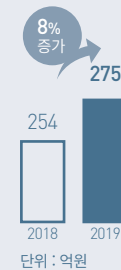
취약계층 요금 경감 확대

KOGAS는 동절기 서민 난방연료인 도시가스 요금 경감을 통해 에너지 복지 사각지대를 최소화하여 사회적 약자를 돕고 있습니다. 노인, 장애인, 한부모 가족 등 사회 취약 계층 뿐만 아니라 중증 장애인과 생계·의료·주거·교육 급여 수급자 등 사회적 배려 대상에게도 가스 요금 경감 혜택을 주고 있습니다. 2019년에는 전국 미수혜시설 8천 개소를 발굴하여 복지그물망을 더욱 촘촘히 구축하였고, 전년 대비 17% 증가한 2만 7천여 곳에 요금경감 혜택을 제공하였습니다. 또한, 에너지 보편성 강화를 위해 에너지바우처 지원 대상을 확대하여 전년 대비 8% 증가한 275억 원을 지원하여 에너지 복지를 강화하였습니다.

요금 경감 복지시설 수



에너지 바우처 지원금액



쪽방촌 계절나기 사업

여름철을 맞아 폭염에 취약한 소외계층의 에너지 복지 증진을 위해 '쪽방촌 여름나기 프로젝트' 사업을 추진하고 있습니다. 7~8월 폭염에 맞서 전국 10개 쪽방촌 거주민을 대상으로 아이스박스·생수·간이소화기·기능성 의류 등으로 구성된 '에너지키트'를 지원했으며, 주민들에게 시원한 물과 얼음을 상시 공급하도록 쪽방상담소에 냉동기 또는 제빙기를 설치하였습니다. 에너지키트 중 '간이소화기'는 '사회공헌 사업 아이디어 공모전'에서 최우수상을 받은 내용으로 이번 사업과 연계되어 제공되었습니다. 또한, 각 쪽방상담소마다 전담인력을 채용해 지원 물품 전달과 폭염 모니터링으로 일자리 창출을 통한 사회적 가치를 실현하고 있습니다.

온누리 나눔문화 확산

‘미래세대
육성’을
통해 꿈을 키우다

KOGAS는 저소득층 미래세대를 위해 장학금 지원, 온누리 장난감 도서관 운영 등을 지속적으로 추진하여 미래세대의 꿈과 희망을 응원하고 있습니다. 또한, 국내외 취약계층 환아에 대한 의료 지원을 확대해 건강한 미래세대 육성하고 해외자원 개발과 연계한 교육공헌 사업을 지속 추진함으로써 글로벌 에너지 기업으로서 사회적 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다.



<Goal 3>
건강 보장과 모든 연령대 인구의 복지 증진



<Goal 4>
양질의 포괄적인 교육제공과 평생학습기회 제공



성산학교(KG모잠비크 이원섭 차장)

해외사업과 연계한 글로벌 사회공헌 활동 전개

가스전이 발견돼 사업을 본격화 하고 있는 모잠비크에서는 현지인의 자립 역량을 강화할 수 있는 기술학교 지원사업을 운영하고 있습니다. 2013년부터 모잠비크 수도 인근에 위치한 Abundante 초등학교에 교육 기자재를 지원(2013~2015)하고 성산 중등학교 직업훈련교실 운영을 지원(2016~2019)하는 등 모잠비크 교육 환경 개선사업을 추진하여 현지 일자리 창출과 소득증대, 빈곤 해소는 물론 모잠비크 국가 경쟁력 제고에도 기여하고 있습니다. 앞으로 개발도상국 천연가스 사업 발전을 위해 미래 인재 발굴 및 육성을 위해 적극 노력해 나갈 것입니다.

온누리 장학사업 운영

KOGAS는 온누리 장학사업으로 사회적 배려계층의 학자금 지원을 통해 학생들의 무한한 가능성과 꿈을 응원하고 있습니다. 2019년에는 대구지역 사회적 배려계층 고등학생 224명에게 1억 1천만 원을 지원하였고, 사업소 인근 학업성취도가 우수한 저소득층 대학생 108명을 선발하여 3억 3천만 원의 장학금을 전달하였습니다. 2019년부터는 장기적인 고등학생 인재육성을 목표로 온(溫) 스타트(학업 우수자), 온(溫) 재능(예체능 특기자), 온(溫) 칭찬(봉사 우수자) 등 분야별 장학 모델을 새롭게 도입해 최대 3년까지 지원할 수 있는 제도를 마련하였습니다.



온누리장학증서 수여(2019. 1)

국내외 취약계층 의료 지원 프로그램

KOGAS는 장애아동을 위한 보조기구 후원, 중증환아 수술 지원과 더불어 개발도상국의 심장병 환아 수술 지원 등 의료 지원사업도 지속적으로 추진하고 있습니다. 저소득층 대상으로 거동이 불편한 중증장애아동의 성장 맞춤형 재활 보조기구와 치료비를 지원하는 ‘온누리 R-Bank*’ 사업을 추진하여 2019년에 재활보조기구(14명), 이동 무료진료(152명), 진료비(20명) 등을 후원하였습니다. 또한, 대구지역에 심장병, 백혈병 등 환아 27명을 대상으로 3천 5백만 원 수술비를 지원하는 등 취약계층의 의료 지원에도 힘쓰고 있습니다. 이와 더불어 2012년부터 매년 개발도상국 환아 의료지원사업을 펼쳐왔으며, 2019년까지 이라크 4명, 우즈베키스탄 12명 등 총 16명의 수술을 지원하였습니다.



우즈베키스탄 심장병 환아 초청 수술(2019. 11)

* 성장에 따라 몸에 맞지 않는 장애아동의 재활 보조기구를 수리 및 리폼한 후 새로운 아동에게 다시 대여해줌으로써 의료 복지를 지원하고 있습니다.

온누리 나눔문화 확산

상생경영

으로 '혁신 및 포용적 일자리'를 창출하다

KOGAS는 정부 정책 기조에 발맞추어 사회공헌 사업을 활용하여 일자리를 창출함으로써 사회적 가치를 실현하고 있습니다. 지자체, 지역 복지관 등 지역 네트워크를 통해 수혜자 니즈를 파악하여 사회공헌 사업을 발굴하고 있으며, 이를 통해 사업 연계형 일자리를 창출하고 있습니다. 일자리 창출 대표사업으로 건축 아카데미 사업과 어르신 일자리 창출 사업이 있으며, 미혼모지원사업도 일자리 창출과 연계되어 있습니다. 또한, 사회적 기업 경쟁력 강화를 통해 지역 사회 일자리 마련과 지역경제 활성화에 기여하고 있습니다.



<Goal 5>
양성평등달성과 모든 여성과 여아의 역량강화



<Goal 8>
지속가능한 경제성장 및 양질의 일자리와 고용보장

사업명	일자리 내용	추진 내용	추진 성과	
			2018년	2019년
시니어아카데미	(노인) 단시간, 정기적 일자리	장난감 도서관 소독 장난감도서관 장난감대여 바구니 제작	-	21
장난감도서관사업	(경력단절여성, 미혼모) 육아병행 일자리	장난감도서관 전담인력 (5시간/일) 장난감도서관 내 장난감바구니 제작 일자리	6	25
건축 아카데미	(노숙인) 기술 보유 및 취업 알선	자활복지 심리교육, 건축기술 교육 후 열효율개선사업 연계 일자리	15	17
안심팩토리 1호	(취약계층) 자립을 위한 정기적 일자리	HACCP인증 조리 공동작업장 보조 일자리	7	11
사회복지사고용	지속가능·양질의 공헌사업 제공	열효율개선사업 전담인력 총원	-	2
합계			28	76

노숙인과 쪽방 거주민을 위한 일자리 창출

KOGAS는 노숙인과 쪽방 거주민을 대상으로 다양한 건축 관련 기술을 무료로 교육한 후, 일자리를 제공하는 '온(溫)누리 건축아카데미'를 운영하고 있습니다. 교육생들은 6개월 간 사회적 기업에서 목공, 도배, 장판, 방수, 단열 등 체계적인 기술을 익히고, 이후에는 취업과 창업을 통해 경제적 자립이 가능한 일자리를 지원받을 수 있습니다. 2019년에는 콜루프 시공사업, 대구지역 열효율개선사업 등을 통해 44명의 교육생을 배출해 17명이 취업에 성공하였습니다.

어르신, 미혼모 등 취약계층 자립 기반 마련

KOGAS는 어르신들을 위한 일자리 창출을 위해 '온(溫)누리 시니어 아카데미'를 운영하여 청소, 소독, 봉제기술 등을 익히도록 지원하는 한편, 청소년 미혼모를 대상으로 취업교육 및 심리정서교육을 제공하고 있습니다. 2019년에는 온누리 장난감 도서관 내 장난감 소독 및 세척을 월 2~3회 실시하고, 장난감 대여 바구니를 제작해 21명 어르신 일자리를 만들고, 미혼모 17명을 대상으로 재봉교육을 실시해 수강생이 직접 만든 장난감 대여바구니와 기념품을 가스공사 장난감 도서관에 판매함으로써 일자리 창출 및 경제적 자립기반을 마련하고 있습니다.

* 2014년 대구 동구 안심종합사회복지관에 온누리 장난감 1호점을 개관한 이래 2019년 말 기준으로 8개 지역에 장난감 도서관을 운영하고 있습니다.



온누리 시니어 아카데미 발대식 (2019. 7)



안심팩토리 2호점 개소식 (2019. 12)

사회적 기업 경쟁력 강화 지원

KOGAS는 2018년 12월 사회적경제기업 6개사가 참여한 안심팩토리* 1호점을 개소하여 지역 일자리 마련과 사회적 기업 육성을 통해 지역 경제 활성화에 기여하였습니다. 2019년 12월에는 대구광역시, 대구 남구청, 소셜카페 공동브랜드 컨소시엄과 사회적경제 식품 클러스터 공동 생산시설인 안심팩토리 2호점 활성화를 위해 업무협약식과 공동 브랜드 론칭식을 개최하였습니다. 이번 협약으로 안심팩토리 2호점과 앞산 행복 커뮤니티 플랫폼을 조성하고, 소셜카페 공동브랜드 및 커뮤니티 비즈 사업 활성화를 위한 상호 협력체계를 구축하였습니다. 앞으로도 지역 사회적경제기업의 경쟁력 강화를 통해 지역경제 활성화와 일자리 창출에 기여하겠습니다.

* 안심(安心)팩토리는 공사가 추진하는 사회적경제 지원 사업으로 HACCP(식품안전관리인증기준) 인증 공동작업장을 마련해 식품 관련 사회적경제 컨소시엄의 상위시장(공공·대형시장) 진출을 지원하는 사업입니다.

일자리 창출 전략 추진

청년의 실업난이 계속되고 있는 가운데, 일자리 창출 이슈가 정부 정책의 중요한 부분을 차지하고 있습니다. KOGAS는 좋은 일자리 창출을 통한 사회적 가치를 실현하기 위해 '더 나은 사회를 위한 KOGAS Job Together'를 일자리 비전으로 정하고, 2025년까지 양질의 일자리 9만 개 달성을 목표로 중장기 경영전략과 연계된 일자리 창출 과제를 추진하고 있습니다. 특히, 2019년에는 기존의 간접 일자리 목표를 '직접 일자리'로 전환하여 양질의 민간 일자리 창출을 유도하고 있습니다.

일자리 비전



더 나은 사회를 위한 "KOGAS Job Together"

일자리 목표

2025년까지 양질의 일자리 9만 개 달성

3대 전략 방향

더 많은
일자리 창출

더 좋은 일자리
환경구축

더불어 함께하는
상생경영

8대 일자리 과제

- “業”기반 일자리 만들기
- 친환경 에너지 일자리 창출

- 공정·공평한 시스템운영
- 근로환경 개선
- 비정규직 최소화

- 중소기업 협력강화
- 지역 에너지 복지 확대
- 사회적 경제 활성화

12대 전략과제

- 1-1 신규설비, 설비보강 인력확대
- 1-2 해외사업 연계 민간 일자리마련
- 2-1 에너지 융복합사업 인력확대
- 2-2 기반시설 신사업 일자리 창출

- 3-1 채용 공정성 강화
- 3-2 균등한 일자리 확대
- 4-1 적정 인력 확보, 보강
- 4-2 유연하고 안전한 근로환경 정착
- 5-1 정규직 적기 전환
- 5-2 노사간 공감대 형성, 처우개선

- 6-1 중소 협력업체 동반성장
- 6-2 하류사업 민간 동반진출
- 7-1 지역 사회공헌 활동
- 7-2 지역 상생사업 추진
- 8-1 사회적 기업 육성 지원
- 8-2 맞춤형 일자리 지원

일자리 네트워크 구축

122 개

(생산, 공급, 해외사업 등
가스산업 일자리 네트워크)

8 개

(노인, 노숙인 등
니즈별·포용적 지역 일자리 네트워크)

일자리 창출 시스템 고도화

KOGAS는 전문가, 시민, 협력기관과 함께 일자리 네트워크를 구축하여 일자리 창출 시스템을 고도화하고 있습니다. 특히, 상생협력위원회, 온누리위원회, 시민참여혁신단으로 구성된 국민참여단의 의견을 수렴하고 지역 및 가스산업 협력 기관과 지속적으로 협의하여 일자리 창출을 위한 노력을 지속하고 있습니다. 2019년에는 취업자 근로기간 개념 명확화, 건설 관련 단순노무자의 직접 일자리화 추진, 창업·중소기업 지원을 통한 혁신적 일자리 기준 마련, 다양한 형태의 포용적 일자리 마련 등을 차별화된 일자리 창출 전략을 통해 양질의 일자리를 창출하기 위해 최선을 다하였습니다.

혁신·포용적 일자리 기준 정립

'취업자 근로기간' 개념
명확화

- (기준) 6개월 이상
근무인력만 직접 일자리로
한정
- (개선) 3개월 이상
용역근로자의 근로기간을
'1년' 단위로 환산

건설 관련 '단순노무자'
직접 일자리화 추진

- 임금 지불 대상, 건강보험
가입 여부 파악을 통한 단순
노무자 직접 일자리 창출 및
하도급 임금체불 0% 달성

창업·중소기업 지원을
통한 '혁신적 일자리' 기준 마련

- 중소벤처기업부의 창업 일
자리 성과 기준 반영(창업경
진대회, 해외판로 개척 지
원에 대한 투자 유치, 판매
계약 성과 등)

다양한 형태의
'포용적 일자리' 모델 발굴

- 연령, 계층, 고용 형태별 수
혜자 니즈를 반영한 일자리
발굴 (시니어 아카데미, 건
축아카데미, 시간선택제 등)

양질의 일자리 창출 노력

청년 인턴 일자리 확대

205명

(전년(114명) 대비 80% 증가)

장기휴직자 대체채용

49명

(전년(30명) 대비 60% 증가)

전 사업 일자리 창출

3,081명(2018)

6,080명(2019)

일자리 나눔 환경 조성

KOGAS는 정현원차 관리, 일하는 방식 개선 등 합리적인 인력 관리 방식으로 다양한 일자리를 마련하고 있습니다. 특히, 정현원차 현황을 정확히 분석하고 대체 인력 채용을 적극 확대하여 일자리를 지속적으로 창출하고 있으며, 유연근무제, 시간선택제, 교대제 등 일하는 방식을 개선하여 일자리 나눔 환경을 조성하고 있습니다. 2019년에는 일자리 나눔 실현을 통해 체험형 인턴 205명을 채용하였고, 이를 통해 4명이 공채로 입사하였습니다. 이와 더불어 입사지원서 접수 시작 전 다수의 설명회를 개최하여 입사정보를 적기에 제공하고, 장애인 취업박람회 신규 참여, 대학주관 행사 확대 등 청년들의 취업 경쟁력 강화를 위해 적극 노력하고 있습니다.

비정규직의 정규직 전환 과정에서 기관 소통과 노력

2018년 8월 외부전문가 중재 등의 갈등 관리를 통해 미화, 경비, 시설 등 9개 직종에 대한 정규직 전환 대상 직종을 확정하였으며, 10월에는 노동조합 참여 하에 비정규직 양산방지를 위한 사전 심사기구를 신설하였습니다. 2019년에는 21회에 걸쳐 직종별 현안사항 및 처우 조건에 대하여 근로자의 의견을 수렴하여 처우 개선안을 마련하였고, 전환방식에 대한 쟁점사항을 합의하기 위한 노력을 지속하고 있습니다. 공사는 노사전문가협의회, 기타 실무협의회 등 다양한 채널로 이해관계자들의 의견을 최대한 수렴하여 최적의 정규직 전환 방안을 마련하도록 최선을 다하겠습니다.

01	대화창구 마련	⇒	직종별 실태조사 (‘19. 2월~, 21회)	<ul style="list-style-type: none"> • (협약내용) 직종별 현안사항, 처우조건 관련 근로자 의견수렴 및 공사측 의견제시 ⇒ 근로자 의견을 참고하여 공사측 처우개선안 마련
02	처우개선 본격 논의	⇒	‘실무협의회’ 신설·운영 (‘19. 8월~, 4회)	<ul style="list-style-type: none"> • (실무협의회) 노사전문가협의회 산하기구로 급여복지 등 처우개선 실무사항 우선적 논의 ⇒ 처우개선 재원 관련 합의사항 노사전문가 협의회 상정
03	직종별 심층 논의	⇒	‘직종별실무협의회’ 신설·운영 (‘19. 8월~, 7회)	<ul style="list-style-type: none"> • 직종별 특성을 고려한 처우개선(인력/근무형태 등) 논의 ⇒ 임금, 정년, 근무형태 등 핵심이슈 적극 논의

‘업(業)’ 기반 일자리 만들기

KOGAS는 천연가스 인프라 구축사업, 유가사전 개발 사업 등 업과 연계된 일자리를 적극 창출하고 있습니다. 2019년에는 모잠비크, 호주 Prelude, 이라크 주바이르, 바드라 사업 등에서 직접 일자리 4,296개를 창출하였고, 공사 컨소시엄 해외 LNG 벙커링 사업을 신규로 수주하여 향후 8년간 148명의 직접 일자리 창출 효과가 날 것으로 예상됩니다. 또한, 국내 생산 및 공급설비 건설 분야, R&D 신사업 추진 등 전 사업영역에서 일자리 창출을 추진한 결과, 2019년은 전년 대비 97% 증가한 6,080명의 직접 일자리를 창출하였습니다.

민간부문 일자리 창출 성과

별류체인	일자리 내용	2019년 일자리 창출 실적		
		직접 일자리	간접 일자리	총합
해외 상류(개발 등)	• 모잠비크 FLNG 국내조선소 건조 관련 현장인력 • 호주-모잠비크 FLNG 건설, 해외사업 보험계약(5개국, 26억원)	4,296	1,389	5,685
해외 하류(인프라)	• 쿠웨이트 LNG 터미널 설계/관리 원·하도급사 현장인력	656	-	656
국내 인프라(생산, 공급)	• 탱크 및 공급배관 건설관련 원·하도급사 현장인력 • 생산-공급설비 건설 및 증설·보강공사	542	5,670	6,212
안전	• (안전) 안전문화수준 평가, 사업연속성관리체계(BCMS) 구축 등 • 수도권 터미널분리, LNG탱크 개방정비, 배관이설 공사 등 • (환경) 온실가스 배출권거래제 정책대응 건설팅 연구인력	197	708	905
LNG 수송	• 제주 수송선 2척 운영, 한국형 화물창(KC-1) 생산인력 • 소형선박(제주1,2호선) 2척 건조 (선박금액*공정률 적용)		423	633
R&D, 신사업	• 수소충전소(20개) 운영, 신성장 사업 기술개발 연구인력 등 • 수소인프라 구축, EERS, 3차원 지중탐사, 관로순찰전용 드론개발 등	210	2963	3,077
포용 및 혁신	• 시니어아카데미, 장난감도서관, 건축아카데미 지원사업 등 • (포용)열효율개선사업 등, (혁신)중소기업 사업자금 지원	114	122	187
합계 (전년대비 증가 수)		6,080 (2,999 ↑)	8,608 (3,537 ↑)	14,688 (6,536 ↑)

모두와 함께하는 행복에너지



BUSINESS RELEVANCE

2000년대 들어서면서 소득 양극화가 심화되고 에너지 가격이 급등하면서 사회 취약계층의 에너지 소비 여건은 악화되었습니다. 이에 정부는 2007년부터 에너지 효율 개선사업과 가격 할인, 에너지 바우처 등의 다양한 에너지 지원 프로그램을 진행하여 저소득 가구에 도움을 주고 있습니다. 이러한 다양한 유형의 지원 사업에도 불구하고 에너지 빈곤 문제는 지속되고 있으므로 국민들의 니즈를 파악하여 에너지 사각지대가 없도록 끊임없는 관심과 지원이 필요합니다. 한편, 요즘에는 구성원들에게 노력을 강요하고 개인의 희생에 기대어 발전을 꿈꾸던 경직된 조직문화가 사라져가고 있습니다. 개인의 행복과 삶에 대한 만족도가 업무에 능률을 올리고 효율을 더하는 시대에 살고 있기 때문입니다. 이에 기업들은 경쟁력 있는 인재를 확보하기 위해 복리후생, 일과 삶의 균형, 자기개발 과정 등을 내세우며 인재를 적극적으로 유치하고 있습니다.

OUR APPROACH

KOGAS는 모성보호 및 육아지원 강화, 유연근무제도 개선 등으로 직원들에게 일과 삶의 균형이 이루어 질 수 있도록 지원하고 있습니다. 투명하고 공정한 채용 프로세스로 인재를 고용하고, 공정한 평가와 보상, 보건 및 근로 환경 개선, 인적자원 관리 강화 등을 통해 바람직한 조직문화를 구현하고 있습니다. 또한, 국민의 다양한 니즈를 반영한 서비스 혁신 활동으로 대국민 만족도를 높이는 한편, 취약계층에게는 요금경감 서비스를 제공하고 사각지역 없는 취약계층을 배려한 에너지 복지를 실현함으로써 사회적 책임을 다하고 있습니다. 매년 정부 경영평가 ‘조직·인사 관리’, ‘노사관계’, ‘국민 소통’ 등의 항목에서 평가받고 있으며, 전략과제에 대한 성과지표, 목표 등을 수립하여 중점적으로 관리하고 있습니다.

2019 KEY PERFORMANCES

일·가정 양립 만족도

81.9

Unit: 점

노사소통지수

71.5

Unit: 점

공공기관 고객 만족도(PCS I)

4년 연속 **우수** 등급 (93.8점)

OUR TARGET

- 조직구조 효율화 및 개방적 문화 정착
- 고객 참여형 소통 강화 및 보편적 에너지 복지 확대

2024 혁신 목표

조직문화종합지수

94.6

조직문화종합지수
= 조직만족도+성과관리 만족도
+청렴도 평가+기업문화지수
+지식경영성과지수

역량평가 통과인원

85명

역량평가 통과인원=
간부직 리더십 역량평가
통과율

고객 만족도

S 등급

정보보안

정보보안 리스크 관리

사이버위협 대응 및 조치시간



선제적 정보보안 전략 추진

개인정보보호 유출 등 나날이 증가하는 사이버 위협속에서 대표 에너지 공기업으로서 정보보안 수준을 높여 신뢰도를 제고하고 국민에게 안전한 서비스를 제공할 수 있도록 최선을 다하고 있습니다. 특히, 개인정보 관리체계를 구축하고 정보보안 기반구조 및 대응역량을 강화함으로써 사이버 보안사고에 선제적으로 대응하고자 합니다. 사이버보안 전략 프로세스의 체계적 관리를 위하여 IT관련 경력을 갖춘 공사의 경영진 중 안전기술부사장이 최고 정보 보안 책임자(CISO) 역할을 담당하고 관련 부서를 직속처리로 관리하고 있습니다.

보안목표	365일 선제적 대응으로 사이버 보안사고 無 결점 정보보안체계 운영		
방향	정보보호 늘 初心(초심)	위협대응 총 協心(협심)	자력갱생 참 關心(관심)
추진 전략	개인정보 관리체계 강화	정보보안 기반구조 강화	정보보안 대응역량 강화
중점 과제	<ul style="list-style-type: none"> · 환류기반 단계별 안전성 확보 · 미흡사항 중점감화 	<ul style="list-style-type: none"> · 업무망 보호기반 전방위 강화 · 제어망 취약점 관리체계 고도화 	<ul style="list-style-type: none"> · 맞춤형 인적 보안역량 강화
성과지표	행안부 진단 90점 이상	산업부 취약점 평가 90점 이상	산업부 대응훈련 “우수”
모니터링	정보보호 주요업무 분석회의 → 취약점검 대응반 및 외부평가 → 경영간부 성과점검		

정보보안 기반구조 강화

KOGAS는 최신 정보보안시스템을 도입하여 내부 시스템의 위협요소를 사전에 차단하고 있습니다. 망 분리 방식을 소프트웨어 방식에서 물리적 방식으로 개선하고, 무선차단시스템도 전사적으로 확대 구축해 비인가 정보장비 침입을 원천적으로 차단하고 있습니다, 또한, DRM(문서유출방지) 개선 및 출력물 보안을 위해 워터마크 시스템을 도입하고, 메일서버 등 15개 시스템에 위협탐지시스템을 설치하는 등 365일 상시적인 방어 체계를 구축하고 있습니다. 이와 더불어 제어망의 취약점 관리를 강화하고 제어시스템 표준 보안대책 수립 등의 성과를 인정받아 대외기관 기반시설 보안평가에서 '최고 수준'을 획득하였습니다.

정보보안 대응 역량 강화

KOGAS는 자체 교육 톨을 마련하여 보안전문가(화이트해커)를 양성하였고, 산업통상자원부 악성메일 대응 훈련을 4회 실시하는 등 사이버 보안 역량을 더욱 강화하였습니다. 또한, 전사적으로 보안 생활화 지표를 운영하고 교대근무자 대면 교육을 확대하여 보안의식을 내재화하고 있으며, 협력업체를 대상으로 사업별 착수부터 완료까지 전 단계에 걸쳐 보안 관리를 강화하고 있습니다. 이와 같이 철통같은 사이버 보안 역량으로 '2019년 에너지산업 분야 정보보안 컨퍼런스'에서 '2019 사이버 보안기술 경진대회 1위(최우수)'로 산업통상자원부 장관상을 받았습니다.

[개인정보 관리체계 강화]

업무 중 발생하는 개인정보는 수집부터 저장, 이용, 파기에 이르기까지 전 과정에 적절한 정보보안 기술과 절차가 적용되어 안전하게 관리되고 있습니다. 개인정보는 법적 근거 내에서 최소한으로만 수집하고 암호화하여 저장하고 있으며, 이용과정에서는 비관련자 접근불가, 단방향 암호화 등의 전처리시스템을 통해 전방위적으로 통제하고 있습니다. 불필요한 정보는 점검 후 즉시 파기할 수 있는 시스템을 갖추고 있으며, 2019년에는 88만 건의 불필요한 개인정보를 삭제하였습니다. 또한, 개인정보책임자, 취급자, 일반 직원 등을 대상으로 맞춤형 보안교육을 59회 실시하였고, 개인정보 관리 실태를 수시로 현장 점검하고 위반자를 대상으로 재발방지 교육을 시행하는 등 개인정보 관리 역량을 더욱 강화하고 있습니다. 이와 같은 개인정보보호 강화 활동의 결과 2019년 개인정보 외부 유출은 단 한 건도 발생하지 않았습니다.

개인정보 관리 수준 진단



인재경영 강화

일하기 좋은 기업문화 조성

KOGAS는 주52시간 근무제의 정착을 위해 업무 프로세스를 개선하고 다양한 유연근무제 도입으로 일과 삶의 균형을 이루는 조직문화를 만들어가고 있습니다. 또한, 모성보호와 육아시간 확대를 위해 다양한 탄력근무제를 도입하고 있으며, 회사의 핵심가치와 연계한 교육강화 및 자기계발 기회 확대 등 신바람 나는 조직문화를 구현하기 위해 노력하고 있습니다.

위라벨 문화 추진방안

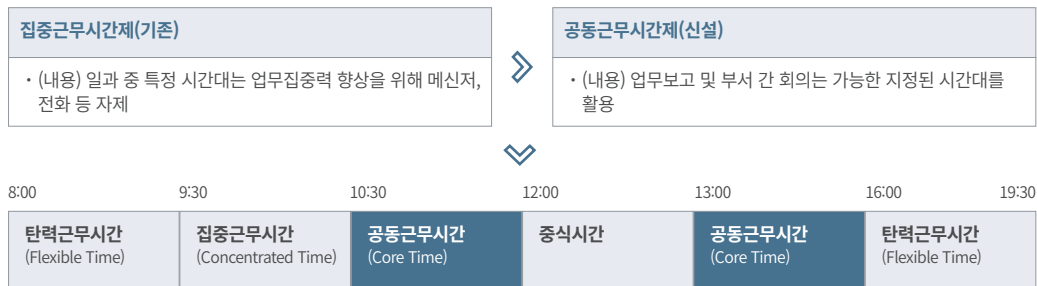
추진방향 실행과제	모성보호 및 육아지원책 강화 <ul style="list-style-type: none"> 출산 장려를 위한 지원 확대 육아휴직제도 개선 영아 돌봄 직원 전보 무대 	유연근무제도 개선 <ul style="list-style-type: none"> 공동근무시간제(Core Time)신설 유연근무 유형 확대·다양화 유연근무 지침 제정 	장시간 근로 해소 <ul style="list-style-type: none"> 업무량 균형을 위한 인력조정 CEO주도의 휴가사용·정시퇴근 독려 등 기업문화개선 추진
	성과지표 <ul style="list-style-type: none"> 전체 육아휴직 활용실적 남성육아휴직 활용실적 	<ul style="list-style-type: none"> 유연근무 이용률 유연근무 만족도 	<ul style="list-style-type: none"> 연차휴가 사용률 일 가정 양립 만족도

모성보호 및 육아지원 지속

KOGAS는 정부의 출산 장려 정책에 부응하고 일과 삶이 조화를 이루는 조직문화를 구축하기 위해 자녀 출산 및 양육 지원을 확대하고 있습니다. 기존 임신기간 단축근무, 출산보조금 등의 지원에서 태아검진휴가(월 2일)와 난임치료휴가(연 3일)를 확대하였을 뿐만 아니라 자녀돌봄휴가 신설(연 10일), 보육시설 추가 개원(1개소) 등을 통해 임직원들의 자녀 양육에 대한 부담을 낮추기 위해 노력하고 있습니다. 한편, 육아휴직 사용 시 성별에 관계 없이 모두 최대 3년까지 사용 가능하며, 필요에 따라 기간에 제한 없이 분할해서 사용하도록 제도를 개선하였습니다. 또한, 육아휴직 복직 시 개인 희망에 따라 휴직 전 부서에서 1년간 근무를 가능하게 함으로써 육아휴직자를 배려하는 조직문화를 만들고 있습니다. 그 외, ‘가족 사랑의 날’ 정시퇴근 독려와 계절무관 연차휴가 사용 장려 등을 CEO가 직접 사내 안내방송과 전자게시판 등을 통해 전파함으로써 위라벨을 준수할 수 있도록 지속적으로 독려하고 있습니다.

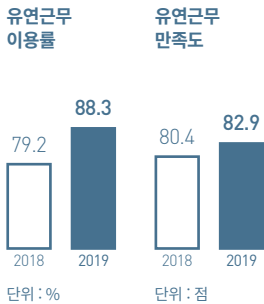
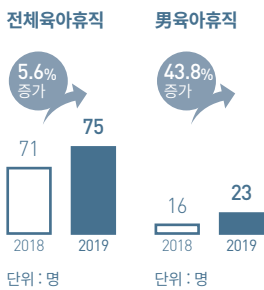
업무 집중도 높이는 유연근무제 개선

KOGAS는 육아나 가족 돌봄, 자기계발, 장거리 출퇴근 등 개인의 상황에 맞게 출퇴근 시간을 정해진 범위 내에서 자유롭게 조정할 수 있는 유연근무제를 운영하고 있습니다. 시차출퇴근제, 근무시간선택제, 집약근무제, 스마트워크제 등 다양한 제도를 도입해 선택의 폭을 넓혔으며, 정형화된 근로시간과 장소를 탈피한 유연한 근무 환경을 지향하고 있습니다. 2019년에는 공동근무시간제를 신설하여 부서간 협업이 가능한 업무 환경을 조성하였으며, 장거리 출퇴근자를 위해 금요일 2시에 퇴근하는 근무시간선택형 유형도 추가하였습니다. 이와 같이 유연한 근무형태는 직원 스스로 철저한 시간 관리를 가능하게 함으로써 업무 집중도와 효율성을 높이고 있습니다.

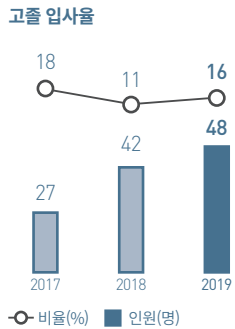
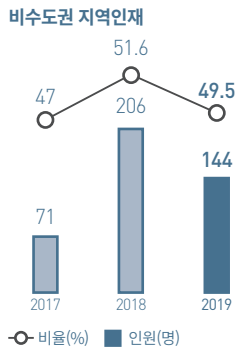


장시간 근로 해소 지원

단위 조직별로 업무량 균형을 위해 인력대비 업무량이 과다한 부서에 정원을 조정함으로써 장시간 근로 해소를 촉진하고 있습니다. 2019년에는 업무량이 많은 15개의 상위부서에 기존 인력 대비 21.4%를 확대하여 업무 부담을 경감시키고 근무여건을 개선하였습니다. 또한, 직원들이 자신의 연차 휴가를 최대 8일간 저축해 연간 15~25일간의 장기 휴가를 떠날 수 있는 ‘연차휴가 저축제도’도 운영하고 있습니다. 일하고 싶은 조직문화 구현을 위해 사내 동아리활동 활성화, KOGAS 포럼·아카데미 교양강좌 개설, 지역음악인 초청 미니콘서트 개최, 전문상담업체를 통한 마음건강증진 프로그램 개설 등 직원 여가생활 지원을 위해 노력하고 있습니다.



차별 없는 근로문화 조성



고졸 입사자 학위취득 성과

23 명(2019년)
(’17 5명, ’18 14명)

KOGAS는 자기 분야의 최고를 추구하는 사람으로, 미래에 도전하고 변화를 선도하며, 믿고 협력하여 공동의 성공을 실현할 수 있는 사람을 인재상으로 정의하고 있습니다. 이는 채용, 인사, 평가, 인재육성의 기준이 되고 있습니다.

투명하고 공정한 인재 채용

인재 채용 시 연령, 학력, 전공, 지역 등에 제한을 두지 않고 능력 중심으로 인재를 선발하고 있습니다. 특히, 학력과 연령 제한을 두지 않은 공정성과 투명성에 기반을 둔 블라인드 채용으로 진행하고 있으며, 국가직무능력표준(National Competency Standards, NCS)을 도입하여 업무 능력 중심으로 맞춤형 인재를 공정하게 선발하고 있습니다. 또한, 전 과정 채용전형 감사관리시스템을 도입하여 채용비리를 원천 차단함으로써 공정하고 투명한 채용을 유지하고 있습니다. 한편, 장애인, 국가유공자, 지역인재 등 사회형평적 인재채용을 대폭 확대하고 있습니다. 2019년에는 장애인 제한 경쟁 채용을 2회 시행하여 장애인 채용이 전년 대비 7.2배 늘어난 43명으로 법적 의무(3.4%)를 초과한 3.97%(총 166명 기준)를 달성하였습니다. 그 외, 지자체 및 대학교 등과 협업하여 지역인재 육성에 앞장서고 있는데, 2019년에는 비수도권 인재 49.1%, 이천지역 인재 17.1%를 달성해 의무 고용률*을 상회하는 성과를 내고 있습니다.

* 의무채용인원 대비 이천지역인재 26.1%(의무:21%), 비수도권인재 49.1%(의무:35%)

공정한 평가 및 보상

KOGAS는 직무 가치 중심의 합리적 성과배분을 통한 공정한 보수체계를 운영하고 있습니다. 2019년에는 직무 중심의 분류체계를 재정립하고 직무관리시스템을 고도화하여 직무에 기반한 평가 체계를 마련하였습니다. 이를 통해 업무난이도에 기반하여 교대 근무지별 수당을 차등 지급하거나 겸직자의 직무보상 규정을 개선하는 등 보수체계에 직무 가치영역을 확대 반영하고 있습니다. 한편, 임직원들에게 기본적으로 균등한 기회와 합리적인 보수를 제공하고 있으며, 성별이나 학력에 따른 차별 없이 100% 동일한 보수와 복리후생제도를 적용하고 있습니다. 또한, 근로기준법, 남녀고용평등법 등 제반 법규를 준수하며 동일가치 노동에 대해 남녀 구분 없이 동일한 임금을 제공하는 것을 원칙으로 하고 있습니다.

임직원 보건 및 근로환경 개선

KOGAS는 쾌적하고 건강한 작업장을 구현하기 위해 종합보건관리 체계를 기반으로 직원들의 건강을 관리하고 있습니다. 2019년에는 서울대병원과 협업으로 직원 대상의 자율 설문을 진행하여 직무 스트레스 해소에 도움을 주었고, 외부 전문운동처방사를 활용하여 12주간 기초체력 증진 프로그램을 운영하였습니다. 한편, 시설개선 전담부서를 운영하여 취약 근로자들의 요구사항을 파악하고 지속적인 개선활동을 실시하고 있습니다. 이에 계단, 화장실 등에 점자판을 확대 설치하였고 임산부 전용 주차공간을 설치하는 등 취약 근로자의 편의를 향상시켜 나가고 있습니다. 앞으로도 모든 근로자들이 쾌적하고 안전한 시설에서 근무할 수 있도록 근무 환경을 개선하는데 최선을 다하겠습니다.

차별 없는 조직문화 구현

KOGAS는 여성, 고졸자, 무기계약직, 별정직 등에 대한 불합리한 차별요소를 해소하고 적절한 처우를 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 고졸자에게 자기주도적으로 직무전환에 대한 기회를 제공하고, 학자금 지원, 전보 우대, 유연근무제 개선 등 후진학 지원 제도 개선을 통해 균등한 경력개발과 역량 강화를 위한 기반을 조성하고 있습니다. 또한, 양성평등 제고를 위해 양성평등위원회를 운영하고, 차별 없는 인사제도 운영, 육아휴직, 사내보육시설 운영, 승진 시 우대 등을 통하여 여성의 지속적 근무 가능 환경을 조성하고 있습니다. 그 결과 전체 여성 직원 비율, 여성 신규채용 인원, 여성 관리자 비율이 지속적으로 증가하고 습니다. 뿐만 아니라 설문조사, 사업장 간담회 등을 통해 제도개선 의견을 청취해 여성인력에 대한 처우 향상에 대한 제도 개선 및 직급별 여성 리더쉽 교육을 지속적으로 추진하고 있습니다. 향후에도 KOGAS는 모든 직원이 불합리한 차별을 받지 않도록 평등하고 차별 없는 조직문화를 구축해 나갈 것입니다.



인적 자원 관리 강화

여성 초급관리자(차장)승진 비율



여성 리더 및 전문가 양성

여성 임직원을 여성관리자 및 전문가로 육성하기 위해 여성인재 육성 로드맵을 가동하고 있습니다. 여성관리자 비율을 확대하기 위해 여성관리자를 핵심보직으로 배치하여 여성의 임원 후보군을 양성하고, 승진 심사위원 중 여성 비율 확대 및 동순위시 승진기회 부여 등으로 실질적인 발탁 제도를 도입하였습니다. 그 결과 2019년 여성 차장 승진비율이 전년 대비 약 2배 증가하였습니다. 또한, 입사 3년 차 여성 직원을 반장으로 임명하여 관리 역량을 배양하였으며, 이를 위해 Young Professional반을 구성하여 교육체계 개편을 추진하였습니다. 1급(처장) 여성 승진자를 추가 배출*하고 여성관리자를 핵심 직무에 전략적으로 배치하는 등 조직 내 양성평등 가치를 실현하기 위해 노력하고 있습니다.

*전체 여성관리자 중 처장급 비율 22%를 차지

상생의 노사관계 구현

KOGAS는 바람직한 노사관계를 구축하기 위해 상생협력 및 사회적 가치 실천을 반영한 노사관계 발전전략을 재수립 하였습니다. 특히, 2019년을 안전강화, 노동존중 등을 반영한 ‘상생의 노사관계 원년’으로 정하고, 노사공동의 사회적 가치를 추구하기 위해 노사공동협약을 체결하였습니다. 공동협약에는 노동존중 및 사회적 가치 실현, 안전한 작업환경 조성 및 설비안전 수준 제고, 인권존중 및 일과 삶의 균형 등의 내용이 포함되어 있습니다. 이러한 노력으로 2019년 사회적 가치 실현도가 전년도 76.4점에서 78.4점으로 향상되었습니다. 앞으로도 사회적 가치 실천을 바탕으로 노사 공동의 미래 가치를 추구하며 바람직한 노사문화를 조성하고 활기찬 조직문화를 구축해 나가겠습니다.



인재육성 프로그램

KOGAS는 미래 에너지산업을 주도할 우수한 인재를 양성하기 위하여 인적자원 개발 전략을 수립하고 전략 목표와 직원 니즈에 기반한 인적자원개발 프로그램을 운영하고 있습니다. 글로벌 역량과 전문성 강화로 사업추진 역량을 강화하고 상시 자기주도 학습 문화를 조성하며, 핵심가치, 사회적 가치 등의 내재화로 바람직한 조직문화를 조성하고 있습니다. 이와 같이 중기적 관점으로 수립한 연간계획을 통해 임직원들의 직무역량 향상과 교육환경 개선을 위해 노력함으로써 교육만족도 상승에 기여하고 있습니다.



2019년 역량별 교육 훈련

전략 방향	교육 추진 실적	기대 효과	
전문성 강화	미래성장	• 수소, LNG병커링, 연료전지, 4차 산업 역량강화 교육 신설 - 단기 8개 과정 35명, 장기 3개 분야 4명	조직 신설 연계 신성장사업 인프라 조성 위한 인력Pool 양성
	해외사업	• E&P 전문과정 및 액화플랜트 전문가 과정 신설 - 자원개발 16개 과정 63명, 액화사업 5개 과정 36명	독자적 운영권 사업역량 진단(외부) - ('18년) 82.3% → ('19년) 86.6%
	안전분야	• 재난안전 기본과정, EHSQ현장실무 등 안전교육 확대 - '18년 31개 과정 229명 → '19년 51개 과정 316명	글로벌 안전문화수준 향상 - ('18년) 7.51/10점 → ('19년) 7.63/10점
글로벌 역량강화	단기	• 쿠웨이트 시운전반 등 전문 어학과정 신설 (27개반 265명), LNG Trading, LNG플랜트 등 해외 OJT 3개 과정 시행	쿠웨이트 시운전용역 현지인 대상 교육시행 (2.1백만 US\$)
	장기	• 자원경제, MBA(Finance, Energy) 등 해외 전문과정 확대 - '18년 8개 분야 8명 → '19년 10개 분야 11명 선발	TOEIC-S(Iv.7), OPic(IH)이상 - ('18년) 155명 → ('19년) 187명
상시학습체계 고도화	온라인과정	• PC 및 모바일 동시 수강 가능 플랫폼 제공 - '18년 2,387과정 → '19년 에너지관리 기사 등 2,607과정 (8.4% ↑)	자격증 취득인원 증가(52% ↑) - ('18년) 99명 → ('19년) 150명
	직무교육	• 직무별-수준별 과정 설계 및 직무교육 전임 교수제 도입 (4인 선발, '19. 5월)	체계적 교육 가이드라인 제공 - 공통 29개, 전문 346개 과정
바람직한 조직문화 조성	환경변화 대응 능력	• 단계별 변화관리 교육을 통한 환경변화 대응능력 향상 • 1차(전 직원) 온라인 교육(4,066명) → 2차(부서단위) 핵심가치 워크샵 (2,188명) → 3차(관리자) 승진자 과정 (275명)	핵심가치(변화) 준수도(1.5% ↑) - ('18년) 87.6점 → ('19년) 88.9점
	사회적 가치	• LH, 수자원, 철도공사 협업 표준교육교재 개발 → 온라인 교육 개발 및 시행 후 내재화 측정 시행 (3,812명 수료)	사회적 가치 이해 향상도 - 4.35점/5점 (신규측정)
	인권친화	• 간부 인권리더십 등 4개 과정 교육 시행 - '18년 9,322명 이수 → '19년 12,100명 이수(23% ↑)	자체 인권 수준진단 (7.5%p ↑) - ('18년) 82.1% → ('19년) 89.6%

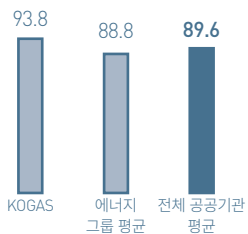
고객관리 강화

대국민 서비스 혁신 전략 추진

고객만족도(PCSI)
년 연속 우수 등급 획득

4 연속 우수 등급 획득

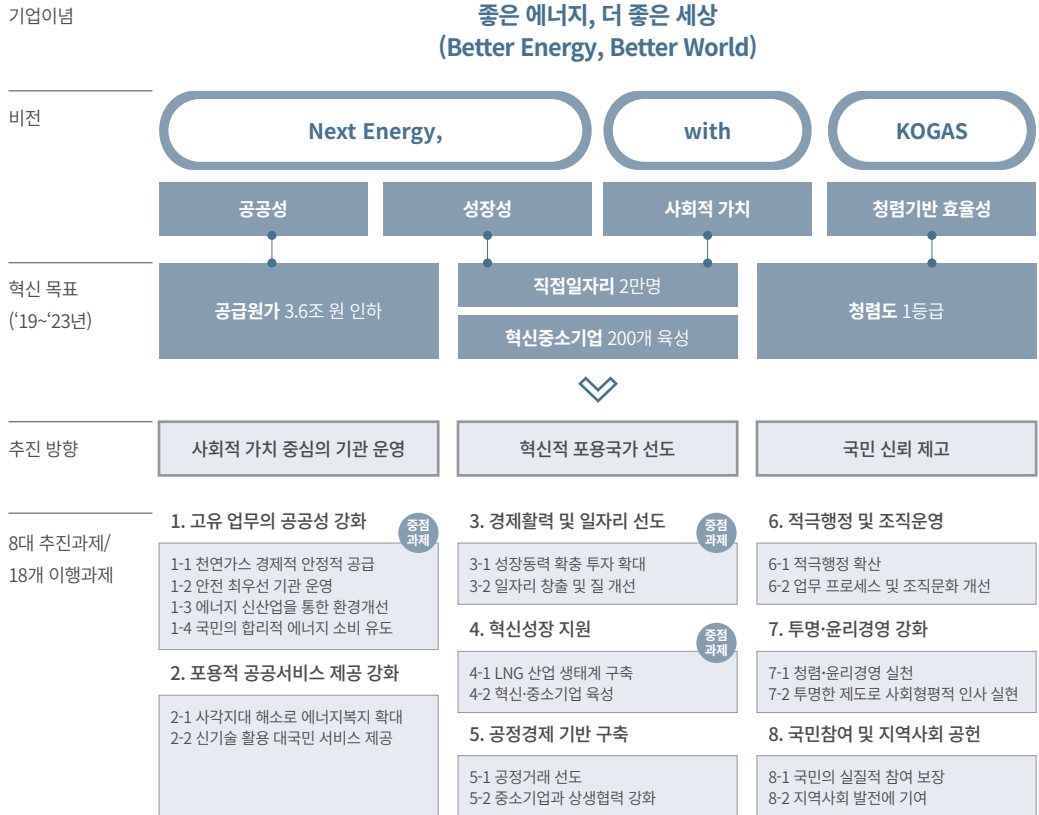
공공기관 고객만족도



단위: 점

공사의 고객은 도시가스사에서 국민에 이르기까지 직·간접적으로 서비스를 제공받는 모든 대상을 의미합니다. KOGAS는 대표 에너지 공기기업으로서 대국민 서비스 만족도 향상을 위해 국민들의 다양한 니즈를 적극 반영한 다양한 서비스 혁신 활동을 펼치고 있습니다. 2019년 마케팅 기획처 신설 및 개별요금제 전담 2개 부서를 확충하고, 원료 조달, 가격 설계 및 판매관리를 아우르는 통합 체계를 구축해 고객 중심의 원스톱 서비스를 제공하고 있습니다.

대국민 서비스 혁신체계



고객과 상생을 위한 공동 현안 해결

KOGAS는 고객과의 소통을 통한 고객만족경영에도 적극 힘쓰고 있습니다. 도시가스사, 발전사, 지자체 등의 고객 서비스 개선을 위해 합동 워크숍, 고객사 간담회, 사업소별 CS 추진위원회 등 다양한 소통의 장을 마련하고 있으며, 고객사별 주요 VOC를 분석하여 개선과제를 적극 발굴하고 있습니다. 아울러 도시가스사와의 공동 마케팅을 통해 최종 고객인 국민 만족 실현에도 최선을 다하고 있습니다. 또한, 대국민 가스기기 친밀도 상승을 위한 가스기기 접근성 증대 협력 사업을 추진하여 군부대 건조기, 복지시설 연료전지 기부 등 공동 CSV형 수요 개발을 꾀하였고, 탱크로리 직공급 고객(123개소)을 대상으로 안전 점검을 실시해 중소·영세 고객의 안전한 가스설비 환경 조성을 위해 힘쓰고 있습니다. 이러한 노력에 힘입어 가스공사는 2019년도 정부 주관 고객만족도 조사에서 4년 연속 우수 등급을 획득하는 성과를 달성하였습니다.

한국 서비스품질 우수기업 인증

KOGAS는 2019년 12월 산업통상자원부 인증기관인 한국서비스진흥협회(KOAS)로부터 에너지 공기기업 최초로 '한국서비스품질 우수기업(SQ, Service Quality) 인증'을 2016년에 이어 2회 연속 획득했습니다. 이번 인증에서 리더십, 서비스품질 경영전략, 고객 정보 시스템, 고객접점 서비스 운영관리, 인적자원 및 조직관리, 효과적인 자원 활용, 서비스 경영성과 등 7개 부문에서 높은 평가를 받았습니다.

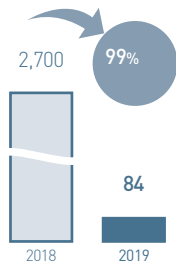


한국서비스품질 우수기업 인증 2회 연속 획득(2019. 12)

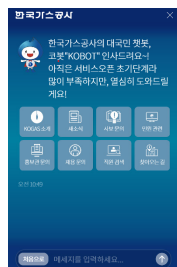
국민 에너지 가격 부담 완화 및 소통 증진

태풍 피해지역 요금경감 지원

3,646 가구
(원파 : 12.4천원/월, 반파 : 6천원/월)



가스요금 연체액(단위: 억 원)



코봇

사각지대 없는 에너지 복지 실현

KOGAS는 사회 취약계층에게 따뜻한 에너지 복지를 확대하고자 복지 사각지대에 놓여 혜택을 받지 못하는 대상자를 적극 발굴해 요금 경감 수혜 대상 범위를 확대해 나가고 있습니다. 특히, 전국 단위의 촘촘한 복지 그물망을 구축하기 위해 정부의 복지 데이터베이스와 도시가스사의 고객 정보 데이터베이스를 ‘가스요금 경감 관리 시스템’으로 통합하였습니다. 이를 통해 요금 경감 대상에 해당되는 사회복지시설이 일부 누락되는 원인을 분석하고, 공사와 도시가스사가 대상 시설을 직접 방문·발굴하여 빠짐없이 혜택을 받을 수 있는 능동형 원스톱 서비스 체계를 구축했습니다. 이와 같이, 전국 단위로 사업을 넓히고 수혜자 중심으로 서비스를 제공한 결과, 요금 경감 복지시설은 2019년 기준으로 2만 7,524개소로 전년 대비 17% 증가하였습니다.

촘촘한 복지그물망 구축



자연재해 피해 받은 국민 요금경감 서비스 제공

KOGAS는 본연의 사업을 효율적으로 국민의 가계 부담을 완화하고자 노력하고 있습니다. 지진, 태풍과 같은 자연재해로 피해를 입은 국민들에게 요금 할인을 적용해 고통을 분담하도록 하고 있습니다. 또한, 최근 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 극복 지원을 위해 전국 도시가스사가 추진한 4월부터 3개월간 도시가스요금 납부 유예 방안에도 적극 협조하였습니다. 이러한 요금 부담 경감은 세계 최고 수준의 천연가스 구매력을 활용해 도입단가를 낮추는 등 공사 운영의 효율화를 통하여 가능할 수 있었습니다.

국민 의견 반영한 고객만족도 제고

국민의 다양한 목소리와 의견을 경영 전반에 적극 반영하여 혁신 성과로 이어질 수 있도록 공모전 등 다양한 국민 참여 프로그램을 마련하고 있습니다. 2019년 대구국제뮤지컬 페스티벌에서 시민보고회를 열어 신규 아이디어 사업을 선정하였는데, 접수된 총 84건의 아이디어 중 대상으로 선정된 ‘친환경 차량 지원 사업을 통한 취약계층 이동권 확보’ 사업을 추진 검토하기로 하였습니다. 또한, 천연가스의 중요성을 알리고 국민과 소통하는 기회를 확대하기 위해 매년 ‘KOGAS 홍보 콘텐츠 공모전’을 열고 있습니다. 심사 과정에서 국민도 함께 참여할 수 있는 ‘대국민 투표’를 도입해 투명성과 개방성을 높였으며 수상작은 가스공사 홍보관과 SNS 채널을 통해 홍보에 활용되고 있습니다.

[24시간 민원 상담 서비스 제공]

국민 아이디어를 듣고 공사 경영에 접목해 성과를 낸다는 목표로 ‘KOGAS 혁신 국민제안 아이디어 공모전’을 열었으며, 최우수작으로 ‘KOGAS 챗봇 서비스를 통한 소통 및 참여 활성화 방안’이 선정되었습니다. ‘KOGAS 챗봇 서비스’는 ‘KOBOT’이란 이름으로 2019년 12월 공사 공식 홈페이지를 통해 대국민 서비스를 오픈했습니다. 특히 KOBOT은 인공지능(AI)기반으로 사용자 의도를 이해하는 대화형 시스템으로 구현되어 있으며, 대국민 정보 요청사항에 대해 맞춤형 24시간 서비스를 제공하고 있습니다. 현재는 서비스 초기 단계로 지속적으로 기능을 개선하여 상담업무 효율과 소통 활성화를 통해 고객 만족도를 높여 나갈 예정입니다.

추진 배경	<ul style="list-style-type: none"> · 빈번한 대국민 정보 요청사항에 대한 맞춤형 서비스 제공 요구 · AI기반 대국민 소통채널 도입으로 상담업무 효율 및 고객 만족도 향상 도모 			
주요 내용	기존	채움관련 FAQ 홈페이지 검색	지역별 도시가스 문의 전화·검색 (월 평균 157.5회)	채움관련 FAQ 홍보관 전용 홈페이지
	개선	사용자 의도를 이해하는 대화형 챗봇 '코봇' 서비스 구현		
로드맵	2019 12월 대국민 서비스 오픈	2020~2021년, 확장기 (대외)+(출장 등 단순 내부 업무)	2022~2025년 심화기 맞춤형 추천 서비스	



SUSTAINABILITY FACT BOOK

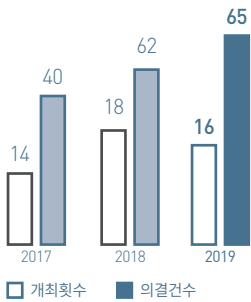
한국가스공사는 국민과 함께하는 공기업으로서 건전한 지배구조를 운영하고 선진적 윤리경영을 추진하며, 사회적 약자를 배려하는 진정성 있는 인권경영을 실현함으로써 사회적 책임을 다하고자 합니다. 나아가 비재무 영역까지 고려하는 선제적 리스크 관리로 지속가능경영 경쟁력을 강화하고, 사업을 추진하는 과정에서 발생하는 모든 정보를 국민에게 투명하게 공개함으로써 신뢰를 확보하고자 합니다.

• 지배구조	72
• 청렴·윤리경영	74
• 인권경영	77
• 리스크 관리	82
• 이해관계자 참여	84

지배구조

건전한 이사회 구성 및 운영

이사회 운영 실적



이사회 참석률



이사회 구성

KOGAS 이사회는 주요 전략 및 정책에 관한 의사결정과 경영현안에 대한 감독 및 경영 지원을 담당하는 최고 의사결정 기구입니다. 이사회는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 및 정관에 따라 운영되며, 사장을 포함한 7인 이내의 상임이사 와 8인 이내의 비상임이사로 구성되고 상임이사의 정수는 이사 정수 2분의 1미만으로 유지하는 것을 원칙으로 하고 있습니다. 2019년 말 기준으로 사장을 포함하여 상임이사 4명, 비상임이사 8명 등 총 12명으로 구성되어 있고, 시장형 공기업으로 공공기관운영위원회에서 심의 및 의결을 거쳐 선정된 이사회 의장을 선임 비상임이사로 선임하고 있습니다. 이에 비상임이사의 수가 상임이사의 2배에 달하고 있으며, 2007년부터 14년간 비상임이사를 이사회 의장으로 선임하여 이사회의 독립성을 확보하고 있습니다. 또한, 사외이사는 「공기업·준정부기관의 경영에 관한 지침」에 의거하여 경제, 경영, 법률 분야 뿐만 아니라 가스를 포함한 에너지 분야 등 공사의 업무와 관련된 지식과 경험이 풍부한 자로 선임하고 있습니다. 사외이사 선임 시에는 2년 이내 공사 및 공사의 임직원과 중요한 거래관계나 경쟁관계에 있는 기업의 직원으로 근무한 사실이 있는 자 등은 자격을 제한*하고 있습니다.

* (이사의 독립성 확보) 이사회 견제기능 강화 및 운영 등의 효율성 제고를 위해 비상임이사들은 공사의 이사회 외에 2개 이상의 겸직(이사, 집행임원, 감사 등)을 제한하고 있습니다. 또한, 최근 3개 사업연도 중 거래 실적 합계액이 자산총액의 100분의 10이상인 법인 또는 해당 상장회사의 발행주식 총수의 100분의 1이상에 해당하는 주식을 보유하고 있는 자 등의 선임 자격을 제한하고 있습니다.

효율적 이사회 운영

임원의 임기는 기관장 3년, 이사와 감사는 2년으로 규정하고 있으며, 임기만료 2개월 전에 임원추천위원회를 구성하여 운영위원회 심의·의결을 거쳐 기획재정부장관이 최종 선임하고 있으며 연간 기준으로 선출 혹은 재선출됩니다. 이사회는 월 1회 개최하는 것을 원칙으로 하고 최소 70% 이상의 참석의무를 규정하고 있으며, 이사회 개최 결과는 경영상 기밀 등 특별한 사항을 제외하고는 회사 홈페이지 및 경영정보공개시스템(www.alio.go.kr)을 통해 공개하고 있습니다. 또한, 공정한 이사회 운영을 위해 이사회 안건은 재적이사 과반수의 찬성으로 의결하고 있습니다. 이사회 결의와 관련하여 특별한 이해관계가 있는 이사는 해당 안건에 대한 의결권을 제한하여 이해관계 상충을 방지하고 있습니다.

이사회 다양성 확보

KOGAS는 정관 및 임원추천위원회규정 등에 의거하여 이사회 구성원의 다양성 확보를 위해 이사 선임 시 성별, 인종 또는 민족, 출신 국적이나 국가에 대한 어떠한 제한도 두고 있지 않으며, 자격과 능력을 겸비한 경우 모든 사람에게 공정하게 기회를 제공하고 있습니다. 특히, 여성 임원 비율 상상을 위해 단기적으로는 임원 모집 공고 게재처에 여성가족부를 추가하여 여성 임원 후보의 접근성을 높이고, 여성 임원을 1명 이상 유지하고 있습니다. 중장기적으로는 여성임원비율 20%이상을 목표로 이사회 내 성별, 지역 등이 적절한 균형을 이룰 수 있도록 최선을 다하고 있습니다. 2018년 KOGAS 최초로 여성 비상임이사가 선임되고 2019년에도 이를 유지함으로써 이사회의 다양성을 견지함과 동시에 관련분야에 대한 전문성도 확보하고 있습니다.

이사회 구성

(2020년 5월 말 기준)

구분	성명	성별	직위	임기	비고 (전문분야, 주요 경력)
상임이사	채희봉	남	사장	2019.7.9 ~ 2022.7.8	(산업) 전 산업통상자원부 과장/실장
	성영규	남	상임이사	2019.11.19 ~ 2021.11.18	(산업) 전 생산본부장, 전 부산경남지역본부장
	임종국	남	상임이사	2018.7.26 ~ 2020.7.25	(산업) 전 한국가스공사 해외사업본부장, 전 한국가스공사 LNG사업처장
비상임이사	남영주	남	상임감사위원	2020.1.13 ~ 2022.1.12	(소통, 정책) 전 국민고충처리위원회 사무처장
	허남일	남	사외이사	2018.7.30 ~ 2020.7.29	(경영) 강남대학교 글로벌 경영학부 교수, 전 한국산업경영학회 회장
	이동훈	남	사외이사	2018.8.23 ~ 2020.8.22	(회계) 이동훈 회계사무소 대표, 전 산동회계법인 감사본부 회계사
	김창일	남	사외이사	2018.8.23 ~ 2020.8.22	(법률) 법률사무소 이루 대표변호사, 전 국토교통부 법률고문
	이병화	남	사외이사	2018.10.29 ~ 2020.10.28	(경영) 전 조선대 경제학과 교수, 전 기획예산처 관리총괄과장 심의관
	김의현	남	사외이사	2018.10.29 ~ 2020.10.28	(정책) 전 국회 산업통상자원중소벤처기업위원회 정책연구원
	김종철	남	사외이사	2018.12.4 ~ 2020.12.3	(법률, 인권) 법무법인 새서울 대표변호사, 전 대한변호사협회 인권위원장
	김혜선	여	사외이사	2018.12.4 ~ 2020.12.3	(정책) 순천대 사회과학대 교수, 전 기재부 재정정책자문회의 민간위원
	안홍복	남	사외이사	2019.11.21 ~ 2021.11.20	(회계) 계명대 회계세무학부 교수, 전 한국세무회계학회 부회장

비상임이사 경영감독 강화

2019년 경영감독 수정의결

3 건

투명한
이사회 평가와 보수

대한민국에서는 공직자윤리법 제14조의5제7항에 따라 공기업의 기관·부기관장 및 상임감사위원이 본인 및 관련 이해관계자가 보유한 주식의 총 가액이 3천만 원을 초과하여 주식을 보유할 경우, 해당 주식을 매각 또는 신탁하도록 규정하고 있습니다. 이는 경영진이 자사 주식을 보유함으로써 발생하는 경영적 이득보다 반부패 등 공공의 이익을 우선 시하는 국가적 관점으로 인한 규정입니다. 다만, 공기업의 기관·부기관장 및 상임감사위원을 제외한 이사에 대해서는 주식 보유를 허용하고 있습니다.

소위원회 운영

이사회 의사결정의 전문성 확보를 위해 감사위원회, 혁신성장위원회, 해외사업위원회, 총 3개의 소위원회를 설치하여 운영하고 있습니다. 다양성과 전문성을 갖춘 비상임이사로 구성된 소위원회는 공사의 경영 견제 및 감독 기능을 수행하고 업무의 효율성을 높이고 있습니다. 특히, 2019년에는 혁신성장위원회의 이사 현원을 3명으로 늘리고, 혁신성장 및 사회적가치 실현 계획을 포함하는 등 업무 체계를 확대·정비하였습니다.

(2020년 3월 말 기준)

구분	구성	주요 역할
감사위원회	상임(1명), 비상임(2명)	<ul style="list-style-type: none"> 이사의 법령·정관 위반 행위에 대한 이사회 보고 이사회에서 위임받은 사항과 법령·정관 등에서 감사위원회 부의사항으로 정한 내용
혁신성장위원회 (前 지속가능경영위원회)	비상임(3명)	<ul style="list-style-type: none"> 중·장기 경영계획, 주요 투자사업 예산 및 운영계획, 경영평가, 홍보사업 등 안전·환경사업 및 운영계획 윤리경영 및 사회공헌활동 혁신성장 및 사회적가치 실현 등
해외사업위원회	비상임(3명)	<ul style="list-style-type: none"> 해외자원탐사 및 개발·생산 해외플랜트 사업, 기타 해외사업에 관한 심의 또는 자문

KOGAS는 이사회에 대한 공정하고 투명한 보상이 이루어 질 수 있도록 이사회 참석률, 경연제언 및 발언 비중 등 이사들의 활동 내용과 성과를 관리하는 이사회 관리시스템을 갖추고 있습니다. 매년 이사회 운영에 대한 설문을 통해 자가평가를 실시하고 분석된 결과를 차기 이사회 연간운영계획에 반영하여 이사회의 지속적인 발전을 추진하고 있습니다. 2019년 12월에는 수정의결 건수, 출석률, 현안보고 등으로 구성된 성과관리지표를 개발하여 보다 체계적인 이사회 성과관리를 위해 노력하고 있습니다. 이사진에 대해 정기적으로 성과평가를 실시하여 지속가능경영보고서와 전자공시 시스템 등에 해당 내용을 투명하게 공개하고 있습니다. 사장과 상임이사 등 임원 보수는 기본급, 성과급, 퇴직금으로 구성되며, 경영 활동의 재무성과, 외부평가, ESG 평가(환경, 사회, 거버넌스) 등을 성과 지표로 하여 매년 시행되는 정부 경영실적 평가 결과에 따라 차등으로 책정하고 있습니다. 특히, 경영사업의 중장기 성과를 제고하기 위해 CEO 경영계약 이행실적에 대하여 정부경영평가 '리더십지표'에 의하여 평가를 받고 있으며, 이러한 평가결과에 따라 이사의 보수를 기관 등급과 지급률에 따라 책정하여 3년에 걸쳐 분할 지급하고 있습니다. '리더십지표'에는 친환경에너지로의 전환 성과, 일자리 창출 성과, 인권 및 청렴 실천 성과 등의 목표를 연도별로 설정하여 사회적 가치를 실현하기 위해 지속적으로 관리하고 있습니다. 또한, 비상임 이사에 대해 적정 수준의 직무수당을 지급하고 있으며, 사장과 상임이사 및 감사 등 임원의 연간 기본급은 주주총회에서 승인된 보수한도액의 범위 내에서 이사회의 의결에 따라 결정되고 있습니다.

2019년 이사회 구성원 보수 지급 금액

(단위 : 천 원)

직위	인원수	보수 총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사* (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	3	623,239	208,413	
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	8	-	-	직무수당 월 250만원
감사위원**	1	175,727	175,727	

* KOGAS는 기획재정부장관이 정하는 [공공기관의 통합공시에 관한 기준]의 적용을 받는 기업으로, 보수지급금액을 동 기준에 따라 산정된 연간 보수금액으로 기재하였습니다. 인원수는 정원을 기준으로 작성하였으며, 작성일 기준으로 등기이사 재직인원은 3인(감사위원회 위원 제외)입니다. 또한, 7월 31일 지급된 경영평가 성과급(안근기준)을 더하여 작성하였으며, 이에 따라 실 지급액과 차이가 있을 수 있습니다.

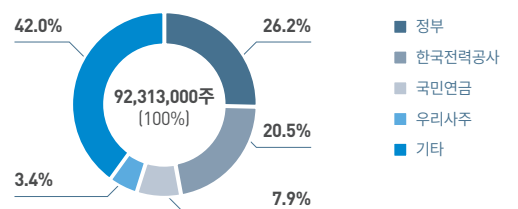
** 사외이사 중 이동훈, 허남일 이사는 2019년 말 기준으로 감사위원회 위원을 겸직하였습니다. 감사위원 겸직으로 인한 추가수당은 지급하고있지 않아 사외이사로만 분류되었으며, 이에 따라 상기 유형별 지급내역 중 감사위원회 위원은 상임감사위원의 보수액만을 산정하였습니다.

(2019년 말 기준)

주주 구성

KOGAS는 1999년 12월 15일 한국거래소에서 개설하는 유가증권시장에 상장되었으며, 2019년 말 기준으로 법정 자본금 규모는 4,615억 원입니다. 공공주주인 정부, 한국전력공사, 국민연금 등이 54.6%의 지분을 보유하고 있으며, 그 중에서도 26.15%를 소유하고 있는 대한민국 정부가 최대주주로 최근 4년간 이를 유지하고 있습니다.

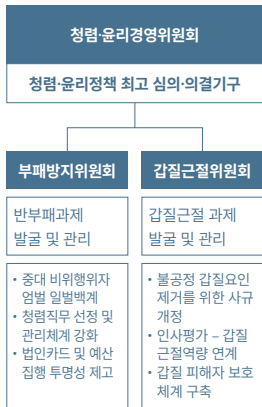
주주 구성 지분율



청렴·윤리경영

청렴·윤리 생태계 조성

청렴·윤리경영 총괄·실행 조직



협력사 대상 청렴교육 실시(2019. 9)

청렴·윤리경영 전략 추진

KOGAS는 청렴·윤리경영을 위해 ‘투명하고 공정한 청렴윤리 선도기관 KOGAS 실현’을 비전 아래 2대 추진전략에 따라 4대 추진과제를 수행하고 있습니다. 2019년에는 청렴·윤리 전문가 컨설팅을 통해 제도, 교육 등 7대 인프라 항목에 대한 실행체계를 진단하여 개선점을 도출하였고, 이를 반영하여 청렴·윤리경영 인프라를 재설계하였습니다. 또한, 임직원의 가치판단과 행동기준이 되는 윤리강령을 수립하고 임직원 행동강령 준수를 통해 하여 부패 방지와 깨끗한 기업 풍토 조성을 위해 노력하고 있습니다.

비전

투명하고 공정한 청렴윤리 선도기관 KOGAS 실현

2019년 추진방향

제도는 견고하게! 의식은 깨끗하게! 윤리적 조직 구현

추진전략	준법·윤리 제도적 기반 강화	준법·윤리 공감대 향상·확산		
4대 추진과제	부패예방 체계 확립	신고제도 내실화	준법·윤리 역량 강화	청렴문화 조성·확산
규범 체계	선언적 성격 • KOGAS 윤리헌장 • KOGAS 윤리강령		실천적 성격 • KOGAS 임직원 행동강령 • 임원직무청렴계약규정	

청렴·반부패 리더십 강화

KOGAS는 정책방향을 결정하는 고위직의 리더십 제고 활동을 통해 전사적 청렴문화를 확산하고 있습니다. 2019년에는 본부장, 처장급 간부가 소속 직원에게 전사계시판을 통해 릴레이로 청렴 메시지를 전파하였으며, 2급 이상 간부 대상의 청렴도 평가를 실시하고, 고위직이 선도하는 청렴 주간을 캠페인을 전개하는 등 청렴 리더십을 제고하는데 노력하였습니다. 또한, 외부 이해관계자에게는 상임감사가 서한을 발송하여 청렴의지를 널리 공표하고, 상임감사가 직접 협력사 직원을 대상으로 ‘찾아가는 청렴교육’을 실시하여 갑질 행위 신고센터 홍보 및 부패예방 교육을 실시하였습니다. 한편, 부패 대응 관련 부서장으로 구성된 ‘부패방지정책위원회’와 ‘갑질근절대책위원회’를 신설, 부패 예방 및 근절과제를 발굴하여 개선해 나아가고 있습니다.

부패행위 예방 및 통제 강화

임직원들의 금품·향응 수수, 공공횡령 등 4대 비위행위 근절을 위해 엄벌주의 제도를 더욱 강화하였습니다. 비위행위 발생 시 관리자에게도 연대책임을 물어 역량평가에 반영하고 주요보직에서 배제하고 있으며, 징계처분 유형에 따라 직급 강등, 승진제한 기간 가산, 사회봉사 활동 별도 실시 등을 통해 비위자에 대한 엄벌 처단을 한층 강화하였습니다. 또한, 재무, 공급, 생산, 성과 등 부패 취약분야에 대한 감사를 중점적으로 실시하여 부패 발생 위험을 선제적으로 제거하고 내부통제를 지속적으로 강화하고 있습니다.

분야	감사 중점사항	감사인(연인원)	
재무	결산	• 내부회계 관리제도의 효과적 운영여부 점검 • 자산, 부채 회계처리 실태 및 적정성 점검 • 재무제표 및 전표 심사 적정성 점검	5명(200명)
	세무	• 가산세 및 세무조사 발생유형과 원인 점검 • 세무리스크 관련 내부통제 절차상 문제점 개선	4명(60명)
공급	설비건설	• 업무절차 적정성 및 공급설비 유지관리 점검 • 협력업체와의 공정한 계약질서 확립 점검	5명(50명)
생산	기지건설	• 대규모 건설사업 시 부적절한 사업비 증액 통제 • 설계 및 시공 개선사례 발굴	5명(50명)
성과	인사운영	• 채용 등 주요 인사분야 공정성, 투명성 점검 • 인사운영 규정의 합리성 및 준수여부 점검	4명(60명)

청렴·윤리 문화 조성

신고 건수

(단위 : 건)

2017	2018	2019
52	82	89*

* 100% 처리 완료

기관 자체 윤리수준진단

(단위 : 점)

2017	2018	2019
84.04	85.65	85.90

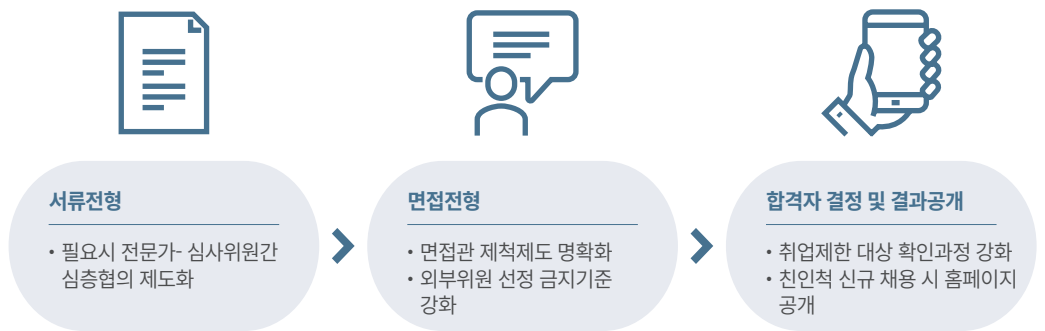
신고제도 활성화

KOGAS는 비윤리적 행위를 조기에 차단하고 조직의 자정능력을 강화하기 위한 일환으로 온·오프라인 통합 비리신고센터를 구축하고 있습니다. 24시간 핫라인을 통해 방만경영, 갑질피해, 불법하도급, 청탁 등 비리 신고 시 감사실 담당자에게 자동으로 통보되도록 프로세스를 구축하였으며, 국민신문고, 익명제보시스템(레드취슬), 모바일 신고센터 등을 통해 신고자가 어디서든 손쉽게 비리 신고를 할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2019년에는 신고자 보호를 강화하기 위해 현장조사 다양화, 실질 감사 시 노출 자제 등 감사방법을 개선하고 신고자에 대한 보상 규정을 정비하여 신고문화를 활성화하는 기틀을 마련하였습니다. 또한, 법률 및 사규 질의응답게시판 운영, 전담 변호사 선임 등 접근하기 쉬우면서도 전문적인 준법·윤리 소통채널을 마련하여 합리적 근거 내에서 사업을 추진할 수 있는 업무 환경을 제공하고 있습니다.

투명한 채용전형 감사시스템 운영

채용 과정에서 발생할 수 있는 비리를 원천적으로 차단하기 위해 채용전형과 업무 전 과정에 대한 관리를 강화하고 있습니다. 특히, 공공기관 최초로 채용비리 척결을 위한 프로세스인 채용전형감사시스템(KOHAS)을 구축하였는데, 이는 국민권익위원회 주관 워크숍 우수사례, 한국인사관리협회 월간지 벤치마킹 사례 등으로 선정되어 타기관에 채용 모범사례로 전파되고 있습니다.

* 채용 전 과정에서 절차별 리스크 제거



윤리·청렴 내재화

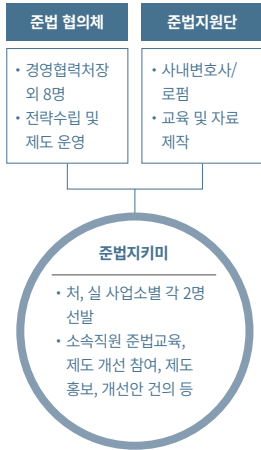
KOGAS는 청렴 공사를 넘어서 청렴 사회를 실현하기 위해 임직원 뿐만 아니라 협력사, 시민들을 대상으로 다양한 윤리·청렴 내재화 프로그램을 운영하고 있습니다. 특히, 청렴의식 정착 및 갑질 근절을 위해 청렴주간을 지정하여 갑질 근절 연극, 청렴사진 공모전, 시민 대상 청렴 리더 배포 등 반부패 청렴 행사를 시행하고, 협력사를 대상으로 청렴 우수시책 공유, 신고센터 안내 등 청렴 관련 워크숍을 진행하고 있습니다. 또한, 전 해외법인 임직원을 대상으로 청렴 서약서를 징구하고 사이버 교육을 실시하여 반부패 청렴 의식을 고취시켰으며, 대구혁신도시 공공기관 합동으로 다양한 시민참여형 윤리행사를 개최하여 윤리 수준을 더욱 공고히 하였습니다.

윤리·청렴 확산 프로그램

임직원	참여하는 청렴	공감하는 청렴	공유하는 청렴
	<ul style="list-style-type: none"> 전사 참여 청렴주간 운영 - 청렴콘서트, 갑질 근절 연극 등 주니어보드 청렴·윤리 워크숍 준법·윤리 상담 소통채널 신설 	<ul style="list-style-type: none"> 찾아가는 청렴 토크(전 사업소 16회) 리더십 제고 간부 청렴워크숍 (3회) 생애주기별 청렴·윤리 교육(5회) 전직원 청렴·윤리 사이버교육(2회) 	<ul style="list-style-type: none"> 청렴사진공모→ 사진전 개최 청탁금지법 가이드북 발간·공유 갑질우수사례 공모·전사공유 청렴우수시책 제안(계획반영)
협력사	협력사 대상 워크숍 <ul style="list-style-type: none"> 도시가스사: 청렴 우수시책 공유, 신고센터 안내 공급건설사: 협력사 인터뷰 바탕 갑질 연극교육 		출자회사 대상 교육 <ul style="list-style-type: none"> 전 해외법인 임직원 청렴서약서 징구 및 사이버 교육 법인별 자체교육 시행: 출자회사 경영지표로 반영
시민	대구혁신도시 공공기관 합동 활동 <ul style="list-style-type: none"> 합동 청렴 캠페인 전개(시민참여 행사 총 3회) - 청탁금지법 OX 퀴즈, 청렴 상담센터 운영 등 시민참여형 반부패 주간 운영 (청렴연극, 음악회 등) 		공사 자체 활동 <ul style="list-style-type: none"> 공사 청렴·윤리 우수사례 시민보고회 발표 민간협력 청렴·윤리 거리 캠페인 전개 SNS 활용 청렴 콘텐츠 발굴 및 홍보

공정거래 문화 조성

추진체계



국민권익위원회 종합청렴도

2017	2018	2019
7.49점 (4등급)	8.14점 (3등급)	8.43점 (3등급)

부패방지시책평가

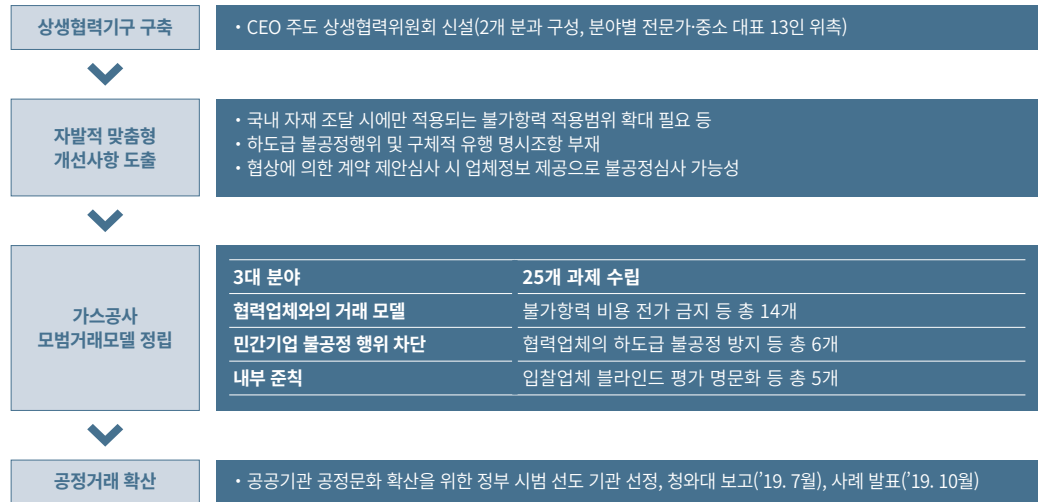
2017	2018	2019
87.77 (3등급)	92.26점 (2등급)	92.17점 (2등급)

법률 자율 준수의 준법지킴이

자율적 비위 예방 시스템인 '준법지킴이' 제도를 운영하여 발생 가능한 부패에 대해 선제적으로 대응하고 있습니다. 본사 및 전국 사업소별로 2명씩 선발된 준법지킴이는 소속 직원 준법교육 실시, 제도 개선 참여, 개선안 건의 등을 통해 준법 준수에 대한 임직원의 공감대를 형성하는데 기여하고 있습니다. 또한, 경영협력처장 등 8명으로 구성된 준법 협의체에서 수립된 전략에 맞추어 준법 제도를 운영하고 있으며, 사내변호사, 로펌 등이 소속된 준법지원단에서 제공하는 교육 및 배포자료를 통해 준법 의식을 내재화하고 있습니다.

가스공사형 상생협력 거래모델 정립

KOGAS는 상생협력과 동반성장 생태계 조성을 위해 'KOGAS형 모범거래모델'을 도입하여 공정경쟁을 위한 기반을 조성하였습니다. 우선, 협력사와의 거래 실태를 집중적으로 점검하여 불공정 거래를 유발하는 제도적 요인을 파악하여 개선해 나감으로써 상생협력 거래모델을 정립해 나가고 있습니다. 2019년에는 협력업체와의 거래 모델, 민간기업 불공정 행위차단, 내부 준칙 등 3대 분야에 대한 25개 과제를 집중적으로 실행하였습니다. 이는 정부로부터 모범거래모델 시범 선도기관으로 선정되어 청와대에서 사례를 발표하는 등 공정거래 확산에 대한 성과를 인정받았습니다.



사회적 가치를 반영한 구매제도 확립

KOGAS는 구매조달 과정에서 사회적 가치 확대를 위해 내부 계약제도인 '물품구매 적격심사 세부기준'을 개정하였습니다. 이번 제도 개선의 핵심은 창업기업·소기업 등에 대한 입찰 문턱을 대폭 낮춰 민간 일자리 창출을 견인함과 동시에, 여성 및 장애인 고용우수 기업, 근로시간 조기단축기업 등에 대한 입찰 우대기준을 한층 강화함으로써 사회·경제적 약자의 경제활동을 지원하는 것입니다. 또한, 2019년 12월에는 계약체결 시 청렴 인권 존중 내용이 포함된 청렴계약 이행 서약서를 첨부하도록 하고, 계약부서에서 발주 의뢰 시 불공정행위 차단을 위한 부당계약 점검리스트를 작성한 후 계약을 의뢰하도록 지침을 개정하였습니다.

[불공정, 반부패 위반 사항 공개]

한국가스공사는 외부기관(감사원, 산업통상자원부, 국회)으로부터 지적 받은 위반사항 및 자체감사 지적 위반사항을 외부에 전체 공개하고 있습니다. 공개범위는 개인정보를 제외한 처분요구서, 감사결과보고서 등 모든 구체적 사항까지 포함하고 있습니다. 2019년 적발된 사례로는 성실의무 및 청렴의무 위반, 계약추진 부적정, 구매관리 소홀, 물품구매 배임, 행동강령 위반 등의 사례가 있으며, 자세한 정보는 아래의 링크를 참고해주시고.

<http://www.alio.go.kr/popReportTerm.do?apbalD=C0147&reportFormRootNo=2121>

인권경영

인권경영 전략 및 체계 구축

인권경영 전략 추진

KOGAS는 국가인권위 매뉴얼 시범적용기관으로서 선도적 인권경영 추진 노하우를 바탕으로 민간 및 공공 분야에 인권존중 문화를 확산하고 있습니다. 우선, 인권경영 비전과 의지를 공표하고자 인권경영 헌장을 제정하였고, 인권경영 기본 계획 및 중장기 로드맵 수립, 인권경영규정 및 시행세칙 제정 등 인권경영을 추진할 수 있는 제도와 체계를 마련해 나가고 있습니다.

목표 글로벌 수준의 인권경영 도입·확산으로 사람 중심의 사회적 가치 실현

단계별	도입기 (2018년)	성숙기 (2019년)	안정기 (2020년)
추진 로드맵	글로벌 수준의 인권경영제도 구축	글로벌 인권경영 도입·시행	인권경영제도 보완 및 공유·확산
주요과제	<ul style="list-style-type: none"> · 인권관련 규범제정 (헌장, 규정, 세칙) · 기본제도 구축 (인권경영위원회, 인권상담센터 침해구제제도 등) · 인권 감수성 교육 (임직원 및 이해관계자) · 인권경영 실무역량 교육 · 인권영향평가 (기관운영 및 주요 사업) 	<ul style="list-style-type: none"> · 인권영향평가에 따른 규범과 제도 개선 (분야별 매뉴얼 검토) · 인권 감수성 교육 확대 (분야별 교육 시행, 인권경영 실무역량 교육) · 정례적 인권실천·점검의무 실시 (기관운영 2차 시행, 주요사업 인권영향평가 확대 시행) 	<ul style="list-style-type: none"> · 인권영향평가에 따른 규범과 제도 개선 (분야별 매뉴얼 작성) · 인권 감수성 교육 확대 (분야별 교육 시행, 인권경영 실무역량 교육) · 정례적 인권실천·점검의무 실시 (주요사업 인권영향평가 확대 시행)

인권경영 추진 체계



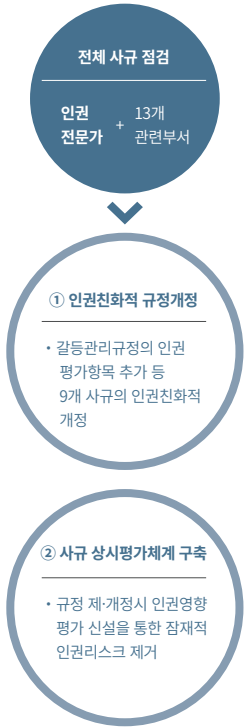
2019년 중점과제

상시 평가시스템을 통한 인권경영체계 내실화	재발방지 체계 정립을 통한 인권구제제도 실효성 강화	다양한 프로그램을 통한 이해관계자 인권의식 제고
--------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------



제3회 인권경영위원회(2019. 5)

인권경영 체계 내실화



인권친화적 규범 및 제도 개선

KOGAS는 인권친화적인 규범체계를 구축하고 관련 제도 및 규정을 정비해 나가는 노력을 기울이고 있습니다. 이를 위해 주요 사규에 대한 인권전문가의 평가를 바탕으로 13개 관련 부서와 협의를 거쳐 9개 주요 사규를 개정하였습니다. 특히, 공급설비 건설공사, 생산시설 건설 및 운영 등 인권침해 가능성이 높은 사업에 대해서는 사전 협의 조항을 만들고, 필요시 인권침해 예방 등 관련조치를 권고하는 조항을 신설하였습니다.

9개 사규의 인권친화적 개선

갈등관리 운영지침	EHSQ 경영규칙	사규관리 규정
직장내 성희롱 예방지침	공급설비 건설공사 관련 지원사업에 관한 규정	생산시설의 건설 및 운영 관련 지원사업에 관한 규정
취업규칙	계약업무 관리지침	정보공개 운영지침

또한, 공사 규정의 제·개정 시 인권영향도를 평가하는 절차를 추가하여 인권관점에서 사규를 전면적으로 검토할 수 있게 되었고 이를 통해 잠재적인 인권 리스크를 사전에 차단하고 있습니다.

공사 규정 제·개정 프로세스 개선



인권상담센터 운영 매뉴얼 및 세부 가이드라인 개선

공사는 인권침해 구제제도에 대한 전문가의 진단결과 및 실제 사건처리를 통해 도출된 개선사항을 담아 인권상담센터의 운영 매뉴얼과 세부 가이드라인을 개선하였습니다.

주요 개선 사항

인권침해 사건 처리원칙

- 진정인의 익명성을 보장하고 2차 피해를 방지할 수 있는 물리적·제도적 상담여건 마련
- 전문성을 갖춘 담당자를 통해 사건 처리

진정인 및 피진정인 상담시 비공식 절차를 통한 사전해결 가능 강화

비공식 절차
고충상담 및 해결

➤

조정 불성립

➤

공식 절차
진정 접수 및 처리

인권침해 사건 상담 가이드라인 개선

- 사건 상담가능 강화
(정확한 인권침해 상황 파악, 유사 사례로 인한 다른 피해자 확인, 피진정인의 상황 인식 파악 등)
- 사건 재발방지를 위한 사후관리 의무강화

인권영향평가 실시

인권경영 자체 수준 진단

82.1% (2018)

89.6% (2019)

기관운영 인권영향평가 프로세스



건설사업 영향평가 실시

4개 분야 117개로

구성된 건설분야 체크리스트 진단 실시

2차 기관운영 인권영향평가 실시

KOGAS는 기관운영과 주요사업 부문에 대하여 잠재적 인권 리스크를 진단하고 예방 및 해결 방안을 마련하기 위해 인권영향평가를 실시하고 있습니다. 2018년에는 국가인권위원회가 제공한 인권경영 매뉴얼을 참고하여 KOGAS만의 인권영향평가 체크리스트* 기본안을 마련하였고, 2019년에는 외부 전문가 종합 컨설팅을 통해 인권 실태 조사와 심층 인터뷰를 진행한 결과를 반영한 개선된 체크리스트를 작성하여 2차 기관운영 인권영향평가를 실시하였습니다. 최종 체크리스트로 25개의 담당부서에서 자가점검을 실시하였으며, 그 결과 인권 수준 결과는 전년 대비 7.5% 상승한 89.6%로 진단되었습니다.

* 인권영향평가는 임직원 뿐만 아니라 아동, 지역주민, 외국인 노동자, 해외 자회사 및 협력회사 직원 등 경영활동과 관련된 모든 이해관계자를 포함하고 있습니다.

인권영향평가 지속 개선

인권위 매뉴얼	2018	2019
체크리스트 (10개 분야 158개)	KOGAS만의 체크리스트 작성 (13개 분야 190개)	KOGAS 기관운영 체크리스트 강화 (직원인권 분야 추가 등 13개 분야 202개)
인권영향 평가	체크리스트 중심의 서면 및 전문가 평가	설문조사, 심층인터뷰 등 기초조사 기반의 서면 및 전문가 평가

주요사업(공급 건설 분야) 인권영향평가 확대 시행

노동이 존중되는 건설문화 정착에 기여하기 위해 건설 분야에서 인권영향평가를 확대 시행하였습니다. 2019년 8월 인권실태 조사와 전문가 자문을 토대로 개발한 건설분야 체크리스트를 활용하여 전동~청주 주배관 현장, 인천생산기지 현장 등에서 인권실사를 실시하였습니다. 이와 더불어 기술토론회를 통해 설계·시공 분야의 인권존중 방안을 도출하였으며, 건설현장 인권향상협의체를 별도로 구성하여 인권경영 안건을 사전에 논의하였습니다. 2019년 12월 최고경영진, 인권전문가로 구성된 인권경영위원회를 개최하여 23건의 건설현장 인권 향상 및 개선방안을 심의·확정하여 2020년 사업에 반영하였습니다.

평가 단계	주요 추진내용
건설현장실태조사 (2019. 8.)	<ul style="list-style-type: none"> 건설사업 체크리스트 마련(4개분야 117개) 및 현장조사(협력사 380명) ✓ 인권영향평가 절차마련, 근로자 적정 편의시설 마련 등 12개 과제도출
인권 기술토론회 (2019. 10.)	<ul style="list-style-type: none"> 설계사와 함께하는 인권존중 향상방안 토론회 개최 ✓ 입찰평가 인권항목 신설, 터널구간 안전관리 모니터링 시스템 구축 등 11개 과제도출
인권향상협의체 (2019. 11.)	<ul style="list-style-type: none"> 내·외부위원 8인의 건설현장 인권향상 과제검토 및 개선방안 협의 ✓ 외부전문가 참여를 통한 과제 심의로 객관성 및 전문성 제고
인권경영위원회 (2019. 12.)	<ul style="list-style-type: none"> 최고경영진, 인권전문가의 심의를 통한 건설현장 인권향상 및 개선 방안 의결 ✓ 지역주민 인권영향평가 확대, 터널 안전관리 시스템 구축 등 23건 과제채택 및 2020 사업반영

KOGAS 인권영향평가 체크리스트

기관운영 인권영향평가	주요사업 인권영향평가
<ul style="list-style-type: none"> • 13개 분야 202개 체크리스트 <p>(분야 1) 인권경영 체제의 구축 (분야 2) 고용상의 비차별 (분야 3) 결사 및 단체교섭의 자유보장 (분야 4) 강제노동의 금지 (분야 5) 아동노동의 금지 (분야 6) 산업안전 보장 (분야 7) 책임있는 공급망 관리 (분야 8) 현지주민의 인권 보호 (분야 9) 환경권 보장 (분야 10) 소비자인권 보호 (분야 11) 정보인권 보호 (분야 12) 여성권리·모성보호 (분야 13) 직원 인권 보호</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 4개 분야 117개 체크리스트 <p>(분야 1) 인권존중시스템의 구축 ◆ 기획 ◆ 시정계획 및 규제조치 ◆ 사후평가 및 보고 ◆ 이해관계자 참여</p> <p>(분야 2) 근로여건의 적정성 ◆ 근로계약 ◆ 근로환경, 근로여건 ◆ 휴식 및 여가 ◆ 강제노동 및 폭력 ◆ 건강/보건</p> <p>(분야 3) 건설현장 안전의 보장 ◆ 표준 작업절차-안전수칙 ◆ 안전시스템 ◆ 산업재해 예방 및 보상 ◆ 안전교육</p> <p>(분야 4) 전문분야별 인권침해 점검 ◆ 분야별 작업-안전규정 ◆ 안전시설물-장비 ◆ 공사종류별 위험요소 파악·교육</p>

인권존중 문화 정착

이해관계자 인권경영 역량 강화

KOGAS는 인권 존중 의식을 효과적으로 확산하기 위해 내·외부 대상에 따른 맞춤형 인권교육을 제공하고, 분야별로 인권 교육을 세분화하여 실시하고 있습니다. 2019년에는 전체 임직원을 대상으로 인권경영에 대한 이해와 인권 존중 공감대를 확산하기 위한 교육을 진행하였고, 경영진 대상으로는 인권리더십 강화, 인권영향평가 담당자를 대상으로는 인권 전문성 제고 교육을 중점적으로 실시하였습니다. 또한 건설사, 도시가스사, 지역주민 등 외부 이해관계자를 위한 인권교육도 확대 실시하였으며, 산업안전, 장애인 인식개선, 정보보안, 성희롱 등 분야별 인권교육을 심도있게 진행하였습니다. 한편, 홈페이지, 워크숍, 시민보고회 등을 통해 공사의 인권경영 추진 성과와 모범사례를 공개함으로써 인권경영 문화를 널리 확산시키고 있습니다.

내·외부 인권교육 실적

(단위 : 명)

교육대상	교육내용	교육인원	
		2018	2019
내부	경영진	4	232
	담당부서	12	22
	임직원	2,104	3,880
외부	건설사	-	85
	고객사	-	13
	지역주민	-	500

분야별 인권교육 실적

산업안전권	평등권	상생발전권	정보권	직원인권
공사·협력사 대상 찾아가는 안전교육 (947명 수료)	장애인 인식개선 및 아동학대 예방교육 (3,995명 수료)	중소기업 기술 및 현장 직무교육 (253명 수료)	정보보안 및 개인정보보호 교육 (3,319명 수료)	성희롱 등 4대 폭력 예방교육 (3,993명 수료)

건설분야 인권영향평가 결과(23개 건설현장 인원 개선과제 추진)

주요 개선 과제

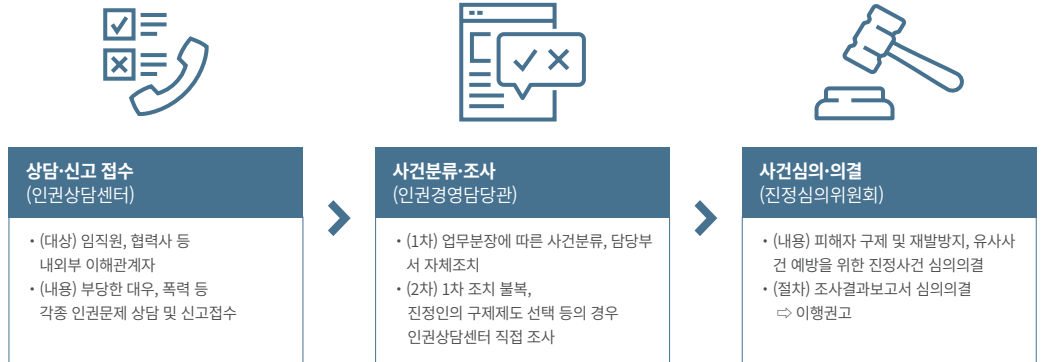
빛공해없는 관리소를 위한 조명설계 개선	통합 안전 모니터링 시스템 구축	근로자 건강증진 프로그램 시행
<p>• 조명설계 개선</p> 	<p>• 통합 모니터링 시스템 도입</p> 	<p>• 유관기관 연계 건강 증진사업</p> <ul style="list-style-type: none"> - 건강상담 (금연 프로그램, 뇌심혈관 및 근골격계 질환 예방, 직무스트레스 및 작업환경 관리 상담) - 현장 방문 집체/개별 상담
<p>• 옥외 조감도</p> 	<p>• 유해가스 감지 시스템</p>  <p>옥외전광판 시스템 연동 및 연계 구축</p>	<p>• 지역 건강관리 네트워크 활용</p> 

인권침해 구제 제도 운영

인권침해 예방을 위한 전담 기구 운영

KOGAS는 성희롱 고충상담, 민원처리창구, 인권상담센터, 진정심의위원회 등을 통해 대내외 이해관계자의 인권침해 사건을 접수하고 있으며, 진정사건 심의 등 제도적 장치를 통해 피해자 구제 및 유사사건 재발을 방지하고 있습니다. 특히, 인권침해 사전 심의 전담기구인 '진정심의위원회'는 위원장을 외부위원으로 선임하고 과반 이상이 외부위원으로 구성되어 있어 독립성과 전문성을 확보하고 있습니다.

인권침해 구제 프로세스



[2019년 인권침해 대응 사례]

KOGAS는 2019년 2월 인권상담센터를 통해 협력사 내부 인권침해 사건이 접수되었으며, 진정인, 피진정인, 동료 등 관계자와의 면담을 통해 사건을 조사하였습니다. 이를 바탕으로 진정심의위원회에서 심의·의결한 후 협력사에 대책마련을 권고하였고, 협력사는 이를 적극 수용하여 자체 계획을 수립하고 권고내용을 이행하여 그 결과를 공사에 통보하였습니다.

사건 이후에는 인권침해 사건 대응 과정에서 개선이 필요한 부분을 발굴하여 구제 매뉴얼 개선, 실사례 바탕의 교육 콘텐츠를 임직원 교육에 반영하는 등 정책에 반영하여 인권경영의 실효성을 강화하였습니다. 이는 공공기관 최초의 외부 협력사 인권침해 구제 모범사례로 인정받아 공공 및 민간부문에 널리 전파되었습니다.

인권존중문화 확산

공공부분 인권경영 성과 전파 및 지역사회 인권존중 문화 확산

공사는 인권경영 추진성과의 공유·확산을 통해 공공부분의 인권경영 이행 확산을 위해 노력하였습니다. 또한 지역주민을 대상으로 인권존중 문화 확산 교육 및 인권 프로그램을 개최하여 지역 인권감수성 향상을 위해 노력하였습니다.

지역사회 인권프로그램 시행

- 대구경북 시민대상 성평등 인권영화제
- 대구시 주관 인권경영 및 인권존중 문화 확산 교육
- 대구경북 대학생 대상 찾아가는 노동존중 교육
- 대구경북 시민이 참여하는 성평등 인권 연극

2019 인권경영포럼 (국가인권위 주관)

제3회 기업 인권경영 지침 공청회 (법무부)

2019 인권경영포럼



글로벌 지속가능경영 워크숍 (유엔글로벌콤팩트)

공공기관 사회적가치 구현을 위한 이슈와 사례 워크숍

UNGC 워크숍



12회 아시아 인권포럼 (휴먼아시아)

벤치마킹 요청하는 40여개 기관에 인권경영 추진 노하우 전파

법무부 공청회



리스크관리

리스크관리 체계 구축

리스크관리 개념

- (위험관리)** : 손실 또는 부정적 영향이 발생할 가능성이 있는 상태를 효과적으로 예방·모니터링·대응하기 위한 활동
- (위기관리)** : 위협 또는 위해가 가해지고 있는 상태를 효과적으로 대응·복구하기 위한 활동

주요 리스크관리 전략 추진

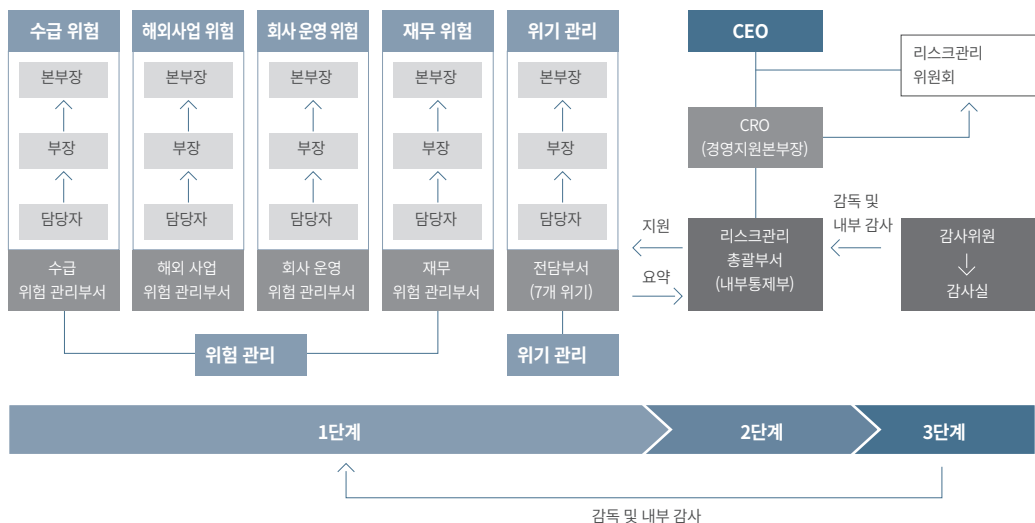
KOGAS는 공사 경영 전반에 걸쳐 발생할 수 있는 리스크를 식별, 분석, 평가 및 대응 등 단계적으로 관리함으로써 경영의 건전성과 안전성을 유지하기 위해 노력하고 있습니다. KOGAS는 리스크를 위험과 위기를 포괄하는 개념으로 전략 및 사업 목표 달성을 저해하는 불확실성과 기회상실 요인이라고 정의하고 있으며, 위험지표 32개와 위기관리 7개 지표*를 선정하여 중점적으로 관리하고 있습니다. 이러한 리스크 대응을 위해 기업의 목적 달성을 저해하는 잠재적 리스크를 파악하고, 그 허용기준을 결정하며, 합리적 대응방안을 강구한 뒤 명확한 책임주체에 의해 대처할 수 있도록 리스크관리 체계를 구축하고 있습니다.

- * 위험관리(리스크 발생 예상 주요 분야) 위험지표 32개 : 재무분야 5개(부채비율, 환율, 금리 등)와 비재무 분야 27개 (회사 운영위험(15개), 수급위험(7개), 해외사업위험(5개))을 관리
- * 위기관리(실제 리스크 발생 상황) : 재난, 노사, 수급, 집단민원, 국내·해외·사이버 보안의 7개 분야를 관리

리스크 관리 조직 운영

KOGAS의 리스크관리는 리스크관리 위원회에서 리스크관리에 대한 총괄 책임과 주요 안전에 대한 심의 및 의결을 담당하고 있으며, 리스크담당임원(Chief Risk Officer, CRO)인 경영지원본부장이 전사 리스크관리 업무를 총괄하고 있습니다. 그리고 CRO 직속부서인 총괄부서(내부통제부)에서 리스크관리 체계를 구축하고 현업의 업무를 모니터링하고 있습니다. 그 외, 투자리스크 위원회에서 신규투자 리스크에 대해 집중 검토하고 있습니다. 리스크관리 조직 체계는 '3 Lines of Defense' 모델을 기반으로 구축되어 있습니다. 1단계에서는 각 전담부서가 리스크 총괄부서의 지원을 받아 일상적인 리스크 관리업무를 수행합니다. 2단계는 리스크담당 임원 직속인 총괄부서가 리스크관리 체계를 구축하고 현업의 리스크 관리업무를 모니터링 합니다. 또한 3단계에 해당하는 감사실은 정기적인 내부감사를 통해 리스크 관리 활동의 절차상 적합성을 감독하고 있습니다.

리스크관리 조직 및 보고 체계도



리스크관리 원칙

1. 전사적 차원에서 독립된 기능으로 수행
2. 정확히 식별·측정·평가되고, 적절히 관리
3. 비용 대비 효익을 고려하여 이익과 균형을 이루는 범위 내에서 유지
4. 리스크 허용한도 또는 관리목표의 설정 및 관리
5. 리스크관리 업무 결과의 문서화, 담당자의 지정
6. 적시에 보고, 이에 대한 보고체계를 정립

리스크 모니터링 및 보고체계

KOGAS는 리스크 상황에 적절히 대응하기 위해 위험관리 프로세스에 따라 리스크 발생여부, 대응계획, 변경사항 등을 지속적으로 모니터링하여 긴급 사항에 대한 수시보고 및 분기당 1회 정기보고를 통해 총괄부서가 관리할 수 있도록 체계를 갖추고 있습니다. 이를 통해 투자 사업 여건 변동 등 주요 위험 징후 발생 시 총괄부서에 즉시 보고함으로써 적시에 효과적으로 대응할 수 있습니다. 정기보고체계는 전담부서가 각자의 리스크관리 활동 결과를 총괄부서에 보고하면, 총괄부서에서 이를 취합한 후 CEO 및 리스크관리위원회 위원에게 통합 보고하고 있습니다. 리스크관리위원회는 연 1회 이상 개최함을 원칙으로 하여 전사 리스크관리 현황을 검토하고 관련 안전을 의결하고 있습니다.

선제적 리스크 관리

리스크 관리 강화 노력

KOGAS는 2019년에 투자사업 리스크관리 개선을 위한 제도를 마련하고, 천연가스 수요 감소에 따른 고체고 관리를 위한 위험지표를 신설하는 등 경영변화를 반영한 리스크관리 업무를 고도화 하였습니다. 또한, 해외 사업장 리스크관리 문화 정착을 위해 현장 리스크 관리실적 분석 및 성과평가와의 연계를 지속적으로 시행하여 해외 사업의 리스크 관리를 강화하였습니다. 앞으로도 전사적 위험관리시스템(ERM)을 지속 운영하고, 누락 없는 리스크 식별을 통해 신규 리스크관리를 더욱 강화해 나갈 것입니다.

분야별 리스크 체크리스트

<p>진출국</p>  <p>자원물수 및 국유화, 자연재해, 정치·사회불안, 정책·규제의 비밀관성, 진출국 디폴트, 노동력 부족, 인프라 부족, 민원 발생, 국경분쟁 발생</p>	<p>법/규제</p>  <p>환전 및 송금규제, 수출제한 규제, 현지물자·업체사용규제, 법/제도 미비, 현지 노동 이슈 발생, 환경규제</p>	<p>시장</p>  <p>원료가스 미확보, 판매처 미확보, 상품가격 하락, 판매지역 수요 정체</p>
<p>재무</p>  <p>환위험/환전위험, PF 및 관리 능력, 회계/세무 관련 이슈, 보험관련 이슈</p>	<p>계약</p>  <p>진출국 정부(회사)와의 불리한 사업계약, 사업자간 불리한 계약, EPC 계약, SPA 계약</p>	<p>협력사</p>  <p>운영사(참여자)의 계약의무 불이행, 운영사의 사업관리 미흡, 사업 참여사 간 원활하지 못한 커뮤니케이션, 구매 고객의 지급의무불이행</p>
<p>기술</p>  <p>계획 대비 CAPEX 초과, 설비 성능 미달, 공정지연, 기술분석 불충분</p>		

이머징 리스크(Emerging Risk) 관리




KOGAS는 미래 경영활동에서 발생할 수 있는 리스크를 사전에 파악하기 위해 '미래 리스크'를 설정하고 각 리스크에 대한 대응활동을 펼쳐 나가고 있습니다. 2019년에는 온실가스와 미세먼지 등 기후 및 환경 변화와 사이버 보안 리스크 등을 주요 미래 리스크로 파악하였습니다. 저탄소 경제로의 전환은 천연가스 수요를 감소시켜 KOGAS의 경쟁력을 약화시키고, 사이버 보안의 취약은 대외적 신뢰 상실 및 사업 동력 손실로 이어질 수 있기 때문입니다. 이에 따라 수소경제 선도, LNG 벙커링 사업 추진 등 천연가스 수요창출 활동 및 사이버 보안 수준 강화 사업추진 및 관련 지표 관리 등을 통해 각 리스크에 적극적으로 대응하고 있습니다.

리스크 구분	비즈니스 영향	리스크 저감
<p>온실가스, 미세먼지 등 기후·환경 변화 리스크</p>	<p>파리기후협약과 그에 따른 에너지정책 패러다임 변화에 발맞춰 온실가스, 미세먼지 등 기후·환경 변화 리스크를 주요 Emerging Risk로 판단하고, 온실가스 감축, 대기 질 개선 등을 위해 에너지 신산업에 대한 투자를 확대하여 정부의 에너지전환 정책으로 인한 천연가스 수요감소에도 대비하고 있습니다.</p>	<p>공사는 수소산업을 온실가스 감축, 미세먼지 저감 등 청정사회 진입 촉진을 위한 신사업 중심으로 삼고 2030년까지 수소생산시설 25개, 700킬로미터 배관망 건설 등을 목표로 수소사업 추진 로드맵을 수립 하였습니다. 또한, 육상 대기질 개선을 위한 LNG 화물차 보급 활성화를 위해 2022년까지 항만, 화물터미널, 고속도로 휴게소 등 트럭운행 이 많은 곳을 중심으로 LNG 충전 인프라를 지속적으로 구축해 나갈 예정이며, LNG 벙커링 관련 인프라 또한 단계적 확충을 추진하고 있습니다. 이와 더불어 '탄소배출권 매입량' 지표를 회사운영위험 중 환경 분야 지표로 선정하여 분기별로 모니터링하고 경보 발생 시 전담부서에서 발생원인을 분석하고 대응방안을 수립하여 시행하도록 하고 있습니다.</p>
<p>사이버 보안 리스크</p>	<p>공사의 핵심 기술 및 개인 정보에 대한 사이버테러, 외부 유출 등의 보안 문제는 지속적으로 증가하고 있으며 그 형태 또한 다양화, 지능화 되어, 공사의 신뢰도 및 주요 정보보호를 위한 선제적 보안 강화 노력이 더욱 요구되고 있는 상황입니다.</p>	<p>공사는 사이버 보안수준 지표를 선정하여 월별, 분기별로 모니터링 하고 경보 발생시 전담부서에서 발생원인을 분석하고 대응방안을 수립 하여 시행하도록 하고 있습니다. 또한 공사내 망분리 시스템 재구축과 함께 내부 IP 노출 가능성 완전차단, 파일 반출입 방식 개선 등의 대책을 시행하여 보안체계를 더욱 강화함으로써 더욱 지능화 되고 있는 사이버 보안 리스크를 선제적이고 효율적으로 관리하고 있습니다.</p>

이해관계자 참여

이해관계자 정의 및 소통

KOGAS의 이해관계자는 공사의 활동과 서비스로 인해 중요한 영향을 받을 수 있는 개인이나 단체로 정의하고 있습니다. 이에 공사의 경영활동으로 인해 가치의 영향을 받는 형태에 따라 이해관계자를 4대 고객으로 구분하여 체계적으로 관리하고 있습니다. KOGAS는 이해관계자 별로 주요 관심사를 파악하기 위해 정기적인 회의체 및 워크숍 개최, 다양한 자문위원회 운영, 세미나 및 포럼 참여 등을 통해 이해관계자와 적극적으로 소통하고 있습니다. 또한 각 지역 및 집단별 주요 관심사항을 파악하여 이해관계자의 요구에 효과적으로 대응하기 위해 다음과 같은 맞춤형 소통 채널을 운영하고 있습니다.

<p>01</p> <p>전자민원</p> 	<p>02</p> <p>비리신고센터</p> 	<p>03</p> <p>일반문의</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • 불친절신고 • 예산낭비신고 • 불편신고 • 정보공개청구 	<ul style="list-style-type: none"> • 방만경영신고 • 불법하도급신고 • 비리신고 • 공익신고 • 갑의 횡포 신고 	<ul style="list-style-type: none"> • 고객제안 • 각종 Q&A(가스, 투자, 건설, 채용, 기타)

앞으로도 KOGAS는 이해관계자의 목소리에 더욱 귀를 기울이고 협력하여 이해관계자의 기대사항이 지속가능경영 활동에 더욱 잘 반영될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

소통 주요 실적



가치 주도형

정의	이해관계자 그룹	핵심니즈	소통채널	주요 소통 노력 및 성과
국민편익과 가스산업 성장의 실행 주체	임직원 노동조합	조직비전 공유, 근무환경 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 경영임원회의, 경영위원회 • CEO 미팅(도시락 미팅 등) • 주니어보드(분기), 혁신리더그룹(반기), 경영현안공유(격월) • 노사협의회(수시), 사내 인트라넷 등 • 통합고충상담반 운영(상시) 	<ul style="list-style-type: none"> • 임직원 대상의 비전, 전략 설명 • 경영환경 및 경영계획 공유, 공감대 형성 • 노사합동 워크숍 시행 등 노사간 커뮤니케이션 강화 • 노동소통지수 향상 ('18 70점=> '19 71.5점)



가치 협력형

정의	이해관계자 그룹	핵심니즈	소통채널	주요 소통 노력 및 성과
대국민 서비스를 위한 정책 공조 관계	국민, 정부, 국회	에너지복지, 사회적가치, 정보공개 적극적 행정	<ul style="list-style-type: none"> • 현안사항 업무 협의, 포럼, 협회, 중장기 경영전략 보고 • 국정감사 등 의정활동 지원 • 정책협의회(상시), 안전점검단(상시), 환경대책위원회(매월), 혁신위원회(반기), 시민참여혁신단(상시) • 블로그, 유튜브 등 SNS활용 홍보 	<ul style="list-style-type: none"> • 상생협력사업 시민보고회 시행 ('19.6.26) • 지자체(서울시)와의 지하시설물 공동 안전관리 협력체계 구축('19.7) • 달구벌 IF 혁신포럼에서 2020년 신규 및 개선 아이디어 11건 발굴



가치 공존형



정의	이해관계자 그룹	핵심니즈	소통채널	주요 소통 노력 및 성과
가스공급을 통한 편의 증진 기여 및 동반자적 성장 공유 관계	도시가스사, 발전사, 직수입사, 지역사회	수요개발, 공급안정, 제도개선, 소비자만족	<ul style="list-style-type: none"> CS추진위원회(반기), 고객협의회(상시) 현장설명회, 사업설명회 은누리상생협의회(반기), 사회공헌사업심의 위원회(연 1회) 	<ul style="list-style-type: none"> 고객사 및 지자체 실무자 회의 개최 (20회), 운영전략 개선 토의 및 VOC 공유 고객니즈 사전파악 및 공동현안 해결 상생협력사업 관련 의견 수렴

가치 기반형



정의	이해관계자 그룹	핵심니즈	소통채널	주요 소통 노력 및 성과
가스산업 성장을 위한 성과창출의 지원 및 기반	출자회사 해외 진출국 협력업체	상생협력, 동반성장, 공정경제, 갑질근절	<ul style="list-style-type: none"> 상생협력위원회(반기) 갑질근절위(반기) 동반성장협의회(연 1회) 공정거래위원회(반기) 	<ul style="list-style-type: none"> 수소 등 5대 분야 상생협력 활성화 방안 발표 및 토론회('19. 8) 민·관·공 협력 통합수급관리체계 구축 공급지역 확대 공사와 중소협력사와 상호 정보교류 및 협력 증진

APPENDIX

• 지속가능경영 성과	87
• GRI Standards Index	93
• Global Initiatives	96
• 제3자 검증의견서	98
• 수상 실적 및 단체 가입 현황	100

지속가능경영 성과

경제적 성과

주요 경제 성과(연결재무제표 기준)

구분	단위	2017	2018	2019
매출액	억 원	221,722	261,850	249,826
영업이익		10,352	12,769	13,345
당기순이익(손실)		(11,917)	5,267	583

주요 재무지표(연결재무제표 기준)

구분	단위	2017	2018	2019
성장성지표	매출액증가율	5.04	18.10	(4.59)
	순이익증가율	(94.58)	144.20	(88.94)
수익성지표	총자산순이익률	(3.09)	1.37	0.1
	자기자본순이익률	(14.03)	6.36	0.7
안정성지표	유동비율	115.05	100.54	103.7
	부채비율	356.24	367	382.6
	자기자본비율	21.92	21.41	20.72
생산성 지표	총자본투자효율	5.15	10.20	8.67

요약 연결 재무상태표(연결재무제표 기준)

구분	단위	2017	2018	2019
자산	유동자산	75,822	99,249	92,328
	비유동자산	295,572	297,648	300,791
	자산총계	371,394	396,897	393,119
부채	유동부채	65,904	98,712	89,005
	비유동부채	224,086	213,205	222,648
	부채총계	289,990	311,917	311,653
자본	납입자본	17,651	17,651	17,651
	기타	60,482	64,277	60,882
	지배기업의지분(소계)	78,133	81,928	78,533
	비지배지분	3,271	3,052	2,932
	자본총계	81,404	84,980	81,465

연구·개발

구분	단위	2017	2018	2019
연구·개발 투자	억 원	679	518	568
기술특허(누적)	건	378	373	411

경제 가치 창출 및 분배(연결재무제표 기준)

구분	단위	2017	2018	2019
매출액	억 원	221,723	261,850	249,826
영업이익		10,352	12,768	13,345
당기순이익(손실)		(11,917)	5,267	5,826
임직원 급여 및 복지		3,848	3,918	4,415
배당금		-	1,192	333
이자		8,295	7,854	8,046
법인세		2,729	-	-
지역사회투자		171	186	182

지속가능경영 성과

환경적 성과

* 환경성과 보고범위는 본사 및 국내 사업소, 가스연구원 등 국내사업장 기준 100%로 산출

온실가스 배출*

구분	단위	2017	2018	2019
총 온실가스 배출	tCO ₂ e	911,539	1,051,868	667,156
직접 배출		551,497	663,206	287,680
				(목표 : 529,487)
간접 배출		360,042	388,662	379,476
				(목표 : 346,148)

* 과거 데이터 달라진 이유: 기존의 2015년~2017년 온실가스직접배출량은 탈루(vent, leak)로 인한 온실가스 배출량 제외 값을 지속가능경영보고서에 기재(2018년 탈루 포함)했으나, 이번 보고서는 2017년~2019년 직접 배출량을 모두 탈루로 인한 배출량을 포함한 값으로 기재하기로 함(기준 통일)
2018년 간접배출량은 환경부의 온실가스 배출량에 대한 적합성 평가 결과 반영으로 과거 수치에서 다소 변경됨

에너지 사용

구분	단위	2017	2018	2019
전체 에너지 사용량	TJ	12,624	14,557	12,775
직접 에너지		5,187	6,583	4,972
간접 에너지		7,442	7,980	7,803

구분	단위	2017	2018	2019
총 에너지 소비량	MWh	2,227,225	2,660,610	2,194,691
총 비재생에너지 소비량		2,223,976	2,659,185	2,192,525
				(목표 : 2,135,017)
비재생 연료 소비량 (에너지 용도로 구매 혹은 소비)		1,440,833	1,813,858	1,368,333
비재생 구매 전력		769,532	830,694	811,414
스팀/난방/냉방 및 기타 에너지 구매		13,611	14,633	12,778
총 재생에너지 구매 또는 생산량		3,249	1,425	2,166
총 에너지 소비 비용	억 원	1,419	1,736	1,547

용수 사용

구분	단위	2017	2018	2019
전체 용수 사용량	m ³	1,241,908,454	1,496,757,205	1,392,986,376
해수*		1,241,441,822	1,496,226,715	1,392,324,766
상수도		459,130	519,919	644,245
기타(표층수, 지하수 포함)		7,502	10,571	17,365

* 2018년 인천기지본부의 해수 사용량 데이터가 오류 수정으로 수치 일부 변동

환경오염물질 배출

구분	단위	2017	2018	2019	
천연가스 판매량	천 톤	32,162	36,219	33,596	
대기오염*	NOx	배출량	kg	212,995	311,538
		원단위	kg/천 톤	6.62	8.60
	SOx	배출량	kg	1,175	1,535
		원단위	kg/천 톤	0.04	0.04
	먼지	배출량	kg	3,548	4,606
		원단위	kg/천 톤	0.11	0.13
수질오염**	BOD	배출량	kg	55.9	73.1
		원단위	kg/천 톤	0.002	0.002
	COD	배출량	kg	61.3	52.9
		원단위	kg/천 톤	0.002	0.0015
	SS	배출량	kg	124.5	84.2
		원단위	kg/천 톤	0.0039	0.0023
폐기물***	일반	톤	547	1,892	
	지정	톤	53	155	
	건설	톤	83,679	61,314	
	합계	배출량	톤	84,279	63,361
	원단위	톤/천 톤	2.62	1.75	

* 2019년은 동절기 기온 상승으로 설비 가동시간 줄어들어 대기오염 배출량 감소

** 2019년부터 오수 배출시설 집계하여 수질오염 배출량 수치 증가함

*** 폐기물은 100% 위탁 처리하고 있으며, 2019년부터 재활용 폐기물량을 집계함(2019년 총 폐기물량(134,230톤) 중 70,811톤을 재활용)

화학물질 사용량

구분	단위	2017	2018	2019
화학물질 사용량*	kg	87,302	352,288	34,247,570
천연가스 판매량	천 톤	32,162	36,219	33,596
원단위	kg/천 톤	2.71	9.73	1,019.36

* 2019년부터 부취제, 차아염소산나트륨을 집계하여 수치가 증가함

환경법 및 규정 위반

구분	단위	2017	2018	2019
법적 의무/규제 위반	건수	0	0	0
벌금 액수	원	0	0	0

사회적 성과

이사회 운영 실적

구분	단위	2017	2018	2019
이사회 개최 횟수	회	14	18	16
의결 안건	건	40	62	65
사전 심의율	%	86	66	25
수정의결 안건	건(%)	0(0)	1(2)	3(4.62)
보고 안건	건	21	21	24
이사회 참석률	%	81	78	87.6
비상임이사 참석률	%	77	72	88.14
비상임이사 발언비중	%	68	59	57.32

임직원 현황

구분	단위	2017	2018	2019	
전체 임직원	명	3,752	4,096	4,225	
계약형태	정규직	남성 (상임임원 포함)	3,331	3,570	3,724
		여성	411	472	501
	비정규직	남성	0	27	0
		여성	10	27	6
소속외 인력		1,211	1,176	1,278	
근무형태	전일제	3,710	4,031	4,222	
	단시간	28.35	8.225	3.125	
근무지	국내	3,644	3,985	4,111	
	해외	108	111	114	
연령	30대 이하	1,410	1,705	1,821	
	40대	1,527	1,397	1,209	
	50대 이상	815	994	1,195	
여성	여성 임직원	412	473	501	
	여성 관리자	4	7	7	
	여성 임직원 비율	%	11.0	11.5	11.9
	여성 관리자 비율(전체 인원)	%	0.11	0.17	0.17
	사회형평 인력	명	122	128	126
고졸	고졸	521	540	552	
	국가유공자	367	385	392	
	지역인재	1,756	1,883	2,069	

※ 공공기관 경영정보 공개시스템(All Public Information In-One) 기준으로 산출되었습니다.

지속가능경영 성과

임직원 교육 현황

구분	단위	2017	2018	2019
교육·훈련 투자비	백만 원	8,660	8,470	8,820
1인당 교육시간	시간	114	104	108.1
1인당 교육 훈련비	천 원	2,530	2,078	2,087

임직원 육아휴직 후 업무 복귀율

구분	단위	2017	2018	2019
육아휴직 신청자	명	56	71	75
육아휴직 신청 남자 직원	명	9	16	23
육아휴직 복귀율	%	100	100	100
육아휴직 유지율	%	100	100	100

임직원 성과 평가

파견근로자 또는 장기 교육생 등 예외적인 경우를 제외하고 전 직원에 대하여 업무성과 및 경력개발에 대한 정기적인 자기검토, 상사검토 및 의견을 받고 있으며 이는 시스템 상으로 관리되고 있습니다.

구분	단위	2017	2018	2019
성과 평가 적용 비율	%	96.0	96.8	96.8

임직원 만족도

구분	단위	2017	2018	2019
내부교육 만족도	점	83.8	85.9	87.7
인사제도 만족도	점	70.6	72.1	74.0

임직원 퇴직 관리

KOGAS는 퇴직 연금 제도를 운영하여 퇴직 임직원과 가족의 안정적인 노후 대비를 지원하고 있습니다. 확정 급여(DB)형 또는 확정 기여(DC)형 제도를 마련하여 직원의 선호에 따라 선택할 수 있는 기회를 부여하고 있습니다. 한편, 임금피크제 대상자에게 은퇴이후의 라이프 설계를 지원하기 위해 교육보조금 지급 제도를 운영하고 있으며, 본인 스스로 과정을 설계하고 수강하는 위탁교육형식으로 운영하고 있습니다.

구분	단위	2017	2018	2019	
퇴직연금	퇴직 연금 운용액	억 원	2,494	3,065	2,985
	가입 인원	명	3,666	3,561	3,771
퇴직직원	정년	명	0	53	61
	명예	명	18	9	6

노동조합 가입현황

KOGAS는 정관 및 기구의 변동, 노동조건에 관한 제 규정의 개폐, 조합원 권익과 관계되는 주주총회 및 이사회, 경영위원회 부의안건과 그 결과 등 경영상 변동에 관하여 사전에 문서로 통보하고 있으며 이러한 내용을 단체협약에 명시하고 있습니다.

구분	단위	2017	2018	2019
노동조합 가입 인원	명	3,186	3,242	3,847
노동조합 가입률	%	86.10	84.70	90.05

전 임직원 보수 평균/중앙값 및 CEO 보수

CEO 보수		233,794,000 원
임직원 보수	중앙값	78,718,840 원
	평균값	86,894,000 원
임직원 보수 대비 CEO 보수 비율	중앙값	2.97%
	평균값	2.69%

* 출처 : 2020년 통합 정기공시 보고서 기관운영 5.임원 연봉 현황, 6.직원 평균보수 현황

산업안전보건

노사공동 보건안전위원회가 대표하는 근로자 비율은 90.1%로(2019년 말 기준 총인원: 4,272명) 산업안전보건법 제19조 및 동법 시행령 제25조의2에 의거, 산업재해 예방계획 수립, 유해/위험 기계 또는 설비의 도입에 따른 안전/보건 조치에 관한 사항 등을 협약 대상으로 하고 있습니다. KOGAS는 업무상 질병 발생을 방지하고자 임직원을 대상으로 연 1회 건강검진을 시행하고 있으며, 교대근무 직원 및 청원경찰을 대상으로 특수건강검진을 연 1회 시행하고 있습니다.

구분	단위	2018		2019	
		수치	비고	수치	비고
부상 발생률*	%	0.02	1건(출근교통사고)	0.02	1건
결근율**	%	0		0	
업무상 사망자 수	임직원	명	0	0	
	계약업체	명	0	0	
작업시간 손실률	임직원	%	0.12	0.11	
	계약업체	%	0.43	0.78	

* 100명 중 부상자비율

** 1인당 근로기준시간 40시간/주X52주

정보 보안 위반 사례

구분	단위	2017	2018	2019
고객 정보 보호 위반	건	0	0	0
IT 인프라 사고	건	0	0	0

협력회사 현황

구분	단위	2017	2018	2019
협력사(1차 공급사) 수	개	93	104	131
자가 평가 비율	%	100	100	100

협력회사 제품 및 구매 계약

구분	단위	2017	2018	2019
중소기업 제품 구매	억 원	2,705	3,229	3,522
중소기업 제품 구매 비율	%	29.1	34.5	32.0

협력회사 경쟁력 지원

구분	단위	2017	2018	2019	
공동 연구 개발	건 수	22	17	20	
	참여 기업	21	16	20	
	R&D 예산	억 원	17	12	15
중소협력회사 임직원 교육	기술/연구인력 연수교육	명	83	52	
	직무연수교육	명	16	35	11
	온라인교육	명	40	151	155
	소계	명	236	269	218

고객 만족도

구분	단위	2017	2018	2019
공공기관 고객만족도(PCSI)	등급(점)	A(94.4)	A(93.5)	93.8*

*2019년에는 PCSI 운영 주체기관에서 고객만족도 결과에 대한 등급 표기를 하지 않기로 함

제품 및 서비스 정보와 라벨링

KOGAS는 제품으로 천연가스를 공급하고 있으며, 공급 물질에 대한 유해성, 위험성, 응급조치요령, 취급방법을 설명한 물질안전보건자료(MSDS: Material Safety Data Sheet)를 고객사 및 홈페이지 게시를 통해 제공하고 있습니다. 이는 산업안전보건법 41조, 시행령 37조 2, 시행규칙 92조 2~10에 의거하여 제공 되는 것으로, KOGAS는 2019년 관련 법규에 대한 위반사실이 없습니다.

지속가능경영 성과

반부패 예방 및 위반 사례

내부건제시스템을 구축하여 전 사업장, 전 사업활동에 대해 주기적으로 모니터링하고 있습니다. 이 밖에도 내부고발(신고)제도를 운영하고 청렴옴부즈만, 청렴감사관 등 자문 및 감시활동을 통해 반부패 및 경영위험을 방지하고 있습니다.

구분	단위	2017	2018	2019
반부패 위반 사례	건	3	2	0
	명	3	2	0

반부패 예방 교육

구분	단위	2017	2018	2019
윤리 교육 이수	명	3,422	3,324	3,514
온라인 행동강령 교육 이수	명	6,877	7,242	7,662

인권 정책 및 절차에 대한 직원 교육

구분	단위	2017	2018	2019
인권교육 이수 (임직원)	명	-	2,104	3,880
사업과 관련된 인권 정책 및 절차 관련 근로자 훈련 시간	시간	-	1	1
사업과 관련된 인권 정책 및 절차에 관한 훈련을 받은 근로자 비율	%	-	95	99

사회공헌활동

구분	단위	2017	2018	2019
총 봉사 시간	시간	45,093	14,392	10,044
1인당 봉사 시간	시간	14.4	3.5	2.4
가스 요금 할인 실적	억 원	835	873	831

사회공헌 사업을 통한 일자리 창출 (2019)

구분	사업비(백만 원)	일자리 수(명)	비고
에너지 복지 (온누리 열 개선사업)	3,106	40	간접 일자리 포함
건축아카데미 (노숙인 자립 프로그램)	110	17	직접 일자리 포함
안심팩토리, 사육카페 운영	250	32	직접 일자리 포함
장난감 도서관, 다문화 지원 사업, 시니어 아카데미	710	35	직접 일자리 포함
소계	4,176	124	

출연금

구분	단위	2017	2018	2019
출연금 총액 (산업협회 또는 비과세 단체)	백만 원	3,910	4,889	3,879

* 로비, 이익 대표, 정치활동에 대한 출연 지출금 없음

출연금 상위 5개 내역

구분	단위	2017	2018	2019
(사)한국가스연맹	백만 원	700	700	1,260
에너지경제연구원	백만 원	700	1,000	1,000
한국에너지공단	백만 원	700	800	600
대·중소기업·농어업협력재단	백만 원	405	476	310
계명대학교	백만 원	-	-	250
해외자원개발진흥재단	백만 원	610	1,366	-
총액	백만 원	3,115	4,342	3,420

* KOGAS는 관련 협회의 발전을 위한 출연금은 제공하고 있으나, 직·간접적인 정치기부금은 제공하지 않습니다.

GRI STANDARDS INDEX

GRI – 102: General Disclosures

Topic	Disclosure	Indicators	ISO 26000	페이지	비고
조직 프로필	102-1	조직 명칭	6.3.10/6.4.1-6.4.5 /6.8.5/7.8	6	
	102-2	활동 및 대표 브랜드, 제품 및 서비스		6, 8~11	
	102-3	본사의 위치		6	
	102-4	사업 지역		33~34, 38~39	
	102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태		6	
	102-6	시장 영역		33~34, 38~39	
	102-7	조직의 규모		6	
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보		89~90	
	102-9	조직의 공급망		55	
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화		-	중대한 변화 없음
	102-11	사전예방 원칙 및 접근		45~51, 82~83	
	102-12	외부 이니셔티브		93~97	
	102-13	협회 멤버십		100	
전략	102-14	최고 의사 결정권자 성명서	4.7/6.2/7.4.2	4~5	
윤리청렴	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동강령	4.4/6.6.3	13, 74	
	102-17	윤리 관련 안내 및 고충처리 메커니즘		75	
거버넌스	102-18	거버넌스 구조	6.2/7.4.3/7.7.5	72	
이해관계자 참여	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트	5.3	84~85	
	102-41	단체협약		90	
	102-42	이해관계자 파악 및 선정		84~85	
	102-43	이해관계자 참여 방식		84~85	
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사		30~31	
보고 방식	102-45	조직의 연결 재무제표에 포함된 주제 목록	5.2 / 7.3.2~7.3.4	87	
	102-46	보고내용 및 주제 경계 정의		30~31	
	102-47	Material Topic 리스트		30~31	
	102-48	정보의 재기술	7.5.3/ 7.6.2	88	각 데이터의 세부 변동사항 각주로 첨부
	102-49	보고의 변화		2	보고의 변화 없음
	102-50	보고 기간	2		
	102-51	가장 최근 보고 일자	2		
	102-52	보고 주기	2		
	102-53	보고서에 대한 문의처	2		
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식	2, 93~95		
	102-55	GRI 인덱스	93~95		
	102-56	외부 검증	98~99		

GRI STANDARDS INDEX

GRI – 103: Management-Approach

Topic	Disclosure	Indicators	ISO 26000	페이지	비고
경영 접근법	103-1	Material Topic과 그 경계에 대한 설명	6 / 7.3.1 / 7.4.3 / 7.7.3 / 7.7.5	32, 40, 52, 62	
	103-2	경영 접근법과 그 구성 요소			
	103-3	경영방침 평가			

GRI – 200: Economic

Topic	Disclosure	Indicators	ISO 26000	페이지	비고
경제성과	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	6.8.1~6.8.3/ 6.8.7/ 6.8.9	87	
	201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당		90	
간접경제효과	203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원활동	6.3.9/ 6.8.1/ 6.8.2/ 6.8.7/ 6.8.9	33~39	
	203-2	중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향		60~61	
조달관행	204-1	현지 공급업체에 지급하는 지출 비율	6.4.3/ 6.6.6/ 6.8.1/ 6.8.2/ 6.8.7	91	
반부패	205-1	사업장 부패 위험 평가	6.6.1~6.6.3	74~76	
	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련		74~76, 92	
	205-3	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치		76, 92	
경쟁저해행위	206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	6.6.1~6.6.2/ 6.6.5/ 6.6.7	76	

GRI – 300: Environmental

Topic	Disclosure	Indicators	ISO 26000	페이지	비고
에너지	302-1	조직 내부 에너지 소비	6.5.4/ 6.5.5	88	
	302-4	에너지 소비 절감		47, 88	
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축		22~23, 36~37	
용수 및 폐수	303-3	용수 취수	6.5.4	88	
생물다양성	304-2	활동, 제품, 서비스가 생물다양성에 미치는 중대한 영향	6.5.6	48~49	
	304-3	보호 또는 복원된 서식지		48~49	
배출	305-1	직접 온실가스 배출량(scope 1)	6.5.5	47, 88	
	305-2	간접 온실가스 배출량(scope 2)		47, 88	
	305-7	질소산화물, 황산화물 그리고 다른 주요 대기 배출물		45, 88	
폐수 및 폐기물	306-1	수질 및 목적지에 따른 폐수 배출	6.5.3	46, 88	
	306-2	유형과 처리방법에 따른 폐기물		46, 88	
	306-3	중대한 유출		46	
환경고충처리제도	307-1	환경 법규 위반	4.6	89	

GRI – 400: Social

Topic	Disclosure	Indicators	ISO 26000	페이지	비고
고용	401-1	신규채용과 이직	6.4.3	60~61, 89	
	401-3	육아휴직	6.4.4	90	
산업안전보건	403-1	산업안전보건 관리 시스템 운영	6.4.6	41	
훈련 및 교육	404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	6.4.7/ 6.8.5	90	
	404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램		67	
	404-3	정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율		90	
다양성과 기회균등	405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	6.2.3/ 6.3.7/ 6.3.10/ 6.4.3	64~66, 72, 89	
차별금지	406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치	6.3.6/ 6.3.7/ 6.3.10/ 6.4.3	65	기간제, 무기계약직 등 불합리한 차별 해소를 위해 인사, 교육 등에 대해 동일한 보수복지 적용 및 연봉제 시행함
인권 평가	412-2	사업과 관련된 인권 정책 및 절차에 관한 임직원 교육	6.3.3/6.3.5	80	
지역사회	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전프로그램 운영 비율	6.3.9/ 6.5.1~6.5.3/	26~27, 56~59, 92	
고객 안전보건	416-2	제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 규정 위반 사건	6.7.1/ 6.7.2/ 6.7.4/ 6.7.5/ 6.8.8	91	
고객정보보호	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	6.7.1/ 6.7.2/ 6.7.7	62	

GLOBAL INITIATIVES

UN SDGs

UN SDGs는 유엔과 국제사회가 2030년까지 공동의 목표로 추진하는 인류의 보편적 문제와 지구 환경문제, 경제 사회문제를 다루고 있습니다. KOGAS는 이러한 UN SDGs와 공사의 다양한 사회적 가치 창출 사업을 연계하여 기업의 사회적 책임을 다하고자 노력하고 있습니다.

<p>1 NO POVERTY 빈곤 퇴치</p> <ul style="list-style-type: none"> - 저소득층 가스비용 부담 완화 - 가스이용 효율화 등 에너지 빈곤 문제 해결 - 온누리 펀드 조성 후 소외·취약계층 대상으로 우선 지원 - 저소득층 미래세대 장학금 지원 - 모잠비크 기술학교 운영 등을 통한 개도국 실력 향상 기여 	<p>2 ZERO HUNGER 기아 종식</p> <ul style="list-style-type: none"> - 쪽방 거주민 대상으로 생수, 아이스박스 등 에너지 키트 지원 - 온누리 펀드 조성 후 소외·취약계층 대상으로 우선 지원 - 한국국제기아대책기구, 대한적십자사 등 지속적 지원을 통한 국내·외 기아종식 노력 	<p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 건강과 웰빙</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아동: 지역아동센터 복지향상 지원, 중증장애아동 및 찾아가는 R-BANK 지원, 중증환아 의료 지원, 우즈벱 심장병 환자 지원 등 - 청소년: 고교·대학생 장학금, 모잠비크 기술학교 등 - 청·장년: 열효율 개선사업, 창업대회 주관·사회적 경제조직 지원, 건축아카데미 등 - 노년: 시니어 아카데미, 실버카드 보급
<p>4 QUALITY EDUCATION 양질의 교육</p> <ul style="list-style-type: none"> - 노숙인, 쪽방촌 거주민 등을 대상으로 일자리 마련을 위한 건설기술 무료 교육 - 한부모 자녀 돌봄·교육 지원 - 미혼모 교육 지원, 모잠비크 교육환경 개선 - 저소득 가정 대상의 장학사업, 장난감도서관 	<p>5 GENDER EQUALITY 양성 평등</p> <ul style="list-style-type: none"> - 여성기업 입찰 및 계약 참여 지원 - 경력단절 여성 및 미혼모 육아병행 일자리 제공 (장난감 도서관 전담 인력) - 가족 친화기업 인증 	<p>6 CLEAN WATER AND SANITATION 식수 및 위생시설 접근 보장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수질 개선을 위한 환경 개선 활동 추진 - 하천정화활동 등 환경보존활동을 수행 - 취약계층의 주거위생상태 개선 지원
<p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 에너지 접근 보장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산간·도서 등 소외지역 가스보급을 통한 보편적 에너지 복지증진 - 신재생 에너지 확대 정책 실현(수소 충전소 구축 및 운영) - 사회복지시설 대상 연료전지 설치 지원 - 냉·난방기 설치, LED 교체 등 취약계층 대상 열효율 개선 사업, 쪽방촌 계절나기 지원 	<p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 경제성장 및 양질의 일자리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 미혼모 취업연계 자립기반 지원 사업, 폭염 모니터링단 운영 - 노숙인, 쪽방 거주민의 일자리 마련, 시니어 아카데미 어르신 일자리 연계 - 온누리 장난감 도서관 운영 전담인력 고용 	<p>9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 사회기반시설 구축 및 산업화 증진</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제주포항 전국 도시가스 배관망(4,908km), 저장탱크 72기 등 생산기지 52개소 국가기반시설 등 도시가스 인입배관 설치지원 - 연료전지 설치 등 분산형 전력의 확산을 위한 사회적 투자를 통해 지속 가능한 산업발전 가능
<p>10 REDUCED INEQUALITIES 불평등 완화</p> <ul style="list-style-type: none"> - [국가간] 개발도상국 아동 대상 의료지원, 개발도상국 중·고등학생의 역량 강화 사업 지속 - [국가내] 취약계층 성적 우수자 장학사업, 흑서기 에너지 취약계층 에너지 키트 제공 및 주거환경 개선, 난방비 지원 	<p>11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 지속가능한 도시 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> - [지역발전] GIF(창업경진대회) 개최, CBC창업경진대회 개최, 지역혁신포럼 후원, 안심팍토리 등 - [정주여건 개선] 장난감 도서관, 열효율 개선사업, 지역 주민을 위한 축구장, 테니스장, 족구장 개발 등 	<p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 지속가능한 소비 및 생산</p> <ul style="list-style-type: none"> - 스마트가스계량기 기술 개발 등 신기술 개발로 지속가능한 소비 지원 - 스마트 생산기지로 효율과 안전 제고 - 생산·공급 인프라 확충으로 천연가스 안정적 공급 및 효율적 설비 운영
<p>13 CLIMATE ACTION 기후변화 대응</p> <ul style="list-style-type: none"> - 친환경 설비 운영, 공정 개선 등을 통해 에너지 효율 증대 - 깨끗한 화석연료인 천연가스 수요창출 사업은 기후변화에 대한 영향 방지와 긴급조치에 해당함 	<p>14 LIFE BELOW WATER 해양자원 보호</p> <ul style="list-style-type: none"> - 환경대책위원회 운영으로 해양오염 사전에 방지 - LNG 벙커링 사업으로 해양 환경 개선 - 해양오염 방제 네트워크 구성 및 환경영향평가 협의 내용 이행 모니터링 	<p>15 LIFE ON LAND 육상 생태계 보호</p> <ul style="list-style-type: none"> - 빛 공해 없는 청정 공급관리소 건설, 가스관 매설 시 자연 훼손 최소화 - LNG 대형차량 보급 등으로 육상환경 개선 - 깨끗한 화석연료인 천연가스의 수요증대 사업을 통한 환경개선
<p>16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS 평화롭고 포용적인 사회 촉진</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사회공헌 사업 공모전 개최로 시민이 직접 제안한 아이디어를 사업에 적용할 수 있는 기회 제공 - 임직원 펀드 모금액으로 선호도를 파악하여 취약계층 지원 사업을 선정 및 시행 (온누리 펀드 매칭그랜트 사업) 	<p>17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS 글로벌 파트너십 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 해외사업과 연계한 개발도상국과의 파트너십 강화를 위한 노력 - 상생협력을 위한 사회적가치위원회 운영으로 지속가능경영 이행 동력 마련 - 상생협력 위원회, 동반성장 협의회 등 다양한 협의체 운영하여 파트너십 강화 	

UNGC 가입 및 지지

KOGAS는 글로벌 기업의 사회적 책임을 규정한 국제협약인 유엔글로벌 콤팩트(UN Global Compact, UNGC)에 2007년 가입하였으며 인권, 노동, 환경, 반부패의 4대 항목 10대 원칙에 대한 성실한 이행 준수를 선언하였습니다.

원칙	페이지
인권	77~81
원칙 1 기업은 국제적으로 선언된 인권의 보호를 지지하고 존중한다.	
원칙 2 기업은 인권 확대에 연루되지 않을 것을 분명히 한다.	
노동규칙	64~67, 77~81
원칙 3 기업은 실질적인 결사의 자유 및 단체교섭권을 인정한다.	
원칙 4 기업은 모든 형태의 강제노동을 철폐한다.	
원칙 5 기업은 아동 노동을 실질적으로 철폐한다.	
원칙 6 기업은 고용과 직업에서의 차별을 철폐한다.	
환경	45~51
원칙 7 기업은 환경문제에 대한 사전주의적인 접근법을 지지한다.	
원칙 8 기업은 보다 큰 환경적 책임을 장려하는 조치를 수행한다.	
원칙 9 기업은 환경 친화적인 기술의 개발과 확산을 촉진한다.	
반부패	74~76
원칙 10 기업은 금품 강요 및 뇌물수수 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.	

제3자 검증의견서

2020 한국가스공사 지속가능경영보고서 독자 귀중

서문

한국경영인증원(KMR)은 2020 한국가스공사 지속가능경영보고서 (이하 “보고서”)의 검증을 요청 받았습니다. 보고서의 작성 책임은 한국가스공사 경영자에게 있으며, 본 한국경영인증원의 책임은 아래에 명시된 범위의 특정 데이터와 정보에 대한 검증의견서를 발급하는 데 있습니다.

검증 범위 및 기준

한국가스공사는 보고서에서 지속가능성과 관련한 조직의 성과와 활동에 대해 기술하고 있습니다. 검증팀은 국제적 검증 기준인 AA1000AS(2008) 및 KMR 글로벌경영위원회(SRV1000) 지속가능경영보고서 검증 기준을 적용하였으며, TYPE 2, MODERATE LEVEL의 검증을 수행하였습니다. 즉, 검증팀은 포괄성(INCLUSIVITY), 중요성(MATERIALITY) 및 대응성(RESPONSIVENESS) 원칙의 준수여부를 평가하였으며, 보고서에 기재된 하기 GRI 지표에 대한 데이터와 정보의 신뢰성을 평가하였습니다. 특히 에너지, 용수사용량, 폐기물 발생량, 산재율 성과에 대한 신뢰성 제고를 위해 근거 문서 및 기록을 면밀히 검토하였습니다. 이때 중요성 기준은 검증팀의 전문가적 판단(PROFESSIONAL JUDGMENT)이 적용되었습니다.

GRI STANDARDS의 핵심적 방식(CORE OPTION) 보고 요구사항 만족 여부에 대한 확인이 검증 범위에 포함되었으며, 검증팀은 이를 확인하기 위해 하기 사항에 대해 검토하였습니다.

- GRI STANDARDS 보고 원칙
- 공통 표준(UNIVERSAL STANDARDS)
- 특정주제표준(TOPIC SPECIFIC STANDARDS)
 - 하기 특정주제표준 경영접근방식(MANAGEMENT APPROACH)
 - 경제성과(ECONOMIC PERFORMANCE): 201-1, 201-3
 - 간접경제효과(INDIRECT ECONOMIC IMPACTS): 203-1, 203-2
 - 조달관행(PROCUREMENT PRACTICES): 204-1
 - 반부패(ANTI-CORRUPTION): 205-1, 205-2, 205-3
 - 경쟁저해행위(ANTI-COMPETITIVE BEHAVIOR): 206-1
 - 에너지(ENERGY): 302-1, 302-4, 302-5
 - 용수 및 폐수(WATER AND WASTEWATER): 303-3
 - 생물다양성(BIODIVERSITY): 304-2, 304-3
 - 배출(EMISSIONS): 305-1, 305-2, 305-7
 - 폐수 및 폐기물(EFFLUENTS AND WASTE): 306-1, 306-2, 306-3
 - 환경 고충처리제도(ENVIRONMENTAL COMPLIANCE): 307-1
 - 고용(EMPLOYMENT): 401-1, 401-3
 - 산업안전보건(OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY): 403-1
 - 훈련 및 교육(TRAINING AND EDUCATION): 404-1, 404-2, 404-3
 - 다양성과 기회균등(DIVERSITY AND EQUAL OPPORTUNITY): 405-1
 - 차별금지(NON-DISCRIMINATION): 406-1
 - 인권평가(HUMAN RIGHTS ASSESSMENT): 412-2
 - 지역사회(LOCAL COMMUNITIES): 413-1
 - 고객 안전 보건(CUSTOMER HEALTH AND SAFETY): 416-2
 - 고객정보보호(CUSTOMER PRIVACY): 418-1

보고서의 보고경계 중 조직 외부 즉, 한국가스공사의 협력회사, 계약자 등에 대한 데이터와 정보는 검증범위에서 제외되었습니다.

검증절차

한국경영인증원의 검증팀은 합의된 검증 범위에 대해 상기 기술된 검증기준에 따라 검증하기 위해 아래와 같은 절차를 거쳤습니다.

- 보고서에 담긴 내용에 대한 전반적인 검토
- 중대성 평가 절차 및 방법에 대한 검토
- 지속가능경영 전략 및 목표에 대한 검토
- 이해관계자 참여 활동에 대한 검토
- 보고서 작성에 대해 책임 있는 담당자와의 인터뷰

제3자 검증의견서

검증결과 및 의견

검증팀은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 한국가스공사와 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다. 검증결과, 본 검증팀은 한국가스공사의 보고서에서 아래 기재된 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다. 또한 검증 범위에 포함된 상기 데이터가 적절하게 기술되지 않았다는 증거는 발견되지 않았습니다.

▪ 포괄성

포괄성이란 지속가능성에 대해 책임 있고 전략적인 대응 방안을 개발하고 달성해 나가는 과정에 이해관계자를 참여토록 하는 것입니다.

- 한국가스공사는 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 유지하고 있으며, 검증팀은 이 과정에서 누락된 중요한 이해관계자 그룹이 있음을 발견하지 못하였습니다.

▪ 중요성

중요성이란 조직과 그 이해관계자에 대해 어떤 이슈가 갖는 관련성과 중대성을 판단하는 것으로서, 이러한 맥락에서 중요한 이슈란 조직 혹은 이해관계자들의 의사결정, 행동 및 성과에 영향을 줄 수 있는 이슈를 말합니다.

- 한국가스공사는 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 통해 파악된 이슈들의 중요성을 고유의 중대성 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

▪ 대응성

대응성이란 조직의 지속가능성 성과에 영향을 미치는 이해관계자 이슈에 대한 조직의 대응을 의미하며, 이해관계자와의 커뮤니케이션뿐만 아니라 조직의 의사결정, 활동 및 성과를 통해 실현됩니다.

- 검증팀은 중요한 이해관계자 이슈에 대해서 한국가스공사의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

또한 본 검증팀은 보고서가 GRI STANDARDS의 핵심적 방식(CORE OPTION)의 요구사항을 준수하지 않았다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

개선을 위한 제언

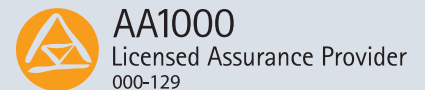
한국경영인증원은 한국가스공사가 발간한 보고서가 이해관계자 커뮤니케이션의 수단으로 적극 활용되기를 기대하면서 지속적인 개선을 위해 다음과 같이 권고합니다.

▪ 한국가스공사는 중대성평가를 통해 도출된 토픽과 전략을 조화롭게 재구성하여 주요 성과를 일목요연하게 기술하고 있습니다. 특히, 공공기관의 주요 화두인 사회적가치 실현 측면에서 중장기 목표 수립 및 연도별 정량성과를 보고하고 스페셜 페이지로 대표 성과를 상세히 보고한 점이 돋보입니다. 향후, 중장기적 관점의 지속가능경영 전략 수립 및 KPI 달성을 위한 지속적 노력을 통해 조직의 지속가능성을 제고하길 권고 드립니다.

검증의 독립성

한국경영인증원은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 한국가스공사의 사업활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않고 있으며 독립성을 유지하고 있습니다.

2020. 7. 7



대표이사 **황은규**

수상 실적 및 단체 가입 현황

수상 및 인증 현황

수상명	주관	년도
유가증권 시장 기업지배구조 우수공시법인 선정	한국거래소	2019
한국의 혁신대상 사회혁신부문 대상	동아일보	2019
재난관리평가 최우수 기관 선정 및 대통령 표창	행정안전부	2019
공공기관 사회적 가치 창출대회 사회적경제 친화도시 우수상	고용노동부, 한국사회적기업진흥원	2019
재난관리평가 최우수 기관 선정 및 대통령 표창	행정안전부	2018
한국의 경영대상 신뢰경영 종합대상	한국능률협회컨설팅	2018
퇴직연금대상 가입기업 부문 대상	매일경제	2018
한국의 혁신대상 사회혁신부문 대상	동아일보	2018
새만금지구 천연가스 조기공급 국무총리상 - 전북지역본부	국무조정실	2017
한국에너지효율대상 국무총리상 - 평택기지본부	한국에너지공단	2017
사회공헌부문 대상	대구광역시	2017
대한민국 CSR필름 페스티벌 - 산업부장관상	산업통상자원부	2016
건설재해예방 우수발주처 선정	산업안전보건공단	2016
국가기반체계 재난관리평가 최상위 등급	국민안전처	2016
일하고 싶은 기업 1위	GWP KOREA	2016
한국서비스품질 우수기업 인증	산업통상자원부	2016
에너지바우처사업 산업부장관상	산업통상자원부	2016
2016 세계 표준의 날 기념 국무총리 표창	환경부	2016
대한민국 안전대상 국무총리상	행정자치부	2016
ISO 통합인증 (ISO 8001, ISO 14001, ISO 29001, OHSAS 18001)	한국가스안전공사, BSI(영국표준협회)	2016

가입단체 현황

단체명	가입년도
한국가스연맹	1985
WEC한국위원회	1985
GIIGNL (International Group of Liquefied Natural Gas Importers)	1985
SIGTTO (the Society of International Gas Tanker and Terminal Operators)	1990
환경보전협회 (한국가스공사 평택기지본부)	1997
UN Global Compact	2007
해외자원개발협회	2008
한일경제협회	2013
녹색기업협의회 (한국가스공사 인천기지본부)	2013
한미협회	2014
한국-인도네시아동반자협의회	2014
IGU (International Gas Union)	2014

BETTER ENERGY, **BETTER WORLD**

2020 한국가스공사
지속가능경영보고서

발행인 채희봉
발행처 한국가스공사
주소 대구광역시 동구 첨단로 120
전화 053-670-0114
홈페이지 www.kogas.or.kr



본 보고서는 환경을 생각하여 FSC® 인증 종이를 사용하고 있으며
공기를 잉크로 인쇄되었습니다.

