

Sustainable Warmth For Everyone

2023 한화시스템 지속가능경영보고서

Contents



Introduction 03

About This Report	03
CEO Message	04
Brief Introduction about Hanwha Systems	05

ESG Highlights 09

ESG 경영체계	09
2022 ESG Key Figures	11

Our Approach to Sustainability 12

친환경 미래 신사업 및 기술 개발	13
지속가능한 성장을 위한 ESG ON	15
기후변화 대응 및 탄소 중립 달성을 위한 온실가스 관리 시스템 Mangrove	16
지능형 열화상 엔진 모듈 퀀텀레드 (QUANTUMRED)	17

ESG Performance 18

Environmental	19
환경안전경영	20
안전보건경영	22
환경영향관리	26
생물다양성 존중	32
TCFD Special Section	33
Social	46
인권경영	47
구성원 행복 추구	48
임직원 역량 개발과 육성	50
품질경영	53
동반성장	57
사회공헌	63
Governance	69
건전한 지배구조	70
윤리 및 컴플라이언스	77
정보보호	82
통합 리스크 관리 체계	88

ESG Data 92

Financial Statements	93
Environmental	95
Social	98
Governance	104

Appendix 106

중대성 평가	107
이해관계자 커뮤니케이션	109
UN SDGs	110
GRI Standards	111
SASB Index	116
TCFD Index	117
가입단체 현황	118
제3자 검증의견서	119

About This Report

Introduction

ESG Highlights

Our Approach to Sustainability


ESG Performance

ESG Data


Appendix


Interactive 사용자 가이드


한화시스템 지속가능경영보고서는 Interactive PDF로 제작되었으며, 이해를 돕기 위해 관련 웹페이지로의 이동 및 동영상 재생이 가능하도록 구성하였습니다.

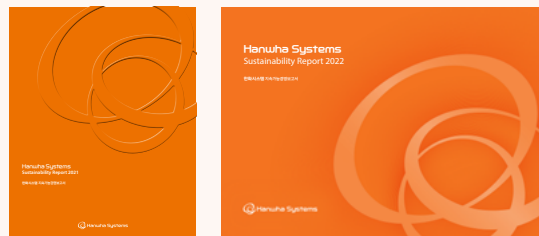
 표지 페이지로 이동

 목차 페이지로 이동

 관련 웹페이지로 이동

 이전 페이지로 이동

 다음 페이지로 이동



2021 지속가능경영보고서

2022 지속가능경영보고서

보고서 개요

2023 **한화시스템** 지속가능경영보고서는 환경·사회·경제적 책임에 대한 성과 및 지속가능경영 활동에 대한 내용을 담고 있으며 이를 매년 투명하게 공개하여 이해관계자들과 활발히 소통하고자 합니다.

보고서 기준

본 보고서는 글로벌 지속가능경영 보고 가이드라인인 GRI 표준(Global Reporting Initiative Standards)을 준수하여 작성하였으며 산업 특성에 적합한 주요 이슈별 활동 내용을 공개하기 위해 TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures), SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 및 UN SDGs(United Nations Sustainable Development Goals)의 지표도 함께 반영하였습니다.

보고서 기간

본 보고서는 2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일 까지의 환경, 사회, 경제적 활동과 성과를 담고 있으며, 일부 성과는 2023년 상반기까지의 정보를 포함하고 있습니다. 또한, 정량 성과는 연도별 추이를 보여주기 위해 지난 3개년(2020년~2022년)의 자료를 활용하였습니다.

보고서 발행일자

본 보고서는 2023년 5월 30일에 발행되었습니다.

보고서 범위

보고서의 재무, 비재무 데이터는 **한화시스템** 방산 및 ICT 부문의 국내외 전 사업장을 포괄한 자료를 기반으로 수집 및 보고하고 있습니다. 특히, 재무 데이터는 한국채택국제회계기준(K-IFRS, Korean International Financial Reporting Standards) 기반으로 작성되었습니다. 독자의 편의를 위해 보고 범위 및 경계에 주의가 필요한 일부 정보는 별도 주석을 추가하였습니다.

보고서 검증

본 보고서의 재무 데이터는 안진회계법인으로부터 독립적인 회계감사를 받은 재무 정보이며, 비재무 데이터는 객관성 및 신뢰성 확보를 위해 대신경제연구소로부터 독립적인 검증을 받았습니다.

보고서 문의처

본 보고서에 대한 문의는 아래로 연락해 주시기 바랍니다.

담당 부서	한화시스템 지속가능경영팀
TEL(지속가능경영팀)	(02)729-3388
e-Mail(지속가능경영팀)	hsc.esg@hanwha.com
Homepage	https://www.hanwhasystems.com

CEO Message

Introduction

ESG Highlights

Our Approach to Sustainability

ESG Performance

ESG Data

Appendix

안녕하십니까,
한화시스템 대표 여성철입니다.

한화시스템이 첨단 방산전자와 미래 ICT기술 융합을 통해 글로벌 토탈 솔루션 기업으로 성장할 수 있도록 아낌없는 믿음과 성원을 베풀어 주시는 모든 이해관계자 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

지난 3년간, 코로나19는 우리에게 많은 시련과 불편한 일상을 초래하였습니다. 성장의 잔 걸음을 가로 막기도 하였고, 서로가 대면하여 안부를 묻기에도 평범하지 못했습니다. 그럼에도 서로가 건강한 일상으로 다시 회복하기 위해 노력했던 순간들은 지난 과거의 기업 성장에 못지 않은 경험과 미래 기술을 만들어 왔던 것 같습니다.

이에 한화시스템도 지난 3년간, 육·해·공을 넘어 우주까지 사업 포트폴리오의 외연을 확대하고 첨단 기술 개발에 집중하였으며, 그것은 지구 안보를 위한 평화적 ‘책임’과 풍요로운 인류 사회를 위한 회사의 ‘의무’라고 생각합니다.

기존 방산/ICT사업을 토대로 ‘도심항공모빌리티’, ‘저궤도위성 통신’ 등 친환경·친인류 신사업 포트폴리오를 다각화할 수 있었습니다. 이와 동시에 준법(ISO 37301)·부패방지경영시스템(ISO 37001) 국제 인증 획득과 CP(Compliance Program) 고도화를 통한 회사 공정거래 준수 체계 강화, 가족친화기업 인증 획득, 동반성장지수 우수 등급 획득, TCFD(기후변화 관련 재무정보공개 협의체) 지지 선언, 공급망 ESG 진단 등 시대가 요구하는 ESG 규준을 충실히

이행한 바 KCGS^(한국ESG기준원) 평가 2년 연속 종합 A등급 확보^(’22년 11월), 글로벌 신용평가사 MSCI ESG 지수 1단계 상향,^(’23년 3월)이라는 뜻 깊은 성적표를 받게 되었습니다.

앞으로도 저희는 겸허한 자세로 미래를 책임질 친환경 신사업 개발과 더불어, 전사적인 ESG 경영과 공정거래 자율준수의 지속적인 추진과 실천을 통해 신뢰의 기업, 건강한 직장, 행복한 사회를 만들도록 노력하겠습니다. 그리하여 대한민국의 지속 가능한 ‘오늘’과 ‘내일’을 위해 기여하고, 나아가 글로벌 무대에서도 국제적 위상을 제고할 수 있도록 끊임없이 정진하겠습니다.

한화시스템의 3초(超)^{초연결·초지능·초융합} 기술이 인류 평화에 기여하고, 지구 환경을 더 좋게 만들며 나아가 우주 시대를 열어 미래 비전이 되기를 희망합니다. ESG 경영 실천의 일환으로 3년 연속 지속가능 경영보고서를 발간하게 됨을 깊이 감사드리며, 앞으로도 뜻 깊은 결실을 맺을 수 있도록 모든 이해관계자 여러분의 애정 어린 격려와 성원을 부탁드립니다.

감사합니다.

대표이사 여성철




대한민국의 지속 가능한 ‘오늘’과 ‘내일’을 위해 기여하고, 나아가 글로벌 무대에서도 국제적 위상을 제고할 수 있도록 끊임없이 정진하겠습니다.

한화시스템의 3초(超)^{초연결·초지능·초융합} 기술이 인류 평화에 기여하고, 지구 환경을 더 좋게 만들며 나아가 우주 시대를 열어 미래 비전이 되기를 희망합니다.

Brief Introduction about Hanwha Systems

회사 소개

Introduction

ESG Highlights

Our Approach to Sustainability

ESG Performance

ESG Data

Appendix

기업 개요

기업명	한화시스템(주)
대표이사	어성철
설립일	2000년 1월 11일
본사주소	경상북도 구미시 1공단로 244
주요 사업	방산, ICT, 신사업 등
임직원	4,307 명
자산총계(연결기준)	3조 9,456억 원
자본총계(연결기준)	2조 190억 원
매출액(연결기준)	2조 1,880억 원
영업이익(연결기준)	240억 원
신용등급	기업어음(A1), 회사채(AA-)

* 제23기 사업보고서 기준

설립일 **2000년 1월** 임직원수 **4,307명**

자산총계 **3조 9,456억 원** 자본총계 **2조 190억 원**

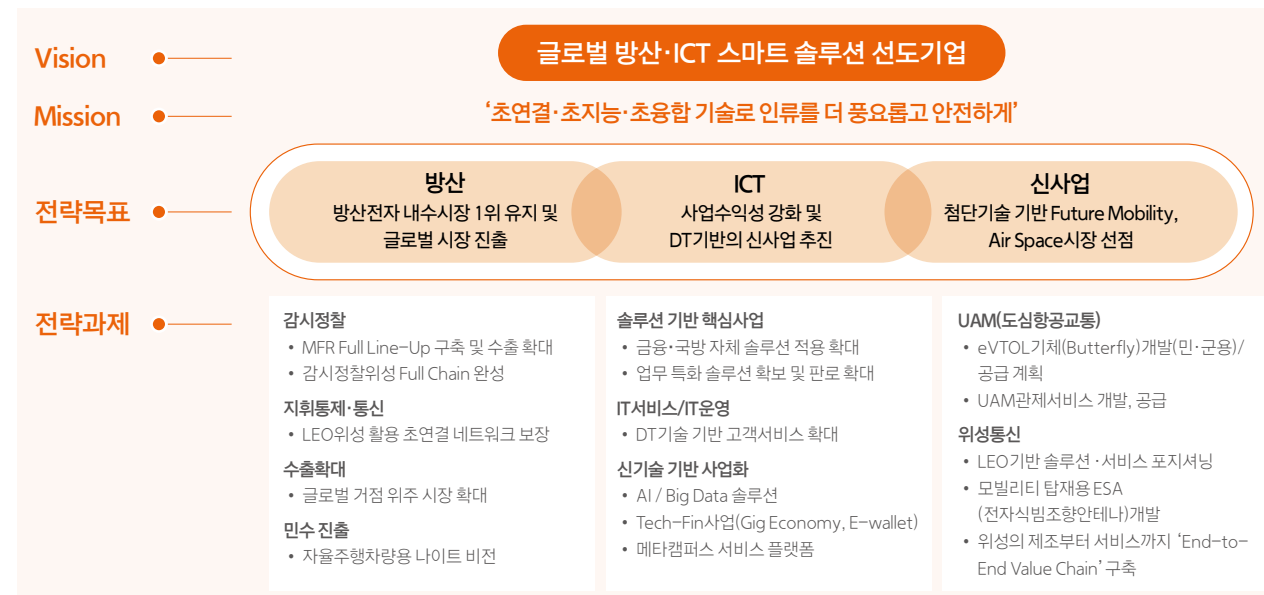
영업이익 **240억 원** 신용등급 **A1** 국내신용등급 **AA-** 회사채

비전 및 전략

더 풍요롭고 안전한 미래를 꿈꾸는 **한화시스템**의 비전은 '글로벌 방산·ICT 스마트 솔루션 선도기업'입니다.

한화시스템 방산 부문은 첨단기술과 노하우를 보유한 국내 1위 방산전자 기업으로 국가 안보에 핵심적인 역할을 담당하며 대한민국 스마트 국방의 미래를 선도하고 있습니다. 더불어 ICT 부문은 다양한 사업분야에서 고객 맞춤형 IT 종합 솔루션을 제공하며 디지털 트랜스포메이션 리더로서 고객 비즈니스 혁신과 경쟁력을 강화해 나가고 있습니다.

한화시스템은 4차 산업혁명 시대에 맞춰 미래 변화에 선제적으로 대응하기 위해 UAM, 저궤도위성사업 등 신사업을 적극 발굴하고 투자하여 확장하고 있습니다. 초연결·초지능·초융합 기술로 인류를 더 풍요롭고 안전하게 만들기 위해 앞으로도 사업 모델 확장과 끊임없는 혁신을 지속해 나가겠습니다.



Brief Introduction about Hanwha Systems

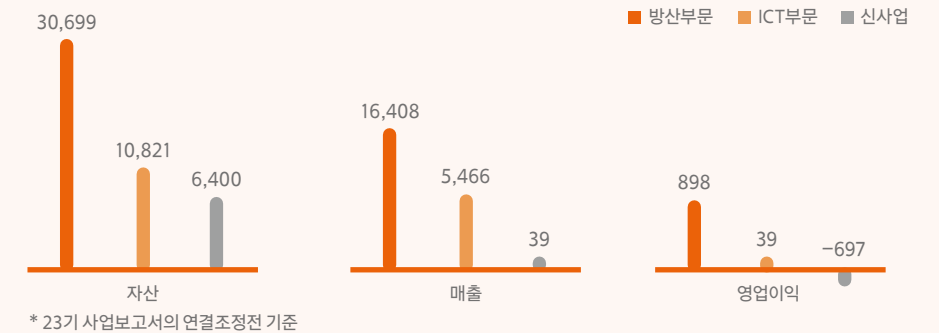
사업 소개

국내 유일의 첨단 방산 전자와 IT분야의 스마트 기술을 갖춘 글로벌 토털 솔루션 기업으로서, **한화시스템**은 방산과 ICT 사업부문의 방산전자 기술과 경쟁력 있는 ICT솔루션을 기반으로 국방과 민수 분야를 융합한 새로운 서비스를 제공합니다. 나아가, 고객들을 위한 디지털 혁신 경쟁력을 강화하여 도심항공 모빌리티(UAM), 저궤도위성과 위성통신 안테나를 통한 우주 인터넷 사업, 차량용 반도체 생산 전장(戰裝)사업 등 미래를 향한 새로운 도약을 위해 신성장 동력이 될 사업들을 지속적으로 발굴하여 추진해 나가고 있습니다.

한화시스템은 국가와 사회의 경제 성장에 기여하고 공동체를 위한 헌신과 노고를 마다하지 않을 것이며, 지속가능경영을 위한 선도적 준비와 대응을 준비하는 등 미래를 위한 혁신을 멈추지 않을 것입니다.

2022 Financial Key Figures

(단위: 억원)



방산부문

- 감시정찰 : 감시정찰 사업은 레이더 및 전자광학 분야로 육·해·공군의 장비정찰 자산 등을 개발/생산하고 있습니다.
- 지휘통제통신 : 미래 네트워크중심전(NCW)을 위한 지휘통제 및 사격통제(C2, FCS), 지휘통제체계(C4I), 군위성통신체계(Military Satellite Communication), 전술통신체계(Tactical Communication), 사이버전(Cyber Warfare) 및 전자전(Electronic Warfare)을 위한 차기 사업에 참여하고 있습니다.
- 항공전자 : 항공기에 탑재되는 첨단 전자장비, 임무컴퓨터(MC), 다기능 시현기(MFD), 스마트 통제시현장치(SCDU), 레이더 경보수신기(RWR), 스마트 음성신호 제어관리시스템(ACCS), 음성접속장치(AIU) 등을 개발/생산하고 있습니다.
- 해양시스템 : 함정전투체계 및 자율 무인 잠수정 등의 해상무인체계를 개발 및 생산하고 있습니다.

ICT부문

- IT 아웃소싱 : 고객의 IT 아웃소싱을 통하여 고객의 전산시스템을 운영 및 관리하는 사업으로 고객에게 전반적인 IT 인프라 운영 서비스와 효율적이고 안정적인 비즈니스 연속성을 위한 체계적인 고품질 서비스를 제공합니다.
- SI(System Integration)/ 컨버전스(Convergence)
 - SI : 기업이 비즈니스를 수행하기 위해 필요한 정보화 시스템을 구축하는 사업으로 컨설팅, 시스템 구축, 서버 및 네트워크 등 전산망 구축서비스 등을 제공합니다.
 - 컨버전스 : 사회 인프라 및 생산/업무/주거시설 대상의 산업시스템 엔지니어링 서비스를 제공하고 '산업시스템-IT 융합 시스템'으로 개선하여 고객의 효율적이고 효과적인 업무 수행 환경을 지원하고 있습니다.

신사업

- UAM : 도심 상공에서 사람이나 화물을 운송할 수 있는 차세대 교통 체계로 글로벌 UAM Solution Provider 비전을 바탕으로 미래형 모빌리티 기체, 서비스, 인프라 등 미래 모빌리티에 대한 토털 솔루션 제공을 목표로 전 방위적인 사업기회를 발굴해 나가고 있습니다.
- 위성통신사업 : 저궤도 위성을 중심으로 위성통신 안테나, 위성통신 서비스 등의 사업을 추진 및 계획하고 있으며 다양한 협력 관계를 통해 국내외 위성통신 서비스 사업에 참여하려는 계획을 구체화하고 있습니다.
- 디지털 플랫폼 : 플랫폼 사업은 편리하고 혁신적인 디지털 서비스를 제공하고, 이를 통해 확보한 사용자 데이터를 기반으로 개개인에 최적화된 다양한 부가서비스를 제공하는 것을 목표로 합니다.

Brief Introduction about Hanwha Systems

지속가능성을 위한 한화시스템의 발자취

한화시스템은 2022년 지속가능경영을 위하여 다양한 파트너십 구축과 활동들을 추진하였습니다. 이러한 활동들을 통한 노력들을 쌓아 지속가능한 미래로 이어 나가기 위한 최선의 노력을 계속해 나갈 것입니다.

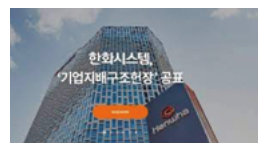
2022 지속가능활동 추진내역

22년 3월

'K방산' 키운다 한화시스템
군공제회 1천억 벤처펀드 조성



'기업지배구조현장' 공표
윤리경영 선포



22년 4월

국내 최고 등급 '생산성경영시스템'
레벨8 획득



적십자사에 취약계층을 위한
'사랑의 나눔 후원금' 전달



22년 5월

구미 신공장 구축 관련 친환경
건축물 인증 검토



22년 6월

대구적십자사 한화시스템
구미사업장, 든든도시락 나눔



'함께 멀리', 동반성장을 위한 협력사
ESG경영지원 사업 첫 시행



22년 6월

참전용사 6000명에게
'희망 박스' 전달



대구지방보훈청-한화시스템,
국가유공자 주거개선지원사업
준공식



22년 7월

준법 부패방지경영시스템
국제인증 '동시 획득'



초록우산어린이재단
경기지역본부, 한화시스템 통해
아동 자립지원금 전달



22년 8월

지역사회 취약계층에 쌀
1000포대 기부



22년 10월

포지션 중심 임원 제도 도입



22년 12월

'지역사회공헌 인정기업'
선정 '가족친화 우수기업
인증' 신규 획득

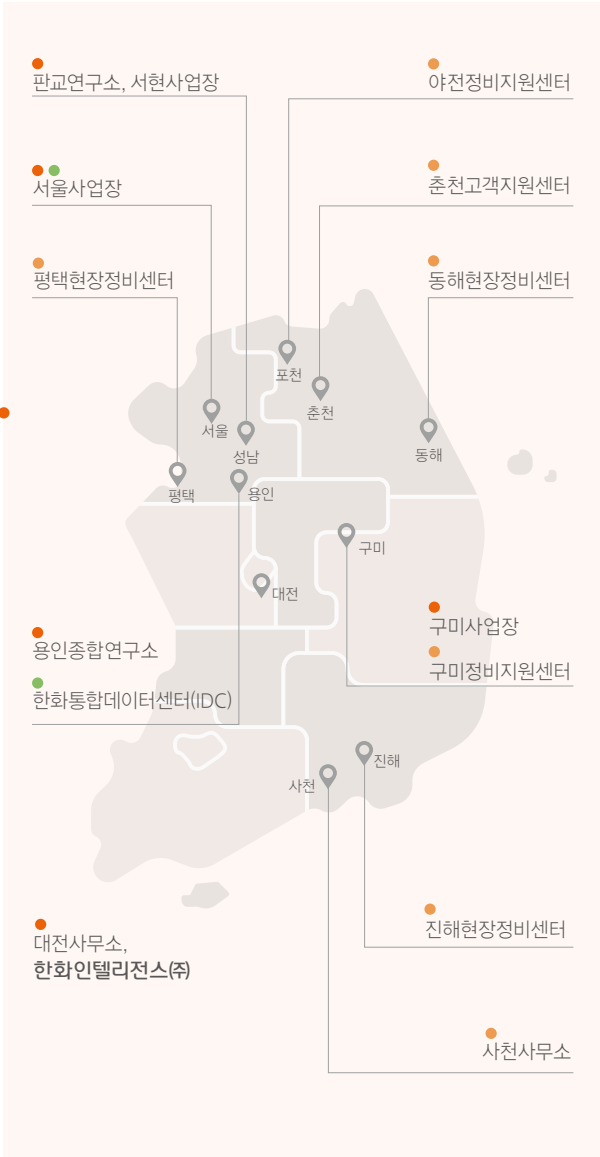


지속가능한 협력과 동반성장을 위한
'ESG 경영 공동 실천 선언'-Partner's Day



Brief Introduction about Hanwha Systems

Global Networks



사업 부문	방산부문	ICT부문	신사업부문
분류/사업장 수	<ul style="list-style-type: none"> 국내 네트워크 7개 사업장 국내 고객지원센터 7개 사업장 	<ul style="list-style-type: none"> 국내 네트워크 2개 사업장 	<ul style="list-style-type: none"> 해외 네트워크 4개 사업장
제품/서비스 분류	군수장비	전산시스템 설계 및 구축 전산시스템 위탁운영 IT융합 엔지니어링 서비스 등	위성통신안테나 디지털플랫폼

- Introduction**
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix

ESG 경영 체계



Sustainable wArmth For Everyone

우리의 기술은 사회 구성원 모두가 안전하고 편안한 내일을 꿈꿀 수 있도록, 따뜻하고 지속가능한 세상을 만들어 갑니다.

- Introduction
- ESG Highlights**
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix

ESG 경영

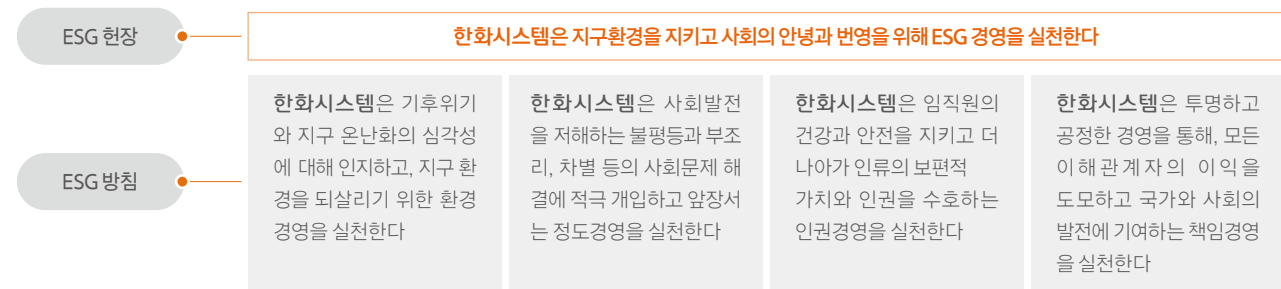
한화시스템은 세상을 이롭게 하기 위한 미래 기술을 선도 하고 있습니다. 미래 기술은 지구 환경을 생각하며, 사회를 더 풍요롭게 만들기 위한 '의무' 이상의 지속가능한 '가치'를 추구합니다.

한화시스템은 '지속가능한 미래'를 만들기 위해, 2021년에는 ESG 경영 추진 의지와 방향성을 담은 ESG 현장 및 방침을 수립하였습니다.

「환경경영」, 「정도경영」, 「인권경영」, 「책임경영」 등 4대 ESG 경영 방침을 선언하고, 이를 실천하기 위해 「친환경 디지털 미래사회」 구현, 「지속가능한 비즈니스 파트너십」 구축, 「안전하고 쾌적한 근무 환경과 임직원 존중」 문화 구현, 「투명하고 공정한 지배구조」 확립 등 4대 추진 방향에 따른 추진 과제를 이행하여 글로벌 사업 확대와 전 세계의 ESG 활동 기준에 어긋나지 않도록 노력합니다.

이해관계자분들에게 모든 ESG 활동이 신뢰받을 수 있도록 ESG 경영 성과를 만들어 가겠습니다.

ESG 현장 및 방침



ESG 전략



ESG 경영 체계

ESG 경영추진 거버넌스

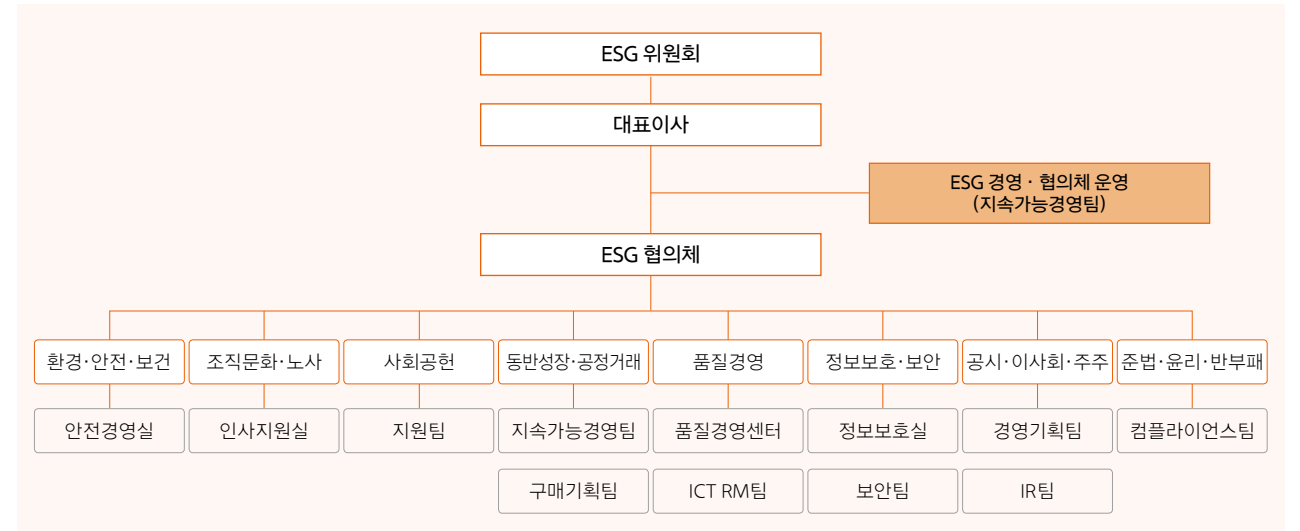
체계적인 ESG 경영을 실천하기 위해, 한화시스템은 2021년부터 「ESG 위원회」를 설치하고 ESG 주요 아젠다별 유관 부서로 구성된 「ESG 협의체」를 운영하고 있습니다. 또한, ESG 경영관리시스템을 구축·운영함으로써 글로벌 ESG 공시 기준에 신속하게 대응하고 있습니다.

ESG 경영 조직

한화시스템은 ESG 위원회 및 ESG 협의체로 구성된 ESG 경영 체계를 갖추고 있습니다. 분기 1회, 이사회를 열어 정기적으로 ESG 경영 계획 및 성과를 보고 하고 있으며, 안건에 따라 결의, 승인한 주요 사항을 공시하고 있습니다.

ESG 전담 조직은(지속가능경영팀) 매월 ESG 협의체 간담회를 통해 ESG 활동을 독려하고 있습니다. 이는 ESG 경영관리시스템 (ESG ON)을 통해 기록되고 공시 지표로 활용되며, 글로벌 ESG 이니셔티브에서 요구하는 기준에 어긋나지 않도록 정기적으로 활동 기준을 업데이트 하고 있습니다.

ESG 위원회 및 ESG 협의체 조직도



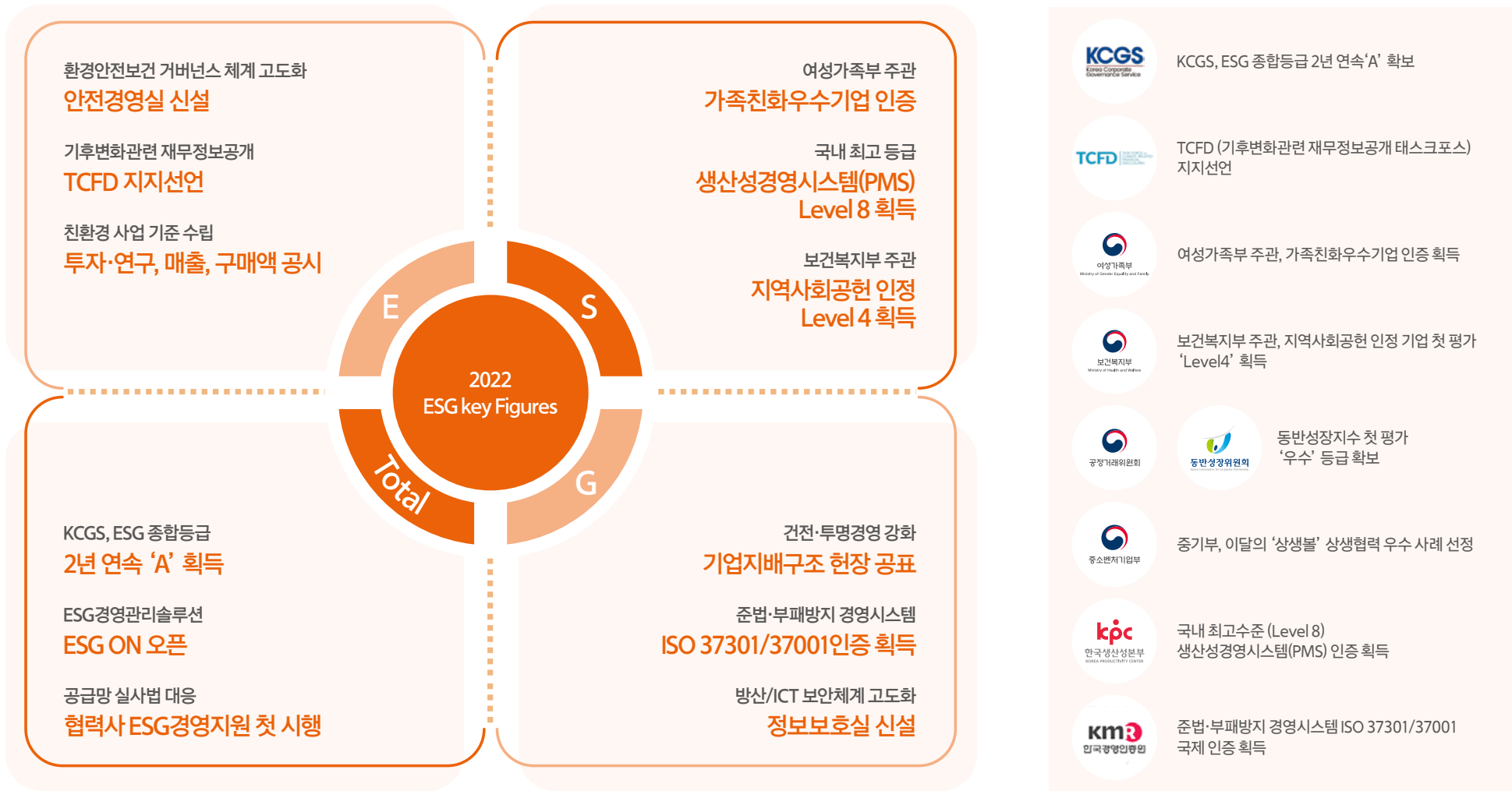
ESG 위원회 주요 활동

개최 일자	주요 의안	사내·외 이사 참석률
2022.03.24	'22년 ESG 경영 계획 보고	100%
2022.06.14	'22년 지속가능경영보고서 발간	100%
2022.09.26	ESG 주요 활동 및 경과 보고	100%
2022.12.16	'22년 경영 성과 결과 / ESG 주요 활동 성과(TCFD 지지선언)	100%
2023.03.27	'23년 ESG 경영 계획 / 지속가능경영보고서 발간 계획 보고	100%

2022 ESG Key Figures

한화시스템 '22년 주요 ESG 성과 및 외부 수상 내역

- Introduction
- ESG Highlights**
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix



Introduction

ESG Highlights

Our Approach to Sustainability

ESG Performance

ESG Data

Appendix

친환경 미래 신사업 및 기술 개발	13
지속가능한 성장을 위한 ESG ON	15
기후변화 대응 및 탄소 중립 달성을 위한 온실가스 관리 시스템 Mangrove	16
지능형 열화상 엔진 모듈 퀀텀레드(QUANTUMRED)	17

Our Approach to Sustainability

친환경 미래 신사업 및 기술 개발

한화시스템은 지속가능한 친환경 비즈니스 실현에 앞장서고 있습니다. 첨단 방산기술과 ICT기술력을 접목하여 친환경 도심항공 모빌리티 산업을 실현하기 위한 저궤도 위성통신 솔루션을 선제적으로 확보하고, 초고속 데이터 송수신을 실현하여 초연결 사회로 나아가기 위한 기반을 닦아 우리의 삶을 더욱 풍요롭게 만들겠습니다.

지속가능 친환경 미래형 교통체계 사업

친환경 기체개발, 교통관리 항행관제솔루션, 서비스 등 모빌리티 실현

도심항공 모빌리티는 인구 1,000만명의 메가시티 서울에서 도심 내 차량 밀집 현상으로 인한 교통 정체 문제를 해결할 수 있는 미래형 교통 체계로 주목받고 있습니다.

한화시스템은 미래 모빌리티에 대한 토달 솔루션 제공과 지속가능한 미래 모빌리티 산업의 선도를 목표로, 기체개발, 도심항공 항행·관제 솔루션, 인프라 등 국내·외 우수 기업들과 협력관계를 확대하며 전 방위적으로 사업기회 발굴을 위해 노력하고 있습니다.

친환경 도심항공 모빌리티 실현

실적	대상	목적
K-UAM Grand Challenge (한국형 도심항공실증사업) GC-1단계 협약	국토부 주최, 항우연 주관	• 한국형 미래형 모빌리티 (UAM) 실증 사업을 통한 안정성 검증
UAM인프라 안전성 검증 과제 참여	국토부(2건) 산업부(1건)	• 인프라 사업 주도권 확보 • 정부의 UAM인프라 구축 과제 수행을 위한 기술검증
국내 지자체 협력	제주도, 경북, 남원 등 다수의 국내 지자체	• 국토균형발전 사업 주도 및 지역 사회 공헌/발전 지원

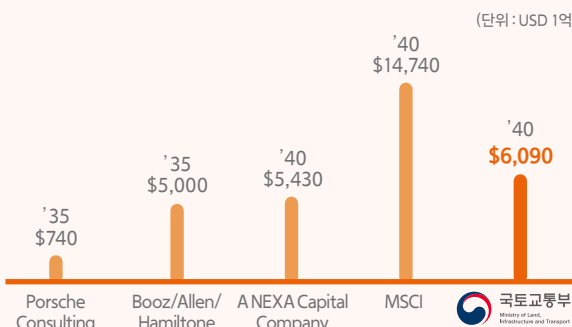
친환경 도심 항공 모빌리티 토달 솔루션



시장 성장 전망

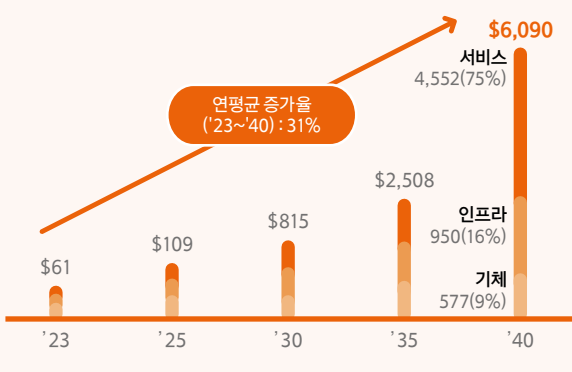
세계 컨설팅 보고서별 시장규모

'40년 최대 약 1.4조달러(약 1,800조원) 규모로 성장전망(MSCI)



국토부 추정 시장규모

'40년 최대 약 6,090억달러(약 730조원) 규모로 성장전망



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability**
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix

초연결 저궤도 위성통신

초연결 사회로의 기반, 우주 인터넷

최근 들어 5G·LTE급 인터넷을 전세계 어디에나 제공할 수 있는 '우주 인터넷' 기술이 차세대 성장 동력으로 부상하고 있습니다. 그러나 서비스 접근성은 급증하는 인터넷 트래픽 수에 비해 여전히 불평등한 것이 사실입니다.

전세계 인구의 48%는 아직도 인터넷 서비스의 접근이 어렵고, 기존의 위성통신은 지구와 먼 거리에 있는 정지궤도 위성을 사용하기 때문에 상대적으로 긴 통신지연이 발생합니다.

한화시스템은 20여년간 위성사업을 통해 축적한 기술 역량을 기반으로 전자식 위성통신 안테나 개발 및 저궤도 위성 기술을 선제적으로 개발하고 있습니다.

저궤도 위성통신과 전자식 빔조향 안테나는 인터넷 접속이 어려운 해상·상공이나 인터넷 망을 구축할 여력이 없는 국가 등 전세계 어느곳에서나 안정적인 초고속 통신이 가능하도록 하는 기술입니다. 또한 저궤도 위성통신은 통신망 설치 비용, 유지보수 및 증설비용이 낮아 자원 효율성 측면에서 기존 지상망 대비 자원 보존율이 탁월하다는 강점을 보유하고 있습니다.

'다계층·초연결 네트워크'를 보장하는 통합 플랫폼을 개발하여 국가·지리적 차이에 따른 디지털 정보 격차를 해소하고 글로벌 사업기회 확대를 위해 저궤도 통신위성 주파수 글로벌 사용 권한을 보유한 원웹, 전자식 빔 조향 안테나 기술 선도기업인 카이메타(Kymeta)와 전략적 파트너십, '20년 6월 영국의 위성통신 안테나 전문기업 페이지솔루션의 사업을 전격 인수해 한화 페이지를 설립, 저궤도 위성 특화 항공용 통신 장비 개발에 몰두하고 있습니다.

한화시스템은 국가·지역·지리적 차이에 따른 디지털 정보기회를 평등하게 제공한 풍요로운 미래 사회를 구현하도록 노력하겠습니다.

초연결 저궤도 위성통신 및 통합 플랫폼

목표	목표 상세	기대 효과
저궤도 위성통신& 전자식 빔 조향 안테나	장소/위치(해상·상공 등)에 제한받지 않는 안정적인 초고속 통신 기술	낮은 통신망 설치/유지보수/증설 비용
다계층·초연결 네트워크 통합 플랫폼 개발	저궤도 위성 특화 항공용 통신장비 개발 (저궤도 통신위성 주파수 사용권, 전자식 빔 조향 안테나 기술, 위성통신 안테나 기술 등)	국가·지역·지리적 차이에 따른 디지털 정보 격차 해소

한화시스템 우주 사업 확대



지속가능한 성장을 위한 ESG ON

ESG ON | ESG 관리 효율화, 역량 개선을 위한
ESG 경영관리시스템(ESG ON)

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability**
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix

2025년 지속가능성 관련 비재무 정보 공시의 의무화가 눈 앞에 다가온 현재, 국내외 평가·공시 기관에서 요구하는 정보의 양은 점차 방대해지고 관리해야 할 데이터의 범위가 연결회사, 해외종속법인까지 확대되는 등 기업과 ESG 관련부서의 업무 부담이 커지고 있습니다.

한화시스템은 ESG 경영을 내재화하고 효율적인 관리가 가능하도록 ESG경영관리시스템(ESG ON)을 개발하였습니다.

ESG ON은 고객사의 비재무데이터 관리, ESG 평가 및 공시 대응을 위한 다양한 서비스를 지원하고 있습니다.

다양한 이해관계자들의 ESG 정보 요구사항에 효과적으로 대응하기 위해 ESG 정보 관리 체계 시스템화, 시스템 기반의 ESG 성과 관리, ESG 리스크 분석 기능 등 다양한 ESG 분석·통계 기능을 구현하여 기업의 ESG 경영 관리 체계 고도화를 지원하겠습니다.



ESG ON (www.ESGON.com)

1. ESG 업무 전반 지원

- ESG 데이터 관리, 성과분석, 외부 평가 및 공시 대응, 리스크 관리

2. 공급망 ESG 진단 및 분석

- 기업의 협력사에 대한 ESG 수준진단 및 리스크 현황 분석

3. ESG 진단 Framework

- 다양한 ESG 평가·공시기관 범용적 대응 가능하도록 유연한 관리 기능 제공

4. 통합 ESG DB

- ESG 지표별 실적 데이터, 사내 시스템 데이터, 외부 기업 데이터 통합

5. 클라우드 기반 서비스

- 신속한 서비스 제공, ESG 데이터량에 대한 제약탈피, 사용량 기반 Subscription

ESG 담당자

- 외부 기관 대응 업무 리드타임 단축
- 외부 기관 ESG 평가 등급 향상 기대
- ESG 공시 데이터 정확성 확보

현업 담당자

- 수작업 최소화 및 업무 효율 제고
- 데이터 오입력 사전 방지

경영진

- ESG 관리 체계 시스템화
- ESG 리스크 사전 대응
- ESG 경영 내재화 및 고도화

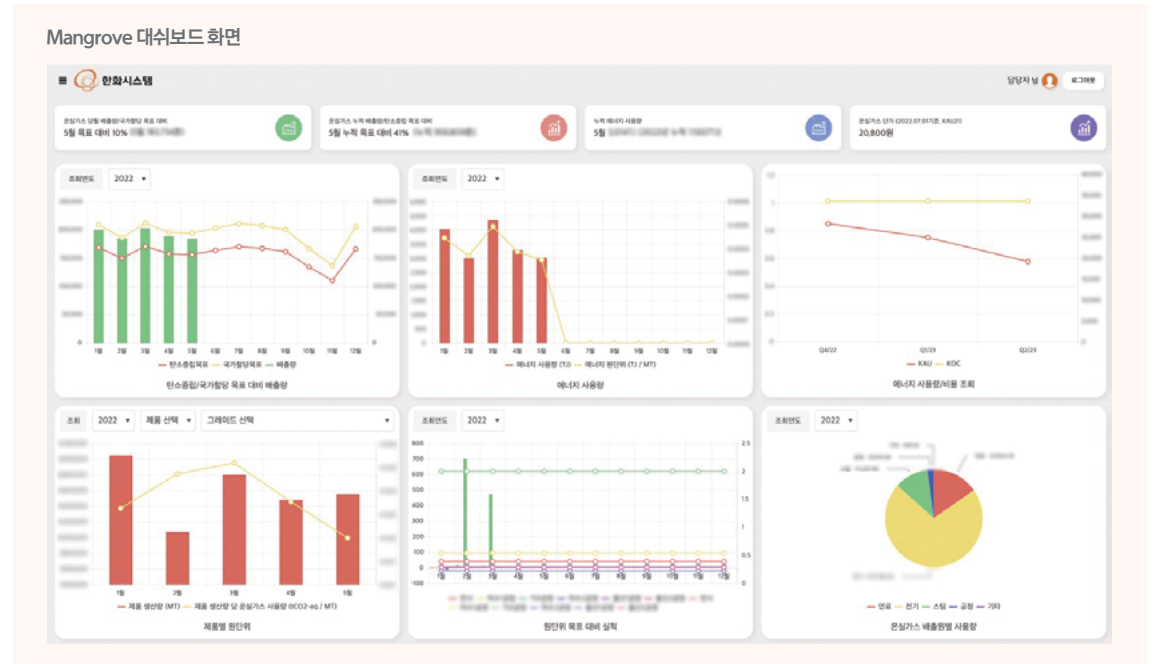
기후변화 대응 및 탄소 중립 달성을 위한 온실가스 관리 시스템 Mangrove



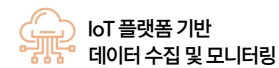
한화시스템은 AWS Cloud 기반의 IoT, AI/ML 플랫폼 기반의 온실가스 관리시스템(Mangrove)을 개발하고 63빌딩과 화학 부문 계열사 등에 적용하였습니다.

한화시스템의 Mangrove 솔루션은 집중 관리 영역에 대한 데이터 분석, Cloud 기반 데이터 수집, 실시간 모니터링 등으로 에너지 사용량 및 탄소 배출량 산정과 탄소 배출권 시세 예측 등을 실시할 수 있는 지능화 기능을 갖추고 있습니다. 뿐만 아니라 AI 모델을 활용하여 설비 운전 데이터와 기상 데이터를 기반으로 에너지 효율을 높일 수 있는 최적 운전 조건을 도출하고, 탄소 배출량을 최소화 할 수 있는 솔루션을 제공하고 있습니다.

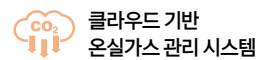
한화시스템은 Mangrove 솔루션을 고도화하여 스마트 빌딩, 스마트 시티, 스마트 팩토리 등 다양한 영역으로 확대하고, 기업의 온실가스 관리 및 탄소 배출 저감 지원을 위한 솔루션 고도화 노력을 계속해 나가겠습니다.



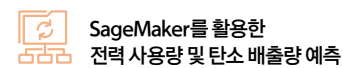
주요 특징



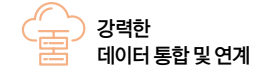
- IoT 플랫폼 활용 클라우드 데이터 수집
- 클라우드 기반 빌딩 설비 모니터링 화면 구축
- 데이터 분석 플랫폼 연계



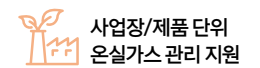
- 통합 빌딩/스마트 공장 에너지·온실가스 운영 시스템 구축
- 클라우드 인프라 구현 및 운영



- 빌딩 및 공장 데이터 수집 및 분석
- 날씨/유틸리티 가격 등의 외부 변수 조합을 통한 인사이트 도출
- 에너지 사용량, 탄소 배출량 예측 및 비교 분석



- 표준 인터페이스 제공을 통한 ERP, RTDB 등의 Legacy System 데이터 통합 및 NGMS/KRX 연계 지원



- 온실가스 인벤토리 구축을 통한 사업장별 온실가스 발생 관리 지원
- 제품(군) 전과정평가(LCA, Life Cycle Assessment) 관리 지원

지능형 열화상 엔진 모듈 퀀텀레드



한화시스템이 '21년 2월에 출시한 지능형 열화상 엔진 모듈 퀀텀레드(QUANTUMRED)는 인체 발열 감지용 열화상 카메라에 사용되어 Covid-19 팬데믹 시기 동안 인체 발열 감지를 통하여 감염자의 조기 발견 및 방역 활동에 기여하였습니다.

Covid-19 팬데믹 시기 이후, 다양한 분야 중에서도 소방안전 분야에서 적극 활용되고 있습니다. 활용 분야로는 화재 징후 감지를 위한 “열화상 모듈 + 통신 + 관제” 패키지로 솔루션을 개발하여, 전기 화재 위험에 쉽게 노출되어 있는 변전실/배전반/분전반과 최근 급증하고 있는 전기 차량 및 전기차 충전소에 대한 화재 대비에서 나아가 백화점, 공장 등 다양한 분야의 Business Reference를 확보하고 있습니다.

한화시스템은 이러한 기술들을 활용하여 중대재해처벌법의 시행 및 각종 안전사고에 대한 사회적 책임에 적극 대응하고 지속적으로 기여할 수 있도록 노력하겠습니다.

신뢰성

100% 국산화

정확성 : HW 블랙바디 적용으로 야외에서도 정확한 감지
 편의성 : 무선 네트워크 적용
 기술/경험 : 해당 분야 국내 최고 기술력, 사업경험

열화상 카메라를 활용한 화재 예방의 효용성

구분	연기감지기	불꽃감지기	열감지기	누설차단기	아크차단기	열화상카메라
감지 포인트	연기	불꽃	열	누설전류	아크(전기적스파크)	온도 변화
감지 시점	화재로 인한 연기 발생시	일정량 이상의 불꽃 변화시	화재로 인한 온도차 발생시	과전류 및 누설 전류 발생시	접촉 등으로 인한 아크발생시	상시(24시간)
제약사항	<ul style="list-style-type: none"> 연기발생이후감지 연기가 아닌 먼지에 오작동 	<ul style="list-style-type: none"> 불꽃발생이후감지 주변에너지 파장, 농연 등에 의한 오작동 	<ul style="list-style-type: none"> 온도가 빠르게 상승하는 경우에만 작동 배역, 흡소 화재 감지에 취약 	<ul style="list-style-type: none"> 화재보다 감전사고 예방 효과 화재 요인에 대한 대응폭이 좁음 	<ul style="list-style-type: none"> 화재 발생 또는 직전 감지 동작 신뢰성 누전차단기 대비 10~20배 가격 	<ul style="list-style-type: none"> 화재발생 가능성에 대한 정보 전달 외 화재차단을 위한 별도 시스템 필요 상대적으로 고비용

퀀텀레드(QUANTUMRED)의 차별적 특징점

국내에 유통되는 국내·외 모든 열화상 카메라를 통틀어 최초로 Q마크 인증을 획득하였으며, 품질을 인정받은 한화시스템의 열화상 카메라 모듈(한화인텔리전스 열상센서 칩 탑재)을 채택하여 적용하였습니다.

열화상

- 한화인텔리전스 적외선 센서 탑재(저가화, 유지보수 유리)
- 파장 : 8~14μm
- 해상도 : 80×60
- 화각 : 50도(~5m 이내)
- 정확도 : ±2℃
- 측정범위 : ~100℃
- S그룹사 배전반 및 충전소 등을 모니터링 위해 납품

네트워크

- 무선 : LORA, WiFi
- 유선 : 이더넷, USB
- 전기시설을 신규로 구축하는 경우 유선 공사가 용이하나, 기 구축된 시설에 설치하는 경우 무선 인터페이스를 지원하여 설치 용이성 증대
- 한화시스템은 군 최대 통신망 사업을 수행, 기지국/단말기/중계기 등 무선네트워크 구축에 전문성 확보

관제

- 기업의 관제실/방재실의 NVR 연동(ONVIF 프로토콜적용)
- 모바일 APP 제공을 통한 관리자에 실시간 알람 제공 가능
- 구독형 관제 서비스 구축
- 한화시스템은 ICT SI전문 부문에 별도로 있으며, 각종 관제시스템 구축 경험 다수
- 한화시스템은 한화그룹 전체의 데이터센터를 운영하며 사이버 침입방지, 보안 등에 대한 24시간 관제센터를 운영중(경험다)

Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix



19
ENVIRONMENTAL



46
SOCIAL



69
GOVERNANCE

ESG Performance



Environmental	19
환경안전경영	20
안전보건경영	22
환경영향관리	26
생물다양성 존중	32
TCFD Special Section	33
Social	46
인권경영	47
구성원 행복 추구	48
임직원 역량 개발과 육성	50
품질경영	53
동반성장	57
사회공헌	63
Governance	69
건전한 지배구조	70
윤리 및 컴플라이언스	77
정보보호	82
통합 리스크 관리 체계	88

Key Performance

환경안전경영



환경안전경영 거버넌스 체계 강화
안전경영실 신설

환경안전관리 인식 제고
안전경영방침 공표

친환경 사업 기준 수립
투자·연구, 매출, 구매액 공개

안전보건경영



환경안전보건위원회
운영

중대재해 발생건수
0건

기후변화 대응



기후변화관련 재무정보공개
TCFD 지지선언

TCFD 로드맵 수립 및 가이드라인 준용
2040 BAU대비 30% 감축 중장기 목표

환경영향관리



온실가스 배출 및 에너지 사용
3개년 집약도 공개

탄소배출, 폐기물 감축 활동 다양화
임직원 참여유도 다양한 캠페인 시행

지역 생태계, 생물다양성 존중
구미, 용인 ECOMAP 발간



Environmental

한화시스템은 점차 중요성이 커지고 있는 기후변화와 환경영향, 중대재해처벌법의 법적 요구사항 등을 준수하며, 임직원들의 안전한 근무환경을 조성하기 위하여 기존 안전환경팀을 안전경영실로 격상하였습니다. 환경안전보건위원회는 대표이사를 최종의사결정권자로 임명하여 전사적으로 책임감 있는 환경안전보건 경영 체계를 구축하였습니다.

환경안전경영

우리의 기술은 사회 구성원 모두가 안전하고 편안한 내일을 꿈꿀 수 있도록 따뜻함이 가득한, 지속가능한 세상을 만들어 갑니다.

환경안전경영체계

환경안전경영 비전 및 전략

한화시스템은 안전하고 쾌적한 직장과 건강한 지역사회를 위하여 모든 경영 단계에서 환경, 안전, 보건을 지켜나가기 위해 전사적인 관리 체계를 강화하고 있습니다.

성숙한 S.H.E (Safety, Health, Environmental) 문화 정착을 통해 회사의 지속적인 성장과 발전에 기여하고 지속 가능한 안전보건 경영 시스템 구축, 안전하고 건강한 사업장의 유지 및 관리, 지속적인 환경 개선 및 에너지 효율 향상을 목표로 사회적, 환경적 책임과 의무를 다하기 위하여 위한 노력을 이어가겠습니다.

환경안전경영 거버넌스

한화시스템은 환경 안전 비전과 전략에 따라 임직원의 안전과 건강을 위한 사회적 책임을 다하기 위하여 환경안전보건위원회를 개최하고 있으며, 환경안전보건 전담 실무 조직을 기존 팀에서 안전 경영실로 승격하여 환경안전경영 거버넌스 체계를 고도화하였습니다. 기업의 사회적 책임 강화 요구와 중대재해처벌법 시행에 발맞추어 사업장 내 안전 문화의 정착을 위하여 기업의 최고 의사 결정자인 CEO가 안전 보건 업무의 총 책임자로서 책임과 의무를 다하고 있습니다.

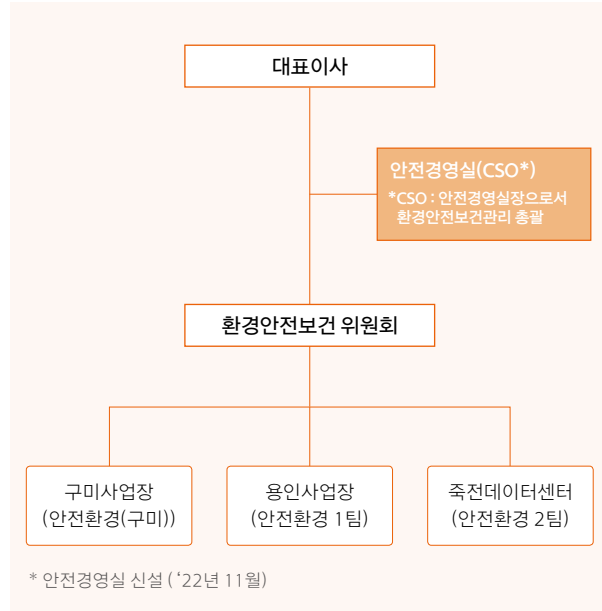
환경안전관리 규정 및 제도

한화시스템은 환경안전 정책 또는 방침 등을 수립하여 공개함으로써 환경 문제 해결에 대한 경영진의 의지를 전사적으로 전달할 수 있도록 하고 있습니다. 또한 외부 이해관계자(협력업체 포함)에게도 한화시스템 환경안전정책을 공유 함으로써 환경문제에 대한 당사의 노력과 신뢰를 주고 있습니다.

구분	전사 환경안전경영 운영체계	사내 규정
공통	<ul style="list-style-type: none"> ECO-YHES 제도 절대안전수칙 	<ul style="list-style-type: none"> 환경안전경영매뉴얼 외 12개 목표, 경영프로그램 운영
환경	<ul style="list-style-type: none"> 대기환경보전법 외 24개 화학물질관리 제도 재활용 의무 대상 제품 제도 	<ul style="list-style-type: none"> 환경영향 등록 업무 규칙 외 4개
환경안전 보건	<ul style="list-style-type: none"> 산업안전보건법 외 14개 위험성평가 제도 환경안전 교육 	<ul style="list-style-type: none"> 환경안전사고 관리규칙 외 9개
소방	<ul style="list-style-type: none"> 소방기본법 외 4개 비상시나리오 훈련 	<ul style="list-style-type: none"> 화재예방관리 규칙
에너지	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 기본법 외 7개 	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 관리 규칙 외 1개

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

환경안전경영 운영 체계 조직도



전사 환경안전경영 운영체계 역할

구분	전사 환경안전경영 운영체계	비고
대표이사	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 및 기후변화 관련 안전 최종 심의 및 의결 • 안전보건 관련 안전 최종 심의 및 의결 • 환경안전성과 검토 	대표이사
환경안전보건 위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 연도별 환경경영 계획 심의 • 환경안전 전담 조직 및 인력 심의 • 환경안전 예산 편성 및 집행 심의 • 환경안전 관련 위험 검토 • 종사자 의견 청취 결과 • 환경안전 규정 신설 및 변경 심의 • 환경안전성과 검토 	환경안전보건 위원회
안전경영실	<ul style="list-style-type: none"> • 사업장별 주요 계획, 구성 인력, 예산 관리 등 내용 취합 • 환경안전보건위원회 회의 소집 및 주재 • 개선조치 및 후속조치 이행 확인 	안전경영실
각 사업장 안전환경팀	<ul style="list-style-type: none"> • 사업장별 주요 계획, 구성 인력, 예산 관리 등 내용 작성 • 개선조치 및 후속조치 이행 	각 사업장 안전환경팀

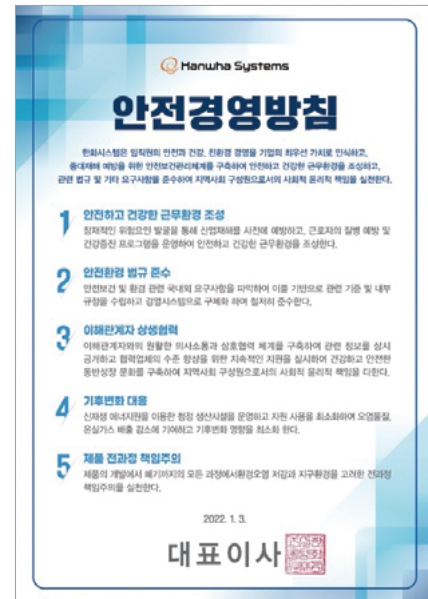
안전보건경영

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

안전보건경영 체계

안전경영방침 공표

한화시스템은 임직원의 안전과 건강, 친환경 경영을 기업의 최우선 가치로 인식하고, 환경사고 및 중대재해 예방을 위한 환경·안전보건 관리체계를 구축하여 안전하고 건강한 근무환경을 조성, 관련 법규 및 기타 요구사항을 준수, 지역사회 구성원으로서의 사회적 윤리적 책임을 실천을 다하기 위해서 안전경영방침을 수립, 공표하였습니다.



환경안전보건위원회

안전경영방침에 따라 환경안전보건위원회를 최소 연 1회 이상 실시를 원칙으로 안전·보건·환경에 대한 예산 편성, 활동에 대한 평가 등에 대하여 심의, 의결하고 있습니다.

환경안전보건위원회의 안전 관련 역할

- 안전경영방침에 따른 안전보건환경 계획의 수립과 이행 여부 점검
- 전사 안전보건 전담 조직 구성 및 인력/예산 편성의 적절성 심의
- 기타 주요 안전보건 관련 의사 결정에 참여
- 안전보건 관련 주요 위험에 대한 검토

환경안전보건위원회 주요 심의·의결사항

- 전년도 안전보건 활동 실적에 대한 평가
- 안전보건 전담조직 구성, 인력 운용의 적정성
- 안전보건 예산 편성 및 집행의 적정성
- 안전보건에 관한 중사자 의견 수렴 결과
- 사업장 밖 도급, 용역, 위탁 관련 사항
- 주요 상위 안전보건 관련 규정의 신설·수정·보완 등



- 전사 안전경영방침 제정 및 전파
- 안전서신 발송
- 경영현황 설명회 공지

- 사업장 현장 점검
- 사업장 안전점검 결과 승인

- 전사 안전보건경영 계획 승인
- 사업장 경영자 검토 결과 승인
- 위험성 평가 결과 승인
- 안전보건 예산 및 인력 승인

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

근거리무선통신(NFC)기반 스마트 안전관리 시스템

한화시스템은 임직원들의 안전을 위하여 실시간으로 현장에서 근무하고 있는 근무자들의 개별 스마트 기기를 활용하여 화재감시 상황 및 알림을 전송할 수 있는 Digital 기반의 시스템을 도입·운영하고 있습니다. Digital 시스템 기반의 모니터링 시스템인 근거리무선 통신(NFC)을 활용하여 임직원들의 안전보건경영 기반 업무 환경 구현과 업무 효율화를 강화하기 위하여 노력하고 있습니다.

소방법과 관련된 제도와 규정을 준수함과 동시에 근무자들이 실시간으로 화재감시가 가능한 장점이 있습니다.

또한, 사업장 내 기상관측기를 설치하고 모바일 시스템을 통하여 사업장 내의 작업자와 근무자에게 기상환경(체감 온도, 강풍, 폭우, 강수량 등) 정보를 선제적으로 파악하고 작업 중단이나 기타 위험 요소를 미리 파악하고 사전에 제거할 수 있게 됨으로써 작업 환경의 안전과 효율성을 증진시키고 있습니다.



환경 개선을 위한 노력

환경오염물질 관리와 녹색경영체계 구축 등의 환경 개선 성과를 인정받아 2011년부터 녹색기업으로 지정이 되었고 이후에도 지속적으로 친환경경영을 실행하고, 임직원의 자발적인 환경경영 캠페인을 다양하게 추진하여 친환경 사업장을 만들어가고 있습니다.

환경안전보건 관련 이해관계자 및 대응 현황

사업장	이해관계자	대응 현황	일자
용인	산업안전보건공단	도급인의 산재예방을 위한 매뉴얼 송부	2월
	용인시청	지정폐기물 배출 및 처리 실적 보고 안내	2월
	용인소방서	소방시설 작동기능점검 조치명령 발부	4,10월
	분당구보건소	이동 금연클리닉 신청 요청	9월
구미	한국환경공단	'22년 폐기물 부담금	5월
	구미김천 안전관리협의회	중대재해예방 교육 및 간담회	5월
	구미시청	'22년 상반기 자가측정결과 보고서	7월
	환경부	대출배출원 조사표 요청 및 제출	7월
	구미김천 안전관리협의회	산재예방 결의 대회/안전관리 세미나	12월
	고용노동부	하반기 명예산업안전감독관 정기 협의회	12월
IDC센터	대한사업안전협회	중대재해 감축 정책 설명회	12월
	용인소방서	소방시설 작동기능점검 결과보고서 제출	4,10월

사업장 작업환경 관리

한화시스템은 산업안전보건법 및 사내 규정에 따라 작업 환경측정을 연 2회 실시하고 있습니다. 작업환경측정은 임직원들이 안전하고 편안한 근무환경은 물론 정서적·심리적으로 안정된 상태를 유지하는데 필요한 최적화된 근무환경을 조성하기 위해 실시하는 조사로서 결과 내용을 산업안전보건위원회 승인 후 사내게시판을 통해 임직원들에게 투명하게 공개하고 있습니다.

임직원 보건 관리

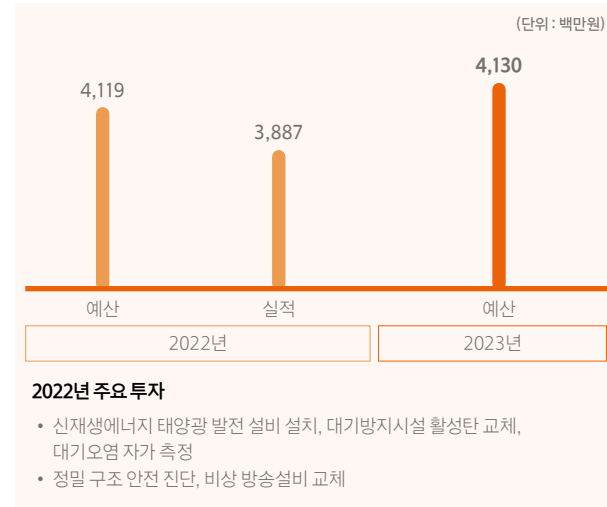
한화시스템은 임직원의 건강 증진을 위해 근골격계 및 뇌심혈관계 질환 예방, 정신건강, 모바일 헬스케어, 비만, 금연 프로그램 등을 운영하고 있습니다.

한화시스템 임직원 건강증진 프로그램 현황

프로그램 명칭	비고
Let's Walk	근골격계 및 뇌심혈관계질환 예방 프로그램 • 유소견자 별도 참여 공간 마련 • 걷기 어플을 통한 운동 유도, 전문강사 근골격계 예방강의 등
마음 Job다	정신건강 및 직무 스트레스 예방 프로그램 • 직무스트레스 설문조사, 캠페인, 전문가 상담
모바일 헬스케어	건강위험요인군 개선 희망 • 건강위험 사후관리 강화, 건강관리
당뇨 고혈압 자조모임	당뇨·고혈압 환자 건강개선 프로그램 • 질환별 자가관리 역량강화로 뇌/심혈관질환 사전 예방
금주/금연 캠페인	금연 및 금주 캠페인 • 흡연의 문제점 알기, 주머니 속 담배, 라이터 버리기 • 희망자 금연 클리닉 등록 및 상담

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

환경안전투자 현황



환경 경영계획 및 이행 실적

환경 목표	추진 계획	이행 실적	달성률
환경 경영 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 환경안전사고 제로화 환경안전 교육 진행률 내부심사 진행 환경안전점검 실시 환경안전 시설 개선 환경안전 프로세스 개선 환경사고 및 비상대응 훈련 	<ul style="list-style-type: none"> 환경안전 사고 : 0건 환경안전 교육 이수자 11,375명 내부심사 49건 개선조치 환경안전점검 51건 시설 개선 69건 프로세스 개선 25건 환경사고 대응훈련 11건 실시 	100%
환경 안전 관계 법규 준수	<ul style="list-style-type: none"> 환경안전 법규 준수 활동 환경안전 법규 준수평가 환경안전 법규 제·개정 확인 	<ul style="list-style-type: none"> 상·하반기 법규 준수 평가 실시 법규 준수평가 40건 개선조치 법규제·개정 105건 검토 	100%

환경안전경영시스템 인증

환경안전경영시스템 인증 취득

한화시스템은 글로벌 기준에 따른 환경경영관리시스템 인증을 받고 고도화된 환경관리시스템을 운영하고 있습니다. 경영 전반에 걸쳐 환경 및 에너지 사용 측면의 전반적인 상황을 고려하여 경영계획을 수립하고 지속적인 개선과 모니터링을 통해 환경경영시스템(ISO 14001), 에너지 경영시스템(ISO 50001) 등의 국제인증증을 매년 외부 심사를 통해 검증 받고 유지관리하고 있습니다.

환경·안전보건·에너지 인증현황

사업장	인증명	인증 기간
용인 연구소	KOSHA-MS	2020.06.08 ~ 2023.06.07
구미 사업장	KOSHA-MS	2022.11.12 ~ 2025.11.11
	녹색기업지정	2020.10.07 ~ 2023.10.06
	ISO 50001	2021.08.10 ~ 2024.08.09
	ISO 14001	2021.08.18 ~ 2024.08.17
	ISO 45001	2021.08.18 ~ 2024.08.17



안전보건경영시스템 인증서 (KOSHA-MS) 녹색기업 지정서 ISO 50001 ISO 14001 ISO 45001

안전보건경영시스템 인증

한화시스템은 ISO 45001, KOSHA-MS 인증 등 안전보건경영시스템 관련 인증을 취득 및 유지하고 있습니다. 안전 관련 매뉴얼과 절차서를 개정하여 국제 표준 인증에 기반한 안전보건경영 관리 시스템을 운영하고 있습니다. 각 사업장에서는 근로자와 사업주가 함께 산업재해 예방을 위한 무재해 운동을 지속적으로 운영하고 있습니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

환경안전교육

한화시스템은 임직원 및 기타 이해관계자를 대상으로 환경경영 교육을 실시하며, 이를 통해 환경경영 필요성에 관한 인식을 개선하고 있습니다. 또한 환경경영 교육을 통해 임직원이 업무수행 과정에서 친환경적 사고방식을 갖추도록 유도하고 있습니다.

환경안전 교육 체계도

법 및 다양한 교육 체계를 통하여 임직원 환경안전 문화 인식 확대

환경 안전 교육

- 정기교육

 - 산업안전보건법교육
 - 팀별 필수교육(교안)
- 전사원

 - 관리감독자의 역할
 - 안전보건 기술교육
- 신규

 - 환경/안전/보건/소방 기본교육
 - 사업장 위험요소
 - 특별안전보건대상
- 작업변경

 - 변경된 공정에 따른 물질안전 보건자료
 - 배치공정의 설비, 기계
 - 특별우해공정 위험
- 작업 전 5분 교육

 - 팀별 필수교육 내용
 - 위험성평가 결과
- 제조팀

 - 작업안전지도서 등
- 위험성평가

 - 위험성평가 기법
- 팀 담당자

 - 위해 위험 파악/평가



교육 이행 관리 시스템

환경안전 전산 시스템을 통하여 개인별 환경안전 교육 이행 확인



환경안전 교육시스템 등록



교육 이수 근거자료 확인



교통안전교육

환경경영 교육 프로그램

구분	훈련명	교육주기	교육대상
환경경영 시스템	방침 및 목표, 목표달성 프로그램, 환경관련 법규, 환경정책 동향	1회/년	부서장
신입사원 입문교육	방침, 환경관리현황, 대기 배출 및 방지시설 현황, 환경경영	채용시	신입사원
부서별 교육	방침 및 목표, 부서별 환경영향 인자, 부서별 세부목표 및 실행계획, 비상사태대응, 기타 교육	1회/년	전사원
법정교육	환경관련 법정교육(대기, 폐기물 등)	법정주기	관리자
환경관련 기술교육	환경정책 및 법규, 대기오염물질 처리 기술, 환경분석, 환경경영체제 구축 및 실행, 폐기물 처리기술 등	필요시	실무 담당자

환경안전 교육 실적

교육명	교육 일자	참여인원 (명)	실시 주기
환경경영 임직원 교육	'22.10	947	1회/년
환경기술인 교육	'22.5	1	1회/3년
채용시 환경교육	'22.1 ~ 12	123	발생시
폐기물 배출자 교육	'22.11	1	1회/3년

환경영향관리

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

환경영향관리 강화

대기오염물질 관리

한화시스템은 사업장에서 배출되는 대기오염을 최소화하기 위한 방침을 수립하고 체계적으로 대기오염 배출량 데이터를 관리하고 있습니다.

정부에서 규정한 법적 배출허용 기준 보다 50% 더 엄격한 내부 기준을 설정하여 대기오염물질 배출량을 주기적으로 모니터링하고 배출 최소화를 위해 노력 중입니다. 대기 오염물질 최소화를 위해 현장 업무 담당자 역량강화를 위한 정기적 교육을 실시하는 등 배출 활동 관리를 강화해 나갈 것입니다.

대기오염물질 감축

한화시스템은 대기오염물질 감축을 위하여 흡착탑 활성탄 교체, 방지시설 성능 점검, 방지시설 일상점검 등을 통하여 지속적으로 대기오염물질을 감축하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 자가측정을 통하여 대기오염물질의 농도 측정을 자발적으로 진행하고 있으며 대기오염 비상사태가 발생하는 것을 사전에 대응하기 위하여 대기 오염 비상훈련을 실시하고 있습니다

대기오염물질 배출량 & 법규 대비 수준

사업장	오염물질	2020년	2021년	2022년
구미사업장	먼지(kg)	58.68	32.03	15.6
용인사업장	먼지(kg)	-	-	10.6
죽전 데이터센터	먼지(kg)	-	-	-
총 계(kg/년)		58.68	32.03	26.2

* 용인사업장은 2022년 부터 먼지배출량 관리 시작하였습니다.
* 죽전데이터센터는 대기오염물질이 발생하지 않습니다.

폐기물 관리 정책

한화시스템은 폐기물관리 관련 법률, 정책 및 제도와 관련하여 실적 신고를 지속적으로 이행하고 있습니다. 특히, 폐기물의 배출·운반·최종 처리의 전 과정을 인터넷을 통해 실시간으로 투명하게 관리하는 통합 IT 시스템인 올바로(Allbaro) 시스템을 통해 한화시스템의 폐기물 배출 현황을 투명하게 관리 및 공개하고 있습니다.



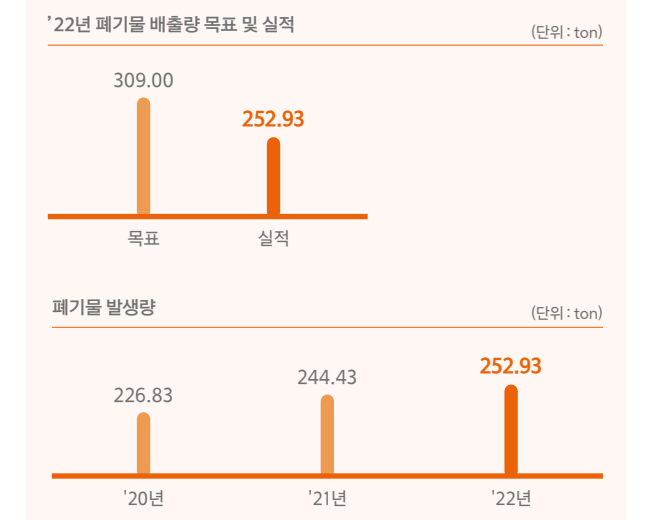
흡착탑 활성탄 교체(상, 하반기)



방지시설 점검

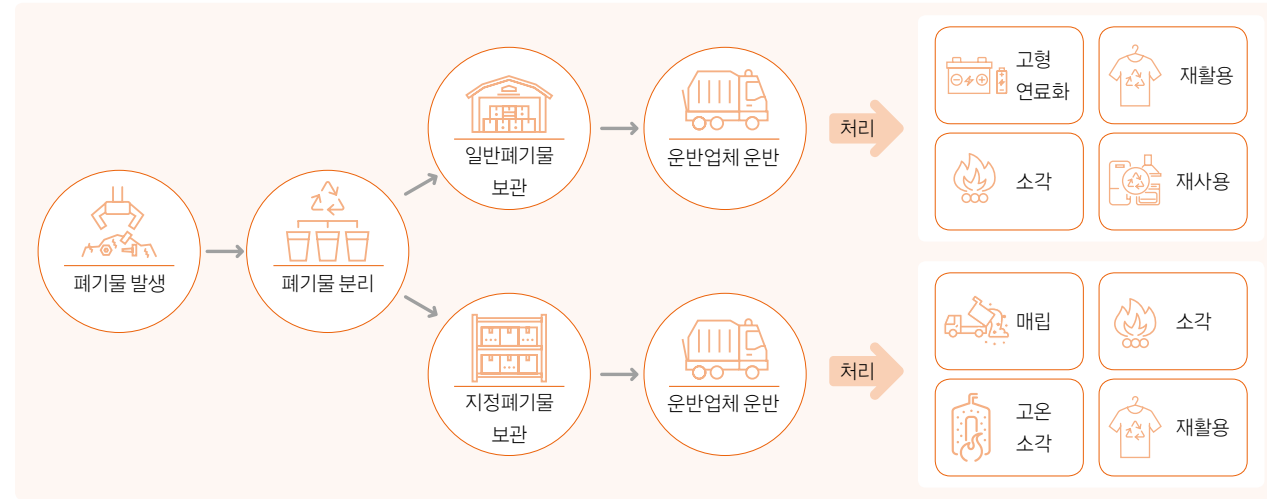
폐기물 관리 솔루션 : 환경성적표지 전용 전 과정 평가(LCA)

더불어 폐기물 재활용, 매립, 소각을 최소화하기 위해 제품의 설계와 생산 과정에서 폐기물 발생량을 감소하고 환경영향을 최소화하기 위해 공정을 개선하고 있습니다. 제품 생산 전과정에서 투입되는 원부자재 및 에너지, 배출 오염물질을 정량화하기 위해 환경성적표지 전용 전 과정 평가(LCA) 소프트웨어(TOTAL)를 활용하여 잠재적 환경영향을 평가하여 솔루션을 마련하고 있습니다. 또한 임직원들의 폐기물 종류와 처리 방법에 대한 규정을 명확하게 수립하고 정기적인 교육과 점검활동을 통해 폐기물 관리 강화를 위해 노력하고 있습니다.



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

폐기물처리 주요 프로세스



기타 폐자원 처리 프로세스



폐기물 처리업체 정기점검

구분	주요 점검내용
폐기물 운반 및 처리	<ul style="list-style-type: none"> 종류/성상별 수집 및 보관 여부 종류/성상별 운반 및 처리 여부 차량 적재할 덮개 설치 여부 처리시설 침출수 유출 여부 등
관련 서류	<ul style="list-style-type: none"> 담당자 교육 수료증 인허가보증보험증권 차량등록증 폐기물 처리 허가증 등

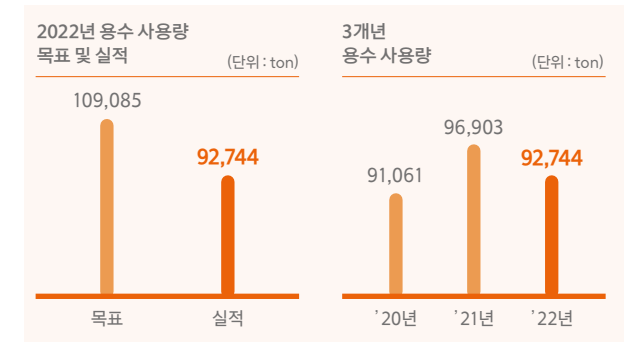
* 기타 폐자원 : 전자폐기물, 폐플라스틱, 고철, 종이 등 폐자원
* 폐기물 배출량은 기타 폐자원 제외하여 산정

용수 관리를 통한 절감 활동

한화시스템은 각 사업장의 용수 사용 효율성을 높이기 위해 용수 사용량 데이터를 지속적으로 모니터링 및 관리하고 있습니다. '21년에는 방산 부문 주주 증가, ICT 부문 AI, DT 등 사업 확대에 의한 시설 및 인원 증가로 상수도 사용량이 전년 대비 11% 증가하였고, '22년에는 용인사업장의 용수사용량 절감으로 인하여 전년 대비 4% 감소하였습니다. 사업장 용수의 효율적인 관리와 사업장별 개선 노력에 힘쓴 결과 원단위 기준으로는 '21년의 경우 전년 대비 원단위 배출량이 13% 절감, '22년의 경우 전년 대비 9% 절감하는 성과를 이뤘습니다.

친환경 제설제 사용을 통한 수질오염 절감 활동

기존 제설제의 수질 환경오염 발생, 차량 하부부식, 콘크리트 파손의 문제점을 발굴하여 해양 폐기물인 불가사리 친환경 제설제를 발굴하여 사업장에서 사용하고 있습니다. 사업장에서 친환경 제설제를 사용함으로써 불가사리로 인한 해양폐기물 걱정을 덜어주고 차부식, 건물 콘크리트 파손 등의 문제점을 해결하고자 노력하였습니다. 이와 같이 사업장 운영 시 발생될 수 있는 오염물질을 발견하여 개선하고자 노력하고 있습니다.



3개년 상수도 사용량

연도	합계	구미 사업장	용인 사업장	죽전 데이터센터	매출액 대비 원단위 사용량
2022	92,744	54,415	14,590	23,739	4.2
2021	96,903	52,374	21,258	23,271	4.6
2020	91,061	49,851	19,502	21,708	5.5

'22년 사업장별 수자원 관리 현황

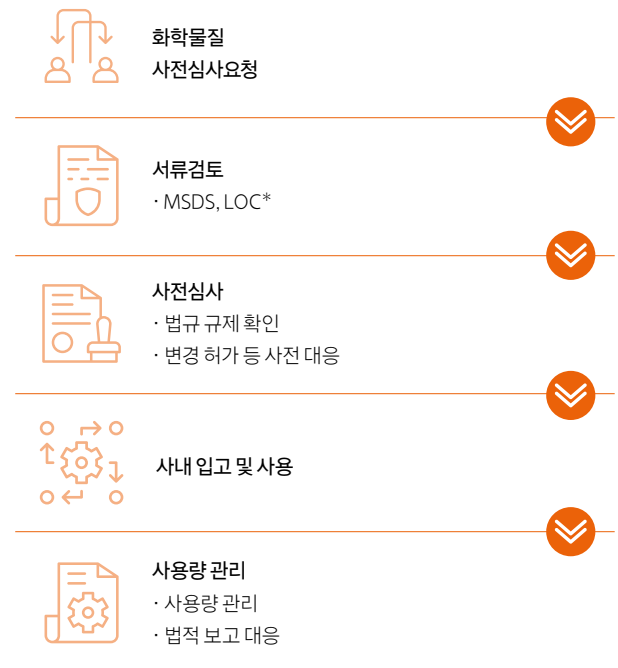
구분	합계	구미사업장	용인사업장	죽전 데이터센터
생활용수	92,744	54,415	14,590	23,739
폐수	92,744	54,415	14,590	23,739
공업용수	0	0	0	0
지하수	0	0	0	0
원단위				4.2

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

화학물질 관리시스템 구축

화학물질 안전 확보 및 규제 대응을 위해 화학물질 관리시스템을 구축하여 모든 화학물질에 대한 사전심사를 실시합니다. 또한, 사업장에서 사용하려고 하는 모든 화학물질은 사내에 입고되기 전에 반드시 화학물질 사전심사를 통과하여야 하며 사전심사는 환경·안전보건·소방 담당자의 승인이 필요합니다. 사전심사 담당자는 사전심사 시 화학물질관리법, 화학물질 등록 및 평가에 관한 법률 등 국내 법규에 대한 규제 내용을 확인하고 대응하고 있습니다.

화학물질관리 사전평가 프로세스



*MSDS : 물질안전보건자료(Material Safety Data Sheets)
*LOC : Letter of Certification

화학물질 관리 및 점검

화학물질 위험성 평가 및 환경영향 평가를 통해서 화학물질에 대한 근로자의 안전보건 확보, 환경적 영향성 감축을 평가하여 관리를 하고 있습니다. 매년 사업장 내에서 사용하는 화학물질 사용현황 조사를 통하여 신규 등록 화학물질뿐만 아니라 기존 등록 화학물질 까지 관련 법적 리스크와 사용상의 유해성 관리하고 있으며, 현장 점검과 특별점검을 통하여 각 부서에 화학물질 관리 및 취급 상태를 점검하고 있습니다. 화학물질 누출 등의 사고 대응 훈련을 통해서 실제 화학물질 관련 사고 발생 시 즉각 대응 할 수 있도록 대응 훈련을 통해 사고에 빈틈없이 대응하고 있습니다.

화학물질 사용량

(단위: ton)

사업장	2020년	2021년	2022년	비고
구미사업장	0.27	0.25	0.27	PRTR** 해당 물질 : 0 ton
용인사업장	0.32	0.38	0.49	
죽전 데이터 센터*	-	-	-	

*죽전데이터센터는 화학물질을 사용하지 않습니다.
**당사는 화학물질 배출량 조사제도 (PRTR -Pollutant Release and Transfer Registers) 기준 대상에 해당하지 않습니다. (유해 화학물질 미사용 업종)

환경영향 저감활동

에너지 사용량 감축 활동

에너지 영향평가 실시

에너지 영향평가를 통하여 부문별 에너지 발생량을 Scope 1, 2로 구분 및 분석하고, 분석결과로부터 개선과제를 도출하여 에너지 감축 활동을 전개하고 있습니다. 에너지 영향평가에 따른 활동내용 및 결과를 기반으로 하여 연간 개선 목표를 설정하고 있습니다.

노후 설비 및 저효율 설비 교체

전기사용량을 절감하기 위해 사업장의 노후 설비 및 저효율 설비를 순차적으로 교체하고 있습니다. 매년 변압기 현황을 점검하여 교체가 필요한 변압기를 파악하고 교체 계획을 수립할 뿐 아니라 대형모터 등 사업장에서 사용되는 전기 설비를 고효율 제품으로 교체하고 있습니다.

인프라 운영 시설 탄소배출 감축

계절별 공조기 & 보일러 가동시간 조절을 하여 최적의 에너지로 사업장의 운송도를 관리하고 있으며 공조기 인버터 설정 변경을 함으로써 냉난방에서 발생될 수 있는 온실가스를 감축하기 위해 노력하고 있습니다. 사업장 전체 조명은 LED 조명으로 100% 교체를 실시하였습니다.

사업장에 설치된 가로등은 태양광 가로등으로 교체 함으로써 전력 사용량을 감축하고 있습니다.

임직원 에너지 절감 활동

한화시스템 임직원들은 점심시간 및 퇴근 이후에 조명과 대기전력을 끄는 등의 에너지 저감 활동을 적극적으로 동참하고 있습니다. 환경오염 문제의 심각성을 알리기 위해서 세계 지구의 날을 맞이하여 전체 사업장에서 10분간 소등 활동을 하고 있습니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

환경경영 임직원 참여 유도

구분	세부내용
사업장 주변 환경정화 활동	사업장 주변 환경정화 활동
세계 물의 날 행사	낙동강변 EM 휴공 던지기 강변 주변 환경정화활동
지구의 날 행사	사업장 전등 소등 행사
환경안전 통신문	국내외 환경 이슈, 에너지 절감 활동 등
환경안전 Quiz	환경안전 분야 교육
숨은 위험 찾기	사업장 환경안전 개선 및 위험 사항 도출

온실가스 감축 활동

고효율 LED 교체 사업

한화시스템은 기존 일반 조명 램프를 LED로 교체하여 전력을 절감하는 사업을 지속적으로 진행하고 있습니다. '15년부터 구미사업장은 약 9,650개, 용인사업장은 약 560개 조명을 LED로 교체하는 사업을 진행하였고, 고효율 LED램프를 사용하여 온실가스 감축에 기여하고 있습니다.

또한 사무실 및 현장 조도에 대한 정밀분석으로 형광등 개수 축소 (1,251개)를 진행하여 온실가스 사용량을 절감하였습니다.



에너지 절감 실험



LED 전등 시제품 확인

하절기 쿨맵시/동절기 온맵시 캠페인 시행

하절기 정부 정책에 따라 사무실 온도 조절을 실시하고 있으며 이에 따른 임직원 불편 해소를 하고자 쿨맵시(반팔, 반바지) 입기 운동을 진행하고 있습니다. 동절기도 정부 정책에 따른 사무실 온도 조절로 난방에 대한 경비 감축 및 온실가스 감축을 진행하고 있습니다.

화상회의 및 화상면접 전격 도입

방위산업 특성상 국내외 회의가 다수 발생 함에 따라 회의 장소 이동시 발생하는 온실가스를 감축하기 위해서 전사적으로 56개 회의실에 화상회의 인프라를 구축하였습니다. 또한 사내 메신저를 이용하여 개인 자리에서 회의에 참석 가능 하도록 시설을 구축하여 운영하고 있습니다. 이에 출장률은 30% 감소하였으며 또한 인력 채용 시 발생할 수 있는 온실가스를 줄이기 위해서 화상 면접도 '20년부터 진행하고 있습니다.

탄소 배출 감축 활동

10부제 차량 운행

한화시스템 구미사업장에서는 사업장에 출입하는 차량에 10부제 정책을 펼치고 있습니다. 시내 교통 체증과 온실가스 절감을 위한 정책으로서 자신의 차량번호 끝자리 숫자와 날짜의 끝자리 숫자가 같은 날에는 주차장 차단기가 올라가지 않도록 시스템화 되어 있습니다. 만약 자신의 차량과 날짜가 똑같은 날이 될 경우 대중교통 이용을 권고하며 온실가스 감축에 전 임직원이 동참을 유도하고 있습니다.



후문 주차장 차단기1



후문 주차장 차단기2

대중교통 이용 활성화를 위한 셔틀버스 지원정책 시행

전체 임직원이 자차 이용 시 발생할 온실가스 발생에 대한 위험성 및 온실가스 감축을 위한 셔틀버스 운영 필요성을 인지하고 지속적으로 각 사업장에서 셔틀버스를 운영하고 있습니다. 별도 노선 및 조정 규정을 설립하여 수요와 효율적인 셔틀버스 운영을 정립하여 운영하고 있습니다.

폐기물 감축 활동

일회용품 Zero 캠페인

사내카페에서 일회용 컵이 아닌 개인 텀블러를 사용하여 일회용 사용을 줄여 환경을 보호하는 활동을 하고 있으며 사업장 식당에서 사용하는 일회용 용기를 줄이기 위해서 일회용 봉투 사용을 대신하여 보냉백을 도입하여 일회용품을 줄이기 위해 노력하고 있습니다.

또한 구미사업장 시험 사업으로 일부 사무실에서 전면 일회용 컵 미사용 실시하고 다회용 컵(리사이클링 ECO 컵)을 통하여 일회용품 근절 캠페인을 실시 하고 있습니다.

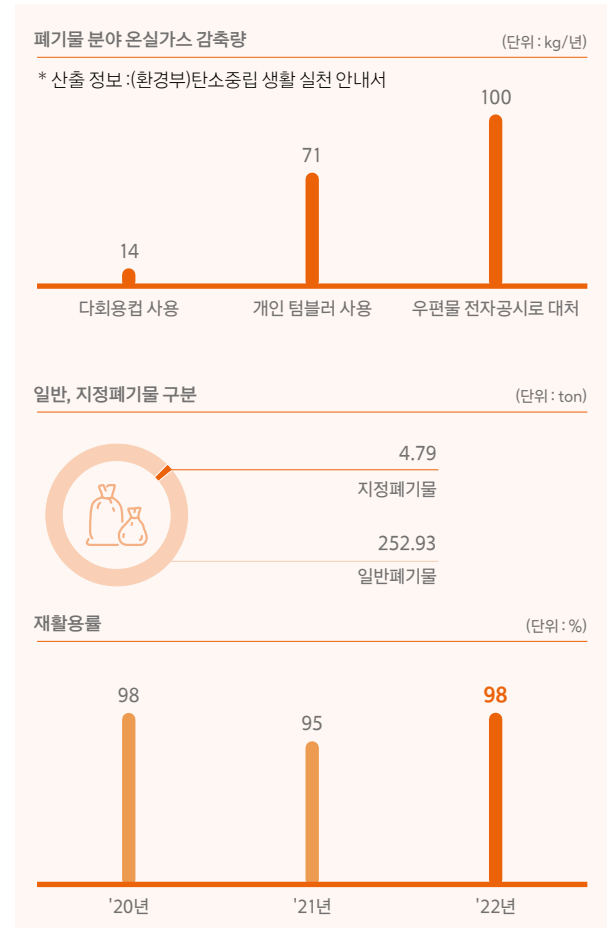
다회용컵(리사이클링 ECO 컵) 보냉백 도입

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

탄소 배출 감축 활동

주총 우편물 전자공시로 대처

소집통지서·주주통신문을 전자공시로 대처하여 주총 우편물을 약 3만장 A4 용지를 줄였습니다. A4용지 한 장은 제조과정에서 10L의 물과 이산화탄소 발생량 2.88g 발생되므로 전체 연간 350,000L와 물과 100kg의 온실가스 절감을 하였습니다. 또한 전자 투표제 도입으로 기존 투표 시 발생하는 온실가스를 줄이고 있습니다.

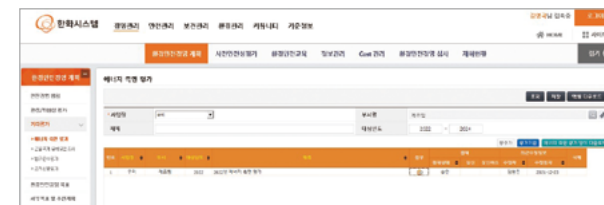


환경영향평가 및 에너지 측면평가 시행

한화시스템은 ISO 14001, ISO 50001 인증 규정에 의하여 매년 환경영향평가 및 에너지측면평가를 실시하고 있습니다. 환경영향평가와 에너지측면평가는 조직의 활동, 설계, 제품 및 서비스 분야의 대기, 수질, 토양, 소음, 폐기물, 생태계 파괴, 자원사용, 에너지 등에 대한 평가를 실시하고 있습니다. 사업장 운영 시 환경과 에너지가 미치는 빈도와 영향도를 평가하여 개선활동을 도출할 수 있도록 운영하고 있습니다.



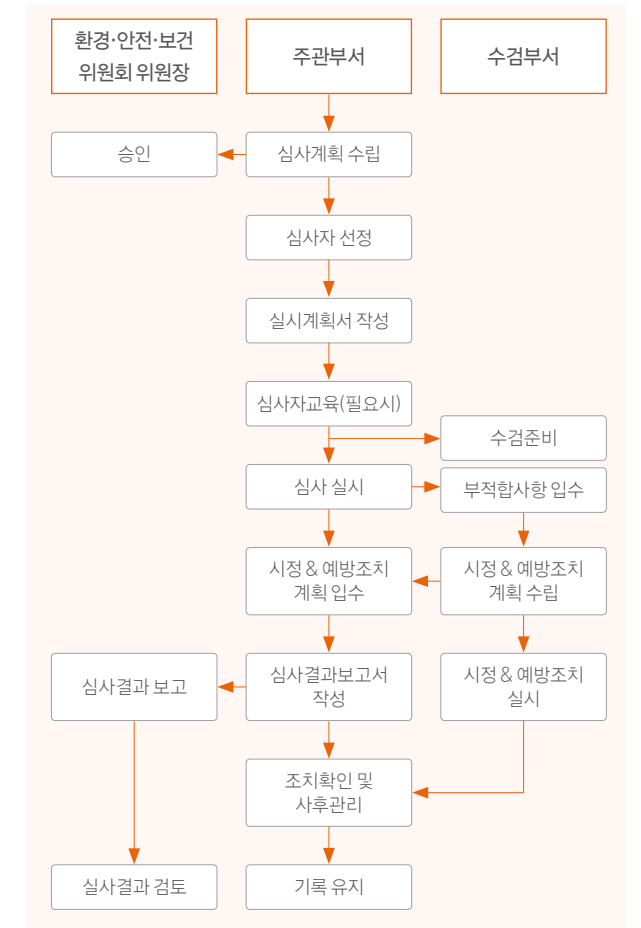
환경영향평가 등록 화면



에너지측면평가 등록 화면

내부심사 프로세스

한화시스템은 ISO 14001, ISO 50001 인증의 규정대로 이행이 되고 있는지, 보완·개선할 사항들이 없는지를 확인 지도하기 위해 서 반기 1회 정기심사를 실시하며, 필요 시 특정부서에 특별심사를 하고 있습니다. 또한 심사결과 부적합사항에 대한 개선조치 결과를 확인 검증하기 위해 사후심사를 진행하고 그 결과를 환경·안전·보건 위원회 위원장에게 보고하고 있습니다.



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

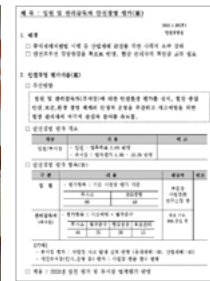
환경안전경영 성과에 대한 보상

한화시스템은 체계적인 환경안전경영에 대한 보상을 위하여 노력하고 있습니다. 경영진 및 부서장에게 환경안전평가를 일부 적용하여 환경,안전보건 경영체계에 안정적 운영을 추진하고 사고예방을 위한 현장 관리자의 적극적 관심과 참여를 유도하고 있습니다.

또한 매년 환경안전 우수팀과 환경안전 활동에 적극적인 임직원 및 협력사에게 포상을 실시하고 있습니다. 평가는 1년간의 환경개선 실적, 친환경 활동 등으로 환경안전경영활동 이행 성과를 종합적으로 평가하여 선정하고 있습니다.



임직원 포상



실시 품의서

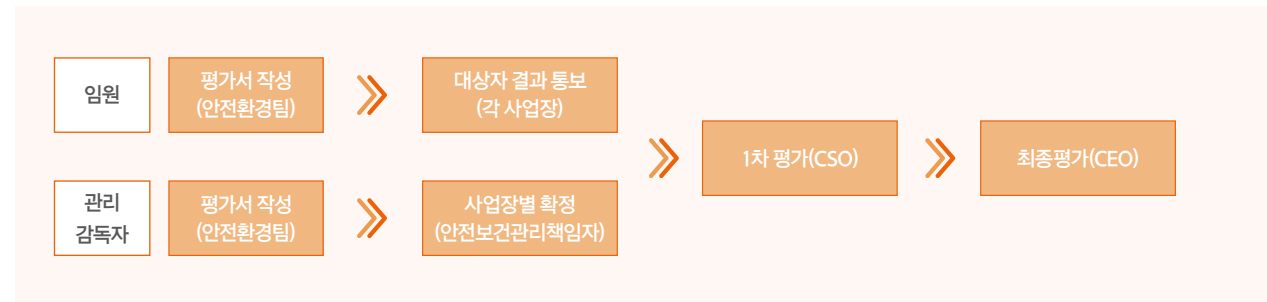
평가 세부항목

구분	내용
무사고 (60점)	<ul style="list-style-type: none"> 중대재해 발생 : -30점 산업재해 발생 : -15점(건당 차감) * 사고발생, 중대재해 중복 적용
ESG경영 (40점)	<ul style="list-style-type: none"> 폐수배출량(10) : 최근 3년 실적 대비 감축량 대기오염물질(10) : 배출기준 30% 미만 관리 폐기물 재활용률(10) : 재활용률 95% 이상 온실가스 배출량(10) : 전년대비 5.0%감축

평가 항목

구분	내용	대상자
임원	평가 항목 : 기존 사업장 평가 기준 무사고 60 ESG 경영 40	사업장장, 연구소장 등
관리감독자 (부서장)	평가 항목 : 사고예방 + 법규준수 무사고 40 법규 준수 25 현장 점검 20 목표 관리 15	생산, 기술, R&D, 품질 등

평가 프로세스



생물다양성 존중

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

사업장 생물 다양성 영향 조사

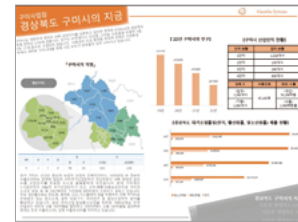
사업장 주변 지역에서 사업장의 생물 다양성에 미치는 잠재적 영향을 조사하여 부작용을 최소화하기 위한 조치를 취하고 있습니다. 각 사업장에서는 지역의 특성(인구, 사업체 수, 환경관련업체 현황), 지형의 특성, 생태지도 등을 조사하여 ECOMAP을 매년 발간하고 이를 통하여 환경보호 계획을 수립하여, 이행하고 있습니다.

ECOMAP 지형의 특성



용인사업장 : 남사움

ECOMAP 생태지도



구미사업장 : 낙동강



생태계 보전 활동

한화시스템은 전 지역 사업장 내 이해관계자들과 함께 다양한 생태계보전 활동 및 사업장 환경정화운동을 전개해 나가고 있습니다. 한화시스템은 지난 2013년부터 토종어류 보호와 건전한 수생태계 유지를 위해 관내 생태계 교란어종을 포획해오고 있으며, 낙동강변의 대표적인 생태교란식물인 가시박 퇴치활동 행사에 참석하여 지역 생태계 보전에 기여하고 있습니다.



외래어 퇴치 활동



가시박 제거 행사(대구지방환경청 주관)

환경정화 활동

한화시스템의 임직원들은 책임 있는 지역사회의 일원으로서 자발적으로 환경정화 활동에 참여하고 있습니다. 사업장별 ECOMAP에 따라 생태계 및 환경정화가 필요한 장소를 선정하여 주기적으로 환경정화활동을 실시하고 있으며 매년 세계 물의 날(3월 22일)에는 낙동강변에 EM(Effective Micro-organisms) 흙공을 던지면서 수질 정화와 악취 제거, 유기물 발효 및 분해에 크게 기여를 하고 있습니다. 세계 지구의 날(4월 22일)은 각 사업장에서 소등 행사를 함으로써 임직원들에게 환경의 중요성과 경각심을 알려드리고 있습니다.



지구의날 소등행사



사업장 주변 정화활동

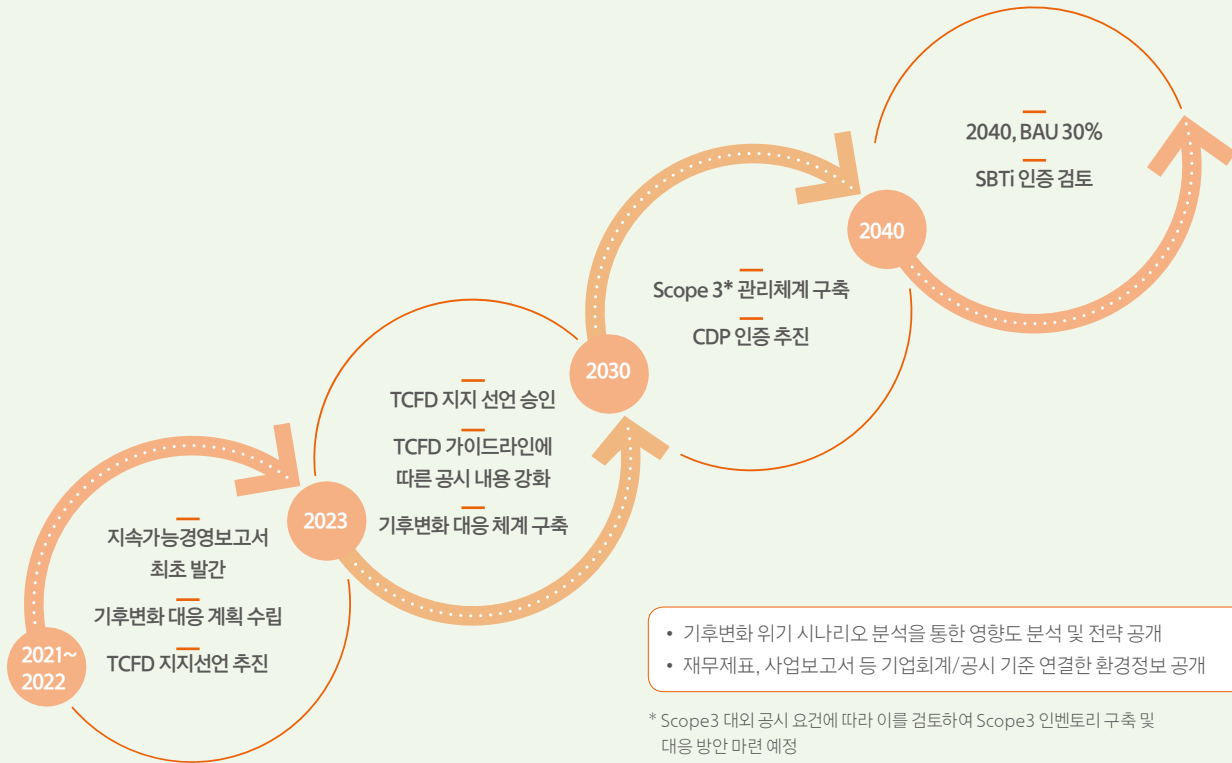
TCFD Special Section

한화시스템은 기후변화 대응 전략의 수립과 TCFD 지지 선언 등 기후변화에 대응하기 위한 온실가스 감축 활동과 신재생 에너지 투자를 통한 2040 온실가스 감축 목표 달성을 위한 친환경 사업장 구축 및 운영을 추진하고 있습니다.

TCFD 로드맵

한화시스템은 사업부문별로 TCFD 프레임워크 기반 기후변화 대응 전략을 공개하였으며, 2022년부터 TCFD 지지 선언을 비롯하여 적극적으로 기후변화 대응 체계 구축을 위하여 노력하고 있습니다.

또한 이러한 한화시스템의 기후변화 대응 체계에 대하여 주주를 비롯한 외부 이해관계자들과의 지속적인 소통을 시작으로 향후 환경 정보가 재무제표에 반영되어 공개 가능하도록 발전시켜 나가겠습니다.



보고서 요약

한화시스템은 TCFD 가이드라인에 따라서 보고서를 작성하였습니다.



거버넌스

한화시스템은 이사회 산하 ESG위원회를 통해 기후변화 대응을 위한 기업지배구조현장의 제정, ESG 활동현황 및 주요 계획 보고, UNGC 가입 검토의 보고, ESG 경영전략 및 전략 체계 변경, 기후변화 대응 로드맵 구축 등 관리 및 감독 활동을 하고 있습니다. CEO는 ESG위원회를 통해 의결된 회사의 ESG경영 추진 계획을 구성원들에게 전파하고 전사적 협력을 유도하고 있습니다.



전략

향후 탄소규제에 따른 비즈니스 진화 시점에 맞추어 소속 사업장/시설의 2040 BAU 30% 추진을 위하여 로드맵과 이행 전략을 수립하여 이행하고 있습니다.



리스크 관리

한화시스템은 환경 리스크 평가 프로세스(ISO 14001)을 기반으로 전사 리스크 관리 체계와 TCFD 가이드라인을 기준으로 기후변화로 인한 리스크를 식별/평가하고 이에 대한 대응안을 수립하고 있습니다.



지표/목표

한화시스템은 일반에너지, 재생에너지, 온실가스, 폐기물, 용수 등 환경 관련 자료를 주기적으로 계측, 취합, 관리하고 있습니다. 특히 온실가스 배출량은 2040 BAU 30% 달성을 위한 연도별 목표와 연계하여 관리 중입니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

기후변화 대응 체계

한화시스템은 ‘저탄소 경영체계 구축을 통한 선도적 기후변화 대응’이라는 목표의 달성을 위하여 적극적으로 기후변화 대응활동을 추진하고 있습니다.

2021년 기후변화 대응 활동의 중요성을 인지하고 주요 현황 및 이슈 사항이 경영진과 ESG위원회까지 보고될 수 있도록 보고 체계를 개선하였고 추후 주주를 비롯한 이해관계자들과 지속적인 소통을 통해 **한화시스템**의 기후변화 대응 비전과 전략, 환경정보를 공개할 수 있도록 발전시켜 나가겠습니다.

기후변화 대응 비전 및 전략

한화시스템은 2040 BAU 대비 30% 감축을 목표로 미래 삶을 선도하는 친환경 기업의 구현을 위하여 기후변화 리스크와 기회가 사업, 전략, 재무정보에 미치는 영향을 식별하고 대응 전략을 수립하고 있습니다.

기후변화에 선도적 대응과 중장기 목표인 온실가스 배출량의 2040년 BAU 대비 30% 감축을 위하여 저탄소 경영체계 구축, 중장기 온실가스 감축 목표 수립, 그린경영 전문인력 운영, 사업장별 온실가스/에너지 주요 감축 활동 추진, 친환경 인프라 구축, 친환경 모빌리티 사업(UAM) 개발 등 6대 추진 과제를 선정하고 추진하고 있습니다.

기후변화 대응 전략 체계



기후변화 대응 거버넌스

한화시스템은 이사회 및 이사회 산하 위원회인 ESG 위원회를 중심으로 기후변화 대응을 위한 주요 친환경 투자 및 기후변화 대응 전략을 수립하고 있습니다.

이사회는 기후변화 대응 전략의 방향과 이행계획을 검토하고, 각 사업 부문의 Environmental 분과와 ESG 협의체는 기후변화 대응 방안, 에너지 절감 등 기후변화 대응 목표와 추진 성과를 관리 감독하고 있습니다.

또한 ESG 협의체와 Environmental 분과를 통하여 이사회에서 결정된 국내외 기후변화 관련 회사의 정책과 글로벌 시장의 변화를 분석하고 발생가능한 리스크를 사전에 식별하여 회사의 환경 관련 이슈를 총괄 관리하고 이사회에 보고 및 승인받고 있습니다.

ESG 위원회

구성	위원	내용
사외이사 (위원장)	임주재	• 설치목적 : ESG(환경·사회·지배구조) 정책 및 활동 심의 • 권한사항
사외이사	홍성철	① ESG(환경·사회·지배구조) 정책과 ESG 활동에 필요한 제반사항 심의
사외이사	황형주	② 심의 결과의 이사회 보고

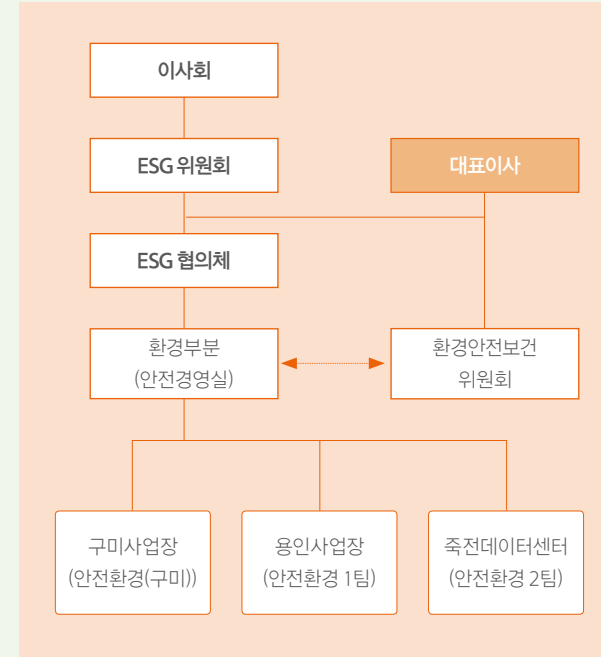
* 2022.12.31 기준

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

ESG위원회 역할

구분	역할
이사회	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 및 기후변화 관련 안전 최종 심의 및 의결 • 안전보건 관련 위험 검토, 안전 최종 심의 및 의결 • 환경안전 성과 검토
ESG 위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 및 기후변화, 탄소중립 관련 안전 최종 심의 및 의결 • 수질오염, 생물다양성, 화학물질 등 위험 검토, 최종 심의 및 의결 • 안전보건 관련 안전 위험 검토, 안전보건 최종 심의 및 의결 • 환경안전 성과 검토 • 인권 관련 안전 위험 검토, 최종 심의 및 의결 • 공급망 ESG 관련 안전 위험 검토, 최종 심의 및 의결 • 지역사회 관련 안전 위험 검토, 최종 심의 및 의결
ESG 협의체	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 및 기후변화 대응 이슈와 세부 추진과제 발굴 • 안전보건 관련 대응 이슈와 세부 추진과제 발굴
환경부분 (안전경영실)	<ul style="list-style-type: none"> • 사업장별 주요 환경 및 기후변화 이슈 및 의결 수렴 • 사업장별 주요 안전보건 관련 이슈 및 의결 수렴
각 사업장 안전환경팀	<ul style="list-style-type: none"> • 사업장 운영에 따른 리스크 식별/관리 • 사업장별 세부 추진과제 발굴 및 운영

환경안전보건 거버넌스 조직도



경영진의 역할: 기후변화 대응 리스크 및 기회 평가·관리

- 경영진은 기후변화 대응에 대한 대·내외적 요구가 회사의 경영 및 전략에 미칠 수 있는 영향의 중요성에 대하여 인식하고 있으며 이에 대하여 투자자, 고객 등 이해관계자들과의 소통을 위하여 노력하고 있습니다. 또는 회사의 친환경 사업 투자와 확장을 주도하여 전사적 협력을 유도하고 있으며 이를 통한 회사의 환경 성과가 체계적으로 관리될 수 있도록 조직의 성과를 통합관리하고 있습니다.
- **한화시스템**은 환경경영시스템(ISO 14001)을 통하여 회사의 환경 리스크 및 환경영향 평가, 내부 심사 등 경영검토를 시행하고 이에 대하여 경영진에게 보고하고 있습니다.
- 환경경영 성과 모니터링을 통하여 조직 또는 개인 업무성과 보상에 대한 정책/제도를 관리 감독하고 있습니다.

ESG 위원회 활동 내역

개최일자	의안내용	가결여부	참석률
2022.03.24	<ul style="list-style-type: none"> • 제1호 의안 : 기업지배구조현황 제정의 건 • 보고 : ESG 활동현황 및 주요 계획 보고의 건 	가결	100%
2022.06.14	<ul style="list-style-type: none"> • 보고 : 2022년 지속가능경영보고서 발간(안) • 보고 : UNGC(UN Global Compact, 유엔 글로벌 콤팩트) 가입 검토의 건 • 보고 : 2022년 ESG 주요활동 및 경과 보고의 건 	가결	100%
2022.09.26	<ul style="list-style-type: none"> • 보고 : 2022년 ESG 주요활동 및 경과 보고 	가결	100%
2022.12.16	<ul style="list-style-type: none"> • 보고 : 2022년 ESG 경영평가 결과·보고 : 2022년 ESG 주요 활동 성과 	가결	100%

기후변화 리스크

한화시스템은 TCFD 가이드라인을 기반으로 리스크를 식별하고 리스크를 물리적/전환 리스크의 유형으로 분류하고 대표농도 경로(RCP) 2.6 및 8.5 등의 미래 기후변화 시나리오를 고려하여 유형별로 단기, 중기, 장기 영향도를 분석하였으며 이에 대한 대응방안을 수립하고 있습니다. 또한 위험관리 프로세스에 기후변화의 위험에 대한 관리활동을 내/외부 전문가 검토를 통하여 수립하고 기후변화 대응 전략에 반영하였습니다.

리스크 유형	시나리오	식별 리스크 상세 내용	잠재적 재무영향	대응 현황	영향도			
					단기	중기	장기	
전환리스크 (Transition)	정책과 법률	T1	2040 BAU 30% 달성을 위한 재생에너지 전환 확대 및 전력 조달 비용 증가(탄소가격제도)	저탄소 에너지원 사용 확대에 따른 전환 비용	중장기적인 재생에너지 사용 확대 검토	LOW	MID	HIGH
		T2	전력소비 증가와 배출권 가격 변동에 따른 배출권 구매비용 증가	탄소 감축설비 도입 등에 따른 투자비용 증가	ISO 50001 인증·유지 IoT 기반 모니터링 강화	LOW	LOW	MID
		T3	국제 규제(탄소국경조정제도), 국내 정책요구 증가에 따른 대응 요구 증가	탄소 배출 및 기후변화 대응 미흡으로 인하여 사업에 대한 제한 및 조치 발생으로 인한 우발 비용 증가	저탄소 사회로의 전환에 따라 제품 및 서비스 Value Chain에서의 규제, 정책 대응을 위하여 탄소배출 저감활동 및 선제적 기후변화 대응	LOW	MID	MID
		T4	환경 관련 법규 미준수 등에 대한 과태료, 벌금, 소송에 대한 위험		향후 해당 리스크로 인한 영향은 현저히 낮으나 지속적 모니터링 강화	LOW	LOW	MID
	기술	T5	고효율 설비, 자가발전 설비, 신기술 솔루션에 대한 기술 투자 비용 증가	저탄소 고효율 기술 개발에 따른 R&D 비용 증가	UAM 등 친환경 사업에 대한 선제적 확대	HIGH	HIGH	HIGH
	시장 위험	T6	미래 신사업 등 성장동력 실패, 매출 저하, 기술개발 투자 손실	미래 신사업 추진 및 기술 개발에 따른 투자 비용 증가	ICT 기술 역량을 활용하여 지역 사회와 신재생 에너지 발전을 위한 서비스 등 중장기 비즈니스 성장을 위한 UAM 등 친환경 사업 선제적 확대	HIGH	HIGH	HIGH
		T7	친환경 사업 실패로 인한 고객 신뢰도 저하, 고객 이탈	투자 제한 및 고객 상실에 따른 손실	친환경 녹색 구매 확대 및 공급망 관리 활동의 지속적 확대	LOW	MID	HIGH
	평판	T8	투자자 관계 악화, 브랜드 가치 하락 등		TCFD 프레임워크에 기반한 정보 공개	MID	MID	HIGH
물리적 리스크	급성위험	P1	대규모 자연재해 증가로 인한 시설물 손상, 생산 중단, 서비스 제공 중단	태풍, 집중호우, 이상고온 현상 등에 따른 건물 파손 및 설비 고장으로 인적/물적 손실	재난·재해 대비 상황별 비상대응 훈련 진행	HIGH	HIGH	HIGH
	만성위험	P2	지구온난화, 기후변화로 인한 데이터센터 냉각/난방시스템의 전력비용 증가	태풍, 집중호우, 이상고온/한파 현상 등에 냉방/난방부하 가중에 따른 비용 증가	주기적 안전 점검	MID	HIGH	HIGH

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

전환리스크 : 정책과 법률

[T1] Net Zero 달성을 위한 재생에너지 전환 확대 및 전력 조달 비용 증가(탄소가격제도)

Business Impact

한화시스템의 2022년 총 전력 사용량은 55,486,086 kWh*로 이중 태양광재생에너지의 자체생산은 15,426kWh로 0.03%에 불과합니다. 따라서 온실가스의 감축을 위해서 태양광 자가발전과 같은 재생에너지 전략 사용을 확대하는 것이 필요합니다.

Mitigation

한화시스템은 자가발전 적용 방침에 따라 사업장의 가용한 공간 및 부지를 활용하여 태양광 설비를 구축한 상태이며, 추가 도입 및 자가발전 계획을 고려하고 있습니다.

*용인, 죽전, 구미 사업장 전략 사용량 기준

[T2] 전력소비 증가와 배출권 가격 변동에 따른 배출권 구매비용 증가

Business Impact

한화시스템은 환경부 제3자 배출권 거래제 할당대상업체로 편입되어 있지 않습니다. 따라서 정부 할당량(배출 허용량) 대비 초과 배출량에 대한 배출권을 구입 해야할 의무가 없습니다.

'25년 구미 신공장 추진을 진행 중이며, 전략 소비량 증가로 인하여 온실가스 배출량의 증가가 전망되며 이로 인한 배출권 구매 부담 발생 가능 여부를 검토하고 있습니다.

Mitigation

한화시스템의 배출량 증가에 따른 자가발전, 재생에너지의 활용, IDC 센터 및 신공장의 친환경 건축 및 신재생 에너지 설비 구축 등 배출가스 저감을 이행하기 위한 로드맵 및 감축 계획을 수립하고 이행 중입니다.

[T3] 국제 규제(탄소국경조정제도), 국내 정책요구 증가에 따른 대응 요구 증가

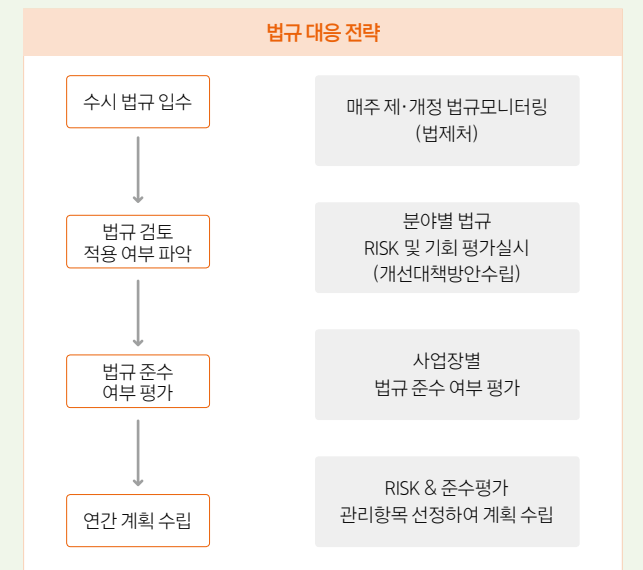
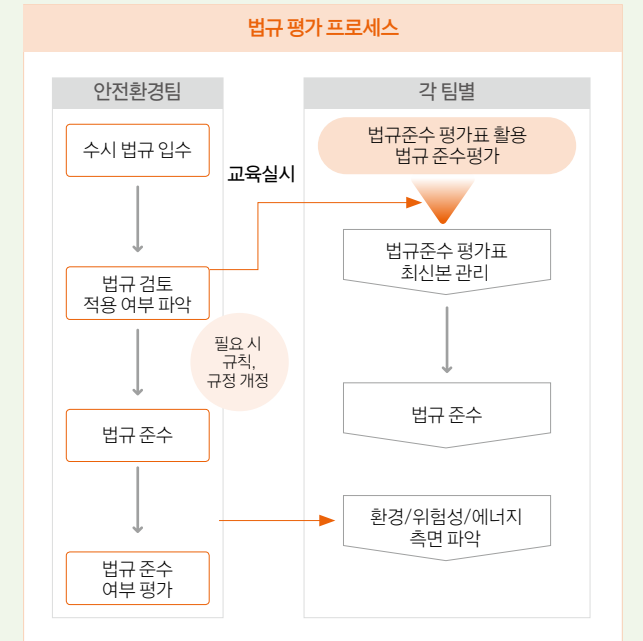
미국 SEC의 '22년 3월 발표한 '기후정보 공시 의무 규정 초안' 및 국제회계기준재단의 'IFRS 지속가능성 공시기준 제정을 위한 국제 표준 초안'의 발표는 온실가스 배출량(Scope3 포함)과 기후변화 대응 리스크 정보를 공시하도록 요구하는 등 공시 요구가 전세계적으로 강화되고 있는 추세입니다.

한화시스템은 대한민국 배출권 거래제 규제 의무의 준수 의무는 없으나, 관련 Global 비즈니스 영향도와 탄소국경제도의 국내 도입 가능성 등을 예의주시하며 모니터링 하고 있습니다.

또한 환경, 안전, 보건 전담 조직을 통하여 국내외 규제정책 대응을 비롯하여 Scope3 포함 온실가스 관리 역량의 고도화를 위하여 노력하고 있습니다.

[T4] 환경 관련 법규 미준수 등에 대한 과태료, 벌금, 소송에 대한 위험

한화시스템에 적용되고 있는 환경 관련 국내 법규는 온실가스 배출권의 할당/거래에 관한 법률, 시행령, 환경기술산업법(환경정보 대외 공시 의무), 친환경 자동차법(친환경 의무구매) 등 있으나, 현재까지 환경 관련 소송 및 위반 이력은 없으며 향후 연관성이 매우 낮습니다.



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

관련 법률 및 규정	내용
신 에너지 및 재생 에너지 개발, 이용, 보급 촉진법	태양에너지, 풍력, 수력 등 재생에너지 사업과 관련 공급의무화 및 기준가격 등 필요한 사항을 규정하고 있음
환경기술 및 환경 산업 지원법	환경전문공사업의 등록에 관한 사항 및 환경기술과 산업 육성에 필요한 사항을 규정하고 있음
수질 및 수생태계 보전에 관한 법률	공공수역의 수질 및 수생태계의 보전에 대한 사항을 규정하고 있음
대기환경보전법	대기오염으로 인한 국민건강 및 환경에 관한 위해 예방, 관리, 보전에 대한 사항을 규정하고 있음
지하수법	지하수의 적절한 개발·이용과 효율적인 보전·관리에 관한 사항을 규정하고 있음
폐기물 관리법	폐기물의 발생을 최대한 억제하고 발생한 폐기물을 친환경적 처리에 관한 사항을 규정하고 있음
화학물질관리법	화학물질로 인한 국민건강 및 환경상의 위해(危害)를 예방하고 화학물질을 적절하게 관리하기 위한 사항을 규정하고 있음
화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률	화학물질의 등록·신고 및 유해성(有害性)·위해성(危害性)에 관한 심사·평가, 유해화학물질 지정에 관한 사항을 규정하고 있음
토양환경보전법	토양오염으로 인한 국민건강 및 환경상의 위해(危害)를 예방하고, 오염된 토양을 정화하는 등 토양을 적절하게 관리·보전에 관한 사항을 규정하고 있음
악취방지법	사업활동 등으로 인하여 발생하는 악취 방지에 관한 사항을 규정하고 있음
소음진동관리법	공장·건설공사장·도로·철도 등으로부터 발생하는 소음·진동으로 인한 피해를 방지하고 소음·진동을 적절하게 관리하기 위한 사항을 규정하고 있음

전환리스크 : 기술

[T5] 고효율 설비, 자가발전 설비, 신기술 솔루션에 대한 기술 투자 비용 증가

Business Impact

한화시스템은 늘어나는 전력 사용량에 대한 대응을 위하여 구미 사업장 신축 시, 고효율 설비 및 신기술 솔루션을 설계단계부터 검토하고 있습니다. 이에 따라 고효율 설비, 신기술 솔루션, 신재생에너지 자가 발전을 위한 투자비용이 증가되고 있습니다.

Mitigation

한화시스템은 '22년 용인연구소에 12.48kWh 규모의 태양광 설비를 설치하여 태양광 전력을 사업장 전력으로 활용함으로써 에너지 절감에 힘쓰고 있습니다. 또한 2025년 구미사업장 신축 시 친환경 건축물 인증 추진을 위해 설계 단계부터 주요 재생에너지 설비 도입을 검토하고 있습니다. 신축되는 구미사업장은 에너지 설비(태양광), 우수 재사용 시설 구축, 전력 효율화 설비 등의 선진 기술을 도입 및 적용될 예정입니다.

'22년 신재생에너지 투자 현황

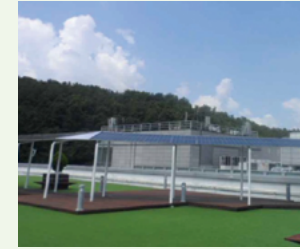
['22년 12월말 기준]

에너지원	시설명	시설용량 (kWh)	투자일자	투자금액 (천원)
전기	태양광 발전 패널	12.48	'22.9	31,460

신재생에너지 발전 현황

['22년 12월말 기준]

구분	에너지원	시설명	설치시기	발전량 (kWh)	연간발전량 (MWh)
용인	전기	태양광 발전 패널	'22.9	12.48	5
죽전			'10.10	9.45	10.5



용인사업장 태양광



죽전데이터센터 태양광

전환리스크 : 시장 위험

[T6] 미래 신사업 등 추진 계획 지연, 매출 저하, 기술개발 투자 손실

Business Impact

Net Zero와 같은 저탄소 사회로의 경제전환을 위하여 전세계적으로 기후변화 대응 관련 산업과 기술의 개발이 가속화되고 있으며, 새로운 비즈니스를 확보하기 위하여 경쟁이 가속화되고 있습니다. 대한민국 정부 또한 탄소중립 시나리오 등 저탄소/탈탄소 활성화 정책을 구체화하고 있는 가운데 국내 기업들은 비즈니스 위험관리 또는 비즈니스 모델의 확대를 위하여 기후변화 대응을 위한 기술을 요구받고 있습니다.

Mitigation

한화시스템은 '22년 태양광 발전량 예측모델 개발, 낙동강 녹조예측 모델 개발, 시학습 큐레이션 모델 개발 등 ICT 기술 역량을 활용하여 지역 사회와 신재생 에너지 발전을 위한 서비스 등 중장기 비즈니스 성장을 위한 과제를 통한 연구를 진행 중입니다. 또한 빅데이터 플랫폼, Data Analytics 분석 기술을 연계하여 '21년에는 온실가스관리솔루션 개발을 통하여 IoT 기반 머신러닝/딥러닝 기술을 활용하여 탄소배출권 가격 예측모델을 연구하는 등 다양한 과제 수행 등을 추진하고 있습니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

[T7] 친환경 사업 실패로 인한 고객 신뢰도 저하, 고객 이탈

Business Impact

한화시스템의 방산(Defense) 사업과 ICT사업은 환경 인증 제품에 대한 고객의 요구도가 높은 사업은 아닙니다. 하지만 고객의 신뢰도 제고, 사회적 책임을 다하기 위하여 녹색 구매 정책을 추진하고 있습니다.

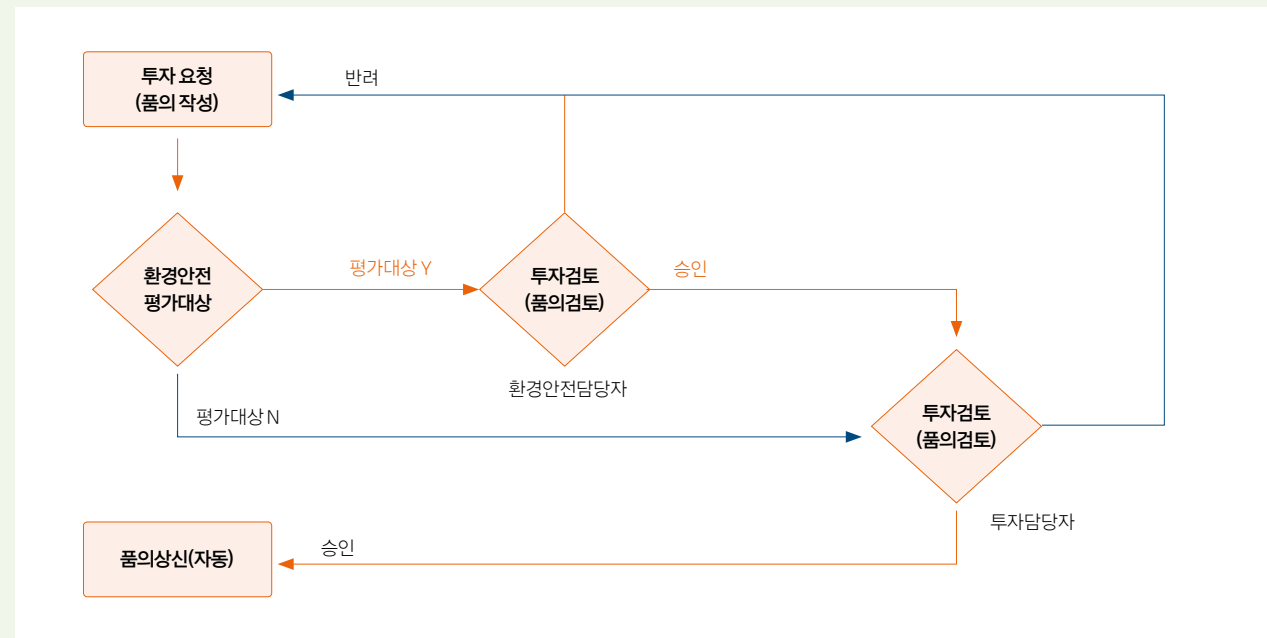
Mitigation

한화시스템은 친환경 녹색 구매를 확대하고 공급업체들에 대한 기후변화 대응 및 목표 수립을 유도하는 공급망 관리 활동을 지속적으로 추진할 계획입니다.

신규 투자사업 검토 시 환경 위험 요인 점검 체계

한화시스템은 신규 고정자산(유/무형자산) 취득 의사결정 단계에서 모든 투자항목은 HAMS (Hanwha Asset Management System) 시스템에 정보를 등록하고 환경 위험 요인을 식별하여 환경안전검토대상 여부를 선택하고 있으며, 검토대상의 경우에는 안전환경팀 담당자가 내부투자심의 체크리스트상의 환경 위험 요인에 대하여 검토/확인하는 프로세스를 구축하고 운영하고 있습니다.

신규 투자사업에 대한 환경안전 평가 프로세스



신규 투자사업에 대한 환경안전 평가 체크리스트

확인 사항	2022	비고
다량의 환경오염물질 발생 위험이 있는가	<ul style="list-style-type: none"> • 해당사항 없음 () • 특이사항 있음 () 	<ul style="list-style-type: none"> • 토양오염 • 대기오염 • 수질오염 • 소음 등
직·간접적으로 온실가스 배출량에 크게 영향을 미치는가	<ul style="list-style-type: none"> • 해당사항 없음 () • 특이사항 있음 () 	
환경법규 위반 및 환경사고 발생 가능성이 있는가	<ul style="list-style-type: none"> • 해당사항 없음 () • 특이사항 있음 () 	

친환경 투자 및 연구개발 실적

(단위: 억 원)

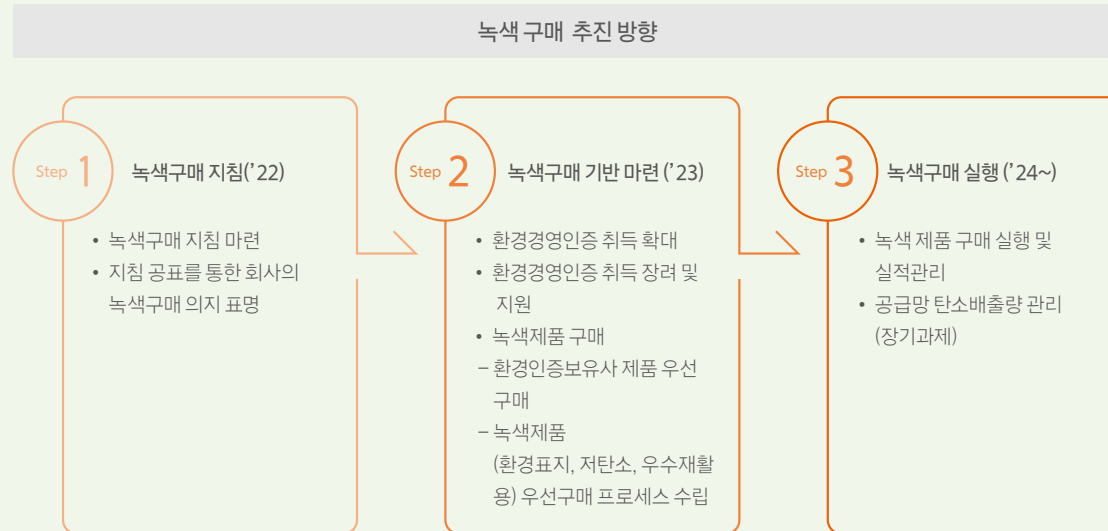
구분	2020	2021	2022	비고
투자	0.0	0.0	0.3	태양광 패널 설치
연구개발	4.6	4.9	12.6	UAM사업 연구개발비
지분매입*	289.6	350.7	645.7	UAM사업 지분 투자 등
기타	0	0	0	
합계	294.2	355.6	658.6	

* UAM 사업 목적 지분 매입 등 포함

친환경 녹색구매 정책 및 지침의 수립

녹색구매 지침 공표를 통하여 친환경 공급망 구축 의지 표명하였습니다.

한화시스템은 공급망에서 발생하는 환경오염, 탄소배출 감소와 친환경·저탄소 제품·서비스 구매를 통해 환경오염을 방지하고 지속가능한 경영에 이바지하고자 노력하고 있습니다. 이에 따라 2022년 녹색구매 정책 정책을 수립하여 운영하고 있습니다.



친환경 구매 산정 기준

구분	친환경 구매 인정 실적 기준
자산(PC/OA) 구매	<ul style="list-style-type: none"> • 대기전력저감 우수 제품 • 친환경 인증 마크 제품
태양광 프로젝트 수행	<ul style="list-style-type: none"> • 신·재생에너지 설비 인증 제품 (태양광 발전 모듈, 태양광 발전용 인버터 등)

친환경 구매 실적

(단위: 억 원)

구분	2020	2021	2022
자산(PC/OA) 구매	1.8	1.0	3.2
태양광 프로젝트 수행	5.7	374	199.3
합계	7.5	375	202.5

녹색구매 지침

1. 목적

이 지침은 친환경 구매를 통해 환경오염을 방지하고 온실가스 감축에 기여하여 지속가능한 경영에 이바지함을 목적으로 한다.

2. 적용범위

한화시스템(주)에서 개발 또는 생산하는 제품에 소요되는 원/부자재의 구매, 외주 위탁공급(제조위탁 포함), 용역 구매, 시설투자용 설비구매, 개발용 자재구매 관련업무에 적용한다.

3. 정의

3.1 녹색제품이란, 저탄소 녹색성장 기본법 제23조제5호에 따른 제품을 말한다.

1) 환경표지제품

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제1항에 따라 같은 용도의 다른 제품에 비하여 제품의 환경성을 개선하여 환경표지 인증받은 제품 및 등 기준에 적합한 제품

2) 저탄소제품

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제18조제1항에 따른 환경성적표지의 인증을 받은 제품 중 환경부장관이 정하여 고시하는 기준에 따라 「저탄소 녹색성장기본법」 제23조제9호에 따른

Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

신규협력업체 등록 평가 기준

한화시스템은 친환경 녹색구매 정책을 지키고 이를 실천하기 위하여 신규협력업체를 등록할 시, 환경 안전에 대한 평가 지표를 도입하여 제품·서비스에 대한 개발 및 양산 과정을 종합적으로 평가하고 있습니다.
 '22년 방산부문 신규협력업체 111개사 중 개발 과정 19개사, 양산 과정 14개사의 실사평가를 완료하였습니다.

평가 항목	평가 지표	상세 평가내용	Key Word	득점	
				가중치	배점 기준
안전 관리	환경 안전	공정 혹은 사무환경의 안전을 위한 관리에 대한 평가	1. 환경안전 담당자 혹은 조직 존재 유무 2. 환경안전 규정 존재 유무 3. 환경안전 교육실적 4. 각종 사고예방활동(무재해활동) 5. 설비 등 각종 시설 점검이력 (소방포함)- 특수공정 안전복, 소화기 주변환경 관리상태 등등- 위험물 보관 상태 및 절차 6. 폐기물 처리 절차 보유 및 실태	100%	필수 요건: 1번, 2번 추가 요건: 3~6번 중 해당항목이 2개 이상
				80%	필수 요건: 1번, 2번 추가 요건: 3~6번 중 해당항목이 1개 이상
				60%	필수 요건: 1번 추가 요건: N/A
				40%	필수 요건: N/A 추가 요건: 2~6번 중 해당항목 1개 이상
				20%	필수 요건: N/A 추가 요건: 2~6번 중 해당항목이 없음

전환리스크: 평판

[T8] 투자자 관계 악화, 브랜드 가치 하락 등

Business Impact

한화시스템은 기후변화에 대한 대응이 미흡할 경우, 투자자, 언론, 정부 등 이해관계자들의 부정적 평가가 브랜드 훼손, 기업가치 하락, 제품에 대한 평판 하락으로 이어질 가능성이 높다고 판단하고 있습니다.

한화시스템 사업의 특성상 기후변화 대응으로 인해 비즈니스의 지속가능성 훼손은 치명적일 수 있다는 부분을 인식하고 있습니다. 현재까지 기후변화 대응 및 환경 Risk로 인하여 투자에 변동 사항은 없었지만 장기적인 관점에서 **한화시스템**의 기후변화 대응이 미흡할 경우 투자가 축소 될 수 있습니다. 또한 사회책임 투자기관인 국민연금과 소액주주들의 지분이 35.8% ('22.12.31 기준) 에 이르는 만큼 1% 지분 철회가 발생할 경우 약 270억의 시가총액 ('23년 4월 기준) 감소를 추정할 수 있으며, 이로 인한 주가 하락 등 투자가 위축될 가능성이 있습니다.

Mitigation

한화시스템은 2023년 1월 TCFD 지시선언을 하는 등 대외적인 기후변화 대응 요구에 적극적으로 대응하고 지속해서 개선하여 나가고자 합니다.

물리적 리스크: 평판

[P1] 대규모 자연재해 증가로 인한 시설물 손상, 생산 중단, 서비스 제공 중단

Business Impact

태풍, 집중호우, 이상 고온 현상 등에 따라 건물과 시설물의 파손 및 설비 고장으로 인하여 인적/물적 손실이 발생할 경우를 대비하여 각종 기상변화 시나리오별로 시설물 피해를 최소화하기 위하여 관리 강화가 필요할 것으로 판단하고 있습니다. 또한 이에 대한 구체적 대응 방안으로 재난·재해 대비 상황별 비상대응 훈련을 정기적으로 진행하고 주기적 시설물의 안전 점검을 통해 발생 가능한 리스크를 최소화하기 위하여 노력하고 있습니다.

구분	세부내용
검토항목	환경설비, 작업환경설비, 에너지 사용 설비, 안전대상설비, 방재설비
검토사항	방지시설의 설치 여부, 설계도면에 의한 시공여부, 각종 방지시설의 안전을 확보 여부, 방지시설에 필요한 적정 약품 사용 여부, 고효율 에너지 자재 등

[P2] 지구온난화, 기후변화로 인한 데이터센터 냉각/난방시스템의 전력비용 증가

Business Impact

한화시스템의 데이터센터의 냉방부하 가중에 따른 비용 절감을 위해서는 냉각시스템의 효율성 제고 및 외부 기온의 영향을 최소화해야 합니다. 또한 태풍, 집중호우, 이상 고온 현상등에 따라 외부 기온의 변화, 습도의 변화 등은 데이터센터의 냉각시스템 가동 및 데이터센터의 향온·향습을 유지하기 위한 추가 전력 비용으로 직결될 수 있습니다.

Mitigation

한화시스템은 실시간 기상관측기를 통한 모니터링 설비를 구축 하였을 뿐만 아니라 외부 온도 변화에 따른 공조 효율을 유지하고 개선을 위하여 고효율 설비를 도입하고 운영하여 기후변화로 인한 영향을 최소화 하기 위하여 노력하고 있습니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

기후변화 기회

한화시스템은 친환경 핵심 기술의 혁신과 확산 여부가 Net Zero의 이행에 결정적 요인이라는 사실을 인지하고 있습니다. 이를 위하여 기후 변화의 근본적인 발생 원인에 대한 해결 방안을 탐색하고 새로운 Business Model을 확보하여 미래 사업을 구체화하기 위하여 노력하고 있습니다. 이를 통해 **한화시스템**이 미래 Net Zero 관련 시장을 선도하고 기술 변화에 유연하게 대응할 수 있는 전략적 강점 요소로 발전시켜 가겠습니다.

기회	시나리오	기회 유형	영향도		
			단기	중기	장기
친환경 도심항공교통(UAM) 사업	O1	제품 및 서비스 시장	MID	HIGH	HIGH
친환경 전자식 위성통신 안테나	O2	<ul style="list-style-type: none"> • 탄소감축형 제품이나 서비스의 매출 증가 • 저탄소 친환경 기업의 기업경쟁력 강화 	MID	MID	MID
신재생 에너지 발전 사업	O3	에너지원, 제품 및 서비스 시장 <ul style="list-style-type: none"> • 에너지 비용 감소, 화석연료 가격변동으로 인한 위험 노출 감소 • 저탄소 기업의 자본 접근성 증가와 평판 개선 • 탄소감축형 제품이나 서비스의 매출 증가 • 저탄소 친환경 기업의 기업경쟁력 강화 	MID	HIGH	HIGH
하이브리드 전력공급시스템	O4	자원효율성, 제품 및 서비스 시장 <ul style="list-style-type: none"> • 사업장의 운영비용 절감, 효율적 생산으로 인한 수익 증가, 고정자산의 가치 증가 • 에너지 비용 감소, 화석연료 가격변동으로 인한 위험 노출 감소 • 저탄소 기업의 자본 접근성 증가와 평판 개선 	LOW	MID	HIGH
마이크로그리드 구축/운영					
에너지관리시스템					
에너지 컨설팅/진단					
신재생에너지 생산관리시스템(MES) 사업	O5	에너지원, 제품 및 서비스 시장 <ul style="list-style-type: none"> • 에너지 비용 감소, 화석연료 가격변동으로 인한 위험 노출 감소 • 저탄소 기업의 자본 접근성 증가와 평판 개선 	HIGH	HIGH	HIGH



친환경사업 UAM 버터플라이



기체 개발 중 1:1 Propulsion

[O1] 친환경 도심항공교통(UAM) 사업

Business Impact

친환경 도심항공교통(UAM)사업은 글로벌 컨설팅(Porsche, MSCI 등) 주요보고서 분석 결과, 세계 동향 고려 시 '40년까지 총 731조 (\$6,090억) 규모로 형성될 것으로 전망되고 있습니다. ('20, 국토교통부 'K-UAM 로드맵, 집현컨설팅)

또한, 도심 상공의 항행·관제 솔루션, 교통체계 연동 시스템 등 에어 모빌리티 플랫폼 구축을 위한 토탈 솔루션 프로바이더로 거듭나기 위해 국토부 과제 'UAM 가상운용환경 조성 및 통합검증 기술 개발'과 '저밀도 UAM 교통관리용 CNSi 활용체계검증기술 개발' 등 두 건을 수주해 관련 프로젝트를 진행하여 기체 뿐만 아니라, 인프라 구축에도 발빠르게 행동하고 있습니다.

나아가 **한화시스템**은 한국공항공사, SK텔레콤으로 구성된 'K-UAM 드림팀' 컨소시엄을 구성하여 제주도, 남원, 인천 등 다양한 국내 지자체와의 협력을 통해 '25년 국내 최초 안전한 UAM운항 환경과 서비스를 제공하기 위해 박차를 가하여 지역균형 발전에도 이바지하고 있습니다.

Mitigation

한화시스템은 탄소 산업 생태계 육성에 동참하여 친환경적인 도심항공교통(UAM)산업 환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

한국판 뉴딜 정책에 발 맞추어서 UAM산업이 뉴딜 정책에 핵심 산업이라고 생각하고 있으며 또한 기체에 탄소 소재로 적극 적용해 경량화, 배터리 전력 절감, 운임 절감의 효과를 더해 친환경적인 UAM산업을 조성할 계획입니다. Tilt Rotor 형식으로 저소음 & 고효율을 가능하게 하는 OSTR*, IBC** 기술을 접목하여 적은 에너지로 장시간 운항을 가능하게 함으로써 높은 에너지 효율로 이동시 발생하는 탄소 발생량을 줄 일 수 있습니다.

* OSTR: Optimum Speed Tiltrotor, 최적 속도 틸트 로터 기술
 ** IBC: Individual Blade Control, 블레이드 개별 제어 능동 진동 저감 기술

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

[O2] 친환경 전자식 위성통신 안테나

Business Impact

전세계 인구의 48%는 아직도 인터넷 서비스의 접근이 어렵고, 기존의 위성통신은 지구와 먼 거리에 있는 정지궤도 위성을 사용하기 때문에 상대적으로 긴 통신지연이 발생합니다.

한화시스템은 20여년간 위성사업을 통해 축적한 기술 역량을 기반으로 전자식 위성통신 안테나 개발 및 저궤도 위성 기술을 선제적으로 개발하고 있습니다.

Mitigation

한화시스템은 첨단통신·센서 역량을 기반으로 저궤도 위성통신 안테나를 개발하고 있습니다. 저궤도 위성통신 안테나는 지구 상공을 떠도는 인공위성을 통해 5G·LTE수준의 초고속 인터넷 서비스를 제공하는 차세대 기술로 우주 인터넷을 실현하는 핵심 기술입니다. 전세계 어디서나 빠른 인터넷을 사용할 수 있도록 함으로써 우리 삶을 더 풍요롭게 만들고자 합니다. 이 사업은 통신망 설치 부담 감소(원부자재 감축), 통신망 유지보수 및 증설 비용 감소(건축 시 환경오염 감축), 소모 전력 감소(에너지 감축)를 유도하여 통신체계에 친환경 사업을 이루어 낼 수 있습니다.

[O3] 신재생에너지 발전 사업

한화시스템은 정부의 신재생에너지 사용 확대 방향에 동참하기 위해 '22년 전국의 공장 지붕형태양광 사업을 추진하여 약 56MW 규모의 발전소를 구축 진행 중에 있으며, '23년 구축 시작 예정인



대구 '스마트산업 지붕형 태양광 프로젝트' 협약식 (우측에서 세 번째 **한화시스템** 여성철 대표이사)

“대구 스마트산업 지붕형 태양광 프로젝트”에도 참여하고 있습니다. 또한 영광군 하사리 일대 36MW 수상태양광 사업을 수주하여 구축을 준비 중에 있습니다.

민간사업뿐만 아니라, 정부의 신재생에너지보급 사업에도 9년째 참여 중이며('15년~'23년) 올해에는 신재생에너지 융복합사업을 진행하여 일반 가구의 신재생에너지보급에도 힘쓰고 있습니다. ('21년 : 공주시, 안동시, 예천군, 무주군 / '22년 : 예천군, 의성군, 무주군 / '23년 : 예천군, 의성군)



안동시 신재생에너지 융복합지원사업

[O4] 친환경 서비스/솔루션 사업

- 신재생발전 출력 안정화, 송배전망 보조, 수용가의 비상전원 및 수유관리 등의 다양한 분야의 특성에 맞게 솔루션을 구축하는 사업을 하고 있습니다.
- 엔지니어링&인티그레이션 역량과 신재생 발전시스템, 하이브리드 전력공급시스템(HSC), 에너지IT시스템을 통합하여 최적화된 마이크로그리드 시스템을 구축/운영하고 있습니다.
- Eagle EMS 솔루션을 통해 신재생에너지 발전, 계통 상태 및 에너지 소비량을 실시간으로 모니터링하고, 분석 및 제어, 예측하여 고객의 에너지 운영관리 효율성을 극대화 하고 있습니다.
- 에너지전문가의 정밀진단 및 효율화 컨설팅을 제공합니다.

에너지사용분석, 설비 효율 진단 및 운전패턴분석, 경제성평가를 통해 에너지사용 효율을 극대화하고 있습니다.

* Eagle EMS : Eagle EMS (Energy Management System)의 약어

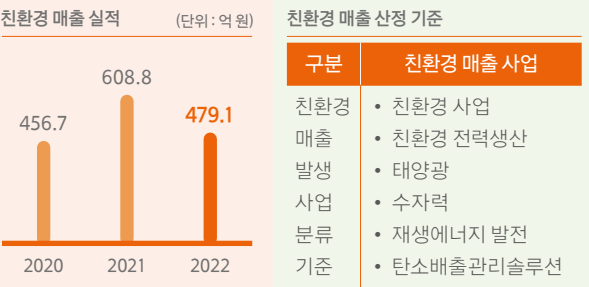
[O5] 신재생에너지 생산관리시스템(MES) 사업

한화시스템은 한화큐셀 공장에 MES를 구축한 경험을 바탕으로 태양광 사업 관련 솔루션을 제공하는 신재생에너지 생산관리시스템(MES) 사업을 육성하고 있습니다.

태양광 관련 제조 사업장에서 실시간 데이터를 기반으로 생산 계획과 자재 투입, 품질, 설비 등의 생산관리시스템 사업을 육성할 계획에 있습니다. 생산관리시스템은 생산 전반에서 발생하는 업무효율을 보이고 그에 따른 에너지 감축활동을 유도할 수 있습니다. 태양광뿐만 아니라 수소와 풍력 등 기타 신재생에너지 사업에서도 확장하여 MES 도입 사업장에서 친환경 사업장 구축 및 생산성과 비효율성을 보이기 위해 노력하고 있습니다.

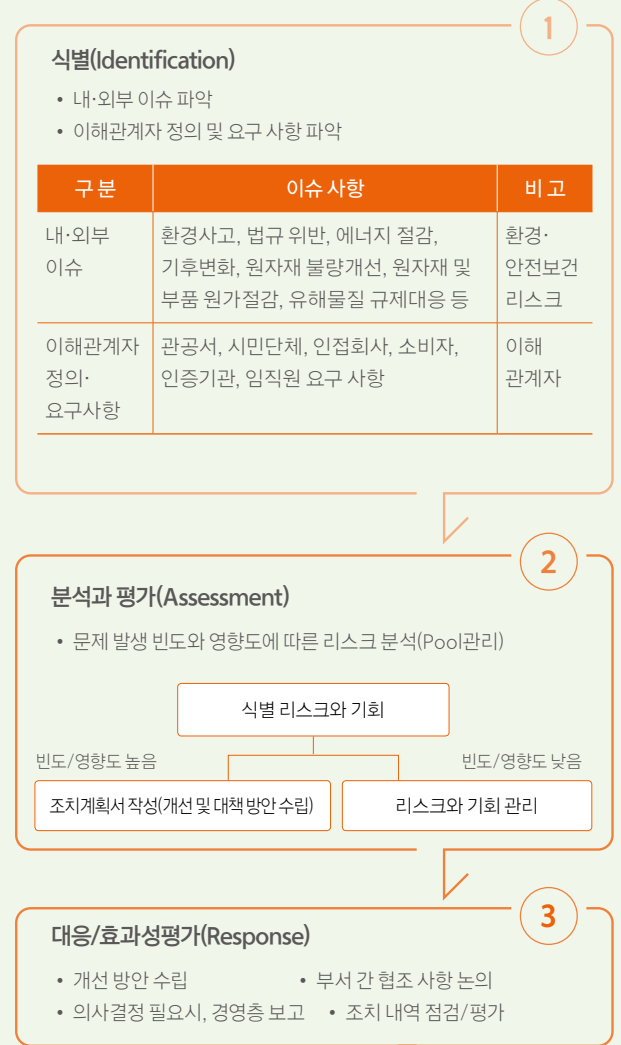
이를 통해 그룹사간의 사업적 시너지 효과 및 신재생에너지 사업 전반으로 사업의 확장이 가능합니다. 또한 태양광 O&M(운영관리) 관련 IoT(사물인터넷) 기반 솔루션 개발을 위한 연구를 통해 그룹사뿐 아니라 태양광 다운스트림 사업을 영위하는 고객사들에게 신재생에너지 생산관리시스템(MES) 솔루션의 구축과 서비스 제공을 통하여 친환경 사업 전반의 생산성 제고와 비용 효율성을 높이는 동시에 사업성 확대를 모색하고 있습니다.

* MES : Manufacturing Execution System의 약어



환경안전보건 리스크 및 기회관리 거버넌스

한화시스템은 합리적인 의사결정을 기반으로 손실을 최소화하기 위해 리스크 통합 관리 체계를 운영하고 있습니다. 리스크 및 기회 관리 프로세스에 의해 식별된 리스크 및 기회는 관리 시스템에 등록되고, 리스크와 기회 평가 및 조치 결과를 이사회에 보고 하여 운영하고 있습니다.



탄소중립 대응 목표 및 지표

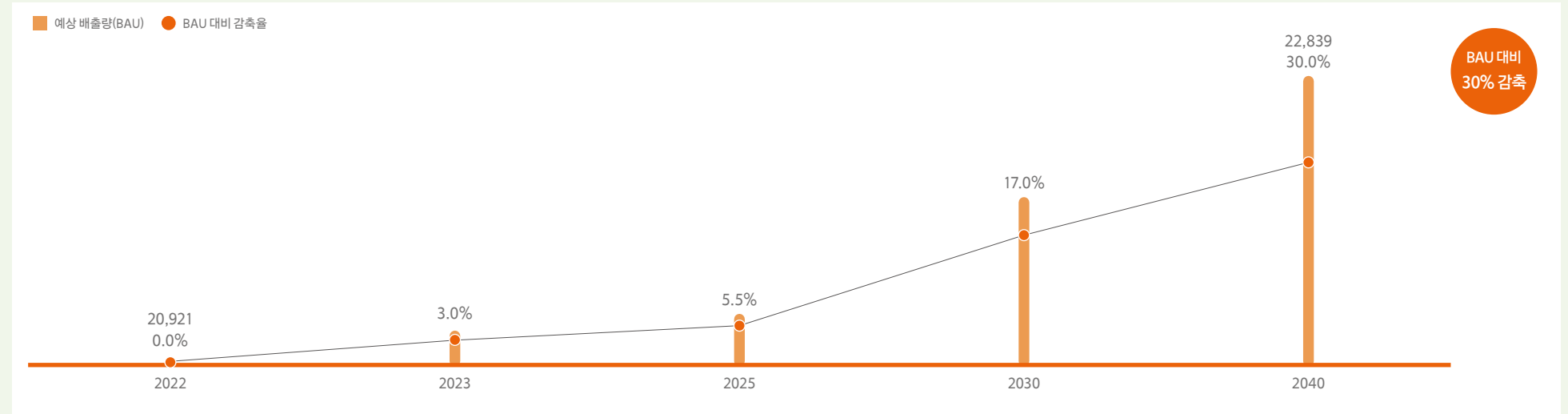
한화시스템은 '22년 온실가스 배출량은 전사 20,921 ton (tCO₂e), 최대 배출 사업장은 (데이터센터) 11,406 ton(tCO₂e) 으로 온실가스 목표관리제 의무감축 대상이 아닙니다. 그러나 자체적으로 온실가스 감축과 국가에서 운영하고 있는 2030년 국가 온실가스배출량 달성을 위하여 자체적으로 온실가스 감축 대응 계획을 수립하고 중장기 2040년 BAU 대비 30% 감축을 위하여 지속적으로 온실가스 감축을 실천해 나가고 있습니다.



구분	세부 목표
통합 에너지 관리시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> 신사업장 구축 시 건물에너지관리시스템(BEMS) 도입으로 에너지 감축 지능형(최첨단) 인증 진행(통합 SI, BEMS, FMS 등)
친환경건축물 인증 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> 녹색건축 및 에너지효율 등급 인증 획득 온실가스 감축 및 에너지 절감
재생에너지 이용 확대	<ul style="list-style-type: none"> 사업장 부지 내 태양광 재생에너지 설비 설치
친환경 데이터센터 건설	<ul style="list-style-type: none"> 신규 데이터센터 건설 시 친환경 데이터센터 건설 추진
에너지효율 개선	<ul style="list-style-type: none"> 저효율 설비에 대한 평가를 통해 고효율 장비 개선 실시
임직원 Mind 제고	<ul style="list-style-type: none"> 환경관련 캠페인 실시(대기전력 감축, 온실가스감축 Item 발굴 등)
폐기물 감축	<ul style="list-style-type: none"> 일회용품 제로 캠페인, 폐기물 발생 감축 Item 발굴, 잔반 줄이기 실시
대기오염 감축	<ul style="list-style-type: none"> 대기오염 방지시설 개선, 저환경오염물질 변경 실시
물 사용량 감축	<ul style="list-style-type: none"> 사업장 중수도 설치, 재사용 Item 발굴, 물 사용 절감 캠페인 실시

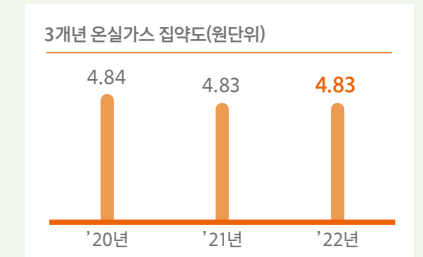
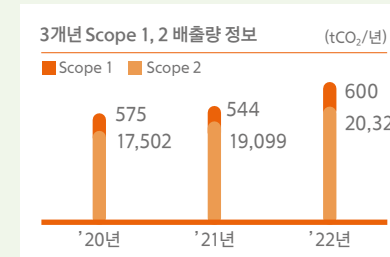
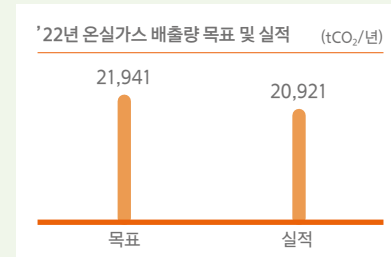
- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

2040년 온실가스감축 목표(중장기 로드맵)



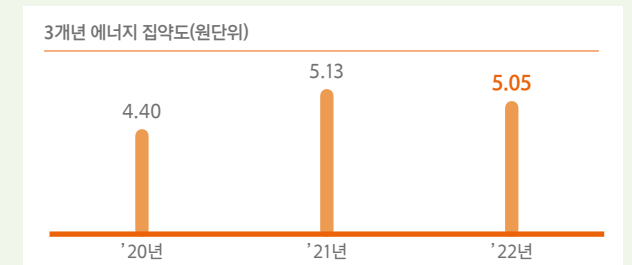
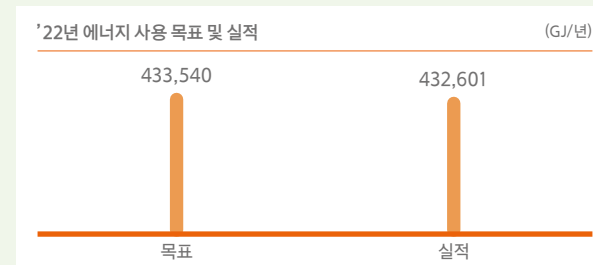
온실가스

	'20년	'21년	'22년
배출량(tCO ₂ /년)	18,078	19,642	20,921
매출액(억원)	16,428	20,895	21,880
집약도(원단위)	4.84	4.83	4.83



에너지

	'20년	'21년	'22년
사용량(GJ/년)	373,249	406,628	432,601
매출액(억원)	16,428	20,895	21,880
집약도(원단위)	4.40	5.13	5.05



* 온실가스과 에너지 사용량은 일부 사업장 범위 내에서 에너지 제3자검증을 실시하여 산출된 값입니다.

Key Performance

임직원, 인권



인권경영 및 인식 제고
**다양한 교육 및 상호존중
캠페인 시행**

임직원 다양성 존중
**고용노동부 고용개선조치 목표
초과달성 (113.6%)**

역량강화, 조직문화
**신사업 사내벤처, 기술
블로그 운영**

가족친화 기업문화
가족친화우수기업 인증 획득

동반성장



동반위 동반성장지수 평가
첫 평가 '우수' 등급 획득

공급망 실사법 대응
**협력사 ESG경영지원 사업
첫 시행**

다양한 상생협력 프로그램
금융, 기술, 교육 등 지원

품질경영



국내 최고수준의 품질경영체계
**PMS Level 8,
ISO 9001 인증 획득**

고객불만 사전관리 및
접수 채널 다각화
품질 서비스 만족도 99.1%

위조전자부품 회피율
100%

사회공헌



사회공헌 중장기 전략 수립
CSV 3.0 가치고도화

지역사회 협의채널 다양화
**지역별 부정적 영향 파악 및
관리 사회공헌 운영위원회 운영**



Social

기업의 사회적 책임은 이제 캠페인 수준에 머무르지 않고 법적 의무가 되었습니다.
인권을 존중하고 근로자의 건강과 안전을 보호해야 하며, 협력회사 그리고 지역사회와 공생의 길을 모색해야만 합니다.
한화시스템은 이러한 사회적 변화의 흐름에 한발 먼저 나아가 '함께 멀리'의 기업정신으로 항상 함께하도록 하겠습니다.

인권경영

한화시스템은 인권존중 원칙을 바탕으로 임직원의 성장과 만족을 함께 추구하며 행복한 기업 문화를 조성하고 있습니다. 효율적인 업무 환경을 조성하고 임직원과 끊임없이 소통하며 일하기 좋은 근무 환경을 만들어 가겠습니다.

인권 존중 문화 확립

인권경영 선언

한화시스템은 노동 관련 법규를 준수하며, 임직원 및 이해관계자 모두가 존중받을 수 있는 기업문화를 조성하기 위해 힘쓰고 있습니다. 한화시스템은 4대 분야(인권, 노동, 환경, 반부패)에 관한 유엔 글로벌컴팩트(UNGC)의 10대 원칙에 대한 공개적 지지를 계획하고 있으며, 자체적인 인권 선언에 그치지 않고 구체적 목표를 포함한 인권 경영 정책을 수립하여 향후 전사 인권 영향평가를 시행하여 인권 존중 문화의 정착을 위해 노력하겠습니다.

임직원 인권보호 활동

한화시스템은 직장 내 괴롭힘, 성희롱 등의 임직원 인권침해사고 예방 및 대응을 위하여 관련 규정을 제정하여 운영하고 있으며, 관련된 피해 사례 발생 시 즉시 규정에 따라 엄격한 가해자 징계를 실시하고 있습니다.

한화시스템은 근무 시 발생하는 고충 접수를 위하여 다양한 사내·외 소통 창구를 운영하며 인권 보호와 관련된 문제를 적시에 해소하고 있습니다. 내부 인트라넷으로 신고 가능한 사이버 신문고, 카운셀러, 노사기구(근로위, 노동조합, 노사협의회, ICT 협의체), 인사팀 직접 신고 제도 등의 채널을 운영하여 고충사항이 접수될 경우 즉각적인 피해자 보호 사전조치를 진행하고 사실관계 확인 후 상벌 위원회를 개최하여 문제를 해결하고 있습니다. 또한 내부 협의체를 운영하여 고충처리 상담 교육과 워크숍을 통해 고충사항을 직접 접수 받아 조치를 취하고 있습니다. 모든 보호활동 과정 및 결과는

철저한 비밀유지 원칙을 적용하여 2차 피해가 발생하지 않도록 하고 있습니다.

임직원 인권 의식 제고

한화시스템은 임직원의 인권의식 제고와 인권존중 실천을 위하여 다양한 캠페인 및 교육을 실시하고 있습니다.

한화시스템은 '성숙한 한화시스템인 3계명'을 수립하여 사업장 내 배너와 사내게시판을 통해 공지하고, 직원이 행복한 회사를 만들기 위해 지켜야 할 행동양식 등을 게재하고, 인권 존중 관련 웹툰을 제작하여 접근성을 높였습니다.

또한 22년 7~9월에는 인권교육 프로그램을 운영하여 직장 내 괴롭힘 방지, 성희롱 예방, 장애인 인식 개선, 개인정보보호에 대하여 임직원 교육을 실시하였습니다. 리더급 임직원에게는 추가적으로 직장 내 괴롭힘 방지 내용을 담은 뉴스레터를 정기적으로 발송하고 인권 존중 메시지를 분기별로 공유하며 인권 존중 문화가 형성될 수 있도록 노력하고 있습니다.

고충처리 실적

구분	단위	2020	2021	2022
임직원 고충 접수 건수	건	104	170	27
임직원 고충 처리 건수	건	104	170	27
임직원 고충처리율	%	100%	100%	100%

구분	대상	기간	주요 활동 내용
교육 및 전파	전사 임직원	2022.07 ~ 08	직장 내 괴롭힘 방지 집합 교육
			직장 내 성희롱 예방 집합 교육
		2022.08 ~ 09	직장 내 괴롭힘 방지 온라인 교육
			직장 내 성희롱 예방 온라인 교육
			장애인 인식 개선 온라인 교육 개인정보보호 온라인 교육

상호존중캠페인

성숙한 한화시스템인 3계명



우리 모두 행복해지기 위하여 지켜야 할 행동양식 7

- 도전** - 작은 도전도 응원하고, 인정하며 보상한다.
- 혁신** - 'No'에 대한 이유가 아닌 'Yes'에 대한 방법을 찾는다.
- 소통** - 모든 대화는 눈치보지 않고 눈치주지 않는다.
- 고객** - 최고 전문가가 되기 위하여 오늘도 나는 고객과 소통한다.
- 협업** - 함께라면 어려운 업무도 어렵지 않다.
- 신뢰** - 상호존중을 기반으로 서로를 신뢰하고 인정한다.
- 성장** - 나는 평범한 회사원이 아니라 내 업무의 특별한 전문가이다.

구성원 행복 추구

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

우수 인재 채용

비대면 입직원 채용

한화시스템은 다양한 분야의 우수 인재 확보를 위해 공정하고 투명한 신입·경력사원 채용 절차를 운영하고 있습니다. 채용 절차는 **한화그룹 채용 포털(한화인 <https://hanwhain.com>)**을 활용하여 운영되며, 지원자의 편의성과 채용절차의 효율성을 확보할 수 있도록 채용설명회와 면접 전형을 온라인으로 전환하여 진행하였습니다.



다양성 존중과 포용 문화 강화

한화시스템은 채용, 보상, 승진 등 고용 관행의 전 범위에서 성별, 인종, 국적, 종교, 나이, 장애, 출신 등에 따른 차별을 엄격히 금지하여 다양성을 존중하는 기업 문화를 조성하고 있습니다.

입직원 다양성 제고를 위해 고용노동부의 적극적 고용개선조치 이행실적보고서를 작성하여 목표와 달성실적을 매년 정부기관에 제출하여 공개하고 있습니다.

또한 실질적인 입직원 인권 보호를 위해 임금기준 및 근로시간 준수, 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 예방 정책 등을 수립하여 적용하고 있습니다.

사회적 취약계층 채용

한화시스템은 기업 특성에 맞추어 매년 보훈 인력을 적극 고용하고 있으며, 이에 따라 보훈청 선정 보훈 인력 고용 우수 기업으로 인정 받고 있습니다. 또한 사내 편의시설, 인쇄·명함 제작, 헬스키퍼 제도 운영 시 장애인 작·간접 고용 일자리를 매년 확대 시행하여 사회적 약자의 안정적인 근로 환경 제공에 기여하고 있습니다.

가족친화 기업문화 조성

한화시스템은 조화로운 근무 환경 조성을 위해 성별에 무관한 다양한 가정보호·지원 정책을 운영하고 있습니다. 임신·육아로 인한 여성 경력 단절을 방지하기 위해 유연근무시간 선택제도를 적용하고 있으며, 출산 전후 휴가 및 아빠 휴가 등 가족 친화적인 휴가 사용을 적극 권장하고 있습니다. 이에 더해 난임 휴가 및 난임 시술비 지원, 장애인 자녀 육아휴직제도를 신설하여 보다 다양한 유형의 가정을 지원할 수 있도록 지원방안을 확대하고 있습니다.

2023년 고용개선조치 실적보고서 제출 자료 중

항목	'22년 목표인원 (시행계획 제출내용)	'22년 실적 인원	달성율
전체 근로자 중 여성인력	566명 / 3,975명 (14.24%)	643명 / 4,343명 (14.81%)	113.6%

*사업보고서, 지속가능경영보고서 직원수 산정 기준 상이

입직원 다양성

구분		단위	2020	2021	2022
여성 관리자	여성 관리자 수 (대리 이상)	명	313	321	402
	여성 관리자 비율	%	10.2	9.9	11.5
사회적 약자 채용 (정규직 + 비정규직)	장애인 고용 인원 수	명	49	51	57
	장애인 고용 비율	%	1.33	1.30	1.33
	국가보훈자 고용 인원 수	명	60	59	62
	국가보훈자 고용 비율	%	1.63	1.50	1.44
	외국인 고용 인원 수	명	2	4	0
외국인 고용 비율	%	0.05	0.10	0.00	

우수 인재 확보를 위한 노력

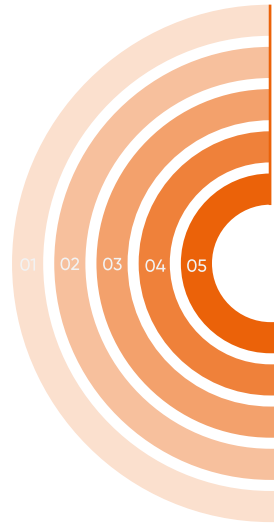
채용 연계형 제도 운영

한화시스템은 우수 인재 채용을 위해 졸업(예정)자를 대상으로 단기 인턴십 제도를 운영하고 있습니다. 인턴십 제도를 적극 활용하여 사전 현장 근무 경험을 바탕으로 조직에 적합한 역량을 가진 인재를 육성하여 기업 경쟁력을 강화하고 있습니다. 2022년에는 인턴십 제도에 참여한 인원 중 총 54명의 인재를 신입사원으로 전환 채용하여 인턴십과 고용의 연계성을 보다 강화하였습니다.

미래 신사업 연계 역량 보유 인재 채용

한화시스템은 글로벌 경영 환경에서의 경쟁력을 제고하기 위해 미래 신사업 및 주력 사업 전략과 연계된 핵심 인재를 중점적으로 채용하고 있습니다.

한화는 쉽고 간결한 채용 프로세스를 바탕으로! 인재들의 소중한 시간까지 지켜드립니다.



한화는 일정 기간 동안 한화인들의 불꽃을 확인시켜 드릴 수 있는 인턴채용을 실시합니다.
 인턴십 기간 동안 근무를 통해 지원자들의 가슴 속에 타오르는 불꽃을 확인하고 실제 업무를 수행하는 한화인들의 불꽃을 확인할 수 있는 시간을 제공해 드립니다.



한화인 홈페이지
www.hanwhain.com를
 통해 지원서를 접수합니다.
 인턴 채용공고 內 지원하기
 버튼을 통해 지원서를
 작성합니다.

원서접수



기본적인 자격요건과
 자기소개서를 통해 1차적인
 역량 검증을 진행합니다.

서류전형



1~2차에 걸쳐 단계별 면접을
 진행합니다. 직무역량과 인성,
 조직적합성 등의 개인 역량에
 대해 심층 검증하는 단계
 입니다. PT 면접, 토론면접,
 합숙면접, 상황면접, 영어면접
 등 다양한 면접기법을 활용
 하여 모집부문에 맞는 인재를
 찾기 위해 노력합니다.
 그룹사별로 면접 형태 및
 단계가 상이하므로 상세 채용
 공고를 반드시 확인해 주시기
 바랍니다.

면접전형



1주 이상의 기간 동안 실제
 근무를 통해 회사에 대해 알아
 가는 시간을 갖습니다.
 이 기간 동안 직무역량, 조직
 적응, 성장 가능성 등의 역량에
 대해 종합적인 검증을 진행합니
 다. 인턴십 기간 내 최종면접을
 진행하여 최종 합격 여부를
 결정합니다.

인턴십



최종 합격자는 남은 건강검진
 진행 후 진정한 한화인으로서
 여러분의 꿈을 실현할 수
 있습니다.

최종합격

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

임직원 역량 개발과 육성

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

임직원 역량 개발과 육성

인재육성 체계

한화시스템은 다양한 인재육성 제도를 통해 임직원의 성장을 적극 지원하고 있습니다. 양질의 교육 콘텐츠를 직접 개발하고, 온·오프라인 방식을 활용한 효율적인 교육을 진행합니다.

직무 역량 교육, 어학 교육, 우수인재 석·박사 학위 취득 지원 등 글로벌 리더 및 인재 육성을 위한 다양한 교육 기회를 제공하며, 동종업계 평균 이상의 1인당 교육비를 지원하고 있습니다.

교육훈련 효과성 측정

다년간 시행한 모든 교육에 대하여 설문조사를 실시하여, 교육 만족도 정량 지표, 개선사항에 대한 정성적 의견 취합 등 교육 효과에 대한 지표 관리를 통해 더욱 양질의 교육 프로그램을 임직원들에게 제공하기 위해 항시 노력하고 있습니다.

임직원 인권 교육 현황

구분		단위	2020	2021	2022
인권 교육	합계	시간	12,276	10,938	12,525
	성희롱 예방교육(방산)		4,970	3,603	2,621
	성희롱 예방교육(ICT)				1,554
	장애인 인식개선 교육(방산)		3,653	3,732	2,621
	장애인 인식개선 교육(ICT)				1,554
	직장 내 괴롭힘 방지 교육(방산)		3,653	3,603	2,621
	직장 내 괴롭힘 방지 교육(ICT)				1,554

임직원 전사 교육훈련 현황

구분		단위	2020	2021	2022
총 교육비용	소계	백만 원	578	1,178	3,047
	방산 부문		350	966	1,317
	ICT 부문		228	212	1,730
총 교육시간	소계	시간	67,472	144,628	140,829
	방산 부문		42,886	65,169	73,267
	ICT 부문		24,586	79,459	67,562
총 교육 참여 임직원 수	소계	명	3,706	3,779	4,288
	방산 부문		2,348	2,559	2,707
	ICT 부문		1,358	1,220	1,581
1인당 교육비용	소계	천 원/명	317	551	1,581
	방산 부문		150	380	487
	ICT 부문		429	1,041	1,094
1인당 교육시간	소계	시간/명	36	90	70
	방산 부문		18	25	27
	ICT 부문		18	65	43
온라인 직무교육 아카데미 과정 수	개		46	89	110
온라인 직무교육 아카데미 수료인원	명		1,927	3,447	2,934
학술연수 인원 (누적/재학생+졸업생)	명		132	141	155



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

임직원 역량 강화 프로그램

신규 입사자 온보딩 프로그램

한화시스템은 2021년에 도입한 메타버스 입문과정을 지속적으로 개발·보완하여 2022년에는 ‘게더 타운(Gather Town)’을 활용한 쌍방향 소통 교육 및 액티비티를 신규 입사자들에게 선보이며 기업 이해와 상호 네트워크 증진 기회를 제공하였습니다.

COVID-19 팬데믹에 따른 사회적 거리두기가 완화됨에 따라 신입 사원 입문과정과 온보딩 과정 진행 시 오프라인 교육과정의 일환으로 사업장 견학, 팀 빌딩, 사회공헌 등의 대면활동을 재개하여 기업 문화 이해와 소속감 형성의 효과를 높였습니다.



신규 입사자 온보딩 프로그램 (연탄봉사, 사랑의 빵 만들기)



게더타운

임직원 직무 역량 향상 프로그램

한화시스템은 직군별 기본 요구역량에 대한 단계별 온라인 학습 과정을 통해 임직원들이 언제 어디서든 부족한 직무 지식에 대한 교육을 수강할 수 있도록 지원하고 있으며, 임직원간 자발적 학습

조직 지원 제도를 통해 사내 직무 전문가를 활용한 업무 지식 및 기술 전파를 실시하고 있습니다. 이를 통해 사내 업무 특수성을 반영한 교육 수요를 충족시키고 임직원의 직무 역량을 향상시키는 등 긍정적인 반응을 이끌어내고 있습니다.

신사업 개발 지원 ‘프런티어 프로그램’

한화시스템 방산 부문은 2021년부터 임직원들을 대상으로 신사업 아이디어 공모 진행 후, 전사 투표로 선정된 건에 대해 지원금·인프라·멘토링 등의 자원을 제공하여 사업화를 지원하는 ‘프런티어 프로그램’을 새롭게 도입하였습니다. 직급과 연차에 제약 없이 누구나 구성원의 혁신적인 아이디어를 제시할 수 있는 환경을 만들었으며, '21년 시행한 1기는 3개 팀, '22년 시행한 2기는 2개 팀이 선정되었습니다. 선정된 아이디어는 실현 가능성을 정기적으로 검증 받고, 이후 사업화가 가능하다고 판단될 경우 사업부 이관 또는 독립 분사를 통해 사업화를 지속적으로 지원합니다. 이를 통해 사내에 도전적인 문화를 조성하고, 신사업에 대한 열정을 가진 직원들에게 새로운 기회를 제공함과 동시에 신사업 발굴의 기회를 확대하고 있습니다.

기술 전문인력 육성 교육 프로그램

한화시스템은 4차 산업 시대에 선제적으로 대응하고, 디지털 플랫폼 시장에서의 경쟁력 강화를 위해 정보통신 기술 분야의 전문인력 육성 교육을 도입하였습니다. 또한 기업실무형 AI 기술 입문·심화 교육, 전사 직군·단계별 AI 교육 등 임직원의 AI 문해력을 높이기 위한 다양한 커리큘럼을 개발하여 운영하고 있습니다.



(주)모두의연구소 - AI 인재육성 및 채용연계 프로그램 공동운영

한화시스템은 2022년 6월 AI 교육 커뮤니티를 운영하는 스타트업 (주)모두의연구소와 AI 전문인재 양성 및 확보를 위한 업무협약 (MOU)를 체결하였습니다.

한화시스템은 협약을 통해 임직원의 AI 역량을 높이는 교육 콘텐츠 개발과 AI 인재 채용연계 프로그램을 공동 운영하며 다양한 단계별 AI 교육 콘텐츠 개발 및 운영, 우수인력 채용연계 프로그램, AI 관련 사업 공동 수행 등의 활동을 추진하고 있습니다.

한화시스템의 차세대 디지털 전환 사업 최적화 AI 브랜드 하이큐브 (HAIQV)와 모두의연구소가 보유한 자기주도형 AI 코딩교육 시스템 아이펠(AIFEEL)을 활용하여 혁신적인 시너지를 만들고 있습니다.



퇴직자 지원 프로그램

한화시스템은 비자발적인 사유로 퇴직 예정인 만 50세 이상 근로자를 대상으로 한 퇴직 후 인생 설계 및 재취업 지원 서비스를 제공하고 있습니다. 교육 커리큘럼은 총 7개의 모듈(변화관리, 생애 설계, 자기진단 생애점검, 진로이해, 진로심화, 자기개발, 진로설계)로 구성되어 있으며, 온라인으로 제공하여 수강 대상자의 일정과 상황에 맞게 수강이 가능하도록 지원하고 있습니다.

Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

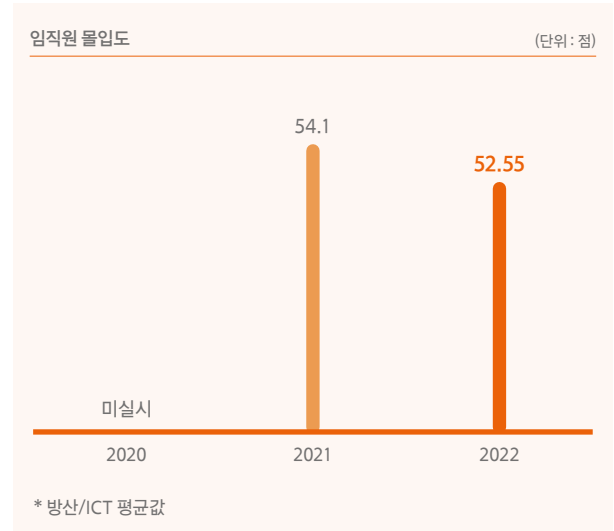
성과 평가 및 보상

공정한 성과평가 제도

한화시스템은 성별, 직급에 관계없이 모든 임직원에게 공정한 평가 원칙을 준수한 보상 체계를 운영하고 있습니다. 개인 업무 성과 및 역량 평가를 연 2~3회 실시하여 이를 기반으로 S, A, B+, B, C 5 단계로 구성된 차등 등급을 부여해 보상을 지급하고 있습니다. 또한 평가결과에 따른 피드백 및 이의신청 절차를 통해 보상 체계의 투명성을 확보하고 임직원의 장기적 성장욕구를 독려하고 있습니다.

합리적 보상 제공 시스템

한화시스템은 다양한 금전 보상 제도를 운영하여 구성원들의 단기적 성과 달성 및 지속적 성과 창출에 대한 동기부여를 가능케 하고 있습니다. 성과에 따라 차별화된 성과급 및 개인 기본 임금을 적용하여 합리적인 보상 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 또한, 근로자위원회·노동조합과 매년 임금교섭을 진행하고 있으며, 2년에 1회씩 단체협약 교섭을 진행하여 근로조건 유지, 개선을 위해 노사간 주기적 소통을 하고 있습니다.



일하기 좋은 기업문화

공정한 성과평가 제도

한화시스템은 매년 주기적으로 조직문화진단을 통해 임직원 몰입도, 기업의 방향성 및 핵심가치, 업무 분위기, 제도 등에 대한 평가를 진행하고 있습니다. 이러한 시도는 방산업계 부문 최초로 디지털 언택트 솔루션 기반의 스마트워크 시스템과 원격 근무 인프라를 구축하여 비대면 근무 환경의 조성과 동시에 이루어졌으며 임직원의 만족도 향상을 위한 다양한 노력의 일환입니다.

계열사 최초의 스마트워크 시행

한화시스템은 방산업계 부문 최초 및 **한화그룹** 계열사 최초로 디지털 언택트 솔루션 기반의 스마트 워크 시스템과 원격 근무 인프라를 구축하여 비대면 근무 환경을 조성하였습니다. 방산개발망과 일반 업무망을 분리하여 방산 기술을 보호함과 동시에 임직원이 장소에 구애받지 않고 업무를 수행할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한 다양한 형태의 업무 방식이 가능하도록 기존 고정된 사무실 출퇴근 방식에서 벗어나 사무 공간을 유연화 하여 근무 방식의 변화를 시도하고 있습니다. 또한 **한화시스템**은 대면 위주로 진행되었던 임직원 대상 교육, 임직원 소통 프로그램 등을 비대면으로 전환하여 비대면 상황에서도 활발한 조직 생활이 이루어질 수 있도록 하였습니다.

임직원 일과 삶의 균형

한화시스템은 임직원의 만족도 향상을 위해 지속적인 근무 환경 개선, 생활 지원, 건강 관리, 여가 활동 지원 등의 복리후생 제도와 편의 시설을 제공하고 있습니다.

행복한 일터

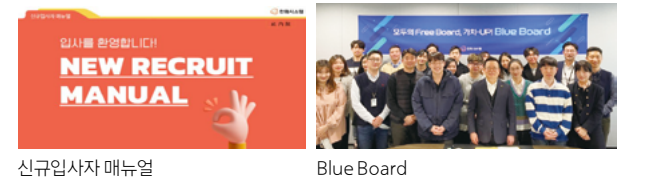
임직원이 행복을 느끼며 일할 수 있는 일터가 되도록 힘쓰고 있습니다. 휴가, 다양한 방식의 휴식, 사업장 내 양질의 식사(조·중·석식) 등을 제공하고 있으며, 사업장 이동이 필요한 근무의 경우에는 주택대출 등을 통해 주거안정을 지원합니다. 일정 주기의 안식휴가와 직원 자기계발이 가능한 채용휴직제도 또한 운영하고 있습니다.

임직원 소통 채널 강화

한화시스템은 임직원 간 소통 강화를 위해 사내 주요 소식과 신규 입사자 소개 등을 담은 Kiosk Letter를 매월 발간하고 사내 게시판 및 비대면 채널(IPTV, 좌석예약Kiosk 등)을 통해 전달하고 있습니다. 또한 조직 내 소통 활동 강화를 위하여 동호회, 문화센터 등의 조직 활성화 프로그램을 함께 운영하고 있습니다. 사내 소통을 위하여 Blue Board 멤버를 선정하여 창의적인 인재들의 혁신적 의견 수렴과 건강한 조직문화 활동을 지원하고 있습니다.

단체 협약

한화시스템은 임직원 간 소통 강화를 위해 사원대표기구 (근로자 위원회, 노동조합)와 임금 교섭은 연 1회, 단체 협약은 2년에 1회의 협의를 시행하고 있습니다. 이러한 협의는 단체 협약을 통하여 임직원들의 다양한 의견을 수렴 가능하도록 보장하고 있습니다. 또한, 회사는 긴박한 경영상의 이유로 해고가 필요할 경우 최소 50일 이전에는 사원대표기구에 통보 및 협의를 하도록 규정되어 있습니다.



건강한 일터

임직원의 건강한 삶을 지원하기 위해 임직원 및 가족을 대상으로 하는 마음 건강 프로그램, 건강한 몸을 위한 건강검진 및 의료비 지원 제도를 운영하고 있습니다.

품질경영

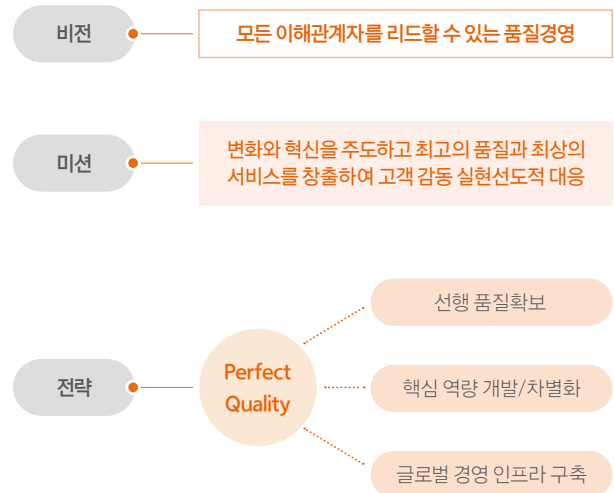
한화시스템은 품질경영시스템(ISO 9001) 인증 및 생산성경영체제(PMS) Level 8 달성과 같이 품질규격 요구사항과 고객의 니즈를 함께 만족시키며 최고의 가치를 제공하고자 합니다.

한화시스템은 모든 이해관계자의 신뢰와 만족도 향상을 위해 최선을 다하겠습니다.

품질경영 체계

품질경영 비전 및 전략

한화시스템은 '모든 이해관계자를 리드할 수 있는 품질경영'이라는 고유의 품질 비전 하에, 글로벌 최고 수준의 제품 개발 및 구현과 안정적인 생산을 기반으로 선제적·예방적 품질경영 체계를 구축하여 품질을 관리하고 있습니다. 한화시스템은 고객과 시장이 요구하는 품질을 만족하기 위한 품질경영전략을 수립하고 글로벌 품질경쟁력 확보를 통해 고객만족과 감동을 실현해 나가고 있습니다.



품질경영 정책

한화시스템은 첨단 방산전자와 IT분야의 스마트 기술을 선도하는 글로벌 토탈 솔루션 기업으로, 모든 임직원은 고객 감동, 변화 혁신, 완벽 품질, 기본 준수의 네가지 원칙에 따라 글로벌 최고 수준의 품질 경쟁력을 확보하기 위해 노력하고 있습니다.

고객 감동 (Customer Satisfaction)	항상 고객 관점에서 경청하고, 최고의 품질과 신속 정확한 서비스로 고객의 고객까지 감동시킨다.
완벽 품질 (Perfect Quality)	나와 회사의 자존심을 걸고 내손으로 완벽 품질을 반드시 달성한다.
변화 혁신 (Change & Innovation)	끊임없이 배우고 변화에 과감히 도전하여 경쟁우위를 선점하고 미래시장을 창조한다.
기본 준수 (Observance of the basics)	품질을 최우선으로 규정과 프로세스를 철저히 준수하여 내가 먼저 처음부터 일을 올바르게 한다.

품질경영관리 목표 및 계획

한화시스템은 매년 품질경영전략과 품질목표를 수립하여, 전략이행 현황과 품질실적 및 핵심품질이슈를 분기별로 대표이사가 주관하는 품질경영회의에서 보고하고 있습니다.

대내/외 주요 품질현안 및 이슈&리스크에 대해 선제적으로 대응하고 고객불만을 적기에 해소하여 고객만족 실현 및 경영목표 달성에 기여하고 있습니다.

구분	KPI	단위	2021년		2022년	
			계획	실적	계획	실적
시장 품질 (고객)	고객불만(하자)건수	건	0	0	0	0
	시장불량률	%	0.40	0.282	0.36	0.165
	체계업체 공정불량률	%	1.09	0.949	1.00	0.627
개발 품질	Control Gate Conformity	Point	91.2	94.85	92.36	94.9
	고객시험불량률(개발)	%	0.09	0.017	0.086	0
	개발프로세스 준수수준	Point	90.0	94.69	91.32	94.78
제조 품질	공정불량률	%	1.00	0.870	0.95	0.671
	협력사귀책 공정불량률	%	0.41	0.271	0.37	0.218
서비스	적기서비스율	%	95.0	99.2	95.0	99.0
	서비스만족도	%	95.0	98.7	95.0	99.1

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

품질경영관리 체계

한화시스템은 제품 및 서비스의 전순기(Total Life Cycle)에 걸친 품질 보증 체계를 유지하기 위해 유관부서별 협력체계를 구축하고 있으며 연구개발단계, 양산단계, 운영유지단계에서 각각의 단계에 최적화된 3단계 품질보증 체계가 운영되고 있습니다.

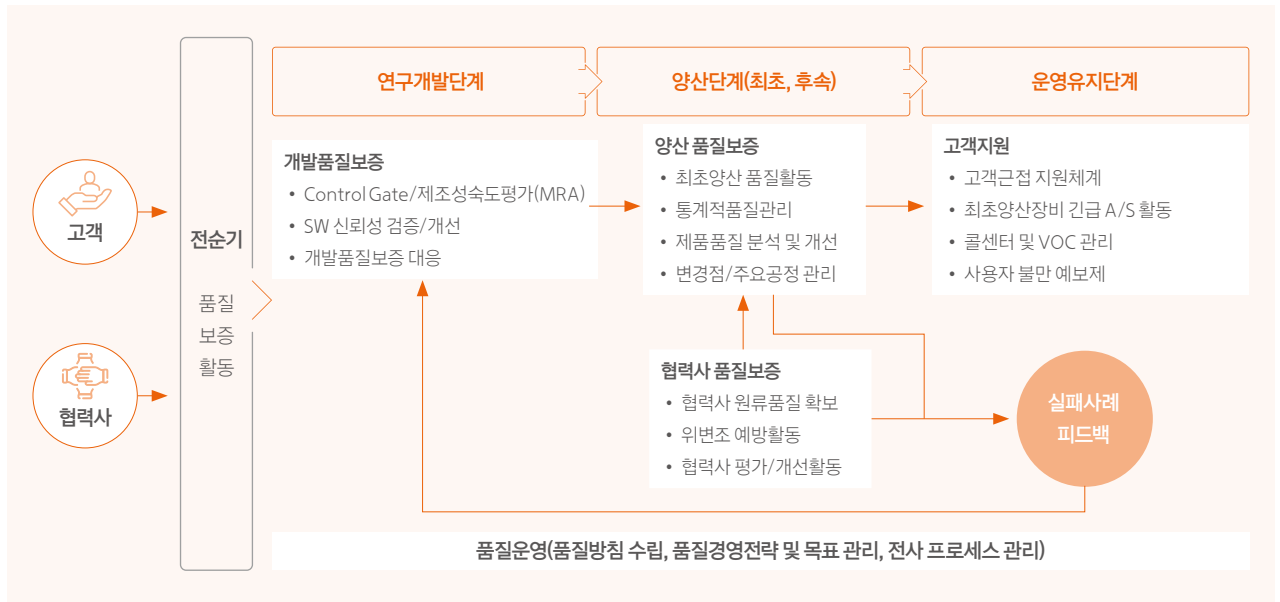
연구개발단계에서는 높은 신뢰성과 설계품질 확보를 위해 방산업계 최초로 자체 개발단계별 Control Gate 제도를 실시하고 개발협업팀(CFT, Cross Functional Team)를 구성하여 제품의 설계 품질을 검증함과 동시에 양산단계로의 진입 승인을 검토하여 설계품질의 관리와 양산성을 확보하고자 최선을 다하고 있습니다.

양산단계에서는 전사 ERP 시스템을 기반으로 통합 생산관리시스템(MES, Manufacturing Execution System)과 품질정보시스템(QIS, Quality Information System) 간의 실시간 통계적 공정관리 시스템을 구축하여 모든 공정을 모니터링하고 있습니다. 또한 안정적인 품질의 부품이 **한화시스템**으로 공급될 수 있도록 협력사와

실시간 소통이 가능하고 품질실적을 관리할 수 있는 협력사 품질정보시스템(S-QIS, Supplier-Quality Information System)을 구축하여 협력사 품질관리에 활용하고 있으며, 사내 공정 및 협력사에 대한 주기적인 공정품질평가(PQA)를 통해 품질개선사항 도출 및 개선에 집중하고 있습니다.

마지막으로 운영유지단계에서는 주요 거점 지역을 중심으로 한 고객근접지원체계, 긴급 A/S 활동, 사용자 불만 예보제, 콜센터 및 VOC 관리 등 다양한 고객지원 활동을 통해 공급 이후 시점의 서비스 품질 유지에 힘쓰고 고객불만 사항을 적시에 대응할 수 있도록 노력하고 있습니다.

또한 각 단계별 발생하는 품질문제 및 결함이 재발하지 않도록 실패사례 피드백 체계를 통해 최고의 품질과 최상의 서비스를 창출하기 위해 노력하고 있습니다.



품질 관련 인증 현황

한화시스템은 글로벌 수준의 품질관리 체계 구축과 운영을 위해 관련 인증을 지속적으로 취득 및 유지하고 있습니다.

글로벌품질경영시스템인 ISO 9001과 국방품질경영시스템(KDS 0050-0090), 항공 및 위성 제품에 관련된 AS9100과 AS9110을 획득하여 유지하고 있습니다. 또한 2022년 상반기 기업의 생산성 경영체제의 우수성을 평가하는 생산성경영체제(PMS) 재인증 심사 시 업계 최고 등급인 Level 8 수준의 상향 인증을 획득하였으며, CMMI Level 5, TMMi Level 3 등 연구개발 성숙도 관련 인증도 업계 최고 수준의 인증등급을 획득 및 유지함으로써 경영체제 뿐만 아니라 연구개발과 관련된 품질 수준도 국제기준에 부합하는 역량을 보유하고 있음을 인정받고 있습니다.



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

장애율 관리

한화시스템은 상시 모니터링을 통하여 서비스/시스템 장애를 사전에 방지하고 이로 인한 고객/협력사 등의 이해관계자들의 피해를 최소화하도록 하고 있습니다. 이러한 지속적인 장애율 관리를 통하여 장애율을 낮추고 이해관계자들의 만족도를 향상시키려 노력하고 있습니다.

구분	내용	2021년		2021년		2022년	
		건	시간(분)	건	시간(분)	건	시간(분)
성능 문제	10분 이상 30분 미만 장애건수	27	4시간 33분	21	1시간 59분	23	2시간 47분
서비스 중단	30분 이상 장애 건수	14	61시간 29분	6	50시간 42분	8	49시간 14분
고객 다운 타임	10분 이상 지속된 장애(ICT부문 관리 기준)	41	66시간 2분	27	52시간 41분	31	52시간 1분

빅데이터 기반 맞춤형 품질관리 체계 개발

한화시스템은 제품 및 서비스 품질 데이터를 기반으로 품질문제를 분석 및 예측하는 연구를 진행하였습니다. 이를 통해 단계별 품질 데이터의 연계성을 확보하고 데이터 기반 품질문제의 원인 분석 체계를 재정립하였습니다. 향후에는 품질 데이터 분석 시스템을 고도화하고 Quality 4.0에 대한 기반을 마련하여 고신뢰성을 바탕으로 한 효율적이고 효과적인 품질관리 체계를 운영할 수 있도록 노력하겠습니다.

제품 관리 및 개선 활동

한화시스템은 출하된 제품의 상시 모니터링을 통해 제품 중 기능 장애 또는 개선을 위해 리콜된 제품들을 관리하고 있습니다. 또한, 품질실적을 분석하여 고질 반복결함 등 개선대상을 식별하여 제품 품질 및 프로세스 취약 요소에 대한 개선활동을 수행하고 있습니다.

위조 전자부품 관리

한화시스템은 협력사로부터 조달 받은 전자부품에 대해 자체 위조 전자부품 검사 기준절차에 따라 검증을 수행하고 있으며, 협력사에 위조 의심부품 관리 표준 (AS5553) 과 품질보증 방법 (IDEA-STD-1010-B, AS6081등)을 요구하고 있으며, 위조 의심 전자부품 식별 (이력 조회 지원) 및 비파괴 검사(X-ray) 등을 협력사에게 지원하여 위조 전자부품을 체계적으로 관리하고 있습니다.

품질 관련 임직원 교육

모든 임직원이 품질관리의 주체로서 프로젝트 완수의 중요성을 인식하고, 개개인의 품질 역량 강화를 위한 교육을 매년 정기적으로 진행하고 있습니다.

구분	일정	수료인원(명)
품질 Mind-set	4월	812
고객 마인드 향상 (기본, 심화)	2월, 5월, 7월, 8월	113
품질관리교육 (Counterfeit, ESD, MSD 등)	3월, 5월, 6월, 7월, 8월, 9월	1,000
프로세스 교육 (품질경영시스템의 이해)	2월, 5월, 7월	5
통계적품질관리 교육 (미니탭, 기초/심화)	2월, 4월, 5월, 7월	23
측정시스템 분석 (초급/중급/고급)	4월, 5월, 7월	18
전기전자조립교육 (IPC-A-610, 620)	2월, 4월, 7월	28
품질 전문 강사 교육 (CQE 자격대비반, SW 신뢰성 시험, 상관분석/회귀분석)	11월	387

고객만족 제고

고객만족 관리 전략

고객만족은 한화시스템이 지향하는 지속가능경영의 최우선 가치입니다. 한화시스템은 제품의 품질이 곧 고객만족이라는 책임감을 가지고 고객의 니즈를 만족시키기 위해 고객불만을 사전에 관리하는 프로세스를 운영하고 있습니다. 또한 협력사 및 사내 공정에 대한 품질보증활동 실적을 시스템을 통해 모니터링 하고 문제점이 식별될 경우 빠르게 조치하여 고객에게 인도되지 않도록 하고 있으며, 잠재적 고장 발생을 예방하기 위해 지속적으로 품질개선활동을 수행하고 있습니다.

고객불만 사전관리 프로세스



고객사 서비스 제품 사용 지원

한화시스템은 서비스, 제품 납품 직후 6개월 동안 최초 검사, 교육/훈련 및 제품 사용 안정화를 지원하고 있습니다. 보증이 종료되는 시점에서는 군/업체 합동점검과 운용 및 정비 관련 노하우를 전수하는 안심서비스를 수행하고 있으며, 보증이 종료된 이후에는 수시로 고객사를 방문 또는 콜센터를 통한 VOC 청취하는 닥터서비스를 지원하고 있습니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

한화시스템은 또한 통합체계지원(IPS)을 개발하여 효율적이고 경제적인 최적의 군수지원을 보장합니다. PSA (Product Support Analysis), RAM (Reliability, Availability & Maintainability) 분석 등의 다양한 기법을 적용해 시스템 운용유지에 기여할 수 있는 최상위 수준의 IPS 요소를 개발하여 제공하고 있으며, 또한 창정비(Depot Maintenance) 사업을 적극 지원하여 장비의 수명연장 및 성능 향상을 위한 서비스를 제공하고 있습니다.

한화시스템은 고객에게 납품한 서비스 제품에 대한 만족도 목표를 설정하여 지속적인 관리 및 모니터링을 수행하고 있습니다. 2022년 서비스만족도 목표는 95%로 설정하였으며, 실제 연간 실적은 99.1%를 달성하였습니다. 이처럼 고객별만을 최소화하고 보다 높은 서비스만족도 달성을 위해 제품 유지관리 단계에서 보다 높은 질의 서비스를 제공하고, 불만 접수 시 신속하게 대응할 수 있도록 지속적으로 노력하고 있습니다.

고객 커뮤니케이션 강화

한화시스템은 고객과의 소통 채널을 확대 및 각 채널별 적합한 소통 방법을 고려한 커뮤니케이션을 통해 당사 제품과 서비스에 대한 의견을 적극적으로 수렴하고 있습니다.

고객 상담 채널

고객 상담 채널 운영

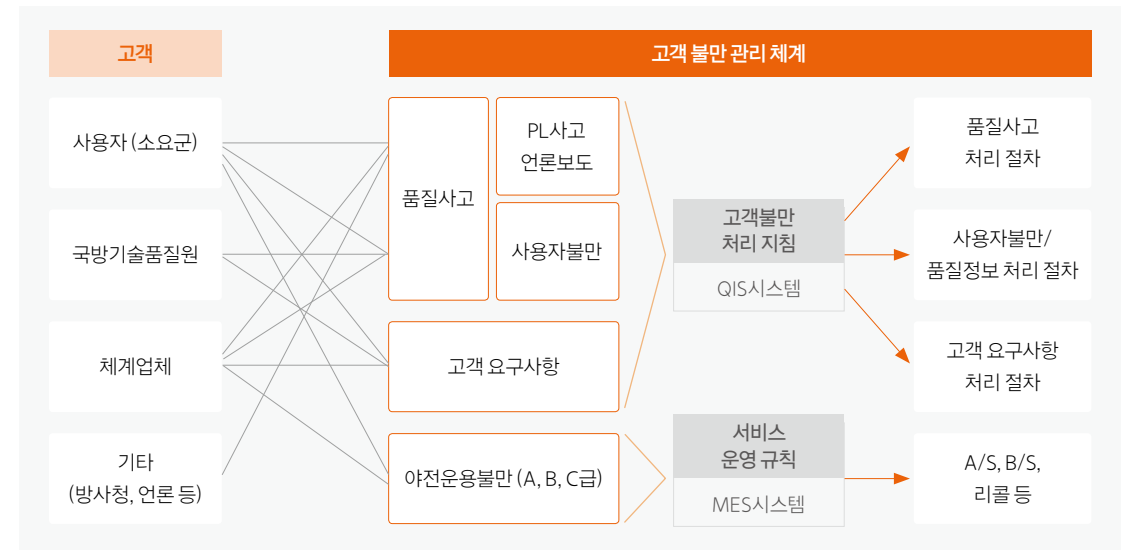
한화시스템은 홈페이지 내 고객센터를 통해 유선 및 이메일로 VOC를 접수받고 있으며, 각 사업장별 연락처를 투명하게 공개하여 고객 채널을 다각화하였습니다.

사업장 및 고객센터 연락처 바로가기

한화시스템 고객접점 채널 다각화 방안



고객 불만 관리 프로세스



동반성장

한화시스템은 협력사와 아름다운 경쟁과 협력이 조화를 이룬, ‘함께 멀리’를 추구합니다.

미래 가치를 실현할 수 있는 신 성장 동력 창출에 집중하며, 지속가능한 동반성장 생태계 구축을 위해 다양한 상생정책을 발굴 및 확대하고 있습니다.





이러한 성과를 인정받아 '22년 동반성장지수 첫 평가에서 '우수' 등급을 획득하였습니다.

동반성장 체계

동반성장 추진 방향

한화시스템은 협력사와의 신뢰를 바탕으로 함께 성장함으로써 지속가능한 미래 가치를 만들어 가기 위해 노력하고 있습니다. 동반성장 추진 방향 및 중점 과제를 수립하고, 공정하고 투명한 거래문화 조성을 위하여 다양한 활동을 수행하고 있습니다.

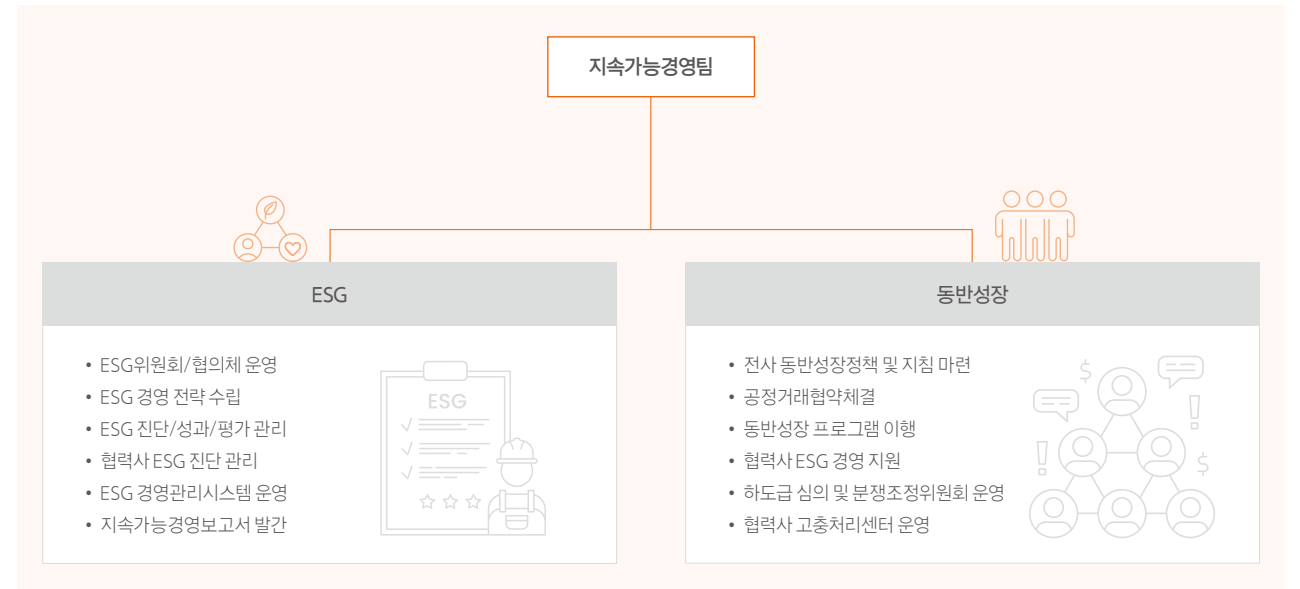
2022년 동반성장 주요 활동

- 
 - 신속한 분쟁조정을 위한 기구 마련
 - 수급사업자 의견 청취절차 마련
 - 하도급거래 내부심의위원회 설치 및 운용
- 
 - 불공정 하도급 거래행위 차단 시스템 구축 및 운영
 - 사내 공정거래 추진부서 설치
 - 하도급 거래 적법성 사후 검증절차 운영
 - 하도급/공정거래법 위반 임직원 인사상 불이익 제공
 - 컴플라이언스팀의 하도급 월별 실태조사 및 경영진 보고
- 
 - 공동투자형 기술개발 사업기금 마련
 - 금융기관과 상생펀드 조성
 - 기술보호 및 보안전문 인력의 협력사 사업장 방문 및 개선지도
 - 2차협력사에 대한 상생펀드 이용 유도 및 공정품질인증 지원
- 
 - 협력사 인력 및 채용 지원(165명 협약)
 - 핵심인력 내일채움공제부금 지원을 위한 상생협력기금 출연 (25명 지원)
 - 국방 도면 전문가 자격제도 운영(140명 교육 수료)
 - 온라인 직무교육사이트 상생아카데미 운영(2,000여명 수강)

동반성장 지원 조직

한화시스템은 동반성장을 지원하기 위하여 별도의 부서를 운영하고 있습니다. 해당 부서는 동반성장 지원에 있어 협력사와 함께 지속가능한 협력 체계를 구축하고 경영활동에 대한 지원과 공급망 리스크 관리를 체계적으로 이행하고 있습니다.

동반성장 지원조직 체계



사내 공정거래 추진부서 설치

- 2020년 기획실내 '공정거래 및 동반성장' 담당부서 '상생협력 사무국' 설치
- 2021년 동반성장을 포함한 ESG 책임부서로 업무영역을 확장한 '지속가능경영팀' 발족
- 지속가능경영팀은 구매부서와 분리되어 공정거래 및 상생협력을 추진하는 전담부서

동반성장 주요 활동 성과

상생협력 프로그램

한화시스템은 협력사와의 지속가능한 성장을 위하여 미래 역량 강화 측면에서 다양한 기관과 협약을 맺고 협력사 육성을 위해 여러가지 지원 프로그램을 확대해 나가고 있습니다.

2021년 5월에는 중소벤처기업부가 주관하는 ‘자성한 기업 2.0’에 선정되어 소재, 부품, 장비(방산분야)와 신사업분야(UAM/위성/AI/블록체인 등) 유망 중소, 벤처 육성을 위한 파트너십 구축과 기술 개발 투자 활성화에 기여하였습니다.

한화시스템은 2021년 12월 동반성장위원회 및 협력 중소기업과 함께 ‘혁신주도형 임금격차 해소와 기술혁신 중소기업 발굴’을 위한 업무 협약을 체결하였습니다. 해당 협약을 통해 **한화시스템**은 3년간 549억 원 규모의 상생협력 프로그램을 운영하며 협력 중소기업에게 공동투자형 기술개발사업, 생산성 혁신 지원, 협력사 역량 개발 교육, 대금지급 모니터링 서비스 운영, 우수 협력사 포상, 인센티브 지원, 동반성장물 운영, 국내 판로 지원, 상생펀드 운영 등 다양한 분야에 걸쳐 지원하고 있습니다.

중소벤처기업부 - 자성한 기업 2.0

자성한 기업은 거래가 활발한 협력사 뿐만 아니라, 미거래 중소기업에게도 대기업이 보유한 강점과 축적된 노하우를 적극 공유하는 ‘자발적 상생협력 기업’을 일컫습니다. 특히, ‘자성한 기업 2.0’은 대·중소 기업간 ESG경영 활성화를 위해 관련분야에서 중점적으로 상생협약을 맺고 지원하는 것을 목표로 하고 있습니다.

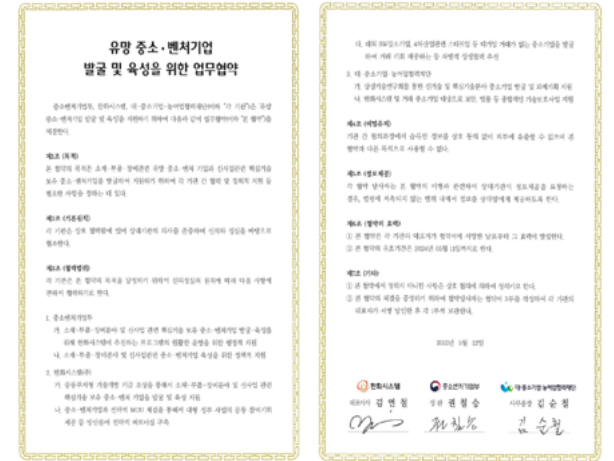
한화시스템은 3년간 100억원의 공동 투자형 기금을 조성하여 소·부·장 등 핵심기술을 보유한 유망 중소기업에 기술개발 자금을 지원하며 중소, 벤처기업과 전략적 업무협약 체결을 통해 대형 정부 사업의 공동 참여 기회를 제공하고 중소기업의 기술역량 향상을 위해 국방도면 전문가 과정 운영 및 중소기업 기술 설명회/교류회 개최 등 방산분야의 전략적 협력체계를 구축해 나가고 있습니다.

협력사 거래대금 '98억 원' 조기 지급

한화시스템은 매년 설, 추석 등 명절을 앞두고 협력사의 자금 운용 부담을 덜어주기 위하여 대금을 조기 지급해오고 있습니다.

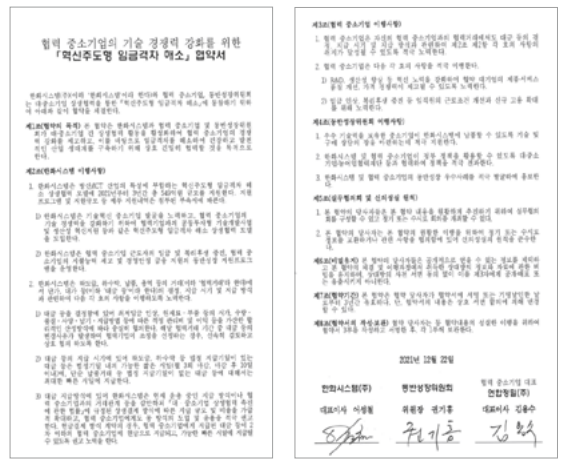
장기간 펜데믹으로 인한 경제위기 및 고금리 상황 중, 명절을 앞두고 협력사 상여금 및 각종 임금과 원부자재 대금 등 자금 수요가 대폭 증가하는 바, 조기지급을 실시 함으로 협력사가 재무적 부담을 줄이고, 안정적인 사업수행을 할 수 있도록 유도하고 있습니다.

구분 (2022년)	상반기(설명절)	하반기(추석명절)
대상업체	138개사	75개사
조기지급 대금	6,285백만 원	3,962백만 원
조기지급 일수(지급일 대비)	11일	12일



자성한기업 2.0 업무협약

분류	지원활동	상세
소재·부품·장비 분야 유망기업 육성	기술개발 과제 발굴 및 자금 지원 (공동 투자형 기술개발 기금 조성 : 3년간 100억원 규모)	주요지원 기술 목록 <ul style="list-style-type: none"> 모듈전력변환기 국산화화를 위한 기술개발 HD급 비병각식 열화상 모듈개발(국산화), 고배율 중모듈을 탑재한 듀얼 IP카메라 개발 HOT센서를 사용한 고성능 냉각형 열화상 카메라 개발 합정을 전원분배장치 표준화개발 레이다용 로터리조인트 개발(국산화)
방산분야 중소기업 MOU체결	중소벤처기업과 MOU체결	정부사업 공동참여 기회제공·공동참여 과제 <ul style="list-style-type: none"> 초연결 기동형 분산 전술통신 시스템 개발 전장 적용형 다계층 통신을 위한 통합 통신 단말 및 네트워크 기술 개발
	기술 역량 향상 지원	기술역량 향상 지원 <ul style="list-style-type: none"> 중소기업 기술 설명회 및 교류회 개최
동반성장 상생펀드 조성	소프트웨어 분야 강소기업, 스타트업 및 중소기업 발굴 지원	<ul style="list-style-type: none"> 총 310억 규모의 동반성장 상생펀드 조성 및 중소협력사 경영자금 저리 대출 지원 20여개 중소기업 협력사 220억 대출 자금 지원



혁신주도형 임금격차 해소 협약

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

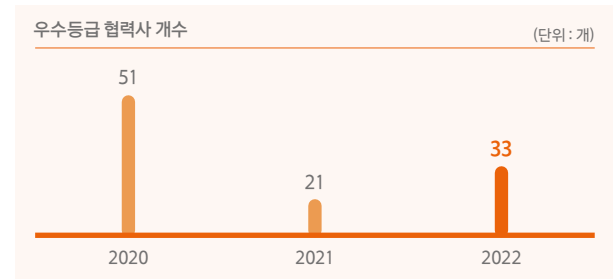
우수 협력사 선정 및 인센티브 제공

한화시스템은 협력사 ESG 경영의 실현을 목표로 가격, 품질, 납기에 대한 협력사의 관심도 제고와 동반성장을 위하여 매년 우수 협력사를 선정하여 인센티브를 제공하고 있습니다.

협력사 분류	선정 기준	상세	인센티브 내용(공통)
방산	정기평가 S 등급	양산 우수업체 선정 개발 우수업체 선정	• 선금금 보증보험 면제 (1개년)
ICT	일반평가 40%	신용등급(S), 거래횟수(15), 구매담당자 평가(15), 불공정거래건수(5)	• 주요 사업 계획 공유 : 당해년도 주요 사업 정보 • 건적 기회 선택적 최우선 부여
	수행평가 40%	해당 기간 내 수행동 평가 점수 적용	• 언론 게재 • 개별 포상 진행

* 협력사 ESG평가 우수 업체 우대 (행동규범 준수 포함)

협력사 종합평가 내역



우수 협력사에 대한 감사 '푸드트럭 지원'



오픈 이노베이션 프로그램

한화시스템은 국방기술 혁신 스타트업을 발굴·육성 및 상생협력을 위해 네트워크를 구축하는 '커넥트: H' 오픈이노베이션 프로그램을 추진하고 있습니다. 커넥트: H 오픈이노베이션 프로그램은 기업이 자체 R&D에만 집중하지 않고, 협력사와 파트너십을 구축하여 혁신적인 미래기술과 아이디어를 공유하면서 신기술을 발굴할 수 있도록 지원하는 개방형 혁신 기술개발 사업입니다.



업체명	핵심기술	적용 가능 사업
DEEPIX 딥엑스	NPU(Neural Processing Unit)	사격통제장비 및 자율주행
DELTAx 델타엑스	AI 영상 분석 및 3D 재구성 솔루션	3차원 영상 추측
MOPIC 모픽	HMD를 착용하지 않고 평면 디스플레이에 3D효과	후방 카메라 및 드론 원격조정
CLIKA 클리카	머신러닝 모델 최적화 기술	경량화를 통한 SW 용량 압축
THERMOEYE 써모아이	Thermography 거리측정, 시기반 객체 검출	고속이동물체 관측

한화시스템은 스타트업 투자·육성 기업인 엔피프틴 파트너스와 함께 2021년 9월 국내 밀리테크 관련 업체 3개사를 선정하여 드론을 활용한 정보수집 및 비행제어 기술, 웨어러블 카메라 및 영상 합성, HMD(Head Mounted Display) 등의 분야에서 협력하였습니다. 2023년에는 스타트업 아우토반 코리아를 통하여 5개 스타트업을 선발하여 협업을 진행하는 등 사업 영역 확장과 동시에 유망 기업에 대한 성장 모멘텀을 제공하고 있습니다.

상생협력 펀드 조성

한화시스템은 금융기관과 총 310억 동반성장 펀드를 조성하여, 협력사가 기준금리보다 저리로 대출을 받을 수 있도록 지원하고 있습니다. 동반성장 펀드는 기술력이 우수하고 성장가능성이 높은 협력사가 안정적인 사업수행을 하고, 고용환경 개선 및 청년일자리 창출 등 우량 기업이 될 수 있는 공급원 역할을 하고 있습니다.

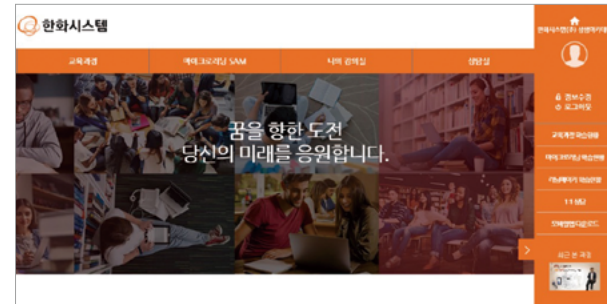
구분	단위	2020	2021	2022
금융지원 (동반성장 펀드)	조성 총액	21,000	31,000	31,000
	금융기관 조성액	14,000	17,500	17,500
	한화시스템 조성액	7,000	13,500	13,500
	집행금액	11,995	22,737	22,070

군인공제회와 각각 400억원을 출자해 총 800억 규모의 밀리테크 (군사기술)와 4차 산업혁명 분야 벤처펀드를 조성하였습니다. 한화시스템과 군인공제회는 한화시스템이 추진하고 있는 방산 사업은 물론, 저궤도 위성통신, UAM, 디지털 플랫폼 사업 등 신사업 비전과 시너지를 극대화 할 수 있는 우수 기업들을 대상으로 투자 전략을 설계하여 지분투자자와 사업협력을 진행하고 있습니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

교육지원

한화시스템은 '21년 부터 협력사 임직원 전용 온라인 교육 플랫폼 상생아카데미를 오픈하여 다양한 교육을 제공하고 있습니다. 100여개 주요 협력사 및 2차 협력사 임직원 약 1500명에게 회계 기초와 재무제표, 문서작성 및 보고기법, 커리어플래닝, 신기술, 컬처 및 트렌드 등 다양한 직무에서 실질적으로 필요한 업무와 관련된 이러닝 과정을 개설해 경쟁력 향상의 기회를 열고 있습니다.



협력사 교육 프로그램 지원 최근 3개년 실적

구분	단위	2020	2021	2022	
품질요구사항 교육	교육인원	명	197	195	180
	대상업체	개	87	54	79
국방도면(AutoCAD) 전문가 과정	교육인원	명	221	142	187
	대상업체	개	78	41	34
품질보증인증제(DSQR) 교육	교육인원	명	0	13	15
	대상업체	개	0	6	10
컴플라이언스 (반부패, 기술보호 등)	교육인원	명	0	227	0
	대상업체	개	0	50	0
상생아카데미 (비즈니스 스킬, 법정 필수 교육)	교육인원	명	486	811	2,284
	대상업체	개	16	94	50
소계	교육인원	명	904	1,388	2,666
	대상업체	개	181	245	173

협력사 임직원 복지 지원 및 포상

한화시스템은 협력사 핵심인력 장기재직 유도를 위해 중소기업진흥회에서 운영하는 내일채움공제부금을 지원하고 있으며 협력사의 노고에 감사의 뜻을 전하기 위해 연1회 우수협력사 및 임직원 개인 포상을 시행하고 있습니다. 중소기업 판로지원을 위해 **한화시스템** 임직원이 이용중인 중소기업유통센터 동반성장몰을 협력사 임직원에게도 개방하고 복지포인트를 제공하고 있습니다.

구분	지원프로그램 구분	유형	지원 주기	지원 대상	지원내용	2020년		2021년		2022년	
						단위	금액(원)	단위	금액(원)	단위	금액(원)
1	중진공 내일채움공제부금 지원	인력 지원	년1회	1차 협력사	기업부담금 지원	-	-	16개사/16명	38,400,000	22개사/25명	57,820,000
2	우수협력사 포상	경영 지원	-	1차 협력사	년1회 거래협조도 및 동반성장 활동 참여 우수협력사 및 임직원 포상진행	-	-	21개사	25,000,000	20개사	20,000,000
3	복리후생지원	복리 후생	-	1차 협력사	동반성장몰 복지포인트 지급	-	-	34개사	9,270,000	32개사	10,000,000

지속가능한 공급망 관리

공정거래 지침

한화시스템은 협력사와의 거래 과정에서 부당한 사항이 발생하지 않도록 공정거래 4대 지침을 마련하여 준수하고 있습니다. 공정한 협력사 선정 및 운영, 하도급법에 따른 서면 발급 및 보존, 공정한 계약체결, 하도급 거래 내부 심의위원회 설치 운영 등으로 구성된 해당 공정거래지침을 통해 지속가능한 공급망 관리 및 하도급거래질서 확립에 이바지하고 있습니다. 또한 구매시스템을 활용한 전자계약을 통해 불공정 거래 리스크를 사전에 차단하고 협력사를 보호할 수 있는 안전장치를 마련하고 있습니다.

공정거래 4대 지침

한화시스템은 공정거래 4대 지침을 지켜나감으로써 어떠한 거래 과정에서도 협력사에 대한 부당한 상황이 발생하지 않도록 하도급법을 준수해 고객만족에 한 걸음 더 다가서겠습니다.

공정한 협력업체 선정과 효율적인 운영

투명한 협력사 선정으로 공정한 거래 기회를 제공하는 규정

서면 양식 발급과 보존

각종 서면의 표준양식 마련과 우선 발급, 자료의 보존과 관련한 규정

계약체결 실천사항 준수

누구나 신뢰할 수 있는 계약 체결 방식 선택기준을 마련해 계약을 체결할 경우 명확한 납기와 관련한 사항 규정

하도급 거래 내부 심의위원회 설치 및 운영

협력사와 일정한 금액 이상의 계약을 체결할 경우 적법성을 우선 고려한 심의 등과 관련한 규정

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

협력사 공정거래 협약

한화시스템은 2022년 총 100개 협력사와 하도급 공정거래 협약을 체결하고, 공정거래 협약 설명회 및 상생협력 실무자 간담회를 통해 공정거래협약 취지와 향후 추진할 공정거래 관련 활동을 공유하고 의견을 나누었습니다. 한화시스템은 협력사와의 공정거래 실천을 위해 공정거래법, 하도급법 등 관련 규정 및 준수 사항과 최신 동향 등에 대해 정기 및 수시로 교육을 시행하고 있으며, 공정거래 법규 준수 실태 점검을 통해 취합된 피드백을 기반으로 매년 교육 프로그램을 개선해 나가고 있습니다. 또한 한화시스템은 1, 2차 협력사간 공정거래 표준계약서 사용을 유도, 대금 지급 결제 기간에 대한 모니터링 활동을 수행, 협력사의 행동규범을 제정 및 평가하여 협력사간 공정거래 협약이 체결될 수 있도록 유도하고 있습니다.

동반성장 Partner's day 개최

'22년 12월 협력사 대표 및 협력사 실무자를 한화시스템 본사로 초청하여 동반성장 Partner's day를 개최하였습니다. 동반성장 지수 첫 평가 '우수' 등급 획득 소식과 '23년도 동반성장 활동 방향성'을 공유하였으며, 우수 협력사 및 임직원 시상식을 진행하였습니다. 그리고 지속가능한 협력과 동반성장을 위한 '대중소기업 ESG 공동실천' 선언서 서약을 통해 점차 중요성이 커지고 있는 공급망 ESG 관리에 대하여 공동의 과제로 인식하고 행동규범 준수, 에너지 절약, 안전하고 건강한 사업장 만들기 등 '함께 멀리'를 위한 의지를 단단히 하였습니다.



협력사 행동규범 제정 및 평가

한화시스템의 협력사 또한 우리의 사회적 책임과 노력에 동참할 것을 희망하며 인권/노동, 안전/보건, 환경, 윤리의 카테고리로 행동규범을 제정하여 공개하였습니다. 협력사 신규 등록 및 계약 시 행동규범 준수에 대한 동의를 받고 있으며, 준수 여부 및 평가 모니터링은 '협력사 ESG경영지원 사업'의 공급망 ESG 평가를 통해 진행하고 있습니다. 행동규범 준수 여부를 포함한 공급망 ESG 종합평가 결과 우수 등급 업체는 당사 우수협력사 선정 시 가점을 받아 다양한 인센티브를 제공받을 수 있습니다.

협력사 행동규범

한화시스템은 직원 인권, 안전한 작업환경, 환경에 대한 책임, 공정하고 윤리적인 기업 운영을 위해 함께 노력하고자 협력사 행동규범을 제정하고 이를 기반으로 공급망 관리체계를 지속적으로 관리하고 있습니다.

협력사 고충처리센터 운영

동반성장 VOC
 한화시스템은 협력사의 고충 (하도급이슈, 환경안전보건, 인권이슈, 불만사항 관련)과 개선제안, 분쟁조정 등 다양한 의견을 소중히 생각하며 귀 기울이고 있습니다.

VOC접수
지속가능경영팀

검토
유관부서
지속가능경영팀

심의
경영진 · 경영진단팀

결과통보
지속가능경영팀

협력사 고충처리 실적

(단위: 건수)

구분	2020	2021	2022
분쟁조정 접수 및 처리 건수	-	0	0
고충, 불만 접수 건수	32	11	39
고충, 불만 처리 건수	32	11	39

* 분쟁조정위원회는 '21년부터 운영하고 있으나 접수 실적 없음
 * 접수된 고충, 불만사항은 유관·담당부서 이관하여 처리함


- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

협력사 ESG 역량 강화 지원

공급망 ESG 관리 정책

전 세계적으로 ESG 경영관리의 중요성은 매우 확대되고 있습니다. 제품 생산부터 납품·서비스 제공까지, 연결되는 모든 공정과 고객사에 영향을 주고 있으며 협력사의 역량이 제품 경쟁력의 핵심이 됩니다. **한화시스템**은 ESG 경영의 범주를 협력사 ESG 경영으로 확대하고 있습니다.

이를 위해 협력사의 ESG 리스크를 진단·평가하기 위한 제도와 시스템을 갖추었습니다.

[ESG 경영관리시스템, ESG ON 구축('22년9월) 및 운영,  www.ESGON.com] ESG 진단을 위해 매년 협력사 대상으로 ESG 교육, ESG 자가진단, 평가, ESG 컨설팅을 진행하고 있으며 ('22년7월1일~10월31일, 100社), ('23년9월1일~10월31일, 100社 예정)

유기적인 협조를 위해 ESG 신용평가사 (주)이크레더블, 협력사 대표 (주)에코아이티와 제3자 대표 협약을 진행하였습니다('22년6월21일, '협력사 ESG경영지원' 및 협약)

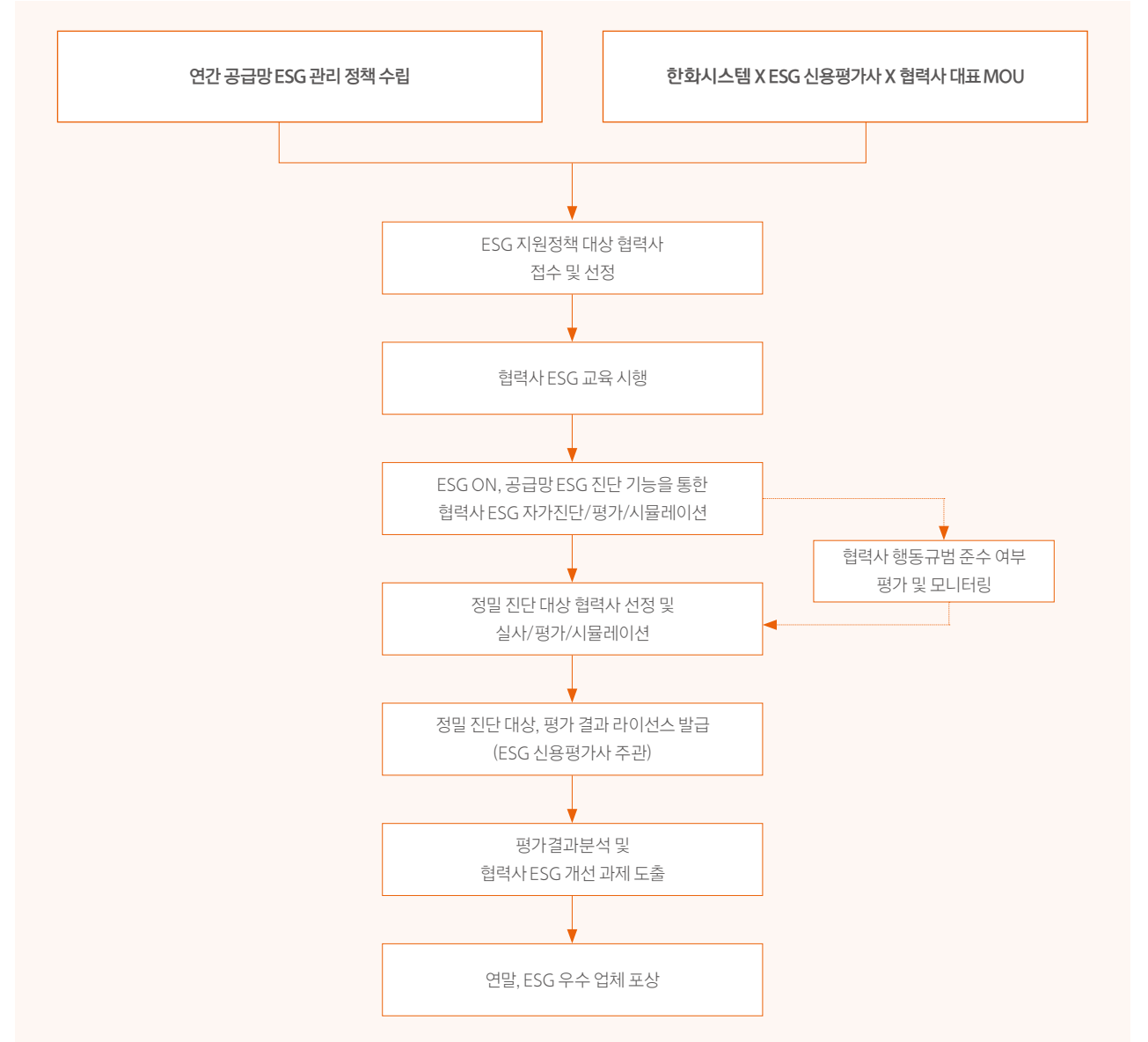
협력사 ESG 경영 성과에 따른 인센티브 제도

한화시스템은 협력사의 ESG 역량 강화를 지원하기 위하여, 협력사 자가진단을 ESG ON을 통해 무상 제공하고 있습니다. 또한, 실사가 필요한 진단과 이의 개선을 위한 컨설팅 지원을 협력사 대상으로 무상 제공하고 있습니다.

협력사가 ESG 개선을 위해 노력하는 활동과 성과를 종합하여, 지속가능경영 전담 부서는 연말 성과 평가를 통해 우수 ESG 협력사 대상으로 포상을 진행합니다.

'22년부터 시행되고 있는 본 제도는 매년 시행 성과에 따른 보상 구조와 수준을 다르게 적용 예정이며, 이를 통해 협력사가 ESG 경영에 더 많은 관심을 가지고 참여 할 수 있도록 노력하고 있습니다. ('22년12월20일, '22년 **한화시스템** 동반성장 Partner's Day 개최 및 우수 업체 포상, '대중소기업 ESG 경영공동실천' 선언 시행)

한화시스템 X 협력사 ESG 경영지원 Process



사회공헌

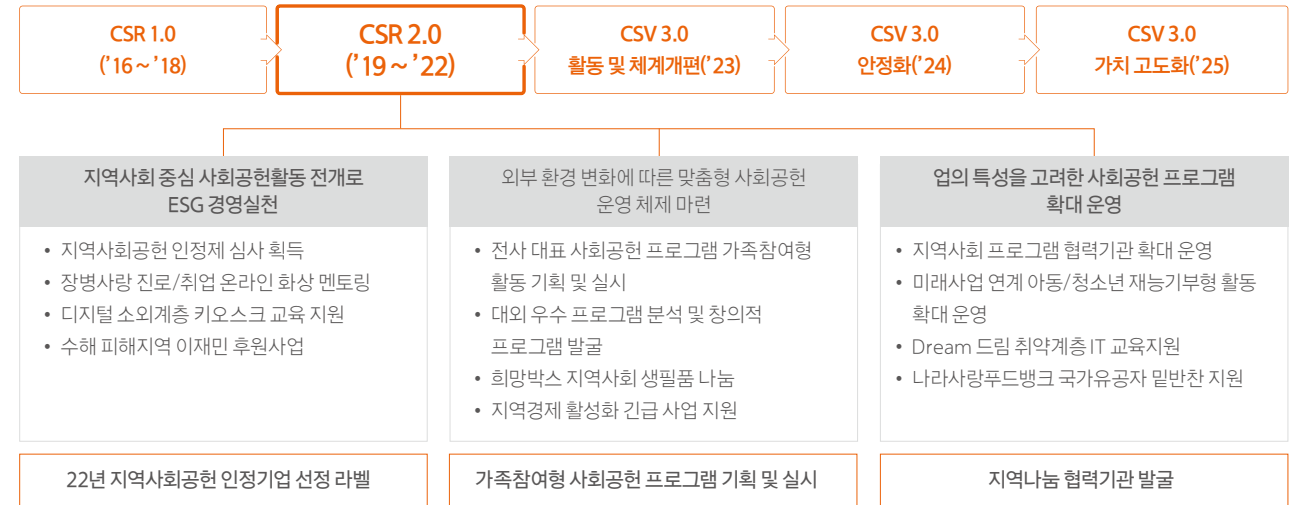
한화시스템은 모든 인류의 행복한 미래를 위한 첫걸음으로 지역사회에 대한 다양한 사회공헌 활동을 수행하여 기업의 사회적 책임을 실천하고 있습니다. 또한 한화그룹의 사회공헌 경영철학을 중심으로 사회공헌 운영시스템을 수립하고 다양한 활동과 제도를 통해 지역사회에 적극적으로 참여하고 있습니다.

사회공헌 체계

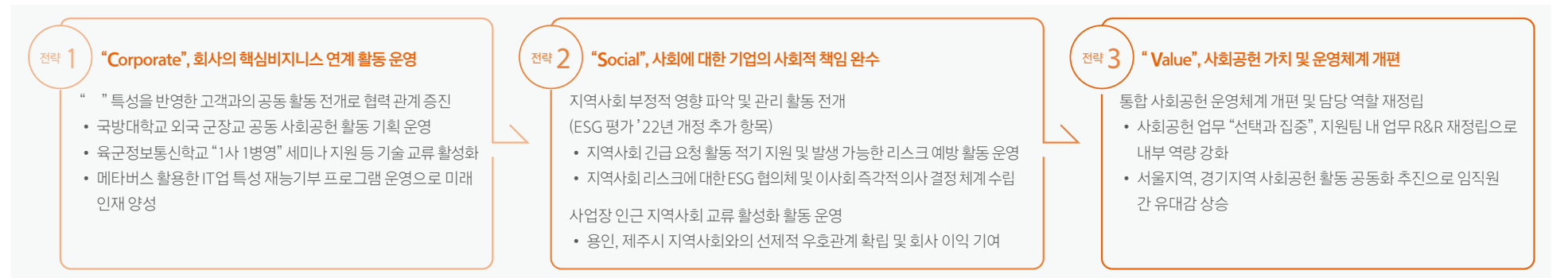
사회공헌 비전 및 전략

한화시스템은 지역사회와 함께하는 미래 지향적인 비전을 갖고 있으며, 지속적인 사회공헌 활동을 추구합니다. 이를 위해 외부 평가기관으로부터 공신력 있는 '지역사회공헌 인정기업'으로 인증 받았습니다. 이러한 노력은 지속 가능한 경영과 지역사회와의 협력 관계 강화, 고객과의 소통을 가능하게 합니다. 한화시스템은 가치 중심의 비전을 실현하기 위해 다양한 사회공헌 프로젝트를 추진하며, 경제적 가치 창출뿐 아니라 사회적 가치 창출을 동시에 기업과 사회가 상생할 수 있는 가치 창출 CSV 3.0의 중장기 전략 로드맵을 통해 사회적 책임을 다하며, 지속가능한 경영을 실현할 것입니다. 이를 위해 지속적인 혁신과 노력으로 더 나은 미래를 만들어 나갈 것입니다.

사회공헌 중장기 전략



사회공헌 추진 목표



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

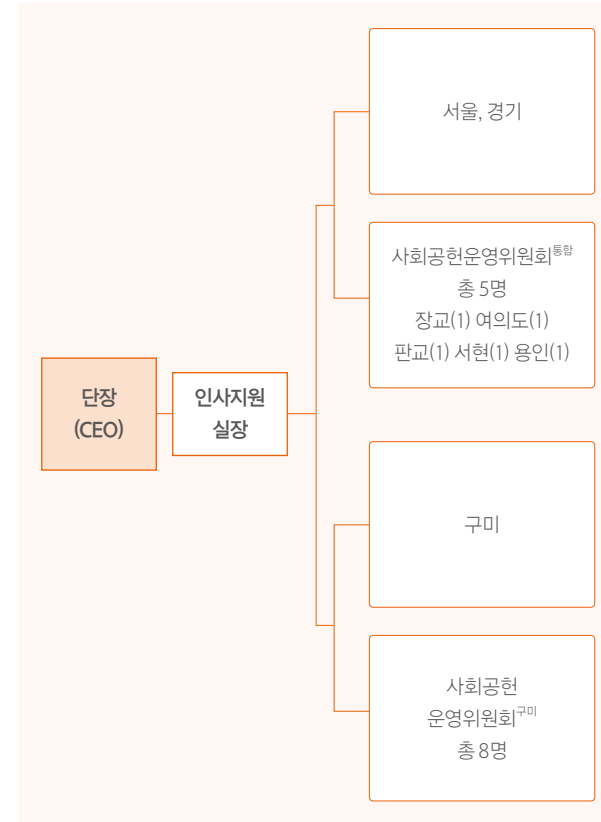
사회공헌 운영위원회 제도

한화시스템은 사회공헌 운영위원회를 설치 및 운영함으로써 사회 공헌 활동에 대한 공정하고 객관적인 의사결정 체계를 수립하였습니다. 모금 및 집행과정에서의 투명성 및 효과적인 사회공헌 활동이 지속될 수 있도록 사회공헌 운영위원회를 통한 수행을 강화해 나가 고 있습니다. 또한 지역사회 리스크 발생 시 ESG협의체 및 이사회에 보고하고 즉각적인 의사 결정 체계를 수립하여 사회에 대한 기업의 사회적 책임을 다하고 있습니다.

사회공헌운영위원회 조직 구성 및 역할

사회공헌운영위원회

- ① 당해 활동 실적 확인 및 익년도 연간 계획 심의/의결
- ② 전 분기 실적 확인 및 당분기 활동 계획 의결, 분기별 회의 진행
- ③ 지역사회 긴급 안전 발생 시 운영위원회 개최/의결 (상시)



사랑의 기금 및 매칭 그랜트 제도

한화시스템의 사회공헌 기금은 임직원의 자발적 참여를 바탕으로 하는 ‘사랑의 기금’을 통해 모금되고 있습니다. 회사는 임직원이 기부한 금액과 동일한 규모의 금액을 지원하는 ‘매칭 그랜트’ 제도를 통해 모금을 독려하고 보다 많은 사업에 지원이 가능하도록 하고 있습니다. 한화시스템의 사회공헌 기금은 각 지역 사업장의 사회 공헌과 다양한 활동에 활용되고 있습니다.

사회공헌 기금 운영 현황

구분	단위	2020	2021	2022
총 기부액	억 원	4.96	4.43	11.6
후원금		0.43	0.75	8.12
사업비		3.02	2.57	1.34
물품지원		1.51	1.11	2.14

지역사회 협의채널

한화시스템은 지역사회와의 상생을 기본원칙으로 홈페이지 내 지역사회 소통창구를 개설하는 등 온라인 채널을 운영하고 있으며, 지역 사회 성장 지원 창구를 운영하여 지역사회와 정기적으로 교류 하고 소통하고 있습니다. 지역 사회와 상시 교류 및 소통의 일환으로 서울사업장은 보훈청 및 대한적십자사와 협약을 맺고 있으며, 타 지역 사업장 역시 해당 지자체와의 협업을 통해 소통 채널을 추가적으로 확보하고 있습니다. 지역사회와 동행하는 또 하나의 구성원으로서 사회가 진정으로 필요로 하는 내용들을 소통하고 수렴하여 진정성 있는 지역사회의 진정한 파트너가 되기 위해 노력하겠습니다.



지역사회 협의채널

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

지역사회 부정적영향 파악 및 관리활동 전개

한화시스템은 기업 시민으로서 지역사회에서 일어날 수 있는 다양한 부정적 영향을 파악 및 관리하는 담당자를 선임하여 지속적으로 지역사회 문제를 개선하고 있습니다. 지역사회의 부정적 영향을 주기적으로 분석하여 파악된 내용을 바탕으로 내부 ESG협의체 및 외부 지자체와 함께 지역 사회 이슈 사항을 공유하고 협의하여 최종 확정된 내용을 토대로 개선 활동을 추진해 나가고 있습니다.

	사회복지협의회 간담회	은평구청장 취약계층 지원 회의	농민돕기 활동 - 구미시 쌀 기부
주관 및 참석	주관: 한화시스템 참석: 서울시 사회복지협의회	주관: 은평구청 참석: 은평구청장, 한화시스템	주관: 구미시 참석: 한화시스템
일자	'22.12.16	'22.12.9	'22.9.2
장소	한화빌딩 서울사업장	은평구청	구미코 전시장
활동 내용	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 부정적 영향 파악 간담회 개최 	<ul style="list-style-type: none"> 은평구 지역 복지 사각지대 취약계층 지원 회의 은평구 복지사각 지대 취약계층 김장지원 	
			
	사회복지협의회 간담회	은평구청장 취약계층 지원 회의	농민돕기 활동 - 구미시 쌀 기부

임직원 사회공헌 참여

한화시스템은 임직원의 자발적인 사회공헌 활동 참여 문화를 조성하기 위해 주요 사회공헌 활동의 선호도 조사를 시행하고 조사 결과를 바탕으로 사회공헌 프로그램을 기획하고 있습니다. 또한 임직원 대상 사회공헌 아이디어 공모전을 개최하여 다양하고 창의적인 사회공헌 활동을 위해 노력하고 있습니다.

봉사활동에 헌신적으로 참여한 임직원을 매년 우수 봉사자로 선정하여 격려하고, 가족 참여형 봉사활동도 적극 지원하고 있습니다.

사회공헌 활동 성과

구분	단위	2020	2021	2022
임직원 참여	명	1,245	1,166	1,797
참여 시간	시간	1,964	2,798	4,313
총 수혜인원	명	4,803	5,853	16,652
누적 수혜인원 (3개년 누적)	명	17,408	17,622	27,308
프로그램 운영	개	15	63	74
사회공헌운영위원회	-	분기별		
지역사회정기협의체	-	분기별/반기별		



사회공헌 아이디어 공모전



우수봉사자 대표이사 시상

주요 사회공헌 프로그램

한화시스템은 보훈 대상자 및 그 가족들의 생계와 삶의 질을 높이는데 도움이 될 수 있도록 주거환경 개선 사업과 국가 유공자 나들이 지원, 밑반찬 지원 등 다양한 지원 활동을 실시하고 있습니다.

군장병 도서기부

한화시스템은 지난 2016년도부터 육군 28사단 및 6사단 장병들에게 도서관 설립 지원과 병영 독서카페에 매년 필요한 도서를 전달해주고 있습니다. 한화시스템은 군장병들의 병영 독서가 공유 및 확산되는 것을 목표로, 앞으로도 장병들의 병영독서 활성화와 병영문화활동 지원을 위해 다양한 활동을 기획해 나가겠습니다.

보훈가족 지원

한화시스템은 보훈 대상자 및 그 가족들의 생계와 삶의 질을 높이는데 도움이 될 수 있도록 주거환경 개선 사업과 국가 유공자 나들이 지원, 밑반찬 지원 등 다양한 지원 활동을 실시하고 있습니다. 한화시스템은 생활용품, 방역물품 등 생필품이 담긴 희망박스 6,000개를 제공하여 복지사각지대에 놓인 6.25 참전용사들에게 실질적인 도움을 주기 위한 나눔활동을 수행하였습니다. 한화시스템은 호국 영웅들의 애국심과 희생에 깊은 감사와 존경을 표하며 앞으로도 국가를 위해 희생한 참전용사 및 국가유공자에 대한 존경과 관심을 가질 수 있도록 사회적 책임을 다할 것입니다

나라사랑 푸드뱅크

한화시스템은 지난 2016년부터 서울 지방보훈청과 함께 국가를 위해 헌신하신 국가유공자분들에게 보답하기 위해 밑반찬 배달 사업을 진행하고 있습니다. 펜데믹 시기에는 감염병 확산에 따라 국가유공자분들의 요청으로 서울지방보훈청에서 밑반찬 도시락을 수령 후 도시락 가방 내 정해진 주소(국가유공자 거주)로 이동하여 문 앞에 도시락 배달을 하고 위문 전화를 드리는 활동으로 진행하고 있습니다. ('22년 수혜인원 : 서울지역 86가구)

국립 현충원 묘역 정화

한화시스템은 지난 2011년 국립 서울 현충원과 자매결연을 통해 매년 새해, 현충일, 국군의 날 등 기념일에 현충원 참배와 묘역 정화 봉사활동을 실시하고 있습니다. 또한, 서울뿐만 아니라 대전 및 충청 지역 사업장 임직원으로 구성된 충청 지역 봉사단도 2013년부터 국립 대전 현충원을 찾아 묘역 정화활동 등의 봉사 활동을 실시하고 있습니다.

장병사랑 진로 취업 멘토링

한화시스템은 청년인재 육성 프로그램인 '장병사랑 진로, 취업 멘토링'을 2017년부터 국방부와 연계해 진행하고 있습니다. 임직원들이 직접 참여하여 복무중인 군 장병들의 취업에 대한 고민을 해결할 수 있도록 지원하고 있으며, 전문가 강의, 모의 면접, 올바른 자기소개서 작성 방법 등의 다양한 프로그램을 제공하고 있습니다. ('22년 수혜인원 : 약 400여명)



Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

지역사회와 함께

시민과 함께하는 사랑의 빵 만들기

한화시스템 임직원 및 가족들은 사랑의 빵 만들기 활동에 참여하여 복지 사각 지대에 놓여있는 취약 계층에게 직접 만든 사랑의 빵을 전달해오고 있습니다. 앞으로도 보다 많은 지역사회의 참여와 넓은 범위의 취약계층 지원을 위해 노력하겠습니다.



사랑의 빵 만들기

(*22년 수혜인원 : 서울, 구미지역 약 1,000여명)

사랑의 헌혈

한화시스템 임직원이 자발적으로 참여하는 행사인 사랑의 헌혈 행사는 매년 2회에 걸쳐 실시되고 있으며, 단체 헌혈 활동으로 지역 사회의 혈액 수급 불안정을 해소하고자 노력하고 있습니다.

사랑 나눔 김장김치

한화시스템 구미사업장 임직원들은 국가유공자, 홀몸 어르신 등 취약계층을 위해 18년 전부터 김장김치 사랑 나눔을 계속하고 있습니다. 취약계층 이웃들이 보다 따뜻한 겨울을 보낼 수 있도록 노력하고 있습니다.

(*22년 수혜인원 : 서울, 용인, 구미지역 약 1,250여명)



사랑나눔 김장김치

미래인재와 함께

AI 인재육성

한화시스템은 시가 일상이 된 시대에 AI 기술에 대한 이해력을 갖춘 실무 인재 양성을 위해 교육 콘텐츠 개발, 채용연계 프로그램을 운영하여 전사적 AI기술 이해도가 높은 우수한 AI 인재들이 양성될 수 있도록 지원하고 있습니다.

어깨동무 멘토·멘티

한화시스템은 한부모 가정, 위기가정 등 저소득, 소외계층 아동들에게 8년 전부터 예체능 교육을 통한 인재육성 프로그램을 제공하여 재능을 발견하고 학습동기를 유발함으로써 건강한 사회 구성원으로 성장할 수 있도록 지원하고 있습니다.

(*22년 수혜인원 : 구미지역 147명)



어깨동무 멘토멘티

UAM 코딩 클래스

한화시스템은 소외계층 아동들에게 소프트웨어를 활용한 드론 제작 교육을 온·오프라인을 병행한 수업 방식을 통해 연중 제공함으로써 창의력과 열린 가치관을 가진 미래 인재들을 양성하는데 기여하고자 노력하고 있습니다.

Dream드림

한화시스템은 저소득층 아동들을 대상으로 엑셀, 파워 포인트, 아래 한글 등의 교육을 지원하고 ITQ 자격증 취득의 기회를 제공함으로써 준비된 사회인으로 성장하여 사회에 기여할 수 있도록 지원하고 있습니다.

(*22년 수혜인원 : 서울지역 285명)



Dream 드림

Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

글로벌 사회공헌

Global Volunteer Project

한화시스템은 국방대학교와 업무협약을 체결하여 국방대학교 재학중인 외국군 수탁생을 대상으로 문화 교류, 친선 협력 사회활동 프로그램을 진행하여 우호적인 유대 관계를 형성하고 있습니다.



Global Volunteer Project

나라사랑 월드 프렌즈

한화시스템의 임직원들은 KOICA의 글로벌 활동의 일환인 '월드 프렌즈'에 적극 참여하여 전 세계 빈곤층 아이들에게 교육에 필요한 학용품을 직접 제작하여 전달하고 있습니다

생태계 보전활동

생태계 보전

한화시스템은 전 사업장 지역내 이해관계자들과 함께 다양한 생태계 보전 활동 및 사업장 환경정화운동을 전개해 나가고 있습니다.

한화시스템은 지난 2013년도부터 토종어류 보호와 건전한 수생태계 유지를 위해 매년 관내 생태계 교란어종을 포획해오고 있으며, 낙동강변의 대표적인 생태교란식물인 가시박 퇴치활동행사 등을 추가로 진행하여 지역 생태계 보전에 기여하고 있습니다.



환경정화활동

환경정화활동

한화시스템은 녹색기업으로 쾌적한 도시환경 조성을 위해 자연정화 활동에 적극적으로 참여하고 있습니다. 구미사업장 임직원들은 하천 주변 및 수중 정화활동, 생태계교란식물 제거, 하천정화 캠페인 홍보, EM흙공 던지기 등 활동을 통해 하천정화에 기여하고 있습니다.



활동 및 수상내역

연혁 및 주요내역

2020	지역사회 주택 기초 소방시설 지원, 구미 소방서 MOU 체결 구미시 COVID-19 긴급 지원금 후원 국군수도병원 선별진료소 이동식 음압병동 지원 지역사회 정기 협의체별 운영 (서울지방보훈청, 대한적십자 은평구센터)
2021	COVID-19 극복 희망 나눔 콘서트 초청행사 장병 사랑 진로취업 멘토링 온라인 활동 운영

주요 수상내역

2020	보훈가족 복지증진 공로 국가보훈처 장관상 표창 대한적십자사 유공장 명예대장 수상
2021	보건복지부 주관 지역사회공헌 인정제 우수기업 선정 대한적십자사 감사패 수상 도촌종합복지관 감사패 수상

Key Performance

지배구조



건전하고 투명한 기업경영
기업지배구조 현장 공표

이사회 및 위원회 활동 내역
상세 공개
이사회 독립성 및 전문성

대기업 최초 '셀프추천' 제한 명문화
BSM (Board Skills Matrix) 공개

윤리 및 컴플라이언스



건전한 기업문화
ISO 37301(준법), 37001(부패
방지) 인증 / CP(Compliance
Program) 운영 및 등급 신청

준법경영 및 공정거래
대표이사 준법 서신 게시
공정거래 자율준수 편람 발간

임직원 인식제고
직무별/업무별 특화 준법 교육
컴플라이언스 뉴스레터 발간

정보보호 및 보안



정보보호 관리체계 고도화
정보보호실 신설
CISO 선임

개인정보보호 관리 강화
침해대응 프로세스 수립
CPO 선임

정보보안 인증
ISO 27001, ISMS 외
인증 보유

전사 리스크 관리



통합 리스크 관리 체계
유형별 리스크 관리
(재무, 잠재적)

내부통제 강화
내부회계관리제도 및
조세관리 이행



Governance

한화시스템은 주주와 이해관계자들의 이익보호와 건전하고 투명한 경영을 위하여 기업지배구조현장을 제정하고 공표하였으며 다양한 준법, 공정거래 인식 제고 활동을 하고 있습니다. 방산/ICT 선도기업으로서 정보보호 및 보안 관리는 최우선 원칙이며 이를 지키기 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 또한, 전사 리스크 관리체계 수립으로 지속가능하고 안정적인 기업활동을 이어 나가는데 최선을 다 하겠습니다.

건전한 지배구조

한화시스템은 견고하고 투명한 기업 지배구조를 확립하여 주주와 투자자의 권리를 보호하고, 다양한 이해관계자의 기대에 부응함으로써 ESG 경영 체계를 강화하며 기업의 지속가능한 가치를 제고하고자 합니다.

지배구조정책

기업지배구조현장

한화시스템은 2022년 3월 24일, 투명하고 건전한 지배구조 확립과 지속가능한 경영을 통한 차별화된 가치창출 의지를 명문화한 기업지배구조현장을 제정해 공표하였습니다. 기업지배구조 현장은 주주의 권리와 책임, 이사회와 구성, 사내·사외이사와 위원회의 의무 및 책임, 감사기구의 역할, 이해관계자의 권리보호, 윤리경영, 공시와 경영권변동의 투명성 등의 내용을 포함하고 있습니다.

한화시스템은 기업지배구조현장 제정을 통해 회사 내·외부 이해관계자의 기대에 부응함으로써 우수한 ESG 경영 체계를 수립한 기업으로 거듭나, 더욱 투명하고 건전한 지배구조를 확립하고 지속가능한 경영을 통해 모든 이해관계자들에게 차별화된 가치를 창출하기 위해 노력하고 있습니다.

구분	주요 내용
본문	<p>제1장 주주 - 주주의 권리와 책임, 공평한 대우</p> <p>제2장 이사회 - 이사회 운영, 사외이사제, 이사의 의무와 책임 등</p> <p>제3장 감사기구 - 감사위원회와 외부감사인의 역할과 책임 등</p> <p>제4장 이해관계자 - 이해관계자 권리 존중, 보호, 사회적 책임 이행, 공정한 시장질서 확립</p> <p>제5장 시장에 의한 주주 및 이해관계자의 의사결정에 중대한 영향을 미치는 사항 공시</p>
부칙	<p>1. 본 기업지배구조현장은 2022년 3월 24일 이사회 또는 이사회가 위임한 위원회 의결을 통해 제정 공표한다.</p> <p>2. 본 기업지배구조현장의 개정은 이사회 또는 이사회가 위임한 위원회의 의결로 한다.</p>

이사회 거버넌스

이사회 및 위원회 운영

한화시스템은 이사회와 효율적인 운영과 전문적인 의사결정을 위해 이사회 산하에 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 내부거래위원회, 보상위원회, ESG위원회 등 5개의 위원회를 설치하여 운영하고 있습니다.

각 위원회의 위원장은 모두 사외이사로 구성하였으며, 사외이사후보추천위원회를 제외한 모든 위원회 구성원을 사외이사로 유지하여 위원회 운영 및 의사결정의 독립성을 확보하고 있습니다.

위원회별 설치 목적, 권한 및 책임을 포함한 규정은 한화시스템 홈페이지 상에 구체적으로 공개하고 있습니다. 이 중 2021년 6월에 신설된 ESG위원회는 ESG 경영 실천을 위한 핵심 기업지배기구로서 ESG 정책과 ESG 활동에 필요한 제반사항을 심의하고 각종 ESG 이슈 사항에 대하여 검토 및 의결하고 있습니다.

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix



이사회 활동 현황

한화시스템은 매 분기별 정기 이사회 및 필요에 따른 수시 이사회를 개최하며, 이사회 의장이 이사회를 소집합니다. 개최 3일 전까지 참석 대상 이사 및 감사에게 소집 통지를 발송하여야 함을 이사회 규정으로 제정하여 성실한 참여를 독려하고 있으며, 주주총회로부터 위임받은 사항 및 회사 경영과 관련된 중요한 사항을 의결하고 있습니다.

2022년 이사회는 총 11회 개최되었으며, 결정된 주요 사안으로는 제22기 재무제표 및 영업보고, 사외이사 신규 선임, 대우조선해양 신주 인수 체결, Overair Series-B 컨버터블노트 계약, 임원보수 규정 개정, 준법지원인 선임, 공정거래 자율준수 관리자 임명 등의 안건이 있습니다.

이사회 활동 및 참석률

* 22.12.31 기준

결의안건	43건
보고사항	39건
반대/수정의견	0건
이사회 개최	11회
평균 참석률	100%
사내이사 참석률	100%
사외이사 참석률	100%

이사회 구성 및 현황

이사회 구성

한화시스템의 이사회는 2023년 3월 말 기준, 관련 법령 및 정관에 따라 주주총회에서 선임된 1명의 사내이사, 1명의 기타비상무이사(’23년 3월 27일 신규선임), 3명의 사외이사(2명 신규선임)로 구성되어 있습니다. 사외이사 3인 중 1인은 여성이사이며, ’22년 3월 최초로 선임되어 이사회 내 여성 이사 비율 20%를 유지하고 있습니다.

이사회가 견제 및 감독의 역할을 수행 가능하도록 이사회 내 사외이사 구성 비율을 60%로 유지하여 독립성을 유지하고 있습니다.

2023년 3월 말 기준 이사회 구성 현황은 다음과 같습니다.

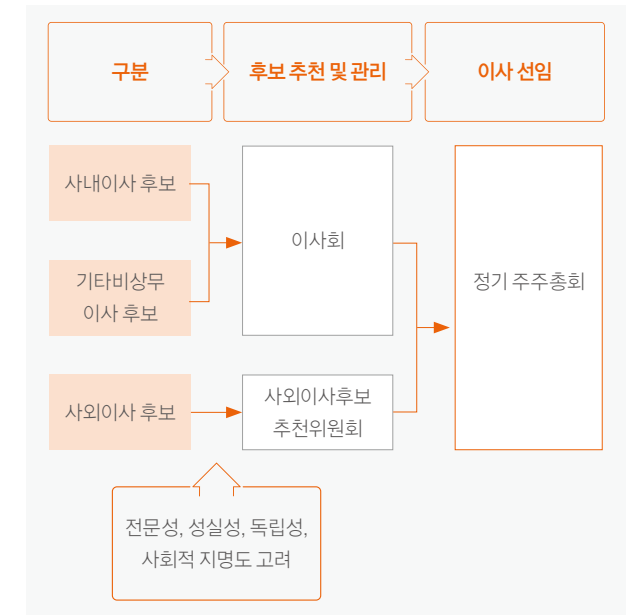
구분	성명	직책	성별	출생년월	주요 경력	선임일	임기
사내 이사	어성철	대표이사/이사회 의장	남	1964.05	고려대 경제학 現 한화시스템(주) 대표이사	2021.09.01	2년
사외 이사	황형주	보상위원회 위원장 감사위원회 위원	여	1972.02	Duke Univ. 수학 박사 現 Postech 수학과 석좌교수 및 인공지능 대학원 교수	2022.03.24	2년
	구본선	내부거래위원회 위원장 감사위원회 위원	남	1968.07	前 대검찰청 차장검사 前 광주고등검찰청 검사장 現 변호사 구분선법률사무소 대표변호사	2023.03.27	2년
	이우중	감사위원회 위원장 ESG위원회 위원장	남	1976.11	前 홍콩이공대학 경영대학 부교수 現 서울대 경영대학 교수(회계학) 現 한국회계학회 부회장 ESG 관련 논문 [ESG 활동과 기업가치의 상관관계와 인과관계(2022), ESG 중요성 공시의 유용성(2022)] 저자	2023.03.27	2년
기타 비상무 이사	안병철	사외이사후보추천위원회 위원	남	1968.01	前 HDI 유럽호주사업부장 前 한화디펜스 해외사업본부장 現 한화에어로스페이스 전략실장	2023.03.27	2년

이사회 구성 원칙

이사 선임 절차와 기준

한화시스템의 이사는 상법 및 정관에 따라 주주총회에서 선임 하며, 기업 경영에 실질적으로 기여할 수 있는 다양한 분야의 전문 성과 책임성을 가진 인재를 이사로 선임하고 있습니다. 사외이사의 경우, 사외이사후보추천위원회의 추천을 받은 후보군 중에서 독립성, 전문성, 다양성을 고려하여 면밀하게 검토 후 선출하고 있습니다. 또한 주주들이 이사 후보자의 정보를 충분히 확인한 후 선임 여부를 결정할 수 있도록 주주총회 개최일 이전에 이사 후보에 대한 전문 분야, 약력 등의 정보를 국·영문으로 공시하고 있습니다.

한화시스템은 대기업 상장사로서는 최초로 사외이사 후보 본인이 재선임 의결권을 가지는 이른바 ‘셀프추천’을 금지하여 공정한 사외 이사 선임 절차 운영에 선도적인 위상을 유지하고 있습니다.



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

이사회 독립성 및 투명성

한화시스템의 이사회는 독립된 의사결정과 감독기능을 수행하며 다양한 이해관계자의 시각을 반영할 수 있도록 이사회의 과반수를 사외이사로 구성하고 있습니다. 이사회 구성원이 특정한 이해관계를 대변하지 않도록 경영, 경제, 법류 및 주요 사업영역에 대한 전문 지식과 경험이 풍부한 사외이사를 선임하고 있으며, 사외이사와 특별한 이해관계가 있는 이사의 의결권 행사를 방지하는 규정을 회사의 정관에 기재하여 이사회의 독립적인 판단을 위한 기반을 조성하였습니다.

셀프추천 금지 제도

- 대기업 상장사 최초로 셀프 추천 제한 제도 도입
- 사외이사의 '셀프추천' 제한 원칙을 및 명문화함에 따라 사외이사 재선임 시 이사회내 사외이사후보추천위원회 소속 사외이사가 자신을 추천하는 관행을 타파함

이사회의 전문성 및 다양성

한화시스템은 이사회 과반을 사외이사로 구성하여 자유롭고 객관적인 의견 교환과 독립적 판단을 통한 의사결정을 촉진하고 있습니다. 2022년 3월 24일 개최된 주주총회에서 첫 여성 사외이사 1인(황형주 포스텍 수학과 교수) 및 사내이사 2인(윤안식, 이용욱)을 선임하였습니다. 2023년 3월 27일 개최된 주주총회에서는 임기가 만료된 사외이사 4인(방효복, 홍성수, 홍성철, 임주재) 및 사내이사 2인(윤안식, 이용욱)이 사임하고 사외이사 2인(구본선, 이우중) 및 기타비상무이사 1인(안병철)을 신규선임하여 다양한 분야의 전문성을 보유한 사외이사를 과반수 유지하고 있습니다.



'23년 3월 말 기준 사외이사 비율

이사의 전문성 및 다양성 확보 활동

사외이사 지원 조직	사외이사의 전문적 직무수행 보조를 위해 이사회 안건 관련 사전 자료 제공 및 사내 주요 현안에 대한 정기적 정보제공
사외이사 전문성 제고를 위한 교육	ESG 공시 및 감독, 글로벌 이사회 및 감사위원회 동향, 회계감독기구에 대한 이해, 자금사고방지, 리스크관리 등 다양한 분야에 대한 교육 실시

이사회와 경영진의 평가 및 보수

한화시스템은 정관에 따라 사외이사의 임기를 2년으로 제한하고 있으며, 사외이사 재선임 시 담당 분야의 전문성 및 적극성 등에 대하여 내부평가를 수행하고 있습니다. 평가 결과는 재선임 의사결정 시 종합적으로 반영하여 이사회의 적극적인 직무 수행 및 책임경영을 유도하고 있습니다.

한화시스템은 등기이사 보수에 대하여 급여와 성과급으로 구분하고 있으며, 급여는 임원 보수규정에 따라 설정된 기본급과 조직기여도, 미래잠재력, 대체가능성 등을 종합적으로 판단하여 산정한 조정급으로 구분하고 있습니다. 등기이사의 보수한도 및 보상체계는 연 1회 보상위원회를 통해 결정하며, '22년 2월에 개최된 보상위원회에서는 이사보수한도액을 50억원으로 제한하는 안건을 발의 및 가결하였습니다.

성과급은 재무성과 및 경영목표 달성도에 따라 평가한 회사 성과와 임원이 수립한 목표 달성도에 따라 평가한 개인 성과를 바탕으로 지급률을 산출하여 차등 지급하고 있습니다. 또한, 주요 임원에게 중장기적 인센티브 방식 중 하나로 양도제한조건부주식(RSU)을 제공하고 있으며, 지급 시점의 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정입니다. 그 외 사내 규정에 따라 학자금, 의료비 등의 복리후생을 지원하고, 임원퇴직금지급규정에 따라 평균임금, 근속년수에 임원 퇴직금 지급률을 적용하여 산정한 법정퇴직금 및 지급한 경영성과급 중 DC계좌 납입분을 퇴직급여로 구분하고 있습니다. 사외이사 및 감사의 경우, 역할의 투명성과 공정성을 고려하여 별도의 성과급을 지급하고 있지 않습니다. 한편, 이사회 사내이사를 포함한 전

임원 대상으로 환경안전경영, 보안, 내부통제, 준법 등 이사회에서 다루지는 주요 비재무적 성과지표를 필수로 포함하여 평가에 반영하고 있습니다. 평가 결과는 임원의 보수 결정 및 승진, 위촉/해임에 반영됩니다.

보수 지급금액

(단위 : 백만원)

구분	인원수	보수 총액	1인당 평균 보수액
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	3	1,738	579
사외이사(감사위원회 위원 제외)	2	149	74
감사위원회 위원	3	252	84
감사	-	-	-
이사·감사 전체	8	2,139	267

* 상기인원수는 2022년 12월 31일 기준인원이고 1인 평균 지급액은 상기인원으로 나눈 금액.

* 보수총액은 2022년 12월 31일까지 이사로 재직할 인원의 '22.01.01~'22.12.31까지의 보수를 계산한 금액의 합으로 작성하였으며 양도제한조건부주식보상은 미포함.

보수의 산정기준 및 방법

급여	<ul style="list-style-type: none"> • 임원 급여는 부여된 포지션의 역할 및 중요도에 따라 산정된 기본급과, 조직기여도, 미래잠재력, 대체가능성 등을 종합적으로 판단하여 산정된 조정급으로 구성됨. • 임원보수규정 및 위 기준에 의거하여 보수를 지급함
성과급	<ul style="list-style-type: none"> • 재무성과 및 경영목표 달성도에 따라 회사 성과를 평가하고, 임원이 수립한 목표 달성도에 따라 개인 성과를 평가하여, 이를 통해 종합적으로 산출된 지급률을 적용하여 성과급을 지급함
기타 근로소득	<ul style="list-style-type: none"> • 임직원 복리후생으로 개인연금 회사지원분 및 기타 복리후생 비용 등으로 구성되어 있음
퇴직소득	<ul style="list-style-type: none"> • 임원 퇴직금 지급 규정에 따라 평균급여×근무기간×유형별 지급률을 곱하여 산정한 법정 퇴직금과 재직기간 동안 수령한 경영성과급 중 DC 계좌 납입분으로 구성되어 있음

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

이사회 산하 위원회 구성

사외이사 전문성 제고

한화시스템은 사외이사의 이사회 및 위원회 내 효율적인 직무 수행을 위하여 다양한 교육을 제공하고 있습니다.

2022년 4월에는 사외이사의 역할과 책임 강화 및 ESG 경영 감독 역량 강화를 위해 신규 선임 사외이사 1인(황형주 이사)에 대하여 ESG공시와 감사위원회 감독 포인트 관련 교육을 실시하였습니다.

또한 2022년 11월 사외이사 5인 전원에게 대하여 글로벌 이사회·감사위원회 동향, 회계감독기구 이해, 자금사고방지 및 대응방향, 리스크 관리 등에 대한 교육을 실시하여 사외이사의 전문성 제고를 지원하고 있습니다.

교육일자	교육실시주체	참석 사외이사	주요 교육내용
'22.04.19	사단법인 감사위원회 포럼	황형주	ESG공시와 감사위원회 감독 포인트
'22.11.23	한국 딜로이트 그룹 기업지배기구 발전센터	방효복 임주재 홍성철 홍성수 황형주	글로벌 이사회·감사위원회 동향현행 회계감독기구에 대한 이해자금사고방지 현황과 대응방향데이터 기반 상시모니터링 리스크 관리

이사진 역량 평가 제도 도입

대내외적인 ESG 경영에 대한 요구와 관심, 그리고 주주 및 외부 투자자 등 이해관계자들의 회사 최고 의사결정 기구인 이사회에 대한 전문성 및 다양성 요구가 증대되고 있습니다.

이에 따라 **한화시스템**은 미국, 유럽을 비롯한 선진자본시장의 Board Skills Matrix(BSM) 검토, 작성 및 공시 절차를 도입하였습니다. 이사회 역량 평가 정보의 작성 및 공시를 통해 주주, 투자자, 시장의 요구에 적극 대응하여 이사회 구성의 전문성, 독립성, 투명성 등의 정보에 대한 이해를 증대하고 회사가 필요로 하는 이사진의 역량에 대한 가이드라인을 제공함으로써 회사의 이사추천제도와 선임절차에 대한 신뢰성을 확보할 수 있습니다.

한화시스템은 최적의 이사회 구성과 투자자와의 소통을 강화하여 기업 가치를 제고하겠습니다.

항목	어성철	안병철	구본선	이우중	황형주	비고
기업경영 및 리더십	○	○			○	대규모 조직 경영에 대한 전문성
전략/인수합병		○		○		M&A 등 회사 투자활동에 대한 전문성
법률/정책, 리스크			○	○		법률 및 공공정책에 대한 전문성
재무 회계	○			○		회사 경영/감독을 위한 재무회계적 전문성
주요사업 전문성 : 방산	○	○				주요 비즈니스 : 방산업 전문성
주요사업 전문성 : IT기술	○				○	주요 비즈니스 : IT업 및 기술 전문성
독립성			○	○	○	회사 이해관계 및 최대주주와 무관하게 공정하고 합리적인 직무수행 가능

주주친화 경영

주식 및 자본구조

2022년 3월 24일 한화시스템 주주총회에서는 정관을 개정하여 발행가능주식의 총수를 500,000,000주로 개정하였습니다. 주식 1주의 발행가액은 5,000원이며, 2022년 12월 31일 기준 총 발행 주식 수는 188,919,389주(의결권 없는 주식 1,926,128주 포함)입니다.

주주 현황	주식수	지분율
한화에어로스페이스(주)	88,289,321	46.73%
한화에너지(주)	24,174,187	12.80%
국민연금공단	11,307,857	5.99%
우리사주조합	12,248,940	6.48%
여성철	17,506	0.01%
윤안식	34,054	0.02%
이용욱	38,343	0.02%
자기주식	1,926,128	1.02%
소액주주	56,301,824	29.81%

* 국민연금공단 주식수 '22.11.17 공시 기준

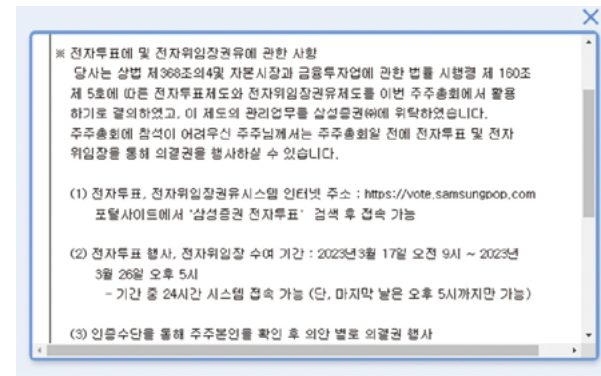
* 그 외 주식수 '22.12.31 기준

주주권의 보호 강화

주주 투표권 보고

한화시스템은 2020년 정기주총에서 주주의 의결권 행사를 보다 용이하게 할 수 있도록 전체 주주를 대상으로 전자투표제 및 전자 위임장제도를 도입하였으며, 2021년부터 2023년까지 개최된 정기 주총에서 해당 제도를 실시하였습니다. 또한 주주총회 개최 시 '주총 분산 자율 프로그램'을 통해 주주들이 주주총회에 참석할 수 있도록 노력하고 있습니다.

구분	도입일자
집중투표제	미도입
서면투표제	2000.01.07
전자투표제	2020.03.23



주주총회소집공고(전자투표 안내)

주주커뮤니케이션 강화

한화시스템은 주주친화적 경영을 위해 다양한 주주와의 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다. 2022년에는 개인투자자, 애널리스트 및 기관투자자 등을 상대로 신사업 세미나 등을 진행하여 기업의 활동에 대해 적극적으로 소통하고 있습니다. 또한 분기별 실적 발표 사전 공정공시를 통해 관련 정보를 게시하며, 실적발표 자료를 홈페이지에 공개함으로써 누구나 쉽게 기업활동에 대한 정보를 취득할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

일시	IR 분류	비고
2022.04.28	2022년 1분기 기업설명회	컨퍼런스콜 및 웹캐스팅
2022.04.29 ~ 2022.05.03	2022년 1분기 국내 NDR	컨퍼런스콜
2022.07.28	2022년 2분기 기업설명회	컨퍼런스콜 및 웹캐스팅
2022.08.01 ~ 2022.08.03	2022년 2분기 국내 NDR	국내 및 컨퍼런스콜
2022.09.26	기업설명회	여의도 63빌딩
2022.10.27	2022년 3분기 기업설명회	컨퍼런스콜 및 웹캐스팅
2022.10.31 ~ 2022.11.02	2022년 3분기 국내 NDR	국내
2023.02.23	2022년 4분기 기업설명회	컨퍼런스콜 및 웹캐스팅
2023.02.24 ~ 2023.02.28	2022년 4분기 국내 NDR	국내
2023.04.25	2023년 1분기 기업설명회	컨퍼런스콜 및 웹캐스팅
2023.04.26 ~ 2023.04.28	2023년 1분기 국내 NDR	국내

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

주주권익 보호 강화

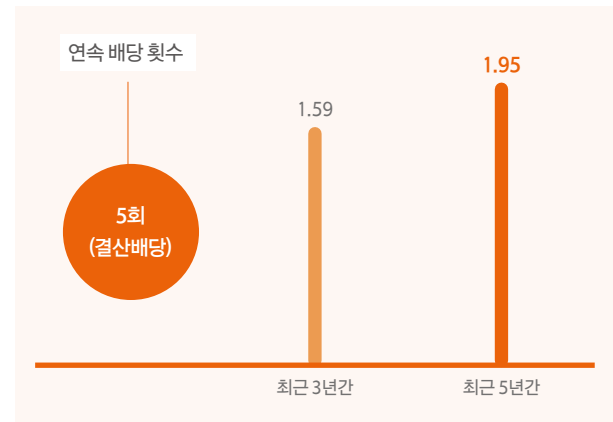
주주환원

한화시스템은 주주환원 정책의 일환으로 이사회 및 주주총회 결의를 통해 배당을 지급하고, 최근 3개년의 배당 성향을 홈페이지 및 사업보고서 상에 게재함으로써 주주환원 현황에 대해 투명하게 공개하고 있습니다.

배당현황

구분	단위	2020	2021	2022
현금배당금총액	백만 원	25,328	29,919	46,748
현금배당수익률	%	1.48	1.02	2.26
주당 현금배당금(원)		230	160	250

평균 배당 수익률



배당 정책

한화시스템은 정관에 의거 이사회 결의 및 주주총회 결의를 통하여 배당을 지급하고 있으며 배당가능이익 범위 내에서 회사의 지속적 성장을 위한 투자 및 주주가치 제고, 경영환경 등을 고려하여 적정수준의 배당률을 결정하고 있습니다.

배당 관련 정관

제44조 이익배당

- ① 이익의 배당은 금전과 주식 및 기타의 재산으로 할 수 있다.
- ② 이익의 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 수종의 주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류의 주식으로도 할 수 있다.
- ③ 제1항의 배당은 매 결산기말 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 등록된 질권자에게 지급한다.

제44조 2 중간배당

- ① 이 회사는 영업연도 중 1회에 한하여 이사회의 결의로 일정한 날을 정하여 그 날의 주주에게 상법 제462조의3에 의한 중간배당을 할 수 있다.
- ② 중간배당은 직전결산기의 대차대조표상의 순자산액에서 다음 각호의 금액을 공제한 액을 한도로 한다.
 1. 직전결산기의 자본금의 액
 2. 직전결산기까지 적립된 자본준비금과 이익준비금의 합계액
 3. 상법시행령에서 정하는 미실현이익
 4. 직전결산기의 정기주주총회에서 이익배당하기로 정한 금액
 5. 직전결산기까지 정관의 규정 또는 주주총회의 결의에 의하여 특정목적을 위해 적립한 임의준비금
 6. 중간배당에 따라 당해 결산기에 적립하여야 할 이익준비금
- ③ 사업연도 개시일 이후 제1항의 기준일 이전에 신주를 발행한 경우(준비금의 자본전입, 주식배당, 전환사채의 전환청구, 신주인수권부사채의 신주인수권 행사의 경우를 포함한다)에는 중간배당에 관해서는 당해 신주는 직전 사업연도말에 발행된 것으로 본다.

윤리 및 컴플라이언스

한화시스템은 건전한 기업윤리와 정직한 조직문화를 선도함으로써 신뢰받고 존경받는 기업을 추구하며, 모든 기업활동에서 윤리와 정도의 가치를 이해관계자와 공유하여 책임감 있는 기업 운영의 모범 사례를 제시하고 있습니다.

윤리 및 컴플라이언스 체계

윤리 및 컴플라이언스 경영 원칙

한화시스템은 회사 경영 활동 전반에 있어 기업의 지속가능한 성장을 위해서는 윤리·준법경영은 선택이 아닌 필수라는 신념 아래 매년 전사적으로 다양한 윤리·준법활동을 지속적으로 수행하고 있습니다. 2022년에는 윤리·준법경영 관련 국제 표준인 ISO 37301(준법) 및 37001(부패방지) 인증을 획득하고 기존에 운영하던 CP(컴플라이언스 프로그램)를 공정위 기준에 맞게 고도화하는 등 윤리·준법 활동을 더욱 강화하여 전사적 윤리·준법 역량을 한층 더 제고하였습니다.

2022년 전사 준법목표 및 결과

구분	목표	결과
법규 위반 건수	0건	2건*
전사 준법 교육(이수율)	98% 이상	98.4%
준법 서약서(제출률)	95% 이상	99.9%
준법활동(평가점수)	A 이상	A

* 2건 : 단순 등록신고 지연으로 인한 소액 과태료 부과 건

* 준법서약서 제출 : 대상자 3,844명 중 3,840명 제출

윤리 및 컴플라이언스 거버넌스

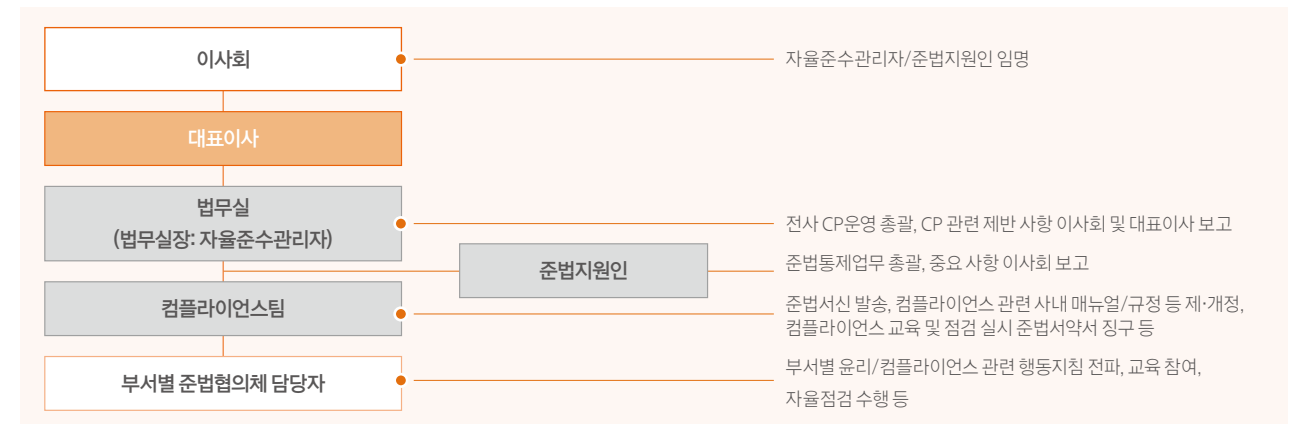
한화시스템은 윤리 및 컴플라이언스 체계의 효율적이고 책임있는 운영을 위하여 2022년 5월 제5차 이사회에서 대표이사 직속 임원인 법무실장을 전사 공정거래 자율준수 관리자로 임명함과 동시에 법무실 산하 법무부서의 장인 법무팀장을 상법상 준법지원인으로 재선임하였습니다.

법무실 산하 컴플라이언스팀은 준법경영 전담 조직으로서 준법서신 발송, 컴플라이언스 관련 매뉴얼·규정 등 제·개정, 컴플라이언스 교육 및 준법 리스크 점검, 준법서약서 징구 등 준법경영 실무 전반을

담당하고 있으며 그 결과를 이사회에 정기적으로 보고하고 있습니다. 법무실 산하 법무팀은 회사의 제반 법무 업무를 담당하며 준법 경영 활동을 지원하고 있습니다.

컴플라이언스팀은 매년 전사 준법협의체를 구성하고 협의체 조직별 준법담당자를 지정함으로써 각 협의체 및 담당자가 윤리·컴플라이언스 관련 행동지침 전파, 교육 참여, 자율점검 등 전사 준법활동을 실질적으로 수행하도록 하고 있으며, 이러한 준법 협의체 활동을 통해 전사 윤리·준법 리스크를 사전 차단하고 전 임직원의 윤리·준법 역량을 제고하고 있습니다.

윤리 및 컴플라이언스 거버넌스



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

컴플라이언스 통제 활동

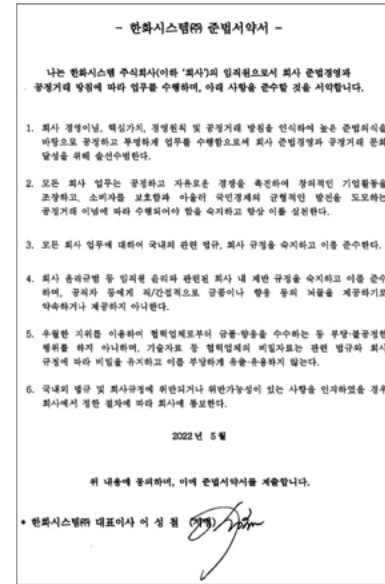
한화시스템은 내부 컴플라이언스 운영 현황에 대한 점검 및 평가 등 준법 통제활동을 연중 수시로 시행하고 있습니다. 2022년에는 전사 하도급거래 점검을 월 1회(총 12회) 실시하였고 부서별 리스크 평가 등 자율 점검을 반기 1회(총 2회) 실시하였습니다. 12월에는 상반기 리스크 평가에 대한 리스크 개선 여부를 확인하는 효과성 평가를 실시하였고 이를 바탕으로 2023년 공정거래, 하도급, 부패 등의 리스크 식별 및 평가, 개선 목표를 수립하였습니다. 또한, 매년 컴플라이언스 활동 평가를 통해 활동 우수자 포상을 실시함으로써 임직원의 컴플라이언스 자율준수에 대한 의지를 꾸준히 고취시키고 있습니다.

2022년 주요 컴플라이언스 통제 활동 내역

주요 활동 내역	주기	총 횟수
전사 하도급거래 점검	월	12
전사 자율 점검 (공정거래, 하도급 등 리스크 평가, 체크리스트 배포 및 점검 등)	반기	2
전사 준법(공정거래 등) 및 부패 리스크 개선 효과성 평가	년	1
ISO 37301/37001 내부심사	년	1
ISO 37301/37001 인증심사	년	1
준법 우수자 포상	반기	2

임직원 윤리 및 컴플라이언스 실천 서약

한화시스템의 모든 임직원은 윤리와 준법 규정을 숙지하고 정책 및 제도 준수를 스스로 다짐하는 윤리준법서약서에 매년 서명하고 있습니다. 본 서약을 통해 윤리강령 및 임직원 가이드라인 준수, 관련 법령 준수 등 윤리·준법 경영 실천 의지를 제고하고 있으며, 2022년에는 대표이사 포함 전 임직원 서약서 제출률 99.9%를 달성하였습니다.



2022년
윤리준법서약서
제출률
(대표이사 포함
전 임직원 기준)
99.9%

제보 운영

한화시스템은 회사 홈페이지, 전화, 팩스, 우편 등 다양한 경로를 통하여 회사 내외부의 윤리 및 컴플라이언스 위배 행위에 대한 제보 채널을 운영하고 있습니다. 사내 인트라넷의 ‘사이버 신문고’를 통해서도 임직원의 윤리 및 컴플라이언스 위반 사항에 대한 제보가 가능합니다. 또한, 회사는 제보자 신원을 보호하기 위해 전사 윤리강령에 제보자 신원 보호에 대한 내용을 명문화하고 있습니다.

제보자 신원 보호 (윤리강령)

[제보자의 신원 보호]

회사는 임직원의 윤리규정 저촉사실 또는 그에 준하는 행위에 대하여 항의, 신고, 제보가 있는 경우 제보자의 신원을 보호하여야 하며, 이를 위해 다음의 조치를 취해야 한다.

- ① 제보자의 신원 및 내용의 기밀 취급
- ② 익명의 신고를 허용
- ③ 제보로 인한 제보자의 불이익 방지
- ④ 제보자에 대한 조연

제보 채널(홈페이지)

제보운영

01 제보방법

- 한화시스템(영국)의 공정거래팀 및 최고경영자 직책 담당
- 임직원여 상담가능성 및 개인상담 직원들의 지사로 문의, 이를 위한에는 영어
- 임직원여 자동 취급 가능
- 임직원여 상담가능성 및 4회 이상
- 임직원여 상담은 업무 시간
- 거래방식에 관련된 사항에 대해 24시간 365일 상담 가능
- 상담, 문의 요건에 따라 상담 가능
- 상담내용에 대한 상담시간 내
- 기타 문의사항에 대해서는 상담

02 제보대상

한화시스템(영국)에 대한 제보는 제보 시 신속하고 정확한 처리를 위하여입니다. 제보 접수 시에는 제보 내용에 대한 보호 또는 익명성으로 알려지지 않으나, 제보가 윤리강령에 위반되는 경우에는 윤리강령을 준수할 수 있도록, 제보자의 신원, 제보자의 제보 내용 등 제보에 관련된 정보를 보호합니다. 다만 제보도 거래방식에 대한 상담을 위한 제보로 분류되는 경우, 제보자의 신원, 제보 내용에 대해 알려지므로, 제보 시에 유의합니다.

03 연락처

04541 서울특별시 중구 한성로 66 한화빌딩 13F 경영지원팀

- 이메일 ethics.hcs@hanwha.com
- 팩스 02-4336-7175 (24시간 서비스)
- 전화 02-729-6802

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

준법 및 부패방지 경영시스템 국제 표준 인증

한화시스템은 2022년 6월 27일 ISO 37301(준법경영시스템) 및 ISO 37001(부패방지경영시스템) 인증을 획득하여 글로벌 수준에 부합하는 윤리·준법 경영 추진 기반을 마련하였습니다. 이번 인증 획득을 기반으로 준법 및 부패방지 분야의 정책 및 시스템, 리스크 통제 활동 및 관리 방법이 글로벌 수준에 부합하고 효과적으로 수행되는지를 지속적으로 관리하고자 합니다.

ISO 37301 및 37001 인증은 최초 인증 시점을 기준으로 1년 주기 사후 심사 및 3년 주기 갱신 심사 진행 예정입니다.



ISO 37301 (준법경영시스템 인증서)



ISO 37001 (부패방지경영시스템 인증서)

2023년 CP 등급평가 신청

한화시스템은 회사 CP의 운영 현황에 대한 공신력 있는 대외 기관의 평가를 통해 회사의 윤리·준법경영 체계에 대한 신뢰성과 객관성을 확보하고자, 2023년 4월 한국공정거래조정원에 CP 등급평가를 신청하였습니다. (목표등급 : A)

* 2023년도 CP 등급평가는 회사의 2022년 CP 운영실적 전체를 그 평가 대상으로 합니다.

한국공정거래조정원의 CP 등급평가는 기업의 전년도 CP 운영 실적에 대해 공정거래위원회의 평가를 통해 등급을 부여하고 해당 등급에 따라 공정거래법·하도급법 관련 과징금, 직권조사 등을 일부 감면하는 등의 인센티브를 부여하는 제도입니다.

2023년 등급평가 결과는 2023년 10월에 발표할 예정입니다.



2023년도 CP등급평가 실적보고서

윤리 및 컴플라이언스 고도화

대표이사 준법경영 의지 직접 천명, 대내외 공표

한화시스템의 대표이사는 기업에 있어 준법경영은 지속가능한 성장을 위해 선택이 아닌 필수라는 점을 이해하고 있으며, 2022년 한해 이를 대내외에 수시로 전파하여 회사의 준법경영 실천 의지를 강력히 천명하였습니다.

2022년 1월에는 전사 준법서신을 통해 공정거래 등 준법경영에 대한 국가·사회의 잣대가 갈수록 강화되는 추세에 따라 전사 준법경영 수준강화 추진 및 이를 위한 전 임직원의 적극적인 참여를 독려했으며, 2022년 6월에는 공정위 기준에 맞춘 기존 CP의 고도화 및 도입 선언문을 통해 회사 공정거래 이념의 실천을 천명하였고, 2022년 12월에는 공정거래 자율준수 편람 개정사를 통해 임직원들의 자발적인 공정거래 준수를 강조하였습니다.

한화시스템은 이러한 선언문 등을 회사 내부 게시판 및 홈페이지에 게시해 누구나 회사의 준법경영 실천의지를 손쉽게 확인할 수 있도록 대내외에 공표하였습니다.



'22년 대표이사 준법서신

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

공정위 기준에 부합하는 회사CP 고도화 및 운영

한화시스템의 CP는 회사와 모든 임직원이 자율적으로 공정거래 법규 및 필수 법규를 철저히 준수할 수 있도록 회사가 스스로 구축하고 운영하는 교육, 감독 등의 내부준법시스템의 총체이며, 임직원에게 공정거래 법규 및 필수 법규의 준수에 관한 행동 기준을 제시함으로써 관련 법규 위반 행위의 예방 및 개선 방안을 마련하기 위한 일련의 규범이자 시스템에 해당합니다.

한화시스템은 기업의 공정거래 법규 준수와 ESG 경영에 대한 국가와 사회의 요구 수준이 점차 강화되고 심화되는 추세에 발맞추어 2022년 6월, 보다 체계적이고 효율적인 CP운영을 위해 기존 운영되고 있던 CP를 공정위 규정 및 매뉴얼의 수준에 맞춰 대대적으로 고도화하여 운영하고 있으며, 2022년 CP 운영실적 전체에 대해 한국공정거래조정원에 2023년 4월 CP 등급평가를 신청하였습니다.

2022년 CP 고도화 내용

- 전사 준법 목표의 설정
- 이사회 의결을 통한 공정거래 자율준수 관리자의 임명
- CP 운영기준 전면 개정 및 고도화
- 자율준수 편람 최초 제정
- 고도화된 공정거래 리스크 평가 시행
- 공정거래 위험부서별 특화교육 시행 등 준법 교육 강화
- 대표이사 포함 전 임원이 참여하는 사내 CP 협의회 개최(매월)
- 사업장별 공정거래 레터 상시 송출(매월)
- CP 운영기준·자율준수 편람 정기적 개정
- CP 등 준법활동 결과 대표이사 및 이사회 주기적 보고

공정거래 자율준수 편람 발간 및 다양화, 주기적 개정

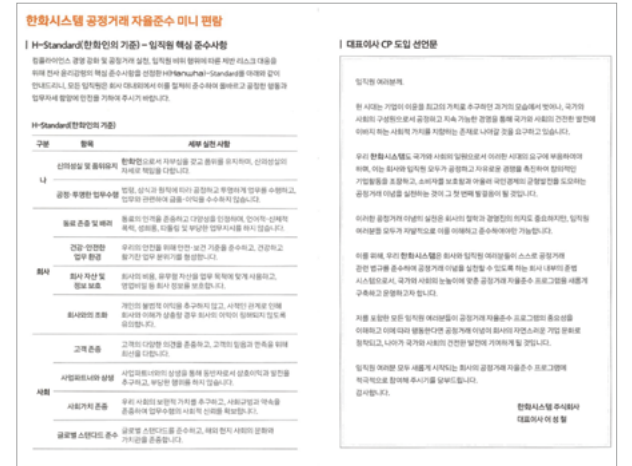
한화시스템은 CP활동의 일환으로 공정거래 관련 임직원 행동 가이드, CP 제도 안내, 공정거래 관련 법규 해설·FAQ·사례, 자율준수 체크리스트, 공정거래 관련 법령 및 회사 공정거래 관련 규정 안내 등 임직원의 공정거래 자율준수를 위해 필요한 사항을 총망라한 공정거래 자율준수 편람을 2022년 6월 발간하였습니다.

자율준수 편람은 임직원들의 효율적 활용을 위해 종합편람, 실무편람, 미니편람 및 동영상 형식의 편람 등 다양한 형식으로 제작되었으며, 특히 미니편람의 경우 회사 업무수첩에 수록해 전 임직원에 배포하였습니다.

자율준수 편람은 변화하는 최신 법 환경을 반영할 수 있도록 연 2회 주기적으로 개정하도록 하고 있으며, 2022년에는 6월 제정 및 12월 정기 개정을 완료하였습니다. 이러한 자율준수 편람은 회사와 임직원의 공정거래 자율준수를 위한 CP 관련 지침서 또는 교과서로서 활용됩니다.



공정거래 자율준수 편람



공정거래 자율준수 편람 및 대표이사 CP도입 선언문

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

임직원 윤리 및 컴플라이언스 의식 제고

준법교육 고도화

한화시스템은 전 임직원 대상으로 윤리·준법 교육을 정기적으로 실시하고 있으며, 2022년에는 이를 더욱 고도화해 부서별 공정거래 리스크 평가에 따른 특화 교육을 전사 준법 교육 시 함께 실시하였습니다. 2022년 상/하반기 교육은 2~3주간 **한화시스템** 내부시스템(채널 H)을 통해 온라인 교육으로 실시되었고, 수강생 대상으로 교육 만족도, 개선사항, 불만사항, 교육 일정·분량, 시험 난이도, 차기 교육 시 요청사항 등에 대한 설문조사를 시행하였습니다. 설문결과를 분석·검토해 자율준수 관리자에게 보고하여 차기 교육 개선에 반영하고 있습니다.

또한, 준법교육의 효과성 극대화를 위하여 ISO 37301/37001 내부심사원 양성 교육, 임원 대상 준법교육, 신규입사자 교육, 매주 소식지 교육 등 계층별·직급별 차별화된 준법교육을 연중 수시로 시행하였습니다.

2022년 주요 컴플라이언스 교육 시행 내역

구분	시기	내용	대상
1분기	2~3월	ISO 37301/37001 내부심사원 양성 교육(1~2차)	ISO37301/37001인증 추진 T/F 전원
2분기	4월	(상)준법협의회 담당자 교육	준법담당자 전원
	4월	(상)준법협의회 전파 교육	협의회 소속 임직원 전원
	5월	ISO 37301/37001 내부심사원 양성 교육(3~4차)	ISO37301/37001인증 추진 T/F 전원
3분기	7월	(상)전사 준법교육	전 임직원
	7월	(상)공정거래 위험부서 특화교육	전 임직원[부서별 리스크 평가 결과(상/중/하)에 따라 차별화 교육]
	8월	(하)준법협의회 담당자 교육	준법담당자 전원
	8월	(하)준법협의회 전파 교육	협의회 소속 임직원 전원
4분기	10월	(하)전사 준법교육	전 임직원
	10월	(하)공정거래 위험부서 특화교육	전 임직원[부서별 리스크 평가 결과(상/중/하)에 따라 차별화 교육]
	12월	법규 위반 사례 교육	전 임원
	12월	임원 대상 공정거래 교육	전 임원
상시	매주	컴플라이언스 소식지 교육	전 임직원
	수시	신규입사자 공정거래 교육	신규입사자(신입/경력) 전원

컴플라이언스 소식지(뉴스레터) 개편·강화

한화시스템은 공정거래 및 회사 유관 법규 재개정, 최신 컴플라이언스 동향/제재 등을 매주 모니터링 및 분석·검토해 정기적으로 컴플라이언스 소식지를 발행하고 있습니다. 소식지는 전 임직원에게 이메일 발송 및 사내 게시판 게시 등을 통해 전파되고 있으며, 이를 통해 전 임직원에게 최신 법 환경 변화 내용을 숙지시킴으로써 회사와 전 임직원의 준법의식을 고취하고 법규 준수에 대한 경각심을 환기시키고 있습니다.

2022년에는 총 49회 컴플라이언스 소식지를 발행하였고, 2023년부터는 기존 소식지를 전면 개편·강화하여 CP 공지, 공정거래 테마 교육, 컴플라이언스 퀴즈 시행, 동영상 형식의 컴플라이언스 콘텐츠를 제공하는 등 소식지를 통한 상시적인 임직원 준법의식 강화에 힘쓰고 있습니다.

사내 CP 협의회 개최

한화시스템은 2022년 7월부터 CP 고도화의 일환으로 대표이사 이하 임원급 이상 임직원이 참여하는 사내 CP 협의회를 매월 개최하여 공정거래·CP 관련 최신 대외 동향 및 사내 현안을 공유 및 보고, 협의하고 있습니다. 사내 CP 협의회는 자율준수 관리자가 주관하여 개최하고 있으며, 2022년 총 5회 실시되었습니다.



정보보호

한화시스템은 기업과 고객의 정보를 안전하고 효율적으로 관리하여 정보보안 리스크를 최소화하고
방산, ICT 선도기업으로 도약하고 있습니다.

정보보호 관리 체계

정보보호 정책 및 인증

한화시스템은 회사의 IT서비스 보안, 개인정보보호, 보안서비스 운영의 세 가지 축으로 정보보호 거버넌스를 구축하였습니다. 정보보호 거버넌스를 실현하기 위하여 정보보호 최고책임자(CISO)를 지정하고, 정보보호실에서 회사의 정보보호 정책을 총괄하며 감사 및 인식제고 활동을 수행하고 있습니다.

또한 작년 조직개편 이후 개인정보보호(CPO) 영역을 겸직하여 개인정보보호 업무를 수행하고 있습니다. 금년 3월 개인/정보보호 규정을 전면적으로 개정하여 대표이사 승인 후 당사에 적용/운영 중입니다.

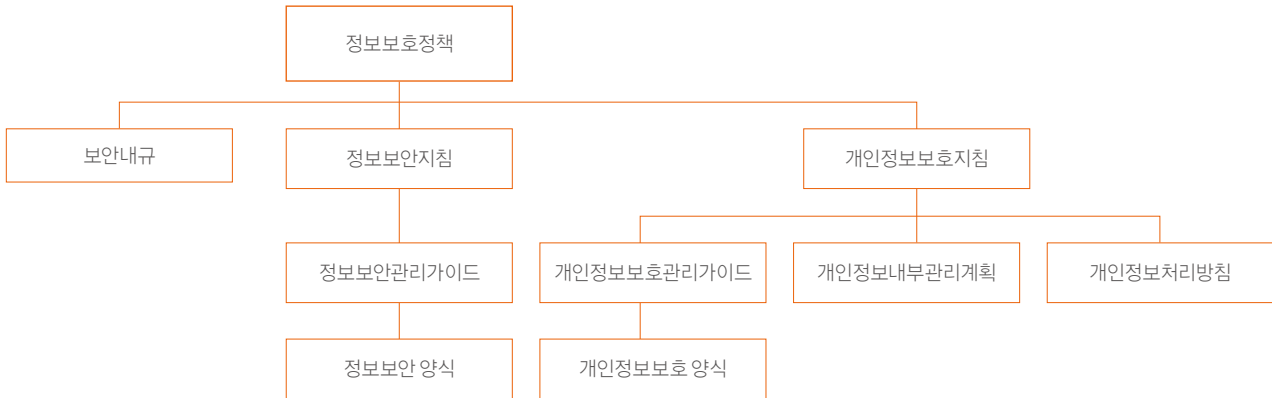
정보보호실은 전사의 정보보호와 개인정보보호의 IT서비스에 대해 정기/수시점검을 실시하고 있습니다.

정보보호실은 개인/정보보호 Control-Tower 역할로써 전사 정보보호 위원회, 정보보호 위기 대응 협의체, 정보보호 실무 협의체를 통해서 전사적으로 업무 공유를 지원하고 있습니다.

또한, 그룹의 보안서비스를 담당하는 보안운영팀은 정보보호시스템 구축·운영과 유지보수, 보안관제/침해대응 업무를 통해서 정보 보호 업무에 관하여 심장 역할을 하고 있습니다.

방위산업 기술 보호를 위해서 운영 중인 보안팀은 방위산업훈련에 의거하여 국가산업기밀 보호를 위한 활동을 수행하고 있습니다.

* 정보보호 정책은 정보보호에 대한 회사의 정책을 규정하며, 정보보안과 개인정보보호영역을 모두 포괄하여 정의하고 있습니다. 또한 아래의 정책체계도와 같이 지침과 하위 가이드 및 양식으로 구성되어 있어, 정책에서 규정한 사항에 대하여 명시하고 있습니다.

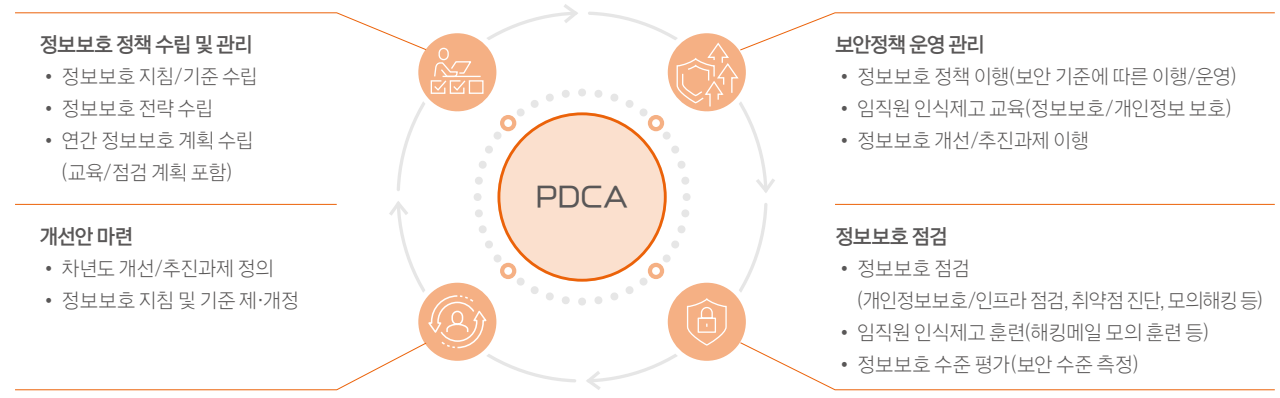


보안관리 체계



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

정보보호 관리체계(PDCA모델)



기술보호 내부규정

방위산업 기술 보호를 위해서 운영 중인 보안팀은 방위산업훈령에 의거하여 국가산업기밀 보호를 위한 활동을 수행하고 있으며, ‘기술보호 내부규정’에 따른 분야별 보안관리 대책 35종을 제정하여 국가산업기밀을 안전하게 보호하고 있습니다.

주요 활동 및 성과		
	국가산업기밀 보호	고객 관련 정보뿐만 아니라 국가 방산 핵심기술에 관한 특수 법령을 엄격하게 준수하고 매년 기술보호 사항을 보고하는 등 철저한 기밀 보호를 유지하고 있습니다.
	이상징후 솔루션 도입	한화시스템 ICT부문은 EndPoint(단말기 및 사용자) 또는 내부 시스템에서 평소 사용형태와 상이한 활동을 탐지하여 보안 사고 발생을 효과적으로 신속하게 방지하는 이상징후 솔루션을 개발 및 도입하였습니다.
	내부정보 유출 방지	PC보안 설정, 문서 암호화, 내·외부 네트워크망 분리, 지능형 위험 대응 시스템 등을 구축하였으며, 사전 인가를 받지 않은 인원 및 단말기의 사내 서버·DB접근을 엄격히 통제하고 있습니다.
	개인정보보호 강화	개인정보보호 관리책임자(CPO)를 중심으로 정기적으로 개인정보 보관 및 관리 현황을 점검하는 등 개인정보가 유출·변조·도난·분실·훼손되지 않도록 철저한 예방 조치를 취하고 있습니다.
	정보보호 역량 강화	임직원의 개인정보보호 수준 강화를 위하여 온·오프라인을 통해 신규 입사자 및 업무 담당자 교육을 진행하고 있으며, 외부 및 협력회사 인원에 대한 교육 및 관리·지도, 보안사항 준수 점검도 주기적으로 실시하고 있습니다.

- 기술**

 - 전자문서 암호화
 - 외부전송자료 암호화
 - 대도청 탐지
 - V3 백신
 - PC 보안
 - 무선침입 차단

인원

 - 임직원·출입자 신원 조사
 - 비밀취급인가
 - 퇴직·보직 변경자 보안관리
 - 외국인 보안관리
 - 보안이력관리
 - 보안교육 (보안-방산 기술보호교육 등 5종)

- 시설**

 - 주요시설보호구역지정
 - 중요자료 별도보관시설
 - 통합보안 시스템
 - 출입통제
 - 출입자 보안검색
 - 내방객 관리
 - 장비수송보안 시스템

문서

 - 출력문서보안
 - 기술자료 전자배포
 - 불필요 자료 보안파기
 - 보안문서 반출관리
 - 대외제공자료 보안검토
 - 기술문서 사외비 관리

- 정보통신**
- 사내외 네트워크 분리
 - NW접근제어
 - 전자FAX
 - 통합관제 시스템
 - 개인통신기기통제
 - 전자메일로깅

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

정보보호 거버넌스

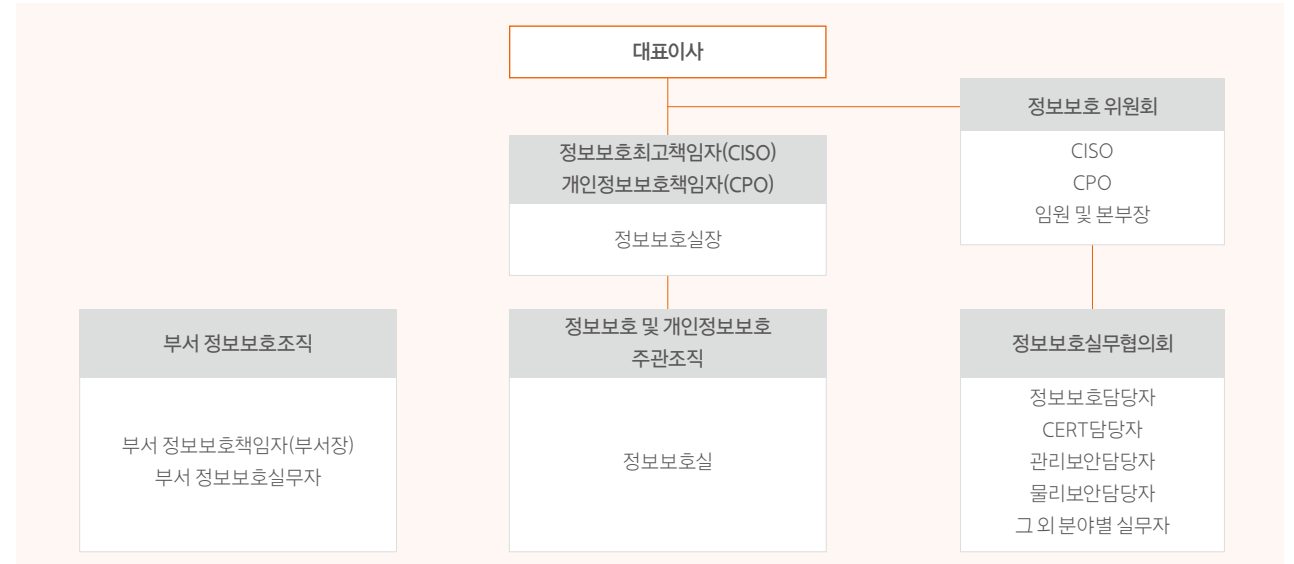
한화시스템은 회사의 자산을 보호하기 위해 3가지 축(IT서비스 보안, 개인정보보호, 보안서비스 운영)으로 구성된 정보보호 거버넌스를 구축하였습니다.

정보보호정책 문서 상에 정보보호 조직 구성 및 정보보호최고책임자(CISO) 임명기준을 명시하여 사내 정보보호 거버넌스 총책임자로 정보보호최고책임자(CISO)를 지정하고, 정보보호실에서 회사의 정보보호 및 개인정보보호 정책을 총괄하여 보안감사, 임직원 인식 제고 활동, 사내 정보보호협의체 운영을 수행하고 있습니다.

보안운영팀은 보안시스템 구축·운영·유지보수를 담당하며, 방산 부문 보안팀은 방위산업기술 보호법 및 방위산업보안업무훈령을 토대로 방위산업 기술보호와 방위산업 관련 자료들의 외부 유출을 차단하고 있습니다.

방위산업에 관한 기술자료 뿐만 아니라 모든 사항들이 국가 안보, 경제에 영향을 미칠 수 있는 만큼 업무 구역을 ‘기술보호 구역’으로 설정하여 비인가자의 출입을 통제하고 DRM, DLP 등 보안솔루션을 설치하여 최상의 보안 상태를 유지하고 있으며, 협력업체에 제공되는 방위산업 관련 자료들은 전용 망을 구성, 외부 접근을 차단하는 시스템을 구축하는 등 보안 신뢰성을 확보하여 안전한 네트워크 환경을 제공하고 있습니다.

당사는 주요 방산업체로 매년 국가정보원, 방위사업청, 국군방첩사령부의 실태조사를 우수하게 평가받고 있는 등 완벽한 보안시스템을 구축하여 국가의 안녕과 기업의 이익 보장을 위해 최선을 다하고 있습니다.



정보보호 조직체계(부서별)

구분	책임과 권한
정보보호실	정보보호 및 개인정보보호 총괄 정책/지침, 기준 수립 정보보호 솔루션 정책 수립 및 예외처리 승인 내부 보안 감사 수행 정보보호 인식제고 활동 수행 정보보호 인증 관리/대응 정보보호 사고 예방 및 대응 정보보호협의체 운영
보안운영팀	보안관제/CERT 보안취약점 진단 보안솔루션 구축·운영(SI/SM) 보안컨설팅(SI)
보안팀	방위산업기술보호 총괄 방위산업기술보호 정책/지침, 기준 수립 방위산업 보안 감사 수행 방위산업 실태조사 대응

정보보호 조직체계(담당자별)

구분	책임과 권한
정보보호 최고책임자	위험평가 기준 및 결과 승인 위험관리계획 이행 지시 목표 위험수준 결정
정보보호 담당자	위험평가 기준 수립(위험, 취약점, 위험도 산정) 자산 별 취약점 진단 수행 및 결과 관리 위험평가 수행 및 위험관리 계획 보고 위험평가보고서 작성 및 관리 위험관리 계획 이행 및 결과 모니터링 잔여위험 관리
정보자산 담당자	자산관리 자산파악 및 식별, 자산평가 수행 자산현황 및 목록 유지 자산 별 정보보호 조치 이행

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

정보보호 공시

한화시스템은 고객을 비롯한 이해관계자에게 자사의 정보보호 현황을 객관적으로 소개하고자 2022년부터 정보보호 공시활동을 수행하고 있습니다. 정보보호 공시를 통해 사내 정보보호 투자·인력·인증 현황을 투명하게 공개하고 있으며, 보안사고 예방을 위한 활동 또한 적극적으로 수행하고 있습니다

이는 정보기술부문 투자액 중 정보보호 투자비중이 13%수준으로 국내 주요 기업의 정보보호 투자비중(9~10%)보다 높은 수준을 유지하고 있다는 점에서도 확인할 수 있습니다.

매년 성실한 정보보호 공시활동을 통해 소비자의 신뢰를 한층 강화해 나가겠습니다.

정보보호 인증

한화시스템은 정보시스템의 안정성·신뢰성 확보를 위해 정보보호 분야의 국내외 인증을 취득·운영함으로써 주주 및 투자자를 비롯한 이해관계자에게 사내 정보보호체계의 우수성을 증명하고 있습니다. 2005년 정보보안경영시스템(ISO 27001) 최초 취득, 2013년 정보보호관리체계(ISMS) 취득에 이어 2015년 한화데이터센터의 정보통신 기반시설 지정 이후 2016년 클라우드 서비스 정보보안인증(ISO 27017)을 취득하여 지속적인 갱신심사를 통해 유지하고 있습니다.



공시현황 < 정보보호공시현황 > KISA 정보보호 공시 종합 포털

구분		2021	2022
정보보호 투자현황	정보기술부문 투자액(A)	55,089,039,009	정보보호 투자현황 공시 시점은 23년 6월 이므로 추후 예정임
	정보보호부문 투자액(B)	7,486,152,203	
	B/A	13.6%	
정보보호 인력 현황	총임직원	3,813.1	
	정보기술부문 인력(C)	500.1	
	정보보호부문 전담인력(D) (내·외부)	26.7	
	D/C	5.3%	

구분	대외 인증 현황
IT 서비스 관리	ISO 20000
정보보안경영시스템	ISO 27001
정보보호관리체계	ISMS
클라우드 서비스 정보보안	ISO 27017
방화벽 및 IPS	EAL 4등급
백신(V3)	EAL 3등급
통합내부정보 유출방지감사시스템(DLP)	EAL 2등급

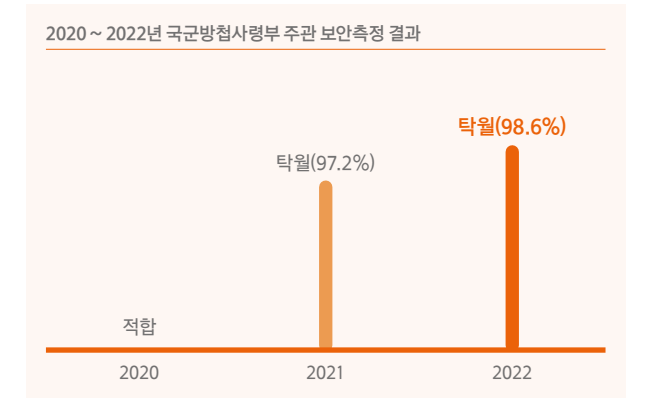
정보보호 시스템 및 보안 강화

국가산업기밀 보호

한화시스템은 국가방위산업의 선두주자로서 주요 제품 및 서비스 제공 과정에서 고객정보 및 핵심 방산기술을 취급하고 있습니다.

이에 **한화시스템**은 고객의 정보뿐만 아니라 국가 방산 핵심기술에 관한 특수법령을 엄격하게 준수하고 매년 기술보호 현황을 보고하여 더욱 안전한 우리나라의 미래를 만들기 위해 노력하고 있습니다. 특히 365일 실시간 운영되는 보안관계 시스템을 통해 사이버 침해 공격에 상시 대비태세를 갖추고 철저한 기밀보호상태를 유지하고 있습니다.

이러한 노력의 결과로서 **한화시스템**은 국군방첩사령부 주관 보안 측정에서 2020년 적합, 2021년 탁월(97.2%), 2022년 탁월(98.6%)의 우수한 성과를 보일 수 있었습니다.



Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

이상징후 탐지 솔루션 도입

한화시스템 ICT 부문은 랜섬웨어 등 해킹 공격과 개인정보 및 내부자의 자료 유출 보안 사고를 예방하기 위해 사용자 이상징후 탐지 솔루션(EADS, End-Point Anomaly Detection System)을 개발하였습니다.

사용자 이상징후 탐지 솔루션이란, End-Point(단말기, 사용자)와 내부 정보시스템의 일반적인 사용 범위를 벗어나는 부분을 탐지하여 보안사고로 이어질 수 있는 이벤트를 분석하고 사전 차단하는 시스템입니다.

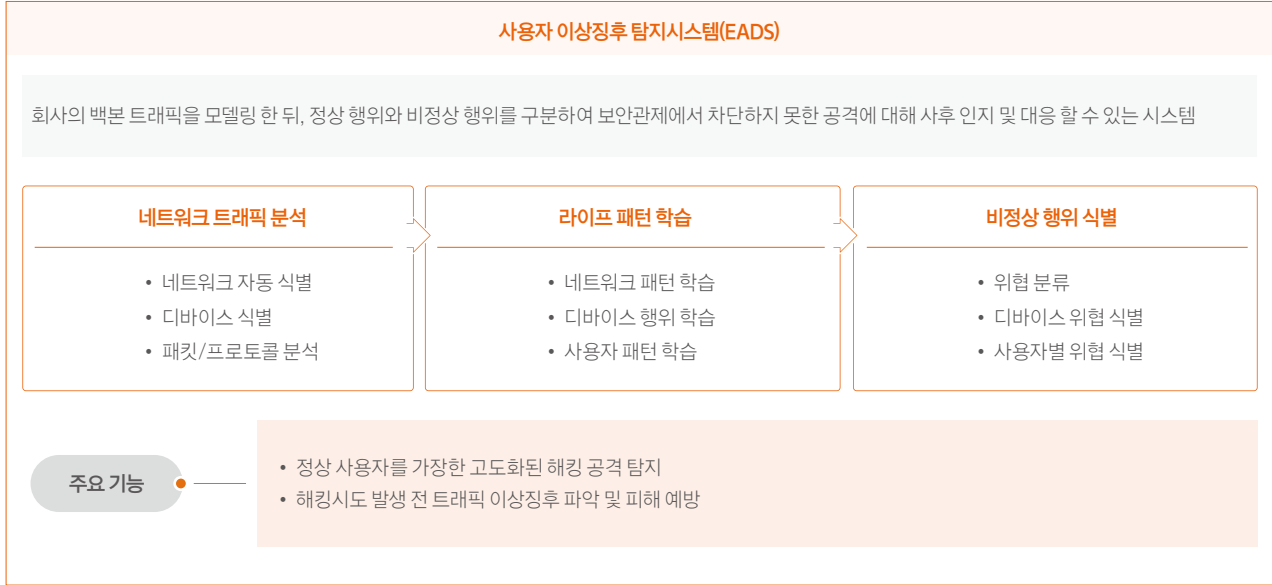
한화시스템은 EADS 도입을 기점으로 데이터 유출, 악성코드 감염, 시스템 탈취 등 보안사고 유형별 이상징후 시나리오를 상세하게 정의하고, 이상징후 발생 시 즉각 탐지하여 대응하는 이상징후 탐지체계를 구축하여 내·외부의 공격 활동에 발빠르게 대응하고 있습니다.

내부정보 유출 방지 체계

한화시스템은 내부정보 유출을 방지하기 위해 저장매체 제어, 문서 암호화, 내·외부 네트워크 망 분리, 지능형 위협 대응 시스템 등을 구축하였으며, 사전 인가를 득하지 않은 인원·단말기의 사내 서버·DB접근을 엄격히 통제하고 있습니다.

특히 고객사의 정보를 보유한 IDC센터는 X-Ray 검색대, 금속 탐지기를 설치하여 휴대용 저장매체 및 전산기기 반입을 통제하고, PC 등 정보자산 반출 시에는 데이터 포맷을 의무화하여 내부정보 유출을 예방하고 있습니다.

또한 외부 사이버 공격에 대비하여 정기적인 IT 인프라 시스템 보안점검을 실시하여 취약점 식별·제거 활동을 수행하고 있으며, 실제 해커와 유사한 공격 기법을 활용하는 모의침투(Penetration Test)를 통해 데이터 안전성 확보에 심혈을 기울이고 있습니다.



Special case

한화시스템은 2021년 7월 19일, 전파 분석 기술 분야의 사이버 보안 전문 기업인 지슨과 사이버보안 사업 협력을 위한 업무 협약(MOU)을 체결하였으며, '22년 7월 12일에는 KT와 항공우주 분야 양자암호통신 기술개발 협력을 위한 양해각서(MOU)를 체결하였습니다.

한화시스템은 첨단 방산전자의 선두업체로서 정보보호 및 사이버방호가 필요한 무기체계를 직접 개발 및 생산하고 있으며, 더 나아가 스파이칩에 의한 무선 해킹 등 신종 위협에 대한 대응책을 마련하고 무선 도청 등 전파 분석 기술을 활용한 신규 사이버 보안 체계를 구축하기 위하여 노력하고 있습니다.

특징

- '24년도 체계 개발을 목표로 핵심기 술사업 진행중
- '15년도부터 사이버 분야 연구개발의 중추적 역할 수행 및 사이버 상황인식, 보안 실시간 운영체제 개발
- 네트워크 침입추론 및 침입감내, 무기체계 사이버 취약점 분석 등 핵심 기술 진행

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

개인정보보호 강화

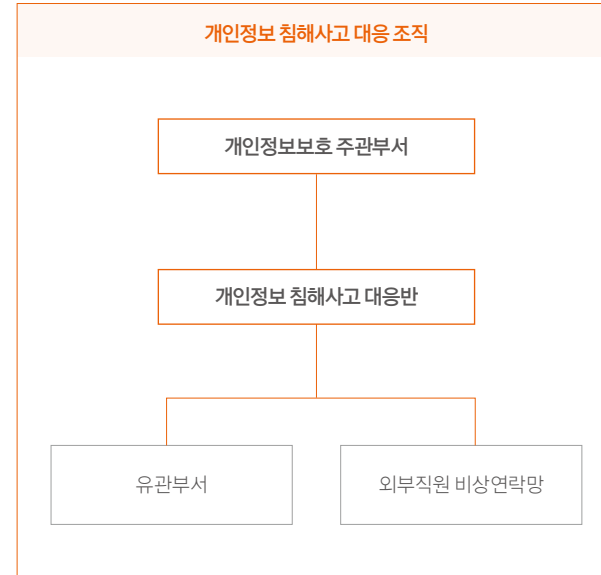
한화시스템은 개인정보보호 관리책임자를 중심으로 개인정보에 대한 정기적 현황 점검 및 개선활동을 수행하고 있습니다. 개인 정보는 법에서 요구하는 최소한만을 수집하도록 하며, ‘고유식별 정보’, ‘비밀번호’, ‘바이오정보’에 더해 ‘카드번호’, ‘계좌번호’를 추가적으로 암호화하여 저장하도록 규정을 강화하였습니다.

또한 이용기한이 만료된 개인정보는 즉시 파기하여 개인정보의 유출·변도·도난·분실·훼손이 발생하지 않도록 철저한 예방 조치를 취하고 있습니다.

개인정보보호 침해대응

한화시스템은 개인정보 침해사고의 유형을 정의하고 관리하고 있으며, 개인정보 침해사고가 발생할 수 이슨 예상 경로에 대하여 온·오프라인을 모두 포함하여 대응 조직과 프로세스를 구축하여 대응하고 있을 뿐만 아니라 선제 대응을 통한 예방 조치 및 재발 방지 대책의 수립까지 전방위적으로 적극 대응하고 있습니다.

- #### 개인정보보호조치
1. 계정 및 접근권한 관리
 2. 접근통제 관리
 3. 비밀번호 관리
 4. 접속기록 보관 및 위·변조 방지
 5. 개인정보 처리시스템 보안 설정
 6. 취약점 점검
 7. 개인정보 암호화
 8. 개인정보 송·수신 시 암호화
 9. 개인정보 취급 PC보안 설정
 10. 모바일 기기 보안 관리
 11. 업무용 PC 및 저장매체 보안관리
 12. 출력·복사 시 보호조치



- #### 개인정보 침해사고 대응 절차
-  사고 신고 및 접수 ⌵
 -  사고 대응 준비 ⌵
 -  사고 처리 및 통보 ⌵
 -  재발방지 대책 수립 ⌵

기술 및 정보보호 역량 강화

임직원 대상 기술, 정보보호 교육

한화시스템은 임직원 개인정보보호 수준을 강화하기 위해 신규·경력 입사자 및 업무담당자를 대상으로 온·오프라인 교육을 진행하고 있습니다. 2022년 중 준법 교육과 하도급 교육 진행 시 개인정보 보호 관련 교육을 함께 실시하였으며, 2023년에는 시큐어코딩 등 업무담당자 맞춤형 보안교육 계획을 수립하여 진행 예정입니다. 또한 정보보호 교육과 함께 보안서약서 작성, 이메일 모의훈련, 정보보호 퀴즈 행사 등 정보보호 인식 제고를 위해 다양한 활동을 병행하고 있습니다.



협력사 기술, 정보보호 교육 및 관리

한화시스템은 외부·협력회사 인원에 의한 정보보안 사고 방지를 위해 교육, 관리 및 지도를 실시하고 주기적인 보안사항 준수 점검을 수행하고 있습니다. 방산 부문은 130여개 협력사를 대상으로 정보보안 및 개인정보보호 교육을 실시하고, 정보보호 관리현황 점검 및 신규 업체 등록 시 정보보호 평가를 진행하였습니다. 또한 2022년 방위산업기술 보호지침의 일부 개정에 따라 방위산업 기술보호심의회를 구성하여 협력업체를 대상으로 한 보안·기술 보호활동 실태점검 및 컨설팅을 진행하였습니다.



통합 리스크 관리 체계

한화시스템은 전사 차원의 리스크 관리 체계와 조직을 견고히 하여, 기업에 영향을 미칠 수 있는 경제적, 사회적, 환경적 리스크를 통합적으로 관리하고 선제 대응하고 있습니다. 리스크의 최소화를 통해 안정적인 기업 운영환경을 지속적으로 강화해 나가고 있습니다.

통합 리스크 관리 체계 고도화

한화시스템은 대·내외의 기업 환경 변화와 사업의 특성 및 내·외부의 이해관계자들의 요구 사항에 대한 효과적 대응을 위하여 '22년 1월 '리스크 관리 규정'을 제정하고 체계적인 전사 리스크 관리 체계를 구축하였습니다.

한화시스템은 이사회 산하의 리스크 관리위원회를 통하여 전사의 리스크를 통합 관리하는 리스크 관리 원칙을 수립하고 매월 주관 부서를 통하여 각 부서로부터 취합된 리스크 관리대장을 재평가하여 리스크 점검 및 대응 전략을 재수립하고 있습니다.

또한 주관부서는 우선순위가 높은 리스크를 수시 또는 정기적으로 위원회에 보고하고, 리스크 항목 중 회사의 중요한 사항으로 판단되는 경우 리스크 관리 책임자(CFO)가 이사회에 부의하고 있습니다.

한화시스템 리스크 관리 원칙

- ① 회사의 경영 활동과 관련하여 발생할 수 있는 잠재적인 손실 관리를 위한 정책과 조직, 절차 및 보고 체계를 갖추어야 한다.
- ② 전사적 차원에서 유형별 리스크를 통합 관리한다.
- ③ 리스크의 과도한 통제로 수익적 영업 활동이 위축되지 않으며 경영 목표 및 전략에 부합하는 위험 수준을 설정하여 관리하여야 한다.
- ④ 리스크 지표는 통일성과 일관성을 유지한다.

한화시스템 리스크 관리 프로세스



리스크 관리 계획 수립

1. 매년 리스크 관리 계획을 수립, 절차 및 방법을 마련하여 전사적으로 적절한 시행 여부를 점검하여 보고

담당: 주관부서



리스크 식별

1. 회사의 경영활동과 관련하여 발생 가능한 내·외부 중요 이슈와 리스크를 분류기준에 따라 식별하고 주관부서에 통보한다.

담당: 전부서



리스크 분석

1. 평가기준에 따라 식별된 리스크의 계량화 분석 실시하고 등급에 따라 처리 우선 순위를 결정한다.

* 우선 순위가 낮은 리스크는 각 본부 및 실 단위로 보고 및 대응 방안 준비

2. 등급별 대응 수준 결정 및 위원회 보고

담당: 전부서, 주관부서



리스크 대응

1. 우선 순위가 높은 리스크들에 대해 발생가능성 및 영향 완화 방안을 단일 또는 복수 대응 전략을 수립하여 사전 조치를 취한다.

담당: 전부서



모니터링 및 보고

1. 관리 대상 리스크에 대한 병동 상황을 상시적으로 일정한 기준에 따라 검토, 감독, 재평가를 수행

2. 관리대장을 통합하여 매월 리스크를 재평가하고 대응 전략을 재수립

3. 리스크 항목 중 회사의 중요한 사항으로서 이사회에 부의할 필요가 있다고 판단되는 사항을 이사회에 부의한다.

담당: 전부서, 주관부서, 위원회

리스크 관리 거버넌스

리스크 관리위원회

한화시스템은 선제적 리스크 관리와 효과적인 대응을 위해 재무 담당임원이 기업 리스크 관리 담당인 CRO(Chief Risk Officer)를 담당하고 법무 및 사업 관리 담당 임원을 포함하여 리스크 관리 위원회로 구성, 분기별 정기 위원회를 개최합니다.

리스크 관리위원회는 회사의 경영활동에 중요한 영향을 미칠 수 있는 리스크 관리 감독 및 정책 수립 등의 업무를 총괄하며, 위원회를 통해 검토된 회사의 운영에 중대한 영향을 미치는 사안에 대해서는 이사회 및 위원회 규정에 따라 보고 및 승인받고 있습니다.

특히, 각부서별 리스크 관리 담당자가 참여하여 이슈별 리스크에 대한 전문성과 각 이슈에 대한 통합적인 관점으로 평가 기준에 따라 정성적인 방법에 의한 리스크 계량화 분석을 실시하고 우선순위화 하여 관리하고 있습니다. 또한, 주관부서에서는 매월 전사 리스크 관련 협의체 활동 내용과 결과를 위원회에 보고하고, 각 담당조직을 통해 식별·관리되는 리스크를 매월 재평가하고 필요할 경우 위원회 및 이사회의 부의하는 등 유기적이고 긴밀한 협력체계를 통해 리스크에 대응하고 있습니다.



구성	개회 주기	역할	상세 내용
1 재무담당임원(CRO) 법무담당임원사업관리 담당임원	매 분기	경영상 발생할 수 있는 리스크의 관리 감독 및 정책 수립 등의 업무를 총괄한다.	1. 리스크 관리 계획, 전략의 수립 및 조정의 승인 2. 리스크 관리규정의 제·개정 승인 3. 리스크 측정결과 및 관리 현황 4. 중요한 대규모 투자
2 경영관리부서	매월	리스크 관리 계획 수립리스크 관리 및 시행 여부 점검 및 보고 (매월)리스크 재평가 및 대응 전략 재수립	1. 위험 관리의 정책 및 계획 수립, 변경, 시행 2. 정기 또는 비정기적인 종합 위험관리 현황 보고 3. 전사 리스크 관리의 추진 상황 점검 및 보고 4. 그 밖에 리스크 관리와 관련하여 이사회, 경영진, 위원회가 필요하다고 지시한 사항
3 각 조직의 기획 및 운영부서	매월	리스크 식별리스크 계량화 분석 실시리스크에 대한 보고 및 대응 방안 수립	1. 리스크 관리 담당자 지정 및 운영 2. 주관부서와 이슈 및 리스크 관련 사항 협의 3. 주관부서에 리스크 관리에 필요한 정보 적시 제공 4. 담당 조직별 리스크에 대한 주기적 점검 및 관리

리스크 평가 기준

한화시스템의 각 부서는 리스크 평가 기준에 따라 리스크 발생 확률(1~5단계)과 영향도(전략적 중요성, 경영 영향성, ESG 영향성, 긴급성)를 기반으로 리스크 계량화 분석을 시행하고, 계량화 분석 결과에 따라 점수별 등급을 부여하여 대응 우선순위를 결정하고 있습니다. 리스크 관리 주관 부서는 등급별 대응 수준을 결정하여 높은 우선순위의 리스크에 대한 대응 방안을 수시·정기적으로 위원회에 보고하고 있으며, 낮은 우선순위의 리스크는 각 본부 및 실 단위로 보고 및 대응을 수행하고 있습니다.

리스크 발생 확률

구분	가중치별 내용				
	5단계	4단계	3단계	2단계	1단계
판단	80%이상 거의 확실하게 발생	80% 미만 ~ 60% 이상 발생 가능성 높음	60% 미만 ~ 40% 이상 발생 가능성 높음	40% 미만 ~ 20% 이상 발생 가능성 적음	20% 미만 발생 가능성 희박

리스크 영향도

구분	가중치별 내용				
	5단계	4단계	3단계	2단계	1단계
ESG 영향성	ESG 경영에 심각한 영향	ESG 경영에 영향	부분적 영향	부분적 영향	부분적 영향
전략적 중요성	비전과 전략 이행에 심각한 영향	비전과 전략 이행에 영향	부분적 영향	부분적 영향	부분적 영향
경영영향성	비용/손익 50억 이상 혹은 대외 이미지 영향	비용 10억 이상 발생	비용 발생 및 경영영향 가능성 높음	향후 비용 발생	비용 미발생
긴급성	즉시 처리 필요(전사단위 처리)	즉시 처리 필요(본부 단위 처리)	처리필요 (본부단위 필요)	처리 필요 (팀단위 처리)	추가 검토 필요 (팀단위 처리)

유형별 리스크 관리

재무 리스크 관리

한화시스템은 자본시장의 예측 불가능성에 기인하는 다양한 리스크 중, 유동성 리스크, 외국환 리스크, 시장 리스크 3가지를 기업의 주된 재무 리스크로 식별하여 관리하고 있습니다.

구분	개최 주기	역할	상세 내용
유동성 리스크	거시경제(인플레이션, 금리) 및 현금흐름 등	자금 운용과 조달 기간의 불일치, 예기치 못한 자금 유출 및 출혈로 인한 지급불능 상태, 자금난 해소를 위한 고금리조달 및 보유 자산의 불리한 매각 등으로 인한 회사의 손실 위험	<ul style="list-style-type: none"> 주기적인 자금수지 예측과 조정을 통해 적정 유동성 및 재무 건전성 유지
외국환 리스크	환율변동 및 환산차손	예상치 못한 환율 변동으로 인한 외화표시 거래 및 외화표시 재무제표 항목의 가치 변동으로 인한 회사의 손실 위험	<ul style="list-style-type: none"> 환율 변동위험의 대처수단 유무 고려 (헷지 선택) 정기적 외화 표시 채권채무의 환노출 위험 정기 평가·관리 및 보고 (분기별 환관리 위원회 실시 등)
시장 리스크	시장 및 정책 변화, 사회혼란 등	정부 정책, 시장환경, 정치환경, 회사 평판 등 시장 변동에 적절하게 대응하지 못해 추진하는 사업 과 보유 자산의 가치 하락 등의 손실을 입을 수 있는 위험	<ul style="list-style-type: none"> 정기적 방산·민수 시장 및 정책, 기술 변동 사항 상시 모니터링

잠재 리스크 관리

한화시스템은 중대성 평가로 도출된 지속가능경영 주제와 관련하여 비즈니스 관점의 영향(매출, 비용, 평판, 준법/규제)과 사회·환경적 관점의 영향(이해관계자 관심도, 발생가능성, 심각성)을 고려하여 재무/비재무 적 잠재 리스크를 관리하고 있습니다. 글로벌 경영 환경 변화에 따라 중·장기적으로 기업 경영에 중대한 영향을 미칠 것으로 예측되는 리스크를 식별하고 선제적으로 대응하여 잠재적 리스크를 기회로 전환하고자 노력하고 있습니다.

구분	내용	리스크 정의	한화시스템 대응
기후 변화	<ul style="list-style-type: none"> 지구 평균기온 상승으로 인한 급성 및 만성 물리적 위험 발생 저탄소 사회의 전환 과정에서 발생할 수 있는 이행리스크 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 이상 기후 현상으로 인한 물류 및 원자재 공급 차질, 생산성 저하, 제품 품질 저하 문제 발생 기후변화 대응을 위한 기술 및 제품 확보 실패로 인한 경쟁력 약화와 평판 리스크 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 중장기 온실가스 배출량 감축 이행 제품 생산 공정 친환경화 전략 수립 제품 생산을 위한 공급 채널 다양화
정보 보안	<ul style="list-style-type: none"> 재택근무 등 일하는 방식의 변화에 따른 기업 기밀정보 및 개인정보 유출 위험 강화 고객 및 임직원의 개인정보 수집·유출·활용 과정에서 발생할 수 있는 위험 	<ul style="list-style-type: none"> 철저한 정보 보안성을 확보하지 못할 경우 고객정보 유출에 따른 평판 리스크 및 법적 제재 발생 가능 외부 해킹, 돌발 상황에 대비한 안정적인 보안 시스템 필요 사이버 공격, 시스템 오작동 등으로 인한 회사의 주요 정보 자산과 운영 안정성 확보 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 임직원 대상 정기 정보보호 교육 및 점검 실시 보안 전담인력 확충 및 역량 강화 ISO 27001, ISO 27017, ISMS 인증 취득 및 사이버보안 관리 체계 고도화
기술 및 산업 구조 전환	<ul style="list-style-type: none"> 기술 및 산업구조 전환 디지털 전환에 따른 산업구조 개편에 선제적으로 대응하지 못할 경우 발생할 수 있는 위험 	<ul style="list-style-type: none"> 기술력과 시스템 부재 시 신규시장 진입 제한 (관련 역량 확보 시 신규 사업 기회 확대) 미래 방산 및 ICT 산업에 대응하기 위한 핵심 R&D 인재 확보 필요 	<ul style="list-style-type: none"> AI, 클라우드 등 디지털 신기술 기반 사업 역량 확대 ICT 역량 및 방산 통신사업 기술력을 활용한 신사업 발굴 및 사업 분야 다양화

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance**
- ESG Data
- Appendix

내부통제 시스템 강화

내부회계관리제도 운영

한화시스템은 내부회계관리제도의 운영을 통해 회사의 재무정보에 대한 신뢰성을 확보하고 회계보고 시 발생할 수 있는 리스크를 관리하고 있습니다. 이를 위해 CFO를 내부회계관리자로 선임하고 내부회계관리제도를 운영하는 전담조직을 구성하여 설계의 적합성과 운영의 효율성 증진을 위하여 평가하고 평가 결과를 이사회에 보고하여 경영진의 평가 독립성을 확보하고 있습니다.

또한 내부회계관리제도의 취지와 목적을 각 부서의 업무 현황에 반영 및 내재화하고 책임감 있고 실질적인 제도 운영이 가능할 수 있도록 내부회계관리제도에 대한 성과 평가 기준을 수립하여 구성원의 업무 목표에 반영하고 있습니다.

내부회계관리제도에 중요한 영향을 미치는 내·외부의 변화 확인 및 리스크 관리위원회가 보고하는 전사적 리스크를 상·하반기에 걸쳐 설계·고도화·평가 등에 반영하여 변화하는 리스크를 식별하고 최소화하기 위하여 노력하고 있습니다. 경영진은 내부회계관리제도에 대한 지속적인 평가 및 변화관리, 개선을 통해 회계투명성 확보와 재무적인 신뢰도 향상을 지속적으로 도모하고 있습니다.

내부회계관리제도 감사 및 보고

한화시스템의 경영진은 매 사업연도마다 내부회계관리제도 모범규준에 따라 제도의 운영 효과성에 대해 점검하고 운영실태에 대해 감사위원회와 이사회, 주주총회에 보고하고 있습니다. 감사위원회는 독립성을 가지고 설계 및 운영실태를 평가하며, 그 결과를 이사회와 주총에 보고하고 사업보고서에 공시하여 내부회계관리제도의 운영사항을 이해관계자에게 공개하고 있습니다.

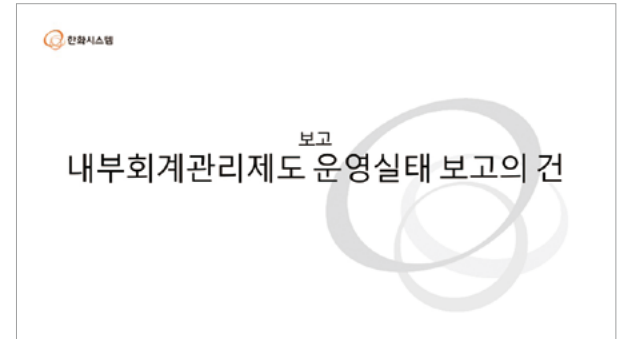
감사위원회 효율적인 운영과 역할을 위해 회사 내부감사계획의 수립, 시행 및 결과보고 등 감사업무를 총괄하는 내부감사부서가 감사위원회의 업무를 지원하고 있으며, 감사위원회는 업무감사를 위하여 이사회 등 중요한 회의에 참석하고, 필요하다고 인정되는 경우 담당임원으로 부터 업무에 관한 보고를 받습니다. 또한 독립된 외부감사인으로부터 내부회계관리제도 운영 실태의 적정성을 인증 받고 있습니다.

조세관리

법규 준수 및 세금 신고·납부 의무 이행

한화시스템은 기업의 사회적 책임을 다하고자 조세 관련 법규를 준수하며, 납세 의무를 성실히 이행하고 있습니다. 국내외 조세 정책을 바탕으로 사내 세법 전문부서가 다양한 측면의 세무 리스크를 평가하고 있으며, 기업 활동에서 발생하는 모든 거래를 해당국의 세법 규정에 맞추어 이행하고 있습니다.

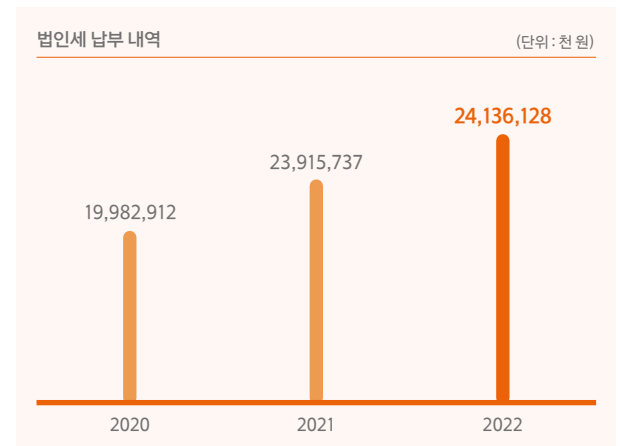
지속적으로 변화하는 조세 정책으로 인한 세무 리스크를 방지하기 위해 국내외 세법은 물론 각 국가별 세무 동향을 지속적으로 모니터링하여 조세 정책에 반영하며, 조세 회피 및 탈세 방지를 위한 규제를 철저히 준수하고 있습니다.



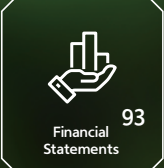
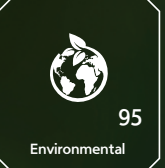
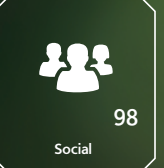

보고 | 내부회계관리제도 운영실태 보고의 건

- 관련 근거
 - 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 제8조 및 동법 시행령 제9조 (내부회계관리제도의 운영 등)
- 평가 개요

구분	내용
평가 목적	<ul style="list-style-type: none"> 설계평가: 재무제표 왜곡리스크를 조려낼 수 있는 오류나 부정을 예방하고 적시에 적발을 위해 내부회계관리제도가 적절하게 설계됨을 확인 운영평가: 재무제표의 신뢰성 제고를 위한 내부회계관리제도 운영의 효과성을 평가
대상 기간	· '22년 전체 기간 (상/하반기로 나누어서 평가)
실시 기간	· 상반기 평가: '22년 7월 / 하반기 평가: '23년 1월 (연 2회 실시)
평가 종류	· 설계평가 및 운영평가 (핵심문제가 대한 효과적 운영 여부 평가)



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix

 <p>Financial Statements 93</p>	 <p>Environmental 95</p>	 <p>Social 98</p>	 <p>Governance 104</p>
--	--	--	---

Financial Statements	93
Environmental	95
Social	98
Governance	104



ESG Data

Financial Statements

연결 재무상태표

(단위: 백만원)

구분	2020	2021	2022
자산			
유동자산	1,683,884	2,676,109	2,326,840
현금및현금성자산	539,873	1,636,831	1,228,218
매출채권및기타채권	157,733	181,115	208,561
기타금융자산	12,825	27,567	25,669
기타유동자산	609,566	424,551	469,953
재고자산	363,888	406,045	372,963
매각예정자산	-	-	21,477
비유동자산	1,011,186	1,218,193	1,618,788
매출채권및기타채권	4,653	742	0
당기손익-공정가치측정 금융자산	22,162	105,867	251,149
기타포괄손익-공정가치측정 금융자산	0	61,517	302,600
기타금융자산	16,022	17,073	23,967
관계기업투자	24,133	28,550	16,433
유형자산	217,505	256,906	274,368
사용권자산	86,546	101,069	100,640
무형자산	550,426	562,163	557,834
기타비유동자산	2,527	2,586	4,409
이연법인세자산	87,212	81,720	87,387
자산총계	2,695,070	3,894,303	3,945,628
부채			
유동부채	1,359,778	1,363,163	1,618,536
매입채무및기타채무	110,389	125,173	160,863
차입금및사채	39,998	29,986	80,000
기타금융부채	54,758	70,856	79,617
기타유동부채	1,127,236	1,111,361	1,252,876

(단위: 백만원)

구분	2020	2021	2022
총당부채	13,008	10,475	22,954
당기법인세부채	14,389	15,312	14,840
매각예정부채	-	-	7,385
비유동부채	302,610	291,378	308,140
매입채무및기타채무	-	469	127
차입금및사채	59,903	29,959	29,976
기타금융부채	66,158	80,086	77,868
순확정급여부채	159,188	160,419	180,295
총당부채	17,361	20,445	19,867
이연법인세부채	-	-	7
부채총계	1,662,388	1,654,541	1,926,676
자본			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	1,032,682	2,222,498	2,000,339
자본금	551,152	944,597	944,597
자본잉여금	328,047	1,084,939	1,085,520
자본조정	(739)	(34,121)	(34,121)
기타포괄손익누계액	(2,794)	2,354	(112,582)
이익잉여금(결손금)	157,018	224,730	116,925
비지배지분	-	17,263	18,613
자본총계	1,032,682	2,239,761	2,018,952
자본과부채총계	2,695,070	3,894,303	3,945,628

경제·경영 성과

주식 및 배당 현황

구분	단위	2020	2021	2022
현금배당금총액	백만 원	25,328	29,919	46,748
배당종류	-	현금배당	현금배당	현금배당
현금배당성향	%	27.07	30.57	-57.89
주당현금배당금(보통주)	원	230	160	250
시가배당률(%)	%	1.48	1.02	2.26
제도도입여부	서면투표제	-	예	예
	전자투표제	-	예	예
주주 커뮤니케이션	기업설명회 개최횟수	건	8	11
	컨퍼런스 개최횟수	건	8	11

경제적 가치 분배 현황

구분	단위	2020	2021	2022
주주 및 투자자	배당금	25,328	29,919	46,748
	이자비용	6,231	4,196	5,848
임직원	급여	313,788	349,232	412,867
	복리후생비	백만 원	40,501	68,773
협력사	구매비용	10,971	14,206	13,681
지역사회	회사 기부금	329	2,140	2,228
정부	법인세	-14,505	30,176	23,741

* 당사는 사내·외 이해관계자에 대한 신용출자 및 단기대여를 실행하고 있지 않음

주식 소유 현황

구분	단위	2020	2021	2022	
대표이사 지분율 합계		0.01	0.01	0.01	
5% 이상 주주	한화에어로스페이스(주)	%	48.99	46.73	46.73
	한화에너지(주)	%	13.41	12.80	12.80
	국민연금	%	5.97	5.88	5.99
주식	발행주식 수	주	110,230,389	188,919,389	188,919,389
	유통주식 수	주	110,121,845	186,993,261	186,993,261

연구 개발 투자

구분	단위	2020	2021	2022
R&D 투자비용	백만 원	283,931	353,949	324,039
매출액 대비 R&D 투자 비율	%	17.18	16.94	14.81
특허 및 상표 등록 건수(국내 누적)	건	1,307	1,653	1,778

정부 지원금액

구분	단위	2020	2021	2022
정부보조금	백만 원	2,015	2,163	2,456

Environmental

온실가스

구분	단위	2020	2021	2022
온실가스 총 배출량(Scope 1 + Scope 2)	tCO ₂ -eq	18,077.8	19,642.4	20,921.0
Scope 1(직접 배출)	tCO ₂ -eq	575.4	543.9	600.0
Scope 2(간접 배출)	tCO ₂ -eq	17,502.4	19,098.5	20,321.0

에너지

구분	단위	2020	2021	2022
에너지 총 소비량		373,249	406,628	432,601
직접 에너지 소비량	GJ	9,891	9,290	9,748
간접 에너지 소비량		363,358	397,338	422,853
재생에너지 사용량	MWh	9.0	10.5	15.5
사업장 내 조달방식별 재생에너지 사용량 (자가발전-태양광)	MWh	9.0	10.5	15.5

* 당사는 '22년부터 에너지 검증을 시행하였음

용수 및 폐수

구분	사용여부	단위	2020	2021	2022
용수 사용량			91,061	96,903	92,744
상수도 사용량			91,061	96,903	92,744
공업용수 사용량	미사용	Ton	0	0	0
지하수 사용량	미사용		0	0	0
표층수 사용량	미사용		0	0	0
우수 사용량	미사용		0	0	0
하수 배출량			91,061	96,903	92,744
폐수 배출량	미사용		0	0	0

* 당사는 COD, BOD, SS 등 수질오염물질 미배출 업종임
* 당사는 하수와 폐수를 동일하게 관리하고 있음

화학물질 사용량

구분	단위	2020	2021	2022
구미사업장 사용량	Ton	0.27	0.25	0.27
용인사업장 사용량		0.32	0.38	0.49
총 계		0.59	0.63	0.76

대기오염물질 배출량

구분	단위	2020	2021	2022	
사업장	오염물질				
구미사업장	먼지	kg	58.68	32.03	15.6
용인사업장	먼지	kg	-	-	10.6
죽전데이터센터	먼지	kg	-	-	-
총 계		kg	58.68	32.03	26.2

* 당사는 NOx, SOx 등 대기오염물질 미배출 업종임

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data**
- Appendix

폐기물

구분		단위	2020	2021	2022년
사업장	배출 폐기물				
구미사업장	일 반	ton	126.57	134.86	152.64
	지 정		4.15	4.07	4.19
	재활용		127.45	136.68	153.99
	기타 폐자원		3.18	14.13	12.50
용인사업장	일 반	ton	95.6	101.5	95.2
	지 정		0.10	4.00	0.6
	재활용		95.5	97.5	94.6
	기타 폐자원		9.30	11.20	7.65
죽전데이터센터	일 반		0.41	-	0.3
	지 정		-	-	-
	재활용		0.41	-	0.3
	기타 폐자원		0	0	5

* 기타 폐자원 : 전자폐기물, 폐플라스틱, 고철, 종이 등 폐자원
 * 폐기물 배출량은 기타 폐자원 제외하여 산정

환경경영시스템

구분	단위	2020	2021	2022
환경경영시스템(ISO 14001) 인증률	%	100	100	100
취득 사업장 수		1	1	1
취득 대상 사업장 수	개	1	1	1
녹색기업인증		1	1	1

환경법규

구분		단위	2020	2021	2022
환경법규 위반 건수	법적 규제 위반 횟수				
	벌금 총액	백만 원	0	0	0
	제기된 소송 수	건	0	0	0
	비금전적 제재 수	건	0	0	0
	환경 관련 부채	백만 원	0	0	0
벌금 총액		원	0	0	0

안전보건경영

안전보건경영시스템

구분	단위	2020	2021	2022
안전보건경영시스템(ISO 45001) 인증률	%	100	100	100
취득 사업장 수		1	1	1
취득 대상 사업장 수	개	1	1	1
OHSAS 18001 인증 사업장 수 (또는 KOSHA 18001)		2	2	2

산업안전교육

구분	단위	2020	2021	2022
산업안전교육 시간	시간	52,202	49,796	55,648
산업안전교육 참여 인원	명	6,152	6,761	7,526

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data**
- Appendix

건강 관리

구분		단위	2020	2021	2022
건강검진 실시 현황	총 계		4,642	4,936	5,068
	임직원	명	3,699	3,514	3,902
	배우자 및 가족		943	1,422	1,166

산업재해

구분		단위	2020	2021	2022
총 근로시간	임직원	시간	7,641,216	8,080,512	8,726,784
	협력사		1,265,960	1,509,240	1,831,495
재해자 수	임직원	명	0	0	0
	협력사		0	0	0
상해 건수(사망+중상해+경상해)	임직원	건	0	0	0
	협력사		0	0	0
사망 건수	임직원	건	0	0	0
	협력사		0	0	0
중상해 건수	임직원	건	0	0	0
	협력사		0	0	0
경상해 건수	임직원	건	0	0	0
	협력사		0	0	0
중대재해 발생 건수	임직원	건	0	0	0
	협력사		0	0	0
산업재해율(재해자 수/근로자 수)*100	임직원	%	0.00	0.00	0.00
	협력사		0.00	0.00	0.00
LTIR(근로손실재해율)근로손실발생건수/총근로시간*1000000	임직원	%	0.00	0.00	0.00
	협력사		0.00	0.00	0.00
OIFR(업무상 질병 발생률)직업성질환 발생자 수/총근로시간*1000000	임직원	-	0.00	0.00	0.00
	협력사		0.00	0.00	0.00
TRIR(총기록 재해율)업무 관련 상해건수/총근로시간*1000000	임직원	%	0.00	0.00	0.00
	협력사		0.00	0.00	0.00

Social

임직원

임직원 현황

총 고용

구분		단위	2020	2021	2022
총 직원 수(국내 기준)		명	3,691	3,931	4,292
고용 형태별	정규직	명	3,585	3,742	4,051
	정규직 비율	%	97.13	95.19	94.38
	비정규직	명	106	189	241
	비정규직 비율	%	2.87	4.81	5.62
비정규직 중 구분	단시간 근로자	명	8	10	11
	단시간 근로자	%	8	5	5%
	일일 근로자	명	98	179	230
	일일 근로자	%	92	95	95
	용역 근로자	명	-	-	0
	용역 근로자	%	0	0	0
	파견 근로자	명	-	-	0
	파견 근로자	%	0	0	0
	특수형태근로자	명	-	-	0
	특수형태근로자	%	0	0	0
성별	소계		3,691	3,931	4,292
	남성		3,170	3,386	3,667
	여성		521	545	625
연령별	소계	명	3,691	3,931	4,292
	30세 미만		489	511	665
	30대		1,441	1,504	1,574
	40대		1,240	1,312	1,374
	50대 이상		521	604	679

구분		단위	2020	2021	2022
직급별 남성	남성 소계		3,170	3,386	3,667
	임원		53	65	66
	관리자 (차, 부장)		1,243	1,330	1,431
	중간 관리자 (대리, 과장)		1,452	1,542	1,594
	비 관리자 (사원 이하)		422	449	576
직급별 여성	여성 소계	명	521	545	625
	임원		2	1	0
	관리자 (차, 부장)		64	62	65
	중간 관리자 (대리, 과장)		247	258	337
	비 관리자 (사원 이하)		208	224	223
지역별	소계		3,691	3,931	4,292
	본사 근로자		1,215	2,476	2,594
	지역 사업소 근로자		2,477	1,455	1,698

근속 연수

구분		단위	2020	2021	2022
평균 근속 연수	정규직 평균 근속 연수		8.4	9.1	8.8
방산부문	남성	년	12.9	12.6	11.9
	여성		8.6	9.0	8.9
ICT 부문	남성	년	6.8	8.4	8.3
	여성		5.2	6.3	5.9
평균 근속 연수	비정규직 평균 근속 연수		2.9	2.3	2.7
방산부문	남성	년	7.9	6.9	6.9
	여성		0.3	0.2	0.5
ICT 부문	남성	년	1.2	1.8	2.4
	여성		2.0	0.3	1.1

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data**
- Appendix

임직원 다양성

구분		단위	2020	2021	2022
여성 관리자	여성 관리자 수 (대리 이상)	명	313	321	402
	여성 관리자 비율	%	10.2	9.9	11.5
	장애인 고용 인원 수	명	49	51	57
	장애인 고용 비율	%	1.33	1.30	1.33
사회적 약자 채용 (정규직 + 비정규직)	국가보훈자 고용 인원 수	명	60	59	62
	국가보훈자 고용 비율	%	1.63	1.50	1.44
	외국인 고용 인원 수	명	2	4	0
	외국인 고용 비율	%	0.05	0.10	0.00

신규채용

구분		단위	2020	2021	2022
총 신규 채용 인원 수			184	454	667
지역별	국내		184	454	667
	해외		0	0	0
성별	남성	명	154	372	534
	여성		30	82	133
신규채용 - 정규직	방산부문		65	202	286
신규채용 - 비정규직	방산부문		26	50	114
신규채용 - 정규직	ICT부문		71	143	237
신규채용 - 비정규직	ICT부문		22	59	30

육아휴직

구분		단위	2020	2021	2022
출산휴가 사용자	사용인원	명	20	24	14
	복귀인원		20	24	14
	복귀율	%	100	100	100
육아휴직 사용자	남성	명	9	6	13
	여성		12	20	15
육아휴직 후 복귀 대상자	남성	명	14	17	18
	여성		26	25	29
육아휴직 후 업무 복귀자	남성	명	14	17	18
	여성		26	24	29
육아휴직 후 업무 복귀 비율	남성	%	100	100	100
	여성		100	96	100

임직원 이직 및 퇴직 현황

구분		단위	2020	2021	2022
총 이직 및 퇴직자 수 (파견직 제외)			172	257	305
이직 및 퇴직 사유	비자발적 이직(퇴직)	명	35	47	46
	정년퇴직		-	7	10
	징계해고		-	-	1
	권고사직		-	-	-
	자발적 이직(퇴직)		137	210	259
	희망퇴직		14	7	4
	자발적 퇴직		123	203	255
이직률	소계	%	4.66	6.54	7.11
	자발적 이직(퇴직)률		3.71	5.34	6.03
	비자발적 이직률		0.95	1.20	1.07

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data**
- Appendix

임직원 교육 성과

구분		단위	2020	2021	2022
총 교육비용	소계		578	1,178	3,047
	방산 부문	백만 원	350	966	1,317
	ICT 부문		228	212	1,730
총 교육시간	소계		67,472	144,628	140,829
	방산 부문	시간	42,886	65,169	73,267
	ICT 부문		24,586	79,459	67,562
총 교육 참여 임직원 수	소계		3,706	3,779	4,288
	방산 부문	명	2,348	2,559	2,707
	ICT 부문		1,358	1,220	1,581
1인당 교육비용	소계		317	551	1,581
	방산 부문	천원/인	150	380	487
	ICT 부문		429	1,041	1,094
1인당 교육시간	소계		36	90	70
	방산 부문	시간/인	18	25	27
	ICT 부문		18	65	43
온라인 직무교육 아카데미 과정 수		개	46	89	110
온라인 직무교육 아카데미 수료인원		명	1,927	3,447	2,934
학술연수 인원(누적/재학생+졸업생)		명	132	141	155

임직원 인권 의식 제고

구분		단위	2020	2021	2022
인권 교육	총 계		12,276	10,938	12,525
	성희롱 예방교육(방산)				2,621
	성희롱 예방교육(ICT)		4,970	3,603	1,554
	장애인 인식개선 교육(방산)	시간			2,621
	장애인 인식개선 교육(ICT)		3,653	3,732	1,554
	직장 내 괴롭힘 방지 교육(방산)				2,621
직장 내 괴롭힘 방지 교육(ICT)		3,653	3,603	1,554	

복리후생

구분		단위	2020	2021	2022
퇴직연금 지원	가입인원(DC)	명	112	142	168
	운용금액-별도 기준(DC)	백만 원	6,335	10,907	12,888
	가입인원(DB)	명	1,970	1,991	1,980
	운용금액-연결 기준(DB)	백만 원	40,491	59,102	57,430

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data**
- Appendix

임직원 임금 현황

구분		단위	2020	2021	2022
성별 평균 기본급 보수	여성 평균 기본급	원	55,342,419	59,274,897	63,124,615
	남성 평균 기본급		66,832,769	71,258,669	75,822,452
	남성 대비 여성 보수 비율	%	82.8	83.2	83.3

직급별 평균 기본급 보수

구분			단위	2020	2021	2022
임금 - 직급별 보상 현황 (기본급)	임원	남성 만 원	18,435	19,313	23,245	
	임원	여성 만 원	12,000	12,000	-	
	관리직 (차장 이상, 임원 제외)	남성 만 원	8,144	8,566	9,086	
	관리직 (차장 이상, 임원 제외)	여성 만 원	7,832	8,349	8,974	
	중간관리직 (과장, 대리)	남성 만 원	6,077	6,535	6,924	
	중간관리직 (과장, 대리)	여성 만 원	5,803	6,317	6,696	
	비관리직 (사원 이하)	남성 만 원	4,434	4,617	4,986	
	비관리직 (사원 이하)	여성 만 원	4,392	4,589	4,771	
임금 - 직급별 보상 현황 (기본급+ 성과급)	임원	남성 만 원	20,347	21,460	31,229	
	임원	여성 만 원	12,000	12,728	-	
	관리직 (차장 이상, 임원 제외)	남성 만 원	9,001	9,175	10,093	
	관리직 (차장 이상, 임원 제외)	여성 만 원	8,688	8,944	10,021	
	중간관리직(과장, 대리)	남성 만 원	6,695	6,981	7,618	
	중간관리자(과장, 대리)	여성 만 원	6,379	6,737	7,341	
	비관리직 (사원 이하)	남성 만 원	4,852	4,928	5,394	
	비관리직 (사원 이하)	여성 만 원	4,795	4,904	5,161	

성과평가 현황

구분	단위	2020	2021	2022
성과평가 심사 대상자 수	명	3,544	3,078	3,512
정기 성과평가를 받은 임직원 수	명	3,544	3,078	3,512
정기 성과평가를 받은 임직원 비율	%	100	100	100

고객 만족

고객 만족도

구분	단위	2020	2021	2022
품질 서비스 만족도 지표	%	98.4	98.7	99.2

고객 커뮤니케이션

구분		단위	2020	2021	2022
고객 커뮤니케이션	고객 불만 접수 건수	건	16	20	25
	고객 불만 처리 건수	건	10	10	13
	고객 불만 처리율	%	62.5	50.0	52.0

노사상생

노사 커뮤니케이션

구분	단위	2020	2021	2022
임직원 고충 접수 건수	건	104	170	27
임직원 고충 처리 건수	건	104	170	27
임직원 고충 처리율	%	100%	100%	100%

상생협력

협력사 현황

구분	단위	2020	2021	2022
전체 협력회사 규모	개	1,147	1,247	1,326
협력회사 구매 총액	억원	10,971	14,206	13,681

협력사 모니터링 평가

구분	단위	2020	2021	2022
협력사 종합평가	우수등급 협력사 개수	51	21	33

협력사 지원

구분	단위	2020	2021	2022
금융지원(동반성장 펀드)	조성 총액	21,000	31,000	31,000
	금융기관 조성액	14,000	17,500	17,500
	한화시스템 조성액	7,000	13,500	13,500
	집행금액	11,995	22,737	22,070
명절 고지대금지급	집행금액	13,601	21,500	10,247
품질요구사항 교육	교육인원	197	195	180
	대상업체	87	54	79
국방도면(AutoCAD) 전문가 과정	교육인원	221	142	187
	대상업체	78	41	34
품질보증인증제(DSQR) 교육	교육인원	-	13	15
	대상업체	-	6	10
컴플라이언스 (반부패, 기술보호 등)	교육인원	-	227	0
	대상업체	-	50	0
상생아카데미 (비즈니스스킬, 법정 필수교육)	교육인원	486	811	2,284
	대상업체	16	94	50

사회공헌

사회공헌 활동 현황

구분	단위	2020	2021	2022
조성 주체별 사회공헌 기부금	소계	551	730	756
	회사 조성액	249	300	300
	임직원 조성액	302	430	456
기부 형태별 사회공헌 기부금	소계	496	443	1,160
	현금	43	75	812
	사업비	302	257	134
사회공헌 활동	현물	151	111	214
	프로그램 수	15	63	74
	총 참여인원	1,245	1,166	1,797
사회공헌 활동 성과	총 수혜인원	4,803	5,853	16,652
	누적 수혜인원* (3개년 누적)	17,408	17,622	27,308
	총 참여시간	1,964	2,798	4,313
사회공헌 활동 성과	1인당 봉사시간	2.3	2.4	2.4
	봉사활동 참여율	34	37	49
사회공헌운영위원회	-	분기	분기	분기
지역사회정기협의체	-	분기/반기	분기/반기	분기/반기

사회공헌 기금 운영 현황

구분	단위	2020	2021	2022
총 기부액	억원	4.96	4.43	11.6
후원금		0.43	0.75	8.12
사업비		3.02	2.57	1.34
물품지원		1.51	1.11	2.14

품질경영

제품 안전성

구분	단위	2020	2021	2022
적발된 위조 부품의 수	건	0	0	0
적발된 위조 부품의 회피율	%	100	100	100
리콜 발생 건수	건	3	7	11
리콜된 총량	대	188	2,050	1,890
감항성 개선 명령(AD)를 받은 건수	건	0	0	0
감항성 개선 영향을 받는 총 단위	건	0	0	0

* 리콜 건수 : 당해년 제품 출고 후 결함이 식별되어 이전 납품 분까지 회수하여 교환,수리 등 행위(리콜)를 실시하는 건수

* 리콜 총량 : 당해년 발생한 리콜 대상 중 실제 수행한 제품 수량

Governance

이사회

이사회 운영 현황

구분		단위	2020	2021	2022
이사회 구성	사내이사	명	3	3	4
	사외이사		4	4	5
	사외이사 비율	%	57.1	57.1	55.6
	여성이사 비율		0.00	14.30	11.10
이사회 개최 횟수	개최 횟수	회	11	14	11
이사회 참석률	평균 참석률	%	100	100	100
	사외이사 참석률		100	100	100
	사내이사 참석률		100	100	100
이사회 안건		건	38	38	43
사외이사가 반대 의견을 낸 안건 수		건	1	1	0

* '22.12.31 기준 이사 및 감사의 수 기준으로 계산한 수치임

이사회 보수 지급 현황

구분		단위	2020	2021	2022
CEO 보수	총 CEO 보수	백만 원	545	515	633
등기이사	인원	명	3	3	3
	보수 총액	백만 원	1,156	1,277	1,738
	1인당 평균 보수액	백만 원	385	426	579
사외이사	인원	명	1	1	2
	보수 총액	백만 원	67	87	149
	1인당 평균 보수액	백만 원	67	87	74
감사위원회 위원	인원	명	3	3	3
	보수 총액	백만 원	200	251	252
	1인당 평균 보수액	백만 원	67	84	84

이사회 내 위원회 현황

구분		단위	2020	2021	2022
감사위원회	사외이사 비율	%	100	100	100
	개최 횟수	회	9	8	7
	참석률	%	100	100	100
내부거래위원회	사외이사 비율	%	100	100	100
	개최 횟수	회	4	4	5
	참석률	%	100	100	100
사외이사후보추천위원회	사외이사 비율	%	60	60	100
	개최 횟수	회	-	2	2
	참석률	%	-	100	100
보상위원회	사외이사 비율	%	-	100	100
	개최 횟수	회	-	2	1
	참석률	%	-	100	100
ESG위원회	사외이사 비율	%	-	67	100
	개최 횟수	회	-	3	4
	참석률	%	-	100	100

윤리 및 컴플라이언스

내부 윤리경영 점검 현황

구분	단위	2020	2021	2022
내부 윤리, 준법 현황 점검 건수	회	15	16	14
윤리 위반 현황	회	-	-	-
비윤리 행위로 인한 소송현황	회	-	-	-

Introduction

ESG Highlights

Our Approach to Sustainability

ESG Performance

ESG Data

Appendix

컴플라이언스 관련 위반 현황

구분		단위	2020	2021	2022
컴플라이언스 관련 법적 조치	벌금 부과액	백만 원	0	0	0
	제기된 소송 건수		2	1	2
	완료된 소송 건수	건	2	1	2
공정거래 위반	비금전적 제재 건수		0	0	0
	벌금 부과액	백만 원	0	0	0
	공정거래 위반 건수	건	0	1	0

윤리 및 컴플라이언스 교육 현황

구분		단위	2020	2021	2022
윤리, 준법 교육	프로그램 수	개	2	4	5
	참여 인원	명	3,774	8,153	8,195

정보보안**정보보안 위반 현황**

구분		단위	2020	2021	2022
고객 개인 정보와 관련된 정보보안 위반/사고 발생 건수		건	0	0	0
데이터 유출, 도난, 유실 사고로 피해를 입은 고객의 수		명	0	0	0
정보보안 위반 또는 사이버보안 사고 발생으로 인해 지급한 벌금 또는 과태료 등 금전적 손실 총액		원	0	0	0
정보보안 인력 수		명	52	68	58
정보보안 교육	1인당 정보보안 교육시간	시간	1	1	1
	교육 참여 임직원 수	명	3,653	3,732	4,175
	교육 시간	시간	3,653	3,732	4,175

Introduction

ESG Highlights

Our Approach to Sustainability

ESG Performance

ESG Data

Appendix

중대성 평가	107
이해관계자 커뮤니케이션	109
UN SDGs	110
GRI Standards	111
SASB Index	116
TCFD Index	117
가입단체 현황	118
제3자 검증 성명서	119

Appendix



Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

중대성 평가

이중 중대성 평가

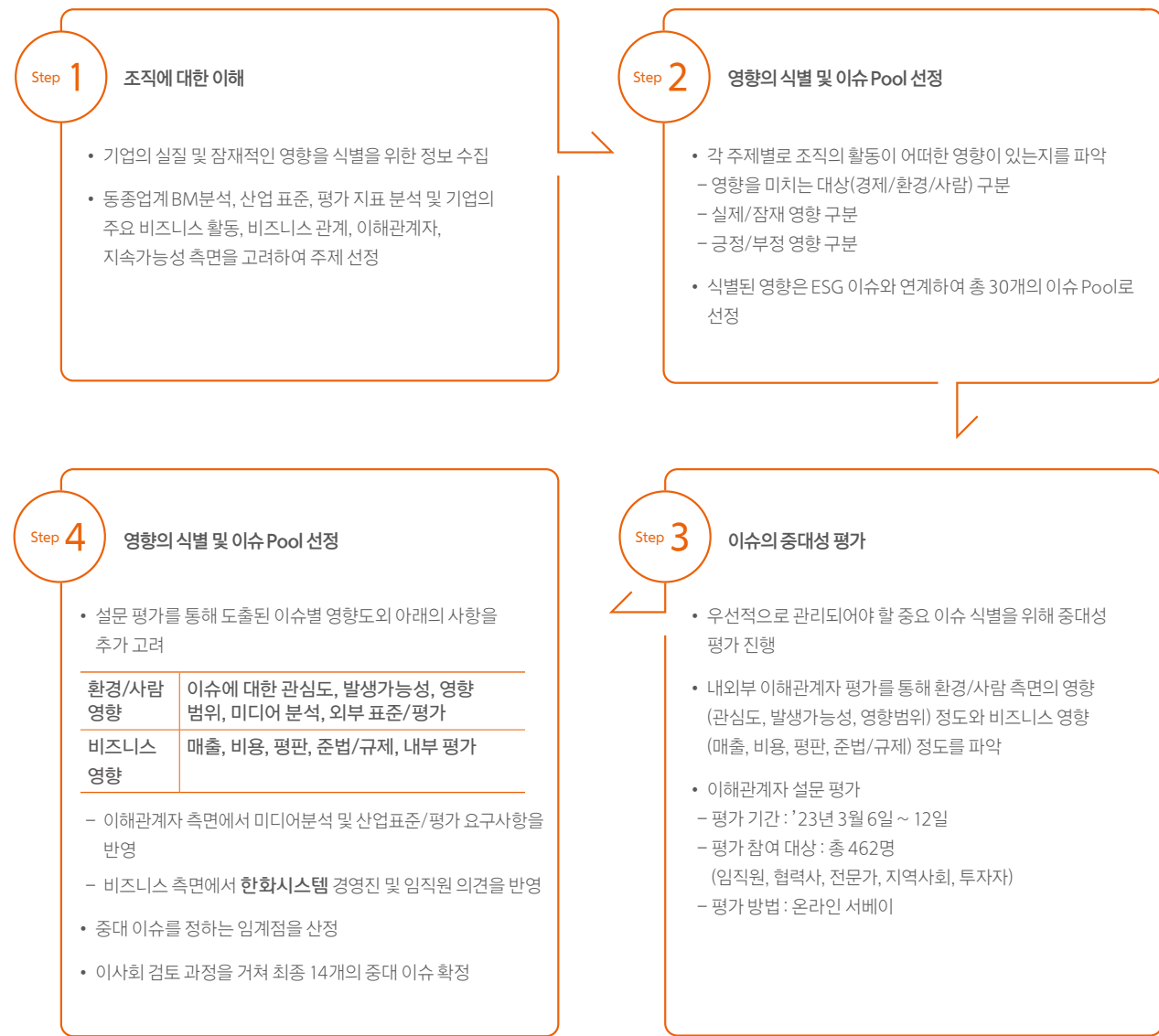
한화시스템은 국제 지속가능성 보고 가이드라인인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards를 기준으로 **한화시스템**의 지속가능성에 영향을 미치는 주요 이슈를 선정하여 보고하고 있습니다. 중대 이슈 선정은 기업의 비즈니스 활동으로 발생한 이슈가 환경, 사람에 미치는 영향(Outward, Impact Materiality)의 관점과 기업 내부에 미치는 영향(Inward, Financial Materiality)의 관점을 모두 고려한 평가를 통해 선정했습니다.

한화시스템은 이해관계자의 요구사항을 명확히 이해하고, 이를 경영 전략에 반영함으로써 비즈니스 성과 개선과 동시에 기업 활동 전반에 걸쳐 사회·환경적 가치를 창출하기 위해 노력하고 있습니다.

중대성 평가 프로세스

한화시스템은 조직 내부의 비즈니스 활동과 그 영향을 경제/환경/사람 관점으로 분석하여 지속가능경영보고서의 핵심 보고 주제 pool 30개를 선정하였습니다. 해당 주제에 대한 내·외부 이해관계자 설문 평가 및 내부 평가와 미디어 분석, 지속가능경영 산업 표준의 요구사항을 고려하여 중점적 관리가 필요한 중대 이슈 14개를 식별하였습니다. 식별된 중대 이슈는 이사회 및 ESG 위원회 검토 과정을 거쳐 최종 확정하였으며, 중대 이슈와 관련된 전략, 계획, 활동 및 성과 등을 지속가능경영 보고서에 투명하게 공개하였습니다. 한편, 이중 중대성 관점으로 평가된 핵심 보고 주제 30개는 전사 리스크 관리 체계 내 지속가능경영 리스크로 포함하여 지속적인 모니터링과 이슈 발생 시 대응 방안을 검토하고 있습니다.

중대성 평가 방법론



- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix**

이중 중대성 평가 결과

이슈 영역	이슈명	이슈 구분		비즈니스 영향도				환경/사람 영향도	GRI	Page
		유형	이슈 성숙도	수익	비용	평판	규제			
환경	기후변화 대응	부정	●	●	●	●	●	●	201-2, 305	36~45
	친환경 청정기술 개발 및 투자 확대	긍정	○	●	●	●	●	●	201-2, 203-2	12~17, 38, 39
사람	인권경영	부정	●	●	●	●	●	●	409, 410, 411, 412	47
	안전보건 문화	부정	●	●	●	●	●	●	403	22~25, 96~97
	책임 있는 제품 생산과 품질 관리	긍정	●	●	●	●	●	●	416	53~56, 103
	여성 리더십과 다양성	긍정	○	●	●	●	●	●	405	48, 72, 99, 101
	정보 보안 체계 및 고객 개인정보 관리	부정	●	●	●	●	●	●	418	82~87
	공급망 ESG리스크 관리	부정	●	●	●	●	●	●	308, 414	41, 61, 62
	통합 리스크 관리 체계	부정	○	●	●	●	●	●	2-13, 201-2, 205-1, 403-2	88~91
	건전한 거버넌스	긍정	●	●	●	●	●	●	2-9, 2-10, 2-11	9~10, 35, 70~72, 89
	주주 친화 정책	긍정	●	●	●	●	●	●	2-16, 201-1	75, 76, 94
	윤리경영 및 컴플라이언스	부정	●	●	●	●	●	●	2-24, 2-27, 205, 206	9~11, 77, 96, 104, 105
경제	글로벌 시장 확대와 경영성과 창출	긍정	●	●	●	●	●	●	201, 203	12~17
	미래 성장 사업과 기술개발	긍정	○	●	●	●	●	●	203	12~17

이해관계자 커뮤니케이션

이슈 영역	주요관심	GRI	
고객	한화시스템 은 최고 품질의 제품과 최상의 서비스 및 솔루션을 제공하고 사후 관리를 통해 고객 만족을 제고하여 소중한 고객정보를 지키기 위하여 고객과 지속적으로 소통합니다.	<ul style="list-style-type: none"> • 고객센터 및 콜센터 • 지속가능경영 보고서 • 서비스 만족도 조사 • 한화시스템 뉴스레터 	<ul style="list-style-type: none"> • 한화시스템 홈페이지 • 닥터 서비스(수시 방문 및 콜센터) • 신규 장비 기술 지원 및 부대 운전자 교육 지원
정부	한화시스템 은 공정거래를 준수하며, 투명한 조세 납부 및 기업정보 공개 원칙하에서 경제적 가치를 창출하고 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> • 학회·협회 가입 및 참여 • 정책 간담회 	<ul style="list-style-type: none"> • 전자공시 • 정부 공동사업·협약 참여
협력회사	한화시스템 은 공정한 거래관계를 바탕으로 상생하는 생태계를 조성하고 상생하기 위하여 협력회사와 긴밀하게 소통합니다.	<ul style="list-style-type: none"> • 상생협력 아카데미 • 구매·품질·기술 교류회 • 협력사의 날 운영 • 협력사 협의체 총회(2회) 	<ul style="list-style-type: none"> • 방산 원가 간담회(2회) • 협력사 VOC • 하도급 공정거래 협약 체결 (자상한 기업 2.0)
주주 및 투자자	한화시스템 은 경제 성과, ESG 이슈, 리스크 관리, 경영 정보 등의 폭 넓은 공유를 통해 주주 및 투자자 가치를 제고합니다.	<ul style="list-style-type: none"> • 사업보고서 • 지배구조보고서 • 지속가능경영 보고서 • 주주총회 	<ul style="list-style-type: none"> • 정기/수시 경영공시 • 투자설명회 • IR 미팅 • 한화시스템 홈페이지
지역사회	한화시스템 은 지역 경제 활성화 및 환경보호에 기여하며 군 장병, 국가보훈자를 비롯한 소외계층을 위한 사회공헌 활동에 적극적으로 참여합니다.	<ul style="list-style-type: none"> • 지역사회 성장 지원 창구 • 대한적십자사 정기협의회 • 장병사랑 취업 멘토링 • '희망 스쿨', 어깨동무 멘토·멘티 • 지역사회 정기 협의채널 운영 (서울지방보훈청, 대한적십자사 은평구센터) 	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 환경학교 교육 지원 사업 (한국환경공단, 굿네이버스) • 국가유공자 행복한 반찬 지원 사업 • 도촌 종합사회복지관 MOU 체결 • 보훈어르신 주거환경 개선 사업 (대구 지방보훈청) • 구미 소방서 사회공헌 MOU 체결 • 지역사회 주택 기촌 소방시설 지원
임직원	한화시스템 은 다양성과 포용, 균등한 기회를 바탕으로 인권 존중의 문화 조성 및 임직원의 지속적 성장을 위한 소통채널을 운영하고 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> • 정기 경영진 간담회 • 경영현황 설명회 • 신규 입사자 멘토링, On-Boarding 프로그램 • 근로자위원회 (노사협의회/산업안전보건위원회) • 노동조합 (연 1회 임금교섭, 2년 1회 단체협약) • 사내게시판 내 기술블로그 • IT Academy • ICT 부문 임직원 학습조직 (2022년 기준 18개 조직) • Leadership Letter 발송 • 리더급 코칭 역량 강화, 직무 역량 강화 프로그램 	<ul style="list-style-type: none"> • 학술연수 제도 • Global Talent 프로그램 • 학습조직 운영 • 퇴직자 지원을 위한 맞춤형 전직 지원 서비스 • 온/오프라인 제보 채널 운영 • 비대면 소통 강화 (직원 간 편지 접수, 사내 주요 소식 공유 등) • 전자/사업 본부별 정기 경영진 간담회 • 힐링원예 등 조직문화 활동 • 사업장별 상담 인원 선정

UN SDGs

	UN 지속가능 발전목표	세부 목표	2023년 보고서 보고 사항
Introduction			
ESG Highlights			
Our Approach to Sustainability			
ESG Performance			
ESG Data			
Appendix			
	<p>2 목표 2</p> <p>기아를 종식하고, 식량안보 및 영양개선과 지속가능한 농업을 증진</p>	<p>2.2 빈곤층 및 영.유아를 포함한 취약계층이 일년 내내 안전하고 영양가 있으며 충분한 식량에 접근할 수 있도록 보장</p>	<ul style="list-style-type: none"> 지역사회 취약계층에 쌀 1000포대 기부 시민과 함께하는 사랑의 빵 만들기 나라사랑 푸드뱅크 사랑 나눔 김장김치
	<p>3 목표 3</p> <p>모든 연령층의 모든 사람을 위한 건강한 삶 보장 및 복지증진</p>	<p>3.3 2030년까지 AIDS, 결핵, 말라리아 등 열대 풍토성 소외질환 등 전염병을 종식시키고, 간염, 수인성 질병 및 기타 전염성 질병 방지</p> <p>3.4 2030년까지 예방 및 치료를 통해 비전염성 질병으로 인한 조기 사망률을 1/3만큼 감소시키고 정신건강 및 웰빙을 증진</p> <p>3.8 재정적 위험에 대한 보호, 양질의 보건서비스 접근, 적정 가격 및 양질의 필수 의약품과 백신에 대한 접근을 모두에게 보장하는 보건 서비스 달성</p> <p>3.9 2030년까지 유해화학물질, 대기오염, 수질오염, 토양오염으로 인한 사망 및 질병 건수를 상당 수준으로 감소</p>	<ul style="list-style-type: none"> 임직원의 건강한 삶을 지원하기 위해 임직원 및 가족을 대상으로 하는 마음 건강 프로그램 건강한 몸을 위한 건강검진 및 의료비 지원 제도 사랑의 헌혈 보훈 가족 지원을 위한 희망박스 전달 대기오염, 폐기물 등 환경영향 관리 강화 및 주기적인 모니터링 실시
	<p>4 목표 4.</p> <p>포용적이고, 공평한 양질의 교육을 보장하고 모든 사람에게 평생 교육 기회증진</p>	<p>4.4 2030년까지 전문, 직업기술 등 취업, 양질의 일자리, 창업활동을 위해 필요한 적합한 기술을 지닌 청소년과 성인의 수를 실질적으로 증가</p> <p>4.5 2030년까지 교육에서의 성차를 해소하고, 장애인, 토착민, 취약상황에 처한 아동을 포함한 취약계층이 모든 수준의 교육과 직업훈련에 평등하게 접근</p> <p>4.7 교육을 통해 모든 학습자들이 지속가능발전을 촉진시키는데 필요한 지식 및 능력을 얻을 수 있도록 보장</p>	<ul style="list-style-type: none"> 장병사랑 진로 취업 멘토링 군장병을 위한 도서관 설립 지원 및 도서 기부 교육 소외계층 아동의 교육 격차 해소를 위한 희망 스텔 운영 저소득층 자녀를 대상으로 IT 교육 기회 제공(Dream 드림) 한부모 가정, 위기가정 등의 아동들에게 예체능 교육 지원(어깨동무 멘토멘티) 성희롱 예방, 장애인 차별 금지 등으로 구성된 정기적인 윤리경영 교육 진행
	<p>5 목표 5.</p> <p>양성 평등 달성 그리고 모든 여성과 소녀의 역량 강화</p>	<p>5.4 국가별 상황에 맞는 공공서비스, 사회기반시설 및 사회보호정책의 제공과 가구 및 가족 내 책임부담 촉진을 통해 무보수 가사노동과 돌봄노동을 인지하고 가치를 부여</p> <p>5.5 정치, 경제, 공공부문에서 모든 단계의 의사결정과정에서 여성의 완전하고 효과적인 참여와 리더십에 대한 평등한 기회를 보장</p>	<ul style="list-style-type: none"> 모성보호 및 육아기 지원을 위한 휴직제도 아빠 휴가, 장기근속자에 대한 장기근속휴가 장애인 자녀 육아휴직제도 신설 및 다양한 형태의 가정 지원제도 도입 여성 사외이사 선임
	<p>8 목표 8.</p> <p>모두를 위해 지속적이고, 포용적이며, 지속가능한 경제 성장, 완전하고, 생산적인 고용과 양질의 일자리 증진</p>	<p>8.2 노동집약적 산업부문 및 고부가가치 산업에 포커스를 두고 사업 다각화, 기술업그레이드 및 혁신으로 생산성 향상</p> <p>8.3 생산적 활동, 일자리 창출, 기업이 활동, 창의성 및 혁신을 지원하는 개발지향형 정책 촉진; 중소기업 육성</p> <p>8.6 2020년까지 고용, 교육 또는 훈련 상태에 있지 않은 청년 비율을 상당 수준으로 감소</p>	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 도심 항공 모빌리티 실현 기술개발 다계층 통신네트워크/저궤도 위성통신 개발 초연결 우주 인터넷 실현 기술개발 상생펀드 조성금액 확대 및 협력사 역량 확대 교육 제공 협력사 정기 협의체(협력사의 날, 교류회, 간담회 등) 운영 협력사 및 동반성장위원회와 상생협력 프로그램 운영 계획
	<p>9 목표 9.</p> <p>복원력 높은 사회기반시설 구축과 포용적, 지속가능한 산업화 증진 및 혁신 장려</p>	<p>9.C 정보통신 기술에 대한 접근을 늘리고, 최빈개도국에게 인터넷에 대한 보편적이고 적당한 가격으로의 접근을 제공하기 위해 노력</p>	<ul style="list-style-type: none"> 상생펀드 조성금액 확대 및 협력사 역량 확대 교육 제공 스타트업 투자·육성을 위한 미래형 밀리테크 스타트업 협력모델 구축 다계층 통신네트워크/저궤도 위성통신 개발
	<p>10 목표 10.</p> <p>국내 및 국가 간 불평등 감소</p>	<p>10.2 모든 사람에 대해 사회적, 경제적, 정치적 포용을 강화하고 증진</p>	<ul style="list-style-type: none"> 사회적 취약계층(장애인, 국가보훈자 등) 고용 확대 근로자위원회 활동 보장
	<p>13 목표 13.</p> <p>기후 변화와 그 영향에 대처하기 위한 긴급 대응</p>	<p>13.2 국가정책, 전략 및 계획에 기후변화 조치 통합</p> <p>13.3 기후 변화 완화, 적응, 영향 감소, 조기 경보에 대한 교육, 인식 고취, 인구 및 제도 역량 개선</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2040 BAU 대비 30% 감축 중장기 목표 수립 탄소배출관리시스템(Mangrove 솔루션) 개발 및 적용 ESG 경영관리시스템 'ESG ON' 개발 정부 신재생에너지 보급사업 참여
	<p>16 목표 16.</p> <p>모든 수준에서 지속가능개발을 위한 평화롭고포용적인 사회 증진, 모두에게 정의에 대한 접근 제공 및 효과적이고 책임 있으며 포용적인 제도 구축</p>	<p>16.6 모든 수준에서 효과적이고, 책임 있고, 투명한 제도 개발</p>	<ul style="list-style-type: none"> 공정거래 4대 지침 준수 및 표준화도급계약서 사용 윤리경영 약속서 작성 및 CP 경영 전문가 육성
	<p>17 목표 17.</p> <p>지속가능발전을 위한 글로벌 파트너십 활성화</p>	<p>17.17 효과적인 공공, 공공-민간 및 시민사회 간 파트너십 도려 및 촉진</p>	<ul style="list-style-type: none"> 한국국제협력단(KOICA)과 연계하여 세계 빈곤층 아동들에게 학용품 전달

GRI Standards

GRI Standards	Category	Disclosure No.	Disclosure Name	보고 위치	비고	
GRI 2: General Disclosures 2021	Universal Standards					
	조직 및 보고 관행	2-1	조직 세부 정보	5, 8, 75		
		2-2	조직 내 지속가능경영보고에 포함된 법인	3		
		2-3	보고 기간, 주기 및 문의처	3		
		2-4	이전 보고서에서 제공한 정보에 대한 수정이 미치는 영향과 이유	3		
		2-5	외부 검증	9~11, 118		
	활동 및 임직원	2-6	활동, 조직의 가치사슬 및 기타 사업 관계	6, 57~62		
		2-7	임직원	98		
		2-8	임직원이 아닌 근로자	98		
		2-9	지배구조 및 구성	9, 10, 70, 71		
		2-10	최고의사결정기구의 추천 및 선정	70, 72		
		2-11	최고의사결정기구의 의장	72		
		2-12	최고 거버넌스 기구의 역할	10, 35, 89		
		2-13	영향 관리에 대한 책임 위임	10, 35, 89		
		2-14	지속가능성 보고에 대한 최고 거버넌스 기구의 역할	10		
		2-15	이해관계 상충	사업보고서		
		2-16	중요 사안에 대한 커뮤니케이션	10, 35, 70		
		2-17	최고 거버넌스 기구의 전문성	73, 74		
		2-18	최고의사결정기구의 성과에 대한 평가	73, 74		
		거버넌스	2-19	보상 정책	73	
	2-20		보수 결정 절차	73		
	2-21		연간 총 보상 비율	73, 101, 104		
	2-22		지속가능한 성장 전략에 대한 성명서	5		
	2-23		정책 선언	5, 9, 47		
	2-24		책임있는 비즈니스 행동을 내포하는 정책 내재화	9~11		
	전략, 정책 및 실행		2-25	부정적 영향 완화 절차	47, 61, 89, 107~108	
			2-26	책임 있는 비즈니스 수행을 위한 자문 메커니즘	47, 61, 89, 107~108	
			2-27	컴플라이언스	77, 96, 104, 105	
			2-28	가입 협회(이니셔티브)	117	
이해관계자 참여	2-29	이해관계자 참여 및 소통	109			

GRI Standards

GRI Standards	Category	Disclosure No.	Disclosure Name	보고 위치	비고
Material Topics					
GRI 3: Material Topics 2021	중대성 이슈 공개	3-1	중대성 평가 수행 과정	107	
		3-2	중대성 이슈 리스트	108	
		3-3	중대성 이슈 관리	108	
Economic					
GRI 201: Economic Performance 2016	경제성과	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	94	
		201-2	기후변화의 재무적 영향과 사업활동에 대한 위험과 기회	36~45	
		201-3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당	100	
		201-4	정부 재정지원	94	
GRI 202: Market Presence 2016	시장지위	202-1	사업장의 현지 법정최저임금 대비 신입사원 임금 비율	101	
		202-2	주요 사업장의 현지에서 고용된 고위 경영진 및 정의	98	
GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016	간접경제효과	203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원 활동	13~17, 42, 43, 59	
		203-2	중요한 간접적 경제 파급효과 및 영향	57~62, 102	
GRI 204: Procurement Practices 2016	조달 관행	204-1	주요 사업장에서 현지 공급업체에 지급하는 구매 비율	94	
GRI 205: Anti-corruption 2016	반부패	205-1	사업장 부패 위험 평가	78	
		205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	77~81, 105	
		205-3	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	104, 105	
GRI 206: Anti-competitive Behavior 2016	경쟁저해행위	206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	104, 105	
GRI 207: Tax 2019	조세	207-1	조세 접근법	91	
		207-4	국가별 리포팅	사업보고서	
Environmental					
GRI 301 : Materials	원재료	301-1	사용된 원재료의 중량 또는 용량	당사는 사업특성상 원재료를 사용하지 않음.	방산 : 전자제 완제품, 반제품 구매 ICT : 용역, SW, HW 상품 구매
		301-2	재생 원자재	재생 원료 사용하지 않음	
		301-3	재생된 제품 및 포장재	재생 원료 사용하지 않음	

GRI Standards

GRI Standards	Category	Disclosure No.	Disclosure Name	보고 위치	비고
GRI 302: Energy 2016	에너지	302-1	조직 내부 에너지 소비	95	
		302-2	조직 외부 에너지 소비	95	
		302-2	에너지 집약도	45	
		302-4	에너지 소비 감축	28	
		302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	28	
GRI 303: Water and Effluents 2018	용수 및 폐수	303-1	공유원으로서의 용수 (기업 활동, 제품, 서비스 등에 의한 용수 관련 영향, 물 스트레스 등의 정보)	27, 95	
		303-2	용수 방류 관련 영향에 대한 관리	27	
		303-3	취수원	27, 95	
		303-4	용수 배출량	95	
		303-5	용수 사용량	95	
GRI 304: Biodiversity 2016	생태계 다양성	304-1	보호구역 및 생물다양성 가치가 높은 구역 또는 주변지역에 소유, 임대, 관리하고 있는 사업장	32	
		304-2	조직의 활동, 제품, 서비스가 생물다양성에 미치는 중대한 영향	32	
		304-3	보호 또는 복원된 서식지	32	
		304-4	사업 영향 지역 내에 서식하고 있는 국제자연보존연맹(IUCN)지정 멸종위기종(Red list)과 국가지정 멸종위기종	32	
GRI 305: Emissions 2016	배출	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope 1)	95	배출되는 유해가스 없음
		305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope 2)	95	배출되는 유해가스 없음
		305-3	타 간접 온실가스 배출량 (Scope3)	33	2030년 scope3 인벤토리 관리체계 미구축
		305-4	온실가스 배출 집약도	45	
		305-5	온실가스 배출 감축	29~30, 45	
		305-6	오존층 파괴 물질 (ODS) 배출량	배출물질 없음	
		305-7	NOx, SOx 및 기타 중요한 대기배출물	26, 95	
GRI 306: Waste 2020	폐기물	306-1	폐기물 발생 및 주요 폐기물 관련 영향	26	
		306-2	주요 폐기물 관련 영향 관리	26	
		306-3	폐기물 발생	96	
		306-4	폐기물 재활용	96	
		306-5	폐기물 처리방법 (소각, 매립 등)	26, 96	

GRI Standards

GRI Standards	Category	Disclosure No.	Disclosure Name	보고 위치	비고
GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016	공급업체 환경 평가	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체	41	
		308-2	공급망 내 실질적 또는 잠재적인 중대한 부정적 환경영향 및 이에 대한 조치	61	
Social					
GRI 401: Employment 2016	고용	401-1	신규채용과 이직	99	
		401-2	임시직 또는 시간제 근로자에게는 제공되지 않고 상근직 근로자에게 제공하는 복리후생	50~52, 100	
		401-3	육아휴직	99	
402 Labor/Management Relation	노사관계	402-1	운영상의 변화와 관련한 최소 공지기간	52	
		403-1	안전보건 관리 체계	22	
		403-2	위험 발굴, 리스크 평가, 사건 조사	22~25	
		403-3	사업장 보건 서비스	23, 97	
		403-4	사업장 안전 보건에 대한 근로자의 참여, 상담 및 소통	22	
		403-5	근로자 산업안전보건 교육	96	
		403-6	근로자 건강 증진	22~25, 97	
		403-7	사업 관계로 직접적인 영향을 미치는 산업안전보건 영향 예방 및 완화	22~25	
		403-8	산업안전보건경영시스템이 적용되는 근로자	96	
		403-9	업무 관련 상해	97	
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	산업안전보건	403-10	업무 관련 질병	97	
		404-1	임직원 1인당 평균 교육 시간	100	
		404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	50, 51	
		404-3	정기 성과평가 및 경력개발 점검을 받은 임직원 비율	101	
		405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	48, 72, 99	
		405-2	남성 대비 여성의 기본급 및 보상 비율	101	
		406-1	차별 사건과 시정 조치	27	
GRI 404: Training and Education 2016	훈련 및 교육				
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016	다양성과 기회균등				
GRI 406: Non-discrimination 2016	비차별				
GRI 407: Freedom of Association and Collective Bargaining 2016	결사 및 단체교섭의 자유	407-1	결사 및 단체교섭의 자유를 침해하였거나 침해될 현저한 위험성이 있는 것으로 파악된 사업장 및 공급업체의 결사 및 단체 교섭의 자유를 보장하기 위해 취한 조치	해당 사업장 및 공급업체 없음	

GRI Standards

GRI Standards	Category	Disclosure No.	Disclosure Name	보고 위치	비고
GRI 408: Child Labor 2016	아동 노동	408-1	아동노동 발생위험이 높은 사업분야 또는 공급업체 및 아동노동 근절을 위한 조치	해당 사업장 및 공급업체 없음	
GRI 409: Forced or Compulsory Labor 2016	강제 노동	409-1	강제노동 발생위험이 높은 사업분야 또는 공급업체 및 강제노동 근절을 위한 조치	해당 사업장 및 공급업체 없음	
GRI 410: Security Practices	보안 관행	410-1	인권 정책 및 절차에 관한 교육을 받은 보안 담당자	관련 교육 시행	
GRI 411: Rights of Indigenous Peoples 2016	원주민 권리	411-1	원주민 권리 침해 건수 및 관련 조치	65, 66	침해사례 없음
GRI 413: Local Communities 2016	지역사회	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전 프로그램 운영 비율	63~68	
		413-2	지역사회에 실질적이거나 잠재적으로 중대한 부정적 영향을 미치는 사업장	해당 사업장 없음	
GRI 414: Supplier Social Assessment 2016	공급업체 사회적 평가	414-1	사회적 기준에 따른 심사를 거친 신규 공급업체	41	
		414-2	공급망 내 부정적 사회적 영향과 이에 대한 조치	61, 62	
GRI 415 Public Policy	공공정책	415-1	정치 기부금	정치 기부금 내역 없음	
GRI 416: Customer Health and Safety 2016	고객 안전보건	416-1	개선을 위해 안전·보건 영향을 평가한 주요 제품 및 서비스군의 비율	53	
		416-2	제품 및 서비스의 안전·보건 영향에 관한 법률규정 및 자율규정 위반한 사건 수 (처분 결과)	103	
GRI 417: Marketing and Labeling 2016	마케팅과 라벨링	417-1	제품/서비스 관련 정보 및 라벨링 요건	당사 주요 고객사는 방위산업청, 국방과학연구소 등 국가기관으로 라벨링 관련 요건 사항 없음	
		417-2	제품 및 서비스 정보 라벨링과 관련된 법규 위반 사례	당사 주요 고객사는 방위산업청, 국방과학연구소 등 국가기관으로 라벨링 관련 요건 사항 없음	
		417-3	마케팅 커뮤니케이션과 관련된 법규 위반 사례	위반 사항 없음	
GRI 418: Customer Privacy 2016	고객정보보호	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수	105	

SASB Index

토픽	Code	회계 지표	참고 페이지 및 답변
에너지 관리	RT-AE-130a.1	(1)총에너지소비량, (2)그리드전력 비율, (3)재생에너지 비율	95
폐기물 관리	RT-AE-150a.1	폐기물 발생량, 재활용 비율	96
	RT-AE-150a.2	보고된 유출 건수 및 유출액, 회수액	폐기물 유출 0건
정보 보안	RT-AE-230a.1	(1)정보 유출 건수, (2)기밀정보 포함 비율	105
	RT-AE-230a.2	(1)회사 운영 및 (2)제품에서 데이터 보안 위험을 식별하고 해결하기 위한 접근 방식 설명	82~87
제품 안전성	RT-AE-250a.1	리콜 발생 건수, 리콜된 총량	103
	RT-AE-250a.2	적발된 위조 부품의 수, 회피율	55, 103
	RT-AE-250a.3	감항성 개선명령을 받은 건수, 영향을 받는 총 단위	103
	RT-AE-250a.4	제품 안전 관련 소송절차로 인한 금전적 손실 총액	103
열 소비율 (연료경제) & 사용 단계의 배출	RT-AE-410a.1	대체 에너지 관련 제품의 수익	43
	RT-AE-410a.2	제품연비와 GHG 배출 전략의 논의와 접근법에 대한 설명	42
원자재 소싱	RT-AE-440a.1	긴요물자 관련 위험관리에 대한 설명	90
기업 윤리	RT-AE-510a.1	부패, 뇌물 및/또는 불법 국제무역과 관련된 법적 소송의 결과로 인한 금전적 손실 총액	위반 사항 없음
	RT-AE-510a.2	국제투명성기구의 정부 방산 반부패지수가 E 또는 F등급인 국가로부터의 수익	해당 사항 없음
	RT-AE-510a.3	가치사슬 전반의 비즈니스 윤리 리스크 관리 프로세스 논의	77~81

Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

TCFD Index

토픽	TCFD 권고안	참고 페이지 및 답변
지배구조	a) 기후변화와 관련된 위험과 기회를 관리·감독하는 이사회 활동 설명	34, 35
	b) 기후변화와 관련된 위험과 기회를 평가·관리하는 경영진의 역할 설명	34, 35
전략	a) 단기, 중기 및 장기 측면에서 기후변화와 관련된 위험과 기회 설명	36~41
	b) 기후변화와 관련된 위험과 기회가 조직의 사업, 전략과 재무계획에 미치는 영향 설명	42~43
	c) 2°C 이하 시나리오 등 다양한 기후변화 관련 시나리오를 고려하여, 경영 전략의 유연성 설명	36
위험관리	a) 기후변화 관련 위험을 식별하고 평가하기 위한 절차 설명	44
	b) 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 절차 설명	44
	c) 기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 절차가 조직의 전반적인 위험관리 체계에 통합되는 방법 설명	44, 90
지표와 감축목표	a) 조직이 경영 전략 및 위험관리 절차에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	44, 45
	b) Scope 1, 2 및 Scope 3(해당되는 경우) 온실가스 배출량과 관련 위험 공개	37, 44, 45, 95
	c) 기후변화 관련 위험과 기회 관리를 위해 조직에서 사용하는 목표와 목표 대비 성과 설명	36~41, 44, 45

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix**

가입단체 현황

한국군사과학기술학회	한국산업기술진흥협회(KOITA)	한국엔지니어링협회(KENCA)
한국항공우주산업진흥협회(KAIA)	한국방위산업학회(KADIS)	한국국방기술학회(KIDET)
한국시스템엔지니어링학회(KCOSE)	수직비행협회(VFS)	한국전자파학회(KIEES)
한국항공우주학회(KSAS)	한국우주기술진흥협회(KASP)	한국국방우주학회
한국광학회(OSK)	한국위성정보통신학회(KOSST)	국방로봇학회(KMRS)
한국정보보호학회(KIISC)	국제전자전협회(AOC)	위성통신포럼
한국음향학회(ASK)	FiRa 컨소시움	한국자동차공학회(KSAE)
한국방위산업진흥회(KDIA)	건설공제조합(CG)	대한건설협회(CAK)
한국건설기술인협회(KOCEA)	전문건설공제조합(KSCFC)	대한기계설비건설협회(KMCCA)

Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

제3자 검증의견서

한화시스템 경영진 및 이해관계자 귀중

대신경제연구소(이하 ‘검증인’)는 『한화시스템』으로부터 ‘한화시스템 2023년 지속가능경영보고서(이하 ‘보고서’)’에 대한 검증을 요청받았습니다. 검증인은 한화시스템이 작성하여 보고서에 공시한 데이터와 정보에 대해 검토한 독립적 검증의견을 아래와 같이 전달드립니다.

검증수준 및 검증내용

검증수준

본 검증은 국제검증기준인 AA1000AS v3 검증 표준이 적용되었습니다. 검증수준은 AA1000 AS 기준에 따라 중간수준 검증(Moderate Level)을 시행하여 내부 자료원이나 당사자로부터 증빙을 확보 취합하는 검증을 진행하였습니다. AA1000AP(2018) 4대 원칙 및 성과지표의 신뢰성을 확인하는 Type 2 유형으로 진행하였습니다.

이에 따라 검증인은 AA1000AS에서 제시하는 포괄성(Inclusivity), 중대성(Materiality), 대응성(Responsiveness), 영향성(Impact)의 4대 원칙에 대한 준수 여부를 검토하였으며, 특정 지속가능성 성과와 공시 정보의 신뢰도, 품질을 평가하고 증빙을 확인하였습니다.

검증내용

검증인은 위 수준에 대응하는 GRI Standard의 핵심적 부합방식(Core Option)을 적용하였는지 확인하였으며, 이중중대성 평가를 바탕으로 도출된 세부 지표를 아래와 같이 확인하였습니다. 더불어 기후변화 관련 재무정보 공개(TCFD) 권고사항과 지속가능한 회계표준위원회(SASB) 기준 준용여부 또한 확인하였습니다.

- GRI Standard 보고 원칙 적용 여부 검토
 - GRI Standard 핵심적 부합방식(Core Option) 충족 여부 검토
- 일반 표준(Universal Standard)
- 특정주제 표준(Topic-Specific Standard)

- 경제성과 201	- 간접 경제적 영향 203
- 반부패 205	- 경쟁저해행위 206
- 배출 305	- 공급업체 환경평가 308
- 산업 보건 및 안전 403	- 다양성 및 기회균등 405
- 강제노동 409	- 보안관행 410
- 원주민 권리 411	- 공급업체 사회 영향 평가 414
- 고객 보건 및 안전 416	- 고객 개인 정보 418
- TCFD 권고사항
- SASB Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics

검증범위 및 제한사항

검증범위

- 보고서에 수록된 2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지(정성 및 일부 데이터 2023년 4월까지) 보고 내용
- 보고서에 수록된 주장, 약속, 계획, 중대이슈에 대한 사항
- 기타 공시자료 내 데이터와의 일치 여부
- 관리시스템 및 프로세스 점검

제한사항

- 각 성과 영역 담당자 혹은 취합 담당자를 대상으로 한 인터뷰 및 데이터 검토
- 해당 보고기간에 대한 자료 및 공개된 정보에 근거한 검증 진행

검증방법

검증인은 다음과 같은 방법으로 검증을 진행하였습니다.

- 중대이슈 도출 프로세스 검토 및 중대이슈의 적합성 확인
- 현장실사를 통한 중요성 이슈 및 핵심적 부합에 해당하는 지표에 대한 근거 적합성 검토
- 영역 및 중대이슈를 관리하는 성과지표에 대한 데이터 생성, 수집, 보고 과정 검토

책임성 및 독립성

검증은 한화시스템에서 제공한 데이터 및 정보가 완전하고 충분하다는 가정 하에 실시하였습니다.

검증인은 독립검증기관으로서 보고서에 대한 제3자 검증을 제공하는 업무 외에 한화시스템과 어떠한 이해관계도 맺고 있지 않으며 독립성과 자율성을 지니고 검증작업을 수행하였습니다.

Introduction
ESG Highlights
Our Approach to Sustainability
ESG Performance
ESG Data
Appendix

제3자 검증의견서

검증결과 및 의견

검증기준 및 범위, 방법에 근거하여 본 보고서에 수록된 내용 중 중대한 오류나 부적절한 점은 발견하지 못하였으며, 검증 원칙에 대한 검증인의 의견은 다음과 같습니다.

포괄성

한화시스템은 고객, 정부, 협력사, 주주 및 투자자, 지역사회 임직원 등으로 이해관계자를 분류하고 이해관계자 참여 프로세스를 구축하고 있습니다. 이해관계자의 다양한 의견을 수렴하고 이해관계자가 경영의 전 과정에 참여할 수 있는 기회를 마련하고 수렴한 의견을 경영 활동에 반영하고자 노력하고 있음을 확인하였습니다.

중대성

한화시스템은 조직 내부의 비즈니스 활동 및 영향에 대해 경제/환경/사람의 관점으로 분석하고, 비즈니스 관점과 이해관계자 측면의 중대성 토픽을 도출하였습니다. 또한 도출된 14개의 중대 이슈를 누락 없이 고시하고 있음을 확인하였습니다.

대응성

한화시스템은 주요 이해관계자의 요구와 관심에 적절하게 대응하기 위해 이해관계자별 특성에 부합하는 다양한 소통 채널을 운영하고 있습니다. 이러한 커뮤니케이션 채널을 통해 수렴된 이해관계자의 요구에 대응하고 이슈를 관리하고 있음을 확인하였습니다.

영향성

한화시스템은 조직의 이해관계자 및 중대이슈가 미치는 영향을 고려하고 있으며 사업으로 인해 이해관계자들에게 미치는 영향을 모니터링하고 분석하여 보고서에 반영하고 있음을 확인하였습니다.

성과정보의 신뢰성 및 품질

검증인은 한화시스템의 중대이슈에 기반한 데이터 샘플링 및 근거문서, 공개 자료 등에 기반하여 경제, 환경, 사회 정보에 대한 신뢰성을 검증한 결과, 의도적인 오류 및 잘못된 정보는 발견하지 못하였습니다.

검증기관의 적격성 및 독립성

한화시스템으로부터 검증을 의뢰받은 대신경제연구소는 ESG 연구 및 컨설팅 기관으로, 영국 어카운트어 빌리티사의 공식인증 받은 AA1000 라이선스를 보유하고 있습니다. 본 검증은 ESG에 대한 충분한 지식과 검증에 대한 전문성을 갖춘 검증팀을 통해, 정교하게 문서화된 절차와 방법론을 바탕으로 진행되었습니다.

2023. 05.

대신경제연구소 대표이사 **조윤남**

조윤남

- Introduction
- ESG Highlights
- Our Approach to Sustainability
- ESG Performance
- ESG Data
- Appendix**

온실가스 배출량 검증성명서 Independent Verification Statement

한화시스템(주)

국내사업장 : 용인연구소, 죽전데이터센터
(주)한국경영인증원은 한화시스템(주)의 2022년도 온실가스 배출량(SCOPE1, 2)에 대한 검증을 수행하였습니다.

검증범위

한화시스템(주)의 운영통제 하에 있는 모든 사업장 및 배출시설을 대상으로 검증

검증기준

- ISO 14064-1:2006, ISO 14064-3:2006
- WRI/WBCSD GHG Protocol
- IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2006)
- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 운영지침

검증한계

검증은 기준 및 방법 등을 적용하는 과정에서 발생할 수 있는 고유의 한계를 내포하고 있습니다.

검증의견

- 온실가스 배출량 검증은 검증기준에 의해 제한적 보증수준을 만족하도록 수행되었습니다.
- 검증과정 중 배출량 산정에 중대한 오류가 발견되지 않았으며, 관련 활동자료와 증빙이 적절하게 관리되어 산정되었음을 표명합니다. 최종 “적정” 의견을 제시합니다.

온실가스 배출량	직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	총량(tCO ₂ eq)	
2022	317	14,094	14,411	
에너지 사용량	연료	전기	스팀	총량(TJ)
2022	6	295	0	300

2023년 4월 28일

