

# HANWHA OCEAN SUSTAINABILITY REPORT 2023

한화오션 지속가능경영보고서 2023





# ABOUT THIS REPORT

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

## 보고서 개요

본 보고서는 한화오션의 한화그룹 편입 이후 발행하는 최초의 지속가능경영보고서입니다. 당 해연도부터는 기존의 통합보고서에서 지속가능경영보고서로 그 형식이 변경되었습니다. 한화오션은 지속가능경영보고서 발간을 통해 환경(Environmental), 사회(Social), 거버넌스(Governance) 측면에서의 지속가능한 전략과 활동, 그리고 이에 대한 성과에 대하여 투명하게 공개하고, 이해관계자에게 적극적으로 소통하고자 합니다.

## 보고서 기간

본 보고서의 재무성과 및 지속가능경영 활동의 보고 기간은 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일이며, 일부 성과에 대해서는 정보의 적시성 및 지속가능성 맥락을 고려하여 2024년 상반기 성과를 포함하고 있습니다. 추세 보고가 필요한 정량 데이터는 4개년 (2020년~2023년)의 성과를 보고하였습니다. 한화오션의 2023 지속가능경영보고서는 2024년 6월 28일 발간되었습니다.

## 보고 범위 및 경계

본 보고서의 재무·비재무 보고 범위는 K-IFRS 별도기준입니다. 이에 따라 작성된 데이터는 국내 전 사업장을 대상으로 작성되어 있습니다. 다만 비재무 데이터의 경우, 데이터 취합에 물리적 제한이 있는 사업장 일부 지표는 보고 범위에서 제외하였으며, 이에 대해서는 별도의 주기를 참고하십시오.

## 보고서 작성 원칙

본 보고서는 지속가능경영 국제 보고 가이드라인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards의 요건을 따르고 있으며, SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 및 TCFD(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures)에서 제시하는 보고 기준 및 프레임워크를 반영하고 있습니다. 보고서에 포함된 재무 정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 근거하여 작성하였습니다.

## 보고서 신뢰성

한화오션은 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일의 기간 동안 GRI Standards에 맞추어 보고하고 있으며, 본 보고서의 재무 및 비재무 데이터는 제3자 기관으로부터 검증 받아 정보의 정확성 및 객관성을 확보하였습니다.

## 보고서 문의

관련된 문의 사항은 아래로 연락 부탁드립니다.

홈페이지 [www.hanwhaocean.com/sustainability.do](http://www.hanwhaocean.com/sustainability.do)



## COVER STORY

한화오션의 현재와 미래를  
(새로운, 잠재적, 무한, 혁신적인)  
가능성의 세계로 재해석해 대양의 확장  
확산의 파동으로 표현하였습니다.



# Contents

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

## Intro

ABOUT THIS REPORT	002
-------------------	-----

## Overview

CEO's Message	005
기업소개	006
글로벌 네트워크	009
HIGHLIGHTS 2023	010

## ESG Management

ESG 비전체계	012
ESG HOST 2030	013
이해관계자 소통	014
이중 중대성 평가	015

## Sustainable Solution Provider

지속가능한 미래를 위한 그린에너지 밸류체인의 구축	018
지속가능한 미래를 위한 끊임없는 Innovation	019
Net Zero, 무탄소 선박을 위한 항해	024

## ESG Performance

ENVIRONMENTAL	026
SOCIAL	041
GOVERNANCE	068

## ESG Fact Book

ENVIRONMENTAL	087
SOCIAL	090
GOVERNANCE	094

## Appendix

재무성과	097
GRI Content Index	098
TCFD	101
SASB	102
제3자 검증의견서	103
온실가스 검증의견서	105
주요 협회, 학회 가입 현황	106

# Overview

005 CEO's Message

006 기업소개

009 글로벌 네트워크

010 HIGHLIGHTS 2023





# CEO's Message

## 존경하는 이해관계자 여러분

한화오션에 대한 관심과 믿음에 감사드립니다.

지난해 5월 한화오션은 새롭게 한화의 가족이 되었습니다. 한화오션의 새 사명인 '오션'은 '지속가능성'과 '도전'을 의미합니다. 미지의 영역이 95%에 달하는 대양을 무대로 개척정신과 지속적인 혁신을 통하여 조선업의 본질적인 경쟁력을 극대화하는 것을 넘어 미래 해양산업의 패러다임 전환을 통해 전 세계가 직면한 안보와 기후 위기에 해결책을 제시하는 글로벌 혁신기업으로 나아가고자 합니다.

한화오션은 '지속가능한 항해를 가능케 하는 가장 믿을 수 있는 기업'이라는 ESG 경영비전 하에 지난해 많은 성과를 달성하였습니다.

먼저 지난해 '기업지배구조헌장'을 제정하였습니다. 기업지배구조헌장에는 주주 권리 보호, 임직원 복지 증진, 협력업체와의 파트너십 증진 등 이해관계자에 대한 사회적 책임 내용이 포함되었으며 이를 통해 모든 이해관계자들로부터 신뢰를 확보하고 성실한 경영활동을 수행하겠다는 한화오션의 의지를 밝혔습니다.

한화오션은 지구와 생명의 근원인 대양을 통해 인류의 삶을  
더욱 풍요롭게 만들어 나갈 것입니다.  
지속가능한 미래를 위해 한화오션이 함께 합니다.

특히 지난해 12월에는 ESG 추진체계를 확립하고 구체적인 지표를 마련해 지속가능한 기업으로서 성장을 위하여 ESG HOST 2030을 승인하였습니다. ESG HOST 2030의 핵심지표로는 온실가스 감축, 친환경 선박 전환, 안전사고 예방, 공급망 ESG 평가, 준법윤리경영 실천 평가가 선정되어, 각각에 대한 세부추진 과제를 발굴하고, 체계적인 실행이 이루어질 예정입니다. 온실가스 감축의 경우 동종업계 최고 수준인 2018년 대비 2030년 40%까지 감축을 계획하였으며, 저탄소·무탄소 연료로 추진하는 친환경 선박을 100% 건조하고, 친환경 해양제품도 확장할 계획입니다.

한화오션은 앞으로도 지구와 생명의 근원인 대양을 통해 인류의 삶을 더욱 풍요롭게 만들어 나가고자 합니다. 지속가능한 미래를 위한 한화오션의 항해에 이해관계자 여러분의 많은 지지와 성원을 부탁드립니다.

한화오션 대표이사  
권혁웅

# 기업소개

한화오션은 뛰어난 기술력을 바탕으로 미래 해양산업의 패러다임을 주도하는 Global Ocean Solution Provider로 거듭나고 있습니다. 다양한 제품과 기술을 기반으로 변화하는 친환경 선박 시장을 선도하고 있으며, 자동화 기반의 '스마트 야드' 구축과 글로벌 해상풍력 시장 진출 등을 통해 글로벌 해양 방산 시장을 개척해 나가고 있습니다.

INTRO

## OVERVIEW

CEO'S MESSAGE

### ▶ 기업소개

글로벌 네트워크

HIGHLIGHTS 2023

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

## 회사 현황

기업명	한화오션 Hanwha Ocean Co., Ltd.	
대표이사	권혁웅	
임직원 수 <sup>1)</sup>	8,892명	
설립일	1973년 10월 11일	
본사 소재지	경상남도 거제시 거제대로 3370	
신용등급	BBB+ (NICE 신용평가, 기업신용등급)	
본사(거제사업장)	사업내용	선박, 해양 제품, 특수선 등 건조
	소재지	경상남도 거제시 거제대로 3370
사업장현황	사업내용	영업, 경영지원 등
	소재지	서울특별시 중구 청계천로 86 서울특별시 중구 세종대로 14
시흥 R&D 캠퍼스	사업내용	연구개발
	소재지	경기도 시흥시 베곧2로

1) 해당 데이터는 사업보고서 기준으로 작성되었습니다.

## 핵심가치

한화오션은 2023년 5월 한화그룹의 일원으로 새로운 항해를 시작하였습니다. 한화가 이룩한 성장의 바탕에는 '신용과 의리'의 한화정신이 자리하고 있습니다. 이를 바탕으로 '도전·헌신·정도'의 핵심가치를 선정하고, 전 임직원의 생각과 행동의 기준으로 삼아 한화인으로서의 일체감을 강화하고 있습니다.



## 사업 소개

INTRO

### OVERVIEW

CEO'S MESSAGE

#### ▶ 기업소개

글로벌 네트워크

HIGHLIGHTS 2023

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

### 글로벌 최강자로 도약해가는 특수선

한화오션은 KSS-I부터 KSS-III까지의 프로젝트를 성공적으로 수행하여 잠수함 수출에 기여하고 있습니다. KSS-I 프로젝트에서는 1,200톤급 잠수함을 개발하여 한국 해군의 전력 강화를 이끌었으며, KSS-II 프로젝트에서는 1,800톤급 잠수함을 통해 한층 더 향상된 성능과 기술력을 선보였습니다. 최근에 완료된 KSS-III 프로젝트에서는 3,000톤급 잠수함을 개발하여 세계적인 수준의 잠수함 기술을 입증하였습니다. 또한 첨단 소나 시스템, 스텔스 기술, 그리고 자율 운영 시스템 등 다양한 혁신 기술을 지속적으로 연구개발하여 글로벌 해양 방산업계의 최강자로 도약하고자 합니다.



**주요 제품군** 잠수함, 구축함, 전투함, 잠수구난함, 심해잠수정(AUV) 및 기타선박

'24년 4월 (주)한화의 플랜트사업 및 풍력사업을 영업양수하기로 결정하였으며, '24년 7월 플랜트사업, '24년 10월 풍력사업의 영업양수를 완료하여 기존 사업과의 시너지를 통한 새로운 성장동력을 확보하고자 합니다.

### 독보적 기술을 보유한 선박

한화오션은 LNG(액화천연가스) 및 LPG(액화석유가스) 운반선, 초대형 유조선, 친환경 컨테이너선 분야에서 독보적인 기술력과 시장 점유율을 보유하고 있습니다. 특히, 독자적으로 개발한 'LNG연료시스템(FGSS)' 등 LNG 운반선 분야에서 최고의 기술력을 갖추고 있으며, 북극해에서 자체 쇄빙 운항이 가능한 LNG 운반선을 수주하는 등 다양한 성과를 거두고 있습니다. 독보적인 유조선 건조기술을 보유하여 초대형 유조선 분야에서 높은 점유율을 기록하고 있으며, 친환경 초대형 컨테이너 선박 분야에서 선두주자로 거듭나고자 친환경 기술개발에 힘쓰고 있습니다.



**주요 제품군** LNG 운반선, LPG 운반선, 유조선, 컨테이너선 등 모든 선박

### 새로운 지평을 열어가는 해양플랜트

한화오션은 최상의 생산 체제와 첨단 시설을 기반으로 해양 플랜트 분야에서 혁신적인 설비와 플랫폼을 개발하고 생산하는 데 주력하고 있습니다. 특히, 세계 최초로 FLNG(Floating Liquefied Natural Gas, 부유식 액화 천연가스) 생산 설비를 건조 및 인도하여 해양플랜트 산업에서 기술력과 신뢰성을 입증하였습니다. 또한 해상풍력 시장에서는 초대형 풍력발전기 설치선을 개발하여 효율적이고 신속하게 해상풍력 발전소를 구축하는 능력을 갖추었습니다.



**주요 제품군** 해상 원유 및 천연가스 개발용 고정식 플랫폼, 시추선(RIG), FPSO/FPU, FLNG, WTIW 등

OVERVIEW

CEO'S MESSAGE

▶ 기업소개

글로벌 네트워크

HIGHLIGHTS 2023

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

# 기업소개

## 건조실적(척수)<sup>1)</sup>

Type of Vessel	No. of Vessel(척)
<b>LNG Carriers</b>	<b>249</b>
LNGC	237
LNG-FSRU	12
<b>LPG Carriers</b>	<b>54</b>
<b>Oil Tankers</b>	<b>445</b>
ULCC / VLCC	237
Suezmax TK	77
Aframax TK	35
Others	96
<b>Container Ships</b>	<b>355</b>
Above 15,000TEU	95
5,000 ~ 15,000TEU	145
Below 5,000TEU	115
<b>Bulk Carriers</b>	<b>193</b>
<b>Ro/Ro, Car Carriers</b>	<b>64</b>
<b>Ferries</b>	<b>10</b>
<b>Heavy Lift</b>	<b>4</b>



Commercial Ship(A)  
**Total : 1,374**

Type of Vessel	No. of Vessel(척)
FLNG	1
FPSO	7
FPU	5
Fixed Platforms	31
Modular Plants	3
Drillship	29
Semi-Rig	25
Jack-Up	3
Drilling Barge	1
WTIV	2
TLP	4
Others	6
Naval Ships	74
Special Vessels	10
<b>Grand Total (A + B + C)</b>	<b>1,575</b>



Offshore & Plant (B)  
**Total : 117**



Naval & Specialty Ship (C)  
**Total : 84**

1) 해당 데이터는 2023년 12월 기준으로 작성되었습니다.

## 수주잔고<sup>1)</sup>

합계



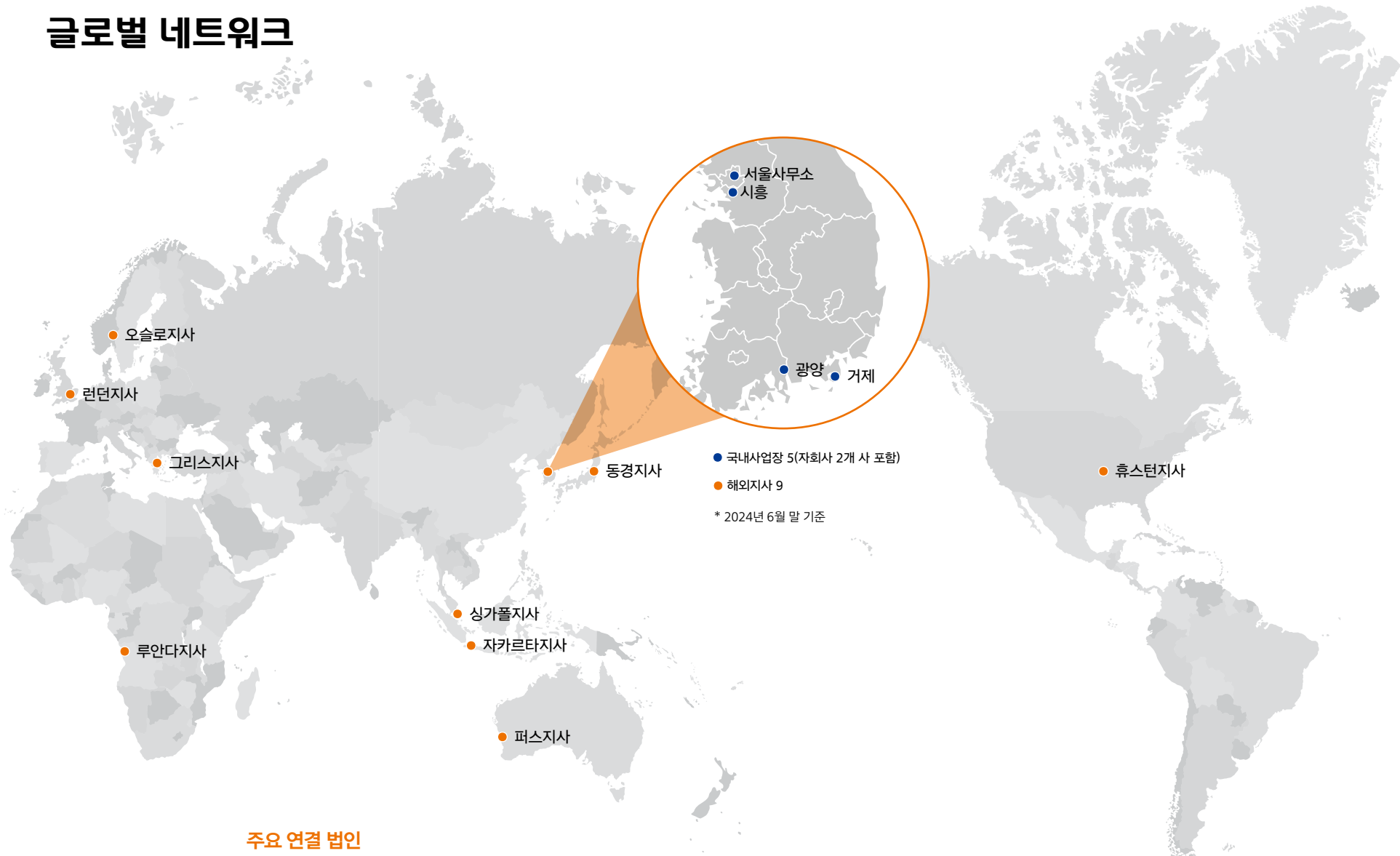
**25,657,897** 백만 원

상선 부문 **18,363,814** 백만 원

해양플랜트 및  
특수선 부문 **7,219,608** 백만 원

기타 부문 **2,475** 백만 원

1) 해당 데이터는 2023년 12월 기준으로 작성되었습니다.



## 주요 연결 법인

구분	상호	소재지	주요 사업
국내	한화오션에코텍	전남, 광양	선박블럭 및 기자재 제작
	한화오션디지털	경남, 거제	통합자문 및 시스템 구축
해외	한화오션 산동법인	중국, 산둥성	선박블럭 및 부품 제작
	Hanwha Ocean USA Holdings Corp.	미국, 휴스턴	신성장동력 확보 투자 및 사업 관리

## ESG HOST 2030 발표

2023년 12월 한화오션의 ESG위원회는 ESG경영 목표에 대한 안건을 승인하였습니다. 한화오션은 ESG HOST 2030의 핵심지표로 온실가스 배출 감축, 친환경 선박으로의 전환, 안전사고 예방, 공급망 ESG평가, 준법 및 윤리경영 실천 평가로 5개 항목을 설정하였으며, 이를 통해 지속가능성과 사회적 책임을 강화하고자 합니다.



## 조선산업 온실가스 배출량 산정 표준화 프로젝트

한화오션은 국내 조선사 및 선급과 손잡고 조선업계 최초로 탄소발자국 원팀을 구성하여 Scope 3 배출량에 대한 표준화를 추진하고 있습니다. 이러한 표준화는 국제 해운 및 조선 분야의 온실가스 배출량 관리와 감축 노력에 기여할 뿐만 아니라 국제 사회에서의 지속 가능한 발전 목표 달성으로 한걸음 나아가게 하는 중요한 단계가 될 것입니다.



## 한국 기업 최초 FMC 가입

한화오션은 2023년 11월 국내 기업 최초로 다보스포럼의 퍼스트무버연합(FMC, First Movers Coalition)에 가입하였습니다. FMC는 철강, 화학, 항공 등 탄소배출이 많은 산업의 유관 기업들이 탈 탄소 잠재 기술 수요를 창출해 시장에 안착하는 게 목표로 창설된 단체입니다. 또한 2024년 다보스포럼의 세계 최초 탈 화석연료 선박(The First Fossil-Free Ship on the Water) 세션에서 한화의 해양 탈 탄소 비전을 밝혔습니다. 앞으로도 글로벌 기업들과 협업을 강화하고 지속적인 탈 탄소 기술을 개발해 탄소중립을 선도해 나갈 것입니다.



## 지배구조 헌장 제정

한화오션은 2023년 '기업지배구조헌장'을 제정하였습니다. 기업 지배구조헌장에는 주주 권리 보호, 임직원 복지 증진, 협력업체와의 파트너십 증진 등 이해관계자에 대한 사회적 책임 내용이 포함되었으며, 이를 통해 모든 이해관계자들로부터 신뢰를 확보하고 성실한 경영활동을 수행하겠다는 의지를 밝혔습니다.



## 세계 최대 규모 암모니아 운반선 수주

한화오션은 2023년 11월 암모니아를 연료로 쓸 수 있는 세계 최대 규모의 암모니아 운반선(VLAC)을 수주하였습니다. 해당 운반선은 9만 3000m³을 운송할 수 있으며 지금까지 발주된 암모니아 운반선 중에서 세계에서 가장 큰 규모입니다. 암모니아는 연소 시 이산화탄소가 전혀 배출되지 않는 친환경 연료로 해당 선박은 암모니아를 운반하는 한편, 암모니아를 연료로 쓰는 추진선으로도 전환할 수 있는 친환경 선박입니다.



## 노사 상생 선언식 개최

한화오션과 전국금속노동조합 대우조선지회는 지난 2023년 5월 거제사업장에서 '노사 상생 선언식'을 개최하였습니다. 한화오션은 기존 단체협약을 승계하고 노동 조건과 처우 향상에 노력하기로 하였으며, 노동조합 또한 합리적 노사 관계 구축을 약속했습니다. 또한 상호 산업재해 예방, 스마트 현장 구현에 노력할 것을 약속하였습니다. 앞으로도 합리적 노사 관계를 기반으로 지역사회 동반 성장 및 지속 가능한 발전의 기반을 마련하겠습니다.



## 선박용 이산화탄소 포집 장치 개념 승인

한화오션은 자체 개발한 선박용 이산화탄소 포집장치(OCCS)에 대한 개념승인을 받았습니다. 미국선급(ABS)과 한국선급(KR)으로부터 광물화공정(NaOH 사용) OCCS에 대한 AIP를, 프랑스선급(BV)로부터 아민공정 OCCS에 대한 AIP를 각각 획득했습니다. 한화오션의 OCCS 기술은 다른 이산화탄소 포집기술에 비해 에너지 소모가 적고 장치 가동으로 추가 발생하는 이산화탄소 발생량도 상대적으로 적은 것이 특징으로 이산화탄소 감축에 있어 큰 기여를 할 것으로 기대하고 있습니다.



## Mwh급 에너지저장장치(ESS) 개발 완료

한화오션은 2023년 8월 한화에어로스페이스와 함께 대형 선박에 적용할 수 있는 MWh급의 ESS개발을 완료했습니다. 해당 ESS에는 제어 시스템을 하나로 묶어 크기를 최소화할 수 있는 '컨테이너 타입 패키징 기술'과 화재를 즉시 감지하고 진화하는 '자동 소화 기술'이 적용되었습니다. 선박용ESS는 보조에너지 공급원 역할을 하며, 내연기관과 연동하여 연료 절감과 오염물질 배출 감소 효과가 있습니다.



## HSE 경영방침 선포

한화오션은 2023년 10월 안전·보건·환경(HSE)을 경영 최우선 가치로 여기고 전 구성원 안전보건과 행복을 지키기 위한 체계인 'HSE 경영방침'을 개정하였습니다. 모든 직원 및 이해관계자에 적용되는 해당 경영방침은 총 7개 언어로 번역·배포되었으며 새로 개정된 경영방침을 철저히 준수해 중대재해 제로(ZERO), 환경규범 100% 준수 등을 이루어 나갈 계획입니다.



# ESG Management

- 012 ESG 비전체계
- 013 ESG HOST 2030
- 014 이해관계자 소통
- 015 이중 중대성 평가



# ESG 비전체계

한화오션은 '지속가능한 항해를 가능케 하는 가장 믿을 수 있는 기업'이라는 비전을 수립했으며, 비전 달성을 위해 아래와 같이 3대 전략 방향과 7대 전략 과제를 설정했습니다. 또한 ESG 비전 체계에 'GO PLUS+'라는 ESG 프레임워크를 도입했습니다. 이 프레임워크는 한화오션이 추구하는 핵심 요소들을 담았으며, 주요 전략과제로 기후변화 대응, 동반성장과 상생, 투명하고 공정한 지배구조 확립을 선정하였습니다.

INTRO

OVERVIEW

## ESG MANAGEMENT

### ▶ ESG 비전체계

ESG HOST 2030

이해관계자 소통

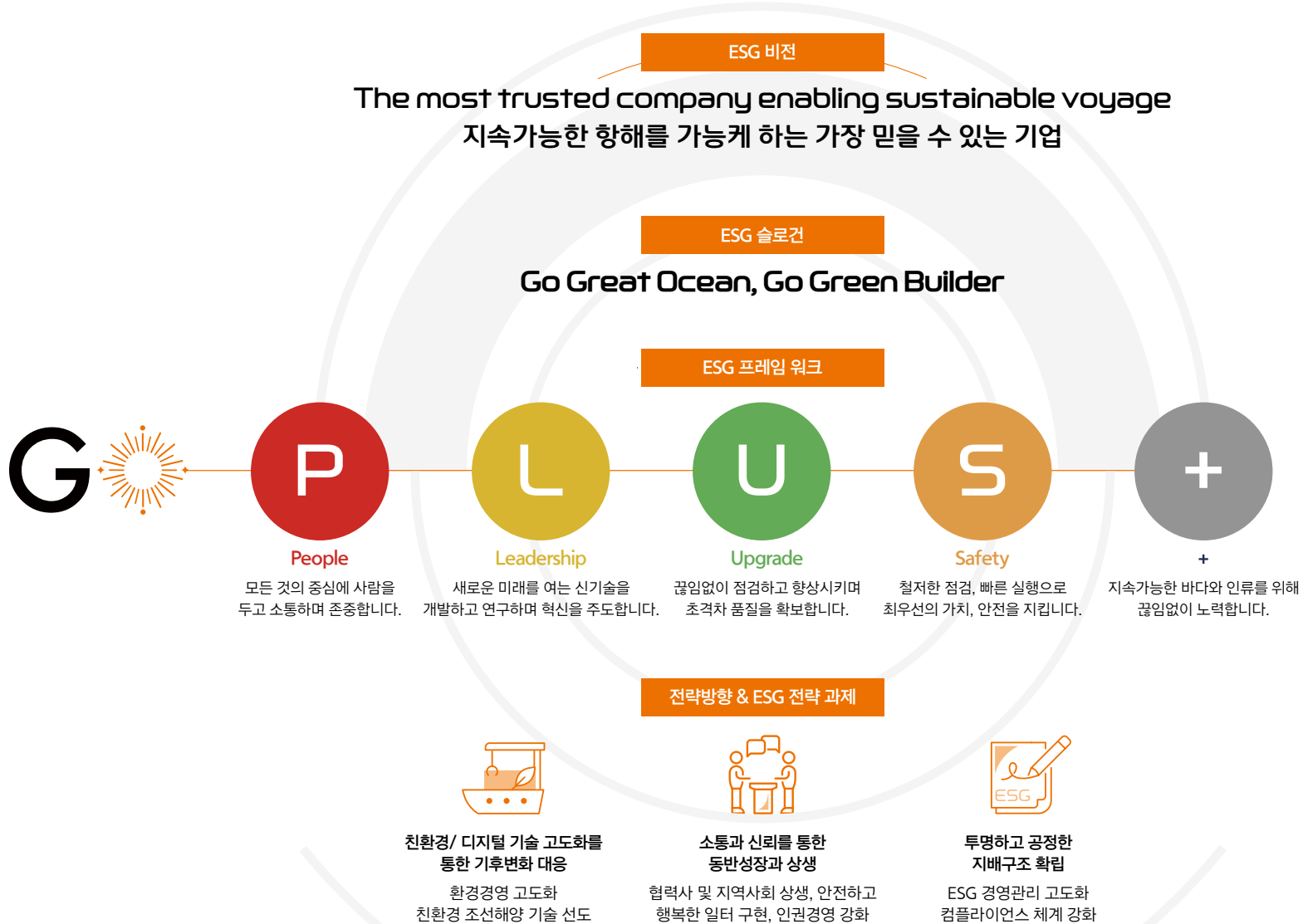
이중 중대성 평가

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

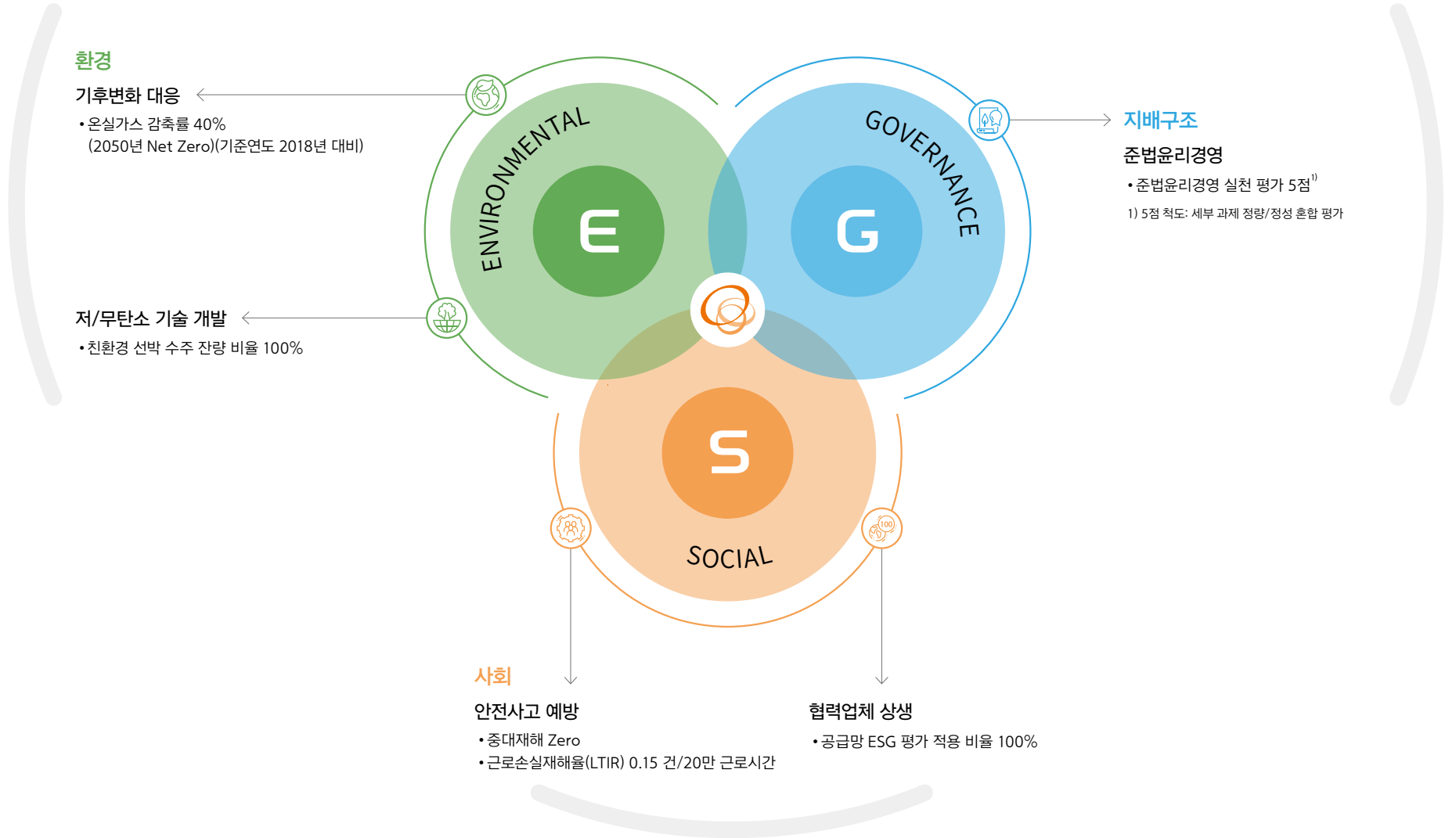
ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX



## Hanwha Ocean Step-Up Target 2030



한화오션은 지속가능경영을 내재화하고 ESG비전체계를 달성하기 위해 Hanwha Ocean Step-Up Target 2030 을 수립하였습니다. 5가지 핵심 목표를 설정하고 구체적 성과 지표 달성하기 위한 전사의 체계적인 과제 실행을 통해 지속 가능한 경제 발전과 사회적 가치 창출에 기여하고자 합니다.

# 이해관계자 소통

INTRO

OVERVIEW

## ESG MANAGEMENT

ESG 비전체계

ESG HOST 2030

### ▶ 이해관계자 소통

이중 중대성 평가

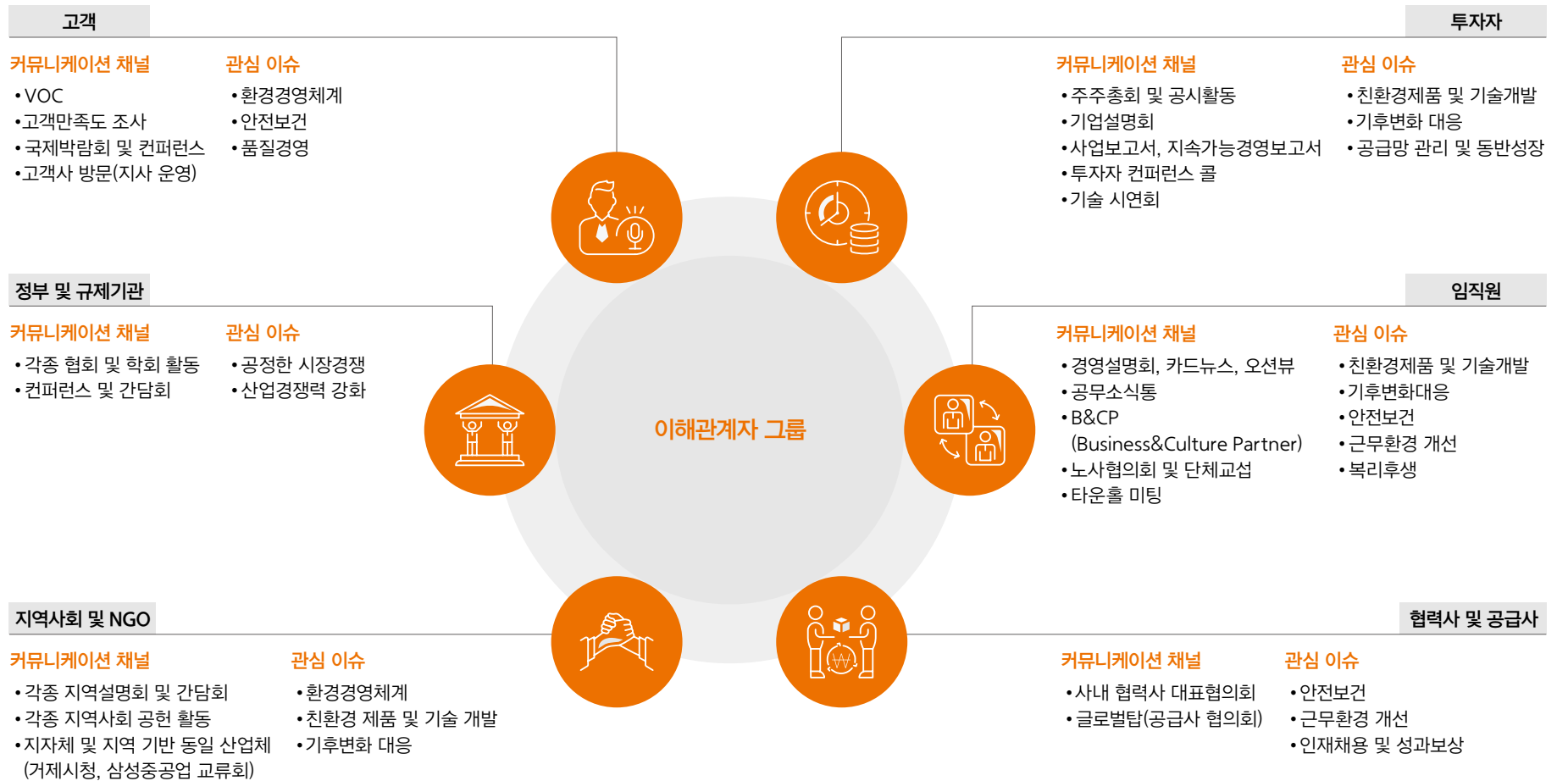
SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

한화오션은 이해관계자를 고객, 주주 및 투자기관, 임직원, 협력사 및 공급사, 지역사회, 정부 및 산업체로 구분하고 있습니다. 각 이해관계자의 특성을 고려한 그룹별 커뮤니케이션 채널을 개설하여 운영 중에 있으며, 이를 통하여 이해관계자의 한화오션에 대한 기대사항을 파악하고 있습니다. 앞으로도 적극적인 소통을 통해 이해관계자의 기대사항이 지속가능경영 전략에 반영될 수 있도록 노력하겠습니다.



# 이중 중대성 평가

## 중대성 평가 개요

한화오션은 매년 중대성평가를 실시하여 기업에 영향을 끼칠 수 있는 대내외적 위험, 기회요소를 파악하고 ESG 경영전략을 수립하고 있습니다. 2023년 진행된 중대성평가는 유럽연합(European Union) 기업 지속가능성보고지침(CSRD, Corporate Sustainability Reporting Directive)의 정보공개표준인 ESRS에서 채택한 이중 중대성 관점을 도입하였습니다. 이중 중대성 평가를 위하여 한화오션은 국제표준, 미디어, 동종업계 분석 등을 바탕으로 24개의 이슈를 식별하였으며, 영향 중대성 뿐 아니라 재무 중대성 분석을 통하여 5개의 토픽을 핵심 이슈로 선정하여 본 보고서에 공시하였습니다.



**Step 1 ESG 이슈들의 도출**

- 국제표준, 대외평가, 전기 이슈풀, 미디어, 동종업계, 대외평가를 종합하여 총 24개의 이슈를 식별



**Step 2 이중 중대성\_영향 중대성평가**

- 환경·사회 영향에 대한 평가
- ESG 전문가의 1차 평가(규모/범위/발생 가능성/회복 불가능성)
- 국제기준, 이해관계자 설문, 공시기준 등에 기반한 2차 평가



**Step 3 이중 중대성\_재무 중대성평가**

- 재무영향에 대한 평가
- ESG 전문가의 1차 평가(규모/발생 가능성)
- 투자자 관심도, 산업 규제 현황, 내부 이해관계자 등에 기반한 2차평가



**Step 4 중대이슈 도출**

- 영향 중대성, 재무 중대성 평가결과를 합산하여 5개의 토픽을 핵심 이슈로 도출

## 2023년 한화오션 이슈풀

환경	사회	거버넌스
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경경영체계</li> <li>• 친환경 제품 및 기술 개발</li> <li>• 기후변화 대응</li> <li>• 오염물질 관리</li> <li>• 생물다양성 보호</li> <li>• 폐기물 처리 및 관리</li> <li>• 에너지 관리</li> <li>• 수자원 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공급망 관리 및 동반성장</li> <li>• 인재채용 및 성과보상</li> <li>• 근무환경 개선</li> <li>• 노사협력</li> <li>• 다양성 및 포용성</li> <li>• 안전보건</li> <li>• 인권경영</li> <li>• 지역사회 생성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건전한 지배구조</li> <li>• 윤리 및 컴플라이언스</li> <li>• 정보보호</li> <li>• 경제성과 창출</li> <li>• 리스크 관리</li> <li>• 조세투명성 확보</li> <li>• 주주가치 제고</li> <li>• 품질경영</li> </ul>

## 중대성 평가 결과

2023년 중대이슈로는 총 24개의 이슈 중 안전보건, 기후변화 대응, 공급망 관리 및 동반성장, 윤리 및 컴플라이언스, 친환경 제품 및 기술개발의 5개 이슈들이 중대이슈로 선정되었습니다. 한편 상위 9개 이슈 중 중대이슈 외 4개 이슈는 관심이슈로 관리하고 있습니다.

## 2023년 중대성 평가 최종 결과

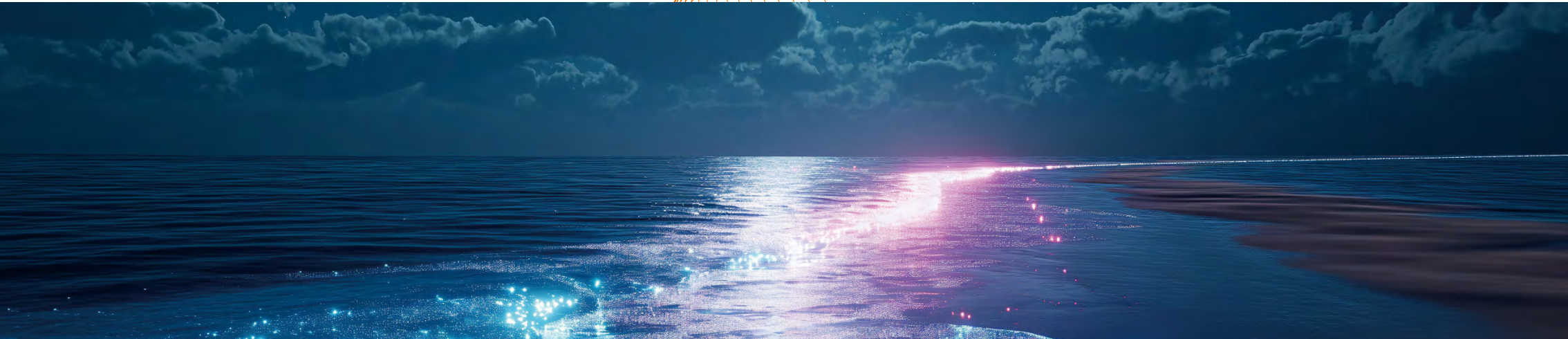
구분	2023년 순위	전년 순위	토픽	영향도	
				영향 중대성	재무 중대성
중대이슈	1	2	안전보건	●●●	●●●
	2	3	기후변화 대응	●●●	●●●
	3	7	공급망 관리 및 동반성장	●●●	●●○
	4	8	윤리 및 컴플라이언스	●●○	●●●
	5	1	친환경제품 및 기술개발	●●○	●●○
관심이슈	6	신규	오염물질 관리	●●○	●○○
	7	9	폐기물 처리 및 관리	●○○	●●○
	8	신규	에너지 관리	●●○	●○○
	9	6	인재채용 및 성과보상	●○○	●○○

# Sustainable Solution Provider

018 지속가능한 미래를 위한 그린에너지 밸류체인의 구축

019 지속가능한 미래를 위한 끊임없는 Innovation

024 Net Zero, 무탄소 선박을 위한 항해



# Sustainable Solution Provider

“Ship Builder”에서 친환경 미래 해양산업의 패러다임을 주도하는  
“Global Ocean Solution Provider”로

2023년 5월 한화그룹의 일원으로 새롭게 출범한 한화오션은 세계적으로 인정받고 있는 에너지 생산설비 및 운송 기술 분야의 전문성과 한화그룹이 보유한 수소, 풍력, LNG, 암모니아 등 사업역량을 결합해 ‘그린에너지 밸류체인’을 구축해 나아갈 것입니다. 또한 한화의 해양 첨단 시스템, 친환경 에너지 저장 장치 기술 등은 한화오션의 선박, 해양플랜트, 특수선 사업 등과 결합해 시너지를 창출해 나아갈 것입니다.

# 지속가능한 미래를 위한 그린에너지 밸류체인의 구축



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

## SUSTAINABLE SOLUTION PROVIDER

### ▶ 지속가능한 미래를 위한 그린에너지 밸류체인의 구축

지속가능한 미래를 위한 끊임없는 INNOVATION

NET ZERO, 무탄소 선택을 위한 항해

ESG PERFORMANCE

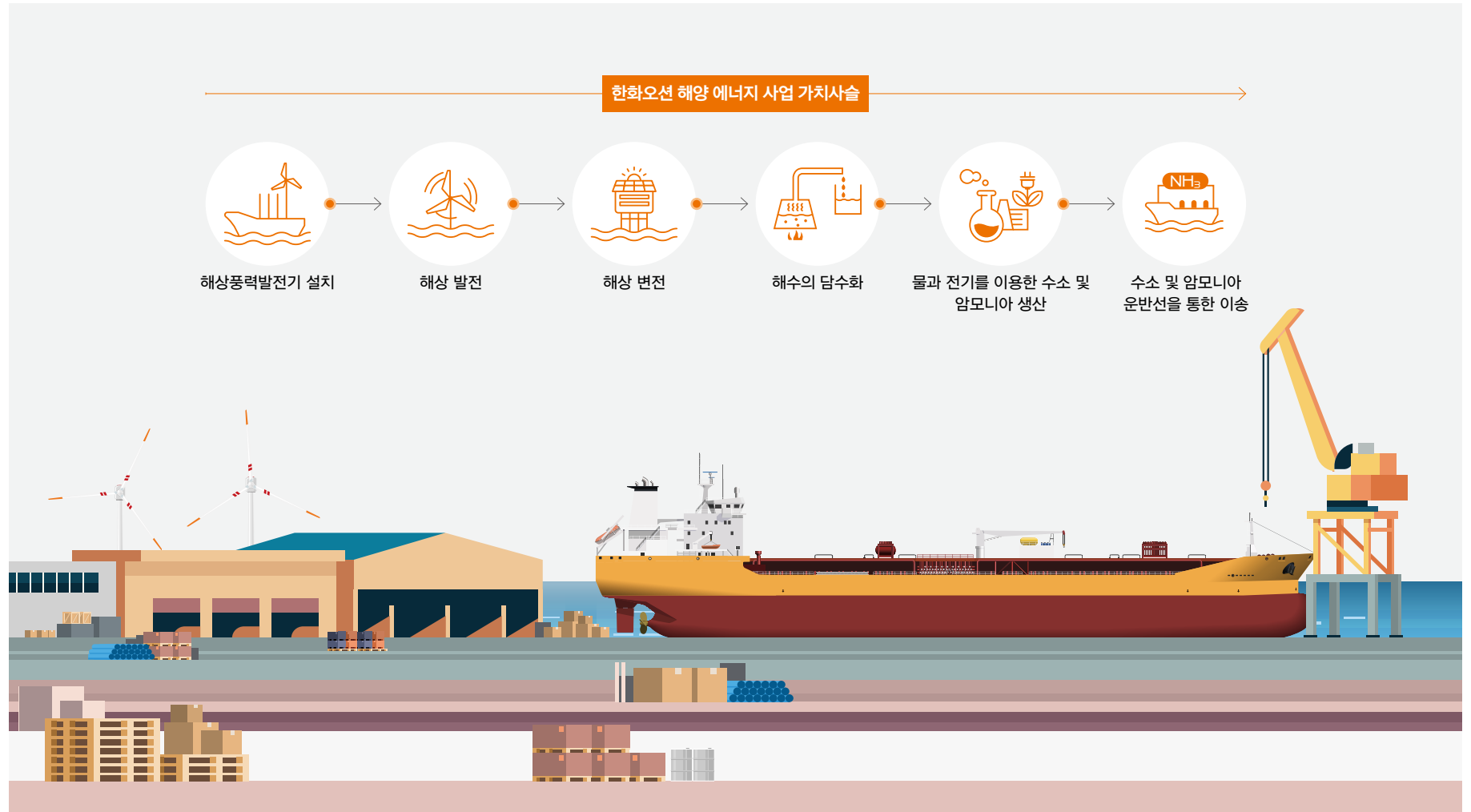
ESG FACT BOOK

APPENDIX

한화오션은 WTIV<sup>1)</sup> 및 해상풍력 발전설비 등 기존 사업 영역을 고도화하는 한편, 한화그룹이 개발하고 있는 수전해 기술, 수소저장 기술 등을 한화오션의 해양플랜트 설계/생산 기술과 접목할 계획입니다. 이를 통해 수소, 암모니아 생산-저장-이송에 대한 제품을 개발하고 그린에너지 밸류체인을 구축하고자 합니다.

2024년 10월 예정된 (주)한화 건설부문의 풍력사업 및 글로벌부문의 플랜트 사업 인수를 통하여 사업 실적과 경력이 풍부한 설계·조달·시공(EPC) 인력 등을 확보해 경쟁력을 강화하고, 사업 개발에서 발전과 전력 판매에 이르는 해상풍력 밸류체인의 완성에 한발 더 나아가고 있습니다.

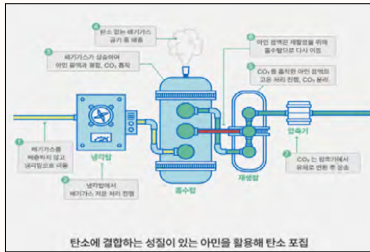
1) 해상풍력 터빈 설치선(Wind Turbine Installation Vessel)



# 지속가능한 미래를 위한 끊임없는 Innovation

2050년 조선해양분야 탄소배출 제로 달성이라는 IMO의 강력한 규제 하에서 한화오션은 경쟁력 있는 친환경 기술을 개발하며 한발 앞서 대응하고 있습니다. 2023년 6월에는 ‘노르쉬핑’ 선박 박람회에서 선상 탄소 포집기술에 대하여 미국선급(ABS)로부터 개념 승인(AIP)을 획득하는 등, 유의미한 성과를 달성했습니다. 앞으로도 친환경 선박 시장을 선도하는 기술 개발에 앞장설 것입니다.

## 한화오션의 탄소배출 저감을 위한 친환경 솔루션



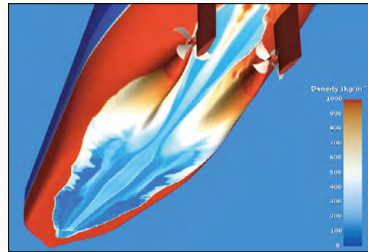
### 선상 탄소 포집기술(OCCS<sup>1)</sup>)

OCCS는 선박 운항 시 발생하는 배기가스 중 이산화탄소를 포집, 저장하는 기술입니다. 한화오션은 흡수한 이산화탄소를 광물 형태로 바꾸어 저장하고, 흡수액은 재생하여 이산화탄소 흡수 과정에 재사용하는 수산화나트륨(NaOH) 기반 OCCS(KR AIP)를 개발하였습니다.

또한, '23년 12월 아민을 활용해서 이산화탄소를 포집하는 아민(Amine) 기반 OCCS(BV AIP) 선급 인증을 획득하였습니다.

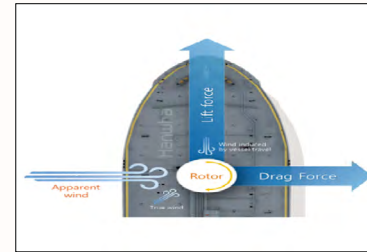
한화오션 OCCS는 공간 활용도가 높고 에너지 사용량이 적어 더욱 경제적입니다.

1) Onboard CO2 Capture System



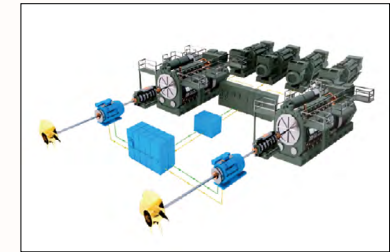
### Air Lubrication System(ALS)

ALS는 선체와 바닷물 사이에 공기층을 형성해 운항 중에 발생하는 마찰의 저항을 줄이고 연비를 향상시키는 에너지 저장 장치입니다. ALS 적용 시 기존 LNG운반선 대비 5% 이상 연료 사용량 절감효과가 있으며, 2019년 최초 적용 선박 인도 후 60척 이상의 LNG운반선과 컨테이너선에 적용하였습니다.



### Wind Assisted Propulsion System

국내 최초로 개발한 로터세일을 비롯해 선박의 연료 효율을 개선하기 위해 다양한 풍력보조추진기술 개발을 추진하고 있습니다. 연료 소비량을 6~9% 절감하는 동시에 탄소 배출을 저감할 수 있습니다.



### Shaft Generator Motor

축발전기모터시스템(SGM)은 선박의 추진 엔진 축의 회전력을 이용하여 전력을 생산하는 친환경 기술로 한화오션은 업계 최초 국산화에 성공하였습니다. 연료비를 줄일 수 있을 뿐만 아니라, 이산화탄소 및 황산화물 배출량을 감소시켜 온실가스 배출 규제에도 대응할 수 있습니다.

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

## SUSTAINABLE SOLUTION PROVIDER

지속가능한 미래를 위한 그린에너지 밸류체인 구축

## ▶ 지속가능한 미래를 위한 끊임없는 INNOVATION

NET ZERO, 무탄소 선박을 위한 항해

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

지속가능한 미래를 위한  
그린에너지 밸류체인 구축

▶ 지속가능한 미래를 위한 끊임없는  
INNOVATION

NET ZERO,  
무탄소 선박을 위한 항해

한화오션은 세계최고의 기술력을 유지하기 위하여 연구개발에 과감하게 투자하고 있습니다. 한화오션은 고망간강 LNG 저장탱크를 개발하여 한국 조선산업의 숙원인 LNG 화물창 기술자립에 한발 앞섰다는 평을 받고 있고, 고망간강 연료탱크가 탑재된 액화천연가스(LNG) 이중연료 추진 컨테이너선은 2023년 대한민국 기술대상 부문 대통령상을 수상하였습니다.

## 한국 조선산업의 경쟁력을 높인 한화오션의 기술력

## 초격차를 확보하는 무탄소 기술



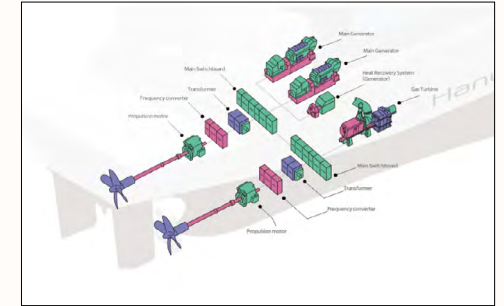
고망간강 LNG 연료탱크

한화오션은 포스코와 10여년 간의 공동 연구개발 끝에 영하 163도에서도 성능, 강도, 내마모성이 우수한 고망간강 LNG 저장탱크 MCTIB를 개발하였습니다. 해당 연료탱크는 친환경 연료 추진선의 핵심 기자재로서 20척 이상의 컨테이너선에 해당 탱크를 적용하고 있습니다.



재액화 시스템

한화오션이 독자적으로 개발한 재액화장치는 LNG 운반선의 운영 효율을 높일 뿐 아니라 메탄을 함유한 LNG가 대기 중으로 빠져나가지 못하도록 하는 친환경 기술입니다. 메탄은 이산화탄소보다 온실효과가 25배 큰 온실가스입니다. 또한 2023년 12월 액화이산화탄소 운반선의 재액화시스템에 대해 BV 인증을 획득하는 등 온실가스 배출을 줄이기 위한 기술 개발에 앞장서고 있습니다.



무탄소 추진 시스템

한화오션은 100% 암모니아만으로 운항이 가능한 가스 터빈을 개발중입니다. 탄소 배출 '0', 메탄 슬립 '0'인 추진 체계 기술을 확보하여 에너지 전환에 대응하고자 합니다. 또한 수소 연료전지와 전력을 충·방전할 수 있는 에너지 저장 장치가 융합된 하이브리드 전기추진시스템을 개발하고 있습니다. 시흥 R&D 캠퍼스에 실제 선박의 전력 시스템을 모사한 실증 시험 설비를 구축하여 하이브리드 전기추진 시스템의 다양한 기능을 테스트하고 있습니다.

지속가능한 미래를 위한  
그린에너지 밸류체인 구축

▶ **지속가능한 미래를 위한 끊임없는  
INNOVATION**

NET ZERO,  
무탄소 선박을 위한 항해

## 고성능, 고효율 친환경이 접목된 첨단기술을 연구하는 시흥R&D 캠퍼스

한화오션은 다양한 R&D 설비를 활용해 지속 가능한 기술 경쟁력을 확보하여 미래해양산업을 주도하고 있습니다. 시흥 R&D 캠퍼스에는 캐비테이션<sup>1)</sup> 현상을 연구하는 공동 수조, 바닷속 소음 감소 연구를 위한 음향 수조, 모형 선박의 저항 및 조정실험을 위한 예인 수조 뿐만 아니라 한화오션의 스마트십 플랫폼 HS4가 적용된 선박들을 관제할 수 있는 HS4 육상관제센터 등이 위치하고 있습니다.

1) 물속 압력이 크게 변하면 물이 액체에서 기체로 변하는 Cavitation 현상이 발생하고, 이 현상은 추진력을 떨어뜨리고 소음과 진동의 원인이 됩니다.



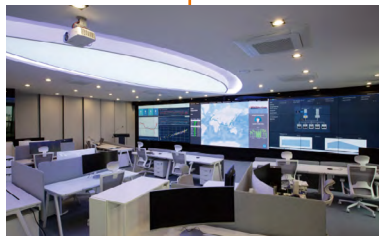
### 세계최대 규모의 상업용 공동수조

최근 캐비테이션 현상으로 발생하는 소음이 해양 생태계에 영향을 미친다는 연구결과가 알려지며 소음을 줄이는 연구와 국제 규제 관련 논의도 진행 중입니다. 한화오션은 세계에서 가장 큰 상업용 공동 수조를 활용하여 소음 저감 뿐 아니라 공동현상으로 인한 추진력 저하, 프로펠러 부식 등의 문제를 해결하기 위한 기술 개발에 매진하고 있습니다.



### 친환경 LBTS

친환경 LBTS는 Land Based Test Site의 약자로 실제 선박과 함정에 탑재되는 시스템을 그대로 분해 성능을 사전 검증하기 위해 육상에 설치한 시험 설비로 국내 조선업계 중 한화오션이 유일하게 보유하고 있습니다.



### 스마트십 솔루션을 위한 HS4 육상관제센터

HS4 육상 관제 센터는 육상 관제 서비스, 항해 데이터 분석, 최적 운항 컨설팅, 3D 기반 모니터링에 대한 상용화를 위해 연구를 진행하고 있습니다.



### 국내조선업계 유일의 음향수조

한화오션의 음향수조는 한화오션 방산 건조 노하우를 상징하는 연구 시설입니다. 음향수조는 국내 조선소 중 한화오션이 유일하게 보유한 시설로, 선박에서 발생하는 소음을 감소시킬 수 있는 기술을 개발하기 위한 여러 연구가 진행되고 있습니다.



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

**SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER**

지속가능한 미래를 위한  
그린에너지 밸류체인 구축

▶ **지속가능한 미래를 위한 끊임없는  
INNOVATION**

NET ZERO,  
무탄소 선박을 위한 항해

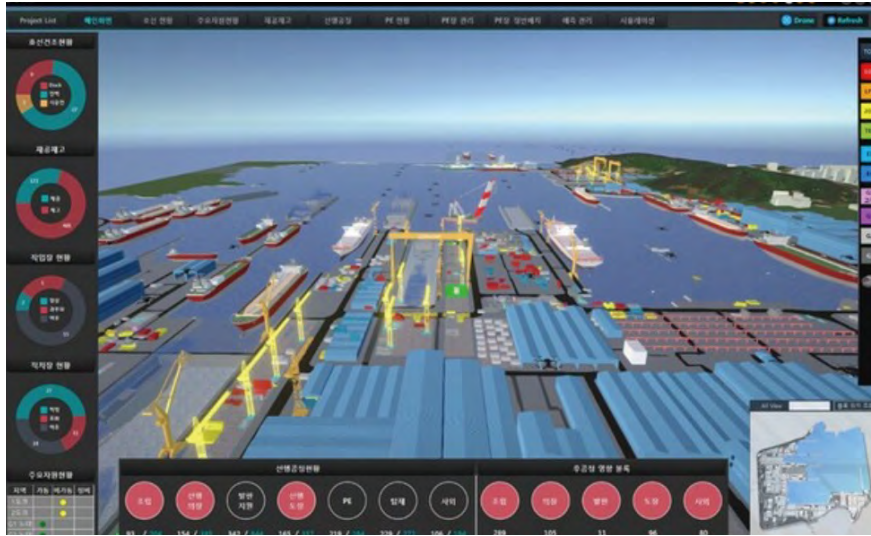
ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

## 스마트야드를 실현해나가고 있는 거제 조선소

한화오션은 로봇, 자동화로 생산성을 높여 조선소 전체를 빅데이터 기반의 거대한 스마트야드로 전환하여 누구나 쉽고 안전하게 일할 수 있는 조선소를 만들어가고 있습니다. 나아가 국내 조선업계 최초로 '디지털생산센터'를 구축하였습니다.



건조 중인 블록 위치 등을 드론, 사물인터넷(IoT) 센서 등으로 실시간 확인할 수 있는 '스마트생산관리센터'입니다.



플랫폼을 이용하면 안벽 정박 단계부터 해상 시운전까지 모든 데이터를 실시간으로 수집·저장하고 디지털화해 육지에서든 원격으로 선박의 상태를 점검할 수 있는 스마트야드 실증센터입니다.

## 세계 LNG 운반선 점유율1위를 견인한 '에너지시스템 연구센터'

한화오션의 LNG 운반선 경쟁력은 조선소 내에 갖추고 있는 최첨단 R&D 인프라로부터 시작합니다. 에너지시스템 연구센터에서는 LNG부터 시작해 암모니아와 수소연료까지 미래 친환경 연료 상용화를 위한 연구 개발 전반을 담당하고 있습니다.



## 친환경 운반선 개발 분야의 선도를 위한 슬로싱 연구센터

한화오션의 슬로싱 연구센터는 LNG 운반선의 화물창에 대한 슬로싱 연구뿐만 아니라, 9만 8000㎡급 액화에틸렌운반선의 화물창과 액화이산화탄소(LCO2) 화물창의 슬로싱 하중 평가를 수행하며 다양한 액화 가스 운반선 화물창 하중 해석 기술을 확보하였습니다.



지속가능한 미래를 위한  
그린에너지 밸류체인의 구축

▶ 지속가능한 미래를 위한 끊임없는  
INNOVATION

NET ZERO,  
무탄소 선택을 위한 항해

## 한화오션의 친환경 기술 중/장기 로드맵

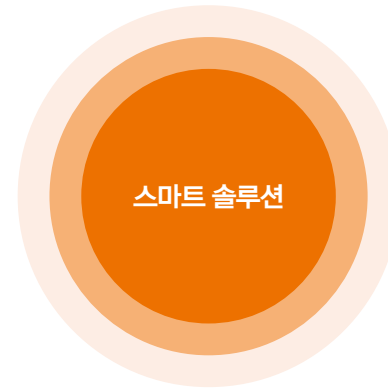


**무탄소 솔루션 및 전기추진 시스템 상용화**

- 암모니아/수소 추진 및 저장 기술 상용화
- 미래 에너지 운반선 기술 개발 (암모니아/수소운반선, 이산화탄소운반선)
- 하이브리드 전기추진 시스템 개발 및 상용화(연료전지, 배터리)

**무탄소 추진 기술 확대 및 고도화**

- 암모니아/수소 추진 기술 고도화 및 확대 적용
- 하이브리드 전기추진 시스템 고도화 및 확대 적용(선종, 에너지원)
- 대형 미래 에너지 운반선 수주 및 초대형화 기술 개발

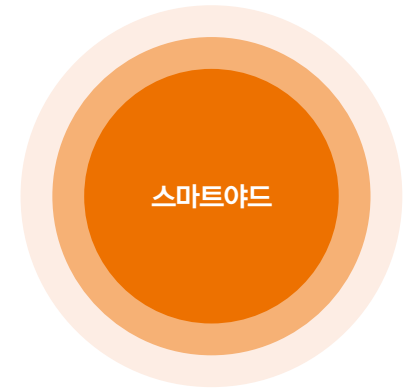


**상황인식 및 자율판단 기반 자동화 선박**

- 자율 이·접안, 무인 양·하역
- 선단관리 및 항만연계 최적 운항 솔루션
- 주요 기자재 상태기반 고장진단 솔루션
- 장비/Cargo Handling 자동화

**인공지능 기반 완전 자율운항 선박(무인선)**

- 선박 운영 및 기자재 완전 자동화
- 선박 유지보수 자율 로봇 선내 탑재 및 운용
- 쉼 기자재 상태기반 고장진단 솔루션 적용



**리스크를 예측하고 신속하게 대응하는 조선소**

- 기계화/자동화 기술 적용
- 가시화된 데이터 통한 리스크 예측
- 시뮬레이션 기반 의사결정 및 신속 대응
- Layout 재배치 통한 생산 효율 제고

**디지털 트윈 기반 스스로 일하는 지속가능한 조선소**

- IoT와 디지털 트윈 기반 야드 실시간 모니터링
- A.I. 주도형 의사결정을 통한 조직 간 효율성 & 상호작용 극대화
- 고위험 작업 중심 경량 지능형 로봇 적용 및 무인화 추진

# Net Zero, 무탄소 선박을 위한 항해

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

지속가능한 미래를 위한  
그린에너지 밸류체인 구축

지속가능한 미래를 위한 끊임없는  
INNOVATION

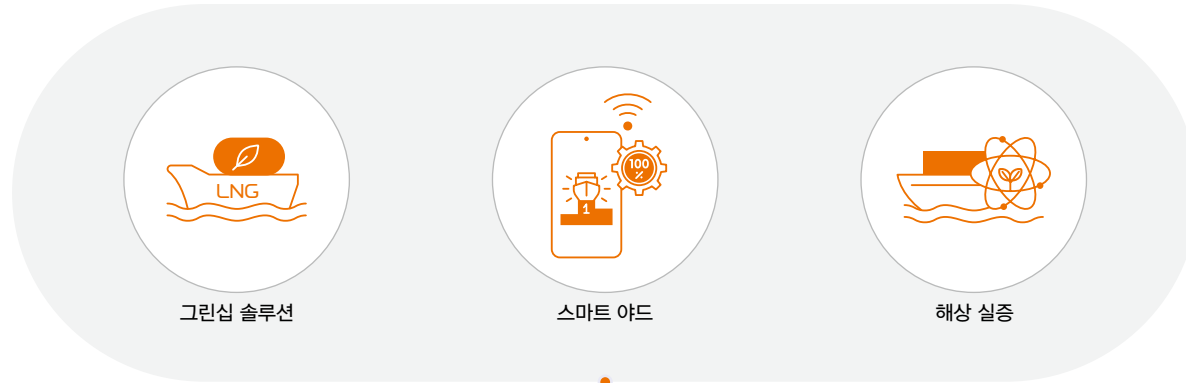
▶ NET ZERO,  
무탄소 선박을 위한 항해

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

한화오션은 디지털 트랜스포메이션에 맞추어 스마트야드를 실현하고 에너지 전환을 리딩하는 친환경 저·무탄소 솔루션을 선제적으로 갖출 것입니다. 또한 탄소중립 실현에 기여하기 위해 고망간 강 탱크, 로터세일 등 다양한 그린십 솔루션을 적용한 친환경 선박과 신선종 건조, 무탄소 연료 추진선을 개발하고 있습니다. 2024년 2월 한화엔진 인수를 통하여 친환경 선박건조에 대한 토탈 솔루션을 완성하였으며, 자체 해운사인 한화쉬핑을 통한 해상실증으로 친환경 기술개발에 토대를 선제적으로 구축하겠습니다.



## 미래 선박 시대 전환을 위한 솔루션

가스로그와 파트너십, 선상 탄소 포집·저장장치 기술 개발	세계 최대 규모 암모니아선 수주	세계 최초 암모니아 추진 LNG 운반선에 대한 기본인증 획득	한화엔진 인수를 통한 친환경 선박 기술 개발 시너지 극대화, 토탈 건조 솔루션 완성	해상실증을 통한 선제적 친환경 기술개발_한화쉬핑
한화오션은 2022년 그리스 해운사 가스로그와 파트너십을 맺고 본격적으로 선상 탄소 포집·저장장치 기술 개발에 착수하였습니다. 2023년 10월 한국선급(KR)으로부터 수산화나트륨 기반 OCCS에 대한 개념승인을 획득했습니다.	한화오션은 2023년에 이어 2024년에도 세계 최대 규모인 93K급 암모니아 운반선을 수주하였습니다. 오세아니아 지역 선주로부터 수주한 해당 암모니아 운반선에는 한화오션이 자체 개발한 스마트십 플랫폼 HS4를 비롯해 최신 탄소 저감 기술인 축발전기모터(SGM) 등 친환경 기술이 적용됩니다.	2022년 프랑스 선급협회, 영국 로이드선급 등으로부터 암모니아 추진 컨테이너선/초대형 원유운반선(VLCC) 등에 대한 기본인증을 획득한데 이어, 2023년 9월 세계 최초로 암모니아 추진 LNG 운반선에 대한 기본인증을 획득했습니다.	2024년 2월 선박용 저속엔진 세계 2위 기업인 한화엔진(구, HSD엔진) 친환경 선박기술 개발 시너지를 극대화할 뿐 아니라, 고객들에게 선박 관련 토탈 솔루션을 제공할 수 있게 되었습니다.	친환경·디지털 선박 기술 검증을 위한 플랫폼 역할을 수행할 해운사 한화쉬핑을 설립하였습니다. 자체 해운사를 통하여 무탄소 선박의 건조를 넘어 실증까지 수행할 수 있는 선제적인 친환경 기술개발의 토대를 구축했습니다.

# ESG Performance

026 ENVIRONMENTAL

041 SOCIAL

068 GOVERNANCE





# 1. 기후변화 대응

## 기후변화 대응 체계

한화오션은 기후변화가 핵심 비즈니스와 공급망에 미치는 중요한 영향을 인지하고, 온실가스 및 에너지 저감을 위해 노력하고 있습니다. 환경 및 에너지 경영 국제 표준인 ISO 14001과 ISO 50001에 기반한 환경경영 체계를 운영하고 있으며, 에너지 경영 규정과 온실가스 에너지 관리 절차를 보유하고 있습니다. 이러한 체계를 통해 한화오션은 환경 보호와 지속 가능한 성장을 동시에 추구하고 있습니다. 또한 전력, 유류, 가스 등의 에너지 사용량 절감과 온실가스 배출량 감축을 적극적으로 추진하여 친환경 고효율 에너지 사업장을 구축하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 이와 함께, 한화오션은 직원들을 대상으로 에너지 절약과 환경 보호에 대한 교육을 정기적으로 실시하고 있습니다.

## 거버넌스 체계

한화오션은 기후변화로 인한 경영 환경 변화에 선제적으로 대응하기 위해 거버넌스 체계를 강화하고 있습니다. 환경정책 및 성과에 대한 최종 의사결정은 이사회 산하 ESG위원회에서 담당하고 있습니다. 기후변화, 에너지, 생물다양성, 물관리 등 다양한 환경 이슈를 안건으로 검토하며, ESG위원회는 연 4회 정기적으로 운영되어 다양한 환경 및 기후변화 관련 안건을 심의하고 의결합니다. 기후변화 대응 전략 수립과 이행 과제 발굴, 투자 집행 등의 주요 사안에 대한 책임과 권한은 CEO에게 있습니다. 2023년 출범 이후, ESG위원회는 기후변화 대응과 관련된 이슈에 주력하여 심의 및 의결 역할을 수행하고 있습니다. 특히 2023년 12월에는 온실가스 감축 로드맵을 포함한 'ESG 2030 목표 승인'을 안건으로 상정하고 이에 대한 의사결정을 아래와 같이 진행하였습니다.

구분	핵심지표	현재수준	2030목표	비고
E	1. 온실가스 감축율 <sup>1)</sup>	6.60%	40% (2050 NetZero)	REC 구매비용 + 에너지 관리시스템 구축
	2. 친환경 선박 수주 잔량 비율	86.20%	100%	친환경 선박 수주 잔량 : 88척 / 102척

1) 해당 온실가스 감축율은 2018년 대비 감축율입니다.

## 기후변화 대응 전략 및 주요 활동

한화오션은 기후변화 및 에너지, 환경 등 각 분야의 리스크 관리 프로세스와 매뉴얼에 따라 사업장에서 발생하는 리스크를 상시 모니터링 합니다. 더불어, 2023년 기후변화에 따른 기후변화와 물리적 리스크를 대응하기 위해 기후 시나리오 분석을 수행하였으며, 기후변화로 인한 위험과 기회에 대한 재무적 영향을 파악하기 위해 리스크를 전환 리스크와 물리적 리스크로 구분하여 분석, 대응하고 있습니다. 단기적으로는 탄소배출권 가격 상승과 기상이변, 화석연료 기반 제품 수요 감소를 리스크로 파악하고 있으며, 친환경 선박 발주 확대, 해상 풍력 등 신재생 에너지 사업 확장 등을 기회 요인으로 인식하고 있습니다. 중기적으로는 저탄소, 탈탄소 연료 및 추진체계 개발을 기회요인으로 예상하며, 기온상승에 따른 해수면 상승, 이상 기후 확대 등을 장기적인 리스크로 예상합니다. 국가별 탄소감축 계획, 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC) 평가보고서의 RCP 시나리오 및 국제 에너지기구(IEA)의 에너지 기술 전망 등을 고려하여 대응방안을 수립하였습니다.



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

▶ ENVIRONMENTAL

SOCIAL

GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

# 1. 기후변화 대응

## 기후 시나리오 분석

한화오션은 기후변화에 대응하기 위해 IEA의 Net Zero by 2050(NZE 2050) 시나리오를 기반으로 한 기후 시나리오 분석을 수행하였습니다. 이 분석은 전 세계 에너지 부문의 CO2 순 배출량을 2050년까지 제로(Zero)로 만들기 위한 경로를 탐색합니다. 이 시나리오는 IEA의 STEPS(Stated Policies Scenario) 및 APS(Announced Pledges Scenario)에 비해 2050년까지 지구 온도 상승을 1.5도로 제한하는 보다 적극적인 감축 목표를 가지고 있습니다.

이러한 배경 하에, 한화오션은 NZE 2050 시나리오를 통해 전환 리스크가 재무적 영향에 미치는 영향을 분석합니다. 분석 방법론으로는 Global Energy and Climate Model (GECM)이 적용되어, IEA 시나리오에서 제시하는 글로벌 에너지 및 기후 분석 모델을 통해 탄소 및 에너지원별 가격의 전망치를 도출합니다. 이를 바탕으로 2030년, 2040년, 2050년의 탄소 배출량 당 가격과 원유 및 천연가스 가격의 예측을 진행합니다.

또한 탄소 가격 전망을 활용하여 원재료 당 탄소세 부과 비용 및 배출권 가격을 예측할 수 있으며, 에너지원별 가격 전망을 통해 친환경 야드 운영 시 각 에너지원으로서의 전환 단가를 추정할 수 있습니다. 이는 한화오션이 기후 변화 대응 전략을 수립하고 재무적 영향을 평가하는 데 중요한 기초 자료를 제공합니다.

### IEA NZE 2050 시나리오 정의



- 2050년 전 세계 에너지 부문 CO<sub>2</sub> 순 배출량 Zero 달성을 위한 경로를 제시
- IEA STEPS, IEA APS 시나리오 대비 2050년 지구온도 1.5°C 달성 목표 보유한 적극적 감축 시나리오

## IEA NZE 2050 시나리오 분석 기반 데이터 예측

탄소 가격

- 탄소 가격 전망치를 활용하여 원재료 당 탄소세 부과 비용, 배출권 가격 예측
- Net Zero 선언한 OECD 국가 탄소 가격 전망치로, 시나리오 탄소 가격이 탄소세/배출권 가격에 영향을 미칠 것으로 예상함

(단위: USD)

탄소	IEA STEPS	IEA APS	IEA NZE 2050
2030	42	135	140
2040	67	175	205
2050	89	200	250

에너지원별  
가격

- 에너지원별 가격 전망치 활용하여 친환경 야드 운영을 위한 에너지원별 전환 단가 추정 가능
- 원유 가격은 글로벌 표준 가격 기준 전망치, 천연가스 가격은 미국 수입 천연가스에 한하여 배출량 데이터에 한정함

(단위: 배럴 당 USD)

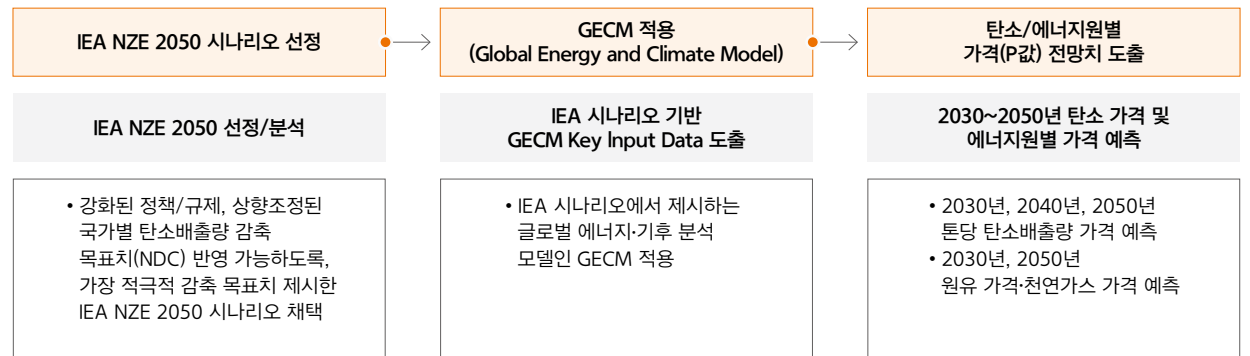
원유	IEA STEPS	IEA APS	IEA NZE 2050
2030	82	64	35
2040	88	62	29
2050	95	60	24

(단위: BTU 당 USD)

천연가스	IEA STEPS	IEA APS	IEA NZE 2050
2030	4	3.7	1.9
2040	4.3	3.1	1.8
2050	4.7	2.6	1.8

## 기후변화 시나리오 적용 재무 영향도 분석

NZE 2050 시나리오에 기반한 전환 리스크 재무적 영향도 측정 방법론



- 탄소 가격 전망치를 활용하여 원재료 당 탄소세 부과 비용, 배출권 가격 예측
- 에너지원별 가격 전망치 활용하여 친환경 야드 운영 시 에너지원별 전환 단가 추정 가능



# 1. 기후변화 대응

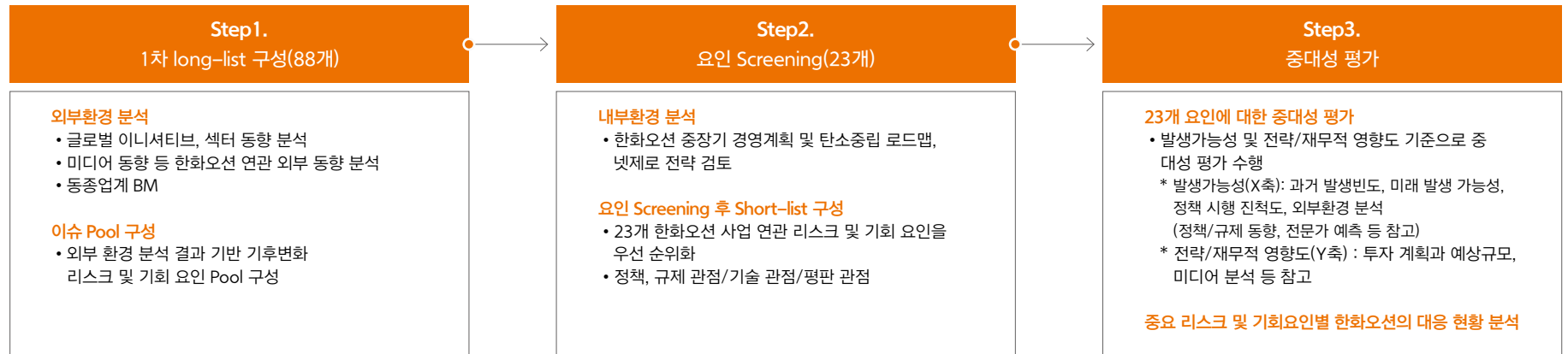
## 기후리스크 관리

한화오션은 조선업 및 당사에 주요하게 작용할 기후변화 위험과 기회에 대한 면밀한 검토를 진행하고 있습니다. 평가 과정에서는 사업적 영향 발생 가능성 및 영향 수준과 내부 관련 이해관계자, 외부 전문가 분석 의견을 종합하여 위험/기회 검토 대상을 평가합니다. 이후 선정된 주요 위험과 기회에 대해서는 그에 준하는 전략적 영향에 대해 정성적으로 검토합니다.

### 리스크/기회 요인 식별 프로세스

한화오션은 자체 개발한 체계적인 프로세스를 통해 회사의 운영과 전략에 영향을 미칠 수 있는 다양한 리스크와 기회 요인을 식별하고 분석하는 데 중점을 두고 있습니다. 이 과정은 광범위한 내부 및 외부 데이터를 수집하고, 이를 분석하여 잠재적인 위험과 기회를 파악하며, 이에 대한 우선순위를 정하고 적절한 대응 전략을 수립하는 단계로 구성됩니다.

#### 리스크/기회 요인 식별 프로세스





# 1. 기후변화 대응

## 기후변화 리스크 요인

기후변화 리스크 요인					
구분	유형	리스크 요인	발생 가능 기간	사업적 영향	대응 현황 및 계획
ESG PERFORMANCE	규제/정책 리스크	IMO 선박 관련 탄소 배출 규제 강화	단기, 중기, 장기	IMO CII 규제 대응 위해 선박 탄소 배출량 감축을 위한 설비 투자/R&D 투자 비용 발생	친환경 기술 로드맵 기반 선박 탄소배출량 저감을 위한 R&D 활동 추진
		온실가스 배출권 거래제 시행으로 배출권 구매 비용 증가	단기, 중기, 장기	온실가스 배출량 유상 할당 비중 증가에 따른 배출권 구매 비용 발생 - 할당초과배출량 추가 구매 비용 발생	배출권 거래제 참여 중(온실가스 무상할당량 43만톤) 2030 탄소 상쇄 프로젝트 수행 예정
		탄소국경조정제도 시행으로 원재료 가격 상승	단기, 중기, 장기	탄소세 부담에 따른 원재료(철강) 가격 상승 비용 증가	수주 리스크 관리 체계 운영 - 안정적인 원자재 수급을 위한 리스크 관리 체계 운영 - 수주 리스크 검증 절차에 따라 원자재 견적 내역의 원가 관리
ENVIRONMENTAL	시장 리스크	차세대 연료선 전문인력 고용 및 유지 비용 증가	단기, 중기, 장기	전문인력 고용 비용 증가 인력 수 증가에 따른 유지 비용 (급여 및 교육 등) 증가	생산기술 연구소(150명), 디지털 연구소(50명) 확보 목표 수립 LNG 선박 R&D 직무 향후 3년간 270명 추가 채용 계획 수립
	기술 리스크	친환경 야드 운영을 위한 비용 증가	중기, 장기	제품 공정 개선, UTILITY 친환경 전환을 위한 설비 투자 비용 증가 친환경 연료 구입으로 인한 연료 구매 가격 증가 저탄소 생산 목표관리 비용(시스템)	친환경 야드 운영을 위한 향후 5년간 CAPEX 투자 계획 수립 및 진행 중
	물리적 리스크	태풍	단기, 중기, 장기	사업장 운영 중단으로 인한 고정비(인건비, 간접경비 등) 손실 발생 원재료 수급 가격 증가 사업장 설비 복구 비용 발생	태풍 발생 시 시설 피해 복구에 따른 비용을 집계하여 산정하고 있으며, 보험 가입으로 피해 최소화 태풍 대비 사업장 운영 대책 수립
SOCIAL	기술 리스크	친환경 야드 운영을 위한 비용 증가	중기, 장기	제품 공정 개선, UTILITY 친환경 전환을 위한 설비 투자 비용 증가 친환경 연료 구입으로 인한 연료 구매 가격 증가 저탄소 생산 목표관리 비용(시스템)	친환경 야드 운영을 위한 향후 5년간 CAPEX 투자 계획 수립 및 진행 중
GOVERNANCE	물리적 리스크	태풍	단기, 중기, 장기	임직원 휴식 시간 연장으로 인한 시간당 고정비 손실액 고온 작업환경 지원을 위한 물품 지원 비용 증가	폭염 발생 시 임직원 휴식 보장 시간 보장 고온 작업환경 물품 지원을 위한 예산 편성 및 집행

## 기후변화 기회 요인

기후변화 기회 요인					
구분	기회요인	발생 가능 기간	사업적 영향	대응 현황 및 계획	
시장	친환경 제품에 대한 고객 수요/시장 규모 증가	장기	친환경 선박(LNG/메탄올/암모니아/수소)시장 규모 및 매출액 증가	친환경 연료 추진 선박(DUAL FUEL 선박), 친환경 선박 (LCO <sub>2</sub> 선박) 수주 지속 무탄소(수소/암모니아) 선박 R&D 활동 추진	
	사업 포트폴리오 전환을 통한 신사업 매출 확대	단기, 중기, 장기	부유식 해상동력, 해상풍력 하부구조물, 수소저장탱크, 친환경선박 기자재 등 친환경 관련 시장 수요 증가	해상 풍력 관련 전기/그린 에너지 인프라 구축 사업 방향 고려 친환경선박 기자재 사업 추진 검토	
기술	환경 영향 감축 기술 선제적 개발을 통한 시장 경쟁우위 확보	중기	기술 선점에 따른 경쟁 우위 확보(시장점유율 증가)로 친환경 사업 관련 매출액 증가	2030 무탄소 기술 상용화를 목표로 메탄올, 수소, 암모니아 선박 개발 가속화하여 경쟁사 대비 시장 선점 필요	



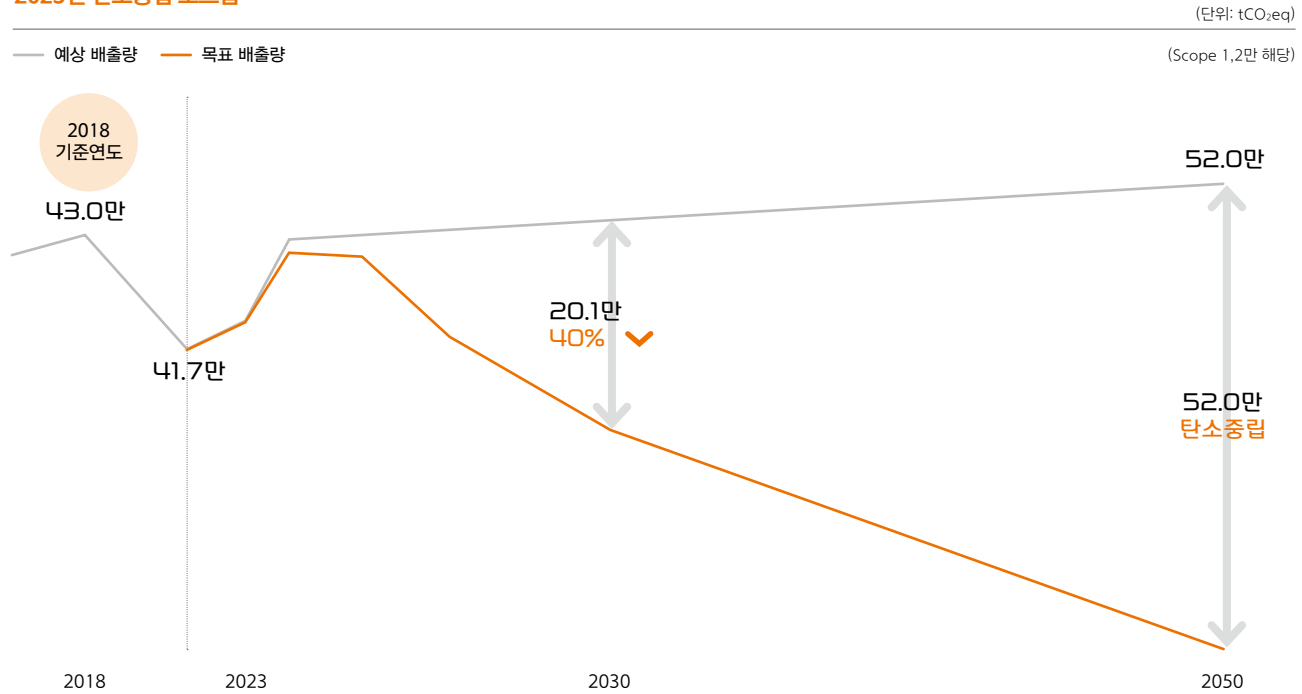
# 1. 기후변화 대응

## 지표 및 감축목표

### 탄소중립 로드맵

한화오션은 탄소중립 로드맵 을 수립하고 2030년 40% 저감, 2050년 탄소중립 달성을 목표로 하였습니다. 이를 위해 매년 온실가스 배출 및 에너지 사용량에 대한 목표 달성 현황을 검토 및 관리해 나갈 예정입니다. 구체적인 실행방안은 2024년에 수립하여 2025년에 공개할 예정입니다.

#### 2023년 탄소중립 로드맵



구분	단위	2030	2050
감축율(2018년 기준)	%	40	100
예상 배출량	만tCO <sub>2</sub> eq	45.9	52.0
목표 배출량	만tCO <sub>2</sub> eq	25.8	Zero
목표 감축량	만tCO <sub>2</sub> eq	20.1	52.0

\* 대한민국 NDC(국가탄소 감축목표)인 2030년 40% 절감 보다 10% 상회하는 도전적인 목표 설정



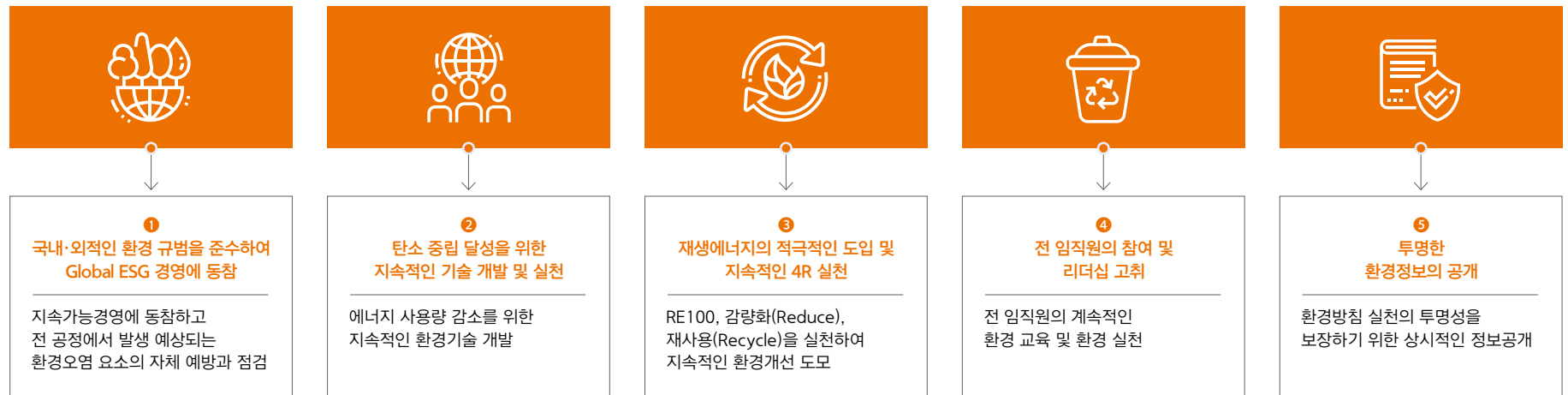
## 2. 환경경영체계

### 환경경영 추진체계

#### 환경 방침

한화오션은 환경경영을 기업 운영의 핵심 가치로 삼고 있으며, 이를 위해 확립된 환경 방침을 바탕으로 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 모든 사업 활동에서 환경 관련 법규와 규정을 엄격히 따르고 있으며, 법규 준수를 넘어서 환경 보호와 지속 가능한 발전을 위해 다양한 환경활동에 대한 임직원들의 적극적인 참여를 장려하고 있습니다. 또한, 임직원 교육 프로그램을 운영하여 환경 의식을 제고하고, 환경 보호 활동에 적극적으로 참여할 수 있는 기회를 제공합니다. 더불어 환경경영과 관련한 정보를 투명하게 공개함으로써 이해관계자들과의 신뢰를 구축하고, 공동의 환경 보호 목표를 향해 나아갈 수 있도록 노력하고 있습니다. 또한 환경 보호 성과, 환경 관리 계획 및 활동, 그리고 환경 관련 이슈에 대한 대응 방안 등을 주기적으로 공개하고, 이해관계자들의 의견을 적극적으로 수렴합니다.

#### 환경방침





## 2. 환경경영체계

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

▶ ENVIRONMENTAL

SOCIAL

GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

### 주요 환경 법규 및 대응

한화오션은 환경 보호와 지속 가능한 경영을 위해 대기환경보전법, 물환경보전법, 폐기물관리법 등 주요 환경 관련 법률에 대한 깊은 이해와 철저한 준수를 기본 원칙으로 삼고 있습니다. 이를 위해 지속적으로 환경 법률 및 규제의 변화를 모니터링하며, 이에 따른 대응 전략을 수립하고 있습니다.

법률	주요 내용	한화오션 대응
대기환경보전법	공정별 대기환경보전법 준수, 방지시설 가동 및 유지보수 상태 확인하고, 무허가 시설 운영 등 인허가 누락 발생 금지	노후 환경시설을 단계적으로 교체하여 오염물질 배출량을 저감할 예정이며 방지시설 교체시 인허가 누락이 없도록 모니터링
물환경보전법	물환경보전법 준수, 방지시설 가동 및 유지보수 상태 확인	자체 폐수처리시설을 운영하여 오염물질 배출을 허용 기준의 30% 이내로 관리하고, 정기 점검 및 시설 개선, 교육을 통해 폐수 유출 방지에 집중
폐기물관리법	사업장폐기물 선별/보관/배출 기준 위반사항이 없도록 관리하고, 폐기물 자원순환 정책 수립	생산 과정에서 발생하는 폐기물을 법적 기준과 환경부 지침에 따라 처리하고, 분리 수거하여 3R 활동을 통해 자원 재순환을 수행
화학물질 등록 및 평가 등에 관한 법률	매년 다양한 화학물질의 유해성을 확인하고 신규 유해화학물질이 지정되고 있음	신규로 지정되는 유해화학물질은 화학물질관리시스템을 통해 법적 요구사항을 충족하며 안전하게 취급하기 위해 노력
화학물질관리법	2024년 화학물질관리법 개정에 따라 주요 정책이 변경될 예정임 (유해화학물질 분류, 취급기준 등)	주요 제품이 유해화학물질로 분류됨에 따라 2024년에 유해화학물질 영업허가를 취득할 계획. 유해화학물질 관련 시설 기준을 충족시키고 취급자 교육을 통해 화학 사고 예방
토양환경보전법	토양오염 예방 및 정화를 통해 토양생태계를 보호하고 국민의 건강한 삶을 보장	특정 토양오염 관리대상시설에 대한 점검 및 검사를 통해 환경오염없이 관리하도록 노력
해양환경관리법	선박 및 해양시설에서의 오염물질 관리와 기름 및 유해 액체물질의 배출 규제를 통하여 해양오염을 예방하고 국민의 건강과 재산을 보호	해양 환경 보전을 위해 2024년 도크 취배수 시설을 해양시설로 등록, 환경 방제 설비 등에 지속적 투자를 통해 선제적으로 대응
환경범죄단속법	2020년 11월부터 대기오염물질을 불법 배출하는 환경범죄에 대응해 과징금 제도가 개선	환경점검전담 인원 배치 및 대기, 수질 점검 Check Sheet 개정 등을 통하여 법규 준수 및 철저한 모니터링

### 환경경영 성과

#### 환경투자 및 매출

한화오션은 친환경 기술을 도입하고 개발하며, 환경 분야에 지속적으로 투자하여 환경 경영을 추진하고 있습니다. 앞으로도 환경 규제에 대응하고 비즈니스 경쟁력을 강화하기 위해 친환경 분야 매출을 확대해 나갈 예정입니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023
환경투자	억 원	265.8	93.6	215.9	39.4
연구개발 비용	억 원	68.5	96.1	50.7	48.3
저탄소/탄소회피제품	억 원	30,915	21,774	25,660	43,442

1) 해당 매출액은 DF(Dual Fuel) 엔진 장착한 선박 대상으로 집계

#### 친환경 구매

한화오션은 친환경 제품 구매를 통해 에너지 사용량과 온실가스 배출량을 절감하고 있습니다. 특히 친환경 차량 도입을 확대하고자 2022년 법인 차량 중 10대를 무공해 차량으로 전환하였으며, 2030년까지 화물차 친환경 차량 전환을 목표로 투자를 진행하고 있습니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023
전체 차량 대수	대	587	549	690	640
무공해 차량 대수	대	0	2	12	13
무공해 차량 비율	%	0	0.4	1.7	2.0



## 2. 환경경영체계

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

▶ ENVIRONMENTAL

SOCIAL

GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

### 국제인증 및 법규위반

2020년 화학제품(물질) 수입과정에서 유해화학물질 관리절차를 준수하지 않아, 사전 수입 신고 누락으로 환경부로부터 중대한 행정처분을 받은 사례가 있었습니다. 이후 한화오션에서는 이에 대응하기 위해 강화된 화학물질관리법, 화학물질 등록/평가법을 준수하였으며, 화학제품 수입절차 준수를 통한 화학제품의 관리를 강화하였습니다. 한화오션은 2021년부터 환경법규 위반을 0건으로 관리하고 있으며 환경 책임보험에 가입하고 있습니다.

지표	단위	2021	2022	2023
환경법규 위반	위반 건수	0	0	0
	벌금 및 과태료	0	0	0
인증 <sup>1)</sup>	ISO 14001	Y	Y	Y
	ISO 50001	Y	Y	Y
환경오염사고 대응	환경책임보험 가입	Y	Y	Y
	환경사고 대응훈련	Y	Y	Y

1) 옥포, 시흥, 안정, 산동 사업장 대상 ISO 14001 인증 획득하였으며, 에너지 사용량 기준 98% 이상에 해당하는 옥포사업장에 대해 ISO 50001 인증 획득

### 환경법규 위반내용 및 사고 재발방지 조치에 관한 사항

구분	문제점	개선안
화학물질 구매 발주 과정	자재구매 요청 시, 화학제품 포함 여부 체크가 필수 사항이 아님에 따라 담당자 체크 누락 가능	화학제품 포함 여부를 빈칸으로 결재 진행 불가하도록 시스템 수정
	자재구매 요청 시, 화학물질 유해성 검토 의뢰 누락	발주 단계에서 제품 상세정보 확정 시, 설계부서에서 유해성 검토 의뢰 필요 구매 단계에서 수입 Vendor 및 화학물질 상세정보 확정 시, 조달부서에서 유해성 검토 의뢰 업무 조율
수입물품 통관 과정	제품 검적 접수 단계에서 수입/국내 Vendor 변경 발생으로 인한 유해성 검토 누락 가능	거래처(국내/수입) 확정 시, 정보 전달될 수 있도록 시스템 개선
	통관 진행 시, 관세법 기준으로 업무 진행됨에 따라 화학물질관리법 업무 적용 누락 가능	통관 진행 시, 화학물질로 의심되는 항목에 대해 환경정책팀 검토 요청
	통관 진행 시, 화학물질 포함 여부 및 명세서 발급 여부 확인 불가	화학물질 포함 확인된 항목에 대해 화학물질 문건 등록처리 될 수 있도록 시스템 개선 검토

### 제3차 친환경 인증

한화오션은 국제 기준에 부합하는 환경 지표를 체계적으로 관리하고, 환경경영 부문 국제 표준인 ISO 14001(환경경영시스템) 및 ISO 50001(에너지경영시스템) 인증을 획득 및 갱신하였습니다. 이러한 과정을 통해 한화오션은 기업 경영 전반에 걸쳐 환경경영을 추진하고 이를 내재화하기 위해 노력하고 있습니다.

#### ISO 14001(환경경영시스템) 인증서



#### ISO 50001 인증서





## 2. 환경경영체계

### 환경경영 커뮤니케이션

#### 한화오션 친환경 사회공헌 활동

한화오션은 적극적이고 지속적인 사회공헌 활동을 통해 상생의 가치를 실천하고 모범기업시민으로서의 책임을 다하고 있습니다. 특히 임직원이 나눔 활동에 동참하는 참여형 공헌활동, 사회적 책임과 진정성을 가치로 삼는 공감형 공헌활동을 추진하며 더불어 살아가는 공동체 구현을 위해 노력하고 있습니다.

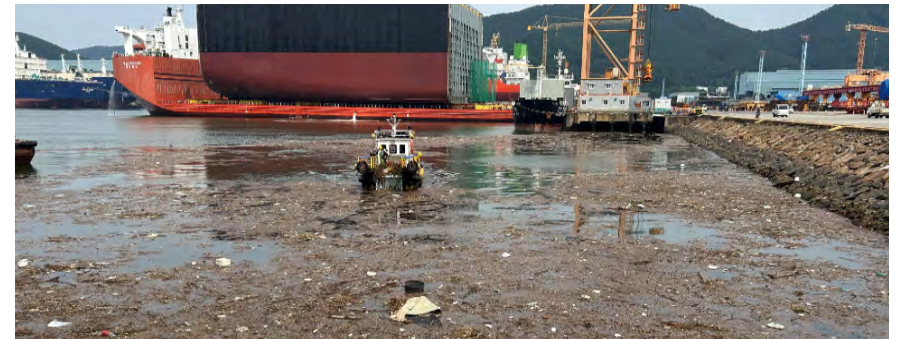
#### 수중/연안 정화활동 실시

한화오션은 2023년 6월 7일 통영시 용남면 해간도 일대에서 제28회 바다의 날 맞아 통영해경이 주최한 깨끗한 해양환경 보전을 위한 활동에 참여하였습니다. 해당 활동에는 통영해경, 통영시, 그리고 12개 기관 및 시민단체의 80여 명의 참가자들이 모였으며, 이날 참가자들은 사업장 인근 해안의 쓰레기를 수거하고, 해변을 청소하는 등의 노력을 통해 바다를 보호하고자 하는 강한 의지를 보였습니다.



#### 집중호우 기간 해상 환경 정화 및 해상부유물 수거 작업

한화오션은 2023년 여름, 집중호우가 발생한 7월 17일부터 8월 23일까지 해양오염 예방을 위해 약 38일 동안 대대적인 해상 부유 쓰레기 수거 작업을 실시하였습니다. 이 기간 동안 총 145톤의 폐기물이 수거되었으며, 폐기물을 안전하게 위탁 처리하는 데 약 2천만 원의 비용이 소요되었습니다.





## 2. 환경경영체계

### 환경교육

한화오션은 임직원 대상 ESG 교육을 진행하여 ESG 이해도를 높이고 역량을 강화하는 등 ESG 내재화에 힘쓰고 있습니다. 특히, 환경 보호의 중요성이 날로 증가하는 현 시점에서, 회사는 전 임직원을 대상으로 환경 교육을 포함한 ESG 교육 과정을 운영하며, 임직원들의 환경에 대한 인식 개선과 전문 지식 습득을 목표로 하고 있습니다.

이 교육 과정은 환경 보호의 기본적인 개념에서부터 기후 변화, 자원 순환, 생태계 보전 등 다양한 환경 이슈에 대한 깊이 있는 이해를 돕기 위해 설계되었습니다. 또한 산업 활동 중 발생할 수 있는 환경적 영향을 최소화하는 방법, 환경 관련 법규 준수, 환경 보호를 위한 실질적인 실천 방안 등에 대해서도 교육하고 있습니다.

한화오션은 이러한 교육을 통해 임직원들이 환경 보호의 필요성을 인식하고, 직무 수행 과정에서 환경 친화적인 결정을 내릴 수 있는 능력을 갖추길 기대하고 있습니다.

교육명	교육일시	교육목적
Clean 작업장 교육	'23.02~06 '23.09~12	각종 폐기물 분리수거 처리 기준 홍보 교육 안벽 해상 오염 개선 교육
환경정보 교육	'23.10	해상 어패류 알 및 플랑크톤 집중 발생 홍보 교육
유해화학물질 교육	'23.05	방오도로 취급/보관에 대한 법규 준수 사항 교육
환경법규단속 교육	'23.04 '23.08	주요 관청 해양오염 취약시설 단속에 따른 기준 준수 및 인식 강화

### 환경 이해관계자 관리

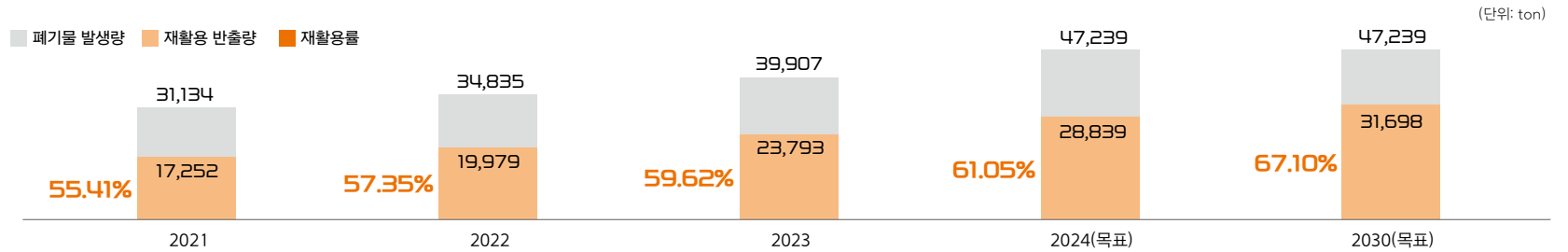
한화오션은 환경경영의 중요성을 인식하고, 이를 실천하기 위해 다양한 이해관계자와의 협력에 적극적으로 나서고 있습니다. 이 회사는 공공기관, 비정부기구(NGO), 지역주민단체, 그리고 내부감시자 등을 포함한 다양한 이해관계자를 환경 이슈에 대한 주요 파트너로 선정하였습니다. 이런 접근 방식은 환경보호를 위한 더 넓은 범위의 협력과 효과적인 대응 전략을 구축하는데 중요한 역할을 합니다.



### 3. 오염물질

#### 자원 사용 효율화

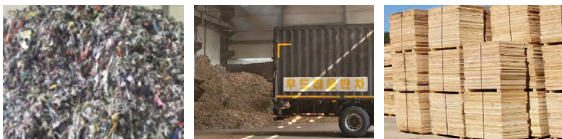
한화오션은 HOST 2030 핵심 목표 중 하나로 폐기물 재활용률 향상을 설정하였습니다. 2030년까지 폐기물 재활용률을 67.10%로 제고하기 위해 주요 추진 사항으로 사내 폐기물 집하장의 수선 별 작업 확대, 가연성 소각 폐기물의 재활용 업체 반출 확대(23년 45%에서 30년 약 70%로), 지역민 화목지원 반출량 조정(현재 물량 기준 30년 50% 수준) 등이 있습니다. 또한 매립 처분 폐기물 중 재활용 가능 품목 선정과 개선, 지정폐기물의 부분 재활용 가능성 검토, 신규 폐기물 반출 시 재활용 업체 우선 선정 등을 통해 장기적인 재활용 개선을 추진할 예정입니다.



1) 해당 데이터는 옥포사업장 기준으로 작성된 수치입니다.

#### Special case 1 목재 재자원화

한화오션은 폐기물 재활용 사례로, 폐 합성수지, 폐 합성고무, 폐 목재, 생활폐기물 등 다양한 폐기물을 재활용이 가능하도록 색상 별 선별하여 고품연료(SRF)와 우드칩, 합판 및 각재를 생산하는 재활용 업체에 반출하고 있습니다. 당사 폐기물을 원료로 사용하는 재활용 업체에서 생산된 고품연료는 신재생 에너지원으로 활용되어 발전소, 지역난방 및 산업용 보조연료로 공급되며, 유연탄을 대체하는 친환경적인 에너지원으로 기여하고 있습니다. 또한 폐 목재를 재활용하여 우드칩과 합판, 각재를 생산하고 고부가가치 제품으로 전환함으로써 자원의 순환을 촉진하고 환경보호에 앞장서고 있습니다.



#### Special case 2 분진 및 광재 재자원화

한화오션에서는 분진과 광재와 같은 폐기물이 발생하면 색상별 선별하여 경쟁력을 갖춘 재활용업체에 처리하고 있습니다. 재활용업체에서는 해당 원료로 시멘트 첨가제, 성토제 등과 같은 제품과 함께 금속 및 철강 제품의 원료로 사용되는 성형품을 생산하고 있습니다. 이러한 재활용 과정은 자원의 효율적 사용을 촉진하고 환경 보호에 기여하는 중요한 사례로 손꼽힙니다. 한화오션의 이러한 접근 방식은 산업 폐기물을 가치 있는 자원으로 전환시킴으로써 지속 가능한 환경 관리 및 자원 순환에 기여하고 있습니다.



#### Special case 3 페페인트 및 폐유 재자원화

한화오션은 환경 보호와 자원 순환을 위해 페페인트 캔과 폐유드럼을 선별하여 재활용 업체로 보내고 있습니다. 페인트 캔은 재활용 과정을 거쳐 철강제품의 원료로 변환되며, 이는 철강산업에서 중요한 자원으로 활용됩니다. 한편, 폐유드럼은 재생관을 생산하는데 사용되며, 이 과정을 통해 폐기물을 가치 있는 자원으로 전환시키고 있습니다. 이러한 재활용 활동은 단순히 폐기물을 줄이는 것을 넘어, 지속 가능한 환경 관리에 기여하고 자원의 효율적인 사용을 도모합니다.





### 3. 오염물질

#### 수질오염 물질 사내관리기준

한화오션은 지속 가능한 환경보호를 위해 물환경보전법, 하수도법 등 기존의 수질 관련 법적 허용기준의 약 30% 수준으로 강화된 사내 관리기준을 설정하였으며, 이를 통해 수질오염물질의 관리에 앞장서고 있습니다. 이러한 노력은 단순히 법적 요구사항을 충족시키는 것을 넘어, 환경보호에 대한 회사의 책임과 약속을 실천에 옮기기 위한 것입니다. 한화오션의 이러한 적극적인 접근 방식은 수질오염을 효과적으로 관리하고, 깨끗하고 건강한 물 환경을 유지하는 데 기여하고 있습니다.

시설	수질기술			
	항목	단위	법적 기준	자체 기준 (방류수 기준 및 법적기준 30%)
폐수처리장	pH	pH	5.8~8.6	
	TOC	mg/L	50	25
	SS	mg/L	80	10
	n-H(광)	mg/L	5	1.5
	n-H(동)	mg/L	30	9
	T-N	mg/L	60	20
	T-P	mg/L	8	2
	F	mg/L	15	4.5
	ABS	mg/L	5	1.5
	페놀류	mg/L	3	0.9
	Cu	mg/L	5	1.5
	Ni	mg/L	5	1.5
	Mn	mg/L	10	3
	Ba	mg/L	2	0.6
	Zn	mg/L	5	1.5
	Fe	mg/L	10	3
	Cr	mg/L	2	0.6
디에틸헥실프탈레이트	mg/L	0.02	0.006	
디클로로메탄	mg/L	2	0.6	
생태독성(TU)	TU	2	1	

시설	수질기술			
	항목	단위	법적 기준	자체 기준(법적기준 30%)
오수처리장	pH		5.8~8.6	
	BOD	mg/L	10	3
	SS	mg/L	10	3
	T-N	mg/L	20	6
	T-P	mg/L	2	0.6
	총대장균군	mg/L	3,000	900



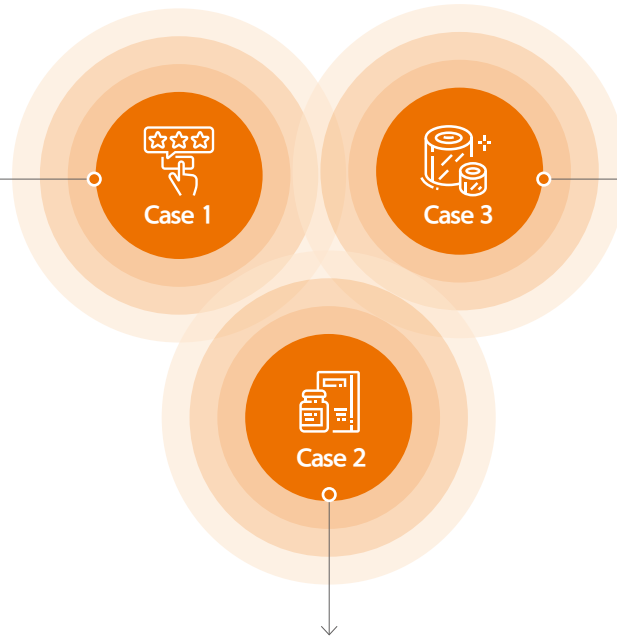
## 3. 오염물질

### 화학물질 관리

한화오션은 선박 건조에 사용하는 화학물질이 임직원의 건강과 환경에 미치는 부정적인 영향을 최소화하기 위해 노력을 하고 있습니다. 화학물질 사용에 대한 안전성을 확보하기 위하여 구매부터 폐기까지 모든 과정을 철저히 관리합니다. 화학물질 관리 강화를 위해 자동 체크 시스템 구축, AI 기반 검색 및 알람 기능 개발, 선주/Vendor 통관 물품 조사 및 수기 관리를 포함한 다양한 방안을 적용 및 추진하고 있습니다.

#### 자재코드 생성 시 화학제품 체크 누락 문제

한화오션에서는 도료, 용접재, 오일과 같은 화학제품을 자재코드로 생성할 때 필요한 체크가 휴먼 에러로 인해 누락되는 문제를 개선하기 위해 두 가지 방안을 마련했습니다. 첫째로, 기존에 등록된 화학제품들에 대해서는 자재코드를 생성할 때 자동으로 체크가 이루어지는 시스템을 구축할 계획입니다. 둘째로, 2025년 상반기부터 자재코드 생성 과정에 건강, 안전, 환경(HSE) 검토 절차를 추가하여 화학물질 관리를 더욱 강화할 예정입니다. 이러한 개선방안은 화학제품 관련 자재코드 생성 시 발생할 수 있는 오류를 줄이고, 보다 체계적인 화학물질 관리를 가능하게 할 것입니다.



#### 선주/Vendor 직접 구매 화학제품 관리

한화오션은 선주 또는 Vendor가 직접 구매(통관)하는 화학제품이 현재 시스템으로 관리되지 않아 법적 위험이 있음을 인지하였습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해, 선주 사급 제품의 종류, 수량, 이동 경로를 파악한 후 사용 확인 및 검토 프로세스를 10월까지 구축할 계획입니다. 또한, 선주나 Vendor를 통한 통관 물품에 대한 전수 조사를 실시하고 관련 조직이 수기로 관리하는 방안을 시행할 예정입니다. 이러한 조치들은 선주 또는 Vendor가 직접 구매하는 화학제품의 관리를 강화하고 법적 위험을 줄이는 데 기여할 것입니다.

#### 장비 부속품으로 입고되는 화학제품 관리

한화오션에서는 장비의 부속품으로 입고되는 화학제품(예: 윤활유, 점착제 등)을 자재코드 생성 시 제대로 인지하지 못하는 문제를 발견하였습니다. 이를 해결하기 위해, 신규 자재코드 생성 시 화학제품 관련 용어를 자동으로 검색하고 담당자에게 검토를 요청하는 시스템을 구축하기로 하였습니다. 또한, 2025년에는 AI 기반의 용어 검색 및 알람 기능을 개발하여 적용할 예정입니다. 이러한 개선방안을 통해 부속품으로 입고되는 화학제품의 관리를 강화하고, 관련 문제를 보다 효과적으로 해결할 수 있을 것으로 기대됩니다.



## 4. 생물다양성 보호

### 생물다양성 보전 노력

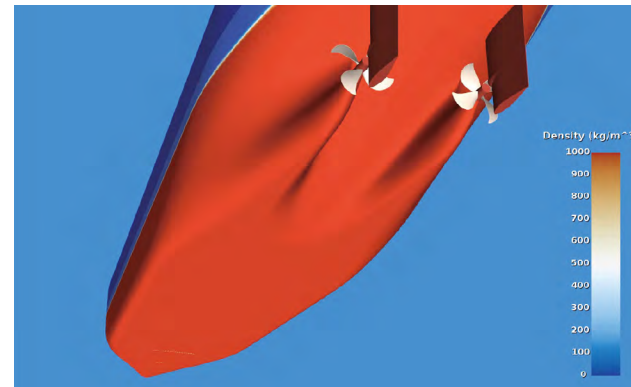
한화오션은 생물다양성의 보호와 복원에 대한 중요성을 인지하고, 이를 기업 경영과 사업 실행에 있어 주요한 리스크로 인식하고 있습니다. 생물다양성은 지구상의 생명체 간의 복잡한 상호작용을 통해 생태계의 건강과 안정성을 유지하는 데 필수적인 요소입니다. 이러한 인식 하에 한화오션은 자사의 사업이 주변 지역의 생물다양성에 미치는 부정적인 환경영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 한화오션은 사업 초기 단계부터 환경영향평가를 실시하여, 사업이 생물다양성에 미칠 수 있는 잠재적인 영향을 면밀히 조사하고 분석합니다. 이러한 조사를 통해 파악된 환경적 리스크에 대해, 다양한 예방 조치를 개발하고 실행에 옮깁니다. 예를 들어, 선박이 운항하는 동안 수중에서 발생하는 소음을 저감하는 기술 개발과 같은 연구 활동은 해양 생물의 서식지 보호에 직접적으로 기여하며, 이는 생물다양성 보호에 중요한 역할을 합니다. 한화오션의 이러한 접근 방식은 단순히 환경 규제를 준수하는 차원을 넘어서, 환경 보호를 기업의 사명으로 삼고 지속 가능한 미래를 위한 책임 있는 행동을 취하고자 하는 의지를 반영합니다. 이는 다양한 생물이 건강하고 풍부하게 유지되는 지구를 후대에 물려주기 위한 한화오션의 약속이기도 합니다.

### 폐기물 해양유출 방지

한화오션은 조선업계의 생물다양성에 대한 인식이 해양생태계에 끼칠 영향의 중대성을 인식하고 지속가능한 해양 생태계를 구축하기 위해 노력하고 있습니다. 선박에서 배출되는 오염 물질의 해양 유출을 막기 위해 방재용품관리, 설비 정비 및 작동상태 점검 등 선박 공정 과정에서 단계별로 정기적인 사전 조치를 취하고 있습니다. 오일펜스 설치 지원을 통해 호선 시운전 시 발생할 수 있는 해상 기름띠 오염을 예방하며, 하루 한 번 해상 부유물을 수거합니다. 또한 지역사회에 대한 책임을 가지고, 태풍과 같은 자연재해로 인한 육상 폐기물 처리 및 해양오염 비상사태 대비 훈련을 정기적으로 시행함으로써 사업장 주변 생태계 보호를 위해 노력하고 있습니다.

### 수중방사소음 저감 기술

한화오션은 선박의 수중방사소음 저감을 목표로 지속적인 기술 개발에 힘쓰고 있습니다. 현대인들이 층간소음으로부터 스트레스를 받듯, 수중방사소음은 해양생태계 교란을 유발하는 주요 원인으로 지적되고 있습니다. 한화오션은 특히 'ALS(Air Lubrication System)'라는 기술을 활용하여 주파수 대역에 따라 소음 저감량이 다르지만, 전체적으로 5db의 소음을 줄이는데 성공하였습니다. 또한 한화오션은 수중방사소음의 주요 원인을 분석하고 이를 통해 추가적인 연구개발을 진행하고 있습니다. 이러한 노력은 선박 운용 시 해양생태계에 미치는 영향을 최소화하는데 기여할 것으로 예상하고 있습니다.





## 4. 생물다양성 보호

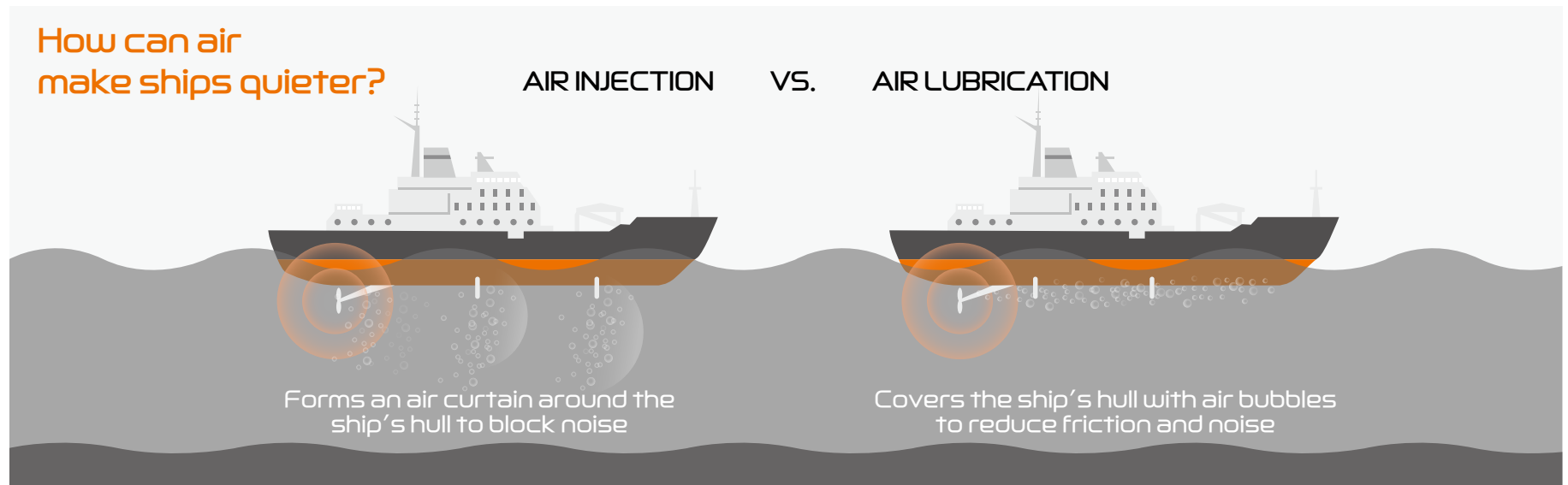
### 수중 소음공해 최소화를 위한 연구개발

한화오션은 수중 소음공해 해결을 위한 연구와 개발 활동을 지속적으로 수행하고 있으며, 최근 시흥 R&D센터에 마련된 최첨단 음향수조와 공동수조에서 마스크-에어 시스템(Masker-Air System)의 성능 검증을 진행했습니다. 마스크-에어 시스템(Masker-Air System)은 수중 소음을 줄이는 혁신적인 기술로 특수선에 적용될 경우 큰 효과를 거둘 것으로 기대되고 있습니다. 또한 세계 최대 규모의 견인탱크, 캐비테이션 터널 등은 다양한 수중 소음 저감 기술의 테스트와 개발을 가능하게 합니다. 특히 한화오션이 2023년에 국내 조선소 최초로 노르웨이 선급기관 DNV로부터 수중소음 측정능력 인증을 획득한 것은 기술력과 신뢰성을 국제적으로 인정 받았다는 의미이며, 이는 지속 가능한 비즈니스 성과를 향한 회사의 의지를 담은 것입니다.

### 평형수로 인한 해양 생태계 교란 방지

한화오션은 선박 평형수로 인한 해양 생태계의 교란을 방지하기 위해 노력하고 있습니다. 평형수는 한 지역에서 받아들여진 뒤 다른 지역에 방출되며, 이 과정을 통해 함께 운반된 생물종은 기존 서식지에서 새로운 서식지로 이동하게 됩니다. 이러한 종의 이동은 생태계의 균형을 방해하고, 외래종이 신규 서식지에서 번성하면서 원래의 생태계를 위협할 수 있습니다. 한화오션은 이러한 문제를 인식하고, 선박 평형수 처리 기술을 이용하여 평형수를 받아들이거나 방출할 때 생물종의 이동을 방지하려고 합니다. 이 기술은 해양 생태계의 보호와 선박 운영의 안전성을 동시에 증진시킬 수 있습니다. 한화오션의 이러한 노력은 해양 생태계의 보호와 지속 가능한 선박 운영을 목표로 하는 회사의 전략적 방향성을 보여줍니다. 이는 회사의 환경에 대한 책임과 지속 가능한 선박 운영에 대한 노력을 통해 해양 생물 다양성을 보호하는 데 중요한 역할을 하고 있습니다.

### 수중 소음공해 저감 기술



# 1. 안전보건

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

▶ SOCIAL

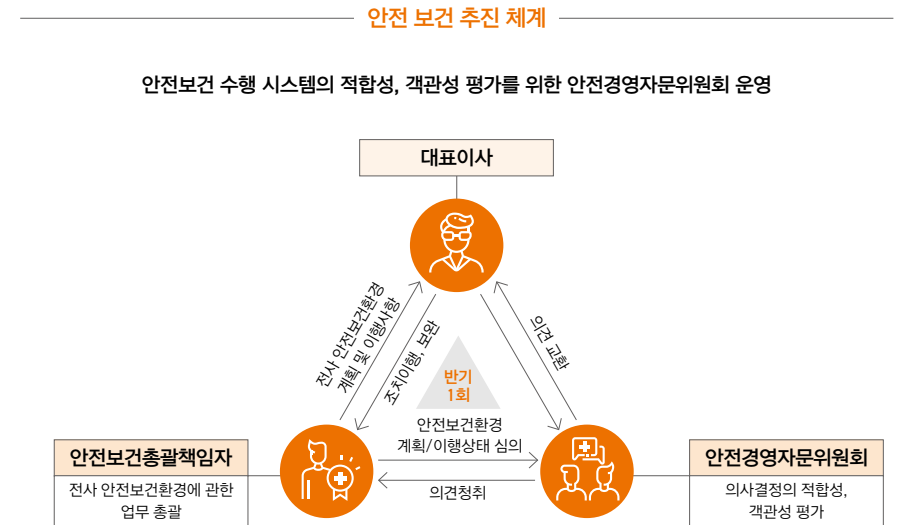
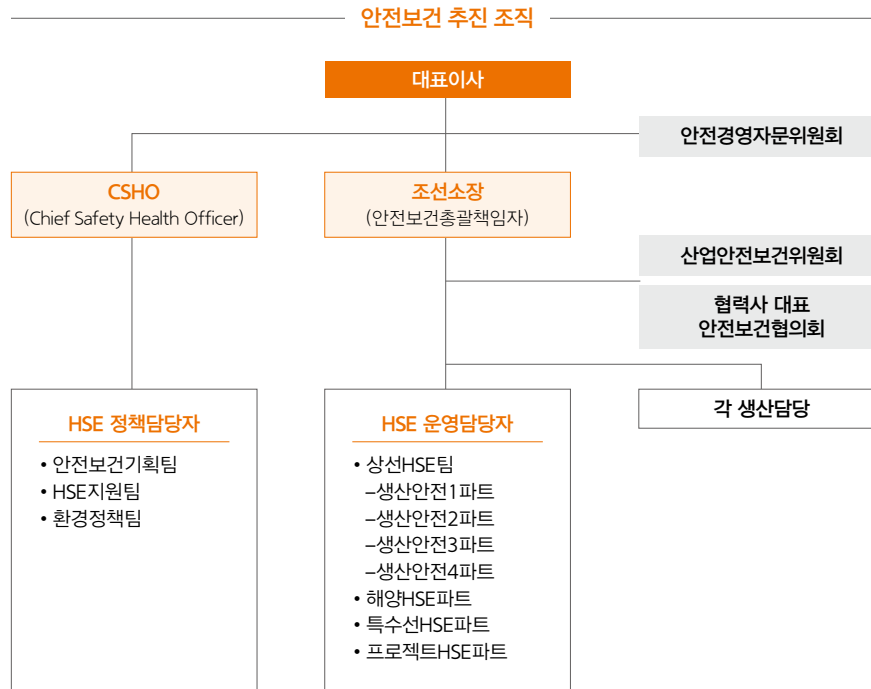
GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

## 안전보건 관리체계

한화오션은 모든 임직원이 안전한 현장에서 건강하게 일할 수 있도록 현장의 HSE 실행력 강화에 초점을 맞춘 HSE 조직을 운영하고 있습니다. 특히, CSHO(Chief Safety & Health Officer)를 안전보건관리총괄 책임자로 임명, HSE정책담당과 HSE운영담당을 분리하여 조직별 기능을 강화하고 분기별 산업안전보건위원회를 개최하여 보건안전 관련 중요사항을 심의, 의결하고 있습니다. 또한 협력사 대표와 안전 및 보건에 관한 협의체를 매월 운영하고 있습니다. 2022년 1월 중대재해처벌법 시행 이후 매년 1월 정기이사회 개최 시 안전 및 보건에 관한 계획을 상정하고 승인 받으며, 매월 CSHO주관으로 모든 생산 임원이 참석하는 정기 HSE경영회의를 개최하여 HSE 안건을 상정하고 토론합니다. 한화오션은 전반적인 안전보건환경 이행상태를 7명의 외부 전문가로 구성된 안전경영자문위원회를 통하여 매 반기단위로 보고/심의 받고 있습니다.



구분	주요 역할 및 활동
대표이사	• 안전보건환경 주요 이슈 점검 • 안전경영자문위원회 위원장
안전보건총괄책임자	• 전사 안전보건환경에 관한 업무 총괄 • 사업장 안전보건환경 이행 상태 점검 및 평가
안전경영자문위원회	• 안전보건환경 관리체계 구축 및 이행 현황 점검/개선 등의 안전보건환경 이행상태를 보고·토의·심의

**안전경영자문위원단 위원 7명**

- 법무
- 안전분야
- 보건분야
- 산업의학분야
- 기업체안전분야
- 의학계전문가
- 산업안전전문위원



# 1. 안전보건

## 안전보건 관리체계

한화오션은 이해관계자별 의사소통을 충실히 이행하고, 팀단위 안전보건위원회에서 전사 HSE 경영회의, 외부전문가로 이루어진 안전경영자문위원회로 이어지는 안전 컨트롤타워를 구성하여 안전 현안에 대한 활발한 토의와 전파, 최선의 의사결정을 도모하고 있습니다.



선주함동 정기안전협의체  
H.O.M.E (월 1회)(Hanwha Ocean Management Engagement)



전사 HSE 경영회의 (월 1회)



안전경영자문위원회 (분기 1회)



팀 안전보건위원회 (월 1회)



원하청 안전보건협의체(월 1회)



노사 산업안전보건위원회(월 1회)

# 1. 안전보건

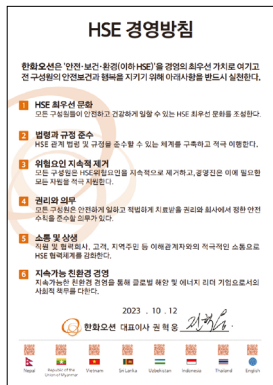
## 안전보건경영 최우선 경영

한화오션은 한화그룹의 일원으로서 새로운 출발과 함께 외부 전문가로 구성된 안전경영자문위원회와 전 구성원(경영진, 임원, 팀장, 관리자, 현장근로자, 협력사 포함)의 의견을 반영하여 안전보건환경 기본 경영철학 및 의사결정의 일반적 지침을 포함한 HSE경영방침을 새롭게 수립하였습니다. 이를 통하여 안전보건경영의 목표를 명확히 하고 안전보건환경 확보를 위한 지속적인 개선 및 실행의지를 반영하여 사업장 내 모든 종사자에게 안전하고 건강한 환경을 제공하겠다는 경영책임자의 확고한 의지를 전달하였습니다.

회사는 노·사·협 합동으로 HSE경영방침 선포식('23.10.12)을 개최하여 HSE 최우선 가치 실천을 위한 의지를 다졌습니다. 증가하고 있는 외국인 근로자들을 위해 HSE경영방침은 네팔, 베트남, 태국 등 8개국 언어로 번역되었으며, 경영방침 하단부 QR코드를 통해 자국어로 번역된 HSE경영방침을 즉시 확인 할 수 있도록 했습니다. 전체 직원의 HSE경영방침에 대한 인식과 이해를 높이기 위해 현장에 새로운 HSE경영방침 액자/포스터 3,000여 점을 제작하여 부착하고 이를 배경으로 단체사진과 HSE경영방침 서약 인증사진을 제출하도록 하는 이벤트를 개최하여 HSE경영방침이 빠르게 자리 잡을 수 있도록 노력하였습니다.

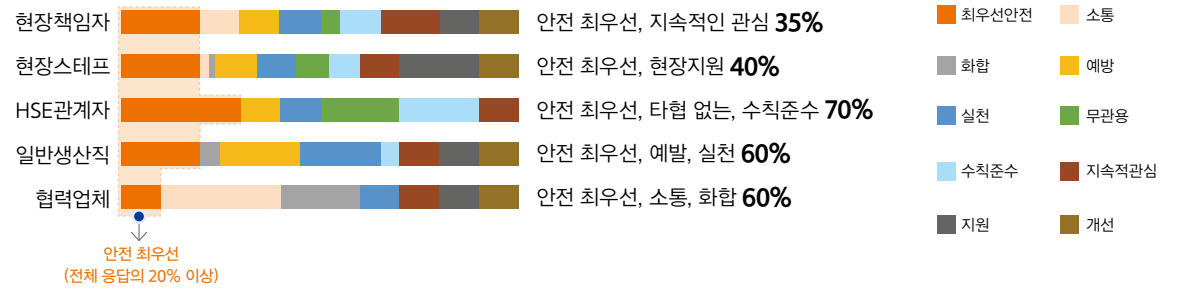


HSE경영방침 선포식 개최 '23.10.12

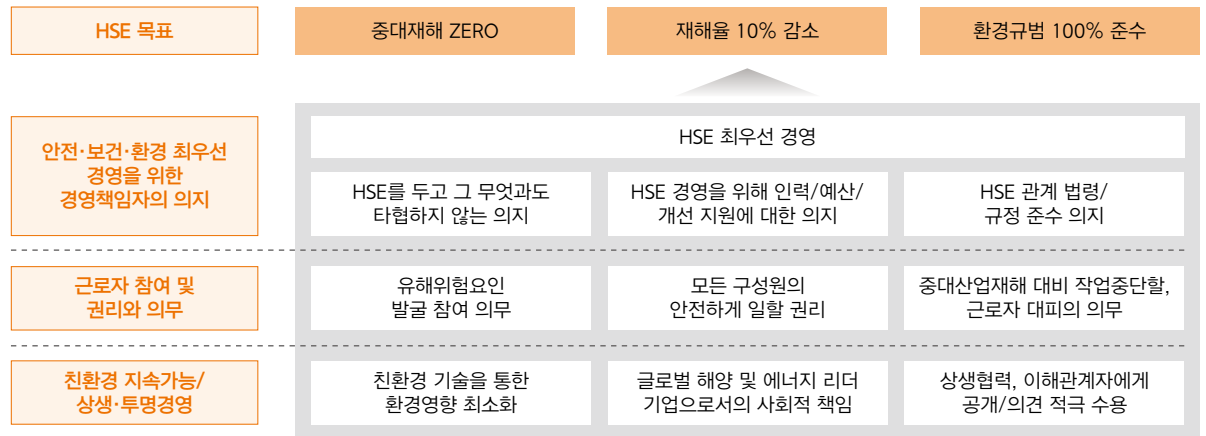


HSE경영방침 수립에 관한 전 계층 의견 청취

### 계층별 안전보건환경 경영방침에 대한 주요 의견



### HSE목표와 HSE경영방침의 연계





INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

▶ SOCIAL

GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

# 1. 안전보건

## 안전보건경영 최우선 경영



HSE경영방침 안전 서약 인증이벤트 사례



# 1. 안전보건

## 안전보건경영 시스템

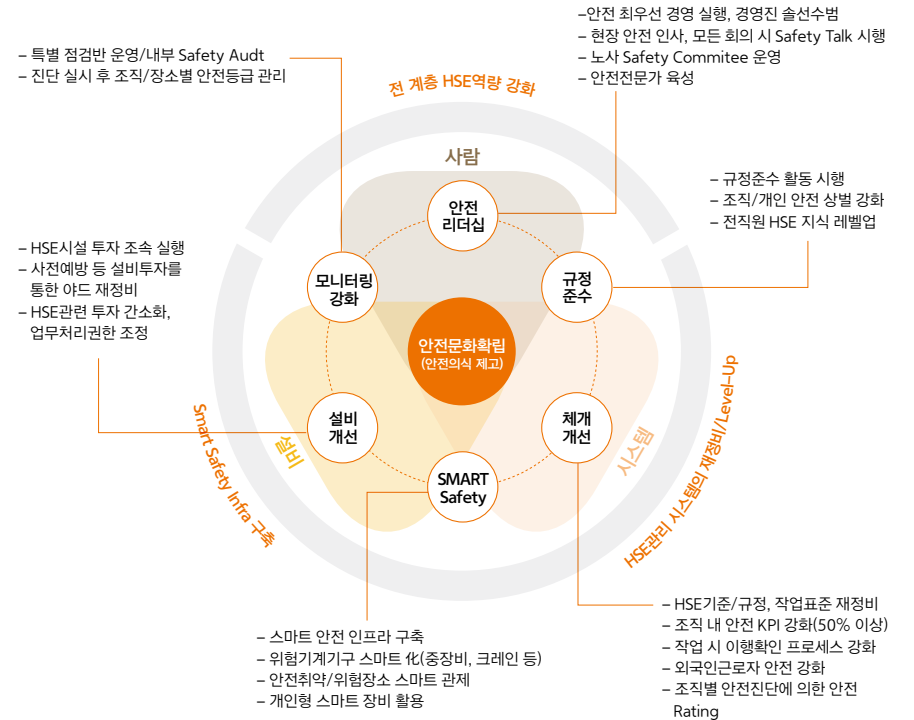
한화오션은 안전보건에 대한 국제 표준인 ISO 45001 인증에 기반하여 최신 안전보건경영시스템을 확립 후 운영하고 있습니다. 한화오션의 안전보건정책은 리스크가 발생할 수 있는 임직원 및 회사 내 협력회사, 회사 방문객에 적용되어 있으며 산업 내 새롭게 대두되는 안전보건 이슈 및 규제 변화에 탄력적으로 대응하기 위해 매년 재검토됩니다. 회사는 정부의 중대재해 처벌 등에 관한 법률과 산업안전보건법 정책 강화에 따라 중대재해 및 사고성 재해 예방을 강화하는 안전보건 활동 체계를 구축하여 선제적으로 대응하고 확대해 나가고 있습니다.



## 안전보건경영 체질 개선

한화오션은 조선업 최초로 DNV에서 주관하는 국제안전등급심사제도(ISRS)를 도입을 추진하여 냉철한 현실직시를 통한 HSE체질 개선을 위해 노력하고 있습니다. 회사의 안전보건 관리 수준에 대해 15개 부문 500여 개의 평가문항을 통해 외부 전문기관의 냉정한 평가에 따라 안전보건 현상을 인지하고 피드백하여 안전보건 수준의 혁신을 이끌어가고 있습니다. 또한 사람, 설비, 시스템의 혁신을 위해 50여 개 세부과제를 자체적으로 도출하고 개선함에 따라 HSE관리체계와 실행력 향상을 위해 지속 모니터링 중입니다.

### 안전보건환경 개선을 위한 50여개 과제 자체 도출





# 1. 안전보건

## 안전보건시설 현황

한화오션은 비상상황시 신속한 대응을 위하여 사내 소방대를 자체 24시간(주/야) 운영하고 있으며, 소방차와 구조차, 엠블런스 등 화재진압 및 인명구조장비를 자체 보유하고 있습니다. 소방대원 들은 응급구조사 교육 및 전문 로프접근 구조교육 이수 등을 통해 전문분야 역량 강화를 위해 노력하고 있습니다.

직원의 건강 관리를 위해 부속의원(2개소) 및 산업재해상담실/보건관리실 운영으로 전문의사 및 간호사가 상시 근무하고 있으며 신속한 응급체계를 구축하고 있습니다. 부속의원에서는 일반진 료, 응급조치 등 하루평균 200명이 방문하고 있으며, 산업재해상담실/보건관리실에서는 근골격계, 뇌심질환 유소견자 관리, 건강증진 프로그램등의 업무를 수행하고 있습니다.

사내 심리상담센터(우.스.소: 우리 스트레스 하우스) 운영으로 전문 상담사(2명)를 통해 안전사고로 인한 PTSD(외상후 스트레스장애) 치료를 비롯해 직원, 동료, 가족 등 다양한 계층으로 연간 2 천여건의 상담 및 기타 심리유형검사를 수행하고 있습니다.



- 1 사내 소방대 : 소방차, 구조차, 엠블런스
- 4 HSE체험관
- 7 사내 부속의원(2개소) /보건관리실
- 2 사내 건강검진센터
- 5 서문 건강센터 ※ 사내물리/운동치료실 5개소, 체력단련장 21개소 별도
- 8 폐기물 집하장/재활용센터
- 3 심리상담센터
- 6 맑은물관리센터



사내소방대



HSE체험관



사내 부속의원

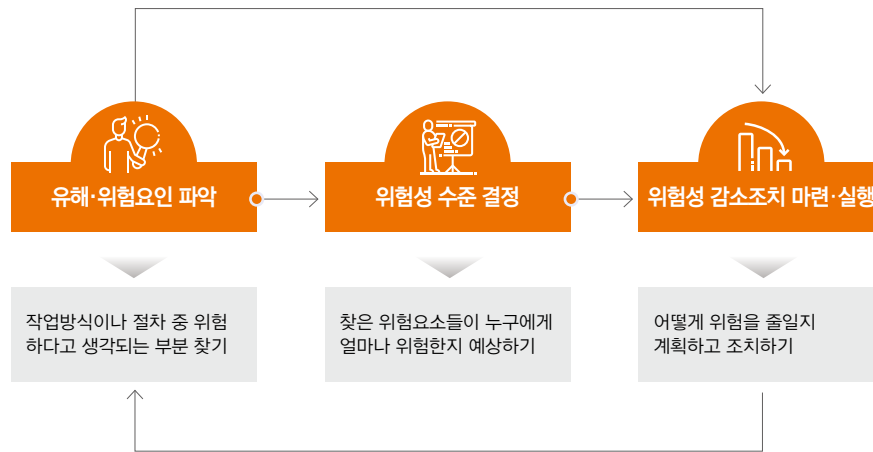


심리상담센터

# 1. 안전보건

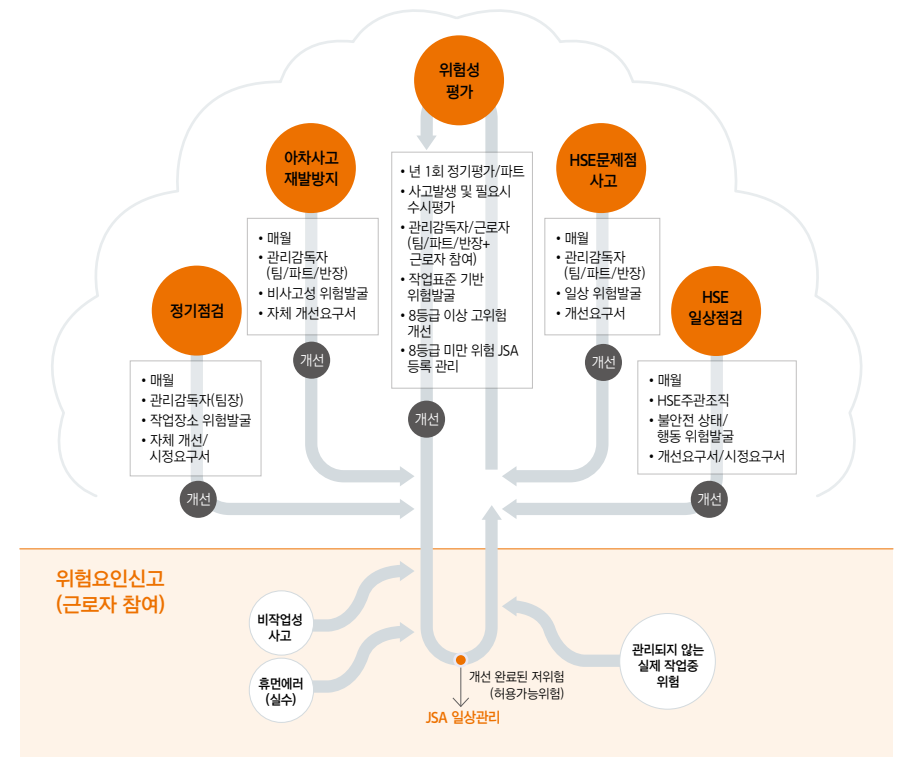
## 산업안전보건 활동

한화오션은 안전보건 강화 정책에 따라 적극적인 안전관리 활동을 추진하고 있습니다. 2023년 정기 위험성평가를 실시하였으며 수행조직은 234개 조직으로 직영 129팀, 협력사 105개사 대상이었습니다. 위험성 평가를 통해 5,041건의 작업에 대해 88,003건의 위험요인을 발굴하여 개선이 필요한 5,121건의 위험요인을 지속 개선 중입니다.



단계	1단계 사전준비	2단계 유해·위험 요인파악	3단계 위험성 결정	4단계 위험성 감소대책 수립 및 실행	5단계 결과공유	6단계 기록·보존
실시내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시규정/계획작성</li> <li>판단자료 등 설정</li> <li>안전보건정보자료 수집 등</li> <li>위험성평가 교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업장 순회점검</li> <li>근로자 의견청취</li> <li>작업표준 기반의 브레인스토밍</li> <li>4M기법 및 재해형태에 따른 분류</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미리 설정한 기준을 토대로 위험성 수준 등 판단</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우선순위에 따라 감소대책 검토</li> <li>모든 고위험 감소대책 수립·실행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>평가결과 게시·주지</li> <li>일상 JSA 리스트</li> <li>TBM 등을 통해 공유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>평가결과 및 조치사항 기록/3년간 보존</li> </ul>

현장 위험발굴/개선 TREE





# 1. 안전보건

## 산업안전보건 활동

한화오션은 야드 내 위험요인 제거를 위해 상시적 현장 점검체계로 전환하고 있습니다. 조선 소장(안전보건총괄책임자)의 일일 순회점검을 통한 솔선수범과 생산조직, 안전지도요원 상호 간의 일일 테마 교차점검을 통한 안전 실행력을 강화하고 있습니다.

특히 야드 내 안전 실행력 향상을 위해 조선소장을 비롯해 생산/HSE임원과 관련 직원, 협력사 대표 등이 여러 조로 나뉘어 사업장 구석구석에서 위험요인을 찾아내고 개선해 나가는 Area Audit을 시행하고 있습니다.

조치 가능한 위험은 현장에서 즉시 조치하고, 그렇지 않은 경우 기록 및 모니터링을 통해 1건의 위험도 방지되지 않도록 관리하고 있습니다.

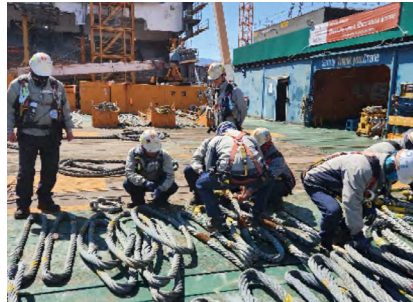
또한 HSE최우선 실천의 경영가치를 실행하기 위해 생산 주관으로 작업중지 활동을 강화하고

있습니다. 생산 현장에서 안전보호구 기준 위반, 안전난간/개구부 방치 등 불안정한 상태, 회사에서 정한 12대 중대안전수칙 위반 등이 발견되는 경우 회사에서는 그 누구라도 작업을 중지할 수 있는 권한을 부여하고 있습니다.

한화오션은 안전규정 미준수/관리미흡으로 발생하는 모든 사고를 모니터링하고, 안전보건총괄책임자는 재발방지대책을 1:1로 보고받고 있습니다. 재발방지대책 미작동으로 인해 발생하는 반복사고 또는 중대재해성 사고 발생 시에는 자체 특별안전진단 프로그램을 가동하고 있습니다. 특별안전진단 프로그램을 통해 현상에 대한 심층 원인분석, 안전문화/심리검사, 직무역량 시험 등 사고의 근본원인을 다각도로 분석하여 재발방지대책을 재수립하고 이행 점검하여 사고가 근절되도록 노력하고 있습니다.



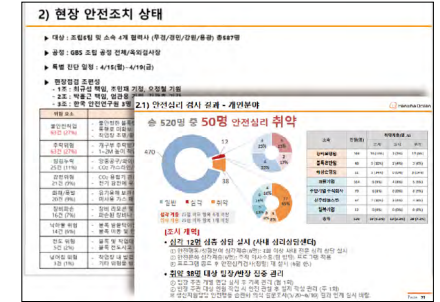
조선소장 일일 순회점검



일일 테마점검/교차점검



안전사고 재발방지 체계 운영



중대성/반복사고조직 특별진단



# 1. 안전보건

## 산업안전보건 활동

한화오션은 파악된 유해·위험요인을 개선하고 안전한 작업장을 만들기 위해 시설·장비 투자 시스템을 재정비하였습니다. 유해·위험요인을 개선하고 제거하기 위해 CSHO 긴급 전용 예산(91.5억 원) 별도로 확보하여 2024년 반영하였고, 신속한 의사결정을 위한 업무처리권한을 조정(10억 원 미만 담당임원 전결) 하였습니다. 특히, 노후교체 프로세스 개선을 통해 크레인, 지게차, 고소차 등은 '안전 리스크 대상 장비'로 정하고 '일반 장비'와 투자 절차에 차별화를 두었습니다. 안전사고의 위험이 큰 장비를 안전 리스크 대상 장비로 지정하면서 일반 장비는 내구연한이 되면 상태를 진단해 교체할 건지 정비를 강화할 건지 결정하지만, 안전 리스크 대상 장비는 이 단계를 생략하고 바로 노후 투자(교체)가 이루어 지도록 절차를 개선하였습니다. 그 밖에 위험 기계 등을 신규로 도입하거나 교체할 경우에는 항상 HSE 조직과 함께 진행해 안전을 확보하고 있습니다.

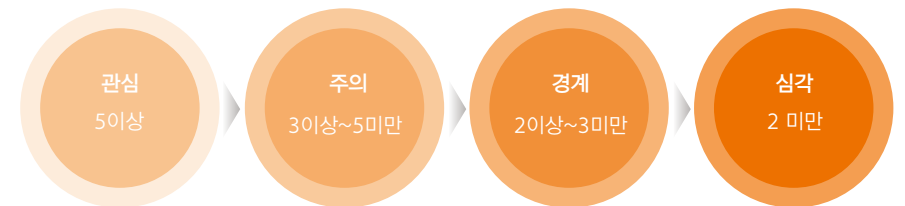
한화오션은 선제적 안전사고 예방을 위해 'HSE선행지표'를 자체 개발/운영 하고 있습니다. 안전 사고와 직/간접적으로 연결되는 6가지의 지표를 발굴하고 지표의 변화와 추이를 분석하여 조직 별 예상 재해발생건수를 예측, 위험도가 높아지는 조직을 선정하고 위험조직에는 안전사고에 대한 신호를 보내 사고예방활동을 강화하는 등 선제적 위험경보제도를 운영하고 있습니다.

## HSE선행지표 현황<sup>1)</sup>

구분	위험지수			공정관리지수		취약근로자지수	
	종합 지수	재해예측 건수	100명당 개선발행률	공정 준수율	100명당 작업종지 시간	근속3개월 미만 비율	외국인 근로자 비율
전사	3.2	3.0	3.1	3.6	2.6	4.0	3.1
내업담당	2.6	1	2	4	2	4	3
선행담당	2.9	1	4	5	1	4	3
생산1담당	3.3	2	3	4	4	4	3
생산2담당	2.8	3	2	3	2	4	3
생산3담당	2.7	3	3	3	1	3	3
생산지원담당	3.4	4	3		3	4	3
해양생산담당	3.9	4	4	3	5	4	3
특수선생산담당	3.9	5	3	3	4	4	4
공무담당	3.1	4	4		1	5	3

1) '24년 5월 기준

## 위험 단계별 구분<sup>1)</sup>



1) 종합지수에 따른 구분



# 1. 안전보건

## 산업안전보건 활동

한화오션은 고위험 작업, 안전취약 공정 및 사람을 지속적으로 관리하고 있습니다. 회사의 4대 기초안전과 12대 중대 안전수칙을 수립하고 다양한 캠페인/홍보/지도활동을 전개하고 있으며, 조선업 중대재해 다발 공종인 5대 위험 공종을 선정(고소발판작업/밀폐구역도장작업/LPG 운반선 화물창 내 화기작업/중량물 조양작업/아르곤취급작업)하고 해당 공종 작업자에 대한 안전교육 강화, 작업 전 작업승인제도, 안전지도요원의 점검활동 강화로 집중 관리하고 있습니다. 특히 생산조직별 고위험 S급 위험작업을 선정하고 작업 시 관리자 상주를 통한 지도활동을 의무화 하고 있습니다. 특히 회사의 안전 취약계층인 외국인 근로자 관리를 위해 외국인 코디네이터 8명(7개국) 운영을 통해 안전 전문 통/번역 지원, 외국인 국가별 안전교육 실시와 외국인 전용 교육교재 개발, 각종 안전활동 통역 지원 등의 역할을 수행하고 있습니다.



4대 기초안전수칙, 12대 중대 안전수칙



5대 위험공종, S급 위험작업 관리



외국인/신규입사자 취약계층 관리



안전코디네이터



# 1. 안전보건

## 산업안전보건 활동

외국인 근로자의 안전 인프라 개선을 위해 회사의 안전 수칙, 생활정보, 한국어 등을 손쉽게 익힐 수 있도록 안전, 생활복지, 문화, 게시판으로 구성된 외국인 근로자 전용 모바일 APP을 개발하여 8개국어로 지원하고 있습니다. 가상현실(VR) 안전교육을 위해 외국인 근로자를 위해 번역된 교육컨텐츠를 제작하여 활용하고 있으며 야드 곳곳에 부착되어 있는 안전 표지의 시인성 개선을 통해 시각적으로 위험요소를 즉시 알 수 있도록 하였습니다.

외국인 근로자의 안전교육을 위해 8개국으로 번역한 신규입사자 안전교육 교재, 안전가이드북, 설명이 필요 없는 OX교육자료 등 외국인 전용 안전교육 콘텐츠를 지속적으로 개발하고 있습니다.



외국인 모바일 APP



외국인 가상현실(VR) 교육



외국인 신규입사자를 위한 교육교재가 탑재된 전용 태블릿



안전표지류 시인성 개선



외국인 근로자를 위한 기초안전가이드북, OX안전교육 교재 예시



# 1. 안전보건

## 산업안전보건 교육

한화오션은 자체적으로 신규 협력사 및 협력사 신입사원 등을 위험 발생 가능 그룹으로 분리하여 집중 관리하고 그에 필요한 사항을 지원함으로써 중대재해를 예방하기 위해 노력합니다. 야드 내에 위치한 교육 시설은 추락 체험, 곤돌라 사용, VR체험시설 등 다양한 교육경험을 위해 실내 및 실외에 설치되어 있습니다. 교육과정은 법정교육, 비법정교육 등 총 13개 과정으로 나뉘며 2023년까지 608차 수 동안 27,713명이 교육에 참여하였습니다.

지게차 안전교육 신설 운영	지게차 안전교육 신설 운영	지게차 안전교육 신설 운영	지게차 안전교육 신설 운영
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 22년 HSE교육환경 개선 계획(안) 지속 추진(사내 건물 최대한 활용)</li> <li>• HSE교육시설 공간구성 계획</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 수주 급증에 따른 신규인력 급증</li> <li>• 대상: 신규입사자 + 외국인근로자</li> <li>• 목적: 현장 중심 안전교육 강화</li> <li>• 방법: 고소, 밀폐, 가스, 소방 등 위험요소 체험형 교육 시행</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 아르곤 교육강의 전문성 강화</li> <li>• 아르곤 교육주기 강화</li> <li>• 일팔 이력관리/이수 스티커 배포</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 중대재해 기인물 1위 지게차</li> <li>• 지게차운전자 특별안전보건교육</li> <li>• 강의: 안전보건교육 전문기관</li> <li>• 대상: 사내 지게차운전자 전원</li> <li>• 주기: 1회/반기</li> <li>• 일팔 이력관리/이수 스티커 배포</li> </ul>



2005년 완공(15년 사용 설비/장비)



• 남은 HSE체험관 및 사내 안전교육장 18개소 운영  
• 교육 방법: 실내(이론), 실외(체험)  
- 주요 시설: 추락 체험, 소화기 사용 실습, 심폐소생술, 발판/사다리 이용, 곤돌라 사용(5개 과정), 가상현실(VR) 주요 위험 5개공중 개발 운영('18~)


50개

VR 체험시설



10개

CPR 실습인형



50개

교육용 태블릿 PC



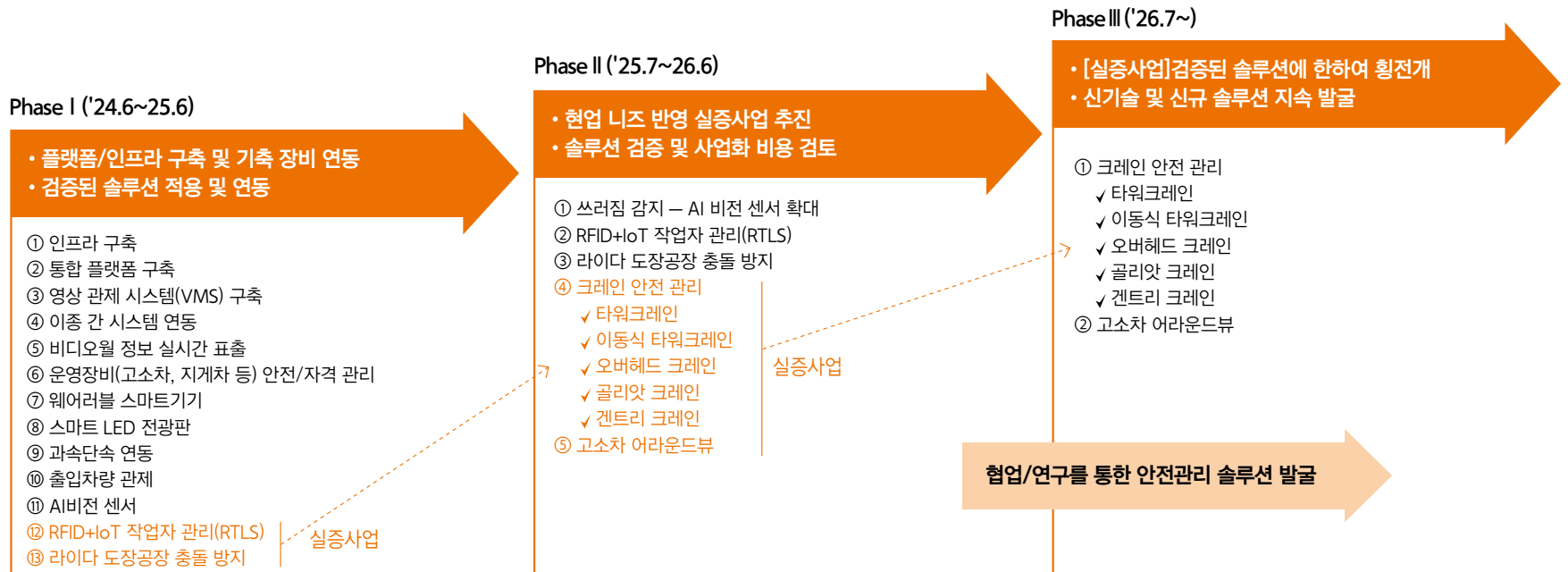


# 1. 안전보건

## 산업안전보건 혁신

한화오션은 산업 안전보건 이슈를 디지털화하여 스마트한 안전체계를 구축하고 있습니다. 통합 안전관리 플랫폼을 구축하고 다양한 데이터를 통합 시각화하여 실시간으로 대형 모니터에 표시하는 스마트 안전 관제 시스템을 구축하기 위해 대대적인 투자계획을 수립하고 3개년 과제를 진행하고 있습니다.

### 스마트 안전 로드맵



- 통합 안전 관리 플랫폼 구축 및 다양한 이종 간 시스템(화재/비전 센서/기상정보 등) 연동
- 인프라(네트워크 등) 개선 및 IoT 센서(위치/생체정보/SOS 호출 등)를 이용한 작업자 실시간 사고 예방 시스템 구축
- 중장비 안전관리 시스템(크레인/고소차/지게차 등) 및 스마트기기를 통한 작업자 안전관리 고도화 시스템 구축
- AI 비전 센서를 이용한 고위험지역 출입/설비/차량 모니터링 및 노후카메라 교체를 통한 작업자 안전 모니터링 강화



# 1. 안전보건

## 산업안전보건 혁신

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

### ESG PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

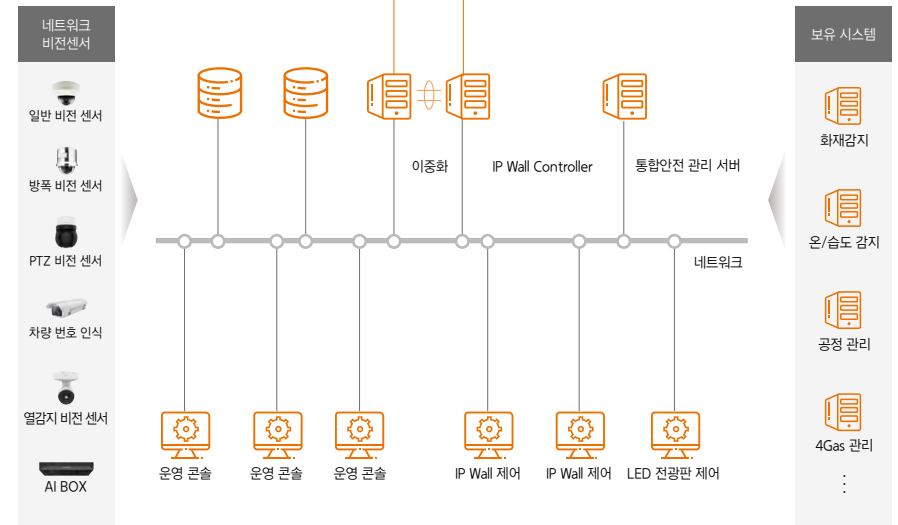
### ▶ SOCIAL

GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

### HSE 통합안전관리 플랫폼





# 1. 안전보건

## 협력사 안전보건 관리

한화오션은 사내뿐만 아니라 협력사와의 안전보건체계 구축을 위해 다음과 같은 활동을 진행하고 있습니다.

## 협력사 안전보건적격심사 수행

한화오션은 사내 및 사외협력사와의 계약 시 산업재해 예방을 위한 조치능력과 기술에 관한 평가를 통해 계약 전 사전안전보건적격 심사를 진행하고 있습니다.

### 안전진단 컨설팅

한화오션은 협력사 안전역량 강화를 위해 매년 약 5억 원을 투자하여 고용노동부가 안전관리전문기관으로 지정한 전문진단 기관과의 계약을 통해 사내에 상주하면서 사내협력사에 대한 안전진단 컨설팅을 제공하고 있습니다.



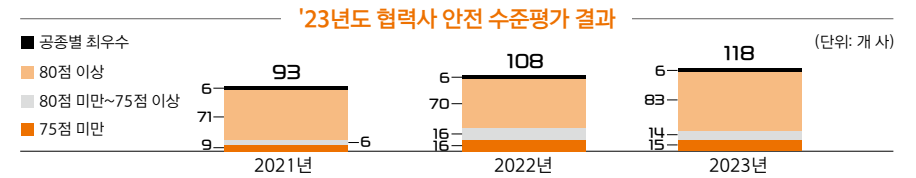
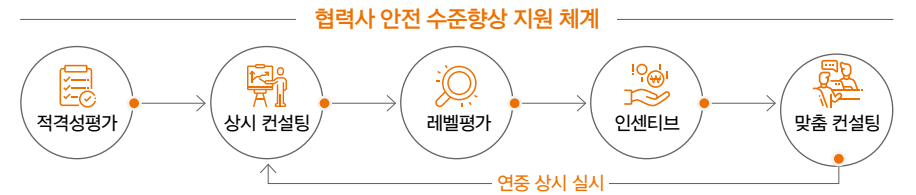
### 안전교육 지원

한화오션은 고용노동부 안전보건교육 등록기관으로 지정된 전문 교육기관과의 계약을 통해 사내 협력사 직원을 포함하여 전체 구성원에 대해 전문 교육기관을 통한 양질의 안전교육을 제공하고 있습니다. 특히 글로벌 외국인 코디를 보유하고 있어 외국인근로자의 75%에 해당하는 주요 7개국 통/번역 가능 코디네이터를 통해 안전교육과 현장 번역지원 등 협력사 외국인 근로자를 위해 노력하고 있습니다.

<b>안전보건교육 업무</b>	법정안전교육 및 안전보건교육 강의/운영/과정개발/관리 전반 업무 수행	중대재해 예방 및 안전의식/규정준수
<b>'글로벌 코디'업무</b>	사내 7개국 외국인 근로자 대상, 안전교육 및 현업 요청 통역/번역과 자료 유지관리 업무 수행	안전/품질 확보 및 조기정착 지원

## 안전보건수준평가

한화오션은 주기적으로 협력사 내부 안전의식을 진단하고 현장을 파악하기 위해 협력사 안전보건 수준 평가를 진행하고 있습니다. HSE경영성과와 전문기관의 협력사 안전진단, 기타의 항목으로 평가를 수행하여 평가 결과가 저조한 조직에 대해 안전컨설팅과 집중 안전진단, 실무가이드 제공 등을 통해 협력사의 안전 자율역량 강화에 힘쓰고 있습니다.



## 안전보건 간담회

한화오션은 협력사 대표와 안전 및 보건에 관한 협의체를 구성하여 매월 정기회의를 통해 안전보건환경에 관한 내용을 공유하고 토론하는 자리를 가집니다. 뿐만 아니라 매월 협력사 안전실무자를 대상으로 안전간담회를 개최하여 안전보건환경에 관한 애로사항을 청취하고 해결방안을 모색하는 등 모든 구성원이 안전한 사업장을 위해 상생협력체계를 구축하고 있습니다.



## 포상제도 운영

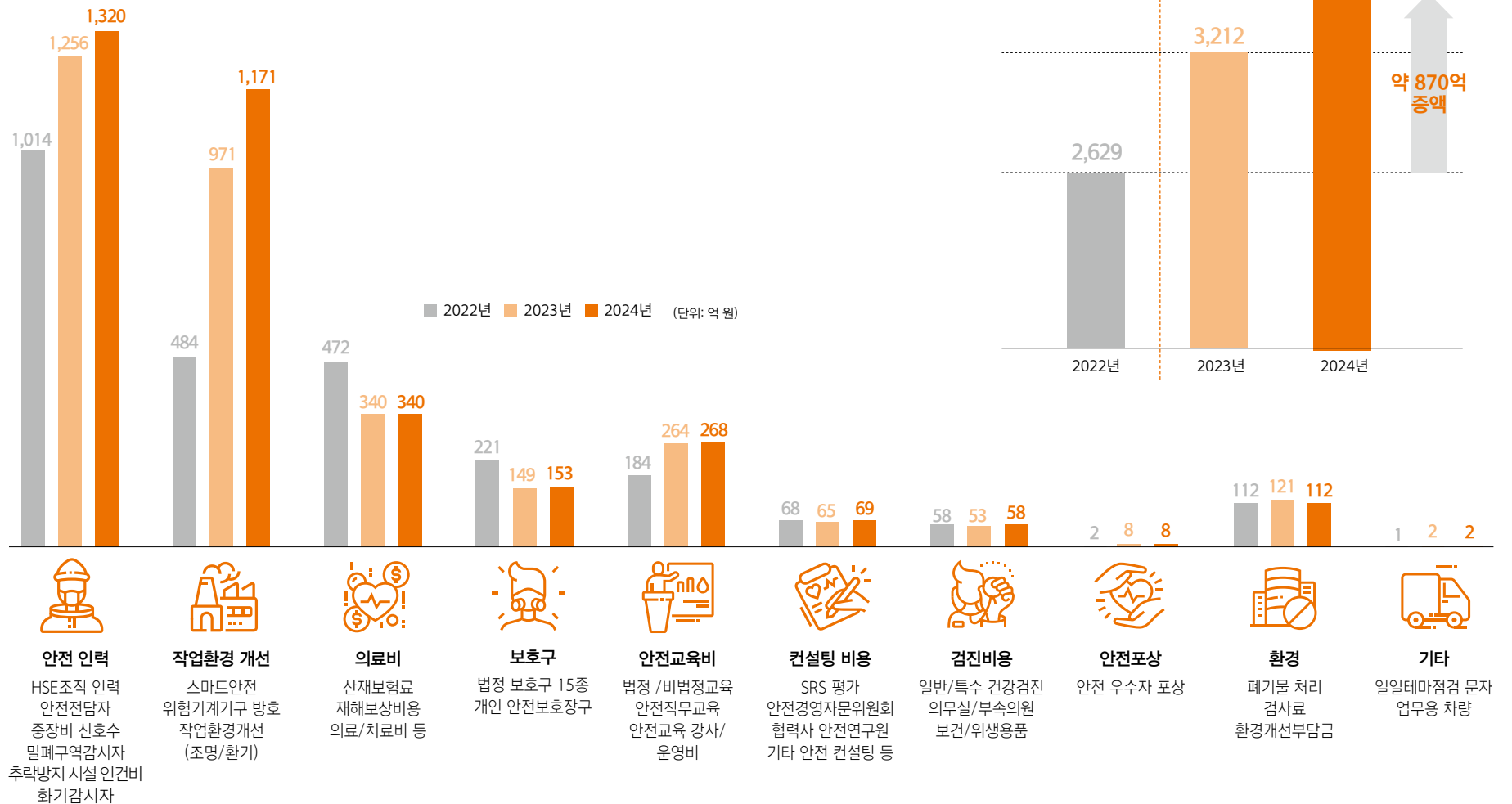
한화오션은 모든 구성원(협력사 직원 포함)의 안전보건환경 개선활동 참여를 독려하고 장려하기 위해 2023년 1.2억 원을 직원 개인에게 포상하였고 약 1,600명의 협력사 직원들이 안전보건 환경 개선활동에 참여하였습니다.



# 1. 안전보건

## 안전보건경영 투자

한화오션 출범과 함께 회사는 안전보건경영 예산을 본격 확대하여 2022년도 대비 2024년 약 870억 원이 증가한 3,500억 원의 대규모 투자를 계획하고 있습니다. 그동안 부진했던 스마트안전 분야(3년간 630억 원) 및 노후시설/장비(3년간 3,200억 원)에 대규모 투자를 진행하고 계획하고 진행하고 있으며, 스마트 안전 야드 사업장 구축을 위해 노력하고 있습니다





## 2. 노사협력

### 노사협의회 운영

2023년 한화오션 출범 이후, 한화오션은 노사간의 신뢰와 협력을 강화하기 위하여 『근로자참여 및 협력증진에 관한 법률』에 근거한 노사협의회를 개최하고 있습니다. 노사협의회에서는 경영실적 현황, 인력운영 계획 등 사안들에 대해 논의하고 있으며, 회사측 안전 및 노동조합에서 논의한 안전에 관하여 협이가 이루어지고 있습니다. 또한 임직원의 복리후생을 개선하기 위한 안전도 협의하는 등 노사 관계를 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 노사 간 협이가 이루어진 사항은 전 임직원을 대상으로 적용되고 있습니다.

### 노사 상생 선언식 개최

한화오션은 노사간 상호 신뢰와 이해를 바탕으로 회사의 지속가능한 발전 및 직원들의 고용 안정을 위해 2023년 5월 전국금속노동조합 대우조선지회와 함께 거제사업장에서 ‘노사 상생 선언식’을 개최하였습니다. 한화오션은 기존 단체협약을 승계하고 한화그룹의 장기근속제도를 시행하기로 했으며, 중장기 회사발전을 위한 정책의 성과를 공유하기로 했습니다. 또한 근로 조건 및 처우 향상을 약속했습니다. 노동조합 또한 합리적인 노사 관계를 구축할 것을 약속했으며, 노사는 함께 산업재해 예방, 스마트 현장 구현을 위해 노력할 것을 약속했습니다. 한화오션은 이처럼 합리적 노사 관계를 기반으로 회사와 직원, 지역사회가 동반 성장할 수 있도록 노동조합과 함께 협력하고 있습니다.

### 노동조합

한화오션은 임직원의 결사 및 단체교섭의 자유를 보장하여 노사 간 신뢰를 강화하고 있습니다. 임직원의 근로 조건 개선을 위해 2년 단위로 단체 협약을 갱신하고 있고 매년 임금 협상을 위한 교섭을 실시하고 있으며, 소통과 협의를 위한 노사협의회를 운영하고 있습니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023
노조가입대상	명	5,478	4,925	4,783	4,737
노조가입률	%	100	100	100	100
단체협약 적용비율	%	59	57	58	60
노사협의회 개최	건	1	1	-	1

노사협의 기구체 종류	주요 논의항목	실시 주기
단체 교섭	임금, 복지 및 근로조건과 관련된 사항	단체교섭: 1회/2년 임금교섭: 매년
노사협의회	근로자 참여 및 협력증진에 관한 법률 제20조 (협의사항)에 따른 내용 (생산성향상과 성과배분, 근로자 채용배치 및 교육훈련 등)	분기 1회
중대고충처리위원회	중대고충처리에 관한 제반사항	상시
노사관계개선위원회	생산 안전 및 복지 개선 노사관계 및 제도 개선	상시
복지향상추진위원회	임직원 복리후생(급식, 기숙사, 근무복, 통근버스, 휴게실, 샤워장 등)에 관한 일반적인 노사협의 사항	상시
산업안전보건위원회	산업안전 및 보건 증진 관련 협의	분기 1회



### 3. 인재경영

#### 인재육성

한화오션은 '도전, 헌신, 정도'라는 한화의 핵심가치를 기반으로 회사의 경영목표를 달성하기 위한 교육훈련체계를 개발하였습니다. 또한 임직원들의 역량체계와 교육체계를 연계한 육성 모델을 선정하였으며, 2024년에는 중단기 인재양성을 목표로 체계적인 교육훈련 로드맵을 수립할 예정입니다. 직급별 교육훈련을 실시할 때마다 참여 임직원의 만족도 조사를 실시하였으며, 교육훈련 프로그램의 성과 측정 지표를 관리하여 프로그램 개선에 힘쓰고 있습니다.

#### 교육체계

한화오션은 2023년 현재 사원, 선임, 책임별로 직급별 맞춤 교육과정을 갖추고 있습니다.

지표	리더십/계층별 교육	직무교육	특별교육	학위연계교육
책임	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신입 팀장/파트장 교육</li> <li>- 팀장/파트장 교육</li> <li>- 팀장 코칭 교육</li> <li>- 사무직 핵심 인재 교육</li> <li>- 주재원 후보자 교육</li> <li>- 승격자 교육</li> <li>- 신규 입사자 입문 교육</li> <li>- 시간전입자 입문 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 컨소시엄사업직무교육</li> <li>- 비즈니스 실무 어학 교육</li> <li>- 사내강사 양성 교육</li> <li>- 사이버 캠퍼스</li> <li>- 기능조직별 주관 교육</li> <li>- 사외위탁교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정년퇴직자 예정자 교육</li> <li>- 재취업 지원 서비스</li> <li>- 저성과자 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내외 유학 및 연수</li> </ul>
선임	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사무직 핵심 인재 교육</li> <li>- 주재원 후보자 교육</li> <li>- 승격자 교육</li> <li>- 신규 입사자 입문 교육</li> <li>- 시간전입자 입문 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 컨소시엄사업직무교육</li> <li>- 비즈니스 실무 어학 교육</li> <li>- 사내강사 양성 교육</li> <li>- 사이버 캠퍼스</li> <li>- 기능조직별 주관 교육</li> <li>- 사외위탁교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정년퇴직자 예정자 교육</li> <li>- 재취업 지원 서비스</li> <li>- 저성과자 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내외 유학 및 연수</li> </ul>
사원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 입사자 입문 교육</li> <li>- 시간전입자 입문 교육</li> <li>- 사무직 신입사원 입문 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 컨소시엄사업직무교육</li> <li>- 비즈니스 실무 어학 교육</li> <li>- 사내강사 양성 교육</li> <li>- 사이버 캠퍼스</li> <li>- 기능조직별 주관 교육</li> <li>- 사외위탁교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정년퇴직자 예정자 교육</li> <li>- 재취업 지원 서비스</li> <li>- 저성과자 교육</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내외 유학 및 연수</li> </ul>

#### 교육 참여 현황

2023년 직원 1인당 교육시간은 28시간이었으며 교육만족도 조사는 4.65점으로 높게 평가되었습니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
교육	직원 1인당 교육시간	시간	41.30	45.00	87.02	28.00
	직원 1인당 교육비용	천 원	282	246	323	319
	만족도	점	4.49	4.41	4.49	4.65

#### 주요 교육 프로그램

한화오션은 임직원의 직무 전문성 향상을 위해 다양한 교육 프로그램을 제공하고 있으며, 계약직을 포함한 전 직원이 참여할 수 있는 교육 기회를 제공하고 있습니다. 또한 경영환경 변화에 따른 인력 경쟁력 강화를 위한 직무교육, 사내강사 양성교육 등을 운영하고 있습니다. 2023년에는 인수합병으로 한화오션이 출범한 후, 임직원들에게 변화 적응 및 그룹/사업 이해 교육(PMI 교육)을 새롭게 실시했습니다. 이를 통해 임직원들이 새로운 환경에 빠르게 적응하고 회사의 비전과 전략을 이해할 수 있도록 지원하였습니다.

#### 변화적응교육(PMI 교육)

한화오션은 2023년 하반기 6개월에 걸쳐 사무기술직 3,762명을 대상으로, 변화에 더 쉽게 적응하고 새로운 그룹 및 사업을 이해할 수 있도록 변화적응교육(PMI 교육: 한화를 시작하다)을 실시했습니다. 한화그룹에 대한 이해도 및 로열티가 높은 우수한 임직원을 사내강사로 선발하여 교육하였으며, 총 69명의 사내강사들이 3가지 과정에 따라 교육을 진행하였습니다. PMI교육 후 참여한 임직원들을 대상으로 실시한 교육만족도 조사 결과, 다수의 임직원들이 새로운 그룹과 비전의 변화를 더욱 긍정적인 변화 및 성장의 기회로 인식하게 되었음을 알 수 있었습니다.



### 3. 인재경영

#### 한화를 시작하다 전 사원 교육

지표	M1. Reset과거를 재설정하다	M2. Restart현재 재시작하다	M3. Rerise미래로 재기하다
목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 변화 필요성 인식 및 변화필요영역 도출</li> <li>• 손익/원가 마인드 제고</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한화 그룹 경영철학 이해, 소속감 강화</li> <li>• 변화/시너지방향성 탐색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한화와 함께하는 새로운 비전</li> <li>• 변화 내재화</li> </ul>

#### 교육스케치



#### 조직문화 개선

한화오션은 다양한 소통 채널 및 프로그램을 통해 경영진과 직원 간, 그리고 직원들 간의 상호 이해와 소통을 증진시키며, 건강한 조직 문화를 만들어 가기 위해 노력하고 있습니다. 과거 진행되었던 청년이사회, 상호 이해 워크숍 등의 조직문화 활동을 보완하여 B&CP(Business & Culture Partner), 타운홀 미팅 등 새로운 방식의 프로그램을 기획하여 운영하고 있습니다. B&CP(Business & Culture Partner) 활동은 회사의 전략과 방향을 조직 구성구석에 전파하여 직원간 공감대를 형성하고 조직 내 열린 소통을 돕는 역할을 수행하는 활동입니다. 타운홀 미팅은 각 사업부의 전략을 직원들이 이해할 수 있도록 마련한 경영진과 직원들 간의 쌍방향 소통의 자리입니다. 또한 한화오션은 온라인 채널의 활용과 대면 소통, 대규모 모임과 소규모 모임 등 다양한 방식을 통해 경영진과 직원들과의 소통을 촉진하고 있습니다.

구분	주요내용	
CEO Speech	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CEO레터, 신년사/송년사, 격려사, 안전 메시지 등을 통해 회사의 비전과 방향성에 대해 직원 공감대 형성</li> </ul>	
경영진과 직원간 소통 타운홀(Talk-on)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 사업부장과 직원들이 대면으로 만나 소통하는 토크쇼 형식의 미팅</li> <li>- 목적: 사업부 전략 및 비전 공유, 소통을 통한 사업부 일체감 조성, 사업부 방향성 이해</li> </ul>	
경영설명회	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경영진과 분기별 실적 관련 인터뷰 진행 및 사내 신문(오션뷰), 사내 방송(한화TV)를 통한 인터뷰 내용전파</li> </ul>	
Business & Culture Partner 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직 구성구석 비전 및 전략 전파, 구성원들이 조직 방향성을 공감할 수 있는 건강한 조직문화 조성</li> <li>- 역할: 열린 소통 채널 운영 및 조직 내 혁신적 변화 조력자</li> <li>- 구성: 상선사업부 총 21명, 제품전략기술원 총 17명</li> <li>- 활동내용: 정기모임(격월 1회), 워크숍 참여, 사업부 및 담당/팀별 미팅 (타운홀 미팅) 주관, 소통/변화 활동 주도, 소통용 채널 통한 활동 성과 및 정보 공유</li> </ul>	
긍정적직원 경험 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> <li>포토 스튜디오 in 오션</li> <li>상호 이해 워크숍</li> <li>소통 클래스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직원들에게 새로운 경험 제공하고 동료들과의 추억을 사진으로 남길 수 있도록 프로필과 단체 사진을 촬영해주는 '포토 스튜디오 in 오션' 진행</li> <li>• e-DISC진단, 진단결과 활용한 자기&amp;동료 이해 및 행동유형별 특징 이해</li> <li>• 자신 및 동료 강점 발견, 업무 방향성 정립, 조직별 장애 요인 극복&amp;극대화 방안 모색</li> <li>• 동료 간 고마움을 전하고 편안한 소통을 할 수 있는 시간</li> </ul>



### 3. 인재경영

#### 포토 스튜디오 in 오션



#### 경영설명회



#### 2023년 타운홀 미팅



#### 일과 삶의 균형

한화오션은 출산 전후 휴가, 배우자 출산 휴가, 육아기 근로시간 단축 제도, 육아 휴직을 비롯하여 모성보호, 시차 출퇴근 제도 운영을 통해 일과 가정 생활 양립 지원을 하고 있습니다.

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
일과 삶의 균형	유연근무제 참여율	%	8.8	12.2	22.1	20.7
	총 인원	명	107	180	265	153
육아 휴직자 수	남성	명	77	153	213	118
	여성	명	30	27	52	35
육아휴직 후 업무복귀	남성	명	76	150	200	92
	여성	명	23	24	46	27
업무복귀 후 12개월 이상 근무	남성	명	74	143	189	143
	여성	명	23	22	43	18

#### 시차출퇴근 제도

한화오션은 유연한 근무 문화를 조성함으로써 임직원들의 자율성과 책임감을 높이고, 업무 몰입도와 일과 삶의 균형을 개선하기 위해 시차출퇴근제를 운영하고 있습니다. 시차출퇴근제를 통해 임직원들이 기존의 전통적인 근무시간을 벗어나 7, 8, 9시 중 원하는 시간에 출근하여 일과 삶의 균형을 찾고 근무시간을 주도적으로 관리하도록 지원하고 있습니다. 이를 통해 업무 만족도 및 업무에 대한 책임감을 높일 수 있고, 자신의 생산성이 가장 높은 시간에 일할 수 있도록 유연성을 제공함으로써 업무 효율성도 증가할 수 있습니다. '23년 현재 전직원을 대상으로 시차출퇴근제를 운영하고 있으며, 약 47%의 비율로 임직원이 적극적으로 시차출퇴근제를 활용하고 있습니다.



### 3. 인재경영

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

▶ SOCIAL

GOVERNANCE

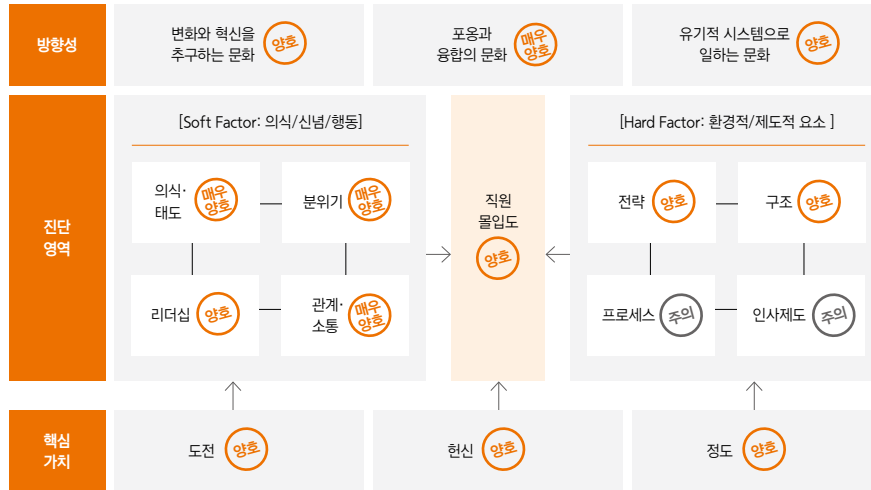
ESG FACT BOOK

APPENDIX

#### 조직문화진단 설문조사

한화그룹은 매년 임직원들을 대상으로 조직문화의 강점 및 개선점을 찾기 위해 조직문화진단 설문조사를 실시하고 있습니다. 조직문화진단 설문조사는 조직몰입도와 조직몰입도에 영향을 주는 8가지 영역(리더십, 분위기, 의식/태도, 관계/소통, 인사 제도, 전략, 구조, 프로세스)에 관한 총 56개의 진단문항으로 이루어져 있습니다. 한화오션은 2023년에 임원, 사무기술직, 직/반장 총 3,911명 중 참여한 3,600명(응답률 92.0%)을 대상으로 조직문화진단 조사를 진행하였습니다. 종합진단 및 심층진단을 통해 현재 한화오션의 조직문화를 객관적으로 진단하였으며 임직원들의 근무 몰입을 저하시키는 요인을 개선 및 보완하여 임직원들의 업무 만족도와 몰입도를 높여야 합니다. 또한 건강한 조직 문화로 변화하기 위해 진단결과에 따른 후속적인 조직 문화 변화 활동을 2024년에 추진할 계획입니다.

#### 조직문화진단 설문조사 결과



※조직문화진단 설문조사 참여율  
2023년에 임원, 사무기술직, 직/반장 총 3,911명 중 참여한 3,600명(응답률 92.0%)을 대상으로 조직문화진단 조사를 진행하였습니다.

#### 복리후생

한화오션은 임직원의 복지를 위해 다양한 지원 및 복리후생 제도와 시설을 운영하고 있습니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023
학자금 지급	천 원	10,824,543	10,143,124	9,436,989	9,380,131
의료비지원	천 원	8,557,247	8,543,110	8,780,223	8,862,791
경조금	천 원	722,300	618,900	745,460	664,800

구분	주요제도	세부내용
주거지원	주택용자	주택 구입 및 임대에 따른 금융권 대출 연계 지원
	기숙사/사택	직원들의 주거 비용을 부담을 줄이기 위해 기숙사 및 임대아파트 지원
	자녀학자금	미취학, 중고등학교, 대학교 자녀의 학자금 지원
가정 지원	의료비	본인 및 부양가족의 입원/수술 비용 및 치료 보철료 지원
	단체보험	질병 또는 재해로 인한 미래 발생 부담금을 지원하고자 전직원 단체보험 가입 (사망, 암, 재해, 보장 등)
	경조금	배우자 및 친척 경조사 휴가, 휴가비 등 지원
	건강검진	매년 건강검진 실시(격년 1회 종합검진 실시)
	보육시설	어린이집 운영(2개소)
여가 지원	합동결혼식	결혼식 및 신혼여행, 금반지 비용 전액 지원
	장기근속	장기 근속 직원 사기진작 위한 장기근속휴가, 장기근속휴가비 등 지원, 10년 이상 근무시 10돈(金), 20년 이상 근무시 20돈(金) 등 제공
	자기개발	자기 개발비 수당 지급 및 역량개발 자율강의 개설 운영
	숙박/휴양시설	콘도 및 휴양시설 지원
기타	근로자의 날	선물 지원
	출퇴근 버스, 명절귀향버스/서울귀향버스	출퇴근 버스 지원(육포 조선소, 시흥 R&D 캠퍼스), 설/추석 연휴 명절귀향버스 지원, 주말 서울귀향버스 지원
	사내 근로복지기금	고충 지원, 장애 자녀 재활 지원, 체육·문화활동 지원을 위한 사내근로복지기금 운영
우리아주조합	직원의 재산 형성 지원, 경영 참여, 주인 의식 함양을 위한 자사주 취득 제도 운영	



## 4. 인권경영

한화오션은 모든 임직원들의 인권이 보호될 수 있도록 사내에 인권 존중 문화를 구축하기 위해 익명 신고센터 운영, 인권 교육 운영, 인권리스크 관리 등의 다양한 방법으로 노력하고 있습니다. 한화오션은 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 문제 발생시 임직원, 협력사 직원 등 누구나 안심하고 신고할 수 있는 익명 신고센터(신문고)를 운영하고 있습니다. 또한 피해 직원에 대한 지원 및 회복을 위해 사내 심리상담을 상시 지원하고 있으며, 사건의 공정한 해결을 위해 노동조합 추천위원·변호사 등으로 구성된 심의위원회를 운영하고 있습니다.

### 인권교육

한화오션은 사내에 인권 존중 문화를 구축하고 모든 임직원이 인권 경영을 실천할 수 있도록 다양한 인권 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 이를 통해 회사 전반에 걸쳐 인권을 존중하는 분위기가 자리잡도록 하고 있으며, 성희롱 예방, 직장 내 괴롭힘 방지, 장애인 인식 개선에 관련된 인권 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 법정교육을 포함한 직원 1인당 인권교육 시간은 4시간입니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023
직원 1인당 교육시간	시간	4	4	4	4
성희롱 예방교육	시간	1	1	1	1
장애인 인식 개선 교육	시간	1	1	1	1
기타	시간	1	1	1	1

### 외국인 인권 교육

한화오션은 다국적 근로자의 증가에 따라 내국인 근로자와 외국인 근로자와의 상호 존중 및 이해를 돕기 위해, 법정 인권 교육 이외에도 별도로 외국인 인권에 관한 교육을 실시하고 있습니다. 내국인 근로자들이 다문화를 이해하고 외국인 근로자들에게 가질 수 있는 선입견들을 없앨 수 있도록 외국인 근로자들이 낯선 환경에서 직면할 수 있는 고충에 관하여 주로 교육하고 있습니다. 2023년에는 4회에 걸쳐 총 273명의 팀장/본부장들과 사내 협력사 대표/총무들을 대상으로 대면 교육을 진행하였으며, 이를 확장하여 한화오션 및 협력사 전직원들을 대상으로 정기교육을 진행하고 있습니다. 한화오션은 이를 통해 당사뿐 아니라 협력사들까지 외국인 인권 교육에 참여할 수 있도록 지원하고 있습니다.

### 인권리스크 관리

한화오션은 사업운영으로 인한 인권침해를 예방하고 관련 인권리스크를 완화하기 위해 노력하고 있습니다. 모든 이해관계자들의 인권을 존중하며 전 사업장을 대상으로 인권 영향평가를 실시하고 있습니다. 조직 내 소수그룹에 대한 차별이 발생하지 않도록 점검하며 특히 외국인, 장애인 직원들의 권리를 보장하기 위해 노력하고 있습니다. 또한 모든 구성원이 안전하고 존중받는 환경에서 일할 수 있도록 성희롱 및 모든 형태의 괴롭힘을 엄격히 금지하고 있습니다. 인권침해 사건이 발생할 경우 피해자의 신원을 철저히 보호하며, 가해자에게는 적절한 시정 조치나 징계를 인사규정화하고 있습니다. 인신매매, 강제노동, 아동노동, 비인도적 대우 등의 행위를 엄격히 금지하고 있으며 임산부, 장애인 등 인권 취약 이해관계자들을 보호하고, 현지 사업장의 경우 현지 국가의 근로규정과 노동법을 준수하고 있습니다. 또한 한화오션은 인권·안전 취약계층인 다국적 근로자들의 안정적인 생활과 조기 적응을 지원하기 위해 다양한 지원책을 실시하고 있습니다.

다국적 근로자 생활지원활동	세부 내용
주거시설 개선	거제사업장 내 기숙사 9개동 전면 리모델링
조선소 생활백서 배포	조선소 내 은행, 의무실 등 각종 편의시설 안내 생활백서를 7개 언어로 제작 및 배포
식사메뉴 다양성 개선	기숙사 식당에서 7개 국가의 현지메뉴 제공 및 식단표에 육류 종류 표시 (돼지, 소 등)

### 인권보호 프로그램

한화오션은 코디네이터 프로그램을 통해 낯선 문화와 환경에서 작업하며 안전사고 노출위험 및 인권리스크가 높은 상황에 처해 있는 다국적 근로자를 돕고 있습니다. 코디네이터 프로그램이란, 이미 한국 문화와 언어에 능숙한 다국적 근로자들과 최근 입사한 다국적 근로자들을 서로 매칭하여 다양한 멘토 역할을 수행하는 활동입니다. 현재 한화오션은 네덜, 우즈베키스탄, 베트남 등 7개국에서 총 8명의 코디네이터를 임명하였습니다. 임명된 코디네이터는 한국어 교육, 문화교육 및 안전교육을 실시하며 다국적 근로자들이 안전하고 건강하게 생활할 수 있도록 밀착 지원하고 있습니다. 또한 안전 교육시 다국어 근로자를 대상으로 통역 및 안전 자료 번역을 수행하며, 현장에서 반 단위 멘토로서 활동하며 다국적 근로자들의 안전을 적극적으로 지원하고 있습니다. 또한 코디네이터들은 다국적 근로자들의 고충을 회사에 전달하는 소통창구 역할도 수행하며 이들의 정착을 위한 다양한 의견도 제시하고 있습니다. 이를 통해 다국적 근로자들과의 원활한 소통과 안전 교육에 대한 접근성을 확대하여, 인권과 안전 측면에서 긍정적인 영향을 확대하고 있습니다.

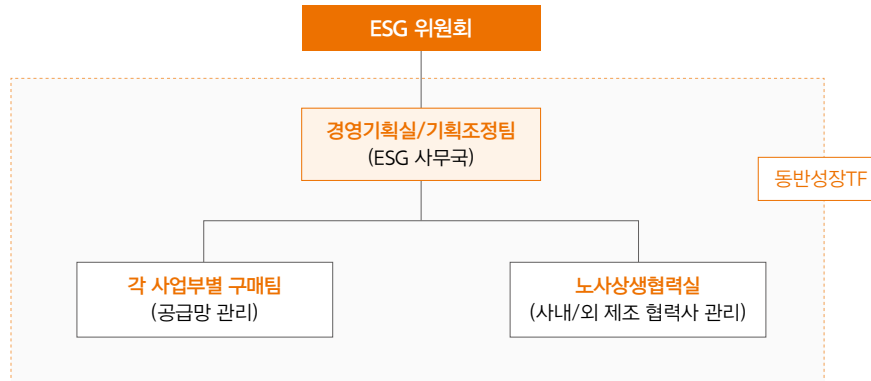


## 5. 공급망 관리 및 동반성장

한화오션은 지속 가능한 발전과 공정한 사회 구축을 위해 협력회사와의 동반 성장을 추구하고 있습니다. 이를 위해 협력회사에 대한 금융, 교육, 기술 등 다양한 방면의 지원을 통해 건전한 거래 관행을 확립하고, 협력회사의 경쟁력을 향상시키기 위한 노력을 기울이고 있습니다. 이러한 지원을 통해 한화오션은 협력회사와 함께 성장하는 건강한 기업 생태계의 발전을 목표로 하고 있습니다.

### 공급망 관리 체계

한화오션은 '경쟁력 있는 기업 생태계 조성'을 비전으로 지속가능한 공급망을 구축하고자 합니다. 이를 위해 핵심 협력사를 선별하고 전체 협력사 중 리스크가 높은 협력사를 관리하기 위해 공급망 관리체계를 운영하고 있습니다. 사업 특성을 고려한 공급망 관리를 위해 각 사업부 내 구매 부서를 두어 효율적인 공급망 관리를 추진하고 있으며, 거제조선소 내 노사상생협력실(전무급 임원)을 두어 사내/외 블록 제조 협력업체와의 공정하고 합리적인 비즈니스 파트너십 형성에 최선을 다하고 있습니다. 또한 한화오션은 각 사업부 내 구매 조직, 노사상생협력실, ESG사무국을 주축으로 동반성장 TF를 구성하여 구매/제조 협력사들을 금전적, 기술적, 제도적으로 지원하는 활동들을 추진하고 있으며, 다양한 소통 프로그램을 개발하여 중소기업들의 애로사항을 청취하고 개선하는 등 협력사들의 글로벌 경쟁력 확보를 위한 지원을 아끼지 않고 있습니다.



### 공급망 관리 전략

한화오션은 지속가능한 공급망 관리를 위해 협력회사의 경쟁력 제고 및 상생경영을 강화하고자 합니다. 먼저 상생경영을 위해 협력사들에게 ESG 활동에 대한 적극적인 동참을 요구하고 있습니다. 이를 위해 2030년까지 핵심 협력사 대상 ESG 평가 비율을 100%로 제고하고자 합니다. 또한 2024년에는 협력사들이 지켜야 할 인권, 안전·보건, 환경, 윤리, 경영관리 내용을 포함한 ESG 행동규범을 모든 협력사들이 동의하고 준수할 수 있게 신설할 계획입니다.

비전	협력회사의 경쟁력 제고 및 상생경영 강화		
목표	상생경영, 동반성장, 협력회사 역량 강화		
추진전략 및 계획	<b>상생경영 강화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024년 협력회사 ESG 행동규범 신설 및 준수 가이드라인 운영 예정</li> <li>반기별 사내/외 협력회사 평가를 통한 공급망 리스크 관리</li> </ul>	<b>동반성장 육성</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1-2차 협력회사 및 2-3차 협력사 간 협약체결, 대금지급조건 개선 유도, 표준하도급계약서 사용을 통한 상생협력 지원</li> </ul>	<b>협력회사 경쟁력 제고</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>기술지원 및 특허지원을 통한 기술 보호</li> <li>기술향상 교육 지원</li> <li>거제도, 부산 등 정부 및 금융기관과 연계된 금융 보증 지원</li> </ul>



## 5. 공급망 관리 및 동반성장

### 공급망 정기 평가

한화오션은 매년 1회 이상 사내/사외 협력사 중 주 거래 협력사를 대상으로 정기평가를 수행하고 있습니다. 협력사 정기평가는 협력업체의 자발적인 경쟁력 향상을 위해 생산, 품질, 안전, 재무 4가지 평가 영역을 대상으로 아래와 같이 이루어지고 있으며, 더불어 협력업체의 ESG 평가 여부를 정기 평가 요소에 포함하고 있습니다.

구분	평가항목	배점
생산	공정 준수율, 생산량 기여도, 생산 목표 달성률, 불량 이관 관리 등	30점
품질	현장 자주점검, 품질검사 재검률, 인증서(ISO 9001), Zero Tolerance(중대 품질사고 관리), 품질 개선 활동	20점
안전	안전사고 관리, 관리감독자 현장 안전활동, TBM위험성평가, 안전점검, 안전교육, 자체 개선 활동 등	20점
재무 <sup>1)</sup>	신용등급, 현금 흐름 등급, ESG경영활동(ESG 기관 평가 수행 시 가점), 대여금 및 대손충당금 등	30점

1) 협력사 자체 ESG 평가 시 협력사 정기평가 "재무" 영역에서 가산점을 주고 있음

한화오션은 정기 평가 결과에 따라 협력업체를 S등급에서부터 D등급으로 분류하며 인센티브/페널티 등을 부여하고 있습니다. 우수 협력업체의 경우 시상 및 포상금을 지급하며, ESG 수준 진단 및 현장 실사 등의 ESG 컨설팅을 지원합니다. 회사 공급망을 높은 품질로 관리하기 위해, 부진 협력업체의 경우 2회 이상 D등급으로 평가될 시 거래를 해지하는 페널티를 운영하고 있습니다.

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
전체 협력사	전체 협력업체	개	172	178	194	191
	사내협력사	개	111	108	118	127
	사외협력사	개	61	70	76	64
신규등록협력사	신규등록 협력업체	개	5	13	46	31
	사내협력사	개	5	6	19	10
	사외협력사	개	0	7	27	21
	핵심 협력사 식별	Y/N	Y	Y	Y	Y
리스크가 높은 협력사	관리대상기업	개	17	24	28	27
	사내협력사	개	16	21	25	23
	사외협력사	개	1	3	3	4
	관리대상기업 비율	%	10	13	14	14
	내협력사	%	14	19	21	18
	사외협력사	%	2	4	4	6

### 신규 협력회사 등록 프로세스

한화오션은 신규 협력업체 등록 시 기존 협력업체 정기 평가와 동일한 4개(품질/안전/경영/생산) 평가영역에 대해 평가를 수행하여 거래 자격을 검토하고 있습니다. 1차 서류 평가에서 기업 신용도, 재무건전성, 비윤리 여부, ISO 9001 인증서 등 기본적인 조건을 검토하며, 2차 평가에서 안전/품질/생산/경영 4개 분야에 대한 유관조직 평가를 수행하여 거래 자격을 검토합니다. 또한 신규 협력업체 등록 시 ISO 140001 환경경영시스템 인증서를 요구하여, 품질/생산 기준뿐 아니라 환경 기준을 고려한 ESG 요소를 평가하고 있습니다. 2024년에는 협력업체 선정등록의 절차적 공정성을 확립하기 위해 하도급거래내부심의위원회를 설치 운영할 계획입니다.

### 협력사 ESG 교육

한화오션은 협력사 정기평가를 통해 매년 우수 협력사를 선정하고, 해당 우수 협력사를 대상으로 회사의 비용으로 ESG 컨설팅을 지원하여 협력업체의 ESG 경영이 정착되도록 돕고, 당사의 공급망 ESG 리스크를 완화하고자 합니다. 2023년에는 2개의 우수 협력사(사내 협력사 1개, 사외 협력사 1개)를 선정하여 환경, 사회, 지배구조 부문에 관하여 ESG 기초 수준 진단 및 컨설팅을 수행하였습니다. 2024년에는 해당 컨설팅 결과를 바탕으로 고도화 진단으로 연계할 예정입니다.



## 5. 공급망 관리 및 동반성장

### 동반성장 프로그램

#### 상생협력 특례자금 지원

한화오션은 경상남도, 부산시와 함께 조선소 협력사와 기자재 업체를 대상으로 총 50억 원 규모의 조선업종 상생 협력 특례자금을 마련하였습니다. 본 금융지원을 통해 일감과 자금부족으로 어려움을 겪고 있는 조선해양 기자재 업체들이 당면한 어려움을 극복하고 활력을 회복하도록 도왔습니다.

#### 뿌리산업 특화단지 조성

한화오션은 대기업/중소기업간 동반성장을 위해 협력사에게 뿌리산업 특화단지(옥포 국가산단 뿌리산업 특화단지) 등록을 안내 및 권장하고 있습니다. 2023년 현재 사내 협력사 중 용접, 표면처리, 주조, 금형, 소성가공, 열처리 등 6대 뿌리공정에 해당하는 54개 사가 등록되어 있으며, HSE 훈련 센터 구축, 공동편의시설 리모델링, 산학연계 연구과제 수행 등을 통해 뿌리기업 경쟁력 강화와 지역산업의 연계발전을 이루고자 합니다.

#### 협력사 공동근로복지기금 지원

한화오션은 2020년부터 경상남도과 함께 업무협약을 체결하여 조선업 사내 협력회사 노동자의 복지를 위해 적극 협력할 것을 공표하며, 공동근로복지기금을 통해 조선업 협력회사의 상생을 위해 앞장서고 있습니다. 이 기금으로 협력사 내 노동자의 주택 구입자금 보조, 학자금, 장학금, 생활안정자금 등 다양한 복지사업을 수행할 수 있는 발판을 마련하였습니다. 2023년에 한화오션은 공동근로복지기금에 20억 원을 출연하였고, 총 54억 원의 기금을 마련하였습니다. 또한 2024년 도에도 공동근로복지기금으로 20억 원을 출연하기로 확정하였으며 2024년 4월 이사회에서 승인을 받았습니다.

#### 협력사 신기술 특허 출원

한화오션은 협력사와 공동 개발한 기술을 특허 출원 시 협력사에게 특허출원 비용을 지원하고 있습니다. 2023년에는 25건의 특허에 관하여 2,741만원을 지원하였으며, 2024년에는 30건의 특허에 관해 3,000만원 비용 지원으로 지원을 확대할 예정입니다.

#### 협력사 공개 모집 제도

한화오션은 공정성을 바탕으로 투명하게 우수한 협력업체를 선정하기 위해 매년 공개 모집을 통한 사전 적격 협력사 풀링(Pooling) 제도를 시행하고 있습니다. 2023년에는 공개모집을 시행하여 신규로 사내 23개, 사외 4개 우수 협력사를 POOL에 등록하였습니다.

#### 협력사 고용 유지 지원

한화오션은 2021년부터 협력사 인력 이탈 리스크를 방지하고자 협력사 고용유지 상생 지원 정책을 수립하여 교육장 확보 및 기관 대응 지원, 고용유지 위한 협력사 부담금을 일부 지원하였습니다. 2023년에는 약 11,700명에서 18,000명으로 약 6,300명의 인력이 증가하는 효과를 통해 당사는 협력사와 상생하면서 경쟁력을 확보하였습니다.

#### 기자재 국산화

공급망 리스크를 줄이기 위해 자체적인 기술 개발을 통해 국내 기자재 업체와 협업하며 지속적인 기자재 국산화를 추진하고 있습니다.

#### 협력사 ESG 지원

협력사 종합평가를 통해 선정된 우수 사내/외 협력사를 대상으로 ESG 경영 자립을 위한 기초 수준진단을 지원하고 2024년 심화 진단 지원을 계획하고 있습니다.

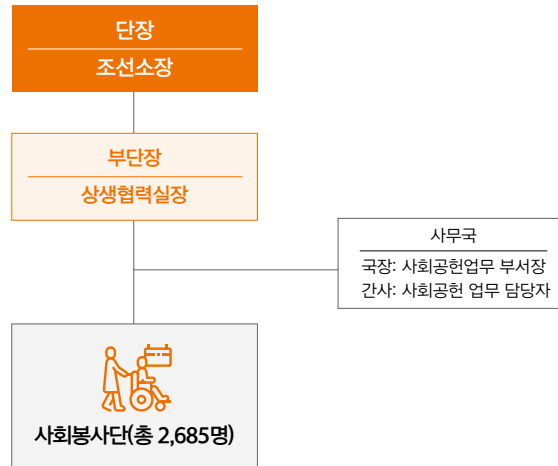
	지표	단위	2020	2021	2022	2023
지원액	금융 및 자금 지원	억 원	19	60	10	20
	인권/윤리경영 가이드라인	Y/N	Y	Y	Y	Y
지원사업	기술개발 지원 및 기술보호 프로그램	Y/N	Y	Y	Y	Y
	임직원 직무역량 개발 교육	Y/N	Y	Y	Y	Y



## 6. 지역사회 상생

### 지역사회 상생 체계

한화오션은 1993년에 시작된 '희망 90's' 경영혁신운동의 일환으로 임직원들이 중심이 된 사회봉사단을 발족하여 지역사회를 위한 다양한 사회봉사활동을 지속적으로 추진해왔습니다. 이는 불우 이웃 돕기, 환경정화, 복지시설 후원, 사랑의 집 건립, 운동기구 기증 등의 활동을 포함하고 있습니다. 또한 백혈병 소아암 아동 후원 등 여러 분야에서 봉사단체들이 활발히 활동하고 있습니다. 이러한 활동들을 더 조직적이고 체계적으로 수행하기 위해 한화오션은 2023년에 공식적인 '사회봉사단'을 창단하였습니다.



사회봉사단	목적	활동인원
자원봉사단	소외계층 지원을 통한 사회공헌	1,300명
새싹소리회	백혈병, 소아암으로 고생하는 환아에게 자원봉사를 통한 도움	724명
참사랑복지회	소외계층을 위한 모임으로 삶의 기쁨을 함께 나눔	481명
나눔기술봉사회	봉사활동을 통해 이웃과 더불어 사는 건전한 지역공동체문화 형성	90명
희망봉사단	복지시설 봉사를 통한 희망 나눔	30명
수중봉사단	수중 환경정화를 통한 해양 환경 보존	40명
아담쟁이	벽화 봉사를 통한 지역 거주민의 삶의 질 향상	20명

### 지역사회 참여 로드맵

한화오션은 지역사회 참여를 위한 중장기 로드맵을 2024년까지 수립하여 연간 추진내용을 관리할 예정입니다.

구분	2023년	2024년
연간 추진내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회공헌 활동 마스터 플랜에 따른 사회공헌 활동 실천</li> <li>• 지역 상생 프로그램 개발</li> <li>• 임직원 사회공헌 활동 장려 프로그램                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 타 업체/단체 교류, 어플 활용 등</li> </ul> </li> <li>• 기존 프로그램 유지 및 개선                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회공헌 캘린더, 기부 등</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회공헌 활동에 대한 NGO 및 시민단체파트너십</li> <li>• 지역 상생 프로그램 발전</li> <li>• 지역민과 함께하는 사회공헌 활동 장려 프로그램</li> <li>• 기존 프로그램 유지 및 개선</li> </ul>



## 6. 지역사회 상생

### 사회공헌 활동

#### 기술교육원

한화오션은 지역사회의 전문인력 양성지원을 위해 매년 기술훈련생을 모집하여 기술 훈련 교육을 실시하고 있습니다. 교육과정은 CO2 용접, LNGC 인바용접, 선체조립, 선장생산 등이며 교육비가 전액 무료이고 교육기간 중 훈련수당을 지급하고 있습니다. 또한 교육원 수료 후 우수인재에게는 우수 협력업체 대상 취업기회를 제공하고 있습니다. 2023년에는 2,725명이 기술 훈련 교육에 지원하였으며, 최종적으로 438명의 인원이 교육과정을 완료하였습니다.

#### 야드견학 프로그램

한화오션은 매년 거제사업장 산업관광을 지원하기 위해 야드 견학 프로그램을 운영하고 있습니다. 견학에 지원400만m2의 부지, 세계최대 1백만 톤급 도크, 900톤 골리앗 크레인 등 엄청난 규모의 설비를 직접 만나볼 수 있습니다. 2023년에는 13,527명이 옥포조선소를 방문하였으며, 해당 견학프로그램을 통해 조선산업에 대해 자세히 이해할 수 있는 계기가 되었습니다.

#### 지역 내 교육기관 장학금 지급

한화오션은 지역 내 취약계층의 아동과 청소년에게 양질의 교육을 지원하기 위해 장학금을 교육 기관에 지급하고 있습니다. 2023년도에는 초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교 및 특수학교 등, 지역 내 교육기관 총 69곳에 1,180만원의 장학금을 지급하였습니다. 지역 내 아동과 청소년의 사기를 진작시키고 꿈을 잃지 않고 학업을 이어가 미래의 건강한 사회 구성원으로 정착할 수 있도록 계속 지원할 예정입니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
장학금 기부	초등학교	천 원	3,700	3,800	4,000	3,800
	중학교	천 원	3,800	3,800	3,800	3,800
	고등학교	천 원	3,000	3,000	3,000	3,000
	대학교	천 원	600	600	600	600
	특수학교	천 원	600	600	600	600
합계	천 원	11,700	11,800 <sup>1)</sup>	12,000 <sup>1)</sup>	11,800	

1) 전년도 데이터 오류 수정

#### 임직원 참여 봉사

한화오션은 자체 봉사조직인 사회봉사단을 운영하고 있으며 회사 임직원 830명이 참여하여 농촌 일손 돕기, 극빈자 생필품 지원, 집수리, 복지시설 급식봉사, 장애우 목욕봉사, 환경정화활동, 등록금 지원 등의 활동에 자발적으로 참여하고 있습니다. 봉사 활성화를 위해 사회봉사단 활동을 금전적으로 지원하고 있으며 개인, 그룹, 협력사, 동아리 등을 대상으로 매년 우수 사회봉사상을 시상하고 있습니다. 또한 매년 임직원과 회사가 공동으로 기부하는 임직원 1004기부, 임원솔선수범, 자선바자회를 통해 자발적 기부를 확대하고 있습니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023
참여 임직원수	명	2,111	1,167	785	830
참여시간	시간	8,719	6,275	3,910	4,205
직원 1인당 봉사시간	시간	4.1	5.4	5.0	5.1

# 1. 건전한 지배구조

한화오션은 건전한 지배구조를 확립하고자 공정하고 투명하게 이사회를 운영하고 있습니다. 이사 선임, 의결, 위원회 등 이사회에 관련한 모든 제반 사항은 정관 및 이사회 규정을 기반으로 운영되고 있으며 이사회의 활동 내역은 사업보고서에서 공개하고 있습니다. 한화오션의 이사회는 대표이사가 의장을 겸직하여 다양한 이사회 사안을 효율적으로 의결하고 경영에 적용하고 있습니다. 또한 이사회는 최고 의사결정 기구로서 회사의 중장기 전략과 중요 투자 안건 및 ESG등에 대해 의사결정을 내립니다.

## 이사회 구성

한화오션의 이사는 관련 법령 및 정관 등에서 요구하는 자격요건을 모두 충족하고 있으며, 사외이사는 회계, 조선, 법률, 경영 등 각 분야에서 실무 경험과 전문성 등을 두루 갖춘 전문가들로 구성되어 있습니다. 2023년 12월 현재 기준 당사의 이사회는 총 9인(사내이사 3인, 기타 비상무이사 1인, 사외이사 5인)으로 구성되어 있으며 상법 제542의 8 제1항에 따른 사외이사 법적 최소 기준을 충족하고 있습니다.

성명	구분	성별	나이	직책*	이사 총 재직기간(월)	임기만료 예정일	전문 분야	주요 경력
권혁웅	사내이사	남	63세	대표이사 이사회 의장	7	제25기 정기주주총회일	경영 총괄	전)주한화 지원부문 총괄
김종서	사내이사	남	56세	사외이사후보추천위원회 대표위원	7	제25기 정기주주총회일	기업 경영 일반	전)한화에어로스페이스 담당임원
정인섭 <sup>1)</sup>	사내이사	남	54세	ESG위원회 위원	7	제25기 정기주주총회일	기업 경영 일반	전)한화에어로스페이스 담당임원
김동관	기타 비상무이사	남	40세	-	7	제25기 정기주주총회일	기업 경영 일반	전)주한화 전략부문 대표이사
이신형	사외이사	남	56세	감사위원회 위원, 사외이사후보추천위원회 위원, 내부거래위원회 위원장	7	제25기 정기주주총회일	조선	현)서울대 조선해양공학과 교수 전)대한조선학회 학회장 전)미국 Fluent Inc., Lead Engineer
김봉환	사외이사	남	54세	감사위원회 위원장, 사외이사후보추천위원회 위원, 내부거래위원회 위원	7	제25기 정기주주총회일	회계	현)서울대 행정대학원 교수 전)서울시 금융도시담당관 전)미국 American Univ. 경영학과 조교수
조지 P. 부시	사외이사	남	47세	-	7	제25기 정기주주총회일	법률	현)Michael Best & Friedrich LLP, Partner 전)St. Augustine Partners, Founder 전)Land Commissioner of Texas
현낙희	사외이사	여	44세	감사위원회 위원, ESG위원회 위원장, 내부거래위원회 위원	7	제25기 정기주주총회일	법률	현)성균관대 법학전문대학원 부교수 사법연수원 34기/미국 뉴욕주 변호사 전)대법원 재판연구관
김재익	사외이사	남	61세	ESG위원회 위원	7	제25기 정기주주총회일	경영	현)동인기업 사외이사 전)KDB 인프라자산운용 대표이사 전)산업은행 리스크관리부부장

1) 2024년 3월 사내이사 정인섭에서 사내이사 류두형으로 변경

## 한화오션 이사회 역량 구성표(Board Skills Matrix)

구분	사내이사				사외이사				
	권혁웅	김종서	정인섭	김동관	이신형	김봉환	조지 P.부시	현낙희	김재익
역량	리더십	○	○	○	○	○	○	○	○
	CEO경험	○	○	○	○				○
	글로벌	○	○	○	○	○	○	○	
	산업	○	○	○	○	○			○
	경영/회계	○	○	○	○		○		○
	정책/행정						○	○	
	법률/규제							○	○
다양성	선임연도	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
	독립성					○	○	○	○
	국적	한국	한국	한국	한국	한국	한국	미국	한국
	성별	남성	남성	남성	남성	남성	남성	남성	여성
활동위원회	이사회 의장	사외이사 후보 추천위 대표위원	ESG 위원회		감사위 내부거래 위원장 사외이사 후보 추천위	감사 위원장 내부 거래위 사외이사 후보 추천위	감사 위내부 거래위 ESG 위원장	ESG 위원회	

## 독립성 및 다양성 보장

한화오션은 상법 제382조(이사의 선임, 당사와의 관계 및 사외이사) 제3항 및 제542조의 8(사외이사의 선임) 제2항에 따라 이사의 자격요건 여부를 확인하고 있으며, 주주총회를 거쳐 이사를 선임함으로써 공정성과 독립성을 확보하도록 조치하고 있습니다. 이사회의 다양성 확보를 위해 자본시장법 제165조의 20(이사회의 성별 구성에 관한 특례)을 따르며 선임 시 성별, 나이, 지역, 국적 등에 대한 자격 제한을 두고 있지 않습니다. 또한 한화오션은 이사회의 다양성 확보를 위해 2023년 주주총회에서 여성 사외이사 1인을 선임하였으며 회계, 조선, 법률, 경영 등 다양한 분야의 전문성과 책임성을 확보하고 있습니다.



# 1. 건전한 지배구조

## 이사회 운영

한화오션은 이사회 또는 이사회 내 위원회 안건을 심의하는 데 있어 이사회 규정에 따라 관계 임직원 또는 외부인사를 출석시켜 의견을 청취하고 효과적이고 신중한 토의 및 의사결정이 가능하도록 운영하고 있으며, 경영진과 지배주주로부터 실질적인 독립성을 유지하고 경영 감독 기능을 효과적으로 수행할 수 있도록 운영하고 있습니다.

2023년 5월 한화오션 출범 이후로 총 9회의 이사회가 개최되고, 약 54여건의 의안이 결의 및 보고 되었습니다.

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
개최 및 참석 <sup>1)</sup>	개최건수	회	12	13	16	9
	참석률	%	98.8	97.8	94.3	93.8
	사외이사 참석률	%	97.9	96.2	91.7	100.0
안건별 의견 <sup>1)</sup>	보고 안건	건	22	21	23	0
	의결 안건	건	23	25	27	54
	찬성	%	98.5	92.6	98.9	100.0
	반대	%	1.5	5.7	0.5	0
	유보	%	-	0.7	0.5	0
ESG 안건 <sup>1)</sup>	기후변화 및 환경경영 성과	건	-	-	Y	Y
	중대성 평가	건	-	-	Y	Y

1) 2023년 5월 한화오션 출범 이후 기준으로 산정

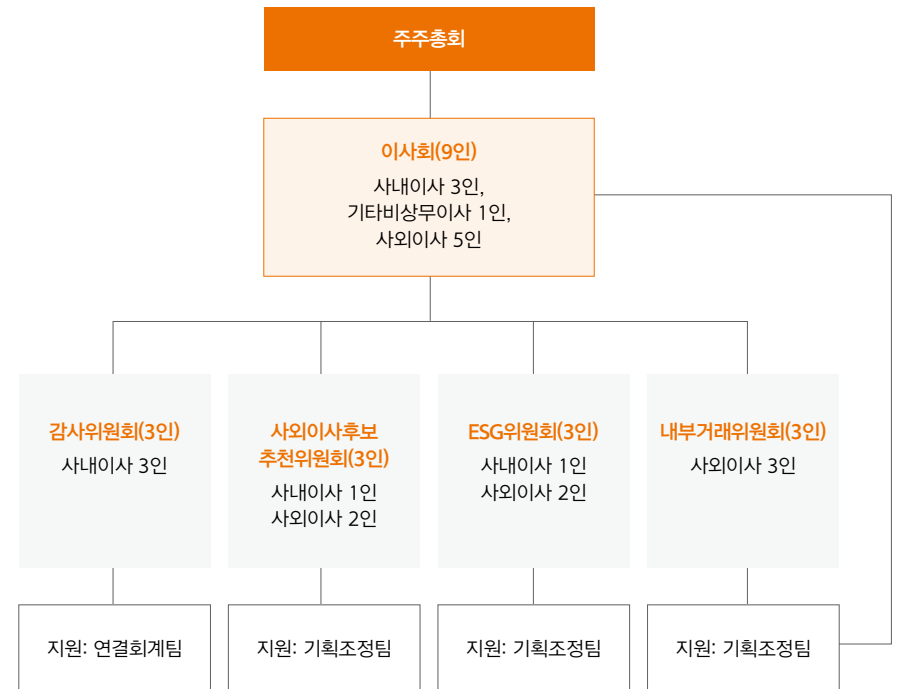
## 이사 교육

이사의 역할 효율화를 위해 사외이사를 대상으로 한화오션에서 2023년에 수행한 교육은 다음과 같습니다.

교육일자	교육실시주체	참석 감사위원	주요 교육내용
2023년 12월 11일	삼일회계법인	김봉환	K-거버넌스, 바람직한 변화를 위한 이사회의 변화
2023년 11월 08일	삼일회계법인	김봉환, 이신형, 현낙희	감사위원회 역할과 책임
2023년 06월 21일	한국딜로이트	김봉환	기업지배기구발전센터 세미나
2023년 10월 27일	한화오션(주)	이신형, 김봉환, 현낙희, 김재익	한화오션 상선/해양/특수선 주요 건조공정 및 스마트아트 이해

## 이사회 산하 위원회

한화오션은 2023년 12월 현재 이사회 내에 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, ESG위원회, 내부거래위원회를 두고 있으며, 의사결정의 전문성과 효율성을 확보하고 있습니다.



## 이사회 내 위원회 개최

교육일자	개최	의결, 심의 안건	보고 안건
감사위원회	4	4	11
사외이사후보추천위원회	1	1	-
ESG위원회	2	2	-
내부거래위원회	8	33	-



# 1. 건전한 지배구조

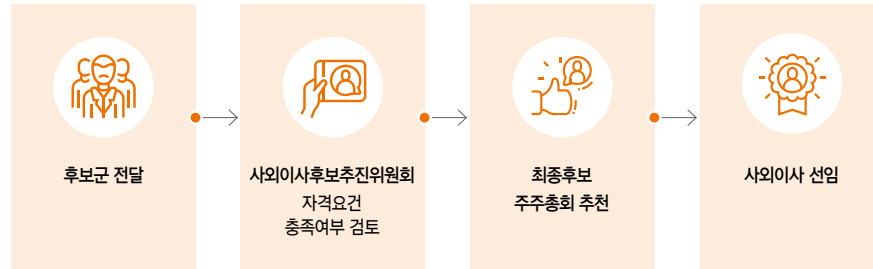
## 감사위원회

감사위원회는 총 3인으로 구성되어 있으며 전원 사외이사로 구성하여 기업경영 전반을 효과적으로 감독하고 견제할 수 있는 체계를 구축하였습니다. 이사와 경영진의 업무집행에 대한 감독업무, 외부감사인의 선정 및 회계에 관한 감사업무 등을 독립적, 실효적으로 처리하고 있습니다. 감사위원회는 내부감사부서의 감사계획을 검토하고 승인하고 있으며, 감사위원회 위원은 전문기관에서 감사와 관련된 교육을 받았습니다.

## 사외이사후보추천위원회

사외이사후보추천위원회는 사내이사 1인, 사외이사 2인으로 구성되어 있습니다. 사외이사 선임과 관련한 선임원칙을 수립하고 점검 및 지속 보완해 나가며, 사외이사 후보의 추천 및 후보군 관리 및 검증 절차를 진행하고 있습니다. 최종 확정된 이사 후보자는 주주총회에서 선임함으로써 투명한 이사회 구성 절차를 갖추고 있습니다.

### 사외이사 선임 프로세스



## ESG 위원회

ESG위원회는 사내이사 1인, 사외이사 2인으로 구성되어 있습니다. 환경, 사회, 지배구조 측면에서 기업가치 제고를 통한 지속가능경영이 이루어질 수 있도록 ESG 전략, 계획 및 투자 등과 관련된 사항들을 심의 또는 의결하며 ESG 관련 활동 및 성과를 보고받습니다. 2023년부터 2024년 상반기까지 ESG위원회는 총 4회 개최되었습니다. ESG위원회는 2030 목표를 설정하고 2024년에 대한 계획 수립 및 중대성 평가 결과를 보고하는 등 활발한 활동을 수행하고 있습니다.

회차	개최일자	안건	
		구분	내용
ESG-1차	2023.06.23	결의사항	ESG위원회 위원장선임의 건
ESG-2차	2023.12.19	결의사항	ESG 2030 목표 승인의 건
ESG-3차	2024.01.19	보고사항	ESG 경영 2023년 실적 및 2024년 계획 보고의 건
			2024 ESG 목표 수립 보고의 건
ESG-4차	2024.04.03	결의사항	ESG 경영 2024년 계획 승인의 건
			ESG 경영 1분기 실적 및 2분기 계획 보고의 건
		보고사항	중대성 평가 결과 보고의 건
			윤리준법경영 평가 모델 수립 보고의 건

## 내부거래위원회

내부거래위원회는 총 3인으로 구성되어 있으며 전원 사외이사로 구성되어 있습니다. 계열회사 간 내부거래의 점검·감시를 통한 회사 경영의 투명성 제고를 위해 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 및 동법 시행령에서 규정하고 있는 대규모 내부거래에 대해 심사합니다.

# 1. 건전한 지배구조

## 이사회 보수

한화오션의 정관 45조에 따라 이사의 보수와 퇴직금은 주주총회의 결의로 그 한도와 규정이 정해지고 있습니다.

구분	단위	보수한도	실지금액	1인당평균 보수액
감사위원회위원			275	92
사외이사	백만 원	5,000	118	59
사내이사			4,162	1,041

## 주주권리 강화

한화오션은 주주의 의결권을 보장하기 위해 주주들에게 다양한 의결권 행사방법을 제공하고 있습니다. 2024년 2월 이사회 의결을 통하여 전자투표제도를 도입하였으며, 집중투표제를 채택하여 이사 후보 선정과 선임과정에서 소수주주의 의견을 반영할 수 있도록 노력하고 있습니다. 또한 주주의 원활한 의결권 행사를 독려하기 위해 사업연도 말 기준 현재 주주명부에 기재된 전체 주주를 대상으로 의결권 대리행사 권유를 실시하고 있습니다. 한화오션은 주주총회 4주 전까지 주총 일시, 장소, 의안 등을 공시하고, 주주총회 개최 시 집중 개최일을 피해 주총 개최일을 분산시키고 있습니다. 뿐만 아니라 공시 기한 내인 주주총회 2주 전까지 외부감사인의 감사를 받은 재무제표를 제출하여 효율적 의결권 행사를 지원하고 있습니다.

## 주주권리 강화 제도

구분	전자투표제도	집중투표제	의결권 대리행사 권유	주주총회 4주전 통지	주총 개최일 분산	주주총회 2주전 재무제표 제출
내용	2024년 2월 이사회 의결을 통하여 도입	소수주주의 의견을 반영	주주의 원활한 의결권 행사를 독려	주총 일시, 장소, 의안 등을 공시	주주의 원활한 의결권 행사를 지원	주주들의 효과적인 의결권 행사

한화오션은 주주들의 권리 보호와 효과적인 의결권 행사를 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 이를 통해 기업지배구조 개선과 주주 가치 제고를 위해 노력하고 있습니다.

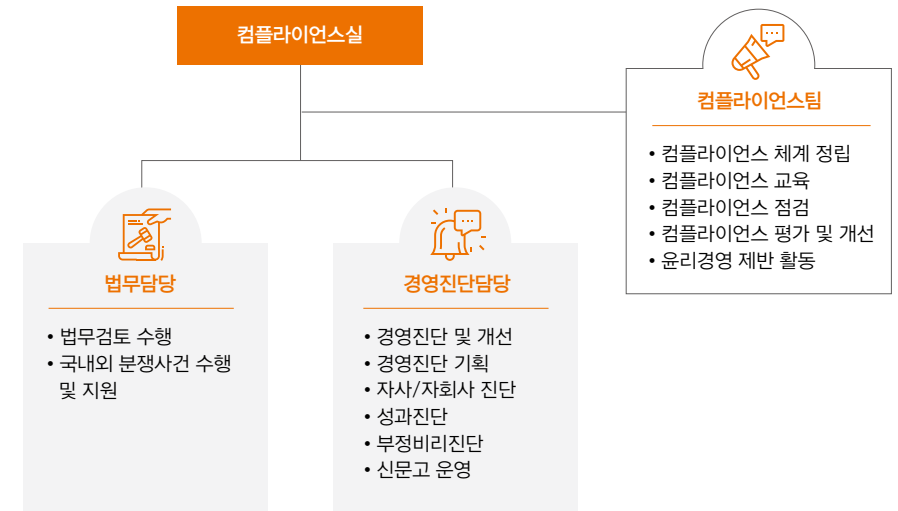
# 2. 윤리 및 컴플라이언스

## 윤리준법 체계

한화오션은 이해관계자의 합리적 기대와 요구, 공동의 성장과 발전에 부합한 윤리경영을 추진하기 위해 효과적이고 투명한 체계와 윤리규범 및 조직을 구축하고 있습니다. 또한 준법경영을 위한 시스템 및 진단 프로그램 운영을 통해 임직원의 준법의식을 향상시키고 법률적 리스크를 방지하고 있습니다.

## 윤리준법 추진 조직

한화오션의 윤리준법 추진 조직은 컴플라이언스실 하에 법무담당, 경영진단담당, 컴플라이언스팀으로 구성되어 있습니다. 법무담당에서는 법무검토와 국내의 분쟁사건을 대응하며, 경영진단담당에서는 경영진단 및 개선, 진단 기획과 부정비리 진단 및 신문고를 운영합니다. 컴플라이언스팀은 컴플라이언스 체계를 정립하고 컴플라이언스 교육, 점검, 평가, 개선 및 윤리경영 제반 활동을 수행합니다.





## 2. 윤리 및 컴플라이언스

### 윤리규범

한화오션은 성공적 윤리경영 정착을 위하여 임직원 모두가 준수해야 할 윤리적 표준을 규정하고 실천하고 있습니다. 이를 통해 진취적 경영활동과 책임 있는 행동으로 기업가치를 높이고 사회발전에 기여하고 있습니다.

윤리규범은 회사가 사업활동을 함에 있어 반드시 지켜야 할 윤리적 기준이며, 이해관계자들과의 약속입니다. 윤리규범은 주주 및 투자자, 고객, 경쟁사와 협력사에 대한 자세와 임직원, 사회에 대한 책임 및 임직원의 기본윤리로, 총 6가지로 구성되어 있습니다.

회사는 특히 경쟁사 및 협력사와의 공정거래 준수를 위해 윤리규범 상 제6조 경쟁사와 공정한 경쟁과 제7조 협력회사와 공정한 거래를 규정하고 있습니다.

윤리규범 실천지침은 임직원과 이해관계자에게 윤리적 의사결정과 행동의 판단기준을 제공하고 있으며, 누구나 쉽게 내용 확인이 가능하도록 회사 포털 및 홈페이지에 게재되어 있습니다.

윤리규범

윤리규범실천지침

### 윤리규범 실천지침

- 1 거래업체 선정 및 공정거래 관련**  
거래업체는 공정하고 투명한 원칙에 근거하여 합리적으로 선정한다. 거래 조건에 대한 제한 또는 조정이 필요할 경우 명백하고 타당한 사유와 투명한 절차로 진행하여야 한다. 업체와의 거래는 공정거래, 하도급 관련 법령을 엄격히 준수해야 하며 거래상 우월적 지위를 이용하여 불평등하거나 부당한 대우 또는 불친절한 거래 행위가 있어서는 안 된다.
- 2 금품·향응 수수 관련**  
금품·향응·편의제공 등 이해관계자가 제공하는 어떠한 형태의 사례도 이요유하를 막론하고 받아서는 안 되며 불가피하게 사례를 받았을 경우 회사에 신고해야 한다
- 3 부정청탁 및 금품 등 제공금지 관련**  
임직원은 공직자에게 부정청탁 및 금품 제공으로 회사의 이미지를 실추시키는 행위를 해서는 안 된다.
- 4 회사 자산 사용 관련**  
회사의 유·무형 자산, 기밀 정보 및 공급은 회사의 중요한 자산으로 회사의 건전한 사업활동을 위해 승인된 목적으로만 사용하고 회사의 기준을 준수해야 함은 물론 임직원은 자산의 분실, 오용 및 도난에 대비할 책임이 있다.
- 5 문서·계수 조작 및 허위보고 관련**  
모든 정보의 기록과 보고는 정확하고 정직하게 이루어져야 한다.
- 6 기타 임직원 기본 윤리**  
임직원은 건전한 조직문화를 유지하기 위해 솔선수범한다.



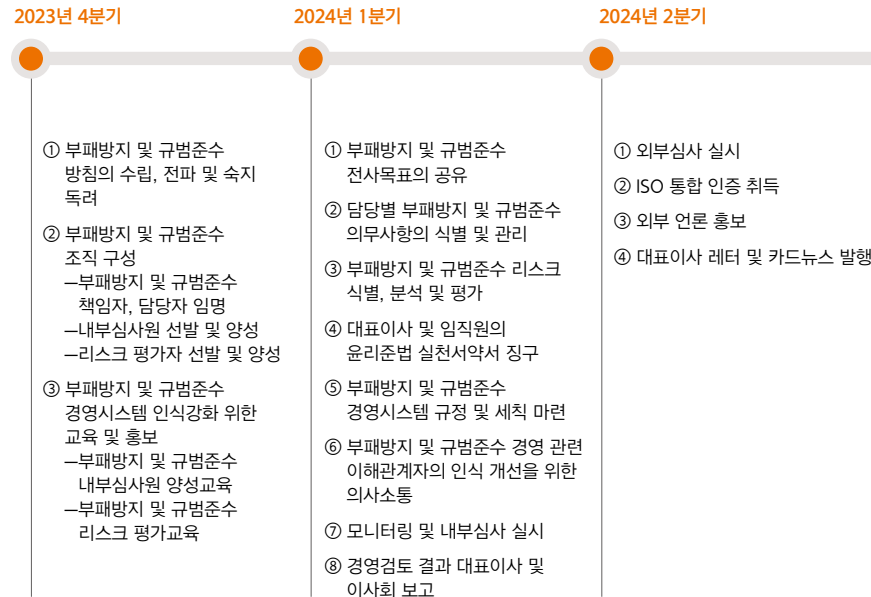
## 2. 윤리 및 컴플라이언스

### 부패방지 및 규범준수 경영시스템(ISO 37001 & 37301)

한화오션은 부패방지, 규범준수 분야에서의 리스크 예방 체계를 갖추고 관리하기 위해 부패방지 및 규범준수 경영시스템 인증을 추진하였습니다. 리스크 식별 및 개선에 대한 경과는 매년 이사회에 보고되고 있습니다. 이는 단순히 인증을 취득하는 것을 넘어, 조직 내에서 부패방지 및 규범준수를 위한 문화를 조성하고, 이해관계자들에게 조직의 투명성과 신뢰성을 보여주는 중요한 과정으로 인식하고 있습니다.

부패방지 및 규범준수 경영시스템 인증 취득을 위해 2023년 하반기부터 관련 사규 분석 및 의무사항 식별과 리스크 평가를 수행하였으며 2024년 4월에 내부심사 및 문제점 보완 단계를 거쳐 최종적으로 2024년 5월에 인증 취득을 완료하였습니다.

#### 부패방지 및 규범준수 경영시스템 인증 추진 현황



### 책임자, 담당자의 역할

부패방지 및 규범준수 책임자와 컴플라이언스팀은 조직 내에서 부패방지 및 규범준수를 위한 중요한 기능을 수행합니다. 이들은 조직 내 부패방지 및 규범준수 경영시스템의 전반적 운영 및 개선, 조언 및 지침 제공, 리스크 관리 및 성과 평가 등을 통해 건강한 조직 문화 조성 및 법적 리스크 최소화에 기여하고 있습니다.

또한 내부심사원과 모니터링 담당자, 리스크 평가자를 두어 조직 내에서 부패방지 및 규범준수 문화를 강화하고, 리스크를 사전에 식별 및 관리하여 법적 위험을 최소화하는 데 기여합니다.

### 전략 과제

부패방지 및 규범준수 경영시스템의 문화 정착이라는 목표를 위하여 회사는 아래와 같은 전략 과제를 식별하고 수행하였습니다.

전략	세부과제
방침 & 목표의 전사 공유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부패방지 및 규범준수 방침의 수립, 전파 및 숙지 독려</li> <li>• 임직원의 윤리준법 실천서약</li> <li>• 부패방지 및 규범준수 전사목표의 공유</li> </ul>
경영시스템 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 규정 및 세칙의 구축</li> <li>• 조직의 구성</li> </ul>
경영인식강화를 위한 교육 및 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인식강화를 위한 교육자료 마련</li> <li>• 부패방지 및 규범준수 경영 준수와 관련한 캠페인 등 홍보활동</li> </ul>
의무사항 식별, 리스크의 분석과 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 담당별 부패방지 및 규범준수 의무사항의 식별 및 관리</li> <li>• 부패방지 및 규범준수 리스크 식별, 분석 및 평가</li> </ul>
경영시스템 요구사항에 따른 평가 및 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 담당별 모니터링 실시</li> <li>• 내부심사실시</li> <li>• 위반 행위, 부적합 사항에 대한 시정 및 개선조치</li> <li>• 경영검토 결과 대표이사 및 이사회 보고</li> </ul>
ISO 37001 & 37301 통합 인증 취득 및 유지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 37001 &amp; 37301 요구사항의 충족 및 고도화를 위한 활동 계획·실시</li> </ul>



## 2. 윤리 및 컴플라이언스

### 부패방지 및 규범준수 방침

한화오션(주)은 윤리경영 및 준법경영을 통해 건강한 기업문화를 가꾸고 사회적 책임을 다하며 깨끗하고 신뢰받는 글로벌 기업이 되고자 부패방지 및 규범준수 방침을 제정하고 이를 실천한다.

- 1 회사와 임직원은 국내외의 부패방지 관련 법령을 포함하여 적용가능한 모든 규범준수 의무사항과 사내 규정 등을 준수하고, 이에 위반되거나 위반되는 것으로 의심받을 수 있는 행위에 관여하지 않는다.
- 2 임직원은 업무수행에 있어 이해관계자에게 어떠한 금품, 향응 그리고 뇌물을 주거나 받지 않으며 어떠한 부패행위 및 불법행위에도 관여하지 않는다.
- 3 임직원은 규범준수 이슈를 관리하고 규범준수 책임자에게 보고할 책임이 있다.
- 4 회사는 임직원의 부패행위나 규범준수 의무사항의 미준수를 신고할 수 있는 제도를 마련하고, 그 신고 내용 및 신고자의 인적사항을 비밀로 유지하며, 신고를 이유로 어떠한 형태의 불리한 대우를 받지 않도록 보호한다.
- 5 회사는 임직원이 부패행위를 포함한 규범준수 의무사항을 위반하거나 임직원의 위반을 알고도 방지하기 위한 합리적인 조치를 취하지 않은 경우, 회사의 규정에 따라 징계조치를 취할 수 있다.
- 6 회사는 규범준수 책임자에게 부패방지 및 규범준수 경영시스템 운영에 대한 권한과 독립성을 부여하고 규범준수 책임자는 지배기구에 대한 직접적이고 정기적인 보고 의무를 갖는다.
- 7 회사는 부패방지 및 규범준수 경영의 목표 및 목적을 달성할 수 있는 효과적인 부패방지 및 규범준수 경영시스템을 구축하여 운용하며 지속적으로 관리하고 개선한다.

### 준법지원인 및 준법통제규정

한화오션은 임직원의 업무 수행에 필요한 관련 법령을 준수하게 함으로써 법 위반을 사전 예방하고 위반에 따른 위험을 최소화하여 회사와 임직원을 보호하고자 준법경영을 시행하고 있습니다.

관련 법령을 준수함으로써 공정하고 투명한 업무 수행을 도모하고 회사의 건전한 발전과 고객의 신뢰를 확보하기 위하여 준법통제규정을 제정·시행하고 있으며, 상법 제542의 13(준법통제기준 및 준법지원인)에 따라 이사회 결의를 거쳐 준법지원인을 선임하고 있습니다.

준법지원인 지원업무는 컴플라이언스실에서 수행하고 있으며, 준법 위험 점검 및 교육, 일상적인 준법 지원(법무 자문 수행), 내부제보(신문고)제도 등을 운영하고 있습니다. 준법지원인의 주요활동 내역과 그 처리결과를 사업보고서에 공시하고 있습니다.



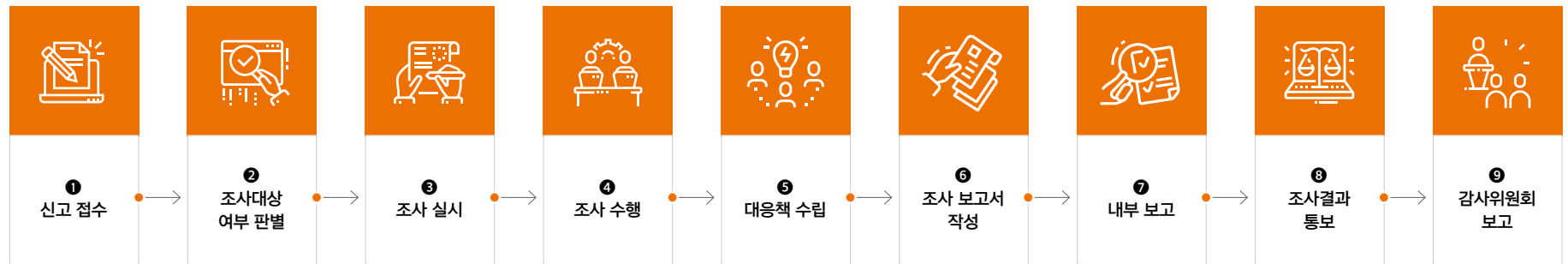
## 2. 윤리 및 컴플라이언스

### 내부고발제도

한화오션은 사내에서 발생하는 비윤리 상황에 대한 신고 제도를 운영하고 있습니다. 다양한 채널을 통한 신고 및 처리 절차를 운영하고 있을 뿐만 아니라 신고자의 익명성을 보호하고 보상체계를 마련하고 있습니다. 누구나 익명 또는 실명으로 신고할 수 있으며 신고는 전화, FAX, 우편, E-Mail 등 모든 방법으로 진행이 가능합니다. 신고자의 신원 보호를 위해 비밀유지서약을 징구하고, 다양한 제보 채널을 운영하고 있습니다. 신고가 접수되면 조사대상 여부를 판별하여 조사대상으로 결정된 항목에 대해 독립적 조사를 실시하고, 대응책을 수립합니다. 그 후 보안을 유지하며 조사 결과를 문서화, 내부보고 후 최종 조사 결과에 관해 제보자에게 결과 통보 및 감사위원회에 보고하고 있습니다.

**신고/제보 접수처** • 전화: 055-735-4400 • FAX: 055-734-9102 • 우편: 경상남도 거제시 거제대로 3370 한화오션 경영지원단2팀 • E-Mail: ocean.audit@hanwha.com  
※상기 외 다른 방법/장소에서 신고 가능

#### 제보 조사 절차



### 신고자 보호

한화오션은 신고자의 익명보호를 위해 익명/실명 신고를 선택할 수 있으며 내부고발제도의 담당 팀인 경영진단팀 근무자 전체는 비밀유지서약을 징구 후 최소한의 인원에 한 해 신문고 접속 권한을 부여하여 업무를 수행하고 있습니다. 사내 규정의 비윤리신고 보상 제도 운영세칙에 따라 신고자 신분 누설 및 색출 금지를 규정하여 위반의 경우 징계하고 있으며, 신분노출자가 발생할 경우 누설자에 대한 징계와 신고자에 대한 불이익 대우 시 징계를 진행하고 있습니다.

신고자가 신분 노출에 대한 두려움 없이 부정행위나 비윤리적 행동을 신고할 수 있도록 보장합니다. 이는 신고자가 경력 손상, 직장 내 괴롭힘, 또는 개인적인 보복을 우려하지 않고 신고할 수 있게 함으로써 신고자를 보호합니다. 이러한 신고자 보호 조치는 신고의 문턱을 낮춰주고 보다 정확하고 상세한 정보를 제공할 수 있게 하여 조직 내의 비윤리적 행위에 대한 인식과 경각심을 높이는데 기여하고 있습니다.



## 2. 윤리 및 컴플라이언스

### 기타 윤리준법 제도

한화오션은 윤리를 실천하고 법을 준수하는 기업문화가 임직원들에게 체질화 될 수 있도록 다양한 윤리준법 프로그램을 운영하고 있습니다. 주요 윤리준법 프로그램은 다음과 같습니다.

프로그램	내용
윤리홍보	-회사의 윤리정책, 비윤리 징계 사례 등을 사내신문을 통해 수시 홍보
윤리캠페인	-명절선물 수수금지 캠페인 등 실시
선물/청탁 자진등록제도	-이해관계자에게 부적절한 선물, 청탁을 받을 경우 자진 등록 유도 -등록 내역을 통한 문제점 파악, 취약부문 관리 등 예방 활동에 활용
윤리준수의무 계약제도	-협력회사와의 계약조건으로 윤리경영 준수 의무 요구
부정비리 협력회사 제재 제도	-윤리경영 준수 의무를 위반하는 부정비리 협력회사에 대해 경고, 거래정지 등의 제재조치

### 경영진단

한화오션은 윤리경영을 강화하기 위하여 규정 및 재무기록의 준수 점검, 업무 공정성 검토, 부정행위 적발 등을 포함한 다양한 경영진단 활동을 수행하고 있습니다. 경영진단의 결과는 감사위원회에 보고되고 있습니다.

구분	내용	
프로세스 및 업무개선	정기진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제규정, 방침 및 계획의 준거 여부</li> <li>• 회사 재무기록 및 계산의 정확성 여부</li> <li>• 업무규정, 제도개선 사항의 지적 및 개선 권고</li> <li>• 업무수행의 공정성 및 타당성 여부 검토</li> <li>• 회사 재산의 관리상태 점검</li> <li>• 부정, 오류, 허위 등의 적발</li> <li>※ 진단대상은 회사, 자회사 포함</li> </ul>
	수명진단	• 경영진 등의 지시에 의한 경영진단 실시
	수시진단	• 특정업무에 대한 제보 또는 경영진단에서 필요하다고 판단되는 사안을 대상으로 수시 실시
	이행점검	• 기 진단 개선 항목의 현업이행 확인
	신문고	• 비윤리 행위에 대한 제보 접수 및 조사
비윤리 예방	선물수수방지	• 명절 등 선물 수수 금지 지침 및 신고 채널 배포
	경영진 수명업무	• 경영진 등의 지시 사항에 의한 비윤리/Risk 조사

### 법무검토 프로세스

한화오션은 법무시스템을 통해 법무검토 및 소송진행 등 회사의 법무업무 제반 절차를 수행하고 있습니다. 이러한 일상적인 법무 자문을 통해 법률 위반을 사전에 예방하고 있습니다.



## 2. 윤리 및 컴플라이언스

### 윤리준법 활동

한화오션은 임직원을 대상으로 윤리준법 실천서약 서명을 받고, 윤리상담 및 윤리준법 교육을 실시하고 있으며 주기적인 법무리스크 점검 활동을 통해 법률 위반 리스크 발견 시 조기 대응, 법 준수 문화 정착 등을 위하여 노력하고 있습니다.

### 윤리준법 실천서약

한화오션은 매년 임직원의 자율준법의식 점검을 위해 윤리준법 실천서약에 대한 서명을 실시하고 있습니다.

윤리준법 실천서약	
나는 한화오션의 임직원으로서 회사의 핵심가치 및 윤리준법 방침을 명확히 인식하고, 업무를 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 서약합니다.	
1. 나는 업무와 관련하여 청탁금지법 등 국내외 법규 및 회사규정을 숙지하고 준수하며, 이에 위반되는 행위를 지시, 승인하거나 방조, 묵인하지 않겠습니다.	
2. 나는 신의성실의 원칙에 입각하여 맡은 바 업무를 성실히 수행하며, 회사와 개인의 이해가 충돌할 경우 회사의 정당한 이익을 우선하겠습니다.	
3. 나는 회사의 사업이나 이익을 위하여 국내외에서 공무원, 고객사 등을 포함한 이해관계자에게 부당한 금품이나 향응을 제공하지 않겠습니다.	
4. 나는 협력회사 및 잠재적 거래처로부터 금품, 선물, 찬조, 접대 및 편의 등 유·무형을 불문한 일체의 재산상 이익을 제공 받거나 요구하지 않으며, 금전거래 및 청탁 등의 직·간접적 당사자가 되지 않겠습니다.	
5. 나는 협력회사 및 공급회사, 거래처 등과의 거래 기준이 되는 법률을 명확히 인식하고, 협력회사 등을 대등한 계약의 주체로 인정하며 이에 반하는 어떠한 행위도 하지 않겠습니다.	
6. 나는 회사의 중요 정보나 영업비밀, 경영자료, 임직원 및 이해관계자의 개인정보를 무단 유출하거나 업무 외 용도로 사용하지 않겠습니다.	
7. 나는 임직원 개인의 인격과 인권을 존중하고, 회사 또는 개인과 관련된 유언비어를 퍼뜨리지 않으며, 회사의 명예를 실추시키는 언행을 하지 않겠습니다.	
8. 나는 윤리준법 질서의 정착을 위해 회사가 시행하는 정책, 지침, 교육, 실천프로그램에 적극 참여하고 협조하겠습니다.	
9. 나는 임직원의 부정비리를 인지하거나, 임직원 또는 이해관계자로부터 부정비리를 제안 받을 경우 즉시 회사 (업무진단조직이나 해당조직) 에 알리겠습니다.	
10. 나는 윤리규범, 윤리규범 실천지침을 위반 또는 위반한 것으로 의심되는 행위에 대하여 조사가 진행될 경우, 관련자료의 제출 및 의견 진술 등 모든 협조를 다 하겠습니다.	
11. 나는 위 사항들을 위반할 경우 관련 법령 또는 회사 규칙에 따른 정당한 제재 조치를 수용하며 이의를 제기하지 않겠습니다.	
2023년 1월 4일 법무담당 법무기획부 책임 김태영 [서약완료]	

### 윤리상담

한화오션의 임직원들은 한화오션의 윤리규범, 윤리정책 등에 대해 질의할 수 있으며, 윤리 딜레마 상황에 관하여 상담을 받을 수 있습니다. 포털 윤리상담에서 실명, 익명, 공개 및 비공개 등 자유롭게 선택하여 상담이 가능합니다.

### 윤리 및 컴플라이언스 교육

한화오션은 임직원에 대한 준법 의식 고취를 위한 윤리 및 컴플라이언스 교육을 매년 수행하고 있으며 2023년 교육 수행 현황은 다음과 같습니다. 교육 내용은 공정거래법, 하도급법, 부정경쟁방지법 및 부패방지과 규범준수에 관련된 주제들로 구성되어 있습니다. 이 교육들은 각 조직의 특성과 필요에 맞춰 진행되며 회사는 공정경쟁이 준수되도록 노력을 기울이고 있습니다.

교육 내용	교육 대상 조직	실시 내역
[공정거래법] - 부당지원행위 - 계열사 내부거래시 유의사항 - 부당공동행위(담합) - 동종사 협의시 유의사항 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>주요 내부거래심의 요청 조직</li> <li>구매, 특수선, 연구기획, 인사, 지원, 사업관리, IT 등</li> <li>동종사 협의시 유의사항 등</li> </ul>	2023년 11월 실시 112명 교육 완료
[하도급법] - 하도급법 법무리스크 - 납품대금 연동제 - 연동제 도입 관련 유의사항 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>하도급거래 계약 조직</li> <li>구매, 상생, 사외계약 등</li> </ul>	2023년 11월 실시 107명 교육 완료
[부정경쟁방지법] - 영업비밀보호 - 영업비밀 가이드라인 - 부정경쟁방지법 준수를 위한 인사관련 (채용, 재직중, 퇴사시) 유의사항 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보보호사무국</li> <li>인사</li> <li>중앙연구원 등</li> </ul>	2023년 11월 실시 28명 교육 완료
[부패방지 및 규범준수] 리스크 평가 관련 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>내부심사원 대상</li> </ul>	2023년 11월 실시 49명 교육 완료
[하도급법 교육방송]	<ul style="list-style-type: none"> <li>전사 대상(자율 수강)</li> </ul>	연중 교육방송으로 실시 456명 수강 완료

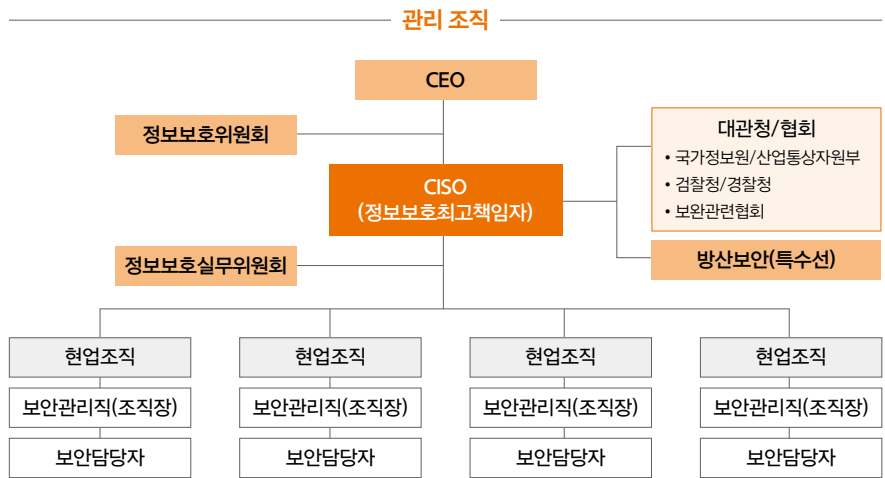
### 법무리스크 점검 활동

한화오션은 하도급거래 실태조사, 자회사 법무 체계 점검, 공정거래법 부당공동행위 자율 점검을 통하여 회사의 법무리스크를 주기적으로 점검하고 있습니다. 2023년에는 하도급거래 실태조사 결과 하도급법 위반 리스크를 조기 발견하여 필요한 예방조치를 취했으며, 본사-자회사간 법무 협업 체계 점검 및 공정거래법 부당공동행위 체크리스트 배포 등의 활동을 하였습니다.

### 3. 정보보호

#### 정보보호 관리체계

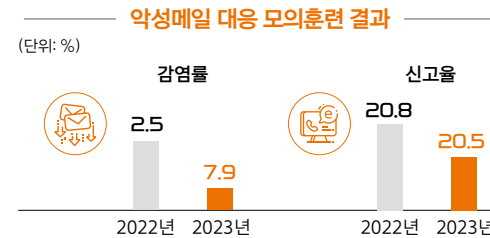
한화오션은 개인정보보호법, 정보통신망법 등 관련 법규의 준수와 회사의 중요 정보자산 보호, 사이버 공격으로 인한 정보유출 및 시스템 마비 등의 피해를 예방하기 위해 정보보호 관리체계를 구축하고 체계적인 정보보호 관리를 수행하고 있습니다. 이를 위하여 관리조직 상의 정보보호 최고책임자(CISO: Chief Information Security Officer)를 지정 및 신고하고, 정보보호위원회를 운영하고 있습니다.



주요 의사결정 기구	정보보호 위원회	정보보호 실무위원회
운영주기	위원장 주관 임원 회의체에서 운영	사안 발생 시 수시 운영
위원장 역할	위원장: CEO 역할: - 보안관리 주요정책의 적절성, 유효성 심의 - 산업보안 신고에 따른 사고처리 심의 (포상, 징계) - 국가핵심기술의 양도, 양수에 관한 심의 - 국가핵심기술의 보안등급 적절성 심의 - 중장기 보안관리 로드맵에 대한 심의 - 기타 보안관리 업무수행 상 협의의 조정을 요구하는 사항	위원장: CISO(Chief Information Security Officer, 정보보호최고책임자) 역할: - 보안관리 주요 정책 및 이슈 사항에 대한 검토/심의 - 기타 정보보호위원회에서 위임한 사항
정보보호관리체계 적용 범위	설계 및 생산기술 정보에 관한 정보보호경영시스템	

#### 보안사고 예방 및 대응

한화오션은 임직원에 의한 보안 자료 외부 유출 사고와 해킹(스팸)메일에 의한 해킹을 주요 리스크로 식별하고, 이를 방지하기 위해 임직원 교육과 홍보를 강화하고 있습니다. 임직원의 보안 인식을 높이기 위하여 매월 첫째 주 월요일을 전사 보안의 날로 지정하여 보안 교육 자료를 필수적으로 열람하도록 관리하고 있습니다. 또한 스팸 메일 신고 절차를 정비하고, 악성 메일 대응 모의 훈련을 수행하여 해킹(스팸)메일에 대비하고 있으며, 악성 메일 대응 자체 훈련 결과를 임직원에게 공유하여 보안 의식을 고취하고 있습니다. 뿐만 아니라 보안선언문을 통해 회사가 보호해야 할 정보 자산과 정책을 구성원들과 명확히 공유하고 있습니다.



해킹메일(스팸) 판별법 및 신고방법 안내 카드뉴스

**보호해야 할 자산**

- 회사의 기밀정보, 국가핵심기술 및 개인정보
- 업무수행을 통해 생성되고 관리되는 중요한 업무정보
- 업무지원을 위한 정보시스템의 설비, 매체 및 기기
- 업무수행과 관련된 물리적 장소 및 장비와 관련된 업무환경

**자산 보호 정책**

- 유형 자산 보호를 위한 보안관리 체계를 구축·실행한다.
- 유형 자산에 대한 관리적, 물리적, 기술적인 보안정책을 수립·실행한다.
- 전 임직원의 보안정책 실행력 향상을 위한 교육계획을 수립·실행한다.
- 보안사고관리, 사업 연속성 관리, 법적 준거성 이행을 위한 기본대책을 수립·실행한다.



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

SOCIAL

▶ GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

## 3. 정보보호

### 정보보호 활동

한화오션은 2022년부터 보안 전문 업체와 협력하여 '한화오션 사이버보안관제센터'를 운영하며, 능동적인 보안 관제, 실시간 위협 탐지 및 체계적인 대응을 수행하고 있습니다. 또한, 증가하는 사이버 공격에 대비하기 위해 보안 컨설팅을 통해 정보 보안의 중장기 전략을 수립하고, 지속적인 투자와 제도 개선 및 시스템 정비를 이어가고 있습니다. 각 항목별 정보통신기술을 통한 보안시스템 현황은 다음과 같습니다.

항목	ICT 보안시스템 현황
네트워크	사이버 침해사고 예방을 위해 인터넷 방화벽, 침입 탐지/차단, 스팸메일 차단 시스템을 운영하고, 비인가 전산장비의 회사 네트워크 연결은 원천 차단
클라이언트	내부 정보자산의 외부 유출 예방을 위해 문서 암호화, 출력물 보안, 매체 통제를 적용하고, 침해사고 예방을 위해 바이러스 백신, 비인가 프로그램 설치 차단, 방산 구역 물리적인 망 분리(업무망과 인터넷망 분리)를 적용
통합보안 관제	한화오션 사이버보안관제센터를 구축하여 외부 전문업체를 통한 365일 24시간 상시 보안관제 수행하고, 보안관제업무의 효율성을 극대화하기 위해 정보유출 및 외부 침입 관제 업무를 자동화, 시각화 한 실시간 통합보안관제 시스템 운영
자회사 및 협력사	네트워크에 연결된 모든 사업장(자회사, 사내협력사 포함)에 동일한 보안정책 적용하고 자체 모니터링을 통해 악성코드/랜섬웨어 유포지 차단

### 국제인증 및 정보보호

한화오션은 산업을 선도하는 기술 기업으로서, 국가핵심기술을 포함한 중요한 정보보호를 위해 국제 표준과 국내외 법률을 준수하고자 다양한 정책과 활동을 펼치고 있습니다. 이를 위한 기반으로써 기업의 정보보호 관리체계에 대한 국제 표준인 ISO/IEC 인증(27001, 27017)을 획득하여 유지하고 있습니다.



### 정보보호 교육

한화오션은 정보보호와 관련하여 협력사를 포함한 전사인원에 대해 다양한 교재를 활용하여 대면 및 온라인교육을 실시하고 있습니다. 한화오션의 주요한 사업인 조선업으로 국가핵심기술에 해당합니다. 이에 따라 산업기술보호법에 따른 지침을 준수하여야 하며, 이러한 준수를 위해 신규입사자 뿐만 아니라 보안담당자, 퇴직예정자 대상으로 정보유출 방지를 위해 힘쓰고 있습니다. 협력사에 대해서도 사내 보안점검 규정을 홍보하고 사내 보안관리를 위한 출입관리 등을 수행하고 있습니다.

분류	구분	내용
대면교육	신입	산업보안, 국가핵심기술, 악성메일 대응 훈련 및 출입관리
	직무별	국가핵심기술 관련 법률 정보보안경영시스템 (ISO 27001/27017)인증 심사대비 교육 악성메일 대응 훈련
	협력사	사내 보안관리, 산업보안, 국가핵심기술 및 출입관리 협력사와 관련한 보안점검 내용 홍보
온라인교육	직무별	국가핵심기술 관련 법률 악성메일 대응 훈련 기술 보호 관련 회사 규정
교재배포		국가핵심기술 보안교육

### 온라인 교육





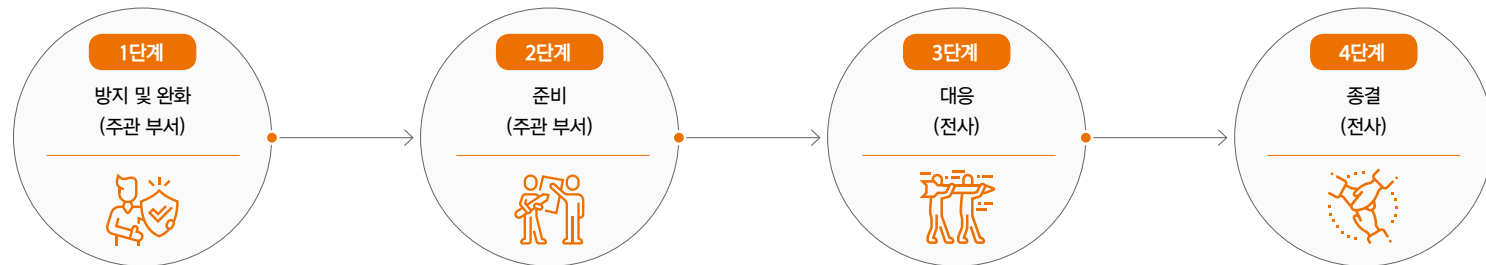
## 4. 리스크 관리

한화오션은 전사적으로 재난, 금융, 사이버테러 등 기업의 존립을 위협할 수 있는 극단적인 위기에 대비하기 위한 전사위기관리메뉴얼을 구축하여 위기에 대응하고 있습니다. “위기관리”는 실제 사건/사고 발생 후 피해가 상당할 것으로 예상되어 전사 위기 선포 후 기업 경영이 정상화될 때까지의 일련의 위기 극복 활동으로 정의됩니다.

### 위기관리 조직도



### 위기관리 체계





## 4. 리스크 관리

### 유형별 리스크 관리

한화오션은 기업의 안정성과 성장에 잠재적으로 영향을 미칠 수 있는 요소들을 고려하여 전략, 운영, 재무, 준법 관련 총 52개 리스크와 프로젝트 관련 총 10개 리스크를 식별하였습니다. 이후 각 리스크를 Impact(영향)와 Possibility(가능성) 측면에서 5척도로 평가를 수행하고, 이를 바탕으로 집중관리리스크, 일반관리리스크, 모니터링리스크로 세분화하여 체계적으로 관리하고 있습니다. 한화오션은 리스크 관리가 일회성 작업에 그치지 않고, 지속적이고 체계적인 관리가 가능하도록 2024년 내에 리스크 식별, 분류, 평가 프로세스를 명확하게 규정화하고 정규화 할 계획입니다. 또한 리스크 관리 결과를 ESG위원회에 보고하여 향후 경영 의사결정에 적극적으로 반영할 계획입니다. 이는 기업의 지속 가능성과 사회적 책임을 강화하기 위한 중요한 단계로, ESG(환경, 사회, 지배구조) 요소를 고려한 리스크 관리가 기업의 장기적인 성장과 안정에 기여할 것입니다.

### 리스크 평가 기준

Impact Score <sup>1)</sup>	평가 대상	1	2	3	4	5
Impact 수준	해당 기간에 식별된 특정 사건 조건/근 5년내 평균적으로 발생한 사건의 발생 Impact	Minor	Moderate	Significant	Severe	Critical
Description		초직내 해결 단계	본부내/본부 간 대응책 마련 단계	최고경영진(TMT) 간 대응방안 및 협의 수립	재난 상태를 예견 필요한 긴급상황 단계	회사 전반적 재난 선포 수준의 위기 발생 단계
금전적 손실	매출 비용, 유동성 측면의 금전적 손실 금액	100억 원 이하	100억 원~400억 원	400억 원~1,000억 원	1,000억 원~2,000억 원	2,000억 원 이상 <sup>2)</sup>
평판	고객/인력/협력사로부터의 평판에 영향 가는 미디어 노출	지역(경남) 미디어 단발성 노출	국내 미디어 단발성 노출	국내외 중앙미디어 노출 (방송/주요 매체 1주 이상)	국내외 중앙미디어 노출 (방송/주요 매체 2주 이상)	국내외 중앙미디어 노출 (방송/주요 매체 1개월 이상)
준법	내외부 법적 제재	내부규정상 견책, 상위권자 주의/경고성 문책	감독기관의 임원 주의 내부규정상 감봉	감독기관의 임원 경고 내부규정상 기한부 정직	감독기관의 시정/중지 명령 임직원 직무정지/해직	감독기관으로부터의 영입 정지/인가 취소
HSE	사고, 질병, 야드 운영상의 환경이슈	3개월 이상의 요양자 또는 영구 장애 부상자 1명 발생 1개 작업장 단위 환경 이슈	동일 사고로 3개월 이상 요양자 또는 영구 장애 부상자 2명 이상 발생 복수 작업장 단위 환경 이슈	동일 사고로 3개월 이상 요양자 또는 영구 장애 부상자 5명 이상 발생 전 야드 단위 환경 이슈	사망자 발생 1명 이상 작업상 질병자 동시 10명 이상 발생 지역사회 단위 환경 이슈	사망자 발생 3명 이상 작업상 질병자 동시 50명 이상 발생 국가 단위 환경 이슈
IT/보안	IT 시스템 오류 정보보안(자료유출)	기타 회사 자료 유출 또는 손상	회사 경영상의 대외비 자료 유출 또는 손상	회사 경영상의 중요 영업비밀 및 기밀자료 유출 또는 손상	국가핵심기술/방위산업 기술 (군사비밀) 유출 또는 손상	법적 제재로 이어질 수 있는 국가핵심기술/방위산업기술 (군사기밀) 유출 또는 손상
운영	인력 수급 일정 지연	수급률 90% 이상 일정 지연 2주 이내	수급률 80~90% 일정 지연 2~4주	수급률 70~80% 일정 지연 4~8주	수급률 60~70% 일정 지연 8~12주	수급률 60% 미만 일정 지연 12주 이상
품질/성과	품질실패 발생건수 고객만족도 점수	품질실패 건수 1회 고객만족도 7점 미만	품질실패 10회 고객만족도 6점 미만	품질실패 10~100회 고객만족도 5점 미만	품질실패 100~300회 고객만족도 4점 미만	품질실패 300회 이상 고객만족도 3점 미만
Possibility Score <sup>3)</sup>	평가 대상	1	2	3	4	5
Possibility 수준	해당 기간에 식별된 특정 사건 조건/근 5년내 평균적으로 발생한 사건의 발생 확률	Improbable	Unlikely	Possibly	Likely	Probable
Description		기업/산업 내 발생 이력 없음	기업 내 발생 이력 무, 산업 내 발생 이력 유	기업 내 발생 이력 있으나 발생 확률 낮음	근 3년 내 기업 내 발생 이력유, 발생가능성 고	해당 기간 내 높은 확률로 발생 가능
리스크 발생 확률	개별 리스크 item	0~1%	1~10%	10~30%	30~60%	60% 이상

※전사 리스크: 연 단위 발생 확률; 프로젝트 리스크: 프로젝트 단위 발생 확률

1) 각 평가 영역내 1~5점 기준은 유관 부서(재무/홍보/안전/IT/품질 등)의 Description에 따른 점수별 일계치 input 기준 설정

2) 향후 5개년 사업계획 기준 평균 영업이익의 25% 수준의 금전적 규모

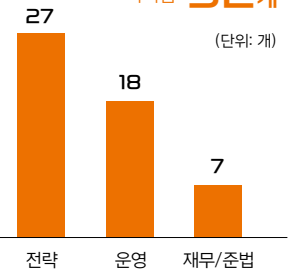
3) 다수 EPC 선도사에서 준용 중인 점수별 Description 및 발생 확률 준용

### 리스크 식별/분류

대분류	중분류	건수	대분류	중분류	건수
전략	포트폴리오 변화 리스크	4	프로젝트 리스크	수주 적합성	1
	기술	7		구매/조달	1
	투자	3		계약	1
	경쟁환경	4		설계	3
	관계사	2		생산	4
	평판	4		<b>총계</b>	<b>10</b>
	경영진/의사결정	2		조직/인력	3
	외생적 거시환경	1		설계	2
				생산	4
				운영	2
재무/준법	ESG	2	유동성	3	
	HSE	3	거시재무환경	2	
	보안/IT	2	윤리/준법	2	
	유동성	3	<b>총계</b>	<b>52</b>	
	거시재무환경	2			
	윤리/준법	2			



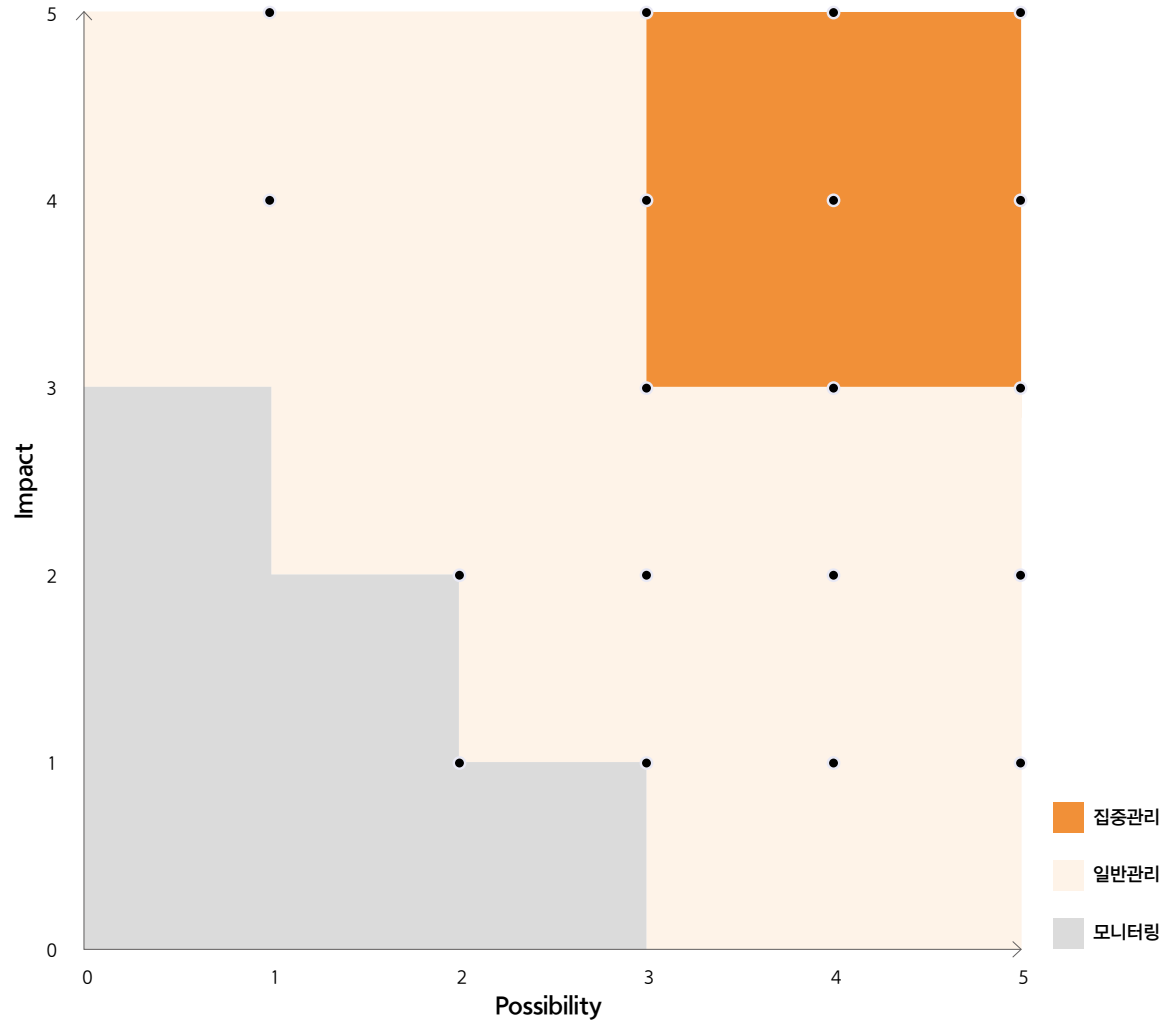
아이템 52개  
(단위: 개)





## 4. 리스크 관리

리스크 매트릭스



### 집중관리 리스크 항목

- ① 해양플랜트 수요 변동 리스크
- ② 주력 미래 선박 개화 시점 변동 리스크
- ③ 경쟁사 대비 주력 선종 시수 경쟁력 감소 리스크
- ④ 경쟁사 대비 주력 선종의 원가 구조 악화 리스크
- ⑤ 직영 / 사내 생산 인력 수급 부족 리스크
- ⑥ 강재가/비철금속 가격 변동 리스크
- ⑦ 안전사고 발생 리스크
- ⑧ 외부 침해사고 발생 리스크
- ⑨ 총 예정원가 대비 실적원가 초과 리스크

## 5. 품질경영

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

SOCIAL

▶ GOVERNANCE

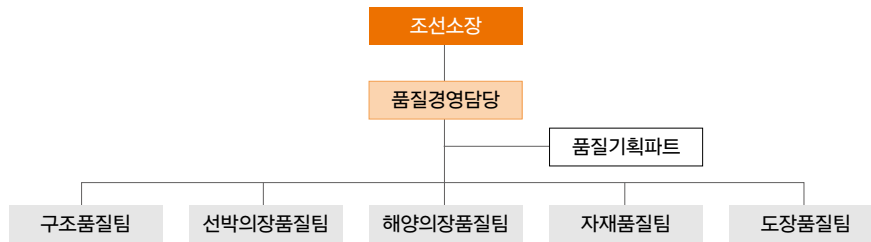
ESG FACT BOOK

APPENDIX

한화오션은 매년 품질경영방침을 수립하고 이를 구성원들과 공유하며, 조직 상황과 품질 관련 이해관계자의 요구 사항을 반영하여 리스크와 기회를 관리할 수 있는 체계를 구축하고 있습니다. ISO 9001, ISO 29001, ISO 3834와 같은 국제표준 품질경영시스템 인증을 기반으로 품질경영 체계를 운영하고 있으며, 주기적인 품질경영시스템 평가를 통해 지속적으로 프로세스를 개선하고 있습니다. 아울러, 제품의 생애 주기 전반에 걸쳐 선박의 수주부터 인도 후 유지보수 단계까지 고객 만족을 위한 서비스를 제공함으로써 품질 달성을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 고객 소통 채널을 통해 제품, 서비스, 기술의 품질과 평가 결과를 정기적으로 모니터링하고, 고객의 불만사항에 대한 개선책을 적극적으로 마련하고 있습니다.

### 품질경영 추진 체계

한화오션은 품질경영 활동을 위하여 아래와 같은 조직 체계를 갖추고 있으며, 각 조직에 부여된 역할 수행을 통한 품질확보로 고객만족서비스를 제공하고 있습니다.



조직	역할
품질기획	품질기획 및 개선 용접사 자격 관리 품질경영시스템 인증 관리 비파괴검사 품질관리
구조품질	선박/해양 구조 품질관리 및 검사 (조립/탑재/사외BLK)
도장품질	선박/해양 도장 품질관리 및 검사 (선행/후행/사외BLK)
상선의장품질	선박의장 품질관리 및 검사 (관철/전장/시운전/기계/CCS/목의/보온) 사외 선실 & E/Casing
해양의장품질	해양의장 품질관리 및 검사 (배관/전·계장/기장/선실/철의장) 해양 공사 PQM 운영
자재품질	기자재 품질검사 및 품질문제 관리 국내외 기자재 협력사 품질 실사 및 평가

### 품질경영시스템 인증

한화오션은 제품의 품질 향상을 위해 품질경영체계를 갖추고, 제품 안전/품질에 대한 위험성 평가 및 모니터링과 더불어 인도 후 A/S 등 고객에 대한 책임을 강화하는 등 고객과 신뢰 관계 형성에 최선을 다하고 있습니다.

#### ISO 9001 시스템 적용 범위와 운용 실적

\*적용 범위 : 옥포조선소, 시흥R&D 캠퍼스, 한화오션 산동법인, 서울사무소, 플랜트사업부/풍력사업부(2024년 12월 추가예정)



#### ISO 9001



#### ISO 29001



#### ISO 3834





## 5. 품질경영

### 품질경영 관리 시스템

한화오션은 2023년 품질경영 상 주요 이슈사항으로 제품의 안전성과 고객에 대한 책임을 선정하였으며 이에 대해 스마트 품질관리 도입과 고객 품질 만족도를 청취하는 등의 대응을 수행하였습니다.

#### 주요이슈

1. 제품 안전성 및 품질관리
2. 고객에 대한 책임

#### 한화오션의 대응

제품의 안전과 품질 향상을 위해 품질경영체계(ISO 9001, ISO 29001, ISO 3834 인증)를 갖추고, 제품 안전 위험평가 및 모니터링과 더불어 인도 이후 A/S 등 고객에 대한 책임을 강화하고 고객과 신뢰 관계 형성에 최선을 다하고 있습니다.

#### 2023년 주요 활동

- 스마트 품질관리로 업무 효율화 달성을 위한 신기술 도입(XR) 및 업무 전산화
- ISO 29001(석유, 석유화학 및 천연가스 품질관리시스템 인증서) 갱신

#### 2023년 주요 성과

- 고객 품질 만족도 청취 및 반영 중
- 품질경영시스템 내부 심사 예방/시정 조치 건수 : 77건 (조치율 100%)

### 품질경영시스템 운영현황

한화오션은 주기적인 품질경영시스템의 효과성 평가를 위해 내부심사 및 외부심사를 수행함으로써 시스템을 지속적으로 개선해 가고 있습니다. 한화오션이 2023년 수행한 심사 현황은 다음과 같습니다.

구분	대상	예방/시정조치 건수(개선 조치율)	기대효과
내부심사	총 24개 조직	79건 (100%)	품질시스템 요구사항 검증을 통한 프로세스 보완 및 정합성 확보
외부심사	총 26개 조직	33건 (100%)	

### 품질 지표

한화오션은 분기별 품질경영회의를 통해 생산, 설계, 구매의 품질관리 지표에 대한 목표 및 실적을 점검하고 있습니다. 주요 품질관리 지표로는 공정검사 재검률 및 적중률, 비파괴 검사 재검률 등이 있습니다.

구분	지표(%)	2021년		2022년		2023년	
		목표	실적	목표	실적	목표	실적
공정검사	재검률	1.21	0.75	1.03	0.59	0.64	0.89
	적중률	97.37	98.22	97.70	98.05	98.03	97.55
비파괴검사	재검률(RT)	1.58	1.71	1.58	2.25	0.99	0.99
	재검률(UT)	0.54	0.17	0.44	0.22	0.32	0.35

1) 선박사업 관련 지표 (해양 및 특수선은 별도 관리)

### 품질 Risk 대응 활동

한화오션은 선제적 관리를 위해 사전검사, Claim 분석 등을 통하여 품질 리스크에 대한 예방 활동을 수행하고 있습니다.





## 5. 품질경영

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ENVIRONMENTAL

SOCIAL

▶ GOVERNANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

### 품질경영 주요 추진 활동

한화오션의 2024 년 품질경영 중점 추진 방향으로, 품질 프로세스 혁신을 통한 실패 비용 최소화, 선제적 품질 예방활동 및 품질 조기 안정화, 디지털 품질관리 체계 구축, 주요 기자재 품질 확보 및 협력사 품질 안정화, 책임지는 품질 문화 정착 및 QM 역량 강화를 선정하였습니다. 이를 통한 스마트 품질경영 및 프로세스 개선 달성을 공정과 품질을 동시에 확보할 수 있도록 노력하고 있습니다.

중점 추진 방향	주요 추진 활동
프로세스 혁신을 통한 실패 비용 최소화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질 검사/관리 업무 프로세스 혁신 (Spec./계약서, ITP, 생산 작업-검사 연계 등)</li> <li>• 초도품/국산화 개발 제품 품질검증 프로세스 혁신</li> <li>• 프로젝트 첫 호선 제작사 제품 선제적 품질 검증 및 완성도 향상</li> <li>• 품질 실패비용 항목별 집계 시스템 고도화</li> </ul>
선제적 품질 예방활동 및 품질 조기 안정화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질문제 사전 예방 활동/과정품질 관리 및 선주 위임 검사 확대 발굴</li> <li>• 합리적 고객 대응 및 품질 Risk 사전 대응</li> </ul>
디지털 품질관리 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합품질관리시스템 Up-Grade를 통한 품질관리 DX 추진</li> <li>• 스마트 품질검사 항목 선정 및 실행 계획 구축</li> </ul>
주요 기자재 품질 확보 및 협력사 품질 안정화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전사 기자재 품질 Risk 제거 One-Team 활동 추진 (상선/해양)</li> <li>• LNGC 기자재 품질 확보 활동</li> <li>• 협력사 품질관리 체계 개선 및 신규 해외 기자재 발주 품질 관리</li> <li>• 협력사 기술/품질관리 역량 지원 및 주요 품질 관리점 교육</li> </ul>
책임지는 품질 문화 정착 및 QM 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 책임지는 전사 품질 문화 정착</li> <li>• 품질 고유 안전 문화 정착 및 기초질서 확립</li> <li>• QM 관리 역량 향상 및 전문 능력 함양</li> </ul>

### 통합품질경영 시스템

한화오션은 시스템을 통한 품질관리를 통해 제품 품질을 향상하고, Data에 근거한 관리를 위하여 디지털 품질관리 체계를 구축하였습니다. 이에 모든 품질관리 활동에 대한 프로세스를 통합품질경영시스템을 통해 관리하고 있습니다. 그리고 생산 접근성 강화를 위한 모바일 품질 시스템 연계 사용으로 현장에서 모든 검사관련 업무를 처리할 수 있는 환경을 마련하여 검사원들의 편의성을 향상하였습니다. 2024년에는 기존 통합품질경영시스템 Upgrade 작업을 진행할 예정이며, 이를 위해 공정 간 입력 Data Logic 개선/원격 및 위임 검사 확대를 위한 연계 작업 등의 세부 추진 활동을 계획하고 있습니다. 이와 같은 활동을 통한 시스템 고도화 및 스마트 품질검사 환경 구축으로 업무 효율 향상을 달성하겠습니다. 위와 같이 회사는 끊임없이 도전하고 스스로 혁신하여 그레이트 챌린저가 되기 위한 지속적인 활동에 앞장서겠습니다.



### 품질실패비용 시스템

한화오션은 품질문제로 인해 발생하는 비용에 대한 시각화/정합화를 위해 품질실패비용 시스템을 구축하는 등 지속적인 개선/고도화를 추진하고 있습니다. 해당 시스템은 품질 향상을 위한 투자 우선순위를 결정하고, 품질 관리 활동의 효과를 측정하도록 합니다. 제품 및 서비스의 품질 문제로 인해 발생하는 비용을 체계적으로 관리하는 시스템이며, 이 시스템을 통해 내부 품질 문제로 인한 비용, 고객 불만으로 인한 비용 등을 종합적으로 관리하고 있습니다. 한화오션은 이러한 품질실패비용 시스템을 통해 지속적으로 품질 향상을 추구하고 있으며, 이를 통해 고객 만족도 제고와 경쟁력 강화에 힘쓰고 있습니다.



### 품질실패비용 관리 프로세스



# ESG Fact Book

087 ENVIRONMENTAL

090 SOCIAL

094 GOVERNANCE





INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

▶ ENVIRONMENTAL

SOCIAL

GOVERNANCE

APPENDIX

## 온실가스 배출

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
	총 배출량(Scope 1&2)	tCO <sub>2</sub> eq	360,403	296,766	317,725	416,679
	직접 배출량(Scope 1)	tCO <sub>2</sub> eq	128,236	101,295	122,529	187,855
	간접 배출량(Scope 2)	tCO <sub>2</sub> eq	232,167	195,471	195,198	228,824
Scope 1&2	온실가스 집약도 <sup>1)</sup>	tCO <sub>2</sub> eq/ 억 원	5.13	6.61	6.54	5.61
	감축률(집약도)	%	3.62	-29.03	1.17	14.22
	온실가스 배출량 목표(당해연도)	tCO <sub>2</sub> eq				428,000
	감축률(목표대비)	%				2.7
Scope 3	기타 배출량(Scope 3)	tCO <sub>2</sub> eq	-	134,519	20,606,295	29,030,930
	구매한 제품 및 서비스	tCO <sub>2</sub> eq	-	-	3,176,178	2,952,151
	자본재	tCO <sub>2</sub> eq	-	873	4,201	6,413
	연료 및 에너지 관련 활동	tCO <sub>2</sub> eq	-	13,004	28,351	27,215
	업스트림 운송 및 유통	tCO <sub>2</sub> eq	-	34,828	41,846	39,697
	사업장 발생 폐기물	tCO <sub>2</sub> eq	-	52,777	54,898	57,601
	업무출장	tCO <sub>2</sub> eq		3,056	2,180	3,616
	직원통근	tCO <sub>2</sub> eq	-	2,461	3,930	3,886
	판매된 제품의 사용	tCO <sub>2</sub> eq	-	-	17,234,930	25,870,819
	판매된 제품의 폐기	tCO <sub>2</sub> eq	-	-	2,454	4,072
투자	tCO <sub>2</sub> eq	-	28,393	57,327	65,460	
온실가스 검증	온실가스 제3자 검증	Y/N	Y	Y	Y	Y

1) 매출액은 DF(Dual Fuel) 엔진 장착 선박 대상으로 집계

## 에너지 소비

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
	총에너지 사용량	TJ	6,436.1	5,417.7	5,731.0	7,395.4
	직접에너지사용량	TJ	1,655.6	1,332.2	1,650.8	2,612.3
	LNG	TJ	2.2	1.7	32.1	293
	경유(총)	TJ	690.3	581.8	828.5	1,406.7
	휘발유	TJ	8.7	8.2	9.3	10.4
	LPG	TJ	203.5	201.9	237.2	279.4
	B-A(총)	TJ	129.9	77.7	91.5	133.8
	실내 등유	TJ	178.9	150.4	161.7	176
	간접에너지사용량	TJ	4,780.5	4,085.6	4,080.2	4,783.0
	에너지 집약도(원단위)	TJ/억 원	0.092	0.121	0.118	0.100
	감축률(원단위)	%	1.279	-31.901	2.334	15.603



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

▶ ENVIRONMENTAL

SOCIAL

GOVERNANCE

APPENDIX

환경투자 및 매출

지표	단위	2020	2021	2022	2023
환경투자	억 원	265.8	93.6	215.9	39.4
연구개발 비용	억 원	68.5	96.1	50.7	48.3
저탄소/탄소회피제품 <sup>1)</sup>	억 원	30,915	21,774	25,660	43,442

1) 해당 매출액은 DF(Dual Fuel) 엔진 장착한 선박 대상으로 집계

국제인증 및 법규위반

지표	단위	2020	2021	2022	2023
환경법규 위반	위반 건수	건	1	-	-
	벌금 및 과태료	백만 원	1	-	-
인증 <sup>1)</sup>	ISO 14001	Y/N	Y	Y	Y
	ISO 50001	Y/N	Y	Y	Y
온실가스 검증	환경책임보험 가입	Y/N	Y	Y	Y
	환경사고 대응훈련	Y/N	Y	Y	Y

1) 옥포, 시흥, 안정, 산동 사업장 대상 ISO 14001 인증 획득하였으며, 에너지 사용량 기준 98% 이상에 해당하는 옥포사업장에 대해 ISO 50001 인증 획득

친환경 구매

지표	단위	2020	2021	2022	2023
전체 차량 대수	대	587	549	690	640
무공해 차량 보유 대수	대	-	2	12	13
무공해 차량 비율	%	-	0.4	1.7	2.0

주요원자재 사용실적

지표	단위	2020	2021	2022	2023
상선	백만 원	3,156,680	2,413,663	3,651,628	4,318,697
	%	82.9	85.9	89.6	74.3
해양 및 특수선	백만 원	652,085	396,459	418,211	1,490,854
	%	17.1	14.1	10.3	25.7
기타	백만 원	18	16	4,449	3
	%	0.0	0.0	0.1	0.0

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

▶ ENVIRONMENTAL

SOCIAL

GOVERNANCE

APPENDIX

폐기물<sup>1)</sup>

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
폐기물 총 발생량 <sup>1)</sup>	ton	50,579	33,659	36,264	41,493	
일반 폐기물 처리량	총 일반 폐기물 처리량	ton	46,487	30,659	33,346	37,686
	매립	ton	6,847	4,873	6,015	7,247
	소각(열회수)	ton	13,610	6,998	6,920	6,655
	재활용	ton	24,863	17,841	19,515	23,021
기타/물리화학처리	ton	1,167	946	895	763	
유해 폐기물 처리량	총 유해 폐기물 처리량(지정 폐기물)	ton	4,092	3,000	2,919	3,807
	매립	ton	118	16	55	40
	소각(열회수)	ton	1,360	1,136	1,014	1,484
	재활용	ton	2,515	1,846	1,844	2,274
기타	ton	99	2	6	9	

1) 옥포, 시흥, 안정사업장 기준

용수

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
용수	총 취수량 <sup>1)</sup>	ton	2,639,266	2,401,847	2,318,810	2,765,135
	상수(yard)	ton	2,639,266	2,297,929	2,216,945	2,682,168
	지하수	ton	0	52,013	66,555	69,353
	상수(그외)	ton	n/a	51,905	35,310	13,614
물 스트레스	취수량	ton	25,669	15,692	16,474	18,197
	취수율	%	1.0	0.7	0.7	0.7%
	상수(서울)	ton	n/a	3,553	5,690	6,607
	상수(시흥)	ton	25,669	12,139	10,784	11,590
폐수처리	총 폐수 처리량	ton	27,121	19,294	23,558	25,299
	총 오수량	ton	997,475	771,445	843,352	1,006,056
	오수 재활용량	ton	261,975	162,025	89,087	176,128
오수 재활용율	%	26.3	21.0	10.6	17.5	

1) 총 취수량: 2021년 이후 옥포 야드 취수량뿐만 아니라 두모기속사, 농소연구원, 농포기속사, 서문 스포츠센터, 안정공단의 취수량 추가

2023년 사업장별 용수 사용량 상세내역

지표	단위	합계	옥포공단	안정공단	두모기속사	스포츠클라자	기타 <sup>1)</sup>
총 사용량	ton	2,765,135	2,682,168	8,722	19,273	51,680	3,292
상수	ton	2,695,782	2,682,168	8,722	1	2,386	2,505
지하수	ton	69,353	-	-	19,272	49,294	787

1) 해당 데이터는 농포기속사, 서문 스포츠센터, 애드미럴레지던스의 합계입니다.

화학물질 관리

지표	단위	2020	2021	2022	2023
유해화학물질 사용량	ton	0	0	0.05	913.8

대기오염 관리<sup>1)</sup>

지표	단위	2020 <sup>2)</sup>	2021	2022	2023	
NOx	질소산화물(NOx) 배출량	ton	8,793	6,896	8,107	9,012
	질소산화물(NOx) 배출 집약도	ton/억원	0.000125	0.000154	0.000167	0.00012
SOx	황산화물(SOx) 배출량	ton	1,138	0.023	0.124	0.47
	황산화물(SOx) 배출 집약도	ton/억원	0.000016	0.000001	0.000003	0.000006
VOCs	휘발성유기화학물질(VOCs) 배출량	ton	3,245	1,871	1,257	1,375
	휘발성유기화학물질(VOCs) 배출 집약도	ton/억원	0.046158	0.041702	0.025863	0.01856
PM	먼지(PM10) 배출량	ton	21.86	13.54	13.50	13.36
	먼지(PM10) 배출 집약도	ton/억원	0.00031	0.000302	0.000278	0.00018

1) 옥포, 시흥, 안정사업장 기준

2) 산출 기준 변경으로 인한 데이터 수정

수질오염 관리

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
TOC	TOC 배출량	ton	0	0	0.145	0.259
	TOC 배출 집약도	ton/억원	0	0	0.000003	0.000003
COD	COD 배출량	ton	0.25	0.16	TOC로 변경	TOC로 변경
	COD 배출 집약도	ton/억원	0.0000036	0.0000036	TOC로 변경	TOC로 변경
SS	SS 배출량	ton	0.04	0.035	0.031	0.019
	SS 배출집약도	ton/억원	0.00000058	0.00000078	0.00000064	0.00000026



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

ENVIRONMENTAL

▶ SOCIAL

GOVERNANCE

APPENDIX

## 안전보건교육

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
임직원	참여인원	명	9,051	8,684	8,375	8,833
	교육시간	시간	185,988	202,810	169,858	179,892
	직원 1인당 교육시간	시간	21	23	20	22
	교육참여비율	%	100	100	100	99
협력회사	참여인원	명	11,911	10,424	12,056	15,574
	교육시간	시간	345,598	290,166	355,214	515,292

## 안전관리 및 국제 인증

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
안전관리	위험성 정기평가	회	1	1	1	1
	위험성 수시평가	회	52	82	71	80
	협력회사 안전예방관리	Y/N	Y	Y	Y	Y
국제인증	ISO 45001	Y/N	Y	Y	Y	Y

## 산업재해

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
임직원	업무관련 사망 <sup>1)</sup>	명	0	0	0	1
	근로손실재해건수(LTI)	건	34	29	18	26
	근로손실재해율(LTIFR)	건/20만 근로시간	0.29	0.28	0.21	0.19
	산업재해율	%	3.59	3.04	3.57	3.06
협력회사	업무관련 사망	명	0	0	3	0
	근로손실재해건수(LTI)	건	38	25	29	41
	근로손실재해율(LTIFR)	건/20만 근로시간	0.15	0.13	0.18	0.20
	산업재해율	%	1.14	1.67	1.86	2.14
총기록 재해율	총기록 재해율(TRIR)	%	0.19	0.32	0.43	0.35
사망률	사망률(사망만인율)	%	0	0	1.28	0.36
아차사고 빈도율	아차사고 빈도율(NMFR)	%	22.62	26.04	25.25 <sup>1)</sup>	24.98
	정규직_아차사고 빈도율(NMFR)	%	35.04	38.66	33.55	31.06
	비정규직_아차사고 빈도율(NMFR)	%	16.23	18.56	19.83	21.42

1) 산정 기준의 변경으로 인한 데이터 수정

## 임직원 현황

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
전체	전체 임직원 수	명	9,445 <sup>1)</sup>	8,808 <sup>1)</sup>	8,635 <sup>1)</sup>	8,900 <sup>3)</sup>
	만 30세 미만	명	601 <sup>1)</sup>	539 <sup>1)</sup>	605 <sup>1)</sup>	598
연령별	만 30세 이상 50대 미만	명	5,860 <sup>1)</sup>	5,599 <sup>1)</sup>	5,203 <sup>1)</sup>	5,265
	만 50세 이상	명	2,984 <sup>1)</sup>	2,670 <sup>1)</sup>	2,827 <sup>1)</sup>	3,037
고용유형별	정규직	명	9,042 <sup>1)</sup>	8,662 <sup>1)</sup>	8,315 <sup>1)</sup>	8,423
	남성 <sup>2)</sup>	명	8,739	8,364	8,008	8,107
	여성 <sup>2)</sup>	명	303	298	307	316
	비정규직	명	403 <sup>1)</sup>	146 <sup>1)</sup>	320 <sup>1)</sup>	477
	남성 <sup>2)</sup>	명	322	70	226	381
	여성 <sup>2)</sup>	명	81	76	94	96
여성 임직원	전체여성	명	384	374	401	412
	고위 관리직(임원)	명	1	-	-	1
	신규채용	명	13	11	60	38
	조직책임자 <sup>2)</sup>	명	-	-	2	4
	사무 <sup>2)</sup>	명	378	369	394	402
	생산 <sup>2)</sup>	명	5	5	5	5
소수자	장애인	명	518	305 <sup>1)</sup>	268 <sup>1)</sup>	266
	국가보훈자	명	202	212	220	217
국적기준	미국	명	2	2	1	3
	베트남 <sup>2)</sup>	명	-	-	-	32
	필리핀	명	1	1	2	-
	뉴질랜드	명	1	1	1	-
	러시아	명	1	1	1	-
	인도	명	3	3	6	-
	캐나다 <sup>2)</sup>	명	-	-	-	1
	호주	명	2	1	-	1
	총합	명	11,087	9,209	14,108	16,357
	소속외근로자 <sup>2)</sup>	남성	명	9,937	8,212	11,979
여성	명	1,150	997	2,129	1,607	

1) 산정 기준 변경으로 인한 데이터 수정

2) 신규 항목 추가

3) 2023년 사업보고서 기준 8,892명 및 사내이사 3명, 사외이사 5명을 합산함



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

ENVIRONMENTAL

▶ SOCIAL

GOVERNANCE

APPENDIX

노동조합

지표	단위	2020	2021	2022	2023
노조가입대상	명	5,478	4,925	4,783	4,737
노조가입률	%	100	100	100	100
단체협약 적용비율	%	59	57	58	57
노사협의회 개최	건	1	1	-	1

채용 및 근속

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
채용	전체	명	415	141	574	326
	신입	명	86	76	304	174
	경력	명	329	65	270	152
이직	이직자	명	463	392	663	371
	자발적 이직	명	71	109	469	172
	이직률	%	5.9	5.5	8	4.2
	자발적 이직률	%	0.79	1.26	5.65	1.93
근속	평균근속	년	18.3	19.0	19	18.5
	남성	년	18.7	19.4	19.5	19.0
	여성	년	8.2	9.1	8.6	8.4

교육시간

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
교육	직원 1인당 교육시간	시간	41.30	45.00	87.02	28.00
	직원 1인당 교육비용	천 원	282	246	323	319
	만족도	점	4.49	4.41	4.49	4.65

평가 및 보수

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
급여	전체직원 평균급여	천 원	72,514	67,912	73,665	83,000
	남성	천 원	73,551	68,901	74,685	84,000
	여성	천 원	48,053	45,624	52,589	58,000
CEO 및 임직원 보수	CEO 보수총액	백만 원	486	378	370	892
	적용대상	명	3,671	3,650	3,546	3,660
성과평가	적용인원	명	3,593	3,580	3,414	3,651
	적용비율	%	98	98	96	99.8

일과 삶의 균형

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
일과 삶의 균형	유연근무제 참여율	%	8.8	12.2	22.1	20.7
	총 인원	명	107	180	265	153
육아 휴직자 수	남성	명	77	153	213	118
	여성	명	30	27	52	35
육아휴직 후 업무복귀	남성	명	76	150	200	92
	여성	명	23	24	46	27
업무복귀 후 12개월 이상 근무	남성	명	74	143	189	143
	여성	명	23	22	43	18

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

ENVIRONMENTAL

▶ SOCIAL

GOVERNANCE

APPENDIX

복리후생

지표	단위	2020	2021	2022	2023
학자금 지급	천 원	10,824,543	10,143,124	9,436,989	9,380,131
의료비지원	천 원	8,557,247	8,543,110	8,780,223	8,862,791
경조금	천 원	722,300	618,900	745,460	664,800

인권교육

지표	단위	2020	2021	2022	2023
직원 1인당 교육시간	시간	4	4	4	4
성희롱 예방교육	시간	1	1	1	1
직장 내 괴롭힘 방지 교육	시간	1	1	1	1
장애인 인식 개선 교육	시간	1	1	1	1
기타	시간	1	1	1	1

협력사 관리

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
전체 협력사	전체 협력업체	개	172	178	194	191
	사내협력사	개	111	108	118	127
	사외협력사	개	61	70	76	64
신규등록협력사	신규등록 협력업체	개	5	13	46	31
	사내협력사	개	5	6	19	10
	사외협력사	개	0	7	27	21
	핵심 협력사 식별	Y/N	Y	Y	Y	Y
리스크가 높은 협력사	관리대상기업	개	17	24	28	27
	사내협력사	개	16	21	25	23
	사외협력사	개	1	3	3	4
	관리대상기업 비율	%	10	13	14	14
	사내협력사	%	14	19	21	18
	사외협력사	%	2	4	4	6

협력사 ESG 지원

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
지원액	금융 및 자금 지원	억 원	19	60	10	20
지원사업	인권/윤리경영 가이드라인	Y/N	Y	Y	Y	Y
	기술개발 지원 및 기술보호 프로그램	Y/N	Y	Y	Y	Y
	임직원 직무역량 개발 교육	Y/N	Y	Y	Y	Y

기부

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
장학금 기부	초등학교	천 원	3,700	3,800	4,000	3,800
	중학교	천 원	3,800	3,800	3,800	3,800
	고등학교	천 원	3,000	3,000	3,000	3,000
	대학교	천 원	600	600	600	600
	특수학교	천 원	600	600	600	600
합계		천 원	11,700	11,800 <sup>1)</sup>	12,000 <sup>1)</sup>	11,800

1) 전년도 데이터 오류 수정

임직원 참여 봉사

지표	단위	2020	2021	2022	2023
참여 임직원수	명	2,111	1,167	785	830
참여시간	시간	8,719	6,275	3,910	4,205
직원 1인당 봉사시간	시간	4.1	5.4	5.0	5.1

정보유출

지표	단위	2020	2021	2022	2023
총 정보보호 위반 건수	건	0	0	0	0
고객 정보보호 위반 건수	건	0	0	0	0
정보보안 위반 벌금액수	천 원	0	0	0	0

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

ENVIRONMENTAL

▶ SOCIAL

GOVERNANCE

APPENDIX

국제인증 및 정보보호 투자

지표	단위	2020	2021	2022	2023
ISO 27001 인증비율	%	100	100	100	100
정보보호 분야 투자 비중	%	0	2.14	3.80	3.20

정보보호 교육

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
일반직원	참여인원	명	9,555	8,903	8,779	8,732
	교육시간	시간	19,234	18,166	22,393	21,982
	직원 1인당 교육시간	시간	2.01	2.04	2.55	2.52
	교육참여비율	%	100	100	100	100
교육프로그램	개인정보보호교육	Y/N	Y	Y	Y	Y
	정보보호 교육	Y/N	Y	Y	Y	Y

품질경영 추진

지표	단위	2020	2021	2022	2023
ISO 9001 인증	Y/N	Y	Y	Y	Y
ISO 29001 인증	Y/N	Y	Y	Y	Y
ISO 3834 인증	Y/N	Y	Y	Y	Y

생산량

지표	단위	2020	2021	2022	2023
제품 카테고리별 생산량	척/기	총 30척: LNG운반선 9척, 컨테이너선 7척, 탱커 11척, 생산설비 2기, 수상함 1척	총 40척: LNG운반선 18척, 컨테이너선 5척, 탱커 9척, 생산설비 1기, 수상함 5척, 수중함 2척	총 19척: LNG 운반선 4척, 컨테이너선 5척, 탱커 6척, LPG 운반선 2척, 드릴십 1척, 생산설비 1기	총 35척: LNG 운반선 3척, 컨테이너선 8척, 탱커 11척, LPG 운반선 6척, 드릴십 3척, 생산설비 1기, 수상함 2척, 수중함 1척

협회비

지표	단위	2020	2021	2022	2023
협회비 총액	억 원	15.3	12.6	12.5	14.5
한국조선해양플랜트협회	억 원	9.7	6.3	7.1	9.3
한국방위산업진흥회	억 원	3.7	3.6	3.0	4.9
한국경영자총협회	억 원	0.6	0.6	0.8	0.8
거제상공회의소	억 원	0.5	0.5	0.5	0.5
한국가스연맹	억 원	0.3	0.3	0.1	0
한국LNG벙커링산업협회	억 원	0.2	0.4	0.3	0.3

고객 만족도

지표	단위	2020	2021	2022	2023
고객만족도 점수	점	7.8	8.0	7.4	6.6
대상고객사 수	개사	11	12	13	17

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

ENVIRONMENTAL

SOCIAL

▶ GOVERNANCE

APPENDIX

## 이사회의 구성

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
독립성 <sup>1)</sup>	사외이사 비율	%	57	57	57	56
	타 직무 수 제한	개	2	2	2	2
다양성	여성이사 비율	%	-	-	14	11
	지배주주 및 친인척이 아닌 여성 등기 임원	명	-	-	1	1
전문성	산업경험 보유 이사비율	%	43	43	43	44
	재무 전문가	명	1	1	1	1
책임감경	손해배상책임보험 가입	Y/N	Y	Y	Y	Y
	리더십 리스크 발생	건	0	0	0	0

1) 전년도 데이터 오류 수정

## 이사회 운영

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
개최 및 참석 <sup>1)</sup>	개최건수	회	12	13	16	9
	참석률	%	98.8	97.8	94.3	93.8
	사외이사 참석률	%	97.9	96.2	91.7	100.0
안건별 의견 <sup>1)</sup>	보고 안건	건	22	21	23	0
	의결 안건	건	23	25	27	54
	찬성	%	98.5	92.6	98.9	100.0
	반대	%	1.5	5.7	0.5	0
	유보	%	-	0.7	0.5	0
ESG 안건 <sup>1)</sup>	기후변화 및 환경경영 성과	건	-	-	Y	Y
	중대성 평가	건	-	-	Y	Y

1) 2023년 5월 한화오션 출범 이후 기준으로 산정

## 사외이사후보추천위원회

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
인원수	명	5	5	5	3	
사외이사 비율	%	80	80	80	66.7	
개최건수	건	1	1	1	2	
참석률	%	100	100	75	100	
의결안건수	건	1	1	1	2	

## 감사위원회

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
인원수	명	3	3	4	3	
사외이사 비율	%	100	100	100	100	
위원장의 재무전문성	Y/N	Y	Y	-	Y	
재무전문가	명	2	2	1	1	
산업전문가	명	-	-	3	1	
개최건수	건	12	10	13	11	
참석률	%	100	97	100	100	
의결안건수	건	9	6	14	11	
보고안건수	건	33	34	39	23	
반대 또는 수정의견 제시 건수	건	-	-	-	-	

## 보상위원회

	지표	단위	2020	2021	2022	2023
인원수	명	3	3	3	-	
사외이사 비율	%	66.7	66.7	66.7	-	
개최횟수	회	-	1	1	-	
참석률	%	-	100	100	-	
의결안건수	건	-	1	1	-	



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

ENVIRONMENTAL

SOCIAL

▶ GOVERNANCE

APPENDIX

ESG 위원회

지표	단위	2020	2021	2022	2023
인원수	명	-	-	5	3
사외이사 비율	%	-	-	80	66.67
ESG 전문가수	명	-	-	2	-
참석률	%	-	-	100	100
개최건수	건	-	-	2	2
의결안건수	건	-	-	1	2
보고안건수	건	-	-	3	-
반대 또는 수정 의견 제시 건수	건	-	-	-	-

행동강령

지표	단위	2020	2021	2022	2023
행동강령 적용 임직원 행동강령 적용비율	%	100	100	100	100
감사 신고 및 징계관련 감사	건	91	45	44	42

윤리 및 컴플라이언스 교육

지표	단위	2020	2021	2022	2023	
윤리교육	직원 1인당 교육시간	시간	0.42	0.42	0.52	0
	교육참여 비율	%	42	42	52	0
	교육횟수	회	4	15	23	0
컴플라이언스 교육 참여 인원	명	3,968	3,884	3,853	801	

법규 위반

지표	단위	2020	2021	2022	2023
반부패관련 비금전적 제재건수	건	2	-	3	9
반독점 및 경쟁행위 벌금 및 합의금	억 원	-	159	-	-

# Appendix

- 097 재무성과
- 098 GRI Content Index
- 101 TCFD
- 102 SASB
- 103 제3자 검증의견서
- 105 온실가스 검증의견서
- 106 주요 협회, 학회 가입 현황

# 재무성과(요약 연결재무제표정보)



- INTRO
- OVERVIEW
- ESG MANAGEMENT
- SUSTAINABLE SOLUTION PROVIDER
- ESG PERFORMANCE
- ESG FACT BOOK
- APPENDIX**
- ▶ 재무성과
- GRI CONTENT INDEX
- TCFD
- SASB
- 제3자 검증의견서
- 온실가스 검증의견서
- 주요 협회, 학회 가입 현황

(단위 : 백만원)

구분	제24기 (2023.12.31)	제23기 (2022.12.31)	제22기 (2021.12.31)	제21기 (2020.12.31)
유동자산	9,096,136	7,738,158	6,419,035	5,892,256
현금및현금성자산	1,770,497	633,464	1,748,495	1,330,484
매출채권및기타채권	334,564	403,486	345,269	675,488
계약자산	2,481,791	2,515,400	1,919,963	2,158,917
재고자산	2,852,678	2,190,744	910	110,496
기타	1,656,606	1,995,064	2,404,398	1,616,871
비유동자산	4,407,021	4,308,672	4,021,762	4,260,874
관계기업및공동약정	22,931	2,931	3,677	2,185
장기매출채권및기타채권	272,709	201,864	103,840	77,417
유형자산	3,755,172	3,709,725	3,375,716	3,590,483
기타	356,209	394,152	538,529	590,789
자산총계	13,503,157	12,046,830	10,440,797	10,153,130
유동부채	7,382,284	10,586,129	7,375,444	5,097,551
비유동부채	2,075,933	816,841	937,703	1,288,802
부채총계	9,458,217	11,402,971	8,313,147	6,386,353
자본				
자본금	1,536,794	541,453	541,453	541,453
기타불입자본	2,623,327	-714,455	-714	-741
신종자본증권	2,332,832	2,332,832	2,332,832	2,332,832
기타자본구성요소	553,559	554,497	316,311	306,701
이익잉여금	-3,001,572	-2,784,208	-1,062,232	586,505
자본총계	4,044,940	643,860	2,127,650	3,766,777

(단위 : 백만원)

구분	제24기 (2023.12.31)	제23기 (2022.12.31)	제22기 (2021.12.31)	제21기 (2020.12.31)
매출액	7,425,979	4,817,662	4,485,486	7,041,551
영업이익(손실)	-238,505	-1,643,301	-1,736,267	152,360
당기순이익(손실)	109,832	-1,767,320	-1,673,121	114,537
주당순이익(손실)(원)				
기본주당순이익(손실)	465	-16,703	-15,823	844
희석주당순이익(손실)	453	-16,703	-15,823	694

(단위 : 백만원)

구분	제24기 (2023.12.31)	제23기 (2022.12.31)	제22기 (2021.12.31)	제21기 (2020.12.31)
유동자산	9,217,524	7,822,464	6,481,079	5,953,237
현금및현금성자산	1,799,308	659,721	1,778,940	1,343,559
매출채권및기타채권	332,547	404,742	345,122	675,749
계약자산	2,517,851	2,566,075	1,936,517	2,175,886
재고자산	2,890,783	2,202,076	1,139,096	963,311
기타	1,677,035	1,989,850	1,281,404	794,732
비유동자산	4,727,249	4,413,201	4,142,130	4,367,537
관계기업및공동약정	4,243	3,695	3,989	4,578
장기매출채권및기타채권	273,802	203,539	103,932	77,524
유형자산	4,062,171	3,786,680	3,469,403	3,667,875
기타	387,033	419,287	564,806	617,560
자산총계	13,944,773	12,235,665	10,623,209	10,320,774
유동부채	7,459,444	10,672,486	7,464,468	5,162,709
비유동부채	2,173,171	818,207	941,158	1,289,095
부채총계	9,632,615	11,490,693	8,405,626	6,451,804
지배기업 소유주 지분	4,307,452	744,972	7,464,468	3,868,970
자본금	1,536,794	541,453	941,158	541,453
기타불입자본	2,747,030	16,929	8,405,626	16,929
신종자본증권	2,332,832	2,332,832	7,464,468	2,332,832
기타자본구성요소	558,953	554,468	941,158	302,489
이익잉여금	-2,868,157	-2,700,710	8,405,626	675,267
비지배지분	4,704	-	7,464,468	-
			941,158	
자본총계	4,312,157	744,972	8,405,626	3,868,970

(단위 : 백만원)

구분	제24기 (2023.12.31)	제23기 (2022.12.31)	제22기 (2021.12.31)	제21기 (2020.12.31)
매출액	7,408,312	4,860,150	4,486,586	7,030,175
영업이익(손실)	-196,498	-1,613,565	-1,754,651	153,437
당기순이익(손실)	160,044	-1,744,778	-1,699,829	86,573
지배기업의 소유주지분	159,886	-1,744,778	-1,699,829	86,573
비지배지분	158	-	-	-
주당순이익(손실)(원)				
기본주당순이익(손실)	736	-16,493	-16,072	584
희석주당순이익(손실)	659	-16,493	-16,072	525
연결에 포함된 종속회사수	6	4	4	4



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

재무성과

▶ GRI CONTENT INDEX

TCFD

SASB

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황

## GRI 1 : Foundation 2021

Statement of use	한화오션은 보고기간(2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일)에 대해 GRI 표준에 따라 보고하였습니다.
GRI 1 used	GRI 1: Foundation 2021
Applicable GRI Sector Standard	적용 가능한 GRI Sector Standards는 없습니다.

## GRI 2: General Disclosures 2021

Topic	No.	Disclosure	보고페이지
조직 및 보고 관행	2-1	조직 구성정보	6,9
	2-2	지속가능경영 보고서에 포함된 법인 목록	9
	2-3	보고 기간, 주기 및 보고서 관련 문의처	2
	2-4	정보의 재작성	89, 90, 92, 94 (변경 데이터는 주석으로 별도 표기)
	2-5	외부 보증	2,103,104
활동 및 임직원	2-6	조직 활동, 가치사슬 및 기타 사업관계	6~9
	2-7	임직원	90
	2-8	임직원이 아닌 근로자	90
지배구조	2-9	지배구조 및 구성	68~71
	2-10	최고의사결정기구 위원 추천 및 선정	68~71
	2-11	최고의사결정기구 의장	68~71
	2-12	영향 관리를 감독하는 최고의사결정기구의 역할	68~71
	2-13	영향 관리에 대한 책임 위임	68~71
	2-14	지속가능경영 보고 관련 최고의사결정기구의 역할	68~71
	2-15	이해관계 상충	68~71

Topic	No.	Disclosure	보고페이지
지배구조	2-16	주요 우려사안에 대한 커뮤니케이션	68~71
	2-17	최고의사결정기구의 집합적 지식	68~71
	2-18	최고의사결정기구의 성과평가	68~71
	2-19	보수 정책	71
	2-20	보수 산정 프로세스	71
	2-21	연간 총 보수 비율	91
	2-22	지속가능한 발전 전략에 대한 설명서	12, 13
전략, 정책 및 관행	2-23	정책 선언	26, 31, 43, 63, 72, 78
	2-24	정책 선언 내재화	26, 31, 43, 63, 72, 78
	2-25	부정적 영향을 해결하기 위한 절차	74, 75
	2-26	자문 요청 및 우려사항 재기 절차	48, 55, 62, 75~77
	2-27	법률 및 규정 준수	95
	2-28	가입협회	106
이해관계자 참여	2-29	이해관계자 참여 접근방식	14, 35
	2-30	단체 교섭 협약	57



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

재무성과

▶ GRI CONTENT INDEX

TCFD

SASB

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황

GRI 3 : Material Topics 2021

Topic	No.	Disclosure	보고페이지	
중대 토픽 공개	3-1	중대 토픽 결정 프로세스	15	
	3-2	중대 토픽 리스트	15	
안전보건	GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대 토픽 관리	15
	Occupational Health and Safety 2018	403-1	직장 건강 및 안전 관리 시스템	41, 43, 45
		403-2	위험요인 파악, 리스크 평가, 사고 조사	47~51
		403-3	산업안전보건 서비스	46~51
		403-4	사업장 보건안전에 관한 근로자들의 참여와 커뮤니케이션	41~42
		403-5	직장 건강 및 안전 관련 근로자 교육	52
		403-6	근로자 건강증진	46, 56, 61
		403-7	비즈니스 관계와 직접적으로 연계된 직장 건강 및 안전 영향의 예방과 완화	47~51
		403-8	사업장 안전보건 관리 시스템 적용 대상 근로자	45
		403-9	업무 관련 부상	43~51, 90
403-10		업무 관련 질병	46~50, 90	
기후변화 대응	GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대 토픽 관리	15
	Energy 2016	302-1	조직 내 에너지 소비	87
		302-2	조직 외부에서의 에너지 소비	87
		302-3	에너지 집약도	87
		302-4	에너지 소비 감축	87
		302-5	제품 및 서비스에서의 에너지 요구량 감축	19, 32
	Emissions 2016	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope1)	87
		305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope2)	87
		305-3	기타 간접 온실가스 배출량 (Scope3)	87
		305-4	온실가스 배출 집적도	87
		305-5	온실가스 배출량 감축	87
		305-6	오존층파괴물질(ODS) 배출	해당사항 없음
		305-7	질소산화물(NOx), 황산화물(SOx) 및 기타 중요한 대기 배출량	87



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

재무성과

▶ GRI CONTENT INDEX

TCFD

SASB

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황

GRI 3 : Material Topics 2021

Topic	No.	Disclosure	보고페이지	
공급망 관리 및 동반성장	GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대 토픽 관리	15
	GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체	64
		308-2	공급망의 부정적 환경 영향 및 이에 대한 조치	64
	GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대 토픽 관리	15
	GRI 414: Supplier Social Assessment 2016	414-1	사회적 기준에 따른 심사를 거친 신규 공급업체	64
		414-2	공급망 내 부정적 사회적 영향 및 그에 대한 대응조치	64, 92
윤리 및 컴플라이언스	GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대 토픽 관리	15
	Anti-competitive behavior 2016	206-1	경쟁저해 및 독과점금지 위반 관련 소송	76
	GRI 205: Anti-corruption 2016	205-1	사업장 부패 리스크 평가	73, 74, 77
		205-2	반부패 정책과 절차에 관한 커뮤니케이션 및 교육	73, 74, 75, 77
	205-3	확인된 부패 사례 및 조치	95	

2015년 파리 협정에 참여한 국가들은 온실가스 배출량 감축 목표를 설정하고, 지구온난화 방지를 위해 범지구적인 노력 이행을 결의하였습니다. 글로벌 사회 움직임과 요구에 따라 금융안정위원회(FSB, Finance Stability Board)는 2015년 12월 기후변화와 관련된 재무정보 공개를 위한 태스크포스(TCFD, Task Force on Climate related Financial Disclosures)를 설립하였습니다. TCFD는 기업이 기후변화 관련 리스크와 기회 요인을 직접 파악하고, 이로 인한 재무적 영향을 공시하도록 권고하고 있습니다.

Topic	권고안	보고페이지
지배구조	기후변화와 관련된 위험과 기회에 대한 이사회의 감독을 설명	26
	기후 변화와 관련된 위험과 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할을 설명	26
전략	기후 변화와 관련된 단기, 중기, 장기적 위험과 기회를 설명	28,29
	사업, 전략 및 재무계획에 영향을 미치는 기후 관련 위험과 기회에 대한 설명	28,29
	2°C 또는 그 이하 시나리오를 포함하여 다양한 기후 관련 시나리오를 고려한 조직 전략의 회복탄력성 설명	27,29
위험관리	기후변화와 관련된 위험을 식별하고 평가하기 위한 프로세스 설명	28
	기후변화와 관련된 위험을 관리하기 위한 프로세스 설명	28,29
	기후 관련 위험이 조직 전체 위험관리에 통합되어 식별되고, 평가되고 관리되는 방법	28,29
지표 및 목표	전략 및 위험관리 프로세스에 따라 기후 관련 위험 및 기회를 평가하기 위해 조직이 사용하는 지표 공시	89
	Scope1과 Scope2 그리고 가능하다면 Scope3 온실가스배출과 관련된 위험 공시	87
	기후 관련 위험 및 기회와 목표에 대한 성과를 관리하기 위해 조직이 사용하는 지표 설명	30

## APPENDIX

재무성과

GRI CONTENT INDEX

### ▶ TCFD

SASB

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

재무성과

GRI CONTENT INDEX

TCFD

▶ SASB

제크자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황

구분	코드	지표	단위	2023
에너지 관리	RT-IG-130a.1	(1) 총에너지 소비량	기가줄(GJ)	7,395.4
		(2) 그리드(grid) 전력 비율	백분율(%)	65
		(3) 재생가능 비율	백분율(%)	0
보건 및 안전	RT-IG-320a.1	(1) 총기록 재해율(Total Recordable Incident Rate TRIR)	-	0.35
		(2) 사망률	-	0.36
		(a) 직접 직원 및 (b) 계약 직원에 대한 아차사고 빈도율(Near Miss Frequency Rate, NMFR)	-	(a) 31.06 (b) 21.42 (3) 24.98
사용단계에서의 연비 및 배출량	RT-IG-410a.1	중대형 차량 판매 가중평균 연비	100톤 킬로미터당 리터	해당없음
	RT-IG-410a.2	비도로 장비 판매 가중평균 연비	시간당 리터	해당없음
	RT-IG-410a.3	고정형 발전기 판매 가중평균 연비	리터당 킬로줄	해당없음
	RT-IG-410a.4	(1) 질소산화물(NOx) (2) 미세먼지(PM)의 판매가중배출량: a. 해양 디젤엔진 b. 기관차 디젤 엔진 c. On Road 중장엔진 d. 기타 비도로 디젤 엔진	킬로줄당 그램	(2) 13.36 a. b. c. d. n/a (정량데이터의 단위는 ton)
자재 조달	RT-IG-440a.1	주요재료 사용에 따른 리스크 관리 설명	해당없음	36p
재제조 설계 및 서비스	RT-IG-440b.1	재제조 제품 및 재제조 서비스의 수익	표시통화	해당없음
활동지표	RT-IG-000.A	제품 카테고리별 생산량	숫자	총 35척: LNG 운반선 3척, 컨테이너선 8척, 탱커 11척, LPG 운반선 6척, 드릴십 3척, 생산설비 1기, 수상함 2척, 수중함 1척
	RT-IG-000.B	임직원 수	숫자	8,900



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

재무성과

GRI CONTENT INDEX

TCFD

SASB

▶ 제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황

## 제3자 검증의견서

### 서문

한국경영인증원(KMR)은 한화오션 지속가능경영보고서 2023 (이하 “보고서”)의 제3자 검증을 요청 받았습니다. 보고서 작성과 정보에 대한 책임은 한화오션 경영자에게 있으며, 본 한국경영인증원의 책임은 계약 및 합의된 업무를 준수하고 검증의견서를 발급하는 데 있습니다.

### 검증 범위 및 기준

한화오션은 보고서에서 지속가능성과 관련한 조직의 성과와 활동에 대해 기술하고 있습니다. 검증팀은 국제적 검증 기준인 AA1000AS v3 및 KMR 검증 기준인 SRV1000을 적용하였으며, Type 2 방법 및 Moderate 수준의 보증 형태로 검증을 수행하였습니다. 즉, 검증팀은 AA1000AP(2018)에서 제시하는 포괄성(Inclusivity), 중요성(Materiality), 대응성(Responsiveness) 및 영향성(Impact) 원칙의 준수여부와 보고서에 기재된 하기 GRI 지표에 대한 데이터와 정보의 신뢰성 및 품질을 평가하였습니다. 이때 중요성 기준은 검증팀의 전문가적 판단(Professional Judgment)이 적용되었습니다.

GRI Standards 2021의 보고 요구사항 만족 여부에 대한 확인이 검증 범위에 포함되었으며, 중대성 평가 절차를 통해 도출된 중요주제의 세부지표는 다음과 같음을 확인하였습니다.

- GRI Standards 2021 보고 원칙
- 공통 표준(Universal Standards)
- 특정주제 표준(Topic Specific Standards)
  - GRI 205 : 반부패(Anti-corruption)
  - GRI 206 : 경쟁저해행위(Anti-competitive behavior)
  - GRI 302 : 에너지(Energy)
  - GRI 305 : 배출(Emissions)
  - GRI 308 : 공급업체 환경 영향 평가(Supplier environmental Assessment)
  - GRI 403 : 산업 보건 및 안전(Occupational Health and Safety)
  - GRI 414 : 공급업체 사회 영향 평가(Supplier Social Assessment)
- SASB Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics
- TCFD 권고안

보고서의 보고경계 중 조직 외부 즉, 한화오션의 협력사, 계약자 등에 대한 데이터와 정보는 검증범위에서 제외되었습니다.

### 검증방법

한국경영인증원 검증팀은 합의된 검증 범위에 대해 상기 기술된 검증기준에 따라 검증하기 위해 아래와 같이 검증을 진행했습니다.

- 보고서에 담긴 내용에 대한 전반적인 검토
- 중대성 평가 방법 및 결과 검토
- 지속가능경영 전략 및 성과정보 시스템, 프로세스 평가
- 보고서 작성에 대해 책임 있는 담당자와의 인터뷰
- 보고서 성과정보에 대한 신뢰성 평가, 데이터샘플링
- 금융감독원 전자공시시스템 등 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 기반으로 한 정보의 신뢰성 평가

### 제한사항 및 극복방안

검증은 한화오션에서 제공한 데이터 및 정보가 완전하고 충분하다는 가정을 기반으로 실시되었습니다. 데이터 검증은 한화오션에서 수집한 데이터에 대한 질의 및 분석, 제한된 형태의 표본추출방식을 통해 한정된 범위에서 실시되었습니다. 이를 극복하기 위해 전자공시시스템, 국가온실가스 종합관리시스템 등 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 참고하여 정보의 품질 및 신뢰성을 확인하였습니다.

### 검증결과 및 의견

검증팀은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 한화오션과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였으며, 검증결과, 한화오션의 보고서는 GRI Standards 2021 의 보고방식에 따라 작성되었으며, AA1000AP(2018)에서 제시하고 있는 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다. 원칙에 대한 본 검증팀의 의견은 다음과 같습니다.



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

재무성과

GRI CONTENT INDEX

TCFD

SASB

▶ 제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황

## 제3자 검증의견서

### 포괄성 원칙

한화오션은 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 운영하고 있습니다. 검증팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자 그룹을 발견할 수 없었으며, 그들의 견해 및 기대 사항이 적절히 조직의 전략에 반영되도록 노력하고 있음을 확인하였습니다.

### 중요성 원칙

한화오션은 조직의 지속가능성 성과에 미치는 주요 이슈들의 중요성을 고유의 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

### 대응성 원칙

한화오션은 도출된 주요 이슈의 우선순위를 정하여 활동성과와 대응사례 그리고 향후 계획을 포괄적이고 가능한 균형 잡힌 방식으로 보고하고 있으며, 검증팀은 한화오션의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

### 영향성 원칙

한화오션은 중대성 평가를 통해 파악된 주요 주제들의 직간접적인 영향을 파악하여 모니터링하고 있으며 가능한 범위 내에서 해당 영향을 정량화된 형태로 보고하고 있음을 확인하였습니다.

### 특정 지속가능성 성과정보의 신뢰성 및 품질

검증팀은 AA1000AP(2018) 원칙 준수 여부에 더해 지속가능성 성과와 관련된 경제, 환경, 사회 성과 정보에 대한 신뢰성 검증을 실시하였습니다. 해당 정보 및 데이터의 검증을 위해 담당자와 인터뷰를 실시하였으며, 데이터 샘플링 및 근거 문서 그리고 외부 출처 및 공공 데이터 베이스를 통해 신뢰할 수 있는 데이터임을 확인하였습니다. 검증팀은 지속가능성 성과 정보에서 의도적 오류나 잘못된 기술을 발견하지 못하였습니다.

### 적격성 및 독립성

한국경영인증원은 ISO/IEC 17021:2015(경영시스템의 심사 및 인증을 제공하는 기관에 대한 요구사항)에 따라 문서화된 방침과 절차를 포함한 포괄적인 품질관리시스템을 유지하고 있습니다. 검증팀은 지속가능성 전문가들로 구성되어 있으며, 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 한화오션의 사업활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않은 독립성을 유지하고 있습니다.

2024. 06. 25 대한민국, 서울

대표이사 



INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

APPENDIX

재무성과

GRI CONTENT INDEX

TCFD

SASB

제3자 검증의견서

▶ 온실가스 검증의견서

주요 협회, 학회 가입 현황



## 제3자 검증 의견서

### 한화오션(주)

Opinion No. :  
PFUN-090100-01-2024-AST-KOR

Issued date :  
2024. 6. 14

Issued by : DNV Business Assurance Korea  
서울특별시 중로구 종로1, 교보빌딩 18F

#### 서문

㈜디엔비비즈니스어슈어런스코리아(이하, DNV)는 한화오션(이하, 회사)의 2023 년도 온실가스 배출량 및 에너지사용량에 대해 제 3 자 검증을 수행하였습니다. 회사는 'ISO 14064-1:2018' 에 기반한 '온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(환경부고시 제 2023-221 호)에 따라 검증자료를 준비할 책임이 있으며, 온실가스 성명서 내용에 모든 책임을 가지고 있습니다. DNV 는 본 검증 의견서와 관련하여 계약 조건에 따라 검증 계약당사자를 제외한 제 3 자에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

#### 검증 목적 및 범위

본 검증에서 목적은 회사의 온실가스 배출량 명세서에 대해 독립된 검증의견을 제시하는데 있으며, 검증 범위는 아래와 같습니다.

- 조직경계 : 한화오션(주) 운영상 통제 하에 있는 국내사업장
- 운영경계 : Scope 1(직접배출), Scope 2(간접배출) (구매사용에 따른 탈루 배출량은 제외)
- 보고대상 기간 : 2023.01.01 ~ 2023.12.31

#### 검증 방식

본 검증은 '온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(환경부고시 제 2023-221 호) 및 'ISO 14064-3:2019'에 기반한 '온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(환경부 고시 제 2021-112 호)의 검증 원칙과 기준에 따라 수행되었습니다. DNV 는 회사가 보고한 온실가스 성명서(명세서)의 완성에 대한 검증 의견을 제시하는데 필요한 정보와 데이터를 얻기 위하여 검증 계획을 수립하였습니다. 보증수준은 합리적 보증하에 중요성 평가 기준 5%를 바탕으로 검증을 실시하였습니다. 검증 프로세스의 부분으로 다음 사항을 확인하였습니다.

- 2023 년 한화오션(주) 온실가스 배출량 명세서
- 한화오션(주)의 온실가스 데이터 관리 및 수집, 배출량 산정 및 보고 프로세스의 적정성

#### 결론

회사의 온실가스 성명서와 관련된 정보가 상기의 보고기준에 따라 적절하게 산정 및 보고되었음을 확인하였습니다.

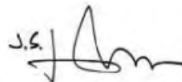
- 온실가스 배출량에 대한 '적정' 의견을 제시합니다.

(단위: ton CO<sub>2</sub>eq)

2023년	직접배출(Scope 1)	간접배출(Scope 2)	총 배출량
한화오션(주)	187,855	228,825	416,679

※ 상기의 온실가스 배출량은 정수로 보고하기 위한 반올림치로 인해 ± 1 tCO<sub>2</sub>eq 미만의 차이가 발생할 수 있음.

2024년 6월 14일

  
대표이사  
이 장 섭  
㈜디엔비비즈니스어슈어런스코리아

본 업무 검증인의 검증의견서는 의견서 발행일 현재로 유효한 것입니다. 의견서 발행일 이후 본 의견을 발행하는 시점 사이에, 온실가스 배출량 산정에 중요한 영향을 미칠 수 있는 사건이나 상황이 발생될 수 있으며, 이로 인하여 본 검증의견서가 수정될 수도 있습니다.



# 주요 협회, 학회 가입 현황

INTRO

OVERVIEW

ESG MANAGEMENT

SUSTAINABLE  
SOLUTION PROVIDER

ESG PERFORMANCE

ESG FACT BOOK

## APPENDIX

재무성과

GRI CONTENT INDEX

TCFD

SASB

제3자 검증의견서

온실가스 검증의견서

▶ 주요 협회, 학회 가입 현황

### 학회 및 협회 명단

한국조선해양플랜트협회

한국LNG병커링산업협회

한국방위산업진흥회

한국상장회사협의회

한국프로젝트경영협회

한국해양공학회

대한조선학회

한국산업기술보호협회

한국관세물류협회

경총 기업안전보건위원회

한국AEO진흥협회

산업통상자원부 비상계획협의회

### SGMF

경남지역 산업보안협의회

경남지역 산업보안임원협의회

거제시 보안협력위원회

경남방산보안협의회

거제상공회의소



한화오션

Hanwha Ocean