GLOBAL LEAD DEVELOPER

2020 SUSTAINABILITY REPORT



2020 DAELIM SUSTAINABILITY REPORT

보고서 개요

본 보고서는 대림산업이 2008년 첫 지속가능경영보고서를 발간한 이후 여섯번째 보고서로, 2019년 대림산업의 지속가능경영 추진 노력과 성과를 담았습니다. 지속가능경영보고서를 통해 회사의 한 해 성과 및 활동에 대해 투명하게 공개하고 이해관계자의 의견을 수렴하여 경영 활동에 반영하는 커뮤니케이션 채널로 활용하고자 합니다.

보고 기간 및 범위

본 보고서는 2019년 1월 1일부터 12월 31일까지 본사 및 국내외 사업장의 자료를 기준으로 작성하였으며, 일부 성과의 경우 해외사업장을 포함하고 있습니다. 정보의 적시성 및 중요도에 따라 일부 데이터의 경우 2020년 상반기 데이터를 포함하였습니다. 일부 성과는 건설사업부와 석유화학사업부를 구분하여 구성하였으며, 정량적 성과의 경우 과거 실적과의 비교를 위해 3개년간(2017~2019년)의 정보를 담았습니다.

보고서 작성 원칙

본 보고서는 국제적인 지속가능성 보고 기준인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 의 핵심 요건(Core Option)에 의거하여 작성되었습니다. 또한, SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 표준, UN SDGs(UN Sustainable Development Goals) 등 기타 지표들을 반영하였습니다.

보고서 신뢰성

본 보고서는 내용, 데이터 및 보고 기준의 객관성과 정확성을 확보하기 위해 제3자 검증 기관인 한국사회책임투자포럼(KoSIF)으로부터 검증절차를 거쳤으며, 이에 대한 결과는 $104\sim105$ 페이지에서 확인하실 수 있습니다.

보고서 문의

본 보고서에 대한 추가 문의사항은 아래 정보를 통해 문의해 주시기 바랍니다.

대림산업

Tel 02-2011-7893

사업지원팀 E-mail yullchu@daelim.co.kr

홈페이지 www.daelim.co.kr

주소 서울특별시 종로구 종로1길 36 대림빌딩

Overview

리스크 관리

2020 DAELIM Sustainability Report	0
CEO Message	0-
Company Overview	0
Business Introduction	0
Highlights	
중장기 건설 부문 사업 전략	1
중장기 석유화학 부문 사업 전략	2
친환경 건설 추진	2
품질역량 강화	2
안전 최우선	2
Sustainability Management	
Sustainability Management 인재경영	3
	3
인재경영	
인재경영 안전보건경영	3
인재경영 안전보건경영 고객중심경영	3
인재경영 안전보건경영 고객중심경영 상생경영	3.4
인재경영 안전보건경영 고객중심경영 상생경영 환경경영	3· 4· 4· 5·
인재경영 안전보건경영 고객중심경영 상생경영 환경경영	3· 4· 4· 5·
인재경영 안전보건경영 고객중심경영 상생경영 환경경영 사회공헌	3· 4· 4· 5·
인재경영 안전보건경영 고객중심경영 상생경영 환경경영 사회공헌 Governance	3. 4 4 5. 6

Overview CEO Message

CEO Message



대림산업을 아끼고 사랑해 주시는 이해관계자 여러분

대림의 성장과 발전을 위해 많은 관심과 격려를 보내주신 여러분들께 깊은 감사의 말씀을 전해 드립니다.

지난해 대림산업은 어려운 대내외 경영환경 속에서도 창립 이후 최초로 영업이익 1조원을 돌파하는 괄목할 만한 성과를 창출하였습니다.

대림산업은 그동안 축적해 온 사업 경험과 차별화된 기술력을 바탕으로 끊임없는 혁신과 창의적인 아이디어를 더해 프로젝트 발굴부터 기획, 투자, 금융 조달, 시공, 운영 관리까지 사업 전 분야를 아우르는 글로벌 디벨로퍼로 도약하고자 합니다. 이를 위해 수익성 중심의 재무적 성과를 창출하고 사회적·환경적 책임을 다할 수 있는 지속가능 경영활동을 다음과 같이 추진해 나가고 있습니다.

수익성 중심의 안정적 재무 성과 창출

우선, 경쟁 우위 확보가 가능한 핵심사업을 중심으로 안정적인 성장과 수익성을 확보하여 기업의 경쟁력 및 가치를 극대화 하겠습니다. 더불어 전문 인력을 확보하여 신규 사업 모델 개발에 집중해 미래 성장 동력을 선점하겠습니다. 특히, 빅데이터에 기반한 디지털 혁신을 사업 전반에 과감하게 접목하여 지속적인 수익 창출을 위한 굳건한 토대를 만들어 나갈 것입니다.

환경과 안전을 우선하는 경영 활동

글로벌 환경 이슈인 기후변화 문제에 대해서는 선제적으로 대응하고 있습니다. 대림산업은 스마트 건설 기술 연구개발을 강화하는 한편, 혁신적인 친환경 기술을 적용해 생활 공간의 그린화를 구현하고 있습니다. 안전은 기본입니다. 근로자의 생명과 안전은 무엇과도 바꿀 수 없는 최고의 가치입니다. 대림이 운영하고 있는 안전체험학교를 협력회사 직원들에게도 개방하고 안전교육을 강화해절대 사고가 발생하지 않는 건설 현장을 조성할 것입니다.

협력회사, 지역사회와의 상생 경영

대림의 모든 임직원들은 정직과 신뢰의 창업 철학이 녹아 든 윤리경영을 체화해 상생경영을 실천하고 있습니다. 협력회사의 성장이 곧 대림산업의 경쟁력으로 이어진다는 경영 철학을 바탕으로 협력회사에 경영, 금융, 기술을 지원하는 업계 최고 수준의 동반성장 프로그램을 마련해 시행하고 있습니다. 또한, 전국 곳곳에 위치한 현장을 중심으로 지역 밀착형 사회공헌 활동을 전개하여 지역 사회와의 발전과 상생을 실천해 나가겠습니다.

대림산업은 우리 사회가 기대하고 요청하는 사회적 책임을 다할 수 있도록 모든 임직원들과 함께 끊임없이 고민하고 치열하게 노력할 것입니다.

앞으로도 애정 어린 관심과 지속적인 격려를 부탁 드립니다.

감사합니다.

2020년 8월 대표이사 **배원복** 2020 대림산업 지속가능경영보고서 Overview │ Company Overview ○ Company Overview ○

Company Overview

1939년에 설립된 대림산업은 주택, 토목, 플랜트 등의 종합건설업을 영위하는 건설사업부와 석유화학 제품을 생산하는 석유화학사업부로 구성되어 있습니다. 대림산업의 독자적인 기술력과 풍부한 사업 수행 경험을 바탕으로 국내를 넘어 전 세계를 무대로 다양한 제품 및 서비스를 창출하고 있습니다. 설계 및 시공에 한정되었던 전통적인 건설회사에서 나아가 프로젝트 발굴·기획·투자·금융 조달·시공·운영 관리까지 전 프로세스를 아우르는 디벨로퍼 (Developer) 사업자로 더욱 산업 경쟁력을 갖춰나가고 있습니다. 석유화학제품에 대한 지속적인 기술 연구 개발을 바탕으로 국내 시장을 선도하는 한편, 세계적인 석유화학 회사들과의 전략적 제휴를 통해 고부가 화학회사로 거듭날 것입니다.

회사명	설립일	본사 소재지	임직원	사업영역
대림산업 주식회사	1939년 10월 10일	서울시 종로구 종로1길 36	5,946명	주택, 토목, 플랜트, 석유화학 제품

경영철학

대림산업의 경영 철학은 '쾌적하고 풍요로운 삶을 창출하고 광대무한한 성장과 발전을 도모한다'로 이는 창업정신인 '한숲정신'에 근간을 두고 있습니다. 한숲은 대림(大林)의 순우리말 표기이며, '미래창조', '인간존중', '고객신뢰'의 경영원칙을 내포하고 있습니다. 대림산업은 사회적 책임을 다하며 최상의 가치와 만족을 제공하는 것이 '한숲정신'의 경영원칙을 실천하는 길이며 회사의 경쟁력을 높이는 지름길이라는 인식 하에 사업을 영위하고 있습니다.





주택사업본부

대한민국 대표 랜드마크 건설사, 시대별 주거문화의 트렌드를 제시하다

대림산업 주택사업본부는 e편한세상을 론칭하면서 국내 최초 아파트 브랜드 시대를 열었고 프리미엄 브랜드인 ACRO를 시장에 성공적으로 안착시켰습니다.

또한, 국회의사당, 세종문화회관 등 대한민국 대표 랜드마크 건축물을 시공한 경험을 바탕으로 앞선 기술력과 노하우를 보유하고 있습니다. 최근 이러한 노하우를 바탕으로 기술력을 상품에 녹여낸 C2 House를 론칭하며 최신 주거 트렌드 및 고객 맞춤형 주거 플랫폼을 제시하였습니다.

1ST

국내 최초 브랜드 아파트 e편한세상 론칭

C2-HOUSE

라이프스타일 맞춤 주거플랫폼 C2-HOUSE 론칭 **HIGH-END**

주거 문화의 하이엔드 기준을 제시하는 ACRO 242,902

2000년 e편한세상 론칭 후 누적 아파트 공급세대수

토목사업본부

교량·항만을 중심으로 경쟁우위 확보를 통한 해외시장 진출 확대

대림산업 토목사업본부는 도로/교량, 댐/하천/항만, 철도/지하철 등 다양한 분야에서 국내 최고 수준의 실적과 노하우를 보유하고 있으며, 특히 대한민국에서 첫번째, 세계 여섯번째로 현수교 기술 자립화를 이뤄냈습니다. 기술적 차별화가 가능한 핵심공종인 교량/항만 사업을 중심으로 해외 기 진출국 내 경쟁 우위를 확보함과 동시에 신규 시장 진출을 확대해 나가고 있습니다.

2,023M

세계 최장 주경간 (L=2,023m) 현수교 1-2-3

1, 2, 3주탑 현수교 시공 경험 보유 221

세계 최대 항만 시설, 15,000ton 케이슨 221함 1위

국내 1위, 세계 최장 케이블 교량 실적 및 기술력 보유





Highlights

- 중장기 건설 부문 사업 전략
- 중장기 석유화학 부문 사업 전략
- 친환경 건설 추진
- 품질역량 강화
- 안전 최우선

01

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Highlight │ 중장기 건설 부문 사업 전략

중장기 건설 부문 사업 전략

글로벌 시장의 불확실성에 대응하기 위해 기업은 기존 사업의 경쟁력을 강화하는 것뿐만 아니라, 새로운 성장 동력을 확보하고 선택과 집중을 통한 새로운 사업 기회 모색 등을 통해 차별화된 경쟁력을 확보해 나가는 것이 중요합니다.

대림산업은 핵심 사업영역 중심의 사업 재편을 통해 지속적이고 안정적인 성장 기반을 확보하고 디지털 기술을 활용하여 새로운 성장동력 발굴의 기회를 창출하고 있습니다.

중장기 지향점

대림산업은 지속적이고 안정적인 이익 창출이 기업과 주주가치를 극대화한다는 지향점을 바탕으로 당사가 잘 할 수 있는 영역에 집중하여 핵심(Core) 사업 중심으로 성장과 이익을 극대화하고 있습니다. 또한, 데이터 기반의 경영 도입을 통해 기업의 수익성을 제고하고자 합니다.



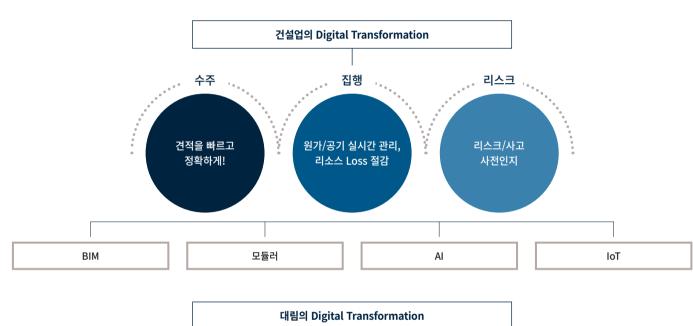
핵심사업을 통한 이익 창출(Profit from the Core)



디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation)

대림산업은 4차 산업혁명 시대에서 우위를 점하기 위해 건설업의 디지털 트랜스포메이션을 추진하고 있습니다. 디지털 기술인 AI, IoT의 데이터 분석 기술을 수주·집행·리스크 관리에 적극 활용하고, BIM¹⁾과 모듈러 기술을 사업에 접목하여 생산성 혁신을 이루고자 합니다. 또한, 대림산업만의 고유한 데이터 기반의 수주 집행 체계를 구축하여 건설 분야 디지털 트랜스포메이션을 선도해 나가겠습니다.

1) BIM(Building Information Modeling) : 건축 정보 모델





^{* 1)} 조합/사업주 2) 지역/경쟁사 3) 3D형상 4) 자재 5) 표준공정 6) 공정별 실행이력 7) 공사실적 8) 품질/안전

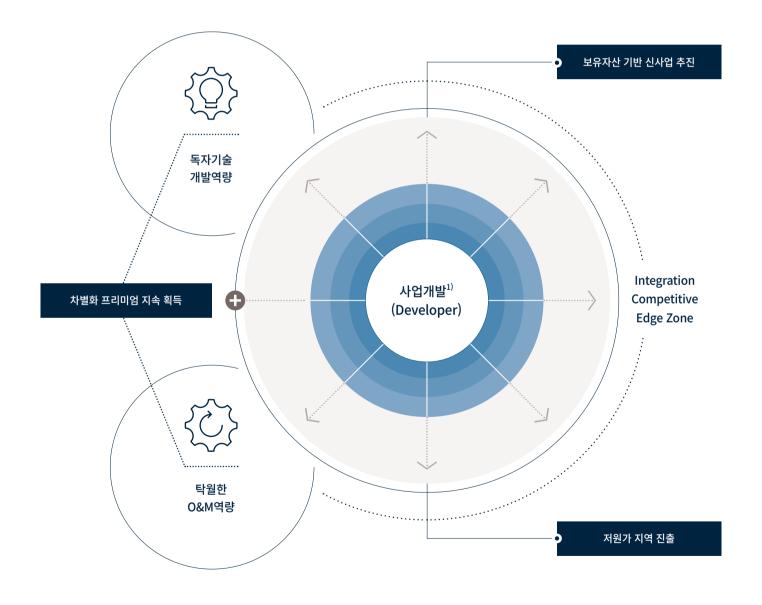
18 | 19

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Highlight | 중장기 석유화학 부문 사업 전략

중장기 석유화학 부문 사업 전략

중장기 지향점

대림산업 석유화학사업부는 현재 보유하고 있는 독자기술 개발 역량 및 탁월한 O&M 역량을 기반으로 차별화 프리미엄을 지속 획득하고, 또한 사업 개발 역량(Developer) 강화를 통해 보유자산 기반 신사업 추진 및 저원가 지역 진출 추진을 통하여 2025년까지 Global Top 20의 석유화학회사로의 도약을 준비하고 있습니다.



2025년, Global Top 20 석유화학회사

목표 에틸렌 Cash Cost 기준 Global 20위권 진입 스페셜티 영업이익 비중 20% Global 상위 50% 이내 진입 (PE 생산 능력 기준 200만 ton) 저원가 원료 기반 범용 사업 집중 스페셜티 성장 기반 구축 저원가 지역 차별화 프리미엄 보유자산 기반 지속 획득 신사업 추진 전략

¹⁾ 사업개발(Developer) 역량이란?

사업 기회 발굴→사업 기획→실행(EPC)→운영(O&M)에 이르는 전 과정을 포함하여 Biz Modeling Financing Clearance of Regulation을 통해 대림 석유화학사업부만의 차별적 가치를 창출하기 위한 일련의 조직 역량

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Highlight │ 친환경 건설 추진

친환경 건설 추진

전 산업 분야에서 온실가스 증가로 인한 기후변화에 대응하고 있는 가운데 건설 분야에서도 친환경 인식이 확산되고 있습니다. 이에 글로벌 선진기업들은 건축물 부문의 에너지 절감 등 온실가스 배출량 저감을 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다.

대림산업은 스마트 건설을 통한 친환경 설계 및 시공, 고효율 에너지 건축물 개발을 위한 신재생 에너지 활용 기술 개발 등 혁신적인 친환경 기술과 책임감 있는 사업 운영을 통해 지속가능성을 추구합니다.

스마트 건설(Smart Construction)을 통한 자원 절감

대림산업은 불필요한 자원의 낭비를 줄이기 위해 끊임없이 노력하고 있으며, 그 변화의 흐름에는 BIM, 드론, AI 등이 있습니다. BIM을 통해 기존 2D 도면을 기반으로 설계 및 시공 시 발생할 수 있는 해석의 오류, 과설계 등을 개선하여 투입되는 자재의 최적량을 산출하고 철근 등의 원부자재를 절감하고 있습니다. 아울러, 수배관 해석 시 2D 설계도면의 정보 입력 방식에서 BIM 3D 모델 기반의 정보를 자동으로 입력하는 프로그램을 개발하여 산출 값의 정확도를 높였습니

다. 그 결과, 유량의 적정 밸런스를 유지하여 각 세대의 과공급을 방지할 수 있어 가구당 용수 및 가스 사용량과 공급전력 사용량을 저감하는 효과를 얻을 수 있었습니다. 또한, 시공 중 중장비 자동화기술(Machine Control)과 드론 플랫폼(Drone Platform)을 통해 GPS, 경사센서 등을 이용하여적정 공사물량을 예상하고, mm 단위의 시공관리를 통해 과굴착에 따른 오시공을 예방하여 콘크리트 타설 물량을 절감하는 등 현장에 친환경 기술을 도입하고 있습니다. 친환경 기술의 성공적인 도입시원부자재의 절감뿐만 아니라, 효율적 장비 사용에 따른 사용시간 단축으로 건설공사의 주요 온실가스 배출 원인인 시공 장비의 온실가스 배출량 저감에도 기여할 것입니다.



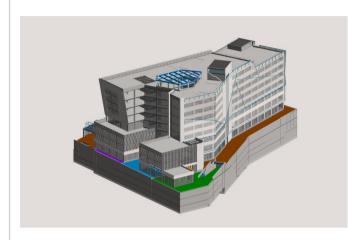
스마트 건설(Smart Construction)을 통한 친환경 설계 및 시공 사례

구분 BIM 3D 모델링을 통한 최적 설계로 투입자재 절감 • 철 중장비 자동화 기술(Machine Control)을 통한 과굴착 및 타설량 절감 • 조 재사용/재활용 가능 고기밀 모듈러 외피 시스템 개발 • 조 VE 시스템을 통한 친환경 설계 및 투입자재 절감 • 참

기대효과

- 철근 자재 설계물량 대비 연 7% 절감
- 콘크리트 타설물량 약 5% 절감
- 장비사용시간 단축을 통한 온실가스 저감
- 조립식 유닛 대량생산으로 자원 낭비 제거
- 재사용 및 재활용으로 자원 절감 및 폐기물 배출량 감축
- 철골, 모르타르, 콘크리트 등 투입 원부자재 절감
- 환경성 검토를 통한 친환경 자재 대체 사용

BIM을 이용한 투입자재 최적물량 산정





중장비 자동화 기술(Machine Control)을 통한 작업





에너지슬래브 지열시스템을 통한 그린 건설(Green Construction) 실현

대림산업은 고효율 에너지 건축물을 개발하기 위해 다양한 신재생 에너지를 활용한 기술을 개발하고 있습니다. 그 성과 중 하나로 건물 기초구조물에 열교 환기를 설치한 에너지 파일(Energy Pile), 에너지 슬래브(Energy Slab), 에너지 지하벽체(Energy Structure) 등을 이용하여 열교환 효율을 극대화한 대규모 지열 냉난방 시스템을 개발하였으며, e편한세상 송파 등 당사의 공동주택 설계에 반영하여 시공하고 있습니다. 이 기술은 안정적이고 친환경적인 냉난방 에너지를 공급하여 온실가스 저감에 기여하고, 기존 공법(함몰방지개방형 공법)의 소음문제, 침출수 및 슬러지로 인한 환경오염을 방지하며 시공시간 단축, 설치비용 감소 등의 효과를 얻을 수 있어 환경오염 방지와 원가 절감을 동시에 기대할 수 있는 친환경 공법입니다. 대림산업은 향후 에너지 효율 모니터링, 시공지침 표준화 등을 통해 그린 건설(Green Construction)을 실현해 나갈 것입니다.

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Highlight | 품질역량 강화

품질역량 강화

급변하는 기업환경 및 치열한 경쟁상황 속에서 품질관리는 기업의 존속과 성장을 위한 필수 요건입니다. 또한, 제품 및 서비스의 품질보증, 제품 책임에 대한 이해관계자들의 요구가 날로 증가함에 따라 품질경영의 중요성은 더욱 강조되고 있습니다.

대림산업은 최고 품질의 제품과 서비스를 고객에게 제공하고 글로벌 일류기업으로 성장하기 위해 각 단위 조직별로 품질 목표를 수립하여 실행하고 이행상태를 검토하여 품질경영시스템을 지속적으로 개선해 나가고 있습니다.

고객 관점에서의 전사적 품질 경영(TQM, Total Quality Management)

대림산업은 고객 관점에서 고객이 요구하는 품질 수준을 이해하고, 고객이 감동할 수 있는 품질 수준을 목표로 설정하여 프로젝트 기획 단계부터 수행, 완료 및 운영의 모든 과정에서 고객의 가치를 극대화하기 위해 임직원 모두가 품질 관리의 주체가 되는 TQM(Total Quality Management) 활동을 수행하고 있습니다.

품질 결함의 판단 기준은 고객이라는 고객 중심의 관점에서 신속하고 가감 없이 고객의 소리를 듣고, 임직원 모두가 수평적으로 공유하여 결함의 근본 원인 분석을 통해 최적의 개선방안을 모색하고 신속히 적용하고 있습니다. 또한, 이를 빅데이터(Big Data)로 관리하고, 향후 상품기획, 설계, 시공의 프로젝트 전 단계에 적용하여 무결점, 무하자(Zero Defect)를 달성해 나가겠습니다.



데이터 기반 품질경영

대림산업은 공사 단계별로 축적된 구조물 이력 정보, 하자 정보 등 품질 데이터를 기반으로 한 사전 예방적 품질관리를 통해 하자 등의 품질사고 발생을 근 본적으로 예방하고자 합니다.

대림산업에서는 레미콘 배합설계부터 타설 후 균열관리까지의 시공 이력을 관리할 수 있는 구조물 이력관리 시스템을 운영하고 있습니다. 구조물 이력관리 시스템은 레미콘 품질저하 및 구조물 하자를 예방하기 위하여 타설구조물과 관련된 원재료의 원산지, 레미콘 업체, 타설 시 작업환경, 콘크리트 강도, 자재 규격 등의 데이터를 입력하여 해당 구조물의 하자 발생 시, 원인분석 및 추적 관리가 가능하도록 하는 시스템입니다. 현재는 배합설계, 타설단계에 해당 시스템을 적용하고, 향후 모바일을 통한 자재 검수, 균열 이력관리 기능을 확대 적용하고자 시스템을 개발하고 있습니다. 또한, 하자 유형을 시공, 준공단계로 구분하고, 대외 점검 지적사항 등의 품질 데이터를 유형화하고 유형별 부적합 원인을 도출하여 해결 방법을 수록한 품질 사례집과 교육자료를 개발하여 품질 리스크 해소에 기여하고 있습니다.



2020 대림산업 지속가능경영보고서 Highlight │ 안전 최우선

안전 최우선

기업경영에서 사업장의 안전한 운영과 지속적인 성장은 분리될 수 없으며 안전관리가 기업의 경쟁력을 좌우한다는 인식이확산됨에 따라 글로벌 선진 기업들은 안전경영을 필수적으로 관리하고 있습니다.

대림산업은 안전보건이 지속성장을 위한 절대 조건임을 깊이 인식하고, 안전사고를 미연에 방지하여 안전하고 쾌적한 작업장을 구축하기 위해 안전사고 데이터 분석 시스템을 활용하고 있습니다.

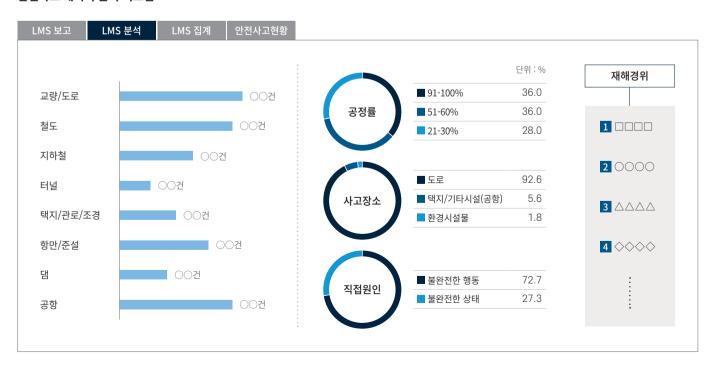
안전사고 데이터 분석 시스템 고도화

대림산업은 현장에서 발생한 안전사고를 즉시 보고할 수 있는 체계를 구축하고, 더 나아가 이를 사고 형태와 원인별로 분석하여 빅데이터화할 수 있는 안전사고 데이터 분석 시스템을 개발하여 운영하고 있습니다. 2019년 말까지 누적 관리 중인 안전사고 데이터를 사고발생 형태와 원인별로 분석하였으며, 2020년에는 사고 원인분석 항목을 7,000여개의 소분류로 세분화하여 더욱 면밀한 분석을 실시하고 빅데이터화할 예정입니다.

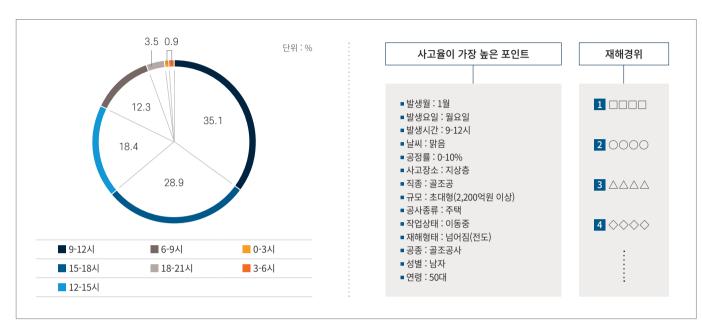
또한, 자동 메일 발송 서비스(Auto-mailing)를 운영하여 현장 특성에 따른 월간 안전사고 데이터 분석 리포트를 해당 현장 소속 전 직원에게 자동 발송하고 있습니다. 이를 통해 안전사고 데이터 분석 시스템에 접속하지 않아도 현장 안전관리에 필요한 정보를 적기에 확인하고 현장 관리에 즉시 활용할 수 있도록 하여 안전 업무 효율성을 증대하였습니다.

한발 더 나아가, 혹서기, 우기철, 동절기, 해빙기와 같은 특정 시기에 당사에서 자주 발생하는 안전사고나, 10년간 발생한 중대 사고의 발생 추이에 대한 면 밀한 분석을 통해 당사에 최적화된 사고 예방대책을 수립해나갈 것입니다.

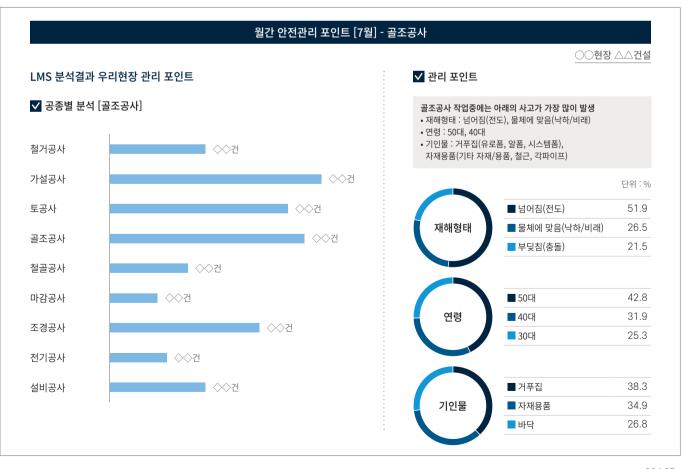
안전사고 데이터 분석 시스템



안전사고 데이터 분석 시스템



안전사고 데이터 분석 리포트



Sustainability Management

- 인재경영
- 안전보건경영
- 고객중심경영
- 상생경영
- 환경경영
- 사회공헌



2020 대림산업 지속가능경영보고서Sustainability Management 인재경영

인재경영

Management Approach 기업의 혁신과 창의성의 원천으로 인적 자원의 중요성이 강조되면서, 많은 기업들이 필요한 인력을 채용하고 유능한 인재를 양성하며 이들이 오랫동안 회사에서 일할 수 있도록 다양한 프로그램을 시행하는 인재경영에 주목하고 있습니다.

Principle & Strategy 대림산업은 '세계를 무대로 미래를 창조하고 지속 가능한 성장을 도모하기 위한 기반은 인재로부터 출발한다.'는 생각으로, 인재 채용부터 합리적인 성과평가, 다양한 교육 기회 제공 등에 이르기까지 인재 육성에 다양하게 투자하고 있습니다.

KEY Performance Indicators (KPIs)



2020년

'직원 성장에 필요한 필수 역량 및 교육 과정' 정비

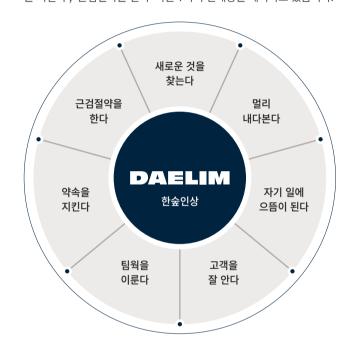


출산휴가 후 업무 복귀자 비율 **100**%

인재 발굴 및 채용

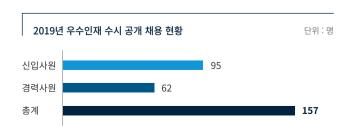
대림산업 인재상

대림산업은 대림의 미래를 창조하고 글로벌 건설 전문가로 성장할 수 있는 인재를 채용하고 있습니다. 대림이 찾는 인재상은 '한숲인상'을 구현할 수 있는 사람입니다. 한숲인상은 '새로운 것을 찾는다', '멀리 내다본다', '자기 일에 으뜸이 된다', '고객을 잘 안다', '팀웍을 이룬다', '약속을 지킨다', '근검절약을 한다' 라는 7가지 인재상을 제시하고 있습니다.



실력과 역량에 따른 공정한 채용 실시

대림산업은 세계를 무대로 미래를 창조하고 지속 가능한 성장을 도모하기 위한 기반은 '인재'로부터 출발한다는 생각으로 공정하고 투명한 인재 확보 절차를 통해 우수 인재 확보에 심혈을 기울이고 있습니다. 2019년에는 상·하반기 수시 공개채용(신입/경력)과 더불어 주요 진출국가의 글로벌 전문인력을 확보하기 위한 타겟 리쿠르팅 활동을 진행하였습니다. 우수인재 선발에 있어 해당 직무에 대한 관심 및 열의를 우선적으로 고려하고 있으며 서류전형, 인성검사 등의 평가와 더불어 지원자가 지원한 직무별 특화된 면접 전형 운영을 통해 당사에 최적화된인재를 선발하고자 노력하고 있습니다.



인재육성 체계 및 전략

인재육성 프로그램

대림산업은 2019년도에 '사업에 필요한 인재를 적기에 준비'라는 기치 아래 각 본부 사업 수행에 필수적인 주요 직무(예 : 소장)별 역량을 정의하고 이에 필요한 교육 프로그램을 개발 및 운영하였으며, 일반적인 이론 중심 강의에서 벗어나 당사가 수년간 축적 보완한 Lessons Learned¹⁾를 이용하여 프로그램을 운영하였습니다. 2020년도부터는 '직원이 성장하는데 필요한 필수 역량과 교육 과정'을 정비하고, 단발적으로 시행하는 교육을 탈피하고 온라인 교육을 병행한 장기간 교육을 기획 및 진행하고 있습니다. 또한, 전통적인 집합 교육의 틀에서 벗어나 실시간 화상 강의 및 온라인 콘텐츠의 대폭 확대를 통해 보다 많은 직원들이 일하면서 다양한 교육과정을 수강할 수 있도록 지원하여,업무 중 필요한 지식을 바로 찾아서 배우고 적용할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

1) Lessons Learned : 현장에서 발생한 사항을 사실 그대로 작성 및 개선점을 기술한 자료

합리적인 평가제도

대림산업은 능력과 성과 중심의 합리적인 평가제도를 통해 연공에 상 관없이 우수한 직원에게 보상 및 성장 기회를 제공하고 있습니다. 평가의 공정성과 신뢰도 제고를 위해 동료다면평가 및 인사평가논의세션 (Calibration Session)을 운영하여 다각적 관점에서 평가하고 있으며, 결과에 대한 수용성을 높이기 위해 직원들이 평가 조정 검토를 공식적으로 요청할 수 있는 이의신청제도를 시행하고 있습니다. 2020년부터는 업무수행 과정에서 적시에 피드백을 주고받을 수 있는 수시피드백제도를 도입하여 평가의 객관성 향상과 직원 육성을 통한 성과 개선을촉진하고 있습니다.

2020 대림산업 지속가능경영보고서
Sustainability Management │ 인재경영

인재육성 프로그램

핵심인재 육성

사업을 영위하면서 필수적으로 필요한 인력에 대하여 교육을 실시하고 있으며, 핵심인재로서 갖춰야하는 역량을 분석 도출하여 이를 대상자들이 내재화할 수 있도록 과정을 운영하고 있습니다. 교육과정은 단순한 일방적인 강의 형태가 아닌, 화두를 제시하고 교육대상자의 성찰을통한 토의와 공유를 중심으로 진행하고 있습니다.

직무 교육(이러닝, 사외위탁교육, 사내교육 등)

직무교육의 목적은 사업수행 시 발생하는 이슈에 대한 민첩한 예방과 개인의 노하우가 다음 세대에도 이어질 수 있도록 함에 있으며, 특히 현재 대두되고 있는 계약(국내/해외) 분야와 관련해서는 전담 계약관리자 선임 이후 각 사업별 맞춤형 계약관리 교육(해당 현장의 계약적인 특성 및 리스크에 대한 사전 안내와 리스크 방지를 위한 계획을 세우는 과정)을 시행하여 사업의 잠재적인 리스크를 발굴·개선하기 위해 만전을 기하고 있습니다.

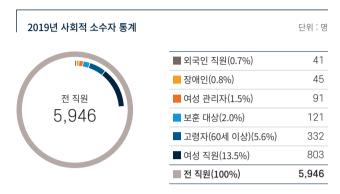
글로벌 교육(영어 프로그램)

글로벌 교육은 단순히 '어학능력 향상'이 아닌 사업 수행에 필요한 핵심 직책을 맡은 직원의 역량 강화를 위해 해당 사업에서 필요한 어학과정 교육을 실시하고 있습니다. 대표적으로 해외 현장 발령 이전에 소장, 공무 등 현장 주요 포지션 수행자를 대상으로 '건설영어 몰입과정'을 실시하고, 각 해외현장에서 발생할 수 있는 상황을 바탕으로 모의 시뮬레이션 과정을 진행하여, 현업에서 바로 사용할 수 있는 언어구사역량을 구비할 수 있도록 프로그램을 진행하고 있습니다. 동시에 전 직원들이 스스로 어학능력을 갖출 수 있도록 자율적으로 당사 내규에 정해진 한도 내에서 사외/온라인 교육을 지원하고 있습니다.

인권경영

평등한 기회 제공을 통한 인적 다양성 추구

대림산업은 성별, 연령, 국적, 결혼, 건강 상태, 정치적 성향에 차별 없는 고용정책을 시행하고, 업무 필요성에 따라 보수 및 승진 기회를 부여함을 원칙으로 하고 있습니다. 인적 다양성 확보를 경쟁력 향상과 사회적책임 실현의 기초로 인식하고, 여성, 외국인 근로자, 국가유공자, 장애인등 사회적 소수자에게 균등한 기회를 부여하여 조직의 인적 다양성을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다. 특히 우수 여성 인력을 발굴하고 육성하기 위해 지속적인 노력을 기울이고 있으며, 단순히 여성인력을 채용하는 것을 넘어 핵심 직무에 배치하고 여성 임원을 선임하는 등 성별과관계없이 우수한 역량과 자질을 보유한 인재에게는 동등한 성장 기회를제공하고 있습니다. 또한, 글로벌 디벨로퍼로서 해외 여러 국가에서 진행되고 있는 사업의 성공적인 수행을 위해 현지인뿐만 아니라 다양한 국적의 해외 인력을 채용하고 있습니다.



가족친화제도

근무시간 관리 프로그램을 이용하여 PC 온오프(On-off) 제도를 시행하고 있습니다. 근로자는 사전에 세운 근무 계획에 맞춰 주 52시간 내로 근무를 수행하며, '2주 탄력 근무제, 3개월 탄력 근무제' 등을 이용하여 현장의 탄력적 근로 상황에 맞출 수 있도록 관리하고 있습니다. 그 외에도 직원들의 근무 여건 보장을 위해 보직자 승인 하에 시차출퇴근제도, 대휴 제도를 운영하고 있습니다. 또한, 임산부 직원을 '모성 보호 대상자'로 등록하여 임신기 단축근무, 태아 검진 휴가, 출산 전후 휴가, 유/사산 휴가, 육아 휴직, 육아기 단축근무 등을 보장하고 있으며, 사내 어린이집인 '한숲 어린이집'을 운영하여 직원들의 육아를 돕고 있습니다. 뿐만 아니라, 한숲협의회(노사협의체)를 통하여 가족 문화 행사를 매년 시행 중입니다. 2019년에는 어린이날 문화행사, 우리가족 달려라!! 미션런닝맨 행사, 자녀와 캠핑하는 '자녀와 힐링캠프', 직원 부모님 효도 관광 프로그램인 '효캠프'를 실시하였습니다.

고충처리 채널 운영

사내 고충처리 및 직장 내 괴롭힘 방지를 위해 고충처리 채널을 운영하고 있습니다. 고충상담실 및 한숲협의회 사무실을 고충처리시설로 두고 있으며 온라인 채널 또한 운영하고 있습니다. 고충처리위원으로는 한숲협의회 의장 및 부의장, 여성고충처리위원, 명예고용평등감독관을 두고 있으며, 이들은 근로자로부터 고충 사항을 청취한 후, 사실 조사를 실시하여 10일 이내에 조치 사항과 그 밖의 처리 결과를 해당 근로 자에게 통보하여야 하며 고충처리위원이 처리하기 곤란한 사항은 협의회 회의에 상정하고 협의하여 처리하고 있습니다.

협력회사 인권보호

대림산업은 본사 임직원뿐만 아니라 공급망 내 잠재적 인권 위험 요소를 발굴하고 관리해 나가고자 합니다. 이에 2020년에는 협력회사의 근로자 인권 및 윤리경영에 대한 관리·개선을 위한 윤리강령을 정립할 계획입니다.

복리후생

대림산업은 직원들이 생활안정과 삶의 질 향상을 통해 한숲인으로 성장하는데 전념할 수 있도록 단체정기보험 가입, 자녀 학자금 지원, 종합건강검진, 의료비 지원, 휴양소 지원 등 다양한 복지제도를 운영하고 있습니다. 이와 더불어, 2008년도부터 복지포인트를 지급하고 자유롭게 사용할 수 있는 포인트 몰을 운영하고 있습니다.

복리후생 제도 자녀학자금 지원 경조금 및 경조 휴가 한숲 어린이집(사내 어린이집 운영) 가족 복지제도 다자녀 출산 축하금 사내대출 운영 이사비 단체정기보험 사랑의 메아리 기금(직원 상조 기금 운영) 생활 안정 지원 재해 위로금 지원 종합 건강검진 의료비 지원 건강관리 지원 사내 의무실 운영 복지포인트 지급 및 포인트 몰 운영 휴양소(콘도) 지원 여가생활 지원 사내동호회 지원 각종 온라인 교육 지원(한숲 e-Campus) 어학교육/어학시험 지원 법정교육/사외교육 지원 교육 지원 제도 권장 자격증 취득 지원 장기근속 포상 직원사망 및 상병 퇴직 상호 부조 구내식당/통근 버스 운영 기타 복지 지원

기술사 최종 합격자 특전

조직문화

함께 만드는 소통 문화

다양한 사내 커뮤니케이션 채널을 통해 직원 간 소통 증대를 위해 노력하고 있습니다. 특히 조직 내외의 환경 변화에 발맞춰 커뮤니케이션 채널을 확대하고 수평적 커뮤니케이션을 통해 화합과 소통을 강조하고 있습니다. 조직 및 회사의 잘못된 관행을 타파하고 경영진과 직접적인 소통이 가능한 조직 채널로는 한숲발언대 등이 있으며, 직접적인 문의가 힘든 직원들을 위해 한숲협의회(노사협의체) 의장단을 통해 경영진에 묻고 싶은 내용을 간접적으로도 문의할 수 있도록 소통 창구를 운영 중에 있습니다. 경영진은 정기적으로 '분기별 본부장과의 대화' 등을 통하여 직원들과 직접 소통하며, 한숲협의회는 수시로 경영진과 소통하여 직원들의 의견을 전하고 궁금증을 해소하는 역할을 수행하고 있습니다.

커뮤니케이션 채널

채널	내용
한숲게시판 한숲톡톡 한숲동호회	직원 간 소통 채널
• 고충처리반	직장 내 괴롭힘 & 근로시간 위반 신고(한숲협의회 의장단 연결) 여성고충 신고(여성고충처리위원 연결)
• 한숲협의회 문의합니다	한숲협의회 의장단과 소통 채널
• 한숲방송	주간뉴스, 정책, 성과 공유 등 데일리 뉴스(Daily News) 제공
• 한숲발언대	관행 타파 및 회사 발전을 위한 정책 제안

노사관계

임직원 모두의 참여와 협력을 바탕으로 새로운 기업환경에 능동적으로 대처하여 회사의 발전을 도모할 수 있도록 각 조직별로 선출된 임직원 협의체인 한숲협의회를 운영하고 있습니다. 한숲협의회에서는 국내외 사업장을 직접 방문하여 전 직원의 의견을 수렴하고, 정기 및 수시로 개최되는 중앙운영위원회 활동을 통하여 회사 발전 및 직원 동기부여 등을 위한 의견을 제시하고 회사의 발전을 위해 경영진과 함께 힘쓰고 있습니다. 더불어 임금, 복리후생, 고용안정, 사회공헌활동, 보건 및 안전 등과 같은 근로조건 개선을 위한 활동 또한 성실히 수행하고 있습니다. 의장단(의장, 부의장)은 직원들의 이야기를 듣기 위한 소통 활동을 수행하고, 각 본부별 본부장과 매월 1회씩 소통하는 '본부장과의 대화'를 통하여 경영진과 직원이 서로 소통할 수 있도록 노력하고 있습니다.

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management | 안전보건경영

안전보건경영

Management Approach

사업 수행 모든 단계에서의 안전환경 관리는 기업의 책임이라는 인식이 전 세계적으로 확대되고 정부의 산업안전보건법 개정 등 안전관리 규제가 강화됨에 따라, 체계적인 안전보건시스템 구축은 기업의 지속가능한 성장을 위한 필수요소로 부상하고 있습니다.

Principle & Strategy

대림산업은 안전을 경영활동의 최우선 가치로 삼고 안전보건경영의 체계적인 이행을 위해 노력하고 있습니다. 안전보건방침 및 안전보건체계를 수립하고 스마트 안전관리 활동과 안전체험학교 운영 등을 통한 안전문화 구축을 위해 최선을 다하고 있습니다.

KEY Performance Indicators (KPIs)



안전체험학교 교육이수 인원 (2019.01.15~12.20)

2,604 ^g



D-SEP (Daelim-Safety Enhancement Program for partner) ⊑ଧ

안전보건방침

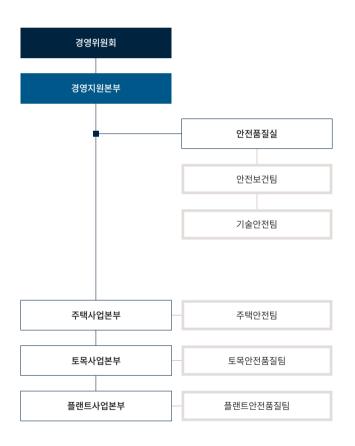
대림산업은 국내는 물론 세계 곳곳에서 다양한 건설공사를 수행하며 적극적인 안전보건관리 활동을 통해 고객으로부터 깊은 신뢰를 받아 왔습니다. 앞으로도 인간 중심의 안전보건경영을 지속적으로 추진해나가기 위해 안전보건방침을 수립하여 실천하고 있습니다. 또한, 해당 방침을 이해관계자에게 공개하고, 안전보건경영 목표를 설정·추진하며이행 상태에 대한 주기적 검토를 통해 안전보건경영 체제를 지속적으로 개선하고 있습니다.



- 우리는 안전보건이 지속성장을 위한 절대 조건임을 인식한다.
- 우리는 안전보건기준과 법규를 철저히 준수하고 World Best 안전문화를 정착한다.
- 우리는 모든 사업단계에서 위험을 사전에 인지하고 예방대책을 수립한다.
- 우리는 안전하고 쾌적한 작업환경을 확보하고 최상의 상태로 유지한다.
- 우리는 근로자의 안전보건 활동 참여를 보장하고 자율적인 실천을 유도한다.
- 경영진은 안전보건에 의지를 지속적으로 표명하고 필요한 자원을 제공한다.

안전보건체계

대림산업은 안전보건경영의 체계적인 이행을 위해 전사 안전품질실과 사업본부별 안전담당부서를 운영하고 있습니다. 안전품질실은 안전보건팀과 기술안전팀으로 나뉘며, 사업본부별 안전담당부서에는 주택사업본부, 토목사업본부, 플랜트사업본부가 있습니다. 세부적으로 안전보건팀에서는 전사 차원의 중장기 전략 수립 및 안전기획, 안전교육,인사, 안전보건경영시스템 운영을 담당하고 있으며, 기술안전팀에서는장비, 구조·지반,전기 등 분야별 전문가를 통한 현장 지도점검 및 교육을 실시하고 있습니다. 또한, 사업본부 안전담당부서는 각 사업본부의특성에 따라 권역별 PM 제도 운영, 현장관리 활동 모니터링, 지도점검,용역 점검 운영 등 현장 안전관리를 지원하고 있습니다.



34 | 35

2020 대림산업 지속가능경영보고서
Sustainability Management | 안전보건경영

안전보건경영 활동

표준 안전작업지침 정립

대림산업은 최근 10년간 발생한 중대사고를 분석하고, 이를 바탕으로 53개 작업에 대한 표준 안전작업지침을 수립하였습니다. 표준 안전작업 지침은 중대사고를 6개의 카테고리(작업순서, 안전기준, 체크 리스트, 관리 포인트, 우수/미흡 사례, 중대재해 사례)로 표준화하고, 동영상 및 실제 사진 중심으로 구성하여 사용자가 쉽게 이해할 수 있도록 하였습니다. 이는 대림산업 및 협력회사의 관리감독자가 스마트폰에 접속하여 현장 근로자 안전교육에 이용하는 등 안전관리업무에 바로 활용할 수 있습니다. 또한, 수많은 지침의 집약 및 표준화를 통해 유지관리를 일원화하고, 안전지침을 누구나 공감하고 쉽게 이해할 수 있도록 도와 안전 관리업무의 효율성을 향상하였습니다.





1. 표준 안전작업지침 교육 2. 모바일 시스템(Mobile System)

스마트 안전관리 활동

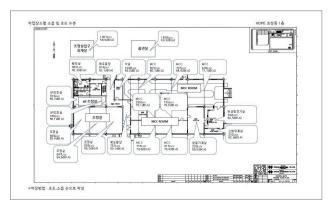
대림산업은 BIM을 활용한 안전관리를 수행하고 있습니다. 일일안전회의 또는 근로자 교육 시에 활용하고 있으며, 이 외에도 비상시 대피계획, 안전시설물 물량 파악, 위험작업 구간 및 공종 작업계획 수립 시 활용합니다. 이는 사전 공간 이해도 향상 및 위험 가시화로 구체적인 안전관리계획 수립을 가능하게 하며, 안전시설물 설치 위치 및 수량을 파악하기용이하여 근로자의 안전보건 업무 효율 및 교육 효과 향상을 기대할 수 있습니다.

안전·보건관리자 정규직 확대

현장 안전보건경영 활동의 중추적인 역할을 하는 안전·보건관리자의 권한 및 역량 강화를 위해 2018년도 상반기에 대규모 안전·보건관리자 정규직 채용을 실시하였습니다. 2019년에는 정규직으로 신분을 전환하여 정규직 비율 50%를 유지하고 있으며, 이는 동종업계 최고 수준입니다. 이를 통해 안전·보건관리자들의 소속감 및 조직 내 위상이 제고됨과 동시에 안전보건관리 실행력 강화로 안전문화 조성에 많은 기여를 하고 있습니다. 또한, 안전보건관리 업무에 대해 정규직 직접 고용을 원칙으로 하는 정부 방침에 따라 안전·보건관리자 정규직 비율을 지속적으로 확대하여 나갈 예정입니다.

소음저감 조치

대림산업 석유화학사업부는 자발적인 사업장 청력 보존 프로그램을 시행하고, 전 지역 소음지도(Noise Map) 작성 및 집중 관리 등 쾌적한 작업환경을 조성하고자 노력하고 있습니다. 이를 통해 소음성 난청과 같은 직업병 발생을 예방하고 소음저감 조치를 통한 안전사고를 예방하고 있으며, 향후에도 지속적으로 소음 유발 시설에 대한 개선 활동을 이행해나갈 것입니다.



소음지도(Noise Map)

임직원 안전교육

안전체험학교 운영

대림산업은 안전교육에 대한 새로운 패러다임을 도입하여 안전보건 활동 실행력을 강화하기 위해 안전체험학교를 건립하였습니다. 안전체험학교는 재해 형태별 위험요소를 직접 체험하는 '19가지의 시설 체험교육'과 VR을 활용한 '가상 체험교육'으로 구성되어 있습니다.

2019년 1월부터 대림산업 및 관계사 신입사원 교육을 시작으로 대림산업 직원뿐만 아니라 경영진에서부터 협력회사 직원 및 작업반장에 이르기까지 다양한 계층을 대상으로 안전체험교육을 실시하였고, 2019년 기준 총 2,604명에게 시설 체험과 안전지식을 습득할 수 있는 전문화된 교육을 진행하였습니다. 이를 통해 현장의 위험요소 및 불안전 상태를 직접 체험하여 사고 발생 과정을 이해하고, 위험을 감지하여 안전대책을 수립할 수 있도록 하여 비상사태 발생 시 응급대처능력을 향상하였습니다.

또한, 안전체험학교는 2020년 교육기관 경영시스템 인증인 ISO 21001을 취득하였으며, 이는 안전체험 교육장을 운영 중인 국내 대형 건설사 중 최초 국제표준인증 취득으로 안전체험교육에 대한 대내외 신뢰도를 높이고 있습니다.

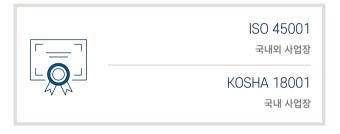


2,604명

안전체험학교 교육이수 인원 [2019.01.15~12.20]

안전보건 인증 현황

대림산업은 안전보건 관리에 대한 노력을 인정받아 국제 및 국내 안전보건 인증을 취득하였습니다. 2009년 국제 안전보건 경영시스템인 OHSAS 18001 인증을 취득한 데 이어, 2018년 신규 제정된 ISO 45001에 대해 본사 및 현장에 대한 안전보건 경영활동의 우수성을 인정받아 인증 전환을 완료하였습니다. 또한, 2018년 안전보건공단의 자율 안전보건 경영시스템인 KOSHA 18001 인증도 취득하였습니다. 이처럼 국내외에 적용되는 안전보건 인증을 모두 보유하여 우수한 수준의안전관리시스템을 운영하고 있으며, 지속적인 개선을 통해 대림산업 내전 현장에 최적화된 안전보건 경영시스템을 구현해 나가고자합니다.







안전체험학교

36 | 37

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management | 안전보건경영

코로나-19 확산 방지를 위한 비상대응체계 가동

대림산업은 코로나-19의 심각성을 인지하고 그 영향을 최소화하기 위 해 코로나 전담 사내 컨트롤 타워를 구성하고 관련 인력을 배치하였습 니다. 본사·지사 및 국내외 현장 코로나-19 예방 프로세스와 코로나 상 황 발생 시 대응 프로세스를 구축하여, 코로나-19 발생에 대한 사전 대 응 활동을 플랜 A(Plan A), 지역사회 전파 시에는 플랜 B(Plan B), 사 내 확진자 발생 시에는 플랜 C(Plan C)로 구분하여 상황에 따른 적합 한 조치를 취할 수 있도록 하였습니다. 뿐만 아니라, 국내외 사업장을 대상으로 일일 모니터링을 실시하고, 해외 직원을 위한 대응 프로세스 를 수립·안내하여 효율적인 예방 및 대응 활동을 이행하였습니다.



CASE 코로나-19 대응 현장 예방 활동

■ 스마트 안전관리 적용으로 예방 활동의 효율성 제고

대림산업은 CCTV 카메라를 설치하여 실시간으로 메인 작업 구간의 마스크 착용 상태와 근로자 건강 이상 여부를 실시간으로 확인하였습니다. CCTV 사각지대 혹은 관리자의 출입이 어려운 장소의 경우에는 드론 카메라를 이용하여 세심하게 관리하였습니다. 또한, 사물 인터넷 장비인 비콘¹⁾과 트래커²⁾를 활용하여 근로자의 동선을 실시간으로 확인하며, SOS 버튼을 누르거나 미움직임 감지 시 안전담당자에게 즉각 위급 근로자의 위치 SMS가 전달되도록 조치하였습니다. 이외에도 동일 장소에서 여럿이 동시에 작업하는 것이 확인되면 이를 조정하고, 휴게시설 사용 또한 분산 이용 여부를 체크하는 등 다양한 스마트 안전관리시설을 이용하여 사업장 내 사회적 거리 두기 이행을 효과적으로 준수하기 위해 노력하였습니다.



근로자 배치 상태 실시간 확인

☑ 코로나-19 관련 대외(대민) 지원 활동

대림산업은 현장 주변 방역 활동 및 의료용품 지원을 통해 지역사회 코로나-19 전파 방지에 기여하였습니다, 마을회관, 노인정, 아파트 공용 시설 등에 대한 방역 활동을 실행하고, 지역 소방서, 초등학교 등 지역 주민에게 마스크와 손 소독제를 지원하였습니다. 또한, 지역사회의 취약·소외 계층을 대상으로 기부금 및 생필품을 지원하여 생활 안정에 기여하였습니다.



기부금 및 생필품 지원

1) 비콘(Beacon) : 블루투스 기반 장비로 근거리의 스마트 기기(트래커)로 위치정보를 전달하는 무선 통신 장치 2) **트래커(Tracker)**: 근로자마다 개별 소지하며 주변의 위치정보를 읽어 현재 위치를 중앙시스템으로 전달함

협력회사 안전보건 관리

협력회사 CEO 초청 간담회 및 안전체험교육 실시

대림산업은 협력회사 CEO의 안전경영의지를 고취하고 상생협력을 도 모하고자 협력회사 CEO 초청 간담회 및 안전체험교육을 실시하고 있 습니다. 안전체험교육은 주로 의식개혁(Mindset) 및 체험교육으로 진 행하며, 2019년 7월에는 당사의 주력 협력회사 CEO 142명을 대상으 로 5차례의 체험교육을 실시하였습니다. 이를 통해 협력회사 CEO에 게 안전에 대한 책임의식을 부여하고, 현장 작업반장 등 협력회사 직원 의 안전체험교육에 대한 적극적인 참여 의지를 확인할 수 있었습니다. 2020년 5월에는 67개의 협력회사를 대상으로 해당 교육을 실시 완료 하였습니다.

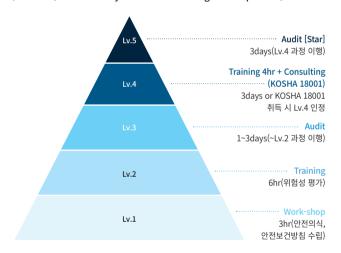
협력회사 안전관리 성과 공유제

대림산업은 2019년 9개 현장, 16개 중·소 협력회사를 대상으로 현장 상 주 협력회사의 자율 안전활동을 활성화하고, 안전활동 평가를 통해 우 수 협력회사에 인센티브를 지급하여 사고예방에 대한 동기를 부여하고 자 협력회사 안전관리 성과 공유제를 진행하였습니다. 이에 대표이사 를 포함한 경영진이 매월 '안전점검의 날' 행사 및 안전점검을 통해 경 영진의 안전경영의지를 전파하고, 관리감독자가 사전예방 활동에 적극 적으로 동참하도록 독려하여 현장 내 안전 분위기를 조성하였습니다. 또한, 당사의 표준안전작업 지침을 활용하여 안전 프로세스 교육 및 안 전체험교육을 지원하고 참여 협력회사 16개사에 대해 성과에 따른 차 등 포상을 실시하였으며, 그 결과 16개사 중 15개의 협력회사가 무재해 를 달성하였습니다. 2020년에는 안전관리 성과 공유제 대상을 30개 중 ·소 협력회사로 확대 시행하고, 10개사에 대하여 협력회사 안전보건경 영시스템 수준 향상을 위한 컨설팅을 추가로 실시할 계획입니다.

D-SEP(Daelim-Safety Enhancement Program for partner) 도입

대림산업은 협력회사 안전보건에 대한 단계별 역량 강화 프로그램인 D-SEP을 도입하여, 원청사 주도의 안전관리 한계를 극복하고 협력 회사의 주도적인 안전보건 활동을 위한 지원 체계를 마련하였습니다. D-SEP은 총 다섯 단계의 역량 강화 프로그램을 수행하며 협력회사 스 스로 안전보건 능력을 키울 수 있도록 지원합니다. 5단계의 레벨 중 1, 2, 4 레벨 취득을 위해서는 워크숍, 트레이닝, 컨설팅을 실시해야 하며, 3 레벨 이상 취득 시 안전 벌점 경감 등의 인센티브를 지급할 예정입니 다. 이를 통해 협력회사의 안전에 대한 당위성을 부여하고, 기업 경영에 서 안전이 필수조건임을 인식할 수 있도록 할 것입니다. 또한, 사전 검증 을 통해 우수한 협력회사를 선정하여 벨류체인 전반의 안전관리 수준이 향상될 것을 기대하고 있습니다.

D-SEP(Daelim-Safety Enhancement Program for partner)





협력회사 대표이사 초청 안전체험교육&간담회



2019년 안전관리 성과공유제 결과공유회

2020 대림산업 지속가능경영보고서
Sustainability Management 고객중심경영

고객중심경영

ManagementApproach

기업의 다양한 이해관계자 중 가장 광범위한 이해관계자는 고객으로, 고객중심경영은 기업이 지속가능하기 위한 필수적인 원칙 중의 하나입니다. 이에 기업들은 고객 중심 경영을 지속 가능 경영 및 생존 경영으로 인식하여 신뢰를 바탕으로 고객에게 최고의 품질 및 서비스를 제공하기 위해 노력해야 합니다.

Principle & Strategy

대림산업은 고객관점 품질관리체계를 구축하여 고객의 요구에 신속히 대응하고 고객 가치를 극대화하고자 노력하고 있습니다. 최종 목적물의 품질수준 제고를 목적으로 사전 예방적 품질관리 및 단계별 품질점검 활동을 이행하고 있습니다.

KEY Performance Indicators (KPIs)



입주 종료 시 AS 잔여건수

1.0건/세대



하자심사/분쟁접수 최저건수

1위

당사자가 건축물의 내력구조부별 또는 각종 시설물별로 발생하는 하자 의문이나 다툼이 있는 사건에 대하여 하자심사 분쟁 조정위원회에서 하자 여부를 판정하는 것

고객관점 품질관리체계 구축

대림산업은 최종 목적물의 품질수준 제고를 목적으로 사전 예방적 품질관리에 중점을 두고, 품질사고 발생을 근본적으로 예방하기 위해 노력하고 있습니다. 고객 관점에서의 요구사항을 협력회사를 포함한 전조직이 '3 Zero' 달성을 위한 통합 품질관리 활동의 품질관리 강화 방안을 수립하여 실행하고 있습니다.

고객관점 품질관리체계 구축 3 Zero 검축누락 설계오류 자재불량

자공정 품질 완결로 검<mark>측누락 Zero</mark>

- 각 공종별 ITP 수립 및 계획준수
- 선·후행 공종간 자공정 완결

공종 착수 전 **설계오류 100**% 제거

• 전 공종에 대하여 착수 전 공사수행 준비 단계별 사전검토 실행 D-day를 수립하고 이행

자재 등급별 품질검증 실시로 **불량자재 시공 Zero**

- 자재검사 등급 확정
- 등급별 차등관리 및 기록관리

시공 단계별 현장지원체계 구축

대림산업은 신규 착공 현장을 대상으로 관련법에 기반한 현장 맞춤형 품질관리계획 수립을 돕는 초기 Set-up 활동을 시행하고 있습니다. 또한, 진행 중인 현장에 대해서는 계획 이행 여부 및 품질 이슈 사항에 대한 품질점검을 실시하여 현장별 품질수준을 진단하고 미흡한 현장에 대해서는 별도의 추가 방문교육을 통해 품질개선을 돕고 있습니다. 아울러, 전 사업장에 대한 일관적인 품질수준 관리를 위해 품질관리 매뉴얼 및 품질시험 매뉴얼을 발간하여 배포하고 있습니다.

● 품질업무 Set-up(서류 및 시스템 등) ● 품질 KOM(방문교육) 시공 중 품질진단 및 운영지원 ● 품질관리계획 적정성 점검 ● 별점 예방관리 진단 ● 시공 기준 이행점검 ● 시공 기준 이행점검 ● 외국인 근로자 교육 자료 배포

• 품질시험 매뉴얼 발간 • 품질관리업무 표준화 서식 제공

^{*}국토부 하자분쟁 심사제되

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management │ 고객중심경영

불량자재 근절을 위한 품질검증 절차 강화

부적합 자재 사용으로 인한 사회적 이슈 및 법적 규제가 강화됨에 따라 대림산업은 '불량자재 시공 Zero'를 목적으로 기대 품질수준이 명확한 기초재 외에도, 지입자재 및 마감자재에 대하여 입고 품질 검사를 포함 한 품질관리 기준을 수립하였습니다. 또한, 수립된 기준에 대한 실행력을 강화하고자 자재 수급계획 수립부터 자재 보관 관리에 이르기까지 단계별 업무분장을 명확히 하여 이행하고 있습니다.

자재품질관리 프로세스 및 R&R 수립 자재 검사등급 확정(품질) - 평가점수별 등급산정(A/B/C) 자재소요계획 수립(시공) - 월별 소요량 파악 및 재고관리 자재 사용 승인(품질) - 생산업체 적정성 검증 - 생산시설/장비 검증 반입자재 검사/시험(시공, 품질) - 자재검사등급별 차등관리 자재 보관상태 점검(시공) - 품목별 보관방법 수립 및 점검



가족방문행사(입주자 사전점검) 용인 한숲시티

품질점검 활동

사업 준비단계부터 준공까지 대림산업은 단계별 품질점검 활동을 수행하고, 진행의 전 과정을 점검하고 있습니다.

■ **자체품질점검**(입주 70일 전)

주부검수단을 통해 사용자 관점에서의 사전점검을 수행하여, 입주자 사전점검 이전에 보수가 이루어질 수 있도록 하고 있습니다.

■ 입주맞이 품평회(입주 35일 전)

현장과 본사 유관팀이 한 자리에 모여 품질 점검 결과를 공유하고, 고객에게 더 나은 상품을 제공하기 위한 개선방향을 모색합니다.

■ 입주자 사전점검(입주 30일 전)

입주자 사전점검 행사를 통해, 입주 예정자가 단지를 방문하여 직접 세대를 점검하고 입주 이전에 보수를 받을 수 있도록 하고 있습니다.



모바일 하자관리 서비스 사용자 화면

모바일 하자관리 서비스

2018년 업계 최초로 고객이 스마트폰을 이용하여 손쉽게 하자를 접수하고, 접수한 하자의 처리 과정을 모니터링할 수 있는 모바일 하자관리서비스를 개발하여 제공하고 있습니다. CS 센터를 방문하거나, 고객컨택센터에 전화를 걸어 접수하는 번거로움을 덜어주어 사용자 만족도가매우 높은 서비스입니다.

CS 서비스

대림산업은 고객만족도 향상을 위한 '로하스 서비스'를 운영하고 있습니다. 로하스 서비스는 입주 후 6개월간 피트니스/GX/골프장을 운영하는 서비스입니다. 고객의 여가활동 수요가 늘어감에 따라 단지 내 커뮤니티의 사용 활성화를 지원하기 위해 시행하고 있습니다.

CS 교육

임직원 및 외주업체 종사자를 대상으로 한 전문 CS 강사의 교육을 통해 고객만족도를 제고하고, 서비스 품질을 높일 수 있도록 하고 있습니다. 특히, 워크숍 및 캠페인(감정노동관리, 사랑의언어, 감사일기 등)을 통해 내부고객 만족도의 제고와 성장을 도모하고 있습니다.





1. 로하스 서비스 사진 및 포스터 2. CS 교육

고객 커뮤니케이션

고객컨택센터(CCC), 고객의소리(VOC) 등 다양한 채널을 통해 고객의 목소리에 귀기울이고, 불편을 해소하고 있습니다. 접수된 고객의 소리는 해당 부서 및 현장으로 전달되어 직접 답변을 달도록 하여, 현업에서 고객이 필요로 하는 것을 체험하고 응대할 수 있도록 운영되고 있습니다.

개인정보보호

고객 개인정보의 보호와 손실 방지를 위해 엄격한 개인정보보호 기준을 적용하고 있으며, 현장방문 점검을 통해 관리에 누수가 없도록 하고 있습니다. 또한, 고객정보를 취득하고 활용하는 임직원은 매년 개인정보보호 교육을 수료하도록 하여 개인정보보호의 중요성에 대한 인식을 제고할 수 있도록 하고 있습니다.

고객만족도 조사

사전점검 행사, CS 서비스 등 고객과의 접점에서 만족도 조사 및 설문을 통해 개선사항을 지속적으로 도출하여 반영하고 있습니다. 하자 보수 활 동에 대한 고객만족도 조사를 위해 해피콜 문자 발송 서비스를 운영하고 있습니다. 우수 현장은 포상을 통해 고객만족 활동을 격려하고, 개선이 필요한 현장은 교육을 통해 개선점을 찾아나가고 있습니다.





우수 CS 요원 포상

2020 대림산업 지속가능경영보고서
Sustainability Management 고객중심경영

연구개발 분야

고분자 소재 연구개발

폴리에틸렌은 필름, 대형 용기, 파이프 등 산업현장 및 일상생활에 폭넓 게 사용되는 제품으로 석유화학산업에서 가장 큰 생산 비중을 차지합니다. 그 중, 메탈로센 촉매를 이용하여 제조되는 폴리에틸렌은 기능과 특성에 맞게 분자 구조 등의 조절이 가능하여 원하는 용도에 적합한 소재제조가 가능합니다. 대림산업은 25년 이상의 메탈로센 촉매 연구 경험과축적된 메탈로센 폴리에틸렌 상업 생산 경험에 기초하여 생활·산업에 가장 적합한 형태의 폴리에틸렌을 개발, 공급하고 있으며, 최근에는 기존메탈로센 폴리에틸렌의 가공성과 품질을 크게 향상한 차세대 메탈로센폴리에틸렌의 상업화에 성공하여 활발한 판촉활동을 벌이고 있습니다.

액상 소재 연구개발

폴리이소부텐은 윤활유 첨가제, 연료 청정제에 사용되어 환경 오염물질 발생을 줄이는 친환경 소재로 사용되고 있습니다. 이 제품은 대림산업이 자체 개발하여 상업화에 성공하였으며, 특히, 고반응성 폴리이소부텐은 전 세계 3개 업체만이 생산기술을 보유하고 있는 상태입니다. 대림산업의 생산기술은 범용 폴리이소부텐과 고반응성 폴리이소부텐을 한 공장에서 병산할 수 있는 유일한 기술로서, 이를 기반으로 미국루브리졸(Lubrizol)이라는 대형 윤활유 첨가제 제조업체에 기술을 판매하여 그 위상을 높인 바 있습니다.





1. 메탈로센 폴리에틸렌 샘플 2. 액상형 폴리이소부텐

신규 소재 개발

지속 가능한 성장 및 미래 신성장 동력 발굴을 위해 접착제, 윤활유 소재, 고부가 합성고무 등 스페셜티 분야 신규 소재 개발을 진행하고 있습니다. 특히, 최근 인수한 카리플렉스(Cariflex)¹⁾ 음이온 중합 반응 및라텍스 기술을 통하여 새로운 고객 맞춤형 고부가 소재를 개발할 수 있는 기반을 마련하였습니다. 한편, 고객의 요구를 충족하는 맞춤형 배합기술 개발 및 역량 축적을 통해 기존 사업의 경쟁력 강화와 더불어 신규 시장 진출을 도모하고 있습니다.

1) 카리플렉스(Cariflex): 이소프렌 또는 이소프렌, 스티렌을 원료로 한 합성고무

촉매/공정/배합 연구

대림산업은 보유하고 있는 메탈로센 촉매 기술, 양이온 중합 반응 기술, 액상 반응 공정 기술 등에 더하여, 최근 카리플렉스(Cariflex) 인수를 통해 음이온 중합 반응 기술 및 라텍스화 기술까지 보유하게 되었습니다. 해당 기술들은 목적하는 소재 개발에 선택적으로 사용되거나 적절하게 융합될 수 있으며, 신규 소재 개발의 완성도를 높이기 위한 촉매/공정/배합 연구를 지속해나갈 것입니다.





3. 메탈로센 연구실 4. 여수공장 폴리이소부텐 저장 탱크

연구개발 사례

BOCD¹⁾ 폴리에틸렌 개발

기존의 메탈로센 촉매 기반의 폴리에틸렌은 기계적 물성은 매우 높으나, 가공성의 한계가 있는 반면, 지글러-나타 촉매 기반 폴리에틸렌은 가공성의 장점이 있으나 물성의 한계가 존재하였습니다. 대림산업은 이 두 영역의 장점을 취한 BOCD 폴리에틸렌을 국내 최초로 개발, 2019년 상업화에 성공하였습니다. 특히, 기존 메탈로센 제품의 물성수준을 훨씬 더 끌어올림으로써, 적은 사용량으로 기존 제품과 동등한물성 수준을 구현하여 플라스틱 사용량을 줄이는 환경개선에도 크게 기여할 수 있습니다.

1) BOCD: Broad Orthogonal Composition Distribution

점도 조절용 윤활유 소재

대림산업은 메탈로센 촉매 기술과 액상 소재 공정 기술을 융합하여 새로운 윤활유 소재를 개발, 상업화하는 데 성공하였습니다. 해당 제품은 안정성 측면에서 타 소재 대비 우수한 성능을 지니며, 오래 사용 가능한 합성 오일로서 자동차 기어유, 산업용 윤활유, 점도 조절제 등에 활용됩니다.

기술 경쟁력 강화 노력

역량 강화 및 인재 육성

대림산업은 기술 경쟁력을 증진하기 위해 연구원 역량 강화 프로그램을 진행하고 있습니다. 연구원 개개인에 맞는 맞춤형 육성계획을 수립·실행하고 있으며, 업무수행에 요구되는 필요한 역량을 강화하기 위해 노력하고 있습니다. 또한, 다양한 분야의 연구원이 모여 문제 해결을위해 토론, 학습하는 그룹 활동을 장려함으로써 역량 강화의 기회를 제공합니다.

외부 연구 활동

대림산업은 내부 역량 강화 활동과 함께 외부의 연구 능력을 활용하는 다양한 형태의 프로그램을 진행하여 기술경쟁력 강화를 위해 노력하고 있습니다. 국내외 산학연 전문가들과의 컨설팅, 국책과제·위탁·공동 연 구 수행 등이 그 예입니다.





5. BOCD 폴리에틸렌 수지 6. 합성유





7. 대림산업 연구원 8. 대림산업 대덕연구소 전경

상생경영

ManagementApproach

글로벌 시장 경쟁이 갈수록 치열해지는 상황에서 협력회사들의 경쟁력이 높아져야 기업도 발전할 수 있다는 인식이 확산됨에 따라, 대·중소기업 간 동반 성장을 위한 상생이 기업 경영에 중요한 화두로 자리 잡고 있습니다.

Principle & Strategy 대림산업은 '협력회사의 성장이 곧 대림의 경쟁력 강화로 이어진다'는 경영철학을 바탕으로 장기적 관점에서 협력회사와 업계 최고 수준의 상생협력 프로그램을 운영하고 있습니다.

KEY Performance Indicators (KPIs)



상생협력기금 **1,000** 억원 조성

(직접자금 500억/ 상생펀드 500억원)



2,3차 협력회사 지원 노무비닷컴 도입

노무비닷컴 도입 및 이체수수료 전액 지원



선계약& 후보증 제도 도입



계약이행 보증요율 **50% 감면** 및 **발급 수수료** 지원

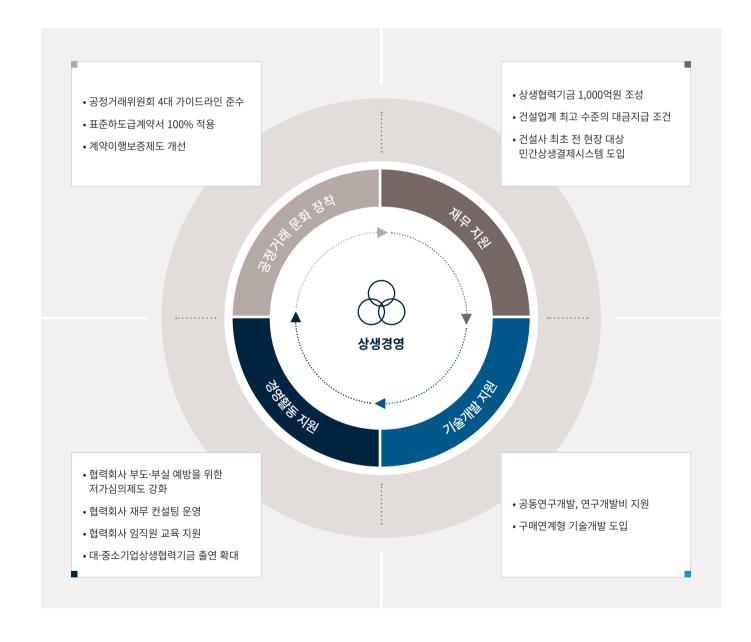
(Best Partners 대상)



복리후생 지원 동반성장몰 복지포인트 지급

협력회사 동반성장 전략

대림산업은 '협력회사의 성장이 곧 대림의 경쟁력 강화로 이어진다'는 경영철학을 바탕으로 장기적 관점에서 협력회사와 업계 최고 수준의 상생협력 프로그램을 운영하고 있습니다. 공정한 거래문화 정착, 협력 회사와 동반성장 및 상생협력을 목표로 공정거래문화 정착, 재무지원, 경영활동 지원 및 기술지원 4가지 분야에서 협력회사와 함께 성장하기 위한 다양한 노력을 경주하고 있으며, 이러한 노력을 인정받아 '2018 년 건설협력 증진대상' 중소벤처기업부장관 표창, '2019년 아시아건설 종합대상' 국토교통부장관 표창을 받은 바 있습니다.



2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management | 상생경영

협력회사 선정 및 평가

협력회사 선정 및 운용

대림산업은 우수한 협력회사를 확보하고 상생협력을 위한 상호 안정적 인 사업기반을 조성하며, 원가절감 및 철저한 안전/환경관리와 품질관 리가 가능한 협력회사 선정 및 운용활동을 진행하고 있습니다.

협력회사 등재

신용등급, 면허 보유 등 일정 수준의 기준에 부합하는 경우 시스템에 협력회사 등재가 가능하며, 타 건설사와 차별되게 '협력회사 완전 개방 형 수시등록제'를 운영하여 연간 등록제로 인한 진입장벽 등의 문제를 해소하였습니다.

협력회사 평가

분기별로 협력회사의 공사수행관리, 공정관리, 원가관리, 협력/소 통, 환경관리, 안전관리, 품질관리 항목 평가를 실시하고 있습니다. 토 건자재의 경우, 연 1회* 이상 경영 건전성(신용등급), 납기, 품질, 안 전, 환경 등 5가지 항목에 대해서 종합평가를 실시하며, 기술자재의 경우, 프로젝트별로 설계(Engineering), 조달(Procurement), 시공 (Construction)의 담당자 평가를 실시하고 있습니다.

*연 1회 : 품목 발주 규모에 따라 상이함

협력회사 제재

신용등급 하락, 평가 하위 업체의 경우 유관 부서가 평가결과에 대한 점 검을 하고 문제 발생 업체는 입찰참여를 제한하고 있습니다.

협력회사 개선조치

평가 저조 업체의 개선을 위해 신용등급 관리를 위한 재무 컨설팅 지원, 역량 향상을 위한 임직원 직무교육 등을 시행하고 있습니다.

협력회사 지속가능성 향상 지원

대림산업은 책임 있고 지속가능한 경영을 공급망 전체로 확대하여 협 력회사의 지속가능성을 향상하기 위해 지원하고 있습니다. 공급망 전 반의 경쟁력을 제고하고 리스크 발생을 최소화하고자 협력회사와 계약 체결 시 당사의 안전보건, 환경방침을 필수로 첨부하여 협력회사의 자 발적 참여를 독려하고 있습니다.

아저관리

협력회사의 안전관리 역량을 강화하기 위한 프로그램인 D-SEP를 도입하 여 안전관리 역량에 따라 협력회사를 5단계로 분류하고 단계별로 교육과 평가를 실시하여 협력회사의 안전관리 역량을 강화하고자 합니다. 2019년 에는 협력회사의 자율안전활동 활성화를 지원하고, 안전의식 고취와 사고 예방에 대한 동기부여를 위해 안전관리 성과공유제를 도입하고 안전활동 평가를 통해 협력회사에 인센티브를 지급하였습니다. 2020년에는 주요 협 력회사 중 안전사고가 많이 발생하거나 사업본부에서 추천하는 협력회사 를 대상으로 외부 전문기관이 실시하는 안전보건 컨설팅을 받도록 지원할 예정입니다. 이를 통해 협력회사의 안전보건 수준을 향상시키고 궁극적으 로 산업재해 예방과 안전사고로 인한 손실 비용을 절감하고자 합니다.

환경관리

협력회사 평가 시 환경평가(배점 5%) 항목을 포함하여 평가결과 하위 10% 업체는 적격 여부를 재검증합니다. 매년 전 현장 협력회사 관리 감독 자 대상으로 환경교육을 실시하고 있으며, 2020년에는 매년 최우수 협력 회사로 선정된 1개사에 대해 ISO 14001 인증 취득을 지원할 예정입니다.

윤리경영

2020년에 협력회사의 근로자 인권 및 윤리경영에 대한 관리 및 개선을 위한 윤리강령을 정립할 계획입니다. 또한, 일부 협력회사를 대상으로 정기적 실사 진행을 검토하고 있습니다.

CASE 한숲파트너스 데이

2019년 11월, 대림산업 창립 80주년을 맞이하여 동반성장 및 상생협력을 위한 활동에 대한 결과를 직접 공유하고 소통하는 화합의 장으로, 197개 협력회사 대표이사와 당사 대표이사 및 주요 임직원이 참석한 '한숲파트너스 데이'를 개최하였습니다. 당일 초청된 모든 협력회사에 복리후생 증진을 위해 동반성장몰 복지포인트 100만원씩을 지급하고 Best Partners로 선정된 19개사를 대상으로 시상이 진행되었으며 계약이행보증요율 50% 감면 및 발행 수수료 지원의 인센티브가 제공되었습니다. 또한, 협력회사의 의견 및 아이디어를 접수하기 위해 사전 설문조사가 진행되었으며 행사 당일 결과를 공유하고 의견을 교환하였습니다.



기술지원

협력회사 동반성장 프로그램

공동연구개발 성과공유제

대림산업은 협력회사의 시공기술 발전과 품질 개선 등의 경쟁력 강화 를 위해 협력회사와 공동연구개발, 연구개발비 지원 등의 활동을 진행 하고 있습니다.

구매연계형 기술개발

구매연계형 기술개발을 도입하여 기술력을 보유한 협력회사와 공동으 로 신기술개발에 성공한 경우, 수의계약을 체결하여 협력회사는 성장 의 발판을 마련하고 당사는 기술경쟁력을 확보하는 상생협력의 선순환 구조를 조성하고 있습니다. 이에 대한 성과로 2019년 당사와 성공리에 과업을 수행한 동서PCC 주식회사와 '공동주택 지하주차장 건식화 공 법'의 공동특허를 출원하였습니다.

기술자료 임치제도 지원

협력회사의 영업비밀 데이터 및 지식재산권과 관련된 기술과 경영상의 정보 보호를 위해 대·중소기업·농어업협력재단의 기술자료 임치제도 사용을 지원하고 있습니다.



구매연계형기술개발 계약 체결

금융지원

하도급 대금지급조건 개선

하도급 대금지급 기일을 건설업계 선두수준인 매월 10일 집행으로 2017년 10월 기성분부터 적용하여 시행 중입니다. 또한, 대금지급을 현 금 및 현금성(B2B+1)으로 100% 유지하고 있으며, 특히 외주계약에 대 해서는 2019년 현재 현금결제 비율이 98.4%로 업계 최고 수준입니다.

1) B2B+: 상환청구권이 없는 외상매출채권담보대출

동반성장 직접자금 대여

협력회사의 자금조달 부담 해소를 위해 2018년 직접자금 대여 규모를 500억원으로 대폭 확대하여 협력회사의 유동성 개선에 기여하고 있습 니다.

협력회사 상생대출

자금난을 겪는 협력회사를 지원하기 위해 상생펀드를 운영하고 있습니 다. 상생펀드란 대기업의 시중은행 예치금에서 발생하는 이자의 일정 분을 협력회사 대출금리에 지원해주는 제도로, 상생펀드 규모를 대폭 향상하여 500억원을 현금 예치하였으며, 대출금리 1.3% 포인트 혜택 으로 지원하고 있습니다.

대금결제 시스템 도입 및 수수료 지원

1차 협력회사에 지급된 기성대금이 2·3차 협력회사에 올바르게 지급되 도록 하기 위해 대금지급 모니터링을 실시하고 있습니다. 2014년 국내 최초로 전 현장에 대금결제 시스템 '노무비닷컴'을 도입하였으며, 1차 협력회사의 대금결제 시스템 사용 독려 차원으로 2018년 1월 건설사 최초로 대금결제 시스템 이체 수수료 전액을 지원하고 있습니다.

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management │ 상생경영

경영지원

저가심의위원회 운영

협력회사 간 과도한 경쟁과 이에 따른 협력회사의 부도·부실 방지를 위한 저가심의위원회를 운영하고 있습니다. 가격보다 품질 및 수행능력 중심 업체를 선정하기 위해 저가하도급 심의기준을 기존 예산 대비 82%에서 86%로 강화하였습니다.

협력회사 하도급 정산 감정 지원

대림산업은 협력회사와의 정산 협의 개선을 위해 공신력 있는 외부감정을 통해 신속한 정산협의 절차를 도입하였습니다. 이를 통해 협력회사의 재무건전성 강화를 지원하고 중소기업의 경우, 기존에 협력회사에서 부담했던 감정수수료를 전액 지원할 계획입니다.

대·중소기업 상생협력기금 출연

중소협력회사의 경영관리, 연구, 인력개발, 생산성 향상 등을 지원하기 위해 2013년부터 대·중소기업·농어업협력재단에 대·중소기업 상생협력기금을 출연하여 다양한 동반성장 정책을 시행하고 있습니다. 2018년부터 출연 금액을 대폭 상향하여 실질적인 상생협력 강화를 위해 지원활동을 확대 시행하고 있습니다.

협력회사 재무 컨설팅 지원

협력회사의 재무상태를 진단하여 재무 안정성을 확보하고, 사전 위험 요소를 파악하여 문제 발생을 예방할 수 있도록 하였습니다. 또한, 재 무상태 개선을 위해 신용평가사를 통한 협력회사 재무 컨설팅을 매년 시행하는 등 다방면으로 지원하고 있습니다.

협력회사 임직원 교육 지원

협력회사 임직원 대상으로 경영혁신, 원가절감, 노무, 품질, 안전 교육을 시행하여 임직원 역량개발이 산업 경쟁력 강화로 이어질 수 있도록 매년 지원하고 있습니다. 또한, 협력회사의 경영능력 향상 및 계약관리업무역량 강화를 위해 일회성 교육이 아닌 산학연계를 통한 동반성장경영자 과정을 신설할 예정입니다.

동반성장몰 도입 및 복지포인트 지원

중소벤처기업부 산하 중소기업유통센터에서 운영하는 동반성장몰을 건설업계 최초로 도입하여 우수한 중소기업 제품의 판로개척을 지원하 고, 협력회사 복리후생 증진을 위해 동반성장몰 복지포인트를 지급하 는 등 상생협력 문화 조성에 기여하고 있습니다.





협력회사 교육

협력회사 커뮤니케이션

정기 초청행사

2019년부터 연 2회 정책설명회와 한숲파트너스 데이를 통해 정기 협력 회사 초청 행사를 진행하고 있으며, 이러한 협력회사와의 쌍방향소통을 통해 협력회사 니즈에 부합하는 제도 개선을 위해 노력하고 있습니다.

직접의견청취 제도 운영

동반성장을 위한 협력회사 의견 청취 제도를 통해 분기별 모든 계약 대상 협력회사의 의견에 귀 기울이고 있으며, 이는 분쟁 접수의 창구 역할을 하고 있습니다.

사이버신문고 운영

대림산업과 거래 또는 접촉 시에 당사 임직원의 부당한 요구나 불공정행위 등으로 인한 피해 여부, 윤리경영 관련 제안, 건의사항, 협력회사고충상담 등 다양한 내용을 대림산업 홈페이지를 통해 온라인으로 상시 접수가 가능하도록 하여 더욱 편리하게 의견을 개진할 수 있도록 하는 사이버신문고를 운영하고 있습니다.

어깨동무 운영

협력회사 포털 사이트인 '어깨동무'를 운영하여 상시 협력회사의 건의 사항 및 애로사항을 파악하는 소통채널을 운영하고 있습니다.

상생협의체 운영

현장 내 협력회사와의 소통창구인 상생협의체를 정기적으로 진행하여, 원활한 현장 업무를 위해 현장 운영 중 애로사항이나 개선사항 등의 의 견을 교환하고, 동반성장을 위한 공감대를 형성하여 하도급 관련 분쟁 을 최소화하고자 하였습니다.

협력회사 방문

협력회사와의 유대감 조성을 위해 협력회사 면담을 수시로 진행하였으며, 정기적인 의견 청취 활동을 통해 협력회사 관계 개선 등 동반성장 파트너십을 구축하였습니다.

공정거래문화 정착

표준하도급계약서 적용

협력회사와의 파트너십 강화 및 공정거래문화 확산을 위해 표준하도급 계약서를 적용하여 당사가 영위하고 있는 전 분야 협력회사와의 진정한 상생을 위한 초석을 마련하였습니다. 세부 내용으로는 부당특약 및 이중계약 금지, 보복 금지 지침, 비밀유지 의무 지침 등이 있습니다.

계약이행보증제도 개선

하도급계약 체결 후 계약이행보증서 접수로 방식을 전환하여 협력회사에 충분한 보증서 발급 기간을 보장하고, 서면교부의무를 상호 충실히이행하는 계기를 마련하였습니다. 또한, 일정 기준에 부합하는 협력회사에 대해 계약이행보증요율을 5%로 감면하는 제도를 시행하였으며, 중소기업의 경우 보증 수수료를 추가로 지원하여 보증 수수료 및 보증한도를 경감할 수 있도록 하였습니다. 이를 통해 협력회사의 재무적 부담을 경감하고 추가 보증 여력을 확보하여 영업능력이 확대될 수 있도록 지원하였습니다.

환경경영

Management Approach

지구 온난화에 대처하기 위한 전 세계적인 관심과 노력은 그 중요성이 점차 커지고 있습니다. 파리 기후협약에 따른 전 세계 온실가스 감축 노력을 비롯하여 우리나라도 2030년까지 배출전망치 대비 37% 감축이라는 구체적인 감축목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 다양한 정책을 펼치고 있습니다.

Principle & Strategy

대림산업은 이러한 국내외 추세에 능동적으로 대응하기 위해 온실가스 배출로 인한 영향을 사전에 분석하여 대응전략을 수립 및 이행하고 있습니다. 현장 온실가스 배출량 및 에너지 소비를 실시간으로 집계하고 분석하여 온실가스 저감 활동을 추진하고 있으며, 이를 통해 TCFD(Taskforce on Climaterelated Financial Disclosures, 기후변화 관련 재무 정보공개 태스크포스), CDP(Carbon Disclosure Project, 탄소 정보공개 프로젝트) 대응 등 국제 이니셔티브 활동에 적극적으로 대응할 계획입니다.

KEY Performance Indicators (KPIs)



온실가스 배출량 기준연도 대비

41% 감축



건설폐기물 재활용 비율

95% 달성



공사용수 재활용

20% 달성

환경경영 전략 및 체계

대림산업은 지구온난화, 미세먼지, 물 부족 및 자원 고갈, 해양 및 토양 오염 등의 환경 문제가 인류 생존에 심각한 위협임을 체감하고 있습니 다. 이는 대림산업의 지속가능한 성장과도 직결되기 때문에 대림산업 은 기업의 사회적 책임을 다하고자 2017년부터 설계, R&D, 시공, 구매 등 모든 분야에 걸쳐 강도 높은 혁신을 시행하였으며, 계획된 목표를 달성해 오고 있습니다. 특히, 글로벌 환경 이슈인 기후변화에 선제적으 로 대응하기 위한 온실가스의 공종별 원단위 관리를 통해 배출량을 저 감하고 있으며, 설계 및 시공의 스마트 건설(Smart Construction)을 통한 자원 절감, 친환경 기술을 적용한 제품 생산 등 대림산업에서 제 공하는 모든 제품과 서비스에 친환경 요소를 확대해 나가고 있습니다. 앞으로 지속적인 그린 비즈(Green Biz) 모델 발굴과 그린 테크(Green Tech) 확보, 협력회사의 환경역량 강화, 녹색제품 구매 비중 향상 등을 추진하여 생활공간의 그린화를 통한 지속가능한 스마트 건설을 실현해 나갈 것입니다.



환경경영 목표 이행실적 및 성과

관리 지표	2019년 계획	2019년 목표	2019년 이행실적	2020년 목표	중장기 목표(~2030)
온실가스 배출 원단위 감축	온실가스 다배출 공종/시설 원단위 분석 프로세스 구축 에너지 절감 그린 해빗(Green Habit) 활동 강화 신재생에너지 사업 추진	• 기준연도 대비 온실가스 배출량 30% 감축	• 기준연도 대비 온실가스 배출량 41% 감축	기준연도 대비 온실가스 배출량 32% 감축	기준연도 대비 온실가스 배출량 50% 감축
폐기물 재활용률 증가	• 올바로 연계 폐기물 배출관리시스템 운영 • BIM ¹⁾ 을 이용한 설계 최적화 • 중장비 자동화 기술(Machine Control) 등을 통한 오시공 최소화	건설폐기물 재활용 비율 95%이상 달성 (2018년 건설폐기물 재활용 비율 94%)	건설폐기물 발생량 107.8만 ton 건설폐기물 재활용 비율 95% 달성(전년대비 1% 상승)	폐기물 재활용률 96% 달성	폐기물 재활용률 99% 달성
용수 재활용률 증가	용수관리시스템 운영 우수/지하수 재이용 설계 반영 용수 재사용 우수사례(Best Practice) 확대 적용	용수 재활용 비율 20% 달성용수사용량 원단위 32ton/억원 달성	• 용수사용량 123.4만 ton • 용수 재활용량 249,592ton 및 재활용 비율 20% 달성 • 용수사용량 원단위 30.9ton/억원	용수 재활용 비율 20% 달성	용수 재활용 비율 40% 달성
녹색제품 구매 비율 향상	친환경 제품 관리체계 구축 포장 플라스틱 저사용 제품 등 녹색 MRO ²¹ 제품 비중 확대 제로 에너지 건축물 설계 확대	• 원부자재 구매액 대비 녹색제품 구매 비율 12.5% 달성(2018년 녹색제품 구매 비율 12%)	 녹색제품 구매액 1,207억원 원부자재 구매액 대비 녹색제품 구매 비율 12.3%(전년대비 2.5% 증가) 	녹색제품 구매 비율 13.3% 달성	녹색제품 구매 비율 20% 달성

- 1) BIM(Building Information Modeling, 건설정보모델링) : 설계, 자재, 시공 등 건축물에 대한 모든 정보를 입체적인 3차원 영상으로 구현한 디지털 기술
- 2) MRO(Maintenance Repair and Operation) : 기업 소모성 자재

52 | 53

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management | 환경경영

통합환경정보시스템 도입

대림산업은 친환경 경영활동의 기본은 환경법규를 성실히 준수하는 것 에서부터 출발한다고 믿고, 환경관리에 필요한 모든 정보 및 서비스를 효율적으로 제공하기 위해 통합환경정보시스템을 도입하였습니다. 통 합환경정보시스템은 공사와 밀접한 25개 환경관련 법령에 대한 법규 요약과 관련 지침, 서식, FAO, 우수사례 등을 체계적으로 정리하여 관 련 정보를 한눈에 확인할 수 있습니다. 이를 통해 환경정보에 대한 사 용자의 접근성과 편의성을 높여 환경업무 효율을 향상하였습니다. 향 후 통합환경정보시스템 정보의 주기적인 업데이트와 시스템의 모바일 화 등을 통해 지속적으로 개선해나갈 계획입니다.

기후변화 대응

기후변화 및 환경경영 대응을 위한 전략

대림산업은 지구온난화로 인한 기후변화를 먼 미래에 발생하는 것이 아닌, 현재 생존을 위해 필수적으로 대응해야 하는 위협으로 인식하고 있습니다. 이미 전 세계적으로 기후변화로 인한 폭염, 한파, 폭설, 호우, 태풍 등의 이상기후 발생으로 직접적인 재산, 인명 피해가 지속적으로 늘어나고 있으며, 그 부정적 영향은 우리가 생각하는 것보다 더욱 빠 르게 확산될 것입니다. 2015년 파리기후협약 이후 전 세계는 지구 상 승 온도를 평균 2°C 이하로 억제하기 위해 의결하였으며, 각 국가에서 는 2020년 이후의 기후변화 대응을 더욱 적극적으로 이행하기 위하여 '2050년 장기 저탄소 발전전략'을 수립하고 있습니다.

대림산업은 이러한 국제 흐름에 선제적으로 대응하기 위하여 2009년 녹색경영을 선포하고, CEO를 위원장으로 하는 'Green Committee' 를 조직하여 운영하고 있습니다. 각 사업조직에서는 분기마다 리스 크 및 기회를 분석하고 영향 등급에 따라 대응전략을 수립하여 관리 하고 있습니다. 기후변화 및 환경과 관련된 이슈는 리스크 및 기회 요 인 분석 시 우선적으로 고려하여 분석되며, 영향도가 큰 이슈는 Green Committee에 보고되어 추진 방향을 결정합니다. 결정된 사항은 사업 전략에 반영되어 추진되며, 주기적으로 성과를 관리하고 있습니다.

현재 수행 중인 기후변화 대응전략에는 재생에너지 관련 사업 투자 및 CDM 사업 추진, 친환경 고효율 에너지 건축물 연구 개발을 통한 제로 에너지빌딩 사업 추진 등이 있으며, 파키스탄 Gulpur 수력발전 투자를 통한 CDM 사업 진행, e편한세상 춘천 한숲시티의 국내 최초 제로에너 지 인증 등의 성과로 이어지고 있습니다.

기후변화 대응을 위한 리스크 관리

기후변화로 인한 영향은 기업의 원자재 가격과 수급, 제품 설계, 생산 및 판매, 서비스 등 비즈니스 전반에 걸쳐 있기 때문에 모든 사업 활동 에 걸쳐 리스크와 기회 요인을 분석하고 대응 전략을 수립해야 합니다. 건설업은 특히 야외에서 작업하는 업무 특성상 기후변화에 민감한 분 야이기 때문에 물리적 이상기후로 인해 다양한 리스크가 발생할 수 있 는 취약점이 있습니다. 또한, 정부의 건축물 에너지 인허가 기준 강화, 재생에너지 사업 장려 등의 정책 결정에 따라 많은 영향을 받기 때문에 기후변화로 인해 예상되는 리스크 요인을 분석하고 개선하며, 새로운 성장동력의 기회로 삼기 위한 활동은 필수적입니다.

기후변화 대응 리스크 및 기회 관리 프로세스

1 리스크 및 기회 요인 분석

- 1) 국가 에너지 및 온실가스 관련 규제 강화·온실가스 배출권 거래제 건설업 확대 시행, 제로 에너지 빌딩 의무화 확대 시행 등
- 2) 고효율 에너지 건축물 시공원가 상승 등
- 3) 기후변화 대응 부족에 따른 브랜드 가치 하락
- 4) 폭염, 한파, 태풍, 홍수 등의 이상기후로 인한 공사 지연, 건축물 파손 등 원가 손실
- 주요 기회 요인
- 1) 그린 리모델링, 신재생에너지 발전사업 등 시장 확대
- 2) CDM 사업을 통한 배출권 획득 및 판매
- 3) 고효율 에너지 건축물 등 녹색제품 개발을 통한 구매력 상승

2 사업전략 및 환경목표 수립

- 주요 리스크 및 기회 요인 영향 분석
- 고위험 이슈 도출 및 환경 목표 수립
- 사업전략 반영 및 세부이행방안 수립

3 기후변화 대응 활동

- 반기별 추진실적 및 성과 확인
- 온실가스 배출량 모니터링 및 감축 활동 실시
- 기후변화 관련 정책 및 법규 검토

4 경영성과

- 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 등 환경 경영성과 결과 분석 및 보고
- 친환경 제품 관련 매출 성과 보고

대림산업 온실가스 관리

대림산업은 건설사업부와 석유화학사업부가 동일 법인임에 따라 국가 온실가스 배출권 거래제 대상사업장과 자발적으로 관리하는 사업장이 구분되어 있습니다. 온실가스 배출권 거래제 대상사업장은 환경부로부 터 1차, 2차 할당 계획에 포함되어 온실가스 배출권을 부여 받아 모니터 링 계획을 수립하여 명세서에 대한 제3자 검증 실시 및 배출권을 제출 하고 있으며, 배출권 거래제도에 포함되지 않은 건설사업장에 대해서도 온실가스·에너지 목표관리 지침에 따라 매년 배출량을 산정하고 자발 적으로 제3자 검증을 실시하여 관리하고 있습니다. 또한, 환경부에서는 제3차 온실가스 배출권 할당 계획에 건설업을 포함할 것으로 결정함에 따라 향후 건설사업장도 배출권을 부여 받아 관리할 예정입니다.

대림산업 Scope별 4개년 온실가스 배출량 현황

пн			20	16			20	17			20	18			20	19		배출권 거래제	자발적
구분		소계	Scope1	Scope2	Scope3		관리												
합계		503,680	32,725	246,341	224,614	513,827	36,419	284,805	192,602	467,318	30,540	281,821	154,957	427,218	28,368	256,231	142,619		
원단위 (ton CO ₂ -	eq/억원)		5.	1			4.	2			4.	3			4	.6			
	소계	299,355	25,187	49,554	224,614	282,626	28,936	61,088	192,602	249,730	23,706	71,067	154,957	198,450	16,969	38,862	142,619		
건설 사업부	본사사옥 등	10,675	2,628	8,047		10,977	2,716	8,261		11,045	3,227	7,818		8,984	2,934	6,050		0	
	건설사업장	288,680	22,559	41,507	224,614	271,649	26,220	52,827	192,602	238,685	20,479	63,249	154,957	189,466	14,035	32,812	142,619		0
	소계	204,325	7,538	196,787	-	231,201	7,483	223,718	-	217,588	6,834	210,754	-	228,768	11,399	217,369	-		
석유화학 사업부	본사사옥 등	2,246	437	1,809	-	1,981	458	1,523		1,989	469	1,520		1,421	459	962		0	
	공장	202,079	7,101	194,978	-	229,220	7,025	222,195		215,599	6,365	209,234		227,347	10,940	216,407		0	

※ 건설사업장은 제3차 온실가스 배출권 할당계획부터 Scope1, 2 배출량이 포함되어 관리될 예정임

산정범위: 본사사옥, 공장, 콘도, 연수원, 연구소, 건설현장 등

Scope1(직접배출): LNG, LPG, 차량/보일러 유류 등 Scope2(간접배출): 공장/사무실/가설숙소/시공 전기, 스팀 Scope3(기타 간접배출): 건설공사 장비(협력회사 등)

※ 온실가스 배출량은 배출계수 변경에 따라 LPG, 외부전력, 협력회사 장비 등의 배출량이 수정되었으며, 온실가스 명세서 변경 및 제3자 기관을 통해 검증 완료됨

온실가스 배출권거래제 대응

정선콘도사업소

광화문 D타워

수송동 사옥

대림교육연구원

대전지점

대림산업은 2015년 배출권 거래제가 시행된 이후 규제 대응에 따른 리 스크를 최소화하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 할당된 배 출권 대비 온실가스 배출량을 분석하여 계획기간(2018~2020년) 내 감 축해야 하는 6.1% 저감 달성을 단기목표로 관리하며, 온실가스 감축활

건설사업투

동 및 관리에 필요한 예상 비용을 사전에 반영함으로써 배출권 거래에 따른 재무적 리스크를 최소화하고 있습니다. 또한, 시설 교체를 통한 에너지 효율 향상, 상쇄배출권 구매 등 변동성이 큰 배출권 거래시장에 대비하여 사전 전략을 수립하여 대응하고 있습니다.

대림산업 배출권거래제 대상 사업장 온실가스 배출량

<u>1</u>		
	2019	
	3,798	
	2,434	
	1,533	
	518	
	701	

단위: ton CO2-eq 석유화학사업부 2019 구분 2019 석유화학 본사사옥 265 여수PB공장 16,381 1,157 여수C4공장 대덕연구소 64.674 여수공장 66,138 전주공장 28,964

51,189 필름영업사무소

2019년 배출량 합계 237,753

여수LHDPE공장

54 | 55

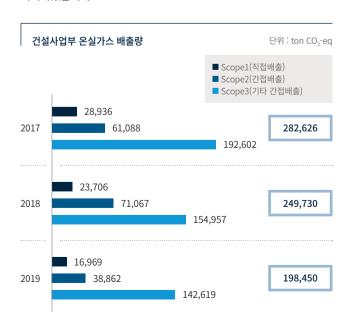
석유화학사업부 온실가스 배출권 거래제 대응을 위한 온실가스 배출저감 현황

단위: ton CO2-ea

NO.	항목	구분	2018	2019	2020	합계
01	Treater 재생주기 연장	전기	10.6	10.6	10.6	31.8
02	Blower Type 변경(1기)	전기	0.0	65.4	65.4	130.8
03	Activator 연료절감기 설치	Fuel	30.0	30.0	30.0	90.0
04	크롬 촉매 Activation 조건 최적화	Fuel	46.0	46.0	46.0	138.0
05	T2310 Steam Cut 운전	MLS(한화)	504.1	504.1	504.1	1,512.3
06	T2311 Steam 감소운전	MLS(한화)	99.1	99.1	99.1	297.3
07	Pellet 이송용 공기압축기 운전방법 개선	전기	0.0	33.2	66.4	99.6
08	Extruder 보온	전기	0.0	117.1	234.1	351.2
09	Mixer 가동 시간 단축 운전	전기	74.7	132.5	132.5	339.7
10	GA711A Impeller 교체	전기	14.7	122.6	100.5	237.8
11	GA711B Impeller 교체	전기	36.8	306.4	251.3	594.5
12	GB701C Inverter 설치	전기	31.2	172.6	221.9	425.7
13	GA113A/B Min' Control Valve 설치 운전	전기	0.9	7.5	6.1	14.5
14	Y-GA901A Impeller Size Down으로 전력소비량 절감	전기	7.5	20.2	18.5	46.2
			855.6	1,667.3	1,786.5	4,309.4

온실가스 배출 현황

2019년 대림산업 건설산업 부문의 온실가스 배출량은 198,450ton CO_2 -eq로 전년 대비 51,147ton CO_2 -eq 저감된 것으로 나타났습니다. 주기적으로 온실가스 배출량 추이를 모니터링하고, 온실가스 저감 활동을 통해 온실가스 배출량 발생을 최소화하여 온실가스 저감에 크게 기여하였습니다.



또한, 현장별 온실가스 저감을 위해 효율적 장비투입, 장비 공회전 금지, 현장 사무실 에너지 사용 관리, 현장 순회 시 자전거 이용 등 다양한 활동을 이행하고 있습니다. 아울러, 일상생활에서의 온실가스 발생량을 줄이기 위해 본사 및 국내·외 전 현장에서 그린 해빗(Green Habit) 운동을 전개하고 있으며, 이를 대림산업 전체의 실천운동으로 확산하여 각 현장의 특성에 맞는 다양한 활동으로 확대 재생산되고 있습니다.



온실가스 인벤토리 시스템 구축

대림산업은 전 세계적인 기후변화 대응 노력에 동참하고 온실가스와 관련하여 국가 간 규제 움직임이 활발하게 진행되고 있는 대외 동향에 능동적으로 대응하기 위해, 온실가스 인벤토리 시스템을 구축하여 온실가스 배출 현황을 관리하고 있습니다. 이를 통해 실시간으로 대림산업 국내 전 현장 및 본사 사옥 등에 대한 탄소 배출량을 집계하고 있으며, 집계된 온실가스 인벤토리는 제3자 검증을 통하여 데이터의 신뢰성을 확보하고 있습니다. 또한, 대림산업은 온실가스 배출권 거래제 대상 기업으로서, 온실가스 배출 저감에 대한 인식 확산과 실천 촉진을위해 에너지 절약 캠페인 및 저감 사례를 공유하여 온실가스 배출량 저 감에 앞장서고 있습니다.

온실가스 감축목표 관리

대림산업 건설사업부는 대한민국 온실가스 감축 목표인 2030년 배출 전망치(BAU) 대비 37% 저감 달성과 2050년 장기 저탄소 발전 전략에 선제적으로 대응하기 위하여 자발적인 중장기 감축목표를 수립하여 관리하고 있습니다. 본사 사옥, 리조트, 건설 현장 등 건설사업부의 국내 사업장의 모든 배출량에 대해 2010년 온실가스 배출량인 337,954ton CO₂-eq 기준으로 2050년까지 65%를 감축한 118,284ton CO₂-eq을 목표로 저감활동을 추진하고 있습니다. 이러한 목표 달성을 위하여 가설사무실 신재생 발전 및 저탄소 냉·난방 시설 확대운영, 대기전력 차단을 위한 타이머 설치, 사무실 적정온도 유지 등의 그린 해빗(Green Habit) 활동을 강화하고, 고효율 에너지 시설 운영, 전기 자동차 및 건설기계 사용, 중장비 자동화 기술을 통한 작업 효율화 등을 통해 온실가스 감축목표 달성에 최선을 다할 것입니다.

아울러, 2019년부터는 대한민국 정부의 온실가스 감축목표 달성에 기여할 뿐만 아니라 글로벌 기후변화 대응에 동참하기 위해 파키스탄, 알제리, 인도네시아 등 해외 프로젝트의 온실가스 배출량 관리를 실시하였습니다. 해당 배출량은 제3자 검증을 통해 신뢰성을 확보하였으며, 향후 지속적인 모니터링을 실시하여 배출량 추이를 분석하고, 감축목표를 수립하여 저감활동을 확대해 나갈 것입니다.

국내 사업장 Scope1+2+3 배출량 단위: ton CO₂-eq 400,000 77준 337,954 299,416 282,411 249,598 198,386 목표 1118,284 100,000 2010 2016 2017 2018 2019 2050

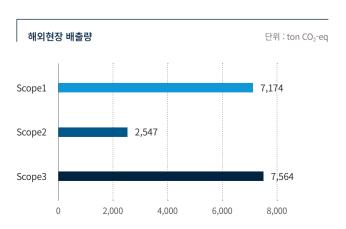
친환경 설계 및 신재생에너지를 통한 기후변화 대응

태양광 발전을 이용한 친환경 가설사무실 운영

건설공사는 특성에 따라 기반시설이 설치되지 않은 사업지에서 프로젝트를 수행해야 하는 경우가 있습니다. 새만금 남북도로 3공구 현장은 새만금 방조제 완공 후 생성된 간척지에 위치하여 전력, 수도 등의 인프라가 전무한 상태의 열악한 환경이었습니다. 따라서 대림산업 및 협력회사 사무실 운영 시 필요한 전력을 공급하기 위해 화석연료를 이용한 발전기를 사용해야 했으나, 온실가스 및 질소산화물과 같은 대기오염이 발생하는 것을 방지하기 위해 친환경 신재생에너지 적용을 검토하였고, 현재 태양광 발전기를 설치하여 운영하고 있습니다. 일 20kW를 생산하여 현장의 사무실, 안전교육장, 근로자 휴게실 및 식당 등의 전력을 온실가스 배출 없이 사용하고 있으며, 이는 디젤발전기 사용 시예상되는 약 173ton CO₂-eq의 온실가스 배출량을 저감하는 효과와 같습니다. 또한, 연간 화석연료 소비량 제로와 향후 20년간 사용 가능한 내구성으로 원부자재 절감효과를 기대하고 있으며, 대기오염을 최소화하여 천연기념물, 다양한 법정 보호종 야생동식물 등이 서식하는 새만금 지역의 생태 보전에도 상당한 기여를 하고 있습니다.



새만금남북도로 3공구 현장 태양광 발전시설 전경



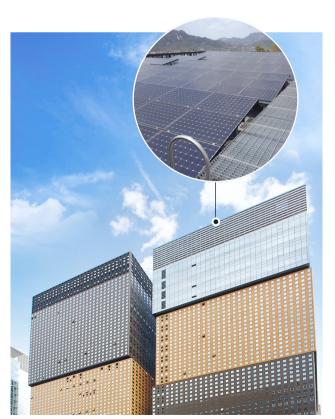
2020 대림산업 지속가능경영보고서

광화문 D타워 태양광 발전 설비

대림산업이 시공한 광화문 D타워는 획일적인 오피스 빌딩의 개념을 탈피한 설계로 주목을 받고 있습니다. 건물 벽에 박힌 촘촘한 창문은 한 층에 3개씩 건물 4개 면에 규칙적으로 설치되어 고른 채광을 제공하며, 냉난방비용 절감 효과도 이끌어내고 있습니다. 또한, D타워는 태양광 발전 설비가 적용되어 친환경건축물 최우수 등급을 획득했습니다. 태양광 발전은최대 발전용량 200kW로 태양이 비춰지는 시간에 전기에너지를 발생시켜 D타워에 전기에너지를 공급하게 되는데, 2019년에는 219,458kWh의전기에너지를 생산해약 102ton CO2-eq 온실가스를 감축하였습니다.

제로 에너지·스마트 건축물 주거단지 실현

지구온난화로 인한 기후변화는 냉·난방으로 인한 에너지 소비를 더욱 촉진시키고 있으며, 주거환경의 에너지 효율을 높여 화석연료의 의존 도를 낮추고, 건축물의 에너지 자립도를 높이는 것은 기업 생존을 위한 필수적인 방향입니다. 대림산업은 이러한 변화에 선제적으로 대응하여 에너지 제로 빌딩을 구현하기 위해 고단열 창호 및 도어 개발, 폐열회수환기장치, BEMS(에너지정보 통합관리) 시스템, BIM을 통한 공조시스템 최적화, 태양광 및 지열발전시스템 적용 등에너지 효율 향상을위한 모든 분야에서 주거 성능을 강화하고 있습니다.



D타워 사옥 태양광 발전시설 전경

CDM 사업을 통한 온실가스 저감

대림산업은 지구온난화 예방에 적극적으로 대응하기 위해 신재생에너지를 이용한 CDM(Clean Development Mechanism)¹⁾ 사업을 추진하고 있습니다. 대표적으로 칠레에 105MW 용량의 태양광 발전 시설을 추진하여 2020년 3분기에 준공을 앞두고 있으며, 2021년 2분기부터 배출권거래를 시작할 예정입니다. 칠레 PMGD²⁾ 사업은 향후 25년간 상업 운전을 실시할 예정이며, 연간 약 14만ton CO₂-eq, 총 350만ton CO₂-eq의온실가스 배출량을 감축할 것으로 기대됩니다. 또한, 파키스탄 북동부Pouch강에 102MW 규모의 수력발전 시설을 건설하는 프로젝트를 진행하고 있으며, 2021년 2월부터 상업운전을 실시할 예정으로, 30년간 총504만ton의 온실가스 감축량 중 당사 지분에 해당하는 18%의 온실가스 배출량을 감축할 것으로 기대되어 경제적 성과뿐만 아니라 대한민국의 온실가스 감축 의무 이행에도 기여하고자 합니다.

1) CDM(Clean Development Mechanism) : 기후변화협약 총회에서 채택된 교토의정서 제12조 규정에 따라 지구온난화 현상 완화를 위해 선진국과 개발도상국이 공동으로 추진하는 온실가스 감축 사업 제도
2) PMGD(Pequeños Medios de Generación Distribuidos) : 소규모 발전사업자





1. 칠레 PMGD 태양광 발전 2. 파키스탄 Gulpur 수력 발전소 조감도

AWP(Advanced Work Package)를 통한 공사 효율성 향상 및 환경부하 저감

대림산업은 효율적인 공정 관리를 통해 공사기간을 단축하여 원천적인 환경부하 발생 요인을 제거하는 데 노력하고 있습니다. 그 일환으로 플 랜트 공사 프로젝트 수행 시 모든 Life Cycle에 대한 최적의 공정관리를 실시하기 위하여 AWP(Advanced Work Package)를 도입하여 추진하고 있습니다. AWP는 프로젝트 착공 전부터 공사에 필요한 모든 요소를 조정하여 설계와 실제 작업 간의 간격을 제거한 최적의 Work Flow를 수립하고, 각 공정을 3D 모델링하여 시각화함에 따라 각 파트간의 효율적인 협업이 가능합니다. 이러한 방식은 공사구간 내 자재 반입 동선, 장비 작업 구간 등을 효율적으로 관리 할 수 있어 차량 이동 거리를 단축하고, 건설장비 사용시간을 줄여 온실가스나 미세먼지와 같은 대기오염물질 배출을 저감할 수 있습니다. 또한, 오시공으로부터 발생되는 자재 추가 투입, 폐기물 발생 등을 예방하여 시공 생산성 향상 및 원가 절감뿐만 아니라 다양한 환경부하를 최소화하는 데 상당한 효과가 기대됩니다.

친환경 설계 고도화

대림산업은 국토교통부의 제로 에너지 건축 의무화 로드맵 및 쾌적한 거주환경에 대한 소비자의 니즈를 충족시키기 위해 다양한 친환경 요소 기술 개발을 추진해왔으며, 100% 제로 에너지 저감 주택 구현을 목표로 고효율 친환경 설계를 지속적으로 확대하고 있습니다.

구분		설계 고려 요소	주요 기술
에너지 저감	효율화	고성능 단열재, 외단열 시스템, 고성능 창호, 고효율 설비, LED 등	고성능 외피설계 기술
	신재생	태양광, 태양열, 지열, 연료전지 등	
	실내 공기질	라돈방출 저감자재, 통합센서 및 공기청정환기시스템 등	스마트 클린케어
쾌적한 주거환경	단열/결로	끊김 없는 단열 라인, 복합단열재, 열교방지 설계 등	솔루션 열교방지 설계기술
	소음	소음 제어, 창호, 차음성능 예측기술 등	바닥 충격음 저감 기술

환경인증 현황

대림산업은 1997년부터 국제환경경영시스템인 ISO 14001 인증을 취득하여 현재까지 유지해오고 있으며, 2017년에는 최신 개정요건인 ISO 14001 : 2015을 반영하여 지속적인 개선을 통해 환경경영 활동을 수행하고 있습니다. 향후에는 화석연료를 통한 에너지 수급을 줄이고 효과적인 온실가스 저감을 위해, 에너지경영시스템인 ISO 50001 요건을 검토하고 점진적으로 적용하여 체계적인 시스템을 구축할 계획입니다.



ISO 14001

건설사업부, 석유화학사업부(여수공장, 대덕연구소)

라돈 안심아파트 프로세스 구축

대림산업은 다양한 사회적 이슈에 관심을 기울이며 대응에 최선을 다하고 있습니다. 최근 아파트 욕실 등에 설치하는 대리석 자재로부터 세계보건기 구(WHO)에서 분류한 1급 발암물질인 '라돈'이 방출되는 문제가 확인되었 으며, 법적 관리기준이나 시스템 부재로 시급한 해결방안이 필요했습니다. 대림산업은 이러한 상황에 발 빠르게 대응하여 기획/개발 단계에서부터 라 돈 발생을 원천차단하기 위한 외부 요인 제거, 설계/시공 단계인 내부 발생 요인까지 모든 활동에서 라돈의 영향을 최소화할 수 있는 '자체 라돈 안심 아파트 프로세스'를 국내 최초로 구축하였습니다. 먼저, 설계 단계에서 라 돈 고농도 지역의 천연석 사용을 금지하는 등 라돈이 발생되는 부적합 건축 자재를 배제하고 라돈이 발생되지 않는 자재로 대체하는 등의 고농도 라돈 발생 지역과 건축 자재별 라돈 발생량 DB를 구축하여 적용하고 있습니다. 또한, 대체가 어려운 콘크리트와 같은 자재의 경우 실내 라돈 농도 예측 프 로그램을 개발하여 현장별 맞춤 환기시스템 풍량을 제공하고, 적정 환기시 스템을 운영하여 입주 전 라돈 농도가 실내 농도 기준치 (148Bq/m^3) 를 만 족할 수 있도록 관리하고 있습니다. 이같은 노력으로 2019년 환경부와 국 토교통부 주최로 시행된 '제15회 건설환경관리 우수사례 경진대회'에서 환 경부 장관상을 수상하여 그 성과를 인정받았으며, 라돈으로 인한 고객의 불 안감 해소 및 친환경 주거환경 제공에 앞장서고 있습니다.

라돈 안심아파트 프로세스

사업 단계	기획 개발단계	기획 개발단계 착공/분양 준비단계		뱅단계(착공 후, 본공사~준공	당준비)	준공/입주	
라돈 안심 아파트 프로세스	지역 특성 반영 설계	실내 라돈 농도 영향 인자 제거	실내 라돈 농도 예측	실내 라	돈 제거	환기 시스템 가동 독려	
개선 효과	외부 라돈 유입 원인 제거	내부 라돈 발생 원인 제거	현장 실내 라돈 농도 예측	환기 제거 (최소20~최대 80%제거)	실내 라돈 농도 안정화 (148Bq/m³이내 관리)	준공 후 민원 관리	

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management | 환경경영

대기환경 관리

대림산업은 미세먼지 등 대기질 개선에 관해 증가하고 있는 사회적 요 구에 부응하기 위해 다양한 대기환경 관리 활동을 수행하고 있습니다. 먼지 없는 공사장을 구축하기 위해 사전예방 활동으로 미세먼지 발생 공정을 파악하여 공정별 미세먼지 방지 대책을 수립 및 이행하고 있으 며, IoT 기반 미세먼지 측정 관리, 먼지 억제제 활용, 저공해 건설장비 사용 등 법적 요구사항보다 더 강화된 사내 지침 및 규정 등을 수립해 이를 준수하고 있습니다.

석유화학사업부에서는 지속적인 환경법규 강화 및 환경에 대한 민원 이슈 등의 증가로 보다 철저한 대기관리를 실행하고 있습니다. 사업장 별 대기오염물질 배출구 자가측정을 통해 법규배출허용 규제치 대비 30% 이하로 관리하고, 직접연소시설 모니터링 시스템을 구축하여 상 시 관리하는 등 각종 규제사항과 의무사항을 성실하게 이행하여 자율 점검업소로 지정받았습니다.

IoT 기반 미세먼지 관리 프로세스

현장의 미세먼지 농도 실시간 모니터링을 통해 미세먼지 농도에 따른 단계별 맞춤형 대응을 이행하고 있습니다. 서신 아이파크 e편한세상 현장의 경우, 실시간으로 수집되는 미세먼지 농도를 측정하고, 측정된 농도에 따라 3단계의 대응방안을 마련하여 미세먼지 발생을 저감하고 있습니다. 보통 단계에는 미세먼지 교육, 미세먼지 배출 공종 억제 활 동을 실시하며, 나쁨 단계인 경우 현장 시공담당자에게 문자메시지를 발송하여 대응요령 전파 및 미세먼지 억제조치 활동을 강화합니다. 매 우 나쁨 단계인 경우에는 현장 미세먼지 배출 공종 작업 중단, 억제조 치 활동 지속 실시, 근로자 실내 이동 및 대기 등의 활동을 통해 체계적 인 미세먼지 억제관리를 수행하고 있습니다.

IoT 기반 미세먼지 관리 프로세스 미세먼지 측정센서 • 환경교육 실시 모니터링 • 법적 배출 억제 활동 실시 기준초과 • 대응요령 전파 :…> 나쁨 • 억제 조치 강화(고압살수기, 살수차 추가 운영) • 야외작업 중단 모바일 알람 ⋯ 매우 나쁨 • 억제 조치 강화 지속 (살수작업 강화 및 법면 덮개 추가 설치 등)

미세먼지 저감 자발적 협약 체결

2019년 12월, 환경부와 '고농도 계절 미세먼지 저감 자발적 협약'을 체 결하여, 미세먼지 저감을 통한 대기질 개선에 기여하고자 노력하고 있 습니다. 자발적 협약에 따라 대림산업 현장은 미세먼지 농도의 측정 및 공개, 저공해 미조치 노후건설기계 단계적 사용 제한, 콘크리트 양생 시 미세먼지 발생이 적은 방식 확대 적용 등 법적인 의무사항 외에 자 발적 협약 이행사항 등을 포함하여 미세먼지 저감 관리계획을 수립 이 행하고 있습니다.

고농도 미세먼지 발생 시 비상저감조치 대응

'미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법' 시행에 따라 비상저감조치 발 령 시 미세먼지가 다량 발생하는 공정이 진행 중인 공사장의 공사 시간 단축·조정, 야외작업 자제 등의 내부 대응 지침을 수립하여 이행하고 있습니다. 이에 대한 활동으로 현장별 관리카드 작성, 현수막, 플래카 드 설치 등을 통한 비상저감조치에 참여하여 대국민 홍보 등 미세먼지 저감 활동에 적극적으로 동참하고 있습니다.

스마트 클린 & 케어솔루션을 통한 미세먼지 관리(C2 House)

대림산업은 1200만여건의 빅데이터를 분석하여 고객의 새로운 라이프 스타일을 반영한 친환경 주거 플랫폼인 C2 House를 개발하였습니다. 특 히, 이 플랫폼은 미세먼지로 인한 고객의 걱정과 불편함을 해소하기 위해 자동센서로 공기질을 관리하는 '스마트 클린&케어 솔루션'을 적용하여, 24시간 상시 미세먼지뿐만 아니라, 이산화탄소, 휘발성 유기화합물 등 오 염물질까지 자동측정 및 정화하는 능동형 서비스를 제공합니다. 공기청 정기는 내부 0.3μ៣ 이상의 극초미세먼지를 99.95%까지 제거할 수 있는 H13등급 헤파필터가 적용되었으며, 새집증후군의 위험까지 최소화하였 습니다. 또한, 각 세대 내부뿐만 아니라 실내 놀이터, 피트니스 센터 등 공 용 커뮤니티 시설에 공기 청정시스템을 적용하고, 실외에 미스트 분사 시 설, 에어커튼, 미세먼지 저감 식재, 미세먼지 신호등 등을 통해 e편한세상 단지 전 구역을 '미세먼지 청정지역'으로 조성해 나갈 것입니다.



수자원 관리

물자원 절약을 위한 노력

대림산업은 물자원 부족에 대비하여 건전하고 지속가능한 물순환 체 계 구축의 필요성을 깊이 인식하고 관리하고 있습니다. 공사 전 사업부 지 주변 수리, 수문조사 및 분석을 통하여 주변 하천·유수지의 환경 영 향을 최소화하도록 빗물 침투 블록 사용, 초기우수 처리시설 설치 등 을 설계에 반영하고 있습니다. 공사 시에는 용수 사용을 최소화하기 위 하여 매월 용수 사용 모니터링을 실시하여 상수도, 지하수 사용량을 집 계, 관리하고 있습니다. 또한, 우수 및 폐수 처리수를 순환자원으로 인 식하고 정선콘도사업소 오수처리시설에서 처리한 중수도나 현장의 폐 수처리시설 방류수, 침사지, 집수정에서 전처리한 우수 및 지하수 등을 적극적으로 활용하여 2019년에는 현장 살수차 운영 시 249,592ton의 재활용수를 사용하였습니다. 공사 중 현장에서 발생하는 오폐수는 오 폐수처리시설에서 수질 기준에 맞게 처리하여 방류수가 주변 하천에 영향을 주지 않도록 관리하고 있습니다. 또한, 콘크리트 타설 시 발생 하는 펌프카 세척수도 별도 수거하여 주변 환경 오염을 방지하고 있습 니다. 펌프카 세척수 관리 사례는 환경부 및 국토교통부가 주최하는 제 15회 건설환경관리 우수사례 경진대회에서 한국환경공단 이사장상을 수상하였습니다. 향후 대림산업은 이러한 노력에서 더 나아가 물 부족 이라는 글로벌 이슈에 보다 적극적이고 선제적으로 대응하기 위해 재 활용수 사용량 증가를 목표로, 2030년까지 총 물 사용량 중 재활용수 사용 비율 40%를 달성하고자 합니다.

생물다양성 보존 활동 이행

친환경 임시 생태침사지 조성

대림산업은 생태계 훼손과 그로 인한 생물다양성의 고갈에 따른 심각 한 사회 및 환경문제 발생을 경계하여, 생물다양성 보존 활동에 힘쓰고 있습니다. 대표적으로 에코델타시티 2-1공구 현장에서는 공사구간 내 철새도래지가 위치하는 지역적 특색을 고려하여 다수의 환경전문가 의 견 수렴을 통해 기존 설계된 침사지를 친환경공법으로 변경 시공하였 습니다. 이는 대림산업에서 생물다양성 보존을 위하여 자발적으로 실 시한 것으로 침사지 법면을 일반적으로 천막, 마대 등으로 쌓는 공법에 서, 식생매트 및 시드스프레이를 혼용한 친환경공법으로 적용하였으 며, 법면 완경사 구간 조성, 임시 조류 횟대 등 철새가 안정적으로 안착 할 수 있도록 다양한 시설을 설치하였습니다. 아울러, 철새보호 및 생 태계 교란종 퇴치 활동 등을 실시하여 철새뿐만 아니라 육상 및 수생태 계 보전 활동에 최선을 다하고 있습니다.





CASE 적조 대응을 위한 산화철 다이내믹 막 여과 해수 담수화 기술 개발

대림산업은 세계적인 물 부족 문제에 적극적으로 대응하여 수자원을 확보하기 위해 해수 담수화 기술 개발에 노력하고 있습니다. 해수 담수화에 적용되는 역삼투 방식(Sea Water Reverse Osmosis : SWRO)은 적조 발생 시 막 오염 등으로 인하여 플랜트의 운전 중단까지 이어질 수 있는 심각한 운영상의 문제를 야기할 수 있습니다. 따라서 담수의 안정적인 생산을 위해서는 적조로 인한 영향을 최소화해야 하며, 당사는 이를 위해 막 오염의 주요 원인인 조류로부터 발생하는 유기물질을 제거하는 전처리 기술을 개발 중입니다. 이 기술은 산화철(Iron Oxide)의 자연유기물질 흡착능력을 활용하여 주요 막 오염 물질인 고분자 유기물질을 흡착함에 따라 매우 뛰어난 전처리 막 오염 저감 능력을 가집니다. 또한, 기존 약 3.4일만에 막 오염이 발생하는 기간을 약 14.9일까지 운전 가능시간을 확보하여 일반 공정 대비 약 4.4배의 생산성을 확보할 수 있습니다. 보통 활성탄(Activated Carbon), 고급산화법(Advanced Oxidation Process : AOP) 등과 같은 공정에 비해 해수에 포함된 다양한 이온의 영향을 받아 효율이 저감하는 것과 달리, 오히려 효율이 증가하는 결과를 보여 높은 활용 가능성을 보여주는 기술입니다. 앞으로 지구온난화로 인해 적조는 점진적으로 증가할 것으로 예상되며, 산화철 다이내믹 막 여과 해수 담수화 기술은 고농도 적조 발생 문제에 대응하여 안정적인 물자원 확보를 위한 필수적인 친환경 기술로 기대되고 있습니다.



적조대응 해수 담수화 이동식 파일럿(Pilot) 시설

2020 대림산업 지속가능경영보고서

폐기물 관리

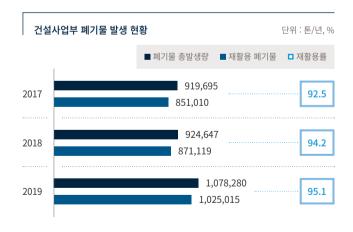
스마트(Smart) 폐기물 관리를 통한 재활용률 향상

대림산업은 2030년 폐기물 재활용률 99%를 달성하기 위해 배출 단계부터 종류별 분리 활동을 강화해 나가고 있습니다. 폐기물 전자인계서 관리시스템을 통해 재활용 외의 방법으로 처리되는 폐기물을 실시간으로 확인하여 해당 지역의 재활용업체 정보를 제공하는 등 스마트(Smart) 폐기물 관리체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 폐기물 재활용률 향상을 위해 세륜슬러지(건설오니)를 탈수·건조하여 성토재로 재활용하고, 폐콘크리트를 파쇄하여 도로보조기층 등으로 재활용하고 있습니다.

폐기물 배출량 저감

대림산업은 폐기물 배출량 저감을 위해 2019년 3월부터 BIM 기반 도면검토시스템 도입으로 e편한세상 광진 그랜드파크 등 34개 현장의 건축도면과 구조도면의 불일치로 인한 재시공을 방지하여 폐기물 배출량증가의 근본적인 원인을 차단하였습니다. 또한, 매년 사내 환경 관리우수사례 경진대회를 통해 폐기물 배출 저감 우수사례를 발굴하여 전현장에 전파함으로써 직원 및 근로자의 의식개혁(Mindset) 노력을 기울이고 있습니다.

석유화학사업부는 사업장별 폐기물 발생량 저감을 위해 철저한 분리수 거, 보관 및 처리를 통해 폐기물 발생량을 실시간으로 관리하고 있습니 다. 또한, 영산강유역환경청으로부터 지정폐기물 자율점검업소로 지정 되었습니다.



폐기물처리업체 관리제도 운영

대림산업은 사업 수행 시 발생하는 폐기물의 위탁처리를 위해 총 73개 (2019년 12월 기준)의 폐기물처리업체에 대해 본사 관리제도를 운영하고 있으며, 이를 통해 검증된 폐기물처리업체에 위탁 및 불법처리 리스크를 관리하고 있습니다. 또한, 2018년 7월부터 모든 폐기물처리업체 선정 시 본사에서 검토 및 승인함으로써 부적격 처리업체와의 거래를 원천적으로 차단하고 있습니다.

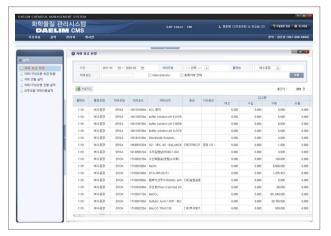
플라스틱 함유 제품 사용 최소화

대림산업은 MRO(Maintenance, Repair and Operation) 제품 구매 사용 시 제품별 플라스틱 함유 정보를 구매자에게 제공하여 플라스틱 함유량이 상대적으로 적은 제품을 사용할 수 있도록 관리하고 있습니다. 또한, 연간 MRO 제품 구매 실적을 분석하여 플라스틱 함유 제품의 구매량이 높은 제품에 대하여 대체품을 발굴하여 구매자에게 제공하고 있으며, 직원 1인당 플라스틱 함유 MRO 제품 구매 실적을 산출 관리함으로써 플라스틱에 의한 인류 위협에 대처하고 있습니다.

유해화학물질 관리

대림산업 석유화학사업부는 전 사업장에서 취급하는 화학물질의 입고에 서부터 사용, 출고, 폐기까지의 전 과정에 대해 화학물질을 관리하여 안전 환경 사고를 예방하고, 국내 및 해외 유해물질 사용을 제한하는 유해물질 사용금지 법규 및 그 외 규제 사항에 대해 적극 대응하고 있습니다. 특히, 화학물질 정보의 체계적인 관리로 업무 효율성을 높이기 위해 DCMS¹¹을 운영 중이며, 2015년에 화학물질관리시스템을 통합 재구축하여 더욱 강화해 나가고 있습니다. 또한, 화학물질관리법에 따라 사업장별 화학물질 배출량은 매년 1회 환경부에 보고하여 관리하고 있습니다.

1) DCMS(Daelim Chemical Management System) : 대림산업 화학물질관리시스템



화학물질관리시스템(DCMS)

석유화학사업부 여수 4개 사업장 유해화학물질 배출량(원단위)

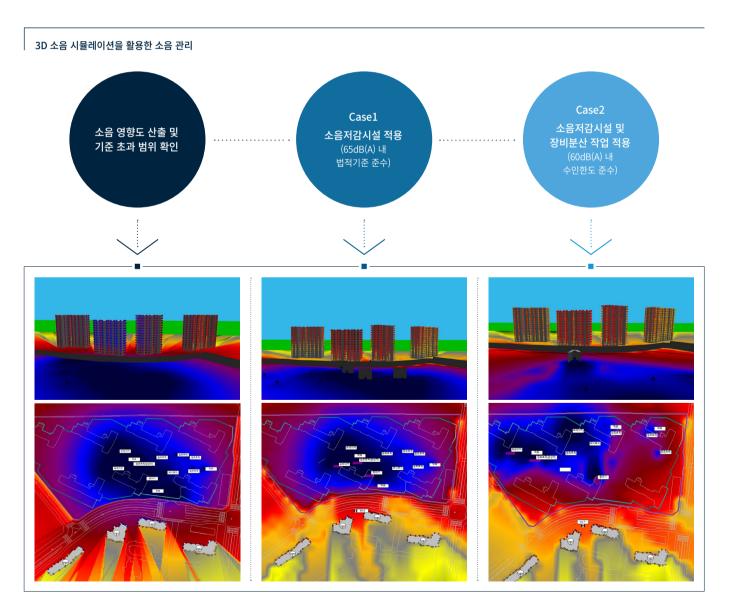
단위 : 톤/년(톤/억원)

2017 0.0006 유해화학물질 배출량 (톨루엔, 1-3BD 대상물질임)

소음·진동 관리

대림산업은 주요 환경민원인 소음으로 인해 주변에 미치는 영향을 최소화하기 위해 공사 전부터 단계별 소음 영향도를 분석하여 최적의 소음 예방 솔루션을 수립하고 있습니다. 우선, 소음 예측 간이 프로그램을 개발하여 공사 작업내역 및 민원정보를 입력한 데이터를 바탕으로 공종·민원위치별 소음 예측값을 산출하고, 이를 통해 소음피해 지역을 예상하여 해당 구간의 공사의 소음저감 방안을 수립하여 관리하고 있습니다. 또한, 소음으로 인해 심각한 피해가 우려되는 현장의 경우 3D 소음 시뮬레이션 프로그램을 통해 장비 현황, 작업 위치 등 세부적인 공사여건과 민원 정보, 소음 실측값 등을 반영한 가상 소음 현황을 제작하여 실제에 근접한 환경에서 다각적인 소음 영향도를 분석하고 있습니다.

시각적으로 표현된 소음의 색온도를 통해 공사소음의 영향 범위와 강도를 객관적인 관점에서 예측할 수 있으며, 소음저감시설의 위치, 범위등을 고려한 최적화된 소음저감 솔루션을 찾아내어 주변 환경의 소음 영향을 최소화할 수 있습니다. 향후 대림산업은 소음관리 고도화를 위해 단계별 소음관리 프로세스를 개발하여 리스크 평가를 통한 소음중점관리 현장을 분류하고, 리스크 레벨에 따른 소음 대응방안을 수립·관리할 예정입니다. 또한, 드론 촬영 이미지를 통한 GPS 정보 및 3D 모델 화면을 활용하여 공사 현황 변화에 따른 소음 영향도의 정확성을 향상하는 등 소음관리 강화를 위해 지속적으로 노력할 것입니다.



2020 대림산업 지속가능경영보고서
Sustainability Management 한경경영

환경교육 강화

임직원 환경교육

대림산업은 전 직원의 환경관리 역량 향상 및 전문성 확보를 위해 연간 환경교육 계획을 수립하여 대상자별 맞춤 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 2019년 한 해 동안 신규 착공 현장 KOM(Kick-Off Meeting) 교육, 현장 및 본사 환경관리자 교육 등을 통해 현장 전 직원을 대상으로 환경경영시스템 기본요건, 현장 환경관리 법규 기준, 최근 환경이슈사항, 자원절감 및 재활용, 에너지 및 온실가스 저감방안 등에 대한 교육을 실시하여 환경에 대한 관심 및 역량을 강화해 왔습니다.

석유화학사업부는 사업장 내 모든 근로자를 대상으로 유해화학물질 종 사자 교육을 실시하고, 환경법규 신설 및 개정 시에도 관련 교육을 이 행하고 있습니다.



88회 / 2,430명 / 인당 1.46hr 2019년 본사 환경교육

현장 KOM 교육

대림산업은 건설공사 시 환경관리는 착공 초기부터 매립 폐기물, 토양 오염, 환경민원 등의 환경 리스크 발생을 최소화하기 위하여 현장 개 설 후 3개월 내 현장에 방문하여 현장 여건을 고려한 맞춤형 환경교육 을 실시합니다. 이를 통해 현장 여건에 맞는 환경관리계획 수립 및 향 후 예상되는 환경부하에 대해 협력회사별 관리 포인트를 공유하여 착 공 초기부터 현장의 체계적인 환경관리가 구축될 수 있도록 지원하고 있습니다.

현장 환경관리자 교육

대림산업은 현장의 환경관리자 역량 강화를 위해 담당자의 수준별 맞춤 교육 프로그램을 매년 운영하고 있습니다. 교육 프로그램은 환경관리자의 경험, 사업분야 및 현장특성 등을 고려하여 기초부터 심화교육까지 대상자별 구분 교육을 실시하고 있습니다. 또한, 정부 정책 동향, 법적 개선사항을 강의하는 방식뿐만 아니라, 현장의 환경 관련 주요 이슈를 공유하여 대응방안을 모색하는 토론시간을 통해 교육생들의 적극적인 참여, 유도, 사례 공유, 동기부여 등 환경관리 역량 향상을 위한 다양한 노력을 하고 있습니다.

본사 환경관리자 교육

대림산업은 전 사업 활동에서의 환경경영을 통한 성과 창출을 위하여 각 팀별 환경관리자를 선임하고, 국제환경경영시스템인 ISO 14001에 대한 요구사항 및 환경관리시스템(DEMS)에 대해 교육하고 있습니다. 이런 교육을 통해 각 팀 업무 수행 시 예상되는 환경 영향을 파악하고 환경목표와 추진계획을 수립하여 이행결과를 관리하는 등의 환경관리자 역량을 강화하고 있습니다.

동절기 관리감독자 교육

대림산업은 현장의 전 직원을 대상으로 미세먼지, 물환경 등 환경관련 최신 규제, 자원 및 온실가스·에너지 절감 방안, 환경관리 우수사례 및 Lessons&Learned 등 환경관리 수준 향상과 의식 개혁(Mindset) 정착을 위해 매년 전 현장을 방문하여 교육하고 있습니다. 또한, 소장, 총무 등 현장 관리책임자를 대상으로 교육 내용이 실질적으로 현장에 적용될 수 있도록 특별 교육을 실시하고 있습니다.

신입사원 교육(입문/각 본부별)

대림산업은 환경경영의 중요성을 인식하고 신입사원들의 환경경영 의식개혁(Mindset)을 강화하고자 입문교육 시에 대림산업의 전반적인 환경경영에 이해할 수 있는 기초교육을 실시하고 있습니다. 이후 각 사업본부별 교육 시 2차적으로 각 본부 특성에 따른 전문적인 환경관리역량을 가질 수 있도록 단계별 교육을 실시하고 있습니다.

직무/직종별 환경교육

대림산업은 현장 배치 예정인 관리직 직원 및 각 사업본부의 시공, 공무, 설계 등의 기술직 직원에 대하여 환경교육을 실시하고 있습니다. 교육은 직무별 업무 R&R에 따라 필요한 환경관리 사항을 인지하고 수행할 수 있도록 프로그램을 운영하고 있으며, 이를 통해 전 직원의 환경관리 참여를 유도하고 있습니다.

협력회사 환경교육

대림산업 건설사업부는 현장의 공사수행 주체인 협력회사의 환경에 대한 역량과 관심이 현장 환경관리의 핵심요소임을 인지하고, 협력회사의 소장 및 관리감독자를 대상으로 교육을 수행하고 있습니다. 신규착 공 현장에 방문하여 KOM 교육 실시 일환으로 현장 특성을 고려한 업체별 환경관리사항에 대한 맞춤 교육 실시 및 초기 환경관리체계 구축을 지원하고 있습니다. 뿐만 아니라, 교육 시 자원 절감 및 재활용, 에너지 및 온실가스 저감방안 등에 대한 교육을 실시하여 협력회사의 환경의식을 강화하기 위해 노력하고 있으며, 최신 환경정책 동향 및 사회적이슈 등을 공유하여 환경 전반에 대한 관심을 높이는데 책임을 다하고 있습니다.

아울러, 석유화학사업부는 매년 유해화학물질 취급사업장 내 상주 협력회사를 포함한 모든 근로자를 대상으로 화학물질 안전관리, 개인 보호구 착용 실습 등의 교육을 실시하고 있습니다.

협력회사 환경교육 성과(건설사업부)

카테고	리	현장 KOM 교육	협력회사 관리감독자 교육
2017	시행 횟수	38회	130회
2011	참여 인원	38개(현장)	732명
2018	시행 횟수	21회	61회
2010	참여 인원	21개(현장)	487명
2019	시행 횟수	25회	50회
2019	참여 인원	25개(현장)	345명

협력회사 관리감독자 교육

대림산업은 현장의 협력회사 소장 및 관리감독자를 대상으로 미세먼지 와 같은 환경 관련 최신 법규, 자원 및 온실가스·에너지 절감방안, 환경 관리 우수사례 및 Lessons&Learned 등 환경관리 수준 향상과 의식 개혁(Mindset) 정착을 위해 매년 전 현장을 방문하여 교육하고 있습니다. 이런 활동은 협력회사의 환경관리에 대한 관심을 고취하고 역량을 강화하고 있으며, 교육 이후 설문조사를 실시하여 의견 수렴을 통해 교육 프로그램의 질을 개선해 나가고 있습니다.

현장 자체 환경교육 및 훈련

대림산업은 현장 환경관리자 주관으로 연간 교육계획을 수립하고, 매월 환경교육 및 연 1회 이상 비상사태 대비훈련을 실시하고 있습니다. 교육은 대림산업 직원뿐만 아니라, 협력회사 직원, 근로자 등을 대상으로 하며, 대기, 소음·진동, 폐기물, 수질 등 모든 분야에 대하여 계절 및 공종을 고려한 사전 교육을 실시하여 실 작업 시 효과적으로 적용될 수 있도록 하고 있습니다.

협력회사 유해화학물질 교육 성과(석유화학사업부)



2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management | 사회공헌

사회공헌

Management **Approach**

기업은 경제적 성과뿐만 아니라 기업시민으로서 다양한 활동을 통해 지역사회 발전에 기여하는 것이 기업의 사회적 책임이라는 인식이 확대되고 있습니다. 이에 많은 기업들은 지역사회와 긴밀한 관계를 통해 사회적 가치를 창출하기 위해 노력하고 있습니다.

Principle & **Strategy**

대림산업은 사회적 책임을 다하는 책임 있는 기업시민으로서 사회공헌에 대한 확고한 철학을 가지고 있습니다. '쾌적하고 풍요로운 삶을 창출한다'라는 한숲정신을 바탕으로 대림산업이 지역사회와 함께 지속적으로 성장 발전할 수 있도록 다양한 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다.

KEY Performance Indicators (KPIs)



연간 임직원 봉사활동 37,645시간



봉사활동 참여 인원

연간 임직원

4,216^g



연간 대림미술관 방문자 (국내 사립 미술관 중 최다) : 프린터 등 장비 수

100만명



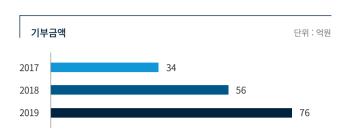
장애인 단체 기부 PC. **1,440** ^{LH}



사랑의 집 고치기 활동 추진 연수 (2005년~현재) 15년

사회공헌 체계 및 전략

대림산업은 우리 사회의 소외된 이웃들이 보다 행복하고 풍요로운 삶 을 영위할 수 있도록 행복나눔, 사랑나눔, 문화나눔, 맑음나눔, 소망나 눔의 5대 나눔 활동을 집중적으로 진행하고 있습니다. 대림산업의 사 회공헌 활동은 건설업의 특성과 그룹 내부 관계사의 역량을 최대한 활 용하고 있으며, 본사를 포함한 전국 각지에 위치해 있는 현장에서 지역 과 밀착하여 어려운 이웃들에게 실질적인 도움을 줄 수 있는 내용으로 구성되어 있습니다.





*2019년 기준

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Sustainability Management | 사회공헌

사회공헌 추진 활동

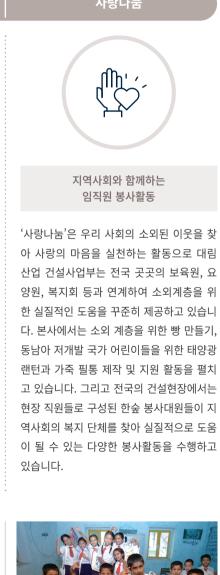
대림산업은 우리 사회의 소외된 이웃들이 보다 행복하고 풍요로운 삶을 영위할 수 있도록 행복나눔, 사랑나눔, 문화나눔, 맑음나눔, 소망나눔의 5대 나눔 활 동을 집중적으로 진행하고 있습니다.

건설업의 특성과 그룹 내부 관계사의 역량을 최대한 활용하고 있으며, 본사를 포함한 전국 각지에 위치해 있는 현장에서 지역과 밀착하여 어려운 이웃들에게 실 질적인 도움을 줄 수 있는 내용으로 구성되어 있습니다.

5대 나눔 활동 행복나눔 사랑나눔 문화나눔 맑음나눔

소망나눔









대중들이 일상 속에서 예술을 즐길 수 있는 전시콘텐츠 제작

대림산업 건설사업부는 미술관 운영을 통해 현대 미술과 디자인 전시를 제공하고 국내 젊은 아티스트들의 창작 활동도 지원하고 있 습니다. 2002년에 개관한 대림미술관은 '일 상이 예술이 되는 미술관'이라는 비전 아래 대중들이 쉽게 접근할 수 있는 전시 콘텐츠 를 제공하고 있습니다. 2015년에는 '디뮤지 엄(D Museum)'을 개관하며 대중과의 접점 을 더욱 확장해 나가고 있습니다. 이 외에도 국내에서 활동하는 다양한 분야의 젊은 크리 에이터들을 소개하는 공간인 '디프로젝트 스 페이스(D Project Space) 구슬모아당구장' 을 2012년 개관해 독창적이고 실험적인 창 작활동을 지원하고 있습니다.



맑음나눔

전국 각지의 맑은 산과 맑은 하천 보전을 위한 환경보호 활동

대림산업 건설사업부는 전국 각지에서 우리 의 후손들에게 맑고 깨끗한 지구를 물려주기 위해 '맑음나눔' 활동을 실시하고 있습니다. 이를 위해 본사 및 전국의 현장 직원들을 대 상으로 '맑음나눔 봉사대'를 창단하고, 서울 을 비롯한 전국 10개 권역에서 관할 지자체 와 연계하여 '1산1천1거리가꾸기'를 진행 중 입니다. 2005년부터는 본사 임직원들과 가 족, 그룹 관계사 직원들이 동참해 분기별로 남산 야외식물원에서 생태계 교란 유해식물 인 서양등골나물, 환삼덩굴, 칡덩굴 등을 제 거하는 환경정화 활동을 진행하고 있습니다.



소망나눔

장애인 지원과 장학재단을 통한 학생 지원 활동

대림산업 건설사업부는 자활이 필요한 장애 인 및 사회적 약자에게 물품 및 성금을 기탁 하고, 장학재단을 통해 우리 사회의 미래를 책임질 대학생들을 지원하는 '소망나눔' 활 동을 실시해 오고 있습니다. 지난 2004년부 터 사내의 전산기기를 자활 후견기관과 연계 하여 지속적으로 기증해 왔습니다. 아울러, 창립 50주년인 지난 1989년에는 장학 및 학 술 지원을 위한 비영리 공익재단 대림수암장 학문화재단을 설립해 대학생들의 등록비 등 을 지속적으로 지원하고 있습니다.







2020 대림산업 지속가능경영보고서

한숲 봉사대

대림산업 석유화학사업부는 지역사회 공헌활동을 체계적으로 실천하기 위해 한숲 봉사대를 결성하고 부문별 활동을 전개하기 위해 시설수리 봉사대, 사 랑나눔 봉사대, 한울회 봉사대, 기부 및 장학지원 봉사대를 운영하고 있습니다.

시설수리 봉사대 사랑나눔 봉사대



시설수리 봉사대는 지역 독거노인 및 소년·소녀 가장의 보금자리를 가꾸어주는 수리 사업을 펼치고 있습니다. 주로 전기, 가스, 보일러, 도배, 장판 등 주거환경 가꾸기에 힘쓰고 있습니다. 또한, 노인 복지관의 노후 시설을 교체·수리하는 복지 시설 수리 사업도 전개하고 있습니다.



사랑나눔 봉사대는 지역의 소외된 이웃에게 무료급식 서비스, 목 욕 지원 서비스, 복지관 일손돕기, 독거노인 도시락 배달 등을 제 공해 온정을 함께 나누고 지역 주민과 소통하며 따뜻한 지역사회 를 만들어가는 데 이바지하고 있습니다.





한울회 봉사대

기부 및 장학지원 봉사대



한울회는 매월 사랑나눔 밥차 봉사, 연말연시 사랑나눔 김장담그기, 소년·소녀 가장 돕기, 불우시설 돌보기 등을 통해 지역 취약계층 아동 및 어르신들에게 힘이 되도록 노력하고 있습니다.



작은마음회는 매분기 1회 여수 쌍봉복지관에 기부금 및 물품을 정기적으로 기부하며 지역 사회에 대한 사회적 책임을 다하고 있 습니다. 한사랑회는 지역 학교의 소년·소녀 가장에게 장학금을 지 급함으로써 어려움을 딛고 꿈을 향해 달려갈 수 있도록 힘을 보태 고 있습니다.





Governance

- 지배구조
- 윤리경영
- 준법경영
- 리스크 관리

03

2020 대림산업 지속가능경영보고서

지배구조

지배구조 원칙

대림산업은 건전한 기업지배구조 구축이 경영의 투명성과 효율성을 제고하여 주주가치를 극대화하는 길이라는 확고한 믿음으로, 투명하고 건전한 지배구조를 확립하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 실현하기 위해 2005년 '대림산업 기업지배구조 헌장'을 제정하여 주주의 권리, 이사의 의무와 책임, 이사회 및 감사위원회의 구성과 운영 등 지배구조와 관련한 원칙과 절차를 명시하였습니다. 또한, 대림산업의 지배구조원 과 현황을 수록한 기업지배구조 보고서를 매년 정기적으로 공시함으로써 주주를 포함한 모든 이해관계자에게 관련 정보를 투명하게 공개하고 있습니다. 앞으로도 대림산업은 지속가능한 경영의 근간으로서건전한 지배구조를 확립하기 위해 최선의 노력을 다할 것입니다.

이사회

이사회 기능

대림산업 이사회는 회사의 최고 의사결정기구로서 법령과 정관에서 정한 사항 및 회사의 업무 집행에 관한 주요 사항을 결의하고, 이사 및 경영진의 직무 집행을 감독하는 역할을 수행하고 있습니다. 또한, 회사의 중장기 전략과 주요 경영현안에 대해 논의하고 토론하는 전략 워크숍을 매분기 개최하여 주주가치를 극대화할 수 있는 방안을 도출하고 있으며, 이를 기반으로 공정하고 합리적인 의사결정을 통해 회사가 지속적인 성장을 이룰 수 있도록 하고 있습니다.

이사회 현황

대림산업은 효율적인 견제와 투명한 의사결정이 이루어질 수 있도록 사내이사 3명, 사외이사 5명, 총 8명의 이사로 이사회를 구성·운영하고 있습니다. 또한, 대표이사와 이사회 의장직을 분리하여 경영진의 활동을 객관적으로 감독하고, 이사회 운영의 독립성을 제고하고 있습니다. 이사는 상법 및 정관에 따라 이사회의 추천을 거쳐 주주총회에서 선임하며, 특히 사외이사의 경우 사외이사후보추천위원회에서 후보자의 적격 여부 및 전문성을 검증하고 있습니다.

이사회 운영

대림산업은 이사회의 효율적 운영을 위해 이사회 규정을 두고 있으며, 이를 회사 홈페이지에 게시하고 있습니다. 이사회는 분기별 1~2회 개최되는 정기 이사회와 필요에 따라 개최되는 임시 이사회로 운영되며, 회의에서 논의된 안건 및 가결 여부 등 그 활동 내역을 홈페이지 및 전자공시를 통해 투명하게 공개하고 있습니다. 대림산업은 2019년 이사회를 11회 개최하였으며, 총 21개 안건에 대해 결의하였습니다. 이사회는 법령 및 정관에 다른 정함이 있는 경우를 제외하고, 이사 과반수의 출석과 출석이사 과반수의 찬성으로 안건을 결의합니다. 대림산업은 이사회의 활동을 지원하기 위한 전담 지원 부서를 두고 있습니다. 해당 지원부서는 이사의 원활한 업무수행을 위해 경영정보 등의 보고 자료를 적시에 제공하고 있으며, 질의응답, 기타 추가 요청사항 등 이사가 직무를수행함에 있어 필요한 사항들에 대하여 최대한 지원하고 있습니다.

이사회 구성 현황 *2020년 3월 31일 기준 직책 선임일1) 전문 분야 주요 경력 성별 김상우 • 재무위원회 위원장 2018.3.22 現) 대림산업 부회장 • 보상위원회 위원장 사내이사 기업경영 現) 대림산업 경영지원본부 • 사외이사후보추천위원회 위원장 배원복 2019.10.16 본부장 • 재무위원회 위원 남용 • 이사회 의장 2018.3.22 現) 대림산업 고문 • 사외이사후보추천위원회 위원 한준호 2015.3.20 경영전략 現) 삼천리 회장 • 보상위원회 위원 • 감사위원회 위원징 이충훈 2017.3.24 법률 남 現) 법률사무소 씨엠 대표변호사 • 재무위원회 위원 • 내부거래위원회 위원장 2018.3.22 박찬희 경영전략 現) 중앙대학교 경영학부 교수 사외이사 • 감사위원회 위원 • 감사위원회 위원 이한상 2018.3.22 회계 現) 고려대학교 경영대학 교수 • 내부거래위원회 위원 • 내부거래위원회 위원 • 사외이사후보추천위원회 위원 김일윤 2019.3.21 사업전략 現) PIA 대표이사 • 보상위원회 위원

이사회 독립성 및 전문성

대림산업 이사회는 사내이사 3명, 사외이사 5명 등 총 8명의 이사로 구성되어 이사회의 독립성에 대한 상법 542조의8을 적법하게 충족하고 있습니다. 사외이사는 기업경영의 공정성·투명성을 제고하고 회사의 중요 의사결정에 대한 조언 및 관련 전문지식을 제공하는 한편, 경영활동에 대한 객관적인 모니터링과 감시 역할을 수행하여 회사 경영의 충실한 조언자이자 조력자로서의 임무를 다하고 있습니다. 대림산업은 이러한 사외이사의 독립성을 확보하기 위해 회사와의 거래 관계나 중대한 이해관계가 없는 후보를 사외이사로 선임하고 있으며, 각 분야의 전문지식을 보유한 이사들로 이사회를 구성함으로써 주주 및 이해관계자의 권익을 균형 있게 대변하고 회사의 지속적인 발전을 도모하고 있습니다. 대림산업은 사외이사의 선임과 관련한 안건을 이사회 및 주주총회에 상정하기에 앞서 그 사전 절차로서 사외이사후보추천위원회를 구성·운영하고 있으며, 사외이사후보추천위원회에서는 독립성과 전문성 측면에서 사외이사 후보에 대한 적격성을 면밀히 판단하여 추천 여부를 결정하고 있습니다.

이사회 내 위원회

대림산업은 정관 및 이사회 규정에 의거하여 재무위원회, 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 보상위원회, 내부거래위원회 등 5개의 이사회 내 위원회를 구성, 운영하고 있습니다. 모든 이사회 내 위원회는 각각 별도의 규정을 두고 있으며, 이를 회사 홈페이지에 게시하고 있습니다. 해당 규정에는 위원회의 설치목적, 권한과 책임, 활동내용, 구성 및자격·임면에 대한 사항이 포함되어 있습니다. 또한, 각 위원회의 모든 결의사항은 이사회에 보고되고 있으며, 홈페이지 및 전자공시를 통해그 활동 내역을 투명하게 공개하고 있습니다.

재무위원회

재무위원회는 사내이사 2인, 사외이사 1인으로 구성되어 있으며, 이사회 규정에 따라 위임된 주요 재무 관련 사항들을 심의·의결하며 회사의 재무 리스크를 관리하고 있습니다.

감사위원회

감사위원회는 회계 및 재무, 금융, 법률 분야에 대한 전문가로 구성된 내부감사기구이며, 3명 전원 사외이사로 구성되어 그 독립성을 확보하고 있습니다. 감사위원회는 이사와 경영진의 직무집행 및 회사의 회계를 감사하며 외부감사인 선임 등을 의결합니다. 또한, 효율적인 감사업무 수행을 위해 감사 계획 및 결과, 내부회계관리제도 운영 현황 등에 대하여 외부감사인과 지속적인 커뮤니케이션을 실시하고 있습니다.

사외이사후보추천위원회

사외이사후보추천위원회는 사내이사 1인, 사외이사 2인으로 구성되어 있으며, 주주총회에서 선임될 사외이사 후보에 대한 적격성 및 전문성을 검토하여 주주가치 증진에 기여할 수 있는 적합한 인사를 후보자로 추천하고 있습니다.

보상위원회

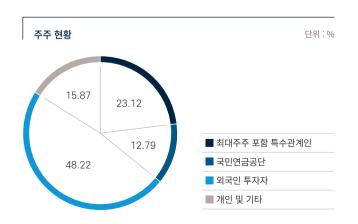
보상위원회는 사내이사 1인, 사외이사 2인으로 구성되어 있으며, 등기 이사 보수 한도를 의결하고 회사 성과평가 및 보상체계 등을 심의하는 역할을 수행하고 있습니다.

내부거래위원회

내부거래위원회는 공정거래법상 계열회사를 포함한 특수관계인과의 내부거래에 대하여 그 적정성을 심의·의결하는 역할을 수행하고 있습니다. 위원회 감시 기능의 독립성을 확보하고 객관성과 투명성을 보장하기 위해 3명 전원 사외이사로 구성·운영되고 있습니다.

주주 구성

현재 대림산업의 최대주주는 대림코퍼레이션(보통주 지분율 21.67%) 이며, 최대주주를 포함한 특수관계인의 대림산업 보유 지분율은 23.12%(보통주 기준)입니다. 2019년말 기준 최대주주 및 특수관계인을 제외하고 국민연금공단이 12.79%로 가장 많은 지분을 보유하고 있으며, 외국인 투자자가 전체 지분율의 48.22%를 차지하고 있습니다. 대림산업은 정관 변경, 합병 또는 분할, 자본 변동 등 회사의 존립과 주주권에 대한 중대한 변화가 발생하는 경우 주주 권리의 최대 보장을 원칙으로 주주총회에서 이에 대한 의사결정을 하고 있습니다. 또한, 사업보고서를 비롯한 기업공시 제도와 회사 홈페이지 등 각종 커뮤니케이션 채널을 통하여 주주들에게 정확하고 신속하게 경영정보를 공개하고 있습니다.

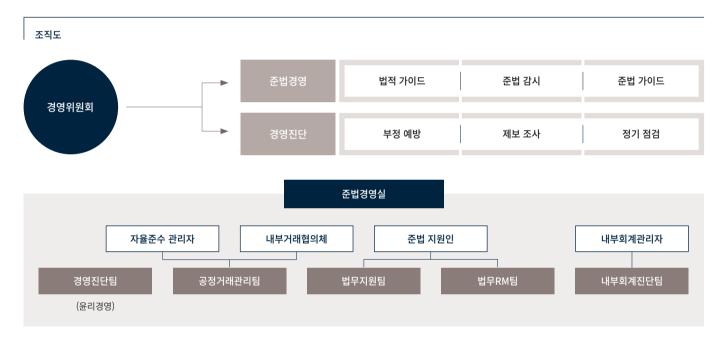


1) 재선임의 경우 최초 선임일 기재 74 | 75

윤리경영

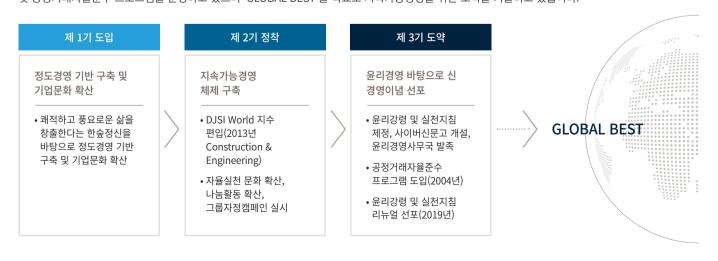
윤리경영 추진조직

대림산업은 공개경영과 윤리경영 그리고 사회적 책임을 다하기 위해 법적 가이드 및 공정거래 준수 등을 관리하는 준법경영실과 부정 예방 및 제보 조사 등 윤리경영 업무를 전담하는 경영진단부서를 유기적으로 운영함으로써 윤리경영에 대한 임직원의 이해를 도모하고, 정도경영 실천으로 깨끗한 조직문화를 구축하기 위해 노력하고 있습니다.



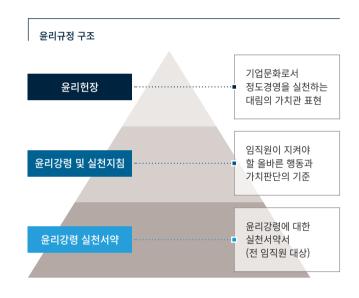
윤리경영 추진체계

대림산업은 정직과 신뢰의 창업철학을 바탕으로 창업 시부터 정도 경영을 실행하고 있으며 2000년 '윤리경영'을 신 경영이념으로 선포하고, 2019년 윤리 강령 실천지침을 리뉴얼하는 등 글로벌 수준의 윤리경영 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 윤리헌장, 윤리강령 및 실천지침을 준수하고 사이버신문고 및 공정거래자율준수 프로그램을 운영하고 있으며 'GLOBAL BEST'를 목표로 지속가능경영을 위한 노력을 기울이고 있습니다.



윤리강령 제정 및 배포

2000년 윤리강령을 제정·선포 이후, 2019년에는 윤리강령실천지침을 개정하였습니다. 이는 전 세계적으로 부패 방지 협약, 국제규범 등을 통해 기업의 윤리적 경영에 대한 요구가 높아지고 있는 만큼 임직원각자가 윤리경영을 내재화하여 세계시장에서 경쟁할 수 있는 지속적인성장 기반을 마련하기 위함입니다. 또한, 직무 수행 및 임직원 상호 간,고객, 협력회사 등 여러 이해관계자와의 관계에서 발생하는 다양한 상황에 적용할 수 있는 가이드라인과 행동 지침을 공유하고 있습니다.



윤리교육 확대

대림산업 임직원은 윤리교육을 통해 개인의 역할과 의무를 숙지하고, 업무 중 겪게 되는 윤리적 딜레마 상황의 올바른 대응 방법을 배우게 됩니다. 윤리교육은 한숲방송을 통한 온라인 교육, 집합교육으로 나누 어집니다. 아울러 윤리경영의 의미를 되새기고 자율적인 실천을 장려 하고자 1년에 한 번 전 임직원 대상으로 윤리강령 실천서약을 실시하 여 윤리경영 동참 의지를 다지고 있습니다.

윤리교육 현황(2019년) 교육대상 교육횟수(회)

합계	13	991
임직원(교육 수료자 중 신입사원/임원, 승격직원 제외 인원)	10	856
승격직원(전문직 ▶ 일반직)	1	29
신임임원	1	11
신입사원	1	95
교육대상	교육횟수(회)	교육인원(명)

협력회사 윤리경영

대림산업은 협력회사와의 불공정거래행위를 방지하고자 윤리경영 시스템을 구축하였습니다. 윤리헌장, 윤리강령 및 실천지침에 협력회사와의 선물 등을 수취할 경우 '금품/선물 수취신고서'를 작성하여 준법 경영실에 제출할 것을 강제하고 있습니다. 또한, 대림산업 홈페이지에 사이버 신문고를 운영하여 임직원의 부당한 요구 및 부정·비리에 대한 제보를 접수 받고 있습니다.

사이버신문고

대림산업은 임직원, 협력회사 직원, 고객 및 주주 등 다양한 이해관계 자로부터 대림산업 임직원의 부정 및 부조리 행위를 신고 받거나 윤리 경영 정책에 비추어 잘못된 관행이나 정책에 대한 개선 및 제안사항을 접수 받기 위해 사이버신문고를 운영하고 있습니다. 이외에도 제보 전용 이메일 및 유선 전화를 통해 언제 어디서나 편리하게 제보할 수 있도록 다양한 제보 채널을 운영하고 있습니다. 이를 통해 각종 윤리규범 위반 사항을 조기에 발견하고 해결할 뿐만 아니라 즉시 보완·개선하여 향후 재발 방지에 힘쓰고 있습니다.



윤리경영 감사 및 조치

대림산업은 임직원의 비윤리행위에 대해 규정에 따른 징계를 시행하고 있습니다. 2019년에는 폭언 및 폭행, 우월적 지위 남용 등 위반사례가 발생하여 비윤리행위의 경중에 따라 비위 행위 당사자를 징계 조치하고 관리책임자인 상위 직책자에게도 책임을 부과하였습니다.



2020 대림산업 지속가능경영보고서 Governance │ 준법경영

준법경영

공정거래 추진 조직 독립성 강화

대림산업은 독점규제 및 공정거래에 관한 법률(이하 '공정거래법') 제11조의2에 따른 계열사와의 내부거래에 대한 투명성 및 공정성 확보를 위해 2018년 부터 내부거래위원회를 이사회 산하조직으로 신설하여 운영해 왔습니다. 2020년 3월, 내부거래위원회의 독립성 및 심의기능을 보다 강화하기 위해 전원 사외이사로 구성하는 등 위원회 규정을 변경하였습니다. 규정 변경에 따라 공정거래법에서 규정한 50억원 이상의 대규모 내부거래 의결 및 계열사와의 50억원 미만의 내부거래에 대하여 심의할 수 있는 권한을 확보하였습니다. 내부거래위원회 주관부서는 계열사와의 자금, 자산, 유가증권 등의 내부거래를 모니터링 함으로써 특수관계인과의 거래와 같이 주요한 내부거래 사항을 위원회에 보고하고, 위원회의 판단에 따라 심의가 필요한 사안은 안건을 상정하고 있습니다. 이와 같이 내부거래위원회의 독립성 강화 및 심의 범위 확대 등 내부거래에 대한 감시기능을 점차적으로 강화해나가고 있습니다.



내부거래위원회 규정 변경 사항

구분	변경 전	변경 후	목적
위원회 구성	사외이사 3명 이상, 총수의 2/3 이상	사외이사 3명 이상, 전원 사외이사 구성	독립성 강화
부의사항	1. 공정거래법 제11조의 2에 의한 대규모 내부거래	 공정거래법 제11조의 2에 의한 대규모 내부거래 전 호에 규정된 대규모 내부거래 기준 미만이라도 중요하다고 판단되는 거래 	심의기능 강화

공정거래 자율준수 프로그램

대림산업은 지속적으로 추진해 온 투명준법경영을 보다 적극적으로 실천하고 정착시키기 위해 2003년부터 '공정거래 자율준수 프로그램'을 도입하여 임 직원들이 자율적으로 공정거래를 실천하고 법을 준수하도록 독려하고 있습니다. 모든 임직원들은 자신의 업무와 관련하여 '공정거래 자율준수 프로그램 운영규정'을 숙지하고 준수하여야 하며, 특히 고객, 경쟁 사업자, 수급사업자와의 관계 규정을 매우 중요한 지침으로 지정하고 이를 철저히 준수하도록 하고 있습니다. 아울러 공정거래 자율준수 프로그램을 총괄하는 자율준수 관리자는 정기적으로 공정거래 자율준수 프로그램의 운영현황(교육, 점검, 운영개선 등)을 감사위원회에 보고하고 있습니다. 대림산업의 공정거래 자율준수 운영체계는 공정거래위원회의 'CP규정'과 공정거래조정원의 'CP등급평가 가이드라인'을 기준으로 실질적인 실천 강화를 위한 6가지 항목으로 구성되어 있습니다.

대림 공정거래 자율준수 프로그램(CP) 운영 체계



공정거래 교육

대림산업은 공정거래 관련 정부의 지침과 법을 준수하기 위해 법 위반 방지 프로세스를 수립하고 임직원들의 공정거래 의식 제고 및 체화를 위한 교육을 매년 실시하고 있습니다. 특히 하도급법 교육 강화를 위해 2019년부터 국내 현장 전직원 대상 연1회 현장 방문교육을 의무화하여 실시하고, 2020년부터 는 표시광고법에 대한 교육을 추가적으로 강화하여 실시하고 있습니다.

2019년 공정거래 교육 실적



2020 대림산업 지속가능경영보고서

협력회사 공정거래 확대

하도급법 준수를 위한 분기별 협력회사 의견청취 제도 운영

대림산업은 정도·윤리경영 준수 실태 파악 및 협력회사 입장의 하도급 법 위반소지 사항 청취를 위해 2019년 3분기부터 매 분기마다 중소기 업 협력회사를 상대로 의견을 청취하고 있습니다. 법 준수와 관련된 협 력회사 의견은 사실관계 확인을 통하여 개선 조치되도록 하고 건의사 항은 적극적으로 검토하여 협력회사와 함께 상생할 수 있는 환경이 조 성되도록 노력하고 있습니다.

하도급법 준수 수칙 현장 게시

대림산업은 현장 및 협력회사 모두가 쉽고 명확하게 하도급법을 이해 하고 실천할 수 있는 준수 수칙을 마련하고, 현장 직원들의 법 준수 마인드를 강화하기 위해 하도급법 준수 수칙을 제정하여 현장에 포스터 및 표지판 형태로 게시하였습니다. 이를 통해 법 위반 소지에 대해 신고를 접수하여 자진 시정함은 물론, 법 준수 체화 및 대외적으로 CP에 대한 당사의 의지를 홍보하는 효과를 얻을 수 있을 것입니다.

표시광고법 관련 CP 강화

소비자에 대한 부당한 표시·광고 방지 활동

표시광고법 강화에 따른 공정거래 위험요소 증가에 대응하여 대림산업은 유관 부서에 대한 표시광고법 교육을 실시하고, 관련 법 준수 가이드체크리스트를 배포하였습니다. 대림산업은 추후 전사적으로 교육을 확대 실시하고, 표시광고법 준수 프로세스를 정착하여 공정거래 위험요소를 사전 관리할 예정입니다.

※ 대림산업의 소비자에 대한 공정거래 원칙

: 소비자를 속이거나 소비자로 하여금 잘못 알게 할 우려가 있는 표시·광고행위로서 공정한 거래질서를 저해할 우려가 있는 행 위를 하지 않는다.

공정거래 관련 이슈 발생 및 개선 사항

부당지원 행위 건 및 개선사항(내부거래 적정성 심의 강화)

대림산업은 2019년 공정거래위원회로부터 기업집단 '대림' 소속 계열 회사들의 특수관계인에 대한 부당한 이익제공행위와 관련하여 시정 명령, 과징금(대림산업분 : 4억원) 및 고발의 제재조치를 받았습니다 (2019년 공정거래위원회 의결). 이에 대림산업은 경영쇄신안을 발표 (2018년 1월) 이후 계열거래 감시를 위한 이사회 산하 내부거래위원회를 신설·운영하여 일감몰아주기 문제를 근원적으로 해소하고자 노력하고 있습니다. 내부거래위원회는 전원 사외이사로 구성하여 독립성을 확보하고 있으며, 대규모 내부거래의 승인 및 자금·자산·유가증권 등주요 거래를 심의하여 적절한 내부거래가 되도록 사전예방하고 있습니다. 또한, 계열회사와의 상품·용역 거래는 적정성 검토 및 내부거래 유관 부서장으로 구성된 내부거래협의체를 통해 안건을 심사하고 심사가통과된 거래만 계약이 가능하도록 제도화 하였습니다.

불공정 하도급 거래 행위 건 및 개선사항(하도급 자진시정 프로세스 등 상생강화)

공정거래위원회는 대림산업의 3년간(2015년 4월~2018년 4월) 전체 하도급거래를 대상으로 광범위한 직권조사를 실시하여 불공정 하도급 거래 행위¹¹와 관련하여 시정명령 및 과징금(7.3억원)을 부과(행정소송중)하였습니다(2019년 공정거래위원회 의결). 대림산업은 공정거래위원회에서 지적한 모든 사항들에 대하여 즉각적으로 자진시정하여 수급사업자의 피해가 남지 않도록 하였습니다. 또한, 하도급법 준수 TF를구성하고 동종업계 최초로 자율점검 및 자진시정 프로세스를 도입하는 등실질적이고 광범위한 하도급 관리 제도개선을 실시하여 2020년 3월 공정거래위원회홈페이지에 제도개선 모범사례로 소개되었습니다.

1) 불공정 하도급 거래 행위: 수급사업자에게 하도급대금과 어음대체결제수수료 미지급, 하도급계약서 지연 발급 등

하도급 관리 제도개선 현황(공정거래위원회 홈페이지 게시, 2020년 3월 5일)

구분	제도개선 항목	세부 추진 내용	개선시기
	자율점검 및 자진시정 프로세스 도입	 전사『하도급법 준수 자율 점검/자진시정 프로세스』시행 매월 전 현장 하도급법 준수 자율점검 의무 시행 본사 유관부서 검토 후 자진시정 실시 	2019년 4월
하도급법 준수를 위한	전사 하도급법 교육 및 점검 정례화	전사 공통 하도급법 교안배포 전 현장 정기교육/점검 시행	2019년 4월
내부역량 강화	하도급법 준수를 위한 전사 TFT 구성	• 『하도급법 준수 TFT』 운영 - 전사 조직으로 2019년 1월 설립	2019년 1월
	사전 알림 시스템 도입	• 『Self Audit』 구축을 통한 하도급 계약관리 강화 - 서면/대금관련 사전 알림 기능을 포함한 시스템 운영	2019년 7월
	전자계약시스템 개선	• '선계약-후보증' 전자계약 프로세스 변경	2018년 12월
공정한 서면발급의무 준수	표준 하도급 계약서 확대 도입	 플랜트 기자재 구매계약 표준 하도급 계약서 전면 도입 국제입찰 집행건 중 국내 중소기업과 계약 시, 건설자재 표준하도급 계약서 100% 적용 	2019년 7월
	작업지시서 발급관리 강화	• 표준작업지시서 양식 및 가이드라인(작성 예시) 배포	2019년 5월
대금지급방법 선진화	어음대체 결제수단 대금지급방법 변경	• 건설자재계약 중소기업 대금지급 방법 변경 - 기존) 제조위탁 60일/非제조위탁 90일 외담대 지급 - 변경) 모든 중소기업 60일 외담대 지급	2018년 4월
보재 조저 ㅠㄹ॥╭ : □시.청	하도급정산 외부감정 프로세스 도입	- 외부기관(조정원, 공정거래위원회) 접수 전 정산 클레임(Claim) 해결을 위한 객관적 분쟁조정 사내 절차 마련 - 전문기관 감정을 통한 객관성/전문성 확보	2019년 8월
분쟁조정 프로세스 내실화	분쟁조정을 위한 협력회사 의견 직접 청취 창구마련	• 『동반성장을 위한 협력회사 의견 청취 제도』시행 - 분기별 모든 계약대상 협력회사 의견청취	2019년 8월

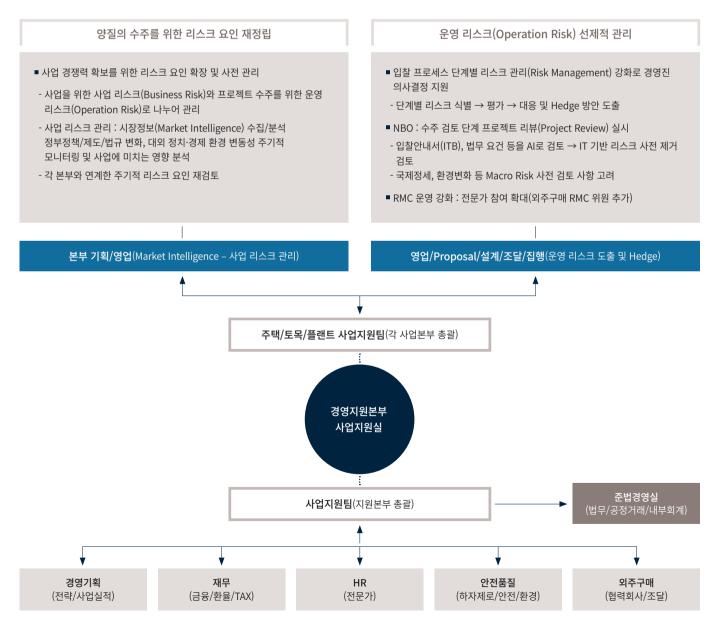
80 | 81

Governance | 준법경영

리스크 관리

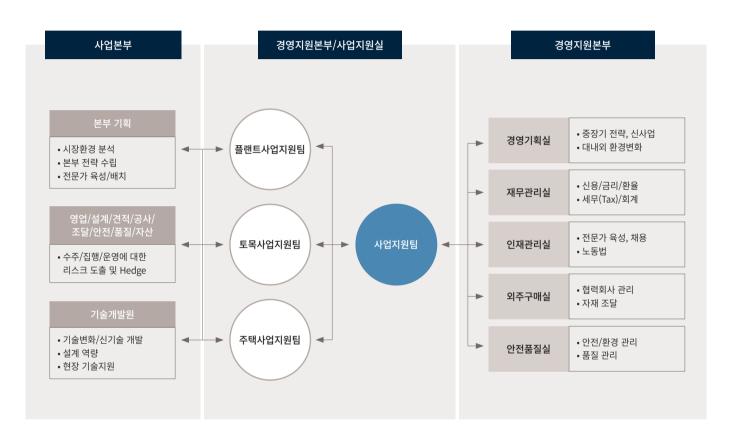
리스크 관리 체계

대림산업은 글로벌 디벨로퍼(Developer)로서 복잡하고 다양한 사업 환경의 수많은 리스크를 선제적으로 식별하고, 평가하며 대응하기 위해 전사적 리스크 관리 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 리스크를 크게 사업을 위한 사업 리스크(Business Risk)와 프로젝트의 수주와 집행을 위한 운영 리스크 (Operation Risk)로 구분하여 통합적이고 유기적으로 관리하고 있습니다. 사업 리스크(Business Risk)에 해당하는 시장정보(Market Intelligence), 정부 정책, 각종 제도와 법규, 대외 정치/경제 환경 등 사업에 영향을 미치는 요인을 주기적으로 모니터링하고, 영향성을 분석하여 수주 가능성이 높고, 리스크 관리가 가능한 프로젝트에 선별 참여하고, 수주를 위한 입찰 준비 단계에서 통합 리스크 프로파일링 활동을 통해 사업 수행의 모든 운영 리스크 (Operation Risk)를 사전 도출하고, 이에 대한 해소(Hedge) 방안에 대해 검토하여 계약/착공/준공 단계로 이관하는 프로젝트 생애주기 전반에 걸친 리스크 통합 관리를 수행하고 있습니다.



리스크 관리 조직

대림산업은 경영지원본부 사업지원실을 리스크 컨트롤 타워(Control Tower)로 하여 선제적이고 체계적인 리스크 관리를 이행하고 있습니다. 각 분야별 조직은 해당 리스크 사항에 대해 식별, 판단, 대응 활동을 진행하고, 사업지원실은 도출된 사항에 대해 통합 관리하며 유관 조직에 전파하여 리스크 대응 전략수립 및 대응 활동을 지원하고 있습니다. 또한, 주요 이슈 사항 발생 시 경영진 보고를 통하여 각종 리스크에 대한 경영진의 의사 결정을 돕고 있습니다.



리스크 관리 활동

NBO(New Business Opportunity Review) 운영

수주 추진 예정 프로젝트의 사업 리스크(국제정세, 추진국가 동향 및 건설 환경 등)와 당사수행 역량(수행경험, 보유 인적/기술 역량)의 사전 리스크 검토를 통한 수주 추진 당위성을 점검하여 수주 추진 프로젝트를 선정하고 역량을 집중하고 있습니다.

RMC(Risk Management Committee) 운영

체크리스트를 활용한 통합 리스크 프로파일링(Risk Profiling) 관리로 사업 수행의 모든 리스크를 도출하여 해소(Hedge) 방안에 대해 검토하고, 미해결된 리스크는 집단토론 후 합의 도출하여 계약, 착공, 준공 단계로 이관하여 끝까지 추적 관리합니다.

COVID-19 대응

코로나 사태 발생에 발 빠른 대응을 위해 대표이사 주관의 상황실(War-Room)을 구성하고, 영향 분석 및 시나리오 대응전략 수립을 바탕으로 국내외 사업 장의 현황을 실시간 모니터링하여 효율적이고 즉각적인 대응이 가능한 체계를 구축하였습니다.

Appendix

- 이해관계자 참여
- 중요성 평가
- ESG 데이터
- 수상실적 및 가입협회
- UN SDGs
- \bigcirc SASB
- TCFD
- GRI Standards Index
- 제3자 검증의견서
- 온실가스 검증 보고서

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix | 이해관계자 참여, 중요성 평가

이해관계자 참여

이해관계자 정의

대림산업은 경영활동에 중대한 영향을 미치는 이해관계자를 고객, 주주 및 투자자, 협력회사, 임직원, 지역사회, 공공부문으로 구분하고, 이해관계자 그룹 별로 다양한 커뮤니케이션 채널을 마련하여 지속적으로 의견을 수렴하고 있습니다.

대림산업 이해관계자 커뮤니케이션 채널

고객 대림산업 홈페이지(사이버신문고) e편한세상 고객컨텍센터 고객만족도 평가 온라인 커뮤니티	주주 및 투자자	협력회사 어깨동무 우수 협력회사 시상 협력회사 간담회 동반성장 협력회사 의견청취
임직원 한숲방송 한숲형의회 한숲독 한숲동호회 한숲발언대 고충처리방	지역사회 대림산업 홈페이지 사회공헌 활동(행복/문화/사랑/소망/맑음나눔) 자선바자회 및 자매결연	공공부문 - 산업간담회 - 법률공청회 - 건설협의회(대한건설협회, 한국건설경영협회 등) - 정부과제/콘퍼런스 참여

이해관계자별 주요 이슈 및 기대사항

대림산업은 이해관계자의 주요 관심사를 경영에 폭넓게 반영하고자 주기적으로 설문조사를 실시하고 있으며, 아래와 같이 주요 이슈를 선정하였습니다. 그리고 각 이슈에 해당하는 활동을 실제 경영활동에 접목하여 실천하고 있습니다.

	경제적 측면	환경적 측면	사회적 측면
고객	• 양질의 제품/서비스 제공 • 고객만족경영	• 친환경 기술 개발 및 상품 제공	• 고객만족 활동 • 품질경영
주주 및 투자자	자본과 투자 경영성과 배분	• 친환경 기술 개발 • 그린 비즈니스 추진	윤리경영 신기술 개발
협력회사	• 동반성장	• 녹색구매, 그린조달	• 상생경영
임직원	• 임금 및 보상 • 생산성 확대	• 그린 해빗(Green Habit) 실천 • 신기술/특허 등록 및 수상	인재개발복리후생재해율 제로화
지역사회	• 기부활동	• 친환경 시공, 생물다양성 • 지역 환경보전활동 참여	• 사회공헌 활동
공공부문	• 세금납부	• 환경법규 준수	• CP(Compliance Program) 활동

중요성 평가

중요성 평가

대림산업은 기업의 지속가능한 경영활동에 큰 영향을 미치는 요인들을 파악하고, 이를 중점적으로 반영하여 보고하고자 중요성 평가를 실시하였습니다. 동종산업 보고이슈 벤치마킹, 미디어 분석, 국제표준 분석, 이해관계자 설문 등을 바탕으로 2020 주요 이슈풀을 구성하였습니다. 또한, 국제표준에서 요구하는 지속가능경영 주요 이슈와 미디어 및 동종산업 보고 주제를 바탕으로 비즈니스 영향도, 이해관계자 관심도의 관점에서 중요도를 평가하여 핵심 이슈로 선정하였습니다.

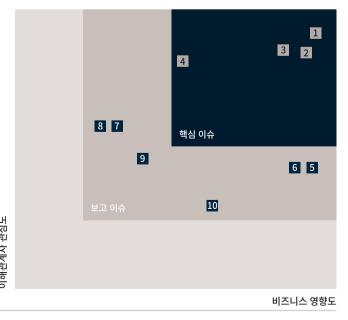
중요성 평가 프로세스

Step 1 이슈풀 구성	Step 2 내·외부 환경 분석	Step 3 중요성 평가	Step 4 핵심 이슈 도출	Step 5 보고서 반영
• GRI Standards, SDGs, DJSI, ISO 26000 등 국제표준과 산업표준을 분석하여 이슈 도출 • 건설 산업 특성을 반영한 총 46개의 이슈풀 구성	미디어리서치, 국제표준, 외부 이해관계자 설문, 동종산업 보고이슈 등을 바탕으로 외부 환경분석 임직원 설문 및 내부자료 검토 등을 바탕으로 내부 환경분석	내·외부 환경을 분석한 기초 자료를 바탕으로 이슈별 중요성 평가 실시 비즈니스 영향도와 이해관계자 관심도를 기반으로 중요도 평가	• 기업의 핵심 성장 전략 및 현황, 건설산업 중요 이슈 중 내·외부 이해관계자 중요 이슈와 일치하거나, 중요도가 매우 높다고 여겨지는 주제 10가지를 핵심 이슈로 선정	• 핵심 이슈와 연계한 목차 및 스토리 구성 • 핵심 이슈 타당성 검증

중요성 평가 결과

대림산업의 지속가능성과 관련한 내외부 환경 분석으로 총 46개의 지속가능성 이슈풀을 구성하였습니다. 중요성 평가는 사업연관성과 이해관계자 관심도의 두가지 기준에 따라 각 이슈를 평가하였습니다. 중요성 평가 결과를 종합적으로 고려하여 4개의 핵심 이슈와 6개의 보고 이슈를 선별하였습니다.

보고 이슈	GRI	보고 페이지
1 신성장동력 확보	-	18~21
2 친환경 제품 및 서비스	-	22~23
3 고객만족 활동 강화	-	24~25
4 임직원 안전보건 관리 강화	403-2	26~27
5 인재육성 및 공정한 성과보상	404-2, 404-3	31~32
6 사회공헌 활동의 체계화	413-1	66~71
7 동반성장 및 상생협력	-	46~51
8 윤리경영 강화	205-2, 205-3	76~77
9 기후변화 대응	305-1, 305-2, 305-3	22~23, 55~57
10 협력회사 신규등록 및 Audit 시 사회요소 점검 및 개선조치	414-2	48~49



2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix | ESG 데이터

ESG 데이터 - 경제적 성과

연결재무상태표 (단위 : 원)

구분	2017	2018	2019
자산			
I. 유동자산	6,727,694,114,720	6,366,648,560,495	6,739,682,949,664
현금및현금성자산	1,931,774,710,250	2,134,502,269,006	2,559,152,679,308
단기금융상품	131,997,279,955	372,598,214,324	172,448,545,939
매출채권및기타채권	2,524,232,519,010	1,808,822,122,734	1,333,415,713,904
미청구공사	1,101,262,958,529		
계약자산		727,583,730,678	1,094,475,375,875
당기법인세자산	4,899,389,879	10,825,012,049	15,695,664,192
재고자산	718,074,898,913	998,864,024,596	1,120,088,813,774
매도가능금융자산	1,459,734,427		
당기손익-공정가치측정금융자산		12,508,592,544	74,226,352,632
기타포괄손익-공정가치측정금융자산		593,014,400	855,400,923
파생상품자산	2,326,712,666	950,719,032	23,689,679
기타유동자산	267,665,911,091	272,506,117,779	364,825,799,356
매각예정비유동자산	44,000,000,000	26,894,743,353	4,474,914,082
II. 비유동자산	6,674,760,761,553	6,467,068,171,071	6,705,541,228,108
장기금융상품	25,668,681,857	24,260,948,595	20,862,123,140
장기매출채권및기타채권	1,356,988,707,875	1,286,390,477,476	1,405,320,547,977
관계기업및공동기업주식	1,284,957,880,118	1,147,359,508,746	1,337,574,105,369
매도가능금융자산	356,266,774,931		
당기손익-공정가치측정금융자산		214,977,212,844	195,336,936,414
기타포괄손익-공정가치측정금융자산		52,913,209,125	61,250,177,496
유형자산	2,071,009,572,440	2,070,162,249,991	2,017,340,959,317
투자부동산	1,037,729,466,983	1,149,537,069,277	969,633,011,331
무형자산	70,180,924,399	51,707,208,330	66,257,904,353
사용권자산			82,281,579,618
파생상품자산	185,481,539	31,661,745	315,880,135
이연법인세자산	405,360,295,659	435,259,225,483	527,620,590,375
기타비유동자산	66,412,975,752	34,469,399,459	21,747,412,583
자산총계	13,402,454,876,273	12,833,716,731,566	13,445,224,177,772

구분	2017	2018	2019
부채			
I. 유동부채	4,903,200,086,381	4,530,043,097,731	4,271,441,266,973
매입채무및기타채무	2,033,344,769,922	1,650,573,484,350	1,700,601,474,919
초과청구공사	1,124,837,920,361		
계약부채		1,346,288,152,862	1,105,327,661,148
단기차입금및유동성장기부채	957,949,530,037	813,782,755,661	637,522,226,299
리스부채			57,486,367,551
당기법인세부채	151,198,771,853	126,971,727,233	172,182,031,878
기타충당부채	226,502,787,240	370,926,317,292	307,926,663,424
금융보증부채		25,985,987,578	72,172,368,679
하자보수충당부채		23,166,756,590	32,625,457,294
파생상품부채	12,778,038,690	1,287,407,087	4,789,341,475
기타유동부채	396,588,268,278	171,060,509,078	180,807,674,306
II. 비유동부채	2,804,948,330,873	2,253,429,532,203	2,437,076,101,329
장기매입채무및기타채무	118,885,166,665	54,168,947,318	30,343,181,812
차입금및사채	2,196,555,022,912	1,845,592,988,246	1,949,060,039,606
리스부채			72,560,105,554
순확정급여부채	24,265,876,101	31,200,200,521	47,102,130,677
하자보수충당부채	146,162,859,543	151,482,988,194	176,595,360,398
기타충당부채	41,720,885,878	38,304,671,587	2,030,231,090
금융보증부채	90,815,700,358	3,843,355,361	
파생상품부채	3,144,541,210		
이연법인세부채	162,848,417,692	112,391,788,129	146,490,644,457
기타비유동부채	20,549,860,514	16,444,592,847	12,894,407,735
부채총계	7,708,148,417,254	6,783,472,629,934	6,708,517,368,302
자본			
I. 지배기업 소유주지분	5,064,252,258,173	5,390,033,587,387	5,937,264,399,032
자본금	218,500,000,000	218,500,000,000	218,500,000,000
기타불입자본	539,196,723,987	538,858,177,086	538,429,692,928
이익잉여금	4,398,668,907,223	4,792,991,457,618	5,329,942,337,341
기타포괄손익누계액	-92,113,373,037	-160,316,047,317	-149,607,631,237
II. 비지배지분	630,054,200,846	660,210,514,245	799,442,410,438
자본총계	5,694,306,459,019	6,050,244,101,632	6,736,706,809,470
부채 및 자본총계	13,402,454,876,273	12,833,716,731,566	13,445,224,177,772

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix | ESG 데이터

ESG 데이터 - 경제적 성과

연결손익계산서 (단위 : 원)

구분	2017	2018	2019
l. 매출액	12,335,536,232,606	10,984,485,292,300	9,700,078,891,564
II. 매출원가	11,139,469,104,954	9,564,323,684,890	8,042,507,694,614
III. 매출총이익	1,196,067,127,652	1,420,161,607,410	1,657,571,196,950
판매비및관리비	650,168,277,198	574,803,461,695	527,450,205,539
IV. 영업이익	545,898,850,454	845,358,145,715	1,130,120,991,411
기타수익	301,517,459,718	103,239,470,253	143,841,974,520
기타비용	482,693,320,220	278,071,603,473	503,330,982,887
금융수익	62,348,629,251	112,355,688,538	89,432,917,159
금융비용	188,526,674,803	148,668,542,454	116,444,778,710
지분법투자손익	436,783,611,534	260,227,539,688	214,210,866,336
V. 법인세비용차감전순이익	675,328,555,934	894,440,698,267	957,830,987,829
법인세비용	167,329,759,474	216,351,924,323	247,523,326,056
VI. 당기순이익	507,998,796,460	678,088,773,944	710,307,661,773
VII.당기순이익의 귀속			
지배기업 소유주지분	490,492,987,710	646,382,676,429	664,994,699,070
비지배지분	17,505,808,750	31,706,097,515	45,312,962,703
VIII. 주당이익			
보통주기본및희석주당이익	12,702	16,741	17,223
우선주기본및희석주당이익	12,752	16,791	17,273

수주액

		단위	2017	2018	2019
수주	신규수주(합계)	억원	75,261	76,825	63,551
TT	수주 잔고(합계)	억원	246,639	209,220	212,992
수주_주택	신규수주	억원	40,915	51,027	35,725
	수주 잔고	억원	164,020	148,181	140,076
	신규수주	억원	9,519	11,597	14,610
수주_토목	수주 잔고	억원	44,618	42,690	50,912
수주_플랜트	신규수주	억원	2,781	14,201	13,216
	수주 잔고	억원	38,001	18,349	22,005

매출액

		단위	2017	2018	2019
전사 총	전사 총 매출액	백만원	12,335,536	10,984,485	9,700,079
	주택사업 부문	백만원	6,854,483	6,394,884	5,381,292
사업별 매출	토목사업 부문	백만원	1,384,840	1,583,983	1,645,154
사업일 매물	플랜트사업 부문	백만원	2,489,469	1,275,596	965,026
	석유화학사업 부문	백만원	1,161,956	1,203,315	1,115,058
기타 부문	기타 부문	백만원	444,788	526,707	593,549

연구개발 현황

		단위	2017	2018	2019
연구개발 투자 금액 ¹⁾		백만원	714.3	347.5	343.2
연구개발자 수 ²⁾		명	69	59	63
	연구과제	건	42	40	39
어그게바 서기	산업재산권 ³⁾	건	21	28	27
연구개발 성과	논문	건	31	17	20
	수상	건	0	0	0

기술지원 기여금액 실적

단위	2017	2018	2019
억원	15.1	20.2	14.8

기술연구원 대외 수상 실적

단위	2017	2018	2019
건	2	4	3

¹⁾ 기술개발원 부분 2) 당해년도 년말 기준 3) 당해년도 등록 기준

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix | ESG 데이터

ESG 데이터 - 환경적 성과*

*DATA 범위 : 본사사옥(D타워, 수송동 사옥), 대전지점, 대림교육연구원, 정선콘도사업소, 주관사 145개 현장

건설사업부

친환경 구매

		단위	2017	2018	2019
	녹색제품 구매액 ¹⁾	백만원	116,184	176,242	120,726
녹색구매 실적	원부자재 구매액	백만원	1,669,157	1,474,365	977,844
	녹색제품 구매비율	%	7.0	12.0	12.3

¹⁾ 환경표지인증/친환경건설자재정보/우수재활용제품인증 업체 제품, 재생골재, 신재생에너지 설비 구매

친환경 매출

		단위	2016	2017	2018	2019
친환경설계, 제품 매출	친환경설계, 제품 매출액 ¹⁾	백만원	2,644,755	5,784,747	4,412,556	2,521,529
	국내 건설 총 매출액(주간사)	백만원	5,480,265	11,382,247	9,703,248	4,842,060
	친환경설계, 제품 매출비율	%	48.0	50.8	45.5	52.1

¹⁾ 친환경교통, 환경사업, 친환경에너지 관련 사업, 친환경인증건물

환경 법규 위반

	단위	2017	2018	2019
벌금 총액	원	0	0	0
제기된 소송 수	건	0	0	0
비금전적 제재 수	건	0	0	0

온실가스 배출량

		단위	2016	2017	2018	2019
총 배출량		ton CO ₂ -eq	299,355	282,627	249,729	198,450
직접배출	고정연소	ton CO ₂ -eq	13,544	17,328	13,161	7,904
직접매물	이동연소	ton CO₂-eq	11,643	11,609	10,544	9,065
간접배출	외부전기 및 스팀	ton CO₂-eq	49,554	61,088	71,068	38,862
기타간접배출	장비(직영, 협력회사)	ton CO₂-eq	224,614	192,602	154,956	142,619
Scope 1		ton CO ₂ -eq	25,187	28,936	23,705	16,969
Scope 2		ton CO₂-eq	49,554	61,088	71,068	38,862
현장 총 배출량(Scope 1+2)		ton CO₂-eq	10,675	79,047	83,728	46,782
건물 총 배출량(Scope 1+2)		ton CO ₂ -eq	64,066	10,978	11,045	8,984

에너지 사용량

	단위	2016	2017	2018	2019
에너지 총 사용량	TJ	4,558	4,374	3,977	3,149
현장 총 사용량	TJ	4,346	219	217	175
건물 총 사용량	TJ	212	4,156	3,759	2,974
원단위 사용량	TJ/억원	0.046	0.035	0.036	0.032

용수 사용량

	단위	2016	2017	2018	2019
상수도	ton	903,432	1,199,793	1,030,272	546,655
지하수	ton	270,998	293,094	256,075	171,813
하천수	ton	461,493	612,881	539,443	266,325
재활용수	ton	415,104	448,949	357,427	249,592
총사용량	ton	2,051,027	2,554,717	2,183,217	1,234,385
원단위 사용량(매출액 대비)	ton/억원	27.1	25.4	27.1	19.8
재활용수 사용비율	%	20.2	17.6	16.4	20.2

중대한 유해(화학)물질 유출

	단위	2016	2017	2018	2019
유출건수	건	0	0	0	0
유출량	ton	0	0	0	0

폐기물 배출

	단위	2016	2017	2018	2019
폐기물 발생량 (처리량, 국내 기준)	ton	796,635	919,695	924,647	1,078,280
재활용량	ton	732,904	851,010	871,119	1,025,015
매립/소각 처리량	ton	63,731	68,685	53,528	53,265
재활용률	%	92.0	92.5	94.2	95.1

환경 보호 지출 및 투자

		단위	2017	2018	2019
	환경보호 지출/투자 총액 ¹⁾	백만원	8.05	9.93	10.82
하거나호 키ᄎ/트키	환경투자(환경R&D) ²⁾	백만원	2,319	2,430	2,403
환경보호 지출/투자	환경 비용 ³⁾	백만원	18	18	24
	합계	백만원	2,345	2,457	2,438
	교육 시간	시간	6,126	3,567	3,554
환경 교육(본사)	교육 참여 임직원 수	명	4,855	2,929	2,430
	인당 교육시간	시간/명	1.26	1.22	1.46
	교육·훈련 시간	시간	111,161	85,114	74,233
17 -0 -7	교육·훈련 참여 임직원 수	명	7,963	6,881	6,177
환경 교육·훈련 (현장)	교육·훈련 참여 협력회사 직원 수	명	93,416	78,671	45,127
(20)	합계	명	101,379	85,552	51,304
	인당 교육시간	시간/명	1.10	0.99	1.45

- 1) 맑음나눔 2) 환경R&D, 인건비 3) 인증추진비(ISO, 온실가스)

ESG 데이터 - 환경적 성과*

*DATA 범위 : 본사사옥 및 5개 공장 (LHDPE /HDPE/C4/PB/전주공장)

석유화학사업부

환경 법규 위반

	단위	2017	2018	2019
벌금 총액	원	0	0	0
제기된 소송 수	건	0	0	0
비금전적 제재 수	건	0	0	0

온실가스 배출량

		단위	2016	2017	2018	2019
총 배출량		ton CO ₂ -eq	204,325	231,196	217,587	228,769
직접배출	고정연소	ton CO₂-eq	6,553	6,497	6,357	11,034
역합배출	이동연소	ton CO₂-eq	984	986	477	364
간접배출	외부전기 및 스팀	ton CO ₂ -eq	196,788	223,713	210,753	217,371
Scope 1		ton CO₂-eq	7,537	7,483	6,834	11,398
Scope 2		ton CO₂-eq	196,788	223,713	210,753	217,371
현장 총 배출량(Scope 1+2)	ton CO ₂ -eq	202,080	229,215	215,598	227,346
건물 총 배출량(Scope 1+2)	ton CO₂-eq	2,245	1,981	1,989	1,423

에너지 사용량

	단위	2016	2017	2018	2019
에너지 총 사용량	TJ	3,987	4,722	4,455	4,508
현장 총 사용량	TJ	3,942	4,467	4,200	4,309
건물 총 사용량	TJ	45	255	255	199
원단위 사용량	TJ/억원	0.040	0.038	0.041	0.046

용수 사용량

	단위	2016	2017	2018	2019
연간 용수 총 사용량	ton	1,261,612	1,015,065	980,390	1,164,350

중대한 유해(화학)물질 유출

	단위	2016	2017	2018	2019
유출건수	건	0	0	0	0
유출량	ton	0	0	0	0

폐기물 배출

	단위	2016	2017	2018	2019
폐기물 발생량(처리량, 국내 기준)	ton	4,840	6,344	7,374	6,463
재활용 폐기물	ton	2,197	2,810	4,206	3,306
재활용률	%	45	44	57	51

환경 보호 지출 및 투자

		단위	2017	2018	2019
환경보호 지출/투	투자 총액	백만원	189	800	135
환경 교육 시간 	교육 시간	시간	898	4,738	1,636
	교육 참여 임직원 수 ¹⁾	명	243	477	352

¹⁾ 취급자 교육 16시간/2년, 기술인 교육 32시간/3년, 종사자 교육 2시간/1년

4개 사업장 대기오염물질 배출 현황

사업장	종별	오염물질	방지시설	법 규제치	배출농도	비고		
HDPE	1종(특)	먼지	여과집진시설, 원심력집진시설	— 50 mg/Sm³	10 mg/S㎡ 이하	배출허용규제치 30% 미만 배출		
LHDPE	3종(특)	먼지	여과집진시설, 원심력집진시설	JU IIIg/ JIII	10 IIIg/3m	기본부과금 면제		
РВ	5종	탄화수소	직접연소시설(YNCC 1사업장)		7704 114/0 1.1\0 E 1 070007 111 00			
C4	5종	탄화수소	직접연소시설	— 직접연소시설(Flare stack)을 통한 대기오염물질 배출 없음				
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

4개 사업장 수질오염물질 배출 현황

오염물질 항목	여수국가산업단지 폐수종말처리시설	단위	공장폐수처리시설 배출수 수질검사결과(2019년)		
	유입수 허용기준	건지	LHDPE/PB/C4	HDPE	
BOD	원폐수	mg/L	31.9	7.70	
COD	원폐수	mg/L	92.9	35.0	
SS	원폐수	mg/L	48.0	8.60	
T-N	120mg/L 이하	mg/L	63.0	8.80	
T-P	원폐수	mg/L	1.69	0.12	
노르말헥산추출물질	20mg/L 이하	mg/L	0.70	0.56	
페놀	20mg/L 이하	mg/L	0.04	0.03	

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix | ESG 데이터

ESG 데이터 - 사회적 성과

임직원 현황

			단위	2017	2018	2019
신규직원 채용	성별 신규 채용	남성	во	114	199	131
신규식권 제공	정말 신규 제공	여성	В0	19	16	26
	장애인 고용 현황	인원	во	42	61	45
	경에진 고등 현광	비율	%	0.59	0.94	0.76
나라지 아지 베이	여성 고용 현황	인원	B0	986	893	803
사회적 약자 채용	여성 고용 연칭	비율	%	13.84	13.74	13.50
	국가보훈자	인원	В	103	99	121
	고용 현황	비율	%	1.45	1.52	2.03
지여병 이지의 스	국내		명	6,789	6,175	5,647
지역별 임직원 수	해외		명	336	324	299

임직원 다양성

		단위	2017	2018	2019
남성		명	6,139	5,606	5,143
여성		명	986	893	803
고령자		명	424	396	332
보훈대상		명			121
외국인		명	40	45	41
장애인		명	42	61	45
	총 인원	명	7,125	6,499	5,946
고용 형태	경영 임원	명	109	112	88
고용 영대	정직원	명	3,770	3,738	3,551
	계약직원	명	3,246	2,649	2,307

관리자 현황

		단위	2017	2018	2019
A 1 7 7 7 7	여성 관리직(과장 이상)	명	79	82	89
여성 관리자	여성 임원	во	1	1	2
총 관리자	전체 관리직(과장 이상)	В	2,371	2,475	2,490
	전체 임원	명	107	109	84

이직(퇴직) 현황

		단위	2017	2018	2019
	자발적 이직률	%	17.60	7.13	7.27
	정규직 기준 이직률	%	5.00	5.46	8.27
	총합	명	1,515	1,659	1,280
	희망 퇴직	명	-	-	142
이직(퇴직)자 ¹⁾	정년 퇴직	명	-	956	686
	권고사직(해고, 징계 등)	명	-	702	2
	기타(개인사정, 육아, 진학, 타사 이직 등)	명	-	1	450
서번 이지지	남성	명	1,183	1,270	926
성별 이직자	여성	명	332	389	354
	30세 미만	명	243	198	189
연령별 이직자	30~50세	명	716	752	608
	50세 초과	명	556	709	483

¹⁾ 정규직

출산휴가

		단위	2017	2018	2019
	총합	명	156	158	190
출산휴가 사용자	남성	명	137	144	167
	여성	명	19	14	23
	총합	명	156	158	190
출산휴가 사용 후 업무 복귀자	남성	명	137	144	167
	여성	명	19	14	23
	총합	%	100	100	100
복귀비율(업무복귀자/출산휴가 사용자)	남성	%	100	100	100
	여성	%	100	100	100

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix | ESG 데이터

ESG 데이터 - 사회적 성과

육아휴직(정직원 기준)

		단위	2017	2018	2019
	총합	명	30	396	63
육아휴직 사용자	남성	명	15	382	43
	여성	명	15	14	20
	총합	명	30	389	60
육아휴직 사용 후 업무 복귀자	남성	명	15	373	40
	여성	명	15	14	20
	총합	%	100	98	95
복귀 비율(업무복귀자/육아휴직 사용자)	남성	%	100	98	93
	여성	%	100	100	100
	총합	명	25	333	59
육아 휴직 사용 후 업무 복귀 후 12개월 이상 근무자	남성	명	12	320	39
12개월 이상 근구시	여성	명	13	13	20
	총합	%	83	84	94
복귀 비율(12개월 이상 근무자/ 업무 복귀자)	남성	%	80	84	91
	여성	%	87	93	100

윤리경영

		단위	2017	2018	2019
오프라인 컴플라이언스 교육 실적 ¹⁾	오프라인 교육 참석자(명)	명	390	3,132	2,388
공정거래 위반	공정거래 위반 건수	건	-	1	2
	과징금부과액	백만원	-	9	1,138

^{1) 2018}년 부터 하도급법 교육 강화

동반성장

		단위	2017	2018	2019
전체 협력회사 수		개사	4,404	3,785	3,321
협력회사 구매 총액		억원	67,008	52,357	46,098
주요 협력회사 수		개사	2,118	1,881	1,349
총 구매 비용 중 주요 협력회사로부터 구매한 금액	총액	억원	57,970	42,034	37,547
	비율	%	86.5	80.3	81.5
		억원	166/500	248/500	257/500
		억원	235/235	490/500	495/500
직무교육		명	207	188	97
안전교육		명	88	84	617
		개사	30	45	300
	협력회사 구매 총액 주요 협력회사 수 총 구매 비용 중 주요 협력회사로부터 구매한 금액	협력회사 구매 총액 주요 협력회사 수 총 구매 비용 중 주요 총액 협력회사로부터 구매한 금액 비율	전체 협력회사 수 개사 협력회사 구매 총액 억원 주요 협력회사 수 개사 총 구매 비용 중 주요 총액 억원 협력회사로부터 구매한 금액 비율 % 억원 억원 억원 억원 억원 연원 작원 작원 억원 억원 억원 억원 억원 억원 억원 작무교육 명	전체 협력회사 수 개사 4,404 협력회사 구매 총액 억원 67,008 주요 협력회사 수 개사 2,118 총 구매 비용 중 주요 총액 억원 57,970 협력회사로부터 구매한 금액 비율 % 86.5 억원 166/500 억원 235/235 직무교육 명 207 안전교육 명 88	전체 협력회사 수 개사 4,404 3,785 협력회사 구매 총액 억원 67,008 52,357 주요 협력회사 수 개사 2,118 1,881 총 구매 비용 중 주요 총액 억원 57,970 42,034 협력회사로부터 구매한 금액 비율 % 86.5 80.3 억원 166/500 248/500 억원 235/235 490/500 직무교육 명 207 188 안전교육 명 88 84

건설사업부

리스크 관리 현장점검 실시

단위	2017	2018	2019
회	3,021	2,847	3,693

산업재해

		단위	2017	2018	2019
환산재해율(국내)		%	0.19	0.55	미산정 ¹⁾
사망만인율(국내)		%	0.82	0.55	0.87
상시 근로자		명	53,444	41,413	27,749
재해자	국내	명	72	235	144
المالية	해외	명	5	5	4
LTIR(Lost Time Injur	y Rate)(해외)		0.349	0.029	0.038

¹⁾ 입찰참여자격 사전심사(PQ)에 반영되는 산업재해지표 개편 : (기존) 환산재해율 ightarrow (변경) 사고사망만인율

안전 교육

		단위	2017	2018	2019
	교육 인원	명	8,431	1,619	3,711
ا الت	교육 시간	시간	25,776	18,176	51,497
국내	협력회사 상생 안전	711.11	10/천려하다 아저프이드레드\	10/청려하다 아저프이트레드)	142(협력회사 CEO 간담회)
	표 기가 이상 보는 개사 18(협력회사 안전포인트제도) 18(협 프로그램 시행		18(협력회사 안전포인트제도) ―	16(협력회사 안전관리 성과공유제)	

석유화학부

리스크 관리 현장점검 실시

단위	2017	2018	2019
회	7	12	9

산업재해

		단위	2017	2018	2019
나망만인율(국내)		%	0	0	0
상시 근로자		명	364	368	392
대해자	국내	명	0	1	1
	해외	명	-	-	-
강도율		%	0	0.07	0.04

안전 교육

		단위	2017	2018	2019
	교육 인원	명	502	464	432
국내	교육 시간	시간	25.5	18.5	15
	협력회사 상생 안전 프로그램 시행	개사	6	7	7

수상실적 및 가입협회

수상실적

수상 내용	주최/주관
제13회 아시아경제 아파트 브랜드 대상(디자인 부문)	아시아경제
2019 한경 비즈니스 웰빙 아파트 대상(고객만족 부문)	한국경제
2019 한경 주거문화대상(환경친화대상)	한국경제
2019 친환경건설산업대상(친환경단지 부문)	중앙일보
국토부 표창장(투명하고 공정한 하도급 거래)	국토교통부
2019 아주경제 건설대상(복합단지 부문)	아주경제
2019 스마트 건설대상(주거혁신 부문)	이투데이
제10회 대한민국 그린건설대상	서울신문, 국토교통부
2019 대한민국 건설산업대상(해외건설 부문)	이데일리
2019 대한민국 건설상 종합대상	국토교통부
제15회 대한민국 토목 건축기술대상 : 세풍대교	국토교통부
제15회 건설환경관리 우수사례 경진대회 환경부장관상	국토교통부/환경부
2019 이데일리 건설산업대상	이데일리

주요 가입협회

KOSHA 18001 협의회	소방시설협회	한국건축구조기술사회	한국전기공사협회
기계설비건설협회	기계설비건설협회 시설물유지관리협회		한국전기기술인협회
대한건설협회	한국강구조학회	한국도로학회	한국정보통신공사협회
대한전기협회	한국건설경영협회	한국무역협회	한국주택협회
대한전문건설협회	한국건설교통신기술협회	한국상장회사협의회	한국콘크리트학회
대한토목학회	대한토목학회 한국건설기술인협회		한국플랜트산업협회
서울 상공회의소	한국건설환경협회	한국엔지니어링협회	해외건설협회

UN SDGs

UN SDGs

대림산업은 2015년 UN이 제시한 SDGs(Sustainable Development Goals, 지속가능개발목표)에 공감하고 있으며, 이에 각 목표에 따른 관련 활동을 수 행하고 있습니다. 향후 전략적인 추진과제 수립 및 연계 목표 확대를 통해 글로벌 공통의 해결 과제인 UN SDGs 달성에 기여하고자 합니다.

		SDGs indicator	· 관련활동	보고페이지
Goal 1	1 POURTY	모든 국가에서 모든 형태의 빈곤 증식	사랑나눔봉사대	70
Goal 3	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEINS	모든 사람의 건강한 삶을 보장하고 복지 증진	안전보건경영	34~39
Goal 4	4 QUALITY EDUCATION	모든 사람을 위한 포용적이고 형평성 있는 양질의 교육 보장 및 평생교육 기회 증진	소망나눔, 기부 및 장학지원 봉사대	69, 71
Goal 5	5 GENOER EQUALITY	성평등 달성 및 여성·여아의 역량 강화	- 평등한 기회 제공을 통한 인적 다양성 추구 - 가족친화제도	32
Goal 6	6 CLEAN WATER AND SANITATION	모두를 위한 식수와 위생시설 접근성 및 지속가능한 관리 확립	수자원 관리	61
Goal 7	7 AFFORMABLE AND CLEAN ENERGY	모두에게 지속가능한 에너지 보장	친환경 설계 및 신재생에너지를 통한 기후변화 대응	57~58
Goal 8	8 DECENTIONS AND ECONOMIC GROWTH	지속적·포괄적·지속가능한 경제성장 및 생산적 완전고용과 양질의 일자리 증진	인재 발굴 및 채용	31
Goal 11	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	포용적이고 안전하며 회복력 있고 지속가능한 도시와 거주지 조성	시설수리 봉사대	70
Goal 12	12 RESPONSIBILE CONSUMPTION AND PRODUCTION	지속가능한 소비 및 생산 양식 확립	협력회사 지속가능성 향상 지원	48
Goal 13	13 CLIMATE ACTION	기후변화와 그 영향에 대처하는 긴급조치 시행	친환경 건설 추진, 기후변화 대응	22~23, 54~58
Goal 15	15 UFE ON LAND	육상생태계 보존	생물다양성 보존 활동 이행	61
Goal 16	16 PEACE JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	지속가능발전을 위한 평화적이고 포괄적인 사회 증진과 모두가 접근할 수 있는 사법제도, 모든 수준에서 효과적 책무성 있는 포용적인 제도 구축	윤리경영	76~77

SASB

지속가능성 주제 & 회계 지표

주제	회계 지표	코드	대림산업 현황
프로젝트	환경허가, 기준 및 규정 미준수 사고 발생 건수	IF-EN-160a.1	발생 건수 없음
개발에 따른 환경 영향	프로젝트 설계, 배치, 시공과 관련된 환경 리스크 평가 및 관리 프로세스 논의	IF-EN-160a.2	프로젝트로 인한 주변 환경의 영향을 평가하는 환경영향평가를 시행하여 환경을 고려한 설계 와 시공이 가능토록 함
임직원 보건 및 안전	(1) 총 기록 재해율(TRIR)과 (2) (a) 정규 직원 및 (b) 계약 직원 사망률	IF-EN-320a.1	총 기록 재해율(TRIR)은 0.3099이고, 정규 직원 및 계약 직원 사망률은 0
	(1) 제3자 다목적 지속가능성 표준 인증 위탁사업 수 및 (2) 인증 추진 활성 프로젝트 수	IF-EN-410a.1	녹색건축인증 14건
건물 및 인프라의 전과정 영향	운영상 에너지 및 물 효율 고려사항을 프로젝트 계획·설계에 통합하기 위한 프로세스 논의	IF-EN-410a.2	에너지 효율화를 위해 고성능 단열재, 외단열 시스템, 고성능 창호, 고효율 설비, LED 적용을 설계에 고려하고, 신재생 에너지를 활용할 수 있는 태양광, 태양열, 지열, 연료전지를 설계 적용성을 고려하며 주요 기술로는 고성능 외피설계 기술이 있음 물 절약 및 효율적 사용을 위해 프로젝트 주변 수리수문 조사 및 분석을 통해 설계에 고려하고, 빗물 침투 블록, 초기 우수 처리시설 설치 등을 적용하고 있으며 주요 기술로는 산화철 다이내믹 막 여과 해수 담수화 기술을 개발하고 있음
	(1) 탄화수소 관련 프로젝트 및 (2) 재생 에너지 프로젝트의 백로그(backlog) ¹⁾ 양	IF-EN-410b.1	화력발전 등 탄화수소 관련 프로젝트 백로그는 2,823억원 물재생, 수력/풍력 발전 등 재생에너지 프로젝트 백로그는 2,898억원
사업의 기후 영향	탄화수소 관련 프로젝트와 관련된 백로그(backlog) 취소량	IF-EN-410b.2	없음
	기후 변화 완화 관련 비에너지 프로젝트 백로그 (backlog) 양	IF-EN-410b.3	수목원, 녹지개발 프로젝트 백로그는 112억원
	국제투명성기구의 부패인식지수 하위 20개 국가 ²⁾ 에 대한 (1) 활성 프로젝트 수와 (2) 백로그(backlog)	IF-EN-510a.1	부패인식지수 하위 20개 국가에서 수행하는 프로젝트 및 백로그는 없음
비즈니스 윤리	(1) 뇌물 또는 부패 및 (2) 반경쟁 관행 관련 소송으로 인한 총 금전적 손실액 ³⁾	IF-EN-510a.2	뇌물 또는 부패 관련 소송으로 인항 총 금전적 손실액은 없고, 손해배상소송 2건, 과징금 90억원
	(1) 뇌물 및 부패와 (2) 사업 입찰 과정에서의 반경쟁 행위를 예방하기 위한 정책 및 관행 설명	IF-EN-510a.3	윤리경영 추진조직 운영, 윤리헌장 및 윤리강령 및 실천지침을 제정하여 공유하고 있으며, 전 직원이 윤리강령 실천서약서를 작성하여 윤리경영 내재화 이사회 산하의 내부거래위원회를 운영 중이며, 공정거래 자율준수 프로그램 및 공정거래 교육 실시

- 1) 수주잔량(보고기간 중 완료되지 않은 프로젝트 수 혹은 금액)
- 2) 소말리아, 조선민주주의인민공화국, 미얀마, 아프가니스탄, 우즈베키스탄, 투르크메니스탄, 수단, 이라크, 아이티, 베네수엘라, 적도 기니, 부룬디, 리비아, DR 콩고, 차드, 앙골라, 예멘, 키르기스스탄, 기니, 캄보디아
- 3) 금전적 손실의 결과로 취해진 성격, 상황 및 시정 조치를 간략하게 설명해야 함

활동 지표

활동 지표		코드	대림산업 대응	
활성 프로젝트 수 ¹⁾	정량	IF-EN-000.A	158개 프로젝트 수행	
위탁사업 수2)	정량	IF-EN-000.B	해당없음	
총 백로그 ³⁾	정량	IF-EN-000.C	21.3조원	

- 1) 활성 프로젝트는 보고기간종료일 현재 기업이 적극적으로 서비스를 제공하고 있는 개발중인 건축물 및 기반시설사업으로, 설계 및 시공단계를 포함하되 이에 국한되지는 않는다. 활성사업은 신고 기간 중 위탁받은 사업은 제외한다.
- 2) 위탁사업은 신고기간 중 완료되어 서비스 준비가 완료된 것으로 판단되는 사업으로 정의한다. 위탁사업의 범위는 기업이 건설용역을 제공한 사업만을 포함한다.
- 3) 백로그(backlog)는 보고기간종료일 현재 완료되지 않은 사업의 가치(즉, 계약상 미래에 기대되나 인식되지 않은 수익)로 정의되거나, 기업이 기존의 백로그 공시와 일관되게 정의한다. 백로그는 수익 밀린 로그 또는 불만족된 수행의무라고도 할 수 있다. 공시범위는 기업이 엔지니어링, 건설, 건축, 설계, 설치, 계획, 컨설팅, 수리 및/또는 기타 유사한 용역을 제공하는 건물과 기반시설 프로젝트에 한정된다.

TCFD

대림산업은 체계적인 기후변화 대응을 위하여 관련 규정 준수, 에너지 효율화 활동 이행, 탄소저감 목표 설정을 추진하고 있습니다. 대림산업은 Green Committee를 중심으로 품질환경팀의 관리 하에 전세계적·지역적 기후변화 추세와 기업에 미치는 영향을 지속적으로 모니터링하고 있습니다. 품질환경팀은 온실가스 배출량, 중장기 목표 대비 달성량, 에너지 효율화 활동 성과 등을 점검하고 정기적으로 보고하고 있습니다. 대림산업은 기후변화 위험이 잠 재적으로 재무적 영향을 줄 수 있음을 고려하여 TCFD에 대한 권고안을 활용하여 위험과 기회를 다음과 같이 공시합니다.

	TCFD 권고사항	대응 활동	CDP 연계
지배구조	기후변화와 관련된 위험과 기회에 대한 이사회 관리-감독 설명	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C1.1
	기후변화와 관련된 위험과 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할 설명	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C1.2
	조직이 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 확인한 기후변화 관련 위험과 기회 설명	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C2.1, C2.2, C2.3, C2.4, C3.1
전략	기후변화 관련 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향 설명	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C2.3, C2.4
	2°C이하의 시나리오를 포함한 기후변화와 관련된 시나리오를 고려하여, 경영전략의 유연성 설명	2020 지속가능경영보고서 p.50~55(기후변화 대응)	C3.1
	기후변화 관련 리스크를 식별하고 평가하기 위한 조직의 프로세스 설명	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C1.2, C2.2
위험 및 기회관리	기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 조직의 프로세스 설명	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C2.2
	기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 프로세스가 조직의 전반적인 위험 관리에 통합되는 방법에 관한 설명	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C2.2
	조직이 경영전략 및 위험관리 프로세스에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	2020 지속가능경영보고서 p.52(기후변화 대응)	C4.1
감축목표	Scope1, 2 및 Scope3 온실가스 배출량 및 관련 위험 공개	2020 지속가능경영보고서 p.53~54(기후변화 대응) C6.1, C6.3, C6.1	
	기후변화 관련 위험과 기회 관리를 위해 조직에서 사용하는 목표 및 목표 대비 성과 설명	2020 지속가능경영보고서 p.51(기후변화 대응)	C4.1

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix | GRI Standards Index

GRI Standards Index

일반 표준 지표(General Standards)

Торіс	Index	내용	페이지	추가 정보
	102-1	조직 명칭	6	
	102-2	활동 및 대표 브랜드, 제품 및 서비스	6~15	
	102-3	본사 위치	2, 6	
	102-4	사업 지역	6~7	
	102-5	소유 구조 특성 및 법적 형태	75	
	102-6	시장 영역	6~15	
조직 프로필	102-7	조직의 규모	6~7, 88~91, 96	
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	96	
	102-9	조직의 공급망	46~51	
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	-	주요 변경사항 없음
	102-11	사전예방 원칙 및 접근	82~83	
	102-12	외부 이니셔티브	101~103	
	102-13	협회 멤버쉽	100	
전략	102-14	최고 의사 결정권자 성명서	4~5	
윤리성 및 청렴성	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동강령	가치, 원칙, 표준, 행동강령 7, 31, 35, 67, 74	
거버넌스	102-18	지배구조 74~75		
	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트	86	
	102-41	단체협약	33	100%
이해관계자 참여	102-42	이해관계자 파악 및 선정	86	
	102-43	이해관계자 참여 방식	86~87	
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사	86	
	102-45	조직의 연결 재무제표 또는 동등한 문서에 포함된 모든 자회사 목록	사업보고서	
	102-46	보고 내용 및 토픽의 경계 정의	86~87	
	102-47	중요 주제의 목록	86~87	
	102-48	정보의 재기술	2	
	102-49	보고의 변화	2	
버그 네 과하	102-50	보고 기간	2	
보고서 관행	102-51	가장 최근 보고 일자	2	
	102-52	보고 주기	2	
	102-53	보고서에 대한 문의처	2	
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식	104~105	
	102-55	GRI 인덱스	104~105	
	102-56	외부 검증	106~107	

주제별 보고 지표(Topic-Specific Standards)

Торіс	Index	내용	페이지	추가 정보
산업안전보건	103-1~3	Management Approach	40	
	403-1	산업안전보건경영시스템	35	

추가 보고 지표(Other Standards)

Topic	Index	내용	페이지	추가 정보
경제 성과	201-1	직접적인 경제적 가치의 창출과 배분	88, 89	
간접경제효과	203-1	공익을 위한 인프라 투자 및 서비스 지원활동	66~71	
반부패	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	76~77	
민구피	205-3	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	76~77	
경쟁저해행위	206-1	경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치	사업보고서	
에너지	302-1	조직 내부 에너지 소비	92, 94	
용수	303-3	용수 취수량	93	
	305-1	직접 온실가스 배출량(scope 1)	55~57, 92, 94	
베ᄎ	305-2	간접 온실가스 배출량(scope 2)	55~57, 92, 94	
배출	305-3	기타 간접 온실가스 배출량(scope3)	55~57, 92	
	305-5	온실가스 배출 감축	55-57	
	306-1	수질 및 목적지에 따른 폐수 배출	95	
폐수 및 폐기물	306-2	유형과 처리방법에 따른 폐기물	62, 91, 93, 95	
환경 컴플라이언스	307-1	환경 법규 위반 사업보고서		
	401-1	신규채용과 이직	96, 97	
고용	401-2	비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상	31~33	
	401-3	육아휴직	98	
*****	404-2	임직원 역량 강화 및 전환 지원을 위한 프로그램	32	
훈련 및 교육	404-3	정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율	31	
다양성과 기회균등	405-1	거버넌스 기구 및 임직원 다양성	32, 96	
차별금지	406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치		해당사례 없음
아동노동	408-1	아동노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력회사		해당사례 없음
강제노동	409-1	강제노동 발생 위험이 높은 사업장 및 협력회사		해당사례 없음
원주민 권리	411-1	원주민의 권리 침해사고 건수와 취해진 조치		해당사례 없음
지역사회	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전프로그램 운영 비율	68~71	
고객 안전보건	416-2	제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 규정 위반 사건	제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 규정 위반 사건 해당	
컴플라이언스	419-1	사회적, 경제적 영역의 법률 및 규제 위반	사업보고서	

2020 대림산업 지속가능경영보고서 Appendix │ 제3자 검증의견서

제3자 검증의견서

대림산업 주식회사 경영진 및 이해관계자 귀중

한국사회책임투자포럼(이하 검증인) 대림산업 주식회사로부터 '2020 대림산업 지속가능경영보고서'(이하 보고서)에 대한 제3자 검증 수행을 요청 받아 다음과 같이 검증의견을 제출합니다.

독립성과 책임

검증인은 대림산업 주식회사와는 제3자 검증 서비스를 제공하는 업무 이외에 검증의 독립성과 공평성에 영향을 미칠 수 있는 어떠한 이해관계를 가지고 있지 않습니다. 본 검증의견서는 대림산업 주식회사 경영진과 이해관계자를 위해 발행되었지만, 본 검증의견서에 기반하여 개인 또는 조직이 의사결정을 한 경우 그 결과에 대해서는 배상책임 또는 공동책임이 없음을 밝힙니다.

검증기준

검증인은 아래와 같은 검증기준으로 검증을 수행하였습니다.

- Type 1 검증유형과 Moderate Level 보증 형태
- AA1000AP(2008)에서 제시하고 있는 3대 원칙인 포괄성·중요성·대응성 적용 정도에 대한 평가
- GRI Standard Guidelines의 핵심요건(Core Option) 부합 방식의 기준 준수

검증절차 및 제한사항

검증인은 보고서에 기술한 내용에 대해 우선 외부에 공개 또는 공시된 자료 그리고 근거자료 요청 등을 통해 1차로 서류검토를 수행한 후, 대림산업 본사만을 대상으로 현장검증을 실시하였습니다. 경제·사회·환경 관련 각종 데이터나 통합보고서 상의 각종 주장은 샘플링(sampling) 작업을 통해 정합성과 근거자료를 확인하였습니다. 일부 정보는 지속가능경영 작성 담당자 및 해당 정보 생산 담당자와의 인터뷰를 통하여 검증을 수행하였습니다. 통합보고서에 포함된 재무정보는 전자공시시스템(http://dart.fss.or.kr/)의 사업보고서 상 재무제표에서 적절히 추출되었는지를 확인하였고, 온실가스 정보는 '온실가스 제3자 검증의견서'로 대치하였습니다. 통합보고서의 보고경계 중 조직 외부(예: 협력사 등) 등에 대한 기술과 데이터에 대해서는 검증범위에서 제외했습니다. 향후 추가적인 검증이 수행될 경우 그 결과가 달라질 수도 있음을 밝혀둡니다.

검증결과 및 의견

검증인은 보고서가 GRI Standard의 '핵심요건'(Core Option) 방식의 요구사항을 준수하지 않았거나, 공개한 정보에 중대한 오류가 있다고 판단할 만한 사항을 발견하지 못했습니다.

AA1000AP(2008)에서 제시하고 있는 원칙에 대한 검증인의 의견은 다음과 같습니다.

포괄성(Inclusivity)

대림산업 주식회사는 고객, 주주 및 투자자, 협력회사, 임직원, 지역사회, 공공부문이라는 6대 그룹으로 이해관계자를 식별하고, 각 이해관계자 그룹별로 상시 또는 정기적인 소통채널을 구축하여 이해관계자의 주요 관심사항, 기대사항, 의견을 수렴하고 있습니다. 대림산업은 주기적 설문조사를 통하여 경제 적 측면, 환경적 측면, 사회적 측면에서의 각 이해관계자 그룹의 주요 이슈를 선정하여 적시하고 있습니다. 다만, 설문조사에는 임직원, 협력회사, 외부전문 가만으로 한정되어 있어, 향후 다른 이해관계자 그룹도 포괄할 필요가 있습니다.

중요성(Materiality)

대림산업 주식회사는 지속가능경영 활동을 위하여 4개의 핵심 이슈(신성장동력 확보, 친환경 제품 및 서비스, 고객만족 활동 강화, 임직원 안전보건 관리 강화)와 6개의 보고 주제(인재육성 및 공정한 성과보상, 사회공헌 활동의 체계화, 동반성장 및 상생협력, 윤리경영 강화, 기후변화 대응, 협력회사 신규등록 및 심사시 사회요소 점검 및 개선조치)를 중요한 이슈로 도출하였습니다. 이는 건설산업 특성을 반영한 46개의 이슈풀을 구성하고, 외부환경분석(미디어리서치, 국제표준 분석, 동종산업 보고 이슈, 외부이해관계자 설문)과 내부환경분석(임직원 설문, 내부자료 검토)를 진행한 후, 기업의 핵심 성장전략 및 현황과 건설산업 중요 이슈 중 내·외부 이해관계자 중요 이슈와 일치하거나 중요도가 높다고 여겨지는 주제를 선별하는 중대성 평가 과정을 통하여 도출되었습니다. 검증인은 대림산업이 중요성 평가 프로세스에 따라 중요 이슈를 선정하였다는 근거를 자료와 인터뷰를 통하여 확인하였고, 이 과정에서 중요한 이슈가 누락되었다는 점을 발견하지 못하였습니다.

대응성(Responsiveness)

대림산업 주식회사는 이해관계자에게 영향을 미치는 사안과 관련한 활동을 시행하고 그 성과를 보고하고 있습니다. 46개 이슈 중 중요한 사안으로 파악된 4개 핵심 주제와 6개의 보고 주제에 대하여 그 활동과 성과를 기술하고 있습니다. 검증인은 중요한 사안이 기술되지 않았다거나 부적절하게 기술되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

권고사항

검증인은 대림산업 주식회사가 향후 지속가능경영을 고도화 하고 당면한 지속가능성 이슈에 적극적으로 대응함으로써 이해관계자들의 지속가능성 제고에 기여하 기를 바라는 차원에서 다음 사항을 권고합니다.

- 지속가능경영 비전과 미션, 전략, 추진과제 등을 담은 '지속가능경영 체계'를 수립하고, 이를 전사 차원에서 실행력을 담보할 수 있는 조직과 이에 따른 의사결정 시스템을 구축해 나가기를 권고합니다.
- 대림산업은 ESG(환경·사회·지배구조) 성과를 주로 건설사업부 중심으로 보고하고 있습니다. 향후에는 석유화학사업부의 ESG 활동과 성과도 균형 있게 보고할수 있는 방안을 모색하기를 권고합니다.

2020년 8월 11일 **한국사회책임투자포럼**

Korea Sustainability

y phole

온실가스 검증 보고서

서문

한국표준협회는 대림산업 주식회사(이하, "대림산업")의 2019년도 온실가스 배출량에 대해 직접배출량 (Scope1 배출량)과 간접 배출량 (Scope2 배출량)에 대해 서는 합리적 보증수준 하에서 검증을 수행하였으며, 기타 간접배출량 (Scope3 배출량)에 대해서는 제한적 보증수준 하에서 검증을 수행하였습니다. 대림산업은 ISO 14064-1: 2006, WRI GHG Protocol: 2004에 명시된 원칙에 근거한 온실가스 배출량 자료를 준비할 책임이 있으며, 한국표준협회는 본 검증성명서와 관련하여 계약 조건에 따라 검증 계약당사자를 제외한 제3자에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

검증 범위

본 검증에서 다루어진 배출량은 대림산업의 "환경관리시스템(DEMS)"에서 수집된 활동데이터를 바탕으로 산정되었으며, 직접배출량 (Scope1 배출량), 간접 배출량(Scope2 배출량), 그리고 기타 간접배출량(Scope3 배출량)을 포함하고 있습니다.

- 검증대상 배출량 : 2019년 온실가스 배출량
- 배출량 보고 범위 및 검증활동

구분	사업장	검증활동
건물	본사건물(D타워, 수송동 사옥), 대전지점, 대림교육연구원, 정선콘도사업소의 대림산업 소유 및 임차건물	문서 검증('19년 명세서 포함), 활동데이터 검증
국내현장	주관사 145개 현장(주택, 토목, 플랜트 사업부문)	문서 검증, 활동데이터 검증

검증 방식

본 검증은 2020년 06월 05일부터 08월 05일까지의 기간 동안 KS Q ISO 14064-1, 3 및 IPCC Guideline : 1996/2006, 온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침(환경부고시 제2016-255호)의 검증 원칙과 기준에 따라 수행되었습니다. 한국표준협회는 대림산업이 보고한 온실가스 배출량과 온실가스 인벤토리의 완성에 대한 검증의견을 제시하는데 필요한 정보와 데이터를 얻기 위하여 검증 계획을 수립하고, 검증을 실시하였습니다. 검증 프로세스의 부분으로 다음 사항을 확인하였습니다.

- 대림산업 환경관리시스템
- 대림산업 2019년 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 명세서(건설부문)
- 대림산업 온실가스 데이터 관리 및 수집, 배출량 산정 및 보고 프로세스(회계시스템 연계)

결론

대림산업의 2019년 01월 01일부터 2019년 12월 31일까지의 온실가스 배출량은 아래와 같이 확인되었으며, 대림산업의 온실가스 인벤토리 보고서에 명기된 산정 방법론에 따라 온실가스 배출량을 보고함에 있어 중요한 오류나 누락이 있다고 판단되는 사항은 발견되지 않았습니다.

단위: ton CO₂-eq

구분	직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	기타간접배출(Scope3)	총계
국내	16,969	38,862	142,618	198,450
해외	7,173	2,547	7,564	17,285
총계	24,143	41,409	150,183	215,735

% 상기의 온실가스 배출량은 정수로 보고하기 위한 소수점 이하 절사로 인해 시스템의 실제값과 $\pm 1.0~{
m tCO_2}$ 미만의 차이가 발생할 수 있음. % 총배출량 = 직접배출량 + 간접배출량 + 기타간접배출량

2020년 08월 06일 한국표준협회





대림산업(주)

건설사업부 서울특별시 종로구 종로1길 36 대림빌딩 T: 02-2011-7114 F: 02-2011-8000 www.daelim.co.kr

석유화학사업부 서울특별시 중구 세종대로 39 대한상공회의소빌딩 5층 대림산업 석유화학사업부 T: 02-3708-3000 F: 02-753-4911 www.daelimchem.co.kr