



THINK THE GREEN

KC그린홀딩스
2020 지속가능경영보고서

Think the Green []

지구환경을 생각한다는 ‘Green’이라는 핵심 키워드에 더해
Environment, Society, People, Company, Business 등
다양한 대상을 넣을 수 있는 가능성을 괄호로 표현하여
우리가 영향을 주고받는 다양한 이해관계자들과의 포용과
연결을 의미하는 메시지입니다.

About This Report

KC그린홀딩스와 관계사가 다양한 이해관계자와 주고 받은 영향과 더 지속가능
한 지구를 위해 노력한 성과를 공유하고자 매년 지속가능경영보고서를 발간하고
있으며 올해로 아홉 번 째 보고서를 발간합니다.

작성원칙	GRI Standards
보고대상	KC그린홀딩스와 자회사 및 손자회사 일부 포함
보고기간	2019. 01 ~ 2019. 12 (2020년 일부 성과 포함)
보고기준	회계연도 기준 최소 3년간의 정보 (통화 단위는 원화)
배포	KC그린홀딩스 홈페이지 (www.kcgreenholdings.com)에 상시 공개
보고서 관련 문의	KC그린홀딩스 지속가능경영팀 Tel 02-320-6351 E-mail Sustainability@green-kc.com




03

	3
❶ 저탄소 에너지 생산	4
❷ 자원, 에너지 사용 절약	5
❸ 재사용을 고려한 제품 디자인	6

07

	7
	8
	9
	10
	11
	12

13

	29-33
	34
	35-36
	37
	24

29

	29-33
	34
	35-36
	37

기후 비상사태와 KC

지난해 11월 옥스포드 사전은 기후 비상사태(Climatic Emergency)를 2019년 올해의 단어로 선정하고 기후변화를 완화하거나 멈추고 기후변화로 인한 되돌릴 수 없는 잠재적 환경 피해를 막기 위해 시급한 행동이 필요한 상황으로 정의하였습니다. 기후변화는 단지 기온이나 날씨의 양상뿐만 아니라 생물 다양성과 생태계, 식량, 경제 등 다양한 영역에 영향을 미치는 데 기후과학자들은 지구 평균기온이 산업화 시점(1850~1900년) 대비 2℃ 이상 상승할 경우 이러한 영향을 예측하고 제어하는 것이 더이상 불가능하기 때문에 상승폭을 1.5℃ 이하로 제한해야 한다고 경고하였습니다.

중대 토픽

오염물질 배출 감축

SDGs 연계성



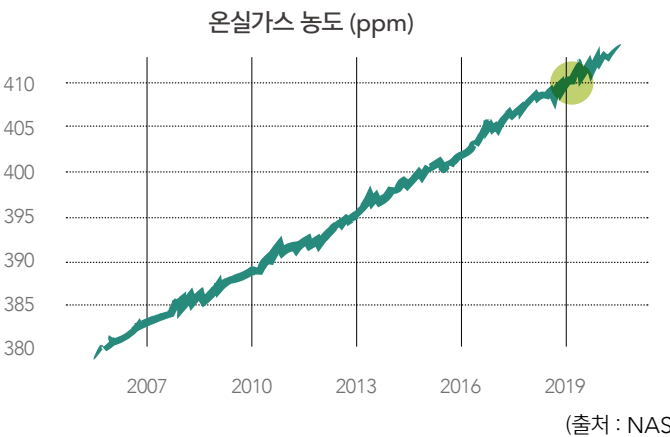
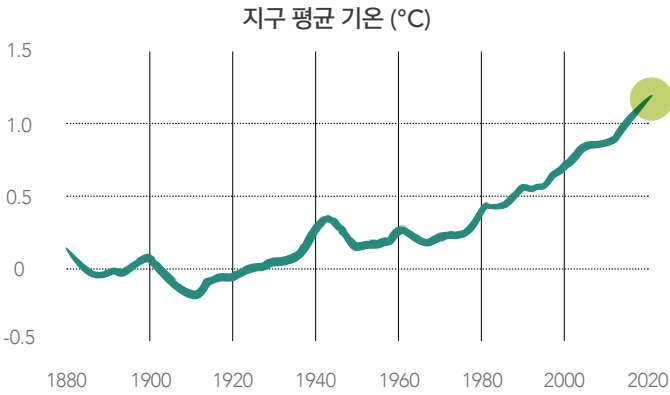
WHY DOES THIS TOPIC MATTER?

2015년 열린 21차 유엔 기후변화협약 당사국 총회에서 195개국의 만장일치로 지구 평균 기온 상승폭을 2℃보다 훨씬 낮은 수준으로 유지하고 1.5℃이상 오르지 않도록 한다는 파리 협정이 채택되었습니다. 하지만 이러한 국제적인 합의에도 불구하고 지구온난화는 가속화 되고 있으며 온실가스 농도도 매년 최고치를 기록하고 있습니다. 세계기상기구(WMO, World Meteorological Organization)의 통계에 의하면 2019년은 지구의 평균 기온이 산업화 이전보다 약 1.1℃ 높고 2016년에 이어 관측 사상 두번째로 더운 해였다고 합니다.

지난해 6~7월 유럽의 대부분 지역이 폭염으로 고통을 받았습니다. 평년보다 7~9℃ 높은 기온으로 인해 프랑스에서 1,435명, 네덜란드에서도 최소 400명 이상이 사망하였으며, 그 외 독일, 영국, 스페인, 이탈리아, 벨기에도 폭염으로 인한 인명피해를 입었습니다. 유럽 대륙뿐만 아니라 호주, 알래스카 역시 지난해 최고 기온을 기록했습니다. 폭염에 가뭄까지 더해져 큰 산불이 발생한 러시아, 아마존, 호주는 인명 피해, 재산 피해는 물론이고, 생태계까지 파괴되어 되돌릴 수 없는 피해를 입었습니다.

지구 평균 온도 상승은 대기 순환에 영향을 미쳐 이상저온현상과 상습적 기후 재난의 원인이 되기도 하는데 2019년에는 인도 북부, 호주, 영국, 독일, 오스트리아, 미국 동부 지역에서 이상저온현상과 폭설로 22명의 인명 피해를 입었으며 북반구에서만 총 66개의 열대성 저기압이 발생하였습니다. 그 중 가장 강력했던 태풍 도리안은 69명의 사상자와 약 30억 달러에 달하는 경제적 손실을 입힌 것으로 알려졌습니다. 더 이상 기후변화로 인해 피해가 커지지 않도록 시급한 조치가 필요한 때입니다.

전문가들은 기후변화에 적응하고 완화하기 위한 최우선 과제로 온실가스 배출 감축을 꼽습니다. 모든 인간 활동에서 온실가스가 배출되기 때문에 정부의 규제, 기업의 자원과 기술, 시민들의 관심과 실천 등 다양한 분야에서 모두가 적극적으로 온실가스 배출을 저감하려는 노력이 필요합니다. 영국은 작년 6월 G7국가 최초로 2050년까지 탄소배출량을 100%로 줄일 것을 법적으로 명문화하였으며, 유럽연합은 지난해 11월 기후비상사태를 선언하고 2050년까지 회원국들에 탄소배출 제로를 약속할 것을 촉구하였습니다. 글로벌 대기업을 역시 지속가능한 연료의 사용을 늘리고 에너지 효율 개선을 위해 투자를 늘리는 등 탄소배출 저감에 적극적으로 동참하고 있습니다. 스웨덴의 청소년 환경운동가인 그레타 툰베리는 9월 UN 기후 행동 정상회의에서 기후변화에 대처하기 위한 논의가 30년 이상 이어져 왔음에도 불구하고 여전히 해결책은 없다고 연설하였습니다. 툰베리의 이러한 연설은 기후변화에 대한 막연한 불안함을 전세계적인 변화를 요구하는 움직임으로 바꾸며 정부와 시민의 환경에 대한 관심과 참여를 이끌어내어 타임지의 2019 올해의 인물로 선정되기도 하였습니다.

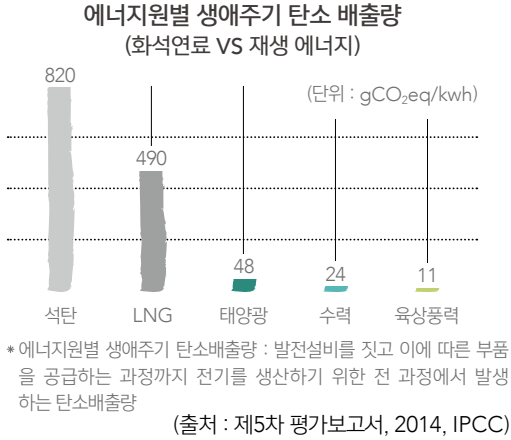


MANAGEMENT APPROACH

KC그린홀딩스는 “지구사회의 지속가능한 발전에 기여”하는 것을 기업의 미션으로 삼고 환경과 관련한 사업으로 포트폴리오를 확장해 왔습니다. 기후변화 역시 글로벌 환경기업으로서 우리가 마땅히 관심을 가지고 해결해야 할 문제라고 생각합니다. KC그린홀딩스의 관계사는 태양광 발전소를 통해 저탄소 에너지를 생성하고, 폐기물을 소각할 때 발생하는 열을 회수하여 스팀 에너지를 공급하며, 제품의 사용을 줄여 제품 생산에 소비되는 에너지를 절약하고, 오래된 자원을 재사용할 수 있도록 디자인한 제품으로 제품의 효율성을 높이는 등 다양한 사업모델을 통해 온실가스 배출 감축에 기여하고 있습니다.

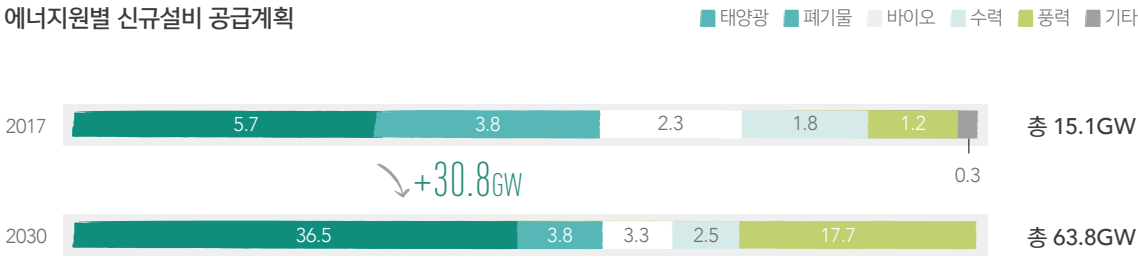
1
저탄소 에너지 생산

정부가 에너지 정책 수립 시에 에너지 안보 강화와 온실가스 감축, 에너지 효율성을 더욱 고려하게 되면서 그 동안 절대적 우위를 차지해온 화석연료 발전소는 빠르게 재생 에너지 발전소로 전환되어 가고 있습니다. 그 중에서도 특히 태양광 에너지는 다른 재생 에너지에 비해 에너지원에 대한 접근성이 높고 원료 및 유지 운영에 필요한 비용이 매우 낮아 경제적이라는 장점 때문에 개발도상국을 비롯하여 전세계적으로 시장이 확대되는 추세입니다.



지난 2017년 12월 우리나라 정부도 2030년까지 신재생 에너지의 발전 비중을 20%까지 늘리겠다는 계획을 담은 재생에너지 3020을 발표하였습니다. 이 계획에는 특히 태양광과 풍력을 핵심 에너지원으로 육성하는 계획이 포함되어 있어 국내 태양광 에너지 시장의 높은 성장이 전망됩니다.

에너지원별 신규설비 공급계획



(출처 : 재생에너지 3020 이행 계획안, 2017, 산업통상자원부)



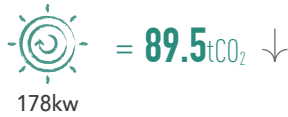
KC솔라&에너지의 보령수상태양광

KC그린홀딩스의 신재생 에너지 사업 부문 관계사인 KC솔라&에너지(구, KC솔라에너지)는 2005년 설립되어 대규모 태양광 발전소의 투자, 설계, 시공, 유지관리를 전문적으로 수행하고 있습니다. 특히 폐염전, 주차장, 건물 지붕, 수상 등 다양한 장소에 태양광을 설치할 수 있는 기술과 레퍼런스를 보유하고 있어 산림 훼손 없이 친환경적으로 태양광을 설치합니다. 지난해 KC솔라&에너지는 폐기물 매립장을 운영하는 KC환경개발의 매립장 부지에 4,175kw용량의 태양광과 10,136kwh 규모의 에너지저장장치(ESS)를 설치하였습니다. 2019년 10월 말부터 운영 개시하여 지난해 총 773,890kwh의 전기를 생산하였으며, 에너지저장장치는 2020년 1월부터 운전 개시하여 낮 시간(10시~16시)에 저장된 전기를 발전량이 없는 밤시간에 판매할 예정입니다. 이를 포함하여 2019년 KC솔라&에너지가 시공한 태양광 발전설비는 총 20.2MW이며 이는 연간 약 10,156.2톤의 온실가스 감축 효과가 있습니다. KC글라스는 본사 공장 지붕에 연간 약 89.5톤의 온실가스 감축 효과가 있는 178kw 규모의 태양광 발전설비를 설치하였으며 2019년에 생산하여 판매한 전기에너지는 약 154,759 kwh 였습니다.

KC솔라&에너지가 2019년 설치한 태양광 발전설비



KC글라스가 설치한 태양광 발전설비

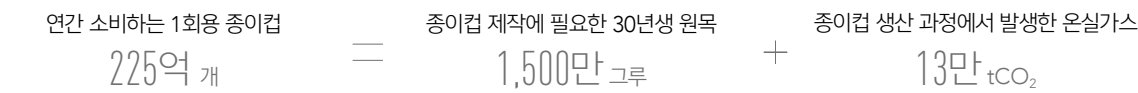


* 에너지저장장치(ESS, Energy Storage System) : 잉여전력을 저장해 두었다가 부족할 때 저장된 전력을 사용할 수 있도록 관리하여 재생에너지원의 간헐성을 보완하는 설비

2
자원, 에너지 사용 절약

2-1 친환경 오피스 조성

우리나라에서 연간 소비되는 일회용 종이컵은 약 225억 개 정도로 추정됩니다. 225억 개의 종이컵을 만들기 위해서는 1,500만 그루의 30년생 나무를 베어야 하고 1,500만 그루의 나무를 종이컵으로 생산하는 과정에서 132,000톤의 탄소가 발생합니다. 생산 과정에서 발생한 탄소를 흡수하기 위해서는 다시 4,725만 그루의 나무가 필요합니다.



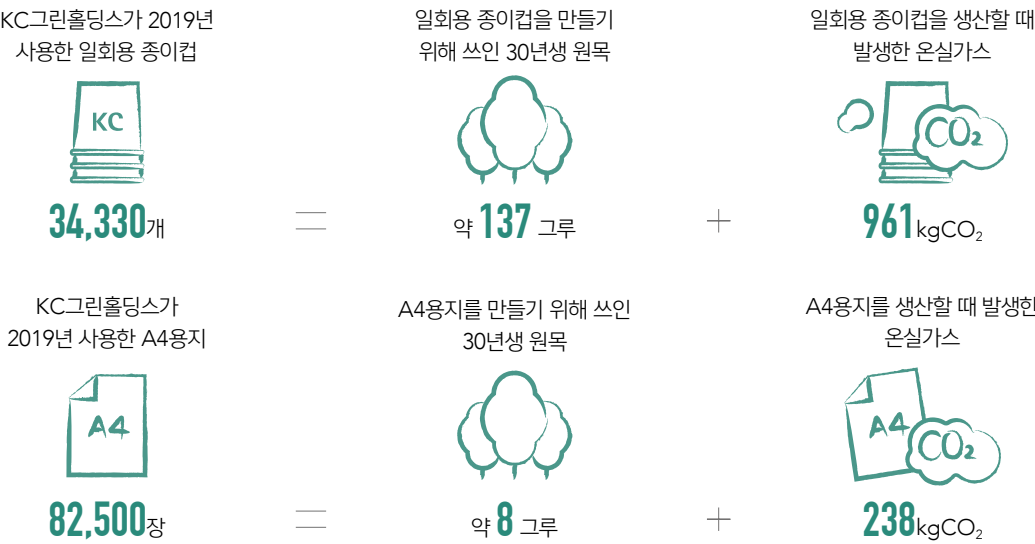
KC그린홀딩스는 무분별하게 사용되는 일회용 종이컵 외에도 사무실에서 흔히 낭비되고 있는 물품, 에너지를 절약하여 온실가스 배출 감축에 기여하기 위해 친환경 오피스를 선언하고 임직원의 참여 서명을 받아 2020년 1월부터 다음의 다섯가지 행동규범을 실천할 예정입니다.

- ① 자원을 낭비하지 않기 위해 사무실 내에서 일회용 컵 대신 머그 컵이나 텀블러를 사용한다.
- ② 폐기물 배출을 줄이기 위해 일회용 제품 및 낱개 포장 제품의 구매와 사용을 지양한다.
- ③ 페이퍼리스 오피스 조성을 위해 보고 자료를 사전에 공유하고 태블릿 PC, 노트북을 활용하여 보고한다.
- ④ 전기 절약을 위해 개인 냉난방기구의 사용을 자제한다.
- ⑤ 미세먼지 저감을 위해 출퇴근 시 대중교통을 적극 이용한다.

친환경 사무실 조성을 통해 절약한 비용은 다시 환경을 살리는 일에 기부하고 환경적 성과는 2021 지속가능경영보고서를 통해 공유할 예정입니다.



KC그린홀딩스 공용컵



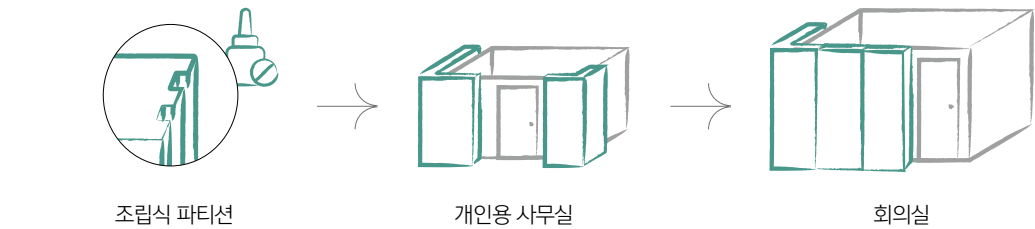
2-2 폐열 에너지

폐기물을 소각할 때 발생한 폐열 에너지는 화석연료를 대체할 수 있는 에너지원으로 활용됩니다. 폐열 에너지 활용은 화석연료의 근본적인 사용을 절감하는 효과가 있기 때문에 온실가스 감축 방법 중 하나로 꼽힙니다. KC환경서비스는 사업장에서 배출한 지정 및 일반 폐기물을 소각하여 처리하고 폐기물을 소각하는 과정에서 발생한 폐열로 스팀을 생산한 후 폐열 에너지가 필요한 인근 사업장에 공급합니다. KC환경서비스가 보유한 설비는 한시간에 100톤 가량의 폐열 스팀을 생산할 수 있으며 지난해 판매한 폐열 에너지는 총 339,943톤 이었습니다.

3
재사용을 고려한 제품
디자인

제품의 생산부터 폐기까지 모든 과정에서 온실가스가 발생하기 때문에 제품을 오래 사용할 수 있도록 디자인하는 것 역시 온실가스 배출 감축에 기여할 수 있는 방법 중 하나입니다. 클레스트라하우저만의 주력 제품인 조립식 파티션은 어떠한 공간에도 적용할 수 있도록 디자인되며 조립만으로 설치와 해체 작업이 가능하기 때문에 이동이 용이합니다. 또한 공간의 이동이나 변형이 있을 때에도 제품을 폐기하지 않고 기존의 제품을 계속 사용할 수 있도록 수선과 재설계 서비스를 제공합니다. 클레스트라하우저만의 제품과 서비스의 이러한 장점이자 특징은 제품 수명을 늘려 장기적으로 인테리어 소재의 제조 및 폐기 과정에서 배출되는 온실가스를 감축할 수 있습니다.

클레스트라하우저만 제품의 재사용 예시



AVITO 프로젝트

또한 클레스트라하우저만의 제품은 최근의 소비 트렌드 및 고객이 추구하는 가치에도 부합합니다. 전세계적으로 환경에 대한 관심이 커지고 특히 사회적, 윤리적 가치를 중시하는 밀레니얼 세대들이 소비주축으로 등장하면서 환경 친화적이고 지속가능한 소비가 트렌드가 되었습니다. 클레스트라하우저만의 제품은 사용 주기가 길 뿐만 아니라 최고 환경 표준에 부합하는 재료로 제조되어 지속가능합니다. 또한 접착제를 사용하지 않고 조립식으로 설치 및 해체가 가능하기 때문에 시공 현장에서 발생하는 먼지가 적고 소비자가 VOCs나 유해물질 걱정없이 사용할 수 있도록 코팅 공정을 거쳐 생산되어 친환경적입니다. 이처럼 클레스트라하우저만은 사무공간을 설계하는 것을 넘어서 친환경적이고 지속가능한 사무공간을 통한 경제적, 환경적 가치를 고객에게 전달하기 위해 노력하고 있습니다. KC그린홀딩스와 관계사 역시 클레스트라하우저만의 제품을 사용하여 친환경적인 사무공간을 조성하고 파티션을 재사용하여 온실가스 배출 감축에 기여하고 있습니다.

뿐만 아니라 클레스트라하우저만의 제품과 서비스는 LEED(Leadership in Energy and Environmental Design) 인증에 적합합니다. LEED 인증이란 건축 설계 단계부터 시공까지 모든 프로세스의 환경영향을 평가하는 친환경 건축물 인증제도로써 LEED 인증을 통해 에너지를 효율적으로 사용하고 미세먼지, 유해물질, 온실가스 배출 감축에 기여할 수 있습니다. 특히 클레스트라하우저만의 제품은 LEED 평가 항목 중에서도 1) 자재와 자원, 2) 실내 환경 수준, 3) 혁신성의 세가지 평가 기준을 만족시킬 수 있습니다. 2019년에는 EQUINIX와 Covestro의 LEED 인증 프로젝트에 참여하였습니다.

- 1) 자재와 자원(Materials and Resources) – 30% 자원 재활용, 제품 수명 연장, 재배치 용이성, 현지 자원 사용
- 2) 실내 환경 수준(Indoor Environmental Quality) – 저탄소 배출 재료, 접착제 미사용, 분말형 코팅, 기계식 연결
- 3) 혁신성(Innovation) – 혁신적인 디자인, 혁신적인 지속가능 전략

CEO 메시지



존경하는 이해관계자 여러분, 안녕하십니까.

2019년은 KC그린홀딩스가 KC코트렐과 인적분할하여 지주회사로 출범한지 10년이 되는 해였습니다.

지난 10년 동안 KC그린홀딩스는 지주회사로서 기본적인 면모를 갖추고 다양한 분야에서 관계사를 지원하기 위해 내
부적으로 조직을 재편해왔습니다. 지난해에는 전 계열사의 재무적 리스크를 선제적으로 관리하고 지주회사로서 연결
재무제표의 신뢰도를 높이기 위하여, KC코트렐과 KC그린홀딩스를 통합하여 관리하던 재무관리팀을 분리, 확대 재
편하였습니다. 그 결과 현재의 KC그린홀딩스는 전략경영팀, 2017년 신설한 지속가능경영팀, 2019년 분리한 재무관
리팀까지 갖추어 자회사의 지원 및 관리라는 지주회사로서의 기능을 온전히 수행할 수 있게 되었습니다.

지난해 실행 내역을 살펴보면 음식물류 폐기물 재활용, 재활용 폐기물 선별 및 공급업에 진출하고 전문 엔지니어를 양
성하는 엔지니어링 센터를 설립하여 점점 다양해지는 환경문제를 해결하기 위하여 노력하였습니다. 또한, KC가 가
장 중요하게 생각하는 임직원 교육을 강조하고 KC그룹에 대한 소속감을 부여하고자 국내 전 관계사의 신규 입사자
를 대상으로 KC의 미션 및 가치를 교육하는 KC동기애(愛) 프로젝트를 처음 시도하였으며 KC그린홀딩스와 관계사
가 하나의 그룹으로서 진정성 있는 사회적 가치를 전달할 수 있도록 관계사의 CSR 활동 방향을 담은 KC CSR 이니
셔티브를 제정하였습니다.

KC그린홀딩스와 관계사는

녹색환경전문기업으로서 우리가 당면한

환경문제를 해결해 나갈 수 있도록

새로운 사업으로의 진출, 신기술에 대한

연구와 투자를 멈추지 않을 것입니다.

2020년에는 연초부터 유례없던 전염병의 확산으로 전세계 경제가 위축되었으며 당초 계획했
던 활동을 실행하기 어려운 환경이 되었습니다. 그럼에도 불구하고 다음의 계획을 성실히 이행
하여 위기를 기회로 바꿀 수 있는 힘을 기르겠습니다.

먼저, KC그린홀딩스와 관계사는 녹색환경전문기업으로서 우리가 당면한 환경문제를 해결해
나갈 수 있도록 새로운 사업으로의 진출, 신기술에 대한 연구와 투자를 멈추지 않을 것입니다. 또한 자기계발 및 교육
에 대한 아낌없는 지원을 통해 임직원의 역량을 강화하고 KC CSR 이니셔티브를 바탕으로 꾸준한 지속가능경영의
실천과 확산을 해 나갈 것입니다. 마지막으로 위기에 유연하게 대처하면서도 임직원 모두가 각자의 자리에서 흔들리
지 않고 중심을 잡을 수 있도록 건강한 조직문화를 만들기 위해 노력할 것입니다.

2020 지속가능경영 보고서는 이러한 내용을 더욱 자세히 보고하고 있으며 특히 전세계적으로 가장 이슈가 되고 있
는 기후변화에 KC그린홀딩스와 관계사는 어떻게 대응하고 있는지를 KC그린홀딩스의 지속가능경영 활동과 사업 관
점에서 보고하고 있습니다.

팬데믹 상황이 언제 끝날지, 또 그 이후 우리의 생활이 어떻게 달라질지 모든 것이 불확실한 상황이지만 KC그린홀
딩스와 관계사는 이해관계자와의 소통을 통해 문제를 해결해 나갈 것이며 모두가 제자리에서 최선을 다한다면 이
위기도 슬기롭게 잘 헤쳐나갈 수 있을 것이라고 믿습니다. 이해관계자 여러분의 많은 관심과 응원을 부탁드립니다.
감사합니다.

2020년 6월

KC그린홀딩스 대표이사

이 태 영

Global KC네트워크

KC그린홀딩스는 경영효율을 증대시키고 투명한 지배구조를 확립하기 위해 환경 에너지링 사업 부문을 분리하여 지난 2010년 지주회사 체제로 전환하였습니다.

회사명	KC그린홀딩스(주)		
소재지	서울시 마포구 상암산로 34, 11층		
대표이사	이태영	설립일	1973년 11월 27일
임직원 수	23명	주주구성	이태영 32.08%
사업내용	경영자문, 투자 등 지주사업		(주)산연 8.14%
신용등급	A-(주)나이스디앤비 평가) 2019년 04월 17일		이재영 6.89%
홈페이지	www.kcgreenholdings.com		

- 01 KC코트렐
 - └ KC Cottrell Taiwan
 - └ KC Cottrell India
 - └ KC에어필터텍
 - └ 놀텍코리아
 - └ 유양기술
 - └ KCVCS
 - └ KC Cottrell Engineering Service
- 02 Changchun KC Envirotech
- 03 Lodge Cottrell
- 04 KC Cottrell Vietnam
- 05 Nol-Tec Systems
 - └ Nol-Tec Systems Shanghai
- 06 엔다블유엘퍼시픽
- 07 KC Envirotech E&C

- 11 KC클래스
 - └ KC유리자원
- 12 Clestra Hauserman SA
 - └ Clestra International
 - └ Mecanalu
 - └ Clestra USA
 - └ Clestra Hauserman Overseas
 - └ Contracting
- 13 클레스트라하우저만
 - └ Clestra
 - └ Clestra K.K
 - └ Clestra Hauserman (Taicang)
 - └ Architecture Product

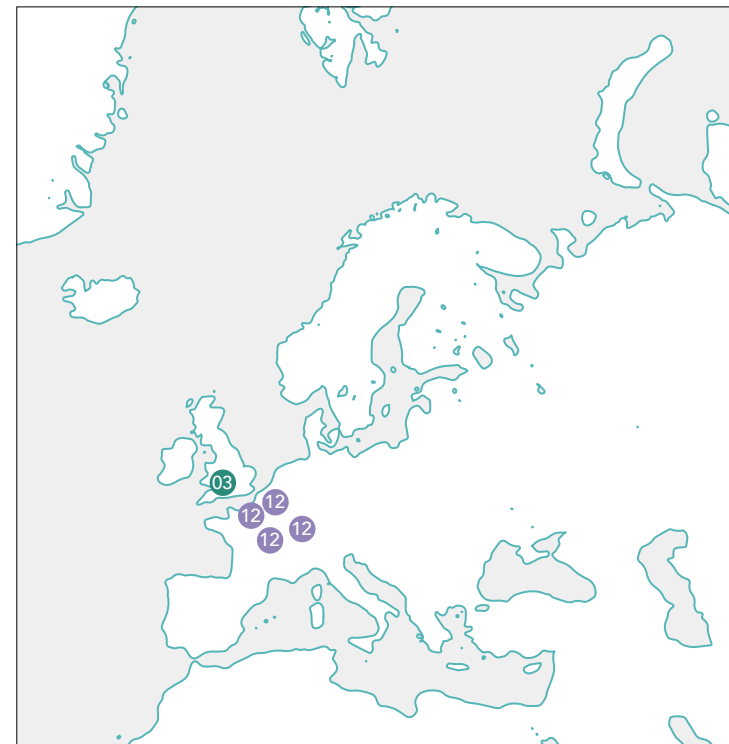
- 08 KC환경서비스
 - KC환경개발
 - KC Catalyst Services
 - KC에코사이클
 - 음성바이오칩스
 - 성주바이오칩스
 - KC그린에너지
 - KC바이오자원
- 09 KC에코물류
- 10 KC그린소재

14 KC솔라&에너지

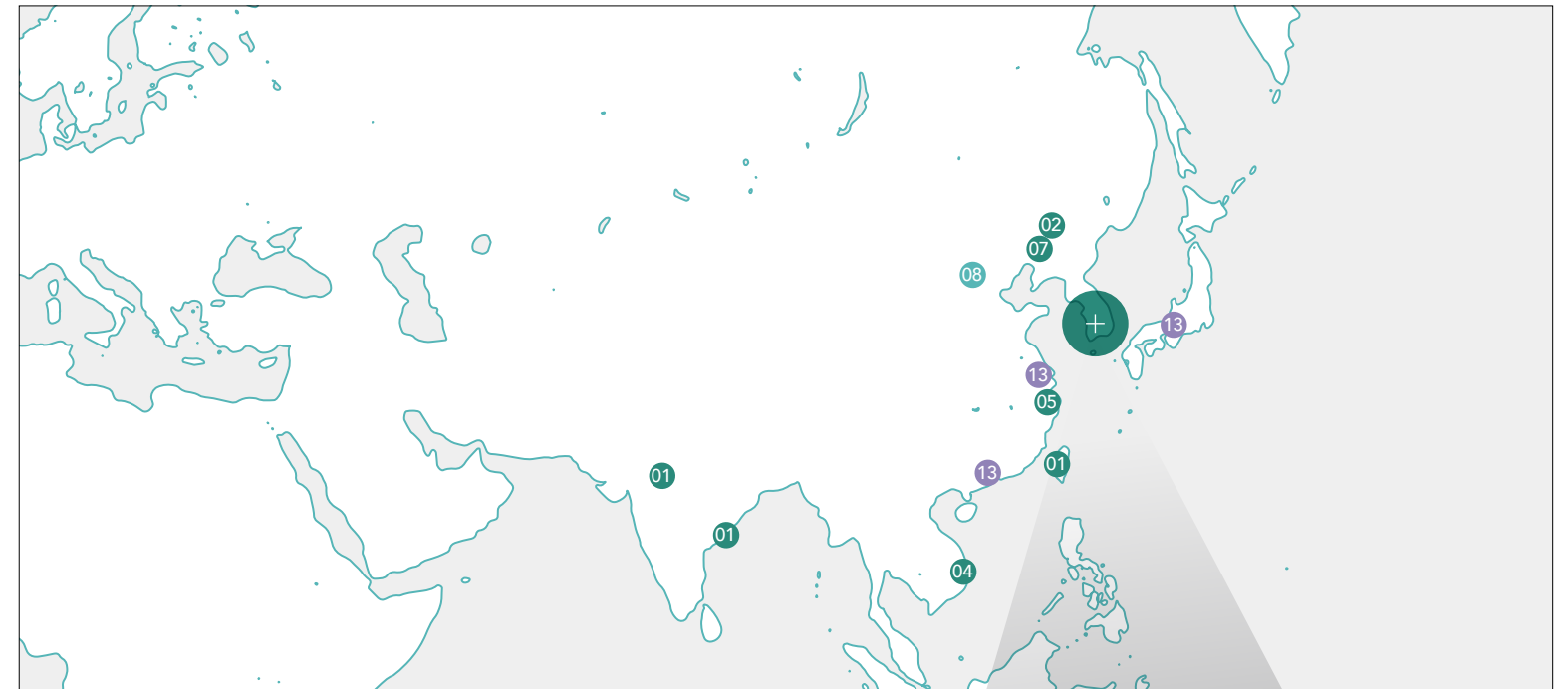
* 관계사 리스트에는 KC그린홀딩스의 자회사 및 연결 법상 손자 회사만 포함하고 있습니다.



NORTH AMERICA

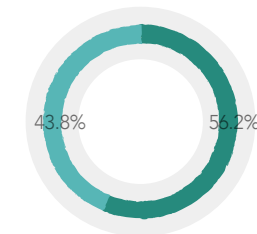


EUROPE

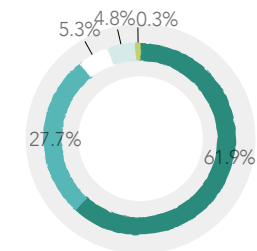


ASIA

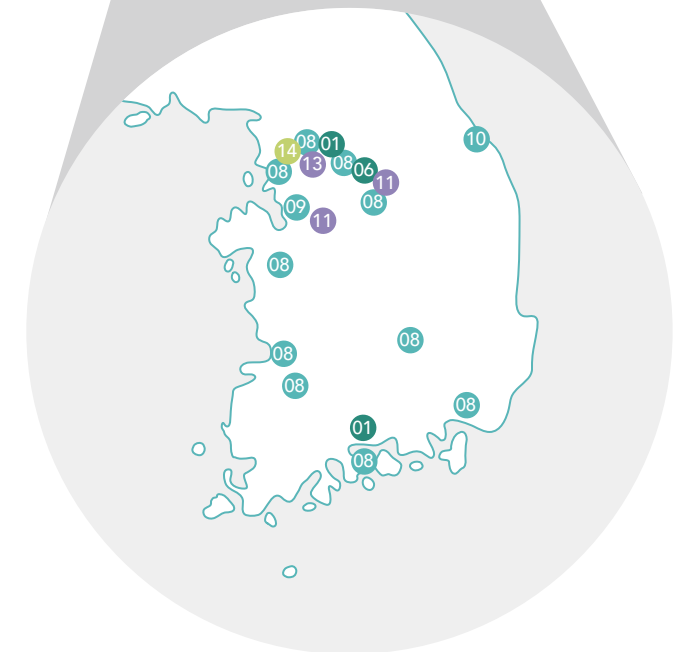
- 국내 매출액 332,011 백만원
- 수출액 425,251 백만원



- 아시아 469,102 백만원
- 유럽 209,935 백만원
- 아프리카 39,755 백만원
- 북아메리카 36,138 백만원
- 중동, 기타 2,332 백만원



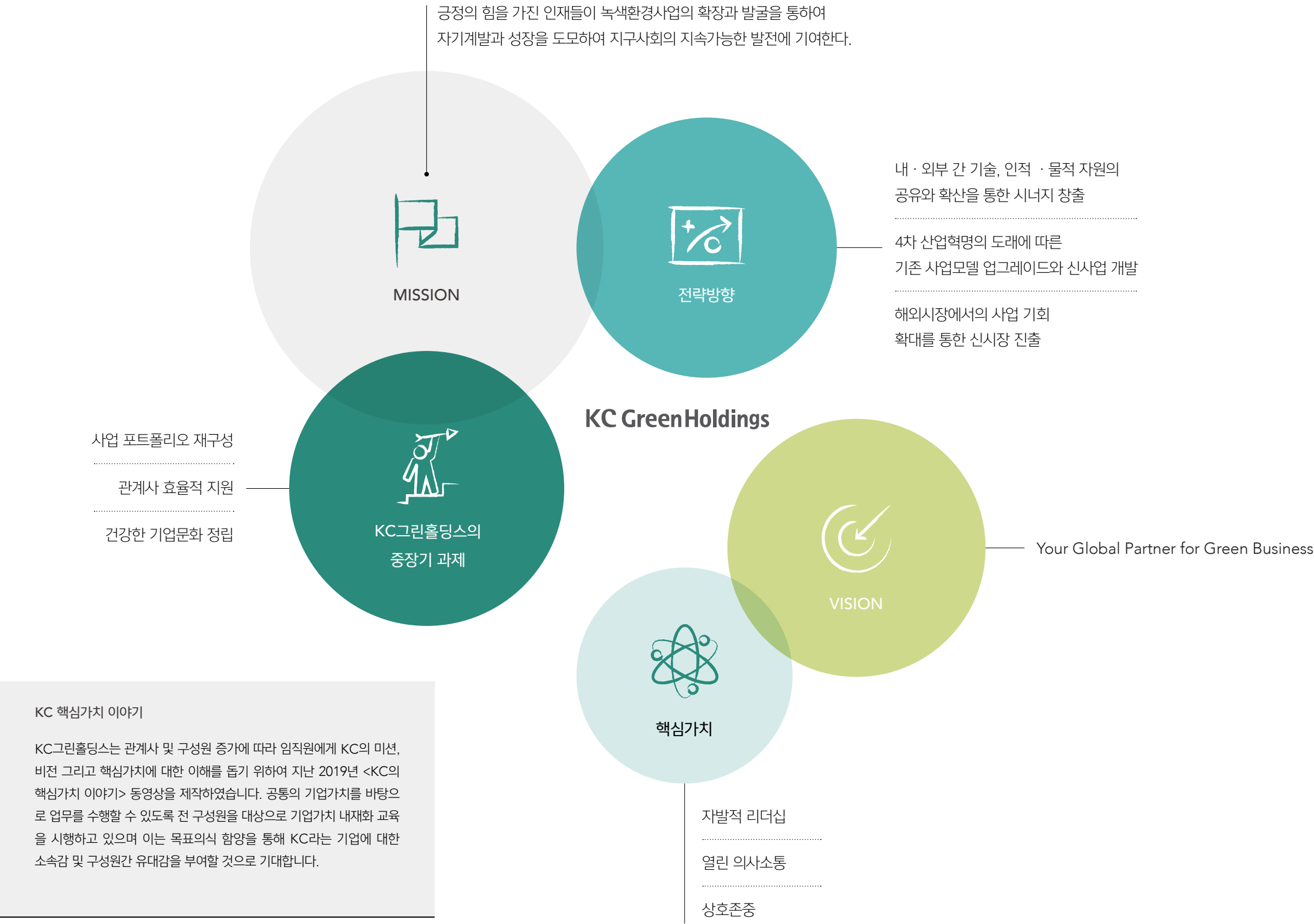
* 2019년 12월 31일 기준, 각 국내 매출액/수출액 및 대륙 별 매출액은 관계사 간 내부거래 금액이 포함된 금액입니다.



SOUTH KOREA

미션과 비전 그리고 핵심가치

KC그린홀딩스는 환경전문기업으로 성장하겠다는 미래 사업 방향성, 국내를 넘어 글로벌 기업으로 성장하겠다는 장기적 목표를 반영한 “Your Global Partner for Green Business”라는 비전을 가지고 있습니다. KC그린홀딩스의 비전은 협력자, 동반자를 뜻하는 단어 ‘Partner’를 사용하여 KC그린홀딩스의 핵심가치인 열린 의사소통과 상호 존중을 내포하고 있습니다.

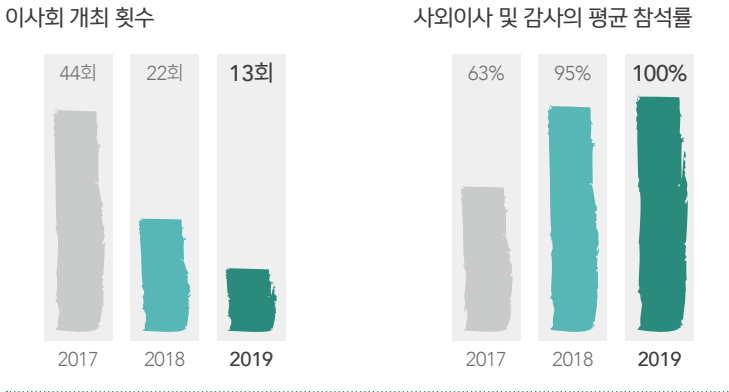


지배구조

이사회

이사회는 법령 또는 정관에 정해진 사항, 주주총회로부터 위임 받은 사항, 회사경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요 사항을 의결하는 의사결정 기구로 이사회 안건 및 사외이사 참석여부는 전자공시 시스템을 통해 공시합니다. 이사회는 사내이사 4명, 사외이사 2명, 감사 1명 등 총 7명으로 구성되어 있으며 2019년에는 총 13회 이사회를 개최하였고 사외이사 및 감사의 참석률은 100%입니다.

2019 이사회 개최 현황



* 2018년 이사회 운영 규정 제정에 따라 정기적으로 이사회를 개최하여 이사회 개최 횟수가 감소하고 사외이사 및 감사의 평균 참석률이 높아졌습니다.

이사 및 감사 현황 (2020. 04 기준)

구분	이름	주요 경력	취임	성별
사내이사	이태영	현 KC그린홀딩스(주) 회장(CEO) 현 KC코트렐(주) 회장 현 KC환경서비스(주) 회장 현 에코맘코리아 이사 Simon Fraser University (경영학 석사) 서울대학교 경영학과 (학사)	2018. 03	남
	김종규	현 KC그린홀딩스(주) 사장(COO) 서울대학교 경영학과 (학사)	2018. 03	남
	김정완	현 KC그린홀딩스(주) 부사장(CFO) 현 KC글라스(주) 대표이사 현 KC유리자원(주) 대표이사 서울대학교 경영학과 (학사, 석사) 공인회계사	2019. 03	남
	박기서	현 KC그린홀딩스(주) 부사장(CTO) 현 KC그린소재(주) 대표이사 Portland State University (국제경영학 석사) 서울대학교 기계공학과 (학사)	2019. 03	남
사외이사	이경훈	전 포스코 에너지 부사장 순천대학교 재료금속공학과 (석사, 박사) 중앙대학교 화학공학과 (학사)	2020. 03	남
	이재경	현 국민대학교 경영학부 교수 University of Texas, Austin (회계학 박사) University of California, Berkeley (경영학 석사) 서울대학교 경영학과 (학사)	2019. 03	남
감사	권행민	전 KT파워텔 대표이사 전 KTF 대표이사 한국과학기술원 경영학과 (석사) 서울대학교 경영학과 (학사)	2020. 03	남

평가 및 보상

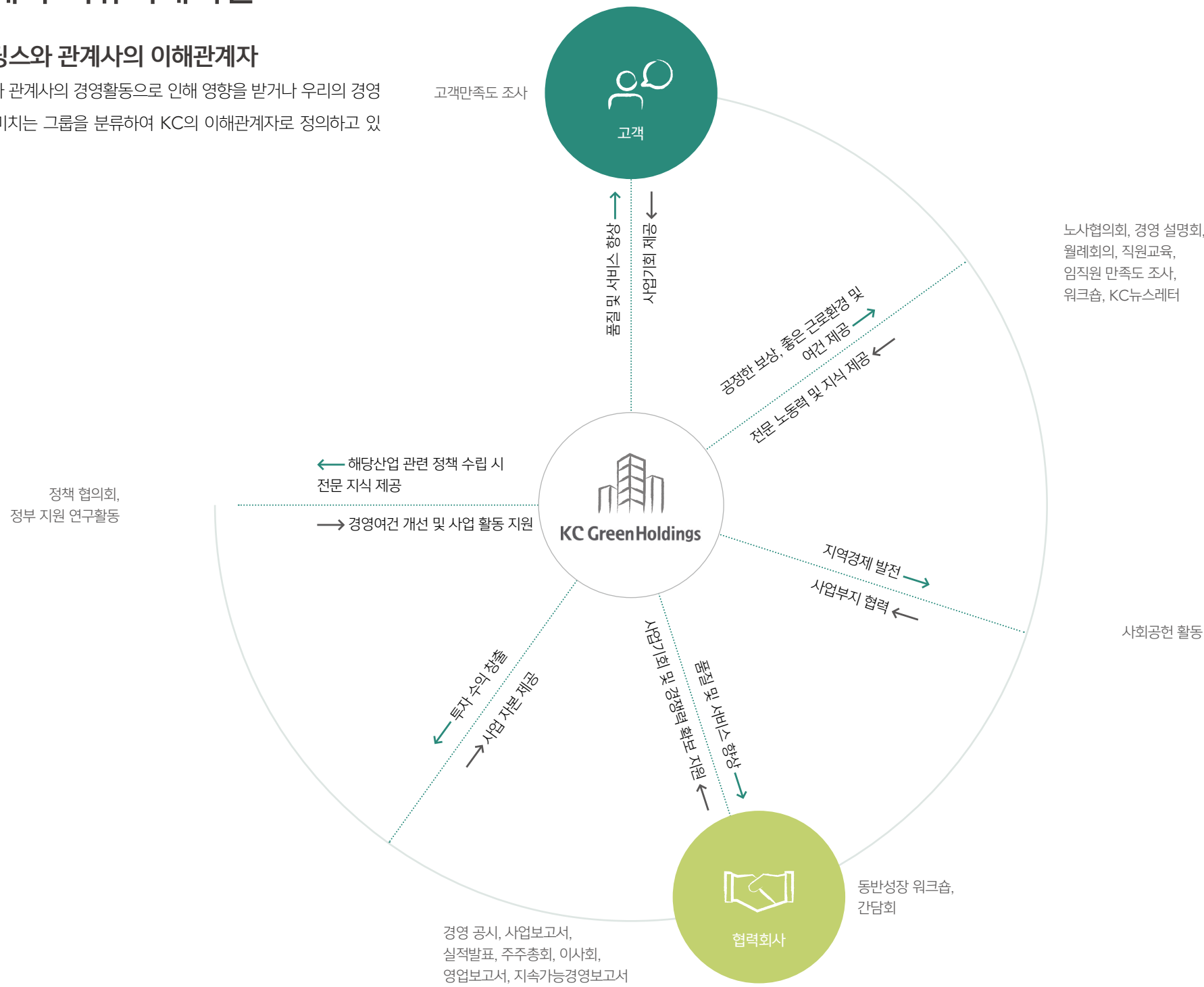
이사 및 감사의 보수는 2019년 3월 주주총회에서 승인한 연간보수한도액 내에서 기본 연봉과 조직의 재무적 비재무적 경영성과에 따른 성과급을 종합하여 지급하였습니다. 2019년 이사회에서 승인한 이사 및 감사 7인의 보수 한도 총액은 4,000,000천원이며, 실제 지급액은 937,798천원 입니다.

구분		인원수	보수한도 총액	실지금액
이사	사내이사	4	3,500,000천원	761,340천원
	사외이사	2		78,000천원
감사	감사	1	500,000천원	98,458천원

이해관계자 커뮤니케이션

KC그린홀딩스와 관계사의 이해관계자

KC그린홀딩스와 관계사의 경영활동으로 인해 영향을 받거나 우리의 경영 활동에 영향을 미치는 그룹을 분류하여 KC의 이해관계자로 정의하고 있습니다.



이해관계자 의견

KC그린홀딩스는 이해관계자 여러분의 다양한 의견을 수렴하고자 주주/투자자, 임직원, 지역사회, 정부 그룹을 대상으로 KC의 지속가능경영 활동, 지속가능경영 보고서에 대한 의견을 묻는 인터뷰를 실시하였습니다. 앞으로도 이해관계자 여러분의 의견에 귀를 기울이고 양방향의 소통 채널을 마련해 나가겠습니다.

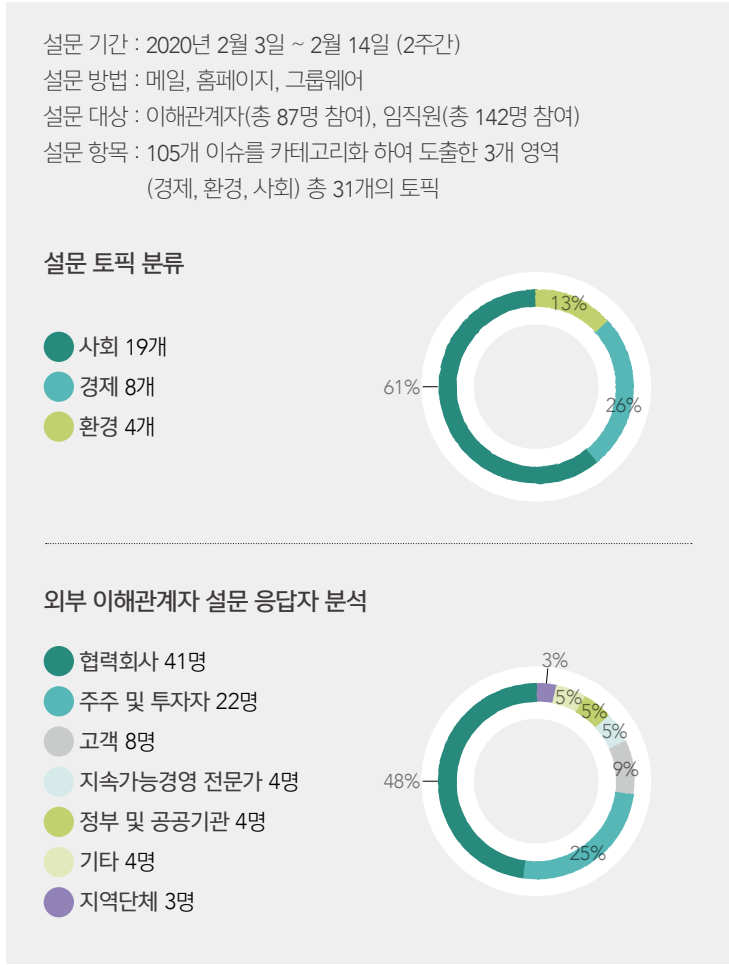
중대성 평가

KC그린홀딩스와 이해관계자가 중요하게 생각하는 지속가능경영 토픽을 보고하고 선정된 중대 토픽을 체계적으로 관리하기 위해 중대성 평가를 실시하였습니다.

STEP 1 이슈 풀 구성

글로벌 표준 지표인 GRI Standards, ISO 26000, KC그린홀딩스의 2020년 사업계획을 검토하여 KC그린홀딩스와 관계사를 포괄적으로 고려한 105개 이슈 풀을 구성하였습니다.

STEP 2 중대성 설문



STEP 3 중대 토픽 선정

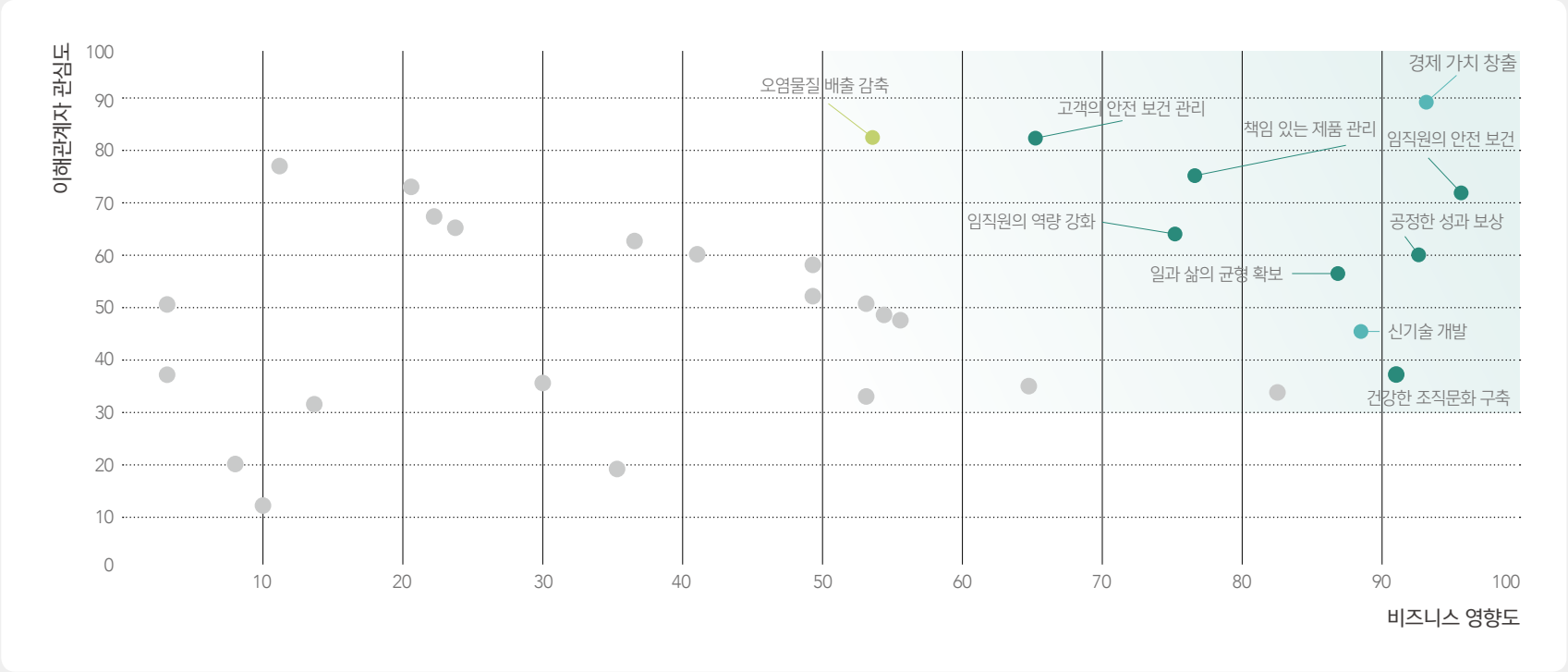
이해관계자 관심도 KC그린홀딩스와 관계사의 이해관계자를 대상으로 진행한 설문과 GRI Standards, ISO 26000을 분석하여 이해관계자 관심도를 파악하였습니다. 분석 결과, 이해관계자는 KC그린홀딩스와 관계사의 지속가능경영 활동 중 경제 가치 창출, 고객의 안전 보건 관리, 오염물질 배출 감축, 협력사와 동반성장, 책임 있는 제품 관리 등에 가장 관심이 많았습니다.

비즈니스 영향도 어떠한 지속가능경영 토픽이 KC그린홀딩스와 관계사가 영위하는 사업에 영향을 미치는지를 파악하기 위해 임직원을 대상으로 중대성 설문을 실시하였습니다. 설문 분석 결과 임직원의 안전보건, 경제 가치 창출, 공정한 성과 보상, 건강한 조직문화 구축, 신기술 개발 등이 우선순위에 있었습니다.

2020년 지속가능경영보고서는 이해관계자 관심도와 비즈니스 영향도를 종합하여 상위 10개 토픽을 선정하여 보고하고 있습니다.

중대 토픽 종합 TOP 10

순위	중대 토픽	전년 대비	보고 페이지	관련 이해관계자	GRI Aspect	SDGs
1	경제 가치 창출	-	24, 25	주주/투자자	경제 성과	
2	임직원의 안전 보건	▲4	34	임직원	근로자 보건과 안전	8
3	공정한 성과 보상	▲5	33	임직원	-	
4	책임 있는 제품 관리	▼2	34	고객	마케팅과 라벨링	
5	고객의 안전 보건 관리	▲5	35	고객	소비자 보건 및 안전	
6	일과 삶의 균형 확보	▲2	33	임직원	-	
7	임직원의 역량 강화	NEW	32, 33	임직원	훈련 및 교육	4
8	오염물질 배출 감축	▼5	4-9, 29	지역사회	에너지, 배출, 폐수와 폐기물	12
9	신기술 개발	NEW	26	주주/투자자	-	9
10	건강한 조직문화 구축	NEW	33	임직원	-	



중대 토픽 분석 2020년 중대성 평가 결과 2017, 2018, 2019년에 이어 경제 가치 창출이 가장 중대한 토픽으로 선정되었습니다. 그 외 임직원의 안전 보건, 공정한 성과 보상, 책임 있는 제품 관리, 고객의 안전보건 관리, 일과 삶의 균형 확보, 오염물질 배출 감축이 전년도에 이어 중대 토픽으로 선정되었으며, 신규 중대 토픽으로 임직원의 역량 강화와 신기술 개발, 건강한 조직문화 구축이 선정되었습니다. 특히 워라밸에 대한 사회적 관심이 이어지고 조직문화 및 복지에 대한 요구와 인식이 높아짐에 따라 공정한 성과 보상, 일과 삶의 균형 확보가 전년도에 비해 5단계, 2단계 높은 세번째, 여섯 번째 토픽으로 각각 선정되었고 건강한 조직문화 구축이 새로운 중대 토픽으로 선정된 것으로 분석됩니다. 또한 4차 산업혁명에 따른 신사업의 등장과 급변하는 사업 환경에 따른 미래의 먹거리 발굴에 대한 필요성으로 임직원의 역량강화와 신기술 개발이 신규 토픽으로 선정된 것으로 분석됩니다.

STEP 4 중대 이슈 보고

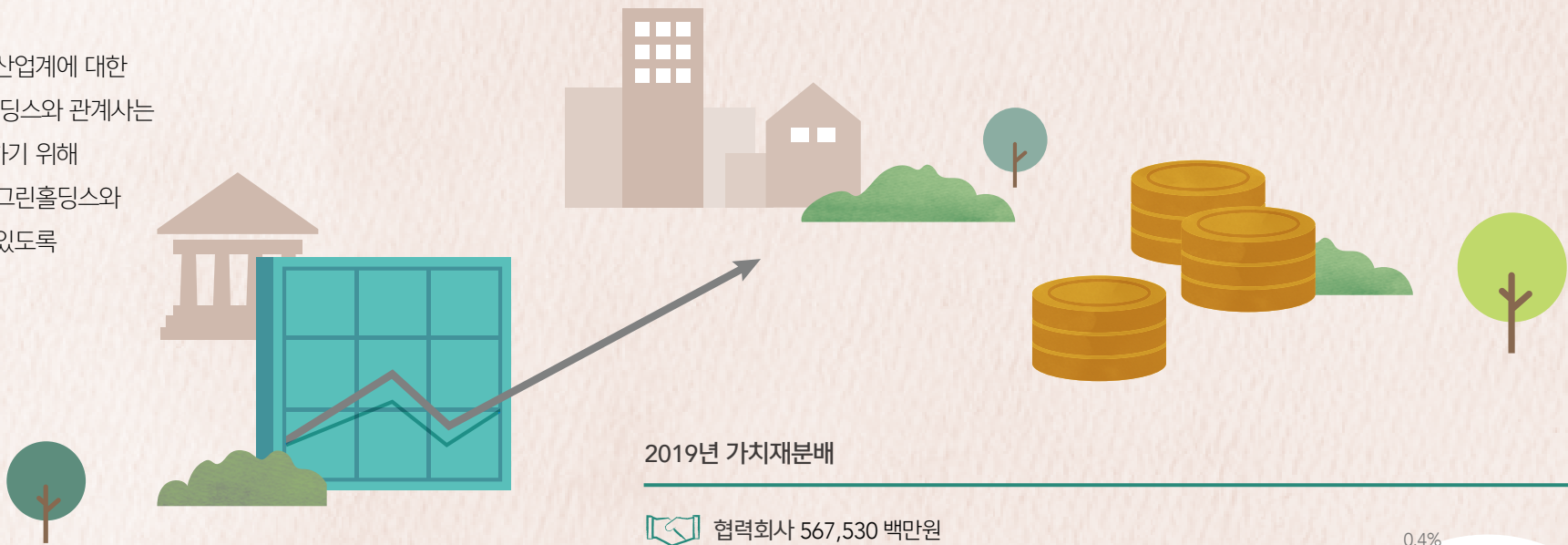
중대성 평가에 대한 결과는 KC그린홀딩스 경영진의 검토를 받았습니다.

01 경제적 신뢰성



MANAGEMENT APPROACH

전세계적으로 환경에 대한 관심이 증가함에 따라 산업계에 대한 정부의 환경 규제도 강화되고 있습니다. KC그린홀딩스와 관계사는 이러한 규제에 대응하고 다양한 환경문제를 해결하기 위해 끊임없이 기술을 연구하고 신사업에 투자하여 KC그린홀딩스와 관계사를 둘러싼 이해관계자에 가치를 분배할 수 있도록 노력하고 있습니다.



KEY FIGURES

2019년 가치창출 (단위 : 백만원)

매출액

2017	352,407
2018	534,721
2019	698,943

당기순이익

2017	9,362
2018	18,770
2019	14,328

자산

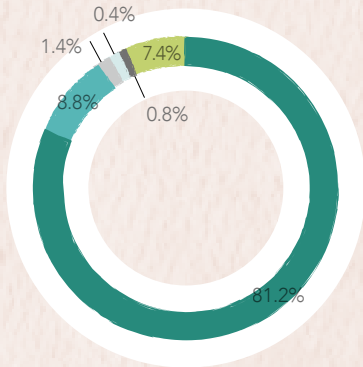
2017	519,934
2018	670,840
2019	816,144

주주자본

2017	248,165
2018	286,727
2019	294,365

2019년 가치재분배

- 협력회사 567,530 백만원
- 임직원 61,209 백만원
- 정부 9,508 백만원
- 지역사회 2,849 백만원
- 주주, 투자자 5,924 백만원
- 기타 51,923 백만원



정부지원금
(단위 : 백만원)

990

현지에서 고용된
고위경영진의 비율
(관계사 평균)

46.4%

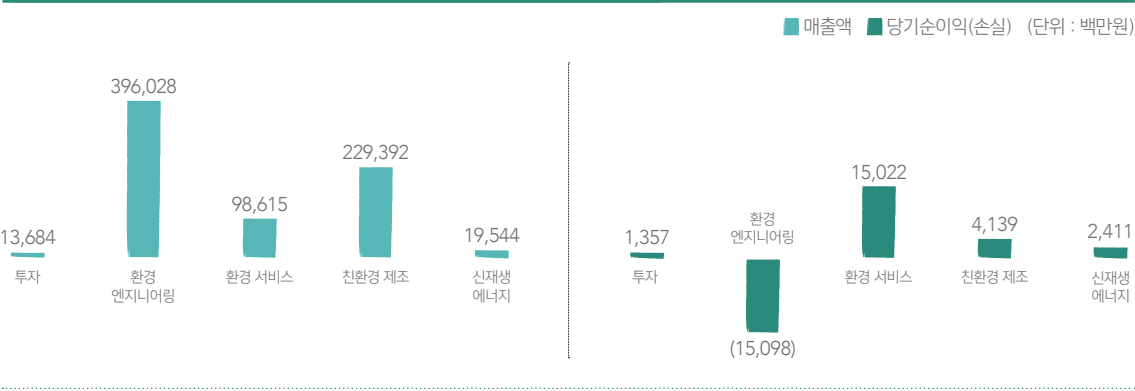
현지 협력회사에
지급하는 지출 비율
(관계사 평균)

90%

경제적 신뢰성

경제 가치 창출

KC그린홀딩스와 관계사는 인간 활동으로 인한 환경문제를 해결하고 지속가능한 지구를 만드는 일을 통해 가치를 창출합니다. 그 결과 지난해 연결기준 매출액 698,943백만원, 당기순이익은 14,328백만원을 달성하였습니다. 사업 부문별 매출액과 당기순이익은 투자 사업 부문 13,684백만원, 1,357백만원, 환경 엔지니어링 사업 부문 396,028백만원, -15,098백만원, 환경 서비스 사업 부문 98,615백만원, 15,022백만원, 친환경 제조 사업 부문 229,392백만원, 4,139백만원, 신재생 에너지 사업 부문 19,544 백만원, 2,411백만원을 달성하였습니다. 사업 부문별 매출액과 당기순 이익은 부문간 내부 수익 및 비용을 포함한 것으로 그 합계가 연결기준 매출액, 당기순이익과 다를 수 있습니다.



KC그린홀딩스와 관계사는 더욱 많은 환경문제를 해결하기 위해 2019년에도 투자와 확장을 멈추지 않았습니다. KC코트렐은 세계 시장에서의 엔지니어링 경쟁력을 제고하기 위하여 인도에 KC Cottrell Engineering Service를 설립하였습니다. KC환경서비스는 매년 증가하고 있는 음식물류 폐기물을 친환경적으로 처리하기 위하여 KC바이오자원을 인수하였으며, KC글라스는 유리병류 폐기물의 재활용률을 높이고 폐유리를 원활하게 공급 받기 위하여 KC유리자원을 설립하였습니다.

KC Cottrell Engineering Service 설립



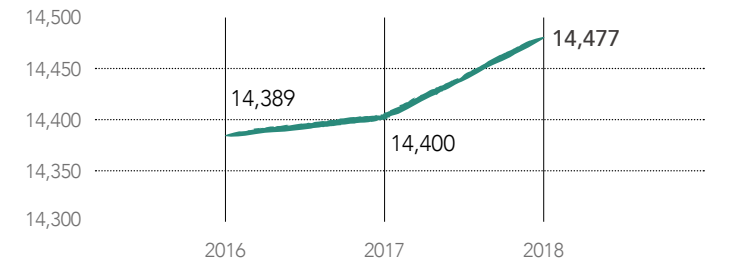
KC코트렐은 환경 엔지니어링 사업 부문의 관계사에 경쟁력 있는 엔지니어링 서비스를 제공하고 전문 엔지니어를 양성하기 위해 인도 첸나이 지역에 KC Cottrell Engineering Service를 설립하였습니다. KC Cottrell Engineering Service의 엔지니어들은 KC코트렐의 주력제품인 전기집진기 외에도 다양한 제품에 대한 엔지니어링 경력을 보유하고 있어 향후 제품

을 다양화하는데 큰 역할을 할 것으로 기대하고 있습니다. 또한 전문 엔지니어 양성을 통해 엔지니어링 경쟁력을 제고하여 다양한 시장으로의 진출 및 새로운 파트너와의 협업 등 비즈니스 영역을 점차 확대해 나갈 계획입니다.

KC바이오자원 인수

인구수 및 1인 가구의 증가, 외식 문화의 발달에 따라 매년 음식물류 폐기물 발생량은 증가하고 있습니다. 환경부 통계에 따르면 2018년 기준 우리나라에서 발생하는 음식물류 폐기물은 하루에 약 14,477톤 정도이며 발생한 음식물류 폐기물의 97%가량이 사료화, 비료화,바이오가스화를 통해 재활용되고 있습니다.

전국 음식물류 폐기물 발생량 추이 (단위 : 톤/일)

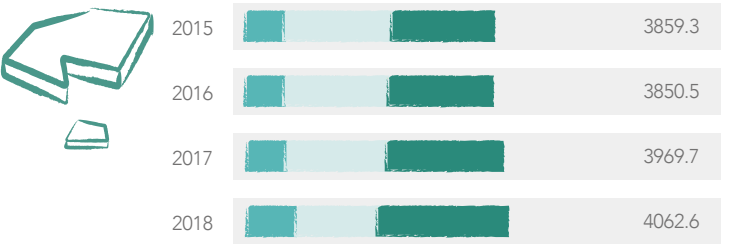


그 중에서도 지난해 4월 KC환경서비스가 인수한 KC바이오자원은 음식물류 폐기물을 호기성 방식으로 처리하여 양질의 퇴비를 생산하고 있습니다. 비료관리법에 따라 품질검사를 받은 KC바이오자원의 제품은 토질 개선에도 도움이 되는 친환경제품입니다. 특히 음식물류 폐기물 건조 시에 발생하는 악취를 고온에서 연소하여 90%이상 저감할 수 있는 기술을 가지고 있어 음식물류 폐기물 처리 과정에서 인근 지역주민에게 줄 수 있는 불편함을 완화시켜줄 것으로 기대합니다.

KC유리자원 설립

가정 및 사업장에서 배출되는 폐기물 중 유리병류 폐기물은 하루에 약 4,000톤 정도이며, 플라스틱 사용 감소, 친환경 소재 사용 증가 등의 영향으로 매년 배출량이 증가하는 추세입니다. 배출된 유리병류 폐기물은 매립, 소각, 재활용으로 처리 되는데 그 중에서도 KC글라스는 유리병 제

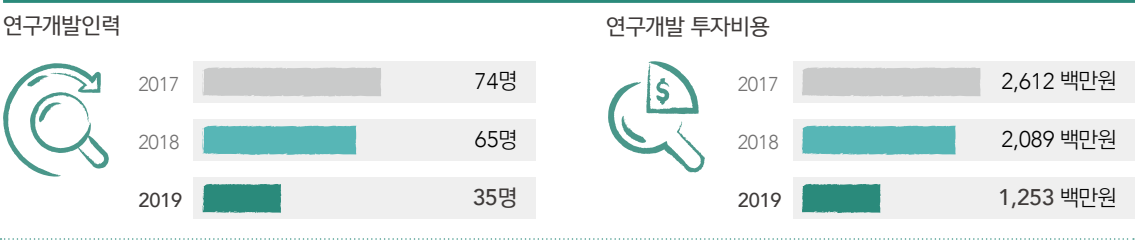
유리병류 폐기물 발생량 (단위 : 톤/일)



조 시에 원재료의 약 87%를 파유리로 사용하여 유리병류 폐기물의 재활용을 촉진하고 있습니다. KC글라스는 양질의 파유리를 공급받고 유리병류 폐기물의 재활용 률을 높이기 위하여 지난해 KC유리자원을 설립하였습니다. KC유리자원은 수거한 폐유리의 이물질을 걸러내고 백색, 갈색, 녹색 등의 파유리로 선별하여 KC글라스를 비롯한 유리병제병 업체로 공급합니다. 또한 유리를 선별하는 과정에서 발생한 고철, 비철, 플라스틱 등 재활용류 폐기물을 재활용 업체로 공급함으로써 폐기물을 최소화하고 오염을 방지하는 폐기물 종합 재활용 기업으로 성장할 것으로 기대합니다.

경제적 신뢰성

신기술 개발

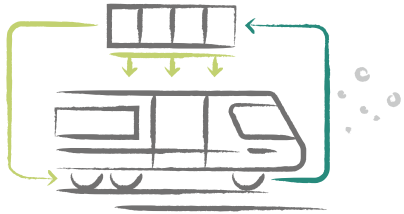


KC코트렐

2019년 KC코트렐에서 연구개발중인 프로젝트

프로젝트 명	18	19	20	21	22	23
10MW급 연소 후 건식 CO ₂ 포집기술 고도화 및 50톤/일 압축·액화 기술 개발						
도시철도 (초)미세먼지 저감 효율 향상 핵심기술 개발						

도시철도 (초)미세먼지 저감 효율 향상 핵심기술 개발 KC코트렐은 한국기계연구원이 주관하는 도시철도 (초)미세먼지 저감 효율 향상 핵심기술 개발 프로젝트에 참여하였습니다. 지하철 이동 구간에서 이용객의 미세먼지 노출을 저감하기 위해 진행되는 이번 연구개발 프로젝트는 2019년 4월부터 2023년 12월까지 수행됩니다. 이번 연구를 통해 노후한 공조 환기 시스템을 개선하고 냉난방 시설 등 에너지 소비가 많은 지하철 역사 내에서 에너지를 적게 소모하는 집진기뿐만 아니라 인공지능 기반의 미세먼지 예측 연계 기술을 개발할 예정입니다. 이 프로젝트는 향후 정부의 지하철 공기질 개선 계획에 대응할 기술이 될 것으로 기대합니다.



사내벤처 설립 KC글라스는 2018년도에 수행 완료한 중적외선 광학유리용 소재부품 연구를 바탕으로 사내벤처인 더존소재(*)를 설립하였습 니다. 국내에서 유일하게 광학유리 모재 생산 기술특허 및 융용 기술을 보유한 더존소재는 수입에 의존한 광학유리 모재를 국산화하고 공정을 단축화함으로써 제품 경제성을 향상시켜 국내 광학유리 시장 내 지위를 확보해 나갈 것을 목표로 하고 있습니다.

신규 특허

특허명	권리자	등록일	등록번호
고효율 습식 스크러버	KC코트렐	2019.07.12	10-2001655
집진기용 주름필터백 조립체	KC에어필터텍	2019.02.18	10-1951465
건식 탈황공정의 탈황율 개선방법		2019.04.30	10-1975909
집진기용 필터 백 여과포 클리닝 장치		2019.09.04	10-2020201
Pneumatic conveying system utilizing a pressured hopper with intermittent volumetric feed control	Nol-Tec Systems	2019.02.19	10207878
초임계 유동층 보일러 플라이애시를 이용한 조기강도 개선형 친환경 고화재 조성물	KC그린소재, 위드엠텍	2019.09.18	10-2024579
미립자 그래우트재 조성물과 이를 이용한 지반그라우팅 공법		2019.09.18	10-2024583
철동합금의 용탕처리 방법	KC글라스	2019.03.29	10-1965768

기후변화로 인한 재무적 위험과 기회

KC그린홀딩스와 관계사의 비즈니스 포트폴리오는 환경과 관련한 사업으로 구성되어 있기 때문에 기후변화는 KC그린홀딩스와 관계사의 사업과 밀접하게 연관되어 위험 및 기회 요인으로 작용합니다.

위험

위험요인	관리	비용
세계적으로 석탄화력발전소를 점점 감축하거나 폐지하고 있는 추세이기 때문에 석탄화력발전소에 설치되는 전기집진기를 주요 제품으로 하는 KC코트렐을 비롯한 환경엔지니어링 사업부문의 관계사들은 사업기회가 점점 줄어들고 있습니다.	KC코트렐을 비롯한 관계사에서는 화석연료를 주 에너지원으로 사용하는 선박, 지하철, 차량 등 이동 수단 에 적용할 수 있도록 제품을 개발하여 시장 영역을 넓혀나가고 있습니다.	
연평균 강수량의 감소는 지하수 용출량 감소와 유해성분 증가의 원인이 되어 사업장의 수자원 사용에 영향을 미칩니다.	지하수 연수 장치를 수리하고 연수용 천일염을 구입하여 유해성분을 제거한 후 지하수를 사용하고 있습니다.	설비 수리 비용 : 990만원
극한 기후는 근로자의 건강에 영향을 미치며 임직원들의 보건을 위한 비용 증가 역시 기후변화로 인한 위험요소 중 하나로 꼽힙니다.	KC글라스는 보건을 위한 복지비용을 늘리고 냉방 시설을 수리하고 증대하는 등 임직원의 보건 관리에 더욱 유의하고 있습니다.	복지비용 : 250만원 냉방기 및 위생시설 보수 비용 : 17,214만원

기회

기회 요인	대응	비용
이산화탄소 포집 등 KC코트렐이 보유한 기후변화를 완화할 수 있는 기술이 각광받을 것으로 예상합니다.	기술을 상용화하기 위해 연구하고 있습니다.	연구개발 : 6,000만원
일회용품 사용 금지로 유리 소재 사용이 증가하는 것은 친환경 유리병 용기를 공급하고 있는 KC글라스에게 기회요인으로 작용합니다.	유리병 용기의 친환경성을 더욱 적극적으로 홍보할 예정입니다.	네트워크 형성을 위한 협회비 : 250만원

02 환경적 건전성



MANAGEMENT APPROACH

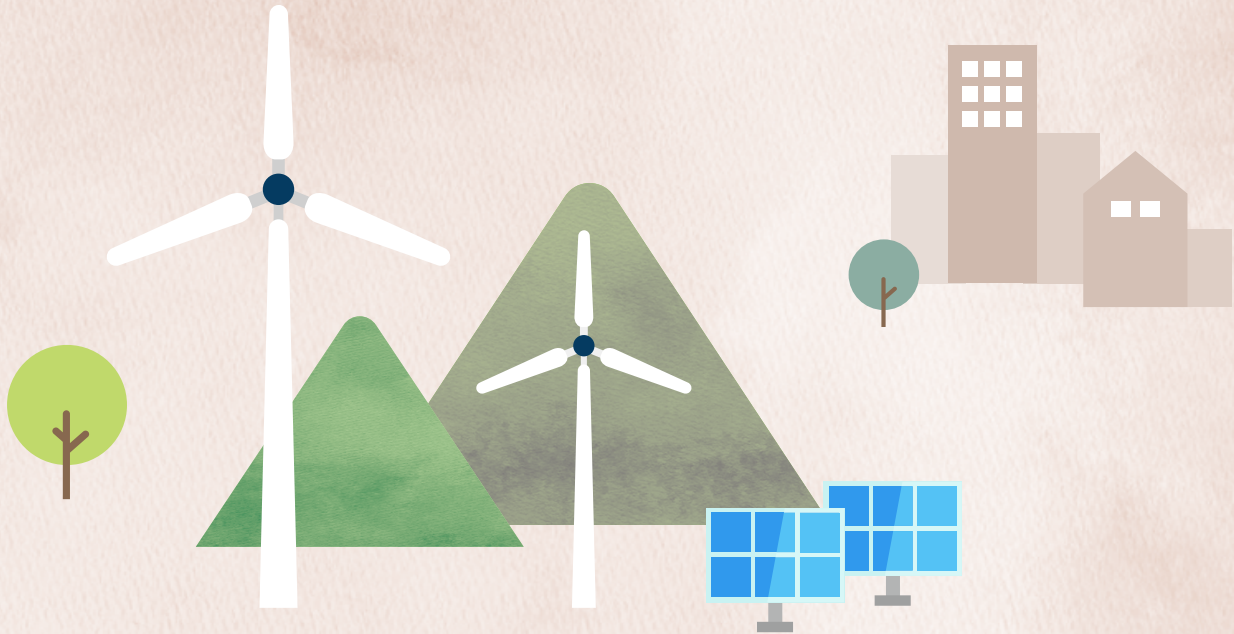
KC그린홀딩스와 관계사는 글로벌 환경 전문기업으로서 환경 문제에 관심을 가지고 환경적 건전성을 지키는 데에 책임감을 가지고 있습니다. 지속가능한 환경을 지키기 위한 일들을 하고 있을 뿐만 아니라 환경경영을 실천하고 사업 과정에서 발생할 수 있는 부정적인 환경영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.



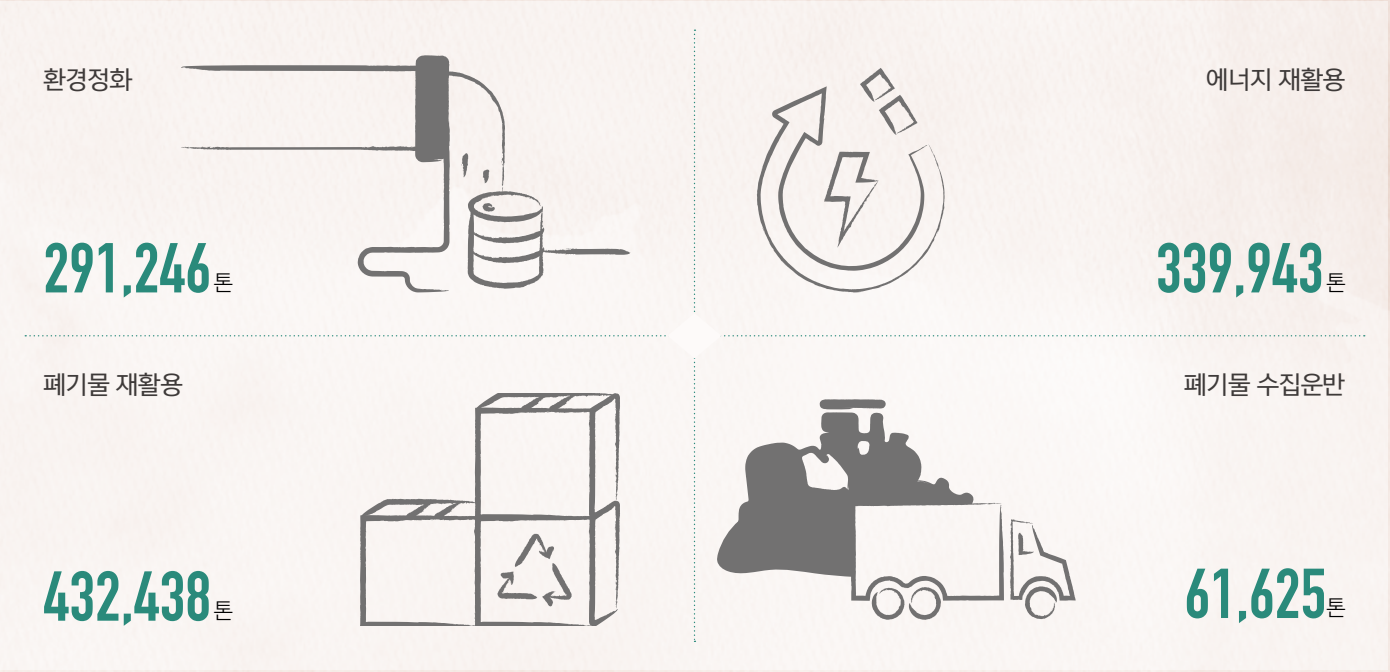
KEY FIGURES

환경영향

구분			비고	
원재료 사용량	비재생 원재료	14,781 톤	재생가능 원재료 비율	96.6%
	재생가능 원재료	420,670 톤		
에너지 사용량	연료 에너지	346 TJ	신재생 에너지 사용률	0.2%
	신재생 에너지	2 TJ		
	전기에너지	624 TJ		
용수 사용량	표층수	16,355 톤	재활용수 비율	25.9%
	지하수	103,077 톤		
	우수	30,993 톤		
	상수도	174,818 톤		
온실가스 배출량	직접 온실가스 (Scope1)	307,524 tCO ₂ eq	원 단위 온실가스 배출량	1.05 tCO ₂ eq/백만원
	간접 온실가스 (Scope2)	26,776 tCO ₂ eq		
대기오염물질 배출량	NOx	172 톤		
	SOx	55 톤		
	VOCs	0.2 톤		
	PM	7 톤		
수질오염물질 배출량	COD	94 mg/l		
	BOD	23,986 mg/l		
	T-N	141 mg/l		
	T-P	8 mg/l		
폐수 배출량		56,222 톤		
폐기물 배출량		66,671 톤	폐기물 재활용률	6%



환경성과



* 환경정화 : 생활·음식·일반·지정 폐기물 소각, 폐유, 폐수를 처리한 총량
* 에너지 재활용 : 폐기물 소각 시 발생한 스팀 재사용 총량
* 폐기물 재활용 : 폐기물을 재활용하여 고품 연료로 생산하거나 폐유리, 폐품 등을 재활용한 총량

환경적 건전성

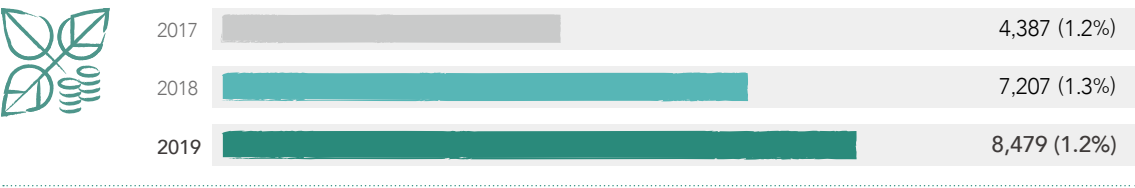
환경 경영

환경 경영 KC그린홀딩스의 7개 관계사는 환경 경영 인증인 ISO 14001을 취득하여 환경 방침을 바탕으로 환경 경영 계획을 세우고 경영진의 검토와 관리체제를 통해 지속적으로 환경을 개선해 나가고 있습니다. 지난해 KC그린홀딩스와 관계사에서 환경을 보호하기 위해 지출한 금액은 약 8,479백만원으로 대부분 사업폐기물을 처분/처리하는 비용으로 사용되었으며 그 외에도 그 외 환경오염을 방지하기 위한 설비 및 약품 구매, 환경 정화 등에 사용하고 있습니다.

ISO 14001 인증 획득 7개 회사

KC코트렐, KC Envirotech E&C, KC환경서비스, KC바이오자원, KC글라스, Clestra Hauserman SA, 클레스트라하우스만
--

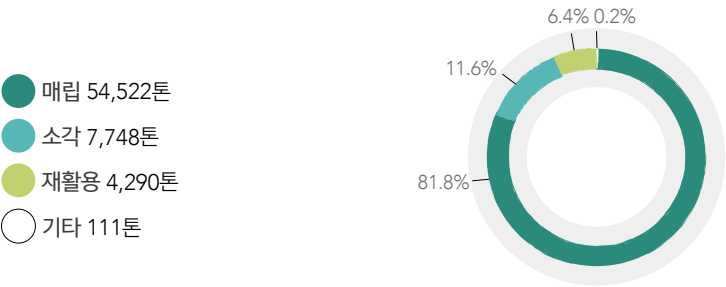
환경보호 비용 지출 현황



폐기물 관리 2019년 KC그린홀딩스와 관계사에서 발생한 폐기물은 총 66,671톤이었습니다. 그 중 54,522톤은 KC환경서비스에서 폐기물을 소각한 후 남은 최종 잔재물로 재사용 및 재활용이 어렵기 때문에 매립하였으며, 그 외 7,748톤은 소각, 4,290톤은 재활용, 111톤은 기타 다른 방법으로 각 처리하였습니다.

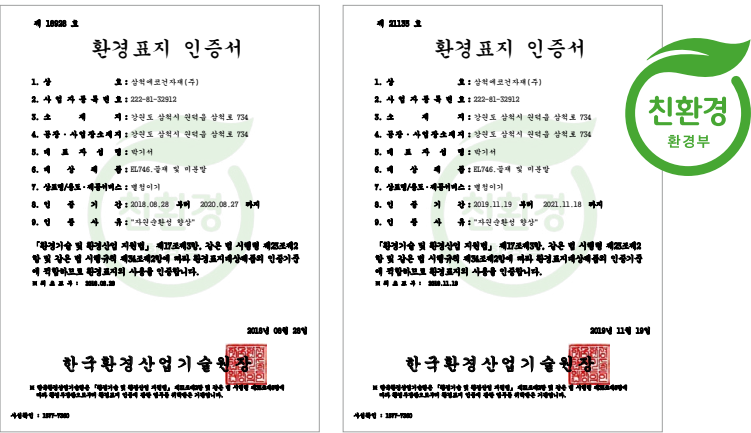
폐기물 처리 방법

- 매립 54,522톤
- 소각 7,748톤
- 재활용 4,290톤
- 기타 111톤



환경영향 최소화 KC그린홀딩스와 관계사는 운영 과정에서 발생할 수 있는 부정적인 환경 영향도 최소화 하기 위해 노력하고 있습니다. KC코트렐은 에너지 저장 시스템을 사용하여 연간 15% 에너지 사용량을 감축하고 있으며, NoI-Tec Systems은 지난해 전기 에너지 절약을 위해 형광등을 LED 전구로 교체하여 60%정도의 에너지 사용을 감축할 것으로 예상하고 있습니다. 또한 KC글라스는 원료 입고 시에 반입되는 목재 팠릿 및 PVC 팠릿을 재활용 하여 포장재 구매 비용 5,700만원을 절약하고 폐기물 감축에 기여하였으며, 유리병 제조 시 원료로 사용되는 파유리의 사용률을 87.1%에서 87.5%로 늘려 자원순환에 기여하였습니다. KC솔라&에너지는 사무실 내 일회용 종이컵 및 스틱 등을 머그컵, 다회용 스틱 등으로 대체하여 전년대비 사용량을 3% 감축하였습니다.

제품의 환경 평가 KC그린소재는 한국건설생활환경시험연구원을 통해 에코골재와 SEM잔골재의 토양오염공정을 시험하였고 두 제품 모두 자원순환성 향상에 기여함을 인증 받아 한국환경산업 기술원으로부터 환경표지 인증서를 받았습니다.



* 환경표지 인증서 : 같은 용도의 다른 제품에 비해 제품의 환경성(재료와 제품을 제조, 소비, 폐기하는 전 과정에서 오염물질이나 온실가스 등을 배출하는 정도 및 자원과 에너지를 소비하는 정도 등 환경에 미치는영향력의 정도)를 개선한 경우 그 제품에 환경표지를 표시할 수 있도록 하는 인증서

공급업체 환경 평가 Lodge Cottrell은 신규 공급업체 선정 시에 환경 평가를 실시하고 있습니다. 2019년에 신규로 선정한 공급업체가 없었기 때문에 지난해 진행된 공급업체를 대상으로 한 환경 평가는 없었습니다.

환경적 건전성

환경 영향

온실가스 배출 KC환경서비스와 KC글라스는 저탄소 녹색성장 기본법에 따라 온실가스 배출량을 관리하고 있습니다. KC환경서비스의 온실가스 주요 발생원인은 폐기물 소각, 폐기물 운반차량, 사업장 전력 사용이며 지난해 KC환경서비스에 허용된 온실가스 배출량과 실제로 배출한 온실가스 배출량은 각각 262,980tCO₂eq, 303,150tCO₂eq였습니다. KC글라스는 유리병의 원재료를 용해할 때 주로 온실가스가 발생하며 그 외 사업장에서 사용하는 전력 시설에서 온실가스가 배출됩니다. KC글라스는 28,332tCO₂eq의 온실가스 배출이 허용되었으며 지난해 실제로 배출한 온실가스는 30,449tCO₂eq였습니다. 초과된 온실가스 배출량에 대해서는 배출권 거래제를 통해 관리할 예정이며, 소각 이나 원재료 용해 시에 불가피하게 발생하는 온실가스 외에 사업장 전력사용 등에서 발생 하는 온실가스에 대해서는 피크 시간대 설비 운전시간을 조정하여 전년대비 1,362kwh 전기 사용량을 절감하는 등 의 방법을 통해 배출을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

2019년 온실가스 배출권 현황



컴플라이언스 KC환경서비스 창원사업부는 폐기물관리법 시행 규칙 제 60조 보고서의 제출 위반 및 제14조 폐기물수집운반증 차량 미부착으로 지난해 과징금 및 과태료로 2,160만원을 납부하여 수집운반기사를 대상으로 직무교육을 다시 실시하였습니다. KC환경서비스 전주사업부는 노후시설관리 부실 및 자가 측정 미실시로 320만원의 과태료는 납부하였고 노후시설 교체 및 자가측정 업체를 교체하여 환경법규 위반 재발을 방지하였습니다. KC바이오 자원은 폐기물 관리법 및 대기환경보전법 위반으로 240만원을 납부하였으며 주기적인 점검과 미세 누유시설을 더욱 중점적으로 관리하여 재발을 방지하기 위해 노력하고 있습니다. 그 외 환경법 및 규정 위반으로 벌금을 납부하거나 비금전적 제재 조치를 받은 관계사는 없었습니다.

2019년 과징금 및 과태료



03 사회적 책임성



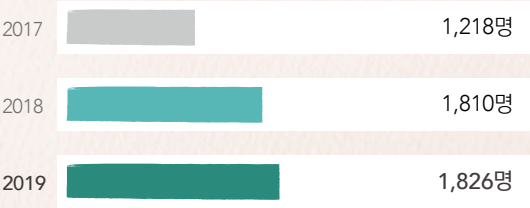
MANAGEMENT APPROACH

KC그린홀딩스와 관계사를 둘러싼 이해관계자와 소통하고
관련 이슈를 해결하는 것은 기업시민으로서의 책임입니다.
KC그린홀딩스와 관계사는 임직원의 자기계발과 성장, 고객을 위한
제품 품질관리, 협력사와 동반성장, 지역사회와 상생을 주요한
사회적 책임으로 인식하고 있으며 관련된 이슈를 해결하고
개선하기 위해 노력하고 있습니다.



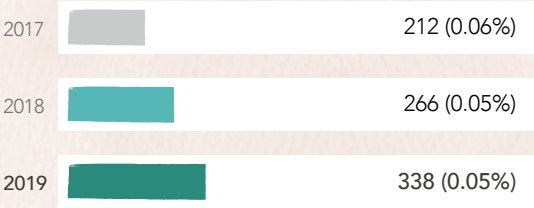
KEY FIGURES

총 임직원 수



기부금

(단위 : 백만원)



환경영향

		여성	남성
총 임직원 수		275명	1551명
신규채용		53명	265명
이직/퇴직		73명	217명
육아휴직	육아휴직을 받은 근로자 수	10명	7명
	육아휴직을 마치고 직장에 복귀한 근로자 수	5명	5명
1인당 교육시간		19시간	23시간

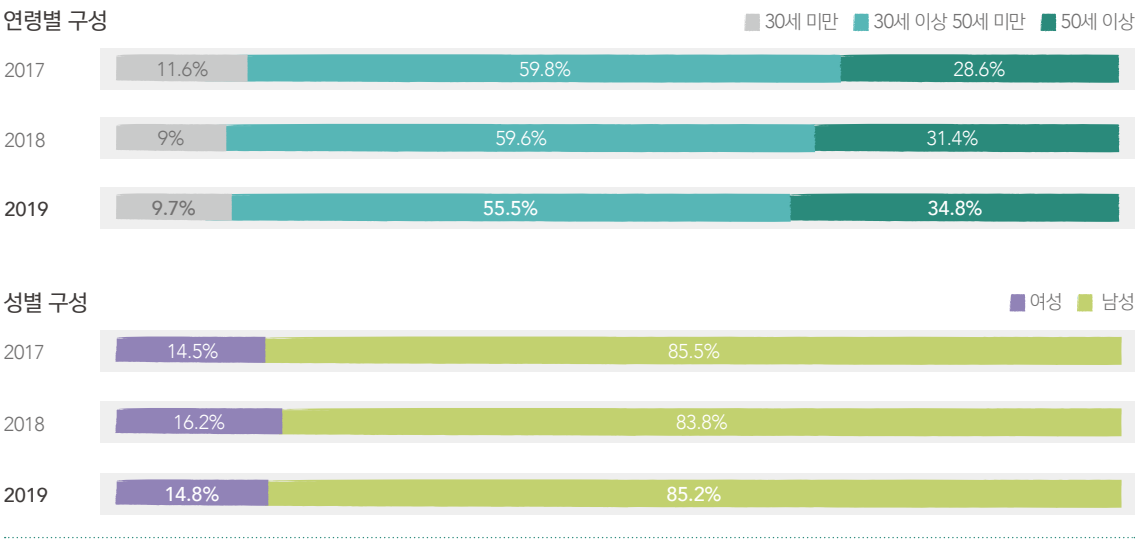
사회적 책임성

임직원

고용

KC그린홀딩스와 관계사는 직원 채용 시 지원자의 성별, 종교, 국적 등에 상관없이 공정하게 평가하고 있습니다. 2019년 12월 31일 기준 KC그린홀딩스와 관계사의 전체 임직원 수는 1,826명이며 전년대비 눈에 띄는 증감은 없었습니다. 전체 임직원 구성을 살펴보면 성별로는 남성 1,551명, 여성 275명이며 연령별로는 30세 미만 178명, 30세 이상 50세 미만 1,013명, 50세 이상 635명으로 구성되어 있습니다. 성별 구성에서 특이점은 없었으나, 연령별 구성은 50세 이상 임직원 비율이 2017년부터 꾸준히 증가하고 있습니다. 이에 따라 KC그린홀딩스에서는 점점 가속화되는 고령화 시대에 대비하여 조직문화, 근로조건, 교육 콘텐츠 등의 개선을 검토하고 있습니다.

2019년 인력 현황



임직원의 역량강화

미션에서 강조하듯 임직원의 자기계발과 성장은 KC그린홀딩스와 관계사가 가장 중요하게 생각하는 활동입니다. KC그린홀딩스는 직급별로 업무 역량을 쌓고 자기계발을 할 수 있도록 교육체계도를 마련하여 임직원의 교육을 관리하고 있습니다.

KC교육체계도

구분		직급별 교육				직무역량교육		자기계발교육		전사교육			
임원	KC 핵심가치 교육	신규입사자 교육	KC 동기 프로젝트	신규임원과정			외부 위탁 교육	KC 아 카데 미	어학 교육	자격 증 취득 교육	성 회 능 예 향 교육	개 인 정 보 보 호 교육	장 애 인 인 식 개 선 교육
팀장				차세대 임원 후보 과정									
선임				선임 승진자 교육									
과장				과장 승진자 교육									
대리				대리 승진자 교육									
사원				사원 역량 강화 교육									

KC 동기에(愛) 프로젝트 임직원들에게 더 많은 교육의 기회를 제공하고자 2018년 KC아카데미를 개설하였으나 지난해 KC아카데미를 이용한 임직원은 전체 임직원의 19.3%정도였습니다. KC아카데미 이용률이 낮은 이유는 주로 교육 콘텐츠의 부실함, 교육의 필요성에 대해 여전히 낮은 인식 등이 꼽혔습니다. 이러한 피드백을 바탕으로 직무/직급 관련 교육 콘텐츠를 다양화할 예정이며 교육의 중요성을 강조하기 위해서 지난해부터 신규 입사자를 대상으로 집체 교육 “KC 동기에(愛) 프로젝트”를 실시하고 있습니다. 지난해 두차례에 걸쳐 진행한 KC 동기에(愛) 프로젝트에는 총 9개 관계사에서 88명이 참가하였으며 이태영 대표이사가 직접 미션, 비전, 핵심가치를 설명하여 임직원에게 자기계발과 교육의 중요성을 강조하였습니다. 프로그램에 참여한 직원을 대상으로 프로그램 구성과 교육 효과에 대한 만족도 설문을 실시한 결과 5점 만점 중 4.6점으로 평가되었습니다.



2019 KC 동기에(愛) 프로젝트

2회 진행

9개
관계사 참여

88명 참가

교육만족도
4.6점/5점

사회적 책임성

KC임원워크숍 KC그린홀딩스와 국내 관계사의 상무보급 이상 임원들은 매년 4월 신규 회사 및 임원 소개를 통해 네트워크를 형성하고 경영 트렌드와 관련한 강의를 들으며 리더십을 함양하는 시간을 갖습니다. 2019 년도에는 2018년도에 이어 4차 산업혁명에 대한 향후 KC의 전략방향을 주제로 4차 산업혁명의 본질과 대응전략에 대한 강의를 들었고 전년도 실적 및 관계사의 전략적 의사결정의 성공과 실패사례 공유, 교양 강의로는 성 공하는 리더의 비즈니스 스타일링을 함께 배워보는 시간을 가졌습니다.

일과 삶의 균형 확보

KC그린홀딩스를 비롯한 관계사는 임직원의 일과 삶이 조화롭게 균형을 이룰 수 있도록 다양한 제도를 통해 법에서 정한 근로시간을 준수하고 업무 시간과 분리된 개인 생활을 보장하고 있습니다.

탄력근무제 KC그린홀딩스와 일부 관계사는 임직원의 필요에 따라 시업 시간을 8시 ~ 10시로 조정할 수 있는 탄력 근무제를 시행하고 있으며 금요일은 8-5근무제를 시행하여 직원들이 업무 외 시간을 효율적으로 활용할 수 있도록 장려하고 있습니다.

육아휴직 KC그린홀딩스와 관계사는 여성과 남성 직원 모두에게 출산/육아휴직을 사용할 것을 권장하고 있습니다. 2019년 KC그린홀딩스와 관계사에서 출산/육아휴직을 사용한 여성 및 남성 근로자는 각각 10명, 7명이었으며 출산/육 아휴직을 사용하고 2019년에 복귀한 여성근로자와 남성 근로자는 각각 5명, 5명이었습니다.

문화 회식 장려 KC그린홀딩스는 필요 시에만 사전 공지 후 회식을 진행하고 친목 도모를 위한 회식은 문화 회식으 로 대체하고 있습니다. 음주가 강요되는 회식 분위기가 아닌 자유로운 분위기에서 소통하는 회식 문화의 조성 과 확산 을 위해 관계사에도 문화 회식을 적극 권장하고 있습니다.

건강한 조직문화

KC그린홀딩스는 핵심가치인 자발적 리더십, 열린 의사 소통, 상호 존중이 바탕이 되는 건강 한 조직문화를 조성하기 위해 다양한 노력을 하 고 있습니다.



인권존중과 차별금지 KC그린홀딩스는 윤리강령에서 임직원, 고객, 이해관계자에 대하여 어떠한 이유로도 불합리한 차별을 금지하고 모든 구성원의 인권을 존중할 것을 명시하고 있으며 지난해 7월부터 직장내 괴롭힘 방지법이 시행됨에 따라 취업규칙을 통해 조직 내 모든 구성원 간 괴롭힘을 금지하고 있습니다. 또한 차별없이 서로 존중하는 조직문화를 만들기 위하여 KC아카데미에 법정 의무교육 과목을 개설하여 임직원 전원이 성희롱 예방교육, 장애인 인식개선교육 등을 모두 이수할 수 있도록 관리하고 있습니다. 2019년에 KC그린홀딩스를 포함한 관계사에 발생한 성희롱이나 차별 사건은 없었습니다.

윤리교육 2019년부터 진행하고 있는 KC 동기애(愛) 프로젝트에서 KC윤리강령을 교육하고 참여 임직원의 서명을 받아 KC의 구성원으로써 건강하고 윤리적인 KC인이 되기 위한 다짐을 공고히 하고 있습니다.

KC 윤리강령	
1장 임직원의 기본자세	우리의 미션, 비전, 핵심가치를 이해하고 이를 달성하기 위한 과정에서 임직원으로서 갖춰야 할 소양과 자세
2장 공정거래, 공정경쟁	회사 업무와 관련하여 횡령, 유용 등 부패 행위를 하지 않고 협력사와 동반성장을 꾀하면서 공정하고당당하게 시장 경쟁에 참여하려는 자세
3장 고객, 주주에 대한 책임	경영혁신과 효율적인 경영으로 고객과 주주에게 더 나은 가치를 제공한다는 책임의식
4장 사회에 대한 책임	지속가능경영을 위한 경제, 사회, 환경적 책임의 필요성과 우리의 과제를 인지하고 목표를 달성하려는 의지
5장 윤리강령의 적용	윤리강령의 목적과 대상

공정한 성과보상

KC그린홀딩스와 관계사는 근속년수가 1년 미만인 직원을 제외한 전 직원을 대상으로 연 1~2회 성과 평가를 수행하 고 있습니다. (성과 평가 횟수는 관계사 별로 상이) 성과는 자기 평가 후 팀장의 승인 및 평가와 함께 결정되며 평가 결과는 성과급에 반영됩니다.

e-HRM 도입 KC그린홀딩스는 2019년 하반기부터 e-HRM을 도입하여 온라인으로 성과를 평가하고 관리 하였습니다. e-HRM은 성과 평가 관련 데이터의 분실을 방지할 뿐만 아니라 데이터가 누적되어 인사 담당자들이 관리하기 편하다는 장점이 있습니다. 향후 e-HRM은 성과 평가 외에도 면접, 인력관리 톨로 활용되어 인사 담당자의 업무 효율성을 제고하고 KC그린홀딩스 외에도 관계사들의 추가 도입을 통해 인사 관리의 체계성과 용이성을 높여줄 것으로 기대하고 있습니다.

사회적 책임성

임직원의 안전보건

산업 설비를 제조하고 폐기물을 소각이나 분쇄 등으로 처리하는 KC그린홀딩스와 관계사의 사업 특성상 임직원들이 비교적 많은 위험에 노출되어 있기 때문에 안전보건 이슈를 주요 리스크로 인식하고 있습니다.

안전보건 사고 지난해 KC글라스와 KC환경서비스에서 각각 1건의 재해 사건(발판 추락, 사업장 내 접촉사고)가 발생하였으나 인명피해는 없었습니다.

안전보건 협의회 안전보건 이슈를 전사적 차원에서 관리하기 위하여 관계사 안전보건담당자로 구성된 안전보건 협의회를 설립하였습니다. 안전보건 협의회는 정기적인 회의를 통해 안전 보건 주요 이슈를 공유하고 필요시 안전보건 관리 특별교육을 시행하여 산업재해를 미연에 방지하기 위해 노력하고 있습니다.

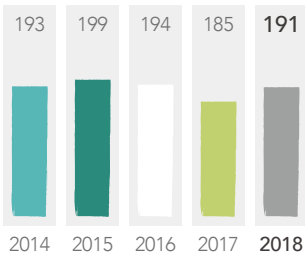
2019 안전보건 협의회 활동 내역

구분	주요 안건
1차 (2019. 08. 23)	① KC환경서비스 소개 ② 직무 스트레스 관리법 강의 ③ 각 관계사 별 안전보건 활동 계획대비 실적 사항 공유 ④ 2019년 안전보건협의회 워크숍 안내
2차 (2019. 12. 05~06)	① 각 관계사 별 안전보건 활동 계획대비 실적 사항 공유 ② 무재해 관련 규정 폐지에 따른 기준일 협의 ③ 2019년 관계사 안전보건 평가 일정 공유

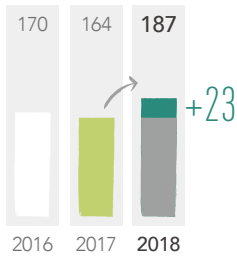
안전보건 평가 KC그린홀딩스는 안전보건 감사를 통해 관계사의 전년도 안전보건 활동을 평가하고 우수한 관계사를 선정하여 상패와 부상을 수여하고 있습니다. 재해율, 안전보건교육, 현장실사, 안전보건 활동, 안전보건체계 등 5가지 항목을 200점 만점으로 평가하며 2019년도에는 꾸준히 높은 점수를 유지해온 KC글라스와 전년대비 가장 높은 성장 을 보여준 유양기술이 대상을 수상하였습니다.

평가 결과

KC글라스



유양기술



안전보건 교육 KC그린홀딩스의 관계사 중 산업 안전보건 교육을 의무적으로 시행해야 하는 국내 12개 사업장은 임직원을 대상으로 매월 정기적인 안전 교육 외에도 관리감독자 교육 및 특별안전보건 교육을 실시하고 있습니다. 특히 KC에코물류는 화재 발생률이 높은 겨울철 소방서와 합동 소방훈련을 실시하여 안전한 근로 환경 조성을 위해 노력하였습니다.



안전보건인증 현황

KOSHA 18001	5개 사 (KC코트렐, 유양기술, KC환경서비스, KC글라스, 클레스트라하우저만)
OHSAS 18001	5개 사 (KC코트렐, Changchun KC Envirotech, KC Envirotech E&C, KC환경서비스, Clestra Hauserman SA)
ISO 45001	1개 사 (Lodge Cottrell)
위험성평가 인정서	3개 사 (KC코트렐, KC에어필터텍, KC환경서비스)

사회적 책임성

고객

책임 있는 제품 관리

KC그린홀딩스의 15개 관계사는 ISO 9001 인증을 획득하여 생산부터 공급까지 전 과정에 걸쳐 제품 및 서비스의 품질을 보증하고 있습니다. KC코트렐은 설계 시에 고객에게 안전한 사용법 및 환경과 사회에 미치는 제품 성분을 기재한 벤더 프린트를 제출하며 제작 후에는 명판을 부착하여 제품에 대한 정보를 제공합니다. 엔더블유엘퍼시픽은 전원장치 제품의 사용방법에 대한 매뉴얼을 작성하여 배포하고 있습니다. 2019년 관계사에서 제품 및 서비스의 정보에 관한 법류 규정 및 자율 규정을 위반한 사건은 없었습니다.

ISO 9001 인증 획득 15개사

KC코트렐, KC Cottrell India, KC에어필터텍, 유양기술, Changchun KC Envriotech, KC Cottrell Vietnam, Lodge Cottrell, 엔더블유엘퍼시픽, KC Envirotech E&C, KC환경서비스, KC바이오자원, KC글라스, Clestra Hauserman SA, 클레스트라하우저만, KC솔라&에너지

고객의 안전보건 관리

최근 제품 및 서비스로 인한 소비자의 안전보건관련 사고가 잇따라 발생하면서 제품과 서비스의 안전보건성 인증에 대한 요구가 많아지고 있습니다. KC그린홀딩스의 관계사는 제품 및 서비스의 안전보건성을 입증하고 유해물질을 관리하기 위해 매년 제품 및 서비스가 고객에게 미치는 안전보건 영향을 평가하고 있습니다. KC환경서비스는 2019년 TMS 측정, 다이옥신측정, 대기오염물질자가측정, 수질검사, VOCs/악취측정, 토양오염도검사, 주변환경영향 조사를 마쳤으며 평과 결과 양호 판정을 받았습니다. KC글라스는 한국건설생활환경시험연구원을 통해 유리병의 납, 카드뮴 유해 성분을 12회 평가하였으며 검사 결과 유해성분 불검출로 적합 판정을 받았습니다. 2019년 관계사의 제품이나 서비스가 소비자의 안전보건에 미치는 영향에 관하여 법률 규정과 자율 규정을 위반한 사건은 없었습니다.

협력사

협력업체 간담회

KC글라스는 협력사와의 수평적인 관계에서 동반성장을 도모하며, 상호 협력체계를 지속적으로 강화하기 위하여 연 1회 이상 간담회를 개최하고 있습니다. 2019년에는 6월, 10월 두 차례 간담회가 진행되었으며 간담회에는 원자재 및 설비 보수, 제조 설비 등을 공급하는 7개, 6개의 협력업체가 각각 참석하였습니다. 간담회에서는 원자재 수급 및 가격동향과 유리 산업 시장에 대한 정보를 교환하고 상생협력을 위한 방안을 토의하는 시간을 가졌으며 앞으로도 상생경영을 통해 신뢰받은 기업으로 성장할 수 있도록 노력할 것입니다.

지역사회

일자리창출

KC그린홀딩스는 청년 실업난을 사회적 문제로 인식하고 구직 청년들에게 실제 업무 경험을 쌓고 환경사업에 대한 이해를 높일 수 있도록 매년 인턴 프로그램을 진행하고 있습니다. 채용 연계형 프로그램은 아니지만 인력 충원이 필요할 때에는 인턴에게 채용 기회를 제공합니다. 2019년 동계 인턴 프로그램은 1월 7일부터 2월 22일까지 총 7주간 진행되었고 총 5명이 인턴 프로그램을 수료하였습니다. 프로그램 종료 후 정규직 신입사원으로 채용된 인턴은 없었습니다.

인재육성

환경 오염이 심각해지고 정부의 환경 규제가 강화됨에 따라 환경산업이 최근 각광을 받고 있습니다. 하지만 아직 환경산업에 대한 인지도가 낮아 미래를 이끌어갈 젊은 인재들의 관심이 더욱 필요합니다. KC그린홀딩스와 관계사는 환경산업을 홍보하고 인재를 양성하는 것을 환경 전문기업의 사회적 책임 중 하나로 생각하고 있습니다. 지난해 KC코트렐은 서울시가 주최하고 서울기술연구원에서 주관하는 ‘2019 SEOUL 미세먼지 해커톤’ 행사에 참여하여 KC코트렐의 미세먼지 관련 기술 개발사례를 홍보하고 참가자들이 개발한 미세먼지 예보, 측정, 진단, 저감, 정책 기술에 대하여 방향 설정 및 구체적인 방안에 대해 조언하는 멘토 역할을 하였습니다.

기부활동

338 백만원	지역사회	지역행사 후원, 지역 나눔 활동
	사회복지	불우이웃돕기, 후원
	교육학습	어린이 환경교육 단체 후원, 장학금, 발전기금
	문화체육	국제체육대회 후원, 오케스트라단 후원
	환경보전	파유리 수집활동, 환경단체 후원, 자연보호 캠페인

환경 개선 활동

환경전문기업으로서 지역사회의 환경을 개선하는 것 역시 우리의 사회적 책임 중 하나로 인식하고 있습니다. KC그린홀딩스는 쓰레기를 먹고 제주도 해변에서 죽은 채로 발견된 바다거북의 이야기를 듣고 10주년 워크숍에서 바다 표류물이나 쓰레기를 주워 해변을 정화하는 비치코밍 활동을 실시하였습니다. 2019년 제정한 KC CSR 이니셔티브를 바탕으로 앞으로도 꾸준히 지역사회의 환경문제를 개선하는 활동을 이어나갈 예정입니다.



사업소개

지주사업

WHAT WE SOLVE

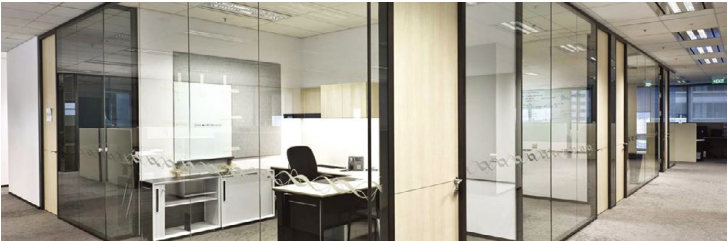
KC그린홀딩스는 지난 2010년 지주회사 체제로 전환하였습니다. 녹색환경사업으로 비즈니스 포트폴리오를 구성하고, KC네트워크의 효율적이고 전문적인 경영을 위해 KC의 관계사에 경영 자문 서비스를 제공합니다.



환경 엔지니어링 각종 산업설비, 운송수단에서 발생하는 미세먼지와 온실 가스를 처리하여 대기오염을 방지합니다.



환경 서비스 일상 및 사업활동에서 발생하는 폐기물을 수집하고 운반하여 재활용하고 에너지를 회수하여 폐기물에서 부가가치를 창출합니다.

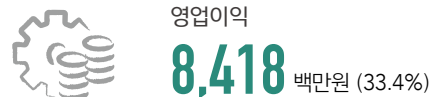


친환경 제조 폐유리를 혼합한 유리병이나 재사용가능한 인테리어 소재를 제작하여 자원순환에 기여합니다.

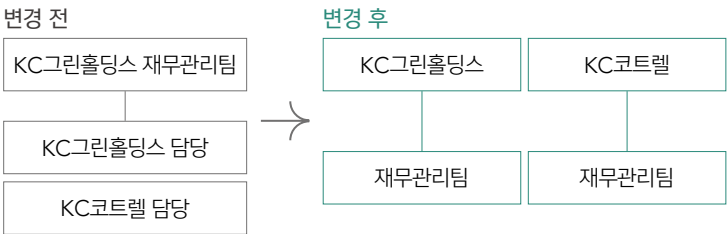


신재생 에너지 태양광 발전설비의 시공부터 운영까지 서비스를 제공하여 효율적인 운영을 돕습니다.

KEY FIGURES



KC그린홀딩스



재무관리팀	전략경영팀	지속가능경영팀
회계관리 자금관리 세무관리	비즈니스 포트폴리오 조정 성과관리 경영 프로세스 개선	인사 총무 홍보, 마케팅 CSR

2019년 관계사의 재무회계 및 재무리스크를 더욱 효율적으로 관리하기 위하여 KC코트렐과 KC그린홀딩스의 재무를 통합하여 관리하던 재무 관리팀을 KC코트렐 재무관리팀과 KC그린홀딩스 재무관리팀으로 분리 하고 인력을 재편성하였습니다.

KC그린홀딩스는 재무관리팀, 전략경영팀, 지속가능경영팀의 총 3개의 팀 으로 구성되어 있으며 팀 별로 각종 현안에 대한 정보를 관계사와 공유하여 KC네트워크 전반의 안정적인 경영을 도모하고 있습니다.

* 매출액과 영업이익은 개별재무제표 상 내부 거래가 포함된 금액입니다.
* 총 관계사 수는 2020년 지속가능경영보고서에서 보고하고 있는 KC그린홀딩스의 자회사 및 연결 기준 손자회사만 포함합니다. 괄호 안의 관계사 수는 지분법 상 손자회사 및 증손자회사까지 포함 한 수입니다.



환경 엔지니어링

WHAT WE SOLVE

환경 엔지니어링 사업 부문은 1973년 KC코트렐을 시작으로 중국 영국, 미국, 베트남, 인도에 해외법인을 설립하며 시장을 확대해 왔습니다. 2019년에는 환경 엔지니어링 부문의 관계사에 경쟁력 있는 엔지니어링 서비스를 제공하고 전문 인력을 양성하기 위한 목적으로 인도 첸나이 지역에 KC Cottrell Engineering Service를 설립하였습니다.

KEY FIGURES

매출액
396,028 백만원 (52.3%)

영업이익
(3,090) 백만원 (-12.2%)

총 관계사 수
15 개 사

인력 현황
815 명

* 각 사업부문별 매출액과 영업이익은 내부 수익이 포함된 금액입니다.

VALUE CHAIN



산업설비, 운송수단



→ 환경설비 설계



→ 환경설비 제조 및 설치



→ 운영 및 관리

CAPACITY

먼지
99% 저감

황산화물
90~97% 저감

질소산화물
85~90% 저감

유기성화합물질
99% 저감



환경 서비스

WHAT WE SOLVE

환경 서비스 사업 부문은 폐기물을 에너지 형태로 활용하는 Waste to Energy, 폐기물을 원재료 형태로 가공하여 판매하는 Waste to Resource, 그 외 폐기물을 매립, 수집운반으로 처리하는 Waste Management로 사업을 분류하고 있습니다. 2019년에는 음식물류 폐기물을 비료로 만드는 KC바이오자원을 인수하여 폐기물 처리 영역을 넓혀가고 있습니다.

KEY FIGURES

매출액
98,615 백만원 (13%)

영업이익
6,409 백만원 (25.4%)

총 관계사 수
10 개 사

인력 현황
355 명

주요관계사

KC환경서비스



대표이사 : 백동호
설립일 : 2000. 06
여수, 창원, 전주에 사업장을 둔 KC환경서비스는 산업 현장에서 발생하는 다양한 일반, 지정폐기물의 중간 처리를 통해 스팀 에너지를 생산하고 폐기물을 연료로 재활용합니다.

주요 자회사 : KC환경개발, KC Catalyst Services, KC에코사이클, 음성바이오칩스, 성주바이오칩스, KC그린에너지, KC바이오자원

KC에코물류



대표이사 : 강준기
설립일 : 2015. 10
폐기물을 수거하여 성상 별로 처리 업체로 운반하는 폐기물 운반사업을 하고 있습니다. 2019년 7월에는 일반 가정 및 사업장에서 발생하는 폐기물을 연료로 재활용 하는 자원순환시설을 구축하여 폐기물 재활용 사업에 진출하였습니다.

KC그린소재



대표이사 : 박기서
설립일 : 2009. 04
발전소에서 발생하는 석탄회를 수화과 정제 공정을 통해 콘크리트 혼화재, 시멘트 혼합재로 재활용 합니다.



친환경 제조

WHAT WE SOLVE

1997년 조립식 파티션 및 천장재를 제작하는 클레스트라우저만을 인수하면서 친환경 제조 사업에 진출하였습니다. 그 후, 폐유리를 혼합하여 유리병을 생산하는 KC글라스를 인수하여 순환경제에 기여하고 있습니다. 2019년에는 폐유리를 최첨단 광학선별기 라인 및 파쇄 라인을 통해 이물질을 걸러내고 백색, 갈색, 녹색 등 파유리로 선별하여 제병업체로 공급하는 KC유리자원을 설립하였습니다.

KEY FIGURES



주요관계사

Clestra Hauserman SA



대표이사 : Vincent Paul Petit
설립일 : 1913 (2018. 04 지분인수)
공장 : 프랑스 일컬크
Clestra Huaserman SA는 종합 오피스 디자인 및 클린룸 전문 회사로 1913년 미국에서 설립되어 1951년 프랑스 스트라스부르로 옮긴 후 지금까지 프랑스에 본사를 두고 있습니다. 이후 유럽을 비롯하여 미주, 중동, 아시아에 진출하였으며 세계 최고의 친환경 파티션 및 클린룸 전문회사로의 재도약을 기대하고 있습니다.
주요 자회사 : Clestra International, Mecanalu, Clestra USA, Clestra Hauserman Overseas Contracting

클레스트라우저만



대표이사 : 조갑래
설립일 : 1997. 05 지분 인수
공장 : 한국 구미, 중국 타이창
고객에게 최적화된 공간을 만들어내는 클레스트라우저만은 별도의 가공 없이 조립만으로 인테리어가 가능하도록 설계하여 고객의 건강과 지구 환경까지 생각하는 친환경 인테리어 전문 회사입니다.
주요 자회사 : Clestra, Clestra K.K, Clestra (Taicang) Architecture Product

KC글라스



대표이사 : 김정완
설립일 : 1971. 06 (2007. 09 지분인수)
KC글라스가 생산하는 갈색 유리용기는 재사용, 재활용률이 높아 다른 소재에 비하여 환경친화적일 뿐만 아니라 자외선을 차단하여 내용물 변질을 방지할 수 있는 가장 안전한 용기입니다. 또한 가벼우면서도 강도가 높고, 내열성 및 내화확성이 우수한 에너지 절약형 첨단 유리소재 원료를 생산하고 있습니다.
주요 자회사 : KC유리자원

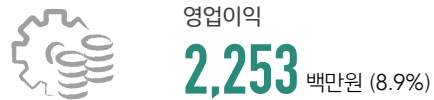


신재생 에너지

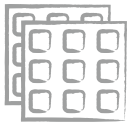
WHAT WE SOLVE

지난 2005년 KC솔라&에너지를 설립하여 신재생 에너지 사업 부문에 진출하여, 건물 옥상 외에 폐염전, 주차장, 수상 등 다양한 부지에 맞는 태양광 발전설비를 시공합니다. 뿐만 아니라 시스템의 기능을 보전하고 효율을 향상시키기 위해 유지보수 서비스를 제공합니다.
KC솔라에너지는 주요 사업인 태양광사업뿐만 아니라 에너지 전반으로 사업영역을 확장하고자 2020년 3월 사명을 KC솔라&에너지로 변경하였습니다.

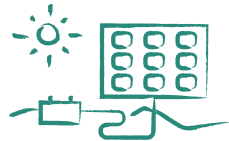
KEY FIGURES



VALUE CHAIN



태양광 모듈 제작



태양광 모듈 설치



태양광 발전설비 유지 및 관리

주요관계사

KC솔라&에너지



대표이사 : 김태우
설립일 : 2005. 11
주택용 소형발전에서 MW(메가와트)급 상업용 발전설비를 시공하며 완공한 태양광 발전소를 위탁 운영 & 관리(O&M) 서비스를 제공하고 있습니다.

재무정보

독립된 감사인의 감사보고서

케이씨그린홀딩스주식회사 주주 및 이사회 귀중

2020년 3월 19일

감사의견 우리는 케이씨그린홀딩스 주식회사와 그 종속기업(이하 “연결실체”)의 연결재무제표를 감사하였습니다. 해당 연결재무제표는 2019년 12월 31일과 2018년 12월 31일 현재의 연결재무상태표, 동일로 종료되는 양 보고기간의 연결포괄손익계산서, 연결자본변동표, 연결현금흐름표 그리고 유의적인 회계정책의 요약을 포함한 연결재무제표의 주석으로 구성되어 있습니다. 우리의 의견으로는 별첨된 연결실체의 연결재무제표는 연결실체의 2019년 12월 31일과 2018년 12월 31일 현재의 연결재무상태와 동일로 보고되는 양 보고기간의 재무성과 및 현금흐름을 한국채택국제회계기준에 따라 중요성의 관점에서 공정하게 표시하고 있습니다.

감사의견근거 우리는 대한민국의 회계감사기준에 따라 감사를 수행하였습니다. 이 기준에 따른 우리의 책임은 이 감사보고서의 연결재무제표감사에 대한 감사인의 책임 단락에 기술되어 있습니다. 우리는 재무제표감사와 관련된 대한민국의 윤리적 요구사항에 따라 연결실체로부터 독립적이며, 그러한 요구사항에 따른 기타의 윤리적 책임들을 이행하였습니다. 우리가 입수한 감사 증거가 감사의견을 위한 근거로서 충분하고 적합하다고 우리는 믿습니다.

핵심감사사항 핵심감사사항은 우리의 전문가적 판단에 따라 당기 연결재무제표감사에서 가장 유의적인사항들입니다. 해당 사항들은 연결재무제표 전체에 대한 감사의 관점에서 우리의 의견형성 시 다루어졌으며, 우리는 이런 사항에 대하여 별도의 의견을 제공하지는 않습니다.

가. 투입법에 따른 수익인식

1) 핵심감사사항으로 결정한 이유

연결재무제표에 대한 주석 2(중요한 회계정책)에서 언급한 바와 같이, 연결실체는 건설형 공사계약의 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우 계약수익과 계약원가를 보고기간 종료일 현재 계약활동의 진행률을 기준으로 각각 수익과 비용으로 인식하고 있습니다. 계약활동의 진행률은 진행단계를 반영하지 못하는 계약원가를 제외하고 수행한 공사에 대하여 누적계약원가를 추정 총계약원가로 나눈 비율로 측정하고 있습니다.

총계약원가는 재료비, 노무비, 공사기간 등의 미래 예상치에 근거하여 추정하며, 당기말 현재 공사가 종료되지 않은 총계약원가 추정금액은 9,827억원 이며 추정치가 5% 증가한다면 향후 관련손익은 491억원 감소합니다. 또한 당기 중 총계약수의 추정변동으로 총계약수익이 4,459백만원 증가하였으며, 총계약원가의 추정변동액으로 총계약원가가 16,634백만원 증가 하였습니다. 이러한 추정치의 변동에 따라 당기 손익은 487백만원 감소하고 미래손익은 11,687백만원 감소할 것으로 추정되었습니다.

미청구공사금액의 당기말 및 전기말 잔액은 각각 60,057백만원 및 46,605백만원으로서 당기 중 28.86% 증가하였습니다.

우리는 연결실체의 총계약원가 추정의 불확실성과 미청구공사금액 회수가가능성이 당기 연결재무제표 감사에서 유의적인 사항으로 이 감사보고서의 이용자가 주의를 기울여야 한다고 판단하였으며 이에 따라 연결실체의 총계약원가 추정의 불확실성 및 미청구공사금액의 회수가가능성을 수주산업 핵심감사항목으로 선정하였습니다.

2) 핵심감사사항이 감사에서 다루어진 방법

우리는 당기말 현재 연결실체의 총계약원가 추정치를 감사하기 위해 다음의 절차를 수행하였습니다.

- 공사계약서상의대금결제조건, 지연배상금, 납품시기 및 기타 의무사항 확인
- 공정지연 및 작업물량 증가 사유 및 총계약원가에 미치는 영향에 대한 질문 및 근거자료 검토
- 추정총계약원가 유의적인 변동여부 검토 및 기간비교 등 분석적 절차
- 총계약원가 추정치 변동이 당기손익, 미래손익 및 미청구공사 변동에 미치는 영향에 대한 질문 및 근거자료 검토

우리는 당기 중 미청구공사금액의 회수가가능성을 감사하기 위하여 다음의 절차를 수행하였습니다.

- 공사계약서상의 대금결제조건, 지연배상금, 납품시기 및 기타 의무사항 확인
- 계약에 따른 지급기일 도래 여부 및 발주자의 재무적 어려움 등 미청구공사금액의 회수가가능성에 부정적인 영향을 미치는 사건의 발생여부 및 관련 회계처리에 대한 질문과 근거자료 검토
- 추정총계약원가 산정내용과 공사발생원가 배부 내용의 전년도/전분기 비교 및 변동사항에 대한 질문 및 근거자료 검토

기타사항

1) 베트남 내 화력발전소 공사 지연

연결실체는 2016년 5월에 베트남 롱푸지역의 화력발전소 공사(원청사 베트남국영회사, (이하PVN))를 러시아 기업인 PJSC POWER MACHINES (이하 PM)으로부터 수주하여 이후 집진 및 탈황설비 납품 공사를 진행하고 있습니다. 2018년 1월말 경 미재무성의 경제 제재 리스트에 PM이 포함되어, 자금거래가 동결됨에 따라 현재 동 공사는 정지중에 있습니다. 당기 중 중요한 공사진행은 없으며 당기말 현재 동 공사의 공정율은 집진설비 약 75.9%, 탈황설비 약 58.6%에 달하고 있습니다. 당기말 현재 공사 원청사인 PVN는 PM과의 계약해제후 당사와의 계약을 통해 공사재래를 추진하고 있고 대부분의 집진설비가 납품대기중에 있는 점을 고려할 때 2020년 중에는 공사가 재개될 것으로 기대하고 있으나 향후 공사 진행결과를 예측할 수 없습니다. 당기 말 현재 동 공사(집진 및 탈황설비) 계약금액은 820억원, 미청구채권 잔액은 244억원입니다.

2) 중재판정에 따른 손해배상

2011년 8월 8일에 연결실체 및 주식회사 대우건설과 한국남동발전 주식회사는 영흥화력 5, 6호기용 탈황설비 물품납품계약을

체결하였으며, 이후 해당 탈황설비의 부식 및 누설과 관련하여 분쟁이 발생하였습니다. 이와 관련하여 2017년 12월에 최종적으로 해당 분쟁을 대한상사중재원의 중재에 의하여 해결하기로 합의하였고, 2020년 2월에 최종적으로 연결실체는 11,080백만원과 관련 이자를 지급하라는 판정 받았습니다. 연결실체는 관련 손해배상비용중 연결실체 부담 금액을 당기중 기타손실 비용으로 계산하였습니다.

연결재무제표에 대한 경영진과 지배기구의 책임 경영진은 한국채택국제회계기준에 따라 이 연결재무제표를 작성하고 공정하게 표시할 책임이 있으며, 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없는 연결재무제표를 작성하는데 필요하다고 결정한 내부통제에 대해서도 책임이 있습니다.

경영진은 연결재무제표를 작성할 때 연결실체의 계속기업으로서의 존속능력을 평가하고 해당되는 경우 계속기업 관련 사항을 공시할 책임이 있습니다. 그리고 경영진이 기업을 청산하거나 영업을 중단할 의도가 없는 한 회계의 계속기업 전제의 사용에 대해서도 책임이 있습니다.

지배기구는 연결실체의 재무보고절차의 감시에 대한 책임이 있습니다.

연결재무제표감사에 대한 감사인의 책임 우리의 목적은 회사의 연결재무제표에 전체적으로 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없는지에 대하여 합리적인 확신을 얻어 우리의 의견이 포함된 감사보고서를 발행하는데 있습니다. 합리적인 확신은 높은 수준의 확신을 의미하나, 감사기준에 따라 수행된 감사가 항상 중요한 왜곡표시를 발견한다는 것을 보장하지는 않습니다. 왜곡표시는 부정이나 오류로부터 발생할 수 있으며, 왜곡표시가 연결재무제표를 근거로 하는 이용자의 경제적 의사결정에 개별적으로 또는 집합적으로 영향을 미칠 것이 합리적으로 예상되면, 그 왜곡표시는 중요하다고 간주됩니다.

- 감사기준에 따른 감사의 일부로서 우리는 감사의 전 과정에 걸쳐 전문가적 판단을 수행하고 전문가적 의구심을 유지하고 있습니다. 또한, 우리는 :
- 부정이나 오류로 인한 연결재무제표의 중요 왜곡표시위험을 식별하고 평가하며 그러한 위험에 대응하는 감사절차를 설계하고 수행합니다. 그리고 감사의견의 근거로서 충분하고 적합한 감사증거를 입수합니다. 부정은 공모, 위조, 의도적인 누락, 허위진술 또는 내부통제 무력화가 개입될 수 있기 때문에 부정으로 인한 중요한 왜곡표시를 발견하지 못할 위험은 오류로 인한 위험보다 큼니다.
 - 상황에 적합한 감사절차를 설계하기 위하여 감사와 관련된 내부통제를 이해합니다. 그러나 이는 내부통제의 효과성에 대한 의견을 표명하기 위한 것이 아닙니다.
 - 연결재무제표를 작성하기 위하여 경영진이 적용한 회계정책의 적합성과 경영진이 도출한 회계추정치와 관련 공시의 합리성에 대하여 평가합니다.
 - 경영진이 사용한 회계의 계속기업전제의 적절성과 입수한 감사증거를 근거로 계속기업으로서의 존속능력에 대하여 유의적 의문을 초래할 수 있는 사건이나 상황과 관련된 중요한 불확실성이 존재하는지 여부에 대하여 결론을 내립니다. 중요한 불확실성이 존재한다고 결론을 내리는 경우 우리는 연결재무제표의 관련 공시에 대하여 감사보고서에 주의를 환기시키고 이들 공시

- 가 부적절한 경우 의견을 변형시킬 것을 요구받고 있습니다. 우리의 결론을 감사보고서일까지 입수된 감사증거에 기초하나 미래의 사건이나 상황이 연결실체의 계속기업으로서 존속을 중단시킬 수 있습니다.
- 공시를 포함한 연결재무제표의 전반적인 표시와 구조 및 내용을 평가하고 연결재무제표의 기초가 되는 거래와 사건을 연결재무제표가 공정한 방식으로 표시하고 있는지 여부를 평가합니다.

우리는 여러가지 사항들 중에서 계획된 감사번위와 시기 그리고 감사 중 식별된 유의적 내부통제 미비점 등 유의적인 감사의 발견사항에 대하여 지배기구와 커뮤니케이션합니다.

또한 우리는 독립성 관련 윤리적 요구사항들을 준수하고 우리의 독립성 문제와 관련된다고 판단되는 모든 관계와 기타사항들 및 해당되는 경우 관련 제도적 안전장치를 지배기구와 커뮤니케이션한다는 진술을 지배기구에게 제공합니다.

우리는 지배기구와 커뮤니케이션한 사항들 중에서 당기 연결재무제표감사에서 가장 유의적인 사항들을 핵심감사사항으로 결정합니다. 법규에서 해당 사항에 대하여 공개적인 공시를 배제하거나 극히 드문 상황으로 우리가 감사보고서에 해당 사항을 기술함으로 인한 부정적 결과가 해당 커뮤니케이션에 따른 공익적 효익을 초과할 것으로 합리적으로 예상되어 해당 사항을 감사보고서에 커뮤니케이션해서는 안된다고 결론을 내리는 경우가 아닌 한, 우리는 감사보고서에 이러한 사항들을 기술합니다.

이 감사보고서의 근거가 된 감사를 실시한 업무수행이사는 공인회계사 김 경 입니다.

서울특별시 서초구 서운로 13 (서초동, 중앙로알)
참 회 계 법 인 대 표 이 사 **김 성 균**

이 감사보고서는 감사보고일 현재로 유효한 것입니다. 따라서 감사보고서일 후 이 보고서를 열람하는 시점 사이에 첨부된 회사의 연결재무제표에 중요한 영향을 미칠 수 있는 사건이나 상황이 발생할 수도 있으며 이로 인하여 이 감사보고서가 수정될 수도 있습니다.

연결 재무상태표

제 47 기 2019.12.31 현재
제 46 기 2018.12.31 현재
제 45 기 2017.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 47기	제 46기	제 45기
자산			
비유동자산	378,051,318,173	329,007,341,004	293,034,850,291
유형자산	248,054,431,101	192,693,859,489	168,409,800,800
투자부동산	11,894,826,252	11,988,801,780	12,082,777,308
장기매출채권	18,581,802,804	20,464,257,878	16,487,803,901
관계기업주식	9,037,513,842	16,798,582,682	27,399,977,709
영업권	48,553,046,433	42,809,776,726	34,458,998,598
영업권 이외의 무형자산	7,902,166,172	11,842,357,793	4,668,065,763
비유동파생상품자산	0	0	0
이연법인세자산	7,504,971,999	1,917,112,331	1,386,004,210
기타비유동금융자산	25,301,270,650	26,851,391,105	24,143,079,442
기타비유동비금융자산	1,221,288,920	3,641,201,220	3,998,342,560
유동자산	438,092,460,871	341,833,125,895	226,898,804,433
재고자산	43,722,632,899	30,367,550,428	14,365,734,784
매출채권	117,355,078,903	124,527,299,538	75,479,385,391
미청구매출채권	60,057,431,874	46,605,161,149	45,768,606,726
기타유동채권	74,722,770,374	58,455,921,844	22,711,089,848
유동파생상품자산	644,582,888	0	855,779,168
당기법인세자산	975,665,139	3,996,665,788	722,941,032
기타유동금융자산	8,288,970,636	6,769,844,616	6,584,059,268
현금및현금성자산	132,325,328,158	71,110,682,532	60,411,208,216
자산총계	816,143,779,044	670,840,466,899	519,933,654,724
자본			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	179,395,341,883	174,837,713,218	162,117,297,819
자본금	11,217,490,000	11,217,490,000	11,217,490,000
기타자본구성요소	47,692,207,882	48,567,164,006	46,116,079,313
기타적립금	8,831,794,891	8,367,867,482	7,076,627,535
이익잉여금(결손금)	111,653,849,110	106,685,191,730	97,707,100,971
비지배지분	114,969,760,554	111,889,873,534	86,047,324,124
자본총계	294,365,102,437	286,727,586,752	248,164,621,943

	제 47기	제 46기	제 45기
부채			
비유동부채	140,074,181,634	108,444,733,881	92,498,073,477
기타비유동충당부채	27,042,662,814	20,241,631,411	21,404,836,121
장기매입채무	15,742,206,961	10,089,664,819	6,807,006,494
장기차입금	54,847,974,112	49,378,326,556	41,444,984,776
전환사채	0	0	0
퇴직급여부채	11,775,791,301	13,067,830,288	6,455,635,163
비유동파생상품부채	6,823,551,874	6,805,707,022	6,805,707,022
이연법인세부채	0	0	0
기타비유동금융부채	23,841,994,572	8,861,573,785	9,579,903,901
유동부채	381,704,494,973	275,668,146,266	179,270,959,304
기타유동충당부채	158,333,520	0	119,103,923
단기차입금	46,079,450,306	44,962,050,847	25,196,545,858
매입채무	104,954,803,246	78,820,017,428	61,688,198,806
유동성전환사채	0	0	2,216,462,309
기타유동부채	101,460,819,659	66,563,334,284	29,209,516,947
초과청구매출채권	96,860,635,518	66,749,613,029	46,805,787,244
당기법인세부채	8,067,761,975	4,678,098,032	3,859,016,422
유동파생상품부채	365,548,155	55,882,802	0
유동성장기차입금	18,340,696,868	13,149,334,684	9,991,504,972
기타유동금융부채	5,324,779,059	688,281,459	0
기타유동비금융부채	91,666,667	1,533,701	184,822,823
부채총계	521,778,676,607	384,112,880,147	271,769,032,781
자본과부채총계	816,143,779,044	670,840,466,899	519,933,654,724

연결 포괄손익계산서

제 47 기 2019.12.31 현재
제 46 기 2018.12.31 현재
제 45 기 2017.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 47기	제 46기	제 45기
영업수익	698,943,263,197	534,720,764,469	352,407,286,959
매출액	690,285,836,438	527,973,685,623	343,692,574,895
지분법이익	3,669,896,122	1,144,092,416	3,976,323,435
임대수익	4,987,530,637	5,602,986,430	4,738,388,629
영업비용	677,430,856,777	521,444,779,348	332,657,781,714
매출원가	558,917,571,090	422,286,848,182	282,960,936,629
지분법손실	1,560,308,038	7,178,249,307	2,067,246,101
판매비와관리비	116,952,977,649	91,979,681,859	47,629,598,984
영업이익(손실)	21,512,406,420	13,275,985,121	19,749,505,245
기타이익	27,553,255,270	23,859,703,655	14,168,981,472
기타손실	24,571,268,978	12,852,725,196	14,073,663,057
금융수익	1,508,463,658	1,760,276,380	1,189,023,796
금융원가	4,596,984,147	3,615,604,567	3,419,974,145
법인세비용차감전순이익(손실)	21,405,872,223	22,427,635,393	17,613,873,311
법인세비용	7,077,898,902	3,657,873,832	8,252,090,554
당기순이익(손실)	14,327,973,321	18,769,761,561	9,361,782,757
기타포괄손익	(1,475,858,799)	758,046,360	803,293,189
당기손익으로 재분류되지 않는항목(세후기타포괄손익)	(2,091,433,447)	(1,073,969,670)	1,585,427,129
확정급여제도의 재측정손익(세후기타포괄손익)	(2,001,699,078)	(1,070,725,446)	1,570,511,568
기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 평가손익	(89,734,369)	(3,244,224)	14,915,561
당기손익으로 재분류될 수 있는 항목(세후기타포괄손익)	615,574,648	1,832,016,030	(782,133,940)
해외사업장환산외환차이(세후기타포괄손익)	704,646,790	825,995,016	(374,070,460)
지분법 적용대상 관계기업과 공동기업의 기타포괄손익에 대한 지분(세후기타포괄손익)	(89,072,142)	1,006,021,014	(408,063,480)
총 포괄손익	12,852,114,522	19,527,807,921	10,165,075,946
당기순이익(손실)의 귀속			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 당기순이익(손실)	8,170,592,948	12,810,724,235	5,132,259,374
비지배지분에 귀속되는 당기순이익(손실)	6,157,380,373	5,959,037,326	4,229,523,383
총 포괄손익의 귀속			
총 포괄손익, 지배기업의 소유주에게 귀속되는 지분	7,116,867,655	11,617,535,736	6,484,137,690
총 포괄손익, 비지배지분	5,735,246,867	7,910,272,185	3,680,938,256
주당이익			
주당순이익(손실) (단위 : 원)	369	579	232
희석주당순이익(손실) (단위 : 원)	369	579	232

지속가능경영성과 환경데이터

* 리스트에 없는 관계사는 1) 건물 측 측정이 불가능하거나, 2) KC그린홀딩스의 손자회사로 데이터 제출이 필수가 아닌 회사입니다.

			환경엔지니어링							환경서비스					친환경제조		계	
			단위	KC코트렐	Changchun KC Envirotech	KC Cottrell Vietnam	Lodge Cottrell	Nol-Tec Systems	엔더블유엘퍼시픽	KC Envirotech E&C	KC환경서비스	KC환경개발	KC에코사이클	KC바이오자원	KC그린소재	KC에코물류		KC글라스
원재료	사용한 비재생 원재료	톤	6,792.5	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	7,928	0	14,781	
	사용한 재생가능 원재료	톤	0	0	0	250	0	0	0	0	0	400.54	301,456	71,607	46,956	0	420,670	
에너지	연료 에너지 사용	TJ	0.722	0.112	0	0.3	0.08	0.085	0	53.242	0.631	4.118	0	0	3.06	276.819	6.7	346
	신재생 에너지 사용	TJ	-	0	0	0	0	0	0.026	1.73	-	0	0	0	0	0	0	2
	전기 에너지 사용	TJ	18.106	0.484	0.01	0.15	1.33	0.582	0.838	284.635	6.489	4.602	0	18.48096	25.16	261.16	2	624
용수	표층수 사용	톤	0	771	0	0	0	0	0	15,584	0	0	0	0	0	0	0	16,355
	지하수 사용	톤	7,125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18,736	0	1,628	75,588	0	103,077
	우수 사용	톤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30,993	0	0	0	30,993
	도시의 상수도	톤	0	0	120	100	2,509	0	0	164,325	1,284	1,853	917	646	0	348	2,716	174,818
	총 취수량	톤	7,125	771	120	100	2,509	0	0	179,909	1,284	1,853	19,653	31,639	1,628	75,936	2,716	325,243
	재사용 용수	톤	0	0	0	0	0	0	0	56,410	0	0	0	0	0	27,857	0	84,267
온실가스 배출	직접 온실가스 배출 (Scope1)	tCO ₂ eq	0	0	0	50	0	0	0	289,324.3	0	0	0	0	0	17,765	385	307,524
	간접 온실가스 배출 (Scope2)	tCO ₂ eq	0	0	0	15	0	0	0	13,825.3	0	0	0	0	0	12,684	252	26,776
대기오염 물질 배출	NOx	톤	0	0	0	0.2	0	0	0	124.5	0	0	0	0	0	47	0	172
	SOx	톤	0	0	0	0.1	0	0	0	11.3	0	0	0	0	0	44	0	55
	VOCs	톤	0	0	0	0.1	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0.2
	PM	톤	0	0	0	0.03	0	0	0	4.8	0	0	0	0.428	0	1.6	0.1	7
폐수배출		톤	0	0	0	0	0	0	0	10,529	0	23.56	28,182	0	0	17,471	16	56,222
수질오염 물질 배출	COD	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	85.02	0	0	0	0	0	4.4	4.4	94
	BOD	mg/l	11	0	0	0	0	0	0	28.29	0	0	23,935	0	0	10.4	0.9	23,986
	T-N	mg/l	7	0	0	0	0	0	0	111.57	0	0	0	0	0	12.1	10.723	141
	T-P	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	7.91	0	0	0	0	0	0.08	0.228	8
폐기물 배출	재사용	톤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	재활용	톤	200	0	0	0	9.6	0	0	2,234.77	0	0	1,833	0	0	3	8.77	4,290
	비료화	톤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	에너지 회수	톤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	소각	톤	0	0	0	0	0	0	0	3,903.07	0	0	844	0	2,958.06	11	31.78	7,748
	매립	톤	37	0	0	0	0	20	0	54,249.23	146.02	0	0	0	0	70	0	54,522
	기타	톤	0	0	1	30	0	0	0	0	0	0	56	2.4	0	22	0	111

GRI Standards

주제	스탠다드	지표	보고페이지
조직 프로필	102-1	조직명	8
	102-2	주력 브랜드, 제품 및 서비스 / 활동, 브랜드, 제품 및 서비스	24-28
	102-3	본사 위치	8
	102-4	조직이 사업을 운영하는 국가의 수와 이름 / 보고 조직이 영업 중인 국가 수, 주요 사업장이 있거나 보고서에서 다루는 지속가능성 문제와 구체적인 연관성을 갖는 국가명	8
	102-5	조직 소유 형태와 법적 형태 / 소유 구조 특성 및 법적 형태	8
	102-6	시장 영역(지리적, 서비스 분야, 고객 유형 등) / 대상 시장 (지역별 구분, 사업 분야, 고객/수익자 유형)	8
	102-7	조직의 규모 / 보고 조직의 규모	8
	102-8	임직원 고용 현황 / 직원 및 기타 근로자에 대한 정보	19, 20
	102-9	조직의 공급망	24-28
	102-10	보고기간 동안 발생한 조직의 규모, 구조, 소유, 공급망 관련 중요 변화 / 조직 및 공급망에 대한 중대한 변화	14
	102-11	조직의 사전예방 접근법 및 원칙 명시 / 예방법 원칙 또는 접근법	없음
	102-12	가입 및 지지하는 외부 경제, 환경, 사회 관련 헌장, 원칙, 이니셔티브 목록 / 외부 이니셔티브	없음
	102-13	조직이 가입한 협회나 국내 또는 국제 후원기관 / 협회 가입	37
전략	102-14	조직 최고 의사결정자의 지속가능경영에 관한 성명서 / 최고결정권자의 의사표현(CEO메시지)	7
	102-15	핵심 영향, 위험과 기회 / 사업과 관련된 주요 영향, 위험 및 기회	3-6, 15
윤리·청렴성	102-16	조직의 가치, 원칙, 표준 그리고 행동강령, 윤리강령 등 행동규범 / 경제/환경/사회 성과 및 활동과 관련하여 내부에서 마련한 미션/핵심가치 행동 강령 및 원칙	9, 21
거버넌스	102-18	최고 거버넌스 기구의 위원회를 포함한 조직의 거버넌스 구조	10
	102-21	경제적, 환경적, 사회적 주제에 대한 이해 관계자 자문	11
	102-22	최고 거버넌스 기구와 그 위원회의 구성 / 최고 지배기구와 위원회의 구성	10
	102-23	최고 거버넌스 기구의 의장의 임원 겸직 여부 / 최고 지배기구의 의장	10
	102-35	최고 거버넌스 기구와 고위 임원에 대한 보수 정책	10
	102-36	보수 결정 프로세스	10
이해 관계자 참여	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단들의 목록 / 이해관계자 그룹 목록	11
	102-42	조직이 관여할 이해관계자들을 파악하고 선정하는 기준 / 이해관계자 식별 및 선택	11
	102-43	조직의 이해관계자 참여 방식 / 이해관계자 참여 방법	11
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 토픽 및 관심사, 이에 대한 대응 / 핵심 주제와 관심사항	11
보고방식	102-45	조직의 연결재무제표 또는 그와 동등한 문서에 수록된 모든 주체의 목록	31-33
	102-46	보고서 내용과 측면경계 결정 과정, 보고원칙 적용 방식 / 보고서 내용 및 주제 경계 정의	12
	102-47	보고서 내용 결정 과정에서 파악한 모든 중대측면의 목록 / 중요한 주제 목록	12
	102-48	이전 보고서에서 제공한 정보에 대한 수정이 미치는 영향과 수정 이유 / 정보의 재입력	없음
	102-49	이전 보고기간 이후의 범위 및 측면경계에 발생한 중요한 변화	14
	102-50	제공한 정보의 보고기간(회계 연도 또는 역년)	2
	102-51	최근에 보고서를 작성한 경우 그 보고일자 / 최근 보고서 날짜	2
	102-52	보고주기(매년, 격년 등)	2
	102-53	보고서 또는 그 내용에 대한 문의 시 연락처 / 보고서와 관련된 문의처	2

주제	스탠다드	지표	보고페이지
보고방식	102-54	조직이 선택한 '부합' 방법 / 보고 방식(GRI 기준)	2
	102-55	선택한 방법에 대한 GRI 인덱스 / GRI 콘텐츠 색인	35-36
DMA	103-1	해당 측면이 중요한 이유, 중대성을 결정하는 영향	4, 13, 16, 19
	103-2	조직이 중대측면이나 그 영향을 관리하는 방법	4, 13, 16, 19
경제적 성과	201-1	직접적인 경제가치 발생과 분배	13
	201-2	기후변화가 조직의 활동에 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회	15
	201-4	정부의 재정지원	13
시장지위	202-2	주요 사업장의 현지에서 고용된 고위 경영진의 비율	13
간접경제효과	203-2	중요한 간접적 경제효과	23
조달관행	204-1	주요 사업장에서 현지 공급업체에 지급하는 지출 비율	13
반부패	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	21
원재료	301-1	사용한 원재료의 중량이나 부피	16
	301-2	재생투입 원재료 사용 비율	16
에너지	302-1	조직 내 에너지소비	16
	302-4	에너지소비 감축 / 기후변화가 조직의 활동에 미치는 재무적 영향 및 기타 위험과 기회	17
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	17, 18
용수	303-1	수원별 총 취수량	16
	303-3	재생 및 재사용 용수의 비율과 총량	16
배출	305-1	직접 온실가스(GHG) 배출 (SCOPE 1)	16
	305-2	에너지 간접 온실가스(GHG) 배출 (SCOPE 2)	16
	305-4	온실가스 배출 집약도	16
	305-5	온실가스 배출 감축	4-6, 18
	305-7	NOx, SOx 및 기타 중요한 대기 배출물	16
폐수 및 폐기물	306-2	유형 및 처리방법별 총 폐기물 중량	17
	306-3	중요한 유해물질 유출 건수 및 유출량	16
환경법규 준수	307-1	환경법 및 규정 위반으로 부과된 중요한 벌금의 액수 및 비금전적 제재조치	18
공급업체 환경평가	308-1	환경 기준 심사를 거친 신규 공급업체 비율	17
고용	401-1	신규 채용 근로자와 이직 근로자의 인원수 및 비율(연령별, 성별, 지역별)	19, 20
	401-3	성별에 따른 육아휴직 이후의 업무 복귀 및 근속 비율	19, 21
산업안전보건	403-2	부상 유형, 부상 발생률, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근률, 업무 관련 사망자 수(지역별, 성별)	22
훈련 및 교육	404-1	근로자 1인당 한 해에 받는 평균 훈련시간(성별, 근로자 범주별)	19
	404-3	업무성과 및 경력개발에 대한 정기적인 검토를 받은 근로자 비율(성별, 근로자 범주별)	21
다양성과 기회 균등	405-1	범주별 거버넌스 기구 및 근로자의 구성 현황(성별, 연령별, 소수집단별 등)	20
차별 금지	406-1	차별 사건의 수와 이에 대한 시정조치	21
고객 안전보건	416-1	개선을 위해 안전보건 영향을 평가한 주요 제품 및 서비스군의 비율	23
	416-2	제품생명주기 동안 제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 법률규정 및 자율규정을 위반한 사건의 수(처분 결과)	23

가입협회 현황

KC그린홀딩스	한국무역협회, 한국CFO협회, 서울상공회의소, 한국상장사협의회, 한국공학한림원, 한국환경한림원
KC코트렐	서울상공회의소, 환경보전협회, 전력기술협회, 한국환경산업협회, 두산중공업협력회, 한국기계산업진흥회, 한국건설기술인협회, 대한상공회의소 지속가능경영원, 한국 CFO협회, 대한건설협회, 한국전기공사협회, 대한전기협회, 한국중견기업연합회, 한중남미협회, 한국무역협회, 한국엔지니어클럽, 자본재공제조합, 한국소방시설협회, 한국과학기술단체총연합회
KC에어필터텍	한국산업기술진흥협회
유양기술	엔지니어링진흥협회, 한국가스기관전문검사기관협회
Lodge Cottrell	Sustainability West Midlands
엔더블유엘퍼시픽	한국무역협회, 전기공사협회, 소방안전협회
KC환경서비스	여수산단환경협의회, 한국자원순환에너지공제조합, 중소기업협의회, 전문건설공제조합, 건설업협회, 여수상공회의소, 여수산단공장장협의회, 한국산업수처리협회, 마산자유무역지역기업협회, 창원상공회의소, 경남환경기술인협회, 한국소방안전협회, 한국전기기술인협회, 한국에너지기술인협회, 경남오페라단후원회, 경남공동모금회, 사회복지공동모금회, 전북환경보전협회, 전북환경기술인협회의회, 전주기업환경협의회, 전주상공회의소, 전주완주공단소방안전협의회, 전주산단안전보건관리자협의회
KC에코사이클	한국재활용공제조합
KC바이오자원	한국음식물자원화협회
KC에코물류	경기도화물운송협회, 한국폐자원에너지협동조합
KC글라스	충남북부상공회의소, 대한적십자사, 한국무역협회, 대한산업안전협회, 한경보존협회, 한국소방안전원, 한국전력기술인협회, 한국자동제병사협의회, 한국산업기술진흥협회, 한국세라믹기술원, 한국부품소재투자기관협의회
KC유리자원	한국순환자원유통지원센터, 대한산업안전협회, 한국소방안전원
Mecanalu	Syndicat National de la construction des Fenetres Association, Fédération Française du Bâtiment
클레스트라하우저만	서울상공회의소, 한국무역협회, 대한전문건설협회, 전문건설공제조합
KC솔라&에너지	한국태양광산업협회, 신재생에너지협회, 전기공사협회, 해외건설협회

발행	이태영
진행	이화영
작성	여나래
함께한 사람들	황상훈, 장시영, 최유승, 이상민, 김유곤, 이보람, 권선미, 서정연, Tina Liu, 김건태, Singaravelu R, Harinder Kapoor, Chunling Wu, Nguyen Thien Luan, Debbie Barnes, Lynn Joachim, Hannah Liu, 박민순, 박영화, 최일남, 이정식, 장효남, 김도연, 이영진, 조명호, 김정은, 허나영, 윤희관, 오효석, 김동진, 최광현, 배정한, 장영규, 권문수, 안호림, 박성우, Sophie Stock, 조은주, 오정민, 정연희 외 지속가능경영보고서 발간에 도움을 주신 모든 분들께 감사드립니다.
디자인	인투그래픽