

Creating Sustainable Future

2020 아세아시멘트 지속가능경영보고서



보고서 프로필 및 범위

이 보고서는 아세아시멘트 지속가능경영의 전반적인 내용을 이해관계자에게 제공하기 위한 지속가능경영 보고서입니다.

올해로 다섯 번째 지속가능경영보고서를 발간하는 아세아시멘트는 보고서를 통해 국제적 표준의 요구수준을 충족시키고, 글로벌 선도기업의 경영방식을 벤치마킹함으로써 지속가능한 기업이 되고자 합니다.

경제, 환경, 사회부문의 지속가능한 경영활동 전반의 성과를 투명하게 공개하고 이해관계자와 적극적인 의사소통 수단으로 삼아 이해관계자의 기대와 요구를 반영하여 사회적 책임을 다하는 믿음의 기업이 되고자 합니다.

보고기간과 범위

보고기간은 2018년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지이며, 신뢰도 높은 정보를 제공하기 위하여 추가분석이 필요한 부분은 기존의 보고서의 정보와 데이터를 포함하였습니다. 일부 정성적 자료는 2018년 상반기 자료를 포함하고 있습니다. 본 보고서는 서울 본사와 제천공장, 분공장 등 아세아시멘트가 관리·운영하고 있는 사업장을 중심으로 작성하였습니다.

보고원칙

이 보고서는 격년으로 발행하며, 다음 보고는 2022년 6월입니다.

이 보고서는 ISO 26000과 GRI Standards를 참조하여 작성하였습니다.

보고서 추가정보

본 보고서에 대한 추가적인 정보가 필요하시거나 문의사항이 있으신 경우 아래로 연락하여 주시기 바랍니다.

아세아시멘트(주) 기획팀 경영혁신파트

- 충북 제천시 송학면 송학산로 14
- 전화 043-649-5621
- 팩스 043-649-5615
- 홈페이지 <http://www.asiacement.co.kr>

CONTENTS

	CEO 메시지	2
COMPANY OVERVIEW		
	1. 2018~2019 Highlights	8
	2. 기업프로필	10
	3. 주요제품 소개	12
	4. 회사비전	13
	5. 중대성평가	14
SUSTAINABILITY ISSUE		
	ISSUE1. R&D경영	18
	ISSUE2. 안전보건경영	26
	ISSUE3. 자원순환경영	32
	ISSUE4. 나눔경영	38
GOVERNANCE		
	1. 기업 지배구조	46
	2. 이해관계자 커뮤니케이션	48
	3. 윤리경영	49
	4. 리스크관리	50
SUSTAINABILITY PERFORMANCE		
	1. 경제	54
	2. 인재경영	
	- 인재육성	59
	- 복리후생제도	60
	- 노사관계 선진화	61
	3. 고객 및 협력회사	
	- 품질경영	62
	- 고객만족경영	64
	- 생산혁신활동	64
	- 협력회사 동반성장	70
	4. 녹색경영	
	- 환경경영	71
	- 기후변화대응	80
APPENDIX		
	1. 임직원 현황	84
	2. GRI Index	85



새로운 생각으로 더 나은 가치를 만들어가겠습니다



존경하는 이해관계자 여러분!

아세아시멘트에 대한 변함없는 관심과 격려에 깊은 감사 말씀을 드립니다. 올해도 지속가능경영보고서를 통해 여러분에게 회사의 지난 성과와 향후 계획을 공유하게 되어 매우 기쁘게 생각합니다. 앞으로도 꾸준한 발전과 혁신을 기반으로 지속적으로 성장하는 회사가 되도록 전 임직원이 함께 노력하겠습니다.

아세아시멘트는 올해도 각 사업부별 경쟁력 강화를 통해 성과 실현에 최선을 다할 것이며, 사업장마다 무재해 Zero 달성을 위해 최일선 현장에서부터 안전 최우선의 과제를 실현해 나갈 것입니다. 이와 더불어 안정적 성장기반 구축을 위해 품질 경쟁력 확보와 기술개발 등을 하나씩 실현해 나가는 선도기업이 되기 위한 투자도 계속 이어 나가겠습니다.

시멘트 업계는 최근 건설경기의 하락으로 많은 어려움에 처해 있는 상황입니다. 그동안 꾸준히 성장했던 시멘트 내수 시장은 2018년을 기점으로 하락하기 시작했으며, 그 기조는 당분간 지속될 것으로 예측되고 있습니다. 이와 더불어 시멘트업계를 힘들게 하는 많은 규제들과 현안들이 산적해 있는 실정입니다. 탄소 배출권에 대한 규제는 점차 심화되고 있으며, 2020년부터 적용되는 대기관리 권역법과 화물자동차 안전운임제 등의 도입은 시멘트업계에 원가상승 요인으로 작용하여 경제활동에 어려움을 더하고 있습니다.

하지만 이러한 어려움 속에서도 아세아시멘트는 2018년 한라시멘트와 한 가족이 됨으로써 여러 가지 시너지를 통해 원가절감과 경쟁력 향상을 실현해 나가고 있습니다. 앞으로도 꾸준한 연구개발과 품질개선을 통해 더 좋은 제품으로 이해관계자 여러분과 함께 해 나갈 것입니다.

이에 다음과 같은 활동에 중점을 두고 추진하여 앞으로도 지속성장하는 모습을 보여드리겠습니다.

첫째, 지속적인 생산혁신 활동을 전개해 나가겠습니다.

아세아시멘트는 4차 산업혁명시대 흐름에 맞추어 Smart Factory 구축을 위한 활동을 지속하고 있습니다. 2017년부터 시작한 APC(Advanced Process Control) 프로젝트를 계속 추진해오고 있으며, 설비관리를 담당하고 있는 전 직원의 통계능력 향상을 위해 전문가를 초빙한 통계교육을 실시하였습니다. 통계적 기법을 활용한 개선과제 도출 및 해결을 통하여 Smart Factory 완성을 위한 준비를 지속적으로 진행하고 있습니다. 2020년에는 Big Data 통합시스템 구축을 진행 중이며 이처럼 단계별 준비 상황을 거쳐 최종적으로 Smart Factory 구축을 완료함으로써 소비자들의 욕구를 충족할 수 있는 최고의 기업이 될 수 있도록 노력하겠습니다.

둘째, 사람 중심의 조직문화를 지속·발전시켜 나가겠습니다.

진정한 혁신은 모든 조직원들이 본인의 잠재적 가치를 표출할 수 있는 분위기에서 최고의 성과를 낼 수 있습니다. 현장과 사무실의 원활한 소통과 배움을 기본으로 삼는 소양이 갖춰질 때 진정한 혁신의 원동력이 될 수 있을 것입니다. 최근 한 가족이 된 한라시멘트와 아세아시멘트는 수십년 동안 다듬어서 갖춰놓은 서로의 장점은 배우고 단점은 보완하면서 학습과 토론에 기반을 둔 조직문화를 더욱 굳건히 하도록 하겠습니다. 기업의 장기적인 성장의 기반은 바로 '사람'입니다. 아세아시멘트는 개인의 성장이 회사 발전의 기본이 되고, 회사의 성장을 통해 개인 성장의 기회를 제공하는 선순환 구조를 정착하여 서로가 성장할 수 있는 체계를 지속적으로 구축하도록 하겠습니다.

셋째, 사회와 지속적으로 상생하는 기업이 되겠습니다.

현재 사회는 더불어 살아가는 사회입니다. 아세아시멘트는 미래의 안정을 추구하는 사회 구성원으로서 고객, 주주, 협력사, 지역사회 등 이해관계자들과 함께 '성장'하고 '상생'하는 실천하는 기업이 되겠습니다. 이를 위해 아세아시멘트는 매년 지역사회에 직접 참여하는 사회공헌 활동을 지속해 왔으며, 협력사와 동반성장하는 건전한 생태

계 조성을 위해 앞장서 왔습니다. 앞으로도 아세아시멘트는 지역사회 발전에 꾸준한 참여를 지속해 나갈 것이며, 지역사회와 회사를 구성하는 모든 사람들이 행복한 삶을 살아갈 수 있도록 더욱 정진하도록 하겠습니다.

이해관계자 여러분, 저희 아세아시멘트는 지금까지 50년 이상 이어온 기초소재사업의 기반을 발판으로 향후 100년 기업으로 이어가는 위대한 여정을 위해 오늘도 열심히 노력하고 있습니다. 지금까지 이런 모든 발전은 이해관계자 여러분의 믿음과 지원 덕분에 성장, 발전해 올 수 있었습니다. 앞으로도 아세아시멘트는 지역사회와 공존하고 고객들로부터 사랑받는 기업이 되기 위해 최선을 다할 것입니다. 이해관계자 여러분의 지속적인 관심과 지원을 부탁드립니다.

감사합니다.

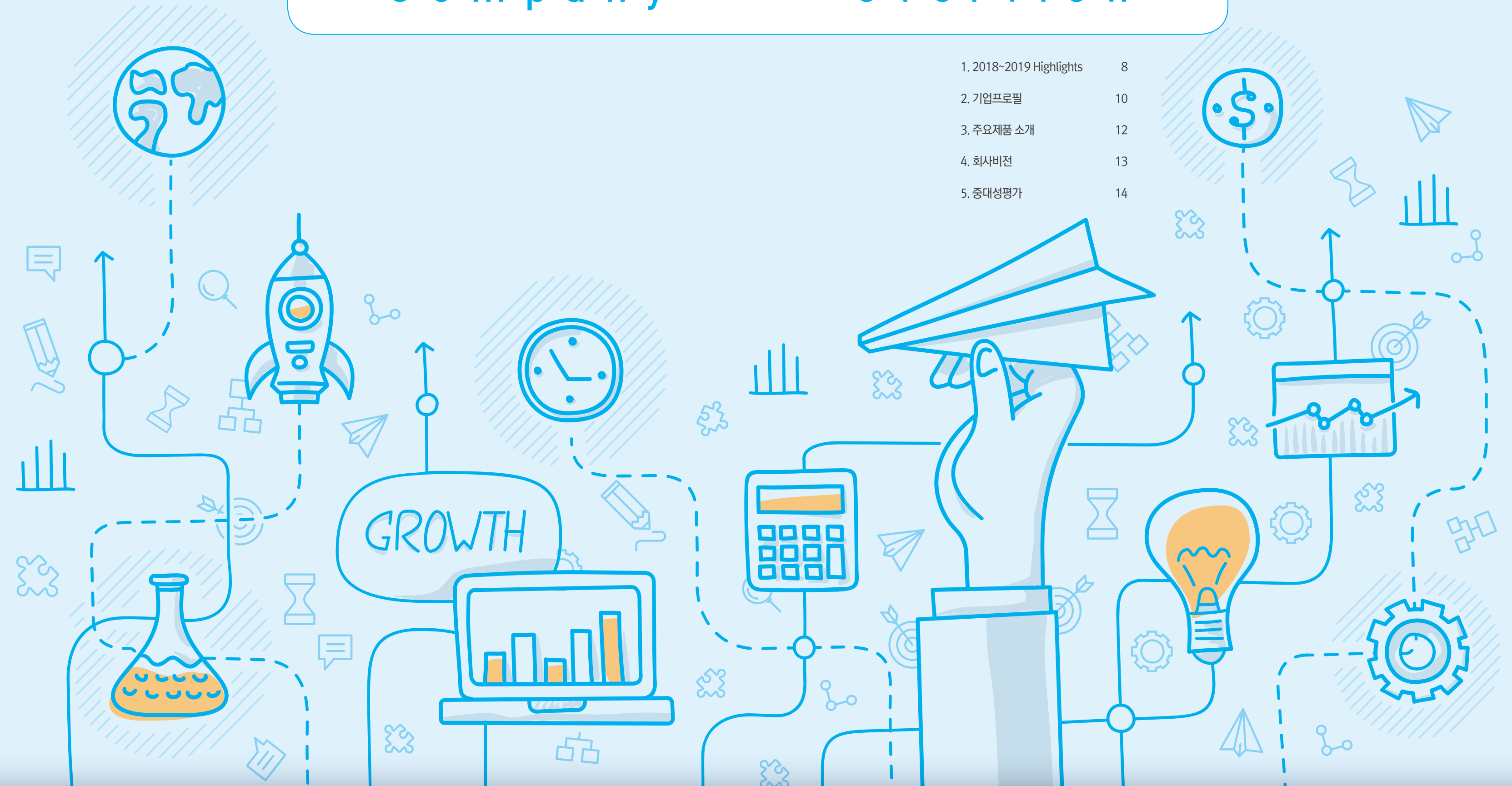
2020년 6월

아세아시멘트 주식회사 대표이사 사장 이훈범

Company

Overview

1. 2018~2019 Highlights	8
2. 기업프로필	10
3. 주요제품 소개	12
4. 회사비전	13
5. 중대성평가	14



아세아시멘트와 한라시멘트가 한 가족이 되다



아세아시멘트, 한라시멘트를 품다

아세아시멘트는 2018년 1월 한라시멘트를 인수하면서 시멘트업계 빅3로 새롭게 출발했습니다. 이에 국내 시장 점유율은 양사를 합쳐 약 20%로 높아졌습니다. 내륙사인 아세아는 강원도 옥계에 위치한 해안사인 한라시멘트를 인수함으로써 수도권권을 포함하여, 국내 동남부로부터 남해안의 포항, 울산, 부산, 제주도까지 내륙과 해안을 아우르며 도로, 철도, 선박을 이용하여 공급함에 따라 전국적인 유통망을 구축하였습니다. 양사가 서로 융합하면서 고객에게 다양한 종류의 제품군을 제공함과 더불어 두 회사가 보유한 공정 및 관련 기술 공유로 제조원가를 낮출 수 있는 요인도 생성되었으며, 관리·영업·품질 측면에서 충분한 시너지 효과를 낼 것으로 기대하고 있습니다.

1+1 = No.1

새로운 가치로 명품을 만들어갑니다.
아세아와 한라가 미래를 향해 함께 걸었습니다.

아세아시멘트 HALLA 한라시멘트

시멘트를 대표하는 새로운 파트너!

아세아시멘트 + 한라시멘트

아세아시멘트 HALLA 한라시멘트

한라시멘트 소개

한라시멘트는 1978년 설립되어 국내 기간산업을 이끌어 온 대표적인 시멘트회사입니다. 현재 포틀랜드시멘트를 생산하는 옥계공장과 슬래그시멘트를 생산하는 광양공장 및 포항공장을 기반으로 시멘트 업계의 성장과 혁신을 주도하고 있습니다. 지난 40여년간 축적된 기술력을 바탕으로 우수한 품질과 다채로운 신제품을 개발해 생산·판매하고 있으며, 국내 최초로 콘크리트연구소 설립을 통해 기술지원 서비스를 강화하는 등 경쟁사와 차별화를 이루내고 있습니다.



생산공장 및 영업소

옥계공장

한라시멘트의 주력 공장인 옥계공장은 1978년 설립한 이후 1997년 4호 라인의 성공적인 완공으로 연간 760만톤의 시멘트(클링커 기준:연산 670만톤)의 생산능력을 갖춘 시멘트 공장으로 성장하였습니다. 옥계공장은 광산, 본공장, 향만공장으로 구성되어 있으며, 일관 생산시스템으로 최선의 설비를 통해 제품을 생산·공급하고 있습니다.

위치 : 강원도 강릉시 옥계면 산계리 280-1

생산능력 : 클링커 기준 연산 6,700,000톤, 시멘트 기준 연산 7,600,000톤

광양·인천공장

광양공장은 유동성이 우수한 옥계공장의 포틀랜드시멘트에 슬래그를 혼합하여 제조하여 환경친화적인 슬래그시멘트를 생산하고 있습니다. 인천공장은 연간 161만톤의 슬래그시멘트를 생산할 수 있는 믹서를 설치, 슬래그시멘트 시장에서 확고한 마켓 리더로서의 입지를 굳건히 지키고 있습니다.

● 광양공장

위치 : 전라남도 광양시 산업로 159

생산능력 : 슬래그파우더 연산 480,000톤 슬래그시멘트 연산 1,610,000톤

● 인천공장

위치 : 인천광역시 중구 서해대로 79

생산능력 : 슬래그시멘트 연산 1,610,000톤

영업소

고객에게 최고의 서비스와 제품을 적재적소에 원활하게 공급하기 위하여 옥계공장, 포항공장, 광양공장에서 생산된 제품을 육송·철송·해송의 수송수단으로 운반하여 소비자에게 안정적으로 공급할 수 있는 10개의 유통기지와 30개 판매 네트워크를 구축하고 있습니다.





1. 분진저감형 시멘트 및 몰탈, 특허 등록

분진저감형 시멘트 및 몰탈은 건설공사 현장에서 사용되는 건축재의 비산먼지 억제를 위해 물을 흡습하거나 수화작용에 영향을 주지 않도록 분진저감에 효과적인 형태를 가진 폴리머를 고속혼합 혹은 분사하여 제조한 제품입니다. 특히 분진저감형 시멘트 및 몰탈은 분진축적기로 성능 측정결과, 일반 시멘트 대비 95%이상 분진이 현저히 저감되는 결과가 도출되었고, 수분 내 실내와 동일한 수준의 공기질을 확보할 수 있는 것이 확인되었습니다. 또한 분진저감형 시멘트 및 몰탈은 일반적인 시멘트 및 몰탈에 비해 유동성과 압축강도가 대등하거나 그 이상으로 충족하는 것이 장점입니다.



2. 제천공장, 자원순환 선도기업 산업통상자원부 장관상 수상

2018년 9월 6일 '제10회 자원순환의 날'을 맞이하여 제천공장은 재활용활성화 부문에 대한 성과를 인정받아 산업통상자원부 장관상을 수상하게 되었습니다. 이 상은 폐기물 감량 및 재활용 실적이 우수한 기업을 포상하고, 해당 기업의 우수사례를 확산시키기 위하여 환경부에서 '자원순환선도기업(大賞)'을 공모하였으며 제천공장은 '재활용 활성화' 부문에 참가하여 1차 현장실사, 2차 최종 심의 과정을 거쳐 산업통상자원부 장관상 수상이라는 성과를 거두었습니다.



3. 2년 연속 품질경쟁력 우수기업 대통령 표창

아세아시멘트는 2018년 11월 28일 서울 삼성동 코엑스빌딩에서 산업통상자원부 국가기술표준원이 주최하고 한국표준협회가 주관한 '제44회 국가품질경영대회'에서 2년 연속 '품질경쟁력 우수기업'으로 선정되어 대통령 표창을 수상했습니다. 아세아시멘트는 30년 이상 지속된 전사 품질분임조 경진대회 및 기술세미나 발표, 전사적 생산안전활동(TPM)·나의제안·분임조 활동 등을 통해 끊임없이 품질경영 노력과 활발한 분임조 활동을 추진한 점에서 높은 평가를 받아 2년 연속 대통령상 수상이라는 쾌거를 이루었습니다.



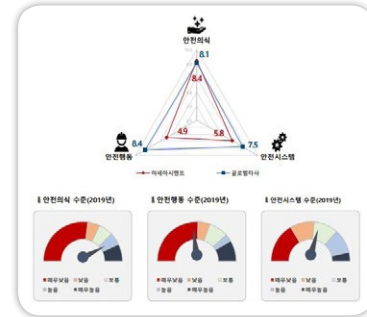
4. 미세먼지 자발적 감축 협약

2019년 5월 29일, 최근 이슈인 미세먼지를 저감하기 위하여, 제천시와 관내 5개 기업은 미세먼지 자발적 협약을 체결하였습니다. 아세아시멘트는 이번 협약을 통하여 황산화물, 질소산화물을 2021년까지 2017~2018년 평균 배출량 대비 10~15% 이상 감축하기로 하였습니다. 이를 위해 분쇄시설 가동시간 단축운영, 살수차량 및 살수시설 운영 확대, 전기차 충전소 설치, 차량 2부제 적극 참여 등을 적극적으로 실천하고 있습니다.



5. BBS 프로그램 도입(행동기반 안전관리, Behavior Based Safety)

안전사고의 가장 큰 원인인 불안정한 행동을 제거하고 안전행동을 촉진하기 위해 작업자와 리더들의 안전에 관련 행동을 Data화 하고, 이를 객관적으로 분석·관리하기 위한 프로그램입니다. 아세아시멘트는 2019년 상반기에 도입하여 안전문화수준 진단을 실시한 결과, 안전의식과 안전시스템에 비해 안전행동은 다소 낮은 수준으로 도출되었습니다. 이는 안전문화 수준으로는 5단계 중 3단계 정도입니다. 따라서 더욱 성숙한 안전문화를 달성하고자 4, 5단계 BBS 프로그램을 도입하여 자율적이고 탄탄한 안전문화 정착을 위해 노력하고 있습니다.



6. 전국 품질분임조 경진대회 3년 연속 금상 수상

아세아시멘트는 2019년 8월, 경남 거제시 대명리조트에서 개최된 '제45회 전국 품질분임조 경진대회'에서 현장개선, 사무 간접 등 2개 분야, 2개 팀이 참가하여 금상 1팀, 은상 1팀을 각각 수상했습니다. 이로써 3년 연속 전국품질분임조 경진대회 금상이라는 성과를 이뤄내며 명실상부한 품질경쟁력 우수기업으로 인정받게 되었습니다.



7. 레미콘 환경성적표지 인증 획득

아세아시멘트는 레미콘 주요제품에 대해 환경부로부터 2019년 11월 '환경성적표지'인증을 획득했습니다. 금번 인증 규격은 25-21-150, 25-24-150, 25-27-150, 25-30-150, 25-35-150입니다. 환경성적표지는 환경부가 제품생산이 환경에 미치는 정보를 소비자에게 정확하게 제공하여 환경친화적 소비를 유도한다는 취지로 도입한 제도입니다. 아세아시멘트는 이를 계기로 레미콘 저탄소 제품을 만들기 위해 탄소 감축활동을 지속적으로 확대할 계획입니다.



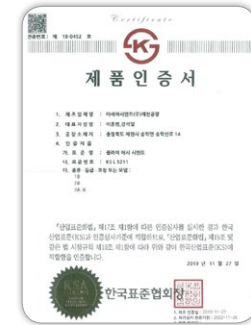
8. 시멘트 업계 최초 에너지절감 우수사업장(Energy Champion) 인증

아세아시멘트 제천공장은 2019년 11월 20일 산업통상자원부와 한국에너지공단이 주관한 '2019년 에너지절감 우수사업장'으로 인증을 받았습니다. 우수사업장 인증은 기업의 자발적 에너지 절감노력을 평가해 우수사업장으로 인증, 'Energy Champion' 타이틀을 부여하고 인센티브를 지원하는 제도입니다. 아세아시멘트는 앞으로 새로운 에너지·온실가스 패러다임의 능동적인 대처를 위해 정부가 추진하는 에너지·온실가스 절감에 적극적으로 참여할 계획입니다.



9. 플라이애시시멘트 KS 인증 취득

제천공장은 2019년 11월 27일 플라이애시 시멘트 1, 2, 3종 KS 인증을 취득했습니다. 플라이애시 시멘트는 아스팔트로 포장한 도로보다 내구성 측면에서 우수하기 때문에 항구 도로공사 등에서 사용량 증가가 예상되어 선제적인 대응 차원에서 인증·취득했습니다. 앞으로도 고객만족 및 시장 상황에 적극적으로 대응하여 품질 경쟁력 확보에 총력을 기울이겠습니다.



10. 제13회 자원봉사자의 날 표창 수상

아세아시멘트는 2019년 12월 3일 '제13회 자원봉사자의 날'을 기념하여 충북도지사 표창을 수상했습니다. 아세아시멘트는 '대한적십자사 봉사회'를 2012년 결성한 후 체계적인 봉사활동을 시작하는 전환점이 되었습니다. 대표적인 활동으로는 제천시에 거주하는 취약계층을 대상으로 매년 4~6가정에게 사랑의 집수리 활동 및 세탁 봉사, 생명니눔의 실천인 '사랑의 헌혈행사', '노인요양원 성락원'과 '요한네집'으로 매일 정기적으로 방문하는 등 다양한 봉사활동을 펼치고 있습니다. 이러한 모범적인 봉사실적 및 지역사회 발전에 기여한 공을 인정받아 본 상을 수상하게 되었습니다.





기업프로필

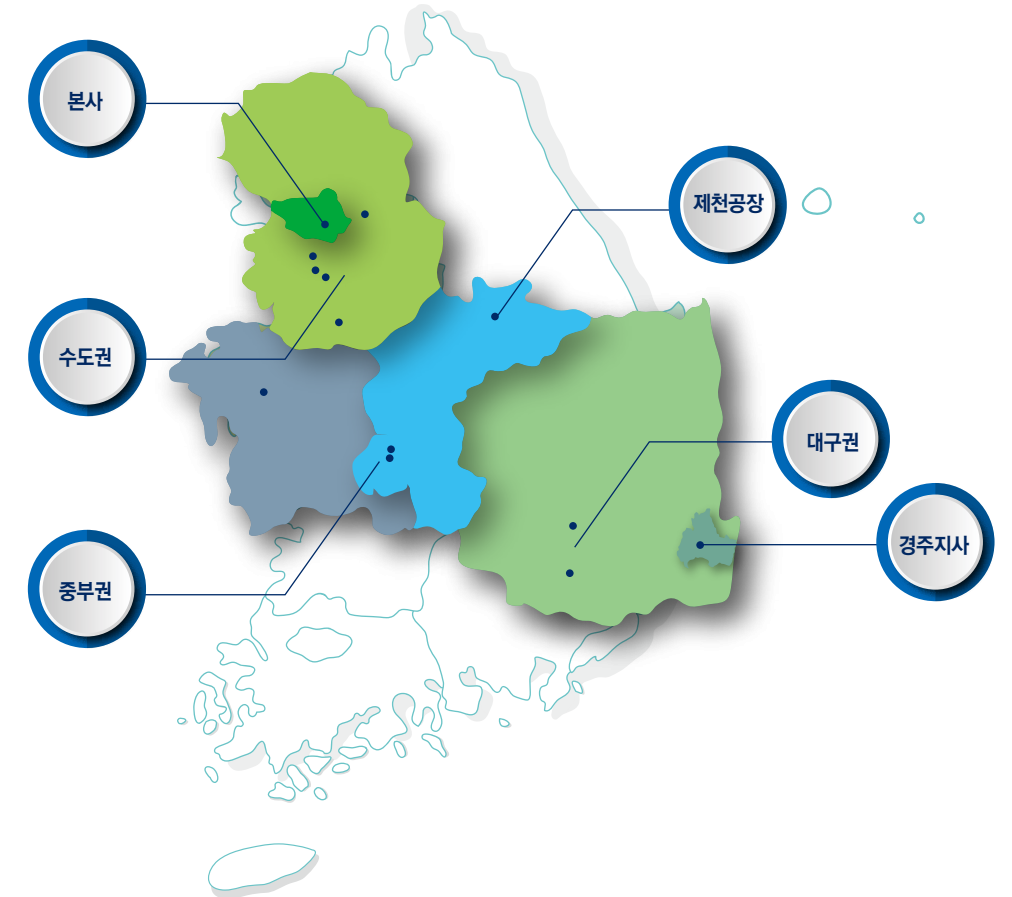
아세아시멘트는 지난 반세기 동안 국내 시멘트사업에서 흔들림 없이 굳건히 자리를 지켜왔습니다. 시멘트를 포함하여 레미콘, 몰탈, 특수시멘트, 골재 등 다양한 제품을 고객들에게 제공하고 있으며, 최고의 품질과 고객만족을 위해 끊임없는 노력과 열정을 다하고 있습니다.

- 기업명**: 아세아시멘트
- 대표이사**: 이훈범, 강석일
- 임직원 수**: 486명
- 설립일**: 2013년 10월 1일
- 총자산**: 1조 1,430억원
- 주요사업**: 시멘트, 레미콘, 드라이몰탈 제조
- 매출액**: 3,828억원 (2019년 말 기준)



사업장현황

아세아시멘트 사업장은 전국 각지에 분포하고 있습니다. 서울 본사와 시멘트를 생산하는 제천공장을 비롯하여 시멘트출하, 레미콘·몰탈공장, 영업지사 등을 전국적으로 운영하고 있습니다.



지역	사업장	주소	비고
서울	본사	서울특별시 강남구 논현로 430	
충북	제천공장	충북 제천시 송학면 송학산로 14	시멘트, 레미콘, 몰탈
	수원공장	경기도 수원시 권선구 덕영대로 1006	시멘트, 레미콘, 몰탈
수도권	서울레미콘공장	경기도 안양시 동안구 안양천동로 108	레미콘
	덕소물류센터	경기도 남양주시 와부읍 덕소로 40	몰탈
	부곡하치장	경기도 의왕시 가나무로 201	몰탈
	용인공장	경기도 용인시 처인구 남사면 형제로 171길 15	시멘트, 레미콘, 몰탈
중부권	대전공장	대전광역시 대덕구 방두말 1길 25	시멘트, 레미콘, 몰탈
	홍성공장	충남 홍성군 구항면 충서로 966길 48	시멘트, 레미콘, 몰탈
대구권	중부공장	대전광역시 대덕구 아리랑로 55번길 60	시멘트, 레미콘, 몰탈
	대구공장	경북 칠곡군 약목면 경호천동길 2	시멘트, 레미콘, 몰탈
대구권	대구지사	대구광역시 서구 달구벌대로 1773	영업지사
	경주지사	경북 경주시 보문로 544	영업지사

골재, 시멘트, 레미콘, 몰탈, 시설임대, GPC



산업의 발전과 더불어 건설 구조물도 대형화, 고층화됨에 따라 고성능 건설재료에 대한 수요도 증가하고 있습니다. 아세아시멘트에서는 이러한 사회적 수요에 부응하고자 아래와 같은 제품을 제조 및 생산하고 있습니다.

시멘트

아세아시멘트는 국내 시멘트 업계 중 가장 풍부한 매장량과 양질의 석회석 광산을 보유하고 있으며, 생산되는 시멘트는 최고의 품질관리로 고품질의 제품을 생산하고 있습니다.



레미콘

아세아레미콘은 고강도, 고유동이 우수한 보통 포틀랜드시멘트 및 특수시멘트를 사용하여 초고층 건물에도 쉽게 Pumping이 가능한 고강도, 고유동 콘크리트를 생산하고 있습니다. 국내 최초의 초고강도 콘크리트(80MPa) 및 무다짐, 저발열 콘크리트를 생산·출하하는 등 현장여건을 고려한 다양한 종류의 고성능 콘크리트 및 일반 건축물에도 우수한 품질기술이 적용된 콘크리트를 생산하고 있습니다.



드라이몰탈

현장에서 물만 부어 사용할 수 있는 아세아몰탈은 시멘트와 건조모래, 기능성혼화제를 주 원료로 자동화된 첨단설비를 통해 합리적 배합으로 생산되는 안정화된 제품입니다. 자동화 시스템과 철저한 품질관리를 최우선으로 명시하고 제품을 생산하며, 고품질의 다양한 신제품 개발로 고객의 눈높이를 맞추고자 합니다.



골재

콘크리트용 부순골재는 KS표시허가 인증을 획득, 철저하고 엄격한 품질검사를 바탕으로 제품의 우수성이 입증된 최상의 제품입니다. 별도의 재가공 설비를 설치하여 레미콘, 2차 제품, 특수 제품 등 다양한 소비자가 요구하는 여러 입도의 제품을 생산하는 맞춤형 시스템을 갖추고 있습니다.



특수시멘트(GPC_Green Premixed Cement)

건설 구조물의 대형화, 고층화에 됨에 따라 현장별로 다르게 요구되는 물리·역학적 성능을 만족시킬 수 있는 시멘트 제품입니다. 아세아시멘트의 특수시멘트는 매트 콘크리트, 초고강도 콘크리트용 및 친환경 시멘트제품 등으로 출하되고 있으며, 제품의 품질 균질성 또한 인정받고 있습니다.



아세아시멘트 비전은 '인간과 환경을 생각하며 가치를 창조하는 회사'입니다. 내부 구성원과 외부 이해관계자에게 기여할 가치를 중심으로 회사가 추구할 방향입니다. 임직원뿐만 아니라 이해관계자를 언제나 생각하고 친환경적 경영을 실천하며 인류의 삶의 질을 향상시키는데 끊임없는 노력을 할 것입니다.

회사비전



목표와 방향

아세아시멘트는 지난 세기에 여러 가지 변화와 도전을 슬기롭게 극복하고 새로운 시대를 맞았습니다. 새로운 시대는 정보화 사회로 과거 산업 사회와는 달리 세계 및 국가경제 상황과 기업환경이 급속히 변하고 있으며 산업의 다양화, 글로벌화, 소프트웨어를 포함하여 지식산업화가 빠르게 진행되고 있습니다. 최근 환경규제가 강화되고 있어 더 이상 국가는 독립된 개체가 아니라 전 세계의 국제사회에서 책임과 역할을 다해야 합니다. 기업도 폐쇄적 경제 활동이 아니라 세계시장에서 생존과 성장을 이룩해 글로벌화를 추구해야 지속성장이 가능한 기업으로 존립할 수 있습니다. 이러한 대내·외적인 환경과 여건 속에서 아세아시멘트는 새로운 시대가 요구하는 강하고 알찬 기업으로 거듭하기 위하여 전 임직원이 함께 그 개념을 공유하고 펼쳐 나아갈 것입니다. 이를 위해 전 임직원은 부단한 노력으로 미래역량을 축적하고 사내에서의 충분한 의사소통을 통하여 조직의 시너지를 극대화 할 것입니다. 또한 경영전반에 걸쳐 보다 효율적인 제도와 시스템을 완비하고 그에 상응하는 경영전략을 추진하여 비전을 실현 하기위해 노력하겠습니다.



중대성평가

아세아시멘트는 다양한 지속가능경영 관련 이슈의 효율적이고 체계적인 보고를 위해 중요이슈를 선정하였습니다. ISO 26000과 GRI Standards에서 제시하는 지속가능성(Sustainability Context), 중요성(Materiality), 완전성(Completeness), 이해관계자 참여(Stakeholder Inclusiveness) 원칙에 기반하여 중대성 평가를 실시하였습니다.

선정된 7개의 중요이슈는 이해관계자의 주요 관심 영역과 아세아시멘트 사업의 영향을 반영하고 있으며, 보고서에 해당 정보를 충실히 담아내고자 노력하였습니다.

중요이슈 선정 프로세스

Step 1	Step 2	Step 3
이슈 풀 구성	중대성 평가	중요이슈 선정
GRI, ISO 등 국제 표준, 글로벌 기업 벤치마킹, 미디어 보도자료 리서치 등을 통해 도출된 2018~2019년 동안의 이슈들을 종합하여 총 27개의 주제 재구성 하였습니다	구성된 27개의 주제에 대해 미디어 리서치 및 이해관계자 설문조사를 실시하여 중요도를 판별하였습니다. 미디어 리서치는 2019년도 주요 매체를 전수 조사하여 중요도를 선별하였습니다.	리서치를 통해 파악된 이슈 별 중요도와 내·외부 이해관계자의 사업적인 관심도, 각 이슈에 대한 비즈니스 영향도 등을 종합적으로 확인하여 7개의 중요이슈를 선정하였습니다. 이 중 4개는 핵심이슈로 선별하여 본 보고서에 상세하게 기술하였습니다.

지속가능경영 리서치

국제 표준 검토

국제 표준 검토
ISO 26000과 GRI Standards, DJSI 등으로부터 한 해 동안의 최신 지속가능경영 이슈를 파악하였습니다.

국내외 벤치마킹

국내외 선진기업 및 동종기업이 발간한 지속가능경영보고서를 중심으로 벤치마킹을 진행하였습니다

미디어 리서치

2018년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지 보도된 아세아시멘트 관련 기사를 바탕으로 미디어 관점의 주요 이슈를 분석하였습니다.

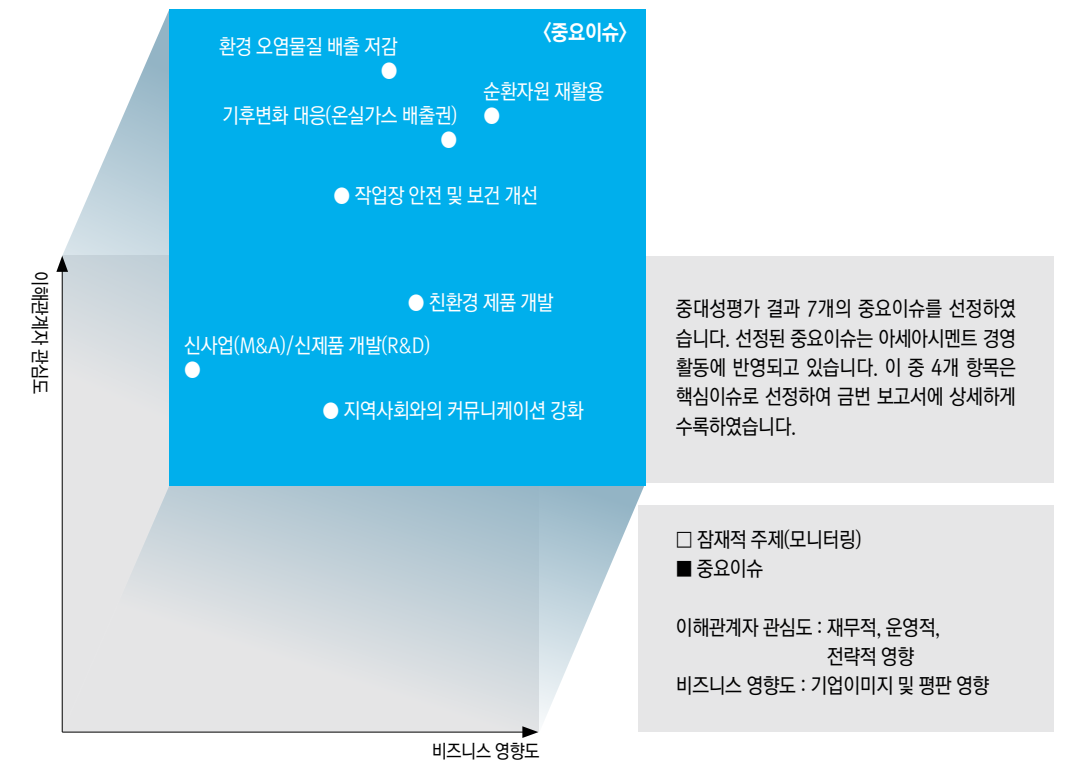
내외부 이해관계자 설문조사

지속가능경영 이슈에 대해 주요 이해관계자의 설문조사를 통해 지난 보고서에 대한 피드백과 새로 도출된 이슈들에 대한 중요도를 선별하였습니다.

중대성 평가 결과

2019년 이해관계자 관심도와 비즈니스 영향도에 따라 중요이슈를 분석한 결과를 중심으로 지속가능경영보고서를 구성하였습니다. 아세아시멘트는 앞으로도 중요이슈에 대해 개선과제를 도출하고 지속적인 수준 향상을 위해 노력하겠습니다.

중요이슈	GRI Standards Topic	페이지
작업장 안전 및 보건 개선	GRI 403	26 ~ 30
환경 오염물질 배출 저감	GRI 301, GRI 303, GRI 304, GRI 306	71 ~ 79
기후변화 대응(온실가스 배출권)	GRI 201, GRI 302, GRI 305	80 ~ 81
친환경 제품 개발	GRI 417	18 ~ 25
순환자원 재활용	GRI 301	32 ~ 37
신사업(M&A)/신제품 개발(R&D)	GRI 102	18 ~ 25
지역사회와의 커뮤니케이션 강화	GRI 203, GRI 413	38 ~ 43



Sustainability

Issue

1. R&D경영	18
2. 안전보건경영	26
3. 자원순환경영	32
4. 나눔경영	38



R&D 경영

아세아시멘트는 미래 시장을 선도하고자 지속적인 R&D 투자로 신제품개발 및 지적 재산권 확보에 노력하고 있습니다. 시장에서 변화하는 고객 요구를 앞서 예측하고 보다 나은 제품을 제공하기 위해 모든 연구개발 역량을 집중하고 있습니다. 한편 강화되는 환경 이슈(대기 오염물질 기준강화, 라돈 배출)에 대해서도 적극적인 대처로 시멘트 제품의 무해성 입증과 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 각종 공정기술 개발 및 현장적용에 최선을 다하고 있습니다.

고객맞춤형 제품 개발

- 특허등록을 통한 경쟁력 확보
- 신제품 개발

연구개발 인프라 강화

- 조직 구성의 강화
- R&D투자 확대

공동연구를 통한 기술 개발

- 산학연 공동연구
- 협업을 통한 기술 개발

기술역량 강화 노력

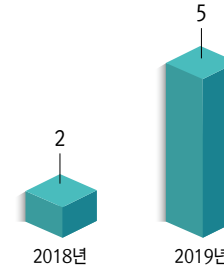
- 기술역량 강화
- 기술교류를 통한 역량 강화

고객 맞춤형 제품 개발

특허등록을 통한 경쟁력 확보

아세아시멘트는 시장의 요구에 맞는 제품을 지속적으로 개발하여 시장 지배력을 강화하고 있습니다. 또한 제품의 원활한 현장적용을 위해 지적 재산권 확보에 역량을 집중하고 있으며, 그 결과 2018년에는 2건, 2019년에도 5건을 특허 등록하였습니다.

특히 최근 특허 등록된 폴리머계 비산먼지 저감제를 활용한 분진저감용 건축자재 기술은 건설 현장에서 근로자의 건강과 안전을 위해 시공환경 개선 및 비산먼지 저감을 통한 시공사와 제조사의 이미지 향상에 도움이 될 수 있도록 적극적으로 현장적용을 계획하고 있습니다.



특허 등록 현황

구분	건수	발명의 명칭
2018	2	- 백화저감형 건축시멘트 조성물
		- 보통 포틀랜드시멘트(OPC) 대체용 친환경적인 저활성 CSA계 시멘트
2019	5	- 분체량 절감을 위한 조강형 시멘트 혼합물 조성물과 이를 이용한 조강형 저수축 콘크리트
		- 매스콘크리트용 저발열 시멘트 결합재 조성물
		- 폴리머계 비산먼지 저감제를 활용한 분진저감용 건축자재
		- 공격시간 지연을 위한 금고 벽체구조
		- 폴리머계 비산먼지 저감제

신제품개발

국내에서 유통되는 시멘트의 95% 이상은 1종 보통 포틀랜드시멘트이며, 사용자에게 따라 임의로 고로슬래그나 플라이애시 등을 혼합해 사용하는 것이 일반화된 현상입니다. 이 과정에서 검증되지 않은 재료들이 혼합되면서 콘크리트의 품질에 악영향을 미치는 사례가 발생하고 있습니다. 이에 아세아시멘트는 1종조강시멘트, 3종시멘트와 같은 특수시멘트를 개발하여 콘크리트 2차제품 산업 등에 활용하고 있으며, 각종 기능성 혼합재료를 0.1% 단위까지 정확히 계량할 수 있는 GPC(특수시멘트) 설비를 활용해 다양한 혼합시멘트 배합을 개발하는 등 고객 요구에 부응하는 특수시멘트를 꾸준히 개발하고 있습니다.

특수시멘트 개발

탄소저감형 원료의 발굴 및 활용기술

시멘트 제조공정은 원료인 석회석(CaCO₃)을 가열해 석회(CaO)와 이산화탄소(CO₂)로 분리하는 공정을 필요로 하기 때문에 제조공정에서 온실가스인 이산화탄소를 배출하고 있습니다. 아세아시멘트는 이러한 문제를 해결하기 위해 석회석을 대체할 수 있는 다양한 원료를 발굴하고, 활용하기 위한 기술 개발을 수행해오고 있습니다. 이런 연구결과를 토대로 2018년에는 시멘트협회 심포지엄에서 'Cement clinker 제조공정에서 석탄재의 활용에 관한 연구'를 발표하여 국내 시멘트사와 연구결과를 공유하고, 국내 시멘트사 중 최초로 이들 원료의 탄소 배출 저감효과를 정량 측정하는 방법을 제안하는 등 시멘트 제조공정에서 탄소배출을 저감할 수 있는 기술을 적극적으로 개발하고 있습니다.

CSAB(CSA-Belite) 시멘트

CSAB 시멘트는 CSA와 Belite, Ferrite로 구성된 클링커와 응결조절제인 석고로 구성된 시멘트입니다. CSA는 기존 시멘트의 구성성분인 Alite에 비해 생성과정에서 적은 양의 CO₂를 배출하고 제조 측면에서도 기존 설비의 구조 변경 없이 원료의 구성 변경으로도 생산할 수 있어 비용 효율이 매우 뛰어날 것으로 평가받고 있습니다. 이에 아세아시멘트는 2015~2018년까지 4년 동안 독자적 연구를 토대로 포틀랜드시멘트를 대체할 수 있는 특수시멘트인 CSAB 시멘트 제조기술을 확보하여 관련 특허를 취득하였습니다. 이 기술의 친환경성, 뛰어난 성능은 저탄소 사회에 충분한 경쟁력을 갖추므로써 지속가능한 성장에 이바지할 것으로 기대됩니다.

● 초고강도 시멘트

초고강도 시멘트는 초고성능콘크리트(UHPC) 기술을 활용해 고열과 충격에 저항 성능을 갖도록 설계된 특수금속에 적용하여 미국의 방도성능 시험인 UL 608 규격에서 최고등급인 Class III를 국내 최초로 인증받았습니다. 개발된 제품은 2020년부터 한국은행 리모델링 현장에 적용될 예정입니다.



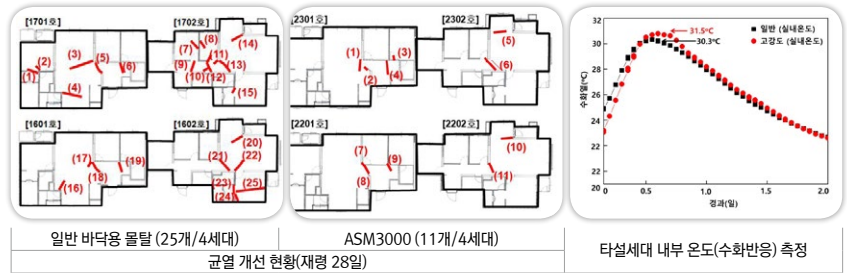
또한 건축용 외장패널에도 아세아시멘트의 기술을 적용해 외장패널의 두께 및 중량을 감소시키고, 생산성 및 경제성을 확보하여 제품의 실용성을 증대시켰습니다. 국내에서는 초고성능콘크리트(UHPC)를 적용한 외장패널에 대하여 약 100억원대의 시장이 형성될 것으로 추정하고 있으며 아세아시멘트의 기술이 적용될 수 있도록 대응해 나갈 것입니다.



특수물탈 개발

● 아세아물탈_ASM3000(고강도바닥용물탈)

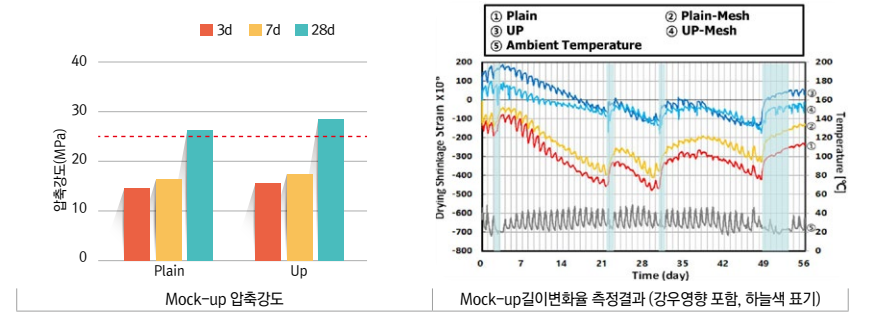
공동주택 층간소음으로 일반바닥용 물탈과 관련한 국토교통부의 감사원 감사 지적에 따라 개정된 LH 공사시방서의 압축강도 기준(21MPa 이상)에 대응하기 위해 아세아시멘트는 현장에서 시공성 확보 및 수축 균열을 최소화한 ASM3000을 개발해 상용화까지 성공하였습니다.



ASM3000 개발의 결과로 2019년 전체 바닥용 물탈 판매량의 약 21%를 차지하고 있으며, 판매 단가도 일반바닥용 제품 대비 약 11% 상승해 매출 증대에도 기여하고 있습니다. 연구소에서는 개발 제품의 원활한 현장적용을 위해 제품의 시공 설명 및 현장 지원으로 품질 경쟁력 확보를 위해 힘쓰고 있습니다.

● 옥상누름용 물탈

아파트 공동주택 공사에서 옥상의 방수층을 보호하기 위해 누름용 콘크리트를 타워크레인을 이용하여 타설하게 됩니다. 옥상층의 시공은 공동주택 공정상 후순위 공정으로, 이를 위한 타워크레인 존치기간의 연장 비용이 상당하며, 안정성의 문제도 제기됩니다. 아세아시멘트에서는 이러한 문제를 해소하기 위해 타워크레인의 사용 없이 기존 바닥용 물탈 배관을 활용해 타설이 가능한 옥상누름용 물탈을 개발하여 현장적용까지 성공적으로 마쳤습니다.



연구개발 인프라 강화

아세아시멘트는 제천 기술연구소 및 용인 건재연구소를 설립·운영하고 있습니다. 품질경쟁력 확보 및 고객 요구에 맞는 제품개발에 매진하기 위하여 공격적인 연구시설 투자를 진행하고 있습니다.

조직구성의 강화

지원기획본부 내에 소속되었던 건재연구소는 제품의 시장 경쟁력 확보 및 기술역량의 집적을 위해 2020년 기술본부로 개편하였습니다. 연구개발 인력충원 및 적극적인 투자를 기반으로 미래 성장 기술 혁신을 도모할 것입니다.

● 조직현황(2020.01.01.)



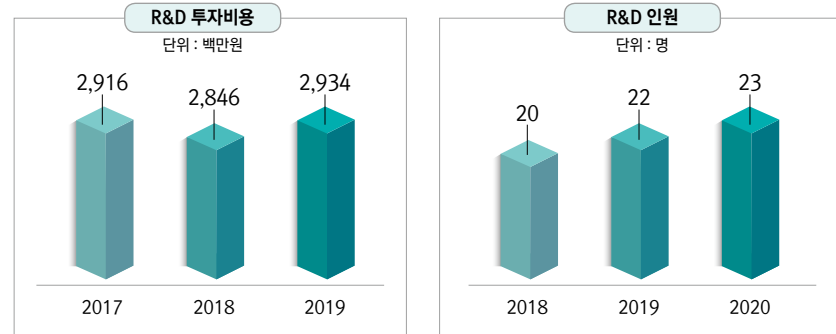
● 인력현황

- 제천 기술연구소 15명
- 용인 건재연구소 8명

공동연구를 통한 기술 개발

R&D 투자 확대

아세아시멘트는 다양한 제품개발과 기술지원 활동으로 고객 니즈에 맞는 제품을 공급하기 위해 R&D 투자를 확대하고 있습니다. 기존의 보유기술과 신규 기술을 상호 접목하여 새로운 시장을 개척하고, 원가경쟁력을 확보하고자 노력하고 있습니다.

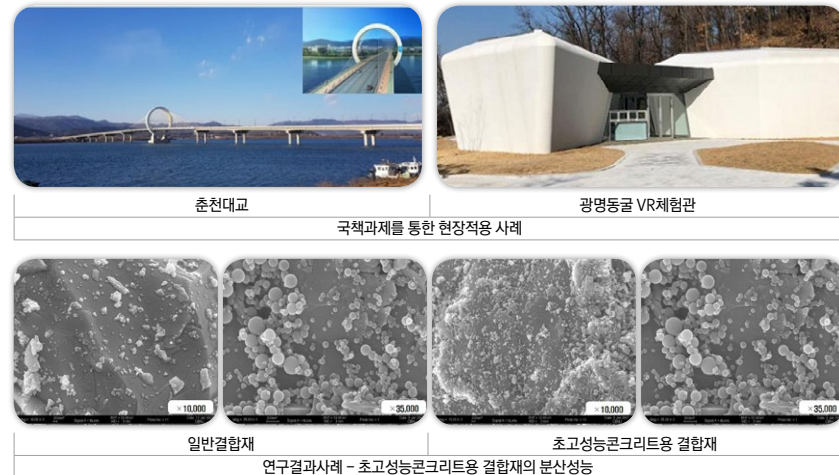


아세아시멘트는 다양한 분야의 산학연 협력 및 기술지원을 통해 신규시장 확보에 노력하고 있으며, 그 결과물로 아래와 같은 제품을 개발해 상용화시키고 있습니다. 또한 고객 니즈를 만족시키기 위한 제품의 품질개선도 지속적으로 실시하고 있습니다.

산학연 공동연구

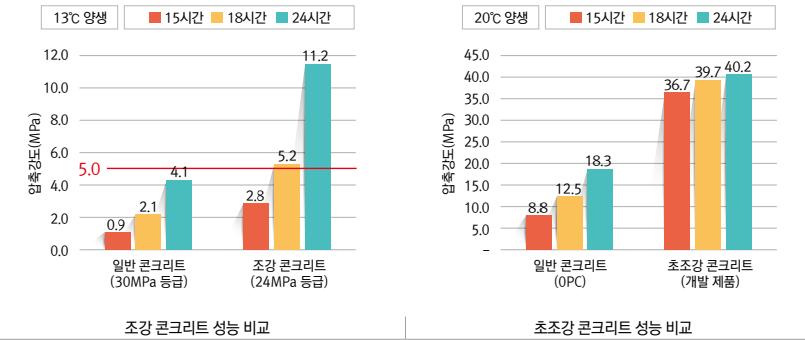
● 초고성능콘크리트 결합재

건설기술연구원 등과의 국책연구 과제를 수행하여 초고성능콘크리트(Ultra High Performance Concrete, UHPC) 및 전용결합재에 대한 공동개발 및 현장적용을 하였습니다. (연구과제명 : 압축강도 80 ~ 180MPa급 맞춤형 SUPER Concrete 재료 및 구조물 기술개발) 국책연구 과제를 통해 개발된 초고성능콘크리트는 국내 춘천대교의 사장교 구간 및 광명동굴 VR체험관, 미국 아이오와주 북캐넌 카운티 교량에도 적용되어 세계적 수준임을 입증하였습니다. 특히 춘천대교의 경우는 세계 최초로 사장교에 초고성능콘크리트(UHPC)가 적용된 사례입니다.



● 콘크리트 강도 조기발현 촉진형 결합재

기후변화에 따른 작업일수 감소 추세와 법적 근로시간의 감소로 인해 건설현장의 공사기간 단축 기술에 대한 요구가 증대하고 있어 건설사와 함께 동절기 조기강도 확보를 위한 연구를 실시하였습니다. 그 결과로 외벽 수직거푸집의 해체 및 인양 시 요구되는 콘크리트 강도 (5MPa 이상)를 기존 콘크리트 대비 0.5~1일 앞당겨 공사기간을 단축하였습니다. 또한 초기 재령(양생온도 20℃)에서 슬래브 콘크리트 설계강도 이상을 발현하여 중장비 설치 등의 후속공정을 앞당길 수 있었습니다.



● TBM 암반대체용 초고강도 모르타르

국토교통부에서는 도심지 공사에서의 건설환경 개선, 공기 단축 및 공사비 절감을 목적으로 도심지 소단면 터널식 공동구 설계 및 시공 핵심기술 개발 연구단을 운영하고 있고, 한국전력연구원에서는 TBM(Tunnel Boring Machine) 실증 실험동을 건립하여 TBM의 굴진율 예측 및 모델 검증을 위한 연구를 진행하고 있습니다. 하지만 천연 암반부재의 제작 및 운반이 현실적으로 불가능하기 때문에 TBM 굴진율 예측 및 모델 검증을 위해서는 다양한 암반조건을 고려한 강도 등급별 암반 부재의 제작이 필요한 상황에서 당사에 암반부재 제작을 위한 다양한 강도의 콘크리트 및 몰탈의 제조 및 공급을 요청하여 (초)고강도 영역에서의 콘크리트 및 몰탈 배합을 도출한 후 판매를 진행하고 있습니다.



● 3D 프린팅 콘크리트

3D 프린팅 기술은 전자산업, 항공, 의료 분야 등 다양한 업종에 적용되고 있지만, 국내 건설 산업 분야에서의 3D 프린팅 기술은 기초적인 연구개발 및 소형 Mock-up 수준이며, 영역을 확장하기 위한 연구개발이 추진되고 있습니다.

아세아시멘트는 소형 건축물 및 비정형 부재 대상 3D 프린팅 기술 개발의 국책과제에 참여

하여 3D 프린팅 기술로 구현된 콘크리트의 품질관리 공정기술 개발을 담당하고 있습니다. 기존 거푸집 설치 후 타설되는 콘크리트 시공과 달리 거푸집이 없는 조건에서 시공되기 때문에 3D 프린팅 압출을 통해 시공되는 콘크리트는 타설 즉시 열악한 환경에 놓이게 되며, 기존 콘크리트 양생 방법과는 다른 별도의 양생 및 품질확보를 위한 방안이 필요하고, 현장에서의 원활한 품질확보를 위한 3D 프린팅 프리패킹 제품화에 관한 연구를 담당하여 진행하고 있습니다.



협업을 통한 기술지원

- 일반미장용 몰탈

현장 모니터링을 통해 접수한 일반미장용 몰탈의 작업성 개선 요청 건에 대해 연구소에서는 한국산업표준(KS)의 물리성능을 만족하면서 최대의 작업성을 구현하기 위해 다양한 혼합재료를 적용하여 배합개선을 실시한 사례입니다. 이러한 작업자의 요구를 반영한 제품 개선으로 아세아시멘트의 이미지 향상에 기여하였습니다.

- 저품질 골재 사용에 따른 콘크리트 품질 개선

최근 골재 수급의 어려움으로 미립분이 다량 함유된 골재가 일부 공급되고 있습니다. 이러한 골재를 콘크리트에 사용할 경우, 콘크리트의 단위 수량이 증가 되어 압축강도가 하락하고 건조수축이 증가하는 등 나쁜 영향을 미치게 됩니다. 이를 개선하기 위해 연구소에서는 특수 혼합제 사용을 검토하여 많은 미립분이 혼입된 콘크리트에서도 유동성, 공기량 및 압축강도 저하가 크지 않은 적합한 재료를 선정하였고, 현장적용 성능을 검증하였습니다.

- 타일떠붙임용 몰탈

타일떠붙임용몰탈 사용 시, 혼합 직후에는 양호한 시공 품질 수준을 나타내지만 많은 양(200kg)을 혼합해 작업 할 경우는 재료 분리로 인한 품질저하가 발생합니다. 이를 개선하기 위해 모래의 입도를 조정한 사례로서 제품 품질관리 기준을 수정하여 현장에서의 작업성을 크게 개선한 사례입니다. 개선된 몰탈의 품질 확인을 위해 건설현장의 기능공을 통해 품질개선을 확인하였고, 지속적인 현장 모니터링으로 품질을 유지·관리해 나가고 있습니다.

기술역량 강화 노력

기술경쟁력 확보 및 고객 요구사항에 대한 신속한 대응을 위해 기술인력의 역량 강화에 집중하고 있습니다. 이를 위해 기술 인력간의 정기적인 미팅 및 품질교육을 진행하고 있습니다. 또한 2018년 인수한 한라시멘트와의 교류중대로 시장 대응력을 높이고 있습니다.

기술역량 강화

- 품질담당자 정기회의 및 현장 지원

정기적인 품질담당자 회의로 고객의 애로사항에 대한 품질개선 사항을 공유하고 고객의 다양한 요구에 적극적으로 대응하고 있습니다. 건설 현장을 직접 방문하여 작업자를 대상으로 콘크리트 및 몰탈에 대한 시공 관련 지식을 전수하여 현장에서 빈번히 발생하는 결함을 줄여 고객의 이익을 추구하고 있습니다.



- 품질담당자 교육 강화

아세아시멘트에서는 각 공장 품질담당자의 기술 역량을 강화하고 연구개발 조직의 효율성을 향상시키고자 정기적인 품질교육을 실시하고 있습니다.



기술교류를 통한 역량 강화

- 학회 참여

아세아시멘트는 시멘트, 콘크리트, 자원 등 건축·시공 관련한 다양한 학회에 참여하여 기술 교류를 진행하고 있습니다. 2019년도에는 대한건축시공학회 건축시공대전에서 '프리믹스 결합재를 활용한 초고성능콘크리트의 현장적용'이라는 테마로 '우수 학술상'을 수상하며 높은 기술 수준을 증명하였습니다.

- R&D 워크숍 실시

기술인력 간 정보교류 방안으로 R&D 워크숍을 정기적으로 실시하고 있습니다. 2018년 한라시멘트 인수 후 아세아 & 한라시멘트 공동 워크숍을 실시해 기술 개발 및 환경 이슈에 대한 정보를 공유하며 기술과 역량 강화에 힘쓰고 있습니다. 앞으로도 특수제품에 대해 아세아 & 한라시멘트가 공동으로 노력하여 시너지 창출에 더욱 집중하고자 합니다.

안전보건경영

안전보건의 궁극적인 목표인 사고 제로화와 성숙하고 탄탄한 안전문화 정착은 지속가능한 사업을 영위하기 위한 필수조건입니다. 아세아시멘트는 사업 활동의 모든 측면에서 안전보건을 최우선으로 고려되어야 하는 핵심가치로 규정하고 있으며, 이에 따른 인간존중의 경영을 실천하기 위한 안전보건 활동에 전력을 다하고 있습니다. 이와 같은 활동은 작업자뿐만 아니라 리더의 역량 및 리더십을 향상시킬 수 있는 시스템 체계를 구축하고, 전반적인 안전보건 활동의 재검토 및 안전보건 중장기 계획을 수립하기 위한 특별위원회를 개최하여 추진 중입니다. 아울러 협력업체에 대한 안전보건관리 지원과 협력을 통해 동반성장 할 수 있는 기업이 되기 위해 최선을 다하고 있습니다.

안전보건경영 체계 강화

- 안전보건조직 강화
- 안전패트를 제도 도입
- 특별안전위원회 추진
- 안전보건경영시스템 지속 보완

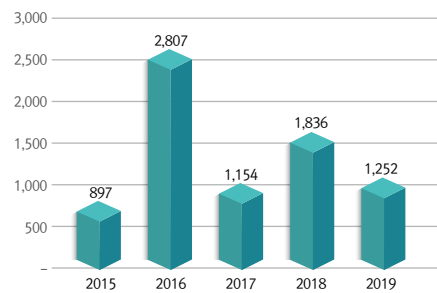
성숙한 안전문화 정착

- 안전문화수준 증대
- BBS 프로그램 도입·추진
- SFA 활동

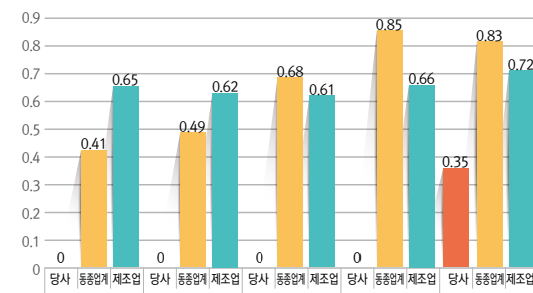
협력업체 파트너십 강화

- 공생협력 프로그램 운영
- 안전보건 지원

연도별 실적



안전투자현황(단위 : 백만원)



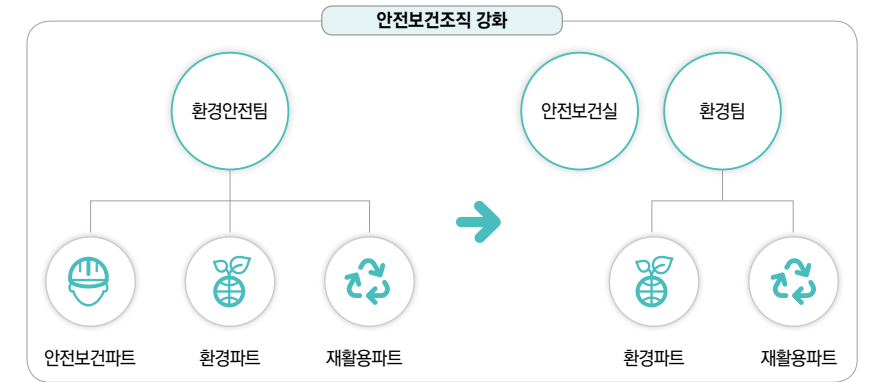
재해율 현황(단위 : %)

안전보건경영 체계 강화

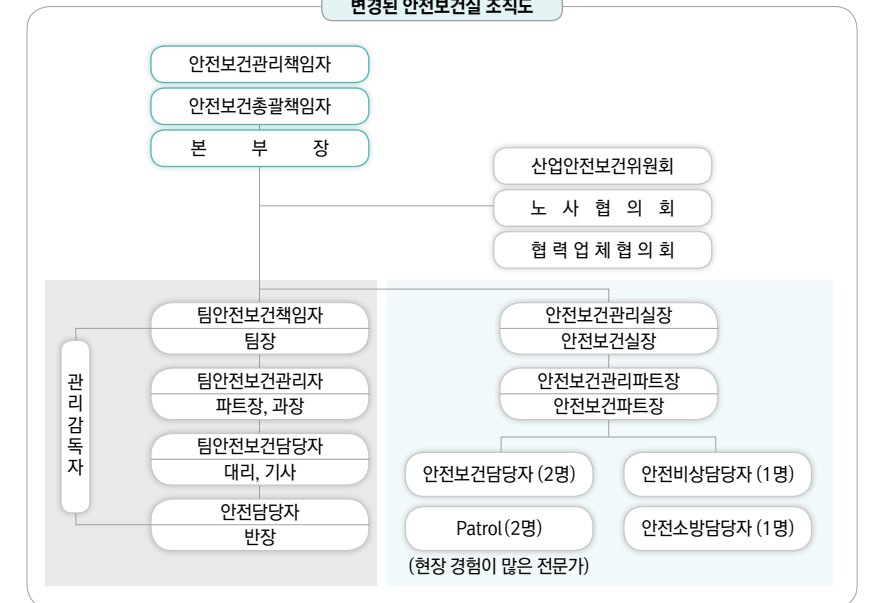


안전보건조직 강화

인간존중 경영을 바탕으로 전원 참여의 자율안전보건시스템 운영과 무재해 사업장 구현을 목표로 안전보건조직을 강화했습니다. 먼저 안전보전에 더욱 집중하기 위해 기존에 같은 팀이었던 환경과 안전보건을 별도로 분리하였고, 조직 등급도 격상하여 '안전보건실'로 승격되었습니다.



변경된 안전보건실 조직도



안전패트를 제도 도입

작업현장에 대한 안전관리를 보완하고 강화하기 위해 안전패트를 제도를 도입했습니다. 이 제도는 작업현장을 매일 점검하며 불안정한 상태 및 위험요인을 발굴하는 제도입니다. 이를 위해 현장 안전을 중점적으로 담당하는 인원을 총원하여 더욱 수준 높은 안전관리 제도를 확립하게 되었습니다.



안전패트를 현장 점검

순번	점검항목	점검일자	점검결과
1	안전패트 착용 여부	2023.01.10	모두 착용
2	안전패트 상태 점검	2023.01.10	정상
3	안전패트 교체 주기 확인	2023.01.10	정기 교체
4	안전패트 사용 교육	2023.01.10	완료
5	안전패트 관리 기록	2023.01.10	기록

안전패트를 점검결과

특별안전위원회 추진

2020년 6월부터 본사 및 분공장을 포함한 모두가 참여하는 중장기 안전보건 개선계획 수립 및 시행을 위한 특별안전위원회를 추진하고 있습니다. 이 활동은 건강한 안전문화 정착 및 사람 중심의 안전보건관리를 통한 무재해 사업장을 구축하기 위한 목적을 가지고 있습니다.



특별안전위원회 활동

안전보건경영시스템 지속 보완

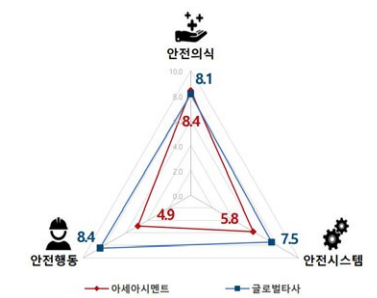
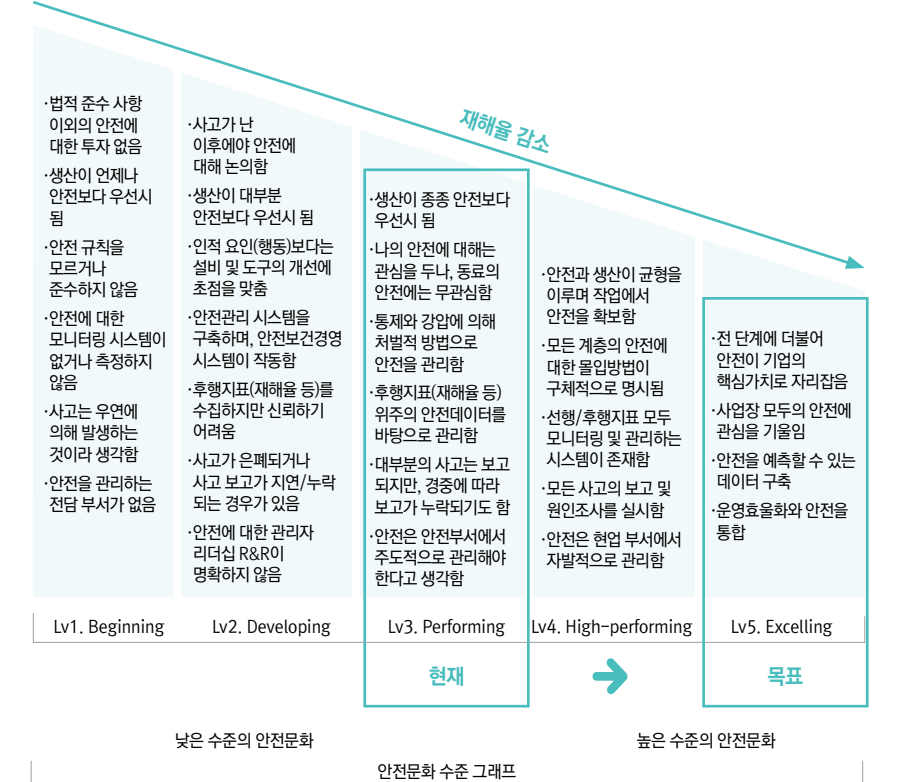
아세아시멘트는 2001년 국내 시멘트업계 최초로 KOSHA 18001 인증을 획득하였으며, 안전보건 관련 사항의 체계적 관리 및 지속 보완을 통해 인증을 유지하고 있습니다. 최근에는 안전·보건에 대한 새로운 국제규격 공표에 따라 한국산업안전보건공단에서는 우리나라 상황에 적합한 안전보건경영체제 운영의 필요성을 인지하여 KOSHA-MS 인증 체제 전환을 추진하고 있으며, 아세아시멘트도 KOSHA-MS 인증을 위해 최선을 다하고 있습니다.

인증명	안전보건경영시스템 (KOSHA 18001)	
인증기관	한국산업안전보건공단	
최초인증	2001년	
심사주기	3년	

성숙한 안전문화 정착

안전문화수준 증대

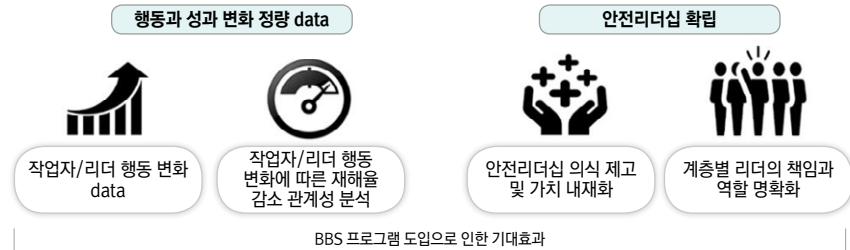
2019년 상반기, 성숙하고 탄탄한 안전문화를 정착하기 위해 전문 컨설팅 업체와 함께 2개월간 아세아시멘트의 안전문화 수준을 진단했습니다. 3가지 평가항목 중 안전의식과 안전시스템에 비해 안전행동이 낮은 수준으로 결과가 도출되었으며, 이는 안전문화 수준 5단계 중 3단계에 해당했습니다. 그리하여 더 성숙한 안전문화(4, 5단계) 달성 및 정착을 위해 최선을 다하고 있습니다.



안전문화 진단결과

BBS 프로그램 도입 · 추진

행동기반 안전관리 BBS(Behavior Based Safety) 프로그램은 사고의 가장 큰 원인인 불안정한 행동을 제거하고 안전행동을 촉진하는 프로그램입니다. 이 활동을 통해 작업자와 리더들의 안전 관련 행동의 Data 수집 및 객관적으로 분석·관리하여 자율적이고 건강한 안전문화 정착을 위해 최선을 다하고 있습니다.



SFA(Safety First Asiacement) 활동

아세아시멘트만의 행동기반 안전관리 방법과 절차를 SFA 활동으로서 현장에서 관찰한 행동을 모바일 · 온라인 시스템 이용하여 Data화 하고, 이를 위원회에서 액션플랜(해결방안)을 도출하여 시행하는 활동을 말합니다. 이 활동을 통해 성숙하고 탄탄한 안전문화 정착을 위한 전 종업원이 최선을 다하고 있습니다.

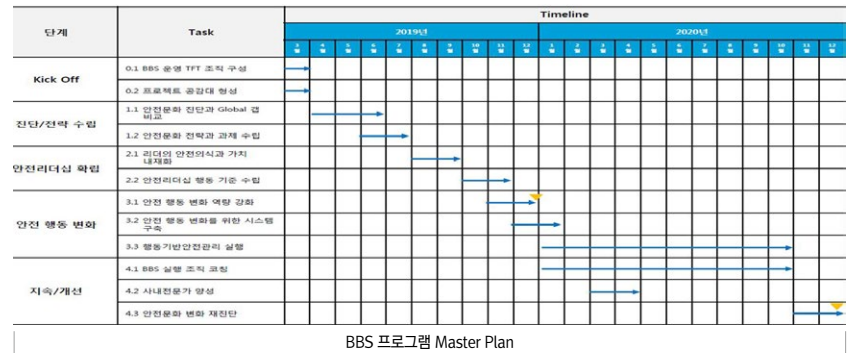


SFA 6대 핵심 안전행동

- 작업에 적합한 안전보호구 착용**
 - 기본 안전보호구: 안전모, 안전화, 각반
 - 공정/작업별 적절한 안전보호구 착용
 - 고소 작업: 안전대 착용 및 후크 체결
- 시간정지 지참 및 기계/설비 보수/점검 시 체결**
 - 개인별 시간정지 지참
 - 점검/보수시 전원 차단 및 시간정지 체결(자물쇠+안전태그)
- 가동중인 컨베이어 작업 및 청소 금지**
 - 컨베이어 가동중 작업 및 청소 금지
 - 무단횡단 금지
- 화기 및 용접 작업 안전수칙 준수**
 - 작업장 주위 인화성 물질 제거 및 소화기 비치
 - 불티비산방지포 설치, 전격방지 설치
 - 보안경/용접보호안면/보호장갑 등 착용
- 전기 기계·기구 사용 안전수칙 준수**
 - 감전 우려가 있는 전기 기계·기구의 안전상태 확인 (전선 피복상태, 접지 여부, 작업장 주위 물기 제거 등)
- 계단 이용시 안전난간대 사용**
 - 공장 내 계단 이용시 안전난간대 사용

안전리더십 8대 원칙

- 점검계획수립**
현장 점검에 대한 사전 계획을 수립한다
- 점검수행**
주기적으로 현장을 점검하여 현장에서 모범을 보인다
- 안전대화**
불안행동과 상태에 대해서 즉각 안전대화를 실시한다
- 시정조치관리**
불안행동과 상태를 개선하도록 하며 완료상태를 확인한다
- 현황검토**
주기적으로 담당부서의 안전보건관리 현황을 검토한다
- 안전커뮤니케이션**
긍정적이고 건설적인 방법으로 안전에 대해 공유하고 피드백한다
- 개선실행**
필요한 개선과제를 도출하고 이를 실행한다
- 가치와 동기부여**
안전에 대한 가치와 동기부여를 통해 자발적 안전문화를 조성한다



협력업체 파트너십 강화

공생협력 프로그램 운영

아세아시멘트는 협력사의 안전공생을 위해 고용노동부에서 시작한 프로그램으로, 이를 시행·평가하고 있습니다. 불안정한 설비 및 작업환경 개선, 작업장 내 위험요인 제거, 산업재해 예방 활동에 필요한 각종 자료와 정보 제공, 안전보건교육 지원, 무재해 달성 시 포상금 지급 등 산업재해 예방 활동을 전개하여 협력사의 안전사고 예방을 적극 지원하고 있습니다.

활동년도	활동 실적
2017	A+
2018	A+
2019	B

안전보건 지원

협력업체 안전보건지원을 위해 매월 안전보건총괄책임자와 안전부서장, 협력업체 대표와 소장이 모여 협의회를 실시하고 있습니다. 이에 따른 보완·대책을 수립하여 자율적인 안전보건관리 활동이 지속·유지될 수 있도록 적극적으로 지원하고 있습니다.

<주요 지원 사항>

- ① 협력업체 안전관리 대행 수수료 지원
- ② 안전교육 출장 시 훈련비 및 출장비 지원
- ③ 안전 관련 자격증 취득 시 격려금 지원
- ④ 협력업체 안전담당자에게 수당 지급
- ⑤ 안전마일리지 우수업체 포상

구분	건의	조치	조치율(%)	비고
2015	18	18	100	-
2016	21	21	100	-
2017	11	9	82	취소: 2건(불필요)
2018	5	4	80	취소: 1건(불필요)
2019	13	12	92	취소: 1건(불필요)

구분	포상금(천원)	비고
2015	7,427	
2016	13,826	
2017	22,482	
2018	27,207	
2019	37,733	

자원순환경영

자원부족국인 우리나라의 천연자원을 보호하고 폐기물처리에 따른 환경오염의 문제에서 벗어나기 위해서는 시멘트산업 순환자원 재활용의 확대는 반드시 필요한 상황입니다. 일상 생활이나 각종 사업장에서 발생하는 폐기물량은 매년 증가하여 2017년 기준 41만톤/일 (연간 1억 5천만 톤)을 넘어서고 있으며, 정부도 순환자원의 재활용을 선택이 아닌 필수적인 사항으로 인식하고 있습니다. 아세아시멘트는 정부 정책에 발맞추어 천연광물 보존, 온실가스 저감 등을 통해 자원순환형 사회 정착에 기여하고자 합니다.

산업부산물 품질관리 강화

- 체계적인 시스템 관리
- 순환자원 재활용 품질 관리 강화

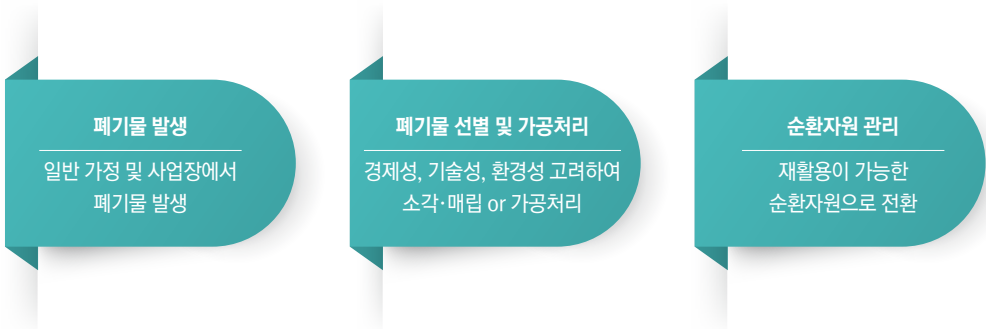
산업부산물 재활용 증대

- 대체원료 사용 증대
- 대체연료 사용 증대
- 자원재활용실 현대화

지역사회 공헌

- 연탄재 재활용
- 폐반사필름 재활용

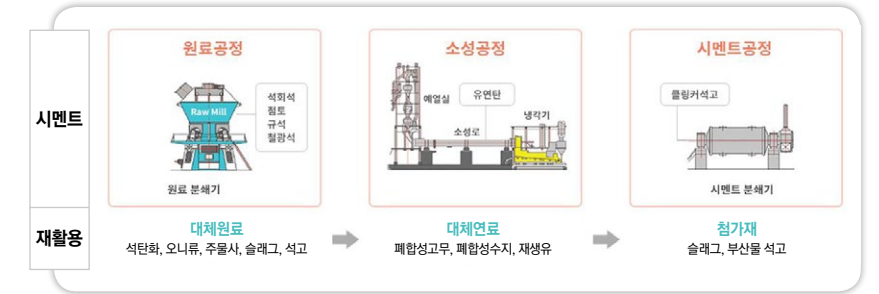
순환자원의 전환과정



산업부산물 품질관리 강화

체계적인 시스템 관리

시멘트 제조 시 순환자원이 투입되는 공정은 원료공정, 소성공정, 시멘트공정이며, 각 공정 별로 투입되는 순환자원은 용도에 따라 원료용, 연료용, 첨가재용으로 구분됩니다. 원료공정에서는 석탄회, 오니류, 주물사, 슬래그, 석고 등 대체원료가 석회석과 함께 혼합분쇄되어 저장되고, 소성공정에서는 폐합성고무, 폐합성수지, 재생유 등이 Preheater 및 Main Burner로 투입되어 클링커를 생산하는 대체연료로 사용되고 있습니다. 시멘트공정에서는 슬래그, 석고 등 산업부산물을 첨가재로 일부 사용하고 있습니다.



아세아시멘트 순환자원 재활용 절차



(043-649-5461)

순환자원 재활용 품질관리 강화

시멘트 소성로의 고유 목적은 시멘트 제품을 생산하는 것입니다. 따라서 소성로에서는 폐기물을 사용할 때도 완벽한 시멘트 제품을 생산할 수 있도록 사전에 천연자원과의 혼합과정이 정밀하게 관리됩니다. 시멘트 소성로의 온도분포는 가스온도가 최대 2,000℃에 이르며 1,200℃ 이상에서의 체류 시간도 3초 이상이고, 소성로를 통과하는 물질의 체류 시간도 30~40분 정도 소요됩니다. 이때 대부분의 폐기물은 분해 또는 산화되어 다이옥신류 등의 유해물질이 발생되지 않습니다.

시멘트산업 순환자원 재활용 특성

산업계 최대온도인 2,000℃의 소성로를 활용하여 매우 안전합니다.

높은 온도에서 연소시 유해물질 발생방해

재활용 후 2차 폐기물의 발생량이 전혀 없습니다.

천연광물 절감과 자연을 보호할 수 있습니다.

천연광물	순환자원
석회석	석탄재
점토	철슬래그
철광석	폐주물사
규석	

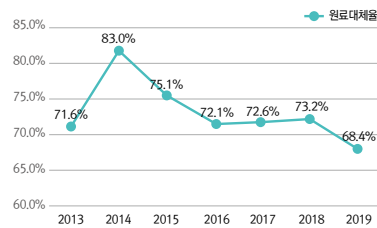
원료 재활용(천연광물 보존)

온실가스를 줄일 수 있습니다.

소각로(스기) 시멘트공정(석회석) 시멘트공정(석회석+재활용)

- 출처 : 한국시멘트협회

산업부산물 재활용 증대



아세아시멘트는 반입부산물에 대하여 환경부가 정하는 기준보다 엄격한 관리기준을 적용하여 계약에서부터 사용에 이르기까지 철저하게 관리하고 있습니다. 이를 위하여 전담 품질검사원을 배치하여 반입품에 대한 전수검사를 실시하고 있으며, 반입검사 과정을 통하여 부적합 발생 시 배출처로 피드백하여 즉시 조치 될 수 있도록 체계적인 관리를 하고 있습니다.

● 산업부산물 법적관리 기준

구분	중금속 (단위: mg/kg)					Cl (%)	저위발열량 (kcal/kg)
	Pb	Cu	Cd	As	Hg		
원료부산물	150↓	800↓	50↓	50↓	2.0↓	-	-
연료부산물	200↓	800↓	9↓	13↓	1.2↓	2.0↓	4,500↑

※ 아세아시멘트는 법적 관리기준을 준수하고자 중금속은 기준치의 75% 이하, 저위발열량은 110% 이상으로 자체 관리기준으로 설정하여 엄격하게 관리하고 있습니다.

● 산업부산물 사용에 따른 정보공개



● 폐기물 사용에 따른 정보공개(2019년 하반기)

<http://www.asiacement.co.kr/promotion/cscenter04>(순환자원정보공개)

- 1) 아세아시멘트 홈페이지(<http://www.asiacement.kr>) 접속
- 2) 홈페이지 상단 '홍보센터' - '고객지원' - '자료실'
- 3) 분류(순환자원정보공개) - '폐기물 사용에 따른 정보공개(2019년하반기)' 첨부파일 확인

대체원료 사용 증대

아세아시멘트는 제철산업에서 발생하는 슬래그, 국내 화력발전소의 부산물인 석탄재, 산업부산물인 오톨 등 시멘트 원료로 사용하고 있습니다. 이들 산업부산물을 재사용함으로써 천연자원을 대체하고, 시멘트 품질개선뿐만 아니라 산업폐기물 저감에도 기여하고 있습니다.

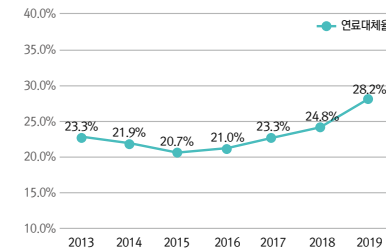
● 원료부산물 대체율 현황

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
원료대체율 ^{주1)}	71.6	83.0	75.1	72.1	72.6	73.2	68.4

주1) 원료대체율 = 순환자원 사용량 / 조합원료 생산량 (석회석 제외)

● 대체원료 사용량

구분	2017	2018	2019	비고
점토질류	297	277	249	마사, 석탄재 등
철질류	68	58	57	슬래그 등
규산질류	113	89	95	규석 등
석고류	26	14	4	



대체연료 사용 증대

유연탄은 시멘트 제조과정 중 가장 중요한 소성공정에 사용되는데 시멘트 품질뿐만 아니라 제조원가에 큰 영향을 미치고 있습니다. 아세아시멘트는 현재 폐합성수지, 폐합성고무, 재생연료유 등을 유연료로 사용하여 2019년 기준 유연탄 등 연료원의 28.2%를 대체하고 있습니다.

● 아세아시멘트 연료부산물 대체율

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
연료대체율 ^{주1)}	23.3	21.9	20.7	21.0	23.3	24.8	28.2

주1) 연료대체율 = 사용한 연료량 / 유연탄 소요량

자원재활용실 현대화

아세아시멘트는 현재 운영 중인 자원재활용실의 운영 합리화 및 설비 개선을 통해 지속적인 원가절감을 실현하고자 합니다.

구체적으로는 자원재활용실로 반입되고 있는 폐합성수지 경질플라스틱, 폐합성고무의 저장 위치를 재배치함으로써 공간활용을 극대화하고, 공급 Hopper 개조를 통해 투입방법을 개선하고자 합니다. 폐합성수지 연질플라스틱은 기존 파쇄기 가동 최적화 및 신규 파쇄기 설치를 검토 중이며, 생산성을 향상시켜 사용량 증대를 기대할 수 있습니다.

● 대체연료 단계별 사용계획

구분	~2022년	장기계획
대체율	37% 이상	42% 이상
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 경질플라스틱 사용 증대 - 소성로 3, 4호기 Calciner 개조 등 - 경질플라스틱 공급 시스템 변경 · 연질플라스틱 최대 수급/생산 - 분쇄기 교체 등 	<ul style="list-style-type: none"> · Main Burner 대체연료 사용 증대 - 품질개선



● 해외 시멘트산업 순환자원 재활용

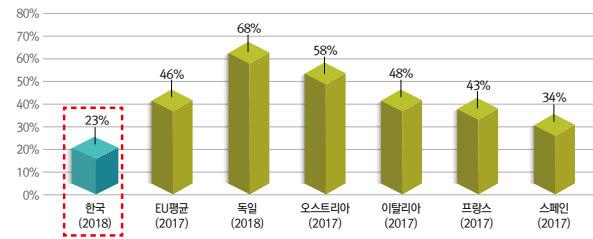
독일, 미국, 일본 등 선진국은 20~30년 전부터 순환자원을 적극적으로 활용하면서 원가절감 등에 따른 수익을 실현하고 있으며, 인근 지역에서 발생하는 폐합성수지 등의 폐기물을 안정적으로 처리함으로써 친환경적인 폐기물 처리시설로 지역주민과 좋은 협력관계를 유지하고 있습니다.

해외 시멘트산업 순환자원 재활용



- 해외 시멘트산업 순환자원 재활용
 - 일본, 미국, 유럽 등 선진국에서 20~30년 전부터 시멘트 소성로를 활용한 순환자원 재활용 기술 실용화
 - 천연자원 보존 및 자원 순환형 사회 정착을 위한 시멘트산업의 역할 제고
- 2000년대 들어 전세계적으로 온실가스 감축 이슈화
 - 폐기물 재활용을 통한 환경부하 및 온실가스 저감 효과

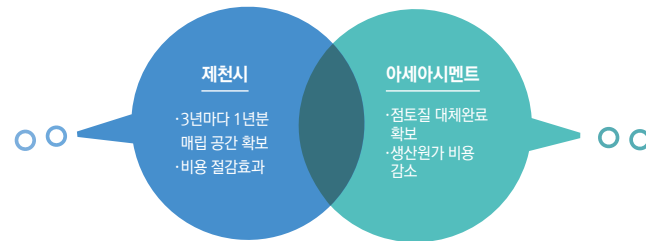
지역사회 공헌



※ 출처 : 유럽시멘트협회(cembureau), 한국시멘트협회

연탄재 재활용

아세아시멘트는 「동절기 연탄재 재활용 처리를 위한 자원순환 이행 협약」을 제천시와 체결하였습니다. 전국 최초의 지자체 단위 연탄재 재활용으로써 제천시 관내에서 발생하는 동절기 연탄재는 전량 아세아시멘트 제천공장으로 무상 반입되어 시멘트 부원료인 점토질 대체 원료로 재활용되며, 제천시는 자원순환을 통해 매립장 사용연한 증대 및 처리비용 절감을, 아세아시멘트는 생산원가 절감 및 자원순환을 통한 친환경 기업이미지를 제고하게 되었습니다.



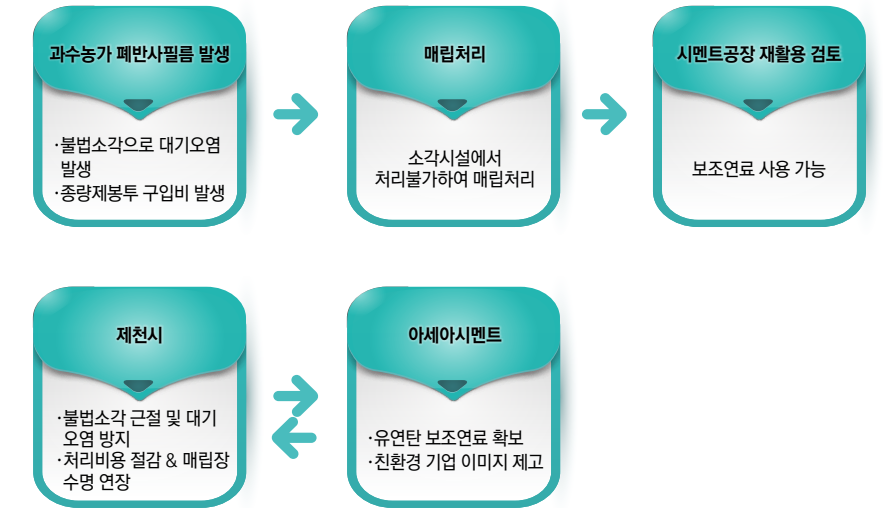
● 제천시 연탄재 반입현황

구분	2016	2017	2018	2019
반입량	2,100	5,700	5,900	4,600

(단위 : 톤)

폐반사필름 재활용

아세아시멘트는 과수농가에서 발생하는 폐반사필름을 시멘트 소성로 보조연료로 재활용하는 「영농폐기물 자원순환(재활용) 업무 협약」을 제천시, 지역농협단체와 체결하였습니다. 제천지역 600여 과수농가에서 발생하는 반사필름 폐기물에 대한 농민의 폐기물 처리비용 부담을 경감하고, 현장소각에 따른 환경오염 사전예방은 물론 보조연료로 재활용됨에 따라 자원순환을 통한 열회수 체계를 구축하였습니다.



나눔경영

고객으로부터 받은 신뢰와 사랑을 되돌려주기 위해 아세아시멘트는 다양한 사회공헌활동을 통하여 사랑 나눔을 실천하고 있으며, 중·장기적 사회공헌사업을 기획하여 우리사회와 함께 더불어 성장하고 사회적 책임을 다하는 기업이 되고자 노력하고 있습니다.

꿈나무 리더 발굴

- 학교법인 설립·운영
- 서봉문화재단 설립·운영
- 지역 장학회 후원



사랑봉사 실천

- 주거환경개선 활동
- 지역별 참여와 나눔
- 생명나눔 실천



지역상생 발전

- 지역발전기금 후원
- 자연환경보호 활동



꿈나무 리더 발굴

아세아시멘트는 학교법인 문경학원과 서봉문화재단, 아송장학회를 설립하여 창의적이고 역량 있는 꿈나무 리더 육성을 위해 여러 장학 사업을 실시하고 있습니다. 특히 우수한 인재발굴을 위한 교육사업 비중을 확대하여 꿈나무들에게 도전 기회를 부여하고자 노력하고 있습니다.

(단위 : 천원)

구분	2017	2018	2019
장학·후원 금액	93,400	96,300	96,100

학교법인 설립·운영

문경학원은 고(故) 서봉 이동녕 선대회장의 유지에 의하여 지방 교육발전에 이바지 하고자 1956년 선대회장의 고향인 문경시에 문경여자고등학교와 문창고등학교를 차례로 설립·운영하면서 낙후된 지방 교육을 발전시키고 있으며, 지역의 우수한 인재발굴을 통하여 꿈나무 리더 양성에 더욱 앞장서는 교육환경을 만들어가고 있습니다.

- 문경여자고등학교는 유능한 여성인재를 양성하여 육영보국하고자 혁신교육의 가치로 지역사회 요구와 새로운 교육환경에 능동적으로 대처하고 있습니다.
 - 교 훈 : 至誠(지성)
 - 설립일 : 1956년 4월 개교
 - 졸업생 : 2020년 2월 현재 누계 16,907명
- 문창고등학교는 인성과 실력을 갖춘 창의융합형 인재육성이라는 교육목표 달성을 위해 선택 중심의 다양한 교육과정 편성을 통해 나날이 성장해가고 있습니다.
 - 교 훈 : 至誠(지성)
 - 설립일 : 1971년 3월 개교
 - 졸업생 : 2020년 2월 현재 누계 15,228명



문경여자고등학교



문창고등학교

서봉문화재단 설립·운영

- 대한민국의 미래를 이끌어 나갈 우수한 인재발굴을 하기 위하여 1985년 서봉문화재단을 설립하였습니다. 1999년부터 매년 50여 명의 학업이 우수한 인재를 선정하여 지속적으로 장학금을 지원하고 있습니다.
- 서봉기 단축 마라톤대회는 지역발전과 인재 육성사업을 위해 일생을 바친 아세아시멘트 창업자 고(故) 이동녕 선대회장의 숭고한 정신을 기리기 위해 매년 문경시에서 개최하고 있습니다. 지난 2019년 11월 11일 제33회 대회에는 약 500여 명의 선수들이 참가하여 초·중·고등부 및 일반부로 나누어 3km, 5km, 10km 단축코스로 진행되었으며, 체육 발전 및 마라톤 인구의 저변확대와 유능한 선수를 발굴해 낼 수 있도록 지속적으로 개최할 예정입니다.



서봉문화재단 장학금 수여식



서봉기 단축마라톤 대회

지역 장학회 후원

아세아시멘트는 제천시지역의 초·중학교 꿈나무 발굴을 위하여 아승장학회를 1998년 설립·운영하고 있으며, 우수한 인재를 양성하는 것이 지역사회의 발전과 직결된다고 생각하여 꿈나무 리더 발굴을 위해 장학금 기탁 등 다양한 지원을 하고 있습니다.



송학초등학교 장학금 전달

인재육성재단 장학금 기탁

사랑봉사 실천

아세아시멘트 본사를 비롯한 전국 모든 사업장에서는 사회 전반의 취약계층을 살피고 모두가 행복한 사회를 만들고자 다양한 사회공헌사업을 진행함으로써 우리 사회와 소통하는 사랑 나눔을 실천하고 있습니다.

주거환경개선 활동

제천시 지역에 거주하는 독거노인, 장애인가정 및 차·상위계층을 대상으로 매년 4~5가구를 선정하여 '사랑의 집수리' 봉사를 실시하고 있습니다. 또한 주거환경 취약계층에게 안전한 주택을 지어줌으로써 보다 쾌적한 환경에서 생활할 수 있도록 지원하는 한국해비타트 '희망의 집짓기' 사업에 계열사인 한라시멘트와 함께 참여하고 매년 1억여 원을 후원함으로써 우리 이웃에게 희망에 메시지를 전달하고 있습니다.



사랑의 집수리



희망의 집짓기

지역별 참여와 나눔

아세아시멘트는 전국 모든 사업장에서 장애인시설, 노인요양시설·보육원 등 사회적 약자 및 사회복지 사각지대의 이웃들에게 후원금 및 생필품 등을 전달함과 동시에 종업원 개인의 사랑과 열정을 담은 노력봉사를 함께 실시하고 있습니다. 저소득계층 및 결혼가정 등의

생활환경과 위생건강증진을 위하여 대한적십자와 함께 사랑의(연탄, 김장, 쌀, 급식, 국수)나눔 행사, 이불세탁 봉사 등의 사회공헌활동에 힘쓰고 있습니다.



영등포 쪽방촌 주먹밥 만들기

성우보육원 배수로 청소



독거노인 생필품 전달

사랑의 김장 나눔



안양읍집 낙엽 청소

사랑의 급식 나눔



사랑의 연탄 나눔

나눔지역아동센터 청소



연말 불우이웃돕기

적십자 세탁 봉사



사랑의 김장 나눔

사랑의 쌀 나눔

지역 상생발전

생명나눔 실천

- 최근 코로나19의 장기화와 저출산, 고령화, 헌혈에 대한 사회 참여 부족으로 헌혈 인구는 감소하고 있습니다. 이에 혈액의 수급난이 심각할 수 있다는 인식으로 제천공장에서는 매년 4회, 정기적인 헌혈을 통해 사랑을 실천하고 있습니다.
- 세명대학교부속 한방병원, 연세세브란스 병원과 함께 송학면 북부지역 주민을 대상으로 사랑 나눔 의료봉사를 매년 실시하고 있습니다. 2013년부터 이어온 이 행사는 의료서비스 취약지역에 양질의 의료봉사를 제공함으로써 지역주민과 소통뿐만 아니라 주민들의 건강 증진에도 큰 역할을 하고 있으며, 사전에 질병을 예방할 수 있는 다양한 검사를 실시하고 있어 주민들로부터 큰 호응을 얻고 있습니다.



아세아시멘트는 지역사회와 더불어 발전해 나가기 위하여 지역발전기금 및 지역행사 등 후원 활동을 지속하고 있으며, 사회공헌 TF프로젝트를 체계적으로 실천하는 희망나눔 기업으로 거듭 발전해 나갈 것입니다.

지역발전기금 후원

지역의 경제 활성화와 지역 발전에 기여하고자 아세아시멘트는 제천시와 매년 2억 원 이상의 제천화폐(모아상품권)구입약정서를 체결하였으며, 제천공장 인근 마을과 광산주변 마을의 발전을 위해 지역발전기금으로 매년 4억 원 이상을 지원하고 있습니다. 앞으로도 지속적인 소통과 협력으로 지역사회와 함께 상생발전 할 수 있는 기반을 만들어 나갈 것입니다.



자연환경보호 활동

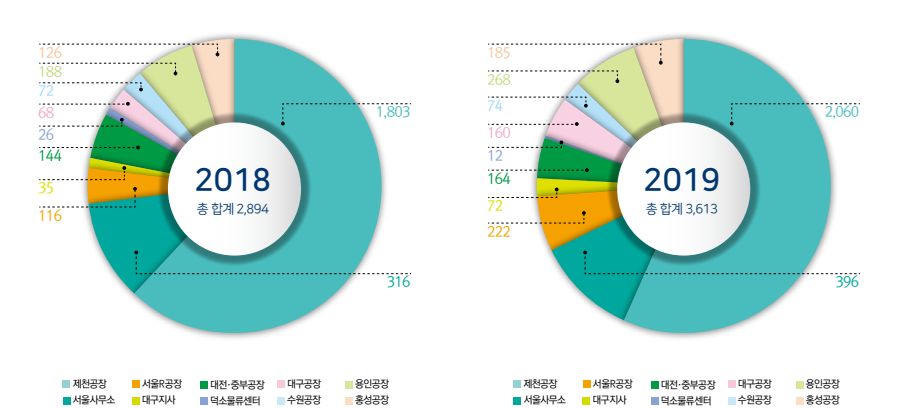
아세아시멘트는 제천공장을 포함한 모든 사업장 일대에 정기적으로 묘목을 이식하는 식목 행사와 하천이나 사업장 주변 청소를 통한 환경정화활동을 시행하는 등 인근 자연환경에 녹지를 조성함으로써 주변 경관을 개선할 뿐만 아니라 온실가스 감소를 위한 노력을 지속하고 있습니다.



지역사회 기여 활동 내역

구분	2018	2019
지역물품구입 (농산물, 상품권, 물품 등)	538	531
교육지원 사업 (지역 장학금, 교육재단 지원 등)	12	19
지역주민지원, 기부, 후원, 봉사 (지자체·지역주민 행사, 의료봉사 등)	105	137
지역발전기금 (지역발전기금, 자봉개량사업 등)	416	436
상생발전협의회, 지자체 협력	201	216
총 비용	1,272	1,339

봉사활동 내역(사업장별)



※ 2018년 말 기준 - 종업원 수 496명
 ※ 2019년 말 기준 - 종업원 수 486명

종업원 인당 봉사시간

구분	인당 봉사시간
2018	5.8
2019	7.4

G o v e r n a n c e

1. 기업 지배구조	46
2. 이해관계자 커뮤니케이션	48
3. 윤리경영	49
4. 리스크관리	50

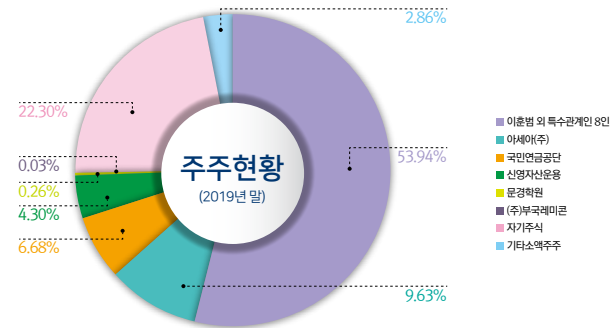


기업 지배구조

아세아시멘트는 기업 지배구조의 독립성과 투명성 강화로 기업가치를 향상시키고 투명한 의사결정을 위해 노력하고 있습니다.

주주현황

아세아시멘트의 총 발행주식수는 2019년 말 기준 3,895,809주로 주요 주주의 보유지분은 이훈범 외 특수관계자 8인 (2.86%), 아세아(주)(53.94%), 국민연금공단(9.63%), 신영자산운용(6.68%), 문경학원(4.30%), (주)부국레미콘(0.26%), 자기주식(0.03%), 기타소액주주(22.30%)입니다.



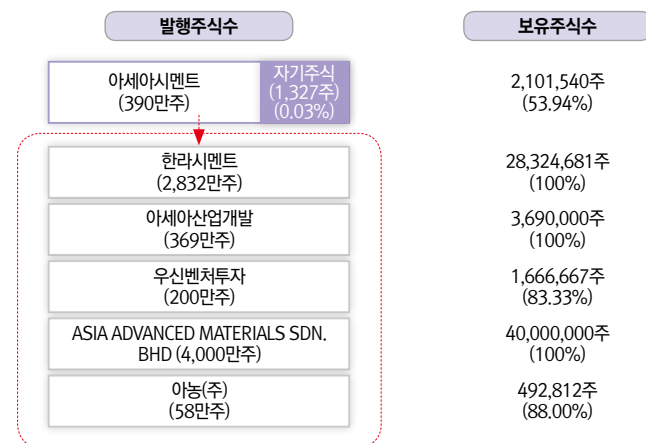
이해관계자가 이사회에 의견을 제시할 수 있는 방법

아세아시멘트의 주주는 주주총회에서의 의결권 행사를 통해 이사회에 의견을 전달하고, 회사의 경영에 참여할 수 있습니다. 임직원은 노사협의회, 그룹웨어, 사보, 전략회의, 팀장회의 등을 통하여 회사운영에 관한 사항과 경영정보를 공유하고 의견을 제시하고 있습니다.

IR활동 실적

분기, 반기 및 연간 실적과 관련하여 투자자 및 언론을 대상으로 경영실적 설명회를 실시하고 있습니다. 또한 국내외에서 개최되는 증권사 컨퍼런스 등 행사에 적극적으로 참여하고, 국내외 투자자들을 대상으로 수시로 기업탐방을 진행(2019년 기준 93회)하고 직접 방문하는 등 능동적인 IR 활동을 실시하고 있습니다.

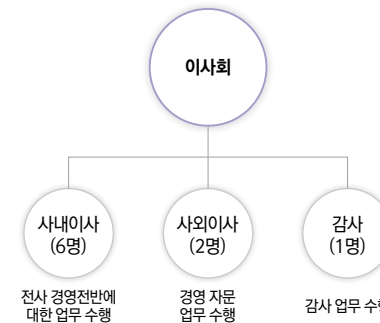
아세아시멘트 계열도(2019년 말 기준)



이사회 구성

아세아시멘트는 정관 제33조에 따라 이사회 의장은 대표이사가 겸직하고 있습니다. 이사회는 법령 또는 정관에 정하여진 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사경영의 기본 방침 및 업무집행에 관한 중요사항을 의결하며, 이사의 직무집행을 감독합니다. 이사회는 6명의 상근이사와 2명의 사외이사(비상근) 등 총 8명의 이사와 감사 1명으로 구성되어 있습니다. 이사는 주주총회에서 선임하며, 주주총회에서 선임할 이사 후보자는 이사회가 선정하여 주주총회에 제출할 의안으로 확정하고 있습니다. 이사의 선임과 관련하여 관련법규에 의거한 주주제안이 있는 경우, 이사회는 적법한 범위 내에서 이를 주주총회 의안으로 제출하고 있습니다.

직명	성명	직위	활동분야
사내이사	이병무	회장	경영 총괄
	이윤무	부회장	경영 총괄
	이훈범	대표이사	이사회 의장
	강석일	대표이사	영업본부장
	오기호	전무	전략담당
	양승조	전무	지원기획본부장
사외이사	송중익	-	경영 자문
	박남규	-	경영 자문
감사	송인수	감사	감사 업무



이사회 운영

2019년 총 15회의 이사회를 개최하여 '재무제표 승인의 건', '대표이사 선임의 건' 등 총 9건의 주요 의결사항을 가결하였습니다. 2019년 이사회 출석률은 98.3%입니다.

● 이사회 개최 주요 안건(2019)

구분	개최일자	의안 내용
1	2019. 02. 11	내부회계관리제도 운영실태 보고
2	2019. 02. 20	신한은행 신규 한도대출 약정의건
3	2019. 02. 25	내부회계관리제도 평가보고
4	2019. 02. 26	제6기 이익잉여금처분계산서(안)에 의한 현금배당결정의 건
5	2019. 02. 26	제6기 정기주주총회 소집의 건
6	2019. 03. 07	제6기 재무제표 확정건의 건
7	2019. 03. 15	제6기 정기주주총회결과 결의의 건
8	2019. 03. 15	대표이사 선임의 건
9	2019. 04. 17	산업은행 운영자금대출 및 기한부 수입신용장 기한연장의 건

※ 4월 이후 주요안건 없음

이해관계자 커뮤니케이션

지속가능경영에서 이해관계자 소통에 대한 중요성은 지속적으로 강조되고 있습니다. 아세아시멘트는 내·외부 이해관계자 소통의 중요성을 인지하고 소통을 위하여 노력하고 있습니다.

외부 이해관계자

고객, 협력회사, 지역사회, 주주, 정부 등 관계되는 이해관계자들의 관심과 이슈를 파악하고 즉각적으로 대응하기 위하여 다양한 온·오프라인 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다. 이해관계자들에게 재무적 성과와 비 재무적 성과를 투명하게 공개하고 있고 정확한 정보를 적기에 전달하기 위하여 최선을 다하고 있습니다.

내부 이해관계자

아세아시멘트는 최고의 가치를 제고하기 위하여 모든 임직원이 소통에 참여하고 정보를 투명하게 공유하고 있습니다. 다양한 채널을 통하여 경영전략과 주요정책 등을 공유하고 공감대를 형성하기 위하여 최선의 노력을 다하고 있습니다.

이해관계자 분석



윤리경영

올바른 기업윤리의 실천과 도덕성 향상을 통해 지속가능한 성장을 추구하고자 아세아시멘트는 2012년 윤리규범 및 윤리강령을 제정·공표하여 임직원들의 윤리의식을 함양하고 있습니다. 전 구성원들은 기업윤리의 실천과 도덕성 향상을 최우선순위에 두고 있으며, 자발적 참여를 통해 윤리경영 실천서약에 동참하여 기업과 사회의 신뢰 향상을 위한 노력을 지속하고 있습니다. 아세아시멘트는 앞으로도 합리적이고 투명한 기업경영으로 윤리경영 실천에 앞장 서겠습니다.

내부통제시스템 운영

기업의 투명성 강화를 위해 재무보고의 신뢰성에 중점을 두고, 내부통제제도를 운영하고 있습니다. 또한 내부회계관리제도의 고도화를 통하여 준법을 넘어서 윤리적 조직문화의 정착과 일상적인 원칙준수를 위해 노력하고 있습니다.

감사제도

아세아시멘트는 독립적이고 객관적인 내부감사제도를 통해 제반 제도와 전반적인 업무시스템을 평가하고 있습니다. 주기적으로 정기감사를 실시하고 있으며, 감사 결과 도출된 지적사항에 대해 개선조치를 추진하여 조직 내 업무개선 및 임직원 윤리의식 고양을 도모하고 있습니다.

준법·윤리교육 실시

전 구성원을 대상으로 입사 시부터 준법 및 윤리교육을 실시하고 있으며, 온라인 교육 콘텐츠 의무 수강과 다양한 계층교육에서 주제 강의를 통해 구성원들이 갖추어야 할 윤리의식을 높이고 있습니다. 또한 준법 및 윤리경영 활동을 강화하여 직업윤리의식, 차별금지에 대한 실질적인 인식 제고와 적극적인 동참을 독려하고 있습니다.

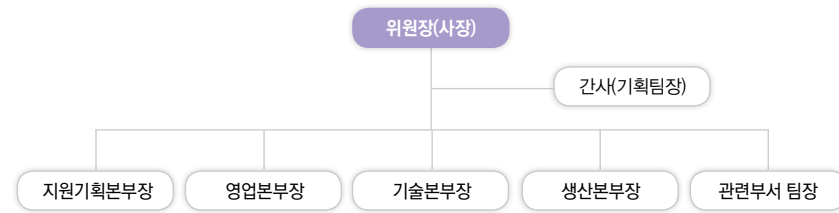


리스크관리

아세아시멘트는 경영환경의 변화에 대응하기 위하여 <리스크관리실무위원회>를 두고, 잠재적 경영리스크를 식별·예방하는 관리기준과 리스크 관리프로세스를 수립하여 운영하고 있습니다. 또한 품질경영시스템, 환경경영시스템, 안전보건경영시스템을 도입하여 환경적, 사회적 이슈까지도 고려한 통합적 리스크관리를 하고 있습니다.

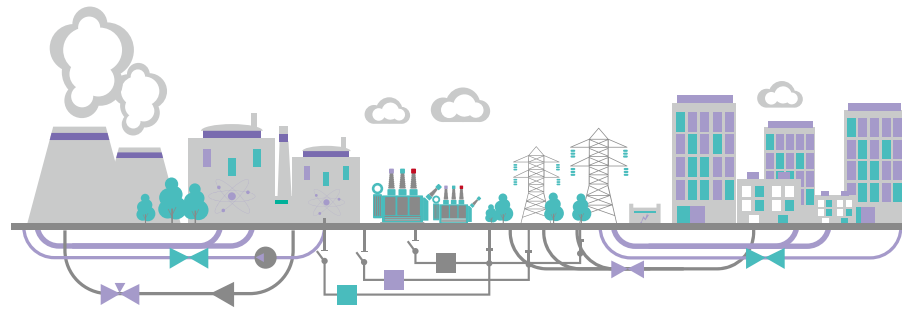
리스크관리 실무위원회

- 구성 : 위원장(사장), 위원(본부장, 관련부서 팀장), 간사(기획팀장)



- 역할 : 경영리스크 이슈사항 협의, 대응방안 수립 및 부서별 업무분담 조정

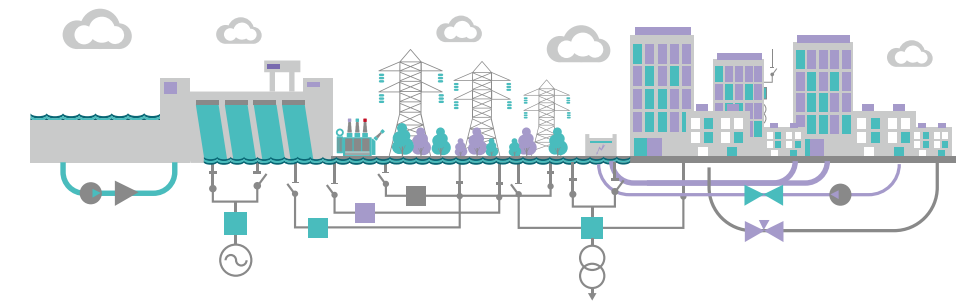
종류	리스크관리 항목
시장리스크	수요변화, 대체재 동향, 가격 및 점유율 등
재무리스크	자금시장 동향, 금리변동, 환율추이 등
연료리스크	유연탄 탄종별 국제수급동향 및 가격변동추이
설비·기술리스크	설비 대체 및 신기술 적용여부 등
환경리스크	환경법규, 기후변화, 환경 민원 및 사고 등
안전·보건리스크	산업재해, 산업안전보건 관련 법규 제·개정 대응 등



리스크관리 실무위원회 운영프로세스



리스크관리 실무위원회 회의



Sustainability

Performance

1. 경제	54
2. 인재경영	59
3. 고객 및 협력회사	62
4. 녹색경영	71



경제

지속되는 정부의 SOC 예산 감축과 강도 높은 부동산 규제 및 2019년 말 발생한 코로나19의 영향으로 건설경기 침체는 당분간 지속될 것으로 예상되며, 시멘트 출하량도 감소세를 이어 나가고 있습니다. 또한 탄소배출권 가격상승 및 각종 환경규제 등으로 수익성 악화가 예상됩니다. 이러한 어려운 경영환경 속에서도 아세아시멘트는 지속적인 원가절감과 친환경제품 개발 등의 노력을 통해 경쟁력을 확보하여 내실 있는 경영성과를 달성하기 위해 노력하겠습니다.

요약 손익계산서

(단위 : 백만원)

구 분	2018	2019
매출액	390,703	382,788
매출원가	315,463	304,821
매출총이익	75,240	77,967
판매비와관리비	50,513	49,957
영업이익	24,727	28,010
기타이익	3,929	3,791
기타손실	6,493	950
금융수익	1,049	823
금융원가	13,708	11,041
법인세비용차감전순이익	9,503	20,633
법인세비용	2,144	6,341
당기순이익	7,359	14,203

요약 재무상태표

(단위 : 백만원)

구 분	2018	2019
자 산		
유동자산	187,382	179,163
비유동자산	973,613	963,861
자산총계	1,160,995	1,143,024
부 채		
유동부채	93,925	103,558
비유동부채	333,434	297,158
부채총계	427,359	400,717
자 본		
자본금	19,479	19,479
기타불입자본	546,662	546,662
이익잉여금	168,235	174,360
기타자본구성요소	(740)	1,806
자본총계	733,636	742,307
부채와자본총계	1,160,995	1,143,024

주요 경영성과 지표

구 분	2017	2018	2019	
안정성	유동비율	276.89%	199.50%	173.01%
	부채비율	29.10%	58.25%	53.98%
	차입금의존도	1.24%	22.88%	21.71%
수익성	영업이익률	11.40%	6.33%	7.32%
	순이익률	14.12%	1.88%	3.71%
	ROA	7.32%	0.63%	1.24%
	ROE	9.45%	1.00%	1.91%
성장성	매출액증가율	3.41%	-11.08%	-2.03%
	영업이익증가율	10.15%	-50.62%	13.28%
	당기순이익증가율	78.42%	-88.14%	93.00%
	총자산증가율	6.77%	36.92%	-1.55%

정부보조금

아세아시멘트는 한국광해관리공단으로부터 광해방지사업의 승인을 받아 정부보조금을 지원받았습니다. 광해방지사업은 광산개발로 인해 국민건강생활에 미치는 피해요인의 분석·제거·예방을 통해 지속가능한 녹색생활권 보장 및 친환경적 광산개발 도모를 목표로 하고 있으며, 현재 광산개발 중에 발생하는 폐석 유실방지시설 및 광업활동으로 인한 먼지날림방지시설 등의 광해방지사업을 시행하고 있습니다. 광해방지 사업과 관련하여 지원받은 정부보조금은 2019년 기준, 469백만원입니다.

경제적 가치창출과 배분

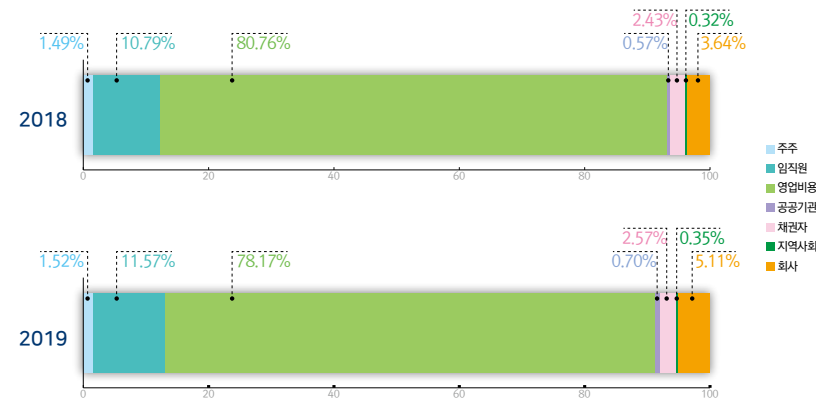
아세아시멘트는 지속가능 경영을 추진함에 있어 창출된 경제적 성과를 이해관계자들과 공정하게 배분하며 상생가치 창출을 실현하고 있습니다.

● 분배된 경제적 가치

(단위 : 백만원)

대상	내역	2018	2019
주주	배당금	5,842	5,842
임직원	급여 및 복리후생비	42,226	44,382
영업비용	자재, 시설, 서비스 구매비용	316,768	300,660
공공기관	법인세와 세금과공과	2,228	2,697
채권자	이자비용	9,503	9,877
지역사회	사회공헌활동, 지역물품구입	1,272	1,339
회사	사내유보	14,255	19,612
총수익(매출액+금융투자수익+자산매각수익)		391,474	383,678

● 분배된 경제적 가치 비교



2020년 정기주주총회를 통해 2019년 실적에 대하여 주당 1,500원을 현금배당 했습니다.

배당실적

구분	2018	2019
배당금총액(백만원)	5,842	5,842
1주당배당금(원)	1,500	1,500
연결현금배당성장률 ^{주1)}	11.95%	8.96%
현금배당수익률 ^{주2)}	2.09%	1.3%

주1) 연결현금배당성장률 : 연결 당기순이익에 대한 현금배당총액의 비율
 주2) 현금배당수익률 : 1주당 현금배당금/과거 1주일간 배당부 증가의 평균

내부통제시스템

내부감사제도

이해관계자의 신뢰성과 기업의 투명성을 높이고자 내부감사제도를 운영하고 있습니다. 내부 전문 감사원들이 매년 기업의 전반적인 시스템과 윤리경영 준수를 감사하여 최고경영진에게 보고하고 있습니다.

내부감시 장치의 개요

● 아세아시멘트의 내부감시 장치 및 기능

내부감시 장치	기능
이사회	이사의 직무집행을 감독
감사	이사의 직무집행을 감사 필요시 이사에 대하여 영업에 관한 보고를 요구하거나 회사의 업무상태와 재산상태를 조사
내부감사	부서의 업무를 감사 필요시 일상감사, 수시감사, 특별감사, 시제감사를 실시

● 감사의 선임

- 상법 제 542조의 10의 규정을 준수하여 감사를 선임하고 있습니다.
- 상법 제 542조의 10의 규정에 의하여 적합한 자격을 갖춘 감사 1명이 상근하고 있습니다.

내부감시 장치의 운영

- 내부감시의 운영실적
 - 필요시 일상감사를 수시로 실시하고, 정기적으로 반기감사 및 결산감사를 실시하고 있습니다.
- 감사의 지적사항에 대한 처리
 - 감사의 지적사항은 이사회에 보고하고 있고, 적절한 시기마다 사후관리를 하고 있습니다.

내부감시장치의 가동현황에 대한 감사의 평가의견

본 감사의 의견으로는 2019년 12월 31일로 종료되는 회계연도의 아세아시멘트 내부감시장치 는 효과적으로 가동되고 있습니다.

내부회계관리제도

아세아시멘트는 신뢰할 수 있는 회계정보의 작성 및 공시를 위하여 회계의 부정과 오류를 방지하고 적시에 발견할 수 있도록 내부적으로 관리하는 내부회계시스템을 운영하고 있습니다. 또한 이 시스템에 필요한 사항을 정한 내부회계 관리규정과 이를 관리·운영하는 조직인 내부회계관리제도를 갖추고 있습니다.

내부회계관리·운영조직 인력 현황

소속기관 또는 부서	총원	내부회계 담당인력수	내부회계담당 인력의 평균 경력월수
감사(위원회)	1	1	9
이사회	1	1	105
회계처리부서	8	7	83
전산운영부서	7	-	-
자금운영부서	3	-	-

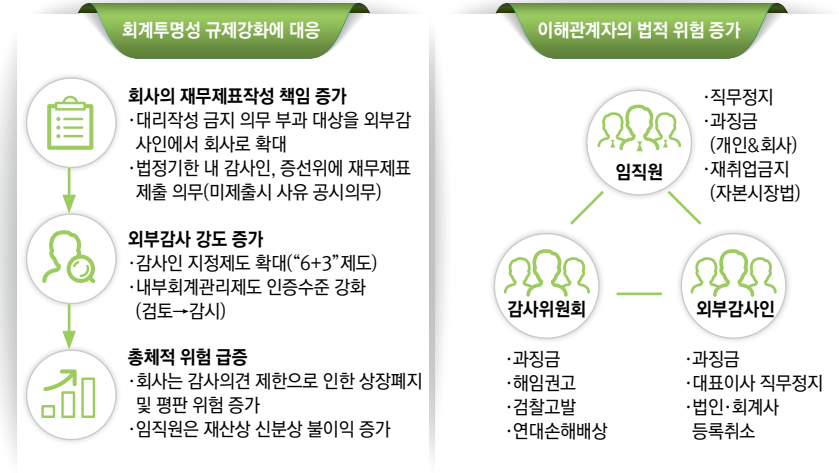
운영 현황

주식회사의 외부감사에 관한 법률 제8조 및 법 시행령 제9조에서 정하는 바에 따라 내부회계 관리제도를 구축·운영하고 있습니다. 분기별 점검결과를 바탕으로 매년 내부회계 관리제도 운영실태 평가보고서를 작성하여 감사 및 이사회에 보고하고 있으며, 외부감사인으로부터 내부회계관리제도 운영의 적정성을 평가 받고 있습니다.

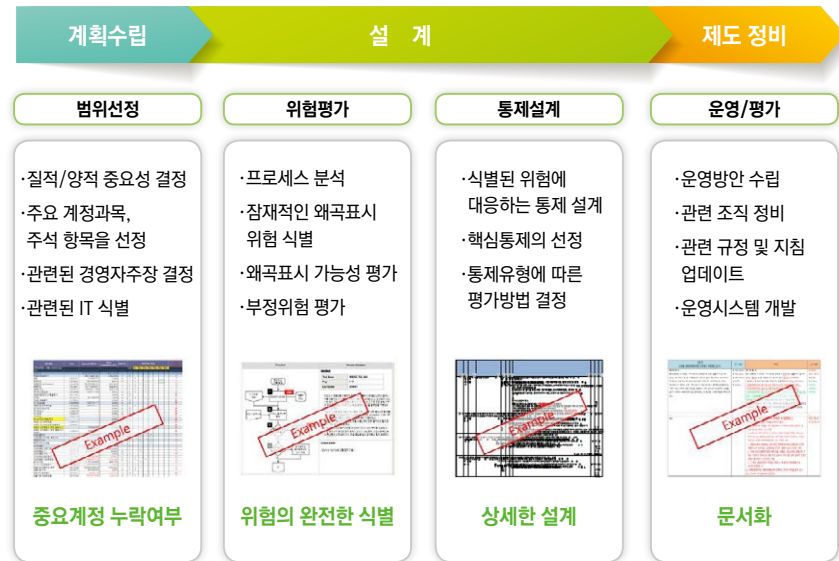
내부회계 고도화작업 완료

아세아시멘트는 기업내부통제 시스템 강화를 통해 내부회계관리제도의 실효성을 제고하기 위해 내부회계 고도화 작업(2020년 4월 ~ 6월)을 완료하였습니다.

● 도입목표



● 진행 Process



인재경영

아세아시멘트는 인적자원을 최고의 자산으로 여기고, 지속하여 역량을 발휘할 수 있도록 아낌없는 지원을 하고 있습니다. 건전한 노사문화 확립 및 행복한 일터를 만들기 위해 상생의 노사관계 정립, 임직원의 삶의 질 향상을 위한 복지제도 등을 추진함으로써 근무여건 개선에 힘쓰고 있습니다.

인재육성

인재상

아세아시멘트는 급변하는 경영환경 속에서 능동적으로 대처할 수 있도록 '진취적 행동, 창조적 사고, 지식축적 개발'의 경영이념 아래 진취적이고, 도전정신이 강한 인재(도전인), 잠재능력을 발휘하여 가치를 창조하는 인재(창조인), 능동적으로 참여하고, 문제해결 의식을 가진 인재(지식인)를 추구합니다.

채용절차

인재확보와 육성이 기업의 경쟁력을 강화하는 것임을 인식하고, 유능한 인재를 채용하기 위하여 공정한 채용절차를 운영하고 있습니다. 신입 및 경력사원의 채용은 서류전형, 인·적성검사, 면접(실무진, 임원진) 등으로 이루어지며 각 단계에서는 회사의 업무 및 개인의 능력과 무관한 요소들을 배제하여 모두에게 공평한 기회를 제공하고 있습니다. 또한 법률에 따른 장애인, 보훈대상자 등은 우대하여 선발하고 있습니다.

교육훈련

아세아시멘트는 '도전인, 창조인, 지식인'이라는 인재상을 바탕으로 교육에 대한 중요성을 일찍이 인식하고, 자신의 능력을 최대한 발휘할 수 있는 교육프로그램을 개발하여 제공하고 있습니다.

교육체계는 직급·직무별 특성을 반영한 교육계획을 수립하여 조직 및 직무개발, 자기개발 교육 등을 운영하고 있습니다. 또한 당사 고유의 기술 전수 및 실질적인 현장경쟁력 향상을 위하여 사내교육 제도를 통해 현장에 맞는 기술력 향상과 현장 전문가를 육성하고 있습니다. 이를 위해 사내교육 TFI를 구성하여 사내 강사를 양성하여 활용 중이며, TPM 실습장을 설치하여 사내교육을 활성화하고 있습니다. 아세아시멘트는 앞으로 분야별 전문인력 육성으로 업계를 선도하는 기업으로 거듭나기 위해 임직원의 교육 수요를 충족시키고, 맞춤형 강좌와 직무 전문과정을 발굴·제공하여 인적 자원의 발전을 위해 노력하겠습니다.

구분	교육목표	교육제도
계층교육	새로운 가치를 창조하는 인재육성	고급관리자 워크샵 / 리더십교육 신입사원 입문교육 / 승진자교육 조직문화, 윤리, 공동체, 노사교육
직무교육	변화와 혁신을 선도하는 전문가 육성	최고경영자과정 / 공통역량과정 TQM교육 / 경영전문대학원(MBA) 과정
자기개발 교육	자기주도형 인재육성	온라인교육 / 외국어교육 셀프리더십 / 인문사회학 소양
기타	경영 환경변화에 능동적 대응	영업전략 워크샵 / 사내강사 육성 전문자격 취득지원

직원 교육 현황

구 분	단위	2017	2018	2019	비고
인 원	명	504	496	486	연말기준
교육비용	천원	342,822	332,234	299,665	전사기준
1인당 교육비용	천원	698	689	635	



평가와 보상

아세아시멘트의 평가시스템은 개개인의 성과와 역량 향상에 초점을 맞춰 회사의 비전과 중장기 경영목표 달성을 위하여 합리적으로 운영되고 있습니다. 경영의 중추적 기능을 가지도록 단위 조직 및 지표가 연계되어 설정되고, 상·하의 밀접한 의사소통과 협력을 통한 객관적이고, 공정한 평가와 활동으로 성과에 대한 합리적 보상이 이루어지고 있습니다. 또한 승진 및 인재육성에도 활용하여 능력 중심의 인사체계를 구축하고 있습니다.

직무순환제도

임직원의 직무를 적시에 순환하여 인력의 효율적인 배치와 활용을 통해 생산성을 높이고, 다방면의 경험과 지식을 쌓을 기회를 제공하고 있습니다. 내부 인적자원에 대하여 미래 핵심역량을 배양하고, 부서간 이해도 향상과 업무 지식의 축적으로 전문인력 양성에도 힘쓰고 있습니다.

구 분	2017	2018	2019	비고
순환근무자	69명	55명	57명	전사기준
비율	14%	11%	12%	
사무직 순환근무	45명	40명	44명	
	19%	17%	19%	

복리후생제도

아세아시멘트는 임직원의 삶의 질 향상을 위해 적극적인 투자를 하고 있습니다. 일과 삶의 균형을 돕기 위하여 하계휴양소 운영, 연중 이용 가능한 콘도시설 확보 등 임직원의 만족도를 높이기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

또한 복리후생을 위하여 1992년 사내근로복지기금 법인을 인가받아 고유목적사업으로 주택구입자금, 전세자금 및 생활안정자금, 의료비 등을 대출해주고 있으며, 단체종합보험 가입, 배우자 포함 종합건강검진 등을 실시하고 있습니다. 임직원들에게 필요한 복리후생을 검토하여 실질적인 도움을 줄 수 있는 사업을 발굴할 예정입니다.

구 분	2017	2018	2019
주거	주택관련 자금대출 기숙사, 사택 제공 시멘트 무상지원	주택관련 자금대출 기숙사, 사택 제공 시멘트 무상지원	주택관련 자금대출 기숙사, 사택 제공 시멘트 무상지원
가족	자녀 학자금(유치원~대학교) 배우자 종합검진 경조휴가/경조금 지원 생활안정자금 대출	자녀 학자금(유치원~대학교) 배우자 종합검진 경조휴가/경조금 지원 생활안정자금 대출	자녀 학자금(유치원~대학교) 배우자 종합검진 경조휴가/경조금 지원 생활안정자금 대출
건강	본인 종합검진 의료비 대출 체력증진비 단체보험	본인 종합검진 의료비 대출 체력증진비 단체보험	본인 종합검진 의료비 대출 체력증진비 단체보험
여가	하계휴가 하계휴양소 전국 콘도 사내 동호회	하계휴가 하계휴양소 전국 콘도 사내 동호회	하계휴가 하계휴양소 전국 콘도 사내 동호회
구 분	2017	2018	2019
학자금	대학교 541,355 고등학교 117,326 유치원 23,500	대학교 580,443 고등학교 103,642 유치원 25,750	대학교 588,076 고등학교 76,191 유치원 22,383
생일선물비	24,050	24,900	24,174
경조금	34,300	42,000	44,100
단체종합보험료	74,035	74,180	69,679
주택자금 대출	6,290,090	8,177,796	8,854,721
생활안정자금 대출	91,600	141,400	194,720
의료비 대출	20,800	71,500	90,418
종합검진비	-	235,800	3,300 ^{*1)}
합 계	7,217,056	9,477,411	9,967,762
수혜인원	1,575명	2,436명	1,674명

(단위 : 천원)

주1)종합검진은 짝수년에 시행되며 2019년 발생은 전기 이월분입니다.

※ 사내서클 지원금 현황

구 분	2017	2018	2019	비고
서클 수(개)	13	14	15	
인원(명)	627	790	815	참석회원 기준(연 누적)
지원금(천원)	10,920	11,850	12,225	

노사관계 선진화

아세아시멘트 노사는 회사의 지속적 발전이라는 공통의 목표 아래 상호 신뢰와 협력을 바탕으로 임직원의 근로조건 개선과 고용안정을 위해 노력하고 있습니다.

기존 단체교섭 중심의 노사 간 협의를 넘어서 상시적인 노사 소통창구를 마련하여 노사문제 및 구성원의 고충에 대하여 바로 대응하고 있습니다. 매주 노사 실무자간 주요 현안 및 정보 공유를 위한 모임과 현장 근무자 건의사항 청취를 정례화하여 운영하고 있습니다.

매년 경영진과 노동조합 구성원의 노사한마음 연수를 통해 신뢰 증진과 노사화합의 문화를 정착시키고 있으며, 분기별 공장 노사협의회와 경영설명회를 통해 회사의 경영실적과 인력 운영 현황에 대하여 설명하여 경영의 투명성을 높이고 있습니다.



고객 및 협력회사

사보 발행

사보 '아세아'는 1994년 6월 첫 발행을 시작으로 분기별로 지난 25년간 아세아 가족들을 이 어주는 징검다리 역할을 해왔습니다. 특히 2018년에는 한라시멘트를 계열사로 추가함에 따 라 그해 봄호부터 '아세아인'으로 통합하여 발행되고 있습니다. 이를 통해 회사 내의 크고 작은 소식을 전달하며 임직원과 소통하고 있는 사보는 Theme Special, Hot Issue, Life & Culture, News & More로 분류되어 봉사활동 스토리, 회사 내의 변화된 내용(신제품, 설비 도 입, 시스템 구축 등) 소개, 건설 동향 및 건축·예술 소개, 국내·외 여행기, 인사이동 등으 로 게재되면서 다양한 우리들의 이야기를 담고 있습니다. 또한 지혜와 재치를 겸비해야 풀어 낼 수 있는 마지막 페이지의 '퀴즈'는 직원들에게 가장 인기 있는 코너이기도 합니다. 아세아 가족들에게 사보는 단순한 책이 아니라 자긍심을 높여주는 소통수단입니다. 앞으로도 '아세 아인'은 회사 내·외부를 잇는 가교역할로 진화해 나갈 것입니다.



품질경영

아세아시멘트는 설계에서 제조, 검사, 물류, 판매까지 전사적 품질관리에 역량을 집중하고 있습니다. 체계적인 품질관리를 위해 품질경영시스템의 지속적 개선, 고객서비스 강화, 생산 효율 향상이라는 품질방침을 바탕으로 품질관리시스템을 구축·운영하고 있습니다. 아세아 시멘트는 선진 품질경영을 위해 KS 인증뿐만 아니라 본사 및 전 사업장에 걸쳐 ISO 9001(품질경영시스템), ISO 14001(환경경영시스템)을 도입하여 최고의 친환경 제품을 고객에게 공급 하고자 노력하고 있습니다. 또한 다양한 채널로 고객의견을 수렴하여 차별화된 제품과 서비 스를 제공해 나갈 것입니다. 앞으로도 안정적인 시스템 운영 및 고객과의 적극적인 의사소통 으로 고객에게 감동을 전하는 기업이 되겠습니다.

품질방침

품질경영시스템의
지속적 개선

고객서비스 강화

생산효율 향상

품질방침 세부실천사항

세 부 실 천 사 항

- 생산기술의 고도화로 제품 품질을 균일화하며, 설비종합효율을 향상시킨다.
- 고객이 요구하는 품질의 제품을 엄격한 검사를 통하여 생산하고, 납기를 엄수하며 고객과의 신용을 증진시킨다.
- 효율적인 생산관리 및 품질경영시스템의 개선을 통하여, 원가절감, 자재절약, 설비개선 및 자원재활용으로 생산효율을 극대화시킨다.

ISO/ KS 인증 현황

구 분	인증 내용	비 고
ISO 인증	ISO 9001	품질경영시스템
	ISO 14001	환경경영시스템
	KOSHA 18001	안전보건경영시스템
KS 인증	KS L 5201	보통포틀랜드시멘트(1~5종)
	KS L 5220	건조시멘트모르타르
	KS L 5210	고로슬래그시멘트(1~3종)
	KS F 3501	아스팔트 포장용 채움재
	KS F 4009	레디믹스트콘크리트
	KS F 2563	콘크리트용 고로슬래그 미분말 3종
	KS F 2527	콘크리트용 부순골재
	KS L 5211	플라이애시시멘트 (1~3종)



아세아시멘트 기술연구소 연구원 기대경 과장

제28회 전사기술세미나 아세아 & 한라시멘트 공동 참가

아세아시멘트 기술인들의 잔치인 '제28회 전사기술세미나'가 2018년 10월 25일부터 26일까 지 이틀 동안 가을의 정취가 물씬 풍기는 산자수명(山紫水明)한 청풍리조트에서 개최되었습 니다. 1991년부터 매년 실시되고 있는 기술세미나는 한 해 동안 현업에서 품질, 설비, 환경, 안전 보건 등 주요 사안에 대해 연구해왔던 테마를 발표하고 있습니다. 특히 28회 세미나는 새롭게 한 가족이 된 한라시멘트 6건을 포함하여 총 24건의 테마를 두 회사가 공동으로 개최하는 첫 번째 세미나였기에 더욱 뜻깊었다는 평이었습니다. 발표를 마친 후 영예의 대상은 'NOx 저감을 위한 마스터플랜'이라는 제목으로 출전한 기술연구소의 백주익 연구원이 수상하였습니다. 이어진 아 세아시멘트 생산본부장 강평에서는 "바둑에서도 옆에서 훈수 두는 사람이 판을 더 잘 들여다본 다"며, "아세아의 문제점을 한라 직원들이 보면 잘 볼 수도 있고, 한라 것은 아세아 직원들이 보면 현명한 아이디어를 낼 수도 있을 것"이라며, "향후 상호 교류 증대로 장점은 배우고 단점은 보완 해주는 win-win 관계로 발전시켜 나가자"고 당부의 말씀을 전했습니다.

기술세미나 아세아&한라 공동참가 소감

아세아시멘트의 잔치인 전사기술세미나를 금년에는 새로이 한 식구가 된 한라시멘트와 함께 참 여했다. 금번 세미나의 가장 큰 차이점은 두 회사의 만남으로 각자 기술 인력이 늘어남에 따라 강 의장이 짝 차 보였고 그 무게감으로 조금은 설레는 긴장감도 느껴졌다. 세미나가 진행되는 초반에는 서로의 얼굴도 생소하고 각자의 문화도 달랐기에 익숙하지 않았지 만, 시간이 갈수록 같은 회사로서 그리고 기술자들의 공통 관심사로 점차 가까워졌고, 저녁 만찬 에서 식사와 결단인 소주 한잔은 이내 우리를 하나로 만들기에 충분했다. 현재 연구를 담당하는 나는 한라시멘트는 과연 어떠한 품질관리와 연구를 하는지 자못 궁금하였 다. "그동안 해왔던 것들이 최선이었을까?, 내가 미처 생각지 못한 다른 이론과 시험방법이 있는 것은 아닐까?"하는 생각이 세미나 기간 내내 들었다. 또한 담당 업무에 대한 고민거리를 함께 이야기하고 공감하는 것만으로도 문제해결의 실마리가 보이는 느낌을 받았다. 더불어 아세아 & 한라가 함께한 세미나를 통해 품질에 대한 업무를 잘 수 행하고 싶은 사명감이 커지는 기회였다. 벌써 한층 발전되어 개최될 내년도의 우리와 한라의 기 술세미나가 기대된다.

고객만족 경영

고객은 아세아시멘트에 있어 가장 중요한 이해관계자인 동시에 동반자입니다. 국가기간산업 을 이끌어 온 대표 국민기업으로서 시대를 개척하며 국가발전에 이바지한 아세아시멘트는 언제나 고객과 마음으로 소통하고 신뢰를 바탕으로 함께하는 기업으로 성장하고자 합니다.

품질조직 강화

아세아시멘트는 고객의 다양한 시장요구에 맞춰 신제품개발 및 친환경 제품을 선제적으로 공급함과 더불어 차별화된 고객서비스를 실천하고 있습니다. 2020년 1월에는 기술본부를 신설함으로써 품질관리에 한층 노력하고 있습니다. 이처럼 아세아시멘트는 고객 및 시장가치 극대화에 역량을 집중할 것입니다.

고객만족경영 전략

고객니즈를 충족하는 상품개발	고객서비스 강화
<ul style="list-style-type: none"> - 고객니즈 및 고객맞춤형 제품 개발 - 상품개발 단계에서부터 잠재적 클레임 제거 - 상품 출시 전 다양한 평가(현장, 연구소) 	<ul style="list-style-type: none"> - 고객 접점에서 영업직원의 대응력 증대 - 현장의 목소리를 듣기 위한 고객만족도 조사 - 결함 재발방지를 위한 원인분석 및 대책수립 - 서비스 개선을 위한 체계적인 고객만족 활동

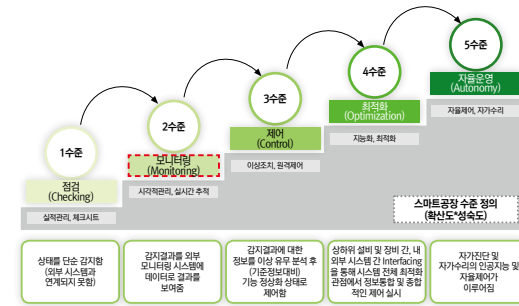
고객 만족도 조사

고객과의 신뢰 구축은 기업의 경영활동에 있어 매우 핵심적인 요소 중 하나입니다. 고객의견 수렴을 위한 커뮤니케이션 채널 확대의 중요성은 더욱 증가하고 있으며, 이를 적용하여 고객 니즈를 만족시키는 것이 기업의 경쟁력을 결정짓는 중요한 요소로 인식되고 있습니다. 아세아시멘트는 급변하는 고객니즈에 신속하게 대응하여 최적의 솔루션을 제공하고자 합니다. 이를 위해 다양한 고객만족 프로그램을 운영하고 있으며, 친환경 및 고객 맞춤형 제품 확대 등을 통해 영업경쟁력을 강화하고 있습니다. 또한 고품질의 제품 공급을 위한 지속적 투자와 연구개발 활동을 확대하여 고객에게 한 걸음 더 가까이 다가가고자 합니다. 이러한 목적으로 2019년도는 시멘트, 레미콘, 아세아몰탈, 골재 제품에 대해 226개 업체에 고객설문서를 E-mail로 발송하였습니다. 155개 업체로부터 회신받은 소중한 내용은 품질 및 서비스 개선을 위해 즉시 경영에 반영하겠습니다.

2019 조사현황	
발송(건)	226
접수(건)	155
접수율	69%

생산혁신활동

변화와 혁신을 실현하기 위해 아세아시멘트는 전 종업원들이 각자의 분야에서 다양한 생산 혁신 활동을 펼치고 있습니다. 각 부서에서는 현실에 맞춰 업무 프로세스를 지속적으로 개선하고 다양한 활동을 추진 중입니다. 현장에서는 문제가 될 수 있는 부분을 선제적으로 찾아 개선 및 보전 활동을 진행하고 있으며, 이에 맞는 시스템을 구축하여 활발한 혁신 활동을 전개하고 있습니다. 최고의 품질관리와 설비효율 향상을 바탕으로 Smart한 일터, 발전하는 아세아시멘트를 만들기 위해 최선을 다하겠습니다.



Smart Factory 구축 추진

아세아시멘트는 4차 산업혁명시대 흐름에 맞추어 Smart Factory 구축을 위한 활동을 추진하고 있습니다. Smart Factory 구축 활동을 동업사보다 한발 더 앞서기 위해 2017년부터 APC(Advanced Process Control) 프로젝트를 추진해 왔습니다. 전문가를 활용한 통계교육을 실시하고, 통계적 기법을 적용한 다양한 개선과제를 도출하고 문제를 해결하였습니다. 2020년부터 전문가를 통한 Smart Factory 수준진단을 실시하였고, 고도화 단계를 목표로 Smart Factory를 구현하고자 단계별 계획을 수립·추진하고 있습니다.

수준 정의	표준	IOT 대상	특성	조건(구축수준)	주요 도구	
고도화	Level 5	자율운영	작업자, 설비, 자재, 운전조건+환경	맞춤 및 자율 (Customized)	모니터링부터 제어, 최적화까지 자율로 실행	인공지능, AR/VR, CPS 등
중간2	Level 4	최적화	작업자, 설비, 자재, 운전조건	최적화 (Optimized)	공정운영 시뮬레이션을 통해 사전 대응 가능	센서 제어기 최적화 도구
중간1	Level 3	제어	작업자, 설비, 자재	분석 (Analysed)	수집된 정보를 분석하여 제어 가능	센서 + 분석도구
기초	Level 2	모니터링	작업자, 설비, 자재	측정 (Measured)	생산정보의 모니터링이 실시간 가능함	센서
	Level 1	점검	자재	식별 (Identified)	부분적 표준화 및 데이터 관리	바코드 RFD

2017~2018	2019	2020~2021	2022~
교육 및 프로젝트 추진	SPC 프로세스 구축	빅데이터 및 모니터링 시스템구축	시스템 고도화 추진
-공감대형성 및 통계교육 -APC 프로젝트 과제 해결	- SPC 프로세스 구축 : 모니터링 시스템 구축을 위한 TFT 활동	- Smart Factory 수준진단(Level 2) - Level 3단계 추진 : Big Data & RTDB ^{주1)} 시스템 구축, 공정 모니터링 구축, SPC 모니터링 구축	- Level 4,5단계 추진 : 공정 최적화 및 예지보전 고도화 - 향후 자율운영 단계 추진

주1) RTDB : Real Time Data Base

APC 추진테마 및 실적

구분	추진기간	추진테마
1차	2017년 4월 ~ 8월	10건
2차	2017년 9월 ~ 진행	9건
3차	2018년 4월 ~ 8월	9건
4차	2018년 9월 ~ 12월	8건
5차	2019년 4월 ~ 8월	7건
6차	2019년 9월 ~ 12월	8건

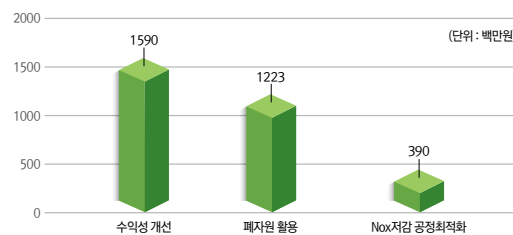
특별위원회 활동

아세아시멘트는 특별위원회 활동 추진으로 공장의 현안 문제점 및 공장 최적화, 작업환경 개선 등을 통하여 지속가능경영을 위해 노력하고 있습니다. 특히 2019년 사무실 특별위원회 활동으로 환경규제 대응 및 폐자원 재활용 등 최근 사회적 이슈인 환경, 폐기를 처리문제에도 적극적으로 조치하고 있으며, 공장자동화를 위해 Smart Factory 구축 준비 등의 활동을 주제로 연간 49억 원을 절감하였습니다.

구 분	2019년 주요활동
수익성 개선을 통한 매출증대	- 포틀랜드시멘트 조강(3종) 판매 - 설비개선을 통한 고객맞춤형 제품(석회석 분말) 생산 가능 - 하수슬러지 처리용량 증대
질소산화물 저감을 위한 공정최적화	- 질소산화물(NOx) 배출 원단위 감소 - 요소수 투입 원단위 감소
폐자원 재활용 수익성 증대	- CCTV 설치에 따른 이물질 혼입 예방 - 양질의 가연성폐기물(폐비닐류, 폐플라스틱) 사용량 증대
Smart Factory 추진	- 소성로 가스분석기 외 공정 계측기 신뢰도 상승 - 질소산화물(NOx) 모니터링 시스템 개발
광산 중장기 계획 수립	- 지속적인 광산 개발을 통한 저장조 보강 - 광산 품질안전 시스템도입 검토

특별위원회 활동 결과(유형효과)

● 절감금액



분임조활동

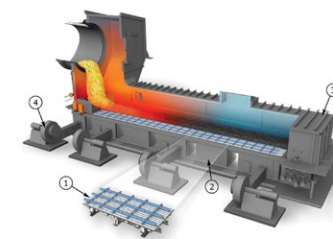
아세아시멘트는 1969년 업계 최초로 QC(Quality Control)를 도입하면서 50년 이상 지속적인 분임조 활동을 추진하여 왔으며, 끊임없는 개선의식으로 회사발전을 위한 모든 부분에서 제안활동과 개선테마를 추진하고 있습니다. 특히 분임조 활동에 대한 경영진의 관심이 매우 높으며 우수한 제안 및 개선활동을 위한 지속적인 교육지원과 포상제도를 적극 활용하여 활발한 분임조 활동을 추진하고 있습니다.

나의제안 활동 현황

구 분	2017	2018	2019
나의제안	2,382건	2,799건	3,125건
개별개선	91건	67건	70건

역대 최우수제안자 현황

구분	제안자	사진	제안건수	주요내역
2016	이구열		434	- 포장실 Curve Conveyor 사내 제작으로 원가 절감 및 설비개선으로 가동률 향상 - 2호 Blending 중간 Silo Dosing Valve 개선으로 가동률 향상 - 6만톤 Silo 하부 벨트 컨베이어 청소용 Air 공급설비 변경으로 전력비 절감
2017	성범길		51	- 시멘트 5호 분쇄기 EP Dust Tank 전용 Bag Filter 신설로 전력비 절감 - 시멘트 1,2,7호 분쇄기 분쇄조제 펌프실 개선으로 분쇄조제 투입 원활 - Slag Powder Feeder의 원료 누출 및 Dust 비산 방지
2018	신권식		43	- 소성 4호기 원료 Feeder Air Line 개선으로 Kiln 정체 예방 - 소성 4호기 경질플라스틱 Feeder측면 Guide Packing 개선으로 실투입량 측정오류 방지
2019	김영삼		114	- 유연탄 분쇄기 코크스 투입라인 개선으로 투입 원활 - 1호 유연탄 분쇄기 Drag Chain Conveyor 중간간막이 부분 제거로 생산성 향상 및 전력비 감소 - 유연탄 혼합설비 수송라인 Grizzly Bar 개선으로 유연탄 분쇄기 정체 예방



분임조 활동

기업의 경영성과와 직결되는 분임조 활동은 현장 및 당사의 현실에 직면하는 문제점을 해결하기 위해 원가절감, 품질 및 생산성향상, 고객만족 등 다양한 테마를 선정하여 분임조 활동을 지속 추진하고 있으며, 우수한 분임조에게는 이에 대한 포상을 실시하고 있습니다.



분임조 진단 및 포상

사내 품질분임조 경진대회

아세아시멘트는 분임조별 선의의 경쟁을 통한 우수 개선테마가 지속적으로 발굴될 수 있도록 연 1회 사내품질분임조 경진대회를 개최하며, 개선활동과 아이디어를 공유하고 평가하여 우수 분임조에 대한 포상을 추진하고 있습니다.

구 분	2017	2018	2019
전사 경진대회	9개 테마	12개 테마	12개 테마



전사 품질분임조 경진대회

설비투자 생산혁신활동

● 소성로 4호기 냉각설비 열효율 개선

시멘트 산업은 대표적인 에너지를 많이 사용하는 업종입니다. 특히 시멘트 반제품(클링커)을 제조하는데 사용되는 열에너지가 대부분을 차지 하는 만큼, 이런 열에너지를 효율적으로 사용하는 것이 무엇보다 중요합니다. 냉각설비는 소성로에서 만들어져 배출된 고온의 반제품을 냉각시키는 설비로서 반제품에 함유된 열에너지를 회수하는 시스템입니다. 냉각설비에서의 열에너지 회수 정도에 따라 열에너지 소비량 감소에 지대한 영향을 미치게 됩니다. 아세아시멘트는 열에너지 회수 장치인 냉각설비를 최신기술로 개조하여 기존 대비 약 10% 이상 열회수율을 상승시켰습니다. 이로써 반제품을 제조하는데 사용되는 열에너지원인 유연탄을 절감하는데 크게 기여할 수 있었습니다.

대외 수상

아세아시멘트는 다양한 생산혁신활동을 통하여 생산성 향상, 설비개선 및 원가 절감, 품질 향상 등의 성과가 있었으며, 이에 대한 대외적인 평가결과로 한국표준협회에서 주관하는 국가품질경영대회에서 국가품질 생산혁신상, 품질경쟁력 우수기업 선정, 전국 품질분임조 경진대회 금상 등을 수상하였습니다.

대외 분임조 경진대회 수상 실적

구 분	2017	2018	2019
전국 품질분임조 경진대회	금상	금상/동상	금상/은상

2017년 한빛 분임조 금상 수상 - 테마명 : CMB설비 개선으로 석회석 저장량 증대
 2018년 일별 분임조 금상 수상 - 테마명 : 원료분쇄공정 설비개선으로 정제시간 감소
 2018년 Data 분임조 동상 수상 - 테마명 : 시멘트 소성/분쇄공정 개선으로 고객불만건수 감소
 2019년 다래산 분임조 금상 수상 - 테마명 : 광산 채광 관리 프로세스 개선으로 채광원단위 절감
 2019년 거북이 분임조 은상 수상 - 테마명 : 소성 4호 냉각공정 개선으로 폐열발전 손실시간 감소




품질경쟁력 우수기업

품질경쟁력 우수기업은 품질경영시스템의 지속적 개선을 통해 품질개선 및 생산성 향상, 고객 만족 등의 우수한 경영 성과를 거둔 기업을 대상으로 평가 기준에 따라 산업통상자원부 국가기술표준원이 선정·포상하고 있습니다. 아세아시멘트는 서비스와 품질, 생산성 향상 등 대외적으로 우수함을 입증받기 위해 도전하였으며 2018년에는 2년 연속 품질경쟁력 우수기업으로 선정되어 대통령표창을 수상함으로써 대외적으로 우수성을 인정받게 되었습니다.



국가품질상 추진계획

아세아시멘트는 한국표준협회에서 주관하는 국가품질 생산혁신상(2016년) 수상과 전국 품질 분임조 경진대회 3년 연속 금상 수상(2017~2019년), 국가 품질경쟁력 우수기업(2017~2018년) 등 다양한 대외 수상을 통하여 생산 및 품질혁신활동에서 모범적인 회사로 인정받고 있습니다. 향후 국가품질대상을 목표로 국가품질상 Master Plan에 따라 지속적인 대외 수상활동을 활발히 진행할 예정입니다.

구 분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028~2031
국가품질혁신상 (생산혁신 부문)													
국가품질경쟁력 우수기업													
M&A담당자간 품질경영 활동													
품질경영유공자 (개인선상)													
국가품질대상													

구 분	성과 및 목표	비 고																														
2016년	• 국가품질혁신상(생산혁신 부문) 수상 • 국가품질경쟁력 우수기업(3등급) 선정 : 대기업 부문 X 선정률수 : 860/1,000명	• 선정기준 : 4등급(800/1,000명) 이상 <table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><th>등급</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th></tr> <tr><td>양 점</td><td>850</td><td>900</td><td>950</td><td>950</td><td>750</td><td>700</td><td>600</td><td>500</td><td>500</td></tr> <tr><td>핵심 역량</td><td>매상</td><td>매상</td><td>매상</td><td>매상</td><td>매상</td><td>매상</td><td>매상</td><td>매상</td><td>매상</td></tr> </table>	등급	1	2	3	4	5	6	7	8	9	양 점	850	900	950	950	750	700	600	500	500	핵심 역량	매상	매상	매상	매상	매상	매상	매상	매상	매상
등급	1	2	3	4	5	6	7	8	9																							
양 점	850	900	950	950	750	700	600	500	500																							
핵심 역량	매상	매상	매상	매상	매상	매상	매상	매상	매상																							
2017년	• 국가품질경쟁력 우수기업(3등급) 선정 : 중견기업 부문 X 선정률수 : 896/1,000명	• 최근 3년 내 대외 선정된 기업에 국가품질상 (4등급 이상 부문) 도모 시 가점 (30점/1,000명)																														
2020~2022년	• M&A 담당자간 품질경영 활동 • 국가품질경쟁력 우수기업 신청(3~5회)	조직업무 개선, 품질경영 Data 정보관리/분석																														
2023년	• 국가품질경쟁력 신청																															
2025년	• 품질경영 유공자 신청	대표이사																														
2024, 2026년	• 국가품질경쟁력 우수기업 신청(6,7년연속)																															
2027년	• 국가품질대상 신청	국가품질대상은 국가품질경쟁력 수상이력이 있는 연세에 한해 신청 가능																														
2028~2031년	• 국가품질경쟁력 우수기업 신청(8~11회)	10회이상 선정가액에 한하여 11번째 연세의 전당 해 선정 (한정 수선세 및 2년간 주요성과 제출해 선정)																														
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> 국가품질상 수상시 품질경영 대외 이미지 향상 국가품질상 수상 권배 및 유채로 품질경영 시스템 실적 발전 품질경영 포상시 KSCI등 경쟁사 견제 노력 국가품질경영 유공자 부문 도전자 가점(30/100점) 조달청 납품시연제 및 협력 역지사지 선언도 평가시 가점(10/100점) 																															

생산교육 활동

아세아시멘트는 지속적으로 생산혁신 활동을 적극적으로 추진하기 위해 매년 임직원들의 직무능력 향상과 기술능력 향상, Skill Up에 관련된 생산혁신 교육을 추진하고 있습니다. 기능직과 사무기술직을 대상으로 직급과 직무에 적합한 혁신 교육을 진행하고 있으며, 임직원의 자기개발 향상 및 인재육성을 위해 충분한 교육훈련을 지원하고 있습니다.

● 생산혁신 교육실적 (단위 : 건)

구 분	2017	2018	2019
사내교육	9	3	3
사외교육	18	15	17
해외교육/세미나	12	6	6
계	39	20	26

연간교육훈련 계획

* 2020년 TQM 주관 생산본부 인강교육계획(안)

구분	구분	교육명	교육구분	2020년 교육 예정자	연간 교육 일수												비고									
					1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월										
인강교육	인강교육	생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
		생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																					
	생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																						
	생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																						
	생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																						
	생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																						
	생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																						
	생산혁신 우수인재 육성	생산혁신 우수인재	생산혁신 우수인재	12/12/12																						

품질분임조 지도사 양성

품질분임조의 혁신적 활동을 지향하여 현장직원의 개선능력 향상을 도모하기 위해 각 분임조의 담당 지도위원을 선정하여 전문가자격과정인 품질분임조 지도사를 매년 교육을 통하여 꾸준히 양성하고 있습니다.

(단위 : 명)

구 분	2018	2019
품질분임조 지도사 양성	5	9



협력회사 동반성장

협력업체와의 소통

아세아시멘트는 협력업체 안전보건 협의회를 매월 운영하여 협력업체 종업원의 안전하고 건강한 근무 조건을 위해 소통하고 있습니다. 회의를 통해 제출된 의견은 처우개선이 될 수 있도록 적극적으로 근무현장에 반영하고 있습니다. 개선요구 건수는 3년 평균 10건이고 개선 조치 건수는 3년 평균 8건으로 조치율은 86%입니다.

구분	2017	2018	2019
개선요구 건수	11건	5건	13건
조치완료 건수	9건	4건	12건



무재해 협력업체 포상

협력업체 동반성장 제도 정착 협력업체 포상제도

협력업체와의 동반성장을 위해 무재해 협력업체 및 우수제안자에 대한 포상을 실시하고 있습니다. 매년 사내협력업체 평가를 통해 우수한 업체에는 그 결과에 따라 포상금을 지급하고 있습니다. 2019년 기준으로 협력업체의 제안(채택) 건수는 1,192건이었고, 제안 포상금은 11,240,000원을 지급하였습니다.

협력업체 제안	2017		2018		2019	
	접수	채택	접수	채택	접수	채택
제안건수	1,048	1,033	990	972	1,192	1,192
포상금액	9,287,000원		8,886,000원		11,240,000원	



협력업체 종업원 자격증 취득

협력업체 내부역량 강화 및 종업원 건강검진비 지원

협력업체 종업원의 안전의식 고취를 위해 외부 안전교육비와 출장비 등을 지원해주고 있으며, 직무에 관련된 자격증 취득 시 격려금을 지급하는 등 협력사 근로자의 직무 전문성 향상을 유도하고 있습니다. 또한 협력업체 종업원의 건강검진비를 지원하여 건강하게 근무할 수 있는 환경을 조성하고 있습니다.

채용기회 부여

아세아시멘트는 직무·직종의 특성에 맞는 사내협력업체 종업원을 직영으로 채용하였습니다. 2017년부터 현재까지 기능직군에서 협력업체 종업원 취업 인원은 38명이며, 기능직군 전체 채용인원의 55%에 해당하는 인원입니다. 아세아시멘트는 숙련된 종업원을 채용할 수 있고 협력업체는 보다 희망적인 근무환경이 구축되면서 고용의 질적 성장과 일자리 창출을 위해 적극 노력하고 있습니다.

구분	기능직군	
	협력사 채용	외부 채용
2017	34명	17명
2018	1명	1명
2019	-	-
2020	3명	2명

기능직군 채용 현황

회사는 이윤만을 추구하는 과거 모델에서 사내협력업체와 함께 안전하고 건전한 일터를 만들고 각자의 위치에서 함께 고민하고 해결해나가는 동반성장의 모델로 자리매김하고 있습니다.



발령장 수여

녹색경영

환경경영

최근 세계적 기업들은 환경경영을 일시적 유행으로 사라질 성격이 아니라 인류의 영속성이 담보될 때까지 지속해서 추구해야 할 필연적인 길이라고 생각하고 실천하고 있습니다. 아세아시멘트 또한 청정 환경을 후세에 물려주고 환경경영을 실천하기 위해 천연자원인 유연탄 대체로 순환자원 활용, 해양투기가 전면 금지된 하수슬러지 재활용, 전국 최초의 지자체 단위의 연탄재를 시멘트원료 재활용, 폐열을 이용한 발전시설 운영 등을 실천하며 환경경영에 최선을 다하고 있습니다.

환경방침

세부 실천 사항

환경방침

환경경영시스템
지속적 개선으로

환경오염 예방 및
환경성과 창출

- 당사의 모든 경영과 생산활동을 전개함에 있어 환경관련법규가 정하고 있는 모든 규정과 내부관리기준을 자신과의 약속으로 믿고 철저히 준수한다.
- 당사의 모든 조직과 제도는 환경경영을 추진하는 기본 틀로서의 역할을 다하도록 편성 제정하여 운영한다.
- 모든 제조설비는 물론 제품의 설계에서 생산, 인도까지의 전 단계에서 환경경영의 실천계획에 따라 운영토록 한다.
- 지속적인 환경개선과 환경기술개발로 환경성과를 창출하며 환경에 도움을 주는 환경 산업의 선도기업이 된다.
- 환경오염방지와 폐기물 발생을 최소화 하며, 유용자원(폐기물)의 재활용 증대를 위한 노력을 지속적으로 추진한다.
- 전 구성원에 대한 지속적인 환경교육으로 환경의식을 고취하며, 지역 사회와 능동적으로 환경정보 공유를 위해 노력한다.

아세아시멘트는 '환경경영시스템의 지속적 개선으로 환경오염 예방 및 환경성과 창출'이라는 환경방침을 수립하여 제품의 제조 과정에서 부정적인 환경 영향을 최소화하고, 환경적으로 건전하며 지속가능한 발전을 이루기 위한 환경 친화경영을 실천하고 있습니다. 이를 실현하기 위해 전 사업장에 걸쳐 2007년 환경경영시스템(ISO14001) 인증 후 환경경영체계 개선 및 유지, 오염물질 배출 최소화, 순환자원 사용증대, 이해관계자와의 상생체계를 구축하여 지속가능한 발전을 구현하고자 노력하고 있습니다.

환경투자실적

(단위: 백만 원)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
대기	1,857	1,641	331	3,144	1,947
수질	40	14	34	-	-
기타	423	4,091	698	772	108
합계	2,320	5,746	1,063	3,916	2,055

※ 연도별 주요 환경투자 실적으로는 2017년 에너지 저장장치(ESS) 설치, 2018년 4호기 냉각시설 개조, 하수슬러지 투입설비 개조, 2019년 4호기 소성시설 연소시설 개조 등이 있습니다.

대기환경관리

대기배출시설 및 배출물질 관리

아세아시멘트 주요 대기배출시설은 소성시설, 냉각시설, 분쇄시설 및 기타 저장시설 등을 포함하여 총 98개의 대기배출시설이 있습니다. 소성시설은 연료의 연소를 통해 발생하는 열에너지로 원료를 소성시켜 시멘트 반제품인 클링커를 생산하는 설비입니다. 소성시설의 주요 대기오염물질은 질소산화물, 먼지, 황산화물, 염화수소 등입니다. 이들 대기오염물질의 배출을 저감하기 위하여 질소산화물은 탈질시설^{주1)}(SNCR: 선택적비촉매환원법)을, 먼지의 경우는

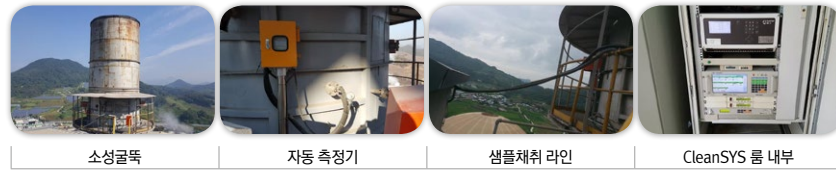
주1) 탈질시설(SNCR) : 고온의 영역에서 환원제(암모니아, 요소수)와 질소산화물을 반응시켜 질소와 수분으로 환원시키는 방식.

여과집진시설을, 기타 오염물질은 이들 방지시설 외 시멘트 소성공정의 특성인 원료 흡착(석회석 분말의 예열공정에서 오염물질의 원료 흡착)으로 배출허용 기준 이내로 관리하고 있습니다.



소성시설에서 배출되는 주요물질은 굴뚝자동측정시스템(CleanSYS)^{주1)}을 통하여 배출농도를 실시간 측정 및 모니터링하고 있으며, 측정데이터는 사업장뿐만 아니라 지자체와 환경부 산하 기관으로도 자동 전송되고 있습니다. CleanSYS 측정 항목 외 중금속 등 소성시설에서 배출되는 기타 오염물질은 전문측정업체에 의뢰하여 주기적으로 측정 및 모니터링하고 있습니다.

주1) 굴뚝자동측정시스템(CleanSYS) : 사업장굴뚝에서 배출되는 대기오염물질을 자동측정기로 상시 측정하고 이를 관제센터와 온라인으로 연결하여 배출상황을 24시간 관리하는 시스템. (법적근거- 대기환경보전법 제32조)



냉각시설은 소성공정을 거친 고온의 클링커를 대기 공기를 이용하여 온도를 낮추는 시설입니다. 냉각시설에서 발생하는 주요 배출물질은 먼지이며, 방지시설은 전기집진시설을 이용하고 있습니다.



냉각시설 굴뚝에도 자동측정시스템을 통하여 먼지 배출농도를 실시간 측정하고 있습니다.



분쇄시설은 소성 연료인 미분탄을 생산하기 위한 유연탄분쇄, 석회석 및 기타 부원료를 분쇄하는 원료분쇄, 클링커를 분쇄하여 시멘트를 생산하는 시멘트분쇄시설로 분류할 수 있습니다. 분쇄시설의 주요 배출물질은 먼지이며, 이를 최소화하기 위하여 여과집진기를 방지시설로 사용하고 있습니다. 이 외에도 공정에서 사용되는 원료 및 제품의 저장시설, 계량시설, 혼합시설 등에 대해서도 대기배출시설로 관리하고 있습니다. 이들 배출시설은 모두 여과집진기를 방지시설로 이용하여 법적 배출허용기준 보다 더 낮은 수준으로 관리하고 있습니다.



모든 배출시설은 전문측정업체를 통하여 주기적으로 모니터링하고 있으며, 해당 대기배출시설의 가동시간과 측정결과는 국립환경과학원에서 운영하는 대기배출원 관리시스템(<http://sodac.nier.go.kr>)에 입력하여 관리합니다. 각 대기배출시설의 대기오염물질 배출 총량은 해당 시스템에서 확인할 수 있습니다.

● 제천공장 연도별 대기오염물질 배출현황

시멘트 산업의 경우 소성시설은 질소산화물, 먼지, 황산화물, 염화수소가 주요 규제대상 물질이며, 냉각시설의 경우 먼지 항목만 규제대상 물질입니다. (단위: g/톤-시멘트)

구 분	2015	2016	2017	2018	2019
질소산화물	1,857.3	2,066.3	2,067.2	1,788.3	1,487.7
먼 지	14.2	14.3	11.0	20.2	6.3
황 산 화 물	8.4	2.4	8.2	35.2	0.4
염 화 수 소	0.1	0.2	0.7	1.2	2.2

아세아시멘트는 굴뚝에서 배출되는 대기오염물질 확산 방향, 영향 범위 파악을 위하여 기상 관측장비와 대기확산 모델링 프로그램을 설치, 상시 모니터링이 가능한 시스템을 구축·운영하고 있습니다.

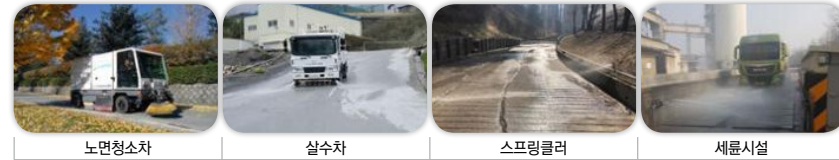


비산먼지 발생시설 및 관리

아세아시멘트는 제조공정에서 원료 및 연료의 차량 수송, 컨베이어 벨트 등을 이용한 이송, 차량 상차, 차량 하역 과정에서 발생할 수 있는 비산먼지를 억제하기 위하여 대기환경보전법이 요구하는 비산먼지억제시설의 설치 및 조치 기준을 준수·관리하고 있습니다.



관련법에서 요구하는 기준 이외에도 보다 높은 수준의 비산먼지 관리를 위하여 노면청소차, 살수차, 스프링클러를 운영하고 있으며, 시설개선 외에도 매년 봄철 비산먼지 취약기간(4월~5월말)을 중점관리기간으로 지정하여 주 1회 물청소를 실시하여 관리하고 있습니다. 또한 제천공장 및 광산 비산먼지를 측정하여 주기적으로 모니터링하고 있습니다.



● 비산먼지 모니터링 현황 (관련기준: 0.3 mg/m³, 연간 6회 측정의 평균)

모니터링	제천공장			광산	
	정문	철로연장선	당골마을 방향	광산 경비실	광산 사무실
2015	0.140	0.146	0.145	0.156	0.118
2016	0.172	0.164	0.151	0.147	0.147
2017	0.178	0.145	0.120	0.207	0.140
2018	0.077	0.113	0.093	0.173	0.192
2019	0.120	0.065	0.122	0.138	0.086

환경부는 2009년부터 대기오염 이동측정차량을 이용하여 아세아시멘트 제천공장 주변지역의 대기오염도를 분기별로 모니터링하고, 그 결과를 공개하고 있습니다. 제천공장 주변과 인근 도시대기측정망 측정결과를 비교하면 오염도는 낮거나 비슷한 수준으로 모니터링되고 있으며, 사업장 배출 오염물질의 영향보다는 황사(봄철) 등의 기상과 국지적 현상이 공장 주변의 대기질에 더 큰 영향을 주고 있다고 보고되고 있습니다. 제천공장 주변의 대기질은 기준치 이하로 관리되고 있습니다.

● 환경부, 대기오염 이동측정차량 모니터링 현황 (단위: mg/m³)

구분	SO ₂	CO	O ₃	NO ₂	PM-10	PM-2.5
	ppm	ppm	ppm	ppm	μg/m³	μg/m³
기준(24시간 평균치) (8시간 평균치)	0.05 (24시간)	9 (8시간)	0.06 (8시간)	0.06 (24시간)	100 (24시간)	50 (24시간)
2018	측정 미 실시 ^{주)}					
1분기						
2분기	0.002	0.60	0.020	0.012	27	17
3분기						
4분기	0.002	0.685	0.017	0.013	50	29
2019	측정 미 실시 ^{주)}					
1분기	0.002	0.710	0.035	0.012	50	33
2분기	0.002	0.610	0.037	0.004	27	17
3분기						
4분기	0.003	0.632	0.016	0.011	30	18

주) 환경공단 일정으로 측정 미 실시

미세먼지 자발적 협약사항 이행

최근 미세먼지로 인해 국민의 안전과 건강이 위협받고 있다는데 인식을 같이하고, 미세먼지 고농도 기간(매년 12월부터 익년 3월까지) 및 비상저감조치를 발령할 경우 시멘트 제조과정

등에서 발생하는 미세먼지를 최대한 줄이기 위하여 2019년 12월 10일 환경부와 자발적 협약을 체결하였습니다.

아세아시멘트는 이번 협약을 통하여 2022년까지 분쇄시설 가동시간 단축운영, 살수차량 및 살수시설 운영 확대, 강화된 특별배출기준 설정 운영, 차량 2부제 적극 참여 등을 실천하고 있으며, 자발적으로 미세먼지 저감을 위해 앞으로도 노력할 것입니다.



폐기물관리

제천공장에서 발생하는 폐기물은 크게 일반폐기물과 지정폐기물로 분류합니다. 일반폐기물 중 폐목재, 폐합성수지 등 가연성 폐기물은 사업장에서 운영하는 소각시설, 파쇄시설로 처리하고, 설비 대보수 시 발생하는 폐내화물은 광산 수갱을 통하여 시멘트원료로 재활용하거나 재활용처리업체에 적법하게 위탁처리를 합니다. 지정폐기물의 경우 소각 가능한 기름걸레, 폐Grease는 소각시설을 이용하여 처리하며 나머지는 전량 위탁처리하고 있습니다.

폐기물 배출은 본진이 가장 많은 부분을 차지하고 있으며 다음으로 폐내화물, 설비 보전 및 보수 활동 시 발생하는 폐유(기계 윤활유 등)의 순서입니다.

아세아시멘트는 2011년을 기준연도로 폐기물 배출 원단위 관리를 통하여 폐기물 발생 감량을 위한 활동을 지속적으로 추진하고 있습니다.

● 연도별 시멘트 생산량 대비 폐기물 배출 (단위: kg/톤-시멘트)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	
지	분진	1.428	0.713	1.006	0.845	0.361
	폐유 등	0.042	0.048	0.044	0.066	0.048
정	페렛데리	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	폐내화물	0.597	0.620	0.530	0.805	0.711
일	폐목재류	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006
	폐합성수지류	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006
반	폐고무류	0.006	0.007	0.007	0.006	0.019
	소각잔재물	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
공정오니(무기성)	0.000	0.001	0.001	0.002	0.002	
소계	2.090	1.406	1.607	1.740	1.155	

수질관리

아세아시멘트 제천공장에서는 물을 직접적으로 이용하는 공정은 없습니다. 이러한 특성으로 공정 폐수가 발생되지 않지만, 차량운행 시 비산먼지 저감을 위한 세륜시설, 보일러 운영에 필요한 정수시설, 실험실은 물환경보전법에 따라 폐수배출시설로 신고하여 관리하고 있습니다. 세륜시설의 세륜수는 재이용하여 외부 배출이 발생되지 않으며, 보일러 정수시설은 발생량이 적고 배출수가 기준치를 항상 준수하고 있어 방지사설 설치가 면제된 시설입니다. 실험

실 폐수는 이화학실험실, 몰탈 및 콘크리트 양생실에서 발생되며 이들 폐수는 전량 폐수탱크에 집수하여 위탁처리 하고 있어 주변지역 환경에 미치는 영향은 미미한 수준입니다.



우천 시 불특정하게 배출되는 수질오염물질의 완충 및 수생태계의 환경부하를 최소화하기 위하여 제천공장은 2008년도에 비점오염저감시설인 인공습지를 조성하여 갈대, 달뿌리풀, 미나리 등의 수생식물을 식재하고 메기, 대륙송사리, 미꾸라지, 버들붕어 등 토종어종을 방생하여 관리하고 있습니다. 인공습지의 방류수 수질은 매년 2회 정기적으로 모니터링 및 기준 이내로 관리하고 있습니다.

※ 제천공장의 방류하천명은 시곡천이며, 방류지역은 '가'지역을 적용 받습니다.



● 방류수 수질 관리

구분	항목	관리기준		2017		2018		2019	
		청정지역	'가'지역	상반기	하반기	상반기	하반기	상반기	하반기
제1 인공습지 방류수	BOD	30	60	1.5	2.3	3.1	0.9	0.8	0.8
	SS	30	60	4.9	11.6	10.8	4.8	5.6	2.2
제2 인공습지 방류수	BOD	30	60	2.4	3.0	2.7	1.2	0.8	1.1
	SS	30	60	10.1	15.0	9.8	3.8	5.6	3.2

제천공장 주변지역 환경영향조사

지속가능경영의 일환으로 배출사업장 운영에 따른 주변지역의 환경 영향을 파악하기 위하여 2016년부터 환경영향조사 계획을 수립·진행하고 있습니다. 반기 1회 주기적으로 전문 영향 평가 기관으로부터 사업장 주변지역의 대기질, 수질뿐만 아니라 자연 생태환경에 대한 환경영향 조사도 실시하고 있습니다.

2019년 제천공장 주변지역 환경영향조사 결과 대기질은 모든 조사지점에서 환경기준을 만족하는 것으로 조사 되었으며, 복합약취 또한 희석배수 기준 이내인 것으로 조사되었습니다. 수질의 경우 무도천 및 비점오염저감시설 수질은 하천수질 생활환경기준 대부분 '매우 좋음' 수준으로 확인되었습니다. 소음진동의 경우 생활소음 진동 규제기준을 만족하는 것으로 조사되었습니다.



● 환경영향조사 결과

구분	단위	기준	2018						2019								
			상반기			하반기			상반기			하반기					
대기질	단위	기준	A-1	A-2	A-3	A-1	A-2	A-3	A-1	A-2	A-3	A-1	A-2	A-3			
PM10	µg/㎥	100이하	43.6	44.0	43.2	45.3	46.1	44.9	39.0	38.5	39.9	34.7	34.0	34.4			
PM2.5	µg/㎥	35이하	23.9	24.2	23.3	20.8	21.2	19.9	7.8	7.2	8.1	14.5	13.9	14.6			
NO ₂	ppm	0.06이하	0.020	0.021	0.020	0.032	0.036	0.030	0.013	0.011	0.014	0.0030	0.027	0.031			
복합약취	단위	기준	0-1	0-2	0-3	0-1	0-2	0-3	0-1	0-2	0-3	0-1	0-2	0-3			
복합약취	희석배수	15	3	3	3	3	3	3	4	4	5	3	3	3			
수질	단위	기준	W-1	W-2	W-2	WO-1	WO-2	W-1	W-2	W-2	WO-1	WO-2	W-1	W-2	W-2	WO-1	WO-2
PH		6.8-8.5	7.9	8.1	7.9	8.0	8.2	7.9	8.0	7.6	7.7	7.9	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
BOD	mg/L	20이하	2.5	1.5	2.0	2.7	3.1	1.0	1.1	0.8	1.2	0.9	1.9	1.6	1.8	1.1	0.8
COD	mg/L	40이하	5.0	3.4	3.6			2.8	1.6	2.0			5.4	4.4	5.0	4.8	5.0
SS	mg/L	25이하	6.2	3.8	6.0	9.8	10.8	5.6	2.8	3.4	3.8	4.8	6.8	5.6	6.4	5.6	5.6
T-N	mg/L	-	7.356	4.032	3.384			8.368	6.848	5.264			4.212	2.664	2.64	7.245	4.185
T-P	mg/L	0.40이하	0.197	0.062	0.043			0.0226	0.034	0.072			0.235	0.058	0.096	0.11	0.031
탁도	-	-				2.12	0.81				0.22	0.37				0.51	0.49
소음진동	단위	기준	NV-1	NV-2	NV-3	NV-1	NV-2	NV-3	NV-1	NV-2	NV-3	NV-1	NV-2	NV-3	NV-1	NV-2	NV-3
소음(주간)	dB(A)	55	51.1	49.9	53.0			48.6	49.3	54.1			47.0	45.4	52.3	46.7	45.7
소음(야간)	dB(A)	45	44.2	43.7	43.7			44.2	43.9	43.8			41.2	40.5	42.4	42.2	41.3
진동(주간)	dB(A)	65	22.4	21.0	22.6			16.6	21.5	33.1			14.0	18.3	29.6	14.9	21.2
진동(야간)	dB(A)	60	21.0	19.6	21.7			15.7	18.6	19.9			12.2	18.3	29.6	10.4	11.8
동식물상	수변 식물상	식물상	32과 63속 70종 10변종 80분류			43과 93속 112종 13변종 125분류군			39과 90속 114종 10변종 125분류군			50과 121속 156종 17변종 175분류군					
	식생	식생	달뿌리풀, 미국가막사리군락 등 3과 7종			달뿌리풀-고마리군락, 미국가막사리 군락 등 4과 14종			달뿌리풀-갈골군락, 달뿌리풀 군락 등 4과 14종			달뿌리풀-고마리군락, 달뿌리풀-버드나무군락 등 5과 18종					
육수 동물상	저서성대형 무척추동물		12과 13종 274개체			17과 21종			16과 23종 376개체			21과 28종					

제천공장 주변지역의 동식물상 조사구간은 무도천을 중심으로 1.1km 구간이며, 해당 하천은 농경지를 경유하는 평지천을 나타냅니다. 하상 경사는 완만하며, 하상구조는 돌, 모래, 자갈, 진흙으로 구성되어 있습니다.

수변식물은 2018년 조사 시 43과 114종 10변종 125분류군의 식물상이 확인되었고, 2019년 총 50과 156종 12변종 175분류군으로 확인되었습니다. 육수동물의 경우 2018년 조사구간에서 조사된 어류는 총 4과 1종이며, 2019년의 경우 총 5과 18종으로 조사되었습니다. 저서성 대형무척추동물의 경우 2018년 17과 21종 이었으며, 2019년 21과 28종으로 조사되었습니다.

● 수변식물 출현종 현황 (2019년)



● 현장조사시 확인된 육수동물 (2019년)



환경오염사고 대응 훈련

아세아시멘트는 환경오염사고 초기대응 및 사고수습 능력을 강화하고자 정기적인 훈련을 실시하고 있습니다. 훈련은 환경오염사고의 여러 상황을 가정하여 훈련 시나리오를 작성, 실제 훈련 및 피드백을 통하여 유사시 환경피해 최소화 및 신속한 복구가 이루어질 수 있도록 노력하고 있습니다.

- 재생유 탱크실 화재 및 폭발로 인한 유출사고 대응 훈련



- 재생유 하역장 탱크로리 차량 오일 유출로 인한 공공하천 확산 방지 대응 훈련



토양환경 관리

아세아시멘트 제천공장에서 관리하고 있는 토양오염관리 대상시설로는 옥외저장탱크 7기, 유류저장고 1기가 있으며, 토양환경보전법에 따라 2년 주기로 9개 지점에 TPH(총석유계탄화수소) 항목을 검사하여 적법하게 관리하고 있습니다.

- 제천공장 특정토양오염관리대상시설 현황, 토양오염도 검사



환경교육 활동

아세아시멘트 종업원의 환경의식 함양을 위하여 환경교육을 주기적으로 실시하고 있습니다. 종업원에 대한 환경의식 강화를 목적으로 외부 전문 교육기관을 통해 중간관리자를 대상으로 한 교육프로그램을 실시하고 있으며, 환경관련 전문가를 초빙하여 종업원을 대상으로 한 강연도 실시하고 있습니다. 강의에 대한 내용은 설문조사를 통하여 수강자의 의견 및 개선요구 내용에 대하여 충분히 반영하여 교육의 수준을 높이려고 노력하고 있습니다.



대기오염물질 규제강화에 대한 준비

환경에 대한 국민들의 요구사항이 높아지면서 환경규제가 지속적으로 강화되는 추세이며, 환경위험성을 관리하지 못하면 기업의 지속성마저 위협해질 수 있습니다. 환경부에서는 미세먼지 이슈화로 생성 원인물질인 질소산화물을 포함한 오염물질 배출기준을 강화하였으며, 2020년 4월 3일 현 수도권에서 전국 오염 우려 지역으로 대기관리권역을 확대 시행함에 따라 아세아시멘트는 충북지역의 제천공장 및 몰탈 제조공장이 포함되어 오염물질(질소산화물, 황산화물) 배출량이 할당될 예정입니다. 아세아시멘트는 이러한 규제강화에 선제적으로 대응하기 위하여 2020년 2월 소성시설의 공정개선(연소실 용량증대, 폐기물 혼합력 증대, 연속식 투입라인 개선 등)을 실시하여 대기오염물질 배출 저감 및 연료 대체율 증대 효과를 기대하고 있습니다. 소성시설 공정개선은 일부에만 국한된 것이 아닌 공정개선이 필요한 소성 시설에 대하여 단계적으로 추진할 예정입니다.



기후변화 대응

기후변화에 대응하기 위하여 정부는 2030년까지 BAU(국가배출전망치) 대비 37% 감축 목표로 2015년부터 배출권거래제를 시행중이며, 아세아시멘트는 국가목표 달성을 위해 경영활동 주요 이슈로 반영하여 온실가스 감축 전략을 수립·추진하고 있습니다.

온실가스 배출권 관리

2015년부터 시행 중인 온실가스 배출권거래제에 근거하여 온실가스 배출량을 제3자 검증 후 환경부에 보고하고 있습니다. 배출권거래제에 효과적으로 대응하기 위하여 온실가스 감축 수립과 에너지·온실가스 관련 종합정보시스템을 구축하여 체계적인 활동을 지속적으로 실시하고 있습니다. 배출권거래제가 가지고 있는 본연의 장점을 제대로 활용하기 위해 한계감축비용에 관한 정보 파악과 에너지 및 온실가스 배출량 수집·관리 정보체계 등 인벤토리를 구축하여 대응하고 있습니다.

또한 잉여배출권에 대해서 당사에게 가장 효과적인 대응방안으로 발전사와 Sell&Buy 거래를 진행하고 있으며, 추가적인 거래계획을 추진 중에 있습니다.

제3자 검증 후 2019년 전사 온실가스 배출량은 2,471,660tCO₂-eq이며, 전년대비 3.5% 감소하였습니다.

제천 온실가스 배출량 현황

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
배출량	2,838,783	2,783,754	2,727,628	2,386,000	2,302,000
합계	2,838,783	2,783,754	2,727,628	2,386,000	2,302,000

소형별 온실가스 배출량

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
총합	2,838,783	2,783,754	2,727,628	2,386,000	2,302,000

ERP 온실가스 배출량 현황

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
총합	2,838,783	2,783,754	2,727,628	2,386,000	2,302,000

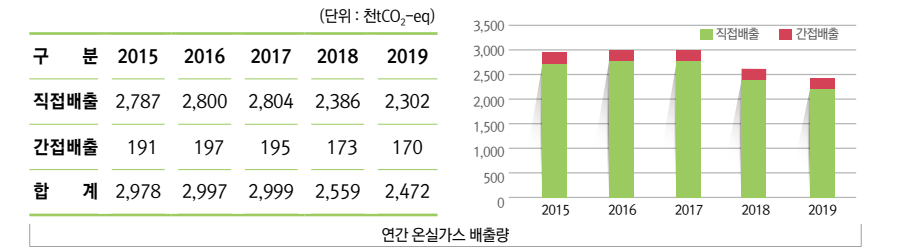


온실가스 절감 활동

시멘트 산업은 화석연료, 전력 등의 에너지 의존도가 높으므로 기후변화와 관련하여 위험요인이 매우 크다고 볼 수 있습니다. 온실가스 주요 배출활동으로는 원료물질 중 탄산염의 열적 분해와 연료 중 탄소의 연소에 의한 직접 배출, 전기 사용에 따른 간접 배출로 나눌 수 있습니다.

아세아시멘트는 탄산염에 의한 온실가스 배출을 최소화하기 위해 비탄산염 연료를 지속적으로 증대·사용 중이며, 연료 사용량을 최소화하기 위한 저감활동으로 2019~2021년에 대규모 비용을 투자하여 소성로 및 예열기(Caliner)의 개조를 통해 대체연료 사용을 극대화하여 화석연료의 절감에 앞장서고 있습니다.

또한 클링커를 생산한 뒤 버려지는 폐열을 이용, 폐열발전소를 통해 전력을 생산하여 온실가스 절감에 기여하고 있습니다.



배출권거래제 대응 강화

아세아시멘트 & 한라시멘트 공동 온실가스 감축 계획 수립
아세아시멘트는 한라시멘트를 인수함으로써 양사간 온실가스 감축 Know-How를 공유하고 있습니다. 2021년부터는 실질적인 온실가스 감축이 발생하는 시기로 활동대상업체에게는 많은 부담이 될 수 있습니다. 이에 공동 온실가스 감축계획을 수립하여 시너지 효과를 창출하고 온실가스 감축에 이바지할 것입니다.

기후변화 대응 Vision 및 목표 수립/공유

향후 온실가스 감축규제가 강화됨에 따라 기후변화 대응은 기업의 지속가능경영에 있어 매우 중요한 요인으로 작용하고 있습니다. 이에 아세아시멘트는 기후변화 대응을 위하여 보다 강화된 Vision 및 목표를 수립하고 공유하도록 하고 있습니다. 또한 배출권거래제 교육 참여 및 자격증 취득을 권장하며 온실가스 감축에 앞장설 것입니다.

에너지 자원절약

효과적인 에너지사용을 위해 2017년부터 에너지관리시스템(FEMS)을 일부 도입하여 운영 중이며, 전사적인 에너지 방침을 수립 후 실시하고 있습니다. 에너지 절약에 동참한 결과, 2019년 산업통상자원부로부터 산업체의 에너지절감이 우수한 사업장에게 수여하는 우수사업장(Energy Champion)으로 인증되었습니다. 또한 국가 에너지절감을 위한 '자발적에너지 효율목표제'에 2020년부터 참여하여 자발적으로 에너지 원단위 개선목표를 설정하여 달성하고자 합니다.

A p p e n d i x

1. 임직원 현황 84

2. GRI Index 85



임직원 현황

● 외부기관 회원가입 현황

한국표준협회	대한산업안전협회	한국시멘트협회	국제경영원
한국생산성본부	한국건설순환자원학회	한국소방안전협회	한국광업협회
전국경제인연합회	한국레이콘공업협회	대한상공회의소	한국콘크리트학회
대한건축학회	한국동위원소협회	한국폐기물자원순환학회	
한국화학물질관리협회	한국골재협회	한국건설생활환경시험연구원	

임직원 현황

● 전체 임직원수

구분	2015	2016	2017	2018	2019
인원(명)	478	476	504	496	486

● 다양성 현황

구분	여성	국가보훈	장애우
인원(명)	20	23	4

● 직급별 인원현황

구분	임원	부장	차·과장	대리	사원
인원(명)	14	12	88	82	290

● 학력별 인원현황

구분	대학원 이상	대졸	전문대졸	고졸	중졸
인원(명)	35	148	158	138	7

● 연령별 인원현황

구분	20대이상	30대이상	40대이상	50대이상	60대이상
인원(명)	35	148	144	147	12

● 신규채용 근로자 및 퇴직 근로자 수

구분	신규채용	퇴직근로자
인원(명)	7	12

※ 상기 사항은 2019년 말 기준입니다.

GRI Index

● Universal Standards (GRI 100)

측면	Index 번호	지표명	페이지
조직 프로필	102-1	조직명칭	10,11
	102-2	활동, 브랜드, 제품, 서비스	12
	102-3	본사위치	10,11
	102-4	사업지역	11
	102-5	조직 소유 형태와 법적 형태	10,11,47
	102-6	시장 영역	10,11
	102-7	조직의 규모	10,11
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보	10,60,84
	102-9	조직의 공급망	11
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	6,7
	102-12	외부 이니셔티브	38-43,80,81
	102-13	협회 멤버십	84
	전략	102-14	의사결정권자 성명서
102-15		핵심 영향, 위험, 기회	18,26,32,38
윤리성과 청렴성	102-16	가치, 원칙, 표준, 행동규범	49
	102-18	거버넌스 구조	47
거버넌스	102-20	경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 임원급의 책임	47
	102-21	이해관계자와 경제, 환경, 사회적 토픽 협의	14,15
	102-22	최고 거버넌스 기구와 그 위원회 구성	47
	102-23	최고 거버넌스 기구 의장	47
	102-24	최고 거버넌스 임명과 선정	47
	102-25	이해관계 상충	42,64,70
	102-26	목표, 가치, 전략 수립에 관한 최고이사결정기구의 역할	47
	102-27	최고이사 결정기구의 집단지식	47
	102-29	경제적, 환경적, 사회적 영향을 파악하고 관리하는 최고이사 결정기구의 역할	50
	102-30	위험관리 절차의 효과성	50,74-76,81
	102-31	경제, 환경, 사회적 토픽 검토	3
102-32	조직의 지속가능성보고서를 공식 검토하고 승인하며, 모든 중요측면 포함여부를 확인하는 최고 위원회 또는 직위	47	
102-33	중요사안에 대한 커뮤니케이션	14	
102-34	중대이슈의 특성 및 수	15	
이해관계자 참여	102-40	조직과 관련 있는 이해관계자 집단들의 목록	48,84
	102-41	단체협약	36,37,74,75
	102-42	이해관계자 파악 및 선정	14,48
	102-43	이해관계자 참여방식	14,48
	102-44	이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심주제와 관심사	15,48
파악된 중대측면과 경제보고서 프로필	102-46	보고내용 및 토픽의 경제 정의	47
	102-47	보고서 내용 결정 과정에서 파악한 모든 중요토픽의 목록	47
	102-49	보고의 변화	0
	102-50	보고 기간	0
	102-51	가장 최근 보고서 보고일자	0
	102-52	보고 주기	0
	102-53	보고서에 대한 문턱치	0
인덱스	102-54	GRI Standard에 따른 보고 방식	85,86
	102-55	GRI 인덱스	85,86
	103-1	중요 토픽과 그 경제에 개한 설명	15
103-2	경영방침 및 구성	13,62,71	

● Economic Performance (GRI 200)

측면	Index 번호	지표명	페이지
경제성과	201	측면별 경영접근방식 공개	54
	201-1	직접적인 경제가치 발생과 분배(EVG&D)	54
	201-2	기후변화가 재무적 영향과 사업활동에 대한 위험과 기회	81
	201-4	국가별 정부의 재정지원 금액	55
반부패	205	측면별 경영접근방식 공개	49

● Environment Performance (GRI 300)

측면	Index 번호	지표명	페이지
원재료	301-2	재생투입 원재료 사용 비율	34
	302	측면별 경영접근방식 공개	81
에너지	302-4	에너지 소비 감축	81
	303	측면별 경영접근방식 공개	75,76
생물다양성	304	측면별 경영접근방식 공개	77
	304-1	생태계 보호지역/주변지역에 소유, 임대, 관리하는 사업장	77
	304-3	서식지 보호 또는 복구	77
	305	측면별 경영접근방식 공개	80
	305-1	직접 온실가스(GHG) 배출(Scope 1)	81
배출	305-2	에너지 간접 온실가스(GHG) 배출(Scope 2)	81
	305-3	기타 간접 온실가스(GHG) 배출(Scope 3)	81
	305-5	온실가스(GHG) 배출 감축	81
	305-7	Nox, Sox 및 기타 중요한 대기 배출물	73
	306	측면별 경영접근방식 공개	75,76
	306-2	유형 및 처리방법별 총 폐기물 중량	75
	306-4	유해폐기물 운송	75
폐수및폐기물	306-5	조직의 폐수 배출로 인해 중요한 영향을 받는 수역과 관련 서식지의 성격, 규모, 보호상태, 생물다양성 가치	75,76

● Social Performance (GRI 400)

측면	Index 번호	지표명	페이지
고용	401	측면별 경영접근방식 공개	59
	401-1	신규 채용 임직원과 이직 임직원	84
	401-2	임시직 또는 시간제 근로자에게는 제공되지 않고 상근직 근로자에게 제공하는 복리후생	61
노사관계	402	측면별 경영접근방식 공개	61
	403	측면별 경영접근방식 공개	26
산업안전보건	403-1	공식 노사공동보건안전위원회가 대표하는 근로자	27
	403-4	노동조합과의 정식 협약 대상인 안전, 보건 사항	27
	404	측면별 경영접근방식 공개	59
훈련 및 교육	404-2	임직원 직무교육 및 전직 지원 프로그램	59
	405-1	범주별 거버넌스 기구 및 근로자의 구성 현황	61,84
다양성과 기회균등	413	측면별 경영접근방식 공개	38
	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전 프로그램 운영 비율	38-43





보고서 실명제

아세아시멘트는 본 보고서에 분야별 담당자를 선정하여 기록된 내용이 성실하고 공정하게 작성되었음을 보증합니다.

이름	부서	보고서 담당분야
장문현	기획팀	전체 총괄
김태구	기획팀 경영혁신파트	총괄 및 공통사항
김태진	기획팀 경영혁신파트	공통 업무
조영남	기획팀 기획공사파트	공통 업무
정복동	재무팀 회계파트	경제 / 지배구조
이성희	환경팀 환경파트	환경
신봉근	환경팀 재활용파트	순환자원
박효상	기술연구소 공정연구파트	기후변화 / 에너지
이충근	안전보건실	안전 / 보건
신제원	총무팀 인사파트	인사 / 노사 / 교육
박종선	총무팀 사회공헌파트	사회공헌 / 복리후생
김상준	기술영업팀	제품소개
박순배	연구개발팀	R&D
이현선	TQM사무국	제안 / TPM



아세아시멘트

아세아시멘트 지속가능경영보고서

본 보고서는 아세아시멘트 홈페이지(<http://www.asiacement.co.kr>)에서 다운받으실 수 있습니다.

아세아시멘트 지속가능경영 및 보고서 관련 의견이나 문의사항이 있으신 경우 아래의 연락처로 문의해 주시기 바랍니다.

아세아시멘트 지원기획본부 기획팀 Tel. 043-649-5621 Fax. 043-649-5615



이 보고서는 친환경 재생 용지에 콩기름 잉크를 사용하여 인쇄되었습니다.



아세아시멘트

서울특별시 강남구 논현로 430 아세아타워
Tel. 02-527-6500 <http://www.asiacement.co.kr>