

간행물 등록번호

2020-10302-004

열 두번째 보고서

레일, 내일로 가는 희망

2020 지속가능경영보고서

About This Report

보고서 개요

국가철도공단(이하 KR)은 고속철도, 일반철도 및 광역철도 등 국가의 기간철도망을 구축하고 철도시설을 효율적으로 관리하기 위한 공공기관으로서 사회적 책임과 역할을 완수하고 있습니다. KR은 이러한 노력과 성과를 투명하게 공개하여 이해관계자들과 소통하고자 매년 지속가능경영보고서를 발간하고 있으며, 본 보고서는 열 두번째 보고서입니다.

보고서 작성 기준

본 보고서는 지속가능경영 활동을 보고하는 글로벌 표준인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 가이드라인 Core 방식에 따르고 있습니다. 보고서 내용은 이해관계자 참여와 중대성 평가를 통해 관심도와 영향도를 기준으로 우선순위를 선정하였으며, 중대측면에 대한 경영접근(MA: Management Approach) 방식을 강화하고 관련 지표에 대해 보고하였습니다.

보고기간, 범위 및 경계

본 보고서는 2019 1월 1일부터 12월 31일까지 본사 및 5개 지역본부의 지속가능경영 활동 및 성과를 담고 있으며, 2020년 상반기 주요 추진활동도 일부 포함하고 있습니다. 주요 정량적 성과는 3개년 데이터(2017년~2019년)를 수록하여 감소나 증가 추이를 확인할 수 있도록 하였습니다.

보고서 검증

보고내용의 신뢰성 제고 및 품질 향상을 위해 독립적인 외부 검증 기관으로부터 검증을 받았습니다. 검증 결과에 대한 세부적인 내용은 부록에 수록된 검증의견서를 참조하시기 바랍니다.

보고서 배포 및 피드백

KR의 지속가능경영 활동은 홈페이지를 통해 보다 자세한 정보를 얻으실 수 있습니다. 또한 국문과 영문으로 발간되는 지속가능경영보고서를 PDF 파일로도 다운로드 받으실 수 있습니다. 본 보고서 및 KR의 지속가능경영 활동에 대한 의견이나 문의사항이 있으시면 아래 연락처로 연락주시기 바랍니다.

홈페이지 http://www.kr.or.kr
주소 (34618) 대전광역시 동구 중앙로 242
담당부서 기획본부 혁신성과처 전략혁신부
전화 1588-7270
팩스 042-607-3269
메일 csr@kr.or.kr

Contents

- 2 About this Report
- 3 보고서 목차
- 4 CEO Message
- 6 2019 지속가능경영 하이라이트
- 8 공단 소개

Special Report

- 13 1. Expand Mobility – 포용적 교통복지 실현을 위한 철도망 구축 확대
- 16 2. 안전한 철도건설을 위한 끊임없는 노력
- 18 3. 공동번영과 평화의 철도
- 19 4. 코로나19 대응 노력

사회적 가치를 창출하는 KR

- 22 사회적 가치 추진체계
- 23 지속가능한 일자리 창출
- 27 지역사회 발전 기여
- 32 동반성장
- 37 인권경영



안전&친환경 노력하는 KR

- 44 안전한 철도
- 52 친환경 철도



지속적으로 성장하는 KR

- 60 글로벌 사업 확대
- 64 철도 R&D 강화
- 68 철도자산 가치제고



소통과 참여로 만드는 新바람 KR

- 72 조직문화 활성화
- 76 인적자원개발(HRD)
- 78 고객 소통 참여 활성화



KR 지속가능경영시스템

- 82 지배구조
- 84 윤리경영
- 86 리스크관리
- 90 이해관계자 소통 및 참여
- 94 중대성평가

APPENDIX

- 98 지속가능경영성과
-경제·사회·환경 성과지표
- 104 GRI/ISO 26000 Index
- 106 제3자 검증의견서
- 108 UN-SDGs 및 UNGC
수상내역 및 가입단체 현황

레일, 내일로 가는 희망

CEO Message



한국철도시설공단은 2020년 9월 ‘국가철도공단’으로 새롭게 출발하여
철도를 통한 국민의 삶의 질 향상과 대한민국의 지속가능한 성장을 위해
책임 있는 역할을 수행하겠습니다.

존경하는 이해관계자 여러분 안녕하십니까?

1894년 대한제국 공무야문 철도국으로 시작된 대한민국 철도는
1970년대까지 기나긴 침체기를 겪으며 후진국 수준에 머물러
있었습니다. 그러나 1980~90년대에 도시·광역철도 확장과 간선철도
건설을 통해 경쟁력을 높여왔고, 2004년 경부고속철도 개통을
시작으로 ‘한국철도의 르네상스 시대’를 맞이하게 되었습니다.

공단은 2004년 출범 이후 국가철도망 구축, 철도시설물 관리, 역세권
개발, 해외사업 진출 등을 통해 국민 교통복지 증진과 국가 발전에
이바지하고 있습니다. 특히 경부고속철도 등 4개의 고속철도노선과
50여개의 광역·일반철도를 개통하여 대한민국 철도산업을 이끄는
한편, 21개국에서 69개의 해외사업을 수주하는 등 글로벌 선진철도의
일원으로 당당히 자리매김하고 있습니다.

이번 열두번째 지속가능경영보고서를 통해 2019년 지속가능
경영성과를 투명하게 공개함은 물론, ‘국가철도공단’으로 새롭게
출발하는 공단이 포스트코로나시대에 수행해야 할 역할과 나아가야 할
방향에 대해 이해관계자 여러분과 공유하고자 합니다.

국가철도망 구축을 통해 국민 교통복지 증진과 지역균형발전을 선도하겠습니다.

2020년 개통예정인 8개 사업과 지역균형노선 등 46개 사업을
차질없이 추진하여 국민 교통복지 증진에 기여하겠습니다. 특히
최근 국토균형발전 중심의 패러다임 전환에 발맞춰 교통 소외지역에
대한 철도노선을 확충하고 신규 노선을 지속적으로 발굴·추진하여
대한민국 균형발전에 앞장서겠습니다. 또한 정부에서 2021년에
발표 예정인 제4차 국가철도망구축계획이 미래지향적으로 수립될 수
있도록 적극 노력하겠습니다.

안전사고와 감염병 확산을 철저히 예방하여 국민에게 신뢰받는 국가철도공단이 되겠습니다.

무사고 철도환경 구현과 코로나19 감염예방을 위해 철도 안전
시스템을 고도화하고, 안전의식이 일선 현장에서도 생활화되도록
안전관리를 철저히 하겠습니다. 철도망 설계부터 운영단계까지
철도운영자와 협력을 강화하여 모든 국민들께서 안심하고 철도를
이용할 수 있도록 하겠습니다.

미래 핵심기술을 확보하여 친환경 철도산업을 선도하겠습니다.

친환경 교통수단인 철도가 미래 핵심산업으로 성장할 수 있도록
400km/h급 초고속열차 상용화와 함께 IoT기술과 융합한
무인철도시설 관리, 빅데이터 기반의 비대면 철도서비스 제공 등
포스트코로나 시대의 핵심기술을 확보하겠습니다. 또한 제로에너지
역사, 친환경 공법 개발 및 신재생에너지 설비 확충 등 모든
철도시설물에 대하여 친환경 철도기술을 확대해 나가겠습니다.

대한민국 경제활성화의 마중물 역할을 수행하겠습니다.

공단은 철도건설과 자산활용을 통해 일자리 창출과 경제활성화에
기여하는 한편, 민관협력을 통한 국내 철도산업의 해외진출을
견인하고 있습니다. 2019년에는 인도네시아 자카르타 경전철 1단계
사업관리 용역을 성공적으로 완료하였으며, 자카르타 경전철 2단계
사업관리용역 등 6건의 해외사업을 수주하여 대한민국 철도의
우수성을 인정받았습니다. 앞으로도 민간기업과 협력하여 세계
철도시장 진출을 더욱 확대해 나가겠습니다.

상생의 가치를 실천하여 다함께 잘사는 대한민국을 만들어가겠습니다.

공단은 6만 4천여명의 협력기업 근로자들을 비롯한 중소협력사들과의
상생을 이끌어 가는 대한민국 철도산업의 중심기관입니다.
공정하고 정의로운 사업관리자로서 수많은 철도산업 파트너들과
동반성장하며, 중소기업의 성장을 지원하는 희망사다리 역할을 충실히
수행하겠습니다. 또한 지역사회에 기여할 수 있는 방안을 끊임없이
고민하고 실천하여 지역상생의 가치를 창출해 나가겠습니다.

코로나19 사태로 인해 우리 사회는 경기침체, 공동체 붕괴 및 공공
서비스와 사회안전망에 대한 불신의 위기에 직면하고 있습니다.
공단은 사회적 가치 창출을 통해 국민행복을 실현하는 공공기관으로서
책임을 다하겠으며, 안전하고 신뢰받는 철도망을 구축함으로써 지역과
지역을 잇고 국민의 마음과 마음을 연결하여 함께 위기를 극복해
나가겠습니다. 앞으로도 변함없는 관심과 격려를 부탁드립니다.

감사합니다.

국가철도공단 이사장
김 상 균

김 상 균

KR Sustainability HIGHLIGHTS 2019

예타면제 6개 사업 확정! 공단의 위상 및 역할 강화

KR은 지역간 교통차별 해소와 국민이동권 확대를 위해 기존 경제성 위주의 '예비타당성조사(이하 '예타')' 제도의 개선을 추진하였습니다. '지역균형발전을 위한 철도의 역할' 세미나를 주최하여 사회적 공감대를 형성하고 정부부처와의 긴밀한 소통과 협의를 지속한 결과 지역균형발전 정책성 평가가 강화되는 제도변화를 이끌어냈습니다. 공단은 이번 제도개선 추진과정에서 사회적 가치 중심의 철도정책 방향전환에 기여할 수 있었으며, 철도소외지역 국민을 위한 신규사업 추진기반을 마련하였습니다. 2019년 6개 노선이 예타면제 사업으로 확정되었으며 향후 약 10만 8천여명의 고용유발 효과가 예상됩니다.



'부패 ZERO'에 한걸음 더, 청렴도 역대 최고 2등급 달성

KR은 강력한 부패예방 노력으로 2019년 '공공기관 종합청렴도 2등급'을 달성하였습니다. 이번 성과는 공단 경영진·내부직원·외부 이해관계자가 삼위일체로 반부패 활동을 추진한 결과입니다. 공단은 2019년 이해관계자와 소통·협력하여 총58건의 실질적인 반부패 제도개선을 완료하였고, 임직원과 협력사 맞춤형 윤리경영 교육 등 청렴문화 내재화 활동도 지속 추진하였습니다. 그 결과 '외부적발 부패사건 0건', '공공기관 반부패 시책평가 5년 연속 우수기관 달성' 등의 성과를 거두었습니다. 앞으로도 공단은 '부패 ZERO'와 '청렴도 1등급 달성'을 위한 노력으로 철도산업 전반의 윤리경영 실현에 앞장서겠습니다.

'온실가스 감축 우수기관' 선정! 친환경 철도교통 시대 선도

KR은 공공부문 온실가스 목표관리제*를 모범적으로 이행하여 2019년 BAU(Business As Usual, 온실가스 배출량 전망치) 대비 온실가스 33.7% 감축 성과를 달성하였습니다. 그 결과 '온실가스 감축 우수기관'으로 선정되어 환경부 장관상을 수상하였습니다. 또한 호남고속철도 건설사업은 타 교통수단 대비 연간 24만 톤의 온실가스 감축효과를 인정받아 배출권거래제 외부사업**으로 승인되었습니다. 이번 배출권거래제 외부사업은 국내 교통분야 최초 승인으로서 철도의 친환경성에 대한 공식적인 선언이라는 것에 큰 의미가 있습니다. 앞으로 공단은 여타 철도건설 사업으로 배출권거래제 외부사업을 확대하는 한편 제로에너지 역사 등 친환경 기술을 개발하여 미래 철도교통 시대를 선도해 나가겠습니다.

* 공공부문 온실가스 목표관리제 :
**배출권거래제 외부사업 : 기존 교통수단 대신 철도이용으로 감축되는 온실가스 배출량을 탄소배출권으로 확보하는 사업

코로나19 위기 극복을 위한 민생·경제활성화

KR은 철도SOC 부문의 재정집행 강화를 통해 코로나19로 인한 경제적 충격을 최소화하고자 노력하고 있습니다. 2020년 추진사업 중 89.5%(2,170건)를 상반기에 계약 체결하였으며 67.3%(총21,016억원) 선금 지급을 완료하였습니다. 또한 감염병 확산으로 사업 유지에 어려움을 겪고 있는 소상공인과 중소기업에 대한 재정지원도 아끼지 않고 있습니다. 2020년 상반기 국유재산 사용료와 임대료를 총 29억 4천만원 감면하였고 중소기업 금융지원을 위한 동반성장 협력펀드를 확대 조성(200억원)하여 운영하고 있습니다. 공단은 앞으로도 코로나19 위기 극복을 위한 방역활동과 함께 경기활성화 정책을 지속적으로 확대 추진해 나갈 것입니다.



3년 연속 흑자경영 달성! 공공부채 감축에 기여

KR은 철도망 구축에 투입되는 사업비와 자금 조달비용을 절감하고 자체 수익활동을 강화하여 공공부채를 감축해 나가고 있습니다. 특히 2019년 철도자산의 창의적 활용과 사업 다각화를 통해 9,488억원의 자산운용수익과 당기순이익 1,717억원을 창출하여 '3년 연속 흑자경영'과 이자보상배율 1.35배(목표대비 113%) 성과를 달성하였습니다. 철도망 구축에는 막대한 정부예산이 투입되는 만큼 공단은 앞으로도 전사적인 사업비 절감과 수익창출 노력을 통해 공공부채를 감축해 나가겠습니다.



철도유후부지, 육아와 창업공간으로 탈바꿈

KR은 철도역사·역 인근부지·주변 복합환승센터 등 철도자산 활용사업을 추진하여 양질의 일자리 창출과 사회문제 해결에 적극 동참하고 있습니다. 특히 2019년 공단은 철도 유후공간에 어린이집(평내호평역)과 청년창업공간(Station-G, Station-A, 근화동-396)을 개설했으로써 보육문제와 청년실업 문제 해결에 기여하였습니다. 그 결과 행정안전부 주관 "2019년 공공서비스혁신 우수사례 경진대회" 장관상, 인사혁신처 주관 "2019년 적행행정 우수사례 경진대회" 처장상을 수상하였습니다. 앞으로도 공단은 철도자산을 공동체 공간으로 활용하기 위한 창의적인 방안을 마련하여 사회적 가치 창출에 기여하겠습니다.

노후 철도시설 투자의 원년! 시설개량 투자예산 2조원 확보

KR은 철도시설물의 노후화에 선제적으로 대응하고자 정부 관계부처에게 시설물 현대화의 필요성을 지속적으로 설득하였습니다. 그 결과 2019년 약 2조원의 시설개량 투자예산을 확보할 수 있었습니다. 확보한 예산은 노후시설 개량과 철도안전·편의시설 확충, 미세먼지 저감 등 안전하고 편리한 철도환경 조성을 위해 활용되었습니다. 철도시설물의 노후화율이 증가되는 만큼 공단은 시설물을 철저히 관리하여 국민에게 안전하고 편리한 철도서비스를 제공할 것입니다.



전사적 체불방지 운동으로 전 철도 현장 '체불 ZERO' 달성

KR이 자체 개발한 '체불e제로 시스템'은 원·하급자 전용계좌로 임금과 공사대금을 직접 지급함으로써 건설현장 체불을 원천적으로 차단하는 시스템입니다. 공단은 2019년 '체불e제로 시스템'을 전 철도사업 현장에 확대 도입하였습니다. 또한 하도급계약 전산화, 모바일 대금집행 모니터링 시스템 도입 등 체불방지체계도 더욱 강화하였습니다. 그 결과 2018년 26억 원에 이르던 임금 및 공사대금 체불액이 2019년에는 전혀 발생하지 않았습니다. 향후 공단은 건설사 부도 시의 체불 예방과 적정임금 모니터링 등의 기능을 추가한 '차세대 체불e제로 시스템'을 구축할 계획입니다. 앞으로도 전사적인 체불 ZERO노력을 지속하여 철도건설 근로자에게 적정임금과 공사대금을 투명하게 지급하겠습니다.

KR 소개

기관소개

2020년 6월 기준

KR은 철도시설의 건설 및 관리와 그 밖에 이와 관련되는 사업을 수행하는 공공기관으로, 국민의 교통 편의 증진과 국민경제의 건전한 발전에 기여하고 있습니다.

기관명	국가철도공단
설립일	2004년 1월 1일
기관성격	준정부기관(위탁집행형)
설립목적	철도산업발전기본법, 한국철도시설공단법
기관장	김상균
예산규모	82,919억원
정부 출연금	41,121억원
신용등급	국내 : AAA 해외 : Aa2(Moody's), AA(S&P)
임직원수	1,940명
본사 소재지	대전광역시 동구 중앙로 242

임직원 수 2019년 12월 기준



주요사업장 현황

본사 및 충청본부	대전광역시 동구 중앙로 242
수도권본부	서울특별시 용산구 청파로 378
영남본부	부산광역시 중구 충장대로 9번길 46
호남본부	광주광역시 남구 임암동 636-1
강원본부	강원도 원주시 복원로 2650

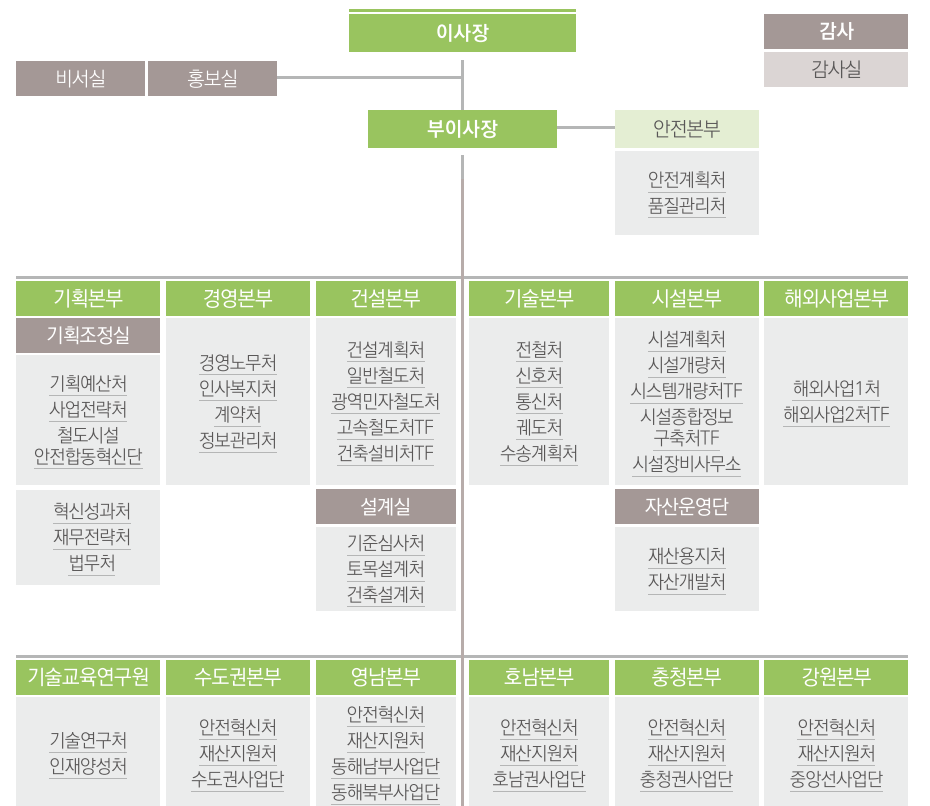
주요 사업장 위치



조직구성

KR은 7개 본부, 4개의 실·단·원 및 5개 지역본부로 구성되어 있습니다. 공단은 효과적인 사업수행과 철도의 공공가치 증진을 위한 최적화된 조직체계 구축을 조직운영의 기본원칙으로 삼고 있습니다. 특히 2019년부터 안전 전담조직인 안전혁신처와 안전검증부를 신설·운영하고 중점 현안에 대해 TF 운영을 활성화하는 등 급변하는 대내·외 환경과 사회적 요구에 유연하게 대응하고 있습니다.

조직체계



KR연혁





주요사업 및 역할

KR은 철도망 구축을 통해 국토의 인적·물적 교류를 활성화함으로써 지역균형발전과 국민경제 성장에 기여하고 있습니다. 또한 철도안전 및 사회적 가치 중심의 시설, 자산관리를 강화하여 국민의 생명과 안전을 보호하고 더불어 성장하는 사회를 실현하는데 앞장서고 있습니다. 아울러 미래 철도산업을 선도하기 위한 지속적인 해외철도 사업 진출과 4차 산업혁명과 연계한 기술개발·상용화에도 만전을 기하고 있습니다.



KR MISSION & VISION



KR 2025 중장기 경영전략

KR은 경영환경 변화에 선제적으로 대응하고 공공성과 효율성의 조화를 실현하고자 'KR 2025 중장기 경영전략'을 추진하고 있습니다. 2019년에는 "안전", "4차산업 혁명", "남북철도" 등의 주요이슈를 반영하여 과제를 선정하였습니다. 앞으로 공단은 경영전략체계를 바탕으로 다가오는 미래철도 산업을 선도하고 국민이 체감하는 사회적 가치를 창출하겠습니다.

KR 중장기 경영전략 체계도

VISION

빠르고 안전하고 쾌적한 철도로 국민과 함께 가겠습니다

MISSION

전략목표

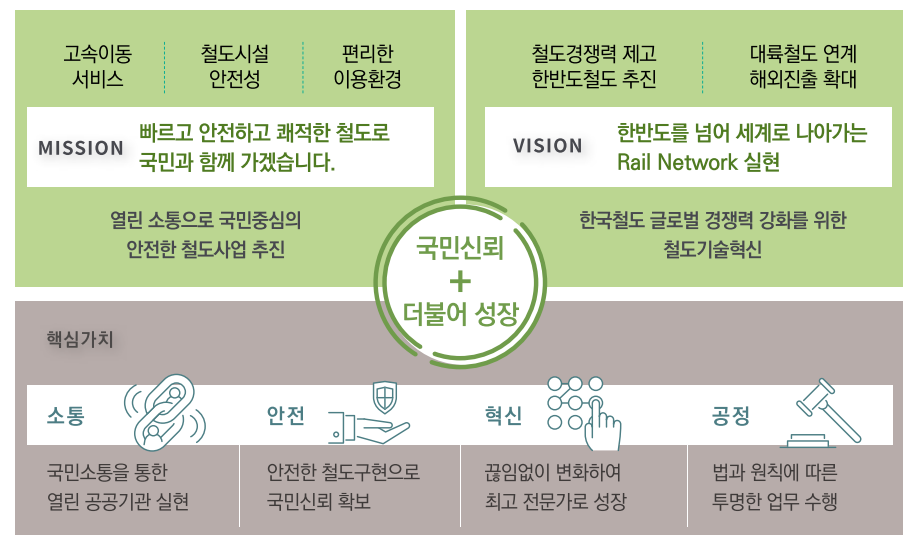
한반도 통합철도망 구축	국민안심 철도안전체계 강화	미래 성장동력 확보	사회적 가치 창출
철도 총연장 5,020km 남북철도연결사업추진	철도시설사고 30% 감소	사업수익 1조원	일자리 창출 7만3천개

전략과제

철도망 고속화 및 효율화 철도물류 인프라 확충 남북·유라시아 철도망 연결기반 마련	철도시설물 현대화 미래형 철도관리 체계 구축 철도안전관리 고도화	철도자산 활용가치 제고 해외사업 플랫폼 역할 강화 철도기술 전문성·역량 강화	좋은 일자리 창출 강화 공정·소통의 상생문화 구현 고객중심 투명 경영기반 확보
-----------------------------------------------------	-------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------

KR 핵심가치

KR은 국민, 사업, 직원 중심의 관점을 반영하여 「소통·안전·혁신·공정」을 4대 핵심가치로 설정하였습니다. KR 중장기 경영전략 달성을 위해 공단 임직원은 4대 핵심가치를 최우선 원칙에 두고 업무를 수행하고 있습니다. 공단은 핵심가치를 실천하여 철도망을 구축하고 공공기관의 사회적 책임을 다하겠습니다.



SPECIAL REPORT

- Expand Mobility - 포용적 교통복지 실현을 위한 철도망 구축 확대**
- 안전한 철도건설을 위한 끊임없는 노력**
- 공동번영과 평화의 철도**
- 코로나19 대응 노력**

Expand Mobility 포용적 교통복지 실현을 위한 철도망 구축 확대

KR은 지역균형발전, 포용성, 안전성, 국민 니즈를 포함하는 비전과 목표 바탕으로 포용적 교통복지 실현을 위한 국가철도망 구축에 힘쓰고 있습니다.

비전	모두가 함께 누리는 안전하고 편리한 철도!		
목표	빠르고 안전한 국민의 철도	지역발전과 함께하는 상생의 철도	포용교통을 실현하는 모두의 철도

철도망 주요 구축실적 및 목표

	철도총연장	철도망 평균최고속도	고속서비스수혜율(KTX/SRT)	전철화율
2019년 주요실적	4,285.4 km	179.9 km/h	58.5 %	73 %
목표 (2025년)	5,022.3 km	193.8 km/h	80.6 %	86.3 %

2019~2020 추진사업 현황(개통 및 신규사업 수)

주요방향	대도시권 교통난 해소	지역균형발전	운영효율화	철도물류 활성화
추진현황	9 개	7 개	13 개	5 개

대도시권 교통난 해소

	총 9 개 노선 (수도권8, 충청권1)
	총연장 292.49 km
	총사업비 209,985 억원
	고용창출효과 191,033 명

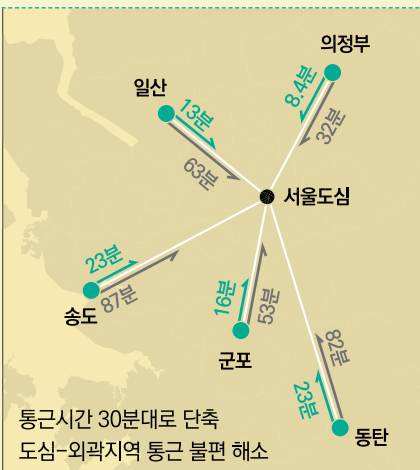
사업 효과

김포한강신도시에서 서울 도심까지
1시간 이내 접근 가능
(도로 대비 최대 23분 단축)

수도권 X자형 광역전철망과
고속철도(광명역)와의 연계교통망 구축

충청광역권 연계철도망 구축을 통한
대전과 인접 도시 접근성 향상

수도권내 고속통행 실현 추진
(제3차 철도망 구축계획)



2019~2020 철도망 구축 현황(개통 및 신규사업)



지역균형발전을 위한 신규노선 확충

	총 7 개 노선 (예타면제사업 2건)
	총연장 467.8 km
	총사업비 147,527 억원
	고용창출효과 134,211 명

운영효율화로 지역간 이동성 향상

	총 13 개 노선 (예타면제사업 3건)
	총연장 694.8 km
	총사업비 135,090 억원
	고용창출효과 122,897 명

철도물류 활성화 사업

	총 5 개 노선 (예타면제사업 2건)
	총연장 112.4 km
	총사업비 32,749 억원
	고용창출효과* 29,793 명

사업 효과

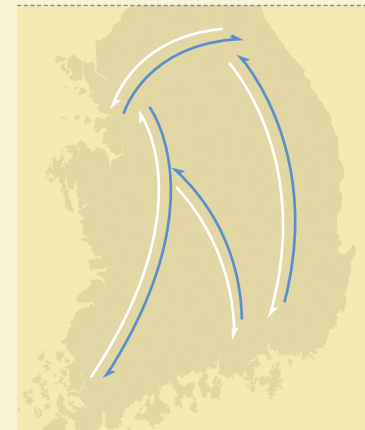
김천구미역(KTX)과 연계하여 경상권
접근성 확대

동·서축 철도네트워크 활용성 증대 및
강원지역 균형발전

동해선 전구간(부산~제진)
일괄수송체계 구축

호남권 고속철도 수혜지역 확대

2019~2020년 지역균형 노선 추진(개념도)



사업 효과

세계최초 400km/h급 고속철도 상용노선 구축
(오송~평택 2복선화사업)



고속화(2건), 전철화(4건), 복선화(6건), 직선화(2건) → 지역간 이동시간 단축 등
철도서비스 개선

충북선 고속화로 호남권-강원권 이동성 향상 및 충청 광역경제권 활성화

향후 달성목표

고속 화율	('20)43.6% → ('25)50.8%	복선 화율	('20)62.5% → ('25)65.12%	전철 화율	('20)73% → ('25)83.4%
----------	------------------------------	----------	-------------------------------	----------	----------------------------

사업 효과

철도 인입선 구축 추진율** 66.6%(12개 중 8개 노선, '20.6월 기준)

철도수송 수요가 많은 산업단지 및 항만 물동량의 원활한 처리

친환경 물류 교통체계 강화로 높은 도로 의존도(지역간 화물 76%) 대체

** 제3차 국가철도망 구축계획

※ 고용창출효과는 2020년 고용노동부 재정사업 고용영향평가 산출방법 적용

* 예타(예비타당성조사) : 대규모 정부재정 사업의 정책적·경제적 타당성을 사전에 검증·평가하는 제도. 국가균형발전 등 정부정책 방향에 따라 2019~2020년 총 7개 철도노선이 예비타당성조사에서 면제됨

KR은 국민의 안전을 공단의 최우선 가치로 하여 철도사고 제로화에 총력을 기울이고 있습니다. 특히 공단은 협력사, 철도운행사 등 이해관계자와의 합동 안전관리체계를 구축하여 계획부터 운영에 이르는 통합적 사고예방활동을 추진하고 있습니다. 앞으로도 공단은 안전위험을 철저히 관리하기 위한 전방위적 노력을 통해 국민이 안심하고 탈 수 있는 철도망 구축에 최선을 다하겠습니다.

기관장의 안전에 대한 강력한 의지
안전은 공단이 반드시 지켜야 할 첫번째 가치

- '19년 신년사 -

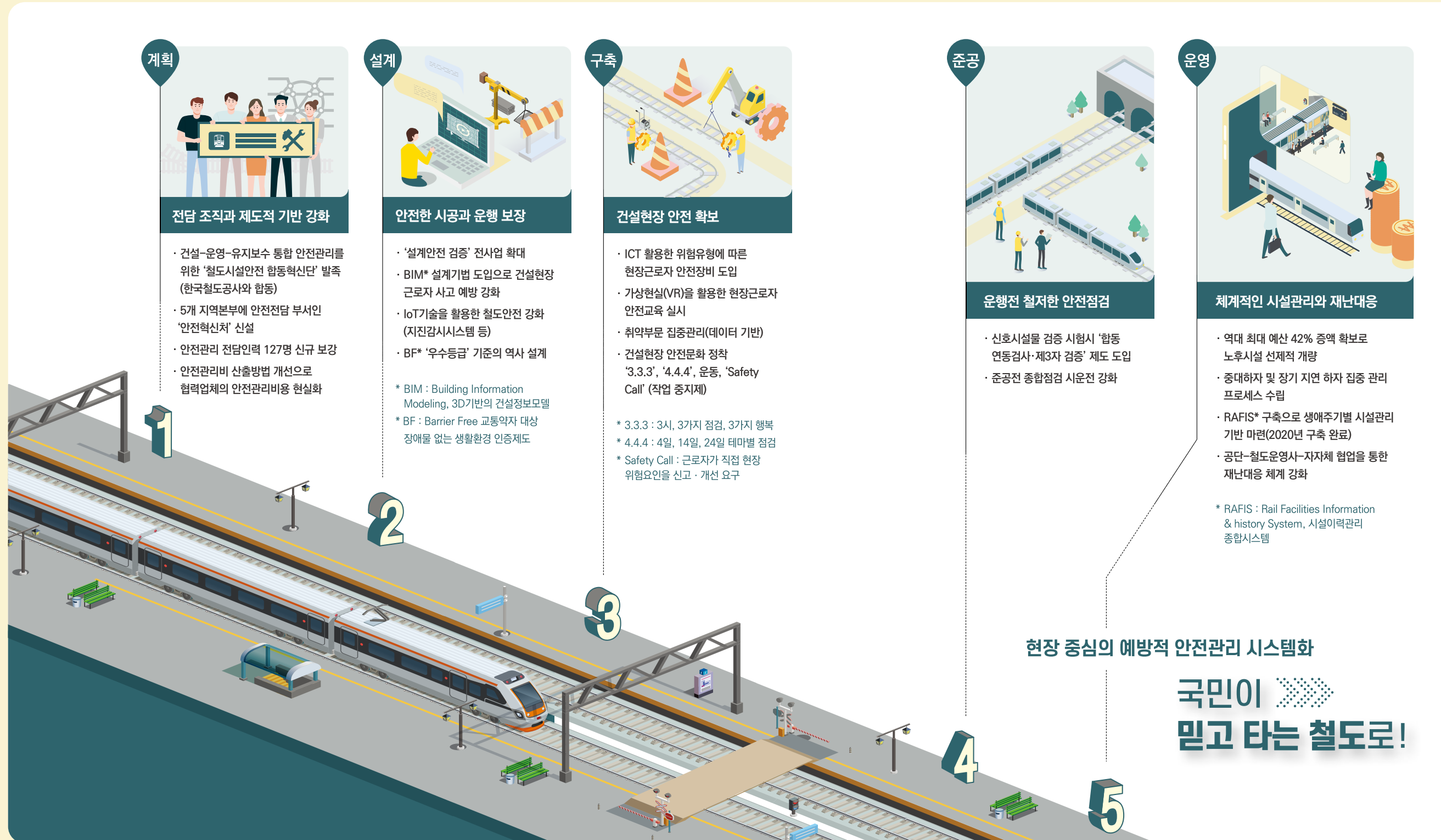
안전부문사업목표

안전품질 중심 관리체계 확립을 통한 국민안심철도 구현

건설현장 재해율 0.210

전략 방향

- 1 안전관리체계 확립
- 2 사업현장 안전관리 강화
- 3 안전관리 전문성 확보



현장 중심의 예방적 안전관리 시스템화

국민이
믿고 타는 철도로!

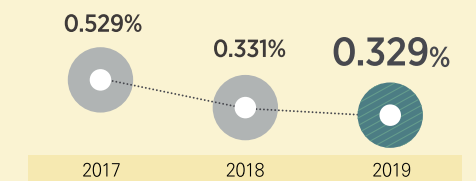
안전경영 주요성과

2019년 공공기관 안전활동 수준평가

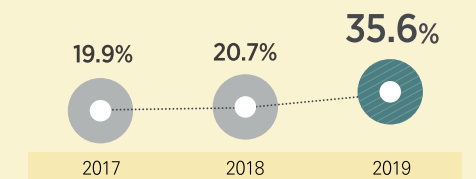
A 최고등급

주관	대상
고용노동부	공기업 및 준정부기관 128개소
평가방법	평가결과
안전보건활동 성과 등 5개 평가항목 (34개 평가지표)	813.67점 (공공기관 평균 723.51점)

철도시설 안전율*



사업현장 안전관리 강화율**



* 철도시설 사고건수/ 철도 총연장

** 건설현장 안전시설 개량건수/총 계획물량

동아시아철도공동체 구성

정부는 한반도를 넘어 동아시아의 평화와 번영을 위한 다자간 협력활동을 강화하고 있습니다. 특히 공단은 2019년 '동아시아철도공동체(East Asia Railway Community, EARC)' 국제세미나를 한국개발연구원과 공동 주관하여 동아시아철도공동체 세부 구성과 추진 로드맵을 소개하고 관련국들과의 공감대를 형성하였습니다.



EARC 개최

동아시아철도공동체 철도를 중심으로 동북아의 공동번영과 항구적 평화체계를 구축하기 위한 국가간 협의체

* 대상국가 : 동북아 6개국(한국, 북한, 중국, 러시아, 몽골, 일본) 및 미국

한·몽 철도협력 강화

공단은 동아시아 철도공동체의 주요 파트너 중 하나인 몽골과의 다양한 협의를 통해 실질적인 협력관계를 구축하고 있습니다.



1. 몽골철도공사(Mongolian Railway, MTZ) MOU체결(사진1)
- 몽골철도건설계획 신설 노선 및 자원 관련 협력, 철도기술 및 인적교류에 관한 사항 등 협의
2. 제1회 한·몽 철도협력의 날 개최(2019)(사진2)



동남아 국가 수주활동과 상호협력

공단은 정부의 신남방정책에 따라 아세안 국가를 대상으로한 수주활동과 함께 동남아 철도 인프라 구축을 지원하고 있습니다.



1. 필리핀 경전철 건설링 사업 수주(사진1)
2. 인도네시아 메단 광역 경전철 사업 수주를 위한 MOU 체결(사진2)



한반도 통합철도망 준비

공단은 한반도 통합철도망 구축을 위한 남한내 필수노선을 확충하고 있습니다. 남북관계가 호전될 시 즉각적인 사업추진이 가능할 수 있도록 만반의 준비를 갖추겠습니다.



남북철도공동조사단



동해북부선 추진기념식

1. 남북철도공동조사단 운영(2019)(사진1)
2. 동해북부선(강릉~제진) 건설 추진(2022 착공예정)(사진2)
3. 료산-임진각 전철화사업 완료(2019)

재난대책본부를 컨트롤 타워로 철저한 방역활동



건설현장 대응

1. 감염 예방
근로자 건강체크
감염병 예방 교육
2. 신속 대응
의심환자 발생 시 공사 즉시 중지
→ 지역보건소 연결
3. 현황 관리
코로나19 확진자, 의심환자, 공사중지 현황 실시간 관리

직장 내 감염 예방

1. 재택근무, 시차출퇴근제 활성화
2. 사육내 감염예방 활동(방역 실시, 열화상 카메라 설치 등)



사육내 방역



열화상 카메라 설치

비대면 업무 추진

1. CCTV, 드론활용 안전점검, 안전점검 화상회의 실시
2. 유후부지 온라인 사업자 공모(31건)
3. 화상회의를 통한 해외사업 수주활동



현장 안전점검 화상회의



해외사업 수주지원 화상회의(코스타리카 철도청)



2020 철도의 날 기념식

포스트코로나시대
주요 철도정책 방향

포스트코로나시대 철도의 역할 정립

- 디지털 뉴딜 정책의 핵심사업으로 철도시설의 디지털화 추진
- 인공지능과 빅데이터 기반 무인서비스 도입으로 이용자 편의성 제고
- 안전에 기반한 철도산업 혁신으로 대한민국 성장 견인

민생 및 지역경제 활성화 집중 추진

민생, 경제 활성화

2020년 상반기 재정집행 강화

89.5% (2,170건) 계약체결

21,016억원 (67.3%) 선급 지급

6,448억원 소규모 시설개량 사업 추진

국유재산 사용료, 임대료 감면

29억4천만원 ('20년 7월 기준)

고용환경 활성화(채용 확대)

148명



코로나19 위기극복 사회공헌 활동

1. 해외수주국가 사회공헌 활동(인도네시아, 몽골, 인도_이동형 검진소 설치 등)
2. 지역활성화 사회공헌 활동



인도네시아_코로나19 이동형 검진소



착한기부 챌린지(대전 공공기관 합동)



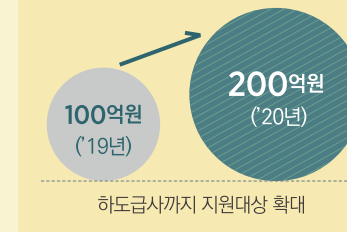
일손부족 농민기 사회공헌 활동



행복한 어르신 복지관에 식품상자 전달

중소기업 비즈니스 연속성 지원

1. 동반성장 협력 펀드



하도급사까지 지원대상 확대

2. 입찰참여 기회 확대

- 수의계약 한도 상향조정
- 지역 중소기업 대상 제한 입찰 적용(소규모 계약)

1

KR Sustainable

사회적 가치를 창출하는 KR

- 사회적 가치
추진체계

- 지속가능한
일자리 창출

지역사회
발전 기여

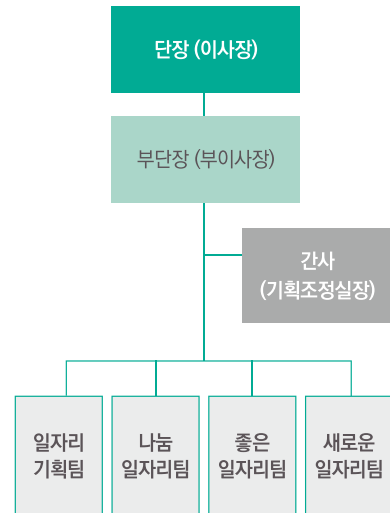
- 동반성장

- 인권경영





좋은 일자리 창출 추진단 T/F

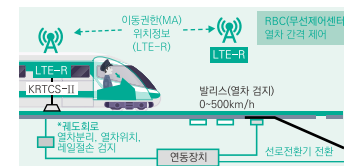


공공부문 일자리 창출 및 질 개선

지속가능한 KR 일자리 창출 체계 구축

KR은 '좋은 일자리 창출로 사회적 가치를 실현'하겠다는 비전 아래 공공부문 일자리 나눔 실현, 신성장동력 사업 확대 및 발굴을 통한 민간부문 일자리 창출, 철도산업생태계 전반의 일자리 질 개선으로 구성된 3대 전략방향에 맞춰 10대 전략과제, 31개 세부과제를 추진하고 있습니다. 또한 정부의 일자리 정책을 차질없이 이행하기 위해 「좋은 일자리 창출 추진단 T/F」를 구성하여 일자리 창출 성과를 점검하고 추진체계를 지속적으로 보완·강화하고 있습니다.

비전	좋은 일자리 창출로 사회적 가치 실현		
목표	KR 일자리 5,846명 창출 (2023년까지 KR 일자리 42,300명 창출)		
3대 전략방향	공공 국민과 함께하는 나눔일자리	민간 미래를 지향하는 새로운 일자리	철도가 선도하는 좋은 일자리
10대 전략과제	<ul style="list-style-type: none"> 일자리 나누기를 통한 신규 채용 기회 확대 사회적 약자를 위한 고용의 지속적인 확대 일자리 창출에 따른 고용질 향상·제도개선 유휴부지·역시설 활용 강화 4차산업혁명·신성장사업 육성 해외사업 등 민간 협력을 통한 혁신적 일자리 창출 자산 활용으로 지역사회와 함께하는 일자리 생태계 조성 철도 건설 및 개량사업 투자 확대 갑질문화 근절 및 철도 산업 근로환경 개선 중소기업 동반성장 및 상생 협력 강화 		

미래 일자리 창출을 위한
기술개발과 혁신산업 육성 노력

세계 최초 LTE-R 기반 한국형 열차제어시스템



400km/h 초고속 열차 핵심기술 개발



철도종합시험선로



제로에너지 역사기술 구현



드론을 활용한 재산관리 및 안전 사각지대 점검

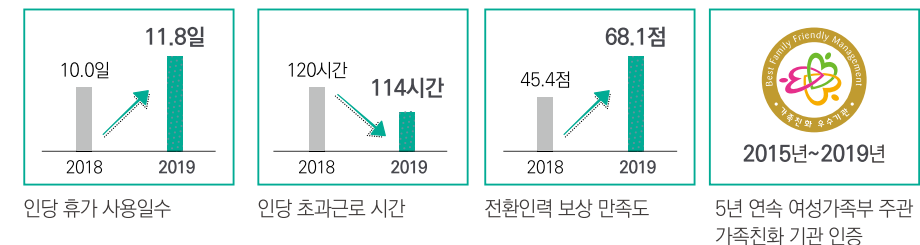
일자리의 질 향상을 위한 실질적 근무여건 개선

KR은 실질적인 일자리의 질 개선을 위해 효율적인 근무여건을 조성하고 있습니다. 공단의 용지보상업무 One-Stop 처리시스템은 보상업무 전과정을 전산화함으로써 처리시간을 약 42% 단축하여 효율적인 업무환경에 크게 기여하고 있습니다. 또한 PC-OFF제 확대, 이달의 쉼표일 운영, 현장 야간근무에 따른 휴식보장 등 직원들의 워라벨(Work&Life Balance)을 지원하기 위한 제도도 운영하고 있습니다. 이밖에도 다양한 직원 양육지원제도, 정규직 전환 근로자의 근무여건 개선 등 공단 일자리의 질 향상을 위한 노력을 지속하고 있습니다.

좋은 일자리를 위한 근로환경 개선

안전관리인력 확충	업무효율화	휴식 있는 삶 보장	양육지원제도	정규직 전환 근로자 여건 개선
·1인당 점검횟수 43% 감소 (219회→125회)	·용지보상시스템 평균 보상비 처리시간 단축 (88.4분→51.9분)	·PC-OFF제 확대 ·야간근무자 휴식 보장 ·이달의 쉼표 운영	·생애주기별 양육 지원체계 운영 (결혼기-임신·출산기-육아기)	·인건비 인상 ·자격수당 신설 ·방호초소 근무 환경 개선

일자리의 질 개선 성과



철도산업 생태계 일자리 창출

철도사업을 통한 양질의 맞춤형 일자리 확대

KR은 본연의 업무분야인 철도건설 및 시설관리사업을 충실히 시행하여 철도산업 인력에게 많은 일자리를 제공하고 있습니다. 나아가 철도자산을 활용한 사업에도 역점을 두고 추진하여 민간부문 일자리 창출과 사회적 가치 실현에도 기여하고 있습니다. 공단은 2019년 철도건설 및 시설개량사업을 통해 약 7.3만명의 일자리를 창출하였으며 철도시설 및 자산활용을 통해서는 약 4천명의 일자리를 창출하였습니다.

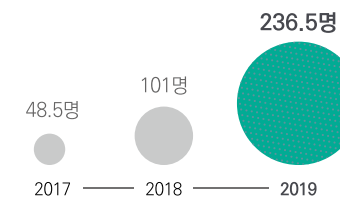
2,001명	201명	75명	67명
안전 노현역 복합개발 사업 공사 착공 등 역세권 개발사업	동해남부선 관광시설 등 구도심재생을 위한 지역특화사업	Station-G, Station-A 등 철도교량하부 유휴부지를 활용한 청년창업 플랫폼 조성	지역소상공인단체와 함께 푸드 창업센터 착착륙 성공적 운영

철도 기술혁신으로 신규 일자리 창출 생태계 조성

KR은 세계 최초 IT 기술력을 접목한 한국형 열차 제어시스템, 400km/h 초고속 열차 핵심기술 개발, 신기술 검증이 가능한 철도종합시험선로 개통 등 철도산업 기술혁신의 새 장을 열고 있습니다. 이러한 기술개발과 시범사업 과정에서 약 550명에 달하는 일자리를 창출하였습니다. 또한 공단은 신재생에너지를 활용해 제로에너지 역사를 설계하거나 드론을 활용해 재산관리 및 안전 사각지대를 점검하는 등 다양한 분야에서 미래혁신 기반을 다져나가고 있습니다. 이는 한국 철도산업의 혁신성장을 이끄는 동력이 되어 수많은 새로운 일자리들을 창출하는 디딤돌이 될 것입니다.



역대 최대 규모 채용



공공부문 일자리 창출 및 질 개선

공공부문 일자리 나눔으로 신규 채용 확대

KR은 체계적인 정현원차 관리와 사회적 약자 고용 확대를 공공 일자리 창출에 적극 참여하고 있습니다. 공단은 휴직자·퇴직자에 따른 추가 채용여력을 분석하여 대체인력을 적극 확충하고 있으며 2019년 휴직인원에 대한 대체인력을 100% 채용하였습니다. 또한 장애인, 국가유공자자녀, 고졸자, 지방인재, 경력단절여성 등 다양한 취업 취약계층을 대상으로 지속가능한 양질의 일자리를 제공하고자 노력하고 있습니다. 공단은 나눔의 일자리 실현을 통해 2019년 정규직 244명을 신규 채용하여 전년대비 2배 이상의 공공부문 일자리 창출 성과를 달성하였습니다.

안전관리인력 확충을 통한 일자리 창출 및 근로환경 개선

KR은 대형재난·재해에 대비한 안전우선 경영체계를 구축하기 위해 안전인력을 지속 확충하고 있습니다. 2019년 공단은 기존 철도시설물의 노후화와 신규노선 개통에 따라 철도안전관리를 위한 안전인력 127명(총 정원의 8.6%)을 신규 채용하였습니다. 이를 통해 안전부문 업무량 증가에 대한 충분한 인력을 확보함은 물론 근로자 1인당 연간 안전점검 횟수가 약43%(219회 → 125회) 감소하여 안전인력의 과중한 업무부담도 해소하고 있습니다. 앞으로도 공단은 안전부문 인력확충을 통해 공공부문의 좋은 일자리를 확대하고 국민의 안전도 든든하게 책임지겠습니다.

출장세차



네일케어



사회형평적 채용 실적

장애 보훈

장애 4.7%, 보훈 6.9% 고용달성

비수도권

52% 4년 연속 목표 초과 달성

청년인턴

5.8% 채용목표(5.5%) 초과 달성

청년고용

11.8% 고용목표(3%) 초과 달성

중소기업 동반 해외진출을 선도하는 해외사업 플랫폼 역할 수행

KR은 민간철도기업의 해외진출을 위한 가교 역할을 적극적으로 수행하고 있습니다. 국내 기업의 해외 철도시장 정보 수집과 네트워크 구축활동을 지원하는 한편, 중소·중견기업 철도부품 국제인증 취득 지원과 해외 동반진출을 확대하고 있습니다. 2019년에는 러시아 우랄 고속철도 사업 등 6개 사업에 민간기업과 동반진출하면서 중소기업 7개사를 포함한 총 14개사의 해외진출을 지원하였고, 이를 통해 총 293개의 일자리를 창출했습니다. 현재 공단은 국내 최대 규모(5조)의 터키 민관협력(PPP)사업 참여를 목표로 국내 건설사들과 함께 TEAM KOREA를 구성해서 활동하고 있습니다. 공단은 대규모 사업 중심으로 변화하고 있는 해외철도시장 추세에 발맞춰 민간기업들과 함께하는 수주모델을 적극 개발하여 철도산업 해외진출과 새로운 일자리 창출에 앞장서겠습니다.

중소기업과 취약계층을 위한 지속가능 일자리 창출기반 조성

중소기업 지원강화를 통한 일자리 창출

KR은 중소 협력업체들이 겪고 있는 여러 애로사항들을 해소하여 이들의 지속 성장을 지원함으로써 철도사업 전반의 일자리 창출에 직·간접적으로 기여하고 있습니다. 공단은 중소 협력사를 위한 민관협력펀드, 동반성장협력펀드 및 해외사업 펀드 등을 조성하여 대규모 자금을 지원하고 있습니다. 또한 지속성장에 필수적인 핵심기술 개발 지원을 위해 구매조건부 제품개발을 활성화하는 한편 ‘철도기술특독’을 운영하여 중소기업 기술홍보, 판로개척, 인력채용을 지원하고 있습니다. 그 결과 2019년 4,018개의 민간 일자리 창출에 기여하였습니다.

철도기술특독



KR 파트너스 페어



사회적 취약계층 맞춤형 일자리 창출 노력

철도자산을 활용한 취약계층 일자리 확보

KR은 직접채용 방식 외에도 철도 자산을 활용해 취약계층을 위한 일자리를 추가적으로 확보하고자 노력하고 있습니다. 대표적으로 청각장애인의 창업 및 경력개발을 지원하기 위한 네일케어 서비스 사업(부산역), 지역자활센터와 함께 사회·경제적 약자의 자립을 지원하기 위한 출장세차 서비스(대전역)을 실시하고 있습니다. 앞으로도 공단은 취업 취약계층, 소외계층을 위한 지속가능한 일자리를 꾸준히 늘려나가기 위해 노력하겠습니다.

사회 형평적 채용 확대

KR은 포용국가 실현을 선도하는 공공기관으로서 사회형평적 채용을 확대하기 위해 많은 노력을 기울이고 있습니다. 신입직원 채용횟수와 규모를 확대하는 노력 등을 통해 6년 연속 청년고용 법적기준(3%)을 초과 달성하여(2019년 11.8%) 청년실업 해소에 기여하고 있습니다. 또한 블라인드 채용을 강화하고, 맞춤형 채용 전형을 확대하여 비수도권 지역 인재 등에 대한 차별요소를 배제하고 있습니다. 고졸자 적합직무 21개를 선정하여 역대 최대 규모의 고졸인력을 채용(17명) 하였으며, 장애·보훈자 대상 채용 전형 또한 확대해 나가고 있습니다.

지역사회 발전 기여

CONTEXT

공공서비스에 대한 국민들의 기대수준은 높아지고 있습니다. 하지만 비수도권 지역에서는 인구 감소와 서비스 공급 부족 현상이 나타나고 있습니다. 또한 상대적으로 인프라가 취약한 비수도권 지역은 접근성이 떨어져 지역경제가 침체되고 인구가 감소하는 악순환이 지속되고 있습니다. 이에 따라 정부는 지역균형발전을 위한 비수도권 인프라 확대 등 지역활성화 정책들을 적극 추진하고 있습니다.

OUR APPROACH



교통 소외지역
철도서비스 확대



지역 맞춤형
협력사업 추진



사회적 가치
중심의 철도자산
활용·공유



지역경제 공헌

RELATED SDGs



1. 사회적 가치를 창출하는 KR



2019 KEY PERFORMANCE

지역노선 신규 추진

7건

지역 철도유희부지 활용 사업

25건
(’18년 16건)

공공구매 확대

46억
(’18년 19억)

전국 최초 역사내 어린이집 개원

공공서비스 혁신
우수사례 선정

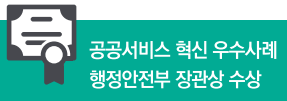
(행정안전부 장관상)



철도시설을 활용한 지역사회 편의 제공

역사내 어린이집 개원으로 보육문제 해소

KR은 2019년 남양주시 평내호평역에 전국 최초로 철도역사 내 어린이집을 개원하였습니다. 역사를 이용해 출퇴근하는 직장인들의 자녀를 대상으로 돌봄서비스를 제공함으로써 지역사회의 보육문제 해소에 기여하고 있습니다. 매표와 열차탑승을 위한 기능적 공간으로만 사용하던 철도 역사를 사회가치 실현 및 일자리 창출 공간으로 탈바꿈시킨 이 사업은 국민이 체감하는 공공서비스 혁신 우수사례로 선정되어 행정안전부 장관상을 수상하였습니다. 공단은 2022년까지 어린이집 3개소를 추가 개원 예정이며 향후 지속적으로 확대해 나가겠습니다.



평내호평역 어린이집

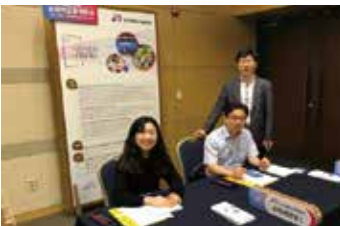
실내 270㎡, 외부 놀이공간 162㎡
(보육정원:4세 이하 아동 30명)



대형재난으로 인한 지역 이재민 거처 제공

KR이 보유하고 있는 철도시설은 대형재난 상황에서도 의미있는 역할을 수행하고 있습니다. 공단은 재난 발생 시 역사시설을 개량한 수련원을 국민에게 제공하고 있으며 2019년 강원도 대형산불 앞에서 갑작스럽게 삶의 터전을 잃은 이재민들은 공단이 임시거처로 제공한 망상수련원에서 몸과 마음을 추슬렀습니다. 앞으로도 공단은 철도자산이 지역주민의 삶에 보탬이 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

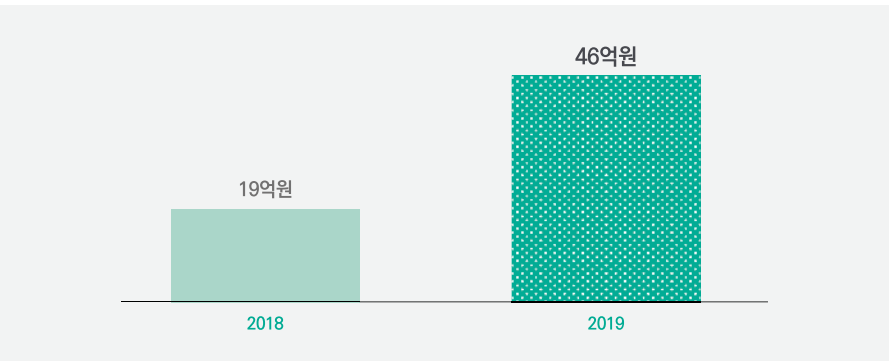
사회적 경제 공공구매 상담회



사회적 경제 활성화를 위한 지원 강화

KR은 첫걸음을 떼는 지역 창업인들이나 소상공인 등을 대상으로는 초기 판로개척 지원을 위한 별도 우대정책을 시행하고 있습니다. 대전역 대합실을 활용해 「우리함께 가치가게」를 개최하여 사회적 경제기업을 홍보하고 제품판매를 지원하고 있으며, 「대한민국 사회적 경제 공공구매 상담회」에 참여하여 10개사의 판로개척을 지원했습니다. 또한 물품심사 기준을 사회적 가치 중심으로 개선하고 구매 담당자들을 대상으로 한 교육 등을 통해 공공구매 인식을 제고하여 전 지역본부에서 사회적 경제 기업 제품구매를 활성화하고 있습니다.

공공구매 확대



1사 1촌 농촌봉사활동



사랑나눔 바자회



기록물 제작 절차

3	철도역사 탐방 가이드북 제작
2	우수 스토리텔링 철도역사 기록물 제작
1	주요 역사 선정

지역사회 네트워크 강화로 지역활성화 견인

지역밀착형 사회공헌 활동 추진

KR은 사회공헌 활동의 수혜대상을 지속적으로 확대하고 있습니다. 우선 공단은 나눔의 손길이 필요한 지역사회와 1사1촌을 맺고 활동하고 있습니다. 영동 모치마을의 발전을 위해서 매년 농번기 일손을 돕고 있으며 지역 특산품을 홍보하는 '사랑나눔 바자회'를 개최하여 수익 전액을 소외계층 지원사업에 활용하고 있습니다. 이밖에도 관내 복지단체 및 KR소년단에 대한 정기적인 후원 등을 통해 지역사회와 더불어 성장하고 있습니다.

유관기관 네트워크를 통한 사회공헌

KR은 지자체 및 타 공공기관과의 협업체계 구축을 통한 사회공헌 활동도 적극 추진하고 있습니다. 2019년에는 대전지역 공공기관 사회공헌 협의체인 「퍼블리코 대전」을 구성하여 게릴라 가드닝, 집고치기 행사 등 다양한 사회공헌 활동을 전개하였습니다. 앞으로도 공단은 지역내 타 기관과의 네트워크를 바탕으로 지역사회의 요구에 좀 더 부합하는 나눔경영을 함께 실천하겠습니다.

지역과 연계한 철도역사 스토리텔링 기록물 제작

2019년 KR은 120년의 철도건축사를 철도기록유산으로 만들겠다는 야심찬 포부를 안고 철도역사 스토리텔링 기록물 제작 사업을 시작하였습니다. 공단은 전국 650여개의 철도역사와 해당 지역 관광명소의 특색을 반영한 스토리텔링 콘텐츠를 제작하고 있습니다. 이를 기반으로 지역탐방 관광루트를 개발하여 철도역사를 국내·외 관광객들이 왔다뒤 찾아오는 지역의 랜드마크로 만들 계획입니다. 앞으로 공단이 만들어진 명품 역사들은 지역의 새로운 부가가치를 창출하는 지역 명소로서 원도심 재생 및 지역경제 활성화의 마중물 역할을 하게 될 것입니다.

주요 카테고리별 콘텐츠 경쟁력 보유 역사 선정

A 최극단 유형	최고저, 동서남북 '바다에서 가장 가까운' 등	
B 생활만남 유형	홍대복합역사, 용산역 동대구역 등	
C 역사의 歷史 유형	서울역, 대전역, 익산역, 나주역 등	
D 문화관광 유형	전주역, 신경주역, 강릉역, 평창역, 정읍역 등	
E 이색/문화재 유형	능내역, 아우라지역, 화본역, 삼척해변역 등	



동반성장

CONTEXT

현대사회에서 기술의 복잡성과 산업의 융·복합화 추세는 확대되고 있으며 글로벌 경쟁의 양상도 기업 네트워크간의 경쟁으로 전환되었습니다. 이에 따라 협력 중소기업의 역량강화와 상호신뢰 구축은 기업의 생존 전략으로 부상하고 있습니다. 또한, 공정경제에 대한 사회적 요구 수준이 강화되어 동반성장을 통한 사회적 책임 이행이 지속가능한 성장을 위해 놓치지 말아야 할 중요 이슈로 대두되었습니다.

OUR APPROACH



공정한 철도산업 생태계 구현



하도급 체불방지 및 근로환경 개선



중소·창업기업 경영활력 증진 및 신기술 개발 지원



해외사업 동반진출 활성화로 동반성장 강화

RELATED SDGs



2019 KEY PERFORMANCE

공정경제 제도개선

60건

협력사 체불근절

체불ZERO 달성

해외사업 동반수주

3건

구매조건부 개발 제품구매

4,250억원
(‘18년 4,081억원)

중소기업제품 구매율

39.9%
(‘18년 31.9%)

주요 추진 실적

- ① 공공기관 최초로 중소벤처기업부의 “자상한 기관”으로 선정
- ② 중소기업제품 구매율 39.9%달성 (전년 대비 8% ↑)
- ③ 927백만원 신규거래 체결 (‘18년 3백만원 대비 대폭 상승)
- ④ 6개사, 3개 해외사업 동반수주 (‘18년 1개사, 1개사업 동반수주)
- ⑤ 기술개발제품 시범구매 91억원 달성 (‘18년 11억원 대비 727% 증가)
- ⑥ 29개사, 83억원 금융지원 시행 (‘18년 8개사, 15억원 대비 553% 증가)

1. 사회적 가치를 창출하는 KR



동반성장 추진체계

KR은 ‘중소기업과 함께하는 철도산업 동반성장 선도기관’이라는 비전 아래, 동반성장 전담조직(TF)을 구성하고 마스터플랜을 수립·추진하고 있습니다. 동반성장 마스터플랜의 3대 전략방향으로 ‘철도산업 전반의 공정거래 활성화’, ‘중소기업 성장 지원’, ‘신기술개발 및 품질 강화’를 설정하고 총 30개 중점 추진과제를 수행하고 있습니다. 공단은 동반성장 추진체계를 충실히 이행하여 철도건설, 기술개발, 해외사업 등 전 사업영역에서 동반성장의 가치를 실현해 나가겠습니다.

동반성장 마스터플랜

사회적 가치	중소기업과 함께하는 철도산업 동반성장 선도기관		
추진목표	중소기업과 동반성장을 통한 사회가치 실현		
3대 전략방향	공정거래 활성화	중소기업 성장 지원	신기술개발 및 품질 강화
추진전략 6개	갑질 없는 공정한 철도산업 구현 하도급 체불방지 및 근로환경 개선	중소·창업·지역기업 경영활력 증진 해외사업 동반진출 활성화	중소기업 신기술 개발·보호 지원 협력사와 함께하는 철도안전품질 강화
중점 추진과제 31개	1.1. 공단-협력사 간 지속적인 소통 강화 1.2. 하도급계약관리 강화 1.3. 불공정하도급해소센터 운영 내실화 1.4. 부당특약 근절을 위한 정기 모니터링 1.5. 갑질Zero센터 활성화 1.6. 부정부패 근절을 위한 자정활동 2.1. 체불e제로시스템 고도화 2.2. 건설근로자 전자카드제 및 적정임금제 추진 2.3. 건설현장 근로환경개선 추진	3.1. 공정·상생·사회가치를 반영한 계약제도 선도 3.2. 창업기업 지원으로 정부 혁신성장 지원 3.3. 공정한 시장단가 적용 및 중기제품 판로지원 3.4. Station-G 조성 3.5. 동반성장 협력펀드 확대 3.6. 기능인등급제 시행 3.7. 지역상생협력 활성화 3.8. 공공데이터 개방 확대 4.1. 정부, 공단, 민간기업 간 역할배분 체계적 지원 4.2. PIS·GIF펀드 투자 4.3. 글로벌인프라펀드 4.4. 중소기업과 상시소통을 통한 해외진출 생태계 조성 4.5. 철도용품 국제인증 취득지원 사업	5.1. 구매조건부 및 민관공동기술개발사업 5.2. KR기술개발수탁기업 협의회 지속 운영 5.3. 철도 기술특독·기술 아고라 정기 시행 5.4. 유관기관 기술교류 등으로 연구 저변확대 5.5. SOC기관 통합기술마켓 플랫폼 구축 참여 5.6. 기술보호 인식개선 교육 및 홍보 시행 6.1. 중소협력사 품질관리 직무역량 강화교육 6.2. 철도건설현장 안전슬로건 공모 6.3. 맞춤형 점검관리로 안전관리 내실화

동반성장 전담조직(TF)



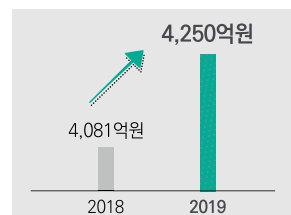


맞춤형 동반성장 지원

중소기업 기술개발 지원을 통한 철도기술 국산화 및 판로개척

KR은 “구매조건부 개발 프로젝트”를 통해 중소기업의 철도 신기술 개발에 소요되는 비용을 일부 지원하고 개발 완료 후 직접적인 구매활동도 하고 있습니다. 이 프로젝트는 중소기업이 핵심기술을 확보하도록 지원함과 동시에 철도기술의 국산화에도 크게 기여하고 있습니다. 또한, 중소기업벤처부와 MOU 체결로 창업 중소기업의 제품에 대한 시범구매를 확대하고, ‘철도기술특독’ 및 구매 상담회 참여를 통해 제품홍보 및 판로개척을 지원하고 있습니다.

구매조건부 확대



철도기술 특독



공공구매 상담회



중소기업 동반성장 전사적 지원 「KR 파트너스 페어」 개최

KR은 동반성장 박람회인 ‘KR 파트너스 페어’를 개최하여 유관 중소기업과의 지속적인 상생·협력의 장을 마련하고 있습니다. 공단과 철도건설 중소기업이 참여하는 ‘상생특독 간담회’에서는 동반성장, 규제개혁 등을 주제로 다양한 의견을 나누고 중소 협력사의 우수기술 전시를 통해서 판로 확대를 지원하고 있습니다. 또한 중소기업의 구인난을 해소할 수 있는 채용설명회 자리를 마련하는 등 동반성장을 위해 전사적인 지원을 아끼지 않고 있습니다.

KR 파트너스 페어



상생특독 간담회



협력사 우수기술 전시



동반성장 노력으로 공공기관 최초 중기부의 “자상한 기관” 선정

KR은 중소기업 성장지원과 사회적 가치 실현 노력의 일환으로 철도역 시설을 활용한 창업·벤처 기업인들의 회의공간 구축, 어린이집 개설 등의 사업을 추진하고 있습니다. 이러한 노력을 인정받아 중소벤처기업부로부터 공공기관 최초로 자상한 기관(자발적 상생협력 기관)에 선정되었습니다. 또한 한국여성벤처협회와 ‘창업·벤처·중소기업인들의 일·가정 양립 및 창업 촉진’을 위한 업무협약을 체결하였습니다. 공단은 앞으로 공공기관 최초의 자상한 기관으로서 중소기업과의 동반성장을 선도하도록 더욱 노력하겠습니다.

자상한 기관 선정



한국여성벤처협회 업무협약



중기부 “감사패” 수상



자금지원을 통한 중소기업 기술개발 활력 UP, 해외진출 견인

KR은 다양한 자금지원 프로그램을 운영하여 중소기업의 재정 안정을 돕고 있습니다. 공단은 철도사업 중소기업에 대상으로 핵심기술 확보를 위한 기술개발 협력펀드와 저리의 금융지원을 위한 동반성장 협력펀드를 조성·운영하고 있습니다. 더불어, 해외사업 경험과 역량이 부족한 중소기업을 위해 글로벌인프라펀드(GIF: Global Infrastructure Fund)와 글로벌 플랜트·건설·스마트시티(PIS: Plant, Infrastructure, SmartCity) 펀드를 운영함으로써 이들이 해외건설 시장에서 주주경쟁력을 확보할 수 있도록 지원하고 있습니다.

중소기업 자금지원 펀드(2019)

기술개발 민간협력펀드	+	동반성장 협력펀드	+	기술개발 민간협력펀드
· 기술개발 협력펀드 조성, 안정적기술개발지원 * 펀드 규모 20억원		· 협력기업저리대출(100억원) 펀드조성·지원확대 * 대출한도 상향(2억원→5억원) * 일자리 우수기업 대상 확대		· 금융지원PIS(1.5조원), GIF(0.4조원)펀드조성 * 공단 펀드 투자 금액: PIS 333억원, GIF 100억원

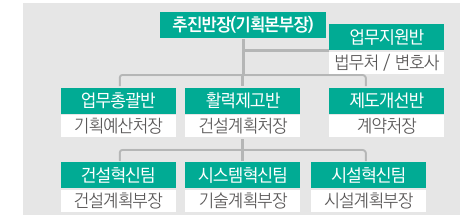
공정경제 질서 확립

불공정행위의 전면 개선을 위한 전사적 노력

KR은 전사적 공정경제 추진체인 ‘KR 공정경제 활성화 TF’를 별도로 운영하고 있습니다. 각 사업별로 발생할 수 있는 불공정행위를 근절하기 위한 노력으로 2019년에는 총60개의 과제를 발굴하여 개선 완료하였습니다. 특히 갑질 행위 근절, 현장 노동자 보호와 같은 사회적 요구를 반영하여 하도급의 공정한 관리와 안전강화 과제를 대폭 강화하여 추진하고 있습니다.

KR 공정경제 활성화 추진반 구성 및 활동

KR 공정경제 활성화 추진반



개선 활동 추진성과

협력사 간담회 등을 통한 현장 VOC 수집
→ 총 60건 신규 개선과제 발굴·실행완료

분야	제도	건설	시스템	시설	기타	합계
완료	5	17	13	15	10	60

불공정 관행 개선, 공공기관 모범거래 모델 구축

KR은 공정한 시장경제 구현을 위하여 ‘KR공정경제 모범거래 모델’을 구축하였습니다. 이 모델은 정부의 ‘모범 거래모형’ 가이드라인을 준수하고 있습니다. 공단은 이 모델을 기반으로한 제도개선과 시스템 구축을 통해 협력사, 하도급사, 철도자산 임차인과의 공정거래를 정착·확산시키고 있습니다. 공단은 앞으로도 공정한 시장질서 확립과 국민의 권익향상을 위해 노력하겠습니다.

공사·용역·하도급 분야 개선(총 11종) [공사]공정거래 등 평가항목 신설 등 [용역]창업·사회적 기업 가점 신설 등	공정거래 준법체크리스트 제정(12월) 점용·사용허가 시 임차인의 권익침해 소지가 있는 거래조건은 약관에서 배제
계약제도 개편	임차인 거래 개선
하도급 개선	공정거래 시스템
적정성 심사기준 강화(하도급율 60%→64%) 심사위원 구성 확대로 계약 공정성 제고 기술·능력중심형 용역종합심사낙찰제(11월)	[체불e제로]원도급사 99%·하도급사 100% [전자카드제]300억 이상 新 현장 전면적용 [적정임금제]6개 사업 시행(상성~동탄 등)





인권경영

CONTEXT

최근 사회적 이슈로 대두되고 있는 갑질논란으로 인권경영에 대한 국민의 관심이 증가하고 있으며, 제품에 의한 건강권, 생명권 등 인권침해로부터 소비자를 보호해야 하는 기업의 책임이 강조되고 있습니다. 특히 공공기관이 업무 수행 과정에서 국민의 인권침해 문제가 발생하는 경우 국가의 책임으로 귀결될 수 있으므로 공공기관에게는 더 높은 수준의 인권보호 및 존중의무가 요구되고 있습니다.

OUR APPROACH



인권경영 추진체계
고도화



인권경영 교육 및
협력사 인권경영 지원



여성 등 취약계층
지원 제도 강화



인권침해
구제절차 제공

RELATED SDGs



2019 KEY PERFORMANCE

인권존중 인식수준

76.9%
('18년 65.5%)

직장 내 여성관리자 수

49명
('18년 42명)

임직원 인권경영 교육 추진

1,748명
('18년 130명)

사회형평적 채용 달성률

152%

인권침해 발생 건수

0건

입찰, 심사제도 개선으로 중소기업 철도사업 진입장벽 완화

KR은 과감한 제도개선을 통해 중소기업의 철도사업 진입기회를 확대하고 있습니다. 특히 입찰·심사제도 개선을 통해 현실적인 공사 및 하도급, 안전관리 비용을 반영함으로써 무분별한 저가 투찰을 방지하고 적정공사비를 지급하고 있습니다. 뿐만 아니라 용역분야의 사업수행능력 평가기준도 완화하여 철도사업의 진입장벽을 낮추기도 하였습니다. 앞으로도 지속적인 모니터링과 제도개선을 통해 상생의 동반자로 중소기업과 함께하는 공단이 되겠습니다.

하도급 동반성장 지원

KR은 철도건설사업 하도급사와의 동반성장을 위한 제도 개선에도 많은 노력을 기울이고 있습니다. 공사 및 용역 하수급인의 권익보호를 위하여 하도급 계약 체결 시 표준계약서 심사를 강화하였고, 300억 이상 공사 발주 시 대기업과 중소기업의 공동도급 계약방식을 의무화하였습니다. 또한, 철도자재를 공단이 직접 구매함으로써 자재 납품 협력사 대상을 확대하고 있습니다.

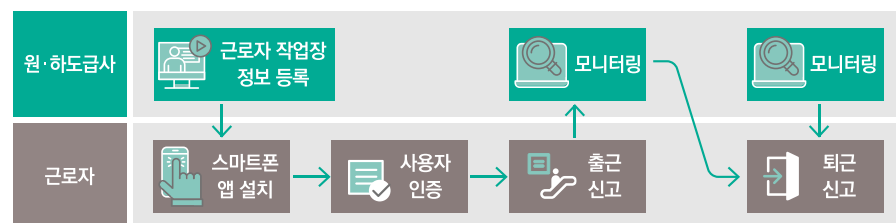
동반성장을 위한 계약제도 개선(2019)

	대상	기존	개선	기대효과
공사	종합심사 낙찰제 심사기준	· 입찰시 투찰액 상위 40%, 하위 20%를 제외한 산술평균으로 균형가격 산정	· 상·하위 20% 제외로 균형가격 상향	적정공사비 반영
		· 하도급계획 심사대상 : 설계 금액 60% 이상	· 심사대상 64% 이상으로 상향	저가 하도급 관리 강화
	낙찰적격 심사기준	· 낙찰률을 적용하여 안전관리 비 삭감	· 안전관리비는 낙찰률 미적용	근로자 보호비용 적정 지급 보장
용역	사업수행 능력 평가기준	· [신용평가]만점 A- · [기술자]책임기술자 20년 등	· [신용평가]만점 BBB-로 조정 · [기술자]책임기술자 15년, 분야별 책임기술자 10년 등 조정	중소기업 진입장벽 완화
물품	낙찰자 적격 심사 기준	창업·첫걸음·소상공인 등 초기 판로 개척이 어려운 실정	· 납품실적 기본가점 신설(0→3점) · 실적 인정기간 확대(최근 5년→7년)	판로지원 우대정책 마련

전사적 체불방지 운동으로 쉼 철도현장 '체불 ZERO' 달성

KR은 기존 체불e제로 및 전자카드제 시스템을 확대하여 공사대금과 현장 근로자 임금체불 문제를 해소하고 있습니다. 공단은 체불e제로 시스템을 전체 철도건설현장으로 확대운영하고, 원·하도급사가 전자시스템을 통해 대금 신청, 승인, 집행 전 과정을 확인할 수 있도록 개선하여 임금집행의 투명성을 강화하고 있습니다. 또한, 임금체불과 퇴직공제금 누락 방지를 위하여 도입한 전자카드제를 100억원 이상(기존 300억원 이상) 사업으로 확대하고 스마트폰 앱을 개발하여 근로자 이용 편의를 제고하였습니다. 이와 같은 전사적 체불방지 노력으로 KR은 2019년 철도건설현장 '체불 ZERO'를 달성하였습니다.

스마트폰 앱 개발



체불 ZERO 달성

2018 | 26억원

2019 | 0원





KR 인권경영 추진체계

인권경영 활성화를 위한 추진체계

KR은 철도사업 여건을 반영한 인권경영 규범을 기반으로 인권경영 전담인력과 인권경영위원회, 소속별 인권경영 Working group을 운영하고 있습니다. 특히, 2019년에는 인권경영 활성화를 위한 실천계획을 수립·이행하였고, 인권경영 영향평가 및 실태조사 실시, 인권침해 구제 시스템 마련 등의 활동을 추진하였습니다.



인권영향평가 및 인권의식 실태조사

KR은 인권영향평가를 통해 기관운영과 철도사업 관련 인권리스크를 종합적으로 평가·관리하고 있습니다. 또한 내부직원과 협력사를 대상으로한 주기적인 인권의식 실태조사로 인권경영 개선방안과 인권침해 사례 등을 파악하고 있습니다. 2019년 공단에서 자체시행한 인권영향평가 및 인권의식 실태조사 결과 인권침해 사실은 발견되지 않았으며, 보완이 필요한 12건에 대해서는 신속한 개선을 추진하였습니다.

개선 추진사항

평가지표 분야	평가결과	개선 추진실적 및 계획
인권경영체제의 구축	· 인권경영 성과평가 및 보고 절차 없음 · 구제절차 결과 통보절차 없음	· 인권경영 이행지침 개정 추진 예정('20.상반기) · 인권침해 구제 프로세스 개정 추진
	· 구제절차 접근 불편	· 홈페이지에 인권상담센터 구축
책임있는 공급망 관리	· 협력회사에 대한 인권침해 예방 및 모니터링 미시행 · 협력사 인권경영 강화 노력 필요	· 입찰공고문 내 인권보호 및 존중내용 반영 · 계약 유형에 따른 입찰공고문 표준화 작업
	· 보안담당 직원 인권보호교육 미시행	· 교육계획에 반영 예정
직원인권보호	· 2011년 이후 공무수행 중 사망 직원 있음	· 필요 시 사망원인 분석 및 대책 마련
용지 취득 및 재산의 운영	· 사용허가 및 매각과정에 있어서 민원인에 대한 인권침해 유무를 점검할 근거나 정보 없음	· 재산분야 준법체크리스트 검토항목에 인권경영(개인정보보호) 추가 반영
건설시공·감독 관리	· 협력사에 공단의 인권경영 의지를 알리고 권장하기 위한 활동 미흡	· 입찰공고 시 인권경영 안내내용 반영 권고 · 이해관계자에게 공단 인권경영 관련 내용 안내 및 건설현장 확산을 위해 지역본부 협조
시설관리	· 철도시설의 안정성을 평가하고 위험요소를 사전에 파악하는 구제적 검토절차 미흡	· 납품실적 기본가점 신설(0점 → 3점) · 실적 인정기간 확대(최근 5년 → 7년)

KR 인권경영 추진활동

인권경영 교육 및 협력사 인권경영 확산

KR은 인권존중 문화 확산과 인권 정책 및 절차에 대한 교육을 시행하고 있습니다. 2019년 분야별 인권경영 교육 추진 결과 총1,748명의 임직원이 인권경영 교육에 참석하였습니다. 또한 협력사 산업안전 보장을 위한 맞춤형 안전체험교육 제공과 지속적인 현장 간담회 및 상호존중의 날(매월 11일) 운영 등을 통해 협력사 인권 보호에도 앞장서고 있습니다.

분야별 인권경영 교육 훈련	협력사 인권경영 확대
· 인권경영 Working Group 대상 교육(13명) · 전직원 직장 내 괴롭힘 순회교육(1,260명) · 외부 인권전문가 초청 교육(222명) · 간부진급 성희롱·성폭력 특별예방교육(253명)	· 건설기술자 및 외국인 근로자 대상 맞춤형 안전체험교육 · 상호존중의 날 운영(매월 11일) · 협력사 소통간담회(54회)

인권경영 교육 실적(2019)

직장 내 괴롭힘 예방교육	성희롱·성폭력 예방교육
1.5H/1,260명	2H/253명
전문가 초청 인권교육	맞춤형 안전체험교육 (협력사)
2H/222명	1H/1,427명

사회형평적 채용을 통한 다양성 존중 실현

KR은 임직원 채용 시 성별, 학력, 연령, 종교, 장애, 사회적 신분, 출신지역 등의 이유로 차별하지 않으며, 매해 장애인, 보훈 대상자, 고등학교 졸업자 등 다양한 취약계층 인력을 채용하여 사회형평성 실현을 위해 노력하고 있습니다.

KR 사회형평적 채용실적(전체 채용인원 대비 비율)

청년고용 11.8%	청년인턴 5.8%
· 신입직원 채용횟수 확대 (1회→2회) · 수시증원(117명)으로 청년 채용여력 확대 · 채용여력 산정방식 개선으로 채용규모 확대	· 청년인턴 가점 개선을 통한 응시유인 강화 · 체험형 인턴 유경험자 임용 확대 (1명→5명) · 현장부서 배치 및 멘토링을 통한 역량 제고
비수도권 52%	장애·보훈 장애 4.7% ·보훈 6.9%
· 지역인재 차별요소 배제를 위한 채용 소 과정 응시자 학교 정보 미 수집 · 비수도권 거주 인재 채용 활성화를 위한 맞춤형 채용 전형 확대 (1.5명→6.5명)	· 장애 별도전형 채용 횟수 확대 (1회→2회) · 관련부처(대전지방보훈처)와 협업을 통한 보훈 추천 전형 신설



인권침해 구제절차 구축

KR은 인권침해 예방을 위한 강력한 제도와 신고채널을 운영하고 있습니다. 2019년 「직장 내 괴롭힘 예방지침」과 「인권침해 구제 프로세스」를 제정하여 인권침해 요건과 구제절차를 구체적으로 규정하는 등 체계적 인권침해 구제기반을 마련하였습니다. 또한 온/오프라인 고충상담센터, 신고채널 운영을 통해 성희롱, 성폭력, 부당한 업무지시와 직권남용(갑질), 하도급 임금체불 등의 인권침해에 대한 대응체계를 강화하고 있습니다.

인권침해 구제절차(제도 및 신고채널)

제도 및 규범	· 인권침해 구제 프로세스, 직장 내 괴롭힘 예방지침 제정 등 · 단체협약에 「직장 내 괴롭힘」 관련 조항 및 구제처리방안 반영
신고채널 운영	· [오프라인] 성희롱·성폭력 고충상담센터 운영, 분기별 노사협의회 · [온라인] 갑질Zero센터, 체불e제로, 인권상담센터, KR新바람 (직원청원·제안제도) 및 갑질신고 외부시스템(익명, 스마트휘슬)

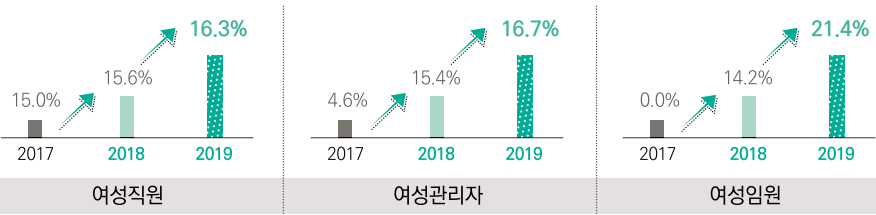
맞춤형 인권향상 대책 추진

KR은 취약계층에 대한 맞춤형 관리를 통해 내부 인권이슈에 효과적으로 대응하고 있습니다. 고졸자, 무기계약직, 여성직원, 별도직군에 대한 유형별 처우개선 대책을 시행하여 취약계층의 실질적 인권향상에 힘쓰고 있습니다. 특히 은퇴가 임박한 직원을 대상으로 시행하고 있는 별도직군(전문직) 제도를 통해 은퇴 이후의 삶을 위한 교육과 전문자격 취득을 지원하고 있습니다.

맞춤형 인권향상 대책과 성과

VOC 및 개선요구		맞춤형 솔루션	추진성과
고졸자	· 기본급·성과급 등 직급 간 보수차이 해소 · 직무교육, 적응 배려	· 하후상박형 임금인상 · 직무난이도를 고려한 고졸자 적합직무 및 업무 재정비	· 대졸초임 88% 수준 · 중·하 난이도 수준 직무로 조정
무기 계약직	· 정규직원과 동일한 수당 및 상여금 요구 · 노후 근무환경 개선	· 명절 상여금·자격수당 신설 및 급식비·복지포인트 인상 · 노후시설 신축 및 리모델링	· 실질임금 10.1% 인상 · 보상만족도 상승 (45.4점→68.1점)
여성	· 여성관리자 지속 양성 · 출산·육아 지원 확대 · 육아휴직 후 적응 부담	· 승진 및 발탁 시 여성우대 · 경력단절여성 가점 규정 신설 · 임원추천위원회 양성평등 내재화	· 여성직원, 관리자, 임원 비율 3년 연속 상승 · 양육지원을 위한 유연근무활용률 29.9% 상승
전문직 (은퇴 예정자)	· 권한과 책임 부재로 근무 사기저하 · 은퇴 이후 삶 고민	· 적합직무 정비를 통한 직무 전문성 고려 업무 배치 · 은퇴교육 자원(100~150만원)	· 전문자격 취득(2명) · 재취업, 창업 등 제2의 인생 지원




직장 내 여성인력 비율



직장 내 괴롭힘 방지

직장 내 괴롭힘 예방지침 마련

KR은 고용노동부 근로기준법 개정(2019)에 따라 관련지침과 처리절차를 마련하여 직장내 괴롭힘 방지업무를 체계적으로 추진하고 있습니다. 또한 전직원을 대상으로한 직장 내 괴롭힘 예방지침 순회교육을 통해 내부 공감대를 형성하고 있습니다. 공단은 직장 내 괴롭힘 방지를 통해 갑질 근절과 인권이 보장되는 직장·가정 및 사회 분위기 조성에 앞장서겠습니다.

직장 내 괴롭힘 정의	 집단적 공모 또는 지위, 관계 등의 우위를 이용하여 업무 상 적정범위를 넘는 신체적·정신적 고통을 주거나 근무 환경을 악화시키는 행위
유형 명확화	 신체에 대한 폭행·협박, 지속·반복적인 욕설이나 폭언 등 9개 항목
신고센터, 상담원 운영	 온/오프라인 신고센터 운영, 괴롭힘 상담원(2인) 별도 지정

신고 처리절차

KR은 직장 내 괴롭힘 발생 시 사건처리 프로세스를 준수하여 신속하게 대응하고 있습니다. 노동조합과 함께 직장 내 괴롭힘 방지 위원회를 구성하는 공정한 운영시스템을 마련하였으며, 조치 후 2차 피해가 발생하지 않도록 철저한 사후관리를 실시하고 있습니다.

1	2	3	4	5	6	7
신고접수 (온라인 /오프라인)	상담	조사개시 (60일 이내 완료)	조사결과 보고	위원회 구성·심의	위원회 결과 조치	2차 피해 모니터링 (최소 2년)

외국인근로자 안전강화 및 정착지원

KR은 언어소통이 어렵고 안전의식이 확립되지 않은 외국인 근로자의 안전지침에 대한 이해 증진을 위해 삽화와 각국 언어를 활용한 안전교육 핸드북을 제작·배포하고 있습니다. 또한 지역 유관기관과 협업을 통해 매년 외국인 근로자의 날 행사를 시행하고 있습니다. 이 행사에서는 무료진료, 고충상담, 체육행사, 어울림 마당 등 다양한 프로그램을 실시하여 외국인근로자가 철도건설현장에서 안정적으로 근무할 수 있도록 지원하고 있습니다.

2019 외국 근로자의 날 행사



외국인 근로자 안전지침 가이드북



2

KR Sustainable

안전&친환경 노력하는 KR

- 안전한 철도

- 친환경 철도





안전한 철도

CONTEXT

최근 안전과 생명을 중시하는 사회환경의 변화에 따라 공단에게도 높은 안전수준이 요구되고 있습니다. 특히 안전은 이용객이 교통수단 선택 시 가장 중요하게 고려하는 요소로서 철도교통의 지속가능한 성장을 위해서는 철저한 안전관리와 고객신뢰 확보가 필수적입니다. 이를 위해서는 현재 가속화되고 있는 철도시설 노후화에 대한 체계적인 관리와 역사·승강장 등 생활안전사고 예방, 철도시설 운영자와의 협력 등 철도교통 분야의 전방위적 안전경영 추진이 필요합니다.

OUR APPROACH



철도운영사와의
협력으로 통합
안전경영 추진



철도건설현장
근로자 안전 확보



노후시설 개량 및
재난안전 대응 강화



역시설, 승강장
등에 국민안전
편의시설 확충

2019 KEY PERFORMANCE

정부 안전수준 활동평가

A등급
(최상위등급)

자연재해 피해 발생

0건
(5년 연속)

철도시설 안전율*

0.329
(‘18년 0.331)

사업현장 안전관리 강화율**

35.6
(‘18년 20.7)

철도시설·운영기관 합동 정규조직 운영

11건 과제완료

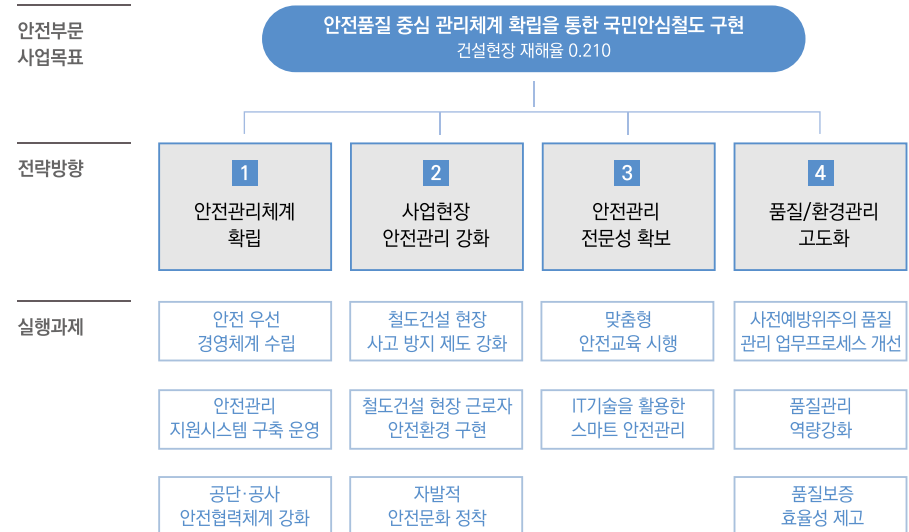
* 철도시설 사고건수/ 철도 총연장

** 건설현장 안전시설 개량건수/총 계획물량

안전경영체계 고도화

사고Zero를 위한 안전경영 추진전략

KR은 안전한 철도에 대한 국민적 요구를 반영하여 '안전품질 중심 관리체계' 확립을 통한 국민안심철도 구현'을 목표로 중장기 사업전략을 수립하였습니다. 그리고 이를 실현하기 위한 4대 전략방향 및 11개 실행과제를 추진하고 있습니다. 공단은 중장기 전략을 기반으로 한 체계적인 안전관리를 통해 철도사고를 사전에 예방하여 철도이용객과 철도건설현장 근로자의 안전을 책임지겠습니다.



안전경영 추진체계 강화

현장 안전관리, 사업초기 안전검증기능 대폭 강화

KR은 전사적 안전경영 이행을 위해 안전조직을 대폭 강화하였습니다. 5개 전 지역본부에서는 현장중심 안전전담 부서인 안전혁신처를 신설하여 운영하고 있습니다. 안전혁신처는 관할지역 운행선 사고 발생 시 즉각적인 대응 조치와 건설현장 안전점검 등의 임무를 수행하고 있습니다. 이밖에도 설계안전 검증을 전담하는 안전검증부를 신설하여 모든 공사에 대해 설계안전 검증을 확대 실시하고 있습니다. 2019년 안전검증부에서는 설계부문 안전 위해요인 197건을 개선하였습니다.

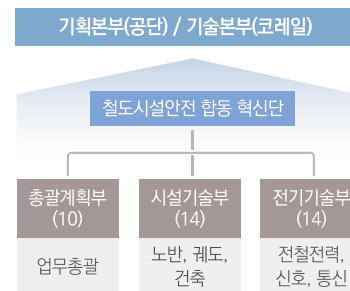
안전관리 전담인력 혁신적 보강

KR은 2019년 본사·지역본부에 안전관리 전담인력 127명을 신규 보강하였습니다. 보강된 인력은 각각 운행선·보호지구·급경사지 안전(79명), 설계검증(17명), 안전·보건관리 분야(31명)로 배치되어 해당 분야의 안전을 책임지고 있습니다. 이번 안전인력 보강은 공단 정원의 8.6% 수준에 해당하는 획기적인 증원입니다. 공단은 강화된 인력을 기반으로 안전한 철도망 구축에 대한 국민의 요구에 부응하겠습니다.

철도기관 동반자적 안전협력체계 구축

KR은 철도안전강화대책의 일환으로 운영사인 한국철도공사(코레일)와의 합동조직인 '철도시설안전합동 혁신단'을 운영하고 있습니다. 혁신단은 양기관의 노반, 궤도, 건축, 전철, 신호, 통신 등 각 분야별 전문가로 구성되어 있습니다. 주요 활동은 철도시설의 설계·시공·인계인수·유지보수 등 단계별 접점업무에 대한 현안·쟁점사항을 조정하여 리스크를 최소화하는 것입니다. 공단은 운영사와 협력체계를 더욱 강화하여 국민이 안심하고 이용하는 철도망 구축에 힘쓰겠습니다.

철도시설안전합동혁신단



재난안전관리 강화

철도시설안전합동혁신단 운영으로 안전사고지대 해소

KR은 철도 운영사인 한국철도공사와의 협력체인 철도시설안전합동혁신단(이하 '혁신단')을 운영함으로써 철도건설-운영에 이르는 통합 안전관리를 강화하고 있습니다. 혁신단은 철도사고·장애 정보를 실시간으로 공유하고 합동 분석하여 그 결과를 설계와 시공에 반영하는 선순환체계로 운영되고 있습니다. 또한 합동안전조사 등을 통한 안전사고지대 해소와 기관간 접점업무에 대한 협의의 기능도 수행하고 있습니다. 작은 결함이 사고 등 심각한 사회재난으로 이어질 수 있는 만큼 공단은 혁신단을 통해 안전사고지대를 지속적으로 해소하여 잠재적 안전위해요인을 사전에 제거해 나가겠습니다.

철도시설안전합동혁신단 추진성과(2019)			
개통사업 유지보수 인수인계 총괄 (11개)	합동조사 실시 및 중점관리시설 발굴 (8개)	준공시설 안전 관리주체 협의 (28개소)	운영사 의견 기본설계 반영 (14건)

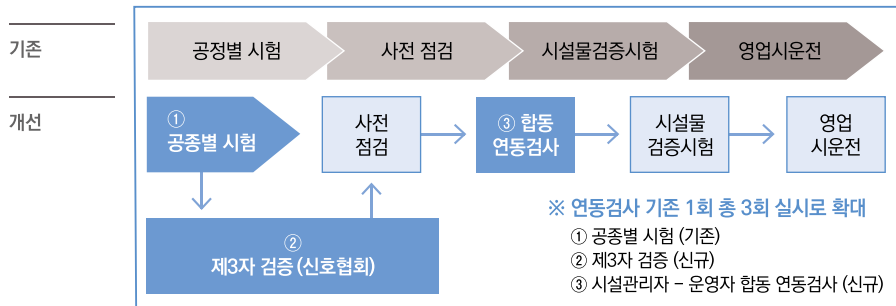
운행선사고 복구 지원체계 강화

KR은 운행선 사고 시 신속한 대응을 위한 협력체계를 강화하고 있습니다. 공단은 철도시설안전합동 혁신단을 통해 운영사(한국철도공사)와 실시간으로 사고 현황을 공유함으로써 복구현장에 필요한 인력 및 장비 등을 신속하게 지원하고 있습니다. 실제로 태풍 '미탁'(19년10월) 국내 상륙에 따른 토사붕괴 및 열차탈선 복구 지원 등 총 8건을 실시간 현황파악·지원하여 재난발생 시 열차운행을 조속히 재개함으로써 국민의 불편을 최소화하기도 했습니다.

최상의 철도안전 제고를 위한 제3자 검증 제도 도입

KR은 준공된 철도시설물의 안전이 지속 확보될 수 있도록 철도운행 주요 안전설비인 신호시설물을 대상으로 제3자 검증 제도를 도입·운영하고 있습니다. 제3자 검증제도는 외부 전문기관이 공단·운영자 합동점검 결과의 적정성을 검증하고 종합 기능검사를 시행하는 제도입니다. 공단은 국민의 눈높이에서 안전성 검증을 충분히 진행하여, 철도가 국민이 안심하고 이용할 수 있는 교통수단이 될 수 있도록 더욱 노력하겠습니다.

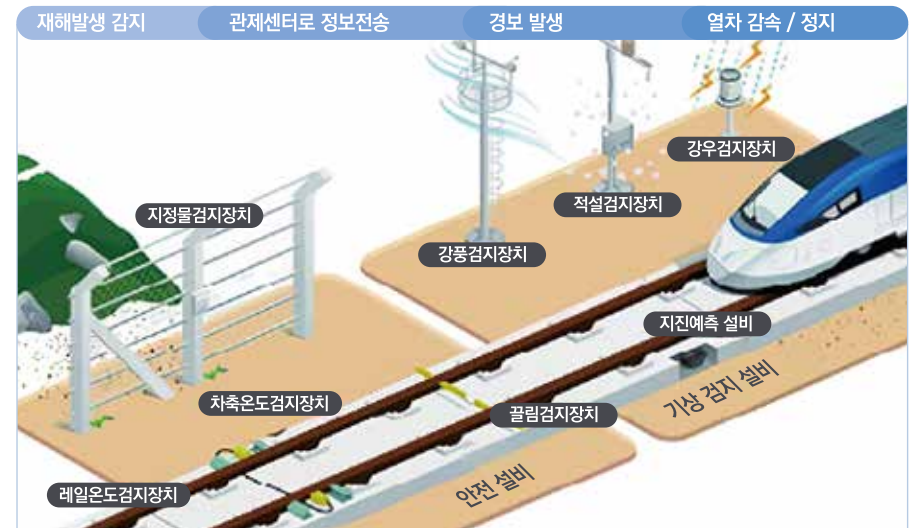
제3자 검증



IoT 기반의 철도 안전시설 확충

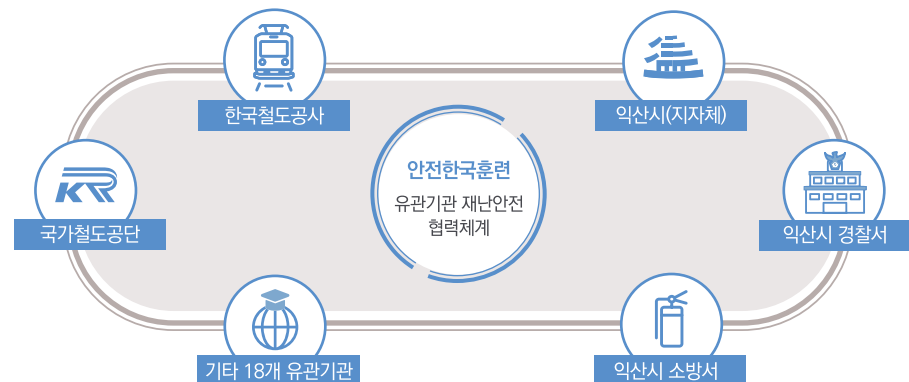
KR은 재해(폭설, 지진 등) 및 선로상태를 실시간 원격감시하여 관제센터와 연계한 열차안전체계를 구축·운영하고 있습니다. 특히 2019년 고속철도에 적용되었던 지진감시시스템을 일반철도 16개소에 확대 적용하여 지진발생에 따른 철도안전사고를 예방하고 있습니다. 철도의 특성상 한 번의 사고가 큰 인명피해로 이어질 수 있는 만큼 철저한 재난안전관리를 통해 대규모 자연재해로부터 국민의 생명을 지키겠습니다.

IoT 기반 철도 안전시설



2019 재난대응 안전한국훈련

안전한국훈련은 행정안전부가 주관하여 재난대응 역량을 점검하는 범국가적 훈련입니다. 2019년에는 6.0 규모 지진에 따른 열차탈선과 화재가 복합된 재난상황을 연출하여 실제상황과 같은 훈련이 진행되었습니다. 공단은 지자체, 한국철도공사, 관할 경찰서 및 소방서를 비롯한 18개 유관기관으로 구성된 재난대책본부를 구성하고 위기관리 매뉴얼에 따른 합동형 재난대응체계를 정립하였습니다. 이번 훈련으로 직원들의 안전의식을 제고함은 물론 유관기관과의 협력체계를 강화할 수 있었습니다. 앞으로도 실효성 있는 훈련과 협력을 통해 위기상황에 철저히 대응해 나가겠습니다.



운행선사고 복구 지원체계 강화

구분	기 준
사고 파악	· 운행선 사고 인지 어려움
복구 지원	· 현장 파악 지연으로 건설 장비 및 인력지원에 지연 발생
복구 시간	· 수십 시간에서 수일 소요 * '16년 전라선 울촌역 무궁화탈선(약20시간) * '18년 강릉역 KTX 탈선 (약 3일)

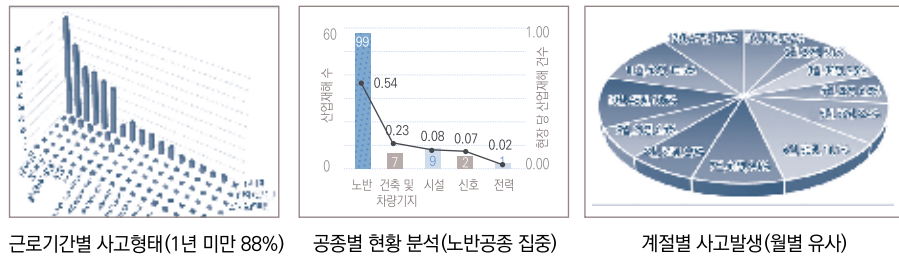
구분	개 선
사고 파악	· 사고 발생 즉시 확인하고 운영사와 정보공유
복구 지원	· 신속한 사고현황 파악으로 인근 공사현장의 인력, 장비를 운영사에 지원
복구 시간	· 복구시간 단축 (약 15시간 소요) * '19년 영동선 봉화·거촌간 관광열차 탈선

산업안전관리 강화

산업재해 분석→설계검증→전략수립으로 사업초기 안전확보

KR은 철도현장 산업재해의 실질적인 원인파악을 위해 한국산업안전보건공단과 협업하여 최근 4년간 총 452건 산재 사고에 대한 경향분석을 실시하였습니다. 그 결과 산업재해 집중 발생 분야를 도출하였으며 이를 바탕으로 전략적인 산업재해 예방대책을 수립·추진하고 있습니다. 특히 산재우려가 높은 집중관리 타겟공사를 선정하고 산재위험이 높은 신규근로자에 대해 안전조치를 내실화하고 있습니다. 그 밖에도 협력사, 전문가의 다양한 의견을 반영하여 산재사고 감소를 위한 실질적인 안전관리를 시행하고 있습니다.

2015~2018년 산재 사고분석 및 집중관리 추진



경향성 분석 결과(Target)	대응방향
· 500억 이상(약 58% 차지), 공정을 60~90%, 노반 공중에 산업재해 사고 집중	▶ 산재우려 30개 Target 공사선정 → 집중관리
· 1년 미만 신규근로자가 전체사고 88% 차지 불안전 행동 기인(급히이동, 뛰어내림 등)	▶ 경력자 병행배치 등 신규자 관리방안 마련
· 질병관련 산업재해 1년 미만 신규근로자에 발생 집중(약 72% 수준)	▶ 근로자 건강데이터 관리 → 작업배치 적용

근로자 안전·생명 보호를 위한 안전한 철도현장 구축

KR은 철도현장 근로자에게 안전한 업무환경을 제공하고자 노력하고 있습니다. 공단은 운행선 작업, 설비 개량작업 등의 작업시간을 대폭 연장하여 근로자가 안심하고 업무를 수행할 수 있도록 적극 지원하고 있습니다. 또한 IoT기술을 접목한 지능형 접근경보장치와 터널경보장치, 추락사고 발생 시 생명보호를 위한 에어백 안전조끼, 야간작업용 식별 장비 확대 등 사고 요인별 안전보호 장비를 도입하여 안전한 작업환경을 조성하고 있습니다.

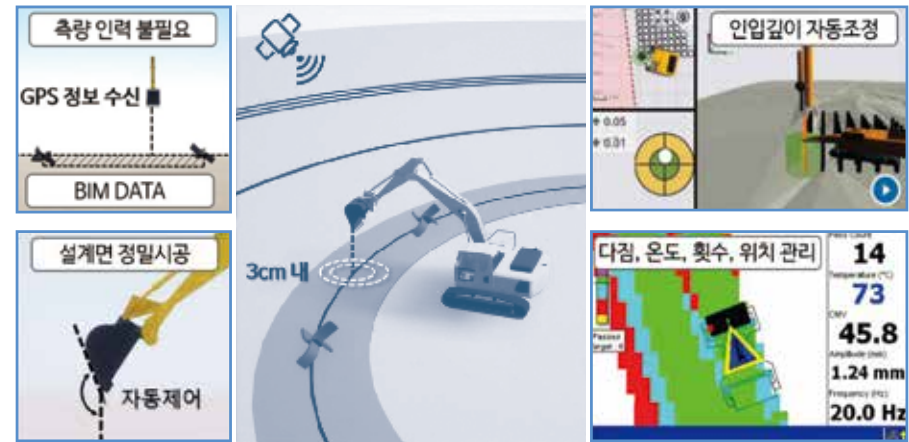
주요 근로자 보호 장비

지능형 접근경보장치	에어백 안전조끼
건설기계 충돌 방지 건설기계 근접시 안전모 부착 경보기가 조명,소리로 경고	근로자 추락 시 생명보호 안전조끼에서 에어백이 팽창, 추락 시 부상규모 감소
야간 장비위험요인 제거 LED 조명등, 안전장구를 배치해 작업공간 식별 향상	터널열차진입 시 경보 열차진입 시 경보음이 울려 작업자가 사전에 위험인지
야간작업 안심공간 확보	터널경보장치 확대

근로자
보호

현장사고 예방과 철도품질 향상을 위한 BIM 설계기법 확대

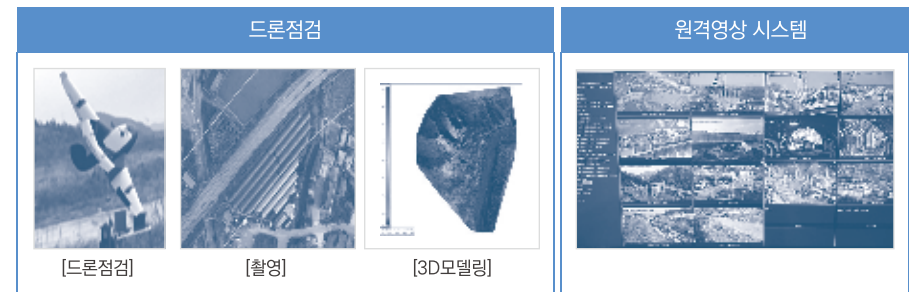
KR은 현장에서 건설장비의 부적절한 위치 관리와 조작 미숙에 따른 사고를 차단하고자 BIM 기법을 설계에 확대 반영하고 있습니다. BIM(Building Information Modeling, 건설정보모델) 기법은 3D를 기반으로 시설물의 형상, 속성, 기능 등 각종 정보를 통합적으로 생산, 관리하는 기술입니다. 이 기법은 건설장비 인근 근로자 배치 시뮬레이션을 통해 충분한 안전 작업공간 확보를 돕고 각 공정에 대한 입체화된 설계도를 제공하여 철도의 품질과 안전성 향상에 크게 기여하고 있습니다. 2019년부터 공단은 인덕원~동탄 등 3개 사업 7개 공구 및 과천역 설계에 BIM 기법을 도입하고 있으며 향후 지속적으로 확대해 나갈 예정입니다.



드론점검 등 스마트 기술로 안전 현장관리 실현

KR은 인력 접근이 불가한 운행선 비탈면, 철도보호지구, 수상 교량하부 등에 대해 드론점검을 시행하고 있습니다. 특히 철도보호지구(철도경계선 30m 이내)에 드론점검을 도입함으로써 1일 10km 이상의 광범위한 점검이 가능해졌으며 안전요원이 직접점검 시 발생할 수 있는 열차 충돌사고 위험성을 해결하였습니다. 또한 공사 위험개소, 급경사지, 철도 보호지구 등에 신규 66대의 원격영상 시스템을 확대 설치하여 사고예방과 현장관리를 강화하고 있습니다.

드론 및 원격영상 시스템



가상현실(VR) 안전교육 도입

KR은 현장에서 사고빈도가 높은 5개 분야 (추락, 충돌, 낙하, 감전, 접촉)에 대한 체험형 안전교육 콘텐츠를 개발하여 안전인식 개선 활동을 지속하고 있습니다. 특히 공단은 실제 건설 현장을 본떠 가상현실로 구현한 VR기기 교육을 도입·운영하고 있습니다. 이를 통해 기존 프레젠테이션이나 동영상으로 진행되었던 교육방식을 벗어나 현장근로자에게 철도특성을 반영한 실감나는 체험형 안전예방교육을 제공하고 있습니다. 앞으로도 공단은 신기술을 접목한 다양한 안전교육 프로그램을 개발하여 근로자의 실질적인 안전의식 제고를 위해 노력하겠습니다.

VR교육 시연화면

동료의 상황설명



사고발생



사고원인 파악



철도시설 개량으로 국민안전, 이용편의 강화

역대 최대 예산 42% 증액 확보로 노후시설 선제적 개량

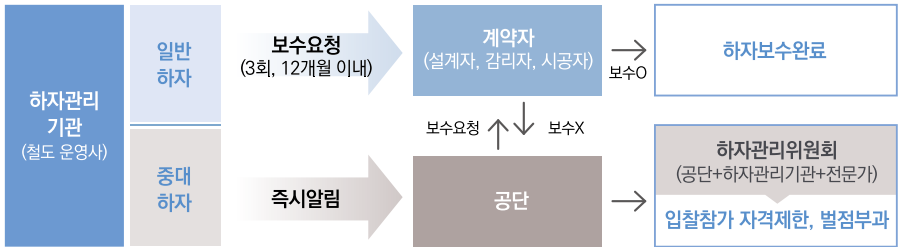
최근 안전에 대한 국민적 관심 증가에 따라 공단은 2019년 9,223억원(전년대비 42% 증액)의 시설개량 예산을 확보하였습니다. 확보한 예산 노후시설 개량(4,948억원), 안전시설 확충(2,168억원), 국민 편의시설 개량(2,107억원)을 위해 사용되었습니다. 그 결과 공단은 2019년 철도시설 개량률을 목표대비 32% 초과 달성하였습니다. 앞으로도 시설개량사업 투자금액을 점차 확대하여 안전하고 편리한 철도 이용환경 조성을 위해 최선을 다하겠습니다.

KR 2025 중장기 목표대비 철도시설 개량 32% 초과 달성

노후시설 개량	안전시설 확충	성능 고도화	국민 편의시설 증진
금정변전소 신설 등 목표 3,935개소 대비 5,047개소	구로고가철교(상·하) 내진보강 등 목표 541개소 대비 636개소(118%)	경인선 안춘천교 교량 개량 등 목표 96개소 대비 73개소	외대앞역 시설개선 등 목표 91개소 대비 384개소
			

중대하자 집중관리 프로세스 수립

KR은 적기에 철도시설물 하자보수를 완료하여 국민 이용불편을 최소화하고자 노력하고 있습니다. 특히 2019년부터 하자보수 종합의사결정기구인 '하자관리위원회'를 운영하여 중대하자와 장기 지연 하자에 대한 신속하고 정확한 보수방안을 마련하고 있습니다. 또한 부실업체에 대한 입찰참가제한, 벌점부과 등 제재조치를 강화하여 보수요청에 대한 계약자의 적극적인 대처를 유도하고 있습니다. 공단의 이러한 노력으로 2019년 장기 지연 하자보수 대상 시설물이 전년대비 30% 감소하는 성과를 거두기도 하였습니다. 앞으로도 적극적인 하자보수 시행을 통해 국민에게 안전하고 편리한 철도서비스를 제공하겠습니다.



철도시설물의 생애주기 관리를 위한 「KR RAFIS」 본격 구축

KR은 철도시설물의 체계적인 관리와 효율적인 개량을 위해 철도시설관리 종합시스템 'KR RAFIS'를 구축하고 있습니다. 'KR RAFIS(Rail Facilities Information & history System)'는 시설물의 생애주기에 따른 체계적인 이력관리를 통해 최적시기에 최소비용으로 시설개량 추진과 상시 유지관리가 가능하도록 설계되었습니다. 2021년 구축 완료되는 KR RAFIS를 통한 효율적인 시설관리로 공단은 이용자에게 보다 안전한 철도를 제공할 것입니다.

이력DB구축	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트폰을 활용한 시설물 기록관리 시범사업 추진 · [시범사업] 호남고속 공주소설·전기사업(6월) · [기대효과] 유지보수 기록 및 현황 통계 관리
GIS구축	<ul style="list-style-type: none"> · [개선] 시설물 노후화 수준을 좌표기반으로 표시 · [시범구축] 고속선(경부선, 호남선), 일반선(경강선, 경전선) · [기대효과] 공간정보 DB구축, IoT 기술 연계
시설물 분류체계 표준화	<ul style="list-style-type: none"> · [분류체계 단일화] 철도시설물 전체 분야에 동일한 계층적 구조로 단일화, · Lol(관리레벨, Level of Information) 구성 · [작업종류 단일화] 유지보수 활동을 동일한 체계로 단일화, 활동 단위를 식별하여 코드화

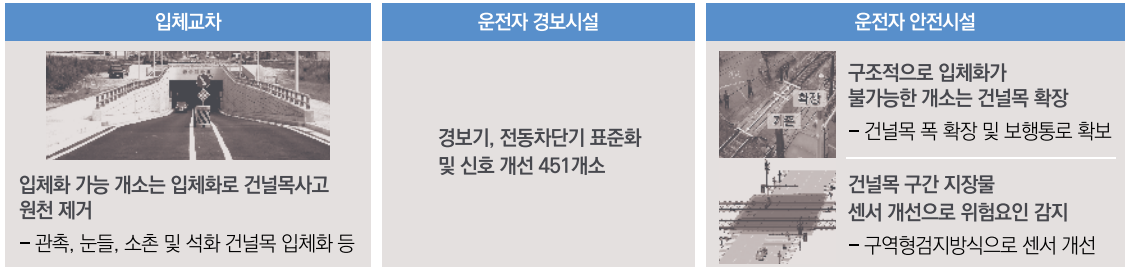
이용자 중심의 안전시설 확충

KR은 국민이 보다 편리하고 안전하게 철도를 이용할 수 있도록 안전시설을 확충하고 있습니다. 승강장 안전사고 예방 을 위해 발빠짐 안전발판과 선로 무단진입 방지용 안전휀스를 보강하고 있으며 건널목 안전시설 확충 및 입체화를 통해 도로와 선로의 교차지역에서 발생할 수 있는 열차추돌사고를 예방하고 있습니다. 또한 BF(Barrier Free, 교통약자 이용장벽이 없는 시설물) 인증을 바탕으로한 역사설계와 역사시설 개량을 통해 교통약자의 철도이용 편의를 증진시키고 있습니다.

승강장 안전설비



건널목 안전시설



교통약자 배려 역사시설 개량

대규모 중·개축	소규모 시설 개선
<p>노후도, 이용객 수를 고려한 5개년 단위 대규모 중·개축 개량 추진으로 역사 BF인증 연장 (Barrier Free: 장애물 없는 생활환경)</p> <div> <div>  <p>두정역 복측 역사 신설로 일평균 약 1.2만명</p> </div> <div>  <p>전주역 역사 신축으로 편의 공간 확보 및 버스 등 환승동선 단축</p> </div> <div>  <p>천안역 약 3천㎡ 증축, 휴게·편의 공간 대폭 확충</p> </div> </div>	<p>이용객이 많은 역사를 선별하여 편의시설 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 엘리베이터, 에스컬레이터 등 127개소 - 승강장 휴대합실 신설(35개역), 장애인 화장실(2개역), 수유방 신설(2개역)

자연재해로 인한 사고예방 시설 확충

위험대비	폭염	지진	폭설	호우
	 <p>폭염에 의한 열차 탈선 위험</p>	 <p>열차전복 등 대규모 피해 우려</p>	 <p>선로전환기 동결시 장애·탈선위험</p>	 <p>국지성 호우에 의한 선로 침수 및 태풍에 의한 낙석 발생</p>
대응방안	홍대합실	내진보강	히팅시스템	예방시설
	<p>폭염대비 광역철도구간 승강장 홍대합실 확대설치 ('19년 17개소)</p>	<p>- [1·2차]고속·일반 철도 902개소 내진 성능 평가 및 613 개소 보강 완료</p>	<p>선로전환기에 히팅장치 (열선) 128개소 설치</p>	<p>교량확장 10개소 옹벽설치 22개소 방지막·방지책 11개소 배수로 27개소</p>
	<p>탈선방지</p> <p>점검강화 폭염대비 이행 실태점검</p> <p>기술개발 레일 온도 모니터링 시스템</p> <p>제도강화 선로 안전확보 기준 마련</p>	<p>- [3차] 200㎡ 이상 시설물 (1,251개소) 내진 성능평가 시행중</p>		



친환경 철도

CONTEXT

최근 초미세먼지, 기후변화 등 지구환경 악화에 대한 인류의 책임을 강조하는 인류세(人類世) 개념이 대두되었습니다. 또한 지속가능한 사회로 나아가기 위해 미래세대의 환경권 보장을 위한 범국가적인 대응이 요구되고 있습니다. 이를 위해서 모든 국민이 풍요로운 환경혜택을 누릴 수 있는 환경정책 시행과 친환경 신기술 개발을 통해 에너지, 산업, 생산, 소비 등에서 생태적 원리가 존중되는 건강한 경제성장이 이루어져야 합니다.

OUR APPROACH



온실가스 감축 선도로
기후변화 대응



미세먼지 절감으로
근로자 및 이용객
환경권 보장



녹색성장을 위한
친환경 기술 개발



철도자산의
친환경적 활용으로
생태계 복원

RELATED SDGs



2019 KEY PERFORMANCE

온실가스 감축률

33.7%
('18년 29%)

녹색제품 구매율

87.1%
('18년 73.3)

제로에너지 건축물 목표등급 획득률

100%

환경경영지수*

378.4
('18년 355.6)

온실가스 감축 우수기관

환경부 장관상 수상

* 공단 「환경경영시스템」에 따라 환경경영 11개
관리기준별 이행실적에 개별 가중치를 곱하여 산정

ISO 14001 인증서

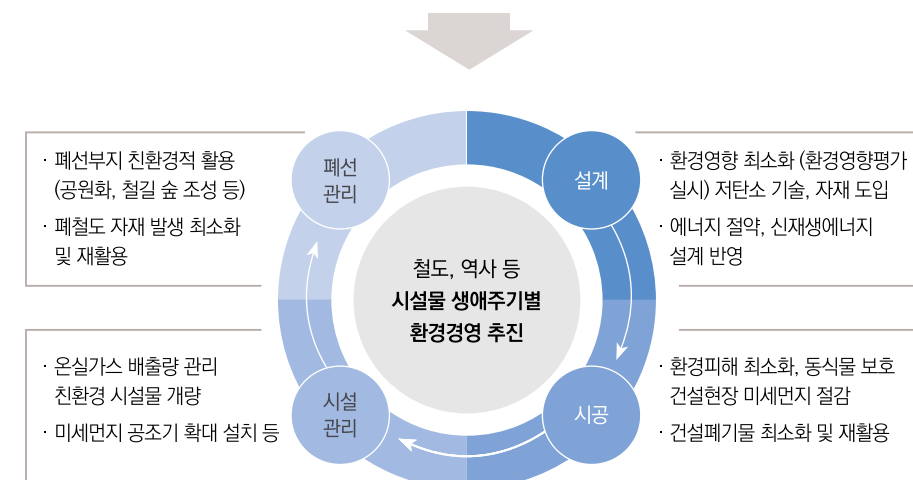


환경경영 강화를 위한 추진체계 수립

KR은 기후변화 대응을 위한 국제사회의 노력과 정부의 에너지 정책에 발맞춰 위한 환경경영 추진체계를 수립하였습니다. 이 추진체계는 환경경영 국제표준인 ISO 14001를 기반으로 하고 있으며 노반, 궤도, 건축 등 철도 전 분야 현장에 대한 철저한 관리를 통해 더 친환경적인 철도를 건설하기 위한 시스템입니다. 공단은 협력사와 함께하는 환경경영 추진체계를 운영하여 2019년 환경경영지수 378.38점(목표대비 102.3% 달성) 및 온실가스 감축률 33.72%(목표대비 120.43% 달성) 성과를 이루어냈습니다.

환경경영 추진기반 및 대상

환경경영 추진기반	
추진조직 본사(품질관리처), 지역본부, 감리단, 원/하도급사	관리기준 환경법령, 공단규정, 품질환경안전, 경영계획서, 환경경영계획
환경경영 관리대상 및 요인	
관리대상 노반(105), 궤도(29), 건축(34), 전력(71), 신호(33), 통신(41), 개량(95) 총 현장 408곳	관리요인 환경영향평가, 온실가스 감축 등 11개 분야



평가 및 환류

Check	모니터링(월, 분기, 반기, 년) 및 Feedback
관리방안	정부 권장사항 달성, 연간 목표 수립·시행

주요 추진 실적

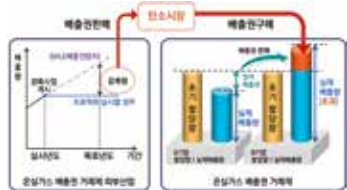
<p>환경경영지수 378.38점 달성 (목표 370.0점 대비 2.3% 초과)</p>	<p>온실가스 감축률 33.72% (목표 28% 대비 20.43% 초과)</p>
----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

온실가스 감축 우수기관_환경부장관상



* Modal Shift : 온실가스를 획기적으로 감축하기 위해 도로운송보다 비교적 탄소 배출량이 적은 친환경 운송수단인 철도/해운운송으로 운송수단을 전환하는 것

온실가스 배출권거래제 외부사업



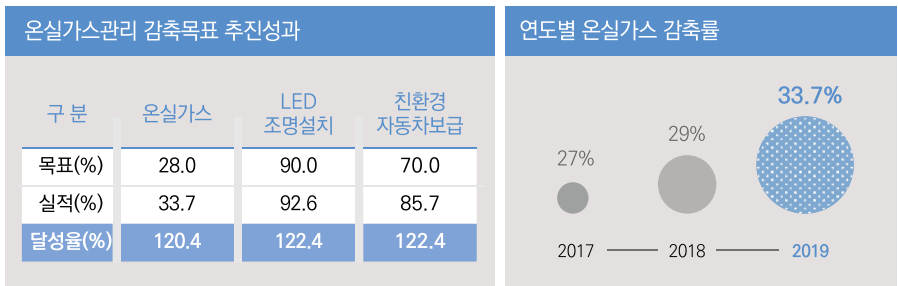
수소연료전지 공동개발 협약 체결



기후변화 대응

기후변화 대응을 위한 온실가스 감축 선도

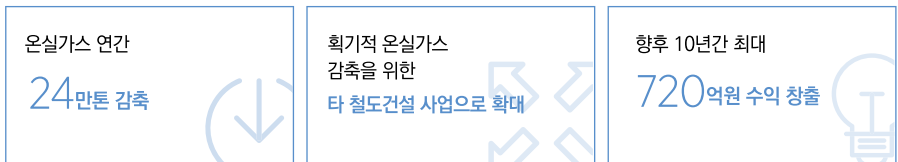
KR은 신기후체제 시대를 맞이하여 지구 온난화 등 기후변화에 대응하기 위한 온실가스 감축 계획을 수립·추진하고 있습니다. 공단은 전사가 참여하는 '온실가스·에너지절약 추진위원회'를 통해 공감대를 형성하고, 온실가스 감축 실적을 평가에 반영하여 에너지 절약 추진을 강화하고 있습니다. 또한 에너지 절약 효율성을 극대화 할 수 있는 실행대책으로 LED조명 보급, 청사 자동소등 시행, 본사 주차장 태양광 발전설비 운영 등을 추진하고 있습니다. 그 결과 2019년 공공부분 온실가스 관리 감축목표를 초과 달성하였으며 '온실가스 감축 우수 공공기관'으로 선정되어 환경부 장관상을 수상하였습니다.



국내 최초 교통분야 「온실가스 배출권거래제 감축사업」 승인

KR은 호남고속철도 건설에 따른 수송전환(Modal Shift)* 효과를 탄소배출권으로 확보하고자 고속철도의 온실가스 감축량 도출 방법론(CDM, Clean Development Mechanism)에 대해 세계최초로 유엔기후변화협약(UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change)에 등록하고 관련기관과의 협의·보완을 거쳐 감축사업 승인 타당성을 확보하였습니다. 이를 통해, 연간 24만톤의 온실가스 감축성과를 인정받아 국내 최초로 교통분야 '온실가스 배출권거래제 감축사업' 승인을 받았습니다. 앞으로 공단은 타 철도건설사업으로 감축사업을 확대하여 환경친화적 교통수단인 철도의 역할이 강화될 수 있도록 노력하겠습니다.

온실가스 배출권거래제 감축사업 기대효과



친환경 에너지 공동개발

KR은 타기관과 협력을 통한 친환경 에너지 공동개발 사업에 적극 동참하고 있습니다. 공단은 한국서부발전과 협약을 체결하여 노후변전소 개량사업에 따라 철거예정인 (옛)군포변전소(경기도 소재) 부지를 제공하고, 한국서부발전은 사업비 약 620억원을 투자해 10Mw규모의 수소연료전지 발전소 건설을 추진하고 있습니다. 수소연료전지 발전소는 2021년부터 운영 예정으로 발전소 인근에 거주하는 약 3,300 가구에 전력공급이 가능하고, 약 630명의 일자리 창출과 지역경제 활성화에도 기여할 것입니다. 이 밖에도 공단은 덕하차량기지 지붕을 비롯하여 장항선 4개소에 한국중부발전과 협력하여 태양광 설비 확충사업을 추진하고 있습니다. 공단은 철도가 신재생에너지 사업 활성화에 기여할 수 있도록 유관기관과의 협력을 지속 확대해 나가겠습니다.

국민 환경권 개선

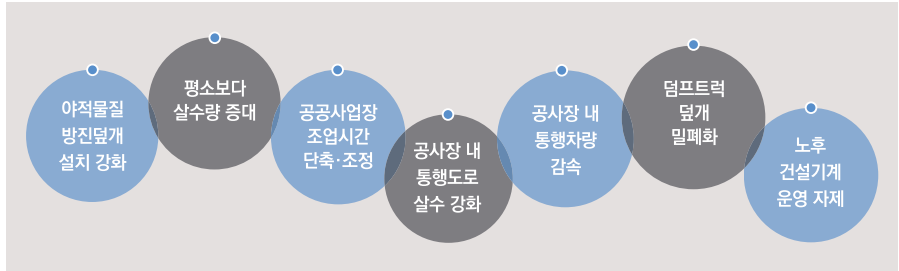
미세먼지 저감 노력

매년 지속되고 있는 고농도 미세먼지가 사회재난에 포함됨에 따라 정부도 2019년 초미세먼지 농도 기준을 신설하는 등 고강도 정책을 펼치고 있습니다. 이에 발맞춰 공단은 61개 지하역사와 미세먼지 발생 가능성이 있는 철도건설현장 178개를 주요 관리대상으로 선정하여 미세먼지 저감대책을 시행하고 있습니다. 2020년까지 총 816억원 예산을 투입할 예정이며 철도 및 역사이용 국민과 현장 근로자의 건강을 보호할 수 있는 실질적인 미세먼지 저감효과를 달성하기 위해 노력하겠습니다.

지하역사 및 터널내 미세먼지 저감



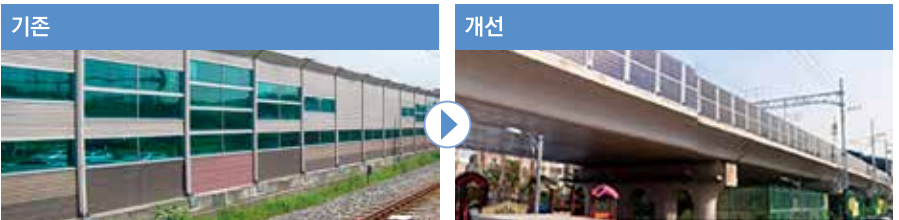
건설현장 미세먼지 비상저감 이행



태양광 방음벽으로 친환경 설비 확대 및 소음 개선

KR은 2019년 수도권 15개소, 영남권 8개소, 호남·충청권 9개소 등 총 32개소에 태양광 방음벽을 설치하여 철도운행선 소음공해를 해결하고 친환경 설비를 확대하고 있습니다. 또한 방음벽에 친환경 태양광 방음판 설치를 통해 신재생 에너지를 생산하여 민간 사업자가 발전업체에게 전력을 판매하는 신규 사업을 창출하기도 하였습니다. 앞으로도 소음기준이 초과되는 지역에 태양광 방음벽을 순차적으로 설치해 신재생에너지 확대와 함께 철도 주변 주민들의 소음불편을 해소해 나가겠습니다.

방음벽과 태양광 방음벽



3

KR Sustainable

지속적으로 성장하는 KR

- 글로벌 사업 확대
- 철도 R&D 강화
- 철도자산 가치 제고



글로벌 사업 확대

— KR은 국내 철도건설 및 시설관리 사업 추진을 통해 축적한 역량과 노하우를 바탕으로 글로벌 철도시장에도 적극적으로 진출하고 있습니다. 공단은 2019년까지 총 21국에서 69개 철도사업을 수주하는 성과를 이뤄냈습니다. 앞으로 공단은 국내 중소·중견기업과 협력하여 해외 철도시장에 동반 진출함으로써 대한민국 철도산업의 발전과 경제 활성화에 기여할 것입니다.



다국가 초청연수



이집트 철도학교



인도 고위공무원 초청연수



○ 전략적 해외사업 강화

해외사업 경쟁력 제고를 위한 해외진출 전략 수립

KR은 경쟁이 심화되고 있는 글로벌 철도시장의 환경변화에 발 빠르게 대응하면서 꾸준한 수주 노력을 기울여오고 있습니다. 특히 2019년에는 해외철도사업에서 공단이 가지고 있는 장점과 약점을 명확히 분석하여 사업전략을 새롭게 수립하고, 수주대상 국가별 맞춤형 전략 로드맵을 구축하였습니다. 또한 수주사업 관리 업무에 집중되어있던 해외사업본부의 업무영역을 현지영업활동 중심으로 재구성하였습니다. 공단은 지역별 전문가를 양성하고 현지 네트워크를 강화하여 한국 철도산업의 해외진출을 견인하는 지역거점기관으로 성장하고자 노력하고 있습니다. 이러한 노력을 바탕으로 인도네시아에서 총 183억원 규모의 대형 사업을 수주하고 한국 최초로 중남미 시장에 진출하는 등 다양한 분야에서 의미있는 성과를 이끌어내고 있습니다.

2025 중장기 사업전략 해외사업부문

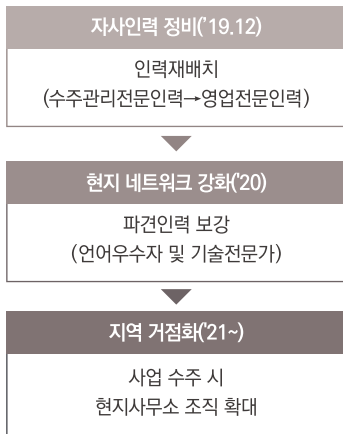
해외 사업목표	해외사업 수주액 증대 및 재정·PPP사업 진출 해외사업 누적 수주액 3,500억원, 재정·PPP사업 신규수주 2건		
전략방향	1 해외사업 다각화 및 신시장 개척	2 해외사업 수주생태계 조성	3 정부·민간 협력을 통한 공공성 강화
실행과제	핵심 거점 Hub & Spoke 전략으로 수주 기반 구축	제안 역량개발 및 전문 인력증대	민간기업 철도수주 개척 지원
	7대 국가 선정 및 국가별 수주 Master Plan 실행	PPP 사업 진출 위한 자금조달 및 투자 여건 조성	공단·민간기업간 협력 강화
	중앙아시아, 중동 지역 신규 진출	지속 가능한 수주성과 창출 위한 제도적 기반 마련	
	타깃 국가 재정·PPP 사업 진출		

해외수주 단계별 네트워킹 프로그램 운영

해외사업은 발주처와 신뢰관계를 형성하는 것이 매우 중요하며, 입찰 공고부터 최종 수주 단계까지 오랜 기간이 소요되는 만큼 체계적인 네트워킹 활동이 필수적입니다. 공단은 수주활동 단계를 사업발굴단계, 사업개발단계 및 수주임박단계로 구분하고, 단계별 맞춤형 네트워킹 프로그램을 운영하고 있습니다. 수주대상국가 공무원 등을 대상으로 한 한국 초청연수, 현지 철도학교 등을 통해 대한민국 철도 기술력 홍보와 인적 네트워크를 구축하고, 정부 고위공무원 및 발주처 임원진 등 주요 인사들과 주기적으로 교류하여 발주처의 니즈를 정확히 파악하고 유대관계를 강화하고 있습니다. GICC(Global Infrastructure Cooperation Conference) 및 동아시아 철도공동체 등 국제세미나·교류행사를 통해 네트워킹 기반을 더욱 확대하기도 하였습니다. 이러한 적극적인 교류를 통해 공단은 2019년 총 277억원 규모에 달하는 6개 해외사업을 수주할 수 있었습니다.

	사업발굴단계	사업개발단계	수주임박단계
추진방향	(미개척국가 중심) 신규 네트워크 형성	정부·발주처 등과 네트워크 확대 및 공고화	고위층 인사와의 네트워킹 강화
추진사례	다국가 초청연수('20.8~9월) - 9개국 20명	국가별 현지연수(철도학교) - 몽골, 베트남, 이집트 등	고위공무원 초청연수 - 인도 정부기관 및 발주처 직원 8명(5월)

지역거점화 전략



주요 국가별 전략적 사업수주 협력활동 수행

KR은 해외사업 진출지역을 다변화하고 사업 영역을 다각화함으로써 해외철도사업 경쟁력을 강화하고 있습니다. 공단은 수주활동 중점 대상 국가들을 선정하고, 국가별 마스터플랜을 수립하여 체계적인 수주활동을 펼치고 있습니다. 기술력을 갖춘 국내 강소기업과의 협업, 현지 유력업체와의 전략적 제휴, 발주처와의 MOU 체결 등 다양한 방식의 협력활동을 통해 글로벌 철도시장에 활발하게 진출하고 있습니다.

국가별 전략적 수주활동

인도네시아	남아시아 시장 확대 (대형철도사업 후속단계 수주)	· 기 수주사업의 성공적 준공으로 발주처 신뢰 확보 · 발주처와의 지속적 네트워킹으로 전략적 제휴관계 강화 ⇒ 자카르타 LRT 2단계 PMC 용역 수주
코스타리카	新시장 최초개척 (코스타리카 신규진출)	· 중남미 전담수주팀 현지활동 (3개국 국제포럼 참석 등) · 정부·국제기관과의 협업을 통한 현장조사 시행 ⇒ 코스타리카 광역여객철도 PM 컨설팅 용역 수주
터키	新사업영역 개척 (대형PPP사업 최초진출)	· 민관협력사업 특성을 고려한 한국철도 TEAM KOREA 조직 · 사업모델 구성단계부터 적극참여, 발주처와 전략적 협의 ⇒ 터키철도청(발주처)와 고속철도 참여협력 MOU 체결

○ 민간기업 해외진출 지원

민간기업의 해외진출을 위한 가교 역할 적극 수행

KR은 한국철도산업의 해외진출을 견인하는 플랫폼 역할을 수행하고 있습니다. 단독으로는 중·대형 사업 중심의 해외철도시장에 진입하기 어려운 중소기업들이 철도용품 국제인증을 쉽게 받을 수 있도록 지원하고, 공단이 수행 중인 사업현장에서 우수한 중소기업 제품을 적극 활용함으로써 철도산업 진입장벽을 낮추고 판로 확보를 돕고 있습니다. 또한 민간기업들과 공동조사단 등을 주도적으로 구성하여 사업타당성 및 리스크 조사 등을 공동수행하면서 신시장 개척의 길라잡이가 되고 있습니다. 공단은 앞으로도 중소·중견기업과의 동반진출을 통해 함께 성장하는 해외진출 생태계를 조성하는데 앞장서겠습니다.

공단 중심의 TEAM KOREA 구성으로 민관협력사업 수주 노력

KR은 대형 민관협력사업 발주가 늘어나고 있는 해외철도시장 동향에 발맞추어 민간기업과의 협업을 더욱 강화하고 있습니다. 2019년에는 총 5조원 규모의 터키 할칼라~게브제 고속철도 PPP사업(Public Private Partnership, 민관합작투자사업)에 참여하기 위한 TEAM KOREA 체제를 구축하고 최적의 사업모델을 찾아내고자 동분서주하고 있습니다. 2019년에 정부기관(KIND)과의 협업을 통해 타당성조사를 완료하였으며, 조사 결과를 바탕으로 합리적인 사업추진 방안을 마련하고 전략적으로 수주활동을 전개해나갈 계획입니다. 공단은 앞으로도 다양한 PPP사업 수주활동에 이러한 TEAM KOREA 방식을 적용하여 한국철도산업의 글로벌 경쟁력 강화를 이끌어가겠습니다.

터키 고속철 사업 한국철도팀 단계별 조직구성		
Leading Team Korea ('20)	Team Korea 활동 ('21)	Global Consortium (계획)
사업개발단계	제안요청서(RFP) 공고 이전	제안요청서(RFP) 공고 이후
· 공단 주관 사업추진단 구성 · 예비타당성조사(7~11월) · 최적 사업모델 협의(12월)	· 민관합동사업추진단 (단장: KR 부이사장) 킥오프 미팅 · 본 타당성 조사 시행	· 터키 건설사 참여 · 건설·재무투자 확정 · 선제적 제안서 작성





○ 해외사업 수주현황



공단 설립 후 21개국



69개 사업



3,248억원 수주
(공단 1,006억원)

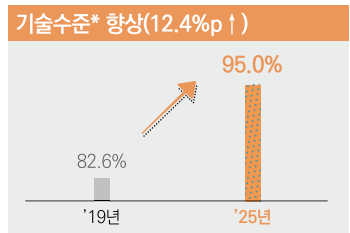


철도 R&D 강화

— KR은 4차 산업혁명 시대의 선도기술 개발로 미래 성장동력을 강화해 나가고 있습니다. 국내 중소 기술업체들과의 협력을 통한 연구개발(R&D)로 다양한 신기술을 개발하고 있으며 이를 통해 다함께 성장하는 철도산업을 이끌고 있습니다. 대한민국 철도산업을 선도하는 중심기관으로서 공단은 국내 철도기술의 경쟁력 강화와 미래 일자리 창출을 위한 혁신성장산업 육성에 앞장서겠습니다.



기술수준 전략목표



*기술수준
철도기술 항목별 최고 기술국 대비
국내기술수준(국토교통과학기술진흥원)

200km/h 이상 주행시험선로 보유국

① 중국 ② 러시아 ③ 체코 ④ 미국 ⑤ 한국

철도종합시험선로	
위치	충북 오송
길이	12,990km
사업기간	2012~2019.3월
주요시설	교량 9개소(1.5km) / 터널 6개소(4.2km) / 토공(7.3km) / 궤도(16.075km) / 최고속도(250km)
성능검증	198개
성능검증	198개
항목	447종

차세대 한국형 철도기술개발

미래형 철도기술 개발 추진전략 수립·이행

KR은 4차 산업혁명을 선도할 자체 핵심기술을 개발하여 해외 철도시장에서의 경쟁력을 강화해 나가고 있습니다. 특히 해외 철도기술에 대한 의존을 최소화하기 위해 전차선로·신호·통신·궤도 등 철도 핵심분야에서 한국형 기술개발을 위한 추진전략을 수립·이행하고 있습니다. 이를 통해 공단은 대한민국 철도산업의 성장을 견인하고 우수한 철도기술력을 바탕으로 고객이 신뢰할 수 있는 안전하고 편리한 철도서비스를 제공할것습니다.

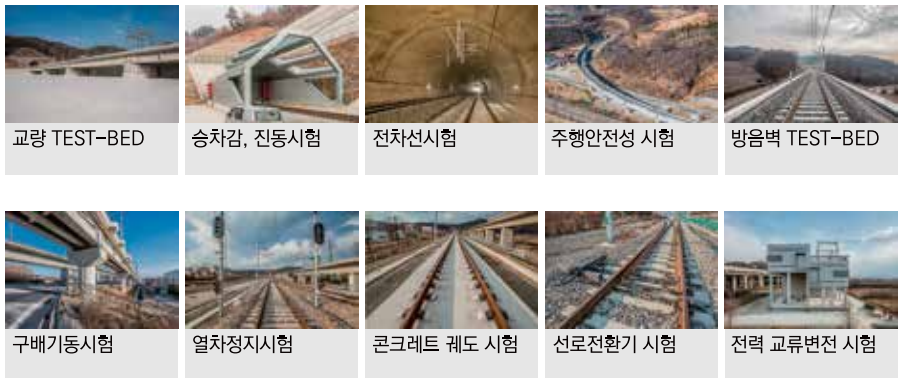
2025 중장기 철도기술 개발 전략



세계 5번째 철도종합시험선 확보를 통한 혁신성장 기반 마련

철도는 다양한 기술이 유기적으로 작동하는 복합시스템입니다. 따라서 기술개발 후 상업화 이전에 제품의 안전성 검증을 반드시 거쳐야 합니다. 공단이 2019년 3월 건설 완료한 철도종합시험선에서는 궤도, 노반, 전차선, 신호·통신 등 철도 전 분야에 대한 다양한 성능시험이 가능합니다. 또한 국내 전용 시험노선 확보로 효율적인 성능검증과 문제 발생 시에 즉각적인 보완작업이 가능해졌습니다. 2019년에는 국내기업이 수주한 호주 2층 전동차 512량에 대한 성능시험을 진행하기도 하였습니다. 종합시험선은 앞으로 대한민국 철도기술 수준의 향상과 수출 활성화에 크게 기여할 것입니다.

종합시험선로 주요 시험항목



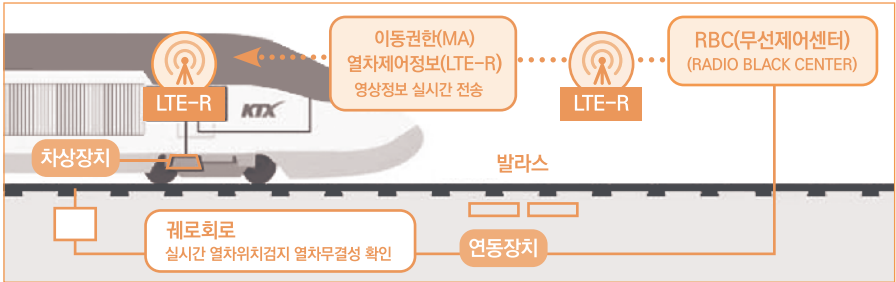
3. 지속적으로 성장하는 KR



4세대 통신기술 기반, 한국형 열차제어시스템 도입

KR은 자체개발한 열차제어시스템(KTCS-2, Train Control System)과 LTE-R(Long Term Evolution, 통합무선망) 기술을 융합하여 4세대 초고속 통신기술 기반의 열차제어시스템을 도입하였습니다. 이 기술은 초고속 무선통신망을 통해 실시간으로 열차제어 및 신호제어 데이터를 전송하는 시스템입니다. 또한 열차·관제센터·유지보수자·운영기관 사이를 초고속 무선통신망으로 연결함으로써 철도 운영효율성과 신속한 사고대응력 향상에 크게 기여할 것입니다. 현재 공단은 기술 실용화를 위해 '19년부터 전라선 익산~여수엑스포 구간(180km) 시범사업을 추진하고 있습니다. 향후 기술 도입을 통해 16% 철도수송용량 증대, 총1.8조원의 건설비용 및 유지보수 비용 절감, 1.3조원의 수입대체 효과가 예상됩니다.

LTE-R 기반 한국형 열차제어시스템



세계최초 400km/h 초고속 상용화 기술

KR은 세계최초 400km/h급 고속철도 기술개발 등 미래 핵심기술 확보에 주력하고 있습니다. 공단은 2019년 400km/h급 고속철도 도입을 위해 터널단면적, 선로 중심 간격 등 노반설계 기준을 정립하고 전차선·신호·통신·궤도 등 분야에서 고속시스템 기술기반을 마련하고 있습니다. 이에 현재 오송~평택 2복선 사업에 400km/h급을 반영하여 상용노선을 구축하고 있습니다. 향후 기술 고도화와 운용 노선 확대를 통해 국내 철도기술의 경쟁력을 강화해 나가겠습니다.

400km/h 핵심기술 개발

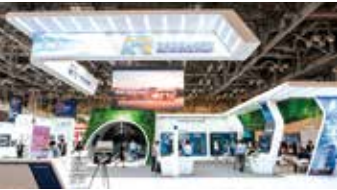
초고속 핵심기술	개발 현황
초고속 터널최적화 KRHTO Highspeed Tunnel Optimization	· 400km/h 초고속구간 터널 적정 단면적 등 개발 *터널단면적 97.2m ² , 선로중심간격 4.7m 개발완료('19.12월)
초고속 전차선로시스템 KRHCS Highspeed Catenary System	· 25kV 전기를 열차에 공급해주는 시스템 *200~400km/h 속도대역별 국산화 기술개발 완료
초고속 철도통합무선망 LTE-R Long Term Evolution	· 대용량 데이터 초고속 전송 가능한 철도 특화 통신시스템 *~350km/h 기술개발 및 검증 완료('19.9월), 400km/h 기술검증 추진 중
초고속 열차제어시스템 KTCS-2 Korea Train Control System	· 열차 위치 실시간 파악 및 충돌·추돌 방지 시스템 *~350km/h 기술개발 및 검증 완료('19.9월), 400km/h 기술검증 추진 중
초고속 레일체결장치 KR RFD Railway Fastening Device	· 열차 안전 운행을 위한 레일고정장치 *기술개발 완료, '15~'18년 국내외 특허 등록

400km/h급 상용노선 건설 추진(오송~평택 2복선화 사업)

노선구축 ('19년~)	· 초고속 핵심기술 반영 사업구간 45.7km, 총사업비 3조 2,593억원 투입
운영 ('25년~)	[열차운행 횟수]190회 → 380회(2배 ↑), [운행시간]서울·부산 최대 1시간 단축



2019 부산국제철도기술산업전



역대 최대 규모 2019 부산국제철도기술산업전 주최

KR은 '19년 6월 국내유일 철도관련 전문 전시회인 2019 부산국제철도기술산업전을 개최하였습니다. 세계 23개국, 165개 기업이 참가해 최신 철도기술을 선보이고 미래 산업 방향을 논의했습니다. 특히 역대 최대 규모인 933개 부스에서 철도산업을 비롯한 다양한 분야의 제품과 첨단기술력을 선보였습니다. 이곳에서 공단은 철도 신기술 및 신공법을 소개하고, 대한민국 철도의 비전을 공유하는 장을 마련하였습니다. 또한 국내 철도산업 제품을 소개하여 수출을 지원하고 해외 업체와의 기술교류 기회도 제공하였습니다.

중소기업 성장을 위한 기술개발 활성화

KR은 중소기업 기술개발 참여를 위한 구매조건부 프로젝트를 확대하고 있습니다. 구매조건부 프로젝트는 제품홍보와 판로확보에 어려움을 겪고 있는 중소기업이 마음놓고 기술개발을 할 수 있도록 개발제품에 대한 구매를 약속하는 정책입니다. 2019년 총 6건의 구매조건부 프로젝트 추진을 통한 기술개발 지원으로 총4,250억원 규모의 중소기업 제품을 구매하였습니다.

중소기업 구매조건부 기술제품 및 구매실적

평가지표 분야	구매금액
① 스마트 전력품질 개선장치 개발	54억원
② 고강도 격자지보재 개발	15억원
③ IP 기반 전자연동장치 개발	4,000억원
④ 제어릴레이 KIT 개발	12억원
⑤ AT 기능형 상분리 및 절연저감 주변압기 개발(신규)	150억원
⑥ 터널벽부형 컴팩트 부하개폐기 개발(신규)	19억원

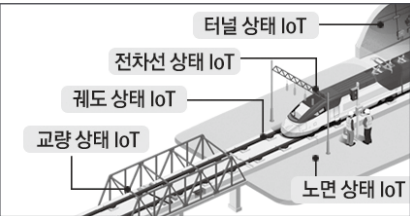
고객서비스 향상을 위한 기술 도입

첨단 스마트 IoT기술 도입으로 안전성 향상

KR은 IoT시스템을 철도에 도입하여 지속적인 국가 철도시설의 확충과 시설물 노후화에 대응하고 있습니다. IoT시스템은 철도 시설물의 상태를 원격으로 자동 측정 및 관리하는 모니터링 시스템입니다. 교량·터널 등 구조물의 변위와 응력(원형을 지키려는 힘)을 수시로 점검하고, 여름철 레일의 온도를 측정한 뒤 관제센터로 통보해 열차 운행을 통제합니다. 또한 역사 내 미세먼지를 측정하여 원격으로 공기의 질을 개선하는 등 철도서비스 전반에 활용도가 높습니다. 2022년까지 경강선 IoT시스템을 서원주~횡성 11km 구간에서 시범운영하고 있으며 향후 전국 철도노선으로 확대할 예정입니다.

철도시설 관리를 위한 IoT기술 도입

- 시설물정보와 GIS DB를 통한
- IoT 등 첨단기술 연계로 철도에 특화된 시스템 구축
- 시설물에 설치된 센서로 데이터분석 및 이상상태 예측



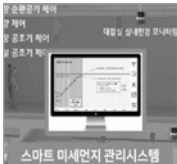
*Open API(Application Programming Interface)
: 누구나 사용할 수 있도록 공개된 응용 프로그램 개발환경

국민안전 강화를 위한 철도시설관리종합시스템(KR RAFIS) 구축

KR은 약 264만개에 달하는 전국의 다양한 철도시설물을 체계적으로 관리하기 위하여 'KR RAFIS(Rail Facilities Information & history System, 철도시설관리종합시스템)'를 구축하고 있습니다. 'RAFIS'는 철도시설물의 이력·보수·개량 등의 종합정보를 빅데이터로 분석해 의사결정을 지원하는 시스템입니다. 'RAFIS'의 '데이터 마이닝' 등을 통해 도출된 패턴 및 추세를 분석하여 선제적인 사고예방 조치도 가능할 것입니다. 공단은 2021년 구축 완료되는 'RAFIS' 활용을 통해 철도시설물을 생애주기별로 관리하여 국민에게 안전한 철도서비스를 제공할 예정입니다.

4차 산업혁명 기술을 접목한 철도역사로 국민생활 밀착 서비스 향상

KR은 정보통신기술을 접목하여 역사 내 이용자의 편의성, 안정성, 친환경성과 철도운영기관의 효율성 향상을 위한 미래형 스마트역사 구축을 추진하고 있습니다. 그 일환으로 빅데이터, IoT기술을 활용한 지하역사 '미세먼지 SMART 관리시스템'과 '모바일 실시간 정보제공 서비스' 도입을 추진하고 있습니다. 현재 GTX 지하역사(6개역), 서해선 복선전철사업 등에서 시범도입 중이며 향후 전 사업으로 확대해 나갈 예정입니다.

	미세먼지 SMART 관리시스템	모바일 실시간 정보제공		
역사 서비스 개선	인공지능 활용 철도역사 대기질 관리	비상대피 안내	길안내 서비스	
	<div><div><div>공기질 기준유지 PM10, PM5 기준값 이하</div><div></div></div><div>→</div><div><div>실내공기질 자동제어]</div></div></div> <div><div><div>비상대피로</div><div>가장 가까운 비상 대피로 안내</div><div>비상시 신속대응]</div></div><div><div>유동인구 파악</div><div>이동경로 안내</div><div>[여객 혼잡도 개선]</div></div></div> <tr><td>도입 현황</td><td colspan="3"><div>· GTX 지하역사(6개역), 인덕원·동탄 역사</div><div>· ICT 스마트 시범역사 설계 반영</div><div>*[시범역사] 서해선 복선전철사업</div></td></tr>	도입 현황	<div>· GTX 지하역사(6개역), 인덕원·동탄 역사</div> <div>· ICT 스마트 시범역사 설계 반영</div> <div>*[시범역사] 서해선 복선전철사업</div>	
도입 현황	<div>· GTX 지하역사(6개역), 인덕원·동탄 역사</div> <div>· ICT 스마트 시범역사 설계 반영</div> <div>*[시범역사] 서해선 복선전철사업</div>			

교통약자 철도이용편의 향상을 위한 공공데이터 활용 기술

KR은 15개 관련기관들과 협업하여 철도 편의정보 시스템인 '레일포털'을 구축하였습니다. '레일포털'은 전국 도시철도 1,013개 역사의 공공데이터(편의시설, 교통약자 이동경로 등)를 제공하는 시스템입니다. 특히 민간에서 앱·서비스 개발에 쉽게 활용할 수 있도록 Open API* 방식으로 데이터를 제공하고 있습니다. '레일포털'은 2019년 행정안전부 주관 정부혁신 박람회 우수사례로 선정되었으며, '20년에는 민간기업인 '카카오 맵'을 활용한 서비스가 시행되어 신규사업 창출효과도 예상됩니다.



철도자산 가치제고

— KR은 철도자산의 효율적 관리와 함께
다각적인 수익사업을 추진하고 있습니다.
자산운영을 통한 수익은 철도 안전강화 등
공공성 제고를 위해 재투자되고 있습니다.
국가철도시설 관리자로서 공단은 공동체
회복과 성장을 위한 철도자산 운영·관리에
최선을 다하겠습니다.



○ 지속적인 성장을 위한 철도자산 운영체계

법률개정 등 제도개선을 통한 자산 활용체계 구축

KR은 자산활용을 통한 수익창출로 ‘철도건설 투자비 회수-공공성 강화’를 위한 재투자’의 선순환 기능을 강화하고 있습니다. 관련법 개정을 통해 폐선·폐역 및 미건설선 약32백만㎡에 대한 개발거리를 마련함으로써, ’19년도 1,394억원의 자산활용 수입을 달성하였습니다. 또한 국가로 귀속된 민자역사의 임대장벽을 해소하는 제도개선 등을 통해 민간사업자와 공동 성장할 수 있는 자산 활용 기반을 마련하고 있습니다.

철도자산의 개발 동력 확대 제도개선

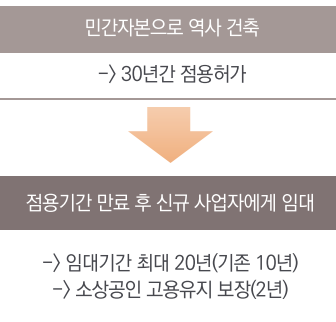
개정법령	개정목적	개정 전	▶▶ 개정 후
공단법	사업재원 확대	국유재산의 사용료에 한정	점용료 추가
	사업범위 확대	부동산의 취득, 관리에 한정	부동산 공급업무까지 확대
철도건설법	점용대상 확대	철도시설만 점용허가	국유철도재산 전체 (폐선,폐역 등 유휴부지 포함)
철도사업법	국가귀속 민자역사 임대장벽 해소	이전 점용허가(30년) 대비 짧은 임대기간(최대10년), 전대불가	임대기간 확대(최대20년) 및 전대허용
기대 효과	사업재원 확대 및 점용대상 개발부지(유휴부지 약31,500천㎡) 추가 확보		
	민자역사 점용허가를 통한 400억원 추가 수입 발생		

국유재산 관리시스템 고도화

KR은 첨단 신기술 도입을 통해 재산관리 고도화 및 민원서비스 향상을 위해 노력하고 있습니다. 공단이 ’20년 구축예정인 국유재산 통합관리 시스템은 GIS를 기반으로 하여 관련 정보를 제공합니다. 이용자는 시스템을 통해 국유재산 운영현황을 실시간으로 파악하며 사용허가신청 등 민원서비스를 원스톱으로 처리 가능합니다. 이를 통해 연간 민원처리시간을 약 6.5천시간 감축효과가 예상됩니다. 또한 공단은 효율적인 국유재산 관리를 위해 드론 활용을 활성화하고 있습니다. 2019년에는 실시간 드론 촬영을 통해 8,382필지의 활용부지를 추가 확보하기도 했습니다.

재산관리 시스템	개별 시스템(~’19년)	시스템 설계(8~12월)	통합 시스템 구축(~’20년~)
	<ul style="list-style-type: none"> · 시스템별 데이터 산재 · GIS정보 연계 부재 · 직원중심의 내부정보망 · 목록위주 대국민 정보 	<ul style="list-style-type: none"> · 데이터 통합 및 연계 · GIS정보 실시간 제공 · 이용자 중심의 WEB형태 · 도면·사진·동영상 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 민원처리시간 단축 연간 6.5천시간 ↓ · 철도재산 국민 플랫폼
드론 활용사업	드론촬영	· 동해미건설선(포항~고성) 212.3km 드론 촬영 및 도면 작성	
	지적측량	· 강릉시 구간(245필지) 구획별 측량(1,654필지) 완료	
	시스템	· 영상·도면·지적도 등이 구현된 재산프로그램 구축	
	추진성과	· 최신 영상으로 지적경계 및 이용실태 확인 실시간 가능	

국가귀속 민자역사 활용모델



수서역세권 본격화



舊동해남부선 착공



인천논현역 착공



○ 공공성&효율성 균형을 통한 다각적 자산개발 활동

국가귀속 민자역사(舊서울역,영등포역) 합리적 활용방안 및 제도마련

KR은 점용만료된 민자역사(舊서울역,영등포역)에 대해 소상공인 보호와 수익증대를 고려하여 공단 주도로 국가귀속 후 정상화 방안을 시행하였습니다. 이번 정상화 과정에서 소상공인 고용유지를 2년간 보장하고 사용허가 기간을 최대 20년으로 연장하여 사업자와 공단의 안정적인 수익기반을 확보할 수 있게 되었습니다.

2018년	2019년	2020년 이후
<ul style="list-style-type: none"> · 민자역사 국가귀속(’17.12월) · 소상공인 고용유지 2년 부여 	<ul style="list-style-type: none"> · 공정경쟁 제도개선(4월) · 신규 사업자 선정(6월) 	<ul style="list-style-type: none"> · 장기간 안정적 수익원 확보 · 민자역사 모범사례 공유

지역상생의 자산개발 사업 추진

KR은 역세권 개발 사업 추진 과정에서 지자체, 지역주민의 다양한 의견 수렴을 거쳐 공공성과 효율성의 조화를 이루고자 노력하고 있습니다. 수서역세권은 정부기관, 지자체, 지역주민, 타 공공기관과의 적극적인 협력을 통해 본격 추진되고 있으며 일자리 15,317명 창출로 지역경제 활성화에도 기여할 것으로 예상됩니다. 또한 인천논현역, 舊동해남부선 등 개발사업에서도 지역사회의 다양한 의견을 반영하여 추진하고 있습니다.

지역상생의 자산개발 사업

수서역세권 본격화	<ul style="list-style-type: none"> · 공공주택 2,545호 건설 및 환승주차장 1,000대 확충으로 편의 증진 · 원주민 개발이익 공유 방식으로 조기 보상 완료 · 관련 공기업(LH, SH) 지분참여로 사업효율성 강화 · 일자리 15,317명 창출로 지역경제 활성화 기여
舊동해남부선 착공	지역사회 승정역 원형보존 요구 수용
인천논현역 착공	지역 소상공인 상생을 위한 판매시설 축소

국민참여와 협력을 통한 철도자산 가치 증대

KR은 국민이 원하는 개발사업을 추진하고자 다양한 형태의 참여채널을 운영하고 있습니다. 대국민 참여를 활성화하고자 아이디어 공모를 실시하고 주민 제안을 반영한 사업 선정도 확대하고 있습니다. 또한 더 효과적인 사업 추진과 고품질의 서비스 제공을 위해 타 기관과 지자체와의 협력도 확대해 나가고 있습니다. 앞으로도 공단은 개발사업 시 다양한 의견을 수렴하여 국민이 원하는 방향으로 철도자산이 활용될 수 있도록 노력하겠습니다.

국민이 원하는 철도자산 활용

대국민 아이디어 공모	민간제안 채택	지자체, 타기관 협력사업
경춘선 폐선부지 생활문화 플랫폼 조성 추진	오송역 주차장 확충 동해남부선(경주역~불국사역) 개발사업 민간제안 반영	강릉 월화거리, 광양 에코파크 등 협업사업 67건 추진



4

KR Sustainable

소통과 참여로 만드는 KR 新바람

• 조직문화 활성화

• 인적자원 개발

• 고객 소통과 참여



조직문화 활성화

— KR은 전사 수평적 소통을 바탕으로 다양한 의견을 수렴하여 직원의 눈높이에 맞는 일· 가정 양립 복지제도를 운영하고 있습니다. 또한 신뢰와 화합의 노사관계 구축을 위해 다양한 노사파트너십 증진활동을 전개하고, 좋은 일터 구현을 위한 공동노력으로 구성원 모두가 행복한 공단을 만들어가고 있습니다.



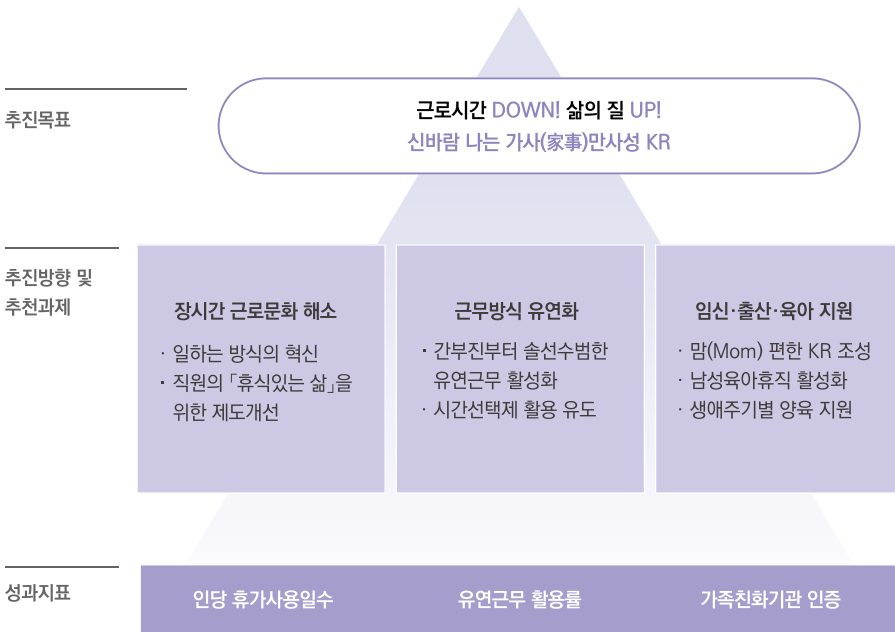
가족친화 인증서



● 사람이 중심이 되는 행복한 일터

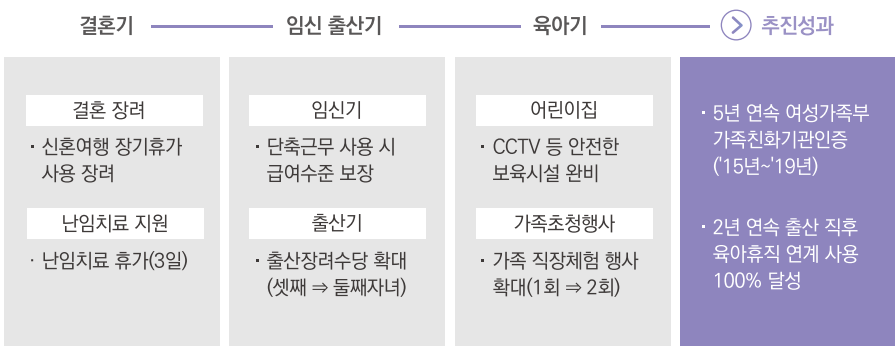
일 가정 양립 중심 조직문화 조성을 위한 추진체계 구축

KR은 “근로시간 DOWN! 삶의 질 UP! 신바람 나는 가사(家事)만사성 KR”을 목표로 일과 가정의 조화를 위한 추진체계를 수립하였습니다. 주요 추진방향으로는 장시간 근로문화 해소, 근무방식 유연화, 임신·출산·육아 지원 3대 방향과 7대 주요과제를 선정하여 추진하고 있습니다.



생애주기별 양육지원 체계 마련으로 가족친화기관 인증

KR은 직원의 생애주기별 자녀 양육지원 체계를 마련하여 일과 가정이 양립할 수 있는 일터를 만들어가고 있습니다. 특히 공단은 직원의 결혼, 임신, 육아 시기별로 꼭 필요한 제도적 지원을 강화하고 있습니다. 이와 더불어 2019년 육아휴직자 대체인력을 100% 충원하고, 남성직원의 육아 참여환경 조성을 통해 남성 육아휴직 비율을 40%이상 달성하는 등 가족친화적 조직문화를 조성하고 있습니다. KR은 앞으로도 가족간 이해와 유대감을 높일 수 있는 제도를 지속적으로 발굴하여 추진하겠습니다.



4. 소통과 참여로 만드는 KR 新바람



관리자 솔선수범으로 유연근무제 활성화

KR은 관리자부터 앞장서 탄력근무제, 시간선택제 등 유연근무제도에 적극 동참함으로써 직원들이 유연한 근무방식을 활용할 수 있도록 장려하고 있습니다. 2019년 관리자 유연근무제 활용인원은 168명으로 전년 (83명)대비 크게 상승하였습니다. 이에 따라 전직원의 유연근무제 및 시간선택제 활용인원도 1,187명으로 전년(618명) 대비 대폭 상승하여 직장 내 자유로운 근무환경 조성에 큰 성과를 거두었습니다.

구분	기존	개선내용	추진성과
탄력 근무제	<ul style="list-style-type: none"> · 관리자 참여 저조 (83명) · 탄력근무 신청서 수기 작성 	<ul style="list-style-type: none"> · 관리자 솔선수범 참여 (168명) ⇒ 전 직원 탄력근무 활성화 · 전산시스템 이용 신청 개선 	
시간 선택제	<ul style="list-style-type: none"> · 인센티브 등 동기부여 미흡 · 단축근무 직원의 근로시간 기준 급여수준 감소 	<ul style="list-style-type: none"> · 참여직원 소속부서 평가가점 · 임신·육아기 단축근무자 급여수준 유지 	

휴식이 있는 삶 지원

KR은 노사협의회, 단체협약, 양성평등위원회 등의 소통채널을 통해 직원들의 의견을 수렴하여 시간단위연차 신설, 주말당직 대체휴무 보장, PC-OFF 개선(주2회) “휴식이 있는 삶”지원제도를 운영하고 있습니다. 그 결과 2019년 인당휴가일수 11.8일(전년대비 1.8일 증가), 대체휴무활용인원 2,125명(전년대비 928명 증가), 인당 연 초과근무시간 114시간(전년대비 6시간 감소) 성과를 거두었습니다.

추진내용	추진성과		
NEEDS 및 VOC 수집 <ul style="list-style-type: none"> · 유연한 휴가제도 요구 · 일·가정 양립을 위한 휴식권 보장 필요 	휴가사용 권장 <ul style="list-style-type: none"> · 장기휴가 활성화 · 시간단위연차 신설 	휴식권 보장 <ul style="list-style-type: none"> · 야간근무 휴식보장 · 주말당직 대체휴무 	PC-OFF확대 <ul style="list-style-type: none"> · 주1회, 19:00 OFF ⇒ 주2회, 18:30 OFF
노사 소통채널 운영 <ul style="list-style-type: none"> · 노사대표단 경영회의, 노사공동위원회 · 양성평등위원회 	인당휴가일수 증가	대체 휴무인원 증가	인당 초과근로 감소

임신직원 배려를 위한 ‘맘(Mom)편한 KR’ 제도 추진

KR은 일과 가정의 양립을 위한 조직문화 확산을 위해 임신한 직원을 배려하는 ‘맘(Mom)편한 KR’ 프로그램을 운영하고 있습니다. ‘맘(Mom)편한 KR’은 기관장이 직접 임신 직원과 가족에게 축하카드와 함께 임신부 전용 크림을 선물하고 소속부서에는 임신 직원에 대한 배려를 요청하는 편지를 전달하는 조직문화 프로그램입니다. 공단의 모성보호제도에는 이외에도 산전후 유급휴가, 난임치료휴가, 1일 2시간 모성보호시간, 월1회 검진휴가 등이 있습니다. 이러한 모성보호제도 도입과 확산을 통해 여직원 조직 신뢰지수가 전년대비 18%(50점→ 59점) 향상하였습니다. 공단은 앞으로도 임신 직원들이 마음 편히 일할 수 있는 조직문화 조성을 위하여 노력하겠습니다.

선물 및 카드



기관장 편지



직원 선물 증정





KR 가족초청행사



KR 가족초청행사

9년째 이어지고 있는 KR 가족초청행사는 직원 가족들이 공단에 대해 더 잘 이해하고, 직원들은 직장에 대해 자긍심을 높일 수 있는 대표적인 가족친화 행사입니다. 2019년에는 약50여명의 직원 가족들이 KR 가족초청행사에 참가하였습니다. 직원 가족들은 정보통신기술을 적용해 새롭게 단장한 공단 홍보관에서 국가철도의 비전을 소개하는 대형LED 터치스크린을 관람하고, 가상현실(VR)로 터널건설 과정을 학습하는 등 다양한 체험활동 시간을 보냈습니다. 앞으로도 직원들이 공단에 대해 자긍심을 느끼고 내부고객 만족 향상될 수 있도록 다양한 가족친화 프로그램을 운영하겠습니다.

경영환경과 직원니즈를 반영한 합리적인 복리후생제도 운영

KR은 '수요자 중심의 복리후생제도 운영과 자율점검을 통한 합리적인 복리후생비 관리'를 목표로 설정하고 한정된 자원의 효율적 이용을 위한 복리후생제도를 운영하고 있습니다. 주요 추진방향은 제도개선, 근로환경 개선, 비금전적 복지 확충으로 이에 대한 6개 과제를 선정하여 추진하고 있습니다. 이외에도 직원의 직무스트레스 관리를 위한 권역별 정신건강복지센터와 별도의 스트레스 해소 프로그램을 운영하는 등 안정적인 근무환경 조성에도 최선을 다하고 있습니다.

복리후생 추진목표 및 추진과제

추진목표	수요자 중심 복리후생제도 운영과 자율점검을 통한 합리적인 복리후생비 관리		
추진방향 및 과제	제도개선	근로환경 개선	비금전적 복지 확충
	· 휴양시설 및 이용기준 개선 · 숙소 관리방안 개선	· 실무직 사무환경 개선 · 체력단련실 확충	· 호텔 등 제휴 여가 보장 · 병원 제휴 건강권 확대
주요성과	· 망상수련원 유지보수 · 외부 자문위원을 통한 숙소관리 도입	· 중요시설 방호직(실무직) 근무여건 개선 · 체력단련실 대폭 개선	· 직무스트레스 관리 강화 · 의료, 호텔,금융기관 제휴혜택 강화

상근직원에게 제공하는 복리후생

구분	개요	세부내용
선택적복지제도	복지포인트 제공	배정인원 2,027명
체력단련실	본사내(316m ²) 운영	런닝머신 등 12종 기구, 1일 80명 내외 이용
건강검진	직원 건강검진 지원	연1회 직원 건강검진 지원
상조회 운영	직원 경조사 지원	월 회비 10,000원(급여 일괄차인)
수련원, 휴양시설	휴가, 여가생활 지원	수련원(3개소), 콘도회원권(10장), 하계휴양시설(1년 단위 계약)
어린이집	직원자녀 돌봄 서비스	어린이집 2개소, 114명/32명 (총 보육정원/교사)
임직원 숙소	비연고지 근무직원 거주지 지원	사내복지기금으로 운용
구내식당	본사내 위탁운영	3식 제공, 이용금액 3,000원~4,000원
퇴직연금제도	근로자 퇴직급여 보장	일반퇴직금제도, 확정급여형(DB), 확정기여형(DC) 운영
대학 학자금 지원	대학 취학 자녀 학자금 지원	상반기, 하반기(년2회), 무이자 융자
동호회 지원	여가생활 지원	지원금 총63백만원(동호회 49개, 1,023명 가입)

노사협력지수

83.5 → 86.1점
(‘18년) (‘19년)

의사소통 만족도

77.4 → 81.9점
(‘18년) (‘19년)

노무교육 이수인원

1,165 → 1,414명
(‘18년) (‘19년)

2019 노사 화합의 장



2019년도 임금 및 단체협약 체결



노사관계 개선

노조 새 집행부 출범 및 노사 공동의 가치실현을 위한 노사협의체 구축

KR은 2019년 '사회적 가치와 미래를 창조하는 동반자 KR 노사'를 전략목표로 설정하고 협력 중심의 노사상생 문화를 만들어가고 있습니다. 참여와 협력의 노사관계 구현을 위해 노사협의체인 '노사협의회'를 '노사대표단 경영회의'로 확대하여 운영하고 있습니다. 2019년 공단 노사대표단은 4회의 경영회의를 개최하여 업무수행 중 사고로 인한 피해보상을 확대하는 등 35건을 합의하는 성과를 이루어냈습니다.

목표	사회적 가치와 미래를 창조하는 동반자 KR 노사		
추진방향	참여와 협력 강화로 노사협의체 활성화	의사소통·역량 강화로 노사 파트너십 증진	실질적 근로조건 개선 및 노동존중 실현
전략과제	· 구성원 참여 확대 및 적법한 노사관계 구축 · 안전·인권·사회책임 강화	· 노사·구성원 상호 간 의사소통 활성화 · 노사관계 관리역량 강화	· 노사상생 임·단협 체결 · 사람 중심 노사협의로 근로조건 향상
성과지표	· 노사협력지수 · 인권존중 인식 수준	· 의사소통 만족도 · 노사관계 만족도	· 임·단협 찬성률 · 직원 만족도

창립 최초 KR 노사화합과 소통의 장

KR은 창립 이래 최초로 노사 구분 없이 모든 직원이 모여 '지나온15년 나아갈 百年, 함께 손잡은 미래'라는 주제로 'KR 노사화합 소통의 장'을 열었습니다. 이날 행사에서는 본사와 지역본부 전임직원이 한데 모여 향후 100년의 철도시대를 위한 노사화합을 다짐하고 단체출렁기, 배구 등 각종 경기를 통해 소통과 화합의 시간을 보냈습니다. 공단은 앞으로도 노사가 한마음 한뜻으로 협력할 수 있도록 소통의 장을 확대해 나가겠습니다.

무분규 임금·단체협약 체결

KR은 상호 신뢰의 노사관계를 바탕으로 2019년 무분규 임금·단체협약을 체결하였습니다. 노사공동 위원회, 노사대표단 경영회의 등 노사협의체를 활용하여 충분한 사전협의와 실무검토를 거쳤으며, 그 결과 35개 조항에 대한 직원 95.2%의 찬성과 무분규 임금·단체협약을 이루어냈습니다. 단체협약의 주요내용으로는 성희롱 예방, 직장 내 괴롭힘 방지 지침 강화, 근로자의 질병 및 직무스트레스 관리 프로그램 운영, 연차축진 활성화 제도 등이 있습니다. 임금협약의 주요내용으로는 정부 임금인상 가이드라인(1.8%) 준수, 정규직 전환 근로자의 실질적 처우 개선 등이 있습니다.

단체협약 개정(38개 조항) 주요내용		
근로조건 향상	안전한 일터 조성	노동존중 실현
· 노사 공동 적정인력 확보 · 야간근무 시 소요시간 반영 · 보육시설·휴양소 운영 개선	· 질병·직무 스트레스 예방 프로그램 신설 · 업무상 사고 시 지원 확대	· 법정 근로시간 면제 확대 '19년11,000 ⇒ '20년12,000시간 · 시간단위 연차휴가제 도입

인적자원 개발

— KR은 중장기 경영전략 경영목표와 비전 달성을 위한 인재상을 설정하고 체계적인 인적자원개발 프로그램을 운영하고 있습니다. 특히 최근 베이비부머 세대의 은퇴와 신입직원의 증가로 조직내 인력구성이 급격하게 변화하고 있습니다. 공단은 이러한 내부 환경변화에 발맞춰 실무지식의 전수와 공유를 집중 추진하고 있습니다.

RELATED
SDGs

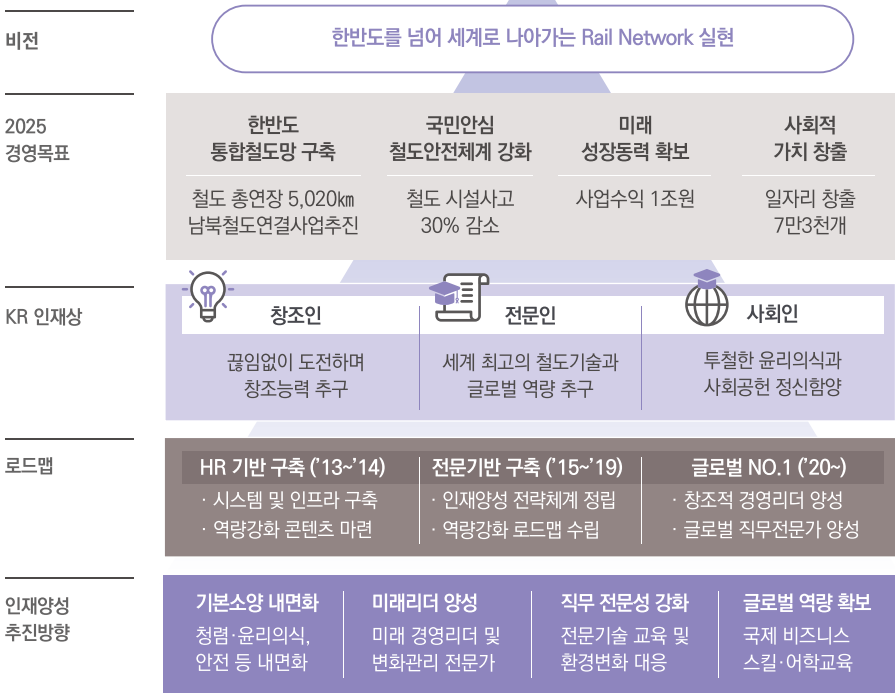


● 인재중심 경영

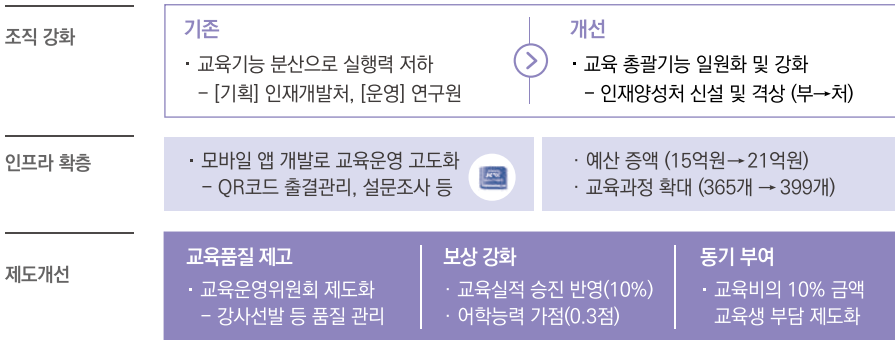
인재양성 추진방향 설정 및 기반 강화

KR은 철도전문 인재육성을 위하여 경영목표와 환경변화를 반영한 인재양성 추진방향을 설정하였습니다. “창조인”, “전문인”, “사회인” 이라는 3대 “KR 인재상”에 맞는 직무역량 및 전문성 강화와 기본소양 내면화 등 다양한 역량개발 프로그램을 운영할 뿐만 아니라, 조직개편과 교육시스템 개선을 통해 추진기반을 강화하고 있습니다.

인재양성 추진방향 설정



인재양성 기반 강화를 위한 시스템 및 제도 개선



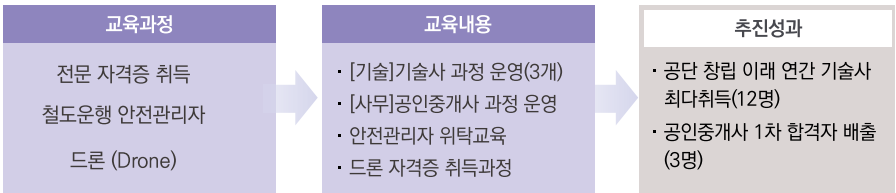
전문가 양성과정 운영으로 분야별 기술역량 향상

KR은 급변하는 환경에 유연하게 대응하고 국민에게 최상의 철도인프라를 제공하기 위해 다양한 전문 자격증 취득과정을 개설·운영하고 있습니다. 철도 기술사 및 건설안전 기술사 등 4개 과정과 철도 운행안전 관리자 과정을 운영하고 있으며, 4차 산업혁명 기술을 활용한 철도 경쟁력 강화를 위하여 드론 자격증 취득 교육을 시행하고 있습니다. KR은 철도 전문 기술역량 향상을 위해 내실있는 교육프로그램을 개발·운영해 나가겠습니다.

4. 소통과 참여로 만드는 KR 新바람



전문가 양성과정 교육 운영



직무필수 교육과정 개선 운영으로 업무역량 강화

KR은 직무교육 필수과정을 개선 운영하여 공단의 지속가능한 발전을 위한 직원 업무역량을 강화하고 있습니다. 수요자 중심의 교육과정 운영을 위해 각 직급에 맞는 교육 목표를 설정하고 교육기간을 10일에서 8일로 단축하여 업무와 교육의 적절한 병행이 이루어지도록 하고 있습니다. 또한 교육과정을 5단계에서 3단계로 통합하고 각 직렬별로 맞춤형 현장견학을 시행하고 있습니다. 앞으로도 직원 니즈에 맞는 맞춤형 교육과정을 지속적으로 수립 시행함으로써 철도 전문인재 육성 기반을 다지도록 노력하겠습니다.

직무필수 교육과정 개선 운영

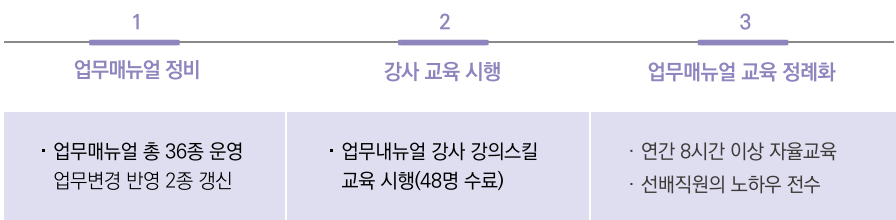
기존	개선
<ul style="list-style-type: none"> · 직렬·직급별 1회 2주(10일) · 5단계(입문, 기본, 심화1, 심화2, 전문) · 일률적 현장견학 학습 	<ul style="list-style-type: none"> · 2회(공통3일+전문5일) 분할로 부담 경감 · 3단계 간소화(입문, 심화, 전문) · 직렬별 맞춤형 현장견학 학습 시행

교육과정 및 대상		교육내용	수료인원
입문	사원	· 철도이론 및 기본역량 함양	207명
심화	과장, 대리	· 전문지식 및 문제해결능력 겸비한 전문가	183명
전문	부장, 차장	· 통합지식과 리더십 및 미래역량 갖춘 관리자	231명

실무업무 노하우 공유를 통한 업무효율성 제고

KR은 조직 인력구성에 있어 최근 급격한 변화를 맞이하고 있습니다. 베이비 부머 세대의 은퇴 도래에 따른 신입직원 비율이 증가하여 실무지식의 조직 내 전수와 공유의 필요성이 높아지게 되었습니다. 이에 공단은 체계적인 업무노하우 전수를 위하여 각 업무별 매뉴얼을 36종으로 정비하고 각 직무전문가들을 대상으로 강의 역량 향상 교육을 시행하고 있습니다. 이를 토대로 업무매뉴얼 교육을 연간 8시간 이상 시행하여 직무 전문가들이 보유한 실무지식 및 노하우를 신입직원에게 전수하고 있습니다.

업무매뉴얼 교육 운영



고객 소통·참여 활성화

— KR은 사회적 가치 중심의 철도정책 수립을 위해 정책개발 및 시행 전 과정에서 국민과 협력사의 참여를 활성화하고 있습니다. 또한 고객중심의 투명한 정보공개를 통해 국민의 알 권리를 충족시키고 고객의 눈높이에 맞는 공공 철도서비스를 제공하고자 노력하고 있습니다.

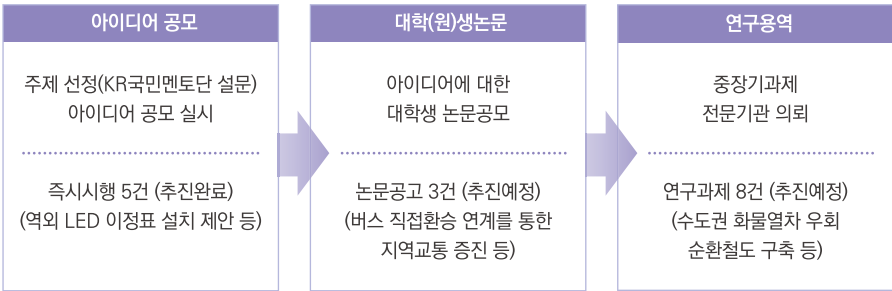


● 고객 소통·참여 활성화

국민 참여를 통한 철도정책 개발 활성화

KR은 ‘국민참여 철도정책 개발 계획’을 수립하고 아이디어 공모부터 정책개발과 시행 전 과정에서 국민 참여를 활성화 하고 있습니다. 공단은 2019년 대국민 공모로 선정된 우수 아이디어 총 9건 중 즉실천 과제 5건을 추진완료하고, 논문공고와 연구용역을 통해 발전시켜야 할 과제는 중장기 과제로 분류하여 별도 추진하고 있습니다. 공단은 다양한 철도정책 참여채널을 통해 국민을 위한 공공 철도서비스를 제공해 나가겠습니다.

대국민 참여 철도정책 개발 프로세스

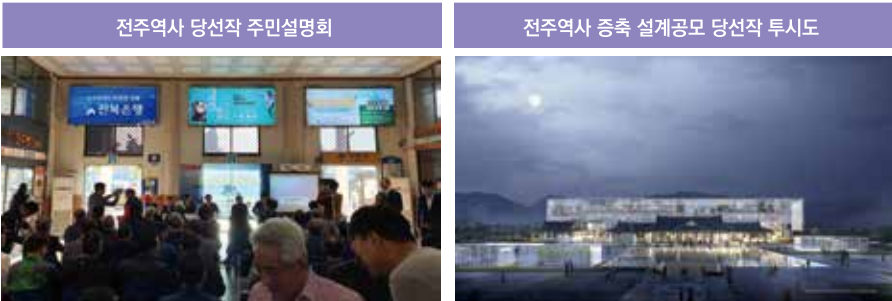


국민과 함께 만드는 공공 철도서비스

KR은 열린 참여와 소통으로 국민이 함께 만드는 철도서비스를 제공하고 있습니다. 공단은 기존 관습적인 설계 공모방식에서 벗어나 시민의 제안에 따라 철도역사(전주역) 국제설계공모를 시행하고 함께 건축 기획을 시행하였습니다. 또한 시민이 역사내 범죄예방을 위해 제안한 여성안심시설(화장실 CCTV 등)을 적극 반영하여 추진계획을 수립하고 시민함동현장조사를 거쳐 시범구축을 완료하였습니다.

국민과 함께 만드는 철도 공공서비스

〈전주역사 증축〉



〈여성안심시설 설치〉



‘무엇을 도와드릴까요?’
운동 추진성과



공정경제 과제 개선	60건
고객만족도	S 등급(최고등급)
CS지수	93.06점 (목표 91.9점)

2019 SNS 기자단 발대식



분야별 정보공개 실적

사전정보 등록
138건(목표 대비 58건 초과)

원문 정보공개율
62.1%(전년대비 9.3% 향상)

정보공개 청구 소요일수
평균 3.62일(851건 처리)

민원처리실태
최우수(1등) 달성(국토교통부 주관)

고객만족을 위한 ‘무엇을 도와드릴까요?’ 운동

KR은 ‘무엇을 도와드릴까요?’ 운동을 통해 고객과의 업무추진 시 무엇이든 도와준다는 고객중심 조직문화를 구축해 나가고 있습니다. ‘무엇을 도와드릴까요?’ 운동의 일환으로 관련 CI를 개발하여 다양한 홍보활동을 실시하고 협력사 간담회 등을 통해 애로사항을 개선하는 활동을 추진하고 있습니다. 공단은 ‘무엇을 도와드릴까요?’ 운동을 통한 고객 소통·참여 활성화로 2019년 공정경제 과제 60건을 발굴·개선완료 하였으며, 고객만족도 S등급, CS지수 93.06점을 달성하였습니다.

국민이 직접 참여하는 SNS 기자단 운영

KR은 철도 이용고객이면서 미래 철도인을 꿈꾸는 대학(원)생, 고등학생과 파워블로거 40인으로 구성된 SNS기자단을 운영하고 있습니다. 2019년 SNS기자단은 ‘경춘선 폐선부지 산책’, ‘김포도시철도 차량기지 견학’ 등 월별 미션 활동을 수행하고 그 내용을 SNS 콘텐츠로 제작하여 블로그 등에 게시하였습니다. 이를 통해 공단 주요 이슈를 국민의 관점에서 해석하고 창의적인 콘텐츠로 제작하여 홍보할 수 있었습니다. 공단은 앞으로도 SNS기자단 활동을 적극 지원하여 공단에 대한 국민의 이해와 공감대가 넓어질 수 있도록 노력하겠습니다.

투명한 정보공개와 철도정보 서비스 향상

KR은 투명한 기관운영을 위해 대국민 정보공개를 주요 4개 분야로 세분화하여 추진하고 있습니다. 또한 기존 정보서비스의 품질을 높이는 한편 철도역 편의정보 제공을 위한 ‘레일포털’과 공공데이터 플랫폼인 ‘알리오플러스’를 통해 국민 니즈에 맞춘 정보서비스를 제공하고 있습니다.

수요자 맞춤형 정보서비스 제공

구분	추진내용	성과
신규 레일포털	열차운행현황·교통약자 이동경로등철도역 편의정보 제공(1,013개역)	국민중심 공공데이터 활용 촉진 - 정부혁신박람회 우수사례 선정 (행정안전부 주관)
신규 알리오플러스	공단시설,사업,정책제안 등정보 제공(303건)	철도사업 등 공공데이터 대국민 공유 확대
확대 토지보상시스템	GIS 기반 시스템으로보상 전 과정 실시간 정보 제공	투명행정 실천으로 국민서비스 제고 - 일하는 방식 혁신 우수사례 행정안전부 장관상 수상
확대 환경정보공개	환경정보 및 환경경영 추진체계 공개(10개 항목)	환경경영지수 전년 대비 6.39% 상향 달성
확대 단가검토 시스템	노반분야 단가산출 자료 공개 등록	감리단, 시공사 등에 타 사업 데이터 제공으로 효율성 제고
확대 유휴부지 현황공개	공공데이터 포털, SNS 홍보 등을 통해 사업자 공고현황 공개	수요자 중심의 온·오프라인 정보공개 촉진



KR Sustainable

KR 지속가능경영시스템

• 지배구조

• 윤리경영

• 리스크관리

• 이해관계자 소통 및 참여

• 중대성평가

지배구조

이사회 구성

KR은 공단의 주요 정책을 결정하는 최고 의사결정기구인 이사회를 운영하고 있습니다. 이사회는 상임이사 6명, 비상임이사 7명으로 구성하여 상호 독립성과 운영의 투명성을 강화하고 있습니다. 각종 전문위원회와 소위원회(기획경영·건설·시설)를 운영하여 이사회의 전문성이 혁신적인 경영성과 창출로 이어지도록 하고 있습니다. 또한 13명 이사 중 3명을 여성으로 선임하여 지배구조의 여성대표성 제고를 위해 노력하고 있습니다.

이사회 구성 현황

상임이사		비상임이사		
성명	현 직위	성명	성별	주요경력
김상균	이사장	송광석	남	대전일보 편집국장 現국토농축청 대표이사
전만경	부이사장	손난주	여	現법무법인 다산(변호사) 現수원시 지속가능도시재단 감사
이종도	경영본부장	장종식	남	건설교통부 관제통신기획관 국토교통부 항공정책실 항공정책관
전희광	건설본부장	서영진	남	서울시의회 의원(교통위원회 위원장) 現마포구 도시계획위원회 위원
박민주	기술본부장	엄은숙	여	회계법인서정 감사본부 파트너 정동회계법인 감사본부 파트너
김영하	시설본부장	김영동	남	신용보증기금 전무이사 삼성선물 감사
		신예경	여	(재)서울시 시장개발연구원 연구원 現남서울대학교 건축공학과 교수

임명권자

임명	임명권자
이사장	대통령
감사	대통령
상임이사	이사장
비상임이사	국토교통부 장관

* 직원 수용성 평가: 직급별 대표자 회의를 통하여 추천된 민간위원 Pool 27인에서 선정된 2인과 노조 추천 2인 등 총 4인에 대하여 전직원 투표로 2인을 선정한 후, 이사회에서 최종 1인을 선임

이사선임 절차

KR은 경영진의 전문성과 선출과정의 객관성을 확보하기 위하여 임원추천위원회(이하 "임추위")를 운영하고 있습니다. 임원 공개모집을 통해 후보자를 선정하고, 후보자들을 대상으로 임추위가 정한 평가항목 바탕의 서류심사와 심층면접을 실시하고 있습니다. 이러한 과정을 통해 선정된 최종 후보자에 대하여 임명권자가 최적의 후보자를 임원으로 선출하고 있습니다. 특히, 이사선출의 공정성 확보를 위하여 비상임이사의 임추위 참여를 3인에서 7인으로 확대하고 민간위원 1인 선임 시 전직원 수용성평가*를 실시하고 있습니다.

이사회 운영 활성화

KR은 매월 정기이사회를 개최하여 공단의 경영현안과 그 해소방안에 대해 논의하고 있으며, 긴급이사회를 통해 시급한 현안사항에 신속히 대응하고 있습니다. 이사회 개최 7일 전에는 반드시 비상임이사회의를 개최하여 상정 안건에 대한 사전 논의·의견 수렴을 시행하고 있으며, 이사회 모든 안건에 대해 기관장 사전설명을 실시하여 안건의 이해도를 제고하고 사전심의를 강화하고 있습니다. 이를 통해 이사회 운영의 내실화와 경영완성도의 향상을 실현하도록 노력하고 있습니다.

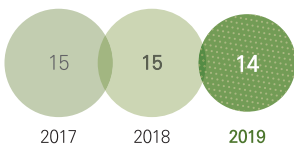
이사회 운영절차

비상임이사회	결과반영	피드백	이사회
이사회 1주일 전 개최 - 자유로운 의견개진 및 심층검토 ▶ 사전심의율 100%	사전심의 결과 반영 - 의견 및 제언사항 반영·보완 ▶ 보완가능 내실화	이사회 구성원과 공유 - 안건에 대한 이해, 신속한 의사결정 ▶ 수용성 강화	사전 안전심의를 통해 보완 후 부의 - 안건 완성도 향상 ▶ 최적의 의사결정

이사회 운영 실적

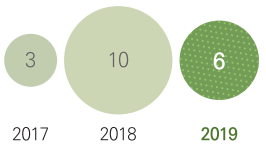
이사회 개최 횟수

단위 : 회



수정의결 안건

단위 : 건



비상임이사 경영참여 강화

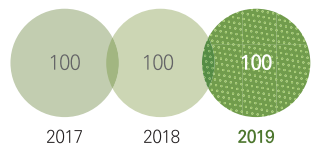
KR은 비상임이사를 다양한 분야의 경영 전문가로 구성하여 다양한 정책·업무개선 제언들을 경영혁신과 업무효율화에 반영하고 있습니다. 각종 위원회 개최 시 비상임이사를 적극 활용하고 임기, 감사 요청권, 자료 요구권 등의 독립성을 보장하여 실효성 있고 투명한 경영참여를 도모하고 있습니다. 이사회 시 의장이 2회 이상 비상임이사 의견 여부를 확인하고, 비상임이사회의의 결과에 대한 공유 및 피드백을 활성화하여 비상임이사의 자율적이고 합리적인 의사결정을 독려하고 있습니다.

2020년 위원회 운영 현황

위원회	운영 현황	처/실
임원추천위원회	투명한 임원추천위원회 구성 및 운영	인사복지처
금융위험관리위원회	재무건전성 확보를 위한 금융위험 평가	재무전략처
감사자문위원회	자체 감사활동 전문성, 공정성 강화, 중장기 감사전략, 감사처분결과 적정성 검토	감사실
예산집행심의위원회	예산편성·결산·재정 조기집행 등 주요 예산업무에 대한 경영자문	기획예산처
예산성과금심사위원회	투명한 예산성과금 지급을 위한 심사	기획예산처
시설소위원회	철도자산 개발 및 해외건설사업, 현지법인 설립 등 적정성 검토	시설계획처
기획경영소위원회	중기 전략목표, 사업계획 및 예산변경(안) 심의 검토	기획예산처
건설소위원회	철도건설 추진현황 및 현장품질, 안전, 현안점검	건설계획처
회계감사인선임위원회	기관 경영의 견제를 위해 회계감사기관을 투명하고 객관적으로 선정	감사실

사전 심의율

단위 : 건



이사회·비상임이사 회의 참석률

단위 : %

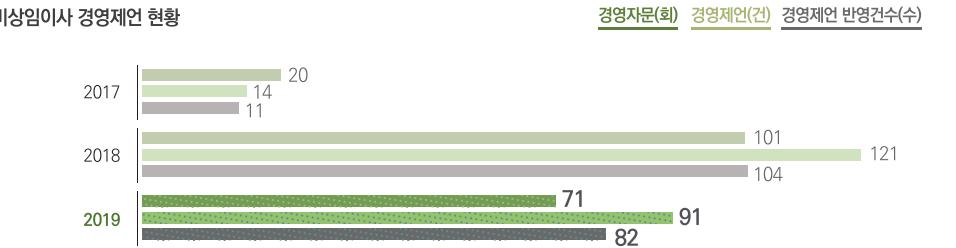


비상임이사 발언비중

단위 : %



비상임이사 경영제언 현황

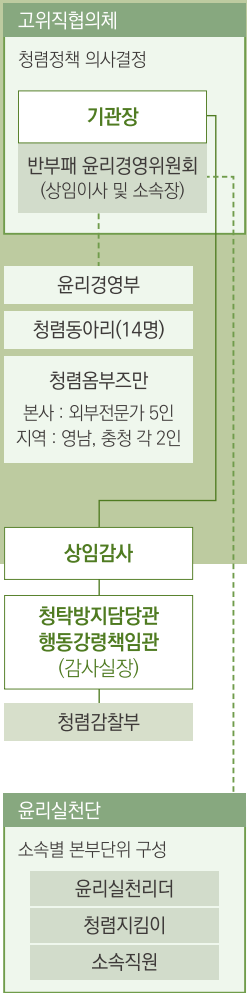


* 이사회 개최 횟수는 정기·긴급·비상임이사회 합산

* 비상임이사 발언비중은 전체 이사 발언 대비 비상임이사 발언 비중

윤리경영

윤리경영 추진조직



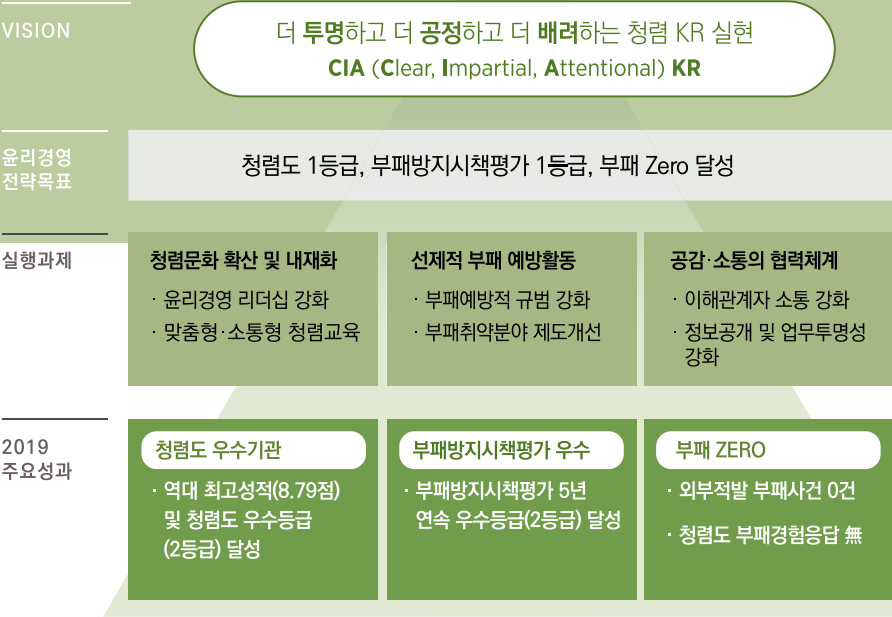
윤리경영 추진체계

KR은 막대한 예산이 투입되는 대규모 철도인프라 사업의 관리자로서 청렴하고 공정한 사업운영을 위해 강력한 반부패 활동을 전개하고 있습니다. 기관장을 중심으로 한 강력한 윤리경영 추진체계를 운영 중이며, 이해관계자와의 적극적인 소통을 통해 부패위험 관리를 강화하고 있습니다. 앞으로도 공단은 글로벌 철도전문기관으로서 세계최고 수준의 윤리경영 실현을 위해 다함께 나아가겠습니다.

윤리경영 전략 및 실행조직

KR은 '더 투명하고 더 공정하고 더 배려하는 청렴 KR 실현'을 비전으로 전 철도건설 현장에서 윤리경영을 적극 실천하고 있습니다. 실천조직은 기관장을 위원장으로 하는 반부패 윤리경영위원회를 중심으로 윤리경영 전담부서, 소속별 청렴지킴이, 청렴동아리를 운영하고 있습니다. 그 밖에도 청렴옴부즈만제도를 전 지역본부로 확대 운영하여 전문가와 이해관계자의 자문 및 감시 기능을 강화하고 있습니다.

윤리경영 추진전략



평가 및 모니터링

KR은 국제수준의 반부패경영시스템(ISO 37001)을 통해 부패위험을 체계적으로 관리하고 있습니다. 또한 평가체계와 연계한 소속별 반부패 시책평가와 자체청렴도조사 제도를 운영하여 전사적인 윤리경영 추진동력을 확보하고 있습니다. 5개 지역본부를 포함한 전 조직은 연간 반부패 계획의 수립-이행-평가를 실시하며, 자체적인 청렴도 진단을 통해 부패위험에 선제적으로 대응하고 있습니다. 공단은 이러한 노력을 통해 2019년 공공기관 종합청렴도 평가에서 역대 최고 성적을 거두었으며 반부패 시책평가 결과 5년 연속 우수등급을 달성하였습니다.

부패 적발 건수	외부적발 부패사건 0건, 청렴도 부패경험 응답 0건
종합청렴도 조사결과	2등급(우수등급, 역대 최고 성적)
반부패 시책평가 결과	2등급(5년 연속 우수등급)
ISO 37001 운영	2019 사후심사 인증 통과, 부패리스크 발굴(총145건) 및 개선

국제 반부패 아카데미



윤리경영문화 확산과 제도개선

KR 윤리경영교육 프로그램

반부패 역량강화와 공감 중심의 청렴교육

KR은 임직원과 협력사를 대상으로 다양한 윤리경영교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 임직원의 생애주기별 맞춤형 교육과 문화·체험활동을 결합한 공감형 교육으로 직원들의 관심과 참여도를 높이고 있습니다. 또한 국제 반부패 아카데미(IACA : International Anti-Corruption Academy)를 통해 관련 전문역량을 향상시킬 수 있는 기회를 제공하고 있습니다.

협력사 윤리경영 교육

KR은 협력사 반부패 교육에도 힘쓰고 있습니다. 사업장별로 전국 각지의 철도건설현장을 직접 방문하여 청렴교육을 실시하고 있으며, 이를 통해 민간분야에서 발생할 수 있는 관행적인 부패행위를 예방하고 협력사가 공단의 윤리경영 정책에 동참할 수 있도록 유도하고 있습니다. 2019년에는 총 2,260명의 현장 직원에 대해 찾아가는 청렴교육을 시행하였습니다.

윤리경영교육 프로그램 및 추진실적(2019)

생애주기별	전문성 함양	힐링 교육	부패취약분야
승진자, 신입사원 청렴 교육(122명)	권익위 부패방지 특별 교육(전직원)	청렴뮤지컬 교육 (1,609명)	건설현장 찾아 가는 교육 (협력사 22,560명)
직급·직무별 청렴교육 (634명)	국제반부패아카데미 (IACA) 교육(5명)	입사 3년차 新 청백리 체험(26명)	지역본부 청렴 소통데이 (491명)

소통·협력 중심의 윤리경영 활동

윤리경영문화 확산활동

철도건설 사업은 다수의 협력사가 참여하는 특성상 유기적인 소통과 협력을 통한 윤리경영 공감대 형성이 필수적입니다. 공단의 '부패zero' 운동은 임직원, 협력사, 정책고객을 대상으로 하는 소통 중심의 윤리경영 프로그램입니다. 연중 지속적인 홍보활동, 우수사례 포상, 청렴행사 등을 추진하여 공단의 윤리경영 의지를 대내외로 공유하고 참여를 이끌어내고 있습니다.

소통 중심의 반부패 제도개선

KR은 기관운영과 사업수행 과정에서의 부패위험에 선제적으로 대응하고자 노력하고 있습니다. 소속별 실정에 맞는 자발적인 제도개선이 활발하게 이루어지고 있으며, 청렴 옴부즈만, 리버스 청렴 멘토링 제도, 협력사 FGI 등 소통활동을 통한 다양한 의견을 반부패 제도개선에 반영하고 있습니다. 그 결과 공단은 2019년 총 58건의 제도개선을 완료하였습니다.

자발적인 부패취약분야 제도개선 실적(2019년)

계	내규, 절차개정	업무 투명성	청렴 문화	교육 강화	갑질 예방	기타
58	24	11	5	6	1	11

신고채널 및 신고자 보호제도

KR은 부패·공익신고센터 및 불법하도급센터를 통해 신고를 접수, 처리하고 있으며 신고자를 보호하기 위한 제도를 운영하고 있습니다. 신고자는 신변과 익명성을 보장받으며 신고등의 이유로 신분상·인사상·경제적 불이익을 받지 않도록 불이익 금지조항을 두고 있습니다. 뿐만 아니라 공단은 신고자의 위법행위에 대한 감경, 신고자 보상제도를 운영하는 등 자발적 신고문화 조성을 위해 노력하고 있습니다.

신고 처리절차



리스크 관리

KR은 경영 및 사업 전반에 걸친 리스크 관리의 고도화를 통하여 국민이 보다 안전하고 편리하게 국가기반 시설인 철도를 이용할 수 있도록 총력을 기울이고 있습니다.

리스크 관리체계 구축

전사적 리스크 관리체계 운영

KR은 기관장의 통합경영방침을 기반으로 다양한 고객의 요구 사항을 만족시키고 급변하는 경영환경에 대응하기 위해 통합경영시스템을 구축·운영하고 있습니다. 통합경영시스템은 철도건설 및 시설관리 전반에 대한 국제표준인 ISO 9001·14001·450001* 기반의 위험관리체계입니다. 이를 통해 공단은 전 사업과정의 업무프로세스에 대한 이해관계자 등의 요구사항을 수렴 및 제도개선하여 리스크 관리를 고도화하고 있습니다.

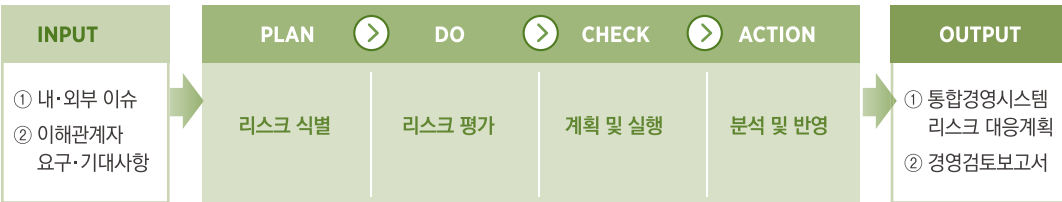
통합경영시스템 항목 및 상호관계



리스크 관리 프로세스

KR은 통합경영시스템을 통해 ‘철도건설 사업관리, 설계 및 시공 감독, 시운전, 구매 및 검사, 장대레일 제작 및 시설관리’ 등 상호연관된 일련의 업무에 대해 PDCA 리스크 관리방법을 적용하고 있습니다. 통합경영시스템을 통해 내·외부 이슈 및 이해관계자의 요구사항 등을 매년 파악하고, 이로부터 도출된 위험과 기회에 대한 식별·평가를 통해 대응계획을 수립 및 실행하고 있습니다. 또한 전사 모니터링을 통해 리스크 대응의 효과를 파악하여 후속 조치에도 만전을 기하고 있습니다.

리스크 관리 프로세스

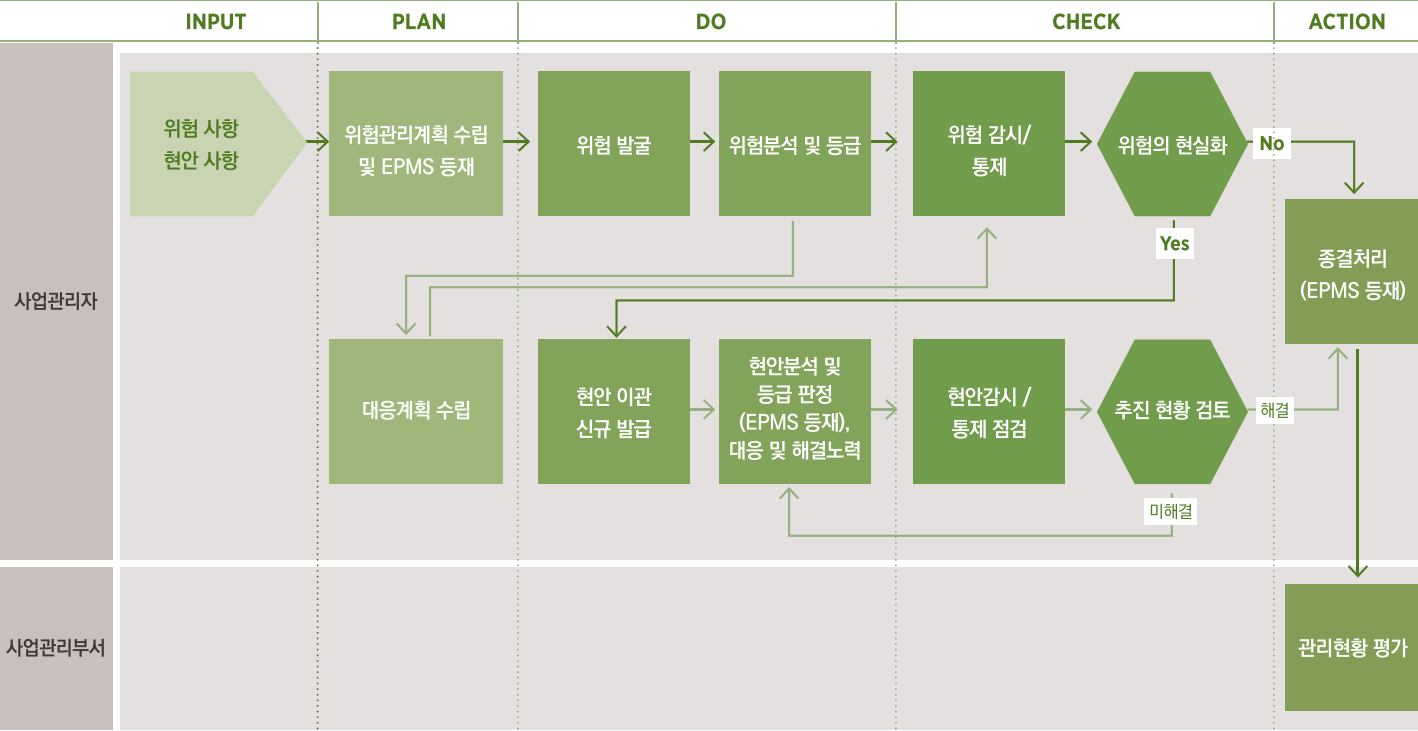


사업리스크 관리



철도건설사업의 위험 및 현안 관리체계

KR은 최고 품질의 철도망을 적기에 구축하기 위하여 사업·분야별 위험 및 현안관리를 체계적으로 시행하고 있습니다. 전사적 위기관리 시스템을 통해 건설사업의 위험관리계획을 등재하고, 현안사항과 취약개소를 등록 및 관리하고 있습니다. 특히 공사착공 후 6개월 이내에 발굴된 모든 위험 및 현안사항에 대해 발굴 즉시 영향도 및 시급성에 따라 등급을 구분하여 등록하도록 함으로써, 상시 모니터링과 총체적 관리·통제가 가능토록 하고 있습니다.

위험 및 현안관리 프로세스



위험 및 현안관리 업무 체크리스트

 위험관리	사업에 연관된 위험을 발굴 및 관리하고 있는가? 위험이 발현되기 전 위험관리계획에 따라 발굴된 위험에 대한 대응계획을 수립하여 감시 및 통제 필요
 현안관리	발생한 현안에 대하여 현안사항관리카드를 통해 관리하고 있는가? 발생한 현안의 시급성과 난이도에 따라 PM자체적으로 3단계로 구분하고 해당 현안을 해결하기 위한 추진실적을 시스템화하여 체계적으로 관리 및 보고 필요

재무리스크 관리

안정적 재무위험 관리 및 수익성 강화로 3년 연속 흑자 달성

재무위험 핵심요인에 대한 선제적 대응

구 분	위험관리지표	당기순이익
시장위험	금리변동	전문가 자문 및 스프레드 분석을 통한 채권발행 전략 수립 투자수요 및 금리동향 등 금융시장 상황에 따라 채권 분산 발행
유동성위험	유동성 보유비율	월별 자금수급계획에 따라 유동성 보유비율 100% 이상 유지
신용위험	금융기관 신용등급	장·단기 우량 신용등급을 보유한 금융기관과 거래
	금융기관 예치한도	금융기관 자산규모에 따라 예치한도 차등 적용
운영위험	위험통제 자가진단	자금·회계·세무분야 통제활동 적정성 주기적 점검
	신규제도 시행	전자증권법 시행에 따라 정관개정채권 전자등록 근거 마련

KR은 중장기 재무목표* 달성을 위해 전사적인 노력을 기울이고 있습니다. 재무 핵심위험인자(금리·투자·수익)를 월단위로 모니터링하여 재무리스크에 대응하고 있으며, 자구노력을 통한 수익성 확대에도 노력하고 있습니다. 2019년 공단은 선제적으로 재무리스크를 관리하고 자산 개발사업 다각화 등을 통해 수익성을 강화하여 당기순이익 1,717억원, 3년 연속 흑자를 달성하였습니다. 앞으로도 공단은 효과적인 재무관리를 통해 철도건설에 따른 공공부채를 절감하고 철도 공공성 강화를 위한 재투자 재원을 확보해 나가겠습니다.

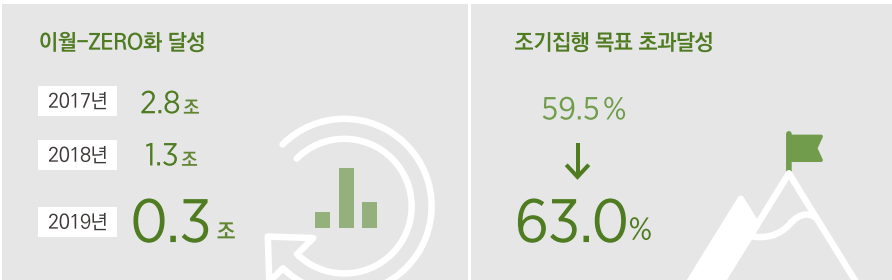
공단 재무성과 (2019년)

구 분	부채규모	이자비용	당기순이익	이자보상배율
목 표	20.48조원 이내	6,304억원 이내	1,326억원 이상	1.19배 이상
실 적	20.33조원	5,990억원	1,717억원	1.22배
달성도	100.7%	105.2%	129.5%	102.5%

다각적 예산집행 관리를 통한 이월·불용 최소화

KR은 예산 집행을 향상과 더불어 이·불용 예산을 최소화하여 철도서비스를 적기에 제공하고자 노력하고 있습니다. 특히 특별 관리대상 집중점검, 사업간 사업비 조정, 협력사와 임직원의 아이디어 공모 등 기관장을 중심으로 ‘이월ZERO’ 운동을 적극 추진하였습니다. 그 결과 2019년 이월액을 0.3조원으로 축소하여 실질적인 ‘이월ZERO’를 달성할 수 있었습니다. 앞으로도 공단은 예산 운용에 대한 연구를 확대하고 창의적인 아이디어를 지속적으로 발굴하여 집행률 향상과 철도망 구축을 통한 경제 활성화에 기여하겠습니다.

다각적·전사적 예산집행 관리를 통한 이월 예산 최소화 달성



정보보안 관리 강화

안전한 철도 인프라 실현을 위한 정보보안 관리체계 강화

KR은 “공공기관 최상위 정보보안 관리체계 구현”을 목표로 보안 관리체계를 재정비하여 지능화된 사이버 위협에 선제적으로 대응하고 있습니다. 또한 이를 바탕으로, 실시간 위기상황 인식과 신속한 의사결정을 위한 인공지능 기반의 스마트 통합보안 관리체계 구축에 착수하여 보안 위기 대응역량을 강화하고 있습니다.

정보보안 관리체계

목표	공공기관 최상위 정보보안 관리체계 구축		
전략과제	개인정보 안전성 강화	정보보안 관리체계 확립	선제적 사이버위협 예방
실행과제	정책 및 체계 정비 의식향상 및 실천 생활화 단계별 안전성 확보	4차 산업혁명 기술 응용 국가 정보보안 정책 이행 업무별 맞춤 보안교육	정보시스템 취약점 진단 주 소속 현장 보안점검 실전과 같은 모의훈련
핵심 성과지표	개인정보 관리수준진단	정보보안 관리실태평가	사이버 침해사고 건수

개인정보 관리체계 수준 제고로 유출사고 ZERO 달성

KR은 개인정보관리 정책 정비와 인식 제고의 노력을 바탕으로 수집-활용-보관-파기의 개인정보 생명주기별 안전조치를 강화하고 있습니다. 개인정보보호 업무지침과 매뉴얼을 개정하여 접속기록 관리기준을 명확히 하고 침해사고 추적관리를 개선하였습니다. 또한 직원, 개인정보취급자, 용역사 각 역할별 맞춤 교육을 실시하여 개인정보 관리의 전문성을 제고하고 있습니다.

개인정보 생명주기 단계별 안전성 강화

1 신고 및 접수	2 활용	3 보관	4 파기
승진자, 신입사원 청렴 교육(122명)	개인정보 접속기록 관리 시스템 도입 - 접속이력 자동추적 - 비정상접근 경고	개인정보처리시스템 안전성 점검(월 1회) 개인정보처리취급자 지도점검(반기 1회)	목적 달성 완료된 항목 파기(8,798건) PC 내 개인정보 보유 자출점검 및 파기
직급·직무별 청렴교육 (634명)			

* 2023 재무목표

안정적 재원조달

43.4조원

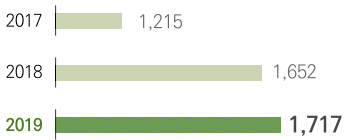
총부채

21.6조원 이내

이자보상배율

1.35배 이상

당기순이익 단위 : 억원



이해관계자 소통 및 참여

KR은 이해관계자별 핵심니즈와 이슈를 고려한 맞춤형 소통채널을 강화하고, 이해관계자 소통결과를 경영활동에 반영함으로써 국민들이 체감할 수 있는 철도서비스를 제공하고 있습니다.

이해관계자 분류 및 소통채널

「사회적 가치」에 기반한 이해관계자 분류 및 맞춤형 소통전략 실행

KR은 “사회적 가치 창출을 위한 이해관계자 참여 기반 확대”를 목표로, 이해관계자를 가치영향, 가치창출, 가치공유그룹으로 분류하였습니다. 이해관계자의 자발적 참여를 유도하기 위해 각 그룹별 핵심니즈를 파악하여 소통방향을 설정하고, 소통채널을 신규, 확대, 지속 각 단계별로 운영하여 이해관계자와의 유기적 협업을 활성화하고자 노력하고 있습니다.

이해관계자별 주요 영향

KR은 이해관계자별 보유영향이 지속가능경영의 확실한 동력이 되도록 하고 있습니다. ‘가치영향’ 그룹은 철도정책과 현안 공유에 영향력이 큰 정부, 언론 등으로 철도망 확대와 사업 추진력 향상에 대한 공감대를 형성해 나가고 있습니다. ‘가치창출’ 그룹은 경영 및 사업추진을 직접 담당하는 공단 임직원 및 협력기관으로, 대내외 상생협력과 고품질의 철도건설을 위한 공동노력에 힘쓰고 있습니다. ‘가치공유’ 그룹은 철도서비스를 제공받는 고객으로, 다양한 소통의 장을 통해 의견을 수렴하여 국민이 체감하는 서비스를 제공하고 있습니다. 공단은 불공정한 관계를 경계하고 투명한 절차를 통해 이해관계자와 소통하여 국민 중심의 철도서비스를 확대해 나가겠습니다.

이해관계자 소통전략

소통목표		이해관계자	핵심니즈	소통방향	주요 소통채널			추진내용		추진성과	
가치영향	가치창출	가치공유	사회적 가치 창출을 위한 이해관계자 참여 기반 확대	정부 언론 지역사회	· 균형적인 발전 · 쾌적한 환경·안전 사회	· 공단의 사회적 가치 창출 노력을 '가시화', '체계화'하여 어필	신규 · 동아시아 철도공동체 · 공정경제 활성화 추진단	확대 · 남북철도협의회 · 예타제도 개선 TF	지속 · 한국철도협회 · 기자단간담회 · 용지매수대책위원회	정부 · 동아시아 철도공동체 수립 전략 연구 - 포럼 설립(6월)·세미나 개최(4회)	· 동아시아 철도공동체 단계별 실행 전략 마련(11월)·사업 발굴(34개)
										언론 · 중앙·지역언론 기자단 간담회(상시)	· 부정적 기사 전년 대비 57.8% 감소 ('18년 64건→'19년 27건)
									지역사회 · 상생 유휴부지 활용 컨설팅(상시) · 현장 용지 매수대책위원회(14회)	· 지자체 협업 유휴부지 활용(2건,117억원) · 주민 참여 통한 용지 보상으로 만족도 제고	
				공단 임직원/ 노동조합, 협력사 유관기관 등	· 서비스를 제공하는 공공기관 · 공정경제 상생문화 정착	· 보다나은 KR을 위한 상생 협력문화 구현	신규 · 철도시설안전합동 혁신단 · 철도기술연구개발 협의체	확대 · 철도기술특목/ 철도아고라 · 혁신 공동체	지속 · 기술개발수탁기업협 의회 · 청춘이사회/ 노사협의회 · 상생특목 간담회	임직원 · 노사협의회 운영(4회), 경영진 참여 확대 - 인사·복지 등 각종 제도 및 현안 검토	· 성과평가 만족도 78.2점(전년 대비7.3% ↑) · 조직인사 만족도 74.2점(전년 대비7.5% ↑)
				철도 이용객, 국민 등	· 국민 참여·협력 · 국민 삶의 질 개선	· 국민과함께하는 혁신을 위한 참여 프로그램 다양화	신규 · 청년참여단 · 예산낭비신고센터	확대 · KR시민참여혁신단 · KR국민멘토단	지속 · 국민참여 철도정책 제안 · SNS시민기자단 · 청렴옴부즈민	이용객 · KR시민참여혁신단(19명, 회의 4회 개최 등) · KR국민멘토단(100명, 상시) · 국민 참여 철도정책 제안(상시)	· 혁신계획 보완·25개 혁신과제 모니터링 · 중점과제 선정·지속가능경영 중대성 평가 · 국민 제안 경영반영 실행(총 252개 아이디어)
										국민 · 청년참여단(국민참여 소통사업) 운영(28명) · SNS·뉴스레터·사보활용정책공유 · 청렴옴부즈민(16명, 4회 정례회의 등)	· 사회가치 실천과제 7개 발굴·실행 · SNS콘텐츠게시1,290건(전년대비14% ↑) · 종합청렴도4년연속상승(5→4→3→2등급)

이해관계자 분류 및 소통채널



글로벌 경쟁력 강화포럼
강주현 대표

국가철도공단은 국가기반시설 구축을 통해 국가경제 발전의 중추적 역할을 하고 있으며, 4차 산업혁명 핵심기술 국산 개발과 해외사업 진출로 대한민국 교통혁명을 선도하고 있습니다. 또한 다양한 이해관계자들과 소통함으로써 인권, 청렴, 안전, 노사협력, 동반성장 등을 기반으로 공유가치를 창출하고 있습니다. 특히, 인권경영 시스템 구축과 인권영향평가 실시, 매년 1등급씩 상승하는 공공기관 청렴도 평가 성과, 국토교통부 민원처리 실태 최우수기관 1등 달성, 코로나19로 어려움을 겪는 중소기업을 위한 동반성장협력펀드 조성, 해외 철도학교를 통해 한국 철도기술의 우수성을 알리는 글로벌 사회공헌 활동 등은 타 기관이 본받을 만한 이해관계자 중심 지속가능경영의 모범사례라고 할 수 있습니다.

동국대학교 안전공학과
김동춘 교수



국가철도공단은 2004년 최초 고속철도 개통 이후 국가경제 발전에 견인차 역할을 해왔으며 지금은 국제적으로도 대한민국 철도의 우수성을 인정받고 있습니다. 앞으로 철도산업의 지속가능한 발전을 위해서는 가장 중요한 '안전'의 가치를 항상 최우선으로 삼아야 할 것입니다. 철도는 타 교통수단에 비해 친환경성, 정시성, 대량수송 측면에서 큰 우위에 있어 미래 교통수단으로서 많은 장점을 가지고 있습니다. 앞으로 공단이 철도의 안전성을 확보하고 노후된 철도시설 개량과 유지관리에도 투자를 확대하여 대한민국 철도의 지속가능한 성장을 이끌어가기 기대합니다.

한국여성벤처협회
김학섭 회장



우리나라 철도산업의 미래를 책임지는 국가철도공단이 지속적으로 성장하기 위해서는 상생협력 기반이 확대되어야 할 것입니다. 최근 공단이 중소벤처기업부와 '자상한 기업'(자발적 상생협력 기업) 협약을 맺고 추진한 스타트업 지원시설 구축과 역사 내 어린이집 운영 등은 상생협력과 사회적 가치 창출의 모범사례라고 할 수 있습니다. 또한 다른 한 축으로 중소벤처기업과 협력하여 새로운 기술과 제품을 개발하고 성장동력을 확보하는 것은 더욱 중요한 영역입니다. 안전, 속도, 환경, 고객만족 등 내·외부의 다양한 요구와 4차 산업혁명에 따른 기술고도화 필요를 충족시킬 수 있는 방안은 우수한 중소벤처기업과의 협력입니다. 앞으로 공단이 중소기업과의 협력을 주도적으로 이끌어감으로써 동반성장의 가치를 더욱 높이기를 기대합니다.

대전참여자치시민연대
김영진 대표



국가철도공단은 국가기반시설을 구축하는 기관으로서 글로벌 네트워크, 대북사업 등 미래이슈에서도 중요한 역할을 하고 있으며, 철도산업 내에서 지속가능 모델을 만드는데 노력하고 있습니다. 특히 최근 탈탄소 사회의 중요성이 강조되고 있으며, 정부에서 발표한 그린뉴딜정책 관점에서 환경, 보건, 안전 등 지속가능성을 고려한 사업추진이 요구되고 있습니다. 이에 따라 공단이 친환경 철도건설, 역사 그린리모델링, 에너지 효율성 제고를 위한 친환경 기술을 확보한다면 국제적으로도 기업가치를 향상시킬 수 있을 것입니다. 이와 더불어 국민의 건강과 안전을 고려한 철도 건설과 근로자의 안전·보건문제에 대한 철저한 관리를 통해 코로나19 이슈에 적극 대응함으로써 국민에게 신뢰받는 공공기관으로 거듭날 수 있을 것입니다.

삼척시
심해영 사무관



강원도 삼척시와 국가철도공단은 철도 유휴부지를 활용한 지역 상생협력부문의 시범사업으로 40억 규모의 삼척 장호 국민여가 캠핑장을 조성하였습니다. 캐러밴, 오토캠핑장, 야영장 등의 시설을 갖추어 개장하였으며 4계절 내내 연중 관광객이 찾아오는 명품시설로 자리매김하였습니다. 지자체와의 협력을 통한 공단의 유휴부지 활용사업은 지역의 신규 일자리 창출과 지역상권 수익 창출 등 지역경제 활성화에 크게 기여하고 있습니다. 앞으로도 지속적으로 국가 및 지자체와 더불어 철도 유휴부지를 활용한 지역 맞춤형 활용방법을 제시하고, 지역별 사용 여건에 적합한 계획수립과 추진을 지원하는 것이 중요하다고 생각합니다. 공단은 이러한 유휴부지 활용을 확대함으로써 지역주민들의 생활환경을 개선하고 함께하는 일자리를 창출하여 국가균형발전에 중요한 역할을 수행할 수 있을 것입니다.

한국철도시설공단 노사공동위원회
이원희 위원



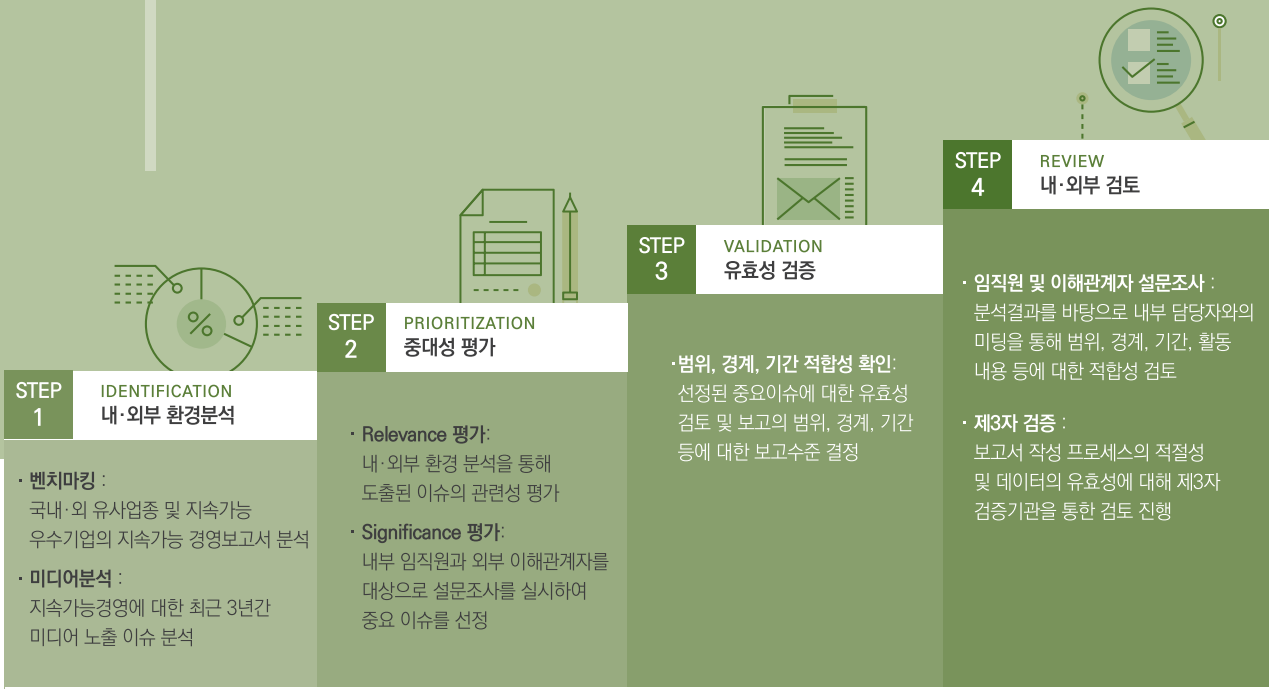
정부의 '노동존중 사회 실현' 공약과 발맞추어 공단도 노동조합을 경영 파트너로서 존중하며 협력적인 노사관계를 구축해 나가고 있다고 생각합니다. 노사 상호간의 신뢰는 직원들의 근무환경에도 긍정적인 시너지를 유발하고 있으며, 대표적으로 업무상 사고에 대한 조합원 보호제도 신설, 복지 예산 증액, KR연수원 신축, 노사대표단 경영회의 정례화 등을 그 예로 들 수 있을 것입니다. 일하기 좋은 조직 문화는 공단의 성과와 기업가치에도 직접적인 요인을 미치는 요인으로 앞으로도 공단이 노사관계의 중요성을 인식하고, 상생의 노사관계 구축을 통해 근로조건 향상과 지속가능한 경영을 위한 노력을 다해 줄 것을 기대합니다.

중대성 평가

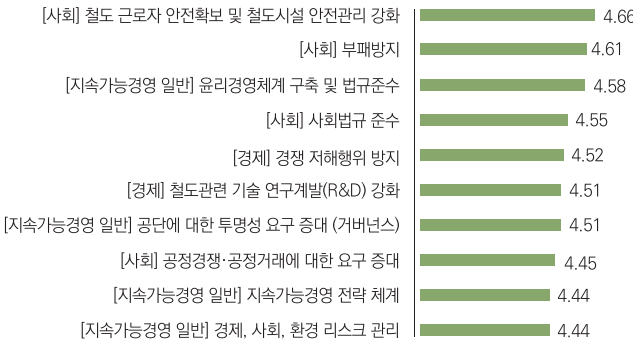
KR은 경제·사회·환경 측면의 이슈들을 경영 전반에 폭넓게 반영하여 지속가능한 발전을 추구하고 있습니다. 공단 임직원과 이해관계자에게 중요한 이슈를 집중적으로 관리하기 위하여 ISO26000과 GRI Standards에서 권고하는 중대성 평가 방법에 따라 중요이슈를 선정하였습니다.

중대성평가 프로세스

KR은 지속가능경영 중요 이슈를 선정하기 위해 GRI에서 제시하고 있는 지속가능성 배경(Context), 중요성, 완전성 원칙 및 이해관계자 참여에 근거하여 내·외부 환경 분석 및 중대성 평가를 실시하였습니다.



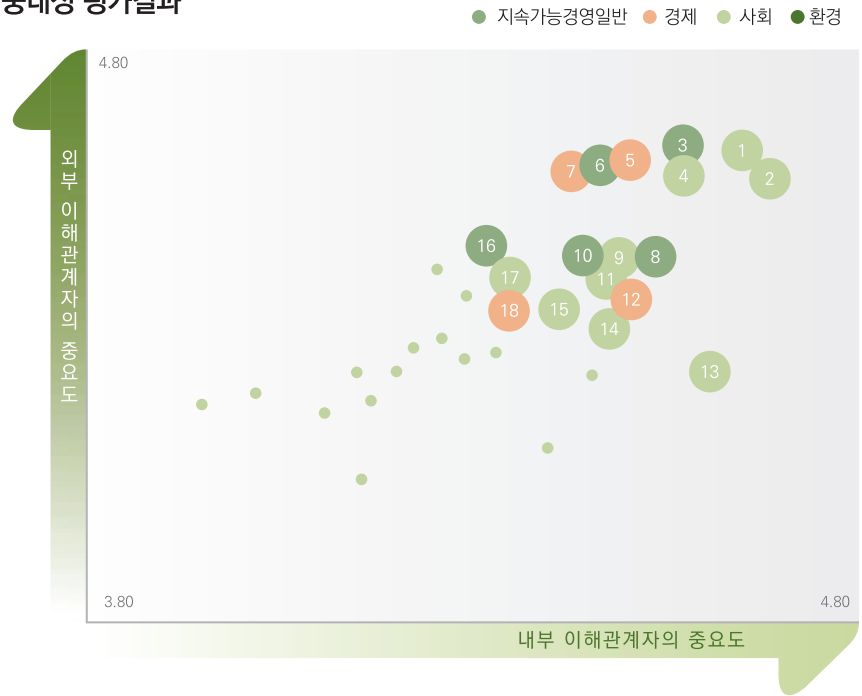
외부 이해관계자 중요이슈 Top 10



내부 이해관계자 중요이슈 Top 10



중대성 평가결과



KR 중요이슈 선정

순위	중요 이슈	GRI TOPIC	보고경계		전년순위
			내부	외부	
1	철도 근로자 안전 확보 및 철도시설 안전관리 강화	GRI 403: Occupational Health and Safety	●		1
2	부패방지	GRI 205: Anti-corruption	●		2
3	윤리경영체계 구축 및 법규준수	GRI 205: Anti-corruption	●		4
4	사회법규 준수	GRI 419: Non-compliance with laws and regulations in the social and economic area		●	3
5	경쟁 저해행위 방지	GRI 206: Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices		●	6
6	공단에 대한 투명성 요구 증대 (거버넌스)	-		●	5
7	철도관련 기술 연구개발(R&D) 강화	-	●		6
8	지속가능경영 전략 체계	-	●		12
9	공정경쟁·공정거래에 대한 요구 증대	GRI 206: Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices		●	10
10	경제, 사회, 환경 리스크 관리	-	●		14
11	서비스·상품의 안전성 요구 증대	GRI 416: Customer Health and Safety		●	9
12	철도역사 주변 인프라개선 및 지원시설 구축	GRI 203: Indirect Economic Impacts		●	13
13	일과 삶의 균형	-	●		8
14	인재확보의 중요성 강화	-	●		11
15	공급망(협력사 등)에 환경, 안전경영 등 사회책임 경영 확산	-		●	22
16	이해관계자 참여 (소통채널 확대, 관심사 대응)	GRI 201-40 ~ GRI 201-43		●	19
17	협력사/ 중소기업 지원 및 동반성장 추진	-		●	28
18	환경훼손 (대기, 수질, 토양 오염)	GRI 306: Waste, GRI 305: Emissions		●	17

KR Sustainable

APPENDIX

- 지속가능경영성과
-경제·사회·환경 성과지표

- GRI/ISO 26000
Index

- 제3자 검증의견서

- UN-SDGs
및 UNGC

- 수상내역 및
가입단체 현황

지속가능경영성과

경제 성과지표

요약 재무상태표

구분		단위	2017	2018	2019
자산	유동자산	억원	6,079	4,144	5,062
	비유동자산	억원	176,584	178,499	182,997
	자산총계	억원	182,663	182,643	188,059
부채	유동자산	억원	36,334	32,156	35,494
	유동자산	억원	164,901	167,470	167,809
	부채총계	억원	201,235	199,626	203,303
자본	기본재산	억원	-	-	-
	결손금	억원	(18,410)	(16,758)	(15,041)
	기타자본구성요소	억원	(162)	(225)	(203)
	자본총계	억원	(18,572)	(16,983)	(15,244)

요약 손익계산서

구분		단위	2017	2018	2019
매출액		억원	14,530	16,516	16,256
매출원가		억원	7,283	9,124	8,952
매출총이익		억원	7,247	7,392	7,304
영업이익		억원	7,247	7,392	7,304
영업외수익		억원	7 71	637	623
영업외비용		억원	6,803	6,377	6,210
당기순이익		억원	1,215	1,652	1,717

정부 출연금

구분		단위	2017	2018	2019
정부출연금		억원	57,528	36,596	41,121

경제 가치의 배분

구분		단위	2017	2018	2019
경제적 가치창출	매출액, 정부출연금, 채권발행 등	억원	119,453	105,371	95,895
	협력사 (투자사업 발주)	억원	20,195	18,035	23,459
경제적 가치분배	금융비용 (원금 및 이자 등)	억원	28,195	29,640	27,923
	임직원(인건비)	억원	1,255	1,377	1,462
	정부 (세금과 공과)	억원	142	101	227
	기관운영경비 (경상경비 등)	억원	354	461	522

사회 성과지표

고용현황

구분		단위	2017	2018	2019
임직원 (현원)		명	1,417	1,828	1,940
고용별	정규직	명	1,417	1,488	1,636
	무기계약직	명	12	340	304
	비정규직	명	22	22	13
연령별 직원분포	20~29세	명	161	242	343
	30~39세	명	225	309	377
	40~49세	명	497	554	503
	50~59세	명	523	717	711
	60세 이상	명	11	6	6
소수인력 현황	여성 임직원	명 (%)	219(15.4)	240(13.1)	288 (14.8)
	부장이상 여성	명 (%)	3(0.2)	3(0.2)	6(0.3)
	차장이상 여성	명 (%)	32(2.2)	40(2.1)	43(2.2)
	장애인	명 (%)	49(3.4)	57(3.1)	77(3.9)
신규채용	전체	명	51	108	244
	장애인	명	0	8	27
	여성	명	12	21	36
	고졸	명	8	5	17
	특성화고	명	5	4	11
	이공계	명	45	70	182
	지역인재	명	22	41	123
이직	이직율	%	0.7	0.4	1.2%
	정년퇴직인원	명	9	30	48
	명예퇴직인원	명	21	31	53
평균근속연수		년	17.9	18.2	13.4

직무별 인력현황

구분		단위	2017	2018	2019
사무		명	403	472	507
토목		명	457	474	582
건축		명	78	81	105
전기		명	216	227	258
통신		명	61	60	75
기계		명	80	77	89

노동조합 현황

노조 명칭	노조 설립일	조합원 수	가입대상 인원	전임자 수
국가철도공단 노동조합	2005.6.9	1,650	1,729	6
국가철도공단 노동조합	2017.11.30	10	1,739	0

지속가능경영성과

사회 성과지표

일자리 창출

구분	단위	2017	2018	2019
철도사업 활성화	명	67,443	67,634	72,369
민간 파트너십	명	3,869	6,018	4,861
취약계층	명	180	179	175
청년인턴	명	179	80	92

중소기업 지원

구분	단위	2017	2018	2019
중소기업제품 구매비율	%	35.5	36.6	39.9
공동연구개발 지원건수/참여기업	건/개	10건/12개사	5건/13개사	8건/10개사

교육시간 및 투자

구분	단위	2017	2018	2019
1인당 교육시간	시간	137	109	111
교육인원	명	1,424	1,430	1,586
1인당 교육투자	천원	1,180	960	1,312

복리후생 및 직장안전

구분	단위	2017	2018	2019
직원 만족도	점	78.0	77.6	81.9
육아휴직 사용인원	명	29.0	25.0	37.0
육아휴직 이후 복직 비율	%	100.0	100.0	100.0
육아휴직 복직 후 12개월 유지비율	%	100.0	94.0	100.0
안전보안사고	건	0	0	0

유연근무제 운영실적

구분	단위	2017	2018	2019
시간 선택제	명	14	18	68
탄력근무제	명	246	245	305

고객만족도

구분	단위	2017	2018	2019
국민신문고 민원만족도	점	59.8	59.2	63.6
협력사 만족도	점	85.5	94.7	95.8
공공기관 고객만족도(PCSI)	점	90.8	91.0	90.7

산업안전

구분	단위	2017	2018	2019
재해율	%	0.4	0.4	0.7
건설업종 평균 재해율	%	0.8	0.9	1.1
재해자수	명	100	117	167

윤리경영 및 법규위반

구분	단위	2017	2018	2019
국민권익위원회 종합청렴도	점	7.98	8.46	8.79
국민권익위원회 부패방지시책평가	등급	2	2	2
법규위반	건	없음	없음	없음

사회공헌

구분	단위	2017	2018	2019
직원 1인당 평균 사회봉사 시간	시간	12.3	10.5	8.3
기부금	억원	3.1	2.9	3.3

지속가능경영성과

환경 성과지표

KR(본사 및 지역본부)

에너지 사용량 (단위: TJ)

구분	단위	2017	2018	2019
건물	TJ	70.5	75.16	69.75
차량	TJ	8.76	8.70	9.26

용수 사용량 - 상수도

구분	단위	2017	2018	2019
용수 사용량	ton	44,340.0	46,961.0	43,297.0

온실가스 배출량 - 건물, 차량

구분	단위	2017	2018	2019
건물(직접)	tCO ₂ eq	687.7	725.8	522.5
건물(간접)	tCO ₂ eq	2960.7	2962.0	2893.3
차량	tCO ₂ eq	613.5	607.3	648.5

지정폐기물 배출량

구분	단위	2017	2018	2019
일반폐기물(재활용 포함)	ton	158.8	158.5	152.4
지정폐기물(재활용 포함)	ton	20.0	18.0	26.0
건설폐기물(재활용 포함)	ton	41.8	0.0	0.0
재활용량	ton	94.2	62.5	57.6

환경 주요 지표

구분	단위	2017	2018	2019
환경경영지수	점	347.2	355.6	378.4
온실가스 감축률	%	25.1	30.0	33.7
환경법규 위반건수	건	3.0	3.0	0.0
건설폐기물 재활용률	%	95.7	98.8	94.7

철도건설 시공현장(협력사)

에너지 사용량

구분	단위	2017	2018	2019
건물	TJ	384.4	260.4	390.7
차량	TJ	235.4	161.2	195.1

원자재 사용량

구분	단위	2017	2018	2019
철근	ton	370,641.0	284,496.0	258,519.2
레일	신자재	ton	38,601.0	23,467.0
	재사용	ton	156.0	236.0
PC침목	신자재	개	590,476.0	219,303.0
	재사용	개	22,114.0	6,967.0
목침목	신자재	개	520.0	4,861.0
	재사용	개	480.0	1,900.0
골재	일반	ton	2,837,743.0	1,282,596.0
	순환	ton	31,366.0	18,966.0
거푸집	목재	m ²	1,379,619.0	1,257,546.0
	대체	m ²	1,703,017.0	1,038,674.0

용수 사용량

구분	단위	2017	2018	2019
전체	ton	2,456,071.8	2,514,179.9	1,606,550.3
재활용수	ton	47,697.0	8,212.0	955.0

온실가스 배출량

구분	단위	2017	2018	2019
건물	간접	tCO ₂ eq	18674.0	12197.1
	직접	tCO ₂ eq	1598.2	1559.3
차량	직접	tCO ₂ eq	13347.9	11204.5

폐기물 배출량

구분	단위	2017	2018	2019
건설폐기물	발생량	ton	754975.6	694382.3
	재활용량	ton	722504.4	686141.3
사업장 폐기물	발생량	ton	292597.0	230783.0
	재활용량	ton	178843.3	208391.0
지정폐기물	발생량	ton	17272.0	15709.0
	재활용량	ton	5633.0	105.0

수질오염 물질 배출량

구분	단위	2017	2018	2019
연간 폐수배출량	ton	11,959,154	8,653,491	9,354,627
폐수배출시설 운영개소	개	189	144	122

GRI Standard Index

주제(Topic)		공개명(Disclosure)	ISO 26000	페이지
공통주제(Universal Standards)				
GRI 102 : 일반보고 (General Disclosure)				
조직 프로필	102-1	조직명	6.3.10/6.4.1-	8
	102-2	활동 및 주력 브랜드, 제품 및 서비스		8, 10
	102-3	본사 위치		8
	102-4	사업장 위치		8
	102-5	조직 소유구조 및 법적형태		8, 9
	102-6	시장 영역(지리적, 서비스 분야, 고객 유형 등)		8, 10
	102-7	조직 규모		8, 9
	102-8	임직원 및 근로자에 대한 정보		8, 99
	102-9	조직 공급망		33
	102-11	조직의 사전예방 접근법 및 원칙 명시		19
	102-12	가입 및 지지하는 외부 경제, 환경, 사회 관련 헌장, 원칙, 이니셔티브 목록		108
	102-13	조직이 가입한 협회나 국내 또는 국제 후원기관		109
	전략	102-14		최고의사결정권자 성명
윤리 및 청렴성	102-16	조직의 가치, 원칙, 표준 및 행동강령, 윤리강령 등 행동규범	4.4/6.6.3	84, 85
	102-17	윤리에 대한 자문 및 고충처리 제도		40, 41
거버넌스	102-18	최고의사결정기구의 위원회를 포함한 조직의 거버넌스 구조	6.2/7.4.3/7.7.5	82, 83
	102-22	최고의사결정기구 및 위원회 구성		82, 83
	102-23	최고의사결정기구 의장의 경영자 직위 겸임 여부		82
	102-24	최고의사결정기구 임명 및 선정 절차와 기준		82
	102-26	최고의사결정기구의 역할, 가치, 전략		83
	102-27	최고의사결정기구의 경제, 환경, 사회적 주제에 대한 전문성 제고 방안		82, 83
	102-28	최고의사결정기구의 경제, 환경, 사회적 성과 평가 절차		83
	102-29	경제적, 환경적, 사회적 영향 파악 및 관리		83
	102-30	리스크관리 절차의 효율성		86, 87, 88, 89
	102-31	경제적, 환경적, 사회적 주제에 대한 검토		83
	102-33	중요 사안에 대한 보고		83
	102-34	중요 사안의 특성 및 보고횟수		83
	이해관계자 참여	102-40		이해관계자 그룹 목록
102-41		단체협약	75	
102-42		이해관계자 파악 및 선정	90, 91	
102-43		이해관계자 참여 방식	90, 91	
102-44		이해관계자 참여를 통해 제기된 주요이슈 및 관심 사항	90, 91	
보고관행	102-45	조직의 연결 재무제표에 포함된 entities (자회사 및 합작회사)의 리스트	5.2/7.3.2/7.3.3/7.3.4	2
	102-46	보고내용 및 주제경계 정의		2, 95
	102-47	중대 주제 목록 (List of material topics)		95
	102-48	이전 보고서에 기록된 정보 수정		해당사항 없음
	102-49	중대 주제 및 주제범위에 대한 변화	7.5.3/7.6.2	95
	102-50	보고 기간		2
	102-51	가장 최근 보고서 발간일자		2
	102-52	보고 주기		2
	102-53	보고서에 대한 문의처		2
	102-54	GRI Standards에 따른 보고 방식		2
	102-55	GRI Content Index		104,105
	102-56	외부 검증		106, 017

주제(Topic)	공개명(Disclosure)		ISO 26000	페이지
특정주제(Topic-specific Standards)				
GRI 200 : 경제				
경제성과	201-1	직접적인 경제가치 발생과 분배	6.8.1-6.8.2/6.8.3/6.8.7/6.8.9	98
	201-4	정부의 재정지원		98
간접경제효과	203-1	사회기반시설 투자 및 서비스 지원활동	6.3.9/6.8.1-6.8.2/6.8.7/6.8.9	13, 14, 15, 16
	203-2	중요한 간접적 경제효과	6.3.9/6.6.6/6.6.7/6.7.8/6.8.1-6.8.2/6.8.5/6.8.7/6.8.9	13, 14, 15, 16
반부패	205-1	사업장의 부패 위험 평가	6.6.1-6.6.2/6.6.3	84, 85
	205-2	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	6.6.1-6.6.2/6.6.3	84, 85
	205-3	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	6.6.1-6.6.2/6.6.3	84
GRI 300: 환경				
원재료	301-1	사용한 원재료의 종량이나 부피	6.5.4	102, 103
	301-2	재활용된 원재료 사용	6.5.4	103
에너지	103	Management Approach		52
	302-1	조직 내 에너지 소비	6.5.4	102
	302-2	조직 외 에너지 소비	6.5.4	102
	302-4	에너지 소비 감축	6.5.4/6.5.5	56
	302-5	제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축	6.5.4/6.5.5	56
용수	303-1	공급원별 취수량	6.5.4	102, 103
	303-3	용수 재활용 및 재사용	6.5.4	103
생물다양성	103	Management Approach		52
	304-3	서식지 보호 또는 복구	6.5.6	57
배출	103	Management Approach		52
	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope 1)	6.5.5	102, 103
	305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope 2)	6.5.5	102, 103
	305-5	온실가스 배출 감축	6.5.5	6, 53, 54
폐수 및 폐기물	306-1	수질 및 도착지별 폐수량	6.5.3/6.5.4	103
	306-2	유형 및 처리방법별 폐기물 종량	6.5.3	103
GRI 400: 사회				
고용	103	Management Approach		23
	401-1	신규 채용 및 이직자 수 및 비율	6.4.3	24, 99
	401-2	상근직에게만 제공하는 복리후생	6.4.4/6.8.7	74
	401-3	육아휴직	6.4.4	72, 100
산업안전보건	103	Management Approach		44
	403-1	노사가 공동으로 참여하는 안전보건위원회를 대표하는 근로자 비율	6.4.6	100%, 전직원
	403-2	부상 유형, 부상 발생률, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근률, 업무 관련 사망자 수	6.4.6/6.8.8	48, 101
	403-3	업무상 질병 발생률 또는 발생 위험이 높은 근로자	6.4.6/6.8.8	48, 49
	403-6	근로자 건강증진	6.4.6	74
	403-7	사업성과 직접적으로 연관된 산업보건안전 영향의 방지 및 완화	6.4.6	47
훈련 및 교육	404-1	한해동안 근로자 1인이 받는 평균훈련시간 (성별, 근로자 범주별)	6.4.7	100
	404-2	근로자의 역량 강화 및 경력 관리를 위한 프로그램	6.4.7/6.8.5	76, 77
	404-3	업무성과 및 경력개발에 대해 정기적으로 검토받는 근로자 비율	6.4.7	100%, 전직원
다양성과 기회균등	405-1	거버넌스 조직 및 임직원 내 다양성	6.2.3/6.3.7/6.3.10/6.4.3	82
보안관행	410-1	인권 정책 및 절차에 대해 훈련을 받은 보안요원	6.3.4/6.3.5/6.6.6	39
인권평가	103	Management Approach		37
	412-1	인권검토 또는 인권영향평가 대상 사업장	6.3.3/6.3.5/6.6.6	38
	412-2	인권 정책 및 절차에 대한 임직원 교육	6.3.5	39
지역사회	103	Management Approach		27
	413-1	지역사회 참여활동, 영향평가 및 개발 프로그램을 수행하는 사업장	6.3.9/6.5.1-6.5.2/6.5.3/6.8	28-29, 30, 31
고객 안전보건	103	Management Approach		44
	416-1	제품 및 서비스군의 안전보건 영향 평가	6.7.1-6.7.2/6.7.4/6.7.5/6.8.8	46, 47, 50, 51
고객개인정보보호	418-1	고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실에 대한 불만 건수	6.7.1-6.7.2/6.7.7	해당사례발생없음
사회경제적 법규 준수	419-1	사회 및 경제 측면의 관련 법규 및 규정 위반	4.6/6.7.1-6.7.2/6.7.6	해당사례발생없음

제3자 검증의견서

국가철도공단 경영진 귀중

산업정책연구원(이하 ‘검증인’)은 제3자 검증기관으로서 국가철도공단(이하 ‘공단’)의 ‘2020 지속가능경영보고서(이하 ‘보고서’)'에 대한 검증을 요청 받아 다음과 같이 검증의견을 제출합니다.

책임성 및 목적

본 보고서에 포함된 경제, 환경, 사회적 측면의 성과 정보와 모든 서술 및 주장에 대한 책임은 공단에 있습니다. 검증인은 보고서 내에 존재할 수 있는 오류나 편견, 정보수집시스템의 작동 여부를 확인하고 지속가능성 이슈 도출 프로세스를 검토하여 보고서 품질 개선을 위한 전문적 의견을 제시하는데 목적을 두고 있습니다.

검증유형 및 수준

검증인은 본 보고서 검증에 관한 국제기준으로 AA1000AP(2018)¹, ISAE3000², GRI Standards³을 참조하였습니다.

검증범위	보고서의 경제, 환경, 사회적 측면의 성과 및 목표
검증유형 및 수준	Type II - 중위수준(Moderate level)
검증기준	· AA1000AP(2018) 4대 원칙 적용 여부 확인을 위한 'IPS Assurance Manual' · ISAE3000 기반의 성과지표 신뢰성 검토를 위한 'IPS Performance Indicators Assurance Criteria' · GRI Standards의 '핵심적 부합(Core Option)' 방법

검증절차 및 수행업무

검증인은 다음 절차를 통해 ①보고내용의 포괄성, 중대성, 대응성, 영향도 원칙 적용 여부, ②수록된 성과정보의 신뢰성, ③GRI Standards 부합 방법 적용을 확인하였습니다.

- 공단의 중대성 평가 프로세스 및 결과 검토
- 이해관계자 참여 프로세스 검토
- 재무제표를 제외한 경제, 환경, 사회적 측면의 정량성과 원천 데이터 검토
- 경제, 환경, 사회적 측면 주요 정성성과에 대한 근거자료 확인
- 보고서 내용의 GRI Standards 지표 적용 확인

검증인은 검증절차 수행과정에서 공단 내 보고서 작성 담당자와의 서면질의 및 답변서 확인, 현장 인터뷰를 진행하였으며, 공단의 보고서 작성 담당자는 검증인의 수정요청과 의견을 적절하게 수용하였습니다.

검증의견 검증인은 서면질의 및 답변서 확인, 현장 인터뷰를 통해 공단과 보고서 수정에 관해 논의하였으며, 수정요청 및 권고 사항 반영 결과를 확인하기 위해 보고서의 최종본을 검토하였습니다. 이를 통해 검증인은 보고서에서 다음 검증 원칙에 위배되는 내용, 그리고 검증 범위 에 포함된 성과정보와 주장에서 중대한 오류나 편견이 담겨있다는 증거를 발견할 수 없었습니다.

[포괄성_Inclusivity] 국가철도공단의 이해관계자 참여 계획과 프로세스는 적절한가?

검증인은 공단이 지속가능경영을 추진하는 과정에서 다양한 이해관계자와의 소통과 협업의 중요성을 인식하고 있으며, 이를 실제 경영활동에 반영하기 위하여 체계적인 참여 프로세스를 운영하고 있는 것으로 판단하였습니다. 특히 철도시설 안전관리 강화를 위해 신규로 창설된 ‘철도시설안전합동혁신단’과 더불어 지속적으로 운영되고 있는 ‘시민참여 혁신단’과 ‘국민 멘토단’은 공단 경영의 핵심 이해관계자의 의견을 직접 청취하는 대표 프로세스임을 확인하였습니 다. 검증인은 이 과정에서 중요한 이해관계자가 누락되었음을 발견하지 못하였습니다.

[중대성_Materiality] 보고서는 국가철도공단의 경제, 환경, 사회적 측면 이해관계자에게 가장 중요한 정보를 제공하고 있는가?

검증인은 공단이 이해관계자와 공단의 경영활동에 영향을 미치는 중요 이슈를 도출하고 이에 대한 경영관리 방식과 관련 성과를 적절하게 공개하고 있음을 확인하였습니다. 특히 매년 중대성 평가 과정에서 이해관계자 인터뷰를 통해 새로운 지속가능성 이슈를 식별하고, 설문조사를 통해 우선순위를 결정하는 방식은 공단이 채택한 표준화된 ‘중대성 평가 프로세스’인 것으로 판단됩니다. 검증인은 이 과정에서 이해관계자에게 가장 중요한 정보가 누락되었음을 발견하지 못하였습니다.

¹ AA1000 - Accountability Principles 2018: 영국 소재 비영리 단체인 AccountAbility가 기업의 사회적 책임과 지속가능개발의 검증을 위해 제정한 지속가능성보고서 검증 표준 시리즈로서 검증 원칙을 설명. 지난 2018년 기존 AA1000APS(2008)에 영향도(Impact) 원칙을 추가하여 개정함

² International Standard on Assurance Engagements 3000: 국제회계사연맹이 제정한 ‘역사적 재무정보에 대한 감사 또는 검토 이외의 인증업무기준’

³ GRI는 1997년 환경책임경제연합(CERES)과 유엔환경계획(UNEP)이 제정한 국제 비영리 기구로서 2000년 다국적 기업의 지속가능성보고서 작성 기준인 GRI 가이드라인을 제정. 2000년 공급망, 지배구조, 윤리 및 청렴도, 반부패, 온실가스 및 에너지를 중심으로 개정된 G4를 거쳐 2016년 GRI Standards로 보다 체계화된 가이드라인을 발표

[대응성_Responsiveness] 보고서는 이해관계자의 요구와 관심에 적절하게 대응하고 있는가?

검증인은 공단이 핵심 이해관계자별로 다양한 소통 채널을 운영하고 있으며, 수집한 의견을 중심으로 중요 보고 이슈를 도출하고 있음을 확인하였습니다. 특히 보고서의 테마를 구성하는 ‘철도 근로자 안전 확보 및 철도시설 안전관리 강화’ 등의 중요 이슈는 공단의 내·외부 이해관계자 관심도가 공통적으로 높은 사안이었음을 확인할 수 있었습니다. 검증인은 공단이 보고서 구성 과정에서 이해관계자의 요구와 관심에 적절히 대응한 것으로 판단합니다.

[영향도_Impact] 국가철도공단은 이해관계자에게 미치는 경제, 환경, 사회적 영향을 평가하여 보고서에 공개하고 있는가?

검증인은 공단이 보고서를 통해 고유사업 추진 단계에서 지역경제 파급 효과 분석, 철도시설물 영향조사, 기후변화 영향평가 등 경제, 환경, 사회적 영향도를 적절히 측정·공개하고 있는 것으로 확인하였습니다. 또한 인권경영 추진 과정에서 직원 및 협력사 대상 인권실태조사를 실시하여 기관운영 및 주요사업 측면의 이해관계자에게 미치는 사회적, 환경적 영향과 위험요인을 분석하고 있음을 확인하였습니다.

[GRI Standards 부합 방법]

검증인은 보고서가 GRI Standards의 핵심적 부합 방법을 따르고 있는 것으로 확인하였습니다. (‘In accordance with the GRI Standards: Core option’)

[성과지표에 대한 신뢰성]

검증인은 보고서에 포함된 성과지표에서 공단에 대한 이해관계자의 판단에 영향을 미치는 편견이나 중대한 오류를 발견할 수 없었습니다. 검증인이 확인한 주요 성과지표는 다음과 같습니다.

구분	이슈	성과지표
Special Report #1	철도 근로자 안전 확보 및 철도시설 안전관리 강화	공공기관 안전활동 수준평가 A등급(최고등급) 철도시설 안전합동 혁신단 운영(신규): 11개 제도 개선
동반성장	협력사/중소기업 지원 및 동반성장 추진	· 금융지원 강화: 동반성장펀드 100억원→200억원으로 증액 · 입찰참여 기회 확대: 수의계약 한도 상향조정
친환경 철도	환경훼손(대기, 수질, 토양 오염)	공단 온실가스 감축률: 33.7%
철도 R&D 강화	철도관련 기술 연구개발(R&D)강화	국내기술수준 : 철도기술 항목별 최고 기술국 대비 85.5%
조직문화 활성화	일과 삶의 균형	남성 육아 휴직자 비율: 40%(전체 육아 휴직자 중 남성)
윤리경영	부패방지	윤리경영 추진성과: · 자체청렴도 조사 추진 · 종합청렴도 조사결과 2등급(역대 최고성적)

* 18개 이슈에 관한 정성(16개) 및 정량(31개) 성과지표를 검토하였으며 검증의견서에는 일부 성과지표만 기재

권고의견

검증인은 보고서가 ①공단의 4대 핵심가치와 연계한 중요 이슈로 구성되었고, ②‘철도시설안전합동혁신단, ‘시민참여 혁신단’과 ‘국민 멘토단’, 이해관계자 인터뷰, 설문조사를 통해 공단 내·외부 이해관계자의 주요 관심사만을 적절히 반영하였으며, ③균형성 차원에서 공단의 지난 성과를 투명하고 객관적으로 기술하고 있으며, ④사회적 가치 창출, 인권경영, 지속가능발전목표(SDGs), UNGC 원칙과 같은 국내외 지속가능성 아젠다를 중심으로 공단의 경제, 환경, 사회적 성과와 계획을 투명하게 공개하고자 노력한 점을 높이 평가합니다. 향후 발간될 보고서의 품질 향상을 위해서 다음 사항을 고려할 것을 권고합니다.

- 명확성(Clarity): 철도산업 전문용어 및 약어에 대한 해설 또는 주석 첨부, 각종 ‘파급효과’ 산출 근거 및 산식에 대한 설명 추가
- 정확성(Accuracy): 집계시점, 공시대상에 따라 차이가 발생할 수 있는 인원현황 등의 기초 데이터 관리 체계 확보
- 비교가능성(Comparability): 성과지표 공개 시 국토부 산하 공공기관 또는 산업 내 벤치마크 데이터와 비교 가능한 형태로 제시

검증인의 독립성

검증인은 공단과 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계를 맺지 않고 있으며 보고서에 대한 검증업무 이외에는 보고서 작성 과정에 관여하지 않았습니다.

검증인의 적격성

산업정책연구원은 국내 기업과 공공기관의 지속가능성보고서 검증을 수행하는 ‘제3자 검증기관’이며, 보고서 검증에 참여한 심사원은 경영, 경제, 회계학 전공자로서 윤리경영, 인권경영, 사회책임경영, 지속가능경영 분야에서 다년간 경험을 쌓고 전문교육을 이수하였습니다.

2020년 8월
(사)산업정책연구원 대표이사 이사장
김태현

Jaehyeon Kim



UN-SDGs 이행



UN이 2015년 9월 발표한 지속가능한 발전목표(SDGs, Sustainable Development Goals)는 미래 세대의 필요를 충족시킬 수 있으면서 오늘날의 필요도 충족시키는 발전으로 2016년부터 2030년까지 향후 15년 간 국제사회가 달성해야 할 17개 목표와 169개의 세부목표로 구성되어 있습니다. KR은 우리가 살고 있는 세상을 더 좋은 세상으로 변화시키기 위한 UN 지속가능발전목표를 적극 지지하며, 지속가능발전의 도전과제에 대응하여 미래 비즈니스 기회를 파악하고 지속가능성의 가치를 강화함으로써 지속가능발전목표 실현에 기여하고자 합니다.

UN SDGs Goal	KR의 주요활동
 Goal 1 빈곤종식	· 사회적 경제 활성화를 위한 지원강화 · 사회적 취약계층, 중소기업 등 맞춤형 일자리 창출 · 전사적 체불방지 운동으로 쉼 철도현장 체불 Zero 달성
 Goal 5 성평등	· 5년 연속 여성가족부 가족친화기관 인증 ('15년~'19년) · 임신직원 배려를 위한 '맘(Mom)편한 KR' 제도 추진 · 승진 및 발탁 시 여성우대 정책으로 여성직원, 관리자, 임원 비율 3년 연속 상승
 Goal 7 에너지	· 신재생에너지 적용 역사설계로 에너지관리공단 "제로에너지 인증" 취득 · 신재생에너지 활용 극대화를 위하여 에너지저장장치(ESS) 도입 추진
 Goal 8 양질의 일자리와 경제성장	· 안전관리 강화를 위한 공단 일자리 창출 (127명, 총 정원의 8.6% 수준) · 철도건설 및 시설개량사업을 통해 약 7.3만명 민간 일자리 창출
 Goal 9 산업, 혁신, 사회적기반시설	· 지역균형발전을 위한 철도노선 확충 (총 9개 노선, 총연장 658.3 km, 총사업비 171,707 억원) · 대도시권 교통난 해소를 위한 수도권 광역급행철도 GTX 추진 (총 9개 노선, 총연장 292.49km, 총사업비 209,985 억원)
 Goal 10 불평등 해소	· 블라인드 채용강화, 고졸인력채용확대 등 사회 형평적 채용 확대 노력 · 중소기업과 동반성장 노력으로 공공기관 최초 중기부의 "자성한 기관" 선정 · 대전역 「우리함께 가치가게」 개최 등 사회적 경제 활성화를 위한 지원 강화
 Goal 11 지속가능한 도시	· 대전지역 공공기관 사회공헌 협의체인 「퍼블리코 대전」 구성하여 사회공헌활동 전개 · 철도 교량하부 등 철도 유휴부지를 활용하여 창업 플랫폼 구축 (안산의 Station-G, Station-A, 서울역 푸드창업센터 등) · 미세먼지 발생 가능성이 있는 지하역사(61개)와 철도건설현장 대상으로 미세먼지 저감대책 시행
 Goal 13 기후변화 대응	· 온실가스 관리 감축목표를 초과 달성으로 '온실가스 감축 우수 공공기관'으로 선정 · 국내 최초 교통분야 「온실가스 배출권거래제 감축사업」 승인
 Goal 15 육상생태계 보호	· 경춘선 폐선부지, 동해남부선 폐선부지 공원을 통한 생태계 복원활동 · '2019년 희망의 나무심기' 행사 - 영동 금강모치마을, 나무 1,500주 식재

UNGC 가입 및 지지



KR은 2007년 “UN Global Compact”에 가입하여, 인권·노동규칙·환경·반부패 4대 분야 10대 원칙을 준수 하고 있습니다.

원칙			
인권	원칙 1	기업은 국제적으로 선언된 인권의 보호를 지지하고 존중해야 하고.	
	원칙 2	기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.	
노동규칙	원칙 3	기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고.	
	원칙 4	모든 형태의 강제노동을 배제하며.	
	원칙 5	아동노동을 효율적으로 철폐하고.	
	원칙 6	고용과 업무에서 차별을 철폐한다.	
환경	원칙 7	기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고.	
	원칙 8	환경적 책임을 증진하는 조치를 시행하며.	
	원칙 9	환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.	
반부패	원칙 10	기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.	

수상내역 및 가입단체 현황

2019년 수상 내역

대외성과	주관기관	주요 의의
전국품질분임조 경진대회 10년 연속 대통령상 수상	한국표준협회 국가기술표준원	· 토지보상 프로세스 개선으로 효율성 강화 등 우수사례 인정('19.8월)
'19년 공공서비스 혁신 우수사례 행정안전부 장관상 수상	행정안전부	· 국내 최초 역사내 어린이집을 개설하여 보육문제 해소('19.11월)
'19년 온실가스 감축 우수기관 선정 환경부장관상 수상	환경부	· 철도를 통한 온실가스 감축효과 공식적 인정 온실가스 배출권거래제 외부사업 승인('19.10월)
'19년 철도 10대 기술상 수상	한국철도학회	· 스마트 전력품질 개선장치, 고속철도 분기기 국산화 성과 인정('19.9월)
'19년 자카르타 경전철 1단계 사업 공로상 수상	자카르타자산관리공사 (JakPro)	· 아세안 국가 진출 확대로 정부 신남방정책 달성기반 마련('19.6월)
'19년 제4회 적극행정 우수사례 인사혁신처장 수상	인사혁신처	· 철도 고가하부 창업플랫폼의 사회적 가치 창출효과 인정('19.10월)
'19년 철도 혁신기술 상용화 산업통상자원부 장관상 수상	산업통상자원부	· LTE-R기반 열차제어시스템 국산화 개발로 미래 혁신기술 선도('19.6월)
'19년 KTA Tunnelling Awards 초대형 터널 프로젝트 부문 대상 수상	한국터널지하공간학회	· 수서고속철도 율현터널의 신 터널공법 우수성 인정('19.4월)

가입단체 현황

단체명	단체명
국제철도연맹(UIC:International Union of Railways)	KSA 대전 최고경영자 조찬회
(사)동아시아철도공동체포럼	한국프로젝트 경영협회
한국철도학회	대한국토·도시계획 학회
유엔글로벌콤팩트 한국협회	한국도시설계학회
세계프로젝트경영협회 한국협회 (IPMAK: Internation Project Management Association Korea)	대한산업안전협회
윤경SM포럼	한국감사협회
한국안전학회	대한교통학회
한국프로젝트 경영협회	인니건설협회(AKI : Asosiasi Kontraktor Indonesia)
대한건축학회	대한민국 비상계획관협의회
한국철도협회	해외건설협회
한국산업기술진흥협회	대한전기학회
(사)한국건설안전학회	대전충청감사협의회
전기기술인협회	한국표준협회
한국공공감사협의회	한국능률협회
한국공공기관감사협의회	한국터널지하공간학회
해외건설협회	재 인니 한국건설업 협의회 (AKCI : The Association of Korean Contractor In Indonesia)
소방안전협회	한국소방안전원

