

레일 내일로 가는 희망

2022 지속가능경영보고서

About this report

국가철도공단은 회사의 지속가능성을 내·외부 이해관계자들에게 알리고, 보다 많은 이해관계자들의 기대와 요구에 귀기울이기 위해 2007년 첫 보고서 발간 이래 매년 지속가능경영보고서를 발행하여 왔습니다. 이번 보고서는 열 다섯번째 보고서로 ESG 경영을 포함한 비재무적 성과와 재무적성과를 한 권에 통합하여 보고함으로써 ESG경영 활동과 이행성과를 투명하게 공개하고 ‘국민을 잇는 철도 세계를 여는 철도’가 되기 위한 국가철도공단의 경영 현황과 기업 가치를 보다 분명하게 파악할 수 있도록 기획하였습니다.

보고기간 및 범위

보고기간은 2021년 1월 1일부터 2021년 12월 31일까지이며, 이해관계자들에게 중요한 정보라고 파악되는 경우에는 2022년 상반기까지의 활동 성과를 담았습니다. 정량적인 성과의 경우 추세 파악을 할 수 있도록 최근 3개년도 데이터를 기재하였습니다. 연간변화가 있는 데이터는 회계결산일(12월 31일)을 기준시점으로 하였고, 별도 데이터 수집기간에 대한 정보공개가 필요할 경우 이를 명시하였습니다. 본 보고서는 본사와 지역본부의 환경, 사회, 지배구조 성과를 중점적으로 다루고 있으며, 공개된 데이터의 일부는 해외사업, 공급망의 일부 성과를 포함하고 있습니다.

보고 원칙

본 보고서는 지속가능경영 성과를 보다 투명하게 공개하기 위하여 국제 지속가능경영보고 지침인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards의 핵심적 부합 기준(Core Option)을 준수하였으며, 유엔글로벌 콤팩트 원칙과 K-ESG, ISO 26000의 주요 아젠다, SASB, TCFD를 반영하여 보고서를 구성하였습니다. 재무성과의 경우, 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 보고하였습니다. 또한, 보고 내용에 대한 신뢰성과 공정성을 확보하기 위해 제3자 검증기관을 통해 검증을 받았으며 그 결과는 검증의견서에 수록하였습니다.

추가 정보

국가철도공단의 지속가능경영보고서는 홈페이지(<https://www.kr.or.kr>)를 통해서 열람 및 다운로드 받을 수 있으며, 보다 상세한 내용이나 궁금한 점이 있으시면 아래의 연락처로 문의해 주시기 바랍니다. 이해관계자 여러분의 다양한 의견을 기다립니다.

국가철도공단 기획본부 경영성과처

홈페이지	https://www.kr.or.kr
유튜브	https://youtube.com/user/korearail
블로그	https://blog.naver.com/kr_blog
페이스북	https://facebook.com/Krway
인스타그램	https://instagram.com/railstagram
카카오	https://pf.kakao.com/_BsTAs
주소	(34618) 대전광역시 동구 중앙로 242
이메일	CSR@kr.or.kr
전화	042-607-3269

C o n t e n t s

KR Overview	CEO Message	04
	KR ESG Issue	06
	KR 개요	08
	KR Vision 2030	16
	이해관계자 참여	18
	이해관계자 인터뷰	20
	중대성 평가	22

레일로 ESG	모두가 누리는 철도	26
	언제나 안전한 철도	31
	다함께 성장하는 철도	40
	철도자산 가치 제고	42
	신성장동력 창출	45

환경을 이롭게	탄소중립 친환경 철도 구축	50
	철도인프라 저탄소화	52
	환경보전 활동	54

사회를 새롭게	고객중심 경영	58
	KR 일자리 창출	62
	자상한(자발적 상생협력) KR	66
	모두가 즐거운 조직문화	69
	KR 사회공헌활동	76

KR을 가치있게	책임경영	82
	윤리경영	85
	리스크 매니지먼트	90

Appendix	지속가능경영성과	94
	제3자 검증 의견서	100
	GRI, ISO 26000	102
	UNGC index	105
	주요 수상 및 협회가입현황	106

CEO Message

국가철도공단은
대한민국 철도망 구축을 책임지며,
철도를 통해
환경을 이롭게(E),
사회를 새롭게(S),
KR을 가치있게(G) 하는
ESG 경영을 선도해 나가겠습니다.



국가철도공단을 사랑해주시는 이해관계자 여러분, 안녕하십니까?

국가철도공단은 대한민국의 국가철도망을 건설하고 철도시설과 자산을 관리하는 준정부기관으로, 2004년 경부고속철도를 개통하여 교통혁명을 선도한 이래 끊임없는 기술투자와 혁신으로 이용객 모두가 안심하고 편리하게 이용할 수 있는 철도를 고품질로 건설·관리하여 국민의 이동권 확대와 국가 균형발전을 선도해 왔습니다.

올해 열 다섯번째로 발간하는 지속가능경영보고서를 통해 이해관계자 여러분께 국가철도공단의 ESG경영 성과를 알려드리고 더 큰 발전을 위해 다음의 노력을 다하고자 합니다.

KR은 친환경 철도 리더십으로 미래 세대를 위한 철도중심의 대중교통 체계 구축에 앞장서겠습니다.

국가철도공단은 2030년까지 고속철도 운행지역 확대, 일반철도 고속화 및 광역철도 사업 추진으로 현재보다 125% 증가한 5,341km의 철도망을 구축하여 주요거점간 이동시간을 50% 단축하는 저탄소 친환경 철도를 구현하겠습니다.

특히 전 세계적으로 이산화탄소 배출에 따른 기후환경 변화에 대응하기 위한 대중 교통수단으로 철도의 역할이 날로 증대되어 가는 시대적 변화에 맞춰 지속가능한 교통체계를 구축하고 철도를 전략사업으로 성장시키기 위한 대책 마련에 최선의 노력을 다하겠습니다.

KR은 선진적 철도시설 및 현장관리로 안전한 철도환경을 조성하고, 철도 자산을 활용한 지역 친화적 사업 추진으로 사회적 역할과 책임을 다하겠습니다.

국가철도공단은 안전을 최우선 가치로 두고 철도건설사업의 설계부터 준공 단계 까지 사고를 사전에 예방하는 안전시스템 구축과 운행선의 안전을 위한 지속적인 시설투자 및 기술개발로 모든 국민이 철도를 안심하고 편안하게 이용할 수 있는 고품질의 철도환경을 조성하겠습니다.

또한 철도자산을 활용한 철도 어린이 집 전국 확대, 청년창업 지원센터 조성, 녹지공원 등 다양한 지역 친화적 협력사업 추진을 통해 저출산 등 사회적 문제 해결에 기여함은 물론 지역 경제발전에 이바지하겠습니다.

KR은 지배구조 리스크를 예방하여 모두가 신뢰하는 공공기관이 되겠습니다.

국가철도공단은 투명하게 정보를 공개하며 국민, 노사, 협력업체 등과의 소통·협력을 통해 고객만족도 제고는 물론 부패 없는 청렴한 조직으로 자리매김하겠습니다.

또한 내실있는 ESG 경영을 위해 ESG 기반의 경영전략 고도화, 다양하고 전문화된 이사회를 구성·운영함으로써 글로벌스탠다드 수준의 ESG 경영이 정착할 수 있도록 전사적 역량을 집중하겠습니다.

국가철도공단이 거둔 모든 성과는 정부, 국민, 사업파트너, 지역사회, 임직원 등 여러이해관계자 여러분의 따뜻한 신뢰와 사랑을 바탕으로 이루어졌습니다. 공단의 경영비전과 열정에 대한 여러분의 든든한 지지와 격려는 지속가능한 발전을 할 수 있는 원동력입니다. 공단의 ESG실천 의지를 담은 본 보고서가 이해관계자 여러분들과 새로운 100년의 밝은 미래를 만들어가기 위한 지속적인 소통과 협력의 채널이 되기를 기대합니다.

감사합니다

국가철도공단 이사장

김한영

KR ESG Issue



교통부문 최초 탄소배출권거래제 외부사업 인증 획득

정부의 탄소중립 선언 및 기후변화완화·저감 활동으로 신기후 체계에 대한 적응이 요구되고 있습니다. 이에 국가철도공단에는 눈에 보이지 않는 철도의 탄소배출 감축량을 정량적 실적으로 승인받는 배출권거래제 신사업 추진을 도모하였습니다. 이러한 노력의 결과 교통 부문 최초 탄소배출권거래제 외부사업 인증을 받아 약 15만톤의 탄소배출권을 확보하였습니다.

철도자산 활용 그린뉴딜 사업 추진

국가철도공단은 기존 철도자산 상업 시설 위주의 개발에서 벗어나 공익가치 실현을 위한 철도인프라 활용 및 자산을 개발하고자 노력하고 있습니다. 특히 노후 변전소를 활용한 수소연료전지 시범사업을 추진하여 연간 3천 3백 여 가구가 사용가능한 10MW 친환경 전력을 생산하고 있습니다. 공단은 지속적으로 철도시설 및 유휴부지를 활용한 신재생 에너지 사업을 육성하고자 합니다.

10년 연속 온실가스 감축 목표달성 우수기관 선정

국가철도공단은 2030년까지 공공부문 온실가스 50% 감축목표 달성을 위한 목표관리제에 적극 동참하고자 공단 실정에 맞는 기준배출량 현행화 해결을 추진하고 있습니다. 또한 에너지효율 1등급 및 고효율 에너지 기자재, 친환경 자동차를 최우선으로 구매토록 하며, 냉·난방 시간 탄력적 운영과 소속별 온실가스 감축 실적 월별 모니터링을 통해 환경부에서 관리를 시작한 2011년부터 현재까지 공공부문 온실가스 감축목표를 11년 연속 달성하였습니다.

철도자산 활용 맞춤형 상생협력 및 지역발전

국가철도공단은 철도 국유재산의 활용가치를 제고하고자 철도기반의 일자리 창출과 상생협력 지원으로 사회적 가치를 실현하였습니다. 민간기부형 대학생 연합기숙사를 통해 '학업→취업→주택→보육'으로 이루어지도록 청년세대의 안정적 사회정착을 지원하였으며, 청년 창업 지원을 위한 혁신공간을 개발하였습니다. 또한 레일스테이, 키즈레일, 주민밀착형 공모사업 등 사람과 지역의 상생 활로를 개척하였습니다.

디지털화를 통한 고품질·안전철도 구현

국가철도공단은 디지털 업무 혁신을 통해 철도건설 자동화에 다가 가고자 스마트 건설기술 활성화를 추진하였습니다. 월곶-판교 등 6개 사업의 설계 및 시공단계에서 BIM, ICT 기반 통합안전관리시스템 등 스마트건설기술을 적용하였으며, 기술도입을 확산하고자 T/K공사 설계 평가항목 중 스마트 건설기술의 배점을 대폭 상향하였습니다. 또한 사물인터넷(IoT) 등 미래 선도기술을 적용한 철도시설관리 업무 혁신을 도입하여 고품질·안전철도를 구현하였습니다.

중소기업과 소상공인을 위한 상생경제 실현

국가철도공단은 구매조건부(구매연계형, 공동투자형) 기술개발 투자 확대와 성과공유 활성화를 통해 상생경제를 실현하고자 노력하고 있습니다. 중소기업사 역량제고를 위한 교육 및 인프라 등 다각적 지원을 확대하고, 국제인증 지원 확대로 중소기업 판로개척 경쟁력을 강화하였습니다. 또한 중소기업 내부 인적역량 강화 지원을 위한 내일 채용공제 지원을 최초 도입하여 동반성장을 실천하였습니다.

ESG 경영 확산을 통한 미래철도 구현

국가철도공단은 공공 부문의 ESG 경영을 선도하고 실질적 거버넌스를 개선하고자 ESG 체계 수립 등 경영현안의 효율적 반영을 위한 이사회 기능을 강화하였습니다. 특히 ESG 소위원회에서 ESG 관점의 경영 자문을 제공하며 관련 정책제안 활동을 총괄하였으며, ESG 경영 추진 방향을 자문하고 공단의 ESG 실적을 점검하여 「KR-ESG 경영전략 수립」에 기여하였습니다.

국민권익위원회 「부패방지 시책평가」 최우수 기관 달성

국가철도공단은 조직 보강, 규범 개정, 시스템 구축 등 전사 청렴 활동 추진체계를 강화하여 국민권익위원회 부패방지시책평가의 7개 평가 지표 중 4개 지표에서 만점을 획득하였습니다. 특히 철도 건설현장 집중 청렴 활동을 추진하여 외부청렴도를 향상시켰으며, 계약 제도를 선제적으로 혁신하여 발주기관으로서 청렴문화를 선도하였습니다.

외부환경 대응 및 자체 자정노력을 통한 흑자 실현

국가철도공단은 재무건전성을 강화하고자 금리변동에 대응한 저금리 차입, 무비용성 재원의 조기 확보 등 재무리스크를 상시 관리하고, 직원 자율참여 예산절감 성과와 관리비 예산절감, 선로사용료 및 자산 활용, 해외사업을 통해 수익을 창출하였습니다. 이러한 안정적 재원 조달 및 비용절감·수익창출 노력으로 당기순이익 174억 원을 달성할 수 있었습니다.



한눈에 보는 KR

철도건설



빠르고 안전하고 쾌적한 철도로 국민과 함께
가겠습니다.

철도 총연장

4,329.3km

철도자산관리



국유재산 관리를 적정하고 효율적으로 하기위해
노력하고 있으며, 자산수익 다각화 및 개발사업 활성화로
수익을 창출하고 자산가치를 높이고 있습니다.

전국철도유휴부지 활용률

122%향상

철도시설관리



신규로 건설하는 철도뿐만 아니라 사용 중인 철도
시설물에 대해서도 안전을 위한 철도시설물 개선에
꾸준히 투자하고 있습니다.

시설물 구조개선

17만 건

해외사업



해외사업 전문인력양성, 국제 네트워크 구축으로 수주
경쟁력을 강화하고 있으며, 핵심역량을 바탕으로 진출
국가를 늘리며 세계로 뻗어가고 있습니다.

해외사업수주액

478억원

철도기술개발



국제수준의 한국형 철도시스템으로 글로벌 경쟁력을
강화하기 위해 기술개발 및 연구에 투자하고 있습니다.

철도기술개발

한국형 열차체어시스템(KTCS-2),
철도통합 무선망(LTE-R) 등

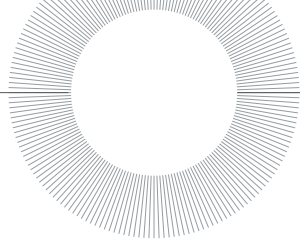
사업품질관리



예방 중심의 안전점검으로 철도안전사고 ZERO에
노력하고 있으며 철도시설 보호와 열차안전운행 확보를
통해 공공복리 증진에 기여하고 있습니다.

철도시설 사고율

0.189%



한눈에 보는
제4차 국가철도망

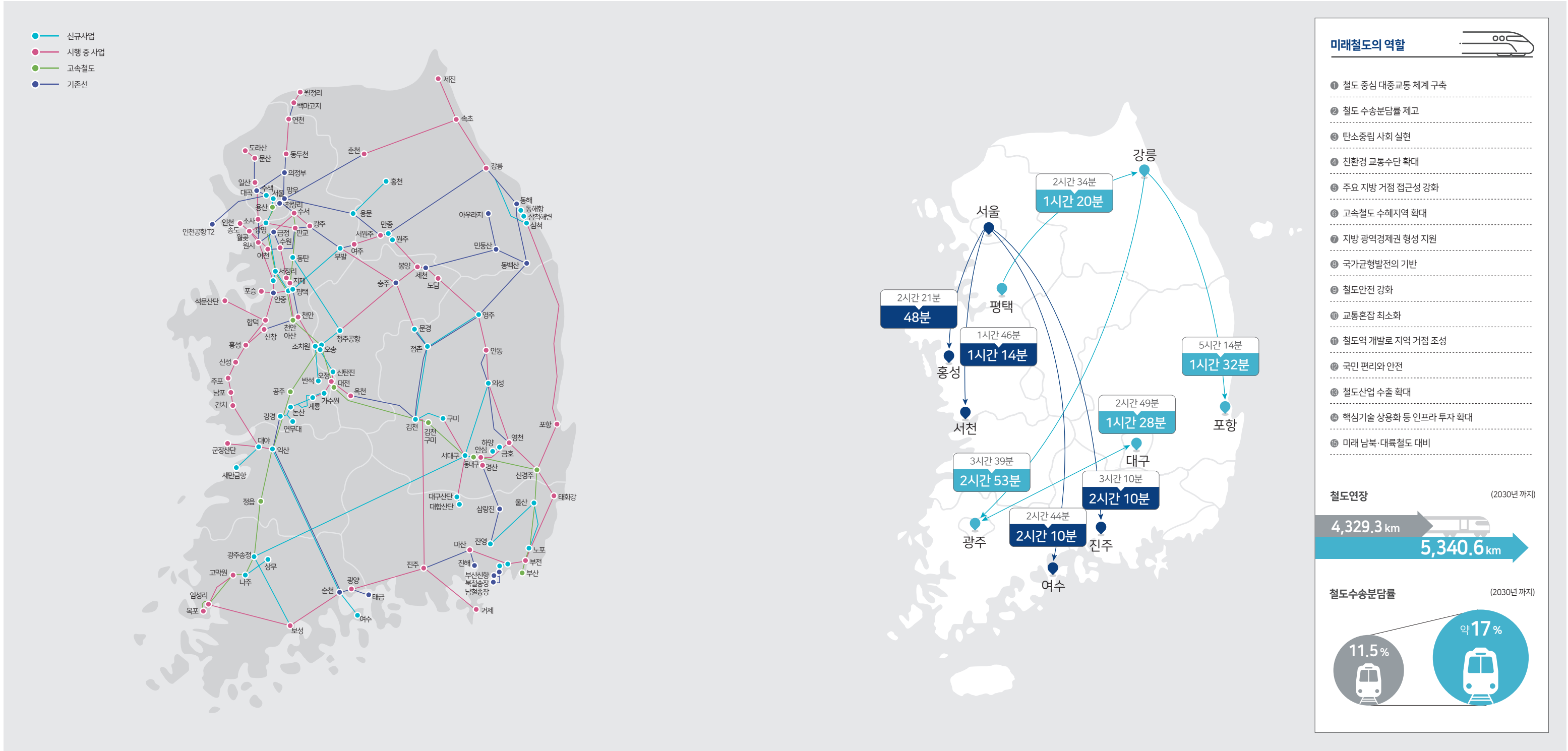
중장기 국가철도망 구축

‘국가철도망 구축계획’은 대한민국 미래 철도망의 청사진입니다. 2021년에 4번째 계획이 발표되었습니다. 국가철도공단은 국가철도망 구축계획에 따라 전국의 철도망을 차질없이 구축하여 철도 수송분담률을 높이고 철도 중심의 교통체계를 실현하겠습니다.

미래철도의 핵심, 철도 고속화

국가철도공단은 400km/h급 초고속철도 건설 기반을 마련하고 있으며 초고속철도 기술 고도화를 통해 철도 산업의 미래 먹거리를 창출하고 신산업을 육성해 나가고 있습니다. 이와 함께 전국 구석구석 고속·고속화철도 노선을 건설하여 모든 국민들이 교통복지를 누릴 수 있도록 철도 수혜지역을 넓혀가고 있습니다.

제4차 국가철도망 구축계획 계획도(전국)



KR 연혁

- 1942. 04. 중앙선(청량리~경주) 개통
- 1946. 01. 미군정의 운수국 설치
- 1946. 05. 조선철도의 통일 법령 제정 (721km 사설철도 국유화)
- 1948. 07. 교통부 설치
- 1948. 09. 교통부장관이 미군청정으로부터 운수부 행정권 인수
- 1951. 07. UN군 디젤전기기관차 최초 도입 (35량, 6.25 전쟁 군사수송용)



- 1953. 03. 교통부 내에 철도건설국 신설, 본격적인 전후 철도 피해 복구
- 1957. 03. 3대 산업선 준공(영암선, 문경선, 함백선)
- 1963. 09. 철도청 신설, 교통부에서 외청으로 독립
- 1971. 04. 서울 도시철도 1호선(서울역~청량리)착공
- 1973. 06. 중앙선 전철 개통(청량리~제천)
- 1974. 08. 서울 도시철도 1호선 개통

- 2003. 07. 철도산업발전기본법 및 한국철도시설공단법 제정·공포
- 2003. 12. 한국철도공사법 제정
- 2004. 01. 철도 상하분리의 시작, 한국철도시설공단 출범
- 2004. 03. 건설교통부 산하 철도국 신설
- 2004. 03. 호남선 복선전철 개통, 광주도시철도 1호선 개통
- 2004. 04. 경부고속철도 1단계(서울~동대구) 개통
- 2005. 01. 한국철도공사 출범 경인2복선전철 전 구간 개통
- 2006. 03. 철도산업발전기본계획(제1차) 수립 / 국가철도망 구축계획(제1차) 수립 / 대전 도시철도 1호선 개통
- 2006. 12. 경부선 전 구간 전철 개통
- 2007. 05. 남북철도 연결구간(경의선, 동해선) 시험운행
- 2008. 12. 천안~온양온천~신창 복선전철 및 장항선 개통
- 2009. 05. 호남고속철도 착공 (한국철도협회 설립)

- 2020. 09. 국가철도공단 명칭 변경
- 2020. 09. 수인선(수원~한대앞) 복선전철 전 구간 개통
- 2020. 12. 2050 탄소중립 추진전략 발표 및 2050 탄소중립 비전 선언
- 2020. 12. 익산~대야 복선전철, 군장국가산업단지 인입철도 개통
- 2021. 01. 원주~제천 복선전철 개통 (동력분산식 고속열차 KTX-이음 도입)
- 2021. 10. 장항선 탕정역 신설
- 2021. 12. 동남권 4개 철도사업 개통(동대구~영천, 영천~신경주, 신경주~태화강, 태화강~일광)
- 2021. 12. 중부내륙선 1단계(이천~충주) 복선전철개통



1894

1942

1985

2003

2010

2020

and...

친환경 철도 건설 및
디지털 기술 기반
저탄소 철도 시설관리로
지속가능한 환경에
기여하겠습니다.



- 1894. 06. 의정부 산하 공무아문에 '철도국' 설치
- 1899. 09. 경인선 개통
- 1905. 01. 경부선(서울~부산) 개통
- 1906. 04. 경의선(용산~신의주) 개통
- 1914. 01. 호남선(대전~목포) 개통
- 1925. 10. 서울역사 신축 준공
- 1930. 11. 장항선(천안~장항)개통
- 1936. 12. 전라선(곡성~순천) 개통
- 1939. 07. 경춘선(청량리~춘천) 개통



- 1985. 07. 부산 도시철도 1호선 개통
- 1987. 07. 경부선에 신형 새마을호 운행 개시
- 1987. 09. 광양제철선(광양~제철소) 개통
- 1989. 05. 경부고속철도 건설 방침 결정
- 1990. 06. 경부고속철도 착공
- 1994. 01. 건설부와 교통부가 건설교통부로 통합 / 철도정책과, 고속철도과 등 철도담당 조직 설치
- 1997. 11. 대구도시철도 1호선 개통
- 1999. 02. 교통체계효율화법 제정(現국가통합교통체계효율화법)
- 1999. 09. 한국철도 100주년 "철도의날" 기념식
- 1999. 12. 국가기간교통망 제 1차 수립



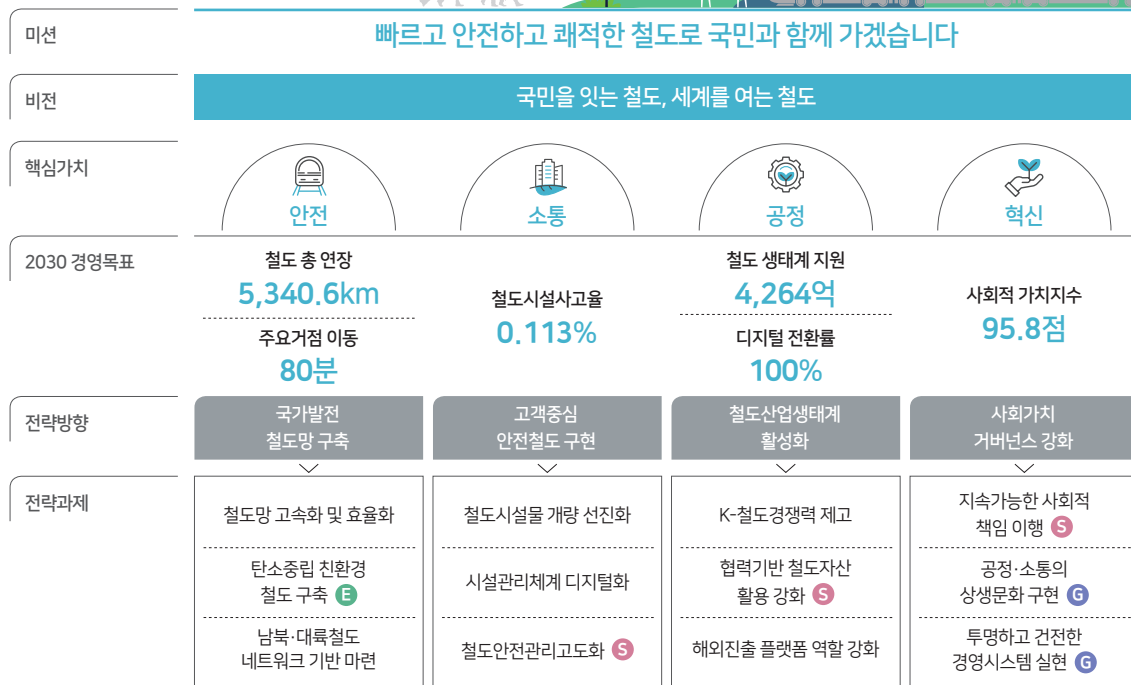
- 2010. 11. 경부고속철도 2단계(대구~부산) 개통
- 2010. 12. 인천국제공항철도 전 구간(서울역~인천공항) 개통
- 2011. 05. 수서고속철도(SRT) 착공
- 2011. 10. 전라선(익산~여수) 복선전철 개통
- 2012. 02. 경춘선(용산~춘천) 고속화 개통
- 2012. 11. 경원선(신탄리~철원) 철도복원 개통
- 2013. 11. 태백선(제천~입석리) 복선전철 개통
- 2013. 12. 철도운영 경쟁체계 도입, (여)SR 출범
- 2014. 12. 경의선 복선전철 전 구간 개통(용산~공덕)
- 2015. 04. 호남고속철도 개통
- 2015. 08. 경부고속철도 (대전·대구 도심구간) 개통
- 2016. 07. 경전선(진주~광양) 개통
- 2016. 09. 성남~여주 복선전철 개통
- 2016. 12. 수서고속철도(SRT) 개통
- 2017. 12. 경강선(원주~강릉) 개통
- 2018. 01. 동해선(포항~영덕) 개통
- 2018. 06. 서해선(소사~원시)복선전철 개통
- 2019. 03. 철도종합시험선로 준공
- 2019. 09. 김포도시철도 개통

KR Vision 2030

철도산업 진흥을 선도할 KR 2030 중장기 경영전략

국가철도공단은 환경 친화적이고 균형발전을 지향하는 철도의 미래가치와 지속가능성을 중심으로 성장하는 세계 철도시장의 환경변화를 반영하여 빠르고 안전하며 쾌적한 철도망을 구축해 나가기 위해 ‘KR 2030 미래상’을 재검립하였습니다. 경영진과 전 직원이 참여한 워크숍을 통해 미션, 비전과 4대 전략방향 및 12대 전략과제로 구성된 경영전략이 완성되었으며, 비전 선포식 및 전 직원 설명회 등을 통해 전사적으로 공유하였습니다.

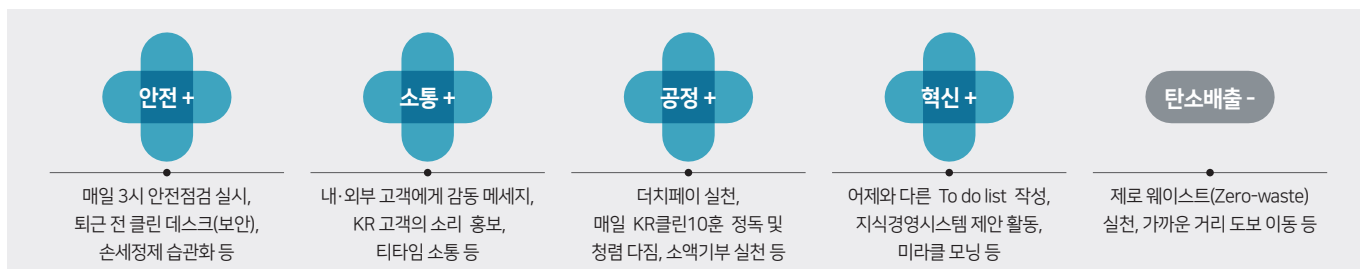
KR Vision 2030



Value+ Challenge

국가철도공단은 자율적 핵심가치 실천을 위해 Value+ Challenge 등 내재화 활동을 전개하였습니다. 비전 및 가치체계 포스터 배포, 인트라넷 팝업, 수첩, 명패 홍보와 비전 선포식, 성과공유대회 개최를 통한 공유와 생활 속 핵심가치 실천프로그램을 통해 자발적 참여를 강화하였습니다. 모바일 앱을 활용한 참여 신청 및 과제 수행 인증 후 목표 달성률에 따라 개인별 보상을 실시하였으며, 4대 핵심가치에 ESG 주요분야인 환경을 추가하여 5개 분야 챌린지 프로그램을 시행하였습니다.

Value+ Challenge 실천 프로그램



KR 핵심가치

국가철도공단은 내부구성원 가치 우선순위 설문 및 2030 미래상을 반영하여 안전, 소통, 공정, 혁신을 4대 핵심 가치로 설정하고 비전목표 달성과 전략 실행을 위한 핵심가치 중심의 경영전략을 추진하고 있습니다. 공단은 핵심가치를 내재화하기 위해 신입직원 채용 교육에 핵심가치 과정을 반영하였습니다. 또한 경영진·관리자·실무자별 실천과제를 구체화하고, 전 임직원이 참여하는 조직문화 워크숍을 통해 핵심가치 실천프로그램을 발굴하는 등 다양한 핵심가치 내재화 활동을 적극 추진하고 있습니다.

2030 미래상을 반영한 핵심가치 우선순위 조정



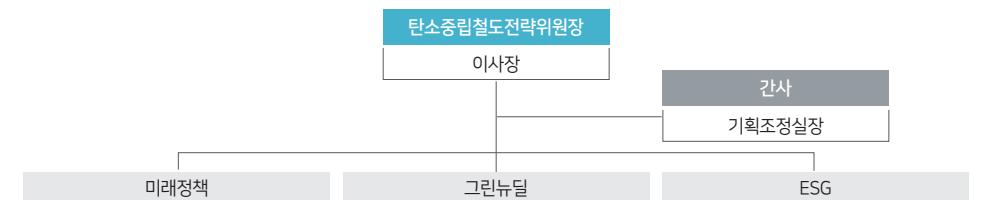
KR ESG경영 체계

국가철도공단의 ESG 경영전략은 기획본부 경영성과처에서 총괄하고 있으며, 분야별로 책임을 수행하기 위해 각 실무부서에서 다각적인 활동을 전개하고 있습니다. 또한 환경·사회·지배구조 뿐만 아니라 여러 분야의 다양한 의견수렴과 전문성·객관성 확보를 위해 탄소중립철도전략위원회, ESG 분과위원회 등을 통해 ESG 경영을 실천하고 있습니다.

ESG 경영전략 체계



탄소중립철도전략위원회



이해관계자 참여

이해관계자 정의

국가철도공단은 철도의 미래를 함께 만들어가는 동반자로서 이해관계자를 사회적 가치 실현 과정에 따라 철도 사업, 공유가치, 경영일반으로 정의하고 다양한 소통채널을 통해 이해관계자와의 효과적인 의사소통과 상호 협력을 공고히 하고 있습니다. 특히 철도서비스는 다양한 이해관계자 협력으로 창출되는 산업이며, 창출된 철도 서비스는 국민 모두가 함께 공유하는 서비스입니다. 공단은 이에 따라 소통방향을 도출하고 다양한 이해관계자 참여 기반 확대를 사회적 가치를 창출하고자 하였습니다.

사회적 가치 실현 과정에 따른 이해관계자 분류

	이해관계자	핵심니즈	소통방향 도출
소통목표 다양한 이해관계자 참여 기반 확대로 사회적 가치 창출	철도사업 (정부 등) 정부, 협력사, 유관기관 등 고유 業 관련 수시 소통	• K-철도 경쟁력 제고 • 철도 기술 고도화 • 신속·안전 철도 건설	상시적 소통 지속가능 철도 체계 구축
	공유가치 (임직원 등) 임직원, 지역사회 등 상생 위한 동등한 위치의 소통	• 임직원 의견 반영 기관 운영 • 지역경제 활성화, 민간기업 공생 등 포용적 공공 경영	수평적 소통 대·내외 포용적 가치 실현
	경영일반 (국민 등) 국민, 언론, 전문가 단체 등 상호 보완적 소통	• 철도사업 이외 국민 등 비전문가 의견 반영·운영 • 정부정책 반영 국민 중심 운영	쌍방향 소통 국민 생활 밀착 서비스 제공

이해관계자 소통 채널

국민의 다양한 의견을 청취하고 공단의 경영에 반영하고자 이해관계자 VOC를 분석으로 주요이슈 및 소통방향을 구체화하였습니다. 특히 현장근로자 등이 불공정관행과 관련하여 적극적으로 소통 참여하는 '갑질Zero센터'를 통해 하도급 직원, 협업기관 직원 등 외부위원과 소통하여 불공정관행을 개선하였으며, 반복적인 민원을 선제적으로 발굴하고 CS 전문직원의 현장방문 민원예방 프로그램인 'KR 민원GPS'를 운영하고 있습니다.

KR 이해관계자 소통 채널

	상시적 철도사업	수평적 공유가치	쌍방향 경영일반
대·내외 주요 소통채널	<ul style="list-style-type: none">탄소중립철도전략위원회동아시아 철도공동체한국철도협회계약제도 혁신TF신호기술협의체	<ul style="list-style-type: none">노사협의회지역문제해결플랫폼대전·세종 공공 혁신네트워크대전·충청 공공 일자리협의회용지매수대책위원회	<ul style="list-style-type: none">KR시민참여혁신단KR국민멘토단청렴옴부즈만, 청춘이사회홍보대사레일싱어, SNS 기자단
소통채널 활용	철도건설 갈등해결, 신기술 개발, 안전예방 대책 마련 등 원활한 철도건설 사업 지원	노사화합, 일자리 창출, 지역 균형 발전 정책 실행 등 내·외부 상생 문화 조성	친환경, 투명·공정 경영의 국민생활 증진 의견 수렴 등 정부정책 추진·국민체감 경영 실현

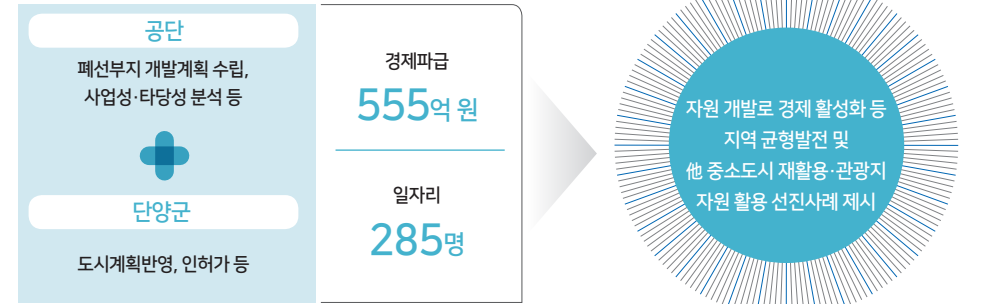
주민 참여형 국민 공감 혁신 실행



국민니즈에 맞춘 다양한 공공데이터 제공

국가철도공단은 주민참여 소통 기반 갈등 중재를 통해 철도와 지역사회를 잇는 사업을 안정적으로 추진하였습니다. 자연경관훼손이나 교통 불편 초래 등 갈등이 있을 수 있는 안전들에 대해 주민참여 설명 및 협의회를 시행하여 사업을 설명하고 주민 의견을 적극 반영하여 피해 최소화를 약속하였습니다. 특히 주민의 입장에서 논의하고 타협안을 마련하여 원활한 철도개통 추진 및 지역사회의 편익을 제고하였습니다. 또한 주민의 의견을 적극 반영한 철도 유휴부지 재활용으로 지역 균형발전을 촉진하고자 노력하였습니다.

공단-지역 협업 관광 공간 조성 사업



국가철도공단은 '국민이 M·V·P'라는 공공데이터 프로그램을 마련하여 신속정확한 공공데이터를 적극 개방 하였습니다. 국민 니즈를 반영한 데이터 개방 등 정부 데이터 활성화 정책에 적극 부응하고, 사용자 가이드라인 마련 등 정보 활용 제고 노력으로 국민의 알권리를 증진시키고자 하였습니다.

'국민이 M·V·P' 대국민 정보 활용

M ore	'더 많은' 정보제공	• 국민 수요 반영 신규 공공데이터 개방 확대 - 고속·일반철도 역사 편의시설 정보 등
V aluable	'고품질' 정보제공	• 개방 데이터 정제·개선(2회)으로 국민, 민간기업 등 활용가치 높은 데이터 서비스 제공
P rompt	'신속한' 정보제공	• 국민 요구, 질의에 적기 응답·제공 - 데이터 변경요청(12건), 주기적 데이터 현행화 등

국민 니즈를 반영한 선제적 정보공개 실적

	니즈	정보공개
사전정보 공표	다양한 공공정보 민간개방 및 국민알권리충족요구	• 주요 多정보 분석·발굴·현행화 • 게시 정보 공개포털에 링크
원문 정보공개	관행적비공개문서에 대한 원문 공개 요구	• 모니터랑·문서공개 전환 유도(매월) • 원문정보제도 교육 실시
정보공개 청구	정보공개 법정기한(10일) 보다 빠른 처리 요구	• 5일 이내 처리 목표제 지속 • 소속특성 반영, 비공개기준 게시
고객관리	정보 공개청구 현황 및 결과에 대한 피드백 요구	• 공개청구수요분석·반영(매월) • 사전정보추가 공표(2건)

이해관계자 인터뷰

김원용 위원장

자산개발 협력관

부산광역시와 국가철도공단은 2013년 동해남부선 철도자산 활용·관리를 위한 협약 체결을 시작으로 부산시 역내 철도자산의 개발사업 및 철도건설을 추진하고 있습니다. 철도자산 개발사업으로 동해 남부선 폐선부지인 해운대 블루라인 파크 개발사업을 완료하여 성공적으로 운영중이며, 지역경제 활성화에 크게 기여하고 있고, 부산시민의 철도자산이 효율적으로 활용되는 좋은 사례라고 볼 수 있습니다. 향후 부산역 일원 철도시설 재배치 등을 통해 부산광역시와 국가철도공단이 상호 협력하여 원활하게 추진해 나갈 것입니다. 2004년 철도 상하 분리 이후 국가철도공단은 과거의 철도청의 이미지를 탈피하고 많이 변모한 것으로 느껴집니다. 국가철도공단은 친환경적인 철도 인프라를 구축하여 탄소중립 실현에 기여하고, 지역 사람을 연결하는 안전하고 미래지향적인 국가철도망을 구축하여 국토균형발전을 위한 기반을 마련하고 있습니다. 지속적인 기술개발로 국가 철도사업 발전에 기여하며 국가 공공기관으로서 책임 있는 역할을 잘 수행하고 있다고 생각합니다. 앞으로 국가철도공단이 친환경 교통수단으로 탄소중립 실현에 기여하는 공공기관, 도시 간 빠른 이동으로 국민과 국민을 이어주는 역할을 수행하는 대표 공공기관 ESG 경영의 선도주자가 될 것이라 기대합니다.

이혜린 교육홍보국장

국가철도공단 노동조합

국가철도공단은 지속가능한 철도중심의 교통체계를 실현하는 철도 전문가 조직입니다. 철도는 교통 수단 중 이산화탄소 배출이 현저히 적은 친환경적 교통으로, 정부의 탄소중립 정책 실현에 기여하는 저탄소 철도건설, 시설관리, 자산활용 등 탄소감축을 실현하고 있습니다. 국가철도공단이 ESG 경영에 앞장서기 위해서는 이러한 지속적인 활동을 국내외 동향 파악과 함께 모니터링하며 좋은 정책을 적용 할 수 있는 공단이 되어야 한다고 생각합니다. 철도는 국민의 이동권이 보장되어야 하며 비장애인, 장애인 모두 쉽고 평등하게 이용할 수 있는 부분입니다. 다만 물류 운반에 있어서는 철도 활용이 저조한 부분이 있어, 철도 수송 부담률 증대 전략과제를 통해 철도 약점에 대한 경쟁력을 물류강화로 변환하는 계기가 되었으면 합니다. 국가철도공단의 친환경 자재·장비 도입을 통해 철도건설 및 유지 보수 시 환경을 최소로 파괴하는 방식으로 접근하고 있습니다. 앞으로도 국가철도공단의 상호 신뢰와 존중을 바탕으로 하는 노사관계 조직을 위해 협력하는 선도적인 모습과 철도 전문가로서의 조직으로 발전하기를 기원합니다.

한영기 위원장

영동 금강모치마을

국가철도공단은 충북 영동군의 금강모치마을과 1사 1촌 자매결연을 맺어 농촌 일손 돕기, 사랑나눔 바자회, 농산물 직거래 운영, 임직원 가족 농촌체험 등 도농상생 실현을 위한 다양한 프로그램을 꾸준히 운영하고 있습니다. 마을이 노령화가 되다 보니 일손이 필요한 농가가 대부분인데, 공단의 봉사단은 블루베리 열매 보호를 위한 새망치기, 잡초제거 및 비닐하우스를 같이 정비하는 등 실질적인 도움을 주고 있습니다. 다른 곳은 거의 일회성으로 끝나는 사회공헌 활동이 많지만 국가철도공단은 지속적으로 연간 네차례 꾸준히 교류하며, 시골의 좋은 농수산물 상품 홍보와 판매를 돕고 있어 상생과 협력의 의미를 보여주고 있습니다. 사랑 나눔 바자회를 통해 공단의 임직원들이 기증한 물품과 노인복지시설·사회적 기업에서 직접 생산한 생활용품 및 식품을 홍보하고 판매를 지속적으로 지원해주고 있습니다. 지역사회와 소통하고, 복지기관 등에서 생산한 제품의 판로 개척 등 ESG경영 실현의 좋은 사례를 보여주고 있다고 생각합니다. 지역사회가 필요로 하는 다양한 농촌 봉사활동 프로그램을 적극적으로 실천하고, 공공기관의 모범적인 모습을 보여주고 있어 감사함을 느끼고 있습니다.

강인석 교수

경성대 토목공학과

국가철도공단은 국내 주요 건설 발주기관에서 철도를 담당하는 유일한 발주기관으로, 국민들에게 보다 적극적인 홍보활동이 필요하다 생각합니다. 국가를 대표하는 철도건설기관으로서 국가철도공단은 본연의 임무인 국가철도망 건설이 지속적으로 시행되어야 하며, 향후 도로망 보다 철도망의 이용률이 높아질 것이 전망됩니다. 정부의 정책과 함께 교통량에 근거한 노선 선정과 우선순위 설정 등에 대해 발전한다면 글로벌 선두기업으로 한걸음 다가가는 계기가 될 것이라 생각합니다. 국가철도공단은 공단의 디지털, 그린 뉴딜의 철도사업 접목을 통한 기술개발 및 R&D 확대를 통해 건설 물량의 확대와 건설과정에서 생기는 탄소발생을 줄이는 저탄소 공법, 건설 이후 유지관리 과정의 저탄소화 기술개발에 대해 지속적인 노력을 기울이고 있습니다. 현재 자문위원단은 향후 국내 철도 건설 이외의 해외 진출 전략에 발맞추어 세계적인 발주 규모에 걸맞은 건설 신기술 확보를 위한 노력을 함께 하며 ESG 경영에 앞장서고 있습니다. 공익성과 수익성을 적절하게 분배하여 세계 철도시장을 주도하는 국가철도공단이 되기를 바랍니다.

배동이 현장소장

남광토건 토목사업본부

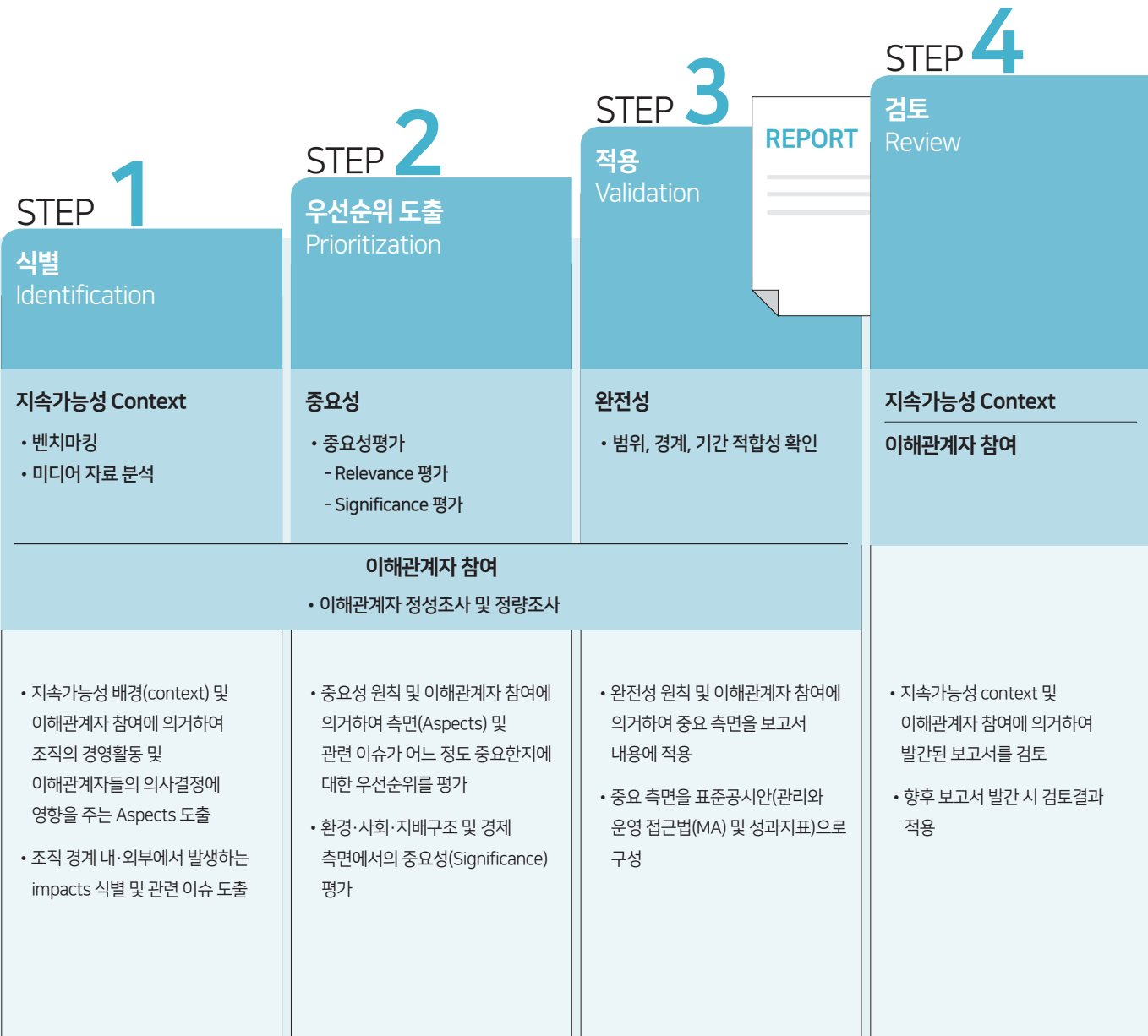
국가철도공단의 임직원들은 철도건설의 전문지식이 풍부하며 온실가스 감축을 위한 여러 가지 과제를 발굴하고 아이디어를 내고 있습니다. 장기적인 조직가치를 제고하기 위해서는 주어진 목표에 대해 함께 달성하기 위함이 가장 중요하다고 생각합니다. 최근 더불어 사는 사회적 이슈, ESG 경영을 위해 환경과 사회, 지배구조적 부분 모두 임직원들이 잘 이해할 수 있도록 교육적인 부분을 협력사와 함께 나누어갔으면 하며, 공동투자를 통한 R&D 기술개발이 더욱 확대되었으면 하는 바램입니다. 철도 품질 강화를 위해 중소기업 기술개발 지원을 위한 공동 투자 협력기금이 조성되고 있어 이를 통한 이익공유와 경영 안정으로 성과가 확대되고 있습니다. 협력업체가 겪는 경영애로사항에 대한 지원 및 품질혁신 등의 다양한 분야에 경영 노하우를 함께 하는 국가철도공단이 되었으면 하며, 중소기업과의 공정한 소통과 동반성장 상생문화 구현을 위해 함께 앞서 나갔으면 하는 바램입니다.

중대성 평가

국가철도공단은 회사 운영 전반에서 환경·사회·지배구조 측면의 이슈들을 폭넓게 반영하여 지속가능한 발전을 추구하고 있습니다. 국가철도공단과 이해관계자에게 보다 중요한 이슈를 선별하여 집중적으로 관리 및 보고하기 위해 GRI와 ISO 26000에서 권고하는 중대성 평가 방법에 따라 ESG경영 핵심 이슈를 선정하였습니다.

중대성 평가 프로세스

국가철도공단은 ESG경영 중요이슈를 도출하기 위해 국제보고 기준인 GRI에서 제시하고 있는 지속가능성 배경(Context), 중요성, 완전성 원칙 및 이해관계자 참여에 근거하여 내·외부 환경 분석 및 중대성 평가를 실시하였습니다.



레일로 ESG

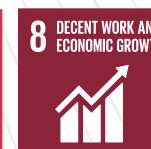
“국민을 잇는 레일, ESG로 여는 내일”



- 26 모두가 누리는 철도
- 31 언제나 안전한 철도
- 40 다함께 성장하는 철도
- 42 철도자산 가치 제고
- 45 신성장동력 창출

KR's APPROACH

국가철도공단은 빠르고 안전한 철도를 건설함으로써 국민들에게 편리하고 쾌적한 교통환경을 제공하고자 노력하고 있습니다. 전국 주요 도시를 2시간대로 연결하고 대도시권 통근시간을 30분대로 이동할 수 있는 철도망 구축을 위하여 신규 철도사업 발굴에도 힘쓰겠습니다. 공단은 향후 2050년까지 개통사업을 체계적으로 관리하고자 지속가능한 철도산업 성장을 위한 2050 미래전략을 수립하여 이용객 중심의 철도를 건설하겠습니다.



모두가 누리는 철도

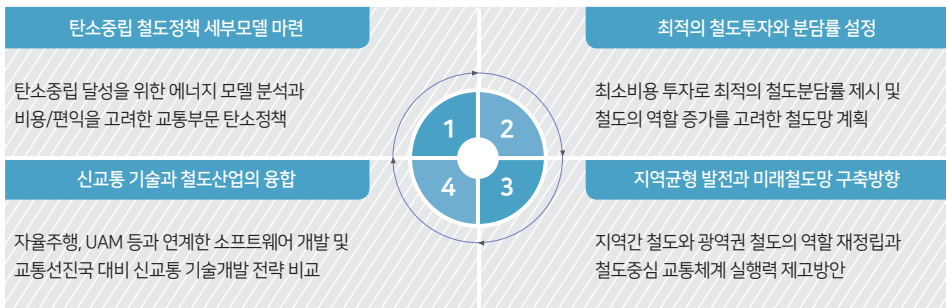
국민의 편리한 생활을 위한 철도교통 미래정책 수립

국가철도공단은 탄소중립 대응, 미래 철도교통 선도와 지속가능한 철도산업 성장을 위한 2050 미래전략을 마련하였습니다. 2050 미래 전략은 철도의 새로운 전환기 시대에 대비한 선도적 철도정책 발굴과 장기적 관점의 철도망 구축을 위한 전략으로써 국가 교통정책, ESG 경영, 한국판 뉴딜에 대한 미래대응을 담고 있습니다. 특히 친환경, 포용, 공정경제 대전환과 철도 미래전략 수립을 위하여 의사결정 기구인 탄소중립철도전략위원회를 구성하여 과거 도로위주 정책에서 철도교통 역할강화 전환을 위한 2050 투자정책을 마련하고, 지속가능한 친환경 철도망 확충을 위한 ESG 2030 목표수립과 이행력을 강화하였습니다.

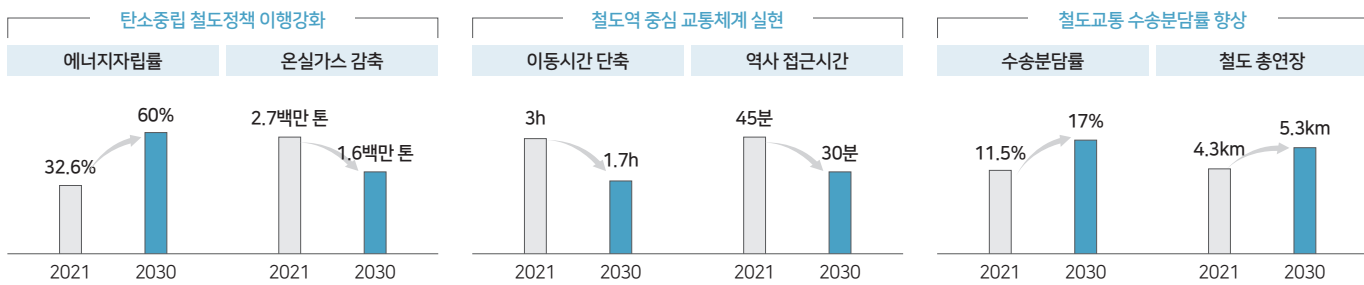


탄소중립철도전략위원회 발족

미래철도 전략연구



2030 KR 성과지표



사회적 현상 개선을 위한 철도정책 발굴 실현

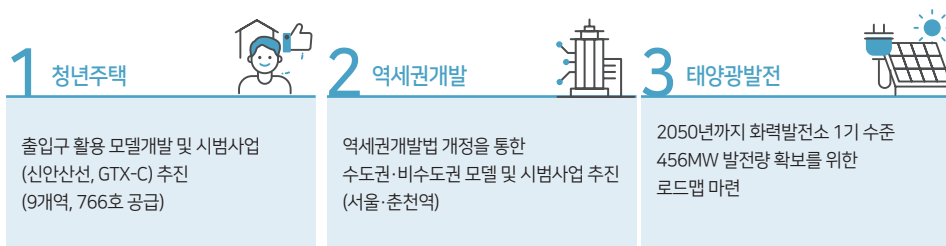
연계교통 표준모델 LOS* 개선효과

*LOS: Level of Service



국가철도공단은 4차산업, 인구변화, 코로나19, 기후변화, 국제정세 등 기술진보와 인구변화, 감염 등 최근 떠오른 사회적 현상의 개선을 위한 철도정책을 발굴하였습니다. 정부와 공단은 협업체계를 마련하여 의사결정 및 정책 추진방안을 수립하였으며, 22개 과제 중 16개의 방안을 마련하고 6개 과제에 대해 재검토를 실시하였습니다. 또한 철도역을 중심으로 한 연계교통체계 표준모델을 마련하여 국민체감 교통편의 확보와 삶의 질 개선에 일조하였습니다.

사회문제 해결을 위한 단기실현 3대 정책



포용적 철도복지 실현

거점별 기능강화

5개 사업	사업효과
광주~서대구	영호남 교류확대
전주~김천	지역연계성 향상
전라선고속화	접근성·시간단축
삼척~강릉	시설수준 단일화
SR차량기지	수송력증가 대비

전국을 잇는 친환경 철도망 확충

2021년 개통 사업

- 동남권 4개사업
- 문산~도라산
- 원주~제천
- 이천~충주
- 장항선 탕정역

국가철도공단은 정부 주도의 정책수립에서 벗어나, 삶의 질과 시대변화를 반영한 공단 주도의 철도망을 기획 하였습니다. 제4차 철도망 추진은 지역균형발전과 친환경 교통망을 실현하기 위한 다각적 노력을 담았으며, 공단의 전문성을 반영한 철도정책 비전과 방향을 제시하였습니다. 또한 제4차 국가철도망 추진방향과 연계한 최적의 신규사업을 기획하고 5대 지방 권역별 광역철도 방향제시를 통해 지역균형발전을 도모하고자 합니다.

권역별 광역철도

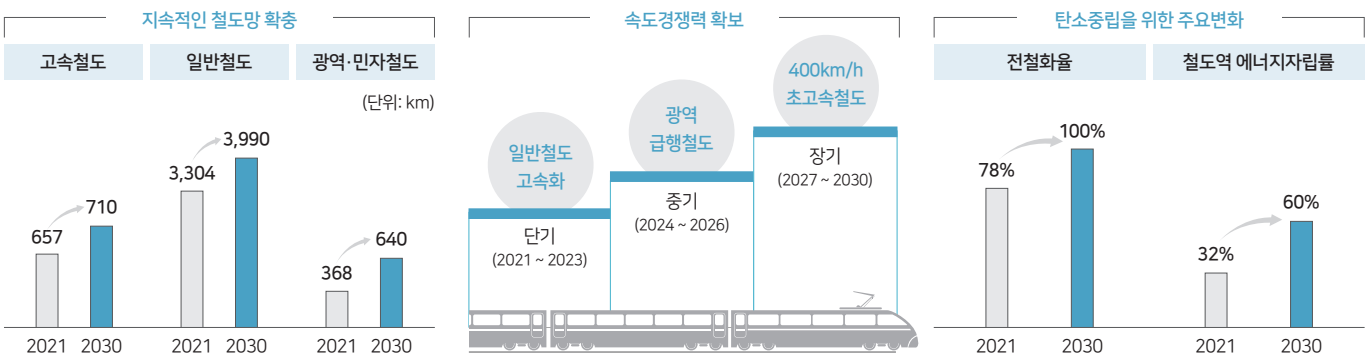
권역별 5개 사업	시간단축 효과
충청권 대전~세종~충북	대전→청주공항 90분 → 43분
대구경북권 대구~경북	대구→의성 118분 → 29분
광주전남권 광주~나주	광주→나주 81분 → 33분
부산경남권 부산~양산~울산	부산→울산 72분 → 60분
강원권 용문~홍천	용문→홍천 93분 → 35분

국가철도공단은 4차 국가철도망 신속 추진을 위해 향후 5년간 28조 5,517억 원 규모의 국고 투자계획을 수립하여 지속가능한 철도망을 확충하고자 합니다. KTX 수해지역 확대, 주요 거점 간 철도 네트워크 확충, 대도시권 교통난 해소, 신규사업 투자확대 뿐만 아니라, 동남권 비전철 노선 및 경의선 전철화를 통해 탄소배출량을 연간 약 20,000톤 저감 기반을 마련하여 탄소중립을 선도하고자 합니다.

친환경 철도망 확충 주요 방향






2030 주요 추진계획



철도이용객 맞춤형 편의시설 개선

국가철도공단은 장애인, 경로, 어린이 탑승비율이 전체 이용객의 약10% 수준으로 교통약자를 위한 편의시설을 개선해야 할 필요성을 인지하였습니다. 또한 코로나19 전파예방을 위한 방역설비를 구비하는 등 철도이용객 편의·안전시설을 확대함으로써 국민 누구나 편리한 철도역으로 개선을 실시하였습니다.




교통약자 편의시설 확대

 시각장애인을 위한 점자표지판 개선	 KTX 운행역 승강장 안전문 최초 설치	 코로나 안심 방역설비 설치
<ul style="list-style-type: none">점자표지판에 한글 병행표기 시행점자표지판 설치기준 신설 ※ 부산 ~ 울산 등 6개 사업 반영	<ul style="list-style-type: none">중부내륙선 부발~충주 최초 설치- 충주역 등 4개역 설치·운영 ※ 이천 ~ 충주 철도건설사업 반영	<ul style="list-style-type: none">에스컬레이터 상시 살균장치 설치엘리베이터 비접촉 센서 버튼 설치 ※ 이천 ~ 충주 철도건설사업 반영

민자 철도사업관리 고도화

현재 운영 중인 민자 철도노선은 6개 노선 172.9km로써, 2027년도에는 13개 노선 476.5km으로 크게 증가 할 예정입니다. 국가철도공단은 민자 철도노선의 시설관리자로서 공공성 강화와 이용객 편의증진을 강화하였습니다. 국가철도공단법 개정 추진, 건설보조금 지급기준 마련, 민자철도 사업관리 효율화, 신규 민자 철도 사업의 계획단계부터 참여 등 민자 철도사업 관리 고도화 기반을 마련하였습니다.

민자 철도사업 관리·감독강화 방안

 법적근거 마련 필요	 건설보조금 지급기준 명확화	 운영 중인 민자사업 분쟁해결 필요
정부협약 및 법률자문	건설보조금 지급 적정성 검토	전라선 BTL 분쟁사항 재발방지
<ul style="list-style-type: none">국토교통부, 기획재정부 협의(6월)국가철도공단법 법률자문 수행	<ul style="list-style-type: none">사업별 지급기준 공정률 상이건설보조금 지급유보 근거 부족	<ul style="list-style-type: none">민자사업 내 기준선 유지관리민자시설물 시설개량 시행주체

이제는 초역세권 ! 민자 철도역과 공공주택 복합개발

국가철도공단은 철도-주택 복합개발 추진으로 서민 주거지원과 민자노선 교통요금 인하 기반을 마련하였습니다. 철도역과 공공주택간 이동시간을 최적화하는 양질의 공공주택을 신안산선에 시범적으로 추진하여 SH와 GH에서 주택매입 후 공급 예정입니다. 또한 향후 창동역 등 4개역 약 500호 공급을 추진하고 신규 민자·광역철도에 대해 복합개발을 의무화할 계획입니다. 특히 복합개발수익은 요금인하 또는 운영비에 사용하도록 광역철도 업무처리지침을 개정하고자 합니다.



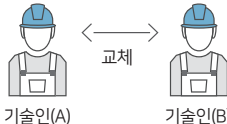
민자 철도역-공공주택 개선 주요 내용



철도 건설사업 건설사업관리기술인 관리 내실화 방안

국가철도공단은 공정한 기회와 경쟁을 보장하는 입찰문화를 조성하고자 건설사업관리기술인 이력관리를 강화 하였습니다. 용역중심제 시행 이후 협력사 기술인의 동일회사 재입사, 공동 입찰참가사로 이직 후 입찰참가하는 사례가 발생하는 등 부당교체 방지대책이 필요해 집에 따라 참여기술인 투입 · 변경 관리강화를 통해 제도 개선을 실시하여 불공정사례를 근절하였습니다.

철도 건설사업 건설사업관리기술인 관리 내실화 방안

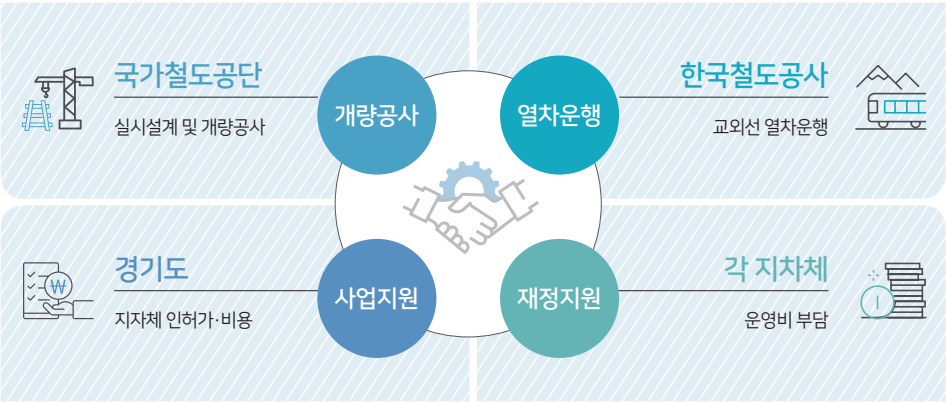
		기존	개선
퇴직 → 동일회사 재입사 		사례 1 실격처리 동일회사 재입사 후 입찰참가: 제재규정	동일회사 재입사하여 입찰참가 → 실격처리
공동입찰참가자로 입사 ○○용역 공동 입찰참가자 		사례 2 감점규정 최근 1년 이내 참여기술인 교체 감점 없음	감점규정 신설 (상주기술인-0.5점/회 등)
기술인 근무관리 미흡 		사례 3 승인권자 기술인(A) 기술인(B) 철수기준 근무이력	참여기술인 교체 승인권자 비표준화 참여기술인 교체 승인권자 표준화 완료철수 임의적용 등 관리미흡 교체·완료철수 관리기준 정립 참여기술인 투입일과 철수일만 관리 참여기술인 상세 근무이력 시스템 관리

철도시설물 개량 및 교외선 재개통

교외선 재개통 기대효과

교외선 재개통	고양~의정부 간 이동시간 단축(현행 70→33분, 37분 ↓)
경기북부 활성화 기여	교외선 인근 지자체 개발 사업 활성화로 이용수요 대폭 증가 기대
순환 교통망 완성	수도권 균형 발전을 위한 순환 철도망 완성, GTX-A, C 연계할 주요 인프라

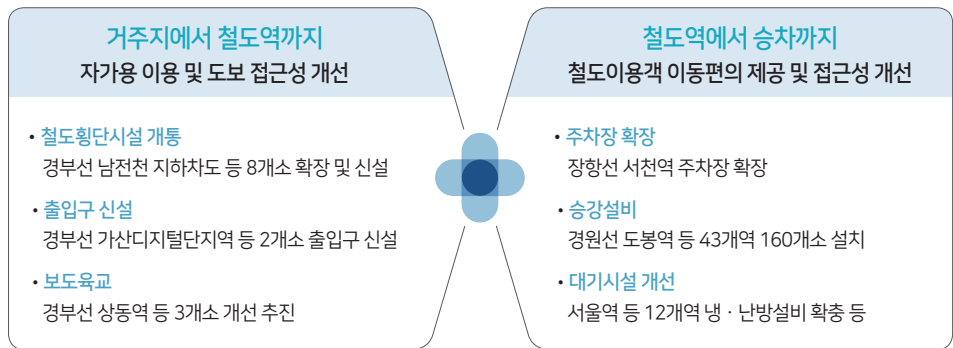
교외선(고양~의정부) 재개통 추진을 위한 업무협약



역사 접근성 개선으로 보다
편리한 서비스 제공

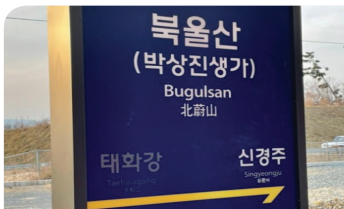
고속철도의 이용수요 증가와 철도역사 이용객의 서비스 요구수준이 향상됨에 따라 수송수요 95%를 초과한 혼잡한 고속철도 역사를 대상으로 시설개선이 필요하게 되었습니다. 광주송정, 수서, 여수엑스포 3개 역사를 선정하여 대합실 증축, 출입구 확대, 편의시설 재배치 및 업무동 증축, 대합실과 홍보관 통합 리모델링 등 규모, 유지관리 효율, 기존설비와 연계성을 검토하여 역사 맞춤형 여객 편의시설을 개선하고자 합니다. 또한 자가용 등을 이용하여 운전자는 내리지 않고 여행자만 대중교통으로 환승하는 시스템인 키스 앤드 라이드(Kiss&Ride) 확대 등 철도역까지의 접근 편의성을 향상시키고자 합니다.

역사 접근성 개선



개통 전 역명부기 사용기관
선정기준 마련

전국에 지역명소 홍보 및 철도이용자가 쉽게 이용할 수 있는 환경 조성이 필요해짐에 따라 선제적으로 방침을 수립하여 개통 전 우선 적용을 실시하였습니다. 북울산역 개통에 맞추어 역명부기 완료함으로써 안내 표지류 설치비용을 절감하고 대국민 서비스를 확대하였습니다.



북울산-박상진 생가 역명부기

강원권 4개 철도건설 사업 추진

공단은 도시생활권 확대와 안전하고 빠른 교통인프라 제공 등 그동안 발전에서 소외되었던 강원지역의 새로운 교통문화를 열어가기 위해 4개의 철도건설 사업을 추진하였습니다. 「중앙선 원주~제천 복선전철」, 「중앙선 도담~영천 복선전철」, 「춘천~속초 동서고속화철도」, 「동해북부선 강릉~제진 단선전철」 4개의 철도건설 사업을 위해 공단은 2022년 사업비 5,534억 원을 투입하였습니다. 공단은 철도 중심의 새로운 강원도를 만들 예정이며 강원지역의 성장동력 창출과 국토 균형발전을 도모하고자 합니다.

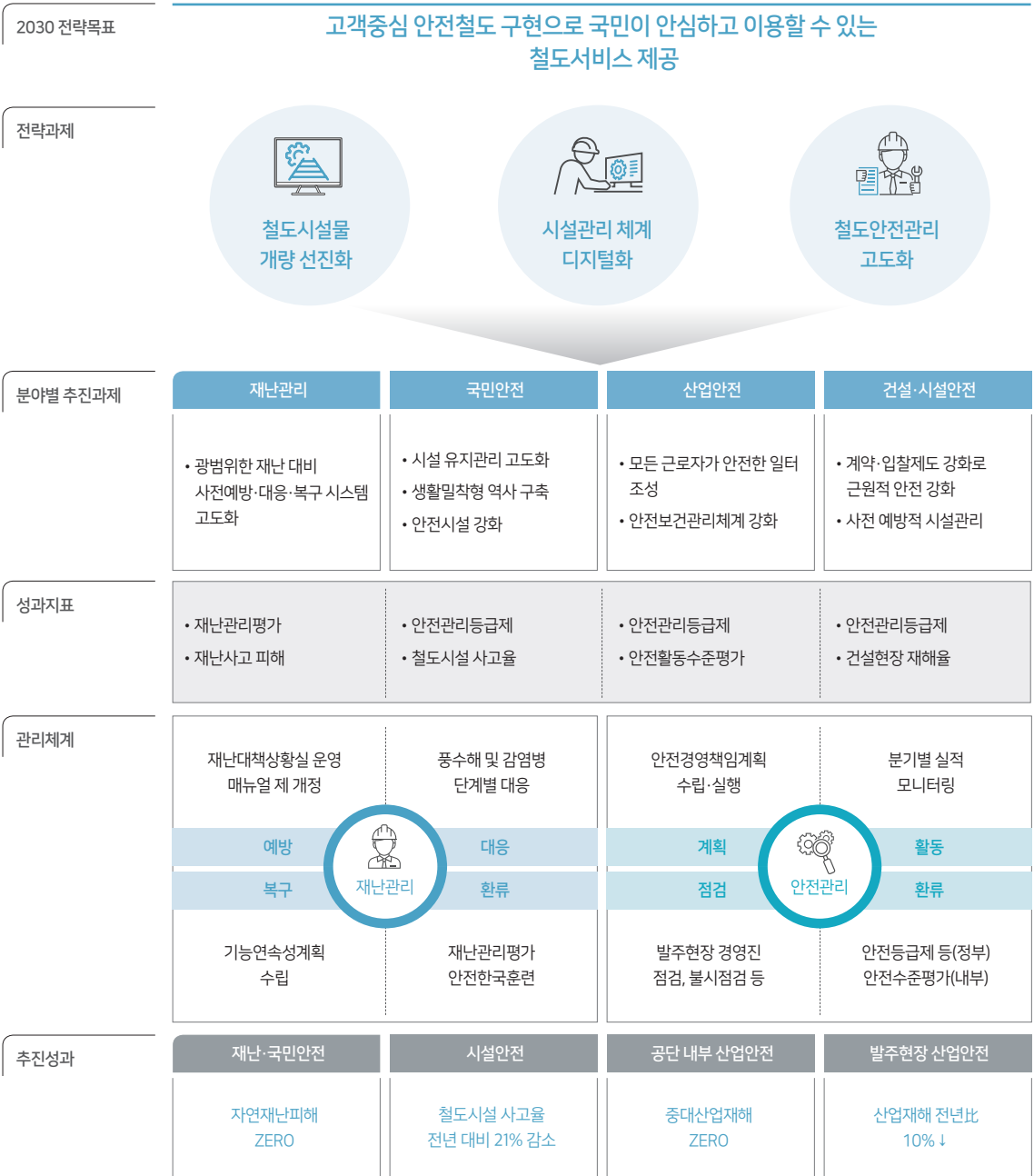


언제나 안전한 철도

전사적 재난안전관리 시스템
구축

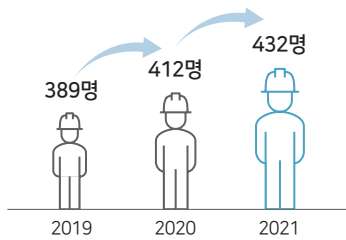
코로나19가 장기화되고 재난유형이 복잡다양화 되었을 뿐만 아니라, 중대재해처벌법 제정, 안전관리 리스크 증가 등 발주자의 안전확보의무와 중대시민재해 예방이 필수요소가 되었습니다. 또한 발주현장이 2020년 563개에서 2021년 626개로 증가하였으며, 현장 근로자의 기본안전수칙 미준수가 지속되어 건설발주현장 산업재해가 발생하고 있습니다. 이에 국가철도공단은 재난 발생 대비 핵심기능 유지, 중대시민재해 예방, 중대 산업재해 근절, 시설물 개량 선진화, 시설관리 디지털화 등 체계적 재난·안전관리 전략을 수립하였습니다.

전사 재난안전관리 시스템

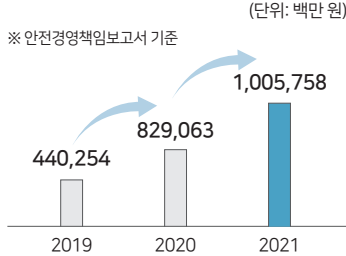


재난안전 관리체계 3중 (조직, 예산, 안전문화) 역량 고도화

안전관리 인력 확대



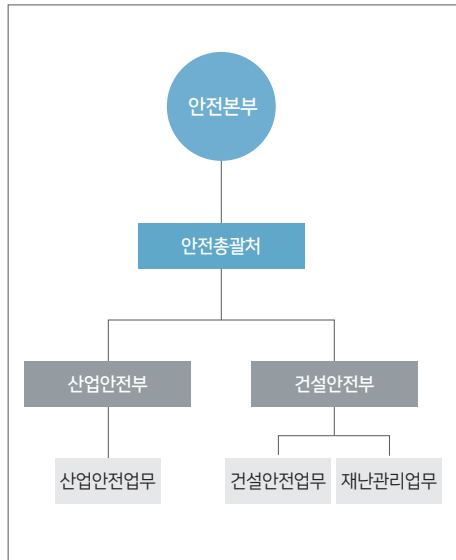
안전관리 예산 확대



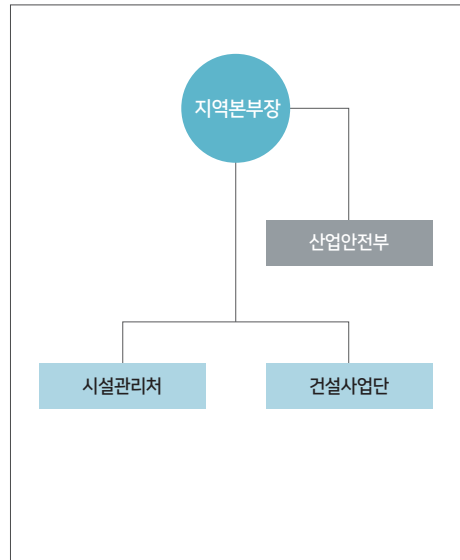
재난관리체계 강화

중대재해처벌법 제정에 따라 발주자의 사회적 책임과 경영책임자의 의무가 강화되면서 공단은 본사 안전전담 조직에 산업안전부를 신설하여 안전관리 및 재난관리기능의 전문성을 강화하고, 지역본부 안전관리를 위한 기존 안전혁신처 산하 건설안전부를 지역본부장 직속 산업안전부로 확대 개편하였습니다. 또한 지속적으로 안전 관리 인력을 증대하여 전체 인력 대비 약 20% 수준까지 확대하였으며, 위험시설 보강 및 안전사업비 등 매년 대폭적인 예산 확대를 국민안전에 향상하고자 노력하였습니다.

안전관리 본사조직



안전관리 지역본부 조직



국가철도공단은 기능연속성계획을 수립하여 청사 등 핵심시설 기능 마비 시 적시에 운영기능 재개능력을 확보 하였으며, 복합 재난별 체계적 예방·대응·복구 활동으로 재난피해를 최소화하였습니다. 각 리스크 시나리오에 따라 핵심기능 현황분석을 통해 인력 및 대체 자원 확보 방안을 수립하고, 실행계획을 마련하여 개선 및 유지 관리 방향을 수립하였으며, 철저한 비상대응태세 이행으로 청사 내부 코로나19 2차 확산 및 자연재난 피해 Zero를 기록하였습니다.

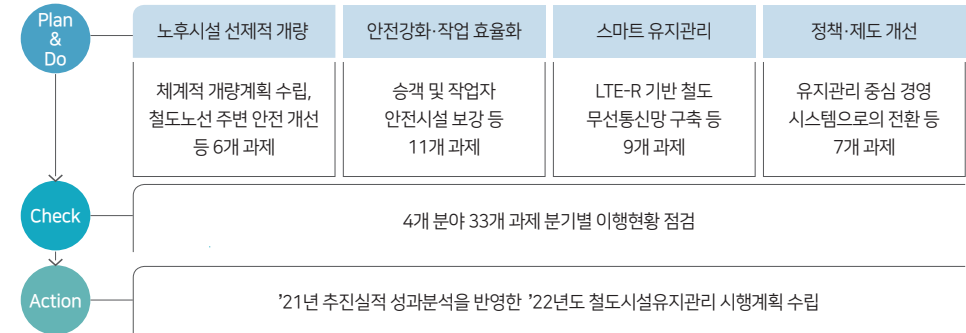
복합 재난별 체계적 예방·대응·복구 활동

재난유형	사회재난 (코로나19)	자연재난
예방	<p>「코로나19 위기극복 2021」 수립·이행</p> <ul style="list-style-type: none"> 철도건설현장 협력사 자가검사키트 제공 코로나19 취약계층·복지사각지대 국민 및 중소협력사·외국인근로자 방역물품 지원 	<p>현장중심 예방계획</p> <ul style="list-style-type: none"> 재난대응 활동계획, 폭염대비 안전대책 수립 풍수해, 지진·지진해일 현장조치 매뉴얼 개정 통합형 재난대응 행동매뉴얼 수립
대응·복구	<p>철도건설현장 방역관리 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> 건설현장 근로자 코로나19 검사비 지원 신규 근로자 PCR 검사 음성판정자만 투입 철도현장 코로나19 방역실태 점검 주 1회 실시 	<p>대응·복구능력 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> 고양시·유관기관 합동 재난대응 안전한국훈련 대전시·국립공원공단 합동 재난관리자원 상황 대처 능력향상 훈련

중대시민재해 예방을 위한 철도시설 관리체계

국가철도공단은 성능중심의 예방적 철도시설 유지관리 체계화로 고객중심 안전철도를 구현하였습니다. 국가 철도 전체 시설물에 대한 정밀진단 및 성능평가 기반을 마련하고, 철도시설 상태와 성능평가를 통한 성능기반 생애주기 관리로 예방중심의 유지관리를 실현하였습니다. 또한 2021년 추진실적 성과분석을 반영한 2022년도 철도시설유지관리 시행계획을 수립하여 체계적인 철도시설 PDCA 유지관리 기반을 구축하였습니다.

철도시설 유지관리 PDCA 체계



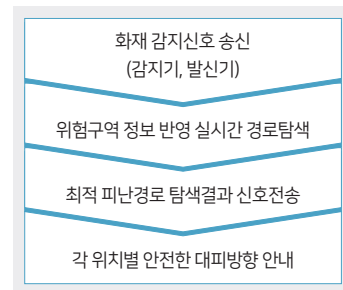
역사시설은 불특정 다수가 이용하고 점차 대형화·복합화 됨에 따라 화재로 인한 대피 시 피난시간 증가가 불가피 합니다. 이에 국가철도공단은 과천지식정보타운역에 스마트 피난유도 시스템을 시범 도입하여 화재 위험으로부터 국민안전에 확보하고자 하였습니다. 또한 위드 코로나 시대에 대비하는 여객중심 맞춤형 철도역사를 구축하여 이용자 체감형 스마트 안전·보안 서비스로 안전한 국가철도를 구축하였습니다.

위드 코로나 시대에 대비 5대 설계기법

여객과 여객	승차와 하차 여객동선의 분리, 승강장에서 연계교통으로 직접 환승
논스톱 패스	비접촉 게이트, 가변형 동선 유도 시스템, 통합안내표시기, 행선안내 유도 사인물 등
여객과 기계	비접촉 버튼 엘리베이터, 비접촉 자동발매기, 손잡이 자동 살균 에스컬레이터
여객과 역무	매표창구 개폐형 칸막이, 수유실 자동개폐 및 쌍방향 소통 시스템
실내환경 개선	미세먼지 분해 및 항균 항바이러스 기능 내부 마감재, 지하역사 스마트 공조시스템

역사 내 안전보건 확보를 통한 국민 안심서비스

스마트 피난유도 시스템



철도운영 안전 확보 및 선로·역사 내 인명사고 방지

철도안전의 핵심은 운행속도 초과 시 비상제동 지원과 선로환경을 고려한 최적의 열차제어정보를 제공하는 것입니다. 국가철도공단은 4세대 철도무선통신(LTE-R)과 연계한 한국형 열차제어시스템 KTCS-2를 개발 하였으며, 최고수준의 안전기능인증을 확보하여 전라선에 시범 적용하였습니다. 향후 2032년까지 모든 철도망에 표준화할 계획이며 관제설비를 고도화하여 선제적 철도이용객 안전을 확보하였습니다. 또한 철도역사와 선로상 안전을 확보하여 인명사고 위험요인을 제거함으로써 국민중심 철도안전에 실현하고자 합니다.

안전사고 위험요인 제거 요소

철도보호지구	<ul style="list-style-type: none"> [드론 활용] 인력 점검이 어려운 개소까지 세부점검으로 선로 인근 사고 예방 [데이터 개방] 해당 지자체 대상 철도보호지구 지형도면 토지이용규제정보서비스에 등재
스마트 건설목	<ul style="list-style-type: none"> [As-is] 특성상 소형물체 인식 실패. 사각지대 존재. 기상 영향 등 한계 발생 [To-Be] 레이저레이더를 활용하여 사각지대 없이 검지하는 방식
승강장 안전문	<ul style="list-style-type: none"> 설치 계획이 없었던 승강장에도 이용객 안전 확보를 위해 승강장 안전문 설치
선로변 울타리	<ul style="list-style-type: none"> 매년 철도선로 내 무단 침입으로 인한 인명사고 지속 발생으로 사고예방과 열차 안전운행을 위해 설치 추진

모든 근로자가 안전한 일터 조성

국가철도공단은 전년도 발생한 발주현장 인명사고를 분석하여 안전수준 향상 및 안전문화 확산에 노력하고, 건설현장과 사업장 위험도를 재검토하여 체계적인 대응책을 마련하였습니다. 2020년 떨어짐 3건(1건: 퇴근 후 현장 내 이동중 사고), 건설공사 장비 충돌 사고 1건 등 발주현장 중대산업재해가 발생함에 따라 업무추진체계를 보완·개편하고 발주자의 역할을 강화하였습니다. 또한 안전관리체계를 보완하고자 55개 개선과제를 도출 및 개선조치를 실시하여 안전관리 수준을 향상시켰습니다.

안전관리등급제에 따른 안전관리 수준 향상 조치

안전관리등급제 평가범주1	안전관리등급제 평가범주2	안전관리등급제 평가범주3
안전역량	안전수준	안전성과 및 가치
<ul style="list-style-type: none"> 안전·품질·환경 경영방침 개정 (안전 보건경영체계 실행의지 근로자 참여 강조 등) 철도건설 안전관리규정 → 안전보건 관리규정으로 개편 (산업안전 관리체계 강화) 위험성평가 프로세스 개정 (평가시기·방식·역할·책임 등 업무절차 구체화) 	<ul style="list-style-type: none"> [작업장] 피난설비 확보, 화재 예방 조치, 밀폐 공간 추가지정 및 절차서 개정 [건설현장] 안전보건대장 작성방안 개선, 안전보건조정자 업무매뉴얼 마련 [시설물] 노후시설물 종합적인 관리 계획 수립(철도시설 유지관리 시행계획) 	<ul style="list-style-type: none"> 안전경영책임계획 활동의 성과측정 규정화, 이행실적 결과분석 및 환류 활동 현장안전보건관리시스템 매뉴얼 제작 및 현장 교육 우수사례가 단순 공유를 넘어 표준작업·지침 개발에 반영될 수 있도록 제도화

안전문화 확산을 위한 노력

안전문화 정착을 위해서는 국가철도공단 뿐만 아니라 현장을 관리하는 협력사 경영진의 안전의식 제고가 필수적입니다. 건설현장 안전문화 위험요소를 파악하고 동기부여 및 포상, 기본안전수칙의 정착을 위한 관리 강화로 건설현장 자율안전문화를 확산시키고자 노력하였습니다.

동반성장 간담회를 통한 안전문화 확산

동반성장 간담회 개최(4월)	안전관리 강화 방안 공유	공단의 안전문화 확산
공단 기관장 및 경영진 + 9개 시공사 대표이사 23개 용역사 대표이사	<ul style="list-style-type: none"> 철도사업 발주현장 중대산업재해 현황 공유 및 경각심 고취 정부의 안전정책 기조와 방향, 공단의 안전관리 방안 설명 	<ul style="list-style-type: none"> 공단 안전 최우선 경영방침에 대한 의지 전파 건설현장 안전문화 정착을 위한 협력사 경영진과 공감대 형성

KR 안전보건관리체계 고도화

국가철도공단은 기관장 경영방침-제도-현장 매뉴얼로 이어지는 안전보건관리시스템을 체계적으로 강화하였습니다. 또한 중대재해처벌법 의무사항에 선제 대응하고자 안전보건관리규정 등 내규를 개선하고 경영책임자의 안전보건 책임확보 의무의 이행사항에 대해 제도적으로 정립하였습니다. 근로자 안전 위험요인을 사전 제거하고자 유해·위험요인 사전 발굴과정 개선과 위험성평가가 이행을 점검하였으며, 소규모 현장 종사자의 안전경영위원회 참여를 의무화하였습니다. 이러한 노력의 결과, 산업재해가 전년 대비 약 10% 감소하고 3년 연속으로 발주현장 산업재해가 감소하여 안심 일터를 조성하였습니다.

안전보건관리시스템 강화

안전보건 경영방침	안전 관련 규정	건설발주현장
대국민 중심→근로자 안전 강화	내규 상호간 연계 강화	협력사의 안전관리체계 제고 필요
안전경영방침 확정	안전보건관리규정으로 전면 개정	현장 안전보건관리 매뉴얼 제정
<ul style="list-style-type: none"> 안전보건체계 이행으로 생명 보호 현장 근로자 직원 안전보건 제고 	<ul style="list-style-type: none"> 안전 관련 내규의 일원화 체계화 산업안전관리, 발주자 의무 명확화 	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 스스로 안전보건관리체계 구축할 수 있는 가이드라인 제시

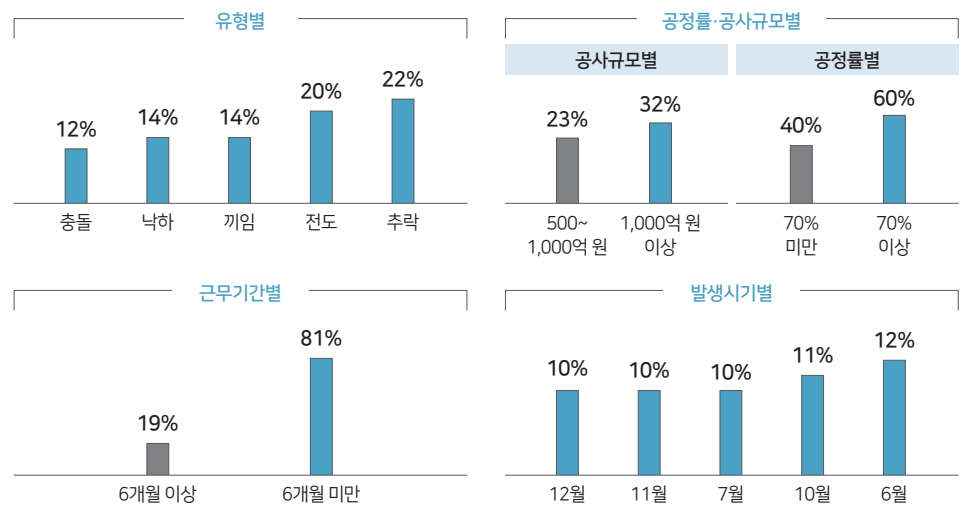
안전최우선 건설문화 정착

KR 3대 핵심 안전수칙

- 기본 안전수칙 준수**
안전모 등 안전보호구 착용, 상시 점검 생활화
- 추락위험 방지조치**
안전난간, 개구부 덮개, 추락방지망 설치 등
- 끼임위험 방지조치**
믹서트럭과 펌프카 사이 안전설비 등 설치

철도건설은 다양한 공종이 복합되어 장기간 진행되는 사업으로서, 2021년 기준 상시근로자수가 약 17~18만 명이 종사하는 사업입니다. 따라서 현장근로자 생명보호가 최우선이며 안전하게 작업할 수 있는 여건 조성과 안전한 건설문화를 반드시 정착시켜야 합니다. 국가철도공단은 발주현장 산업재해 경향 분석을 통해 맞춤형 안전관리방안 강화 및 자율안전문화 확산 활동을 펼치고 있습니다. 기본 안전수칙 준수, 추락위험 방지조치, 끼임위험 방지조치의 3대 핵심 안전수칙을 제정하고 기본원칙 미준수시 사고유무 관계없이 제재를 강화하여 안전조치를 생활화하였습니다.

목표 대비 실적



건설현장 근로자 안전문화 확산

안전신고·제안제도	철도안전대상	아차사고 우수사례 공유
<ul style="list-style-type: none"> 직원, 대국민, 협력사 근로자대상 안전신고 제안 공모 안전관리 활동 등 9건 포상 	<ul style="list-style-type: none"> 안전·품질·환경 관리 우수한 현장·근로자 포상, 사례 공유 협력사 22건 근로자 3건 포상 	<ul style="list-style-type: none"> 아차사고 및 발굴 제도 지침을 마련하여 활성화, 참여율 증진 내부 5건, 현장 근로자 7건 포상

IoT 기반 스마트 안전관리시스템 구축

IoT 기반 원격감시 시스템

IoT센서 자동 검측 → 철도시설물 원격감시시스템	
비탈면	위치 변화, 지표면경사 등
궤도	궤도침하, 균열침수 등
옹벽	위치 변화, 경사 등
교량	처짐, 경사, 홍수위 등
토공노반	원지반 침하, 지표 침하
터널	터널 내부 변화

철도건설현장은 특성에 따라 종합적 안전관리가 어렵고 특히 대심도 터널의 경우 작업환경이 매우 열악할 수 있습니다. 국가철도공단은 계약·입찰제도에서부터 안전중심으로 개선하여 산업재해를 저감하고자 노력하였으며, 스마트 안전관리로 중대산업재해 예방체계를 강화하였습니다. 또한 IoT를 기반으로 한 철도시설물 원격 감시시스템 구축으로 시설관리체계를 고도화하여 철도시설물 이상 상태를 원격으로 조기 검지하도록 하였습니다. 현재 강릉선 서원주~횡성구간에 원격감시시스템 시범구축 사업을 추진하고 있으며, 교량 1개소, 터널 1개소, 사면 3개소 등 11개 구조물에 188개 IoT센서를 설치하였습니다.

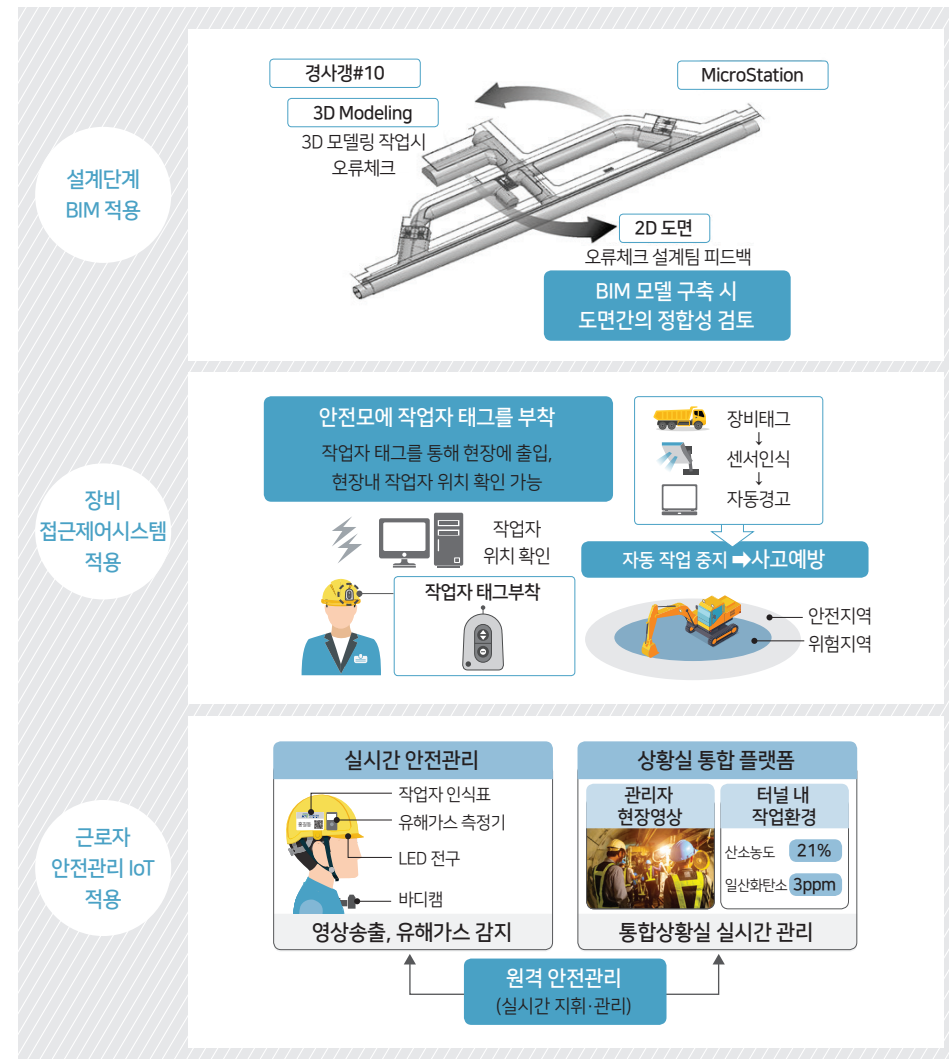
IOT 기반 실시간 안전 모니터링 시스템

비콘센서	작업환경 센서	지능형 CCTV
근로자 현장 출입·위치 확인 및 위험 상황 발생 시 경보 알릴 기능	실시간으로 유해가스를 측정하여 기준농도 이상 시 근로자에게 경보 알림	터널 200m마다 설치하여 화재, 연기, 근로자 쓰러짐 등 자동 감지

스마트 건설기술 도입을 통한 안전 건설현장 조성

국가철도공단은 스마트 건설기술 도입으로 설계·시공의 안전성 향상과 건설현장 근로자 안전관리를 고도화 하였습니다. 또한 고소작업으로 인한 추락 위험도가 높은 전차선로에 대해 안전시공 환경을 조성하고, 안전관리에 취약한 소규모 공사현장 건설사업에 단계별 안전관리 향상을 추진하였습니다.

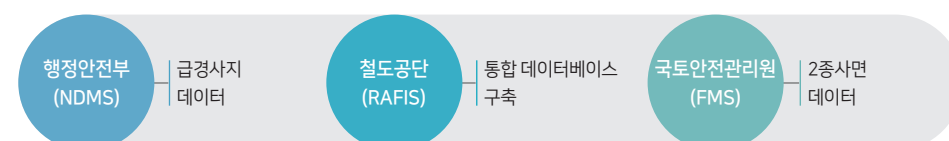
스마트 건설기술 도입



통합 데이터베이스 구축을 통한 철도시설물 안전성 강화

최근 기후변화로 인해 풍수해 또는 산사태 등 자연재난 발생이 빈번해지고 있으며, 이에 따른 철도사면 유실이 철도시설물 사고 발생원인으로 지목되고 있습니다. 국가철도공단은 철도시설물 안전사고 방지를 위한 철도 사면 안전관리 고도화를 추진하고자 철도사면 산사태 발생 등 재해 발생 우려개소 발굴을 위한 51개 노선 2,204개소에 대해 전수조사를 실시하였습니다. 철도시설관리자로서 553개소에 낙석보호망 등 재해예방 시설을 설치하였으며, 74개소에 대해서는 관리주체인 산림청과 협업하여 합동점검 후 예방사업을 추진하였습니다.

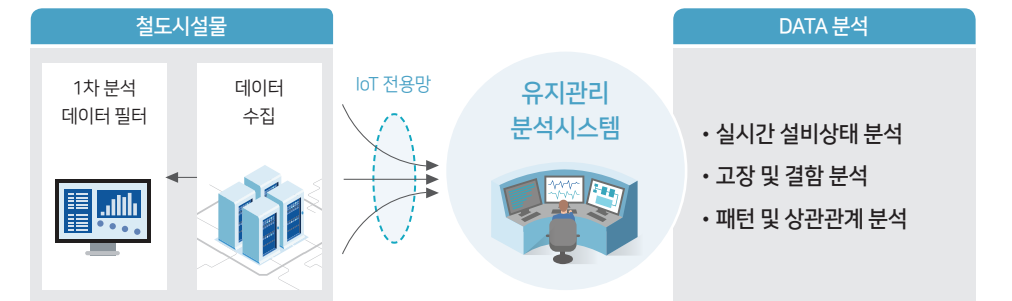
외부 데이터 연계를 통한 데이터베이스 구축



스마트 기술 활용 시설물 원격감시시스템 구축

국가철도공단은 IoT 기반의 실시간 관리체계 전환으로 인적오류를 방지하고 조치시간 단축 등 유지보수 효율성을 향상하였습니다. 강릉선 서원주~횡성 구간의 교량, 터널 등 계측센서를 시범 구축하고, 주요 25개 노선에 대하여 열차 안전운행과 직결된 전기시설물에 원격감시체계를 구축하였습니다. 또한 구조물, 전철주 등 상태 감지뿐만 아니라 향후에는 철도시설물 계측시스템으로부터 수집한 상태 데이터를 시설물 상태정보 감시 시스템과 상호 간 실시간 정보로 전송하는 전용 네트워크망을 구축할 계획입니다.

시설 및 전기설비 원격감시시스템 구축



디지털 트윈기술 기반 스마트 철도역사 구체화

디지털 트윈이란 실물역사의 공간, 설비 정보 등 철도역사 상태를 또 하나의 가상세계 역사에 실시간 전송하여 상시 관리하는 기술을 의미합니다. 국가철도공단은 구체적인 서비스 모델, 시스템 구성의 적정성 검토 및 구체화를 통해 주요 고속철도 정차역 4개(수서, 오송, 익산, 부산역)를 시범구축 대상으로 선정하였으며, 국민 의견을 반영한 첨단 스마트 철도역사의 구축 방향을 구체화하였습니다.

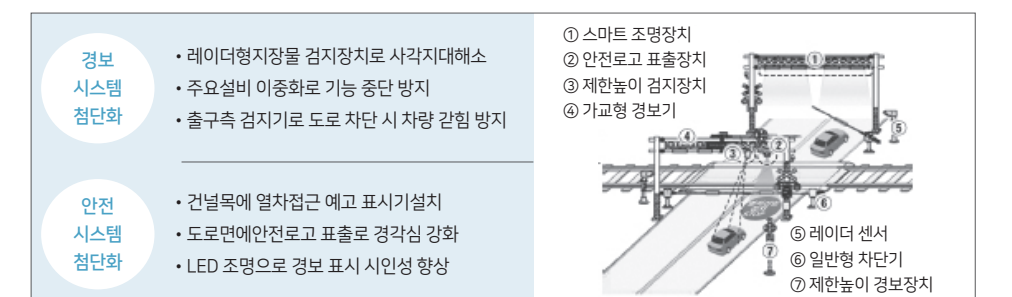
스마트철도역사 제공 서비스



스마트 건널목 구축으로 철도건널목 안전사고 예방

통행자의 신호위반 등 부주의로 인한 열차 충돌, 시설물 파손 등 건널목 사고가 지속적으로 발생함에 따라 철도 건널목 사고 예방을 위해 첨단기술을 적용하여 스마트 철도건널목을 구축하였습니다. 경보음과 조명, 차단기에 의존하던 기존 방식에는 휴먼에러가 존재할 수 있음을 파악하고 레이더형 센서 감지 등 첨단기술을 적용한 스마트 건널목을 구축하여 대국민 안전을 강화하였습니다.

스마트 건널목 체계 개요

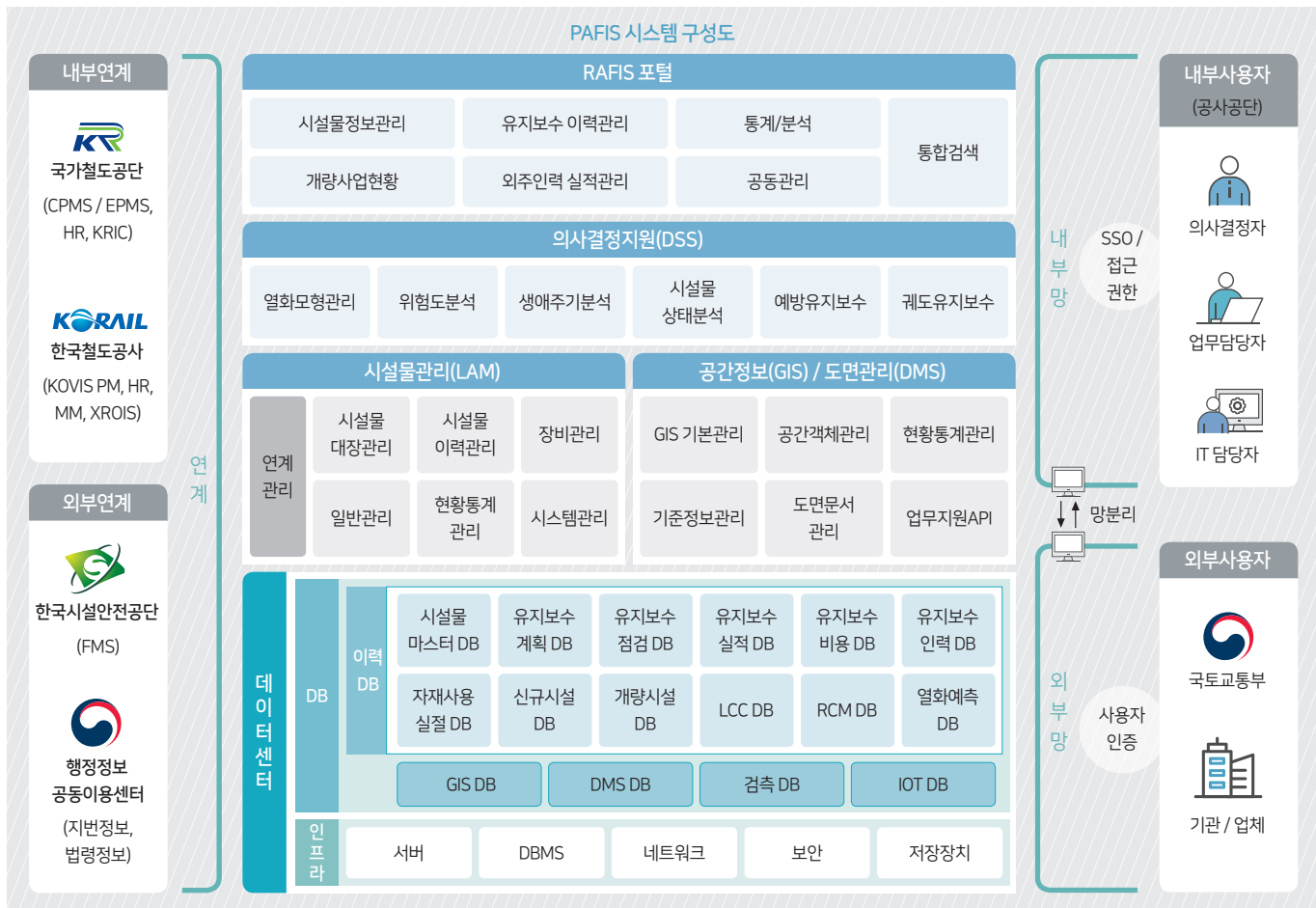


철도시설

종합정보시스템(RAFIS) 구축

국가철도공단은 'RAFIS(Rail Facilities Information System, 철도시설 종합정보 시스템)'를 구축하여 철도시설을 체계적으로 관리하고 있습니다. 'RAFIS'는 빅데이터 기반으로 철도시설물에 대한 정보를 분석하고 의사결정을 지원하는 시스템입니다. RAFIS는 대규모로 수집된 데이터를 통해 철도시설의 변화를 감지하고, 고장을 예측해 선제적 예방과 보수를 가능하게 합니다.

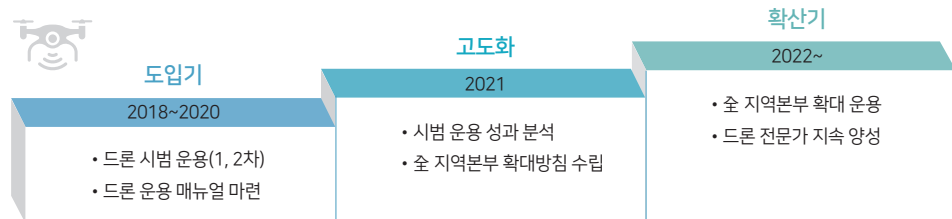
철도시설 이력관리 종합정보시스템(RAFIS)



드론 활용 비대면 안전점검 확대

전국에 산재된 철도보호지구의 인력 점검 및 관리 한계에 따라 드론을 도입하여 철도시설 관리의 효율성을 강화 하였습니다. 충북선에 1차적으로 드론을 활용한 철도보호지구 상시 모니터링 시행 및 공간정보 데이터를 구축하고, 호남·경북선에서는 고해상도 영상으로 자세한 지형을 파악하였습니다. 이후 광범위한 보호지구 구간 실태조사 시행을 위해서는 드론 운용 법적 절차 준수의 필요성에 따라 드론 운용 매뉴얼 시행하고 전 지역 본부에서 드론 전문가를 양성하였습니다.

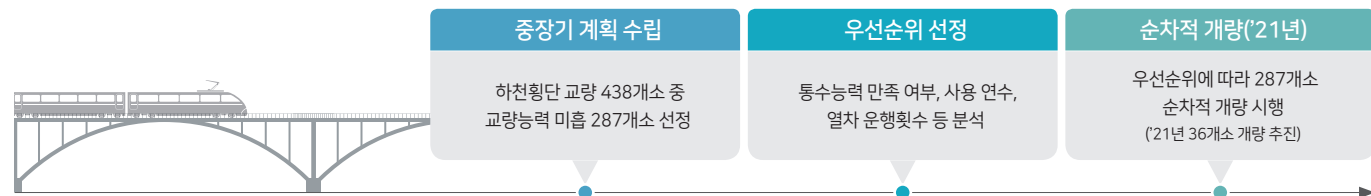
드론 활용 비대면 안전점검 로드맵



하천횡단 교량 통수능력 확보

최근 이상기후로 인한 국지성 집중호우로 하천 범람, 교량 침수 등으로부터 철도시설물 안전 확보가 필요하게 되었습니다. 국가철도공단은 철도교량 계획빈도 100년을 적용하여 최대 홍수위를 검토하고 교량 계획고 대비 홍수위 여유고 1m를 확보할 수 있도록 계획 홍수량 적정 경간장을 검토하였습니다.

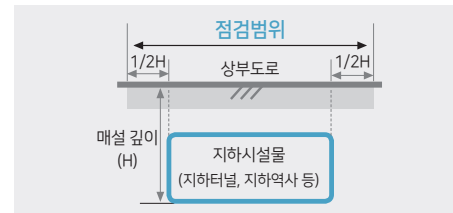
하천횡단 교량 개선



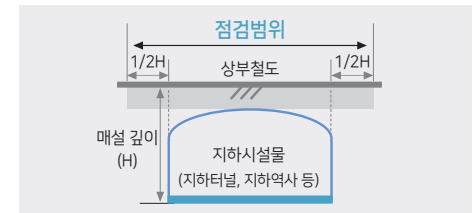
지하 공동(空洞)조사 협업으로 지반침하 예방

국가철도공단은 지반침하 사고 예방을 위한 지하시설물 지표투과레이더(GPR) 탐사를 지방자치단체와 협업 하여 시행하였습니다. 서울시, 강남구, 마포구, 경기도 과천시 등 9개 지자체와 125개소 36.6km의 지하시설물 중복 매설 구간에 대해 공동(空洞)조사 협업체계를 구축하였으며, 공단 자체적으로 605개소 62.4km의 상부 도로, 지반에 대해 자체 GPR 조사를 시행할 예정입니다. 이후 총 730개소 99.0km에 대해 표준 매뉴얼을 활용해 점검하고 안전점검 결과 공유시스템(JIS) 등록하여 모든 부처와 점검결과를 공유하고자 합니다.

도로하부 안전성 확보



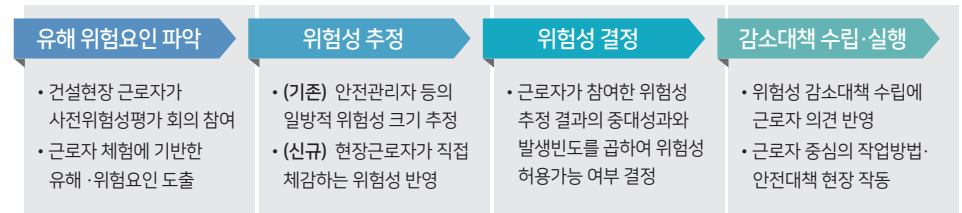
선로 침하 예방



협업을 통한 안전관리역량 업그레이드

중대재해처벌법 제정에 따라 건설현장 협력사의 안전·보건관리체계의 중요성이 확대되고 있음에도 불구하고 중소형 협력사의 경우 안전·보건관리체계 구축에 있어 방향성 설정부터 어려움을 겪고 있습니다. 이에 국가 철도공단은 가이드라인을 제시하고 매뉴얼에 대해 현장 교육을 실시하여 건설현장에 잠재된 유해·위험요인의 지속적 개선이 가능하도록 기반을 마련하였습니다. 또한 건설 근로자가 참여하여 유해·위험요인 도출하고 KR 안전수준평가를 강화하는 등 내부 안전지표 성과관리를 내실화하였습니다.

건설 근로자 참여 위험성 평가 실시



KR 안전수준 평가

사고발생	안전점검	안전관리체계	안전강화활동/가 감점
<ul style="list-style-type: none"> 공사 중 사고발생 사고대응 준공시설물 운행장애 	<ul style="list-style-type: none"> 취약개소 안전점검 준수율 점검이행 노력도 	<ul style="list-style-type: none"> 정기검사 내부심사 안전강화 활동 	<ul style="list-style-type: none"> 안전교육 참여도 우수사례 사회적 물의 등

다함께 성장하는 철도

한국형 철도시스템으로 철도망 표준화

국가철도공단은 대한민국 철도산업 전체가 함께 성장할 수 있도록 정책, 경제, 운영, 기술적 측면에서 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 철도 시스템의 해외 기술 의존을 탈피하고 해외시장에서 국내기술의 경쟁력을 제고 하고자 고속노선 증축 및 기존노선 운영 개선 등 철도 고속화와 효율화로 편의를 향상시키고 있습니다. 특히 한국형 열차제어시스템인 KTCS-2를 시범설치 완료하고 국제수준 성능 검증을 시행하여 실제 영업노선에서의 성능 및 안전성을 입증하여 국내외 철도사업자의 신뢰성을 확보하였습니다. 또한 미래시장 선점을 위한 차세대 열차제어시스템인 KTCS-3의 기술개발을 추진하여 상용화되지 않은 열차제어기술의 선제적 개발 추진으로 해외시장에서의 경쟁력을 강화하였습니다.

한국형 열차제어시스템 KTCS-2 진행 경과



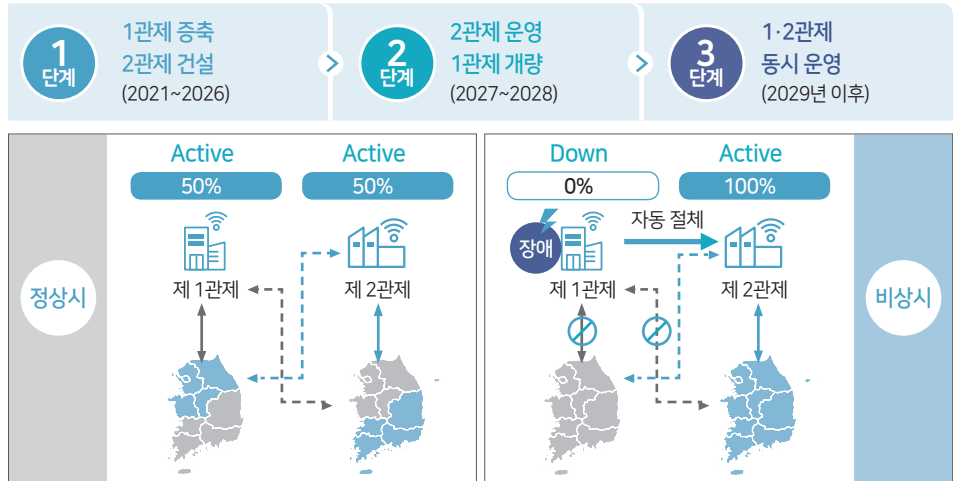
차세대 열차제어시스템 KTCS-3 진행 경과



스마트철도 구현

국가철도공단은 D·N·A (Data·Network·AI) 기술을 적용하여 철도관제시스템 고도화 및 관제센터 이중화로 무중단 운영을 추진하였습니다. 현재의 시스템은 열차운행의 감시와 제어는 가능하나, 열차스케줄 관리, 지연 해소 등에 대한 자동화는 미흡한 상황입니다. D·N·A는 자동으로 열차운행 관리하는 무결점 집중제어 기술로써 관제사 개입 없이 최적의 운행패턴을 연산하고 관제정보를 분석하여 열차사고와 설비장애를 예측할 수 있습니다. 또한 현장설비 디지털 트윈 모델링으로 정시성을 검증할 뿐만 아니라 설비상태 및 정보량을 감시하여 운영환경을 최적화하는 기술입니다. 그 밖에도 관제센터를 구로와 오송으로 이중화하여 완벽한 무중단 운영 체계 구축을 추진하고 있습니다.

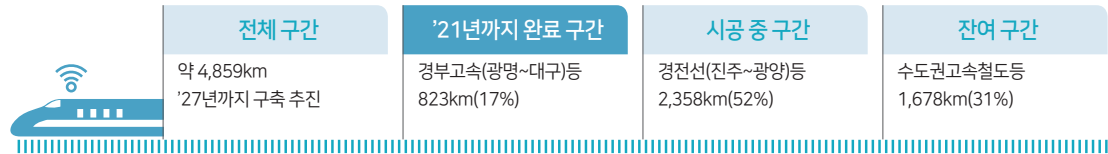
무중단 운영체계 구축



철도인프라 초연결 기반 마련

국가철도공단은 LTE - R을 통한 열차제어의 신뢰성 확보와 차세대 전송설비 도입으로 빅데이터, IoT 수용기반을 마련하였습니다. 차세대 전송설비를 도입하여 기존 전송용량 10Gbps , 이더넷 20%였던 전송용량을 각각 400Gbps, 이더넷 95%로 변경함으로써 대용량 네트워크 기술 도입 및 확대로 철도인프라의 초연결 기반을 마련하였습니다.

철도통합 무선망(LTE-R) 구축



국산화 기술로 세계 최고속도 상용노선 건설

국가철도공단은 400km/h급 고속철도인 평택~오송 2복선화 건설사업을 본격 추진하여 전국 주요거점을 1시간대 연결하고자 합니다(서울~부산: 150분→116분, 용산~광주: 105분→76분). 이를 위해 노반·궤도·전차선로 설계기준을 제정하고 신호·통신의 설계기준과 성능검증절차 방안을 마련하였습니다. 또한 평택~오송 2복선화 노반 건설공사를 발주하였습니다.

노선별 증속 계획



분야별 증속 시나리오

노반	증속에 따른 노반 안전성 검증을 위한 상태평가 및 방음벽增高로 소음저감 추진
궤도	콘크리트궤도 적용, 자갈궤도 급속경화 등 궤도 개량 및 선형 조정
전차선	설계프로그램 고도화, 교체주기에 맞추어 고장력 전차선 교체 및 장력 조정
신호	400km/h급 인프라 구축 후 KTCS-2 단독시험 검증, 이후 신호 개량계획 수립
통신	400km/h급 인프라 구축 후 LTE-R 통신성능 확보 및 기지국 간격 기준 수립

철도건설 및 운영 융합형 시뮬레이션 시스템 구축

국가철도공단은 2012년 철도건설지원시스템을 구축하고 2016년 선로배분시스템을 구축하였으나, 시스템 노후화로 철도기술 발전, 운행차량 다양화 등 철도수송환경 변화에 대응이 어려웠습니다. 이에 현행시스템 분석 및 현황 파악, 프로세스 및 기능 통합 설계 후 메뉴와 기능을 통합 개발하였습니다. 향후 기능 및 통합 인터페이스를 시험하여 기술발전 및 수송환경 변화에 대응한 프로세스 기반의 시설규모와 열차운행 계획으로 선로사용의 효율성을 향상할 계획입니다.

시뮬레이션 시스템 기능개발 주요 내용

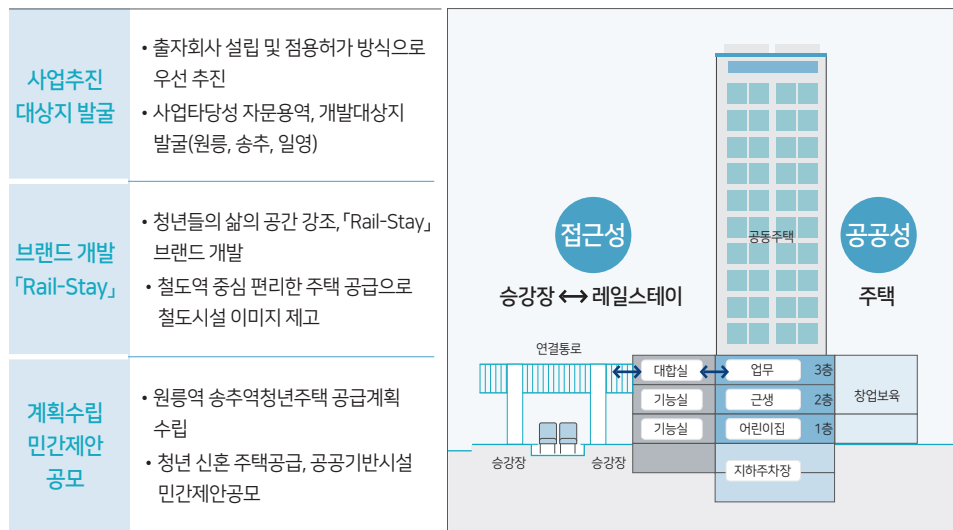
시스템 통합 및 기능 개선	급전시뮬레이션 개발	선로용량 산정 방법론 개선	열차 스케줄링 시뮬레이션 개발	철도건설지원 분석 기능 고도화
인프라 성능 및 사용자 인터페이스 개선	열차횟수 증가 및 운행차량 다양화 대비 급전용량 분석	구간별 용량에서 탈피하여 전구간 실제용량 산정	열차운행 집중구간 경합사항 및 안전시각 검토 조정	열차중별 가감속 성능에 따른 열차주행 시뮬레이션

철도자산 가치 제고

‘학업-취업-주택-보육’으로 이어지는 청년세대 사회정책 지원

국가철도공단은 안정적 학업환경 지원정책을 마련하고자 ‘민간기부형 대학생 연합기숙사’를 마련하여 민자 기숙사 대비 월 62.5% 주거비 경감을 기대하고 있습니다. 또한 청년창업 지원을 위한 혁신공간인 ‘청년창업나래·사회적경제지원센터’를 통해 철도역사의 새로운 공간 창조로 청년일자리를 창출한 결과 2021년 국토교통 BP경진대회에서 우수상을 수상하기도 하였습니다. 주택 부문에서는 생활의 편리함을 갖춘 주거안정 ‘레일 스테이’를 통해 취약계층 청년에게 500세대 규모의 주거복지와 공익가치 창출에 기여하였습니다. 보육 부문에서는 맘(MOM) 편한 철도 어린이집 ‘키즈레일’을 전국으로 확대해 워킹맘 육아부담 경감, 지역사회 보육 문제 해소로 사회적 가치 창출을 주도하였습니다.

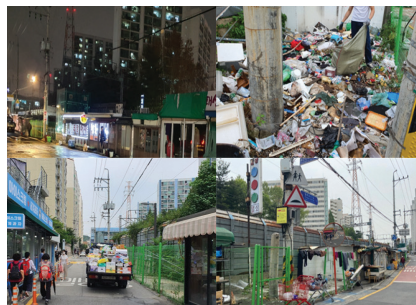

레일 스테이(Rail-Stay) 개념도



사람과 지역의 상생활로 개척

노원구 월계역 인근은 철로주변 불법 건축물 점유로 통행로 단절과 교통위험, 민원분쟁, 환경오염 등 사회문제의 원인으로 지목되었습니다. 국가철도공단은 지방자치단체와 해결방안에 대해 합동으로 대처하고 생계대책 수시면담 등 대안을 협의하였습니다. 특히 점유자 생계해결을 위해 전제 간담회 설득, 개별면담을 통한 애로사항 청취, 유형별 생계대책 등 근본적 해결을 위해 노력하였습니다. 또한 기부채납 방식 등 철도 유휴부지의 지자체 공모사업으로 지역경쟁력을 확보한 결과, 수십 년 무단건축물 철거와 소외계층의 생존문제를 해결함으로써 사람과 지역이 함께 잘 사는 사회가치를 창출하였습니다.

노원구-철도공단 협업을 통한 사회문제 해결



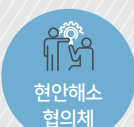
기존	개선
 <ul style="list-style-type: none">• 보행로단절 교통사고 위험• 환경오염 철도시설 혐오• 야간취객, 쓰레기, 치안불안	 <ul style="list-style-type: none">• 친환경 녹색보행시설 확충• 주민친화적 도시미관 증진• 안전, 생계해결, 지역발전

철도부지 자산개발사업 촉진 노력

철도역 중심 개발역량 집중으로 지역 경제허브 역할 수행





국가철도공단은 온·오프라인 홍보 및 접근성을 확대하여 개발 파트너의 접근성을 강화하였습니다. 양양 인구정차장 부지 및 교외선 청년주택 등 최초 민간제안 공모를 통해 민간과 공공의 참여를 촉진하였으며, 개발사업 활성화를 위한 민간투자 활성화 제도개선으로 임대수익을 향상 시켰습니다. 또한 속도감 있는 개발사업 추진을 위해 협의체를 활용한 네트워크 구성으로 자산개발사업을 적기 추진하고 지역현안을 해결하였습니다.

개발사업 유관기관 거버넌스 확장

소통채널	운영방안	주요내용	추진실적
 역세권개발 실무협의체	<ul style="list-style-type: none">• 강원도, 춘천시, LH• 정기회의, 수시협의	<ul style="list-style-type: none">• 역세권개발법 에 따른 개발사업 추진• 강원도 역세권 개발사업의 신속한 추진	<ul style="list-style-type: none">• 업무분담, 타당성조사• 용역방안 등 협의 완료
 지역상생 협의체	<ul style="list-style-type: none">• 단양군, 지역주민• 필요시 수시협의	<ul style="list-style-type: none">• 중앙선 단양군 폐선부지 개발 협의• 지역주민 의견 청취 및 사업계획 반영	<ul style="list-style-type: none">• 특산물 판매동 설치 추진• 청년 문화를 설치 추진
 현안해소 협의체	<ul style="list-style-type: none">• 서울시, 마포구• 정기회의, 수시협의	<ul style="list-style-type: none">• 경의선 현안 해소 및 아이디어 공유• 경의선 공덕역 서강역 개발 적기 추진	<ul style="list-style-type: none">• 공덕역 인허가업무 재착수• 서강역 주차장 신규조성

국가철도공단은 체계적인 로드맵을 설정하여 역세권개발 활성화 기반을 마련하였습니다. 철도역 중심의 역세권개발 모델을 확장하여 도시재생과 연계한 도심정비 및 외곽개발을 실시하고 제4차 철도망 연계성을 제고하였습니다. 또한 입체적 동선을 고려하고 환승네트워크를 활용한 대중교통 랜드마크를 추진하여 울산역 복합환승센터 우선착공 및 수서역환승센터 출자회사를 설립하였습니다.

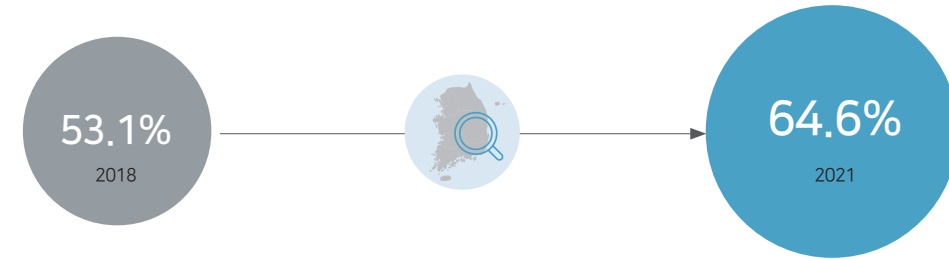
역세권 개발 유형별 모델

서울역 도심정비형	춘천역 외곽개발형		
<ul style="list-style-type: none">• 개발주체: 민간주도형• 시범사업: 서울역세권(서울 도심의 중심부 위치)• 철도부지의 입체화를 통한 업무 상업 등 복합개발- 주변 원도심의 도시재생 및 공공주택 공급과 연계	<ul style="list-style-type: none">• 개발주체: 공공주도형• 시범사업: 춘천역세권(춘천 도심의 외곽 위치)• 철도부지에 환승센터, 공공청사 등 영커시설 확보- 주변지역은 민간주도로 관광 주거 업무시설 개발		
 변경 전 서울역	 변경 후 서울역	 변경 전 하천 미개발지	 변경 후 하천
보행·기능간 단절	차량·보행 연결	공간적 단절	역세권 도심 활성화

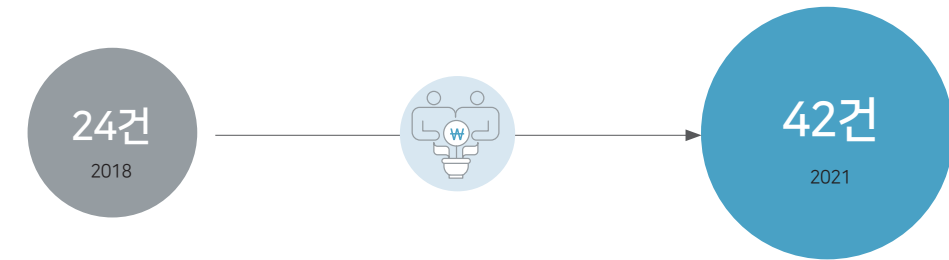
유휴부지 활용률 제고 및 사업 활성화

전국 철도 유휴부지가 지속적으로 증가함에 따라 활용체계 정립과 유휴부지 활용률 제고가 필요하게 되었습니다. 국가철도공단은 절차서와 매뉴얼을 정비하여 재산관리를 체계화하고 GIS 기반 자산통합 DB를 구축하여 시스템을 고도화하였습니다. 또한 국민체감 생활 SOC를 확대하고 전국 유휴부지 활용률을 제고하고자 부진과제 사유를 자체 점검하고 만회 대책을 수립하여 전사적으로 공유하였습니다. 그 결과 다자간 사업컨설팅과 민생 해결형 사업 추가발굴로 지방자치단체 공모사업이 증가하였으며, 전국 유휴부지 활용률이 지속적으로 향상하였습니다.

전국철도 유휴부지 활용률



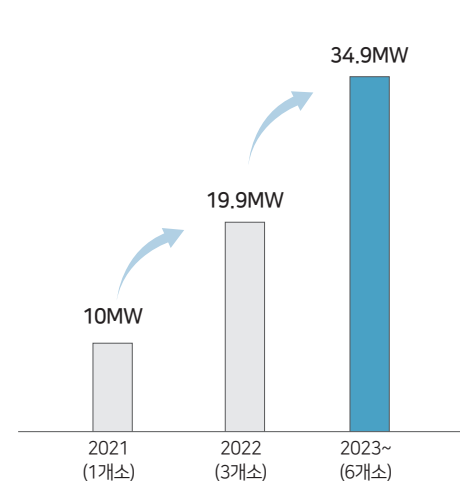
지방자치단체 공모사업 누적건수



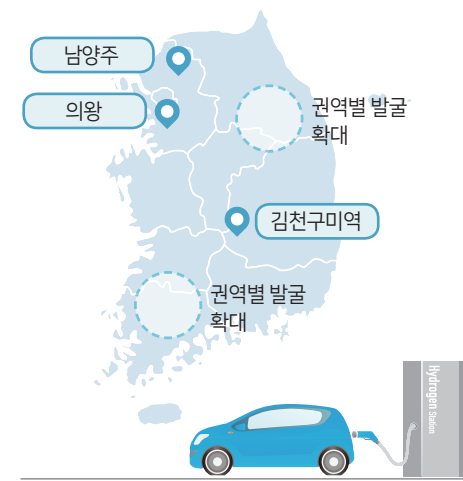
철도 유휴부지 맞춤형 자산개발 사업 추진

국가철도공단은 노후화된 폐변전소를 재생하여 친환경 수소인프라 전진기지로 활용함으로써 정부의 수소경제 활성화 정책에 적극 부응하고 철도 중심의 친환경 가치를 창출하고 있습니다. 의왕시에 수소연료전지를 시범 설치하였으며, 김천구미역에 수소차 충전소를 시범적으로 도입하여 운영하고 있습니다. 향후 신재생에너지 친환경 전력 생산으로 3,300여 가구가 사용 가능한 전기공급을 지원하고자 하며, 수소차 충전소 인프라 확대로 온실가스 270톤의 감축 효과와 연간 가솔린 260천 리터를 대체할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

수소연료전지 발전설비 확대 계획



수소차 충전소 확대 계획





신성장동력 창출

해외사업 중장기 전략 재수립

최근 코로나19로 인한 침체국면이 지속되고 있는 해외건설시장의 전환 기회를 선점하고, 해외건설시장이 점점 민간투자방식으로 변함에 따라 K-철도 진출체계를 구축하고자 수주전략을 재정립하였습니다. 특히 유럽 중국 등과 치열한 국가대항전 양상을 보이고 있으며, 각국 경기 부양을 위한 해외건설시장 활성화 대비 국가 차원의 기회 선점 노력이 필요한 상황입니다. 이에 국가철도공단은 해외사업 디벨로퍼로서 한국철도의 해외진출을 선도하고자 지속가능한 환경을 구축하도록 노력하고 있습니다.

K-철도 해외사업 중장기 전략

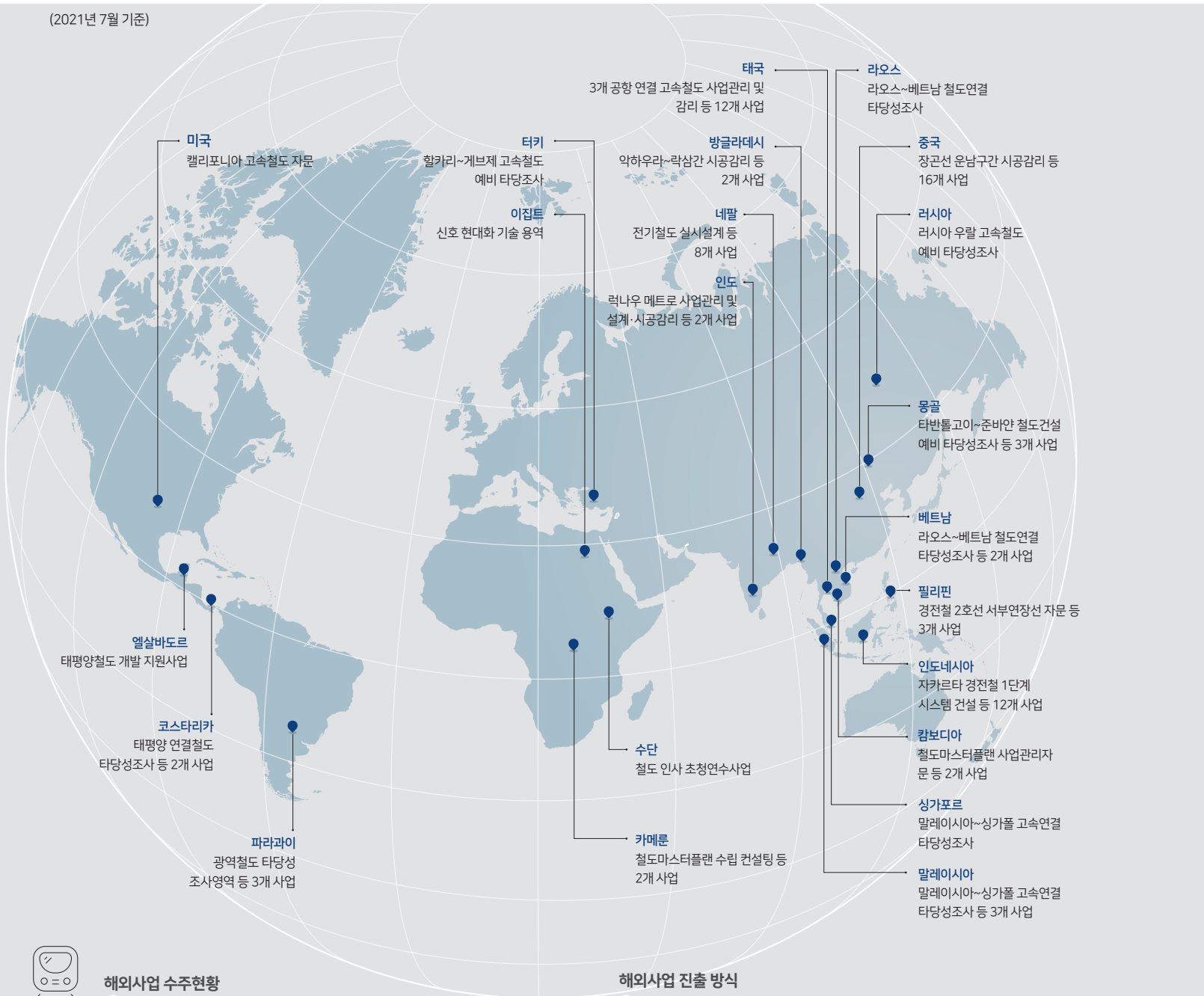
추진방향	As-Is 글로벌 No.1 PM기업		To-Be 해외사업 디벨로퍼로서 한국철도 해외진출 선도
전략목표	<div></div> <div>해외사업 다각화</div>	<div></div> <div>해외사업 수주기반 강화</div>	<div></div> <div>K-철도 플랫폼 역할 강화</div>
전략과제	<ul style="list-style-type: none">• 포트폴리오 다양화• 전문성 및 경쟁력 강화• 사업성 및 리스크 검증 강화	<ul style="list-style-type: none">• 진출국가 협력체계 고도화• 해외자산 인프라 구축• 해외사업 제도 개선	<ul style="list-style-type: none">• 국내기업 해외진출 지원 강화• 해외사업 협력체계 구축 강화
추진 로드맵	<div>정비기</div> <div>2021 ~ 2023</div>	<div>도약기</div> <div>2024 ~ 2026</div>	<div>성숙기</div> <div>2027 ~ 2030</div>
	<div>사업관리자문(PMC) 사업 중점</div> <div><ul style="list-style-type: none">• <u>PMC</u> 신남방 중남미 집중• <u>PPP</u> 해외사업 경쟁력 강화</div>	<div>PMC + 민관협력(PPP) 사업</div> <div><ul style="list-style-type: none">• <u>PMC</u> 거점 주변으로 확대• <u>PPP</u> 인니 발리 사업개발 등</div>	<div>PPP사업 중점</div> <div><ul style="list-style-type: none">• <u>PMC</u> 고수익 입찰에만 참여• <u>PPP</u> 한국형 표준모델 구축</div>

해외진출을 통한 미래 성장동력 확보

국가철도공단은 민간기업과 상생 협력하며 해외사업을 활발히 추진하고 있습니다. 2005년 중국 시장에 첫발을 내디딘 이래 20여 개국에 진출하여 사업관리, 설계/시공감리, 컨설팅 등의 분야에서 해외사업을 수행하고 있으며, 민간기업의 해외 진출도 적극 지원하고 있습니다.

해외사업 진출 현황

(2021년 7월 기준)



해외사업 수주현황

22개국 75개 사업 4,827억 원

해외사업 진출 방식



지속적인 PMC사업(사업관리/설계 및 시공감리) 수주로 대한민국 철도 브랜드 가치 제고

Team Korea PPP사업(민·관 협력 투자사업) 추진

민간기업의 해외시장 진출 플랫폼 역할 수행

K-철도 해외시장 다각화 제고

국가철도공단은 상호신뢰와 기술경쟁력을 바탕으로 동아시아철도공동체 핵심국가인 몽골의 철도시장에 최초 진출에 성공하였습니다. 몽골교통부와 MOU를 체결하는 등 촘촘한 네트워크를 구축하고 철도현장 견학 및 교육연수를 통한 K-철도 자문·교육을 시행하여, 몽골 타반톨고이~준바얀 신호통신시스템 사업 및 철도교통 관제센터 마스터플랜 수립 및 사업관리 용역 등 총 463억 원의 사업을 수주하는데 성공하였습니다. 특히 K-철도 시스템 도입으로 준바얀~항기, 샤인산드~바룬후트 등 후속사업의 추가 수주 가능성을 제고하였습니다. 또한 국제개발은행과 협력네트워크를 구축하고 탈탄소 친환경 정책을 실현하고자 하는 파나마, 도미니카 등의 국가와 철도사업에 대해 수시 발주자문을 실시한 결과 엘살바도르 태평양철도 개발사업을 수주할 수 있었습니다.

KR-몽골 상호매칭 Win-Win 성공

- 관제시스템 고도화로 철도안전 및 수송량 향상 요구
- 현대적 시스템 구축 필요

몽골측 Needs

공적개발원조 (ODA)

- 몽골 경제의 지속 성장을 위한 철도인프라 구축지원
- 한국의 선진화된 철도기술 전파

전략적 신규사업 개발

국가철도공단은 진취적인 사업개발로 국내 민간기업의 신남방 신규사업 수주 발판을 마련하였습니다. 해외철도 PPP사업 최초 수주를 위한 Team Korea 전략을 재정비하고 PPP사업 자금조달 펀드조성, 외화지급 보증거래 약정금액 10배 상향 조정 등 금융 인프라 여건을 조성하여 K-철도의 해외시장 개척을 선도하고 있습니다.

공적자금 운용기관 활용 신규사업 발굴 및 개발

추진방향	발굴단계	개발단계	제안요청서 전·후
	<ul style="list-style-type: none"> 신규사업 발굴 및 미개척 해외시장 진출 도모 	<ul style="list-style-type: none"> 재무성 등 사업 타당성 검증 지속개발 가능 판단 결정 	<ul style="list-style-type: none"> PPP사업 모델 구조화 사업제안서 작성자료 활용
	해외건설협회 시장개척자금 활용	KIND F/S 지원제도 활용	수출입은행 F/S 지원제도 활용
추진실적	필리핀 LRT-2 코게오 연장선	인니 MRT-4, 방글라 순환철도	인니 자카르타 LRT, 발리 LRT

국제인증취득 지원 확대

국가철도공단은 철도용품 국제인증취득 지원을 확대하여 방글라데시, 폴란드, 탄자니아, 미국, 이집트, 프랑스, 터키 등에 차량내장재 44억 원, 차량차체 56억 원, 윤축 3억 원, 도어시스템 87억 원, 스크린도어 37억 원, CCTV 시스템 2억 원 등 총 7개국 229억 원의 철도용품을 수출하였습니다. 또한 수입품에 의존하던 선로변 제어유니트, 차상신호장치, 범용CPU 모듈을 대체하여 수입 대체효과 505억 원의 성과를 거둘 수 있었습니다.

국제인증 지원 확대

구분	2020년	2021년
지원건수	13건	25건
역량강화교육	30개사 198명	42개사 316명
인증취득건수	6개사 6건	13개사 14건

국가철도공단은 한국철도산업계의 애로사항을 청취하고 제도개선으로 해외진출 활력을 도모하고 있습니다. 또한 해외사업 DB 시스템 개선 및 민간기업 DB 공유 서비스로 해외시장 접근 용이성을 제고하는 등 K-철도의 경쟁력 강화 활동으로 해외진출 활성화에 기여하고 있습니다.

K - 철도 해외진출을 위한 협력·지원체계 강화

환경을 이롭게

“KR은 친환경 철도 리더십으로
미래 세대를 위한 지구 보호에 앞장서겠습니다.”



- 50 탄소중립 친환경 철도 구축
- 52 철도인프라 저탄소화
- 54 환경보전 활동

KR's APPROACH

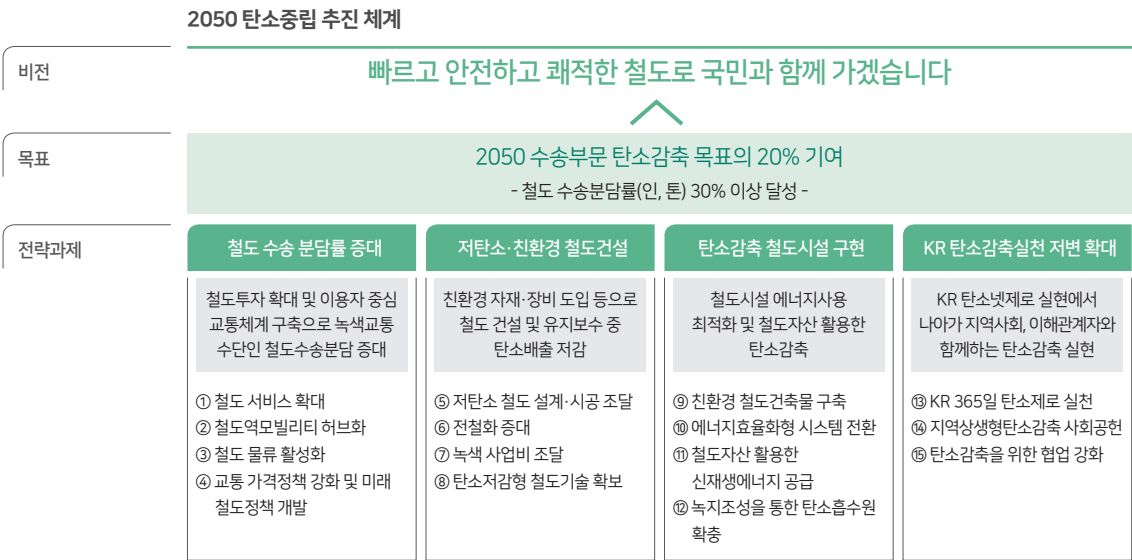
전 세계적으로 탄소배출을 줄이기 위한 대안으로 철도의 역할이 커지고 있습니다. 국가철도공단은 저탄소 철도망 구축으로 친환경 철도를 구현하겠습니다. 또한 신재생에너지 공급 확대로 청정에너지 사용을 촉진하는 철도로 나아가고자 하며, 생태보전을 최우선으로 하는 철도 건설로 철도의 자연성 회복을 추구하겠습니다.



탄소중립 친환경 철도 구축

2050 탄소중립을 위한 KR 추진체계

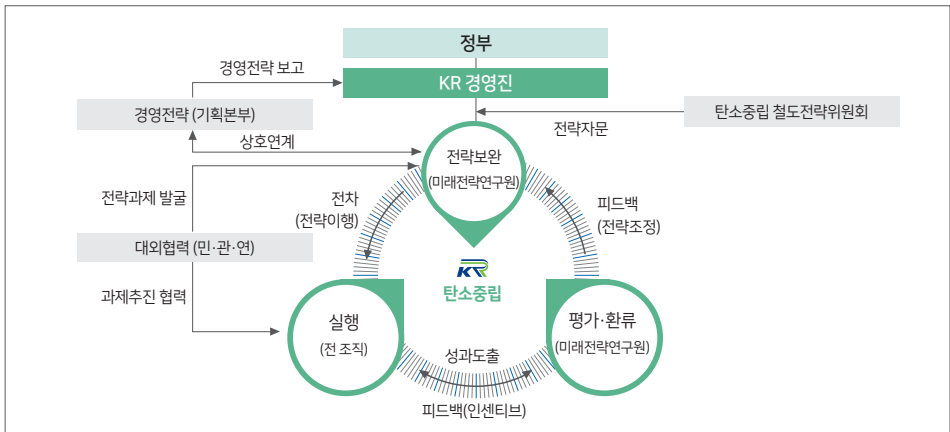
국가철도공단은 2050 탄소중립 실현을 위한 목표를 수립하고 철도 정책 개발과 KR 사업의 탄소 감축 이행 방안을 마련하였습니다. 녹색교통수단인 철도 중심의 교통체계 구축을 통해 정부 탄소중립 정책 실현에 기여하고 저탄소 철도건설, 시설관리 및 자산활용으로 탄소감축을 실현하고자 합니다. 제도적 기반, 기술의 성숙도, 예산 등 미래 여건 변화의 불확실성 등을 고려하여 단계적으로 추진하여 2030 목표와 2050 목표로 나누어 단계별로 추진할 계획입니다.



탄소중립 추진조직

국가철도공단은 CEO를 위원장으로 한 탄소중립철도전략위원회를 신설하고, 미래전략연구원과 협업하여 탄소 중립 이행전략 추진기반을 구축, 저탄소 경영 노력을 다각화하고 있습니다. 특히 탄소중립 실행을 위한 전파, 피드백, 성과도출을 담당하는 미래전략연구원은 향후 전략보완과 평가 및 환류를 통해 탄소중립 전략을 고도화 하고자 합니다. 또한 민·관·연 대외협력 체계를 마련하여 전략과제 발굴과 과제추진을 협력하고자 하며, 전사적으로 실행 체계를 담당하여 국가철도공단의 탄소중립을 달성하고자 합니다.

KR 탄소중립 추진 조직



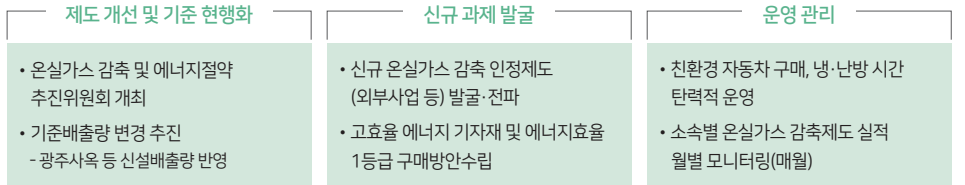
탄소중립철도전략위원회 운영성과



온실가스 감축을 통한 지속가능철도 실현

국가철도공단은 2030년까지 공공부문 온실가스 50% 감축목표 달성을 위한 목표관리제에 적극 동참하고 있습니다. 현재 공단의 관리범위가 사옥, 업무용 차량에 한정되어 있어 기존의 저감 수단만으로는 감축목표 달성에 한계가 있음을 자각하고 공단 실정에 맞는 기준배출량 현행화 해결 방안을 도출하였습니다. 제도 개선과 기준현행화, 신규 온실가스 감축 인정제도와 고효율 에너지 기자재 구매, 친환경 자동차 운영 관리 등 온실가스 감축을 위한 신규아이템을 발굴하였습니다.

온실가스 감축을 위한 KR의 노력



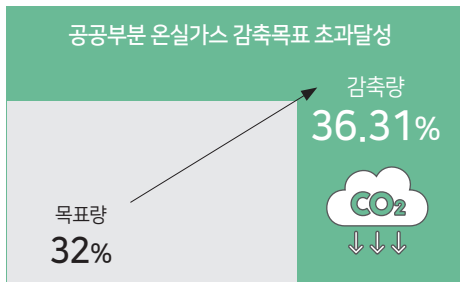
탄소배출권거래제 외부사업 인증

국가철도공단은 정부의 탄소중립 선언과 기후변화 완화 저감 활동으로 신기후 체계 적응속도를 가속하고자 눈에 보이지 않는 철도의 탄소배출감축량을 정량적 실적으로 승인받아 배출권거래 신사업을 추진하였습니다. 온실가스 감축량에 대해 인증을 신청, 평가기준을 검토받고 환경부 인증위원회로부터 감축량을 승인받아 배출권거래 외부사업의 지속가능성을 확보하였습니다. 이러한 노력의 결과로 교통부문 최초로 탄소배출권 거래제 외부사업 인증을 받았으며, 향후에는 획득한 탄소배출권 판매수익을 온실가스 감축사업에 재투자하여 선순환적 추진동력을 확보할 계획입니다.

교통부문 최초 환경부 배출권거래제 외부사업 인증



10년 연속 온실가스 감축목표 달성 우수기관 선정



철도인프라 저탄소화

변전분야 친환경 기기 개발 및 실용화 추진

국가철도공단은 환경파괴 및 지구온난화의 원인이 되는 유해가스 대체 친환경 설비 구축 필요에 따라 친환경 기술을 활용한 설비를 도입·추진하고 있습니다. 특히 온난화 지수가 높은 기존 육불화황(SF₆) 가스를 사용하던 전철전력 가스절연개폐장치를 전기개폐 장치로 전환하고 설비 개량 및 철거 시에도 발생할 수 있는 온실가스를 분해하고 무해화하고자 노력하고 있습니다.

온실가스 Free 변전설비 개발

SF ₆ Free 기기 개발		기 사용 SF ₆ 분해기술 도입	
신규 및 개량사업 구간에 친환경 기기 적용		기존 설비 철거 시 발생하는 분해	
계속 철도 수송 분담률 증대 <ul style="list-style-type: none"> 온실가스 사용 제로화 해외 개발품 대비 전압/통전/차단용량 증대 	신규 전기철도 주변전소 급전용 친환경 개폐장치 개발 <ul style="list-style-type: none"> 온실가스 사용 제로화 기존 국산 개발품 대비 절연성능 향상 	신규 고농도 SF ₆ 분해 및 무해화 기술 도입  분해설비 개발	신규 폐기 SF ₆ 처리 기원 

저탄소·친환경 고속열차 KTX-이음 운행 개시

저탄소·친환경 고속열차인 KTX-이음이 원주-제천을 최초로 운행을 개시하였습니다. 기존 KTX와 KTX-산전은 동력집중식 열차인 반면 KTX-이음은 동력분산식으로 개발된 열차입니다. 동력집중식 열차는 속도가 붙어야 할 때 동력이 동력차에만 의존하여 속도가 느리게 올라가는 반면, 동력분산식 열차는 동력이 여러 객차에 분산되어 있어 속도가 빠르게 높아지는 장점이 있습니다. 이런 장점은 정차역이 많아 가감속을 많이 할 경우 확실하게 드러나며, 인구 밀도가 높아 역의 숫자가 많아야 하는 대한민국의 특성에 맞는 방식입니다. 또한 동력이 여러 차량에 있다는 특성상, 기관차가 필요 없기 때문에 기존 동력집중식 열차와 비교하여 친환경성이 더욱 높다는 장점을 가지고 있습니다.



저탄소·친환경 고속열차 KTX-이음

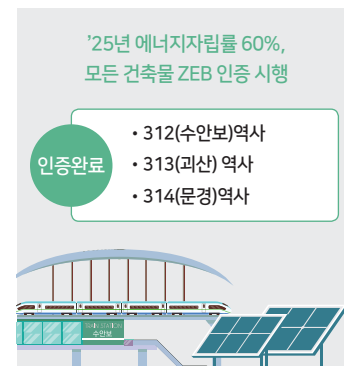
친환경 전철화 사업 개통

국가철도공단은 그동안 축적된 전기철도 기술력을 바탕으로 저탄소 친환경 교통수단인 철도 전철화를 적극 추진하여 2021년에는 기준 연장거리 4,329km중 3,407km의 전철화가 완료되어 2021년 대비 1.1% 증가한 78.7%를 달성하였습니다. 부산~울산, 대구선 등 7개 사업의 전철화를 완료하고, 5개 사업을 개통하여 친환경성을 강화하였습니다. 앞으로도 공공기관으로써 친환경 교통수단 구축을 선도하고 열차운행속도향상 및 수송 능력 증대에 크게 기여하고자 노력하겠습니다.



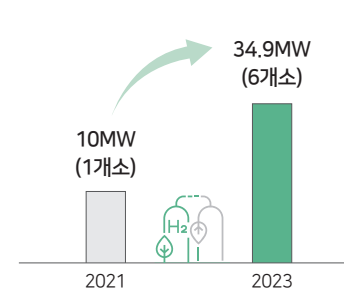
철도역사 제로에너지 추진

3개 역사 제로에너지 건축물(ZEB) 예비인증 완료

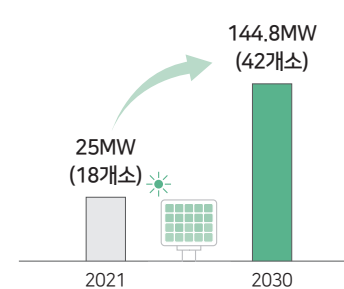


신재생에너지 확대

수소연료전지 설비 운영 계획

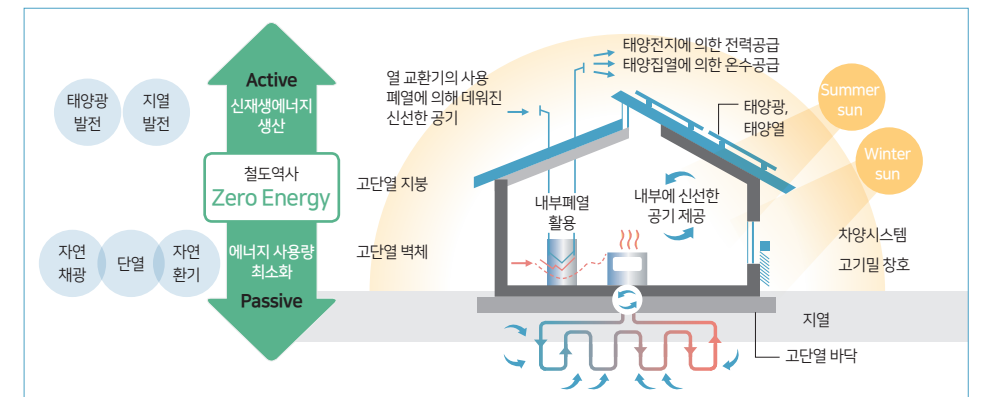


태양광 발전사업 추진 계획



‘제로에너지 철도역사’는 고단열, 고효율 설비 등을 사용하여 에너지를 절감하고 태양광, 지열설비 등 신재생 에너지를 활용하여 건축물이 필요로 하는 에너지 소요량을 최소화하는 건축물입니다. 최근 신축 건축물에 대한 에너지효율 및 성능 강화가 요구되고 탄소중립사회로의 시대적 변화에 따라 제로에너지 건축물 (ZEB)의 확산이 필연적입니다. 이에 따라 국가철도공단은 철도역사의 제로에너지 건축물 인증과 에너지자립률을 정부 목표 대비 조기달성 할 수 있도록 목표를 수립하였습니다. 최근 충주~문경 철도건설사업의 신축 철도역사에 대한 제로에너지 예비인증을 완료하였으며, 향후 타 철도건설사업에 적용될 수 있도록 설계 초기단계인 설계공모 평가항목에 탄소저감, 친환경 설계를 제시하는 등 공공건축물의 탄소중립을 선도하고 있습니다.

제로에너지 건축물 개념도



국가철도공단은 기존 화석연료 기반의 에너지 공급에서 벗어나 태양광, 수소연료전지, 수소·전기차 충전소, 에너지저장장치 등 신재생에너지 중심의 체제로 전환하고 있습니다. 기존 폐선 등 유휴부지 및 철도역사 부지에 친환경에너지 인프라를 구축하고 충전소 확보를 통해 친환경차 보급 활성화와 철도역사 이용객 편의에 기여하고 있습니다. 또한 한국철도공사, 한국서부발전, 한국중부발전 등 다양한 기관과 협업하여 추가사업을 적극 발굴하고 있으며, 친환경에너지에 대한 비용을 대폭 확대하였습니다.

협업을 통한 신재생에너지 사업



에너지저장장치(ESS) 철도적용 및 설치



수소연료발전소 추진



철도역사 내 전기차 충전소 확대

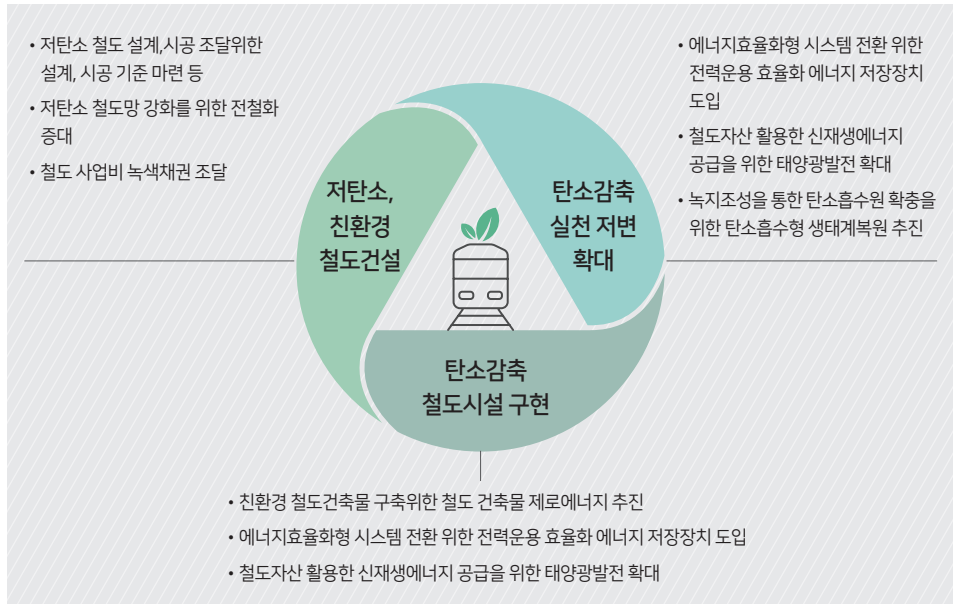


환경보전 활동

2050 탄소중립을 위한 저탄소 친환경 경영 고도화

2050 국가 탄소중립 정책 실현을 위해 철도의 탄소감축 잠재력을 고려한 역할이 강조되고 있으며, 공공기관의 선도적 ESG 친환경 경영에 대한 사회적 요구 및 중요성이 확대되고 있습니다. 국가철도공단은 저탄소, 친환경 철도건설, 탄소감축 철도시설 구현 및 탄소감축 실천 저변 확대를 통해 친환경 교통수단 이용 활성화에 기여하고 철도건설 대표 공공기관으로서 사회적 책임을 이행하고자 합니다.

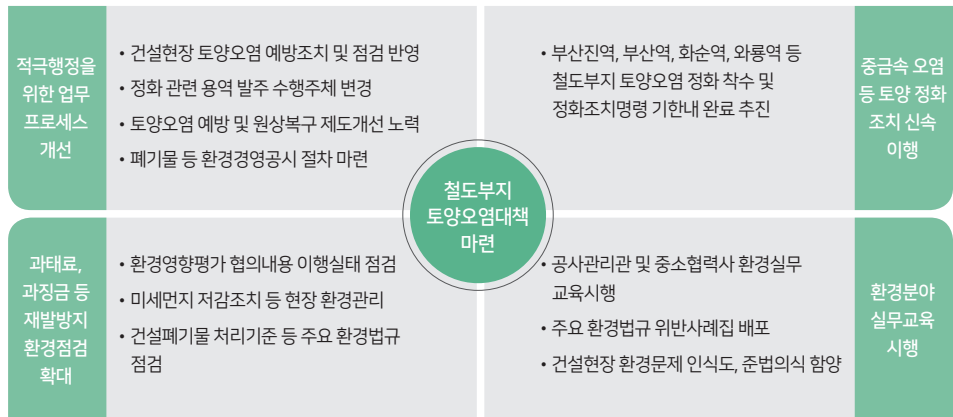
친환경 경영 고도화



철도부지 토양오염 정화 등 현장 환경관리 강화 및 사전예방 활동 추진

국민생활과 밀접한 철도부지의 토양오염 등 건설현장 환경문제에 대한 사회적 요구가 증가하고 있습니다. 국가철도공단은 적극행정을 위한 업무 프로세스 개선, 중금속 오염 등 토양 정화조치 신속 이행, 과태료, 과징금 등 재발방지 환경점검 확대, 환경분야 실무교육 시행 등 선제적으로 환경문제를 해소하고 철도건설현장 환경 리스크를 저감하여 환경경영 기반을 마련하였습니다.

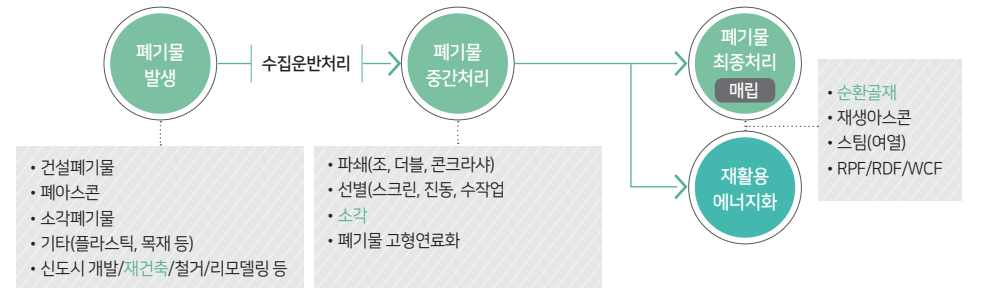
토양오염 원상복구 프로세스



자원 재활용 활동

건축물을 철거하는 과정에서 재활용이 어려운 폐합성수지와 폐보드류 등을 사전에 제거하고 재활용이 가능한 폐콘크리트 등과 섞이지 않도록 분리 배출하는 분별해체를 통해 건설폐기물의 재활용을 저해하는 혼합 배출을 원천적으로 차단함으로써 콘크리트 골재 등 고부가가치 자재의 재활용을 확대하였습니다. 공단은 향후에도 건설폐기물의 발생을 억제하고 재활용 방안에 관한 연구를 통해 자원을 순환적으로 사용하여 환경의 보전과 사회적가치를 실행해 나가겠습니다.

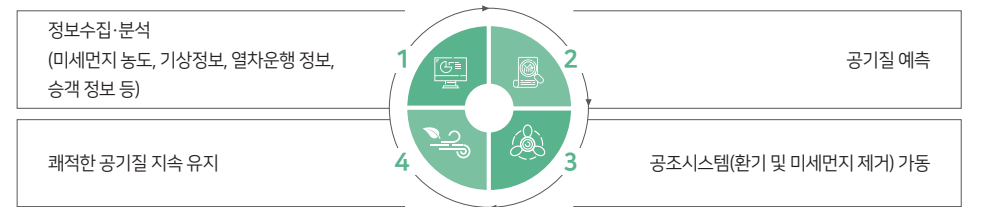
폐기물 처리절차 및 재활용



맑고 깨끗한 철도환경 구현

국가철도공단은 국민이 안심하고 숨 쉴 수 있는 청정한 철도환경을 조성하고 있습니다. 특히, 2020년부터 설계되는 모든 지하철역사에 스마트 공조 시스템을 적용하여 미세먼지 관리와 쾌적한 철도환경 조성에 기여하고 있습니다. 특히, 설계 초기단계부터 실내공기의 흐름, 환기량, 급/배기구 위치 등을 검토하여 공기 체류공간이 없도록 설계하여 미세먼지를 효율적으로 제거할 수 있도록 스마트공조 시스템을 적용, 추진 중입니다. 공단은 향후에도 복잡하고 다변화하는 자연재해에 대비하여 국민 건강과 철도 이용 편의증진에 기여하겠습니다.

스마트 공조시스템 개요



자원순순환형 철도 활용

국가철도공단은 철도의 건설 및 이설로 폐선부지가 대량 발생함에 따라 폐선부지를 활용한 생태복원, 레일 바이크, 태양광 발전시설 등 다양한 활용방안 모색을 통해 자원 순순환형 철도 활용에 주력하고 있습니다. 동해 남부선 폐선부지 등 폐선부지의 활용에 대한 지역주민의 요구와 환경문제를 요구하는 시민단체간의 의견차이가 있었으나, 학계 전문가, 시민(환경)단체, 지역주민 등 시민계획단을 구성하여 지역사회 의견의 충분한 반영 하에 사업을 추진하였습니다. 특히 국내 최대 관광지인 해운대의 위상에 맞게 풍경열차, 스카이 바이크를 비롯한 관광 편의시설을 설치하고 멸종 위기종인 부산꼬리풀과 해안지렁이 및 지질공원 등이 보존된 친환경 활용 방안을 적극 추진하였습니다.



친환경 생태공원



해운대 풍경열차

사회를 새롭게

“KR은 철도 중심 교통체계를 촉진하여
국민의 삶을 풍요롭게 만들도록 하겠습니다.”



- 58 고객중심 경영
- 62 KR 일자리 창출
- 66 자상한(자발적 상생협력) KR
- 69 모두가 즐거운 조직문화
- 76 KR 사회공헌활동

KR's APPROACH

국가철도공단은 모든 국민이 어디서나 불편 없이 이용하는 편리한 철도망을 구현하고자 합니다. 예방 중심의 안전 시스템 구현으로 모두가 안심하고 이용하는 철도로 나아감과 동시에, 철도 자산(사업)으로 고용을 창출하고, 인재를 양성하여 고품질의 철도 서비스를 추구하겠습니다. 또한 철도산업 경쟁력 향상과 지역사회 현안을 해소하는 ESG 실천으로 공동체 발전에 기여하겠습니다.



고객중심 경영

고객만족경영 전략

국가철도공단은 ‘고객과 행복을 잇는 KR 먼저 다가가는 KR’ 이란 CS비전을 선정하고 비전 달성을 위해 2대 전략방향과 12개 실천과제를 정립하였습니다. 공단은 고객의 눈높이에 맞춰 고객의 요구와 트렌드를 반영한 서비스를 제공하고자 다양한 노력과 활동을 전개하고 있으며, 고객만족을 넘어 고객감동을 실현하고자 합니다. 특히 고객만족경영 기반 재정비, 맞춤형 교육 시행으로 직무역량 및 고객관계역량 제고, 정기적인 수준 진단과 환류를 통한 선순환체계를 구축하고 변화하는 고객 니즈 대응을 통한 지속적인 고객가치를 창출하기 위해 노력하고 있습니다. 이러한 과정을 통해 고객만족도 우수등급을 달성하고자 합니다.

고객만족경영 비전 및 전략

KR미션	빠르고 안전하고 쾌적한 철도로 국민과 함께 가겠습니다			
KR비전	국민을 잇는 철도, 세계를 여는 철도			
CS미션	배려와 공감으로 고객의 마음과 함께 하겠습니다.			
CS비전	고객과 행복을 잇는 KR 먼저 다가가는 KR			
추진목표	☆☆☆ 공공기관 최고 수준의 고객만족도(고객만족도 '우수등급') 달성			
추진방향	체계적 고객만족전략 수립과 지속적 실천		국민이 체감하는 서비스 품질제고	
전략과제	新고객만족전략 수립 및 실행체계 정립	고객이 체감하는 고객만족도 향상 실행	VOC 통합관리시스템 활용을 통한 서비스 품질 개선	선제적 양방향 소통을 통한 고객불만 및 민원발생 예방
세부 추진과제	고객만족 경영체계 수립 및 실행체계 강화 고객응대 매뉴얼 등 CS 운영체계 재정비 공익적 가치 실현을 위한 CS경영	전사적 고객만족(CS) 활동 강화 고객기대에 따른 서비스 Care 공감·소통의 고객 가치 문화 확산	VOC 통합관리 시스템 개선 VOC 통합관리 시스템 활성화 VOC 통합관리 시스템 체계화 및 빅데이터 연계	현장 중심의 소통 강화 민원 해결 프로세스 정립 조사방식 다양화로 서비스 품질 혁신

고객서비스 이행표준

국가철도공단은 철도시설의 건설 및 관리업무와 직접 또는 간접적으로 관계가 있는 고객을 중심으로 고객 서비스 이행표준을 제정하였으며, 공단의 고객을 철도운영자, 협력사, 국민(철도이용자, 지역주민, 민원인 등), 지방자치단체로 규정하였습니다. 고객중심 안전철도 구현, 국가발전 철도망 구축, 친환경 철도시설 및 시스템 개선, 국민신뢰 경영시스템 강화 등 핵심서비스를 기준으로 기업고객서비스와 고객응대서비스를 통해 고객 만족 경영을 추구하고 있습니다.

고객현장

국가철도공단은 4대 핵심가치인 안전, 소통, 공정, 혁신을 바탕으로 고객과 함께 성장하기 위해 다음 사항을 성실히 실천하겠습니다.
<ul style="list-style-type: none">• 우리는 전문적 기술력과 체계적인 관리로 철도안전을 책임지겠습니다.• 우리는 4차 국가철도망 구축으로 철도 접근성 향상과 이동시간 단축을 실천하겠습니다.• 우리는 지속적인 탄소중립 친환경 시설 및 시스템 개선으로 최고의 고객 편의 서비스를 제공하겠습니다.• 우리는 다양한 공익활동으로 사회적 가치 실현에 기여하겠습니다.• 우리는 국민에게 소통과 신뢰 중심의 서비스를 제공하겠습니다.
우리는 이러한 약속을 지키기 위해 구체적인 서비스 이행표준을 정하고 이를 성실히 실천할 것을 약속드립니다. 국가철도공단 임직원 일동

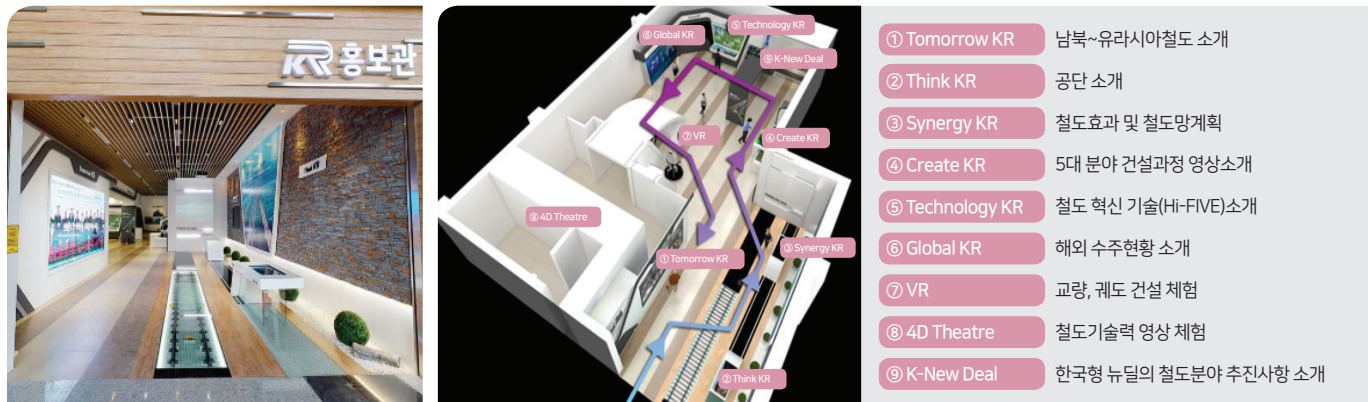
국가철도공단 고객 분류



VR·AR 콘텐츠 제작

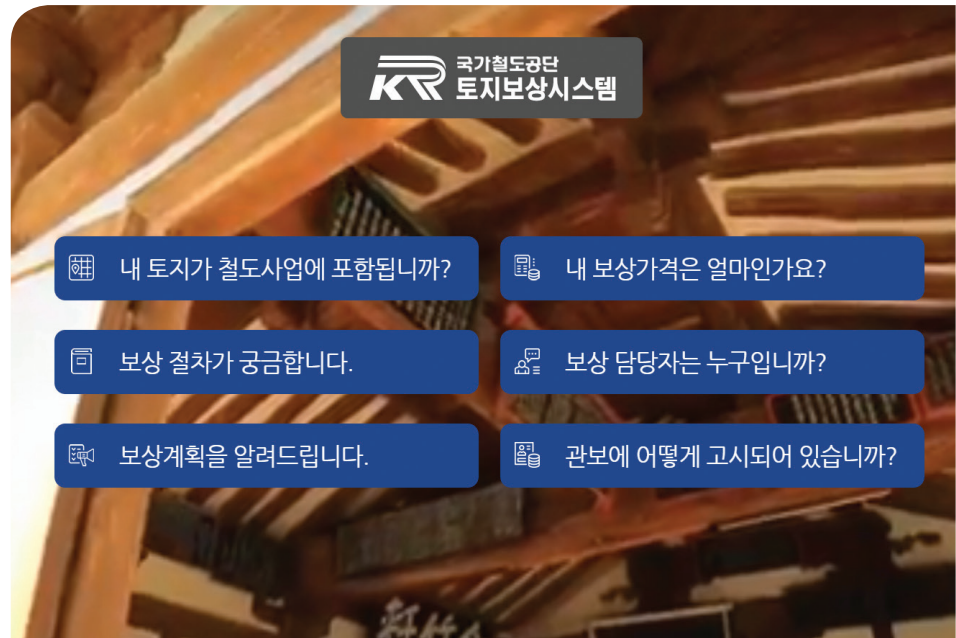
국가철도공단은 철도 기술력 홍보를 위해 VR(Virtual Reality, 가상현실) 및 AR(Augmented Reality, 증강현실) 콘텐츠를 제작하였습니다. 철도 건설과 기술 분야에 대한 국민의 관심이 저조하고 기존 전시관에서 기술 분야 콘텐츠를 단순 나열하는 방식으로 인해 철도 건설에 대한 국민들의 이해가 어려운 문제점이 있었습니다. 이를 개선하고자 KR은 종래의 단순나열 콘텐츠가 아닌 VR과 AR을 활용하여 체험형 콘텐츠를 제작하여 수서역 전시관, 강릉역 전시관, 부산국제철도기술산업전에서 선보였습니다.

KR 홍보관



토지보상시스템 온라인 전환

국가철도공단은 IT 기술을 활용하여 일하는 방식 및 업무프로세스 개선을 통한 스마트 워크 시스템 구축을 위해 앞장서고 있습니다. 공공기관 최초로 GIS 기반 토지보상 One-Stop 서비스로 업무를 간소화하고 신뢰도를 확보 하였으며 토지보상시스템을 온라인 전환하여 처리시간을 단축하였습니다. 과거에는 단순 보상금 지급 시스템 운영으로 인한 보상정보 관리에 한계가 발생하였으며, CAD 용지도와 토지조서 대조에 1인당 3개월이 소요되는 등의 업무 비효율 발생하였으나, 토지보상시스템을 온라인으로 전환하고 GIS 기반 연결용지도 DB 구축을 통해 지적, 속성 등 정보 연계 전자 도면화하였고 용지도와 토지조서를 통합하여 관리하면서 시간을 단축할 수 있게 되었습니다. 또한 GIS 기반 토지보상시스템을 통해 토지보상 정보를 시각화하였고 대국민 보상금 지급 One-Stop 서비스를 실현하였습니다.



KR 토지보상시스템

고객만족을 위한 KR의 발걸음

국가철도공단은 고객의 특성별로 맞춤형 해법을 제공하기 위해 2005년부터 체계적으로 노력해오고 있습니다. 다양한 고객만족서비스를 도입하여 민원의 만족도를 상승시켜 왔으며, 향후에도 민원처리 역량 강화를 위해 적극적으로 효과적인 민원해결을 위한 서비스를 전개하도록 하겠습니다.

KR 고객만족 추진 실적

2005

- 고객만족 전담부서 신설
- 공단대표전화(1588-7270) 및 고객불편신고센터 운영
- KR고객만족경영 선포 및 CS도우미 출정식
- 고객만족경영 마스터플랜 수립

2006

- KR CS아카데미 설립·운영
- CS마스터 및 CS강사 등 CS전문가 육성
- 'KR CS WAY' 등 자체 맞춤형 CS교재 발간
- 건설공기업 최초로 '고객응대매뉴얼'제작
- 고객현장 개정 및 서비스이행표준 재설계

2007

- CS경영 전담조직 개편·강화
- 통합고객관리시스템 e-CRM(소리샘) 구축
- 한국의 경영대상'고객만족경영대상'수상
- 옴부즈만대상 수상
- CDZ(Customer Dissatisfaction Zero)운동
- 시행 CS 아카데미 상설 운영

2008

- 고객가치위원회 발족('08.6월)
- 통합고객관리시스템 e-CRM(소리샘) 운영
- CS 역량강화
- 고객제안 활성화: 131건 접수, 30건 채택 (채택율: 22.9%)

2009

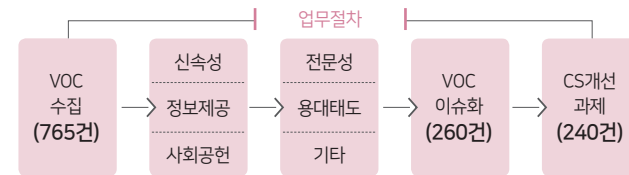
- 경영 3기 CS비전 및 전략 수립
- 고객가치위원회 운영: 3회 개최
- 통합고객관리시스템(소리샘) 고도화 작업 실시
- 고객제안 활성화: 148건 접수, 33건 채택

2010

- 대국민 CS활동 시행
- 고객지향적 철도산업 육성을 위한 "찾아가는 협력사 CS멘토링" 시행
- VOC-MS (고객의소리를 우선하는 기업) 최고수준 "AAA " 인증
- 통합고객관리시스템(소리샘) 특허 취득 ('10.4월)
- 독자적인 방문고객 "9분 이내 만남 시스템" 운영

2011

- 온라인 민원서비스 선진화
- 옴부즈만 지원기능 강화로 고충민원 해소 효율적으로 지원
- 독자적인 방문고객 "7분 이내 만남 시스템" 운영
- 통합 고객VOC관리시스템(소리샘)운영



2012

- 고객현장 개정
(명칭변경) 고객만족현장 → 고객현장으로 변경
- 서비스 이행표준 개정
(사업관련 분야) 4개분야 18항목 → 3개분야 35항목으로 조정(사회적 책임 분야 11항목신설)

2013

- CS 취약요소에 대한 중점 개선활동으로 고객만족도 4년 연속 우수등급(94.1점) 달성
- 국민신문고 통합시스템 통합운영으로 국민신문고 민원만족율의 지속적 상승

2014

- 고객의 소리 처리지연 방지 및 실행력 강화를 위한 VOC시스템 개선
- 수요자 맞춤형 실적발급시스템 개선
- 민원사무처리 법령 해설집 제작 배부
- 국민의 소리 주간동향 분석 및 공유
- 민원확산방지 및 조기예방을 위한 경보제 도입
- 강연연주회 형식의 감성회복 힐링 CS교육 시행

2015

- KR고객만족 경영전략 재정립
- 현장 체험형 감성회복 힐링 CS교육 시행
- 실시간 모니터링을 위한 고충민원관리시스템 구축
- 수요자 맞춤형 One-Click 실적증명 즉시 발급서비스 구축
- 국토교통부 산하 민원처리 우수 공공기관 선정
- 고충민원 수용률 우수기관선정
- 국민의 소리 주간동향 분석 및 공유

2016

- VOC 수집채널 확대 및 통합관리체계 구축을 위한 소리샘 개선
- 민원행정 제도개선 추진계획 수립시행
- 집중민원전담관 운영, 방문민원 사전예약시스템 구축, 민원후견인 운영시스템 구축, 고객업무관리규정 개정 등
- 국민맞춤형 토지수용사실확인서 원-클릭 발급서비스 구축
- 누구나 알기 쉬운 철도 접점용어 해설집 발간 배포
- 자체 고객만족도조사 설문문항 전면 재개발
- 방문고객 등록시스템 신규구축
- 수준 높은 민원서비스 제공을 위한 Identity: "민원사무 RADIO" 시행
- 고충민원 수용률 2년 연속 우수기관 선정

2017

- 전문가가 찾아가요! "KR 민원 GPS" 서비스 시행
- "IP기반 지능형 통합스마트 콜센터 구축" 및 감성노동자 보호
- 고객만족경영의 새로운 출발과 도약을 다짐한 "CS PRO" 출범
- 서비스 경영분야 국가공인 자격증 취득(SMAT, CS리더스관리사)
- 2017년 국토교통부 산하 공공기관 민원처리 실태점검 장관표창

2018

- 대국민 서비스 재도약을 위한 CS경영 체계 및 전략 재정립
- 권리구제절차 알림서비스 확대로 고객 권리 증진
- 신속·공정·적당한 민원처리 관리강화를 위한 초기대응 체제 운영 강화
- 국민권익위원회 민원처리 컨설팅
- 방문고객등록 시스템 기능개선을 통한 방문고객 만족도 제고
- 자체 고객만족도 설문문항 전면 재개발로 모니터링 기능 강화
- 내부고객 만족을 통한 외부고객 감동 실현을 위해 '감성노동업무 수행지원 보호방안' 마련
- 내부고객 보호 기반 마련을 위한 고객응대매뉴얼 재정비 및 표준화
- 맞춤형 교육으로 직무 역량 향상 및 경력개발 지원

2019

- 능동적 고객응대 문화 조성을 위한 '무엇을 도와드릴까요? 운동' 전개
- 핵심고객(협력사, 코레일)과 함께하는 합동 워크숍 시행
- 온라인 고객 참여 플랫폼 '고객 소리방' 신설
- 공단-도로공사 '실무협의회' 구성 및 운영
- 감성노동보호 고도화를 위한 'KR 어루미 데이' 시행
- 내부고객 권익증진을 위한 음성기록장치 운영 확대
- 국토교통부 민원처리실태점검 최우수기관 달성

2020

- 열린 소통 정착을 위한 '무엇을 도와드릴까요? 운동' 고도화
- QR-코드 기반의 고객 VOC 시스템, 'KR 고객의 소리' 구축
- 감성노동 근로자 존중 문화 조성을 위한 캠페인 시행
- 음성기록장치 운용 확대로 감성노동 근로자 권익보호 강화!
- 수요자 맞춤형, 홈페이지 디지털 컨택 환경 개선!
- 언택트 역량 강화를 위한 전화응대 가이드 제작 및 비대면 멘토링 시행!

2021

- 고객만족경영 전략과제 도출 및 순순환 체계 구축 강화
- 고객가치 문화확산을 위한 내부고객 공감 및 소통 활동(3대 미션)
- 상호존중 워커벨 문화 형성(슬로건, N행시 등)
- 코로나19 대응체계 강화(안심콜/데스크 가림막 등)
- 매월 실태점검을 통한 취약항목 파악 및 맞춤형 멘토링
- 양방향 소통을 위한 비대면Live 친절도 교육

KR 일자리 창출

철도가 선도하는 KR 더 좋은 일자리 창출

국가철도공단은 ‘철도와 국민을 잇는 더 좋은 일자리 창출로 사회적 가치 실현 선도’라는 목표 아래 4대 전략 방향을 설정하고, 2025년까지 5만 8천 명의 일자리를 창출하겠다는 목표를 세웠습니다. 안심+, 나눔+, 상생+, 혁신+로 분류하여 각각의 영역에서 일자리를 창출하고자 하며, 객관적인 점검과 모니터링을 통해 일자리 품질 관리를 제고하였습니다.

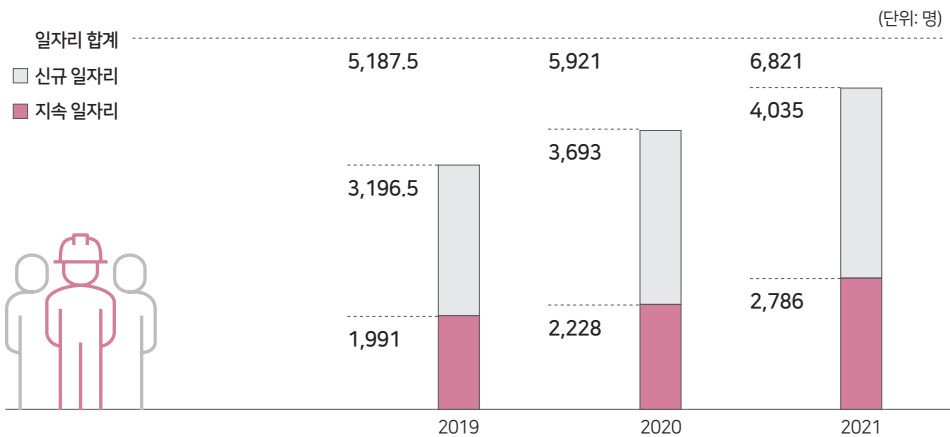
KR 더 좋은 일자리 창출 5개년 로드맵

일자리 목표	철도와 국민을 잇는 더 좋은+ 일자리 창출로 사회적 가치 실현 선도 -2025년까지 지속가능한 KR일자리 5만 8천명 창출-			
전략방향(4대)	<div>안전하고 공정한 안심+ 일자리</div> <div>국민에게 든든한 나눔+ 일자리</div> <div>지역과 상생하는 상생+ 일자리</div> <div>미래를 선도하는 혁신+ 일자리</div>			
전략과제	<div>❶ 철도業 기반 투자사업 활성화</div> <div>❷ 건설근로자 중심 안심 일터 마련</div> <div>❸ 중소 소상공인 동반성장</div>	<div>❹ 일자리 나누기를 통한 신규채용 확대</div> <div>❺ 사회적 약자 고용 지속 확대</div> <div>❻ 일하기 좋은 일터를 위한 문화 정착</div>	<div>❼ 철도자산 활용으로 지역워크넷 구축</div> <div>❽ 민·관·공 협업 민간 투자 활성화</div> <div>❾ 국민과 취약계층 맞춤 일자리 만들기</div>	<div>❿ 친환경 철도사업으로 탄소중립 실현</div> <div>⓫ 철도 디지털 뉴딜 기술 활성화</div> <div>⓬ 연구(R&D)개발 및 구매 활성화</div>

친환경 철도사업 투자 확대와 좋은 일자리 창출

코로나19의 장기화 및 일상화로 경기침체 및 고용위기가 지속됨에 따라, 국가철도공단은 공공기관으로서의 사회적 책임을 다하고자 친환경 철도사업 투자와 일자리 창출을 위해 노력하고 있습니다. 철도산업 전반의 일자리 질 개선으로 근로자 고용 안전망을 강화하고, 사회적 협력을 통해 취약계층에게 기회를 마련하는 한편, 지역인재 채용 등 일자리 창출을 위해 다각도로 추진하고 있습니다.

KR 일자리 창출 실적



인력공백 최소화를 통한 일자리 창출

일자리 창출을 위해서는 체계적인 정현원차 관리를 통해 결원인력을 최소화하고 일하는 방식 개선을 통해 채용 여력을 확보하는 것이 중요합니다. 국가철도공단은 상하반기 휴직자 복무관리를 통해 휴직 연장 종료 및 자동 육아휴직제도 운영으로 출산휴가 및 육아휴직자 수요를 사전에 파악하고 연도별 퇴직예정자 및 임금피크제 전문직 전환예정 인원 추이를 분석하였습니다. 이를 통해 추가 채용 확보와 결원 적기 해소를 동시에 이루었으며, 정현원차 Zero를 달성할 수 있었습니다.

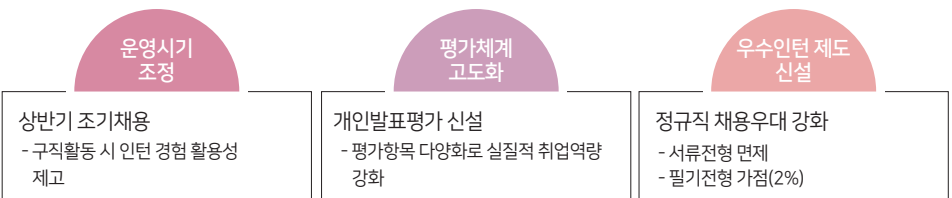
정현원차 최소를 위한 인사관리 체계

추진목표	더 채우고, 더 늘리고, 더 나눠서 결원은 DOWN, 신규 일자리는 UP		
추진과제	(더+채우기) 체계적 정·현원 관리	(더+늘리기) 정원 확보 및 채용	(더+나누기) 근로시간 단축
	결원발생 예측 분석 고도화 적기채용으로 결원 최소화	ESG기반 정부정책 이행을 위한 신규증원 및 채용 내실있는 청년 일자리 창출	업무 자동화 등 근무 혁신 장시간 근로문화 개선

전문인력 채용 및 청년인턴 운영 내실화

국가철도공단은 철도 경쟁력 확대 및 회계신뢰성 확보를 위한 인력 보강을 실시하였습니다. 그 결과 교통분야 수요분석전문가 2명, 공인회계사 1명 등 6개 분야 10명을 확충하였습니다. 또한 디지털 뉴딜, 4차산업혁명 등 정부정책 이행을 위한 IT전문 인력에 대해 별도채용을 실시하고자 IT직무분야 필기시험 평가과목을 신설하여 IT전문가 신규 채용을 실시하였습니다. 그 밖에도 청년인턴 제도를 내실화하기 위해 운영시기 조정, 평가체계 고도화, 우수인턴 제도를 신설하여 취업 연계성을 강화하였습니다.

청년인턴 운영 내실화 제도



철도산업 주도 민간 일자리 창출

국가철도공단은 사회적 시너지 발휘를 위한 협업 확대하고 철도산업 주도의 민간 일자리를 창출하고자 자산 개발 신규사업 발굴 확대, 대국민 소통채널을 강화하였으며, 철도 자산개발 사업 투자 확대로 일자리를 창출 하였습니다. 또한 철도어린이집인 키즈레일 어린이집 운영으로 지역 보육교사 등 지속 일자리 9명을 창출하고 향후 키즈레일 탄현,행신,여주역 등 3개소를 개원하여 지역주민 21명의 신규 일자리를 창출하고자 합니다.

철도어린이집 키즈레일의 일자리 창출

추진절차	후보지 선정('20년) 인구·연령, 입지 분석 등 현장 조사	지자체 공모 어린이집 운영 희망 지자체 공모('20.8월)	부지 최종 선정 실무평가단 현지조사 및 재산운영심의위원회 개최	협약체결(~'21년) 공단-지자체 간 업무협약 체결(4월)
협업체계	국가철도공단 + 공공상생연대 + 지자체 및 어린이집 운영자			
	어린이집 건설, 부지 무상제공	공공상생연대기금(1억 원) 지원	어린이집 운영자 선정·운영	

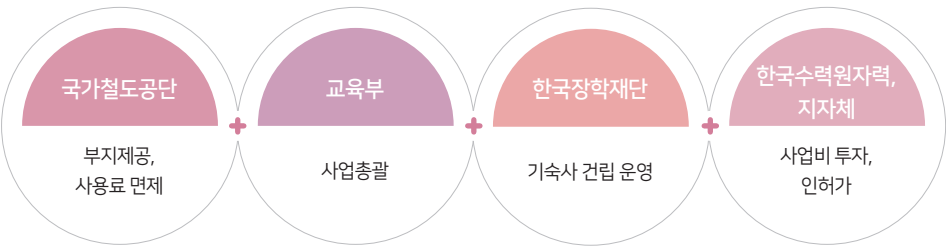
철도자산 기반 일자리 인프라 조성

국가철도공단은 방치된 철도 유휴부지를 공원, 자전거도로 등 도심재생 자원으로 활용하여 생활SOC를 구축하고 지역 맞춤형 상생 일자리를 창출하였습니다. 전국 철도 국유재산 24만 필지를 지방자치단체, 공공기관과 협업하여 온라인 임대 설명회, 찾아가는 지자체 설명회, 재산운영 성과공유대회 등을 통해 철도자산을 활용한 생활SOC를 구축하였습니다. 특히 유휴공간을 청년 주택공간으로 조성하여 더불어 사는 상생 일자리 창출을 선도하였습니다.

철도자산 활용 생활 SOC 구축

중소 소상공인 유치 274명	상생 SOC	복지 SOC	장애인 네일케어 섬섬옥수 35명
지역 문화복합공간 조성 428명	생활 SOC	창업 SOC	청년 창업보육공간 90명

청년을 위한 연합 기숙사 건립



철도중심 2030 일자리 선도

국가철도공단은 철도 건설현장에 디지털 뉴딜기술 현장 도입과 기술 고도화 노력으로 일자리 702명을 신규 창출하였으며, 새로운 혁신기술 개발 노력으로 미래 철도 일자리를 확보하였습니다. 또한 철도 유관기관과 함께 신재생에너지 사업으로 친환경 민간시장을 활성화함으로써 신성장 일자리 총 1,268명을 신규 창출 하였습니다.

혁신기술 도입 확대를 통한 민간 일자리 창출

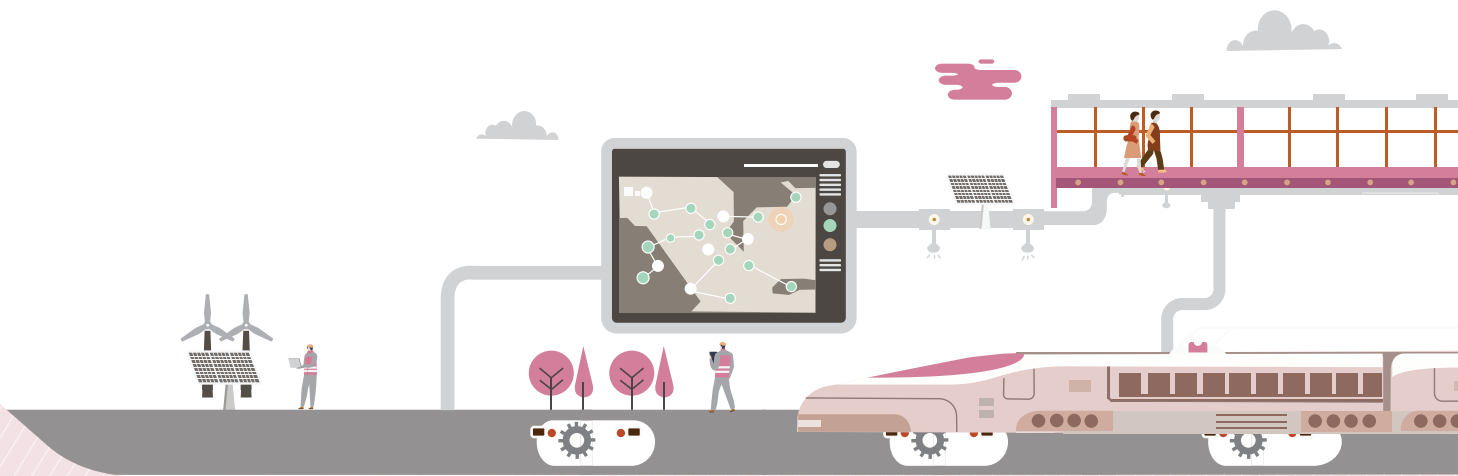
디지털 뉴딜	LTE-R	한국판 뉴딜 10대 과제인 철도통합무선망(LTE-R) 현장 적용 확대 (대구선, 경부고속철도 등 38개 노선)
	BIM	철도 건설공사 설계 단계부터 유지관리까지 3차원 설계모델(BIM) 전면 도입하여 운영 중(강릉~제진건설현장 등 총 21개소)
	KTCS-2	열차 간 안전거리와 속도를 유지하게 하는 한국형 열차제어시스템 (KTCS-2)개발하여 전라선 시범사업 추진 중
	RAFIS	체계적인 철도시설 유지보수 관리를 위한 철도시설 유지관리 분석 시스템「스마트 철도관리시스템(RAFIS)」구축 개통(~'22년)
그린 뉴딜	친환경 개폐장치	온실가스 감축을 위해 기존 사용 중인 가스절연개폐장치를 친환경 개폐장치로 전환하여 29kV 시범구매 및 25.8kV 지속구매 추진
	친환경 철도역사	친환경 철도 역사를 위해 단열강화, 신재생에너지를 활용한 제로에너지 설계 적용(3개소), 전기차 충전장치 설치 등

협력을 통한 지역 일자리 지속가능성 확보

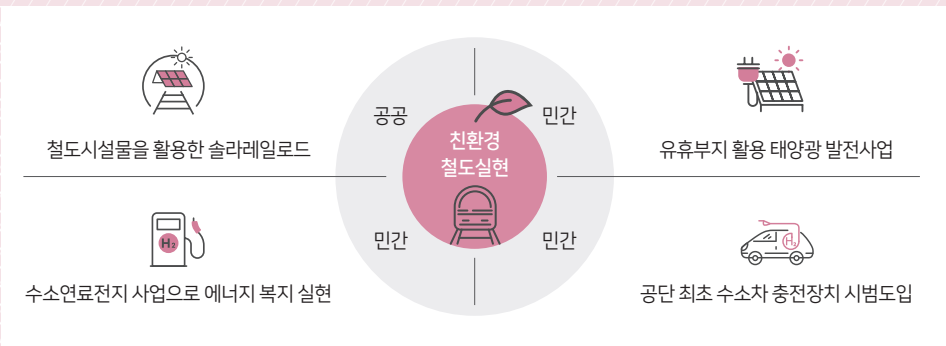
국가철도공단은 대전·충청지역 7개 공공기관과 공동으로 사회적 책임 이행 강화를 위한 소상공인, 청년창업 지원 등 지역 일자리 협력 유도를 추진하였습니다. 일자리 안정화를 위한 청년, 자영업자 등 고용 취약계층 지원을 확대하고자 자금 1.5억 원을 조성하여 고용 취약계층 지원과 수혜 범위를 전라적으로 확대하였습니다. 또한 청년의 아이디어가 실제 일자리로 연결될 수 있도록 연구개발 과제 공모를 실시하여 지역 일자리 창출 기회를 확대하였습니다.

지역 일자리 창출을 위한 기회 확대

대학생 참여 창업아이디어 공모	구분	철도 핵심기술 연구개발 과제 공모
충남대학교와 친환경 등 ESG 경영실현을 위한 창업아이디어 경진대회 개최	추진내용	공단, 한국대학교교육협의회 등 6개 기관이 철도기술 연구개발 제안과제 공모
사업화 연계 지원을 위해 전문가 멘토링(5개팀) 및 우수 아이디어 창업 장학금 지원(3개팀, 300만 원)	지원내용	시, 빅데이터 등 뉴딜기술과 현장 VOC를 반영한 철도기술 연구개발과제 13건 선정 중장기 검토 추진
우수 아이디어 한복 시제품 제작을 통한 온라인 홍보로 크라우드펀딩 성공('22.2월)	추진성과	대학생 공동 철도기술 연구개발 추진 시 연간 최대 청년 연구인력 30명 양성 기대
우수사례 국가철도공단 창업 장학금 지원으로 강아지 한복 시제품 제작 성공 대전 한복거리 한복명인과 시제품 제작 협업으로 지역시장 활력 제고		



유관기관 협력을 통한 친환경 민간시장 활성화



자상한(자발적 상생협력) KR

동반성장 추진체계

국가철도공단은 동반성장 추진체계를 마련하고, 기술·제도적 지원을 실시하며, 상생경영 전담 조직을 통해 협력업체의 ESG경영을 지원하고 있습니다. 코로나 등 국내외 환경변화에 적극 대응하고, 철도의 경쟁력을 강화하기 위해 공단은 대·중소기업과 윈-윈(Win-Win)하는 동반성장을 중점 사업으로 설정하여 적극적으로 추진해 나가고자 합니다. 그 일환으로써 중소기업이 겪는 경영애로사항 지원, 하도급 대금 미지급과 기술탈취 등 불공정거래에 대한 민원 해소에 노력하고 있습니다. 또한 연구개발(R&D) 기술지원 및 품질혁신 등 다양한 분야에 걸쳐 경영 노하우를 전수하여 중소기업의 역량 강화를 돕고, 하도급 대금 지급에 대한 정보, 실적증명 발급, 신기술 등록 등의 전자서비스를 제공하여 행정 신뢰도를 제고하고 있습니다. 공단은 앞으로도 국민의 공공기관으로서 사회적 책임을 다하도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

동반성장 추진체계

비전	중소기업과 함께 상생하는 철도산업 동반성장 선도기관		
목표	중소기업과 공정 소통의 상생문화 구현 (계량목표: 공공기관 동반성장 평가 '우수')		
전략과제 (실행과제)	지역친화형 협력사업 확대	중소·창업·벤처 판로확대	불공정 제도·관행 개선
	• 스타트업라운지 추가구축 • 철도어린이집 확대신설	• 중소기업제품 구매확대 • 해외판로개척 지원	• 계약 입찰제도 개선 • 정당대가 지급기준 마련
	코로나19 위기극복 지원	기술개발·역량강화	체불방지·업무환경 개선
	• 국유재산 사용료 인하 • 동반성장 협력펀드 확대	• 공동투자형 R&D 확대 • 품질역량강화 교육지원	• 차세대 체불e제로 전면시행 • 핵심인력 장기재직 지원

KR형 모범거래모델 고도화 및 공정거래문화 조성

국가철도공단은 차세대 체불e제로를 전면시행하여 3년연속 체불제도를 달성하였으며, 전자카드제를 확대해 44개 현장에서의 임금관리를 강화하였습니다. 또한 적정임금제 도입을 통해 평균임금을 최대 7.1% 향상 시키고, 기술형입찰, 용역중심제 평가개선, 주계약자 공동도급을 지속적으로 도입하는 등 거래관행을 개선했습니다. 그 밖에도 계약제도혁신 TF 신설과 88건의 제도개선, 하도급 옴부즈만 도입 점검을 통해 공정성을 강화하고, 철도인프라를 활용한 고용안정 지원을 확대하였습니다.

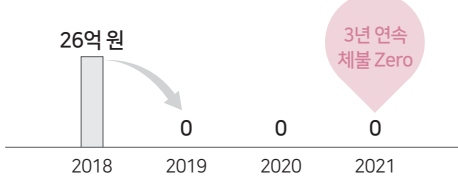
KR형 모범거래 모델

민간기업	내부준칙	임차인	협력업체
체불방지 하도급 지급보장	• 계약제도혁신 TF 제도개선	• 코로나19 극복 지역경제 활성화	• 적정대가 반영 불공정 방지

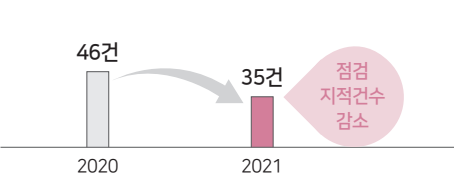
3년연속 체불 제로 달성

국가철도공단은 2015년 체불e제로시스템 최초 도입 이후 개선의견을 지속적으로 수렴해왔습니다. 2021년에는 자금관리를 고도화한 차세대 체불방지시스템을 전면도입하여 철도 건설 개량사업 현장의 체불을 방지하였으며, 하도급 옴부즈만 도입으로 하도급 점검 객관성과 공정성을 제고하였습니다. 또한 전자카드제 확대 도입으로 근로자 고용관리와 체불방지를 강화하는 등 공정한 경제질서 확립을 위해 노력하고 있습니다.

체불방지 주요 성과



하도급 점검 객관성·공정성 제고



공정경제 환경 조성

국가철도공단은 계약제도혁신 TF를 신설하여 계약제도를 전면 개선하고 ESG 공정경제 기반을 마련하였습니다. 불명확하거나 포괄적인 내용을 구체적으로 명확하게 규정함으로써 계약이행 과정에서의 분쟁 발생과 협력사의 피해를 방지하고, 환경행정(E), 상생가치(S), 공정투명(G) 측면에서 제도를 개선하였습니다. 또한 기술형입찰 및 용역중심제 개선과 공동도급을 지속적으로 도입하여 공정거래를 촉진하였으며, 선금지급 확대, 공공원가 반영과 대가지급 기준마련 등 상생경제를 실천하고자 노력하였습니다. 앞으로도 협력사와의 공정거래를 위해 불합리한 계약제도를 지속적으로 발굴하여 개선하고 불공정행위가 적발된 업체에 대해서는 법과 원칙에 따른 엄정한 대응으로 피해자가 없는 투명한 계약질서를 확립해 나갈 것입니다.

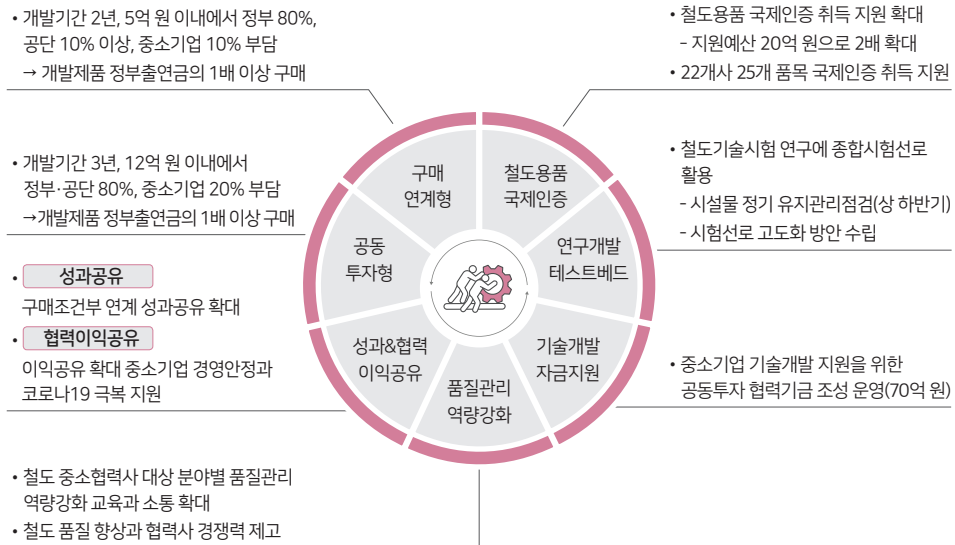
ESG 공정경제 제도개선

E 환경 행정	서류 간소화 비점측 계약환경 조성으로 업무 환경 개선과 환경 보전	
	전자조달시스템 기능개선, 중심제 서류 온라인 제출	행정간소 (6건)
S 상생 가치	중소기업 입찰 참여 확대와 공공구매 촉진으로 소통하는 상생실현	
	실적평가 기준 완화, 실적인정 범위 확대	참여확대 (7건)
	하도급 약자기업 계약권장, 우선구매 조항 신설	공공구매 (4건)
	기관장 청렴간담회, 유관협회 설문조사 VOC 피드백	소통강화 (3건)
G 공정 투명	불공정 조항 삭제와 평가기준 개선으로 기술중심 입찰제도 확립	
	입찰안내서 개선, 이의제기 금지 등 갑질조항 폐지	규제완화 (12건)
	안전·보건·재해예방·기술변별력 평가 강화	평가개선 (27건)
	심의위원 참여횟수 제한, 퇴직자 수의계약 제한	입찰공정 (11건)
	낙찰하한율 상향, 안전관리·장비·인력배치 비용반영	적정대가 (13건)
	업역폐지 반영, 페이퍼컴퍼니 점검, 친환경우수기업 가점	정책선도 (5건)

공동기술개발 확대와 기술보호 지원

국가철도공단은 중소기업의 기술개발 역량 강화와 철도 기술 자립을 위하여 구매조건부(구매연계형, 공동 투자형) 기술개발 투자확대와 성과공유 제도를 활성화하였습니다. 또한 중소협력사의 역량제고를 위한 교육, 연구 인프라 제공 등 다각적 지원을 확대하여 중소기업과 소상공인의 경쟁력을 강화하였으며, KR형 레일체결 장치 교통기술 보호기간을 연장조치하여 기술자립 기반을 마련하고 국산자재 판로를 보호하였습니다.

상생경제 실현을 위한 지원 활동



판로개척 및 경쟁력 강화 지원

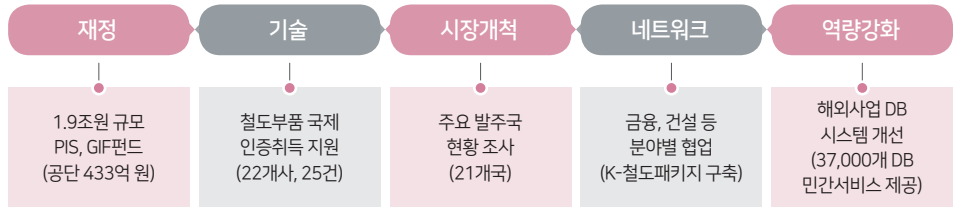
국가철도공단은 우수한 중소기업 제품의 판로확대를 위해 기회제공부터 직접구매까지 중소협력사 판로 확대를 위한 전방위 지원을 진행하였습니다. 특히 해외사업 경험과 역량이 부족한 중소기업을 대상으로 국가별 맞춤 전략을 지원하여 성공적인 철도산업계 플랫폼 역할을 수행하였습니다. 이러한 노력의 결과 공기압축기, 철도 차량, 마일드스틸차체, 스크린도어 등 14건의 철도용품 국제인증 취득완료를 지원하였고, 몽골, 코스타리카, 엘살바도르, 필리핀 해외사업 5건을 수주하여 우리기업의 해외진출 기반을 마련하였습니다. 또한 중소기업의 내부 인적역량 강화 지원을 위한 내일채움공제 지원 제도를 최초로 도입해 우수인재 육성을 통한 안정적 기업 운영과 철도산업의 역량 강화에 기여하였습니다.

중소협력사 판로 확대 지원 제도



해외철도 사업 수주

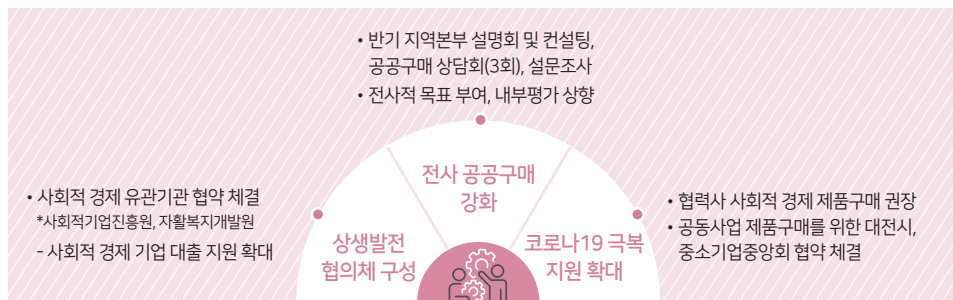
동반성장 진출 플랫폼



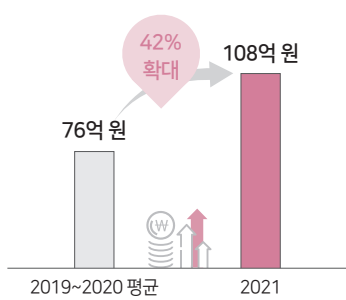
사회적 경제 기업 다각적 지원

국가철도공단은 상생발전 협의체 구성 및 자발적 참여로 사회적 경제 기업의 공공구매를 확대하였습니다. 특히 계약·입찰참여 제도를 개선하여 사회적 경제 기업의 판로 지원을 강화하였으며, 사회적 경제 기업에 대한 일자리, 금융 등 직간접적 지원을 지속적으로 확대한 결과, 사회적 경제 기업 구매액을 '19~'20년 평균 대비 32억 원 향상시킬 수 있었습니다.

사회적 경제 기업 지원사업 발굴·확대



사회적 경제 기업 제품 구매

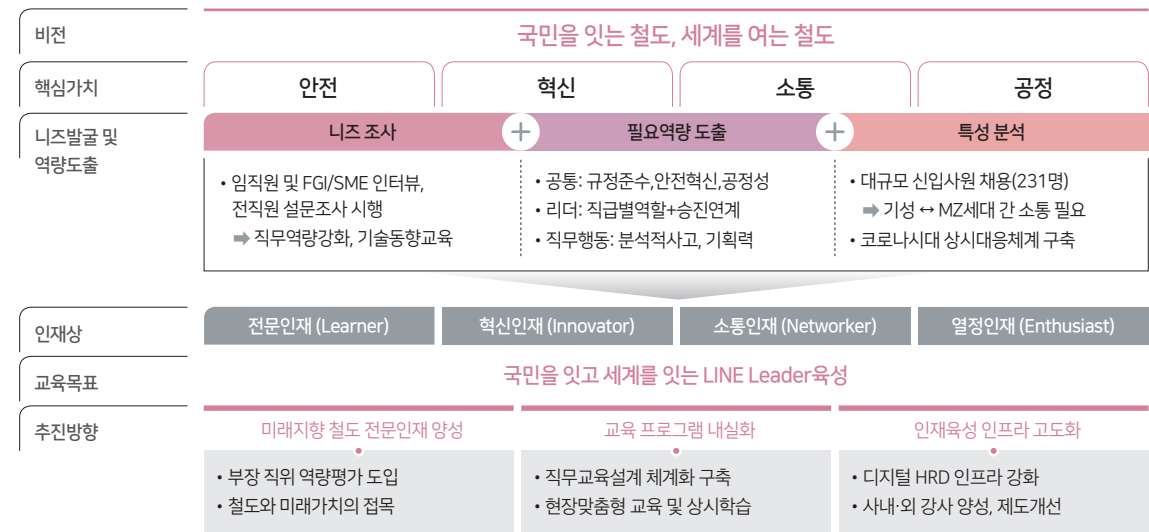


모두가 즐거운 조직문화

인재육성 체계

국가철도공단은 비전실현을 위한 인재상을 재정립하고 이해관계자의 니즈 분석을 통해 구성원의 역량을 지속적으로 개발 및 향상시키고자 인재육성체계를 보완하였습니다. 특히 철도 전문인력 양성 및 자기주도 학습 문화를 조성하고, ESG 경영 기반 강화를 위한 조직 인력 운영계획을 수립하여 KR 2030 경영목표 달성을 위해 노력하고 있습니다.

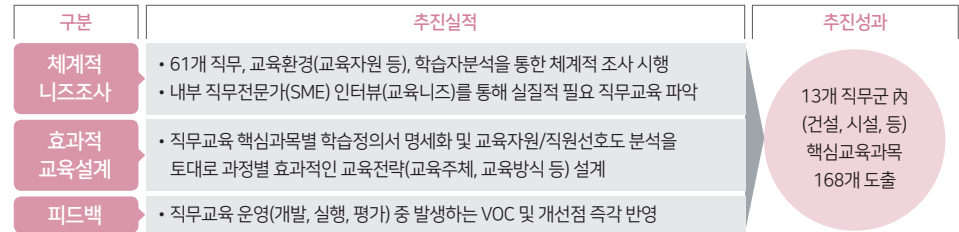
KR 비전실현을 위한 인재육성 체계



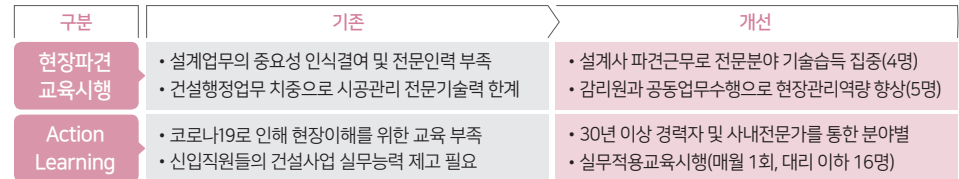
역량평가 도입 및 KR 맞춤형 교육 실시

국가철도공단은 전문인력 양성 분야별 수준을 진단하고, 취약요소 개선을 위한 역량평가 제도를 도입하였습니다. 핵심가치와 인재상 실현을 위한 직급별 역량 설계를 통해 의사결정, 목표관리, 코칭피드백을 실시하였으며 승진 평가와 연계하였습니다. 또한 ESG 등 정부트렌드 대응 교육으로 미래가치 전문성을 확보하고 자발적 교육 참여를 통한 공직가치를 정립하였습니다. 그 밖에도 직원 니즈를 반영한 KR형 직무교육 모델을 설계하였으며, 현장맞춤형 학습으로 분야별 전문인력을 양성하였습니다.

KR형 직무교육 설계





현장 맞춤형 학습 실시



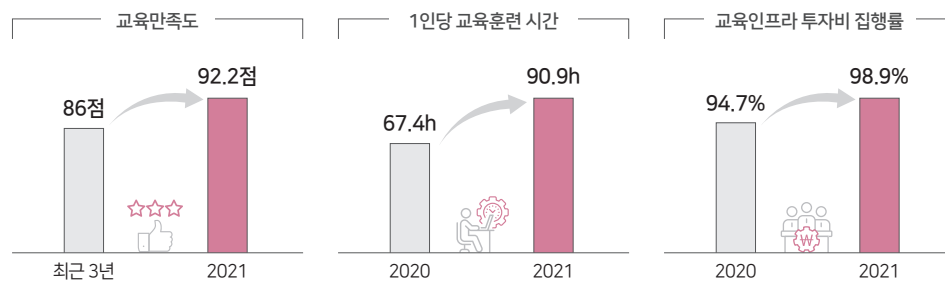
공백없는 교육을 위한 인프라 구축

국가철도공단은 교육 공백이 없도록 유연한 교육기반 구축을 위해 인적·물적 인프라 투자를 확대하였습니다. 코로나19 상황으로 인하여 화상대면 체계로의 보완 및 전환이 필요하였으며, 신입교육을 시행하지 못했기 때문에 직무별 전문역량을 함양할 수 있는 기회가 적었으나 비대면 교육의 성과와 교육운영 효율을 높이기 위한 온라인 시험을 강화해 직무교육 이수율을 90.9% 달성할 수 있었습니다.

교육 인프라 구축 주요 내용

구분	개선	추진성과
 화상대면 인프라 구축	<ul style="list-style-type: none"> 거리두기 속 화상대면 교육 본격 실시 화상대면 상설교육장 및 장비 준비 실시간 쌍방향 소통 등 교육효과 확보 	화상대면 실시간 교육시간 확대 2020 2,889시간 2021 3,491시간
 OJT운영 내실화	<ul style="list-style-type: none"> 소속별 신입직원 OJT 프로그램과 멘토링 운영(3주)을 통한 전문능력 배양 OJT 우수부서 선정으로 교육품질 제고 	교육 중 코로나 확진자 Zero달성

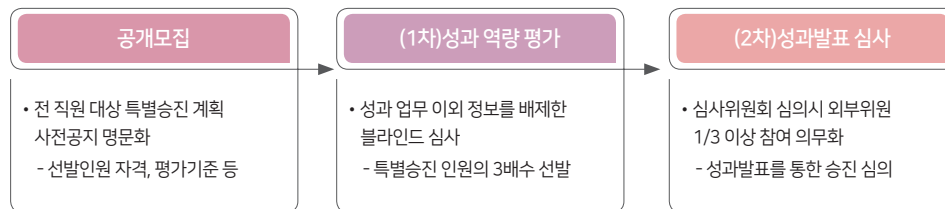
주요 교육 성과



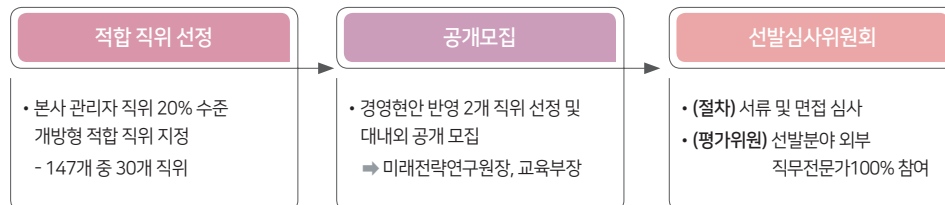
능력중심 인재 임용 이행

국가철도공단은 우수성과 직원의 특별승진 기회를 확대하여 일 중심의 적극행정 조직문화를 조성하였습니다. 평가절차에서 특별승진 선발 기준을 공개하고 외부위원 참여 의무화 등을 통해 공정성과 투명성을 제고하였으며, 관리자 직급까지 특별승진을 확대하여 특별승진 규모를 전년대비 80% 증가시키기도 하였습니다. 또한 개방형 직위 채용으로 미래전략연구원장과 교육기획부장을 임용하여 탄소중립 철도교통 혁신 및 교육 체계 고도화를 이루었습니다. 그 밖에도 한국철도공사, 인천국제공항공사 등 부장직위 인사교류를 통해 상호 협력 체계 강화와 전문성을 공유하였습니다.

특별승진 평가 절차



개방형 직위 채용 절차



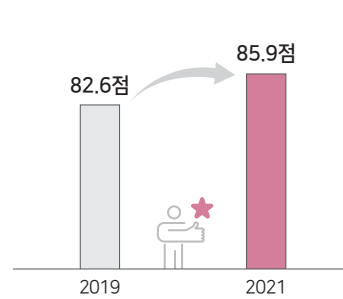
‘일’ 중심 인력운영

최근 ESG, 탄소중립, 디지털 뉴딜 등 정부 정책 적극 이행을 위한 외부 전문가 채용 필요성이 증대됨에 따라 직무맞춤 채용 신설을 통해 직무 중심 인재 확보를 위해 노력하였습니다. 그 결과, 직렬 중심에서 「직무 중심 채용」으로의 전환을 이루었으며, 평가도구 다변화로 직무 중심 인재 12명을 확보할 수 있었습니다. 또한 공단 최초 관리자 역량 평가를 도입하여 객관적인 능력 중심의 관리자를 선발하고 신입직원 직무전문성 향상 및 역량강화 지원을 위한 신규 교육 과정을 제공하여 역량기반 인재 육성과 조직 전문성을 강화하였습니다.

직무맞춤 채용



신입직원 교육 만족도



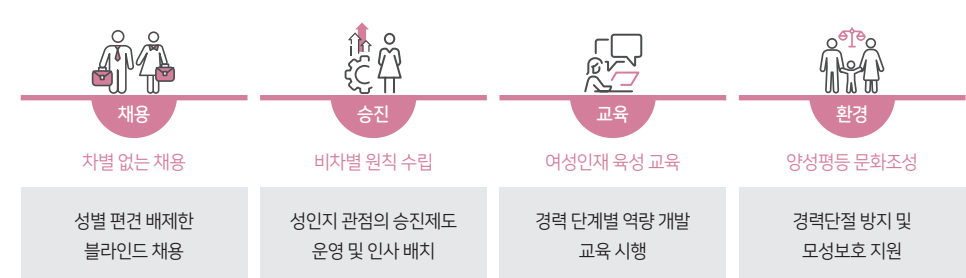
남녀가 동등하게 일하는 환경 조성

신입직원 직무전문성 향상

구분	문제점	개선
실무교육 강화	이론 중심 교육 진행으로 실무 적용 및 반영 한계	공문서, 보고서, 사내 IT시스템 활용 등 실습위주 교육 시행 실무능력 제고
뉴노멀 대응 교육	철도 최신 트렌드 습득 교육 부재	ESG, 탄소중립 등 최신 이슈 중심 교육으로 미래대응 역량 강화
현장역량 강화	행정업무 중심 건설사업 지원 업무만 제한적 수행	지역본부 사업현장 감리단 파견 시행으로 시공 현장 관리 직접 참여

국가철도공단은 조직에 적합한 여성인력 적극 채용을 위한 차별 없는 채용제도를 실시하고 있으며 여성관리자를 확대하여 여성 대표성을 제고하고, 생애주기별 여성인력 활용 현황 분석을 통해 조직문화를 개선하고자 노력하고 있습니다. 이러한 노력의 결과 5년 연속 여성 간부 발탁으로 예비 임원 후보 11명을 양성하였으며, 여성 중간관리자 확대를 위한 사원 대상 동기부여를 통해 중간관리자로의 성장 목표 수립을 지원하고 여성인재 맞춤 역량강화를 지원하였습니다. 또한 여성임원 목표 관리와 경영참여 활성화를 통해 균형인사를 실현하고 여성 임원 전문성을 활용한 ESG관점의 경영 제언으로 의사결정기구 내 여성 대표성을 제고하였습니다.

남녀평등 맞춤형 인사제도 개선



We Are One!

선진 조직문화 실천

국가철도공단은 ‘열린소통으로 다함께 즐겁게 일하는 신바람 조직문화’라는 새로운 조직문화 추진전략 확산·고도화를 통해 4대 핵심가치를 새롭게 내재화하였습니다. 소통, 즐거움, 혁신, 가족친화라는 4대 핵심가치 아래 12대 중점추진과제 및 행동규범 내재화 활동 전개로 KR 고유의 조직문화를 정립하고 소통활성화로 배려하는 조직문화, 직장 만족도 넘치는 조직문화, 일하기 좋은 직장 문화 구현, 일·생활 균형의 가족친화 문화를 실천하고자 합니다.

KR 조직문화 체계



Let's Talk! 노사소통 활성화

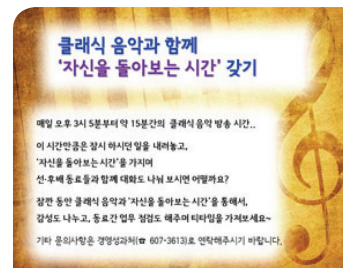
최근 노사간 긴밀한 소통을 통한 상호협력이 강조되고 구성원간 이해와 상호존중의 필요성이 확산되고 있습니다. 이에 국가철도공단은 노사간 소통을 활성화하고자 파트너십 소통, 공감·공유 소통, 딥택트 소통 등 여러 채널을 바탕으로 사내 노사존중 실현을 위한 이해와 그에 따른 대책을 수립하였습니다. 1:1 매칭그랜트로 마련한 노사 공동 포상금 지급으로 소통문화를 촉진하고 다양한 소통 프로그램 운영과 노사간 화합 스킨십으로 공감대를 형성하고자 하였습니다.

KR 노사 화합 소통 프로그램

구분	활동내역	주요내용
파트너십 소통	노사대표단 교류	기관장-위원장 정례면담(7회), 경영진-노조위원 간담회(24회)
	노사공동위원회	합리적 인사운영을 위한 순환정보 인사평가 기준 보완(2회)
	복수노조 협의체	직무급제 등 정부정책 경영현안 관련 정보공유 및 논의(3회)
공감공유 소통	계층·세대 화합	기관장-직원 마음소통 간담회(1회), Lucky Friday(13회)
	조직문화 캠페인	좋은 아침! KR Hi-Way(6회), 서로를 잇는 KR공감충전소(1회)
	Value+ 챌린지	가까운 거리 도보이동(200명), 제로웨이스트 실천(104명)
딥택트 소통	소규모 테마소통	스몰토크 3+1(48회), 원데이 클래스(10회), 1TEAM 토크(5회)
	스트레스 관리	내 마음 보고서(69회), 기질검사(60회), 전문가 상담(27회)
	온라인 플랫폼	KR 新 바람! 실적(69건), 노사현안 정보공유 (25건) * 21.1.1. ~ 22.6.30. 기준

조직문화를 기반으로 하는

일·가정 양립



클래식 음악 방송

국가철도공단은 일과 삶의 균형을 통한 행복한 일터를 실현하기 위한 노력을 지속해오고 있습니다. 매주 월, 수요일 「가정의 날」을 테마로 다양한 프로그램(단체 영화, 야구, 연극 관람)을 운영하고, 유연근무 다양화, 「이달의 쉼표」 지정·운영 등 연차 및 장기휴가 사용을 장려하였습니다. 직원들이 직접 작사, 노래한 가정송을 방송하여 정시퇴근을 유도하고, 오후6시 30분 PC 강제종료를 하는 PC-OFF제도를 통한 일·가정 양립 조직문화를 구현하였습니다. 또한 활기찬 조직문화 조성을 위해 매일 오후 3시 5분 클래식 음악방송을 시행하고 동료간 티타임 및 소통의 기회를 마련하는 등 행복한 일터를 조성하고자 노력하고 있습니다.



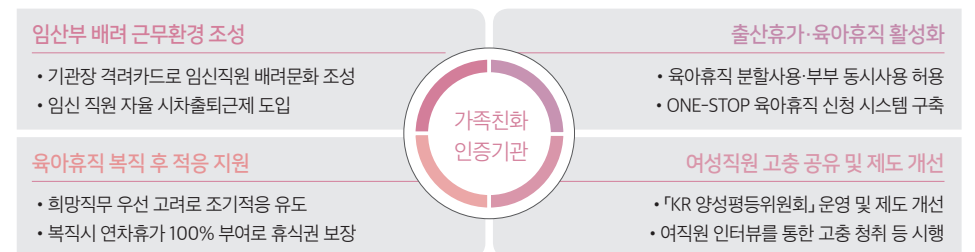
클래식 음악 방송



육아 친화 직장 구현

국가철도공단은 미래세대 투자를 통한 저출산 극복에 일조하고자 결혼·출산·양육 친화적 조직문화 확산을 위해 노력하고 있습니다. 육아지원을 위해 임신기 근로시간 단축제를 운영하고 단축 시에도 기존 임금수준을 유지하고 있으며, 어린이집 및 3자녀 보육지원비 지원을 시행하였습니다. 또한 저출산 극복정책 안내서 제작·배포하고, 육아휴직 활용 권장 및 출산전후 휴가급여를 적극 지원하였습니다. 또한 여직원들의 경력단절 예방 및 육아부담 경감을 위해 양질의 보육시설을 제공하고 있으며, 어린이집 실외 놀이터 등을 도입하였습니다.

가족친화 문화 조성



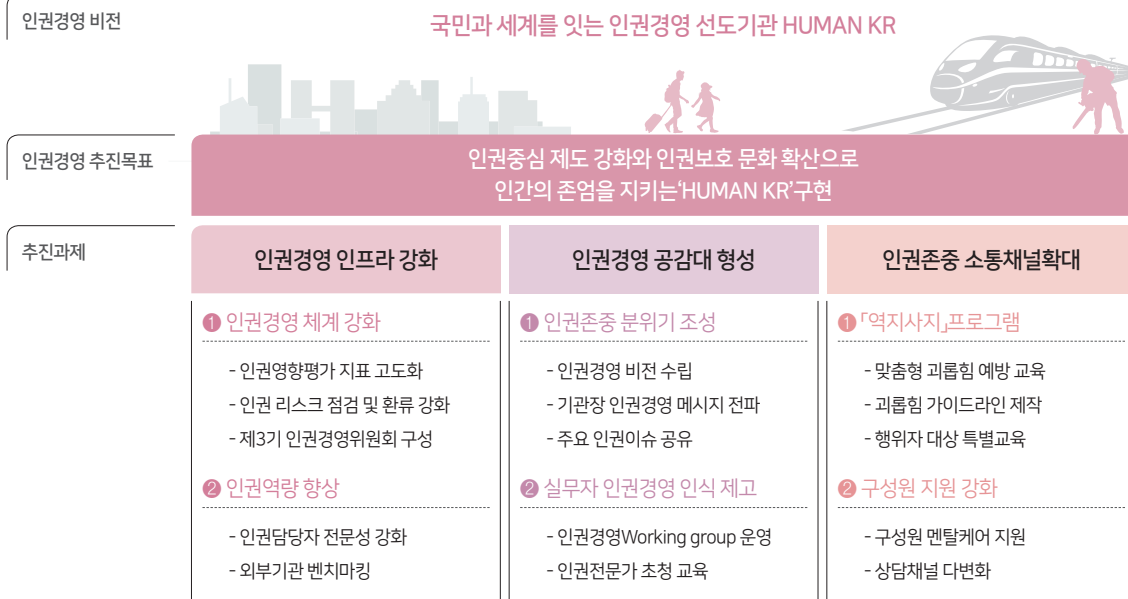
아이 키우기 좋은 직장 제도 및 성과

구분	일·가정 양립제도	가족친화 조직문화	추진 성과
임신	<ul style="list-style-type: none"> 유지: 검진휴가, 산전후휴가 유지: 난임치료휴가·휴직 신규: 임신중 육아휴직 허용 신규: 자율근로시간 단축·변경 	소속부서에 기관장 서신 발송으로 임신가정이 맘(mom) 편히 일하는 배려 문화 조성	임신육아 단축 2020: 61명 → 2021: 70명 (15% 증가)
출산	<ul style="list-style-type: none"> 유지: 배우자 출산휴가 유지: 배우자 유·사산휴가 개선: 자동육아휴직제도 신규: 부부동시 육아휴직 허용 	예비 아빠·엄마 대상 출산선물 제공으로 부부 공동 육아 문화 정착	자동 육아휴직 2020: 1명 → 2021: 7명 (7배 증가)
육아	<ul style="list-style-type: none"> 유지: KR어린이집, 육아특강 유지: 육아휴직 분할사용 개선: 육아기 근로시간 단축 개선: 자녀·가족돌봄휴가 	직장 어린이집 운영과 육아 지원 프로그램으로 일 가정 양립의 근무환경 마련	남성 육아휴직 2020: 10명 → 2021: 12명 (20% 증가)

인권경영 추진체계

국가철도공단은 철도업 특성에 맞는 차별화된 인권 증진 활동으로 인권존중 문화를 확산하였습니다. 인권경영 전담인력 지정을 통한 연속성, 전문성 강화로 인권증진 실행력을 제고하였으며, 관련 규정을 개정하여 인권 보호를 강화하였습니다. 공단은 UN의 「기업의 인권에 관한 이행원칙(UNGPs)」 및 UN 글로벌 콤팩트(UNGC)의 10대 원칙 등 국제 인권기준을 지지하며, 이를 반영한 공단 인권경영헌장, 인권경영 이행지침을 적극 준수하고 있습니다.

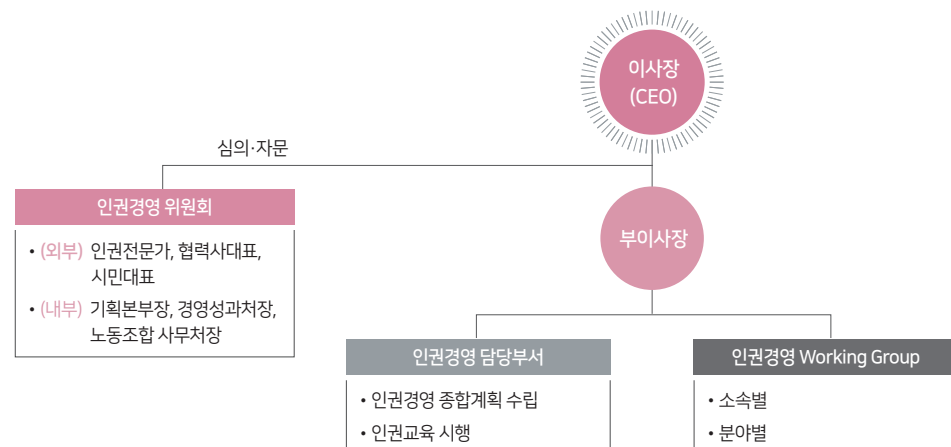
인권경영 전략



인권경영 추진 조직

국가철도공단은 인권침해사건의 상담, 신고접수, 조사를 담당하는 인권상담센터를 설치하고, 인권경영위원회를 운영하고 있습니다. 인권경영위원회는 외부위원이 위원장 역할을 담당하며 인권전문가로 이루어져 있으며, 인권경영 담당부서와 인권경영 워킹그룹이 인권경영 추진을 위해 노력하고 있습니다. 특히 온라인으로 고충 상담기구 채널을 다양화하여 접근성과 익명성을 향상시켰으며 오프라인에서도 고충위원회를 운영하고 노동 조합에서도 공동 심사에 참여하여 객관성 및 수용성을 강화하였습니다. 또한 건설 공공기관의 특성상 남성 위주 문화가 존재할 수 있는 점을 인식하고 KR 양성평등위원회를 통해 전면 혁신을 실시하여 남녀고용평등 우수기관으로 도약하였습니다.

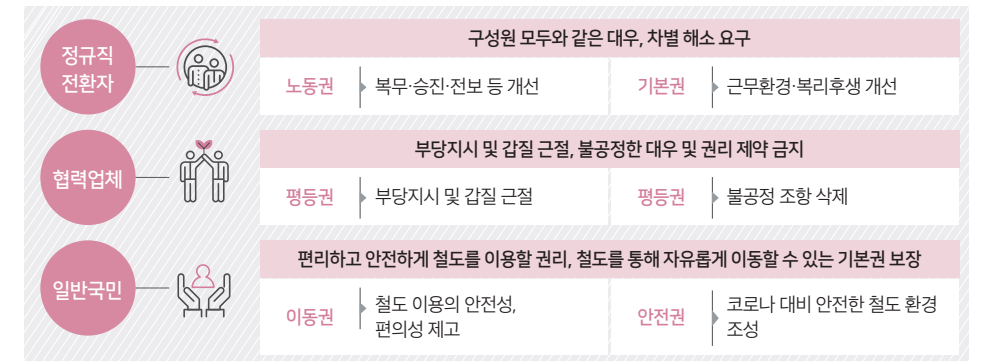
인권경영 추진 조직



이해관계자 맞춤형 인권보호

국가철도공단은 내외부의 인권이슈를 집중적으로 관리하여 인권침해를 사전 예방하고 있습니다. 각 이해관계자별로 충분한 소통을 통해 의견을 반영하고 있으며, 코로나19 시기에 대응하여 취약계층의 인권보호에도 귀 기울여 인권존중 문화를 선도하였습니다. 단속근무제 근무유형 및 실무직운영위원회의 권한을 확대하고, 방호초소 노후시설 개보수, 휴게공간을 확충하여 정규직 전환자 이슈를 관리하였으며, 부당지시 근절과 불공정 조항 삭제를 통해 협력업체의 인권을 보호하고자 노력하였습니다. 또한 승강장 안전문 및 선로변 방호울타리를 설치하고 코로나19 대비 안전한 철도 환경 조성을 통해 일반국민의 이동권과 안전권을 지켰습니다. 이러한 노력의 결과 공공기관 중에서는 유일하게 2021년 남녀고용평등 우수기관 「국무총리 표창」을 받았으며, 여성 가족부 주관 가족친화기관을 7년 연속 인증받을 수 있었습니다.

내외부 인권이슈 집중관리



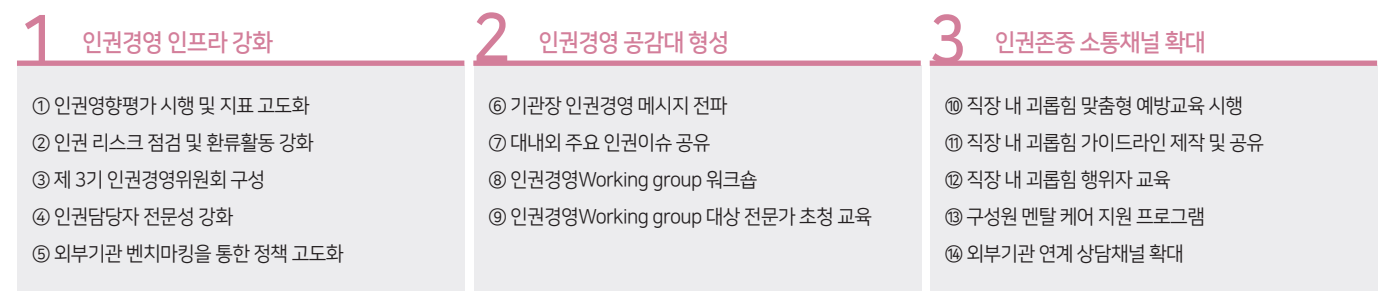
코로나19 시기 취약계층 맞춤형 인권보호

근로약자	백신접종 유급휴가 부여, 코로나 진단 검사비 지원 해외현장 이동 검진소 설치(인니), PCR 장비 협조(몽골)
취업약자	철도 건설현장 인근 거주 중인 취업약자 대상 일자리 지원 여성 중증장애인의 역사 내 창업 및 경력개발 지원 강화 비수도권 채용 비율 확대하여 지방 인재 취업난 해소
취약계층	독거노인, 불우아동 등 대상으로 코로나 생필품 지원 생활고 이웃을 위한 연탄, 김장 등 나눔
협력업체	소상공인 경영 피해 최소화를 위한 임대료 부담 완화 소상공인 사용자 경감을 위한 신청대상 확대

인권영향평가를 통한 지속적 개선

국가철도공단은 인권영향평가를 통해 기관운영과 철도사업 수행 과정에서 발생할 수 있는 인권리스크를 선제적으로 파악하고 개선하고 있습니다. 2021년 인권영향평가에서는 3년 연속 이행률을 향상하여 공단 창립 이래 최고점인 92.9점을 달성하였으며, 입찰공고문 내 계약상대자의 인권보호·존중 내용 반영과 인권경영 헌장 개정문을 대·내외 이해관계자에게 공개하였습니다.

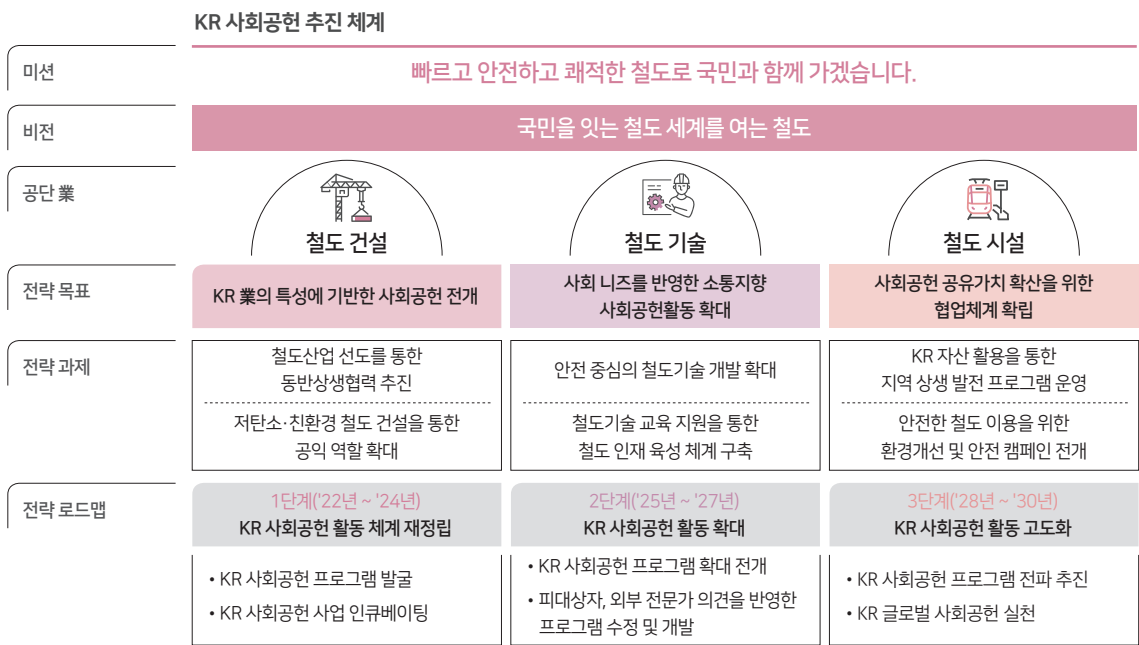
인권경영 주요추진 과제



KR 사회공헌활동

사회공헌 추진 체계

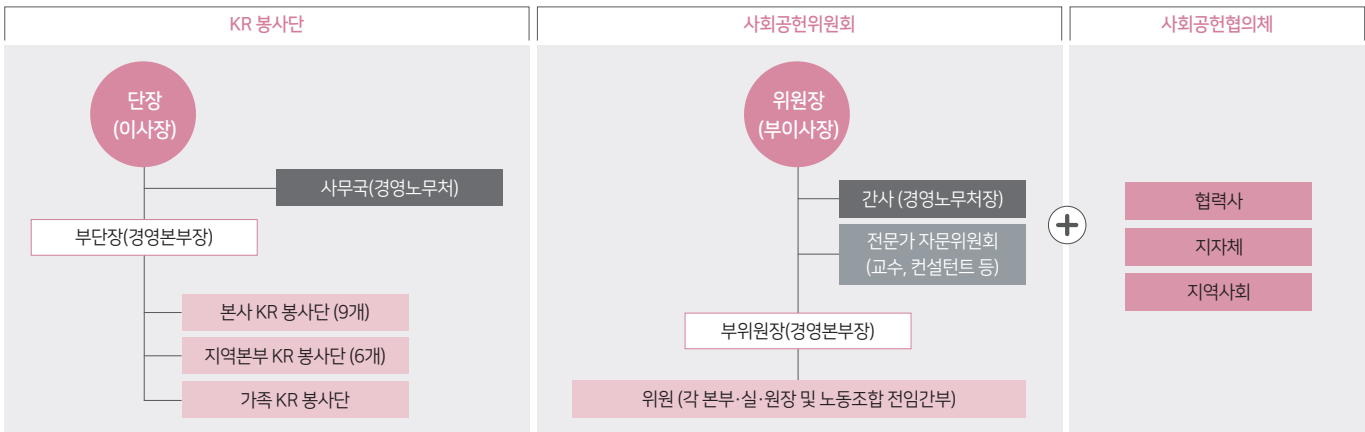
국가철도공단은 ESG개념 기반의 확대된 사회공헌 추진 체계를 수립하고 공단의 특성을 반영한 사회공헌 프로그램 개발과 지역 및 철도산업 이해관계자와 함께하는 사회공헌 운영체제로 재편하였습니다. 또한 지역 협의체를 구성하여 지역현안을 발굴하고 사업화를 지원하여 공공기관으로서 사회적 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다.



사회공헌 추진 조직

국가철도공단은 사회공헌의 전사적 활동추진을 위한 KR봉사단을 조직운영하고 있습니다. 실질적인 사회공헌 활동을 수행하는 KR봉사단은 본사/지역본부/가족 봉사단으로 이루어져 있으며, 사회공헌위원회에서는 사회공헌 계획 수립, 모니터링, 사업검토 의결을 수행하고 있습니다. 또한 사회공헌협의체에서는 공단이 수행하는 사회공헌활동에 참여하고 사회공헌협의체가 주관하는 사회공헌활동에 공단이 참여하는 등 다양한 방면으로 사회공헌활동을 수행하고 있습니다.

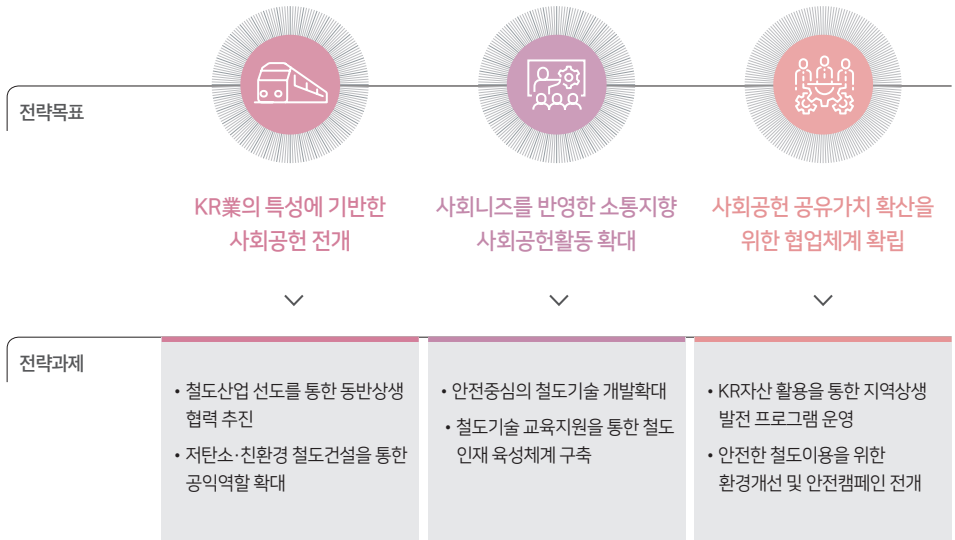
사회공헌 조직 체계



지역과 지역을 잇는 랜드마크 건설

국가철도공단은 국민교통 편의 증진을 위해 오송~평택 복복선화 등 16개 사업의 설계를 추진하였으며, 보성~임성리 철도건설 등 25개 사업 건설, 원주~제천 철도건설 등 7개 사업 개통을 추진하여 빠르고 안전한 교통 서비스를 제공하게 되었습니다. 또한 각 지역의 관광 랜드마크로 건설하여 지역 간 불균형을 해소하고 신규사업 조기 착수로 철도교통망을 적기에 제공하여 지역사회 공헌을 실시하였습니다. 또한 최신기술을 반영한 궤도 자재 규격화로 품질 및 안전성 확보하여 엔지니어링기술 기반 국민교통편익을 증진시키고자 하였습니다.

사회공헌 활동 분야



지역발전 협의체 구성 및 지역현안 발굴

국가철도공단은 지역 니즈를 반영한 협업과제와 지역발전 사회공헌 활동을 확대하고자 지역발전 협의체를 구성하고 지역현안을 발굴하여 국민체감 상생과제를 추진하였습니다. 대전·충청 공공기관 일자리 창출 협의회를 확대 구축하여 보다 실질적인 지원사업을 발굴한 결과 영세자영업 보험료, 인건비 지원으로 250명의 고용 안정과 취업 멘토링 등 청년 취약계층 70명의 일자리를 창출하였으며 취약계층 118가구에 긴급 생계자금 및 장학금 등 1억 2백만 원 규모의 지원을 실시하였습니다. 또한 지역농산물 4억 51백만 원 구매, 나눔활동 48백만 원을 지원하는 등 기관 소재지인 대전에서의 협업과제를 강화하였습니다.

지역발전 협의체 구성 및 지역발전 상생 과제



국유재산 활용 지역친화
협력사업 추진

국가철도공단은 공공기관 최초 "자상한(자발적 상생협력)기관" 실천사업 확대로 지역상생을 견인하였습니다. 전국 철도역 내 유휴공간을 활용한 중소창업, 벤처기업인 전용 공유 사무공간을 전국적으로 확대하였으며, 철도로 출퇴근하는 중소기업 근로자, 맞벌이 부부를 위한 철도역 어린이집 「키즈레일」을 설치하여 지역주민의 양육부담을 경감하였습니다. 또한 청년창업 나래센터, 장애인 네일케어, 기숙사 건립지원 등 취약계층 지원 확대로 "같이"의 가치를 실현하여 국토교통 BP 경진대회 우수상을 수상하였습니다.

국유재산 활용 협력사업



		
청년창업 나래센터	장애인 네일케어	기숙사 건립지원
<ul style="list-style-type: none">부산 거제역 교량하부 활용 청년창업 나래센터, 사회적 경제 지원센터 건립청년·사회적 경제 기업 25개팀 26명 일자리 창출	<ul style="list-style-type: none">철도 역사 내 공간 활용, 여성 장애인 네일케어 플랫폼 조성으로 장애인 네일아트 창업·경력개발 지원→ 철도 이용객 무상서비스 제공	<ul style="list-style-type: none">서울지역 대학생 연합기숙사 건립 ('24년 개원)- 소외계층 교육지원을 위한 월 15만 원 기숙사 공급* 국토교통부 - 교육부 - 공단 - 장학재단 업무협약 (12월)
 <ul style="list-style-type: none">국토교통 BP 경진대회 우수상 수상 (11월)연제구청 표창장 수상 (9월)	 <ul style="list-style-type: none">(기존) 부산·익산역 2개소'21년 대전·용산 등 4개역 신규 설치로 6개소 운영	 <ul style="list-style-type: none">청년세대 주거복지 실현 대학생 연합기숙사 건립 추진 (750명 수용 규모)
		

유휴부지를 국민의 공간으로,
철도이용은 안전하게

국가철도공단은 더 이상 사용하지 못하는 옛날 철길은 물론 주변의 철도용지를 주민들의 삶의 질을 높여주는 공간으로 활용하기 위한 다양한 사업을 추진했습니다. 오송, 동탄 2개소에는 철도역사와 주차장 부지를 활용하여 자율운행차, 수소·전기차 충전시설, 태양광 설치 등 그린뉴딜 개발을 지원하였으며 의왕 수소연료전지 준공을 통해 10MW 전력을 생산하고 있습니다. 또한 오산대역 철로변 미세먼지 차단 숲을 조성하고 경춘선 폐선을 활용한 북한강 자전거도로 등 지역별 철도유휴부지를 새로운 관광명소로 재탄생시키며 지역문화발전에도 기여하였습니다.

유휴부지 활용을 통한 지역 활력 제고

도심재생 공원·미세먼지 차단 숲 조성	지역과 조화되는 문화공간 창출
<ul style="list-style-type: none">[경기·전라·중앙선 등 전국] 도심공원·숲길[오산·여수·익산] 미세먼지 차단 숲 조성	<ul style="list-style-type: none">[대전] 철도변 방음벽 벽화 포토존 조성[강원 연천] 전국교량 하부 문화공간 추진
페터널·폐선을 활용한 공간 재창출	친환경 지역인프라 제공
<ul style="list-style-type: none">[전주] 신리 페터널 발굴유물 역사문화체험장[단양] 중앙선 폐선 관광진흥 인프라 추진	<ul style="list-style-type: none">[경춘선 자전거路·청주 사토정] 태양광 발전[의왕 등] 수소연료전지 발전소 운영·충전소 설치











수도권본부 미세먼지 차단 숲

우리 지역사회와의 소통과
사랑 나눔

국가철도공단은 지역맞춤형 나눔활동과 지역인재 육성을 위한 활동을 통해 지역사회와 소통하기 위해 노력하고 있습니다. 그 일환으로 명절·연말나눔 활동, 연탄·김장나눔 활동, 무료급식, 도시락 배달 활동, 도·농 교류활동, 1사1촌 농촌봉사활동 등 다양한 사랑 나눔 활동을 실천하고 있으며, 그 밖에도 소외계층 지원, 사랑의 집고치기, 퍼블리코 대전 사회공헌 등 지역사회와 상생하여 사회적 가치를 실현하였습니다. 또한 국가철도공단은 철도 분야 재능기부로 지역의 능동적 미래인재 육성을 위해 힘쓰고 있습니다. KR소년단 장학금 지급, 지역별, 학년별 인원 배분조정, 장학금 인상, 철도관련 우수인재 장학금, 어린이 도서후원 등 전국 77명의 학생들에게 철도 교육 기부를 진행하였습니다. 공단은 앞으로도 철도로 소외계층과 온기를 나누고 사회사회의 발전에 기여할 수 있는 나눔활동에 지속적으로 앞장서겠습니다.

KR 사랑나눔 활동

		
<ul style="list-style-type: none">교통사고 유자녀 자산형성 지원 (15백만 원)범죄피해자 긴급생계자금 지원 (10백만 원)KR소년단, 우수인재 장학금 (77백만 원)	<ul style="list-style-type: none">전통시장활성 상품권 구매(4억 원)지역사회 나눔행사(연탄, 김장 등)1사1촌 지원 사회가치 창출	<ul style="list-style-type: none">「퍼블리코 대전」 7개 공공기관 푸르미 그린스쿨 기부, 마을장터 운영연말, 명절 등 복지단체 지속 나눔
		
118가구, 102백만 원 지원	지역농산물 등 451백만 원 구매	연간 48백만 원 지원

꿈나무 희망도서 기부



소외계층 식료품 배달



사회공헌장 수상



KR을 가치있게

“KR은 지배구조 리스크를 예방하여
모두가 신뢰하는 공공기관이 되겠습니다.”



82 책임경영

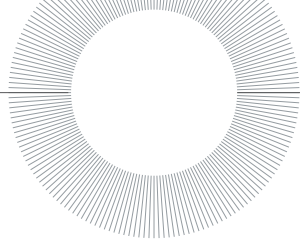
85 윤리·투명경영

90 리스크 매니지먼트

KR's APPROACH

국가철도공단은 법규 준수와 부패 ZERO로 청렴한 조직 문화를 구현하겠습니다. 또한 투명한 정보 공개와 국민, 노사, 협력업체 등과 소통하는 KR로 거듭나고자 하며, ESG 경영의 길잡이 역할을 하는 다양하고 전문화된 이사회를 추구하겠습니다. 특히 글로벌 스탠다드 수준의 ESG 경영시스템으로 ESG 확산에 기여하여 ESG 경영의 선도기관으로 우뚝 서겠습니다.



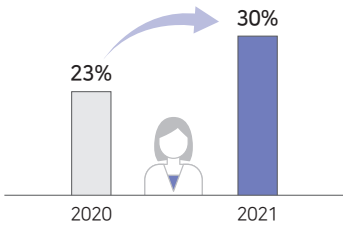


책임경영

이사회 구성

이사회는 국가철도공단의 주요 정책을 결정하는 최고 의사결정기구로서 경영의 투명성을 강화하고 상호 견제 및 독립성을 확보하기 위하여 2022년 6월 기준 상임이사 6명, 비상임이사 7명으로 구성되어 있습니다. 이사회의 전문지식을 경영에 접목하여 역할을 강화하고 신속한 정책 결정을 위해 각종 소위원회 및 전문위원회를 활성화 하여 지속가능경영을 효율적으로 이끌어가고 있습니다. 또한 적극적인 여성 이사 선임을 통해 여성대표성을 제고하기 위해 노력하고 있습니다.

여성 이사 확대



구성 현황

구분	직위	성명	성별	주요 경력	임기	ESG위원회 포함 여부
상임 이사	이사장	김한영	남	• 공항철도 대표이사 • 우송대학교 철도물류대학 초빙교수	2021년 02월 16일~ 2024년 02월 15일	○
	부이사장	임주빈	남	• 이레일(주) 대표이사 • 국토교통부부산지방국토관리청장	2020년 06월 09일~ 2022년 06월 08일	
	기획본부장	성영석	남	• 공단 해외사업본부장 • 공단 총경본부장	2022년 02월 07일~ 2024년 02월 06일	○
	시설본부장	신형하	남	• 공단 영남본부장 • 공단 강원본부장	2021년 05월 20일~ 2023년 05월 19일	○
	건설본부장	장봉희	남	• 공단 시설본부장 • 공단 수도권본부장	2020년 05월 11일~ 2022년 05월 10일	○
	기술본부장	이인희	남	• 공단 영남본부장 • 공단 전철처장	2020년 05월 11일~ 2023년 05월 10일	○
	비상임이사	고윤덕	여	• 어린이집안전공제회 보상심사위원회 위원 • 환경보전 협회 이사	2020년 12월 21일~ 2022년 12월 20일	○
	비상임이사	주정훈	남	• 대통령경호처 이사관 • 백석문화대 경찰경호학부 초빙교수	2021년 03월 10일~ 2023년 03월 09일	○
	비상임이사	박선아	여	• 한양대학교 법학전문대학원 교수 • 법무법인 한강 변호사	2021년 04월 07일~ 2023년 04월 06일	○
	비상임이사	이보연	여	• 전북대 법학전문대학원 강사 • 건국대 이주사회통합연구소 전임연구원	2021년 04월 07일~ 2023년 04월 06일	○
비상임이사	비상임이사	김기동	남	• 대현회계법인 회계사 • 삼영회계법인 회계사	2021년 12월 12일~ 2023년 12월 11일	○
	비상임이사	노복균	남	• 김포골드라인 관리역장 • 서울도시철도공사 동묘사업소 역장	2021년 12월 12일~ 2023년 12월 11일	○
	비상임이사	하헌구	남	• 인하대학교 아태물류학부/ 물류전문대학원 교수 • 국토교통부 국토교통과학기술위원회 위원	2021년 12월 12일~ 2023년 12월 11일	○

이사 선임

이사는 공공기관 운영에 관한 법률과 국가철도공단 정관에 의거하여 선임하고 있습니다. 상임이사와 감사위원, 비상임이사와 임원추천위원회의 추천을 통해 선임하며 후보자 추천 시 후보자의 성별 균형을 고려하기 위해 '성별 균형 추천제'를 도입하고 있습니다. 이사회 독립성, 다양성 확보를 위해 성별, 지역 등이 적절한 균형을 이룰 수 있도록 고려하고 있으며, 임원 후보자 평가항목을 선정하고 공개모집을 통해 지원한 후보자들을 대상으로 서류심사와 심층면접을 실시합니다. 이후 최종 후보자를 임명권자에게 추천하며 임명권자는 최상의 후보자를 임원으로 선정하고 있습니다.

이사 선임 프로세스

	임기	3년	2년	2년
	직위	이사장	상임이사	비상임이사
① 모집(공모·추천 병행)		○		○
② 임원추천위원회 추천		○		○
③ 기획재정부 공공기관 운영위원회 심의·의결				○
④ 제청		○ (주무기관의 장)		
⑤ 임명		○ (대통령)	○ (이사장)	○ (국토교통부 장관)

이사회 운영

이사회는 매월 정기이사회를 개최하여 공단의 경영현안에 대해 논의·공유하고 있습니다. 이사회 전용 홈페이지 및 모바일을 활용한 실시간 알림 서비스를 통해 소통을 강화하고 있으며, 이사회의 적극적인 참여 유도를 위해 경영제언관리시스템을 도입·운영하고 있습니다. 이사회 개최지는 서울과 대전을 교차하여 매월 정례화하고, 이사회 개최 7일 전 비상임이사회의 개최를 의무화하여 상정 안건에 대한 현안 논의 및 사전에 의견을 수렴하고 있으며, 시급한 안건 발생 시 긴급이사회를 소집하여 운영하고 있습니다.

단계별 이사회 활동



이사회 운영 실적

	구분	단위	2019	2020	2021
이사회 개최횟수		회	14	13	15
의결안건수		건	31	31	30
보고안건수		건	26	25	20
사전심의율		%	100	100	100
수정의결 안건		건	0	1	0
이사회 참석률		%	94.5	99.4	95.3
비상임이사 참석률		%	93.9	98.8	96.2
비상임이사 경영자문		회	11	12	9
비상임이사 경영제언		건	104	108	109
경영제언반영건수		건	82	78	80

이사회
의사의
경영의사결정
기능
강화

국가철도공단은 공공기관으로서 책임경영을 실현하고자 다양한 경영 전문분야의 비상임이사를 구성·운영하고 있으며, 주요 현안에 대한 의사결정 시 비상임이사의 전문지식을 적극 활용하고 있습니다. 공정한 의사결정과 소신있는 경영 참여를 위하여 비상임이사를 각종 위원회의 의결 정족수 과반이상으로 구성하고 임기 및 감사 요청권·자료 요구권 등 독립성을 보장하고 있습니다.

위원회 운영 현황

위원회	주요 과정	주관부서
임원추천위원회	투명한 임원추천위원회 구성 및 운영	인재개발처
금융위험관리위원회	재무건전성 확보를 위한 금융위험 평가	재무전략처
예산성과금심사위원회	투명한 예산성과금 지급을 위한 심사	기획조정실
시설소위원회	철도자산 개발 및 해외건설사업, 현지법인 설립 등 적정성 검토	시설계획처
ESG소위원회	ESG 관점의 경영자문 제공, 관련 정책제안 활동 총괄	기획조정실
건설소위원회	철도건설 추진현황 및 현장품질, 안전, 현안점검	건설계획처

ESG 소위원회 신설



이사회 주요 안건

개최일자	의안번호	의안내용
2021.01.14	제1호	임원추천위원회 구성 및 위원선임(안)
2021.01.28	제2호~제3호	페루 지사 설립(안) 외 1건
2021.02.09	제4호	제4호 임원추천위원회 구성 및 위원선임(안)
2021.02.25	제5호~제7호	2021년도 예산 운영계획(안) 외 2건
2021.03.25	제8호~제9호	직제규정 개정(안) 외 1건
2021.05.27	제10호	중앙선 舊철도시설(단성역~죽령역) 개발사업 출자(안)
2021.06.24	제11호	2021년~2025년 중장기 재무관리계획(안)
2021.07.22	제12호~제13호	직제규정 개정(안) 외 1건
2021.08.26	제14호~제15호	2021년도 제1차 사업계획 및 예산 변경(안) 외 1건
2021.09.30	제16호~제17호	충북선 오송~청주간 오송지하차도 개설공사 위·수탁 협의 체결(안) 외 1건
2021.10.07	제18호	임원추천위원회 구성 및 위원선임(안)
2021.10.28	제19호~제20호	국가철도공단 중단기('22년~'26년) 경영목표(안) 외 1건
2021.11.25	제21호	수서역 환승센터 복합개발사업 출자(안)
2021.12.23	제22호~제26호	2022년도 국가철도공단 안전경영책임계획(안) 외 4건
2021.12.23	제27호	몽골 연락사무소 설립(안)
2021.12.23	제28호	보수규정 개정(안)
2021.12.23	제29호	연봉제보수규정 개정(안)
2021.12.23	제30호	복지후생규정 개정(안)

윤리·투명경영

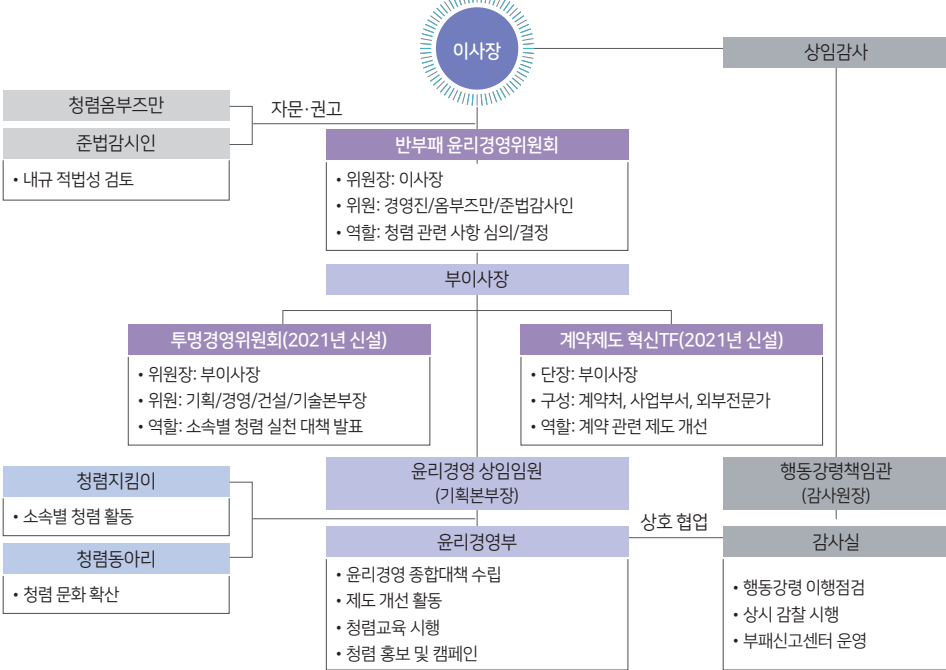
KR 윤리경영 전략

정부와 CEO의 강력한 부패척결 의지와 더불어 국민들이 공공기관에게 요구하는 청렴 수준이 상승하고 전 세계적인 반부패 활동이 강화됨에 따라 공단은 대내·외 이해관계자의 의견을 수렴하여 “청렴한 철도건설 전문기관 정착을 위한 윤리경영 추진 전략”을 수립하였습니다. 반부패 국제 트렌드, 정부 청렴 정책, KR 윤리경영 운영 현황 및 청렴 수준을 분석하고 반부패윤리경영위원회, 투명경영위원회, 청렴지킴이, 청렴동아리 등을 내실화함으로써 소통하고 공감할 수 있는 윤리경영을 추진하고자 합니다.

윤리경영 비전 및 전략



윤리경영 추진조직



윤리경영 실행력 제고를 위한 전사 청렴 활동 추진

국가철도공단은 기관장의 강력한 청렴의지를 기반으로 조직보강, 규범개정, 자가진단 시스템 마련 등 청렴 활동 추진체계를 구축하였습니다. 특히 이해관계자의 자발적 청렴활동 참여 유도를 위해 자율적 청렴 생태계를 구축하는데 중점을 두었습니다. 부이사장 총괄 청렴협의체인 투명경영위원회를 신설하고, 하도급 청렴옴부즈만 신설 및 청렴옴부즈만 지침을 개정하고 부패행위자 제재를 강화하였습니다. 또한 윤리성 자가진단 시스템인 청렴신호등을 신규 구축하였으며, 준법체크리스트 자가진단의 날을 운영하여 내외부적인 자율적 청렴활동을 운영하고 있습니다.

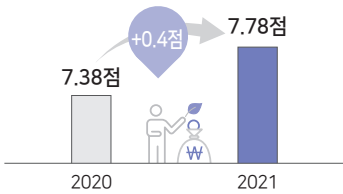
청렴 활동 추진체계 강화

구분	개선 내용	추진 성과
조직보강	• 부이사장 총괄 청렴협의체「투명경영위원회」신설 -대책수립(기획)→시행(건설·기술)→조치(경영) 협업 •「계약제도 혁신TF」신설하여 선제적 개선과제 발굴 이행	공정성 및 투명성 강화를 위한 88건의 과제 발굴·개선
규범개정	•「하도급 옴부즈만」신설로 하도급 업체 점검 강화 •「청렴옴부즈만 지침」개정으로 외부 감시기능 강화 •「인사규정」및「시행세칙」개정으로 부패행위자 제재 강화	국민권익위원회 부패방지시책평가 「부패방지 제도 구축」만점
자가진단	•「윤리성 자가진단 시스템(청렴신호등)」신규 구축 •「준법체크리스트 자가진단의 날」운영	국민권익위원회 부패방지시책평가 「부패방지 제도 운영」만점

부패취약 분야 집중 관리

국가철도공단은 철도 건설현장 부패 원천 차단을 위해 현장 맞춤형 컨설팅 시행하고, 부패 취약 분야에 대한 제도개선 과제를 지속적으로 발굴 및 개선하여 외부청렴도를 향상시키기 위해 노력하고 있습니다. 특히 물리적 거리가 있는 지역본부의 자율적 청렴문화 조성을 위해 부서평가 및 포상제도를 강화하여 자율적이고 지속적인 내부통제 환경을 구축하였습니다. 더불어 계약 제도의 선제적 정비를 통해 불공정 관행을 차단한 결과, 갑질 인정 신고건수 Zero를 달성하였습니다. 그 외에도 예산 및 회계 부문의 모니터링을 강화하여 예산집행 부문 청렴도가 상승하였습니다.

예산 집행 청렴도



맞춤형 윤리경영 활동

국가철도공단은 대상별·주제별 맞춤형 청렴문화 활동으로 교육의 실효성을 확보하고, 윤리경영실천 필요성, 제보 사이트 이용방법 등을 필수 교육으로 시행하여 임직원의 윤리 마인드를 강화하였습니다. 특히 신입사원의 경우 입사와 동시에 집중교육 및 청렴활동 참여 유도로 윤리의식을 내재화하였으며, 협력업체, 유관기관, 일반 국민에게 각각 청렴 확산 활동을 실천한 결과 국민권익위원회 부패방지 시책평가 1등급으로 최우수 기관으로 달성하는 성과를 거두었습니다.

국민권익위원회 내부청렴도

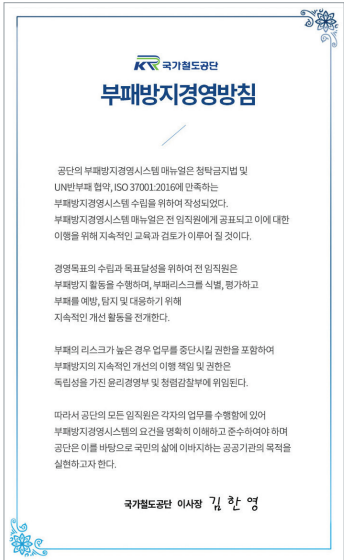
인사업무	9.23점
조직문화	8.08점
부패방지제도	7.87점
예산집행	7.78점

대상별 맞춤형 청렴문화 활동

협력업체	유관 기관	일반 국민
• 부패취약시기 청렴캠페인 시행 - 청렴퀴즈, 청렴주의보 발령(4회) • 건설현장, 언론사 등에 청렴엽서 청렴리플릿 배포(4,000부)	• 5개 공공기관장 청렴결의대회 - 6개 언론사 우호 보도 • 공기업 청렴협의회(5회) 및 대전 청렴사회 민관협의회(3회) 운영	• 기관장, 부이사장 청렴TV 출연 - SNS 조회수 3,000회 ↑ • 청렴 관련 18건 보도자료 배포 • 공단 청렴활동 SNS 홍보 강화

반부패경영시스템 (ISO37001) 4년 연속 인증 유지

부패방지 경영방침



기관 운영 전방위적 투명성 제고

국가철도공단은 국민 신뢰도 및 국제 신인도 제고를 위하여 반부패경영시스템(Anti-bribery management system)을 도입하였습니다. 공단은 ISO 37001 인증 취득을 통해 반부패 윤리시스템을 국제표준으로 검증 받고 효율적인 내부 통제시스템 구축 및 주기적으로 점검하여 부패 발생을 예방하고 있습니다.

윤리경영 시스템



국가철도공단은 기관 경영 전반의 부패 유발요인 개선으로 업무 공정성을 강화하였습니다. 또한 발주기준 명확화를 통한 혼란 방지, 안전체계 규정화, 참여기술인 관리 강화, 체불방지시스템 전면도입 등 투명한 철도 건설 프로세스를 확립하였습니다.

부패 유발요인 개선 내용

구분		개선 실적
조직	업무량	• 전문기관 용역을 통해 부서 업무량 측정산식 개발
	직무급	• 직무등급 평가시스템 신규 도입
인사	직원승진	• 전직원 대상 특별승진계획 사전 공지 규정화 • 특별승진 심의 외부위원의 1/3 이상 참여 규정화 • 실무직 승급 기간 및 채용 신체검사 조건 규정화 • 3급 승진 특정성별 10% 미만 시, 추가 선정
	공직가치	• 해당 부서, 감사, 인사 등 주요 보직 제한 규정화 • 음주운전자 승진 제한기간 6개월 추가 가산 • 임용 결격사유 성범죄 범위를 성범죄 전제로 확대 • 징계위원, 피해자와 동일성별 1/3 이상 구성
	신규채용	• 필기40%, 면접60%으로 조정하여 객관성 제고 • 채용점검위원회 개최 증가(4→7회)로 공정성 강화 • 동점자 및 추가 합격자 결정 기준 명문화
	평가기준	• 지하안전영향·안전진단·재해영향용역 기준수립
계약	청렴계약	• 전자조달시스템 청렴계약 이행서약서 필수 제출
	퇴직제한	• 퇴직자와 수의계약을 제한하는 규정 개정
	연고주의	• 기술자문 소위원회, 특정대학 50% 초과 금지

선제적 정보공유 및 체계적 기록물 관리

국가철도공단은 수요자 중심의 선제적 사전정보를 공개하여 투명경영을 실천하고 있으며, 맞춤형 정보 공개로 국민 편의성 제고 및 해외수주 지원을 강화하였습니다. 행정정보데이터세트 기준 수립으로 국내 최초 데이터 세트 관리 국제표준 인증을 통해 기록정보 데이터 관리대상을 확대하고 비대면 기록관리 업무환경을 구축한 결과, 국제표준 기록경영시스템(ISO 30301) 인증 및 국토교통부 기록관리 우수사례로 선정되어 「국토교통부장관 표창」을 수상하였습니다.





맞춤형 정보공개 주요 실적

구분	개선 내용	주요 실적
공개강화	• 「비공개정보 세부기준」개정으로 정보 명확화 • 전직원 정보공개 교육 100% 수료	• 행정안전부 「원문공개충실성」 지표 1→15점 • 목표일 대비 처리기간 0.65일 단축
약자배려	• 철도를 이용하는 교통약자의 편의성 제공을 위해 철도편의 정보공유 강화	• 철도 편의정보 데이터 제공건수 전년 대비 53건 증가
해외수주	• 해외사업 DB 시스템 개선 및 민간기업 공유 강화로 해외시장 접근 용이성 제고	• 해외사업 관련 데이터의 공유 강화로 국내 기업 해외 수주 지원 강화

인프라 강화를 통한 윤리경영 지원 확대

국가철도공단은 중장기 감사전략을 재정립하여 내부건제 실행체계를 강화하였습니다. 또한 4대 SOC 기관의 감사전문가 상호 교류, 반부패·청렴 협력 프로그램을 운영하여 모범사례 상호 검토, 협약 이행을 위한 실무 협의체를 구성하였습니다. 그 밖에도 감사자문위원회 확대 개편으로 공정성 및 전문성을 강화하고, 감사업무 커버리지 확장을 위한 직무역량 분석을 실시하였습니다.

중장기 감사전략

비전	투명하면 공정하고, 깨끗하면 안전하다			
미션	소통하는 바른 감사로 국민에게 신뢰받는 KR 실현			
추진방향	 공정	 안전	 청렴	 재정건전성
	불공정 거래 「0」 건	안전을 확보하는 예방감사 강화	자율적 청렴 생태계 구축	감사역량 확보를 통한 재정건전성 제고
전략과제	사회적책무 준수 선도 적극행정 분위기 조성	사전 예방감사 강화 위험관리체계 고도화	부패 사각지대 ZERO화 참여형 청렴문화 확산	감사 품질관리 혁신 전문가 활용 제고
실행과제	위험방지 체계 강화 공정성·윤리성 확보	3중 방어선 고도화 방만경영 예방체계화	부패방지 체계 강화 청렴·윤리업무 효율화	감사인력 관리 고도화 재정건전성 제고

4대 SOC 기관 협약체결



자체 감사활동 선진화 실시

국가철도공단은 상시 모니터링 고도화로 자율 준수체계 확립 및 업무 효율화를 실시하였습니다. 특히 안전·품질·반부패 안전감찰, 사회적 책무 준수실태, 미수채권 관리실태 등 핀셋형 감사로 경영 리스크 취약 분야에 대한 내부건제를 강화하였으며, 책임경영 선도를 위한 다각적인 내부건제를 추진하였습니다.

상시 모니터링 고도화 개선 내용

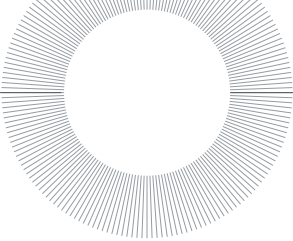
	개선사항
점검대상확대	자산관리 등 3개 점검분야 확대, 점검항목 20개 추가
자율점검확산	모니터링 조화권한 현업부서 관리자까지 부여 확대
필터링개선	단순 오름 내림차순 기능에서 업종별 필터링기능 추가

이해충돌방지 체계 구축

국가철도공단은 CEO의 적극적인 참여를 통해 공정한 직무수행 환경 조성을 위한 이해충돌 방지체계를 구축 하였습니다. 또한 임직원 대상 이해충돌방지법 이해도 향상을 위한 교육과 홍보를 실시하여 법 시행 당위성을 설명하고, 부동산 투기 방지체계 구축, 사적 이해관계 신고 프로세스 운영, 이해충돌방지법 행위기준 준수를 위해 선제적으로 내부규정을 운영하였습니다.

이해충돌방지 주요 실적

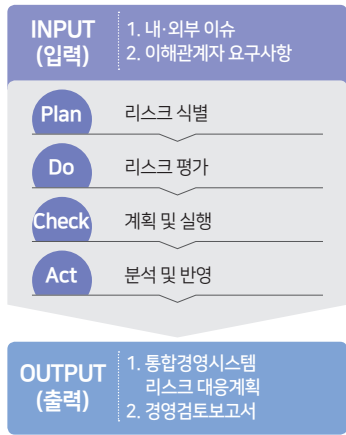
투기 신고센터	홈페이지 내 부동산 투기 관련 익명 부패신고센터 신설		부동산 투기 Zero
1:1 밀착감찰	이해충돌 발생 가능성이 높은 대형공사 입찰 시 심의위원 감찰		총 3회 밀착감찰 시행
토지 모니터링	토지보상시스템 고도화로 임직원 소유의 토지 모니터링 시행		모니터링 시스템 구축
현장점검	감리단 등 공무수행사인 심층인터뷰 및 신고센터 홍보 시행		92개 현장 방문
맞춤형 교육	토지취득 제한 대상자 및 청렴지킴이 대상 맞춤형 집중 교육		1,412명 교육 완료
청렴 서약서	내부정보 접근권한 보유자 이해상충방지 청렴서약서 제출		150명 징구



리스크 매니지먼트

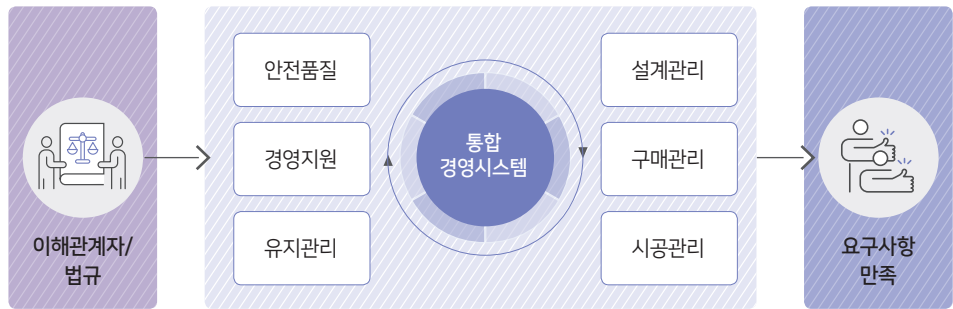
전사 리스크 관리 체계

리스크 대응 프로세스



급변하는 경영환경 속에서 기업의 경제·사회 및 안전에 대한 리스크 관리의 중요성이 점차 강조되고 있습니다. 국가철도공단은 전사적 관점에서 효율적인 리스크 관리를 수행하기 위해 리스크 관리조직을 확대하고 철도 건설 및 시설관리에 대해 국제표준을 기반으로 통합경영시스템을 운영하고 있습니다. 이를 통해 국가 철도망을 체계적으로 구축하고, 고객이 신뢰할 수 있는 책임경영을 통해 철도시설과 자산을 효율적으로 관리함으로써 철도의 공공성과 ESG경영을 실천해 나가겠습니다.

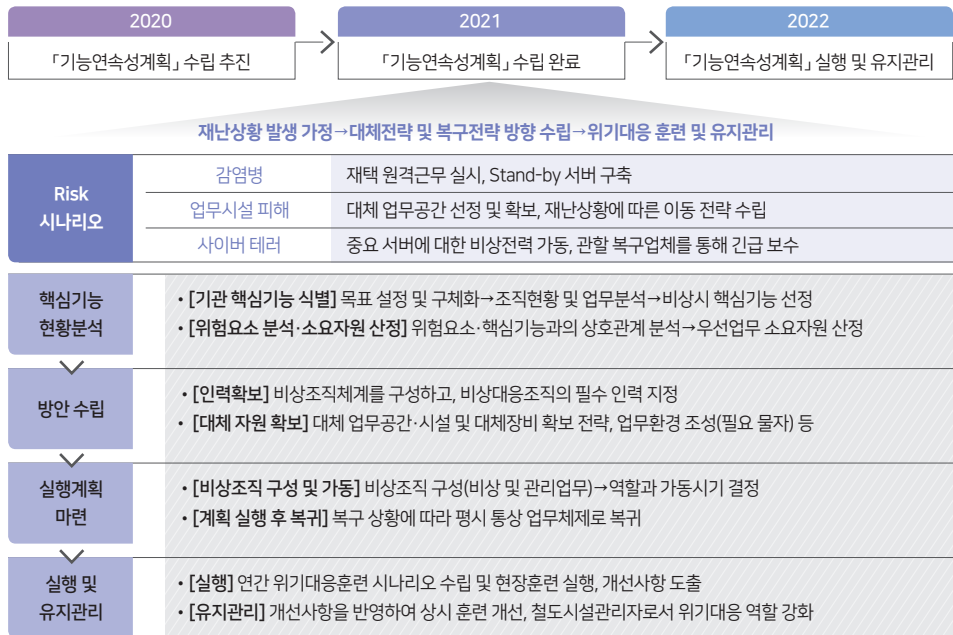
통합경영시스템 프로세스 및 항목별 상호관계



철도시설 성능 고도화를 통한 재난예방

정부의 재난·안전 기준과 소관기관에 대한 안전관리 의무가 강화되고 있으며 자연재해 및 철도 운영 비정상 상황의 발생 가능성도 증가하고 있습니다. 이러한 재난상황 발생에 대응하기 위한 철도시설물 구현의 필요성이 대두됨에 따라 기능연속성계획을 수립하였으며, 철도 운영 핵심기능을 통합하여 재난대응 역량 강화 및 운영 연속성을 확보하였습니다. 철도는 국가 기반시설로서 유사시에도 정상적인 운영이 가능하도록 국가철도공단은 사고예방과 위기대응에 최선을 다하고 있습니다.

재난리스크에 대비한 기능연속성 계획

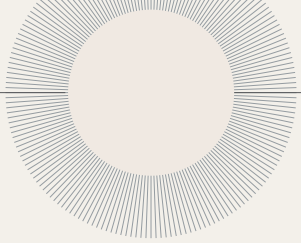


APPENDIX



- 94 지속가능경영성과
- 100 제3자 검증 의견서
- 102 GRI, ISO 26000 Index
- 105 UNGC Index
- 106 주요 수상 및 협회가입현황





지속가능경영성과

환경 성과지표

KR(본사 및 지역본부)

에너지 사용량 (단위: TJ)

구분	단위	2019	2020	2021
건물	TJ	69.70	67.00	71.31
차량	TJ	9.30	8.30	7.86

용수 사용량 - 상수도

구분	단위	2019	2020	2021
용수 사용량	ton	43,297	51,578	53,846

온실가스 배출량 - 건물, 차량

구분	단위	2019	2020	2021
건물(직접)	tCO ₂ eq	522.50	465.90	481.74
건물(간접)	tCO ₂ eq	2,893.30	2,814.00	2,960.91
차량	tCO ₂ eq	648.50	582.60	550.03

지정폐기물 배출량 (단위: ton)

구분	단위	2019	2020	2021
일반폐기물(재활용 포함)	ton	152.4	146.9	221.50
지정폐기물(재활용 포함)	ton	26	34	24.50
건설폐기물(재활용 포함)	ton	0	0	-
재활용량	ton	57.6	74.8	118.80

환경 주요 지표

성과지표	단위	2019	2020	2021
환경경영지수	점	378.4	388.6	399.8
온실가스 감축률	%	33.7	37.0	36.3
환경법규 위반건수	건	-	-	1.0
건설폐기물 재활용률	%	94.7	97.4	92.2

철도건설 시공현장(협력사)

에너지 사용량

구분	단위	2019	2020	2021
건물	TJ	247.6	256.5	261.5
차량	TJ	195.1	148.7	125.7

원자재 사용량

구분	단위	2019	2020	2021
철근	ton	258,519.2	171,321.3	154,349.0
레일(신자재)	ton	35,581.0	37,326.0	24,207.0
레일(재사용)	ton	1.8	1.9	607.0
PC침목(신자재)	개	353,844.0	372,349.0	395,647.0
PC침목(재사용)	개	4.5	4.8	301.0
목침목(신자재)	개	28.0	3,482.0	1,717.0
목침목(재사용)	개	0.0	0.0	0.0
골재(일반)	ton	1,917,252.3	2,243,749.1	1,050,440.0
골재(순환)	ton	2.9	6.9	21,414.0
거푸집(목재)	m ³	1,806,756.7	1,377,829.3	944,869.0
거푸집(대체)	m ³	2,271,886.5	957,843.1	846,675.0

용수 사용량

구분	단위	2019	2020	2021
전체	ton	1,606,550.3	6,119,944.8	46,180,089.0
재활용수	ton	955.0	4,500.0	1,579.0

온실가스 배출량

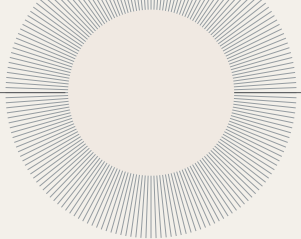
구분	단위	2019	2020	2021
건물	간접	1,082.5	1,289.1	12,680.8
	직접	11,208.6	12,767.0	576.5
차량	직접	13,531.3	10,309.3	8,694.1

폐기물 배출량

구분	단위	2019	2020	2021
건설폐기물	발생량	593,341.10	592,342.00	427,740.00
	재활용량	561,624.20	576,656.40	394,412.00
사업장 폐기물	발생량	190,359.90	133,332.40	148,653.00
	재활용량	136,053.30	121,672.70	78,382.00
지정폐기물	발생량	5,201.30	9,954.50	5,136.00
	재활용량	54.90	47.90	5,119.00

수질오염 물질 배출량

구분	단위	2019	2020	2021
연간 폐수배출량	ton	9,354,627	3,044,364	929,760
폐수배출시설 운영개소	개	122	57	32



사회 성과지표

고용현황					
구분		단위	2019	2020	2021
고용별	임직원 (정원)	명	1,940	2,075	2,170
	정규직	명	1,664	1,741	1,846
	무기계약직	명	347	347	347
	비정규직	명	13	16	12
연령별 직원분포	20~29세	명	343	445	506.5
	30~39세	명	337	434.5	511.5
	40~49세	명	503	470.5	426.5
	50~59세	명	711	717.5	705
	60세 이상	명	6	7	7
소수인력 현황	여성 임직원	명 (%)	288(14.8)	326(15.7)	380.5(17.5)
	부장이상 여성	명 (%)	6(2)	8(2.5)	11(4)
	차장이상 여성	명 (%)	43(2.2)	54(2.6)	70(8.5)
	장애인	명 (%)	77(3.9)	78(3.7)	83(3.8)
신규채용	전체	명	244	187	203
	장애인	명	27	5	5
	여성	명	36	57.5	62
	고졸	명	17	34	15
	특성화고	명	미수집	미수집	미수집
	이공계	명	182	122	193
	지역인재	명	123	91	119
이직	이직율	%	0	0	0.4
	정년퇴직인원	명	48	48	37
	명예퇴직인원	명	53	31	47
평균근속연수		년	13.4	12.7	12.6

직무별 인력현황					
구분		단위	2019	2020	2021
사무		명	507	537	545
토목		명	582	599	618.5
건축		명	105	112	129
전기		명	258	290	319
통신		명	75	76	93
기계		명	89	101	104

노동조합 현황					
노조 명칭	노조 설립일	조합원 수	가입대상 인원	가입대상 인원	전임자 수
국가철도공단 노동조합	2005.6.9	1,759	1,944	1,944	0
한국철도공단 노동조합	2017.11.30	7	1,944	1,944	0

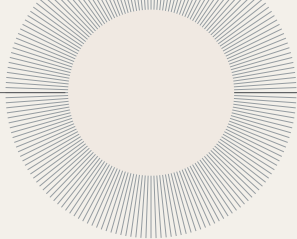
일자리 창출					
구분		단위	2019	2020	2021
철도사업 활성화		명		54,238	62,369
민간 파트너십		명	4,862	4,910	6,624
취약계층		명	233	197	62
청년인턴		명	92	80	135

중소기업 지원					
구분		단위	2019	2020	2021
중소기업제품 구매비율		%	39.9	55.07	66.63
공동연구개발 지원건수/참여기업		건/개	8건/10개사	8건/9개사	11건/13개사

교육시간 및 투자					
구분		단위	2019	2020	2021
1인당 교육시간		시간	111	198	107
교육인원		명	1,586	1,699	1,810
1인당 교육투자		천원	1,312	1,143	1,184

복리후생 및 직장안전					
구분		단위	2019	2020	2021
직원 만족도		점	81.93	83.59	82.3
육아휴직 사용인원		명	37	37	44
육아휴직 이후 복직 비율		%	100	100	100
육아휴직 복직 후 12개월 유지비율		%	100	97.2	100
안전보안사고		건	-	-	0

유연근무제 운영실적					
구분		단위	2019	2020	2021
시간 선택제		명	68	43	12
탄력근무제		명	305	1,612	2,166



고객만족도

구분	단위	2019	2020	2021
국민신문고 민원만족도	점	63.60	57.40	58.86
협력사 만족도	점	89.3	86.3	89.7
공공기관 고객만족도(PCSI)	점	90.7	89.7	94.8

산업안전

구분	단위	2019	2020	2021
재해율	%	0.7	0.5	0.45
건설업종 평균 재해율	%	1.1	1.2	-
철도관련 사고	건	167	80	63

윤리경영 및 법규위반

구분	단위	2019	2020	2021
국민권익위원회 종합청렴도	점	8.79	8.17	8.31
국민권익위원회 부패방지시책평가	등급	2	2	1
법규위반	건	0	0	0

사회공헌

구분	단위	2019	2020	2021
직원 1인당 평균 사회봉사 시간	시간/인	8.3	5.5	7.3
기부금	억 원	5	2.7	2.7

경제 성과지표

요약 재무상태표

구분		단위	2019	2020	2021
자산	유동자산	억 원	5,062	4,683	8,983
	비유동자산	억 원	182,997	182,998	181,320
	자산총계	억 원	188,059	187,681	190,303
부채	유동자산	억 원	35,494	33,179	27,873
	유동자산	억 원	167,809	170,133	177,859
	부채총계	억 원	203,303	203,312	205,732
자본	기본재산	억 원	-	-	-
	결손금	억 원	(15,041)	(15,406)	(15,232)
	기타자본구성요소	억 원	(203)	(225)	(197)
	자본총계	억 원	(15,244)	(15,631)	(15,429)

요약 손익계산서

구분	단위	2019	2020	2021
매출액	억 원	16,256	14,853	16,865
매출원가	억 원	8,952	10,304	11,782
매출총이익	억 원	7,304	4,550	5,083
영업이익	억 원	7,304	4,550	5,083
영업외수익	억 원	623	524	425
영업외비용	억 원	6,210	5,438	5,334
당기순이익	억 원	1,717	(365)	174

정부출연금

구분	단위	2019	2020	2021
정부출연금	억 원	41,736	46,842	57,143

경제 가치의 배분

구분		단위	2019	2020	2021
경제적 가치창출	매출액, 정부출연금, 채권발행 등	억 원	80,292	86,095	99,308
경제적 가치분배	협력사(투자사업 발주)	억 원	23,459	36,018	40,513
	금융비용(원금 및 이자 등)	억 원	27,923	27,557	27,364
	임직원(인건비)	억 원	1,462	1,607	1,613
	정부(세금과 공과)	억 원	227	12	66
	기관운영경비(경상경비 등)	억 원	522	609	635

제3자 검증의견서

2022 국가철도공단 지속가능경영보고서 독자 귀중

서문

(주)MSR은 2022 국가철도공단 지속가능경영보고서(이하 “보고서”)의 검증을 요청 받았습니다. 보고서의 작성 책임은 국가철도공단 경영자에게 있으며, 본 iMSR의 책임은 아래에 명시된 범위의 특정 데이터와 정보에 대한 검증의견서를 발급하는 데 있습니다.

검증 범위 및 기준

국가철도공단은 보고서에서 지속가능성과 관련한 조직의 성과와 활동에 대해 기술하고 있습니다. 검증팀은 국제적 검증 기준인 AA1000AS V3의 검증 기준을 적용하였으며, Type 2, Moderate Level의 검증을 수행하였습니다. 즉, 검증팀은 포괄성(Inclusivity), 중요성(Materiality) 및 대응성(Responsiveness) 원칙의 준수여부를 평가하였으며, 보고서에 기재된 하기 GRI 지표에 대한 데이터와 정보의 신뢰성을 평가하였습니다. 이때 중요성 기준은 검증팀의 전문가적 판단(Professional Judgment)이 적용되었습니다.

GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option) 보고 요구사항 만족 여부에 대한 확인이 검증 범위에 포함되었으며, 검증팀은 이를 확인하기 위해 하기 사항에 대해 검토하였습니다.

- GRI Standards 보고 원칙
- 공통 표준(Universal Standards)
- 특정주제표준(Topic Specific Standards)
 - 하기 특정주제표준 경영접근방식(Management approach)
 - 경제성과(Economic Performance): 201-1
 - 반부패(Anti-Corruption): 205-2, 205-3
 - 경쟁저해행위(Anti-Competitive Behavior): 206-1
 - 원재료(Materials): 301-1, 301-2
 - 에너지(Energy): 302-1
 - 용수(Water and Effluents): 303-5
 - 온실가스(GHG Emissions): 305-1, 305-2
 - 환경법규 준수(Environmental Compliance): 307-1
 - 고용(Employment): 401-1, 401-2, 401-3

- 노사관계(Labor/Management Relations): 402-1
- 산업안전보건(Occupational Health and Safety): 403-1, 403-5, 403-6, 403-9, 403-10
- 훈련 및 교육(Training and Education): 404-1, 404-2
- 다양성과 기회균등(Diversity and Equal Opportunity): 405-1, 405-2
- 차별금지(Non-discrimination): 406-1
- 인권평가(Human Rights Assessment): 412-2
- 지역사회(Local Communities): 413-1
- 공공정책(Public Policy): 415-1
- 마케팅 및 라벨링(Marketing and Labeling): 417-1, 417-2, 417-3
- 고객개인정보보호(Customer Privacy): 418-1
- 사회경제적 법규 준수(Socioeconomic Compliance): 419-1

보고서의 보고경계 중 조직 외부 즉, 국가철도공단의 협력회사, 계약자 등에 대한 데이터와 정보는 검증범위에서 제외되었습니다.

검증절차

iMSR의 검증팀은 합의된 검증 범위에 대해 상기 기술된 검증기준에 따라 검증하기 위해 아래와 같은 절차를 거쳤습니다.

- 보고서에 담긴 내용에 대한 전반적인 검토
- 중대성 평가 절차 및 방법에 대한 검토
- 지속가능경영 전략 및 목표에 대한 검토
- 이해관계자 참여 활동에 대한 검토
- 보고서 작성에 대해 책임 있는 담당자와의 인터뷰

검증결과 및 의견

검증팀은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 국가철도공단과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반응을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다. 검증결과, 본 검증팀은 국가철도공단의 지속가능경영 보고서에서 아래 기재된 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다. 또한 검증 범위에 포함된 상기 데이터가 적정하게 기술되지 않았다는 증거는 발견되지 않았습니다.

• 포괄성

포괄성이란 지속가능성에 대해 책임 있고 전략적인 대응 방안을 개발하고 달성해 나가는 과정에 이해관계자를 참여토록 하는 것입니다.

- 국가철도공단은 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 유지하고 있으며, 검증팀은 이 과정에서 누락된 중요한 이해관계자 그룹이 있음을 발견하지 못하였습니다.

• 중요성

중요성이란 조직과 그 이해관계자에 대해 어떤 이슈가 갖는 관련성과 중대성을 판단하는 것으로서, 이러한 맥락에서 중요한 이슈란 조직 혹은 이해관계자들의 의사결정, 행동 및 성과에 영향을 줄 수 있는 이슈를 말합니다.

- 국가철도공단은 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 통해 파악된 이슈들의 중요성을 고유의 중대성 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

• 대응성

대응성이란 조직의 지속가능성 성과에 영향을 미치는 이해관계자 이슈에 대한 조직의 대응을 의미하며, 이해관계자와의 커뮤니케이션뿐만 아니라 조직의 의사결정, 활동 및 성과를 통해 실현됩니다.

- 검증팀은 중요한 이해관계자 이슈에 대해서 국가철도공단의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

또한 본 검증팀은 보고서가 GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option)의 요구사항을 준수하지 않았다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

개선을 위한 제언

iMSR은 국가철도공단이 발간한 보고서가 이해관계자 커뮤니케이션의 수단으로 적극 활용되기를 기대하면서 지속적인 개선을 위해 다음과 같이 권고합니다.

• 국가철도공단은 중대성 평가를 통해 도출된 토픽을 ESG 경영 이슈에 대한 카테고리로 재구성하고 독자들이 이해하기 쉽게 보고한 점이 돋보입니다. 향후, 지속가능경영의 체계적인 추진을 위해 중장기 전략에 따른 핵심성과 지표를 수립하고 지속적인 노력으로 조직의 지속가능성을 제고 하길 권고 드립니다.

검증의 독립성

iMSR은 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 국가철도공단의 사업 활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않고 있으며 독립성을 유지하고 있습니다.

2022.10.14

주식회사 아이엠에스알 대표이사



GRI Index

Topic	No.	Disclosure	Page	ISO 26000
조직 프로필	102-1	조직 명칭	8	6.3.10/6.4.1~6.4.2/6.4.3/ 6.4.4/6.4.5/ 6.8.5/7.8
	102-2	활동, 브랜드, 제품 및 서비스	9~13	
	102-3	본사 위치	8	
	102-4	사업 지역	9~13	
	102-5	소유 형태 및 법적 형태	8	
	102-6	시장 영역	10~13	
	102-7	조직의 규모	8, 92	
	102-8	임직원 및 근로자에 관한 정보	92~93	
	102-9	공급망	8	
	102-10	조직 및 공급망의 중대한 변화	중대한 변화 없음	
	102-11	예방 원칙 또는 예방 접근법	86~87	
	102-12	외부 이니셔티브	101	
	102-13	협회 회원	102	
전략	102-14	최고의사결정권자의 성명서	4~5	4.7/6.2/7.4.2
	102-15	주요 영향, 리스크 및 기회	14~15, 86~87	
윤리 및 청렴	102-16	가치, 원칙, 기준 및 행동강령	14~19	4.4/6.6.3
	102-17	윤리 관련 자문 요청 및 우려 고발 메커니즘	81~85	
지배구조	102-18	지배구조	78	6.2/7.4.3/7.7.5
	102-19	관한 위임	78~80	
	102-22	최고의사결정기구 및 그 하위 위원회의 구성	78~80	
	102-23	최고의사결정기구 의장	8	
	102-26	목표, 가치 및 전략 수립에 관한 최고의사결정기구의 역할	78~80	
	102-28	최고의사결정기구 성과 평가	79~80	
	102-29	경제, 환경 및 사회적 영향 파악 및 관리	18~19	
	102-30	리스크 관리 프로세스의 효과성	86~87	
	102-40	이해관계자 단체 목록	16~17	
	102-41	단체협약	68	
이해관계자 참여	102-42	이해관계자 파악 및 선정	16~17	5.3
	102-43	이해관계자와의 협의 방식	16~19	
	102-44	핵심 관심사항 및 우려사항	16~19	

Topic	No.	Disclosure	Page	ISO 26000
보고 관행	102-45	연결재무제표에 포함된 법인	8~9	7.5.3/7.6.2
	102-46	보고 내용 및 주제의 경계 설정	18~19	
	102-47	중요 주제 목록	19	
	102-48	기존 정보 수정	중대한 변화 없음	
	102-49	보고 관련 변경사항	2	
	102-50	보고 기간	2	
	102-51	최근 보고 일자	2	
	102-52	보고 주기	2	
	102-53	보고서 관련 문의처	2	
	102-54	GRI Standards에 따라 보고서 작성이 이뤄졌음을 기술한 문장	2	
	102-55	GRI Index	98~100	
	102-56	외부 보증 (external assurance)	96~97	
GRI 103 : 경영접근방식공개				
	103-1	중요 주제 및 그 경계에 대한 설명	18~19	5.2/7.3.2/7.3.3/7.3.4
	103-2	중요 주제 관리방식 및 그 구성요소	18~19	
GRI 201 : 경제성과				
	201-1	직접적 경제가치 발생과 분배	95	-
GRI 205 : 반부패				
	205-2	반부패 정책과 절차에 관한 커뮤니케이션 및 교육	81~85	6.6.1-6.6.2/6.6.3
	205-3	확인된 부패 사례 및 조치	94	
GRI 206 : 경쟁저해행위				
	206-1	경쟁저해 및 독과점금지 위반 관련 소송	해당사항 없음	-
GRI 301 : 원재료				
	301-1	사용된 원재료의 종량 또는 용량	90~91	-
	301-2	재생 투입 원자재	90~91	
GRI 302 : 에너지				
	302-1	조직 내 에너지 소비	90~91	-
GRI 303 : 용수				
	303-5	물 소비	90~91	-
GRI 305 : 배출				
	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope1)	90~91	6.5.3/6.5.5
	305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope2)	90~91	
GRI 306 : 폐수 및 폐기물				
	306-2	유형별, 처리방법별 폐기물	90~91	6.5.3
	306-3	중대한 유출	해당사항 없음	

Topic	No.	Disclosure	Page	ISO 26000
GRI 307 : 환경적 컴플라이언스				
	307-1	환경 규제 위반	90	-
GRI 401 : 고용				
	401-1	신규채용 및 이직	92	6.4.3/6.4.4/6.8.7
	401-2	비정규직 근로자에게는 제공되지 않는 정규직 근로자를 위한 복리후생	65~69	
	401-3	육아휴직	94	
GRI 403 : 산업 보건 및 안전				
	403-1	직장 건강 및 안전 관리 시스템	27~35	-
	403-5	직장 건강 및 안전 관련 근로자 교육	27~30	
	403-6	근로자 건강 증진	68~69	
	403-9	업무 관련 부상	93	
	403-10	업무 관련 질병	93	
GRI 404 : 훈련 및 교육				
	404-1	직원 1인당 평균 교육 시간	93	6.4.7/6.8.5
	404-2	직원 역량강화 및 이직지원 프로그램	65~67	
GRI 405 : 다양성 및 기회균등				
	405-1	지배구조 기구와 직원의 다양성	78~79	6.2.3/6.3.7/6.3.10/6.4.3
GRI 406 : 차별금지				
	406-1	차별 사례 및 이에 대한 시정조치	70~71	6.3.6/6.3.7/6.3.10/6.4.3
GRI 412 : 인권평가				
	412-2	인권 관련 검토 또는 영향 평가 대상 사업장	70~71	-
GRI 413 : 지역사회				
	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 및 개발 프로그램 운영 사업장	58~64	-
GRI 418 : 고객개인정보				
	418-1	고객 개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 관련해 입증된 민원	94	6.7.1-6.7.2/6.7.7
GRI 419 : 사회경제적 컴플라이언스				
	419-1	사회적 및 경제적 분야의 법률 및 규정 위반	위반사항 없음	4.6

UNGC Index

UN Global Compact 10대 원칙 지지



- Global Compact의 원칙은 다음의 국제적인 합의를 기초로 한다.
- 세계인권선언
 - 국제노동기구(ILO) ‘근로상의 기본원칙과 권리에 관한 선언’
 - 환경과 개발에 관한 Rio선언
 - UN반부패협약

Global Compact는 기업들이 인권·노동·환경·반부패의 4개 영역에 대한 핵심가치를 지지하고 채택하며 법령화할 것을 요청한다.

인권

원칙 1. 기업은 국제적으로 공표된 인권의 보호를 지지하고 존중한다.

원칙 2. 기업은 인권 침해에 연루되지 않을 것을 분명히 한다.

노동

원칙 3. 기업은 실질적인 결사의 자유 및 단체교섭권을 인정한다.

원칙 4. 기업은 모든 형태의 강제노동을 철폐한다.

원칙 5. 기업은 아동 노동을 실질적으로 철폐한다.

원칙 6. 기업은 고용과 작업에서의 차별을 철폐한다.

환경

원칙 7. 기업은 환경 문제에 대한 사전주의적인 접근법을 지지한다.

원칙 8. 기업은 보다 큰 환경적 책임을 장려하는 조치를 수행한다.

원칙 9. 기업은 환경 친화적인 기술의 개발과 확산을 촉진한다.

반부패

원칙 10. 기업은 금품 강요 및 뇌물수수 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.



주요 수상 및 협회가입현황

수상실적

수상내역	주관	시기
대한민국 ESG 경영대상 준정부부문 우수상 상패	한국경제신문	2022.6.
「2021년도 공공기관 연구개발 투자실적 및 성과 우수기관」표창장	과학기술정보통신부	2021.12.
2021년 국제품질분임조대회 수상패	인도사무국(QCFI)	2021.11.
남녀고용평등 우수기업 국무총리 표창	고용노동부	2021.5.
2021년 전국품질분임조경진대회 상장 및 메달	한국표준협회	2021.8.

가입단체 현황

국제철도연맹 (UIC: International Union of Railways)	한국프로젝트 경영협회	한국공공기관감사협의회	한국감사협회
한국표준협회	(사)동아시아철도공동체포럼	대한건축학회	해외건설협회
대한교통학회	한국능률협회	한국철도학회	한국철도협회
KSA 대전 최고경영자 조찬회	인니건설협회 (AKI: AsosiasiKontraktor Indonesia)	한국터널지하공간학회	유엔글로벌콤팩트 한국협회
한국산업기술진흥협회	(사)대한민국 비상계획관협회	재 인니 한국건설업 협의회 (AKCI: The Association of Korean Contractor in Indonesia)	(사)한국프로젝트경영협회
(사)한국건설안전학회	대한국토·도시계획 학회	소방안전협회	윤경SM포럼
전기기술인협회	한국도시설계학회	대한전기학회	한국소방안전원
한국공공감사협의회	대한산업안전협회	대전충청감사협의회	