

Safety  
안전

Transition  
변화

Management  
경영지원

# SMART KORAIL

Requirement  
미래철도

Application  
고객감동





대한민국 철도의 미래를 여는  
한국철도 연구원

KORAIL 501

# Management

## 공동기술개발과 철도부품 국산화 연구, 한국철도는 대한민국 중소기업과 동반성장을 추구합니다.

중소기업과 함께 철도부품의 국산화 표준화 개발을 주도하여 철도 산업 발전을 위한 소통과 나눔으로 미래지향적 가치를 실현합니다.

### 주요성과



한국형 무선통신기반  
열차제어시스템

ATP, ATC신호시스템을  
무선통신신호시스템으로  
개발



LTE-R기반 철도전용  
무선통신시스템 국산화

기존철도통신  
(VHF, TRS-Astro/Tetra)과  
호환가능한 철도 전용  
무선통신시스템 개발



KTX-추진장치 등  
국산화

KTX 모터블록 등  
부품 100% 국산화



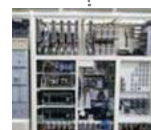
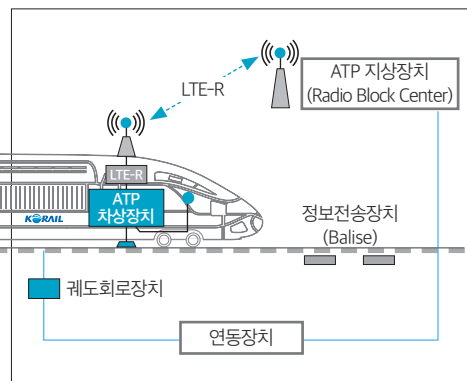
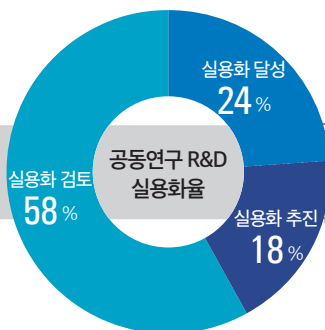
철도차량 주요부품  
표준화

도시철도차량 제동마찰재 등  
5종 표준화/모듈화

실용화 달성 제품 판매  
설계/기준 반영

실용화 추진 T/B 구축  
개발품선정  
기술 사업화

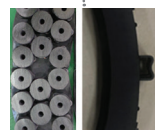
실용화 검토 추진계획 수립 중  
기타



모터블록



차속감속기



제동마찰재

### 진행과제

함께 만들어 가는  
동반성장

중소기업과 함께하는 철도차량부품개발사업 추진 등  
철도산업 강소기업 육성을 위한 국산화·표준화, 해외진출 지원 적극 추진

# Management

## Collaborative technology development and devotion to localized railway parts production

The Korail pursues co-prosperity with small and medium-sized enterprises.

### Key Achievements



Train control based on Korean wireless communication



Localized production of LTE-R based mobile communication system



Localized production of KTX equipment, such as propulsion systems



Standardization of main train parts

#### Commercialization attained

Product sales  
Design / Standards

#### Commercialization underway

Testbed establishment  
Product selection  
Technology commercialization

#### Commercialization review

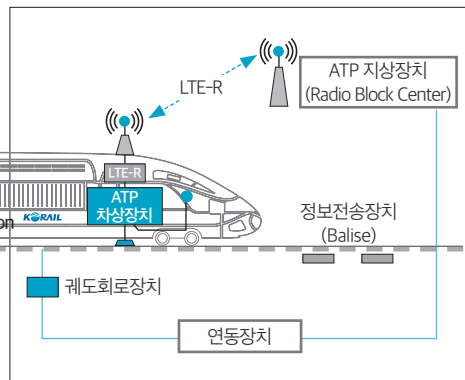
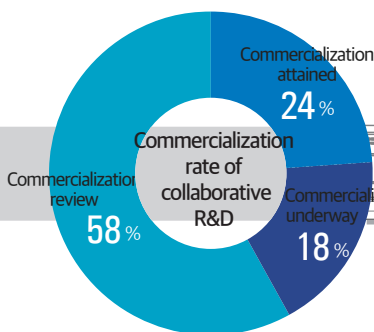
Planning, etc

Develop ATP & ATC signaling systems through wireless communication technology

Develop new wireless communication system that is compatible with existing systems(VHF, TRS-Astro/Tetra)

Reach 100% local manufacturing of motor block, etc.

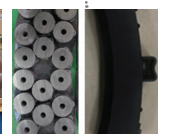
Standardize and modularize five types of equipment brake friction materials for urban railway, etc.



Motor block



Axle reducer



Brake friction materials

### Ongoing Projects

Grow together

Assist SME's through development, localization and standardization of railway vehicle parts and support for overseas market exploration



# SMART RAILWAY

한반도를 넘어 사람·세상·미래를 잇는  
한국철도





