

**국토교통 R&D**  
**주요 연구성과 목록**

# 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록

📍 부산, 문산

## 제로에너지 건축 활성화를 위한 고성능 적정 비용 핵심 건축자재



- 부산 에코델타 스마트시티
- 문산 청소년수련관

<参考자료>

2023 성과사례집 pp.10~15

📍 서울시 3, 5, 7호선

## 도시철도차량용 주공기압축기 모듈



- 코레일 경의선, 신분당선,
- 서울시 3, 5, 7호선 등

<参考자료>

2023 성과사례집 pp.16~21  
2020 성과사례집 pp.26~29

📍 인천국제공항

## 세계 선도 능동형 제진장치(AMD)



- 인천국제공항 제2계류장 관제탑
- 대만 타이페이 푸본생명

<参考자료>

2023 성과사례집 pp.34~39

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



평택, 대전, 완도, 파주, 정선

### 열차단 윈도우 필름



- SRT 평택 지제역
- 한국수자원공사(대전지사)
- 전라남도 완도군청(본관, 별관),
- LX한국국토정보공사(파주, 정선)

<참고자료>

2023 성과사례집 pp.52~57



인천, 세종

### 세계 최초 자율주행기반 대용량 굴절버스 운행제어 기술



- 인천 청라국제도시
- 세종시

<참고자료>

2023 성과사례집 pp.70~75



춘천, 고덕, 울릉도

### 세계 최고 수준의 '200년 가는 슈퍼콘크리트' 기술



- 춘천대교, 고덕대교
- 울릉도 코스모스 리조트

<참고자료>

2022 성공사례집 pp.8~12  
2020 성과사례집 pp.14~17

# 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



여수, 울산



- 여수 이순신대교
- 울산대교

<참고자료>

2022 성공사례집 pp.13~18  
2014 성과사례집 pp.26~31



구미, 세종, 대전

## 무선충전 전기자동차 상용 기술



- 공공시설 셔틀버스
- 구미시 및 세종시 시내버스
- 대전시 대덕특구 순환노선버스 등

<참고자료>

2022 성공사례집 pp.24~29  
2017 성과사례집 pp.12~15



인천, 포천, 김포, 화성, 용인

## 한국형 대용량 2층 전기버스 선행차량



- 인천, 포천, 김포, 화성, 용인 등  
수도권 광역버스 노선

<참고자료>

2022 성공사례집 pp.35~39  
2021 성과사례집 pp.30~33

# 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



서울, 부산, 강릉, 전주, 당진

## 휠체어 사용자가 탑승 가능한 고속/시외버스 개조차량 표준모델 및 운영기술



- 서울~부산, 강릉, 전주, 당진  
4개구간

<参考자료>

2022 성공사례집 pp.40~44  
2019 성과사례집 pp.32~35



부산, 광주

## 장경간 강합성거더 (SBarch 합성거더)의 철도교



- 부산외곽순환고속도로(대감분기점교)
- 성남-여주 복선전철(광주교)

<参考자료>

2022 성공사례집 pp.50~55  
2017 성과사례집 pp.50~55



서울 노원구

## 국내최초 세계최고 수준 제로에너지 주택단지



- 노원 EZ하우스

<参考자료>

2022 성공사례집 pp.60~65  
2018 성과사례집 pp.102~105

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



서울, 천안

### 주거취약계층을 위한 모듈러 공공임대주택



- 모듈러 행복주택(서울 강서구 가양동)
- 모듈러 주택단지(천안 두정) 등

<参考자료>

2022 성공사례집 pp.66~70  
2018 성과사례집 pp.98~101



KTX-이음

### 동력분산형 차세대고속열차 (HEMU-430X)



- KTX-이음  
(강릉선, 중앙선, 중부내륙선 등)

<参考자료>

2022 성공사례집 pp.76~80  
2017 성과사례집 pp.72~75



서울 강서구

### 4인승 소형항공기급 인증기(KC-100, 나라온)



- 국립항공박물관(서울 강서구)

<参考자료>

2022 성공사례집 pp.81~85  
2017 성과사례집 pp.68~71

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록

서울, 영동고속도로

### 고정식 무인교통단속장비



- 영동고속도로, 내부순환로
- 르네상스호텔사거리(서울 역삼동)

<참고자료>

2021 성과사례집 pp.56~59

서울, 대구

### 미세먼지, 열섬현상 저감을 위한 고정식 자동 물분사 시스템



- 종로3가, 중화역, 이수역, 구산역
- 거여본선, 대구시 달서구 등

<참고자료>

2020 성과사례집 pp.44~47

서울, 부산

### 에너지 저감형 옥상녹화 유닛 일체화 시스템



- 송파헬리오시티
- 부산상하수도사업본부 등

<참고자료>

2020 성과사례집 pp.48~51

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



부산 대항항

### TTP 방파제 대체 직립방파제 회파블록 및 결속 기술



- 부산광역시 대항항, 월내항
- 광안리해수욕장 친수공원

<参考자료>

2020 성과사례집 pp.62~65



강원도 영월

### 암반사면 스마트 유지관리를 위한 사면붕괴 예·경보 시스템



- 강원도 영월군

<参考자료>

2020 성과사례집 pp.66~69



경기도 고양

### 도로변 수직구조물 충돌사고 위험도 경감기술



- 고양시 능곡육교(토당동 736-24)
- 고양시 토당육교(화정동 1011)

<参考자료>

2020 성과사례집 pp.74~77

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록

📍 서울, 경기, 대전

### 음식물쓰레기 처리 생활문제 해소 발생원 내 음식물쓰레기 처리 시스템



- LH수서단지(서울특별시 강남구)
- 후곡태영아파트(경기도 고양시)
- 보네르빌리지(경기도 안산시)
- LH송림마을(대전광역시 유성구)

<参考자료>

2019 성과사례집 pp.28~31

📍 서해선 복선전철

### 유지관리비용과 탄소발생을 저감할 수 있는 친환경 교량기술



- 서해선 복선전철(삽교고가)

<参考자료>

2019 성과사례집 pp.72~75

📍 서울, 경기도

### 교량 바닥판 시공 간소화를 위한 50~70m급 프리스트레스트 강합성 거더 합리화 기술



- 옥산-오창 고속도로(성산교)
- 군장국가산업단지 인입철도(옥구교)
- 평택고속도로 횡단(홍원육교)

<参考자료>

2019 성과사례집 pp.80~83

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록

서울, 부산

초장대교량에 적용 가능한  
2500mm급 저소음(80dB)  
신축이음장치



- 월드컵대교 / 국도5호선(낙동대교)
- 홍제천고가교
- 국도26호선(성산대교)

<参考자료>

2019 성과사례집 pp.84~87

대구 문양역

상하 개폐식 스크린도어



\*사진 출처 : 대구교통공사 공식 블로그

- 대구2호선(문양역)

<参考자료>

2018 성과사례집 pp.28~31  
2012 성과사례집 pp.124~129

서울 강서구

KLA-100 경량항공기



\*사진 출처 : 한국관광공사

- 국립항공박물관(서울 강서구)

<参考자료>

2018 성과사례집 pp.42~45

# 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



서울, 부산

## 건설용 리프트 전원공급장치(파워레일)



- 전경련 회관(서울 영등포)
- 롯데월드타워(서울 송파구)
- 엘시티(부산 해운대구)

[<참고자료>](#)

2018 성과사례집 pp.50~53



대구, 경주

## 아치형상의 미관, 높은 경제성의 PSC-I 빔 교량 공법(APC-빔)



- 신천좌안대로(신천좌안교)
- 교풍교우회도로(용장교)
- 88고속도로(횡강천교)

[<참고자료>](#)

2018 성과사례집 pp.58~61



서울, 경기도

## 공동주택의 생활밀착형 주거환경 개선을 위한 통합 기술 (층간소음, 실내공기질, 결로, 누수)



- LH 안성 아양지구 A2-2BL
- LH 고양 일산 하늘마을
- 서울 개포 우성아파트

[<참고자료>](#)

2018 성과사례집 pp.106~109

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록

서울 성북구

### 가변형 테이블 폼 공법



\*사진 출처: 고려대학교 안암신문

- 고려대 하나과학관(서울 성북구)

<참고자료>

2016 성과사례집 pp.24~29

강원도 평창

### 봄슬레이 트랙 첨단시공기



- 평창 슬라이딩센터(강원도 평창)

<참고자료>

2015 성과사례집 pp.54~57

서울 송파구

### 3차원구조모델 기반 비정형 통합설계 플랫폼



- 롯데월드타워(서울 송파구)

<참고자료>

2014 성과사례집 pp.20~25

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



인천 송도구

**녹색건축물 확산을 위한  
친환경 핵심 기술 및 통합 프로세스**



- 포스코 그린빌딩(인천 송도구)

<참고자료>

2014 성과사례집 pp.124~129



경남 합천군

**추적식 수상태양광 발전설비**



- 합천댐(경상남도 합천군)

<참고자료>

2014 성과사례집 pp.136~141



서울, 경기도

**현대적 거주성능을 확보한  
경제적 신한옥**



- 셋이서 문학관(서울 은평구),  
- 명지대 온고재, 지신재(경기도 용인)

<참고자료>

2013 성과사례집 pp.80~85

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록

📍 서울시 광진구

### 풍진동 제진장치



- 테크노마트(서울특별시 광진구)

<参考자료>

2012 성과사례집 pp.42~47

📍 서울시 강북구

### 도시철도차량용 주공기압축기 모듈



- 고려대학교 로봇융합관  
(서울특별시 성북구)

<参考자료>

2011 성과사례집 pp.16~21

📍 인천국제공항

### 교량용 고성능 강재 HSB

High performance Steel for Bridge



- 인천대교(인천광역시 중구),  
- 천사대교(전라남도 신안군) 등

<参考자료>

2010 성과사례집 pp.28~31

## 국토교통 R&D 주요 연구성과 목록



인천국제공항

출국절차 통합 및  
자동화 시스템



- 인천국제공항(인천광역시 중구)

< 참고자료 >

2010 성과사례집 pp.76~79

목록에 포함되지 않은 2010~2023 국토교통 R&D 성과는  
관련 성과사례집을 참조해 주시길 바랍니다.

\*관련 성과사례집 참조 <https://hub.kaia.re.kr/gallery/performanceIntro.do>