

2026년 하계 국제 철도학술대회 참석 국외출장 시행(안)

2026. 8.



철도혁신연구원 신기술개발처

I 출장 개요

□ 목 적

- 공단에서 추진 중인 국가R&D 연구과제의 추진현황 및 실용화 방안을 발표하고, 국제 특별세션을 직접 주관하여 국가R&D 연구 성과 홍보 및 연구성과의 실효성을 향상시키고
- 글로벌 철도 분야의 최신 신기술 트렌드 및 해외 실증사례를 조사 수집하고, 수집된 분석 자료를 공단 'KR 메가트렌드'에 활용하기 위함
- 또한 국제적 전문가 교류를 통해 기술 자문 등 협력 기반 마련 및 공동연구 기회 발판 마련 등 글로벌 기술 경쟁력을 확보하고자 함

□ 개 요

- 출 장 명: 2026 하계 국제 철도 학술대회 참석
- 기 간: 2026. 8. 24.(월) ~ 8. 28.(금) (4박 5일)
- 출 장 지: 태국 방콕
- 출 장 자: 신기술개발처 부장 성동일, 차장 이택우, 사원 박소현, 에너지인프라처 과장 이재용

2026 하계 국제 철도 학술대회 주요 행사(안)	
논문 발표	차량 기계, 전기신호, 궤도토목, 정책운영 등의 우수 논문 발표
특별세션	국내·해외 철도 관련 국가·기관(업) 등에서 다양한 주제에 대한 발표 및 토론 진행
기조 연설	국내·해외 저명 인사의 기조강연 다수 진행 예정
합동 워크숍	다수의 철도 관련 국가·기관(업) 관계자 및 전문가 등이 함께하는 워크숍
환영식 및 연회	국내·국외 참가자가 함께 참여하는 환영회 및 만찬
기술 견학	태국 현지 철도 관련 현장을 직접 볼 수 있는 견학

□ 대상 연구 과제

- (국가R&D) 전력 반도체기반 차세대 전력공급 시스템 기술 개발
연구기관 : (주관) 한국철도기술연구원, (공동) 국가철도공단 등
연구비 : 금 31,864백만원(공단 : 600백만원)
연구기간 : 2026. 1. 1. ~ 2030. 12. 31.
연구목표 : 기존 스코트변압기를 대체하여 전력제어가 가능한 MMC기반 능동형 급전시스템 구축
- (국가R&D) 초고속 하이퍼튜브 철도 인프라 핵심기술 개발
연구기관 : (주관) 한국철도기술연구원, (공동) 국가철도공단 등
연구비 : 금12,700백만원(공단 : 90백만원)
연구기간 : 2025. 4. 1. ~ 2027. 12. 31.
연구목표 : 선형 전자기 추진 가이드웨이 기술 개발 등

II 출장 계획 및 일정

□ 2026 하계 국제 철도학술대회 참석(8.25. ~ 8.27.)

- 특별세션 주관
 - : 공단에서 진행중인 주요 국가 R&D 연구과제의 추진현황 및 실용화 방안 발표를 위한 국제 특별세션 주관, 철도 기술 발전 전략 제시
 - 연구과제 발표
 - : 국가 R&D 추진 중인 연구과제를 홍보하고 세부 주제 발표 및 질의응답을 진행하여 연구의 기술동향 파악 및 실효성 향상

순번	K-철도 발전과 미래 인프라 혁신을 위한 도약
1	K-철도 미래 기술 발전 전략 성동일 부장
2	전력 반도체기반 차세대 전력공급시스템 기술 개발 박소현 사원
3	차세대 전력공급시스템의 실용화 및 로드맵 이재용 과장
4	철도 미래를 이끌 혁신 메가트렌드 로드맵 및 하이퍼튜브 R&D 추진현황 이택우 차장
질의 응답	

○ 학술회 참관 및 전문가 네트워킹

: 특별세션 및 논문발표 참관 등을 통해 글로벌 철도 분야의 최신
신기술 트렌드 및 실증사례를 조사하여 공단 'KR 메가트렌드' 에
활용하며 해외 유관기관 전문가와의 면담 및 대외 네트워킹을 통한
글로벌 기술 경쟁력 확보

□ 세부 일정

일 자	장 소	내 용	비 고
8.24.(월)	대한민국 (ICN)	○ 이동 - [KE657] 인천(09:45)→방콕(13:35) - 방콕 수완나품국제공항→ 방콕 수라잉 호텔 학회장	
	태국 (BKK)	○ 국가R&D 특별세션 및 성과발표 준비 - 특별세션 및 성과발표 준비사항 점검 - 자료수집 계획 점검 등	
8.25.(화)	태국 (방콕)	○ 2026 하계 국제 철도학술회 참석 - (오전) 학회 등록 및 개회식, 기조 강연 참석 - (오후) 특별세션 주관 프레젠테이션 발표 및 합동 워크숍 참석 · [세션명] K-철도 발전과 미래 인프라 혁신을 위한 도약	한국철도학회 회장, 태국 철도 운송국장 등 10개국 이상의 철도유관기관 전문가 참석 예정

일 자	장 소	내 용	비 고
8.26.(수)	태국 (방콕)	○ 2026 하계 국제 철도학술대회 참석 - (오전) 국외 동향 조사 및 특별세션 참석 - (오후) 우수 논문 발표 참석	아세안 합동 특별세션 (말레이시아, 태국, 필리핀, 인도네시아)
8.27.(목)	태국 (방콕)	○ 2026 하계 국제 철도학술대회 참석 - (종일) 철도연구분야 관계자 미팅, 태국 현지 철도관련 현장 기술 투어	방콕 BTS (Bangkok Transit System) 운영 통제센터
8.28(금)	태국 (BKK) 대한민국 (ICN)	○ 자료 정리 및 이동 - 방콕 수라윙 호텔 → 방콕 수완나품국제공항 - [KE658] 방콕(21:40) → 인천(05:05)	

※ 상기 일정은 현지 상황 및 출장 일정에 따라 변경될 수 있음

□ 출장자별 역할

소속	출장자	내 용
신기술 개발처	부장 성동일	○ 철도학회 특별세션 주관 및 발표 - 발표명 : K-철도 미래 기술 발전전략 ○ 국제적 교류를 통한 다양한 기술정보 획득 및 기관의 이미지와 신뢰도 향상 도모
	차장 이택우	○ 철도학회 특별세션 주관 및 발표 - 발표명 : 철도 미래를 이끌 혁신 메가트렌드 로드맵 및 하이퍼튜브 R&D 추진현황 ○ 공단 메가트렌드 발표 및 글로벌 철도 트렌드 조사 ○ 대외 네트워킹 및 국외동향 조사
	사원 박소현	○ 철도학회 특별세션 주관 및 발표 - 발표명 : 전력반도체 기반 차세대 전력공급 시스템 기술개발 ○ 전력반도체 기반 전력시스템에 관한 대외 네트워킹 및 국외동향 조사 ○ 학술대회 참가 수집 자료 정리 및 기록관리 등
에너지 인프라처	과장 이재용	○ 철도학회 특별세션 주관 및 발표 - 발표명 : 차세대 전력공급시스템의 실용화 및 로드맵 ○ 전기철도 신급전 시스템 도입에 관한 공단의 실용화 계획 발표 ○ 대외 네트워킹 및 국외동향 조사

Ⅲ 기대 효과

- 국외 기술동향 조사 및 연구개발계획 고도화
 - ‘전력반도체 기반 전력공급 시스템’ 및 ‘하이퍼튜브’ 국가 R&D 연구과제와 관련된 해외 사례를 조사하고 현재 기술력과 비교하여 연구개발계획에 반영
- KR 중장기 경영전략 및 메가트렌드 실행력 제고
 - KR 2035 중장기 경영전략의 [4.1.2 철도 혁신기술 적용 확대] 세부 목표인 ‘철도학회 등 산학연 기술 교류 지원’에 기여
 - 미래 대응 관점의 글로벌 트렌드 및 기술동향을 선제적으로 파악하여 KR 메가트렌드와 연계하여 실행력 제고
- K-철도 국제적 위상 강화
 - 국제학술대회 내 특별세션 주관을 통해 공단의 우수한 차세대 기술력을 적극 홍보하고, 해외 철도 유관기관 및 글로벌 전문가와 네트워크 형성

Ⅳ 소요 예산

□ 총 소요예산 : 금10,289,910원(금일천이십팔만구천구백십원)

- ① 항공료(보험료 포함) : 2,371,990원
- ② 여비(국내여비, 국외여비) : 5,217,920원
- ③ 기타(특별세션 등록비, 참가등록비) : 금2,700,000원

○ **항공료(보험료 포함) : 2,371,990원**

- 항공료(여행자보험료 포함) 공단 여비규정 제17조 5항에 따라 여행사에 직접 지급
- 출장자 마일리지 좌석 활용 여부 : 해당없음(사용불가)
- 이택우 차장의 항공운임 및 학회 참가등록비는 (사)한국철도학회에서 부담

○ **여 비 : 금5,217,920원**

- 국내여비 : 금297,600원
 - * (교통비) 출발/도착일: 대전-광명KTX(편도 21,200원)와 광명역 공항버스(16,000원) 기준 계상(실비정산)
 - * (일비) 시차에 따라 출장지 현지와 동일 계상되므로 일비는 미계상
- 국외여비 : 금4,920,320원
 - * (일비) 공무원여비규정에 따른 1급이하 다등급(타이) 금액 적용(30\$)
 - * (식비) 공무원여비규정에 따른 1급이하 다등급(타이) 금액 적용(44\$)
 - 기내식 제공시 각 식비 1/3 감액 예정 (추후 정산)
 - * (숙박비) 공무원여비규정에 따른 1급이하 다등급(타이) 금액 적용(106\$) (추후 정산)

○ **기타 : 금2,700,000원**

- 특별세션 등록비 : 금2,000,000원
- 참가 등록비 : 금700,000원
 - 700,000원(비회원) × 1인
 - (이택우) 특별초정으로 인해 학회 참가등록비 (사)한국철도학회 부담
 - (박소현, 이재용) 특별세션 등록시 학회 참가등록비 2인 무료등록

<국내·외 여비>

단위: 원

출장자 (직위)	항공료 (A)	여비(D)					참가 등록비 (E)	합계 (원) (A+D+E)
		국내 여비 (B)	국외여비(C)			소계 (D=B+C)		
			일비	숙박비	식비			
성동일 (부장)	799,580	74,400	\$150	\$424	\$220	1,304,480	700,000	2,804,060
			₩232,380	₩656,870	₩340,830			
이택우 (차장)	-	74,400	\$150	\$424	\$220	1,304,480		1,304,480
			₩232,380	₩656,870	₩340,830			
박소현 (사원)	785,660	74,400	\$150	\$424	\$220	1,304,480		2,090,140
			₩232,380	₩656,870	₩340,830			
이재용 (과장)	786,750	74,400	\$150	\$424	\$220	1,304,480		2,091,230
			₩232,380	₩656,870	₩340,830			
합계	2,371,990	297,600	929,520	2,627,480	1,363,320	5,217,920	700,000	8,289,910

* 적용 환율 : 1\$=1,549.24원, 2026. 7. 7. 하나은행 고시기준 (현찰 살 때)

□ 예산과목

○ 성동일, 박소현, 이재용 : 차세대급전 국가R&D 연구비

- 사업비-수탁공사-미래철도기술개발-시설부대비-기타부대비(184611H28C2)

○ 이택우 : 하이퍼튜브 국가R&D 연구비

- 사업비-수탁공사-미래철도기술개발-시설부대비-기타부대비(184611H20C2)

- 붙임 1. 국외출장 사전심의결과 1식.
2. 예산집행실무심의회 결과 1식.
3. 국외출장계획서 1부.
4. 국외출장 사전 보안교육 및 서명부 1부.
5. 출장여비 산출내역서(항공전적 등 산출근거 포함) 1부. 끝.