



보도자료

- 연구개발총괄팀 팀 장 이성 해
사무관 강소대
- ☎ 02-2110-8853~7
- sodael@moct.go.kr
- 5월 4일 배포(총 11 매)

· 5월 7일(월) 조건부터 보도하여 주시기 바랍니다.

제1회 건설교통 R&D 성과포럼 개최

- 건설교통 R&D 혁신로드맵 연구성과 공유 -
- R&D사업 혁신 및 미래과제 모색 -

- 건설교통부와 한국건설교통기술평가원은 도시형 자기부상열차, 도시재생, 지능형 국토정보 기술 개발 등 세미나, 개발된 반투명 콘크리트, 경량전철 국산화 기술 전시 등 연구성과를 공유하고, 건설교통 R&D사업의 혁신과 미래과제를 모색하기 위하여
 - '07.5.7~8 양일간 건설교통 R&D 참여 연구진 등 2,000여명이 참석하는 「제1회 2007 건설교통 R&D 성과포럼」을 강남 삼성동 코엑스 오디토리움 및 컨퍼런스 센터에서 개최기로 하였다.
- 개막 공식행사(5.7.월.14:30~16:00)에서는 한국건설교통기술평가원장 환영사, 선정된 우수 연구자 6명에 대한 건설교통부장관 표창 수여식을 거행하고

○ **이용섭 건설교통부장관** 축사와 초대 건설교통부장관이자 前 과기부총리인 **오명 현 건국대 총장**이 「과학기술정책과 건설교통 R&D」 주제로 초청강연을 하게 된다.

□ 개막 공식행사 전후의 부대행사(5.7~8)에서는 건설교통 R&D 연구 성과품 전시회 및 세미나, 공청회, 각종 논문·신기술 발표회 등 국민적 관심과 이해를 증진시킬 수 있는 다양한 프로그램을 마련했다는 점이 특징이다.

※ 전시회 개장은 10:00~18:30분까지이며, www.vcl0forum.org에 접속해 등록을 통해 무료로 관람할 수 있다.

□ 또한 우수 연구자 등에 대한 포상을 추진함으로써 참여 연구진의 자긍심과 연구의욕을 고취하게 하여 건설교통 R&D사업이 보다 성과지향적으로 추진될 것으로 기대된다.

□ 향후 매년 개최될 「건설교통 R&D 성과포럼」 이외에 과제별 중간·최종평가 결과, 현장활용 및 해외 수주 실태 등을 종합 분석하여 R&D 사업을 혁신하고 이를 바탕으로 적정 예산을 투자하여 추진할 경우에

- 우리나라는 2015년경 세계 7위권 건설기술, 세계 4대 철도 강국이 됨과 더불어 세계 5위권 교통기술 선진국으로 도약될 수 있을 것으로 기대된다.

붙임(참고자료) 1. 건설교통 R&D 성과포럼 개최 계획
2. 건설교통 R&D 성과포럼 주요 전시물 소개
3. 건설교통 R&D 성과포럼 일정 및 약도 안내

1. 건설교통 R&D 성과포럼 개최 계획

□ 행사 개요

- 주제 : “미래사회 삶의 질 향상을 위한 Value Creator”
- 목적
 - 건설교통 R&D 혁신로드맵 연구성과 공유 (우수 연구성과 전시 및 논문 등 발표)
 - R&D사업 혁신 및 미래과제 모색
- 일시 및 장소 : 5월 7~8일, COEX 3층
- 주최/주관 : 건설교통부/한국건설교통기술평가원
- 후원 : 건설기술연구원, 한국철도기술연구원 등 11개기관

□ 행사 주요 내용

- 개막공식행사(5. 7 14:30~16:00)
 - 우수연구자 시상 및 축사(건설교통부장관), 초청강연(오명 건국대총장)
- 세미나 및 공청회(5. 7)
 - 도시형자기부상열차사업단 국제세미나 등 6개 세미나
 - 건설·교통 R&D 중장기계획 공청회
- 연구성과 전시 및 신기술 발표(5. 7~8)
 - 연구성과 전시 42건 및 우수 건설신기술 발표 11건
- 연구성과 논문발표회(5. 8)
 - 8개 사업분야 79개 과제의 논문발표 195건

□ 예상 참석 인원 : 약 1,000 여명

2. 건설교통 R&D 성과포럼 주요 전시물 소개

□ 개막공식행사 전후 모형·시제품 전시 및 시연

- 일시 : 5월 7일 1일간
- 장소 : COEX 신관 3층 오디토리움 로비
- 전시대상 : 14개 과제

분야	과제	전시내용
건설	해수담수화플랜트사업단	해수담수화 플랜트 판넬전시
	도시재생사업단	도시재생 관련 판넬 / 동영상
	초고층 건축물 건설기술 연구단	초고층 프로토타입 모형 및 시제품
	자연과 함께하는 하천복원 기술개발	3차원 CG를 이용한 하천복원기술 및 복원된 생태종 시뮬레이션
	고성능 다기능 콘크리트의 개발 및 활용기술	UHPC 미래형 교량모형/반투명콘크리트 벽체모형/내화콘크리트 모의부재
	교량 유지관리 자동화를 위한 첨단 로봇 시스템 개발	유지관리 로봇모형 전시/시연/판넬/동영상
	차세대 시설물용 신재료 활용기술 개발	HSB 용접성 평가 시험체/판넬/동영상
	분산공유형 건설연구인프라 구축	하이브리드, 미니진동대 실험에 대한 원격실험 시뮬레이션
교통	도시형자기부상열차	자기부상열차 주행모사영상/판넬
	차세대고속철도기술개발	한국형고속열차 모형/슬래브케도 모형 1m × 1m 크기 교량 모형/동영상/판넬
	경량전철시스템 실용화사업	경량전철시스템 모형/안내표시기/동영상/판넬
	바이모달 초저상버스	초저상버스 및 바이모달 트램 모형 구동시스템 Mock-Up제작 저상굴절차량 추진시스템용 슈퍼캡시스템 등
	한국형 틸팅열차	틸팅열차 모형/판넬/동영상
	안전업무종사자 교육훈련체계 구축	철도안전 관련 동영상 / 5대 이상의 모니터 디스플레이

○ 주요 전시내용

가. 반투명 콘크리트 개발 및 활용기술

(총괄연구기관: (주)대우건설, 연구책임자 : 김성운)

- 현대사회 기반시설물의 초고층화, 대형화 및 특수화 경향에 대응할 수 있는 초고성능, 첨단 다기능콘크리트를 개발하고 이를 시설물에 활용할 수 있는 기술을 실용화·사업화하는 핵심기술개발사업의 일환으로 고성능·다기능 콘크리트의 개발 및 활용기술의 개발을 목적으로 하고 있는 건설기술혁신 사업이다.
- 이번 전시에서 300×300×600 모의부재(3EA)를 이용하여 섬유종류 변화에 따른 내화 실험 결과에 대한 내용과 폭렬에 관련된 연구결과를 판넬로 제작하여 전시장의 벽면에 전시하며, 반투명 콘크리트 제조기법 개발 및 실용화를 주제로 반투명 콘크리트 시제품 등을 전시할 예정이다.

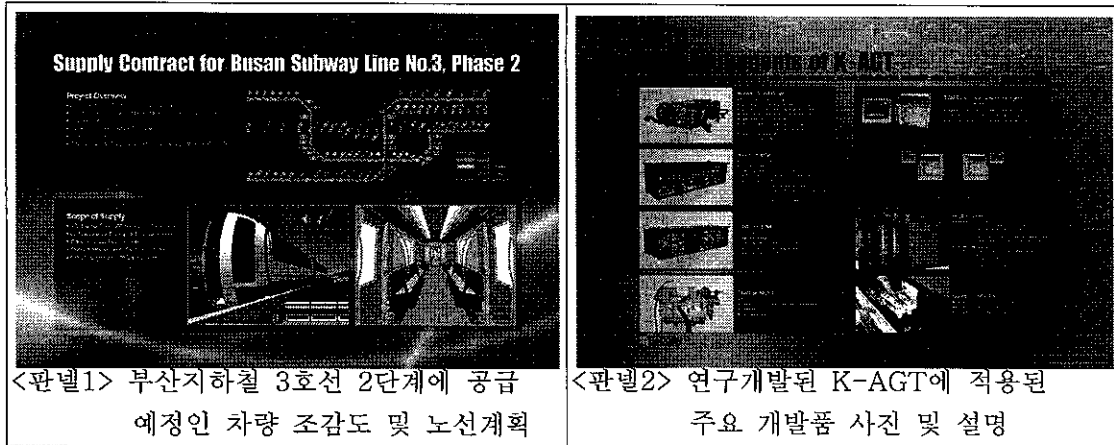


반투명 콘크리트

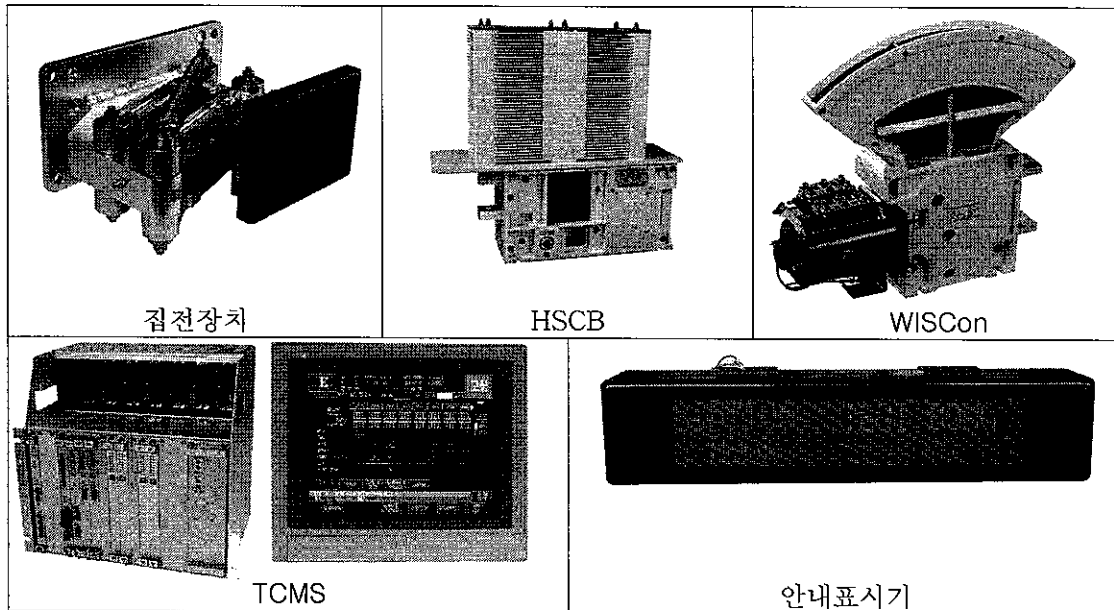
나. 경량전철시스템 실용화 사업

(주관연구기관 : 한국철도기술연구원, 연구책임자 : 류상환)

- 경량전철 신호시스템의 기술고도화/안전성 평가 및 경량전철시스템의 국가 표준 마련을 위한 미래도시철도기술개발사업으로서, 경량전철시스템에 대한 이해를 돕기 위하여 전시회에서는 부산지하철 3호선 2단계에 공급예정인 차량 조감도 및 노선계획(<판넬1>)과 연구개발된 K-AGT에 적용된 주요 개발품 사진 및 설명(<판넬2>)들을 담은 판넬을 제작했으며 이외에도 다양한 모형들이 선보일 예정이다.



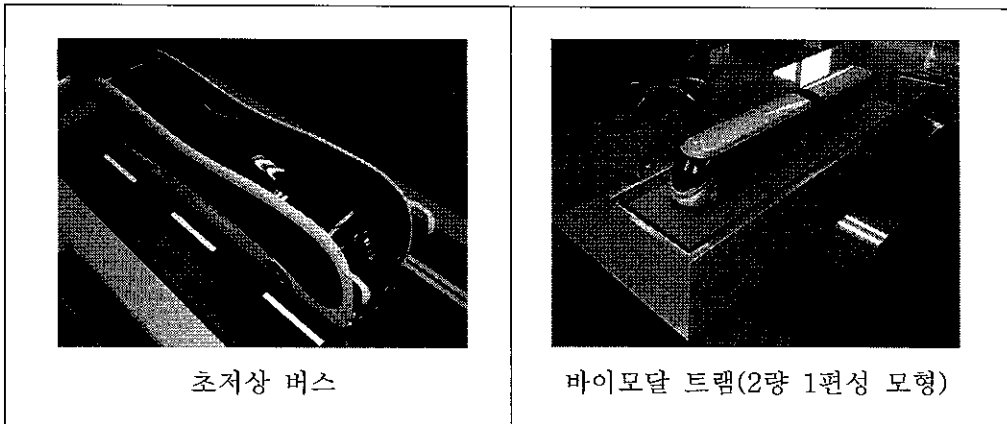
모형 전시물



다. 신에너지 바이모달 수송시스템 개발

(주관연구기관 : 한국철도기술연구원, 연구책임자 : 목재균)

- ‘초경량 복합재 차량 대중교통 실용화’, ‘신에너지 바이모달 저상굴절차량 구동시스템 개발현황 소개’, ‘신에너지 Bimodal 저상굴절 차량용 추진 시스템’, ‘저상버스용 프론트 액슬 빔 국산화 개발’의 4개 전시주제를 바탕으로 신에너지 바이모달 트램 차량과 운영시스템 기반기술개발에 관한 연구성과를 보여줄 계획이다.



라. 교량 유지관리 자동화를 위한 첨단 로봇 시스템 개발
(주관연구기관: 한양대학교, 연구책임자 : 지광섭)

- 열화상카메라를 이용한 비파괴 시스템의 적용성 평가법으로 열화상 카메라를 이용한 콘크리트 내부 결함 측정법을 개발하고 CFRP 또는 GFRP 쉬트를 콘크리트 표면에 부착 시 발생하는 내부 결함 측정법과 콘크리트 내부의 철근 부식도에 따른 열화상 데이터 분석을 통한 철근 부식도 측정법 개발을 중점으로 연구 개발하고 있다.
- 이번 전시회를 통해서 콘크리트 시험체를 열화상 카메라로 촬영하여 내부의 손상 여부를 알 수 있는 시스템을 선보이고 열화상 카메라로 촬영하여 나온 내부 결함의 크기를 정량적으로 나타내는 방법을 제시한다. 또한 열화상 분석을 통한 내부결함 식별 기법과 시뮬레이션을 통한 내부 결함 식별 기법간의 비교·분석에 대한 결과를 보여준다.

마. 철도안전 훈련 시뮬레이터 개발
(주관연구기관 : 한국과학기술원, 연구책임자 : 윤완철)

- 철도 안전업무종사자의 직무수행능력 향상과 인적오류 저감 및 예방을 지원하는 교육훈련 체계를 구축하는데 목표를 둔 미래철도 기술개발사업이다. 이번 전시회를 통해서 대형 PDP를 통하여 열차 시뮬레이터 영상을 디스플레이하고, 5대 이상의 모니터를 이용하여 각종 생체 신호의 실시간 데이터를 보여줄 계획이다.

바. 자연과 함께하는 하천복원 기술개발

(주관연구기관 : 한국건설기술연구원, 연구책임자 : 우효섭)

- 하천의 치수 및 구조적 안정성 보장과 함께 ‘자연성/환경성’을 보존하고 복원하기 위한 건설기술혁신사업이다.
- 이번 전시회를 통해서 ‘자연과 함께하는 하천복원 기술개발’이라는 주제로 부스 내에 입장할 때 실제 복원된 하천에서 있는 느낌이 나도록 3차원 CG작업으로 특수효과를 연출하고, 하천복원에 사용되는 기술(식생 호안, 식생 매트 등) 및 복원된 생태종의 샘플을 보여줄 계획이다.

사. 차세대 시설물용 신재료 활용기술 개발

(주관연구기관 : 포항산업과학연구원, 연구책임자 : 윤태양)

- 고성능 건설 신재료 개발 및 이를 활용한 총 비용 절감형 사회기발 시설 실용화를 위한 건설기술혁신사업이다.
- 이번 전시회를 통해서 교량용 고성능강재 HSB(High Performance Steel for Bridges & Buildings), HSB적용 교량 최적설계 기술, 조립식 교량, 고내식성 경량금속의 도로시설물 적용기술, FRP/FRC 활용기술 등을 선보일 예정이다.

아. 초고층 건축물의 안전성, 경제성, 효율성 제고

(주관연구기관 : (사)대한건축학회, 연구책임자 : 김진균)

- 초고층 건축물의 안전성, 경제성, 효율성을 제고하고 국내 건설산업의 기술경쟁력 확보를 위한 건축계획, 구조, 설비, 시공 분야의 통합 설계 및 실용화 기술의 연구 개발과 관련 기술의 보급을 목적으로 하고 있는 첨단도시개발사업이다.
- 전시회에서는 초고층 프로토타입 모형과 온수분배기 시작품 등을 전시할 계획이다.

□ 사업분야별 논문발표 및 전시

- 일시·장소 : 5.7~8(2일간), 컨퍼런스센터 310·311·320·321호 및 로비 2개소 등

사업	과제명	연구기관/주관책임자
건설 기술 혁신 사업 (10)	교량 해석 및 설계 선진화	서울대학교/고현무
	도로교통 안전진단 및 관리를 위한 통합정보시스템 구축	한국교통연구원/설재훈
	도시홍수재해관리기술연구	경남대학교/신학협/박단/이종태
	보수보강된 콘크리트 교량의 성능평가/개선기술 개발 및 원격관리 시스템 구축	상주대학교/이영재
	장수명·친환경 도로포장 재료 및 설계시공기술 개발	한국도로공사/이명호
	준설효율 향상을 위한 최적 배송시스템 및 친환경 커터헤드 개발	현대건설(주)/이만수
	콘크리트 충전 강관거더를 이용한 강합성 교량구조 개발	한국건설기술연구원/강재윤
	콘크리트 균열깊이 측정용 소형초음파 탐사기 개발	에스큐엔지니어링/박윤제
	Microwave 및 X-ray를 이용한 고분자 침투콘크리트 제조공정 개발 도로결빙방지를 위한 에너지 절약형 신 공법 개발	(주)경동기술공사/박현영
첨단 도시 개발 사업 (8)	U-중차량 무인 과적 단속 시스템	(주)동일기술공사/최광수
	건설폐기물 재활용 기술 개발	대한주택공사/이도현
	노후공동주택 구조 및 설비성능개선 기술 개발	이주대학교/신학협/박단/신동우
	대형·대단면 지하공간 창출을 위한 지하공간 건설 기술	(사)한국터널공학회/이인모
	저에너지 친환경 공동주택 기술개발	연세대학교/신학협/박단/이승복
	지하공간 환경개선 및 방재기술 연구사업	한국건설기술연구원/심현준
	초대형 대각가새 구조설계 및 시공기술 개발	롯데건설(주)/박순전
정책 및 인프라 사업 (2)	해저시설물 차폐기술 개발	한국건설기술연구원/신학협/신외
	II 및 신소재를 활용한 급속 안정화 터널시공기술 개발	한국건설기술연구원/배규진
지역 기술 혁신 사업 (2)	건설생산성 향상을 위한 건설자재 표준화	건자재시험연구원/채성태
	해외건설 기자재 DB 구축 및 표준 전자상거래 시스템 개발	고등기술연구원/안호준
미래 도시 철도 (1)	거주성능관리시스템개발 생태도시 및 단지조성을 위한 핵심요소 기술개발 및 적용 방안 풍환경 및 내풍기술 개발	명지대학교/이상현 목포대학교/김호경 충북대학교/황화연
	낙석 및 산사태 방지를 위한 차세대 신기술개발 차세대해안공간확보기술	상지대학교/신학협/박단/이승호 (주)한진중공업/류기정
교통 체계 효율화 (2)	차세대 전철시스템 에너지 회생장치 개발	한국철도기술연구원/김용기
	유비쿼터스환경의 차세대 국가교통정보수집체계 개발 및 시범사업	KT/박진수
종료 과제 (3)	차세대 무선통신 신호제어시스템 개발	한국교통연구원/문영준
	멀티미디어 기술을 연계한 건설관리 정보화용 4D시스템 개발	경상대학교/강인석
	소형항공기 블랙박스 개발	한국항공우주연구원/안이기
	신속시공 경량 고내구성 복합소재 교량 바닥판 산업화 연구	(주)국민사이/이성우

3. 건설교통 R&D 성과포럼 일정 및 악도 안내

□ 전체 프로그램 일정

▶ PROGRAM SCHEDULE

2007년 5월 7일(월) - 1일차

시간	개막공식행사	오디토리움
13:30 - 14:30		
14:30 - 15:30		

시간	세미나 및 공청회	컨퍼런스센터
10:00 - 12:30	Session 1	
	Session 2	
	Session 3	
16:00 - 18:30	Session 4	
	Session 5	
	Session 6	
	Session 7	
	Session 8	
	Session 9	

세미나 및 공청회 자료집은 당일 해당 발표장에서 배포해 드립니다.

2007년 5월 8일(화) - 2일차

R&D 성과 발표(논문): 컨퍼런스센터 310, 320, 321호

	310	320	321
09:00 - 10:30	A1 철도중합입진 및 심진회기반조성 B1 신에너지 바이오매탈 수송시스템	A1 친환경 - 지능형 도로설계기술 B1 교량 해석 및 설계선진화 C1 내구성 및 가변성을 가진 지반수명 공명주파기술	A1 분산공유형 감성연구인프라 구축의 B1 첨단융합건설의 C1 플랜트 프로젝트 관리체계 표준화기술의
11:00 - 12:30	A2 고속철도기술 B2 유비쿼터스 환경이 차세대국외 교통정보 수집체계개발 및 시범사업의	A2 도시환경 모니터링 시스템의 성능평가 개선 기술 및 원격감시시스템 B2 IT 및 GIS를 활용한 급속안전화터널 시공기술 C2 구조물 건설용 건설기술	A2 IT 기반형 스마트 FRP-콘크리트 합성거더의 B2 공학검토 및 내공기술의 C2 건설기술 자활용기술의
13:30 - 15:30	A3 탈황설치기술 B3 안전시행형 교통환경개선기술의	A3 정수명 친환경 도로포장 재료 및 원거리공기 B3 공기단축형 복합구조시스템 건설기술 C3 자연과 함께하는 하천복원기술	A3 거주성관리시스템 B3 건설공사 작업공시바산정 및 관리시스템 C3 해저시설물 치해기술의
16:00 - 18:30	A4 하역도시철도기술 B4 e-transportation 기반기술의	A4 환경친화적 도시철도건설시스템 B4 지시대 시설물용 신형수출기술 C4 지능형 지반정착공정기술	A4 지하공간 환경개선 및 방재기술 B4 지내에 아안공간 확보기술의 C4 구조공정수행 구조 및 정비신기술

이와 2차 및 논문 발표 자료집(CD) 및 요약집은 동행버스에서 배포해 드립니다.

□ 행사장 약도

전시회 안내

- 오디토리움 (5월 7일) - 한국형 블링블링 등 모형전시 및
- 컨퍼런스센터 (5월 7/8일) - 연구성과 전시 및 신기술 발표

문의

- 전화: 031-389-8426
- 이메일: rsvp@vc10forum.org

등록센터

- Web등록: www.vc10forum.org
- 현장 등록
 - 5월 7일 코엑스 신관 3층 오디토리움
 - 코엑스 구관 3층 컨퍼런스센터
 - 5월 8일 코엑스 구관 3층 컨퍼런스센터

• 자리가 한정되어 있으나 사전에 문의함으로써 등록을 필수사항입니다.
 • 등록비는 무료입니다. • 화장은 정중히 사양 합니다. • 무료주차와 중식은 제공되지 않습니다.