

NEW BOOKS & TECH

도로교통 분야의 새로운 책, 건설기준, 보고서, 신기술, 제품 등을 소개하는 콘텐츠입니다.



안전성능 연구성과 요약집 발간

국토안전관리원은 '2023 안전성능 연구성과 요약집'을 발간했다. 성과 요약집에는 실측데이터 기반 모델을 활용한 교량 내하력 평가기법 개발 및 매뉴얼 개정 등 기술연구 10건과 정책연구 4건이 요약 정리되어 있다. 관리원은 요약집이 새로운 연구를 위한 자료로도 활용될 수 있도록 연구비, 지식재산권, 관련 논문 현황 등을 상세하게 안내했다.

출처 : 국토안전관리원



도로건설공사 안전관리비 산정 가이드라인 발간

국토교통부는 '도로건설공사 안전관리비 산정 가이드라인'을 발간했다. 이 가이드라인은 도로 건설 현장에서 안전관리비의 항목별 계상 기준과 관련 법령, 지침을 쉽게 이해할 수 있도록 정리한 것이다. 이를 통해 공사 원가 계산 시 안전관리비가 누락되거나 오류가 발생하는 것을 방지하는 데 목적이 있다. 또한, 건설기술진흥법에 따른 안전관리비 규정의 이행을 강화하고, 스마트 안전 기술을 적극 도입해 현장 안전 관리의 질을 높이기 위한 방안을 제시하고 있다.

출처 : 국토교통부



아스팔트 콘크리트 포장 시공 지침 개정판 발간

국토교통부는 '아스팔트 콘크리트 포장 시공 지침' 전면 개정판을 발간했다. 이번 개정안은 기후변화 대응과 콘크리트 기술 발전을 반영하였으며, 탄소저감 도로포장 기술 확대와 포장 수명 연장 등의 내용을 담고 있다. 또한 중온 아스팔트 혼합물 적용 대상을 확대하고, 버스전용차로 및 배수성 포장의 내구성 강화를 위한 기준도 신설했다.

출처 : 국토교통부



사업자를 위한 국제 온실가스 감축사업 실행 가이드라인 발간

국토교통부는 '사업자를 위한 국제 온실가스 감축사업 실행 가이드라인'을 발간했다. 이 가이드라인은 파리협정 6.2조 기반 국제감축사업과 관련하여 온실가스 국제감축사업 추진을 위한 단계별 세부 지침으로, 국제감축사업에 대한 진입장벽을 완화하고 관심기업의 역량강화를 위해 개발되었다. 특히, 우리 기업이 해외 진출 활로를 열 수 있도록 국가 온실가스 감축목표(NDC)와 관련한 내용이 수록되어 있다.

출처 : 국토교통부



건설신기술-990호 (2024. 5. 24 지정)

디지털 트윈 기술을 적용한 자율주행 드론시스템과 인공지능 알고리즘을 이용한 콘크리트 구조물 외관조사 기술

이 신기술은 회전형 라이다 및 고성능 카메라가 부착된 드론과 디지털 트윈 기술을 이용하여 설정한 자율주행 경로를 따라 고해상도 이미지를 촬영하고, 촬영된 분할 이미지 빅데이터로 학습된 인공지능 알고리즘을 활용하여 구조물 공용 및 노후화로 인해 발생하는 손상을 분석하여 자동으로 외관조사망도와 손상물량표를 작성하는 콘크리트 구조물 외관조사 기술이다.

개발자: (재단)한국건설품질연구원, (주)시에라베이스



건설신기술-991호 (2024. 6. 7 지정)

레이저와 카메라를 이용한 비접촉 무타겟 영상 처리 기반 교량 변위 측정 기술

이 신기술은 레이저와 카메라를 이용한 비접촉 무타겟 영상처리 기술에 기반한 교량 변위 측정 및 제어 알고리즘을 적용함으로써 하천 교량과 고가 교량의 하부조건과 관계없이 변위 계측이 가능하며, 계측기와 계측 타겟의 설치를 배제하여 사용이 간편하고 경제성을 확보한 변위 측정 기술이다.

개발자: 인프리아안전(주), 탄탄안전(주)



건설신기술-996호 (2024. 7. 16 지정)

원격제어 노면표시 도색장치를 이용한 도장공법(알봇공법)

이 신기술은 5축 제어 헤드(X축, A축, Y축, Z축, R축)를 사용하여 분사헤드를 6개 방향(전후, 좌우, 상하)으로 이동·회전시키면서 노면표시를 도색하는 기술로, 발주자가 요구하는 노면표시를 제작, 편집하며, 도색 장치와 차선의 이격거리를 자동보정하여 지정된 위치와 지정한 방향으로 노면표시의 좌표를 보정하고, 원격으로 제어하여 노면표시를 도색하는 자동화 도장공법이다.

개발자: (주)알피(RP)



건설신기술-998호 (2024. 7. 29 지정)

1등급 천연 유색골재와 색차 평가기법을 적용하는 칼라아스팔트 포장 공법

이 신기술은 적토 이암 골재원에서 채굴한 원석을 이용하여 1등급 단립도 천연 유색골재를 생산하고, 포장의 색차를 분석하는 평가기법을 적용하여 천연유색 굵은골재 함량 64% 이상을 아스팔트 혼합물에 사용함으로써 아스팔트 포장의 시인성과 포장 색상의 내구성을 확보하는 칼라 SMA 포장 공법이다.

개발자: 안전하이테크(주), 한국건설기술연구원



건설신기술-999호 (2024. 7. 31 지정)

단면강성이 보강된 빔을 이용한 저형고 부재로 구성되는 장지간 가설교량 및 그 시공방법(TSB공법)

이 신기술은 주거지의 플랜지 인접부(Web)에 L형강 보강재를 볼트로 접합하여 형고의 증감 없는 장지간화 시공이 가능하고 부재의 용접량 감소 및 열변형을 감소시키며 시간에 따른 보강방법 표준화로 자재 재활용성 및 시공성을 향상시킨 장지간·저형고 가설교량 공법(TSB공법)이다.

개발자: (주)스틸코리아, 와이비이앤씨(주)



안전하고 편리한 도로! 국민과 통(通)하는 도로! 2024 도로의 날 기념식 개최

한국도로협회가 2024년 7월 5일 오후 2시 서울 더케이 호텔에서 '2024 도로의 날 기념식'을 개최했다. 올해 기념식은 국가 경제발전을 견인한 고속도로 5,000km 시대를 맞아, 이용자 안전을 최우선으로 하고 국민 불편을 해소하자는 의미를 담아 "안전하고 편리한 도로! 국민과 통(通)하는 도로!"라는 주제로 열렸다. 이날 기념식에서는 그동안 도로교통 발전에 기여한 공로로 유공자 57명에게 정부 포상(14명)과 국토교통부 장관 표창(43명), 한국도로공사 사장 표창(22명)을 수여했다. 최고의 영예인 동탑산업훈장은 동부간선도로 지하화 사업에 참여하여 중량천 생태 복원을 통한 친환경 도로 설계에 기여한 ㈜서영엔지니어링 권순일 부사장이 수상했다. 기념식에서 국토교통부 백원국 제2차관은 "안전을 최우선으로 국민 불편을 해소하고, 창의와 혁신으로 디지털 시대의 새로운 도로 분야 가치 창출을 위해 모든 도로교통인들이 지혜를 모아 착실히 준비해 줄 것"을 당부했으며, 한국도로협회 함진규 회장은 "내년 10월 고양시에서 개최되는 아시아 대양주 도로대회에 많은 관심을 가져줄 것을 부탁드립니다"고 전했다.



한국도로협회-삼진스틸산업(주) 상호협력을 위한 업무협약 체결

한국도로협회와 삼진스틸산업 주식회사는 2024년 7월 19일 협회 사무실에서 상호 협력을 위한 업무 협약을 체결했다. 이 협약을 통해 양사는 도로 건설 및 유지보수

에 필요한 첨단 소재 개발, 친환경 도로 건설 기술, 양 기관 간 역량 강화 등 다양한 분야에서 협력할 예정이다. 특히, 삼진스틸산업은 구조물 및 지반의 안정과 보강에 필수적인 그라운드 앵커, 락볼트, 쏘일 네일링과 그에 관련된 각종 부자재를 전문적으로 생산·판매하는 전문 기업으로, 한국도로협회의 연구 역량을 결합하여 도로산업의 경쟁력을 한층 더 강화할 것으로 기대하고 있다. 한국도로협회 최희철 상근부회장은 "이번 협약을 통해 회사와 도로 기술의 미래를 함께 그려갈 수 있게 되어 기쁘다"며 "삼진스틸산업과의 협력이 도로 안전성을 높이고, 지속 가능한 도로 환경을 조성하는 데 큰 도움이 될 것"이라고 밝혔다. 삼진스틸산업 신현택 대표이사는 "국내 도로산업의 발전을 위해 한국도로협회와 손을 잡게 되어 영광"이라며 "양 기관의 협력이 시너지를 발휘하여 국민들에게 더 안전하고 효율적인 도로 환경을 제공할 수 있을 것으로 기대한다"고 말했다.



한국도로협회에서 운영 지원 하는 도로교통협의회 회의 개최

한국도로협회가 운영하는 도로교통협의회가 2024년 7월 5일 서울 건설회관 중회의실에서 회의를 개최했다. 이번 회의는 국토교통부 도로국장 주재로 17개 광역지자

체의 도로 담당 국·과장, 한국도로공사 건설본부장, 한국도로협회 상근부회장 등 40여 명이 참석해 도로분야 협력과 교통문제 해결 방안을 논의했다. 특히, 관광도로법 및 시행령(안)에 대한 설명을 듣고, 국내 지정절차, 신청 및 평가, 관리계획 작성 방안 등에 대해 질의응답 시간을 가지며 관광도로 제도의 효율적인 추진 방향에 대한 공감대를 형성했다. 또한, 지자체 도로 접속부 개선, 장거리 급행차로 도입, 고속도로 IC 신설 등의 방안이 제시되었다. 한국도로협회는 도로교통협의회 운영 현황과 지자체 소통 강화, 도로관리청과의 협력 방안, 국제협력 지원 강화, 정보 제공 및 정책 홍보 방안 등을 강조했다. 한국도로협회 최희철 상근부회장은 "이번 회의는 중앙과 지방이 모여 도로교통의 문제를 해결하고, 국민들에게 더욱 안전하고 편리한 도로 환경을 제공하는 데 큰 의미가 있다"고 말했다. 도로교통협의회는 2024년 하반기에 분과 회의와 세미나를 개최하여 이번 회의에서 논의된 사항들을 구체화하고, 실질적인 정책으로 이어지도록 할 계획이다.



한국도로협회-코레일 아세안 교통 연수를 통해 교통협력 활성화 지원

한국도로협회와 코레일이 아세안(ASEAN) 8개국 교통공무원 26명을 초청해 2024년 8월 26일부터 11일간 철도·

도로 등 교통 분야 연수를 진행했다. 이번 연수는 국토교통부가 주관하고 한국도로협회와 코레일이 각각 ITS(지능형 교통체계), 도로안전 분야, 철도와 물류 등의 프로그램을 운영했다. 특히, 한국도로협회는 한국의 도로안전과 ITS 관련 정책 관련 세부 시스템과 대책방안, 구축효과 등에 대한 강의와 견학을 마련했으며, 코레일은 한국의 철도교통과 물류시스템에 대한 이론 강의와 함께 서울 구로에 있는 철도교통관제센터, 고양 KTX 차량기지, 부산신항역 등 현장 견학을 진행하며 철도-물류 운영 노하우를 전수했다. 한국도로협회 최희철 상근부회장은 "국내 11개 건설사와 시스템 엔지니어링 기업 관계자가 해외 연수생들과 교류하는 비즈니스 미팅을 통해 한국 기업의 해외시장 진출 기회가 많아졌으면 한다"고 밝혔으며, 김원웅 코레일 해외남북철도사업단장은 "올해로 11년을 맞은 한-아세안 교통공무원 연수사업은 아세안 국가와의 철도-물류 분야 협력이 더욱 활성화되는 계기가 될 것"이라고 전했다.

2025 고양 아시아·대양주 도로대회

내년 10월 26일부터 30일까지 5일간 킨텍스에서 개최



“전 세계 도로기술인의 축제의 장”
 “도로기술 발전을 세계에 알리는 역할과 함께
 관련 업계 해외진출 기회 제공”



2025년 아시아·대양주 도로대회가 10월 26일부터 30일까지 고양특례시 킨텍스 제2전시장에서 열린다. 도로기술의 국제적 교류와 협력을 촉진하기 위해 열리는 이번 대회는 한국도로공사와 고양특례시가 공동 주최하고, 한국도로협회가 주관하며 국토교통부가 후원한다.

2025 고양 아시아·대양주 도로대회는 2015년 서울에서 열린 세계도로대회 이후 약 10년 만에 국내에서 열리는 최대 규모의 국제 도로 행사로, 70여 개국에서 5,000명 이상의 도로 전문가들이 모여 도로기술과 정책에 대해 논의할 예정이다. 특히 도로산업 전반의 기

술의 혁신을 촉진하고, 각국의 도로정책 및 현안을 공유하는 자리로, 세계 도로 기술인들이 모여 네트워크를 형성하고 미래 도로산업을 이끌어갈 다양한 주제를 다룰 예정이다.

대회 프로그램은 공식행사, REAAA(아시아·대양주 도로기술협회) 총회·이사회, 장관회의, 학술회의, PIARC(세계도로협회) 연례회의, 부대행사, 그리고 ROTREX 2025(국제도로교통박람회)로 구성된다. 공식행사에는 개막식, 환영 리셉션, 갈라디너, 폐막식이 포함되며, REAAA 총회·이사회는 아시아·대양주 국가간 도로정책과 기술 교류를 촉진한다. 장관회의에서는 각국의 장관들이 모여 미래 도로정책을 논의하며, 학술회의는 특별·주요·기술 세션을 통해 도로기술 의제를 다룬다. PIARC 연례회의는 세계도로협회가 주관하는 주요 행사로 이사회, 국가위원회, 기술분과위원회가 열리며, 이를 통해 각국의 도로기술과 정책을 공유할 예정이다. 부대행사로는 참가자들이 한국의 첨단 도로기술을 직접 경험할 수 있는 기술시찰이 제공되며, 한국의 전통문화와 관광지를 체험할 수 있는 문화탐방 프로그램도 진행될 예정이다. 또한, 참가자의 동반자들을 위해 한국의 역사와 문화를 즐길 수 있는 특별 관광 프로그램을 준비하고 있다.

이밖에 행사 기간 동안 ROTREX 2025(국제도로교통박람회)가 동시 개최될 예정이다. 국내 최대 도로교통 전시회인 ROTREX는 다양한 기업들이 참가하여 기술력 있는 제품을 선보이고 해외 바이어와의 매칭을 통해 새로운 비즈니스 기회를 창출할 수 있는 자리가 될 것이다. 이번 대회를 통해 우리나라의 뛰어난 도로 기술과 유지관리 능력을 세계에 알릴 수 있는 기회가 될 것이며, 도로산업 발전의 중요한 발판이 될 것으로 기대된다. 한국도로협회 회원사 및 구독자 여러분의 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

▶ 문의 : 070-4148-6512
 (2025 고양 아시아·대양주 도로대회 조직위원회 사무국)

