

해외출장복명서

기 간: 2024. 5. 19 ~ 2024. 5. 24

출장지: 미국 워싱턴 D.C

출장자: 김혜란 연구위원

I. 출장개요

1. 출 장 자: 미국 워싱턴 D.C

2. 출장기간: 2024. 5. 19 ~ 5. 24

3. 출 장 자

소속	직급	성명	비고
국토연구원	연구위원	김혜란	

4. 출장목적

□ 제21회 한-미 도로협력회의 참석 (도로조직 고위급 면담 참석 및 2차협력회의 세션 발표)

II. 출장일정

날짜	출발지	도착지	방문기관 /장소	주요 수행업무	관계자
5.19 (일)	인천	워싱턴 D.C		(10:25) 인천 출발 (11:25) 워싱턴 D.C. 도착 (총 비행시간: 14시간) (14:00-18:00) 회의준비 및 사전 점검	
5.20 (월)			USDOT	(09:00-17:30) 제21회 한-미 도로협력회의(1차) - 3차 한-미 도로업무협력 프로그램 협약식 - 도로조직 관련 고위급 면담 - 충전인프라, LCA 적용방안 세션	Keith Benjamin (정책 및 정부국장, 미 수석대표) 등
5.21 (화)			기술시찰 현장	(09:00-17:30) 기술 시찰 - 조지 워싱턴 메모리얼 파크웨이 프로젝트 현장 - 알링턴국립묘지 DAR 프로젝트 현장	FHWA 관계자
5.22 (수)			USDOT	(09:00-17:30) 제21회 한-미 도로협력회의(2차) - 이상기온 대응 머신비전 기반 유지관리 - 도로분야 디지털 전환 전략 - 비탈면관리 및 회복성 향상	Katherine Petro(Infrastru cture Analysis and Construction Team Leader, FHWA) 등
5.23 (목)	워싱턴 D.C			(13:25) 워싱턴 D.C. 출발	
5.24 (금)		인천		(17:40) 인천 도착	

III. 수행사항

1. 제21회 한-미 도로협력회의 1차 회의

□ 일시 및 장소: 2024. 5. 20(월), USDOT

□ 참석자: Keith Benjamin 정책 및 정무국장(미 수석대표), 주종완 도로국장(한 수석대표) 외 19인

□ 주요 수행사항

- 제3차 한-미 도로업무협력 프로그램 협약식
- 도로조직 고위급 면담
- 1차회의 오후 발표세션-1 (전기차 충전 인프라)
- 1차회의 오후 발표세션-2 (LCA 평가)

□ 제3차 한-미 도로업무협력 프로그램 협약식



▲ 각국 수석대표



▲ 협약서 서명 (각국 수석대표)



▲ 협약식 회의실 전경



▲ 양국 대표단

□ 도로조직 고위급 면담

○참석자

- 한국측: 국토교통부 주종완 도로국장, 이동선 과장, 박정호 혁신행정담당관, 안일찬 사무관, 국토연구원 김혜란 센터장

- 미국측: FHWA Keith Benjamin 정책 및 정무국장, Arlan Finfrock 행정실국장, Stephen Kern 국제협력팀장

○한국의 도로관련 행정조직 현황 발표 및 각국의 조직 발전방향 및 도로정책 방향에 관한 토론

- 미국에서 도로의 재원 외 유지관리 업무에 관한 사항은 실제 도로의 소유권에 따라 구분되며, 도로의 소유권은 연방, 주, 카운티 등 다양한 위계가 관련되어 있음

- 현재 미국은 최근 제정된 초당적인프라법으로 인하여 매우 큰 재원조달이 확보된 여건(총 1조 7천억 달러, 그 중 교통부에 6,500억달러, 그 중 3,500억 달러가 연방 고속도로에 사용)으로, 다양한 여러 프로젝트가 시도되고 있음. 문제는 이러한 프로그램의 재원이 지속가능임.

- 연방의 예산 배분은 Formula 방식과 Discretionary방식(경쟁입찰)으로 구분되는데, 연방고속도로에 사용되는 3,500억 달러 중 80%는 Formula 방식에 의하여 배분, 나머지 20%가 안전이나 도로관리 부문에 해당하는 사업들에 입찰 방식으로 배분됨.

- 최근 미국정부는 1950년대식 도로의 건설에 초점을 맞추는 것이 아니라, 도로인프라로 인한 커뮤니티에의 영향을 보다 중요하게 생각하고 있음. 일례로 ‘Reconnecting communities’ 프로그램을 들 수 있음. 인프라로 인한 커뮤니티 분리를 회복하기 위한 문제를 중요하게 고민하고 있으며, 이를 극복하기 위한 방안으로서 도로의 지하화 등을 추진하고 있음.



▲ 고위급 면담 토론



▲ 고위급 면담 회의실 전경

□ 1차회의 오후발표세션-1

○ 발표1: 친환경차 확산 등을 위한 전기차 충전인프라 확대 방안 (안일찬 사무관)

- (전기차 및 충전인프라 현황) 2030년 전기차 420만대 보급 목표와 관련하여 충전기 123만기 이상 필요
- (주행거리 단점 보완) 주행거리가 짧은 단점을 보완하기 위하여 고속도로 휴게소마다 전기차 충전기를 설치하여 촘촘한 충전망을 구축 (휴게소간 평균 간격 24.5km)
- (충전시간 단점 보완) 충전시간 단축을 위해 '23년부터 200kW 이상 충전기를 설치하고, 100kW 이하 충전기는 점차적으로 200kW 이상으로 변경 예정
- (차량가격 단점 보완) 차종에 따라 국가보조금 및 지자체보조금 지급, 고속도로 통행료 감면
- (화재위험 단점 보완) 화재 방지기능 충전기 설치시 보조금 200만원 지원, 충전기 설치 주차장 CCTV 설치 의무화

○ 발표2: 전기차 충전인프라 구축 사례 (김아름 주무관)

- (국도 전기차 충전인프라 현황) 표준화된 충전포트를 사용하여 급속 DC 콤보 충전기 활용시 30~45분 내외에 80% 충전이 가능
- (2050 넷제로) 국도 전기차 이용 분석을 통해 충전소 지속 확충하고, 충전시설 안내 표지판, 네비게이션 등 적극 활용하여 전기차 보급 시장 확대에 기여 예정

○ 발표3: 국가 전기차 충전인프라 확대프로그램(NEVI) (FHWA, Suraiya Motsinger)

- (목적) 전기차 충전인프라를 전략적으로 배치하고 상호 연결된 네트워크를 구축하기 위한 재원을 주정부에 제공. 2030년까지 50만개의 EV 충전기 설치가 목표.
- (재원/프로그램) 초당적인프라법(Bipartisan Infrastructure Law, 이하 BIL)에 의해 총 75억 달러 규모의 재원을 확보하였으며, 이 중 50억 달러는 NEVI 공식 프로그램에, 나머지 25억달러는 충전 및 대체연료 인프라 보조금에 사용됨
- (프로그램 요구사항) 초기 NEVI 재원은 전기차 대체연료 회랑(EV Alternative Fuel Corridor, 이하 AFC)에 사용되어야 하며, AFC가 구축 완료된 후 다른지역으로 확대 가능. 충전소는 4개의 DC 급속 충전포트를 갖추어야 하며, 각 포트는 150kW 전력 제공 가능해야 함. 또한 충전소는 지정된 AFC에서 50마일 이내에 위치해야 함.

< EV Alternative Fuel Corridors >



□ 1차회의 오후발표세션-2

- 발표1: 탄소중립 고속도로 구축을 위한 포장 LCA 및 저탄소 포장기술 (도공 문기훈 수석연구원)
 - (도공 LCA 추진현황) 고속도로 도로, 교량 분야 LCA 분석 플랫폼 개발을 위한 기초연구 단계로서 포장·교량 재료 및 공법에 환경영향을 미치는 빅데이터 분석 작업이 완료되었음
 - (향후 계획) 재료, 생산, 시공, 운영 및 유지관리, 폐기/재활용 단계를 추가로 고려하여 산정된 온실가스량을 바탕으로 최종적으로 전과정 평가 플랫폼을 구축하고자 함. 2024년 내에 웹기반 온실가스 계산 프로그램(Ex-CE2) 개발 예정
 - (저탄소포장기술) 중온 아스팔트포장 외에 도공이 신규 개발하고 있는 소입경 SMA(쇄석 매스틱 아스팔트) 혼합물 개발 사례 소개
- 발표2: 교통분야 LCA 적용방안 (FHWA, LaToya Johnson)
 - (포장 분야) Sustainable Pavements를 바탕으로 포장부문은 LCA 가능함. 그러나 이론적 부분 외에 현실적으로 적용하는 데에는 여러 가지 고민되는 단계가 있음.
 - (협력) 50개 주의 각기 경험한 포장 관련 문제점을 논의하고, 이를 바탕으로 문제해결 방안을 함께 모색하고자 하는 협력을 진행하고 있음.



▲ 1차회의 오후발표세션-1 (안일찬 사무관)



▲ 1차회의 오후발표세션-2 (문기훈 수석연구원)

2. 기술시찰

- 일시 및 장소: 2024. 5. 21(화), 조지 워싱턴 메모리얼 파크웨이 프로젝트 현장 및 알링턴 국립묘지 DAR 프로젝트 현장
- 참석자: 주종완 도로국장(한 수석대표) 등 한국대표단, FHWA 프로젝트 현장 담당자
- 주요 수행사항
 - 조지 워싱턴 메모리얼 파크웨이 현장 시찰
 - 알링턴 국립묘지 DAR 프로젝트 현장 시찰

< 기술 시찰 위치도 >



□ 조지 워싱턴 메모리얼 파크웨이 현장 시찰

- 조지 워싱턴 메모리얼 파크웨이 : 미국 국립공원 관리기관(NPS)에서 관리하고 있는 국립공원도로 중의 하나로 워싱턴 지역의 가장 아름다운 도로로 알려져 있음(약 40km 연장).
- 1962년 완공 이후 2022년 첫 대규모 보수공사를 시작하였으며 2025년 완공을 목표로 진행중
 - 2021년 제정된 「Great America Outdoors Act」에 근거하여 프로젝트 수익의 일정 비율을 인프라 유지보수에 사용할 수 있게 됨에 따라 프로젝트가 시작되었으며, 대상 사업은 Park Service에서 선정함.
 - 50년 이상된 도로의 역사적 가치 보존을 최우선시하여, 보수과정 중 도로선형, 도로폭(확장) 등의 변형 없이 기존의 선형을 유지하도록 추진 중
- 이는 대규모 Design-Build 프로젝트(설계·시공 일괄 발주)로 교량 보수, 배수로 개선, 유출수 안정화, 옹벽 재건, 경계석 교체, 도로포장 전단면 보수 등을 포함함

	
<p>▲ 기존 차로이용 설명</p>	<p>▲ 공사중 차로이용 계획 설명</p>
	
<p>▲ 시간대별 차로 방향전환 표지판</p>	<p>▲ 공사중 도로 현장</p>



▲ 현장의 설명을 듣고 있는 한국대표단



▲ 현장시찰 기념촬영

□ 알링턴 국립묘지 DAR 프로젝트 현장 시찰

- DAR 프로젝트의 목적은 알링턴 국립묘지의 확장으로, 확장공간이 충분치 않아 기존 도로를 지하화하며 지상부에 공간을 확보하여 활용하고자 하는 프로젝트임
 - 소유 및 운영은 국방부이므로, 연방정부 소유이며, 이 프로젝트의 재원은 국방부에서 제공함
- 매우 가까운 인근에 주택이 있어 근접공사로 인한 소음 민원이 발생하지 않는가 하는 질문에, 프로젝트의 초기단계부터 주택소유주협회가 참여하도록 하고 매달 1~2회 정기적인 미팅을하며, 우편함 등의 소통창구를 열어둠. 또한 특정 소음작업의 경우에는 2~3개월 전 예고하는 방식으로 민원의 소지를 줄이려는 노력을 하고 있음



▲ 알링턴 국립묘지 지하터널부 공사현장



▲ 프로젝트 설명을 듣는 한국대표단

3. 제21회 한-미 도로협력회의 2차 회의

□ 일시 및 장소: 2024. 5. 22(수), USDOT

□ 참석자: 주종완 도로국장(한 수석대표) 외

- 미국 대표단: Agnes R. Velez (Transportation Specialist, Office of International Programs, FHWA), Katherine Petros Infrastructure Analysis and Construction Team Leader, Office of Research and Development, FHWA), John Harding (Team Leader, Connected and Automated Vehicles and Emerging Technology Team, FHWA) 등
- 한국 대표단(12인): 주종완 도로국장(수석대표), 김혜란 도로정책연구센터장(국토연구원) 외 10인

□ 주요 논의내용

- 2차회의 오전 발표세션 (도로면 유지관리 및 무조인트 교량)
- 2차회의 오후 발표세션-1 (도로분야 디지털 전환)
- 2차회의 오후 발표세션-2 (비탈면 관리, 회복성향상 프로젝트)

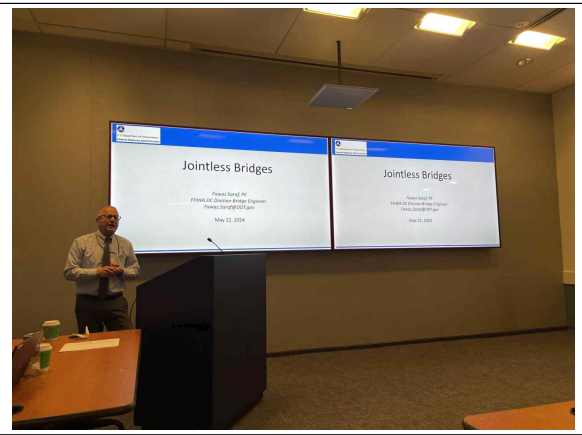
□ 2차회의 오전 발표세션 (도로면 유지관리 및 무조인트 교량)

- 발표1: 이상기온에 대응하는 머신비전 기반의 도로면 유지관리 기법 (한국도로공사, 김인배 수석연구원)
 - (신축이음장치 중요성) 한국은 겨울-여름 대기온도 범위가 크기 때문에 교량의 온도 신축기능 유지가 매우 중요. 한국도로공사의 신축이음장치 교체 예산은 연간 150억원으로, 2000년대 이후 줄눈부 및 신축이음장치 유간에 응력 집중으로 솟아오르는 Blow-up 손상이 자주 발생
 - (기후변화 영향) 최근 이상고온 기후 주기적 발생, 폭염일수 및 폭염지속일수 증가와 손상 발생 간 상관성이 나타남.
 - (선제적 유지관리) 도로포장 줄눈부 및 신축이음장치 유간은 여유틈이 없어지기 전에 선제적으로 유지관리 하는 것이 효과적이며, 개발된 장비를 이용하여 모니터링하면 조사시간 90% 이상 단축 등의 효과가 있음
- 발표2: Structural Monitoring of the Sunshine Skyway Bridge(FDOT, James Jacobsen and Vincent Collie) & Jointless Bridge(FHWA, Fawaz Saraf)

- (Sunshine Skyway Bridge 모니터링 시스템) 여러 센서를 이용하여 교량 상태를 지속 모니터링하고 있으며, 확장이음부는 2개의 센서를 사용하여 온도변화, 시간대, 태양광도 등에 따른 변화를 포함



▲ 김인배 박사의 발표

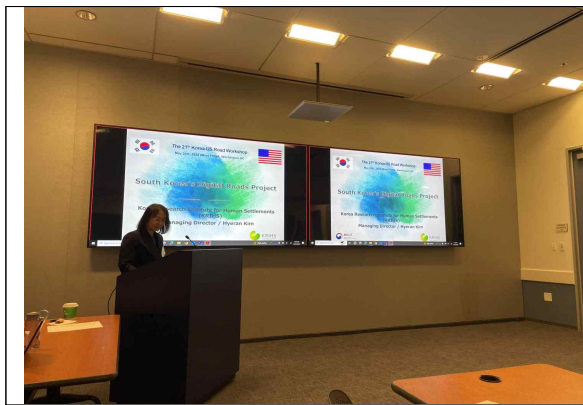


▲ 무조인트 교량 발표(미, Fawaz Saraf)

□ 2차회의 오후 발표세션-1 (도로분야 디지털 전환)

- 발표1: 도로분야 디지털 전환 전략 (국토연구원, 김혜란 센터장)
 - (디지털 전환 대응) 자율주행 등 미래 모빌리티 환경 변화에 대응하기 위하여 디지털 도로 전환은 필수 요소임
 - (개념) 정보화, 디지털화, 디지털전환의 개념을 차별적으로 정의하고, 이에 바탕을 두고 도로부문 디지털 전환을 위한 목표 및 세부 추진전략 수립이 필요
 - (추진과제) 디지털 도로 통합관리체계는 미래형, 자동화, 맞춤형 키워드에 부합하여야 하며 이를 위하여 3단계에 걸친 총 14개의 핵심 과제를 선정하였음
- 발표2: Building Information Models (BIM) (FHWA, Katherine Petros)
 - (BIM 정의) 개방형 표준을 기반으로 협업하는 작업 방식으로, 교통 자산과 네트워크의 데이터를 구조화하여 관리하고 사용함으로써 생애주기 전반에 걸쳐 수집된 데이터를 반복 사용하는 것을 목표로 함
 - (BIM 국가전략 로드맵) 미국 내 BIM 방향성과 실행을 위해 로드맵이 개발되었으며, 이는 일관된 국가정책 프레임워크와 개방형 데이터표준 및 방법을 강조하고 있음
 - 그러나 로드맵에 제시된 10년 시한은 매우 희망적인 계획이며 어려운 과제라고 생각함

- 발표3: Roadway Digital Infrastructure Strategy and Enterprise Data (FHWA, John Harding)
 - (정의) RDI는 공공 및 민간 기술자산의 집합으로, 데이터나 정보를 생성, 교환, 사용하여 교통시스템을 개선하고 여행자, 기업, 기관에 새로운 서비스를 제공하는 것
 - (디지털인프라 전략) 미래지향적인 교통시스템 관리를 위해 아날로그에서 디지털로의 전환을 촉진하고, 이는 국가 차원의 디지털 인프라 레이어를 통해 이루어질 수 있음
 - (공동 협력의 중요성) RDI는 기관 간 협력을 통해 구축되며, 이는 효율적인 자원 배분과 정보 교류를 가능하게 하므로 공동 협력이 매우 중요함



▲ 김혜란(국토연구원)의 발표



▲ 2차 도로협력회의 발표

BIM – “Better Information Management”

an open standards-based, collaborative work method for structuring, managing, and using data about transportation assets and networks throughout their lifecycles.

FHWA BIM Video

Source: FHWA-HRT-13-044. Advertising BIM for infrastructure. Image modified by FHWA and used with permission from German Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure.

▲ BIM의 정의 (발표2)

BIM IMPLEMENTATION PLAN

TURNER-FAIRBANK Highway Research Center

▲ BIM 실행계획 (발표2)

Defining Roadway Digital Infrastructure

Collective public and private technology assets that create, exchange, or use data or information to improve the transportation system by the provision of existing and new services for travelers, businesses, and agencies.

RDI is not just data. It includes all the assets that generate, move, process, and display data and information that support end user usage of the generated information.

Source: FHWA.

▲ RDI의 정의 (발표3)

Enterprise Data: Infrastructure and Operations Insights

Advances:

- Transportation Asset Management
- Project Delivery
- System Planning
- System Safety
- System Efficiency
- Multimodal Integration
- Support for Emerging Mobility and Automation

IC2 = Infrastructure queries and operations; WZDX = Work Zone Data Exchange.

▲ RDI의 활용 방안 (발표3)

BIM FOR BRIDGES AND STRUCTURES ROADMAP

BACKGROUND

The desired outcome of the work under the TPF-5(372) Project was to establish a standard for bridge semantic and geometric information that is common in the United States, which was a continuation of a previous effort known as the IFC Bridge project to create international standards. The resulting products from the TPF-5(372) may be used by States as a baseline for future projects to further refine standards at the local level. The work under this project was conducted in a series of activities in a five-year timeline to accomplish four major goals:

- OUTCOME 1:** Development of Information Delivery Manual (IDM)
- OUTCOME 2:** Creation of a US Bridge Data Dictionary
- OUTCOME 3:** Creation of Information Delivery Specification (IDS)
- OUTCOME 4:** Development of Software Certification Materials

PROJECT SPONSORS

Total Commitments Received: \$2,595,000**
*As of December 2023

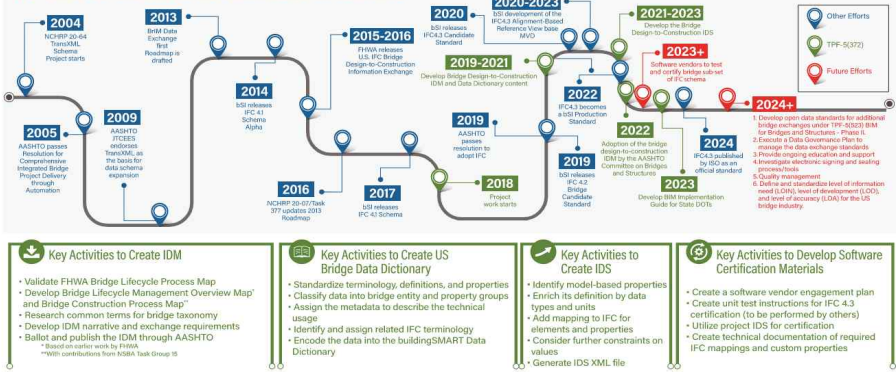
<https://www.pooledfund.org/Details/Study/524>
<https://www.BIMforBridgesUS.com>



24 PARTICIPATING STATES PLUS FHWA*

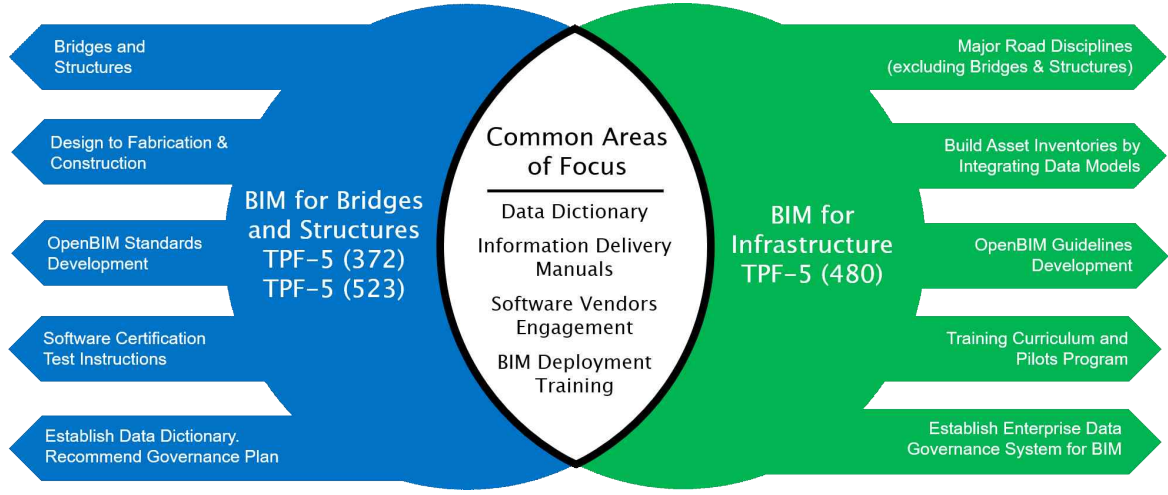
AASHTO Publication
 Information Delivery Manual (IDM) for the Design to Construction Data Exchange for Highway Bridges, 1st Edition (2023)

TPF-5(372) ADVANCES U.S. NATIONAL STANDARDS



- Key Activities to Create IDM**
 - Validate FHWA Bridge Lifecycle Process Map
 - Develop Bridge Lifecycle Management Overview Map and Bridge Construction Process Map
 - Research common terms for bridge taxonomy
 - Develop IDM narrative and exchange requirements
 - Ballot and publish the IDM through AASHTO
- Key Activities to Create US Bridge Data Dictionary**
 - Standardize terminology, definitions, and properties
 - Classify data into bridge entity and property groups
 - Assign the metadata to describe the technical usage
 - Identify and assign related IFC terminology
 - Encode the data into the buildingSMART Data Dictionary
- Key Activities to Create IDS**
 - Identify model-based properties
 - Enrich its definition by data types and units
 - Add mapping to IFC for elements and properties
 - Consider further constraints on values
 - Generate IDS XML file
- Key Activities to Develop Software Certification Materials**
 - Create a software vendor engagement plan
 - Create unit test instructions for IFC 4.3 certification (to be performed by others)
 - Utilize project IDS for certification
 - Create technical documentation of required IFC mappings and custom properties

▲ BIM 로드맵 (발표2)



▲ BIM Pooled Fund의 개요

□ 2차회의 오후 발표세션-2 (비탈면 관리, 회복성향상 프로젝트)

○ 발표1: 기후위기 대응 도로비탈면 관리 전략 (한국건설기술연구원 김승현 클러스터장)

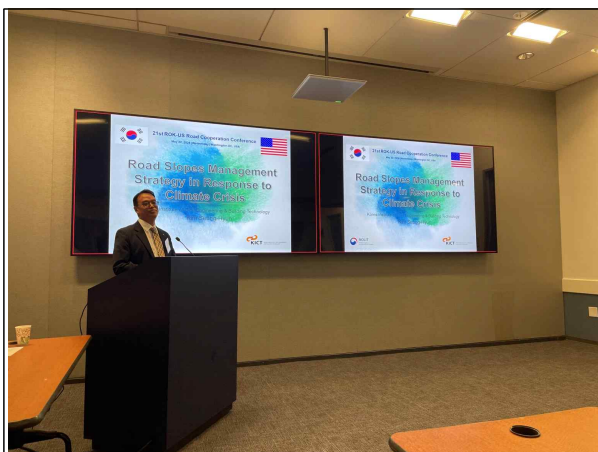
- (주요 비탈면 붕괴 패턴) 2020년 이후 발생한 붕괴 발생 패턴을 분석하여 대형 비탈면에 대한 체계적 관리 필요성, 하천 인근 비탈면 관리 필요성, 계곡류 관리 필요성 등을 사례를 통해 제시

- (기후위기 관리 강화) 기후위기로 인한 문제점을 극복하기 위하여 7대 정책적 방향성 설정.
 ① 비탈면 붕괴 사례집 발간, ② 중점관리 비탈면 지정, ③ 비탈면 점검시기 조정, ④비탈면 배수용량 강화, ⑤ CCTV 녹화기능 구현, ⑥ 암반비탈면 관리 강화, ⑦ 위험 비탈면 구간 우회도로 계획안 마련

○ 발표2: Improving Transportation Resilience through Effective Geotechnical Management and Design Decisions (FHWA, Benjamin S. Rivers)

- (목적) 효과적인 지반공학 관리 및 설계결정을 통한 교통 탄력성 향상을 제고

- (Geohazard 평가, 관리, 대응) 여러 geohazard를 식별하고, 이들을 교통자산관리계획(TAMPs)에 포괄하도록 하여 설계 기준과 사양을 재검토, 대응으로서 도로노선 변경, 대상물의 안정화, 배수시설 개선, 기계적 강화, 재평가 및 위험물 제거, 예방적 보수 등



▲ 김승현 박사의 발표

Vulnerability Assessments of Geohazards

Examples of Geohazards Impacting Transportation

<ul style="list-style-type: none"> • Seismic Hazards* <ul style="list-style-type: none"> • Dynamic Loads • Grounding/Sliding • Differential Settlement • Volcanic Hazards* <ul style="list-style-type: none"> • Lahars/Instabilities • Landslides/Debris-Flows • Gas/Asphyxiant Emissions • Coastal Hazards* <ul style="list-style-type: none"> • Erosion/Deposition • Cliff Instabilities • Scour/Erosion/Deposition • Unstable Rock Slopes • Unstable Soil Slopes 	<ul style="list-style-type: none"> • Landslides/Debris-Flows • Carbonate and Evaporite Karst <ul style="list-style-type: none"> • Sinkhole collapses/subsidence • Abandoned Underground Mines <ul style="list-style-type: none"> • Sinkhole collapses/subsidence • Acid mine tailings/drainage • Expansive Soils/Heaving Bedrock/Fissuring • Collapsible Soils • Permafrost • Degradable Rock 	<p style="text-align: center; margin: 0;">Stressors</p> <ul style="list-style-type: none"> • Affected by changes in precipitation (drought): <ul style="list-style-type: none"> • Frequencies • Intensities • Cyclic periods (and deficit amplitudes) • Ground moisture changes • Groundwater fluctuations. • Affected by changes in temperature. • Affected by changes in storm intensity, frequency and surge.
---	--	--

* Includes other hazardous phenomena not listed.

▲ 재해취약성 평가 요소 (발표2)

4. 기타 자료

□ 연방도로청 (Federal Highway Administration) 개요

- (주요 기능) 각 주정부의 고속도로 설계·건설·개량·교통관리 등의 사업 관련 재정적·기술적 지원을 수행하고, 도로의 안전을 확보하기 위한 설계·건설·유지 등에 관한 기준과 재정 지원. 국유지에 해당하는 산림도로, 공원도로, 인디언 주거지 도로 등의 현장조사와 설계·건설
- 기관 및 조직현황
 - (위치) 1200 New Jersey Avenue, SE, Washington DC
 - (조직현황) 교통부 산하로서 중앙본부(워싱턴 D.C)와 지방본부로 나뉘며, 지방본부는 자원센터, 52개의 지구 사무소, 4개의 대도시권 사무소, 연방 공유지 고속도로 사무소로 전미 지역에 조직을 구성하고 있음

- **자원센터(Resource Center)** : 연방도로청의 각 지구 사무소, 주 교통부, 광역계획단, 그 외 교통 분야 관계자들에게 기술·솔루션 보급 및 연방 보조 프로그램 실시
- **지구 사무소(Division Office)** : 전미 각 주, 콜롬비아 특별지구, 푸에르토리코에 위치하고 있으며 각 주 교통부 대상으로 연방프로그램 지원 업무 담당
- **대도시권 사무소(Metropolitan Office)** : 필라데피아, 뉴욕, 시카고, 로스엔젤리스에 위치하고 있으며 연방프로그램 관련 정보, 지침, 지원을 제공
- **연방 공유지 고속도로 사무소(The Federal Lands Highway Division Office)** : 연방 공유지 도로 프로그램이나 국방 도로 프로그램, 연방 소유 도로상의 긴급 구조 프로그램 등을 운영

