

국외출장 결과보고서

기 간: 2025. 11. 09. ~ 2025. 11. 15.

출장지: 인도네시아 자카르타

출장자: 김종학 선임연구위원

백정한 부연구위원

국토연구원



국토인프라·공간정보연구본부

I. 출장개요

1. 출 장 지: 인도네시아 자카르타
2. 출장기간: 2025.11.09.~2025.11.15.
3. 출 장 자

소속	직급	성명	비고
국토인프라공간정보연구본부	선임연구위원	김중학	2025.11.10.~2025.11.15.
국토인프라공간정보연구본부	부연구위원	백정한	2025.11.09.~2025.11.13.

4. 출장목적 : 현장구조물 점검, 교통량 조사, 코이카 보고

II. 출장일정

일정 (요일)	출발지	도착지	업무수행내용	접촉인물 (직책포함)
11. 09 (일)	인천	자카르타	백정한 (10:35) 인천 출발, (16:00) 자카르타 도착	-
11. 10 (월)	자카르타-브까시		전일 : 현장 장비 시공검측 확인_브까시 - VMS, VDS, CCTV 설치 시공 검측 점검	
	인천	자카르타	김중학 (10:35) 인천 출발, (16:00) 자카르타 도착	
11. 11 (화)	자카르타-찌까랑		전일 : 현장 장비 시공검측 확인(찌까랑, 교통량 조사(브까지, 찌까랑) - VMS, VDS, CCTV 설치 시공 검측 점검 - 교통량 조사	
11. 12 (수)	자카르타-찌까랑		전일 : 현장 장비 시공검측 확인(찌까랑), 교통량 조사(까라왕, 찌감백) - VMS, VDS, CCTV 설치 시공 검측 점검 - 교통량 조사	
	자카르타	인천	백정한 (21:50) 자카르타 출발	
11. 13 (목)	자카르타	인천	백정한 (06:50) 인천 도착	
	자카르타		전일 : 현장 장비 시공검측 확인 (까라왕, 찌감백) - VMS, VDS, CCTV 설치 시공 검측 점검	
11. 14 (금)	찌까랑-찌감백		오전 : 파견 결과 작성 관련 내부 회의 - 현장 장비 설치 결과, 교통량 조사 결과 점검 - 성능평가 방안, 사업 성과 제고 방안 논의 오후 : KOICA 인도네시아 사무소 : 파견 결과 보고	코이카 유익 부소장
	자카르타	인천	김중학 (21:50) 자카르타 출발	
11. 15 (토)	자카르타	인천	김중학 (06:50) 인천 도착	

III. 수행사항

1. 현장 조사

가. 현장 장비 시공검측 보완조치 확인

- 일정 및 구간: 2025.11.10(월)~11.13(목), 브카시~찌까랑~까라왕~찌깜백
- 조사자: 김종학, 백정한
- 조사내용 : 종료단계 감리 시공검측 후 보완요청 사항 이행여부 점검
 - 설치 구간 60KM에 설치된 VDS, CCTV, VMS 시설물의 장비연결, 기초부 체결 상태, 합체안전 스티커 부착유무, 합체상태 등에 대한 보완요청 조치사항 확인

<그림> 시설물 설치 위치도



<그림> 현장 장비 시공검측 보완조치 확인



나. VDS 성능 검토를 위한 교통량 조사

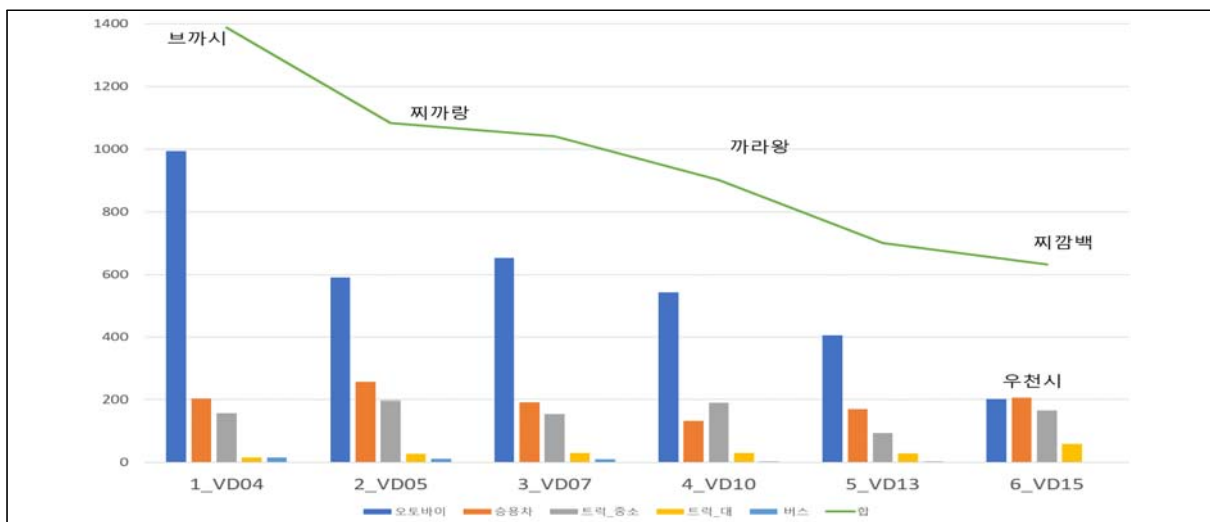
- 일정 및 구간: 2025.11.11.(화)~11.12.(수), 브카시~까라왕~찌감백
- 조사자: 김중학, 백정환
- 조사내용 : 시범사업 구간 교통량 조사
 - VDS 설치 6개 지점에 대한 5개 차종에 대한 교통량 조사를 수행
 -

<그림> 교통량 조사 방법



- 구간별 교통량 조사자료를 분석한 결과, 자카르타와 인접한 브카시의 교통량이 제일 높았고 이후 과업 종료 지점인 찌감백 까지 감소하는 추세로 나타남
- 15분 기준 최고 교통량은 오토바이 천대, 승용차는 620대로 나타났고 폭우 시 오토바이 교통량이 50% 이상 감소하는 것으로 나타남

<그림> 차종별, 총 교통량 (상행/하행 합)



다. PUPR 도난방지 설치 및 현지 업체 보완 공사 점검

- 일정 및 구간: 2025.11.11.(화), 까라왕 시범사업 구간
- 조사자: 김종학, 백정한
- 조사내용 : VDS 설치 지점 함체 도난 방지 공사 점검
 - 인도네시아 PUPR(도로국)은 함체 도난 방지를 위해 폴대에 장애물을 설치하는 공사를 수행하고 있었음

<그림> 현지 업체 보완 공사 작업 점검



2. 코이카 파견 결과 보고

- 일정 및 장소: 2025.11.14., 자카르타 코이카 사무소
- 참석자: 유익 부소장, 김종학
- 주요내용 : 19차 파견 결과 및 향후 추진 계획 보고
 - 시공검측 조치사항 현장조사 결과 및 교통량 조사 결과 보고
 - 향후 조치 계획 및 추진 방안 논의

<그림> 코이카 파견 결과 보고

