

해외출장복명서

기 간: 2014. 12. 17~2014. 12. 24

출장지: 베트남 하노이, 다낭

사공호상 본부장

출장자: 김대중 연구위원

이희렬 연구원

홍경선 연구원

목 차

I . 출장개요

II . 출장일정

III . 수행사항

- 1) 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 구축 성과물 보고회
- 2) 공동연구진과 토지데이터베이스 현황 및 구축 소요예산 협의
- 3) 토지정보시스템 운영가이드 검토

IV . 결과 및 향후 계획

I. 출장개요

1. 출 장 지: 베트남 하노이

2. 출장기간: : 2014. 12. 17(수) ~ 12. 24(수) (7박 8일간)

3. 출 장 자

소속	직급	성명	비고
국토연구원	본부장	사공호상	12.18~12.23(5박6일)
	연구위원	김대중	12.18~12.23(5박6일)
	연구원	이희렬	12.17~12.24(7박8일)
	연구원	홍경선	12.17~12.24(7박8일)

4. 출장목적

- ☐ 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 구축 성과물 보고회(히엔차관 주최)를 개최하여 사업진행 상황에 대한 양국관계자 및 전문가 검토
- ☐ 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 운영가이드 지침 협의 및 검토
- ☐ 공동연구진과 토지데이터베이스 현황 및 조사결과 협의

5. 출장효과

- ☐ 베트남 토지정보시스템 운영가이드를 위한 구성 및 방안 정립
- ☐ 베트남 토지정보화 추진을 위한 데이터베이스 구축 방향 및 재원조달방안 등 파악
- ☐ 베트남 토지정보시스템의 타 정보시스템 연계활용 방안 마련

II. 출장일정

1. 사공호상 본부장 · 김대중 연구위원 (12.18~12.23, 5박6일간)

일시	출발지	도착지	방문기관/장소	업무수행내용	관계자
2014.12.18.(목)	인천 출발 (18:40)	다낭 도착 (21:45)	이동	-사공호상, 김대중	
2014.12.19.(금)	다낭	다낭	Morin Hotel(Bana Hill)	- 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 구축 성과물 보고회 · 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 추 진전략 및 로드맵(국토연구원) · 시스템 설계 및 자료동기화 시연(정도UIT)	Nguyen Manh Hien (자원환경부 차관) 외 80인
2014.12.20.(토)	다낭	다낭	이동 다낭 DONRE GDLA 및 하이저구 토지등록사무소	-지방정부 토지등록사무소 현장방문	
	다낭 출발 (20:40)	하노이 도착 (21:15)	이동	-사공호상, 김대중	
2014.12.21.(일)	하노이	하노이		-업무/회의 결과 정리	
2014.12.22.(월)	하노이	하노이	현지 컨소시움 사무실	-공동연구진과 토지데이터베이스 현황 및 구축 소요예산 협의	Nguyen Quang Minh (하노이대학 교 교수) Mr. Vo Anh Tuan(국장) 노근배(이사)
2014.12.23.(화)	하노이	하노이	현지 컨소시움 사무실	-토지정보시스템 운영가이드 검토 및 논의	노근배(이사) 김상두(차장)
	하노이 출발 (12:25)	인천 도착 (18:35)	이동	-사공호상, 김대중	

2. 이희렬 · 홍경선 연구원 (12.17~12.24, 7박8일간)

일시	출발지	도착지	방문기관	업무수행내용	접촉 예정인물 (직책포함)
2014.12.17.(수)	인천 출발 (18:40)	하노이 도착 (21:35)	이동	- 홍경선, 이희렬	
2014.12.18.(목)	하노이	하노이	현지 컨소시움 사무실	-베트남 원시자료 및 기구축시스템 자료실태 조사 및 주체, 절차 협의	이동운(이사) 김상두(차장)
2014.12.19.(금)	하노이	하노이	현지 컨소시움 사무실	-데이터베이스 검수 계획 수립 및 검수 방법, 물량 산정 조사 및 협의	김상두(차장)
2014.12.20.(토)	하노이	하노이	현지 컨소시움 사무실	-데이터베이스 및 시스템 설계 지침을 위한 전산 환경조사 및 협의	Mr. Vo Anh Tuan(국장) 노근배(이사)
2014.12.21.(일)	하노이	하노이		-업무/회의 결과 정리, 정보시스템 연계방안 정리	
2014.12.22.(월)	하노이	하노이	현지 컨소시움 사무실	-공동연구진과 토지데이터베이스 현황 및 구축 소요예산 협의	Nguyen Quang Minh (하노이대학교 교수) Mr. Vo Anh Tuan(국장) 노근배(이사)
2014.12.23.(화)	하노이	하노이	현지 컨소시움 사무실	-토지정보시스템 운영가이드 검토 및 논의	노근배(이사) 김상두(차장)
2014.12.24.(수)	하노이 출발 (12:25)	인천 도착 (18:35)	이동	-이희렬, 홍경선	

III. 수행사항

1. 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 구축 성과물 보고회

□ 일시 및 장소: 2014. 12. 19(금) 베트남 다낭 Morin Hotel(Bana Hill)

□ 참석자:

[베트남측]

- Nguyen Manh Hien(자원환경부 차관), Vo Anh Tuan(GDLA 국장) 외 63개
성 토지행정청 국장급 및 지방 사업관계자(약80명)
- 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 사업 관리위원회

[한국측]

- 정도UIT 컨소시엄
 - 정도UIT : 노성기 대표, 이동윤·노근배 이사 외 4인
 - 국토연구원 : 사공호상 본부장, 김대중 연구위원

□ 보고회 및 회의 일정

시 간		주요 내용	비 고
1부	13:00~14:00	참석자 등록	
	14:00~14:10	개회 및 참석자/프로그램 소개	
	14:10~14:30	축사 - 자원환경부 차관	Mr. Nguyen Manh Hien
	14:30~14:50	VietLIS 사업개요 발표	정도UIT
	14:50~15:30	VietLIS 추진전략 및 로드맵 발표	국토연구원(KRIHS)
	15:30~16:00	Coffee Break	
2부	16:00~16:40	시스템 설계 내용 및 시연	정도UIT
	16:40~17:00	질의 및 응답	
	17:00~17:10	폐막식 및 만찬 - 자원환경부 차관	Mr. Nguyen Manh Hien

□ 성과물 보고회 내용

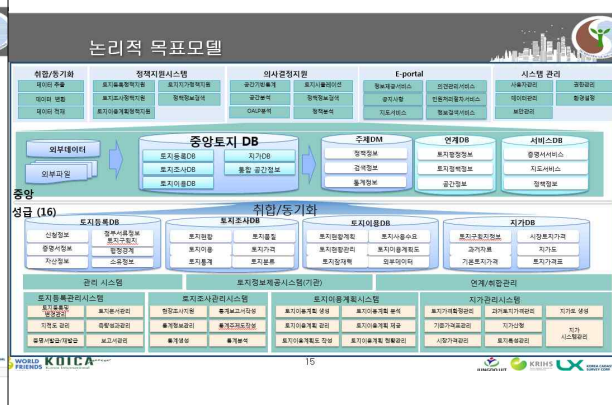
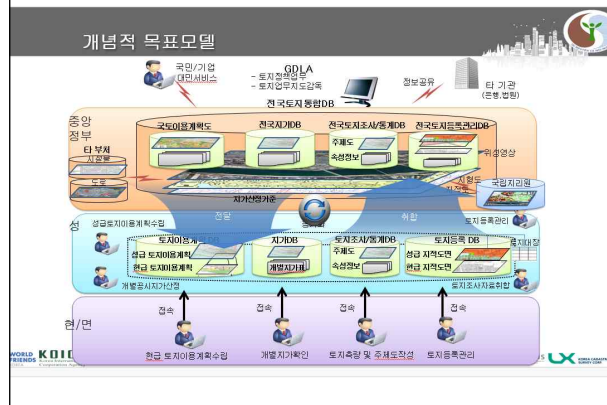
〈VietLIS 사업 개요 발표〉

- 발표자 : 정도UIT 이동운 이사
- 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS)구축에 대한 사업개요 및 주요내용을 발표하였고, 수행조직체계 소개와 주요추진내역, 기대효과 등을 설명함

〈VietLIS 추진전략 및 로드맵 발표〉

- 발표자 : 국토연구원 김대중 연구위원
- 베트남 다목적 토지정보시스템 구축을 위한 전략에 대하여 현황 및 환경 분석하고, 추진모형 도출, 추진 조직체계 등을 기반으로 실행 로드맵 계획 및 설계를 설명함

발표모습 및 자료(일부)



〈시스템 설계 내용 및 시연〉

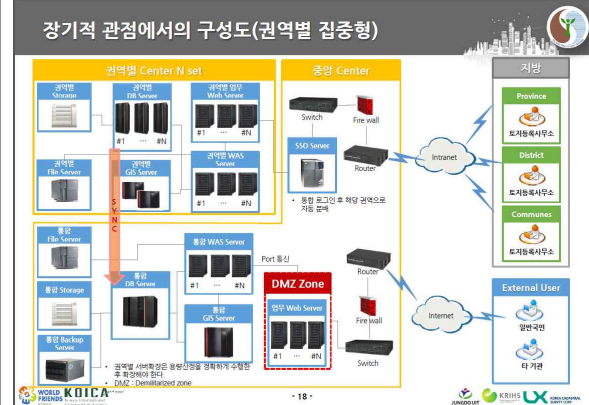
○ 발표자 : 정도UIT 노근배 이사

○ 시스템 설계 및 시연에서는 시스템 설치 모델에 대한 설명과 데이터베이스 관리 방안 및 운영방안을 발표하고 지금까지 구축된 토지정보시스템의 토지등록업무의 시연 후 테스트 결과를 설명함

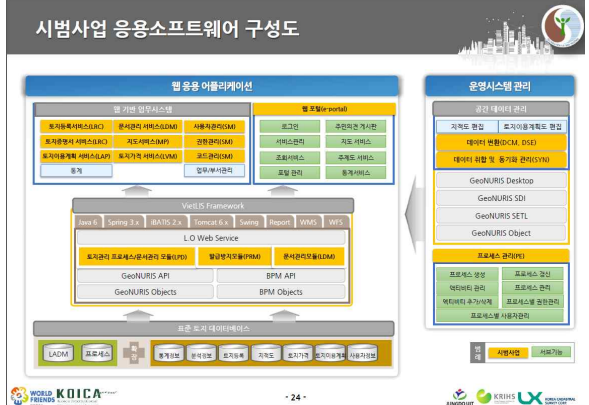
발표모습 및 자료(일부)




장기적 관점에서의 구성도(권역별 집중형)



시험사업 응용소프트웨어 구성도



□ 주요 논의내용

- 사업의 일정 계획대로 추진되고 있으며 한국의 적극적인 협조에 대하여 높이 평가
- 사업이 마무리되는 2월까지 모두가 최선을 다하여 일정대로 마무리 되었으면 함
- GDLA 및 사업관리관계자들이 한자리에 모여 구체적인 의견을 검토하고 사업을 하여 빨리 추진 될 수 있도록 상호협조가 잘되어야 함
- 베트남 다목적 토지정보시스템구축 지원사업의 성과물 품질제고를 위한 초안 리뷰

및 의견 수렴이 될 수 있도록 자리를 마련하고 서로 협조해야 함

베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 구축 성과물 보고회



2. 공동연구진과 토지데이터베이스 현황 및 구축 소요예산 협의

□ 일시 및 장소: 2014. 12. 22(월) 베트남 하노이 정도컨소시엄 사무실

□ 참석자:

- 국토연구원 : 사공호상 본부장, 김대중 연구위원, 이희렬·홍경선 연구원
- 정도UIT : 노근배 이사, Dang Kim Dung
- 베트남 GDLA : Vo Anh Tuan 국장, Nguyen Quang Minh(하노이대학교교수)

□ 주요 논의내용

- (베트남의 토지정보화 예산산정 근거) 베트남에 현재 구축되어 있는 데이터 현황과 앞으로 구축해야 할 지적도, 데이터전산화에 대한 예산관련 근거 및 내역에 대하여 설명함

《지적도 작성 예산안 근거》

- **Surveying Cost Estimation = Amount of work (ha) × Provincial Cost Standard for surveying (Price/ha)**

- 전체 측량해야 할 양은 각 성에서 제출한 자료를 따름
- 각성의 측량 단가기준은 성급 인민위원회가 결정한 일의 양, 장비, 인력, 투입 시간 등을 규정해 놓은 결정서(Circular 50/2013/TT-BTNMT)를 따름
- 성급에서 규정한 단가 식은 다음과 같음

- **Provincial Cost Standard for Surveying (Price/unit) = Works, material and instrument amount per unit (number of working days, material) × Provincial minimum wage and material prices**

《토지사용권증명서 발급소요 예산 근거》

- **LUC Cost Estimation = Number of Certificates (Certificates) × Provincial Cost Standard for LUC (Price/certificate)**

- 전체 발급해야 할 토지증명서의 양은 각 성에서 제출한 내용을 바탕으로 작성하였음
- 각성에서 작성하는 토지사용권증명서의 발급 단가기준은 성급인민위원회가 정한 장비, 자원, 투입시간 등을 결정서(Circular 50/2013/TT-BTNMT)에 근거하여 작성되었음

- 성급에서 규정한 단가 식은 다음과 같음

- **Provincial Cost Standard for LUC (Price/unit) = Works, material and instrument amount per unit (number of working days, material) × Provincial minimum wage and material prices**

《데이터 베이스화 예산 산출 근거》

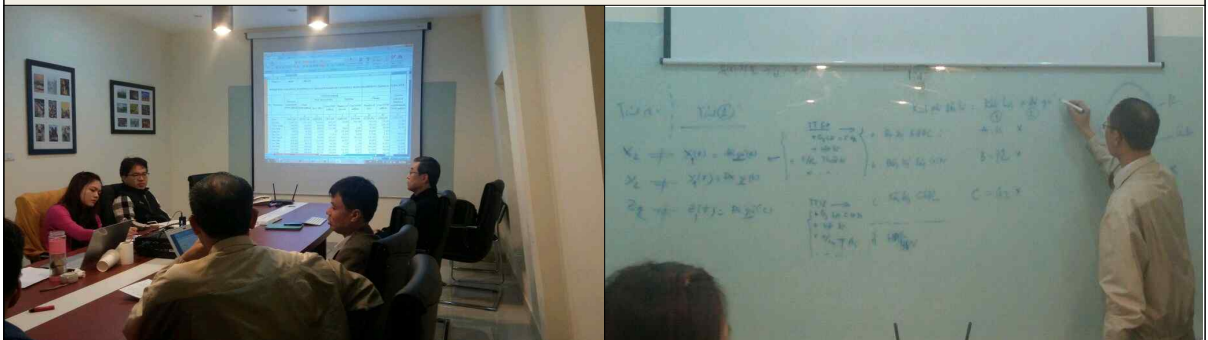
- **Database Cost Estimation = Number of Land Parcels (Parcel) × Provincial Cost Standard for Database (Price/Land Parcel)**

- 전체 구축해야할 필지의 개수는 성에서 제출한 숫자를 근거로 작성하였음
- 한 필지의 데이터베이스화 하는 작성기준은 투입 시간, 인력 및 자원, 장비 등을 규정한 성급 인민위원회에서 작성한 결정서 Circular 18/2013/TT-BTNMT를 근거로 작성되었음
- 성급에서 규정한 단가 식은 다음과 같음

- **Provincial Cost Standard for Database (Price/Land parcel) = Works, material and instrument amount per unit (number of working days, material) × Provincial minimum wage and material prices**



▲ 토지데이터베이스 현황 및 구축 예산 협의



▲ 예산근거자료 설명

▲ 예산근거에 대한 수식 설명

- (예산근거안 마련) 지적도, 토지사용권증명서관련 명령서 등 법제도적 근거 문서를 제시하여 예산 산출에 대한 근거를 정리하기로 결정
- (추후 추진방안) 추후 1-2페이지로 예산 관련된 산출내용들을 설명하는 문건을 작성하여 국토연구원에 전달하기로 합의함

3. 토지정보시스템 운영가이드 검토

□ 일시 및 장소: 2014. 12. 18(목)~23(화), 베트남 하노이 정도컨소시엄 사무실

□ 참석자:

- 국토연구원 : 사공호상 본부장, 김대중 연구위원, 이희렬·홍경선 연구원
- 정도UIT : 노근배 이사, 김상두 차장

□ 주요 논의내용

- (운영가이드 작성안 검토) 국토연구원에서 작성한 운영가이드 지침이 베트남 토지정보시스템에 적용이 가능한지를 검토하고 이에 관한 추가사항 및 내용 검토

《원시자료 정비지침》

- 원시자료 및 기구축 데이터에 정비 지침으로 기존의 베트남 기술 및 기준을 최대한 반영함
- 원시자료정비에 대한 적용범위 및 절차, 방법, 명칭에 대한 우선순위선정
- 데이터베이스 구축대상 : 공간데이터·속성데이터 - 원시자료, 기 구축 데이터 정비
- 자료 표기법통일 및 대장조서 표준양식
- 원시자료 정비시기/자료보관/보안관리 등 방안

《데이터베이스 검수지침》

- 구축된 토지데이터베이스의 검수 사항을 검수계획 수립, 절차, 방법, 물량산정 규정
- 육안, 화면, 자동 검수방안 및 오류관리
- 검수성과정리 및 분석, 인수인계, 오류분석 및 수정절차 등 검수인수 방안
- 검수 요청서, 품질검토서 등 대장조서 표준양식 제시

《다목적 토지정보시스템 지자체 운영관리지침》

- 지자체에서 토지정보시스템을 관리하기 위한 운영관리 조직과 역할 행정조치
- 토지행정지원시스템 업무 및 기능 정의
- 다목적 토지정보서비스 시스템(E-portal)과 토지사용권 증명서 발급의 운영관리
- 시스템을 유지관리하기 위한 하드웨어, 소프트웨어, 응용프로그램 관리, 데이터베이스 이용

및 활용에 대한 방안

《다목적 토지정보시스템 중앙정부 운영관리 지침》

- 중앙정부에서 다목적 토지정보시스템 관리를 위한 시스템 도입 및 변경 절차, 운영지침
 - 다목적 토지정보시스템의 설치 및 교육, 모니터링 및 지도감독 등에 대한 방안
 - 다목적 토지정보시스템의 공동 활용을 위한 기준좌표계, 관리기관 제공 양식, 메타데이터관리 등 기준을 시하고 이용신청, 제공기준등 활용 절차에 대한 규정
 - 다목적 토지정보시스템의 품질관리를 위한 토지정보 품질관리, 자료검사, 갱신등 방안
- (운영가이드 변경논의) 국토연구원에서 작성해야하는 4개의 운영가이드 지침 중 2개인 ‘데이터베이스 및 시스템 설계 지침’과 ‘타 정보시스템 연계활용 방안’의 지침 제목 변경에 대해 다음과 같이 협의함, 추후 변경된 내용에 대해서 한국에서 1월 2일에 협의하도록 결정함

변경전	변경후	비고
데이터베이스 및 시스템 설계 지침	다목적 토지정보시스템 지자체 운영관리지침	한국의 경우, 이미 정보화 사업이 15년 이상 진행된 상황이기 때문에 이러한 타 정보시스템과의 연계활용방안 마련이 가능하며, 아직도 연계 활용 부분에 대해서는 진행단계에 있는 수준임. 베트남의 경우, 정보화 사업이 진행단계이며, 현재 베트남 현황에는 타 정보시스템과의 연계활용 방안 보다는, 데이터베이스 차원의 연계활용이 적절함
타 정보시스템 연계활용 방안	다목적 토지정보시스템 중앙정부 운영관리 지침	또한 정보화시스템의 성공적인 운영을 위해서는 중앙정부와 지자체의 역할 분담이 명확해야 하며, 이를 수행할 수 있는 가이드라인이 지침으로 마련되어야 함. 이를 베트남 측에 제공하고자 하여 제목을 변경하고 관련 내용을 중앙정부와 지자체로 나누어 토지정보화를 추진하는 필요한 내용을 총괄적이고 논리적으로 구성하였음

IV. 결과 및 향후 계획

1) 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 성과물 보고회

- 국토연구원은 토지정보화에 대한 우리 원의 축적된 경험을 공유하며 베트남의 토지정보화 관련 전문가들과 협력적 관계를 넓히고 신뢰도를 높이는 효과가 있었음
- 베트남의 체계적인 토지정보체계를 통하여 향후 추진해야 하는 다양한 토지정보화 사업을 협력적으로 추진 할 수 있는 근거를 마련하고 토지 관리 업무의 투명성, 효율성을 증대시킬 수 있음

2) 운영가이드

- 추후 수정사항 및 요구사항을 반영하기 위하여 정도UIT측과 지속적인 의사소통을 위한 협력방안 마련
- 운영가이드 변경사항에 대하여 베트남 담당자와의 협의 필요함

3) 향후일정 계획

- 베트남 다목적 토지정보시스템(VietLIS) 완료보고회 개최 계획
 - ▶ 일시 : 2015. 1월말~2월초, 장소 : 베트남 하노이