

해외출장복명서

기 간: 2018. 9. 18 ~ 2018. 9. 20

출장지: 일본(동경)

출장자: 서기환

I. 출장개요

1. 출 장 지: 일본 동경

2. 출장기간: 2018. 9. 18 ~ 2018. 9. 20

3. 출 장 자

소속	직급	성명	비고
국토연구원	책임연구원	서기환	

4. 출장목적

□ 배경

- 한국은 국토교통부(국토정보정책관실)와 국토교통부 산하기관인 국토지리정보원, 한국 국토정보공사(LX), 공간정보산업진흥원이 국가공간정보인프라의 구축 및 관리에 관한 주요 역할과 기능(업무)을 수행하고 있으며, 국가공간정보 기본법, 공간정보산업진흥법, 공간정보의 구축 및 관리에 관한 법률 등 3개 법률에 주요 역할과 기능이 명시되어 있음
- 그러나 법률이 정의하고 있는 기관별 역할이 일부 중복(예: 공간정보 유통, 표준, 인력 양성, 산업진흥에 관한 업무: LX와 공간정보산업진흥원 둘다 할 수 있음)됨에 따라 사업의 중복과 유관기관 간 상호경쟁으로 효율성과 산업진흥에 걸림돌이 되고 있음
- 뿐만 아니라 각 기관이 부여 받은 역할과 기능을 표면적으로 잘 수행하고 있는듯하나, 기관 간 상호 협업(표준/유통/기본공간정보 구축 및 관리 등)에 기반 해야 하는 업무들은 제대로 추진되지 않고 있음(협업 부재)

□ 목적

- 이러한 문제점을 해결하기 위해 일본의 공간정보 유관기관들이 어떻게 업무와 기능을 정하고 있는지 사례를 참조하여 관련 기관들(국토지리정보원/LX/공간정보산업진흥원)의 기능과 역할을 조정하고 상호협력을 강화 할 수 있는 방안을 마련하고자 함

II. 출장일정

일 시		주요 활동내용
9월 18일(화)	16:15 - 18:30	김포 → 하네다(2h15m)
9월 19일(수)	10:00 - 12:00	○ The University of Tokyo(Komaba 캠퍼스) - 일본어 통역 전문가 사전 미팅 - 면담조사(인터뷰) 내용 설명
	15:00 - 18:00	○ Institute of Industrial Science at University of Tokyo - Sekimoto, Yoshihide 교수 면담조사 수행
9월 20일(목)	09:30 - 11:00 12:25 - 14:45	동경 → 하네다 이동 하네다 → 김포(2h20m)

III. 수행사항

1. 동경대 코마바 캠퍼스 방문

□ 일시: 2018. 9. 19(수) 10:00

□ 장소: 동경대 코마바 캠퍼스

□ 참석자

- 김재호 특임연구원(통역) 참석

□ 주요 논의내용

- 연구사업의 주요 내용 및 방문 목적 설명을 통해 통역담당자의 이해증진
- 주요 질문내용을 사전에 공유하고 질의응답 과정에서 추가질문 가능성과 예상 가능한 질문에 대해 논의

2. 동경대 생산기술연구소 세키모토 교수 방문·면담

□ 일시: 2018. 9. 19(수) 15:00

□ 장소: 동경대 코마바 캠퍼스

□ 참석자

- 세키모토 요시히데 교수, 김재호 특임연구원 참석

□ 주요 면담내용

- 일본의 국가공간정보인프라(National Spatial Data Infrastructure) 구축·관리 기관 현황 및 정책 추진의 특징
 - 일본은 국토교통성 국토정책국 산하에 국토정보과가 NSDI 정책을 담당하고 있음. 그러나 일본에서 NSDI를 담당하는 국토정보과의 위상이 미약하여 범정부 정책을 이끌어가는 데는 한계가 있음
 - 2007년 “지리공간정보 활용추진 기본법” 제정 이후 기본법 아래 하위법 제정 등에 대한 논의는 진행되지 않았음
 - 국가가 생산한 공간정보의 유통은 사단법인 G공간정보서비스 센터를 설립하여 민간 주도로 자료를 무상공유하거나 유상으로 판매하고 있음
 - 공간정보 유통 정책의 일환으로 국토교통성에서 제공하는 자료는 무료, 민간 기업이 제공하는 자료는 대부분 유료로 판매하고 있으며, G공간정보서비스 센터가 마켓플레이스 역할을 함
 - G공간정보서비스 등록 자료는 2016년 제정된 일본의 데이터 활용법(open data/government)의 영향으로 지속적으로 증가하고 있음
 - 일본의 국토정보과에서 생각하는 NSDI의 범위와 한국의 NSDI는 범위를 달리하고 있음(일본은 정책부문만 NSDI로써 국토교통성이 담당해야 한다고 생각함. 즉, 부처별 사업은 NSDI 정책에

포함되지 않는 별개의 사업 또는 정책으로 간주함) 따라서 연간 NSDI 정책에 투입되는 예산이 한화 10억원 수준에 그치고 있음

- 또한 지자체 마다 행정정보화 등에 필요한 지리정보시스템 도입은 지자체 재량(예산도 자체조달)으로 추진하고 있음, 즉 지자체 지리정보시스템 도입은 국가의 역할이 아니라고 생각함(반면, 한국은 중앙부처가 지방정부의 지리정보시스템 도입에 매칭 펀드 등 유인책을 활용해 적극 개입하고 있음)
- 기본공간정보를 포함한 공간자료의 품질문제는 국가와 민간의 영역으로 역할이 나뉘어져 있음. 즉, 국가(국토지리원)는 최소한의 정보를 포함한 소축척 지도 제작을 담당하고, 필요시 민간자료(더 자세한 정보를 포함)를 구매해서 활용 (자료의 품질 수준: OSM -> 국토지리원 -> 민간 순)
- 자료의 불일치가 큰 문제라 생각하지 않는다 필요시 민간에서 데이터를 구입해서 사용.

2. 2개 이상 기관일 경우 기능과 역할 분담은? 상호협력이 어떤 형태로 이루어지나?

- 기본적으로 NSDI정책을 담당하는 국토정보과와 다른 부처 또는 지자체의 업무를 상호협력을 통해 추진해야 한데 대한 필요성을 인지하고 있지 않음(국토정보과와 지자체, 타 부처의 업무는 별개로 인식)
- 다만, 공간데이터 유통에 있어서는 유통사단법인(민관합작)을 만들어 민간에 많은 부분을 위임하고 있음

3. 상호협력 지원하는 법제도, 규정, 지침 등이 있는가? 있다면 얼마나 구체적으로 기능과 역할을 명시하고 있나?

- 상호협력의 개념이 미국/유럽/한국에서 SDI를 위한 상호협력과 개념이 다르며, 별도의 법제도나 규정, 지침 등은 없는 것으로 파악됨

4. 4차 산업혁명 시기다. 일본은 공간정보인프라 구축 및 관리와 관련하여 어떻게 대응하고 있는가? 예를 들어 자율주행자동차, 드론, AI 등 새로운 기술들이 공간정보인프라와 융합할 수 있는 기반을 마련하고 있는가? 여건 변화에 따라 NSDI 구성요소나 개념에 변화는 없는가?

- 4차 산업혁명 시기에 대응해 공간정보분야에서 별도의 대응은 없음. 다만, 오픈 데이터/빅데이터 등을 잘 사용하도록 지원하는 것이 국가의 역할이라고 생각함. 따라서, 오픈 데이터/빅데이터 활용 분야가 NSDI 보다 더 진전되고 있음. 건설 분야에서는 I-Construction이 활발히 진행 중임

5. 스마트시티와 공간정보인프라 관계?

- 스마트시티(시범도시: 후쿠오카/삿쵸)와 NSDI를 연결시키는 것은 매우 어려운 개념이라 생각함. 스마트시티 추진 도시들은 사람의 움직임(활동) 등의 데이터를 활용하는 경우가 많아 NSDI와 연계가 쉽지 않다고 생각하며, NSDI에 너무 매몰되지 않기를 바람
- 특히, 역사적으로 국토정보과가 국토청으로부터 분리되고, 국토교통성과 합쳐져서 이뤄져서 행정직 중심(기술직 없음)으로 구성되어 구성원들의 전문성이 낮은 문제가 있음. 이런 이유로 NSDI와 스마트시티 등을 연계한다는 개념을 잘 이해하지 못하는 경향이 있음
- 반면 국토연구원은 한국의 국토교통부 등이 추진하는 스마트시티, NSDI 등에 대해 조언해줄 수 있는 전문가 많다고 생각함.

