

해외출장복명서

기 간: 2014. 11. 14~2014. 11. 18

출장지: 일 본

출장자: 이 영 주

I. 출장개요

1. 출 장 지: 일본 도쿄

2. 출장기간: 2014. 11. 14~11. 18

3. 출 장 자

소속	직급	성명	비고
국토연구원	책임연구원	이영주	

4. 출장목적

- 지역문제 해결을 위한 공간정보 활용모델 발굴 방법론 및 사례조사(Urban Data Challenge 2014 회의)
- 저성장 시대에 대응한 '빅데이터×위치정보' 신산업 발굴 전략 세미나에 참석하여 일본의 경제산업성 오픈데이터 비즈니스 전략 등 공간정보 기반의 새로운 비즈니스 창출을 위한 정책 사례 조사 (g-contents world 세미나)
- 국토그랜드디자인 등 인구감소 및 고령화 시대에 대응한 국토의 미래 전략을 살펴보고, 이를 위해 어떤 정보가 어디에 어떻게 활용되었는지에 관한 이슈를 논의(국토교통성 회의)
- 2015년도 한일국제공동연구 추진을 위한 공간정보 활용 주제 논의(도쿄대학교 공간정보과학연구센터 마이크로 지오데이터 분석연구팀 회의)

II. 출장일정

날짜	출발지	도착지	방문기관/장소	주요 수행업무	관계자
11.14 (금)	김포	도쿄		(09:00) 김포 출발	
			일본과학미래관 회의실2	(19:30) Urban Data Challenge 2014(UDC) 회의 참석	Yoshihide Sekimoto 교수 (사단법인 사회기반정보유 통추진협의회 대표이사)
11.15 (토)		도쿄	일본과학미래관	(10:00) g-contents유통추진협의회 최신 활동 동향 파악 및 관련 이슈 조사	Tetsuya Sakashita 부장 (재단법인 일본정보경제사 회추진협회)
			일본과학미래관 미래관홀	(13:30) g-Contents World 세미나 참석	AAA 학회장
11.16 (일)		도쿄	도쿄대학 코마바캠퍼스	(16:00) 2015년도 한일국제공동연구 수행을 위한 업무협의회 개최	Yuki Akiyama 박사(도쿄대학) Chiaki Mizutani 박사(국립환경 연구소)
11.17 (월)		도쿄	국토교통성 국토정책국	(13:30) 국토그랜드디자인 2050 수립 담당자 그룹 인터뷰	Hidetoshi Shiraishi 과장 외 4명(국토교통성)
11.18 (화)	도쿄	김포		(12:15) 도쿄 출발	

III. 수행사항

1. Urban Data Challenge 2014 회의 참석

□ 일시 및 장소: 2014. 11. 14(금) 14:00~16:45, 일본과학미래관 회의실2

□ 참석자: Yoshihide Skimoto 교수((사)사회기반정보유통추진협의회 대표이사), 伊藤頤子(日本工営), 乙守信行(주식회사 MetaMoji), 木田和海(ESRI Japan), 古崎晃司(오사카대학) 등 50명

□ 주요 내용

※ (사)사회기반정보유통추진협의회는 사회기반정보의 수집·제공·활용 등 유통환경의 정비활동과 함께 지자체를 시작으로 각 기관이 보유하고 있는 데이터의 공개·유통을 촉진하기 위한 구체적 활동으로서 각 기관이 제공 가능한 데이터, 데이터의 활용에 효과적인 도구, 유용한 데이터의 활용방법 등을 모집하는 Urban Data Challenge(UDC)를 2013년부터 매년 개최

- (회의 목적) Urban Data Challenge 2014의 일환으로 ‘오픈데이터’를 대상으로 지역과제 해결을 위한 효과적인 도구 및 유효한 데이터, 그리고 이들의 활용방법론 등에 대해 함께 논의하여 2015년 1월에 개최되는 콘테스트에 응모하기 위한 공동작업 수행
- (주요 내용) 지역문제 해결을 위한 오픈데이터 활용에 대한 6가지 아이디어를 간단히 발표하고 이에 대한 그룹 토의를 수행한 후 6개 그룹별 토론 내용을 발표
 - [주제 1: 마치즈쿠리/인프라관리] 지자체 인프라 관리 심시티(일본시스템웨어주식회사 味香聡)
 - [주제 2: 재해복구] 피재지의 후루사토(고향) 이카이브(국립국회도서관 福山樹里)
 - [주제 3: 방재] 올림픽을 향한 뾰족 재해 완화 ~경기장 지역의 대혼잡 분산에 의한 패닉 방지~(국제항업주식회사 和田陽一)
 - [주제 4: 지역활성화] 메이드 인 ‘우리지역’ ~지역사랑과 오픈데이터를 활용한 지역활성화(오사카대학 古崎晃司)
 - [주제 5: 마치즈쿠리] 통근정보를 시각화하여 통근문제를 해결(ESRI Japan 木田和海)
 - [주제 6: 스포츠/올림픽] 오픈올림픽 100만인 시민 릴레이(주식회사 MetaMoji 乙守信行)
- (시사점) 오픈데이터를 이용하여 지역문제를 해결하기 위한 활용모델 공모를 통해 다양한 부문에 서의 오픈데이터 활용 확산을 도모하고 데이터 기반의 정책의사결정 지원모델 발굴 지원
 - 콘테스트는 어플리케이션, 데이터, 아이디어, 솔루션 등 4개 부문으로 구분하여 개인, 법인 누구나 그룹을 구성하여 참가할 수 있도록 하였으며, 콘테스트 참가를 위해 1년에 걸쳐 다양한

참여자들과 열린토론을 통해 아이디어를 정리해 나가는 과정이 인상적임

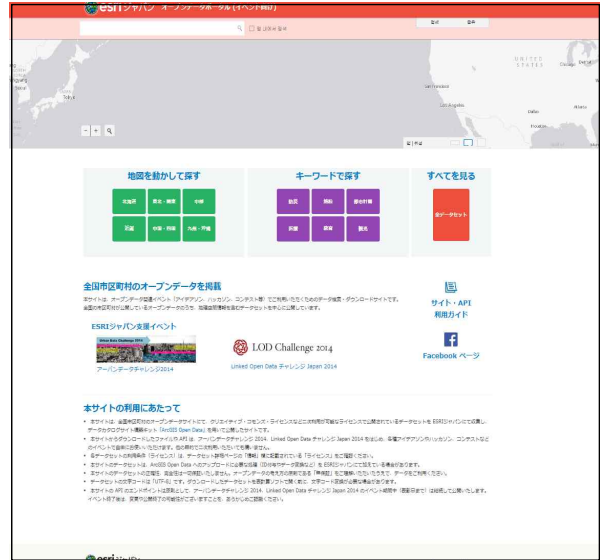
- ESRI Japan은 이벤트 참가를 위한 오픈데이터 포털을 구축제공하고 있으며, 전국 지자체 등 약 730개의 오픈데이터 셋을 공개하고 있음(그림 참조)

- 참여자들이 공개된 오픈데이터 셋을 바탕으로 다양한 주제의 활용모델을 개발할 수 있도록 민·관이 협력하여 인프라 환경을 제공하고 있으며, 산학이 협력적으로 많은 참여자들이 열린 토론을 통해 다양한 그룹을 구성하여 아이디어를 정리해 나갈 수 있는 장을 마련·제공

- UDC 콘테스트는 2015년 2월에 작품을 마감하여 전문가들의 1차 심사(신규성, 유용성, 실현가능성)를 거쳐 공개 프리젠테이션을 통해 공개투표를 통해 최종수상작을 선정

- 최근 일본에서는 Hackathon²⁾, Ideathon³⁾과 같은 오픈데이터 관련 이벤트 및 참여방법이 주목을 끌고 있음

<그림> ESRI Japan 오픈데이터 포털



▲ UDC 2014 : 주제발표



▲ UDC 2014 : 주제별 그룹토의

1) <http://event2014.ejopendataportal.opendata.arcgis.com/>

2) Hackathon은 Hack와 Marathon을 합성한 단어로, 엔지니어, 디자이너, 플래너, 마케팅이터 등이 팀을 구성하여 주어진 주제에 대해 각자의 기술과 아이디어를 융합하여 단기간에 집중하여 서비스 및 시스템, 어플리케이션 등을 개발(프로토타입)하여 성과를 겨루는 개발 이벤트의 일종

3) Ideathon은 Idea와 Marathon을 합성한 단어로, 어떤 특정 테마에 대해 다양성을 가진 멤버가 모여 대화를 통해 새로운 아이디어 창출 및 액션플랜, 비즈니스 모델 구축 등을 단기간에 수행하는 이벤트를 지칭

2. g-contents world 세미나 참석 및 g-contents유통추진협의회(JIPDEC)⁴⁾ 동향 조사

□ 일시 및 장소: 2014. 11. 15(토) 10:00~17:00, 일본과학미래관 미래관홀

□ 참석자: 鈴木良介(노무라종합연구소 주임컨설턴트), 東富彦(국제사회경제연구소 주간연구원), 和田恭(경제산업성 정보정책과 정보프로젝트실장), 庄司昌彦(국제대학 GLOCOM 주임연구원), 関口昌幸(요코하마시 정책국제장), 古山隆幸(이코나브 이시마키 대표), 坂下哲也(일본정보경제사회추진협회 부장) 등 60여명

□ 주요 내용

○ (JIPDEC 동향) 최근 오픈데이터 활용을 통한 지역문제 해결 및 가치창출, 새로운 비즈니스 발굴을 위해 경제산업성 과제를 수행 중

- 경제산업성은 2014년 10월에 'Open Data METI'를 공개하는 등 오픈 거버먼트 및 오픈 데이터를 적극 추진하고 있음

- 전국적으로 오픈 데이터 공개가 확산되며 자자체 및 오픈데이터 관련 단체 등에서 오픈데이터를 활용한 Ideathon, Hackathon 등의 이벤트가 빈번하게 개최되고 있음

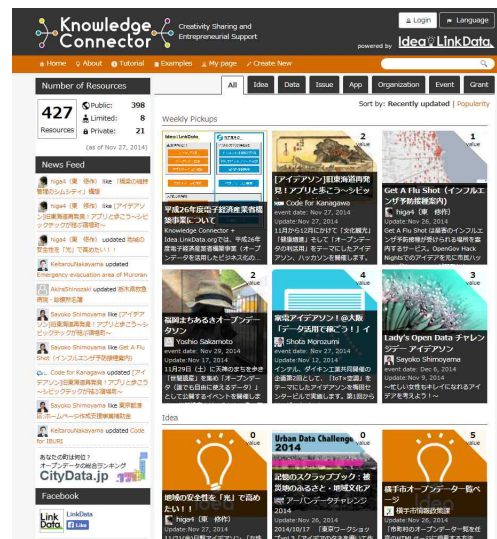
- 그러나 이러한 이벤트 성과가 잘 활용되지 못하고 비즈니스로 연계되지 못하는 문제점을 해결하기 위해 오픈데이터를 바탕으로 한 비즈니스화를 지원하는 아이디어 및 어플리케이션을 창출하는 인재와 비즈니스화를 지원하는 인재를 매칭하는 체계 필요성이 대두

- 경제산업성과 JIPDEC은 전국적으로 행해지고 있는 오픈데이터를 활용한 이벤트 성과를 집약하고, 검색을 일원화 함과 동시에 아이디어 및 어플리케이션을 창출한 인재와 사업화 지원 인재의 매칭을 지원하는 환경(knowledge connector)을 구축하고 있음

- knowledge connector(<http://idea.linkdata.org>)는 오픈데이터에서 창출되는 아이디어 및 비즈니스의 씨앗을 구체적으로 실현하기 위해 다양한 아이디어와 사람의 연결고리를 이어주는 기반

- 사람(아이디어 고안자, 활용 개발자, 기업, 커뮤니티, 사업화 지원자 등), 사물(아이디어, 어플리케이션),

<그림> knowledge connector



4) 재단법인 일본정보경제사회추진협회(JIPDEC)은 1967년에 창립되었으며 일본의 정보화 추진을 위한 기술적·제도적 과제 해결을 위한 활동을 수행하고 있다. 특히 안심·안전하게 전자정보 활용 촉진을 도모하기 위해 정부, 산업계, 학계, 관련단체 및 조직, 소비자와 협력관계를 구축하며, 지리공간정보 및 개인정보, 가정정보 등 산업형단적 활용을 위한 기술기반과 제도적 과제를 검토하고 민간전자인증제도 및 기업의 종합정보기반 정비를 추진하고 있음

데이터/정보(사회문제, 오픈데이터 등), 돈(투자, 지원제도정보 등)을 집적·연계·구조화 하여 knowledge connector를 구축함으로써 정보도달비용의 압축과 지식의 융합을 실현

- 아이디어가 아이디어에서 끝나지 않도록 사업화를 지원하기 위해 인재매칭 이벤트 및 비즈니스 공모 등을 수행(opendata-business.jp)

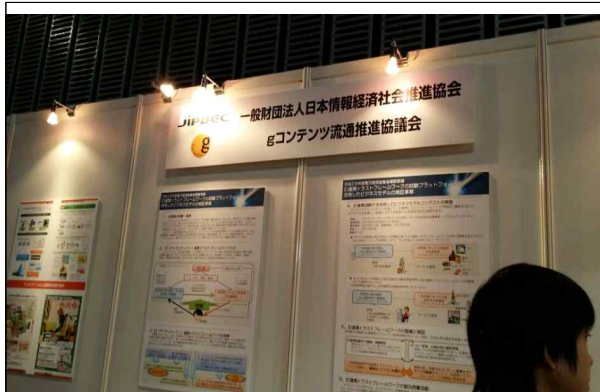
- o (g-content world) 저성장 시대의 돌파구 중 하나로 지리공간정보에 대한 기대가 높아지고 있으며, 스마트폰 보급 및 준천정위성의 발사 등으로 공간정보/위치정보 활용은 생활 필수품으로 인식되고 있음. g-contents world에서는 G공간과의 관련성 및 상승효과가 높고 최근 화두가 되고 있는 빅데이터, 오픈데이터를 키워드로 지역문제 해결을 위한 ‘빅데이터+위치정보’, 오픈데이터 비즈니스를 위한 ‘오픈데이터+위치정보’ 등에 대한 실제 추진동향을 살펴보고 산학관 각계 전문가의 의견을 들어보는 자리를 마련

<g-contents world 주요 내용 정리>

구분	제목	발표자
강연 1	5년간의 빅데이터 비즈니스와 사람·사물·돈을 연결하는 위치 데이터로의 기대	鈴木良介(노무라종합연 구소 주임컨설턴트)
	<ul style="list-style-type: none"> - ‘data≠money’, 데이터는 돈이 아니며 데이터를 통해 가치를 만들어 내야 돈이 됨 - 데이터를 시각화 하여 가치를 만들어 내고, 그 속에서 ‘돈’으로 연결될 수 있는 아이템을 발굴하는 것이 중요 - 이를 위해 ‘데이터 해석의 관점’과 ‘사용자들을 움직이도록 하는 방법론’이 필요 - 지금 필요한 인재상은 바로 ‘데이터 사이언티스트’이며, 데이터(분석)를 통해 소비자와 커뮤니케이션 하여 소비자를 움직이도록 하는 서비스 개발로 ‘data=money’가 성립 - 데이터 활용의 과제로 언급되는 개인정보문제는 정보를 어떻게 활용하느냐에 따라 걸림돌이 될 수도 있지만 그 반대일 경우가 있으므로 데이터를 통해 소비자와 소통할 수 있는 방안을 모색 	
강연 2	데이터 활용 비즈니스의 미래 ~오픈데이터 이용과 비즈니스화의 과제~	東富彦(국제사회경제연 구소 주간연구원)
	<ul style="list-style-type: none"> - 예전에는 데이터가 없어서 못한다고 했으나 요즘에는 그 많은 데이터를 어떻게 사용하느냐가 중요 - 오픈데이터의 경제적 효과는 G20에서 향후 5년간 GDP를 13조 달러로 상승 - 오픈데이터 비즈니스 5star 단계에서 5star(데이터와 다른 데이터를 융합한 것) 단계를 향해 open data, personal data, big data, small(deep) data 등 다양한 데이터를 이용하여 어떤 활용모델을 발굴하느냐에 비즈니스의 미래가 달려있음 	

구분	제목	발표자
	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 분석 모델 및 알고리즘의 중요성을 인식하고 데이터와 아이디어의 융합을 통해 가치를 창출해야 함 	
강연 3	<p>오픈데이터 비즈니스 창출을 위해</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동일본대진재를 계기로 오픈데이터 정책을 보급·확산 - 지자체와 연계(기반정보공유모델, 데이터 가공/제공 모델 등) - IT전략본부는 2012년 7월에 전자행정오픈데이터전략을 수립하고 전자행정 오픈데이터전략 로드맵을 발표(2013.6) - 2014년 6월 개정된 ‘세계최첨단 IT국가창조선언(IT전략)’에 오픈데이터 명시 - 비즈니스 창출을 위해 정부데이터 카탈로그를 정비하고, 정부표준이용규약을 발표 - 지자체 독자적으로 오픈데이터 카탈로그 사이트 정비 및 오픈데이터 정책 추진(현재 44개 지자체가 홈페이지를 통해 공공데이터를 개방) - 민간부문에서도 Ideathon, Hackthon, 콘테스트 등의 이벤트를 통해 어플리케이션 개발(2014년에 지자체 주최 4건, 민간 주최 6건) - 사업화로의 연계는 부족한 실정이며, 비즈니스 파트너 및 비용·수익 창출모델(경영인재) 개발 부진의 문제점을 바탕으로 ①성공사례의 비즈니스화 노하우 분석·공유, ②서비스 담당자(파트너) 및 펀드 매칭 지원을 추진 - 정부는 이벤트 성과집약 및 인재 매칭 지원을 위한 환경을 구축(knowledge connector) 및 인재 매칭 이벤트, 비즈니스 경쟁 공모 등을 추진하고 있으며 지자체와 연계한 비즈니스 모델 구축 사업을 추진 중임 	和田恭(경제산업성 정보정책과 정보프로젝트실장)
토론	<p>주제 : 오픈데이터로부터 비즈니스가 창출될 것인가?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지역문제 해결에서 멈출것인가? 그 이후에 무엇이 있는가? - - 요코하마는 민간중심의 오픈데이터솔루션발전위원회(2012.12)를 설립하고 정책지원센터를 구성하여 시민과 정책과제를 공유하고 협력적으로 정책을 구상 - 요코하마시는 IT화전략본부 중심으로 횡단적 조직체계를 구성하고 기업과 연계(2013.7)하여 지자체 정보유통연계기반 실증실험 등을 수행하며 오픈데이터 활용 확산을 도모 - 이시노마키시의 경우 젊은층을 대상으로 ‘IT×놀이×배우기’를 체험하며 학생들이 다양한 앱을 개발하는 등 오픈데이터를 계기로 비즈니스가 창출된 사례 - 다양한 주체에 의한 협력적 작업(아이디어, 개발, 정책 등)을 통해 비즈니스가 창출 	

- (사사점) 우리나라도 창조경제 실현을 위한 다양한 정책을 추진하고, 그 일환으로 각 기관이 보유하고 있는 데이터를 공개하고 있으나 데이터를 활용하여 정책 현안을 어떻게 해결할 것인가 단계에 머물러 있는 반면, 일본은 데이터를 어떻게 비즈니스로 연결할 것인가에 대한 구체적 논의가 진행
- 오픈데이터/빅데이터를 공간정보와 융합하여 비즈니스로 연계하기 위해서는 1) 데이터를 매개로 수요자와 소통, 2) 데이터 분석/해석을 통한 가치 발굴, 3) 다양한 활용모델 발굴, 4) 정부는 지자체, 민간 등 다양한 연계를 통한 전략, 인프라, 제도, 가이드라인 정비 수행



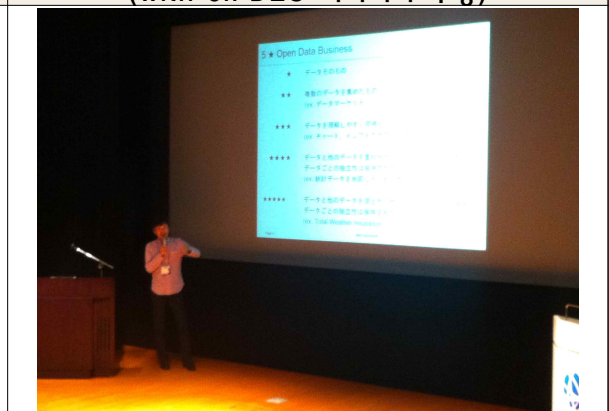
▲ 일본정보경제사회추진협회(JIPDEC) g-contents유통추진협의회 소개 부스 방문



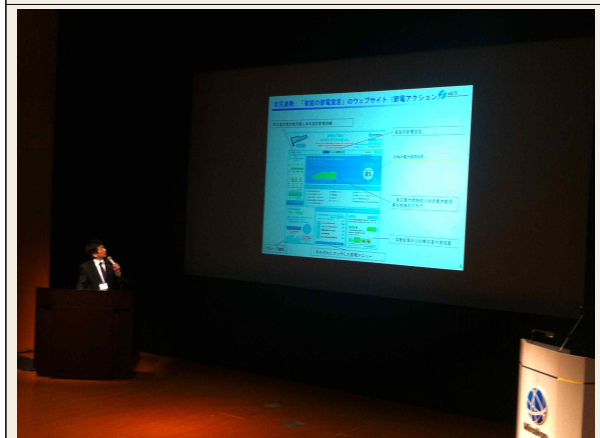
▲ 최근 오픈데이터 관련 정책 동향 인터뷰 (with JIPDEC 사카시타 부장)



▲ 노무라연구소 스즈키 연구원 발표



▲ 국제사회경제연구소 아즈마 연구원 발표



▲ 경제산업성 와다 실장 발표



▲ 패널 디스커션

3. 2015년도 한일국제공동연구 수행을 위한 연구협의회@Micro Geo Data연구회

□ 일시 및 장소: 2014. 11. 18(일) 16:00, 도쿄대학 코마바캠퍼스 Cw-503

□ 참석자: Yuki Akiyama 박사(도쿄대학), Chiaki Mizutani 박사(국립환경연구소)

□ 주요 논의내용

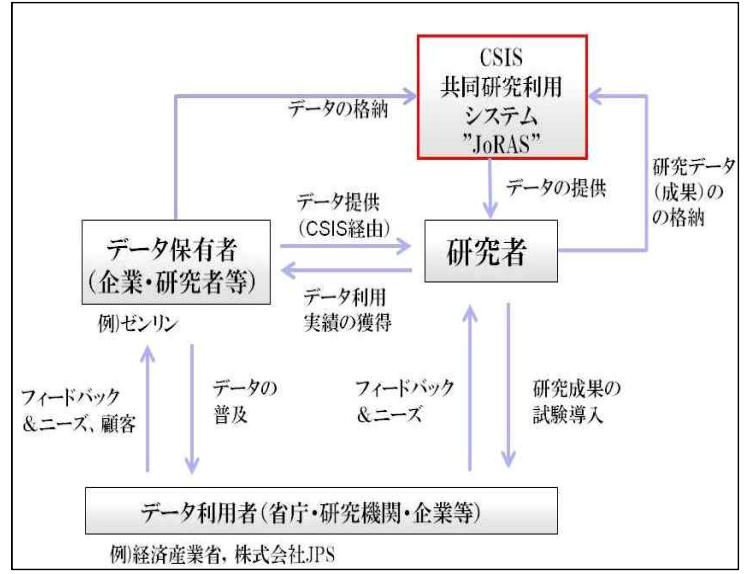
- (MGD연구회 운영체계) MGD(Micro Geo Data)연구회는 MGD를 보유하고 있는 기업 및 연구자가 데이터를 제공하고 이를 참가자 전원이 공유하는 체계로 운영되고 있으며, 제공 데이터는 도쿄대학 공간정보과학연구소(CSIS)의 공동연구이용시스템(JoRAS)을 통해 안전하고 효율적으로 이용·관리되고 있음

※ 도쿄대학 공간정보과학연구소(Center for Spatial Information Science, CSIS)의 공동연구이용시스템 'JoRAS'는 다양한 공간데이터 및 서비스를 '연구용 공간데이터 기반'으로 정비하여 국내외 연구자와 다양한 공동연구를 수행·지원하고 있음. 연구결과는 매년 CSIS DAYS에서 발표하여 성과를 공유

※ JoRAS Dataset 내용 : 주소매칭서비스, CSIS통계데이터베이스 서비스, PF(People Flow)데이터시리즈, 젠린의 Zmap Town2 시리즈, 국세조사 시리즈, 사업소·기업통계 시리즈, 경제센서스 시리즈, 통계정보 시리즈, 국세조사 지도데이터 시리즈, AMEDAS 기후 시리즈, 기상데이터 시리즈, 날씨지도 시리즈, GISMAP 도로지도 시리즈, RAMS e-Airborne 레이저 스캐닝 시리즈, Telepoint Phone/Address 시리즈, High-Definition 지형데이터 시리즈, Micro Geo Data 시리즈, 기타 데이터 셋 등

- 연구자는 데이터 보유자(기업, 연구자 등)에 연구에 필요한 데이터를 요청하고 이에 따라 데이터를 공유하는 체계로 운영
- 연구자는 필요한 데이터를 기존 프로세스보다 빠르고 쉽게 취득할 수 있으며, 데이터 보유자는 연구성과를 피드백 받을 수 있음
- 데이터 이용자는 연구자에 대한 데이터 니즈 정보를 제공함으로써 연구자는 잠재 수요를 파악할 수 있음

<그림> Micro Geo Data 연구회 운영체계



- (MGD연구회 연구동향) MGD연구회는 고정도·대용량 공간정보인 빅데이터를 활용하여 도시·지역 변화를 모니터링하는 연구방법론 개발 및 활용사례를 발굴하고 있음
 - 2014년 일본지리정보시스템학회에서 특별 세션을 개최하여 ‘클라우드 소싱’ 정보의 수집 및 활용에 대한 방법론 및 사례 발표(점포의 잠재이용자 정보를 수집·추정하는 Pstay 프로젝트를 소개)
 - 현재 MGD연구회에서는 People Flow 데이터⁵⁾ 구축 및 활용 프로젝트, People Flow 데이터 분석 플랫폼인 ‘Mobmap’⁶⁾ 프로젝트, PStay⁷⁾ 프로젝트 등을 수행



- (2015년 공동연구 수행 관련 협의내용) 공동연구 주제는 인구감소시대에 대응한 지역 인프라의 효율적 관리와 관련하여 한일 공통의 관심사를 정리하고, 양국의 사례분석 지역을 선정하여 MGD로 분석하고, 분석결과의 해석 및 시사점 도출은 이하 3가지 관점에서 정리
 - 데이터(상호간의 데이터 특성을 파악하여 향후 데이터 구축에 반영), 연구방법론(분석프로세스 및 모델 비교), 지역 해석(분석결과를 바탕으로 양국의 지역 특성 비교 및 정책적 시사점 도출)

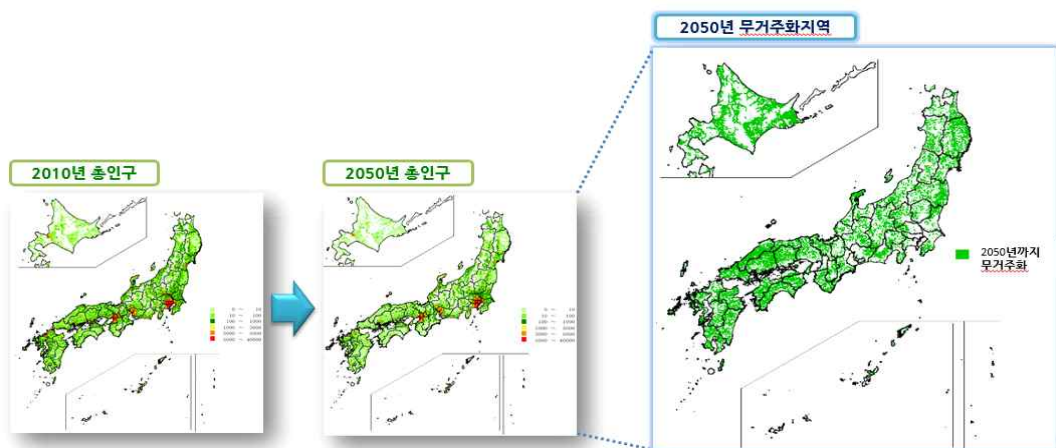
5) People Flow 데이터는 Geo-tagged된 트위터 데이터(제공:주식회사 나이트레이)를 리소스로 하여 잠재·이동을 추정하고 경로시간을 반영하여 구축(다운로드: <http://nightley.jp/archives/1954>)

6) Mobmap은 People Flow 데이터를 시각화·분석하기 위해 개발한 시공간분석 GIS 소프트웨어로, 누구나 분석기능을 활용할 수 있으며 오픈소스 기반으로 개발됨(다운로드: <http://shiba.iis.u-tokyo.ac.jp/member/ueyama/mm/>)

7) Pstay 프로젝트는 클라우드 소싱으로 점포의 잠재인원 및 통행량, 주차대수 등에 관한 정보를 수집하여 사용자로부터 취득한 데이터를 분석하여 잠재이용자수를 추정하는 프로젝트로 People stay의 약자

4. 국토교통성 ‘국토그랜드디자인 2050’ 사례 조사

- 일시 및 장소: 2014. 11. 17(화) 13:30~15:30, 국토교통성 종합계획과 회의실
- 참석자: Hidetoshi Shiraishi 과장, Tsutomu Hino 과장보좌, Kazuhiko Yamaguchi 과장보좌, Masanori Umeda 계획계장, Kohta Tohdo 주사(국토교통성 종합계획과)
- 주요 논의내용
 - (수립목적) 본격적인 인구감소사회가 도래함에 따라 거대재해의 임박 등에 대한 위기의식을 공유하고, 2050년을 목표로 미래를 열어가기 위한 국토만들기의 이념 및 기본방향을 정립
 - (미래국토의 대응과제) 급격한 인구감소 및 저출산, 자원이 다른 고령화의 진전, 도시간 경쟁 심화 및 글로벌리제이션의 진전, 거대재해의 임박과 인프라의 노후화, 식료·물·에너지의 제약 및 지구환경문제, ICT의 급격한 발전 등 기술혁신의 진전 등
 - (수립방법) 국토교통성 내 관계부서 실무자들로 T/F 2050을 설치하고, 10여명의 각계 전문가로 구성된 유식자간담회를 운영하여 국토그랜드디자인 2050의 골자를 작성한 후 국토그랜드디자인 2050-대류촉진형 국토의 형성-을 수립
 - (분석유형) 전국을 1km의 mesh data 단위로 2050년의 장래인구를 추정하여 지도로 시각화 함으로써 무거주화가 진행될 지역⁸⁾을 직관적으로 파악할 수 있도록 자료를 작성·공표하고, 네트워크(고속도로)에 의한 인구규모별 도시권의 변화를 예측
 - (분석방법) 장래인구는 기본적으로 코호트 요인법(출생과 사망 등 인구동태 및 인구이동에 가정을 두고 장래 인구를 추정하는 방법)을 이용하여 추산하였으며, 추산에 필요한 장래 추계치·가정치는 국립사회 보장·인구문제연구소의 ‘일본의 장래추계인구(전국)’(2012년 공표) 및 ‘일본의 지역별 장래추계인 구(도도부현, 시정촌)’(2013년 공표)의 추계치 및 가정치(생존률, 어린이 여성비, 순이동률)를 사용



8) 무거주화 지역 비율 산출시 기존의(현재) 무거주화 지역은 대상에서 제외함

- (키워드) Compact & Network : 질 높은 서비스를 효율적으로 제공하고 새로운 가치를 창조하여 국토 전체의 생산성을 높이는 국토 구조 만들기
- (국토만들기 이념) 국토만들기의 3대 이념은 다양성(Diversity), 연계(Connectivity), 재해에 강하고 유연한 대응(Resilience)로 정하고 각 지역이 '다양성'을 재구축하고, 자신들의 자원을 갖고 닦아 복수의 지역간 '연계'에 의해 사람, 사물, 정보의 교류를 촉진
 - '다양성과 연계'를 지원하는 것이 바로 'compact + network'이며, 이를 위해 교통혁명, 새로운 정보혁명을 도입하여 거리 제약을 극복함과 동시에 실물공간과 지식·정보공간을 융합
 - 교류는 각 지역이 다양성을 가질 때 어느 정도 활발해 지며(→대류), 교류 엔진은 다양성(지역간의 차이를 나타내는 온도차가 없으면 교류가 발생하지 않음)이며 항상 다양성을 창출해 내는 것이 필요
- (구성) 12대 기본전략을 바탕으로 11개의 향후 추진시책을 정리(그림 참조)
- (실현을 위한 노력) 국민들의 관심과 활발한 논의를 위해 그랜드디자인 수립 과정에서 분석한 인구분석 등 다양한 데이터 및 지역만들기 정보를 제공하는 새로운 플랫폼 구축(국토의 시각화) 추진
 - 데이터 분석 결과(표, 그래프, 지도 등) 뿐만 아니라 2차 분석이 가능한 원천 자료도 csv, xls, shp 등의 파일 형태로 인터넷을 통해 제공⁹⁾

<그림> 국토그랜드디자인 2050의 구성 및 국토 관련 데이터 제공 항목

국토그랜드디자인 2050 기본전략 및 추진시책			국토수치정보 다운로드 항목
기본전략	미래 지향 국토 모습	추진과제(안)	
1. 국토의 세포로서 '작은거점', 고차원 지방도시연합 구축	1. 실물공간과 지식, 정보공간이 융합한 '대류축진형국토' 형성	1. '작은거점' 형성 추진	
2. 공격적 콤팩트·신산업연합·가치창조의 장 만들기		2. 고차원 지방도시연합 형성	
3. Super Mega Region과 새로운 링크(link) 형성	2. 대도시권역 : 국제경제전략도시로	3. 고밀도 이동사회 실현	
4. 동해-태평양 2면 활용형 국토와 권역간 대류 촉진	3. 지방권역 : 작은거점, 콤팩트시티, 고차원 지방도시연합	4. Super Mega Region과 새로운 연결(link)	
5. 국가의 빛(국광)을 보여주는 관광입국 실현	4. 대도시권역과 지방권역 : 지방으로 인구 흐름을 창출 : 도로 극질중화 탈피	5. 관광 입국 실현	
6. 전일생활 촉진으로 지방으로 사람의 흐름을 창출	5. 해양 낙도 : 지속가능 형태로 최대 활용 : 현대 방인(防人)	6. 인구구조 변화에 대응한 토지이용시스템 구축	
7. 어린이에서 고령자까지 활기찬 생활을 위한 커뮤니티 재구축		7. 재해에 강한 국토 만들기	
8. 아름답고 재해에 강한 국토		8. 인프라를 현명하게 사용	
9. 인프라를 현명하게 사용		9. ICT 활용으로 Stress Free 사회 실현	
10. 민간활력 및 기술혁신을 도입한 사회		10. 건설산업의 중장기적 담당자 확보 및 육성	
11. 국가·지역의 담당자 만들기		11. 환경공생형 도시 구축	
12. 전략적 서브시스템 구축을 포함한 에너지 제약·환경문제 대응			

9) 국토그랜드디자인 2050 관련 자료 다운로드 http://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudoseisaku_tk3_000043.html
 국토수치정보 다운로드 <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>

- (국토그랜드디자인 관련 지역 의견) 국토그랜드디자인 2050(골자)에 대한 지역 의견을 지역블록별 설치된 광역지방계획협의회¹⁰⁾ 간사회에서 취합
 - 총 461건의 의견을 취합하였으며 그 중 교통/정보 관련 의견이 82건으로 가장 많았고, 다음으로 지역정비(컴팩트시티, 작은거점, 중산간-농산어촌 등) 65건, 방재 42건, 산업 39건 순으로 나타남
- (향후 활용계획) 국토그랜드디자인 2050을 바탕으로 국토형성계획을 수정하고 있음
 - 2008년 7월에 수립한 국토형성계획(10년 단위 수립)은 수립 이후 국토 관련 여건이 급변함에 따라(인구감소, 고령화, 세계화, 재해 압박, 지구환경문제, ICT 등 기술혁신 진전 등) 개정이 불가피한 실정
 - 국토그랜드디자인 내용과 함께 ‘국토강인화기본계획’(2014.6), 지방창생 관련 전략(2014.9 창생본부 설치), ‘경제재정운영과개혁기본방침 2014’(2014.6)등을 바탕으로 국토형성계획 개정 추진
- (시사점) 미래의 국토만들기를 위해 국토를 둘러싼 문제의식과 위기감을 공유하고 국민이 함께 아이디어를 모아 나가자는 의미에서 국토그랜드디자인 2050 발표의 의미가 있으며, 장기전략 실현을 위한 도구로 공간정보를 활용한 국토의 시각화를 강조하는 등 공간정보 중요성을 깊이 인식
 - 국토 여건변화를 누구나 직관적으로 이해하기 쉽도록 미래 인구, 고령화가 심화되는 지역, 무거주화가 진행되는 지역 등을 그래프, 표, 지도 등 다양한 형태로 제공하고, 관련 정보를 다양한 부문에서 2차 분석이 가능하도록 원 데이터도 함께 공개함으로써 국민적 관심 유도에 활용
 - 공간정보를 매개로 국민과의 소통을 시도함으로써 국민공감대 형성뿐만 아니라 데이터 기반의 과학적 정책 수립을 위한 도구로 활용
 - 1km 격자단위 장래인구 지도 및 인구규모별 도시권 변화지도 등을 활용하여 국토그랜드디자인 2050의 내용을 쉽고 흥미롭게 국민들이 이해할 수 있도록 연내 책으로도 출판함으로써 딱딱한 물리적 전략이 아닌 국민들이 체감하고 지혜를 모을 수 있는 논의의 수단으로 활용하고자 함



▲ 국토그랜드디자인 2050 관련 질문 응답



▲ 국토그랜드디자인 2050팀과 함께

10) 광역지방계획협의회는 국토형성계획법에 근거하여 광역지방계획 및 실시에 관해 필요한 사항을 협의하기 위해 광역블록별로 설치된 조직으로 국가의 지방지분부국, 도도부현, 정령지정도시, 경제단체 등으로 구성

IV. 부록

□ 국토그랜드디자인2050 관련 자료 하드카피(2014.11.17. 국토교통성에서 취득)

