

국외출장 계획서

연구 과제 개요	과제명	해외전문가 국제협력 연구사업					
	연구 책임자	박세훈 <i>박세훈</i>	본부장	김선희 <i>김선희</i>	임은선 <i>임은선</i>		
	과제 기간	2019년 1월 1일 ~ 2019년 12월 31일(12개월)					
	과제 유형	일반사업					
출장 유형	심의 대상	<input checked="" type="checkbox"/> 과제수행	<input type="checkbox"/> 국제세미나 등 행사 참석 업무수행				
		<input type="checkbox"/> 업무수행	<input checked="" type="checkbox"/> 추가 소요예산(해당사항 체크) - 체재비(일비 <input type="checkbox"/> , 식비 <input type="checkbox"/> , 숙박비 <input type="checkbox"/>) - 전문가 활용비(통역비 등 <input checked="" type="checkbox"/> , 회의비 <input checked="" type="checkbox"/> , 렌트카 <input type="checkbox"/> , 국가·도시간 교통비 <input checked="" type="checkbox"/> , 기타()) ※ 사전 심의 받지않은 추가 소요예산은 원칙적으로 지급 불가				
	심의 생략	<input type="checkbox"/> 초청(초청자 부담)	<input type="checkbox"/> 중앙정부 요청				
<input type="checkbox"/> 계약에 의한 경우 - 수탁과제 계약서상 출장이 지정되었는 경우(연간 2회까지) - 국가 R&D사업 KSP 정책자문사업 과제수행 관련 1년 미만 근무자 출장의 경우							
<input type="checkbox"/> 정부활동에 동반하는 경우, 기타 원장이 인정하는 경우							
목적	국토연구원-일본국토기술정책종합연구소 MOU 협약에 따른 워크샵 및 현지조사 수행(2019년도 테마: 스마트시티)						
출장기간	2019.12.2.(월)~2019.12.7.(토)						
출장지	일본 도쿄·오사카권						
출장자					출장경비		비고
	소속	직급	성명	성별	금액	부담기관	
	국토환경·자연연구본부	책임 연구원	이정찬	남	2,142,500원	국토연구원	
공간정보사회 연구본부	책임 연구원	김익희	남	2,142,500원	국토연구원	5박6일	
【출장심사 기준 타당성 사유를 구체적으로 작성】 - 국토연구원-일본국토기술정책종합연구소와의 MOU 협약에 따라 공동연구 테마인 스마트시티에 대한 공동 현지조사 추진 - 2018년도 동일 테마였던 스마트시티 공동연구와 차별화하여 금년도에는 일본의 선진 에너지 기술과 결합한 수소기반 스마트시티에 대한 관련기관 방문 및 현장 조사 실시							
총무관리팀 예산경영팀 협의사항	- 기존 자료활용 및 중복출장 여부 : 해당 있음(), 없음() - 추가 소요예산: 해당 있음(●), 없음() * 체재비(일비, 식비, 숙박비), 전문가 활용비(통역비), 회의비, 국가·도시간 교통비						

※ 1년 미만 근무자 출장의 경우 : 사유서 첨부 **【붙임 3】** 참조

2. 출장일정

일정		지역	시간	주요 활동	관련기관/담당자	숙소
12/2 (월)	1일차	서울 → 도쿄	08:00	출국 및 이동 (08:00) 김포 출발 (10:05) 하네다 도착 대한항공 KE5711 (11:30) 도쿄→가와사키 (열차) (연구회의) 신에너지·산업기술종합개발 기구 방문 및 연구교류	신에너지·산업기술종합개발 기구 관계자, NILIM 가츠 마다 와타루 실장 등	도쿄
		가와사키	14:00	이동: 가와사키→도쿄 (열차, 17:00)		
12/3 (화)	2일차	도쿄	09:00	(연구회의) 도쿄도 하루미수소타운 추진국 방문 및 연구교류	도쿄도청 하루미수소타운 관계자, NILIM 나카니시 겐지 실장 등	도쿄
			14:00	(현지조사) 수소타운 실증지역 하루미 지구 현지조사		
12/4 (수)	3일차	이즈미 사노	09:00	이동: '도쿄 → 오사카' (신칸센) 오사카→이즈미사노 (열차)	오사카부청 관계자, 신오 사카공항 실증지구 관계 자, NILIM 등	오사카
			14:00	(연구·현지조사) 오사카부청 및 스마트아이란드 실증지구 이동: 이즈미사노→오사카(열차, 17:00)		
12/5 (목)	4일차	고베	09:00	이동: 오사카→고베(열차, 08:00) (연구회의) 고베시청 방문 및 연구교류	고베시 관계자, 가와사키중 공업 관계자, NILIM 등	오사카
			14:00	(현지조사) 고베시 수소커뮤니티 및 수소발전소 지구 현지조사 이동: 고베→오사카(열차, 17:00)		
12/6 (금)	5일차	교토	09:00	이동: 오사카→교토(열차, 08:00) (연구회의) 교토부청 방문 및 연구교류	교토부 관계자, 아와타니산 업 관계자, NILIM 등	오사카
			14:00	(현지조사) 교토 수소사회 미래프로젝트 대상지구 현장 조사 이동: 교토→오사카(열차, 17:00)		
12/7 (토)	6일차			이동 및 귀국 (11:45) 도쿄/하네다 출발 (13:40) 서울/김포 도착 대한항공 KE738		

3. 활동 계획

- 신에너지·산업기술종합개발기구(NEDO) 방문(12.2., 월)
 - 일본 수소기반 스마트시티 실증 프로젝트 및 구축 현황, 수소사회 추진 전략 및 해당 주제에 대한 한일 양국 간의 연구 교류
 - 참석자: NEDO 관계자, 국토종합기술정책연구소(이하 'NILIM'), 스마트시티기획 관계자
 - 주소: 가나가와현 가와사키시 사이와이구 오오미야초 1310번

- 도쿄도 하루미 수소타운 추진국 방문(12.3., 화) 오전
 - 2020 도쿄올림픽 선수단 타운을 수소 스마트시티로 조성 중인 하루미 수소타운(HARUMI FLAG) 추진 현황에 대한 정보 수집 및 연구 교류
 - 참석자: 도쿄도 HARUMI FLAG 관계자, NILIM
 - 주소: 도쿄도 신주쿠구 니시신주쿠 2-8-1 도쿄도청

- 도쿄도 하루미 수소타운 지구 현장조사(12.3., 화) 오후
 - 2020 도쿄올림픽 선수촌 지구인 하루미 수소타운(HARUMI FLAG) 지구 답사 및 수소 수급·활용 여건 등 현장 조사
 - 참석자: 도쿄도 HARUMI FLAG 관계자, NILIM
 - 주소: 도쿄도 주오구 하루미 5초메 일부지역

- 신간사이국제공항 수소그리드 현지 조사(12.4., 수) 오후
 - 신간사이국제공항(KIX) 지구를 수소 스마트시티로 조성·운영 중인 KIX 스마트아이란드 프로젝트의 추진 현황 및 노하우 등에 대한 정보 수집 및 연구교류
 - 참석자: KIX 스마트아이란드 관계자, NILIM
 - 주소: 오사카부 이즈미사노시 센슈쿠코키타 1

- 고베시 수소사회추진 담당조직 방문 (12.5., 목) 오전
 - 세계 최초로 도심지에 수소100% 이용 발전소 설치 배경 및 향후 계획, 스마트시티 연계 방안 등에 대한 정보 수집 및 연구 교류
 - 참석자: 고베시 관계자, NILIM
 - 주소: 고베시 주오쿠 가노우초 6-5-1

- 고베 수소커뮤니티 방문 (12.5., 목) 오후
 - 고베 도심부에 설치한 수소 플랜트 구축, 운영 현황 및 전략, 스마트시티와의 연계에 대한 정보 수집 및 연구 교류
 - 참석자: 고베시 관계자, NILIM
 - 주소: 고베시 주오쿠 미나토지마 나카마치 8초메 3

- 교토부 수소사회 프로젝트 추진조직 방문(12.6., 금) 오전
 - 교토부의 수소사회 실현 계획 및 정책·사업 현황, 수소에 대한 주민수용성 제고 전략, 스마트시티 연계 등에 대한 관련 정보수집 및 연구교류 수행
 - 참석자: 교토부 관계자, NILIM
 - 주소: 교토부 교토시 카미교쿠 시모다치우리도오리 신마치 니시루 야부노우치초

- 교토 수소사회 미래 프로젝트 현지조사(12.6., 금) 오후
 - 수소를 활용한 에너지 스마트시티 실증 프로젝트 관련 정보수집 및 연구교류 수행 후 현지조사
 - 참석자: 교토부 관계자, NILIM
 - 주소: 교토시 후시미구 하즈카히시카와초 212-3 인근 등

4. 출장경비(개인별)

○ 출장비

성명	계	항공 운임	등급	체재비			비고
				일비	식비	숙박비	
이정찬	2,142,500원	700,000원	가급	\$30 (\$30×1일)	\$54 (\$81×2/3일)	\$352 (\$176×2박)	* 식비 계산: 총 8식(2/3일) 제외 - 1일차: 조식(기내), 석식(회의) - 2.5일차: 석식(회의) - 6일차: 중식(기내) 석식(도착)
			나급	\$150 (\$30×5일)	\$157 (\$59×2/3일)	\$411 (\$137×3박)	
			계	\$1,154 (1,442,500원)			
김익희	2,142,500원	700,000원	가급	\$30 (\$30×1일)	\$54 (\$81×2/3일)	\$352 (\$176×2박)	
			나급	\$150 (\$30×5일)	\$157 (\$59×2/3일)	\$411 (\$137×3박)	
			계	\$1,154 (1,442,500원)			
총계	4,285,000원	1,400,000원	계	\$360	\$594	\$1,526	
				\$2,308 (2,885,000원)			
예산 과목	해외전문가 국제협력 연구사업/ 국외여비			과업지시편성여부 (일반)			편성: 17,905,680원

주) USD 환율 1,250원 적용

○ 추가 소요비용

구분	금액	사유(상세히 기술)
통역비	1,200,000원 (300,000×1인×4회)	5일간 상호 공동연구를 위한 5차례 회의 진행 및 현지답사의 원활한 수행을 위해 통역비 필요
도시간 교통비	\$550 (687,500원)	원활한 일정 수행을 위하여 가나가와현 및 지바현 일정에 신칸센 및 특급열차 이용 - 도쿄-가와사키 \$20 (2인×\$10×1일) - 도쿄-오사카-이즈미사노 \$370 (2인×\$185×1일) - 오사카-고베 \$80 (2인×\$40×1일) - 오사카-교토 \$80 (2인×\$40×1일)
회의비	900,000원 (30,000×6인×5회)	일본 NILIM 측과 공동으로 4일간 총 4회에 걸쳐서 회의 진행 - 1차 회의: 신에너지·산업기술종합개발기구 - 2차 회의: 도쿄도청 하루미수소타운추진국 - 3차 회의: 오사카부청·스마트아일랜드 관계자 - 4차 회의: 고베시청·수소커뮤니티 관계자 - 5차 회의: 교토부청·수소사회미래프로젝트 관계자

주) USD 환율 1,250원 적용

5. 출장효과

- (국제협력 강화) NILIM 측과의 국제공동연구 협력 강화 및 2020년에 예정된 국제행사 대비 강화
 - MOU 체결에 의거하여, 도시연구본부는 매년 일본 국토교통성 산하 국토기술정책종합연구소(NILIM)와 공동연구회의를 추진 중 ('12.11.~)
 - * (1차) 1차 MOU('12.11.~'17.11) 기간 동안 총 6회의 공동연구회의를 추진
 - * (2차) 2018.1월, 협약을 갱신하여 2차 MOU 체결('17.11~'22.11.)
 - 2019년도* 공동연구 테마를 '스마트시티'로 지정하여 양측이 상호 국가를 방문해 스마트시티 현지조사 추진
 - * 회계연도 기준: (韓) 2019.1.1.~2019.12.31., (日) 2019.4.1.~2020.3.31.
 - 2차 MOU에 따르면, 양측이 공동테마를 선정하여 상호 방문을 통한 연구정보 교류, 현지조사 등의 연구활동을 하도록 조항 설정(1항 및 2항)
 - 매년 추진하는 본 중간워크숍을 통해 공동테마 스마트시티에 대한 연구현황 및 정보를 공유하고 최종결과를 두 차례 예정된 정식 워크숍*에서 발표
 - * Joint Workshop 2020 in Japan, 2022 in Korea
- (정보교류) 일본의 스마트시티 정책 및 추진전략 정보를 습득함으로써 양국의 스마트시티 차이 비교분석 가능
 - 각 스마트시티를 추진하는 핵심기관을 방문하고 정보를 교류함으로써, 일본의 스마트시티 추진 분야, 신기술 실증 전략, 민간기업 참여 및 재원조달 방안, 시민참여 등에 대한 종합적인 비교분석 가능
- 올해에는 일본의 수소연계 스마트시티 현장답사를 통해 수소 스마트시티 구축 현황 및 운영·관리 메카니즘 습득
 - 실제 구축 및 운영 중인 사이트를 시찰함으로써 실제 수소에너지 기반 스마트시티 구현 현황 및 제공 방식, 참여주체의 역할과 성과, 신기술 실증에 대한 현장의 움직임 및 실적과 참여현황 등의 실제적인 현황을 직접 확인함으로써, 일본 수소사회 실현을 위한 스마트시티의 실질적인 운영 및 관리 메카니즘을 이해



6. 기타 특기사항

○ 해당사항 없음

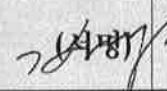

【붙임 1】

최근 1년간 해외출장 실적결과서

□ 출장자 : 국토환경·자원연구본부 이정찬 책임연구원

구분	출장지	출장기간	출장목적	출장유형	출장여비	출장경비 (부담기관)	과제명 (발주처)
1	일본 (도쿄권)	2018.11.26.~ 11.30.(4박5일)	국토연구원-일본 국토기술정책중 합연구소 MOU 협약에 따른 공 동연구 수행	과제수행 (일반사업)	1,984,000원	국토연구원	해외전문가 국제협력 연구사업
2	캄보디아 (바탐방)	2019.8.6.~ 8.10.(3박5일)	ASCN 대상도시 (캄보디아 바탐 방주) 사업발굴 을 위한 현지 업 무협의회, 대상 지역 현장조사 등을 수행	과제 (수탁수행)	1,661,000원	국토연구원	아세안 스마트시티 네트워크(ASCN) 시범사업 연구 3 : 환경·수자원사업
연구책임자			박 세 훈 	해당 본부장	김 선 희 		

□ 출장자 : 공간정보사회연구본부 김익희 책임연구원

구분	출장지	출장기간	출장목적	출장유형	출장여비	출장경비 (부담기관)	과제명 (발주처)
1	일본 (도쿄권)	2018.11.26.~ 11.30.(4박5일)	국토연구원-일본 국토기술정책중 합연구소 MOU 협약에 따른 공 동연구 수행	과제수행 (일반사업)	1,984,000원	국토연구원	해외전문가 국제협력 연구사업
2	일본 (도쿄)	2019.3.13.~ 3.16.(3박4일)	APEC Japan Quality Infrastructure Conference 참석 및 스마트시티 관련 발표	중앙정부 요청	없음	APEC	2019년도 스마트시티 웰런지 사업관리 및 운영 위탁 용역
3	스페인 (바르셀로나)	2019.11.18.~ 11.22.(4박5일)	바르셀로나 스마 트시티 엑스포 참석	초청 (초청자 부담)	없음	KDI	스마트시티 산업 육성을 위한 사업 추진방식 개선 연구
연구책임자			박 세 훈 	해당 본부장	임 은 선 		

【붙임 2】

추가 소요예산 상세 사용내역서

□ 국가·도시간 교통비 사용내역서

구분	일시	기관 방문지	탑승인원	교통비	사용목적
국가·도시간 교통비	2019.12.2.	가와사키시 신에너지·산업 기술종합개발 기구	2인	· 2인 X \$10 = \$20	신에너지·산업기술종합개발기구 방문을 위해 도쿄도-가와사키시 구간 열차 이용
	2019.12.4.	신칸사이공항	2인	· 2인 X \$185 = \$370	신칸센 및 공항철도 등을 이동하여 오사카부청 및 공항 실증지역을 방문
	2019.12.5.	고베 수소커뮤니티	2인	· 2인 X \$40 = \$80	고베시청 방문 및 고베시 수소발전소 현지답사
	2019.12.6.	교토부청 수소사회 미래 프로젝트	2인	· 2인 X \$40 = \$80	교토부청 방문 및 실증지역 현지조사

□ 회의비 사용내역서

회의명	일시	기관 방문지	참석자	회의비	사용목적
한일 수소스마 트시티 국가 정책 방향	2018.12.2. 16:00	신에너지· 산업기술중 합개발기구	6인	· 6인×30,000원 : 180,000원	양국 스마트시티 추진에 있어 수 소경제 사회 실현과 연계된 국가 정책 추진에 대해 정보교환 및 논의

※ 회의개최계획서 첨부

※ 회의비 사용기준: 1인당 30,000원(다과 포함)

<참석자 명단(6인)>

성명	직급(직책)	소속	전화번호	E-mail
이정찬	책임연구원	국토환경·지원연구본부	044-960-0180	jlce@krihs.re.kr
김익희	책임연구원	공간정보사회연구본부	044-960-0210	kimikhoi@krihs.re.kr
나카니시 겐야	실장	국토기술정책종합연 구소 도시시설연구실		
요시다 준도	주임연구원			
스즈키 아츠시	차세대진지·수소부 담당	신에너지·산업기술중 합개발기구		
김재호	특임연구원	도쿄대학 생산기술연구소		

회의명	일시	기관 방문지	참석자	회의비	사용목적
한일 스마트시티 회의 - 수소실증지구 운영 전략	2019.12.3. 16:00	도쿄도 하루미 수소타운 추진국	6인	· 6인×30,000원 : 180,000원	우리나라 수소 시범도시 조성 및 일본 도쿄 수소실증지구(하루미 수소타운) 간 정보교환 및 추진·운영 전략에 대해 논의
※ 회의개최계획서 첨부 ※ 회의비 사용기준: 1인당 30,000원(다과 포함)					
<참석자 명단(6인)>					
성명	직급(직책)	소속	전화번호	E-mail	
이정찬	책임연구원	국토환경·자원연구본부	044-960-0180	jlee@krihs.re.kr	
김익희	책임연구원	공간정보사회연구본부	044-960-0210	kimikhoi@krihs.re.kr	
가즈마타 와타루	실장	국토기술정책종합연구 소 도시계획연구실			
나카니시 겐야	실장	국토기술정책종합연구 소 도시시설연구실			
요시다 준도	주임연구원				
김재호	특임연구원	도쿄대학 생산기술연구소			

회의명	일시	기관 방문지	참석자	회의비	사용목적
한일 스마트시티 회의 - 신간사이국제공항 수소프로젝트 사례	2018.12.4. 16:00	오사카부청, 오사카공항 실증단지	6인	· 6인×30,000원 : 180,000원	공항 중심 수소 스마트시티 추진 사업에 대한 정보교환 및 향후 활성화·확산 방향에 대해 논의
※ 회의개최계획서 첨부 ※ 회의비 사용기준: 1인당 30,000원(다과 포함)					
<참석자 명단(6인)>					
성명	직급(직책)	소속	전화번호	E-mail	
이정찬	책임연구원	국토환경·자원연구본부	044-960-0180	jlee@krihs.re.kr	
김익희	책임연구원	공간정보사회연구본부	044-960-0210	kimikhoi@krihs.re.kr	
나카니시 겐야	실장	국토기술정책종합연구 소 도시시설연구실			
요시다 준도	주임연구원				
가즈마타 와타루	실장	국토기술정책종합연구 소 도시계획연구실			
장한얼	연구원	교토대학 전자공학과			

회의명	일시	기관 방문지	참석자	회의비	사용목적
한일 스마트시티 회의 - 고베 수소커뮤니티	2018.12.5. 15:00	고베시청 및 실증단지	6인	·6인×30,000원 : 180,000원	도시 시가지에 대형 수소플랜트 설치에 대한 주민수용성 확보 전략 및 사업성과, 향후 활성화 방향 등에 대해 논의
※ 회의개최계획서 첨부 ※ 회의비 사용기준: 1인당 30,000원(다과 포함)					
<참석자 명단(6인)>					
성명	직급(직책)	소속	전화번호	E-mail	
이정찬	책임연구원	국토환경·자원연구본부	044-960-0180	jlee@krihs.re.kr	
김익희	책임연구원	공간정보사회연구본부	044-960-0210	kimikhoi@krihs.re.kr	
나카니시 겐야	실장	국토기술정책종합연구 소 도시시설연구실			
요시다 준도	주임연구원				
가츠마타 와타루	실장	국토기술정책종합연구 소 도시계획연구실			
장한얼	연구원	교토대학 양자스핀트로닉스연구실			

회의명	일시	기관 방문지	참석자	회의비	사용목적
한일 스마트시티 회의 - 교토 수소미레프 프로젝트	2018.12.6. 15:00	교토부청 및 실증지구	6인	·6인×30,000원 : 180,000원	도시 시가지에 대형 수소플랜트 설치에 대한 주민수용성 확보 전략 및 사업성과, 향후 활성화 방향 등에 대해 논의
※ 회의개최계획서 첨부 ※ 회의비 사용기준: 1인당 30,000원(다과 포함)					
<참석자 명단(6인)>					
성명	직급(직책)	소속	전화번호	E-mail	
이정찬	책임연구원	국토환경·자원연구본부	044-960-0180	jlee@krihs.re.kr	
김익희	책임연구원	공간정보사회연구본부	044-960-0210	kimikhoi@krihs.re.kr	
나카니시 겐야	실장	국토기술정책종합연구 소 도시시설연구실			
요시다 준도	주임연구원				
가츠마타 와타루	실장	국토기술정책종합연구 소 도시계획연구실			
장한얼	연구원	교토대학 양자스핀트로닉스연구실			

□ 전문가 활용비 (통역)

구분	일시	기관 방문지	활용인원	활용비	사용목적
전문가 활용비 (통역비)	2019.12.2.~ ~ 12.6.	신에너지·산업 기술종합개발 기구, 도쿄도 청, 오사카부 청, 고베시청, 교토부청 등	2인	· 2인×300,000×2회 = 1,200,000원	상호 공동연구를 위한 5차례 회의 진행 및 4개 지역 현지답사의 원활한 수행을 위하여, 기존 통역경험이 풍부한 현지 연구원을 통해 통역 실시 * 동경대 김재호 연구원, 교토대 장한얼 연구원

연구책임자 : 박 세 훈 