

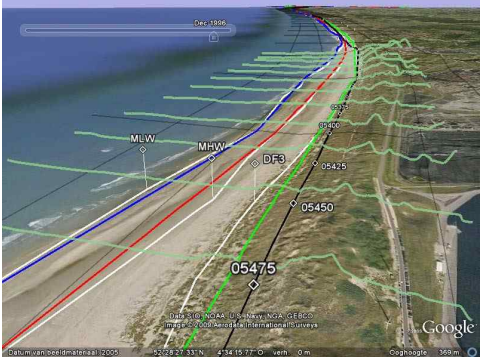
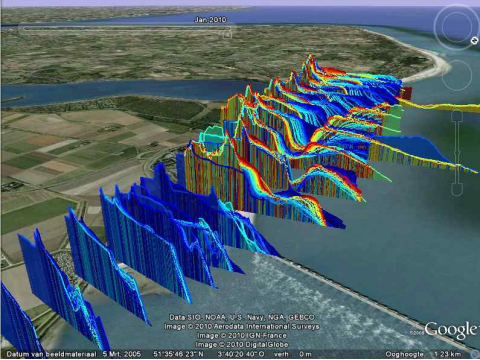
국외출장 결과보고서

구 분	내 역					
출장자	소속	해양연구 본부	성명	윤성순	직급	선임연구위원
	소속	해양연구 본부	성명	강창우	직급	전문연구원
	소속		성명		직급	
출장목적 (중복선택 가능)	☒ 현지조사 (현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의 (정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()					
관련사업 (예산항목)	☒ 출장목적 : 네덜란드 및 프랑스의 연안 자연재해(침식, 침수) 대응정책과 추진 사업에 대한 사례 조사 ☒ 관련사업 - 「국민안심해안사업 실행방안 수립 용역」(수탁) (사업기간 : 2023.04.18. ~ 2024.12.07.)					
출장기간	2024. 03 . 17. ~ 2024. 03. 24.			출장지	네덜란드(암스테르담) 프랑스(파리, 북부해안)	
출장일정	일자	방문지		주요업무*		이동수단
	03.17(일)	출국		- 항공 이동 (부산(07:55)→인천(11:10)→암스테르담(17:15 도착))		항공 (KE1410, KE0925)
	03.18(월)	오전	DELTARES	- 전문가 회의 ※ 전문가 : Arjen Luijendijk 박사 외 ※ 주제 : Coastal Resilience measures		대중교통
		오후		- 네덜란드 정부 담당자 면담 ※ 담당자 : Quirijn Lodder(Ministry of Infrastructure and the Environment) ※ 주제 : Coastal Flood Risk Management in the Netherlands		대중교통
	03.19(화)	오전	Sand Motor 사업 대상지(Machiel Vrijenhoeklaan 448, 2555 NW, The Hague)	- Sand Motor 사업 대상지 현장답사 ※ 안내 : Arjen Luijendijk 박사 ※ 주제 : Sand Motor 사업 및 대상지		차량
		오후	The Keringhuis	- 로테르담 해일방벽 매스란트케링 현장 답사 및 운영기관 방문		차량
	03.20(수)	이동		- 항공 이동 (암스테르담(14:50)→파리(16:10 도착))		항공 (AF1741)
	03.21(목)	오전	OECD	- OECD Innovation Policies for Space and the Ocean 담당자 면담 ※ 담당자 : Claire Jolly 외 ※ 주제 : Coastal Risks Tackling		대중교통
		오후	출장기관(4개) 참여자 회의		- 출장기관 협의회의 ※ 논의사항 : OECD 방문자료 검토, OECD 연안분야 활동현황, Wissant 침식정보 검토 및 현장답사 준비	

				※ 참석자 : OECD 파견(해양수산부 성열산 과장, KMI 장정인 연구위원 외 출장자 전원)	
	03.22.(금)	종일	Wissant	- 프랑스 북부 침식심각 Wissant 해안 현장답사 : 연안토지매수사업 사례지역	차량
	03.23(토)- 03.24(일)	귀국		항공 이동 (파리(21:00)→인천(24일 19:35)→부산(20:45 도착))	항공 (KE0902, KE1427)
출장성과	○ 출장목적 달성 정도 - 네덜란드 : 연안 자연재해(침식·침수) 대응 기술 및 제도 파악 목적 달성 - 프랑스 : 연안재해 관련 OECD 역할과 대응방식, Conservatoire du littoral의 연안토지매수사업 현황, 관리체계, 정책개발 전망 등 도출 목적 달성 ○ 주요 성과 - 네덜란드 연안 자연재해 예측 및 대응 기술 현황과 측정 정보 기반 대응 정책 수립에 대한 정보 수집 및 국내 적용방안 발굴과 향후 연안 재해 대응 정책 협력 방안 논의 - OECD, 프랑스의 연안 위험 관리 방식 및 정책 개발 관련 국내 적용 시사점 도출				
향후계획	○ 출장 성과 공유 계획 - 연구추진 시 네덜란드와 프랑스의 연안재해 대응 접근 방식과 추진 과정에 대한 정보 활용 ○ 정책화 등 활용 계획 - 우리나라 연안재해 대응방안 마련을 위해 연안토지매수에 필요한 기술 및 제도 개발에 활용				

* 주요업무 수행 결과 별지 작성 후 첨부

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무①	03.18.(월) DELTARES / 전문가 회의(오전)
수행계획	☐ 네덜란드 DELTARES 전문가 회의 - 참 석 자 : DELTARES Arjen Luijendijk 박사 외, KMI 윤성순 선임연구위원, 강창우 전문연구원, (주)건일 박주수 상무, 이신학 부장, 조수용 대리, (주)아라기술 민병도 상무, (주)대영엔지니어링 이영열 이사 - 논의 사항 · DELTARES Coastal Resilience 측정 방식 · DELTARES 연안 침식 관련 기술적 대응 방식 · DELTARES 프로젝트 사례
수행결과	☐ Coastal Resilience 측정 방식 - 해수면 상승 최고는 4m 최저는 1.5m 보통은 2-3m 수준 - 침식 현상 이해 → 설계 및 예측 → 설계 디자인 개선 → 모니터링 순으로 측정 - 1970년대 이후부터 연간 프로파일(profile) 측정 및 DB 구축 - 5~6년마다 2D 에코 사운딩(2D echo soundings) 진행 중   ☐ DELTARES 연안 침식 관련 기술적 대응 방식 - 해안선을 유지하기 위해 측정 데이터를 기반으로 해서 시간에 따라 주기적으로 양빈 시행 - 1991년부터 양빈사업을 진행했으며, beach와 foreshore 모두 양빈 시행 - 양빈을 하는 이유는 비용이 저렴하고 따로 시설물이 필요 없어서 파랑을 활용하여 양빈을 통해 해안선을 유지하려고 하기 때문임 - 해변의 안전성 확보를 위해 지속적으로 양빈사업을 진행 중에 있으며, 사업 초기에는 모래를 기존보다 두 배 수준의 모래를 투입해서 비용이 많이 들지만 장기적으로 봤을 땐 비용이 더 저렴함 ☐ DELTARES 프로젝트 사례 - ecuador 사례 연구를 진행함. 해변은 회복탄력성이 있다고 판단되지만, 도로 등 인공구조물 설치 시 회복력에 따른 재해 대응이 어려움 - 국제 프로젝트로 진행하여, 세계적으로 해안선 변화를 보여주는 데이터를 구축 및 제공하고 있음 - 국제 프로젝트에서 과거 추세를 통해 미래 해수면 후퇴, 침식, 영향을 파악할 수 있음 - 프로세스 기반 모델과, 고해상도 데이터, 경험적 재해 발생 원인관계, 신뢰구간을 바탕으로 영향을 측정함

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무②	03.18.(월) DELTARES / 네덜란드 정부 담당자 면담(오후)
수행계획	□ 네덜란드 Ministry of Infrastructure and the Environment 면담 - 참 석 자 : Quirijn Lodder(Flood risk management), KMI 윤성순 선임연구위원, 강창우 전문 연구원, (주)건일 박주수 상무, 이신학 부장, 조수용 대리, (주)아라기술 민병도 상무, (주)대영엔지니어링 이영열 이사 - 논의 사항 · 네덜란드 연안재해 관련 정부 대책 · 연안재해 대응 관련 정책의사결정 · 연안재해예상구역 관리
수행결과	□ 네덜란드 침수피해 관련 정부 대책 - 네덜란드에는 수도법이 있는데 홍수위험기준을 판단하는 수도법에 따라 홍수에 따른 피해 발생 시 대응하도록 명시되어 있음 - 침수피해 대응사업들을 이 법을 근거로 추진하고 있음 - 한국과 동일하게 네덜란드 해안선도 계속 침식되고 있으며, 해안선이 계속 침식됨에 따라 연안지역이 침수되는 것을 확인함 - 이를 방지하기 위한 전략으로 퇴적물을 공급(양빈)하는 방식과 해수면이 상승하면 육지고도도 높이는 방식을 활용하고 있음 - 태풍에 따른 침수피해를 막기 위해 제방시설(수문방벽을) 설치 및 운영 중에 있음 - 워터보드라는 운영기관에서 완충구역으로 설정되어 있는 지역에 대해 관리하고 있음 - 정부에서 땅을 소유하고 있진 않지만 사유지역에 제방시설을 지을 수 있도록 수도법에 명시되어 있음 □ 연안재해 대응 관련 정책의사결정 - 지역별로 홍수 발생을 허용할 수 있는 범위가 다름 - 원자력발전소 등이 있는 지역과 없는 지역 등 연안재해에 따른 침수를 허용하는 기준을 지역적으로 구분하고 있음 - 과거의 연안재해 발생 이력을 기반으로 해서 발생 확률을 계산하여 지역별로 기준을 설정함 - 해수면 높이, 파고 등을 고려해서 확률로 관리지역을 구분하여 관리하고 있음 - 침식피해는 연안지역 모니터링 조사 실시 및 관리해안선을 설정하여 침, 퇴적 여부를 판단하여 대응계획 수립 - 매년 침식현황조사 비용 예산은 약 700억 정도 소요됨 □ 연안재해예상구역 관리 - 관리구역내에 신규 건물 추진은 불허하며, 재건축은 가능함 - 관리구역내 피해 발생 시 정부에서 피해 보상을 하며, 관리구역 외에는 개인이 부담함 - 연안 복합재해 대응을 위해 단일 부처에서 관리 및 운영 - 연안재해관리를 목적으로 집행되는 국가 및 지방정부의 예산규모는 중앙정부와 지방정부 각각 50:50 범위로 운영함

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	 
업무③	03.19.(화) Sand Motor 사업 대상지 현장 답사(오전)
수행계획	□ Sand Motor 사업 대상지 현장 답사 - 참 석 자 : Arjen Luijendijk 박사, KMI 윤성순 선임연구위원, 강창우 전문연구원, (주)건일 박주수 상무, 이신학 부장, 조수용 대리, (주)아라기술 민병도 상무, (주)대영엔지니어링 이영열 이사 - 현장 답사 주요 내용 · Sand Motor 사업 방식 소개 · 사업대상지 답사
수행결과	□ Sand Motor 사업 방식 : 양빈공법 - 매년 1m씩 침식이 발생하고 있으며, 4-5년마다 양빈사업 추진 - 근처 항만이 조성되어 있으며, 모래공급처가 없어 침식이 발생함 - 대규모 양빈재를 일정한곳에 적치하여 외력(파랑, 유속, 바람 등)에 의하여 자연적으로 해안선을 형성 - 한계수심(20m) 이상에서 모래를 공급하며, 공급모래량은 20년 계획 기준 21백만m³ 공급 - 그레브 준설선을 이용하여 일정한곳에 적치 후 펌프 준설선을 이용하여 샌드모터까지 모래공급 - 준설한 모래는 진흙이 포함되어 있어 정화비용이 많이 들게 되므로 재활용은 하지 않음 - 북쪽에 있는 바다에 22m 정도 수심이 있는 해역에 모래가 많아 양빈하기 용이하나 풍력발전소가 있는 해역의 모래는 쓸 수 없음 - 양빈사업 예산 규모는 5,100만 유로 정도이며, 예산에 맞춰 준설량을 정함 - 해안의 유지는 바람, 파랑, 조수, 해류 등에 의해서 자연적으로 결정되는 것이므로 일정 구획만 정해서 양빈을 실시하며, 자연요인의 영향으로 정확한 구획 설계를 하진 않음 - 네덜란드는 수심이 깊어서 잠제는 사용하지 않음 - 사구 형성에 따라 방문객 및 해변 활동 증가로 지역이 활성화되었음

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	 
업무④	03.19.(화) The Keringhuis 기관 방문(오후)
수행계획	□ The Keringhuis(Water management information centre) 방문 - 참 석 자 : KMI 윤성순 선임연구원, 강창우 전문연구원, (주)건일 박주수 상무, 이신학 부장, 조수용 대리, (주)아라기술 민병도 상무, (주)대영엔지니어링 이영열 이사 - 기관 방문 주요 내용 · 매스란트케링 방벽 역할 및 기능 · 매스란트케링 방벽 방문
수행결과	□ 매스란트케링 방벽 역할 및 기능 - 설치년도 : 1991년(착공)~1997년(완공) - 두 개의 문은 각각 210m, 높이: 22m, 설치높이 : 15m - 자동제어 방식으로 장벽 작동시간은 약 2시간 소요 - 최대 5m까지 해일을 방어할 수 있음 - 해일 및 고조 시 항내시설을 보호하기 위해서 설치한 구조물 - 만조 시 가장 먼저 타격을 받는 전면 장벽으로 남부 홀란드의 200만 주민을 보호함 - 홍수 방어 시설이 만조 시 폐쇄되어야 하는지 여부를 결정하기 위해 공식 폐쇄 수준을 사용함 - 매스란트케링 방벽의 수준은 로테르담의 NAP(Normal Amsterdam Level)보다 3m 높고 Dordrecht의 NAP보다 2.9m 높은 수위임. - 수위가 방수 장벽 위로 올라가자마자 완전히 자동으로 닫힘 - 높은 수위가 예상되는 경우 Rijkswaterstaat의 전문가팀이 참여하여 자동 프로세스를 모니터링하고 필요한 경우 개입  

주요 업무내용 (계획(), 결과(✓))

업무⑤	03.21.(목) OECD 방문 및 담당자 면담(오전)													
수행계획	□ OECD Innovation Policies for Space and the Ocean 방문 - 참 석 자 : OECD Claire Jolly 외, KMI 윤성순 선임연구위원, 강창우 전문연구원, (주)건일 박주수 상무, 이신학 부장, 조수용 대리, (주)아라기술 민병도 상무, (주)대영엔지니어링 이영열 이사 - 기관 방문 주요 내용 · OECD의 연안 위험 관리 방식 · OECD의 연안 위험 관리(적응) 전략													
수행결과	□ OECD의 연안 위험 관리에 대한 사회 전반의 접근 방식 수용 - OECD의 연안 적응은 현재와 미래의 사회와 환경에 대해 허용가능한 수준의 연안 위험을 유지하는 것을 목표로 함 - 허용가능한 위험 수준을 구성하는 것이 무엇인지에 대해 정의하는 것은 정치적 과정의 결과이며, 이는 위험에 대한 증거 기반 평가와 관련된 재정적 비용을 통해 파악 가능 - 가계, 기업, 지방 또는 중앙정부를 포함한 의사 결정권자는 서로 다른 위험 임계값을 가질 수 있음 - 따라서, 연안위험 해결 관련 사회 전체적 접근 방식마련을 위해 개인, 가계, 정부기관 및 기업을 포함한 모든 관련 이해관계자를 정책결정과정에 참여시킴 - 민간 부문의 행위자와 개인이 연안 위험 적응 행동과 자기 보호 투자의 측면에서 자신의 몫을 기여하지 않으면 정부의 노력이 효과적이지 못함에 대한 인식이 수반됨 □ 연안 위험 관리 전략 - 연안 적응 전략은 보호, 수용 및 후퇴의 조합을 사용하여 위험을 관리하며, 각 전략에는 실행 비용이 있으며, 연안 홍수 및 침식 위험 대응 방식에 따라 나타나는 혜택이 달라짐 - 후퇴 전략(회피 및 계획된 후퇴 : 위험 노출 감소) 관련하여 토지 이용 규제/구역 설정을 통해 홍수 또는 침식 위험이 있는 지역의 신규 개발을 방지하거나 인력 및 중요 자산의 물리적 재배치(기존 인공시설물 제거 포함) 방식이 있음 - 후퇴 전략의 장점은 커뮤니티 내의 다양한 조건과 요구 사항을 해결할 수 있는 유연성을 확보할 수 있으며, 연안지역의 추가 접근 기회를 제공하고, 미래 홍수 방지 비용을 절감할 수 있는 것임 - 또한, 기존 조간대 서식지를 보호하고 새로운 조간대 서식지를 조성하며, 이는 홍수 보호의 자연스러운 형태임 - 후퇴 전략의 단점은 기존 구역 지정 권한(권리)을 해제하는 것은 보상이 필요한 장기적인 프로세스가 필요할 수 있으며, 신규 개발에만 적용이 가능함 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">전략</th><th style="width: 45%;">혜택(장점)</th><th style="width: 45%;">제한(단점)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">회피 및 계획된 후퇴 전략</td><td>·커뮤니티 내의 다양한 조건과 요구 사항을 해결할 수 있는 유연성 확보</td><td>·기존 구역 지정 권한 해제는 보상이 필요한 장기적인 프로세스</td></tr> <tr> <td>·연안 지역에 대한 추가 접근 기회 제공</td><td>·신규 개발에만 적용 가능</td></tr> <tr> <td>·기존 조간대 서식지 보호와 새로운 조간대 서식지 조성</td><td>·기존 부동산 소유자에 대한 보상으로 상당한 재정적 비용 발생</td></tr> <tr> <td>·미래 홍수 방지 비용 절감</td><td>·기존 연안지역 거주자들에 대한 직접적인 사회경제적 영향</td></tr> </tbody> </table>		전략	혜택(장점)	제한(단점)	회피 및 계획된 후퇴 전략	·커뮤니티 내의 다양한 조건과 요구 사항을 해결할 수 있는 유연성 확보	·기존 구역 지정 권한 해제는 보상이 필요한 장기적인 프로세스	·연안 지역에 대한 추가 접근 기회 제공	·신규 개발에만 적용 가능	·기존 조간대 서식지 보호와 새로운 조간대 서식지 조성	·기존 부동산 소유자에 대한 보상으로 상당한 재정적 비용 발생	·미래 홍수 방지 비용 절감	·기존 연안지역 거주자들에 대한 직접적인 사회경제적 영향
전략	혜택(장점)	제한(단점)												
회피 및 계획된 후퇴 전략	·커뮤니티 내의 다양한 조건과 요구 사항을 해결할 수 있는 유연성 확보	·기존 구역 지정 권한 해제는 보상이 필요한 장기적인 프로세스												
	·연안 지역에 대한 추가 접근 기회 제공	·신규 개발에만 적용 가능												
	·기존 조간대 서식지 보호와 새로운 조간대 서식지 조성	·기존 부동산 소유자에 대한 보상으로 상당한 재정적 비용 발생												
	·미래 홍수 방지 비용 절감	·기존 연안지역 거주자들에 대한 직접적인 사회경제적 영향												

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

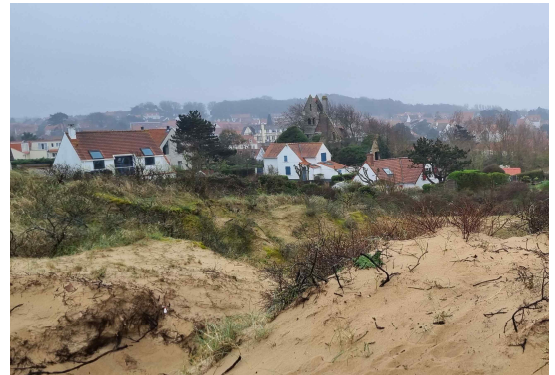
	□ 자연적인 조치에 따른 다양한 혜택 - 후퇴는 연안의 위험 취약 지역에서 자산과 사람의 관리된 철수를 통해 노출을 줄이는 것임 - 고위험 지역의 자산을 재배치 및 포기, 위험 정보 기반의 토지 이용 계획을 통한 신규 개발 방지 또는 조건부 개발 허용 등의 방식이 있음 - 후퇴는 계획적이거나 사후 대응적일 수 있으며, 후자는 일반적으로 중대하거나 반복적인 위험 사건에 대한 대응으로 발생함 - 후퇴 전략은 오랫동안 연안 적응 전략의 일부로 인식되어 왔지만 보호 또는 수용 전략보다 훨씬 덜 활용되고 있음 - 후퇴 전략은 직접적인 영향을 받는 사람들에게 신체적, 정서적 피해를 주며, 시행 과정에서 정치적, 법적 문제를 수반함 - 부동산 재매입은 초기 비용이 높을 수 있음 - 이러한 어려움에도 OECD 국가 중 연안 후퇴를 시도한 사례들이 있음
업무⑥	Conservatoire du littoral 서면 질의응답(오후)
수행계획	□ Conservatoire du littoral - 주요 내용 · 연안토지매입 추진 근거 및 방식 · 연안토지매입 추진 과정 · 연안토지매입 예산 및 관리
수행결과	□ 연안토지매입 추진 근거 및 방식 - 프랑스의 연안토지매입은 「해안법」에 따라 프랑스 국가 주도하에 계획적으로 장기간에 걸쳐 추진되고 있음 - 연안토지매입은 연안재해 문제에 대해 근본적이고 적극적으로 대응할 수 있는 주요 수단으로 활용되고 있음 - 구체적인 연안토지매입을 위해 「1975년 연안지역 및 호숫가 보전협회 설립에 관한 법률」을 제정하였으며, 이 법에 따라 같은 해 설립된 Conservatoire du littoral은 환경부 산하에 연안 토지매입을 위해 마련된 별도의 조직으로서 연안토지매입을 지원함 - Conservatoire du littoral은 프랑스의 연안 및 호숫가에 위치하는 자연적인 또는 경관적인 가치가 있는 토지(프랑스 국가 사유재산에 속하는 토지 포함)를 획득 및 보호하는 것을 목적으로 하고 있음 - 연안 토지 획득은 일반적으로 매매 방식으로 진행되나, 증여, 상속, 수용, 선매 등 다양한 방식이 있음 - 획득된 토지의 관리 주체는 지방정부나 기타 공공기관 또는 해당 목적을 위해 승인을 받은 비정부기구(NGO)와의 계약을 통해 정해지며, 관리계획 수립을 통해 관리방안을 마련함 * 국립공원, 조류 보호연맹, 국립 자연 보호 협회와 같은 승인된 기관에 관리 제안 - (사적합의)Conservatoire du littoral은 국가재산청(State Property Service)에 대상토지의 가치 확정을 요청하여 그 결과를 토지소유자에게 제공하며, 토지소유자는 Conservatoire du littoral의 토지매입 제시에 대한 수락의사를 자유롭게 결정할 수 있음 - (선매)Conservatoire du littoral가 특정 구역에 선매권한을 행사함에 따라 토지를 획득하기도 하며, 프랑스 도시계획법에서 관련 사항을 규정하고 있음 - 선매대상 지역에 대해 선매권자가 권리를 행사하고자 하는 경우 해당토지의 소유자는 제3자와 당해 토지계약을 할 수 없으나, 토지소유자에 있어 선매권자와 계약이 의무사항은 아님. 자신의 재산으로서 유지 가능 - (수용)획득대상이 되는 토지의 소유자가 합의를 거부함에도 불구하고 그 거부의 행사가 해당

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	연안지역 보호에 부정적인 영향을 주는 것을 입증할 수 있는 경우 예외적인 경우로 토지를 수용할 수 있음 □ 연안토지매입 사업 추진 과정 - 해안선에 대한 정보수집을 위해 전체 해안선의 상태와 개발압력에 대한 조사를 진행함. 조사 수행 시 해안선의 자연적인 유형을 구분하고, 그에 따른 각 해안별 침적 또는 퇴적의 정도를 파악함 - 조사된 결과를 토대로 상습적인 재해위험지역 또는 경관 및 생태적인 보호가 필요한 것으로 판단되는 지역에 대해 토지매입계획을 수립하여 사업을 추진함 - 매입대상 토지를 결정 및 관리하는 것에 대해 해당 지역단위의 협의체를 구성하며, Conservatoire du littoral, 토지소유자 및 각 이해당사자들이 함께 참여함 □ 연안토지매입 예산 및 관리 - 대부분의 연안토지매입 예산은 국가 정부에서 지원하며, 지방정부나 유럽연합, 기업 및 개인 기부자로부터 지원을 받는 경우도 있음 - 투자 예산의 1/3은 복원 및 개발 작업에 사용되며, 나머지 2/3은 토지 취득에 사용됨. 통합 관리 예산은 연간 5천만 유로로 추산되며, 이는 Conservatoire du littoral의 전체 예산에 해당함 - 예산 수입항목으로 레저선박 세금, 유관 기관 투자, 기타 자원 등이 있으며, 예산의 지출항목으로 토지매입, 관리사업, 소유자 관리, 급여, 지원업무, 홍보 등이 있음 - 매입 대상 토지별 별도의 관리계획을 수립하고 있으며, 계획 수립을 통해 Conservatoire du littoral를 포함하여 지자체, 민간 등 관리주체별 역할을 제시하고 있음
업무⑦	03.22.(금) 프랑스 북부 Wissant 해안 답사(오전,오후)
수행계획	□ 프랑스 북부 침식심각 Wissant 해안 현장답사 - 참 석 자 : KMI 윤성순 선임연구위원, 강창우 전문연구원, (주)건일 박주수 상무, 이신학 부장, 조수용 대리, (주)아라기술 민병도 상무, (주)대영엔지니어링 이영열 이사 - 현장 답사 주요 내용 · Conservatoire du littoral 사업 대상지 현장 답사
수행결과	□ Conservatoire du littoral 사업 대상지 Wissant 해안 현장답사 - Conservatoire du littoral에서 토지를 매수하여 완충공간으로 관리 - 전면 해안이 침식되어 사구(언덕)이 침식진행 - 침식이 심각하게 진행되고 있어도 인공구조물 축조는 하지 않으려고 노력하며 자연친화적(사구언덕 등) 및 토지매수로 자연을 보호하려고 함 - 배후지에 주택(일부 상가 포함)들이 밀집해 있고 주민들이 산책 등 여가공간으로 해변을 이용하고 있음 - 사업(보호)구역 면적 : 211.25헥타르 - Baie de Wissant 보호구역의 중심부에 있는 거주지를 2015년 Conservatoire du littoral이 인수하면서 풍부하고 다양한 자연 지역 보호 가능

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

< Conservatoire du littoral 사업 구역 >



※ 경비 세부내역

- 1) 적용기준 : KMI 여비규정 국가 및 도시별 등급구분 중 가,나등급 적용
- 2) 국외출장 공무상 필요에 의해 로밍 신청(공무통화내역 사후 실비정산)
- 3) 여행자보험, 로밍이용 요금, 제수수료 등 : 실비정산
- 4) 현지 회의 개최
 - 회의일자 : 3. 18(월)
 - 참 석 자 : 윤성순 외 8명
 - 회 의 비 : 30,000 × 9명 × 1회 = 243,237원
- 회의일자 : 3. 21(목)
- 참 석 자 : 윤성순 외 13명
- 회 의 비 : 30,000 × 14명 × 1회 = 408,513원

6) 체재비

출장자	체재비				비고
	숙박비	일 비	식 비	소계	
윤성순	상한액 내 실비 정산	\$35 X 4일 = \$140	(\$107 X 4일) - \$71 = \$357	\$897	파리(가 등급) 식비 1회, 기내식 1회 차감
	상한액 내 실비 정산	\$35 X 4일 = \$140	(\$78 X 4일) - \$52 = \$260		네덜란드(나 등급) 식비 1회, 기내식 1회 차감
강창우	상한액 내 실비 정산	\$26 X 4일 = \$104	(\$107 X 4일) - \$71 = \$357	\$825	파리(가 등급) 식비 1회, 기내식 1회 차감
	상한액 내 실비 정산	\$26 X 4일 = \$104	(\$78 X 4일) - \$52 = \$260		네덜란드(나 등급) 식비 1회, 기내식 1회 차감
합계				\$1,722	

- 재정정보시스템 내 일비 및 식비 자동 환율 계산 미적용으로 원화 수기 기입
 - * 윤성순 - 일비: \$280=380,800원 / 식비: \$617=839,360원
 - * 강창우 - 일비: \$208=282,880원 / 식비: \$617=839,360원
- 환율 : 1\$=1,360.39원 (2.14 기준 하나은행 최초고시 환율)

기준일 : 2024년02월14일 고시회차 : 135회차 고시시간 : 11시20분00초 조회시각 : 2024년02월14일 11시22분29초

통화	현찰				송금		T/C 사실때	외화 수표 파실때	매매 기준율	환가 료를	미화 환산율
	사실 때		파실 때		보낼 때	받을 때					
	환율	Spread	환율	Spread							
미국 USD	1,360.39	1.75	1,313.61	1.75	1,350.10	1,323.90	0.00	1,321.24	1,337.00	7.16764	1.0000

<별표 2>

국외출장여비 정액표

□ 국외출장여비

단위 : US\$

직 급		등급	일비	식비	숙박비	철도 운임	선박 운임	자동차 운임	항공 운임
원 장		가	50	160	실비 (상한액: 389)	실비	실비	실비	실비 (Business Class)
		나	50	117	실비 (상한액: 289)				
		다	50	87	실비 (상한액: 215)				
		라	50	73	실비 (상한액: 161)				
부원장		가	40	133	실비 (상한액: 282)	실비	실비	실비	실비 (Business Class)
		나	40	99	실비 (상한액: 207)				
		다	40	72	실비 (상한액: 162)				
		라	40	61	실비 (상한액: 108)				
선임연구위원으로 최상위부서장		가	35	107	실비 (상한액: 223)	실비	실비	실비	실비 (Economy Class) ※8시간 이 상 (Business Class)
		나	35	78	실비 (상한액: 160)				
		다	35	58	실비 (상한액: 130)				
		라	35	49	실비 (상한액: 85)				
최상위부서장		가	35	107	실비 (상한액: 223)	실비	실비	실비	실비 (Economy Class)
		나	35	78	실비 (상한액: 160)				
		다	35	58	실비 (상한액: 130)				
		라	35	49	실비 (상한액: 85)				
연구직	선임연구위원	가	35	107	실비 (상한액: 223)	실비	실비	실비	실비 (Economy Class)
		나	35	78	실비 (상한액: 160)				
		다	35	58	실비 (상한액: 130)				
		라	35	49	실비 (상한액: 85)				
	연구위원	가	35	107	실비 (상한액: 223)	실비	실비	실비	실비 (Economy Class)
		나	35	78	실비 (상한액: 160)				
		다	35	58	실비 (상한액: 130)				
		라	35	49	실비 (상한액: 85)				
	부연구위원 전문연구위원 연구원	가	30	81	실비 (상한액: 176)	실비	실비	실비	실비 (Economy Class)
		나	30	59	실비 (상한액: 137)				

직 급		등급	일비	식비	숙박비	철도 운임	선박 운임	자동차 운임	항공 운임
행정직		다	30	44	실비 (상한액: 106)				
		라	30	37	실비 (상한액: 81)				
	책임행정원	가	35	107	실비 (상한액: 223)	실비	실비	실비	실비 (Economy Class)
		나	35	78	실비 (상한액: 160)				
		다	35	58	실비 (상한액: 130)				
		라	35	49	실비 (상한액: 85)				
	선임행정원 전임행정원 행정원	가	30	81	실비 (상한액: 176)	실비	실비	실비	실비 (Economy Class)
		나	30	59	실비 (상한액: 137)				
		다	30	44	실비 (상한액: 106)				
		라	30	37	실비 (상한액: 81)				

※ 최상위 부서장은 본부장, 부장, 감사실장을 의미

※ 직급별 자격기준

- 선임연구위원 : 박사학위 취득 후 12년 이상의 연구경력이 있는 자 또는 이와 동등한 자격이 있다고 인정되는 자로서 선임연구위원인 자
- 연구위원 : 박사학위 취득 후 6년 이상의 연구경력이 있는 자 또는 이와 동등한 자격이 있다고 인정되는 자로서 연구위원인 자
- 상기에 충족하지 못하는 선임연구위원은 연구위원으로, 연구위원은 부연구위원으로 기준 적용

※ 운임의 할인이 가능한 경우에는 할인요금으로 지급

□ 국가 및 도시별 등급구분

구분 등급	대륙	국가 및 도시
가 등급	아시아주·대양주	도쿄, 홍콩, 싱가포르
	남·북아메리카주	뉴욕, 로스앤젤레스, 샌프란시스코, 워싱턴 D.C
	유럽주	런던, 모스크바, 파리, 제네바
	중동·아프리카주	-
나 등급	아시아주·대양주	타이완, 베이징, 인도, 일본, 카자흐스탄, 파푸아뉴기니, 사모아, 쿡제도
	남·북아메리카주	멕시코, 미국, 브라질, 세이셸, 세인트루시아, 세인트키츠네비스, 아르헨티나, 아이티, 안티가바부다, 자메이카, 캐나다
	유럽주	그리스, 네덜란드, 노르웨이, 덴마크, 독일, 러시아, 룩셈부르크, 벨기에, 스웨덴, 스위스, 스페인, 사이프러스, 아이슬란드, 영국, 오스트리아, 우크라이나, 이탈리아, 포르투갈, 프랑스, 핀란드, 헝가리
	중동·아프리카주	가봉, 남아프리카공화국, 리비아, 수단, 남수단, 바레인, 사우디아라비아, 세이셸, 아랍에미리트, 앙골라, 오만, 우간다, 이스라엘, 이집트, 에티오피아, 적도기니, 카타르, 코트디부아르, 콩고민주공화국, 쿠웨이트
다 등급	아시아주·대양주	뉴질랜드, 마셜군도, 말레이시아, 방글라데시, 브루나이, 아제르바이잔, 오스트레일리아, 인도네시아, 우즈베키스탄, 중국, 키르기즈공화국, 타이, 터키, 타지키스탄, 투르크메니스탄, 파키스탄, 니우에
	남·북아메리카주	가이아나, 도미니카공화국, 바베이도스, 베네수엘라, 벨리즈, 세인트빈센트그레나딘, 우루과이, 칠레, 코스타리카, 트리니다드토바고, 파나마
	유럽주	라트비아, 루마니아, 리투아니아, 불가리아, 아일랜드, 세르비아, 몬테네그로, 슬로베니아, 슬로바키아, 체코, 폴란드
	중동·아프리카주	가나, 기니, 나이지리아, 니제르, 라이베리아, 모로코, 모리셔스, 모잠비크, 보츠와나, 부르키나파소, 상투메프린시페, 세네갈, 스와질란드, 시에라리온, 아프가니스탄, 알제리, 요르단, 이라크, 잠비아, 중앙아프리카공화국, 카메룬, 케냐, 탄자니아
라 등급	아시아주·대양주	네팔, 동티모르, 라오스, 미크로네시아, 몽골, 미얀마, 베트남, 스리랑카, 캄보디아, 피지, 필리핀, 통가
	남·북아메리카주	과테말라, 니카라과, 볼리비아, 수리남, 에콰도르, 엘살바도르, 온두라스, 콜롬비아, 파라과이, 페루
	유럽주	마케도니아, 몰도바, 보스니아헤르체코비나, 벨라루스, 알바니아, 에스토니아, 크로아티아
	중동·아프리카주	감비아, 기니비사우, 나미비아, 레바논, 레소토, 르완다, 마다가스카르, 말라위, 말리, 모리타니, 소말리아, 예멘, 이란, 짐바브웨, 튀니지

※ 국가 및 도시별 등급구분에 없는 국가는 출장 또는 체류예정지에서 상기 국가의 수도까지의 거리가 가장 가까운 국가의 등급을 적용한다.

※ 군사분계선 이북지역을 여행하는 경우 나 등급에 준하여 지급한다.