

국외출장 결과보고서

구 분	내 역					
출장자	소속	임원실	성명	김종덕	직급	원장
	소속	해운연구본부	성명	이호춘	직급	실장
	소속	항만연구본부	성명	조아현	직급	전문연구원
출장목적 (중복선택 가능)	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☒ 기타					
관련사업 (예산항목)	○ 출장목적: 필리핀·태국 기관 방문 및 협력방안 등 협의 · 필리핀: PEMSEA(2024 EAS Congress 협력), ADB(세계어촌대회, 항만인프라), 필리핀 해사청(항후 양국 해운 협력방안) · 태국: ESCAP(해운 공동사업), COBSEA(해양환경)					
	○ 관련사업 - 「국제협력사업」 (사업기간 : 2023.01.01. ~ 2023.12.31.) - 「국제적 학술교류 허브 구축사업 중 세계 항만터미널 조사」(연구개발적립금사업) (사업기간 : 2023.05.10. ~ 2023.12.31.)			사업 계획 상 예산 반영 여부 ☒ 반영 ☐ 출장지 대체 ☐ 해당없음(수탁) -국제협력사업		
출장기간	2023. 12. 4.(월)~2023.12. 9.(토) (4박 6일)			출장지	필리핀(마닐라) 태국(방콕)	
출장일정	일자	방문지	주요업무		항공편 / 지역	
	12. 4.(월)	부산(16:10)→인천(17:20)		항공 이동	KE1422, KE623 / 마닐라	
		인천(18:35)→마닐라(21:45)				
	12. 5.(화)	PEMSEA 회의실	(오전) PEMSEA(동아시아해양환경 관리 협력기구) 사무국장 (Aimee Gonzales) 면담 및 업무협의		마닐라	
		ADB 회의실	(오후) ADB(아시아개발은행) 방문 및 간담회, ADB 부총재 (Shixin Chen) 면담		마닐라	
	12. 6.(수)	필리핀 해사청	(오전) 필리핀 해사청장(Atty. HERNANI N. FABIA) 면담 및 업무협의		마닐라	
		마닐라(15:00)→방콕(17:45)		항공 이동	PR 736 / 방콕	
	12. 7.(목)	ESCAP	ESCAP(아시아 태평양 경제 사회 위원회) 부총재(Lin Yang) 면담 및 간담회		방콕	
	12. 8.(금)	COBSEA	(오전) UNEP COBSEA(동아시아해역 조정기구) 사무국장(Mahesh Pradhan) 면담 및 간담회		방콕	

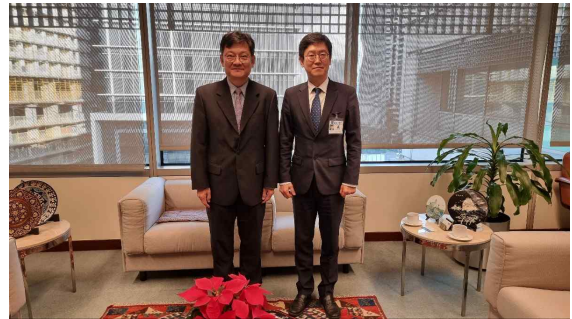
		방콕(21:30) →인천(+1일,04:45)	항공 이동	KE658, KE1405 / 부산
	12. 9.(토)	인천(05:55)→부산(07:00)		
출장성과	- COVID-19 등으로 인해 단절되었던 연구 협력 네트워크를 재개하고 ADB 등 새로운 연구 협력 네트워크 구축 - ADB와 협의의사록 체결을 통한 우리나라의 아시아 항만 개발을 위한 협력 체계 구축 - 글로벌 공급망 및 해운선원 관련 우리나라와 동남아시아 국가와의 협력방안 협의 - 국제 기구와 세계어촌대회(International Conference on Fishing Communities, ICFC) 협력 방안 마련 - KMI 40주년 기념행사 및 세미나에 관련 국제 기관의 연사 초청 2024 EAS Congress의 성공적인 개최를 위해 관련 국제 기관의 연사 초청			
향후계획	- 매년 행사 개최를 통한 KMI와 국제 기구의 소통의 창으로 확대하고 주요 이슈에 대한 동향 분석과 연구 지원을 수행할 예정임 - 국제 기구와 보다 구체적인 연구 협력을 지원			
참고 등 특이사항 (건의사항)				

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☒ 기타 ()
업무①	12.5.(화) PEMSEA(동아시아해양환경관리 협력기구) 사무국장(Aimee Gonzales) 면담 및 업무협의
참석자	KMI 김종덕 원장, 이호춘 실장, 조아현 전문연구원, PEMSEA Ms. Aimee Gonzales 사무국장, 김신지 과장, 이구성 박사, 신원태 박사 등
수행결과	□ PEMSEA(동아시아해양환경관리 협력기구) 사무국장(Aimee Gonzales) 면담 및 업무협의 ■ 주요 내용 - EAS Congress 진행 현황 및 상호 협력 분야 모색 • 해양 쓰레기는 해양환경 뿐만 아니라 아시아인, 특히 연안 거주민의 삶의 질에 악영향을 미치고 있음 • 연안통합관리와 폐기물 관리를 연계하여야 해양쓰레기 피해 저감이 가능할 것으로 기대됨 • 통합적 해양 쓰레기 프로그램의 지속적 추진을 위해서 관련 펀드 조성은 필수임 • 해마다 배출되는 해양쓰레기의 총량을 추정하는 것 만으로도 매우 의미있는 연구 결과가 될 것으로 기대됨, 현재 각 국가별로 각기 다른 기준을 바탕으로 추정되는 해양쓰레기 양은 신뢰도가 낮은 수준 - 2025 EAS Congress 해양쓰레기 세션 구성안 공유 • 육상기인 해양쓰레기 관리 우수 사례: 미국 샌프란시스코만 우수허가제도 • 한국의 하천쓰레기 관리 정책: 비용부담협약, 차단막 설치, 재해쓰레기 대응 등 • 위생매립장 및 고형폐기물 ODA 사업 - '23-'27 지속가능전략계획 이행 현황 논의  
업무②	12.5.(화) ADB(아시아개발은행) 업무 협약 간담회 및 협의의사록(Aide Memoire) 체결, ADB(아시아개발은행) 부총재(시신 첸(Shixin Chen)) 면담
참석자	KMI 김종덕 원장, 이호춘 실장, 조아현 전문연구원, ADB Shixin Chen 부총재, 강종우 박사, 김기진 박사
수행결과	□ ADB(아시아개발은행) 업무 협약 간담회 및 협의의사록(Aide Memoire) 체결, ADB(아시아개발은행) 부총재(시신 첸(Shixin Chen)) 면담 ■ 주요 내용 - 최근 아시아 국가 항만/물류 관련 글로벌 이슈 • 현재 ADB와 KMI 함께 연구, 개발하고 있는 항만 Indicator는 활용 가능성이 매우 높은 지표임 • 이를 발전시켜, 향후 아시아 권역 개발도상국의 항만 중 투자 필요성 및 우선순위를 연구할 수 있는 기본 자료로서 활용할 수 있기를 바램 • 전 세계 항만 투자의 상당 부분이 아시아 지역에 집중되어 있는 점에 비춰봤을 때, 위 연구는 매우 활용도가 높을 것으로 기대됨

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	• 위 연구를 바탕으로 과거 사건을 적절히 진단하고, 장기적인 관점에서 항만이 어느 정도 수준의 수용력을 갖춰야 COVID-19, 수에즈 운하 block과 같은 공급망 disruption에 원만하게 대응할 수 있는지 연구가 필요 • 해운 산업에서 적극적으로 논의되고 있는 2D(Decarbonization, Digitalization)는 선사 측 뿐만 아니라 항만 측에서도 준비가 되어야 비로소 유의미한 결실을 맺을 수 있음 • 선사 측면에서는 적극적으로 논의되고 있는 반면에, 항만 인프라 측면에서는 2D에 대한 대응이 비교적 미온적임 - 세계어촌대회(International Conference on Fishing Communities, ICFC) 협력 방안 • 2024년에 개최되는 제2회 ICFC에 ADB가 파트너십을 기반으로 참여하는 방안을 논의 • ICFC에서 ADB와 함께 특별 학술 세션을 개최하는 등의 방식으로 기여하는 방안을 논의 • 전 세계의 어촌이 유사한 빈곤 문제를 겪고 있으며, 농사와는 달리 기후 변화에 매우 취약한 분야임 • 그럼에도 불구하고 전 세계 어촌 문제를 한 공간에서 함께 논의하고자 하는 장소가 부족함에 따라 세계 어촌대회를 개최하여 전 세계의 어촌 문제가 공유되고 해결책을 마련하고자 함 - 양 기관 간 연구 협력 방안 등 논의 • ADB와 KMI의 정기 세미나 등 연구 성과를 공유하고 장기적으로 협력할 수 있는 방안의 필요성과 방법에 대해서 논의 - 위 협의 사안을 바탕으로 ADB와 KMI 간 연구 관련 협의의사록(Aide Memoire) 체결 - 2024 해양수산업전망대회에 강종우 박사가 거시경제 전망 참석 요청
업무③	12.6.(수) 필리핀 해사청 면담 및 업무협의
참석자	KMI 김종덕 원장, 이호춘 실장, 조아현 전문연구원, 필리핀 해사청 Samuel L. Batalla 선원국장 등
수행결과	□ 필리핀 해사국장 면담 및 업무협의 ■ 주요 내용 - 디지털 및 탈탄소화에 따른 해운산업 발전 방향 논의 및 협력 사항 발굴 - 선원의 수요 및 공급과 관련된 실태 파악과 역량 강화 이슈 논의 • 필리핀에는 83개의 상선대학이 있지만 상위 학교를 제외하고는 학습 여건에 문제가 있어 질적으로 높은 교육을 받지 못하는 상황 a. 필리핀 학교 내 교육센터 보유 해양대: 8여개 1) PMMA (Philippine Merchant Marine Academy) 2) MAAP (Maritime Academy of Asia Pacific) 3) John B. Lacson 4) UC (University of Cebu) 5) NYK-TDG Maritime Academy 6) University of Perpetual Help



주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	7) Southwestern College of Maritime 8) Lyceum of the Philippines University-Batangas b. 교육센터 미보유 해양대: 75개 학교 - 학교 인근 사설 교육 센터와의 협약을 통하여 STCW 교육 실시중 필리핀에서의 해양대학교 입학 학생수는 연간 10만명 이상으로 숫자는 매해 증가하는 추세임 IMO 규정상 1년 실습을 마쳐야 하는데, 실습 기회의 부족으로 일부 학생은 내항선에 돈을 내고 승선하여 실습 기간을 채워야 하는 상황임 졸업생 중 연간 3-4천명 정도가 사관으로 승선하고, 실습을 종료하지 못한 대부분의 학생(연간 약 5만명)은 부원으로 승선하는 상황 유럽 및 일본과의 선원 유치 전략 차별화를 위해서 국내 조선사, 해운 선사, 해양대학, 해양수산연구원 등과 연계하여 해운 산업의 2D(Decarbonization, Digitalization)와 관련된 교육 프로그램을 개발하여 제시하는 방안을 고려 위 프로그램을 IMO와 연계하여 개발하여 인증 제도를 도입한다면, 위 프로그램을 통해 우수한 선원을 국내 선사로 유치할 수 있을 것으로 기대됨 선사별 필리핀 선원 고용 인원 수 <table><tr><td></td><td>SINOKOR</td><td>팬오션</td><td>HMM</td><td>SK해운</td><td>Glovis</td></tr><tr><td>필리핀 선원 수 ('22년)</td><td>1,285</td><td>1,179</td><td>611</td><td>520</td><td>484</td></tr></table> - 해운·물류 분야 국제협력사업(ODA) 개발 협력 - 기타 양 기관간 협력 방안 등 논의  		SINOKOR	팬오션	HMM	SK해운	Glovis	필리핀 선원 수 ('22년)	1,285	1,179	611	520	484
	SINOKOR	팬오션	HMM	SK해운	Glovis								
필리핀 선원 수 ('22년)	1,285	1,179	611	520	484								
업무④	12.7.(목) UNESCAP 부총재(Lin Yang) 면담 및 업무협의												
참석자	KMI 김종덕 원장, 이호춘 실장, 조아현 전문연구원, UNESCAP Lin yang 부총장, Weimin Ren 교통국장, 김수엽, 박사, 아자르 박사, 김규섭 과장(해수부), 김동익 과장(국토부)												
수행결과	□ UNESCAP 활동관련 최신 동향, ESCAP 역내 주요 지역 이슈, KMI-UNESCAP 양 기관간 협력 방안 등 논의 ■ 주요 내용 - KMI-UNESCAP 양 기관간 협력 방안 등 논의 1998년부터 이어진 지난 25년간 두 기관 간의 협력 관계를 확인 지난 세계여촌대회에 ADB가 기여해준 것에 대한 감사 표시 Maritime Forum을 포함하여 2024년부터 새롭게 시작할 연구 협력 과제 발굴 논의 해상 운송 DB 개발에 관한 건 논의 KMI 40주년 행사에 ADB 참석 요청, 이를 계기로 KMI-ADB간 연구 협력을 위한 연간 세미나 재개 제안 항만 디지털화와 스마트항만에 대한 CBW를 KMI와 ESCAP 공동 개최 제안(2024년 11월에 부산에서 개최 예정)												

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	- UNESCAP 활동관련 최신 동향 - ESCAP 역내 주요 지역 이슈 • 앞으로는 항만 간 경쟁보다는 항만 간 협력을 통해 위 문제를 풀어야 할 것으로 예상되며, 항만 간 협력을 위해서는 ESCAP의 역할이 매우 중요함 • KMI와 ADB 간 협력을 통해 아시아 권역 항만의 2D 대응이 적절하게 이뤄질 수 있기를 바라고, 항만 간 기술 수준이 적절하게 갖추어져야 신기술 선박이 항만 간 노선을 운영할 수 있음 - KMI-UNESCAP 양 기관간 협력 방안 등 논의
	 
업무⑤	12.7.(목) 태국항만청(Port Authority of Thailand, PAT)장 면담 및 업무협의
참석자	KMI 김종덕 원장, 이호춘 실장, 조아현 전문연구원, UNESCAP 김수엽 박사, 태국항만청 Kriengkrai Chaisiriwongsuk 청장, Praew Ritthirungrat, Pitinoot Kotcharat, Poramat Chotirat, Sirarin Chaisinacrayos 등
수행결과	□ 태국항만청(Port Authority of Thailand)장 면담 및 업무협의 ■ 주요 내용 - 지난 10월 24-25일의 APSN 포럼의 성공적 개최를 축하 • APSN Forum on Innovative Ports for a Low-Carbon and Digital Future & 15th Meeting of the APSN Council • KMI는 APSN의 Council 멤버로서 항만연구본부의 김세원, 김가현 박사가 참석하였음 - PAT와 KMI 간 협력 관계 강화 • 공통 관심사인 지속 가능한 항만, 그린 항만, 디지털 항만 등에 관한 협력 강화 방안 마련 • PAT의 관심 분야에 대한 컨설팅 또는 공동 협력 연구 사업 추진 검토 - 태국 항만청 직원의 단기간 업무 연수/파견 논의 • PAT 직원의 한국으로의 직원 파견 협력 방안 협의 - 2024년 부산 스마트 항만 워크숍 참석 요청 및 협력 • 잠정적으로 2024년 11월에 개최 예정인 스마트 항만 워크숍에 PAT가 참석해줄 것을 요청 - 태국 항만 운영 현황 공유 • 태국은 5개 항만을 보유하고 있으며, 이 중 3개는 직접 항만청에서 소유하고 운영하지만, 나머지 2개 항만은 해운 선사가 운영을 하고 있음
	 

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무⑥	12.8.(금) UNEP COBSEA(동아시아해역조정기구) 사무국장(Mahesh Pradhan) 면담 및 간담회
참석자	KMI 김종덕 원장, 이호춘 실장, 조아현 전문연구원, UNESCAP 김수엽 박사, COBSEA Mahesh Pradhan Director, Nonglak Kasemsanta, Natalie Harms 등
수행결과	□ UNEP COBSEA(동아시아해역조정기구) 사무국장(Mahesh Pradhan) 면담 및 간담회 ■ 주요 내용 - COBSEA 주요 현안 공유 • 말레이시아 자하에서 개최된 Asia-Pacific Climate Week 2023에 참여하여 Private Sector Investments and Upscaling through Regional Seas와 관련된 이벤트 개최 • 일본, 중국의 정부 관계자와 민간 관계자도 초빙하여 해양쓰레기를 처리하기 위한 펀딩 등 논의할 예정 • Asia-Pacific Network for Global Change Research(APN)에서 주최하는 The Intergovernmental Meeting (IGM)에 참여 예정 • United Nations Environment Programme(UNEP)에서 주최하는 Intergovernmental Negotiating Committee(INC)에 참여 예정 - 지난 2023년 10월 제주에서 KMI가 주관하여 개최한 GEOBP 6th 심포지엄에 참여 및 기여한 것에 대한 감사 및 지속적인 협력 관계 구축 - 2025 EAS Congress에 참여하여 기여해주기를 희망 • 일본, 중국의 정부 관계자와 민간 관계자도 초빙하여 해양쓰레기를 처리하기 위한 펀딩 등 논의할 예정 • PEMSEA와 협력하여 다양한 가치를 창출할 수 있을 것으로 기대됨 - 세계어촌대회(International Conference on Fishing Communities, ICFC) 협력 방안 • 2024년에 개최되는 제2회 ICFC에 COBSEA가 파트너십을 기반으로 참여하는 방안을 논의 • ICFC에서 COBSEA와 함께 특별 학술 세션을 개최하는 등의 방식으로 기여하는 방안을 논의 • 전 세계의 어촌이 유사한 문제(젠더, 빈곤, 인구감소, 노동여건 등)를 겪고 있으며, 농사와는 달리 기후 변화에 매우 취약한 분야임 • 그럼에도 불구하고 전 세계 어촌 문제를 한 공간에서 함께 논의하고자 하는 장소가 부족함에 따라 세계 어촌대회를 개최하여 전 세계의 어촌 문제가 공유되고 해결책을 마련하고자 함 • 지역 협력의 관점에서 추진할 수 있는 방안을 모색  
업무⑦	12.8.(금) 램차방(LAEM CHABANG PORT) 항만 방문
참석자	KMI 김종덕 원장, 이호춘 실장, 조아현 전문연구원, UNESCAP 김수엽 박사, 램차방 항만 Chris Pilara, UD Tuntivejakul, Pitchaya Ratchadet 등
수행결과	■ 주요 내용 - 태국 램차방 항만의 시설 현황 및 개발 계획 소개 • 1단계 - 4.3 mTEU (1991~2001)

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

- 2단계 - 6.8 mTEU (2001~2025)
- Single Rail Transfer Operator (SRTO) - CAP. 0.2 mTEU(2018)
- Coastal Terminal A - CAP. 0.4 mTEU(2019]
- 3단계 - 7.0 mTEU (2025~)
- 11개의 컨테이너 터미널, 2개의 RoRo 터미널, 4개의 다목적 부두, 1개의 설탕 부두 등이 운용 중
- 태국 램차방 항만 터미널 운영 현황 소개
 - 터미널 소유 지분은 Hutchison(41%), DP World(11%), TIPS(6%), ESCO(6%), Evergreen(6%), Maersk(6%), APM Terminals(6%) 등의 순으로 나타남
 - 주요 자동차 제조회사의 공장이 램차방 항만 인근에 위치하고 있으며, 주요 수출국은 동남아시아, 호주, 일본 등임
- 태국 램차방 항만 통계
 - 태국 램차방 항만의 컨테이너 물동량은 꾸준히 증가하여 2023년 기준 약 867만 TEU임
 - 환적 화물은 거의 없이 수출과 수입 화물의 거의 50:50 비율
 - 태국 램차방 항만의 RoRo 물동량은 2023년 기준 약 151만 CEU(298만톤) 수준임
- 태국 램차방 항만 3단계 계획
 - 램차방 항만 계획 3단계 중 한국과 협력, 한국이 투자할 수 있는 방안에 대해 논의



* 업무별 수행 결과는 각 700자 이내로 작성(관련 사진, 도표 필요시 추가)

* 보고서 총 분량은 10페이지 내외로 작성(필요시 조정)