

국외출장 결과보고서

구 분	내 역					
출장자	소속	미래물류기술포럼	성명	김성진	직급	의장
		해운물류해사연구본부		이연경		본부장
				배정준		연구원
출장목적 (중복선택 가능)	■ 현지조사(현장, 전문가 회의) ■ 국제행사 주최 ■ 국제행사 참가 □ 국제회의(정부대표단) 참석 □ 세미나, 교육, 훈련 □ 기타 ()					
관련사업 (예산항목)	- 글로벌 해운·항만 물류시스템 분야 국제학술대회 「LOGMS 2026 (14th International Conference on Logistics and Maritime Systems)」 KMI 주관 산업특별세션 개최·운영 및 국제 학술교류 참석 · 해운·항만 물류시스템, AI 기반 물류운영, 에너지 전환 및 항만물류 디지털화 분야 국제 연구동향 파악 및 연구 네트워크 구축 - 바르셀로나 슈퍼컴퓨팅 센터(Barcelona Supercomputing Center, BSC) 방문 및 연구교류 추진 · HPC·AI 인프라, AI 기반 연구 및 데이터 거버넌스 운영 사례 조사 및 관련 연구 협력 가능성 검토					
출장기간	2026. 7. 6(월) ~ 2026. 7. 10(금)		출장지	스페인 (바르셀로나)		
출장일정	일자	방문지	주요업무*		항공편	
	7. 6. (월)	이동	출국		OZ9786, OZ511	
		(오후) Hotel Barcelona Universal 세미나실	LOGMS 산업특별세션 사전 업무협의		대중교통	
	7. 7. (화)	(오전) BSC 회의실	BSC 방문 및 연구교류		대중교통	
		(오후) Universitat Pompeu Fabra (UPF)	LOGMS 사전워크숍 참석 및 연구교류		대중교통	
	7. 8. (수)	(오전) Universitat Pompeu Fabra (UPF)	LOGMS 해운·항만물류 세션 참석		대중교통	
		(오후) Universitat Pompeu Fabra (UPF)	KMI 주관 산업특별세션 개최·운영		대중교통	
	7. 9. (목)	(오전) Universitat Pompeu Fabra (UPF)	LOGMS 해운·항만물류 세션 참석		대중교통	
		(오후) Universitat Pompeu Fabra (UPF)	LOGMS 세션 참석 및 연구교류		대중교통	
	7. 10. (금)	(오전) 바르셀로나 항만공사	바르셀로나·항만 현장방문 및 연구교류		대중교통	
이동		입국		OZ512, OZ9787		
출장성과	○ 출장목적 달성 정도 - BSC·LOGMS 2026·Port of Barcelona 방문을 통해 해운·항만물류 분야 최신 동향을 파악하고 국제 연구교류 네트워크 확대 ○ 주요 성과 - ① BSC 기후·해양 및 AI·데이터 연구사례 파악, ② LOGMS 2026 KMI 주관 산업특별세션 개최, ③ 해운·항만물류 최신 연구동향 파악, ④ Port of Barcelona 항만 사례 조사, ⑤ 국내·외 연구협력 네트워크 확대					
향후계획	○ 출장 성과 공유 계획 - 출장 중 파악한 주요 연구동향 및 국제협력 논의 결과를 원내 공유하고 국내·외 전문가와 연구교류 지속 ○ 정책화 등 활용 계획 - 해운·항만물류 분야 AI·디지털화 및 친환경·공급망 관련 연구·정책과제와 국제 공동연구에 활용					
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	2026.07.07.(화) Barcelona Supercomputing Center(BSC) 방문 및 LOGMS 2026 사전워크숍 참가
수행결과	□(오전) BSC 방문 및 연구교류 - 참 석 자 : (1) BSC 관계자 · Francisco J. Doblas-Reyes, ICREA Professor and Director of BSC's Earth Sciences Department · Pablo Ortega, co-leader of the Climate Variability and Change group, Earth Sciences Department · Ariadna Mechó, established researcher at the Climate Variability and Change group, Earth Sciences Department · Aitor González, leader of the Language Modeling team at the Language Technologies Laboratory, BSC's AI Institute (2) 방문 관계자 · KMI 이연경 선임연구위원, 배정준 연구원, 서울대학교 김성진 자문위원(미래물류기술포럼 의장), ZOLLNER Energy Systems 이강기 교수 등 · 부산대 배혜림 교수, 부경대학교 유태선 교수 등 - 인터뷰 질의응답 주요 내용 · BSC의 슈퍼컴퓨팅 기반 기후·해양 연구 및 디지털 트윈 활용 현황 파악 → BSC는 슈퍼컴퓨터를 활용하여 기후·해양 변화를 예측하고 있으며, 대기와 해양을 함께 분석하는 여러 종류의 디지털 트윈(Digital Twin) 모델을 운영하고 있음 → 동일한 조건에서 여러 모델을 비교하고, 결과를 공통 형식으로 정리하여 외부 연구자들도 쉽게 활용할 수 있도록 하고 있음 → 이러한 방식은 대규모 데이터를 이용한 미래 상황 예측과 시뮬레이션에 활용되고 있음 · 기후변화와 해양환경 변화 예측을 위한 AI·데이터 분석 사례 공유 → 기후변화에 따른 해양 순환, 탄소 변화, 해양생태계 및 어획량 변화 등을 예측하기 위해 통계모델과 머신러닝(Machine Learning)을 활용하고 있음 → 특히 현재와 미래의 환경자료를 함께 분석하여 해양생물의 서식지 변화와 위험을 예측하고, 그 결과를 정책결정자와 이해관계자의 관리계획 수립에 활용하고 있음 · BSC 인공지능 연구 및 대규모 언어모델 개발·운영 현황 파악 → BSC 인공지능연구소(AI Institute)는 자체 대규모 언어모델(LLM, Large Language Model)을 개발하고 있으며, 엔비디아(NVIDIA)와 협력하여 슈퍼컴퓨터를 활용한 모델 학습을 수행하고 있음 → 스페인어·카탈루냐어 등 유럽의 다양한 언어를 포함한 모델을 개발하고 있으며, 한국어를 포함한 새로운 언어로도 연구 범위를 확대하고 있음 · AI 학습데이터 확보 및 관리방식 논의 → AI 모델 학습에 사용하는 데이터는 단순히 인터넷 자료에 의존하지 않고, 방송사·의회·대학 등 여러 기관과 협약을 통해 확보하고 있음 → 또한 데이터의 출처와 이용 가능 여부를 확인하고, 어떤 자료가 모델 학습에 사용됐는지 추적할 수 있도록 관리하고 있음 → 특히 유럽연합(EU, European Union) 규정에 맞춰 데이터 이용과 공개 범위를 관리하는 점이 주요 사례로 소개됨

· 유럽 및 한국 연구기관과의 공동연구 추진 사례 공유

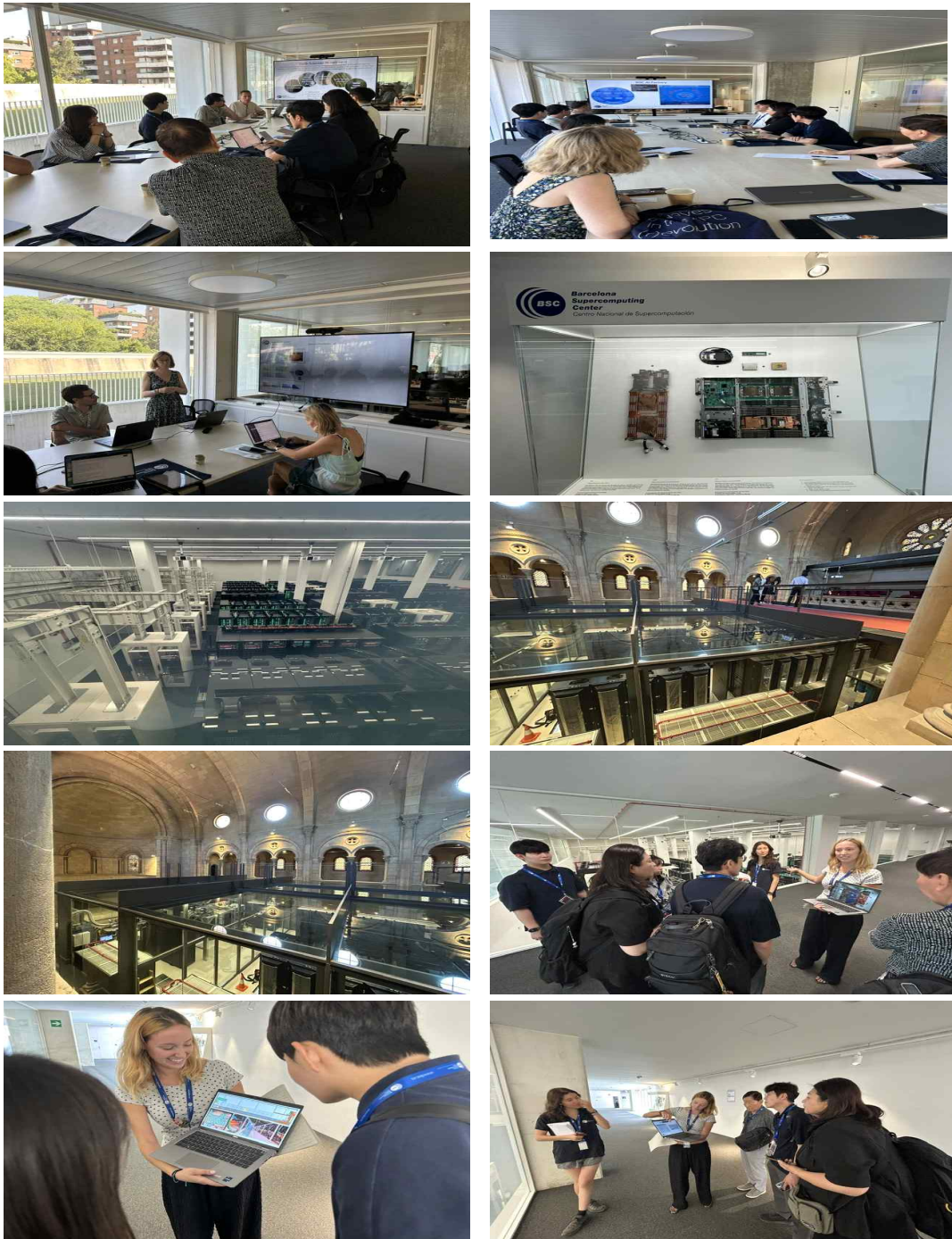
- BSC는 유럽 내 여러 기관과 공동으로 연구사업을 수행하고 있으며, 한국 연구기관 (KIOST 등)과도 해양·기후 분야를 중심으로 교류를 진행한 경험을 소개함
- 과거 한국 연구진을 유럽 공동연구사업에 참여시키는 방안을 추진한 바 있으며, 현재도 한국-스페인 양국 공동연구 지원사업 등을 활용한 후속 협력 가능성을 검토하고 있음

· BSC 주요 연구시설 견학 및 연구 인프라 확인

- 발표 및 질의응답 이후 BSC 내부의 슈퍼컴퓨터와 양자컴퓨터(Quantum Computer) 등 주요 연구시설을 견학하고, 대규모 기후·해양·AI 연구를 지원하는 컴퓨팅 인프라의 운영 현황을 확인함

[그림 1] BSC 일정(2026. 7. 7)

수행결과



□ (오후) LOGMS 2026 등록·환영행사 및 사전 워크숍(Pre-conference Workshop) 참석

- 참 석 자 :

(1) LOGMS 2026 참가 연구자 및 산업계 관계자 약 50명

- 함부르크대학교 Stefan Voß 교수, ZeroNorth Berit Dangaard Brouer 박사, 트벤테대학교(University of Twente) Martin Mes 교수 및 Fabian Akkerman 박사, EUROMar Eduardo Lalla-Ruiz 교수 등

(2) KMI 측

- KMI 이연경 선임연구위원, 배정준 연구원, 한국철도기술연구원 권용장 부원장, 김주옥 책임연구위원, 서울대학교 김성진 자문위원(미래물류기술포럼 의장), 부산대학교 배혜림 교수, 부경대학교 유태선 교수, Zoller Energy System 이강기 대표 등

- 주요 논의사항

- LOGMS 2026 참가 연구자 및 산업계 관계자 간 교류 및 국제 연구 네트워크 확대*

※ LOGMS 2026 및 EUROMar 주요 연구자 · 운영위원 등*과 해운·항만물류 분야 연구 현황 및 향후 협력방안에 대한 의견 교환

*바르셀로나 폼페우파브라대학교 Jéscia de Armas 교수(Conference Chair), 트벤테대학교 Eduardo Lalla-Ruiz 교수(Co-organizer), 함부르크대학교 Leonard Heilig 교수(Steering Committee), 에라스무스 로테르담대학교 Rommert Dekker 교수(Steering Committee), 저장대학교 김갑환(Kap Hwan Kim) 교수(Steering Committee), 홍콩과기대학교 Xuan Qiu 교수(Steering Committee), 싱가포르국립대학교 Chew Ek Peng 교수(Steering Committee) 등

- 해운·항만물류 분야 디지털화 및 운영 최적화 관련 최신 연구사례 공유

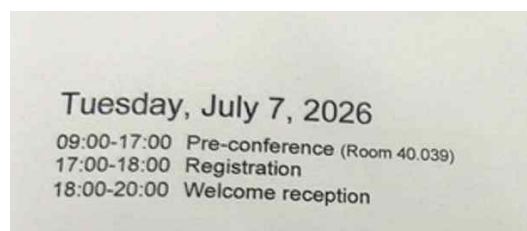
※ 강화학습(Reinforcement Learning) 및 인공지능(AI, Artificial Intelligence)을 활용한 해운·항만물류 의사결정, 물류운영 최적화, 스마트항만 및 공급망 시뮬레이션 관련 연구방법과 적용사례 등 논의

- 해운·항만물류 분야 공급망 변화 및 에너지 전환 관련 연구동향 논의

- 국제 공동연구 및 산·학·연 협력 가능성 논의

※ 유럽 및 아시아 연구자·산업계 관계자와 향후 해운·항만물류 분야 공동연구 및 연구교류 가능성에 대한 의견 교환

[그림 2] LOGMS 등록 · 환영행사 및 사전워크숍 일정(2026. 7. 7)



주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	■ 현지조사(현장, 전문가 회의) ■ 국제행사 주최 ■ 국제행사 참가 □ 국제회의(정부대표단) 참석 □ 세미나, 교육, 훈련 □ 기타 ()																																
업무②	2026.07.08.(수) LOGMS 2026 해운·항만물류 분야 세션 참석 및 토의/ KMI 주관 산업특별세션 개최 및 운영																																
수행결과	□ (오전) LOGMS 2026 해운·항만물류 분야 세션 참석 및 전문가 토의 - 참 석 자 : LOGMS 2026 참석 연구자 및 산업계 관계자 등 약 30명(바르셀로나 품페우파브라대학교 Jéssica de Armas 교수, 함부르크대학교 Leonard Heilig 교수, 트벤테대학교 Eduardo Lalla-Ruiz 교수, 에라스무스 로테르담대학교 Rommert Dekker 교수, KMI 이연경 선임연구위원, 배정준 연구원, 한국철도기술연구원 권용장 부원장, 김주욱 책임연구원, 서울대학교 김성진 자문위원(미래물류기술포럼 의장), 부산대학교 배혜림 교수, 부경대학교 유태선 교수 등) - 주요 논의사항 · Intermodal & Hinterland Logistics 세션 참석 및 전문가 토의* *복합운송(Intermodal Transport), 내륙물류(Hinterland Logistics), 물류 네트워크 설계 및 운영, 공급망 연계 최적화 관련 연구 발표 청취 및 전문가 의견 교환 · Smart Ports & Digital Platforms 세션 참석 및 전문가 토의* *스마트항만(Smart Ports), 디지털 플랫폼(Digital Platforms), 항만 디지털화, 인공지능(AI), 빅데이터(Big Data), 사물인터넷(IoT), 디지털 트윈(Digital Twin) 등 항만 디지털 기술 적용 사례 발표 청취 및 전문가 의견 교환 · Secure, Sustainable, and Resilient Maritime Supply Chains 특별세션 참석 및 전문가 토의* *해운 공급망의 안전성(Security), 지속가능성(Sustainability), 회복력(Resilience), 공급망 운영 및 위험 관리, 친환경-에너지 전환 등 지속가능한 해운물류 관련 연구 발표 청취 및 전문가 의견 교환 [그림 3] LOGMS 해운·항만물류 분야 세션 참석 및 토의 일정(2026. 7. 8) <table><tr><th colspan="4">Wednesday, July 8, 2026</th></tr><tr><td>08:30-09:30</td><td colspan="3">Registration</td></tr><tr><td>09:30-10:00</td><td colspan="3">Welcome session</td></tr><tr><td>10:00-11:30</td><td>Intermodal & Hinterland Logistics</td><td>Container Storage, Stacking & Yard Operations</td><td>Smart Ports & Digital Platforms</td></tr><tr><td>10:00-11:30</td><td colspan="3">Secure, Sustainable, and Resilient Maritime Supply Chains Special Session</td></tr><tr><td>11:30-12:00</td><td colspan="3">Coffee break & group photo</td></tr><tr><td>12:00-13:30</td><td>Industry Session</td><td>Berth Allocation & Port Planning</td><td>Maritime Shipping Network & Linear Operations</td></tr><tr><td>13:30-14:30</td><td colspan="3">Lunch</td></tr></table> 	Wednesday, July 8, 2026				08:30-09:30	Registration			09:30-10:00	Welcome session			10:00-11:30	Intermodal & Hinterland Logistics	Container Storage, Stacking & Yard Operations	Smart Ports & Digital Platforms	10:00-11:30	Secure, Sustainable, and Resilient Maritime Supply Chains Special Session			11:30-12:00	Coffee break & group photo			12:00-13:30	Industry Session	Berth Allocation & Port Planning	Maritime Shipping Network & Linear Operations	13:30-14:30	Lunch		
	Wednesday, July 8, 2026																																
	08:30-09:30	Registration																															
	09:30-10:00	Welcome session																															
10:00-11:30	Intermodal & Hinterland Logistics	Container Storage, Stacking & Yard Operations	Smart Ports & Digital Platforms																														
10:00-11:30	Secure, Sustainable, and Resilient Maritime Supply Chains Special Session																																
11:30-12:00	Coffee break & group photo																																
12:00-13:30	Industry Session	Berth Allocation & Port Planning	Maritime Shipping Network & Linear Operations																														
13:30-14:30	Lunch																																

□(오후) LOGMS 2026 KMI 주관 산업특별세션* 개최 및 운영

*세션명: 안전·지속가능·회복력 기반 해운 공급망(Secure, Sustainable, and Resilient Maritime Supply Chains)

- 참 석 자 : LOGMS 2026 참석 연구자 및 산업계 관계자 등 약 20명

① 좌장 및 운영

- [좌장] 서울대학교 김성진 자문위원(미래물류기술포럼 의장)
- [운영] KMI 이연경 선임연구위원, 배정준 연구원, 부산대학교 배혜림 교수, 부경대학교 유태선 교수

② 산업특별세션 발표자

- ① Zollner Energy Systems GmbH 대표이사 겸 클라이페다대학교 Affiliate Professor 이강기 교수, ② Li Shuning·Chu Xin·Li Haobin 연구팀, ③ Maryam Pourbeirami Hir·Floor P. Bakker·Alex Kirichek·Fedor Baart·Mark van Koningsveld 연구팀, ④ Jiyeon Lee·Serena Strazzullo · 문일경 연구팀

③ LOGMS 2026 · EUROMar 참석 해외 연구자 및 전문가

- 바르셀로나 폼페우파브라대학교 Jéscia de Armas 교수, 트벤테대학교 Eduardo Lalla-Ruiz 교수, 함부르크대학교 Leonard Heilig 교수, 에라스무스 로테르담대학교 Rommert Dekker 교수, 저장대학교 김갑환 교수, 홍콩과기대학교 Xuan Qiu 교수, ZeroNorth AI-모델 총괄이사 Dr. Berit Dangaard Brouer, 한국철도기술연구원 권용장 부원장, 김주욱 책임연구원 등

- 주요 논의사항

- (발표1) 글로벌 해운 에너지 전환과 항만·물류 에너지 시스템 변화(Global Maritime Energy Transition and the Transformation of Port and Logistics Energy Systems Professor))
 - ▶ 항만 에너지 전환 프레임워크(PETM), 친환경 연료 공급망 및 지속가능 해운·항만 물류체계 구축 방향 발표 및 토론
 - * 발표자: 이강기 교수(졸너 에너지 시스템(Zollner Energy Systems GmbH) 대표이사, 클라이페다대학교(Klaipeda University) 겸임교수(Affiliate)
- (발표2) 해상운송 차질에 따른 항만 성과 및 연결성 영향 분석(Port Performance and Connectivity Index Modelling for Impact Evaluation of Maritime Shipping Disruptions)
 - ▶ 글로벌 해상운송 차질 발생 시 항만 연결성과 공급망 영향을 분석하고, 물류 네트워크 회복력 평가 방안에 대해 발표 및 토론
 - * 발표자: Li Shuning·Chu Xin·Li Haobin 연구팀
- (발표3) 라인강 수운환경 변화에 따른 내륙수로운송 에너지 수요 분석(Energy Demand in Inland Waterway Transport under Hydrodynamic Variability on the Rhine)
 - ▶ 수운환경 변화에 따른 내륙수로운송의 에너지 수요 변화와 친환경 운송체계 운영 관련 연구사례를 발표하고 참석자들과 의견을 교환
 - * 발표자: Maryam Pourbeirami Hir·Floor P. Bakker·Alex Kirichek·Fedor Baart·Mark van Koningsveld 연구팀
- (발표4) 계층형 다중 에이전트 강화학습 기반 AGV 배차 및 기회충전 최적화(Joint Dispatching and Opportunity Charging for AGVs via Hierarchical MARL)
 - ▶ 다중 에이전트 강화학습(MARL, Multi-Agent Reinforcement Learning)을 활용한 무인운반차(AGV, Automated Guided Vehicle) 운영 최적화와 스마트항만 자동화 물류 운영 방안을 발표하고 참석자들과 의견을 교환
 - * 발표자: Jiyeon Lee·Serena Strazzullo·문일경 연구팀

[그림 4] LOGMS 2026 KMI 주관 산업특별세션 발표 및 참석자 단체사진(2026. 7. 8.)



수행결과

업무③

2026.07.09.(목) | LOGMS 2026 세션 참석 및 연구 네트워킹

□(오전) LOGMS 2026 해운·항만물류 분야 세션 참석 및 전문가 토의

- 참 석 자 : LOGMS 2026 참석 연구자 및 산업계 관계자 등 약 20명(함부르크대학교 Stefan Voß 교수, ZeroNorth AI·모델 총괄이사 Dr. Berit Dangaard Brouer, 트벤테대학교 Eduardo Lalla-Ruiz 교수, 에라스무스 로테르담대학교 Rommert Dekker 교수, KMI 이연경 선임연구위원, 배정준 연구원, 서울대학교 김성진 자문위원(미래물류기술포럼 의장), 부산대학교 배혜림 교수, 부경대학교 유태선 교수, 한국철도기술연구원 권용장 부원장, 김주옥 책임연구원 등

- 주요 논의사항

· 기조강연(Keynote) 참석 및 전문가 토의*

*ZeroNorth AI·모델 총괄이사 Berit Dangaard Brouer의 기조강연을 청취하고, 인공지능(AI)을 활용한 해운·항만물류 운영과 디지털 전환 방향에 대해 참석 연구자들과 의견을 교환

· 선박 항로 및 속력 최적화(Vessel Routing & Speed Optimization) 세션 참석 및 전문가 토의*

*선박 항로계획(Route Planning), 속력 최적화(Speed Optimization), 연료 효율 향상 및 운항 의사결정 지원 관련 연구 발표를 청취하고 전문가들과 의견을 교환

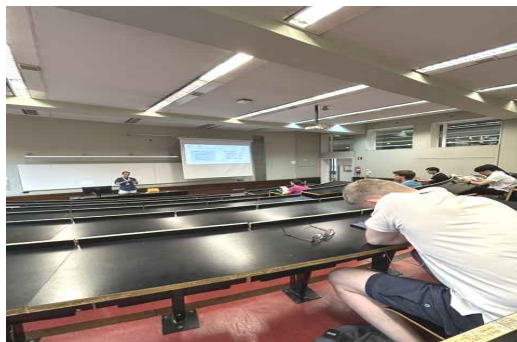
· 친환경 항만 및 에너지 시스템(Green Ports & Energy Systems) 세션 참석 및 전문가 토의*

*친환경 항만(Green Ports), 항만 에너지 시스템(Energy Systems), 탄소저감 및 에너지 효율 향상 관련 연구 발표를 청취하고 전문가들과 의견을 교환

[그림 5] LOGMS 2026 기조강연 및 해운·항만물류 분야 세션 참석(2026. 7. 9.)

수행결과

Thursday, July 9, 2026			
08:00-09:00	Registration		
09:00-10:00	Keynote: Berit Dangaard Brouer		
10:00-11:30	Special Session EUROMar EWG	Vessel Routing & Speed Optimization	Green Ports & Energy Systems
11:30-12:00	Coffee break		
12:00-13:30	Stowage, Relocation & Container Planning	Autonomous & Smart Terminal Systems	Fleet Planning, Renewal & Pricing
13:30-14:30	Lunch		
14:30-16:00	Green Shipping Corridors, Policy & Governance	Environmental Sustainability & Emissions Forecasting	Emerging Maritime Technologies
16:00-16:30	Coffee break		
16:30-17:30	Keynote: Stefan Voß		
17:30-18:00	Closing Session		
20:00-22:00	Conference dinner		



□ (오후) LOGMS 2026 해운·항만물류 분야 세션 참석 및 연구교류

- 참 석 자 : LOGMS 2026 참석 연구자 및 산업계 관계자 등 약 20명(바르셀로나 폼페우 파브라대학교 Jéscia de Armas 교수, 트벤테대학교 Eduardo Lalla-Ruiz 교수, 함부르크대학교 Leonard Heilig 교수, 홍콩과학기술대학교 Xuan Qiu 교수, 저장대학교 김갑환 교수, KMI 이연경 선임연구위원, 배정준 연구원, 부산대학교 배혜림 교수, 부경대학교 유태선 교수 등), 한국철도기술연구원 권용장 부원장, 김주욱 책임연구원 등

- 주요 논의사항

· 환경 지속가능성 및 배출(Environmental Sustainability & Emissions) 세션 참석 및 전문가 토의*

*해운·항만 분야 환경 지속가능성, 탄소배출 저감 및 친환경 기술 관련 연구 발표 청취 및 전문가 의견 교환

· 차세대 해양기술(Emerging Maritime Technologies) 세션 참석 및 전문가 토의*

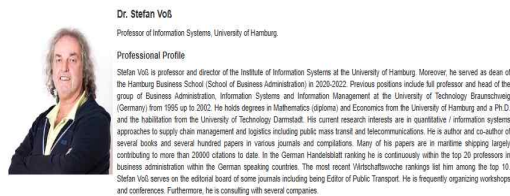
*차세대 해양기술, 디지털 전환 및 해운·항만 분야 신기술 적용 관련 연구 발표 청취 및 전문가 의견 교환

· 폐회세션(Closing Session)*

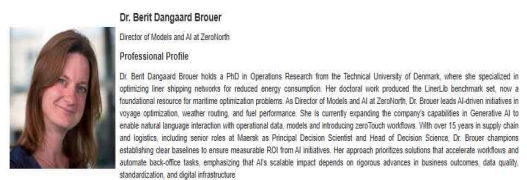
*LOGMS 2026 폐회세션에 참석하여 학술대회 주요 성과를 공유하고 향후 연구교류 및 국제협력 방향에 대한 의견을 교환

[그림 7] LOGMS 2026 해운·항만물류 분야 세션 및 폐회 (2026. 7. 9.)

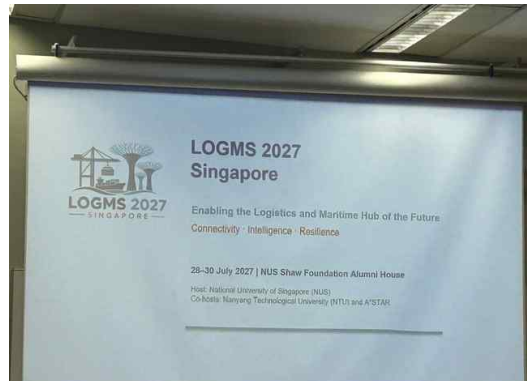
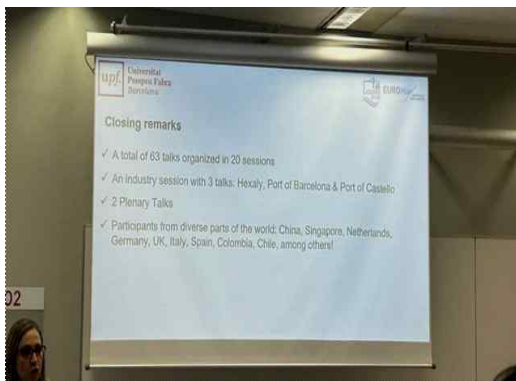
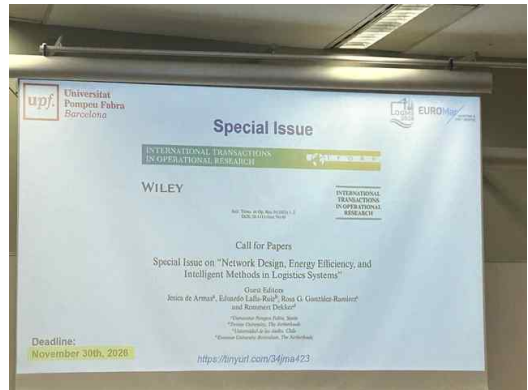
수행결과



Talk Title
Agentic generative AI for maritime logistics: From modeling to automated solution design



Talk Title
The Golden Era of Decision Science: How Generative AI Bridges the Trust Gap



업무④	2026.07.10.(금) Port of Barcelona 현장탐방
수행결과	□(오전) Port of Barcelona 현장탐방 프로그램 참석 - 참 석 자 : Port of Barcelona 관계자 및 LOGMS 2026 참석 연구자 등 약 20명(Port of Barcelona 항만운영계획담당 Quim Compte, 환경·에너지전환담당 Hector Calls 등 관계자, KMI 이언경 선임연구위원, 배정준 연구원, 부산대학교 배혜림 교수, 부경대학교 유태선 교수, 함부르크대학교 Leonard Heilig 교수, 트벤테대학교 Eduardo Lalla-Ruiz 교수, 에라스무스 로테르담대학교 Rommert Dekker 교수 등) - 바르셀로나 항만공사 주요 논의사항 · Port of Barcelona의 항만 발전 방향 및 주요 추진사업 공유* *바르셀로나항의 향후 발전 방향과 항만을 중심으로 지역 산업과 경제를 함께 발전시키기 위한 주요 사업 및 추진 현황 설명 · Blue Economy 관련 주요 산업 및 성과 측정방안 논의* *해운·항만 등 기존 해양산업과 새롭게 성장하는 해양산업의 현황을 살펴보고, 산업의 성장과 지역경제 기여도를 확인하기 위한 주요 지표(KPI) 활용방안 논의 · 항만의 장기 발전 및 국제 연구협력 가능성 논의* *항만의 중장기 발전 방향과 기업·지역사회 등과의 협력방안을 공유하고, 바르셀로나항의 경험을 바탕으로 향후 항만·물류 분야 연구교류 및 공동연구 가능성 논의 [그림 9] LOGMS 2026 해운·항만물류 분야 세션 참석 및 폐회세션(2026. 7. 9.)
	