

## 국외출장 결과보고서

구 분	내 역					
출장자	소속	경제전략연구본부	성명	김민수	직급	연구위원
	소속	경제전략연구본부	성명	김주현	직급	부연구위원
	소속	경제전략연구본부	성명	정수빈	직급	부연구위원
	소속	경제전략연구본부	성명	김태한	직급	전문연구원
	소속	경제전략연구본부	성명	김성은	직급	전문연구원
출장목적 (중복선택 가능)	<input type="checkbox"/> 현지조사(현장, 전문가 회의) <input type="checkbox"/> 국제행사 주최 <input checked="" type="checkbox"/> 국제행사 참가 <input type="checkbox"/> 국제회의(정부대표단) 참석 <input checked="" type="checkbox"/> 세미나, 교육, 훈련 <input type="checkbox"/> 기타 (                      )					
관련사업 (예산항목)	- 「국가 청색경제 활성화 및 장기발전 구상 사업」(적립금) (사업기간 : 2024.4.1. ~ 2024.12.31.) - 「해양수산 통계분석사업」(일반) (사업기간 : 2024.1.1. ~ 2024.12.31.) - 「해양산업 구조 및 전망분석사업」(일반) (사업기간 : 2024.1.1. ~ 2024.12.31.) - 「해양수산 위성계정 기반 구축」(수탁) (사업기간 : 2024.3.20. ~ 2024.12.17.)					
출장기간	2024. 6. 30. ~ 2024. 7. 6.			출장지	인도네시아(발리)	
출장일정	일자	방문지		주요업무*		항공편
	6.30(일)	부산(10:45) → 인천(16:05) → 발리(22:10)		KTX 및 항공 이동 (정수빈, 김성은)		KE633
	7.1(월)	부산(10:45) → 인천(17:50) → 발리(23:50)		항공 이동 (김주현, 김태한)		KE1414 KE629
		인도네시아 발리 메누 사누르		교육 및 워크숍 참석 (정수빈, 김성은)		
	7.2(화)	인천(11:25) → 발리(17:20)		항공 이동 (김민수)		GA871
		인도네시아 발리 메누 사누르		교육 및 워크숍 참석 (김주현, 정수빈, 김태한, 김성은)		
	7.3(수)	인도네시아 발리 메누 사누르		개막총회 및 부대행사 참석 (출장자 전체)		
	7.4(목)	인도네시아 발리 메누 사누르		세션 프로그램 참석 및 side event 개최 (출장자 전체)		
	7.5(금)	발리(01:10) → 인천(09:20) → 울산(12:25)		항공, KTX 이동 (정수빈, 김성은)		KE630 KE5149
		인도네시아 발리 메누 사누르		세션 프로그램 참석 (김민수, 김주현, 김태한)		-
	7.6(토)	발리(01:10) → 인천(09:20) → 부산(12:25)		항공 이동 (김민수, 김주현, 김태한)		KE630 KE1815
출장성과	○ 출장목적 달성 정도 - The 5 <sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 교육 참석 : (교육과정명) 해양 계정의 원칙과 도구, 해양 경제 위성계정 개발, 생태계서비스의 금전					

	<p>적 가치 평가, 수산업 계정, 기후변화를 해양 계정에 통합, 해양계정과 해양 공간 계획 간의 기술적 연결(MSP, ICZM, MPA) 등, 클라우드 기반 공간 프레임워크의 기능 소개, 해양생태계 계정에 대한 실험적 공간 접근법, 환경-경제 계정을 통한 지속가능한 해양 개발을 위한 블루카본 생태계 활용, 지속가능한 해양 계획 및 해양 계정, 지속가능한 해양 금융 소개, 정책 분석을 위한 해양 계정, 국제협약 이해하기, 해양 공간 계획, 해양 경제를 위한 법률 및 정책 설계 옵션 등</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 개막총회 및 세션참석] <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1) GOAP에서 현재 진행중인 해양경제 관련 지역 프로젝트에 관한 소개</li> <li>· 2) KMI 경제전망·데이터연구실의 해양산업 및 경제에 관한 과제 소개</li> <li>· 3) 차년도 양 기관의 해양경제 관련 행사 및 협력사업 논의</li> </ul> </li> <li>- [KMI-UNEP WCMC 공동 주최 'Advancing the Blue Economy: Status, cooperation, and the Role of Ocean Accounts in the Indo-Pacific Region' 특별세션 개최] <ul style="list-style-type: none"> <li>· (김민수 연구위원) Moderator/ Welcome Remark 및 Closing Remark 담당</li> <li>· (김주현 부연구위원) Speaker/발표 및 토론(15분, 한국의 블루이코노미 전략과 사례)</li> <li>· (정수빈 부연구위원) Speaker/발표(5분, 한국의 해양계정 작성과 협력 사례)</li> <li>· (김성은 전문연구위원) Speaker/발표(5분, 한국의 해양계정 작성과 협력 사례)</li> <li>· (김태한 전문연구위원) Discussant/지정토론 담당(7분, 해양산업 데이터 생산과 활용방안)</li> </ul> </li> </ul> <p>○ 주요 성과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해양계정 교육참여를 통한 업무역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>· The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 교육 참석</li> <li>· 총 15개 교육 중 각 연구진이 5개의 교육에 참석</li> </ul> </li> <li>- KMI-UNEP WCMC-Sustainable Development Reform Hub 협업 네트워크 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인도네시아 통계청, 미국 NOAA, GOAP, UNEP, ISPONRE(베트남) 등</li> </ul> </li> <li>- 한국의 블루이코노미 관련 정책성과 확산 <ul style="list-style-type: none"> <li>· KMI-UNEP WCMC 공동 주최 'Advancing the Blue Economy: Status, cooperation, and the Role of Ocean Accounts in the Indo-Pacific Region' 특별세션 개최</li> </ul> </li> <li>- 지속가능한 해양계정 프레임워크 논의 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 제5회 글로벌 다이얼로그 행사는 발표, 토론 중심의 특별세션 외에도 사이드 이벤트로 다양한 워킹그룹을 운영, 지속 가능한 해양 경제와 관련된 주요 결정과 정책 결정에 데이터가 어떻게 영향을 미칠 수 있는지 탐색하고, 해양계정 글로벌 프레임워크(예: 글로벌 생물다양성 프레임워크)를 이행 방법 고찰</li> </ul> </li> </ul>
향후계획	<p>○ 출장 성과 공유 계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경제전망데이터연구실 차원의 '글로벌 해양계정 동향' 워크숍 개최 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 해양계정 정책성과, 블루이코노미 세션을 바탕으로 추후 원내 연구과제에 어떻게 반영할 수 있을지 고민하는 실 차원의 워크숍 개최</li> </ul> </li> <li>- 세계해양포럼(WOF) 블루이코노미 세션과 연계 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 지속가능한 해양개발을 위한 국제협력 및 지역 전문가들이 효과적인 국제협력을 확보하기 위한 경로 모색을 위해 이번 교육, 세션 개최 결과를 WOF 논의와 연계</li> </ul> </li> <li>- 현지 네트워킹 기관 및 전문가와 지속적인 협력 추진 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인도네시아 블루이코노미 로드맵과 6개국 장·차관의 이니셔티브 선포 '<u>Ocean Accounts Indonesia</u>'를 바탕으로 ASEAN 국가와 Blue Economy 협력 추진</li> </ul> </li> </ul> <p>○ 정책화 등 활용 계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해양수산부 블루이코노미 추진 사업 정책화 반영 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 지속가능한 해양 개발을 위한 국제협력 모색</li> </ul> </li> <li>- 해양계정 협업 네트워크 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>· (GOAP) 해양계정(Ocean Account)은 해양환경 여건, 해양경제 활동 및 사회 여건에 관해 주기적으로 축적된 통합된 기록이자 비교가능한 데이터로 시장, 비시장가치가 모두 포함 → KMI는 해양계정 관련 데이터 공동생산, 공동연구 논의 협의</li> <li>· (UNEP) KMI-UNEP WCMC-Sustainable Development Reform Hub, 해양계정이 단순히 GDP를 측정하고 해양경제적 측면을 강조하는 것과 달리 이번 행사에서 강조하고 있는</li> </ul> </li> </ul>

	<p>GDP를 넘어서 사회적, 비시장적 가치까지 의사결정에 포함</p> <p>→ KMI가 추진 중인 블루이코노미, ESG 등 다양한 연구결과가 도출되면 UNEP-WCMC와 지속적으로 교류하고 공유하기로 협의</p> <p>· (인도네시아 통계청 BPS 협업 네트워크 구축) 인도네시아 통계청(BPS-Statistics Indonesia) Ria Arinda 선임 통계전문가는 해양기업 대상의 통계생산을 위한 모집단 구축에 관해 질의, 해양산업 통계 생성과 관련해 회의를 요청</p> <p>→ 추후 해양수산 기업 모집단 구축과 관련해 향후 계속해서 교류하기를 희망</p>
참고 등 특이사항 (건의사항)	없음.

\* 주요업무 수행 결과 별지 작성 후 첨부

## 주요 업무내용 (계획(    ), 결과(    ))

업무유형	<input type="checkbox"/> 현지조사(현장, 전문가 회의) <input type="checkbox"/> 국제행사 주최 <input checked="" type="checkbox"/> 국제행사 참가 <input type="checkbox"/> 국제회의(정부대표단) 참석 <input checked="" type="checkbox"/> 세미나, 교육, 훈련 <input type="checkbox"/> 기타 (    )
업무①	<b>7.1(월) The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 교육 참석</b>
수행계획	<p>▪(오전/오후) The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 교육 참석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석자: 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원</li> <li>- 교육 세션 참석               <ul style="list-style-type: none"> <li>· (교육과정명) 해양 계정의 원칙과 도구, 해양 경제 위성계정 개발, 생태계서비스의 금전적 가치 평가, 수산업 계정, 기후변화를 해양 계정에 통합, 해양계정과 해양 공간 계획 간의 기술적 연결(MSP, ICZM, MPA) 등, 클라우드 기반 공간 프레임워크의 기능 소개, 해양생태계 계정에 대한 실험적 공간 접근법, 환경-경제 계정을 통한 지속가능한 해양개발을 위한 블루카본 생태계 활용, 지속가능한 해양 계획 및 해양 계정, 지속가능한 해양 금융 소개, 정책 분석을 위한 해양 계정, 국제협약 이해하기, 해양 공간 계획, 해양 경제를 위한 법률 및 정책 설계 옵션</li> </ul> </li> </ul> <p>(※ 교육 세션 일정은 추후 확정될 예정으로 7/1~2에 걸쳐 각 주제가 병렬적으로 진행됨에 따라 출장자들은 각자 신청한 교육 세션에 참가하여 관련 내용을 추후 결과보고서에 작성할 예정임.)</p>
수행결과	<p>▪ (교육명) 해양 계정 및 해양 경제 계정의 원칙과 도구에 대한 교육 (An Introduction to Ocean Accounts, Principles, and Tools)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석자: 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원</li> <li>- 일시/장소: 2024.7.1.(월) 8:30~12:00/BBC3</li> <li>- 주요내용               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 다양한 경제 규모에서의 해양 계정과 해양 관련 정책, 프레임워크 간의 상호 관련성을 파악하기 위한 포괄적인 진단 도구가 필요함을 논의함.</li> <li>· SEEA 생태계 계정(Ecosystem Account), 환경 자산(Environmental assets), 생태계 계정과 경제와의 연관성, 생태계 계정의 환경과의 연관성에 대한 논의와 관련 정의에 대해 살펴봄.</li> <li>· 해양 계정과 해양 관련 정책, 해양 데이터 및 프레임워크와 해양계정의 연관성, 영향에 대한 그룹 토의 및 그룹 발표</li> <li>· 해양 계정과 관련된 데이터 세트를 유지, 관리 할 수 있는 이해관계자에 대해 그룹 토의 하고 그룹 발표함.</li> <li>· SEEA(Environmental-Economic Accounting)의 체계는 생태계를 경제적, 사회적 이익과 연결하는 구조화된 방법임. 이 논리 체계는 생태계 범위, 생태계서비스 제공, 그리고 궁극적으로 사회가 받는 혜택에 이르는 흐름을 추적하는 데 도움이 됨. 이러한 체계적인 접근 방식은 생태학적 과정이 인간의 복지와 경제적 활동에 어떻게 기여하는지 보여줌으로써 생태계서비스의 가치를 정확하게 포착할 수 있도록 함.</li> <li>· 생태계 자본과 생태계서비스가 사회와 경제에 어떻게 도움이 되는지에 대한 그룹 토의 및 그룹 발표함.</li> <li>· 생태계서비스와 그에 대한 이점, 주된 사용자와 수혜자에 대해 그룹 토의 및 발표함.</li> </ul> </li> </ul>

해양 계정 교육 및 그룹 토론 사진



해양 계정 교육 및 그룹 토론 사진







▪ (교육명) 해양계정과 정책분석(Policy Analysis with Ocean Accounts)

- 참석자: 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원

- 일시/장소: 24.7.1.(월) 13:30~17:00/ Agoong3

- 주요내용

- 해양계정과 정책분석의 연계는 문제정의-정책개입방안 선택-모니터링 및 평가의 각 단계에서 해양계정의 데이터가 정책의사결정을 뒷받침하는데 활용
- 4개의 그룹을 나누어 Exercise 수행했으며, KMI가 참여한 그룹은 해양풍력에 대한 정책적 의사결정을 진행하였음.  
(4개의 그룹은 해상풍력, 연안 개발, 생물다양성 전략과 실행계획(NBSAPs), 해양보호구역(MPAs)에 대해서 각각 그룹별로 주어진 경제적 사회적 데이터를 바탕으로 정책 의사결정을 함.)
- 해양풍력발전을 연안에 지을 것인가 vs. 외해에 지을 것인가에 대한 정책 선택과 관련해서  
(1) 경제적 데이터(GVA, Jobs, LCOE(levelized cost of electricity)만을 고려한 선택과 (2) 경제적 및 생태계와 사회적 데이터를 모두 고려한 선택(생태계 계정, 사회계정)을 판단
- (1) 경제적 데이터를 기반으로 한 선택: 해상풍력단지 건설 이후의 총GVA 변화와 일자리 창출 측면에서는 연안에 건설이 우위. 비용 측면에서도 연안 건설이 우위
- (2) 생태계 계정의 변화는 연안/외해 건설에 따른 영향이 비슷하면 어느 것이 우월하다고 볼 수 없으며, 국민의 인식 측면에서는 외해에 해상풍력단지 건설을 찬성하는 비율이 높음. 실업률이 높은 경제 상황에 비추어 봤을 때 일자리 창출 측면에서는 연안에 건설하는 것이 더 적합해 보임
- 결론: 경제적 데이터를 기반으로 할 경우 연안에 해상풍력단지를 건설하는 것이 적합하나, 생태계 측면에서는 두 안이 비슷하며, 사회적으로는 일자리 창출 측면에서는 연안 건설이 우위, 국민의 사회적 인식을 보았을 때는 외해 건설이 우위, 종합적인 측면에서는 연안 건설이 우위에 있는 것으로 보이나, 이해당사자들과 국민을 설득할 필요가 있음

	<p style="text-align: center;"><b>해양계정과 정책분석 사진</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>강연사진</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>강연 사진</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>조별활동 사진</b></p> 
<p><b>업무②</b></p>	<p><b>7.2.(화) The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 교육 참석</b></p>	
<p><b>수행계획</b></p>	<p> <b>▣ (오전/오후) The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 교육 참석</b>          - 참석자: 김주현 부연구위원, 정수빈 부연구위원, 김태한 전문연구원, 김성은 전문연구원          - 교육 세션 참석          · (교육과정명) 해양 계정의 원칙과 도구, 해양 경제 위성계정 개발, 생태계서비스의 금전적 가치 평가, 수산업 계정, 기후변화를 해양 계정에 통합, 해양계정과 해양 공간 계획 간의 기술적 연결(MSP, ICZM, MPA) 등, 클라우드 기반 공간 프레임워크의 기능 소개, 해양생태계 계정에 대한 실험적 공간 접근법, 환경-경제 계정을 통한 지속가능한 해양개발을 위한 블루카본 생태계 활용, 지속가능한 해양 계획 및 해양 계정, 지속가능한 해양 금융 소개, 정책 분석을 위한 해양 계정, 국제협약 이해하기, 해양 공간 계획, 해양 경제를 위한 법률 및 정책 설계 옵션          (※ 교육 세션 일정은 추후 확정될 예정으로 7/1~2에 걸쳐 각 주제가 병렬적으로 진행됨에 따라 출장자들은 각자 신청한 교육 세션에 참가하여 관련 내용을 추후 결과보고서에 작성할 예정임.)       </p>	
<p><b>수행결과</b></p>	<p> <b>▣ (교육명) 생태계서비스의 화폐적 가치평가(Monetary Valuation of ecosystem services)</b>          - 참석자: 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원          - 일시/장소: 24.7.2.(화) 10:30~12:00/ Agoong7          - 주요내용          · 생태계서비스 계정은 천연자원을 자본계정이나 금융측면에서 측정하는 것을 의미하며, 이러한 서비스의 화폐적 가치를 측정하는데 초점을 맞추고 있음.          · 생태계서비스가 해양계정에서 매우 필수적인 요소임에도 불구하고, 가치평가를 위해서는 기술적 노하우가 필요하기 때문에 지난 수십년간 필요성에도 불구하고 실제 가치평가의       </p>	

수행은 느리게 진행됨.

- 따라서 국민계정과 해양계정의 담당자들이 생태계서비스의 가치평가를 어떻게 하는지에 대한 이해가 매우 중요함.
- 생태계서비스의 가치평가는 크게 세 가지로 이루어져 있는데, 어족자원, 산림자원, 수자원 등의 자원을 평가하는 것과, 맹그로브, 산호초 등과 같이 이산화탄소를 흡수해서 기후 위기를 늦추는 역할, 경험적 서비스, 눈에 보이지 않는 경관을 누리는 문화적 서비스 등으로 구성되어 있음.
- 생태계서비스는 저량과 유량의 개념으로 파악할 수 있는데, 저량은 생물자원의 현재 시점에서의 양을 의미하며, 유량은 이들이 제공하는 혜택에 대한 개념이며, 매년 새로 발생하는 것임. 예를 들어 매년 맹그로브 숲이 흡입하는 이산화탄소의 양을 유량의 개념으로 파악할 수 있음.
- 생태계서비스의 측정은 물리적 측정 방법과 화폐적 측정 방법이 있는데, 물리적 측정 방법은 생태계서비스에 존재하는 생물자원의 총량 측정, 매년 변화하는 유량의 측정 등이 있으며, 화폐적 측정은 이러한 생태계서비스의 가치를 화폐적 단위로 환산하는 것을 의미
- 화폐적 측정은 사용가치(직접사용 가치, 간접사용 가치)와 비사용가치로 평가가 가능
- 생태계서비스는 직접 관측가능한 가격이 존재하는 경우 그 가격을 사용하며, 유사한 재화가 있는 경우 유사재의 가격을 사용할 수 있음. 시장 가격이 없는 경우에는 잔존가치를 활용하거나, 자원 임대료의 개념으로 투입재의 비용을 공제하는 방법으로 가치를 측정함. 헤도닉 방법을 활용하기도 함.
- 회피비용기법, 여행비용기법 등 관련된 재화에 지출한 금액을 기반으로 가격을 산출할 수도 있음.

#### 생태계 서비스의 화폐적 가치평가 교육 사진



#### ▣ 노르웨이 생태계 계정 전문가 자문회의(해양산업 구조 및 전망 분석사업)

- 참석자: (KMI) 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원

(Norwegian Institute for Water Research) Wenting Chen

- 일시/장소: 2024.7.2.(화) 13:30~15:00/메르 사누르 회의실

#### - 주요내용

- 노르웨이는 생태계서비스 관련해서 MAREA프로젝트를 피오르드지역을 대상으로 수행하고 있으며, 서식지관련 연구, 일부 수산자원, 해양관광 및 문화 측면에서 진행되고 있음.

- 해양생태계서비스 계정의 경우 너무 광범위한 범위를 포괄하고 있으므로 실질적으로 데이터 부족 문제가 많이 발생함.
- 해양관광 레크레이션 데이터는 빅데이터, 위성 데이터, 모바일 데이터 등을 활용할 수 있으나, 전통적으로는 여행자비용접근법을 활용
- 해양관광 측면에서 유람선, 해수욕, 해안 하이킹, 연안 관광기차 등이 포함됨.
- 해양 생태계서비스는 매우 광범위하고 접근방식이 다양하므로 일부 지역을 바탕으로 시범 연구를 시작해 보고 이를 확장하는 방식으로 진행하는 것이 필요함.
- 측정 방법론으로는 CVM 등의 비시장가치 평가법, 여행자비용접근법, WTP방법 등을 활용할 수 있음. 현재 아직 미적용되고 있으나 추후 헤도닉 접근법을 활용할 수 있을 것임.

자문회의 사진



▪ (교육명) 지속가능한 해양금융 입문(Introduction to Sustainable Ocean Finance)

- 참석자: 김주현 부연구위원, 김태한 전문연구원

- 일시/장소: 2024.7.2.(화) 13:30-17:00/Agoong1

- 주요내용

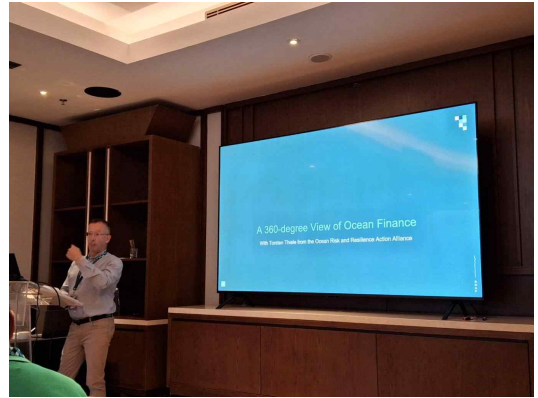
- 금융 상품과 자산 분류 등 기본적인 금융 개념과 해양금융에 관해 소개하고, 해양 금융에서 민간 부문의 역할을 탐구하고 지속 가능한 해양 금융 분야로 민간 투자를 유도하기 위한 투자 의사 결정 및 전략에 관해 논의하였음.
- 또한 해양 금융에 대해 알아보기 전에 정부 및 공공 금융과 금융 실무자를 위한 의사결정 도구로서 해양계정의 역할에 대해 살펴보았음.
- 구체적으로 금융을 개인금융(personal), 민간금융(기업금융, private), 공공금융(public) 세 가지 범주로 구분하고 민간과 공공의 금융에서 지속가능한 해양금융을 촉진하기 위한 장애물/애로사항 탐색, 해결책 도출을 주로 논의하였음.
- KMI 출장자가 참여한 테이블에서는 '민간금융의 해양금융 투자를 저지하거나 방해하는 요인에 관해 탐색하고 해결책을 모색'하기 위해 영국, 일본, 가나, 독일 등 다양한 국가의 사례에 관해 소개하고 의견을 교환하였음.
- 한국 민간기업 해양금융 투자 사례로는 SH수협이 '해양플라스틱 Zero 예·적금'을 소개하였음. 최근 기업의 ESG, 책임경영 트렌드와 소비자의 착한소비 트렌드가 맞물리며 고객은 해양쓰레기 저감활동을 인증함으로써 이자율 우대를 받을 수 있고 기업은 평판을 쌓고 ESG 경영을 할 수 있어 상호 이익이 맞아떨어짐에 따라 해양 금융상품을 개발할 수 있다고 소개함.
- 이러한 사례에 관해 Global Ocean Trust의 창립자 Torsten Thiele는 한 국가의 모범적인

사례가 다른 나라에도 적용되고 나아가 국제적인 범위에서 작용할 수 있도록 방안을 모색하는 것이 필요하다고 조언하였음.

지속가능한 해양금융 입문 프로그램 사진



Torsten Thiele 강연 사진



▪ (교육명) 해양 계정과 기후 변화(Incorporating Climate Change into Ocean Accounting)

- 참석자: 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원

- 일시/장소: 2024.7.2.(화) 15:30~17:00/BBC3

- 주요내용

- 기후 변화는 해양 계정에 중대한 영향을 끼치며, 해양 계정의 가치는 사회 및 경제적 가치 뿐 아니라 생태계 시스템의 변화를 측정하는 능력에서 파생됨을 논의
- 기후변화에 따른 영향으로 인해 해양 관련 산업은 모두 변하고 있으며, 다양한 변화 반영하여 해양계정의 가치를 높이는 과정은 매우 복잡하고 어려움.
- 또한 각국의 정부는 기후변화에 적응하고 온실가스 배출량을 줄이기 위해 많은 예산을 지출하고 있음.
- 해양 생태계와 기후 변화로 인한 해양 생태계의 영향 등에 대해 논의하였고, 이러한 변화를 해양 계정에 통합하여 기후 변화에 대처하고 평가할 수 있는 방법에 대해 논의함
- 기후 변화가 해양 경제와 해양 생태계에 미치는 주요 영향에 대해 논의함.
- 기후 변화의 정도를 평가하기 위한 해양 계정 프레임워크 개발 필요성에 대해 논의함
- 기후 변화에 적응하고 이를 완화하기 위해 기후 관련 조치를 해양 계정에 통합하는 방법이 필요함을 시사
- 해양 계정을 기후 전략에 통합할 수 있는 방법에 대해 논의

해양 계정과 기후 변화 교육 사진



해양 계정과 기후 변화 교육 사진



업무③	7.3(수) The 5 <sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 개막총회 및 부대 행사 참석
수행계획	<p>▪(오전/오후) The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 세션 참석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석자: 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 정수빈 부연구위원, 김태한 전문연구원, 김성은 전문연구원</li> <li>- 개막총회 및 부대행사 참석 (※ 상세 일정은 추후 확정 예정) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 고위급 개막총회</li> <li>· 총회(기조연설, 생물 다양성 및 해양에 관한 관리와 인식의 패러다임 전환, 데이터 중심 패러다임 전환에서의 해양 계정의 역할)</li> <li>· 부대행사 및 GOAP 워킹그룹 행사 참석</li> </ul> </li> </ul> <p>▪ (오후) KMI-UNEP WCMC-Sustainable Development Reform Hub 사전 준비회의</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KMI 참석자: 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 정수빈 부연구위원, 김태한 전문연구원, 김성은 전문연구원</li> <li>- UNEP WCMC 참석자: Emma Lockerbie 박사, Emma Calhoun</li> <li>- Sustainable Development Reform Hub 참석자: Liz Hollaway</li> <li>- 회의내용: 1) GOAP에서 현재 진행중인 해양경제 관련 지역 프로젝트에 관한 소개 2) KMI 경제전망·데이터연구실의 해양산업 및 경제에 관한 과제 소개 3) 차년도 양 기관의 해양경제 관련 행사 및 협력사업 논의</li> </ul>
수행결과	<p>▪ (개막총회) 데이터 기반 패러다임 전환(Creating a Data-Driven Paradigm Shift)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석자: 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 정수빈 부연구위원, 김태한 전문연구원, 김성은 전문연구원</li> <li>- 일시/장소: 2024.7.3.(수) 8:30-11:00/BBC2</li> <li>- 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 개막 환영총회에서는 컨퍼런스 주최자이자 GOAP 공동의장인 인도네시아 해양수산부 (MMAF)의 공식 개최사와 환영사와 함께 GOAP 사무국이 현재까지 파트너십의 진행 상황에 대한 연혁과 추진 사항을 소개하였음.</li> <li>· 해양 이용자 및 연안 지역사회의 관점에서 컨퍼런스의 토대를 마련하고 블루 벤처스 FCF와 함께 지역사회가 직면한 몇 가지 문제에 대한 해결책을 제시하였으며 개막총회는 "사람 없이는 변화를 만들 수 없다"라는 슬로건을 토대로 연설, 다큐멘터리 상영 등 다양한 방식으로 해양의 문제와 현안에 관해 소개하였음.</li> <li>· 환영사에서 Rudy Heriyato Adi Nugroho Secretary General은 "세계는 현재 지구 온난화, 남획, 해양환경 오염, 멸종위기종의 보존, 지속가능한 어업, 해양 발전, 그리고 광대한 해양공간의 관리 등 유사한 도전에 직면"해 있음을 지적함.</li> <li>· 또한 "도서국, 연구기관은 적극적으로 그들의 지식과 자율성을 활용하여 함께 자원의 모니터링과 관리에 필요한 데이터를 수집하고, 분석하고, 통합할 필요가 있다"고 역설했으며 "오늘 모인 참여자들이 귀중한 지식과 기술을 지역공동체와 기관을 돕기위해 활용함으로써 단순히 GDP에 관한 논의를 넘어서서(Beyond GDP) 효과적으로 지속가능한 해양의 미래를 위해 노력해야 함"을 지적하였음.</li> <li>· GOAP의 Director인 Eliza Northrop은 GOAP의 활동과 역할과 관련해 '지속가능한 해양발전을 향한 진전을 관리하고 측정하기 위해 각국과 이해관계자들이 GDP에 관한 논의를 넘어서서 다양한 논의와 활동을 가능하게 하는 파트너십'으로 설립되었음을 밝힘.</li> <li>· GOAP는 현재 인도네시아 해양수산부와 에콰도르 갈라파고스 제도를 위한 찰스다윈 재단이 공동의장을 맡고 있음.</li> </ul> </li> </ul>

- GOAP는 2023 지속가능한 발전 아젠다(특히 목표 14, 타겟 15.9, 타겟 17.9)의 촉진을 지원하고 오션패널(지속가능한 해양경제를 위한 고위급 패널 활동그룹)의 활동을 지원함.
- GOAP에 따르면, 해양계정(Ocean Account)은 해양환경 여건, 해양경제 활동 및 사회 여건에 관해 주기적으로 축적된 통합된 기록이자 비교가능한 데이터로 시장, 비시장가치가 모두 포함됨.



▪ 필리핀 해양계정 전문가 자문회의(해양산업 구조 및 전망분석사업)

- 참석자: (KMI)정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원  
(필리핀 통계청) Daryll Christian Ubana

- 일시/장소: 2024.7.3.(수) 13:30~15:00/ 메르 사누르 회의실

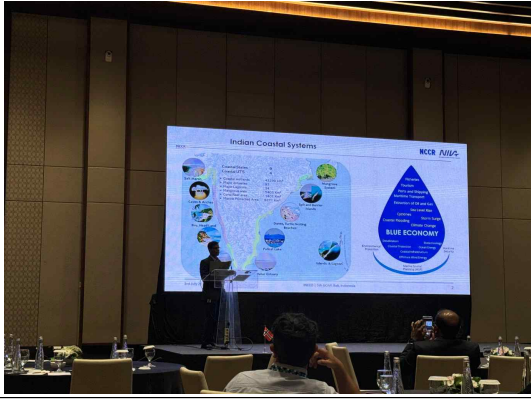

- 주요내용

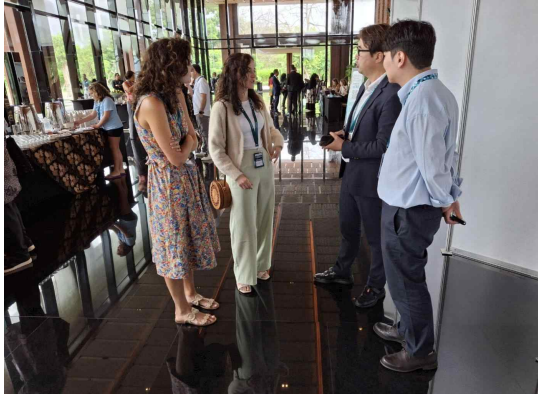

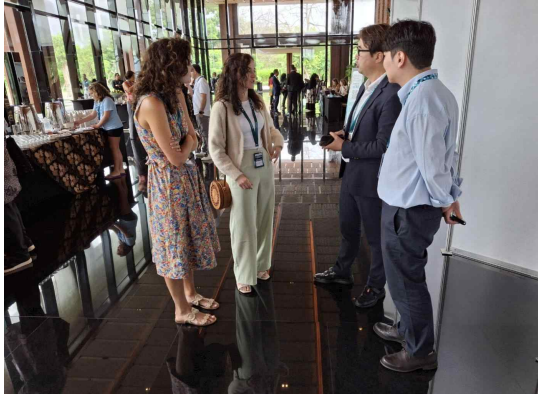

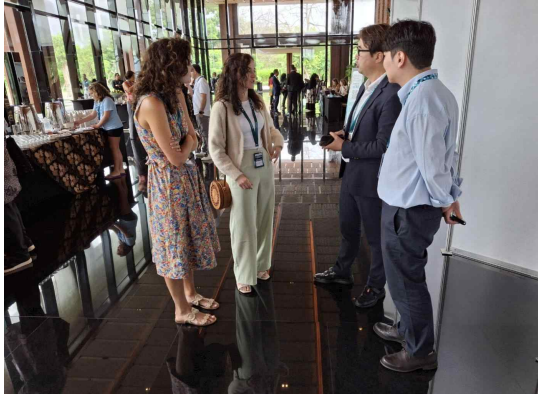

- 필리핀 통계청은 공식적인 일반 사용 통계를 생산하는 중앙 통계 책임자이며, 필리핀 통계청은 해양 경제, 해양 위성 계정을 매년 집계함.
- 필리핀 해양 위성계정은 Marine economic accounts service 본부의 Satellite Account Division에서 생산함.
- 필리핀 해양 산업의 범위는 ISIC의 분류체계를 바탕으로 하는 PSIC을 기본으로 활용하며, 해양 경제 및 해양 위성계정 집계는 GOAP의 권고사항을 준수하고 있음.
- 필리핀은 해양 위성계정의 시작 단계에 있는 상태이며, 국제적으로 함께 논의하며 방법론을 보완시켜 나가기를 원하며, 생태계 계정은 아직 시작하지 않았지만 다른 국가의 사례를 보면서 생태계 계정 개발을 추진할 예정임.



▪ (세션명) 데이터 수집부터 진행 상황 측정까지:효과적인 관리 성과를 위한 플라스틱 데이터

	<p>구조화의 중요성 (From Data Collection to Measuring Progress: The Importance of Structuring Plastics Data for Effective Management Outcomes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>참석자:</b> 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 김태한 전문연구원</li> <li>- <b>일시/장소:</b> 2024.7.3.(수) 14:00-15:30/ Agoong5&amp;6</li> <li>- <b>주요내용</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 플라스틱 오염을 종식시키기 위한 조약(글로벌 플라스틱 조약, Global Plastics Treaty)의 조건을 정의하기 위한 협상이 계속 진행됨에 따라 각국은 경제와 환경으로 유입되는 국가별 플라스틱 유입 및 유출량을 파악해야 할 필요성이 증가</li> <li>· 글로벌 플라스틱 조약에 대한 향후 약정을 보고하려면 다양한 출처의 플라스틱 데이터를 수집해야 함에 따라 각국은 이용가능한 데이터를 파악하여 현재 상황과 보완해야 할 주요 격차(gap)을 이해하는 것이 필요</li> <li>· 해당 세션에서는 플라스틱의 흐름 및 플라스틱 오염과 관련된 데이터를 수집하는 이니셔티브에 관한 관점과 경험을 공유하였음.</li> <li>· 이 행사에서는 기존의 이니셔티브, 계획 및 프로세스를 기반으로 다양한 맥락에서 플라스틱 문제에 대한 이해를 증진시킬 수 있는 방법을 모색하고자 하였으며 베트남 ISPNRE의 Kim Thi Thuy Ngoc 박사, 몰디브의 기후변화, 환경, 에너지부(Ministry of Climate Change, Environment and Energy of the Maldives)의 Deputy Minister인 Hassaan Mohamed가 연사로 참여하여 몰디브, 베트남의 해양 플라스틱 관련 현황과 노력에 관해 소개하였음.</li> </ul> </li> </ul> <p>▪ <b>(세션명)</b> 인도와 노르웨이의 해양 생태계 계정 경험(Ocean Ecosystem Accounting Experiences from India and Norway: Different contexts, shared challenges)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>참석자:</b> 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원</li> <li>- <b>일시/장소:</b> 2024.7.3.(수) 15:30~16:30/ BBC1</li> <li>- <b>주요내용</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인도 해양 생태계 계정과 노르웨이 MAREA 프로젝트에 대해 각각 발표함</li> <li>· 인도와 노르웨이는 인구, 지리적으로 매우 다른 특성을 가진 두 나라지만 공통적으로 해양 자연 자본과 해양 환경을 지속 가능하게 관리하는 데 큰 관심을 갖고 있음.</li> <li>· INECO 프로젝트(Indo-Norwegian Collaboration Project on Ecosystem Services and Accounting)에서 노르웨이는 인도의 후원자들과 협력하여 해양 생태계 계정에 대한 교류 및 역량 구축을 지원하고 있음.</li> <li>· 인도에서 INECO 프로젝트는 Coringa 맹그로브 보호 구역에 대한 생태계 계정 생산에 기여하고 있으며, 생태계 서비스의 평가 및 지속 가능한 관리에 초점을 맞추고 있음.</li> <li>· 인도와 노르웨이의 협업은 노르웨이 MAREA 프로젝트의 경험을 바탕으로 했음.</li> <li>· MAREA 프로젝트는 생태계 계정을 테스트하고 이 계정이 오슬로의 통합 해안 계획에 정보를 제공할 수 있는 방법을 모색하고 있음.</li> </ul> </li> </ul>
--	--

인도 발표자의 모습	노르웨이 발표자의 모습
	
<p>▪ KMI-UNEP WCMC-Sustainable Development Reform Hub 사전 준비회의</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KMI 참석자: 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 정수빈 부연구위원, 김태한 전문연구원, 김성은 전문연구원</li> <li>- UNEP WCMC 참석자: Emma Lockerbie 박사, Emma Calhoun</li> <li>- Sustainable Development Reform Hub 참석자: Liz Hollaway</li> <li>- 일시/장소: 2024.7.3.(수) 16:30-18:00/Bali Beach Hotel Meru Sanur 로비</li> <li>- 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>· UNEP-WCMC는 UN 환경계획의 다양한 부서 중 하나인 세계 보존 감시 센터(World conservation monitoring centre)로 영국 케임브리지에 소재하고 있음.</li> <li>· UNEP-WCMC 소속인 Emma Lockerbie 박사와 Emma Calhoun은 최근 '지속가능한 해양 거버넌스-국가정책을 위한 해양계정 활용'에 관한 보고서를 작성하였으며 이번 특별세션에서 연구결과 중 일부를 소개하고자 함.</li> <li>· 지속가능한 해양 거버넌스와 관련해 Lockerbie 박사와 Calhoun 연구원은 정보에 기반한 의사결정을 위해 해양계정이 환경, 경제, 사회적 데이터를 포함한다고 설명했으며, 발전된 해양계정은 지속가능한 해양 거버넌스에 관한 정책 입안과 지원을 위해 활용될 수 있음을 지적하였음.</li> <li>· 또한 해양계정은 신뢰할 수 있고 정보가 잘 반영되며 의사소통을 기반으로 한 의사결정을 촉진하는 데 기여할 수 있음을 강조하였음.</li> <li>· 뿐만 아니라 Lockerbie 박사와 Calhoun연구원은 해양계정이 갖추어야 할 속성으로 완전성으로 인식하고 있으며, 해양으로부터 발생하는 편익의 공정한 배분 또한 중요하다고 밝힘.</li> <li>· 이러한 관점은 해양계정이 단순히 GDP를 측정하고 해양경제적 측면을 강조하는 것과 달리 이번 행사에서 강조하고 있는 GDP를 넘어서 사회적, 비시장적 가치까지 의사결정에 포함하는 것으로 KMI 김태한 박사가 진행중인 ESG 연구를 비롯해 김민수 블루이코노미 지원단장이 연구중인 블루이코노미의 관점과 유사함.</li> <li>· 김민수 블루이코노미지원단장은 이와 관련해 블루이코노미가 지속가능성, 회복탄력성, 혁신성을 주요 요인으로 하기 때문에 단순히 수치와 경제적 관점에 입각한 논의에서 한발짝 나아가 블루이코노미와 해양계정을 연계할 수 있음을 강조하였음.</li> <li>· UNEP-WCMC의 Lockerbie 박사는 종이 명함을 대신해 여러번 반복해서 사용할 수 있는 나무 소재의 명함을 사용하고 있으며, 해당 명함 뒷면에 있는 QR코드를 통해 Lockerbie 박사의 연락처와 이력을 확인할 수 있음.</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 향후 KMI가 추진중인 블루이코노미, ESG 등 다양한 연구결과가 도출되면 UNEP-WCMC와 지속적으로 교류하고 공유하기로 협의하였음.</li> <li>· 이번 세션의 준비와 구성을 도와준 Liz Hollaway 연구원은 뉴사우스웨일즈 대학교의 Sustainable Development Reform Hub 소속으로 해양계정을 비롯한 지속가능성에 관한 다양한 교육과 훈련 프로그램 운영에 관여하고 있으며 향후 KMI 출장자들과의 지속적인 교류를 희망하였음.</li> </ul>				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>사전회의 모습</th><th>UNEP WCMC 명함</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	사전회의 모습	UNEP WCMC 명함		
사전회의 모습	UNEP WCMC 명함				
					
업무④	7.4(목) Side Event 개최(KMI-UNEP WCMC 공동 주최) 및 세션 참석				
수행계획	<p>▣(오전) KMI-UNEP WCMC 공동 주최 'Advancing the Blue Economy: Status, cooperation, and the Role of Ocean Accounts in the Indo-Pacific Region' 특별세션 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>참석자:</b> (KMI) 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 정수빈 부연구위원, 김태한 전문연구원, 김성은 전문연구원, (UNEP-WCMC) Emma Lockerbie, (Insitue of Strategy and Policy on Natural Resources and Environment) Kim Thi Thuy Ngoc, (World Bank) Maria Corazon, M.Ebarvia 등</li> <li>- <b>출장자 역할</b>            (김민수 연구위원) Moderator/ Welcome Remark 및 Closing Remark 담당            (김주현 부연구위원) Speaker/발표 및 토론(15분, 한국의 블루이코노미 전략과 사례)            (정수빈 부연구위원) Speaker/발표(5분, 한국의 해양계정 작성과 협력 사례)            (김성은 전문연구원) Speaker/발표(5분, 한국의 해양계정 작성과 협력 사례)            (김태한 전문연구원) Discussant/지정토론 담당(7분, 해양산업 데이터 생산과 활용방안)</li> </ul>				
수행결과	<p>▣ KMI-UNEP WCMC 특별세션: Advancing the Blue Economy: Status, cooperation, and the Role of Ocean Accounts in the Indo-Pacific Region</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>참석자:</b> 발표자, 토론자 포함 총 61명 세션 참석 (* 참석자 명단과 사진은 참고자료 1, 2 확인)</li> <li>- <b>일시/장소:</b> 2024.7.5.(금) 11:00-12:30/ Agoong5&amp;6</li> <li>- <b>주요내용</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (개회사: KMI 김민수 연구위원) 사이드 이벤트의 목적과 블루 이코노미, 해양 경제의 중요성에 대해 언급하며 발표 순서 및 발표자에 대한 소개</li> <li>· (발표1) Toward a Blue Economy for Ocean Coexistence and Prosperity (발표자: KMI 김주현 부연구위원)</li> <li>· ASEAN의 블루 이코노미 프레임워크, 한국의 해양 경제 이니셔티브 및 전략, 세계은행과 유럽 투자 은행의 블루이코노미 프로그램, KMI의 Blue Economy 등에 대해 소개하며 블루 이코노미의 미래 아젠다에 대해 논의</li> </ul> </li> </ul>				

- **(발표2)** The Role of Ocean Accounts in Transitioning to a Sustainable Blue Economy (발표자: Emma Lockerbie 박사)
- UNEP는 지속 가능한 블루 이코노미를 현재와 미래 세대에게 필수적인 혜택을 제공하며, 다양하고 생산적이며 탄력적인 생태계를 보호하고 유지하는 것으로 정의하고 있음. 또한 블루 이코노미는 청정 기술, 재생 에너지 및 순환 가능한 재료를 기반으로 함
- 1990년과 비교하여 증가한 1인당 소득, 1인당 자본, 1인당 GDP, 총인구에 대한 백분율 변화를 언급하며, 지속 가능한 블루 이코노미로의 전환에서 해양 계정의 역할이 중요함을 논의함
- **(발표3)** From ocean accounts to evidence-based policy (발표자: Emma Calhous)
- 지속가능한 해양 거버넌스를 위한 증거 기반 의사 결정 및 정책 결정을 지원하는데 있어 해양 계정의 중요성에 대해 논의함.
- **(발표4)** Korea's Ocean Economy and Satellite Account (발표자: KMI 정수빈 부연구위원, 김성은 전문연구원 공동 발표)
- Korea's Ocean Economy 보고서의 목적, 분석 산업 범위, 분석 지표, 2017년~2019년 산출, 부가가치, 고용에 대한 주요 결과 소개 및 한국 전체 경제에서 해양 경제가 차지하는 부가가치 비중 변화, 세부 산업별 부가가치 변화 등에 대해 논의
- 한국 해양 위성계정의 필요성과 목적, 연혁, 구조, 해양 비중 산출 원칙 등에 대해 소개하며 한국 해양 위성계정의 중요성과 미래 가치에 대해 논의
- **(토론1)** Nguyen Dinh Tho, 베트남의 경우 기후변화, 환경오염 및 생물다양성의 세 가지 위기에 대응하기 위한 전략을 펴고 있으며, 2013-2018년까지 지속 가능한 청색경제 전략을 구축했음. 6가지 분야에 초점을 맞추고 있는데 보전과 보호, 자원 및 에너지(철, 가스), 수산, 해운, 재생가능한 에너지 등임. 베트남은 100만km의 연안을 지니고 3,000개의 섬을 지니고 있음. 전체 63개의 지역 중에 28개의 지역이 바다를 접하고 있으므로 베트남에서의 해양경제는 매우 중요함. 생물다양성 측면에서 서식지에 대한 조사는 시범적으로 진행되고 있으며, 2030년까지 해양계정을 국민계정에 통합하려는 계획을 가지고 있음.
- **(토론2)** 김태한 전문연구원, 해양산업 데이터 생산과 활용방안 발표. 해양수산업 통계조사의 설계 및 모집단 선정, 조사 방법론에 대해서 발표
- **(토론3)** Emma Lockerbie, 어느 누구도 완벽한 해양계정을 만들기는 힘들 것이며, 국가 정책적으로 뒷받침하기 위한 정보를 모으고, 우선순위를 정해서 진행하는 것이 맞을 것임. 정책의사결정 및 정책 수행을 위해 필요한 정보를 모으고, 이를 해양 계정으로 구성하는 것이 맞을 것임. 완벽한 데이터를 만드는 것을 기다리지 말고, 필요한 정보를 위주로 구성해서 만드는 것이 중요함. 이러한 데이터를 바탕으로 정책 입안 및 정책 의사결정에 지원이 가능할 것으로 될 것으로 보임.
- **(토론4)** 김주현 부연구위원, 한국의 블루이코노미 혁신과 기술에 대해서 소개. AI와 자동화 및 스마트 기술을 사용하고 있음. 해양쓰레기 저감을 위해서 AI 시스템을 활용하는 사례가 있음.
- **(질의 응답1)** 인도네시아 통계청 담당자, 한국의 해양 위성계정에서는 8개나 10개 산업에 대해서 측정하고 있는데, 각 산업의 생산량과 가치를 측정하는 방법론에 대해서 더 설명을 해줬으면 좋겠음. 일부는 조사만으로 커버할 수 없는 부분이 있기 때문에 경험을 공유해주면 좋겠음. 또한 향후 두 나라의 콜라보레이션을 제안함.
  - 김주현 부연구위원, 인도네시아의 해양수산 계획 개발에 한국이 많이 참여했다는 것을 알고 있으며, 한국의 해양수산 통계조사 또한 부족한 해양통계와 데이터를 보완하기 위해 2018년에 시작되었고, 아울러 한국은행의 국민계정을 활용하여 해양수산 GDP 등을

파악하고 있음. KMI는 이미 인도네시아의 여러 대학과 기관과 협력하고 있으므로 앞으로 협력의 여지가 크다고 생각함.

- (질의 응답2) 인도에서는 연안규제지역을 청색경제 프로젝트의 일환으로 진행하고 있으며, 현재는 해양계정을 진행하고 있지 않지만 앞으로 개발할 예정인데 이러한 계정을 개발하기 위한 조언을 해줬으면 좋겠음.

- Emma, UNEP의 경험으로 답하기 쉽지 않지만, 서로 경험을 나누고 배울 수 있는 좋은 기회였음.

- (질의 응답3) 아시아 청색경제 이니셔티브를 말했는데, 한국의 사례를 설명해줘서 도움이 되었음.

#### 발표 사진 및 토론 사진



- ▣ (세션명) 포용적 해양 경제: 사회적 계정 개발 및 지역 및 전통 지식 통합(Inclusive Ocean Economies: Developing social accounts and integrating local and traditional knowledge)

- 참석자: 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 김태한 전문연구원

- 일시/장소: 2024.7.4.(목) 16:00-17:30/ Agoong6



#### - 주요내용

- 이번 제5회 글로벌 다이얼로그 행사는 발표, 토론 중심의 특별세션 외에도 사이드 이벤트로 다양한 워킹그룹을 운영하였으며 그중 하나로 '포용적 해양 경제: 사회적 계정 개발 및 지역 및 전통 지식 통합'이라는 타이틀의 워킹그룹이 운영되었음.
- 워킹그룹은 글로벌 다이얼로그 참가자들이 모여 해양 계정 커뮤니티와 관련된 주제에 대해 논의하고, 도전 과제나 인식된 장벽에 대응하기 위한 우선순위가 높은 연구 주제와 기회를 발굴하고 새로운 파트너십을 형성하기 위한 글로벌 또는 지역 협력 기회를 파악할 수 있는 비공식적인 기회를 제공하기 위해 운영됨.
- 해양회계는 의사결정자(예: 정부 및 정책 입안자), 이해관계자, 지역사회가 해양 관리에 관한 결정을 내리는 데 도움을 주기 위해 고안된 프레임워크 및 프로세스로 해양계정은 2019년에 설립되어 현재 호주를 포함한 전 세계 23개국에서 시행되고 있음

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 해양계정 프레임워크는 공통적인 정보 구조를 통해 다양한 영역의 해양관련 데이터(환경, 경제, 사회)를 체계적으로 수집하고 표준화하는 것을 포함함.</li> <li>· 사회적 측면에 관한 고려는 이 프레임워크의 핵심이지만, 현재까지 (i) 해양을 이용하는 개인, 지역사회 및 인구의 생생한 경험을 통합하지 못하고 현재 통계에서 제외되어 있으며, (ii) 자원 의존도, 생계, 복지 및 형평성에 대한 정보가 포함되지 않고 (iii) 지역 및 전통 지식이 통합된 해양계정에서 제한되어 있다는 한계가 존재함.</li> <li>· 특히 이번 워크숍은 해양계정 중에서도 사회계정을 개발하기 위해 그동안 미진했던 연구와 방법론적 주제를 파악하는 것을 중심으로 하고 있음.</li> <li>· 데이터가 지속 가능한 해양 경제와 관련된 주요 결정과 정책 결정에 어떻게 영향을 미칠 수 있는지 탐색하고, 해양계정이 지역 및 전통 지식을 통합하여 주요 글로벌 프레임워크(예: 글로벌 생물다양성 프레임워크)를 이행할 수 있는 방법에 대한 발전적 사고를 어떻게 제시할 수 있을지 논의하였음.</li> </ul>
업무⑤	7.5.(금) The 5 <sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 세션 참석
수행계획	<p>▪(오전/오후) The 5<sup>th</sup> Global Dialogue on Sustainable Ocean Development 세션 참석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참 석 자 : 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 김태한 전문연구원</li> <li>- 총회, 부대행사, 장관급 라운드테이블, 양자 간 토론 참석 (※ 상세 일정은 추후 확정될 예정)</li> <li>· (기조 연설) 지속가능한 해양 개발을 위한 국제협력에 대한 연안 개발도상국의 관점</li> <li>· (장관급 패널) 지역 전문가들이 효과적인 국제협력을 확보하기 위한 경로 모색</li> <li>· 부대행사</li> <li>· 장관급 라운드테이블</li> <li>· 양자간 토론</li> </ul> <p>▪ (오후) KMI-Sustainable Development Reform Hub 양자간 블루이코노미 업무협의</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KMI 참석자: 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 김태한 전문연구원</li> <li>- GOAP 참석자: Elizabeth Hollaway(Research Associate) 외 1인</li> <li>- 회의내용: 1) Sustainable Development Reform Hub에서 진행 중인 프로젝트 소개 2) KMI 블루이코노미 지원단 활동 및 추진내용 소개 3) 향후 양 기관의 블루이코노미 관련 협력과제 논의</li> </ul>
수행결과	<p>▪ (Plenary 세션) 2030 이행: 우리의 바다, 우리의 미래, 우리의 책임(Delivering on 2030: Our Ocean, Our Future, Our Responsibility)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석자: KMI 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 김태한 전문연구원</li> <li>- 일시/장소: 2024.7.5.(금) 8:00-10:00/BBC2</li> <li>- 주요내용</li> <li>· 행사 마지막 날의 총회에는 인도네시아 해양수산부 장관, 해양 투자 조정부 장관 등이 기조연설을 통해 인도네시아의 블루이코노미 로드맵을 소개하였음.</li> <li>* Hon. Luhut Pandjaitan, Coordinating Minister for Maritime Affairs and Investment Hon. Sakti Wahyu Trenggono, Minister of Marine Affairs and Fisheries, Indonesia</li> <li>· 이번 Plenary 세션에는 인도네시아 해양수산부, 벨리즈 블루이코노미 및 재난위험관리부, 사모아 천연자원 및 환경부, 팔라우 농림수산환경부, 파푸아뉴기니 수산해양자원부, 몰디브 기후변화·환경·에너지부의 장·차관이 참석하여 각국의 해양수산 현황과 협력에 관해 토론 하였음.</li> <li>· 지속가능한 해양 경제로의 전환을 위한 국가 우선순위를 모색하고 새로운 파트너십과 협</li> </ul>

력 모델 창출 기회를 모색하는 것을 목적으로 각국 장관들이 해양계정을 포함한 해양정책에 대한 국가적 진전을 발표하고, 새로운 이니셔티브를 소개하며 개발 파트너와 글로벌 연구 커뮤니티의 지원이 필요한 과제와 어려움에 관해 논의하였음.

- 6명의 장·차관은 다함께 'Ocean Accounts Indonesia' 이니셔티브를 선포하였음.
- 인도네시아는 작년 하순에 이미 인도네시아의 블루이코노미 로드맵을 발표한 적이 있으며, <https://oceanaccounts.id/>라는 웹사이트를 개설하여 인도네시아의 해양계정과 관련된 수치를 제공하고 있음.
- \* 아직 구축이 완료되지 않았으며 인도네시아로 서비스를 제공

6개국 장·차관의 이니셔티브 선포	인도네시아의 블루이코노미 로드맵
	

- 또한 인도네시아는 해양환경과 생태계의 보존과 연안공동체의 문제해결을 위한 Blue Ventures라는 기금을 조성하여 운영하고 있으며, Plenary 세션에서 주요 활동에 관해 소개하는 시간을 가졌음.
- Blue Ventures는 Frontier Community Fund를 운영하고 있으며 남획, 기후변화에 따른 문제 등 다양한 해양에서 발생하는 문제와 관련해 어려움을 겪는 연안 공동체의 삶을 지원하고 해결책을 제시하기 위해 기금을 사용함.

#### ■ KMI-인도네시아 통계청 BPS 업무협의

- 참석자: KMI 김민수 연구위원, 김주현 부연구위원, 김태한 전문연구원,  
Ria Arinda BPS-Statistics Indonesia, Senior Statistician)
- 일시/장소: 2024.7.5.(금) 14:00-15:00/Bali Beach Hotel Meru Sanur 로비
- 주요내용
  - Ria Arinda 선임 통계전문가는 현재 인도네시아 통계청인 BPS-Statistics Indonesia 소속으로 7/4 KMI-UNEP WCMC 특별세션에 참석한 이후 해양산업 통계 생성과 관련해 회의를 요청하였음.
  - 이에 7/5 Plenary 세션 이후 해당 과제의 담당자인 김주현 및 김태한 박사가 자세한 설명과 교류를 위해 업무협의를 진행하였으며 구체적으로 해양기업 대상의 통계생산을 위한 모집단 구축에 관해 질의하였음.
  - 한국은 국가승인통계인 해양수산업 통계조사를 수행하기 위해 연간으로 진행되는 전국사업체조사와 5년 단위로 수행되는 경제총조사 모집단을 기반으로 해양수산 분야를 별도로 구분하여 모집단을 구축하고 있음.
  - 해양수산 구분을 위해 기업의 주사업/부사업을 확인하고, 해양수산 산업별 주요 키워드를 통해 해양수산 기업을 선별하며 해양수산부의 협조를 얻어 각종 협회의 명부를 수집

함으로써 모집단을 구축하고 있음.

- 그러나 현재 인도네시아는 규모가 큰 기업 외에는 영세한 기업의 경우 조사가 되지 않고 한국과 같이 전국사업체에 대한 주기적인 조사가 이루어지지 않고 있기 때문에 모집단 구축에 어려움이 있는 상황임.
- 특히 해양수산 분야의 기업만을 선별하는 과정 자체가 어떻게 진행되는지 그동안 정보가 없어 KMI의 발표 내용을 듣고 해양수산 기업 모집단 구축과 관련해 향후 계속해서 교류하기를 희망함.
- 이에 귀국 이후 해양수산업 통계조사의 기술적 부분에 관해 논문으로 발표한 *Exploring South Korea's Ocean Economy : the Korea National Ocean Economy Survey 2017-2019*를 참고할 수 있도록 메일로 제공하고 후속조치를 하였음.

#### Ria Arinda Senior Statistician과의 교류 사진



#### 출장후 KMI 후속 대처 결과

☞ [Powerpoint request]  
 ☞ 방문 요청 : 김두현 <goldgoldkmi@gmail.com>  
 발신자명 : Ria Arinda <riarinda@kmi.go.id>  
 수신자 : 김두현 <goldgoldkmi@gmail.com>, 김민우 <gmsun@kmi.go.id>, 김민희 <minhi@kmi.go.id>

☞ 받은 일자/요일 : 2019.11.04 / 2019.11.04 (월)

☞ Exploring South Korea's Ocean Economy, the Korea National Ocean Economy Survey 2017-2019.pdf (201.11KB) (첨부파일)

Dear KMI,  
 I am Ri Arinda, a statistician.  
 We were met on Friday after Policy meeting. I  
 I found that you and KMI Statistics interested in production sector statistics.  
 For your information, I attached a paper on Exploring South Korea's Ocean Economy, the Korea National Ocean Economy Survey 2017-2019.  
 This paper covers classification, introduction, background, sample design, etc.  
 Please refer to attachment.  
 And if you have any idea and questions, feel free to contact me and I'll try to help to coordinate exchanges and cooperation with KMI.  
 Sincerely,  
 Ri Arinda

RIAR, Ri Arinda  
 Assistant Research Fellow, KMI, 91-2000, Policy  
 Director : TAEKIL KIM, KMI, 91-2000, Policy  
 Director : TAEKIL KIM, KMI, 91-2000, Policy  
 KMI, 91-2000, Policy  
 Tel. : +82-2-791-4000  
 e-mail : riarinda@kmi.go.id  
 91, HANJONG-RO, SEONGDONG-GU, SEOUL, REPUBLIC OF KOREA

----- Original Message -----  
 From : Ria Arinda <riarinda@kmi.go.id>  
 To : goldgoldkmi@gmail.com  
 Cc :  
 Sent : 2019-11-04 15:44:27  
 Subject : Powerpoint request

## [참고] KMI-UNEP 특별세션 개최 결과

### 1. 참석자 명단

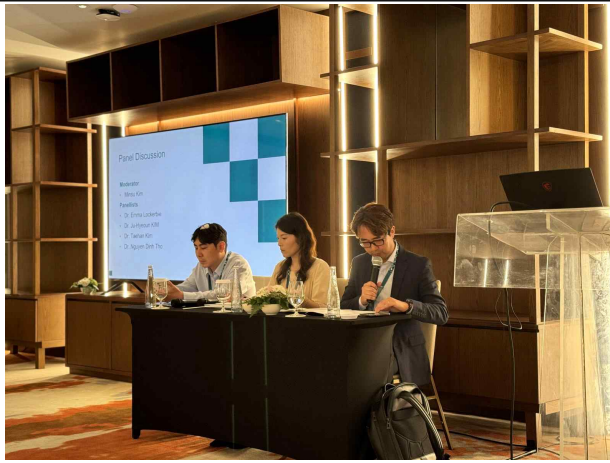
	이름	소속	직급/직위	비고
1	김민수	KMI	경제전략연구본부장	좌장
2	김주현	KMI	경제전망·데이터연구 실장	발표자 /토론자
3	정수빈	KMI	부연구위원	발표자
4	김태한	KMI	전문연구원	토론자
5	김성은	KMI	전문연구원	발표자
6	Emma Lockerie	UN Environmental Programme World Conservation Monitoring Centre(UNEP-WCMC)		발표자 /토론자
7	Emma Calhoun	UN Environmental Programme World Conservation Monitoring Centre(UNEP-WCMC)		발표자
8	Nguyen Dinh Tho	Institute of Strategy and Policy on Natural Resources and Environment (ISPONRE)		토론자
9	Abdul Muis Sulaiman	CSF Indonesia	Program Manager	
10	Alberto Malmierca	Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)		
11	Andrew Outhwaite	For Blue	Managing Director	
12	Andria Rosado-Grinage	Ministry of Blue Economy and Disaster Risk Management		
13	Ann-Louise Hill	Department of the Blue Economy	Project Development Officer	
14	Avanish Kant	The World Bank	Senior Environmental Specialist	
15	Bruce Mecca	Climateworks Centre, Monash University		
16	Christopher Jenner	Department for Environment, Food, and Rural Affairs		
17	Conrad Sparks	Cape Peninsula University of Technology		
18	David Spray	The Marine Management Organisation		
19	David Tomberlin	National Oceanic and Atmospheric Administration	Natural Resource Economist	

20	Dominic Andrada	National Economic and Development Authority		
21	Ernawati Apriani	Forest Carbon		
22	Etjih Tasriah	BPS–Statistics Indonesia	Associate Statistician	
23	Fahmi Hakim	GIZ Indonesia		
24	Fara Ardialisa	Delterra	Partnership Lead	
25	Hashim Zaman	Environmental Economist		
26	I Gusti Ayu Agung Rai Wira Utami	Biorock Indonesia		
27	I Gusti Ngurah Paulus Widya	Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN)	Coastal Resilience Specialist	
28	Jenny Angélica Quijozaca Quijosaca	Community Assembly of San Cristóbal		
29	Khesyia Abigail	Mangrove Nusantara	Research Program Manager	
30	Lawrence Jr. Kissol	Department of Fisheries Sabah (DoFS)	Deputy Director (Operation)	
31	Le Thi Le Quyen	Institute of Strategy and Policy on Natural Resources and Environment		
32	Lugas Hakim	Yayasan Pesisir Lestari		
33	Marianne Teoh	Marine Management Organisation	Head of Marine Management, Global	
34	Marie Celine Piednoir	SeaLegacy		
35	Melissa Abderrahim	IUCN		
36	Michael Huang	Ocean Policy Research Institute		
37	Mubariq Ahmad	CSF Indonesia		
38	Muhammad Haiqal Rizaldi	World Resources Institute Indonesia	Green Infrastructure Project Finance Specialist	
39	Nadya de Wolf	Wageningen University		
40	Naly Rakotoarivony	Blue Ventures	Head of policy and partnership	
41	Nawa Thalo	Starling Resources	Environmental Economics & Finance Consultant	
42	Nicole du Plessis	NRF–SAEON	Science Officer	

43	Nilton Manuel Cháuque	Instituto Nacional de Estadística	National Accountant	
44	Nur Rokhmat Fauzi	Nusatuna		
45	Prawita Tasya Karissa	Biorock Indonesia		
46	R Panji Raditya Poernomo	Sea farming		
47	Rajeev Kumar	Ministry of Statistics & Programme Implementation		
48	Ramadian Bachtiar	UK FCDO	Blue Planet Fund Regional Coordinator, South and SE Asia	
49	Ria Arinda	BPS – Statistics Indonesia	Senior Statistician	
50	Rini Widayanti	Directorate of Coastal and Small Islands Utilisation, Ministry of Marine Affairs and Fisheries	Middle Expert of Marine and Coastal Ecosystems Manager	
51	Roberto Cappabianca			
52	Rodrigo Robalino	Parque Nacional Galapagos		
53	Sally Bailey	SPC		
54	Samuel Jose	Children and Youth Major Group to United Nations Environment Programme	Co-Facilitator of Green Economy and Resources Working Group	
55	Sharon Young	Blue Ventures Conservation		
56	Sitti Hamdiyah	Ministry of Marine Affairs and Fisheries		
57	Sri Wirawati	Biorock Indonesia		
58	Victor Nikijuluw	Konservasi Indonesia		
59	Windu Merdekawati	Ministry of Marine Affairs and Fisheries		
60	Wulan Yulia Abimanyu	Digdaya Citta Selaras	Finance & Accounting Coordinator	
61	Liz Hollaway	Sustainable Development Reform Hub, University of New South Wales Research Associate		

## 2. 특별세션 사진자료

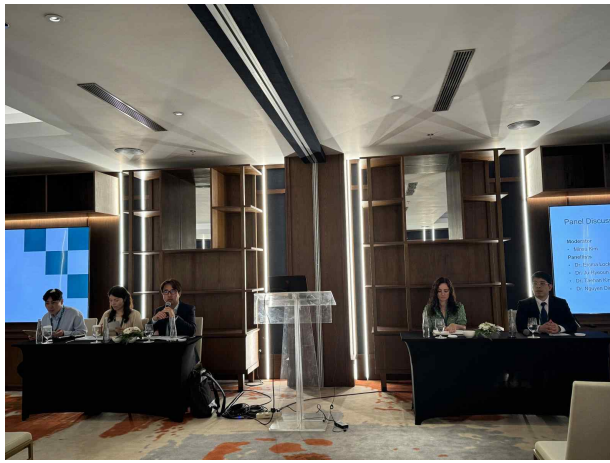
<p>특별세션 좌장, 발표자, 토론자 단체사진</p> 	<p>주제발표 1번 발표자</p> 
<p>주제발표 2번 발표자</p> 	<p>주제발표 2번 발표자</p> 
<p>주제발표 3번 발표자</p> 	<p>주제발표 3번 발표자</p> 
<p>지정토론 1</p>	<p>지정토론 2</p>



토론



개회사, 폐회사



## [참고] 전문가 네트워킹 결과(명함)



