

국외출장 결과보고서

구 분	내 역					
출장자	소속	해양연구본부	성명	이윤정	직급	부연구위원
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 type="checkbox"/> 세미나, 교육, 훈련 <input type="checkbox"/> 기타 ()					
관련사업 (예산항목)	○ 관련사업 - 없음 * 경비는 해양환경공단에서 지급함					
출장기간	2024.06.25(화) ~ 2024.06.28(금)			출장지	인도네시아 자카르타	
출장일정	일자	방문지	주요업무*			항공편
	06.25(화)	부산(10:45) → 인천(15:05) → 자카르타(20:05)	항공 이동			KE1414 KE627
	06.26(수)	자카르타 Sheraton (09:00~17:00)	워크숍 참석			-
	06.27(목)	사회적 기업 Alner	현장 방문			-
	06.27(목)~06.28(금)	자카르타(21:50) → 인천(07:05) → 부산(09:35)	항공 이동			KE628 KE1407
출장성과	○ 출장목적 달성 정도 - COBSEA-ADB 지역 역량강화 워크숍 참석 ○ 주요 성과 - 플라스틱 순환성 투자를 위한 자금 조달에 대한 최근 동향을 파악					
향후계획	○ 출장 성과 공유 계획 - 해양수산부 및 해양환경공단에 워크숍 참석 결과 공유 ○ 정책화 등 활용 계획 - 해양플라스틱 재활용 정책에 활용					
참고 등 특이사항 (건의사항)	없음					

* 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

6.26.(수) COBSE-ADB 지역 역량강화 워크숍 참석

수행계획

▣ COBSE-ADB 지역 역량강화 워크숍 : 플라스틱 순환성을 위한 투자 가속화

- 참 석 자 : 이윤정

- 워크숍 일정

시간	세션명
09:00 - 10:50	플라스틱 순환성 자금 조달을 위한 글로벌 및 지역 차원의 정책 이니셔티브
10:50 - 12:00	플라스틱 순환성 자금 조달을 위한 국가 정책 및 이니셔티브
13:30 - 14:25	플라스틱 순환성을 위한 자금 조달 성공사례 미치 교환
14:25 - 16:00	플라스틱 순환성 자금 이동을 위한 실행 단계
16:00 - 17:00	Geographies of Sea Level Rise 2

수행결과

▣ 워크숍 주제 : 플라스틱 순환성에 대한 투자 가속화

○ 플라스틱 순환성(Plastic Circularity)에 대한 투자 가속화

- 아시아-태평양 지역의 플라스틱 순환 경제를 가속화하기 위한 투자 촉진 방안, 플라스틱 오염 문제를 해결하기 위한 금융 격차와 정부의 역할, 글로벌 플라스틱 협약의 필요성 강조

- (금융 격차) 2023년 UNEP 보고서에 따르면, 전 세계 플라스틱 오염 문제를 해결하기 위해 연간 500억~1,200억 달러의 자금이 필요, 격차는 최대 1.64조 달러에 이를 수 있음

- 플라스틱 오염 문제를 해결하기 위한 다자간 기금, 오염자부담원칙에 기반한 수수료, 국가별 계획 및 실행 메커니즘에 대한 논의가 중요

- (정부 역할) 정책 및 비정책적 조치를 통해 자금 조달을 가속화하고 프로젝트와 비즈니스의 위험을 줄이는 방법을 학습 필요

- 플라스틱 폐기물 관리 계획을 개발·실행하기 위해 자금 조달을 증가시키기 위한 다양한 정책 및 비정책적 조치에 대한 정부의 이해를 높여야 함

- (공공 자금) [제공자] 정부부처, 공공기관 또는 기금, 개발 금융기관, 다자간 환경기금 / [자금 형태]정부예산, 보조금, 부채상품, 투자 보장, 공동 자금 조달, 프로젝트 금융 / [수신자] 정부, 국영기업, 전문 공공기관, 국제 조직, 연구기관

- (민간 자금) [제공자] 기관 투자자, 자산 관리자, 상업은행, 기업, 자산단체, 기업 파운데이션, 자선단체, 개인 / [자금 형태] 주식/부채 금융, 임팩트 투자, 인큐베이터 투자, 벤처 캐피탈, 개인/크라우드 펀딩, 자선활동 / [수신자] 민간기업, 스타트업, 비정부 조직, 재단, 비영리 단체, 시민사회 단체

▣ 세션명 : 플라스틱 순환성 자금 조달을 위한 글로벌 및 지역 차원의 정책 이니셔티브

○ 글로벌 플라스틱 협약과 INC-4 : 금융 및 투자에 대한 시사점

- 글로벌 플라스틱 협약(Global Plastics Treaty)과 제4차 국제협상위원회(INC-4) 회의에서 논의된 플라스틱 오염 문제를 해결하기 위한 다양한 금융 메커니즘, 투자 방안 등 발표

- (자금 조달) ① 다자 기금(전용/독립형/다자간 독립 기금, 전용 기금 설립과 함께 기존 기금과 하이브리드 접근, 자금조달의 세분화 방지를 위한 지구환경기금(GEF) 사용) ② 플라스틱 오염 수수료(오염자부담원칙을 운영하기 위한 핵심 방식), ③ 국가계획(각국의 상황과 능력에 기반한 국가별 실행계획이 필요, 다만 가이드라인/콘텐츠 목록 제시)

- (주요 현안) ① 혁신적 금융(결과기반금융(Outcome-based Finance), 플라스틱 크레딧

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	<p>(Credit), EPR 연계), ② 플라스틱 오염 수수료(오염자부담원칙 준수, 국가별 양극화, 이중과세/부과, EPR 충돌 등), ③다자 기금(기금 설립, 거버넌스, 기부금, 설립기간, EPR에서 자원 조달 방법 등에 미해결)</p> <ul style="list-style-type: none"> - (다음 단계) 협상을 위한 기초 문서 작성, INC-5에서 작업할 법률 초안 작성 그룹 구성(2개 임시 전문가 작업반), 자금 출처와 플라스틱 제품의 설계 기준을 분석 예정 ○ ING 도매금융의 지속가능한 금융 <ul style="list-style-type: none"> - ING 은행(도매금융)은 플라스틱 오염 종식을 위하여 재정 흐름의 방향 전환 필요 <ul style="list-style-type: none"> : ① 버진 플라스틱 생산을 위한 금융 투자 규모 절감, ② 재사용 및 새로운 배송 모델 개발 지원을 위한 자금 모금, ③ 수거·선별 공정에 재정 투자 동원, 정의로운 전환 원칙에 따른 중저소득국가의 재활용 기술 향상 및 재활용량 확대에 자금 배분, ④ 지속가능한 대체물질의 생산, 수명이 완료된 물질 관리를 위한 기술과 기술 개발에 투자 - 규제는 순환적 플라스틱 전환을 실현하게 하는 '공평한 경쟁의 장'을 만드는데 중요한 역할을 함 <ul style="list-style-type: none"> : 유럽의 일회용 플라스틱 지침, 개정된 포장폐기물 지침, 글로벌 플라스틱 협약 등 - 순환성(루프 폐쇄)을 위해서는 포장→소비재/소매업→폐기물 관리→재활용→플라스틱 생산을 순환시키는 가치사슬 접근방식 필요 <ul style="list-style-type: none"> : (포장재)품질과 양의 재활용 플라스틱 공급→(완전한 재활용, 재사용, 퇴비화 가능 포장재)재활용 플라스틱 사용에 대한 약속 이행 →(소비재)예치금 제도, 새로운 패키징 모델 도입→(폐기물 관리)폐기물 수집 및 재활용성을 높이기 위한 분류 개선→(재활용)유럽의 분열된 재활용 시장, 적절한 양과 품질의 원료 공급→(플라스틱 생산)재활용 원료에 기반한 플라스틱 생산 관련 약속 - 프로젝트 파이낸스는 투자를 위한 솔루션이 되며, 플라스틱 가치사슬 파트너십은 자금 조달에 있어서 상당한 위험 완화 요인이 될 수 있음 - 앨런 맥아더 재단과 유엔환경계획(UNEP)이 2018년에 출범시킨 '신플라스틱 경제 글로벌 공약'을 지지 <ul style="list-style-type: none"> : 500개 이상의 기업, 정부 및 기타 조직이 서약하고 ① 문제가 되거나 불필용나 플라스틱 제품을 제거, ② 필요한 플라스틱의 재사용, 재활용, 퇴비화를 위해 혁신, ③ 모든 플라스틱 제품의 재활용을 위한 행동을 하여야 함. 이러한 약속 이행을 위하여 수십억 달러의 공동 투자 약속이 수반되므로, 자금조달을 위해서는 ING등 금융기관 참여 중요 □ 세션명 : 플라스틱 순환성 자금 조달을 위한 국가정책 및 이니셔티브 <ul style="list-style-type: none"> ○ 플라스틱 순환성을 지원하기 위한 규제 및 경제적 수단 <ul style="list-style-type: none"> - 플라스틱 가치사슬에 따라서 다양한 경제적 수단(economic instruments)을 도입할 수 있음 <ul style="list-style-type: none"> : (플라스틱 제조업) 버진 플라스틱에 대한 세금 또는 재활용에 대한 면세, (포장 산업) 재활용 원료에 대한 세제 혜택, 플라스틱 포장에 대한 친환경 공공조달, (유통업) 일회용 플라스틱 포장재 부담금 및 환급금, (재활용 산업) 재활용 수수료, (폐기물 관리) 보증금제도 - 고품 폐기물 관리 및 순환 경제 영역의 경제적 수단으로 세금과 수수료를 가장 많이 사용하고, 그외 환경적으로 유익한 보조금, 보증금환급제도, 자발적 접근 승인 <ul style="list-style-type: none"> : (세금 또는 수수료) 일본 일회용 비닐봉투에 부과금 부과, EPR 제도, 이탈리아 버진 플라스틱 함량 무게에 세금 부과, 영국 재활용 플라스틱 함량이 30% 이상 포장재에 세금 면제 등, (보조금) 한국 재활용공장의 환경시설 및 장비에 대한 투장에 세액공제, 환경기술 R&D에 보조금 제공, (보증금환급) 대만 페트병에 대한 보증금제 실시, (자발적 접근) 스페인 GPP 산하 공공기관에 식수대 설치 등
--	---

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

□ 세션명 : 플라스틱 순환성을 위한 자금 조달 성공 사례 및 교훈

○ 플라스틱 순환성 프로젝트의 위험 완화와 민간부문의 요구사항

- 지속가능한 금융을 위한 정책 조치 및 권장사항으로는 ① 자본 유입의 다양화, ② BF를 위한 투자 가능한 딜 파이프라인, ③ 자본시장 심화, ④ 경제 개발에 대한 위험 인식 수정 등이 있음
- (자본 유입 다양화) 글로벌 표준에 부합하는 규정, 기업과 금융기관에 대한 환경 및 사회 공개, 외국인 소유 제한 제거, 다자개발은행 개입이 정부의 기존 정책을 보완하도록 보장, 자선단체의 추가 양허 흐름 활성화
- (BF를 위한 투자 가능한 딜 파이프라인) 앵커 투자 및 전문 지식을 제공하는 녹색/개발은행 및 국가 플랫폼, 민간자금을 활용하기 위한 양허 자본을 지원하기 위한 공공자금 사용, 성공사례를 공유하는 지식 플랫폼, 지침에 다른 맞춤형 BF 거래를 템플릿화된 BF거래로 대체, 위험/수익 측면에서 민간/공공 주체의 역할 명확화
- (자본시장 심화) 다양한 만기를 갖는 국채 발행, 탄소시장을 자금조달 원천으로 장려, 보험·연기금 등 기관투자자가 다양한 위험 프로파일에 투자하도록 허용, 혁신적 금융 지원(임시 샌드박스 완화, 증권화 규칙 등)을 위한 규정 개발, 비영리 및 자선활동 참여에 불이익을 주는 조세제도 등 규제 장벽 제거, 가격 신호 및 시장 심화 조정을 위한 보조금 및 인센티브 제공 등
- (경제개발에 대한 위험 인식 수정) 신흥국·개도국 대출 완화를 위한 바젤3(보험사에 대한 지급 불능 지침)의 투자에 대한 자본 적정성 장벽 완화 노력 지원, 신용 위험 평가 제공업체가 신흥국·개도국 위험에 대해 좀 더 미묘한 관점을 채택하도록 장려, 신흥국·개도국 투자 위험에 대한 인식 전화를 위해 투자 커뮤니티와 협력
- 현재 아시아 태평양 지역의 기후금융은 부채 조달이 71%, 주식금융이 24%, 원조가 5%이며, 보조금의 실제 이점은 좋은 기술지원 개입이나 위험완화를 통하여 다른 자금조달을 가능하게 하는 것임
- 순환경제 프로젝트에 대한 민간자금 투자 확대를 위해서는 수익성 확보를 지원하여야 하며, 예를 들어 탄소 배출권이나 플라스틱 배출권과 같은 수익원을 개발 또는 보조금 제공 등이 있음
- 순환성을 위한 파이낸싱 솔루션 : 채권시장을 위한 혼합금융(기존 녹색채권 활용, 공공금융 기관 대출창구 마련), 주식시장을 위한 혼합금융(순환성을 위한 구조화된 주식형 펀드), 사모부채시장(순환성 테마 채권), 타겟 대중 지원, 수익성 개선을 위한 탄소 및 플라스틱 배출권 활용

□ 세션명 : 플라스틱 순환성 자금 이동을 위한 실행 단계

○ 플라스틱 순환성을 가속하기 위한 혁신적인 금융과 채권

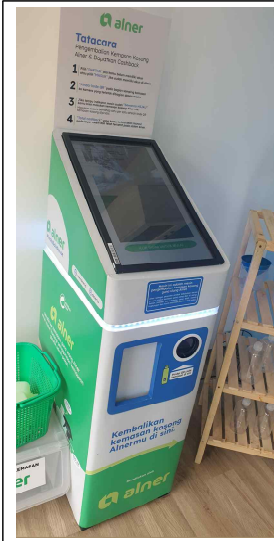



- 스타트업 기업이 성장 및 확장하기 위해서는 민간 촉매 자본(catalytic capital)과 지원 생태계가 필요
- 고성장시장의 플라스틱 순환에 자금을 조달하는데 사용할 수 있는 금융 수단 또는 채권으로는 녹색채권(Green Bond), 기후본드(Climate Bond), 블루본드(Blue Bond), 지속가능채권(Sustainability Bonds)가 있으며, 결과기반(Outcome-based) 자금으로 사회적 영향 채권(Social Impact Bonds)과 개발영향채권(Development Impact Bonds)가 있음
- 자금 출처는 회사채(펍시 또는 Natura는 순환전환용 투자자금 조달을 위해 회사채 발행),

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

- 국채, 지방채 등 정부채권(인도네시아 지속가능성 연계 채권 등), 개발 채권 등이 있음
- 프로젝트 기반 금융의 일부로 민간 부문에 대출하거나 도시 폐기물 관리 프로젝트 등 공공부분에 대출함
- 플라스틱 순환성을 위한 금융 접근의 성별 렌즈
 - 여성은 플라스틱 폐기물 가치사슬(생산/소비, 폐기물 수집)에서 핵심 역할을 수행하므로 모든 유형의 금융수단에 성별 목표를 통합할 수 있음
 - : 역량강화 기회 접근, 양질의 일자리 제공, 양질의 의료서비스, 위생시설에 대한 접근, 금융서비스 및 상품에 대한 접근 등
 - 동남아시아에서 젠더본드 발행 : 태국 아유디아은행(19년, 2.2억 달러 국제금융공사 IFC 투자), 인도네시아 OCBC NISP(20sus, 2억 달러 IFC 및 영국 정부 투자), 싱가포르 임팩트 주가 거래소(17년~23년, 2.3억 달러 기관투자자 등)
- 플라스틱 순환성에서의 중소기업에 대한 검토
 - 중소기업은 비즈니스 부문에서 온실가스 배출량의 최소 50%를 차지하며, 공급망 지속가능성 목표를 설정할 때 중소기업의 기후 관련 목표 달성 여부는 매우 중요
 - (녹색 혁신가) 신제품·기술·접근방식의 개발자 낮은 투자자 관심과 불명확한 규제 체계로 자금 조달에 겪고 있으므로 일관성 있는 포괄적 규제 체계가 필요하며, 낮은 투자자 관심을 이해하기 위한 연구를 수행하여야 함
 - (녹색 수행자) 환경 친화적으로 전환하는 기존 중소기업은 긍정적인 환경 영향을 위해 제품 디자인과 포장에 중점을 두며, 플라스틱 순환성 통합에 있어서 재정·공급망·기술제약이 장벽으로 작용하는 문제가 있음
- 세션명 : 플라스틱 순환성 자금 조달 지원 필요성, 기회창출, 파트너 협력
 - 고성장 시장의 선도적 순환경제 투자관리회사로 Circulate Capital이 있으며, 원형 플라스틱 공급망을 규모에 맞게 변화시키고, 영향과 수익을 입증함으로써 자본을 촉진하며, 자금지원 외에 기술지원 및 컨설팅, 브랜드 할인, 전략적 파트너십, 제품 개발, 리더십 개발 등을 함
 - The Circular Initiative는 글로벌 플라스틱 협약에 대한 재정 고려사항에 대한 지식 교환을 촉진하기 위한 비공식 이니셔티브이며, OECD, UNEP, FI, 세계은행 및 세계경제포럼으로 구성되며, 유럽과 북미에 89% 투자, 아시아에는 8%투자하고 있음
 - Verra의 플라스틱 크레딧은 폐기물 수집 크레딧(WCC)과 폐기물 재활용 크레딧(WRC)가 있으며, 국가 정책의 효과적인 이행을 지원하고, 민간부문이 지역 플라스틱 폐기물 관리 활동에 투자하도록 인센티브를 제공함



주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무②	6.27.(목) COBSE-ADB 지역 역량강화 워크숍 참석						
수행계획	<p>□ 인도네시아 사회적 기업 방문 및 토론 참여</p> <p>- 참 석 자 : 이윤정 부연구위원</p> <p>- 워크숍 일정</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>시간</th><th>세션명</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>07:30 - 12:00</td><td>사회적 기업 Alner 방문</td></tr> <tr> <td>14:00 - 16:00</td><td>아이디어 교환 및 토론</td></tr> </tbody> </table>	시간	세션명	07:30 - 12:00	사회적 기업 Alner 방문	14:00 - 16:00	아이디어 교환 및 토론
시간	세션명						
07:30 - 12:00	사회적 기업 Alner 방문						
14:00 - 16:00	아이디어 교환 및 토론						
수행결과	<p>□ 사회적 기업 Alner 방문</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 반환-재사용 가능한 포장 시스템을 제공하는 업체이며, 용기는 최대 20회를 재사용 가능 <ul style="list-style-type: none"> - 세제, 샴푸, 식품 등 일상 생활용품의 용기에 보증금 보상제를 통하여 반환을 장려하고 지속가능한 소비 루프를 창조 - 영업 대상은 일반 가정집, 카페 등 사업체 등이며, FMCG(Fast-Moving Consumer Goods) 브랜드에 재사용 가능한 포장재를 제공하며, 모바일 앱을 통하여 포장-고객 반환-재고-판매 데이터를 추적하여 관리하고 있음 - 반환 받은 용기는 세척을 거쳐 다시 재사용하는데, 세척에 사용된 물은 ADB로부터 지원받은 정화시스템을 통하여 정화함 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 해양플라스틱 발생 저감 및 재활용 확대를 위한 경제적 수단(Economic Instruments)으로서 한국에서 추진하고 있는 어구를 대상으로 한 보증금제도와 생산자책임재활용 제도를 설명 						

* 주요 업무 내용을 10개 내외로 작성

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

* 보고서 총 분량은 10페이지 내외로 작성(필요시 조정)