

공무국외출장 결과보고서

1. 출장기간 : 2019년 7월 17일(수) ~ 7월 20일(토), 3박4일

2. 출장자 : 윤종주 전임책임연구원

3. 출장국 : 중국 청도시

4. 방문기관

- 샹그릴라 호텔 컨퍼런스룸, 청도시
- 한중 해양과학공동연구센터

5. 출장일정

일자	시간	활동
7월17일(수) (인천, 청도)	13:10-13:50	- 이동(인천 국제공항 → 청도 류팅공항) - 저녁 리셉션
7월18일(목) (청도)	09:00-18:00	- 제3차 YSLME(황해광역해양생태계보전사업) Science Conference 참가 및 발표 - 한·중 해양쓰레기 워크숍 발표(해양오염분과), 충남의 해양쓰레기 현황 및 관리방안
7월19일(금) (청도)	09:00-17:00	- YSLME(황해광역해양생태계보전사업) 국제프로그램 공동 참여 방안 논의 - 충청남도·산동성 간 해양수산분야 업무교류 활성화 방안 논의
7월20일(토) (청도, 인천)	14:55-17:25	- 해양환경 연구 교류를 위한 한중 해양과학공동연구센터 방문 - 복귀(청도 류팅공항 → 인천 국제공항)

6. 출장결과

1) 국외출장의 목적

- 본 국외여행은 “충청남도 해양오염물질 발생원 모니터링 및 관리방안 수립(2차년도)” 연구용역의 일환임
- YSLME(황해광역해양생태계) 제3차 지역과학컨퍼런스 해양쓰레기 분과 워크숍에 참석하여 충남도 연구성과를 발표하고, 충남도-산동성 간 국제협력프로그램 수행방안을 논의함
- 출장 목적
: ‘YSLME(황해광역해양생태계) 제3차 지역과학컨퍼런스 해양쓰레기 분과 워크숍 발표’ 및 ‘한중(충남도-산동성 간) 해양쓰레기 공동조사’ 업무 협의
- * 발표 제목 : 충청남도 해양쓰레기 현황 및 저감 프로그램 소개

2) 중국 산동성 현황

- 산동성은 중국의 동해안에 위치하고 있으며, 산둥반도가 튀어나와 있는 형세를 띄어 충남의 태안반도와 가장 가까운 지리적인 연결성이 있음
- 충남도 해양수산국은 산동성과 업무협력 교류 관계를 추진중에 있으며, 실무 부서간의 MOU를 지난 ‘18년 12월에 체결한 바 있음
- 본 출장을 통해 양 국간 해양쓰레기 발생량 조사에 대한 정보를 교류하고, 향후 양 국간의 해양쓰레기 공동 대응을 위한 위해시-태안군 간의 해양쓰레기 공동조사를 국제공동프로그램으로 진행할 예정임(2019년 하반기 착수)
- 한국측은 충남연구원, 중국측은 NMEMC(국가해양환경모니터링센터)가 해양쓰레기 공동조사를 담당할 계획임

3) 활동 세부 내역

- ‘19. 7. 18.(목)~19.(금) 간 중국 청도에서 개최되는 YSLME 제3차 지역과학컨퍼런스 해양쓰레기 워크숍에 참가하여 초청발표를 진행

- 해양쓰레기 대응 분야, 미세플라스틱 문제, 해양쓰레기 지역도시간 협력프로그램 운영 등 대중국 협력방안을 모색
- 제3차 YSLME(황해광역해양생태계보전사업) Science Conference 오염분과 연구성과 발표
 - : 충청남도 해양쓰레기 모니터링 및 관리방안 소개
- 중국 산둥성과의 해양환경 협력 선도사업 공동논의
(한·중 공동연구 : 해양쓰레기, 유해해양생물, 갯벌 등)

4) 시사점(도정 접목 방안)

- 외국기인 쓰레기의 대부분이 중국에서 유입되고 있어, 한중 간에 해양쓰레기 분포 특성에 대한 상호 이해 및 연구교류를 통하여 양 국간 공동대응방안을 모색할 필요가 있음
- 본 과업에서 수행한 충남도 해양쓰레기 분포특성 사례를 통하여 인접 국가와의 공동 연구를 위한 연구기관간 다양한 의견을 교류함
- 특히 국내외 해양쓰레기 발생량 조사 및 산정기법에 대한 국제표준화는 향후에 해양쓰레기 대응방안 수립에 있어 매우 중요한 항목임
- ‘산둥반도-태안반도 간’ 해양쓰레기 월경성 문제 해결을 위한 중국 산둥성의 해외사례 정보를 입수하고, 연구교류를 활성화 할 계획임
- ‘산둥성 위해시-충남도 태안군’ 해양수산 분야 MOU 추진 및 해양쓰레기 등 해양환경 분야의 공동 조사연구를 한중협력프로그램의 일환으로 추진 예정

일시		내용	
7.18(목)	13:30-14:00	참가 등록	
	14:00-14:30	개회 및 소개 - Zhengguang ZHU(YSLME 사무국) 환영사 - 중국 국가해양환경모니터링센터(NMEMC) 축사 - 한국해양과학기술원(KIOST) - 산동성해양자원·환경연구소	
		세션 1 : 황해 해양쓰레기 모니터링 및 분석 방법론(기조연설) 좌장: Ziwei YAO(중국 국가해양환경모니터링센터(NMEMC))	
		14:30-15:30	해양쓰레기 관리에 대한 전지구적 관점 - UNEP/GPA 동아시아해의 미세플라스틱 - 심원준(한국해양과학기술원(KIOST)) 미정 - Juying WANG(중국 국가해양환경모니터링센터(NMEMC)) 질의응답
	15:30-15:45	커피브레이크	
	세션 2: 황해 해양쓰레기 관리의 이슈 및 도전과제		
	15:45-16:50	미정 - 박주영(해양환경공단(KOEM)) 중국의 해양쓰레기 관리를 위한 법적 프레임워크 및 해양환경 관련 법령 개정을 통한 개선 기회 - Weiwei ZHANG(중국 국가해양환경모니터링센터(NMEMC)) 해상 기인 해양쓰레기 모니터링 및 관리: 현 상태 및 효과적 해양쓰레기 관리를 위한 향후 과제 질의응답	
		세션 3: 황해의 해양쓰레기/해양플라스틱 근원 및 분포	
	16:50-18:00	YSLME 해양쓰레기 현황: 해양쓰레기 기초선 조사 보고서 중국 산동성 웨이하이시의 해양쓰레기 현황, 근원 및 분포 - Yuanqing MA(중국 산동성해양자원·환경연구소) 질의응답	
		18:30-	저녁식사
7.19.(금)	세션 4: 황해 미세플라스틱 특별세션		
	09:00-10:30	황해 연안 미세플라스틱의 수평·수직적 분포 - 홍상희(한국해양과학기술원(KIOST)) 황해의 미세플라스틱 분포 예측	

	<ul style="list-style-type: none"> - Rong HONG(중국 난징대학교) YSLME 미세플라스틱 근원지 및 이동경로
	<ul style="list-style-type: none"> - Daoji LI(중국 화동사범대학교) 질의응답
10:30-10:45	커피브레이크
세션 5: 해양쓰레기/미세플라스틱 저감을 위한 지방정부 및 대중 참여	
	충남도 태안의 해양쓰레기 현황 및 저감 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> - 윤종주(충남연구원) 어업으로 인한 황해 해양쓰레기 발생 평가 <ul style="list-style-type: none"> - Yonglong LIU(중국 Rendu) 대학 간 네트워크 설립을 통한 환경교육 및 해안정화 활동 <ul style="list-style-type: none"> - Tengfei CHU(중국 Blue Ribbon Conservation) 중국 교외 폐기물 발생 규모 및 재활용/재사용: 성공사례와 도전과제 <ul style="list-style-type: none"> - Liwen CHEN(중국 Zero Waste Villages) 질의응답
10:45-12:00	점심식사
세션 6: 지역차원의 협력을 통한 해양쓰레기/미세플라스틱 대응 시너지 발생	
	NOWPAP 해양쓰레기 실천계획: 이행 경과 및 교훈 <ul style="list-style-type: none"> - Ning LIU(NOWPAP 사무국) 미세플라스틱 모니터링 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - Wenxi ZHU(IOC/WESTPAC) 도시연맹 설립을 통한 YSLME 내 도시 간 경험공유 플랫폼 마련 <ul style="list-style-type: none"> - UNOPS 질의응답
13:30-15:20	폐회사
15:20-16:00	<ul style="list-style-type: none"> - 산동성해양자원·환경연구소 - 중국 국가해양환경모니터링센터(NMEMC) - 한국해양과학기술원(KIOST)



<참가자 단체 사진>

- 발표슬라이드



<충남도 사례 발표>



<중국 국가해양환경모니터링센터 Wang Juying 박사의 중국해양쓰레기 모니터링 연구 소개>