

vol.157 2023년 4월

오늘의

# 해양쓰레기

| 무역은 플라스틱 오염 종식에 어떻게 기여할까



# CONTENTS

## 특집

무역은 플라스틱 오염 종식에 어떻게 기여할까 .....	3
--------------------------------	---

## 최근 활동

미래 바다를 책임질 대만의 젊은이를 위한 강연 실시 .....	8
오션, 새 공간을 활짝 열다 .....	10
바다기사단 조사원정대 항해를 위한 닻을 올리다 .....	16

## 세미나 중계

476회   인위적 해양쓰레기 연구에서 연구 주제의 시간적 경향과 공간적 분포: 잠재 디리클레 할당을 이용한 주제 모델링 .....	20
2023년 5월 오션 세미나 계획 공지 .....	22

## 해양환경 뉴스

작년 해양쓰레기 12.6만톤...5년전에 비해 54% 급증 .....	24
영광군, 전국 최초 '해양쓰레기 실명제' 도입...불법투기 차단 군산 앞바다서 5년간 해양오염 38건...오염물질 1만5천kg 유출 [단독] 바다 뒤덮은 쓰레기 더미..작년에만 12만톤 건졌다	

## 공지사항

오션이 함께하는 제2회 세계 ESG 포럼 .....	25
3월 회비 납부 현황 및 후원 방법 안내 .....	26

# 무역은 플라스틱 오염 종식에 어떻게 기여할까

동아시아바다공동체 오션 INC 대응 TF | osean@osean.net

## 세계무역기구 플라스틱 대화에서 발표된 국제기구와 주요 NGO의 입장 검토



▲ 세계무역기구 플라스틱 대화 모습(사진: WTO웹사이트)

유엔환경계획(UNEP)은 지난해 개최된 유엔환경총회의 결의에 따라 플라스틱 오염 종식을 위한 법적 구속력 있는 국제협약(이하, 플라스틱 협약) 체결을 추진하고 있다. 지난해 플라스틱 협약의 내용을 조정하기 위한 정부간 협상 위원회(INC, Inter-governmental Negotiation Committee)가 구성되어 첫 번째 회의를 가졌으며, 올해 5월 말 프랑스 파리에서 제2차 회의가 열린다. (사)동아시아바다공동체 오션은 플라스틱 오염 협약이 실제 해양 플라스틱 오염의 획기적 저감에 기여할 수 있도록 하기 위해 INC 대응 TF를 구성하여 매달 정기 모임을 통해 협약의 주요 내용에 대한 오션의 입장을 정리해 나가고 있다. UNEP는 두 번째 INC를 준비하기 위해 회원국과 이해관계자 그룹들에게 협약의 주요 내용에 대한 입장문을 제출하도록 요청하였으며, 오션을 비롯한 100여개 조직의 입장문이 이미 제출되었다.

오션 INC 대응 TF 4월 모임에서는 지난 2월에 개최된 세계무역기구(WTO)의 플라스틱 대화 회의에서 공유된 주요 무역관련 국제기구 및 엔지오의 발표자료를 검토했다. 세계무역기구는 회원국들의 주도로 ‘플라스틱 오염과 환경적으로 지탱가능한 플라스틱 무역을 위한 대화(DPP, Dialogue on Plastics Pollution and Environmentally Sustainable Plastics Trade)’를 운영하고 있다. 이 대화의 결과물은 2024년 개최 예정인 세계무역기구 제13차 장관급 컨퍼런스에서 플라스틱 오염 저감에 기여하는 무역을 위한 선언문에 반영될 예정이다.

### UNEP와 CIEL 플라스틱 협약 협상 진행 소개

제일 먼저 UNEP에서 지난해 열렸던 INC-1의 주요 성과와 5월에 열릴 INC-2의 준비 사항을 소개했다. INC-1은 2022년 말 우루과이에서 열렸으며, 총 147개국에서 1천4백여 명이 참가했다. 정부간 협상 회의 이전에 이해관계자 포럼이 진행되었다. INC-1에서는 새로운 협약이 플라스틱의 생산부터 폐기까지 전체 생애주기를 포괄하여 인간의 건강과 환경을 보호하는 수단이 되어야 하며, 개발도상국이나 이해당사자들이 협약의 추진과 이행 과정에 활발하게 참여할 수 있도록 보장해야 한다는 논의가 주로 진행되었다. 협약의 이행을 점검하기 위한 모니터링, 플라스틱에 대한 과학과 기술적 이해에 기반한 진전, 대중인식 증진의 중요성 등도 강조되었다. 현재는 INC-2 준비를 위해 회원국들은 대표단을 선정하고, 사전 제출 입장문을 취합하는 절차를 진행하고 있다.

국제환경법연구센터(CIEL, Center for International Environmental Law)에서는 INC-2를 위한 사전 입장문의 제출 현황을 소개했다. UNEP는 플라스틱 협약의 주요 내용, 특히 핵심 의무사항, 통제 수단, 자발적 조치, 이행 수단 등에 대한 회원국과 이해당사자 집단들의 입장문을 취합하고 있다. 이번 발표에서는 당시까지 제출된 56개 국가와 3개의 지역 그룹(아프리카, 유럽연합 등), 국제기구 및 엔지오 등 총 170개의 입장문들을 분석했다. 우선 유럽연합은 플라스틱의 생산 자체를 저감하는 조치를 강조했다. 특히, 인간 건강과 환경에 해로우면서 환경에 잘 버려질 플라스틱 제품, 첨가제 등에 대한 근절과 규제가 반드시 필요하다는 입장을 냈다. 스위스나 캄보디아도 비슷한 입장이었다. 아프리카 그룹을 비롯하여 여러 회원국이 문제성 있는 플라스틱과 플라스틱 폐기물의 무역에 대한 규제가 더 강화되어야 한다는 입장을 냈다. 유럽연합은 바이오 플라스틱의 생애주기 전체에 대한 평가가 필요하며, 생분해성을 가지고 친환경이라는 주장을 못하게 금지해야 한다는 입장도 밝혔다. 플라스틱 오염 예방을 위한 생산자의 책임 강화를 제안하는 입장문도 있었다.



## 플라스틱 무역과 개발 협력

경제개발 협력회의(OECD)는 2020년부터 2022년까지 3년간 준비하여 2023년 초에 발간한 보고서인 ‘플라스틱 오염 대응에 있어 개발협력의 역할’을 소개하였다. 이 보고서는 개발도상국에서 플라스틱 문제의 규모를 평가하고, 개발협력지원에 관한 내용을 분석하고, 이를 통해 보다 혁신적인 개발협력 방안을 도출하고 있다. 방안으로 정책 도입지원과 함께 쓰레기 관리 프로젝트에서 젠더적 접근을 제시하고 있고, 재정적으로 개발금융이 순환성 원칙과 일치하도록 지원하는 방식 및 쓰레기 관리 결과 중심의 금융 지원 등을 제시하고 있다.

세계은행(World Bank)은 세계적 플라스틱 감축을 위한 행동(Moving to Global Plastics Action)을 주제로 하여 해양 플라스틱 쓰레기 방지를 위한 플라스틱 순환 강화, 분석을 통한 증거 기반 구축, 다양한 정책과 실행계획에 관해 발간한 다수의 보고서를 소개했다. 또, 세계은행이 동아시아 태평양 지역에서 진행하고 있는 해양쓰레기 관련 사업들에 관해 소개했다. 미얀마, 태국, 캄보디아, 필리핀 등 국가 대상 관리에서 더 나아가 작은 지역을 대상으로 불법 플라스틱 무역 근절, 지역 사업계획(regional action plan) 발굴, 협력 기회 증진을 위한 체계도 소개했다.

## 플라스틱 무역 관련 국제기구의 활동

세계무역기구 사무국에서는 무역에 관한 지원프로그램(AfT, Aid for Trade) 수요 평가조사의 결과를 발표하였다. 이 조사는 군소도서국과 최빈국 국가들이 플라스틱 오염 문제를 해결하는 데에 무역정책을 활용하는 방안을 모색하기 위해 추진되었다. 2022년 AfT 모니터링과 평가에서 순환경제 및 쓰레기 관리, 지속가능한 플라스틱 관리를 위한 기술 및 재정 지원, 순환경제와 플라스틱 포장, 해양에서 플라스틱 오염에 대응하기 위한 민간 파트너십 형성, 그리고 플라스틱 디자인, 재사용 및 재활용에 관한 내용이 주로 언급된 것으로 조사되었다. 지원받는 파트너 기관은 플라스틱 순환경제, 플라스틱의 친환경 관리, 재활용 향상, 디자인과 무역 정책 이행이 중요하다고 응답했다. 지원이 필요한 나라들과 남반구 파트너들의 경우 바젤협약 이행 강화를 위한 프로젝트와 플라스틱 폐기물의 국경간 불법운송을 다루는 관세 당국을 지원하는 사업이 우선적으로 이루어져야 한다고 응답했다.

세계무역기구 사무국의 무역관련 플라스틱 조치에 관한 조사(TrPMs, Trade-related Plastics Measures) 결과도 발표했다. 일회용 플라스틱 분야는 플라스틱 봉투와 테이블 덮개를 주요 감소 대상으로 하고 있고, 일회용 포장 외 완제품으로는 건설자재, 고무 호스, 미용 및 돌봄 제품, 타이어, 어망, 담배 등이 있다. 재활용 형태에 관한 조치로는 국내 재활용 증진을 위해 재활용 플라스틱 용품의 수출/수입 금지 및 제한이 가장 중요하다고 응답했다. 재활용에서 무역관련 플라스틱 조치의 지원 형태로 플라스틱 폐기물 재활용을 위한 지원(수출가공지역 지원, 기계지원 등)이 가장 중요하다고 응답했다. 에코디자인의 형태와 에코디자인을 위해 필요한 부분과 과제에 대한 조사도 진행되었다.

세계관세기구(WCO, World Customs Organization)에서는 지난 2020년부터 실시한 아태지역 폐기물 경계 강화 프로젝트를 소개했다. 해당 프로젝트는 2020-2022년까지 제1차 시기에 베트남, 스리랑카, 인도네시아, 필리핀을 포함하였으며, 제2차 시기인 2022-2023년에는 말레이시아, 라오스, 캄보디아, 태국으로 확대하고 호주가 감찰로 참여하였다. 해당 프로젝트는 바젤 컨벤션 및 관세기구의 폐기물 밀거래 관리에 대한 인식을 증진하며 폐기물이 들어있는 화물에 대한 압수 및 기록, 그리고 위험 관리에 대한 대응을 강화하는 한편, 폐기물에 대한 합법적 탁송을 분명히 하고 이러한 폐기물 거래에 대해 환경 부문 관리 주체와의 협력을 강화하는데 목적을 둔다.

환경과 SDG의 실현을 위한 무역 포럼(TESS, Forum on Trade, Environment and the SDGs)은 제네바 무역 플랫폼에 위치한 국제 개발 연구 대학원과 UNEP 간의 파트너십이다. 무역, 환경 및 지속 가능한 개발의 교차점에서 대화와 행동을 촉진함으로써 TESS는 글로벌 환경 위기를 해결하고 UN 지속 가능 개발 목표를 발전시키는 무역 시스템을 지원한다. TESS는 2023년 후반기에 개최가 예상되는 제13차 WTO 각료회의에서 논의될 의제를 소개했다. 각료회의에서는 각 국가가 동의하는 공통이슈를 선정하는 동시에 플라스틱 오염 문제 해결에 이바지하는 형태의 무역을 촉진하는 방안을 논의할 것이라고 소개했다.

유엔마약범죄사무소(UNODC, United Nations Office on Drugs and Crime)는 주로 불법적으로 거래되는 쓰레기에 주목하고, 각 주제별 모범사례 및 해결책을 제시했다. 1) 내용물이 쓰레기임을 명시하지 않고 국가간 밀거래를 하는 경우, 수출국과 수입국의 국가간, 또는 유럽과 동남아 지역간 양측 모두의 노력을 요했다. 2) 국제공급망 내에서 플라스틱 및 위험 폐기물을 컨테이너째로 동남아 등지의 국가로 불법 반출, 또는 밀거래하는 경우에 대한 강력한 규제 방안을 제안했다. 3) 전 세계 국가의 폐기물 밀거래 관련 규제를 분석하여 21개국의 29개 모델을 모범 사례로 제시했다. 4) 정책 및 인식 증진을 위한 다양한 활동 범위를 제안했다.

바젤, 로트르담, 스톡홀름 협약 사무국(Basel, Rotterdam, and Stockholm Conventions or BRSC)에서는 바젤 협약 내 플라스틱 쓰레기 관련 부록이 추가된 흐름을 소개했다. 애초 부속서 2(Annex 2)에서는 혼합물을 포함한 플라스틱 쓰레기에 관한 조항이었으나, 부속서 3(Annex 3)이 추가되면서 위험한 플라스틱 쓰레기에 관한 조항이 생성되었다. 부속서 4(Annex 4)에서는 재활용을 위한 깨끗한 플라스틱에 대해 다루고 있다. 이 이외에도 바젤 협약에 속한 국가들의 목표, 실무위원회 등을 소개했다.

## 민간기구의 플라스틱 오염과 무역에 대한 입장

퀘이커 유엔 사무국(QUNO, Quaker United Nations Office)의 입장 발표도 있었다. QUNO는 뉴욕 및 제네바 유엔본부 인근에서 다양한 이해관계자들에 공식, 비공식적 회담, 회의, 만찬 등의 편의를 제공하며 전세계 공동의 어젠다를 발굴하기 위한 활발한 논의를 이끌고 있다. QUNO는 무역과 관련한 플라스틱 오염의 주 원인을 ‘제품 포장’에서 찾았다. 주요 30개국의 규제 현황 및 WTO에 보고된 제품 포장과 재활용 방법에 대한 분석 등을 토대로 WTO멤버 국가에 크게 네 가지 제안을 하였다. 1) 디지털 제품 여권(Digital Product Passport)제도 도입으로 재사용 및 리필 시스템 도입을 촉진할 것. 2) ‘reuse’ 용어가 현재 재사용과 재활용 두 가지의 의미로 혼용되고 있으므로 명확히 구분할 것. 3) ISO와 공동으로 생애주기 분석 툴 등 국제적으로 통용할 표준을 제시할 것. 4) 여타 이해관계자들과 함께 차기 세계관세기구의 국제표준체계(Harmonized System)의 개정 시에 플라스틱 분류 기준을 상세화 할 것. 더불어 자원 순환에 있어서 ‘순환’의 정의에 대해서도 더욱 명확히 할 것을 요구했다.

퓨 자선신탁(Pew Charitable Trusts)은 일회용 플라스틱과 기업의 플라스틱 발자국을 강조했다. 이 재단에서는 자체 연구를 통해 ‘플라스틱 파도 깨기(Breaking the Plastic Wave)’라는 보고서를 발간했다<sup>1</sup>. 이 보고서에 따르면 현재 기술로도 2040년까지 플라스틱 유출을 80% 줄일 수 있다. 대신, 이를 달성하기 위해서는 플라스틱의 사용 저감, 대체, 재이용 및 재활용 등 인류사회 전체에 체계 변화(system change)가 필요하다. 구체적으로, 일회용 플라스틱을 줄이기 위해서는 새로운 비즈니스 모델과 정책 지원이 필요하고, 기업의 플라스틱 사용에 대한 이해와 정보 공개가 부족하기 때문에 이 부분에 대한 투명성 강화가 필요하다. 플라스틱 순환 경제를 실현하기 위해 환경 친화적인 플라스틱 폐기물 관리와 무포장 및 재사용 시스템을 지원해야 한다고 강조했다.

민데루 재단(Minderoo Foundation)에서는 현재 사용되고 있는 일회용 플라스틱, 즉 우리가 한 번 사용했다가 버리는 값싼 플라스틱 제품이 보여주는 플라스틱 위기를 설명했다. 또한 오늘날 생산되는 1회용 플라스틱은 매년 생산되는 플라스틱의 3분의 1을 차지하며, 그 중 98%가 화석 연료로 만들어지는걸 강조했다. 추가적으로 1회용 플라스틱을 많이 만들고 사용하는 대기업들이 효과적인 재활용 방법을 강구할 것을 추천했다.

---

<sup>1</sup> 오션에서는 이 보고서의 내용을 상세하게 분석하는 기획세미나를 4회에 걸쳐 가졌고, 그 결과를 발표자료로 공개한 바 있다.  
<https://www.ocean.net/bdlist/activity.php?ptype=view&idx=7059> 참고

# 미래 바다를 책임질 대만의 젊은이를 위한 강연 실시

홍선욱 | (사)동아시아바다공동체 오션 대표 | sunnyhong@osean.net

지난 3월 25-26일, 대만의 카오슝시 국립과학기술박물관에서 청년 자원봉사자들을 위한 '대만 국제해양청년봉사단 훈련 캠프 2023'이 열렸다. 오션의 홍선욱 대표는 한국해양과학기술원 심원준 박사와 함께 기조연설자로 초청 받아 강연을 하였다.

대만의 해양쓰레기 문제를 총괄하는 해양부(Ocean Affairs Council), 국가개발회의(National Development Council), 미국대사관이 공동 주관한 이 행사는 해양교육에 헌신한 교직원, 활발히 활동한 해양동아리를 위한 시상식으로 시작하였다. 이어진 발표에서는 아우어오션컨퍼런스(Our Ocean Conference)\*에서 미국, 파푸아뉴기니, 멕시코 등지의 청년 대표로 뽑힌 4명의 젊은 연사들을 초청하여 어떻게 해양쓰레기를 줄이기 위한 활동을 시작하고 어떤 문제를 해결하고자 노력했는지의 과정을 들을 수 있었다. 대만 해양부의 리잉 리 박사는 조직과 업무, 협력 기관을 소개했고, 인디고워터스(IndigoWaters) 연구소의 연닝 대표는 청년들의 플라스틱 줄이기 실천과 활동이 얼마나 효과적인지 생생한 사례를 들려 주었다. 대만의 수중 사진가와 작가를 주인공으로 한 다큐멘터리 영화를 함께 감상하고 주인공과 대화의 시간도 가졌다.

공동 기조연설자로 나선 심원준 박사는 미세플라스틱의 오염이 현재 우리 바다와 인간의 삶을 어떻게 위협하고 있는지 구체적인 데이터를 통해 전달하였다. 홍선욱 대표는 오염을 해결하기 위해 국제사회가 어떤 조치와 대책을 강구하고 있는지 소개하고 산업계와 청년들의 역할의 중요성을 강조하였다.

이 행사는 국제해양정책에 대만 청년들의 관심을 모으고 지구 환경 위협 문제를 파악하기 위한 자리였다. 국내외 해양관련 회의 및 기관 행사에 참여한 경력이 있거나, 국제 해양교류사업과 기타 해양관련 청년 발전 사업에 참여한 청년들만을 대상으로 참가자를 모집했는데 200명 이상이 모였다. 청년들은 많은 질문을 통해 곧 닥쳐올 플라스틱 위기와 위협을 헤쳐나가기 위해 구체적인 실천방법을 찾고자 노력하는 모습이였다.

이번 행사를 주관한 리잉 리 박사는 “청년들이 바다에 대해 잘 이해하고 문제를 해결할 수 있도록 많은 기회를 주고 그들의 역량을 키워나가는 데 정부가 최선을 다할 것”이라고 밝혔다. 청년들에게 제대로 된 지식과 정보를 전달하고, 청년들의 고민과 현실을 공감하며, 효과적이며 구체적인 실천과 행동에 나설 수 있도록 뒷받침하고 육성하는 일이 무엇보다 중요하다는 것을 잘 느끼게 해 준 행사였다.





▲ 기념품으로 제공한 선글라스를 쓰고 찍은 단체 사진. 페어랑을 50% 섞어 테를 만들었다고 한다(사진: 대만 해양부)



▲ 강연하는 심원준, 홍선옥 박사(사진: 대만 해양부)

\*Our Ocean Conference 관련 기사  
<https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156513858>

## 최근 활동

# 오션, 새 공간을 활짝 열다

모두 함께 맛있는 음식 먹으며, 다 같이 즐기기

도파라 | (사)동아시아바다공동체 오션 연구원 | parado@osean.net

동아시아바다공동체 오션(이하 '오션')은 지난 겨울 두 달간의 공사를 마치고 새 보금자리에 둥지를 틀었다. 햇살은 따뜻하고, 봄바람이 살랑살랑 부는 2023년 4월 8일에 새 사무실 소개와 인사를 드리고자 작은 행사를 개최했다.

사전에 초대장을 뉴스레터와 메일, 문자로 발송하여, 우포자연학교 이인식 이사, 송실대학교 교수이자 한국 이에스지(ESG)학회 고문현 회장, 한국해양과학기술원(이하 KIOST) 해양빅데이터 에이아이(AI)센터 이철용 센터장, 통영 죽림초등학교 교사이자 킵통영뷰티풀(Keep Tongyeong Beautiful) 이종호 회장 등 약 30여 명이 참석했고, 본 행사는 오후 3시부터 오션 연혁 소개와 사무실 투어, 공연과 바비큐 파티로 약 2시간 동안 진행되었다.



▲ 오션 대회의실에서 연혁 소개 중인 모습



▲ 테라스에서 축사 중인 이인식 이사 모습



▲ 테라스에서 축사 중인 고문현 한국ESG학회 회장 모습

새로 꾸민 대회의실에서 오션 연혁 소개를 마친 뒤, 사무실 보다 더 인기가 많은 테라스에 나와 이인식 이사, 고문현 ESG 학회장의 축사로 행사가 시작되었다. 천막을 드리우고 의자를 배치하여 손님들을 모셨다. 오션의 박은진 책임연구원이 활동하고 있는 ‘팝콘은 이분 삼십초(이하 팝이삼)’라는 독특한 이름의 밴드는 최근 통영에서 결성된 밴드로 음악을 자주 더 많은 사람들과 함께 하고 싶은 바람을 가진 네 명이 모여 만들어졌다. 팝이삼 밴드는 달콤하고 향기로운 봄날의 하루 같은 5곡의 노래로 분위기를 띄워 주었다. 팝이삼 밴드의 노래와 연주는 오션 오픈 하우스와 너무 잘 어울렸고, 함께 따라 부르며 행사는 점점 더 무르익었다.



▲ 축하 공연 중인 ‘팝이삼’ 밴드



▲ 퀴즈 1등 상품인 페어망을 50% 넣어 재활용한 테로 제작된 선글라스를 받는 한국해양과학기술원 울릉도독도해양연구기지 민원기 책임연구원의 모습

오션의 연구원들이 집에서 부족한 식기류를 가져오고, 회원들에 대한 감사의 마음을 담아 직접 음식을 준비하였다. 음식을 먹는 동안 퀴즈를 맞추면 선물을 주는 시간도 가졌다. 문제를 내면 손을 들고 정답을 가장 빨리 외치는 사람이 경품을 받는 방식이었다. 1등 선물은 대만에서 공수해 온 페어망 50%를 넣어 재활용한 테와 고급 렌즈로 제작된 선글라스 상품이었다.





▲ 무르익은 행사 모습



▲ 과일을 맛있게 먹으며 귀여운 표정을 짓는 어린이 손님



▲ 사무실 투어 중 김정아 작가 작품을 설명 중인 이종명 소장  
경청 중인 참석자들의 모습

오션 사무실 업무 공간은 지그재그 형식의 칸막이와 책상의 배치와 공간의 크기가 다양성 속 창의성을 보여준다.



▲ 입구에서 바라본 오션의 업무 공간 모습



▲ 소회의실에서 바라 본 오션 업무 공간 모습

행사의 목적대로 모두 함께 맛있는 음식을 먹으며, 다 같이 즐거운 시간을 보내고 단체사진 촬영을 끝으로 행사를 무사히 마쳤다.

새 사무실로 하면서 많은 분들의 도움을 받았다. 지오시스템리서치에서 컴퓨터를, 심원준님이 음식물쓰레기처리기를, 임운혁님과 홍상희님이 간식 냉장고를, 서정미님이 수면실 침대를, 김기범님이 회의실 테이블과 의자를, 이종명님이 수면실 침구세트를, 정호승님이 전기 온수기를, 이종수님이 회의실 멀티테이블을, 데브구루, 핑크랩터스, 한국해양구조단 고흥지역대, 민원기님, 박이기님, 김태희님, 사천생태환경연구회에서 화분을, 임세한님이 화분과 와인을, 안명덕님, 조현숙님, 이철용님, 박출이님, 강민구님이 먹거리를, 이무희님, 윤현정님, 이인식님이 기념품을, 우민수님이 꽃다발을 보내주셨다. 여러분들의 마음을 받아 더욱 힘내어 활동에 전념하는 오션이 될 것을 약속드린다.



▲ 즐거운 행사를 마치고 활짝 웃는 오션 오픈하우스 참석자 단체 모습



## <퀴즈와 정답>

사전 행사 참가 신청서에 사무실 공간 퀴즈를 내었는데, 재치있는 답변들이 많이 있었다.



### 퀴즈 1.

푸른 하늘과 넓은 테라스가 한눈에 보이는 여기는 어떤 공간일까요? 라는 질문에 상담실, 작은 놀이터, 카페, 작은 의견도 소중한 여기는 미니회의실?, 휴식공간, 하늘 멍하는 곳, 리프레쉬 룸(Refresh Room) 등 다양한 답변을 보냈고, 정답은 소회의실이다.



### 퀴즈 2.

저 끝에 있는 문을 열면 뭐가 있을까요? 라는 질문에는 시료보관실, 책방, 먹방소, 비밀의 방, 차 한잔의 여유를 즐기는 카페? 등 답변이 달렸고, 정답은 음식도 해 먹고 커피와 간식도 즐기는 카페테리아이다.



▲ 넓은 식탁과 의자가 준비되어 있는 카페테리아 내부 모습



▲ 커피와 맛있는 음식을 조리할 수 있는 카페테리아 조리, 싱크대 모습

### 퀴즈 3.

편안함을 주는 초록색 문을 열면 여기는 어떤 공간일까요? 라는 질문에는 게스트룸, 회의실, 꿈나라, 놀이터, 쉬엄쉬엄 쉬어가는 휴게실?, 심터, 오션을 찾는 이가 사용할 수 있는 잡무공간? 등 여러 답변들이 달렸고, 정답은 수면실이다.



▲ 공실 때의 모습



▲ 수면실을 이용 중일 때의 모습



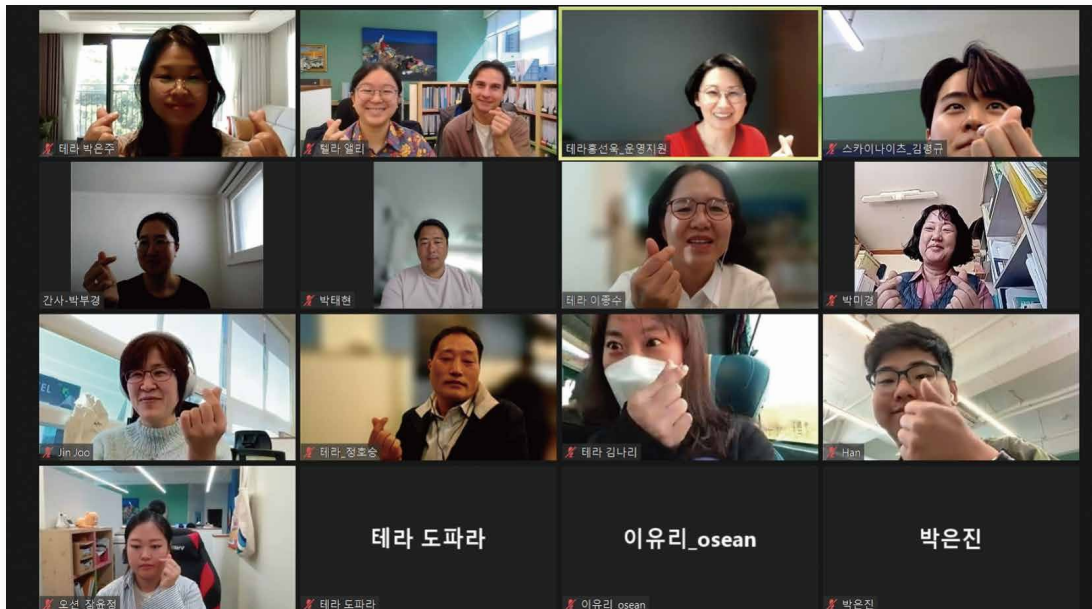
▲ 침대와 미니 스탠드 조명, 옷걸이로 꾸며진 오션 수면실 내부 모습

## 최근 활동

# 바다기사단 조사원정대 항해를 위한 닻을 올리다

박부경 | 바다기사단 간사 | alonewithbk@gmail.com

바다기사단의 연구 조사 활동 활성화, 전국 주요 연안 해양쓰레기 데이터 수집, 비교와 온라인 플랫폼 입력과 데이터 활용 활성화 방안 도출을 위해 만들어진 '바다기사단 조사원정대'의 오리엔테이션이 4월 8일에 진행되었다. 모집된 조사원정대원 총 15명(스카이나이스 6명, 테라와 어반나이스 9명)은 전국 각지, 다양한 연령과 직업을 가졌지만 해양쓰레기로 인한 심각성을 인지하고 함께 해결하자는 목표는 동일하였다. 오리엔테이션에서 자기 소개 시간을 가진 뒤, 홍선욱 대표의 바다기사단 조사원정대의 활동 목적, 내용, 조사방법에 대한 발표를 듣고 질의 응답 시간을 가졌다. 바다기사단 조사원정대는 4월 15일 경남 고성, 거제 해안을 시작으로 전국 권역 중 해양쓰레기 오염이 심각하다고 알려진 경남권, 전라권 10곳을 조사할 예정이다.



▲ 4월 8일 오리엔테이션을 통해 원정대의 목적과 방법을 설명(사진: 오션)



바다기사단 조사원정대의 첫 조사는 경남 고성군 마암면, 거제 사등면, 하청면, 장목면에서 이루어졌다. 현장에 도착하면 스카이나이츠가 먼저 조사지역을 드론으로 촬영을 한 뒤 고도를 달리하여 해안을 반복 촬영한다. 테라 나이츠와 어번나이츠는 100m 조사구간을 설정한 뒤, 10m 간격으로 10개의 소구간으로 나눈 뒤 10m 구간마다 해양쓰레기 부피를 측정하였다. 육안으로 평가한 부피와 실제 부피의 차이를 알기 위한 실험도 동시에 진행하였다. 또한 AI 머신러닝을 위해 스티로폼 부이와 PET병을 다양한 각도에서 촬영하였다.



▲ 15일 고성군 마암면 조사현장 사진과 데이터 입력 실습 사진(사진: 최명호 스카이나이츠, 오선)



▲ 15일 거제시 조사 활동 사진(사진: 오선)

조사가 끝난 후 자료를 직접 오션클라우드(온라인플랫폼 [cloud.oceanknights.net](http://cloud.oceanknights.net))에 올려보고, 해양쓰레기로 인한 오염도가 높은 조사구간인 고성 마암면과 거제시 장목면(구영해수욕장)을 '안전신문고'에 수거 신고 요청하였다. 5월에는 전라도(완도, 고흥)에서 조사가 있을 예정이며, 경남과 전남에서 나온 해양쓰레기 데이터를 분석해 본 뒤 다음 조사 활동을 재개할 계획이다.

‘안전신문고’는 행정안전부가 구축한 시스템(홈페이지 또는 앱)으로 국민 누구나 생활 주변의 안전 위험요인을 발견하면 언제 어디서나 손쉽게 신고할 수 있도록 만들어졌다. 바다기사단의 조사에서 오염이 심한 곳을 기록, 신고하고 당국이 수거 처리하는 방식으로 바닷가에 방치되어 바다로 들어갈 수 있는 쓰레기를 줄일 수 있다.

사건: 박요섭

바다기사단

바다기사단

생활불편

안전신고 안내

◆ 긴급상황 신고는 119 또는 112

○ 생활불편신고

○ 사진/동영상

○ 발생지역

부신광역시 수영구 광안해변로 100

○ 내용(추가수정가능, 5~900자)

생활환경을 방해하는 불편사항을 신고해주세요. (이 메뉴에 불법주정차를 신고하면 요건이 충족되지 않아 과태료 부과가 안될 수 있습니다.) \* 내용을 입력하기 전에 신고분야 및 유형을 먼저 선택해주세요.

추천 단어

휴대전화

이벤트

제출

닫기

유형선택

생활불편 신고 유형 선택

불법광고물

자전거 이륜차 방치 및 불법

쓰레기, 폐기물

해양쓰레기

청소년 유해

에너지 과다

기타 생활불편

취소

이벤트

휴대전화

제출

닫기

확인

해양쓰레기

바닷가(해수욕장, 낚시터, 해변공원, 방파제 등)에 방치된 쓰레기(제상)에 부유하는 쓰레기, 해저에 침전된 쓰레기 등

해양쓰레기 발생현황을 확인할 수 있는 증거자료 (사진 또는 동영상)와 함께 신고내용(일시, 장소, 종류, 무기생위자의 인적사항 등)을 구체적으로 기재하여 주시기 바랍니다.

○ 사진 촬영시 신고자 본인의 안전을 확보해 주시고, 운전 중 휴대전화 활용은 위험하니 삼가주세요. (도로교통법 제49조)

○ 허위신고 등은 명예훼손, 무고죄 등으로 처벌될 수 있습니다.

바닷가라 함은 해안선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지의 사이를 말함(공유수면법 제2조)

○ 허위신고 등은 명예훼손, 무고죄 등으로 처벌될 수 있습니다.

확인

취소

이벤트

휴대전화

제출

닫기

제출하기

해원(해안가) 쓰레기를 신고해주세요. (이 메뉴에 불법주정차를 신고하면 요건이 충족되지 않아 과태료 부과가 안될 수 있습니다.)

추천 단어

이벤트

휴대전화

제출

닫기

▲ ‘안전신문고’ 해양쓰레기 신고 방법



스카이나이트인 최명호, 김령규씨는 조사 지점의 인근 양식장을 드론으로 촬영하여 스티로폼 부표 대신 인증 부표가 얼마나 설치되어 있는지 기록하였다. 해양수산부가 스티로폼 부표를 친환경인증 부표로 교체하는 정책을 펴고 있으나 스티로폼 부표를 더이상 바다에 설치할 수 없도록 강력한 정책을 펴지 않으면 우리 바다의 미세플라스틱 오염을 막을 수 없다. 15~16일 비가 오락가락하는 곳은 날씨에도 불구하고 조사를 위해 멀리 경기도 화성, 부산, 진해, 창원에서 달려와 적극적으로 조사에 임해준 조사원정대의 열정에 박수를 보낸다!



▲ 거제시 굴 양식장에 설치된 하얀 스티로폼 부표와 일부 친환경인증 부표(사진: 최명호 스카이나이트)

### 제476회 오션세미나

# 인위적 해양쓰레기 연구에서 연구 주제의 시간적 경향과 공간적 분포: 잠재 디리클레 할당을 이용한 주제 모델링

언어모델 이용 분석 결과 해양쓰레기 연구는 대부분 응용 주제, 다학제적 또는 횡단학적 연구 분야에 속해

이종명 | (사)동아시아바다공동체 오션 연구소장 | jmlee@osean.net

제 476회 오션 정기 세미나는 ‘인위적 해양쓰레기 연구에서 연구 주제의 시간적 경향과 공간적 분포: 잠재 디리클레 할당을 이용한 주제 모델링’ 논문을 다루었다.

#### 원문

D. Tomojiri, K. Takaya, T. Ise, 2022. Temporal trends and spatial distribution of research topics in anthropogenic marine debris study: Topic modelling using latent Dirichlet allocation, Marine Pollution Bulletin 182:113927

#### 요약문 번역

인류 유발 해양쓰레기(AMD)의 발생은 우리 시대의 주요 환경 문제 중 하나이다. 이 연구에서는 잠재 디리클레 할당(LDA, Latent Dirichlet Allocation)이라는 토픽 모델을 사용하여 AMD에 대한 연구 주제를 추론하여 연구 영역 전체에 대한 검토를 제공하였다. LDA분석 결과는 AMD 관련 연구 주제가 대부분 응용 주제이며, 다학제적연구 분야에 속한다는 것을 보여주었다. 또한, 주제의 시간적 추이 분석 결과에 의하면, 플라스틱 오염과 같은 주제는 상승하는 경향을 보이고, 해양쓰레기의 시공간 역학과 분포 패턴과 같은 주제는 하락하는 경향을 보였다. 또한 국가별 주제 분포 분석 결과, 내륙 국가에서는 연구가 적다는 것을 확인할 수 있었다. 이 연구 결과는 해양쓰레기 문제와 관련된 다양한 이해관계자들에게 AMD 연구 분야의 지도로 활용될 수 있다.

## 토의한 내용

### ■ LDA(Latent Dirichlet Allocation)은 왜 독일 수학자 Dirichlet의 이름을 따왔나?

[Bing 답변] LDA는 자연어 처리에서 주제 모델링을 수행하는데 널리 사용되는 생성적 통계 모델이다. 이 모델은 독일 수학자 Peter Gustav Lejeune Dirichlet의 이름을 따왔는데, 그는 수론과 함수론 등에 기여한 유명한 학자였다. LDA는 Dirichlet 분포라는 다변량 확률 분포를 사용하는데, 이는 베타 분포의 일반화된 형태이며, 베이지안 통계에서 사전 분포로 자주 쓰인다.

### ■ 이 연구에서 LDA를 사용하는 의미는 무엇인가?

이 연구에서 LDA를 사용하는 의미는 인위적 해양쓰레기 연구에서 연구주제의 시간적 경향과 공간적 분포를 파악하여 연구 영역에 대한 종합적인 시각을 제공한다는 점이다. LDA는 소셜 네트워크상의 게시물, DNA 마이크로어레이 샘플 및 이미지 데이터를 포함하는 다양한 텍스트 데이터를 분석하는 데 사용할 수 있는 토픽 모델이다. 이 연구는 LDA를 통해 해양 쓰레기와 관련된 연구 주제를 식별하고 시공간 분포를 조사하였다. LDA의 활용은 연구 영역에 대해 더욱 체계적이고 객관적인 분석을 가능하게 했다 (p.4).

### ■ 연구에서 확인된 연구 주제의 특징은?

이 연구는 사회 과학에서 자연 과학에 이르기까지 광범위한 연구 주제를 포함한다. 이 연구는 대부분의 연구 주제가 실용적인 응용 학문에 속하며 기초학문 주제는 상대적으로 적다는 것을 발견했다. 이 발견은 해양쓰레기 연구가 다학제적 특성을 가진 분야임을 강하게 시사한다 (p.10).

### ■ 이 연구의 결과를 인위적인 해양쓰레기 문제를 해결하는 데 어떻게 사용할 수 있나?

이 연구의 결과는 해양쓰레기 문제와 관련한 다양한 이해관계자가 AMD 연구 영역에 대한 지도로 사용할 수 있다. 이 연구 결과는 연구자와 정책 입안자가 더 많은 관심과 자원이 필요한 연구 주제를 식별하는 데 도움이 될 수 있다. 연구 주제의 시공간 분포를 이해함으로써 이해 관계자는 인위적인 해양쓰레기 문제를 해결하기 위한 특정 목표 및 표적화 전략을 설정하여 개입하는 방법을 고려할 수 있다. 또한 해양쓰레기 연구에서 다학제적 특성을 식별하여 다양한 분야에 걸친 이해관계자의 효과적인 협력을 도모하는 데 도움이 될 수 있다(p.1).

# OSEAN 세미나 참가 신청

안녕하세요?

(사)동아시아바다공동체 오션에서는 2010년부터 지금까지 470여 회의 자체 세미나를 진행하여 왔고, 매달 뉴스레터를 통해 그 결과를 해양쓰레기 관계자들과 나누어 왔습니다. 해양쓰레기 문제 대응을 위해서는 관련 과학 지식과 국제 동향을 파악하는 것이 중요합니다. 그동안 진행해 온 세미나의 성과를 더 많은 사람들과 공유하기 위해 2017년부터 공개 온라인 세미나를 진행하고 있습니다. 세미나는 매주 화요일 오전 10시 30분에 시작되며 약 한 시간 정도 진행됩니다. 매월 첫 번째 주 세미나는 중국, 대만, 베트남 등에서도 참여하는 국제세미나로 진행합니다. 관심 있는 분들의 많은 참여 기다립니다. 또한 오션의 지식 나눔 활동을 지지해 주시고 많은 관심 부탁드립니다.

2023. 4. 26  
홍선욱 두 손 모아

## 참가 신청

참가를 원하는 사람은 이메일(osean@osean.net)로 신청해 주세요.  
논문을 보내드립니다.

## 결과 정리

세미나 과정은 녹화한 뒤 유튜브를 통해 일반에게도 공개하고 있습니다.  
세미나 내용은 한글로 정리하여 월간 '오늘의 해양쓰레기'를 통해 독자들과 공유합니다.

## 일정 변경

부득이한 상황으로 세미나를 열기 어려울 경우에는 그 주 일정이 취소되고 다음 일정은 공지된 대로 진행합니다.  
참가자들은 반드시 세미나 하루 전날(월요일) 오후에 게시판에 변경 공지가 있는 확인해주세요.

## 문의

미리 개설된 원격 세미나실이 담당자의 실수나 네트워크 사정으로 인해 접속이 안 되는 경우가 간혹 발생하고 있습니다. 그럴 경우 osean@osean.net로 메일을 주시거나 055-643-6381로 전화를 주시면 바로 조치하겠습니다.

## OSEAN 5월 세미나 일정

### 5월 2일 10:30 AM 제 480회 오션세미나

#### 방글라데시 벵갈만 연안의 해양쓰레기 오염원 및 관리

Md. Saiful Islam, Khamphe Phoungthong, Abu Reza Md. Towfiqul Islam, Mir Mohammad Ali, Zuhilmi Ismail, Shamsuddin Shahid, Md. Humayun Kabir, Abubakr M. Idris, 2022. Sources and management of marine litter pollution along the Bay of Bengal coast of Bangladesh, Marine Pollution Bulletin 185;114362

### 5월 9일 10:30 AM 제 481회 오션세미나

#### 온대 북서대서양에서 종 분산 매개체로서의 해양 쓰레기에 대한 최초 보고

Katherine G. Brandler, James T. Carlton, 2023. First report of marine debris as a species dispersal vector in the temperate Northwest Atlantic Ocean, Marine Pollution Bulletin 188;114631

### 5월 16일 10:30 AM 제 482회 오션세미나

#### 해양쓰레기 오염의 파수꾼인 장인 트롤 어업

Josué Viejo, Andrés Cózar, Rocío Quintana, Elisa Mart, Gorka Markelai, Remedios Cabrera-Castr, Gonzalo, M.Arroyo, Enrique Montero, Carmen Morales-Caselles, 2023. Artisanal trawl fisheries as a sentinel of marine litter pollution, Marine Pollution Bulletin 191;114882

#### 회의실 링크

us02web.zoom.us/j/84205413993?pwd=OTNoWUN6UTBwK21JYWtWcnFMaHNkdz09

※ 오션의 화요 정기 세미나는 되풀이 회의로 예약되어 매주 링크 주소가 같습니다.



## 이 달의 해양쓰레기 뉴스를 소개합니다.

해양쓰레기에 관한 뉴스가 쏟아져 나온다고 해도 과언이 아닐만큼  
해양쓰레기 문제는 전 세계적으로 큰 관심을 끌고 있습니다.  
관심만큼이나 문제 해결에 힘을 쏟았으면 하는 바람을 담아 뉴스를 소개합니다.

### 작년 해양쓰레기 12.6만톤...5년전에 비해 54% 급증

[n.news.naver.com/article/079/0003743466?sid=103](https://n.news.naver.com/article/079/0003743466?sid=103)

[출처] 노컷뉴스 | 2023.3.3 | 김성기 기자

### 영광군, 전국 최초 '해양쓰레기 실명제' 도입...불법투기 차단

[jnilbo.com/69829726838](https://jnilbo.com/69829726838)

[출처] 전남일보 | 2023.3.1 | 김도윤 기자

### 군산 앞바다서 5년간 해양오염 38건...오염물질 1만5천ℓ 유출

[n.news.naver.com/article/001/0013790596?sid=102](https://n.news.naver.com/article/001/0013790596?sid=102)

[출처] 연합뉴스 | 2023.3.3 | 정경재 기자

### [단독] 바다 뒤덮은 쓰레기 더미..작년에만 12만톤 건졌다

[n.news.naver.com/article/009/0005096102?sid=101](https://n.news.naver.com/article/009/0005096102?sid=101)

[출처] 매일경제 | 2023.3.2 | 박동환, 김정환 기자

# 오션이 함께하는 제2회 세계 ESG 포럼

홍선욱 대표 'ESG와 해양플라스틱 주제 발표', 김정아 작가 작품 전시

오는 5월 1일부터 5일까지 제주 파르나스호텔에서 제2회 세계 ESG 포럼이 열린다. 사단법인 한국ESG학회 주최로 열리는 포럼으로, 오션은 올해부터 한국ESG학회에서 활동하기 시작했다. 이번 세계 ESG 포럼은 오션이 처음 참여하는 ESG 포럼이다. 오션 홍선욱 대표는 둘째날인 5월 2일, 제2부 ESG 방향성에 있어 'ESG와 해양플라스틱'을 주제로 발표한다. 마지막 날인 5월 5일은 ESG와 예술, 인생, 여가활동에 관한 특별한 세션이 열리는데, 홍선욱 대표는 'ESG와 인생'에 관해 이야기를 나누는 세션도 이끌 예정이다.

세계ESG포럼은 국내에서 활동하는 연구자, 정부, 기업, 시민사회 등이 공동으로 참여하고, 셋째날인 5월 3일은 해외에서 참여하는 국제세미나가 진행된다. 이 포럼은 첫째날 ESG 종합평가를 시작으로, 산업계와 정부의 구체적인 사례발표부터 방향성, 평가, 교육, 공공정책 및 제도, 예술과 문화에 이르기까지 광범위한 영역을 다룬다. 국제세미나는 미국과 유럽연합, 호주에서 참여하여 ESG를 논의한다. 보다 세부적인 내용은 포럼 프로그램을 소개하는 한국 ESG학회 홈페이지의 행사 공지에서 찾아볼 수 있다.

포럼 기간 동안 제주 파르나스호텔에 오션 예술감독 김정아 작가의 작품도 전시된다. 작가의 작품 중 '디너'를 포함해서 7-8개 작품이 전시될 예정이다.



▲ 자료: 세계ESG포럼 홈페이지

<sup>1</sup> [http://www.kesga.org/bizdemo53615/mp4/mp4\\_sub1.php?sub=01&com\\_board\\_basic=read\\_form&com\\_board\\_idx=11&com\\_board\\_id=1](http://www.kesga.org/bizdemo53615/mp4/mp4_sub1.php?sub=01&com_board_basic=read_form&com_board_idx=11&com_board_id=1)

# 2023년 3월에 회비와 후원금을 보내주신 분들

오션은 해양쓰레기로 인한 환경 문제 해결 방안을 제시하기 위한 전문성과 과학성을 지향하는 연구공동체입니다. 연구와 조사 사업을 통해 한발 한발 다가가는 연구기관임과 동시에, 여러분이 보내어 주시는 에너지로 여러분과 함께 시민과학의 기반을 다지는 비영리 단체입니다. 멀리 계시면서도 언제나 믿고 힘이 되어주시는 분들께 진심으로 감사드립니다.

## 3월 회비를 내 주신 회원님들

강대석, 강동용, 강륜화, 강민구, 강성길, 강재영, 강정훈, 고문현, 고선화, 고진필, 공필재, 곽연희, 곽유상, 곽태진, 권단비, 권미양, 권정은, 김경신, 김기림, 김기만, 김기범, 김나리, 김도근, 김동원, 김령규, 김민정, 김민지, 김상문, 김석현, 김선동, 김성우, 김성은, 김소영, 김승규, 김아영, 김양균, 김여훈, 김영규, 김영미, 김영은, 김영일, 김영준, 김용환, 김은정, 김정아, 김종덕, 김종범, 김준형, 김재진, 김지혜, 김지환, 김진일, 김초희, 김태연, 김태훈, 김태희, 김태희, 김해기, 김향희, 김현지, 김호상, 김호찬, 김환희, 김효정, 김 훈, 김희중, 남정호, 노현정, 도영준, 도파라, 로라킴, 류동희, 류영완, 류종성, 목진용, 문경숙, 문명희, 문효방, 민병걸, 박경규, 박경화, 박경희, 박동민, 박명관, 박미경, 박미선, 박 솔, 박연자, 박영규, 박요섭, 박윤경, 박은주, 박은주, 박은지, 박은진, 박인숙, 박주영, 박준건, 박준용, 박지혜, 박철민, 박출이, 박희제, 배창수, 변효진, 서은희, 서정미, 선호경, 성홍근, 손석현, 손성민, 손어진, 손현준, 송영경, 송종원, 시지훈, 신민주, 신소린, 신재영, 신춘희, 심원준, 심이나, 안명덕, 안병덕, 안순희, 양명기, 양수민, 예수진, 오경희, 오기택, 오정근, 오정순, 오창영, 원종호, 유병덕, 유영주, 유찬민, 윤동영, 윤슬아, 윤현정, 은자경, 이강만, 이경아, 이경희, 이광수, 이광재, 이동경, 이동규, 이두형, 이문숙, 이보경, 이보경, 이석중, 이순천, 이승현, 이영호, 이요셉, 이유나, 이유리, 이인숙, 이인식, 이재환, 이정민, 이정민, 이정은, 이정아, 이정현, 이종란, 이종명, 이종수, 이종호, 이주언, 이지아, 이진석, 이찬원, 이철용, 이태식, 이현주, 이현진, 임세한, 임운혁, 임정은, 임진아, 임채원, 임효혁, 임효희, 임희근, 장 미, 장원근, 장윤정, 장은영, 전일구, 전현수, 전해영, 전홍선, 전홍표, 정미현, 정민경, 정수경, 정승애, 정지현, 정지혜, 정진아, 정춘구, 정형욱, 정호승, 조갑자, 조문경, 조성수, 조성억, 조영숙, 조현숙, 조 현, 조홍연, 진 주, 채정연 김의태, 채홍기, 최나현, 최명애, 최승만, 최시열, 최영석, 최용준, 최윤숙, 최은정, 최주섭, 최지연, 최지현, 최필종, 최현우, 최희정, 하경도, 한기명, 한나진, 한동욱, 허낙원, 허인숙, 홍상희, 홍선욱, 홍성민, 홍성진, 홍승표, 홍원표, 홍준성, 황대호, 황선주, 황열순, 황지현, 황청희, 황혜진

## 3월 후원해주신 기업과 단체

드림오션네트워크, 리와인드, (주)허니랩, 코스파, TS트릴리온, (주)카카오, 포스팀

· [회원가입과 후원 바로가기 www.osean.net/support/support\\_01.php](http://www.osean.net/support/support_01.php) ·

### 회원 / 기부금 계좌

농협 301-0051-2766-11  
(사)동아시아바다공동체 오션

E-mail osean@osean.net

Tel 055-643-6381

Fax 0303-0001-4478

주소 경상남도 통영시 광도면 죽림5로 55-9

4층 404호 (우53020)

인스타그램 @osean\_net

## (사)동아시아바다공동체 오션(Our Sea of East Asia Network, OSEAN)은

해양수산부에 등록된 사단법인으로 해양환경을 보호하기 위한 조사와 연구, 교육 홍보, 정책 개발, 국제 협력 등을 위해 2009년 설립된 비영리 연구소입니다. 해양환경 중에서도 특히 해양쓰레기 문제 해결을 위해 집중하고 있습니다. 시민들의 자발적인 모임인 동시에 전문성과 과학성을 지향하는 연구공동체입니다. 정부와 연구기관, 지방자치단체, 어민과 기업 등 해양환경과 연관을 가지고 있는 다양한 이해당사자는 물론, 우리나라와 동아시아 그리고 지구촌의 모든 시민들과 함께 해양쓰레기 문제를 해결해 나가고자 합니다. 오션은 언제나 시민 여러분의 참여를 열렬히 환영합니다.

### 함께 하는 사람들

**대표** 홍선욱    **연구소장** 이종명

**연구원** 이종수, 정호승, 박은진, 진주, 장윤정, 이유리, 엘리시아 로, 도파라, 이유나, 김령규, 한국인, 문한결(인턴), 노엘 호거(인턴)

**이사** 강대석, 이인식, 시지훈, 이규태, 김기범

**상임고문** 김인환, 최주섭

**예술 감독** 김정아

**교육 프로그래머** 김태희, 이종호

**발행인** 홍선욱

**디자인** 바오

**편집인** 이종명

**인쇄** 평화문화사

**전화번호** 055-643-6381

**홈페이지** [www.osean.net](http://www.osean.net)

**이메일** [osean@osean.net](mailto:osean@osean.net)

**카페** [cafe.naver.com/osean](http://cafe.naver.com/osean)

**인스타그램** @osean\_net

**주소** 경상남도 통영시 광도면 죽림5로 55-9 KD빌딩 404호 (우 53020)

**저작권은 본사에 있습니다.**

**이 뉴스레터 기사를 인용할 때는 아래와 같이 표기해 주시기 바랍니다.**

(사)동아시아바다공동체 오션 월간 뉴스레터 '오늘의 해양쓰레기' 통권 157호 2023년 4월호, 이종명(편집)



오션에서는 해양쓰레기와 관련된 여러분들의 소중한 원고를 기다립니다.