

작품 ‘플라스틱 사리’ 자문 요청서

개 요	작품 ‘플라스틱 사리’ 작업 계획		
작 성 일	2022년 6월 30일	작 성 자	팀 ‘물살이’
목 적	‘플라스틱 사리’ 작품에 사용될 폐플라스틱 수집 및 분류		
요 약	<p>해안가(동해, 남해, 서해, 섬)에서 발견되는 폐플라스틱 표본을 수집 및 분류 후 3D스캔 및 분석</p> <p>*'플라스틱 사리'란? 플라스틱에 적응하는 새로운 생태계 플라스틱스피어(Plastisphere)에서 아이디어를 얻어, 미세플라스틱과 공존하는 가상생태계를 시뮬레이팅하는 미디어아트 작업</p>		

1. 계획

1-1) 조사지역 1안

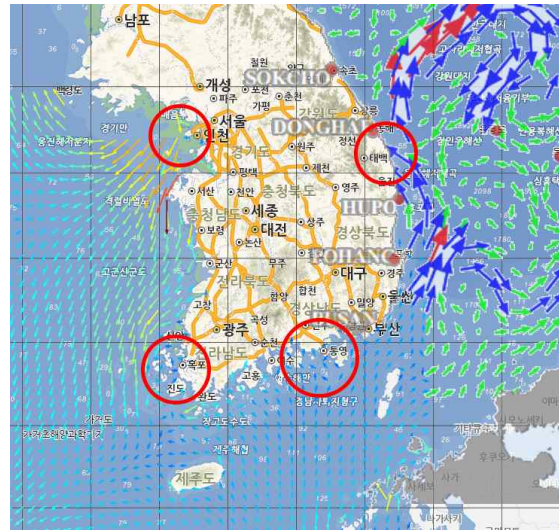
⇒ 다양한 환경의 플라스틱을 수집하기 위해 일정하게 떨어진 해변을 조사



구분	지역	표본 지역수
동해	강원도 고성군 아아진해변 강원도 동해시 감추해변 경상북도 울진군 울진염전해변	3개
남해	경상북도 포항시 도구해수욕장 경상북도 포항시 송도해수욕장 경상남도 남해군 구미동해변 전라남도 목포시 유달유원지	4개
서해	경기도 안산시 방아머리해수욕장 충청남도 태안군 만리포해수욕장 충청남도 보령시 대천해수욕장	3개
섬	전북 부안군 '위도' 위도해수욕장 전라남도 완도군 '보길도' 예송리해수욕장	2개

1-1) 조사지역 2안

⇒ 환경적 특성 고려. 조류가 들어와서 바다에서부터 온 퇴적물이 쌓이기 좋은 해안 선정.



구분	지역	표본 지역수
동해	강원도 삼척시 임원해변	1개
남해	전라남도 진도군 금갑해변 부산 서구 송도해수욕장	2개
서해	경기도 안산시 대부도 갯벌	1개
섬	경상남도 거제시 망치몽돌해수욕장	1개

2) 준비물

- 담을 비닐, 집게, 장갑, 라벨지, 마카, 테이프, 카메라, 줄자

3) 조사 방법

구 분	내 용
조사범위	- 바다와 접한 부분으로부터 10m×10m 범위
조사시간	- 1~2시간
표본기준	- 레진필렛, 경질플라스틱, 필름, 섬유, 스티로폼 등 - 오염도가 적은 것부터 큰 것까지 다양한 형태 수집 - 최소: 5mm, 최대 지름: 180mm, 높이: 250mm로 제한 (3D스캐닝 최대범위)
분 석	- 지역별로 커다란 비닐 등에 한 곳에 모아 이동, 세척, 분류 후 3D 스캔

2. 자문범위

* 자문을 얻고자 하는 내용은 이렇습니다.

1. 조사 지역 1안과 2안 중 어떤 방법이 적절한지 알고 싶습니다.

- 1안에선 각 해변의 지리적 특성에 대하여 무지하여 위와 같이 거리를 기준으로 위치를 선정하였고, 2안에선 조류의 흐름을 참고하고자 하였으나 단순히 조류도 많을 참고한 것이라 여설픈 것 같습니다. 다양한 크기와 모양의 폐플라스틱을 수집하기에 적절한지, 더 좋은 방법이 있는지 궁금합니다.

- 찾을 수 있었던 논문 중 플라스틱에 대한 전국해변 조사에 대한 논문은 2015년에 작성된 것이 제일 최근이었습니다. 한국환경공단 폐기물 통계에서도 해변 폐기물에 대한 자료는 찾을 수 없었습니다. 폐플라스틱에 대한 해안지역별 최근 데이터를 얻을 수 있는 곳이 있을까요?

2. 수집한 플라스틱 처리법에 대해서도 궁금한 것이 있습니다.

- 오염, 부식의 정도가 심한 것은 재활용이 어려울 것 같은데, 이런 경우 처리 방법이 따로 있는지, 폐기 말고는 방법이 없는지 궁금합니다.

위와 같이 자문을 청합니다.

귀중한 시간 내주셔서 감사합니다. 끝.

자 문 확 인 서

소 속	비영리 독립 연구소 (사)동아시아바다공동체 오션 대표		
주 소	(53020) 경남 통영시 광도면 죽림3로 23-57 다임솔카운티 210		
성 명	홍선욱	전화번호	055-649-5224

	사 업 명	2022년 온라인미디어 예술활동 지원사업 '아트 체인지업'		
	팀 명	물살이	장 르	미디어아트
	대 표 자	박세민	전화번호	010 4527 0874
	작 품 명	플라스틱 사리		
	작 품 내 용	플라스틱으로 인한 환경과 생물의 변화에 주목한 작품으로, 생물이 플라스틱에 적응하여 만들어지는 생태계 플라스틱스피어(Plastisphere)를 프로그래밍으로 구현하여 웹상에 존재하는 가상의 생명체들과 파티클 형태의 미세플라스틱이 공생하는 새로운 생태계 제시하고자 함.		
자 문 내 용	자 문 일	2022.07.21		
	자문목적	가상의 생태계에 들어갈 페플라스틱의 형태 수집하고자 전국 해변 조사 계획. 조사방법의 적절성 확인 및 조언 구하고자 자문 요청.		
	자문내용	조사계획에 대한 실행 가능성 재고 필요. 이동방법 제안 주셨으나 자동차를 이용한 이동은 어려워 실행하지 못함. 전국 해변 쓰레기 모니터링에 연계된 시민단체 연결 제안해주심. 시흥환경운동연합의 인천 영흥도 모니터링 작업에 참여하여 현장 조사 경험.		

위와 같이 자문하였음을 확인합니다.

2022년 9 월 16 일

홍선욱

