

## 첨단장비 체험 과제 신청서

신청 교원 정보					
소속학과	해양학과	성명	김승규	연구실명	해양환경화학분석실험실
신청 과제 개요					
과제명	미세플라스틱 표면 물리화학적 특성 및 환경인자 상관성				
체험장비명	열 전계방출형 주사전자현미경(FE-SEM/EDS), 주사형 광전자 분광 분석장치(XPS)				
과제내용	<ul style="list-style-type: none"><li>플라스틱 생산량은 현재 연간 4억 톤에 달하며, 생산된 플라스틱의 약 3%가 해양으로 유입되어 왔음을 고려할 때, 해양에 현재까지 축적된 플라스틱 쓰레기의 양은 수억 톤에 다다를 것으로 추정됨.</li><li>특히, 플라스틱 쓰레기는 해양으로 유입되는 과정에서 혹은 유입된 이후 다양한 환경 요인으로 표면의 물리화학적 특성이 변하며, 5mm 크기 이하의 작은 이차적인 미세플라스틱을 발생시키며 문제가 더욱 대두되고 있음.</li><li>뿐만 아니라, 발생한 미세플라스틱 입자 및 입자 표면에서 용출되는 용존성유기탄소에 의해 해양 환경 내 환경인자(퇴적물 내 총유기탄소 함량 등)가 직접적인 영향을 받을 수 있다는 주장이 꾸준히 제기되고 있음.</li><li>이에 따라 본 과제내용으로 FE-SEM/EDS, XPS를 활용하여 미세플라스틱 표면 물리화학적 특성 및 환경인자 상관성을 연구하고자 함.</li></ul>				

본인은 학부생 첨단장비 체험 사업에 따른 과제참여를 신청합니다.

2024. 09. 06.

신청자 (교원) :

김승규

