

# 미세 플라스틱이 해양오염 주범

BBC, 나일론 · Polyester · 폴리머 확인 ... 갯벌생물 체내축적 우려

작은 플라스틱 조각들과 인조섬유들이 세계의 대양과 해안들을 오염시키고 있다.

BBC 뉴스 인터넷판은 영국의 학술지인 <Science>를 인용해 “외진 곳에 있으며 청결해 보이는 모래와 개펄 층마저도 이제는 버려진 폐기물에서 깨져 나온 미세한 쓰레기로 부분적으로 더럽혀져 있다”고 보도했다.

BBC는 퇴적물과 수중에서 축적되고 있는 플라스틱 파편들을 조사한 첫 사례라고 밝혔다.

영국 폴리머스대의 과학자들이 이끈 연구팀은 영국 주변의 17개 해변과 큰 강 어귀들로부터 표본을 채취해 천연이 아닌 것으로 보이는 물질들을 분석했다.

연구자들은 대부분의 표본 가운데 나일론과 Polyester 및 아크릴 사 등 플라스틱이나 폴리머의 잔재 증거가 있음을 발견했다.

또 갯지렁이와 조개삿갓 같은 생물들이 퇴적물을 섭취하면 2-3일 안에 체내에서 플라스틱이 검출된다는 사실도 알아냈다.

해양오염이 더욱 악화되고 있는지를 검사하기 위해 과학자들은 1960년대부터 스코틀랜드와 아이슬랜드 사이에서 활동해온 탐사선들로부터 채취한 플랑크톤 표본들을 분석해 플라스틱 내용물이 세월이 지나면서 크게 증가한 사실을 밝혀냈다.

연구팀은 천연 퇴적물과 달라 보이는 물질들만을 표본으로 채취했기 때문에 정확한 플라스틱 오염수준은 훨씬 높아질 가능성이 있는 것으로 믿고 있다고 밝혔다.

<화학저널 2004/05/10>