

# 멕시코만 유출 원유 사라졌으나...

바닥에 가라앉아 생태계 · 상업어로 피해 ... 더러운 눈보라 확인

2010년 멕시코만에서 발생한 <딥위터 호라이즌> 시추선 폭발사고로 쏟아져 나온 엄청난 양의 원유 가운데 상당부분은 플랑크톤을 비롯한 해수면의 물질들과 뭉쳐 덩어리진 뒤 바다 밑바닥에 가라앉는 이른바 <더러운 눈보라> 현상을 일으켰음이 확인됐다고 사이언스 데일리가 3월14일(현지시간) 최신 연구를 인용 보도했다.

더러운 눈보라는 원유가 유출됐을 때 혼탁할 것으로 예상되는 바닷물 층이 실제로는 투명하게 보이고 오직 끈 모양을 이룬 입자들만이 밑으로 가라앉는 현상을 설명하는 가설이다.

주요 연구기관의 해양과학자들로 이루어진 <딥-C> 컨소시엄은 토륨과 납, 방사성 탄소 동위원소 및 퇴적물의 DNA 분석 기법을 이용해 지금까지 관찰된 적이 없는 <더러운 눈보라> 가설을 검증했다고 최근 뉴올리언즈에서 열린 관련회의에서 발표했다.

컨소시엄을 대표하는 과학자들은 유출된 8억리터 이상의 원유 가운데 상당부분은 미생물에 의해 몇 개월 안에 분해됐을 것으로 보이지만 원유가 사라진 현상이 설명되지 않는다고 더러운 눈보라가 원유를 바닥에 가라앉혔을 것이라고 지적했다.

또 “사라진 원유 가운데 일부는 심해 퇴적물과 섞여 <더러운 옥조> 효과를 냈을 것이며 퇴적물은 일반 퇴적물보다 10배 빠른 속도로 해상에 가라앉는 <해저 눈보라>를 일으켰을 것”이라고 말했다.

연구진은 밑바닥에 가라앉은 석유 찌꺼기는 장차 생태계를 크게 망치고 상업 어로도 피해를 주게 될 것이라고 전망했다.

연구진은 “석유가 해수면에 있던 모든 것을 빨아들인 것”이라고 주장하며, 실제로 얼마나 많은 양이 바다 밑바닥에 가라앉았는지 알아보기 위한 연구를 계속할 것이라고 밝혔다.

10개 주요 연구기관으로 구성된 딥-C (Deep Sea to Coast Connectivity in the Eastern Gulf of Mexico) 컨소시엄은 멕시코만 북동부의 심해와 해안 사이의 관련을 연구하는 장기간의 학제간 연구를 진행하고 있다.  
<저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2013/03/15>