

BP 원유 유출사고 최악의 시나리오

차단작업 2-3개월 장기화 ... 동남부 대서양 해안 따라 북상 가능성도

멕시코만 원유 유출사고가 20여일째로 접어드는 가운데 최악의 시나리오에 대비해야 한다는 목소리가 높아지고 있다.

유출사고의 책임을 진 영국 석유기업 BP는 5월7일 해저 파이프의 원유 유출 구멍을 덮을 4층 높이의 상자형 구조물인 오염물질 차단 돔을 사고 해역에 설치하는 작업을 본격화하고 있고, 빠르면 5월10일부터 작동시켜 유출량의 85% 정도를 통제할 수 있기를 기대하고 있다.

다만, 해저 5000피트(1500m) 이하에서 사용된 적이 한 번도 없어 성공을 장담하기 어려운 상황이다. BP는 유정에서 1마일 정도 떨어진 곳에 감압유정을 새로 뚫는 방법도 추진하고 있으나 최소한 2-3개월이 소요되는 만큼 유출 사태가 악화일로를 거듭할 개연성이 높다.

특히 사고 해역 주변에는 남풍이 계속 불어 기름띠가 루이지애나 등 멕시코만 연안 해안에 도착하는 것을 지연시켰지만 기상효과를 마냥 기대하기는 힘들어 기름띠가 해안에 도착해 주변 습지 등 생태계가 파괴될 것 이란 우려가 현실화될 가능성도 있다.

문제는 피해가 멕시코만 일대에만 그치지 않고 플로리다를 거쳐 대서양으로 흘러나가고 미국 동부해안으로 까지 확대될 수도 있다는 점이다.

전문가들은 원유가 멕시코 만류(Gulf Stream)를 타고 동쪽인 대서양 쪽으로 이동할 가능성이 있어 플로리다 남단의 유명한 관광해변과 해양산업에 막대한 대재앙이 될 수 있다고 우려하고 있다.

멕시코만 남쪽에는 특히 순환해류(Loop Current)가 흐르고 있어 우려는 더욱 커지고 있다. 순환해류는 멕시코의 칸쿤 쪽에서 흘러 들어와 미국 동남부 해안을 돌아 플로리다의 서쪽 해안을 따라 남하하는 고리 모양새를 하고 있다.

유출사고가 발생한 지역이 순환해류가 흐르는 해역으로 부터 북쪽으로 떨어져 있고, 바람이 크게 불지 않아 기름띠가 사고해역 주변에 머물러 있었지만 기름띠 일부가 남하중이어서 순환해류 영향권에 들어갈 가능성이 점쳐지고 있다. 사우스 플로리다 대학의 해양학자인 로버트 와이즈버그는 “기름띠와 고리 해류가 만나는 것은 시간문제”라고 말했다.

이에 따라 기름띠가 순환해류에 실려 플로리다 서쪽 해안을 따라 남하해 멕시코 만류와 만나게 될 경우 조지아와 노스캐롤라이나 해변 등 미국 동남부의 대서양 해안을 따라 북상하는 최악의 상황이 발생할 수 있다.

BP의 토니 헤이워드 최고경영자(CEO)도 원유 유출 차단에 2-3개월이 걸리는 최악의 시나리오에도 대비하고 있다고 말했다.

BP는 최악의 상황을 막기 위해 영국 본사의 엔지니어 등 전문가들을 총동원해 유출원을 차단하기 위한 각종 방안을 강구하고 있다. 오염물질 차단 돔 설치작업이 실패하거나 제대로 작동하지 않으면 현재 제대로 작동하지 않고 있는 해저의 방폭시설을 수리하거나 교체하는 방안도 포함돼 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2010/05/10>