온난화로 해수면 12-22m 상승

기온 2도 높은 320만-270만년 전과 비슷 … 21세기 말 1m 올라

세계 온난화 현상이 지금보다 2℃ 높은 억제 목표선에서 멈추어도 해수면은 지금보다 12-22m 상승할 것이라는 최신 연구가 나왔다고 사이언스데일리가 3월20일 보도했다.

미국 럿거스대학 과학자들은 고대 지질층 연구를 통해 지금보다 기온이 2℃ 높았던 320만-270만년 전 해수면이 지금보다 약 20m 높았던 사실을 밝혀냈으며 2100년 이전에 0.8m 상승할 것으로 전망된다고 지올로지저널 최신호에 발표했다.

연구진은 미국 버지니아와 태평양의 에니웨톡 산호초, 뉴질랜드에서 고대 퇴적암을 채취해 대기의 이산화탄소 농도가 지금과 같았고 기온은 지금보다 2℃ 높았던 플라이오세(500만-200만년 전) 후기의 해수면을 조사해 결론을 얻었다.

과학자들은 "해수면이 상승하는 것은 그린란드와 남극대륙 서부 빙붕 전체가 녹고 남극대륙 동부 빙붕의 일부 해안 경계선이 녹는데 따른 것"며 "세계 해안지대가 물에 잠기게 되고 세계 인구의 70%가 타격을 입을 것"이라고 주장했다.

연구진은 21세기 말까지 바닷물이 더워지고 산악 빙하와 그린란드 및 남극대륙 빙상이 일부 녹아 해수면이 0.8-1m 상승할 것으로 전망했다.

연구진들은 거대한 빙상이 녹는데 수백-수천년이 걸리지만 기온 변화에 얼마나 민감한 지 보여주는 것이라고 강조하고 "이산화탄소 농도가 지금과 같았던 때의 지구 해수면은 지금보다 약 20m 높았다"고 지적했다.

<저작권자 연합뉴스 - 무단전재 · 재배포 금지>

<화학저널 2012/03/20>