

“고갈되는 지구 대수층 ... 곧 식량 위기 온다”



▲ 지난 5월 인도 펀자브주의 바팍 말라 갈라진 밭 위를 한 여자가 물동이를 머리에 이고 지나가고 있다. 사진=indiatimes.com

지구에서 지하 저수지 역할을 하는 ‘대수층’은 20억명에게 식수를 공급한다. 취수량의 70%는 농업에 사용된다. 그런데 세계 주요 대수층 37개 중 21개에서는 퍼가는 물의 양이 다시 차오르는 양보다 많다. 전문가들은 대수층이 다시 차는데 수천년이 걸릴 것으로 본다.

지난 29일 ‘경향신문’에 따르면 유엔 대학 환경·인간안보 연구소(UNU-EHS)는 지난 25일 이런 내용이 담긴 ‘상호연결된 재해 위험 2023’ 보고서를 냈다. 올해 보고서에서는 인류와 생태계가 가까운 미래에 마주할 수 있는, 특히 되돌리기 매우 힘든 ‘극적 전환점(티핑포인트)’이 될 재난이 중점적으로 다뤄졌다. 연구소는 이런 재난에는 공통점이 있다고 봤다.

사우디아라비아는 1970년대 세계 최대 대수층을 이용해 사막에서 작물을 키웠다. 1990년대 중반에는 세계 6위 밀 수출국이였다. 2016년 사우디 정부는 밀 수확을 멈췄다. 사우디에서는 지하수가 ‘과잉 추출’되면서 대수층 80% 이상이 고갈된 것으로 추정된다. 14억 인구의 곡창지대인 인도 북서부 펀자브주 우물 78%는 과잉 개발됐다는 연구도 있다.

기후변화로 갈수록 날씨가 불규칙하게 변하는데 지하수까지 고갈되면 인류는 당장 식량 위기를 맞이할 수 있다. 그리고 이 위험은 식량 시스템, 경제·의료 시스템, 생태계까지 번진다. 강과 호수가 마르면서 강과 함께 살아가는 동식물의 ‘멸종’이 빨라진다.

보고서에서 제시된 극적 전환점은 대수층 고갈만이 아니다. 생명의 그물이 끊어지고 있다. 지난 100년간 멸종된 척추동물은 400종이 넘는다. 2010년부터 2015년까지 손실된 숲은 3,200만ha로 추정된다. 이미 멸종 위기에 처해 수십년 내 사라질 생물은 100만종에 달한다. 종을 복원하기는 쉽지 않다.

보고서에서는 사라지는 빙하도 극적 전환점으로 꼽혔다. 빙하는 2000년부터 2019년까지 매년 2,670억t씩 사라졌다. 이집트 대피라미드 4만6,500개와 맞먹는 양이라고 설명했다. 2100년까지 현재 빙하의 최소 50%가 녹아 없어질 것으로 보인다. 산꼭대기에 얼어 있는 빙하는 ‘담수 창고’ 역할을 한다. 빙하가 단기간에 녹으면 하류에서는 홍수 위험이 커진다. 쓸 수 있는 담수도 꾸준히 줄어든다.

보고서는 이런 되돌릴 수 없는 극적 전환점 중 다수가 인간 활동으로 인한 온실가스 배출이라는 근본 원인을 공유하고 있다고 봤다. 이 밖에도 세계의 소비 수요 입력이 ‘대멸종’ ‘지하수 고갈’ ‘우주쓰레기 증가’의 공통 원인으로 제시됐다. 국제 협력 부족, 성장주의 등도 주요 원인이었다.

연구진은 ‘체제 전환’이 필요하다고 강조했다. 특히 순환 할 수 있는 경제 체제를 만들고, 인간과 자연을 분리하지 않고 자연의 손실을 반영할 수 있는 방식을 마련해야 한다고 봤다. 오존층 파괴를 막아냈던 ‘몬트리올 의정서’처럼 구속력 있는 세계적 협력 체계를 구축하고, 성장주의 신화를 벗어나 ‘웰빙’을 추구해야 한다는 방향도 제시했다.

대림 마루

모든 비즈니스 상업용, 일반 주택, 신축건물 등등
최고급 정품 독점 디자인 제품
최저 가격 보장과 완벽 시공



*****특별세일*****
도매, 소매 최고급 제품! 100% 방수!
\$1.99 부터
모든제품은 품질보증서와 함께 Lifetime warranty를 드립니다.
무료견적 전화: **714.833.9944**
13564 Imperial Hwy. #A, Santa Fe Springs, CA 90670

신선하고 맛있는 한국직송 활어회 드시러 쿠니 사시미 **훗집**으로 오세요!



714.752.6658
www.kunisashimi.com
7550 Orangethorpe Ave., E100
Buena Park, CA 90621



KUNI
쿠니 사시미 훗집

단체 예약 환영
Opening Hours
Mon-Sat: 3PM-12AM
Sun: 3PM - 10:30PM