



국가생존기술 글로벌 리포트

2022년 3월 3일 제1호



물

기후변화와 물

Nature Climate Change는 22년 2월호 표지로 "Water in a changing climate"을 선정하여, 기후 변화의 영향 중 많은 부분을 차지하는 물과 수자원에 대해 다루었다. 편집자는 기후변화의 영향을 완화시키기 위한 기후 정책 및 적응 계획에 수자원이 통합되어 다루어져야 함을 강조한다. 이번 호에서 물위기가 임박했음을 경고하고, 수자원 연구와 관리가 기후변화 정책에서 중심적 역할을 해야 한다고 밝혔다.

출처: <https://www.nature.com/articles/s41558-022-01295-8>



자원

중 해외석탄투자 DB로 확인

COFI(중국 해외금융인벤토리) 데이터베이스는 중국이 BRI(일대일로) 국가에서 전력 부문 자금 조달에 대한 포괄적인 범위를 제공하는 오픈소스 DB로서 신규 석탄 화력 발전소 건설을 중단하고 저소득 국가의 녹색 개발을 추구한다는 시진핑의 발표와 중국의 금융 활동이 어떻게 비교되는지 추적 가능하다. 현 추세로는 2030년까지 중국 5개 은행만이 해외 석탄 자산을 보유하고 5개 국유기업은 석탄 투자를 중단해야 한다.

출처: <https://www.wri.org/insights/china-phasing-out-overseas-coal-investment-track-progress>



재난

산업재해협약 이행 노력

2022년 2월 개최된 UNECE(Industrial Accidents Convention) 세미나에서 산업재해 협약에 대한 인식 고취와 국경을 넘어선 협력의 중요성이 강조됐다. Natech(자연재난에 의해 촉발된 산업사고 또는 기술재난)에 대한 인지와 위기관리 및 예방 조치를 강화함으로써 재난대비 및 대응, 과학적·기술적 상호협력, 정보교환 등 협약이 다루는 핵심분야 이행을 조명했다. 또한 세미나 참가자들은 협약 이행의 촉진을 위해 모범 사례 가이드와 세부조항 등을 제안하였다.

출처: <https://unece.org/media/news/364921>



안보

美 국방성, 국방 관련 공급망 안정성 확보를 위한 실행계획 마련

미 국방부(DoD)는 국가 안보에 필요한 건강하고 탄력적이며 다양하고 안전한 공급망 확보를 위한 실행계획을 마련했다. 이는 지난 21년 2월 바이든 대통령이 서명한 "미국의 공급망에 관한 행정 명령(E.O.) 14017"에 따른 것으로, 국가 안보에 필수적인 품목에 대한 공급의 보안을 보장하기 위한 미 국방성의 계획을 명시하고 있다. 이 계획에 따르면, 국가 안보에 가장 시급한 위협이 되는 4가지 영역(①극초음속 무기 기술 및 지향성 에너지 무기(살인광선)를 포함한 미사일 능력, ②에너지 저장 및 고용량 배터리, ③고강도 금속 또는 복합재, 그리고 ④마이크로일렉트로닉스)에 우선 순위를 두고 박사급 인력, 사이버 보안 태세, 제조 기술, 소규모 협력기업 등에 대한 전략적 노력을 강화한다는 방침이다.

출처: <https://link.govexec.com/view/620d02912e379e7b8159213efvu8.zah/0fd32565>



식량

세포배양육의 대체 육류 가능성

등장한 지 10년이 지난 세포 배양육은 아직 개척단계이다. 동물 줄기세포는 탄수화물, 아미노산과 같은 영양소 및 성장인자를 포함하는 영양액을 공급받고 근육, 지방, 또는 결합조직이 되며 맛과 영양은 영양액에 의해 제어된다. 세포 배양육이 환경오염 및 동물의 고통 감소와 함께 풍부한 육류 공급을 가능케 한다는 입장과 달리, 반대론자들은 환경적 이득의 미입증과 부산물 생성, 잠재적 알레르겐 등이 과학적으로 위험할 수 있다고 주장한다.

출처: <https://www.nytimes.com/2022/02/15/dining/cell-cultured-meat.html?smid=url-share>



에너지

러시아의 우크라이나 침공에 따른 국제 에너지 전망

석유, 석탄, 천연가스의 거대 수출국인 러시아의 우크라이나 침공으로 산업의 주요 자원인 에너지에 대한 안보가 우려된다. 왜냐하면 석유의 수요가 세계적으로 증가하고 있지만, 추가 생산할 수 있는 나라는 오직 사우디아라비아와 아랍에미리트뿐이기 때문이다. 따라서 에너지 안보, 기후 문제, 인플레이션 등의 위협 속에서 "선제적 과소투자"를 통한 에너지 전환 정책의 가속화가 요구된다.

출처: <https://www.nytimes.com/2022/02/26/business/dealbook/russia-ukraine-energy-policy-yergin.html>



인구

美, AI로 공공분야 경쟁력 제고

의료, 도시계획, 교육 및 공공분야의 경쟁력 확보를 위해 미국 하원에서 「국가 인공지능 이니셔티브법(National Artificial Intelligence Initiative Act of 2020)」이 통과됐다. 정부, 교육, 민간 분야에서 각 4명씩 총 12명으로 구성된 TFT는 '22년 2월에 5차 회의에서 인공지능을 통한 주요 도전 이슈 선정 및 거버넌스, 계산 자원, 데이터 자원, 사용자 인터페이스와 교육 도구, 검사 자원, 사용자 접근과 보안, 프라이버시/시민권/시민 자유, 기술 통합 워킹 그룹 구성 등 평가결과를 공유할 예정이다.

출처: <https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/02/22>