



국가생존기술 글로벌 리포트

2022년 4월 21일 제4호

웹사이트에서 보기



물

케이프타운 물 위기 교훈과 새로운 기술 의제 필요성

남아프리카공화국 케이프타운은 2016년과 2018년 사이에 심각한 가뭄에 직면했다. 널리 보고된 "Day Zero" 위기로 인해 도시의 수도공급이 중단될지도 모르는 현실은 심각한 충격이었고 도시 상수도의 주요 취약성이 드러났다. 기후변화 영향과 물 수요 증가로 인한 전 세계적인 물 부족 위협에 있어 케이프타운 사례는 도시 내에서 새로운 기술적 의제와 물 관리의 중요성을 보여준다.

출처: <https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2022/03/30/lessons-from-the-cape-town-water-crisis-and-the-need-for-a-renewed-technical-agenda/>



자원

블록체인으로 광산기업 탄소배출 감소

WEF(World Economic Forum)를 비롯하여 Anglo American 등의 광산업계가 2019년에 시작한 MMBI(Mining and Metals Blockchain Initiative) 협력체는 블록체인을 사용하여 내장된 온실가스 배출을 추적하는 공동 개발 솔루션을 도입한다. 이는 기술의 타당성, 공급망 역학의 복잡성, 데이터 활용에 대한 요구 설정을 통해 이해관계자에게 '광산에서 시장까지'의 가시성과 책임성을 제시할 수 있다. 자원과 비용의 통합으로 광산 및 금속기업은 ESG 요구 사항도 공개하는 공급망 가시성을 가속화한다는 계획이다.

출처: <https://www.weforum.org/impact/the-responsible-sourcing-of-raw-materials>



재난

재난이 더 큰 재난을 부른다

최근 홍수 피해 규모가 점점 커지고 있다. 이미 2007년 강우량 증가로 인한 가뭄이 더 길어질 것으로 예측되었고, 2008년 기후변화에 따라 화재의 빈도·강도·규모가 증가할 것으로 예상된 바 있다. 또한 2015년 지구 온난화가 라니냐 발생빈도를 증가시킨다는 과학자들의 지적에도 불구하고 지구촌의 석탄 의존도는 아직 높은 수준이다. 코로나 19 영향으로 탄소배출량이 잠시 감소했으나, 적절한 기후 정책 없이는 근본적인 문제 해결이 불가능하다.

출처: <https://amp.theguardian.com/commentisfree/2022/mar/15/is-battling-back-to-back-disasters-distracting-us-from-fighting-the-climate-crisis>



식량

국제사회, 식량 위기 공동 논의

세계은행, 국제통화기금, UN세계식량계획, 세계무역기구는 4월 식량안보에 취약한 국가에 긴급 식량을 제공하고 농업 생산을 촉진하며, 무역 흐름을 개방할 것을 국제사회에 촉구했다. 4개 기구 대표들은 공동 성명을 통해 우크라이나 전쟁이 코로나 위기 등 기존 압력을 가중시켜 전 세계 식량안보를 위협하고 있다고 경고했다. IMF 등 주요 국제금융기구들은 美 재무부와 논의하여 피해국 지원 등 식량위기 대응에 나선다는 계획이다.

출처: <https://www.reuters.com/world/imf-world-bank-wfp-wo-urge-coordinated-action-food-security-2022-04-13/>



에너지

유럽의 청정 수소 보조금 지원

영국과 독일에서 청정 수소 생산 및 수입에 대한 국가 보조금 지원사업을 발표했다. 청정 수소는 천연가스로 만들어진 회색 수소에 비해 생산단가가 높아 가격 경쟁력이 낮았지만, 국가 보조금 사업을 통해 생산자를 지원함으로써 청정 수소 생산을 장려하려는 것이다. 영국은 저탄소 수소(수소 1kg당 CO₂ 배출량 2.4 kg 미만) 프로젝트의 개발 및 자본비용으로 총 2억 4000만 파운드를 생산 및 연구에 광범위하게 지원한다고 발표했다.

출처: <https://www.rechargenews.com/energy-transition/uk-to-finalise-worlds-first-national-subsidy-for-clean-hydrogen-production-by-end-of-the-year/2-1-1200842>



인구

美, '롱 코비드' 연구 확대

조 바이든 미국 대통령은 코로나 확진 환자의 장기 후유증을 의미하는 '롱 코비드'에 관한 국가 차원의 연구를 지시했다. 이에 국립보건원(NIH)에서 이미 진행 중인 10억 달러 규모의 RECOVER Initiative 연구를 확대할 계획이며, 보건복지부(HHS)는 치료에 관한 모범 사례 등을 조사하여 올해 말, 관련 보고서를 공개할 방침이다. 백악관은 국민이 코로나 후유증 관련 치료를 받을 수 있도록 보장하는 방안을 강구 중이다.

출처: <https://www.1news.co.nz/2022/04/06/biden-orders-long-covid-research-pandemics-shadowy-mystery/>



안보

美 국방부 과학자문위(DSB), 양자기술의 국방 유용성에 대한 관심 촉구

미 의회 조사국(CRS)은 2022년 4월 5일 자 보고서를 통해 양자기술의 국방 유용성에 대해 살펴보고 의회의 관심을 촉구했다. 이 보고서에 따르면 국방부(DOD)의 과학자문위원회인 DSB(Defense Science Board)는 양자기술 중 양자 센싱, 양자컴퓨터, 양자 통신의 세 분야가 국방 유용성에 가장 큰 가능성을 보여줄 것으로 예상했다.

출처: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11836>