

신·재생 에너지 디지털지도 구축

고유가와 지구온난화, 온실가스 감축 부담 가중 등 에너지 환경 변화와 새로운 성장동력 육성에 따라 신·재생 에너지에 대한 관심이 고조되고 있는 가운데 인터넷을 통해 국내 신·재생 에너지 자원정보를 손쉽게 검색하고 신·재생 에너지 잠재량을 한눈에 파악할 수 있는 <신·재생 에너지 자원지도 시스템>이 구축됐다.

산업자원부 신·재생 에너지 기술개발사업의 일환으로 한국에너지기술연구원(KIER)이 개발한 신·재생 에너지 자원지도는 태양, 풍력, 소수력, 바이오매스, 지열 5개 분야에 대해 전국적인 자원분포 현황을 디지털 지도 형태로 표기해 해당 지점에 대한 다양한 정보를 검색하고 관련 데이터를 추출·활용할 수 있다.

구축된 자원지도는 2년간 에너지기술연구원에서 각 원별 자원량을 측정·수집하고 활용기법을 개발한 결과로, 인터넷 서비스(<http://kredc.kier.re.kr>)를 통해 원별 측정 데이터의 연도별 검색, 분포 주제도 작성 등이 가능해 해당 지점의 에너지 경제성을 평가할 수 있다.

자원지도 구축을 통해 나타난 국내 신·재생 에너지 총 가용 잠재량은 39억TOE(석유환산톤)로 추정되며 태양에너지는 중서부 남해안 지방과 태안반도 일대가, 풍력은 강원도 산간지역과 제주도 일대가 에너지 효율이 높은 것으로 나타났다.

신·재생 에너지 자원지도를 통해 도처에 산재돼 있던 다양한 데이터를 통합적으로 활용할 수 있는 기반을 구축함으로써 관련기업 및 연구기관은 물론 정부의 신·재생 에너지 정책 수립에도 유용한 정보로 활용돼 국내 신·재생 에너지 이용·보급 활성화에 크게 기여할 것으로 전망된다. <김 은 기자>

<화학저널 2007/11/28>