

역삼투압 태양열 담수화플랜트 개발

코네스코퍼레이션, 고효율 집열기 이용 ... 운영 및 유지·관리비용 절약

국내 중소기업이 세계 최초로 역삼투압식 태양열 담수화 플랜트를 개발하는데 성공했다.

코네스코퍼레이션은 지식경제부 신 성장동력 스마트 프로젝트로 선정된 태양열 다중복합 해수담수화 플랜트 상용화모델 개발분야에서 태양열 발전 설계에 성공했다고 11월10일 발표했다.

태양열 해수담수화 플랜트는 고효율 태양열 집열기를 이용해 태양에너지를 수집한 후 해수를 담수화시키는 신기술로 총 에너지 대비 신·재생 에너지 기여도가 97% 이상에 달하는 것으로 알려졌다.

특히, 다른 담수 생산기술에 비해 운영 및 유지·관리비를 획기적으로 줄일 수 있어 낙도 및 산간 지역의 물 부족 문제를 해결할 수 있는 대안으로 주목받고 있다.

또 일사 조건이 우수한 중동 및 북아프리카 등 물 부족국가에 설치하면 경제적으로 담수를 생산할 수 있는 시설이어서 주목받고 있다.

코네스코퍼레이션은 탄탄한 기술력을 바탕으로 담수화 플랜트의 핵심기술인 태양에너지 수집·설계 기술개발에 성공해 프로젝트 수행에 결정적 역할을 담당했다.

코네스코퍼레이션은 현재 리비아 신재생에너지센터 및 사우디 TMAS 그룹의 요청에 따라 태양열 해수담수화 플랜트 수출을 위한 사업제안서를 제출한 상태이며, 물 부족 문제가 심각한 개도국을 상대로 CDM(청정개발체계) 사업도 추진하고 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2010/11/11>