태양광 성능평가기술 국산화

한국에너지기술연구원과 한국표준과학연구원은 태양광 성능평가 기술인 <1차 기준태양전지 교정기술>을 개 발했다고 7월13일 발표했다.

1차 기준태양전지는 태양전지 중 가장 높은 정밀도를 갖고 있어 시험기관이나 생산현장에서 사용하는 태양 전지의 성능을 평가하기 위한 최상위 비교기준이다.

그러나 우리나라는 미국, 독일, 일본 등 태양광 선진국의 도움을 받아 1차 기준태양전지를 교정했고, 기술자립성의 부재는 국내 태양전지 산업의 신뢰도나 경쟁력 향상에 걸림돌로 작용했다.

문제를 해결하기 위해 표준연구원의 광측정표준기 교정기술과 에너지기술연구원의 태양전지 성능평가 기술을 결합시켜 1차 기준태양전지 교정기술을 국산화하는데 성공했고, 선진국 기술과 비교해 99.5% 이상의 측정일치도를 나타냈다.

공동연구진은 개발기술을 활용해 국제규격으로 정해진 2차 기준태양전지를 개발해 표준 기준으로 국내 산업체와 시험기관에 보급하고 교정해줄 계획이다.

<화학저널 2011/07/13>