

# BASF, 항공용 수소연료전지 개발

## 독일항공우주센터와 공동개발 비행 성공 ... 이산화탄소 배출 제로

독일에서 수소전지만을 동력원으로 삼아 이산화탄소(CO<sub>2</sub>)를 전혀 배출하지 않는 세계 최초의 유인 항공기가 비행에 성공했다.

독일항공우주센터(DLR)의 요한 디트리히 뵈르너는 “유인항공기가 연료전지를 이용해 이륙할 수 있을 정도로 연료전지의 성능과 효율을 개선해왔다”며 “수소전지 기술의 잠재력뿐만 아니라 우주항공 분야에서 다양한 적용 가능성을 보여줄 수 있게 됐다”고 밝혔다.

독일항공우주센터와 랑게항공, BASF 연료전지, 덴마크 세레너지 등이 공동 개발한 <안타레스 DLR-H2> 동력 글라이더는 항속거리가 750km(465마일)에 달하고, 5시간 동안 비행할 수 있다.

수소를 연료로 사용해 전기에너지로 직접 변환하는 시스템으로, 일체의 연소작용 없이 대기 중의 산소와 전기화학적 반응을 이용하며 유일한 부산물은 물이다.

DLR은 수소 연료가 재생가능한 에너지를 이용해 생산되면 <안타레스 DLR-H2>은 사실상 이산화탄소를 전혀 배출하지 않는 항공기가 될 것이라고 전했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2009/07/08>