브라질, 상업용 바이오디젤 생산

Petrobras, 칸데아스공장에서 4만4780리터 … 생산능력 5700만리터

브라질 국영 에너지기업 Petrobras가 상업용 바이오디젤을 처음으로 생산했다.

Petrobras 자회사 Petrobras Bio-Energy는 브라질 북동부 바이아 칸데이아스 공장을 통해 상업용 바이오디젤 4만4780리터를 생산했다고 밝혔다.

칸데이아스 공장은 Petrobras Bio-Energy가 7월 말 건설한 1호 생산시설로, 연간 5700만리터의 바이오디젤 생산능력을 갖추고 있다.

8월 말에는 북동부 세아라 키샤다 지역에서 No.2 바이오디젤 공장 준공식을 가진 바 있다. 키샤다 공장의 바이오디젤 생산능력은 5700만리터이다.

Petrobras Bio-Energy는 조만간 중동부 미나스 제라이스 몬테카를로스 지역에서 No.3 공장 준공식을 가질 예정이며, 3개 공장을 합친 바이오디젤 생산량은 1억7000만리터에 달할 것으로 예상된다.

바이오디젤 공장들은 바이아, 세아라, 미나스 제라이스의 5만5000여 농가로부터 원료를 공급받고 있으며, 농가소득 향상 및 고용창출 효과가 기대되고 있다.

브라질산 바이오디젤의 원료로는 피마자, 해바라기, 콩 등 채유식물이 주로 사용되고 있으며, 현재 동물성 지방과 튀김용 기름 찌꺼기 등을 이용하는 방식도 개발하고 있다.

Petrobras는 Petrobras Bio-Energy에 2012년까지 15억달러를 투자해 바이오디젤 생산량을 늘려나갈 계획이다.

브라질은 2008년 바이오디젤 사용 확대를 통해 10억달러의 디젤 연료 수입대체 효과를 거둘 것으로 전망되고 있다.

2008년 초부터 바이오디젤이 2% 혼합된 B2 디젤 판매를 통해 디젤 수입 의존도를 7%에서 4%로 낮추면서 4억1000만달러 정도를 절감한 것으로 알려졌으며, 6월부터는 바이오디젤 혼합비율을 3%로 높인 B3 디젤을 판매하면서 6억달러의 디젤 수입 절감 효과를 거둘 것으로 예상된다.

브라질의 바이오디젤 소비량은 2007년 4억리터에 이어 2008년에는 10억리터 수준에 달할 것으로 전망되고 있으며, Petrobras Bio-Energy가 운영하는 공장을 포함한 브라질의 바이오디젤 생산능력은 25억리터로 추산되고 있다.

한편, 에너지 전문가들은 바이오디젤 생산·소비가 늘어나면서 브라질이 2008년에 이태리 및 프랑스를 제치고 독일에 이어 세계 2위의 바이오 디젤 생산국이 될 것으로 전망되고 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2008/10/06>

Copyright ⓒ 2003 by CMRI 화학경제연구원