

일본, 바이오연료 양산 개발 본격화

2015년까지 생산원가 40엔 정도로 ... 바이오연료 기술혁신협의회 발족

Nippon Oil, Toyota Motors, Mitsubishi Heavy Industries 등 일본 유수의 기업과 대학, 정부기관 등이 공동으로 바이오 연료를 저비용으로 양산할 수 있는 기술 개발에 나설 계획인 것으로 알려졌다.

특히, 원유 가격과 바이오연료 수요 증가에 따른 옥수수 등 곡물 가격이 급등하고 있는 가운데 식물성 폐자재를 원료로 2015년까지 리터당 생산 원가를 40엔 정도로 낮춰 국제경쟁력을 유지하도록 하는데 목표를 두고 있다.

현재 일본에서 생산되고 있는 바이오에탄올의 생산 가격은 효율이 가장 좋은 사탕수수를 사용해도 리터당 140엔 정도로 휘발유에 비해 높기 때문에 기존 기술로는 100엔대 밑으로 낮추는데 한계가 있다는 판단에 따라 새로운 기술을 개발하기로 했다.

개발에 참여하는 기업은 석유화학, 플랜트, 자동차 등 폭넓은 업종의 유력 기업들로 경제산업성과 농림수산업이 11월21일 바이오연료 기술혁신협의회를 발족시키면 2008년부터 대학 등과 협력해 본격적인 연구에 착수할 계획이다.

연구에서는 볏짚이나 폐건자재 등 값싸게 대량 확보할 수 있는 식물성 원료를 이용해 식물섬유를 분해한 뒤 당분을 회수해 고도의 발효 기술로 고순도 에탄올을 정제하는 방법과, 효율적인 원료 수집과 발효, 자동차 연료 사용, 양산 플랜트 등에 관한 고도의 기술을 개발하게 된다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2007/11/19>