

에탄올, 온실가스 배출 85% 감축

Petrobras, 브라질산 에탄올 환경보호효과 커 ... 경제·사회효과 탁월

브라질이 에탄올 사용 확대를 통해 지구온난화의 원인이 되는 이산화탄소 배출량을 85% 정도 줄이는 효과를 거두고 있는 것으로 알려졌다.

브라질 국영 에너지기업 Petrobras Bio Energy의 알란 카르텍 대표는 “브라질산 에탄올이 가격과 잠재 생산 능력이 뛰어난 경쟁력을 갖추고 있을 뿐만 아니라 이산화탄소 배출량을 낮추는데도 크게 기여하면서 환경보호 효과를 발휘하고 있다”고 주장했다.

또 “바이오 디젤을 포함한 바이오 에너지의 경제·사회적 효과가 뛰어난 것으로 입증되고 있다”면서 “세계 시장의 수요 증가로 관련 기업에 새로운 기회를 제공하는 것은 물론 국내적으로는 고용창출과 농가소득 증대도 가져오고 있다”고 말했다.

그리고 “사탕수수를 원료로 하는 브라질산 에탄올이 옥수수를 이용하는 미국산 에탄올에 비해 생산량과 품질 면에서 월등한 우위를 보이고 있다”고 덧붙였다.

브라질은 바이오 에너지 개발 확대에 힘입어 전체 소비 에너지 가운데 45%를 재생에너지로 충당하고 있는 반면, 전 세계의 재생에너지 비율은 13% 수준에 머물고 있다.

특히, 브라질은 전체 국토의 절반 가량이 경작 가능한 토지이며, 현재 에탄올 등 바이오 에너지 원료 생산에 사용되는 땅이 경작가능 면적의 1.7%에 불과하다는 점을 감안할 때 바이오 에너지 분야에서 엄청난 잠재력을 갖춘 것으로 평가되고 있다.

여기에 농작물 재배에 적합한 태양열과 수자원, 30여년간 에탄올 대량생산 계획을 추진하면서 축적한 농업 기술과 물류 기반이 비교적 잘 갖추어져 있다.

하지만, 최근 전 세계적으로 식량위기가 가중되면서 바이오 에너지보다는 곡물 생산 확대에 주력해야 한다는 지적이 국제사회로부터 집중적으로 제기돼 딜레마에 빠져있는 상황이다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2008/09/19>