

캐나다, 바이오에탄올로 농업진흥 도모

신 용 광*

캐나다의 온타리오 주에서는 2005년 6월 총액 5억 2,000만 캐나다 달러(이하 C달러, 약 4,400억원)의 에탄올증산 프로그램을 발표하였다. 이 주에서는 2007년 1월부터 가솔린에 5% 에탄올의 혼합을 의무화 한 ‘재생가능 연료기준’이 적용됨에 따라 연간 자동차 20만대분에 상당하는 80만 톤의 온실효과 가스 삭감을 계획하고 있다.

이 프로그램은 동 기준 시행을 앞두고 에탄올의 공급 체제를 강화하기 위한 것으로 향후 12년간에 걸쳐서 에탄올 공장건설 등을 지원하며, 이와 더불어 원료가 되는 곡물 재배농가의 진흥에도 목적이 있다. 캐나다의 농업인구는 감소 일로를 걷고 있어 식품 이외의 새로운 시장 창출에 농업 관계자의 기대가 크다.

1. 에탄올 생산 2007년까지 4배 증가

캐나다는 온실 효과 가스 삭감을 정한 교토의정서에 따라 2008년부터 2012년까지 온실 효과 가스의 배출량을 1990년 수준보다 6% 삭감하여야 하기 때문에 이에 대한 다양한 정책을 준비하고 있다. 이 가운데 가솔린에 대한 에탄올의 혼합은 온실효과가스의 대규모 발생원인 자동차에 대한 대책으로서 중

* 한국농촌경제연구원 ykshin22@krei.re.kr 02-3299-4333

시되고 있으며, 연방 정부는 2003년에 농업·농산식품부 소관의 전국 바이오매스(biomass)·에탄올·프로그램(NEEP, 총액 1억 4,000만 C달러(약 1,190억원))에 투자하기 시작하였다. 3년간에 걸친 이 프로그램에서는 지금까지 온타리오주, 퀘벡주, 서스캐처원주, 브리티시 컬럼비아주 등에서 플랜트 건설에 대한 보조가 결정되었다.

온타리오주의 프로그램은 이를 한층 더 강화하는 것으로 ‘에탄올 성장기금(EGF)’을 통해서 주내의 플랜트 건설을 촉진하고 2007년의 에탄올 생산량을 현재의 4배 이상인 75만 kl까지 확대시킬 방침이다.

에탄올은 밀, 보리, 옥수수, 밀짚 등을 효소로 분해하고 증류해서 만들어진다. 온타리오주에서는 옥수수 농가의 관심이 특히 높으며, 주 옥수수생산자협회(OCPPA)는 지난 9월에 열린 곡물거래시장 개발위원회(GT&MDC)의 반대집회에서 에탄올 생산에는 국내산 옥수수를 원료로 사용할 것을 강하게 요구하였다.

이 협회에 의하면 온타리오주의 옥수수 농가는 지금까지 미국산의 대량 유입으로 어려운 상황에 있으며 게다가 에탄올 생산에서도 저가의 미국산이 사용되면 고액의 세금을 쏟는 등 프로그램의 목적의 퇴색된다고 주장하고 있다. 이 협회는 오랜 세월을 걸쳐서 미 정부가 자국의 옥수수 농가에 부당한 보조금을 주어 캐나다에 덤핑 수출을 하고 있다고 비판하고, 이 프로그램을 기회로 매니토바주와 퀘벡주의 생산농가에서 만드는 캐나다·옥수수 생산자 협회(CCP)와 공동해 국내산 보호를 호소해 나갈 예정이다.

2. 식량과 에탄올 생산으로 농가경제의 안정도모

온타리오주의 서쪽에 위치한 매니토바주에서는 밀농가의 새로운 수익원으로서 에탄올 생산에 대한 기대가 크다. 주 농업식품지방개발부에 의하면 근

년 밀의 수송비용이 상승하고 있어 잉여 밀을 주내의 에탄올 공장에서 사용한다면 생산 농가에 있어 1톤 당 35 C달러가 절약되어 직접 수입원으로 연결된다고 한다. 게다가 에탄올 생산의 부산물은 가축 사료로 이용하면 플러스 효과는 크기 때문에 공장 유치에 의욕적이다.

2001년의 국세조사에 의하면 캐나다의 농가 호수는 96년에 비해 10.7%감소한 25만호미만으로 하락하였으며 농업인구는 13만 명이 감소한 72만 명으로 파악되었다. 자원대국이지만 전인구에서 차지하는 농업인구의 비율은 2%에 지나지 않는다. 한편 농가의 평균 연수입은 6만 4,160 C달러(약 5,400만원)로 기타세대의 평균 연수입보다 2,000 C달러 적었다. 전회 조사에서는 농가의 연수입이 100 C달러 정도 많았던 것이 역전되어 이농의 한 원인이 되고 있다. 특히 곡물류는 가격변동이 크고 농가 경영을 불안정하게 만들기 때문에 지속적인 수요가 예상되는 에탄올 생산의 매력은 크다.

캐나다는 지금까지 에탄올 생산에 주력하지는 않았다. 농업·농산식품부에 의하면 2004년의 국별 생산량은 브라질이 1,500만 kl로 최고이며 미국이 1,400만 kl로 다음을 차지하고 있다. 3위인 중국은 365만 kl이며 캐나다는 25만 kl로 14위에 머물고 있다. 곡물을 원료로 한 에탄올 생산에는 사료가격의 상승을 초래한다는 비판도 있지만, 연방 농업식량부의 시산에 의하면 밀·보리·옥수수 등 캐나다 대표적인 작물의 연간 생산량은 5,000만 톤으로 이 가운데 약 절반을 수출하고 있다.

만일 국내의 모든 가솔린에 ‘에탄올 10%함유’를 가정하더라도 이를 위해 필요한 곡물은 800~900만 톤으로 세계의 주요 곡물 수출국의 지위가 위협받지 않을 것으로 전망하고 있다. 또한 밀짚, 목재 쓰레기 등 지금까지 폐기물로 취급한 자원을 원료로 하는 방안도 있어서 식량과 에탄올 생산의 양립으로 농가경제의 안정을 도모할 수 있을 것으로 전망하고 있다.

<http://www.maff.go.jp>에서