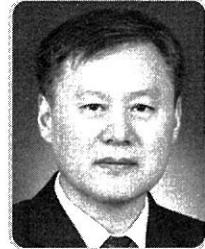


신재생연료 혼합의무제도(RFS) 도입에 대한 문제점 및 향후 전망

# 사료곡물 및 축산물가격 상승 초래할 것



김 치 영

한국사료협회 구매본부장

## ■ RFS 제도의 무리한 계획과 추진

지난 2월 15일 양재동 교육문화회관에서는 신재생연료 혼합의무제도(RFS) 국내시행방안과 관련한 공청회가 열렸다. 신재생연료 의무보급제도(RFS)라는 이름도 생소하고, 사전에 일반인들의 참석을 예약제로 제한한 탓인지 대부분의 참석자들이 에너지 관련 산업에 종사하는 사람들이었고, 패널로 나온 연사들도 대한석유협회와 자원순환사회연대를 제외하면 동 제도의 도입에 찬성하는 프로젝트 참여인사나 에너지 산업 분야에 종사하는 사람들이었다.

신재생연료 혼합 의무화제도(RFS: Renewable Fuel Standard)는 정부가 국제 사회의 기후 변화 대응과 관련하여 온실가스를 줄이기 위한 노력으로 규제적 정책수단을 도입하여 화석 연료 대신 태양광, 풍력, 조력, 또는 곡물이나 유지작물로 만들어진 바이오 연료를 사용하여 대기 온실가스를 줄여 나가겠다는 것이다. 그러나 현실적으

로 우리나라에서 고비용이 요구되는 태양광이나 풍력, 조력으로 성과를 기대하기에는 한계가 있다 보니 가장 손쉬운 방법으로 가장 빠른 성과를 기대할 수 있는 바이오에너지를 이용하겠다는 것이다.

이 때문에 지식경제부에서는 RFS 도입 시나리오를 설정하고 국회 입법과정을 거쳐 2014년부터 바이오 에탄올을 포함한 바이오 에너지 시범보급사업 및 차량 영향평가를 실시하겠다는 계획이다. 그리고 2005년부터 이미 수송연료에 혼합사용하면서 여러 가지 기술적 부작용이 드러난 바 있는 바이오 디젤의 혼입비율도 점차 확대해 나가고 RFS 의무 이행에 따르지 않을 경우 과징금까지 부과하겠다는 것이다.

그러나 바이오 연료의 이용에 따른 기술적인 문제는 차치하고라도 이미 바이오 연료가 비용의 상승으로 화석연료에 비해 경제성을 잃었고, 당초 지구의 온실가스를 감축시킬 수 있는 청정연료로 인식되던 시각과는 달리 오히려 지구 환경을 파괴시키며

지구의 식량난을 가중시키는 주범으로 부각되고 있다.

이 때문에 이제는 바이오 연료를 이용하여 화석 연료를 대체할 수 있는지의 기술적인 접근만 가지고 논의해야 할 성격이 아니라 이 제도의 도입으로 인해 쉽게 될 국민 경제적인 손실을 놓고 따져야 할 사안이 되고 있다. 그럼에도 불구하고 동 공청회는 신재생연료 혼합의무제도(RFS)의 도입으로 경제적 부담을 겪게 될 소비자나 곡물 가격 폭등으로 피해를 입게 될 국내 축산단체 및 곡물 가공업계는 배제된 채 이루어졌다.

이 때문에 가뜩이나 축산물 가격하락과 사료곡물 가격상승으로 고통 받고 있는 국내 축산관련단체협의회와 전국 축산협동조합장들이 곡물가격의 상승을 부채질하는 동법의 철회를 요청하는 성명서를 내는 등 반대에 부딪혀 향후 입법과정에 축산 사료업계의 많은 관심이 모아지고 있다.

## ■ 바이오 연료, 사료곡물을 먹어 치우는 가장 큰 괴물

주지하다시피 2006년 이후 급등하기 시작한 국제 곡물가격은 과거 삼십 여 년 동안 우리가 경험했던 곡물가격과는 전혀 다른 패턴을 보여 주고 있다. 과거 삼십 여 년 동안 국제곡물시장이 농산물 잉여시대를 보여 오며 4~5년 주기로 기상이변과 곡물 생산국들의 흥작을 통해 곡가의 등락을 보여 왔던데 반해 2006년부터 시작된 국제곡물가격의 급등은 전혀 새로운 양상을 보여

주고 있다.

과거 국제 곡물가격의 급등이 주로 선진 농업국의 흥작으로 인한 생산 감소로 공급 측면의 변화에서 비롯되어졌던데 반하여 2006년부터 시작된 곡가 폭등의 주요인은 곡물수요의 변화에 기인하고 있는 것이다.

불과 십여 년 전까지만 하더라도 곡물이나 유지작물을 이용한 실험적 대체에너지 정도로만 여겨지며 관심 밖에 놓여있던 에탄올과 바이오 디젤 등 바이오 연료가 세계적인 유가상승과 미국의 바이오연료 사용 장려 정책에 힘입어 세계 곡물을 먹어 치우는 가장 큰 괴물 같은 존재로 등장하였기 때문이다.

2006년 이후 세계 유가가 고유가를 지속 해오며 수익성이 높아진 미국의 에탄올 공장들이 주별마다 정부 보조금을 받아가며 폭발적으로 증가하였고, 바이오연료 생산을 위한 에탄올용 옥수수 사용량도 급증하였다.

미산 옥수수 가격은 불과 1~2년 사이에 두 배 이상 치솟았고, 미국의 옥수수 가격의 급등은 타국의 옥수수 가격은 물론 별로 상관도 없어 보이던 다른 곡물의 동반상승 까지 초래하였다. 또한 21세기에 들어 급속 한 경제성장에 힘입어 동물성 단백질 수요가 급증하던 중국의 곡물 수요까지 증가하면서 곡물수요는 갈수록 커지며 곡가 폭등의 주요인이 되었다.

그 결과 오래 동안 곡물 및 유지작물 재고로 고민하던 선진 농업국들은 일거에 곡물재고 부담을 해소하기에 이르렀고, 미국

의 경우 전체 옥수수 생산량의 30%이상인 1억 톤 이상을 에탄올 생산을 위한 연료용으로 소비하기에 이르렀으며 이는 미국의 전체 옥수수 수출량의 두 배에 달하는 물량이었다.

그 후 세계적인 경기침체로 다소 진정되는가 싶었던 국제 곡물가격은 지난 해 다시 미국의 기상이변으로 옥수수 생산량이 감소하자 옥수수 재고량은 역사상 최저 수준인 5% 이하까지 떨어졌고, 옥수수 가격은 투기적인 수요까지 가세하면서 역사적 고점을 간신히 넘어서 다른 곡물과 유지작물 가격까지 끌어 올리며 곡가 폭등을 선도하기에 이르렀다. 이 같은 가뭄으로 인한 곡물 가격의 폭등으로 곡물 수입국들의 불만이 고조되는 가운데서도 여전히 미국은 1억 톤 이상의 옥수수를 에탄올 생산을 위해 사용하였다.

## ■ 곡가 폭등은 경작지 확대와 삼림 훼손으로 이어져

최근 들어 국제 곡물 가격이 크게 상승하면서 미국 내 농민들은 옥수수와 콩 생산량을 늘리기 위해 그 동안 휴경지로 되어 있던 한계 농경지까지 경작을 늘려 나가고 있고, 남미를 비롯한 동남아 지역의 경작농민들도 곡물 생산을 위해 삼림지역의 개간과 개발을 통해 경작지를 늘려 나가고 있는 추세이다.

이 때문에 과거 얼마 전까지만 해도 청정

바이오 연료로 여겨지던 바이오 에탄올과 바이오 디젤은 이제 지구상의 식량난을 가중시키고, 지구의 삼림을 황폐화시키는 주범으로 까지 지목되기에 이르렀다.

세계적인 신재생연료 보급 확대로 열대우림 파괴, 생물다양성 훼손의 부작용이 함께 발생되고 있다는 것이다. 지난 1월 31일자 로이터 뉴스에 따르면 바이오 디젤의 원료가 되기도 하는 팜유가 지구 온난화를 가속시킨다고 전하면서 팜유의 80% 이상이 인도네시아와 말레이시아에서 재배되고 있는데 매년 그리스 크기의 삼림지역이 팜유 농장으로 사라지고 있다고 한다.

이미 유엔 FAO에서는 여러 차례 바이오 연료의 이용이 세계 식량난의 주요인이라고 지적하였으며, 세계적인 환경단체인 월드워치의 래스터 브라운 박사도 이 같은 바이오연료의 이용을 계속 확대해 나갈 경우 인류는 식량과 환경재앙을 피할 수 없음을 여러 차례 경고하였다.

## ■ 시대에 역행하는 신재생연료 의무보급제(RFS) 도입

이 같은 부작용으로 지금까지 청정연료처럼 포장돼 왔던 바이오연료에 대한 논란이 지속되는 가운데 미국 내 축산 농민들이 사료곡물 가격폭등으로 인한 축산을 포기하는 사태에 까지 이르자 미국 양축농민단체들은 미국 농무성(USDA)과 미국 환경보호청(EPA)에 신재생연료 의무보급제도

(RFS)에 대해 재고해 줄 것을 건의하기에 이르렀다. 또한 미국의 곡물 수입국인 멕시코, 베네수엘라 등 남미 국가들도 미국의 신재생 연료 의무보급제도에 대해 강하게 비난하기에 이르렀다.

한 해 600만 톤 이상의 옥수수와 300만 톤 이상의 사료용 소맥 등의 곡물을 미국을 비롯한 해외에서 수입해 오고 있는 우리나라 사료업계에서도 지난해 미국의 옥수수 가격이 가뭄과 흉작으로 톤당 400불 이상 까지 급등하자 미국농무성에 미국의 신재생 연료 보급제도(RFS)에 대해 재고해줄 것을 건의하기에 이르렀고, 이명박 전 대통령도 곡가폭등을 안정시키기 위해 G20 회의에서 농업선진국들에게 곡물을 이용한 신재생연료 의무보급제도(RFS)에 대해 재고해줄 것을 제안하였다.

이처럼 국내외적으로 심각한 환경 혼란과 함께 식량난을 가중시키는 곡가폭등의 주범으로 신재생연료의 부작용이 부각되면서 우리나라를 비롯한 대부분의 곡물 수입국들이 미국을 비롯한 선진 농업국들의 신재생연료 의무보급제도(RFS)의 철회를 외치고 있다.

우리나라는 곡물 잉여국가도 아니고 한 해에 천만 톤 이상의 식량과 사료곡물을 수입해 오는 나라에서 에탄올과 바이오 디젤의 이용확대를 위해 에탄올을 비롯한 바이오연료의 사용을 의무적으로 제도화 하겠다고 하니 도대체 국제적인 흐름과 역행해 가며 이런 정책을 입안하려 하는 의도가 궁금하다.

## ■ 궁극적으로 사료곡물 및 축산물 가격의 상승 초래

설령 바이오 연료가 현재 시중에 유통되는 휘발유나 디젤 등 화석연료보다 가격이 저렴하여 기존의 화석연료 보다 값싸게 공급할 수 있다 하더라도 사람이나 가축이 먹어야 할 식량작물을 이용한 바이오 연료의 생산은 도덕적인 문제를 수반하며 국민적 합의를 받아내기가 쉽지 않다. 그런데도 불구하고 화석연료보다 훨씬 비싼 에탄올을 2~3%만 혼합하더라도 리터당 20~30원의 추가비용이 발생하는 국민적 부담을 감수하면서까지 사용을 의무화하려 하는 것은 물가 안정을 추구하는 국가경제에 도움이 되지 않는다.

또한 대부분의 곡물을 수입해서 조달하는 국가의 식량안보에도 역행하는 것으로써 우리나라가 신재생 연료의 의무보급제도를 도입할 경우 국제 에탄올 및 곡물가격의 상승을 초래하여 한해 수십억 불 어치의 곡물을 수입하는 국민경제에도 부담이 될 것이다.

또한 사료곡물의 가장 큰 소비자인 양축 농민들에게 사료값 부담을 가중시켜 축산물의 경쟁력을 약화시킬 것은 물론 국내 축산 기반을 위태롭게 할 것이 자명하다. 이미 시행하고 있는 바이오디젤의 생산·사용과 관련해서도 도축 후 잔존 부산물로 사료원료로 이용되는 국내 동물성 우지 등의 확보가 어려워질 것을 우려하고 있는 실정이다.

RFS 제도를 일찍부터 도입하여 바이오

에탄올을 주별로 10%까지 의무 사용비율을 정해 의욕적으로 추진해 오던 미국조차 최근에는 옥수수 가격상승으로 인해 자국 내 축산업계로부터의 비난이 이어지고 있고, 에탄올 생산 코스트의 상승으로 전체 에탄올 공장의 20%가 문을 닫았으며 자국에서 생산한 에탄올로는 의무사용비율도 채우지 못해 브라질로부터 에탄올을 수입해 와야 할 형편이다. 또한 RFS 제도를 의욕적으로 추진해 왔던 스페인 정부도 최근 바이오 연료가격 상승에 대한 부담을 견디지 못하고 기존의 바이오 디젤의 혼합사용비율을 7%에서 4.1%, 에탄올은 4.1%에서 3.9%로 낮추기로 했다.

그런데 식량작물 및 사료곡물의 생산기반 조차 없어 옥수수, 밀, 콩 등의 식량을 외국에서 수입하고, 사료곡물을 외국에서 100% 수입해 오고 있는 우리나라가 서해안 간척지 같은 유휴지를 개발하여 자트로바와 같은 대체 연료작물을 생산하여 에탄올을 일부 생산해 낸다는 것은 실험적으로나 상징적으로는 의미가 있을지 모르겠지만, 경제적인 측면에선 전혀 타당치 않으며 이를 강제할 경우 이로 인한 부담은 비싼 연료를 사용하는 일반 국민에게 전가될 것이

분명하다. 또한 에탄올 의무 사용량에 대한 부족분을 브라질이나 미국과 같은 국제시장에서 수입해 올 경우 국제 에탄올 가격상승과 옥수수 가격상승으로 인한 축산업계의 부담이 가중될 것은 불을 보듯 훤히다.

한 때 미국을 비롯한 선진 농업국들이 청정연료라는 명분을 내걸고 자국의 이익을 위해 취해 왔던 신재생연료 의무보급제도(RFS)는 이제 국제적으로는 물론 자국 내에서 조차 명분을 잃어 가고 있으며, 세계 식량난의 주요인으로 인식되면서 곡물 수입국들의 식량안보를 저해하는 제도로 인식되고 있다.

따라서 우리나라와 같이 부존자원이 부족하고 사료곡물을 수입해 오는 나라에서는 무엇보다도 식량의 안정적 확보가 정책의 최우선이 되어야 할 것이다. 신재생연료의 보급이 많은 시간과 비용이 소요된다 하더라도 꼼수가 아니라 원칙에 입각해서 태양열이나 풍력, 조력 등에서 찾아야 할 것이며, 국민들에게 부담만 안겨주는 바이오 연료를 이용한 신재생연료의 의무보급제도는 마땅히 철회되어져야 할 것이다. ■