미국, 옥수수 가격변동 요인

미국은 세계 최대의 옥수수 생산국인 동시에 소비국이다. 그래서 미국 국내 옥수수 가격이 세계 시장에 영향은 매우 크다. 미국 국내 옥수수 가 격에 영향을 미치는 요인은 국내 생산주기, 기말 재고량과 재고율, 그리고 국외 수요 등을 들 수 있다. 미국의 옥수수 가격형성과 변동 요인을 정리 한다.

1. 생산 주기

사료곡물의 90% 이상을 차지하는 옥수수의 시장가격변동 요인에 대해 생산 주기, 재고량 등의 증감 및 국외수요 면에서 정리한다. 옥수수는 식부기(4~5월), 수분기(7~8월), 수확기(10~11월)의 생산과정을 거친 후, 수확기인 11월경부터 다음해 9월 중순경까지 당해년도 생산물 소비하는 연간사이클을 반복한다. 따라서 옥수수 가격은 식부에서 수확까지와 수확 후의변동요인이 각각 다르게 작용한다. 일반적으로는 식부에서 수확까지를 '기상가격'(4월 하순부터 9월 중순)이라 하고, 수확 후를 '수급가격'(9월 하순부터 4월 상순)이라고 한다.

구체적으로 1년 주기(1월부터 12월)의 가격변동요인을 정리해 보면, 연 초부터 2월까지는 국외용과 사료용 수요가 가격에 영향을 미치는데, 국외 용은 남미 등 남반구 옥수수가 생육기여서 세계 수급상황이 미국 국내가 격에도 영향을 미친다. 또한 축산물 가격 동향도 사료용 수요에 영향을 미 쳐 가격변동요인이 된다. 미국 농업부(USDA)는 정기적으로 1월 중순에 전년 가을에 수확된 옥수수의 최종 생산량을 보고한다.

3월에는 USDA가 식부의향면적 조사결과를 공표한다. 이는 농가에게 올해 옥수수 식부의향을 물어 조사결과를 발표하는 것인데, 농가는 그동안의 옥수수 가격동향과 당년도의 기후예측, 대체작물인 대두 수급동향 등을 감안하여 식부의향에 답변한다. 가격도 이 의향조사 결과에 따라 좌우되며, 같은 시기에 남반구 생산전망도 알 수 있기 때문에 양쪽 모두를 감안하여 가격이 결정된다.

식부기에 해당하는 4~5월에 들어서면, 기상가격이 영향을 미치게 된다. 이 시기에 날씨가 좋고, 기온이 섭씨 10도를 웃도는 날이 빨리 찾아오면, 식부가 빠른 시기에 완료되어 충분한 생육시기를 확보할 수 있어, 수확량 증대가 예상되고, 가격은 떨어지게 된다. 한편 기온이 낮고 강수량이 많은 경우, 식부시기 지연과 대두로의 식부전환이 이루어져 수확량 감소가 예상되므로 가격은 강세를 보이게 된다. 이 시기 USDA에서는 매주 식부진척 상황을 공표한다.

수분기를 포함한 6~8월은 완전한 기상가격의 영향을 받는다. 이 시기의 가격은 주요 산지(아이오와주를 중심으로 한 중서부) 기온과 강수량 상황 에 민감하게 반응한다. 특히 수분기의 지나친 고온으로 수분이 어려운 상 황에는 수확량 감소가 뚜렷해지기 때문에 가격이 크게 변동하는 경우도 있다.

이 시기에 USDA는 매주 작황지표를 발표하고, 또 미국 해양대기청 (NOAA)은 주간예보를, 그리고 민간 기상조사회사는 기상예측을 정기적으로 발표한다. 또한 USDA는 6월에 당년도 식부실시 결과를 공표하고, 매월 발표하는 곡물수급 동향보고 가운데 금년도 생산예상량 공표를 시작하기 때문에 이들 지표들도 감안하여 가격이 형성된다.

수확기(9~10월)에는 산지 강우와 서리가 수확량과 품질을 결정하기 때문에 이것이 가격에 영향을 끼친다. 이 시기는 수확에 의한 햅곡 공급량이증가하여 수확절정기에는 연중 가장 낮은 가격을 기록하는 경우가 많다.

11월부터 연말까지는 '기상가격'에서 '수급가격'으로 이행되는 시기이며, USDA가 매주 공표하는 수출동향지표의 기준이 되는 '수출검사실적'과 '수출계약실적'이 가격 형성에 영향을 미치게 된다.

2. 기말재고량과 재고율

일반적으로 농산물 시장가격을 좌우하는 요인으로 재고량 수준과 재고율(소비량에 대한 재고량 비율)을 들 수 있다. 옥수수의 경우도 마찬가지로 분기마다 USDA가 발표하는 이월재고량(3, 6, 9, 12월 기수재고)은 미국내 곡물소비상황과 수출상황을 나타내는 지표가 되기 때문에, 시장가격은 기수재고량이 이전 분기에 비해 얼마나 늘거나 줄었는가, 그리고 그 비율이 전년 동기에 비해 고저 여부에 따라 가격이 변동되게 된다.

1988년부터 2003년까지의 매년 3월 기수재고량(3월 1일 현재)에 대한 3월부터 5월까지의 시카고 곡물상품거래소(CBOT, The Chicago Board of Trade) 선물시장가격(5월 인도분)의 상관관계를 보면, 평균가격과 선물시장가격은 해마다 그 폭에 차이가 있으며, 기수재고량이 많으면 선물가격이 싸고, 반대의 경우에는 선물가격이 높아진다(기수재고는 정부소유재고를 포함하지 않는다).

또한 같은 기간의 선물거래가격과 거래량과의 상관관계를 보면, 재고율은 소비량에 대한 재고량의 비율이므로 국내소비량과 수출량이 가격에 영향을 미쳐, 재고량과 마찬가지로 재고율이 낮으면 가격이 높아진다(재고율에는 정부보유재고가 포함된다).

3. 국외 수요

미국의 생산량에서 차지하는 옥수수 수출비율은 약 20% 정도이다. 이것이 세계 옥수수 무역량의 50%에서 70%를 차지하고 있어서 세계 옥수수수급에 커다란 영향력을 갖고 있다. 역사적으로는 1970년대 전반의 구소련과 중국의 곡물흉작에 따른 미국산 옥수수 대량매수로 인한 가격상승, 80년대초 구소련의 아프가니스탄 침공에 대한 곡물수출 금지 등으로 인한국내재고 증가에 따른 가격하락, 1990년 후반 중국 곡물수출 중지와 미국으로부터의 곡물수입에 따른 가격상승과 같은 예를 들 수 있다.

이렇게 국외수요에서 미국이 발휘하는 영향력이 중요한데, 미국은 세계 최대 곡물공급국인 점을 배경으로 농산물 금수조치를 취한 적이 있다. 그 결과 국내재고가 증대되고, 남미 지역이 곡물생산국으로 대두되게 되었다. 이 때문에 미국정부는 가뭄 등에 의한 국내가격 급등으로 수출규제를 하 거나 다른 극단적 상황을 제외하고는 외교정책 수단으로서 금수정책을 취 하지 않고, 시장원리에 맡긴 합리적인 가격으로 농산물을 공급하는 쪽으로 선회하게 되었다.

따라서 향후 해외수요가 미국 시장가격에 영향을 미치는 요소로는 러시 아와 중국 등의 곡물흉작에 의한 미국산 옥수수 수요증가와 브라질과 아 르헨티나 등의 신흥 수출국의 수급 상황이 미국산 옥수수의 국내가격 변 동요인이 될 것으로 보인다.

> 자료: http://lin.lingo.jp에서 (김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 한국농촌경제연구원)