

최근 일본쌀의 품질변화와 외국산 쌀과의 경쟁력*

윤명중

지구 온난화의 영향으로 지금까지 높은 평가를 받지 못했던 큐슈와 홋카이도산 쌀이 최근 좋은 평가를 받았다.

1. 지구 온난화의 영향으로 쌀 품질 변화

2011년 2월 사가현(佐賀縣)의 농업관계자들을 기쁘게 하는 뉴스가 전해졌다. 일본곡물검정협회가 매년 실시하는 쌀의 식미순위 경연에서 사가현산인 「사가비요리」가 최상급 등급인 「특A」로 평가받았기 때문이다. 동 협회는 1971년부터 주요 쌀 산지 및 품종에 대하여 식미(밥맛)를 평가하였으며, 그 평가순위는 권위를 인정받고 있다. 2010년산은 전국에서 출품된 117개 품종 중에서 20개만이 「특A」로 선정되었다.

최근 쌀 맛에 대한 평가순위가 변하고 있는 추세이다. 사가현 이외 지역인 구마모토현(熊本縣)의 「숲속의 곰」, 오이타현(大分縣)의 「히노히카리」가 2009년 「A」에서 2010년산은 「특A」로 평가받았다. 또한 구마모토현의 「히노히카리」, 나가사키현(長崎縣)의 「니코마루」 등 5개 품종도 「특A」로 평가받아 큐슈지역산 쌀의 성과가 놀라울 따름이다. 홋카이도의 「나나츠보시」가 홋카이도 품종으로서 처음으로 「특A」로 선정되었다.

지금까지 높게 평가받지 못했던 큐슈와 홋카이도산 쌀이 최근 좋은 평가를 받고 있는 배경에는 지구 온난화의 영향이 있다. 지구 온난화로 인해 추운날씨로 쌀 재배에 적절하지 않았던 홋카이도에 유리하게 작용하였다. 반면, 원래부터 기온이 높

* 본 내용은 주일본한국대사관의 윤명중 농무관이 일본의 시사주간지 '다이아몬드'를 바탕으로 작성하였다(mosanjai@nate.com, 03-3225-8667).

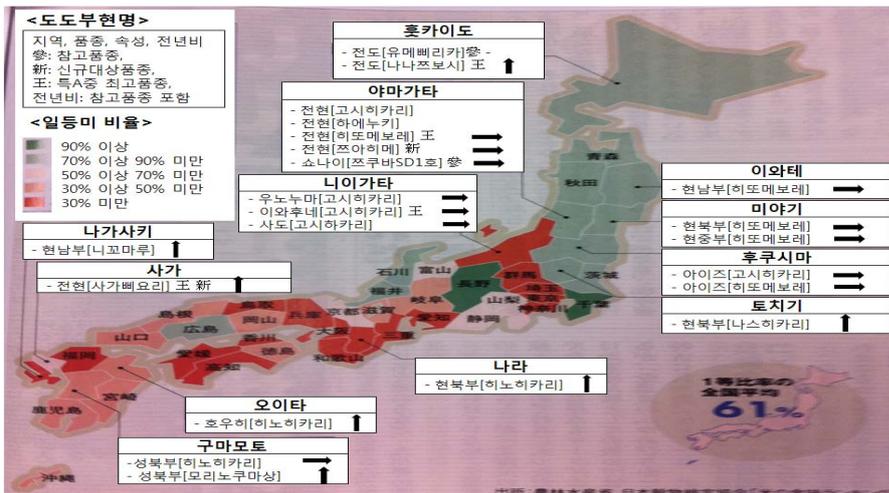
은 큐슈지역은 온난화의 영향으로 고온에 강한 품종을 개발하였다. 사가현의 「사가비요리」는 현장적응성에 대한 연구를 계속하여 개발에 약 10년이 걸린 품종으로 장기간 노력의 결실이라고 동현의 농산과가 밝혔다.

지금까지 오랫동안 쌀의 주산지였던 니이가타현(新潟縣)에서는 2010년산 쌀의 최고품질(11.1월말 기준 일등미 비율)은 21%에 불과하였다. 게다가 일본에서 유명한 우오누마(魚沼)산 「고시히카리」를 비롯한 3개의 품종만이 「특A」에 선정됨으로서 「쌀의 왕국 니이가타」의 지위가 크게 흔들리고 있다.

높은 등급으로 평가받기 위해서는 쌀알이 투명하고, 형태가 고른 입자가 70% 이상이 되어야 한다. 그러나 여름 이후 고온장해가 계속되면 쌀의 백탁(쌀입자가 희고 탁해지는 현상)부분이 증가한다. 품종에 따라 차이는 있지만 니이가타에서는 평균기온이 27°C 이상이 지속된다면 이러한 현상이 발생하기 쉽다.

<그림 1>에서 니이가타현 이외에도 일등미의 비율이 50% 미만인 지자체는 많으며, 전국 평균은 61%로 1999년산(62%)이후부터 60%대로 하락하였다.

그림 1 일본 전국의 일등미 비율 분포도



자료: 일본농림수산성.

2. 쌀의 산지 및 품종위장

4년 전 산지 및 품종 표시위반으로 농림수산성으로부터 업무개선명령을 받은 바 있는 도쿄도내의 한 미곡상은 같은 장소에서 같은 상호로 영업을 계속하고 있는 것으로 확인되었다. 개선명령을 받은 니이가타현의 우오누마산 「고시히카리」 상품을 판매하였다. 미곡상 주인은 “산지 및 브랜드의 위장판매는 할인점 등에서도

하고 있는데 살아남기 위해 우리 가게도 어쩔 수 없는 일 아니냐?”며 변명하였다. 또한 치바현의 쌀 도매상도 같은 처분을 받았다. 니이가타현의 우오누마산 「고시히카리」는 실제 생산량보다 30배 이상이 시장에 유통되고 있다. 식품저널리스트는 쌀 산지 및 품종위장에 대해 “업자들 사이에서 위장은 자연스러운 현상으로 없다는 것이 오히려 부자연스러운 정도다”고 주장하였다.

쌀의 산지 및 품종 등 품질표시의무를 위반했을 경우 적발되어도 즉시 개선의사를 표시하거나 상습성이 없는 일시적인 과실로 판단되는 경우에는 일반적으로 “지도”로 끝난다. “지도”의 경우에는 적발내용과 기업이름이 공표되지 않는다. 그러나 개선의사가 없거나 상습적이라고 판단되면 “지시”가 내려져 기업명이 공표되고 개선이 이행되지 않은 경우 업무개선명령이 내려진다. 2011년 1월부터는 과실의 경우에도 “지시”내용을 소비자에게 제공하도록 되어 있으나 이를 규제하는 효과는 크지 않은 것으로 나타났다. 그리고 원전사고 제1 피해지역인 후쿠시마현 지역에 다른 지역산의 흰 쌀포대가 있다는 것은 쌀의 산지위장에 경계심을 가질 필요가 충분히 있다고 할 수 있다.

이러한 쌀의 산지 및 품종위장으로 최근 쌀 선물시장에서 높은 수준의 쌀 가격이 형성될 가능성을 보이고 있다. 따라서 쌀의 선물가격 안정화와 품질경쟁력을 높이기 위해서는 쌀의 산지 및 품종위장에 대한 관계당국의 단속이 강화되어야 할 필요가 있다.

쌀의 선물가격 안정화와 품질경쟁력을 높이기 위해서는 쌀의 산지 및 품종위장에 대한 관계당국의 단속이 강화되어야 할 필요가 있다.

3. 일본, 세계 쌀과의 전쟁

지난 11월 13일 미국 호놀룰루에서 열린 아시아태평양경제협력체(APEC) 정상회의에서 노다 요시히코 일본 총리는 환태평양경제동반자협정(TPP: Trans-Pacific Partnership)에 참가 의사를 밝혔다. 농림수산성은 만일 일본이 TPP에 참가하게 된다면 “국산 쌀 대부분은 외국산 쌀로 대체되고, 니이가타현의 「고시히카리」와 유기농 쌀 등 차별화가 가능한 쌀, 즉 전체 생산량의 약 10%만이 살아남을 것”이며, 일본 쌀 농업의 90%가 괴멸적인 타격을 받게 될 것이라고 주장하였다. 주장의 근거는 외국산 쌀 가격은 일본쌀의 1/4수준이고, 미국의 쌀 수출량 400만 톤에 여타 아시아 국가들의 쌀 수출여력을 합하면 일본전체 쌀 생산량을 상회하는 수준이 되므로 90% 이상이 외국산 쌀로 대체될 것이라는 계산이다.

이러한 가격기준은 농림수산성이 247엔/kg인 국산 쌀 가격의 1/4수준인 57엔/kg으로 비교한 쌀 가격은 쌀이 부족했던 1993년에 수입한 태국산 등 장립종의 가격 기준이다. 일본쌀과 품질이 비슷한 캘리포니아 쌀(중립종)은 190엔/kg으로 이는 일본쌀을 위협할 만한 수준은 아니다. 미국 쌀의 총 생산량 중 약 70%는 장립종이며, 중립종은 약 29%, 단립종은 약 2%수준으로 중·단립종의 수출량은 쌀의 총 수출량

일본의 TPP 참가로 인해 농림수산성은 국산 쌀 대부분은 외국산 쌀로 대체되고, 차별화가 가능한 쌀만 살아남을 것이라고 주장하였다.

중 약 20%인 80만 톤 수준이다. 이 중 30여만 톤은 일본이 의무적으로 수입해야 하는 MMA 물량이다. TPP에 참가하는 9개국의 생산량 중에서 일본에서 소비될 수 있는 단·중립종은 약 5%에 불과하다.

1) 외국의 대규모 쌀 생산

일본과는 달리 미국의 농업은 규모화되어 효율성이 높은 것으로 알려져 있지만 실상은 그렇지 않은 면도 있다. 캘리포니아에서 주로 많이 재배하는 중립종은 포기당 분얼(가지치기)이 적기 때문에 일본보다 3~5배 많은 양의 종자를 뿌린다. 반면에 분얼이 왕성한 일본계 품종(단립종)을 재배하는 경우에도 이와 같은 밀식재배를 하기 때문에 병해가 발생하기 쉽고, 등숙이 균일하지 못하여 일본의 평균수확량(550kg/10a당) 이하(300kg/10a당)로 수확하는 경우도 종종 있다.

또한 미국은 쌀 수확에도 보리와 옥수수 등과 같은 종류의 콤바인을 사용하고 있다. 일본에서는 보통형 콤바인이라고 불리는 이 기계는 범용성이 매우 높다. 벼가 베어지는 폭이 적은 것은 4m, 넓은 것은 10m인 것도 있는 등 효율성이 아주 높은 기계이다. 또한 옥수수는 줄기채 베어져서 탈곡부로 들어가 배출구에서는 알곡식만이 배출되는 탁월한 탈곡능력을 가진 농기계이다.

이에 비하여 일본의 콤바인은 벼의 이삭부문을 탈곡기로 공급하여 작업능률 면에서는 미국의 콤바인에 미치지 못하지만 수확 시 손실률은 1% 미만으로 매우 정밀도가 높은 수확기이다.

일반적으로 장립종과 캘리포니아 쌀과 같은 중립종은 보리와 같이 이삭으로부터 벼 낱알이 떨어지기 쉬운 탈립성이 높은 품종으로 이에 비해 일본쌀 품종들은 탈립성이 매우 낮다. 따라서 탈립성이 낮은 일본품종을 미국형 콤바인으로 수확한다고 하면 4~5할의 수확 손실이 생긴다.

기계의 구조상 미국형 콤바인은 벼의 수분을 낮게 하여 수확할 필요가 있기 때문에 일본품종을 수확 시 벼의 수분이 16~17%가 될 때까지 논에서 건조시켜야 한다. 이때 4~5할의 이삭이 논에 떨어지게 된다. 이에 비해 일본에서는 수확적기의 수분함량은 약 25%이다. 고수분 상태로 수확하여 그 이후 적정하게 건조시킴으로써 높은 식미를 유지할 수 있다.

한 조사에 의하면 일본품종을 재배하던 7개의 캘리포니아 농가는 일본품종의 재배를 포기하였다. 미국 쌀 농가의 입장에서는 캘리포니아 쌀에 대한 세계의 큰 시장이 있고, 비교적 재배가 용이한 중·장립종이 있기 때문에 재배 위험이 높은 일본품종을 재배할 이유가 없다.

이와 같이 품종 이외에 일본의 기후풍토와 콤바인의 차이, 적절한 토양 및 재배 관리 등으로 니즈의 다양화에 의한 외국산 쌀의 수입은 증가할 수 있지만 미국 등 외국산 쌀이 일본쌀을 시장에서 몰아내지는 못할 것이다. 또한 TPP에 참가하는 9

품종 이외에 일본의 기후풍토와 콤바인의 차이, 적절한 토양 및 재배 관리 등으로 니즈의 다양화에 의한 외국산 쌀의 수입은 증가할 수 있지만 미국 등 외국산 쌀이 일본쌀을 시장에서 몰아내지는 못할 것이다.

개국은 일본의 소비량 중 90%를 충당할 수 있는 쌀은 존재하지 않기 때문에 농림 수산성의 시산은 맞지 않다고 할 수 있다.

게다가 FTA, EPA(Economic Partnership Agreement), TPP에서 관세가 철폐될 때까지 최장 10년의 기간이 있다. 그 동안에 쌀은 품질뿐만 아니라 경쟁력을 가지게 될 것이다.

2) 외국산 쌀이 따라올 수 없는 일본 쌀의 맛

「농업경영자」의 독자 중에는 캘리포니아 쌀에 맞서기 위해 쌀 한가마당 7,000엔 이하를 실현할 수 있는 생산자가 나오기 시작하였다. 「비즈니스 플랜 콘테스트 2011(A-1 그랑프리)」에서 아오모리현 출신의 나리타(成田 康平)씨(36세)는 「가마당 7,000엔 이하 쌀 농법」을 발표하여 수상하였다. 이는 저비용과 고품질의 쌀 농법이 실현된 것이다.

이와테현 하나마키시(岩手)의 농업경영자(60세)는 15ha의 논에 쌀, 밀, 콩 등을 생산하고 있는 데 15ha 중 9ha의 논에 건답직과 재배를 하여 평년수확량이 615kg/10a으로 증가하였다. 건답직과 재배방식은 비료와 농약사용량이 감소하고 농작업도 간편하여 일반농법에 비하여 10%정도 비용절감이 가능하다. 게다가 농기계는 대부분 중고를 사용하고 있어 감가상각비 등을 감안하면 일반 농가보다 월등하게 저비용을 실현하고 있다. 규모확대를 통하여 캘리포니아산 쌀과의 경쟁수준인 한가마당 생산비를 7,000엔 이하로 감소시킬 수 있다.

일본의 쌀 생산비가 높은 이유 중 하나는 농업기계의 내구성과 서비스 체제가 겸업농가 수준에 맞추어져 있기 때문이다. 이들 농가는 정비를 농협 및 농기계점에 맡기기 때문에 비용이 높아진다.

일본의 농기계 업체는 이제까지 산업기계라고 하기 보다는 겸업농가를 뒷받침하기 위한 요구에 부응하고 있는 실정이었다. 이는 벼농사기계를 공급하는 것에 급급하였다.

같은 일본의 농기계 브랜드는 중국이나 한국에서 1년간 사용시간을 2,000시간 정도를 상정한 콤팩트를 생산 및 판매하고 있다. 반면 일본 시장에 판매되는 콤팩트의 연간 상정 사용시간은 200시간 정도에 불과하였다. 그러나 2010년부터 농기계 톱메이마인 구보타는 연간 상정사용시간을 700시간으로 하여 이제까지 특별한 유지보수가 필요로 하지 않는 콤팩트 판매를 시작하였다. 또한 수년 후에는 중국 등과 같은 연간 2,000시간의 내구성을 가진 콤팩트를 발매한다고 발표하였다. 이로 인해 가장 비싼 농기계인 콤팩트의 감가상각비가 1/10로 감소하게 된다.

세계 쌀과 경쟁하기 위해 비용 절감도 중요하지만 쌀의 맛과 품질도 중요하기 때문에 토지 개량을 통한 품질향상이 필요하다. 일본쌀은 품종과 기술적인 요소뿐만 아니라 기후에 의하여 쌀 맛이 결정되는 것이다.

세계 쌀과 경쟁하기 위해 비용 절감도 중요하지만 쌀의 맛과 품질도 중요하기 때문에 토지개량의 통한 품질향상도 필요하다.

경쟁력 있는 농가는 효율화와 맛을 추구한다. 농가의 1조엔 이상의 적자를 보전하고 있는 지금의 농업정책은 경쟁력 있는 농가의 발전을 저해하는 것이다. 일본은 고유의 풍토에서 탄생한 독특한 식문화를 유지할 수 있는 쌀 농법과 생산기술에 긍지와 자부심을 가진 농업경영자를 육성해 나가는 것이 앞으로의 과제이다.

참고문헌

일본, 시사주간 「다이아몬드」 9월호.