

수입쌀 가치평가 및 소비 대체효과 분석

박 동 규	선임연구위원
조 규 대	전문연구위원
주 현 정	연구위원

한국농촌경제연구원

연구 담당

박 동 규	선임연구위원	제1장, 제2장, 제5장 집필
조 규 대	전문연구원	제3장, 제4장, 부록 집필
주 현 정	연구원	제3장, 부록 집필

머 리 말

외국산 쌀이 국내 시장에서 얼마에 판매되고 어떤 종류의 국내산 쌀과 경합이 발생할 것인지에 관해 적지 않은 연구가 있었다. 수입 쌀 가치와 소비 대체 효과 등을 정확하게 파악하는 것은 쌀 정책을 수립할 때 중요한 기초 자료로 활용되기 때문이다.

쌀 협상 결과에 따라서 올해 처음으로 미국, 중국, 태국 등에서 수입된 쌀이 시장에서 유통되었다. 이 연구에서는 수입 쌀이 시장에서 유통된 결과를 바탕으로 판매가격과 소비 대체 효과를 분석하였다.

분석 결과 미국산 중립종이 중국산 단립종 가격보다 낮고, 중국산 단립종은 국내산 저가미 가격보다 낮은 것으로 나타났다. 또한 수입 쌀은 급식업체와 식당 등에서 주로 소비되었으며, 양곡도매업체가 요식업소에 판매한 전라미와 충청미 물량은 상대적으로 줄어든 것으로 조사되었다. 이러한 분석 결과는 연간 식용쌀 소비량의 0.5%에 해당되는 수입 쌀이 양곡도매 시장 중심으로 유통된 분석 자료에 기초한 것이다. 보다 정밀한 분석을 위해서는 수입 쌀 유통과 관련된 자료가 충분히 축적된 시점에 추가적인 연구가 필요하다.

이 연구 결과가 정책 담당자와 연구자에게 널리 활용되기를 기대하며, 연구가 원만하게 추진될 수 있도록 조사에 참여해 준 양곡도매시장의 중도매인, 관련 자료를 제공해 주고 조언을 해 준 농림부와 농수산물유통공사 관계자에게 감사 را 드린다.

2006. 11.

한국농촌경제연구원장 최 정 섭

요 약

2004년 쌀 협상 결과 MMA 물량 중 일부가 밥쌀용으로 시장에 판매하게 되었으며, 이에 따라 올해부터 미국, 중국, 태국 등으로부터 수입된 쌀이 밥쌀용으로 판매되었다.

수입 쌀이 국내 쌀 시장에 어떠한 영향을 미칠 것인가에 대한 관심이 높다. 수입 쌀 유통단계에서 나타난 문제점과 수입 쌀의 가격, 국내산과의 대체 가능성 등에 대한 연구의 필요성이 제기되었다. 이 연구 목적은 수입 쌀 판매 실태를 종합적으로 살펴보고 수입 쌀 가격과 국내산과의 소비 대체 관계를 분석하는 데에 있다.

올해 밥쌀용으로 유통된 수입 쌀 물량이 적은 데다가 대부분 양곡도매 시장을 통해 식당용, 급식용 등으로 판매되었으므로 최종 소매 단계에서의 수입 쌀 가격 발견 및 수입 쌀과 국내산 쌀 간의 소비 대체 관계를 살펴보는 데에는 한계가 있다.

수입 쌀 유통 실태를 분석한 결과, 첫째 미국산 중립종 가격은 중국산 단립종 가격보다 낮고, 국내산 저가미 가격은 중국산 단립종보다 높게 형성될 가능성이 있다. 그러나 쌀 수입방식이 더욱 시장 지향적으로 개선되어 고가의 미국산과 중국산 단립종 쌀이 수입되면 국내산 가격보다 높게 형성될 가능성도 배제할 수는 없다.

둘째, 양곡도매시장에서 국내산 쌀의 프리미엄은 선행 연구의 결과보다 약간 높은 것으로 나타났다. 미국산 쌀에 비해 국내산 저가미인 전라미(하품)의 프리미엄은 평균적으로 12,000원/20kg 이상, 중국산에 비해 8,000원/20kg 이상으로 나타났다. 미국산 쌀은 평균적으로 국내산 저가미의 67%, 중국산은 77%에서 거래되었다.

마지막으로 수입 쌀이 시장에 유통되면 전라미와 충청미가 영향을 많이 받을 것으로 판단된다. 이는 선행 연구와 일본의 사례를 분석한 결과와 일치하는 것이며, 특히 중국산 단립종이 국내 쌀산업에 미치는 영향이 클 것

으로 우려된다.

이 연구결과는 수입 쌀이 단기적으로 적은 물량으로 유통된 시장 상황을 분석한 결과이므로 보다 정밀한 국내외산 간의 가격 차이 및 소비대체 효과를 파악하기 위해서는 추가적인 연구가 필요하다.

차 례

제1장 서론

- 1. 연구의 필요성 및 목적 1
- 2. 연구 내용과 방법 2
- 3. 연구결과의 한계 3
- 3. 선행 연구 검토 4

제2장 쌀 수입 배경 및 유통과정

- 1. 수입 쌀 시판 배경 7
- 2. 수입 및 통관 방식 9
- 3. 판매 현황 12

제3장 수입 쌀 공매 및 판매가격 분석

- 1. 수입 쌀 공매 추이 15
- 2. 수입 쌀 낙찰가격 18
- 3. 수입 쌀 도매가격 22
- 4. 도매업자의 수입 쌀 가격 평가 28

제4장 양곡도매시장에서의 수입 쌀 대체 효과 분석

- 1. 도매업체의 쌀 구매 변화 31
- 2. 판매처별 비중 변화 35

제5장 결론 및 시사점 43

부록1. 일본의 수입 쌀 관리 및 가격 45

1. 일본의 수입 쌀 관리 방식과 도입가격의 변화	45
2. 일본산과 수입 쌀의 대체성 분석	49
부록2. 양곡도매시장의 수입 쌀 유통 실태 설문조사표	56
Abstract	65
표·그림 차례	66
참고 문헌	69

1. 연구의 필요성 및 목적

1.1. 연구의 필요성

우루과이라운드(UR) 협상 결과로 1995년부터 미국, 중국, 태국 등에서 최소시장접근(minimum market access; MMA) 방식으로 계획된 물량의 쌀이 수입되었다. 수입 쌀은 정부의 관리하에 모두 가공용, 주정용 등으로만 판매되었으므로 수입 쌀의 시장가치를 파악하는 것이 곤란하였다. 정부는 쌀 수급 상황을 고려하여 가공용 수입 쌀 방출가격을 인상하거나 인하하였다.

2004년 쌀 협상 결과 MMA 물량 중 일부를 밥쌀용으로 시장에 판매하게 되었으며, 이에 따라 올해부터 미국, 중국, 태국으로부터 수입되는 쌀의 일부가 밥쌀용으로 유통되었다.

쌀 협상을 계기로 국내외산 쌀의 가격 및 품질 차이를 분석하기 위한 다양한 시도들이 있었으며, 수입 쌀이 시중에 유통되는 경우 가격이 어떤 수준에서 결정될 것인가에 대해 여러 가지 의견이 대두하였다. 그러나 이러한 선행 연구들은 주로 소비자를 대상으로 지불 의향을 평가한 것으로 실제 시장가치와는 차이가 발생할 수 있다. 또한 수입 쌀이 시판되는 경우를 가정하여 소비자를 대상으로 구매 의향을 조사하기도 하였으나, 가격과 연계되지 않아 구매 행태가 어떻게 나타날지 예측하기 어려웠던 것이 사실이다.

2 서론

국내 시장에서 국내외산 쌀 가격의 차이를 정확하게 파악하는 것은, 쌀 관련 정책 결정에 있어서 중요한 과제이다. 향후 관세화 전환 시기 결정, 관세화 전환 시 적정한 관세율의 설정 및 시장개방 이후의 경쟁력 제고 목표수준을 결정하는 데 기초적인 정보를 제공할 수 있기 때문이다. 일본이 관세화 유예기간 내에 관세화로 전환한 것은 재고량이 증가한 문제점도 있지만 수입 쌀의 가치평가를 통하여 자국산 쌀이 경쟁력이 있다고 판단하였기 때문이었다.

올해부터 수입 쌀이 밥쌀용으로 유통되고 있으므로 수입 쌀의 유통 실태와 시장에서 형성되는 국내외산 간의 가격 차이를 면밀하게 검토할 필요가 있다. 또한 국내산 쌀 중 어떤 품질의 쌀이 수입 쌀 판매로 영향을 받았는지 등을 면밀하게 분석할 필요성이 있다.

1.2. 연구의 목적

이 연구는 수입 쌀의 유통 실태와 가격 형성과정을 살펴보고 국내외산 쌀 간의 소비 대체 가능성을 분석하여, 향후 쌀 정책 수립에 참고 자료로 활용하는 것을 목적으로 하고 있다.

2. 연구 내용과 방법

2.1. 연구 내용

이 연구에서는 도매시장의 쌀 유통 실태를 중심으로 수입 쌀의 가격 평가와 소비대체 효과를 분석하였다. 소비자의 수입 쌀 매입가격 및 소비 대체 관계를 파악하는 것이 중요하지만, 수입 쌀 대부분이 도매상을 통해 주로 쌀가게, 식당과 단체급식소에 판매되었으므로 도매유통 단계를 중심으

로 분석하였다.¹

1995년부터 수입 쌀을 시판해 온 일본의 국내외산 간의 가격 및 수요 변화를 분석하여 우리나라에 주는 시사점을 도출하였다.

2.2. 연구 방법

수입 쌀 유통 실태를 파악하기 위해 농림부와 유관 기관의 관련 자료를 활용하였으며, 국내외산 간의 가격 변화 등을 살펴보기 위해 양곡도매시장의 도매가격을 분석하였다.

수입 쌀과 국내산 간의 소비대체를 분석하기 위해 양곡도매시장의 중도매인을 대상으로 2004~2006.8월 동안의 유통 실적을 설문조사하고 분석하였다. 수입 쌀 입찰에 참여하며 국내산 쌀을 동시에 취급하는 중도매인 13개 업체를 조사하였다.

일본의 수입 쌀과 국내산 간의 소비 대체성을 분석하기 위해 단위근 검정 및 공적분 테스트를 하였다.²

3. 연구결과의 한계

올해 밥쌀용으로 판매된 수입 쌀은 식량용 소비량 385만 6천 톤의 약 0.5%로 미미한 물량이다. 또한 수입 쌀 유통 범위도 도매시장 중심이므로 제시된 가격 및 소비 대체 효과를 일반화시키는 데에는 한계가 있다.

¹ 수입 쌀 취급에 대한 여론이 관대하지 못하므로 수입 쌀을 취급하는 쌀가게 파악이 어려울 뿐만 아니라 조사가 거의 불가능한 문제점이 있다.

² 우리나라의 수입 쌀과 국내산 간 대체 관계의 계량분석을 시도하였으나 통계 자료가 충분하지 않아 적절한 결과 도출이 어려웠기 때문에 이 보고서에서는 분석 결과를 제시하지 않았다.

4 서론

또한 시판용 수입 쌀은 소비자의 의향을 충분히 반영되지 못한 방식으로 수입된 것이다. 수입방식이 변경되면 수입 쌀 품질도 달라지고 국내외산 간의 가격 차이도 다르게 나타날 수 있다.

4. 선행 연구 검토

1995년 이후 수입된 MMA쌀은 정부의 관리하에 모두 가공용, 주정용 등으로만 판매되고 일반 소비자에게는 판매되지 않았다. 2004년의 쌀 협상을 대비하여 수입 쌀의 잠재적 시장가치 파악을 위한 다양한 시도가 있어 왔으나 대부분의 선행 연구들은 소비자 조사에 의존하고 있다.

이계임 등(2003)은 「쌀 소비형태 분석」에서 소비자 조사를 통해 쌀의 소비구조를 규명하고 가정과 외식분야에서 쌀 소비 행태를 분석함으로써 국내산 차별화와 소비 확대 정책 수립을 위한 자료를 제공하였다.

연구결과에 따르면 일반 소비자의 경우 응답자의 44.5%가 어떠한 경우라도 수입 쌀을 구매하지 않겠다고 응답하였으며, 구입의사가 있는 43.5% 응답자도 가격이 국내 쌀보다 싸고 품질이 더 좋은 경우에만 구입의사를 밝히고 있다. 급식·외식업체의 경우 품질이 비슷하다는 조건하에서 국내산 가격의 약 80% 수준에서 수입 쌀의 구입의사를 밝히고 있다. 이러한 조사 결과는 국내 소비자가 국내산 쌀에 대해 상당 수준의 선호를 가지고 있음을 보여 주는 결과로 해석할 수 있다.

김상숙 등(2004)은 「국내외산 쌀의 소비자 가격평가」에서 국내산 쌀과 중국, 미국 등으로부터 구입한 쌀을 소비자를 대상으로 식미 테스트 및 지불의향을 조사하였다. 소비자는 쌀에 대해 아무런 정보가 없는 상태(blind) 또는 쌀에 대해 정보가 있는 상태(non-blind)에서 제시된 밥 시료의 맛을 보고 가격 기호도와 구매의도 등을 제시하였다. 소비자의 선호는 blind와 non-blind 상태에서 크게 달라지며, 상품의 원산지를 인식한 후 국내산 쌀에 대한 구입의사가 높아지는 현상이 나타났다. non-blind 상태에서 소비자

의 선호도는 국내산 저가미 > 미국산 그린 > 중국산 칠하원 순으로 나타났으며, 미국산과 중국산에 비해 남원쌀의 프리미엄은 각각 약 20kg당 4천 원과 8천 원 수준인 것으로 분석되었다<표 1-1 참조>. 미국산 그린은 캘리포니아지역에서 생산되는 중립종 쌀로 저가로 유통되는 브랜드의 하나이다. 그리고 중국산 칠하원은 동북 3성 지역에서 생산되는 단립종으로 저가 브랜드의 하나이다.

서진교 등(2004)은 「2004년 쌀 재협상 전략 수립에 관한 연구」에서 국내산 쌀의 프리미엄에 대한 더욱 구체적인 조사 결과를 보여 주고 있다. 소비자는 국내산 쌀과 수입 쌀을 차별화하고 있으며, 국내산 쌀에 대해 어느 정도의 프리미엄을 부과하고 있는 것으로 나타났다.

Blind 테스트에서는 국내산, 미국산, 중국산 쌀의 지불의사 가격에 큰 차이가 없었으나 원산지 정보를 제공한 이후 국내산 쌀에 대한 지불의사 가격은 미국산 쌀에 비해 약 32%, 중국 쌀에 비해 약 43% 높게 형성되는 것으로 나타났다. 외식업체의 국내산 프리미엄은 약 5,000원/20kg 수준으로 일반 소비자에 비해 낮은 것으로 분석되었다.

표 1-1. 국내외산 쌀 지불의향

브랜드	지불의향(원/20kg)	
	Blind Test	Non-blind Test
이천 임금님표	44,813	46,958
김제 지평선쌀	45,750	45,876
신김포	45,759	46,697
백구 옛바다	45,340	45,824
서산STR	46,011	46,709
옥천 우리쌀	45,859	46,334
남원 춘향골쌀	44,741	45,477
미국 Green	44,811	41,515
중국 칠하원	41,266	37,010

자료: 김상숙 등(2004), 「국내외산 쌀의 소비자 가격평가」, 한국식품연구원.

김명환 등(2005)은 『시장개방에 따른 쌀 유통 변화 전망과 과제』에서 소비자의 지불의향(willing-to-pay)은 수입 쌀이 국내산 저가미보다 낮다는 분석하에 국내산 저가미와 수입 쌀 간의 경쟁이 치열해질 것으로 전망하였다.³

이러한 선행 연구의 결과들은 수입 쌀이 시중에 판매되는 경우 수입 쌀 가격이 국내산 쌀 가격보다 낮게 형성될 것을 예측하고 있으며 국내산 저가 쌀과의 대체 가능성을 시사하고 있다. 그러나 이러한 연구결과는 수입 쌀 판매 이전의 것으로 실제 시장가격에 기반하고 있지 않으며 그 예측도 상당한 차이를 보이고 있다.

이 연구에서는 수입 쌀의 실질 구매 및 판매 자료를 이용하여 수입 쌀의 시장가치를 살펴보고, 국내산과의 가격 차이와 소비 대체 가능성을 살펴본다는 점에서 선행 연구들과 차별된다.

³ 선행 연구에 따라 기준이 되는 가격, 연구의 기준 연도, 소비처가 달라 국내산 프리미엄을 비교하는 데 어려움이 있지만, 서진교 외의 경우 약 5천 원(외식업체 기준), 김상숙 외의 경우 5천~8천 원(식미테스트 결과), 이계임 외의 경우 국내산 가격을 4만 5천 원 수준으로 가정하였을 경우 약 9천 원 수준으로 나타났다(외식업체 기준).

1. 수입 쌀 시판 배경

2004년의 쌀 협상은 우리나라 쌀 시장에 관심을 가진 미국, 중국, 태국 등 9개국과 이루어졌다. 협상 결과, 우리나라는 MMA 물량을 매년 늘려나가며 협상국의 시장진출 보장 등의 조건에서 쌀에 대한 관세화 유예조치를 2005년부터 2014년까지 10년 연장하였다. 유예 5년차인 2009년에 이행상황에 대한 중간 점검을 실시하지만, 점검으로 인하여 유예 연장기간이 영향을 받지 않는다.

MMA 물량은 2005년 22만 5,575톤에서 매년 균등하게 늘려나가 2014년 40만 8,700톤(기준연도 소비량의 7.96%)까지 증량하여야 한다.

MMA 물량의 배분은 기존 물량(2004년 기준 MMA) 20만 5,228톤에 대해서는 2001~'03년 평균 수입 실적을 기준으로 중국, 미국, 태국, 호주 4개국에 국별 쿼터를 배정하고, 추가로 늘어나는 물량은 WTO의 최혜국대우(Most-Favored Nation Treatment; MFN) 원칙에 의해 총량쿼터(global quota)로 운영하게 된다. 기존 물량에 대한 국가별 배분량은 중국 11만 6,159톤, 미국 5만 76톤, 태국 2만 9,963톤, 호주 9,030톤이다.

MMA 물량에 부과하는 관세율은 5%이며, 수입방식은 과거의 국영무역 방식을 유지하기로 합의되었으며 수입 쌀에 대하여 수입부과금(import mark-up)을 부과할 수 있다.

MMA 물량 중 소비자에게 직접 시판해야 하는 물량은 2005년에 총

8 쌀 수입 배경 및 유통과정

MMA 물량의 10%에 해당하는 2만 2,600톤부터 시작하여 2014년에는 총 MMA 물량의 30%에 해당하는 12만 2,600톤까지 증량하여야 한다. 시판용 쌀은 보관기간에 따른 품질 저하가 일어나지 않도록 적절한 기간 내에 유통시키기로 하였다.

미국으로부터 수입되는 품종은 칼로스 종으로 주로 캘리포니아의 세크 라멘토 지역에서 재배된다. 중국에서 수입되는 품종은 자포니카타입으로 주로 동북 3성(흑룡강성, 요령성, 길림성)에서 재배되고 있다. 태국은 인디 카타입 쌀을 주로 생산하며 일부 지역에서 일본의 유통업체와 계약방식으로 중단립종 쌀을 소량 재배하고 있다. 우리나라는 태국에서 인디카타입 쌀을 수입한다.

표 2-1. 연도별 MMA 물량(정곡 기준)

단위: 천 톤

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CSQ	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2	205.2
-중국	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2	116.2
-미국	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1
-태국	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
-호주	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
MFN	20.3	40.7	61.0	81.4	101.7	122.1	142.4	162.8	183.1	203.5
총계	225.6	245.9	266.3	286.6	307.0	327.3	347.7	368.0	388.4	408.7
(시판물량)	22.6	34.4	47.9	63.1	79.8	98.2	104.3	110.4	116.5	122.6
(비율)	10%	14%	18%	22%	26%	30%	30%	30%	30%	30%

자료: 농림부 식량정책과.

2. 수입 및 통관 방식

2.1. 국제 경쟁 입찰 구매 및 현황

현재 우리나라의 수입방식은 정부가 국별 키퍼 물량 내에서 품위 등 일정 요건을 포함하는 입찰구매 공고를 제시하여 일괄적으로 수입하는 것이다. 따라서 다양한 품질의 쌀 수입이 곤란하고, 소비자의 선호에 기초하고 있지 않다는 한계가 있을 수 있다. 구매 조건으로 국제 품위 기준인 U.S No1, U.S No3 등의 등급, 중립·단립 또는 장립 등 타입, 연산을 제시하여야 한다. 참고로 일본은 MMA 물량의 일부를 실수요자의 선호도가 반영될 수 있는 SBS방식으로 구입하고 있으며 대만도 MMA의 일부를 민간업체가 수입하도록 하는 수입권 구매방식을 활용하고 있다.⁴

정부(유통공사)는 각국에서 수입한 쌀을 입찰에 참여한 국내 수입업자를 상대로 경쟁 입찰을 실시하며, 최저가를 제시한 업체가 수입을 하게 된다. 낙찰업체는 계약보증금을 납입한 후에 유통공사와 계약을 체결한다. 수입방식은 최저가 낙찰방식이므로 고품질 쌀의 수입에 한계가 있다. 수입업자별로 낙찰 받은 물량은 정부가 인수하여 정부양곡창고에 입고시키고 업체별로 대금을 지급하면 수입절차는 종료된다.

2006년도에⁵ 수입된 시판용 수입 쌀은 중국산 단립종 1등급 6,383톤, 3등급 6,383톤, 미국산 중립종 1등급 2,752톤, 3등급 2,752톤, 태국산 장립종 1등급 1,646톤, 3등급 1,647톤으로 총 2만 1,564톤이다(표 2-2 참조).⁶

⁴ 대만은 MMA로 수입되는 물량의 35%를 민간무역방식으로 수입하여야 한다. 수입권은 마크업을 높게 제시한 순서대로 선착순으로 배분되며, 입찰자격이 있는 수입상은 약 7,000여 개에 달하는 것으로 알려져 있다. 정부에서 수입하는 물량은 대부분 군대, 교도소, 학교 등 정부 관련 기관에서 소비하는 반면 민간에서 수입하는 물량은 슈퍼마켓, 편의점 등을 통해 최종소비자에게 판매되고 있다(최세균 등, 2004). 일본의 쌀 수입방식은 부록에 자세히 소개되어 있다.

⁵ 2005년도에 도입되어야 할 물량이지만 쌀 협상 국회비준이 늦어졌기 때문에 실제로 2006년도에 수입되었다.

그림 2-1. 구매입찰단계

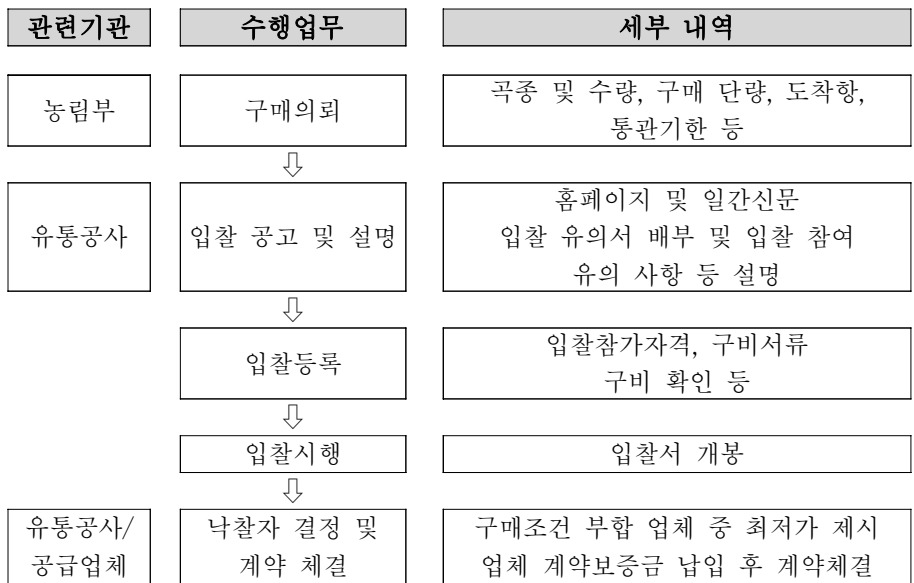


표 2-2. 시판용(백미) 수입 현황(2005년분)

곡종	등급	물량(톤)	단가 (US\$/톤)	단가 (원/20kg)	총액 (천US\$)	원산지
합계		21,564	-	-	11,272	-
단립종	US. No1	6,383	568.45	11,142	3,628	중국
	US. No3	6,383	530.88	10,405	3,389	중국
	(소계)	(12,767)	-	-	7,017	-
중립종	US. No1	2,752	564.88	11,072	1,555	미국
	US. No3	2,752	532.00	10,427	1,464	미국
	(소계)	(5,504)	-	-	3,019	-
장립종	US. No1	1,646	381.50	7,477	628	태국
	US. No3	1,647	369.00	7,232	608	태국
	(소계)	(3,293)	-	-	1,236	-

주: 1달러당 980원의 환율을 적용함.
자료: 농림부 식량정책과.

⁶ 호주에서 9,030톤을 밥쌀용으로 수입할 계획이었으나, 호주 정부의 요청으로 가공용으로 전환하기로 하였다.

시판용 수입 쌀 중 국내산 저가쌀과 소비대체 가능성이 높을 것으로 판단되는 중국산 단립종과 미국산 중립종이 1만 8,271톤 수입되었다. 중국산과 미국산 수입 단가는 비슷한 수준으로 1등급의 경우 20kg 기준으로 약 1만 1천 원 수준이며 3등급의 경우 1만원 수준인 것으로 나타났다. 국내산과 대체성이 낮은 태국산 장립종의 경우 수입 단가는 20kg당 7천 원 수준으로 나타났다.

2.2. 국내 통관 및 운송단계

국내 통관 및 운송단계는 검정·공급업체에서 해당 수입 쌀의 농약잔류 등의 검사를 실시한 후 포장 선적하여 해상운송 된다.

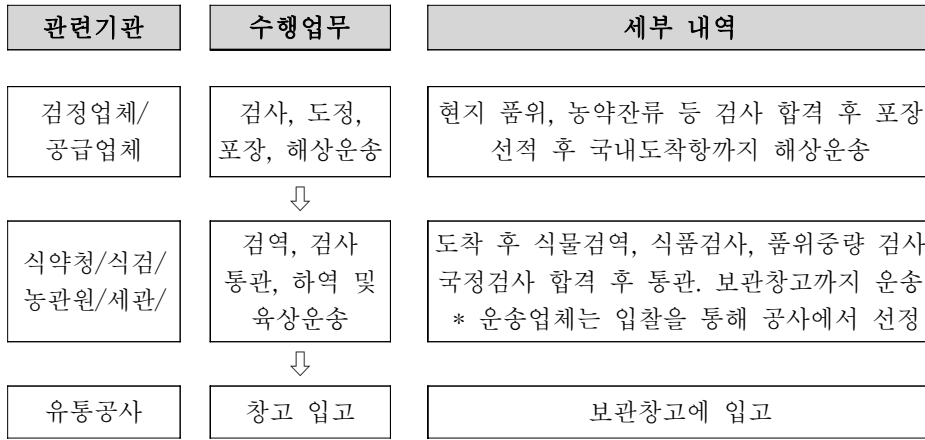
해상 운송 시 미국산 쌀의 경우 부산항까지 12일, 중국산의 경우 2일, 태국산의 경우 7일 정도가 소요된다.

국내에 운송된 수입 쌀은 식약청, 농산물품질관리원 등 관련 기관에서 식물검역, 식품검사, 품위중량검사, 도정검사 등을 받게 되고 이러한 검사를 합격한 경우 통관되어 보관창고에 입고된다. 선적 시 품위, 잔류농약 검사 등을 실시하고 도착 시에도 검역을 실시하므로 안전성 문제는 없는 것으로 판단된다.

수입된 쌀은 유통공사의 저온창고에 보관하여 식미가 떨어지는 것을 방지하고 있으나, 곡물 전용 창고가 없으므로 타 농산물이 보관되었던 창고에 보관되는 경우가 있어서 농산물 특유의 향이 섞일 가능성이 있다. 미국 캘리포니아 쌀 협동조합(FRC)에서 수입된 쌀 중 일부에서 냄새가 나는 경우가 있었는데 이는 보관창고 특성상의 문제일 수 있다.⁷ 한국의 일부 유통업체는 냄새의 원인을 무세미처리 과정상의 문제로 지적하고 있으나,

⁷ FRC가 SBS방식으로 일본에 수출한 쌀의 일부에서 냄새가 발생한 유사한 경험 이 있었다. 수입 쌀을 보관한 창고에 오렌지도 동시에 보관되었는데, 쌀에 오렌지 냄새가 전이된 것으로 양국이 판단하였고 손해배상 건이 해결되었다.

그림 2-2. 국내 통관 및 운송단계



FRC에서는 니시키 등 고급쌀(premium rice)에 대해 건식 무세처리를 하고 있을 뿐 한국에 수출하는 일반미에 대해서는 무세처리를 하지 않으므로 타 피오카 잔류물질로 인해 냄새가 발생하지 않는다고 주장하고 있다.

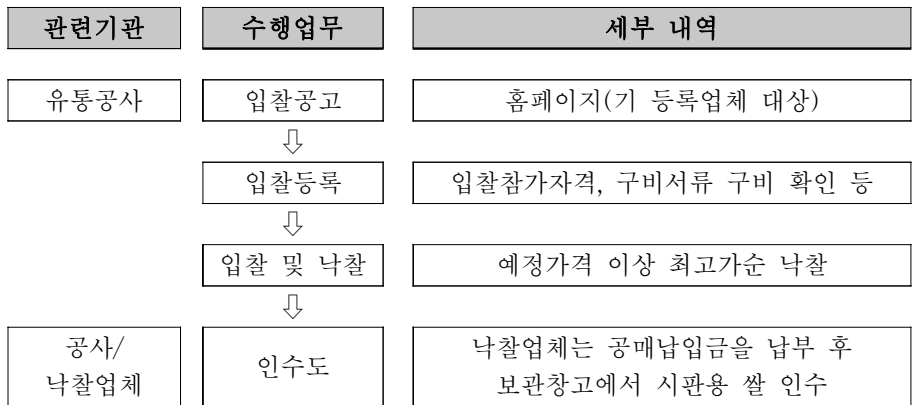
3. 판매 현황

시판용 쌀은 정부(유통공사가 대행)가 국내 쌀 취급 유통업체를 상대로 일정 수준 이상의 가격에 공개 입찰 방식으로 판매된다. 공매 초기에는 입찰참여 대상자를 연간 매출액이 300억 원 이상인 도소매업체 등으로 제한하였으나 수입 쌀 판매가 원활하지 않으면서 참여 조건을 완화하였다.

입찰 방식은 인터넷을 통한 전자입찰 방식으로 간편하게 입찰이 가능하며 최고가 순으로 낙찰된다.

입찰 참여자별로 최고가 낙찰 받은 물량에 대한 대금을 유통공사에 납입하고 정부양곡창고에서 할당된 물량을 출고 받아서 개인별 점포로 이송하여 판매하거나 창고에서 직접 구매처로 배송한다. 출고된 물량은 소매양

그림 2-3. 국내 판매단계



곡업체 식당 급식업체 등에 판매되어 시중에 유통된다<그림 2-3 참조>.

2005년도 수입 물량이 올해 4월부터 공매를 통해 시중에 판매되기 시작하였으며 <표 2-3>, <표 2-4>는 그 개황을 보여 주고 있다. 2006년 9월 4일 현재 중국산과 미국산 쌀은 완전히 판매되었으며 태국산 장립종은 판매가 부진하여 2,500 톤 정도의 재고가 남아 있다.

국내산과 타입(단립종)이 비슷한 중국산의 경우 수입산 중에 가장 비싼 가격으로 공매되었으며(1등급: 25,480원/20kg, 3등급: 22,660원/20kg) 중립종인 미국산은 중국산에 비해 낮은 가격에(1등급: 22,760원/20kg, 3등급: 19,820원/20kg) 거래되었다. 태국산은 가장 낮은 가격인 20kg당 9,740원에 거래되었지만 시장수요가 많지 않아 2006년 9월 현재 재고량이 많은 편이다.

<표 2-5>는 올해 판매되고 있는 수입 쌀의 원산지별·등급별 수입 단가와 공매 평균 낙찰가격의 차이를 보여 주고 있다. 수입 단가와 낙찰가격의 차이가 정부의 마크업(mark-up)이 되므로, 단립종인 중국산의 경우가 국내 수요가 많아 마크업이 가장 높은 118~129%였으며 중립종인 미국산은 이보다 낮은 수준인 90~106% 정도, 국내산과 대체 가능성이 높지 않은 태국산 장립종의 경우 35~62%를 기록하였다.

14 쌀 수입 배경 및 유통과정

표 2-3. 2006년 상반기 수입 쌀 유통 기간

국가별 현황	낙찰결정시점	국내도착시점	국내시판시점
미국산	1월~2월	3월~5월 초	4월 5일~7월 26일
중국산	1월~2월	3월~5월 초	5월 9일~7월 19일
태국산	1월~2월	3월~5월 초	5월 23일~10월 12일

표 2-4. 시판용(백미) 판매 현황

국별	등급	인수물량 (톤)	판매물량 (톤)	판매단가 (원/kg)	판매단가 (원/20kg)	판매금액 (백만 원)	재고량 (톤)
합계		21,556	19,130	-	-	21,697	2,426
미국산	1등급	2,751	2,751	1,138	22,760	3,125	-
	3등급	2,751	2,751	991	19,820	2,724	-
	소계	(5,502)	5,502	-	-	5,847	-
중국산	1등급	6,381	6,381	1,274	25,480	8,123	-
	3등급	6,382	6,382	1,133	22,660	7,224	-
	소계	(12,763)	(12,763)	-	-	15,347	-
태국산	1등급	1,645	595	605	12,100	359	1,050
	3등급	1,646	270	487	9,740	131	1,376
	소계	3,291	865	-	-	490	2,426

주: 판매단가는 2006년 4월 5일~2006년 9월 4일 평균가격.
 자료: 농림부 식량정책과.

표 2-5. 수입 단가와 낙찰가격 비교

단위: 원/20kg, %

	수입단가(A)	낙찰가격(B)	가격차 (B-A)	% (B-A)/A*100
중국산 1등급	11,142	25,480	14,338	129
중국산 3등급	10,405	22,660	12,255	118
미국산 1등급	11,072	22,760	11,688	106
미국산 3등급	10,427	19,820	9,393	90
태국산 1등급	7,477	12,100	4,623	62
태국산 3등급	7,232	9,740	2,508	35

1. 수입 쌀 공매 추이

수입 쌀에 대한 공매는 유통공사에서 담당하였으며 미국산 쌀을 대상으로 2006년 4월 5일 첫 공매가 시작되었다. 그러나 공매초기인 4~5월에는 미국산 쌀에 대한 시장의 부정적인 여론에 의해 미국산의 경우 대부분의 공매가 유찰되었다.⁸ 공매가 원활하도록 농림부와 유통공사는 두 차례 규제완화 조치를 취했으며 두 차례 조치를 기준으로 시기를 구분할 수 있다 <표 3-1 참조>.

표 3-1. 공매 참가 자격요건에 따른 구분

	1기	2기	3기
기간	4.5~5.3일	5.9~6.1일	6.7일~
공매차수	1~5차	6~13차	14~29차
공매참가자격	연매출액 300억 이상 도소매 업체	연매출액 50억 이상 도소매 업체	연매출액 50억 이상 도소매 업체
	연매출액 10억 이상 중도매인	중도매인	중도매인
공매횟수	-	-	양곡전문도소매업체
	주1회(수요일)	주2회(화, 목요일)	주3회(월, 수, 금요일)

자료: 농림부 식량정책과.

⁸ 미국산 쌀이 유찰된 이유는 초기에 미국산 쌀이 밥맛이 없다는 부정적 소문과 품질에 비해 높은 정부의 공매예정가격 때문이었던 것으로 판단된다. 공매초기 공매예정 가격에 유통비용과 마진을 붙이면 국산 쌀보다 높은 가격이 형성되었다.<참조: 수입 쌀 시판 쟁점③공매시 유찰 계속되면-농민신문 2006/04/14일자>

16 수입 쌀 공매 및 판매가격 분석

첫 번째 기간은 4월 5일부터 5월 3일로 공매참가자격은 연매출액 300억 원 이상 도소매업체와 연매출액 10억 원 이상인 중도매인으로 제한하였다. 그러나 수입 쌀에 대한 부정적인 여론으로 낙찰물량이 소량에 그쳐 수입 쌀의 가격이 하락하기 시작하였다. 이에 따라 유통공사는 공매참가자격을 연매출액 50억 원 이상의 도소매 업체, 매출액 제한이 없는 중도매인으로 완화하였다(5월 9일~6월 1일). 미국산 쌀의 경우 공매 참가 조건을 완화하였음에도 불구하고 계속되는 유찰로 판매가 부진하자 6월 7일 양곡전문도소매업체도 공매에 참여할 수 있도록 자격을 대폭 완화하였다. 공매참여업체의 자격 완화와 함께 처음에는 매주 1회 공매하였으나 3기에는 주 3회로 공매 횟수도 늘렸다.

공매 참가자격 완화는 낙찰 물량을 늘리는데 기여하였으나, 부정 유통관리가 어려워질 수 있다는 것이 문제점으로 제기되었다.

공매기준이 완화된 이후의 공매참가자격 등록 상황을 살펴보면 7월 12일 현재 슈퍼마켓 등 도소매업체가 23개, 중도매인이 77개, 나머지 대부분인 양곡판매를 전문으로 하는 도소매업체가 168개로 나타났다. 하지만 소비자의 쌀 구매가 빈번한 도소매업체의 낙찰물량은 0.6% 정도로 미미한 것으로 나타났다<표 3-2 참조>.

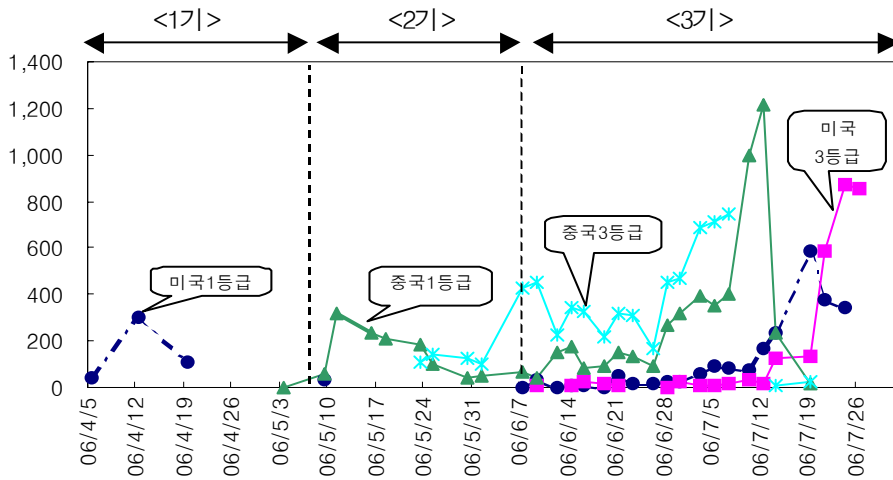
미국산 쌀은 2005년 4월 5일 첫 공매가 시작되어 7월 26일 공매물량이 소진되었으며, 중국산 쌀의 경우 2005년 5월 3일 첫 공매가 시작되어 7월 21일 그 물량이 소진되었다. 미국산의 경우 공매 이전의 기대와는 달리 소

표 3-2. 공매참가업체, 낙찰업체 수 및 낙찰물량

구분	도소매업체	중도매인	양곡전문도소매	계
등록업체	23	77	168	268
낙찰업체	8	44	125	177
낙찰물량(톤)	120	12,190	8,320	20,630

주: 도소매업체: 대형 유통업체, 중도매인: 양곡도매시장의 업체, 양곡전문도소매: 매출 제한 없이 양곡을 전문적으로 취급하는 업체;
 자료: 농림부 식량정책과.

그림 3-1. 미국산과 중국산의 공매시기별 판매량의 변화(톤)



비자 선호도가 떨어지는 것으로 알려지면서 4차 공매(4월 26일) 때부터 13차 공매(6월 1일)까지 유찰되었으며 예정가격을 조정하고 입찰 참여 조건을 완화하였다. 7월 14일 이후로 낙찰 물량이 큰 폭으로 상승하여 7월 26일 물량이 소진되었다. 중국산의 경우 공매 첫 회(5월 3일) 유찰된 이후 꾸준히 판매가 증가하여 7월 19일 공매에서 물량이 소진되었다<그림 3-1 참조>.⁹

중국산 쌀 낙찰물량은 공매 하반기에 입찰참여 자격 완화 영향 등으로 공매량이 크게 늘어났지만 공매 초반기의 실적도 미국산에 비해 안정적이었다. 반면 미국산 쌀 수요는 공매 초반기에는 거의 전무한 상태였으나 하반기에 들면서 크게 늘어났다. 따라서 순수한 미국산 쌀의 수요로 인한 판매량의 변화인지 수입 쌀의 재고 확보 심리에 의한 수요인지에 대한 명확한 판단을 하기는 쉽지 않다.

⁹ 미국, 중국산 쌀 공매가 완료된 시점에도 태국산 쌀은 수요가 적은 데다가 유통경로가 확보되지 않아서 재고량이 많았다.

2. 수입 쌀 낙찰가격

미국산 쌀에 대한 시장의 기대가 높아 공매 초기의 가격이 높게 형성되었으나 시장평가 후 낙찰가격이 큰 폭으로 조정되었다. 하지만 중국산 쌀 낙찰가격은 처음부터 미국산에 비해 낮은 수준에서 결정되었으며 비교적 안정적이었다.

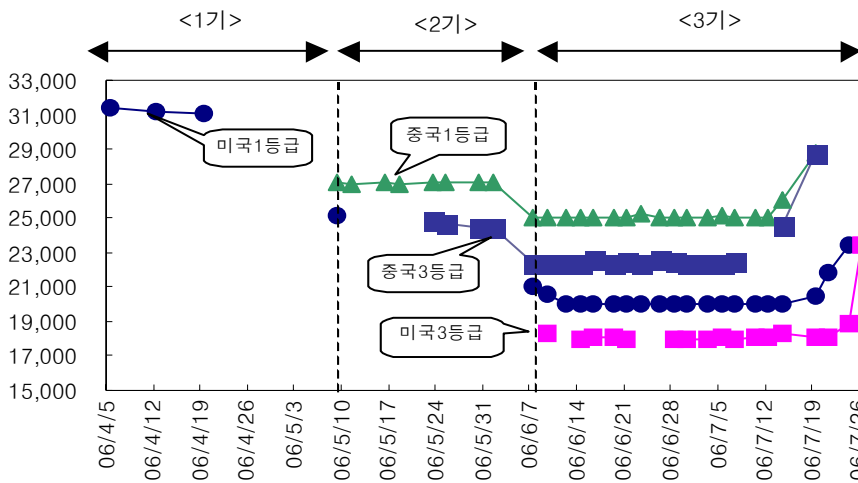
미국산 쌀 낙찰가격은 초기 세 차례 공매에서 20kg 당 약 31,000원 수준으로 높게 형성되었으나 계속되는 유찰로 낙찰가격이 계속 하락하여 1등급 기준으로 20,000원 수준까지 하락하였다. 공매 마지막 시점에서는 강세로 반등하여 약 23,000원/20kg 수준에서 마감되었다. 미국산 3등급 가격은 1등급보다 20kg당 약 2,000원 낮은 수준인 18,000원 수준까지 하락하였다가 공매 마지막 시점에 1등급과 비슷한 23,000원 수준으로 마감되었다 <그림 3-2 참조>.

수입 쌀 판매 이전의 기대와는 달리 중국산은 미국산에 비해 낙찰가격이 높게 형성되었다. 중국산 1등급의 낙찰가격은 공매초기에 20kg당 약 27,000원 수준을 유지하다가 25,000원 수준까지 하락하였다. 그 후 이와 비슷한 수준을 유지하다 공급량이 부족한 공매 마지막에 약 28,000원 수준에서 마감되었으며, 3등급의 경우 24,000원 수준에서 시작하여 이후 23,000원 수준을 유지하다가 공매 마지막에 28,000원 수준에서 마감되었다.

흥미로운 점은 수입 쌀 판매 이전에 소비자 조사를 기초로 한 선행 연구의 결과와는 달리 미국산 낙찰가격이 중국산에 비해 낮게 형성되었다는 점인데 중국산과 미국산의 낙찰 가격은 주어진 기간 1등급과 3등급 모두 평균 5,000원/20kg 수준의 가격 차이를 나타냈다.

국내의 쌀 수입 경험이 짧고 수입 물량이 작아 단언하기는 어렵지만 일본의 경험에 비추어 볼 때 이러한 현상은 타입의 차이에 기인한 것으로 판단된다. 일본의 경우 SBS방식으로 수입되는 미국산 중립종의 가격은 톤당 230,496엔 수준인 반면 중국산 단립종의 경우 톤당 252,106엔으로 미국산 중립종의 가격이 중국산 단립종의 약 91%에 머무르고 있다<부록 1 참조>.

그림 3-2. 미국산과 중국산의 공매시기별 낙찰가격(원/20kg)

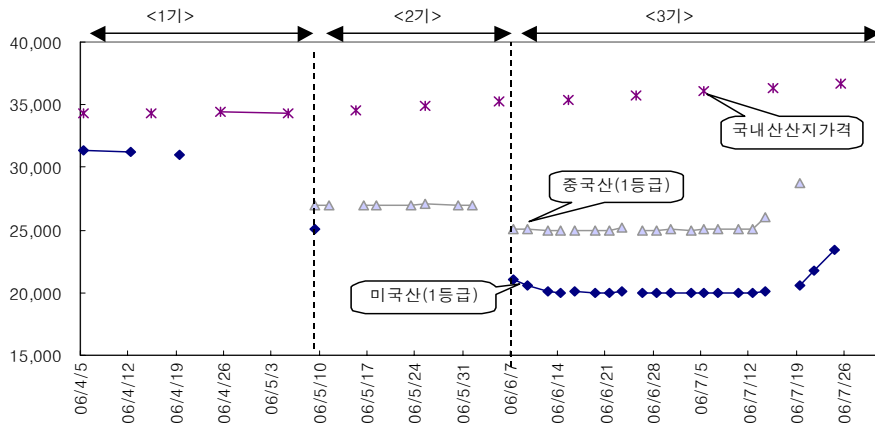


이는 단립종을 선호하는 일본 소비자의 기호가 시장가격에 반영된 것으로 판단되며 만약 우리나라 소비자의 선호가 일본 소비자의 선호와 비슷하다면 앞으로도 미국산 중립종의 가격이 중국산 단립종의 가격보다 낮게 형성될 가능성이 있을 것으로 판단된다.¹⁰

이러한 현상은 수입 쌀 취급 경험이 짧고 올해 시판된 대부분의 수입 쌀은 외식업체 및 급식업체 등에 판매되어 일반 소비자가 직접 평가하지 못한 결과이다. 따라서 미국산 중립종 가격이 중국산 단립종 가격보다 낮게 형성되는 현상이 앞으로도 지속될 것으로 단언하기는 어렵다.

¹⁰ 우리나라의 경우 공매가 활성화된 6월 중순부터 공매가 완료된 7월 말까지 미국산 중립종의 평균공매가격은 약 2만 300원 수준으로 중국산 단립종의 주어진 기간의 평균 가격인 2만 5,300원의 약 81% 수준에서 형성되었으며 일본의 경우와 비교하여 상당히 낮은 수준이었던 것으로 판단된다. 이러한 격차는 미국산에 대한 시장의 부정적인 여론이 완화되면서 공매 말기에 점차 줄어드는 경향을 보였다.

그림 3-3. 수입쌀의 공매시기별 낙찰가격과 국내산 산지가격(원/20kg)



<그림 3-2>에서 보는 바와 같이 수입 쌀 낙찰가격은 공매 말기에 큰 폭으로 상승하였는데 이는 수입 쌀 가치의 조정이라기보다는 쌀 수급불안에 기인한 것으로 판단된다. 수입 쌀 낙찰가격 상승이 국내산 쌀의 가격 변화와 관련되어 있는가를 살펴보기 위하여 <그림 3-3>은 공매시기별 수입 쌀 낙찰 가격과 국내산 평균 산지가격을 함께 보여 주고 있다. 수입 공매기간 중 국내산 쌀의 평균 산지가격은 꾸준히 상승하는 경향이 나타났다. 공매 말기에 수입 쌀의 낙찰가격이 큰 폭으로 상승한 것은 국내산 쌀의 수급이 빠듯하여 쌀값이 상승할 것으로 예상한 상인들이 국내산과 대체할 수 있는 수입 쌀을 구매하려는 시장수요가 있었고 수입 쌀의 공급 물량이 거의 바닥이 났기 때문으로 생각한다.

이러한 관련성을 보다 자세히 살펴보기 위하여 <표 3-3>은 미국산과 중국산 1등급의 공매 말기 평균 낙찰가격과 공매 이후의 도매가격을 보여 주고 있다. 공매기간 동안에는 수입 쌀 낙찰가격과 도매가격은 비슷한 움직임을 보였으며 미국산과 중국산 모두 같은 기간의 낙찰가격과 도매가격의 차이는 약 1,000원/20kg 수준으로 나타났다.

공매가 끝난 이후의 수입 쌀 도매가격은 국내산 쌀값의 상승과 맞물려

계속 상승하는 추세를 보여, 공매 말기에 비해 상대적으로 높은 가격을 형성하여 공매 말기에 수입 쌀을 구매한 상인들도 이윤을 보았을 가능성이 높다. 특히 미국산 1등급의 경우 공매말기에 약 21,160원/20kg 수준에 낙찰되었으나, 도매가격은 이후 계속 상승하여 약 28,000원/20kg에 거래되었다. 이는 수입 쌀 시장수요 및 가격이 국내산 수급사정과 연관되어 있을 가능성을 시사하고 있다. 반대로 국내산 쌀 가격이 하락세를 보일 것으로 예상되면 수입 쌀 낙찰가격도 큰 폭으로 하락할 가능성이 있다고 추론할 수 있다.

올해 수입 쌀 유통 물량이 미미한 것을 감안하며 수입 가격이 국내산 가격에 영향을 미쳤다가보다는 국내산 쌀값에 영향을 받았다고 해석하는 것이 타당할 것이다.

표 3-3. 수입 쌀(1등급) 낙찰가격과 도매가격 비교(원/20kg)

	미국산	미국산 (도매가격: B)	B-A	중국산	중국산 (도매가격: D)	D-C
공매말기 평균낙찰가격	21,160(A)	-	-	26,640(C)	-	-
8월 7일	-	25,000	3,840	-	28,000	1,360
8월 14일	-	26,000	4,840	-	28,000	1,360
8월 21일	-	27,000	5,840	-	28,000	1,360
8월 28일	-	28,000	6,840	-	29,000	2,360
9월 4일	-	28,000	6,840	-	29,000	2,360
9월 11일	-	28,000	6,840	-	29,000	2,360

주 1: 미국산 공매 말기 평균낙찰 가격은 2006년 7월 12일~7월 24일까지의 낙찰가격의 평균.

주 2: 중국산 공매 말기 평균낙찰 가격은 2006년 7월 12일~7월 19일까지의 낙찰가격의 평균.

3. 수입 쌀 도매가격

3.1 국내외산 가격 비교

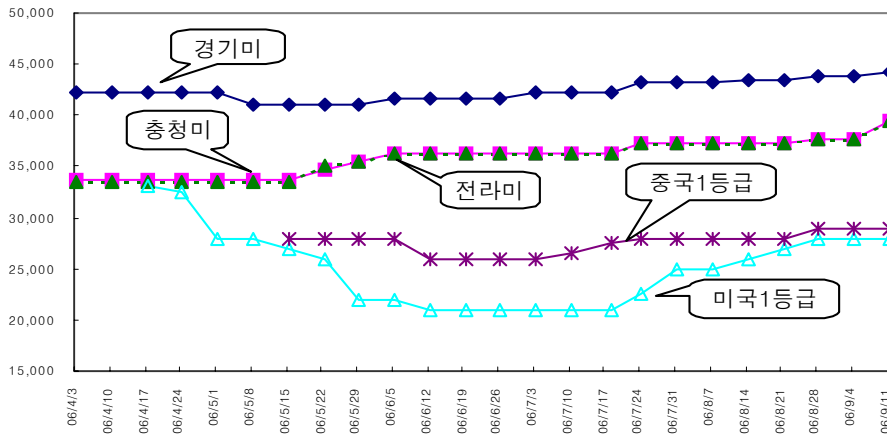
수입 쌀 공매초기에는 입찰참여 자격 조건이 까다로워 대부분의 물량이 양곡도매시장의 중도매인에 의해 구입되었으며 중도매인들 중 대부분은 소매상, 할인마트, 김밥집, 슈퍼마켓, 식당 등에서 선주문을 받은 물량을 구입한 것으로 나타났다. 공매 조건이 완화된 이후에는 상당물량이 슈퍼마켓 및 양곡전문도소매업체 등에 판매되었지만, 소매 단계에서의 가격 형성 및 거래 실태를 파악하기가 대단히 어려운 실정이다. 따라서 공매초기부터 참여하였던 중도매인들의 도매 단계에서의 수입 쌀 판매 가격을 국내산 산지별 쌀의 도매가격과 비교 검토한다.

<그림 3-4>는 2006년 4월부터 9월 초까지 주요 산지별 국내산 쌀의 평균 도매가격과 중국산과 미국산 1등급 도매가격 추이를 보여 주고 있다. 미국산의 경우 2006년 4월 초부터 6월 중순까지 가격이 큰 폭으로 하락하였다가 7월 하순 이후로 가격이 상승하고 있는 반면, 중국산은 가격 변동이 크지 않고 20kg당 26,000~29,000원대에서 거래되었다. 수입 쌀의 이러한 가격 변동은 유통공사의 낙찰가격과 그 흐름을 같이하고 있으며, 이에 비해 국내산 쌀의 도매가격은 꾸준히 상승하는 추세를 보이고 있다.

선행 연구의 결과들은 수입 쌀이 국내산 저가미에 영향을 미칠 가능성을 시사하고 있다. 따라서 수입 쌀의 가격이 국내산 저가미와 비교하여 어떠한 수준을 유지하고 있는가를 살펴보았다. <표 3-4>는 수입쌀의 가격과 전라미 하품의 관계를 보여 주고 있다.¹¹

¹¹ 지역별로 쌀 가격 차이가 발생하지만 동일 지역 내에서도 다양한 품질의 쌀이 생산되고 있다. 여기에서는 양곡도매시장에서 거래되는 쌀 가격 기준으로 상, 중, 하품으로 구분하였다.

그림 3-4. 수입쌀과 국내산쌀 도매가격비교(원/20kg)



자료: 양곡도매시장 내부자료

미국산 1등급의 경우 공매 초반에는 전라미와 충청미 하품보다 약간 높은 가격을 형성하였으나 이후 큰 폭으로 하락하여 국내산 저가미와도 상당한 가격 차이를 보이다가 8월과 9월에 그 가격 차이를 좁혀 전라미 하품보다 20kg당 약 10,000원 정도 낮은 가격에서 거래되었다. 중국산의 경우

표 3-4. 수입 쌀, 전라미(하품) 가격 비교(원/20kg)

	전라미 (하품): A	미국산 (1등급): B	중국산 (1등급): C	A-B	A-C
4월	32,000	32,750	-	-750	-
5월	33,100	26,200	28,000	6,900	5,100
6월	35,500	21,250	26,500	14,250	9,000
7월	35,900	22,100	27,200	13,800	8,700
8월	36,750	26,500	28,250	10,250	8,500
9월	38,000	28,000	29,000	10,000	9,000

공매 초반 전라미 하품보다 약 5,100원/20kg 낮게 가격이 형성되었으나 그 폭이 커져 8월과 9월에는 8,500~9,000원/20kg 낮은 수준에서 거래되었다.

미국산과 산지별 국내산 간의 가격 차이는 2006년 4월 17일~2006년 9월 11일 기간 경기미와는 평균 17,200원/20kg, 충청·전라미와는 약 11,000원/20kg 수준의 차이를 보이고 있다<그림 3-5 참조>. 주목할 만한 점은 수입초기의 국내여론의 부정적인 영향으로 미국산과 국내산과의 가격 차이가 커져 2006년 6월부터 7월 중순까지는 그 격차가 경기미와는 약 20,000원/20kg 충청·전라미와는 약 15,000원/20kg 수준까지 벌어졌던 것이 이후 그 격차가 좁혀지는 추세를 보이고 있다는 점이다. 이는 최근 미국산 쌀에 대한 극단적인 평가나 우려의 목소리가 잦아들고 미국산 쌀에 대한 홍보 등에 의해 그 수요가 늘어나고 있는 것이 이유인 것으로 판단된다.

중국산 쌀의 경우 판매 초기에 경기미와는 큰 가격 차이(약 13,000원/20kg)를 보였으나, 충청·전라미와는 가격 차이가 약 5,000원/20kg 수준을 유지하였다. 그러나 그 격차가 벌어져 2006년 6월 이후로는 경기미와는 약 14,500~15,000원/20kg 수준, 충청·전라미와는 9,000~10,000원/20kg 수준의 차이를 두고 거래되고 있다<그림 3-6 참조>.

표 3-5. 국내산 지역별, 등급별 쌀의 도매가격(2006. 10월 중순)

구분	등급	지역	가격(원/20kg)
경기미	상	이천	49,000
	중	평택	43,000
	하	화성	38,500
충청미	상	당진, 아산, 합덕	38,000
	중	부여, 논산	36,750
	하	서천, 보령	35,000
전라미	상	강진, 무안,	38,000
	중	김제, 해남	36,250
	하	보성, 나주	35,000

주: 하품 쌀을 생산하는 지역에서도 상품에 준하는 쌀을 생산하고 있음. 여기에서는 도매시장 거래가격 기준으로 지역을 구분한 것임.

자료: 양곡도매시장 내부자료

그림 3-5. 미국산(1등급)과 국내산 쌀의 가격 차이의 변화(원/20kg)

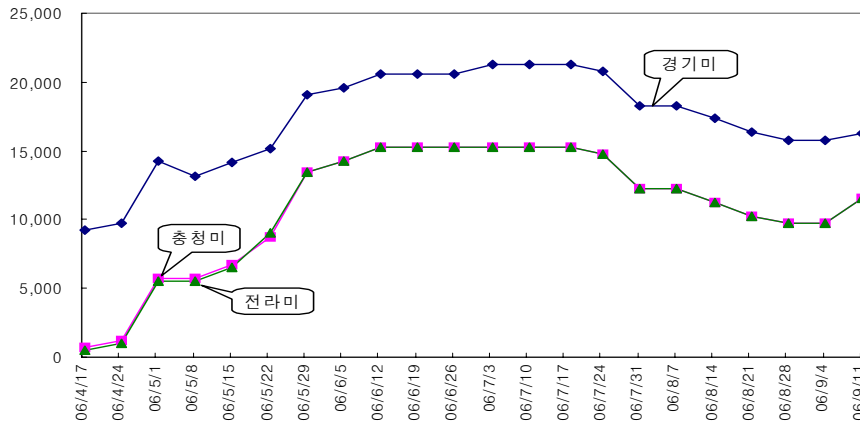
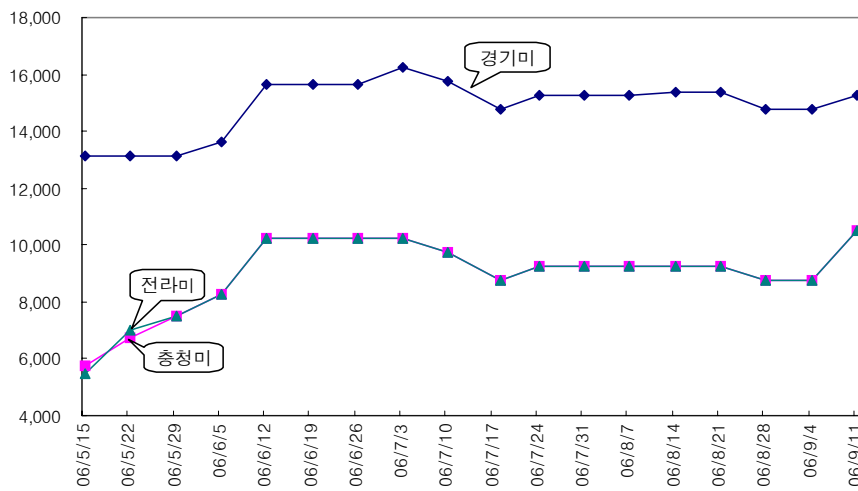
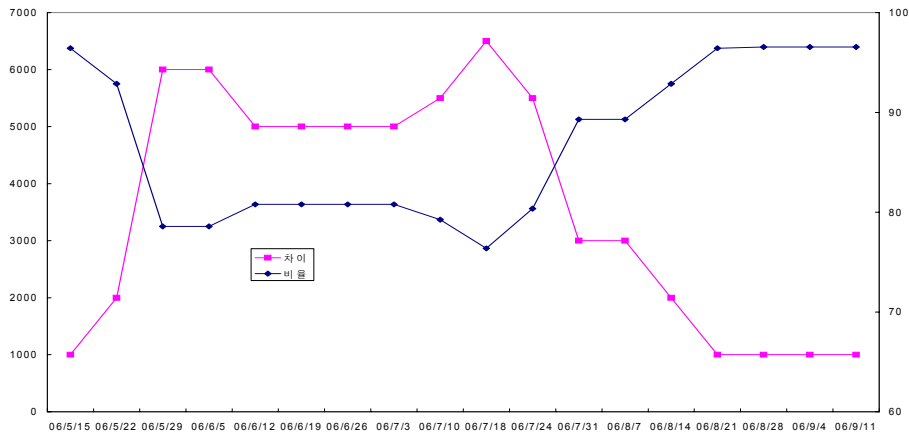


그림 3-6. 중국산(1등급)과 국내산 쌀의 가격 차이의 변화(원/20kg)



중국산의 경우 미국산 쌀과는 다르게 이러한 격차가 시간이 경과함에 따라 좁혀지는 특별한 추세를 발견할 수 없어 중국산의 경우 그 가격이 상당히 안정적으로 형성되고 있다고 판단된다.

그림 3-7. 중국산과 미국산 가격 차이와 비율의 변화(원/20kg, %)



흥미로운 점은 이러한 국내외산의 가격 차이는 선행 연구들의 예측¹²보다 약간 큰 수준으로 이는 우리시장에서의 국내산 쌀에 대한 프리미엄이 선행 연구의 결과보다 약간 높을 가능성을 시사하고 있다. 미국산 쌀에 비해 국내산 저가미인 전라미 하품의 프리미엄은 5월 15일~9월 11일 평균 12,000원/20kg, 중국산에 비해 8,200원/20kg으로 나타났으며, 미국산 쌀은 국내산 저가미(전라미 하품)가격의 67%, 중국산은 77%에서 거래된 것으로 나타나 선행 연구의 결과보다 약간 낮은 가격을 형성한 것으로 판단된다.

<그림 3-7>은 도매시장에서 거래되는 미국산과 중국산과의 가격 차이의 시계열적 변화를 보여 주고 있다. 주목할 점은 수입 초기에 미국산에 대한 부정적인 인식의 영향으로 약 6,000원/20kg 수준까지 가격 차이를 보였으나 최근에 급격하게 그 차이를 좁혀 약 1,000원/20kg 수준에 거래되고 있다는 것이다. 이러한 현상은 그동안 저평가되었던 미국산 쌀이 실제 시장에서 거래되면서 그 인식이 전환되어 제 가격을 형성하고 있는 것으로 판단된다.

¹² 선행 연구의 국내산 쌀의 프리미엄은 5천 원(서진교 외), 5천~8천 원(김상숙 외), 9천 원(이계임 외) 수준으로 조사되었다.

일본의 SBS 낙찰가격의 경우 미국산 중립종은 중국산 단립종의 91%를 유지하고 있다. 국내 수입 중반기에 미국산 중립종의 가격이 중국산 단립종의 80% 이하 수준에서 형성되었던 것은 미국산 가격이 과도하게 저평가되었던 것으로 판단된다. 미국산 쌀에 대한 시장의 부정적인 여론이 완화되면서 중국산과의 격차가 축소되어 가는 현상은 일본의 경우와 비교하여 자연스러운 가격 형성 흐름인 것으로 판단되며, 향후 수입되는 쌀의 낙찰 가격도 이러한 기준에서 결정될 가능성이 높다고 여겨진다.

3.2 판매처별 가격¹³

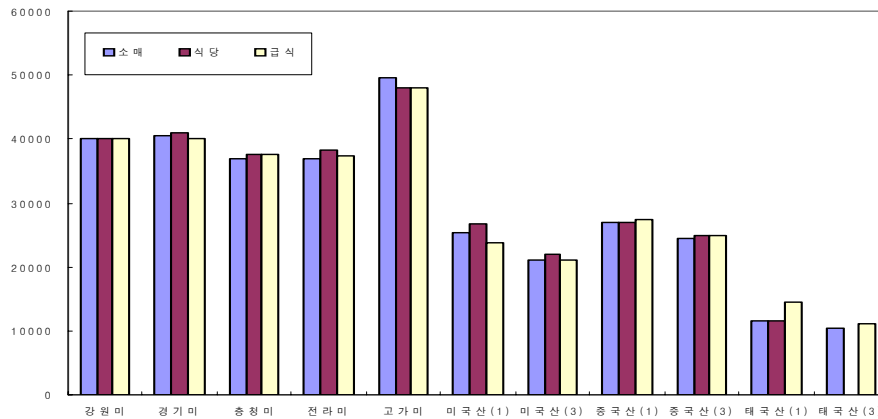
양재동 양곡도매시장의 수입 쌀 취급이 많은 양곡도매상 13개 업체를 대상으로 판매처별 가격을 조사하였다. 13개 중도매사업자 중 대부분인 12개 사업자가 연간 매출액이 10억 이상인 대규모 사업자들이며 모두 10년 이상 도매법인을 경영한 사업자들이다.

수입과 국내산의 판매처별 가격의 차이를 살펴보기 위하여 2006년 평균 수입 가격과 국내산과의 가격을 표본 사업체의 조사 자료를 이용하여 분석하였다.

<그림 3-8>에서 쉽게 확인할 수 있듯이 수입산과 국내산 간에는 상당한 수준의 가격 차이가 있음을 알 수 있다. 국내 저가미인 전라미의 경우 20kg 당 평균 판매가격이 소매양곡업체로 판매되는 경우 약 37,000원, 식당으로 판매되는 경우 38,000원, 급식업체에 판매되는 경우 37,000원 수준으로 조사되었다. 반면 미국산 1등급은 각각 25,000원, 27,000원, 그리고 24,000원 수준으로 조사되었다. 중국산 1등급의 경우 모두 27,000원 수준

¹³ 양곡도매시장 중도매인들을 대상으로 한 설문조사는 판매와 구매단계의 가격 및 물량에 대한 조사 등 다양한 조사가 실시되었으며 가격에 대한 조사와 소비 대체에 관련된 조사 결과를 분리하여 정리하였다. 양곡도매시장의 중도매인들은 전체 수입 쌀 물량의 50% 정도를 취급하였으며 서울과 경기도에 수입 쌀을 주로 공급한다.

그림 3-8. 판매처별 평균 판매가격(원/20kg)



으로 조사되었으며, 미국산 1등급과 전라미와의 도매수준 가격 차이는 약 10,000~13,000원/20kg, 중국산 1등급과 10,000원/20kg 수준의 가격 차이가 나타났다.

그러나 판매처별 판매가격에는 큰 차이를 발견하기 어려워 도매수준에서는 수입 쌀의 가격이 아직 세분화되어 형성되지 않은 것으로 판단된다.

4. 도매업자의 수입 쌀 가격 평가

양곡도매시장의 설문조사에서 중도매인들의 수입 쌀 구입 시 고려사항 및 수입 쌀 가격에 대한 평가도 조사되었다. 수입 쌀 구매 시 중요하게 고려하는 요인에 대해서는 대부분의 사업자가 품종보다는 가격(7개 사업자)과 시장수요(6개 사업자)를 중요한 요인으로 판단하고 있는 것으로 조사되었다.

수입 쌀 구매가격에 대한 설문조사에서는 미국산의 경우 1등급과 3등급 모두 가격이 적당하다고 응답한 사업자가 가장 많았으며, 1등급의 경우

그림 3-9. 미국산 가격에 대한 평가

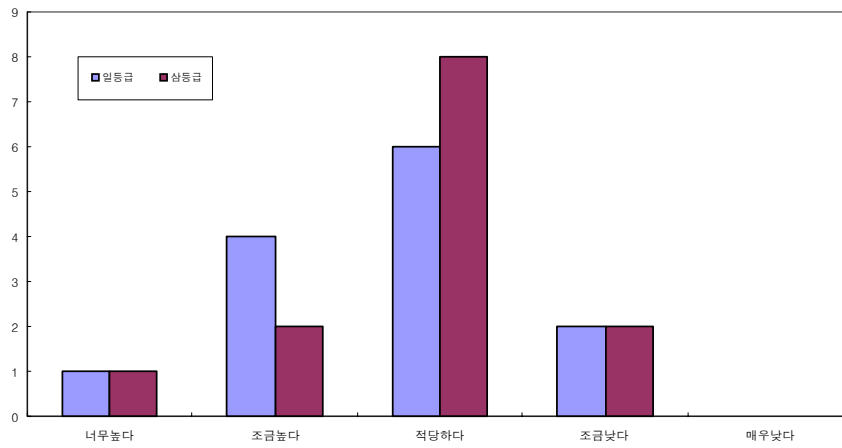
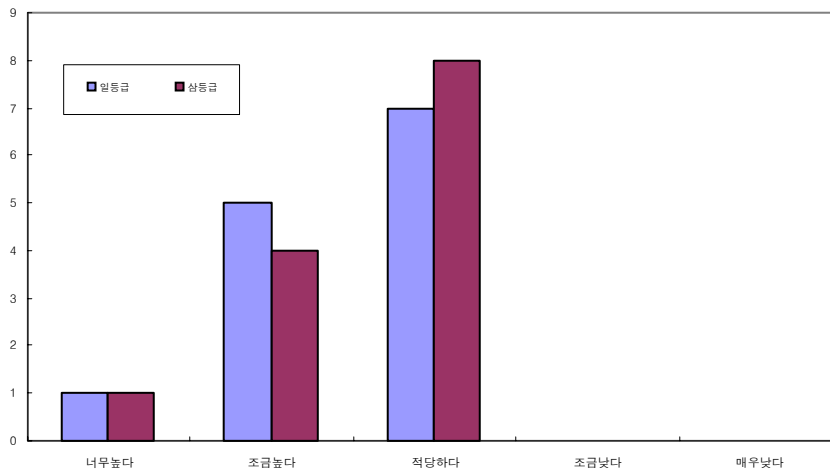


그림 3-10. 중국산 가격에 대한 평가



가격이 조금 높다는 응답자(4개 사업자)가 조금 낮다는 응답자보다 많은 반면, 3등급의 경우 가격이 조금 높다는 응답자와 조금 낮다는 응답자의 수는 같았다.

중국산에 대해서도 미국산과 비슷하게 가격이 적당하다는 응답자가 가

장 많았지만, 미국산과는 달리 가격이 조금 높거나 아주 높다고 생각하는 응답자가 많은 반면 가격이 낮다고 생각하는 응답자는 없었다.

3등급의 경우 가격이 적당하다는 응답자가 1등급에 비해 많고 가격이 조금 높다는 응답자는 1등급보다는 적어 중도매인들은 중국산의 경우 1등급의 경우가 3등급에 비해 가격이 고평가되었다고 판단하는 것으로 나타났다.

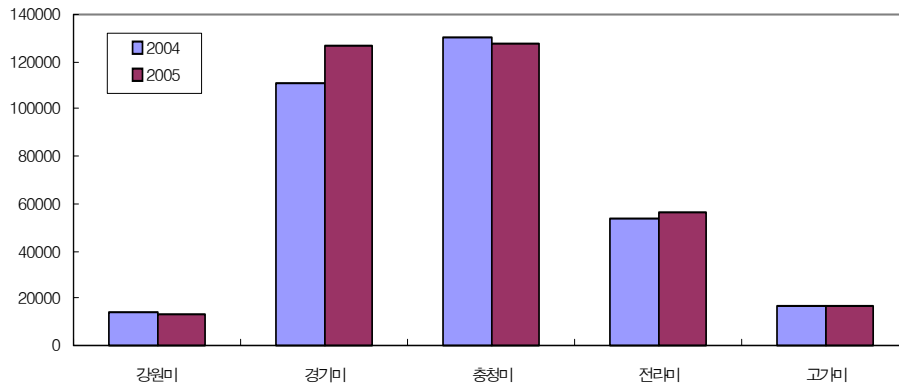
결론적으로 양곡도매시장의 수입 쌀 취급사업자들은 대체로 올해의 수입 쌀 가격이 적당하다고 평가하고 있으며, 중국산의 경우 약간 고평가된 것으로 판단하고 있다. 미국산과 중국산 가격에 대한 이러한 인식은 앞서 살펴본 것과 같이 시간이 경과할수록 미국산과 중국산의 가격 차이가 좁혀지는 현상으로 나타난 것으로 추측된다.

1. 도매업체의 쌀 구매 변화

공매를 통한 수입 쌀 입찰참가자는 주로 양곡도매시장의 중도매인 및 양곡전문도소매업체이다. 수입 쌀과 국내산 쌀의 대체 가능성을 알아보기 위하여 입찰에 참가한 모든 업체를 조사하기는 현실적인 어려움이 있으므로 수입 쌀 물량의 약 50%를 취급하고 있는 양곡도매시장중도매인들을 대상으로 2004년, 2005년, 그리고 2006년 8월까지의 산지별 구매 및 판매 현황을 설문 조사하였다. 조사 대상자인 중도매인들은 대부분 연간매출액이 10억 원 이상인 사업자들이 수입 쌀 공매 초기부터 입찰에 참여한 사업자들이다.

양곡도매시장의 조사 자료는 수입 쌀을 취급하는 모든 업체를 포함하지는 않지만 수입 쌀 취급의 대표적인 기관이므로 이들 표본을 통하여 수입 쌀 유통 현황을 개략적으로 살펴볼 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 설문 대상자인 중도매인들은 양곡도매시장의 전체 중도매인의 일부로 올해 수입 쌀 거래를 통해 이윤을 추구한 특정사업자를 대표할 뿐 전체 중도매인을 대표하지 않으며 양곡도매시장에서 거래되는 쌀의 물량은 서울시 소비량의 약 7%에 해당하는 물량임을 감안하면 조사 결과 나타난 대체 효과가 전체 쌀 시장 상황을 대표하는 것으로 해석하는 것은 타당하지 않은 것으로 판단된다. 따라서 조사 결과는 단지 수입 쌀을 취급함으로써 이윤을 추구하는 사업자들이 국내의 어떤 쌀과 수입 쌀을 대체하였는가를 살펴보는

그림 4-1. 수입 쌀 구매 이전의 국내산 쌀의 구매 실태(포/20kg)



수준에서 이해해야 할 것이다.

<그림 4-1>은 13개 업체의 산지별 2004년과 2005년 조사 대상 업체들의 쌀 취급물량을 보여 주고 있다. 양곡도매시장에서 표본 업체들이 수입 쌀의 구매 이전에 주로 구매하였던 쌀은 경기미와 충청미로 나타났다. 13개 중도매업체가 2004년에 취급한 물량은 20kg 단위로 약 33만 가마이며, 이 중 충청미가 13만 가마, 그리고 경기미가 11만 가마 수준으로 나타났다. 2005년의 취급물량은 34만 가마 수준으로 충청미와 경기미가 약 12만 7천 가마 수준으로 비슷한 점유율을 보였다.

만약 수입 쌀이 도매업체의 구매 형태에 변화를 주었다면 어떤 종류의 국내산 쌀에 영향을 주었는가가 관심 사항이 된다. 2006년의 경우 구매 물량이 8월까지로 제한되어 있으므로 2006년도의 절대물량의 변화를 2004년과 2005년도 자료와 비교하는 것은 큰 의미를 가지지 못하므로 각 연도의 점유율 변화를 분석하였다.

<그림 4-2>는 2006년도 국내산 쌀의 점유율이 큰 폭으로 하락한 것을 보여 주고 있다. 예를 들어 경기미의 경우 2004년에 약 34%, 2005년에 약 37%의 점유율을 보이던 것이 2006년에는 15%로 하락하였다. 충청미의 경우 점유율 하락 폭이 더욱 커서 2004년에 40%수준에서 2006년에는 14%

그림 4-2. 산지별 구매 점유율의 변동 (%)

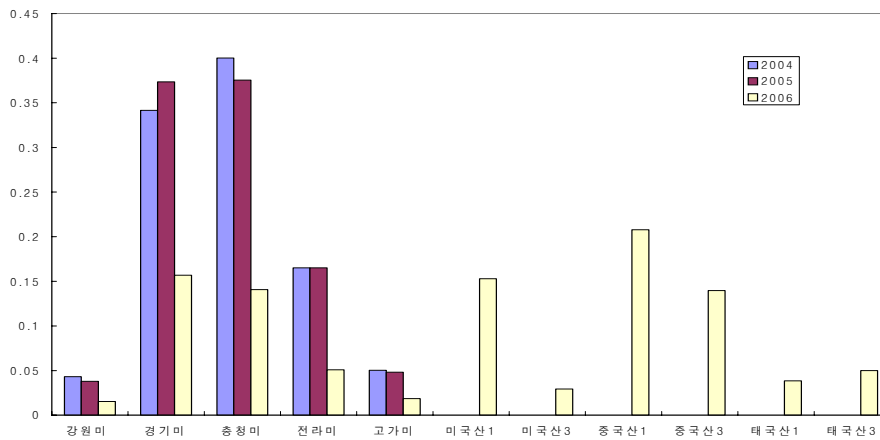
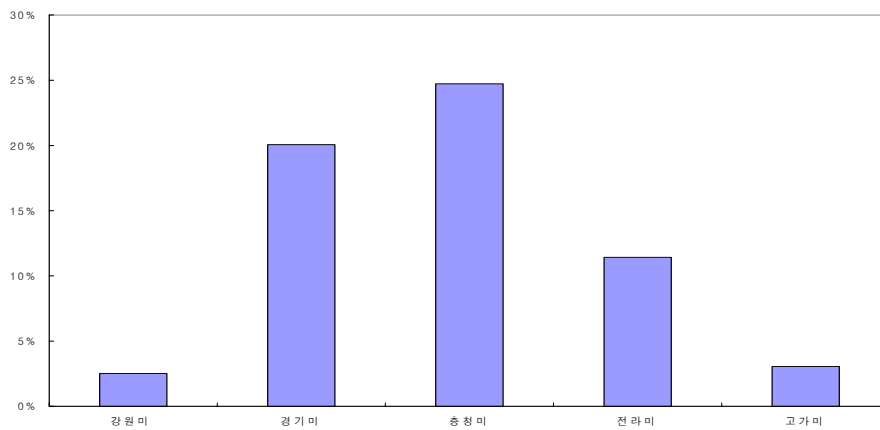


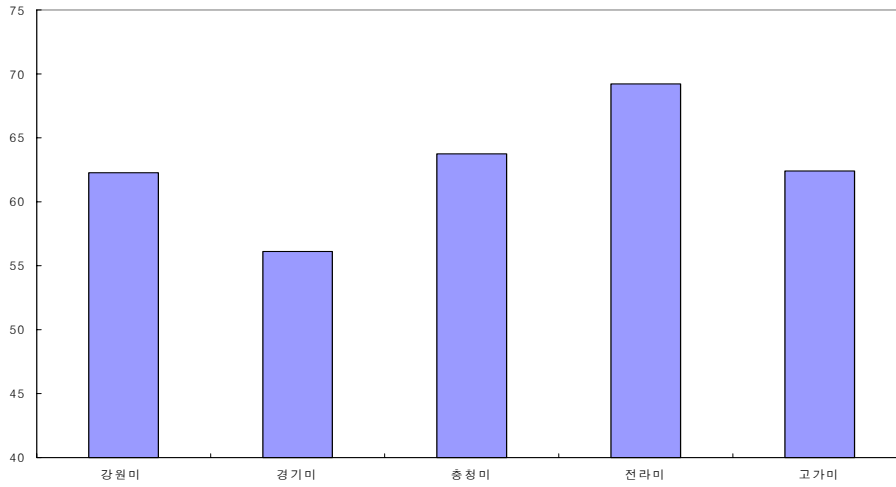
그림 4-3. 구매점유율의 절대적인 하락폭(%)



수준까지 하락하였다. 반면 미국산 1등급의 경우 2006년도 점유율이 약 15%수준이며, 중국산의 경우 그 점유율이 더욱 커서 1등급의 경우 21%, 3등급의 경우 14% 수준을 보였다.

2004~2005년 평균 점유율에 비해 2006년의 절대적인 점유율 하락 폭이 가장 큰 쌀은 충청미로 25%가 하락하였다. 그리고 경기미는 20%, 전라미가 11% 줄어드는 것으로 조사되었다.

그림 4-4. 구매점유율의 상대적인 하락폭(%)



그러나 앞서 살펴본 것처럼 양곡도매시장에서는 충청미와 경기미가 주로 거래되고 있어 충청미와 경기미의 절대적인 점유율 하락 폭이 상대적으로 크게 나타났을 가능성이 높다.

따라서 상대적인 하락률을 살펴보기 위하여 각 품목에 대한 2004~05년 구매 점유율을 각각 100%로 보았을 때 2006년도에 몇 % 하락하였는가를 살펴보았다. <그림 4-4>에서 알 수 있듯이 전라미의 경우 2004~05년 점유율에 비해 약 70% 하락하여 그 하락 폭이 가장 큰 것으로 나타났으며 충청미가 약 64%, 경기미가 약 56% 하락하였다. 상대적인 하락률 비교에서는 전라미가 수입 쌀에 가장 큰 영향을 받았을 가능성을 시사하고 있다.

2. 판매처별 비중 변화

2.1. 수입 쌀 수요 현황

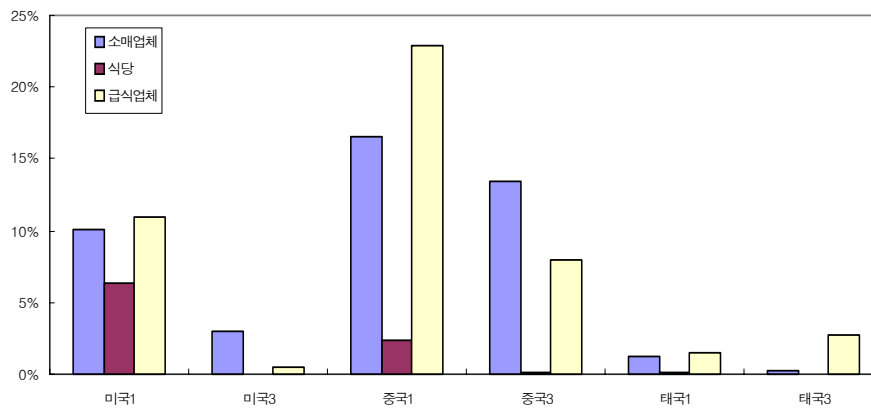
양곡도매시장의 중도매인은 낙찰받은 수입 쌀을 주로 동네 쌀가게, 식당, 급식업체 등에 판매하고 있다. 설문조사 결과를 기초로 판매처별 실적을 분석하였다.

<그림 4-5>는 조사업체들의 수입 쌀 총 판매물량을 100%로 보았을 때 판매처별 판매 비율을 보여 주고 있다. 그림을 통해 알 수 있는 흥미로운 사실은, 수입 쌀이 식당 등에 판매된 비율은 기대했던 것보다 낮은 반면 단체급식업체에 판매된 비율이 상당히 높다는 것이다.

특히 미국산 1등급, 중국산 1등급의 경우 주요 판매처가 급식업체로 나타났다고, 그 다음으로는 소매업체로 실질적으로 식당에 판매된 비율은 낮은 것으로 나타났다.

표본업체 조사 결과 중국산과 미국산 3등급, 그리고 태국산 쌀의 경우 식당에 판매되지 않은 것으로 조사되었으며 대부분 소매업체와 급식업체

그림 4-5. 수입 쌀의 판매처에 따른 판매비율(%)



로 판매된 것으로 나타났다. 그러나 식당의 경우 소매업체로부터 쌀을 구입하는 경우가 많아 수입 쌀의 상당 물량이 식당에서 소비되었을 가능성도 배제할 수는 없다.

구매단계에서의 수입 쌀과 국내산 쌀과의 대체 가능성을 살펴보았지만 이러한 대체 가능성을 판매단계에서 확인할 수 있는가를 살펴보기 위하여 각 판매처 별로 쌀 수입이 없었던 2004년과 2005년의 판매실적과 쌀이 수입된 2006년의 판매실적을 비교 검토하였다.

2.2. 소매업체

<그림 4-6>은 소매양곡업체로 판매한 실적의 변화를 연도별로 살펴본 것으로 양곡도매시장 중도매인들의 구매단계에서의 변화와 매우 유사한 변화를 관찰할 수 있다. 표본업체들이 2006년도에 소매양곡업체에 판매한 국내산 쌀의 물량은 2004년과 2005년에 비교하여 큰 폭으로 하락하였다. 예를 들어 경기미의 경우 2004년과 2005년에 약 30%를 점유하였으나 2006년에 약 20%로 하락하였고, 충청미의 경우 2004년과 2005년에 40% 수준의 점유율을 보였으나 2006년에는 20%로 하락하였다. 중국산 1등급이 2006년 소매양곡업체에 판매된 점유율은 약 17%, 중국산 3등급은 11%에 이르고 있어 수입 쌀 중 가장 큰 점유율을 보이고 있다.

수입 쌀의 영향이 국내산 어느 생산지의 쌀에 가장 큰 영향을 미쳤는가를 살펴보기 위하여 2004~05년 평균 점유율에 비해 2006년의 절대적 그리고 상대적인 점유율의 변화를 살펴보았다. 2004~05년 평균 점유율에 비해 2006년의 점유율 하락 폭이 가장 큰 품목은 충청미로 약 21% 하락하였으며, 다음으로 전라미가 12%, 경기미가 약 10%로 나타났다.

양곡도매시장에서 충청미와 경기미가 주로 거래되고 있음을 감안하여 2004~05년 점유율을 각각 100%로 보았을 때 2006년도에 몇 % 하락하였는가를 하는 상대적 점유율의 변동을 살펴보았다. 상대적인 기준으로 보았을 때 가장 큰 폭으로 점유율이 하락한 국내산 품목은 전라미로 약 56% 하락

그림 4-6. 산지별 판매 점유율 변동: 소매 양곡업체(%)

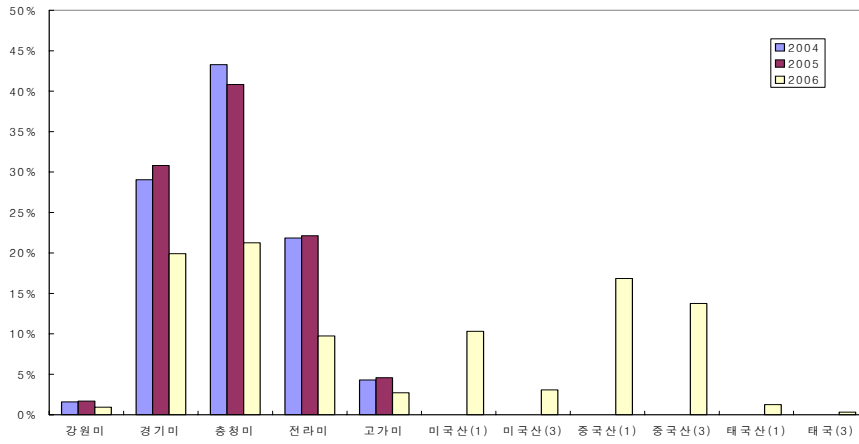
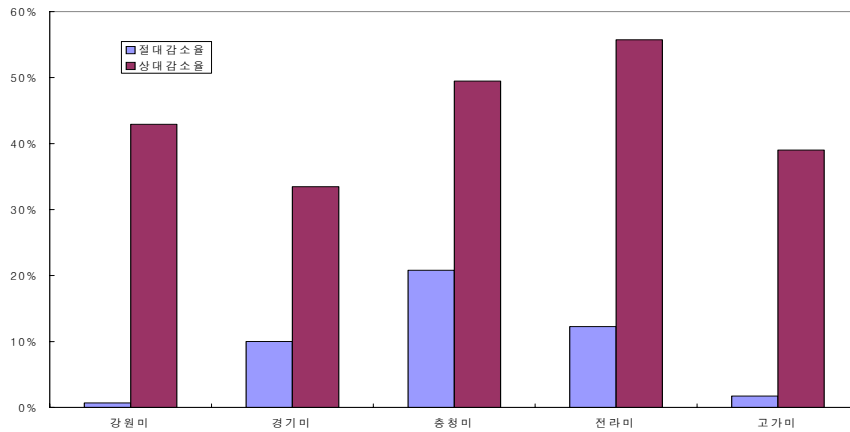


그림 4-7. 절대 그리고 상대적인 점유율 감소율: 소매 양곡업체(%)



하였고, 그 다음으로 충청미가 약 49% 하락하여 수입 쌀과의 대체 관계가 클 가능성을 시사하고 있다.

2.3. 식당

<그림 4-8>은 수입을 취급한 표본업체들이 식당에 판매한 실적의 변화를 연도별로 살펴본 것이다.

그림 4-8. 산지별 판매 점유율 변동(%): 식당

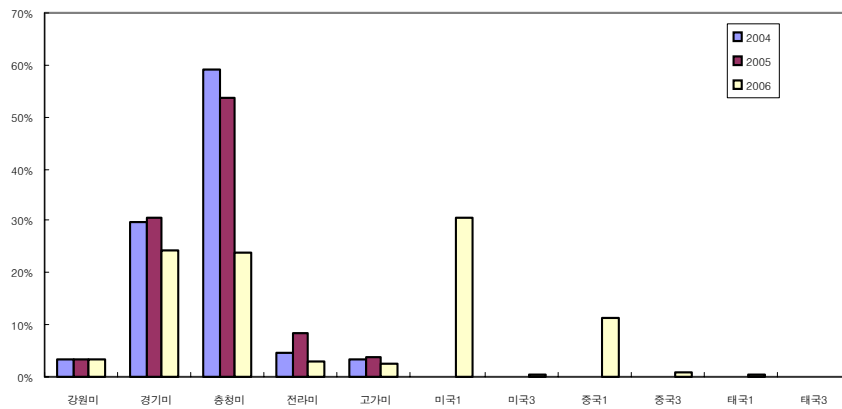
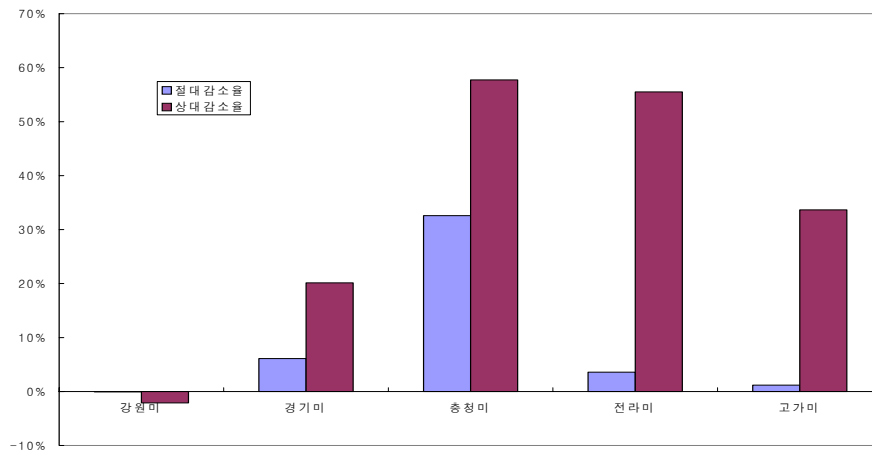


그림 4-9. 절대 그리고 상대적인 점유율 감소율(%): 식당



전체적으로는 소매양곡업체로의 판매실적 변화와 흡사하지만 특이한 점은 미국산 1등급의 판매비율이 중국산 1등급에 비해 높고, 미국산과 중국산 3등급의 판매비율은 대단히 미미한 수준이라는 것이다.

국내산의 판매점유율은 전체적으로 하락하는 경향을 확인할 수 있지만 그 영향이 강원미와 경기미의 경우 그리 크지 않은 것으로 나타났다.

<그림 4-9>는 식당에 판매된 물량에 대한 국내산 쌀의 절대 그리고 상대적인 점유율의 변화를 보여 주고 있다. 절대적인 점유율 하락 폭이 가장 큰 품목은 역시 충청미로 약 20% 하락한 것으로 나타났으며, 경기미의 하락 폭은 충청미에 비해 미미하여 약 6% 수준을 보였다. 상대적인 감소율은 충청미가 가장 높아 58% 수준이며 그 다음이 전라미로 55%로 나타났다.

2.4. 급식업체

<그림 4-10>은 수입 쌀을 취급한 표본업체들이 급식업체에 산지별 쌀 판매실적을 보여 주고 있다. 앞에 살펴본 바와 같이 급식업체에 판매된 수입 쌀 물량이 가장 많으며, <그림 4-10>에서는 급식업체에 판매되었던 국내산 쌀의 점유율이 큰 폭으로 하락했음을 확인할 수 있다. 수입 쌀로는 역시 중국산 1등급이 점유율이 높았으며 다음으로 미국산 1등급이 높은 점유율을 보이고 있다.

절대적인 점유율 감소 폭은 경기미가 가장 커서 약 40%에 이르고 있으며, 그 다음이 충청미로 약 13%이었다. 상대적인 감소율은 전라미가 가장 높아 2004~05년의 평균 점유율을 100%로 보았을 때 89% 감소하였으며 다른 품목들도 70~80%의 감소율을 보이고 있어 급식업체로 판매되는 국내산 쌀에 대한 수입 쌀의 영향이 가장 컸던 것으로 조사되었다.

결론적으로 양곡도매시장 중도매인들의 구입 및 판매 현황 조사 결과 중국산의 영향이 큰 것으로 나타났다. 국내산의 상대적 점유율 하락 분석 결과에서도 주로 국내산 저가미인 전라미와 충청미가 가장 큰 영향을 받았

그림 4-10. 산지별 판매 점유율 변동(%): 금식업체

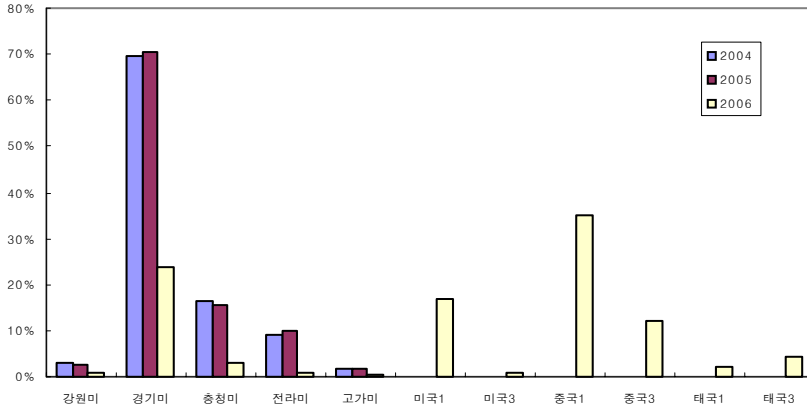
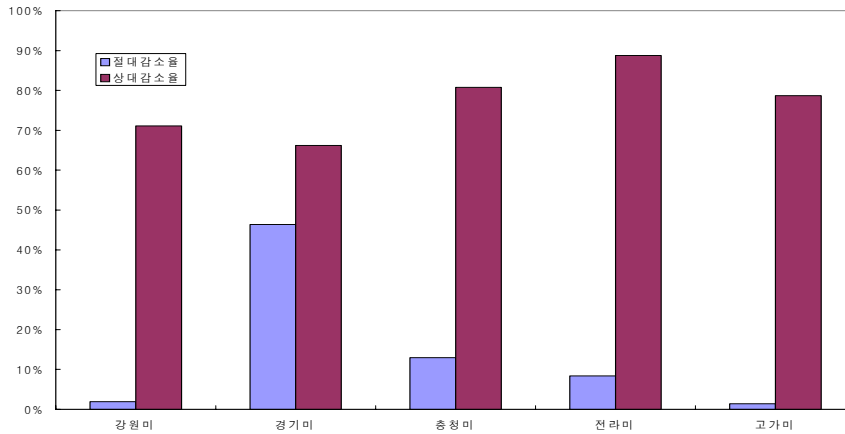


그림 4-11. 절대 그리고 상대적인 점유율 감소율(%): 금식업체



을 가능성이 있는 것으로 나타나고 있다.

일본의 경우 수입 쌀과 일본산 쌀의 도매가격의 변화를 비교 분석한 결과 수입 쌀의 가격이 일본산에 비해 상당히 낮은 수준에서 형성되고 있음을 알 수 있었으며, 미국산, 중국산, 호주산, 태국산 등의 수입 쌀과 일본의 4개 쌀 브랜드(홋카이도 키라라, 미야기 히토메보레, 아키타 고마찌, 니가

타 고시히카리)를 계량분석한 결과 중국산 쌀의 가격만이 일본산 저가미인 훗카이도 키라라의 가격과 장기적인 관계를 가지고 있는 것으로 나타나 대체 가능성이 있는 것으로 나타났다(부록 참조). 이러한 일본의 경험은 앞으로 수입 물량이 늘어날 경우 중국산 단립종과 국내산 저가미와의 대체 가능성을 시사하고 있어 앞으로 이들의 관계를 보다 주의 깊게 관찰할 필요성이 있는 것으로 판단된다.

올해 밥쌀용으로 수입된 쌀이 시장에 판매되었으나 최종소비자 단계에서의 수입 쌀의 가격 발견과 수입 쌀과 국내산 쌀 간의 대체 관계를 살펴보는 데에는 한계가 있다. 중요한 원인 중 하나는 우리나라의 쌀 수입 구조가 소비자의 선호를 반영하기 어렵기 때문이며, 다른 하나는 올해 유통된 수입 물량이 소량인 데다 수입 쌀이 대부분 최종 소비자에게 판매되지 않고 주로 식당용 등으로 판매되어 그 가치에 대한 정보교류가 용이하지 않다는 점이다.

이 연구는 주어진 자료의 한계 속에서 수입 쌀의 유통 현황과 가격 그리고 국내산과의 대체 가능성 등을 분석하였으며 크게 세 가지 시사점을 도출하였다.

첫째, 정확한 수입 쌀 가격을 발견하는 데에는 한계가 있지만 올해 수입된 쌀의 경우 미국산 중립종 가격은 중국산 단립종 가격보다 낮게 형성되었다. 이러한 결과는 미국산 쌀의 가격이 중국산 쌀보다 높게 형성될 것이라는 예상과는 다른 것으로 미국에서 수입되는 쌀이 중립종으로 한정되어 있음을 감안하면 쌀 타입의 차이에 기인한 것일 가능성이 높다. 그러나 시간이 경과하면서 미국산과 중국산의 가격 차이가 크게 줄어들었는데 이는 미질 차이가 크지 않다는 시장의 평가일 수도 있어 보다 강한 시사점 도출을 위해서는 앞으로 수입되는 쌀의 가격 변화를 주의 깊게 관찰할 필요성이 있다.

둘째, 중도매인의 쌀 거래실적을 기초로 한 분석 결과 수입 쌀 유통으로 전라미와 충청미가 직접적인 영향을 받을 가능성이 가장 높은 것으로

판단된다. 이는 선행 연구의 분석과 일본의 자료를 조사한 결과와 일치하는 것으로, 현행 수입 구조를 유지한다는 가정하에 특히 중국산 단립종이 국내산 쌀 시장에 큰 영향이 미칠 수 있을 것으로 판단된다.

마지막으로 국내산 쌀의 프리미엄은 선행 연구의 결과보다 약간 높을 것으로 나타났다. 미국산 쌀에 비해 국내산 저가미인 전라미(하품)의 프리미엄은 12,000원/20kg 이상, 중국산에 비해 8,000원/20kg 이상으로 나타났으며 미국산 쌀은 평균적으로 국내산 저가미의 67%, 중국산은 77%에서 거래되었다. 그러나 수입방식이 더욱 시장지향적으로 개선되어 미국산 단립종이나 고가의 중국산 단립종이 수입되면 국내산 보다 더 높은 가격이 형성될 가능성도 배제할 수는 없다.

그러나 이러한 연구 결과는 단기적으로 적은 물량이 유통된 것을 대상으로 한 것으로 대표성을 나타내기에는 한계가 있으므로 향후 추가적인 분석이 필요할 것으로 판단된다.

부록 1

일본의 수입 쌀 관리 및 가격

1. 일본의 수입 쌀 관리 방식과 도입가격의 변화

일본의 경우 UR 협상의 결과에 따라 1995년부터 MMA 물량이 수입되기 시작하였으며 1999년 4월 관세화로 전환하였다. 그러나 일본은 관세화 이전부터 SBS (Simultaneous Buy and Sell) 방식을 통해 수입 쌀의 상당 부분을 시중에 유통해 왔으며 이러한 일본의 경험은 수입 쌀 시중유통의 경험이 없는 우리에게 중요한 시사점을 제공할 것으로 기대된다. 따라서 일본의 수입 쌀관리 방식과 SBS 방식에 의해 수입되는 쌀의 수입 가격 변화에 대해 간단히 정리하여 그 시사점을 도출하고 시계열 분석을 통해 수입 쌀과의 대체 가능성을 분석하고 시사점을 도출하였다.

일본의 쌀 수입은 MMA 물량을 국영무역방식으로 수입하는데 그 방식에는 일반수입방식과 SBS 방식으로 나뉜다. 일반수입의 경우 일본 식량청이 쌀의 종류, 생산 지역, 수입 물량 등을 지정하여 지정상사에게 수입을 위탁한다. 지정상사로부터 식량청이 매입한 쌀은 유통 경비와 마크업을 부과한 이후에 도매업자에게 판매되며 마크업의 상한은 UR합의에 기초하여 1kg에 292엔 수준으로 결정되어 있다. 일반수입방식에 의해 수입된 쌀은 주로 가공용 등의 용도로 사용된다.

SBS방식의 경우 수입업자와 도매업자가 연명하여 입찰하는 방식으로 수입업자가 식량청에 매도신청가격을, 등록된 도매업자가 식량청에 매수신청가격을 연명하여 제출한다. 수입업자가 제시한 매도가격이 식량청의 매입예정가격보다 낮고 매수가격이 식량청이 설정한 매도 예정가격보다 높

은 경우에 한하여 판매차익이 큰 순서대로 예정수입물량을 낙찰한다.

SBS방식은 수입 쌀에 대한 일본 내의 적절한 시장평가의 확립 및 자주적인 수입 판매체제의 육성을 목적으로 하기 때문에 SBS 방식으로 수입된 물량은 주로 시판용(주식용)으로 거래된다. SBS방식은 수입자유화이전에 쌀을 수입하는 예행연습을 한다는 성격이 있으며 따라서 수입업자가 어느 국가로부터 어떤 종류의 쌀을 수입할지를 자율적으로 결정할 수 있다.

<부표 1>은 1995년~2003년 기간 일본의 국별 MMA(정곡기준) 쌀 수입량을 보여 주고 있다. 미국은 전체물량의 약 절반 수준인 47.7%를 차지하여 가장 큰 점유율을 보이고 있으며 태국은 21.9%, 호주는 16.1%, 중국은 11.7%의 점유율을 보이고 있다.

SBS방식에 의해 수입된 시판용 물량의 경우, 1995~1997년에는 미국으로부터의 수입이 가장 컸으나, 1998년 이후 중국산이 미국산을 추월하여 현재까지 가장 높은 점유율을 유지하고 있다. 이는 민간이 시장 수요를 받

부표 1. 일본의 MMA 국별 수입량 (정곡기준)

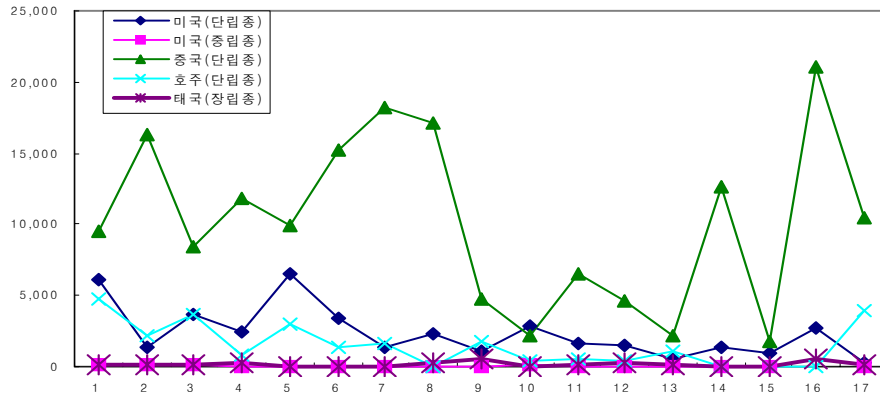
단위: 톤, %

	미국	태국	호주	중국	기타	합계
1995	193,700	900	86,900	32,400	400	408,700
1996	215,100	128,000	81,200	40,100	1,200	465,600
1997	272,600	134,800	85,600	43,800	76,000	544,400
1998	302,000	135,000	102,000	72,000	22,000	633,000
1999	313,000	142,000	105,000	77,000	17,000	654,000
2000	330,273	149,330	108,269	88,264	16,903	693,039
2001	324,050	129,797	121,218	100,029	4,875	679,969
2002	321,798	136,135	86,577	9,937	35,094	678,974
2003	316,216	135,845	98,303	79,970	40,766	671,100
합계	2,588,737	1,186,207	875,067	632,933	145,838	5,428,782
점유율	47.7	21.9	16.1	11.7	2.7	100.0

주: 연도와 기준 연도 4월부터 다음해 3월까지를 의미한다.

자료: 이정환 등(2004): 한국농촌경제연구원.

부도 1. 일본의 국가별 SBS 수입 물량의 변화 (2000년 1회~2004년 1회; 톤)



자료: 日本のコメ市場 웹사이트(www.japan-rice.com).

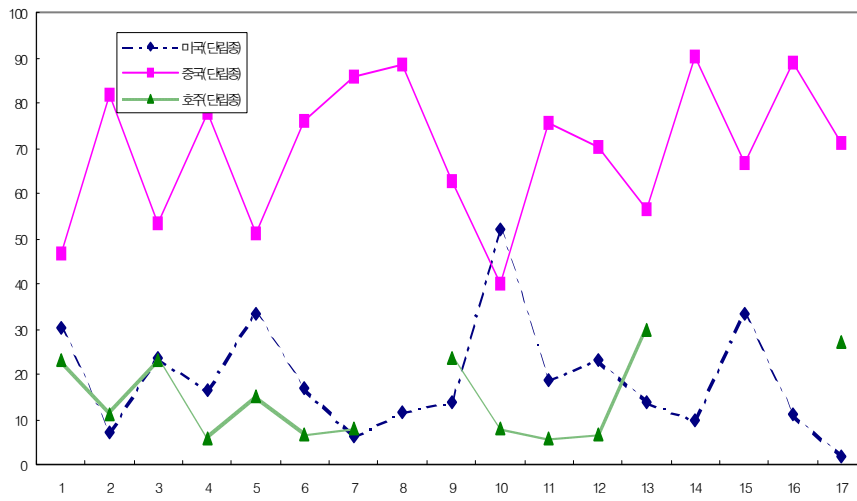
영한 SBS 수입방식과 정부가 주도하는 일반수입방식하에서의 수입 구조에는 큰 차이가 있음을 시사하고 있으며, <부도 1>에서 알 수 있듯이 SBS 방식으로 수입되는 물량의 대부분은 단립종으로 나타났다. 현재 우리나라에서 수입하고 있는 미국산 중립종의 경우 SBS방식으로 수입되는 물량은 미미하며 미국으로부터의 수입은 주로 단립종 물량인 것으로 나타났다.

SBS 방식으로 수입되는 단립종 쌀의 국가별 점유율을 살펴보면 <부도 2>와 같다. 2000년 이후 중국산 단립종은 미국산과 호주산 단립종을 크게 앞지르고 있으며 주어진 기간의 평균 점유율은 중국산은 70%, 미국산이 19%, 호주산이 11%를 기록하고 있다.

중국으로부터 수입되고 있는 쌀의 대부분은 중국의 동북부지방에서 생산되는 것으로 그 품질이 크게 개선되어 일본의 도매업자들은 중국의 동북부미는 품질과 가격에 문제가 없어 앞으로 관세가 낮아짐에 따라 일본쌀과 심각하게 경쟁할 것으로 예상하고 있는 것으로 알려져 있다.

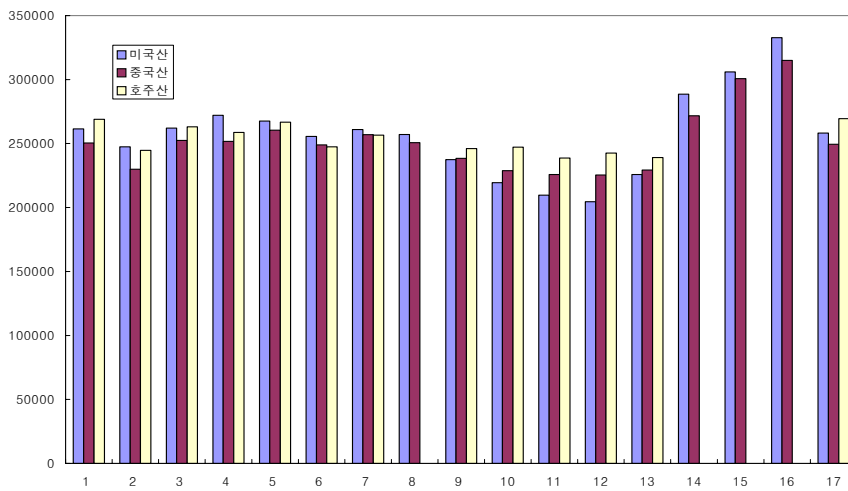
일본의 경험으로 미루어 볼 때 현재 우리나라에 수입되고 있는 미국산 중립종이나 태국산 장립종보다는 중국산 단립종에 대한 시장선호도가 클 것으로 판단되며 미국산 단립종이 수입되는 경우 품질에 따라 중국산 단립

부도 2. 국가별 단립종 매매 점유율 (SBS 방식)



자료: 日本のコメ市場 웹사이트(www.japan-rice.com).

부도 3. 단립종 국가별 매도가격 비교 (SBS 방식)



자료: 日本のコメ市場 웹사이트(www.japan-rice.com).

종과 경쟁하게 될 것을 시사하고 있다.

<부도 3>은 SBS방식에 의해 낙찰된 쌀의 국가별 매도가격(엔/톤)을 보여 주고 있는데 수입 물량에는 국가별로 큰 차이를 보이고 있는 것과는 달리 수입가격에는 큰 차이가 없으며 중요한 것은 서로 동조하여 변동하고 있는 추세를 보이고 있어 서로 다른 시장을 형성하고 있는 것이 아니라 하나의 시장을 형성하고 있는 것으로 판단된다.

주어진 기간의 단립종의 평균가격은 256,894엔/톤이며 미국산 중립종의 경우 230,496엔/톤, 태국산 장립종의 경우 234,999엔/톤으로 단립종 낙찰가격이 약간 높은 편이며 우리나라에 수입되는 미국산 중립종은 중국산 단립종 가격의 91%를 유지하고 있다.

2. 일본산과 수입 쌀의 대체성 분석

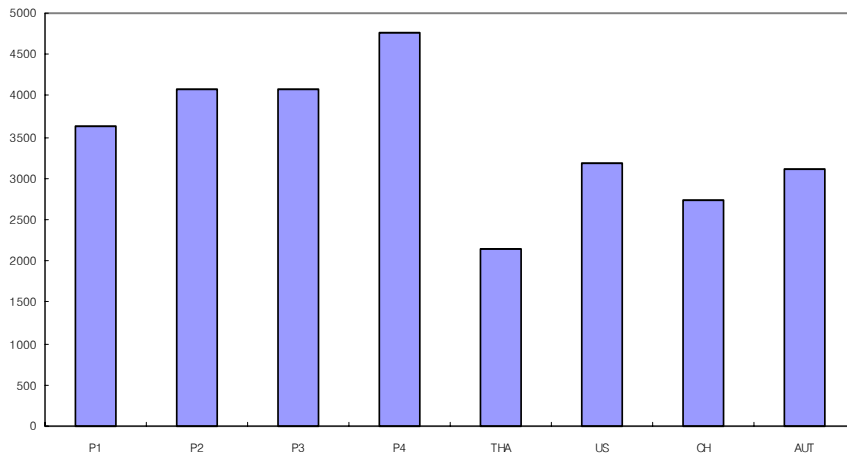
수입 쌀과 일본쌀의 대체 가능성을 알아보기 위하여 일본 식량청으로부터 1996년 4월부터 2002년 8월까지의 수입 쌀과 네 가지 다른 일본산 대표 브랜드의 도매 가격자료(엔/10kg)를 수집하였다.

분석에 이용된 일본의 4개 쌀 브랜드는 홋카이도 키라라(P1), 미야기 히토메보레(P2), 아키타 고마찌(P3), 니가타 고시히카리(P4)이며, 이에 비교되는 수입 쌀은 태국산(TH), 중국산(CH), 미국산(US), 호주(AU)산이다.

<부도 4>에 나타나 있는 것처럼 홋카이도 키라라의 경우 주어진 기간 평균가격이 3,627엔/10kg으로 미야기 히토메보레(4,077엔/10kg)나 아키타 고마찌(4,073엔/10kg)보다 낮아 저가미로 간주하며 니가타 고시히카리의 경우 그 평균가격이 4,754엔/10kg으로 다른 쌀보다 높아 고가미로 간주한다.

수입의 가격은 미국산>호주산>중국산>태국산의 순으로 나타났으며, 태국산의 경우 일본산과 상당한 차이를 보이고 있는 반면 미국산과 호주산은 저가미인 홋카이도 키라라와 약 450엔/10kg~508엔/kg 수준의 차이를 중국

부도 4. 산지별 평균가격(엔/10kg)



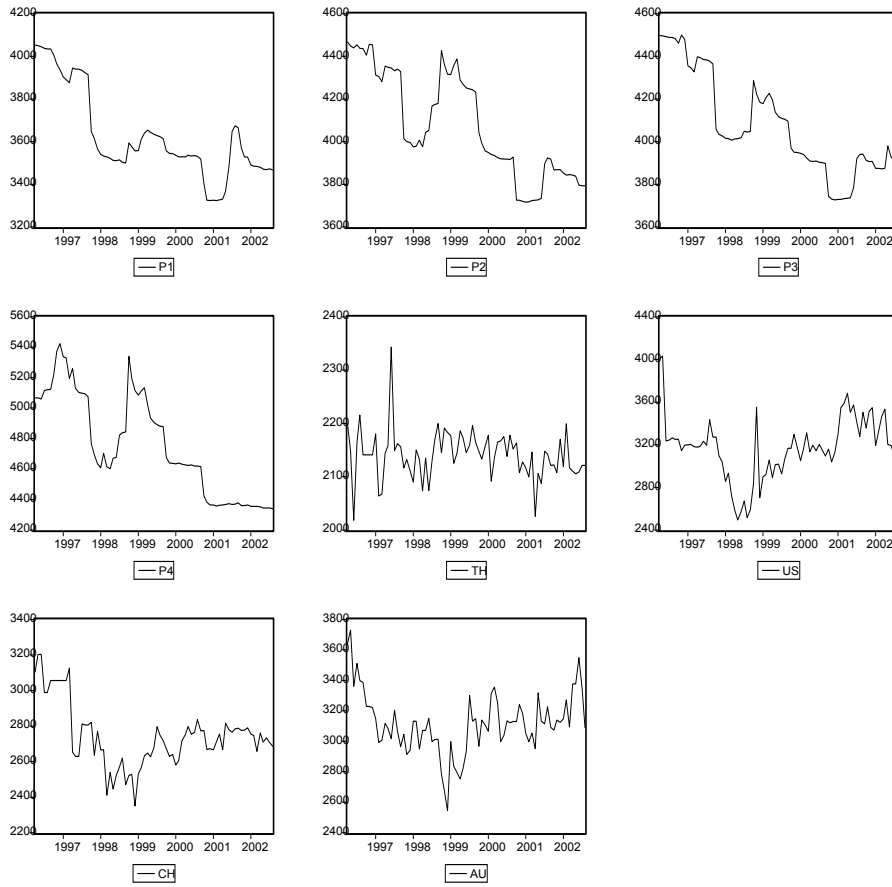
산의 경우 약 883엔/10kg의 차이를 보이고 있다.¹⁴

대체가능성 판단을 위한 요소는 평균적인 가격 차이보다는 변수들의 시계열적 변동이라고 할 수 있다. <부도 5>는 각 가격들의 주어진 기간의 시계열적 변동을 보여 주고 있다.

그림을 통해 알 수 있는 명백한 특징은 일본산 쌀의 경우 상당히 흡사한 시계열적 변동을 보여 주고 있다는 것이다. 주어진 기간 일본산 쌀의 가격은 장기적으로 하락하는 경향을 보이고 있으며 1996년까지 하락하던 가격들이 1998년부터 1999년 초까지 상승하였다가 다시 하락하는 추세를 보였다. 이러한 시계열적 변동은 수입산과는 상이한 것으로 이는 일본산 쌀의 가격이 수입산에 비해 서로 강하게 동조하고 있음을 의미한다.

¹⁴ 주어진 도매가격의 경우 단립종·중립종·장립종의 구별이 없어 단립종 간의 국가별 가격 차이나 중·단립종의 국가별 가격 차이를 구별할 수 없는 한계가 있다.

부도 5. 산지별 가격 변동 추이



그림을 통해 알 수 있는 또 다른 특징은 태국산 쌀 가격(TH)의 변동으로 다른 수입 쌀에 비해 장기적인 추세 없이 단기적인 변동만을 거듭하고 있다. 이는 태국산의 장립종으로 다른 수입 쌀과는 서로 다른 시장을 형성하고 있을 가능성이 있음을 시사하고 있다.

2.1. 단위근 검정 결과

이론적으로 안정적(stationary)인 시리즈와 불안정한(non-stationary) 시리즈 간에는 장기균형관계가 존재할 수 없다. 따라서 단위근 테스트는 그 자체로 우리에게 가격 간의 동조성 혹은 각 쌀 품목 간의 대체가능성에 대한 중요한 정보를 제공할 수 있다.

그림을 통해 살펴보았듯이 일본산 쌀의 경우 가격이 하락하는 경향성을 보이고 있어 대체가설(alternative hypothesis) 추세정상과정(trend stationary)에서 테스트가 행하여졌으며 수입 쌀의 경우 특정한 경향성을 보이지 않아 대체가설 추세 없는 정상과정(stationary without trend)에서 테스트가 행하여졌다.

단위근 테스트는 일반적으로 행하여지는 Augmented Dicky-Fuller (ADF) 테스트(1984)와 Phillips-Perron(PP) 테스트(1988)가 이용되었으며 이러한 테스트가 시차수(lag-length)의 선택에 따라 그 결과가 달라지는 것으로 알려져 있어 서로 다른 시차수(1, 3, 그리고 5)에서 행하여졌다. 테스트를 위하여 모든 가격변수는 자연로그를 취해 전환되었다.

테스트의 결과는 <부표 2>에 나타나 있으며 결과에 따르면 일본산 쌀의 경우 어떠한 시차수에서도 귀무가설 비정상과정(non-stationary series)

부표 2. 단위근 테스트의 결과

	ADF(1)	ADF(3)	ADF(5)	PP(1)	PP(3)	PP(5)
lnp1	-2.499	-2.457	-2.599	-1.945	-2.129	-2.132
lnp2	-2.228	-2.426	-2.967	-2.209	-2.316	-2.440
lnp3	-2.073	-2.060	-2.495	-2.001	-2.049	-2.210
lnp4	-2.420	-2.822	-3.845b	-2.410	-2.559	-2.704
china	-2.890c	-2.336	-2.510	-2.765c	-2.703c	-2.673c
us	-3.379b	-1.827	-1.954	-3.580a	-3.586a	-3.734a
austrailia	-3.785a	-2.933b	-2.621c	-3.914a	-3.872a	-3.890a
thailand	-5.341a	-3.880a	-3.249b	-7.298a	-7.340a	-7.356a

주: a ,b,그리고 c는 각각 1%, 5%, 그리고 10%에서 귀무가설을 기각함을 뜻한다.

을 10% 유의 수준에서 기각하지 못해 모두 비정상과정이라고 결론지을 수 있다. 이에 반해 호주산과 태국산은 모든 시차수에서의 귀무가설을 기각해 정상과정(stationary series)이라고 결론지을 수 있다. 따라서 호주산과 태국산의 경우 일본산 쌀과 장기 관계가 없다고 판단된다.

중국산과 미국산의 경우 테스트의 결과가 서로 일치하지 않아 강한 결론에 도달하기 어렵다. 중국산 가격의 경우 ADF 테스트의 결과는 시차수 1을 제외하고는 10% 유의수준에서 귀무가설을 기각하지 못한 반면 PP 테스트의 결과는 모든 시차수에서 약하게(10% 유의수준) 귀무가설을 기각하였다. 미국산 가격의 경우도 ADF 테스트의 결과는 시차수 1을 제외하고는 10% 유의수준에서 귀무가설을 기각하지 못한 반면 PP테스트의 결과는 모든 시차수에서 강하게(1% 유의수준) 귀무가설을 기각하는 것으로 나타나 중국산의 경우가 미국산에 비해 비정상과정일 확률이 높은 것으로 판단된다.

결론적으로 그림과 단위근 테스트의 결과를 통해 중국산과 미국산의 가격은 일본산 쌀의 가격과 동조 가능성이 있는 반면 호주산과 태국산 쌀의 가격은 그 동조 가능성이 낮다고 판단할 수 있다. 그러나 가격의 동조성을 통계학적으로 확정하기 위해서는 중국산과 미국산 쌀의 가격과 일본쌀 가격과의 장기적인 관계가 있는가를 적절한 공적분테스트를 통해 살펴보아야 한다.

2.2. 공적분 테스트 결과

앞서 단위근 테스트를 통해 살펴보았듯이 일본쌀의 가격과 동조 가능성이 있는 수입 쌀은 중국산과 미국산 쌀로 나타났지만, 만약 가격들 간에 공적분관계가 없다면 가격 간에 장기적인 관계가 존재하지 않는다고 결론지어야 하며 이러한 경우 동일한 시장을 형성 혹은 대체 관계에 있다고 결론내릴 수 없다. 가격 간의 공적분 여부를 테스트하기 위하여 Johansen의 trace 테스트(1988)가 이용되었으며 일본산 쌀과 중국산과 미국산의 관계

를 테스트하였다.

공적분 관계를 테스트 할 변수가 N개인 경우 테스트의 결과가 N-1개의 공적분 관계(r)가 있음을 지지하여야만 구별 가능한 공적분관계가 있다고 해석할 수 있으며 이러한 경우에만 두 변수가 장기적으로 관련되어 있다고 해석 가능하다.

<부표 3>은 먼저 일본산 각 브랜드와 미국산 가격간의 공적분 관계 여부를 테스트 한 결과이다.

<부표 3>의 결과에서 알 수 있듯이 미국산과 일본산 쌀의 경우 Johansen의 테스트는 변수간의 공적분관계를 지지하지 않고 있어 미국산 쌀은 어떤 브랜드의 일본쌀과도 가격동조성이 없는 것으로 나타났다. 결론적으로 미국산 쌀과 일본산 쌀과의 대체 가능성은 낮다고 판단된다.

<부표 4>는 중국산과 일본산 쌀의 시장공유 가능성을 보여 주고 있다. 테스트의 결과는 중국산의 경우 훗카이도 키타라와 구별 가능한 공적분관계에 있는 것으로 나타났다. 그러나 일본산 증가미인 미야기 히토메보레

부표 3. 공적분 테스트의 결과: 미국산 vs. 일본산

	H0	H1	Eigenvalue	LR	5% 유의수준
훗카이도 키타라 vs. 미국산	$r = 0$	$r > 0$	0.203	23.54	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.087	6.753	12.25
미야기 히토메보레 vs. 미국산	$r = 0$	$r > 0$	0.114	15.01	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.079	12.25	16.26
아키타 고마찌 vs. 미국산	$r = 0$	$r > 0$	0.103	13.35	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.069	5.268	12.25
니가타 고시히카리 vs. 미국산	$r = 0$	$r > 0$	0.124	17.60	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.100	7.826	12.25

주: 변수간의 구별할 수 있는 공적분관계가 존재하기 위해서는 테스트가 단 하나의 공적분관계만을 지지하여야 한다. 따라서 귀무가설 $r=0$ 은 기각되고 $r=1$ 이 기각되지 않는 경우에만 두 변수 간에 구별 가능한 하나의 공적분 관계가 있다고 결론내릴 수 있다.

(P2), 아키타 고마찌(P3), 그리고 고가미로 간주되는 아사 고시히카리(P4)와는 공적분 관계가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 중국산 쌀과 일본산 저가미와의 대체 가능성을 시사하고 있다.

결론적으로 수입 쌀 중 중국산이 일본산과 대체 가능성이 있으며 특히 일본산 저가미와의 대체 가능성이 높다고 말할 수 있으며, 이러한 결과는 SBS 낙찰 결과가 주는 시사점과 상당 부분 일치하는 결과로 판단된다.

부표 4. 공적분 테스트의 결과: 중국산 vs. 일본산

	H0	H1	Eigenvalue	LR	5% 유의수준
홋카이도 킨라라 vs. 중국산	$r = 0$	$r > 0$	0.228	26.32*	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.093	7.183	12.25
미야기 히토메보레 vs. 중국산	$r = 0$	$r > 0$	0.150	19.06	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.090	7.007	12.25
아키타 고마찌 vs. 중국산	$r = 0$	$r > 0$	0.177	19.55	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.067	5.100	12.25
니가타 고시히카리 vs. 중국산	$r = 0$	$r > 0$	0.155	19.66	25.32
	$r = 1$	$r > 1$	0.092	7.175	12.25

부록 2

양곡도매시장의 수입 쌀 유통 실태 설문조사표

【기본사항】

1. 선생님의 금년 연세는 어떻게 되십니까? ()세
2. 선생님의 성별은 어떠합니까? () ① 남 ② 여
3. 선생님께서 운영하시는 도매법인의 연간 매출규모는 어떻게 됩니까?
① 1억 미만 ② 1억 이상-5억 미만 ③ 5억 이상-10억 미만
④ 10억 이상 ⑤ 기타(원)
4. 선생님은 도매법인을 얼마나 경영하셨습니까?
①1년 미만 ②1년 이상-5년 미만 ③5년 이상-10년 미만
④10년 이상 ⑤기타(년)

【수입쌀 구매현황】

5. 선생님께서 예전에 구매하신 쌀과 올해 구입한 쌀의 수량과 가격은 어떻게 되 십니까? 표에 정확한 수량과 단가를 기재하여 주십시오.

품종	2004년		2005년		2006년 8월까지		
	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	
국내쌀	강원미						
	경기미						
	충청미						
	진라미						
	경상미						
	철원오대쌀, 임금님표 이천쌀 등 고가미						
	기타						
수입쌀	미국산1등급	/		/			
	미국산3등급						
	중국산1등급						
	중국산3등급						
	태국산1등급						
	태국산3등급						

6. 전반적으로 수입 쌀을 구매할 때 중요하게 고려하시는 요인은 무엇입니까?

- ①가격 ②품종 ③시장수요 ④기타()

7. 수입 쌀 구매가격에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

미국산 1등급:

- ①너무 높다 ②조금 높다 ③적당하다 ④조금 낮다 ⑤매우 낮다

미국산 3등급:

- ①너무 높다 ②조금 높다 ③적당하다 ④조금 낮다 ⑤매우 낮다

중국산 1등급:

- ①너무 높다 ②조금 높다 ③적당하다 ④조금 낮다 ⑤매우 낮다

중국산 3등급:

- ①너무 높다 ②조금 높다 ③적당하다 ④조금 낮다 ⑤매우 낮다

태국산 1등급:

- ①너무 높다 ②조금 높다 ③적당하다 ④조금 낮다 ⑤매우 낮다

태국산 3등급:

- ①너무 높다 ②조금 높다 ③적당하다 ④조금 낮다 ⑤매우 낮다

8. 만약, 구매가격이 적절치 않다고 생각하시면 수입 쌀의 적절한 가격은 어느 정도라고 생각하십니까? 생각하시는 가격을 제시하여 주십시오.
(단 20kg당 가격)

①미국산 1등급: ()원/20kg

②미국산 3등급: ()원/20kg

③중국산 1등급: ()원/20kg

④중국산 3등급: ()원/20kg

⑤태국산 1등급: ()원/20kg

⑥태국산 3등급: ()원/20kg

【수입쌀 판매현황】

9. 귀하의 판매처별 판매실적을 기재하여 주시기 바랍니다.

9.1. 소매양곡업체

판매처		2004년		2005년		2006년 8월까지	
		수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)
소매 양곡 업체 (슈퍼, 동네 양곡 업체 포함)	강원미						
	경기미						
	충청미						
	전라미						
	경상미						
	철원오대쌀, 임금님표 이천쌀 등 고가미						
	기타						
	미국산1등급						
	미국산3등급						
	중국산1등급						
	중국산3등급						
	태국산1등급						
	태국산3등급						

9.2. 식당

판매처		2004년		2005년		2006년 8월까지	
		수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)
식당	강원미						
	경기미						
	충청미						
	전라미						
	경상미						
	철원오대쌀, 임금님표 이천쌀 등 고가미						
	기타						
	미국산1등급						
	미국산3등급						
	중국산1등급						
	중국산3등급						
	태국산1등급						
	태국산3등급						

9.3. 급식업체

판매처		2004년		2005년		2006년 8월까지	
		수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)
급식 업체	강원미						
	경기미						
	충청미						
	전라미						
	경상미						
	철원오대쌀, 임금님표 이천쌀 등 고가미						
	기타						
	미국산1등급						
	미국산3등급						
	중국산1등급						
	중국산3등급						
	태국산1등급						
	태국산3등급						

9.4. 떡집 등 가공업체

판매처		2004년		2005년		2006년 8월까지	
		수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)	수량 (개/20kg)	평균단가 (원/20kg)
떡집 등 가공업체	강원미						
	경기미						
	충청미						
	전라미						
	경상미						
	철원오대쌀, 임금님표 이천쌀 등 고가미						
	기타						
	미국산1등급						
	미국산3등급						
	중국산1등급						
	중국산3등급						
	태국산1등급						
	태국산3등급						

10. 입찰 후 수입 쌀 수령 후부터 다음 유통단계로 판매될 때까지 얼마나 시간이 걸립니까?

- ① 3일 이내 ② 1주일 이내 ③ 1주일-1달 사이 ④ 1달 이상 ⑤ 기타()

ABSTRACT

Valuation of Imported Rices and Their Substitution Effects on Korean Rices

As a result of the rice negotiation in 2004, a portion of MMA(minimum market access) imported rice should be distributed for the final consumers in Korea. Although there is an increasing interest about the effect of the imported rices on the Korean rice market, due to the lack of experience, only a few research has been done with related to this issue.

This report investigates the distribution channels of imported rices and the formation of their prices in the Korean rice market. Although the available data is highly limited, using market prices and survey data, we draw three important implications.

Those are: first, the price of medium grain rice from the US lowers than short grain rice from China and the prices of imported rices lowers than Korean low degree rices in Korean market. This result implies that Korean consumers prefer short-grain rices rather than medium-grain rices, which is consistent with Japanese experience. second, there is a possibility that the imported rices affect Korean low quality rices in the future, which also a consistent with Japanese experience and implication of previous studies. Third, the premium of Korean rice is higher than that suggested by the previous studies. Compared to the US medium grain rice and Chinese short-grain rice, the average premiums are about 12,000won and 8,000won per20kg respectively.

Researchers: Park Dong-Gyu, Gue-Dae Cho, Hyun-Jeong Joo
E-mail address: dgpark@krei.re.kr

표 차 례

제1장

표 1- 1. 국내외산 쌀 지불의향	5
---------------------------	---

제2장

표 2- 1. 연도별 MMA 물량	8
표 2- 2. 시판용(백미) 수입 현황	10
표 2- 3. 2006년 상반기 수입 쌀 유통 기간	14
표 2- 4. 시판용(백미) 판매 현황	14
표 2- 5. 수입 단가와 낙찰가격 비교	14

제3장

표 3- 1. 공매 참가 자격요건에 따른 구분	15
표 3- 2. 공매참가업체, 낙찰업체 수 및 낙찰물량	16
표 3- 3. 수입 쌀(1등급) 낙찰가격과 도매가격 비교	21
표 3- 4. 수입 쌀, 전라미(하품) 가격 비교	23
표 3- 5. 국내산 지역별, 등급별 쌀의 도매가격	24

부록

부표 1. 일본의 MMA 국별 수입량(정곡기준)	46
부표 2. 단위근 테스트의 결과	52
부표 3. 공적분 테스트의 결과: 미국산 vs. 일본산	54
부표 4. 공적분 테스트의 결과: 중국산 vs. 일본산	55

그림 차례

제2장

그림 2- 1. 구매입찰단계	10
그림 2- 2. 국내 통관 및 운송단계	12
그림 2- 3. 국내 판매단계	13

제3장

그림 3- 1. 미국산과 중국산의 공매시기별 판매량의 변화	17
그림 3- 2. 미국산과 중국산의 공매시기별 낙찰가격	19
그림 3- 3. 수입쌀의 공매시기별 낙찰가격과 국내산 산지가격	20
그림 3- 4. 수입쌀과 국내산쌀 도매가격비교	23
그림 3- 5. 미국산(1등급)과 국내산 쌀의 가격 차이의 변화	25
그림 3- 6. 중국산(1등급)과 국내산 쌀의 가격 차이의 변화	25
그림 3- 7. 중국산과 미국산 가격 차이와 비율의 변화	26
그림 3- 8. 판매처별 평균 판매가격	28
그림 3- 9. 미국산 가격에 대한 평가	29
그림 3-10. 중국산 가격에 대한 평가	29

제4장

그림 4- 1. 수입 쌀 구매 이전의 국내산 쌀의 구매 실태	32
그림 4- 2. 산지별 구매 점유율의 변동	33
그림 4- 3. 구매점유율의 절대적인 하락폭	33
그림 4- 4. 구매점유율의 상대적인 하락폭	34
그림 4- 5. 수입 쌀의 판매처에 따른 판매비율	35
그림 4- 6. 산지별 판매 점유율 변동: 소매 양곡업체	37

그림 4- 7. 절대 그리고 상대적인 점유율 감소율: 소매 양곡업체	37
그림 4- 8. 산지별 판매 점유율 변동: 식당	38
그림 4- 9. 절대 그리고 상대적인 점유율 감소율: 식당	38
그림 4-10. 산지별 판매 점유율 변동: 급식업체	40
그림 4-11. 절대 그리고 상대적인 점유율 감소율: 급식업체	40

부록

부도 1. 일본의 국가별 SBS 수입 물량의 변화	47
부도 2. 국가별 단립종 매매 점유율(SBS방식)	48
부도 3. 단립종 국가별 매도가격 비교(SBS방식)	48
부도 4. 산지별 평균가격	50
부도 5. 산지별 가격 변동 추이	51

참고 문헌

- 김명환 등. 2005. 『시장개방에 따른 쌀 유통 변화 전망과 과제』. 한국농촌경제연구원.
- 김상숙 등. 2004. 『국내외산 쌀의 소비자 가격평가』. 한국식품연구원.
- 서진교 외. 2004. 『2004년 쌀 재협상 수립에 관한 연구』. C2004-7. 한국농촌경제연구원.
- 이계임, 김민정. 2003. 『쌀 소비형태 분석』, R456. 한국농촌경제연구원.
- 최세균 등. 2004. 『WTO 쌀 협상에 대비한 TRQ 쌀 수입관리 및 국내 유통방안』 C2004-50. 한국농촌경제연구원.
- 한국농촌경제연구원. 『농업전망 2005』. “시장개방에 따른 쌀유통 변화 전망과 과제.
- Johansen, S. “Statistical analysis of cointegrating vectors.” *Journal of Economic Dynamics and Control* 12 (1988): 231-254.
- Phillips, P. C. B., and P. Perron, “Testing for a Unit Root in Time Series Regression,” *Biometrika* 75 (1988): 335-346.
- Said, S. E., and D. A. Dickey, “Testing for Unit Roots in Autoregressive-Moving Average Models of Unknown Order,” *Biometrika* 71(1984): 599-607.

박동규 dgpark@krei.re.kr

- 전남대학교 농업경제학과, 미국 미주리 주립대 경제학 박사
- 양곡정책심의위원회 위원(2005-06)
- 『쌀농가 소득 안정방안 연구』(2004)
- 『쌀 공공비축제 세부 운영 및 보완방안 연구』(2006)

조규대 gcho@krei.re.kr

- 전남대학교 농업경제학과 미국 오하이오 주립대 농업경제학 박사
- 『DDA농업협상 보조분야 Modality협상 쟁점별 대응 방향 연구』(2005)
- 『DDA 농업협상 모델리티 협상 쟁점분석과 협상대책』(2005)

주현정 joo1013@krei.re.kr

- 경기대학교 경제학과, 서울대학교 농업경제학 석사

연구보고 R530

수입쌀 가치평가 및 소비 대체효과 분석

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25)

인 쇄 2006. 11.

발 행 2006. 11.

발행인 최정섭

발행처 한국농촌경제연구원

130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

전화 02-3299-4000 <http://www.krei.re.kr>

인쇄처 (주)문원사

전화 02-739-3911~5 <http://www.munwonsa@chol.com>

ISBN 978-89-6013-029-6 93520

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.