

연구 자료

## 21세기 캘리포니아 쌀 산업의 전망

최정섭\* 김윤식\*\*

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. 서론                         | 5. 쌀 정책프로그램과 캘리포니아 쌀 생산 및 소득 |
| 2. 캘리포니아 쌀 산업의 생산, 소득, 경제 기여도 | 6. 캘리포니아 쌀 가격 전망             |
| 3. 미국내 쌀 수요 상황과 전망            | 7. 농가 소득지지 프로그램의 대체 전망       |
| 4. 무역환경의 급변과 캘리포니아 쌀의 수출 전망   | 8. 요약                        |

미국의 캘리포니아주는 중·단립종 쌀을 생산하여 이를 주식으로 하는 한국과 일본시장에 수출하기 위해 지속적으로 노력하고 있다. 우루과이 라운드 협상 과정에서도 캘리포니아의 쌀 산업은 다양한 경로를 통하여 한국과 일본 쌀 시장 개방을 위해 압력을 가했다. 이러한 사정은 앞으로 WTO에서 전개될 2000년의 일본 쌀 협상과 2004년의 한국 쌀 협상 과정에 있어서도 지속될 것이다. 최근 캘리포니아 쌀산업이 1996 농업법 하에서 직면한 정책 변화의 방향에 대해 전망한 논문을 입수하여 번역한다. 논문의 원제목은 "Economic Prospects of the California Rice Industry Approaching the 21st Century(D. A. Sumner, Hyunok Lee 공저, 1998. 1)"이다.

### 1. 서론

캘리포니아 쌀 산업은 캘리포니아 지역 경제 특히 북부 센트럴 밸리 지역 경제에 대단

히 중요한 역할을 할 뿐 아니라, 국내 및 국제시장에 식량의 중요한 공급자이기도 하다. 따라서 캘리포니아 쌀 산업 전망에 많은 관심이 모아지고 있다.

1990년대는 캘리포니아 쌀산업의 중요한 전환기였다. 북미자유무역지대(NAFTA) 협정과 UR 협상을 통해 많은 국제시장이 개방되었기 때문이다. FAIR(Federal Agricultural

\* 연구위원

\*\* 연구원

Improvement and Reform, 이하 1996 농업법)는 캘리포니아를 포함한 미국 전역의 국내 정책 및 시장 환경에 큰 변화를 가져왔다. 지금은 새로운 세기를 맞으며 캘리포니아 쌀 산업이 직면하고 있는 경제적 변화와 기회를 평가할 적절한 때라 생각된다.

이 논문은 앞으로 3~5년간 캘리포니아 쌀 산업이 직면할 정책 및 시장변수들을 다룬다. 이 기간은 21세기에 대비해 쌀 산업이 경제적 기반을 확립할 시기이다. 이 논문은 캘리포니아 쌀 산업이 직면하고 있는 경제적 조건과 전망을 관련 업계 이해당사자들이 더욱 잘 이해함으로써 효과적인 정책 결정이 이루어질 수 있도록 하는 데에 목적이 있다.

이 논문은 캘리포니아 쌀 산업에 영향을 미치는 변수들을 검토하고, 장래에 형성될 경제적·정책적 이슈에 초점을 맞출 것이다. 최근 3~5년 사이의 각종 협정 중에서, 북미자유무역지대(NAFTA) 협정문, 1994년 가트(GATT) 협정문, 세계무역기구(WTO) 설립문 등에 제시된 정책 관련 조항들을 검토할 것이다. 또한 1999년에 시작될 예정인 WTO 후속협상을 통해 캘리포니아 쌀 산업이 합리적으로 기대할 수 있는 것이 무엇인지를 제시할 것이다. 그리고 아메리카의 다른 무역협정들과 아·태경제협력기구(APEC)의 무역협정들의 중요성도 검토할 것이다.

7개년 계획인 1996 농업법은 이제 2년이 경과되었다. 2003년의 새로운 농업법에 대해 전망하는 대신 1996 농업법이 어떻게 실행될지와 2003년 이전 중요한 변화의 원동력에는 어떤 것이 있는지 검토할 것이다. 1996 농업법은 미국 쌀 생산을 경제적으로 크게 변화

시켰는데, 이런 변화는 이제 시작일 뿐이다.

국내외의 정책은 별도로 하더라도, 수요와 공급 관련 다양한 이슈들이 향후 3~5년간 캘리포니아 쌀 산업에 영향을 미칠 것이다. 여기에는 미 남부지역의 쌀 공급전망뿐만 아니라 국제경쟁국들의 생산전망도 포함된다. 쌀에 대한 소비자 수요, 소득성장률, 인구증가 추세 등도 캘리포니아 쌀 산업이 직면하고 있는 국내외 시장을 특징짓는 결정요인이 될 것이다. 캘리포니아의 환경규제, 농업용수 사용과 그에 따른 비용, 질병, 곤충, 기후 등은 공급조건과 생산비용을 결정할 것이다. 이윤이 높은 대체작물의 개발 여부도 벼 재배 면적에 영향을 미칠 것이다.

이 논문은 1996년 캘리포니아 쌀 판매촉진 위원회(California Rice Promotion Board)에 제출했던 “캘리포니아 쌀 산업의 경제적 전망(Economic Prospects of the California Rice Industry)”이라는 논문을 수정 보완한 것이다. 이 논문은 계량경제학적 연구결과에서 도출된 것이지만, 각종 정보에 근거하여 경제적 조건과 함축성을 합리적으로 이끌어내는 데도 초점을 두었다.

캘리포니아 쌀 산업은 생산성과 성장의 측면에서 오랜 역사를 가지고 있다. 또한 단수, 품질, 환경과의 조화, 유통 효율 등에서 매우 앞서 있다. 변화하는 정책과 경제적 조건들이 캘리포니아 쌀 산업에 새로운 기회와 도전을 제공하고 있다. 본격적으로 이러한 이슈들을 설명하기 전에 캘리포니아 쌀 산업의 경제적 역할에 대해 간략하게 살펴본다.

## 2. 캘리포니아 쌀 산업의 생산, 소득, 경제 기여도

쌀은 캘리포니아의 주 재배작물이며, 미국의 쌀 주생산지인 북부 센트랄 밸리지역의 핵심산업이다. 과거 30년 동안, 연방정부의 농장프로그램의 요구조건이나 인센티브에 따라 재배면적은 해마다 30~60만 에이커 사이에서 변화였다. 연방정부의 지출규모에 따라

쌀 가격도 변화였다. 에이커당 수확량은 지속적으로 증가하였고, 쌀 산업의 총소득도 꾸준히 증가하였다<표 1>.

캘리포니아 쌀 단수와 생산비용은 최근에 문제로 대두되었다. 수확량은 1992~94년에 에이커당 8,300~8,500 파운드<sup>1</sup>를 기록하다가, 1995~96년에는 에이커당 1,000 파운드<sup>2</sup> 감소하여 1988년 이후 최저 수준을 기록했다. 이로 인해 병해충과 쌀 생산을 영구히 감소시킬 수 있는 잠재적 요인들에 대한 관심이 고조되었다. 에이커당 수확량 증가는 비용 억제

표 1 캘리포니아 쌀 생산 및 수익

연 도	수확면적	생 산	단 수 (조곡 중량)	평균가격	경작가치	정부보조	총수익
(1)	1,000 acre (2)	1,000 Cwt. (3)	Cwt./acres (4)=(3)/(2)	\$/Cwt. (5)	백만달러 (6)=(3)*(5)	백만달러 (7)	백만달러 (8)=(6)+(7)
1986	360	27,727	77	3.18	88	NA	NA
1987	370	27,935	76	6.72	188	NA	NA
1988	425	29,840	70	6.15	184	NA	NA
1989	410	32,390	79	6.27	203	NA	NA
1990	395	30,429	77	5.93	180	NA	NA
1991	350	28,350	81	6.65	189	90 <sup>1</sup>	279
1992	394	33,490	85	5.64	189	161	350
1993	437	36,271	83	8.27	300	159	459
1994	485	41,224	85	6.97	287	126	413
1995	465	35,352	76	8.79	311	97 <sup>2</sup>	408
1996	500	37,459	75	7.60	285	89 <sup>5</sup>	374
1997	510	42,347 <sup>3</sup>	83	8.60 <sup>4</sup>	364	88 <sup>5</sup>	452

1) \$3.07/Cwt.의 연방정부의 지불률에 따른 부족률 지불과 높은 50/92 등록을 고려한 캘리포니아 지출규모의 추정치

2) 1997년 경작에 따른 1995년의 마케팅 톤에 따른 지출은 없었던 것으로 가정

3) 잠정치

4) 1997/98년 시장가격과 추정치를 근거로 한 예측치

5) 농장서비스청(Farm Service Agency) 자료

자료: National Agricultural Statistics Service. USDA: *Agricultural Prices and Crop Production*. 각년도: Economic Research Service. USDA: *Rice Situation and Outlook Yearbook*. 각년도: *Rice Outlook*. 1998. 1: Farm Service Agency(ASCS) *Loan Activity Report*. 1991~94: *California Annual Report*. 1992-93: FSA 자료

<sup>1</sup> 10a당 약 930~953kg

<sup>2</sup> 10a당 약 112kg

의 중요한 요인이 된다. 에이커당 벼 재배비용이 에이커당 수확량과 무관하므로, 에이커당 1,000 파운드의 수확량 감소는 10% 이상의 비용 상승을 초래했다. 1997년의 기록적인 수확량으로 인해 잠재적 수확량이 영구히 감소할 수도 있다는 우려는 많이 줄었다. 쌀 산업 발전을 위해, 캘리포니아 쌀 생산 상황은 면밀히 감시해야 하며 기술적인 발전도 수반되어야 한다는 데 모두들 동의하고 있다. 생산비용을 일정하게 유지하면서 환경에 친화적인 생산방법에 대한 수요가 증대하면서 경작기술 및 재배방법에도 개선이 필요해졌다.

<표 1>에서 보았듯이, 1991~95년 기간에 총 쌀 수익은 2억 8천만 달러 내지 4억 6천만 달러에 달했다. 이 중 30~46%가 정부 지출에 의한 수입이었다. 1997/98년 1996 농업법 하에서 약 8,800만 달러가 캘리포니아 쌀 산업에 지출되었다. 전체 수익 4억 5,200만 달러 중에서 쌀 판매로 얻는 수익은 약 3억 6,400만 달러였다. 그 외에도 쌀 도정과 유통 과정에서 수백만 달러의 부가가치가 창출되었다. 소득과 고용측면을 볼 때, 캘리포니아 전체 경제에서 쌀 산업이 중요한 위치를 차지하고 있으며, 특히 새크라멘토 지역경제에는 매우 중요하다. 특히, 이 지역의 글렌(Glenn County), 유바(Yuba County), 뷰트(Butte County), 서터(Sutter County) 지역에서는 쌀 소득이 전체 농작물 소득의 20~25%를 차지하고 있으며, 콜루사(Colusa County) 지역에서는 그 비중이 30% 이상이다. 그 외에도 쌀 산업은 간접소득 증대효과를 통해서도 경제에 기여한다.

### 3. 미국내 쌀 수요 상황과 전망

1997/98년 미국 쌀 생산량 중 45%는 수출되고, 55%는 국내에서 소비될 것으로 전망된다. 미국에서 식품소비는 오랜 동안 빠르게 팽창해 왔고 그 추세는 계속되고 있다. 식품소비의 약 77%는 주류용, 종자 등을 포함한 국내소비이다. 지난 5년 동안 미국내 쌀 소비의 증가는 식품수요의 증가에 따른 것으로, 1997/98년 식품수요는 약 83억톤에 이를 것으로 전망된다.

식용쌀 중 약 11%는 수입되고 있으나, 점차 감소하고 있다. 특수품종 쌀(specialty rice)의 수입은 계속 이루어지고 있으며, 저가의 장립종 쌀은 아주 적은 물량이 수입되고 있다. 수입가능성이 적기 때문에 미국 및 국제 쌀 가격의 비교, 특히 저급품 쌀의 가격비교에는 한계가 있을 수밖에 없다.

1991년 이후 쌀 소비는 주정용 쌀 소비의 정체에도 불구하고 13% 증가한 것을 볼 때, 미국산 쌀에 대한 자체 소비는 증가할 것으로 전망된다. 중남미계 및 아시아인의 증가, 건강식단에 있어서 곡물의 중요성에 대한 인식 확산, 식품 원료시장에서 쌀 사용의 증가 등으로 인해 국내 소비 증가에 대한 경제적 바탕은 확고하다.

캘리포니아 쌀 산업은 미국내 시장 확대에 아주 중요한 역할을 담당해왔다. 쌀 소비는 중남미인과 아시아인이 많이 거주하는 서부 지역을 중심으로 증가하였는데, 이 지역은 캘리포니아에서 수송이 용이할 뿐만 아니라 자

포니카 쌀을 선호하는 소비자가 많기 때문이다. 또한 캘리포니아 기업들은 자포니카 쌀을 특별히 선호하지 않는 식품회사들과 유대관계를 맺어 식품첨가물로 쌀을 사용하도록 권장하였다. 최근에는 남부지역의 장립종 쌀보다 10% 이상 할인된 가격으로 캘리포니아 쌀을 구입할 수 있다.

요약하면, 캘리포니아 쌀에 대한 국내 소비는 지속적으로 유지될 것이며, 캘리포니아 쌀 생산 공급도 지속될 것이다. 1996년 남부지역의 벼 재배면적을 축소한 연방정부 프로그램은 이러한 결론을 더욱 뒷받침해준다고 할 수 있다.

#### 4. 무역환경의 급변과 캘리포니아 쌀의 수출 전망

캘리포니아 쌀 수출 환경은 1995년에 급변하였다. 캘리포니아 쌀산업의 오랜 기대대로 일본과 한국의 쌀 시장이 개방되었기 때문이다. 캘리포니아 쌀의 일본 수출은 매년 정기적으로 이루어지고 있으며, 한국 등 다른 시장에 대한 수출도 조만간 이루어질 것으로 보인다. 1993/94년 일본에서의 쌀 흉작으로 인해 수출량이 급격히 증가하였고, 이에 따라 1993년 캘리포니아 쌀 가격은 매우 높게 형성됐다. 그러한 현상을 다시 기대하기는 어렵지만, 일본시장의 개방 및 새로운 시장 출현 등이 장기적으로 더욱 중요할 것으로 보인다.

##### 4.1. 우루과이 라운드 협정

UR 협상결과는 1995년부터 이행되기 시작

했다. 이 협상에서 시장 개방, 농산물에 대한 무역장벽 및 보조금에 대한 제한, GATT를 대체할 세계무역기구(WTO)의 설립, 새로운 규칙의 집행방안 등이 논의되었다.

UR 협정에는 캘리포니아 쌀 산업과 관련된 다양한 규정들이 있다.

- 농가소득보조에 대한 폭넓은 제한: 이 조치는 미국에 직접적으로 영향이 없지만, 생산보조에는 거의 영향을 주지 않으면서도 한국의 쌀 지지 프로그램의 틀을 바꿀 것이다.
- 수출보조금의 인하: 쌀에 대한 수출 보조는 거의 없었지만, 밀을 비롯한 다른 작물 및 몇몇 축산물에는 많은 수출보조가 있었다. 1995년 이후로 국제가격이 높았기 때문에 수출보조가 필요없었으며, 따라서 UR 협정의 영향을 받지 않았다. UR 협정문에서 수출보조 규정이 연관되면 국제 밀 가격을 상승시킬 것이며 그에 따라 쌀 가격도 간접적으로 영향을 받을 것이다.
- 수입제한 수단으로써 위생 및 식물위생 규정의 사용 제한: 지금까지 식물위생을 근거로 수입 장벽을 이용한 적은 거의 없었다. 그러나 다른 수입장벽을 이용할 수 없게 됨에 따라 이런 간접적인 방법을 이용할 가능성이 높아졌다. 이 규정은 식물위생 규정을 근거로 수입을 제한하기 위해서는 충분한 과학적 근거(sound science)가 있어야 함을 제시하고 있다.
- 비관세장벽의 관세화: 일본과 한국은 쌀을 포괄적인 관세화(universal tariffication)의 예외품목으로 지정하고 있다. 관

세화는 유럽의 쌀 시장에 대한 접근을 확대하였다. 또한 이 규정은 일본의 보호주의를 따라 새로운 비관세장벽을 만들려던 국가들에 대해서도 제한을 두고 있다.

- 점진적인 관세의 인하: 쌀에 대한 관세는 UR 협정 이행기간 동안 계속 줄어들고 는 있지만, 보다 근본적으로 시장접근을 확대하기 위해서는 관세 인하를 위한 새로운 라운드를 시작하여야 한다.
- 최소시장접근: 일본과 한국은 정기적·확정적 기준(regular and secure basis) 하에 최소시장접근 방식으로 쌀 시장을 개방하였다. 이 규정은 캘리포니아 쌀 산업에 직접적으로 가장 큰 영향을 미쳤다.

**4.2. 일본과 한국으로의 쌀 수출**

UR 협정에서 일본과 한국의 쌀 쿼터제는 관세화가 일정기간 유예되었다. 일본은 기준

연도 소비량의 4%를 최초 시장접근물량으로 허용하고, 6년에 걸쳐 이를 8%까지 확대하는 데 동의하였다. 다른 상품에도 적용되는 규정 하에, 일본에서의 쌀의 최소시장접근 물량에 대한 관세는 5%, 그 이상의 물량에 대해서는 수백 퍼센트의 관세가 부과될 것이다. 그러므로 일본은 관세화를 유예하는 대신, 관세화에 따른 수입량보다 더 많은 쌀을 실제로 수입하고 있다.

한국을 포함한 개도국에 대해서는 최초 수입접근물량(initial import access)을 기준 연도 소비의 1%로 정하였다. 한국은 협정의 최초 5년에 걸쳐 기준 연도 소비량의 2%까지 쌀 수입을 허용하고, 10년의 이행기간 마지막 해에는 4%까지 확대하기로 하였다. <표 2>는 일본과 한국의 쌀 수입 계획이다.

특히, 일본과 한국은 자포니카 쌀을 소비하기 때문에 캘리포니아 쌀 산업에 매우 중요

표 2 일본과 한국의 쌀 시장 최소접근 약속

연 도	일본(천톤) <sup>1</sup>	일본 수입량 중 캘리포니아 비중 <sup>2</sup>	한국(천톤) <sup>3</sup>
1995/96	379	48%	51
1996/97	455	45%	64
1997/98	531	47% <sup>4</sup>	77
1998/99	607	NA	90
1999/00	683	NA	103
2000/01	758	NA	123
2001/02	*	NA	144
2002/03	*	NA	164
2003/04	*	NA	185
2004/05	*	NA	205

- 1) 일본의 회계연도(4월부터 다음해 3월까지)에 근거
- 2) USDA 보고서에 근거한 추정치
- 3) 한국의 유통연도(전년도 11월부터 다음해 10월)에 근거
- 4) 1998년 3월에 발간되는 미완성 보고서에 근거한 전망치

\* 758,000톤 이상 확대는 재협상 대상

자료: USDA Foreign Agriculture Service

하다. 이 지역의 연간 쌀 소비량은 약 1,500만톤으로 캘리포니아의 쌀 소비량 200만톤과 비교하면 대단히 큰 시장이다. 소규모이지만 이 지역에서 캘리포니아 쌀이 경쟁력을 가진다는 것은 전체 쌀 수요와 캘리포니아 쌀의 수요와 가격에 중요한 의미가 있다. 일본과 한국은 국내보조와 무역장벽을 통해 예외적으로 자국내 생산자가격을 높게 유지하고 있다. 장기적인 쌀 수입 가능성은 추가적인 무역장벽의 제거 및 수입 쌀의 일반 식품 유통 경로에의 진입 여부에 달려있다. 그렇지만, 앞으로 몇 년 동안 일본과 한국시장은 전적으로 최소시장접근에 의해 수입량이 결정될 것이다.

두 나라는 UR 협정에 따라 매년 최소시장접근 물량을 수입하고 있다. 일본은 기대했던 대로 수입량의 절반 정도를 캘리포니아에서 수입하고 있으나, 한국은 아직 최소시장접근 물량 중 일부분도 미국에서 수입하지 않고 있다.

### 4.3. 일본

일본은 1995/96년에 캘리포니아 생산량의 약 17%인 19만톤(정곡 기준)을 캘리포니아에서 수입했다. 일본 식품청(Japan Food Agency)은 캘리포니아 쌀에 대해서 높은 가격을 지불하였다. 1996/97년에도 일본은 캘리포니아 쌀을 22만톤 수입하였지만, 높은 가격을 지불하지는 않았다. 3차연도 수입이 완전히 끝나지는 않았지만, 3차 연도에도 일본 최소시장접근 물량의 절반 가까운 25만톤을 캘리포니아에서 구매할 것으로 보인다.

공급이 경직적인 쌀 시장에 일본이 진입하

자 1995/96년 쌀 가격은 1994/95 가격보다 높게 형성됐다. 또한 캘리포니아 쌀은 미국내 다른 지역 쌀보다 일반적으로 높은 가격을 받았다. 최근 일본이 다른 구매자들과 같이 높은 가격을 지불함으로써 남부의 장립종 쌀 가격은 캘리포니아보다 높게 형성됐다.

앞으로 몇 년 동안 일본은 최소접근 규정 물량을 캘리포니아에서 수입할 것으로 전망된다. 1993과 1995년에 일본이 지불했던 아주 높은 가격이 다시 형성되기는 힘들 것으로 보이지만, 일본은 적정가격을 지불할 수 있는 캘리포니아 쌀의 안정적인 수요처로 예상된다. 일본내 기후변동이 없고 쌀에 대한 보조 프로그램이 지속된다고 가정하면, 쌀의 일본내 주공급처는 자체 생산이 될 것이다. 따라서 앞으로 5년 동안 UR 협정에서 약속한 물량 이상 수입할 것으로는 보이지 않는다. 이런 가정을 전제로 할 경우, 일본이 캘리포니아에서 수입하는 쌀의 양은 2001년까지 약 33만톤(정곡 기준) 정도까지 확대될 것으로 전망되며, 이후 수입량은 재협상 여부에 따라 조금 더 확대될 것으로 보인다. 2000년대 초에 일본은 캘리포니아 쌀 생산량의 약 25~30% 정도를 구매할 것으로 보인다.

다른 수입품과는 달리, 캘리포니아 쌀은 일본내에서 바로 식용이 가능하다. 현재까지 일본 정부는 캘리포니아 쌀이 시장에서 직접적으로 국내쌀과 경쟁하는 것을 막고 있지만, 경쟁을 촉진하라는 압력이 계속 높아지고 있다. 만약 경쟁이 허용된다면, 수입쌀이 일본 시장의 상당 부분을 잠식하게 될 것이다. 이렇게 볼 때, 장기적으로 일본시장에서 캘리포니아 쌀에 대한 전망은 상당히 밝다고 볼 수

있다.

그러나 캘리포니아 쌀의 일본 수출을 불확실하게 하는 몇 가지 요인도 있다. UR 협정에는 반드시 캘리포니아 쌀을 수입해야 한다는 규정도 없고, 반드시 좋은 품질의 쌀을 수입해야 한다는 규정도 없다. 수입처, 쌀의 종류 및 품질 등에 대한 결정은 전적으로 일본 내 정치·경제적 고려에 달려있다. 최근 일본은 중국, 태국, 미국 남부지역 등에서 쌀을 수입하고 있다. 이 쌀은 바로 식용이 가능한 쌀은 아니다. 일본은 최근 몇 년 동안 쌀의 잉여가 있었으며, 국내 쌀과 일부 수입쌀을 아프리카와 북한 구호식량으로 지원하고 있다.

일본 시장이 개방될 경우, 경쟁이 심화될 수도 있다. 호주는 자포니카 계열의 쌀을 일부 생산하고 있고 일본에 수출한 적도 있다. 중국 북부지역도 자포니카 쌀을 생산·소비하고 있다. 중국은 거대한 쌀 생산국이지만, 품질은 일본소비자들에게 적당하지 않다. 쌀 품질이 개선되고 사업 수완이 개선된다면, 중국은 가공할 만한 경쟁자가 될 수도 있다. 만약 일본이 쌀 생산과 가공사업을 위해 중국에 투자한다면, 이러한 경쟁은 현실이 될 수도 있다. 장립종을 재배하던 다른 나라들도 다양한 종류의 자포니카 쌀을 개발하고 있으며, 이들에게도 일본의 높은 쌀 가격은 매우 매력적이다.

일본의 최근 경험과 장기적인 상황을 고려할 때, 몇 가지 도전도 있겠지만 그래도 일본은 캘리포니아 쌀의 주요 시장이 될 것이다.

#### 4.4. 한국

한국은 아직 고품질의 자포니카 쌀 시장으

로 진입하지 않았다. 한국은 국내에서 식용 가능 여부에 관계없이 최저가격을 제시하는 국가로부터 최소접근 물량을 수입하고 있다. 1995/96년 한국은 인도에서 쌀을 수입해 산업용 또는 식량원조로 이용하였다. 최근에는 중국산도 구매하였다. 한국이 인도, 중국, 태국 등에서 쌀을 수입한 것은 한국정부가 쌀 시장 개방에 따른 반미감정을 고려한 것으로 볼 수 있다. 연이은 풍작도 한국이 식용 쌀의 수입을 연기하는 데 일조했다.

2000년대 한국의 쌀 수입과 관련해 세 가지 고려사항이 있다. 첫째, 한국은 어떤 종류의 쌀을 수입할까? 쌀 수입 규제를 없애는 것은 정치적으로 매우 민감한 문제라서 한국 정부는 수입쌀이 국내산과 직접 경쟁하도록 쌀 수입을 허용하는 데 어려움을 겪고 있다. 그러나 쌀 수입이 기정사실화되고 많은 벼 재배 농가가 타작물로 전환하면 쌀 수입에 대한 정치적 압력도 줄어들 것이다. 더욱이 국내생산량과 소비량의 차이가 확대되고 재고가 지속적으로 감소하면, 식용 이외의 쌀에 대한 수입 제한은 어려울 것이다. 1997/98년 가을과 겨울, 한국정부의 관심이 쌀에서 이탈하고 있으며, 타작물로 전환이 가능한 지역은 어디에서나 많은 농가들이 타작물로 이전하고 있다는 분명한 증거가 나타나고 있다(이재욱).

둘째, 한국이 최소시장접근 물량 이상을 수입할 것인가? 최근 한국의 쌀 수요 및 공급 여건을 분석해 보면, 쌀의 수익성이 경쟁관계에 있는 타작물에 비해 급속하게 낮아지고 있다. 나아가, 타작물에 비해 쌀에 특별한 관심을 가지고 있던 정부의 정책도 변하고 있

다. 최근 추세나 전망은 벼 재배면적이 감소할 것으로 예측됐다(Sumner; 이재욱). 한국의 쌀 생산은 재배면적의 지속적 감소로 인해 과거 8년에 걸쳐 20% 이상 감소했다. 쌀 소비 또한 지속적으로 감소하고 있지만, 국내 쌀 수요와 비교할 때 국내 생산은 늘 부족하다. 1995/96년 쌀 수확량은 480만톤(정곡 기준)이었지만, 이는 국내소비에 약 50만톤 모자란다. 최근에 풍작이 지속되고 있지만, 이러한 생산량 부족현상을 뒤집지는 못할 것이다.

셋째, 최근의 금융위기가 쌀 수입에 미치는 영향이다. 이와 관련해 몇 가지 현상이 나타나고 있다. 첫째, 원화 약세에도 불구하고 국내산 쌀보다 캘리포니아 쌀 가격이 훨씬 낮다는 점이다. 상당량의 논의 수익성이 높은 원예작물로 전환될 예정이다. 둘째, 경제에 경쟁을 도입하라는 IMF의 요구에 따라 수입장벽도 점차 완화될 것이다. 셋째, 소비자들의 소득 감소로 인해 저렴하고 품질이 좋은 수입쌀에 대해 반감이 줄어들 것이다. 넷째, 경제위기 속에서 벼 재배농가에 대한 지지비용은 한국정부의 부담이 될 가능성이 높다. 다섯째, 수입이 감소하는 재화는 쌀과 같은 기초식량이 아니라 고품질의 소비재일 것이다. 이런 효과로 인해 캘리포니아 쌀의 수입 가능성은 높아졌지만, 이를 상쇄하는 요인들도 있다. 실업이 전체적으로 증가하는 시기에 쌀 시장에 경쟁을 허용하게 되면 농촌경제에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 더욱이, 한국은 금융위기시의 외채를 갚기 위해 무역 흑자구조를 유지할 가능성이 높다. 그러면 일반적으로 수입이 줄어들 것이다. 전체적으로,

주요 경제정책 개혁의 일부분으로써 수입장벽 완화에 대한 압력은 더욱 증가할 것으로 기대된다.

이런 추세를 고려할 때, 한국은 앞으로 수 년내에 고품질의 자포니카 쌀 시장으로 진입할 가능성이 높다. 조만간 한국은 최소시장접근 물량 이상 쌀을 수입할 가능성이 있으며, 수 년내에 상당량의 캘리포니아 쌀 수입도 이루어질 것으로 보인다. 조만간 한국은 정규적으로 수십 만톤을 구매하는 캘리포니아 쌀의 중요한 고객이 될 잠재성을 가지고 있다. 그러나 한국이 최근 캘리포니아 쌀 수출업자에게 실망한 적이 있을 뿐만 아니라, 한국에서의 쌀 수입 문제는 여전히 정치적으로 매우 민감한 사안이라는 점을 고려해야 한다.

#### 4.5. 부가적인 국제수요 문제

국제적인 벼 재배지의 개발 또한 수년 내에 캘리포니아 쌀에 영향을 미칠 것이다. 여기에는 전체적인 세계 수요 및 공급 상황뿐만 아니라 중국, 태국, 북한 등의 개발도 포함된다.

#### 4.6. 중국과 대만

중국은 세계 쌀 생산과 소비의 1/3을 차지하고 있다. 그러나 중국은 오랜 동안 겨우 쌀 수급 균형을 유지하여 왔기 때문에 국제무역에서 지배적인 역할을 하지는 못했다. 전통적으로 중국은 국내 수확량의 약 1%를 수출하는 순수출국이었다. 그러나 최근 몇 년 사이 중국은 국내 소비량의 약 1%를 수입하는 순수입국이 되었다. 국제 쌀 시장에서의 중요한 문제는 중국의 곡물무역이 앞으로 어떻게 변

할 것인가 하는 점이다. 중국은 자급정책을 채택하고 있지만, 쌀과 타곡물의 생산과 관련된 실질적인 정책은 혼재되어 있다. 최근 중국은 농민들이 일정 면적의 곡물을 생산하도록 하는 쿼터제를 완화했지만, 시장가격은 상승하였다. 지방정부도 다른 작물보다는 곡물을 재배하도록 장려하고 있다(Ke). 21세기에는 국내소비량의 5% 이상 수입할 계획이라는 중국정부의 정책적 제시도 있다.

중국은 지난 몇 년 동안 WTO 회원국이 되기 위해 협상해왔다. 회원 가입은 연기됐지만 앞으로 5년 내에 가입할 가능성이 있다. 미국은 WTO에 가입하는 조건으로 중국의 농산물 무역정책을 자유화할 것을 요구하고 있다. 회원이 되더라도 중국내 곡물정책과 쌀 상황에는 직접적으로 영향이 없을 것이다. 그러나 UR 협정을 따르기 위해 중국은 무역정책 및 수출입과 관련된 투명치 못한 정부통제를 좀더 개방해야 한다는 원칙을 수용해야만 한다. 중국이 이러한 과정을 수용한다면 중국은 정규적인 쌀 순수입국이 될 것이다. 좀더 개방적인 수입정책을 편다면, 중국 또한 고품질의 쌀을 수입할 것이다.

최근 중국은 남부지역의 빈곤층을 위해 품질이 낮은 장립종 쌀을 수입하는 경향이 있다. 북부지역은 자포니카 쌀을 생산·소비하고 있으며, 이 지역은 국제시장에서 또다른 중요한 요인일 수 있다. 예를 들어, 고품질 쌀은 계약재배로 생산하고 품질이 낮은 쌀은 수입할 가능성도 있다. 그러나 북부지역의 주요 도시를 중심으로 소득이 증가함에 따라, 중국은 고소득층이 선호하는 자포니카 쌀의 중요한 순수입국이 될 수도 있다.

대만도 WTO 회원국은 아니지만, 회원국 적용을 받고 있다. 중국이 WTO에 가입할 때까지 대만이 WTO에 가입할 것 같지는 않다. 대만이 WTO에 가입하면, 대만은 고품질 자포니카 쌀의 작지만 중요한 시장이 될 것이다. 대만 쌀 생산은 일본만큼 보호되고 있지는 않지만, 대만의 쌀 가격은 캘리포니아 쌀의 수출 가격보다 높다. 대만의 쌀 시장 규모는 일본의 약 1/5 정도이며, 시장접근물량이 얼마인가에 따라 수입량은 매년 5~10만톤 사이가 될 것으로 기대된다.

#### 4.7. 북한

북한의 경제상황은 지난 2년 동안 더욱 악화되었다. 북한은 고품질 쌀의 주요 고객이 되기는 어려울 것이다. 북한이 한국, 일본, 기타 국가들로부터 식량을 지원받고 있지만, 식량 재고가 계속 줄어들어 쌀에 대한 수요도 증가하고 있다. 쌀에 대한 식량지원 요구가 증대됨에 따라 국제 쌀 시장에서 북한이 중요한 변수로 등장할 것이다. 국내 수요에 따른 생산량 부족을 고려할 때, 북한은 비상업적 목적으로 100만톤 이상의 쌀을 수입할 가능성이 있다. 북한의 식량정책과 무역정책이 개선된다면, 북한의 쌀 수입량은 이보다 더 늘어날 수도 있다(Kim, Lee and Sumner).

#### 4.8. 기타 요인들

미국산 쌀에 대한 일반적인 수출 상황은 수년 동안 안정적이었으며, 이러한 시장 상황은 남부지역의 장립종 쌀을 중심으로 지속되고 있다. 이런 시장 여건으로 인해 미국산 쌀의 농가수취가격은 평균 100파운드당 약 10

달러<sup>3</sup>였다. 앞으로 몇 년 동안 쌀의 국제시장 가격은 상대적으로 높게 형성될 것이다. 국제시장 가격을 지지하는 중요한 요인(1980년대 후반 및 1990년대 초기와 비교할 때)은 다음과 같다. (1) 중국, 남아시아, 터키, 라틴 아메리카 지역의 소득이 빠르게 증가하여 곡물 수요를 증대시켰다. (2) 쌀의 주요 시장인 인도네시아, 필리핀, 남아시아, 터키, 중동, 라틴 아메리카 지역의 인구가 빠르게 증가하였다. (3) 전세계적으로 정부정책이 수입을 좀더 개방하는 쪽으로 전환되었다. (4) 엘 니뇨로 인해 몇몇 지역에서 흉작이 발생했다. 이런 요인들과는 반대로, 동남아시아의 낮은 소득 증가 및 달러의 강세 등으로 인해 잠재적인 수출가능성은 줄어들 수도 있다.

## 5. 쌀 정책프로그램과 캘리포니아 쌀 생산 및 소득

1996년 농업법은 1996년 4월 4일에 발효되었다. 동법의 제1조에는 쌀 정책의 큰 변화가 포함되어 있다. 이러한 정책변화를 이해하기 위해서는 지난 10년간의 쌀 정책 변화를 살펴볼 필요가 있다.

### 5.1. 1980년대 및 1990년대의 쌀 정책 변화

오랜 기간 쌀 생산 소득의 큰 부분은 쌀 프로그램을 통하여 지급되었다. <표 1>에 나타난 것처럼 1996 농업법 이전에는 쌀 생산농가에 대한 소득지지는 부족불에 의해 이루어졌다. 부족불은 쌀 생산량의 일정부분에 대하

여 정규프로그램과 50-85 프로그램<sup>4</sup>에 기초한 복잡한 공식에 의해서 제공되었다. 지급액은 법정 목표가격과 전국평균 시장가격의 차액에 해당되는 금액이었다. 1996년 농업법에서는 생산신축계약 프로그램(Production Flexibility Program)이 부족불을 대체하였다. 이 방식은 시장가격과 연계되지 않으며 농지사용에 대한 의무면에서 훨씬 덜 제약적이었다.

1985년 이래 쌀에 대해서는 마케팅 론 프로그램 (Marketing Loan Program)에 의해 추가 지지가 이루어졌는데 이는 1996년 농업법에서도 계속된다. 마케팅 론은 전체 쌀 생산량에 대해 법정 용자가격과 국제가격의 차액만큼 보조금을 지급하는 제도이다. 이 제도 하에서 캘리포니아 쌀 산업은 최고 5천만달러까지 지급받았다. 국제가격이 상승한 최근 2년 동안 마케팅 론은 지급되지 않았으며, 농무부는 향후 10년 동안 이런 상황이 지속될 것이라고 예측하고 있다.

1980 및 90년대에 예산 제약과 정책실패에 의해 정부정책에 대한 의존을 줄이는 방향으로 개혁이 추진되었다. 1986/87 작물연도에 착수된 프로그램 변화는 1) 부족불 계산에 사용하는 단수의 동결 2) 생산자가 쌀 기초면적의 일부를 휴경했을 때 일부만 지급하는 50-92 프로그램<sup>5</sup>의 개발 3) 목표가격의 10퍼

<sup>3</sup> kg당 308원, \$1=1,400원 적용

<sup>4</sup> 50-92 프로그램과 함께 디커플링(decoupling) 제도의 하나. 식부허용면적의 50%만 식부하더라도 그 면적의 85%를 식부한 것으로 보고 85%의 면적에 대해 부족불 지불을 하는 제도이다. 1996 농업법에서 폐지됐다.

<sup>5</sup> 쌀과 면화를 대상으로 1985년 농업법에서 처음 도입됐다. 식부허용면적의 50%만 식부하더라도 그 면적의 92%를 식부한 것으로 보고 92%

표 3 쌀에 대한 생산신속계약 지급액 추정

연 도	지급액 <sup>1</sup> (\$/Cwt.)	캘리포니아 쌀에 대한 지급액 추정치(백만 달러) <sup>2</sup>
1996	\$2.77	89
1997	\$2.71	88
1998	\$2.94	94
1999	\$2.85	91
2000	\$2.61	84
2001	\$2.11	68
2002	\$2.04	65

1) 계약량당 지급액

2) 매년 적합한 계약지불면적의 32억 파운드에 근거

자료: USDA Farm Service Agency, Farm Program Fact Sheet, Nov. 1997.

센트 인하 4) 마케팅 론 프로그램의 시작 5) 100파운드당 용자가격을 8달러에서 6.5달러로 인하하는 것 등이었다.

1991/92 작물연도에 시행된 프로그램은 1) 기초면적의 15퍼센트에 해당하는 지급액의 삭감 2) 비지급 기초면적에는 타작목의 경작 가능 등의 내용을 담고 있었다. 1994/95 작물연도에는 50-85 프로그램의 시행으로 비지급 휴경면적이 최고 지급면적의 8퍼센트에서 15퍼센트로 증가하면서 지급액이 더욱 삭감되었다.

이러한 일련의 정책변화로 의무적 휴경면적이 1983/84 - 1990/91 기간 중 연평균 25퍼센트에서 1991/92 - 1995/96 기간에는 연평균 3퍼센트로 감소하였다.

## 5.2. 1996 농업법의 쌀에 대한 주요 규정

1996 농업법은 지난 10년간 미국농업정책이 추구해온 시장지향적 방향으로의 변화가

더욱 강화된 것이다. 1996 농업법은 1) 50 - 85 프로그램을 포함한 부족불제도의 폐지 2) 마케팅 론 프로그램의 존치 3) 부족불 프로그램 대신에 생산신속 계약지급제의 실시(<표 3> 참조) 4) 계약면적의 농업적 이용의 의무화 5) 7년의 법 시행 기간 중 프로그램을 탈퇴할 수는 있지만 재가입은 허용하지 않는다는 것 등이 특징이다.

1996 농업법은 종전의 법과 비교할 때 미국 쌀 산업에 대한 정부보조금을 감축시켰다. 더욱이 1996년 농업법은 정부보조를 받으면서도 경지를 자유롭게 사용할 수 있는 길을 터놓았다.

종전에 쌀 프로그램에 참여하기 위해서는 농장당 최고 지급면적의 최소한 50퍼센트에 쌀을 경작해야 하였다. 지급액을 전부 받기 위해서는 최고 지급면적 전체를 경작하여야만 하였다. 각 농가는 기초면적에서 휴경면적을 제한 면적 이상으로 쌀을 경작할 수 없었다.

<표 3>은 쌀에 지급된 액수를 나타낸 것인데 이는 쌀 기초면적을 가진 농가에 한해서 부족불을 나타낸다. 보조금을 받은 농가가

의 면적에 대해 부족불 지불을 하는 제도이다. 이 제도는 1987년에 소맥과 사료곡물을 대상으로 0-92 프로그램으로 확대·적용됐다. 1996 농업법에서 폐지됐다.

쌀을 지속적으로 경작하여야 한다는 의무는 없다. 쌀에 대한 직접지불은 쌀경작에 대한 대가가 아니며, 이는 쌀 경작을 중단하고 과채류를 심든가 아니면 농업을 포기하는 경우 이외에는 휴경을 하든, 다른 작목을 재배하든 상관없이 지급된다.

<표 3>은 2002년까지 나타나 있는데 그 이후의 프로그램 지속여부는 결정되지 않았기 때문이다. 이는 다른 모든 작목에 대한 프로그램에도 해당하는데 미국정부의 농산물 지지정책이 2003년에 갑자기 중단될 것 같지는 않다. 과거 10년 동안의 경험에 의하면 앞으로 10년 정도의 기간을 두고 프로그램 지급액이 절감될 것이라고 전망된다.

### 5.3. 1996 농업법이 캘리포니아 쌀 산업 전망에 미치는 영향

1996 농업법은 캘리포니아 쌀 재배 면적에 직접 및 간접적인 영향을 미칠 것이다. 그 중에서 가장 중요한 것 중의 하나는 미국내 공급여건 및 시장여건에 미치는 영향이다. 근년에 캘리포니아 쌀의 약 2/3는 미국내에서 판매되었다. 어느 지역에서는 캘리포니아 쌀이 남부 쌀과 경쟁관계에 있다. 1996 농업법은 남부쌀의 생산량을 감소시켰다. 이에 따라 남부의 장립중 쌀 가격이 상승하고 캘리포니아 쌀에 대한 수요를 증가시키는 효과를 가져왔다.

1996 농업법은 캘리포니아 쌀 재배면적에 몇 가지 경로를 통해서 영향을 미쳤다. 즉 50-85 프로그램 하의 최소 의무 경작면적 규정과 다른 작목을 피해 쌀을 재배토록 한 규정이 철폐되었다. 대부분 생산자, 특히 캘리

포니아 지역 이외의 생산자들에게 지급되는 금액은 대체 작목과 관계없다. 1996 농업법 이전에 텍사스주의 쌀 경작 면적의 반 이상은 50-92 또는 50-85 프로그램에 참여하였다. 텍사스주 또는 루이지애나주 쌀생산자들이 프로그램에 참여하면 가능면적 전체를 휴경하는 것이 관례였다. 이 지역에서는 쌀면적이 크게 줄었으며 하부구조가 노후화되어 앞으로 더욱 면적이 줄어들 가능성이 있다. 예를 들면 텍사스주 쌀면적은 1994년 354천 에이커에서 1997년에는 259천 에이커로 감소하고, 루이지애나주 쌀면적은 1994년 620천 에이커에서 1996년에는 535천 에이커로 줄었다가 1997년에 570에이커로 회복되었다.

1996 농업법은 시장여건이 허락하는 경우 쌀 생산량이 늘어나는 것을 막지 않는다. 왜냐하면 이 법은 기초면적 이상으로 쌀을 재배하는 데에 대한 제약을 없앴을 뿐만 아니라 시장여건이 맞으면 과거의 기록에 상관없이 지급액을 손해보지 않고 재배면적을 증가시킬 수 있도록 허용하고 있기 때문이다. 또한 휴경 의무면적에 대한 규정을 없앴으로써 쌀면적이 정부의 강제적인 규제에 의해 줄어들 수 있는 여지를 제거하였다.

1996 농업법이 재배면적에 미치는 직접적인 영향 때문에 미국전체의 쌀 생산량과 시장가격이 변화할 것이다. 시장가격의 변화는 정책프로그램에 의해 영향을 받지 않은 농가들의 재배면적에도 변화를 가져올 것으로 본다.

1996 농업법의 공급효과는 지역별로 다르다. 과거에 50-85 프로그램에 많이 의존하던 지역은 재배면적 감소폭이 클 것이다. 앞으로 지급액 손실없이 대두, 목화, 기타 다른 작물

등의 재배가 가능한 지역에서는 재배면적이 그렇게 많이 줄어들지는 않을 것이다.

다른 남부지역 농가들은 쌀 재배 농지에 대두나 다른 작물을 재배할 수 있도록 한 쌀 관련 프로그램의 신축성 규정을 적극 이용해 왔다. 이러한 최근의 농지 이용 형태는 많은 생산자들이 벼 재배지역에 수익성이 높은 다른 작물을 재배하려 한다는 증거가 된다. 쌀 가격에 비해 가격이 높은 작물이 있다면, 남부의 일부지역은 이런 작물로 전환될 것이다. 이것은 1996년에 실제로 나타났었다. 1997년에는 쌀 가격이 상승하고 다른 작물의 가격이 하락함에 따라 상당한 면적이 다시 쌀 농사로 전환되었다. 1997/98년 쌀 가격이 높게 형성되면 1998년 남부지역의 벼 재배면적이 증가할 수도 있지만, 수요가 안정적이지 못하면 과거와는 달리 크게 증가하지는 않을 것이다.

남부지역의 벼 재배면적의 감소로 인해 그렇지 않았을 경우보다 국내가격이 더 상승할 것이다. 캘리포니아의 벼 재배면적은 전해와 비교해 1996/97년 쌀 가격이 낮았음에도 1996년과 1997년 모두 증가하였다. 현재까지 캘리포니아 생산자들은 재배면적을 줄이도록 허용하는 1996 농업법의 신축성 규정을 이용하지 않고 있으며, 오히려 재배면적을 늘리고 있다.

## 6. 캘리포니아 쌀 가격 전망

캘리포니아 쌀에 대한 수요는 자포니카 쌀의 국제 및 국내시장에 의해 결정된다. WTO

출범과 함께 캘리포니아 쌀의 수출은 일본의 최소시장접근 물량과 캘리포니아에 할당된 일본 수입량의 약 46~47%에 의해 주로 이루어졌다. 일본 시장은 앞으로 몇 년간 점차 확대될 것으로 전망된다. 과거 국내 및 다른 수출국에 저렴하게 팔았던 쌀의 일부도 일본으로 수출될 것이다. 또한 한국과 대만이 고품질 자포니카 쌀 시장으로 진입하게 되면 많은 수익을 올리게 될 것이다. 경쟁국들도 증가한 수요를 공유하겠지만, 호주는 생산능력이 제한되어 있으며, 중국은 필요한 양을 매년 일정하게 수출하기는 힘들다. 몇 년내에 캘리포니아는 동북아시아 지역에 정곡 40~50만톤 또는 조곡 13~16억 파운드를 수출할 수 있을 것으로 전망된다. 참고로 1997/98년에는 7~8억 파운드가 수출되었다.

캘리포니아 쌀의 국내수요는 국내 장립종 쌀 가격과 다른 종류의 쌀로 전환할 수 있는 잠재적인 한계 수요자에 의해 결정된다. 남부지역의 수확면적은 다른 작물과의 경쟁(아칸소, 미주리, 델타<sup>6</sup>), 높은 생산비용(겉프<sup>7</sup>) 등으로 인해 현 수준 이상 증가할 것으로는 보이지 않는다. 장립종 쌀의 수출전망도 근본적으로 건전해 보인다. 그러므로 앞으로 캘리포니아 쌀의 국내 수요도 안정적일 것으로 보인다. 해마다 약간의 변화는 있지만, 1997/98년의 수급은 정상적인 상황이 될 것이며 이는 앞으로도 지속될 것으로 보인다.

연방정부의 농가지지 프로그램의 축소 및 자원의 제약으로 인해 캘리포니아 쌀 생산면적이 실질적으로 50~52만 에이커<sup>8</sup> 이상으로

<sup>6</sup> 미시시피강 하구의 삼각주 지역

<sup>7</sup> 텍사스의 멕시코만 지역

확대되기는 어려울 것으로 보인다. 비용 측면을 고려하면 이 면적은 더 축소될 수 있다. 특히, 짚 처리문제, 잡초 문제, 질병 등이 에이커당 비용을 상승시키거나 수확량을 감소시키게 되면 캘리포니아의 벼 재배면적은 50만 에이커 이하로 감소할 수도 있다. 그렇지만 재배면적이 줄어들면 쌀 가격은 상승할 것이다.

캘리포니아 쌀의 농가 수취가격은 100파운드당 7.5~9.5 달러<sup>9</sup>에 머물 것으로 보이지만, 재배면적이 급속히 감소하거나 수요가 갑자기 증가한다면 가격은 더 상승할 수도 있다. 일본의 최소시장접근 물량 확대에 따른 수요 증가 및 한국과 대만의 새로운 수요, 국내시장의 성장 등을 고려할 때 캘리포니아 쌀 생산량은 증가할 가능성이 크다.

## 7. 농가 소득지지 프로그램의 대체 전망

1996 농업법 및 1996년의 국제가격의 상승 이전에는 캘리포니아 쌀 수익의 30~45%가 정부 지출에 의한 것이었다. 부족불 지불과 마케팅 론에서 지원받는 금액은 1991~95년 사이 매년 약 9천만~1억 6천만 달러에 이르렀다. 이 소득은 재배면적 기준 에이커당 250 달러<sup>10</sup>, 수확면적 기준 에이커당 300 달러<sup>11</sup>, 생산량 기준 100 파운드당 4 달러<sup>12</sup>에 해당되는 금액이다. 부족불 지불 금액은 생산량 기준 100 파운드당 약 3 달러에 해당된다(지불 금액은 100 파운드당 평균 약 4 달러이지만,

이것은 지불된 수확량 및 면적만을 대상으로 한 것이다). 이전 프로그램 하에서도 부족불 지불 규모는 축소될 것으로 전망됐지만, 1996 농업법 하에서 지원금액은 1992~95년 사이 부족불 지불액보다 더 적다. 마지막 해에는 전망했던 금액보다도 더 적을 것이다. 1996 농업법으로 인해 마케팅 론이 줄어든 것은 아니지만, 국제시장 가격을 추정해 본 결과 마케팅 론이 불필요할 것으로 보인다. 전체적으로 볼 때 1996 농업법 하에서 농가가 정부로부터 받는 지원 규모는 줄어들 것이다. 그러나 이것은 시장에서 수익을 많이 얻을수록 캘리포니아 쌀 산업의 수익이 하락한다는 것을 의미하지는 않는다.

캘리포니아 쌀 산업에 대한 농가지지 규모는 1998년의 약 9,500만 달러에서 2002년 6,500만 달러로 줄어들 것이다. 물론 융자상환가격(loan repayment rate)이 융자가격(loan rate) 아래로 하락하면 언제든지 추가적으로 마케팅 론 프로그램의 지원을 받을 수 있다. 1996 농업법의 마지막 2년 정도에는 직접지불 규모가 현재보다 약 30% 줄어들 것이다. 1997/98년에 100 파운드당 2 달러인 지불 규모는 2002년 약 1.5 달러까지 하락할 것이다. 이런 지불금액이 시장에서의 판매수익으로 대체되기 위해서는 시장 가격이 1980년대 및 1990년에 받았던 100 파운드당 7 달러와 비교할 때 평균 100 파운드당 약 8 달러는 되어야 할 것이다. 국내의 시장 여건을 분석해 본 결과 이러한 가격 상승 가능성은 충

<sup>8</sup> 약 20,234~21,044 ha

<sup>9</sup> kg당 231~293원, \$1=1,400원 적용

<sup>10</sup> 10a당 86,488원, \$1=1,400원 적용

<sup>11</sup> 10a당 103,785원, \$1=1,400원 적용

<sup>12</sup> kg당 123원, \$1=1,400원 적용

분히 있어 보인다. 따라서 조만간 캘리포니아 쌀 산업에서 농가지지 프로그램에 따른 수익이 시장에서의 판매수익으로 대체될 가능성이 매우 높아졌다.

## 8. 요약

- UR 협상에 따라 동북아시아 지역에서의 고품질 자포니카 쌀에 대한 수요가 증가하였다.
- 향후 몇 년 안에 동북아시아 지역의 수요가 추가적으로 증가할 것이다.
- 미국내 쌀 수요는 계속 증가할 것이며, 인구학상 캘리포니아 쌀에 대한 수요도 지속될 것이다.
- 남부지역의 쌀 공급은 시장에 의해 결정된다. 생산비용이 높은 지역에 대한 재배 의무규정이 폐지됐다. 이는 타용도로의 농지 전환을 억제하기 위해서는 쌀 가격이 충분히 높아야 함을 의미한다.
- 남부지역에서 쌀의 타작물과의 경쟁 심화 및 장립종 쌀에 대한 수출 수요 증대 등으로 캘리포니아 쌀에 대한 수요는 지속적으로 강하게 형성될 것이다. 가격도 1996 농업법과 UR 협정 이전 수준보다 높게 형성될 것이다.
- 이러한 일련의 국내외의 수급 요인 하에서, 캘리포니아 쌀의 평균 시장가격은 평년에 100 파운드당 8.0~9.5 달러에 형성될 것으로 전망된다.
- 농가지지 프로그램이 줄어들었음에도 불구하고, 수요 증가 및 시장 가격의 상승으로 캘리포니아의 벼 재배면적이 줄어들 이유는 없어 보인다.
- 에이커당 수확량이 현수준인 에이커당 8,500 파운드를 유지하거나 그 이상 증가할 것이다. 생산비용은 이윤을 유지할 수 있는 수준으로 억제되어야 할 것이다.
- 쌀 생산농가의 소득 중 정부지출 부분은 줄어들고 시장판매 수익 비중은 증가할 것이다. 시장가격이 100파운드당 8.5 달러 내외로 형성되면, 개혁 정책에 따른 정부 지원 감소분을 상쇄하고도 남을 것이다.
- 새로운 농가지원 프로그램과 국제시장의 개발로 캘리포니아 쌀 재배농가의 소득은 적어도 지난 10년 동안의 수준은 될 것이다.

## 참고 문헌

- Ke, Bingsheng. 1997. 10. Personal Conversation, Beijing China.
- Kim, Woon-Keun, Hyunok Lee and Daniel A. Sumner. 1998. "Assessing the Food Situation in North Korea," Forthcoming, *Economic Development and Cultural Change*.
- Lee, Hyunok, Daniel A. Sumner and Richard Howitt. 1998. 1 "Economic Impacts of Reductions in Irrigation Water Availability in the Sacramento Valley." Forthcoming Report, University of California, Agricultural Issues Center.
- Lee Jaeok. 1997. 12. "Implementation of the Uruguay Round Agreement on Agriculture in Korea," Presented at the International Agricultural Trade Research Consortium, San Diego.
- Schnepf, Randall D. and Bryan Just. 1995. 4. "Rice: Background for the 1995 Farm

- Legislation,” USDA. Economic Research Service, *Agricultural Economic Report* No.713.
- Sumner, Daniel A. 1995. 12. “International Integration and Agricultural Policy: Progress, Prospects and Implications,” pp. 1-19, in *International Agricultural Trade in the Pacific Rim Countries*, Korea Rural Economic Institute.
- USDA, Economic Research Service. 1996. 11. “Rice: Situation and Outlook Yearbook,” RCS-1995.
- \_\_\_\_\_. 1996. 4. “Provisions of the 1996 Farm Bill,” Special Supplement, *Agricultural Outlook* AGO-961.
- \_\_\_\_\_. 1998. 1. “Rice Outlook,”.