

# 쌀 재고문제의 전망과 대책

2002. 7. 19

## < 목 차 >

- I. 재고증가와 요인
- II. 쌀 재고처리 필요성과 물량
- III. 재고처리 방안

한국농촌경제연구원

# I. 재고증가와 요인

## 1. 재고문제 실태

- 쌀 재고량은 1996년 이후의 연속풍작, MMA 수입량 증대, 소비 감소폭 확대 등에 따라 2000 양곡연도부터 적정재고를 초과하여 2001 양곡연도 말에 927만석(26.3%)으로 증가하였으며 2002 양곡연도 말에는 1,318만석(37.2%)에 이를 것으로 전망됨.
  - FAO 권장 재고량은 소비량의 16~17%인 550~600만석 수준임
- 2002년 6월 말 기준 정부양곡 재고량은 946만석으로 이중 2000~01년산이 60%를 점유, 수입쌀은 14% 수준
  - 식용목적으로 어려움이 있는 1999년산 이전 물량은 379만석에 달함

< 쌀 수급 추세 >

단위: 만석

양곡연도	1991	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 <sup>P</sup>
생산량	3,893	3,260	3,696	3,784	3,540	3,655	3,674	3,830
소비량	3,813	3,628	3,520	3,622	3,666	3,552	3,577	3,545
재고량	1,487	169	345	559	501	679	927	1,318
재고율(%)	39.0	4.7	9.8	15.4	13.7	19.1	26.3	37.2

자료: 농림부 식량정책과.

< 정부양곡 연산·산지별 재고량(2002.6) >

단위: 만석

	계	1997	1998	1999	2000	2001
계	946.4	0.4	68.3	310.4	219.0	348.3
국내산	811.0	0.4	68.2	298.4	184.5	259.5
수입산	135.4	-	0.1	120	34.5	88.8

주: 2002년도 MMA 물량은 제외됨.

자료: 농림부 식량정책과.

- 2003 양곡연도의 예상 생산량 3,034~3,651만석(재배면적 105만ha 가정, 단수 418~503kg/10a 적용), MMA 수입량 125만석, 예상소비량 3,500만 석을 적용한 2003 양곡연도말 재고량은 977~1,594만석 수준이 될 것으로 전망
  - 금년산 단수를 최근의 최저수준인 1993년 냉해시의 418kg/10a으로 가정할 경우에도 2003 양곡연도말 재고량은 977만석으로 적정수준을 상회하며, 최근단수 503kg/10a를 적용할 경우 2003 양곡연도말 재고량은 1,594만석으로 증가

< 2003 양곡연도 재고량 전망 >

단위: 만석

	공급량			소비량	기말재고
	생산량	MMA 수입량	이월재고		
가정1	3,034	125	1,318	3,500	977
가정2	3,615	125	1,318	3,500	1,558
가정3	3,651	125	1,318	3,500	1,594

주: 단수 가정1은 1993년도의 418kg, 가정2는 추세선상의 498kg, 가정3은 최근 단수 503kg을 적용함

## 2. 재고증가 요인

### 가. 소비 감소

- 쌀 소비량은 소득수준의 증가와 식생활의 서구화 영향으로 지속적인 감소추세에 있으며, 이는 재고증가의 구조적 요인으로 작용
  - 국민 1인당 식용 쌀 소비량은 1980년대에 연평균 1.0% 감소하였으나 1990년대에는 2.4%로 감소폭이 커짐
- 총소비량은 1990년도 3,781만석에서 2001년에는 3,515만석으로 감소
  - 주식용 소비량은 동일 기간동안 3,561만석에서 2,993만석으로 연평균 1.6% 감소
  - 가공용 소비량은 56만석에서 129만석으로 증가

## 나. 생산 및 수입량 증가

- 1996년도 이후 쌀가격 상승의 영향으로 재배면적이 증가하고 단위면적 당 생산량도 증가하여 총생산량이 증가
  - 1996년 이후 재배면적이 연평균 6,700ha 증가하여 2001년도 재배면적은 108만 3천 ha를 기록
  - 평년단수는 1987~91년 456kg/10a에서 1997~01년에는 503kg으로 10년동안 10.3%인 50kg 증가
  - 생산량은 1995~01년에 연평균 2.7% 증가하여 2001년도에 3,830만 석을 기록
- UR 협상결과에 따라 1995년도부터 MMA 물량이 수입되고 있으며, 2000년도부터는 수입량 증량 폭이 커짐
  - 1995년부터 2004년까지 1988~90년 평균 식량소비량의 1~4%를 수입
  - 2000년까지는 매년 0.25%씩 수입량이 늘어났으나, 2000~04년까지는 매년 0.5%씩 증량하여 2004년에는 143만석이 수입됨

## II. 쌀 재고처리 필요성과 물량

### 1. 재고처리 필요성

#### 가. 시장불안 가중 및 수확기 쌀값 하락 우려

- 지난해 재고증가(927만석)와 풍년(3,830만석)으로 수확기 쌀값이 하락하여 사회적 혼란 초래
  - 산지쌀값(80kg) : (2000. 12) 158,206원 → (2001. 12) 150,100( $\Delta 5\%$ )
- 재고량이 증가하면서 계절진폭 수준이 현저히 축소되고, RPC의 원료곡 매입 기피로 농가의 투매 우려
  - 재고율 1% 포인트 상승하면 수확기 대비 단경기의 가격상승률인 계절 진폭은 0.35% 포인트 축소되는 것으로 분석됨
  - 계절진폭에 의존한 경영을 한 결과 2001년도에 농협 RPC 199개소 중 72.4%가 적자를 기록하였고, 1998~01년 동안 일반사업자 20개소가 부도를 경험함
  - RPC가 수확기에 흡수한 물량은 생산량의 26% 수준으로 산지 미곡유통에서 큰 비중을 차지하고 있으나, RPC 경영수지가 악화되어 유통기능이 약화될 경우 산지 미곡유통에 큰 혼란을 초래할 수 있음
- 수급여건이 개선되지 않거나 재고미 처리방안이 마련되지 않아 재고량이 누증되는 현상이 지속될 경우 계절진폭은 더욱 위축되거나 역계절진폭이 발생할 수 있음
  - 계절진폭 수준이 축소되면 금융비용, 보관료, 감모 등 제비용이 충분히 회수되지 않게되고 RPC 등 유통업체는 수확기 원료곡 매입량을 줄이고 원료곡 매입시기를 분산시킬 수 있음
  - 농가는 벼 판매의 어려움과 가격하락이라는 이중고에 직면하게 됨

< 연도별 계절진폭, 재고이입량 >

양곡년도	계절진폭(%)*	재고이입량(전톤)
1990	12.0	1,572
1991	4.4	2,025
1992	6.3	2,141
1993	2.4	1,999
1994	3.0	1,820
1995	6.7	1,156
1996	10.6	659
1997	3.2	244
1998	10.1	497
1999	7.0	806
2000	5.5	722
2001	-0.1	978

주: 수확기(11~12월) 대비 단경기(7~9월) 가격 상승률임

#### 나. 재정부담 증가

- 쌀 100만석을 관리하는데 연간 450억 원이 소요되는 것으로 추정됨
  - 보관료 82억 원, 금융비용(금리 6% 기준) 176억 원
  - 고미화에 따른 가치하락(가마당 1만원 수준) 180억 원은 판매결손임
- 재고량을 적정수준으로 유도하고, 절감되는 쌀 재고관리 비용은 보다 효율적인 직불제 예산 등에 사용되는 것이 바람직함

#### 다. 수확기 창고부족

- 수확기 창고수요는 포대수매 448만석과 MMA 수입물량 107만석 등 555만석이나 수확기 보관 여석은 328만석에 불과하여 227만석을 보관할 창고가 부족할 것으로 예상됨
  - 산물수매 100만석 제외
  - 장부상 보관 여석은 410만석이나, 연산별 보관 등을 감안하면 실제 보관 가능한 여석은 80% 수준인 것으로 추정됨

- 수확기에 보관창고가 부족할 경우 야적보관이 불가피하고 이에 따른 부작용이 발생할 수 있음
  - 벼가 비나 눈에 노출될 경우 미질이 변질되거나 떨어져 가치 하락

## 2. 재고처리 물량

- 수확기 시장안정, 재정의 효율화, 수매에 대비한 창고 확보를 위해 금년 수확기 이전에 최소한 400만석 정도를 처리하여 재고량이 작년수준을 유지하도록 하는 것이 시급함
- 추가재고가 발생하지 않도록 하는 노력을 경주하면서, 재고량이 적정 수준인 550~600만석까지 줄어들 때까지 재고처리를 병행해야 할 것으로 전망
  - 수급이 시장기능에 의해 조정되도록 함
  - 수급균형을 유도하기 위하여 시장기능을 활용해도 일정기간이 지난 후에 효과가 나타나기 때문에 당분간 재고가 추가 발생할 것으로 전망됨
  - 2~3년 정도의 기간에 걸쳐서 수급균형에 도달할 전망이므로 당분간 추가 재고처리가 필요할 것으로 전망됨
- 일본도 1·2차 과잉시기에 재고처리를 하였는데 각각 5년과 3년이 소요되었음
  - 처리에 많은 시간이 소요되는 것은 비용, 수요처의 한계로 여겨짐

### III. 재고처리 방안

#### 1. 해외지원

##### 가. 해외지원 대상국

- 2001. 12월까지 FAO, UNICEF 등 국제기구에 지원을 요청한 식량부족국 가는 북한(2억 5,800만 달러), 남서유럽(코소보, 알바니아 등 2억 3,700만 달러), 수단·콩고·기니(5,800만 달러), 인도네시아(4,100만 달러) 등 18개 국가임
  - 최근 분쟁으로 식량사정이 악화된 아프가니스탄도 지원 가능
- WFP는 올해 50여개 식량부족국가를 위해 106만톤을 지원하였으나, 지원 실적은 요청물량 279만톤보다 적은 수준임
- 2002년도에 쌀을 수입할 것으로 예상되는 국가에 대한 지원도 검토할 수 있음
  - 인도네시아 160~180만톤, 필리핀 80만톤, 방글라데시 50만톤, 우즈베키스탄 18만톤 수입 전망

##### 나. 해외지원 유형과 문제점

###### 1) 민간자선단체나 국제기구(WFP, UNICEF 등)을 통한 지원

- 지원의사가 있는 회원국은 국제기구와 지원액(물량), 방법, 시기, 관련비용 등 지원조건에 대해 협의 후 식량부족국에 지원할 수 있음
  - 우리 나라는 WFP를 통하여 1997~98년과 2001년도에 옥수수, 분유, 밀가루 등을 북한에 지원한 경험이 있음

○ 예상되는 문제점

- 대규모로 이루어질 경우에는 민간의 재정능력 한계로 정부가 일정부분 비용을 부담하기 때문에 수출국의 이의 제기가 있을 수 있음
- 국내 저소득층 지원과의 형평성 등 국민정서도 고려해야할 것임

2) 정부간 협의를 통한 지원

○ 인도네시아, 필리핀, 방글라데시, 우즈베키스탄 등 식량수입국에 장기 현물차관을 제공하는 방법임

○ 현물차관 제공 조건(1978년 인도네시아에 지원한 경우)

- 지원하는 쌀과 유사한 미질의 현물로 상환, 현물반환이 어려운 경우 국제가격으로 금전 상환
- 거치기간 5년, 상환기간 10년 현물 균등 상환, 우리 상황에 따라 상환기간은 신축적으로 조정할 수 있음
- 금리는 거치기간 중 2%, 상환기간 중 3%(이자도 현물로 상환)
- 양곡 인도는 우리 나라 항구의 창고에서 인도

○ 수혜국의 지원요청에 따라 이루어지며 FAO의 잉여농산물 처리와 협의의무에 관한 원칙에 의거 이해 관계국과의 협의 및 “잉여농산물 처분에 관한 협의 소위원회(CSD: consultative committee on surplus disposal)”에 통보조치가 필요함

○ 예상되는 문제점

- 이해국과의 협의 및 CSD 통보때 미국이나 태국 등 수출국의 반대 가능성이 높음
  - 1990년도에 필리핀에 쌀 20만톤 차관제공을 추진하였으나 미국의 반대로 무산된 경험이 있음

- 국제가격으로 공급할 경우 수출보조에 해당되어 WTO협정 위반 소지가 있음
- 식량수입국이 대부분 장립종 소비국가이기 때문에 국내산 중단립종 쌀 수요에 대한 의문

## 2. 대북지원

- 북한은 2001년도에 국제기구에 2억 5,800만달러(쌀 672만석 수준) 상당의 식량원조를 요청하였음
  - 대북지원시 식량난 해소와 우리 나라의 쌀 재고처리에 큰 도움이 될 수 있음
- 최근 발생한 서해교전으로 국민 정서적으로 당분간 대북 지원은 어려울 것으로 예상됨
  - 남북, 북미관계를 감안할 때 금년 수확기 이전 지원에 어려움이 예상됨
  - 향후 남북관계가 개선되는 경우 경제협력추진위원회를 통한 장기차관 또는 민간단체를 통한 지원방안은 지속적으로 검토되어야 함

## 3. 사료용 사용

- 옥수수, 밀 등 사료곡물의 일부를 쌀로 대체하여 사용할 수 있음
  - 연간 사료곡물 소비량은 850만톤 정도이며, 이중 10%만 쌀로 대체하는 경우 연간 500만석을 처리할 수 있음
- 쌀을 배합한 사료는 기존의 사료곡물을 원료로 한 사료와 효율성면에서 차이가 없는 것으로 평가됨

○ 예상되는 문제점

- 쌀을 사료로 사용할 경우 국민 정서에 반할 수 있음
- 국내에서는 쌀을 사료용으로 사용한 경험이 없기 때문에 조기에 많은 물량이 처리될 수 있는지 사전조사가 필요함

#### 4. 주정용 및 가공용 사용

##### 가. 주정 및 맥주용 사용

○ 주정원료인 수입 타피오카를 쌀로 대체할 경우 231만석이 처리될 수 있으며, 현재 주정용으로 104만석이 사용되고 있기 때문에 추가적으로 127만석 사용 가능

○ 보리 재고량도 많아 주정원료로 쌀만 사용하는 데에 한계가 있으며, 타피오카가 쌀로 대체될 경우 수출국인 태국과 통상문제에 직면할 가능성이 있기 때문에 쌀의 주정원료 사용에 한계가 있음

○ 맥주제조에 사용되는 옥수수 전분을 쌀로 대체하면 70만석 정도의 처리가 가능함

- 미국에서는 쌀공급량 중 20% 정도가 맥주 양조용으로 사용됨

##### 나. 가공용 사용

○ 밀가루를 원료로 하는 가공품의 원료가 쌀로 대체될 수 있도록 지원을 확대하면 75만석이 추가적으로 처리될 수 있음

- 2001년도에 가공용으로 정부양곡이 65만석이 공급되었으나 1995년에는 140만석이 공급되었음

○ 쌀의 식용 가공용 사용은 떡류, 쌀과자, 쌀음료, 한과 등으로 제한적이며, 수요 증대에 한계가 있음

- 전분용 원료로 옥수수, 고구마, 감자를 쌀로 대체하는 것을 검토할 수 있으나 기존 전분업체의 생산라인 보완 및 판매선 변경 때문에 쌀 수요 확대를 기대하기 어려움
- 가공수요 확대를 위해 공급가격을 낮게 조정하는 경우 부정유통 유인이 증가하는 문제점이 있음

## 5. 저소득층 쌀 지원 확대

- 현재 130만명의 기초생활 수혜자에게 정부양곡이 저가로 공급되고 있으나, 연간 공급량은 7만 2,000석 수준임
- 복지차원에서 공급가격을 최대한 낮출 필요가 있으나, 공급가격을 인하해도 수요량 증가는 극히 제한적일 것으로 판단됨

## 6. 재고처리 방향

- 금년 수확기 이전에 가능한 한 많은 물량을 처리할 수 있는 사료용 사용을 적극적으로 추진하고, 주정용 및 맥주용 사용도 확대될 수 있도록 지원하는 것이 필요함
  - 1998~99년산 등 식용으로 써 품질이 떨어지는 고고미 중 300여만석을 사료용으로 신속하게 처리하는 것이 필요함
  - 일본에서는 이미 쌀의 사료용 사용 경험이 풍부하기 때문에 기술적인 제약도 없을 것으로 판단됨
    - 일본은 1·2차 과잉기인 1970~74년과 1981~1983년 동안 각각 346만톤과 153만톤을 사료로 처리하였으며, 최근에도(1999~2000년) 36만톤을 사료로 처리하였음
    - 주정용, 맥주용, 가공용 등으로 100만석 정도가 추가 소비되도록 함

- 대북지원은 검토대안 중 비용이 가장 적게 소요되는 방식으로, 지원 여건이 충분히 조성되는 경우에는 적극적으로 추진될 수 있도록 준비를 갖춤
  - 식량부족으로 탈북자가 증가하고 국내 입국자 수가 많아지면서 정치·사회적 비용 증가
- 국내 저소득층에 대한 지원수준을 확대하면서 해외 무상지원 병행을 추진
  - 해외지원 방안 중 현물차관 방식은 수출국들의 이의제기와 WTO 협정을 위반할 가능성이 있기 때문에 바람직하지 않은 것으로 판단됨

< 재고처리 방안별 비용비교(억원/100만석) >

	사료용	주정용	대북지원	해외지원
판매원가(A)	2,608	2,608	2,608	2,608
부대비용(B)	153	153	310	788
-해외수송비	-	-	72	245
-국내조작비	153	153	238	238
-국제기구행정비 등	-	-	-	305
공급가격(C)	171	234	496	-
총비용(A+B-C)	2,590	2,527	2,422	3,396
판매결손	2,437	2,374	2,122	2,608

주: 사료용 공급각계은 옥수수 가격, 주정용 공급가격은 타피오카 가격, 대원지원 공급가격은 국제가격 기준임

## 참고자료: 정부간 협의를 통한 지원 관련 국제규정

### WTO 협정

- 수출보조 우회의 금지
  - 국제적인 식량원조가 수혜국에 대한 농산물의 수출과 직·간접적으로 관계되지 않을 것
  - 국제적인 식량원조는 “통상교역량(usual marketing requirement)”제도를 포함한 FAO의 “잉여농산물 처리와 협의의무에 관한 원칙”에 따라 이루어져야 함
  - 식량원조는 완전히 무상으로 제공되거나 식량원조협정 6조에서 규정된 내용보다 수혜국에 유리하게 제공되어져야 함
  - 식량원조협정 6조는 신용판매의 경우 20년 이상의 장기일 것과 국제시장에서 일반적인 금리보다 낮게 제공될 것을 규정
- GATT 6조(반덤핑 및 상계관세)와 반덤핑 협정, 보조금 협정
  - 덤핑으로 인하여 기존 산업에 피해를 초래하거나 피해를 줄 우려가 있는 경우 반덤핑관세 부과
  - 수출상품의 제조, 생산 또는 수출에 직·간접으로 지급된 보조금에 대해서는 상계관세 부과
  - 보조금 지급으로 피해를 입은 국가는 패널에 제소 가능

## FAO의 잉여농산물 처리와 협의의무에 관한 원칙

### ○ 일반원칙

- 잉여농산물은 가능한 한 국내소비로 처리하여야 함
- 국제가격 하락 등 국제교역질서를 왜곡시키지 않는 적절한 방법으로 처리해야 함
- 잉여농산물 교역은 생산과 국제교역에 장애가 되지 않는다는 약속이 있어야 함

### ○ 절차

- 원조국은 원조 실시 전에 14일 이상 당해 농산물의 수출국가와 원조 물량, 금액, 거래조건 등에 관해 협의함
  - UNICEF, WFP 등 국제기구를 통한 지원, 긴급원조, 소량의 지원, 적십자사 등 민간자선단체를 통한 지원은 협의와 사전 통보가 필요하지 않음
- 다자간 협의를 위해 “잉여농산물 처분에 관한 협의 소위원회(CSD: Consultative committee on Surplus Disposal)”에 통보
- 원조국은 원조로 인하여 다른 수출국의 수혜국에 대한 교역에 악영향을 미치지 않도록 통상교역량을 설정함

### ○ 통상교역량 설정

- 원조국은 원조로 인하여 다른 수출국의 수혜국에 대한 교역에 악영향을 미치지 않도록 통상교역량을 설정
- 원조를 받아도 교역에 영향을 미치지 않도록 하기 위하여 수혜국이 다른 수출국들에게 일정한 물량을 수입할 것을 약속
- 과거 5년 평균 무역량으로 하되, 수혜국의 경제 및 외환사정을 고려하여 원조국과 수혜국이 협의해서 설정