

# 잎담배 收買價 決定을 위한 基礎的 研究

成 潤 根 \*

- I. 머리말
- II. 잎담배 生產과 市場 概況
- III. 잎담배 收買價格 構造上의 문재
- IV. 잎담배 收買價格 決定을 위한 非調查  
方法에 의한 生產費 推定
- V. 맷음말

## I. 머리말

1990년부터 잎담배 생산은 生產農民團體(업연초 生產合作社, 이하 組合이라 칭함)와 獨占收買者인 ·인삼담배공사(이하 公社라 칭함) 간의 契約栽培를 시행한다. 이를 위하여 담배사업법 제5조 1항과 시행령 제2조에 의하여 「잎담배 심의위원회」를 구성하고 가장 중요한 계약내용이 되는 1990년도의 잎담배 栽培面績과 收買價格을 심의, 결정하기 위한 회의가 그동안 진행되어 왔으나 조합과 공사 간의 利害相衝부분이 너무

컸고 과거에 이를 결정하기 위한 기초적인 연구가 수행된 바가 없었기 때문에 '90년산 잎담배 재배면적만 결정되었을 뿐 가장 관심이 모아졌던 收買價格은 거듭된 회의에도 불구하고 구체적인 합의에 이르지 못한 채 다음 회의로 그 결정이 이루어졌다( 1990년도산 잎담배 수매가격은 수매가 시작되는 1990년 9월 이전에만 결정된다).

잎담배 生產은 1989년 현재 74,025戶의 농가가 31,000ha의 면적에서 77,800M/T을 생산함으로써 2,700억원의 收買實績을 올렸다. 따라서 잎담배 粗生產量은 단위품목당 生產액이 가장 큰 쌀 조생산액의 7~8%에 해당하는 중요한 生產物이며 輸入開放의 進展과 함께 한국농업, 특히 田作物의 안정적인 생산을 위한 戰略的인 가치가 큰 作目이다. 그러나 담배產業은 잎담배 市場의 경우 生產물 全量이 공사에 의해서 收買되는 買者獨占市場(Monopsony)이고 최종제품시장 역시 공사의 독점적 판매에 의한 소위 賣者獨占市場(Monopoly)에 의해서支配되는 관계로 잎담배 生產과 유통에 관한 정보가 잎담배 生產이 가지

\*忠北大 農大 教授.

<sup>1</sup> 담배사업법 제5조(잎담배 심의위원회) ① 연초의 경작과 잎담배 수매에 관한 중요한 사항을 심의하기 위하여 공사에 잎담배 심의위원회를 둔다. ② 잎담배 심의위원회 구성 및 운영 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

담배사업법 시행령, 제2조(잎담배 심의위원회의 기능) 담배사업법 제5조 제1항의 규정에 의한 잎담배 심의위원회는 다음의 사항을 심의한다.

1) 잎담배의 종류별, 등급별 수매가격  
2) 잎담배의 종류별, 등급별, 표본  
3) 연초의 종류별, 지역별 경작면적과 종류별 수매예정량  
4) 기타 공사의 사장이 부의하는 사항

<sup>2</sup> 1987년의 자료를 기준으로 할 때 조생산액의 크기로써 잎담배는 전체 농축산물중에서 ①쌀 ②돼지 ③소 ④고추 등의 순서에 이어서 제11위의 큰 소득을 올리고 있으며 1989년 총농산물 수출액 7억불의 11%를 차지하고 있는 작물이다.

表 1 잎담배의 허가 및 식재면적 추이 (ha)

연도	황색종		버어리종		재래종		합계	
	허가	식재	허가	식재	허가	식재	허가	식재
1980	34,700	31,422.8	15,000	14,169.8	300	280.8	50,000	45,873.4
1981	31,250	28,351.4	13,500	11,916.6	250	243.6	45,000	40,511.8
1982	29,800	30,356.2	12,000	12,294.3	200	106.2	42,000	42,756.7
1983	27,200	27,274.7	13,800	13,734.3			41,000	41,009
1984	25,700	25,796	13,020	13,023.3			38,700	38,819.3
1985	24,100	24,095.2	12,400	12,344.7			36,500	36,440
1986	23,800	23,726.7	11,500	10,729.5			35,300	34,465.2
1987	25,000	25,008	10,500	10,265.6			35,500	35,273.6
1988	23,000	22,952.5	9,500	8,868.6			32,500	31,821.1
1989	22,360	22,329.2	8,654	8,656.1			31,014	30,985.3
AVG1		▲ 3.72		▲ 5.33				▲ 4.27
AVG2		▲ 5.5		▲ 8.17				▲ 6.28

주) AVG 1은 '80 - '89년 평균 감소율.

AVG 2은 '87 - '89년 평균 감소율.

는 중요성만큼 널리 알려져 있지 않았고 따라서 잎담배 문제는 학자나 농업전문가들의 중요한 關心圈 밖에 머무르게 되었다.

본연구는 연구자가 잎담배 심의위원회 위원으로 참여하게됨에 따라 접할 수 있었던 잎담배 生產과 市場에 관한 資料를 정리하고 이를 바탕으로하여 '90년산 잎담배 수매가격을 결정하기 위해서 제시하였던 收買價 결정 기준에 관한 토의자료를 재정리 발표함으로써 이에 대한理解의 幅을 넓히고 앞으로의 合理的인 잎담배 收買價決定을 위한 기초적 연구자료로 기여하고자 하는 목적과 나아가서 농산물 수입개방과 관련하여 가장비교우위성이 높은 作物 중의 하나인 잎담배의 문제를 단순히 생산자와 공사의 문제로 미루어 두었던 종래의 시각에서부터 농업정책적 차원으로 끌어 올려서 조망하는 契機를 제공하고자하는 목적을 가지고 수행되었다.

## II. 잎담배 生產과 市場 概況

### 1. 잎담배 식재면적의 현황

1980년이후 1989년까지 잎담배의 식재면적은 전체적으로 연평균 4.3%씩 감소하여왔다. 이를 종류별로 나누어 보면 황색종은 연평균 3.4%씩, 그리고 버어리 종은 연평균 4.8%씩 감소함으로써 버어리 종의 감소율이 보다 현저하였다. 식재면적의 감소율은 農產物에 대한 수입개방 압력이 심하여지고 또한 농촌의 급격한 離農現象에 따른 勞賃上昇 현상이 심하여진 최근 3년(1987~1989) 동안에 전체적으로는 6.28%씩 감소하여 왔고 종류별로는 황색종 5.5%, 버어리종 8.27%씩 감소함으로써 그 감소율이 최근에 와서 더욱 심하여지고 있음을 알 수 있다 <表 1>.

## 2. 잎담배 市場의 與件變化

### 가. 잎담배의 國內수요와 在庫

禁煙 혹은 嫌煙運動의 확산에 따라 담배의 內需展望은 판매증가율이 鈍化되어 1990~1994년의 기간 동안에 년 평균 1.8%의 증가에 그칠 것으로 전망된다. 그러나 담배수입자 유화로 인한 외국산 담배의 국내시장 占有率은 1989년의 4.2%에서부터 앞으로 점차 높아져 갈 전망이어서<sup>3</sup> 잎담배의 內需展望은 현재의 소비수준을 유지하는 정도로 볼 수 밖에 없는 실정이다.

실제로 인삼담배공사의 중기영업계획 자료에 의하면 외국산 잎담배의 市場占有 rate을 국내 담배소비량의 자연증가율 정도로 억제하는데 성공할 경우 국산담배의 판매량 목표는 1990년 이후 870억 개비 수준으로 보고 있으며 이에 따라 외국산 담배의 市場점유율은 1990년의 7.0%에서 매년 점차 성장하여 1994년에는 13.0%로 커질 것으로 전망하고 있는 것이다.

그러나 외국산 담배의 市場占有 rate은 국산담배의 質的改善, 市場占有 rate 확보를 위한 영업 서비스의 개선, 국민의 국산애용정신 등에 따라서 그 크기가 결정될 것이므로 이러한 목표를 달성하기 위한公社의 적극적인 노력이

表 2 담배 판매예상량과 외산담배 시장점유율  
단위: 억개비

구 분	1990	1991	1992	1993	1994	'90~'94 증가율(%)
총 량	934	951	970	986	1,003	1.8
국산담배	869	870	873	873	873	0.1
외산담배	65	81	97	113	130	18.3
외산담배 시장점유율	7.0	8.5	10.0	11.5	13.0	

자료 : 인삼담배공사, 영업본부.

<sup>3</sup> 1989년도의 일본의 외산담배 시장점유율은 14%, 대만은 22%로써 우리나라보다 상당히 높다.

뒤따라야 가능할 것이다.

잎담배 生產農家の 生產을 制限할 수밖에 없는 또 다른 이유는 잎담배의 在庫量에서 발견되어진다. 잎담배는 당년도 산이 바로 제품에 이용되는 것이 아니라 일정기간의 後熟期間이 필요하므로 일정한 在庫를 유지하여야 한다. 그러나 適正在庫量을 초과한 過多在庫가 계속 발생하여왔고 국내소비나, 輸出의 전망이 흐릴 때 이것은 잎담배 生產을 制限하는 큰 구실이 된다.

1987년 이래 잎담배의 연도말 재고량은 113,841 M/T에서 1989년 현재 94,490 M/T으로 점차 줄고 있으며 이에 따라서 적정재고량을 초과한 과다재고량은 1987년의 32,241 M/T에서 1989년에는 10,450 M/T으로 줄어왔으나 여전히 과다재고량의 연도말 재고량에 대한 비율은 11.1%나 되고 있다. 이를 종류별로 보면 베어리종의 경우에는 과다재고의 염려는 없으나 황색종의 경우에는 과다재고가 발생하고 있는 것으로 나타나고 있다.

잎담배 종류별 재고량의 차이는 生產量의 차이<sup>4</sup>에 주로 起因하는 것으로 앞으로 베어리종

表 3 원료 잎담배 재고량

단위: M/T

연 도	종 류 별	연도말재고량(A)	과다재고량(B)	비율% : (B/A)
1987	황 색 종	92,317	27,517	29.8
	베어리종	21,524	4,724	21.9
	합 계	113,841	32,241	28.3
1988	황 색 종	82,652	18,458	22.3
	베어리종	19,500	276	1.4
	합 계	102,152	18,734	18.3
1989	황 색 종	75,450	13,190	17.5
	베어리종	19,040	△2,740	△14.4
	합 계	94,490	10,450	11.1

자료 : 담배인삼공사, 영업본부.

<sup>4</sup> 베어리종은 전남, 북부 호남지방에서 주로 생산이되고 있는데 태풍의 영향을 쉽게 받고 있어서 생산이 안정적이되지 못하고 있을 뿐만 아니라 수매가격에 있어서도 황색종 보다 상대적으로 낮다.

의 상대적인 생산 확대를 위한 가격 등의 차별 정책 개선이 요구된다.

#### 나. 일담배 輸出과 海外市場

공사는 일담배 당년도 생산량의 30~40% 를 收買價보다 낮은 가격으로 海外로 수출함으로써 그동안의 국내 생산량을 관리하여 왔다.

그러나 최근에 이르러 일담배의 수출량은 점차 감소하여 왔으며 이에 따라 전체 생산량에 대한 수출량의 비중도 해마다 감소해 왔다. 즉 1985년의 총수출량은  $34,516\text{M}/\tau$ 이었는데 이는 매년 평균 7.7%씩 감소하여 1989년에는 25,003 $\text{M}/\tau$ 만 수출하게 되었으며 이에 따라서 총 생산량에 대한 수출량의 비중도 1985년의 45.6%에서 1989년의 31.3%로 4년동안에 14.5%포인트 떨어지고 있는 것이다.

일담배 수출에 따른 公社의 赤字規模를 파악하기 위하여 일담배 수출가격과 농가로부터의 收買價格를 비교해 보면 다음과 같다 <表 5>.

1986년~89년 동안의 최근 4년간 일담배 수매가격은 황색종의 경우 연평균 10.9%씩, 그리고 베어리종은 연평균 14.1%씩 상승하여 왔다. 그러나 일담배 수출가격(인도가격, 조작비 제외)은 황색종의 경우 연평균 4.4%씩, 베어리종은 연평균 3.2%씩 오히려 下落함에 따라서 수매가격과 수출가격 간의 격차는 황색종의 경우 1986년의 64.7%에서 1989년의 41.4%로 수출로 인한 적자폭이 크게 확대되어 왔고 베어

表 4 일담배의 生產과 輸出量

단위:  $\text{M}/\tau$ , %

구 분	1985	1986	1987	1988	1989
생산량(A)	75,678	82,981	78,039	72,998	79,891
수출량(B)	34,516	36,883	28,067	27,258	25,003
비율(B/A)%	45.6	44.4	35.9	37.3	31.3

자료 : 담배인삼공사, 영업본부.

表 5 일담배 종류별 수출가격의 추이

단위: 원/Kg, %

종 류	1986	1987	1988	1989	연평균 증가율(%)
황색종 수매가격(A)	2,684	2,971	3,387	3,664	10.9
수출인도가격(B)	1,737	1,580	1,525	1,518	
비율(B/A)	(64.7)	(53.1)	(45.0)	(41.4)	-4.4
베어리종 수매가격(A)	1,869	2,147	2,514	2,774	14.1
수출인도가격(B)	1,471	1,331	1,326	1,335	
비율(B/A)	(78.7)	(62.0)	(52.7)	(48.1)	-3.2
수출적자액* (억원)	274	332	448	487	21.1

자료 : 인삼담배 공사.

\* 수출조작비 제외가격임.

리종의 경우에도 1986년의 78.7%에서 1989년의 48.1%로 크게 악화되어 왔다.

수매가격과 수출가격 간의 점차 커져온 가격 차 때문에 일담배 수출로 인한 공사의 赤字額도 1986년의 274억원에서 매년 21.1%씩 증가함에 1989년에는 487억원이 되고 있는 것이다.

왜 일담배 수출가격은 낮아지고 있고 수출물량은 줄어지고 있는가?

이는 무엇보다 일담배의 海外市場 與件의 변화에서 그 원인이 발견되어져야 한다. 먼저 전 세계 총일담배 생산량은 1987년의  $6,130\text{千M}/\tau$ 에서 1989년에는  $7,206\text{千M}/\tau$ 으로 연평균 8.4%씩 증가하고 있으며 이중 황색종은  $3,270\text{千M}/\tau$ 에서  $4,310\text{千M}/\tau$ 으로 2년동안 연평균 14.8%, 그리고 베어리종은  $584\text{千M}/\tau$ 에서  $719\text{千M}/\tau$ 으로 연평균 10.9%씩 증산되어 왔다. 특히 우리나라와 주요 경쟁국인 미국, 캐나다, 브라질, 짐바브웨, 말라위 등 제국에서 일담배 생산량이 증가하는 경향을 보이고 있다. 또한 우리의 主要수출대상국인 EC여러나라(수출시장중 67%)에서는 황색종과 베어리종의 생산을 장려하는 한편 Dark 및 Oriental염 생산량을 감축 유도하고 있는 것도 우리 일담배 수출의 전망을 흐리게하고 있는 이유가 된다<sup>5</sup>(附表 참조).

잎담배 생산의 급속한 확대 추세와는 달리 담배소비량은 흡연 유해여론 확산, 공공장소에서의 금연조치, 본당 잎담배 원료 사용량 감소 등의 원인으로 소비량이 감소하는 경향이다. 일부 개도국과 소련, 동구권 국가의 소득과 흡연인구의 증가로 인해 2000년까지는 잎담배 소비량이 전세계 통틀어 연평균 1.3% 증가하게 될 것으로 전망되고 있다. 잎담배 생산량의 확대 추세에 미치지 못하는 소비량 증가속도는 잎담배의 세계적 재고량을 늘리게 하고 있는 가운데 특히 우리 잎담배 주요수입국인 EC국가와 일본 등지의 잎담배 소비량의 현저한 감소 추세(연평균 1.6%)는 우리 잎담배 수출부진의 기본원인이 되고 있는 것이다.

이러한 세계 잎담배 소비량의 소폭적인 증가에도 불구하고 소비량을 상회하는 생산의 증가로 인하여 세계의 잎담배 재고량은 '87년의 5,329 千M/t에서 매년 5.2%씩 증가하여 '89년 현재 5,901 千M/t이 되고 있다.

한편 기호의 변화로 인하여 저타르, 저니코틴의 미국형 담배 수요증가로 고품질엽인 미국산 잎담배의 수요가 증가하여 미국산 잎담배의 수출증가 현상이 두드러진 가운데 가격경쟁력이 상대적으로 유리한 브라질, 짐바브웨, 말라

表 6 세계 잎담배 경매가격, 1989

단위 : \$ /Kg, %

국명	황색종		버어리종	
	가격	전년대비상승율	가격	전년대비상승율
미국	3.71	3.9%	3.71	3.1%
짐바브웨	2.06	△ 9.6%	—	—
말라위	1.86	△ 16.2%	1.47	△ 34.1%
브라질	1.12	△ 1.8%	1.16	5.5%
아르헨티나	—	—	1.86	6.9%

자료 : 담배인삼공사.

<sup>5</sup> EC연내국가의 90년도 생산목표는 황색종은 6%, 버어리종은 2% 증가 등으로 되어 있다.

위 산 잎담배가 수출이 증대되고 있는 것이다.

참고로 1989년산 잎담배 경매가격을 살펴면 미국은 전년보다 3.1~3.9% 상승하고 있으나 저렴정책으로 외화획득을 노리는 말라위, 짐바브웨, 브라질 등 국가는 최고 34.1%까지 전년보다 가격을 내리고 있는 것이다. 이러한 이유들이 복합적으로 작용하여 한국잎담배 수출시장을 어렵게하고 있는 것이다.

### III. 잎담배 收買價格 構造上의 문제

1990년산 잎담배 收買價格를 決定하기 위해서公社側에서는 업연초의 세계시장 여건의 악화와 우리나라 잎담배 수매가격의 상대적인 高價 등을 이유로 해서 생산비와 적절한 소득보상을 원칙으로 하되 수매가격의 小幅 引上을 주장하고 있고, 組合 측에서는 「쌀값運動」 등을 기준으로 한大幅 인상을 주장하고 있다. 따라서前年度 收買價格보다 어느 정도 인상하여야 할 것인가 하는 문제가 궁극적으로 결정되어져야 하겠지만 그 引上率을 논의하기 이전에 事前的으로 검토하여야 할 다음과 같은 현재의 가격구조상의 문제가 있다.

첫째, 소위 告示價格과 實績價格으로 二元化되어있는 현재의 가격구조를 어떻게 現實化시킬 것이냐?

둘째, 深化되어온 品質 等級間 價格격차와 황색종, 버어리종 등 종류별 가격격차를 어떻게 해소 내지 완화시킬 것이냐 하는 문제 등이다.

#### 1. 잎담배 수매가격의 二元化 構造

잎담배 수매가격은 品質等級別로 수확이 전에

事前的으로 告示된 가격(소위 告示價格)과 수화 이후에 실제로 농가에게 지불된 價格(소위 實績價格)으로 二元化되어 운영되어 왔다.

1980년부터 1989년까지 告示價格은 연평균 7.49%씩 인상되어 왔는데 전년대비 인상률을 살펴보면 1981년의 17.1%가 가장 높았고 1983년의 0%가 가장 낮았다. 그런데 실적가격은 같은 기간 동안에 연평균 8.57%가 인상됨으로써 고시가격보다 1.08%포인트 더 인상되었던 결과였으며 전년대비 인상률은 1981년의 18.4%에서 1986년의 △1.3%인상 등 그 변동이 더욱 심하였다. 또한 고시가격에 대한 실적가격의 상승률은 1982년을 제외하고는 모두 높았는데 10년간 평균으로 볼 때 7.9%나 높았으며 1985년은 16.4%나 높았다. 특히 이를 전년도 실적가격에 대한 당년도 고시가격으로 표시하면 1981년의 11.8%에서 1986년의 △9.9%등 변화가 심하였고 연평균으로 볼 때에는 불과 0.53%씩만 상승하고 있는 것으로 나타났다.

고시가격이 연평균 7.49%씩 상승되고 있음에도 불구하고 전년도 실적가격보다 당년도 고

表 7 고시가격과 실적가격간의 변동 추이  
단위 : 원/Kg

연도	고시가격	전년대비 인상률 (%)	실적가격	전년대비 인상률 (%)	비율 (%)
	(A)		(B)		B/A A/전년도 B
1980	1,648	—	1,727	—	104.8 —
1981	1,930	17.1	2,044	18.4	105.9 111.8
1982	2,048	6.1	2,037	▲0.3	99.5 100.2
1983	2,048	0	2,073	1.8	101.2 100.5
1984	2,078	1.5	2,208	6.5	106.3 100.2
1985	2,178	4.8	2,535	14.8	116.4 98.6
1986	2,283	4.8	2,503	▲1.3	109.6 90.1
1987	2,573	12.7	2,861	14.3	111.2 102.8
1988	2,913	13.2	3,194	11.6	109.6 101.8
1989	3,156	8.3	3,627	13.4	114.7 98.8
연평균 증가율	7.49		8.57		7.92 0.53

시가격이 미미한 정도로 오르거나 오히려 下落하여 결정된다는 것은 상당히 어려운 문제들을 야기시키게 된다.

공사의 입장에서는 제반 여건을 감안하여 어려운 과정을 겪으면서 매년 고시가격을 상당한 정도로까지 인상시키고는 있지만 생산자 입장에서는 인상률 자체가 실제로 자신이 전년도에 수령한 가격과 비교할 때 별차이가 없거나 오히려 떨어지게 되는 경우가 있기 때문에 항상 불만을 품게되는 것이다. 실제로 전년도 실적가격보다 고시가격 자체가 낮은 수준에서 결정된 1985, 1986, 1989년도의 경우 농민의 반발은 무척 커졌을 것이며 공사가 겪었을 전통은 상상하기 어렵지 않다. 만약 1989년도에 作況이 좋지 않았던들 제2의 여의도사태와 같은 농민들의 반발도 없지 않았을 것이다.<sup>6</sup>

1989년도의 경우 공사측에서 지불하고 있는 잎담배 收買代金은 (실적량 × 고시가격) 일 경우 2,395억원인데 (실적량 × 실적가격)에 의한 실질수매대금은 2,703억원으로서 12.9%에 해당하는 308억원이 예상(고시가격)보다 추가로 실제 지불되었기 때문에 농민들의 반발을 무마할 수 있었던 것이다. 이러한 웃지못할 사실이 거의 매년 발생하여 왔으며 앞으로도 계속될 전망인데도 불구하고 잎담배 가격의 二重 구조를 근본적으로 개선하기 위한 개선대책이 마련되지 못하였기 때문에 잎담배가격의 인상률을 논의하기 전에 이 문제를 검토하지 않을 수 없다.

잎담배 수매가격의 二元化로 인한 문제가 매년 발생하고 있고 그것이 累積的으로 커지고 있는 원인은 첫째 소위 基本千分率에 의한 잎

<sup>6</sup> 실제로 1989년도에는 잎담배 收買거부운동이 조직적으로 일어난 바 있다.

담배 品質 等級의 硬直的 운영과 둘째, 등급간 가격격차가 지나치게 확대되어 왔다는 점에서 발견되어 진다.

基本千分率이란 잎담배의 품질등급별 생산량이 기술적으로 얼마나 생산될 수 있는 것인가 하는 등급별 기준생산량 구성비를 천분율에 의해서 결정해 놓은 것으로(예컨대 1등급이 164라면 1등급이 총생산량 중에서 생산될 확률은 16.4 %라는 뜻이다) 10여년전에 策定해둔 것을 현재에도 사용하고 있다.

농업생산은 공업생산과는 달리 生物을 키우는 有機的 生產이므로 自然的인 조건에 영향을 받는 바가 상대적으로 크고 科學의 發展에 따라 自然條件의 변화를 극복하는 農業技術의 發展도 눈부시게 진행되어 농업생산의 量과 質의 인 발전은 과거와 비교할 때 엄청나게 다르다. 그럼에도 불구하고 硬直的으로 천분율을 固定시켜두고 매년 습관적으로 이를 기준으로 하여 價格策定에 임했다는 것은 지나치게 안이했다는 비난을 면하기 어렵다. 따라서 상대적으로 가격이 높은 등급의 잎담배가 생산성 향상과 함께 많이 생산됨에 따라 잎담배 실질수매가격은 높아질 수 밖에 없었던 것이다.

실제로 과거의 실적천분율을 보면 1980년 이후 1989년까지 수매가격이 상대적으로 높은 高品質의 1등, 2등, 3등 잎담배의 생산비율은 계속적으로 높아왔으나 4등급, 5등급 및 등외 품의 생산비율은 계속적으로 낮아왔음을 알 수 있다.

공사측이나 조합측은 다같이 천분율 현실화의 필요성을 인정하면서 이의 실현방안으로 3개년 평균 혹은 5개년 평균치 적용을 하는 방법을 논의해 왔다. 물론 이것도 하나의 방법이지만 어떤 특정한 해의 기상조건이 좋거나 나쁠

表 8 잎담배 종류별 千分率 추이

區 分	基 本	1 등	2 등	3 등	4 등	5 등	등외	계
		164	194	262	203	163	14	1,000
황색종	5개년實績	182	273	316	143	78	8	1,000
	3개년實績	177	275	322	139	77	10	1,000
	89年實績	244	286	301	102	58	9	1,000
버어리종	基 本	239	266	270	155	65	8	1,000
	5개년實績	265	317	258	113	43	4	1,000
	3개년實績	236	310	276	126	46	6	1,000
	89年實績	320	305	253	90	29	3	1,000

때의 경우가 계측년도에 포함되었을 때 추정치는 극단적인 값으로 쏠릴 수도 있다는 점, 기술발전이란 인류가 생존하는 한 영원히 계속될 것이므로 이렇게 결정된 값은 매년 그 계측기간을 두고 논쟁을 거쳐 수정을 거듭해야 한다는 점 등의 이유때문에 바람직하지 못하다. 따라서 잎담배 수매가격의 二元化를 해소하기 위한 기본적인 과제는 천분율을 예측하는 통계적 모형을 수립하고 이에 의해서 차년도의 천분율을 예측하는 등의 방법으로 등급별 생산량비율이 현실화되어야 한다.

다음으로 논의해야 할 문제는 等級間의 수매가격 격차가 매년 커왔다는 것이다. 1978년에서 1989년까지 11년 동안 등급별 수매가격은 연평균 8.93% (황색종, 5등급)에서 12.17% (버어리종, 3등급)까지 상승하였는데 그 상승률이 거의 비슷하였다. 수매가격이 상대적으로 높은 1등급이나 가장 낮은 5등급의 수매가격이 同率로 그동안 인상되어 왔다는 것은 등급간 가격격차가 그동안 더욱 벌어져 왔다는 것을 의미한다. 즉 1978년 황색종 1등급의 수매가격(1,590 원)과 5등급 수매가격(570 원)의 차이는 1,020 원이었으나 1989년에 와서는 1등급(4,460 원)과 5등급(1,460 원)의 차이는 3,000 원으로 크게 벌어진 것이다. 이러한 현상은 버

表 9 잎담배 종류별 등급별 고시가격 추이

연도	1등급		2등급		3등급		4등급		5등급		등외	
	황색	버어리	황색	버어리								
1978	1,590	1,080	1,410	940	1,170	800	870	610	570	390	100	100
1979	1,950	1,310	1,750	1,150	1,460	990	980	700	440	430	100	100
1980	2,500	1,680	2,220	1,460	1,830	1,240	1,150	820	740	490	400	300
1981	2,870	1,920	2,550	1,700	2,070	1,430	1,390	980	850	560	150	150
1982	3,010	2,110	2,670	1,870	2,170	1,580	1,540	1,120	940	650	150	150
1983	3,010	2,110	2,670	1,870	2,170	1,580	1,540	1,120	940	650	150	150
1984	3,020	2,120	2,720	1,900	2,220	1,620	1,570	1,150	940	650	100	100
1985	3,160	2,240	2,850	2,010	2,350	1,720	1,660	1,230	940	650	100	100
1986	3,300	2,360	3,000	2,130	2,450	1,830	1,750	1,310	990	680	110	110
1987	3,720	2,750	3,390	2,480	2,760	2,130	1,970	1,520	1,110	800	110	110
1988	4,120	3,260	3,780	2,960	3,130	2,560	2,290	1,900	1,340	1,070	110	110
1989	4,460	3,610	4,090	3,280	3,390	2,830	2,480	2,110	1,460	1,180	120	120
11년 평균 증가율 (%)	9.83	11.59	10.16	12.03	10.15	12.17	9.99	11.94	8.93	10.59	1.67	1.67

表 10 잎담배 등급별 수매가격의 국제비교, 1989

단위 : 원/Kg

구분	황색종			버어리종		
	한국	미국	일본	한국	미국	일본
상위등급가격(A)	4,460	2,836	11,064	3,610	2,492	9,893
하위등급가격(B)	1,460	2,479	4,735	1,180	2,378	3,985
대비(A/B)	3.05	1.14	2.34	3.06	1.05	2.48

환율 : 673.6원/\$ 4.689원/엔, 1989. 12. 7 현재.

어리종에도 같은 경향을 볼 수 있는데 등급간 가격격차가 크면 클수록 등급사정 과정에서 부조리나 분쟁이 커질 뿐만 아니라 높은 등급의 생산량이 점차 많아짐에 따라 고시가격과 실적 가격과의 격차도 커지게 되는 것이다.

참고로 외국산 잎담배의 등급별 수매가격과 우리나라의 그것을 비교하면 우리나라의 등급별 가격차이가 원료의 利用性의 큰 차이가 없음에도 불구하고 너무 벌어져 있음을 알 수 있다. 1989년산 잎담배 고시가격을 기준으로 할 때 우리나라는 상위등급과 하위등급간의 수매 가격의 차이가 황색종일 경우 3.05:1인데 비해, 미국은 1.14:1, 일본은 2.34:1로서 그 격차가 가장 크게 벌어져 있고, 버어리종의 경우에도 우리나라는 3.06:1인데 비해서 미국은

1.05:1, 그리고 일본은 2.48:1이다. 따라서 등급별 가격격차를 해소하기 위한 대책이 '90년산 잎담배 수매가격 결정시에는 반드시 고려되어야만 한다.

## 2. 잎담배 收買價格 決定原則

1989년까지의 잎담배 수매가격은 농가의 生產費와 所得을 適正하게 補償하고 정부의 物價施策에 부응함을 기본방향으로 하여 당해년도推定生產費를 조사한 후 예상수확량 및 예상 단위량 收量 등을 감안하여 생산비를 적정 보상하는 선에서 公社가 收買價格案을 책정하여 이를 공사의 부사장을 위원장으로 하는 잎담배 수매가격 심의위원회(공사직원 5명과 경작자 대표 4명)의 심의를 거쳐서 재무부장관에 보고하고 재무부장관은 경제기획원 장관과 협의를 하여 공사에 이를 통보하면 공사는 이사회 의 의결을 거쳐서 종류별, 등급별 확정가격을 고시하는 등의 과정을 거쳐서 책정되었다.

따라서 과거의 잎담배 수매가격은 농가의 생산비 補償이 가장 중요한 가격결정의 기준이

表 11 임담배 수매가격의 변동('85년 불변가격기준 실질가격)

1. GNP Deflator에 의한 평가 단위: 원/Kg, %

구분	황 색 종			버 어 리 종		
	평균수매가		2등품 수매가	평균수매가		2등품 수매가
	금 액	성장율	금 액	성장율	금 액	성장율
1980	2,346	-4.13	3,158	1,802	2,077	
1981	2,249		3,102	-1.76	1,603	-11.03
1982	2,227	-0.98	3,034	-2.20	1,869	16.58
1983	2,217	-4.73	2,890	-4.76	1,780	-4.76
1984	2,165	-2.34	2,833	-1.95	1,740	-2.29
1985	2,178	0.62	2,850	0.59	1,768	1.63
1986	2,223	2.07	2,921	2.50	1,824	3.15
1987	2,423	8.99	3,192	9.28	2,053	12.56
1988	2,630	8.55	3,412	6.88	2,366	15.28
AVG		1.44		0.97		3.46
						3.20

AVG는 '80 ~ '88년 평균 증가율임.

되어 왔음을 알 수 있다.

그렇다면 이러한 原則이 과거에 충실히 지켜져 왔는지를 살펴보기로 하자.

먼저 과거의 임담배 수매가격이 어떻게 변동되어 왔는지를 파악하기 위하여 수매가격을 不變價格 (Real Price) 수준으로 환산할 필요가 있다. 불변가격으로 환산한다는 것은 名目價格 (Nominal Price)에서 물가상승분을 제외한 實質價格 수준으로 이를 파악하기 위해서인데 여기에서 사용된 지수는 GNP Deflator와 농가판매가격 지수였으며 1985년의 불변가격기준이었다.

GNP Deflator에 의해서 환산된 임담배의 평균수매가격은 황색종일 경우 1980년의 2,346 원/Kg에서 1984년의 2,217 원/Kg으로 계속 하락하다가 1985년 이후 상승하기 시작하여 연평균 1.44%가 상승하였다. 이를 2등품 수매가격을 기준으로 해서 분석하면 연평균 0.97%가 상승한 셈이 된다. 버어리종일 경우에는 수매가격 증가율이 다소 높아서 평균수매가일 경우 연평균 3.46%, 2등급일 경우 연평균 3.20%가 상승한 것으로 나타난다.

表 12 임담배 수매가격의 변동('85년 불변가격기준 실질가격)

2. 농가판매가격지수에 의한 평가 단위: 원/Kg, %

구분	황 색 종			버 어 리 종		
	평균수매가		2등품 수매가	평균수매가		2등품 수매가
	금 액	성장율	금 액	성장율	금 액	성장율
1980	2,278		3,066		1,750	2,017
1981	2,081	-8.64	2,748	-10.39	1,420	-18.84
1982	2,065	-0.78	2,692	-2.05	1,658	16.76
1983	2,018	-2.27	2,631	-2.27	1,621	-2.27
1984	2,064	2.27	2,701	2.68	1,658	2.33
1985	2,178	5.55	2,850	5.51	1,768	6.61
1986	2,334	7.18	3,067	7.63	1,915	8.32
1987	2,508	7.43	3,304	7.71	2,125	10.95
1988	2,523	0.60	3,273	-0.95	2,270	6.84
AVG		1.29		0.82		3.31
						3.04

AVG는 '80 ~ '88년 평균 증가율임.

농가판매가격지수에 의해서 이를 분석하면 황색종일 경우 평균 수매가는 연평균 1.29%, 2등품 수매가는 0.82%가 상승하였으며, 버어리종일 경우 연평균 3.31%, 2등품 수매가는 3.04%가 상승한 것으로 분석되었다.

불변가격으로 환산된 임담배 실질수매가격은 환산지수에 따라서 다르게 나타났으나 대체적으로 볼 때 1984년까지는 수매가격이 하락하다가 1985년 이후 상승하기 시작하여 최근에 이르러 그 상승률이 크게 높아지고 있으며 실질상승률은 황색종은 1.3~1.5%, 버어리종은 3.3~3.5% 수준임을 알 수 있다.

이러한 임담배 실질수매가격의 변동이 만약 생산비보상을 주된 기준으로 하여 결정되었다면 1984년 까지는 업연초 실질생산비가 하락되었기 때문에 실질수매가격이 하락하였고 1985년 이후에는 실질생산비가 상승하였기 때문에 수매가격이 상승한 것이라는 해석이 가능하다. 과연 그러한가?

임담배 평균생산비는 공사에 의해서 과거로부터 표본조사에 의해서 추계되어 왔다. 그러나 표본농가 추출방법, 생산비추정방법 등에

관해서 異論이 많았기 때문에 생산자 조합측에서 1988년도부터 생산비를 추정하기 시작하여 公社측 조사자료와 비교함으로써 소위 調整된 엽연초 생산비를 1989년도에 발표하였다. 따라서 우리의 분석에 利用할 수 있는 평균생산비에 관한 時系列資料는 '88년과 '89년에 국한되어 있기 때문에 이 두해의 생산비 수준과 이 두해의 명목평균 수매가격을 비교할 수 밖에 없다. 여기에서 이용하고 있는 1988년도 생산비는 두기관(公社와 조합) 추정생산비의 평균 수준에 의해서, 그리고 1989년 생산비는 두기간이 합의한 조정치에 의한 생산비이다.

먼저 황색종일 경우에는 '88년도의 생산비는 Kg당 2,821 원이었는데 수매가격은 2,914 원이었으므로 생산비에 대해서 3.3%가 보상된 수준에서 수매가가 결정되었으며 '89년에는 생산비의 7.4%를 보상하는 선에서 수매가가 결정되었다. 한편 벼어리종의 경우에는 1988년에는 생산비보다 0.4%가 감소된 수준에서 수매가가 결정되고 있으며 1989년에는 15.7%가 증가된 수준에서 수매가가 결정되고 있음을 알 수 있다.

비교된 자료가 두해에서 국한된 점, 생산비 추정방법에 객관적 타당성이 결여된 점 등의 이유 때문에 위의 분석결과만을 가지고 단정적으로 이야기할 수는 없겠지만 생산비 보상을 표방하고 있는 수매가 결정원칙에 생산비 보상

表 13 잎담배 생산비와 수매가격간의 관계

단위 : 원/Kg, %

구 분	kg당 생산비 (A)	수매가격 (B)	B-A=B	B / A (%)
황 색 종	1988	2,821	2,914	93
	1989	2,938	3,156	218
벼어리종	1988	2,633	2,622	-11
	1989	2,510	2,904	394

을 위한 일정한 原則이나 定見이 없었음은 숨길 수 없는 사실인 것 같다.

#### IV. 잎담배 收買價格 決定을 위한 非調查方法에 의한 生產費 推定

앞장에서 살핀 잎담배 수매가격의 여러 문제점에도 불구하고 생산비를 보상할 수 있는 收買價格을 결정하기 위해서는 次年度의 생산비가 우선적으로 推定되어야 한다. 이를 위해서는 과학적인 방법에 의한 잎담배 생산비 조사자료(표본농가의 記帳조사자료 포함)가 있어야 하겠지만 이것은 時間이나 예산의 제약때문에 불가능하므로 農林水產部의 쌀생산비 조사 결과 보고자료를 이용하여 이를 계측하는 방법이 하나의 대안으로 강구될 수 있다. 즉 생산비를 구성하고 있는 비료비, 농약비, 労力費 등各費目別 생산비 증가율은 쌀생산이나 잎담배 生產이거나 동일할 것이라 假定을 하고 쌀 생산비의 각 비목별 생산비 증가율을 과거자료에 의해서 예측한 후 그 증가율만 잎담배 생산비 예측을 위해서 사용하는 것이다. 다음으로 잎담배 생산을 위한 각 비목별 생산비의 크기는 쌀생산비의 그것과 다르기 때문에 이를 조정하기 위하여 쌀생산비 예측모형의 상수항을 1989년도 잎담배 생산비에서 밖혀진 수치로 전환시켜 주면 쌀생산비 실증자료를 이용하여 잎담배 생산비 예측모형을 구성할 수 있는 것이다. 한편 과거의 생산비가 물가상승률에 의해서 영향받는 정도를 제외한 실질상승 정도를 파악하기 위해서는 계측할 자료를 불변가격으로 환산해야한다. 사용할 수 있는 여러가지 指數 중에서 본논문에서는 ① GNP Deflator ②

도매물가지수 ③ 농가구입가격지수 ④ 위 각지수 중에서 生產費目的 성격에 잘 부합된다고 판단되는 혼합지수 등을 사용하여 이를 황색종 및 벼어리종에 대하여 각각 예측모형을 구성하기로 한다. 여기에서는 혼합지수에 의한 ④의 예측모형만을 설명한다.

### 1. 황색종 임담배의 생산비 예측

#### 가. 종묘비

황색종의 경우 종묘비는 공사에서 무상공급하고 있으므로 모두 0으로 한다.

#### 나. 비료비

1981 ~ 1988년 까지의 10a당 쌀생산을 위한 비료비를 농가구입가격지수로 환산한 후 쌀 생산의 비료비 예측모형을 추정하였다. 추정된 모형을 엽연초 비료비 모형으로 전환시키기 위하여 1989년의 엽연초 비료비에 자연대수를 취하여 상수항을 변형시켰다.

$$(1) \log FR = 9.504 + 0.0235TT - 0.159DD_1 \\ (492.61) \quad (5.451) \quad (-5.339)$$

$$R^2 = 0.881, \quad ( ) : t\text{값}$$

$$(2) \log FTy = 10.8662 - 0.0235TT$$

여기에서 FR : 쌀생산을 위한 비료비(원/10a)

FTy : 엽연초 황색종 생산을 위한 비료비(원/10a)

TT : Time Trend

DD<sub>1</sub> : 1981년을 1로 하는 가변수

#### 다. 방제비

1983 ~ 1988년 까지의 10a당 쌀 생산에 소

요되는 농약비를 농가구입가격 농약비지수로 환산하여 쌀생산을 위한 농약비모형을 추정한 후 상수항을 같은 방법으로 변형시킴으로써 엽연초 방제비모형을 구성하였다.

$$(3) \log IR = 8.680 + 0.025TT$$

$$(68.479) \quad (2.983)$$

$$R^2 = 0.597, \quad ( ) = t\text{값}$$

$$(4) \log ITy = 9.12074 + 0.025TT$$

여기에서 IR : 쌀생산을 위한 방제비(원/10a)

ITy : 엽연초 황색종 생산을 위한 방제비(원/10a)

TT : Time Trend

#### 라. 재료비

엽연초의 생산에 소요되는 재료비는 실증자료도 없거니와 쌀생산의 경우와는 다를 것이므로 1989년의 비료비와 방제비에 대한 재료비의 비중이 장래에도 계속될 것이라는 가정을 두고 次年度의 값을 계산하였다.

#### 마. 연료비

1983 ~ 1988년 까지의 쌀생산에 소요되는 영농광열비(1983년 이전에는 이에 해당하는 실적자료가 통계에 나와 있지 않다)를 농가구입가격지수로 환산하여 쌀생산비의 연료비를 추정하고 같은 방법으로 상수항을 변형시킴으로써 엽연초 연료비 모형을 구성하였다.

$$(5) \log PR = 7.367 - 0.054TT$$

$$(137.43) \quad (-3.923)$$

$$R^2 = 0.79 \quad ( ) = t\text{값}$$

$$(6) \log PTy = 10.6156 - 0.054TT$$

여기에서 PR : 쌀생산에 드는 영농광열비(원

/10a)

PTy : 엽연초 황색종 생산에 드는  
영농광열비(원/10a)

#### 바. 농구비

1981 ~ 1988년 까지의 10a당 쌀생산에 소요되는 농구비를 도매물가 공산품지수로 환산하여 쌀생산비의 농구비를 추정하고 같은 방법으로 상수항을 변형시킴으로써 엽연초 농구비모형을 구성하였다.

$$(7) \quad \log MR = 9.195 + 0.1199TT \\ (199.01) \quad (13.10) \\ R^2 = 0.966 \quad ( ) : t\text{값}$$

$$(8) \quad \log MTy = 9.718 + 0.1199TT \\ \text{여기에서 } MR : \text{쌀생산에 드는 농구비(원/} \\ \text{10a)} \\ \text{MTy : 엽연초 황색종 생산에 드는} \\ \text{농구비(원/10a)}$$

#### 사. 농사비

1981 ~ 1988년 까지의 쌀생산에 소요되는 農舍費를 농가구입가격지수로 환산하여 쌀생산을 위한 농사비를 추정한 후 같은 방법으로 상수항을 변형시킴으로써 엽연초 농사비 모형을 구성하였다.

$$(9) \quad \log BDR = 6.874 + 0.0132TT \\ (113.059) \quad (1.147) \\ R^2 = 0.730 \quad ( ) : t\text{값}$$

$$(10) \quad \log BDTy = 10.2694 + 0.0132TT \\ \text{여기에서 } BDR : \text{쌀생산에 드는 농사비(원/} \\ \text{10a)}$$

BDTy : 엽연초 황색종 생산에 드는  
생산비(원/10a)

#### 아. 畢力費

1981 ~ 1988년 까지의 쌀생산에 소요되는 축력비를 농가구입가격지수로 환산하여 쌀생산비의 축력비를 추정하고 같은 방법으로 상수항을 변형시킴으로써 엽연초 축력비를 추정하는 모형을 구성하였다.

$$(11) \quad \log AFR = 8.132 - 0.151TT \\ (83.195) \quad (-7.148) \\ R^2 = 0.91 \quad ( ) : t\text{값}$$

$$(12) \quad \log AFTy = 8.003 - 0.151TT \\ \text{여기에서 } AFR : \text{쌀생산을 위한 축력비(원/} \\ \text{10a)} \\ \text{AFTy : 엽연초 황색종 생산을 위한} \\ \text{축력비(원/10a)}$$

#### 자. 勞力費

1981 ~ 1988년 간의 쌀생산에 소요되는 労力비를 농가구입가격지수로 환산하여 쌀생산을 위한 노력비를 추정하고 같은 방법으로 상수항을 변형시킴으로써 엽연초 노력비를 추정하는 모형을 구성하였다.

$$(13) \quad \log WR = 10.984 + 0.0097TT + 0.0782DD_2 \\ (424.82) \quad (1.899) \quad (2.208) \\ R^2 = 0.649 \quad ( ) : t\text{값}$$

$$(14) \quad \log WTy = 13.0341 + 0.0097TT \\ \text{여기에서 } WR : \text{쌀생산에 드는 노력비(원/} \\ \text{10a)} \\ \text{WTy : 엽연초 황색종 생산에 드는} \\ \text{노력비(원/10a)}$$

### 차. 조세공과금, 토지자본이자, 고정자본이자, 유동자본이자

업연초 생산에 소요되는 위의 기타 費目들이 앞에서 계측한 비료비, 방제비, 연료비, 농구비, 농사비, 축력비, 노력비 등 앞에서 계측한 비용들의 합계액에 대한 개별 기타비용의 비중이 장래에도 계속될 것이란 가정을 두고 이 비중을 1990~1995년에 적용하여 계산하였다.

## 2. 버어리종 임답배의 생산비 예측

### 가. 종묘비

1981~1988년 까지의 쌀생산에 소요되는 종묘비를 농가구입가격지수로 환산하여 쌀생산을 위한 종묘비를 추정한 후 같은 방법으로 상수항을 변형시킴으로써 업연초 종묘비 추정모형을 구성하였다.

$$(15) \quad \log SER = 7.937 + 0.0449TT$$

(186.26) (5.32)

$$R^2 = 0.83 \quad ( ) : t\text{값}$$

$$(16) \quad \log SET_b = 8.8629 + 0.0449TT$$

여기에서 SER : 쌀생산을 위한 종묘비(원/10a)

SET<sub>b</sub> : 버어리종 업연초 생산을 위한 종묘비(원/10a)

### 나. 비료비

식(1)을 이용하여 상수항을 같은 방법으로 변형시켜 버어리종 업연초 비료비를 추정하는 모형을 구성하였다.

$$(17) \quad \log FT_b = 11.055 + 0.0235TT$$

여기에서 FT<sub>b</sub> : 업연초 생산을 위한 비료비(원/10a)

### 다. 농약비

식(3)을 이용하여 같은 방법으로 버어리종 업연초의 방제비를 추정하는 모형을 구성하였다.

$$(18) \quad \log IT_b = 9.19746 + 0.025TT$$

여기에서 IT<sub>b</sub> : 업연초 버어리종 생산을 위한 방제비(원/10a)

### 라. 재료비

1989년의 비료비와 방제비의 합에 대한 재료비의 비중을 1990~1995년에 적용하여 계산하였다.

### 마. 연료비

버어리종의 경우 태양열을 이용하여 건조하므로 연료비는 들지 않는다.

### 바. 농구비

식(7)을 이용하여 상수항을 같은 방법으로 변형시켜 버어리종 업연초 농구비를 추정하는 모형을 구성하였다.

$$(19) \quad \log MT_b = 9.754 + 0.1199TT$$

여기서 MT<sub>b</sub> : 업연초 버어리종 생산을 위한 방제비(원/10a)

### 사. 농사비

식(9)를 이용하여 상수항을 같은 방법으로 변형시킨 후 버어리종 업연초 農舍費를 추정하는 모형을 구성하였다.

$$(20) \quad \log BDT_b = 9.2417 + 0.0132TT$$

여기에서 BDT : 업연초 버어리종 생산을 위한 농사비(원/10a)

### 아. 畜力費

식(11)을 이용하여 같은 방법으로 상수항을 변형시켜서 버어리종 엽연초 생산을 위한 畜力費 추정모형을 구성하였다.

$$(21) \quad \log AFT_b = 8.4604 - 0.151TT$$

여기에서  $AFT_b$  : 엽연초 버어리종 생산을 위한 축력비(원/10/a)

### 자. 勞力費

식(13)을 이용하여 상수항을 같은 방법으로 변형시켜서 버어리종 엽연초 노력비를 추정하는 모형을 구성하였다.

$$(22) \quad \log WT_b = 13.036 + 0.0097TT$$

여기에서  $WT_b$  : 엽연초 버어리종 생산을 위한 노력비(원/10a)

### 차. 조세공과금, 토지자본이자, 고정자본이자, 유동자본이자

버어리종 엽연초 생산을 위한 위의 기타費 목들은 황색종과 같은 가정을 두고 같은 방법으로 계산되었다.

위의 모형에 의해서 추정된 불변가격 환산지수별 잎담배의 실질생산비에 대한 예측결과는 다음과 같았다 <表 14, 表 15>.

위의 추정결과를 종합하여 정리하면 다음과 같다. 먼저 황색종의 경우 공사와 조합이 합의, 조정한 1989년의 생산비는 10a당 713,850 원이었는데 1990년의 생산비 인상요인을 앞의 예측모형에 의해서 추정한 결과 GNP Deflator에 의해서 물가상승률을 捨象할 경우 1990년에는 △2.20%, 도매물가지수에 의할 경우 1.18%, 농가구입가격지수에 의할 경우 1.20%, 혼합지수에 의할 경우 0.84%의 인상요인이 각각 발

表 14 불변가격 환산지수별 1990년의 황색종 생산비 예측

단위: 원/10a

비 목	1989 (조정)	GNP Deflator	도매물가 지수(A)	농가구입 가격지수(B)	혼합지수 (C)	평균 (A+B+C)/3
종 료 비	0	0	0	0	0	0
비 료 비	52,374	51,005	53,403	53,622	53,622	53,549
방 제 비	9,143	9,007	9,285	9,682	9,854	9,607
재 료 비	18,308	17,423	18,114	18,245	17,515	17,958
연 료 비	40,765	37,326	38,510	38,623	38,623	38,585
농 구 비	16,622	18,062	18,660	18,498	18,739	18,632
농 사 비	28,838	26,790	27,640	27,707	29,220	28,189
축 력 비	2,990	2,483	2,567	2,563	2,572	2,567
노 력 비	457,762	450,891	466,046	465,389	462,226	464,554
조 세 공 과 금	16,660	16,293	16,857	16,860	16,739	16,819
토 지 자 본 이 자	58,515	57,225	59,208	59,218	58,791	59,072
고 정 자 본 이 자	11,448	11,196	11,584	11,586	11,502	11,557
유 동 자 본 이 자	425	416	430	430	427	429
계	713,850	698,117	722,304	722,423	719,830	721,518
증 가 율 (%)		-2.20	1.18	1.20	0.84	1.07

단, 1989년은 공사와 조합이 합의하여 조정한 생산비임. 1990년 이후는 예측치임.

表 15 불변가격 환산지수별 1990년의 버어리종 생산비 예측

단위 : 원/10a

비 목	1989 (조정)	GNP Deflator	도매물가 지수(A)	농가구입 가격지수(B)	혼합지수 (C)	평균 (A+B+C)/3
종 모 비	7,065	7,215	7,458	7,390	7,390	7,413
비료비	63,262	61,606	64,503	64,768	64,768	64,679
방재비	9,872	9,726	10,026	10,454	10,640	10,373
재료비	34,077	33,237	34,727	35,050	32,769	34,182
연료비	0	0	0	0	0	0
농구비	17,227	18,719	19,338	19,171	19,421	19,310
농사비	10,319	9,587	9,891	9,915	10,456	10,087
축력비	4,724	3,923	4,055	4,050	4,064	4,056
노력비	458,642	451,757	466,947	466,289	463,119	465,451
조세공과금	15,972	15,716	16,275	16,281	16,096	16,217
토지자본이자	58,824	57,883	59,942	59,962	59,281	59,728
고정자본이자	4,932	4,853	5,026	5,027	4,970	5,007
유동자본이자	380	374	387	387	383	386
계	685,296	674,596	698,575	698,744	693,357	696,892
증가율 (%)		-1.56	1.94	1.96	1.18	1.69

생하고 있다. 또한 버어리종의 경우에는 농가구입가격지수에 의할 경우 1.96%, 도매물가지수에 의할 경우 1.94%, 혼합지수에 의할 경우 1.18%씩 각각 생산비 인상요인이 발생하고 있으며 GNP Deflator에 의할 경우에는 1.56%의 생산비 引下要因이 발생하고 있는 것이다.

GNP Deflator는 전체 물가상승률이 반영된다는 점에서 농업의 특성을 반영하는 불변지수로 사용하는 것은 부적절하므로 이를 제외하는 3개의 불변가격지수에 의한 생산비 인상요인을 평균하면 황색종은 1989년보다 불변가격으로 1.07%의 생산비 인상요인이 발생하고 있고 버어리종은 1.69%의 생산비 인상요인이 발생하고 있다고 볼 수 있다.

### 3. 收買價格 決定方法

위에서 검토된 생산비 인상요인은 물가상승률이 捨象된 推定值이므로 생산비를 정확하게 보상하기 위해서는 1990년의 물가상승률이 위

의 각 추정치에 마땅히 추가되어야 한다. 次年度의 物價上昇率은 현재의 수준에서 예상하는 것은 무척 어렵다. 현재와 같은 勞使紛糾와 過消費풍조가 계속된다면 물가상승률은 상당히 높아질것이고 物價安定을 위한 정부의 의지가 관철된다면 物價는 훨씬 안정적일 수 있을 것이다. 만약 적용하여야 할 물가상승률을 소비자물가 상승률이라 결정한다면 6月末 현재 발표되는 경제기획원, KDI, 한국은행 등 기관의 물가예측치를 평균하여 생산비 인상요인에 합산해 주는 것이 가장合理的이고 현실적인 결정방법이 될 것이다.

다음으로 考慮하여야 할 것은 實質收益에 관한 문제이다. 생산자의 收益率이 明示되지 않은 生產契約이란 최종수요자가 1인인 買者獨占(Monopsony) 상태인 현체제 하에서 많은 저항을 받게될 것이다.

그렇다면 어떤 규모로 임 담 배 생산자의 수익률을 결정하여야 할 것인가? 이는 연관作目

부문에 대한 실질수익률 범위를 충분히 검토한 이후 그해의 예상생산량, 과거의 실질수익률 등 조건이 반영되어야 할 것이므로 현시점에서 그 수준을 결정하는 것은 무척 어렵다. 단지 實質收益 rate의 上下限 범위를 결정짓기 위해서 다음과 같은 검토를 할 수 있다. 실질수익률의 上限은 私債利子에서 찾을 수 있다. 私債利子의 실질수익률은 年 12% 정도로 알려져 있다. 실질수익률의 下限은 技術發展에 의한 生產性 향상률에서 찾아야 한다. 우리나라의 과거 경 험자료에 의하면 이는 年 3% 정도로 알려져 있다. 따라서 실질수익률의 上下限 범위는 3~12% 범위가 되어야 한다. 이상의 논의를 종합하여 次年度 임담배 收買價格 결정방법을 提示하면 다음과 같다.

### (23) ① 황색종 수매가격

$$P_y(t+1) = P_y(t) \left(1 + \frac{RC_y + RP + RR_y}{100}\right)$$

### (24) ② 벼어리종 수매가격

$$P_b(t+1) = P_b(t) \left(1 + \frac{RC_b + RP + RR_b}{100}\right)$$

여기에서  $P_y(t)$ ,  $P_y(t+1)$  : 당년도 및 차년도

$P_b(t)$ ,  $P_b(t+1)$  황색종 및 벼어  
리종 수매가격

RCy : 황색종 생산비 인상요인 ('90

년도의 경우, 1.07%)

RP : 물가상승률(6月末 현재의 3  
개기관 발표 예측치 평균)

RRy : 황색종 실질수익률

RC<sub>b</sub> : 벼어리종 생산비 인상요인  
('90년도의 경우, 1.69%)

RR<sub>b</sub> : 벼어리종 실질수익률(황색종  
과 벼어리종 간의 수매가격  
격차를 줄이기 위해서

RR<sub>b</sub>) RRy이어야 한다)

다음으로 검토해야 할 과제는 임담배 단위당 생산收量에 관한 것이다.

1980년도부터 1989년 까지의 임담배 생산收量은 꾸준히 증가하여 있는데 먼저 황색종 생 산수량( $Y_1$ )은 연평균 0.89% 씩, 벼어리종 생 산수량( $Y_2$ )은 연평균 2.5% 씩 증가해왔다.

$$Y_1 = 5.396 + 0.0089TT + 0.142DD_3$$

$$(161.18) \quad (1.648) \quad (4.067)$$

$$R^2 = 0.709 \quad ( ) : t\text{값}$$

여기에서 TT : Time Trend

$$DD_3 : 1982 \text{년을 1로 하는 가변수}$$

$$(25) \quad Y_2 = 5.276 + 0.025TT + 0.291DD_3$$

$$(62.406) \quad (1.912) \quad (2.321)$$

$$R^2 = 0.502 \quad ( ) = t\text{값}$$

위의 식에 의해서 계산된 임담배의 종류별 생산수량은 (表 16)과 같다.

事前의 으로 결정된 栽培面績과 收買價格 引上率(평균수매가격, 식(23)과 (24) 참고) 그리고 예측된 10a당 수량에 의해서 次年度의 총 임담배 收買代金은 결정지워진다. 따라서 남은 문제는 총수매대금을 각 품질등급에 따른 가격 으로 배분하는 문제이다.

表 16 임담배의 단위당 생산수량 추이와 예측(10a당)  
단위 : kg/10a

연도	황색종	벼어리종	연도	황색종	벼어리종
1980	206	193	1988	227	235
1981	226	189	1989	243	273
1982	265	282	1990	243(232)	258(238)
1983	237	262	1991	245	264
1984	245	239	1992	248	271
1985	205	213	1993	250	278
1986	240	242	1994	252	285
1987	228	204	1995	254	292

1) 1990년 이후는 예측치임.

2) ( )안은 공사측 예측치임.

앞장에서 살핀 바와 같이 임담배의 등급별 생산량은 高品質 등급은 증가추세로 보였으나 low品質 등급은 감소추세를 보여왔는데 품질별 수매가격은 同率로 인상됨으로써 등급별 가격 격차가 深化되어 왔으므로 이를 改善하여야 한다.

이를 위해서는 등급별 생산수량과 등급별 수매가격이 반비례적으로 連動하게하는 조치가 필요하다. 즉 총수매가격은 평균가격을 기준으로하여 인상을만큼 인상시키되 바람직한 등급 간 가격유지체계를 기술적 조건에 따라 먼저 구성한 후 등급별 생산량이 증가 혹은 감소함에 따라 등급별 수매가격이 감소 혹은 증가하는 모형을 만들고 이 모형에 의해서 등급별 가격을 배분하는 것이다. 이를 數式으로 표현하면 다음과 같다.

$$(26) \quad \sum_{i=1}^6 P_i Q_i = P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + P_3 Q_3 + P_4 Q_4 + P_5 Q_5 + P_6 Q_6 = (1+R)P(t) \cdot A \cdot Y$$

여기에서  $P_1 P_2 \dots P_6$ 은 각등급별 가격(각 등급별 가격차는 기술적 조건에 따라 별도로 구성되어진다)

$Q_1 Q_2 \dots Q_6$ 은 (총생산량)  $\times$  (예측천분율)에 의한 등급별 생산량

A : 엽연초 총식부면적(단위: 10a)

Y : 10a당 생산수량

R : 수매가격 인상률(생산비 인상률 + 물가상승률 + 실질수익률)

$P(t)$  : 당년도 엽연초 수매가격(실적 가격)

위 식에서  $P_1 P_2 \dots P_6$ 은 등급별 수매가격을 제외하고는 모두 未知數이므로 식 1개에 未知數 6개를 추정하는 기술적인 문제가 발생한다. 이는 몇가지 假定을 세워서 그 解를 구할 수가 있다. 위 식에 의해서 등급별 수매가격을 배분

할 경우 등급별 실적생산량과 수매가격을 곱한 합계액은 공사의 당초 수매대금의 범위를 초과하지 않게되고 생산자는 당초에 합의된 총수매 대금을 총액기준으로는 확실하게 지급받게되는 효과를 발생하게 될 것이다.

## V. 맷음말

임담배 收買價格 策定의 문제는 多數의 생산농민과 단독 수요자인 公社 사이에 그 利害가 확실하게 상반되므로 쉽게 해결될 일이 아닐 뿐 아니라 그 논쟁도 하루, 이틀에 끝날 수가 없이 생산과 수매가 계속되는限 영원히 이어질 문제이다. 이러한 문제일수록 科學的인 根據에 의한 收買價 決定 원칙이 수립되어야 하며 그 원칙에는 人爲的인 操作의 가능성을 가능한한 排除하면 할수록, 논의의 범위를 좁히면 좁힐수록 異論과 紛爭의 餘地가 줄게되는 것이다. 그러나 문제는 소위 「專賣 80년史」라고 일컬는 긴 세월동안 이를 위한 기초적인 연구나 노력을 한 혼적이 별로 발견되지 않는다는에서 근본적으로 발생하고 있다.

본논문은 이를 위한 하나의 대안을 提示하고 앞으로 이를 보다 깊이 研究할 수 있도록 이에 관련된 資料를 정리하는 데 주안을 두었다. 마지막으로 강조하고자 하는 것은 「임담배 문제」는 생산농민과 담배인삼공사와의 사이에서 발생하고 있는 지엽적인 문제가 아니라 한국농업정책적 차원에서 다루어야 할 성질의 문제라는 점이다. 농산물 수입자유화의 진전에 따라서 「마땅한 심을 것이 없다」란 말로 표현되는 한국농업 특히 田作農業의 위기상황에서 임담배는 거의 유일하게 판로가 보장되어 있고 수출경쟁력이 상대적으로 큰 농산물이다. 공사의

입장에서는 수매가격보다 절반 이하의 싼값으로 잎담배를 수출하는量이 많으면 많을수록赤字가累增되는 까닭에 수출량을 줄이는 것이 공사경영상 유리하겠지만 우리나라 농업생산품 중에서 그나마 이 정도의 가격격차를 가지고라도 수출이 가능한 농산물은 찾아보기 힘든 실정이기 때문이다. 또한 담배소비가 늘어가는 동구권에 대한 제조담배의 출혈수출 역시 마찬가지로 논리로 설명할 수 있다. 따라서 공사의輸出로 인한赤字<sup>7</sup>를 메꾸어 주면서 잎담배, 혹은 제조담배의 수출을 늘릴 수 있도록 모든必要的 조치를 강구하는 것이 시급히要請된다. 이를 위한 시책은 결국 담배수출赤字補填을 위한財源의 문제로 귀결되는데 이를 위한 가능한 하나의 대안으로는 날로市場占有rate이 높

아가는 수입담배에 부과되는 관세, 담배소비세 등 각종 세금의 일부 또는 전부를 담배(잎담배및 제조담배) 수출지원금 형식으로轉用하는 것을 추천하고 싶다.

수입담배로 인해 최종적으로 피해를 입게되는 계층은 생산농민인데 이로 인해 이익을 보게되는 계층은 다른 계층이라는 것은衡平과補償의 논리에 맞지 않다. 또한 담배소비세가地方財政의 중요한 부분 구실을 하게된다는 것을 상기하면 이로 인해서 지방정부의 국산담배애용운동을 더욱 적극적으로 유도할 수 있어서 효과적으로 수입담배시장 점유율 상승을 억제하는 효과도 기대할 수 있을 것이다. 이러한 모든 노력이 합쳐질 때 한국농업의 당면한 위기도 극복되어질 수 있을 것이다.

附表 主要國別 잎담배 事業統計

## 1. 生產量

단위: 未乾 千톤

	黃色種			벼어리종			總計		
	87	88	89	87	88	89	87	88	89
美 國	313	369	393	190	216	264	540	622	695
卡 나 다	60	70	77	—	—	—	61	71	78
멕 시 코	16	-14	12	14	34	24	49	75	58
브 라 질	263	281	292	52	54	55	410	419	440
말 라 위	24	21	23	37	46	55	76	75	86
짐 바 브 웨	128	120	128	3	4	5	131	124	133
中 國	1,636	2,330	2,600	39	42	43	1,943	2,620	2,886
印 度	113	60	96	1	1	2	459	359	445
日 本	63	53	47	11	24	19	94	86	71
韓 國	57	52	54	21	21	24	78	73	78
그 리 스	2	5	7	10	10	10	144	135	150
伊 太 利	41	42	40	40	38	42	162	187	177
불 가 리 아	19	19	17	5	6	6	132	110	128
유 고	26	20	25	—	—	—	72	51	72
체 코	1	1	1	—	—	—	6	6	6
풀 란 드	41	33	35	5	6	5	116	91	90
蘇 聯	2	2	2	2	2	2	296	242	242
其 他	465	434	461	154	152	163	1,361	1,364	1,371
世 界 總括	3,270	3,926	4,310	584	656	719	6,130	6,710	7,206

<sup>7</sup> 1989년도 수입담배의 국내판매실적은 1,812억원으로 판매대금 중 채정기금으로 전출된 금액은 757억원이다(갑당 360원) 이는 1989년 공사의 잎담배赤字輸出로赤字額 487억원의 1.5배에 해당하는 금액이다.

## 2. 消費量，在庫量

單位：再乾 千噸

	消 費 量	在 庫 量			在 庫 持 續(개월)		
		87	88	89	87	88	89
美	國	614	620	625	1,485	1,387	1,354
西	獨	121	121	126	—	—	—
英	國	126	107	106	64	49	38
貝	基	37	32	31	3	28	26
斯	威	16	17	17	14	15	14
포	트	11	11	11	15	12	12
和	特	11	11	11	15	12	12
伊	蘭	76	79	78	68	60	54
濠	太	71	67	66	217	250	264
日	利	25	25	25	23	21	20
本	洲	169	160	159	457	440	407
菲	本	63	66	67	67	71	73
中	國	1,953	1,922	2,086	161	636	1,170
臺	灣	32	30	30	22	5	6
韓	國	63	66	67	119	107	102
불	가	87	84	85	77	66	69
유	리	56	61	60	38	15	13
책	아	24	24	23	20	19	18
蘇	고	340	294	284	376	365	365
其	코	1,973	1,984	1,994	2,103	2,005	1,896
世	他	5,857	5,770	5,940	5,329	5,551	5,901
界	總						
	括						

### 3. 去來量

單位：再乾 千呎

輸出量			輸入量							
國別	87	88	89	國別	87	88	89			
美	國	195	219	225	美	國	222	196	190	
카	나	27	20	25	西	獨	146	147	150	
렉	시	8	16	13	英	國	109	96	98	
브	라	173	199	200	벨	에스	40	33	32	
아	르	23	27	30	프	蘭	35	33	32	
말	라	63	60	65	和	인	89	81	80	
짐	바	99	106	117	스	페	59	71	51	
이	太	106	110	115	伊	太	61	51	45	
中	印	19	21	32	中	利	26	38	33	
印	韓	53	38	45	日	國	76	68	64	
泰	泰	22	27	23	韓	本	3	6	6	
필	리	27	32	24	홍	國	16	23	23	
불	가	15	15	16	臺	臺灣	8	12	15	
유	리	56	57	58	불	아	31	29	30	
蘇	고	16	14	12	가	코	18	18	18	
其	聯	1	1	1	책	聯	59	60	60	
世	他	459	429	483	蘇	他	399	415	417	
界	括	1,362	1,391	1,484	其	界	總	1,397	1,377	1,344