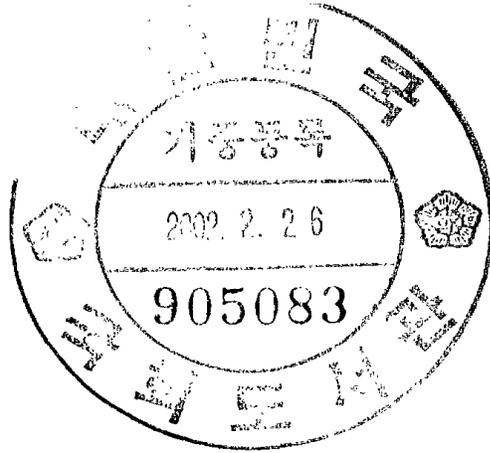


중고농기계의 유통실태와 이용 활성화 방안

A Study for Promoting Transaction of
Secondhand Agricultural Machinery

연구기관
한국농촌경제연구원

농 립 부



제 출 문

농림부 장관 귀하

본 보고서를 “중고농기계의 유통실태와 이용 활성화 방안” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2001년 12월 14일

주관연구기관명: 한국농촌경제연구원

총괄연구책임자: 강 창 용

연구 원: 박 기 환

연구 원: 김 태 중

요 약 문

I. 제 목

중고농기계의 유통실태와 이용 활성화 방안

II. 연구개발의 목적과 중요성

- 농기계의 이용비용을 줄이는 여러 가지 방법 가운데 중고농기계를 재활용하는 방법은 합리적인 농기계의 선택과 효율적인 이용에 부합한 유익한 수단임에 틀림이 없음. 그럼에도 그 동안 여러 가지 이유로 인해 이러한 부분에 대해 소홀하게 취급되어 온 것이 사실임.
- 우리 나라와는 달리, 일본은 1979년 이후 중고농기계 활용을 통한 농업기계 이용비용의 절감을 농업기계화 정책의 한 수단으로 설정하고 다양한 정책을 펴쳐왔음. 그 결과 중고농기계시장이 안정되었고, 농기계시장내 중고농기계의 거래비율이 1980년대 이후 30% 이상을 유지하고 있음.
- 1990년대 후반 이후 농가경제상황의 열악화, 농산물시장의 개방에 따른 경쟁력 강화 요구 증대 등으로 인해 과거 “공급중심”의 농업기계화에서 효율적인 “이용중심”으로 변화해야 할 시점에 와 있으며, 자연 중고농기계의 적극적인 활용이 중요한 정책사안의 하나로 부각되고 있음.
- 따라서 이 연구는 위와 같은 변화추세와 현실적, 정책적 요구에 부응하기 위해 필요한 중고농기계에 관련된 실태와 문제점을 분석하고, 나아가 개선방안을 종합적으로 검토, 제시하여, 궁극적으로 농업생산비 절감과 경쟁력 제고에 이바지하고자 수행된 것임.

Ⅲ. 연구개발 내용 및 범위

○ 주요 연구개발 내용

- 농기계의 공급·유통·보유
- 중고농기계의 발생과 구입, 문제와 개선방안
- 중고농기계의 시장규모, 유통실태와 문제, 개선방안
- 일본의 중고농기계 정책, 유통과 이용, 시사점
- 중고농기계 거래의 활성화 방안

○ 연구범위

- 중점 연구대상기종 : 중고트랙터, 이앙기, 콤팩트
- 중고농기계 취급업체 : 농기계대리점, 중고농기계 전문취급상인, 단협

Ⅳ. 연구개발 결과 및 활용에 대한 건의

① 중고농기계 상설전시판매장의 설치

- 이것은 중고농기계수요의 시기와 품목, 상태 등의 다양성을 확보하여 중고농기계 거래를 활성화하기 위해서 필요함. 일본의 예에서도 알 수 있듯 이것은 중고농기계 거래의 활성화에 가장 중요한 조건이 됨.
- 중고농기계상설전시판매장은 도별 1개소 정도의 시범운영을 통해 조정, 보완한 후, 3~5개군 당 1개소 정도씩 설립하는 것이 적합하다고 판단함. 아울러 점진적인 개소수의 확대가 필요함. 피지정주체는 일정 요건을 갖춘 희망자를 대상으로 공개평가라는 방법을 통해 선발 지원하는 것이 바람직함.
- 사업영역은 중고농기계에 관련된 신부품과 재생부품, 소형 농기구의 취급 (Farmer's Market에서의 취급품 정도)등이 가능할 것이며, 상설전시판매장에서 반드시 수리·정비설비를 갖추도록하는 것은 투자의 낭비를 초래할 가능성이 높기 때문에 강제하지 않는 것이 바람직함.

② 중고농기계의 적정가격산출 기준 및 교육제공

- 중고농기계시장에서 형성된 가격이 매우 왜곡되어 있는바, 건전한 거래활성화에 필요한 기준별, 연식별 표준화된 적정 잔존평가율을 제시하고, 이것을 현장에 적용, 활용할 수 있는 방법을 개발, 관련자들에게 교육, 홍보함으로써 중고농기계시장의 안정화에 이바지 할 수 있음.
- 잔존평가율 산정과 표준 중고농기계가격 설정을 위해 전국적인 중고농기계 관련 유통조사가 필요한데, 이것을 민간이 할 경우 해당기업들의 로비와 압력 등에 의해 결과가 편기될 가능성이 많기 때문에 정부주도하에 공공기관에서 수행하는 것이 바람직함.

③ 중고농기계 구입자금지원의 강화

- 중고농기계 구입의 용이성 확보를 위해 중고농기계를 구입하는데 정부에서 호혜적인 자금을 지원하는 것임. 특히 신품 농기계를 구입할 때 지원되는 정부의 지원보다는 좋은 조건이 제시되어야 할 것임.
- 정책자금 지원의 구체적인 절차와 방법의 현실화와 간소화, 동시에 대농민들에 대한 홍보강화를 통해 중고농기계 수요의 촉진, 강화 실현

④ 사후 A/S(품질)보증과 부품확대 지원

- 중고농기계가 신품농기계에 비해, 상대적으로 불리함을 갖고 있는 필요부품의 확보, 사후 A/S 지원면을 보강할 수 있는 제도적 보완책이 필요함.
- 최소한의 사후봉사 내용이 포함된 계약서를 통해 품질과 사후 A/S 보증이행 관행을 정립하는 것이 필요하며, 필요부품의 공급에 관련된 권유라도 필요함.

⑤ 중고부품 재생공장의 설치

- 기 폐기에정인 농기계에서 이용 가능한 부품을 분해하여 재활용한다면 중고농기계의 부품구입난을 그만큼 완화할 수 있을 것임. 특히 중고농기계의 경우 법적 부품공급년수를 초과한 이후에도 계속 사용하는 경우가 많아 손쉽게 필요부품을 구입한다는 것이 매우 어려운 것이 현실임.
- 사업주체의 경우 중고농기계상설전시판매장에서 희망할 경우 우선적으로 지원주체로 선정하고, 중고부품으로 인한 문제발생 부분을 미연에 방지할 수 있는 예방조치 필요.

⑥ 중고농기계 이용을 리스·렌탈사업과 연계

- 현재 시행중인 농기계리스·렌탈사업에 신품농기계를 사용하는 것보다는 중고농기계를 활용할 경우 그만큼 농기계이용비용, 나아가 조직의 경영비용을 줄일 수 있을 것임.
- 중고농기계를 활용하는 리스·렌탈사업자에게 정책적인 지원을 강화하고, 중앙정부, 지방정부 및 농협에서 시행하고 있는 관련사업에서 중고농기계를 적극 활용토록 권유

⑦ 중고농기계 수출확대방안 강구

- 국내 중고농기계의 해외수출은 궁극적으로 국내 농기계시장확대라는 매우 긍정적인 효과를 가져옴.
- 향후 만들어질 중고농기계상설전시판매장이 중심이 되고 그들의 연합회 혹은 한국농기계공업협동조합에서 관련 정보와 업무를 지원하는 전문화 창구 수출형태를 갖춰 추진하면 효율적일 것임.

SUMMARY

I . Title

A Study for Promoting Transaction of Secondhand Agricultural Machinery

II . Objectives and Importance

The objective of this study is to analyze the problems of secondhand agricultural machinery and suggest strategies for the transaction promoting of secondhand agricultural machinery.

III . Range and Scope

The subjects of this study are three kinds of typical agricultural machines: the secondhand tractors, rice planting machines and combines dealt by the of agricultural machinery agencies and local agricultural cooperatives.

IV . Result

The major results of this study are as follows:

(1) to establish a store to exhibit and sell secondhand agricultural machinery. This is the most important way to promote the transaction of secondhand agricultural machinery.

(2) to offer a criteria for evaluating the optimal price of secondhand agricultural machinery.

(3) to strengthen financial supports for buying secondhand agricultural machinery.

(4) to assure after-sale services and sufficiently support parts and accessories of machines.

(5) to establish a firm recycling secondhand accessories.

(6) to promote rental business with secondhand agricultural machinery.

(7) to find the ways to increase export of secondhand agricultural machinery.

CONTENTS

I . Introduction	1
II. Marketing of Agricultural Machinery	6
III. Demand & Supply of Secondhand Agricultural Machinery	17
IV. Problems on the Marketing of Secondhand Agricultural Machinery	36
V. Marketing of Secondhand Agricultural Machinery in Japan	55
VI. Strategies for Promoting Transaction of Secondhand Agricultural Machinery	95
VII. Summary and Conclusion	104
Appendix 1.	110
Appendix 2.	113
Appendix 3.	117
References	119

목 차

제 1 장 서 론	1
제1절 연구의 필요성.....	1
제2절 연구의 목표.....	3
1. 최종 목표.....	3
2. 하위 목표.....	3
제3절 주요 연구내용.....	3
제4절 연구의 범위와 방법.....	4
1. 연구 범위.....	4
2. 연구 방법.....	4
3. 연구 추진체계.....	5
제5절 기대효과.....	5
제 2 장 농기계 공급·유통·보유	6
제1절 농기계 공급.....	6
제2절 농기계 유통.....	11
1. 유통체계.....	11
2. 유통주체별 M/S.....	13
제3절 농기계 보유.....	14
제 3 장 중고농기계의 발생과 구입	17
제1절 중고농기계의 의의.....	17
제2절 농가의 농기계 보유 및 처분실태.....	19
1. 농가의 일반개황.....	19
2. 농기계 보유·이용·수리실태.....	20
3. 농기계처분실태.....	23
제3절 농가의 중고농기계 구입실태.....	28

제4절 요약 및 개선방안	33
1. 요약	33
2. 개선방안	35
제 4 장 중고농기계의 유통실태와 문제	36
제1절 중고농기계 시장규모	36
제2절 중고농기계의 유통채널과 가격	38
1. 중고농기계 유통채널	38
2. 중고농기계의 가격	38
제3절 유통주체별 중고농기계 취급실태	41
1. 농기계대리점	41
2. 중고농기계상인	47
3. 지역농협	51
제4절 중고농기계 유통의 문제점	52
1. 문제점	52
2. 개선방안	54
제 5 장 일본의 중고농기계 유통과 이용	55
제1절 중고농기계 정책	55
제2절 중고농기계 유통개요	57
1. 중고농기계의 거래	57
2. 중고농기계의 下取·再販과 폐기	59
3. 중고농기계의 상태	62
4. 중고농기계의 下取·再販 가격	63
제3절 중고농기계 유통구조	64
1. 유통주체와 경로	64
2. 가격결정 구조	68
3. 표시 및 품질보증	71
제4절 중고농기계 유통 및 이용농가 사례	73
1. 민간판매점	73

2. 농협계통	77
3. 중고농기계 처분 · 이용농가	85
제5절 요약 및 시사점	90
1. 요약	90
2. 시사점	93

제 6 장 중고농기계 거래의 활성화 방안 **95**

제1절 상설전시판매장의 설치	95
1. 필요성	95
2. 추진방법	96
제2절 적정가격산출 기준 및 교육제공	97
1. 필요성	97
2. 추진방법	98
제3절 구입자금지원의 강화	99
1. 필요성	99
2. 개선방안	99
제4절 사후 A/S(품질)보증과 부품확대 지원	100
1. 필요성	100
2. 지원방법	100
제5절 중고부품 재생공장의 설치	101
1. 필요성	101
2. 추진방법	101
제6절 리스 · 렌탈사업과의 연계 활용	102
1. 필요성	102
2. 추진방법	102
제7절 수출확대방안 강구	102
1. 필요성	102
2. 추진방법	103

제 7 장 요약 및 결론	104
제1절 요약.....	104
1. 연구배경과 목적.....	104
2. 주요 연구결과.....	105
제2절 결론.....	108
부록1.....	110
부록2.....	113
부록3.....	117
참고문헌 및 자료.....	119

제 1 장

서 론

제1절 연구의 필요성

- 우리 나라의 농업기계화는 여러 가지 정부의 적극적인 지원정책, 특히 농기계구입 자금 지원정책에 힘입어 빠르게 진행되어 왔으며 그로 인한 여러 가지 효과-부족한 농촌 노동력의 대체, 농업의 생산성 증대, 영농의 편리성 제고 등-를 발휘하여 왔음.
- 농업기계화 과정에서, 1990년대 이래 농기계 수요패턴이 소형 농기계에서 대형으로, 보행형에서 주행형으로 변모함에 따라 농가의 적정 농기계 구입과 효율적인 이용이라는 부담은 점차 늘어나게 되었음.
 - 특히 농가소득의 상대적 저위와 불안정, 농기계구입 보조금 지원의 폐지(2000년), 구입 융자금 지원규모의 축소와 농기계 임작업 시장의 축소 등으로 인하여 농가의 농기계구입·효율적 이용의 부담은 과거에 비해 훨씬 증가하고 있음.
- 최종 농기계수요자인 농가단계에서 농기계를 효율적으로 이용(비용절감)하는 데에는 중고농기계의 재활용을 통한 농기계 구입비용의 절감을 포함한 농가와 지역에 알맞은 농기계의 선택과 효율적인 이용, 적절한 수리·정비, 무리하지 않은 이용을 통한 사용기간 연장 등을 들 수 있는 데, 이 가운데 중고농기계의 재활용에 대해서는 그 동안 무관심하여 왔던 게 사실임.
- 이론과 현실적으로, 농기계 이용비용을 절감시킬 수 있는 “중고농기계 활용”의 중

요성에는 동감해 왔지만, “중고농기계 거래가 어떻게 이루어지는지”, “거래량은 어느 정도인지”, “가격결정 메카니즘은 어떠한지” 등에 대한 기초적인 조사자료조차 없는 실정임.

- 일반적으로 지적되고 있는 관심저위의 원인으로서는 정부의 농기계 구입 보조금 지급으로 인한 농기계 구입농민들의 도덕적 해이(moral hazard), 임작업(賃作業) 수요 농민들의 성능이 우수한 신기종 선호, 잦은 모델의 변경과 단종에 따른 중고농기계 부품의 구입애로, 적절한 중고농기계 시장의 부재 등을 들고 있음.

○ 그런데 우리 나라와는 달리, 우리보다 농업기계화가 앞서 있는 일본의 경우, 1979년 이후 중고농기계 활용을 통한 저비용 농업기계 이용을 농업기계화 정책의 하나로 설정하여 추진해오고 있으며, 그 결과 농기계시장내에서 거래되고 있는 농기계 가운데 중고농기계가 차지하고 있는 비율이 1980년대 이후 30% 이상의 수준을 보이고 있음.

- 특히 1990년대 후반 이후 일본 농가경제상황의 열악화와 농산물시장의 개방에 따른 경쟁력 강화 요구 증대 등으로 인해 농가뿐만 아니라 정부차원에서도 지속적인 중고농기계 활용증대에 관심을 표명하고 있음.

○ 한편, 여러가지 여건들을 고려할 경우, 향후 우리 나라 농업기계화 정책 방향은 그동안의 “공급중심”에서 효율적인 “이용중심”으로 변화해야 하며, 이럴 경우 중고농기계의 적극적인 활용은 농업기계화 정책의 중요한 사안이 될 것으로 예상됨.

- 정부도 이러한 점을 인식하고 중고농기계 거래의 활성화와 이용 촉진을 위해 여러 가지 방안을 검토, 구체화하고 있음.

○ 따라서 이 연구에서는 위와 같은 변화추세와 현실적, 정책적 요구에 부응하기 위해 필요한 중고농기계에 관련된 실태와 문제점을 분석하고, 나아가 개선방안을 종합적으로 검토, 제시하고자 하는 것임.

제2절 연구의 목표

1. 최종 목표

- 중고농기계 거래와 이용의 활성화를 위한 방안제시

2. 하위 목표

- 농기계 처분과 중고농기계 구입, 이용시 애로와 개선방안
- 중고농기계 유통의 문제와 개선방안
- 일본 중고농기계 관련 정책, 유통, 이용실태와 문제점, 시사점 분석

제3절 주요 연구내용

- 농기계의 공급·유통·보유
 - 기종별·연도별·규격별 농기계 공급과 보유
 - 농기계유통체계, 유통주체별 M/S 등
- 중고농기계의 발생과 구입
 - 중고농기계의 의의
 - 농가의 농기계보유 및 처분, 거래조건과 가격
 - 중고농기계 구입실태 등
 - 문제와 개선방안
- 중고농기계의 유통실태와 문제
 - 중고농기계 시장규모
 - 중고농기계 유통채널과 주체, 가격 등
 - 문제 및 개선방안

- 일본의 중고농기계 유통과 이용
 - 중고농기계 정책
 - 중고농기계 가격과 유통구조
 - 중고농기계 유통 및 이용농가 실태조사
 - 요약 및 시사점

- 중고농기계 거래의 활성화 방안
 - 상설전시판매장 설치, 적정가격산출 기준 및 교육제공 등

제4절 연구의 범위와 방법

1. 연구 범위

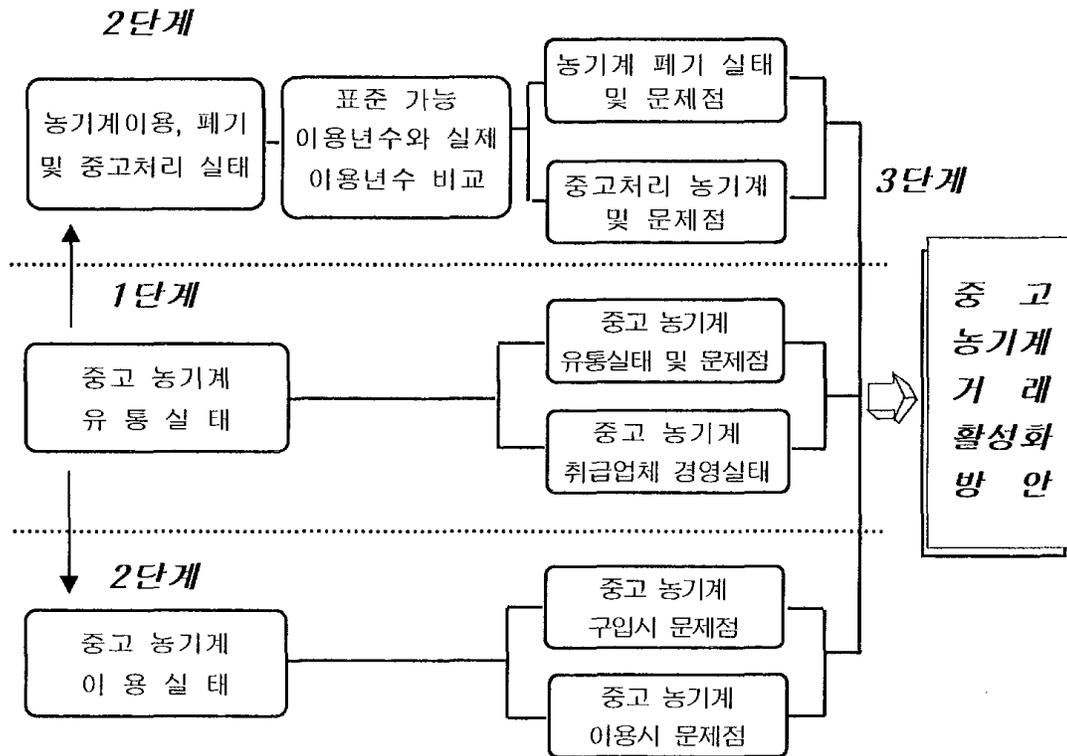
- 기종 : 중고농기계의 주력인 트랙터, 이앙기, 콤바인에 한정
- 중고농기계 취급업체 : 농기계대리점, 중고농기계 전문취급상인, 단협

2. 연구 방법

- 현지조사
 - 농가: 중고농기계 구입·판매 농가 총 35호
 - 중고농기계 취급업체: 농기계대리점 총 27개소, 중고농기계 전문취급상 총 10개소, 경기도농협농기계기술자협의회(경기 안성 죽산농협) 이외에 농기계대리점 87개소에 대한 전화조사도 병행
 - 일본: 일본 농림성 생산자재과, 전국농업기계상업협동조합연합회, 민간농기계취급상, 군마현JA경제련, 이토시마JA 농기센터, 농가 등을 현지조사 방문
 - 기타: 농림부 농업기계자재과와 농협중앙회 농기계팀 방문 협의 및 2차례의 전문가(4인) 자문회의를 통해 의견, 자문수렴

3. 연구 추진체계

○ 연구의 단계적 추진



제5절 기대효과

○ 중고농기계에 관련된 정책수립에 이바지함과 동시에, 궁극적으로 중고농기계 거래의 활성화를 통해 농기계 이용비용의 절감, 농업소득향상에 기여할 것으로 판단

제 2 장

농기계 공급 · 유통 · 보유

제1절 농기계 공급

- 농촌 노동력의 급속한 감소와 함께 농업기계화가 중요시되었던 1970년대 후반 이후의 농업기계 공급추이를 <표2-1>을 통해서 보면,
 - 전체적으로 '90년대 초·중반까지는 증가하지만, '90년대 후반, 최근에 이르면서 공급대수의 감소현상을 엿볼 수 있음.
 - 이와 같은 농기계공급대수의 감소 내지는 정책의 원인으로서는 기본적으로 농가경제의 상황이 상대적으로 열악해지고 있다는 점, 1980~'90년대에 걸쳐 나타난 정부의 적극적인 농기계공급확대정책이 후퇴하고 있다는 사실, 특히 농기계구입시 지원되던 보조금이 폐지되었고 농기계구입자금지원 용자지원율을 인하한 점, 대형화 및 고성능화에 따라 기대당 작업성능이 과거에 비해 증대하고 있다는 점 등을 들 수 있을 것임.
 - 2001년부터는 농업생산의 주력인 쌀에 대한 증산정책이 품질향상정책으로 방향이 선회됨과 동시에 쌀값의 불안정과 하락이 나타나 새롭게 농기계를 구입한다든지 교체하는 데에 농민들은 심사숙고하고 있음.

<표2-1> 연도별 주요 농기계 공급추이

단위: 대

연 도	경운기	트랙터	이앙기	콤바인	건조기	관리기
1975	27,970	200	-	-	-	-
1980	61,237	562	9,033	790	217	-
1985	62,019	2,719	11,924	3,191	596	-
1990	40,757	14,964	37,609	15,930	2,970	27,286
1991	42,064	15,993	35,813	14,378	2,493	35,561
1992	36,437	17,754	32,459	12,887	3,021	44,580
1993	49,411	16,785	35,073	9,935	4,220	56,777
1994	81,799	14,523	29,913	8,063	4,880	44,194
1995	79,750	17,282	34,234	8,047	5,313	47,617
1996	83,269	19,605	38,524	7,611	7,311	44,581
1997	79,171	22,652	46,108	8,091	7,467	41,058
1998	10,077	25,377	15,719	9,275	4,144	7,190
1999	7,501	17,919	15,695	7,907	3,674	5,604

자료: 한국농기계공업협동조합, 「농업기계연감」, 각 연도.
농림부, 「농림업주요통계」, 각 연도.

<표2-2> 경운기·트랙터의 공급마력 변화

단위: 마력, %

구 분	총공급마력(%)			트랙터 대당 마력	50ps이상 트랙터(%)	
	경운기	트랙터	계		대수기준	마력기준
1990	367,556(43.8)	470,944(56.2)	838,500	32.1	2.4	3.8
1991	373,346(39.1)	582,551(60.9)	955,897	36.5	8.0	14.2
1992	440,956(33.9)	859,557(66.1)	1,300,513	39.2	11.7	17.6
1993	450,528(39.7)	684,502(60.3)	1,135,030	42.0	22.0	31.2
1994	746,784(54.2)	629,966(45.8)	1,376,750	43.6	27.4	37.6
1995	729,070(48.2)	784,969(51.8)	1,514,039	45.4	31.7	42.6
1996	765,732(45.7)	911,170(54.3)	1,676,902	46.4	31.1	43.0
1997	727,450(40.8)	1,055,614(59.2)	1,783,064	46.7	28.7	40.7
1998	91,348(8.0)	1,051,779(92.0)	1,143,127	41.5	16.8	24.7
1999	70,130(9.7)	653,990(90.3)	724,120	44.7	28.3	38.9

자료: 한국농기계공업협동조합, 「농업기계연감」, 각 연도.

- 경운기와 트랙터에 의해 공급되고 있는 총공급 동력규모는 1997년 약 180만 마력을 최고로 기록한 이후 계속 감소하고 있음<표2-2>.
 - 이는 1994~'97년 동안 지원되어 온 중·소형 농기계 구입보조지원(기대당 100만원)의 중단에 따른 경운기 수요의 급감(1997년 약 8만대에서 '99년에는 7,500여대 수요)에 기인함.
 - 여기에 최근에는 트랙터 수요조차 감소하여 전체 공급마력이 감소하고 있는 실정임.
 - 총공급마력 가운데 경운기의 비중은 1994년(소액보조 첫해) 54.2%를 나타낸 이후 계속 감소하여 '99년에는 10%이하를 보이고 있어, 이제는 트랙터에 의해 대부분의 동력이 공급되고 있다고 할 수 있음.

- 트랙터에 대한 수요의 변화과정을 살펴보면, 가장 먼저 나타나는 특징 가운데 하나는 대규모화, 즉 대당 보유마력의 빠른 증가가 진행되고 있다는 사실임.
 - 트랙터 대당 보유마력을 보면 1990년대 초반 이미 30마력과 40마력을 넘어, 최근에 약간 줄고는 있으나, 여전히 45마력대를 유지하고 있음. 이에 따라 50마력급 이상 농기계의 총보급마력에서의 비중도, 최근 약간 줄기는 하였어도, 거의 40% 수준대를 유지하고 있음.

- 이양기는 승용형과 보행형이 동시에 공급되고 있으며, 4조식과 6조식이 대부분인)데, 차츰 승용형과 6조식의 비중이 높아지고 있음<표2-3>.

1) 일부 산간지역을 중심으로 보행 2조식이 공급되고 있으나 매우 적은 양이며 승용6조식이 1990년대 초반 일시적으로 공급되었으나 현재는 없으며, 승용4조식은 소규모 경영농을 중심으로 소량 공급되고 있음.

<표2-3> 이앙기 사양별 공급비중

단위: %

구분	보행·승용이앙기 비율				4조·6조식 이앙기의 비율			
	대수 기준		조(條)수 기준		대수 기준		조(條)수 기준	
	보행	승용	보행	승용	4조	6조	4조	6조
1990	95.7	4.3	93.7	6.3	94.1	5.9	91.4	8.6
1991	95.2	4.8	93.3	6.7	90.2	9.8	86.0	14.0
1992	94.3	5.7	91.7	8.3	93.9	6.1	91.1	8.9
1993	94.1	5.9	91.5	8.5	94.1	5.9	91.5	8.5
1994	91.8	8.2	88.2	11.8	91.8	8.2	88.2	11.8
1995	93.7	6.3	90.9	9.1	93.7	6.3	90.9	9.1
1996	91.6	8.4	88.1	11.9	91.9	8.1	88.3	11.7
1997	91.0	9.0	87.3	12.7	91.4	8.6	87.6	12.4
1998	71.8	28.2	63.0	37.0	71.8	28.2	63.0	37.0
1999	72.6	27.4	63.9	36.1	72.8	27.2	64.1	35.9

자료: 한국농기계공업협동조합, 「농업기계연감」, 각 연도.

- 총 이앙기 공급대수 가운데 승용형 이앙기의 비중을 보면 1990년 4.3%에서 '99년 27.4%로 증가하였으며, 총조수를 기준할 경우에도 역시 같은 기간 6.3%에서 36.1%로 증가하였음.
 - 6조식 이앙기의 전체에서의 비중도 1990년대 초반 대수기준 5.9%, 총조수기준 8.6%이었으나 '99년에는 각각 27.2%, 35.9%로 증가하였음.
- 콤바인도 이앙기나 트랙터처럼 차츰 대형화하는 추이를 보이고 있는바,
- 1990년도만 하더라도 2조식의 기대수 비율이 전체의 30%에 이르렀으나 최근에는 4%이하로 줄어들고 있는 반면, 4조식은 8%이하에서 약 74%로 증가하였음.
 - 총공급조수를 기준할 경우에도 10년 전에는 2~3조식에 의한 비중이 90%에 가까이 되었으나 이제는 20%수준으로 줄어 든 대신 4조식에 의한 비중은 반대로 10%수준에서 80%수준으로 급증하였음<표2-4>.

<표2-4> 콤바인의 규격별 보급비율 추이

단위: %

구 분	기대수 기준			조(條)수 기준		
	2조	3조	4조	2조	3조	4조
1990	30.5	61.9	7.6	22.0	67.0	10.9
1991	19.5	64.1	16.4	13.1	64.8	22.1
1992	18.4	63.8	17.8	12.3	63.9	23.7
1993	13.0	55.9	31.1	8.2	52.7	39.1
1994	7.6	54.1	38.4	4.6	49.0	46.4
1995	5.7	41.2	53.1	3.3	35.6	61.1
1996	5.4	35.0	59.6	3.0	29.7	67.3
1997	5.9	28.4	65.7	3.3	23.7	73.0
1998	4.6	28.1	67.3	2.5	23.3	74.2
1999	3.8	22.3	73.9	2.1	18.1	79.9

자료: 한국농기계공업협동조합, 「농업기계연감」, 각 연도.

- 위와 같은 과거의 빠른 농업의 기계화 뒤에는 농업과 농촌의 여건 변화- 예컨대 농촌 노동력 감소와 노임상승, 영농규모의 확대, 농가소득의 증대와 편한 농작업에 대한 욕구 증대 등-와 함께 정부의 적극적인 정책적 지원, 특히 농업기계구입자금에 대한 지원을 들 수 있음.
- 현재, 농업기계화사업에 관련하여 지원되는 정부의 자금은 크게 보조금과 융자금으로 구분되며, 보조금은 중앙정부의 보조금과 지방정부의 보조금으로, 융자금은 국고채원에 의한 것과 농협채원을 이용하는 것으로 양분할 수 있음.
- 농민들의 자부담금이 포함된 농업기계화 사업자금의 총규모를 <표2-5>에서 보면, IMF사태 이전까지는 꾸준한 증가추세를 보여 왔으나 이후 급감하는 모습을 보이고 있음.
 - 1990년 4,778억원에서 농업구조 개선사업이 본격적으로 추진된 '92년에는 7,445억원, '97년에는 1조 3,366억원 수준으로 증가하였으나, 이후 급속한 감소현상을 보이고 있음.
 - 이로 인해 농기계 구입시 농가가 우선적으로 지불해야 하는 자부담금의 비율이 약 30%수준대로 증가하고 있음.

- 순수한 정부지원 농업기계화 사업자금규모 역시 1997년 9,569억원까지 증가하다가 최근에는 줄어들고 있음.
- 특히 1996년 약 4,000억원까지 확대되던 정부보조금의 감축이 현저하며, 2000년에는 전액삭감되고 있음.
- 용자규모는 1997년까지 4,000~5,000억원 수준이었으나 '98년에는 보조금을 줄이는 대신 용자를 확대함으로써 7,217억원으로 증가하였음. 그러나 그후에는 계속 감소하고 있음.

<표2-5> 재원별 농업기계화 사업자금 구성

단위: 억원

연 도	보 조 금			용자(B)	자부담 (C)	합 계	
	국 고	지방비	계(A)			A+B	A+B+C
1990	269	207	476	4,031	271	4,507	4,778
1991	306	240	546	4,276	1,710	4,822	6,532
1992	358	237	595	5,037	1,812	5,632	7,444
1993	1,187	1,056	2,243	4,731	1,667	6,974	8,641
1994	1,438	1,438	2,876	4,131	2,141	7,007	9,148
1995	1,586	1,586	3,172	4,380	2,408	7,552	9,960
1996	1,962	1,963	3,925	4,564	3,097	8,489	11,586
1997	1,858	1,856	3,714	5,855	3,797	9,569	13,366
1998	603	604	1,207	7,217	2,460	8,424	10,884
1999(P)	213	213	426	5,323	1,591	5,749	7,340

자료: 농림부 농업기계자재과.

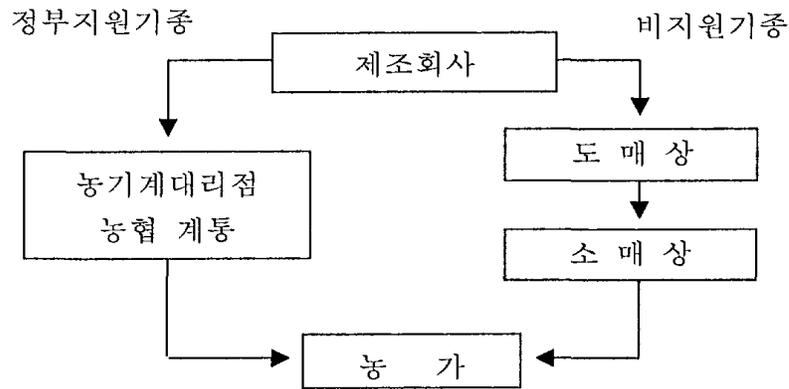
제2절 농기계 유통

1. 유통체계

- 1971년 이전에 국내 농기계는 농협, 농조 등 생산자단체를 중심으로 공급되었으며, '71년 이후에는 생산업체 일원화, 농협 일원화, 기종별 이원화 등의 변화를 보인다

가 '84년 이후부터는 농기계생산업체와 농협의 이원화 유통체계로 되어 지금에 이르고 있음<그림2-1>.

<그림 2-1> 농기계의 유통경로



- 우리 나라 농기계의 유통경로는 농기계구입시 정부의 구입자금지원 여부에 따라 <그림 2-1>에서 보는 바와 같이 분류할 수 있음.
 - 대부분의 정부 농기계구입자금 지원기종은 농기계대리점과 농협을 통해서 공급되고 있으며, 나머지 기종들은 일반 판매상인들의 루트를 통해 수요자에 공급되고 있음.

- 주요 농기계의 유통을 담당하고 있는 농기계대리점과 농협의 수는 전체적으로 약간 증가의 추이를 보이고 있음<표2-6>.
 - 두 유통주체수는 1990년대 초반 1,200~1,300개소 수준에서 최근에는 1,800개소 이상으로 증가하고 있음.
 - 이러한 증가변화의 뒤에는 유통주체들의 M/S확대 노력과 농기계 제조업체들의 농기계 판매확대 전략²⁾이 자리잡고 있음.

2) 과거에는 1개 시·군에 1개 농기계대리점 개설이 관행화되어 있었으나 이제는 그러한 관행이 무너져 1개 시·군에 1개 이상의 농기계대리점이 개설되고 있음.

<표2-6> 농기계 대리점과 농협의 수

단위: 개소

연 도	농기계대리점	농 협	합 계
1991	709	522	1,231
1992	745	614	1,359
1993	797	675	1,472
1994	880	695	1,575
1995	897	707	1,604
1996	931	708	1,639
1997	948	719	1,667
1998	992	723	1,715
1999	1,050	740	1,790
2000	1,120	741	1,861

자료: 농림부.

2. 유통주체별 M/S

- 정부의 농기계 구입자금 지원에 의해서 공급되고 있는 농기계의 유통주체별 시장 몫의 변화를 <표2-7>을 통해서 살펴보면,
 - 농기계대리점의 시장몫은 1990년대 중반까지는 감소하다가 최근에는 약간 증가한 모습을 보이고 있음.
 - 일본의 경우 농협의 시장점유율이 50% 수준을 유지하고 있어 농기계시장에서의 가격견제기능을 충분히 발휘하고 있으나, 우리는 좀처럼 농협의 시장몫이 확대되고 있지 못함.
 - 농협의 시장점유율이 낮은 것은 트랙터, 콤바인 등의 대형 농기계와 신기종에 대한 수리수준이 미흡하여 농민들이 농협에서의 구입을 꺼리기 때문이 아닌가 여겨지며, 농기계대리점과의 시장내 경쟁에서의 불리성-예컨대 구·판매 가격 결정 능력, 조직의 수요자 대응 능력 저위 등-에 기인한 바도 적지 않을 것으로 판단됨.

<표2-7> 농기계 유통주체별 시장점유율

단위: 억원, %

연도	농기계 취급액			시장 몫	
	농기계대리점	농 협	합 계	농기계대리점	농 협
1986	1,507	55	1,562	96.5	3.5
1988	2,146	298	2,444	87.8	12.2
1990	3,645	831	4,476	81.4	18.6
1992	5,119	1,683	6,802	75.3	24.7
1994	6,412	1,870	8,282	77.4	22.6
1996	7,913	2,622	10,535	75.1	24.9
1998	7,605	1,710	9,315	81.6	18.4
1999	8,163	1,737	9,900	82.5	17.5

자료: 농협중앙회 농기계팀.

- 정부지원 농기계의 경우, 이원화되어 있는 유통체계 아래에서 유통 주체간-농기계 대리점간, 농기계대리점과 농협간-판매경쟁이 매우 치열하게 전개되고 있음.
- 특히 최근 농기계시장규모가 축소됨에 따라 그 정도가 매우 심한 상태이며, 이러한 현상 속에서 신규농기계와 중고농기계의 정상적인 거래가 상당히 어렵게 전개되고 있음.

제3절 농기계 보유

- 주요 농기계 보유대수를 보면, 최근 줄어들고 있는 공급추이와는 달리, 아직까지는 전체적으로 늘어나는 현상을 보이고 있음.
- 2000년도 경운기의 보유대수는 약 94만여대, 이앙기와 관리기는 경운기의 약 1/3인 각각 34만대, 38만대 수준, 트랙터가 약 19만여대, 콤바인이 트랙터의 약 절반 정도인 8.6만여대에 이르고 있음<표2-8>.
- 특이하게도 경운기는 1998년 약 96만여대에서 2000년에는 94만대수준으로 감소하였음.
- 매년 농기계 총공급대수가 줄고 있음에도 보유대수가 쉽게 줄지 않는 데는 기본

3) 자세한 내용은 중고농기계의 유통분야에서 정리되겠지만, 현실적으로 농기계시장에서의 가격왜곡현상은 매우 위험한 수준에까지 이르고 있어 농기계유통주체들은 이로 인한 경영애로를 호소하고 있는 실정임.

적으로 농기계 사용년수가 매년 증가하고 있기 때문임.

- 농가 100호당 농기계 보유율을 살펴보면, 경운기가 70%수준에 가까이 있으며, 이앙기가 약 25%, 트랙터 14%, 콤바인이 6%수준대에 있음.

<표2-8> 주요 농기계 보유대수

단위: 대, %

연 도	경운기	트랙터	이앙기	콤바인	건조기	관리기
1970	11,884	61	-	-	-	-
1975	85,722	564	16	56	694	-
1980	289,799	2,664	11,061	1,211	1,616	-
1985	588,962	12,389	42,138	11,667	5,437	-
1990	756,489	41,203	138,405	43,594	17,749	50,699
1995	868,870	100,412	248,009	72,268	28,408	239,496
1996	910,404	113,287	271,051	73,831	38,089	272,770
1997	945,844	131,358	302,934	74,258	44,132	315,852
1998	959,976	157,888	325,126	78,099	49,832	348,807
1999	953,749	176,146	335,818	84,002	53,216	369,150
2000	939,219	191,631	341,978	86,982	55,573	378,814
보급율	68.0	13.9	24.8	6.3	4.0	27.4

자료: 한국농기계공업협동조합, 「농업기계연감」, 각 연도.

<표2-9> 보유대수의 규격별 비중(연도말 기준)

단위: 대, %, 호

구 분		1998	1999	2000	대당농가호수
트랙터	소 형	60,049(38.0)	66,130(37.5)	73,366(38.3)	18.8
	중 형	76,497(48.5)	86,166(48.9)	92,123(48.1)	15.0
	대 형	21,342(13.5)	23,850(13.6)	26,142(13.6)	52.9
	소 계	157,888(100.0)	176,146(100.0)	191,631(100.0)	7.2
이앙기	보 행	298,948(91.9)	306,142(91.2)	308,286(90.1)	4.5
	승 용	26,178(8.1)	29,676(8.8)	33,692(9.9)	41.0
	소 계	325,126(100.0)	335,818(100.0)	341,978(100.0)	4.0
콤바인	3조이하	42,586(54.5)	43,688(52.0)	42,441(48.8)	32.6
	4조이상	35,513(45.5)	40,314(48.0)	44,541(51.2)	31.0
	소 계	78,099(100.0)	84,002(100.0)	86,982(100.1)	15.9

자료: 농림부, 「농업기계보유현황」, 해당년도.

○ 중고농기계 시장에서 가장 중요시되고 있는 트랙터, 이앙기, 콤바인의 규격별 보유 대수와 비율을 <표2-9>에서 살펴보면,

- 트랙터의 경우 중·대형의 비중이 60%이상을 보이고 있으나 구성비의 급격한 변

화는 보이지 않음.

- 이앙기 역시 주력은 아직도 보행형으로 전체보유에서의 비중이 90%에 이르고 있지만 승용의 비중이 약간씩 늘어나 이제는 10%수준대에 이르고 있음.
- 콤바인은 3년전 3조이하의 비율이 55%수준대였으나 이제는 50%이하로 줄고 있는 반면, 4조 이상의 비중은 상대적으로 빠르게 증가하고 있음.

<표2-10> 주요 농기계의 대당 연간 이용실적

단위: ha

구 분	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
트랙터	19.6	17.7	18.5	15.6	17.3	16.6	14.4	13.7	13.8	13.8
이앙기	4.4	4.2	4.3	2.7	3.6	3.5	3.2	3.1	2.8	2.8
콤바인	11.3	10.5	11.5	9.5	10.3	9.7	10.0	10.0	9.3	9.0

자료: 농림부 농업정보통계관실

- 전반적으로 농기계 보유대수가 늘어나게 됨에 따라 대당 작업대상면적은 자연히 줄게 마련이며, 이것은 농기계 대당 작업면적의 감소로 표출되고 있음.
 - <표2-10>에서 보는 바와 같이 트랙터 1대당 연간작업면적은 약 14ha수준으로 과거 10여년 전에 비해 약 30%가 줄어들었음.
 - 이앙기와 콤바인의 경우에도 10년 전에 비해 각각 36%, 20%의 작업면적 감소율을 보이고 있음.
 - 농기계보유대수의 증가는 대당 농기계사용시간과 면적의 감소, 농기계 내용연수의 연장, 농기계보유대수의 증가라는 순환론적 상호영향을 미치게 마련임.
- 보유 농기계 대당 작업면적의 감소, 농기계 품질개선 등으로 인해 농기계의 이용연수는 매년 늘어나는 경향을 보이고 있음<표2-11>.
 - 농기계 표준내용연수와 농민들이 경험적으로 여기는 내용연수를 비교해 보면, 경험내용연수가 표준년수보다 길며, 계속 늘어나고 있음.

<표2-11> 기종별 농기계의 내구연수

단위: 년

구 분	경운기	트랙터	이앙기	콤바인	건조기
표준년수	8	8	5	5	8
1987 경험년수	10	8	6	5	9
1998 경험년수	11	10	9	8	11

주: 1) 표준년수: 농림부 농업기계자재과
 2) 1987년·1998년 경험내구연수는 농경연 조사결과임.

제 3 장

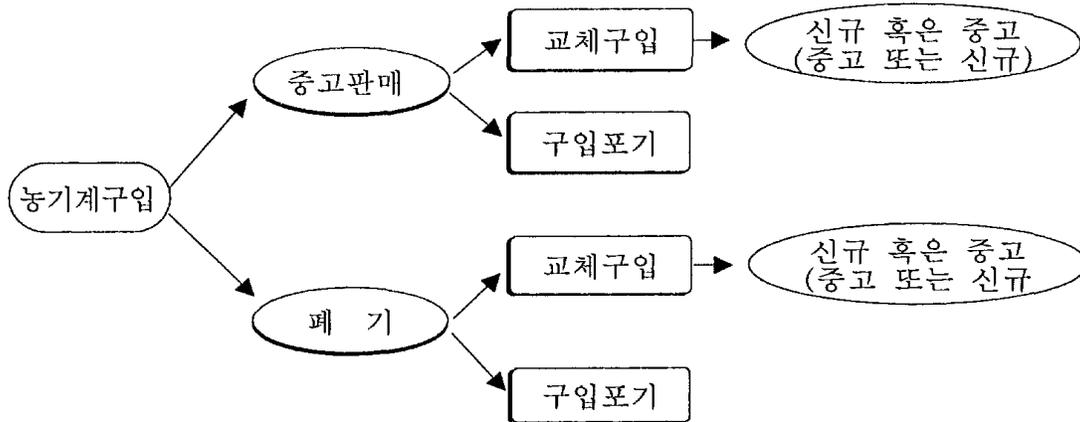
중고 농기계의 발생과 구입

제1절 중고농기계의 의의

- “중고품(secondhand goods)”이란 약간 낡은, 험 물건, 혹은 좀 쓰던 것을 의미함. 따라서 중고농기계라 함은 약간 사용하여 마모된 농기계나 사용하지는 않았다 하여도 생산된 이후 시간이 지난 험 농기계를 지칭함.

- 일반적으로 신규농기계를 구입, 이용하고 있는 농가의 경우, 일정 기간 경과후 해당 농기계를 처분하게 됨.
 - 농기계를 처분하는 방법은 두가지로, 하나는 폐기하는 것이고, 다른 하나는 사용 가능한 농기계를 중고농기계로 판매하는 것임.
 - 사용하던 농기계를 처분한 다음 동일기종 혹은 타기종의 신품 혹은 중고농기계로 대체 갱신 수요하거나, 아예 구입을 포기하게 됨.
 - 이러한 과정에서 중고농기계가 발생하게 되며, 그 발생점은 <그림3-1>에 나타나 있음.

<그림3-1> 농민의 농기계구입과 처분, 중고 발생점



- 일반적으로 중고농기계로 수용되기 위해서는 기본적으로 사용기간의 장·단에 관계없이 농촌현장에서 사용이 가능해야 함.
 - 만약, 당장 사용이 어려운 농기계인 경우에는 경미한 수리-중대한 수리라 하여도 경제성이 있어 수요자가 수용한다면 가능-를 통해 현장사용이 가능한 농기계를 말함.
 - 따라서 어느 농기계도 중고농기계로서 값어치가 있는가 혹은 없는가의 판단은 전문가적인 견해에 의존해야 하는 경우가 많음.

- 농업기계화 과정에서 여러 가지 이유로 인해 농기계의 교체, 구입이 발생하게 되고, 이 과정에서 중고농기계는, 그것과 대치되는 것으로서 신제품농기계에 비해, 아래 <표3-1>에 정리되어 있는 것과 같이 몇 가지의 장·단점을 갖고 있기 때문에 나름대로의 시장을 형성하게 됨.

<표3-1> 중고농기계의 장점과 단점

장 점	단 점
① 상대적으로 가격이 저렴	① 알 수 없는 결함부품 가능성 상존
② 동종·동규격내 가격의 다양성	② 확실한 내용연수 인지불가
③ 필요 내용연수에 따라 선발 가능	③ 상대적 고액의 유지비
④ 기계사용상태 등의 평가가 이미 완료	④ 외부 모양이 좋지 않음
⑤ 실제의 성능파악이 용이	⑤ 현물확인후 구입 가능

- 잘 알다시피 중고농기계는 동일회사의 동일연식, 동일규격의 제품이라 하더라도 해당 농기계기 상태가 모두 다르기 때문에 신제품과 같이 동일한 가격이 형성될 수 없음.
 - 이로 인하여 시장에서 형성되는 중고농기계가격은 전문가(대개 중간상인)들이 일정한 기준에 의해 평가한 가격과 판매 희망자가 생각하는 희망 판매가격, 수요자가 원하는 구매가격 사이에서 협상에 의해 결정되는 경우가 대부분임.
 - 일반적인 중고농기계에 대한 기본적인 평가 요인은 잔존 평가율⁴⁾, 시장성, 지역성, 부품결합 정도 등임.

- 한편 중고농기계는 농업기계화 과정에서 농기계이용비용을 줄이는 하나의 수단으로 중요성이 인정되고, 아울러 정책 고려대상이 되고 있음.
 - 특히 소규모 경영농이 지배적인 우리 농업에 있어서 저렴한 농기계이용비용의 구현은 농업의 경쟁력제고에도 중요한 요인으로 작용할 것임.

제2절 농가의 농기계 보유 및 처분실태

1. 농가의 일반개황

- 조사대상 35명 농업경영주의 평균연령은 47.4세로 전체 농민의 평균연령 55세에 비해 한층 젊은 것으로 나타났으며 영농경력도 평균 22.1년이었음.
 - 호당 경영규모는 논 12,804평, 밭 2,480평으로 총 15,284평이었으며, 이것은 전국의 평균치보다 약 4.1배 높은 수준⁵⁾임.
 - 농업조수입 역시 호당 평균 3,052만원으로 전국평균 보다 높으며 농외소득도 호당 평균 1,647만원으로 전국평균치 743만원(농림업주요통계 2001년 기준)보다 많음.

-
- 4) 잔존 평가율이라 함은 중고 농기계에 대한 가치평가의 기준지표로써, 신규농기계가 누릴 수 있는 장점이 사라짐에 따른 기회평가율을 말함. 따라서 이 잔존평가율은 기종, 규격, 사용지역, 기계상태 등 여러 가지 요인들에 의해 결정되기 때문에 동일연식의 같은 회사, 규격제품이라 해도 모두가 다름.
 - 5) 이와 같은 이유는 이 연구에서 연구대상으로 하고 있는 트랙터와 이앙기, 콤팩트를 보유하고 있는 농가를 대상으로 조사를 하였기 때문인데, 이 들 기종을 가지고 있는 농가들은 대개 평균 이상의 경영규모를 갖고 있음. 특히 중고농기계와 관련이 있는 경영주를 유의적으로 선별하여 조사를 하였기 때문에 이 영향도 있었을 것임.

<표3-2> 농가의 일반개황

경영주연령	영농경력	경영규모(평)		연간수입(만원)		
		논	밭	농업조수입	농외소득	합계
47.4세	22.1년	12,804	2,480	3,052	1,647	4,699

자료: 농가현지조사결과.

- 전반적으로 볼 때, 조사대상 농민들은 비교적 대농의 젊은 부류에 해당하고 있음을 알 수 있음.

2. 농기계 보유·이용·수리실태

- 조사농가의 주요 농기계 보유율을 <표3-3>에서 살펴보면,
 - 경운기와 트랙터, 이앙기의 보유율이 90%를 넘어 거의 모든 농가에서 보유하고 있었음.
 - 콤바인과 관리기의 보유율은 각각 83.3%, 60%로 조사대상 농가의 70%이상이 수도작 경영에 관련된 주력 기종을 모두 보유하고 있음.

<표3-3> 농기계 보유현황

단위: %

구분	경운기	트랙터	이앙기		콤바인	건조기	관리기
			보행	승용			
보유율	93.3	96.7	53.3	43.3	83.3	43.3	60.0

자료: 농가현지조사결과.

- 농가에서 신품농기계를 구입할 때 가장 중요시 생각하는 구입기준을 조사한 결과, 회사의 지명도가 우선 먼저 고려되는 항목으로 나타났음.
 - 다음으로는 품질을 중시하고 있었으며, 세 번째로 중시하는 항목으로 친분 관계(21.6%)를 들고 있어 여전히 우리 농촌 내에는 인간관계의 중요성이 내재되어 있었음을 알 수 있었음.
 - 다만 특이한 점은 지역적 특성을 고려하는 경우도 왕왕 있는데, 그 내용은 농기계 수요 농민이 거주하는 마을전체에서 어느 특정 회사의 농기계가 많으면 해당 회사 농기계를 구입한다는 것인데, 이것은 아무래도 원활한 사후봉사의 문제와

연결되어 있는 것으로 추론됨.

- 일반적으로 중시할 것으로 생각했던 농기계가격의 비중이 매우 낮아 현실적으로 농민들의 농기계 이용시 무엇이 문제인지를 간접적으로 보여 주고 있음.

<표3-4> 신품농기계 구입시 구입기준

단위: %

구분	회 사 지명도	사후 봉사	품질	가격	지역적 특 성	중고 시세	친분	기타
비율	27.0	8.1	21.7	5.4	10.8	-	21.6	5.4

자료: 농가현지조사결과.

- 다른 특징의 하나는 신품농기계를 구입할 때에 해당 농기계의 중고가격을 전혀 고려하고 있지 않다는 사실인데, 아무래도 아직은 많은 농가에서 이 부분에 관심이 낮은 것으로 보임. 물론 회사의 지명도와 중고농기계의 시세가 밀접하게 관계 되어 있음을 부인할 수는 없을 것임.
- 보유 기대당 연간 이용실적을 <표3-5>에서 보면, 용도가 다양한 트랙터의 이용시간이 235시간으로 가장 많으며, 콤바인이 163시간, 이앙기가 평균 70여 시간이었음.

<표3-5> 농기계의 연평균 이용시간, 작업면적

단위: 시간, 평

연평균 이용시간				연평균 작업면적(평)			
트랙터	콤바인	이앙기		트랙터	콤바인	이앙기	
		승용	보행			승용	보행
234.6	163.1	81.9	65.6	33,905.6	41,905.9	28,933.3	11,312.5

자료: 농가현지조사결과.

- 트랙터는 운반이나 방제 등에 이용되는 시간이 많고, 보급도 많이 되어 있어 경운·정지작업 면적만으로 볼 때 콤바인의 작업면적보다 작음.
- 콤바인은 사용기간이 비교적 짧고, 용도 또한 제한적이지만 상대적으로 고가이기 때문에 보유농가에서 수탁작업에 열심인 까닭으로 총 작업면적은 비교적 넓음.
- 이앙기의 경우에는 비록 승용이앙기가 보행이앙기보다 이용시간 면에서는 25%

정도 많으나 면적 면에서는 2.5배의 차이를 보이고 있는데, 이것은 작업능률의 차이와 함께 보행은 대부분 4조식이고 승용은 6조식이라는 기본적인 규격차이에 기인한 것으로 보임.

- 농기계가 고장이 났을 경우, 혹은 간단한 소모품 교환이 필요한 경우에 있어서 농기계 운전자가 직접 자체수리하는 비율은 58.6%였으며, 농기계대리점에 의존하는 비율은 27%, 나머지는 마을 주변의 수리센터(9.9%)와 농협 수리센터(3.6%)에 의존하고 있었음<표3-6>.

<표3-6> 농기계의 주요 수리처별 비중

						단위: %
구 분	자체수리	마을 수리센터	농협 수리센터	농기계 대리점	기 타	합계
비 율	58.6	9.9	3.6	27.0	0.9	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 자체수리의 경우 간단한 소모품 교환이나 조정 정도인 점을 감안할 경우 농기계 수리의 농기계대리점 의존도는 절대적이라 할 수 있으며, 농협의 농기계시장 몫이 17%수준인 점을 감안할 경우 의외로 농협 수리센터에 대한 의존도가 낮음.
- 대개 농기계의 고장수리 능력이 높으면 높을수록 중고농기계의 수요에 긍정적인 영향을 끼칠 것이라고 할 수 있는데, 아직까지는 농기계 운전자들의 자가 수리기술 수준이 그리 높은 것은 아닌 것으로 판단됨.
- 한편 농가의 농기계 보관상태를 <표3-7>에서 살펴보면, 35농가 가운데 27농가가 일정한 보관시설을 가지고 있다고 응답하고 있는 반면, 나머지 8농가, 23%는 농기계를 노지에 방치한다고 대답하고 있어 농기계의 고장다발과 수명단축의 원인으로 작용할 가능성이 높음.

<표3-7> 농기계의 보관실태

단위: %

구 분		비 율
보관시설 유무	없 음	22.9
	있 음	77.1
보 관 방 법	보관시설 없이 야외에 방치	22.9
	창고 등에 보관	30.3
	간이시설에 보관	46.8

자료: 농가현지조사결과.

3. 농기계처분실태

- 과거에 신품농기계를 구입하여 사용하고 처분했을 경우, 그 때까지의 사용년수를 조사하였더니, <표3-8>에 나타난 바와 같이,
 - 트랙터와 콤바인은 각 각 6.1년, 4.7년으로 표준내용년수보다 작게 나타났으나,
 - 이앙기는 7.3년으로 표준내용년수 5년보다 크게 나타남.

<표3-8> 처분 농기계의 사용년수

단위: 년

구 분	트랙터	콤바인	이앙기
표준내용년수	8	5	5
처분시 사용년수	6.1	4.7	7.3
경험적 내용년수	9.7	6.4	8.6

자료: 농가현지조사결과.

- 이는 상대적으로 이앙기의 경우 중고농기계로 활용될 가능성이 트랙터나 콤바인에 비해 낮을 가능성이 많다는 것을 의미함.
 - 반면 트랙터와 콤바인은 추후 사용가능기간이 남아있기 때문에 중고로 재활용될 가능성이 높다고 하겠음. 특히 트랙터의 잔여기간이 많아 상대적으로 중고농기계로 거래될 가능성이 높음.
- 농민이 농기계를 처분하는 경우 여러 가지 요인에 기인하겠지만, 그 가운데 가장 중요시 취급되는 요인은 역시 더 이상 사용이 어렵다는 것이 아닌가 여겨지며, 그

다음으로는 보다 좋은 농기계로 바꾸려는 동기도 중요한 변인임을 알 수 있음<표 3-9>.

<표3-9> 농기계 처분이유와 방법

단위: %

구 분	처 분 이 유				처 분 방 법			
	사 용 불가능	수리비 과 다	성능저 하 등	계	중고 판매	폐기	기타	계
트랙터	23.8	14.3	61.9	100.0	85.0	15.0	-	100.0
콤바인	36.4	18.2	45.5	100.0	75.0	25.0	-	100.0
이앙기	58.3	16.7	25.0	100.0	8.3	83.3	8.3	100.0
평 균	39.5	16.4	44.1	100.0	56.1	41.1	2.8	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 농기계를 처분한 이유를 <표3-9>를 통해서 기종별로 분석해 보면,
 - 트랙터의 경우 사용불가능보다는 성능향상에 처분사유의 비중이 높으며, 이앙기는 트랙터와 반대로 사용불가능의 이유가 강하고, 콤바인은 이 두 기종의 중간적인 성격을 보이고 있음.
 - 환언하면 트랙터는 사용가능기간 이내에 처분하는 경우가 많으며, 이앙기는 사용이 불가능할 정도로 오래 사용한 후에 처분하는 경우가 많다는 것을 의미하며 앞에서 처분시 사용기간 분석결과와 일치하고 있음.
 - 결국 위와 같은 특징으로 인하여 기종별로 처분방법도 다르게 나타나는 바, 트랙터는 사용 가능한 농기계가 많기 때문에 자연스럽게 중고로 처분되는 비율이 85%로 높은 반면 이앙기는 8.3%에 불과함. 이앙기의 83.3%는 폐기되고 있다는 것임. 콤바인의 중고로 처분되는 비율은 75%에 이르고 있음.
- 한편 기종별 농기계의 주요 처분처를 살펴보면, 중고농기계로 판매하는 경우는 주로 농기계대리점을 이용하거나 주변의 이웃에 인도하는 경우가 많으며, 폐기하는 경우에는 자가폐기가 많음<표3-10>.

<표3-10> 농기계의 처분처별 비율

구 분	단위: %						계
	대리점	전문상인	수리센터	이웃	자가보관	기타	
트랙터	57.9	5.3	5.3	26.3	-	5.3	100.0
콤바인	66.7	-	-	8.3	25.0	-	100.0
이앙기	8.3	-	-	25.0	58.3	5.3	100.0
평 균	46.5	2.3	2.3	20.9	23.3	4.7	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 트랙터의 경우 농기계대리점과 함께 이웃의 비중이 작지 않은(26.3%) 데, 이는 고장이 상대적으로 잦지 않고, 농기계 상태에 대한 평가가 비교적 용이하기 때문에 농기계대리점을 굳이 경유하지 않고도 거래가 가능하기 때문임.
- 반면, 콤바인은 기계자체도 복잡하고, 수리도 많이 필요하여 전문가만이 적절한 기계상태 파악이 가능하기 때문에 이웃간 거래는 그만큼 제약을 받고 있고, 그 결과 이웃과의 거래비율이 8.3%로 낮음.
- 이앙기 중 보행이앙기는 이웃에게 약간의 사례를 받고 인도하거나 무상으로 제공하는 경우가 많으며 특별히 판매가 어려워 자가보관하면서 필요한 부품을 재활용하는 경우가 대부분임. 그러나 승용형 이앙기는 근년에 공급의 주류를 이루고 있는데 보행과는 달리 중고농기계로 거래가 활발함.

<표3-11> 농기계 판매시의 대금 결제방법과 판매가격 결정기준

구 분	결제방법			가격결정기준					계
	현금결제	신자부담	타현물대체	회사지명도	유사중고가격	연식	외양	구입처제시가	
트랙터	33.3	20.0	46.7	5.6	16.7	5.6	16.7	55.6	100.0
콤바인	12.5	50.0	37.5	-	12.5	-	12.5	75.0	100.0
이앙기	-	100.0	-	-	-	-	-	100.0	100.0
평 균	15.3	56.7	28.1	1.9	9.7	1.9	9.7	76.9	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 농민이 농기계를 처분하는 경우, 신규 농기계의 대체비중이 60%를 상회(표3-13 참조)하고 있기 때문에 현금결제라 하더라도 자부담금의 대납과 결부된 대금회수 방법이기에 때문에 본질은 같은데, 이 부분의 비율이 대체로 높음<표3-11>.

- 트랙터의 경우 현금결제와 자부담금으로의 대체가 53.3%에 이른 반면 타 현물 대체가 46.7%를 보이고 있으며, 콤바인은 각각 62.5%, 37.5%인 반면 이앙기는 100% 자부담금 대납의 형태를 띄고 있음.
 - 트랙터의 경우 타 현물 대체의 비중이 높은 이유는 뒤에서도 분석되듯이 보유 농기계를 중고와 교환하는 비율이 52.9%로 높기 때문임.
 - 이앙기의 경우, 보행에서 승용으로 교체할 경우 사용했던 보행이앙기의 적정 거래가격보다 높게 기존의 이앙기를 농기계대리점에서 인수해 주고 있기 때문에 자부담금 대납비율이 높은 것임.
- 한편 농기계를 판매할 때 매매가격을 결정하는데 중요시되는 요인별 비중을 <표 3-11>에서 살펴보면, 수요자가 제시하는 구입희망가격이 가장 중요한 요인인 것으로 보임.
- 그런데 판매처가 비교적 다양한 트랙터의 경우 가격결정 기준도 역시 다양한 것으로 나타나고 있음.
 - 반면, 중고농기계로 재활용되는 여지가 작고, 판매처 역시 비교적 제한적인 이앙기의 경우에는 주로 수요자에 의해 매매가격이 결정되는 것으로 나타나고 있음.
 - 콤바인은 트랙터와 이앙기의 중간적인 성격을 보이고 있음.

<표3-12> 중고판매가의 신제품구입가에서의 비율

				단위: %
구 분	트랙터	콤바인	이앙기	평 균
중고/신규	36.6	28.3	43.8	36.2

자료: 농가현지조사결과.

- 동종·규격, 동일회사의 신제품농기계 구입가에서 중고농기계의 판매가가 차지하는 비율을 보면 평균적으로 36% 수준대를 보이고 있음.
- 비교적 중고농기계 가격이 높게 형성되는 기종은 이앙기였으며 다음으로는 트랙터, 콤바인의 순이었음<표3-12>.
- 조사된 농가들은 보유한 농기계를 처분한 후, 신제품 중고든 대체구입을 하였는바, 그 변화 행태를 <표3-13>에서 보면,

- 신품농기계를 사용하던 사람이 신품농기계를 다시 구입하는 경우가 46%로 가장 많았으며, 다음으로는 신품에서 중고로의 변화로 30%수준임.
- 여기에서 중고농기계의 향후 수요가 어떻게 될 것인가를 살펴볼 수 있는 데, 최종적으로 신품에서 중고로의 변화와 중고에서 신품로의 비율을 비교해 보면 전자가 30%이고 후자는 16.2%에 불과해, 결국 중고농기계의 수요는 차츰 증가할 것 이란 것임.
- 기종별로 보면 트랙터와 콤바인의 경우 역시 신품에서 중고로의 비율이 중고에서 신품로의 비중보다 높아 지속적인 중고거래의 증가가 예상되는 반면, 이앙기는 두 비율이 같아, 비록 보행이앙기가 주류이기 때문에 나타난 현상이라고는 하나, 상대적으로 늦은 중고거래의 신장이 예상됨.

<표3-13> 보유농기계 처분후 대체구입 행태

단위: %

구 분	신규→신품	신품→중고	중고→신품	중고→중고
트랙터	35.3	35.3	11.8	17.6
콤바인	44.4	33.3	22.2	-
이앙기	60.0	20.0	20.0	-
평 균	45.9	29.7	16.2	8.1

자료: 농가현지조사결과.

- 보유한 농기계를 처분하고 재구입하는 경우, 대체로 그것이 중고든 신품이든 과거 보다 규격이 향상된 것을 선호하고 있음을 <표3-14>에서 알 수 있음.

<표3-14> 보유농기계 처분후 재구입시 규격의 변화

단위: %

구 분	동일 규격	규격 향상	규격 저하
트랙터	5.6	94.4	-
콤바인	30.0	50.0	20.0
이앙기	80.0	20.0	-
평 균	32.4	62.2	5.4

자료: 농가현지조사결과.

- 특히 트랙터의 경우에는 처분농가의 94.4%가 과거보다 규격이 큰 농기계를 구입하였음.
- 이앙기는 개별소유·이용의 성격이 강하다보니 보다 규격이 큰 이앙기로의 대체의 비율은 20%에 불과하며 과거수준 유지가 80%로 많음.
- 콤바인의 경우 규격저하 현상이 나타난 이유는 과거 수탁작업을 위해 구입했던 대형 콤바인 대신 자가용에 적합한 소형으로 바꾸었기 때문임.

제3절 농가의 중고농기계 구입실태

- 중고농기계가 신제품농기계에 비해 갖고 있는 가장 중요한 장점은 역시 가격이 저렴하다는 점이며, 이점이 바로 중고농기계의 거래를 촉발하는 중요 요인이었다는 사실을 <표3-15>에서 알 수 있음.
 - 중고농기계를 구입하게 된 가장 비중이 큰 요인으로 가격이 저렴하다는 응답이 73.5%에 이르고 있으며, 신제품구입능력의 부족 역시 가격과 직접 관련이 있다는 점을 고려한다면, 중고농기계 구입자들의 심중팔구는 중고농기계의 싼 가격에 매력을 느끼고 있는 것임.
 - 일부 21.7%의 농가가 자체수리기술이 충분함을 이유로 들고 있으며, 기타 의견으로 경작규모가 작기 때문, 신규 기계구입의 필요성이 없기 때문, 수입품이기 때문 등이 있었음.

<표3-15> 중고농기계의 구입사유

단위: %

구분	가격 저렴	신제품구입 능력부족	자체수리 기술충분	기타	합계
트랙터	70.4	7.4	14.8	7.4	100.0
콤바인	80.0	13.3	-	6.7	100.0
이앙기	71.4	-	14.3	14.3	100.0
평균	73.5	8.2	10.2	8.2	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 중고농기계의 주요 구입처는 역시 농기계대리점으로 65.1%를 보이고 있으며, 다음으로는 전문상인 14.0%, 이웃이 11.6% 수준임<표3-16>.

- 지역 단위조합의 비중이 낮은 것으로 보아 여전히 중고농기계에 있어서 농협의 비중은 낮은 것으로 판단됨.
- 중고농기계의 경우 구입후의 사후봉사문제, 제품에 대한 신뢰문제 등의 이유로 농기계대리점에 상대적으로 많이 의존하고 있는 것으로 판단됨.
- 사실 농촌 내에서 친분문제는 매우 중요하며 이것은 향후의 고객관리 차원에서도 수요자, 공급자 모두 중요시하는 부분임. 친분과 A/S문제를 별개로 구분하기가 현실의 농촌에서는 매우 어려움.

<표3-16> 중고농기계의 구입처와 구입처 선호요인

		단위: %
구 분		비 율
구 입 처	농기계대리점	65.1
	단 협	2.3
	전문상인	14.0
	마을수리센터	7.0
	이웃	11.6
	계	100.0
구입처 선호이유	싼 가격	12.9
	친분과 A/S 용이	67.7
	인근에 위치	6.5
	기 사용 기계와 동일 회사	3.2
	기 타	9.7
	계	100.0

주: 구입처 선호이유의 경우 복수응답.
 자료: 농가현지조사결과.

- 중고농기계의 구입가격에 대한 농민들의 반응은 대체로 만족한다는 의견(53.5%)을 표하고 있었음<표3-17>.
- 만족스럽다는 의견에 보통이었다는 의견까지를 포함할 경우 90%이상의 중고농기계 구입자들은 구입가격에 별 다른 이의를 제기하지 않고 있음.
- 일부에서 불만족스럽다는 의견을 보이고 있는데, 이러한 경우의 대부분은 중고농기계를 구입하여 사용하다가 생각 밖의 고장으로 인해 수리비가 과다하게 발생했기 때문이거나 혹은 고장이 발생했을 경우 신속한 A/S가 이뤄지지 않았을 경우

였으며, 그 외 특별한 이유는 없는 것으로 보임.

<표3-17> 중고농기계 구입가격의 만족도

단위: %

구 분	아주 만족	대체로 만족	보 통	약간 불만족	불만족	계
트랙터	31.8	27.3	31.8	9.1	-	100.0
콤바인	20.0	33.3	46.7	-	-	100.0
승용이앙기	18.2	-	63.6	18.2	-	100.0
평 균	27.9	25.6	37.2	9.3	-	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 중고농기계를 구입하는 경우 대금의 결제방법은 현금결제가 70%수준 대로 가장 많이 이용되고 있었으며, 과거 사용하던 농기계와 대체하고 잔금을 현금으로 지급하는 경우가 21.7%에 이르고 있었음.
- 중고농기계를 위해 특별히 정부융자금을 활용하는 경우가 별로 없으며 외상거래의 경우는 아예 없는 것으로 파악되고 있음.
- 여기에서 문제가 될 수 있는 부분은 적지 않은 농민들은 중고농기계를 구입할 때에 정부로부터 융자를 받을 수 있다는 사실을 잘 모르고 있었다는 사실이었음.

<표3-18> 중고농기계 구입시 결제방법

단위: %

구 분	현금결제	타현물대체와 현금결제병행	정부융자활용	외 상	기 타	계
비 율	69.6	21.7	4.3	-	4.3	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 중고농기계의 구입가격을 결정하는데 가장 많은 영향을 끼치는 요인으로는 판매자의 제시금액(65.0%)인 것으로 나타나고 있음<표3-19>.
- 실질적으로 구매를 희망하는 농민들이 협상에 활용할 수 있는 정보는 외부적으로 나타난 모습, 운행시간, 연식 등이지만 그 비중은 매우 작음.
- 중고농기계로 처분할 경우에는 구매자의 제시금액이 크게 작용하고 있다는 사실을 고려할 경우 결국 중고농기계의 가격수준을 결정하는 것은 중간 유통업자(농기계대리점이나 전문 상인 등)가 아닌가 여겨지며, 실질적인 수요·공급자인 농민들의 판단은 그리 중요치 않은 것으로 보임.

<표3-19> 중고농기계 구입시 구입가격 결정기준

단위: %

구분	회사 지명도	유사기종 중고가격	연식	운행시간	외양	판매자 제시금액	기타	계
비율	-	2.0	4.1	8.2	8.2	71.4	6.1	100.0

주: 복수응답.
자료: 농가현지조사결과.

- 중고농기계를 구입할 때 가장 중요시되는 문제 가운데 하나는 사후 고장수리서비스 문제인데, 아직은 구체적인 사후 A/S조건이 명시되어 중고농기계 거래시 활용되는 경우가 많지 않은 것으로 보임<표3-20>.
- 물론 관내에서 운영되고 있는 중고농기계 유통업자로부터 중고농기계를 구입할 경우 묵시적으로 일정 기간 무상A/S를 지원받기도 하지만 아직은 신제품농기계와 같이 정착되지는 않은 것으로 사료됨.

<표3-20> 중고농기계 고장시 수리조건

단위: %

수리 조건	무상수리조건 없음	1년이내 무상수리	1년 이상 무상수리	조건부 수리 (부품값정수)	합계
비율	52.4	40.5	2.4	4.8	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 한편 앞으로 중고농기계를 활용해 볼 의향이 있는가를 물어 보았더니 적지 않은 농민들은, <표3-21>에서와 같이, 중고농기계의 이용에 적극적인 의사를 표명하고 있었음.
- 이러한 답변의 이유로는 농가의 경제적 상황 악화, 상대적으로 고가인 신규농기계가격, 정부의 신규농기계구입지원(특히 보조)의 축소, 농업 미래에 대한 불확실성 등을 들고 있었음.

<표3-21> 중고농기계의 활용 의향

사용의향	트랙터		콤바인		승용이앙기	
	있음	없음	있음	없음	있음	없음
비율	68.0	32.0	56.7	43.3	70.0	30.0
합계	100.0		100.0		100.0	

자료: 농가현지조사결과.

- 향후 중고농기계를 적극 재활용하기 위해서는 몇 가지 부분의 문제가 해결되어야 할 것으로 판단됨.

<표3-22> 중고농기계 거래 활성화에 필요한 요소

단위: %

필요 요소	구입 자금 지원	신속한 부품 지원	제품의 정밀정비	A/S 보증	상설 매장 설치	자료의 데이터 베이스화	기타	계
비율	23.9	8.7	23.9	10.9	21.7	6.5	4.3	100.0

주: 복수응답.
자료: 농가현지조사결과.

- 농민들의 답변을 기초로 해서 살펴보면, 다양한 중고농기계를 한 곳에서 비교·구입할 수 있도록 중고농기계의 상설매장설치를 원하고 있었으며, 다음으로는 중고농기계를 구입하는 데 필요한 구입자금의 특별한 정부지원, 안정적인 품질과 사후A/S 문제의 해결 등이 선결조건으로 대두되고 있음<표3-22>
- 현재 추진되고 있는, 2002년부터 사업이 시행될 예정인, 농협 중심의 중고농기계 전문취급 상설전시장의 설치에 대해서는 57%의 응답자가 긍정적 효과를 기대하고 있었음<표3-23>.
- 응답자 36%의 부정적 견해가 나온 데에는 현실적으로 중고농기계의 거래가 농협보다는 농기계대리점과 전문상인 중심으로 이뤄지고 있기 때문에 농협만이 중고농기계상설 전시판매장을 할 경우 그 효과가 반감할 것이라는 우려와 함께, 농협의 상대적인 수리능력과 전문성 부족, 농가경제의 악화 등의 결과에서가 아닌가 여김.

<표3-23> 농협 중고전문상설매장의 설치에 관한 견해

단위: %

구 분	큰 도움이 될 것임	효과가 없을 것임	관심 없음	합 계
비 율	57.1	35.7	7.1	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 중고농기계 전문 상설전시판매장을 설치할 경우 지역적인 구분문제에 대해서는 적지 않은 농민들은 지리적으로 가까운 곳에 설치하는 것을 원하고 있었음.

<표3-24> 중고농기계 상설전시매장의 설치시 규모

단위: %

지역구분	도별 1개소	2~3개 군에 1개소	각 군별 소규모 설치	계
비율	17.6	41.2	35.3	100.0

자료: 농가현지조사결과.

- 그러나 상설전시장의 운영, 기종과 규격의 다양성, 접근성, 사후A/S의 신속성 등을 고려할 경우 2~3개 군 단위에 1개소 정도의 상설전시판매장이 적합하다는 의견이 많았음<표3-24>.
- 도별 1개소를 주장하는 응답자들의 비율이 18%였는데, 이들의 주장 이유는 다양한 중고농기계의 확보용이 및 정비시설의 규모화 등이었음.

제4절 요약 및 개선방안

1. 요약

가. 중고농기계 판매

- 과거 농기계를 구입하여 사용한 후, 처분해 본 경험이 있는 농민들의 경우 트랙터와 콤파인은 표준내용년수보다 작게, 이앙기는 표준내용년수보다 더 오랜 기간동안 사용 후 처분하였으며, 트랙터와 콤파인은 각각 85%, 75%를 중고로 처리한 반면, 이앙기는 8.3%만이 중고로 처분했을 뿐 83.3%는 자가 폐기처분하였음.
- 트랙터의 주된 처분 이유는 성능확대에 있었으나 이앙기는 노후화로 인한 사용불가능의 비중이 크게 나타났으며, 처분처를 보면 트랙터는 농기계대리점, 전문상인, 수리센터 등 비교적 다양하였으나, 콤파인과 이앙기는 그렇지 않았음.
- 중고농기계의 판매가격결정에 판매농민들의 의견보다는 구입자(중간 판매인)의 의견이 강하게 작용하고 있었음. 기종별로 보면 트랙터는 아무래도 수요자가 다양하기 때문에 구입자의 의견비중이 상대적으로 작지만 이앙기의 경우에는 구입자의 판단에 거의 일임되고 있었음.

- 보유농기계 처분후 대체구입행태를 보면, 신품농기계를 처분하고 중고농기계를 구입하는 비중이 중고농기계를 사용하다 처분하고 신품농기계를 구입하는 비중보다 높아 향후 중고농기계에 대한 수요는 증가할 것으로 판단됨.
- 중고농기계의 판매대금결재는 대부분 신품농기계구입시 부담해야 하는 자부담금으로의 대체와 현금으로 이뤄지고 있었음.

나. 중고농기계 구입

- 중고농기계를 구입하는 가장 중요한 요인은 역시 신품농기계에 비해 가격이 저렴하기 때문이었으며, 주요 구입처는 농기계대리점과 전문상인으로 농협의 비중은 미미하였음. 농기계대리점을 많이 이용하는 이유로는 친분과 사후 A/S 지원 보장이었음.
- 구입 중고농기계의 가격에 대해서는 아직은 커다란 불만이 없는 것으로 보이지만 이것은 가격결정과정에서 수요 농민들의 기술적 판단능력 저위로 인해 구매가격결정에 영향을 끼치지 못하고 있는 현실에서 나타나는 현상으로 보이며, 중고농기계의 거래는 주로 현금에 의해 이뤄지고 외상거래가 거의 없음.
- 중고농기계의 사후 A/S 서비스 문제가 신규농기계처럼 제도화 현실화되어 있지 않은 경우가 많기 때문에 향후 중고농기계거래의 활성화에 중요한 제약요인으로 대두될 가능성이 높음.
- 향후 많은 농민들은 중고농기계의 활용에 적극적인 의사를 표명하고 있었으며, 이를 위해서는 중고농기계의 상설전시 판매장 설치, 중고농기계구입자금의 정책적 지원과 함께 안정적인 품질관리와 A/S를 요구하고 있었음.
- 특히 중요시 생각하고 있는 상설전시판매장의 경우 농협만으로는 문제가 있다고 보고 있었으며, 2~3개군에 1개소씩 정도를 설치하는 것이 바람직하다는 의견을 내놓고 있었음.

2. 개선방안

- 농가경제사정의 상대적 열악화, 고가의 신규 농기계가격과 상대적으로 저렴한 중고농기계의 가격, 정부 농기계구입자금지원의 약화 등으로 인하여 농민들의 중고농기계에 대한 수요는 점증할 것으로 예상됨.
- 중고농기계의 매매과정에서 나타나고 있는 현상으로, 실질적인 농기계의 구매·판매자인 농민의 의견보다는 중간 유통업자의 의견에 의해 가격이 결정되고 있어 가격왜곡의 가능성이 높다는 점임.
 - 따라서 적절한 중고농기계 거래가격형성을 위해 기종별, 형식별, 연차별 잔존평가를 제시하여 거래가격의 기준이 되도록 유도하는 것이 필요함.
- 중고농기계거래의 활성화를 위해 중고농기계의 상설전시판매장이 필요한데, 현재와 같이 농협만을 참여 가능한 것으로 제한하는 것은 현실적으로 중고농기계 취급물량에서의 낮은 비중, 상대적인 전문성과 기술성의 저위 등으로 우려를 자아내고 있음.
 - 따라서 일반 민간인도 일정 자격요건을 갖출 경우 정책지원대상으로 참여할 수 있도록 기회를 확대하는 것이 필요할 것으로 사료됨. 아울러 중고농기계 상설전시판매장 설치시 지역구분은 도당 1개 이상이 좋을 것으로 판단됨.
- 중고농기계 거래의 활성화를 위해 중고농기계구입자금의 지원, 품질과 사후 A/S 강화가 중요한 요소로 지적되고 있음.
 - 따라서 현재의 중고농기계 구입자금 지원제도를 신제품구입시의 지원제도보다는 유리하게 조정, 차별화하여 중고농기계 구입을 유도하는 것이 필요함.
 - 정부와 중고농기계 거래의 주체들은 품질과 사후 A/S 강화에 관련된 내용을 구체적으로 제도화하여 시행하는 것이 바람직할 것으로 봄. 예컨대 중고농기계거래 표준계약서를 만들고 그 내에 품질문제, A/S 문제 등을 포함하는 것임.

제 4 장

중고농기계의 유통실태와 문제

제1절 중고농기계 시장규모

- 우리나라 신규농기계 시장은 1990년대 중반 1조 3천억원 수준을 최고로, 이후 감소추세를 보이고 있으며, 농기계구입 보조금이 없어진 2000년 이후에는 8,000억원 이내로 줄어들 것으로 예상하고 있음.
 - 시장 축소의 주요 원인 : 외환위기에 따른 국가경제의 침체와 농가경제의 열악화 지속, 정부의 농기계구입지원정책의 후퇴, 특히 농기계 구입보조금의 삭제 등
- 중고농기계 시장규모 : 농기계대리점 설문·현지조사결과를 토대로 중고농기계 시장규모를 산정해 보면, 농기계대리점 판매액 기준으로 약 630억원 정도인 것으로 추정됨<표4-1>.
 - 이 추정은 농기계 대리점 판매액을 기준⁶⁾으로, 트랙터, 콤바인, 승용 이앙기만을 대상으로 산정하였기 때문에 현실보다는 적을 것으로 추정되며, 중고농기계상인, 농협 등의 취급을 고려한다면 위 3기종의 중고농기계 시장규모는 적어도 800억원 이상일 것으로 추정됨.

6) 농기계대리점의 중고농기계 인수대수를 기준으로 하여 시장규모를 추정하는 방법도 있으나, 현재 농기계대리점의 중고농기계의 인수가 상당 부분 비정상적으로 이뤄지고 있고, 재고로 누적되고 있기 때문에 여기에서는 농기계대리점에서 판매한 것을 기준으로 하여 산정, 중고 농기계의 시장규모로 이용함.

<표4-1> 중고농기계의 시장규모(2000년도, 농기계대리점기준 추정)

단위: 만원

구 분	기 종	대당 판매가격 (A)	평균판매 대수(대) (B)	총대리점수 (개소) (C)	시장규모 (A×B×C)
I	트랙터	452	14.3	652	4,214,267
	콤바인	450	7.0	652	2,053,800
	승용 이앙기	232	3.1	652	468,918
	계	-	-	-	6,736,985
II	트랙터	524	10.5	652	3,587,304
	콤바인	469	5.7	652	1,742,992
	승용 이앙기	237	2.9	652	448,120
	계	-	-	-	5,778,416
III	트랙터	488	12.4	652	3,945,382
	콤바인	459.5	6.4	652	1,917,402
	승용 이앙기	234.5	3.0	652	458,682
	계	-	-	-	6,321,466

- 주: 1) I : 농기계대리점 전화설문조사 결과를 토대로 산정.
 2) II : 농기계대리점 현지조사 결과를 토대로 산정.
 3) III : I 과 II를 평균하여 산정.
 4) 전체 농기계대리점 수는 전국 시군(163개)×4개사 대리점으로 추정.

<표4-2> 농기계 시장에서 중고농기계 거래 비율

단위: %

구 분	한 국(2000)	일 본(1995)
트랙터	21.6	38.0
콤바인	20.7	33.4
이 앙 기	11.5	27.9

주: 1) 중고농기계 거래비율=중고농기계 판매대수/(신규 농기계 판매대수+중고농기계 판매대수)×100.

2) 한국 중고농기계 거래비율은 대리점 설문·현지조사결과를 기초로 산정.

3) 일본 중고농기계 거래비율은 1995년도 기준임.

자료: 농기계대리점 설문·현지조사결과, 日本 農産園藝局 肥料機械課.

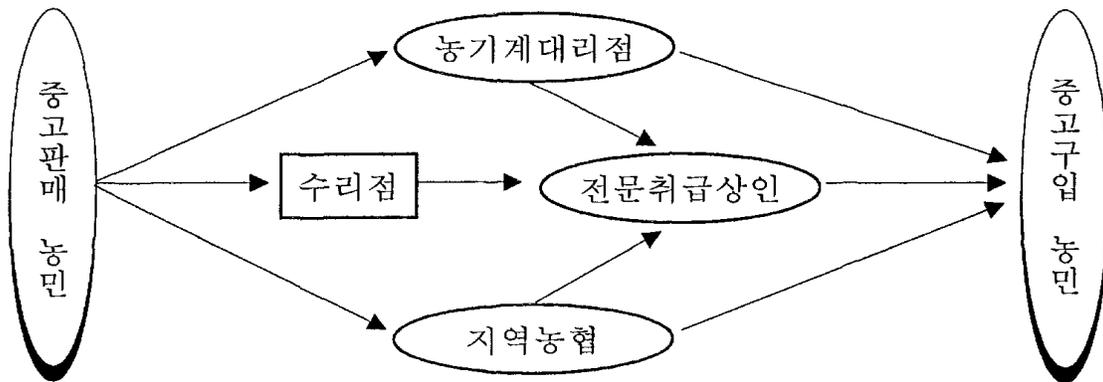
- 국내 농기계 시장에서 중고농기계가 거래되는 비율을 <표4-2>에서 살펴보면, 트랙터의 경우 21.6%, 콤바인 20.7%, 승용 이앙기 11.5%임.
- 1970년대 말부터 중고농기계 거래를 촉진하기 위해 노력해 온 일본의 경우 전체 농기계 시장에서 거래되는 물량의 30% 이상이 중고농기계인 것으로 나타나고 있어 중고농기계가 활발히 거래되고 있음을 알 수 있음.

제2절 중고농기계의 유통채널과 가격

1. 중고농기계 유통채널

- 중고농기계의 유통채널은 매우 다양한 형태를 띠고 있음.
- 다양한 중고농기계의 유통채널 가운데 가장 전형적인 형태는 ① “농민→ 농기계 대리점→농민”과 ② “농민→농기계 대리점→전문취급상인→농민”으로 전체 유통물량의 80% 이상일 것으로 추정하고 있음.

<그림4-1> 중고농기계의 유통채널



2. 중고농기계의 가격

- 중고농기계의 가격은 여러 가지 조건에 의해 결정되기 때문에 동일회사, 연식, 규격의 기종이라 하더라도 다를 수 있음.
- 농기계 대리점과 중고농기계 전문 취급상인들로부터 수집한 자료를 근거로 작성한 규격별 중고농기계 거래가격⁷⁾은 아래 <표4-3>과 같음.

7) 이 연구를 진행하는 과정에서 회사별, 규격별 트랙터, 이앙기, 콤바인의 중고농기계가격표를 작성하여 관련기관에 배포, 활용토록하였으며, 자료는 부록을 참조하기 바람.

<표4-3> 주요 중고농기계의 거래가격

단위: 만원

구 분	트랙터					콤바인		이양기	
	25Hp (G사)	35Hp (G사)	43Hp (D사)	55Hp (S사)	105Hp(G사)	3조 (G사)	4조 (D사)	4조 (D사)	6조 (G사)
1990년식	100	100	-	450	-	-	-	-	-
1991년식	143	166	-	520	-	-	-	-	-
1992년식	187	240	450	590	-	-	-	-	-
1993년식	230	300	513	660	1,300	-	300	-	200
1994년식	270	325	576	730	1,657	250	400	-	250
1995년식	310	350	639	900	2,050	325	500	200	283
1996년식	350	438	700	966	2,425	400	600	213	316
1997년식	412	525	733	1,032	2,800	475	700	226	350
1998년식	475	613	766	1,098	2,866	550	800	250	367
1999년식	538	700	800	1,164	2,932	700	1,050	275	384
2000년식	600	780	840	1,230	3,000	850	1,352	300	400
2001년식	905	1,330	1,437	2,320	4,267	1,993	2,600	641	993

자료: 농기계대리점, 전문 취급상인, 인터넷 조사결과.

- 일반적으로 1년차의 농기계 잔존가치율(해당농기계가격/해당농기계신규구입가격×100)은 60% 내외로, 급격한 가치 하락현상을 보이고 있으며, 이후 점진적인 가격하락으로 L자형의 잔존가치율의 변화 추이를 보임.
- 중고농기계 가격, 환언하면 잔존가치율은 동일한 규격의 제품이라 하더라도 제조 회사에 따라 다르게 형성되고 있음<표4-4>
 - 콤바인과 승용 이양기의 경우에는 제조회사별로 그 차이가 크지 않으나, 트랙터의 경우에는 인기 있는 회사제품과 그렇지 않은 회사제품간에 상당한 차이를 보이고 있음.
 - G사의 35Hp 트랙터의 중고농기계가격은 신규제품가격의 26.3%에 거래되고 있지만 동규격 D사의 제품은 이것보다 21.6%포인트 높은 47.9%의 가격으로 거래되고 있다는 것임.

<표4-4> 중고농기계의 잔존가치율의 변화(2001년도 기준)

단위: %

기종	규격	1995 년식	1996 년식	1997 년식	1998 년식	1999 년식	2000 년식	2001 년식
트랙터	35Hp(G사)	26.3	32.9	39.5	46.1	52.6	58.6	100.0
	35Hp(D사)	47.9	50.5	53.1	57.2	61.3	65.3	100.0
	105Hp(G사)	48.0	56.8	65.6	67.2	68.7	70.0	100.0
	110Hp(D사)	35.3	40.1	45.0	49.0	53.0	66.0	100.0
콤바인	3조(G사)	16.3	20.1	23.8	27.6	35.1	42.6	100.0
	3조(T사)	15.2	18.5	21.9	25.3	33.6	41.9	100.0
	4조(G사)	-	22.3	26.0	29.7	40.9	52.0	100.0
	4조(T사)	14.6	20.1	25.5	34.1	42.6	51.1	100.0
승용 이앙기	6조(D사)	29.4	32.8	36.3	37.6	38.8	40.0	100.0
	6조(T사)	23.8	26.9	30.1	33.2	36.3	39.4	100.0

주: 잔존가치율 = (중고 매매가/신규 구입가)×100.

- 동일회사, 동일규격, 동일연식이라 하더라도 사용상태, 거래시기 등에 따라 중고농기계 판매가격간에는 차이가 있으며, 그 정도가 작지 않음<표4-5>.
- 1995년식, 43Hp 트랙터의 경우 최저 판매가는 500만원이나 최고 판매가는 900만원으로 400만원의 가격편차를 나타내고 있으며, 콤바인의 경우에도 최저와 최고가격의 차이가 무려 500만원이 되는 경우도 있음.

<표4-5> 동일규격, 연식 중고농기계 판매가격 편차(농기계 대리점 기준)

단위: 만원

기종	규격	연식	최저 판매가 (A)	최고 판매가 (B)	가격차이 (A - B)
트랙터	43Hp	1995	500	900	400
콤바인	4조식	1996	400	900	500
승용 이앙기	6조식	1996	200	500	300

자료: 대리점 현지조사결과.

- 위 외에도 중고농기계는 취급주체, 거래단계, 지역 등에 따라 거래가격에 대단한 차이를 발견할 수 있음.
- 취급주체: 대리점, 전문취급상인, 농민간 직거래 각각의 경우에 주관적인 판단에 의존하여 거래가격이 결정되기 때문임.

- 지역: 소형농기계가 주로 판매되는 지역은 대형농기계가 주로 취급되는 지역에 비해 가격이 높게 나타남. 대형농기계가 주로 취급되는 지역은 그와 반대의 현상이 나타남. 또한 간척지역의 농기계, 주요 수도작 지역의 농기계는 과도한 사용을 간주하여 가격이 낮아지는 경우도 있음.

제3절 유통주체별 중고농기계 취급실태

1. 농기계대리점

가. 중고농기계 구입

- 농기계 대리점에 있어서 대부분의 중고농기계 구입은 신규 농기계의 판매를 위해 농민들이 지불해야 하는 자부담의 대납형태로 이뤄지는 경우가 많음<표4-6>..
- 최근 전체적인 농기계시장의 위축과 함께 농기계유통주체간의 판촉활동이 극도로 강화되면서 그 비율은 더 높아지고 있는 것으로 보임.
- 농기계대리점 1개소당 중고농기계의 인수비율은 트랙터가 52%로 가장 높고, 콤파인 49%, 승용 이앙기 18.2%이며, 위 3기종의 평균은 42.2%임.

<표4-6> 농기계대리점의 자부담금 대납 중고농기계 인수비율(개소당)

단위: %				
구 분	트랙터	콤바인	승용 이앙기	합 계
신규 판매대수	30.0	23.5	24.2	74.6
중고 구입대수	15.6	11.5	4.4	31.5
인수 비율	52.0	49.0	18.2	42.2

주: 1) 인수비율=기종별 인수 중고농기계 대수/신규판매 농기계×100.

2) “인수”라는 용어는 비자발적인 성격이 많기 때문에 자발적인 의미의 “구입” 대신 사용하였으며, 이는 농기계대리점의 현실상황에 근접하려는 과정에서 취한 결과이며, 특별한 의미는 없음.

자료: 농기계대리점 현지조사결과.

8) 전화에 의한 일부 농기계대리점 조사에 의하면 신제품판매시 중고(폐)농기계 인수 비율이 2001년도에는 80%이상이라고 답변을 하고 있었음.

- 농기계 대리점에서 구입한 중고농기계의 평균 사용년수와 표준내용년수를 비교해보면, 전반적으로 전자가 후자에 비해 짧은 것을 알 수 있음.
- 특히 실질적으로 사용할 수 있는 기간에 비해 사용한 기간이 짧아 상당 부분 중고농기계로 재활용될 가능성이 높은 것으로 판단됨.

<표4-7> 농기계대리점의 구입 중고농기계 평균 사용연수

단위: 년

구 분	트랙터	콤바인	승용이앙기
중고인수시 사용년수(년)	6.6	4.9	4.8
표준내구년수	8	5	5

자료: 농기계대리점 현지조사결과.

- 중고농기계의 구입과 판매시 가격을 결정하는데 가장 크게 영향을 미치는 요인으로 들고 있는 것은, 판매자와 구매자가 제시하는 가격으로 각각 40.6%, 44.6%를 나타내고 있음. 다음으로 연식과 외양이 중요한 요소로 지적되고 있었음<표4-8>.
- 사실 농기계 대리점에서는 신규 농기계를 판매하기 위해 중고농기계를 인수할 수 밖에 없는 상황이므로 농민들이 제시하는 가격에 신경을 곤두세울 수 밖에 없으며, 아울러 중고농기계 판매시에도 약자⁹⁾가 되기 때문에 주요 고객인 전문 취급상인과 농민들의 요구를 소홀히 할 수 없을 것으로 사료됨.

<표4-8> 농기계대리점의 중고농기계 구입·판매시 가격결정 요인

단위: %

구 분	운영시간	외양	연식	제시가격	기타	계
구입시	13.0	18.8	26.1	40.6	1.4	100.0
판매시	6.2	24.6	23.1	44.6	1.5	100.0

자료: 대리점 전화설문조사결과.

- 중고농기계구입과정에서 농기계 대리점은 자사와 타사제품의 구분이 없이 신규농기계 판매확대를 위해 중고농기계를 인수하는 경우도 적지 않음. 농기계대리점 상호간에 무차별적인 중고농기계인수와 신규농기계판매가 일반화되어 있다는 것임.

9) 왜냐 하면 판매되지 않을 경우 재고로 남게 되고, 이렇게 쌓인 재고 중고농기계는 신규농기계와 달리 다음 해에 팔 경우 대폭적인 가격인하가 불가피하게 되어 결국 농기계대리점의 경영에 큰 타격을 주기 때문임.

- 농기계 대리점에서 구입하고 있는 중고농기계 가운데 자사이외 제품의 비율은 45%에 이르고 있음<표4-9>.
- 그러나 이러한 구매행위는 관련 농기계 수리용 부품의 미확보, 수리곤란 등으로 인해 중고농기계로 재판하였을 경우 적절한 A/S를 어렵게 하는 요인이 되기도 함.

<표4-9> 농기계 대리점 구입 중고농기계 중 타사제품 비율

단위: %

구 분	자사제품	타사제품	계
트랙터	50.6	49.4	100.0
콤바인	60.7	39.3	100.0
승용 이앙기	55.6	44.4	100.0
계	54.3	45.7	100.0

자료: 농기계대리점 현지조사결과.

<표4-10> 자사제품 대비 타사제품 중고농기계 가격차별 비율

단위: %

구 분	가격차 있음	가격차 없음	계	가격차별 비율
트랙터	81.5	18.5	100.0	17.8
콤바인	63.0	37.0	100.0	20.1
승용 이앙기	48.1	51.9	100.0	21.1
평 균	64.2	35.8	100.0	19.7

자료: 대리점 현지조사결과.

- 아울러 여기에서 중요시 될 수 있는 사실 하나는, 조사대상 농기계 대리점의 64.2%는 자사와 타사 중고농기계간 가격차이를 준다고 응답하고 있다는 점과 함께 타사제품(동일규격, 연식 제품)보다 자사제품의 가격을 20% 가까이 높게 구입하고 있었다는 점임<표4-10>.
- 이렇게 중고농기계 인수시 가격차별을 두는 가장 큰 이유는 시장성의 강화, 즉 그렇게 함으로써 자사 신규농기계를 구입할 경우 추후 고가에 중고농기계로 다시 팔 수 있다는 인식을 고객에게 심어 주는 전략이 자리잡고 있는 것임. 아울러 고가에 매입함으로써 꾸준한 자사제품고객의 확보가 가능하다고 보기 때문임.

<표4-11> 자사제품 대비 타사제품 중고농기계 가격차별 이유

단위: %

구 분	시장성 강화	자사제품고객확보	기타	계
트랙터	63.2	21.1	15.8	100.0
콤바인	64.3	21.4	14.3	100.0
승용이앙기	72.7	18.2	9.1	100.0
평균	66.7	20.2	13.1	100.0

자료: 대리점 현지조사결과.

나. 중고농기계 판매

- 농기계 대리점에서 구입한 중고농기계의 판매비율은 60%수준으로 비교적 낮은 편이며, 자연 중고농기계의 재고 문제가 대두될 가능성이 높음.
- 기종별 판매비율은 트랙터가 67.3%, 승용이앙기가 65.9%, 콤바인이 49.6%로 가장 낮으며, 나머지 40%에 해당하는 10여대는 연말 재고로 농기계대리점에서 보유하고 있음.

<표4-12> 농기계 대리점의 중고농기계 판매비율(2000년 기준)

단위: 대, %

구 분	구 입 대 수	판 매 대 수	판매비율 (%)
트랙터	15.6	10.5	67.3
콤바인	11.5	5.7	49.6
승용이앙기	4.4	2.9	65.9
합 계	31.5	19.1	60.1

주: 여기에서의 구입, 판매대수는 2000년 1년간을 기준한 것이기 때문에 재고부분은 계상되지 않음.

자료: 농기계대리점 설문조사결과.

- 농기계 대리점에서 판매하는 연간 20여대의 중고농기계 가운데 약 50% 정도는 실 수요자인 농가에, 약37%정도는 중고농기계를 전문적으로 취급하는 상인에게 판매되고 있음.
- 농가에 판매되는 경우라 하더라도, 농기계대리점에서 직접 실수요자 농민에 판매되는 것은 전체의 40%정도이며, 나머지 60%는 중간 중개상(수리점, 일반 상인,

기타 등)에 의해 알선 판매되는 경우임.

- 농기계 대리점의 경우, 가능하면 전문상인에 비해 비교적 더 높은 가격을 받을 수 있는 실수요자인 농민에게 직접 판매하려 하는데, 여의치 않은 것으로 보임.

<표4-13> 농기계 대리점의 판매처별 중고농기계 판매 비율

단위: %

구 분	농 가	중고상인	기 타	계
트랙터	49.6	40.4	9.9	100.0
콤바인	48.2	36.4	15.5	100.0
승용 이앙기	45.0	30.0	25.0	100.0
평 균	48.2	37.0	14.8	100.0

자료: 농기계대리점 설문조사결과.

- 농기계대리점에서 구입한 중고농기계를 수리한 후 판매하는 비율은, <표4-14>에서 보는 바와 같이, 3기종 평균 22.2%로 비교적 낮은데, 수리하는 경우는 대부분 실수요자 농민에게 직접 판매할 때 주로 하게 되기 때문임.
- 사실 중고전문취급상인에게 판매하는 경우, 수리를 한다해도 판매가격에 이 부분을 포함하는 것이 현실적으로 어렵기 때문에 인수한 그대로 되파는 형태를 취하는 경우가 많음.

<표4-14> 농기계 대리점 구입 중고농기계 수리비율

단위: %

구 분	트랙터	콤바인	승용 이앙기	평 균
구성비	22.1	21.0	30.0	22.2

자료: 농기계대리점 설문조사결과.

- 중고농기계를 매매할 경우 무상수리 및 품질보증 문제가 중요한 사안이 되는데, 현재 대부분의 농기계 대리점에서는 농가에 직접 판매할 경우 1년 정도의 부분 A/S를 해주고 있는 것으로 파악되고 있음.
- 중고농기계를 농가에 판매할 경우 1년간의 A/S 지원을 약속하는 경우가 85.7%였으며, 이 부분에 대한 일정한 약속이 없는 경우는 4.8%에 불과하였음.
- 물론 중고농기계를 A/S해 주었을 경우 대부분의 농기계 대리점은 부품비 정도만

을 징수하고 있었으며(85%), 부품비·공임 등 규정대로 받는 농기계 대리점은 전체의 15%이었음.

- 한편 농기계대리점의 중고농기계 구·판매에 있어서 가장 중요한 특징 가운데 하나는 농기계 대리점간에 비정상적인 신규 농기계 판촉경쟁의 결과 판매가격 보다 높은 가격으로 중고농기계를 구입하고 있다는 사실임<표4-15>.

<표4-15> 중고농기계 기종별 매매가격(농기계대리점)

단위: 만원

구 분	구입가격 (A)	판매가격 (B)	B / A (%)
트랙터	737	524	71.1
콤바인	660	469	71.1
승용 이앙기	343	237	69.1

자료: 농기계대리점 현지조사결과.

- 예컨대 트랙터의 경우 중고농기계 구입가격은 해당 평균 737만원인데 비해 판매가격은 524원으로 판매가가 구입가의 70% 수준에 머물고 있으며, 승용이앙기의 경우에도 판매가의 구입가 대비비율이 69.1%에 불과하여 궁극적으로 중고농기계로 인해 손해를 보고 있는 것임.
- 중고농기계를 둘러싸고 나타나고 있는 농기계 대리점들의 비정상적인 매매행위(구입가격>판매가격)로 인해 중고농기계로 인한 손해액이 농기계대리점 1개소당 연간 3.6천만원에 이르고 있어 중고농기계의 재고누증과 함께 농기계대리점의 경영을 매우 어렵게 하고 있음<표4-16>.
- 2000년도 농기계 대리점 1개소당 중고농기계 구입가액은 총 2.1억원이었으며, 이 가운데 약 8.9천만원어치(판매기준)는 판매되고 나머지 8.1천만원어치의 중고농기계는 재고로 남아 있음.
- 중고농기계 매매를 통한 적자는 연간 약 3.6천여만원에 이르고 있으며, 여기에 수리비까지를 포함한다면 손실의 크기는 더욱 클 것으로 보임.

<표4-16> 중고농기계 판매에 따른 농기계 대리점 수익(2000년 기준)

단위: 만원

구분	중고농기계 구입금액	중고농기계 판매금액	중고농기계 재고액	중고농기계 수리비	중고농기계 처분손
트랙터	11,497	5,502	3,759	1,270	2,236
콤바인	7,590	2,673	3,828	1,172	1,089
승용이앙기	1,509	687	515	316	307
계	20,596	8,862	8,102	2,757	3,632

주: 1) 2000년도 1년간을 기준한 것으로 1999년도 말 재고는 고려치 않음.

2) 중고농기계 수리비는 중고농기계 인수 후 수리를 한 경우의 평균금액이며 회수유무를 구분하지는 않았음.

3) 중고농기계 재고액은 농기계대리점의 인수가격을 적용하였음.

자료: 농기계대리점 현지조사결과.

2. 중고농기계상인

가. 중고농기계 구입·판매

- 중고농기계상인의 경우 중고농기계를 농기계대리점에서 구입하는 비중이 58.6%로 가장 높고, 다음으로는 농가(22.1%), 중고상인(15.0%)의 순임<표4-17>.
- 농기계대리점 구입비중이 높은 것은 첫째 농기계대리점에서는 다양한 중고농기계를 보유하고 있어 필요한 중고농기계의 선택이 용이하고, 둘째 농기계대리점에서는 중고농기계의 처분이 상대적으로 시급하여 농가에 비해 훨씬 저렴한 가격으로 인수할 수 있기 때문임.
- 거래대상 농가는 중고농기계상인이 소재하고 있는 주변지역의 농민이 많으며, 중고상인은 전국적인 범위의 상인들이며 과거부터 오랜 상호거래고객들로 수요의 지역성을 해결하는 주된 방법이 되고 있음.

<표4-17> 중고농기계상인의 중고농기계 구입·판매처 비율

단위: %

구분	농가	대리점	중고상인	수리센터	기타	계
구입처	22.1	58.6	15.0	4.3	-	100.0
판매처	51.4	-	10.7	35.7	2.1	100.0

자료: 중고상인 현지조사결과.

- 중고농기계 판매의 판매처별 비율을 보면, 농가에 판매하는 비율이 51.4%로 가장 높으며, 다음으로는 수리센터(35.7%)와 중고상인(10.7%)의 순임.
- 중고농기계상인들의 경우 전국적인 자신의 판매망이 없기 때문에 관할 지역 내 농민들에게는 직접 판매하지만 거리가 먼 지역의 수요자들에게는 소규모 수리센터를 중간매개상으로 하여 중고농기계를 공급하고 있음. 특히 이러한 방법은 판매된 중고농기계의 사후관리를 수리센터에서 할 수 있어 수요농민들의 불만을 줄일 수 있는 장점이 있음.
- 중고농기계의 구입처와 판매처를 지역별로 구분하여 살펴보면 <표4-18>에서와 같이 지역 내 농가와 거래가 상대적으로 많을 뿐, 대부분 다른 지역과의 거래가 주를 이루고 있음.

<표4-18> 중고농기계상인의 중고농기계 구입·판매지역별 비중

단위: %

구분	농가	대리점	중고상인	수리센터	기타	평균	
구입처	지역내	40.0	26.0	5.0	6.7	-	19.4
	타지역	60.0	74.0	95.0	93.3	-	80.6
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	-	100.0
판매처	지역내	46.7	-	17.0	20.2	10.0	23.5
	타지역	53.3	-	83.0	79.8	90.0	76.5
	계	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 중고상인 현지조사결과.

- 외부구입 의존 원인: 주로 중고농기계상인이 필요로 하는 제조회사별·연식별·규격별 중고농기계를 관내에서 구입하는 것이 용이하지 못하기 때문이며, 구입협상시에 구입선 선택의 폭이 넓을 뿐만 아니라 거래시 인간적인 관계에 따른 문제가 거의 없다는 장점이 있기 때문임.
- 외부판매 의존 원인: 우선 중고농기계에 대한 수요의 다양성으로 인해 보유하고 있는 농기계를 관내에서 소화해 내기가 어렵고, 따라서 판매처를 외부로 다양화함으로써 재고문제를 완화할 수 있을 뿐만 아니라, 아울러 중고농기계 판매 후 발생될 A/S문제도 자연스럽게 완화할 수 있다는 이점 등이 작용한다고 볼 수 있음.

- 2000년도 하나의 중고농기계상인이 기록한 중고농기계 평균 판매대수는 트랙터 55대, 콤바인 20대, 승용이앙기 8대, 경운기 포함 기타 10대이며, 금액으로 환산하면 약 4억 3천만원인 것으로 조사되었음<표4-19>.
- 재고대수는 트랙터 14대, 콤바인 5대, 승용이앙기 1로 농기계대리점에 비해 상대적으로 재고부담은 낮은 것으로 보임.

<표4-19> 중고농기계상인의 중고농기계 판매 및 재고대수(2000년)

단위: 대

구 분	트랙터	콤바인	승용 이앙기	기 타	판매액(억원)
구입대수	69	25	9	-	-
판매대수	55	20	8	10	4.3
재고대수	14	5	1	-	-
판매비율	79.7	80.0	88.9	-	-

자료: 중고상인 현지조사결과.

- 중고농기계상인의 중고농기계 판매비율은 3개기종 80%수준으로 농기계대리점의 60%수준에 비해 상당히 높음을 알 수 있음.
- 기종별로 보면, 트랙터 79.7%, 콤바인 80%, 승용 이앙기 88.9%로써 농기계 대리점의 트랙터 67.3%, 콤바인 49.6%, 승용 이앙기 65.9%에 비해 높음.
- 이와 같이 중고농기계의 판매비율이 높은 이유는 첫째, 중고농기계상인들은 기본적으로 농기계대리점에 비해 낮은 가격으로 중고농기계를 구입할 수 있고, 두 번째 자금회전을 위해 다소 낮은 마진에도 판매를 하고 있을 뿐만 아니라 다양한 판매처를 확보하고 있기 때문임.

나. 중고농기계 판매마진과 거래조건 등

- 중고농기계상인들은 중고농기계의 가격을 결정할 경우, 자신들이 평소 중요하다고 여기는 요인들을 중심으로 농기계대리점에 비해 비교적 엄밀하게 판단하고 있는 것으로 알려져 있음<표4-20>.
- 그들은 가장 중요시하는 요인으로 먼저 외양(35.7%)과 연식(32.9%)을 들고 있었으며, 성능(15.7%)과 운행시간(12.9%)도 비교적 자세히 살피고 있었음.
- 한마디로 동일제품이라 하더라도 농기계 대리점이나 농민이 제시하는 가격보다는

저렴한 수준에서 구입협상에 임하고 있다는 것임. 그만큼 중고농기계 거래에 있어서 전문상인의 교섭력이 강하다는 것임.

<표4-20> 중고농기계상인의 중고농기계 구입시 가격결정 요인

						단위: %
구분	연식	운행시간	외양	성능	기타	계
구성비	32.9	12.9	35.7	15.7	2.9	100.0

자료: 중고상인 현지조사결과.

- 중고농기계 판매를 통한 중고농기계상인의 유통마진은 동일한 회사의 규격 제품이라 하더라도 구입처·거래지역·기계상태 등에 따라 민감한 차이를 보이는 것이 사실이나, 대체로 현지 중고상인들의 의견을 종합해 보건대 평균 약 15%~25% 선인 것으로 사료됨.
 - 중고농기계 상인들의 특성상 정확한 마진을 알려 주지 않기 때문에 확실하지는 않지만, 유통마진이 20~30%인 경우도 있다는 응답을 고려할 경우 적어도 중고농기계상인들의 유통마진은 15% 이상일 것으로 추정하고 있음.
- 중고농기계상인들의 거래처는 지역적으로 주체별로 다양하기 때문에 중고농기계 판매시 대부분 현금거래(87.3%)를 원칙으로 하고 있음.
 - 물론 일부 현금지불 후 나머지 금액에 대해 외상거래(12.7%)가 이뤄지는 경우도 있으나 이는 대부분 지역내 농민과 거래를 하는 경우 혹은 고객확보 차원에서 이루어지고 있는 것으로 보임.
- 적지 않은 중고농기계상인들은 중고농기계를 인수하고 나서, 부분적인 수리 후에 판매를 하고 있기 때문에 특별한 A/S는 하고 있지 않으나, 지역내 농가에 판매했을 경우에는 A/S를 해주는 경우도 있음<표4-21>.
 - 농기계 대리점에 비해 A/S에 대한 보증없이 판매하는 비중이 비교적 높은 것으로 볼 수 있으며, 일정 기간 A/S 서비스를 제공한다해도 중고농기계상인이 직접 해 주는 경우는 관내 농민들에 한정되며, 거리가 먼 지역의 경우에는 중간 거래상을 통하는 경우도 있음.

<표4-21> 중고농기계상인의 중고농기계 판매시 A/S 조건

단위: %

구 분	1년간 A/S 보증	1년 이상 A/S 보증	A/S에 대한 보증없음	기 타	계
구성비	32.9	-	52.9	14.2	100.0

자료: 중고상인 현지조사결과.

- 중고농기계를 판매하고 난 후에 실시되는 A/S에 대해 57.1%의 중고농기계상인들은 수리비를 규정대로 받는다고 응답하고 있으며, 42.9%는 부품비 정도만을 받는다고 응답하고 있음.
- 농기계대리점은 여러 가지 요인으로 인해 무상수리의 비중이 어느 정도 나타나고 있지만, 중고농기계 상인들은 그렇지 않음.

3. 지역농협

- 농협의 중고농기계 취급 현황을 <표4-22>에서 살펴보면, 총 취급고는 연간 약 40억원 수준임.
- 농협에서는 농기계대리점이나 중고전문상인들과 같이 중고농기계를 자체적으로 구입하여 판매하기도하지만, 중고농기계 판매를 희망하는 농가로부터 위탁받아 판매하기도 함.
- 중고농기계를 적극 사업대상 품목으로 설정하여 취급할 경우에는 매취판매가 많을 것이나, 그 반대일 경우에는 아무래도 수탁판매의 비중이 높을 것인바, 2000년도의 비중을 보면 매취판매비중이 40%, 수탁판매의 비중이 60%여서 중고농기계의 취급에 대한 비교적 소극적인 농협의 단면을 볼 수 있음.

<표4-22> 농협 중고농기계 취급실적

단위: 대, 백만원

구 분	매취 판매		수탁판매		계	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
1999	763	2,587	714	1,472	1,477	4,059
2000	534	1,609	789	2,351	1,323	3,960

자료: 농협중앙회 자재부.

- 한편 경기도 죽산농협에서는 중고농기계상설전시판매장을 갖추고, 인근 지역농협과 연계하여 중고농기계를 취급하고 있는데, 보유 농기계의 다양성확보와 경영비용의 분산 등에 유리한 방법이 될 것으로 판단됨.
- 특히 농협 농기계수리기사들은 자율적인 협의회를 구성, 향후 자체적인 관리, 운영을 고려하고 있어 중요한 한 모델이 될 수 있을 것으로 보임.

제4절 중고농기계 유통의 문제점

1. 문제점

- 중고농기계거래에 있어서 대단히 중요한 품질과 농기계상태에 따른 적정 가격형성에 신뢰할 수 있는 여건(표준가격이라던가 평가의 표준화된 지표, 지역 내 가격협의 기구 등)이 미비되어 있음. 특히 유통주체간 판촉강화로 인해 중고농기계의 구입가격이 판매가격보다 낮은 기현상을 보이고 있음.
- 농기계대리점에서 신규 농기계를 판매하기 위해 중고농기계를 매취하는 것이 잘 못된 것이라고 말하기는 어려우나, 지나친 과당경쟁으로 중고농기계의 판매가격보다 높은 가격으로 중고농기계를 매입하는 것은 소홀하게 볼 수 없는 중요한 문제임.
- 농기계 대리점에 의한 “중고농기계 구입가격 > 중고농기계 판매가격”으로 부(負)의 유통마진이 발생하고 있고, 이것은 농기계대리점의 경영압박, 도산으로 농기계 대리점을 밀어내고 있으며, 궁극적으로 농기계회사의 경영악화문제와 연결되어 있음.
- 이와 같은 대리점의 경영악화와 도산은 농기계 사후봉사 측면의 부실화를 가져오게 되어, 농민의 농기계 이용에 큰 불편을 초래하게 될 것임.
- 적지 않은 량의 농기계가 다단계 유통을 통해 타 지역으로 거래되고 있어 적정가격형성, 품질과 사후 A/S의 어려움을 초래하고 있음. 환언하면 판매 중고농기계의 구·판매자가 쉽게 동시에 접근할 수 있는 시·공이 부족함. 특히 중고농기계는 수요자의 확인절차가 반드시 필요하기 때문에 일정한 공간내 전시, 비교매매가 필수적이거나 현실은 그렇지 못함.

- 중고농기계 거래 활성화를 위한 몇몇 인터넷사이트¹⁰⁾가 있지만, 인터넷 사이트에 제시되어 있는 정보만을 가지고 중고농기계의 구입유무를 판단한다는 것은 상당히 위험스럽기 때문에 이를 통한 중고농기계의 거래는 기대하는 것보다 활발히 이뤄지지 않고 있는 실정임.
- 중고농기계에 대한 수요를 유발하는 데 필요한 구입 후 사후봉사(유·무상 A/S)의 문제가 구·판매주체에 따라 다양하며, 항시 불확실 상태에 있음. 특히 법적인 내용년수가 경과된 중고농기계가 대부분이기 때문에 필요한 부품의 원활한 공급이 매우 중요한데 현실은 그러한 문제해결을 위한 제도가 정착되어 있지 않음.
- 한마디로 중고농기계 거래의 활성화에 필요한 품질보증과 무상수리, 부품생산과 확보·공급 등에 관련된 규정도 완비된 상태로 보기가 힘들.
- 중고농기계 유통 및 구입지원 제도의 미흡
 - 현재 정부에 의해 시행되고 있는 중고농기계에 대한 지원은 중고농기계를 구입하는 경우 구입자금의 일부 용자지원정도임.

<표4-23> 농협의 용자지원 현황(농협전체)

년 도	1998	1999	2000
용 자 금 액	3,353	2,963	2,978

단위: 백만원

자료: 농협중앙회 자재부.

- 그러나 이러한 중고농기계구입을 촉진할 수 있는 정부의 정책적인 자금지원규모가 부족하다는 의견이 많으며, 특히 단순정액제에 의한 용자금의 결정, 기 구입자의 용자금 완납증명 요청, 법적내용년수 경과 기종에 대한 지원 부재, 신규기종구입에 비해 상대적으로 유리한 지원조건의 부재 등이 문제가 되고 있음.
- 아울러 중고농기계 유통업체에 대한 경영지원이 부족한데, 특히 유통의 종합적인 지원책이 미비하며, 유통주체에 대한 구체적인 자금, 세제지원의 프로그램이 없음.

10) 청주대성농기계(<http://daesong.net/>), 아산그린택(<http://www.nonggigey.com/>), 사이버 트랙터시장(<http://www.tractor.pe.kr/>), 한국농기계협동조합(<http://www.kamico.co.kr/>), 아그리즈(<http://www.agriis.co.kr/>), 팜월드(<http://www.farmworld.co.kr/>) 등이 있음.

2. 개선방안

- 중고농기계 유통에서 가장 시급히 개선되어야 할 문제는 왜곡된 가격 문제임. 신제품 농기계의 판촉과정에서 나타나는 중고농기계의 구입가격이 판매가격보다 높은 현상이 유지되는 한 건전한 중고농기계 유통은 불가능함.
 - 이를 위해 전국적인 중고농기계유통실태조사, 기술적인 중고농기계평가방법의 정립과 실행 등을 통해 적정가격 형성을 유도해야 함.

- 중고농기계의 거래를 활성화하고, 지역간 이동에 따른 거래비용을 감소할 수 있는 상설비교전시판매장을 만드는 것도 고려할 수 있는 방안임.
 - 이러한 거래장의 제공은 일본에서 중고농기계거래가 일기 시작한 초창기부터 실시해온 정책으로 많은 효과를 발휘한 것으로 평가받고 있음.

- 중고농기계의 품질과 사후관리의 안정화는 중고농기계의 수요자의 입장에서 매우 중요한 조건이기 때문에 이것을 정책적인 차원에서 지원하는 것이 필요함.
 - 예컨대 품질표시 및 보증제도의 도입, 중고농기계매매시 소정의 계약서에 의한 A/S의 보장 등임.

- 중고농기계에 대해서는 신제품기계보다 우월한 구입지원방법을 구현해야함. 특히 중고농기계에 대한 구입보조가 가능하다면 도움이 될 것이며, 구입융자비율의 인상과 금리의 인하는 필수조건이라 여김.

제 5 장

일본의 중고농기계 유통과 이용

제1절 중고농기계 정책

- 일본 농업기계화 정책의 3대 지향과제는 농업기계비용의 절감, 신농기계개발, 농기계의 안전한 사용이며, 중고농기계의 활용은 농기계이용비용 절감의 한 방안으로 운용되고 있음.
 - 저비용 농기계의 이용 추진방법: 중고농기계의 활용, 심플한 농기계의 개발도입, 고능력·범용기계의 개발도입 등임.
- 정책적인 차원에서 중고농기계 문제가 대두되고 정책지원화가 시작된 계기는, 일본에 있어서 1970년대 중반에 이르러 수도작의 기계화가 거의 완성되어 신규농기계수요가 정체되면서 비용절감을 위한 중고농기계로의 갱신수요가 적지 않게 나타나게 되었으며, 이미 당시에 국내 유통물량 가운데 중고농기계의 비중이 30%를 점유하게 되었음.
- 중고농기계의 유통은 당초 농가와 농기계사업자(농협, 판매점 등)의 개별상대거래의 형태로 발생하였지만, 下取¹¹⁾·再販¹²⁾의 양이 증대해 가면서 농가와 중고농기계사업자 모두로부터 일정한 중고농기계시장의 형성을 요청받게 되었음.

11) 下取란 농기계사업자가 신제품판매시 신제품대금의 일부로 신제품구매자로부터 중고농기계를 인수하는 상행위를 말하며, 이때 인수한 기계를 下取기계라 함.

12) 再販이란 농기계사업자가 신제품판매시 신제품대금의 일부로 인수한 중고농기계(재고포함)를 농가 등에 다시 판매하는 상행위를 말함.

- 결국 중고농기계를 둘러싼 이러한 변화와 수요 속에서 일본 농림수산성에서는 1979년에 정부의 보조사업으로 「中古農業機械整備流通實驗事業」을 실시하게 되었음.
 - 이 사업의 중심내용은 중고농기계거래를 활성화하기 위한 “중고농기계 상설전시장”을 만드는 것으로 岩手縣을 필두로 23곳이 설치되었으며, 1983년부터는 “중고농업기계유통촉진사업”으로 명칭이 변경되어 1991년까지 지속됨. 물론 일부 중고농기계 유통업자들은 독자적인 상설전시장을 만들기도 함.
 - 아울러 중고농기계의 광역(縣內) 전시회도 전국적으로 많이 개최되고, 縣단위 농업기계화협회 주최로 계통농협과 商人組合(판매점단체) 합동의 중고농기계전시회도 이루어지는 등 1980년대 초반은 중고농기계거래의 활성화를 위한 수많은 조치와 사업들이 등장하게 되었음.

- 중고농기계거래의 활성화와 건전화에 매우 중요한 가격과 품질문제를 해결하기 위해 農業機械公正取引協議會에서는 「중고농업기계의 품질평가요령」, 「농업기계의 표시에 관한 공정경쟁규약」에 기초한 중고농기계의 적절한 평가·표시 등의 지도를 지속해 오고 있음.

- 2001년도 중고농기계의 유통 촉진을 위한 일본 정부의 보조지원 정책사업은 크게 2개로 구분되어 운용되고 있는데, 이것들은 농업생산자재비의 절감 종합추진대책의 일환으로 실시되고 있는 사업임.
 - 중고농업기계 등 정비·평가연수 및 정비시설의 인정 등
 - 이 사업의 주요 내용은 농업기계의 점검정비체제의 강화를 도모하기 위해 농업기계 정비사업자에 대해 중고농기계 등의 성능, 안전성 등의 확보에 필요한 정비 및 평가에 관한 지식·기술을 취득하기 위한 연수, 농업기계정비시설의 분류별 인정 및 점검정비의 보급계몽을 하는 것으로 되어 있고, 사업비 보조율은 1/2, 사업기간은 1999~2003년임.
 - 농업기계 효율적 장기이용촉진대책
 - 이 사업의 주요 내용은 리사이클 등에 의한 농업기계의 효율적 이용의 추진을 도모하기 위해 중고·유휴농업기계의 유통실태조사와 보급계발을 함과 동시에 중고·유휴농기의 정보관리에 필요한 기구 등의 정비 및 인터넷 정비 등의 활동을 지원하는데 있으며, 사업비 보조율은 1/2, 사업기간은 1999~2003년임.

제2절 중고농기계 유통개요

1. 중고농기계의 거래

- 일본 국내 농기계시장에서의 중고농기계판매율을 보면 전체적으로 30%이상을 보이고 있으며, 최근에는 약간 증가하고 있는 경향도 보임<표5-1>.
- 기종별로 보면 트랙터와 콤바인이 40% 수준대에 육박하고 있으며, 이앙기는 32% 수준으로 약간 작음.
- 최근 중고농기계의 판매율이 높아지는 이유로는 전반적인 농가경제사정의 악화와 농업 減反政策에 따른 신품 농기계도입의 비경제성, 고령 농업종사자들의 미래영농 가능기간의 불확실, 신규 참여농가의 선호 등으로 보고 있었음.

<표5-1> 일본 중고농기계의 판매율

단위: %

년 도	트랙터	이앙기	콤바인
1983	35.1	25.3	27.4
1984	38.4	28.5	30.6
1985	38.8	29.1	30.4
1986	41.3	30.8	32.1
1987	41.2	32.3	32.7
1988	42.3	32.3	34.8
1989	43.4	33.9	35.2
1990	40.6	32.2	34.8
1991	40.2	32.7	35.4
1992	39.0	31.2	34.3
1993	39.6	30.3	33.0
1994	37.9	29.7	33.1
1995	38.0	27.9	33.4
1996	36.9(27.2)	29.0	33.8
1997	38.6(23.2)	30.2	36.3
1998	39.2(28.1)	32.0	38.7

주: 1) 중고판매율은 농업기계판매점(농협포함)이 농가에 판매한 농업기계 중 중고농기계가 접하는 비율로 다음 식에 의해 계산
{중고판매율=중고농기계 판매대수/(신규농기 판매대수 + 중고농기 판매대수)}

2) 승용형트랙터의 ()는 30마력 이상의 비율임.

자료: 일본농업기계화협회, 『2000 中古農機必携』, 2001

<표5-2> 중고농기계 판매대수(1998 전국추정)

단위 : 대, %

기종	신품국내출하대수	중고농기계판매대수	합계
트랙터	71,850(60.8)	46,320(39.2)	118,170(100.0)
이앙기	52,340(68.0)	24,630(32.0)	76,970(100.0)
콤바인	40,270(61.3)	25,420(38.7)	65,690(100.0)

자료: 전국농기계상업자조합연합회 제공

- 1998년도 일본내에서 거래된 중고트랙터 수는 46,320대, 이앙기 24,630대, 콤바인 25,420대로 추정되고 있음<표5-2>.
- 일본 중고농기계시장에서 나타나고 있는 특징 가운데 하나는, 재판된 중고농기계 가운데 법적인 내용년수를 초과한 농기계의 비율이 높아지고 있다는 사실임.
 - 이러한 현상을 <표5-3>을 통해 보면, 트랙터의 경우 법정 내구년수 9년이상을 사용한 중고농기계의 비율이 78%로 과거에 비해(1992~1998) 11.5% 포인트가 증가하였음.

<표5-3> 下取농기계의 사용연수별 재판비율 비교(1992, 1998)

단위 : %

구분	트랙터			콤바인	
	5년 이내	6~8년	9년 이상	5년 이내	6년 이상
1992(A)	11.0	22.7	66.3	55.5	44.5
1998(B)	7.5	14.8	77.8	16.8	83.1
A-B	△3.5	△7.9	11.5	△38.7	38.6

자료: 전국농기계상업자조합연합회 제공

- 콤바인의 경우에도 법정 내구년수 6년 이상을 사용한 중고농기계의 재판비율이 83.1%로 같은 기간에 38.6% 포인트가 늘어났음.
- 장기간 사용한 중고농기계의 활발한 거래는 가정 먼저 부품의 원활한 공급문제를 야기할 가능성이 높기 때문에 일본내 일반 농기계 판매상들과 JA에서는 부품1일 공급체제와 전산관리시스템 구축에 노력하고 있음.

2. 중고농기계의 下取 · 再販과 폐기

- 농기계를 판매하고 있는 유통업체들에 이뤄지고 있는 하취정도, 즉 하취율을 보면, 1980년대 중후반에 70%에 이르는 가장 높은 수치를 기록한 이후 조금씩 감소하다가 최근에는 다시 증가하는 추세를 보이고 있음<표5-4>.

<표5-4> 중고농기계 下取率 변화 추이

단위 : %

년 도	승용형트랙터	이앙기	콤바인
1983	61.5	51.5	59.5
1984	66.5	56.6	64.7
1985	68.9	57.5	68.9
1986	76.6	59.1	67.9
1987	78.1	63.6	70.5
1988	73.0	60.5	68.9
1989	70.6	57.3	64.8
1990	68.8	56.1	66.0
1991	65.2	56.3	62.0
1992	63.3	54.1	62.0
1993	63.8	51.5	58.5
1994	61.5	50.7	60.4
1995	63.7	48.6	60.2
1996	58.8(33.7)	50.2	62.3
1997	64.2(27.8)	52.2	65.0
1998	63.4(35.8)	54.3	66.3

주: 승용형트랙터의 ()는 30마력 이상의 비율임.
 자료: 일본농업기계화협회, 『2000 中古農機必携』, 2001

- 1998년도 트랙터의 하취율은 63.4%, 이앙기는 54.3%, 콤바인 66.3%로 나타나고 있어 60%내외의 하취율은 일반화된 현상으로 이해해도 무방할 것임.

<표5-5> 중고농기계 再販率 변화 추이

단위 : %

년 도	승용형트랙터	이앙기	콤바인
1983	64.3	48.4	42.6
1984	65.9	52.0	45.6
1985	65.3	51.7	42.6
1986	66.1	55.2	46.4
1987	61.6	53.1	44.3
1988	65.4	54.8	47.0
1989	68.1	57.7	50.5
1990	64.6	54.0	48.6
1991	64.9	55.2	52.5
1992	66.4	56.1	53.5
1993	66.3	56.1	52.7
1994	65.7	58.0	54.5
1995	67.3	57.3	56.6
1996	68.4(71.9)	57.3	54.1
1997	67.8(72.6)	57.0	54.5
1998	69.7(70.3)	58.3	56.2

주: 승용형트랙터의 ()는 30마력 이상의 비율임.

자료: 일본농업기계화협회, 『2000 中古農機必携』, 2001

- 농기계 판매업자들이 당면하고 있는 중고농기계(재고포함)의 再販率을 살펴보면, 트랙터는 과거와 큰 차이를 보이지 않으나, 이앙기와 콤바인은 증가하는 추세를 보이고 있음.
 - 트랙터의 경우 과거 5개년 평균 재판매율이 68% 수준대를 유지해 오고 있으며 최근에는 30마력급 이상의 인기가 높게 형성되고 있음을 알 수 있음<표5-5>.
 - 반면, 이앙기는 과거 10여년 전에 비해 5% 포인트 내외, 콤바인은 거의 10% 포인트 정도의 증가를 기록하고 있음.
- 농기계 판매업자들에 의해 구입된 중고농기계 가운데 결국 폐기된 중고농기계의 비율을 보면 매년 감소하는 경향이 계속되고 있음을 알 수 있음.
 - 중고트랙터의 폐기율은 10%까지 증가하다가 최근에는 7% 수준대로 줄고 있으며, 그 크기가 이앙기와 콤바인에 비해 작아 하취된 중고농기계는 대부분 재판매된다는 것을 알 수 있음.
 - 중고이앙기와 콤바인의 폐기율은 한때 20%를 상회하기도 하였으나 꾸준히 줄어 이제는 14% 수준대를 기록하고 있으며 감소추세임.

- 이렇게 중고농기계의 폐기율이 낮아지고 있다는 것은 중고농기계취급상인들이 구입단계에서부터 철저히 중고농기계를 분석하여 중고로 재판 가능한 것과 폐기되는 것을 구분하여 구입·처분하기 때문임.
- 폐기처분된 중고농기계의 당시까지의 사용년수를 살펴보면, 트랙터는 19.1년, 이앙기가 14.0년, 콤바인이 14.1년으로, 3기종 모두 늘어나는 추세를 보이고 있음.
- 이렇듯 사용년수가 늘어난다는 것은 첫째 일본 농가들은 충분히-내용년수보다 몇 배-농기계를 이용하고 있고, 둘째 가능하면 사용하던 농기계를 중고농기계로 재활용하려는 의식이 강하며, 셋째 사용년수는 증가하는 데 폐기율이 주는 것은 가능하면 재활용하려는 농가와 중고농기계취급사업자들의 노력의 결과이며, 다른 한편으로는 그만큼 중고농기계 거래시 재활용 여부에 대한 판단이 정확해졌다는 점을 의미함.

<표5-6> 下取농기계의 폐기율과 평균사용년수 추이

단위: %, 년

구 분	트랙터		이앙기		콤바인	
	폐기율	평균사용년수	폐기율	평균사용년수	폐기율	평균사용년수
1983	5.8	11.8	23.8	8.7	19.9	8.4
1984	4.9	12.4	22.7	9.5	20.1	9.1
1985	4.5	13.0	21.2	10.0	22.4	9.3
1986	4.5	12.9	18.4	10.2	21.7	9.5
1987	4.6	13.4	19.2	10.7	19.6	10.0
1988	5.3	14.2	16.0	11.5	20.6	10.4
1989	6.5	13.4	14.0	11.0	17.4	10.4
1990	6.8	13.8	15.0	10.6	18.4	10.6
1991	8.6	14.2	16.0	11.3	18.0	11.3
1992	9.0	15.4	17.5	12.6	18.9	12.1
1993	9.1	15.4	17.1	11.7	19.4	12.2
1994	10.9	15.9	17.6	13.0	19.0	12.4
1995	9.3	15.8	17.4	12.2	17.1	12.1
1996	8.7(4.4)	17.3(16.8)	16.6	13.1	16.9	12.5
1997	7.8(3.4)	18.2(18.0)	17.3	14.9	15.8	13.8
1998	7.1(2.3)	19.1(19.1)	14.3	14.0	14.5	14.1

자료: 전국농기계상업자조합연합회 제공

3. 중고농기계의 상태

- 농기계시장에서 중고농기계로 판매되었던 중고농기계의 상태를 보면, 매우 긴 사용년수를 감안할 경우, 대단히 양호한 것으로 보임.
 - 1998년도에 거래된 중고농기계 본체의 상태별 비중을 <표5-7>에서 살펴보면 특별한 정비가 불필요한 A급의 비율이 트랙터 70%, 콤바인 62%에 이르고 있음.
 - 그런데 정비는 하지 않았으나 사용이 가능한 중고농기계의 비율이 20~30%라는 사실과 C급과 불명 부분이 콤바인은 12%에 이른다는 사실은 추후 중고농기계의 안전과 신용상의 과제로 남을 수 있는 부분임.

<표5-7> 판매 중고농기계의 본체 상태별 구분(1998년 조사)

단위: %

기 종	제조연식	본체 상태별 비율(%)			
		A	B	C, 불명	계
트랙터	1989	61	32	7	100
	1993	79	16	5	100
	1998	70	25	5	100
콤바인	1989	75	17	8	100
	1993	73	22	5	100
	1998	62	26	12	100

주: A급은 정비가 필요 없거나 미 정비상태에서도 양호한 기계, B급은 미 정비이지만 사용에 지장이 없는 기계, C급은 정비를 요하는 기계이나 PL법 시행이래 제외되었음.

자료: 전국농기계상업자조합연합회 제공

- 중고농기계의 수리비율(수리비/중고농기계 재판매 가격×100)은 농기계의 성격상 제조연식(사용년수)에 크게 좌우되는데, 일반적으로 사용년수가 짧으면 판매가격이 높고 수리비는 적어 수리비율은 낮음.
 - 1998년도에 조사된 중고농기계 가운데 트랙터와 콤바인의 수리비율이 평균 11% 내외로 비슷한 수치를 보이고 있음.
 - 그러나 사용년수별로 구분해 보면, 사용년수와 비례적으로 수리비는 증가하고 있는 것으로 나타나고 있음.

<표5-8> 再販 중고농기계의 수리상태(1998)

단위: %

기종	사용년수별 修理費率					평균
	4년이내	5년	6~7년	8년	9년이상	
트랙터	3.5	5.0	6.3	7.8	13.7	10.9
콤바인	4.1	6.7	8.6	11.2	21.7	11.4

자료 : 전국농기계상업자조합연합회 제공

4. 중고농기계의 下取 · 再販 가격

- 중고농기계의 특성상 下取가격과 再販가격은 제조연식, 제조회사(형식), 사양, 기계 상태, 거래지역과 주체 등에 따라 차이가 있음.
- 중고트랙터의 下取가격과 再販가격을 보면, 마력이 높을 수록, 2륜보다는 4륜이 再販가격에서 下取가격이 차지하는 비율이 높음<표5-9>.
 - 환언하면 중고트랙터의 마력이 낮을수록 구입과 판매가격의 차이가 크게 나타나고 있으며, 같은 마력이라해도 4륜은 2륜에 비해 구입과 판매가격의 차이가 큼.

<표5-9> 트랙터의 下取 · 再販 가격

단위: 천원, %

형식	평균가격	15마력 미만	15~20마력	20~25마력	25~30마력	30~40마력	40~50마력	50마력 이상	평균	a/b
2륜	下取가격(a)	95	142	220	268	298	493	582	225	65.2
	再販가격(b)	168	232	343	407	449	770	749	345	
4륜	下取가격(a)	265	342	591	862	1,128	1,194	1,732	614	68.7
	再販가격(b)	437	558	887	1,220	1,515	1,615	2,190	894	
계	下取가격(A)	255	321	545	779	1,056	1,123	1,592	571	68.5
	再販가격(B)	420	523	821	1,105	1,422	1,530	2,015	834	
A/B(%)		60.7	61.4	66.5	70.5	74.3	73.4	79.0	68.5	

자료: 전국농기계상업자조합연합회 제공

- 중고콤바인의 경우 구입가격이 판매가격에서 차지하는 비중은 평균 68.2%이며, 條式이 많을수록 再販가격에서 차지하는 下取가격의 비율이 높게 나타나고 있었음 <표5-10>.

<표5-10> 콤바인의 下取・再販가격

단위: 천엔, %

평균가격	2조식	3조식	4조식	5조식	6조식	평균
下取가격(A)	437	843	1,342	2,046	3,371	704
再販가격(B)	689	1,237	1,802	2,593	4,306	1,033
A/B(%)	63.4	68.1	74.5	78.9	78.3	68.2

자료: 전국농기계상업자조합연합회 제공

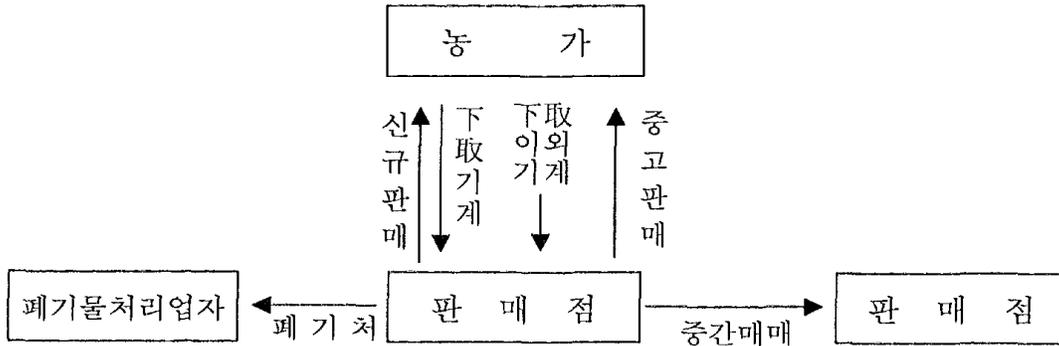
제3절 중고농기계 유통구조

1. 유통주체와 경로

가. 일반 민간판매점 중심

- 전국에 산재해 있는 300여개 이상의 민간 농기계판매상들은 거의 모두 중고농기계를 취급하는 주체로 이해해도 무리는 없음.
 - “전국농기계상업자조합연합회”의 조합원과 비조합원인 민간판매점 이외에 군마(群馬), 시가(滋賀), 효고(兵庫), 구마모토(熊本)의 4개 縣단위 조합에서는 중고 상설 전시장을 개설 운영하고 있음.
- 일반 민간판매점의 중고농기계 유통체계를 살펴보면, 신품농기계의 판매에 따라 발생하는 下取기계와 下取이외의 기계, 재고 등 이용 가능한 농기계는 농가에 再販 또는 타 판매상에 판매하며, 이용 불가능한 기계는 폐기처분하고 있음.

<그림5-1> 민간판매점 중심의 중고농기계 유통경로



자료 : 일본농업기계화협회, 『2000 中古農機必携』, 2001

나. 농협 중심

- 일본 농협 계통조직의 중고농기계 판매는 신상품농기계를 취급하고 있는 JA 농기계 센터를 중심으로 이루어지고 있음.
 - 우리와는 달리 중고 혹은 신상품농기계를 취급하기 위한 일정 정비시설 의무설치 등의 제한 사항은 없으나, 정비시설과 함께 적절한 A/S가 뒷받침되지 않는 경우 농기계이용·수요자인 농민들의 불만과 나아가 타 조직의 이용이 예견되기 때문에 일정한 농기계 수리시설을 갖추는 것은 자연스러운 것으로 받아들이고 있었음.
- 1999년도 JA그룹에 소속되어 있는 총 JA수는 1,628개인데, 이 가운데 농기계수리·정비시설을 갖추고 있는 JA는 1,096개소, 67%에 이르고 있어, 이들이 중고농기계를 취급하고 있다고 봐도 무리가 아님.
 - 그런데 1993년 대비 1999년의 JA수는 합병 등에 따라 44.2% 정도 감소하고 있는 반면, 수리·정비시설을 갖춘 농기계센터수는 같은 기간 16.0% 감소하여 상대적으로 낮은 감소율을 보였는데 그 이유는 JA의 통합에도 불구하고 농민들에 대한 농기계수리·정비서비스를 유지하기 위해 농기계센터만은 존속시킨 JA시책의 결과임.

<표5-11> JA와 經濟聯의 농기계 센터 등 시설 현황

단위: 개소, %

구 분		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
JA수(a)		2,916	2,725	2,485	2,254	2,071	1,871	1,628	
JA 수리 정비 시설	A급 이상	JA수(b) 센터수	845 966	814 971	771 954	725 956	685 959	661 960	608 961
	A급이상 내역	특A이상 A급	342 624	343 628	351 603	355 601	353 606	355 605	353 598
	B급이하	B급 C급	1,092 592	1,044 531	1,044 481	997 470	954 515	909 459	836 429
	합계	JA수(c) 센터수	1,931 2,650	1,821 2,546	1,668 2,449	1,516 2,423	1,390 2,428	1,261 2,328	1,096 2,227
	설치율 (%)	A급이상(b/a) 전시설(c/a)	29 66	30 67	31 67	32 67	33 67	35 67	37 67
현단위 경제련 시설	수리정비 시설	A이상센터수 B센터수	53 15	54 14	51 14	50 14	48 14	45 13	44 13
	부품센터	MPC PC	39 11	39 11	39 11	39 10	39 10	40 10	39 10
	중고농기계상설전시장		38	38	38	38	37	36	33

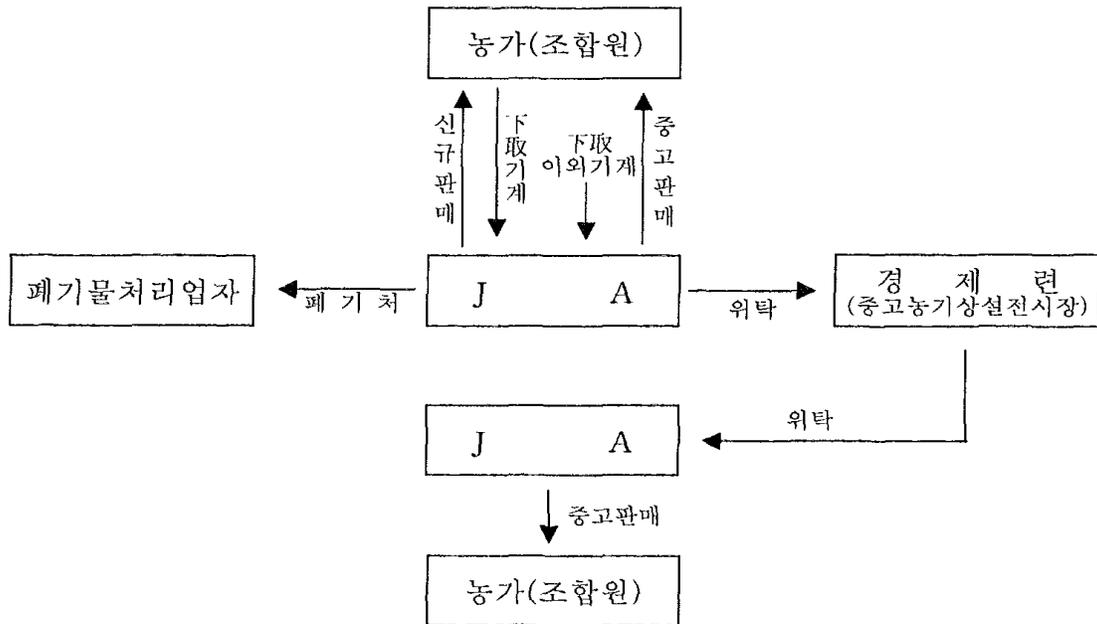
주: 1) 농기계 정비시설은 농림수산성의 『농업기계 정비시설 설치기준』에 의거 다음과 같이 구분함. ① 특A급(특급 종합정비시설)은 종합정비 및 재생정비를 하는 300㎡이상의 시설면적 보유, ② A급(종합정비시설)은 중대형기계 중심 정비를 하는 200~299㎡의 시설면적 보유, ③ B급(경정비시설)은 중대형기계 부분정비 및 점검 조정을 하는 100~199㎡의 시설면적 보유, ④ C급(점검 조정시설)은 소형기계의 경미한 가공수리를 하는 50~99㎡의 시설면적 보유

2) MPC(main part center)는 본점을, PC(part center)는 分店을 의미

자료: JA전농 총합기획부, 「JA그룹 경제사업 기초통계」, 2000

- 아울러 JA의 통폐합에도 불구하고 과거의 소규모 수리시설을 대규모로 확대 조직하여 전체적으로 줄고 있는 서비스망을 보완하고 있음.
- 현단위의 경제련 수준에서는 해당지역내 중고농기계거래의 활성화에 이바지 하기 위해 33개의 중고농기계상설전시장을 만들어 운영하고 있음.
- 또한 都道府縣에 부품센터의 본점인 MPC를 39개소 설치하여 운영하고 있으며, 분소의 성격인 PC도 10개소에 이룸.

<그림5-2> 농협 계통조직의 중고농기계 유통경로



자료 : 일본농업기계화협회, 『2000 中古農機必携』, 2001

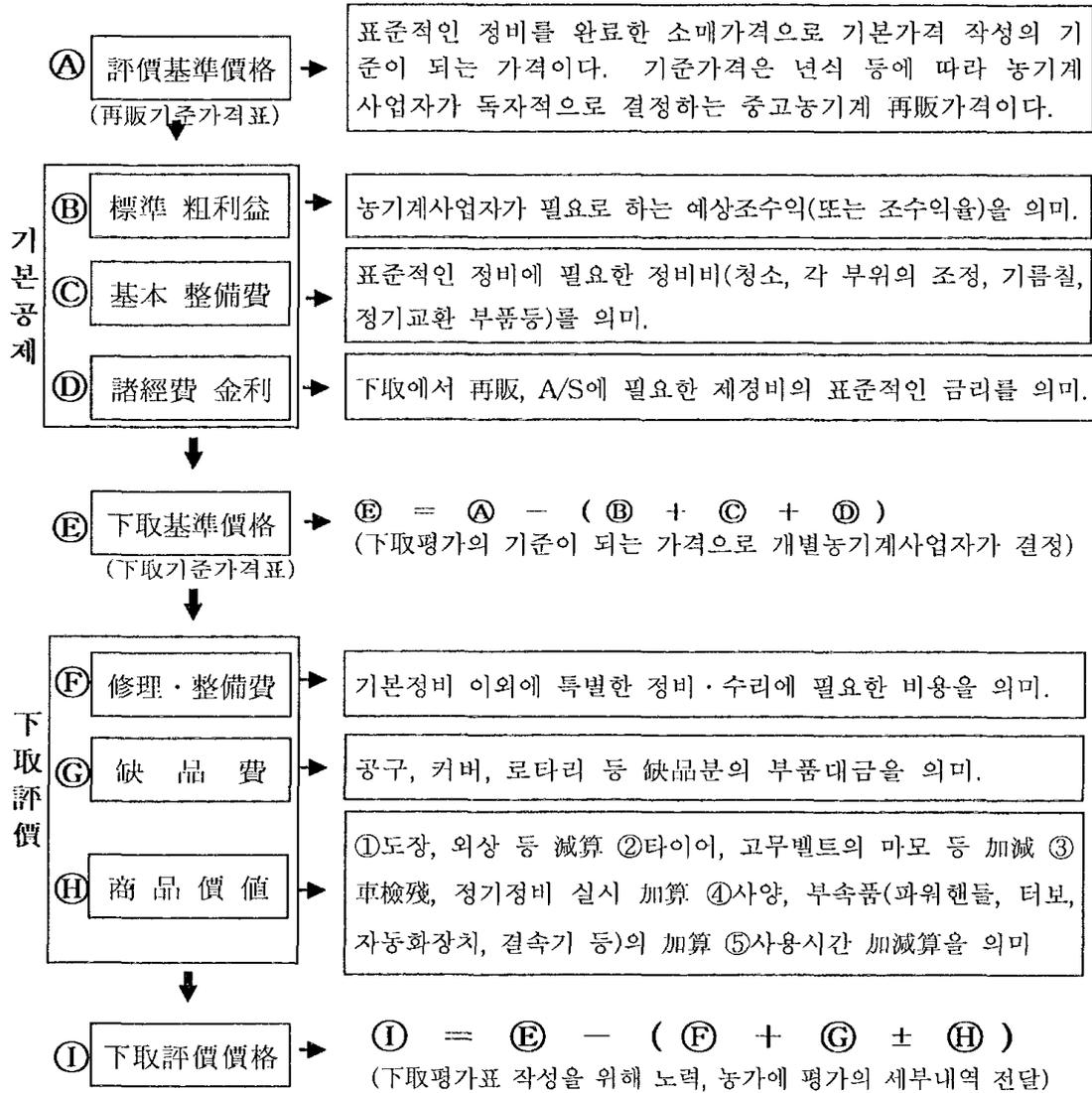
- 농협 계통조직을 통해 움직이는 중고농기계의 유통경로를 살펴보면 아래 <그림 5-2>와 같음.
 - 농협의 중고농기계의 기본 유통의 축은 JA이며, JA에서 인수된 대부분의 중고농기계들은 중고농기계에 대한 인기가 높아 해당 조합원과 JA간의 거래를 통해 많이 소화됨.
 - 일부 JA에서 거래가 이루어지지 않는 중고농기계의 경우에는 經濟聯의 중고농기계 상설전시장을 통해 위탁의 형태로 처분되지만 그 비중은 크지 않은 것으로 알려져 있음.

- 이처럼 JA단위가 중고농기계 거래의 중심이 되는 이유는 중고농기계의 직접 수요자인 농민이 쉽게 농기계를 접할 수 있고, 사후봉사, 신제품농기계의 구입, 관련정보의 교환 등 향후 지속적인 관계유지가 필요하기 때문인 것으로 판단됨.
 - 이와 같은 기대역할 지원을 위해 全農에서는 중고농기계와 관련한 정보·연수·중고농기계 査定(평가)기준 등의 연구를 정부와 같이 협의하고 추진하는 역할을 담당하고 있음.

2. 가격결정 구조

- 중고농기계의 가격은 신품과 달리 제조회사, 사용년수, 중고농기계의 상태, 사용지역, 거래 주체 등 많은 요인에 따라 천차만별의 가격이 형성될 수 있으며, 그로 인해 거래주체간 불신 속에서 가격으로 인한 분쟁의 소지가 많고, 아울러 下取의 형태로 인수되기 때문에 자칫 부적절한 고가매입과 저가처분이라는 문제발생의 소지가 내재되어 있음.
- 적절한 중고농기계 가격형성을 위해 일본 농림수산성과 각 都道府縣에서는 중고농기계시장내 적절한 가격형성을 포함한 안정적 육성을 위해 노력해 왔으며, 특히 일환으로 1981년부터 농업기계정비책임자에 대한 연수가 실시되고 있음.
- 이와 같은 사업은 1986년부터 진행되고 있는 농림수산성의 보조사업인 ‘農業機械高度利用促進對象事業’ 중 ‘農業機械整備流通促進事業’으로 이어지고 있음.
 - 대개 농업기계정비사를 대상으로 이뤄지고 있는 이 중고농기계 정비·평가연수의 핵심적 내용은 ① 중고농기계의 안전성을 확보에 필요한 정비의 내용, ② 下取농기계의 적절한 평가를 위한 정보제공 등임.
- 중고농기계의 거래와 관련하여 중요한 내용인 下取농기계의 적절한 평가방법과 중고농기계의 안전성을 확보에 필요한 정비의 내용 및 표시방법 등에 대해 살펴보면,
 - 먼저 중고농기계의 가격결정은 중고농기계 실제판매가격이나 농기계사업자 자신 및 주변의 실례를 참고로 농기계사업자 스스로 결정한 평가기준가격에서 기본공제를 하여 下取기준가격을 결정하고, 이 下取기준가격을 기초로 下取평가를 실시하여 최종적인 下取평가가격을 결정하게 됨.

<그림5-3> 중고농기계 가격결정 프로세스



자료 : 平成13年度農業機械參考資料

- <그림5-3>에서 기본공제는 개별 사업자의 사정에 따라 스스로 결정하는 標準粗利益과 농기계의 청소와 정기교환 부품 등 표준적인 정비에 필요한 기본정비비¹³⁾, 그리고 A/S와 下取에서 再販에 이르기까지 필요한 제 정비의 금리가 포함된 것임.

13) 정비의 경우 정비사의 기술수준에 따라 정비시간에 큰 차이가 있으므로 2급 3년차인 정비사의 시간을 표준으로 하여 표준정비 작업시간표와 작업 공임을 제시하여 이 기준에 따를 것을 권고하고 있음.

- 여기에서 조이익이나 제 경비의 금리 등은 개별 사업자 스스로 결정하도록 하고 있으며, 사업자간 또는 단체에서 일률적으로 결정하는 경우에는 獨禁法에 의해 제재를 받게되어 있음.
- 下取평가에는 기본정비 이외에 특별한 정비를 요하는 경우 필요로 하는 부품과 공임 등의 수리·정비비와 결품비(欠品費), 상품의 외관상태, 소모품의 마모정도, 부속품의 유무, 사용시간 등에 따른 가치의 가감을 고려하여 下取평가가격을 결정하게 됨.
- 결국 評價基準價格에서 기본공제를 한 것이 下取基準價格인데 기종별 기준가격을 매년 공시되고 있으며, 2001년도의 기종별 下取기준가격을 보면 <표5-12>와 같음.
- 물론 이러한 기준율은 중고농기계 유통업자들에 의해 표준지표로 활용되고 있으며, 지역과 회사, 주체 등에 따라 약간씩 변경되어 적용되고 있음.

<표5-12> 사용년차별 중고농기계의 下取기준가격을(2001년 1월 기준)

단위: 년, %

구입년도		00	99	98	97	96	95	94	93	92	92	90	89	88	87	86		
사용년차		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
트랙터	법정내용연수(8년)																	
	부품공급년한(12년)																	
	평가기준 (%)	4 驅	55	50	45	40	35	30	26	22	18	14	11	8	5	2	1	
	2 驅	-	-	-	-	-	-	15	10	7	5	3	S	S	S	S		
이앙기	법정내용연수(5년)																	
	부품공급년한(9년)																	
	평가기준 (%)	승용4조	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	S	S	S	S	S	
		승용5조이상	50	45	40	30	25	20	10	5	S	S	S	S	S	S	S	
		보행4조	15	10	10	5	5	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
보행2조		40	35	30	25	20	10	5	S	S	S	S	S	S	S	S		
콤바인	법정내용연수(5년)																	
	부품공급년한(9년)																	
	평가기준 (%)	2조	H	40	35	30	25	20	17	15	12	10	7	5	3	S	S	S
			G	45	40	35	30	25	22	19	15	11	7	5	3	S	S	S
		4조	H	35	30	25	20	15	12	10	8	5	3	1	S	S	S	S
			G	40	35	30	25	20	15	12	10	8	5	3	S	S	S	S
		4조 이상	H	30	25	20	18	15	12	10	8	5	3	1	S	S	S	S
			G	35	32	29	25	20	15	12	10	8	5	3	S	S	S	S

자료 : 平成13年度農業機械參考資料

- 중고농기계로 거래될 수 없는 농기계의 경우, 산업폐기물관리법에 의해 해당장소에 폐기 처분하여야 하는데, 여기에 필요한 처분료 기준도 동시에 제공하여 혼란을 방지하고 있음<표5-13>
- 그러나 현실적으로 농가방문 수거, 농가 직접 수송 등 여러 형태로 처분농기계가 수거되기 때문에 아래 자료 역시 표준지표로 활용되고 있는 정도임.

<표5-13> 중고농기계 기종별 대당 처분료

기 종 명		단위: 엔/대 처 분 료
刈草機, 防除機, 精米機		1,500
管理機, 耕耘機		3,000
보행 移秧機, 바인더, 하베스터, 동력운반차		5,000
승용 移秧機		10,000
트 랙 터	19마력 이하	10,000
	20~29마력	15,000
	30마력 이상	20,000
콤 바 인	2조식	10,000
	3~4조식	15,000
	5조식	20,000

자료: 平成13年度農業機械參考資料

3. 표시 및 품질보증

- 중고농기계의 경우에는 각 기계마다 특징이 다르고, 농가입장에서 보면 가격, 품질 등에 관해 항상 의문을 가지기 때문에 농기계사업자는 농가가 합리적인 판단을 할 수 있도록 필요한 내용에 대해 표시를 할 필요가 있음.
- 표시에 대해서는 「不當景品類 및 不當表示禁止法(1962년 5월 15일 日法律第134号)」에 기초하여 公正去來委員會가 인정한 「농업기계 표시에 관한 공정경쟁규약(1982년 6월 28일 公趣旨第349号·認定)」¹⁴⁾과 「농업기계 표시에 관한 공정경쟁규약시행규칙(1982년 6월 28일 公趣旨350号·承認)」에서 규정하고 있으며, 그 기

14) “제3장 중고농기계의 표시”내에 제17조에서 제20조까지 필요한 표시내용과 분기상태 설명서 작성, 부당표시금지 등의 내용이 포함되어 있음.

준에 따라 적정한 표시를 함.

- 일단 중고농기계사업자가 일반소비자에게 직접 판매할 목적으로 전시할 경우 해당 중고농기계에 다음과 같은 사항을 외부에서 보기 쉬운 곳에 명확하게 표시하도록 하고 있음.
 - 구체적인 표시사항: ① 중고농기계라는 표시, ② 기종명 또는 상품명, 형식 및 사양별 구분, ③ 최초 판매년도 또는 제조년도는 일본년호로 표시하며, 제조년도가 불분명한 경우는 추정년도를 기록, 단, 이 경우 반드시 「추정」이라고 표시해야 함. ④ 사용시간은 Hour Meter에 기초하여 기록하고, Hour Meter가 없는 경우는 사용시간을 기록하지 않아도 됨. ⑤ 판매가격은 실제로 판매하고자 하는 가격을 표시하고, 그 인도조건을 표시해야 하며, ⑥ 할부판매의 경우에는 그 지불방법, 이자율 및 수수료율을 기록해야 함. ⑦ 마지막으로 보증서의 유무를 표시하도록 하였으며, 이러한 내용의 양식 규격은 B4이상의 용지를 이용하도록 되어 있음 <그림5-4>.

- 한편 농기계사업자는 전시하는 중고농기계에 대해서 농업기계공정거래협의회에서 제시하고 있는 「본기상태설명서」, 「본기상태평가시트」를 작성, 활용하도록 권고하고 있음.

- 아울러 중고농기계의 유통 정상화, 신뢰성 향상을 도모함은 물론 농가가 안심하고 중고농기계를 구입할 수 있도록 하기 위해 농기계사업자로 하여금 판매하는 중고농기계에 대해서 보증서를 작성하도록 지도하고 있으며, 정비된 상태에서 再販되는 기계는 일정한 보증기간(3개월 또는 1 영농기간)을 설정하고 그 기간 중에 발생하는 고장 등에 대해서는 보증자가 부담하도록 하고 있음.

<그림5-4> 중고농기계의 표시양식

機種名 (商品名)	中古	登録番號No
型式及び 仕様別区分		
販賣價格	現金價格 ¥	
<ul style="list-style-type: none"> ● 初度販賣年 年式 ● 使用時間 時間 (アワーメーター) ● 整備 齊・未整備 ● 保證書 有・無 ● 引渡し條件その他 		

자료: 平成13年度農業機械參考資料

제4절 중고농기계 유통 및 이용농가 사례

1. 민간판매점

가. 創林車輛工業株式會社 사례

- 創林車輛工業(株)에서 취급하고 있는 모든 중고농기계의 발생은 신품농기계의 판매에 따른 下取에 기인함.
 - 2000년 기준별 하취율을 보면 트랙터가 37.5%이며, 콤파인과 이앙기는 100%를 보이고 있음<표5-14>.
- 下取된 농기계는 再販(중고농기계로 재활용)과 폐기처분, 두 가지 형태로 처리되는데, 再販 농기계 대수는 트랙터 10대, 이앙기 5대로 나타났으며, 나머지 再販되지

많은 농기계는 대부분 재고로 보유하거나 폐기처분하는 것으로 알려져 있음.

<표5-14> 創林車輛工業(株)의 중고농기계 인수 및 판매 동향

단위: 대, %

구 분	트랙터	콤바인	이앙기	계
신품판매 대수(A)	40	20	20	80
下取 대수(B)	15	20	20	55
下取率(B/A)	37.5	100	100	68.8
再販대수(C)	10	0	5	15
再販率(D/C)	66.7	0.0	25.0	27.3

자료: 創林車輛工業株式會社 실태조사 결과

- 이 때 당해연도 下取 농기계 가운데 폐기대상 농기계는 下取 당시에 농가와 협의 하여 결정하기 때문에 농기계판매상의 부담은 없음.
- 創林車輛工業(株)의 경우 전국평균에 비해 下取率は 높고, 再販率は 낮은 것으로 나타남. 결국 중고농기계로 인수한 下取농기계 가운데 재고로 남아 있다가 예상 보다 저렴하게 처분하거나, 폐기하는 경우도 있는 것으로 보임.
- 하취가격의 결정방법: 創林車輛工業(株)의 경우, 하취 농기계의 가격을 결정하는 데, 관련기관과 조직에서 만든 “농업기계하취기준가격표”를 활용하고 있음<표 5-15>.
 - 이 기준표의 특징은 첫째 기종별 법적 내용년수 이내의 농기계하취가격을만 제시 하여, 내용년수 경과 농기계는 폐기 대상으로 보도록 하고 있으며, 둘째 제시하는 기종별, 연식별 하취율은 최대치임을 알리고 있고, 이것은 전국 셋째 공동이용 농 기계는 기준율에서 10% 감(減)하고, 상하의 변동폭은 ± 5%이었음.

<표5-15>농업기계 下取사정기준 가격표

단위: 년, %

구 분	내용 연수	사용년수(구입가격×%=하취가격)										가치증감율		
		1년	2년	3년	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년	공공 이용	저도	
													상	하
트랙터	8	75	56	42	32	24	18	13	10	폐기		-10	+5	-5
이앙기	5	63	40	25	16	10	폐기					-10	+5	+5
콤바인	5	63	40	25	16	10	폐기					-10	+5	+5
예취기	3	46	22	10	폐기							-	+5	+5

주) 가치증감율이란 사용년수 이외 요소를 감안한 가감률을 의미함.
 재판매가격은 상기하취가격+정비요금+부품대+수수료에 의해 산정
 자료: 創林車輛工業(株)에서 제공된 자료에서 발췌

- 그렇다고 이 하취농기계의 사정기준 가격표가 절대적인 것은 아니며, 최종적으로는 이것을 기준하여 판매점 내의 정비사와 사장의 종합적인 판단에 의해 하취가격이 결정됨.
 - 여기에 관련하여 한가지 특이한 점은, 創林車輛工業(株)이 소속되어 있는 “전국농기계상업자조합연합회” 埼玉縣組合 大里지부 소속 18개 판매점의 대표자들은 매년 1회 모임을 갖고 합리적인 중고농기계 가격평가를 위해 상호정보를 교환하고 있다는 것임. 이들은 이러한 모임을 통해 지역내의 합리적인 중고농기계 가격형성으로 중고농기계 취급에 따른 판매점의 손실을 최소화하고 있음.
- 중고농기계 재판매가격: 下取 농기계 가운데에서 일정부분 수리, 정비 후, 수요자에게 再販하는 경우의 가격은 평균적으로 중고 下取가격에 수리비 20%, 수수료 5% 가량이 추가된 125% 수준인 것으로 응답하고 있었음.
- 폐기처분하는 농기계에 대해서는 폐기처리업자에게 지급하는 처리비용(10엔/kg)과 농기계판매점의 중고농기계 폐기처분 대행료(10엔/kg)를 농가가 부담하고 있음.
 - 농가에 가서 수집, 처리하는 경우 20엔/kg이며, 이 기준 역시 지역 내 “농기계사업협동조합”내에서 자체적으로 결정하여, 적용하고 있음.
 - 그러나 기능사 시간당 인건비가 5천엔이어서 비용부담이 크기 때문에 가능하면 농가가 폐기대상농기계를 판매점에 가져다주길 주문하고 있었음.

- 농기계 폐기는 산업폐기물처리업자를 이용하고 있어 별 다른 문제가 없으나, 콤바인의 궤도(고무)만은 추가로 1개당 5,000엔을 지불해야 처리를 해 주기 때문에 농가의 부담도 적지 않음.
 - 향후 예상되는 예로사항은 폐기처분 비용(20엔/kg) 부담문제를 둘러싼 농민과 판매점간의 갈등이며, 점차 처리비용이 상승할 것으로 예상됨.
- 대부분의 再販한 농기계는 관내수요자들에 의한 것이었으며, 이 경우 A/S는 일반적으로 6개월이내의 무상수리형태를 취하고 있었음.
- 건의사항
 - 중고농기계의 활성화를 위해서는 “전국농기계상업자조합연합회” 埼玉縣組合 차원에서 중고농기계상설전시장의 개설이 필요하다는 의견을 제시하고 있음.
 - 폐기 농기계 중에서도 부분적으로 사용 가능한 부품이 있기 때문에 중고농기계 재생전문상이 있어 재활용하는 시스템을 갖추는 것이 필요하다는 지적도 있었음.

나. (주)福岡クボタ(구보타) 二丈營業所

- 二丈營業所는 76개의 영업소로 구성되어 있는 (주)福岡クボタ의 한 농기계판매점으로 2001년 7월말 현재 총 5명의 직원으로 구성된, 2000년도 매출액이 총 8,900만 엔인 소규모 판매점임.
- 二丈營業所의 중고농기계 발생은 두 가지 형태, 하취와 수탁형태에 의함.
 - 수탁판매량은 연평균 1~2대에 불과하며, 대부분은 신품 농기계 판매에 따른 下取농기계임.

<표5-16> 二丈營業所의 중고농기계 판매 및 下取 동향

단위: 대, %

구 분	트랙터	콤바인	이앙기	관리기	계
신품판매 대수(A)	18	3	4	9	34
下取 대수(B)	12	2	2	0	16
下取率(B/A)	66.7	66.7	50.0	0.0	47.1

자료: (주)福岡クボタ(구보타) 二丈營業所 제공

- 2000년도 트랙터와 콤바인의 하취율은 공히 66.7%, 이앙기는 50%를 보이고 있음
<표5-16>.
- 중고농기계의 하취, 재판가격의 결정과정과 방법은 민간 농기계판매점과 유사한 형태를 띄고 있음.
- 중고농기계 판매루트가 민간 판매상과는 다른데, 再販이 가능한 下取기계 중 75%는 영업소 자체에서 농가에 판매하였으며, 25% 정도는 (주)福岡クボタ(구보타)의 영업소를 통해 판매하고 있음.
 - (주)福岡クボタ(구보타)의 영업소를 활용할 경우, 시·공간적인 시장영역을 확대하는 효과가 있어 아무래도 중고농기계판매에 유리성이 있음.
- 再販한 중고농기계의 경우 A/S는 일반적으로 1년 이내의 무상수리형태를 기본으로 하고 있으나 때로는 부품비를 받는 경우도 있었음.
 - 타 지역으로 매각된 중고농기계에 대한 A/S는 소관지역의 영업소에서 담당하기 때문에 상호보완적인 강점이 있음.
- 애로사항
 - 중고농기계로 인한 가장 큰 애로사항은 중고농기계의 판매처를 확보하는 어려움임.
 - 신품 매출증대를 위해 하취가 불가피한데, 자칫 재고로 쌓일 가능성이 높아지고 있다는 것임.

2. 농협계통

가. 群馬縣 經濟連

- 群馬縣 經濟連은 1950년 12월 설립되어 32개 JA를 회원조합으로 두고 있으며, 농기계 관련 사업으로는 縣단위 JA의 주문을 받은 신규농기계 및 부품에 대해 농기계 메이커에 주문하고, 이를 인수받아 회원 JA를 통해 농가에 안정적인 공급을 하

는 사업과 JA내에서 거래되지 못한 중고농기계를 수탁 받아 전시·판매하는 사업으로 대별됨.

- 농기계 사업을 위해 群馬縣 經濟連에서는 농기계센터, 농기계·자동차 정비공장, 중고농기계 전시판매장 등 총 2,700여평의 시설을 보유하고 있음<표5-17>.

<표5-17> 群馬縣 經濟連의 농기계관련 시설규모(2001. 7 현재)

단위: m²

시설명	농기계센터	농기계·자동차 정비공장	중고농기계 전시판매장	계
면적	5,000m ² (1,515평)	2,250m ² (682평)	1,698m ² (514평)	8,948m ² (2,711평)

자료: 群馬縣 經濟連 제공

<표5-18> 群馬縣 經濟連의 농기계 관련 담당직원 수

단위: 명

구분	과장	과장 대리	사무 담당	제품 담당	부품담당 (중고농기포함)	서무 담당	합계
인원수	1	1	1	5	5	1	18

자료: 群馬縣 經濟連 제공

- 농기계사업에 종사하고 있는 직원은 총 18명에 이르며, 이 가운데 신규제품과 중고농기계를 포함한 부품담당에는 각각 5명씩의 직원이 배치되어 있음.
- 1999년도 농기계 관련사업의 총실적은 3,386백만엔 이었으며, 이중 87.1%인 2,951백만엔은 신규농기계의 공급에 의해, 12.0%인 407백만엔은 부품공급에 의해, 그리고 0.9%인 28백만엔은 중고농기계의 취급에 의해 발생된 것임<표5-19>.

<표5-19> 群馬縣 經濟連 농기계 사업실적(1999)

단위: 천엔

구분	신규농기계	중고농기계	부품	계
실적	2,951,187 (87.1)	28,000 (0.9)	407,252 (12.0)	3,386,439 (100.0)

자료: 群馬縣 經濟連 제공

- 농기계와 관련된 행사는 대략 5개 정도이며, 연간 총 7회정도 이뤄지고 있다고 함.
 - 먼저 縣 經濟聯의 독자적인 행사로는 농가를 대상으로 하는 신품·중고 농기계 전시회와 농기계 부속기 전시회가 총 4회 이뤄지고, JA 농기계담당자를 대상으로 하는 농업기계 추진대회가 1회, 농기계 메이커와 공동으로 개최하는 신제품 발표회가 년 2회 열려 수요자인 농민과 JA, JA농기계담당자들에게 농기계에 관련된 정보를 제공하고 있음<표5-20>.

<표5-20> 群馬縣 經濟聯의 농기계 관련 주요 행사 내역

행 사 명	개최시기	기 간	비 고
중고농기계 전시회	4월, 9월	연 2회 1일씩	
농업기계 신제품 발표회	7월, 11월	1일씩	업체와 공동으로 추진
농업기계 추진대회	7월		JA 농기계담당자 대상
농업기계 전시회	7월	2일간	
소형 농기계 부속기 전시회	2월	1일간	

자료: 群馬縣 經濟聯 제공

- 群馬縣 經濟聯에서는 중고농기계 유통의 활성화를 위해 중앙정부와 현정부의 지원¹⁵⁾에 의해 중고농기계 상설전시장을 설치, 운영하고 있음.
 - 중고농기계의 광역 공급체계를 강화하고, 농협계통 주도의 중고농기계 시장을 육성하여 농기계이용 촉진을 목적으로 개설된 중고농기계상설전시장의 운영은 ‘중고농기계 상설전시장 운영요령’에 따름<표5-21>.
- 1999년도 중고농기계 상설전시장을 통해 거래된 중고농기계 취급가액은 28백만엔 인데, 이 규모는 縣內 농협계통 중고농기계 유통의 약 30% 수준인 것으로 추산되고 있으며, 縣內 전체 중고농기계 유통의 약 40% 정도가 농협계통을 통해 공급되고 있는 것을 고려한다면, 중고농기계 상설전시장이 縣 전체 중고농기계 거래에서 차지하는 비중은 약 12% 정도일 것으로 볼 수 있음¹⁶⁾.

15) 중고농기계 상설전시장은 1985년 정부의 「中古農業機械流通促進事業」으로 국가와 현정부의 50% 보조사업에 의해 개설되었음.

16) 참고로 경제련의 신규농기계의 공급실적을 현 전체의 공급실적과 비교해 살펴보면, 신규농기계 공급액은 현 전체 농기계 공급액(JA와 일반 상업계 판매점의 합)의 50% 수준인 것으로 추산되고 있음. 신규 및 중고농기계에 대한 추산은 농업기계과 伊藤元幸과장 대리의 추정을 근거로 함.

<표5-21> 중고농기계 상설전시장 운영요령 요약

구분	주요 내용
목적	중고농기계의 광역 공급체계를 강화하고 계통주도의 중고농기계 시장을 육성하여 농기계이용을 촉진하기 위함.
운영관리	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 농기센타에서 운영관리하고 농업기계과를 통괄부서로 함 ◦ 업무내용 <ul style="list-style-type: none"> - 중고농기계정보의 수집·제공 - 중고농기계 보관·관리 및 전시기계 표시가액 사정업무 - 중고농기계 유통촉진 관련 제업무 ◦ 운영비 <ul style="list-style-type: none"> - 운영경비: 현경제련 부담 - 전시 및 사무비의 일부는 출품 JA 부담
전시품의 취급관리	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 취급방법: 수탁전시판매 ◦ 취급대상기종: 부품공급이 가능한 고성능기계 중심 ◦ 전시기계의 기준: 원칙적으로 법정내용연수 이내의 기계로 점검정비를 완료하고 이용에 지장이 없는 기계 ◦ 수탁전시 기간: 2개월을 원칙으로 하며, 기간 내에 판매계약이 성립되지 않은 것은 출품 JA가 인수
A/S 및 서비스료	<ul style="list-style-type: none"> ◦ A/S는 구입한 JA가 담당 ◦ 구입한 JA의 서비스료는 출품 JA가 부담하며 요율은 계약가격에 따라 다음과 같음. <ul style="list-style-type: none"> - 10만엔 미만: 15% 상당 - 10만엔 ~ 50만엔 미만: 12% 상당 - 50만엔 ~ 100만엔 미만: 10% 상당 - 100만엔 이상: 8% 상당 ◦ 현경제련 사무비: 전기중 계약금액의 5% 상당
기타	◦ 크레임 처리 : 현경제련을 창구로 출품, 구입 JA 협의

자료: JA 群馬經濟聯 농업기계과, 『2001년도 농업기계 취급요령』, 2001. 4

- 群馬縣의 중고농기계 유통규모를 위와 같은 근거에 기초하여 추정하면 약 2억 5,000만엔 정도로 볼 수 있으며, 이 가운데 1억 5,000만엔은 일반 민간판매점을 통해, 약 7,000만엔은 회원 JA를 통해 거래가 이루어진다고 할 수 있음.
- 중고농기계 전시회에 출품하는 중고농기계의 가격은 기본적으로 출품 농민의 희망가격을 참고하지만 최종적인 결정은 전시회에 앞서 '群馬縣JA農機技術指導員協議會'의 임원 8명의 협의에 의해 결정됨.
- 중고농기계 전시회를 통해 판매된 기종별 판매실적(2001년 4월 전시회)을 보면, 이앙기가 20대로 가장 많았으며, 콤팩인이 15대, 트랙터가 10대이었음<표5-22>.

- 거래대수와 달리 인기면에서는 트랙터가 제일이어서 판매자보다 구입희망자가 더 많았었다고 함.

<표5-22> 중고농기계전시회중 중고농기계 판매 실적(2001. 4)

단위: 대

기종	트랙터	이앙기	콤바인
대수	10	20	15

자료: 群馬縣 經濟聯 제공

- 한편 중고농기계 전시회를 통해 계약이 이루어지지 않아 經濟聯에서 재고로 상시 보관·전시하고 있는 농기계(부속 작업기 포함)는, <표5-23>에서와 같이, 2001년 7월 9일 현재 총 49대로 그 금액은 약 16백만엔에 이릅니다.
- 이러한 중고농기계에 대해서는 전시장에 계속적인 보관·전시¹⁷⁾는 물론 중고농기계의 제조회사, 형식, 가격 등에 대한 정보를 縣 經濟連의 홈페이지에 게시함으로써 유통촉진활동을 계속하고 있음.

<표5-23> 중고농기계 보유·전시 대수(2001년 7월 9일 현재)

단위: 천엔, 대

구분	트랙터	콤바인	이앙기	경운기	관리기	틸러	하베스타	바인더	기타	계
대수	4	11	12	1	2	1	1	1	16	49
금액	2,800	6,740	2,400	165	180	200	220	120	3,123	15,948

자료: 群馬縣 經濟聯 제공

나. 福岡縣 JA糸島

- 1962년에 설립된 福岡縣에 있는 JA糸島(이토시마)는 많은 부문에서 선진적인 농협으로 타 JA의 표본이 되고 있음.
- JA糸島의 조직은 4개부와 지점 및 출장소가 있는데, 농기계관련 업무는 영농부(영

17) 중고농기계 상설전시장 운영요령에 전시기간은 2개월 이내를 원칙으로 하고 2개월이 지난 기계는 출품 JA가 인수하도록 되어 있으나 이 요령이 그대로 지켜지는 경우는 거의 없음.

농총합센타라고도 함)내의 5개과 가운데 하나인 “농기시설과”에서 담당하고 있음.

- JA糸島の “農機센터”는 1978년 정부보조 50%와 자부담 50%로 개설하였으며, 800 m²의 수리시설을 확보하고 있음.
 - 아울러 2001년 4월 말 현재 농기센터 직원은 11명으로 이중 8명이 기능사 자격증을 소유하고 있음.
- 농기센터의 2000년도 매출액은 총 3억 8,300만엔임<표5-24>.
 - 부문별로 살펴보면 농기계가 1억 7,300만엔, 영농시설이 1억 1,000만엔, 부품이 7,600만엔, 기술서비스(A/S)가 2,100만엔의 순임
 - 2001년도 매출은 약 2~3% 정도 증가할 것으로 전망하고 있음.

<표5-24> JA糸島 농기센터의 매출액 구성(2000년)

단위 : 만엔, %

구 분	농기계	부품	영농시설	A/S (공임 등)	계
금 액	17,300 (45.2)	7,600 (19.8)	11,300 (29.5)	2,100 (5.5)	38,300 (100.0)

자료 : 福岡縣 JA糸島 실태조사 결과

- JA糸島 농기센터에서 취급한 중고농기계의 대수는 대체로 30대 내외정도로 보이는데, 이 곳에서도 일반 판매점에서와 같이 하취가 이뤄지고 있으며, 트랙터의 하취율은 76.5%로 높은 반면, 콤파인과 이앙기는 각각 28.6%, 18.2%로 낮음.
 - 최근 3년간 판매 대수를 보면 1998년과 2000년은 27대, 1999년에는 39대 였음. 기종별로는 트랙터 45대, 이앙기 12대, 콤파인 11대 순으로 중고농기계 시장에서 거래가 가장 활발한 것은 역시 트랙터임.
 - 년도별 거래금액은 1998년 9,922천엔, 1999년 18,371천엔, 2000년에는 9,820천엔임.
 - 1999년의 거래 대수는 다른 년도의 1.4배인데 비해 거래금액이 2배 가까이 되는 이유는 트랙터, 콤파인의 단가가 고액인 기계가 판매되었기 때문임.

<표5-25> JA糸島 중고농기계 판매 동향

단위: 대, 만엔

기종	1998	1999	2000	
			신품	중고
트랙터	15	17	17	13
콤바인	3	6	7	2
이앙기	2	8	11	2
관리기	1	4	51	3
기타	6	4	na	7
합계	27	39	na	27
금액	992	1,837	17,300	982

자료: 福岡縣 JA糸島 실태조사 결과

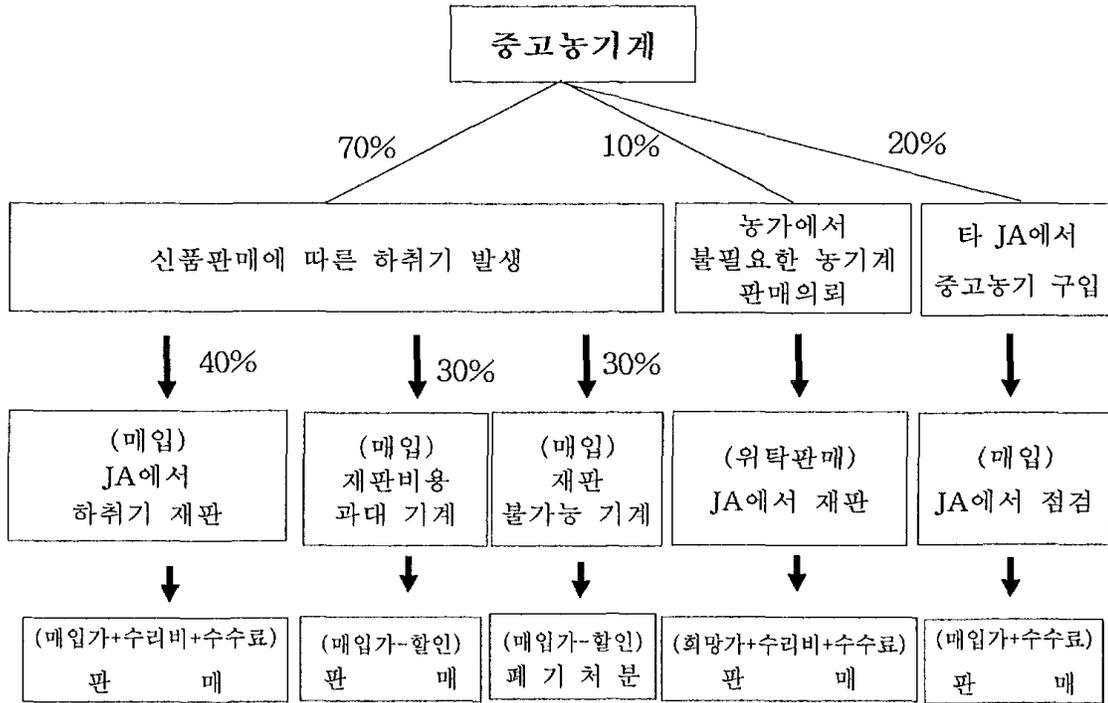
- JA糸島의 중고농기계 유통경로는 <그림5-5>와 같음.
 - 중고농기계의 발생을 유형별로 보면 신품판매에 따른 下取농기계가 70% 정도로 가장 많으며, 타 JA에서 중고농기계를 구입한 경우는 20%, 농가의 이농·탈농으로 불필요한 농기계의 위탁판매는 10% 정도임.
- 발생 중고농기계 가운데 下取농기계의 경우 下取시점에서 그 처리방법을 결정한 후 중고기계를 매입하는데, 그 방법은 크게 수리후 再販, 미수리 再販, 폐기처분의 세 가지 형태로 구분할 수 있음.
 - 이러한 처리 프로세스는 민간 판매상과는 다르며, 자칫 하취농기계로 인한 순수 손실 발생 가능성이 있음. 물론 하취시에 엄밀한 평가가 있기는 하지만 과정상 민간판매상에 비해 손실의 가능성이 높다고 할 수 있음.
- 전체 下取농기계 중 농기계의 상태가 양호하여 농기센터의 수리를 통해 농가에 再販하는 형태¹⁸⁾(수리 후 再販)는 약 40%, 농기계의 상태가 불량하여 수리비가 再販 가격을 상회할 것으로 예상되어 미수리 再販하는 형태¹⁹⁾가 30%, 再販이 불가능하여 폐기처분하는 형태²⁰⁾가 30% 수준이었음.

18) 이 경우 평균적인 再販매 가격은 매입가격의 125% 수준으로 나타났는데, 이는 매입가격에 수리비 20%, 수수료 5%를 포함한 가격이다.

19) 이 경우 구입자는 중고 농기계 수출상으로 이들은 수리를 통해 동남아, 중국 등에 수출하고 있음.

20) 이 경우 앞에서 살펴 본 상업계 유통사례의 創林農機(주)와 같이 폐기처분을 위한 수수료는 징수하지 않았으며, 폐기처분에 따른 비용은 조합원에 대한 서비스 차원에서 JA가 부담하고 있음.

<그림5-5> 중고농기계 발생에서 유통까지의 과정(JA糸島の 예)



자료 : 中古農業機械整備・評價テキスト作成委員會, 『中古農業機械整備・評價研修テキスト』, 1986

- JA糸島の 경우 중고농기계 구입가격의 결정방법은 全農 福岡聯에서 작성된 “중고농기계 下取기준가격(율)”을 기초로 縣內 JA당 1인씩으로 구성된 “中古査定人委員會”에 의해 결정되는데, 2000년의 경우 그 기준율을 보면 <표5-26>과 같음.
- 나타난 하취기준가격율은 중앙단위에서 권장하는 것과 그리고 비록 다른 지역이지만 민간 판매상들이 활용하는 것과 다름. 이는 나름대로 지역과 조직내의 요구, 농민 등 주변상황에 부합하여 만들기 때문임.

<표5-26> JA糸島の 중고농기계 下取기준가격(율)

단위: 년, %

구입년도		'00	'99	'98	'97	'96	'95	'94	'93	'92	'91	'90
사용년차		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
기준율 (%)	트랙터 경운기 관리기	70	60	50	40	32	25	22	20	19	18	10 이하
	콤바인 수확기 이앙기	65	50	40	30	25	20	10	10 이하			

주: 트랙터 4륜구동의 경우 이 기준과 별도로 구입년도에 따라 20마력미만의 경우 5~10만엔, 20마력 이상의 경우 7.5~15만엔의 가산금을 추가하여 평가하고 있으며, 농작업 수탁업자가 이용한 기계의 경우 이 기준의 50%를 적용하고 있음.

자료: JA糸島 농기센타 제공

- 그러나 현실적인 가격결정에 있어서는 신상품농기계에 대한 판매확대를 위해 경쟁 관계에 있는 민간판매점의 중고농기계가격에 비해 조금이라도 높게 평가해 주는 것이 일반적인 관행으로 되어 있다고 실태하고 있음. 그러나 그 차이는 미세하여 유통질서를 해칠 정도는 아니라고 답변하고 있었음.
- 再販한 중고농기계의 경우 A/S는 일반적으로 6개월이내의 무상수리형태를 취하고 있었음.
- JA糸島 중고농기계 유통의 애로와 희망사항
 - 중고농기계의 적정한 下取가격 결정이 어려움. 下取가격보다 낮게 판매함에 따라 발생하는 손실 증가
 - 중고농기계의 활성화를 위해서는 經濟聯차원에서의 중고농기계상설전시장²¹⁾이 필요함.

3. 중고농기계 처분·이용농가

- 糸島の 二丈지역 조사농가의 4호 중 1호는 겸업농가이고, 나머지 3호는 대규모 전업농업.

21) 福岡縣의 경우 1990년대 초에 중고농기계 상설전시장을 운영하였으나 인건비 등을 감당하지 못하고 4~5년 시범 운영 후 폐쇄되었음. 따라서 이러한 부분에 대한 새로운 운영방법이 필요하다고 보는 것임.

- 대규모 전업농 3호는 영농조합의 오피레이터로서 지역의 중추적인 역할을 수행하고 있으며, 개별적으로 대규모 영농을 영위하고 있음.
 - 이들 농가의 농업소득은 대규모 전업농이 2,000~3,300만엔, 겸업농이 농업소득 300만엔과 농외소득 800만엔으로 전체적인 농가소득은 1,400~3,300만엔 수준임 <표5-27>.
- 주요 농기계 보유현황을 보면, 단일작업 중심으로 이루어지는 이앙기와 콤바인의 경우 소유대수가 적으나, 트랙터의 경우는 소형의 트랙터를 많이 보유하고 있음 <표5-28>.
- 조사농가에서 사용하고 있는 트랙터는 그 사용년차가 10~15년, 향후 이용가능년 한이 5~10년으로 총 사용기간은 20년 전후가 예상되며, 이앙기는 10~15년, 콤바인의 경우는 8~15년 이상이 될 것으로 예상됨.
 - 따라서 법정 내용년수보다 2~3배정도 오래 농기계를 활용하고 있음.

<표5-27> 二丈지역 조사농가의 일반개황

단위: 평, ha, 만엔

구		분	A농가	B농가	C농가	D농가
경영 규모 (평)	논	자가	1,500	3,000	9,000	9,000
		임차	900	16,000	30,000	21,000
	밭	자가	-	1,500		
		임차	-	1,600		
	시 설 원 예		900	120		1,500
	합 계		3,300	22,200	39,000	31,500
주요작목		쌀(0.8ha), 토마토(0.3ha)	양배추(6ha) 쌀(1.5ha)	쌀(10ha) 콩(4ha) 보리(12ha)	쌀(7ha), 토마토(0.5ha)	
농가 소득 (만엔)	농업소득		420	2,000	2,800	3,350
	농외 소득	취업	800	-	-	-
		이전	150	-	-	-
	계		1,370	2,000	2,800	3,350

자료: 糸島지역 농가조사결과

<표5-28> 二丈지역 조사농가의 주요 농기계 보유 현황

단위: 대

구분	트랙터	이앙기	콤바인	바인더	건조기	관리기
A농가	1 (16HP)	1 (4조)	1 (2조)	-	-	-
B농가	4 (32.23.23.14HP)	-	-	1	-	2
C농가	4 (85.36.23.16HP)	-	1 (4조)	1	4	1
D농가	2 (36.16HP)	1 (8조)	1 (4조)	-	2	1

자료: 糸島지역 농가조사결과

- 조사농가의 1980년 이후 중고농기계 처분실태를 보면, A농가의 경우 트랙터 1대, 나머지 B·C·D 농가는 트랙터, 이앙기, 콤바인 각 1대씩을 처분한 경험을 갖고 있음.
- 처분이유는 노후화로 인한 사용불가, 규격이나 성능이 떨어짐 등 다양하게 나타났음.
- 下取에 의한 中古再販의 경우 중고농기계 가격은 매우 낮은 수준이었는데, 이는 중고농기계를 처분한 농가의 경우나 下取형태로 중고농기계를 받아들인 농기계유통업체도 공통으로 지적하고 있는 사항임.

<표5-29> 二丈지역 조사농가의 처분 농기계 현황(1980~2000년)

단위: 대

구분	트랙터	이앙기	콤바인	계
A농가	1	-	-	1
B농가	1	1	1	3
C농가	1	1	1	3
D농가	1	1	1	3

자료: 糸島지역 농가조사결과

- 사용 농기계의 처분 방법
- 트랙터의 경우는 下取형태가 많았는데, 트랙터의 경우 다양한 작업으로 그 이용 가치가 높기 때문임.
- 이앙기와 콤바인은 폐기처분의 경우가 많았으며, 이는 사용년수가 길고, 하취의

경우에는 수리비가 많이 소요되어 채산성이 맞지 않기 때문임.

- 사용 농기계의 처분처는 희망농가에 직접 판매하는 경우는 없었고 모두 농기계 판매점과 농협을 통해 처분하고 있었음.
 - 주된 처분처로 해당 농기계의 제조회사와 계약된 농기계판매점을 선호하고 있었는데, 그 이유는 동일 기종의 경우 자사제품을 대체로 높은 가격으로 평가해 주는 관행 때문인 것으로 사료됨. 이외에도 새로운 대체농기계의 구입과 관련된 A/S의 용이성도 해당 농기계의 제조회사와 계약된 농기계판매점을 선호하게 만드는 요인인 것으로 보임.

- 사용 농기계 중고처분시 가격결정
 - 농가가 희망가격을 제시하고 이를 기초로 중고농기계 유통업자와 농가간 협상에 의해 결정하는 형태가 일반적임.
 - 이 때 조사농가 대부분은 처분기계의 희망가격 결정기준을 중고농기계의 년식과 처분당시 유사기종의 중고 거래가격 등을 중심으로 결정하고 있었음.

- 중고농기계의 구입 및 이용실태를 <표5-30>을 통해서 살펴보면,
 - 일본 농가들은 중고농기계를 구입하는 데에 필요한 융자금 지원을 원하는 경우 모두 받을 수 있는 것으로 알려져 있음. 특별한 규제가 없다는 것임.
 - 경영규모가 영세한 겸업농가인 A농가의 경우가 채산성 때문에 중고농기계 이용이 많았으며, 기종별로는 다양한 작업기능을 가진 트랙터의 중고구입이 가장 많았음.

- 중고구입 후 처분한 농기계의 이용기간은 트랙터의 경우 총 15~20년, 이앙기는 12년, 콤바인은 11년 정도였음.
 - 대규모 쌀전업농가인 C농가의 경우 중고로 구입하여 이용하던 이앙기와 콤바인의 상대적으로 빨리 처분한 이유는 해당 경영주가 영농조합법인 설립 후로 영농조합에서 농기계를 공동구입하여 오퍼레이터로 활동하고 있기 때문임.

- 중고농기계 구입시 가격결정
 - 대부분 연식에 기준한 판매상의 제시가격을 놓고 농민과 판매상의 협상에 의해

이루어지고 있음.

- 구입한 중고농기계에 대해서는 대부분 정비가 잘 되어있기 때문에 농가는 특별한 불만은 없었으며, 향후에도 지속적으로 이용할 의사가 있는 것으로 나타났음.
 - 특히 해당부품의 공급은 원활한 것으로 판단하고 있었음.
- 판매점으로부터 약속받은 A/S 기간은 6개월 이상 1년 이내로 계약조건에 따라 무상 또는 부품비만으로 수리가 가능한 것으로 보임.

<표5-30> 二丈지역 조사농가의 중고농기계 구입현황

구 분		트랙터		이앙기	콤바인
A농가	대 수	1	1	1	1
	형 식(마력, 조)	15	20	4	2
	제 조 년 도	1979	1985	1990	1989
	구 입 년 도	1985	1995	1995	1993
	향후 사용가능연한	처분('95)	5년	5년	3년
B농가	대 수	1		-	-
	형 식	23		-	-
	제 조 년 도	1994		-	-
	구 입 년 도	1997		-	-
	향후 사용가능연한	10		-	-
C농가	대 수	1		1	1
	형 식	40		4	3
	제 조 년 도	1975		1983	1985
	구 입 년 도	1986		1988	1990
	향후 사용가능연한	처분('93)		처분('94)	처분('95)
D농가	대 수	1	1	-	1
	형 식	16	36	-	4
	제 조 년 도	1980	1990	-	1990
	구 입 년 도	1986	1996	-	1995
	향후 사용가능연한	처분('96)	7년	-	3년

자료 : 糸島지역 농가조사결과

제5절 요약 및 시사점

1. 요약

- 일본은 중고농기계이용 활성화를 저비용 농업기계화라는 농업기계화 정책의 하나로 추진하고 있음.
 - 1979년 농림수산성에서는 보조사업 「中古農業機械整備流通實驗事業」에 의해 중고농기계 상설전시장의 설치와 함께 일부의 농기계 사업자도 독자적인 상설전시장을 설치하기 시작하였음.
 - 1999년부터는 농림수산성에서 「農業機械效率的再利用促進對策」이라는 보조사업을 만들어 중고농기계정보의 제공 촉진을 위한 시스템 구축을 도모하고 있음.
- 중고농기계의 유통 촉진을 위한 일본 정부의 2001년도 보조지원 정책사업은 크게 2개로 구분되어 운용되고 있는바, 하나는 중고농업기계 등 정비·평가연수 및 정비시설의 인정 등이며, 다른 하나는 농업기계 효율적 장기이용촉진대책으로 정책적 지원의지가 강함을 알 수 있음.
- 또한 중고농기계의 적절한 유통을 촉진하기 위하여 農業機械公正取引協議會에서는 「중고농업기계의 품질평가요령」, 「농업기계의 표시에 관한 공정경쟁규약」에 기초한 중고농기계의 적절한 평가·표시 등의 지도를 하고 있음.
- 일본 정부의 정책적인 지원과 유통참여자, 농민들의 노력에 힘입어 국내농기계유통(신품+중고)에서 차지하는 중고농기계의 유통 비율은 주요기종별로 30~40%(대수기준) 수준을 유지하고 있으며, 최근에는 약간 증가하는 추세를 보이고 있음.
- 많은 중고농기계는 하취의 형태로 발생하며 그 비율이 60%수준이고, 재판에 의해 거래가 이뤄지는데 이 비율은 비교적 거래가 활발한 트랙터가 70% 수준, 이앙기와 콤파인은 57% 내외 수준임.
- 중고농기계시장을 통해 재판(再販)된 중고농기계의 사용년수는 대부분 법적인 내용년수를 넘고 있었으며 그 비율은 중고트랙터가 78%, 콤파인이 83%에 이르고 있음.

- 한마디로 법정 내용년수를 초과한 중고농기계가 중고농기계시장 유통의 주류를 이루고 있었음.
 - 그럼에도 중고로 판매된 중고농기계의 상태는 제조연식에 관계없이 상당히 양호한 것으로 드러나 얼마나 농기계를 잘 쓰는지를 보여줌.
- 중고농기계의 유통은 신제품농기계를 판매할 때 하취시부터 이뤄지기 때문에 신제품기계의 유통채널과 동일한 유통채널을 유지하고 있음.
- 중고농기계 취급점 수는 1999년 현재 농기계 취급 농기센터 2,230여개소, 현 경제련 57개소, 도매점(Dealer) 약 2,000여개소, 소매점(Sub Dealer) 4,400여개소로 추정됨.
 - “전국농기계상업자조합연합회”의 조합원인 민간판매점 이외에 군마(群馬), 시가(滋賀), 효고(兵庫), 구마모토(熊本)의 4개 縣단위 조합에서 중고 상설 전시장을 개설 운영하고 있으며, 농협 현단위 33개 경제련에는 중고농기계 상설전시장이 있어 중고농기계 거래 활성화에 이바지하고 있음.
- 중고농기계의 가격은 지역, 회사, 제조년도, 취급주체 등에 따라 천차만별의 가격형성이 가능하고, 자칫 하취시 유통주체간의 경쟁으로 가격마저 왜곡될 가능성이 많아 이에 대처하기 위해 농업기계정비유통촉진사업을 통해 적정 가격산정방법을 교육함과 동시에 전국적인 중고농기계 가격자료를 정리 발표하여 적정가격형성과 유지에 노력하고 있음.
- 나아가 중고농기계 폐기시 처분료 기준자료도 만들어 공표되고 있음.
- 뿐만 아니라 농업기계표시에 관한 공정경쟁규약을 통해 중고농기계의 표시를 정형화하였고, 아울러 본기상태 설명서와 본기상태 평가 시트 등을 통해 품질수준을 나타낼 수 있게 하였으며 A/S에 관련된 보증서 적성을 권유하는 등 정부와 민간 유통관련자들의 노력이 뚜렷함.
- 민간 판매상인 創林車輛工業(株)의 중고농기계 유통실태를 보면,
- 중고농기계의 下取가격은 소정의 평가기준표를 참고로 결정되며, 관내 농기계상업자조합연합회 소속 18개 판매점의 대표들은 년 1회의 모임을 갖고 중고농기계 관련 정보를 교류하면서 중고농기계 취급에 따른 판매점의 손실을 최소화하기 위

- 한 노력을 하고 있음.
- 중고농기계 재판가격은 하취가격에 적정 수리비와 수수료를 보태어 결정하고 있고, 폐기처분 농기계의 비용 역시 관내 공식적인 비용을 농가로부터 받고 있음. 아울러 재판농기계에 대해서는 6개월의 무상 A/S가 제공됨.
 - 애로사항으로는 차츰 많아지는 폐농기계 처분비용 부담문제를 둘러싼 농민과의 갈등이며, 중고농기계의 거래 활성화를 위해 농기계상업자조합연합회 차원의 중고농기계상설전시장의 개설을 희망하고 있었음. 아울러 중고농기계의 부분적인 재생을 위한 회사의 설립도 필요하다는 의견이 있었음.
- (주)福岡구보타의 二丈營業所의 중고농기계 유통실태를 보면,
- 중고농기계의 하취와 재판 행태는 민간 판매상과 유사하지만, 특이한 것은 자체적으로 再販이 불가능한 25% 정도의 下取농기계는 (주)福岡クボタ(구보타)의 영업소를 통해 판매되고 있었다는 것임. 아울러 재판농기계에 대해서는 1년 이내 무상수리를 견지하나 경우에 따라서는 일정비용을 받기도 함.
 - 애로사항은 판매처의 확보문제가 가장 큰 문제점이었으며, 아직은 심각하지 않으나 중고농기계의 재고문제도 염려되는 부분이었음.
- 群馬縣 經濟連의 중고농기계상설전시장의 운영현황을 보면,
- 중앙정부와 현정부의 지원에 의해 설치된 이 곳의 운영은 ‘중고농기계 상설전시장 운영요령’에 의존하며, 縣內 농협계통 중고농기계 유통의 약 30%, 縣 전체 중고농기계 거래의 약 12% 정도를 담당하고 있음.
 - 중고농기계 판매를 위해 4월과 9월 년 2회 전시회를 개최하고 있고, 중고농기계 가격은 출품자의 희망가격을 참고로 ‘群馬縣JA農機技術指導員協議會’의 임원 8명의 협의에 의해 결정되고 있음.
 - 전시회 이후에도 일정 중고농기계는 전시장에 지속적인 보관·전시함과 동시에 관련정보를 縣 經濟連 홈페이지에 게시함으로써 유통촉진활동을 계속하고 있음.
- JA糸島 농기센터의 중고농기계 유통실태를 보면,
- 중고농기계의 발생을 그 유형별로 보면, 신품판매에 따른 下取기계가 70% 정도로 가장 많으며, 타 JA에서 중고농기계를 구입한 경우 20%, 농가의 이농·탈농으로 불필요한 농기계의 위탁판매에 의한 경우가 10% 정도임.

- 전체 下取기계 중 수리 후 再販하는 중고농기계 40%, 기계의 상태가 불량하여 수리비가 再販가격을 상회할 것으로 예상되어 수리를 하지 않은 상태에서 再販하는 중고농기계는 30%, 再販이 불가능하여 폐기처분하는 중고농기계가 30% 수준이었음.
 - 중고농기계 구입가격의 결정방법은 全農 福岡聯의 ‘중고농기계 下取기준가격(율)’을 기초로 縣內 JA당 1인씩으로 구성된 ‘中古査定人委員會’에 의해 결정되고 있음.
 - 애로사항은 중고농기계의 적정한 下取가격 결정, 下取가격보다 낮게 판매함에 따라 발생하는 손실 증가 등의 문제점을 들고 있음. 중고농기계의 활성화를 위해서는 經濟連차원에서의 중고농기계상설전시장이 필요하다고 함.
- 농가의 중고농기계의 처분·이용 실태를 요약하면,
- 중고농기계를 농가가 실수요자인 농가에 직접 판매하는 경우는 없었고 모두 민간 농기계판매상과 농협을 통해 처분하고 있음.
 - 처분처는 중고농기계의 제조회사 취급 판매점을 선호하고 있는 데, 그 이유는 동일 기종의 경우 자사제품을 대체로 높은 가격으로 평가해 주는 관행 때문이었으며, 이것 이외에도 새로운 대체농기계의 구입과 관련 A/S가 용이하기 때문임.
 - 중고농기계 구·판매가격은 대부분 연식에 기준한 구·판매자의 제시가격을 놓고 실수요자인 농민과의 협상에 의해 이루어지고 있고, 구입한 중고농기계에 대해서는 대부분 정비가 잘 되어있기 때문에 농가는 특별한 불만은 없었으며, 향후에도 지속적으로 이용할 의사가 있었음.

2. 시사점

- 중고농기계거래가 활발해지고 있는 우리에게 그 동안 농업기계화 목표와 결부된 중고농기계 재활용 강화정책을 꾸준히 추진해온 일본의 자세는 귀감이 되기에 충분함.
- 1980년 이후 일본의 중앙정부는 중고농기계 유통촉진을 위한 기반구축에 필요한 지원과 지도를 지속해 왔으며, 그 가운데 중고농기계상설전시장의 설치 지원, 중고농기계가격동향과 가격사정방법 등의 교육, 중고농기계표시와 품질보증 방법의 권유 등은 우리에게도 중요한 사안으로 도입해도 무방한 정책적 지원내용으로 봄.

- 물론 중앙의 제반기준 아래에서 일선 지역단위에서는 중고농기계 사업자 등이 지역의 여건과 자신의 여건에 맞도록 새로운 기준으로 수정, 보완하여 활용하고 있어 확실적인 정책지침은 지양되어야 한다는 점을 시사하고 있음.
 - 정책의 기본논조는 신품농기계의 생산과 판매, 수출 등은 시장의 원리에 맡기는 것과 마찬가지로, 기본적으로는 중고농기계의 유통 역시 시장원리에 맡기되 유통 촉진을 위한 기반구축에 필요한 지원 및 지도 등에는 적극적이라는 것임.
- 광역화된 중고농기계상설전시판매장은 중고농기계거래에 필요한 시공간을 제공한 것으로 대단히 유용한 조직이기 때문에 초창기인 우리에게 매우 중요한 의미를 지닌다고 할 수 있음.
- 특히 일본에서는 농협과 일반 민간조직, 두 부분에서 중고농기계상설전시판매장을 만들어 운영하고 있다는 점을 감안하여, 현재 농협중심으로 되어 있는 내년도 중고농기계상설전시판매점 문제를 전향적으로 검토할 필요가 있음.
- 중고농기계의 발생이 우리와 같은 하취의 형태를 이루고는 있지만, 중고농기계 민간 판매조직과 농협조직들은 자체적인 자율협의체를 통해 중고농기계의 합리적인 가격결정에 노력하고 있을 뿐만 아니라 기준이 되는 하취가격기준표는 조직의 성격에 무관하게 공동으로 이용하고 있으며, 유통주체간 약간의 가격 차이는 있을 수 있으나 우리 나라와 같은 무원칙하고 무분별한 가격결정이 없음을 주시해야 할 것임.
- 법정내용년수가 경과된, 중고농기계에 필요한 부품은 원활하게 공급되고 있어 농가의 불편은 적은 편인 것으로 보임. 이것은 잦은 모델변경에도 불구하고 부품의 호환성이 80%~90% 수준이라는 사실과 부품 공급연한을 늘이도록 하는 정부의 권유를 생산업체가 많은 부분을 수용하기 때문임을 생각할 때 자율적인 관련조직의 지원이 매우 중요함을 알 수 있음.
- 아울러 일반화되어 있는 중고농기계판매상이나 JA와 농민과의 사후/S 보증 정립은 부러운 제도임.

제 6 장

중고농기계 거래의 활성화 방안

제1절 상설전시판매장의 설치

1. 필요성

- 현재 우리 농촌에서 농기계의 교체 구입행태를 보면, 그리고 농업전체의 경쟁력 제고측면에서 볼 때도, 역시 중고농기계에 대한 수요와 중요성이 증가하고 있음. 그런데 중고농기계는 신품 농기계와 달리 사용자별, 회사별, 연식별, 규격별, 지역별 농기계의 상태와 가격이 천차만별이기 때문에 실구·판매자의 확인 거래가 필요함.
- 농기계대리점에 의해 중고농기계가 매매되고는 있으나 취급품목과 지역적 범위 모두를 포함한 시장범위가 협소하여 농기계대리점에서는 판매망 확보에, 수요 농민들은 품목과 회사, 연식 등의 비다양성에 불만족이며, 전문상들의 경우에는 비교적 거래의 지역적 범위는 넓으나 거래 품목이 일부 인기회사의 인기품목에 집중되어 다양성 부족의 문제가 있음.
- 따라서 중고농기계공급 측면에서 공급시기와 품목, 상태 등의 다양성을 확보하여 수요에 적절히 대응할 수 있는 중고농기계의 상설전시판매장을 만드는 것이 필요함. 일본의 예에서도 알 수 있듯이 이것은 중고농기계 거래의 활성화에 가장 중요한 조건이 될 것으로 판단함.

2. 추진방법

○ 설치의 지역적 규모

- 상설전시판매장은 우선 도별 1개소 정도를 만들어 운영상황을 점검, 보완한 후, 3~5개군 당 1개소 정도씩 설립하는 것이 적합하다고 판단함. 지역범위를 3~5개군으로 한정하는 이유는 농민들의 수요(2~3개군) 뿐만 아니라 중고농기계의 추후 예상 거래율(30%수준대), 신품농기계에 비한 중고농기계의 가격(평균 30%수준내외), 중고로 거래되는 기종의 제한(주력 3기종, 트랙터, 승용이앙기, 콤파인)등을 고려한 전문가들의 의견에 기초함. 도 단위 주력기종의 제조회사별 1~2개소의 설치도 나름대로의 장점을 갖고 있음. 다만 장기적으로 국내 농기계시장의 변화를 감안하여 볼 때, 상설전시판매장의 빠른 확대에는 신중을 기해야 할 것임.
- 중심농협과 주변농협, 중심민간조직과 주변 대리점의 연계구조가 중요함.

○ 피지정주체와 방법

- 현재 피지정 주체를 농협으로 한정하고 있으나, 민간 판매상도 농협과 똑같은 농기계 유통행위를 담당하고 있을 뿐만 아니라 필요성도 공유하고 있기 때문에 참여를 제한하는 것은 불합리하므로 기본적인 요건을 갖춘 희망자를 대상으로 일정한 선발과정을 통해 선별, 지원하는 것이 바람직함.

○ 사업영역과 운영

- 기본적으로 중고농기계의 거래를 주사업으로 해야함은 물론이나, 자칫 상설전시판매장 설치 후 다른 사업으로의 업종전환 가능성도 충분히 있기 때문에 이것을 방지할 수 있는 제도적 장치마련이 필요함. 아울러 중고농기계에 관련된 신부품과 재생부품, 소형 농기구의 취급(Farmer's Market에서의 취급품 정도)등이 가능하다면 경영에 도움이 될 것임.
- 상설전시판매장에서 반드시 수리·정비설비를 갖추도록하는 것은 투자의 낭비를 초래할 가능성이 높기 때문에 강제하지 않는 것이 바람직하지만, 거래후 A/S 문제를 해결하기 위해서는 판매자 책임의 A/S규정을 만들어 적용해야 할 것임. 단, 관외 불가능 지역으로의 매매시에는 거래쌍방 합의하 A/S센터를 지정받아 처리하면 큰 문제가 없을 것으로 판단함.

- 운영에 있어서 매년 수 회씩 이벤트성 사업을 추진하는 것이 바람직하며, 비수기 경영에 도움이 될 수 있는 중고농기계의 수출업무 추진도 필요.

○ 정부의 지원과 육성 방향

- 상설전시판매장의 설립에 1개소당 5천만원의 정부 보조(2002년 예산기준 예상)가 책정되어 있는바, 현재 이 사업을 추진하고 있는 농협에서는 규모자체가 너무 작다고 주장하고 있는 만큼, 보다 구체적인 규모와 소요비용, 예상 수지 등을 분석하여 적정 지원규모를 산정, 지원하는 것이 바람직함.
- 정부가 고려할 수 있는 지원의 종류는 설립지원, 구입전도자금지원, 경영컨설팅 및 자금지원 및 상설전시판매장간의 전산망 확보지원 등임.

제2절 적정가격산출 기준 및 교육제공

1. 필요성

- 주지하다시피 같은 회사의 동일규격 제품이라 하더라도 사용주체, 지역, 거래시기 등의 차이에 의해 형성되는 중고농기계의 가격은 천차만별임. 특히 중고농기계의 가치를 결정하는 요인이 매우 다양하기 때문에 기술적, 경제적 전문기능과 판단능력이 없이는 적절한 평가조차 어려움.
- 현실을 보면 중고농기계의 농기계대리점 기준 구입가격이 판매가격보다 높은 기형상 - 비록 신품농기계의 판촉과정에서 발생한 비정상적인 결과이기는 하지만 -이 일고 있으나, 중고농기계의 가치를 판단할 수 있는 기준지표(가치 잔존율)도 없고 그렇다고 적절히 평가하는 데 필요한 교육이나 방법이 개발되어 보급되어 있지도 않음.
- 중고농기계의 거래활성화에 중요한 매개변수인 적정한 중고농기계가격이 결정될 수 있도록 기종별, 연식별 표준화된 잔존평가율²²⁾을 제시하고, 이것을 현장에 적

22) 이 연구를 추진하는 과정에서 수집된 자료를 기초로 3기종, 회사별, 연식별 중고농기계의 표준화 가격을 제시하여 현장에서 활용토록 하였으나, 조사지역과 규격 등이 한정되어 아직은 완전하다할 수 있는 수준이 아님(부록1의 표를 참조할 것).

용, 활용할 수 있는 방법을 개발, 관련자들에게 교육, 홍보함으로써 건전한 중고농기계 거래의 정착에 이바지 할 수 있을 것임.

2. 추진방법

- 적정가격산출의 기초자료가 되는 기종별, 규격별, 연식별, 지역별 잔존평가율은 어차피 평균적인 거래가격을 기준하여 산출할 수밖에 없기 때문에 매년 전국적인 중고농기계의 가격조사가 필요함.
- 그런데 전국적인 중고농기계 관련 유통조사를 민간이 할 경우 해당기업들의 로비와 압력 등에 의해 결과가 편기될 가능성이 많기 때문에 정부주도하에 공공기관에서 수행하는 것이 바람직²³⁾함. 일본의 경우에도 정부에서 주관하여 조사사업을 매년 실시하고 있음은 바로 이러한 배경에서임.
- 구체적인 평가의 방법과 과정을 위한 자료의 작성과 교육은 민간조직이든, 정부의 공공조직이든 상관은 없겠으나, 초창기에는 농업기계화연구소와 같은 공공조직에서 주관하는 것이 바람직할 것으로 사료됨.
- 그러나 위와 같은 적정가격설정의 가이드라인과 구체적 적용교육이 있다하더라도 최종적으로는 중고농기계에 관련된 유통주체들간의 자율적인 준수가 없이는, 즉 현재 우리 나라와 같은 상황에서는 소기의 성과를 기대할 수 없음. 자율적인 규제제도의 마련과 적용이 필요함.

23) 농림부는 2002년도에 전국적인 중고농기계가격조사를 통해 지역별 표준화 거래가격을 제시할 예정임.

제3절 구입자금지원의 강화

1. 필요성

- 중고농기계를 적극 활용하기 위해서는 우선 중고농기계를 구입하는데 용이해야 하며, 그것을 위한 중요한 조건 가운데 하나는 중고농기계를 구입하는데 정부에서 자금을 지원하는 것임. 특히 신품 농기계를 구입할 때 지원되는 정부의 지원보다는 좋은 조건이 제시되어야 할 것임.
- 현재 중고농기계구입시 구입자금에 대한 용자지원이 이뤄지고는 있으나 이자율면에서의 차이가 없고, 해당 중고농기계로 인한 용자금의 완납증명이 필요하고, 기준이 되는 중고농기계가격의 미설정, 내용년수 경과 중고농기계의 용자 불가 등의 구체적인 시행상의 애로와 문제가 있음.

2. 개선방안

- 중고농기계구입시 가능한 최대의 구입자금지원(용자율, 내용년수 경과 농기계 지원, 보조 등)을 통해 신품농기계와 다른, 우월한 정책지원을 강구
- 정책자금 지원의 구체적인 절차와 방법의 간소화와 동시에 대농민들에 대한 홍보 강화를 통해 중고농기계 수요의 촉진, 강화 실현²⁴⁾

24) 정부는 이 부분에 대한 지원강화 방안으로 2002년부터는 내용년수 경과 중고농기계도 용자가 가능하도록 할 예정이고, 표준계약서 작성, 용자 완납이전 용자 가능 등의 조치를 강구할 예정임.

제4절 사후 A/S(품질)보증과 부품확대 지원

1. 필요성

- 중고농기계는 신제품농기계에 비해 상대적으로 고장이 잦을 수 있고, 오래 사용한 농기계이기 때문에 부품 확보면과 사후 A/S 지원면에서 불리함을 갖고 있음. 특히 현실에서는 중고농기계 거래시 제도화된 “계약서”를 활용하지도 않고 있고, 사후 A/S 문제를 구체화하여 확약받는 경우(공증 같은 행위)도 없을 뿐만 아니라, 필요한 부품을 중고농기계 공급업자가 당연히 공급해야 하는 강제조항도 없어, 고장·수리문제 발생시 실제 사용하고 있는 농가들의 피해가 발생하게 됨.
- 물론 신제품농기계에 비해 상대적으로 저렴하다는 장점 때문에 위와 같은 위험성을 수용하는 것인데, 이것조차 정부에서 강제하는 것은 형평성의 문제를 가져올 수도 있으나, 가장 기본적인 소비자 보호차원에서조차 관련 내용이 제도화되어 있지 않음.

2. 지원방법

- 최소한의 사후봉사 내용이 포함된 계약서를 통해 품질과 사후 A/S 보증이행 관행을 정립하는 것이 필요하며, 적어도 중고농기계에 소요되는 부품의 공급에 관련된 권유라도 필요함. 이 때, 주관 주체를 정부로 할 것인지, 자율적으로 할 것인지에 대해서는 관련자와 조직간의 협의를 통해 정리하는 것이 바람직할 것으로 사료됨.

제5절 중고부품 재생공장의 설치

1. 필요성

- 중고농기계로 유통되었거나, 혹은 신품상태로 사용되었다가 폐기수준에 이른 농기계들이 적지 않으며, 그 중에 일부부품을 재활용하여 사용할 수 있는 경우가 적지 않아, 전체 폐기시 낭비의 소지가 있음.
- 중고농기계의 경우 법적 부품공급년수를 초과한 이후에도 계속 사용하는 경우가 많아 손쉽게 필요부품을 구입한다는 것이 매우 어려운 것이 현실임. 따라서 기 폐기에정인 농기계에서 이용 가능한 부품을 분해하여 재활용한다면 중고농기계의 부품구입난을 그만큼 완화할 수 있을 것임.
- 자동차의 경우 정부품이 있음에도 불구하고 비용을 줄이기 위해 중고부품을 불법 이용한다면, 농기계의 경우에는 한정된 이용기간내, 정부품 구입이 어려울 때에 주로 활용한다는 면에서 근본적인 차이가 있음.

2. 추진방법

- 사업주체의 경우 중고농기계상설전시판매장에서 희망할 경우 우선적으로 지원주체로 선정. 그럼으로써 중고부품의 활용에 때는 사후문제관리가 용이할 것임.
- 분해된 중고부품 거래시 중고라는 표시를 의무화하고, 수요자에 고지토록하여 2차적인 부품민원의 소지를 감소시키는 것 등 부가적 문제방지조치 필요.

제6절 리스·렌탈사업과의 연계 활용

1. 필요성

- 현재 지역적으로 시행되고 있는 농기계리스·렌탈사업²⁵⁾의 경우 신품농기계를 이용하는 것보다는 중고농기계를 활용할 경우 그만큼 비용이 줄어들 것임. 즉, 운영조직의 경영수지에 도움이 될 뿐만 아니라 이용 농가의 농업 생산비 절감을 통해서 궁극적으로는 농산물의 경쟁력제고에도 이바지할 것으로 여겨짐.

2. 추진방법

- 리스·렌탈사업에 이용되고 있는 현재의 신품농기계를 대신하여 중고농기계를 활용토록 하며, 그러할 경우 주관기관의 지원을 받을 수 있도록 제도화 시행
- 농협에서 시행하고 있는 농기계은행에 필요한 농기계 역시, 소관 중고농기계상설 전시판매장을 통해 구입, 활용토록 권유. 그럼으로써 자원의 재활용과 농기계운영비용의 절감이라는 이점을 획득할 수 있을 것임.
- 추후 전국 혹은 지방정부 차원의 리스·렌탈사업의 경우 의무적인 중고농기계활용을 규정함으로써 결국 농기계이용비용을 줄일 수 있을 것임.

25) 경기도를 중심으로 시·군에서 사업을 주관하고 농협이나 작목반에서 운영하고 있으며, 농업기술센터가 중심이 되는 경우도 있는 데, 이러한 사업에 중고농기계를 투입할 경우 사업운영수지에 많은 도움이 될 것으로 판단됨.

제7절 수출확대방안 강구

1. 필요성

- 국내 중고농기계의 해외수출은 궁극적으로 국내 농기계시장확대라는 효과를 가져옴.
- 많은 양은 아니지만 일부 중고농기계 전문상인들과 대리점 등을 통해 수출되고는 있으나, 정보의 부재, 수출업무에 대한 지식부족, 국내 판매상간의 이전투구 등으로 적정가격에 중고농기계를 수출하는 데 애로가 있음.

2. 추진방법

- 다양한 제품확보를 위해 기존 중고농기계상인 상호간, 중고농기계상설전시판매장 상호간에 중고농기계 보유현황을 확인할 수 있도록 Net-Work화하는 것이 일차적으로 필요할 것임.
- 대외 수출 협력창구로 바람직한 모습은 향후 만들어질 중고농기계상설전시판매장이 중심이 되고 그들의 연합회 혹은 한국농기계공업협동조합에서 관련 정보와 업무를 지원하는 전문화된 창구를 활용하는 것이 필요함.
- 현재의 다원화 수출창구를 유지할 경우 필요한 정보수집과 전달을 한국농기계공업협동조합이나 혹은 다른 조직에서 지원하는 방법도 가능할 것임.

제 7 장

요약 및 결론

제1절 요약

1. 연구배경과 목적

- 그동안 중고농기계에 대한 우리의 관심은 낮았었음. 농기계를 사용하는 농민도, 만들어 파는 농기계업계에서도 별 다른 관심이 없었음.
 - 여기에는 나름대로 그럴 만한 이유가 있는 데, 먼저 정부의 신품농기계 구입자금의 정책적인 지원이 적지 않은 보조금과 함께 오랫동안 지속되어 왔고, 농기계업체들의 극심한 차별화 전략에 따른 잦은 모델 변경과 단종은 중고농기계에 대한 사후봉사를 더욱 어렵게 만들었고, 중·대형 농기계를 이용한 농작업의 수·위탁의 경우 임작업 위탁자들은 작업의 정밀도 확보를 위해 중고농기계보다는 신품농기계를 선호하게 됨.
 - 또한 농기계 제조업체나 대리점들도 빠르게 성장하는 신품농기계시장을 두고 굳이 거래와 사후관리에 어려움이 많은 중고농기계를 취급할 이유가 없었으며, 정부 역시 농기계공급확대정책에 무게의 중심을 실어 왔기 때문에 농기계 이용비용의 절감과 밀접한 중고농기계에 대해서는 관심이 적었음.

- 그러나 최근 중고농기계를 중시하지 않을 수 없는 상황들이 출현하고 있음.
 - 최종 농기계 수요자인 농민들의 경제사정이 악화되고, 신품농기계 구입 보조금이 없어졌으며 용자비율도 낮아져 비싼 신품농기계를 과거와 같이 쉽게 구입하기가

불가능해졌음.

- 농기계업체들간에는 더욱 치열한 판매활동과정에서 농기계대리점들은 신품농기계 판매를 위해 농민들의 자부담금에 해당하는 가액을 사용하고 있던 농기계로 수취하고, 그것이 구입가보다 낮게 팔리고, 일부는 재고로 쌓이자 농기계대리점들은 자금압박에 시달리게 되었고, 이것은 농기계 제조업체의 자금난으로 이어지고 있음.
 - 정부 역시 농업기계화 사업에 대한 정책적 자금지원축소라는 한계 속에서 농기계 이용비용의 절감, 자원의 효율적 이용 촉진이라는 현실적 요구를 수용하기 위해 중고농기계에 관심을 가질 수밖에 없도록 되어 가고 있음.
- 이 연구는 이러한 배경 아래 장차 중고농기계 거래와 이용의 활성화 방안을 강구하기 위해 수행되었음.

2. 주요 연구결과

가. 중고농기계 판매

- 일반적으로 트랙터와 콤파인은 표준내용년수보다 작게, 이앙기는 표준내용년수보다 더 오랜 기간동안 사용 후 처분하였기 때문에 트랙터와 콤파인은 각각 85%, 75%를 중고로 처리한 반면, 이앙기는 8.3%만이 중고로 처분했을 뿐임. 아울러 처분처를 보면 트랙터는 농기계대리점, 전문상인, 수리센터 등 비교적 다양함. 이를 종합하면 중고농기계시장에서의 주종은 트랙터, 콤파인 이앙기의 순임을 알 수 있음.
- 중고농기계의 판매가격결정 과정에서 판매농민들의 가격교섭력이 미약하여 중간 판매인의 의견이 강하게 작용하여 가격 수준이 결정되고 있었음. 그러나 트랙터는 아무래도 수요자가 다양하기 때문에 판매농민의 의견이 다소 많이 반영되고 있었음.
- 사용하였던 신품농기계를 처분하고 중고농기계를 구입하는 비중이 중고농기계를

사용하다 처분하고 신제품농기계를 구입하는 비중보다 높아 향후 중고농기계에 대한 수요는 증가할 것으로 판단됨.

나. 중고농기계 구입

- 역시 중고농기계는 신제품에 비해 저렴하기 때문에 구입한다는 의견이 지배적이었고, 중고농기계의 주요 구입처는 농기계대리점과 전문상인이었는데, 농기계대리점을 많이 이용하는 이유로는 친분과 사후 안정적인 A/S 지원이 보장되고 있기 때문이었음.
- 중고농기계의 가격의 결정과정에서 수요 농민들의 기술적 판단능력 저위로 인해 구매가격결정에 영향을 끼치지 못하고 있으며, 사후 A/S 서비스 문제가 신제품농기계처럼 제도적 현실화되어 있지 않아 중고농기계이용의 활성화에 저해요인으로 될 가능성이 높음.
- 적지 않은 농민들은 앞으로 중고농기계의 활용에 적극적인 의사를 표명하고 있었고, 이를 위해 정부에서 중고농기계의 상설전시 판매장을 설치하고, 상대적으로 유리한 중고농기계구입자금의 정책적 지원과 함께 안정적인 품질관리와 A/S를 희망하고 있었음.

다. 중고농기계 유통

- 중고농기계 거래 활성화에 가장 큰 저해요인으로 다양한 수요자가 중고농기계에 접근할 수 있는 시·공이 부족하다는 점임. 아울러 품질과 농기계상태에 따른 적정 가격형성에 신뢰할 수 있는 지표가 미비되어 있으며, 이용과정에서의 불확실한 사후봉사 문제가 상존하고 있음. 특히 내용년수가 경과된 중고농기계가 필요로 하는 부품의 원활한 공급 문제가 해결되지 않고 있음.
- 신제품농기계를 판매하기 위해 중고농기계를 매취하는 과정에서 유통주체간 지나친 과당경쟁으로 중고농기계의 판매가격 보다 높은 가격으로 중고농기계를 매입하는 비정상적인 중고농기계가격 형성 메커니즘이 존재하고 있음. 이것은 농기계대리점

의 경영과 농기계회사의 경영악화 문제로 전이될 가능성이 높음.

- 중고농기계구입을 촉진할 수 있는 정부의 정책적인 자금원규모의 부족과 특히 단 순정액제에 의한 용자규모의 결정, 기 구입자의 용자금 완납증명 요청, 법적내용년 수 경과 기종에 대한 지원 부재 등의 문제가 있으며, 여기에 중고농기계 유통업체 에 대한 정책적인 지원내용이 미흡함. 아울러 중고농기계의 품질보증과 무상수리, 부품생산과 확보·공급 등에 관련된 규정이 아직은 완비된 상태가 아님.

라. 일본 중고농기계 유통과 이용

- 일본은 1979년 농림수산성에서는 보조사업 「中古農業機械整備流通實驗事業」에 의해 중고농기계 상설전시장의 설치를 지원한 이래 중고농기계이용 활성화를 저비용 농업기계화라는 농업기계화 정책의 하나로 추진하고 있음. 2001년도에는 중고 농업기계 등 정비·평가연수 및 정비시설의 인정사업과 농업기계 효율적 장기이용 촉진대책을 추진하고 있음.
- 중고농기계시장의 건전한 거래질서확립을 위해 農業機械公正取引協議會에서는 「중고농업기계의 품질평가요령」, 「농업기계의 표시에 관한 공정경쟁규약」에 기초한 중고농기계의 적정한 평가·표시 등의 지도를 함.
- 이러한 정부의 지원정책과 유통주체, 농민, 관련 조직들의 노력으로 국내농기계시 장에서 차지하는 중고농기계의 유통 비율이 30~40% 수준을 유지하고 있으며, 최 근에는 약간 증가하는 추세를 보이고 있음.
- 중고농기계시장에서 거래되는 중고농기계의 사용연수는 대부분 법적인 내용년수를 넘고 있었음에도 불구하고 중고농기계의 상태는 제조연식에 관계없이 상당히 양호 한 것으로 드러나고 있음.
- 중고농기계의 유통은 농협계통과 민간판매상계통으로 이원화되어 있으며, 각각의 조직에서는 중고농기계의 거래활성화에 중요한 상설전시판매장을 만들어 운영하고 있고, 중고농기계시장의 건전한 유통질서 유지를 위해서는 상호협력하고 있음.

- 자칫 판단이 어려운 적정 중고농기계의 가격설정을 위해 농업기계정비유통촉진사업을 통해 적정 가격산정방법을 교육함과 동시에 전국적인 중고농기계 가격자료를 정리 발표하여 적정가격형성과 유지에 노력하고 있음. 여기에 농업기계표시에 관한 공정경쟁규약을 통해 중고농기계의 표시를 정형화하였고, 아울러 본기상태 설명서와 본기상태 평가 시트 등을 통해 품질수준을 나타낼 수 있게 하였으며 A/S에 관련된 보증서 적성을 권유하고 있음.
- 현재 민간 중고농기계 판매상이 중고농기계 취급과정에서 겪는 문제와 요구사항으로는, 차츰 많아지는 폐농기계 처분비용 부담문제를 둘러싼 농민과의 갈등해소 문제, 중고농기계상설전시장의 추가 개설, 중고농기계의 부분적인 재생을 위한 중고농기계 부품재생회사의 설립도 필요하다는 의견이 있었음. 아울러 추후 중고농기계의 판매처 확보문제, 아직은 심각하지 않으나 중고농기계의 재고문제도 염려하는 부분이었음.
- 대부분의 중고농기계는 민간판매상과 농협을 통해 처분하고 있고, 처분처는 해당농기계의 제조회사 취급 판매점을 선호하고 있는데, 동일 기종의 경우 자사제품을 대체로 높은 가격으로 평가해 주는 외에 새로운 대체농기계의 구입과 관련 A/S가 용이하기 때문임. 구입한 중고농기계는 대부분 정비가 잘 되어있기 때문에 농가는 특별한 불만이 없으며, 앞으로도 계속 이용할 의사가 많은 것으로 보임.

제2절 결론

- 중고농기계의 거래가 차츰 증가하고 있는 우리 농기계시장에서 건전한 시장질서 확립을 통한 거래활성화를 위해서는 아래와 같은 방안들이 적극 검토되어야 할 것임.
 - 중고농기계상설전시판매장의 설치
 - 중고농기계 적정가격산출 기준 및 교육제공
 - 중고농기계 구입자금지원의 강화
 - 사후 A/S(품질)보증과 부품확대 지원
 - 중고부품 재생공장의 설치

- 리스·렌탈사업과의 연계 활용
 - 중고농기계의 수출확대 방안 강구
- 그러나 지금 위와 같은 방안들이 일시에 시행될 수 없기 때문에 우선 필요한 방안들을 구체화하여, 연차별로 시행하는 것이 바람직할 것임. 이를 위해 관련 조직과 전문가들로 구성된 심의회를 조직하여 검토하는 것이 시급함.
- 마지막으로 강조하고 싶은 것은 정책적으로 제 아무리 좋은 제도와 지원을 한다해도 중고농기계거래를 주도하는 유통주체들의 건전한 시장질서 확립이라는 의식이 전제되지 않는 한 효과는 반감할 것임. 지금에도 유통주체들은 자신들끼리 과당경쟁을 일삼아 중고농기계가격을 왜곡하면서 지원을 요청하는, 해야 할 일은 안하고 구조만을 요청하는 구습에 젖어 있는 데, 이것은 반드시 시정되어야 할 행태일 것임.

부록1.

중고농기계 가격표

1. 중고 농기계 가격 작성의 개요

- 참고자료의 출처
 1. 2001년 4월 농기계대리점에 대한 현지조사(충남, 충북, 경북, 전북지역)를 통해 수집된 중고 농기계 실제 거래가격
 2. 농민신문 : 지상복덕방에 게재된 중고 농기계 거래희망가격
 3. 팜월드 홈페이지(www.farmworld.co.kr) : '농기계 팝니다'코너의 거래희망가격과 '판매된 제품보기'코너의 실거래가격
- 중고 농기계 가격산정 방법
 1. 실제 거래된 가격의 평균치를 이용함.
 2. 실거래된 가격자료가 없을 경우, 거래 희망가격과 유사규격 실거래 가격의 잔존율을 참고하여 산정
 3. 일본자료 : 중고농기계 거래 기준표의 연차별 잔존율을 활용
- 가격표 이용시 주의 사항
 1. 가격표에는 한 제품에 하나의 가격이 제시되어 있지만, 현실에서는 동일규격 제품이라 할지라도 거래지역과 방법, 품질의 차등에 따라 여러 가지 가격이 형성되고 있음을 인지하시길 바람.
 2. 유사한 규격일지라도 제조회사별 가격차가 발생하는 이유는 중고 농기계 시장내 수요자의 종합적인 선호도 차이에 기인한 것으로 추정됨.
 3. 일반적으로 트랙터의 경우 로터리, 쟁기가 함께 거래되며, 기타 부속작업기들이 추가 포함될 경우 거래가격은 높아 질 수도 있음.

II. 중고 농기계 가격

1. 트랙터

단위 : 만원

제조 회사	규격	1990 년식	1991 년식	1992 년식	1993 년식	1994 년식	1995 년식	1996 년식	1997 년식	1998 년식	1999 년식	2000 년식	2001 년식
국 제	25Hp	100	143	187	230	270	310	350	412	475	538	600	905
	35Hp	100	166	240	300	325	350	438	525	613	700	780	1,330
	45Hp	200	275	350	425	500	533	567	600	683	766	850	1,610
	50Hp	300	350	400	450	533	616	700	800	900	1,000	1,155	2,180
	68Hp	-	-	-	500	600	700	800	900	1,100	1,300	1,500	2,932
	74Hp	-	-	-	1,000	1,100	1,240	1,380	1,520	1,660	1,800	2,000	3,150
	105Hp	-	-	-	1,300	1,657	2,050	2,425	2,800	2,866	2,932	3,000	4,267
대 동	19Hp	100	113	125	144	163	182	200	230	260	290	325	614
	22Hp	100	130	160	190	220	258	296	334	372	410	450	709
	26Hp	-	-	350	365	380	407	434	450	475	500	525	906
	35Hp	250	317	384	450	475	550	580	610	657	704	750	1,148
	43Hp	-	-	450	513	576	639	700	733	766	800	840	1,437
	55Hp	-	-	-	-	-	1,000	1,067	1,134	1,200	1,250	1,300	2,289
	110Hp	-	-	-	1,200	1,429	1,658	1,887	2,115	2,303	2,491	3,100	4,700
동양	25Hp	100	138	176	214	250	-	-	-	-	-	-	-
	38Hp	100	150	200	250	300	350	400	-	-	-	-	-
	43Hp	-	-	-	-	-	500	571	642	713	784	928	1,600
	52Hp	-	-	-	450	500	550	600	781	862	943	1,325	2,367
LG (금성)	25Hp	-	125	175	250	325	400	483	566	650	-	-	-
	35Hp	120	180	240	300	333	366	400	-	-	-	-	-
	42Hp	150	190	230	265	300	-	-	-	-	-	-	-
	45Hp	-	-	400	433	466	500	580	660	740	820	900	1,655
	55Hp	450	520	590	660	730	900	966	1,032	1,098	1,164	1,230	2,320
아세아	40Hp	-	-	350	400	450	500	596	692	788	884	981	1,692
	55Hp	-	-	-	-	-	-	900	1,050	1,200	1,250	1,300	2,320

2. 콤팩인

단위 : 만원

제조 회사	규격	1990 년식	1991 년식	1992 년식	1993 년식	1994 년식	1995 년식	1996 년식	1997 년식	1998 년식	1999 년식	2000 년식	2001 년식
국 제	3조	-	-	-	-	250	325	400	475	550	700	850	1,993
	4조	-	-	-	-	-	-	600	700	800	1,100	1,400	2,690
대 동	3조	-	-	200	225	250	313	376	439	500	670	840	2,020
	4조	-	-	-	300	400	500	600	700	800	1,050	1,352	2,600
동 양	3조	-	-	200	233	266	300	367	434	500	665	830	1,979
	4조	-	-	-	300	350	400	550	700	933	1,166	1,400	2,740
LG (금성)	3조	-	-	150	175	200	233	266	300	470	650	828	1,973
	4조	-	-	-	200	267	334	400	550	700	1,025	1,350	2,612

3. 승용 이양기

단위 : 만원

제조 회사	규격	1990 년식	1991 년식	1992 년식	1993 년식	1994 년식	1995 년식	1996 년식	1997 년식	1998 년식	1999 년식	2000 년식	2001 년식
국제	6조	-	-	-	200	250	283	316	350	367	384	400	993
대 동	6조	-	-	-	200	250	283	316	350	362	374	385	963
동 양	4조	-	-	-	-	-	200	213	226	250	275	300	641
	6조	-	-	100	150	200	230	260	290	320	350	380	965
LG	6조	-	-	-	-	80	130	148	166	200	228	256	641

부록2.

중고농기구상설전시장 운영요령

(JA群馬經濟連農業機械課, 「2001年度農業機械取扱要領」, 2001年4月)

1. 목적

JA농기사업에 있어서 중고농기의 광역공급체제를 강화함과 동시에 계통주도에 의한 재판시장을 형성하고 유효이용촉진을 위한 중고농기상설전시장 운영에 의한 위탁판매를 적극적으로 실시한다.

2. 운영관리

(1) 업무기구

농기센타에서 운영관리하고 농업기계과의 統轄부서로 한다.

(2) 업무내용

- 1) 중고농기의 전시직판 및 중고농기정보의 수집과 정보, 하취가격의 査定, 안전대책의 검토 등 중고농기의 적절한 유통을 촉진하기 위한 업무
- 2) 중고농기의 보관, 관리, 受授업무 및 전시기계 표시액 사정업무
- 3) 중고농기계 유통촉진사업에 관련된 제업무

(3) 운영비

운영에 필요한 경비는 縣連의 부담으로 한다. 단 전시 및 사무비의 일부는 출품 JA의 부담으로 한다.

3. 전시품 취급관리

(1) 취급방법

- 1) 중고농기상설전시장에 있어서 취급은 수탁전시판매로 한다.
- 2) 成約된 중고농기는 중고농기상설전시장의 스티카를 명시하는 것으로 한다.

(2) 취급대상기종

- 1) 부품공급의 가능한 기종으로 고성능 농업기계를 주체로 한다.
-트랙터, 콤바인, 이앙기, 관리기 등
- 2) 기타의 기종에 대해서는 그 때마다 JA와 협의한다.

(3) 전시기계의 기준

- 1) 원칙으로서 법정내용년수 이내의 농업기계로 한다.
- 2) 기종별로 점검진단표에 기초한 점검정비가 완료되고 재이용에 지장이 없는 것으로 한다.
- 3) 再販가능한 농업기계로서는 원칙으로 신품구입시의 장비품에 결함이 없는 것으로 한다.
- 4) 정비시설이 없는 JA가 출품하는 경우는 縣連의 정비공장이 정비하되 비용부담에 있어서는 출품 JA가 부담한다.

(4) 전시기계의 수납

중고농기상설전시장의 전시기계는 수납능력을 고려하여 수탁전시 판매계획에 의해 기종 및 수량을 조정한다.

(5) 전시기계 표시가격

- 1) 전시 중고기계의 표시가격은 법정내용년수를 기초로 상각은 정율법(최종잔존율 10%)을 채용하고 이것에 외관, 시장성, 정비상황 등을 사정하여 제정비를 첨가하여 산출한다.
- 2) 전시중고기계의 매각은 표시가격으로 하나, 가격인하 등 가격조정을 필요로 하는 경우는 출품 JA와 협의하여 결정한다.

(6) 수탁전시기간

- 1) 전시기간은 2개월간을 원칙으로 하고 기간내에 재판성약에 이루어지지 않는 것은 출품 JA가 인수하는 것으로 한다.
- 2) 반입, 반출은 JA가 하는 것으로 한다.

4. A/S 및 서비스료

- (1) A/S는 구입 JA가 하는 것으로 한다.
- (2) 구입JA의 서비스료(인수운임 포함)는 원칙으로 성약가격에 대하여 다음과 같이 하고 출품 JA가 부담하는 것으로 한다.
 - 1) 성약금액이 10만円 미만은 15%의 상당액으로 한다.
 - 2) 성약금액이 10만円 이상 50만円 미만은 12%의 상당액으로 한다.
 - 3) 성약금액이 50만円 이상 100만円 미만은 10%의 상당액으로 한다.
 - 4) 성약금액이 100만円 이상은 8%의 상당액으로 한다.

* 단 구입 JA에 있어서 인수납품·납입지도·점검지도 등이 필요한 것은 별도 필요경비를 가산할 수 있다.
- (3) 縣連사무비에 대해서는 전기중 성약금액의 5% 상당액으로 한다.

5. 크레임 처리

성약후 크레임 처리가 발생하는 경우에는 縣連을 창구로 하는 출품 JA와 협의하여 대처한다.

6. 受渡(受授)

- (1) 전시출품기계의 반입 및 반려는 출품 JA가 행한다
- (2) 성약품의 반출은 구입 JA가 행한다.

7. 사무처리

- (1) 출품 JA는 중고농기전시직판회 출품 신청서를 작성하고, 출품기계를 반입한다.
- (2) 縣連은 전시 출품기계에 예탁증명서를 발행한다. 단, 성약 및 반려 후는 무효로 한다.
- (3) 성약시에는 성약표에 기표하고 구입자, 구입 JA, 출품 JA 성약내용을 연락한다.
- (4) 受授 오나료후 출품 JA는 縣連에 청구서를 발행하고 縣連은 출품 JA의 信連구좌에 붙입함과 동시에 구입 JA에 청구수속을 한다.

8. 대금결제

본회 통상결제로 한다.

9. 기타

이 요령에서 결정되지 않은 사항은 그때마다 협의하여 결정한다

부록3.

제17회 岡山縣 중고농업기계모델 전시회 개최요령-2001년도-

(전국농업협동조합연합회 岡山縣本部, 岡山縣農業機械商業協同組合 제공)

제1장 총칙

제1조 명칭은 제17회 중고농업기계모델 전시회(이하 전시회)라 한다.

제2조 이 전시회는 다음의 목적으로 개최한다.

1. 岡山縣내에 있어서 중고농기계의 유효이용에 의한 농업생산의 비용절감
2. 중고농기계 시장의 육성 및 정비기준의 확립
3. 우량정비가 끝난 중고농기계의 적정가격으로 유통촉진
4. 농작업 안전지도의 철저와 농업의 근대화에 기여
5. 업계의 육성강화와 융화를 도모함

제3조 이 전시회는 전국농업협동조합연합회岡山縣본부(이하 JA全農岡山이라 함)와 岡山縣農業機械商業協同組合(이하 商協이라 함)가 공동으로 개최하며, 岡山縣농업기계공정거래협의회에 후원을 의뢰한다.

제4조 사무국은 岡山市 福田 195-3 岡山縣農業機械商業協同組合내에 둔다.
단 회기중에는 회장으로 이전한다.

제5조 이 전시회는 다음의 일시 및 특설회장에서 개최한다.

제1일째 8월 4일(토) : 오전 9시~오후 4시까지

제2일째 8월 5일(일) : 오전 9시~12시까지

장소 : 岡山市 ○○○

제2장 세칙

제6조 출품자는 JA전농岡山, 商協 회원으로 본 취지에 찬동하는 자로 한다

제7조 출품하는 기계는 트랙터, 콤팩트, 관리기(차륜작업), 경운기, 관리기(로타리작업), 자축자탈콤팩트, 보행이앙기, 승용이앙기, 운반차, 정미기, 전동 커트기, 지게차 등으로서 원칙으로 실행위원회의 심사에 합격한 기계로 또한 통일양식에

의한 품질, 가격표를 부착한 것으로 한다.

단, 1. 판매 회수 A/S 등은 모두 판매측에서 책임을 행한다.

2. 후일(전시회 종료후)에 구입자측에서 기계적 문제가 지적되는 경우에는 상황 판단 상 구입자측과 판매자측의 상표대표자가 협의하여 성의를 가지고 신속히 대처한다.

제8조 출품자는 출품신청서에 필요사항을 기입하고 회사별 점포에 신청한다

제9조 회장에 전시하는 칸수와 배치는 공정한 방법으로 실행위원회가 결정한다.

제10조 출품하는 기계의 반입, 전시는 8월 1일 오전 9시부터 개시하여 8월 2일 오전 중에 종료한다.

제11조 출품하는 기계의 정비심사는 8월 3일 오전 9시부터 시행한다.

제12조 출품한 기계의 반출은 8월 6일 오전까지 한다.

제13조 출품한 기계의 정비는 출품회사에서 자주적으로 행하고, 주최자는 사고가 있는 경우도 일체 그 비용을 부담하지 않는다.

제14조 간판은 출품자만으로서 형태, 크기는 통일한 것으로 주최자가 정한다.

제3장 경비

제15조 이 전시회의 경비는 출품자의 칸수 비율에 의해 부담금과 잡수입을 가지고 충당한다.

제16조 출품하는 기계의 반입, 반출, 전시 등에 요하는 경비는 모두 출품자가 부담한다.

제17조 출품기계의 전시에 필요한 진열대 비용은 출품 각회사에서 부담한다.

제4장 부칙

제18조 본 요령에서 정하지 않은 사항은 특별조치로 함과 동시에 협의에 의해 실행위원회가 이것을 결정한다.

참고문헌 및 자료

- 강정일, “농업기계화의 전망과 정책과제”, 농정연구포럼 월례세미나 발표논문, 1996. 4
30
- 강정일 외, 『농업기계 유통 및 사후봉사에 관한 연구』, 연구보고125, 한국농촌경제
연구원, 1986. 12.
- 강정일 외, 『2000년대 농업기계화의 전망과 과제』, C91-09, 한국농촌경제연구원,
1991.8.
- 강정일 외, 『농기계 산업의 활성화 방안』, 한국농업기계학회, 1995.
- 강창용·김연중, 『농업여건 변화와 농업기계화의 방향』, 생산기술연구원, 1996.
- 강창용, “중고농기계 유통의 문제와 개선방안”, 『중고농기계 유통기준 정립을 위한 대
토론회』, 한국농어민신문, 2001. 6
- 한국 농업기계학회, 『개방화에 대응한 21세기 농업기계화 방향-’91세미나』, 1991. 7.
<일본자료>
- (社)新農林社, “21世紀の日本農業機械化-いま我々はをなすべきか”, 1996. 2. 2.
- (社)日本農業機械化協會, 『2000 中古農機必携』, 2000. 9.
- (社)日本農業機械化協會, 『農業機械・施設助成事業の概要』, 2000. 3.
- (社)日本農業機械化協會, 『平成13年度 農業機械參考資料』, 2001.
- (株)農機産業調査研究所, 『農業機械化 主要 指標』, 1998. 12.
- (株)農機産業調査研究所, 『農機整備料金 Guide』, 1999.
- (株)日本農業機械工業會, 『農業機械の統計』, 1998. 10.
- FMIRC, 『Farm Machinery Statistic』, 1999, 2000, 2001.
- JA 群馬經濟聯 農業機械課, 『2001年度 農業機械 取扱要領』, 2001. 4.
- JA 群馬經濟聯, 『群馬縣 JA 50年』, 2000. 1.
- JA全農 農機施設部, 『事業環境の變化と對應』, 1999. 2. 4.
- JA全農 資材・農機部, 『JA農機事業を取り巻く事業環境の變化と對應』, 1999. 8.
- JA全農總合企劃部, 『JAグループ經濟事業基礎統計』, 2000.
- JA全農總合企劃部, 『JAグループ經濟事業基礎統計』, 2000
- 群馬縣 JA農機技術指導員協議會, “群馬縣 JA農機技術指導員協議會 第25回通常總會”,
2001. 7
- 農林水産省 農産園藝局 肥料機械課, 『緊プロ農機の導入實績 優良事例調査結果』,

2000. 12.

農林水産省 農産園藝局 肥料機械課, 『農業機械整備施設設置基準の一部改正説明資料』, 1997.

農林水産省 生産局 生産資材課, 『農業機械対策について』, 2001. 1.

農林水産省 生産局 生産資材課, 『中古農業機械の流通状況について』, 2001. 8.

大蔵省, 『日本貿易月報』, 各年度.

糸島農業協同組合, 『ロマン溢れる糸島農業-2000年版』, 2001

糸島農業協同組合, 『ロマン糸島』, 2001.

糸島農業協同組合, 『営農総合center』, 2001.

糸島農業協同組合, 『協同のあゆみ』, 2001.

新農林社, 『機械化 農業 - 2000農業器械カタログ集』, 2000. 6.

新農林社, 『21世紀の日本農業機械化 - いま我々はをなすべきか』, 1996. 2. 2.

新農林社, 『機械化 農業 - 2000農業器械カタログ集』, 2000. 6.

日本 農業機械化推進協議会, (社)日本農業機械化協会, 『平成13年度 農業機械化 関係 豫算一覽 農業機械施設 造成事業の概要』, 2001. 3.

日本 農業機械化推進協会, (社)日本農業機械化協会, 『平成12年度農業機械化関係豫算概要要求一覽』, 2000. 3.

日本 通産省, 『生産動態統計』, 1975～.

全国農業機械商業協同組合連合会, 『労働環境改善フイージビリティ 調査 事業 報告書』, 2000. 2.

全国農業機械商業協同組合聯合会, 『全農機商連のしおり』, 2001. 4.

全国農業協同組合中央会, 『購買事業-JA教科書-』, 1996.

中古農業機械整備・評価テキスト作成委員会, 『中古農業機械整備・評価研修テキスト』, 1986.