농기계 임대사업소 비용절감 효과 분석

(사)환경농업연구원

#### 연구 담당

김정호 | 원장 | 연구 총괄, 보고서 집필 강정일 | 이사장 | 연구자문, 조사분석 정영환 | 선연구위원 | 정책 분석, 보고서 집필 최은아 | 연구원 | 자료 정리

수탁보고서 c2018-2-3 농업인 교육·훈련 담당자의 전문성 제고방안

등 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

록

발 | 0000.0.

행

발 행 | 김창길

인

발 행 | 한국농촌경제연구원

처 우) 58217 전라남도 나주시 빛가람로 601 대표전화 1833-5500

인 쇄 | 000

처

ISBN | 979-11-6149-000-0 93520

- 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

이 도서의 국립중앙도서관 출판예정도서목록(CIP)은 서지정보유통지원시스템 홈페이지 (http://seoji.nl.go.kr/와 국가자료공동목록시스템(http://www.nl.go.kr/kolisnet)에서 이용하실 수 있습니다. (CIP제어번호: CIP00000000000)

# 차 례

제1장 서론
1. 연구 필요성과 목적         2. 연구 내용과 방법         3. 보고서 구성
제2장 농기계 임대사업의 관련정책
1. 농기계 이용의 관련정책         2. 농기계임대사업 정책의 추진경과         3. 농기계임대사업의 운영 사례
제3장 농기계임대사업소의 임대료 산정 방법과 수준
1. 농기계임대사업소의 농기계 보유형태와 용도별 분류
제4장 농기계임대 형태별 비용절감 효과분석
1. 농기계의 특성별 고정비와 변동비 산출       4         2. 농기계임대사업소의 실질 임대료 조정 방안       4         3. 농기계임대 형태별 장단점       4
제5장 임대농기계 이용과 자가구입 이용시의 비용 비교
1. 농기계임대 이용의 비용 시산

2. 농기계 자가구입 이용의 비용 시산 5년	6
3. 농기계 자가구입과 임대이용의 비용 비교5	7
제6장 요약 및 정책 건의	
1. 연구 결과의 요약	9
2. 결론 및 정책 건의6	4
참고문헌6	9
부록 : 농기계임대사업 조례	
1. 화성시 농기계임대사업에 관한 조례 70	0
2 한안군 농업기계입대사업장 설치 및 우영에 관한 조례	9

## 표 차 례

제2장
<표 2-1> 농업기계 임대사업 지원실적(2003~'16년)1
<표 2-2> 농업기계 임대사업 본소 및 분소 현황(2016년)1
제3장
<표 3-1> 연도별 단기임대 농업기계 보유대수2
<표 3-2> 단기임대 농업기계 보유대수별 시군 수2
<표 3-3> 연도별 임대농업기계 구입대수2
<표 3-4> 농업기계 임대사업 유형(2015년)2
<표 3-5> 농업용면세유 유종별 가격2
<표 3-6> 기종별 규격별 시간당 연료소모량 조견표2
<표 3-7> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(지원 없음)3
<표 3-8> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자 지원) 3
<표 3-9> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율 (이자+구입가 10% 지원) 3
<표 3-10> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 20% 지원) 3
<표 3-11> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 30% 지원) 3
<표 3-12> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 40% 지원) 3
<표 3-13> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 50% 지원) 3
<표 3-14> 단기임대 농업기계의 잔존가, 내구년수 및 임대일수별 1일 임대료율 $\cdots$ 3
<표 3-15> 장기임대 농업기계의 연간 임대료(잔존가 5%)····································
<표 3-16> 장기임대 농업기계의 연간 임대료(잔존가 25%) ······· 3
<표 3-17> 단기임대 연간 임대일수별 1일 임대료(내구년수 4년, 잔존가 5%) 3
<표 3-18> 단기임대 연간 임대일수별 1일 임대료(내구년수 4년, 잔존가 25%) 4

## 제4장

<표 4-1> 벼 재배용 단기임대 농업기계의 고정비 및 임대료 시산42
<표 4-2> 벼 재배규모별 작업비용 비교43
<표 4-3> 단기임대의 효과분석을 위한 농업기계 임대료 시산44
<표 4-4> 감자 재배규모별 작업비용 비교45
<표 4-5> 감자 파종 및 수확작업 기계화의 노력절감 효과45
<표 4-6> 밭농사용 농업기계의 단기임대료 조정 가능액 추정47
<표 4-7> 농업기계 장기임대의 장단점 비교48
<표 4-8> 농업기계 단기임대의 장단점 비교49
(보 4-07 ) 합기계 단기급에서 (8 단급 위표 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
제5장
제5장
제5장 <표 5-1> 농업기계 장기임대료 산정(연간)53
제5장 <표 5-1> 농업기계 장기임대료 산정(연간)

## 그림 차례

제2장	
<그림 2-1> 화성시 농기계임대사업소 인터넷 홈페이지	14
<그림 2-2> 홍천군 농기계임대사업소의 콤바인 시운전 사진	15
<그림 2-3> 상주시 농기계임대사업장 동부분소 개소식	17
<그림 2-4> 영암군 농기계임대사업소의 트랙터 시운전 사진	18
<그림 2-5> 산청군 농기계임대사업소 전경	19
제3장	
<그림 3-1> 지역별 농업기계 보유대수(2015년)2	22
<그림 3-2> 장기임대 농업기계 대수 및 분포(2015년)2	24
<그림 3-3> 농업기계 연가 임대일수별 1일 임대료의 변화	34

# 제 1 장

## 서 론

## 1. 연구 필요성과 목적

- 정부에서는 농업기계화촉진법에 근거한 "제5차 농업기계화 기본계획(200 2~2006)"에서 농업기계 공동이용을 통한 농업기계 구입비용 경감 및 농작 업 기계화율 제고를 위한 정책과제의 하나로 2003년부터 농업기계 임대사 업을 추진하고 있다.
  - 2000년까지 벼농사에 대한 기계화는 어느 정도 달성되었으나, 밭작물은 농기계 사용일수가 매우 제한적으로 기계화가 미흡한 수준이었다.
  - 밭작물이 대부분 경사지 재배가 많고 영농규모가 영세하여 기계 작업이 어려워 다른 작물에 비하여 기계화율이 낮으므로, 2003년부터 정부가 나서서 농기계임대사업을 시작한 것이다.
  - \* 농촌진흥청 자료에 의하면, 2015년 기준으로 국내 농업기계화율은 벼농사가 97.8%인데 비하여 밭농사의 기계화율은 56.3% 수준이다.
- 농기계 임대사업의 시행 초기에는 작목을 구분하지 않고 추진하였으나, 2007년부터는 농작업 기계화가 미흡한 밭농사 중심으로 추진하도록 농기 계 임대사업 방향을 변경하였다.

- 농기계 임대사업의 개소당 지원 단가는 2003년 2.5억원에서 2007년 5억 원, 2009년부터는 10억원으로, 국고지원율은 2003년 30%에서 2005년 이후에는 50%로 상향조정하였다.
- 2013년부터는 양념채소류의 기계화 촉진을 위하여 2015년까지 고추, 마늘, 양파 전용 임대사업소 34개소를 지원하였으며, 2016년부터는 밭농사의 주산지 일관기계화를 위하여 매년 20개소씩 10년간 지원하고, 여성 친화형 농업기계의 보급 확대를 위하여 지원하고 있다.
- 2016년 현재 총 사업비 3,719억원(국고 1,853, 지방비 1,866)을 투입하여 지자체 142개 시·군의 농업기계임대사업소를 대상으로 410개소(중복지원 포함)를 지원하였으며, 2003년에 지원한 지역농협 5개소를 제외하고는 대부분 시·군 농업기술센터에서 단기임대사업 중심으로 운영하고 있다.
- 농기계 임대사업은 임대사업소의 경영수지 적자, 운영재원 부족, 인력 부족 등의 문제점을 겪고 있지만, 농가의 영농비 부담을 줄여주었고 농기계 이용률 자체를 높였으며, 영농편의 제공하는 등의 효과를 거뒀다는 평가가 많다. 그러나 농가의 농기계 비용절감 효과에 대한 연구는 미비하여 이에 대한 연구가 필요한 실정이다.!
  - 농사에 있어 기계장비는 일손을 덜거나 효율적인 농사를 위하여 꼭 필요하지만, 대개의 농기계는 고가이거나 늘 사용하는 기종이 아니어서 농가로서는 반드시 보유할 필요성이 적다.
- 따라서 이 연구에서는 농기계 임대사업 시행 초기부터 시행되었던 임대사 업 관련 정책을 검토하고 농기계 임대사업소를 이용하는 농가의 비용절감 효과를 추정하여 농기계 임대사업의 효과를 분석하고자 한다.

<sup>1</sup> 최근의 농기계임대사업에 관연 연구로는 강창용 외(『농기계임대사업의 활성화 방안 연구』, 한국농촌경제연구원, 2003.)와 이규승(『농기계 임대사업 운영방안 연구』, 성균관대학교 산학협력단, 2016.) 등이 있다.

- 농기계 임대사업 시행 초기부터 현재까지의 임대사업의 변화를 살펴보고 이를 통한 문제점을 도출한다.
- 농기계 임대비용과 자가구입 이용 시의 비용을 비교하여 농기계 임대사 업의 비용절감 효과를 분석한다.

## 2. 연구 내용과 방법

## 2.1. 주요 연구 내용

- □ 농기계 임대사업의 관련정책 검토
  - 농기계 이용의 관련정책
  - 농기계 임대사업 정책의 추진 경과
  - 농기계 임대사업의 운영 사례
- □ 농기계 임대사업소의 농기계 보유와 임대료 실태
  - 보유 농기계 현황과 농작업 용도별 분류
  - 농기계별 임대료 산정 방법과 임대료 수준
  - 정부 제시 임대료와 실질 임대료의 차이
- □ 농기계 임대 형태별 비용절감 효과 분석
  - 농기계 특성별 고정비와 변동비 산출
  - 농기계임대사업소의 실질 임대료 조정 방안
  - 농기계임대 형태별 장단점 검토
- □ 임대농기계별 임대비용과 자가구입 이용시 비용 비교
  - 농기계 임대의 비용 시산

- 농기계 자가구입 이용의 비용 시산
- 농기계 자가구입과 임대이용의 비용 비교

## 2.2. 연구 추진 방법

#### □ 연구 범위

- 농기계 임대사업 관련 정책 검토
- 농기계 임대사업소의 기본 현황 분석
- 농기계 임대형태별 비용절감 효과의 기준 설정
- 영농형태별(벼농사, 밭농사) 농기계 적정임대료 시산
- 농기계 임대 비용과 자가구입 비용의 비교

#### □ 연구 방법

- 문헌연구: 기초자료 수집, 선행연구 검토
- 전문가 의견 청취: 지방자치단체의 농업기계 임대사업소 담당자, 연구자 등 의견 수렴
- 비용절감 효과 도출: 농기계 임대사업에 대한 비용절감 효과 도출 기준 설정, 임대비용과 자가구입 이용 비용의 비교 분석

## 3. 보고서 구성

- 이 보고서는 총 6개의 장으로 구성하며, 제2장부터 제5장에서는 농기계임대 사업의 개요부터 종합 평가까지 이론과 실제를 분석하고, 제6장에서 연구의 요약 및 결론을 종합적으로 정리하고자 한다.
- 제2장에서는 농기계 임대사업 관련정책을 정리한다. 먼저, 농기계 이용의

관련정책을 살펴보고, 농기계 임대사업의 정책 추진 경과와 현황을 정리하며, 농기계 임대사업의 현장 사례를 소개한다.

- 제3장에서는 농기계 임대사업소의 임대료 결정 방법과 수준을 검토한다. 먼저, 농기계 임대사업소의 보유 농기계 형태와 용도별 분류를 정리하고, 농기계 임대료의 결정 방법과 임대료 수준을 분석한 다음, 지역별 농기계 임대사업의 형태와 임대료 수준을 분석하고, 정부 제시 임대료와 실질 임대료의 차이를 분석한다.
- 제4장에서는 농기계 임대 형태별 비용절감 효과를 분석한다. 먼저, 농기계의 특성별 임대 비용의 구성을 살펴보고, 농기계의 특성별 고정비와 변동비를 산출하며, 농기계 임대사업소의 임대료 설정 임대료 조정 방안을 검토하고, 농기계 임대 형태별 장단점과 비용 절감 수준을 분석한다.
- 제5장에서는 임대농기계의 이용과 자가구입 이용 시의 비용을 비교하여 검 토한다. 먼저, 농기계 임대이용 시의 비용을 시산하고, 농기계 자가구입 이 용 시의 비용을 시산하며, 농기계 자가구입과 임대이용 시의 비용을 비교 분석하고 개선 사항을 검토한다.
- 마지막으로 제6장에서는 앞에서 검토한 농기계 임대사업의 개요부터 사업 평가 결과를 종합적으로 정리하면서 간략하게 특징을 요약하고, 이를 통하 여 향후의 정책 개선에 대한 시사점을 도출하면서 새로이 도입 가능한 사업 및 정책에 대하여 추진 방안을 제시한다.

## 제 2 장

## 농기계 임대사업의 관련 정책

## 1. 농기계 이용의 관련정책

### 1.1. 농기계임대사업의 도입 배경

- 최근 한국 농업은 농업노동력의 양적·질적 감소, 영세한 영농규모, 농업노 동임금의 급격한 상승 등으로 많은 어려움에 직면하고 있다. 특히, 밭농사 는 재배규모가 영세하여 개별 농가에서 농업기계를 구입하여 이용하는데 구조적인 한계를 가지고 있다.<sup>2</sup>
  - 소규모 농가나 신규 농가로서는 농업기계를 직접 구입하여 이용하기에 는 비경제적일 수 있다.
  - 농업기계의 연간 사용시간이 짧아서 고정비와 수리비 등의 유지관리를 위한 비용이 과다하게 발생된다.
  - 복합영농을 경영하는 농가에서는 농작업이 다양하여 농업기계 구입비가 과다하게 소요된다.

<sup>2</sup> 이 자료들은 농촌진흥청 국립농업과학원. 『농업기계 임대사업 운영가이드(2016 개정)』를 인용하였음을 밝혀 둔다.

- 농업기계를 공동으로 구입·이용할 경우, 영세한 농가의 참여로 경영 감 각이 있고 자주성을 갖춘 경영체로 발전하기 쉽지 않다.
- 농업기계 제조업자는 농업기계를 생산하여도 농가의 구매력 부족으로 공급하지 못하고, 연구개발(R&D)을 소홀히 하게 되면서 일부 구매력이 있는 농가가 농업기계를 구입하고자 하더라도 국산 농업기계가 없어서 수입하여 이용하게 되는 등의 구조적 악순환이 반복되고 있다.
  - 이농에 따른 농업노동력의 부족으로 농기계의 수요는 많으나, 농가경제의 수지 악화로 인하여 구매력에 한계가 있다.
  - 구매력이 있는 농업경영자들은 보다 저렴하게 수입 농기계를 이용하는 경향이 나타나기 시작하였다.
  - 그동안 새로운 기종의 농업기계를 개발하여도 농가의 영세한 영농구조 로 인하여 수요가 없어 공급하지 못했던 것이 사실이다.
- 정부에서는 농촌 현장에서 직면하고 있는 농업기계화의 문제를 해결하고 기계화가 미흡한 밭농사 등의 저비용 농작업 기계화를 촉진하기 위하여 농 가나 생산자 조직 등이 농업기계를 소유하지 않고 임대하여 농작업을 할 수 있는 농업기계 임대사업을 추진하게 되었다.
  - 농업인은 농업기계 구입부담 경감은 물론 구조적으로 농작업 기계화를 추진하기 어려운 밭농사 등의 농작업 기계화 촉진이 가능하여 농산물의 생산비 절감을 꾀할 수 있다.
  - 농업기계 업체는 그동안 농업기계를 개발하여도 수요가 없어 공급하지 못했던 농업기계의 수요가 창출됨으로써 농업기계를 생산·공급할 수 있 다
  - 농산물 소비자는 농업인들이 생산한은 농산물을 저렴하게 안정적으로 공급받을 수 있을 것이다.

#### 1.2. 농작업 대행사업과의 차이점

- 농업기계 임대사업은 임대차의 물건이 농업기계로 한정된다는 의미로서 농업기계를 필요로 하는 농업인에게 농업기계를 일정 기간 동안 빌려주는 사업이며, 따라서 리스(lease)나 렌탈(rental)과 유사하다.
  - 일반적으로 임대기간 1년 이상인 장기임대(리스)와 1년 미만(월, 일, 시 간 단위)인 단기임대(렌탈)로 구분한다.
- 농업기계 임대사업은 사업의 운영주체가 농업기계만을 제공하기 때문에 농업기계의 조작은 임차인인 농업인이 하게 되며, 계약기간 내 사용에 제한이 없고 임대료는 일정하다.
  - 농작업대행은 작업을 수탁받은 사람 또는 기관에서 농작업을 직접 수행해 주어야 하기 때문에 운전자가 있어야 하며, 작업시 농업기계와 관련된 대부분의 책임은 작업대행자에게 있다.

#### 1.3. 농기계임대사업의 목적과 특징

- 농업기계 임대사업은 임대차의 물건이 농업기계로 한정된다는 의미로서 농업기계를 필요로 하는 농업인에게 농업기계를 일정 기간 동안 빌려주는 사업이다.
  - 농업기계 임대사업은 사업의 운영주체가 농업기계만을 제공하기 때문에 농업기계의 조작은 임차인인 농업인이 하게 되며, 계약기간 내 사용에 제한이 없고 임대료는 일정하다.
- 농업기계 임대사업은 리스나 렌탈과 비교할 수 있는데, 다음과 같은 특징이 있다.
  - 리스제도란 리스회사가 특정물건의 소유권을 확보하면서 리스 이용자에 게 일정 기간 동안 그 물건의 사용을 인정하는 제도이다. 리스의 정의는 포괄적인 것으로 여신전문금융업법 상 시설대여 거래뿐만 아니라 이와

유사한 렌탈 거래 및 임대차 거래도 모두 포함한다.

- 리스계약은 시설이나 장비를 대여하는 회사 즉, 리스회사와 시설이나 장비를 임차하는 자가 계약을 체결하고 리스 물건의 사용에 대한 대가인리스료를 지불하며, 계약의 내용에 따라 금융리스와 운용리스로 구분한다
- 운용(運用)리스란 기계, 장비, 오피스텔, 차량 등을 장기적으로 임대하여 운용하는 것으로 리스회사가 리스자산의 유지·수선·보험료· 조세공 과를 부담하면서 재산을 임대하게 되므로 리스료는 높다.
- 금융(金融)리스는 시설 대여회사이나 실제 돈을 빌려주어 기계를 사도록 하고 형식상 대여 수수료를 받는 것처럼 하는 금융업의 일종으로 일정기 간 차용인이 리스료를 지급하고 재산의 사용권을 획득하는 리스로서 원 칙적으로 리스기간 중에는 해약할 수 없으며, 리스자산에 대한 운용, 유 지, 수선 등의 관리는 리스이용자가 부담한다.

## 2. 농기계임대사업의 정책 추진경과

#### 2.1. 농기계임대사업에 대한 지원 실적

- 정부는 농업기계화촉진법의 "제5차 농업기계화 기본계획 (2002~2006)"에서 농업기계 공동이용을 통한 농업기계 구입비용 경감 및 농작업 기계화율 제고를 위한 정책과제로 2003년부터 농업기계 임대사업을 추진하고 있다.
- 농업기계 임대사업 시행초기에는 작목구분을 하지 않고 추진하였으나, 2007년부터는 농작업 기계화가 미흡한 밭농사 중심으로 추진하도록 농업 기계 임대사업 방향을 변경하였다. 농업기계 임대사업의 개소당 지원 단가는 2003년 2.5억원에서 2007년 5억원, 2009년부터는 10억원으로, 국고지원

율은 2003년 30%에서 2005년 이후에는 50%로 상향조정하였다.

○ 2016년 현재 총 사업비 3,719억원(국고 1,853, 지방비 1,866)을 투입하여 지자체 142개 시·군의 농업기계임대사업소를 대상으로 410개소(중복지원 포함)를 지원하였으며, 2003년에 지원한 지역농협 5개소를 제외하고는 대부분 시·군 농업기술센터에서 단기임대사업 중심으로 운영하고 있다(표 2-1).

<표 2-1> 농업기계 임대사업 지원실적(2003~2016년)

7	н	0000	2224	0005	0000	0005
7		2003 농협	2004	2005	2006	2007
	시행주제		시·군	시·군	시·군	시·군
사업량(7		5	8	8	12	20
사업비	계	1,250	2,000	2,000	3,600	10,000
	국 고	375	600	1,000	1,800	5,000
(백만원)	지방비	8751)	1,400	1,000	1,800	5,000
사업단가(백	만원/개소)	250	250	250	300	500
국고지원	]율(%)	30	30	50	50	50
운영 시군	수(누적)	5	12	20	30	48
구	분	2008	2009	2010	2011	2012
시행	주제	시·군	시·군	시·군	시·군	시·군
사업량(7	개소/년)	39	42	61	25	31
الرام ال	계	32,000	40,000	50,000	25,000	30,000
사업비	국 고	16,000	20,000	25,000	12,500	15,000
(백만원)	지방비	16,000	20,000	25,000	12,500	15,000
사업단가(백	만원/개소)	800	1,000	600~1,200	1,000	1,000
국고지원	]율(%)	50	50	50	50	50
운영 시군	수(누적)	75	103	120	128	134
구	분	2013	2014	2015	2016	계
시행	주제	시·군	시·군	시·군	시·군	시·군
사업량(7	개소/년)	43	42	43	31	410
	계	40,000	40,000	44,000	52,0002)	371,850
사업비 (백만원)	국 고	20,000	20,000	22,000	26,000	185,275
(722)	지방비	20,000	20,000	22,000	26,000	186,575
사업단가(백만원/개소)		1,000	1,000	1,000	1,000	250~1,000
국고지원:	율(%)	50	50	50	50	30~50
운영 시군 🤄	수(누적)	136	140	141	142	_

주 1) 2003년은 사업시행주체가 농협으로 농협 부담금임

자료: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정).

<sup>2) 2016</sup>년 사업비는 밭농사용 임대사업비(420억원) 외에 여성친화형 농기계(60억원) 및 주산지 일 관기계(40억원) 지원사업비가 포함된 금액임.

- 2013년부터는 양념채소류의 기계화 촉진을 위하여 2015년까지 고추, 마늘, 양파 전용 임대사업소 34개소를 지원하였다. 2016년부터는 밭농사의 주산 지 일관기계화를 위하여 매년 20개소씩 10년간 지원하고, 여성친화형 농업 기계의 보급을 확대하기 위하여 지원하고 있다.
- 농업기계 임대 사업의 내실화를 위하여 2016년부터는 지방자치단체 농업기계 임대사업소의 평가결과를 기초로 사업대상자 선정 시에 차등 지원하고 있다. 주요 평가항목으로는 지자체 임대사업소의 인력 및 조직, 임대료 수준, 사업성과 등이다.

#### 2.2. 농기계임대사업소 현황

- 농촌진흥청 국립농업과학원에서 2016년에 지방자치단체를 대상으로 설문 조사한 결과를 보면(농업기계 임대사업 운영가이드, 2016 개정), 최근 농업 기계 임대사업을 운영하는 지자체에서는 농업인의 요구와 농업기계 이용편 의 증대를 위하여 해당 지역을 몇 개의 권역으로 나누어 농업기계 임대사업 소의 분소설치를 늘려가는 추세인 것으로 조사되었다.
- 농업기계 임대사업소의 본소만 있는 지역은 47.8%(64개 시·군)이며, 본소외에 분소가 1개인 시·군은 28.4%, 2개 14.2%, 3개 이상 23.9%로 나타났다 (표 2-2). 또한 분소를 2개 이상 가진 지역을 보면, 강원도가 43.8%로 가장높았고 다음으로 충북 36.4%, 전북 30.8%, 충남 28.5%, 전남 27.9% 순으로 조사되었다.
- 농업기계 임대사업 분소의 설치증가는 임대농업기계를 이용하고자 하는 농업인의 접근성 향상과 운반시간 절약, 사고위험 감소 등으로 지역 내 농업인은 임대 농업기계를 보다 쉽게 이용할 수 있을 것으로 보인다.

○ 농업기계 임대사업 운영기관에서는 분소 설치에 따른 사업부지, 임대 농업 기계의 보관창고와 관리장비, 그리고 운영인력 등을 추가로 확보해야 하는 관계로 사업비 부담이 크게 증가하게 된다. 그러나 농업기계 임대사업에 대 한 지자체장의 관심도, 농업인의 호응도 등을 고려했을 때 분소 설치는 당 분간 증가할 것으로 판단된다.

<표 2-2> 농업기계 임대사업 본소 및 분소 현황(2016년)

단위: 시군 , %

7	분	임대사업소(본소+분소) 개소별 시·군 수								
T	亡	1개소	2개소	3개소	4개소	5개소	5개소이상			
———— 계	134	64	38	19	7	4	2			
	(100)	(47.8)	(28.4)	(14.2)	(5.2)	(3.0)	(1.5)			
광역시	5 (100)	4 (80.0)	-	-	1 (20.0)	-	-			
경 기	15 (100)	15 (100)	-	-	-	-	-			
강 원	16 (100)	6 (37.5)	3 (18.8)	5 (31.3)	-	2 (12.5)	-			
충 남	14 (100)	5 (35.7)	5 (35.7)	3 (21.4)	1 (7.1)	-	-			
충 북	11 (100)	3 (27.3)	4 (36.4)	2 (18.2)	-	1 (9.1)	1 (9.1)			
전 남	18 (100)	7 (38.9)	6 (33.3)	3 (16.7)	1 (5.6)	-	1 (5.6)			
 전 북	13 (100)	4 (30.8)	5 (38.5)	2 (15.4)	2 (15.4)	-	-			
경 남	16 (100)	9 (56.3)	4 (25.0)	2 (12.5)	1 (6.3)	-	-			
경 북	22 (100)	7 (31.8)	11 (50.0)	2 (9.1)	1 (4.5)	1 (4.5)	-			
제 주	4 (100)	4 (100)	-	-	-	-	-			

자료: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정)

### 3. 농기계임대사업소의 운영 사례

#### 3.1. 화성시 농기계임대사업소

- 경기도 화성시는 2016년 5월에 농업기술센터에서 농기계임대사업소를 개소하고, 도시근교의 농촌으로서 농기계단기임대사업을 운영하고 있다.
  - 농기계단기임대사업에는 소형농기계부터 중·대형 부착작업기 중심으로 확보하여 관내 농업인에게 최소한의 비용으로 임대하고 있다.
- 화성시 농기계임대사업 설립 목적 및 운영 현황에 대하여 인터넷 홈페이지 에 소개된 자료를 중심으로 정리하면 다음과 같다.
  - 목적: 농기계의 이용률 제고 및 농업기계화를 촉진하고 농가부담 경감과 농업의 생산성 향상, 농촌경제의 활성화를 촉진
  - 운영 방침
    - · 화성시 농기계임대사업 운영조례(부록 참조)에 의거 시행
    - 화성시장의 명을 받아 농업기술센터소장이 운영관리
    - · 임대사용료 징수액은 화성시금고에 납부
    - · 신청 농가에 임대(신청자 순으로) 및 출고자 안전사용요령 교육실시
  - 운영 방법
    - · 임대 기간 : 연중
    - · 임대 장소 : 화성시 농업기술센터 농기계임대사업소
    - · 임대 대상 : 관내 전농가(주민등록과 농경지가 화성시에 있는 농업인)
    - · 임대기종 : 감자수확기 등 404대
  - 임대 신청
    - · 홈페이지 이용 : 화성시 농기계단기임대사업소 홈페이지에서 회원으로 가입한 후에 농업인 안전보험 영수증을 제출(팩스 또는 방문)하고, 이어서 원하는 농기계 장비를 사용하고자 하는 날짜에 직접 예약(24

시간 예약 가능)

- 임대 방법
  - · 사용기간 : 농가당 1대 3일 이내(임대 신청자가 없을 경우 연장 가능)
  - · 사용료 : 유상임대(금융기관 직접 납부)
  - · 출고전 농기계의 이상 유무를 확인·점검 후 이상이 없을 때 출고
  - · 사용허가 조건을 이행하지 아니하는 경우에는 사용허가를 제한
  - · 농기계의 운반비용, 사용 유류대, 재료비 등은 사용자가 부담
  - · 출고한 후에 발생하는 인적 · 물적 피해사고 등에 대하여는 사용자가 모든 책임을 집.

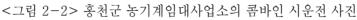


<그림 2-1> 화성시 농기계임대사업소 인터넷 홈페이지

#### 3.2. 홍천군 농기계임대사업소

- 홍천군 농업기술센터는 2008년부터 농업인들에게 농기계를 임대하여 왔으며, 2016년에는 총 63종 576대의 농기계를 보유하고 군민 누구나 임대할 수 있도록 하고 있다.
  - 강원도는 농기계임대의 수요가 매년 약 20% 정도씩 증가함에 따라 오는 2020년까지 농기계임대사업소를 20개소로 늘릴 계획이라고 하며, 특히 화천군과 홍천군의 열의가 대단하다고 평가하고 있다.

- 농기계임대사업은 농업인들의 수요가 많은 고가의 농기계를 구입하여 저렴한 임대료를 받고 필요한 시기에 임대함으로써 호응이 크며, 2016 년에는 이용자가 5,675회로 2015년보다 27% 증가하였다. 특히, 대형 농기계를 사용하는 농업인이 안전하고 편리하게 밭이나 논에서 바로 사용할 수 있도록 '농기계 배송서비스'를 운영하고 있다.
- 농번기에는 임대농기계 수요가 폭주하는 만큼 주말은 물론 국·공휴일에도 항상 운영하고 있으며, 사용 후 반납 농기계는 매일 정비·점검을 통해 언제나 바로 이용 가능한 상태를 유지하고 있다.
- 2017년에는 농기계임대사업 확대를 위하여 1,485㎡ 규모의 농기계임대사 업장을 증축하고, 신기종 농기계 13종 36대를 추가할 계획이라고 한다.
  - 농업기술센터는 농기계임대사업이 농가부채 감소와 생산비 절감, 적기 영농 추진에 큰 역할을 담당하고 있는 만큼 직원 모두가 적극적이다.

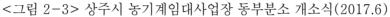




#### 3.3. 상주시 농기계임대사업소

- 상주시농업기술센터에서는 2005년부터 농업인의 농기계 이용 부담을 줄이 고 농기계의 효율적 이용을 위하여 농기계임대사업을 운영하고 있다.
  - 농기계임대사업에는 소형농기계부터 중·대형 부착작업기 중심으로 확보 하여 관내 농업인에게 최소한의 비용으로 임대하고 있다.
  - 2005년 본소를 시작으로 2011년 중화분소(화서), 2013년 남부분소(공성), 2015년 북부분소(이안), 2016년 서부분소(모서)에 이어 여섯번째로 2017년 6월에 동부분소가 문을 열고 농기계 임대를 시작하게 되었다.
- 상주시 농기계임대사업 설립 목적 및 운영 현황에 대하여 인터넷 홈페이지 에 소개된 자료를 중심으로 정리하면 다음과 같다.
  - 목적: 농기계의 이용률 제고 및 농업기계화를 촉진하고 농가부담 경감과 농업의 생산성 향상, 농촌경제의 활성화를 촉진
  - 운영 방침
  - · 상주시농기계임대사업 운영조례에 의거 시행
  - · 상주시장의 명을 받아 농업기술센터소장이 운영관리
  - 임대사용료 징수액은 상주시금고에 납부
  - · 신청 농가에 임대(신청자 순으로) 및 출고자 안전사용요령 교육실시
  - 운영 방법
  - · 임대기간 : 연중
  - · 임대장소 : 상주시농업기술센터 농기게 임대사업소
  - · 임대대상 : 관내 전농가
  - · 임대기종 : 2휴 휴립피복기(작업기) 등 1232 대
  - 임대 방법
  - · 사용기간 : 농가당 1대 5일 이내(임대 신청자가 없을 경우 허가기간 연 장 가능), 사용기간을 5일로 제한하여 많은 농가 혜택
  - · 사용료 : 유상임대(금융기관 직접 납부)

- · 출고전 농기계의 이상 유무를 확인·점검 후 이상이 없을 때 출고
- 사용허가조건을 이행하지 아니하는 경우에는 사용허가를 제한
- · 농기계의 운반비용, 사용 유류대, 재료비 등은 사용자가 부담
- · 출고한 후에 발생하는 피해사고 등에 대하여는 사용자가 모든 책임을 집.





oi**∧**ioi≣Ellol

### 3.4. 영암군 농기계임대사업소

- 영암군은 2016년도부터 농업기술센터에서 농기계를 구입하여 종합적으로 농기계임대사업을 운영하고 있다.
  - 임대농기계는 총 37종 458대를 보유하고 임대사업을 추진하고 있으며, 2017년 임대실적은 1분기에 1,258농가가 1,445대를 임대하여 전년 1분 기 838농가, 973대 임대를 크게 상회하는 실적을 거두고 있다.
- 2016년 사업실적을 보면, 지역별로 차이가 커서 주로 농기계 임대기종을 보면 삼호읍은 무화과 전정에 필요한 전동가위를 단연 1위로 임대하였고, 과수와 밭 면적이 큰 신북면과 시종면에서 목재파쇄기, 퇴비살포기, 관리기를 가장 많이 임대한 것으로 조사되었다.
  - 지역별로 논, 밭 면적 크기 및 작목의 다양성에 따라 농기계 임대기종의

선호도 차이가 나타나고 있다.

- 농기계임대사업은 연중 몇 번 사용하지 않는 비싼 농기계를 군에서 구입하여 저가로 농가에 임대함으로써 농업경영비를 절감해주는 사업으로 매년 그 규모가 커지고 있다.
  - 영암군 농기계임대사업소는 매년 4,000여 농가가 이용하고 있으며, 사업소에서는 농기계 안전사용 교육 실시, 농기계 종합보험 가입, 사용현장기술지원 등을 실시함으로써 농업인들로부터 더욱 각광을 받고 있다.
- 군 관계자는 "올해 겨울이 비교적 따뜻해 농작업 시기가 대체적으로 빨라져 1월부터 쟁기가 임대되는 등 보편적인 해빙기 이후 작업들이 1분기에 시작 되었기 때문이며 농번기 비상체제 유지로 농업인이 불편해 하는 일이 없도 록 노력할 것"이라 말했다.
  - 영암군은 앞으로도 노후기종의 신기종 대체, 여론수렴을 통한 새로운 기종 도입, 북부지점 및 동부지점 신규 설치 등을 계획하고 있다.



<그림 2-4> 영암군 농기계임대사업소의 트랙터 시운전 사진

### 3.5. 산청군 농기계임대사업소

- 산청군농업기술센터에서는 농업인의 농기계 이용 부담을 줄이고 농기계의 효율적 이용을 위하여 농기계임대사업을 운영하고 있다.
  - 농기계임대사업에는 소형농기계부터 중·대형 부착작업기 중심으로 확보하여 관내 농업인에게 최소한의 비용으로 임대하고 있다.
- 산청군 농기계임대사업소는 2개소(산청읍, 단성면)에 콩탈곡기, 베일러 등 78종 324대의 농기계를 보유하고 지역 농업인에게 임대하고 있다.
  - 또한 토요일 오후 5시 이후에 출고해 월요일 오전 8시 30분까지 반납하는 사전 출고제를 실시해 농기계 대여 농업인의 편의를 제공하고 있다.
- 농업기술센터 관계자는 "토요일 근무 및 사전 출고제 실시 등 농기계임대사 업을 활성화할 계획"이라며 "농기계 구입 부담 경감, 농기계 이용률 제고를 통해 영농 생산비 절감에 기여할 수 있도록 최선의 노력을 다하겠다"고 밝 혔다.



<그림 2-5> 산청군 농기계임대사업소 전경

#### 3.6. 함안군 농기계임대사업소

- 함안군은 농업인의 농기계 구입부담을 줄이고 농작업의 편의제공과 농촌의 노동력 부족 문제를 해소하기 위하여 2010년부터 농업기술센터에서 농기계 임대사업소를 운영하고 있다.
  - 농기계임대사업장은 함안군 관내 등록회원 1,783농가를 대상으로 지역 여건 등을 고려하여 가야권과 삼칠권으로 나누어 운영하고 있다. 사업장에는 7명이 근무하고 있으며, 보유농기계는 68종 273대, 보관창고 7동 (1,892㎡)을 보유하고 있다.
- 2016년도 농업기계임대사업 추진실적을 보면, 임대농가 2,289호에 대하여 3,023일을 임대하였고, 임대료 52,923천원을 징수하였다.
  - 2016년 실적은 2015년에 비해 임대농가 33호, 임대료 16,156천원이 각 각소한 반면, 임대일수는 166일이 증가하였다. 이는 임대료가 높은 고가 농기계는 임대가 줄어든 반면, 임대료가 낮은 중소기종의 이용농가가 늘어났기 때문인 것으로 분석된다.
- 함안군 농업기술센터는 "2017년부터는 농업기계임대사업 활성화를 위하여 봄·가을 농번기에 140일을 공휴일 무휴로 임대사업장을 운영하여 농업인이 임대농기계를 적기에 사용할 수 있도록 함으로써 영농편의를 높여 나가겠다"고 밝혔다.

# 제 3 장

## 농기계임대사업소의 임대료 산정 방법과 수준

1. 농기계임대사업소의 농기계 보유형태와 용도별 분류

#### 1.1. 임대농업기계 보유현황

- 농림축산식품부 자료에 의하면, 농기계임대사업소의 농기계 보유대수는 시·군당 2010년 199대에서 2015년 365대로 최근 5년간 83.5%, 연평균 13.0%가 증가한 것으로 조사되었다.(표 3-1).
  - 단기임대 농업기계 보유대수별 시·군의 수를 보면, 200대 미만은 2010년 54.7%에서 2015년 26.1%로 절반 수준으로 감소한 반면 같은 기간 동안 400대 이상은 5.4%에서 36.8%로 7배 정도 증가하였다(표 3-2).

<표 3-1> 연도별 단기임대 농업기계 보유대수

구 분		연도별 인	]대사업 운영 시	·군 및 농업기계	보유대수	
丁 ゼ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
시·군	95	107	113	118	125	134
대수	199	218	249	300	333	365
(대/시·군)	_	(9.8)	(14.1)	(20.4)	(11.0)	(9.6)

주: ( )는 전년 대비 증가율(%)

자료: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정)

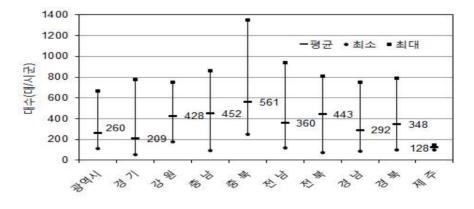
<표 3-2> 단기임대 농업기계 보유대수별 시군 수

단위: 시·군,%

구 분	200대 미만	~400대	~600대	600대 이상	계
2010	52	37	5	1	95
2010	(54.7)	(38.9)	(5.3)	(1.1)	(100)
2011	50	47	9	1	107
2011	(46.7)	(43.9)	(8.4)	(0.9)	(100)
2012	45	53	13	2	113
2012	(39.8)	(46.9)	(11.5)	(1.8)	(100)
2013	34	58	21	5	118
2013	(28.8)	(49.2)	(17.8)	(4.2)	(100)
2014	34	50	28	13	125
2014	(27.2)	(40.0)	(22.4)	(10.4)	(100)
2015	35	50	30	19	134
2010	(26.1)	(37.3)	(22.4)	(14.2)	(100)

○ 지역별 임대농업기계 보유대수는 충북 지역이 시·군당 평균 561대로 가장 많았는데, 최대 1,348대에서 최소 249대로 5.4배의 차이를 나타냈다. 또한 강원, 충남, 전북은 평균 420~460대 정도를 보유하고 그 외 지역은 200~360대 정도이며, 제주는 128대를 보유한 것으로 조사되었다(그림 3-1).

<그림 3-1> 지역별 농업기계 보유대수(2015년)



○ 최근 5년간 농업기계 임대사업 운영기관에서 구입한 농업기계를 용도별로 보면, 밭농사용이 46.2%로 거의 절반을 차지하고, 벼농사용은 15.3%에 불 과한 것으로 나타났다(표 3-3).

<표 3-3> 연도별 임대농업기계 구입대수

단위: 대/시·군

연도	계	밭농사용	벼농사용	과수용	축산용	공용
2010	107	46	16	13	8	24
2011	72	28	14	7	5	18
2012	57	27	7	6	4	13
2013	76	40	11	5	4	16
2014	67	34	10	5	3	15
계	379 (100)	175 (46.2)	58 (15.3)	36 (9.5)	24 (6.3)	86 (22.7)

○ 결과적으로 시·군 농업기계 임대사업소에서는 벼농사를 제외한 기계화가 미흡한 밭농사, 과수, 축산 등의 용도로 밭농사 중심의 임대사업 목적에 맞 게 농업기계를 대부분 구입하고 있는 것으로 보인다.

#### 1.2. 농기계임대사업 유형

- 2015년에 농촌진흥청에서 조사하여 공표한 자료 「농업기계 임대사업 운영 가이드(2016년 개정)」를 토대로 지방자치단체 134개 시·군 농업기술센터에서 운영하는 정부지원 농업기계 임대사업 유형을 보면, 시설·장비와 인력소요가 많은 1~3일 정도의 단기임대사업 중심으로 추진되고 있는 것으로 파악되었다.
  - 농업기계 단기임대 사업만 운영하는 지역이 77.6%(104개 시·군)로 대부분을 차지하였고, 단기임대와 장기임대 또는 농작업대행과 병행하는 지

역은 22.4%(30개 시·군)로 나타났다(표 3-4).

<표 3-4> 농업기계 임대사업 유형(2015년)

단위: 시·군

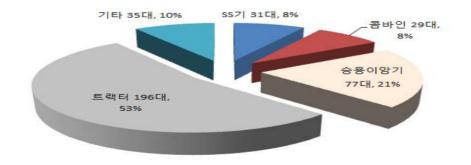
	구분	계	광역시	경기	강원	충남	충북	전남	전북	경남	경북	제주
	시·군	134	5	15	16	14	11	18	13	16	22	4
	단기	104	5	9	11	13	5	14	10	14	19	4
임대	단기+장기	8	-	6	1	-	1	-	-	-	-	_
유형	단기+대행	12	-	-	3	1	5	1	2	-	-	_
	단기+장기+ 대행	10	-	-	1	_	_	3	1	2	3	_

주: 광역시 : 광주, 대구, 부산, 율산, 세종 등

자료: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정). 이하 표에서 같음.

○ 농업기계 임대사업 운영기관에서 장기임대를 하는 농업기계를 보면 트랙터, 승용이앙기, 콤바인 등 대부분 벼농사용 농업기계를 대상으로 임대하고 있다. 장기임대 농업기계 대수는 트랙터가 196대(53%)로 가장 많고, 다음으로 승용이앙기 77대(21%), SS기(고속분무기) 31대, 콤바인 29대, 기타 기종 35대 등으로 나타났다(그림 3-2).

<그림 3-2> 장기임대 농업기계 대수 및 분포(2015년)



## 2. 농기계임대료의 산정 방법과 임대료 수준

#### 2.1. 농기계임대료 산정의 비용 기준

○ 농업기계의 이용비용은 고정비(fixed cost)와 변동비(또는 유동비, variable cost)로 구분된다. 고정비는 연간 이용시간에 관계없이 발생되는 비용이고, 변동비는 기계의 이용시간이 증대함에 따라 거의 비례적으로 증가하는 비용을 말하다.

#### (1) 고정비 산정방법

○ 고정비 항목으로는 식 1과 같이 감가상각비, 자본이자, 수리비, 세금, 차고비, 보험료 등이 속한다. 세금으로는 재산세, 등록세, 취득세 등을 들 수 있지만 우리나라에서는 농업기계에 대해서 부과하지 않고 있다. 또한 차고비와 보험료는 농업기계 사용자에 따라 비용발생 여부와 비용의 차이가 있어일반적으로 생략하지만 필요하다면 고려할 수 있다.

$$FC = D_s + R_c + I \tag{1}$$

FC : 고정비(원/년)

Ds : 감가상각비(원/년)

I : 이자(원/년)

○ 감가상각비는 농업기계의 사용시간이 경과함에 따라 마모, 부식, 산화 등에 의하여 농업기계의 외형, 성능 등이 떨어지는 가치를 평가한 비용이며, 일 반적으로 식 2와 같이 매년 같은 액수를 할당하는 직선법을 적용하고 있다.

$$D_{s} = \frac{P_i - P_s}{L} \tag{2}$$

Ds : 감가상각비(원/년)

Pi : 임대농업기계 구입가격(원)

Ps : 잔존가(원)

L: 내구년수(년)

○ 자본이자는 농업기계 구입에 사용한 자금의 이자로 농업기계의 구입초기에 는 많고 사용연수가 경과함에 따라 감소하지만, 여기서는 직선법에 의하여 추정하기 때문에 매년 같은 금액으로 식 3과 같이 산정할 수 있다.

$$I = \frac{P_i + P_s}{2} \times i \tag{3}$$

I: 이자(원/년)

i : 금리(2%)

- \* 그러나 정부지원 농업기계 임대사업은 민간사업자가 아닌 대부분 지자체 관공서에서 운영하기 때문에, 임대농기계의 대체구입을 위한 최소비용의 회수와 관련 자본이자는 임대사업 운영기관에서 부담하는 것으로 하여 임대료 산정에서 제외하고 있다.
- 수리비(repair cost)는 농업기계 부품가격, 그에 소요되는 노임과 수리업소를 이용할 경우에 지불되는 수리비는 말할 것도 없고, 기계의 조정 및 청소, 윤활유의 공급 등과 같은 유지관리에 소요되는 시간비용이 포함되는데 식 4와 같이 산정한다.

$$R_c = P_i \times r \tag{4}$$

Rc: 수리비(워/년)

r : 수리비계수(%/년), 연간 수리비계수는 구입가의 6%를 적용

- \* 수리비는 연간 일정액으로 생각하여 고정비에 포함시키는 경우와 이용 시간당 일정액으로 생각하여 변동비에 포함시키는 경우의 두 가지 방법 이 있는데, 여기에서는 고정비로 간주하여 산정한다.
- \* 수리비를 고정비에 포함할 경우에 기계를 구입하여 폐기할 때까지 소요 되는 총 수리비를 기계구입가격에 대한 비율로 나타내며, 이것을 총 수 리비계수라고 한다.

#### (2) 변동비 산정방법

○ 변동비는 연료비, 윤활유비, 인건비 등으로 일반적으로 사용시간에 비례하여 증가하는데, 식 5와 같이 산정할 수 있다.

$$VC = F_c + O + L_c + T \tag{5}$$

VC : 변동비(원/ha) Fc : 연료비(원/ha)

O : 윤활유비(연료비의 15%)

Lc : 인건비(원/ha)

T : 동력원 고정비(원/ha, 자체 동력을 사용할 경우 T=0)

○ 연료비와 윤활유비는 엔진을 동력원으로 하는 모든 농업기계가 부담해야 하는데, 연료 및 윤활유의 소모량은 엔진의 종류, 사용시의 부하, 숙련도 등 에 따라 달라질 수 있다.

$$F_c = C \times F \times f \tag{6}$$

Fc : 연료비(원/ha)

C : 작업능률(h/ha)

F : 연료소비량(ℓ/h)

f: 연료가격(원/ℓ)

\* 연료 단가는 농업용면세유를 기준으로 적용하고, 기종별 연료소비 기준량, 작업능률은 "농업기계 시험평가연보"를 적용하도록 한다.

<표 3-5> 농업용면세유 유종별 가격

단위: 원/L, 원/kg

구 분	휘발유	실내등유	경유	B-C	LPG
1 월	933	956	950	836	1,112
2 월	943	970	965	854	1,153
3 월	976	1,004	1,019	865	1,165
4 월	1,127	1,083	1,059	895	1,157
5 월	1,116	1,116	1,030	965	1,151
6 월	1,013	1,097	1,068	957	1,164
7 월	1,010	1,103	1,066	1,023	1,276
8 월	1,043	1,109	1,101	968	1,251
9 월	1,029	1,098	1,082	970	1,208
10 월	1,046	1,099	1,091	983	1,183
11 월	1,077	1,117	1,116	1,000	1,177
12 월	1,049	1,128	1,135	1,082	1,139
평균	1,030	1,073	1,057	950	1,178

<표 3-6> 기종별 규격별 시간당 연료소모량 조견표

		유종별 연료 소모량(L/시간)		료	
적용 기종	규 격			]간)	비고
10 - 10	" '	휘발유	등유	경유	, _
휴대형예취기, 동력살분무기,	50cc미만	0.9	_	-	
동력중경제초기, 녹차채엽기	50-160cc	1.5	_	_	
농업용 무인헬리콥터	전규격	7.0	_	_	
농업용 병충해방제기	전규격	2.9	-	-	
	2 ps	0.8	0.8		○31ps 이상은 매 1ps 증가시마다
	3	1.2	1.2		경유는 0.2 L, 휘발유는 0.3 L를
	4	1.6	1.6		가산함.
	5	2.0	2.0	1.0	, 4, 5
	6	2.0	2.0	1.2	○ 고속분무기(SS기)는 50ps
	7	2.4	2.4	1.4	규격까지만 면세유류를 공급하며,
	8	2.8	2.8	1.6	50ps이상 규격은 50ps에 준하여
w1 6 1 2 2 1	9	3.2	3.2	1.8	공급함.
경운기, 관리기,	10	3.5	3.5	2.0	방제 외에 별도 작업기가 있는 경우
트랙터, 이앙기,	11	3.8		2.2	
바인더, 콤바인	12	4.1		2.4	작업기를 확인하여 실소요량을 공급함.
고속분무기(SS기),	13	4.4		2.6	○경운기, 트랙터 및 관리기의 동력을
	14	4.7		2.8	이용하는 부속 작업기는 별도로
잔디깎는기계,	15	5.0		3.0	면세유류를 공급하지 않음.
기타기종	16	5.3		3.2	
(면세유류 공급대상	17	5.6		3.4	○ 관리기, 이앙기, 바인더,
기종 중 엔진이	18	5.9		3.6	고속분무기(SS기) 이외의 기종 중
부착된 기종으로서	19	6.2		3.8	휘발유 사용 신고 기종에 대하여는
	20	6.5		4.0	사용유류를 철저히 확인해야 함
위에 기재되지	21	6.8		4.2	
아니한 기종)	22	7.1		4.4	
	23	7.4		4.6	
	24	7.7		4.8	
	25	8.0		5.0	
	26	8.3		5.2	
	27	8.6		5.4	
	28	8.9		5.6	
	29	9.2		5.8	
	30	9.5		6.0	

- 윤활유의 소모량은 윤활유를 얼마나 자주 바꾸느냐에 따라 달라진다. 일반 적으로 윤활유 비용은 주 연료비에 비하여 소모량이 적기 때문에 기계이용 비용에 끼치는 영향은 비교적 크지 않다. 일반적으로 윤활유비는 주 연료비 가 계산되면 그 값에 일정비율을 곱하여 구하는데, 여기서는 연료비의 15% 를 적용한다.
  - 인건비는 농업기계의 변동비 중에서 가장 큰 비중을 차지하며, 기계작업을 수행하는데 기계조작자 이외에 보조노동력이 필요할 때는 그 비용도 노임에 포함된다. 인건비는 다음 식에 의하여 산정할 수 있다.

$$CR = M_c (= L_m/8 + F_m) + F_c (= L_f/8 + F_f)$$
(7)

CR: 인건비(원/ha)

 $M_c$ : 남자 임료금(원/ha),  $F_c$ : 여자 임료금(원/ha)

 $L_m$ : 남자 노동시간(시간/ha),  $L_f$ : 여자 노동시간(시간/ha)

 $F_m$ : 남자 노동임금(원/일),  $F_f$ : 여자 노동임금(원/일)

\* 운전자 인건비 : 남자 보통 인건비에 40%를 가산 농업노동임금(통계청, '15) : 남자 97,000 원/일, 여자 64,000 원/일

#### 2.2. 장기임대 농기계의 임대료 산정

- 여기에서는 「농업기계임대사업 운영가이드」에서 조사된 장기임대 농업 기계 지원사업의 내용 중에서 임대료 산정에 관한 부분을 요약하여 정리하 기로 한다.
  - 이 자료는 농업기계 관련 정책부서 및 임대사업 운영기관에서 참고할 수 있도록 이자와 초기 농업기계 구입비의 50%까지의 지원범위 내에서 연간 임대료율을 제시하였다.
- 장기임대 농업기계의 연간 임대료율은 농업기계 내구년수 및 잔존가격, 지원액 등에 따라 달라지는데 식 2에 의해 산정하였다. 지원이 전혀 없을 때농업기계의 내구년수와 잔존 가격율에 따라 초기 구입가의 8.3%에서

24.8%를 연간 임대료로 책정하면 된다.

<표 3-7> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(지원 없음)

잔존율	내구년수별 연간 임대료율 (%/년)										
(%)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년				
5	24.8	20.1	16.9	14.6	12.9	11.6	10.6				
10	23.6	19.1	16.1	14.0	12.4	11.1	10.1				
15	22.4	18.2	15.3	13.3	11.8	10.6	9.7				
20	21.2	17.2	14.5	12.6	11.2	10.1	9.2				
25	20.0	16.3	13.8	12.0	10.6	9.6	8.8				
30	18.8	15.3	13.0	11.3	10.1	9.1	8.3				

자료: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정). 이하 표에서 같음.

○ 농업기계 임대사업으로 이자만을 지원할 경우에 임대료는 농업기계 구입가의 7.0~23.8%를 징수하면 된다. 이는 지원이 전혀 없을 때에 비하여 농업기계 내구년수 동안 임차인이 얻을 수 있는 이익은 초기 구입가의 4.2~15.7%에 해당된다.

<표 3-8> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자 지원)

잔존율	내구년수별 연간 임대료율 (%/년)										
(%)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년				
5	23.8	19.0	15.8	13.6	11.9	10.6	9.5				
10	22.5	18.0	15.0	12.9	11.3	10.0	9.0				
15	21.3	17.0	14.2	12.1	10.6	9.4	8.5				
20	20.0	16.0	13.3	11.4	10.0	8.9	8.0				
25	18.8	15.0	12.5	10.7	9.4	8.3	7.5				
30	17.5	14.0	11.7	10.0	8.8	7.8	7.0				

○ 농업기계의 이자와 구입가의 10%를 지원할 경우에 임대료는 농업기계 구입가의 6.0~21.3%를 징수하면 된다. 이는 지원이 전혀 없을 때에 비하여

농업기계 내구년수 동안 임차인이 얻을 수 있는 이익은 초기 구입가의 14.3 ~27.7%에 해당된다.

<표 3-9> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율 (이자+구입가 10% 지원)

잔존율	내구년수별 연간 임대료율 (%/년)										
(%)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년				
5	21.3	17.0	14.2	12.1	10.6	9.4	8.5				
10	20.0	16.0	13.3	11.4	10.0	8.9	8.0				
15	18.8	15.0	12.5	10.7	9.4	8.3	7.5				
20	17.5	14.0	11.7	10.0	8.8	7.8	7.0				
25	16.3	13.0	10.8	9.3	8.1	7.2	6.5				
30	15.0	12.0	10.0	8.6	7.5	6.7	6.0				

○ 농업기계의 이자와 구입가의 20%를 지원할 경우에 임대료는 농업기계 구입가의 5.0~18.8%를 징수하면 된다. 이는 지원이 전혀 없을 때에 비해 농업기계 내구년수 동안 임차인이 얻을 수 있는 이익은 초기 구입가의 24.4~39.8%에 해당된다.

<표 3-10> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 20% 지원)

잔존율	내구년수별 연간 임대료율 (%/년)								
(%)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년		
5	18.8	15.0	12.5	10.7	9.4	8.3	7.5		
10	17.5	14.0	11.7	10.0	8.8	7.8	7.0		
15	16.3	13.0	10.8	9.3	8.1	7.2	6.5		
20	15.0	12.0	10.0	8.6	7.5	6.7	6.0		
25	13.8	11.0	9.2	7.9	6.9	6.1	5.5		
30	12.5	10.0	8.3	7.1	6.3	5.6	5.0		

○ 농업기계의 이자와 구입가의 30%를 지원할 경우에 임대료는 농업기계 구입가의  $4.0 \sim 16.3\%$ 를 징수하면 된다. 이는 지원이 전혀 없을 때에 비하여 농업기계 내구년수 동안 임차인이 얻을 수 있는 이익은 초기 구입가의 34.5 ~51.8%에 해당된다.

<표 3-11> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 30% 지원)

잔존율	내구년수별 연간 임대료율 (%/년)										
(%)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년				
5	16.3	13.0	10.8	9.3	8.1	7.2	6.5				
10	15.0	12.0	10.0	8.6	7.5	6.7	6.0				
15	13.8	11.0	9.2	7.9	6.9	6.1	5.5				
20	12.5	10.0	8.3	7.1	6.3	5.6	5.0				
25	11.3	9.0	7.5	6.4	5.6	5.0	4.5				
30	10.0	8.0	6.7	5.7	5.0	4.4	4.0				

○ 농업기계의 이자와 구입가의 40%를 지원할 경우에 임대료는 농업기계 구입가의 3.0~13.8%를 징수하면 된다. 이는 지원이 전혀 없을 때에 비하여 농업기계 내구년수 동안 임차인이 얻을 수 있는 이익은 초기 구입가의 44.6~63.9%에 해당된다.

<표 3-12> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 40% 지원)

잔존율		내구년수별 연간 임대료율 (%/년)										
(%)	4년	4년 5년 6년 7년 8년 9년 10년										
5	13.8	11.0	9.2	7.9	6.9	6.1	5.5					
10	12.5	10.0	8.3	7.1	6.3	5.6	5.0					
15	11.3	9.0	7.5	6.4	5.6	5.0	4.5					
20	10.0	8.0	6.7	5.7	5.0	4.4	4.0					
25	8.8	7.0	5.8	5.0	4.4	3.9	3.5					
30	7.5	6.0	5.0	4.3	3.8	3.3	3.0					

○ 농업기계의 이자와 구입가의 50%를 지원할 경우에 임대료는 농업기계 구입가의 2.0~11.3%를 징수하면 된다. 이는 지원이 전혀 없을 때에 비하여 농업기계 내구년수 동안 임차인이 얻을 수 있는 이익은 초기 구입가의 54.6~75.9%에 해당된다.

<표 3-13> 장기임대 농업기계의 구입가 대비 연간 임대료율(이자+구입가 50% 지원)

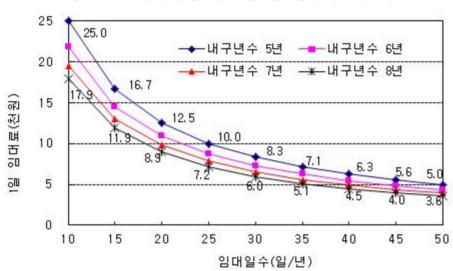
잔존율	내구년수별 연간 임대료율 (%/년)										
(%)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년				
5	11.3	9.0	7.5	6.4	5.6	5.0	4.5				
10	10.0	8.0	6.7	5.7	5.0	4.4	4.0				
15	8.8	7.0	5.8	5.0	4.4	3.9	3.5				
20	7.5	6.0	5.0	4.3	3.8	3.3	3.0				
25	6.3	5.0	4.2	3.6	3.1	2.8	2.5				
30	5.0	4.0	3.3	2.9	2.5	2.2	2.0				

### 2.3. 단기임대 농기계의 임대료 산정

- 단기임대 농업기계는 임대사업 운영기관에서 직접 유지관리하기 때문에 농업기계의 고정비와 유지관리 및 입출고 관리 등에 소요되는 변동비 등을 고려하여 임대료를 산정할 수 있다.
  - 농업기계 고정비는 감가상각비(Ds). 수리비(Rc), 자본이자(I), 차고비, 보험료 등이며, 변동비는 농업기계의 유지관리와 입·출고 관리를 위한 인건비 등을 고려 대상으로 검토할 수 있다.
- 그러나 농업기계 사용에 따라 발생되는 유류비 및 윤활유비, 운전자 및 보

조자 인건비 등은 임차인인 농업인이 부담해야 할 비용이기 때문에 농업기계 임대료의 산정과는 무관하다.

- 농업기계를 단기 임대할 경우에 내구년수와 연간 임대일수에 따른 1일 임대 료의 변화 추이는 그림 3-3과 같다.
  - 농업기계 임대료는 연간 임대일수 또는 내구년수가 증가할수록 감소하는 경향을 보이는데, 농업인에게 임대료를 적게 받기 위해서는 임대수요가 확보된 농업기계를 우선적으로 구입하고 보관 등 관리를 잘 해야 하는 이유가 여기에 있다.



<그림 3-3> 농업기계 연간 임대일수별 1일 임대료의 변화

주: 임대농기계 구입가격 : 10,000천원, 내구년수 : 5~8년 잔존가 : 초기 구입가의 5%, 연간 수리비 : 구입가의 6%

- 단기임대 농업기계의 임대료 산정을 위하여 농업기계의 잔존가격율과 내구 년수 및 연간 예상 임대일수에 따른 1일 임대료를 식 6에 의해 산정한 다음 농업기계 가격변동이 발생하더라도 현장에서 쉽게 적용할 수 있도록 초기 구입가에 대한 비율로써 표 3-14와 같이 정리하였다.
  - 단기임대 농업기계의 임대료율표를 활용하기 위하여 해당 임대기종에

대한 잔존가와 내구년수를 파악하고, 임대일수에 따라 제시된 해당 임 대기종의 1일 임대료율을 초기 구입가에 곱하여 100으로 나눈다.

<표 3-14> 단기임대 농업기계의 잔존가, 내구년수 및 임대일수별 1일 임대료율

구분	게그녀스		연간 임대	일수별 1일 임대	료율(%)	
<b>十</b> 世	내구년수	10일	20일	30일	40일	50일
	4년	3.0	1.5	1.0	0.7	0.6
	5년	2.5	1.3	0.8	0.6	0.5
기즈키	6년	2.2	1.1	0.7	0.5	0.4
잔존가 5%	7년	2.0	1.0	0.7	0.5	0.4
370	8년	1.8	0.9	0.6	0.4	0.4
	9년	1.7	0.8	0.6	0.4	0.3
	10년	1.6	0.8	0.5	0.4	0.3
	4년	2.6	1.3	0.9	0.7	0.5
	5년	2.2	1.1	0.7	0.6	0.4
키 즈 키	6년	1.9	1.0	0.6	0.5	0.4
잔존가 20%	7년	1.7	0.9	0.6	0.4	0.3
	8년	1.6	0.8	0.5	0.4	0.3
	9년	1.5	0.7	0.5	0.4	0.3
	10년	1.4	0.7	0.5	0.4	0.3
	4년	2.5	1.2	0.8	0.6	0.5
	5년	2.1	1.1	0.7	0.5	0.4
기모기	6년	1.9	0.9	0.6	0.5	0.4
잔존가 25%	7년	1.7	0.8	0.6	0.4	0.3
2370	8년	1.5	0.8	0.5	0.4	0.3
	9년	1.4	0.7	0.5	0.4	0.3
	10년	1.4	0.7	0.5	0.3	0.3
	4년	2.4	1.2	0.8	0.6	0.5
	5년	2.0	1.0	0.7	0.5	0.4
	6년	1.8	0.9	0.6	0.4	0.4
잔존가	7년	1.6	0.8	0.5	0.5	0.3
30%	8년	1.5	0.7	0.5	0.3	0.3
	9년	1.4	0.7	0.5	0.3	0.3
	10년	1.3	0.7	0.4	0.3	0.3

### 3. 농기계임대료의 정부 제시안과 실질 임대료의 차이

### 3.1. 농기계임대료의 격차 발생요인

- 농기계 임대수요의 지역적 차이
  - 농업기계의 임대료(임작업료)는 같은 종류의 농업기계(농작업)라 하더라 도 지역 및 사업 운영기관에 따라 차이가 있을 수 있다. 이는 임대사업 운영기관에서 임대료 산정 시에 기본자료로 활용하는 농업기계 임대수요 및 내구년수, 수리비 등이 지역여건에 따라 차이가 있을 수 있기 때문이다.
- 임대사업소에서 임대료를 낮게 책정하는 경향
  - 농업기계 임대사업 시행지침에 의하면 임대료는 지역실정에 맞게 산정하되 내구년수가 경과했을 때 농업기계를 재구입하는 데 차질이 없도록하고 있다. 그러나 대부분의 임대사업 운영기관에서는 임대료를 낮게 책정하여 대체기종을 구입하려면 많은 신규예산이 투입되어야 할 것으로 예상된다.
- 중앙정부의 지원에 의존 또는 기대
  - 일부 농기계임대사업 운영기관에서는 대체기종 구입 시에 신규 사업비를 투자할 여력이 있을 수도 있겠지만, 대부분은 중앙정부의 추가 지원을 요구하는 실정이다. 농기계임대사업의 적자가 누적된다면 1회성 사업으로 종료되거나 사업이 축소될 가능성도 배제할 수 없다.
- 적정 임대료를 통한 자생력 확보가 중요
  - 농업기계 임대사업이 자생력을 가진 지속적인 사업으로 정착하기 위해 서는 적정 임대료를 받아 대체 농업기계 구입을 위한 최소한의 비용을

적립하도록 해야 한다. 특히, 단기임대의 경우에 일부 시·군에서 적정 임대료를 받고 싶어도 인접 시·군의 임대료와 비교되기 때문에 최소 권장임대료를 제시하여 연차적으로 상향조정을 유도하는 것이 바람직하다.

### 3.2. 농기계임대료의 정부 제시안과 실질 임대료의 차이

- 정부가 제시하고 있는 농기계임대료 수준은 「농업기계임대사업 운영가이 드」에서 상세하게 산정하고 있는데, 여기서는 농업기계의 장기임대 및 단기임대 임대료 중에서 보편적으로 사용되는 임대료 산정결과를 발췌하여 정리하였다.
- 농업기계의 장기임대료는 고정비 가운데 감가상각비와 이자율이 고려 대상 이지만, 임대농업기계를 이용하는 작목반 등의 농업기계 이용비용 부담의 경감과 농업기계화를 촉진시키기 위하여 여기서는 지원(이자 또는 구입비 의 50%)에 따라 임대료를 제시하였다.
  - 장기임대료 산정을 위한 농업기계의 내구년수 경과 후 잔존가는 대부분의 농업기계에 대하여 초기 구입가의 5% 정도(고철가격)를 적용하고, 다만 트랙터, 승용이앙기, 콤바인 등은 25% 내외를 적용하고 있다.
- 농업기계의 단기임대료는 고정비 가운데 감가상각비와 수리비, 이자 및 보험료가 고려해야 할 비용 항목이지만, 농업인의 농업기계 이용비용 경감과 농업기계화를 촉진시키기 위하여 여기서는 감가상각비와 수리비만 회수하는 것으로 하였다.
  - 단기임대료의 경우에도 마찬가지로 농업기계의 내구년수 경과 후 잔존 가는 대부분의 농업기계는 초기 구입가의 5%정도(고철가격)를 적용하고, 트랙터, 승용이앙기, 콤바인 등은 25% 내외를 적용하고 있다.

○ 농작업 대행의 임작업료는 농작업 기계화시스템을 보호하기 위하여 해당 지역의 민간 임작업료와 동일한 수준으로 받을 것을 권장하며, 여기서는 제 시하지 않는다.

<표 3-15> 장기임대 농업기계의 연간 임대료(잔존가 5%)

구입가	총임대료		내구년수별 연간 임대료 (천원/년)							
(천원)	(천원)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년		
1,000	992	248	201	169	146	129	116	106		
2,000	1,984	496	402	338	292	258	232	212		
3,000	2,976	744	603	507	438	387	348	318		
4,000	3,968	992	804	676	584	516	464	424		
5,000	4,960	1,240	1,005	845	730	645	580	530		
6,000	5,952	1,488	1,206	1,014	876	774	696	636		
7,000	6,944	1,736	1,407	1,183	1,022	903	812	742		
8,000	7,936	1,984	1,608	1,352	1,168	1,032	928	848		
9,000	8,928	2,232	1,809	1,521	1,314	1,161	1,044	954		

자료: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정). 이하 표에서 같음.

<표 3-16> 장기임대 농업기계의 연간 임대료(잔존가 25%)

구입가	총임대료	내구년수별 연간 임대료 (천원/년)								
(천원)	(천원)	4년	5년	6년	7년	8년	9년	10년		
1,000	800	200	163	138	120	106	96	88		
2,000	1,600	400	326	276	240	212	192	176		
3,000	2,400	600	489	414	360	318	288	264		
4,000	3,200	800	652	552	480	424	384	352		
5,000	4,000	1,000	815	690	600	530	480	440		
6,000	4,800	1,200	978	828	720	636	576	528		
7,000	5,600	1,400	1,141	966	840	742	672	616		
8,000	6,400	1,600	1,304	1,104	960	848	768	704		
9,000	7,200	1,800	1,467	1,242	1,080	954	864	792		

<표 3-17> 단기임대 연간 임대일수별 1일 임대료(내구년수 4년, 잔존가 5%)

임대기종구입	임대료	를 징수액(천원	/년)	연	간 임대일수	-별 1일 임대	대료(천원/일	<u>]</u> )
가격 (천원)	감가 상각비	수리비	계	10일	20일	30일	40일	50일
100	24	6	30	3	1	1	1	1
200	48	12	60	6	3	2	1	1
300	71	18	89	9	4	3	2	2
400	95	24	119	12	6	4	3	2
500	119	30	149	15	7	5	4	3
600	143	36	179	18	9	6	4	4
700	166	42	208	21	10	7	5	4
800	190	48	238	24	12	8	6	5
900	214	54	268	27	13	9	7	5
1,000	238	60	298	30	15	10	7	6
2,000	475	120	595	60	30	20	15	12
3,000	713	180	893	89	45	30	22	18
4,000	950	240	1,190	119	60	40	30	24
5,000	1,188	300	1,488	149	74	50	37	30
6,000	1,425	360	1,785	179	89	60	45	36
7,000	1,663	420	2,083	208	104	69	52	42
8,000	1,900	480	2,380	238	119	79	60	48
9,000	2,138	540	2,678	268	134	89	67	54
10,000	2,375	600	2,975	298	149	99	74	60
20,000	4,750	1,200	5,950	595	298	198	149	119
30,000	7,125	1,800	8,925	893	446	298	223	179
40,000	9,500	2,400	11,900	1,190	595	397	298	238
50,000	11,875	3,000	14,875	1,488	744	496	372	298
60,000	14,250	3,600	17,850	1,785	893	595	446	357
70,000	16,625	4,200	20,825	2,083	1,041	694	521	417
80,000	19,000	4,800	23,800	2,380	1,190	793	595	476
90,000	21,375	5,400	26,775	2,678	1,339	893	669	536
100,000	23,750	6,000	29,750	2,975	1,488	992	744	595

<표 3-18> 단기임대 연간 임대일수별 1일 임대료(내구년수 4년, 잔존가 25%)

	U - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 -							
임대기종구입	임대료	도 징수액(천원	/년)	연	간 임대일수	-별 1일 임	대료(천원/일	])
가격 (천원)	감가 상각비	수리비	계	10일	20일	30일	40일	50일
100	19	6	25	2	1	1	1	0
200	38	12	50	5	2	2	1	1
300	56	18	74	7	4	2	2	1
400	75	24	99	10	5	3	2	2
500	94	30	124	12	6	4	3	2
600	113	36	149	15	7	5	4	3
700	131	42	173	17	9	6	4	3
800	150	48	198	20	10	7	5	4
900	169	54	223	22	11	7	6	4
1,000	188	60	248	25	12	8	6	5
2,000	375	120	495	50	25	17	12	10
3,000	563	180	743	74	37	25	19	15
4,000	750	240	990	99	50	33	25	20
5,000	938	300	1,238	124	62	41	31	25
6,000	1,125	360	1,485	149	74	50	37	30
7,000	1,313	420	1,733	173	87	58	43	35
8,000	1,500	480	1,980	198	99	66	50	40
9,000	1,688	540	2,228	223	111	74	56	45
10,000	1,875	600	2,475	248	124	83	62	50
20,000	3,750	1,200	4,950	495	248	165	124	99
30,000	5,625	1,800	7,425	743	371	248	186	149
40,000	7,500	2,400	9,900	990	495	330	248	198
50,000	9,375	3,000	12,375	1,238	619	413	309	248
60,000	11,250	3,600	14,850	1,485	743	495	371	297
70,000	13,125	4,200	17,325	1,733	866	578	433	347
80,000	15,000	4,800	19,800	1,980	990	660	495	396
90,000	16,875	5,400	22,275	2,228	1,114	743	557	446
100,000	18,750	6,000	24,750	2,475	1,238	825	619	495

# 제 4 <sub>장</sub>

## 농기계임대 형태별 비용절감 효과분석

1. 농기계의 특성별 고정비와 변동비 산출

### 1.1. 벼농사용 농업기계의 사례

- 벼농사용 농업기계는 비교적 단순하지만, 농작업 단계별로 보면 종자의 준비부터 선별 과정을 거치는 준비 단계, 본답에 모내기를 하기 위한 퇴비나비료 살포와 더불어 논갈이하는 경운 단계, 다음으로 비닐하우스 등의 육묘과정을 거쳐 본답에 옮겨 심는 이앙 단계, 본답 이앙 후에 병충해 방제나잡초 제거 등의 관리 단계, 결실을 거두기 위하여 콤바인 또는 바인더로 수확하고 포대에 넣는 수확 단계 등으로 구분할 수 있다.
- 벼농사용 농업기계의 단기임대 이용효과를 분석하기 위하여 먼저, 단기임대 농업기계를 종자준비용 탈망기와 볍씨발아기, 그리고 보행형 이앙기 및 트 랙터 부착형 벼직파기 등으로 선정하였다.
  - 이들 기종별 1일 임대료는 연간 예상 임대일수를 10일로 기준할 때 탈망기와 볍씨발아기는 각각 18천원, 100천원(볍씨 발아기는 1회 사용시 3일소요기준), 직파기와 이앙기는 각각 231천원, 60천원으로 시산되었다.

<표 4-1> 벼 재배용 단기임대 농업기계의 고정비 및 임대료 시산

		연간	총 임대료(천원	<u>l</u> /년)	임대일수 및 임대료		
기종명	규격	감가 상각비	수리비	계	예상임대 일수(일/년)	1일임대료 (천원/일)	
탈망기	150kg/h	122	54	176	10	18	
볍씨발아기	650kg/24h	231	102	333	10	100(3일)	
트)벼직파기	8조/건답	1,678	636	2,314	10	231	
보행형이앙기	4조 산파	406	195	601	10	60	

주 ·연간 임대료(천원/년) : 고정비 중의 감가상각비와 수리비 회수 기준

·구입가격 : 탈망기 900천원, 볍씨발아기 1,700천원, 트)벼직파기 10,600천원, 보행형이앙 기 3,250천원

·내구년수 : 탈망기 및 볍씨발아기 7년, 트)벼직파기 및 보행형이앙기 6년 ·잔 존 율 : 탈망기 ·볍씨발아기 ·트)퇴비살포기 5%, 보행형이앙기 25%

·수리비계수 : 6%

- 다음으로, 벼농사 재배규모별로 트랙터 부착형 직파기와 보행형 이앙기로 작업을 할 때의 소요되는 작업비용이다. 벼 재배면적 0.5~5ha 규모의 농가에서 농기계를 임대하여 사용하는 때와 농기계를 직접 구입하여 사용할 때소요되는 작업비용을 분석하였다.
- 트랙터 부착형 벼 직파기는 재배면적 3ha 이하에서는 단기임대를 하여 작업 하는 것이, 그리고 4ha 이상에서는 농가에서 벼 직파기를 직접 구입하여 이 용하는 것이 경제적으로 유리한 것으로 분석되었다.
- 보행형 이앙기는 2.2ha 이하에서는 단기임대를 하여 작업하는 것이, 그리고 2.2ha를 초과하는 재배면적에서는 농가에서 직접 구입하여 이용하는 것이 경제적으로 유리한 것으로 분석되었다.
  - 이앙작업의 위탁작업은 1.4ha 이하에서는 경제적으로 유리하지만, 1.4ha 를 초과하는 재배면적에서는 농가에서 농기계를 직접 구입하여 사용하

는 것이 유리한 것으로 시산되었다.

<표 4-2> 벼 재배규모별 작업비용 비교

	구 분	재배규모별 작업비용(천원)										
	। र	0.5ha 1ha		2ha	3ha	4ha	5ha					
직	단기임대1)	117 (5.7)	234 (11.0)	1,171 (51.8)	2,341 (98.2)	3,512 (139.8)	4,683 (177.5)					
파	자가구입2)	2,069 (100)	2,132 (100)	2,259 (100)	,	2,511 (100)	2,638 (100)					
	단기임대	73 (10.7)	146 (20.0)		1,458 (159.0)	2,186 (216.4)	2,915 (264.0)					
이 앙	자가구입	682 (100)	729 (100)	823 (100)	917 (100)	1,010 (100)	1,104 (100)					
	수탁작업료3)	269 (39.4)	538 (73.8)	1,076 (130.8)	1,614 (176.1)	2,152 (213.0)	2,690 (243.6)					

- 주 1) 단기임대 작업비용(천원)=[1일 임대료(천원/일)/1일 실작업시간(h/일)+ 시간당 변동비(천원/h)]×작업능률(h/ha)×작업면적(ha)
  - 2) 자가구입 작업비용(천원)=[연간 고정비(천원/년)/연간 이용시간(h/년)+ 시간당 변동비(천원/h)]×작업능률(h/ha)×작업면적(ha)
  - 3) 수탁작업료(천원/ha)= ha당 임작업료(천원/ha)×작업면적(ha)

## 1.2. 밭농사용 농업기계의 사례(감자 재배)

- 감자 재배를 위한 파종기 및 수확기 등을 단기 임대할 경우에는 연간 임대 일수 15일을 기준할 때 1일 임대료는 트랙터 부착형 감자파종기는 99천원, 트랙터 부착형 땅속작물수확기는 66천원으로 분석되었다.
- 농업기계의 작업 성능을 보면 ha당 파종작업은 3.8시간, 수확작업은 3.0시간 정도가 소요되므로, 감자 재배농가의 대부분이 경영규모 1ha 이하임을 감안 할 때 하루 또는 반나절 정도 농업기계를 임대하여 작업하면 될 것이다.
- 감자 재배규모별 파종 및 수확작업과 관련하여 트랙터부착형 감자파종기와

수확기를 농가에서 단기임대 또는 직접 구입하여 이용할 경우와 인력작업으로 수행할 경우의 비용을 산정한 결과는 다음과 같다.

		작업 능률	연간 취	총 임대료(천	원/년)	임대일수 및 임대료		
	기송명	기종명 규격		감가 상각비	수리비	계	예상임대 일수(일/년)	임대료 (천원/일)
•	트택터 부착형 감자파종기	3조	3.8	1,077	408	1,485	15	99
	트택터 부착형 땅속작물수확기	130cm	3.0	713	270	983	15	66

<표 4-3> 단기임대의 효과분석을 위한 농업기계 임대료 시산

- 감자 파종작업의 ha당 작업비용을 보면, 파종기를 농가에서 직접 구입하여 이용하는 경우가 1,550천원으로 가장 많이 소요되고, 다음으로 인력작업 550천원, 단기임대 325천원 순으로 시산되었다.
  - 감자 재배면적 5ha를 기준할 때 파종기를 직접 구입하여 작업하는 비용에 비해 인력에 의한 작업비용은 6% 정도 더 많이 소요되고, 파종기를 임대하여 작업할 경우는 37% 정도 비용절감 효과가 있는 것으로 나타났다.
- 감자 수확을 위한 굴취작업의 ha당 작업비용을 보면, 관행의 인력작업이 1,443천원으로 가장 많이 소요되고, 다음으로 땅속작물수확기를 직접 구입하여 작업하면 987천원, 땅속작물수확기를 임대하여 작업하는 경우의 168 천원 순으로 시산되었다.
  - 감자 재배규모가 0.5ha 정도만 되어도 땅속작물수확기를 직접 구입하여 작업하는 것이 관행의 인력작업보다 작업비용이 21%정도 절감되는 것으로 나타났다.
- 이상의 분석결과를 정리하면, 감자 파종 및 굴취작업 비용은 단기임대 작업

비용이 가장 저렴하고, 재배규모가 증가할수록 파종기 또는 땅속작물수확기를 농가에서 직접 구입하여 이용하는 것보다 관행의 인력작업이 크게 불리한 것으로 분석되었다.

<표 4-4> 감자 재배규모별 작업비용 비교

	구 분			재배규모별 직	업비용(천원)		
	丁 ゼ	0.5ha 1ha		2ha	3ha	4ha	5ha
	단기임대	163	325	651	976	1,301	1,627
	전기급대	(11.5)	(21.0)	(35.9)	(47.0)	(55.7)	(62.6)
파종	자가구입	1,418	1,550	1,812	2,075	2,338	2,600
47	^r/r 급	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	인력작업	275	550	1,101	1,651	2,202	2,752
	신덕석표	(19.4)	(35.5)	(60.7)	(79.6)	(94.2)	(105.8)
	단기임대	84	168	337	505	673	842
	전기급대	(9.1)	(17.0)	(30.0)	(40.2)	(48.3)	(55.1)
굴취	자가구입	919	987	1,122	1,258	1,393	1,528
也们	^[/[ ] 拍	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	인력작업	722	1,443	2,886	4,329	5,772	7,215
	- 단덕역립	(78.5)	(146.2)	(257.1)	(344.2)	(414.3)	(472.1)

○ 감자 재배에서 파종 및 수확작업이 총 노동투하시간의 43%를 차지하고 있는데, 감자의 파종 및 수확작업을 인력으로 할 경우에 ha당 227시간이 소요되지만 감자파종기 및 땅속작물수확기를 이용할 경우에 19시간이 소요되어 91.6%의 노력을 절감할 수 있는 것으로 시산되었다.

<표 4-5> 감자 파종 및 수확작업 기계화의 노력절감 효과

단위: 시간/ha

키시터		관행(인력)			기계화작업		노력절감(%)
작업명	남	여	계(A)	남	여	계(B)	{(A-B)/A}
파종	19	40	59	4	12	16	72.9
굴취	24	144	168	3	-	3	98.2
계	43	184	227	7	12	19	91.6

자료: 작목별 작업단계별 노동투하시간(농촌진흥청)

### 2. 농기계임대사업소의 실질 임대료 조정 방안

- 시·군의 농업기계임대사업소에 실질적으로 운영하고 있는 농기계임대사업의 내용을 보면, 대부분이 기계화가 미흡한 밭농사, 과수, 축산 등의 용도로 중소농에게 단기임대하고 있는 실정이다. 즉, 소형농기계부터 중·대형 부착작업기 중심으로 확보하여 농기계단기임대의 방식으로 임대하고 있는 현실이므로, 농업기계임대사업소에서 실질 임대료를 조정할 수 있는 방안은 단기임대사업에 이용되는 농업기계를 사례로 검토할 수 있다.
  - 단기임대 농업기계의 임대료는 농업기계의 고정비와 유지관리 및 입출고 관리 등에 소요되는 변동비 등을 고려하여 임대료를 산정할 수 있다. 농업기계 고정비에는 감가상각비. 수리비, 자본이자, 차고비, 보험료 등이 포함되며, 변동비에는 농업기계의 유지관리와 입·출고 관리를 위한인건비 등이 포함된다.
- 농업기계임대사업소에서 농기계 임대료를 조정할 수 있는 범위는 대체로 다음과 같은 두 가지 관점에서 분석할 수 있을 것이다.
  - 농업기계임대사업소의 이용 여부에 따른 구분으로, ①농기계를 직접 구입해서 사용하느냐, ②농기계임대사업소의 단기임대를 이용하느냐, ③ 농기계를 사용하지 않고 인력으로 작업하느냐의 세 가지 형태이다. 이에 대해서는 앞에서 시산한 농기계임대사업의 형태에 따른 단기임대료를 원용하여 분석할 수 있을 것이다.
  - 농업기계를 사용하는 형태로서, ①원동기와 작업기를 동시에 빌리는 경우이고, ②원동기는 빌리고 작업기는 자기소유 농기계를 사용하는 경우이고, ③작업기만 빌리고 원동기는 자기소유 농기계를 사용하는 경우이다. 이에 대해서도 농기계임대사업의 단기임대료 시산 분석을 원용할 수는 있으나, 보다 현실적인 분석을 위해서는 농업인들이 당면하고 있는실태에 대한 표본조사를 이용할 수 있을 것이다.

- 여기서는 앞 절에서 검토한 트랙터 부착형 감자파종기와 감자수확기에 대하여 임대료가 얼마나 조정될 수 있는가를 시산해 보기로 한다. 즉, 감자 재배를 위한 파종기와 수확기의 단기임대료를 시산해 보면, 연간 임대일수 15일을 기준할 때 1일 임대료는 트랙터부착형 감자파종기는 99천원, 트랙터부착형 땅속작물수확기는 66천원으로 산정되었다.
  - 감자 파종작업의 형태별로 ha당 비용을 보면, 파종기를 농가에서 직접 구입하여 이용하는 경우가 1,550천원으로 가장 많이 소요되고, 다음으로 인력작업 550천원, 단기임대 325천원 순으로 나타났다.
  - 감자 수확을 위한 굴취작업의 ha당 비용을 보면, 인력작업이 1,443천원으로 가장 많이 소요되고, 다음으로 땅속작물수확기를 구입하여 작업하는 경우가 987천원, 땅속작물수확기를 임대하여 작업하는 경우가 168천원 순으로 나타났다.

<표 4-6> 밭농사용 농업기계의 단기임대료 조정 가능액 추정

17.1	작업		임대일수 및	! 임대료	임대료 조정 기준(천원/ha)			
기종명	규격	능률 (h/ha)	예상임대 일수(일/년)	임대료 (천원/일)	농기계 구입사용	단기임대 이용	인력 사용	
트택터 부착형 감자파종기	3조	3.8	15	99	1,550	325	550	
트택터 부착형 땅속작물수확기	130cm	3.0	15	66	987	168	1,443	

주: 작업일수는 연간 15일 적용.

○ 따라서 감자파종 작업과 감자수확 작업을 수행하는 경우에 농업기계 임대료를 조정할 수 있는 범위는 농기계를 직접 구입해서 사용하느냐, 농기계임대사업소의 단기임대를 이용하느냐, 농기계를 사용하지 않고 인력으로 작업하느냐의 세 가지 형태로 구분할 수 있다. 그리고 농기계단기임대료의 조정 폭은 농기계를 구입해서 사용하는 경우와 인력으로 작업하는 경우의 비용 범위 안에서 조정될 수 있을 것이다.

## 3. 농기계임대 형태별 장단점

### 3.1. 장기임대의 장단점

○ 농업기계 장기임대는 일반적으로 임대사업 기관과 임차인의 입장에서 다음 과 같은 장단점을 가질 수 있다.

구분	임차인	임대기관				
장점	·농업기계 구입비 경감 ·대형·고성능 농업기계 도입 용이 ·농업기계 사용 시기에 제약 적음	·농업기계 보관창고 불필요 ·농업기계 관리 장비·인력 불필요 ·작목반 등의 일관기계화 촉진				
단점	·임대농업기계 대수가 상대적 제한 ·농업기계 유지관리 시설 부담 ·농가별 작업시기, 책임소재 마찰	·농업기계 구입비 부담 ·농업기계 사유화로 이용률 저하 우려 ·임차인 한정으로 형평성 문제 제기				

<표 4-7> 농업기계 장기임대의 장단점 비교

- 사용자인 농업인 측면에서의 농업기계를 장기임대하는 경우에 장단점을 정리하면 다음과 같다.
  - 장점으로는 ①초기 농업기계 구입비가 적게 소요된다. ②대형·고성능 농업기계의 도입이 비교적 쉽다. ③농가에서 보유한 농업기계와 마찬가지로 필요한 시기에 언제든지 사용할 수 있다.
  - 단점으로는 ①임대용 농업기계 대수가 적어 단기임대에 비해 다수의 농가가 수혜를 보기가 어려울 수 있다. ②농업기계 유지관리를 위한 보관창고 등의 시설 설치비가 증가된다. ③농가가 공동으로 이용할 때 작업시기가 겹쳐 원하는 시기에 작업이 어려울 수 있다. ④고장 발생 시에 책임소재가 불분명하여 농가 간에 마찰이 발생할 수 있다.

- 임대사업 운영기관 측면에서 농업기계를 장기임대하는 경우에 장단점을 정 리하면 다음과 같다.
  - 장점으로는 ①농업기계 보관창고가 필요하지 않다. ②임대 농업기계 유지관리를 위한 인력 및 시설과 장비가 필요하지 않다. ③영농조합이나작목반 등에 고가의 농업기계를 지원하여 농작업의 효율화 및 생산비절감에 기여할 수 있다.
  - 단점으로는 ①농업기계 구입에 많은 자금이 필요하다. ②임차인인 농업인의 신용을 확인하여 위험을 줄여야 하는지 확인하기 어렵다. ③개별농가에 임대할 경우 빌려가는 농가가 한정되므로 형평성 문제가 제기될수 있다.④영농법인 또는 작목반을 대상으로 임대하였더라도 농업기계에 따라서는 사유화로 인하여 이용효율을 저하시킬 수도 있다.

### 3.2. 단기임대의 장단점

○ 농업기계 단기임대 유형은 임대사업 기관과 임차인(농업인)의 입장에서 다음과 같은 장단점을 가질 수 있다.

<표 4-8> 농업기계 단기임대의 장단점 비교

구분	임차인	임대기관				
장점	·농업기계 구입비 경감 ·유지관리 시설·비용 불필요 ·다양한 농업기계 이용가능 ·신개발 농업기계 이용가능	·많은 농가에 임대혜택 부여 ·농업기계 이용효율 극대화 ·밭농사 등 농업기계화 촉진 ·농업기계 R&D 촉진				
단점	·농업기계 운반 및 이동 어려움 ·농업기계 사용제약 우려 ·대형·고가 농업기계 사용 제약	·농업기계 구입비 부담 ·농업기계 유지관리 시설·인력 부담 ·농업기계 고장 많고, 책임소재 불분명 ·농업기계 임대수요 파악 어려움				

- 단기임대 농업기계를 이용하는 임차인(농업인) 측면에서의 장단점을 정리 하면 다음과 같다.
  - 장점으로는 ①초기 농업기계 구입비용이 적게 든다. ②농가가 필요한 농업기계를 수시로 이용할 수 있다. ③농업기계 보관창고 등 관련 시설투자비가 들지 않는다. ④농업기계 수리비 등 유지·관리비가 들지 않는다. ⑤신기술 농업기계를 비교적 쉽게 이용할 수 있다.
  - 단점으로는 ①농업기계 임차 또는 사용 후 반납을 위하여 운반 및 이동 시간이 많다. ②농업기계가 충분하지 않을 경우 필요한 시기에 사용을 제약받을 수 있다. ③농업기계를 불특정 다수가 사용하게 되므로 대형· 고가 농기계는 고장이 많아 갖추어 놓기 어려울 수 있다.
- 단기임대 농업기계의 운영기관 측면에서의 장단점을 정리하면 다음과 같다.
  - 장점으로는 ①많은 농가에게 농업기계 임대 혜택을 줄 수 있다. ②농업 기계 이용효율을 극대화 할 수 있다. ③기계화가 미흡하거나 농가 이용 일수가 적은 농업기계를 임대함으로써 기계화를 촉진시킬 수 있다. ④농 업기계의 연구개발(R&D)를 촉진할 수 있다.
  - 단점으로는 ①초기에 농업기계 구입비용이 많이 소요된다. ②임대 농업 기계를 보관하기 위한 창고가 필요하다. ③다음 임차인을 위하여 항상 농업기계를 정비해 놓아야 하기 때문에 정비를 위한 시설 및 인력이 필 요하다. ④불특정 다수가 농업기계를 사용하기 때문에 수리비용이 많이 들고 고장 시에 책임소재가 불분명한 경우가 많다. ⑤농가별 농업기계 이용성향 및 농업기계별 임대수요를 파악하기가 쉽지 않다.

#### 3.3. 농작업대행의 장단점

- 농업기계 임대기관에서 시행하는 농작업대행의 장단점을 정리하면 다음과 같다.
  - 장점으로는 ①지역의 농업기계 가용능력이 부족할 경우에 적기 농작업

지원을 받을 수 있다. ②작업조건이 불리하여 일반 임작업자가 기피하는 경지의 기계화 농작업 수행이 가능하다. ③일반 농가 및 생산자 단체에서 구입하기 어려운 광역방제기와 무인헬기 및 조사료생산용 농업기계와 같은 고가의 농업기계를 구입하여 농작업을 대행함으로써 비용 및 노력을 절감할 수 있다. ④육묘장에서 대량 생산·공급된 육묘를 저렴하게 공급받을 수 있다.

- 농작업대행의 단점은 농업기계 단기임대의 단점과 크게 다르지 않다. 다만, ①농작업을 직접 수행하는 관계로 임대사업 운영기관에서는 농업기계 운전자에 대한 추가비용이 발생하며, ②작업수탁 농지가 분산되어 있거나 작업조건이 열악하여 이동시간이 많이 걸리고 작업능률이 떨어지는 등의 단점을 추가로 지적할 수 있다.
- 반면에, 임대사업 기관에서 도입한 농업기계는 중앙정부 또는 지방자치단체 로부터 일정 부분 지원을 받은 경우가 많기 때문에 농작업대행을 하는 경우 지역의 민간 수탁작업료에 비하여 작업료를 낮게 책정하는 경우가 많다. 이 것은 지역의 민간 수탁작업자와의 마찰을 불러일으키는 원인이 되며, 장기 적으로 수익성이 맞지 않아 민간 수탁작업자의 감소와 더불어 수위탁자 간 에 불균형을 초래할 수도 있다. 결과적으로 적기작업을 어렵게 만들 우려가 높고, 농작업 기계화시스템을 약화시키는 원인이 될 수 있다.

# 제 5 장

# 임대농기계 이용과 자가구입 이용의 비용 비교

# 1. 농기계임대 이용의 비용 시산

- 농업기계임대사업소에서 농기계를 임대하여 사용하는 경우에 비용을 시산 하기 위하여 적용한 기준과 방법을 간략히 정리하면 다음과 같다.
  - 농기계 임대 형태를 장기임대와 단기임대로 구분하고 임대료는 정부가 농기계 임대가이드에서 제시한 임대요율을 적용하였다. 임대 비용분석 대상 농기계는 밭작물 농기계와 범용성이 있는 농기계 5종(경운기, 마늘 파종기, 승용관리기, 트랙터, 승용이앙기)으로 선정하였다.
  - 정부가 제시한 농기계 임대요율은 기본적으로 감가상각비와 수리비를 회수하는 것을 기준으로 하고 있으므로 1차적으로 정부임대요율을 적용하고, 2차적으로는 임대사업장에서 실제 적용하는 평균 임대요율을 적용하여 비교·분석하였다.
- 장기임대 농기계는 임차인이 농기계를 관리 운영하도록 되어 있어 임대료를 포함한 제반비용은 모두 임차인이 부담하고 있다. 여기에서는 일반적으로 사용되듯이 감가상각비와 자본이자, 수리비용을 농기계 임대사업 운영

가이드에 의한 임대요율을 반영하였다.

- 농기계 장기임대료는 구입가격에 잔존가치와 내구년수를 적용하여 산출 하였는데 5개 기종의 연간 임대료는 10.0~13.6%로 분석되었다.

<표 5-1> 농업기계 장기임대료 산정(연간)

단위: 천원

	구입가격	내구년수	잔존가치	임대료 (누계)	임대 료율	산출근거
경운기	3,500	8년	5%	416천원	11.9%	임대료 : 3,500×(1-0.05)/8
- 0 년 / 1	0,000	0.6		(3,328)	11.570	임대료율 : 416/3,500
마늘파종기	3,000	7	5	407	13.6	임대료 : 3,000×(1-0.05)/7
다르딱하기	3,000	,	J	(2,849)	10.0	임대료율 : 407/3,000
승용관리기	1,800	7	20	206	10.9	임대료 : 1,800×(1-0.20)/7
8 8 2 4 7	1,000			(1,442)	10.9	임대료율 : 206/1,800
트랙터	30,000	8	20	3,000	10.0	임대료 : 30,000×(1-0.20)/8
그럭니	30,000	0	20	(24,000)	10.0	임대료율 : 3,000/30,000
스 요 이하기	10.000	8	20	1,000	10.0	임대료 : 10,000×(1-0.20)/8
승용이앙기	10,000		20	(8,000)	10.0	임대료율 : 1,000/10,000

자료: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정). 이하 표에서 같음.

- 단기임대 농기계는 임대인이 농기계를 유지관리하고 임차인에게는 농작업을 위하여 단기간 임대해주는 것이기 때문에 「농기계임대사업 운영가이드」에 따라 임대요율은 감가상각비와 수리비를 충당할 수 있는 수준으로 정하고 있다. 이는 단기임대 농기계의 내용년수 경과에 따른 지속적인 사업유지를 위하여 농기계 대체구입 등 최소한의 재원 마련을 위한 수준으로 볼수 있다. 그러나 시·군 임대사업소에서는 실제로 운영가이드에서 제시한 임대료보다 훨씬 낮은 수준으로 징수하고 있어 내용년수 경과에 따른 대체농기계구입비 적립이 제대로 실현되지 않고 있다.
  - 연간 임대일수 20일을 기준으로 1일 임대료를 계산해 보면, 경운기는 31 천원, 마늘파종기 29천원, 승용관리기 18천원, 트랙터 240천원, 승용이앙 기가 80천원을 각각 징수하고 있으며, 임대료율은 0.9~1.0% 수준이다.

#### <표 5-2> 농업기계 단기임대료 산정(연간 20일 적용)

단위: 천원

	구입가격	내구년 수	잔존가 치	1일임대료 (연간)	임대 료율	산출근거
경운기	3,500	8년	5%	31 (625)	0.9%	감가상각비 3,500×(1-0.05)/8=415 수리비 3,500×0.06=210
마늘파종기	3,000	7	5	29 (587)	1.0	감가상각비 3,000×(1-0.05)/7=407 수리비 3,000×0.06=180
승용관리기	1,800	7	20	16 (314)	0.9	감가상각비 1,800×(1-0.20)/7=206 수리비 1,800×0.06=108
트랙터	30,000	8	20	240 (4,800)	0.8	감가상각 30,000×(1-0.20)/8=3,000 수리비 30,000×0.06=1,800
승용이앙기	10,000	8	20	80 (1,600)	0.8	감가상각 10,000×(1-0.20)/8=1,000 수리비 10,000×0.06=600

주: 연간 임대기간을 10일로 할 경우 1일임대료 및 임대료율은 각각 2배 상승

- 임대사업소의 실제 운영실적(운영가이드 설문조사 결과)을 보면 2014년 임대농기계 평균 임대일수가 10.3일로써 낮은 이용율을 나타내고 있다. 연간운영수지도 열악하여 임대수입이 평균 62.9백만원인 반면, 지출액은 2.3배에 달하는 146.4백만원을 지출함으로써 부족액은 모두 지자체에서 부담하고 있는 실정이다. 따라서 이러한 운영방식은 당초의 대체농기계 구입비 확보를 통한 지속적인 사업추진이 어렵고 임대사업 취지에도 맞지 않는 문제점을 안고 있다.
  - 농업기계 임대수입이 적은 것은 실제 임대료율이 임대기준보다 매우 낮게 운영되고 있고(임대사업소 전체 1일 평균 임대료율은 0.39%이고, 연간 임대일수 10일 기준 적정임대료 2.0%의 1/5 수준을, 20일 기준 적정임대료 1.0%의 1/3 수준을 각각 받고 있으며, 임대사업소의 14%는 적정임대료의 1/10 수준인 0.2%를 받아 운영하고 있음), 농기계이용률이 낮기 때문인 것으로 판단된다.
  - 따라서 농업기계임대사업소에서 임대수입을 높여 자생력을 갖추기 위해

서는 농업인 편익 제고와 수익성 증대라는 두 가지 목적을 동시에 달성하려는 전략이 필요하다. 먼저 수익성을 높이기 위해서는 현재의 실질임대료율을 기준 임대료율에 근접하도록 상당수준 높이는 노력이 필요하고, 임대수입 재원은 대체농기계구입비 적립과 수리비 충당, 계약직인건비 정도에 한하여 집행하며, 보험료와 정규직 인건비 기타 행정관리비용은 모두 지자체가 부담할 수 있도록 역할을 분담할 필요가 있다. 이를 효율적으로 추진하기 위하여 시·군 단위로 농기계임대사업 특별회계를 설치하는 방안을 검토해 볼 수 있다.

- 위와 같은 방법으로 개선하여 임대사업 수지를 추정해 보면, 늘어나는 임대수익금 240백만원으로 감가상각비 170백만원, 수리비 49.7백만원, 인건비 30백만원을 어느 정도 충당할 수 있는 것으로 예상된다.

#### <표 5-3> 농업기계 임대료율별 수지 비교분석

단위: 백만 원

	임대			지	초			과부족		
임대료율	수입 (A)	감가 상각	수리비	보험료	인건비	기타	소계 (B)	(A_B)	비立	
0.39% (임대일수10.3)	62.9	ı	49.7	15.0	81.7		146.4	△83.5	부족액 : 시군부담	
1.0-2.0% (임대일수 10-20)	240.0	170	49.7	15.0	30.0	5.0	269.7	△29.7	보험료와 정규직인건비, 기타비용은 시군이 지원	

- 주 1) 임대수입(240백만원)은 실제 임대료율과 수입실적을 고려하여 기준임대료율을 산술평균하여 적용
  - 2) 감가상각비는 2014년 임대사업소당 평균 농기계구입비(1,930백만원)에서 평균내구년수(10년)과 잔촌가치(10%)를 반영하여 연간 적립액을 추정
  - 3) 수리비(수리비계수 2.6%)와 보험료는 특별한 변경사항이 없으므로 현재의 비용을 적용
  - 4) 인건비는 2017년 농식품부 사업지침상의 400대 운영기준 소요인력(6명)을 기준하여 계약직(3명)만 반영하고 정규직은 미반영

## 2. 농기계 자가구입 이용의 비용 시산

- 자가 농기계 구입비용을 분석하기 위하여 농기계 융자비율을 80%로 정하고 융자금리는 년 2%로 설정하여 연차별 이자부담액을 각각 합산 평균하였다. 자부담액(20%)은 전액 외부차입하여 조달하는 것으로 하였고 차입금리는 년 4%로 설정하였다.
- 비용분석 결과 내구년수 내의 상환기간 동안 금융이자비용이 상환금액의 약 10%를 차지하는 것으로 분석되었다. 농기계별로 연간 상환액을 보면, 경운기는 485천원, 마늘파종기는 469천원, 승용관리기는 281천원, 트랙터는 4,155천원, 승용이앙기는 1,635천원 등이었다.

<표 5-4> 농업기계 자가구입비용 산정

단위: 천 원

				연간 상환액						
기종	구입 가격	내구 년수	잔존 가치	융자(8	30%)	키 H rl.	계	산출근거		
		-	, ,	원금	이자	자부담	'구글 게			
경운기	3,500	8년	5%	350 (2,800)	32 (252)	103 (825)	485 (3,877)	융자이자 252(년평균32)(2%) 자담이자 125(년평균15)(4%)		
마늘 파종기	3,000	7	5	343 (2,400)	27 (192)	99 (696)	469 (3,288)	융자이자 192(년평균27)(2%) 자담이자 96(년평균14)(4%)		
승용 관리기	1,800	7	20	206 (1,440)	16 (115)	59 (416)	281 (1,971)	융자이자 115(년평균16)(2%) 자담이자 56(년평균8)(4%)		
트랙터	30,000	8	20	3,000 (24,000)	270 (2,160)	885 (7,080)	4,155 (33,240)	융자이자 2,160(년평균270)(2%) 자담이자 1,080(년평균135)(4%)		
승용 이앙기	10,000	8	20	1,000 (8,000)	340 (2,720)	295 (2,360)	1,635 (13,080)	융자이자 2,720(년평균340)(2%) 자담이자 360(년평균45)(4%)		

주: 농업기계 임대사업 운영가이드(2016년 개정)에서 작성

### 3. 농기계 임대이용과 자가구입의 비용 비교

- 농기계를 자가구입하여 이용할 것인지 장기 또는 단기임대하여 사용할 것 인지 판단하는 기준은 여러 가지를 검토할 수 있을 것이다. 그 기준 중에서 가장 중요한 요인이 경제성 여부라고 생각한다. 경제성을 생각할 때에는 우 선 자가 또는 타인 수탁 등의 영농규모화에 따른 농기계 이용효율을 검토해 야 할 것이다. 영농규모가 적은 영세농가는 농기계 임대이용을 하는 것이 유리하고, 자가 영농면적이 중대규모이거나 일부 수탁작업을 할 수 있는 농 가는 장기임대나 자가구입 방식이 유리할 것이다.
- 이 연구에서는 자가농기계와 임대농기계의 비용을 분석하기 위하여 연간 농기계 이용일수를 20일로 설정하였다. 이렇게 설정한 이유는 농기계임대 사업소의 현재의 임대농기계 평균 이용일수(10.3일)와 농업인 수혜 차원에 서 적용하고 있는 임대료율로서는 농기계 대체구입이 원천적으로 어렵고 경쟁력을 갖춘 지속가능한 사업추진이 어렵기 때문이다.
  - 따라서 시·군 농기계임대사업소에서 창의적인 개선방안을 적극 검토해야 한다. 예를 들면 관내 임대농기계사용을 희망하는 농업인을 대상으로임대농기계 수요조사를 실시하고, 연간 임대수요가 많은 농기계를 엄선하여 선택과 집중을 함으로써 농기계 이용효율을 높여나가는 것이다.
- 농업인의 임대수요가 많은 기종을 대상으로 농기계 임대방식을 장기임대, 단기임대로 구분하고 자가구입에 의한 연간 소요비용을 각각 분석해 보았다. 분석 결과를 보면(표 5-5), 전반적으로 장기임대가 비용이 가장 낮은 것으로 분석되었고, 다음으로 자가구입 방식이었으며, 단기임대가 가장 비용이 많이 소요되는 것으로 분석되었다.
  - 경운기의 경우에 연간 비용부담액이 장기임대료 416천원, 단기임대료

- 625천원, 자가구입비 485천원 등이었으며, 승용관리기도 장기임대료 206천원, 단기임대료 314천원, 자가구입비 281천원 등이었다.
- 다만 단기임대료는 산정기준이 농기계 수리비와 대체구입비를 확보하기 위한 최소한의 비용을 임대료에 반영한 것이었으나, 실제로는 농기계 이용일수가 이 연구에서 설정한 산정기준보다 매우 낮은 실정이다(기준 20일→현장 10일). 이와 같이 현장에서는 농기계 임대료를 기준보다 훨씬 낮은 수준(10일 기준 적정임대료 2.0%의 평균 1/5수준)에 받고 있는 점을 고려할 때, 위의 단기임대료 수준을 그대로 농업현실에 적용하는 것은 무리가 있는 것으로 보인다.
- 참고로 전국 시·군 농기계 임대사업소에서 부과하고 있는 1일 평균 임대료율은 0.39%이다. 구간별 임대료율 분포를 보면, 임대사업소의 73%가 0.2~0.6%를 부과하고 있고, 임대사업소의 14%는 0.2% 이하를 부과하고 있는 것으로 나타났다.

<표 5-5> 농업기계 임대이용과 자가구입의 비용 비교분석

단위: %, 천원

	농기계가 격	농기계임대 이용										
		장기 임대료		단기임대료			자가구입 이용			대비		
		임대료 율	연간임 대료(A)	1일 임대료	임대료 율	임대료(2 0일)(B)	원리금 상환액 (연간)			A/C	B/C	A/B
							융자	자담	계(C)			
경운기	3,500	11.9	416	31	0.9	625	382	103	485	85.8	128.9	66.5
마늘 파종기	3,000	13.6	407	29	1.0	587	370	99	469	86.8	125.2	69.3
	1,800	10.9	206	16	0.9	314	222	59	281	73.3	111.7	65.6
트랙터	30,000	10.0	3,000	240	0.8	4,800	3,270	885	4,155	72.2	115.5	.0.63
<del>승용</del> 이앙기	10,000	10.0	1,000	80	0.8	1,600	1,340	295	1,635	61.2	97.8	0.63

# 제 6 장

## 요약 및 정책 건의

## 1. 연구 결과의 요약

- 정부가 추진하고 있는 농기계임대사업의 취지와 내용을 간략히 정리하면 다음과 같다.
  - 정책사업의 취지는 농기계 구입이 어려운 농가에 농기계를 임대함으로 써 농기계 구입부담을 줄이면서 농작업 기계화율을 높여 일손 부족을 해소하는데 있다. 농기계 임대사업소의 사업운영자는 시장·군수·구청장이며, 농업기술센터를 설치·운영하는 광역시도 대상에 포함된다.
  - 지원 자격은 사업추진에 필요한 지방비를 충분히 확보하고 적기에 집행해야 한다. 지역실정에 적합하게 사업계획을 수립하고, 전반적인 업무를 효율적으로 추진할 수 있는 농기계 임대사업전담 기술인력 또는 조직을 확보한 지자체이다. 지자체장은 임대농기계 수요조사, 임대농기계 구입, 농기계 임대, 임대료 수취 및 관리, 대체농기계 구입, 사후관리, 홍보 등 사업운영 전반에 대해 책임관리 등을 수행해야 한다.
  - 지원 대상은 시장·군수·구청장이 확보한 임대농기계를 농업인, 작목반· 영농조합법인 등 농기계 공동이용 조직과 농협, 농기계은행사업 참여 지 역농협 등에 임대하는 것이다. 많은 농가들이 이용할 수 있도록 1~3일

내외의 단기임대를 원칙으로 하되 필요한 경우에는 3일 이상 중·장기임대도 가능하다. 관내 농업인뿐만 아니라 해당 시·군의 농경지를 다른 지역에서 출입 경작하는 농업인에게도 임대할 수 있다. 여성 및 고령농업인, GAP 인증 농업인 및 농업경영체 등록 농업인 등에게 우선 임대할수 있다.

- 지원 자금은 임대농기계 구입으로 공동이용이 가능하고 지역실정에 적합하면서도 농가에 실질적인 도움이 될 수 있는 임대농기계를 구입해야한다. 밭농업 기계화율이 낮은 파종·이식 및 수확 분야의 작목별 전용 농기계(콩 전용 수확기 등)도 우선 구입 대상이다. 특히 여성이 다루기업고 조작하기 편리한 여성친화형 농기계를 10% 이상 의무적으로 구입해야한다. 밭농사용 농기계와 부속 작업기 구입을 원칙으로 하고, 필요시는 엔진이 부착된 소형작업기의 본체 구입도 가능하다. 다만, 트랙터 (80마력 이상), 이앙기, 콤바인 등은 제외된다.
- 지원 형태는 총 사업량 42개소로 차등지원에 따라 변경할 수 있다. 사업 단가는 개소 당 8억~16억 원으로 국고보조 지방비 각각 50%이다. 여성 친화형 농기계의 사업대상자는 농기계 임대사업소를 운영하는 시장·군수·구청장 또는 농업기술센터를 설치·운영하는 특별·광역시장이다. 지원 대상자는 지역실정에 적합하게 여성친화형 농기계 이용계획을 세우고, 전반적인 업무를 효율적으로 추진할 수 있는 농기계 임대사업 전담인력 또는 조직(농기계팀 등)을 확보해야 한다.
- 지원 자금의 사용은 우선 여성이 다루기 쉽고 조작하기 편리한 여성친화형 농기계 구입이다. 2017년도 사업량은 120개소로 개소당 5000~8000만원을 지원한다. 총 사업비는 60억 원이다. 시·도지사는 시·군별로 지원액을 조정할 수 있으나, 총 사업비 범위 내에서 지역실정에 맞는 농업인이 필요로 하는 여성친화형 농기계 100%를 의무로 구입해야 한다.
- 주산지 일관기계화사업 대상자는 농기계 임대사업소를 운영하는 시장· 군수·구청장 또는 농업기술센터를 설치·운영하는 특별·광역시장이다. 지원 자격은 주산지 중에서 5ha 이상 집적화 지역의 생산단지로 공동경

작이 가능하고, 생산의 규모화·집단화가 가능한 농업인, 작목반, 영농조합 또는 농업회사법인 등이다. 사업량은 20개로서 개소당 2억 원을 지원하며, 총 사업비는 40억 원이다.

- 노후 농기계의 대체사업 대상자는 농기계 임대사업소를 운영하는 시장· 군수·구청장 또는 농업기술센터를 설치·운영하는 특별·광역시장이다. 자금용도는 농기계임대사업소의 노후 농기계를 대체하는 신형농기계 구 입에 한정된다. 사업량은 10개소로 개소당 2억 원을 지원하며, 총 사업 비는 20억 원이다.
- 이 연구에서 농업기계의 임대 형태별로 비용절감 효과를 분석한 결과는 다음과 같다.
  - 농업기계의 이용비용은 고정비와 변동비로 구분된다. 고정비는 연간 이용시간에 관계없이 발생되는 비용이고, 변동비는 기계의 이용시간이 증대함에 따라 거의 비례적으로 증가하는 비용을 말한다.
  - 벼농사용 농기계로서 기종별 1일 임대료는 연간 예상 임대일수를 10일로 기준할 때 탈망기는 18천원, 볍씨발아기는 100천원(볍씨 발아기는 1회 사용시 3일 소요기준)으로 시산되었으며, 또한 직파기는 231천원, 이앙기는 60천원으로 시산되었다.
  - 작업시간이 많이 소요되는 이앙작업은 위탁작업할 경우에 1.4ha 이하에서는 경제적으로 유리하지만, 1.4ha를 초과하는 재배면적에서는 농가에서 농기계를 직접 구입하여 사용하는 것이 경제적인 것으로 분석되었다.
  - 밭작물로서, 감자는 파종작업의 비용이 많은데, ha당 작업비용을 보면 파종기를 직접 구입하여 이용하는 경우가 1,550천원으로 가장 많이 소요되고, 다음으로 인력작업 550천원, 단기임대 325천원 순으로 분석되었다.
  - 감자 재배면적 5ha를 기준할 때 파종기를 직접 구입하여 작업하는 비용에 비해 인력에 의한 작업비용은 6% 정도 더 소요되고, 파종기를 임대하여 작업할 경우는 37% 정도의 비용절감 효과가 있는 것으로 분석되었

다.

- 장기임대 농기계는 임차인이 농기계를 관리 운영하도록 되어 있어 임대료를 포함한 제반비용은 모두 임차인이 부담하고 있다. 여기서는 일반적으로 사용되듯이 감가상각비와 자본이자, 수리비용을 농기계 임대사업운영 가이드에 의한 임대요율을 반영하였다. 농기계 장기임대료는 구입가격에 잔존가치와 내구년수를 적용하여 산출하였는데, 5개 기종의 연간 임대료는 10.0~13.6%로 분석되었다.
- 단기임대 농기계는 임대인이 농기계를 유지관리하면서 임차인에게 단기 간의 농작업을 위하여 농기계를 빌려주는 것이기 때문에 임대요율은 감 가상각비와 수리비를 충당할 수 있는 수준으로 정하고 있다. 이는 단기 임대 농기계의 내용년수 경과에 따른 지속적인 사업유지를 위하여 농기 계 대체구입 등 최소한의 재원 마련을 위한 수준으로 볼 수 있다. 연간 임대일수 20일을 기준으로 1일 임대료를 계산해 보면, 경운기는 31천원, 마늘파종기 29천원, 승용관리기 18천원, 트랙터 240천원, 승용이앙기가 80천원을 각각 징수하고 있으며, 임대료율은 0.9~1.0% 수준이다.
- 농기계임대사업소의 실제 운영실적을 보면, 2014년도의 임대농기계 평균 임대일수는 10.3일로서 낮은 이용율을 기록하였다. 따라서 연간 운영수지도 열악하여 임대수입이 평균 62.9백만원인 반면, 지출액은 2.3배에달하는 146.4백만원을 지출함으로써 부족액은 모두 지자체에서 부담하고 있는 실정이다. 따라서 이러한 운영방식은 당초의 대체농기계 구입비확보를 통한 지속적인 사업추진이 어렵고 임대사업 취지에도 맞지 않는문제점을 안고 있다. 농기계임대사업소 전체로 보면, 1일 평균 임대료율은 0.39%로서 연간 임대일수 10일 기준 적정임대료 2.0%의 1/5 수준을, 20일 기준 적정임대료 1.0%의 1/3 수준을 징수하고 있으며, 또한 임대사업소의 14%는 적정임대료의 1/10 수준인 0.2%를 받아 운영하고 있는실정이다.
- 자가 농기계 구입비용을 분석하기 위하여 농기계 융자비율을 80%로 정하고 융자금리는 년 2%로 설정하여 년차별 이자부담액을 각각 합산 평

균하였다. 자부담액(20%)은 전액 외부차입하여 조달하는 것으로 하여차입금리는 년 4%로 설정하였다. 이렇게 비용을 분석한 결과, 내구년수내의 상환기간 동안 금융이자비용이 상환금액의 약 10%를 차지하는 것으로 분석되었다. 농기계별로 연간 상환액을 보면, 경운기는 485천원, 마늘파종기는 469천원, 승용관리기는 281천원, 트랙터는 4,155천원, 승용이앙기는 1,635천원 등이었다.

- 농업인의 임대수요가 많은 기종을 대상으로 농기계 임대방식을 장기임 대와 단기임대로 구분하고 자가구입에 의한 연간 소요비용을 분석해 보았다. 전반적으로 장기임대가 비용이 가장 낮은 것으로 분석되었고, 다음으로 자가구입 방식이었으며, 단기임대가 가장 비용이 많이 소요되는 것으로 분석되었다. 경운기의 경우는 연간 비용부담액이 장기임대료 416천원, 단기임대료 625천원, 자가구입비 485천원 등이었으며, 승용관리기도 장기임대료 206천원, 단기임대료 314천원, 자가구입비 281천원 등이었다.
- 농기계임대사업의 장단기 효과를 정리하면 다음과 같다.
  - 농업기계의 장기임대는 임차인이 농업기계를 구입하지 않고 계약기간 동안 자신의 기계처럼 이용할 수 있으므로 초기 투자비가 필요 없이 농업기계를 도입할 수 있는 효과가 있다. 또한, 밭농사 등의 재배지역에서 기계화가 미흡한 경우에 개별농가(공동), 작목반 또는 영농조직 등에 농업기계를 장기 임대하여 사용할 수 있도록 한다면, 농촌노동력 부족의 해소를 통한 농산물의 안정적인 생산은 물론 농업기계화를 촉진시킬 수있다.
  - 농업기계의 단기임대 효과는 임대 농업기계를 임차하는 농업인의 입장에서 임대 농업기계를 사용하는 "임대료+변동비"와 직접 구입하여 이용할 때의 "고정비(감가상각비+자본이자+수리비)+변동비", 그리고 타인에게 위탁하여 작업할 때의 위탁작업료와 비교하면 알 수 있다.
  - 농업기계 임대기관에서 시행하는 농작업대행은 지역의 농기계 가용여력

이 부족할 경우에 적기 농작업 지원을 받을 수 있으며, 작업조건이 불리하여 일반 임작업자가 기피하는 경지의 기계화 농작업 수행이 가능하다. 또한 일반 농가나 생산자단체에서 구입하기 어려운 광역방제기와 무인헬기 및 조사료생산용 농업기계와 같은 고가의 농기계를 구입하여 농작업을 대행함으로써 비용 및 노력을 절감할 수 있고, 육묘장에서 대량 생산·공급된 육묘를 저렴하게 공급받을 수 있는 등의 장점을 가지고 있다.

## 2. 결론 및 정책 건의

- 정부는 농업기계화촉진법에 근거한 "제5차 농업기계화 기본계획(2002~2006년)"에서 농업기계 공동이용을 통한 구입비용 경감 및 농업기계화 촉진을 위한 정책과제로 2003년부터 농기계임대사업을 추진하고 있다.
  - 농기계 임대사업 시행초기에는 작목 구분을 하지 않고 추진하였으나, 2007년부터는 농작업 기계화가 미흡한 밭농사 중심으로 추진하도록 농기계 임대사업 방향을 변경하였다.
  - 농기계 임대사업은 임대사업소의 경영수지 적자, 운영재원 부족, 인력 부족 등의 문제점을 겪고 있지만, 농가의 영농비 부담을 줄여주었고 농 기계 이용률을 높였으며 영농편의 제공하는 등의 성과를 거뒀다는 평가 가 많다.
- 농기계임대사업은 장기와 단기사업으로 구분할 수 있는데, 장기는 벼농사에 적용되고 단기는 밭작물에 다양하게 활용되고 있다. 현단계에서 농기계임 대사업은 밭작물 중심의 단기임대 형태로 빠르게 전환되는 추세이다.
  - 농기계 장기임대사업은 임차인인 농업인이 임대료를 포함한 제반비용을 부담하기 때문에 임차수요가 줄고는 있으나, 농업인이 농기계를 구입하 지 않고 계약기간 동안 자유롭게 사용할 수 있다는 장점 때문에 벼농사

- 의 대형 농기계 중심으로 임대사업이 존속되고 있다.
- 농기계 단기임대사업은 임대사업소에서 농기계를 유지관리하기 때문에 임대요율은 감가상각비와 수리비를 충당할 수 있는 수준으로 정하고 있으며, 농업인 입장에서는 비교적 저렴한 수준의 임대료를 지불하면서 농기계 작업을 수행할 수 있다는 장점을 가지고 임대사업이 활성화되고 있다.
- 농기계임대사업이 성공적으로 정착되기 위해서는 지역 실정에 적합한 목표 설정, 지속가능한 농기계임대사업의 기반 구축, 장·단기 농기계임대사업의 적정한 융합 등이 필요한 것으로 지적되고 있다.
  - 이 연구에서 농업기계임대사업의 비용절감 효과를 비교하기 위하여 임대수요가 많은 기종을 대상으로 장기임대와 단기임대로 구분하고 자가구입에 의한 연간 소요비용을 각각 분석하였는데, 전반적으로 장기임대가 비용이 가장 낮은 것으로 분석되었고, 다음으로 자가구입 방식이었으며, 단기임대가 가장 비용이 많이 소요되는 것으로 분석되었다.
  - 농업기계임대사업이 자생력을 갖추기 위해서는 농업인 편익제고와 수익성 증대라는 두 가지 목적을 동시에 달성하려는 전략이 필요하다. 먼저수익성을 높이기 위해 현재의 실질 임대료율을 기준 임대료율에 근접하도록 상당수준 높이는 노력이 필요하다. 그리고 임대수입 재원은 대체농기계구입비 적립과 수리비 충당 및 계약직 인건비 정도에 한하여 집행하며, 보험료와 정규직 인건비 기타 행정관리비용은 모두 지자체가 부담할수 있도록 역할을 분담할 필요가 있다.
- 정부지원 농업기계 임대사업이 지방자치단체의 농업기술센터 중심으로 추 진되고 있는 현실에 대해서도 약간의 논란이 있다.
  - 농업기술센터는 농업기술과 정보를 농업인에게 보급하고 교육 및 지도를 하는 기관이지 농업기계 임대사업을 직접 수행하기에 적합한 기관이라고 보기에는 어려움이 있다는 시각도 있다.

- 그럼에도 불구하고 농업기술센터가 현재의 농업환경에서 기계화가 미흡한 밭농사 기계화를 조직적으로 추진할 수 있으며, 농업기계의 공급과 R&D를 촉진시키기 위한 정부주도의 농업기계 임대사업 운영기관으로 농업기술센터가 적합하다는 것이 일반적인 시각이다.
- 농업기계 임대사업의 주관부서는 지방자치단체(농업기술센터)가 적합하며, 다만 농업기계 임대사업과 관련된 농업기술센터의 주요 업무는 현재와 같이 단기임대를 수행할 수도 있지만, 앞으로는 지역에 적합한 장기임대 임차인(지역농협, 영농회사, 작목반, 농업인 등)을 선정하여 이를지원 및 관리하는 역할을 보다 강화해야 할 것으로 판단된다.
- 앞으로 우리나라 농촌은 농업노동력의 감소와 고령화에 따라 농업기계 운 전자가 크게 부족하게 될 것으로 예상되는 바, 현재의 농업기계 이용체계도 개선되어야 할 것으로 전망된다.
  - 농업기계를 주로 사용하는 농업경영주의 고령화가 빠르게 진행되고 있으며, 약 10년 후에는 65세 이상의 농가 경영주가 80%를 초과하게 될 것으로 예상된다. 65세 미만의 상대적으로 젊은 농가 경영주도 시설원예, 과수, 축산 등 수익성이 좋은 작목에 종사하고, 일반적인 벼농사 또는 밭농사 등 경종용 농업기계를 다루는 사람은 많지 않을 것으로 예상된다.
  - 농업기계화를 촉진하기 위하여 1990년대 초에 정부지원으로 설립되었다 가 유명무실화된 농기계 위탁영농회사(농업회사법인)와 같은 성격의 대 규모 영농회사 설립을 지원하는 방안도 검토할 필요가 있다.
  - 지방자치단체 중심의 농업기계 임대사업도 점진적으로 민간 부문에 이양될 것으로 판단된다. 아울러 기계화 농작업은 지역단위 수행체계로 전환될 것이기 때문에, 원활한 농기계 임대사업을 위해서는 농업기술센터, 지역농협, 대규모 영농회사, 수·위탁 농업인 등의 농기계 보유 및 농작업수·위탁 정보에 대한 DB를 구축하고 협력체계를 유지해 나가야 할 것이다.

- 농기계 임대사업의 이러한 성과에도 불구하고 2003년부터 10여년간 임대사 업을 추진해 온 결과를 뒤돌아보면서 사업성 측면에서 나타난 문제점을 몇 가지 지적하고 개선방안을 제시해 보고자 한다.
  - 농기계 임대사업이라는 제도도입 당시에 정책담당자가 가장 고민했던 부분이 임대사업의 자생력이었다. 처음에는 정부가 농기계구입자금과 관리시설을 보조지원하고 그 이후는 스스로 자립기반을 갖추어 지속가 능하게 임대사업을 유지하는 것을 목표로 제시하였고 현재까지 그 정책 방향으로 추진해오고 있다. 그러나 그동안의 기계화 촉진 성과에도 불구하고 운영실태를 살펴보면, 당초에 우려했던 부분에 대한 개선이 미흡하고 지자체의 부담만 여전히 가중되고 있는 실정이다. 따라서 현행 임대사업 제도 하에서는 사업의 지속적인 수행이 어렵다는 점을 지적할 수 있다.
  - 정부의 임대사업 운영가이드에는 임대료 산정시 고려요인을 대체농기계 구입을 위한 재원 마련을 최우선 과제로 두고 요율을 정하도록 설계하고 있으나, 실제 운영과정에서는 농업인에게 낮은 요율을 책정함으로써 내구년수 경과시 대체 농기계 구입이 원천적으로 어렵다. 따라서 농업인의 고령화와 여성농업인의 증가 및 일손이 많이 들어가는 밭농사의 어려운 농작업 여건 등을 고려하고 한편으로는 사회적 약자로도 볼 수 있는 농업인의 위치를 감안해 볼 때, 현행 임대료율을 현실에 맞게 과감하게 하향조정하고 대체농기계구입비는 원칙적으로 정부가 계속 지원해주는 방향으로 정책을 전환하는 것을 전향적으로 검토할 필요가 있다.
  - 농업기계임대사업의 수지 개선을 위해서는 임대 농기계를 경제성이 낮은 기종까지 백화점식으로 갖추려는 방식을 지양하고, 지역에 따라 다수의 농업인이 가장 많이 이용하는 농기계 중심으로 기종을 집중함으로써 농기계 이용률을 획기적으로 높이는 방안을 검토해 볼 수 있다. 또한 지자체별로 가칭 '농기계임대사업 특별회계'를 설치하여 임대사업의 투명하고 체계적인 운영과 지자체의 참여를 적극 유도할 필요가 있다. 그리

고 중앙정부는 기존 임대사업소의 운영성과와 문제점을 정기적으로 평가하여 정부지원 시에 인센티브를 줄 수 있도록 개선하면서 농업기계임 대사업 예산도 대폭 확충하도록 노력해야 할 것이다.

# 참고문헌

- 강정일 외. 1988. 『농업자재시장의 구조분석』. 한국농촌경제연구원.
- 강정일 외. 2014. 『농기계가격 조사분석 및 농기계가격 안정을 위한 해외사례』. 환경농업연구워.
- 강창용 외. 2003. 『농기계임대사업의 활성화 방안 연구』. 한국농촌경제연구원.
- 강창용 외. 2013. 『농업경쟁력 확보를 위한 농업기계화 정책방향과 농기계산업의 발전방향』. 한국농촌경제연구원.
- 강창용 외. 2013. 『농림업 후방연관산업의 정략적 발전방안; 농기계산업의 발전방안』. 한국 농촌경제연구원.
- 김경욱. 2000. 『농기계 부품의 효율적인 공급과 관리 방안』. 한국농업기계학회.
- 김만수 외. 2005. 『농업기계공급제도 개선을 통한 효율적 운영관리 방안』. 농림부.
- 김정호 외. 2012. 『중장기 농정 이슈와 대책 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 농촌진흥청 국립농업과학원. 2016. 『농업기계 임대사업 운영가이드』.
- 이규승. 2016. 『농기계 임대사업 운영방안 연구』. 성균관대학교 산학협력단.
- 조성주 외. 2000. 『벼농사용 주요 농기계 이용실태와 교체시기』. 농촌진흥청 농업경영관실. 한국농촌경제연구원. 2013. 『한국 농기계 산업의 변천』.

# 부 록 1

# 화성시 농기계임대사업에 관한 조례 [시행 2016.10.14.]

(제정) 2005.06.30 조례 제 334호 (일부개정) 2010.01.07 조례 제 641호 통합관리기금 설치 및 운용 조례 (일부개정) 2012.11.15 조례 제 816호 타법규개정 (전부개정) 2014.01.14 조례 제906호 제명개정 (일부개정) 2014.10.01 조례 제 940호 (일부개정) 2016.10.14 조례 제1166호

# 제1장 총칙

제1조(목적) 이 조례는 「농업기계화촉진법」제3조에 따라 농업기계화를 촉진하고 농기계의 효율적인 이용을 도모함으로써 농업의 생산성향상과 경영개선에 기여하기 위하여 농기계 임대사업과 화성시농기계임대사업기금의 설치및 운용관리에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 조례에 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

- 1. "농업기계"(이하 "농기계"라 한다)란 「농업기계화촉진법」 제2조제1호와 같다.
- 2. "농기계 임대사업"(이하 "임대사업"이라 한다)이란 화성시장(이하 "시장"이라 한다)이 농업인에게 농기계 임대사용료를 받고 임대하는 사업을 말한다.
- 3. "임대 농기계"(이하 "농기계"라 한다)란 본 조례에 의하여 운영·관리 하는 농기계를 말한다.
- 4. "농기계 임대사용료"(이하 "임대료"라 한다)란 농기계를 사용한 대가로 부

과·징수하는 요금을 말한다.

#### 제2장 농기계 임대

제3조(임대사업장) ① 화성시 농기계 임대사업장(이하 "임대사업장"이라 한다)은 화성시 농업기술센터 내에 두며 필요시 분점을 둘 수 있다.

- ② 임대사업장은 다음 각 호의 업무를 수행한다.
- 1. 농기계 임대 및 임대료 부과·징수에 관한 사항
- 2. 농기계의 효율적인 운영·관리에 관한 사항
- 3. 농기계의 사용 및 안전교육
- 4. 그 밖에 시장이 필요하다고 인정하는 사항

제4조(운영 및 관리) ① 시장은 임대사업장의 운영·관리에 필요한 예산을 확보하여야 한다.

② 시장은 임대사업장의 효율적인 운영과 관리를 위하여 관리요원 등을 둔다.

제5조(임대기종) 농기계 임대기종은 다음 각 호와 같다.

- 1. 전작물, 축산작업기와 수도작 농기계 등 임대로 이용효율을 높일 수 있는 농기계
- 2. 교육훈련 농기계 중 교육목적으로 2년이 경과한 농기계
- 3. 그 밖에 시장이 필요하다고 인정하는 농기계류

**제6조(임대기준 등)** ① 농기계의 임대대상자는 화성시에 경작지를 두고 있는 농업인 및 비영리 법인(이하 "임대인"이라 한다)으로 한다. 다만, 임대인이 경합할 경우 화성시에 주소를 두고 있는 임대인을 우선한다.

- ② 임대인은 농기계를 임대하고자 할 경우에는 농기계 임대 신청서를 시장에 게 제출하여야 하며, 농기계 임대시 농기계 임대 계약서를 작성하여야 한다.
- ③ 농기계의 임대는 1대를 원칙으로 한다. 다만, 효율적인 농기계 사용을 위하여 시장이 필요하다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니한다.

- ④ 임대기간은 농기계의 출고일과 반환일을 포함하여 1일 단위로 계산하고 3일(비영리 법인의 경우 10일로 한다) 이내로 하며, 대기자가 없을 경우 한 차례만 연장할 수 있다.
- ⑤ 농기계 출고 및 반환시간은 오전 9시부터 오후 6시까지를 원칙으로 하되, 계절 등에 따라 달리 할 수 있다.
- ⑥ 시장은 농기계를 출고하기 전에 안전사고 예방을 위하여 취급조작 및 안전에 대한 교육을 실시하여야 한다.

**제7조(임대 계약의 제한)** 시장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 임대 계약을 제한할 수 있다.

- 1. 농업용 이외의 목적으로 사용할 경우: 2년
- 2. 허위 또는 부정한 방법 등으로 사용허가를 받았을 경우: 1년
- 3. 임의로 타인에게 양도 또는 영업행위를 한 경우: 1년
- 4. 임대농기계 반환 시 청소 및 세척 불량: 1회 1개월, 2회 3개월, 3회 6개월
- 5. 임대기간을 초과하여 반납한 경우: 1회 1개월, 2회 6개월, 3회 1년
- 6. 농기계 임대 계약조건 및 준수사항을 정지 기간에 관계없이 4회 이상 위반한 경우: 2년

제8조(계약의 취소 및 정지) ① 시장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당 할 경우 임대기간 중에도 계약을 취소 또는 정지할 수 있다.

- 1. 농업용 이외의 목적으로 사용할 경우
- 2. 허위 또는 부정한 방법 등으로 사용허가를 받았을 경우
- 3. 임의로 타인에게 양도 또는 영업행위를 할 경우
- 4. 그 밖에 임대 계약을 위반 했을 경우
- ② 시장은 제1항 규정을 임대 계약자가 위반하여 임대 계약의 취소 또는 정지 등으로 발생한 사용자의 손해에 대하여는 배상책임을 지지 아니한다.

제9조(임대인의 책임 및 변상) ① 사용자는 임대기간 중 준수사항 이행과 농

기계 사용자로서의 의무를 다하여야 한다.

- ② 농기계는 도난방지 등을 위하여 안전한 장소에 보관·관리한다.
- ③ 사용자가 제1항 및 제2항의 주의 관리 의무를 태만히 하여 대여 농기계를 망실 또는 훼손하였을 경우 이에 상응한 금액을 변상하여야 한다.
- ④ 임대 후 사용자 과실로 발생하는 사고로 인한 손해에 대하여는 사용자 본인의 책임으로 한다. (개정 2016. 10. 14)

**제10조(임대료)** ① 임대료는 농촌진흥청에서 발행한 "농업기계 운영 가이드"에서 예시하고 있는 산정기준에 따라 부과한다.

- ② 임대료는 농기계를 임대할 때 납입 고지서를 발부 받아 사용 전일까지 전액을 납부하여야 한다.
- ③ 농기계의 운반비용, 사용 유류대 및 그 밖에 농기계 사용과 관련된 경비는 임대인이 부담한다.

제11조(임대료의 감면) ① 시장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우임대료를 감면할 수 있다.

- 1. 반액감면: 「국민기초생활보장법」에 따른 수급권자
- 2. 전액감면: 재해 재난복구 등 시장이 공익상 필요하다고 인정하는 경우
- ② 제1항에 따라 임대료를 감면 받고자 할 경우 증빙서류를 첨부하여 별지 제3호서식의 감면신청서를 시장에게 제출하여야 한다.

제12조(임대료의 반환) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 임대료 일부 또는 전부를 반환받을 수 있다.

- 1. 임대인이 사용 전에 임대 계약을 취소한 경우 임대료 전액 반환
- 2. 천재지변 등 불가항력의 사유로 인하여 사용이 불가능한 경우 사용 일을 공제한 잔여일의 임대료 반환
- 3. 시장이 불가피한 사정으로 사용허가를 취소·정지하였을 경우 사용 일을 공 제한 잔여일의 임대료 반환

**제13조(농기계의 반환)** ① 임대인은 작업종료 후 임대농기계를 깨끗이 청소 및 세척하여 반환하여야 한다.

② 관리요원은 농기계 입·출고 시 반드시 입회하여 이상 유무를 임대인과 함께 확인하여야 한다.

#### 제3장 농기계임대사업기금 설치 및 운용

제14조(기금의 설치) 시장은 농기계임대사업에 필요한 자금을 안정적으로 확보·지원하기 위하여 화성시농기계임대사업기금(이하 "기금"이라 한다)을 설치한다.

**제15조(기금의 존속기한)** 기금의 존속기한을 2019년 12월 31일까지로 한다. (개정 2014. 10. 1)

제16조(기금의 조성) ① 기금은 다음 각 호의 재원으로 조성한다.

- 1. 화성시 출연금
- 2. 임대사업으로 발생하는 수익금
- 3. 기금의 운영으로 발생되는 수익금
- 4. 각 호에서 정한 이외의 수익금
- ② 시장은 제1항에서 규정한 출연금을 필요시 회계 연도마다 세출예산에 계상하여 기금에 보전할 수 있다.

제17조(기금의 용도) 기금의 용도는 다음 각 호에서 정하는 사업에 사용한다.

- 1. 임대농기계의 재 구입 자금
- 2. 임대농기계 관리에 필요한 비용
- 3. 농기계 운전 및 정비 관리자에 대한 제비용과 기술교육비

제18조(기금운용의 계획) ① 시장은 회계연도마다 제23조에 따른 위원회의 심의를 거쳐 기금운용 계획을 수립하여야 한다.

- ② 제1항에 따른 기금 운용계획에는 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.
- 1. 기금의 수입 및 지출에 관한 사항
- 2. 해당연도 사업계획 및 자금계획에 관한 사항
- 3. 그 밖에 기금의 운용에 관하여 필요하다고 인정하는 사항

제19조(기금의 운용관리) ① 기금은 기금운용계획에 의하여 운영하여야 한다.

② 제4조에 따라 조성된 기금은 시금고에 예치·관리하되 여유자금은 「화성시 통합관리기금 설치 및 운용 조례」제5조 규정에 따라 통합기금에 예탁하여야 한다.

제20조(회계관리) 기금운용에 대한 회계관리는 「지방재정법」에서 정한 세입·세출예산외 현금의 수입·지출의 절차에 준하여 처리한다.

제21조(회계공무원) ① 시장은 기금의 효율적인 관리를 위하여 각 호와 같이 기금운용관 및 기금출납원을 둔다.

- 1. 기금운용관: 임대사업 담당과장
- 2. 기금출납원: 임대사업 담당팀장
- ② 기금운용관 및 기금출납원은 기금을 적정히 관리하기 위하여 필요한 대장을 비치하고 기금에 관한 증빙서류를 별도 관리하여야 한다.

제22조(결산 및 보고) ① 기금운용관은 회계연도마다 지난 연도의 기금운용 결산보고서 작성하여 출납폐쇄 후 80일 이내에 시장에게 보고하여야 한다. ② 시장은 제19조에 따른 기금운용계획안과 제1항의 기금운용결산보고서를 화성시의회에 제출하여야 한다.

#### 제4장 농기계임대사업운영위원회

제23조(설치 등) ① 시장은 임대사업의 효율적인 운영과 기금의 운용관리에 관한 심의를 위하여 화성시 농기계임대사업운영위원회(이하 "위원회"라 한다)를 둔다.

- ② 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
- 1. 기금운용계획 수립에 관한 사항
- 2. 기금의 결산에 관한 사항
- 3. 임대농기계 기종선정 및 구입에 관한사항
- 4. 그 밖에 기금의 운용과 임대사업에 관하여 필요한 사항

제24조(구성 등) ① 위원회는 위원장과 부위원장 각 1명을 포함하여 8명 이 내로 구성한다.

- ② 위원장은 농업기술센터소장으로 하고, 부위원장은 위원 중에 호선한다.
- ③ 위원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중에서 시장이 위촉 또는 임명한다. 다만, 기금운용 또는 기금 관련 분야에 관한 전문지식을 갖춘 민간전문가가 3분의 1 이상 참여하도록 하여야 한다. (단서신설 2014. 10. 1)
- 1. 농업관련 시 소속 공무원
- 2. 농업인단체 및 기금관련 전문지식을 갖춘 민간 전문가

제25조(위원의 제척·기피·회피 등) ① 위원은 심의의 공정을 기하기 위해 자기와 직접 이해관계가 있는 안건의 심의에는 참여할 수 없다.

- ② 위원은 본인 또는 관계인의 요청에 의해 심의에서 제외될 수 있다.
- ③ 위원이 제1항에도 불구하고 심의에 참여하여 심의의 공정성을 해친 경우에는 해촉될 수 있다.

**제26조(회의)** ① 위원회의 회의는 위원장이 필요하다고 인정하는 경우에 이를 소집한다.

② 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 열고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

제27조(수당 등) 위원회의 회의에 참석한 위원에게는 예산의 범위에서 「화성시 위원회 실비변상 조례」에 따라 수당·여비 등의 실비를 지급할 수 있다. 다만, 공무원이 그 직무와 직접 관련하여 참석하는 경우에는 그러하지 아니하다.

#### 부 칙

제1조(시행일)

이 조례는 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(농기계 임대에 관한 경과조치)

이 조례 시행 전 종전의 규정에 따라 임대한 농업기계는 종전의 규정에 따른다.

제3조(기금설치에 관한 경과조치)

이 조례 시행 전 종전의 규정에 따라 설치한 기금은 이 조례에 따라 설치한 기금으로 본다.

제4조(다른 조례의 폐지)

화성시 농업기계 단기 임대사업소 설치 운영 조례는 이를 폐지한다.

부칙 (2014. 10. 1 조례 제940호)

이 조례는 2015년 1월 1일부터 시행한다.

부칙 (2016. 10. 14 조례 제1166호)

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

# 화성시 농기계임대사업 이용약관

#### 제1장 총 칙

제1조(목적) 이 약관은 화성시농기계임대사업(이하 "농업기계임대사업소"라합니다)이 제공하는 웹서비스(이하 "서비스"라합니다)를 이용함에 있어 경상남도와 회원간의 권리·의무 및 책임사항과 기타 필요한 사항을 규정함을 목적으로합니다.

# 제2조(이용약관의 효력과 변경)

- ① 이 약관의 서비스 화면에 게시하거나 기타의 방법으로 공지함으로써 이용자에게 공시하고, 이에 동의한 이용자가 회원으로 가입함으로써 효력이 발생됩니다.
- ② 도는 필요하다고 인정되는 경우 이 약관의 내용을 변경할 수 있으며, 변경된 약관은 서비스 화면에 공지함으로써 이용자가 직접 확인할 수 있도록 할것입니다.
- ③ 이용자가 변경된 약관에 동의하지 않는 경우 서비스 이용을 중단하고 본인의 회원등록을 취소할 수 있으며, 계속 사용하시는 경우에는 약관 변경에 동의한 것으로 간주되며 변경된 약관은 전항과 같은 방법으로 효력이 발생합니다.

제3조(용어의 정의) 이 약관에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같습니다.

- ① 이용자 : 서비스에 접속하여 도가 제공하는 서비스를 받는 회원 및 비회원
- ② 이용계약 : 서비스 이용과 관련하여 도와 이용자간에 체결하는 계약
- ③ 가입 : 도가 제공하는 신청서 양식에 해당 정보를 기입하고, 본 약관에 동의하여 서비스 이용계약을 완료시키는 행위
- ④ 회원 : 이 약관에 동의하고 사이트의 회원가입에 필요한 개인정보(실명확인)를 제공하여 회원 등록을 한 자
  - ⑤ ID(회원번호) : 회원 식별과 회원의 서비스 이용을 위하여 이용자가 선정

하고 농업기계임대사업소가 승인하는 영문자와 숫자의 조합(하나의 주민등록 번호에 하나의 ID만 발급 가능함)

- ⑥ PASSWORD(비밀번호) : 회원의 정보 보호를 위해 이용자 자신이 설정한 영문자와 숫자의 조합
- ⑦ 이용해지 : 농업기계임대사업소 또는 회원이 서비스 이용이후 그 이용계약을 종료시키는 의사표시

제4조(약관 외 준칙) 이 약관에 명시되지 않은 사항은 전기통신기본법, 전기통 신사업법, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률, 정보통신윤리위원회 심의규정, 정보통신 윤리강령, 프로그램보호법 등 기타 대한민국의관련법령과 상관습에 의합니다.

#### 제2장 서비스 이용계약

**제5조(이용계약의 성립)** 이용계약은 이용자인 회원의 이용신청과 이에 대한 도의 승낙으로 성립됩니다.

제6조(이용신청) 이용신청은 서비스의 회원정보 화면에서 이용자가 농업기계 임대사업소에서 요구하는 가입신청 양식에 개인의 신상정보를 기록하여 신청 합니다.

#### 제7조(이용신청의 승낙)

- ① 회원이 제6조의 신청서에서 정한 사항을 정확히 기재하여 이용신청을 하였을 경우에 특별한 사정이 없는 한 서비스 이용신청을 승낙합니다.
- ② 다음 각 호에 해당하는 경우에 대하여는 그 신청에 대한 제한 사유가 해소될 때까지 승낙을 유보 또는 일부 서비스 이용을 제한할 수 있습니다.
  - 1. 농업기계임대사업소의 설비의 여유가 없는 경우
  - 2. 농업기계임대사업소의 기술상 지장이 있는 경우

- 3. 내용이 허위(차명, 비실명, 주민등록번호 도용 등)인 것으로 판명되거나, 그러하다고 의심할만한 합리적인 사유가 발생할 경우
  - 4. 기타 농업기계임대사업소가 필요하다고 인정하는 경우
  - ③ 다음 각 호에 해당하는 경우에는 이용 승낙을 하지 않을 수 있습니다.
    - 1. 본인의 실명으로 신청하지 않았을 때
    - 2. 다른사람의 명의를 사용하여 신청하였을 때
    - 3. 이용신청의 내용을 허위로 기재한 경우
    - 4. 사회의 안녕 질서 또는 미풍양속을 저해할 목적으로 이용하였을 때
    - 5. 기타 농업기계임대사업소가 정한 이용신청 요건에 미비 되었을 때

제8조(계약사항의 변경) 회원은 회원정보관리를 통해 언제든지 자신의 정보를 열람하고 수정할 수 있습니다. 회원은 이용신청 시 기재한 사항이 변경되었을 때에는 수정을 하여야 하며, 수정하지 아니하여 발생하는 문제의 책임은 회원 에게 있습니다.

#### 제3장 서비스 제공 및 이용

## 제9조 (서비스 이용)

- ① 농업기계임대사업소는 회원의 이용신청을 승낙한 때부터 서비스를 개시합니다. 단, 일부 서비스의 경우에는 지정된 일자부터 서비스를 개시합니다.
- ② 농업기계임대사업소의 업무상 또는 기술상의 장애로 인하여 서비스를 개시하지 못하는 경우에는 사이트에 공시하거나 회원에게 이를 통지합니다.
- ③ 서비스의 이용은 연중무휴 1일 24시간을 원칙으로 합니다. 다만, 농업기계임대사업소의 업무상 또는 기술상의 이유로 서비스가 일시 중지될 수 있고, 또한 정기점검 등 운영상의 목적으로 도가 정한 기간에는 서비스가 일시 중지될 수 있습니다. 이러한 경우 도는 사전 또는 사후에 이를 공지합니다.
- ④ 회원에 가입한 후라도 일부 서비스 이용 시 서비스 제공자의 요구에 따라 특정 회원에게만 제공할 수 도 있습니다.

⑤ 농업기계임대사업소는 서비스를 일정범위로 분할하여 각 범위별로 이용가능 시간을 별도로 정할 수 있습니다. 이 경우 그 내용을 사전에 공지합니다.

## 제10조 (서비스의 변경, 중지 및 정보의 저장과 사용)

- ① 회원은 본 서비스에 보관되거나 전송된 메시지 및 기타 통신 메시지 등의 내용이 국가의 비상사태, 정전, 농업기계임대사업소의 관리범위 외의 서비스 설비 장애 및 기타 불가항력에 의하여 보관되지 못하였거나 삭제된 경우, 전송 되지 못한 경우 및 기타 통신 데이터의 손실에 대해 도는 아무런 책임을 지지 않음에 동의합니다.
- ② 농업기계임대사업소가 정상적인 서비스 제공의 어려움으로 인하여 일시적으로 서비스를 중지하여야 할 경우에는 서비스 중지 1주일전에 고지 후 서비스를 중지할 수 있으며, 이 기간동안 회원이 고지내용을 인지하지 못한데 대하여 도는 책임을 부담하지 아니합니다. 상당한 이유가 있을 경우 위 사전 고지기간은 감축되거나 생략될 수 있습니다. 또한 위 서비스 중지에 의하여 본 서비스에 보관되거나 전송된 메시지 및 기타 통신 메시지 등의 내용이 보관되지못하였거나 삭제된 경우, 전송되지 못한 경우 및 기타 통신 데이터의 손실이있을 경우에 대하여도 농업기계임대사업소는 책임을 부담하지 아니합니다.
- ③ 농업기계임대사업소의 사정으로 서비스를 영구적으로 중단하여야 할 경우 제2항을 준용합니다. 다만, 이 경우 사전 고지기간은 1개월로 합니다.
- ④ 농업기계임대사업소는 사전 고지 후 서비스를 일시적으로 수정, 변경 및 중단할 수 있으며, 이에 대하여 회원 또는 제3자에게 어떠한 책임도 부담하지 아니합니다.
- ⑤ 농업기계임대사업소는 회원이 이 약관의 내용에 위배되는 행동을 한 경우, 임의로 서비스 사용을 중지할 수 있습니다. 이 경우 농업기계임대사업소는 회원의 접속을 금지할 수 있으며, 회원이 게시한 내용의 전부 또는 일부를 임의로 삭제할 수 있습니다.
- ⑥ 장기간 휴면 회원인 경우 안내 메일 또는 공지사항 발표 후 일정 통지기 간을 거쳐 서비스 사용을 중지할 수 있습니다.

#### 제11조 (정보의 제공 및 광고의 게재)

- ① 농업기계임대사업소는 회원이 서비스 이용 중 필요가 있다고 인정되는 다양한 정보 및 광고에 대해서는 메일이나 서신우편, SMS, 전화 등의 방법으로 회원에게 제공할 수 있으며, 만약 원치 않는 정보를 수신한 경우 회원은 이를 수신거부 할 수 있습니다.
- ② 농업기계임대사업소는 서비스의 운용과 관련하여 서비스화면, 홈페이지, 메일 등에 광고 등을 게재할 수 있으며, 농업기계임대사업소는 서비스를 이용하고자 하는 회원이 이 광고게재에 대하여 동의하는 것으로 간주합니다.
- ③ 농업기계임대사업소는 서비스 상에 게재되어 있거나 서비스를 통한 광고 주와의 판촉활동에 회원이 참여하거나 교신 또는 거래의 결과로서 발생하는 모든 손실 또는 손해에 대해 책임을 지지 않습니다

#### 제12조 (게시물 또는 내용물의 삭제)

- ① 농업기계임대사업소는 회원이 게시하거나 등록하는 서비스 내의 모든 내용물이 다음 각 호의 경우에 해당 된다고 판단되는 경우 사전 통지 없이 삭제할 수 있으며, 이에 대해 농업기계임대사업소는 어떠한 책임도 지지 않습니다.
- 1. 농업기계임대사업소, 다른 회원 또는 제3자를 비방하거나 중상모략으로 명예를 손상시키는 내용인 경우
  - 2. 공공질서 및 미풍양속에 위반되는 내용인 경우
  - 3. 범죄적 행위에 결부된다고 인정되는 내용일 경우
  - 4. 제3자의 저작권 등 기타 권리를 침해하는 내용인 경우
  - 5. 서비스 성격에 부합하지 않는 정보의 경우
  - 6. 기타 관계 법령 및 도에서 정한 규정 등에 위배되는 경우
- 7. 게시된 내용이 약관에 위배되거나 상용 또는 비합법적, 불건전한 내용일 경우
- ② 농업기계임대사업소는 서비스에 게시된 내용을 사전 통지한 날로부터 3 일 경과후 편집, 이동할 수 있는 권리를 보유합니다.
  - ③ 농업기계임대사업소는 게시된 내용이 일정기간 이상 경과되어, 게시물로

써의 효력을 상실하여 그 존치 목적이 불분명한 경우 공지사항 발표 후 1주일 간의 통지기간을 거쳐 해당 게시물을 삭제할 수 있습니다.

## 제13조 (게시물의 저작권)

- ① 회원이 서비스 내에 게시한 게시물의 저작권은 회원에게 있으며, 농업기계임대사업소는 다른 서비스에서의 게재 등 활용할 수 있습니다.
- ② 회원의 게시물이 다른사람의 저작권, 프로그램 저작권 등을 침해함으로 써 발생하는 민, 형사상의 책임은 전적으로 회원이 부담하여야 합니다.
- ③ 회원은 서비스를 이용하여 얻은 정보를 가공, 판매하는 행위 등 서비스에 게재된 자료를 상업적으로 사용할 수 없습니다.

#### 제14조 (농업기계임대사업소의 소유권)

- ① 농업기계임대사업소가 제공하는 서비스, 그에 필요한 소프트웨어, 이미지, 마크, 로고, 디자인, 서비스명칭, 정보 및 상표 등과 관련된 지적재산권 및 기타권리는 농업기계임대사업소에게 소유권이 있습니다.
- ② 회원은 농업기계임대사업소가 명시적으로 승인한 경우를 제외하고는 제1항 소정의 각 재산에 대한 전부 또는 일부의 수정, 대여, 대출, 판매, 배포, 제작, 양도, 재라이센스, 담보권 설정행위, 상업적 이용행위를 할 수 없으며, 제3자로 하여금 이와 같은 행위를 하도록 허락할 수 없습니다.

#### 제4장 계약 당사자의 의무

#### 제15조 (회원의 의무 및 정보보안)

- ① 회원은 서비스 이용을 위해 가입할 경우 현재의 사실과 일치하는 완전한 정보(이하 "가입정보"라 한다)를 제공하셔야 합니다. 또한 가입정보에 변경이 발생할 경우 즉시 갱신하셔야 합니다.
- ② 회원이 서비스 사용을 위한 가입절차를 완료하시면 ID와 PASSWORD를 받게 됩니다.

- 1. 회원은 ID, PASSWORD 분실 등으로 인해 발생한 손해는 농업기계임 대사업소가 책임을 지지 않습니다.
  - 2. 회원은 매 접속 종료 시 확실히 로그아웃을 하셔야 합니다.
  - ③ 회원은 서비스를 이용하면서 다음과 같은 행위를 할 수 없습니다.
    - 1. 다른사람(소수를 포함)에게 위해를 가하는 행위
- 가. 다른사람의 ID, PASSWORD, 주민등록번호 도용 및 다른사람으로 가장하는 행위
  - 나. 다른사람과의 관계를 허위로 명시하는 행위
- 다. 다른사람을 비방할 목적으로 사실 또는 허위의 사실을 적시하여 명 예를 훼손하는 행위
- 라. 자기 또는 다른사람에게 재산상의 이익을 주거나 다른사람에게 손 해를 가할 목적으로 허위의 정보를 유통시키는 행위
- 마. 수치심이나 혐오감 또는 공포심을 일으키는 말이나 음향, 글이나 화상 또는 영상을 계속하여 상대방에게 도달하게 하여 상대방의 일상적 생활을 방해하는 행위
  - 바. 농업기계임대사업소의 사전 승낙 없이 서비스를 이용한 영리행위사. 다른사람의 정보통신서비스 이용명의를 도용하여 사용하는 행위
- 2. 불필요하거나 승인되지 않은 광고, 판촉물을 게재하거나, 스팸메일, 도배글, 피라미드 조직 등을 제재 또는 전자우편으로 보내는 행위
- 3. 저속 또는 음란한 데이터, 텍스트, 소프트웨어, 음악, 사진, 그래픽, 비디오 메시지 등(이하 "콘텐츠")을 게시, 게재 또는 전자우편으로 보내는 행위
- 4. 권리(지적재산권을 포함한 모든 권리)가 없는 콘텐츠를 게시, 게재 또는 전자우편으로 보내는 행위
- 5. 컴퓨터 소프트웨어, 하드웨어, 전기통신 장비를 파괴, 방해 또는 기능을 제한하기 위한 소프트웨어 바이러스를 게시, 게재 또는 전자우편으로 보내는 행위
- 6. 다른 컴퓨터 코드, 파일, 프로그램을 포함하고 있는 자료를 게시, 게재, 전자우편으로 보내는 행위 등 다른 사용자의 개인정보를 수집 또는 저장하는

#### 행위

- 7. 재물을 걸고 도박하거나 사행행위를 하는 행위
- 8. 윤락행위를 알선하거나 음행을 매개하는 내용의 정보를 유통시키는 행위
- 9. 기타 불법적이거나 부당한 행위
- ④ 회원은 이 약관 및 관계법령에서 규정한 사항을 준수하여야 합니다.

#### 제16조 (농업기계임대사업소의 의무)

- ① 농업기계임대사업소는 특별한 사정이 없는 한 회원이 신청한 서비스에 대해 1근무일 이내에 서비스를 이용할 수 있도록 합니다.
- ② 농업기계임대사업소는 이 약관에서 정한 바에 따라 계속적, 안정적으로 서비스를 제공할 의무가 있습니다.
- ③ 농업기계임대사업소가 제공하는 서비스로 인하여 회원에게 손해가 발생한 경우 그러한 손해가 도의 고의나 중과실에 의해 발생한 경우에 한하여 도에서 책임을 부담하며, 그 책임의 범위는 통상손해에 한합니다.
- ④ 농업기계임대사업소는 회원으로부터 제기되는 의견이나 불만이 정당하다고 인정할 경우에는 신속히 처리하여야 합니다. 다만, 신속한 처리가 곤란한경우에는 회원에게 그 사유와 처리일정을 통보하여야 합니다.
- ⑤ 농업기계임대사업소는 관련법령이 정하는 바에 따라서 회원 등록정보를 포함한 회원의 개인정보를 보호하기 위하여 노력합니다. 회원의 개인정보보호 에 관해서는 관련법령 및 제16조에 제시된 내용을 지킵니다.

#### 제17조 (개인정보보호정책)

- ① 농업기계임대사업소는 회원가입 또는 서비스이용 신청시 회원이 제공하는 정보를 통하여 회원에 관한 정보를 수집하며, 회원의 개인정보는 본 이용계약의 이행과 본 이용계약상의 서비스제공을 위한 목적으로 이용합니다.
- ② 농업기계임대사업소는 서비스 제공과 관련하여 취득한 회원의 정보를 본 인의 승낙 없이 제3자에게 누설 또는 배포할 수 없으며 상업적 목적으로 사용 할 수 없습니다. 다만, 다음의 각 호의 경우에는 그러하지 아니합니다.

- 1.관계 법령에 의하여 수사상의 목적으로 관계기관으로부터 요구가 있는 경우
  - 2.정보통신윤리위원회의 요청이 있는 경우
  - 3.기타 관계법령에서 정한 절차에 따른 요청이 있는 경우

#### 제5장 계약해지

#### 제18조 (계약해지 및 이용제한)

- ① 회원이 이용계약을 해지하고자 하실 때에는 회원 본인이 직접 인터넷을 통해 당 사이트에 해지신청을 하여야 합니다.
- ② 농업기계임대사업소는 보안 및 ID정책, 서비스의 원활한 제공 등과 같은 이유로 회원의 ID 및 PASSWORD 변경을 요구하거나 제한 할 수 있습니다.
- ③ 농업기계임대사업소는 회원이 다음 각 호에 해당하는 행위를 하였을 경우 사전통지 없이 이용계약을 해지할 수 있습니다.
- 1. 비 실명가입, 주민등록번호의 도용 등 회원이 제공한 데이터가 허위임 이 판명된 경우
  - 2. 범죄적 행위에 관련되는 경우
- 3. 국익 또는 사회적 공익을 저해할 목적으로 서비스 이용을 계획 또는 실행할 경우
  - 4. 다른사람의 서비스 아이디 및 비밀 번호를 도용한 경우
  - 5. 다른사람의 명예를 손상시키거나 불이익을 주는 경우
  - 6. 같은 사용자가 다른 아이디로 이중 등록을 한 경우
  - 7. 서비스에 위해를 가하는 등 서비스의 건전한 이용을 저해하는 경우
  - 8. 기타 관련법령이나 도가 정한 이용조건에 위배되는 경우
  - ④ 이용해지에 따른 회원의 개인정보는 서버에서 완전 삭제됩니다.

#### 제6장 기 타

제19조 (요금 및 유료정보) 서비스 이용은 기본적으로 무료입니다. 단, 서비스에서 정한 별도의 유료 정보와 유료서비스에 대해서는 그러하지 아니합니다.

제20조 (양도금지) 회원은 서비스의 이용권한, 기타 이용계약상의 지위를 다른사람에게 양도, 증여할 수 없으며, 이를 담보로 제공할 수 없습니다.

# 제7장 손해배상 등

제21조 (손해배상) 농업기계임대사업소는 무료로 제공되는 서비스와 관련하여 회원에게 어떠한 손해가 발생하더라도 동 손해가 농업기계임대사업소의 중대한 과실에 의한 경우를 제외하고 이에 대하여 책임을 부담하지 아니합니다.

#### 제22조 (면책조항)

- ① 농업기계임대사업소는 천재지변 또는 이에 준하는 불가항력으로 인하여서비스를 제공할 수 없는 경우에는 제21조의 규정에 불구하고 서비스 제공에대한 책임이 면제됩니다.
- ② 농업기계임대사업소는 서비스용 설비의 보수, 교체, 정기점검, 공사 등 부득이한 사유로 발생한 손해에 대한 책임이 면제됩니다.
- ③ 농업기계임대사업소는 회원의 귀책사유로 인한 서비스이용의 장애에 대하여 책임을 지지 않습니다.
- ④ 농업기계임대사업소는 회원이 서비스를 이용하여 기대하는 이익이나 서비스를 통하여 얻은 자료로 인한 손해에 관하여 책임을 지지 않습니다.
- ⑤ 농업기계임대사업소는 회원이 서비스에 게재한 정보, 자료, 사실의 신뢰도, 정확성 등의 내용에 관하여는 책임을 지지 않으며, 회원 상호간 및 회원과제3자 상호간에 서비스를 매개로 발생한 분쟁에 대해 개입할 의무가 없고, 이로 인한 손해를 배상 할 책임도 없습니다.

#### 제23조 (통지)

- ① 통지를 하는 경우 회원이 도에 등록한 전자우편 주소로 할 수 있습니다.
- ② 불특정다수 회원에게 통지를 해야 할 경우 공지 게시판을 통해 7일 이상 게시함으로써 개별 통지에 갈음할 수 있습니다.

## 제24조 (관할법원)

- ① 서비스 이용과 관련하여 도와 회원 사이에 분쟁이 발생한 경우, 농업기계 임대사업소와 회원은 발생한 분쟁을 원만하게 해결하기 위하여 필요한 모든 노력을 하여야 합니다
- ② 제1항의 규정에도 불구하고 서비스 이용으로 발생한 분쟁에 대하여 소송이 제기될 경우 도 소재지를 관할하는 법원을 관할법원으로 합니다.

#### 부 칙

이 약관은 2014년 1월 일부터 시행합니다.

# 부 록 2

# 함안군 농업기계임대사업장 설치 및 운영에 관한 조례

# [시행 2017.01.09.]

> 관리책임부서 : 농업기계담당 연 락 처 : 580-3042

제1조(목적) 이 조례는 「농업기계화촉진법」제3조 및 제8조의2에 따라 농업기계의 효율적인 이용과 농업기계화를 촉진하고 농업의 생산성 향상, 농업경영개선, 소득증대 등에 기여하기 위하여 함안군 농업기계 임대사업장의 설치 및 운영에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(위치)** 농업기계 임대사업장은 함안군 가야읍 삼봉로 422와 함안군 칠서 면 회산리 108에 둔다. <개정 2012.2.23> <개정 2016.6.15>

제3조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다. 1. "농업기계임대사업"(이하 "임대사업"이라 한다)이란 함안군(이하 "군"이라 한다)에 주소지를 두고 거주하는 농업인에게 농업기계를 임대하는 사업을 말한다.

- 2. "임대농업기계"(이하 "농업기계"라 한다)란 본 조례에 의하여 대여하는 농업기계를 말한다.
- 3. "임차인"이란 농업기계를 대여 받아 사용하는 농업인을 말한다.
- 4. "농업기계 임대료"(이하 "임대료"라 한다)란 농업기계를 빌려 사용하는 대가로 부과·징수하는 요금을 말한다.

제4조(운영 및 관리) ① 임대사업의 신기종 확보 및 운영·관리에 필요한 예산은 국비·도비·군비 등으로 운영한다.

- ② 임대사업장의 운영과 관리는 군수가 한다.
- ③ 관리책임자는 농업기술센터소장이 되며, 임대사업장의 운영에 따른 모든 사항을 관리한다.
- ④ 임대사업에 필요한 시설 및 장비의 운영은 예산의 범위에서 한다.

제5조(관리요원) 임대사업의 효율적인 운영과 관리를 위하여 책임관리자 1명, 담당자 1명, 농업기계교관 1명, 기능직 1명 및 수리요원 약간 명을 둘 수 있다.

**제6조(임대허가기준 및 기간)** ① 농업기계 임차인은 주소 또는 경작지가 군에 있는 농업인으로 한다. <개정 2014.9.4>

- ② 임대기준은 임대농가의 형평성과 운영질서를 기하기 위해 임대신청 순위에 따라 1농가에 1대를 원칙으로 하고, 임대기간은 3일 이내로 한다. 다만, 대기신청자가 없을 경우에는 사용기간을 1회에 한하여 2일까지 연장 신청 할 수 있다.
- ③ 임대기간은 1일 단위로 계산한다.
- ④ 임대인은 임차장비의 이상 유무를 확인 점검 후 이상이 없을 시 출고한다.
- ⑤ 사용 후 농업기계 입고일시에 농업기계를 입고하지 아니하는 등 임대계약 조건을 위반한 경우에는 1년간 사용허가를 제한하며, 그 밖의 세부규정은 농업

기계 운영위원회에서 결정한다.

제7조(사용허가 및 교육) ① 임차 사용 희망자는 별지 제1호서식에 따라 농업 기계 사용신청서를 군수에게 제출하여야 하며, 군수는 신청접수 순위에 따라 별지 제2호서식에 따라 사용허가하고, 농업기계 임차 사용 희망자는 사용허가 를 받은 후 별지 제3호서식에 따라 임대차계약을 체결하여야 한다.

- ② 임차인은 본인 소유의 농업기계에 대하여 농업인 안전공제에 가입하여야 한다. <개정 2014.9.4>
- ③ 관리요원은 임차인 입회하에 다음 각 호를 이행한 후 농업기계를 출고하여 야 한다.
- 1. 임차인 안전사고 예방을 위하여 취급조작 및 사용요령에 대한 사전교육 실시
- 2. 농업기계의 이상유무 확인 및 점검 등
- ④ 교육훈련용 농업기계는 교육훈련 사업에 우선 활용하되, 농업기계의 활용도를 높이고자 교육훈련에 사용하지 않는 농업기계는 제6조에 따라 임대할 수 있다. <개정 2014.9.4>

제8조(사용허가의 취소 및 제한) ① 군수는 다음 각 호의 어느 하나에 해당할 경우 임대 계약을 취소 또는 제한할 수 있다.

- 1. 사용허가를 받은 사람이 농업용 이외의 목적으로 사용할 경우
- 2. 사용권을 다른 사람에게 재 임대한 경우
- 3. 허위 또는 부정한 방법으로 사용허가를 받았을 경우
- 4. 임차인의 부득이한 사유로 "임대농업기계 사용허가 취소 신청서(별지 제4호 서식)를 제출한 경우
- 5. 임대료 제11조에 따른 손해배상금 등을 체납한 경우
- ② 제1항의 임대계약 취소 및 제한 등으로 발생한 임차인의 손해에 대하여는 군수는 배상책임을 지지 아니한다.

제9조(경비 부담) 임대농업기계 사용기간 중에 소요되는 경비(유류대, 보조인 건비, 수리비, 운반비, 기타경비)는 임차인이 부담한다.

제10조(농업기계의 반환) ① 농업기계를 사용한 사람은 청소 등을 통하여 다음 임차인이 사용할 수 있는 상태로 반환하여야 한다.

② 농업기계를 반환할 경우에는 관리요원에게 고장유무 확인을 반드시 받아야 한다.

제11조(손해배상) 사용허가를 받은 사람이 농업기계를 사용 중 망실 또는 훼손 하였을 경우에는 이를 변상하여야 한다.

제12조(임대료) ① 임대료는 별표1을 기준으로 하고, 구입가격, 내구연한, 농가 부담 등을 감안하여 운영위원회에서 심의·의결하여 매년 초 군 공보 또는홈페이지 등에 공고하여야 한다.

② 임대료는 임대계약 체결 시 납입고지서를 발부 받아 관내 금융기관에 납부하고 임대기관에 제출한다.

제13조(임대료의 감면) 군수는 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우 임대료를 감면할 수 있으며, 감면 받고자 하는 임차인은 그 대상자임을 증명할 수 있는 서류를 첨부하여 감면신청서(별지 제5호 서식)를 제출하여야 한다.

- 1. 반액면제: 「국민기초생활보장법」에 따른 수급권자 및 「국가유공자등예 우및지원에관한법률」에 따른 국가유공자로서 자기영농에 사용하고자 하는 경우
- 2. 전액면제 : 군수가 공익상 필요하다고 인정하는 경우

제14조(임대료의 반환) 납부된 임대료는 반환하지 아니한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 임대료의 일부 또는 전액을 반환한다.

1. 기상이변 등 그 밖의 사유로 사용하지 못한 경우, 또는 군수가 불가피한

사정으로 사용허가를 취소 또는 정지하였을 경우 전액을 반환한다.

- 2. 임대자가 농업기계 출고 전에 사용허가 취소 또는 정지하였을 경우 전액을 반환하고, 출고 후 사용일수 및 시간을 환산하여 잔여금액을 반환한다.
- 3. 출고일 이후에 사용하지 않은 사실이 명백한 경우에는 사용일을 공제한 잔여일의 해당 금액을 반환 또는 차기 사용일수에서 감면한다.

제15조(운영위원회 구성) ① 농업기계 임대사업의 효율적인 운영을 위하여 함 안군 농기계임대사업심의위원회(이하 "위원회"라 한다)를 둔다. <개정 2016.6.15>

- ② 위원회는 위원장과 부위원장 각 1명을 포함한 10명 이내로 구성하되, 특정 성별이 위촉직 위원수의 10분의 6을 초과하지 않아야 한다. <개정 2016.6.15>
- ③ 위원회의 위원장은 농업기술센터소장이 되고, 부위원장은 위원 중에서 호선하며, 위원은 다음 각 호의 사람으로 군수가 위촉 또는 임명한다. <2016.6.15>
- 1. 군의회 산업건설위원회 소속 의원
- 2. 농축산과장, 원예유통과장 <개정 2017.1.9>
- 3. 농촌지도자회장, 농업경영인연합회장, 생활개선회장, 여성농업인 1명 이상을 포함한 분야별 농업인 대표 3명
- ④ 위원회의 회의록 기재 등 업무보조를 위해 간사 1명을 두되, 간사는 농기계 관리담당주사로 한다. <개정 2016.6.15>

제16조(위원의 임기) 위원의 임기는 3년으로 하며, 보궐 위촉하는 위원의 임기는 전임자의 남은 기간으로 한다.

제17조(위원회 기능) 위원회는 다음 각 호에 해당하는 사항을 심의 의결한 후 군수에게 승인을 요청한다.

- 1. 다음연도 임대료 부과·징수 및 결산에 관한 사항
- 2. 임대 사업계획서 적정여부와 임대농업기계 구입 및 농업기계 임대사업의 운영·관리에 관한 사항 <개정 2016.6.15>

3. 그 밖에 농업기계 임대사업에 필요한 사항

제18조(위원회 운영) ① 위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 임시회의는 위원장이 소집한다.

- ② 정기회의는 전년도 농업기계 임대사업 운영 결과보고와 해당연도 사업계획을 심의하기 위하여 연1회 개최하며, 임시회의는 위원장이 필요하다고 인정하는 경우에 개최한다.
- ③ 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.
- ④ 위원회에 참석한 위원 중 소속공무원이 아닌 위원에 대하여는 「함안군 위원회 실비변상 조례」에 따라 예산의 범위에서 수당을 지급할 수 있다.

제19조(안전관리) 임차인은 농업기계 임대작업과 관련하여 안전사고 예방 및 안전관리를 위하여 다음 각 호의 사항을 이행하여야 한다.

- 1. 농업기계를 운용하고자 하는 사람은 안전모를 착용하여야 한다.
- 2. 농업기계는 도난방지 및 풍수해 방지시설이 설치된 장소에 보관하여야 한다.
- 3. 농업기계는 수리요원으로 하여금 점검, 정비하여야 한다.

제20조(운영계획 및 보고) 임대사업의 효율적인 운영을 위하여 해당연도 사업계획은 전년도 12월에, 사업운영 결과는 다음해 1월에 군수에게 보고하여야 한다.

제21조(비치대장) 농업기계의 효율적인 운영·관리를 위하여 다음 각 호에 해당되는 대장을 비치하고 작성하여야 한다.

- 1. 임대농업기계 임대차관리대장(별지 제6호서식)
- 2. 임대농업기계 관리대장(별지 제7호서식)
- 3. 교육훈련농업기계 관리대장(별지 제8호서식)

4. 임대농업기계 사용 전 . 후 점검표(별지 제9호서식)

제22조(시행규칙) 이 조례 시행에 필요한 사항은 규칙으로 정한다.

부칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <2012.2.23. 조례 제2032호>

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <2014.9.4. 조례 제2158호>

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <2015.9.25. 조례 제2236호>

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <2016.6.15. 조례 제2290호>

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

#### R34

# 농기계 임대사업소 비용절감 효과 분석

인 쇄 2017. 9. 7

발 행 2016. 9. 7

발행인 강정일

발행처 (사)환경농업연구원

137-850 서울특별시 서초구 명달로 9길 6 제중빌딩 302호

02-3472-8830~1 http://www.sari.re.kr

인 쇄 유하인쇄 (02-533-7481)

- 이 책에 실린 내용은 (사)환경농업연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.