

발 간 등 록 번 호

11-1543000-002718-01

© 2019-15-8 | 2019. 2. |

# 농기계 임대사업 평가 및 컨설팅(2018)

농기계 임대사업 모범사례집  
(인력관리 및 안전관리 교육 부문)

연구기관

한국농촌경제연구원

연구 담당

이은원 | 영농자재신문 | 연구 총괄, 제1장~제2장 집필

수탁보고서 C2019-15-8

**농기계 임대사업 평가 및 컨설팅(2018)**

농기계 임대사업 모범사례집

(인력관리 및 안전관리 교육 부문)

등 록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발 행 | 2019. 2.

발행인 | 김창길

발행처 | 한국농촌경제연구원

우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601

대표전화 1833-5500

인쇄처 | 동양문화인쇄포럼

- 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.

## 차 례

---

### 제1장 인력관리 부문 모범사례

1. 남원시 농기계임대사업소 .....	1
2. 상주시 농기계임대사업소 .....	5
3. 연천군 농기계임대사업소 .....	8
4. 장성군 농기계임대사업소 .....	11
5. 청주시 농기계임대사업소 .....	14
6. 태안군 농기계임대사업소 .....	17
7. 평창군 농기계임대사업소 .....	20
8. 합천군 농기계임대사업소 .....	23

### 제2장 안전관리·교육 부문 모범사례

1. 공주시 농기계임대사업소 .....	27
2. 아산시 농기계임대사업소 .....	31
3. 안동시 농기계임대사업소 .....	35
4. 영광군 농기계임대사업소 .....	38
5. 용인시 농기계임대사업소 .....	41
6. 의령군 농기계임대사업소 .....	44
7. 제주시 농기계임대사업소 .....	48
8. 화성시 농기계임대사업소 .....	52

## 표 차례

---

### 제1장

- <표 1-1> 남원시 농기계임대사업 인력운용 현황(2017년 기준) ..... 3
- <표 1-2> 2007년~2018년 장성군 농기계임대사업 인력운용 변동 추이 ... 12

### 제2장

- <표 2-1> 안동시 연도별 전문교육 현황 ..... 36

## 그림 차례

---

### 제1장

<그림 1-1>	남원시 농기계임대사업소 .....	4
<그림 1-2>	영월군 농기계임대사업소 벤치마킹 방문 .....	6
<그림 1-3>	2019 새해농업인 실용교육에서 농기계안전교육 실시 .....	9
<그림 1-4>	청주시 농기계임대사업소 수리업무 장면 .....	16
<그림 1-5>	직원들의 근무환경을 최대한 고려한 정비실 .....	22
<그림 1-6>	직원 기술역량강화 이론교육 .....	25
<그림 1-7>	신기술 기종 현장 실습교육 .....	25

### 제2장

<그림 2-1>	아산시 농기계임대사업소 안전교육 .....	33
<그림 2-2>	야외 전천후 실습장 .....	45
<그림 2-3>	제주시 농기계임대사업소 실습 .....	49



# 제 1 장

---

## 인력관리 부문 모범사례

### 1. 남원시 농기계임대사업소<sup>1</sup>

남원시 농기계임대사업소는 숨 가쁘게 돌아가는 일정 속에서도 한 달에 한 번 인력의 안전과 친절을 위한 자체교육을 실시하고 있다. 최정인 농업기술센터 지도행정담당은 자체교육을 마련한 이유에 대해 직원들을 업무 중 상해에서 보호하고, 농업인들의 민원을 방지하기 위해서라고 답했다.

“트랙터에 작업기를 부착할 때 트랙터가 움직인다든지, 트럭에 기계를 실을 때 채 싣기도 전에 트럭이 움직여 직원이 급하게 내린다든지 위험천만한 상황이 발생할 수 있습니다.” 이에 대한 산업안전교육은 직원들을 위한 최소한의 장치였다.

농업인의 민원은 크게 두 가지로 분류된다. 직원이 불친절하다는 것과 임대농기계가 좋지 않다는 민원이다. 이런 민원은 그 사실유무 이전에 직원들의 의욕을 떨어뜨리는 요인이 되기도 하므로 농업인 대응방법과 서비스, 친절 교육을 시작했다. 농업인과 원활하게 소통하고 직원들의 자부심도 지키기 위한 노력이다.

---

<sup>1</sup> 도움말: 나상우 남원시 농업기술센터 농촌진흥과장, 최정인 지도행정담당, 장윤석 농기계임대사업소

남원시 농기계임대사업소는 농기계에 있어 가장 전문가는 직원들이라는 점을 인정하고 스스로 의견을 내놓을 수 있는 분위기를 조성하면서 업무의 체계가 잡히기 시작했다고 전했다. 특히 직원 간담회에서 나온 이야기가 복지와 근무여건 개선의 토대가 되고 있다.

농기계임대사업소 직원들의 일과는 정석대로 이뤄지지 않을 때가 적지 않다. 근무시간이 정해져 있지만 농업인 응대업무를 칼같이 끊어내기 어려운 경우가 많다. 간담회에서는 근무여건의 개선방법, 민원대응 등과 농가의 희망기종과 필요기종에 대한 논의, 직원들의 안전과 복지를 위해 필요한 요소들에 대한 의견 등이 광범위하게 논의된다.

임대사업소 직원들은 기름때 등으로 옷을 버리는 경우가 많고 끼임 사고 등에도 노출돼 있으므로 이를 방지하기 위해 별도의 작업복을 지원했다. 또한 작업중 부품이 떨어져서 발등을 찰 수도 있으므로 작업화가 필요하다. 이런 것들은 기본사항이며 직원들의 직접적인 의견을 반영해 업무환경을 개선하고 있다.

직원들이 부상을 입었을 경우 병원치료비 예산이 마련돼 있다. 최근에는 예방접종을 강화했다. 농기계 수리시 철에 찢려서 발생할 수 있는 파상풍, 영농철 발생률이 높은 쯔쯔가무시, 야생 진드기와 유행성출혈열 예방주사 접종도 실시했다.

남원 임대사업소 직원 장윤석 씨는 지게차안전기능사, 굴삭기운전기능사 등 5개의 자격증을 보유하고 있다. 기간제근로자로 시작해 현재 임기직인 장 씨는 사업소 안에서의 수시교육이 자격증 취득에 큰 도움이 됐다고 말했다.

이처럼 임대사업소 인력의 전문성 제고를 위한 자격증 취득 교육이 수시로 행해진다. 농기계 기술이 풍부해야 직원들도 안전하고 농가 대응도 가능하기 때문에 기계에 대한 지식의 접촉빈도를 높여주고 관련 자격증을 따도록 지원하고 있다. 대다수의 직원들이 지게차, 굴삭기, 로더, 용접, 농기계운전기능사, 농기계정비기능사 등의 자격증을 보유하고 있으며, 기간제근로자 대상 자격증 취득 교육이 수시교육의 형태로 이뤄지고 있다.

남원시 농기계임대사업소는 관리직 1명, 임기직 5명, 공무원 5명, 계약직 5명의 인력으로 구성돼 있다.

〈표 1-1〉 남원시 농기계임대사업 인력운용 현황(2017년 기준)

근무지	합계	정규직				계약직	비고
		합계	관리	임기	무기		
본소	6	4	1	2	1	2	-
인월분소	3	2	-	1	1	2	-
금지분소	5	3	-	1	2	2	-
사매분소	4	2	-	1	1	2	-

나상우 남원시 농업기술센터 농촌진흥과장은 임대사업소의 업무가 전문적이면서도 강도가 높아 인력 수급에 어려움이 있는 만큼 안정된 신분에서 일할 수 있도록 정규직 안에서도 일반직 전환이 필요하다고 말했다. 사업소 근무자를 일반직으로 전환해달라는 건의를 남원시에 하고 있다고 밝혔다. 특별채용 등으로 직위를 전환해 달라는 건의이다. 일반직은 연금과 장애연금 등의 보호장치가 있지만 그 외 인력은 관련 보호를 받지 못한다. 신분 보장이 필요함에도 시 총액 인건비 등의 이유로 정원을 늘리는 것이 어렵다면 직원들의 복지 향상이라도 우선 보강돼야 한다는 의견이다.

남원시 농기계임대사업소는 임기직과 공무원의 신분보장도 보다 완벽하도록 하는 것이 인력관리의 최종목표라고 밝혔다.

남원시 농기계임대사업소는 이밖에도 인력관리를 위한 다양한 노력을 하고 있다. 임대농기계 관리를 위한 직원대상 필수 기술교육에서는 임차농업인 응대 시 동행 출고 및 유의사항 안내 등을 교육한다. 임대사업소 인력의 동기부여를 위한 성과확산 세미나도 실시했다. 농기계 임대사업소 관리에 도움을 얻고자 주변 선진지 견학 및 벤치마킹을 실시했다. 함양군, 고령군, 달성군, 창녕군, 의령군, 합천군 임대사업소와 ㈜블스 등을 다녀왔다.

농기계 구입 및 임대사업 활성화를 위해 상주농업기계박람회와 김제농업기계박람회 참관도 이뤄졌다.

〈그림 1-1〉 남원시 농기계임대사업소



〈임대사업소 서비스 교육 실시〉



〈임대사업소 안전관리 교육(이론)〉



〈임대사업소 안전관리 교육(실습)〉

## 2. 상주시 농기계임대사업소<sup>2</sup>

농기계 임대농업인 교육에 열심이기로 정평이 나 있는 상주시는 2018년 6월 4일부터 일주일간 임대사업을 쉬고 ‘임대농기계 정비주간’을 추진해 주변을 놀라게 했다.

처음 시도된 정비주간은 임대농기계 전수조사 및 정비 불량 농기계의 정비율을 제고하기 위해 마련됐다. 그리고 또 하나 중요한 목적은 임대사업 담당자들을 교육하고 역량을 높이자는 것이었다. 농업인들에게 늘 교육을 강조하면서 정작 임대사업 담당자의 능력개발에는 소홀한 문제를 극복하기 위한 방안이었다.

임대사업 담당자들은 5일간 임대사업소의 문을 닫고 자신들의 역량개발에 나섰다. 우선 이들은 본소와 분소에서 임대농기계 전수조사 및 정비불량 농기계 정비에 나섰다. 3일째 되는 날에는 농기계 담당자들 대상 임대농기계 정비교육 및 안전교육에 돌입했다. 관련 전문가를 초빙해 트랙터, 굴삭기 정비교육과 드론 안전교육을 시행했다. 나머지 이들은 평창군을 방문해 용평면의 신 임대사업장 분소와 세척장비 등을 시찰하고 영월군과 울진군 임대사업소 시설과 임대 시스템, 근무여건 등을 살펴보는 우수임대사업소 벤치마킹 및 업무연찬으로 마무리를 했다.

바쁜 임대사업소 업무를 잠시 밀어두고 과감하게 정비주간을 기획한 상주시 농업기술센터 농촌지원과 안중학 농업기계담당은 행사가 성공적으로 이뤄졌으며 적어도 일 년에 한 차례 이상 정비주간을 마련할 계획이라고 밝혔다.

“임차농업인 대상 교육을 확대하면서 임대사업을 정착시킬 수 있었습니다. 농업인의 민원이 현저히 줄었고 기계가 고장나는 비율도 적어졌어요. 수리비용이 줄어들니까 새로운 기종 도입을 늘릴 수 있어 그 혜택이 농업인들에게 돌아갔습니다. 이제 임대사업 담당자들도 교육을 통해 역량을 높여야죠.”

<sup>2</sup> 도움말: 안중학 상주시 농업기술센터 농촌지원과 농업기계팀

상주시는 농업기계팀에 들어오는 신규직원들에게도 별도의 집중교육을 실시할 계획이다.

〈그림 1-2〉 영월군 농기계임대사업소 벤치마킹 방문



총 1400대가 넘는 임대농기계와 장비를 보유하고 있는 상주시는 본소 포함 6개의 농기계임대사업소를 운영하고 있다. 총 인력은 21명이며 본소 11명, 각 분소에 2명씩 배치돼 있다. 인력 구성을 보면, 지도직 1명, 기술직 3명, 공무직(무기계약) 7명, 기간제근로자 7~10명이다. 최근에 채용한 공무직 7명은 기간제근로자가 전환된 경우라 눈에 들어온다.

공무직 전환이 비교적 수월했던 이유는 애초에 농기계기능사, 차량운전, 굴삭기건설기계조정 면허 등 관련 자격증을 갖고 있는 기간제근로자를 채용한 것이 주효했던 것으로 보인다. 이번에도 새로 7명의 기간제근로자를 모집할 계획인데 현업기술실무원으로 뽑을 예정이다. 일정 자격을 갖춘 사람을 뽑았을 때의 장점은 현장 투입이 신속해진다는 점일 것이다. 또한 근로자가 자격증이 있을 때 정규직 전환 등으로 안착할 수 있는 기회가 많은 것으로 나타나고 있다. 상주시의 경우 공무직 전환을 통한 인력수급의 좋은 사례를 만들어내고 있

는 것으로 평가된다.

상주시가 농기계 담당직원들의 자격 취득에 중점을 두는 것은 ‘농업인 대상 농기계 안전사용 및 기종별 이용기술 교육’과도 연계돼 있다. 이 교육은 농업 용굴삭기, 트랙터, 동력채소이식기, 승용관리기, SS기형퇴비살포기 등을 임차하고자 하는 농업인이 반드시 이수해야 하는 교육이다(2018년 53회차 1,024명 교육). 농업인들의 실습교육을 안전하게 이끌기 위해 담당교사 역할을 하는 직원들의 자격이 필수적일 것이다. 이와 함께 농기계 입출고와 정비수리 업무 등을 안전하게 하기 위해서도 숙련된 기술이 중요한 것으로 나타나고 있다. 실제로 농기계정비를 위해 산업기사 자격증이 필요하기도 하다.

안중학 농업기계담당은 현재 임대사업 담당인력 21명이 적은 숫자는 아니지만 상주군 임대사업의 규모를 봤을 때 많은 숫자도 아니라고 말했다. 직원들이 돌아가면서 토·일 주말근무를 하고 있다. 직원들의 근무여건에서 개선돼야 할 부분이다.

농기계 담당직원들의 산업안전교육은 해당인력이 모두 자리를 함께 했다는 의미가 각별하다. 근무시간 후 오후 6시 40분쯤 모여 교육을 진행하고 필요한 평가나 문제 등을 논의하는 시간을 갖고 저녁 식사를 하는 일정이다.

안중학 농업기계담당은 몇 가지 특수성이 있기 때문에 농기계 담당인력들의 소통이 매우 중요하다고 강조했다. 공무원과 공무원, 기간제근로자 등이 함께 땀흘리고 있지만 신분보장이나 근무조건, 급여체계 등에서 상이한 부분도 존재한다. 게다가 근무지 6곳의 여건도 다소 차이가 있다. 20여명의 인력이 농업기계라는 한 팀에서 공공의 목표를 갖고 일하기 위해서는 조직 내의 활발한 소통이 중요하다는 이야기다. 게다가 적정 인력을 구하는 것 자체가 어려워지고 있는 실정이다. 기간제근로자의 경우 23개월밖에 쓸 수 없는 상황인데 제대로 업무를 하기 위해서는 6개월 정도의 적응기간이 필요하다. 계속 인력이 교체된다면 악순환이 될 것이 뻔한 일이다.

앞으로 농기계임대사업이 더 발전하기 위해 그 사업을 떠맡치고 있는 관련 인력관리에 대한 종합적인 진단과 개선이 필요할 것으로 보인다.

### 3. 연천군 농기계임대사업소<sup>3</sup>

연천군 농기계임대사업소는 젊다. 2015년 11월 본소가 개소했고 2년후 서부 지소가 문을 열었다. 총 농기계 보유대수는 307대. 연천군 농업기술센터 기술보급과 농업기계팀 11명(기간제근로자 포함)이 농기계임대사업을 이끌어가고 있다.

개소와 함께 사업소로 발령이 난 공업직 공무원 한석기 씨는 ‘직원역량개발’이라는 말이 귀에 잘 들어오지 않을 만큼 일에 치여 있는 상황이라고 솔직히 털어놨다.

이제 개소한 지 만 3년. 먼저 시작한 타 시군 사업소의 장점을 본받으며 농기계임대사업소의 시스템을 갖춰가고 있는 중이다. 당연히 사업소 인력 모두가 농기계임대사업이 처음 하는 업무였으며 예상했던 것보다 큰 어려움을 느꼈다고 밝혔다.

연천군 임대사업소의 농기계 출고시간은 16시~18시, 입고는 16시~17시30분까지이다. 그런데 때로는 이 약속이 잘 지켜지지 않는다. “농가의 입장이 전혀 이해되지 않는 것은 아니에요. 작업량이 조금 남아있을 때 마저 다하고 싶은 게 인지상정이지요. 문제는 그런 농가가 하나만이 아니라는 점이에요.” 타부서에서 일하다가 농업기계팀장으로 부임한 이광복 팀장의 이야기다.

현재 농업기계팀의 인력구성은 지도직 2명, 일반직(공업직 포함) 4명, 공무원 3명, 기간제근로자 2명이다. 공무원 3명은 2016년에 1명, 2017년에 2명이 합류해 인력보강에 큰 도움이 됐다. 올해 기간제근로자(2명)의 공무원 전환도 노력하고 있다.

지난 1월 연천군 농업기술센터에서 개최한 2019 새해농업인 실용교육에서는 농기계안전교육을 포함했다. 농업기계 안전이용과 함께 농기계임대사업소의 성과와 장비 소개, 이용시 유의사항 등도 교육했다.

<sup>3</sup> 도움말: 이광복 연천군 농업기술센터 기술보급과 농업기계팀장, 한석기 임대사업담당

2018년 연천본소는 총 1678회의 임대실적을 올렸으며 서부지소도 1340대의 만만찮은 실적을 보여줬다. 2017년말 서부지소가 개소한 후 전체 임대실적은 전년도에 비해 53%가 성장했다. 농업기계 안전이용 교육과 여성반 농기계 교육 등 총 98명 대상 실습교육도 임대사업 담당직원들이 나서서 시행했다. 임대사업에 주력하면서 순회수리가 적어진 대신 내방수리도 직원들의 몫이 됐다. 실적은 크게 늘었지만 인력보장은 그만큼 이뤄지지 않으므로 인력의 업무과중은 당연한 일로 비춰지기도 한다.

2월 중순과 말 사이 2019년의 농사가 기지개를 켤 것이다. 농업기계팀 한석기 씨는 3~4월부터는 담당직원들의 주말근무가 시작될 수 있다고 예측했다. 연천군의 경우 기존 농업인도 그렇지만 귀농인이 휴일에 농작업을 하는 경우가 있다고 밝혔다. 농기계가 휴일 임대중인 경우 사고나 고장 등의 대비를 위해 근무를 한다는 것.

〈그림 1-3〉 2019 새해농업인 실용교육에서 농기계안전교육 실시



농기계임대사업을 시작한 지 얼마 안된 연천군의 경우 행정가나 농업인의 농기계임대에 대한 기대감은 오히려 타 시·군보다 큰 것으로 보인다. 임대사업을 활성화 하는 한편 임대담당직원들의 성과와 만족도를 고려한 인력관리에도 힘을 쏟을 계획이다.

이광복 팀장은 “공무직이 노하우를 쌓아가면서 오래 일할 수 있는 여건을 만들어줘야 한다”고 말했다. 또한 비교적 젊은 지도직이나 일반직이 책임을 안고 있고, 나이가 있는 공무원이 실무를 담당해야 하는 인력구조이므로 소통과 대화가 특히 중요하다고 덧붙였다.

이를 위해 일 년에 적어도 네 차례 이상의 업무연찬회를 계획하고 있다. 올해 연초에도 한 차례 업무연찬을 실시했다. 같은 팀원들끼리도 다소의 시각 차이가 나타날 수 있기에 대화의 자리는 더욱 필요하다.

바쁜 업무 속에서도 농촌진흥청 등 기관이 진행하는 교육은 직원들의 능력을 키우기 위해 참석하도록 하고 있다. 업체 전문가가 진행하는 교육에 직원과 농업인이 함께 참여하기도 했다.

한석기 씨는 정례적인 자리가 아니더라도 직원들끼리 임대관련 당면문제나 사안에 대해 서로 의견을 모아 대처하고 돕는 문화가 형성되어 있으며 그 힘으로 연천군의 임대사업을 이끌어가는 있다고 답했다.

#### 4. 장성군 농기계임대사업소<sup>4</sup>

‘농업인 경영비 절감! 경쟁력 강화!’ 장성군이 내세우고 있는 농기계임대사업의 모토다. 지금은 장성군에서 존재감이 뚜렷한 사업으로 자리잡고 있지만 초창기(2007~2009년)에는 조직이나 인력이 부족한 상태에서 첫발을 내딛었다.

현재는 일반직 5명, 공무원(무기) 5명, 계약직 1명이 본소와 서부지소, 북부지소에서 일하고 있다.

“옛날에 비하면 체계가 잡혀가고 있다고 생각합니다. 과거에 휴일 근무시 신규 직원의 농업인 대응이 잘 되지 않으면 쉬는 날인 선임자가 나와서 알려주고 다시 들어가는 경우도 있었을 만큼 인력이 부족했습니다.”

장성군농업기술센터 조관영 씨(농업기계 14년 근무)의 이야기다. 장성군의 농기계임대사업은 처음에 농촌지원과 기술연수계에서 담당하다가 2009년 농업기계계로 처음 분리됐다. 당시는 계장이 행정업무를 직원 3명이 임대사업과 현장업무를 담당했다. 토, 일요일도 없이 일했으며 명절날만 쉬었다고 한다.

2007년부터 지난 12년간 꾸준히 인력이 늘어났는데 가급적이면 책임이 확실한 일반직 충원을 요청해 왔다. 현재는 일반직이 5명이지만 1명 충원이 가능한 상태다. 근무여건도 토, 일까지 근무하던 것에서 일요일은 휴무, 토요일만 교대 근무하는 것으로 바뀌었다.

“현재 인력이나 근무여건이 충분하다고 생각하진 않지만 처음 몇 년간 고생했던 것에 비하면 많이 개선됐다고 생각합니다. 시군마다 환경의 차이가 있겠지만 우리는 초창기에 워낙 열심히 하는 모습이 각인됐습니다. 이후 기회가 왔을 때 팀의 인력 충원이나 기계구입 건의 등이 수월하게 받아들여졌습니다.”

4 도움말: 최석규 장성군 농업기술센터 농촌지원과 농업기계팀장, 조관영 농업기계팀

〈표 1-2〉 2007년~2018년 장성군 농기계임대사업 인력운용 변동 추이

연도	근무지	합 계	정 규 직			계약직	비고
			합계	일반	무기		
2007~11	본소	4	4	4			2009년 임대사업 시작
2011~13	본소	5	5	5			
2014	본소	4	4	4			
2015~16	본소	5	4	4		1	
	서부	3	3	2	1		
2017	본소	6	5	2	3	1	
	서부	3	3	2	1		
	북부	2	2	1	1		
2018	본소	6	5	2	3	1	
	서부	3	3	2	1		
	북부	2	2	1	1		

일요일 근무는 각 임대사업소 2인조 근무를 하고 있으며, 그에 대한 보수는 관련수당으로 받고 있다. 일반직은 시간외근무 수당으로 보상받고 있다. 공무원(무기)의 경우 임대사업소 인력의 이직률 제고를 위한 복지포인트를 제공하고 있는데 2017년 1년차의 경우 67만원이었다. 공무원의 시간외근무도 당연히 인정돼 보상받았다.

임대사업 인력의 역량강화를 위한 기술교육은 농촌진흥청과 농업기술원 등의 교육 프로그램과 기업체, 박람회 등을 활용하고 있다. 2017년에는 공무원 포함 총 8명의 인력이 19회의 교육에 참여했다.

그 종류는 임대사업소 정비관련, 발농업기계 확산 및 정밀농업기계 신기술 교육(2일), 임대사업 관련 역량강화(1일 또는 2일), 발농업 임대사업컨설팅 교육(3일), 발농업임대장비 관리교육(3일), 농작업안전보건관리 교육(3일), 발작물 기계화발전방안 등 역량강화(5일), 발작물 농업기계활용기술 역량강화(5일), 농기계임대사업 역량강화 워크숍(2일), 신기종 현장기술교육 역량강화(2일), 나주 국제농업박람회 등 농기계전시회 견학, 농기계임대사업 워크숍(2일) 등에 참석했다.

농기계임대사업의 효율적 관리를 위한 선진지 견학으로 5명의 인력이 2일간

정읍시, 논산시, 청주시, 공주시 임대사업소 벤치마킹을 위해 다녀오기도 했다.

신규 직원에 대한 자체적인 교육 프로그램이 없어 이와 같은 외부 교육을 적절히 이용하고 있다. 직원 안전에 대한 관리는 안전화, 작업복, 안전모를 착용토록 하고 특히 ‘발 보호’에 가장 주의를 기울이도록 한다.

농기계 입출고 과정에서 사고와 민원발생을 최소화하기 위해 입출고 장면이 촬영되도록 CCTV를 설치하고 이 사실을 임차농업인에게도 알려주고 있다. 담당직원이 매뉴얼대로 업무를 진행하면 민원에 대한 부담과 스트레스를 받지 않게 하기 위한 장치이다.

## 5. 청주시 농기계임대사업소<sup>5</sup>

청주시 농기계임대사업은 본소와 지소 8개 등 총 9개소에서 이뤄지며 전국에서 가장 대규모 임대사업 조직으로 알려졌다. 농기계사업의 연혁도 오래 돼서 2000년 강서농업기계종합관리소가 문을 열었다. 이후 본격적인 임대사업이 시작되면서 2009년 북부, 2011년 서부와 오근장, 2012년 남부, 2013년 동부 등이 차례로 설립됐다. 9개의 사업소를 운영하다보니 이 사업을 전담하는 인력만도 31명에 이른다.

최근까지 농업기계팀을 이끌던 이범희 팀장(2019년 1월 미래농업팀으로 전보)은 방문시 일 많은 전통 대가족 만며느리의 모습으로 전체 업무를 챙기기에 여념이 없었다.

이 방대한 임대사업 조직은 총 31명의 직원들이 이끌어가고 있다. 인력구성을 보면 팀장 이하 일반직(공업직·기계직 등) 6명, 공무원 12명, 기간제 12명이다. 인원비중이 큰 기간제 중 8명이 전문기간제라는 점이 눈에 띈다. 전문기간제는 농업기술센터 등 농촌진흥기관 퇴직자를 채용해 농기계임대사업 보조와 농업인상담 업무를 병행케 하고 있다. 이 팀장은 공무원의 경험이 사업소 운영에 도움이 되고 있고 일자리 창출의 의미도 있다고 전했다. 일반기간제는 기계 관련 경험이나 자격이 있는 사람을 우선 채용한다.

본소에 3명, 강서지소에 2명, 그밖의 지소에 한 명씩 근무하는 공무직은 본소와 지소의 임대업무에 주력해야 하므로 자격을 갖춘 우수한 인력을 뽑는데 주안점을 뒀다고 말했다. 전문기간제는 본소와 각 지소에 1명씩, 일반기간제는 본소와 강서지소에 2명씩 배치된다. 본소에는 2팀으로 이루어진 순회수리인력 6명도 활동하고 있다.

많은 인력으로 보이지만 조금만 자세히 들여다보면 턱없이 부족한 인원이다. 2018년 기준 농기계대수는 1649대, 임대실적은 9174대에 1억9,269만원에 이르

<sup>5</sup> 도움말: 이범희 청주시농업기술센터 팀장, 이미애 농업기계담당

렸다. 이 팀장은 이제 규모보다는 내실을 기해야 하는 상황이라고 강조했다.

얼핏 보아도 업무부담이 무거워 보이는 이 팀장은 인력부족의 고충을 말했다. 지도직 본인 한 명이 끌고가기엔 너무 큰 조직인 것이다. 원활한 업무를 위해선 차석으로 지도직 1명이 충원돼야 한다는 의견이다. 공무원 1명과 기간제 1명이 끌고 가야 하는 지소 임대사업도 버겁기는 마찬가지이며 순회수리와 자체수리, 내방수리까지 하고 있는 수리인력 부족도 심각하다는 것. 청주시 농업기계화의 핵심적인 역할을 담당해온 농기계임대사업소이지만 인력보강과 직원들의 역량개발을 통해 더욱 내실을 기해야 할 것으로 보인다.

방대한 조직을 체계적으로 이끌어가기 위해 ‘과’로 재편성돼야 한다는 의견도 나오고 있다. 운영, 임대, 교육, 수리 등의 팀 구성이 가능할 것이라는 이야기다. 농업기술센터의 한정된 정원을 뛰어넘어야 하는 어려움이 있다.

이 많은 인력의 교육과 역량개발 또한 커다란 숙제이다. 2018년 교육을 보면 농촌진흥청에서 실시한 신기종 현장기술 교육 등에 5명이 다녀왔다. 바쁜 시간을 쪼개 자체단위교육과 점검 등도 마련했다. 두 차례에 걸친 농업기계팀 친절 및 산업안전교육을 마쳤고 농업기계팀 기간제(전문, 일반)만 참여한 안전교육도 마련했다. 이밖에 농업기계팀 사무분장에 따른 친절 및 안전교육, 농업기계종합관리소 8개소 현지점검, 산업재해 예방 안전관리 등도 실시했다. 또한 매년 모든 인원이 참여하는 농기계 선진지 견학을 추진하고 있다.

청주시는 농기계임대사업에 있어 타 시군에 앞선 새로운 제도 도입과 다양한 서비스 등으로 선도적인 역할을 해오고 있다. 2014년부터 해운 대형농기계 운반서비스에 이어 2018년부터 소형기계의 운반서비스 운영까지 시작했다. 대형·소형농업기계임대장비 운반서비스(대행업체이용)는 1억4,000만원의 사업비가 투자된 사업으로서 농업인의 운임 자부담금은 4만~8만원 정도다. 농기계 운반서비스 이용농가와 운반건수가 해마다 증가하고 있는 것으로 나타났다.

‘영농철 임대 농업기계 비상근무’ 운영은 농업기계 임대사업의 활성화와 농업인들의 영농효율을 극대화하기 위해 휴일 및 영농철 비상근무 계획을 수립 운영해 농가의 맞춤형 임대사업에 만전을 기하는 체제이다. 2018년 이양철 비상근무는 5월 1일부터 35일간 추진했으며 수확철 비상근무는 10월 1일부터 35

일간 진행했다. 비상근무 기간 중 540농가가 예약했으며 이앙기 35대(10대예비)와 콤바인 26대(7대예비)가 운영됐다. 농기계 비상근무는 농업인들에게 도움이 됐지만 임대사업 인력 부족이 극명히 드러나기도 해 이에 대한 해결 방안도 필요한 것으로 나타났다.

본소의 경우 토·일요일도 임대를 하고 있어 4명 4개조 정도로 운영해 한 달에 두 차례 정도 휴일근무를 하고 있다.

청주시는 직원들의 복지를 위한 결음도 부지런히 재촉하고자 한다. 농기계 담당직원들의 특수건강검진을 매년 실시하고 있는 것이 눈에 띈다. 경운기나 예취기 등 수리시 시동을 많이 걸어 매연 발생이 잦아 기관지 등 문제가 될 수 있는 부위를 세밀히 체크하는 정밀검진이다.

청주시는 규모와 다양한 서비스 등으로 차별점이 있는 임대사업을 운영하고 있는 만큼 실제적으로 사업을 이끌어가는 담당인력의 역량개발에 있어서도 새로운 프로그램의 도입을 고심하고 있다.

〈그림 1-4〉 청주시 농기계임대사업소 수리업무 장면



## 6. 태안군 농기계임대사업소<sup>6</sup>

2008년에 농기계임대사업을 시작한 태안군은 사업이 어느 정도 안정되면서 2010년부터 남부지소와 북부지소, 중부지소 등에서도 농기계임대사업을 추진했다. 타 시군과 다른 점은 이들 지소들이 농업기술센터 기술보급과의 하위조직으로 농업기계팀과 같은 열에 있는 조직이라는 점이다. 그럼에도 농기계임대사업이 주요업무라는 점에서는 타 시군의 농기계임대사업 분소와 비슷한 기능을 수행하고 있다.

농업의 중요도가 높은 태안군에서 농기계임대사업에 대한 농업인의 호응도가 높으며 교육에 있어서는 농기계순회교육의 비중이 높은 편으로 보인다.

태안군 농업기술센터 김주연 농업기계팀 교관은 농기계임대사업이 태안군의 농업에 끼친 영향이 적지 않다고 평가했다. 편리한 기술이 도입된 기계가 장기적으로 한 지역의 작물지도에 미치는 영향이 크다는 것이다. 인력과 시간을 줄여주는 신기종을 사용해본 농업인이 이듬해 마음 놓고 재배를 늘리는 경우도 있었다.

또한 작물의 시세에 따라 한동안 임대료가 잘되던 기계가 뽀얀 먼지를 쓰게 되는 일도 없지 않았다. 농기계임대사업은 이처럼 보유기종이나 농산물가격, 기후·날씨 등의 영향을 받으며 매우 섬세한 관리가 필요한 사업이다.

현재 태안군 농기계임대사업(농작업지원 포함) 담당인력은 총 24명으로 본소 농업기계팀과 3개 지소에서 10명의 정규직과 14명의 기간제근로자로 꾸려왔다. 그러다가 최근 3명의 기간제근로자가 공무원으로 전환돼 인력문제에 있어 어느 정도 숨통이 트이게 됐다. 본소에는 농기계순회수리 교육을 담당하는 3명의 인력이 있으며 일부 임대사업 업무를 병행하는 부분도 있다.

751대의 임대농기계는 전체 사업장 규모에 비해 부담스런 대수는 아니지만 담당직원들의 업무인 농기계임대, 순회수리교육, 농작업지원(로타리) 등이 다

<sup>6</sup> 도움말: 김주연 태안군 농업기술센터 농업기계팀 교관

소 중첩되며 운영되고 있다.

태안군의 인력관리 중에서 가장 눈에 띄는 부분은 수리업무를 과감히 아웃소싱한 부분이다. 2015년까지는 고장난 임대기계를 내부인력들이 직접 수리하던 것을 2016년부터 외주로 해결하고 있다. 이로 인해 직원들의 업무가 줄어들었고 근무만족도가 올라갔다는 설명이다.

수리업체 아웃소싱은 새로운 시도여서 준비기간을 거쳐 1년 계약을 맺어 일을 맡겼다. 이에 따라 기본이 되는 임대농기계의 정비는 직원들이 하지만 부품 교체부터 수리는 계약한 업체가 도맡아서 하고 있다. 이로 인해 담당직원들의 업무량이 40% 정도 감소된 것으로 평가되고 있으며 만족도는 이보다 훨씬 크다는 진단이다.

김주연 농업기계팀 교관은 농기계수리에 대한 자신의 생각을 말하기도 했다. 일부 임대사업소에서 담당하는 수리업무는 경수리의 범주에서 하는 것이 낫다는 것이다. 태안군도 농기계순회수리교육을 이어오고 있지만 수리를 하더라도 경수리를 하는 편이라는 설명이다. 만약 중수리까지 범위를 넓히게 되면 관련 전문업체들의 생존에 영향을 미칠 수 있다는 이야기다. 그렇게 되면 농업인들이 정작 고난이도 수리가 필요할 때 불편을 겪을 수 있지 않겠냐는 의견이다.

지난해 태안군의 농기계임대사업 실적은 전년도보다 다소 늘었다. 자가기계를 쓰다가 오히려 저렴한 비용으로 편리하게 사용할 수 있는 임대농기계로 눈을 돌리는 농가들도 있다. 농가는 새 농기계를 사지 않고 임대사업소에서 신기종을 더 많이 구비하는 쪽으로 나가는 모습도 일부 보인다는 것.

이에 따라 임대사업 담당직원의 전문성에 대한 요구도 더욱 커질 것으로 예상된다. 전문성을 키우기 위해 가장 먼저 접근할 수 있는 것은 자격등 취득이다. 태안군 농기계 정규 인력은 지도직을 빼고는 농업기계산업기사나 관련기능사 자격증을 보유하고 있으며 큰 액수는 아니지만 급여 중 자격증수당도 존재한다. 부서 차원에서는 도서구입을 지원하고 있으며, 기간제근로자들에게는 수시실기교육 등의 도움을 준다.

전문성이 중시되는 농기계임대사업 업무인데 오히려 공무원이 이 부서를 기피하는 경향도 있다. 가장 큰 이유는 승진이 안된다는 점이다. 그렇다보니 머물

기보다 빨리 떠나고 싶은 부서가 되기 십상이다. 이런 문제를 해결하기 위해 태안군 농업기계팀에서는 농기계 직원들에게 승진가산점 같은 인사 인센티브를 줘야 한다는 건의도 했다.

김주연 교관은 전문경력관과 같이 안정된 지위에서 전문성을 키울 수 있게 하는 방법을 제시하기도 했다. 전문성을 가진 인력을 확보하고 이들을 키워야 하는 것은 농기계임대사업 인력관리에서 가장 큰 숙제로 보인다.

처우개선도 중요할 것이다. 태안군은 본소만 토요일과 공휴일 근무를 교대로 하고 있고 일요일은 휴무이다. 직원당 토요일 근무는 월 1회 정도이며 이에 대한 시간외근무수당을 받는다.

업무의 위험성을 감안하고 직원 복지를 좀더 늘리기 위한 특수근무수당에 대한 건의도 한 바 있다. 또한 과도한 미세먼지나 황사 발생 때 순회수리를 연기하는 안전장치에 대한 논의도 진행하고 있다.

김주연 교관은 농기계임대사업은 시행착오와 다양한 시도를 통해 더 발전된 형태로 나갈 수 있다고 밝혔다. 처음 기계 입출고시간을 개선하기 위해 오히려 직원들이 정시출퇴근을 감행한 적도 있다고 회고했다. 현실적인 입출고시간 정비를 농업기계팀에게 믿고 맡겼을 때 입출고 시스템이 정비됐다고 전했다. 휴일근무에 대한 보상도 없이 휴일근무를 하던 때에는 오히려 바쁜 평일의 대체 휴무로 문제의 심각성을 관리자가 깨닫도록 한 적도 있다는 것. 똑같은 업무라도 시스템을 갖춰서 하는 것과 그렇지 못한 상태에서 하는 것이 천양지차라는 점을 알고 실무자부터 진취적인 마인드로 바뀌어야 한다는 의견을 내놓았다.

## 7. 평창군 농기계임대사업소<sup>7</sup>

평창군 농기계임대사업소는 일 년에 전국의 30개 시군이 벤치마킹을 오는 임대사업소로 유명하다. 다른 시군에서 찾아보기 힘든 직원들의 정시퇴근과 정상적인 주5일근무가 이뤄지는 곳이다. 반신반의하며 찾아오는 타 시·군 농기계 임대사업 담당자에게 김승주 평창군 농업기술센터 농업지원과 농업기계팀장(전 전국농기계담당공무원협의회장)은 마인드를 바꾸면 가능하다고 말해준다.

근무자가 마인드를 바꾸기 전에는 평창군도 다른 시군과 다르지 않은 모습이었다고 전한다. 동트자마자 임대사업소로 찾아오는 농업인들을 위해 새벽같이 출근해서 기계를 내주고 토, 일요일에도 근무했다. 이런 생활이 반복되자 농기계임대를 3D업무로 보는 시각이 많아졌고 직원들의 기피부서가 되어갔다.

평창군은 임대사업의 장기적인 발전을 위해서는 인력관리가 최우선돼야 한다는 원칙하에 임대 시스템을 정비했다. 18시 이후 기계반납을 없애 직원들의 정시퇴근을 가능하게 했고 주말근무도 폐지했다.

김 팀장은 “전국 임대사업 운영 업무시간을 보면 평일 정상근무시간 내에 임대업무를 하는 시군이 42개소(38%)밖에 되지 않으며 8시 이전 출근하는 곳은 55%에 이른다”고 말했다. 20시 이후 퇴근하는 시군은 20.3%이고 휴일근무를 하는 시군은 70.9%에 이른다고 밝혔다. 이와 같은 근무여건은 농기계임대사업 인력의 의욕과 업무만족도를 떨어뜨리는 가장 큰 요인이 되고 있으므로 선제적인 개선이 필요하다는 주장이다.

평창군의 경우도 임차농업인의 인식을 바꾸는데 적지 않은 어려움이 있었다. 김 팀장은 임대업무 일상에서의 많은 소통과 설득, 인내의 시간이 필요했다고 술회한다.

이와 함께 농업인들과 임대사업 근무자들의 소통을 위해 반드시 필요한 장소가 있다면 농업인들과 마주할 수 있는 ‘교육장’이라고 강조했다.

<sup>7</sup> 도움말: 김승주 평창군 농업기술센터 농업기계팀장

평창군 농기계임대사업소 교육장은 농기계임대종합민원실 건물 2층에 마련돼 있다. 교육장 안에는 효과적인 강의를 위한 스마트보드와 속까지 훤히 들여다보이는 트랙터, 이앙기, 경운기와 일반승용차의 주요내부가 전시돼 있다.

평창군의 임대사업 교육장은 농업인들의 마인드를 바꾸고 농기계임대사업의 의미를 알리고 농기계 사용기술을 교육하는 가장 핵심적인 장소이다.

모든 교육과 마찬가지로 임대사업교육의 효과는 서서히 나타났다. 15년 전 안전교육 강의를 처음 시작했을 때는 농업인들의 호응도가 적었다. 교육 참여도를 높이기 위해 안전교육 수강자들에게 인센티브를 부여하기도 했다. 현재 강의 대부분이 꽂차는 것은 농업인 스스로 축적된 교육의 효과를 체험하기 때문이라는 설명이다.

농가의 기계나 임대기계가 잘 작동되지 않을 때 과거 무조건 수리요원이나 임대사업 담당직원을 호출했지만 지금은 스스로 고치는 비율이 높아졌다. 통화로 이뤄지는 조언 한마디로 해결되는 경우도 많아졌다. 그만큼의 인력과 시간이 절감되는 것이다.

농업인과 임대사업 담당자와의 소통도 임대 현장보다 교육장에서 더 잘 이뤄졌다. 임대사업 인력의 애환을 알리고 적극적인 소통으로 가까이 다가갔다. 임대사업장에서 일어나는 민원이 줄어들었다.

농기계임대사업의 가치와 의미 전파, 이용방법과 안전수칙 교육, 임차농업인과의 소통 등 교육장의 활용은 무궁무진하다는 이야기다. 교육장 하나가 임대사업 이용 농업인들의 인식을 개선하고 소통하며 나갈 수 있는 원동력이 됐다.

농기계임대사업에서 가장 필요한 사람은 숙련된 기술 인력이다. 평창군 농기계 임대사업소는 정규직 10명과 공무원직 5명이 총 3개의 임대사업소를 원활히 운영하고 있다. 김 팀장은 근무자들이 농기계팀에서 일하면서 자긍심을 느끼고 지속 근무를 원하는 것은 농기계임대사업에서 가장 중요한 요소라고 강조한다. 근무 만족도가 높아지면 사업소의 실적은 물론 정부가 주요정책으로 추진하는 사업소 개수 증가에도 긍정적으로 작용할 것이라고 말한다.

평창군은 2016년 용평면에 개소한 제3농기계임대사업소에 직원들의 근무여건을 최대한 고려한 정비실을 만들었다. 냉난방 시설을 확실하게 갖추고, 내부

가 잘 보이고 환기 등을 위해 편하게 여닫을 있는 자바라문과 리프트, 콤프레셔, 부품진열대, 공구진열대 등을 짜 넣었다. 직원들의 근무편의와 안전, 청결을 중심에 두고 설계한 30평 크기의 정비실이다.

〈그림 1-5〉 직원들의 근무환경을 최대한 고려한 정비실



임대사업을 운영하는 농기계임대사업팀(계)의 인원과 업무가 확대되고 있어 ‘과’로 개편돼야 한다는 시각이 있다. 최근 평창군 농업기술센터 조직개편에서 농업기계팀의 농업기계과 개편안이 제출됐지만 관철되지는 못했다.

현재 평창군 농기계임대와 교육업무를 수행하는 농업기계팀의 인력은 공무원 직을 포함해 15명으로, 기술지원과 공무원 9명보다 오히려 인원이 많다.

전국적으로 보면 농기계임대사업팀의 인력이 20명 이상인 시군은 4개 시군이며, 15~20명이 28개 시군, 10~15명 39개 시군인 것으로 나타났다. 농기계임대사업을 시행하는 139개 시군 중 팀원 10명이상인 시군이 71개 시군으로 52%를 차지해 기구확대가 필요하다는 의견이 많아지고 있다.

김 팀장은 인력과 업무에 맞는 기구확대가 이뤄져야 농기계임대사업의 성과와 인력관리가 탄력을 받을 것이라는 의견을 내놓았다.

## 8. 합천군 농기계임대사업소<sup>8</sup>

합천군은 타 시군보다 몇 발 앞선 2004년 농기계임대사업을 시작해 권역별 4개소의 임대사업장을 선도적으로 운영해 주목받아 왔다. 합천군의 농기계임대사업장(농기계대여은행)은 전국 지자체 중 최대 규모로 운영돼 농기계 임대 에 앞장섰으며 다목적 파종센터를 설치 운영해 농가에 양파 등의 육묘보급에 도 나섰다.

임대사업을 체계화하고 임차농업인의 이용편리를 위한 제도도 발빠르게 도입했다. ‘농기계대여은행 사용 허가조건 불이행에 따른 사용제한’(농작업중 안전모 미착용부터 사용료 체납까지 21개 조항의 불이행시 사용제한기간을 부여)을 조례로 정해 선제적으로 실천에 옮겼으며, 카드결제를 도입했다. 콩 선별기, 파종기 등에 시간계측기를 부착해 사용료 부과를 명료화하기도 했다.

합천군은 농기계 전담 인력 충원과 기간제근로자 공무원 전환에도 앞장섰다. 농기계 인력 부족과 신분이 보장되지 않은 기간제근로자의 효율적인 업무추진이 어려운 것을 해소하기 위해 나선 것이다. 그 결과 7명이었던 기간제근로자를 2015년과 2016년 9월 각각 3명씩 정규직(공무원)으로 전환하는데 성공했다. 현재 농기계대여은행 운영인력은 일반직 공무원 6명, 공무원 9명, 기간제근로자 1명 등 총 16명으로 정비됐다.

농번기에는 평균 13시간을 근무하는 등 농기계대여은행 운영 직원들의 만성 피로 누적에 따른 안전 문제 등을 제기해 이에 대한 개선책을 마련했다. 직원들의 근로환경 개선을 위해 공휴일 휴무와 토요일휴무제를 도입했다.(일요일은 각권역 2인조 근무)

합천군 농업기술센터 농업유통과 이명식 농기계담당은 농기계대여은행 전산 관리시스템을 구축하고 대여농업인 기계 입출고시간을 명확히 설정하는 등 임대업무를 체계화하면서 담당직원들의 업무과중이 다소 해소됐다고 밝혔다. 동

<sup>8</sup> 도움말: 이명식 합천군 농업기술센터 농기계담당, 이평강 농기계담당 직원

절기는 사용전일 16시부터(하절기는 17시) 출고이며 반납은 동절기 16시30분까지(하절기는 17시30분)를 엄수하도록 하고 있으며 농기계 출고시 기계 상태를 확인하는 사진촬영은 합천군에서만 볼 수 있는 풍경이다.

남부권 농기계대여은행(삼가면 소재)에 근무하고 있는 이평강 농기계담당 직원은 7년이상을 기간제근로자로 일하고 나서 공무원으로 전환됐다. 이평강 씨는 기간제근로자로 일하던 때부터 농기계대여은행에 새로운 프로그램이 다수 도입됐으며 그때마다 적절한 교육을 받았다고 전했다. 약 2주마다 농기계담당 직원들이 모여 전체회의를 통해 자주 소통해 왔다고 말했다. 외부인력을 초빙해 기계정비와 수리, 출장시 필요한 기술을 익히는 교육도 자주 시행돼 실력을 향상시킬 수 있는 기회가 되었다. 그때 생각한 것은 일반직 공무원은 다른 부서로 갈 수 있지만 자신은 그렇지 않기 때문에 더욱 전문성을 갖춰야 한다는 것이었다. 이 씨는 비슷한 위치에서 기간제근로자로 일했던 여러 인력들이 일이 숙달되지 못해서 또는 너무 힘들어서 그만두는 사례도 많이 보았다고 전했다.

기간제근로자에서 공무원으로 전환된 이후에는 안정적으로 일할 수 있는 조건이 좀더 충족되면서 이전보다 책임감이 커졌다고 밝혔다. 1~2년에 한 번씩 보던 면접에서 해방되고 나서 홀가분함을 느꼈다고 덧붙였다.

2017년에는 농기계담당 공무원 권중신 씨가 경남도지사 표창을 받기도 했다. 권 씨는 농기계 순회교육 지원 및 안전사고 예방, 신기종 기술교육 지원 등 농기계 사용요령과 농업 기계화를 촉진하여 노동력 절감 및 농민의 삶의 질 향상뿐만 아니라 농기계 임대사업에 크게 기여한 공적으로 도지사 표창을 수상했다. 공무원으로 표창을 받은 것이 화제가 됐으며 동료 직원들에게 신선한 자극을 준 사례였다.

합천군 농기계대여은행 담당직원들의 최근 교육은 신기술신기종 기계 위주로 이뤄지고 있다. 직원들이 신기종에 적용된 기술을 정확히 알고 있어야 임대농업인에게 전수할 수 있기 때문이다.

2018년 3월에는 농기계담당 직원 전체를 대상으로 기술역량강화 교육이 실시됐다. 동부권 농기계대여은행에서 축산장비인 원형결속기와 랩피복기 등에 대해 이론 및 현장실습 교육이 이뤄졌다.

교육 내용은 최근 보급되고 있는 첨단 신기술 축산장비의 운전조작기술과 점검정비수리 요령에 대한 것이었다. 제조업체 기술과장을 초빙해 고장발생 원인, 수리요령 등을 중점적으로 교육받았다. 농업 4차산업화 대비를 위해 드론 장비를 구비하고 직원 드론교육도 실시했다.

〈그림 1-6〉 직원 기술역량강화 이론교육



〈그림 1-7〉 신기술 기종 현장 실습교육



임대사업을 일찍 시작한 만큼 소소하지만 필수적인 공간 마련도 눈에 띈다. 기름 묻은 옷을 세탁할 수 있는 세탁기와 샤워장 등이 마련돼 있다.

합천군의 한 농기계담당은 “전국 농기계임대사업 우수시군 농기계 전담직원의 해외농기계 박람회 참여 등 벤치마킹 기회의 부여와 농업기계화 우수 공무원의 대통령상, 국무총리상 등 포상의 기회가 주어졌으면 좋겠다”고 말했다.

## 제 2 장

---

### 안전관리·교육 부문 모범사례

#### 1. 공주시 농기계임대사업소<sup>9</sup>

공주시는 농기계임대사업의 안전관리·교육 부문에서 앞서나가는 있다는 평가를 받고 있다. 공주시는 2015년을 분기점으로 하여 안전관리·교육의 기틀을 잡기 시작했다.

“임대해간 콩탈곡기에서 사고가 발생했어요. 기계에 보험은 들어있었는데 임대 농민이 아닌 재임대해 사용하던 농업인이 콩탈곡기를 사용하다가 사고가 발생했어요. 그렇다보니 보험처리도 원활할 수가 없었죠. 그 일을 계기로 안전 부문 집합교육의 필요성이 강하게 대두됐어요.”

공주시 농업기술센터 기술보급과 농업기계팀 장원철 주무관의 이야기다. 현재 공주시의 대표적인 농기계 집합교육인 ‘농기계안전교육’이 시작된 배경이다. 2017년까지 반기별로 총 2차례의 농기계안전교육을 시행했고 2018년에는 분기별 4차례의 교육을 했다. 공주시는 이 교육을 받지 않은 농업인에게는 농기계를 빌려주지 않는다. 처음엔 농업인들의 반발이 만만치 않았지만 1년의 계도기간을 두고 이 제도를 정착시켰다.

---

<sup>9</sup> 도움말: 장원철 공주시 농업기술센터 기술보급과 농업기계팀 주무관

“교육이수를 한 농업인에게만 농기계를 빌려준다는 원칙을 밀고 나갔습니다. 또 교육에 앞서 지역 이장들을 통해 교육을 받으러 오도록 홍보를 전개했어요.”

공주시는 2018년 1월, 3월, 6월, 10월 4차례 농업회관에서 ‘농기계안전교육’을 실시했으며 총 1000명의 인원이 참여했다. 교육의 주요내용은 농업기계 교통안전(30분) 농업기계 안전사고 예방(90분), 2018년 농업기계 사업설명 및 협조사항(30분), 신기종 임대농업기계 전시 및 설명(20분) 등이며 외부강사도 초빙해 전문성을 높였다. 교육 후 설문조사에 따르면 안전교육에 대한 만족도가 매우만족 45.3%, 만족 49.0%로 나타나는 등 긍정적인 피드백을 보였다.

안전교육을 받은 농업인은 이수를 증명해주며 2년에 한 번씩 교육을 받고 갱신한다는 계획이다. 타 지역에서 받은 유사교육도 이수를 인정해준다.

“2년에 1회 교육은 안전사고에 대한 경각심을 높이기 위해 필요합니다. 농기계 임대사업이 어떻게 이뤄지는 사업이며 어떤 기계들이 있는지 알리는 것도 매우 중요해요. 중앙의요청사항을 전달하고, 농업인 수요조사를 할 수 있는 기회이기도 합니다. 앞으로 교육수요에 따라 교육회수를 가감해 나갈 계획이에요.”

안전교육의 가장 큰 성과는 최근 임대농기계 사고율 0%가 증명해주고 있다. 또 한 가지 중요한 결과는 농업인의 안전과 농기계 임대사업 전반에 대한 인식 변화다. 임대사업과 농업기계 안전에 대한 정보·지식이 늘어남에 따라 자연스럽게 농업인의 인식 변화가 이뤄졌다는 진단이다.

공주시가 임대농업인에게 엄수를 부탁하는 것은 다음 6가지 사항이다.

- 반납시간은 오후 5시입니다. 장비는 꼭 세척하셔야 해요.
- 임대기계 사용 중 발생한 물적, 인적피해는 본인 부담입니다.
- 임대농기계는 농업용으로만 사용하여야 합니다.
- 임대농기계를 다른 사람에게 양도 또는 재임대해서는 안돼요.
- 다른 사람 명의로 예약신청 해서는 안돼요.
- 임대할시 임대차 계약서에 본인 확인(서명) 후 임차 가능합니다.

농업인 안전교육 이후 달라진 점은 임대사업시 이런 규칙이 왜 필요한 것인지 농업인 스스로 이해하게 되었다는 점일 것이다. 콩탈곡기 사고가 가져다준 경고를 무시하지 않고 대비책을 마련한 덕분에 공주시는 수차례의 안전부문 우수 평가와 관련 우수기관상을 받은 임대사업소가 됐다.

공주시 농기계임대사업의 대표적인 농기계 교육 프로그램은 ‘현장실습교육’이 있다. 농기계팀 내부 직원들이 강사로 나서 관리기(보행), 트랙터/관리기(승용), 자가수리정비 기초이론과 현장실습을 하는 교육이다. 2018년 3~10월 첫째 주 수요일은 관리기, 둘째 주 수요일은 트랙터, 셋째 주와 넷째 주 수·금은 자가수리·정비 교육 프로그램을 운영했다.

“현장실습교육은 농업인 수요 중심으로 구성돼 있어요. 소형농기계의 기본이라 할 수 있는 관리기는 교육 효과를 높이기 위해 1:1 맞춤형으로 진행합니다. 지난해 1기수당 20명 정도가 참여해서 100여 명이 교육을 받았습니다. 트랙터는 현장실습 교육을 받아야 임대할 수 있어요. 지난해 교육은 예상인원보다 훨씬 더 많은 147명이 수료했습니다. 트랙터의 경우는 작동원리가 자동차와 비슷하다는 점에서부터 접근해갑니다. 트랙터 취급요령 이론 및 맞춤형 현장실습교육으로 진행합니다. 능숙하게 이용해야 하므로 실제로 혼자 작업할 수 있는 것을 확인해야 수료가 됩니다. 개인별 맞춤교육을 하기 때문에 통과율은 99.9%입니다.”

공주시는 트랙터 현장실습교육을 농업기술센터 임대사업소 본소 농업기계 상설 교육장에서 2018년 3월(3차례), 4월, 5월, 6월, 9월(2차례) 등 8기에 걸쳐 총 147명에게 3시간 동안 트랙터 취급요령 이론 및 1:1 맞춤형 현장교육으로 실시했다.

관리기 교육은 3월, 4월, 9월 한차례씩 교육장에서 총 29명이 2시간에 걸쳐 보행관리기 취급관련이론 및 1:1 현장교육을 했다.

제초기 교육은 7월 신청한 5명에게 본소 교육장에서 제초기 3종(보행, 승용, 트랙터 부착형) 취급 조작 및 안전사용요령 교육을 실시했다.

관련업체, 농업인, 농기계직원 등이 참여한 연시교육은 현장에서 이뤄졌다. 4월 벼짚절단기 연시교육에 30명, 6월 고구마이식기 연시교육에 18명, 9월

양과과중기 연시교육에 13명이 참여했다, 양과과중기 연시교육에서는 과중기 이용전 사전 준비 및 건강한 육묘 재배법과 과중기 각 주요 부위 설명 및 안전 사용 요령 등을 설명하고 시연했다.

굴삭기 교육은 면허취득과정으로 충청권 기업에서 위탁교육으로 4월(3차례)과 9월에 총 75명이 이틀간 건설기계 관련법규와 도로교통법, 현장실습을 받았다.

농업기계팀 직원들의 안전관리도 중요한 과제가 되고 있다. 2017년도에 직원 안전과 고객 친절교육을 처음 시행했다. 전 팀원들이 모여 안전관리 동영상 시청, PPT 활용 발표, 안전 결의문 채택을 한 바 있다. 농업기계임대, 순회수리, 내방수리 등을 담당하는 담당직원들의 업무 곳곳에 있는 위험을 관리하기 위한 안전장치 마련을 모색하고 있다.

한편 임대농기계 및 농업인의 안전사고 대비를 위해 임대농기계 309대에 대해 2700만원의 종합보험에 가입해 농기계손해, 대인배상, 대물배상 자기신체 등의 보장도 마련했다.

## 2. 아산시 농기계임대사업소<sup>10</sup>

아산시의 조례에는 대여농기계 안전과 교육에 관한 특별한 조례가 있다. 2017년 ‘아산시농기계대여은행설치운영 및 사용료징수조례’ 제12조 4항으로 ‘시장은 농업기계 안전사고 예방을 위하여 관리요원이 실시하는 안전교육 미이수자에 대하여 대여를 불허할 수 있다’는 조항을 신설해 의회를 통과했다.

조례의 근거로는 농업기계화촉진법 제12조의2(안전교육)의 농림축산식품부장관은 농업기계의 안전사고 예방을 위하여 안전교육계획을 매년 수립하고 시행하여야 한다는 조항, 그리고 안전교육 대상자는 농업용트랙터 등 농업용기계를 사용하거나 사용하려는 농업인 등이라는 시행규칙 조항이 제시됐다.

조례안 통과 이후 아산시 농기계 안전관리와 교육은 새로운 차원으로 진일보하게 됐다.

아산시는 농업인들의 농업기계 안전교육을 집중적으로 홍보·진행하고 ‘농업인의 안전을 위하여 2018년부터 농기계 안전교육 미이수자에게는 대여를 불허합니다’는 현수막을 내걸고 적극적인 농기계 교육에 나섰다.

농업기계 안전교육은 농업기계 안전운전 지침 및 사고 예방자료를 활용한 교육, 주행형 농업기계의 안전표시판 부착이용 제도, 대여농기계 안전사고 예방과 고장 및 파손 최소화, 트랙터 시뮬레이터 활용 교육효과 극대화를 추구하는 방향으로 이뤄지고 있다.

“그렇게 강제적으로 교육을 시행하면 농업인들의 반발이 심하지 않나요?” 조례 개정예 앞장선 아산시 농업기술센터 기술지원과 오종진 농기계팀장이 타 시군 담당자로부터 가장 많이 들은 질문이라고 한다.

물론 모든 농업인이 달가운 마음으로 교육장에 들어서지는 않았다고 한다. 그러나 의무안전교육을 이수한 농업인들의 반응은 대부분 긍정적이었다. 이수 소감으로 이런 교육이 필요하다는 의견이 많았고, 평생 농사를 지었고 농기계

<sup>10</sup> 도움말: 오종진 아산시 농업기술센터 기술지원과 농기계팀장, 최준근 농기계교육반장

를 오랫동안 이용하면서도 체계적인 설명은 듣지 못했는데 교육이 도움이 됐다는 반응도 나왔다.

안전사고가 많이 나는 부분과 기본적으로 사용시 준수해야 하는 사항을 교육시키다보니 그 효과도 머지않아 나타났다. 오 팀장은 대여기계가 고장나거나 파손돼서 들어오는 비율이 줄었으며 이에 따라 직원들의 업무량도 감소했다고 밝혔다. 무엇보다 안전사고가 0건일 정도로 줄었다.

“이 인원으로 그렇게 교육을 많이 하는 게 가능한가요? 두 번째로 자주 들어온 질문이다. 아산시 농기계팀은 팀장 포함 9명으로 구성돼 있다. 2017년 이 팀이 추진한 안전교육 횟수는 118회이고 교육 인원은 2,219명이다.

많지 않은 인원으로 적극적인 농기계 교육에 나설 수 있었던 비결은 ‘반 제도’를 정착시킨 데 있었다. 2017년 농기계팀 업무를 농기계교육반(2인), 농기계 순회수리반(2인), 농기계대여은행반(4인)으로 나눠서 체계화했다. 2018년에는 순회수리반을 흡수한 농기계교육반(4인)과 농기계대여은행반(4인) 두 반으로 편성해 운영했다. 농기계교육반이 안전교육과 현장농기계이용교육, 농기계순회수리에 집중하고, 농기계대여은행반이 대여에 주력하도록 하며 일부 공통업무는 함께 하는 시스템이다.

2017년 아산시 농기계팀이 자체강사로 추진한 주요 농업기계교육 인원을 보면 농업기계 안전교육 590명, 트랙터 시뮬레이터 교육 638명, 찾아가는 현장 농업기계안전교육 324명, 굴삭기안전교육 249명, 승용이앙기교육 171명 등이다. 농기계 순회수리교육도 800명에게 실시했다.

2018년에는 충남권 시군 최초로 농기계운전기능사반을 운영했는데 20명을 모집, 교육해 19명을 합격시키기도 했다. 역시 농기계팀원들이 자체강사로 나섰다. 특히 직장에 다니는 귀농귀촌인을 위해 휴일까지 할애해 실습교육을 시켰다는 후문이다. 앞으로 농기계정비기능사반 자격증 교육도 계획하고 있다.

아산시의 농기계 안전교육 의무화 조례 제정과 적극적인 농업인 교육은 농촌진흥청 교육사업 우수기관 사례로 선정돼 종합평가회에서 발표하는 등 모범 사례가 되고 있다.

아산시는 최근 농기계교육장을 신설하고 민원실과 직원사무실 등을 리모델

링해 교육과 임대업무의 효율을 높였다. 특히 이론교육장의 문을 넓혀 소형기계가 드나들 수 있게 하는 등 교육 효과를 높이는 설계를 했다.

또 한 가지 눈에 띄는 것은 PVC 재질에 수많은 타공을 한 농기계 보관창고이다. 경운기 등의 시동을 걸고, 지게차들이 수없이 드나들어 매연의 발생이 심한 농기계 보관창고 벽면에 수많은 타공으로 환기가 원활하도록 해 작업자들의 건강을 지킬 수 있게 설계했다.

이밖에 직원들의 근무안전은 산업안전공단의 점검에 귀를 기울여 개선할 점을 찾고 실손보험 등의 보장도 마련하고 있다.

〈그림 2-1〉 아산시 농기계임대사업소의 안전교육



〈굴삭기 안전교육〉

〈트랙터 시뮬레이터 교육〉

농기계팀은 상대적으로 승진이 늦어 의욕이 꺾이는 농기계 직원들에게 인센티브를 보장하고, 교육과 임대업무를 보다 특화해서 발전시키기 위해 팀을 과로 개편해야 한다는 의견도 제시했다. 오 팀장은 특히나 사회 전체가 안전을 중시하고 적극적으로 대비하는 방향으로 가고 있는 현실에서 농기계 안전관리는 더욱 강화되어야 한다고 말했다. 조직을 강화하면 직원들의 성취도와 더 좋은 농업인 서비스가 이뤄지고 안전사고도 더 줄어드는 효과를 거둘 수 있을 것이라는 이야기다.

### 3. 안동시 농기계임대사업소<sup>11</sup>

안동시 농기계임대사업을 지탱하는 가장 중요한 핵심요소는 넓은 실습장에서 체계적으로 이뤄지는 농업인 대상 농기계 전문교육이다. 8년간 전문교육을 수료한 4,540명은 안전한 농기계 사용과 농업기계화를 이끌어가는 역할을 해 오고 있다.

안동시는 2018년 1월말부터 2월초순까지 농기계 전문교육을 대대적으로 실시했다. 농용굴삭기반(2일과정) 310명, 트랙터+고속작업차반(1일과정) 251명을 각 3회에 나눠 교육했으며 여성친화형농기계반(신기종반 1일과정) 154명을 2회에 걸쳐 교육했다. 농업기계 안전기술 교육은 전 과정에 포함해서 실시했다.

이렇게 연초에 대규모 교육을 실시하는 이유는 농용굴삭기, 트랙터, 승용관리기는 해당 전문교육을 받은 농업인에게만 임대를 해주기 때문이다. 안동시는 임대사업을 시작한 2011년부터 이와 같은 전문교육을 진행하고 있다.

이론교육은 안전전문관이자 안동시 기술연수와 농기계교육팀장인 이청희 팀장이 주로 담당하고 실습엔 농기계팀원들이 대거 투입되며 타 시군의 인력까지 초빙하기도 한다.

안동시가 실시하는 농기계 전문교육의 특징은 철저하게 실습 위주로 한다는 것이다. 농용굴삭기의 경우 현장에서 굴삭뿐 아니라 다양한 기능이 필요하므로 실습장에서 언덕을 넘거나 배수로를 건너는 방법 등을 코스훈련으로 교육하고, 사다리 올리고 내리는 작업, 트레일러에 사다리를 걸쳐놓고 굴삭기를 올리는 방법 등을 꼼꼼히 가르친다. 처음에 레버조정도 미숙하던 교육생들이 이들의 실습 후에는 어느 정도 수준에 오르게 된다.

트랙터반도 실습장에 구덩이를 파놓고 바퀴가 빠졌을 때 차동장치를 밟아서 벗어나는 등 코스교육을 실시하고 있다.

<sup>11</sup> 도움말: 이상훈 안동시 농업기술센터 기술연수와 농기계교육팀

농기계교육팀 이상훈 씨는 여성친화형 농기계반에서 실습하는 승용이앙기는 조작이 트랙터와 유사하므로 역시 경험이 중요하며 오전에 이론교육 후 오후 내내 조를 짜서 실습 교육을 한다고 설명했다. 여성의 인원은 다른 전문교육보다 높은 삼분의 일 정도이고 부부가 같이 참여하기도 한다.

이외에 순회교육도 3~10월 오지마을 위주로 30회 정도 500여명에게 실시했다. 안동시는 이와같이 잘 정착된 농기계 전문교육에 발작물기계 등 기종의 추가도 염두에 두고 있다.

〈표 2-1〉 안동시 연도별 전문교육현황

구 분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	계
굴삭기	100	221	272	263	322	315	888	310	2,691
트랙터		65	206	200	217	220	306	251	1,465
여성친화형							230	154	384
계	100	286	478	463	539	535	1,424	715	4,540

현재 임대사업소의 모든 주요 농기계가 농기계종합보험에 가입돼 있으며 일년에 5,000만원 이상의 보험료를 부담하고 있다.(임대기계 514대 보유) 빌려간 농기계에 사고가 났을 경우 농업인 자부담금은 20~50만원 정도이고 나머지는 보험사가 부담한다. 작은 사고라도 보험처리시 농업인 자부담금이 최소 20만원이라 임대료와 비교시 상당한 부담을 안아야 하므로 사고시 갈등이 생기기도 한다. 사고를 최소화하는 게 가장 중요하며 임대기계 사고시 매뉴얼은 직원들이 숙지하고 있다.

안동시는 모든 집합교육, 전문교육, 순회교육 등에 ‘농업기계 안전기술 교육’을 포함해 사고 예방에 나선다. 교육 내용은 농업기계 점검·정비 및 기본 안전 사용법과 도로교통 법규 등과 경광등 및 야광 반사판 부착후 운행 지도 등이다. 2018년에도 농기계 교육을 받은 모든 농업인에게 1,000개 반사판 등을 제공했다. 방송보도 및 신문, 인터넷 홈페이지, 농업기술지 활용 홍보도 진행하고 있으며, 읍·면 마을 앰프방송을 통해 안전운행 홍보도 한다.

과수농사가 많은 안동시에서는 SS기 전도 등 농가 농기계 사고 발생 뉴스가

간혹 전해진다. SS기 임대시 철저한 안전교육을 하고, 모든 임대농기계에 대해 출고전 안전교육을 의무로 하고 있다.

농기계팀 직원들은 임대나 교육하는 과정에서 위험에 노출되고 사고의 가능성도 있다. 안동시에서는 농기계팀 직원들이 매일 안전일지를 작성하고, 1달에 1번 기계 입출고 시간을 피한 오전중에 팀 전원이 교육장에 모여 팀장 주재로 직원안전교육과 회의를 진행한다. 실제업무에서 강조되는 사항은 장비 사용시 주의사항과 기계를 싣고 내릴 때 등 입출고시 주의점 등이다.

안동시 농기계임대사업소는 사업을 처음 시작한 2011년 3700만원에 그쳤던 임대금액이 2018년 임대료를 인하한 가운데에서도 2억원을 돌파했다. 2019년 하반기부터는 농기계 운반도 추진할 예정이다. 안동시는 앞으로도 실습위주 전문교육을 강화해 지금까지 축적해온 농기계 교육의 노하우를 임대사업의 안전 관리에 접목해 나갈 계획이다.

#### 4. 영광군 농기계임대사업소<sup>12</sup>

“다른 시군이 농기계의 임대를 중요하게 생각한다면 우리는 농기계의 안전관리와 교육에 더 큰 비중을 둡니다.”

영광군 농업기술센터 유정훈 안전전문관의 이야기다. 역량교육과 안전교육, 시연회, 캠페인 등 다양한 형태의 농기계 안전관리와 교육이 1년 내내 지속된다.

영광군은 ‘농업기계 안전 길라잡이’라는 슬로건 아래 농기계 안전사고 예방 활동 및 홍보사업을 펼치고 있다. 농업기계 안전사고 관리 방향, 현황 파악, 정보와 자료 등을 토대로 컨설턴트 또는 가이드 역할을 한다는 것이다.

2017년 12월에는 1일 500명 정원 3회에 걸친 집합교육으로 영광군 농기계임대사업소 회원 대상 농기계 안전교육을 1143명에게 실시했다.

전문강사를 초빙해 농기계 안전교육과 농업인 소통을 위한 교육, 농기계 임대사업 운영 안내 등을 마련하고, 결의문 낭독과 농기계 안전사고 예방 동참 퍼포먼스를 펼쳤다. 농업기계 안전수칙 길라잡이 수첩과 리플렛, 영광군 농기계임대사업소 운영 가이드북도 배부했다.

영광군은 농기계임대사업소를 이용하기 위해서는 농업인 안전공제 또는 일반 상해를 보장하는 보험에 가입해야 한다는 내용을 조례에 명시하고 있다. 농업인 안전재해보험은 만 15세~84세의 영농에 종사하는 농업인이 가입할 수 있으며 보험료는 국비, 도비, 농·축협이 지원해 자부담 14%로 농·축협과 KB손해보험을 통해 가입할 수 있다.

‘농업기계 안전 길라잡이’라는 슬로건을 내세우고 있는 영광군은 짜임새 있고 지속적인 농업기계 안전사고 캠페인을 펼치고 있는 것이 눈에 띈다.

“2016년 농식품부에서 농업인 안전의 날을 명시하고 관련행사를 실시하라는 공문이 왔어요. 그해 캠페인을 성공적으로 전개하고 나서 매년 5월 자체적으로

<sup>12</sup> 도움말: 유정훈 영광군 농업기술센터 안전전문관

‘농업기계 안전사고 예방의 날 캠페인’을 펼치고 있어요. 농업기계 사고 발생에 대한 경각심을 높이자는 취지에서 사람들 통행이 많은 터미널 등에서 전단지과 리플렛을 나눠주고, 각 읍면을 통해 농기계에 붙이는 안전반사판과 포스터를 배포했어요. 지역 경찰서와 소방서도 행사에 참여했습니다.”

유정훈 안전전문관의 설명이다.

2017년 5월 4일에 개최한 농업기계 안전사고 예방의 날에는 영광군청 앞 사거리에서 안전사고 예방 현수막을 걸고 관계자 77명, 협력기관 28개소가 참여한 가운데 캠페인을 전개했다. 농기계 도로 교통사고 다발지역 20개소에 현수막을 걸고 야간 반사판을 500세트 배부했다.

2018년에도 5월 11일에 개최해 행사 부스 운영 및 길거리 홍보, 현수막 및 포스터 부착, 야간 반사판·반사띠 등 홍보물 배부, 사진전·홍보영상 방영 등의 행사를 전개했다. 영광군의 ‘농업기계 안전사고 예방의 날 캠페인’은 지역 9개 신문에 보도되는 등 홍보 효과를 톡톡히 보고 있다.

2018년 4차례 실시된 찾아가는 농기계임대사업소 운영도 빼놓을 수 없다. 1~2월에는 새해 농업인 실용교육과 병행해 실시했다. 읍·면사무소 단위로 100명 정도의 농업인을 모집해 시행하는 새해 농업교육에 농기계 안전교육을 더한 것이다. 새로운 기종이나 홍보가 덜 된 기종을 농업인에게 알리기도 하고, 반대로 농가가 필요로 하는 기종을 위해 설문조사를 실시한다. 임대사업 관련 안내와 안전교육, 야간 판사판 부착 등도 이뤄졌다. 7~8월에는 여름철 현장영농 교육과 병행해 시행했다.

영광군의 도서지역도 직접 방문해 ‘찾아가는 농기계임대사업소’ 운영을 했다. 섬은 육지와 비교할 때 농기계 이용과 안전관리가 훨씬 어렵다는 점을 감안해 소형농기계 수리 및 정비기술 지도, 안전장치 부착과 안전교육을 실시했다. 섬에 방치돼 있던 농기계는 처리·수거해 지역환경을 개선했다.

영광군의 경우 농업인이 모였을 때 그 기회를 놓치지 않고 안전관리·교육을 적극적으로 실천하는 모습이 엿보인다. 찾아가는 농기계임대사업소 운영을 통해 연 1,500명의 안전교육을 할 수 있었다.

국비 8,000만원 등 사업비를 지원받아 시행한 여성친화형 농기계사업으로 동력이식기 등 5종 15대를 확보하고 여성친화형 농기계 교육과 시연회를 했다. 양과 파종 및 이식작업의 기계화에 초점을 맞췄으며 5회에 걸쳐 205명의 여성 농업인이 교육에 참여했다. 농업기계 박람회 참관과 양과·대파·감자기계화 교육, 모시재배 농기계 이용 교육 등을 실시했다.

영광군은 드론 교육에 있어서도 한 발 앞서가는 모습이다. 2017년부터 영광군 주요업무 계획에 포함돼 있으며 드론 기술 보급을 위한 기반조성과 함께 유기적으로 드론 교육훈련과정을 마련했다.

2018년에는 상하반기에 365명의 농업인·지역주민·공무원·농기계 담당자에게 드론 기초교육 및 체험학습을 실시했다. 교육 과목은 드론 이론 및 법률, 조립·분해, 시뮬레이션, 조종 및 안전교육 등이다. 이어 드론자격증 취득 지원사업으로 80명의 희망농업인에게 군비 1억3,000만원을 지원해 교육했다. 6명의 농기계담당자를 대상으로 드론교관반 육성도 실시했다.

“3년전 처음 교육자반을 운영해 드론 교육을 시작했고, 반응이 좋아서 일반인 교육 프로그램도 추진했습니다. 드론, 관련장비, PC 등을 마련해 교육하고 있어요. 드론은 임대를 계획하고 있는 것이 아니어서 전문가육성과 농가에서 마련 이용시 안전하게 사용할 수 있는 자격과 능력을 갖추는 것에 초점을 둔 교육을 하고 있습니다.”

이밖에 2017년 소형건설기계 면허취득교육 320명, 생활용접 및 전기안전사용 기술교육 60명, 동력이식기와 파종기 등 맞춤형 기계화 재배 기술교육 등을 실시했다.

영광군은 2017년 한 해만 농기계 안전관리·교육 등에서 100건이 넘는 지역신문 기사가 게재되는 등 적극적인 홍보활동도 돋보인다. 또한 2019년 초 영광군농업기술센터 내 100명의 인원을 수용할 수 강의실 등을 구비한 농기계교육장 완공을 앞두고 있다. 이에 따라 전반적인 농기계 안전교육이 보다 지속적이고 체계적으로 이뤄질 수 있을 것으로 기대된다.

## 5. 용인시 농기계임대사업소<sup>13</sup>

“1명이 오든 100명이 오든 진행합니다.” 강진석 용인시 농기계임대사업소 실무관이 매일 셋째주 수요일 9시30분부터 4시간 동안 진행되는 농기계안전사고 예방교육에 대해 한 마디로 표현한 말이다. 안전사고예방교육은 농기계임대사업의 내용과 임대장비 활용법, 농기계 사용자의 사고예방을 위한 안전교육을 정기적으로 실시하는 것이다.

이 교육은 용인시 농기계임대사업소를 이용하는 농업인들이 반드시 이수해야 하는 교육이다. 또한 거리가 너무 멀거나 시간적인 제약이 있는 경우에는 강 실무관이 12~2월 지역의 농업인상담소로 가서 안전교육을 실시한다. 이렇게 매월 실시한 교육으로 2018년 470명이 안전사고예방교육을 받았다.

교육의 주요내용은 임대사업이 왜 추진되고 어떤 혜택이 주어지는지와 임대장비를 쓰면서 생길 수 있는 안전사고에 대한 내용을 장비별로 설명한다. 인터넷 홈페이지에 접속해 회원가입도 이 자리에서 이뤄진다.

교육을 도맡아온 강진석 실무관은 동력원에 의한 마찰이나 충격으로 발생하는 사고가 많은데 수치적으로 설명하면 교육생들의 이해가 빠르더라고 전한다. 이를테면 기계의 무게는 가벼운데 엔진의 출력이 높다면 그만큼 힘에 의해 반발하는 정도가 강해 나에게 다가오는 충격이 클 것이라는 것을 수치적으로 말해주면 위험하다는 것을 빨리 인지하더라고 하는 것이다. 강 실무관은 직접 집필하고 농촌진흥청 전문가가 감수했으며 작업현장의 동영상 QR로 교육에 도움이 되는 책 ‘농업기계 활용과 작업안전’을 발간하기도 했다.

이에 덧붙여 강 실무관은 발작물의 파종에서 수확까지 일관기계화 방안도 알려준다. 일관기계화를 하기 위해서는 작물을 심을 때부터 수확까지 염두에 두어야 한다. 경운기나 트랙터 이용을 고려해 고랑과 이랑을 어떻게 하느냐 등 전반적인 설계를 하도록 도움을 준다. 손으로 하는 수확이 아닌 기계 수확을

<sup>13</sup> 도움말: 강진석 용인시 농업기술센터 기술지원과 작물환경팀

위해서는 비닐 피복 때부터 이를 고려해야 한다. 이와같은 일관기계화 강의는 임대장비 설명시 이뤄진다.

또 농업인들이 개인적인 상담을 오면 밭의 모양이나 평수 등 여러 요소를 감안해 일관기계화 방안을 찾고 이에 따라 임대농기계를 활용할 수 있도록 계획을 세운다. 강 실무관은 용인시에서 감자와 마늘의 경우 일관기계화가 자리를 잡아가는 추세라고 밝혔다. 향후 지자체 농업기술센터에서 해나가야 할 일관기계화 컨설팅의 모델을 만들어가는 것으로 비친다. 현재 용인시의 농기계임대사업 리플렛을 보면 농기계임대사업의 설명 첫줄에 ‘농업의 기계활용 일관화 추진’이라고 명기해 놓고 있다.

강 실무관은 안전사고예방교육 의무화가 농기계임대사업의 첫 스텝이라고 강조한다. 용인시가 처음 시작함에 따라 이를 따르는 경기권 지자체들의 움직임이 보이고 있다. 처음에는 용인시 내부에서도 안전교육 의무화에 반대의 소리가 있었다고 한다. 시행 일 년이 지난 후에는 인식이 바뀌었다. 근거 법률로 농림축산식품부의 농업기계화 촉진법에서 농식품부는 안전교육계획을 세워야 하고 농업용기계를 사용하는 농업인은 안전교육을 받아야 한다는 내용이 있다.

용인시에서 농기계 임차시 농업인들은 신청서, 계약서, 점검표 등을 작성해야 한다. 의무적인 안전교육을 이해하지 못하는 농업인에게는 땅을 사거나 빌릴 때 계약서를 쓰는 것처럼 임대농기계도 시청과 농업인의 계약하에 사용하는 것이며 그 조건이 안전교육 이수라고 설득한다.

사실 용인시의 농기계사업은 2016년이 원년이며 현 임대농기계 대수 136대, 당연히 분소도 따로 없는 단일 임대사업소이다. 그러나 설립 때 안전교육을 의무화하는 등 제도적인 부분부터 확실한 체계를 잡아가고 있다. 안전관리를 위한 또 하나의 장치는 관련보험일 것이다. 현재 보험이 적용되지 않는 인력기계를 빼고는 트랙터부터 작업기까지 전 기계가 농기계종합보험에 가입돼 있으며 연 1,000만원 정도의 보험료가 지출되고 있다.

농기계임대사업에 대한 농업인의 관심은 지대하고 새로운 제도에 대한 기대와 바램도 많은 편이다. 강 실무관은 최근 일부 시·군에서 서비스를 시작한 농기계 운반의 경우 기계 임대료보다 비용이 많이 들어갈 수 있는 부분도 어려움

이지만 안전관리 측면에서도 상세히 검토해야 한다고 말했다. 기계 신청자 부재시 기계를 내리거나 이동하는 것 등을 누가 하느냐와 사용교육, 사전에 사업소에 나와 계약서를 써야하는 것 등 세세한 부분까지 꼼꼼이 따져야 안전이 확보될 것이라는 이야기다.

용인시는 농기계 임대에서 농업인의 운반거리와 시간에 따른 형평성 문제를 고려해 출고와 입고시 전자패드 서명 등을 통해 이동시간을 제외한 비용 산정 등 새로운 제도 시행도 준비하고 있다.

농기계사업 담당직원은 단 3명. 안전관리와 교육도 숙제다. 산재보험 등 기본보험에 해당되지 않는 주말근무 시의 장치 등도 반영하겠다는 계획이다. 직원들의 성취도와 안전성을 높이기 위해 자격증 취득도 지원하고 있다. 용인시 임대사업소에서는 농기계정비기능사 자격증을 보유한 여직원이 지게차를 능숙하게 운전하는 모습을 볼 수 있다.

임대사업소의 연차가 짧고 규모도 크지 않지만 정책 방향에 따라 발빠르게 대응하는 모습도 인상적이다. 아직 없는 실습장이 해결되는대로 장기임대를 대비해 읍면별 5~10명 대상 1년 정도의 기간으로 청년층 전문교육을 실시한다는 청사진도 그리고 있다. 귀농귀촌자 작물재배지 대상 임작업 병행도 가능하다는 것.

기계를 임차한 사람이 기계에 익숙지 않은 이웃의 작업까지 같이 할 수 있도록 하는 네트워크 구성도 아이디어를 다듬고 있다.

특히 용인시가 빠른 걸음으로 전개하는 일관기계화 부문에서는 예산에 맞추기보다 심의위원회를 구성해 파종-재배-수확을 체계적으로 검토하고 면적에 따라 작업량 등도 산정해 지역에 맞는 기계의 기종, 규격, 출력 등을 결정하고 일괄구입하여 보다 계획적인 발작물 일관기계화가 되었으면 좋겠다는 의견을 제시했다.

## 6. 의령군 농기계임대사업소<sup>14</sup>

2009년 농기계임대사업소를 시작한 의령군은 농기계 안전관리와 교육에 부쩍 힘을 쏟고 있다. 가장 눈에 띄는 교육은 ‘농기계 현장 기술교육’의 상시적인 실시이다. 매월 화·목요일에 트랙터와 농업용굴삭기를 격주로 교육하고 있다.

의령군의 기술교육은 소수대상으로 이뤄진다. 한 번에 참여하는 인원은 3~10명 정도. 실습위주의 맞춤교육이 가능하다는 장점이 있다. 사회적으로 문제가 되는 주행농기계 사고 등을 예방하기 위해선 현장 기술교육이 필요하다는 당위성에서 출발했다. 특히 트랙터와 굴삭기가 사고시 대형사고가 많아 두 기종부터 시작했고 향후 기종을 늘려간다는 방침이다. 의령군은 트랙터의 경우 기술교육을 이수하지 않은 농업인에게는 대여가 되지 않는다. 장기적으로 농업용굴삭기에도 같은 기준을 적용할 계획이다. 2018년 105명이 현장 기술교육을 이수했다. 기타 대형기종 및 소형기종 교육과정도 추가로 늘려나간다는 계획이다.

이경호 의령군 농업기술센터 과장은 농기계는 일반차량보다 안전사고에 취약한 것이 문제라고 지적했다. 게다가 임대사업이라는 공무를 통해 빌려준 기계에 사고가 나는 경우 사회에 미치는 파장은 더욱 크며 철두철미한 안전관리와 교육이 해결책이라고 전했다.

연초에 실시되는 새해농업인 교육에서도 농기계 안전운전 기본 과정이 약 3회 실시된다. 2018년 신규농업인 안전교육과정도 4차례 열린 바 있는데 의령군은 2019년 귀농인 전문 농업기계 교육을 본격적으로 강화할 계획이다. 최근 귀농인이 늘어나면서 안전과 기계사용 교육의 필요성이 증대했고 보다 특화된 교육 프로그램이 필요하다는 요구가 있어왔다. 교육기종이 트랙터, 굴삭기, 경운기, 관리기, 예취기 등 다양하고 이론과 정비점검, 안전운전방법 등 다양한 실기교육을 진행할 예정으로 1기수당 5일씩 심층교육을 한다는 목표를 세웠다.

<sup>14</sup> 도움말: 이경호 의령군 농업기술센터 농업기술과장, 이강수 농업기술과 계장

이경호 과장은 늘어나는 귀농인의 기계에 대한 관심이 높는데 큰돈을 들여 구입하기보다 임대농기계를 통해 기계화를 하면서 농가경영비를 줄여주고 처음부터 안전에 대한 인식을 심어주기 위한 교육이라고 밝혔다.

의령 본소에는 야외 전전후 교육이 가능한 실습포장이 있다. 연중 상시적인 교육 프로그램을 운영하는데 걸림돌이 될 수 있는 기상·기후조건의 변화를 고려한 전전후 실습포장을 2016년에 마련한 것. 최적의 교육환경을 위해 지붕을 설치한 것이 장점인데 198㎡ 면적의 경량철골조와 샌드위치 판넬을 사용했다. 눈과 비, 바람을 대비한 외부 커튼 시설과 야간교육을 위한 조명 시설까지 꼼꼼히 갖춰 언제든지 안전하게 실습교육을 진행할 수 있다. 계절과 기상조건, 주야간의 영향을 최대한 탈피한 실습장으로 다양한 농업인과 직업 교육의 장으로 활용되고 있다.

〈그림 2-2〉 야외 전전후 실습장



2016~2018년 양파 기계화재배를 위한 전문교육도 지속 실시하고 있다. 2016년 승용양파 이식기 5대를 임대농기계로 도입했다. 양파 기계화 재배 확대를 위한 연사회, 기계화를 위한 양파 육묘시험재배, 새해농업인 실용교육에서 양파 일관기계화 재배방법 교육, 양파 기계화 재배 육묘 교육, 양파 이식기 사용방법 교육 등을 실시했다. 그 결과 2016년 3농가에서 2018년 32농가 30ha로 양파 기계화재배 면적이 늘어났다.

양파 기계화재배에 대한 관내 농업인들의 수요가 늘고 있으며 ‘양파일관기계화추산단지’로 선정되는 등 양파기계화 재배가 확산될 전망이다. 의령군의 양파 기계화재배 전문교육은 향후 농업기계 장기임대사업의 마중물 역할도 할 것으로 보인다.

의령군에서는 농업인 소유 소형농기계 수리를 임대사업소에서 많이 담당하고 있는 만큼 농기계 안전을 위한 역할이 광범위하다. 농가 기계 수리를 맡게 된 가장 큰 원인은 지역 내 소형농기계 수리센터가 없어 고장시 농업인들이 애를 먹기 때문이다. 농기계 순회수리를 통한 교육도 연 80일 100개 마을에서 실시하고 있으며, 농가 기계 수리는 의령 본소는 물론 중부와 동부사업소 등 지소 두 곳에서도 실시하고 있으며 그 대상은 트랙터, 콤바인, 승용이앙기를 제외한 전기종이다. 1대당 수리부품비 3만원미만을 균비 예산으로 지원하고 있다. 이처럼 농가의 편의를 돕는 수리 실적은 2018년 2,747대에 이른다.

농기계 담당인력이 교육, 수리 등을 통해 안전부문을 책임지는 비중이 큰 만큼 이들을 위해 업체 관계자 초빙교육 실시 등 역량강화에도 힘을 쏟는다는 계획이다.

또한 농번기 외 시기에 매주 수요일 전직원이 모여 자체적인 기술교육과 정보공유를 통해 직원들의 안전관리를 해오던 것을 좀 더 강화해나갈 예정이다.

농기계 사용 중 발생하는 사고대비를 위한 농가의 농기계종합보험료 지원에 나서고 있는 점도 눈에 들어온다. 농기계종합보험 가입요건 충족자 중 의령군에 거주하는 농업인 또는 농업법인을 대상으로, 농업인이 농협에 농기계종합보험 가입 시 지원금을 선 공제하고 그 금액을 농협손해보험회사에서 의령군으로 청구, 지급하는 방식이다. 그 결과 2018년 농기계종합보험에 가입한 농기계

가 536대로 늘어났다. 2019년에는 보험료 지원을 8,800만원으로 2배이상 늘려 농가의 보험가입률을 최대한 높여 안전의식 함양과 안전사고 예방에 빈틈이 없도록 하겠다는 계획이다.

농업 4차산업화 실현을 도모하는 첨단기자재로 등장한 드론 교육도 시작했다. 2018년 8월과 12월 1~2기에 걸쳐 농업, 도로, 공보, 산림, 지적 등 분야별 공무원 10인에게 현장 행정력을 높이기 위한 드론안전교육을 실시한 것. 2017년부터 교육훈련용 드론 2대와 시뮬레이터 2대를 구입했으며, 농기계지원담당 계장이 강사에게 필요한 드론지도사 2급 자격증도 취득하는 등의 사전 준비를 해왔다.

분야별 공무원 대상 드론 안전교육은 5주 교육으로 시행됐으며 이론 및 법령 제도(1주차), 시뮬레이터 비행(2~3주차), 드론비행(4~5주차)을 교육했다.

방제보다는 농작물생육 조사·분석에 포커스를 맞추고 있으며 2019년 1월부터 농업인 대상 드론 안전교육을 실시할 계획이다.

## 7. 제주시 농기계임대사업소<sup>15</sup>

제주시 농기계임대사업소의 농기계 교육훈련에서 가장 소문난 교육 프로그램은 ‘여성 친화형 농기계 교육’이다.

2017년부터 시작된 여성 친화형 교육은 우연한 기회로 탄생됐다. 사업소의 농기계훈련사업이 제주특별자치도의 성별영향분석평가를 받게 된 것. 농기계 훈련 참여자 중 여성참여율(15.0%)이 남성(85.0%)에 비해 현저히 낮다는 점을 눈여겨보고 개선안을 마련하게 됐다. 제주농업기술센터 농촌사회지도과 농촌지도팀 진동협 지방농촌지도사는 여성 교육생에게 맞는 농기계를 중심으로 프로그램을 새로 기획했고 이렇게 탄생된 ‘여성 친화형 농기계 교육’은 성별영향평가에서 좋은 평가를 받았고 제주도 180개 사업 중 최우수상을 수상했다.

이들과정 교육으로 해마다 90명 정도의 교육생을 배출하는 여성 친화형 교육은 여성들에게 맞는 소형트랙터, 운반차, 동력분무기, 관리기 등을 익숙하게 사용할 수 있도록 교육한다. 도청 홈페이지에 올라온 교육생의 감동후기가 화제가 되기도 했다.

20~60대 다양한 연령층의 여성들이 참여하고 있으며 귀농후 교육을 받고 기계를 임대해가는 모습도 자주 볼 수 있다. 무엇보다 농촌 핵심인력으로 떠오른 여성들의 농기계훈련 성공사례를 만들어가고 있는 점이 돋보인다.

제주시 농기계임대사업소를 떠받치고 있는 저력과 사업의 원동력은 농업인 농기계 교육에서 나온다. 2008년에 임대사업을 시작한 제주농업기술센터는 현재 21종 147대의 농기계를 보유하고 있으며 연 9,226만원의 운영실적을 올리는 사업소로 자리잡고 있다. 임대를 시작하면서부터 교육의 중요성을 인식하고 일찌감치 안전교육 강좌를 개설했다.

지역 농업인이 임대사업을 이용하기 위해서는 농업인안전보험에 가입해야 하고, ‘농기계 안전교육’(2일과정, 14시간교육)을 받아야 한다.

<sup>15</sup> 도움말: 진동협 제주농업기술센터 농촌사회지도과 농촌지도팀 지방농촌지도사

〈그림 2-3〉 제주시 농기계임대사업소 실습



제주 사업소의 임대현황을 보면 굴삭기, 트랙터 등이 상위에 올라있는데 이들 농기계의 경우 설명만 듣고 이해해 사용할 수 있는 기계가 아니므로 반드시 안전교육에 참여해 이론과 실습교육을 마친 농업인에게만 임대하고 있다.

농기계 안전교육의 내용은 농기계 활용기술 강화를 위한 이론과 실습교육, 농업인 불편 애로 해소를 위한 사용자 맞춤 교육, 농기계 교통안전 교육 등 안전사고 예방교육으로 편성돼 있다.

2008년에 시작된 농기계 안전교육은 제주자치도 농업기술원 4개 농업기술센터에서 모두 운영하고 있으며 지난 10여 년 동안 1만여 명이 교육을 수강했을 것으로 추산된다. 2017년 제주 농업기술센터에서는 433명이 농기계 안전교육을 수료했다. 임대사업을 하는 지역농협의 경우도 임차 조합원에게 센터의 농기계 안전교육 수료를 요구하곤 한다. 이처럼 센터의 안전교육은 제주자치도 농기계 사용의 안전과 무사고를 지켜주는 기본교육 프로그램으로 자리를 잡았

으며 지금도 수강신청 첫날 2~3시간에 정원이 채워지는 인기강좌이다.

이밖의 대표적인 교육은 2일교육으로 진행되는 ‘농기계 경정비 교육’으로 1기, 2기로 상·하반기에 한차례씩 하며 동력분무기 등 소형농기계 정비 수리 실습과 농기계 보관·관리와 안전사용을 교육한다.

농기계 관련 사고 예방을 위해 가장 필요한 것이 교육이다. 진 지도사는 특히 제주 농업의 특성상 트랙터, 굴삭기, 파쇄기 등 자체동력을 이용하는 농기계 임대대가 많기 때문에 사고 예방을 위한 교육이 자리잡게 됐다고 말했다. 안전에 대한 인식과 상식도 중요하지만, 이런 농기계의 경우 숙련이 돼야 사고가 예방된다. 만일 교육만 이수하고 정작 트랙터 같은 농기계를 처음 빌리는 농업인에게는 임차하기 전 2시간 특별실습을 시키는 것이 이곳 제주임대사업소의 규칙이다.

2,625㎡에 이르는 교육실습포장도 충분한 교육을 가능케 한다. 임차인 개별상담을 통해 농기계 조작미숙 및 이해부족 상태로 판단되면 농기계 교육실습포장을 활용해 재교육 실시 후 출고를 한다.

제주도에서 임차와 사용을 많이 하는 파쇄기는 아차 하는 부주의로 큰 사고가 일어나는 경우가 있어 교육시 아예 연시를 하고 사고 사례를 들어가며 교육한다. 나뭇가지를 억지로 밀어넣거나 보호장치를 떼어놓고 쓰다가 사고가 발생하는 일이 생긴다는 것.

현재 임대사업소의 자체동력 농기계와 견인형 부속작업기 85대는 농기계조합보험에 가입해 만약의 경우에 대비하고 있다. 농기계 손해, 대물(1억원), 대인(무한), 자기신체(1억원)의 보장을 받고 있다. 사고발생 대응체계로는 선조치 후보고의 체계를 구축하고 피해접수(상해여부, 사고장소확인)→상해시 119연락유무 확인→사고장소 긴급출동→보험사고접수 및 상황보고의 매뉴얼을 마련해 놓고 있다.

진 지도사는 수년전 농업인 교육과정에서 농기계기임 사고를 당한 적이 있다고 술회했다. 농기계 담당직원들도 노출돼 있는 사고의 위험을 줄이기 위해 근로현장의 관리가 매우 필요하다. 진 지도사는 현재로서는 안전수칙을 숙지하고 사고사례에 대해 그때그때 공유하는 것이 그나마 시간을 쪼개 할 수 있는

예방 노력이라고 말했다.

진 지도사는 사회적 문제가 되고 있는 농기계사고 등 안전 확보는 제도적인 보완도 필요하다는 의견을 밝혔다. 제주 농업기술센터에서는 경광등 의무화 이전부터 주행형 농기계 경광등 부착 및 야간반사판 부착을 해왔다. 이러한 지자체의 노력도 필요하지만 정부 차원의 제도 개선이 절실하다는 것이다.

지금의 현실에서 가장 필요한 것은 농기계 등록제도이며 면허와 정기검사제도 등을 추진해야 한다는 주장이다. 농기계 등록과 정기검사제도를 통해 고장난 브레이크나 먼지가 내려앉은 등화장치 등 현실의 문제를 개선해나갈 수 있을 것이라는 의견을 제시했다.

## 8. 화성시 농기계임대사업소<sup>16</sup>

2012년부터 농기계임대를 시작한 화성시는 2016년 농기계임대사업소를 팔탄면 버들로 1613 현재 위치에 확장 개소했다. 화성시 농기계임대사업소는 화성시의 농업기계화를 이끌며 이용자 회원수와 농기계 보유대수 면에서 꾸준히 성장해왔다. 최근 몇 년 사이 이용 농업인과 대수가 증가하면서 안전관리에 대한 요구도 점점 높아졌다. 2018년에는 보유대수 450대로 9,680만원의 임대료 실적에 안착했다.

농가의 농기계 사용에서와 마찬가지로 임대사업에서도 최우선으로 고려해야 할 것이 안전이다. 화성시는 임대사업이 확장되면서 순회수리 안전교육에서 임대농기계의 안전관리와 교육으로 그 무게중심이 바뀌어가고 있는 추세다.

화성시 농업기술센터 기술지원과의 농업기계팀 전광식 안전전문관은 농기계 안전관리는 다름아닌 예방 차원에서의 관리라고 밝혔다. 화성시는 안전전문관 제도 이후 예방차원의 안전관리에 세심한 주의를 기울이고 있다. 사소한 것으로 보이지만 입출고시 머리 안전을 위한 안전모부터 안전화, 작업복 착용 등을 직원의 업무 현장과 농업인 교육에서 철저히 지켜나가고 있다.

임대사업의 어려움을 보면 농한기 임대수요 폭증과 함께 일부 임차농가 애착심 부족 및 조작미숙 등에 따른 잦은 기계고장 및 기계 노후화로 자체수리 증가 등을 들 수 있다. 사용자 과실로 인한 고장으로 수리비용 부과시 애로와 민원이 발생하기도 한다.

화성시는 ‘농기계 임대사업 안전사용 이용기술 교육’을 정례화하고 2년 전부터 농기계를 빌리고자 하는 농업인들이 반드시 이수해야 할 교육으로 의무화를 준비해왔다. 현재는 계도기간으로 교육에 대한 필요성을 알리고 적극적인 홍보를 통해 농기계 이용 농업인을 교육장으로 불러 모으고 있다. 2019년 9월부터 본격 의무화를 시행할 계획이다. 일부 유예기간이 너무 길다는 의견도 있

<sup>16</sup> 도움말: 조선희 화성시농업기술센터 기술지원과 농업기계팀, 전광식 기술지원과 안전전문관

었지만 충분한 설명과 참여 기회를 부여하고 반발을 줄이기 위해 충분한 시간을 두고 진행해왔다.

지난해에는 500여명의 농업인이 이용기술 교육에 참여했다. 교육의 내용은 임대사업소 현황 소개(30분), 농업기계 안전사고 예방교육(120분), 농업기계 취급조작 및 운전실습(90분) 등으로 편성했다. 봄철·가을철 교통안전교육시에는 도로교통안전교육을 추가 편성한다. 계절에 맞춰 농업인들이 유용한 기계 정보에 접할 수 있도록 봄철에는 관리기·경운기, 4~5월 이후에는 땅속작물수확기, 6월에는 예취기 등 농업기계 취급조작 및 운전실습을 구성하고 있다.

2018년 5월 2일에 진행한 농업기계 취급조작 및 운전실습을 보면, 관리기 로터리 및 비닐피복기 운전, 경운기 로터리 및 사다리 상하차 운전, 소형 트랙터 로터리 작업 및 상하차 운전, 승용이앙기 취급조작 및 안전교육 등을 실시했다. 이후 계절의 변화에 따라 잔가지파쇄기, 벧짚절단기 등 엔진형 자주식 기계 취급조작과 콤바인 조작 등으로 교체 교육했다. 30명이하 인원으로 실습교육시 2인1조 정도의 교육이 가능토록 했다.

전광식 안전전문관은 실습교육시 가장 애로점은 교육생들의 수준차가 심한 점이라고 밝혔다. 절반 정도의 인원이 중급에 속한다고 했을 때 20% 정도의 초급수준 교육생과 상급수준은 교육의 집중도가 떨어질 수밖에 없다. 그러나 농기계이용 초급자의 경우 낫설고 숙련도가 떨어지기 때문에 안전에 취약하고 상급자는 다 알고 있다는 생각에 방심하기가 쉬어 사고에 노출될 수 있다.

2019년에는 이용자 설문 및 교육요청 결과에 따라 초급자 맞춤형 농업기계 교육이나 여성 친화형 농업기계반 등도 운영할 계획이다.

현재 화성시의 ‘농기계 임대사업 안전사용 이용기술 교육’은 자체강사와 외부강사 초빙을 병행하고 있다. 올해는 900명 이상 수강을 목표로 이수 의무화를 위한 초석을 다진다는 계획이다.

2018년 화성시 임대사업 전체 회원수는 3287명으로 3년간 연속 전년도 대비 600명이상씩의 회원이 증가하고 있다. 3000여명의 회원이 안전사용 이용기술 교육을 받아야 하는 만큼 수강 유효기간은 3년으로 할 계획이다. 1년에 1,000명씩 교육을 받아도 한 차례 교육에 3년이 걸리는 이유도 있다.