연구 노트

농기계 사후봉사체계 개선방안

강 창 용*

1. 머리말
2. 사후봉사 체계 및 정책지원
3. 사후봉사의 문제점
4. 결 론

1. 머리말

농기계가 고장났을 경우 빠른 조치를 받는다면 그만큼 농기계의 이용효율은 높아진다. 적절한 사후봉사는 농기계 이용비용의 절감과 동시에 농작업의 적기수행을 가능케 한다. 농기계 이용의 효율화와 적기 작업은 궁극적으로 농업 생산성 증대를 가져온다. 농기계에 대한 적절한 사후봉사가 필요한 것은 바로 이 때문이다.

농기계를 이용하는 농가들은 적절한 사후봉사를 받기가 힘들다고 한다. 이러한 주장과는 달리 농기계 사후봉사업소들은 사후봉사의 기본조건인 부품을 충분히 확보할 이유가 적다고 말한다. 농기계 제품이 매우 다양하고, 동일 기종의 모델이 자주 바뀌기 때문에 충분한 부품의 확보는 부품재고의 누증과 이로인한 경영의 부실을 초래하는 주된 요인으로 생각하고 있다. 사실 이러한 문제들은 과거 수십년 전의 상황과 대동소이[1]하다.

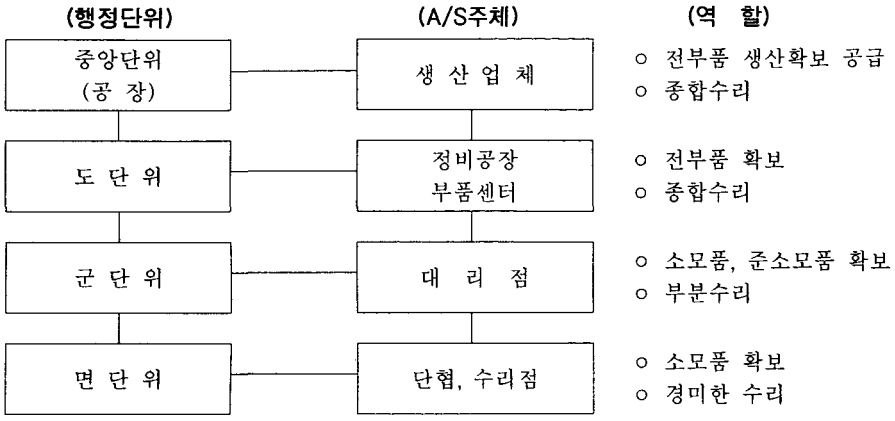
농기계 사후봉사를 둘러싼 수요자와 공급자간의 갈등은 나름대로 충분한 이유가 있는 것으로 보인다. 농기계를 이용하는 농민의 입장에서는 많은 비용을 지불하고 구입한 농기계에 대한 적절한 사후봉사를 요구하는 것은 당연하며, 사후봉사를 담당하는 조직의 경우 사업적자를 감수하면서까지 농민에게 서비스를 제공할 이유가 없다고 생각하기 때문이다.

본 연구의 목적은 효율적인 사후봉사에 걸림돌이 되는 요인의 규명과 그것의 해결방안을 모색하는 것이다. 이를 위해 먼저 농기계 사후봉사체계의 현황을 살펴보고 문제점을 정리할 것이다. 정리된 문제점을 발생시키는

* 부연구위원

[1] 과거의 대표적인 연구로는 한성금외(1981), 농협중앙회(1982), 강정일(1986, 1991) 등을 들 수 있다.

그림 1 **농기계 사후봉사 체계**



원인을 구명한 후 이러한 원인을 완화 내지 제거할 수 있는 방안을 강구하는 것으로 결론에 갈음할 것이다.

2. 사후봉사 체계 및 정책지원

2.1. 체 계

농기계사후봉사체계는 행정단위와 같이 조직되어 있다(그림 1). 전국 도 단위에는 34개소의 농기계회사의 영업소와 정비공장, 부품센터가 자리하고 있다. 군단위에는 각 농기계 제조회사들의 대리점이 농기계의 판매와 함께 사후봉사를 담당하고 있다. 1997년도 총 대리점의 수는 950여개에 이르고 있다.

단협(농기계 공급농협 사후봉사업소)도 농기계의 판매를 담당하고 있어 이에 따른 사후봉사시설과 인력을 확보하고 있다. 1997년 현재 약 780여개 단협이 농기계의 판매와 사후봉사업무를 수행하고 있다. 면단위에는 전국에 1,322개 민간 수리업자가 농민들의 농기계 수리 요구에 응하고 있다. 전체 사후봉사업소수의 1/2에 가까운 숫자이다. 이들 대부분은 농기계의 수리와 부품판매뿐만 아니라, 다른 업무를 겸하고 있다. 수리업무만으로 기대하는 운영수익을 거둘 수 없기 때문이다.

사후봉사업소의 개소수 변화를 보면, 첫째 군단위의 대리점 수가 늘어나고 있다. 이는 농기계회사에서 자사 판매량 확대를 위해 대

표 1 **농업기계 사후봉사업소수의 변화**

단위: 개소

구 분	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
도단위 종합사후봉사업소	30	33	35	40	40	35	34	34
군단위 사후봉사업소(대리점)	738	709	745	797	889	897	903	948
농협농기구서비스센터	701	740	752	768	760	768	765	777
면단위 사후봉사업소	1,624	1,434	1,369	1,433	1,477	1,387	1,331	1,322
계	3,093	2,916	2,901	3,038	3,166	3,087	3,033	3,081

자료: 농림부 생산지원과, 「업무자료」, 1998.

리점의 수를 꾸준히 늘려온 결과[2]이다. 과거에는 암묵적으로 1개군·1대리점[3]의 관행이 지켜져 왔으나 제조업체간의 판촉경쟁으로 이 원칙은 무너졌다. 여기에 단협의 수도 증가하고 있는데 농협의 농기계사업확대 의지의 결과이다. 둘째 면단위 수리점의 수가 점차 감소하고 있다. 이것은 순수 농기계 수리만으로 수리점의 운영이 어렵기 때문에 나타나는 현상으로 보고 있다.

2.2. 정책적 지원

농기계 사후봉사와 관련된 정부의 정책적인 지원은 크게 4가지로 구분할 수 있다. 첫째는 사후봉사와 관련된 자금의 지원, 둘째 수리인력 지원 및 기계화 영농사 육성, 셋째 부품규격의 통일화 추진 및 농기계 부품공급연한의 의무화와 관리, 그리고 마지막으로 각종 사후봉사관련 운동의 추진이다.

정부의 농기계 사후봉사업자에 대한 자금지원은 용도에 따라 첫째 부품확보자금 지원, 둘째 농기계 보관창고 지원, 셋째는 수리시설자금의 지원으로 구분할 수 있다.

먼저 1997년을 예외로 할 경우 농업기계화 융자자금지원규모는 '90년 이래 감소하는 추세에 있다. 사후관리지원자금의 규모도 '95년도 369억원으로 최고치를 나타낸 이후 급격히 줄어들고 있다. 전체 융자지원액 가운데 사후관리지원자금의 비율은 1994/95년도 8%에서 96년도 5.6%, 97년 2.9%로 감소하고 있다. 전체 지원자금규모의 축소보다 사후관리지원자금규모의 축소속도가 빠르다.

사후봉사를 담당하고 있는 모든 업소들이 가장 선호하는 수리용부품자금[4]지원규모도 1990년대 중반에 비해 연간 100억원 정도가 축소되어 현재 연간 140억원 정도의 규모를 보이고 있다.

농기계보관시설에 대한 지원자금[5]규모, 역시 축소되는 경향이다. 1997년도 지원자금규모는 총18억원으로 최고치를 기록한 '95년도의 116억원에 비해 무려 98억원이나 감소되었다.

농기계부품의 전산화와 사후봉사설비[6]의 확보에 필요한 자금지원규모 자체가 매우 적어 그 실효성에 의문이 제기되고 있다. 아울러 종합정비시설과 광역농기계수리센터[7]를 건립하는 궁극적인 목적이 동일하여 구분의 실효성이 의문이며 그것조차도 단속적으로

---

[2] 여기에 관련된 구체적인 연구로는 류관희 외(1994), 강정일 외(1995) 등의 연구를 들 수 있다.

[3] 농기계 대리점은 대규모 제조업체 5사를 중심으로 설치되어 있으며, 이들은 중소기업의 대리점을 겸하고 있다.

[4] 부품확보자금의 금리는 연리 4.5%이며, 2년 거치 4년 균분상환하도록 되어 있다. 지원대상 및 개소당 지원한도는 농림부 생산지원과 「업무자료」, 1998.7 참조

[5] 마을단의의 농기계 보관창고건립시 정부는 소요자금의 80%(국고 40%, 지방비 40%)를 보조하며 농민은 20%만을 자부담하면 된다. 농업회사법인의 농기계보관창고 설치시에는 80% 융자, 20% 자부담이다.

[6] 수리용 장비구입자금은 연리 6.5%, 1년 거치 4년 균분상환상환조건으로 융자되고 있으며, 지원대상 및 개소당 지원한도는 농림부 생산지원과(1998. 7) 참조

[7] 광역농기계 수리센터는 '96도에 3군데(충남 논산, 전남 나주, 경북 영덕) 설치되었으며, 지원조건은 연리 6.5%, 3년 거치 4년 균분상환이다. 지원대상은 시군구단위 농업기계 사후봉사업소로서 3개 이상 합동참여업소 또는 대형정밀 농기계 제조업체이다('98년도 설치지역: 충북(1), 전남(2), 경남(1)). 개소당 지원규모는 농림부 생산지원과(1998) 참조

표 2 **농업기계화자금 융자지원실적**

단위: 억원

구 분		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
농기계구입자금		3,744	3,727	4,422	4,090	3,324	3,689	3,011	5,077
사후관리지원자금	수리용부품자금	165	196	246	230	230	242	140	144
	종합정비시설설치	-	4	1	7	-	-	-	-
	농기계보관시설	0.7	2.2	82.8	79	90	116	37	18
	부품전산화, 사후봉사설비	0.5	0.8	1.2	1	1	3	9	7
	광역농기계수리센터	-	-	2	-	-	-	16	-
	기타	169.8	-	11	12	5	8	6	-
		171	203	341	329	326	369	208	169
생산비축자금		116	346	349	350	448	300	450	590
농업용기자재생산시설자금		-	-	30	26	32	22	26	19
합 계		4,301	4,276	5,142	4,725	4,131	4,380	3,695	5,855

자료: 농림부 생산지원과, 「업무자료」, 1998.

표 3 **농기계수리 및 운전요원 편입 및 배정인원**

단위: 명

연 도	계		수 리		운 전	
	배 정	편 입	배 정	편 입	배 정	편 입
1994	265	187	230	174	35	13
1995	366	208	293	190	73	18
1996	238	166	195	146	43	20
1997	408	275	340	249	68	26
1998	439	na	407	na	32	na

자료: 농림부 생산지원과, 「업무자료」, 1998.

이뤄지고 있다.

농업기계 수리 및 운전요원을 산업기능요원 편입대상 자격[8]에 넣어 병역혜택을 주고 있다. 농기계 수리 및 운전요원의 산업기능요원으로의 배정수는 매년 늘고 있으나 편입은 그에 못미친다. 농기계수리업은 젊은 사람들이 기피하는 직종이기 때문이다.

농민교육원과 농촌지도소를 중심으로 농기계에 대한 기술훈련을 실시하고 있다. 1997년도의 경우 약 195천명이 이 교육프로그램을 이수하였다. 아울러 농민들의 농기계 관리능력을 배양하기 위해 마을단위로 기계화영농사를 배출하고 있다. 1993년부터 양성된 기계화 영농사의 수는 '97년말 현재 3,972명으로 집계되고 있다.

1978년부터 정부와 한국농기계공업협동조합에서는 농기계 제조회사별 모델에 관계없이 동일하게 사용될 수 있도록 해당 부품을 발굴, KS로 제정하고, '79년부터는 산업표준화법 제16조의 규정에 의거하여 부품규격을

[8] 국가기술자격법에 의한 기계분야의 기술자격을 가진 자로서 농업기계화 촉진법 제11조 또는 농어촌발전특별조치법 제7조의 규정에서 정한 자이다. 산업기능요원 의무종사기간은 산업기능요원에 편입된 날로부터 3년(보충역 28개월)이며, 관리의 책임자는 업체의 장 및 시장·군수·구청장이다.

표 4 **농기계부품 규격통일 현황(1997. 12)**

단위: 개, 품목

기 종	계	통일단순화	조합단체규격
경 운 기	30	10	20
트 랙 터	9	5	4
이 앙 기	7	1	6
바 인 더	10	3	7
콤 바 인	6	2	4
관 리 기	11	2	9
엔 진외 5종	43	7	36
계	116	30	86

자료: 농림부 생산지원과, 「업무자료」, 1998.

표 5 **수리용 부품의 공급연한 및 농기계 사용년수**

단위: 년

구 분	경운기	트랙터	이앙기	바인더	콤바인
법정내용년수	6	8	5	5	5
법정공급년수	10	12	9	9	9
평균사용년수(한국, '99조사)	11.5	10.2	9.6	na	7.7
평균사용년수(일본, '95)	na	15.8	12.2	na	12.1

자료: 농림부 생산지원과, 「업무자료」, 1998.
일본 JA전농 농기시설부, 「사업환경의 변화와 대응」, 1998.

통일해 오고 있다.

1997년 12월 현재 통일 단순화된 농기계부품수는 30개이며, 조합 단체규격은 86종에 이르고 있다(표 4). 이러한 농기계 부품의 단순화는 사용자(농업인)에게 수리용 부품의 구입을 용이하게 하고 생산자에게는 공용·대량생산에 의해 농기계 생산의 원가를 점감시켜 준다. 반면 제조회사별 생산 농기계의 차별화에 제약이 될 수도 있다.

정부에서는 농기계제조회사로 하여금 법정내용연수에 4년을 더한 기간 동안 책임지고 해당기종의 부품을 공급하도록 규제하고 있다. 예컨데 경운기는 법정내용연수 6년에 4년을 더한 10년 동안 해당부품을 책임지고 공급해야 한다(표 5).

3. 사후봉사의 문제점

3.1. 사후봉사업소 측면

사후봉사업소의 부품확보율(개수 기준)은 낮다[9]. 특히 단종품과 대형기종의 부품확보율은 10~30%에 불과하다. 사후봉사업소가 부

[9] 단협과 농기계 수리점의 상황은 대리점보다 더 좋지 않다. 성수기에 있어서도 그들의 부품확보율은 상대적으로 낮다. 특히 단종품이나 중·대형 농기계의 부품확보는 소모성 중심으로 10% 내외이다. 부품확보율이 낮다하여 법정기준에 미달하는 것은 아니다. 법에는 부품의 종류와 개수를 규정한 것이 아니고 금액을 기준하고 있기 때문이다.

표 6 **사후봉사업소 성수기 부품확보율(개수 기준)**

구 분	신 품	단종품	소 형	중 형	대 형
성수기부품 확보율(%)	30~40	10~20	30~40	30~40	20~30

자료: 한국농촌경제연구원 조사자료

표 7 **수리수요의 계절적 집중**

단위: %

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
수 리	1.9	2.9	6.9	18.4	15.9	8.1	1.5	7.0	16.4	13.6	5.9	1.5
부 품	1.5	2.5	5.8	16.4	17.4	6.7	1.7	11.2	12.6	17.6	5.5	1.1
평 균	1.7	2.7	6.4	17.4	16.6	7.4	1.6	9.1	14.5	15.6	5.7	1.3

자료: 한국농촌경제연구원 조사자료

표 8 **농업기계 사후봉사업소별 수리기사 확보현황('97. 8월 현재)**

단위: 개소, 명

구 분	계	도단위 종합 사후봉사업소	군단위 사후봉사업소	농협농기구 서비스센터	면단위 사후봉사업소
조사개소수	3,065	33	930	772	1,330
수리기사수	5,620	221	2,422	1,417	1,560
개소당수리기사수	1.8	6.7	2.6	1.8	1.2

자료: 농림부 생산지원과, 「업무자료」, 1998.

품확보를 기피이유는 첫째, 다양한 모델과 잦은 모델 변경으로 인한 높은 부품재고율 둘째, 부품 수요의 계절성에 따른 회전율 저하 셋째, 생산이 중단된 농기계의 부품확보로 인한 부채의 증가를 들 수 있다. 결국 사후봉사업소들은 경영수지의 개선을 위해 최소한의 부품만을 확보하고 있다고 보아도 무방하다[10].

한편 과거에 비해 농기계 부품구입 및 수리의 계절성이 완화되었다고는 하지만 아직도 여전하다. 월별 수리수요의 집중도를 보면 4~5월과 9~10월의 비중이 64%에 이르고 있다. 농기계 사후봉사업소들은 가끔 농민이 원하는 시기에 즉시 수리가 불가능한 상황[11]에 봉착하게 된다. 그 이유 중 하나가 바로 수리수요의 일시적 집중과 이에 대한 수리인력과 부품의 미확보에 있다.

농기계와 관련된 사후봉사주체들이 보유하고 있는 약 5,000여명의 수리기사들은 전국에서 농민들의 농기계 수리수요에 대처하고 있다. 농기계 사후봉사업소 개소당 수리기사의 수는 평균 1.8명이다. 도단위 수리업소의 수리기사는 개소당 평균 6.7명을 보여 군 단위의 2.6명 보다 많다. 단협과 민간수리업소의

[10] 특히 농협에서 운영하고 있는 부품센터는 매년 10억 이상의 적자를 발생하고 있다.

[11] 단협의 경우 트랙터와 콤바인 등 정밀기계의 즉시 수리 불능의 경우가 5~10%, 수리점은 기종에 따라 약간 다른데, 트랙터 콤바인의 경우 20~30%, 이앙기의 경우에는 약 10% 정도라고 응답하고 있다.

표 9 **1997년도 농기계산업 생산설비의 가동률**

단위: 대, %

구 분	생산능력(A)	생산실적(B)	가동율(B/A)
경 운 기	110,100	90,012	81.8
트 랙 터	52,800	24,487	46.4
이 앙 기	65,500	55,514	84.8
바 인 더	22,000	5,250	23.9
콤 바 인	24,700	7,863	31.8
관 리 기	101,100	53,446	52.9
곡물건조기	10,000	9,773	97.7
합 계	386,200	24,6345	63.8

자료: 한국농기계공업협동조합

경우에는 업소당 2명에 이르지 못하고 있다.

총 수리기사 5,620명 가운데 기술계[12] 자격을 보유하고 있는 수리기사의 수는 153명(2.7%)이며, 2,626명(46.7%)은 기능계[13] 자격증을 소지하고 있다. 나머지 2,831명의 수리기사들은 농기계의 수리에 직접적인 관련이 있는 자격증을 소지하지 못하고 있다. 이로 인해 이들은 수리능력에 한계가 있다고 볼 수도 있다. 그러나 이들이 모든 기종과 부분의 수리업무를 수행하는 경우가 드물기 때문에 자격증이 없다는 것만으로 수리에 문제가 있다고 예단하기는 힘들다.

3.2. 산업적 측면

산업적 측면에서의 문제는 다기종 생산, 잦은 모델 변경 및 단종에 있다. 이 문제는 모든 농기계 관련자들이 우려하는 문제로 첫째 전문화 생산체제 정립의 곤란, 둘째 기술축적애로, 셋째 사후봉사를 위한 부품확보 기피 및 신기술 습득의 곤란이라는 등의 문제를 야기할 가능성이 높기 때문이다.

그동안 농기계 산업은 농기계 시장규모의 확대보다 생산설비를 빠르게 확충하여 왔으며 이로 인해 농기계산업의 설비가동률은 매우 낮은 수준[14]이다. 그러나 농업내외의 여건 변화를 고려할 때 과거와 같은 농기계 시장규모의 빠른 확대를 기대하기는 곤란[15]할 것으로 보인다.

한정된 시장규모 아래에서 과잉설비의 보유는 농기계 제조업체들의 농기계 가격과 품질의 차별화 전략을 유인했으며, 차별화 전략을 통한 시장점유율 확대 전략은 판매조직망 확대와 다양한 기종과 모델의 생산 및 잦은 모델변경으로 이어진 것이다.

1998년 1월 1일현재 주요 기종의 생산모델

[12] 기술계 자격은 농업기계기사(1, 2급)과 기계정비 관련 자격(1, 2급)을 의미한다.

[13] 기능계 자격이란 농기계 정비 기능사(1, 2급), 농기계 운전 기능사(2급, 기능사보), 기계 정비관련 자격(1, 2급 등)을 지칭한다.

[14] 경운기, 이앙기, 관리기 등 중·소형 농기계의 1997년도 가동률이 높게 나타나고 있으나 정부의 소액보조(100만원 보조)가 중단됨에 따라 이들 기종의 '98년도 가동률은 '97년의 절반 수준으로 하락한 것으로 예상하고 있다.

[15] 강창용·김연중(1996)에서도 정부의 보조금 감축, 전반적인 수요감퇴 등으로 인해 시장확대는 어렵다고 보고 있으며, 이러한 추세를 일본과 비교하고 있다.

표 10 **주요 기종별 생산회사 및 모델 수(1998. 1.1)**

단위: 개

구 분	트랙터	이앙기	콤바인	곡물건조기	관리기	SS
생산회사수(B)	7	5	5	3	9	6
모델수(A)	105	19	29	39	36	20
B/A	15	3.8	5.8	13	4	3.3

자료: 한국농기계공업협동조합(1998), 「농업기계가격」에서 계산

표 11 **트랙터 콤바인의 생산중단 모델수 및 생산대수(1985~'93)**

구 분		모델수 (업체당)	모델당 생산년수	모델당 생산대수	모델당 연평균 생산대수
트랙터	생산중단 모델	23(7.7)	2.9	1,797	620
	생산중 모델	31(10.3)	3.5	957	273
콤바인	생산중단 모델	17(5.7)	2.4	2,009	837
	생산중 모델	16(5.3)	3.2	1,865	583

자료: 강창용 · 김연중(1996)

수와 회사수가 <표 10>에 정리되어 있다. 가장 모델 수가 적은 이앙기의 경우에도 국내에서 총19개 모델의 제품이 생산 · 판매되고 있다. 가장 다양한 트랙터의 경우에는 무려 105개 모델의 제품이 7개 회사에 의해 공급되고 있다. 1개 회사당 평균 15개 모델이다.

잦은 생산중단도 발견할 수 있다. 1985~'93년 사에에 생산이 중단된 트랙터의 모델수는 23개나 된다(표 11). 제조업체 1개사당 7.7개이며 모델당 생산년수는 3년이 채 되지 않는다. 자연 모델당 생산대수는 2,000대에도 이르지 못하고 있다. 1년으로 환산하면 620대에 불과하다. 이러한 경향은 콤바인의 경우에도 대동소이하다.

다양한 모델의 생산, 잦은 모델변경 및 단종은 원활한 사후봉사의 실현에 걸림돌로 작용하게 된다. 농민들은 농기계회사들이 잦은 모델변경을 통해 농기계가격을 인상하여 왔다고 믿고 있으며 잦은 모델 변경과 단종으로 해당부품의 구입이 대단히 어렵다는 의견을 제시하고 있다. 나아가 새로운 기종이, 그것도 여러 회사에서, 쏟아져 나오기 때문에 관련된 기술을 습득하기가 적지 않게 어렵다고 토로하고 있다.

사후봉사업소에서 보는 잦은 모델 변경과 단종 현상에 대한 의견도 부정적이다. 생산되는 기종별 모델이 다양하다보니 부품의 회전율은 상대적으로 느려지게 된다. 회전율의 저하와 함께 잦은 단종은 해당 재고부품의 판로를 막기 때문에 결국 사후봉사업소의 부품재고를 누적시킨다고 보고 있다.

3.3. 농민 측면

대부분의 농민들은 농기계에 대한 수리 및 고장일지를 기록하지 않고 있다. 농기계 보유규모가 수천만원에 이르고 있음에도 불구하고 고장 · 수리에 대한 사후관리가 취약한 것이다. 보유 농기계를 사용하기 전과 후에 농민의 입장에서는 나름대로 점검을 한다는 응답이 많다.

농기계가 고장났을 경우 수리 의뢰처는 기종에 따라 약간 다르다. 중·대형기종의 경우 많은 농민들은 대리점을, 소형기종의 경우에는 부근의 수리점을 이용하는 경우가 많다. 그러나 간단한 소모성 고장은 농민 스스로 부품을 구입하여 조치를 취하기도 한다. 그런데 소모품의 경우 비교적 구입이 용이하지만 내구성 부품의 경우는 구입하기가 상대적으로 힘들다고 말하고 있다.

신기종의 경우 대부분 농기계대리점을 통해 수리하는데 수리비와 부품값이 비싸[16]고, 특히 수입기종의 부품값은 매우 높다는 불만이 많다. 생산이 중단된 농기계의 경우에는 그나마 부품을 구입하기가 매우 힘들다고 실토하고 있다.

농민들 자신의 수리능력은 과거보다 향상되었으나 아직도 농기계수리능력 배양에는 소홀하다. 농기계에 대한 교육들이 형식적이어서 교육에 참여하지 않는다는 주장에 귀기울여 봐야한다. 또한 과거 정부의 많은 농기계지원, 특히 보조가 많아 웬만한 고장시 새로 구입하는 등 부적절한 관리의 관행을 만들어온 결과이기도 하다.

3.4. 정책적 지원 측면

먼저 농기계 사후관리에 관련된 지원자금 규모의 대폭적인 축소를 들 수 있다. 농업기계화사업 가운데 사후관리 부분의 비중이 감소하고 있는 이유는 그동안 지나치게 농업기계 구입자금지원[17]과 생산비축자금의 지원을 강화해 온 탓이다.

이것은 1997~2000년사이 정부의 농업기계화 지원체계를 이용률 증대와 사후관리 위주로 전환한다는 것과는 상당히 배치되는 현상이다. 한마디로 사후봉사에 대한 정부의 인식부족과 지원의지 약화의 반증으로 판단된다.

반면 농기계 사후봉사업소에서는 이 부분의 지원자금 확대를 강력히 원하고 있다. 저렴한 금리의 혜택을 받을 수 있는 유일한 자금일 뿐만아니라 현재로서 원활한 부품의 공급을 위해서는 재고판매(stock sale)가 필수이기 때문이다.

병역특례에 의한 농기계수리·운전 요원의 지원은 지원자의 수 자체가 적기 때문에 정부로서는 어떻게 할 방법이 없다. 부품규격의 통일화는 그것이 갖고 있는 장·단점[18]이 있기 때문에 현재로서는 강력히 주문하기가 어렵다. 그러나 분명한 것은 국내 농기계시장규모가 작고, 정체단계인 현 상태에서 부품규격의 통일화는 부정적 면보다 긍정적인 면이 많을 것이다. 이런 면에서 우리나라 농기계 부품규격의 낮은 통일화 수준은 개선[19]되어

[16] 부품값이 싸다 비싸다를 판단할 수 있는 근거를 찾기는 힘들다. 수요자들은 무조건 가격이 비싸다는 선입견을 가지는 경우가 있어 사실 얼마나 비싼지를 판단할 수 없다. 수리비의 경우 이러한 문제의 정도를 완화하기 위해 일본에서는 「표준수리비가격」을 제시하여 활용을 유도하고 있다.

[17] 이 부분에 대한 지적과 문제에 대해서는 강봉균(1997)의 연구를 참조

[18] 구체적인 장·단점, 그것의 위치 등에 대해서는 尹藤信孝(1996)의 글을 참조

[19] 일부에서는 자동차 산업에 비해 높다는 점을 강조하고 있으나 농기계시장규모는 자동차의 그것에 비해 1/10 정도에 불과하다는 점을 유념해야 한다. 일본의 경우도 미약하다 하나 우리보다 6배 정도 시장규모가 큼에도 불구하고 44개 품목의 JIS지정과 함께, 신농기(주)를 중심으로 공동으로 농기계를 개발하고 있음을 상기해야 할 것이다.

야 한다.

한편 농기계부품의 법정 공급년수보다 오랜 기간동안 농기계를 사용할 경우 적절한 부품조달이 어렵다. 현재 우리 농촌에서 법적 내용년수보다 오래 사용하고 있는 농기계 대수가 늘어나고[20] 있다(표 5 참조). 물론 이러한 농기계가 법정내용년수에 4년을 더한 기간 이후 얼마나 더 사용할지에 대해서는 현재로서는 알 수 없다. 다만 우리 농민들의 농기계보유 및 이용행태가 일본과 유사할 것이라고 판단할 경우 앞으로 법정내용년수 또는 법정부품 공급기간의 조정이 필요하다는 것이다.

4. 결 론

먼저 사후봉사업소 측면에서 볼 때, 부품소요량 추정을 통해 적정 부품보유량을 확보하는데 노력해야 한다. 사실 일정 규모의 농기계시장에 있어서 매년의 부품소요량을 추정[21] 할 수 있다. 그리고 여기에 기초하여 농기계 부품을 보유할 경우 재고의 누적도 사라지고, 농민의 수요에도 적절히 대응할 수 있다. 농기계 사후봉사업소에서 충분한 부품의 확보를 기피하는 것은 재고누적의 부담 때문이다. 이 부분을 개선함으로써 사후봉사업소의 경영개선과 효율적인 사후봉사가 강화될 것이다.

농기계의 격납고 정비, 관리시스템의 정립 방안을 강구해야 한다. 농기계 사후봉사업소로 하여금 농기계 비수기에 농기계를 격납한 후, 점검, 정비가 가능하도록 하는 방안도 필요하다는 것이다. 이것은 농기계 보유농민과 사후봉사업소간의 신뢰를 바탕으로 성립할 수 있다. 아울러 이러한 시스템을 도입하기 위해서는 정부의 시설자금지원이 필요하다. 농기계 판매점의 빠른 부품 전수배를 위해 전산관리 시스템의 도입도 매우 중요하다.

산업적 측면에서는 잦은 모델변경과 단종을 다시한번 심각하게 재고해 보아야 할 것이다. 관련 부품확보의 기피와 사후봉사의 부실, 관련업소 경영부실로 이어지는 이 문제에 대해 광범위한 검토가 필요하다. 물론 기본모델은 동일하기에 그로 인한 문제는 적다는 주장도 있다. 그러나 문제는 이러한 여론과 믿음이 넓게 자리하고 있다는 것이다.

업체간 전략적 제휴의 강화도 경쟁력 강화가 어느 때보다 필요한 이 시점에서 긍정적으로 검토해야 한다. 이것은 전문화 생산을 통한 원가 절감, 기술축적이라는 이점 이외에 사후봉사의 효율화에도 도움이 된다. 즉 비록 어느 농기계의 판매회사는 다르더라도 부품 생산회사가 동일하다면 주요 부품은 상호 호

[20] 1998년 현재 총보유 경운기 959,976대 중 내용년수를 초과하여 이용되고 있는 기계수는 224,909대로 약 20%, 트랙터 약 8%(12,238대/157,888대), 이앙기 약 15%(50,001대/325,126대), 바인더 약 14%(10,157대/73,025대), 콤바인이 약 11%(9,223대/78,099)이다. 해마다 농기계의 사용실적이 줄어 경운기의 경우 '94년 사용실적은 1.9ha에서 '97년에는 1.2ha로 줄었으며, 트랙터는 동기간 17.3ha에서 13.7ha로, 이앙기는 3.6ha에서 3.1ha, 바인더 1.5ha에서 1.2ha, 콤바인은 10.3ha에서 10ha로 감소하였다. 이러한 경향은 당분간 지속될 것으로 예상된다. 일본의 경우 트랙터의 평균사용년수는 15.8년, 이앙기는 12.2년, 콤바인은 12.1년으로 법적부품공급년수를 3년 정도 초과하고 있다.

[21] 송춘종 외(1983)의 연구를 발전시켜 활용하는 것이 중요하다

완적으로 사용할 수 있기 때문이다.

농민의 입장에서도 개선해야 할 사항이 없지않다. 먼저 농민들 스스로 농기계 사후관리에 능동적으로 대처해야 한다. 농기계 소유농민들은 농기계에 대한 사전·후 관리를 철저히 해야 한다. 아울러 농기계수리 능력을 제고하는 노력도 필요하다. 언제까지 단순한 수리를 수리업소에 맡길 수는 없다. 여기에는 농민들에 의해 부실하다고 지적되고 있는 농촌지도소나 업체들의 알찬 교육이 뒷받침되어야 할 것이다.

마지막으로 정책적인 지원측면에서 볼 때, 정부에서는 적어도 농기계 부품확보자금과 부품관리의 전산망 확충에 대해 자금지원을 확대해야 한다. 예산의 확대가 어려울 경우 다른 용도의 자금을 재배분하는 방안[22]도 강구해야 한다.

법정 부품의 의무공급년수의 조정도 앞으로는 필요하지 않을까 사료된다. 현실적으로 농기계의 내용년수가 늘고 있기 때문에 법적 내용년수의 조정 역시 필요하다. 궁극적으로 원활한 부품의 공급이 목표이기 때문에 어느 하나의 조정만으로도 충분하리라 여긴다. 물론 이 과정에서 조정의 필요성이 대두될 농기계 융자금의 융자기간 조정과 부품재고 누적 가능성 등이 자세히 검토되어야 할 것이다. 면밀히 이해득실을 따져야 할 문제이다.

[22] 한 예로써 정부에서는 농기계 보관창고 건설에 많은 예산을 지원하고 있는데, 농촌에서 활용되고 있지 않는 정부양곡보관창고가 많다. 현재 정부양곡 보관창고를 이용한 정부양곡의 보관률은 보관능력 대비 23%에 불과하여 이의 적절한 활용을 고민하고 있다. 따라서 상당부분의 보관창고건설은 정부양곡보관창고의 활용으로 대체하고 이 부분의 예산을 사후봉사부분에 배분하는 방안이 한 예가 될 수도 있다.

참 고 문 헌

강봉균. 1997. "농업기계화," 「농림사업평가」, C97-10-1, 농림사업평가위원회·한국농촌경제연구원.

강정일 외. 1986. 12. 「농업기계 유통 및 사후봉사에 관한 연구」, 연구보고125, 한국농촌경제연구원.

강정일 외. 1991. 8. 「2000년대 농업기계화의 전망과 과제」, C91-09, 한국농촌경제연구원.

강정일 외. 1995. 「농기계 산업의 활성화 방안」, 한국농업기계학회

강창용·김연중. 1996. 「농업여건 변화와 농업기계화의 방향」, 생산기술연구원.

농림부 생산지원과. 1998. 7. 「업무자료」.

농협중앙회. 1982. 「농업기계 사후봉사에 관한 조사연구」, 조사자료 82-7.

류관희외. 1994. 「농기계산업의 발전방향에 관한 연구」, 한국농업기계학회.

박호석 외. 1982. 「농기계고장 및 수리용 부품 소요기준에 관한 연구」, 농진청 농업기계화연구소.

송춘종 외. 1983. 4. 「농업기계 고장실태 및 소요기준에 관한 조사연구」, 농업기계화 연구보고 '82-제2호, 농촌진흥청 농업기계화연구소.

송춘종외. 1983. 4. 「농업기계 농작업사고에 관한 조사연구」, 농업기계연구보고 '82-제3호, 농촌진흥청 농업기계화연구소.

한성금 외. 1981. 10. 「농업기계수리센터 육성방안에 관한 연구」, 1981 시험연구보고 (81-1), 농촌진흥청 농업기계화연구소.

육영수, 김영일. 「농기계 사고 실태에 관한 연구」, 조사연구보고 96-24, 농협중앙회 조사부

이영렬 외. 1994. 「농업기계의 사고실태와 안전대책」, 농업기계화연구보고 '94-1, 농촌

진흥청 농업기계화연구소.
尹藤信孝, "농기계의 표준화에 대하여," 「일본 농기계의 표준화에 관한 조사연구 보고서」, 연구조사자료 No.22, 한국농기계공업협동조합
일본 JA전농 농기시설부. 1998. 「사업환경의 변화와 대응」.