

中大型機械利用の経営的意義

児玉 明人
(九州農業試験場)

KODAMA, A.
Effects of Tractor Use on Farm Income

従来の大型機械の経済性に関する実証的研究の多くは、大型機械の使用が反収その他部門収益に及ぼす影響、大型機械の共同利用と経済性との関連といった視点からの研究であつた。だが大型機械の導入が個別農家にとって経済的かどうかを明らかにするためには、更に農家所得との関連が解明されるべきであろう。何故なら一般に機械化の効果には直接的な効果（たとえば反収の増大）の他に労働時間の節減による間接的な効果（経営の集約化）があり、後者は所得の総合的な比較なしには実証できないからである。

本報告は以上の観点から大型トラクター共同利用経営と慣行経営の労働所得の比較を試みたものである。調査の対象は熊本県菊池郡泗水町の機械化実験集落のうち、久米、福本両部落のそれぞれ4戸ずつと、同町の慣行農家29戸である。

機械化実験集落の昭和40年度の実績によれば、主なトラクター利用の作業は耕起整地、牧草刈取り、堆肥運搬等であつた。大型機械の償却費はトラクターの他にこれ等の作業に利用される附属作業機のみを所有しているものと仮定して算出した。評価額としては購入価格の $\frac{1}{2}$ をとり、耐用年数は農林省固定資産評価標準によつた。大型機械の使用費には償却費の他に実績にもとづく修理費と燃料費が含まれる。使用費及び資本額の個別農家への配分は利用可能面積（経営している

水田と普通畑の全面積）の割合によつた。現状では農家ごとの10a当り大型機械利用時間はその分散がいちじるしい。しかしトラクター利用が促進されるにつれて、10a当り利用時間は一致する傾向をもつてあろう。以上の算出方法によれば、大型機械利用時間はその分散がいちじるしい。しかしトラクター利用が促進されるにつれて、10a当り利用時間は一致する傾向をもつてあろう。以上の算出方法によれば、大型機械の使用費は久米集落では10a当り2,283円、福本集落では同じく2,643円であつた。また大型機械利用にもとづく10a当り資本額はそれぞれ8,570円、9,930円であつた。

調査結果の概要は第1表に示す通りである。

- 1) 労働所得及び10a当り労働所得は慣行経営よりも大型機械共同利用経営の方が大きい。特に経営面積大(Ⅱ)なる場合、機械利用経営4戸の10a当り労働所得は慣行経営16戸のいずれよりも大きい。
- 2) その主な理由は集約化の程度の違いによるものである。即ち10a当り経営資本額を比較すれば、大型機械利用にともなう資本額を差引いても一般に機械利用経営の方が大きい。
- 3) 従つて大型機械共同利用の有利性を更に積極的に実証するためには、大型機械化と集約化との関連及びそのメカニズムを明らかにする必要がある。

第1表 労働所得の比較 単位：千円

		経営		経営		10a当り		10a当り		10a当り		
		耕地面積	粗収益	経費	農業所得	農業所得	資本額	資本額	経営	10a当り	経営	10a当り
I 久米 実験 集落	平均	128.5	832.0	321.6	511.6	39.4	3,119.4	245.7	1,064.0	85.0	356.0	29.4
	A	147.0	1,205.5	421.5	784.0	53.4	3,681.7	250.5	1,149.3	78.2	599.1	40.8
	B	133.0	1,353.5	463.5	890.1	67.0	3,638.1	273.6	1,488.1	116.8	708.1	53.3
	C	124.0	1,268.9	453.2	815.7	65.8	3,613.6	291.5	1,333.6	107.6	635.0	51.3
	D	142.0	925.8	332.5	593.3	41.8	3,828.2	269.6	1,348.2	95.0	401.8	28.3
Ⅱ 福本 実験 集落	平均	198.3	1,350.2	516.1	834.5	42.1	4,535.1	228.1	1,804.3	90.4	609.7	30.8
	E	230.0	1,944.1	711.9	1,232.2	53.6	5,945.4	258.5	2,670.4	116.2	934.9	40.7
	F	205.0	2,398.5	1,001.7	1,396.8	68.2	5,655.4	275.9	2,802.9	136.8	1,114.0	54.4
	G	190.0	1,934.5	896.3	1,038.2	54.7	5,368.8	282.6	2,781.3	146.4	769.7	40.6
	H	239.0	2,160.9	825.6	1,335.3	55.9	6,211.2	259.9	2,961.2	123.9	1,014.7	42.5

(注) I：経営面積小13戸，Ⅱ：経営面積大16戸，利率率：5%，調査対象期間：昭和40年1月～12月