

集落営農における露地野菜栽培の経済性

(あすっこ・ブロッコリー)

1. 研究のねらい

県内の集落営農組織では、経営多角化の一環として露地野菜の生産を開始する事例が少しずつ増えてきており、その収益実態の提示が求められている。そこで、2003年に島根農試で育成され、近年集落営農組織でも栽培が増加しつつある新野菜あすっこについて経済性調査を行い、その収益実態と導入上の課題を明らかにするとともに、すでに集落営農組織でも安定的に生産されているブロッコリーとの比較検討を行う。

2. 研究の成果

1) 調査した3組織のうちA組織とB組織は栽培2年目、C組織は栽培初年度である。あすっこの収穫期間は、A組織が1次側枝と2次側枝の太いものまでで茎径が細くなる3月下旬に収穫を終了しているのに対し、B組織とC組織では4月中・下旬まで収穫を行っている。なお、3組織ではいずれも無農薬栽培を行っている。

2) あすっこの単収は平均723kg、1kg当り販売単価は515円で、10a当り粗収益は372千円であった。一方、10a当り経営費は221千円であり、費目別にみると販売経費が96千円で最も多く、次いで包装荷造費、肥料費、種苗費、賃借料料金などの順に多くかかっており、10a当り所得は151千円であった。

3) あすっこの10a当り労働時間は平均299hrであり、作業別にみると収穫～出荷までが240hrで全体の80%を占めている。このうち、収穫時間は160hrであり、1時間当り収穫量は平均4.5kg(35袋分)にとどまった。これを組織ごとにみると、栽培2年目のA組織とB組織では1時間当り5.6kg～5.8kgで作業効率の改善傾向(前年は平均4.0kg)がみられるのに対し、栽培初年度のC組織では1次側枝の出荷規格によるロスもあったため3.1kgにとどまっている。なお、あすっこの作業効率が最も高かったA組織では、早朝の2.5hr(AM8:00～10:30)で1人当りコンテナ2杯(14kg)を目標に収穫している。

4) あすっこの総労働1日当り所得は平均4,038円と低い水準にとどまったが、栽培2年目で作業効率が向上したA組織では6,737円まで改善している。一方、B組織では鳥害による収量低下と粗調製に時間をかけ過ぎて1日当り所得は3,600円に低下しているが、粗調製をやめれば収益性は大幅に改善すると見込まれる。また、栽培初年度のC組織では収穫作業の効率化による労働時間節減の余地は大きい。なお、あすっことブロッコリーの経済性を比較すると、10a当りの粗収益と所得はあすっこの方が高くなっているが、あすっこの労働時間はブロッコリーの4倍近くかかっているため、総労働1日当り所得はブロッコリーの方が高くなっている。

3. 成果の活用方法

集落営農組織における営農計画策定の参考資料として活用できる。ただし、栽培開始1～2年目のデータであり、改善の余地が大きいことに留意する必要がある。

4. 成果の普及状況

調査結果については、企画調整スタッフ成績書「特産作物の経済性調査結果」として取りまとめ、関係者へ配布している。

表1. あすっこ調査対象組織の経営概要

区分	A組織 栽培2年目	B組織 栽培2年目	C組織 栽培1年目	
労働力	あすっこ作従事者数 (うち女性)	8人 (5人)	8人 (6人)	8人 (5人)
調査対象圃	面積	24.0a	7.0a	12.0a
	10a当り定植本数	2,612本	2,600本	2,571本
	定植月日	10/15	10/15	10/14
	収穫期間	2/22~3/28	3/5~4/18	3/12~4/23
	共販用粗調製の有無	無し	有り	有り
	10a当り収量	797kg	632kg	741kg
	1時間当り収穫量	5.6kg	5.8kg	3.1kg
	粗調製を含む "	5.6kg	2.3kg	2.7kg
	1株当り収量	0.305kg	0.243kg	0.288kg
	出荷での特記事項	2次側枝太茎まで	鳥害収量低下	1次側枝規格のみ

表2. あすっこ経済性調査結果(10a当り)

[単位:円]

	A組織 栽培2年目	B組織 栽培2年目	C組織 栽培1年目	あすっこ 2008年平均	参考(ブロッコリー) 2007年秋作
粗収益	413,519	315,430	389,253	372,734	320,249
経営費					
種苗費	22,444	21,429	25,200	23,024	32,058
肥料費	28,071	24,581	33,246	28,633	27,912
農業薬剤費	-	-	-	-	13,556
光熱動力費	1,254	891	-	715	1,818
賃借料及び料金	16,094	14,286	33,100	21,160	16,433
農機具費	9,043	-	-	3,014	4,740
包装荷造費	53,064	38,983	51,900	47,982	20,116
販売経費	103,963	79,930	105,762	96,552	83,985
支払地代・その他	1,500	-	-	500	8,250
合計	235,433	180,100	249,208	221,580	209,792
所得	178,086	135,330	140,045	151,154	110,457
所得率(%)	43.1%	42.9%	36.0%	40.6%	34.5%
労働時間(hr)	211.5hr	300.7hr	386.4hr	299.5hr	77.7hr
1日当り所得	6,737	3,600	2,899	4,038	11,373
収量(kg)	797kg	632kg	741kg	723kg	690kg
1kg当り単価	518	499	525	515	464

表3. あすっこ作業別労働時間(10a当り)

[単位:hr]

	A組織 栽培2年目	B組織 栽培2年目	C組織 栽培1年目	あすっこ 2008年平均	参考(ブロッコリー) 2007年秋作
耕起・基肥・畝立	5.8	18.6	24.2	16.2	6.2
定植	5.8	17.8	25.2	16.3	13.5
かん水	0.8	-	-	0.3	0.4
中耕・除草	2.5	2.9	8.7	4.7	4.9
追肥	4.2	2.9	5.0	4.0	2.0
摘芯	4.2	5.7	22.5	10.8	-
病虫害防除	-	-	-	-	3.1
収穫	143.3	98.6	238.6	160.2	46.8
調製・袋詰め・出荷	44.1	147.8	49.5	80.4	-
その他	0.8	6.4	12.9	6.7	0.8
合計	211.5	300.7	386.4	299.5	77.7

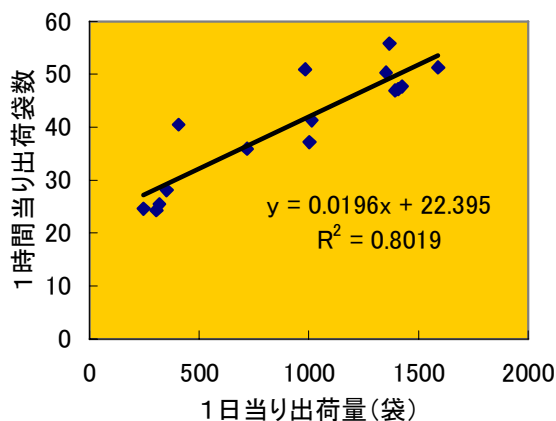


図1 A組織における1日当り出荷量と作業効率

問い合わせ先：農業技術センター総務企画部企画調整スタッフ(担当：竹山孝治)