

メロンを主軸とする営農モデルの設計と定着化の課題 — 松山町を対象として —

申田 勝 (鹿児島県農業試験場)

Masaru KUSIDA : Design of Farm Models Mainly Based on Melon and Requirements for Their Fixation — In the case of Matuyama Town —

メロン作は鹿児島県施設野菜の振興品目に位置づけられ、曾於、指宿、出水地域等において産地形成がなされ、曾於地域ではブランド産地に指定されている。しかし、最近では単収や品質の低迷で生産量が伸び悩み、このままの状態では産地の維持が困難なところもある。この研究では曾於郡松山町を直接の対象地域として、今後ともメロン作が経営の主幹となり、且つ、地域の専業農家が当面の目標としている農業所得600万円以上を獲得する経営を確立することが出来るかどうか、線形計画法で解析し、メロン作経営改善の一端を資そうとするものである。

1. 農家の経営事例

A農家：経営耕地はビニルハウス83a、普通畑160a、水田15a、労働力は経営主夫婦の2人で、雇用を含めて延べ約3,800時間の労働配分である。作目構成はメロン83a (アンデス67a、アールス16a)、ダイコン(加工用)100a、他に甘しょ、水稲(自給用)とし、ダイコンの1年2作以外はすべて単作である。農業所得は491万円でメロン作が7割を占めている。

Y農家：経営耕地はビニルハウス56a、水田22aで、労働力は経営主夫婦と父の3人であり、雇用を含めて約5,400時間の労働配分である。作目構成はメロン22a、イチゴ34a、水稲(自給用)で作付体系はすべて単作である。農業所得は567万円とその内の7割をイチゴが占めている。

2. 営農モデルの設計

前記の2戸をモデルとして両農家が導入可能とした作目は、それぞれが現在作付している作目および作型とする。

また、シンプレックス表作成のため基礎データは、対象農家の調査資料をもとに、農業経営管理指標(県経営技術課)等で得た情報で補正し、特に単収をメロン(アンデス)3t、イチゴ3tとする。これらは技術水準の高位準化で達成可能と思われる。対象とした2農家の現況と営農モデル設計結果を下表に示す。

A農家のモデル設計：選択された作目はメロン(アンデス)74a、ダイコン(加工用)160a、水稲15aとなり、その他導入可能としたメロン(アールス)、甘しょは選択されない結果となった。年間延べ3,050時間の労働力が必要で、年間を通して3~5月に労働力が集中し、この時期には9人の雇用も必要となる。粗収益1,092万円から経営費(比例費用+共用施設農機+雇用労働費)447万円を差し引いた農業所得は601万円となり、目標とする所得を達成する。

Y農家のモデル設計：選択される作目は、イチゴ34a、メロン22a、水稲40aで現状と同様の作目構成である。年間延べ5,054時間の労働力が必要であるが、労働力が集中する3~5月においても、家族労働だけで対応可能な労働配分である。粗収益1,377万円から経営費(比例費用+共用施設機械償却費)685万円を差し引いた農業所得は692万円となり、目標とする所得を達成する。

3. 定着化の課題

松山町において、メロン作主軸の経営で農業所得600万円を獲得する経営が可能かどうか解析を試みた。

その結果、ダイコン(加工用)、イチゴ等を組み合わせた複合経営でメロンは基幹作目として位置づけられることが明らかになった。このような農業経営への誘導方策を踏まえ定着化の条件を次のように整理した。

①ハウス利用体系の確立：イチゴ-メロン、メロン2作等の利用体系を確立する必要がある。

②品質、収量水準の向上：対象農家の収量水準は、鹿児島県の基準をかなり下回っている。生産・管理技術の高位準化のための技術指導が必要である。イチゴでは新しく育成された品種「さちのか」を導入することで、一層の収益向上が期待できる。

その他、この地域はハウスの分散もみられ、管理作業に支障を来している。地域の気象条件を考慮したハウス集団化方策が必要であろう。

第1表 農家の現況と経営改善モデル

項目	A 農家						Y 農家					
	現況			改善計画			現況			改善計画		
	作付面積	単収 (kg/本)	利益 (万円)	作付面積	単収 (kg/本)	利益 (万円)	作付面積	単収 (kg/本)	利益 (万円)	作付面積	単収 (kg/本)	利益 (万円)
メロン	67	2,800	352	74	3,000	509	22	3,000	150	22	3,000	150
イチゴ	—	—	—	—	—	—	34	2,500	483	34	3,000	574
ダイコン	100	4,700	80	160	4,700	128	—	—	—	—	—	—
水稲	15	420	8	15	420	8	40	500	22	40	500	22
その他作物	76	4,000	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	258	—	491	249	—	645	96	—	655	96	—	746
共用施設償却費	—	—	39	—	—	39	—	—	54	—	—	54
雇用労働	—	—	45	—	—	5	—	—	34	—	—	0
農業所得	—	—	407	—	—	601	—	—	567	—	—	692