

ハウスそ菜作付体系の経営的評価

長嶺 広吉・矢野 卯・尾崎 正美
(宮崎県総合農業試験場)

NAGAMINE, H., YANO, S. and OZAKI, M.

An Evaluation of Vegetable Cropping Systemes in Plastic House
from the View - point of Farm Management.

本県の施設園芸は、ほぼ17年の歴史をもっているが、その間の生産農家の増加、産地の拡大、生産の伸びには著しいものがあり、昭和42年県統計によれば、作付面積はハウス実面積で332.3 ha生産農家、3,052戸となっている。

技術水準の向上とともに、施設も鉄骨化、加温施設化、自動灌水施設化が進行している。このような資本高度化に即応して、そ菜の種類や作付回数の変化など作型にも大きな変化がみられつつある。生産の拡大安定をはかるためには、収益性と生産要素の投入関係を明らかにする必要があるが宮崎市・西都市・佐土原町・新富町で行なった施設園芸農家の経営調査の中からその要点を報告する。

ハウスそ菜は多くの場合稲作等の補完部門として出発し逐次拡大されハウスそ菜+水稻などの複合経営から専業的経営へと展開するが、調査事例も、水稻、甘藷、和牛が結びついた複合経営であった。しかし、農業所得の35~55%をハウスそ菜が占め主幹的地位をもちつつあるものと思われる。

1. 施設化の程度と作型および作付規模

S市の国営農集団84戸延111作型について施設化の程度と作型との関係をみると次のようであった。(図-1参照)。

① 施設化は自動灌水施設→加温施設→鉄骨ハウスと深化していき、自動灌水施設はすでに一般化している。

② 一作型のピーマンに於いて、施設化の程度は最大(鉄骨80.4%、加温100%、自動灌水100%)である。

③ キュウリー作型は鉄骨化に於いては、キュウリー~キュウリ、キュウリー~トマトの二作型より進んでいるが、加温施設化に於いて劣っている。

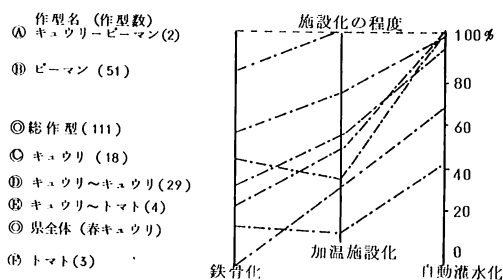


図-1 作型と施設化の程度

次に施設化と作付規模の関係をみると、加温施設が1,031 m²、無加温が842 m²で加温施設を利用することによって22.4%の規模の拡大が見られる。

また、作付規模をピーマンとキュウリー~キュウリの作型についてみると100%加温施設を利用しているピーマンが55.2%しか利用していないキュウリー~キュウリの828 m²に対し、1,141 m²で38.9%も規模が拡大している。(表-1を参照)。

表-1 施設化の程度と作付規模

施設化の程度	農家 戸数	同左 比率%	作付面積 ハウス面積m ²	1戸当 ハウス面積m ²	比 率 (J=100)
A. 鉄骨-加温-自動灌水	57	44.0	51,695	1,397	126.7
B. (鉄骨) 竹ボロ) - - -	3	3.6	5,594	1,865	169.1
C. (鉄骨) 竹ボロ) - (加温) 無加温) -	3	3.6	5,396	1,789	162.2
D. 鉄骨-(加温) 無加温) -	1	1.2	1,584	1,584	145.7
E. - 無加温 -	2	2.4	1,948	974	88.3
F. (鉄骨) 竹ボロ) - - -	2	2.4	3,564	1,782	161.6
G. 竹ボロ-加温-	20	25.8	20,197	1,010	91.6
H. - (加温) 無加温) -	1	1.2	1,188	1,188	107.8
I. - - (自動) 灌水)	1	1.2	1,980	1,980	179.6
J. - 無加温-自動	14	16.6	15,444	1,103	100.0
計	84	100.0	108,590	(平均) 1,293	117.2

なお、トマト～キュウリ，竹ホロ・ホース灌水・二重ビニールヘコモ・労働力2人・甘藷65aの場合家族労働力からみた場合作付規模の限界は1,000㎡内外とみられる。更に規模拡大をするためには，甘藷作の縮少と一層の施設化が要求される。

2. 各種作型の収益性

各作型の収益性をみると図-2のとおりである。

① ハウス面積1,000㎡当り収量……キュウリ～トマトのトマトはトマト～キュウリのトマトの160%の収量をあげている。

② ハウス面積1,000㎡当り純収益……ピーマン>キュウリ～トマト>キュウリ～ピーマン>キュウリ～キュウリ>トマト>キュウリ～スイカ>キュウリ～カボチャ>トマト～キュウリ>キュウリ。

③ 投下労働1時間当り純収益……ピーマン>トマト>キュウリ～ピーマン>キュウリ～スイカ>キュウリ～カボチャ>キュウリ～トマト>トマト～キュウリ>キュウリ～キュウリ>キュウリ

④ 純収益率……キュウリ～トマト>ピーマン>トマト>キュウリ～カボチャ>トマト～キュウリ>キュウリ～ピーマン>キュウリ～キュウリ>キュウリ～スイカ>キュウリ

⑤ 経営費1,000円当り純収益……ピーマン>トマト>キュウリ～トマト>キュウリ～カボチャ>キュウリ～キュウリ>トマト～キュウリ>キュウリ～ピーマン>キュウリ～スイカ>キュウリ

つまり，キュウリ～キュウリ，トマト～キュウリの2作型はキュウリ～トマト，キュウリ～ピーマンより劣り，一作型のピーマンは群をぬいて良い成績を示している。

3. 投下労働と費用

① ハウス面積1,000㎡当り投下労働はキュウリ～トマト→キュウリ～キュウリ→トマト～キュウリ→キュウリ～ピーマン→ピーマン→キュウリ→キュウリ～スイカ→

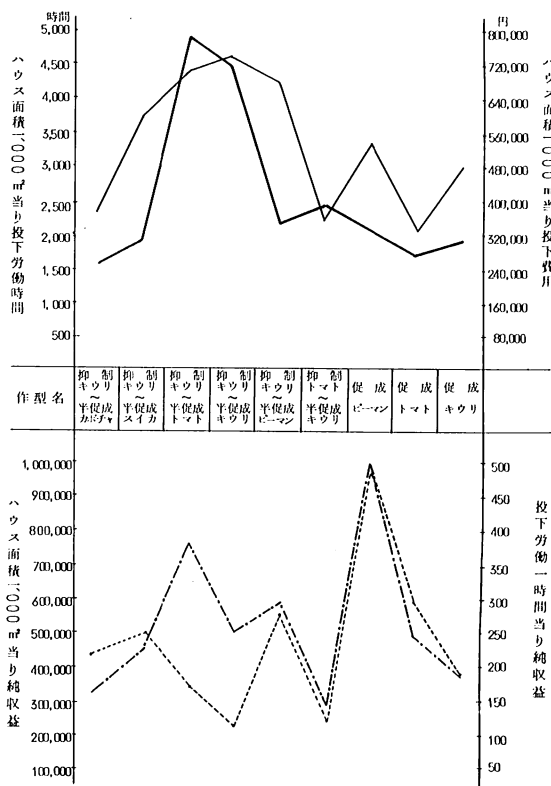


図-2 投下労働量・費用ならびに収益性

トマト→キュウリ～カボチャの順に多いが収穫・出荷・整枝誘引・支柱立に多くの労働を要している。また加温施設のはいつていない作型では温度管理労働時間が長い。

② ハウス面積1,000㎡当り投下費用はキュウリ～キュウリ→キュウリ～トマト→キュウリ～ピーマン→キュウリ～スイカ→ピーマン→キュウリ→キュウリ～カボチャ→トマト～キュウリ→トマトの順であるが，作業別費用は，ハウス関係・収穫・出荷・整枝誘引・支柱立・温度管理費用が，主要なものである。(図-2参照)。