

施設園芸に対する投資と採算

(主として四国・九州を中心に)

野菜試験場
企画連絡室長

加 賀 見 宏

四国・九州地域は施設園芸についてみるかぎり旧産地であり、また、新興産地でもある。この地域の施設園芸の生産において特長的なことは、暖地の気候条件を生かした11月～2月出荷野菜の市場占有率の高いことである。いま、1月の市場占有率を東京市場についてみると、つぎのようである。

| | | | |
|---------------|---------------|--|--|
| きゅうり | なす | | |
| 高 知 46.0% | 高 知 64.3% | | |
| 千 葉 11.4 | 福 岡 25.4 | | |
| 鹿 児 島 9.6 | 愛 知 3.4 | | |
| 宮 崎 8.8 | 千 葉 3.3 | | |
| うち四国,九州計 64.4 | うち四国,九州計 89.7 | | |
| とまと | ピーマン | | |
| 静 岡 34.2% | 高 知 54.3% | | |
| 愛 知 22.1 | 宮 崎 34.3 | | |
| 千 葉 17.7 | | | |
| 熊 本 17.5 | | | |
| うち四国,九州計 17.5 | うち四国,九州計 88.6 | | |

以上にみられるように施設野菜4品のうち、きゅうりで高知、鹿児島、宮崎、なすで高知、福岡、ピーマンで高知、宮崎が高い占有率をもっていることがみられるのである。とくにピーマンは独占的である。

さて、これらの施設野菜はいずれも全国的に消費される大衆野菜作である。ところで、ハウス促成ピーマン、ハウス促成きゅうりのごとく四国・九州地域が独占ないし準独占に近い野菜作にあっても、地域内での生産費、収益性などの較差は、いちじるしいのがみられる。

まず、きゅうりハウス促成についてみると、収量、労働時間も高知が低く、生産費は高知および宮崎が低い。また100kg当たり販売価格、生産費につ

いてみると、まず販売価格は高知・徳島が高く、生産費は宮崎が低い。1,000㎡当たり粗収益・所得は徳島・高知が高く、宮崎は低い。さらに1日当たり家族労働報酬は高知が4,100円ときわめて高くなっている。

ピーマンハウス促成についてみると、収量、労働時間、生産費とも高知が低い。また100kg当たり販売価格、生産費は高知が高い。さらに、1,000㎡当たり粗収益は両県とも大きな差異はないが、所得、1日当たり家族労働報酬は、いずれも高知県が高くなっているのである。

とまとハウス促成についてみると、静岡、愛知の労働時間の少ないこと、販売価格、1日当たり家族労働報酬などの高い水準にあることがみられる。

静岡の作付品種はヨーズであり、愛知はファーストであるなど作付品種も異なるので、その内容は十分に比較しうるものではないにしろ、1月出荷とまとの静岡・愛知の占有率の高さからも、とまと生産の内容がうかがわれるのである。

以上みてきた施設野菜作は、土地利用ないし施設利用の点からみると、かなり異なった点を見ることが出来る。

きゅうりの場合には、10月中旬～12月下旬に定植し、12月上旬～6月下旬まで収穫する。したがって6月下旬より10月上旬までは、他作物の作付による土地利用の姿となる。同様のことは、時期こそ異なるにしても、とまとにおいてもみられる。

1. きゅうり・ハウス促成の収益性

| | | 平 均 | 徳 島 | 高 知 | 宮 崎 | |
|------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1,000㎡ 当 たり | 収 量 (kg) | 9,904 | 10,357 | 9,404 | 10,564 | |
| | 労 働 時 間 (時間) | 1,852.7 | 2,165.1 | 1,654.5 | 1,718.9 | |
| | 生 産 費 (円) | 1,145,114 | 1,270,320 | 1,075,392 | 1,053,140 | |
| 100kg 当 たり | 販 売 価 格 (円) | 14,518 | 14,433 | 15,114 | 12,608 | |
| | 生 産 費 (円) | 11,562 | 12,265 | 11,436 | 9,969 | |
| 収 益 性 | 1000㎡ 当 たり | 粗 収 益 (円) | 1,437,405 | 1,494,795 | 1,421,278 | 1,331,900 |
| | | 所 得 (円) | 851,550 | 836,980 | 880,960 | 777,040 |
| | 1日当たり家族労働報酬 (円) | 3,555 | 3,057 | 4,104 | 3,245 | |
| 労 働 1 時 間 当 り 収 量 (kg) | | 5.3 | 4.7 | 5.1 | 6.1 | |

とまとは8月下旬～11月中旬に定植し、10月中旬～6月中旬までの収穫である。もっとも12月中旬から出荷されるのは静岡であり、その収穫終期は2月中旬である。また愛知は12月上旬より3月下旬まで、高知は12月中旬より5月下旬までなど、同じ作型でもその内容には大きな差がある。

ピーマンは10月上旬定植、10月中旬より6月上・中旬まで収穫されるから、施設利用の点からは、さきのきゅうり、とまとと比較し、周年利用の姿をとる。

したがって、きゅうり、とまとなどの作型の場合には、これらの後作として稲、あるいはとまとの後作として抑制きゅうりが、きゅうりの後作として抑制とまとや、その他の作物が位置して、土地利用としては、2毛作となることが多いのである。

このようなことから収益性をみる場合には、施設利用ないしは土地利用の点をも含めて考

これは促成とまと7,492kg、抑制きゅうり11,370kg、粗収益1,980,406円の場合の損益分岐点であり、費用は損益分岐点に近い位置にあり、利益は294,568円となっている。なお固定費に占める割合のもっとも高い費目としては、温室などの建物、暖房などの設備が含まれる園芸施設費があげられ、固定費に占める割合は38%に達し

2. ピーマン・ハウス促成の収益性

| | | 平均 | 高知 | 宮崎 | |
|----------------------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1000m ² 当 たり | 収 量 (kg) | 11,432 | 10,483 | 12,460 | |
| | 労 働 時 間 (時間) | 1,715.2 | 1,477.6 | 1,972.5 | |
| | 生 産 費 (円) | 1,404,386 | 1,299,130 | 1,518,400 | |
| 100kg 当 たり | 販 売 価 格 (円) | 13,631 | 14,666 | 12,688 | |
| | 生 産 費 (円) | 12,285 | 12,391 | 12,187 | |
| 収 益 性 | 1000m ² 当 たり | 粗 収 益 (円) | 1,558,214 | 1,537,326 | 1,580,839 |
| | | 所 得 (円) | 665,999 | 703,119 | 625,788 |
| | 1日当たり家族労働報酬 (円) | 2,744 | 3,400 | 2,216 | |
| 労 働 1 時 間 当 たり 収 量 (kg) | | 6.7 | 7.1 | 6.3 | |

ているのである。

施設園芸特に大衆野菜であるきゅうり、とまと、ピー

マンなどを対象とする場合、一般的な技術水準経営水準を前提としても、農業所得300万円以上を得るためには、施設規模は3,000m²を下限とすることになる。(四国2,000～3,000m²313万円、九州3,000

3. とまと・ハウス促成の収益性

| | | 平均 | 静岡 | 愛知 | 高知 | 熊本 | 宮崎 | |
|----------------------------|----------------------------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|
| 1000m ² 当 たり | 収 量 (kg) | 8,586 | 6,235 | 8,184 | 9,352 | 6,097 | 10,460 | |
| | 労 働 時 間 (時間) | 1,160.2 | 700.4 | 749.2 | 1,533.7 | 1,041.0 | 1,263.9 | |
| | 生 産 費 (円) | 764,065 | 582,659 | 931,271 | 961,252 | 568,504 | 67,943 | |
| 100kg 当 たり | 販 売 価 格 (円) | 9,716 | 11,406 | 13,830 | 9,330 | 9,743 | 7,973 | |
| | 生 産 費 (円) | 8,900 | 9,346 | 11,380 | 10,278 | 9,325 | 6,493 | |
| 収 益 性 | 1000m ² 当 たり | 粗 収 益 (円) | 834,159 | 711,229 | 1,131,908 | 872,546 | 594,068 | 834,361 |
| | | 所 得 (円) | 70,094 | 128,570 | 200,637 | △88,706 | 25,564 | 154,868 |
| | 1日当たり家族労働報酬 (円) | 2,506 | 3,793 | 4,910 | 1,584 | 1,872 | 2,934 | |
| 労 働 1 時 間 当 たり 収 量 (kg) | | 7.4 | 8.9 | 10.9 | 6.1 | 5.9 | 8.3 | |

いま、徳島県下のガラス温室を利用した施設栽培のうち、(促成とまと一抑制きゅうり)の作付方式について収益性(1,000m²当たり)をみると、つぎのようである。

| | |
|-------|------------|
| 固 定 費 | 1,421,012円 |
| 変 動 費 | 264,826円 |
| 費 用 計 | 1,685,838円 |
| 売 上 高 | 1,980,406円 |
| 損益分岐点 | 1,633,347円 |

m²以上410万円、昭和49年度農業の形態別にみた農家経済)

このような施設規模の経営はまた借入金への依存度を高めた経営(四国265万円、九州118万円)であり、つねに数値を把握し、十分な分析を行なって経営をすすめることが大切である。