

〔小笠原農業活性化を目指した施設栽培試験〕
高所得型作付け体系の開発
 ～パッションフルーツと野菜の同時栽培～

原島浩一・菊池正人^a

(小笠原亜熱帯農業センター) ^a現営農研修所

【目的】

小笠原の農業生産は、台風等自然災害を回避するため栽培の施設化が進んでおり、効率的な施設利用方法の確立が求められている。そこで、鉄骨ハウスにおいて、パッションフルーツを基幹作物とし、それと冬期に露地等で栽培されているトマトおよびメロンの同時栽培の収益性を検討した。併せて、パッションフルーツV字仕立て栽培のみの収益性も検討した。

【試験方法】

処理区は、パッションフルーツ+トマト同時栽培区(トマト区)、パッションフルーツ+メロン同時栽培区(メロン区)、パッションフルーツV字仕立て栽培区(V字区)。各区とも1区50㎡の反復なし。トマト、メロンの栽培期間は10月から1月31日とした。

各作物の栽培概要

トマトー品種名:桃太郎8。は種:9月11日。定植:10月18日。栽植距離:畝幅90cm,条間60cm,株間30cmの2条植え。株数220株。

メロンー品種名:プリンスPF17号。は種:9月18日。定植:10月10日。栽植距離:畝幅110cm,株間100cmの1条植え。株数28株。

パッションフルーツー品種名:台農1号。定植:10月22日。トマト区,メロン区では平棚栽培とし,株数2株。V字区はV字仕立て栽培とし,株数6株。

調査内容:収量

【成果の概要】

1) パッションフルーツとトマト同時栽培:トマトの収穫始めは12月12日で,収量は1月後半から増加したが,パッションフルーツ枝葉管理のため1月31日で収穫を打ち切った(図1)。パッションフルーツの収量は5月下旬が最大となった(図2)。小笠原で建設が進められている面積250㎡の鉄骨ハウス1棟あたりの粗収入は175~180万円だった(表1)。

2) パッションフルーツとメロン同時栽培:メロン収穫は12月6日から1月7日だった。1棟あたり粗収入は135~144万円でパッションフルーツとトマト同時栽培の約8割だった。

3) パッションフルーツV字仕立て栽培:パッションフルーツ収穫は6月中旬に最大となった。収量は他の区のパッションフルーツの約1.3倍だった。粗収入は,1棟あたり約146万円でメロン区とほぼ同じであった。

4) 以上から,パッションフルーツとトマト同時栽培が最も収益性が高かった。また,メロンはパッションフルーツの繁茂前に栽培が終了したが,栽培期間中,地表がメロンの茎葉で覆われ歩きづらくパッションフルーツの管理作業がしづらかった。なお,パッションフルーツV字仕立て栽培は,需要が急増し始める時期に収穫ピークを見込めた。

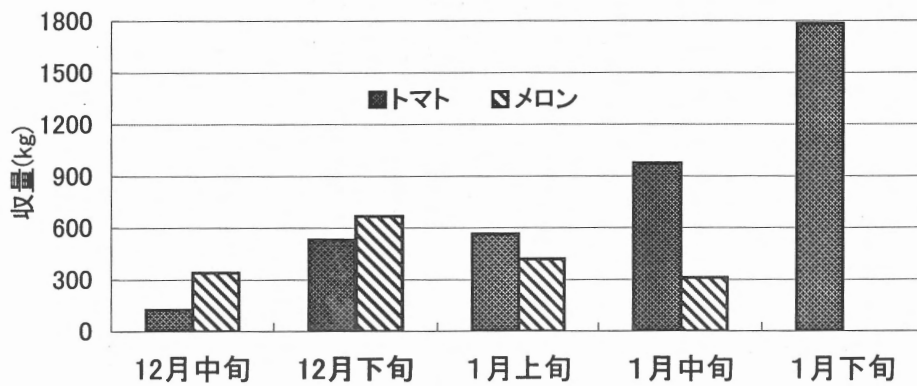


図1 野菜収量の推移.

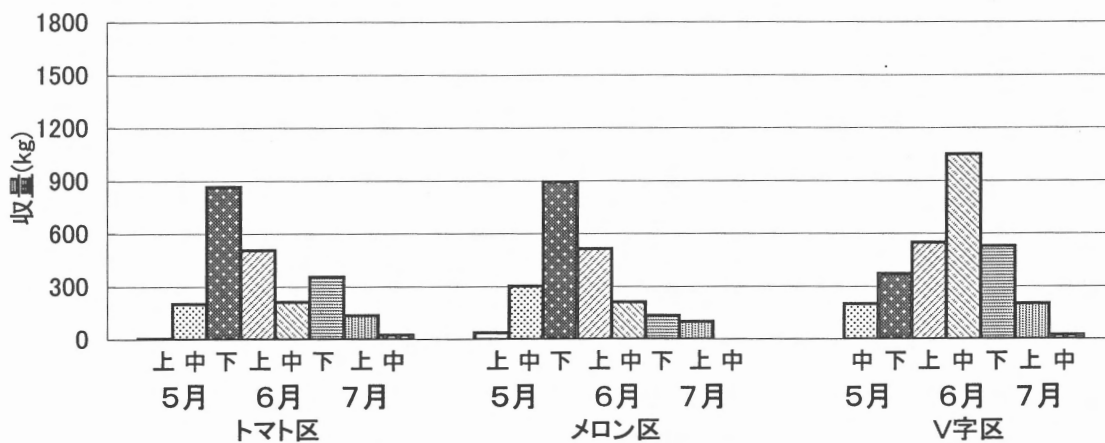


図2 パッションフルーツ収量の推移.

表1 収益性比較

	10aあたり 収量(kg)	島内直売所調べ kgあたり単価(円)	10aあたり販売金額 (円)	1棟(およそ250㎡)あたり 販売金額(円)
パッション	2313.95	2,000	4,627,894	1,156,973
トマト	3977.62	600~ 650	2,386,572 ~ 2,585,453	596,643 ~ 646,363
合計金額			7,014,466 ~ 7,213,347	1,753,616 ~ 1,803,337
パッション	2195.02	2,000	4,390,050	1,097,512
メロン	1735.42	600~ 800	1,041,252 ~ 1,388,336	260,313 ~ 347,084
合計金額			5,431,302 ~ 5,778,386	1,357,825 ~ 1,444,596
V字区	2926.38	2,000	5,852,760	1,463,190