

鹿児島県 有機農業情報

No. 6 H23.7

発行：農業開発総合センター
〒899-3401

南さつま市金峰町大野2200

TEL 099-245-1118

FAX 099-245-1116

有機農業の推進について

(食の安全推進課 099-286-2891)

県では、平成20年8月に策定した県有機農業推進計画(目標年度：平成25年度)に基づき、有機農業に対する消費者の理解と関心の増進に向けた取組や有機農業に関する技術の開発・普及、有機JAS認定取得に向けた支援等を行い、環境と調和した農業の一翼を担う有機農業を進めています。

その具体的な施策である「有機農業推進事業」(H23～)について紹介します。

1 有機農業の技術体系の確立

篤農家のアンテナほ場を10ヶ所程度設置し、肥培管理や除草・病虫害管理等の現地研修会を開催します。

また、農業者が有機農業に容易に取り組めるよう、有機農業技術の展示・実証に取り組むとともに有機農業での経営安定に至るまでのモデル体系を作成します。

2 有機JAS認定取得に向けた支援

有機JASの新規認定と規模拡大に係る認定手数料の一部助成を実施します。

対象 年度	H21助成者	H22助成者	H23助成者	H24助成者	H25助成者
H23					
H24					
H25					

: 1 / 2 補助

: 1 / 3 補助

: 1 / 4 補助

詳しくは県ホームページをご覧ください。

ホーム>産業・労働>食・農業>農業技術>環境と調和した農業>有機農業>県有機JAS認定手数料助成制度について

http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/nogyo/gizyutu/kankyo/youki/youki_jas.html

3 消費者への理解と関心の増進

消費者向けに県ホームページ上で「有機農業を知ろう!」を掲載しているほか、有機農業セミナーの開催により有機農業の周知を図ります。

4 有機農産物の流通・販売の促進

有機農産物等の流通実態を把握するとともに、流通業者等との意見交換を行い、流通・販売の促進を目指します。

「ポンカンにおける特別栽培農産物の生産事例」

1 特別栽培農産物とは

特別栽培農産物とは、その農産物が生産された地域の慣行レベル（県が策定）に比べて、節減対象農薬の使用回数が5割以下かつ化学肥料の窒素分量が5割以下で栽培された農産物のことです。

2 果樹部での特別栽培農産物への取組

果樹部では、近年、高まりつつある消費者の食の安心・安全志向や生産者の環境と調和した農業の取組に応えるため、平成19年度から22年度までの4年間、ポンカン「薩州」を用いて特別栽培農産物の生産に取り組みました。

3 農薬の節減

病害虫の防除は耕種的防除、生物的防除及び物理的防除を主体としました。また、除草剤の節減のために春草を抑制するシロクローバの草生栽培を行いました。具体的には次の技術を用いました。

- (1) ミカンハダニ及びカイガラムシ対策にマシン油乳剤の散布
- (2) ゴマダラカミキリ対策にバイオリサ・カミキリの設置
- (3) かいよう病対策にコサイドDFの散布
- (4) 黒点病対策にコサイドDFの散布と枯れ枝除去

これらの防除技術と草生栽培による除草剤の節減で、節減対象農薬の使用回数を慣行レベルの5割以下に抑えることができました（表1）。

4 化学肥料の節減

なたね油かす、魚かす、骨粉等を主体に化学肥料を配合した有機配合肥料を施用することで、化学肥料の窒素成分施用量を慣行レベルの5割以下に抑えることができました（表2）。

5 収量及び果実品質

4年間の収量及び果実品質は慣行栽培に比べて遜色のない結果となりました（表3）。また、病害虫による被害も果実外観に影響のあるものは特に認められませんでした。

6 留意点

今回の特別栽培農産物の生産事例は病害虫の発生程度に応じて防除を行ったために大幅な農薬の節減が可能でした。台風の襲来や病害虫の異常発生時等には、病害虫の発生程度にあわせた防除をする必要があります。また、シロクローバの草生栽培では、3月下旬に地際から約3センチで刈り揃えることでその後の生育が他の雑草より優勢となります。ただし、シロクローバの定着はほ場条件によってバラツキが生じることがあります。

表1 特別栽培の防除実績

	1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		節減対象農薬 使用回数
	中	下	下	上	中	下	中	下	中	下	上	中	下	上	下	上	下	上	上	中	下	下	上	中	
19年			A			a			B	ア				C,a	a									c	7 / 30
20年	A					a		a	B	a	ア			C	E		a						D	d	8 / 30
21年					a		C	a	B,a	b	D,ア			a	C	イ	a					1		d,e	10 / 30
22年	A			a			a		ア	B,a		a		C	a								a	c	10 / 30

注) 表中の文字・数字は散布農薬および耕種の防除法を示す。

殺虫剤(対象)A: マシ油95(ミカハダニ, カイガラムシ類), B: ハイサ・カミサ(ゴマダラカミサ), C: マシ油97(ミカハダニ), D: タニエンフロアブル(ミカハダニ, 地ダニ類), E: タンマイト水和剤(地ダニ類)

殺菌剤(対象)a: コサト DF+フルフソ(かいよう病, 黒点病), b: ジマンダイン水和剤(黒点病), c: アップトップシアンフロアブル(貯蔵病害), d: アップトップ液剤25(貯蔵病害), e: アップトップ水和剤(貯蔵病害)

除草剤(対象)1: シンバ水和剤(マルハツツクサ)

耕種の防除(対象)ア: 枯れ枝除去(黒点病), イ: ゴマダラカミサ幼虫刺殺(ゴマダラカミサ)

節減対象農薬: ポンカンの慣行レベルの使用回数は30回で, 注釈の農薬名をイタリックで示す。

表2 肥料の施用実績 単位: kg/10a, %

	年間窒素		化学肥料の窒素成分量				削減率
	19~22年	19年	20年	21年	22年		
特別栽培	16.0	6.9	6.9	4.6	4.6	50~67	
慣行	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0		

注) 1. 削減率は県の慣行レベル(13.8kgN/10a)に対する割合

2. 特別栽培区はナタネ油粕, 魚粕等を主体とし, 化学肥料の窒素を春肥と夏肥17%, 秋肥47%を含む有機質配合肥料

3. 慣行区は磷硝安加里(12-12-16)

4. 特別栽培区はシロクロバによる草生管理

表3 収量および果実品質

	収量(kg/樹)					果皮色		糖度(Brix)					クエン酸含量(%)			
	19年	20年	21年	22年	合計	(a値)	19年	20年	21年	22年	平均	19年	20年	21年	22年	
特別栽培	46.9	32.6	46.6	45.1	171.2	29.7	14.6	12.2	13.9	13.5	13.6	0.91	0.52	0.66	0.69	
慣行	44.9	35.2	56.6	39.8	176.5	29.8	13.1	12.7	13.3	13.1	13.1	0.98	0.50	0.64	0.69	



ポンカン「薩州」の栽培状況

現地活動の紹介

「ひとつより2つが効果的」(平成22年度実証)

(始良・伊佐地域振興局 農政普及課 0995-63-8219)

これまで透明ビニール被覆による太陽熱消毒の雑草抑制効果や防虫ネットによる害虫被害抑制効果について紹介してきました。今回、その2つを組み合わせることによって被害抑制効果が向上した実証結果を紹介します。



図1 太陽熱消毒



図2 防虫ネット



図3 こまつな虫害被害

1 実証内容

(1) 目的：太陽熱消毒と防虫ネットによるダイコンハムシ等の被害抑制効果確認

(2) こまつな(10/5は種, 11/1収穫)

(3) 実証区の構成

実証1 太陽熱消毒 + 防虫ネット(0.8mm)被覆

実証2 太陽熱消毒なし+防虫ネット(0.8mm)被覆

実証3 太陽熱消毒 + 無被覆



実証1
太陽熱消毒 + 防虫ネット

実証2
太陽熱消毒なし+防虫ネット



実証3
太陽熱消毒 + 無被覆

図4 実証ほの設置状況



図5 ネット被覆のこまつな

2 防除効果

表1のとおり、出荷率は太陽熱消毒+防虫ネット区で72%、太陽熱消毒なし+防虫ネット区は30%、太陽熱消毒+無被覆では0%でした。このことから、太陽熱消毒と防虫ネットの組み合わせで被害抑制効果が高まると考えられます。

表1 こまつなの被害状況と出荷率

	出荷率	被害状況					
		0					
太陽熱消毒+防虫ネット	72%	17%	14%	41%	29%		
太陽熱消毒なし+防虫ネット	30%			30%	52%	16%	2%
太陽熱消毒+無被覆	0%				51%	43%	6%

出荷率は被害状況の0~の合計

被害状況は6区分し、0、 は市場向け、 は契約栽培で出荷できる範囲とした。

0(食害なし), (非常にわずかな食害), (一部の葉にわずかな食害), (一部の葉に目立つ食害), (全体的に目立つ食害), (ひどい食害)