

鹿児島県 有機農業情報

No. 10 H25.7

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・支援について

(食の安全推進課 099-286-2891)

県は、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推進しています。

ここでは、その具体的な施策である「有機農業推進事業」の本年度の事業概要を紹介します。

(※)はNPO法人鹿児島県有機農業協会に業務委託

1 PRアンテナほ場の設置及び現地研修会の開催 (※)

有機農業に取り組んでいる農業者のほ場をPRアンテナほ場として、農業者相互の技術交流や消費者への情報発信に活用します。

また、PRアンテナほ場等を活用した現地研修会を年2回開催します。



写真 現地研修会 (H25.2月開催)

2 有機農産物等の流通・販売の促進 (※)

消費者が有機農産物を容易に入手できるように、有機農産物の取扱店やそれらを活用した飲食店に関する情報を収集し、NPO法人鹿児島県有機農業協会のホームページに随時掲載します。

3 有機農業の技術体系および経営モデルの確立

有機農業に活用できる技術の実証等を行います。また、有機農業による経営確立を目指す方々に役立つ経営モデル指標を作成します。

4 有機JAS認定取得に向けた支援

県では、有機JAS農産物としての認定を新たに受ける場合、規模を拡大する場合に必要な認定手数料の一部を助成します。詳細は、県ホームページをご覧ください。

鹿児島県ホームページ <http://www.pref.kagoshima.jp/>

★ホーム画面のサイト内検索で、「**有機農業**」と入力して検索してください
サイト内検索

有機農業で活用できる試験成績等の紹介

有機栽培オクラにおける土着天敵「ヒメハナカメムシ」の発生

(農業開発総合センター生産環境部 099-245-1155)

県内有機農業産地における主要品目の一つであるオクラについて、害虫と天敵の発生消長を調べた結果、有機栽培では、害虫アザミウマに対する有力な土着天敵のヒメハナカメムシ（図1）が発生しやすいことを明らかにしたので紹介します。

1 試験区は、天敵に影響力の大きいネオニコチノイド系殺虫剤等の化学農薬を散布する慣行栽培区、有機栽培に使用できる薬剤（気門封鎖型殺虫剤やB T剤）のみを散布する有機栽培区です。ヒメハナカメムシは、有機栽培区が慣行栽培区に比べて多く発生しました（図2）。一方、アザミウマは、有機栽培区と慣行栽培区の発生密度に差がありません（図3）。これらのことから、オクラの有機栽培に使用できる薬剤を散布することによって、土着天敵「ヒメハナカメムシ」が増加し、害虫「アザミウマ」の発生を抑えることが可能と考えられます。

2 最近の研究では、ヒメハナカメムシはオクラの植物体自身が出す透明な分泌物（図1）を餌として利用するため、オクラはヒメハナカメムシ類の生息場所として好適な作物と報告されています。

3 有機栽培ほ場の品目の中にオクラが入ることで、ほ場全体におけるヒメハナカメムシの定着が促進される効果が期待されます。

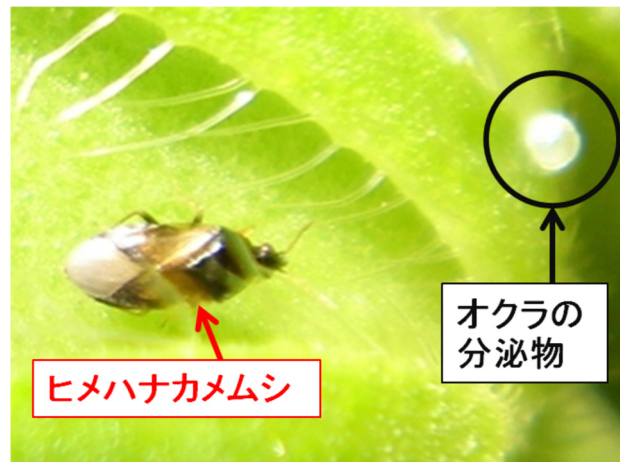


図1 オクラ頂部に生息するヒメハナカメムシ成虫とオクラから発生する透明な分泌物（この分泌物はヒメハナカメムシの餌になる）

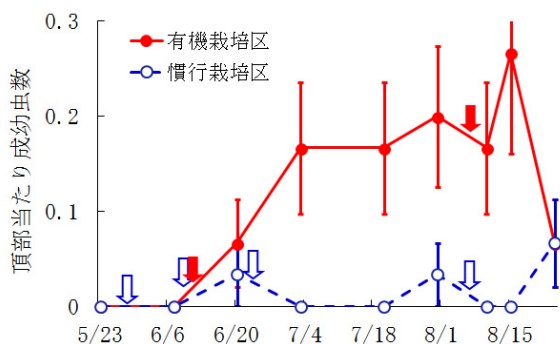


図2 オクラ頂部におけるヒメハナカメムシ成幼虫数

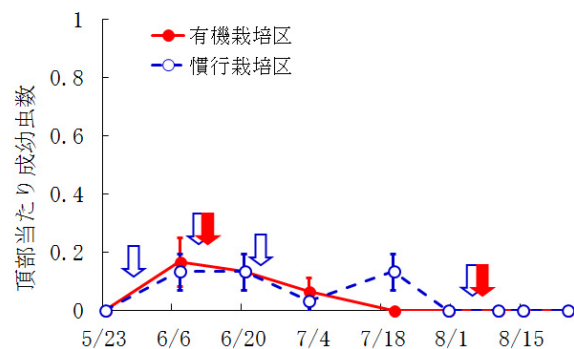


図3 オクラ頂部における害虫アザミウマ成幼虫数

注) 試験は平成24年5～8月に農業開発総合センター露地ほ場で実施 品種「指宿グリーン」

↓ : 有機栽培区の殺虫剤散布

(6月11日に気門封鎖型殺虫剤, 8月8日に気門封鎖型殺虫剤とB T剤を散布)

↓ : 慣行栽培区の殺虫剤散布

(5月31日, 6月11日, 6月22日にネオニコチノイド系殺虫剤, 8月8日にエマメクチン安息香酸塩殺虫剤を散布)

有機農業で活用できる試験成績等の紹介

「有機JAS茶栽培農家の施肥実態」

(農業開発総合センター茶業部 0993-83-2811)

茶業部では、県内有機栽培茶園の肥培管理の実態を明らかにするため、北薩、始良および曾於地域において、有機JAS栽培を実践している生産者13戸を対象に、施肥資材の種類や施肥量等の聞き取り調査を行いました。ここでは、その概要を紹介します。

- 1 有機JAS栽培茶園で用いられている主な施肥資材は、菜種油粕や魚粉、これらを主原料とする自家製のボカシ肥料、有機JAS認証を得た市販の有機配合肥料でした（表1）。これら資材の選択理由として、比較的安価で入手し易いという意見が多数でした。

生産者 No.	現物施用量 (kg/10a)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
菜種油	360	173	460	94	990	286	148			260		240	500
魚粉	100	80				186			100	200			
鶏ふん堆肥												727	
市販有機配合		461		513			742			80		342	
ボカシ肥料								660	653		840		160

注) 1. 生産者の2と4は、市販有機配合を2種類使用。施肥量は2種類の合計量
2. 市販有機配合とボカシ肥料は、生産者によってそれらの種類が異なる

- 2 施用時期は、秋肥（8～9月）、春肥（1～4月）および夏肥（5～7月）、一部寒肥（12月）もあり、慣行栽培と同様、ほぼ通年施肥でした。時期別では、一番茶の収量・品質を意識した春肥重点で行われています。春肥の施用量は、他の時期に比べて多く、年間施用量に対して、窒素とリン酸が約50%、カリの約40%がこの時期に施用されました。この施肥量の設定に当たっては、肥料費の節減を念頭に置き、県施肥基準である年間窒素投入量50kg/10aを下回る施用量を意識している意見が多数を占めました。

- 3 生産者13戸が使用した各種施肥資材の現物施用量から窒素、リン酸およびカリの年間平均成分投入量（10aあたり）を推定した結果、窒素は約40kg、リン酸およびカリはそれぞれ約23kg、12kgとなり、県施肥基準量（窒素50kg、リン酸24kg、カリ24kg）に比べて、リン酸は同程度、窒素とカリは少ないでした（図1）。カリの投入量が少ない要因は、菜種油粕や魚粉のカリ含有率が低いことが考えられます。また、生産者間における窒素、リン酸およびカリの投入量のバラツキが大きいのが特徴的です。例えば、窒素は28～60kg/10a、カリは5～40kg/10aと大きな差がみられました。このため、長年にわたり同様な施肥管理を行っていくと、土壤中におけるこれら養分がアンバランスになり、

収量や品質に悪影響を及ぼすことが心配されます。したがって、定期的な土壌診断による適正な肥培管理に努めることが重要と考えられます。

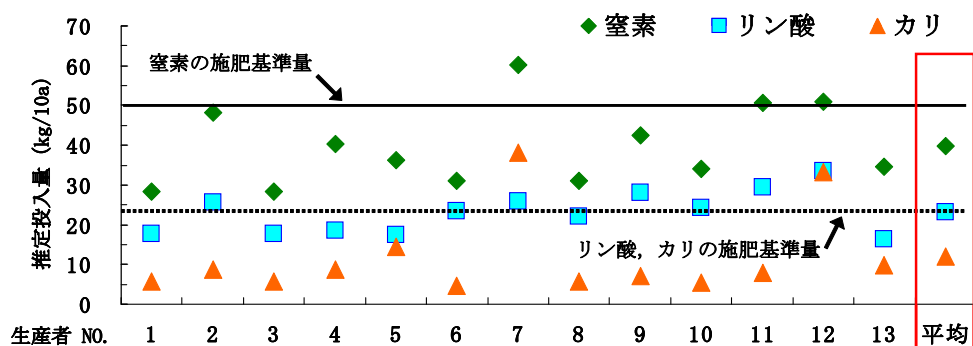


図1 使用施肥資材の現物施用量から推定した肥料成分投入量

注) 窒素、リン酸、カリの含有率(現物%)は菜種油粕が5.6, 2.5, 1.3, 魚粉が8.0, 8.7, <0.1で、ボカシ肥料では、窒素が6.0～8.0, リン酸が1.0～4.0, カリが0.7～4.0で試算

現地活動の紹介

「極早生たまねぎの地域適正品種の紹介」

(始良・伊佐地域振興局 農政普及課 0995-63-8219)

たまねぎは、秋冬作の重要品目のひとつで、出荷期が早くなるほど高単価で取引されますが、3～4月出荷の極早生作型の単収が不安定です。そこで、生産安定に向けた適正品種検討を平成23～24年度に行いましたので紹介します。

1 実証内容

- (1) 平成23年 早生丸秀玉E型（みかど協和）, アップ1号（アカヲ）, T-456（タキイ交配）
- (2) 平成24年 平成23年実証の3品種, 博多こがねEX（中原採種場）
- (3) 作型 秋植え（9月は種, 11月定植, 3～4月収穫）
- (4) 実証地域 始良市（旧始良町, 蒲生町）

2 結果・考察

- (1) 平成24年実証の早生丸秀玉E型, アップ1号およびT-456は, 平成23年実証に比べて収穫期が早まり, 単収も増加しました。博多こがねEXは, 3月出荷が可能な品種であるが, 他品種に比べて単収が減少しました。
- (2) 各品種のMサイズの扁平率(球高/球径)は, 博多こがねEXが0.82, 早生丸秀玉E型が0.90, アップ1号が0.93, T-456が1.03となり, 出荷期の早い品種の扁平率は高くなりました。
- (3) 実証農家から, 博多こがねEXは苗が小さかったため, 適正な大きさの苗を適期に定植することで単収増が期待できるとの意見がありました。
- (4) 品種により収穫期が異なるため, いくつかの品種を組み合わせることで, 収穫期を拡大することができることから, 今後も適正品種の検討を継続する計画です。

表1 極早生たまねぎ収穫期 (■: 収量割合の目安)

平成23年度産				平成24年度産				
出荷期	品種	早生丸秀玉E型	アップ	品種	博多こがねEX	早生丸秀玉E型	アップ1号	T-456
①3/1~3/31		■		①3/1~3/31	■ ■ ■			
②4/1~4/15		■ ■ ■	■	②4/1~4/15	■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	
③4/16~4/30			■ ■ ■	③4/16~4/30				■ ■ ■ ■
④5/1~5/15				④5/1~5/15				■ ■ ■ ■
⑤5/15~5/30				⑤5/15~5/30				■
単収(kg/10a)		2,628	2,929	単収(kg/10a)	2,344	3,438	3,250	4,195



博多こがねEX



早生丸秀玉E型



アップ1号



T-456

写真1 極早生品種の形状