

鹿児島県 有機農業情報

No. 3 H22.1

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 099-245-1130

有機農業現地研修会について

(食の安全推進課 099-286-2891)

平成21年度第1回有機農業現地研修会を9月20日に始良町で開催しました。室内で平成20年度有機農業アンテナほ場の設置実績や県の有機農業に関する試験研究等について研修を行った後、町内に設置してある有機農業アンテナほ場等で水稻や露地野菜について研修を行いました。



室内研修 (始良町三叉コミュニティセンター)



現地研修 (有機農業アンテナほ場等)

○ 平成20年度有機農業アンテナほ場設置実績の概要

品目	設置実績の内容
夏秋なす	<ul style="list-style-type: none"> ・追肥効果 : 早い時期からの追肥により収量が約1割増 ・マルチ資材比較 : 黒マルチより白黒マルチの収量が約2割増 ・品種比較 : 「黒陽」より「黒船」の収量が約1割増 等
さつまいも	<ul style="list-style-type: none"> ・BT剤を用いたコガネムシ防除 : コガネセンガン等での効果はみられたが、ベニサツマでは判然とせず
普通期水稻	<ul style="list-style-type: none"> ・有機栽培の実態調査 : 収量は慣行栽培より約2～3割低く、育苗用土の検討や追肥等が課題

- ※ 詳細は県のホームページを参照
- 平成21年度第2回有機農業現地研修会は、平成22年2月に東串良町と大崎町において法人の大規模な有機農業経営への取組について研修する予定です。その内容については、次回の情報誌で紹介します。

有機農業で活用できる試験成績等の紹介

有機茶栽培に向けた有機質肥料のみの施肥法を考える！

(農業開発総合センター茶業部 0993-83-2811)

茶は本県の有機栽培品目の中で最も栽培面積が広く、代表的な作物の一つです。茶業部では有機栽培による茶生産を支援するため、有機質肥料のみの栽培試験（無化学肥料栽培試験）を行っています。ここでは、これまで得られた結果の一部を紹介します。

1 春肥重点型の有機質肥料のみの施肥法

表1に示す有機質肥料のみの施肥法は、年間窒素施肥基準50kg/10aを遵守しつつ、有機質肥料の分解特性を考慮して、慣行の施肥法に近い窒素肥効が得られるように設定しました。特に、地温の低い1～3月は肥効（無機化）が遅いため施肥時期を早め、施肥量を多くしました。また、地温の高い6～9月は春肥や土壌窒素の肥効を期待して施肥量を少なくしました。

その代わりに12月に寒肥を行いました。凍霜害等を助長する恐れがあるため、少なめの施肥量にしました。この施肥法では、カリの施用量が少ない点に注意が必要です。

	慣行区				有機質肥料区			
	肥料名	窒素	リン酸	カリ	肥料名	窒素	リン酸	カリ
秋肥① (8月上旬)	配合肥料Ⅰ (10-7-7)	5	4	4	菜種油粕	3	1	1
秋肥② (9月上旬)	配合肥料Ⅰ	5	4	4	菜種油粕	2	1	0
寒肥 (12月下旬)	—	—	—	—	菜種油粕	3	1	1
春肥① (1月中旬)	—	—	—	—	菜種油粕	5	2	1
春肥② (2月上旬)	配合肥料Ⅰ	8	6	6	—	—	—	—
春肥③ (2月下旬)	—	—	—	—	魚粉	7	7	0
春肥④ (3月上旬)	配合肥料Ⅰ	7	5	5	魚粉	7	14	0
芽出し肥 (3月下旬)	硫安	7	0	0	菜種油粕	10	4	2
夏肥① (4月下旬)	配合肥料Ⅱ (14-7-7)	8	4	4	菜種油粕	8	3	2
夏肥② (6月中旬)	配合肥料Ⅱ	10	5	5	菜種油粕	5	2	1
年間合計		50	27	27		50	37	7

表2 慣行区に対する有機質肥料区の荒茶官能審査の評点差

	茶期	形状	色沢	香気	水色	滋味
1年目	一番茶	—	—	▲	▲	▲
	二番茶	—	—	▲	—	—
2年目	一番茶	—	▲	—	—	—
	二番茶	—	—	—	—	—
	三番茶	▲	▲	▲	—	▲
3年目	一番茶	—	◎	▲	—	—
4年目	一番茶	—	—	—	◎	—
	二番茶	—	—	—	—	—
	三番茶	—	—	—	—	—

注)各項目20点満点の標準審査法、慣行区との評点差が1点以上で「◎」、-1点以下で「▲」、±1点未満で「—」と示した。

2 試験結果と考察

有機質肥料区の生葉収量は、一～三番茶で慣行区並でした（図表略）。荒茶品質は、試験開始後2年間は低下し、3年目以降は慣行区並に改善されました（表2）。この理由として、有機質肥料区は慣行区の6割程度しか肥効がないため、1～2年目は窒素吸収量が不足しましたが、3年目以降は土壌窒素（可給態窒素または地力）が増加して、窒素吸収量が慣行区並にな

ったことが考えられます。このことで、有機栽培への転換した3年目以降に、十分な土壌窒素が確保できることがわかりました。

夏秋なすの生産性向上対策(平成20, 21現地実証)

(始良・伊佐地域振興局農政普及課 0995-63-8219)

夏秋なすは夏期の重要な品目のひとつではありますが、生産が不安定な面もあります。そこで、夏秋なすの生産性向上に向けた技術を紹介します。

1 マルチ資材による増収対策(H20実証)

夏秋なすは雑草抑制等を考慮した黒マルチ被覆が主体ですが、地温が上昇しやすいため、白黒マルチによる昇温抑制による増収対策実証を行いました。

マルチ内の温度は白黒マルチが黒マルチと比較して平均地温で1.9℃、最高地温では2.7℃低くなりました。特に、気温が高い7月の昇温抑制効果が高く、平均地温で2.7℃、最高地温では4.4℃低くなりました(図1)。

また、白黒マルチの収量は42,731本/10aで黒マルチの収量35,069本/10aに比べ、22%の増収となりました(図2)。

10a当たりの粗収益は白黒マルチが黒マルチより約23万円の増収で、マルチ資材価格差約3千円を差し引いても、白黒マルチは十分採算性がありました。

2 こまめな追肥による増収対策(H21実証)

追肥の効果は平成20年度に行った実証で増収となる結果が出ていましたが、平成21年度は追肥回数の違いによる増収対策を実施しました。

4月下旬定植の夏秋なすの追肥として、油かす300kg/10aの施用を5～7月の追肥3回(100kg/回)と6～7月の追肥2回(150kg/回)で行いました。

3回施肥の収量は41,752本/10aで2回施肥の収量39,957本/10aに比べ、5%の増収となりました(図3)。

追肥3回と追肥2回の10a当たりの粗収益差は約5.5万円で、追肥作業が1回の増加であることを考慮すると、こまめな追肥による生産性の向上対策は採算性が合うと思われます。

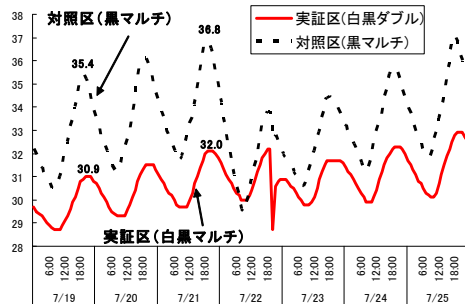


図1 マルチ内の地温変化

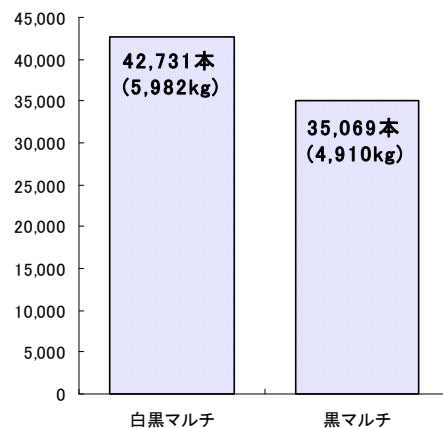


図2 マルチ比較の収量(H20)

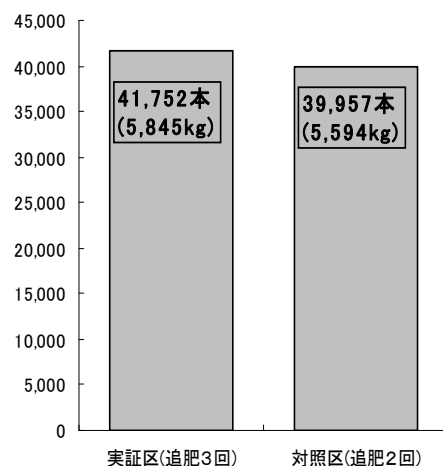


図3 追肥比較の収量(H21)

夏秋なすは単位当たりの生産額が高く、小面積の生産者でも収益を上げられる品目であることから、今後も有機農業の主力品目として生産性向上を目指した対策を行っていく予定です。

現地活動の紹介

始良町有機部会の活動について

(始良・伊佐地域振興局農政普及課 0995-63-8219)

始良町の温暖な気候を生かして有機栽培に取り組んでいる始良町有機部会の活動について紹介します。

現始良町有機部会会長の今村君雄氏が昭和54年に有機農業を始め、平成元年には「始良町有機農業研究会」が組織され、平成4年に「始良町有機部会」へと発展しました。平成10年には第4回環境保全型農業推進コンクールで、部会が農林水産大臣賞を受賞しました。

現在、25名の会員が約12haの有機認証ほ場で有機農産物の生産を行っています。毎月の定例会の他、視察研修や販売店での販売促進活動も行っています。

生産している有機農産物は、夏場は果菜類が中心で、冬場はハウスで軟弱野菜、露地で根菜類、葉茎菜類です。栽培品目は年間40数種類を数えます。また、白ナス、トイモガラ等の伝統野菜も栽培しています。

栽培では、発酵鶏ふん・米ぬか・油かす・牛ふん堆肥等を主とした土づくり、輪作の厳守、環境との共生を図り、天敵の増える環境づくりに取り組んでいます。課題も多く、試行錯誤しながら問題解決に取り組んでいます。それらの成果をまとめた有機栽培マニュアル「有機百培」(H7作成, H20改訂)は新規に有機農業に取り組む生産者の参考書にもなっています。

また、有機栽培ほ場全筆に有機栽培の認知度の向上を図る看板を設置しています。

販売は、JAあいらの共販で行っており、有機栽培グループとしては、県内一の組織的な農協共販体制です。主に、かごしま有機生産組合やコープかごしまを中心に出荷しています。

販売促進のため、消費者との交流イベントも行っており、イベントを通じて消費者に「生産者の顔が見える農業」をPRしています。

平成21年12月には技術確立や新規就農者の支援、消費者との交流を目指した「始良町有機農業推進計画」が作成され、関係機関の支援体制も整いました。

このように、今年度新規会員5名を加えた始良町有機部会は、今後とも推進計画の目標である生産額1億円を目指し、有機農業の生産振興に精力的に取り組んでいくことが期待されます。



始良町有機部会のみなさん



有機百培(左:H7, 右:H20)



有機ほ場の看板



消費者交流会