

4 指宿地域の特色を生かした稼げる野菜産地の育成

野菜産地の育成

成果の要約

- 重点品目の産地育成のため、各種実証等に取り組んだ。そらまめとかぼちゃは供試品種の性状を現地検討会等で示すことができた。えんどうへのバイオスティミュラント資材の活用については、現場での課題を整理することができた。オクラの一条栽培については、現地での栽培実態を把握することができ、技術の整理につなげた。
- 大規模露地野菜農家の育成のため、衛星センシングの生育予測技術の実証に取り組み、キャベツの生育予測における課題を抽出・整理することができた。
- 安心・安全の取組に関する支援を実施し、系統外販売者からの理解も得た。

1 対象

- 野菜生産者（そらまめ 351 戸、えんどう類 1,137 戸、オクラ 1,768 戸、春かぼちゃ 315 戸、抑制かぼちゃ 210 戸）
- いぶすき農協野菜部会協議会 1,340 人
- 大規模露地野菜農家
- GAP 取得団体等

2 課題を取り上げた理由

- 当地域は、南薩畑地かんがいを利用した豆類やオクラ、かぼちゃ等の野菜栽培が盛んであり、関係団体一体となった振興が図られており、新しい栽培・防除技術等の積極的な普及が必要である。
- また、担い手農家や農業法人等の規模拡大に伴う労働力不足が顕著になってきており、ICT 等を活用したスマート農業への取組も必要である。
- さらに、消費者の安心・安全に対する関心が一層高まってきていることから、生産現場でのリスク管理や「農業生産工程管理 (GAP)」、「総合的病害虫・雑草管理 (IPM)」技術の導入・定着など安心・安全な農産物の生産体制づくりを進める必要がある。

3 活動の内容及び成果

- 豆類産地の育成
 - そらまめ新品種「はるのそら」の現地適応性検討

13 人（指宿 6 人、山川 5 人、開聞 2 人）の生産者で新品種の試作を行い、一部のほ場で栽培に必要なデータ収集（表 1、図 1）を行った。また、2 月に 3 地区でそらまめ

部会員を対象とした現地検討会を実施し、生産者への情報共有に努めた（写真 1, 2）。

表 1 指宿地域におけるそらまめ新品種の取組

年度	地区	栽培人数	面積 (a)
R4	指宿	1	0.2
	山川	3	0.5
	開聞	1	0.2
	計	5	0.8
R5	指宿	1	0.2
	山川	2	0.3
	開聞	1	0.2
	計	4	0.6
R6	指宿	6	6.0
	山川	5	6.0
	開聞	2	2.4
	計	13	14.4

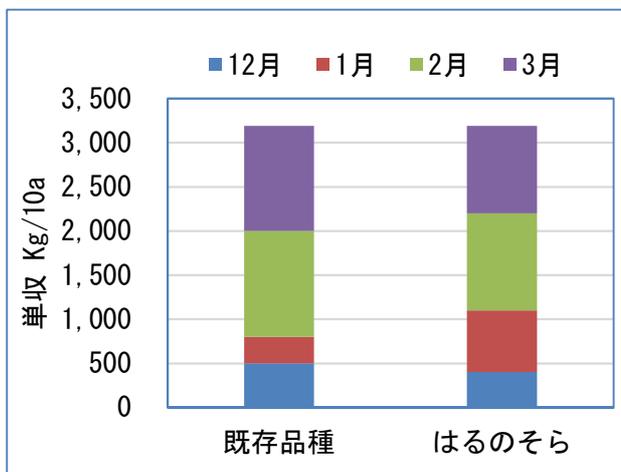


図 1 はるのそらの単収 (令和 5 年実証結果)
既存品種は唐比の春



写真3 バイオスティミュラント実証ほ検討会

(2) オクラ産地の育成

ア ハウス・露地オクラの生産安定

オクラのいわゆる一条栽培の実態把握のため、生産者3名の栽培状況を調査し、関係機関で検討した。本栽培法については、栽培管理に非常に注意を要する篤農技術であることが分かったため、一般の生産者に広く紹介し、普及する技術にはあたらないと判断したが、実態把握のため継続調査とした(写真4)。



写真1・2 そらまめ新品種現地検討会

イ バイオスティミュラント資材のえんどう類での活用検討

県の重点プロと連動し、スナップえんどうへのバイオスティミュラント資材(ストロングリキッド, バイオグッド)の活用を検討するための実証を行った(写真3)。



写真4 オクラ一条栽培の成長点付近

イ スマート農業技術の導入支援

国のスマート農業関連事業申請を前提に、オクラの収穫ロボットについて検討を行った（写真 5）。県内の関連企業，市，農協，生産部会，県で協議を重ね，課題の抽出等を行った。



**写真 5 オクラ収穫ロボット現地検討の様子
（デモ機は撮影不可）**

(3) かぼちゃ産地の育成

ア 春夏かぼちゃの品質向上技術の検討

昨年より引き続き調査した「グラッセ」は，うどんこ病抵抗性と高糖度により有望であった（写真 6）。



**写真 6 かぼちゃ品種比較ほ場
（手前がうどんこ病抵抗性品種）**

イ 抑制かぼちゃの生産安定対策

高温が影響して全体的に着果が悪く小玉傾向となっており，高温に対する対策の検討が必要となった。また，市場に対する販売対策として，「グラッセ」についての食味評価を検討し，パネラー延べ 73 人による調査を行った結果，対照の「えびす」と比べて粉質系であることが示され，部会の品種選定の判断材料として示すことができた（写真 7）。



写真 7 かぼちゃ食味試験風景

(4) 大規模露地野菜農家の育成

管内の大規模露地野菜農家 10 戸に対して，随時スマート農業等の情報提供を行った。また，1 法人に対して，衛星センシング（ザルビオフィールドマネージャー）の活用実証に取り組み，ほ場ごとの生産工程管理に加えて生育予測の可能性を検証し，作期終了まで調査中である（写真 8，9）。実施主体は指宿市のスマート農業推進協議会で，対象法人，市，農業開発総合センター，普及で連携して取り組んだ。



写真 8・9 キャベツ生育予測実証

(5) 安心・安全、経営改善につながる GAP の実践支援

既存の GAP 取得団体に対して、安心・安全の取組支援を継続して行ってきたが、そのうち 3 団体が高齢化等の理由で申請の継続が不可能となり、今年度は申請を取り下げた。一方、2 団体の新規申請に対して支援を行い、新たに認定された。また、農協系統以外の大口の集荷業者 3 社に対し、農産物の安心・安全についての啓発を行い、各社の取組状況を聞き取った。いずれの業者も生産履歴の記帳や、残留農薬検査等の実施を行っていることを確認し、継続した取組を依頼した。

4 今後の課題

(1) そらまめ新品種導入に向けた取組支援

そらまめ新品種「はるのそら」については、3 年間の実証段階が終了し、今後は一般栽培へ移行する。農家には新品種のメリットを理解してもらい、共販を中心に普及拡大を図るため、栽培基準掲載に向けた活動に取り組む。具体的には施肥条件等を整理し、モデル農家の栽培・経営データ等を精査する。将来的には直播き技術の確立を目指して、農業開発総合センターと連携して実証等にも取り組む。

(2) バイオスティミュラント資材の活用

バイオスティミュラント資材については、複数年での検証が必要なため、引き続き農業開発総合センターの重点プロとも連携し、実証に取り組む。本資材の評価基準が明らかになっていないことから、病虫害の評価に関しては現場に混乱がないよう、関係機関と連携して進める。

(3) オクラの一条栽培技術

オクラ一条栽培に関しては、今後情報を求める生産者に対しては、十分納得のいく説明ができる情報を関係機関側が得る必要がある、次年度まで情報を収集・整理する。

(4) かぼちゃの有望系統

「グラッセ」に関しては、うどんこ病に強い特性が他の品種にない最大のメリットであり、近年の気象災害等が多い状況では産地における品種の選択肢になり得る。さらに、今年度食味まで検討したことで、系統販売における判断材料を提供することができた。これまでの結果を基に、生産者部

会への提案を継続する。その他有望な系統については、現場での意見を取り入れ、実証を継続する。

(5) 衛星センシングによる生育予測技術

キャベツの生育予測については、システムと現場の状況のギャップ等が明らかになりつつあり、メーカーや栽培法人、関係機関とすりあわせながら現場で活用できる技術構築を目指す。また、露地作の他品目への応用を目指す。

(6) スマート農業（オクラ収穫ロボット）への支援

コンソーシアムの申請に向けて、生産者部会や関係機関と連携し、生産方式革新実施計画に基づいた現場の課題解決につながる技術開発への取組を支援する。

(7) 晩夏から初秋の高温対策

近年の夏場の高温傾向は、指宿地域の主要品目である豆類や抑制かぼちゃの初期生育への影響が大きく、基本的な技術の再考が問われている。豆類については、適正な播種時期の選択や、播種時期と昇温抑制効果のあるマルチ資材との組み合わせに対する正しい理解への啓発に努める。そらまめについては、予冷不要の新品種「はるのそら」の利用による高温期を避けた栽培についての可能性を検討する。

(8) 安心・安全への取組支援

安心・安全を担保する取組は、今後ますます重要な課題になり、取組が有利販売につながるという従来の認識から、販売先から求められる前提条件となる可能性がある。そのため、生産者一人ひとりに意識づけるための活動を関係機関と連携して継続して取り組む。

5 担当した普及職員（〇はチーフ）

〇樋口、濱崎、上西窪、後藤