

めっかいもうさん！

種子島農業普及だより

編集発行 熊毛支庁農林水産部農政普及課 (年3回発行)
西之表市西之表7590(TEL.(0997)22-0053,22-0742/FAX22-1729)

スマート農業の取組

現在、本県では農業の持続的な発展を図るため、スマート農業への取組を推進しています。種子島地域においても、省力化や生産性の向上に向けて、ドローンや分娩監視システムなどの導入が進んでいます。

1 県内の動向（県経営技術課調べ）

前年に比べて、耕種部門では環境制御技術やドローンの活用、また畜産部門では分娩監視システムの導入が大きく増えています。

耕種部門 (単位：件)				畜産部門 (単位：件)			
技術・機器	内容など	前年	R3年5月	技術・機器	内容など	前年	R3年5月
生産工程管理システム	作業管理情報などのデータを活用	504	567	分娩監視システム	カメラや体温等のデータをスマートフォン等で活用	628	743
環境制御技術	ハウス内環境の制御	108	168	発情発見装置	万歩計のデータ推移から検知	94	129
ドローンを活用した防除	薬剤散布の作業を軽労化	85	128	牛群監視システム	クラウドサービスを利用し、繁殖成績などのデータを蓄積、提供し、効率的な飼養管理を支援	71	125
その他	直進アシスト付き田植機、直進アシスト付きトラクタ、茶無人走行作業機など	24	38	その他	繁殖Webシステム、ほ乳ロボット、搾乳ロボット、キャリアロボ、自動給餌機	183	195
計		701	921	計		976	1,192

2 種子島の動向

令和3年5月時点では、耕種部門ではドローンが8件、生産工程管理システムが1件（組織）、畜産部門では繁殖台帳管理システムが15件、牛群監視システム2件、分娩監視システム2件、その他2件、計31件が導入されています。

農政普及課では現在、ドローンの活用を進めるため、さつまいもほ場での薬剤散布の実証や、機器の操縦を行う技能者の養成等を支援しています。また生産牛においては、管内でも発情発見装置の導入が進んできましたので、その効果について、実態を取りまとめ、情報提供を行うこととしています。



ドローン技能者育成研修会（中種子）



発情発見装置の装着状況

決算書を我が家の経営発展に活用しよう！

決算書は情報の宝庫。決算書をもとに経営を自己分析しませんか？

★貸借対照表

資産・負債・資本の現状把握

流動資産 (現金・預金・ 売掛金)	流動負債 (買掛金・ 短期借入金)
固定資産 (償却資産・ 育成資産・ 土地・ 出資金など)	固定負債 (長期借入金)
自己資本 (資産－負債)	

分析

★分析

経営の安全性を判断

流動資産	流動比率
	流動負債

固定資産	固定比率
	自己資本

流動資産	自己資本 比率
固定資産	自己資本

●流動比率

流動資産 ÷ 流動負債

130～150%あれば良好

※比率が高いほど、支払能力
があり安全。

●固定比率

固定資産 ÷ 自己資本

100%以下が望ましい。

※固定資産をどれだけ自己
資本で賄っているかを示す。

●自己資本比率

自己資本 ÷ 総資産

50%以上が望ましい。

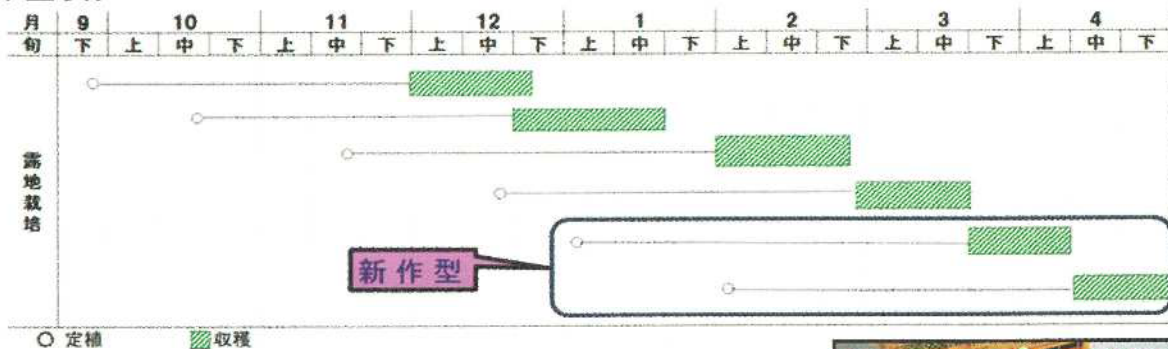
※経営の安全性を判定する。
※融資による規模拡大時期や
経営開始初期は低い。

※簿記記帳や経営分析等、興味がある方は、農政普及課まで。

ブロッコリー新作型：冬まき春どり

令和元年度からブロッコリーの新作型である「冬まき春どり」の普及に取り組んでいます。導入作型を分散し、労働配分を考慮したゆとりあるブロッコリー栽培を目指しましょう！

〔作型表〕



1. 栽培試験結果 (品種：かいせい113)

年度	場所	播種日	定植日	収穫時期
元	中種子町	12月6日	1月7日	3/35～
	熊毛支場	12月6日	1月6日	3/25～
			1月6日	2月6日
2	中種子町	12月10日	1月14日	4/5～
	熊毛支場	1月5日	2月22日	4/26～



2. 栽培上の留意点

季節風対策及び病害虫（べと病、コナガ等）防除の徹底に努めてください。

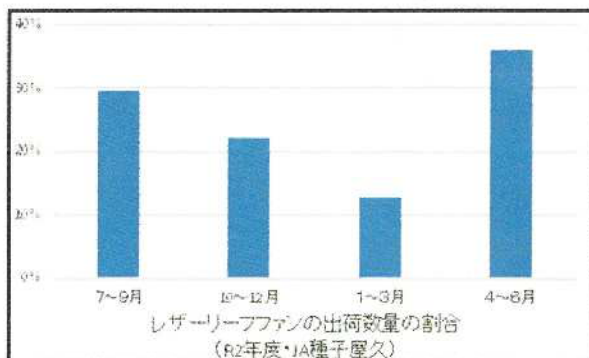
レザーリーフファンの冬期出荷量増加に向けて

・レザーリーフファンの有利販売には契約取引の増加が必要で、そのためには周年の安定出荷が必須です。

・現状では冬期の収量アップが課題ですが、収量は栽培温度に大きく影響されるため、対策はなかなか困難です。

・これまでの長期貯蔵に関する試験では、約1ヶ月の冷蔵保存が可能であることを確認しています。今年度からJAでは、選別を慎重に行いながらこの取組を増やし、出荷量の平準化を図る計画です。

・ただし、長期貯蔵だけではまだ対応として不十分です。冬期に出荷可能なものは積極的に収穫、出荷してくださるよう、生産者の皆さんの協力をお願いします。



長期貯蔵後の品質調査の様子

マンゴーの無胚果対策について

令和3年産の種子島産マンゴーでは、無胚果（通称「ミニマンゴー」）の多い園がありました。

無胚果の発生要因として、開花期の環境条件（温度、湿度、土壤水分、日照、ポリネーター等）や前作の栽培条件（過着果）などが考えられています。

令和4年産の開花期には、再度以下の点に留意して有胚果の確保に努めてください。



留意点	管理のポイント
①開花期の温度	最高25~29℃、最低20~24℃を目安に管理しましょう 高温は受精胚の発育停止、低温は花粉放出(開葯)の遅れにつながります
②開花期の湿度	こまめな換気と①の温度確保に努めましょう 高湿度では開葯率が低下し、受粉・受精が阻害されます
③土壤水分の過不足	かん水は晴天日の朝方にしましょう 極端な乾燥は光合成を阻害します
④日照の確保	日がよく当たるように花穂をつり上げましょう 透過率が低下した天井フィルム、二重フィルムは交換しましょう
⑤ポリネーターの増殖・確保	ポリネーター(受粉昆虫)を切らさないように確保、増殖に努めましょう 受粉の機会を活かすことが受精胚の確保につながります

ミカンコミバエの侵入警戒強化中です！

ミカンコミバエは果実や果菜類を食害して腐敗・落果させる害虫で、本種に寄生された植物は、植物防疫法により国内移動が規制されます。ミカンコミバエの生息域は東アジアや東南アジアですが、台風などの風に乗って日本国内に飛来します。昨年に引き続いて今年も7月に種子島への侵入が確認されました。



【体長】

約7mm

【主な寄主植物】

タンカン、マンゴー、スモモ、パッションフルーツ、バナナ、パパイヤ、バンジロウ等の果実類や、トマト、ナス、ピーマン等の果菜類、ヤマモモ、イヌビワ、オオイタビ等の野生植物など約270種とされています。



【侵入調査方法1：トラップ調査】

左の写真のような調査用トラップを島内各地に設置しています。ミカンコミバエの雄成虫を「におい」でトラップ容器内に誘い込んで、殺虫して捕獲する仕組みです。

トラップには常設と臨時設置されたものがあります。現在はトラップ数を増やして警戒を強めています。



【侵入調査方法2：寄主果実調査】

ミカンコミバエが確認された付近から採集した寄主果実を5日間保管の後、切開します。果実内の幼虫や蛹の有無を確認する調査です。一般家庭の家庭菜園や庭木等も調査対象になります。調査員が訪れた際は、ご協力をよろしくお願いいたします。



【防除方法一例：テックス板】

テックス板は、5×5cmの木片に、ミカンコミバエの雄成虫をおびき寄せる化学成分と殺虫剤を染み込ませたものです（触らないでください！）。

テックス板に触れたミカンコミバエの雄は、染み込んでいる殺虫剤の効果で死亡します。雄が減ると雌との交尾機会が減り、果実への産卵が抑制されて、個体数が減っていきます。このように、テックス板は、ミカンコミバエの交尾抑制で根絶を図るために使用されます。