

「県農業試験研究推進構想」の改定（R6～R10）

単価向上 **価** 収量向上 **量** コスト削減 **減**

本県農業を支える農業試験研究の推進にあたり、様々な農業情勢の変化に対応し、中長期的な展望に立った戦略的な取組を進めるため、今後5か年を見据えた試験研究の基本方針や重点的に取り組む試験研究を定める

本県農業の現状・課題と施策

- 農業生産の状況
 - ・農業産出額：全国2位
- 農業構造の状況
 - ・農業従事者の減少と高齢化,労働力不足
 - ・農業経営の規模拡大,法人化
- 消費動向や流通・販売環境の変化
 - ・人口減少や食生活習慣の多様化,輸出
- 食の安心安全と生産環境の変化
 - ・食料の安定供給や食の安心安全
 - ・生産資材価格の高騰
 - ・特殊病害虫,動物疾病,気候変動

- 農業情勢の変化に対応した農業の「稼ぐ力」の向上のための主な施策**
- 1 かごしま未来創造ビジョン
 - 2 かごしま食と農の県民条例に基づく基本方針
 - 3 鹿児島県酪農・肉用牛生産近代化計画
 - 4 鹿児島県家畜改良増殖計画・鶏の改良増殖計画
 - 5 鹿児島県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画
 - 6 鹿児島県スマート農業推進方針
 - 7 鹿児島県農林水産物輸出促進ビジョン
- ★ 施策実現のための技術開発が必要

稼ぐ力を引き出す試験研究の基本方針

◆競争力に優れた品種開発・種畜造成 **価量減**

- ・気候変動等への適応性,病害虫抵抗性,収量・品質等に対応した品種の開発・選定
- ・ブランド力向上のための種雄牛や系統豚の造成,種鶏の維持・選抜等



八重咲き「咲八姫」 鹿児島黒牛種雄牛

◆時代に対応した環境負荷低減技術等の開発 **量減**

- ・環境負荷低減と高い生産性を両立する技術開発
- ・未利用資源の利用拡大
- ・有機農業やIPMなど,持続的な農業生産を進めるための技術開発等



(下水汚泥) (植物残さ)
(でん粉粕) (焼酎廃液)
地域未利用有機質資源

◆スマート農業の実装化を進める農業技術の開発 **量減**

- ・ロボット技術やICT, IoT, AI等を活用した,超省力・高品質生産を実現するスマート機械化栽培体系の構築
- ・スマート畜産技術を活用した省力化と生産性向上の研究等



ロボット田植機

◆本県の強みを生かした付加価値向上技術の開発 **価**

- ・消費者ニーズの多様化,輸出拡大による市場開拓に対応する生産技術開発
- ・機能性や新たな価値を生み出す県産農産物の食品加工・流通貯蔵技術などの研究等



6次化事業者による加工

重点的試験研究

- ### ◇主な品目 (21品目)
- ピーマン,バレイショ
豆類,露地野菜
カンキツ類,マンゴー
パッションフルーツ
希少果実
- キク類,テッポウユリ
トルコギキョウ
- 水稻,サツマイモ
茶,サトウキビ
- 飼料作物
肉用牛,酪農
養豚
採卵鶏,肉用鶏
- ### ◇品目横断的な項目 (4項目)
- ・品種・畜種・原原種
 - ・みどりの食料システム戦略と気候変動
 - ・スマート農業
 - ・農産物の加工・流通貯蔵

1 重点的に行う主な試験研究課題

品種開発
種畜造成

環境負荷
低減技術

スマート
農業技術

付加価値
向上技術

単価向上
価

収量向上
量

コスト削減
減

農業開発総合センター

(耕種部門)

<野菜>

- 量減**・複数の病害に強いバレイショ **新品種開発**
- 量減**・低温管理でも多収なピーマン **新品種開発**
- 減**・天敵やバイオスティミュラント（植物の抵抗力を高める資材）を組み合わせた **化学農薬削減**技術の確立
- 量減**・ドローンやAIを駆使した省力化管理技術の確立

<果樹>

- 価**・高品質で食べやすい県オリジナル **新品種の開発**
- 価量**・トロピカルフルーツの **収益向上**技術の確立
- 価**・輸出相手国ニーズに対応する栽培・ **貯蔵技術**

<花き>

- 価**・無花粉，八重咲き等付加価値のある **品種の開発**
- 減**・切花の短径化に適する **化石燃料低減**技術の確立

<茶，水稻，サツマイモ，サトウキビ>

- 量**・茶の **気候変動**リスク低減技術の確立
- 量減**・基腐病に強い青果用サツマイモ **品種の開発・選定**
- 減**・堆肥等入り低コスト肥料や， **脱炭素**に向けたバイオ炭等を活用した **環境負荷低減**技術の開発
- 量減**・超省力を実現する **機械化体系**の確立



新品種開発

植物の抵抗力を高める資材



化学農薬削減



トロピカルフルーツ



小輪八重



無人ロボット



改良前 改良後
バレイショベーストの改良



定温蒸気処理装置

(畜産部門)

<肉用牛>

- 価 減**・新たな遺伝的能力評価技術による優良な **種雄牛の造成**
- 価 減**・肉用子牛の能力を最大限に発揮できる **飼料給与及び暑熱対策**技術の開発・普及
- 減**・ **スマート**技術を活用した省力的な生産技術の効果検証及び普及
- 価 量 減**・肉質向上や収益性改善につながる **短期肥育**技術の開発・普及



「白浜喜」号

<乳用牛>

- 量 減**・生涯生乳生産量の向上につながる **乳用牛改良や飼養管理**技術の開発・普及
- 量 減**・夏期生乳生産性向上につながる **暑熱対策**技術の開発・普及
- 減**・ **AI・ICT**機器を活用した省力的な乳用牛の飼養管理技術の開発・普及



搾乳ロボット

<養豚>

- 価 量 減**・「かごしま黒豚」の品質向上のため， **系統豚造成**による育種改良
- 量**・系統豚の受精卵や精子など， **遺伝資源保存**技術の開発



第4系統豚
「クロサツマ2015」

<採卵鶏>

- 価**・ **アニマルウェルフェア**に対応した採卵鶏の飼養管理技術の開発



「黒さつま鶏」

<肉用鶏>

- 価 量**・「かごしま地鶏」の **育種改良**及び **系統保持**
- 価 量 減**・「かごしま地鶏」の **増体遺伝子の特定**と **改良効果**の解明

<飼料作物>

- 量 減**・本県に適した **優良品種の選定**，新たな草種や高栄養飼料作物の **栽培調整**技術の開発
- 量 減**・飼料の適正給与に必要な **自給飼料の分析**の推進



品種選定試験

<カーボンニュートラルに関する研究・技術開発>

- 減**・畜産からの **温室効果ガス**（メタンガス等） **排出削減**のための技術開発

大隅加工技術研究センター

<農産物の加工・流通貯蔵>

- 価**・野菜類の未利用部位や加工端材等を生かした食品 **加工**技術の開発
- 価**・既存商品のブラッシュアップなど実需者の即戦力につながる **加工**技術の開発
- 価**・2024年物流問題や輸出に対応する **長期輸送・鮮度保持**技術の開発