

第1 基本方針

本県におけるいぐさの栽培面積は全国の約98%を占め、そのほとんどがいぐさ栽培農家によって畳表に加工され、全国各地に出荷・流通している。いぐさは本県農業、とりわけ県南・八代地域における重要な基幹作物であるが、住宅様式の変化による畳表の需要減少および中国からの輸入畳表との競争、さらに和紙表などの化学表の普及等の状況に加え、いぐさ栽培農家の高齢化や後継者不足などによっていぐさ栽培農家や栽培面積は年々減少し、平成26年産いぐさの栽培面積は約687haと、最盛期（平成元年）の10%程度にまで減少している。

一方、本県農業産出額（3,250億円H25）の約36%を占める野菜は、県南平坦地域が主産地となっている。特に、トマトは本県農業産出額の13%を占め品目別で第1位の主要作物であり、県南地域農業のけん引役となっている。

こうした中、消費者の健康志向の高まりなどにより、トマトのリコピンやいぐさのルテオリンなどの機能性成分やいぐさの吸放湿、吸音などの機能性が注目され、新たな需要開拓に取り組まれるようになった。

また、い業研究所において、環境制御型ハウスや、県南地域の農林水産物を活かし地域の活性化を目指し策定された「くまもと県南フードバレー構想」に基づくフードバレーアグリビジネスセンターが新設された。

そこで、これらの施設を活用して農産物の機能性を活用するための成分分析や鮮度保持技術の確立にも取り組む。

第2 重要研究事項

1 いぐさの持つ機能性を活用した需要に対応した品種や栽培加工技術の開発

いぐさの持つ吸放湿・吸音などの物理的機能性や抗酸化作用・抗菌作用などの化学的機能性を利用する新たないぐさの需要に対応できる品種や栽培加工技術を開発する。

2 県オリジナルいぐさ品種の特性を活かす栽培技術の開発

県オリジナル品種に関する収量・品質の向上を図るための栽培・加工技術を確立する。

3 顧客ニーズを加味した畳表の加工技術の開発

県オリジナル品種などに関し、畳表の使用者の立場に立った品質の評価方法を検討し指標化に取り組むとともに、用途に応じた加工技術を確立する。

4 機能性成分に着目したトマトの栽培技術の開発と加工適性の検討

機能性成分含量の高い品種の検索や、機能性成分を高める栽培方法、多収栽培技術の開発と加工適性について検討する。

5 露地野菜の出荷調整に対応した鮮度保持技術の確立

キャベツ、レタス及びブロッコリーなど露地野菜の生産環境や貯蔵方法の検討を行い、出荷調整及び保存期間を延長させ、鮮度保持システムを開発する。

6 県育成イチゴ品種V S O 3（ゆうべに）の植物用LED利用技術の開発

現在の電照機器白熱球の代替え、かつ省エネとなる植物用LED利用技術を開発する。

第3 試験研究課題一覧

【い業研究所】

部門	大課題	中課題	予算		小課題	試験期間		
			金額	区分				
いぐさ	1. 多彩なくまもと農業の魅力を発信できる新品種の開発・選定	(1) いぐさ品種の育成	4,412	県単	① いぐさの品種育成 ② いぐさの機能性成分等利用技術の開発	H26～継続 H26～H28		
		(2) いぐさ優良品種の保存と増殖	農産園芸課	令達	① 原々種の保存と増殖 ② 原種の生産	H6～継続 H6～継続		
		(3) ジーンバンク・イグサ遺伝資源保存受託事業	906 総額	外部資金	① イグサ遺伝資源保存受託事業	H15～継続		
	2. 稼げる農業を目指した革新的な生産技術の開発	(1) オリジナル品種による高品質いぐさの安定生産技術の確立	1,009	県単	① 優良品種の高品質いぐさ栽培技術の確立 ② いぐさの気象要因による生育変動対策(作況調査)	H18～継続 H1～継続		
					新規 ③ いぐさ優良品種の豊表色調の統一	H28～H29		
		(2) 新たな機械および資材を活用した省力化栽培技術の確立	693	県単	① いぐさ機械移植のための省力的育苗および栽培技術の確立 ② いぐさへの適用が予定されている除草剤を活用した省力的除草体系の確立 ③ イグサシムシガの省力的防除体系の確立	H27～H29 H27～H29 H27～H29		
					新規 (3) 消費地ニーズに対応したいぐさ・豊表生産技術の開発	909	県単	① 豊表カビ発生抑制技術の確立 ② 無染土いぐさの生産加工技術の確立
	3. 環境に優しい農業(くまもとグリーン農業)の推進を加速する技術の開発	(1) いぐさ病害虫発生予察事業	30,029 総額	外部資金	① いぐさ品種の選定及び新規栽培技術体系の確立 ② 機能性成分等の低コスト生産技術の開発 ③ 機能性の検証と新商品の開発	H28～H30 H28～H30 H28～H30		
					農産園芸課	令達	① イグサシムシガの発生消長	H1～継続

部門	大課題	中課題	予算		小課題	試験期間
			金額	区分		
野菜	2. 稼げる農業を目指した革新的な生産技術の開発	(1) 露地野菜の出荷調整に対応した鮮度保持技術の確立	784	単県	① キャベツ、レタス、ブロッコリー等生鮮野菜の出荷調整に対応した鮮度保持技術の確立	H27～H29
		(2) 熊本県開発促成イチゴ育成系統の栽培技術確立(再掲)	546	県単	① 選抜系統の栽培特性検討及び栽培管理技術の確立 [野菜栽培研究室、農産園芸研究所、高原農業研究所] ② 現地試験 [農産園芸研究所]	H25～H28 H26～H28
		(3) 機能性成分に着目したトマトの高品質・多収栽培技術の開発	1,582	県単	① 多収栽培技術の確立 ② 機能性成分の高い品種の検索及び成分含量の向上技術確立 ③ 機能性成分に着目した高品質トマトの開発 ④ 組立実証	H26～H28 H27～H28 H27～H28 H28
		新規 (4) 県育成イチゴ品種V S O 3の植物用LED利用技術の開発	1,358	県単	① イチゴの生育促進、花芽分化に適した植物用LEDの検討 ② LEDによる収量向上技術の検討	H28～H30 H28～H30
		新規 (5) 果菜類等の混載輸送を目指した品質保持技術の確立	4,371	外部資金	① 果菜類等の品目別品質保持条件の解明	H28～H30
		新規 (6) 環境計測によるトマト生産最適化技術の確立	22,715	外部資金	① 施設内微気象(気流等)の環境測定法の確立 ② 環境複合センサによる気流の制御	H28～H30 H28～H30

注) **新規**: 本年度から新たに取り組む課題

組替: 課題設定時の内容を組み替えて設定する課題

延長: 課題設定時の完了予定年度を延長して設定する課題

短縮: 課題設定時の完了予定年度を短縮して設定する課題