







平成28年6月28日
記者発表

農林水産業競争力アップ技術開発(平成27年度終了課題) 「研究成果集」

農林水産関係試験研究機関では、農林水産業競争力アップ技術開発事業において、生産者の所得向上につながる技術開発に取り組んできました。このたび、平成27年度に終了した20課題の研究成果について、「研究成果集」として取りまとめましたのでお知らせします。

	研究テーマ (実施試験場名)	研究の背景と成果
	和歌山特産野菜の 栄養・機能性評価 (農業試験場)	農産物の販売方法が多様化してきている中、栄養成分や機能成分をアピールする取組が多く見られるようになってきています。那賀地域のイチゴ‘まりひめ’と日高地域のミニトマト‘キャロル7’は ビタミンC含有量が高い ことなどがわかりましたので、今後の消費宣伝への活用が期待されます。
	スプレーギクの生産性 向上技術の開発 (農業試験場)	和歌山県ではスプレーギクの周年生産が行われていますが、冬季の作付けでは加温コストの低減技術が、夏季の作付けでは県内の栽培環境条件に適した品種の育成が求められています。 冬季の作型 においては、 低温での到花日数が短く 、切り花品質に優れる品種を選定しました。また、 夏季の作付に適した16系統を選抜 しました。
	施設野菜における県産 バイオマス活用技術の 開発 (農業試験場)	シイタケ廃菌床や漢方薬製造時の植物抽出残渣などのバイオマス資材は肥料成分に富み、炭酸ガス発生による作物の増収も期待できます。これらのバイオマス資材は、施用することで リン酸や窒素肥料の削減 が可能であり、 炭酸ガス施用栽培にも利用 できることがわかりました。
	地方野菜の高品質多収 技術の開発 (農業試験場)	県内には特定の地域で栽培されている地方野菜がありますが、収量の高い栽培技術が確立されていない等の問題がありました。そこで、 湯浅ナス、なんたん蜜姫、タカナ、ねごろ大唐、マコモ について、 高品質多収となる栽培技術の開発、優良系統の選抜等 を行いました。
	エンドウの長期安定増収 技術の開発 (暖地園芸センター・ 農業試験場)	本県の野菜基幹品目である‘きしゅうすい’は、ハウス栽培により長期間収穫が行われていますが、1節の着莢数が不安定である等の問題がありました。 着莢数が増加する温度や日照などの条件や草勢維持のための栽培管理法 を明らかにしました。
	高糖度ミニトマトの安定 生産技術の開発 (暖地園芸センター)	日高地域では、高糖度完熟出荷によるブランドミニトマトの生産を行っていますが、葉かび病や裂果の発生等が問題となっていました。高糖度完熟出荷に適した 葉かび病抵抗性品種 として、‘ラブリーさくら’と‘ルビーラッシュ’を選定しました。また、 裂果の発生が起こりにくい条件 も明らかにしました。
	特産花き・野菜の オリジナル品種育成 (暖地園芸センター)	本県の主要品種である‘きしゅうすい’は、秋まきハウス冬春どり作型では草丈が高く、栽培管理や収穫作業の効率が良くありませんでした。 交配育種とイオンビーム育種 によって、それぞれ1系統ずつ 栽培管理等が容易になる と思われる有望系統を育成しました。

	研究テーマ (実施試験場名)	研究の背景と成果
	カンキツ新品種の育成 (果樹試験場)	近年、12月以降に収穫期をむかえるカンキツ品種では、浮皮などが問題となっています。そこで、1月に収穫可能な中晩柑や 浮皮が少ない晩生ミカン の品種を選別しました。また、登録品種である ‘きゅうぎ’ は従来品種と比べて果実品質は同程度で浮皮が少ない傾向があることを明らかにしました。
	極早生柿新品種の特 性 解明と栽培技術の確立 (かき・もも研究所)	9月に出荷できるカキは高単価で取引されることから、県内で生産が増加しています。 ‘堀内早生’ 及び ‘紀北川上早生’ は9月上中旬に収穫できる 良食味の極早生品種 であることを明らかにしました。また、極早生柿で問題となっている 生理落果 がジベレリン処理によって抑制でき、芽かきによって 摘蕾作業の省力化 が可能であることを明らかにしました。
	黄色のモモ新品種 「つきあかり」生産 技術の開発 (かき・もも研究所)	黄色のモモ ‘つきあかり’ は、夏のギフト需要に利用できる食味良好な新品種ですが、収穫適期の見極めが難しいという問題がありました。 果肉硬度および果皮色 を基準にした 収穫適期判定法 を明らかにしました。
	ウメの果皮障害対策 技術の開発 (うめ研究所)	近年、成熟期ウメの 黒点症 や白干し梅での 油揚げ症 が深刻な問題になっていました。これらの疾病に 有効な薬剤 やその 散布時期・頻度 を明らかにしました。
	ウメの早期成園化技術 の開発 (うめ研究所)	ウメ主産地では老木が過半数以上を占めており、計画的な改植を進めるために、早期多収栽培法の開発が望まれていました。 ‘NK14’ や ‘南高’ の早期成園化には 主幹形 や 摘心処理 がそれぞれ効果的であることを明らかにしました。
	ウメの多様な用途に 対応したオリジナル 品種育成 (うめ研究所)	近年は、多様なニーズに応えるため、付加価値をもった品種の育成が求められています。交雑実生集団の中から、 乾燥ストレス耐性個体等 を選抜しました。また ‘雲竜梅’ が わい性台木として有望 であることを見いだしました。今後、これらの実生集団やわい性台木として有望な品種を育成し、樹体特性および果実特性を調査していきます。
	おいしい霜降り豚肉 & イノブタ肉生産技術の 開発 (畜産試験場)	‘霜降り豚肉’は軟らかくジューシーであり、高値で取引されていますが、飼料の調整に課題がありました。食品副産物を主原料とした 「エコフィード」 を使うことで、 飼料コストを20～30%程度削減 できました。 飼料中のリジン含量を低くせず、タンパク質を増やす ことで、効率的に‘霜降り豚肉’を生産できることを明らかにしました。

	研究テーマ (実施試験場名)	研究の背景と成果
	短期肥育による熊野牛の低コスト生産技術の開発 (畜産試験場)	飼料価格の高騰などから牛肉生産コストは増加しており、生産農家の経営は厳しい状況です。 肥育期間の短縮し、26ヶ月出荷 を軸とした高品質熊野牛肥育技術の開発に取り組み、 飼料コスト を15～18%程度削減することができ、脂肪交雑等級において 同等の牛肉を生産 することができるようになりました。
	採卵鶏の暑熱ストレス緩和技術の開発 (養鶏研究所)	採卵鶏では、夏の暑さにより生産性や卵質が低下するなどして、経営的に問題となっています。 抗酸化能 を有する県産天然素材の梅酢加工品、米糠由来油脂ライストリエノール等を飼料に用いることで、 暑熱時の産卵を維持 できることが示唆されました。
	紀州備長炭のブランド力維持と原木林更新技術に関する研究 (林業試験場)	カシノナガキクイムシによるウバメガシへの穿孔被害によって備長炭の品質低下が懸念されています。また、原木林の若返りも必要となっています。健全な原木と穿孔被害の軽微な原木から製炭された 備長炭の燃焼には差はない と考えられました。また、 伐根径が大きい場合、伐採位置を低くする ことで生存率の低下を抑えられることがわかりました。
	和歌山県特産魚の産卵場解明 (水産試験場)	和歌山県特産魚 であるマルアジ、タチウオ、イサキの3魚種について、 卵や仔魚の分布 を調べ、 産卵場の推定 に取り組みました。今後、和歌山県特産魚のさらなる 資源管理 方策の検討に役立てられます。
	新養殖魚「スマ」の種苗生産技術の開発 (水産試験場)	和歌山県の海面養殖業は、マダイの価格低迷等により厳しい状況が続いています。スマは美味で単価が高く、 新たな代替養殖魚種 として期待されています。スマと 他の魚種を混合飼育 することで、少量のスマ受精卵からでも効率的な種苗生産が可能であることが分かりました。
	磯根漁場の生産力強化技術の開発 (水産試験場)	和歌山県では、海水温の上昇などにより、アワビの餌となる 海藻が減少 しています。 高水温でも生長の良い海藻 を作出しました。マナマコは、浅場で容易に漁獲でき、収益性に優れた資源です。今回、 マナマコの種苗生産・放流技術 を開発し、マニュアルを作成しました。

●「研究成果集」の入手方法

研究推進室のホームページ、または研究推進室に連絡して下さい。

お問い合わせ先)

県庁 農林水産総務課・研究推進室 岩本

TEL: 074-441-2995 FAX: 073-433-3024

HPアドレス: <http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/070109/index.htm>

研究成果集



平成28年6月

和歌山県農林水産部

序 文

県では、平成24年度に生産者の所得向上につながる新たな技術開発を加速化させることを目的として「農林水産業競争力アップ技術開発事業」を創設しました。

この事業では、県内農林水産関係の各試験研究機関が取り組む研究テーマについて、生産現場等の声を反映させるため、試験研究機関や県行政機関に加え、一般の方や農協・森林組合・漁協の関係者等からも広く募集しております。

集まった研究テーマについては学識経験者及び農林水関係者から構成される外部評価委員会によって決定されており、平成28年度で5年目を迎えます。

こうして採択され取り組んだ試験研究によって、これまで新品種の育成や高品質生産技術、低コスト・省力化技術、温暖化対応技術の開発など多くの実用的な研究成果をあげてきています。

この研究成果集では、平成27年度に終了した20課題について、一般の方や関係者の方々にわかりやすく理解してもらう事に重点をおき取りまとめました。既にマスコミに発表し、新聞紙上などで大きく取り上げられた研究成果もございます。

本県の農林水産業を取り巻く情勢は相変わらず厳しい状況にありますが、研究成果が関係の皆様方に活用され、本県農林水産業振興の一助になれば幸いです。

平成28年6月

和歌山県農林水産部
部長 鎌塚 拓夫

目次

研究テーマ（試験場所名）	ページ
和歌山特産野菜の栄養・機能性評価（農業試験場）	1
スプレーギクの生産性向上技術開発（農業試験場）	3
施設野菜における県産バイオマス活用技術の開発（農業試験場）	5
地方野菜の高品質多収生産技術開発（農業試験場）	7
エンドウの長期安定増収技術の開発（農業試験場暖地園芸センター・農業試験場）	9
高糖度ミニトマトの安定生産技術の開発（農業試験場暖地園芸センター）	11
特産花き・野菜のオリジナル品種育成（農業試験場暖地園芸センター）	13
カンキツ新品種の育成（果樹試験場）	15
極早生柿新品種の特性解明と栽培技術の確立（果樹試験場かき・もも研究所）	17
黄色のモモ品種「つきあかり」の生産技術の開発（果樹試験場かき・もも研究所）	19
ウメの果皮障害対策技術の開発（果樹試験場うめ研究所）	21
ウメの早期成園化技術の開発（果樹試験場うめ研究所）	23
ウメの多様な用途に対応したオリジナル品種育成（果樹試験場うめ研究所）	25
おいしい霜降り豚&イノブタ肉生産技術の開発（畜産試験場）	27
短期肥育による熊野牛の低コスト生産技術の開発（畜産試験場）	29
採卵鶏の暑熱ストレス緩和技術の開発（畜産試験場養鶏研究所）	31
紀州備長炭のブランド力維持と原木林更新技術に関する研究（林業試験場）	33
和歌山県特産魚の産卵場解明（水産試験場）	35
新養殖魚「スマ」の種苗生産技術の開発（水産試験場）	37
磯根漁場の生産力強化技術の開発（水産試験場）	39

