

農林水産省 平成26年度委託プロジェクト研究 概算決定の内容（新規課題関係）

委託プロジェクト研究として平成26年度に新たに実施予定の研究課題は、本資料のとおりです。

詳しい情報は、以下のHPをご覧ください。

http://www.saffrc.go.jp/docs/project/2014/project_2014_1.htm

なお、予算成立までの過程で内容等に変更があり得ますので、ご承知ください。

■需要フロンティア拡大のための研究開発

国産農産物の多様な品質の非破壊評価技術の開発

国産農産物の輸出先における嗜好性に関するデータベースの構築	国産農産物のうち、輸出が期待される品目であるモモの複数品種(下記課題で扱うものと同一のものとします)について、東南アジア・ヨーロッパのうち輸出先として考えられるそれぞれ3か国以上の消費者を対象として、味、香り、食感、色、大きさなどについて官能評価・嗜好評価試験を実施し、モモの輸出先における嗜好性に関するデータベースを構築します。なお、当該データベースはモモ以外の品目のデータも蓄積できる汎用性を備えるものとします。
国産農産物の輸出先における嗜好性の予測技術の開発	国産農産物のうち、輸出が期待される品目であるモモの複数品種(上記課題で扱うものと同一のものとします)について、上記課題の成果を活用して、輸出先の嗜好性に合致する重要成分を把握する技術を開発します。さらに、当該成分を非破壊・迅速に計測する技術を開発します。これらの技術から得られる情報に基づいて、当該品種の輸出先の嗜好への適合度を非破壊・迅速に予測する技術、及びその技術を実装した装置を開発します。なお、当該技術はモモ以外の品目にも適用できる汎用性を備えるものとします。

養殖ブリ類の輸出促進のための低コスト・安定生産技術の開発

ゲノム情報を用いたブリ類の短期育種技術の開発	ゲノム情報を用いて病害虫(外部寄生性ハダムシ等)耐性を有するブリの養殖品種(家系)を作出するとともに、その養殖適性を評価します。また、ブリのゲノム情報を応用した、他のブリ類の病害虫耐性品種(家系)作出技術を開発します。さらに、ブリの高成長品種(家系)を作出するためのDNAマーカーを開発します。
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

■技術でつなぐバリューチェーン構築のための研究開発

海外植物遺伝資源の収集・提供強化

海外植物遺伝資源の遺伝特性解析・収集	食料・農業植物遺伝資源条約(ITPGR)の「多数国間の制度」に植物遺伝資源を登録していない5ヶ国以上のアジア地域の途上国のジーンバンク等と共同研究協定に係る覚書(MOU)等を締結した上で、相手国のジーンバンク等が所蔵する植物遺伝資源の内容等を調査し、我が国の公設試験場や民間事業者等のほか、相手国のジーンバンク等が行う新品種の開発に資する有用な植物遺伝資源について、その遺伝特性(例えば、病虫害抵抗性、高温耐性)を解明するための国際共同研究を実施します。
我が国では増殖が困難な熱帯地域の植物遺伝資源の増殖手法等の開発	(独)農業生物資源研究所遺伝資源センター等で保有している遺伝資源及び上記課題で入手された植物遺伝資源のうち、将来、我が国の育種素材として有望であるが、日長や積算気温などの生育条件が異なるため、国内では増殖することが困難な植物遺伝資源の増殖手法等を開発し、当該増殖手法等を(独)農業生物資源研究所遺伝資源センターに移転します。

■技術でつなぐバリューチェーン構築のための研究開発（続き）

ゲノム情報を活用した農産物の次世代生産基盤技術の開発

実需者等のニーズに対応した園芸作物の有用DNAマーカーの開発	以下の形質に関わる遺伝子または遺伝子領域を同定し、DNAマーカーを開発します。 ・イチゴ：果実表面の着色に関わる形質（果実表面が鮮やかな赤色を示す品種の開発のため） ・リンゴ：果肉の褐変に関わる形質（カットフルーツにても果肉が褐変しにくい品種の開発のため） ・モモ：果肉の軟化に関わる形質（収穫後に長期間軟化しない品種の開発のため） ・カーネーション：花の日持ち性に関わる形質（花の日持ちの良い品種の開発のため） ・キク：開花期に関わる形質（施設栽培での生産効率を向上させる早生性品種の開発のため） ・茶：カフェインを含まない形質
ゲノム情報等を活用した薬剤抵抗性管理技術の開発	1) 生産現場で薬剤抵抗性が問題となっている、あるいは今後問題になる恐れのあるコナガ、ワタアブラムシ、ウンカ類、ネギアザミウマ、チャノコカクモンハマキ及びナミハダニを対象に、薬剤抵抗性原因遺伝子を特定し、当該遺伝子の変異の程度や発現量を指標にした薬剤抵抗性の診断技術を開発します。 2) 上記の害虫を対象に、薬剤抵抗性害虫の現状把握や発達要因の分析・評価を行うとともに、薬剤抵抗性の分子機構や遺伝様式の解明に関する研究を行い、薬剤抵抗性の発達・拡大を予測するシミュレーションモデルを開発します。 3) 1)及び2)で開発した技術の現場での実用性を検証した上で、その成果を組み込んだ地域の栽培体系に応じた薬剤抵抗性管理体系の構築に必要な、薬剤抵抗性管理ガイドライン（薬剤の使用基準）案を策定します。 4) なお、薬剤抵抗性の遺伝子レベルでの解析が進んでいるいもち病菌を用いて、薬剤抵抗性を診断する技術及び薬剤抵抗性の発達・拡大を予測する技術の開発の有効性を確認しながら研究を行うことも可能とします。

広域・大規模生産に対応する業務・加工用作物品種の開発

実需者等のニーズに応じた超多収良食味業務用及び超多収加工用水稲品種等の開発	水稻品種「あきだわら」のような多収性とコシヒカリ並みの食味を併せ持つ業務用品種や実需者等のニーズに適した加工適性を持つ超多収加工用品種(米粉用を除く。)及びそれらの品種に応じた栽培技術の開発を行います。
実需者等のニーズに応じた加工適性と広域適応性を持つ小麦・大麦品種等の開発	パン・中華麺用などの実需者等のニーズに適した加工適性を有し、かつ、収量・品質の高位安定化が可能で広域適応性を併せ持つ小麦・大麦品種及びそれらの品種に応じた栽培技術の開発を行います。また、高付加価値な製品の素材となる小麦・大麦品種及びそれらの品種に応じた栽培技術の開発を行います。
実需者等のニーズに応じた加工適性と広域適応性を持つ大豆品種等の開発	豆腐用などの実需者等のニーズに適した加工適性と大規模生産が可能となる広域適応性を併せ持つ大豆品種及びそれらの品種に応じた栽培技術の開発を行います。また、実需者等ニーズに適したそば品種及びそれらの品種に応じた栽培技術の開発を行います。
実需者等のニーズに応じた加工適性を持つ野菜品種等の開発	業務・加工用に適したタマネギ、ネギ、キャベツの品種及びそれらの品種に応じた栽培技術の開発を行うとともに、業務・加工用として需要の高い野菜について、輪作体系の構築など安定生産に向けた栽培体系を確立します。
実需者等のニーズに応じた加工適性を持つ果樹品種等の開発	かんきつ類、りんごについて、カットフルーツ向きなどの加工適性に優れた実需者等のニーズに応じた果樹品種を開発するとともに、主要果樹について安定生産・加工・鮮度保持技術を開発します。

※ 研究成果を生産現場等へ迅速に普及・実用化させる観点から、研究グループに、都道府県普及指導センター、民間企業、協同組合等の機関（以下「普及・実用化支援組織」という。）を参考させること。（中核機関や共同研究機関に普及・実用化の活動を行う組織・部署を有している場合は、それを「普及・実用化支援組織」として位置づけることも可能。）

※ 実需者等のニーズに的確に対応した品種等を開発する観点から、実需者及び生産者等を参考させること。（研究計画の策定や試験結果の評価等の検討に参考されることでも可能。）

地域資源を活用した再生可能エネルギー等の利活用技術の開発

施設園芸における効率的かつ低コストなエネルギー供給装置及び利用技術の開発	施設園芸に用いられる木質バイオマス等を燃料とする加温機から発生するCO ₂ を有効利用し、作物の収量を増加させるための低コストなCO ₂ 貯留・供給装置及び効果的なCO ₂ 施用技術を開発します。
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

■生産現場強化のための研究開発

低コスト・省力化、軽労化技術等の開発

農業用アシストスーツの現地実証（公募は3月以降の予定）	H25委託プロジェクト研究「国産農産物の革新的低コスト実現プロジェクト」において開発された農業用アシストスーツの軽労化効果の検証や改良点の抽出を行うため、様々な品目や適用場面における実証試験を産地において行います。 ※5課題程度（みかん3課題程度+みかん以外2課題程度）公募予定
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

【公募に関するお問い合わせ先】

農林水産技術会議事務局 研究推進課

代表:03-3502-8111(内線5893) ダイヤルイン:03-3502-7438