

令和3年度 農林水産分野の先端技術展開事業 現地実証研究一覧

分野	研究課題名	研究実施機関(コンソーシアム) (下線は代表機関を示す)	研究概要	今年度の主な研究内容	達成目標 (3年度)
農業分野	特定復興再生拠点区域等の円滑な営農再開に向けた技術実証	特定復興営農コンソーシアム ( <u>国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構</u> 、福島県農業総合センター、岩手県農業研究センター、宮城県畜産試験場、栃木県畜産酪農研究センター、北海道大学、岩手大学、福島大学、東京大学、京都大学、秋田県立大学、京都府立大学、高知工科大学、北里大学、(独)家畜改良センター、日産化学(株)、福島県農林水産部農業振興課)	・特定復興再生拠点区域等の除染後圃場における、既存技術の実証と課題の対策技術を確立する。 「見える化」技術を活用による現状把握、地力回復技術、加害動物及び雑草管理技術、放射性物質のリスク評価・カリ施肥適正化技術を確立する。	・「見える化」技術を活用した生産環境評価技術の確立 ・地力回復技術及び雑草管理技術の開発・実証 ・放射性物質のリスク評価及びカリ施肥適正化等安全性確保対策技術の確立 など	・放射性物質の測定範囲の評価と測定範囲拡大(10 kBq/kg以上)。 ・土壌処理除草剤及び茎葉処理除草剤を組み合わせた雑草管理体系によって主要な雑草が抑制され、収量や作業効率が向上する栽培事例を獲得 ・特定復興再生拠点区域の除染後水田における生産性の実態解明 など
農業分野	広域エリアを対象とした大規模水田営農における生産基盤技術の確立	広域エリアを対象とした大規模水田営農における生産基盤技術の確立コンソーシアム ( <u>国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構</u> 、福島県農業総合センター、(株)やまびこ、全国酪農業協同組合連合会酪農技術研究所、宮城県古川農業試験場、東北大学、福島県農林水産部農業振興課)	・深刻な担い手不足に対応するため、大面積を少ない人数で省力的に作物生産すると同時に、単収や収益性を確保できる水田輪作営農体系を構築する。劣悪な土壌条件や、雇用労働力等の熟練度の高い労働力に対応した技術を確立する。	・大規模水田輪作営農における高位安定生産技術の開発・実証 ・大規模水田輪作営農を支える圃場管理、栽培管理技術の開発・実証 ・大規模水田輪作営農におけるデータ分析・活用手法の実証と開発技術の経営的評価 など	・複合作業型ブラウ耕鎮圧体系による大豆播種作業体系とトラクタマウント方式ブームスプレーヤを用いた管理作業を試行し、慣行作業と比較 ・斑点米カメムシ類について、被害や発生量に及ぼす農地周辺の環境要因を1つ以上抽出 など
農業分野	先端技術を活用した施設野菜・畑作物の省力高収益栽培・出荷技術の確立	復興野菜畑作コンソーシアム ( <u>国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構</u> 、福島県農業総合センター、岩手県農業研究センター、福島大学、大阪府立大学、京都大学、福島県農林水産部農業振興課)	・深刻な担い手不足に対応するため、多様なデータを効果的に活用し、畑作物の省力栽培・出荷技術の実証及びロボットを活用した施設園芸技術の実証を行う。	・施設果菜類の雇用労力とロボットを作業主体とした大規模経営技術の開発・実証 ・加工適性の高いコムギの導入による省力高収益生産技術の開発・実証 ・露地野菜、畑作圃場の診断に基づく総合的雑草防除体系の確立 など	・キュウリの整枝法が栽培管理作業や生育・収量に及ぼす影響を把握、着果習性の異なる複数品種の茎伸長速度、果実肥大速度等の生育特性の解明 ・コムギ「夏黄金」の施肥法の違いによる追肥前までの生育量の違いを解明 など
水産業分野	多様な漁業種類に対応した操業情報収集・配信システムの構築	ふくしま型漁業推進研究コンソーシアム (東北大学、福島県水産海洋研究センター、福島県内水面水産試験場、国立研究開発法人水産研究・教育機構、いであ(株)、(株)マイトベシックスサービス)	・ICTを活用した漁況予測や資源状況、市況情報等の操業支援情報として漁業者に配信するシステムについて、水温や塩分等の海洋環境観測装置を様々な漁具に取り付けることで、リアルタイムに近いデータ収集を行い、これまで操業支援システムが対応していなかった種類の沿岸漁業や内水面漁業についても、漁場予測の提供等の操業支援を行う。	・操業支援のためのシステム拡充 ・内水面漁業における情報収集・配信システムの実証 ・多様な漁業種類におけるリアルタイムデータの配信と活用方法の検討 など	・既存のセンサー、デジタル操業日誌を小型船に装備し試用するとともに調査指導船等を用いてシステムを検証 ・内水面漁場環境及び漁業資源の人工知能解析による把握に必要な情報の、観測定点・定線の設定等、観測手法を確立 など
水産業分野	ICTインフラを用いた効果的な種苗放流による資源の安定化	福島種苗放流技術共同研究コンソーシアム (福島大学、京都大学、(株)KANSOテクノス、福島県水産海洋研究センター、福島県水産資源研究所)	・魚体にセンサーを取り付けるバイオテレメトリー等により、放流したカレイ類等の稚魚の移動生態を把握し、操業支援システムと連携して放流効果の最大化を図る。	・バイオテレメトリーによる種苗放流対象魚種の移動生態把握技術の実証 ・種苗放流効果の把握に係る技術実証 ・河口域における放射性物質環境評価手法の検証 など	・バイオテレメトリーシステムを構築するとともに、調査を実施するためのホシガレイ種苗10万尾程度を生産し、標載放流 ・河口域の環境水、堆積物、水生生物の放射性セシウム濃度の把握 など