

平成29年度 食料生産地域再生のための先端技術展開事業 研究課題一覧

実証区分	実証地域	研究区分	応募区分	研究課題名 研究実施機関(コンソーシアム)	代表機関	共同研究機関	研究概要
農業・農村型	岩手県	①中小区画土地利用型	網羅型研究	中小区画土地利用型営農技術の実証研究 (中小区画土地利用型コンソーシアム)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(東北農業研究センター)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、岩手県、ゾイシアンジャパン(株)、公益社団法人岩手県農産物改良種苗センター、(株)ナカシヨク、地方独立行政法人岩手県工業技術センター	<ul style="list-style-type: none"> ・小区画かつ不整形な形状の立地条件に対応した土地利用型技術として、湛水直播による春作業の省力化とコスト低減を図るとともに、夏季冷涼な気象条件を利用した新形質米(低アミロース米・有色素米)の高品質生産と、機能性・加工適性を踏まえた農産加工品開発と販売戦略の策定による付加価値化を実現するための実証研究を行う。 ・低コスト化と付加価値化の同時達成を支援する社会技術として、新形質米の直接取引締結に向けた社会実験等を被災地で実証する。
農業・農村型	岩手県	②中山間地域施設園芸	網羅型研究	中山間地域における施設園芸技術の実証研究 (中山間地域施設園芸研究グループ)	岩手県農業研究センター	岩手県、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、木楽創研株式会社、石村工業株式会社、東日本機電開発株式会社、富士通株式会社、国立大学法人岡山大学、国立大学法人岩手大学、国立大学法人茨城大学	<ul style="list-style-type: none"> ・中山間地域におけるイチゴ及びトマトの施設園芸を対象として、地域木材を使用した木骨ハウス等を開発するほか、間伐材等の木質資源を活用した低コスト暖房技術、ICT導入による分散した園芸施設の効率的な管理技術などを組合せてコストを低減し、中山間地域に適用性の高い施設園芸技術を構築する。
農業・農村型	岩手県	③ブランド化	網羅型研究	ブランド化を促進する果実等の生産・加工技術の実証研究 (ブランド化促進(果実等)研究グループ)	岩手県農業研究センター	岩手県、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(果樹茶業研究部門)、公立大学法人大阪府立大学、長岡香料株式会社、地方独立行政法人岩手県工業技術センター、独立行政法人国立高等専門学校機構沖縄工業高等専門学校、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(東北農業研究センター)、山形県庄内総合支庁、国立大学法人茨城大学、国立大学法人岩手大学、国立大学法人東北大学、学校法人明治大学、井関農機株式会社、株式会社中セキ東北	<ul style="list-style-type: none"> ・リンゴの早期成園化技術と新品種の導入、鮮度保持技術導入による収益性の向上、北限のユズ等の低樹高化とポット養成による大苗生産技術、ブドウの醸造用などの新品種導入、加工品開発などにより、付加価値の高い果実の生産・加工技術を構築する実証研究を行う。 ・中山間の条件不利地域における産地化を目指し、露地キュウリと冬春キャベツの高品質生産技術と機械化栽培技術による高収益栽培体系、水稲育苗後の施設を利用したパブリカの簡易隔離床栽培、低コストで粗放的な栽培が可能なミニトマトの露地栽培(ソバージュ栽培)、栽培が容易な加熱調理用トマト、橙色系ミニトマトなど特徴のある野菜栽培実証研究を行う。
農業・農村型	宮城県	①土地利用型	網羅型研究	土地利用型営農技術の実証研究 (土地利用型コンソーシアム)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(東北農業研究センター)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、スガノ農機(株)、小泉商事(株)、(株)クボタ、宮城県古川農業試験場、ヤンマー(株)、富士通(株)、宮城県農業・園芸総合研究所	<ul style="list-style-type: none"> ・大区画圃場に対応した水田輪作体系として、大型畑作用機械の汎用利用による乾田直播等の稲—麦—大豆の2年3作体系等を確立するための実証研究を行う。 ・上記の作業体系を支援する技術として、ICTを活用した可変施肥技術等を被災地で実証する。 ・露地園芸における機械化体系の適用による低コスト・省力化、収益増を目指しキャベツ及びタマネギにおける機械化体系の実証、畑地用地下灌漑システム(OPSIS)による露地野菜の安定生産技術などの実証研究を行う。

実証区分	実証地域	研究区分	応募区分	研究課題名 研究実施機関(コンソーシアム)	代表機関	共同研究機関	研究概要
農業・農村型	宮城県	②施設園芸	網羅型研究	施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究(施設園芸復興コンソーシアム)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(野菜花き研究部門)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、カネコ種苗(株)、OATアグリオ(株)、宮城県農業・園芸総合試験場、国立大学法人千葉大学、パナソニックライティンクデバイス(株)、アリストライフサイエンス(株)、トヨタネ(株)、公立大学法人宮城大学、イノチオアグリ(株)、福島県、宮崎県総合農業研究場、学校法人近畿大学、(公財)東京都農林水産振興財団、ジオシステム(株)、学校法人慶應義塾大学SFC研究所、国立大学法人福井大学、全国農業協同組合連合会宮城県本部、(株)GRA、日立工機(株)、ホルトプラン(合)、(株)伊藤チェーン、寒風澤敦司、宮城県産業技術総合センター、国立大学法人東北大学大学院農学研究科、積水化成成品工業株、(株)はつらつ、(株)二上、(有)みやぎ保健企画	・山元町の「太陽光利用型植物工場」にイチゴ育苗・栽培室、トマト育苗・栽培室の栽培区画を設け、東北地方に適したイチゴ養液栽培システムの構築と周年生産性の大幅向上技術開発、トマト等の高収益周年生産システムの開発などの実証研究を行う。 ・被災地域の農産物を利用した農産加工品の開発や農村地帯における地中熱などの未利用エネルギー利活用技術の開発等を行う。
農業・農村型	宮城県	③果実生産・流通技術	網羅型研究	被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究(地域再生(果樹生産)コンソーシアム)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(果樹茶業研究部門)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、宮城県農業・園芸総合研究所、島根県農業技術センター、山形県(山形県農業総合研究センター園芸試験場)、田所食品株式会社、秋田県果樹試験場、神奈川県(神奈川県農業技術センター)、国立大学法人島根大学、茨城県工業技術センター、日本電気株式会社、株式会社高島屋、GLO-berry Japan株式会社	・被災地の早期復興を図るため、結実が早く収益性の高いブドウ、レッドカーラント等の小果樹類等を対象とし、ブドウ「シャインマスカット」の加温栽培による早期出荷技術等の開発、レッドカーラント及びびかし等の省力生産技術及び加工品の開発、クリ「ぼろたん」の省力・多収生産を実現するジョイント栽培技術及び加工技術の開発等を行う。 ・被災地における植物検疫に対応した輸出向け高品質リンゴ生産体系を確立するとともに、被災地を訪れた外国人旅行者が空港もしくは日本滞在中にこれら果実を注文・購入できる個人携行輸出システムを構築する。
農業・農村型	福島県	①花き周年生産	網羅型研究	周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究(地域再生(花き生産)コンソーシアム)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(花き研究所)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(野菜花き研究部門)、国立大学法人岐阜大学、福島県、宮城県農業・園芸総合研究所、広島県、三菱ケミカルアグリドリーム(株)、揖斐川工業(株)、イノチオ精興園(株)、(株)いわき花匠、(株)ダブルエム	・放射性物質の影響が懸念される地域において、多様な経営体の収益性向上に貢献する技術体系の構築を目的として、①水耕施設栽培におけるトルコギキョウの高品質周年生産システムの実証研究、②露地電照栽培を核とした夏秋小ギク効率生産技術の実証研究などを実施する。
農業・農村型	福島県	②野菜栽培	網羅型研究	野菜栽培による農業経営を可能とする生産技術の実証研究(苗産業ふくしま復興コンソーシアム)	福島県農業総合センター	福島県農業総合センター、一般社団法人食品需給研究センター、国立大学法人千葉大学、パナソニック株式会社エコソリューションズ社、国立大学法人茨城大学、株式会社アグリクリニック研究所、日本液炭株式会社、ナラサキ産業株式会社、片倉コープアグリ株式会社、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日本バイリーン株式会社、ベルグアース株式会社	・県内向けの種苗供給産地であった浜通り地域において、最先端種苗産業を育成する柱として、①LED光を用いた育成効率向上および環境変化ストレス耐性を備えた高付加価値苗の実証、②高濃度炭酸ガス処理による害虫フリー苗、温湯熱ショック処理ならびに紫外線処理による病害抵抗性苗の実証、③添加資材による根張り、活着促進苗、セル内施肥追肥省力苗、病害拡大リスク低減を目指した省力育苗の実証、④育苗施設内の放射性セシウムのモニタリング技術、放射性物質除去システムの開発・導入による安全性確保の確立、⑤苗生産における経済性評価と地域条件に適した経営モデルの構築について実施する。

実証区分	実証地域	研究区分	応募区分	研究課題名 研究実施機関(コンソーシアム)	代表機関	共同研究機関	研究概要
農業・農村型	福島県	③果樹生産	網羅型研究	持続的な果樹経営を可能とする生産技術の実証研究 (果樹園の早期盛園化を可能とする実証研究コンソーシアム)	福島県農業総合センター	福島県、神奈川県農業技術センター、奈良県農業研究開発センター、和歌山県果樹試験場かき・もも研究所、株式会社福島天香園、大内わら工品株式会社、一般社団法人食品需給研究センター	・福島県内のナシ、カキ産地の再生を図るために、①ジョイント型樹形等の早期成園化技術の確立、導入実証、②ナシナビ、多目的防災網等病害虫の総合的防除技術の実証、③カキの幼苗接ぎ木技術を活用した大苗移植等による早期成園化技術実証、④閉鎖系施設を活用したあんぼ柿の短期加工技術の確立、実証などを実施する。
農業・農村型	福島県	④畜産経営	網羅型研究	持続的な畜産経営を可能とする生産・管理技術の実証研究 (地域再生(持続的畜産)コンソーシアム)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(畜産研究部門)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(動物衛生研究部門、中央農業研究センター、東北農業研究センター)、特定非営利活動法人福島農業復興ネットワーク(ミネロファーム)、学校法人麻布獣医学園、学校法人酪農学園、一般社団法人家畜改良事業団、福島県、独立行政法人家畜改良センター、福島県酪農業協同組合、(有)岡本製作所	・福島県の酪農業が放射性物質の影響を排除して、生産性が高く安定的な経営を持続させるため、①放射性セシウムの影響を抑えた高品質自給粗飼料の高効率生産体系の構築、②新たな乳房炎検査システムや性選別技術の導入等による家畜疾病及び繁殖管理の高度化、③ふん尿の省力的高品質堆肥化、及び再生可能エネルギーやバイオマス燃料の活用等によるエネルギー・資源循環システムの構築などを実施する。
漁業・漁村型	岩手県	①漁業・養殖業生産システム	網羅型研究	天然資源への影響を軽減した持続的な漁業・養殖業生産システムの実用化・実証研究 (「持続的な漁業・養殖業システムの実用化・実証研究事業」共同研究機関)	国立研究開発法人水産研究・教育機構	国立研究開発法人水産研究・教育機構、岩手県水産技術センター、学校法人北里研究所、国立大学法人 岩手大学、国立大学法人 北海道大学、国立大学法人 東京大学大気海洋研究所、石村工業株式会社、株式会社NTTドコモ	・本研究では、①栄養塩などの海洋環境予測システムの高度化技術、②サケの回帰率向上を目指した新たな放流技術、③ワカメ養殖の大規模化を可能とする効率的養殖システム、④アワビの増殖技術に関する実証研究を行い、持続的な漁業・養殖業システムを構築することにより、生産コストの低減、収益性の増大を図る。
漁業・漁村型	岩手県	②水産業・水産加工業	網羅型研究	地域資源を活用した省エネ・省コスト・高付加価値型の水産業・水産加工業の実用化・実証研究 (「高付加価値型の水産業の実用化」共同研究機関)	国立研究開発法人水産研究・教育機構	国立研究開発法人水産研究・教育機構、岩手県水産技術センター、ニチモウ株式会社、高砂熱学工業株式会社、一般財団法人函館国際水産・海洋都市推進機構函館頭足類科学研究所、久慈市漁業協同組合、公益財団法人函館地域産業振興財団北海道立工業技術センター、釜石湾漁業協同組合、国立大学法人岩手大学、国立大学法人東京海洋大学、有限会社 泉澤水産、釜石ヒカリフーズ株式会社、大船渡湾冷凍水産加工業協同組合、学校法人日本大学、株式会社フロンティアエンジニアリング、株式会社マルサ嵯峨商店、株式会社井戸商店、株式会社川秀 山田冷凍冷蔵工場、有限会社バイオケム、三陸いりや水産株式会社、ミツイワ株式会社、京都府公立大学法人京都府立大学	・本研究では、①シャーベット氷の活用など高鮮度化技術を組み合わせた漁船漁業における新たな生産システムの構築、②畜養技術を用いたサバの付加価値向上、③通電加熱技術等の適用化による付加価値向上、④地域水産資源の有効利用のための加工品開発、⑤水産加工施設等におけるスマートコミュニティー化技術の実用化に関する実証研究等を行い、省エネ・省コスト・高付加価値型の実用化技術体系を確立する。

実証区分	実証地域	研究区分	応募区分	研究課題名 研究実施機関(コンソーシアム)	代表機関	共同研究機関	研究概要
漁業・漁村型	宮城県	①貝類養殖	網羅型研究	貝類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究 (「貝類養殖業に関する先端技術展開事業」共同研究機関)	国立研究開発法人水産研究・教育機構	国立研究開発法人水産研究・教育機構、宮城県水産技術総合センター、海洋エンジニアリング株式会社、三洋テクノマリン株式会社、国立研究開発法人産業技術総合研究所	・カキ養殖業を対象として、①カキ浮遊幼生の輸送機構解明及び産卵前に出荷する一粒カキ養殖生産技術と潮間帯での干出を与えるカキ養殖技術の開発・実証、②ブランド評価法の開発、保存・流通技術の改善及び新たな養殖生産カキが市場へ及ぼす影響の評価に関する実証研究等により、カキ生産者の収益増を目指す。
漁業・漁村型	宮城県	②サケ科魚類養殖	網羅型研究	サケ科魚類養殖業の安定化、省コスト・効率化のための実証研究 (「サケ科魚類養殖」共同研究機関)	国立研究開発法人水産研究・教育機構	国立研究開発法人水産研究・教育機構、宮城県水産技術総合センター、株式会社ニチモマリカルチャー、日本農産工業株式会社、国立大学法人東京大学、国立大学法人九州大学	・ギンザケ養殖を対象として、①活け締め・鮮度保持技術の開発及び身質向上につながる高品質でコストを抑えた飼料開発により、生食で供給できる高品質な養殖サケの安定供給を図るとともに、適切な給餌方法などの見直しにより生産コスト削減や作業の効率化を目指す。②養殖ギンザケの重要疾病(大量被害を引き起こすEIBS(赤血球封入体症候群等))に対する防除技術の開発に関する実証研究等により、効率的な生産体系の構築を目指す。
漁業・漁村型	宮城県	③水産加工	網羅型研究	低・未利用、低価格魚介藻及び加工残渣を原料とした加工品の開発等による水産加工の省コスト化・効率化、付加価値向上等に関する実証研究 (「水産加工業の省コスト化・効率化、付加価値向上の実証研究」共同研究機関)	国立研究開発法人水産研究・教育機構	国立研究開発法人水産研究・教育機構、国立大学法人東京海洋大学、日本大学生産工学部生産工学研究所、日本大学生物資源科学部、国立大学法人東北大学大学院工学研究科、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構食品研究部門、宮城県水産技術総合センター、株式会社阿部善商店、協同水産株式会社、株式会社白謙蒲鉾店、株式会社小野万、株式会社木の屋石巻水産、株式会社モリヤ、有限会社マルヨ鈴木商店、株式会社フロンティアエンジニアリング、マルハニチロ株式会社中央研究所	・宮城県に水揚げされるサメ等の魚介藻類を原料とし、①イサダを利用した発酵食品の製造技術の開発、②魚介類等を利用した機能性食品(魚油乳化技術を導入したすり身など)の製造技術の開発、③サメ肉の普及を妨げるアンモニア臭の抑制技術の開発に関する実証研究等により、水産加工業及び生産者の収益性改善を目指す。
			網羅型研究	技術・経営診断技術開発研究 (新食料基地コンソーシアム)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(中央農業研究センター)	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、宮城県農業・園芸総合研究所、岩手県、学校法人東京農業大学、(株)三菱総合研究所、公立大学法人岩手県立大学、公立大学法人宮城大学、福島県、岩手県水産技術センター、宮城県水産技術総合センター	・農業・農村型及び漁業・漁村型実証研究で導入される先端技術の有効性の評価を行い、またそれらの技術導入が農業経営・漁業経営において高い収益性をもたらすかどうかを診断する経営診断技術の開発、開放型研究室(オープンラボ)を拠点とした情報発信、成果技術の社会実装の促進を行う。