

食料生産地域再生のための先端技術展開事業（岩手県内） 【農業・農村型実証研究】

1. 事業概要

東日本大震災により、我が国の農林水産業及び食品産業は甚大な被害を受けました。この大震災の被災地域の復興を加速し、同地域を新たな食料生産地域として再生するためには、産学官に蓄積されている多数の先端技術を組み合わせ、最適化し、被災地域内で実証研究を行い、その普及・実用化を促進することが必要です。

このため、本事業においては、「東日本大震災からの復興の基本方針」（平成23年7月29日東日本大震災復興対策本部決定）、被災地域の復興計画等を踏まえて事業を推進するため、被災地域内に「農業・農村型」及び「漁業・漁村型」の研究・実証地区を設け、既に確立された技術シーズを組み合わせ、最適化するための大規模な実証研究を行い、速やかにその成果を復旧・復興に活用するとともに、最適化された技術を体系化し、成長力のある新たな農林水産業を育成するための研究事業を実施しています。

平成25年度においては、被災地の多様な現状・ニーズに対応するため、農業・農村型の実証研究を岩手県及び福島県において、漁業・漁村型の実証研究を宮城県において新たに展開します。

2. 公募研究課題別の研究開発内容、目標等

岩手県において、農業・農村型実証研究を行うため、以下の（1）～（3）の公募研究課題に対応する研究課題を公募します。提案書は、「網羅型研究」又は「個別要素技術型研究」のいずれかの類型で作成し受け付けます。

網羅型研究の提案は、各公募研究課題の「研究開発の具体的内容」全体を網羅する研究実施計画とします。

また、個別要素技術型研究の提案は、研究開発の具体的内容の一部のみの技術的課題の解決に資する研究実施計画のうち、網羅型研究の達成目標を補完可能な計画とします（網羅型研究に提案された研究課題の一部を個別要素技術型研究に提案いただくことも可能ですが、重複採択は行いません。）。

（1）「公募研究課題1」：中小区画土地利用型営農技術の実証研究

① 研究開発の具体的内容

中小規模の区画、多様な圃場形状、立地特性に適応する土地利用型農業を展開する経営体が利用可能な技術の導入実証を行います。

10～30a程度の中小規模・不整形区画の農地を対象として、例えば、以下に挙げるような技術等を組み合わせ導入し、生産効率の向上効果を把握するとともに、これら技術の最適な運用体系を確立することを想定しています。

- ・収益性の高い営農体系
- ・被災地域の気象条件に最適な品種の導入
- ・効率的な農作業が可能となる小型農機具を使った省力栽培技術
- ・畦畔法面の管理作業を効率化する技術

また、点在する中小規模区画計5ha以上の経営面積を有する経営体を想定し、農地の生育状況を把握し、作業管理を容易にするため、生産

地域の環境等の自動観測機器（フィールドサーバー等）、クラウド・コンピュータ・システム等のICT技術（情報通信技術）を導入し、農業経営体の生産活動や経営を支援する安価で簡易なシステムを構築します。

また、生産物の付加価値を高め、経営体の収益性を向上させるための加工技術に係る研究やこれら研究で導入する技術の付加価値を明らかにするための販売モデルの構築に係る必要最低限の取組を併せて行うことも可能とします。

本研究開発のため生産現場等における技術実証を行う場合には、原則として、岩手県南部沿岸地域（大槌町、陸前高田市、大船渡市及び釜石市）に設定している「研究・実証地区」にて研究を行うこととし、これによらない場合には具体的な理由を記述していただきます。

なお、「研究・実証地区」内における具体的な研究の実施場所や実施開始時期等については、研究に具体的に着手する前に農林水産技術会議事務局と十分に協議し、決定することとします（本公募において提案書を作成する段階では、実証を行う地区や協力を依頼する生産者をあらかじめ特定する必要はありません）。

② 達成目標（最終目標）

【網羅型研究】

本研究の実施により、実証研究の対象地域において、生産者や農業生産法人などが東日本大震災の被災前の営農体系で作付けを行った場合と比較して、生産コストの5割削減又は収益率の倍増を達成可能な技術体系の確立を行うこととします。

【個別要素技術型研究】

上記網羅型研究の達成目標を補完可能な、具体的な技術的課題の解決の効果（網羅型研究への寄与）について、各自で設定していただきます。研究の達成目標・研究の工程と併せ、具体的に記述してください。

なお、収益率による目標を設定する場合には、生産段階のみならず、加工・流通段階等における付加価値の付与についても併せて考慮していただいで構いません。

③ 研究実施期間

（網羅型研究） 最長、平成25年度～29年度の5年間

（個別要素技術型研究） 最長、平成25年度～27年度の3年間

＜留意事項＞

網羅型研究においては、実証地区の状況に応じてできるだけ平成25年度中に、個々の要素技術の導入実証、効果把握及び「研究・実証地区」における現地実証に着手し、平成26年度以降は、追加的に検討すべき技術的課題の解決及び導入済技術の効果把握を行うとともに、技術の組み合わせや技術の体系化を図ることを研究進行上の目安とします。

個別要素技術型研究については、実証地区の状況に応じてできるだけ

平成25年度中に、個々の要素技術の導入実証や効果把握に着手し、平成26年度までに一定の成果を得る計画としてください。

ただし、平成26年度以降の研究実施計画については、被災地域の復興の進展状況、本事業以外の研究・技術開発事業との連携等に応じ、研究実施計画の前倒しや一部繰り延べ、早期終了を図る場合があります。

また、研究開発の目標に照らして著しく進捗の悪い研究課題、十分な成果達成が見込めない研究課題、研究実施計画全体の成果達成への寄与が不明確な研究課題等については、研究実施期間の途中であっても研究課題全体又は研究課題の一部を中断する場合があります。

- ④ 平成25年度の委託研究経費限度額
- | | | |
|-------------|--------|----------|
| (網羅型研究) | | 50,000千円 |
| (個別要素技術型研究) | 1課題当たり | 10,000千円 |

(2) 「公募研究課題2」：中山間地域における施設園芸技術の実証研究

① 研究開発の具体的内容

狭隘な傾斜地域にあり、夏季冷涼・冬季温暖な気象特性を有する中山間地域において、果菜類の施設園芸を展開する経営体が利用可能な技術の導入実証を行います。

10a程度の小規模園芸施設を対象として、例えば、以下に挙げるような技術等を組み合わせて導入し、生産効率の向上効果を把握するとともに、これら技術の最適な運用体系を確立することを想定しています。

- ・収益性の高い園芸品目の栽培技術
- ・傾斜のある地域でも適用性を有する低コスト耐候性ハウスの設置技術
- ・高密度養液栽培技術
- ・地域内で発生した間伐材等の木質資源を活用した熱供給技術
- ・簡易な環境制御技術

また、点在する小規模園芸施設の生育状況を把握し、個々の園芸施設の作業管理を容易にするため、生産地域の環境等の自動観測機器（ユビキタス環境制御装置等）及びクラウド・コンピューター・システム等のICT技術を導入し、農業経営体の生産活動や経営を支援する安価で簡易なシステムを構築します。

本研究開発のため生産現場等における技術実証を行う場合には、原則として、岩手県南部沿岸地域（大槌町、陸前高田市、大船渡市及び釜石市）に設定している「研究・実証地区」にて研究を行うこととし、これによらない場合には具体的な理由を記述していただきます。

なお、「研究・実証地区」内における具体的な研究の実施場所や実施開始時期等については、研究に具体的に着手する前に農林水産技術会議事務局と十分に協議し、決定することとします（本公募において提案書を作成する段階では、実証を行う地区や協力を依頼する生産者をあらかじめ特定する必要はありません）。

- ② 達成目標（最終目標）
【網羅型研究】

本研究の実施により、実証研究の対象地域において、生産者や農業生産法人などが東日本大震災の被災前の営農体系で作付けを行った場合と比較して、生産コストの5割削減又は収益率の倍増を達成可能な技術体系の確立を行うこととします。

【個別要素技術型研究】

上記網羅型研究の達成目標を補完可能な、具体的な技術的課題の解決の効果（網羅型研究への寄与）について、各自で設定していただきます研究の達成目標・研究の工程と併せ、具体的に記述してください。

なお、収益率による目標を設定する場合には、生産段階のみならず、加工・流通段階等における付加価値の付与についても併せて考慮していただいて構いません。

③ 研究実施期間

（網羅型研究） 最長、平成25年度～29年度の5年間
（個別要素技術型研究） 最長、平成25年度～27年度の3年間

〈留意事項〉

網羅型研究においては、実証地区の状況に応じてできるだけ平成25年度中に個々の要素技術の導入実証、効果把握及び「研究・実証地区」における現地実証に着手し、平成26年度以降は、追加的に検討すべき技術的課題の解決及び導入済技術の効果把握を行うとともに、技術の組合せや技術の体系化を図ることを研究進行上の目安とします。

個別要素技術型研究については、実証地区の状況に応じてできるだけ平成25年度中に、個々の要素技術の導入実証や効果把握に着手し、平成26年度までに一定の成果を得る計画としてください。

ただし、平成26年度以降の研究実施計画については、被災地域の復興の進展状況、本事業以外の研究・技術開発事業との連携等に応じ、研究実施計画の前倒しや一部繰り延べ、早期終了を図る場合があります。

また、研究開発の目標に対し著しく進捗の悪い研究課題、十分な成果達成が見込めない研究課題、研究実施計画全体の成果達成への寄与が不明確な研究課題等については、研究実施期間の途中であっても研究課題全体又は研究課題の一部を中断する場合があります。

④ 平成25年度の委託研究経費限度額

（網羅型研究） 100,000千円
（個別要素技術型研究） 1課題当たり 10,000千円

（3）「公募研究課題3」：ブランド化を促進する農産物の生産・加工技術の実証研究

① 研究開発の具体的内容

岩手県では、今後、復旧事業で設定する海岸堤防と居住地域との緩衝地域に新たな沿岸農業地域が設けられるため、この地域で、果樹・野菜などの換金作物の栽培面積拡大を通じて、産地化・ブランド化による

農業経営を展開する経営体が利用可能な技術の導入実証及び販売モデルの構築を行います。

果樹類では地域にとって新規性の高いユズ、ブドウやリンゴなどを、野菜類ではキュウリ、ミニトマト、パプリカなどを研究対象として、例えば、以下に挙げるような技術等を組み合わせて導入し、生産効率の向上効果を把握するとともに、これら技術の最適な運用体系を確立することを想定しています。

- ・結実までに年月を要する果樹類の早期安定栽培技術
- ・女性・高齢者など幅広い労働者が従事可能な栽培技術や生産管理技術
- ・林業や水産業など地域の未利用有機物資源を活用した栽培技術

また、農産物の利用を高めつつ、農産物の産地化・ブランド化を促進するため、商品の付加価値を高める選果・加工・流通技術のほか、長期の原材料供給を可能とする生産体系、貯蔵技術等の導入により、農業経営体の収益性を高める販売モデルを構築します。

本研究開発のため生産現場等における技術実証を行う場合には、原則として、岩手県南部沿岸地域（大槌町、陸前高田市、大船渡市及び釜石市）に設定している「研究・実証地区」にて研究を行うこととし、これによらない場合には具体的な理由を記述していただきます。

なお、「研究・実証地区」内における具体的な研究の実施場所や実施開始時期等については、研究に具体的に着手する前に農林水産技術会議事務局と十分に協議し、決定することとします（本公募において提案書を作成する段階では、実証を行う地区や協力を依頼する生産者をあらかじめ特定する必要はありません）。

なお、本研究課題は、果樹類を対象とした網羅型研究1件と野菜類を対象とした網羅型研究1件の計2件の採択を想定しますので、提案の際には、研究対象として想定している農産物を提案書に明記して下さい。

② 達成目標（最終目標）

【網羅型研究】

本研究の実施により、実証研究の対象地域において、生産者や農業生産法人などが東日本大震災の被災前の営農体系で作付けを行った場合と比較して、生産コストの5割削減又は収益率の倍増を達成可能な技術体系の確立を行うこととします。

【個別要素技術型研究】

網羅型研究の達成目標を補完可能な、具体的な技術的課題の解決の効果（網羅型研究への寄与）について、研究の達成目標・研究の工程と併せ、具体的に記述してください。

なお、収益率による目標を設定する場合には、生産段階のみならず、加工・流通段階等における付加価値の付与についても併せて考慮していただいて構いません。

③ 研究実施期間

- （網羅型研究） 最長、平成25年度～29年度の5年間
（個別要素技術型研究） 最長、平成25年度～27年度の3年間

〈留意事項〉

網羅型研究においては、実証地区の状況に応じてできるだけ平成25年度中に、個々の要素技術の導入実証、効果把握及び「研究・実証地区」における現地実証に着手し、平成26年度以降は、追加的に検討すべき技術的課題の解決及び導入済技術の効果把握を行うとともに、技術の組み合わせや技術の体系化を図ることを研究進行上の目安とします。

個別要素技術型研究については、実証地区の状況に応じてできるだけ平成25年度中に、個々の要素技術の導入実証や効果把握に着手し、平成26年度までに一定の成果を得る計画としてください。

ただし、平成26年度以降の研究実施計画については、被災地域の復興の進展状況、本事業以外の研究・技術開発事業との連携等に応じ、研究実施計画の前倒しや一部繰り延べ、早期終了を図る場合があります。

また、研究開発の目標に対し著しく進捗の悪い研究課題、十分な成果達成が見込めない研究課題、研究実施計画全体の成果達成への寄与が不明確な研究課題等については、研究実施期間の途中であっても研究課題全体又は研究課題の一部を中断する場合があります。

④ 平成25年度の委託研究経費限度額

(網羅型研究)	1 課題当たり	40,000 千円
(個別要素技術型研究)	1 課題当たり	10,000 千円

3. 委託件数

(1) 網羅型研究

2. の「公募研究課題」の研究内容の全てを網羅する研究課題（網羅型研究）について、原則としてそれぞれ1件の採択を行います。2. (3) については、果樹類を対象とした網羅型研究1件と野菜類を対象とした網羅型研究1件の計2件の採択を行います。

(2) 個別要素技術型研究

2. の「公募研究課題」の研究内容の一部の技術的課題の解決に寄与する研究課題（個別要素技術型研究）について、今回公募対象となっている岩手県の農業・農村型実証研究の研究課題全体の評価を行い、予算額の範囲で優良な計画を採択します。

この際、1つの公募研究課題に対応する個別要素技術型研究の採択課題数は2課題以下とします。

4. 留意事項

(1) 研究成果の普及・実用化を促すため、研究グループには、原則として、民間企業、協同組合、都道府県普及指導センター等、研究成果の普及・実用化を担う機関（普及・実用化支援組織）の参画を得ることとします。

その際、例えばシミュレーション技術を開発した場合には、当該システムのメンテナンスや、基本データの更新をどのように行うのか等、研究期

間終了後にも研究成果が活用されるよう、研究実施体制を十分に検討するようお願いします。

- (2) 被災地の復興等の動きと整合性の取れた研究開発を行うため、研究推進上必要となる運営委員会等においては、同分野の研究に関わる研究代表者間の連携体制を構築（原則として網羅型研究の研究代表者を公募課題単位で各研究を総括する者とします。）し、研究の進捗状況の整理や研究実施計画案の作成など事務局との間での各種調整を行っていただきます。また、各研究を実施する際には岩手県の行政部局や公設試験場、被災地域の関係諸機関等との連携を図り、そのニーズの把握に努めることとします。
- (3) 提案書に記載される『研究開発の目標』については、研究実施計画の評価に活用するため、採択が決定し研究に着手した後、速やかに、その細部について明確化を求めます。
なお、本研究で導入される先端技術に関し、技術としての有効性や導入の経営面での効果について、「実証研究」とは別に、「技術・経営分析技術開発研究」として評価を行います。
- (4) 提案された研究実施計画が、実施中の研究事業と重複することが明らかになったときには、研究実施計画の中止を求める場合があります。一方で、本研究と類似の研究事業等が存在する場合には、採択後の研究推進においては、双方の事業の有機的な連携が図られるよう協力を求めます。
- (5) 提案書の研究実施計画に含まれる小課題間においても、技術の組み合わせを推進し、農業生産や事業者が個々の研究成果を活用する際に、体系化された分かりやすい成果として提示できるよう留意してください。
- (6) 研究成果については、事務局と調整した上で、被災地へはもちろん、全国への適切な情報発信に積極的に対応していただきます。その際には、情報の伝達先に応じ適切な情報発信が行えるように留意してください。また、後継者育成、鳥獣害対策、病虫害防除、食品の安全性等、地域の農業の抱える課題の解決にも寄与するような研究実施計画となるように留意してください。

5. 問合せ先

上記の内容に関する問合せは、応募の締切りまでの間、下記において受け付けます。

なお、審査経過、他の提案者に関する事項、応募に当たり特定の者にのみ有利となる事項等にはお答えできません。また、これら以外の問合せについては、質問者が特定される情報等を伏せた上で、質問及び回答の内容を事務局のホームページにて公開させていただきますので、御承知おきください。

記

- 公募研究課題について
農林水産技術会議事務局研究推進課産学連携室
担当者：土屋、高橋、田部（たなべ）

TEL : 03-6744-7043
FAX : 03-3593-2209

- 契約事務について
農林水産技術会議事務局総務課契約班
担当者：江橋
TEL : 03-3502-7967
FAX : 03-5511-8622