

<対策のポイント>

福島をはじめ東北の復興を実現するため、労働力不足や環境負荷低減などの課題解決に向け、スマート農業技術を活用した超省力生産システムの確立、再生可能エネルギーを活用した地産地消型エネルギーシステムの構築、新たな農林水産資源の生産・開発等を進め、**若者から高齢者まで誰もが取り組みやすい超省力・高付加価値で持続可能な先進農業**を実現する。

<事業目標>

令和11年度までに全国展開可能な地域循環型経済モデルのプロトタイプを構築

<事業の内容>

福島県等の農林水産業分野においては、担い手不足・高齢化、鳥獣・病害虫の被害、資材・燃料価格の高騰、新たな産地づくり等が課題であり、これらの課題解決に向けた**技術開発・実証試験型の研究**を推進する。

(1) 先端技術を活用した超省力・効率的な生産技術体系の確立

避難等による労働力不足や遠方のほ場での営農、拡大する鳥獣・病害虫被害等の課題解決に向け、土地利用型農業における完全無人自動走行システムや生産コスト低減に資するスマート果樹生産体系、ICT等の先端技術を用いた鳥獣被害対策システム、林業のスマート化等の構築・実証により、誰もが取り組める高品質・多収穫・低コストな農林水産業の実現を推進する。

(2) 農山漁村エネルギーネットワークマネジメントシステムの構築

資材・燃料価格の高騰といった課題解決に向け、施設園芸における低コスト化に資する環境制御技術および循環型資材等を用いた熱・電気・CO₂の活用による栽培体系、畜産から排出される家畜排せつ物等の有効活用による地域内循環を実現する有機農業システム等の確立を推進する。

(3) 新たな農林水産資源の生産・活用

福島浜通り地域等の農林水産業の将来の方向性を踏まえて福島国際研究教育機構において実施する研究開発の検討や大学、民間企業等と連携による新機能素材の開発、未利用農林水産資源の活用・実用化に向けた有用性の評価等により栽培技術体系の構築等を推進する。

<具体的な研究課題>

<研究課題>

【新規】

- ・林業用ドローンの開発・実証
- ・立木伐採ロボットの開発・実証

【継続・拡充】

- ・土地利用型農業における超省力生産技術に向けた技術開発・実証
- ・輸出対応型果樹生産技術の開発・実証
- ・先端技術を活用した鳥獣被害対策システムの構築・実証
- ・施設園芸におけるエネルギー循環利用技術体系の構築と実証
- ・化学肥料・化学農薬に頼らない耕畜連携に資する技術の開発・実証
- ・未利用農林水産資源を活用した新素材の開発
- ・福島浜通り地域等の農林水産業復興の将来方向性に関する研究
- ・福島浜通り地域等の農林水産業復興に資する研究開発（提案公募型研究）

<取組のイメージ>



農機の完全無人自動走行のための遠隔監視型システム開発



生産コスト低減のための果樹生産の防除技術の自動化



ICT等を用いた獣害対策システム開発

<事業の流れ>

