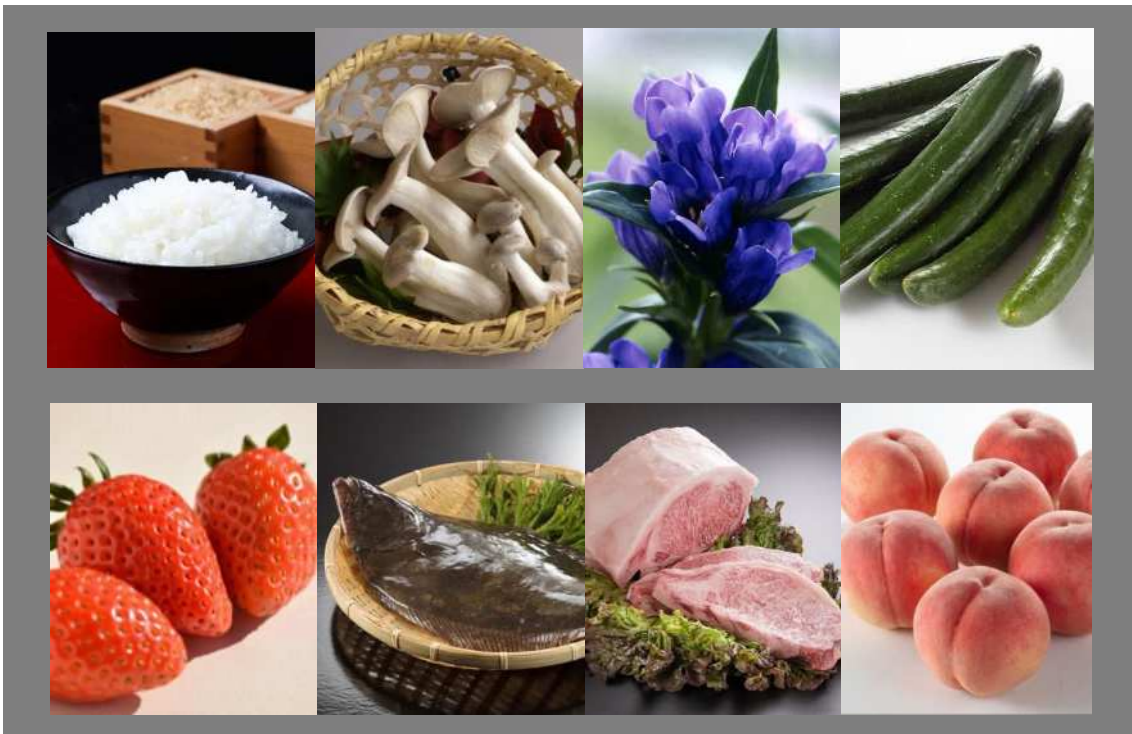


福島県農林水産業の試験研究推進方針

令和3～12年度



令和3年3月

福島県農林水産技術会議

■ 目次

I 策定の趣旨	1
II 試験研究の基本方向	3
III 試験研究の推進方法	6
IV 重点試験研究テーマ	9

参考資料 新たな農林水産業の試験研究推進方針策定までの流れ

I 策定の趣旨

福島県では、全国3位の広い県土とそれぞれの地域の特徴を生かした多様な農畜産物や本県の7割を占める森林を利用した木材・きのこが生産されているほか、漁業においては、潮目の海で豊かな漁場を生かし、常磐ものとして知られる多彩な魚介類が水揚げされてきました。また、東京から200km圏内という立地条件から、本県の農林水産物は首都圏等へも供給され、安定的に農林水産物を供給する産地として大きな役割も担っています。このような中、本県の各試験研究機関では、農林水産業の現場をサポートするため、それぞれの分野で地域の課題に応じた試験研究を進めてきました。

一方、平成23年3月に発生した東日本大震災と原子力災害により本県農林水産業は甚大な被害を受けました。震災以降は放射性物質の除去や影響の低減を目指した試験研究や、避難地域等における営農再開に関する試験研究の成果が、現場での対策等に生かされています。しかし、10年が経過した現在でも、県産農林水産物に対する根強い風評や一部の農林水産物の出荷制限が残り、また、営農再開等が進まない地域があるなど、依然として多くの課題が残っています。

また、担い手の高齢化・減少と集落機能の低下、人口減少にともなう食料消費需要の減少と人々の生活様式や価値観の多様化、さらには野生鳥獣による農作物被害の拡大、家畜伝染病の発生など、農林水産業や農山漁村を取り巻く環境は大きく変化しています。さらに地球温暖化を始めとする気候変動や大規模災害の発生も農林水産業に少なからぬ影響を与えており、農林水産業をいかに持続的なものとしていくかは大きな課題となっています。

このような状況の中、農林漁業者が意欲とやりがいを持って活躍でき、農林水産業が広く職業として選択されるためには、東日本大震災・原子力災害からの復興を成し遂げていくことのみならず、安全で品質が高く、魅力ある農林水産物を安定的に生産・供給し、「ふくしま」ならではのブランドを確立していく必要があります。

以上を推進するため、福島県農林水産業振興計画に基づき、令和3年度から10年間における対象とする研究機関での「Ⅱ 試験研究の基本方向」、「Ⅲ 試験研究の

推進方法」、「IV 重点試験研究テーマ」を定めます。今後は本方針に基づき、本県の農林水産業の進展に寄与する試験研究を着実に進めていきます。

なお、方針の期間及び対象とする機関は以下のとおりです。

■ 方針の期間

令和3年度を初年度とし令和12年度を終期とする10カ年の方針とします。

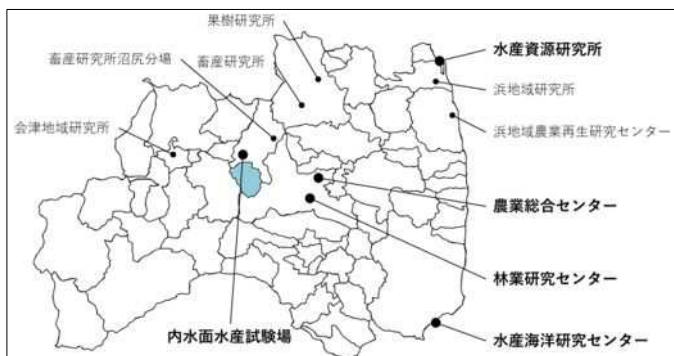
■ 対象とする機関

本方針は、本県の以下の農林水産関係の試験研究機関における試験研究を推進するために策定するものです。

農業総合センター	農業に関する試験研究を行う
果樹研究所、畜産研究所（本所、沼尻分場）、会津地域研究所、浜地域研究所、浜地域農業再生研究センター	
林業研究センター	林業に関する試験研究を行う
水産海洋研究センター	沖合域の水産業の振興及び原子力災害からの水産業の復興に関する試験研究を行う
水産資源研究所	沿岸域の水産業の振興に関する試験研究並びに水産種苗の生産及び供給を行う。
内水面水産試験場	内水面漁業に関する試験研究を行う

（福島県行政組織規則により記載）

試験研究機関の位置図



II 試験研究の基本方向

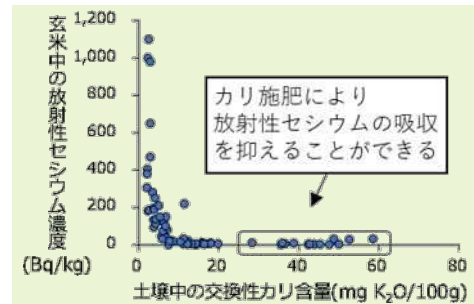
本県農林水産業の状況、東日本大震災・原子力災害からの復興の進捗、これまでの試験研究の取組成果を踏まえ、試験研究が進むべき基本方向を以下の1～5のとおり定めます。

基本方向1	東日本大震災・原子力災害からの復興の加速化による農林水産業の再生を支援するための試験研究の推進
基本方向2	農林水産業の生産力を強化するための、先端技術を活用した技術開発等の推進
基本方向3	県産農林水産物の競争力を強化するための、「ふくしま」ならではの価値向上に資する品種開発等の推進
基本方向4	地球温暖化等の気候変動に対応し、環境と共生する農林水産業を進めるための技術開発等の推進
基本方向5	安全・安心な県産農林水産物の安定供給と生産者の所得向上のための試験研究の推進

震災からの復興の加速化（基本方向1）は福島県にとって依然として最大の課題であり、担い手が著しく不足する避難地域等では情報通信技術（ICT）やロボット技術等の先端技術を活用した生産力の強化（基本方向2）が求められています。また、産地間競争といった現場が今まさに直面している問題を解決するために「ふくしま」ならではの価値の向上（基本方向3）が喫緊に求められており、さらに、地球温暖化等の気候変動に対応するための技術開発（基本方向4）にも中長期的に取り組む必要があります。そして、安全・安心な農林水産物の安定供給と生産者の所得向上（基本方向5）は試験研究が目指す普遍的・基本的な使命と言えます。

基本方向1 東日本大震災・原子力災害からの復興の加速化による農林水産業の再生を支援するための試験研究の推進

復興を加速化し、農林水産業を再生するため、放射性物質対策に関する試験研究や現地での様々な課題を解決する実証研究に取り組み、避難指示が解除された地域や特定復興再生拠点区域における営農再開の加速化と農業の再生、森林・林業の再生と特産林産物の産地再生、海面漁業の操業拡大や内水面漁業の再開を支援します。



水稲の放射性セシウム吸収抑制対策技術の開発

基本方向2 農林水産業の生産力を強化するための、先端技術を活用した技術開発等の推進

担い手の減少・高齢化に対応し、また農林水産業を魅力ある産業へと変革するため、急速に発展する情報通信技術 (ICT) やロボット技術等の先端技術に関する技術開発や実証研究を、産学官連携のもと積極的に進めることにより、農林水産業の飛躍的な生産力強化を目指します。



ロボットトラクタの開発

基本方向3 県産農林水産物の競争力を強化するための、「ふくしま」ならではの価値向上に資する品種開発等の推進

熾烈な産地間競争に勝ち抜くため、市場ニーズを捉えた福島県オリジナル品種等の育成や栽培管理技術の開発及び県産農林水産物それぞれの特徴を生かす品質向上・加工技術の開発を戦略的に進めることで、県産農林水産物のブランド力の強化を図り、生産県としてのふくしまの評価向上を目指します。



県オリジナル水稲品種
「福、笑い」

基本方向4 地球温暖化等の気候変動に対応し、環境と共生する農林水産業を進めるための技術開発等の推進

地球温暖化等の気候変動による農林水産物の生産量・品質の低下に対応するため、気象条件に左右されにくい生産技術開発、品種開発を進めます。また有機栽培、農業系廃棄物等の有効活用及び高精度な海況予測等、環境と共生する技術の確立を目指します。



いわき丸による海洋環境観測

基本方向5 安全・安心な県産農林水産物の安定供給と生産者の所得向上のための試験研究の推進

安全・安心な農林水産物を安定して生産・供給するに当たって、生産現場が直面する様々な課題を速やかに解決する試験研究や、生産者の所得向上に寄与する試験研究を推進します。



県産木材の強度試験

Ⅲ 試験研究の推進方法

Ⅱの試験研究の基本方向、Ⅳの重点試験研究テーマを着実に進めるため、以下の1～7のとおり農林水産試験研究を推進する方法を定めます。

推進方法1 現場ニーズを的確に捉えた試験研究課題の設定

農林漁業者・団体や市町村から広く意見を聞くことで現場のニーズを的確に捉え、研究課題に反映させます。また、地球温暖化や高齢化社会、SDGs（持続可能な開発目標）等にも対応するため、県内外から幅広く情報を収集し、研究課題を設定します。



エゴマ選別機の開発

推進方法2 試験研究課題の適切な進行と研究内容の柔軟な見直し

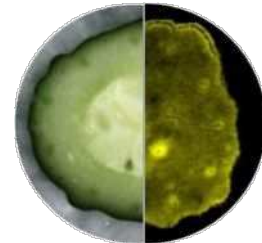
研究課題の事前・中間・事後評価により試験研究の目的や研究計画の妥当性、研究の進捗状況、達成度等を評価し、試験研究の適切な進行を図ります。また、社会状況の変化や研究結果に応じて、研究内容を柔軟に見直します。



関係課による研究課題の評価
(農林水産技術会議)

推進方法3 関係機関等との連携による効率的な試験研究の推進

効率的な試験研究の推進や多様で高度化する研究ニーズに対応するため、民間企業、大学、国立研究開発法人、県研究機関等との連携や共同研究、機器相互利用を推進します。さらに、先進的な農林漁業者や商工業者との協力を進め、現地実証研究にも積極的に取り組みます。



福島大学との連携による
キュウリのビタミンC分布
画像（右側）

推進方法4 試験研究情報発信と生産現場への普及

研究成果を効果的に生産現場へ普及させるため、生産者が利用しやすいよう研究成果を取りまとめ、インターネットや発表会等により生産者に向けて広く情報を発信します。また、普及組織等と連携し、研究成果を効果的に生産者に普及します。



生産者への生産技術移転
のためのセミナー開催

推進方法5 競争力強化のための戦略的な知的財産の保護と活用

試験研究で得られたオリジナル品種や特許技術等の知的財産については、産地間競争力の強化や国際化に対応するため、「うつくしま、ふくしま知的財産戦略」に基づき、保護と活用を進めます。また、実用化に向けたPRを行います。



県オリジナル品種
べにこはく

推進方法6 高度な専門知識を有する人材等の体系的な育成

多様で高度化するニーズに応え、有用な技術等を迅速に開発するためには、高度な専門知識を有し、研究全体をコーディネートできる人材の育成が必要です。このため、他の研究機関等への派遣研修、共同研究への積極的参画、他分野の研究者との情報交換により、研究員の資質向上を図ります。



共同研究による未利用魚・低利用魚の加工試験

推進方法7 避難地域等の復興のための試験研究の推進

避難地域等における農林水産業の復興に関する試験研究は、通常の研究に比べてより迅速な対応が求められます。現場ニーズの丁寧な聞き取り、他の研究機関等との連携による研究の高度化・効率化、市町村との連携による試験成果の効果的な発信と迅速な成果の普及を進めます。



センサーカメラで撮影されたイノシシ（大熊町）

IV 重点試験研究テーマ

各試験研究機関が特に進めるべき試験研究を、重点試験研究テーマとして以下 No.1～11 のとおり定めます。

本方針が定める期間の10年を前期と後期の2期に分け、前期の重点試験研究テーマを以下のとおり設定します。後期には、その時の社会情勢や本県の農林水産業の状況を踏まえ、新たに重点試験研究テーマを設定するものとします。

なお、重点試験研究テーマの進捗や成果は、成果指標を元に逐次確認することとします。

重点試験研究テーマ一覧

	重点試験研究テーマ	基本方向					実施機関
		1	2	3	4	5	
1	避難地域等における営農再開・農業再生を進めるための技術開発	○				○	農業総合センター
2	先端技術を活用した畑作物・施設野菜の超省力栽培・出荷技術の確立	○	○			○	
3	避難地域等における新たな農地管理技術の開発	○	○			○	
4	先端技術を活用した新たな肉用牛改良技術の開発		○	○		○	
5	県オリジナル品種の育成と県農産物の特性を生かす加工技術の開発			○	○	○	
6	地球温暖化等の気候変動に対応する県産農産物の生産技術の開発				○	○	
7	果樹の革新的栽培技術及び病虫害防除技術の確立					○	
8	広葉樹林の利活用技術の開発	○	○			○	林業研究センター
9	先端技術を活用した漁業生産力強化のための研究		○	○		○	水産海洋研究センター
10	資源管理型漁業の推進に関する研究				○	○	水産資源研究所
11	魚介類における放射性物質の移行過程の解明	○				○	内水面水産試験場

避難地域等における営農再開・農業再生を進めるための技術開発

農業総合センター

■ 背景

特定復興再生拠点区域をはじめとした避難地域等において、営農再開・農業再生を進めるにあたって、放射性物質に係る吸収抑制対策や農地の除染に伴う地力回復のほか、営農再開時の様々な課題を解決する必要があります。



特定復興再生拠点区域における営農再開準備

■ 目標

営農再開を進めるため、既存技術を活用しながら地域の実情に見合った放射性物質吸収抑制対策技術を確立するとともに、緑肥作物等を活用した農地の地力回復技術等を開発することを目標とします。



地力回復のための緑肥作物

■ 主な取組内容

課題名	内容
避難区域等の円滑な営農再開に向けた技術実証	緑肥作物等を活用した地力回復技術、放射性物質のリスク評価・カリ施肥適正化等、安全性確保対策技術を確立し、営農再開に向けた実証を行います。
放射性物質の吸収抑制技術等の確立	各種農作物における放射性セシウム移行リスク低減技術を開発するとともに、除染後水田における放射性セシウム吸収抑制のための効果的な肥培管理等技術を確立します。

■ 成果指標

項目	目標値
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	24成果（R7）
現地セミナー等の開催（実施回数）	50回（R7）

先端技術を活用した畑作物・施設野菜の超省力栽培・出荷技術の確立

農業総合センター

■ 背景

避難地域等の農業の再生にあたっては、高収益の畑作物・施設野菜栽培の新たな導入や規模拡大など、新たな産地を形成することが重要ですが、震災以降は農業の担い手が著しく不足しており、これが大きな障害となっています。



キュウリ超省力栽培

■ 目標

ICT（情報通信技術）、RT（ロボット技術）、AI（人工知能）等の先端技術を農業分野に応用し、畑作物・施設野菜栽培の大規模生産に向けて、栽培管理や出荷に係る労力を大幅に削減する技術を確立することを目標とします。



タマネギ超省力高収益栽培

■ 主な取組内容

課題名	内容
施設果菜類における雇用労力とロボットを活用した大規模経営技術の実証	施設果菜類の効率的栽培技術・高温対策技術等を開発し、雇用労力と搬送ロボット等を組み合わせた大規模生産管理技術体系を確立します。
露地野菜の輪作体系における超省力高収益生産技術の開発・実証	タマネギ直播栽培等において ICT/AI を活用した省力高収益栽培体系を確立します。

■ 成果指標

項目	目標値
研究成果発表件数（普及に移しうる成果等）	6 件（R7）
マニュアルの作成数	2 件（R7）

避難地域等における新たな農地管理技術の開発

農業総合センター

■ 背景

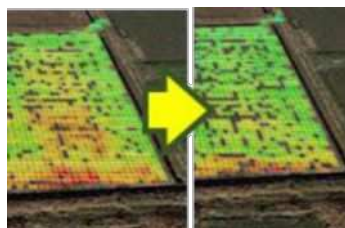
避難地域等では農業者の帰還が進まず、少ない担い手が多くの面積の農地や周辺施設を管理する現状にあります。特に、水田の利用に伴う農業用水路の管理と、農地除染に伴いバラついた土壌肥沃度の均一化には、多大な時間と労力を要することから、営農再開の妨げとなっています。



水路管理ロボットの開発

■ 目標

農業用水路管理ロボットを開発し、水路の土砂上げ作業の機械化・自動化を図ります。さらに、除染後農地の管理では土壌肥沃度の可視化や、バラついた土壌肥沃度を均一化する技術を確立します。



土壌肥沃度の均一化

■ 主な取組内容

課題名	内容
農業用水利施設管理省力化技術の開発	主に人力で行われている幅の狭い水路の土砂上げ作業を機械化・自動化するため水路管理ロボットを開発します。
「見える化」技術を活用した土壌肥沃度のバラツキ改善技術の開発	除染や基盤整備後農地の土壌肥沃度の可視化と可変堆肥散布機の開発により、土壌肥沃度を均一化する技術を確立します。

■ 成果指標

項目	目標値
開発機器の件数	2 件 (R7)
研究成果の発表件数 (普及に移しうる成果等)	4 成果 (R7)

先端技術を活用した新たな肉用牛改良技術の開発

農業総合センター

■ 背景

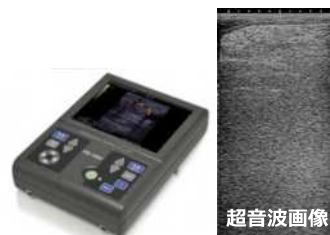
本県産和牛は東日本大震災・原子力災害以降、風評の影響により全国平均と比較して安値で取引され、未だブランドの回復には至っていません。このため、県産和牛の肉質向上による取引価格の回復とコスト削減につながる技術の開発や、他県のブランド牛肉との差別化を図るための先端技術を活用した新たな肉用牛育種改良技術の開発が求められています。



ゲノム解析

■ 目標

超音波画像を AI（人工知能）で診断する肉質推定技術を活用した高度な生産管理や近年急速に進展している和牛ゲノム解析技術を活用し、新たな肉用牛生産技術の確立や高能力種雄牛を造成することを目標とします。



超音波診断装置

■ 主な取組内容

課題名	内容
超音波を活用した高度な AI 超音波肉質診断技術の実証	新たに開発した肉用牛肥育管理技術の肥育農家での現地実証及び普及のための技術支援を行います。
ゲノム情報を活用した家畜の育種改良技術の確立	ゲノム解析によって牛肉のおいしさとして注目されている脂肪酸組成や雌牛の繁殖性など、多様な形質の遺伝的能力を総合的に評価する技術を確立し、効率的な種雄牛造成につなげます。

■ 成果指標

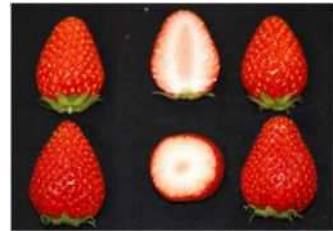
項目	目標値
超音波を活用した高度な肥育管理技術の普及	浜・中・会津各1地域 (R7)
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	4成果 (R7)

県オリジナル品種の育成と 県産農産物の特性を生かす加工技術の開発

農業総合センター

■ 背景

震災後に失った県産農林水産物の販売棚は、現在でも完全には回復しておらず、また、他産地からは新たな品種等が次々に市場に投入され、産地間競争は一層激しくなっています。このため、県産農産物の競争力の強化が必要です。



イチゴ有望系統「福島14号」

■ 目標

水稻、野菜、花き、果樹について、栽培特性、品質、商品性等の優れた新品種を育成します。また、機能性成分の分析等から県産農産物の魅力を明らかにするとともに、その魅力を高める加工技術を開発します。



ナシ有望系統「福島7号」

■ 主な取組内容

課題名	内容
個性豊かな県オリジナル品種の育成	地球温暖化等に対応し、病害虫に強く、高品質で消費者ニーズの多様化に適応した水稻、イチゴ、アスパラガス、リンドウ、カラー、モモ、ナシ、リンゴ、ブドウ等の新品種を育成します。
ブランド力強化に向けた農産物の利用技術の開発	農産物に含まれる機能性成分を有効に活用するため、福島県産の農産物に含まれる機能性成分を分析し、機能性が保持される加工法を明らかにします。

■ 成果指標

項目	目標値
育成品種の数（福島番号付与系統を含む）	20品種（系統）（R7）
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	13成果（R7）

地球温暖化等の気候変動に対応する 県産農産物の生産技術の開発

農業総合センター

■ 背景

近年の気温上昇により、農産物の収量・品質の低下等が懸念されます。このため、高温条件等に対応した農産物の生産技術の開発が求められています。



高温による白未熟粒

■ 目標

水稻、畑作物、野菜、花き、果樹栽培において、高温条件でも収量や品質を低下させない栽培技術を開発します。



高温によるリンドウ生育障害

■ 主な取組内容

課題名	内容
夏季高温条件下における良質・良食味米生産技術の確立	高温登熟による品質低下を軽減するため、新品種の栽培管理技術を開発します。
暖冬、少雪条件下における麦類の高品質安定生産技術の確立	暖冬による生育ステージの前進化や生育異常に対応した栽培管理技術、品種について検討します。
主要野菜の高温対策技術の確立	夏秋トマト等主要野菜栽培において、ミスト活用等による高温対策技術を確立し、高温による品質低下を抑制する技術を開発します。
高温条件下における花きの安定生産技術の確立	リンドウやトルコギキョウ等主要花きの栽培において、遮光等により高温による品質低下を抑制する技術を開発します。
温暖化に対応した果樹の生育予測技術及び生育障害対策技術の確立	温暖化に対応した生育予測モデルの最適化やナシのみつ症、リンゴの日焼け果、ブドウの着色不良等の生育障害対策技術を開発します。

■ 成果指標

項目	目標値
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	5成果（R7）

果樹の革新的栽培技術及び病害虫防除技術の確立

農業総合センター

■ 背景

従来の樹形の仕立て法は熟練の技術を要することから、新規栽培者が管理し易い仕立て法と、それに伴う管理技術が求められています。さらに、近年、モモせん孔細菌病やナシ黒星病の被害が問題となっており、防除対策技術の確立が求められています。



モモせん孔細菌病

■ 目標

モモ、オウトウ、ナシ等の栽培における新たな仕立て法（ジョイントV字トレリス栽培等）は、新規栽培者でも管理し易く、労力も軽減可能であり、生産性が優れた革新的栽培技術体系と期待されています。本技術体系の生産性を持続的に検証するとともに、技術的課題の解決策を提示することを目標とします。モモせん孔細菌病やナシ黒星病については、新規防除資材を組み入れた総合的な防除体系を検証します。



ジョイントV字トレリス栽培（ナシ）

■ 主な取組内容

課題名	内容
モモ、オウトウ、ナシ等の革新的栽培技術体系による生産の安定性検証と省力的な栽培管理法の確立	モモ、オウトウ、ナシ等に関して、革新的栽培技術の生産性を経時的に検証します。また、新しい樹形を活かした管理作業の機械化により、省力的な栽培体系を確立します。
モモせん孔細菌病、ナシ黒星病に対する新規資材による防除技術の確立	モモ、ナシに対する新規資材を組み入れた総合的な防除体系による効果を明らかにし、新防除体系を確立します。

■ 成果指標

項目	目標値
技術マニュアルの作成数	4件（R7）
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	14成果（R7）

広葉樹林の利活用技術の開発

林業研究センター

■ 背景

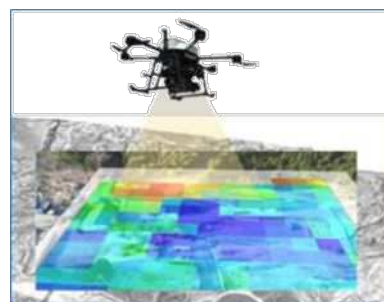
福島県内の広葉樹林は、東日本大震災・原子力災害により広く放射性物質に汚染され、従来良質なきのこ用原木として利用されてきたコナラ等は、きのこ用原木としての利用が困難な状況になっています。



広葉樹林の状況

■ 目標

コナラ等広葉樹の放射性物質による汚染実態を把握し、セシウム移行抑制技術等の開発により、きのこ用原木への利用再開を目指します。さらに、広葉樹を含む森林の有効な利用方法の検討に向け、新たな森林資源利用システムを開発し、汚染状況に応じた多様な利用方法を検討します。



森林資源利用システムの開発

■ 主な取組内容

課題名	内容
コナラ等立木の汚染実態および放射性セシウム移行要因等に関する研究	立木の汚染実態を把握することで、立木に放射性セシウムが移行する要因を解析し、さらに立木の放射性セシウム濃度を簡易に推定する技術を確立します。
コナラ等広葉樹の利用促進に関する研究	コナラへの放射性セシウム移行を抑制する技術等を開発するとともに、有効な利用方法を検討します。
3D スキャナ搭載ドローンと深層学習を活用した新たな森林資源利用システムの開発	空間線量計を搭載したドローンにより森林の空間線量率の詳細マップを作成し、深層学習により広葉樹林の範囲を抽出するシステムを開発します。

■ 成果指標

項目	目標値
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	12 成果（R7）
森林資源利用システムの開発	1 式（R7）

先端技術を活用した漁業生産力強化のための研究

水産海洋研究センター、水産資源研究所、内水面水産試験場

■ 背景

少ない努力量で水揚げ金額を拡大する「ふくしま型漁業」の実現や内水面漁業の振興のためには、持続可能な漁業の推進を前提とした生産力強化、漁業経営の効率化が不可欠です。そのためには、漁場環境、対象資源の状況及び資源利用の実態の迅速な把握を行い、これらに基づく管理が必要となっています。



市場風景

■ 目標

海面漁業を対象に、複数漁法に対応したデジタル操業日誌の開発、操業情報収集・配信システムの構築、バイオテレメトリー(※)を活用した漁獲対象種の生態学的研究の高度化、複数魚種を対象とした脂質含量の簡易測定技術の確立を目標とします。また、内水面漁業を対象に、湖沼における漁場環境観測装置及び計量魚探を活用した効果的な資源管理に資する情報収集・配信システムの構築を目標とします。

※魚に小型の発信器をつけて生態を調査する研究方法



タブレットによる
操業データ収集

■ 主な取組内容

課題名	内容
多様な漁業種類に応じた操業情報収集・配信システムの開発	漁法ごとの海洋環境観測装置、デジタル操業日誌、品質測定システムを開発し、漁業者等へ情報提供する技術を実証します。
内水面漁業における情報収集・配信システムの実証	湖沼において漁業資源の有効利用に資する情報の収集、配信を行うシステムを実証します。
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	バイオテレメトリーと操業支援システムを活用した効果的な種苗放流技術を実証します。

■ 成果指標

項目	目標値
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	10 成果（R7）

資源管理型漁業の推進に関する研究

水産海洋研究センター、水産資源研究所、内水面水産試験場

■ 背景

本県沿岸漁業を取り巻く環境は、水産資源に対する継続的な漁獲圧力の低下や、一部の資源が増加する等、大きく変化しています。このような状況の中、改正漁業法による資源評価対象種の拡大、栽培漁業の資源造成効果の検証が求められています。また、内水面の漁業協同組合や養殖事業者は、遊漁者の減少や消費者の魚離れによる需要の減少により、経営が年々厳しくなっています。



魚市場における調査

■ 目標

持続可能な漁業を推進するため、各魚種の資源状況に応じた資源管理方策の提案及び栽培漁業による効果的な資源造成の実現を目標とします。また、内水面において効率的かつ在来種等への生態に配慮した増殖手法の開発、高品質な魚の安定生産技術の開発を目標とします。



河川における調査

■ 主な取組内容

課題名	内容
カレイ類資源管理手法の開発	資源動向及び漁場利用実態を調査し、水産資源を持続的に利用しながら漁獲金額を拡大する最適な操業方法等を解析します。
栽培漁業対象種の放流技術に関する研究	ヒラメ、アワビの放流効果を調査するとともに、新規対象種の放流技術を開発します。
内水面重要水産資源の増殖手法の開発	アユ、ワカサギ等について資源調査や餌料環境調査を行い、各漁協の河川環境や経済状況に応じた効率的な増殖手法を提案します。

■ 成果指標

項目	目標値
研究成果の発表件数（普及に移しうる成果等）	26成果（R7）

魚介類における放射性物質の移行過程の解明

水産海洋研究センター、水産資源研究所、内水面水産試験場

■ 背景

海産魚介類は緊急時環境放射線モニタリングにおいて安全性が確認されている一方で、ごく僅かですが放射性物質が検出される個体があり、漁業復興の障害となっています。内水面魚種では放射性物質濃度低下が緩やかであるため、出荷制限の解除が困難な魚種や漁場があり、遊漁者数の減少や養殖魚の出荷量低迷が続いています。



放射性物質の測定

■ 目標

海面や内水面における水産業の本格的な復興を進めるためには、将来にわたる水産物の安全、安心の確保が求められることから、それぞれの漁場における調査研究や飼育試験を通じて、漁場環境から魚介類への放射性物質の移行メカニズムを解明します。



飼育実験

■ 主な取組内容

課題名	内容
生態特性に応じた放射性物質の蓄積メカニズムの解明	漁場環境と海産魚介類の放射性物質の濃度推移を調査し、生態特性に応じた放射性物質の移行メカニズムを解明します。
内水面魚類における放射性物質の移行過程の解明	河川や湖沼における魚介類の放射性物質濃度調査、淡水魚介類の飼育試験を通し、放射性物質蓄積・減衰過程を解明します。
環境から魚介類へ取り込まれる放射性物質の動態把握	環境水中や餌料中の放射性物質濃度等を再現した飼育試験を行い、魚介類の放射性物質移行の仕組みを解明します。

■ 成果指標

項目	目標値
出荷制限が解除された魚種数	10 (R7)
研究成果の発表件数 (普及に移しうる成果等)	33 成果 (R7)

新たな農林水産業の試験研究推進方針策定までの流れ

