

Ⅱ 試験研究の推進

1 研究活動の概要

県は、平成31年度から令和10年度までの10年間の政策の基本方向となる「いわて県民計画（2019～2028）」を平成31年2月に策定した。

この「いわて県民計画（2019～2028）」に基づき、農林水産部は、農林水産分野の長期的な技術開発の方針として『農林水産技術立県いわて』技術開発基本方針（以下「技術開発基本方針」という。）を策定した（令和2年3月）。

農業研究センターは、技術開発基本方針に基づき、令和10年度まで取り組む「岩手県農業研究センター試験研究推進計画」を策定した（令和6年3月、研究期間は令和10年度までとして策定）。

技術開発基本方針の5つの農業技術開発の方向に即し、15分野43の取組により、安全・安心で高品質な農畜産物を効率的かつ安定的に生産するために高度な技術の開発を進め、「農林水産技術立県いわて」の確立に取り組んでいる。

令和6年度の試験研究にあたっては、以下の3つの基本方針に沿って、新規11、継続93、合計104（小課題数ベース、分野を重複する小課題はカウント）の研究課題に取り組んだ。

1 県民視点の試験研究等業務の推進

- ・所得向上につながる普及性の高い技術開発
- ・産地づくりをリードする革新的な技術開発など

2 スピーディーな課題解決

- ・課題設定から普及定着まで、行政、普及、農業者と連携し一体的に推進
- ・連携強化による効率的・効果的かつ戦略的な技術開発

3 業務の「見える化」の推進

- ・知的財産の実用化促進
- ・研究成果・業務内容のPR及び視察等の受入れ

県独自予算の研究に加え、競争的資金等の活用や産学官連携による共同研究を推進し、農産・園芸部門で26課題（うち新規7課題）、畜産部門で5課題、合計42課題の共同研究に取り組んだ。

知的財産では、りんご「岩手15号」（登録番号37858）、が品種登録された。また、岩手県産のあわ「いわてあわこがね」（商願2024-011447）が商標登録され、「コンバインの作物押倒し構造」（特許出願番号2024-028894）が特許登録された。さらに、水稻「白銀のひかり（岩手141号）」「イワテ144号（岩手144号）」、りんどう「いわてEB-4号」及びあわ「岩手糯11号（アワ岩手糯11号）」が品種登録出願中である。

本年度の試験研究から得られた成果は、内部及び外部（試験研究推進アドバイザー・生産者等）の評価を経て、53の研究成果（普及区分4、指導区分28、行政区分14、研究区分7）にとりまとめた。

機関評価委員会（視察・懇談会）を9月30日に本部を会場として開催した。当センターに対する理解を深めていただき、今後における円滑な機関評価の実施につなげることを目的に当センターの研究実施状況等について視察、意見交換を行った。

2 トピックス

(1) 特許・品種登録出願状況

区分	出願・登録内容	担当
種苗登録 出願申請中	水稻 白銀のひかり(岩手141号) 【出願番号:37717 出願日:2024/11/7】 ・良食味で収量及び栽培特性に優れる早生粳水稻品種	生産基盤研究部 作物育種研究室
種苗登録 出願申請中	水稻 イワテ144号(岩手144号) 【出願番号:37962 出願日:2025/4/11】 ・良食味で収量及び栽培特性に優れる低アミロース早生粳水稻品種	生産基盤研究部 作物育種研究室
種苗登録	りんご 岩手 15 号 【登録番号:37858 登録日:2024/1/28】 ・貯蔵性が優れる大玉で着色良好な赤色系品種	園芸技術研究部 果樹研究室
種苗登録 出願申請中	りんどう いわて EB-4号 【出願番号:37785 出願日:2024/12/4】 ・7月下旬～8月上旬開花の切り花向け青色りんどうF ₁ 品種	園芸技術研究部 花き研究室
種苗登録 出願申請中	あわ「岩手糯 11 号」(アワ岩手糯 11 号) 【出願番号:37215 出願日:2024/1/9】	県北農業研究所 作物研究室
商標登録	岩手県産のあわ「いわてあわこがね」 【登録番号:第 6805872 号 登録日:2024/5/20】	県北農業研究所 作物研究室
特許	コンバインの作物押倒し構造 【特許番号:特願第 7657435 号 登録日:2025/3/28】	県北農業研究所 作物研究室 【三菱マヒンドラ農機(株)、農研機構農機研、岩手県共同出願】

(2) 表彰等受賞状況

ア 令和6年度農林水産部長表彰

生産環境研究部病理昆虫研究室 猫塚修一上席専門研究員は、りんご黒星病、褐斑病の重点防除時期を明らかにし、防除体系を見直すことで、両病害の発生を軽減することに貢献したとして表彰された(令和6年 11 月 13 日)。

畜産研究所種山畜産研究室 篠崎創専門研究員他4名(今野一之、佐藤祐里江、大宮元、佐々木優希)は、黒毛和種優良種雄牛(「菊美翔平」号)の造成及びPR活動に貢献したとして表彰された(令和7年3月 27 日)

県北農業研究所 小野寺忠夫主任専門研究員は、耐病・多収性小麦新品種「ナンブキラリ」の奨励品種採用と普及拡大への技術的貢献したとして、生産基盤研究部職員とともに連名で表彰された(令和7年3月 27 日)

イ 園芸学会東北支部大会優秀発表賞

園芸技術研究部果樹研究室 遊佐公哉専門研究員らの「ブルーベリーにおける交互結実剪定法が果実生産および作業時間に及ぼす影響」、園芸技術研究部南部園芸研究室 五十嵐廉技師、高橋大輔上席専門研究員、佐藤敬南部園芸研究室長らの、「いちごの夏秋どり栽培における‘夏のしずく’の栽植距離の検討」が優秀発表賞を受賞した(令和6年8月 26 日)。

ウ 園芸学会東北支部賞(研究部門賞)

園芸技術研究部花き研究室 小田島雅上席専門研究員は、リンドウの育種担当者として、切り花品種や鉢花品種の育成に精力的に取り組み、交配育種に加え突然変異育種技術等も取り入れ、県産リンドウのラインナップ強化に寄与するとともに、省力かつ低コスト生産が可能となる「千鳥疎植栽培」技術を開発するなど、リンドウの生産に大きく貢献していることが評価され、業績題目「リンドウ産地の発展に寄与する品種育成および栽培技術開発に関する研究」として受賞した(令和6年8月 26 日)

エ 農林水産部政策提案型調査研究コンテスト「Wild Cup 2024」

農業研究センターからは次の6課題が発表された。「岩手県の野心的な農業研究に投資してみませんか?～クラウドファンディングで win-win 研究開発～」(発表者:企画管理部 主任専門研究員 小野幸)、「逆転の発想、牧草地低収化のススメ～低投入・低労力・低コスト牧草生産の確立～」(発表者:畜産研究所 技師 渡邊すみれ)、「放牧でサステ

ナブルな畜産～ICT活用で真の省力化を目指して～」(発表者:畜産研究所 主任専門研究員 伊藤孝浩)、
「YouTube で世界に届け! 県有種雄牛「菊美翔平」!!」(発表者:畜産研究所 技師 佐々木優希)、「「いわて牛」
「Iwate Wagyu」をPRするための1手法」(発表者:畜産研究所 次長 昆野勝)、「第2次いわて和牛ゲノムフル活用事業
の始動」(発表者:畜産研究所 主任専門研究員 山形広輔)

オ 令和6年度岩手県職員事績顕著者表彰

畜産研究所 工藤明彦主任技能員は、昭和 61 年4月に採用されて以来、岩手県畜産試験場及び岩手県農業研究
センター畜産研究所において、多年にわたり技能員としてその業務に精励し、本県畜産業の振興に尽力したことが高く
評価され受賞した(令和6年 11 月 14 日)

カ 内部表彰

有益な研究・発明を行い優秀な成果をあげた職員や、事務の運営改善・簡素効率化に貢献した職員等に対し、
農業研究センター所長表彰、畜産研究所長表彰及び県北農業研究所長表彰を下記のとおり行った。

表彰名称	件数	表彰者数	表彰年月日
令和6年度第1回農業研究センター所長表彰	4	9	令和6年10月29日
令和6年度第2回農業研究センター所長表彰	12	22	令和7年3月14日
令和6年度第1回農業研究センター畜産研究所長表彰	5	51	令和6年10月29日
令和6年度第2回農業研究センター畜産研究所長表彰	3	28	令和7年3月10日
令和6年度農業研究センター県北農業研究所長表彰	4	6	令和7年3月17日

3 研究室・課の動き

(1) 企画管理部

研究企画室

農業試験研究のアクションプランである「農業研究センター試験研究推進計画」に基づき、研究員の円滑な試験研究の支援、生産者や県民に開かれた農業研究センターを目指し、以下の事項について重点的に取り組んだ。

<顧客視点の試験研究の推進>

顧客のニーズに対応した試験研究を推進するため、農業普及技術課農業革新支援担当との作物別連携会議や現地検討会などを通じて顧客である農業者等のニーズの把握に努めた。

試験研究推進に際しては、研究課題の収集や試験研究推進アドバイザーを研究会議等に参集し、顧客目線での助言を得ながら課題設定や成果の取りまとめを行った。

センター運営や試験研究推進に対する外部評価を得るため設置した機関評価委員会を9月30日に本部を会場として開催し、当センターに対する理解を深めていただき、今後における円滑な機関評価の実施につなげることを目的に当センターの研究実施状況等について説明、意見交換を行った。

競争的研究資金等への応募のため、資金情報の提供や研究計画作成への助言を行うとともに、農業改良普及センターや県庁関係課との事前調整を行った。

<アウトカムを意識した研究成果の普及と情報発信>

研究センターの業務内容や研究成果の周知を図るため、マスコミへのプレスリリースやホームページにより積極的な情報発信を行なった。マスコミでの報道件数は、43件(前年37件)であった。ホームページは、年間203ページ(前年174ページ)の更新を行い、研究活動の現在(いま)を分かり易く伝える「らぼ・れたあ」をメールやホームページにより年間85件(前年47件)発信した。さらに、X(旧Twitter)による情報発信では、ホームページの更新情報を中心にツイート数359回、フォロワー増加数23名、同じくFacebookでは投稿数218回、フォロワー増加数126名であった。

<専門知識と技術を有する人材育成 ～ 新たに若手研究員を対象とした所内コンペを開催>

研究員の資質向上については、「農業研究センター研究員等育成方針」(令和4年策定)に基づき、専門性の高い人材の育成に向け、各種研修等への参加を誘導した。また、研究員の自由な発案に基づく研究課題の設定を促すため、若手研究員を対象とした所内コンペティションを4月に開催し、3課題を採択・予算配分したほか、センター内の学位取得者や論文査読経験のある職員10名を若手研究員育成サポーターとして設置し、若手研究員に対して論文投稿や学会発表を始めとした研究業務全般のアドバイスをを行うなど、重点的に育成を図った。

なお、各分野の中核を担う研究員の計画的な育成をさらに効果的・効率的に進めるため、職員個々が研修計画を策定し実践するとともに、発展段階に応じた集合研修を企画・実施している。

予算管理面では、「不正防止計画」に基づいたモニタリングと内部監査の実施により適正な経理事務を支援した。また、研究備品の更新計画をローリングした。

農業経営研究室

「農業研究センター試験研究推進計画」に基づき、収益力の高い農業経営体の育成等に向け、農業構造・経営管理分野の研究について、以下のとおり取り組んだ。

<収益性の高い農業経営モデルの提示>

課題化初年度目である「岩手県における野菜作経営モデルの構築と成立条件の解明」及び「大規模水田作経営の成立条件の解明」では、県内外の先進事例調査等を実施し、次年度の詳細調査に向けた調査対象や調査項目等の絞り込みを行った。

<経営意思決定支援情報の提供>

「経営環境の変化に対応した農業技術体系データの提示」では、生産技術体系データ(2025年版)の作成に向けて、積算内訳表の内容確認及び技術体系ブックへの入力作業を行った。また、水稻スマート農業技術体系データを作成し、以下の研究成果をとりまとめた。

- ・水稲スマート農業技術体系の省力性がもたらす経営上の効果(行政)

＜本県の農業構造の現状及び動向の提示＞

令和7年度末公表予定の2025年農林業センサスを活用した本県農業構造の動態分析及び担い手及び農地利用の将来予測を行うため、関係者へのニーズ調査を実施した。

(2) 生産基盤研究部

水田利用研究室

水稲・畑作物(麦類・大豆)の奨励品種決定調査、麦・大豆の作柄解析、麦・大豆の原種・原原種生産、農村整備分野の地下かんがいシステムの実証試験等に取り組んでいる。

＜水稲品種＞

水稲の奨励品種決定試験では、本試験において粳2系統を供試し、現地試験では粳を13か所で検討した。

水稲作用除草剤第2次適用性試験では、新たに開発された水稲の除草剤の効果の確認と雑草防除体系の確立のため、12剤を場内ほ場で試験した。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・令和6年度における水稲奨励品種決定基本試験の本試験・現地試験結果(行政)

＜麦類＞

麦類奨励品種決定調査では、小麦4系統を供試した。

ナンブコムギに縞萎縮病抵抗性を付与した系統の育成のため、場内にて東北農業研究センターとの共同研究で、縞萎縮病に強い個体の選抜に取り組んだ。

縞萎縮病に強く収量性が高い日本麺用品種「ナンブキラリ」について、播種量及び追肥時期・量試験に取り組んだ。

麦類耐寒雪性検定試験では、現地ほ場(一戸町奥中山)において、育成地より配布を受けた106系統の雪腐病に対する耐性調査に取り組んだ。

＜大豆＞

大豆奨励品種決定調査では、普通大豆2系統を供試した。

大粒でダイズシストセンチュウに強い新品種「リョウユウ」について、播種時期及び栽植密度の試験に県北農業研究所作物研究室と連携して取り組んだ。

＜種子生産＞

小麦は原種4品種を13.9t、原原種を0.6t生産した。大豆は原種4品種を5.9t、原原種2品種を0.06t生産した。

＜地下かんがいシステム・ほ場水管理システムの利用技術＞

地下かんがいの利用技術では、大豆栽培での営農実証を行うとともに、地下かんがいシステムによる暗渠管の清掃効果を検証した。また、暗渠疎水材(籾殻)の経年劣化の状況についても現地調査を行った。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・水田暗渠を利用した地下かんがいの大豆栽培における生育改善効果(行政)
- ・ドレンレイヤー工法による水田暗渠の管内土砂堆積状況とモミガラ疎水材の経年変化(行政)

生産システム研究室

令和6年度は小雪・少雨による渇水で用水が不足する中、一部試験の中止や現地圃場での種子確保対策などの対応を取りながら、水田農業の担い手である大規模経営体や集落営農等の意欲と能力のある農業経営体を支援し、収益性の向上を図るため、スマート農業技術の実証、水稲の作柄解析や優良な水稲原種・原原種の生産・供給に取り組んだ。

＜水稲栽培＞

記録的な夏季高温などの気象変動に対応し、水稲の品質・食味の維持、向上を図るための技術開発や、作況調査

及び現地生育データなど総合的な解析に取り組み、今年度は以下の2つの研究成果を公表・掲示した。

- ・ 令和6年岩手県産水稻の生育経過の特徴と作柄・品質に影響した要因の解析(指導)
- ・ リゾケアXLを用いた水稻湛水直播栽培の特徴(指導)

<水稻種子生産>

原原種は、うるち3品種、もち2品種について約260kg、を生産した。また、原種は、うるち8品種、もち1品種について約17.3t、一般種子は新品種「白銀のひかり」について1.7tを生産した。

<スマート農業・リモートセンシング技術>

省力的な栽培技術や導入しやすいスマート農業技術、リモートセンシング技術を活用した水稻生育診断技術の開発や、高効率な農業機械の開発に係る基礎的研究に取り組んだ。

作物育種研究室

<水稻育種>

いわてブランド米品種開発推進事業に取り組み、生産力検定本試験から、生育・収量調査および各種特性検定試験の結果に基づき、「岩手161号」(「銀河のしずく」熟期の良質・良食味系統)、「岩手162号」(「ひとめぼれ」熟期のいもち病抵抗性、耐倒伏性に優る良質・良食味系統)、「岩手163号」(「ひとめぼれ」熟期のいもち病圃場抵抗性遺伝子集積系統)の3系統を選抜した。

隣接する(公財)岩手生物工学研究センターと連携してゲノム解析技術と独自の遺伝子資源の活用により、急務となっている気象条件に左右されにくく、環境に配慮した栽培特性を持つ品種、中食・外食ニーズに対応した品種等の新たな価値を持つ育種素材の充実化に取り組んだ。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 令和7年度水稻奨励品種決定試験 本試験・現地試験に新たに供試する系統(行政)
- ・ 令和7年度水稻奨励品種決定予備試験に新たに供試する「岩手161号」、「岩手162号」、「岩手163号」(行政)

<実需ニーズに即した超多収低アミロース米品種群の開発と

普及に向けた加工・流通条件の解明によるチルド米飯市場の拡大>

令和6年度オープンイノベーション研究・実用化推進事業開発研究ステージ現場課題解決タイプに応募し、不採択となった。

前ステージで育成した「岩手144号」を沖縄県との共同育成品種として品種登録出願を行った。県内では2法人が作付けし、収穫物をコンソーシアムメンバーである伊藤忠食糧(株)へ販売した。「岩手144号」の多収栽培については、県北農業研究所作物研究室が施肥試験を実施しており、750kg/10aを超える試験区を複数確認した。

また、「岩手144号」よりも熟期の遅い「岩手156号」について肥料試験を実施し、伊藤忠食糧(株)が原料米評価を実施した。

<精緻なゲノム改良による低コスト生産可能な超多収良食味水稻品種の育成>

(公財)岩手生物工学研究センターとの連携のもと、「ひとめぼれ」の栽培特性(耐倒伏性、耐病性及び高温登熟耐性等)をゲノム育種で改良し、低コスト生産可能な安定した超多収良食味水稻品種の開発を目指し、本年は生産力検定試験を青森県・宮城県・福島県と協力しながら効率的な系統育成に取り組んだ。また、奥州市江刺に現地試験ほ場を設置し、現地栽培での知見を得た。

(3) 園芸技術研究部

果樹研究室

りんごを主体に、ぶどう、西洋なし、おうとう、ブルーベリーなどの樹種に係る試験を実施している。特に、早生から晩生までを網羅するオリジナルりんご品種の開発を掲げ、その中でも9月下旬～10月上旬に収穫できる優良中生品種の開発を重点課題としている。

また、温暖化によるリスクの解消、軽減を図るため、凍霜害、裂果等のリスク対策の開発に努めると共に、果樹の早期

成園化や管理作業の省力化につながる栽培技術の開発に向けた課題を実施している。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・耐寒性に優れ、裂果や病害が少なく、栽培が容易な醸造用白色ぶどう品種「ヤマブラン」(普及)
- ・ぶどう「シャインマスカット」におけるメピコートクロリド液剤散布による副梢発生本数への影響と新梢管理作業の省力効果(指導)
- ・おうとう「佐藤錦」の受粉樹として利用でき、食味良好な早生品種「紅ゆたか」(指導)
- ・岩手県におけるブルーベリーの品種の特性(指導)
- ・りんご幼木における急性衰弱症既発生園地での改植時の防除対策(指導)
- ・りんご育成系統「岩手21号」、「岩手22号」の果実特性(行政)
- ・りんご新規摘花剤「MCPB乳剤」の「ふじ」に対する効果(研究)

野菜研究室

「岩手県野菜生産振興計画」を踏まえ、環境制御技術等を活用した施設野菜の単収向上や品質向上技術の開発、水田等を活用した土地利用型野菜の生産拡大に寄与する栽培技術の開発に関係機関・団体と連携して取り組んだ。

環境制御技術の開発については、県内の民間企業が開発した小型光合成促進機を用いた炭酸ガス局所施用による「低コスト環境制御技術」の普及拡大に向け、きゅうりにおける技術確立に取り組むとともに、トマトの出荷量予測ツールの開発に取り組んだ。

ピーマン安定生産技術の開発については、県内産地で問題となっているピーマンの軟化腐敗果(通称「トロケ果」)の発生原因解明と発生低減技術の開発に現地機関の協力を得て取り組んだ。

土地利用型野菜の安定生産技術の開発については、全日本野菜品種審査会(たまねぎ秋まき晩生)を開催し、本県の気候に適した品種の確保を図るとともに、オープンイノベーション研究・実用化推進事業において「国産タマネギの安定供給に向けた持続可能なタマネギ腐敗性病害防除構築」に取り組んだ。また、食料安全保障強化に向けた革新的新品種開発プロジェクトにおいて「加工歩留まりの高いF1タマネギ品種の開発」において、東北地域に適する縦長性タマネギの品種登録を目指した研究開発に取り組んだ。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた

- ・きゅうりのハウス無加温長期どり作型の摘心栽培における低コスト環境制御技術導入による増収効果(指導)
- ・ピーマン軟腐病による軟化腐敗果の発生低減対策(指導)
- ・岩手県の雨よけ夏秋栽培におけるピーマン台木品種の病害抵抗性及び生育特性(指導)
- ・夏まきブロッコリーの加工業務用大型花蕾生産に適する定植時期と品種特性(指導)
- ・夏秋ピーマンにおける軟化腐敗果の発生原因(研究)

花き研究室

花きは、日本一の生産量を誇るりんどうに重点をおき、新品種の育成、種苗の安定生産・供給及び安定生産技術の開発に取り組んだ。

新品種の育成について、切り花向け品種は8月盆および9月彼岸の需要期を中心に切れ目ない出荷を可能とする青色系品種のラインナップの充実や、作期拡大を目指した既存品種より最も早く開花する品種の開発など、複数品種の育成に取り組んだ。今年度は切り花F₁品種「いわてEB-4号」を品種登録出願した。一方で品質が低下している既存品種を花色、花型、草姿などの品質が優れた品種に置き換えていくため、本年度も継続して有望なF₁系統の特性検定を実施した。鉢花向け品種は、令和元年度に成果公表した新奇性の高い青色系八重咲き品種「いわて八重の輝きブルー」に続く、八重咲きの桃色系や白色系などの有望系統等を選抜した。

種苗の安定生産・供給については、これまでに育成した県品種の親系統の維持等に取り組んだ。今年度は、(公社)農産物改良種苗センターへの原種苗として、種子系親系統5系統並びに培養系親系統2系統を計画どおり供給するとともに、採種ほ場の管理や採種技術等について指導を行った。

栽培技術については、育成品種の生態的特性や株養成技術のほか、特許を取得した「千鳥疎植栽培」の普及に向け、晩生品種「いわて夢のぞみ(いわてLB-3号)」での技術適応性を確認した。

また、今年度、公益社団法人岩手生物工学研究センターを代表機関として「リンドウの難防除病害対策を革新する新品種開発」を研究課題とするオープンイノベーション研究・実用化推進事業が採択され、共同研究機関と連携しながら糸状菌由来の病気やウイルス病の耐病性品種の育成に取り組んでいる。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 8月上旬開花の切り花向け青色りんどうF₁品種「いわてEB-5号」の育成(普及)
- ・ りんどう晩生品種「いわて夢のぞみ(いわてLB-3号)」における千鳥疎植栽培の適用性(指導)
- ・ 令和6年度りんどう奨励品種決定試験結果(行政)
- ・ 令和7年度りんどう奨励品種決定試験に新たに供試する系統(行政)

南部園芸研究室

陸前高田市において沿岸地域の夏季冷涼・冬季温暖な気象特性を活かした園芸産地の育成と、東日本大震災津波(H23.3.11)からの農業復興支援の技術拠点として、地域に密着した研究と技術指導を実施した。

地域特性を活かしたいちごに研究を重点化し、地域適応性の高い系統の選定や栽培特性の評価、品種の収量ポテンシャルを高めるための栽培技術等の開発を行ったほか、県内のいちご産地、新たにいちご生産を始めようとする者、県が共同開発したいちご閉鎖型高設栽培システムの導入を検討する者等に対する技術相談に応じた。

加えて、気仙地域3市町、JA、農業改良普及センター等の関係機関と連携した気仙地方の園芸振興にかかる取組や復興の取組で、新たにいちご経営を開始した陸前高田市大規模園芸施設(米崎)へ対し普及と連携して指導を行った。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 四季成り性いちご品種「夏のしずく」の夏秋どり栽培における最適な栽植距離(指導)
- ・ 四季成り性いちご品種「なつあかり」における花成誘導促進に対する光質の影響(研究)

(4) 生産環境研究部

土壌肥料研究室

効率的で環境負荷を軽減する施肥管理技術の開発、有機物及び未利用資源を有効活用するための技術開発、高品質な農産物の安定生産・供給のための肥培管理技術の確立を柱とした研究課題に取り組んだ。

昭和54年度から5年ごとに、県内の水田と畑地の定点圃場について施肥管理等のアンケート調査と土壌調査を継続してきているが、令和6年度は10巡目の調査を開始し、県北地域41点の調査を実施した。

定点調査と併せて県内耕地土壌の貯留炭素量を把握する全国調査を平成20年度から継続してきているが、加えて、各地の地力を明らかにし国内資源の肥料利用の効率化に役立てる全国一斉の地力調査が本年度から開始された。これにより土壌調査の質・量ともに大幅増加するため、運用体制を強化するとともに、全炭素・全窒素測定装置を高性能機種に更新した。

平成15年度から継続している有機物長期連用試験のうち、水田での20年連用の結果を解析し、有機物長期連用が土壌化学性と水稻の養分収支に及ぼす影響と、水稻の収量と玄米品質、養分吸収パターンに及ぼす影響をそれぞれ指導区分の研究成果として公表した。

令和5、6年の夏季が高温に経過したことにより、水稻玄米の品質低下が全国的に問題となったことから、稲体の窒素栄養状態と白未熟粒の発生について、複数の研究課題による調査結果を横断的・網羅的に解析し、関連性を明らかにした。これは学会で発表するとともに、指導区分の研究成果として公表した。

気候変動下で越冬後の気象条件が変わってきている中、現在主力となっている小麦品種に適した多収肥培管理技術の確立に取組み、小麦品種「ゆきちから」の収量を向上する追肥技術について指導区分の研究成果を公表した。

海洋汚染防止等のため肥料の脱プラスチックが求められており、プラスチック被膜を使用しない緩効性肥料などの実用性試験を実施した。

パイオスティミュラント資材の開発が進み、非生物的ストレスの軽減等による作物の収量・品質向上が期待されていることから、同資材の実用性試験に着手した。

また、国のプロジェクト研究やイノベーション創出強化研究推進事業の共同研究に参画し、AI(人工知能)を活用した土壌分類支援技術開発や窒素動態モデル開発に向け土壌断面調査(県中部80点)や無機態窒素発現に係る試験を実施した。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 夏季高温年における稲体窒素栄養状態と白未熟粒の発生傾向 (指導)
- ・ 水田土壌における20年間の有機物長期連用が土壌化学性と水稻の養分収支に及ぼす影響 (指導)
- ・ 水田土壌における20年間の有機物長期連用が水稻の収量と玄米品質、養分吸収パターンに及ぼす影響 (指導)

- ・小麦品種「ゆきちから」は茎立期追肥により精子実重が増加する（指導）

病理昆虫研究室

持続性が高く安定性のある農業生産を目指した病害虫制御技術確立するため、環境負荷軽減を目指した効率的な化学的病害虫防除技術、生物的防除など環境にやさしい病害虫防除技術及び病害虫総合管理技術(IPM)の開発に取り組んだほか、本県の病害虫防除指導の技術資料である「岩手県農作物病害虫雑草防除に関する技術資料」の原案作成や、これらの基礎資料となる新農薬の効果検定等にも取り組んでいる。

令和6年度は、斑点米カメムシ類の現地での発生状況及び薬剤効果試験、施設トマトでの主要害虫に対する総合防除技術の確立、リンゴ褐斑病及び黒星病を対象とした春季の防除体系の再構築、今年、多く発生がみられたリンゴ炭疽病の増加要因の解明、ロボット草刈機を用いた下草管理とハダニ類及びカブリダニ類の発生に及ぼす影響調査等を実施した。

また、国の委託プロジェクト研究による省力的IPMを実現する病害虫予報技術の開発、接触伝搬性ウイルスに対する月桃資材の利用法の確立、ビール酒造組合の委託事業としてホップの新規除草剤の登録推進に係る防除試験等を実施した。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・新規系統薬剤によるダイズ紫斑病の防除(指導)
- ・りんごJM台利用樹に発生する急性衰弱症の発生メカニズムと発生助長要因(指導)
- ・リンゴ褐斑病と黒星病を同時防除できる「開花直前」の防除薬剤(指導)
- ・近年におけるリンゴ炭疽病の多発要因と防除対策(指導)
- ・ねぎ栽培における小菌核病と白絹病の同時防除(指導)
- ・夏秋栽培トマトにおけるヒラズハナアザミウマによる果実の白ぶくれ症被害率の品種間差異(指導)
- ・夏秋栽培トマトにおける天敵昆虫タバコカスミカメによる果実の陥没症状の特徴(研究)

(5) 病害虫防除部

病害虫防除課

<病害虫発生予察>

水稻、麦類、大豆、りんご、きゅうり、キャベツ、ねぎ、りんどうを対象として発生予察等の調査を行い、定期情報7回、注意報2回、防除速報17回を発行した。これらの情報については、印刷物のほか、メーリングリストによる配信、いわてアグリベンチャーネットへの掲載、マスコミ活用等により、関係機関・団体、共同防除組織等に提供した。

情報の種類		発行回数	内 容
発生予察情報	定期情報	7	3～10月
	注意報	2 (前年比5減)	水稻：斑点米カメムシ類 2
	警 報	0	—
	特 殊 報	0 (前年比2減)	—
病害虫防除速報	—	17 (前年比5増)	・水稻（2回）：細菌病類 1（育苗期）、斑点米カメムシ類 1 ・小麦（1回）：赤かび病 ・りんご（4回）：黒星病、キンモンホソガ、リンゴハダニ、褐斑病 ・ねぎ（1回）：べと病・黒斑病・葉枯病 ・トマト・ミニトマト（4回）：トマトキバガ 4 ・りんどう（2回）：リンドウホソハマキ、花腐菌核病 ・野菜・花き（3回）：オオタバコガ 2、ハスモンヨトウ他 1

＜病害虫防除指導＞

本県の病害虫等の発生実態に応じた効果的・効率的な総合防除の実施を推進するため、関係機関・団体と緊密な連携をとりながら病害虫防除指導に取り組んだ。今年度の実績は、病害虫防除実績検討会を開催して主要病害虫の発生要因解析と次年度の防除対策について関係機関・団体と共有し、今後の地域防除体制の資とした。

水稻の病害虫防除指導においては、各地方の病害虫防除協議会、JA稲作部会等が中心となり、病害虫防除所が発行する発生予察情報を活用した防除指導が実施された。現地調査では、斑点米カメムシ類が早期に発生したことに加え、高温気象の影響で多発することが懸念されたことから、5/10に速報を、7/16及び7/31には注意報を発表して防除の徹底を呼び掛けた。また、巡回調査地点の農家65件の防除実績等を収集し、発生要因解析を行い、次年度以降の防除指導の資とした。

果樹では、気象の影響でりんごの生育が早まり、黒星病の感染時期も早まることが懸念されたことから、4/10に速報を発表して適期防除を呼びかけた。また、現地調査の結果に基づき、5/23キンモンホソガ、7/22リンゴハダニ、8/14褐斑病の速報を発表してそれぞれ適期防除を呼びかけた。りんごの防除実績は、県内75の共同防除組合等から収集し、次年度の防除計画の改善に資した。

野菜については、令和5年度に県内で初めて発生を確認したトマトキバガが今年度県内各地のトマト・ミニトマトの圃場において発生したため、4/23、7/9、9/13、10/15に速報を発表して注意喚起とともに防除対策のための情報を提供した。ねぎでは、県内で広く発生が見られたべと病、黒斑病、葉枯病について8/8に速報を発表して防除を呼びかけた。

県内では例年、高温年の夏秋期に被害が見られるオオタバコガが、今年度は6月上旬から急増し、野菜や花きに早い時期から被害が見られたことから、6/7及び7/29に速報を発表して防除を呼びかけた。8月下旬にはオオタバコガと同様の飛来性害虫であるハスモンヨトウ、ウリノメイガも増加したため、8/27にこれらの害虫に関する速報を発表した。

花きについては、りんどうの害虫リンドウホソハマキの早期発生が見られたことから、5/14に防除速報を発表して速やかな防除を呼び掛けた。秋期に発生する花腐菌核病は、孢子飛散する子実体の発生を確認後、9/20に防除速報を発表した。

防除実績を野菜21件、りんどう11件の農家から収集し、次年度の防除計画の策定に資した。

病害虫診断については、36件の依頼に対応した。

＜農薬適正使用指導＞

農薬の適正な販売や使用を徹底するために、農薬の販売者や使用者に対する「農薬適正販売・使用研修会」を開催した(7/10、受講者203名)。

また、農薬取締法に基づき312件の農薬販売者への立入検査を実施したほか、農薬使用基準違反の確認された使用者に対し3件の現地指導を行った。

11月にJA全農いわての自主検査により、プチヴェールの農薬残留基準値超過が確認された。関係機関・団体と連携して原因究明したところ、使用液量(散布量)が農薬登録内容の2倍であったことが原因と考えられた。この結果によりJA全農いわては自主回収を実施し、県では関係機関・団体に対し文書で注意喚起した。

(6) 畜産研究所

家畜育種研究室

＜肉用牛＞

(直接検定、現場後代検定) 優秀な日本短角種の種雄牛を造成するため、令和5年直接検定牛より、現場後代検定牛5頭を選抜した。また、令和3年交配種雄牛4頭の現場後代検定成績を公表した。

(肥育技術) 肥育コストの低減や需要に応じた効率的な肥育技術を確立するため、黒毛和種肥育専業経営体の肥育期間の短縮技術について、黒毛和種肥育牛の肥育前期発酵TMR給与マニュアルとして公表するとともに成果を提出した。また、日本短角種の周年出荷ための長期飼育下における歩留等級の低下を防ぐ技術について、ふすまの配合飼料代替による経済性と長期肥育で生産された牛肉の特徴を明らかにした。

更なる肥育コストの低減のため、黒毛和種肥育牛ではトウモロコシサイレージの長期間の給与技術、日本短角種肥育牛ではふすまによる配合飼料の節減技術について、試験を継続中である。

(遺伝育種) 黒毛和種の種雄牛造成において、直接検定候補牛のゲノム育種価を早期に算出し、産肉能力に優れた直接検定牛が多く選抜できるよう努めた。また、前年度に選抜された直接検定牛のゲノム育種価を算出し、現場後代検定実施牛の選抜に活用したほか、県内で飼養される新規登録繁殖牛や県外から導入した繁殖牛のゲノム育種価を算出し、基礎雌牛の選定に活用した。

枝肉肉質のゲノム育種価について、推定育種価と高い相関(0.63～0.75)があることを確認し、県有種雄牛の産肉能力の推定にゲノム育種価の活用が有用であることを明らかにした。また、一価不飽和脂肪酸割合のゲノム育種価につい

ても、高い正の相関(0.73)が認められ、高い精度で一価不飽和脂肪酸割合の能力の推定ができることを確認した。

県内黒毛和種集団の枝肉について、新細かさ指数や脂肪酸組成割合の平均値が性別により異なる傾向があることを確認した。また新細かさ指数について、遺伝率、一価不飽和脂肪酸割合及びバラ厚と弱～中程度の負の相関があること、枝肉単価に影響があることを成果として公表した。

黒毛和種子牛の生産性低下に係る候補有害変異について、種雄牛の精液性状調査とDNA解析、県内で畜された肥育牛のDNA解析を行い、虚弱子牛や多尿に係る候補有害変異の保因状況を明らかにした。

日本短角種集団の遺伝的多様性の評価と近交回避交配法の確立のため、SNP遺伝子型を用いた遺伝的多様性評価指標を検討し、2つの手法が近交度・血縁度の評価に有用であることを明らかにした。また、遺伝構造の解析から、日本短角種全体として多様性が小さくなっている可能性を確認した。

(繁殖) 黒毛和種繁殖牛の妊娠末期から授乳期にかけて栄養充足率が低いと、受胎までの授精回数が増加し、分娩後の血中NEFA値が高く推移するとともに体重と胸囲の減少率が大きくなる傾向を明らかにした。また、子宮回復遅延牛の簡易摘発方法について、膣粘液による簡易摘発を試みたが難しく、サイトブラシ以外の手法によりPMN%を簡易に診断することは困難であることを確認した。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果を公表した。

- ・ 日本短角種産肉能力検定(直接法)成績 (行政)
- ・ 日本短角種産肉能力検定(現場後代検定法)成績 (行政)
- ・ 日本短角種長期肥育におけるふすま代替給与の効果(研究)
- ・ 黒毛和種肥育牛への発酵TMR給与による出荷月齢の早期化と枝肉格付の向上(指導)
- ・ 県内黒毛和種集団における新細かさ指数及び一価不飽和脂肪酸割合の遺伝的パラメーターと育種価の推定(行政)

<中小家畜>

(養豚) バークシャー種の産肉能力向上のため、産肉能力検定による種豚群の改良を進めるとともに、肥育豚の可食肉量を増加させる飼料給与体系の確立に取り組み、肥育全期の飼料中TDNを抑えることで背脂肪が薄くなるが枝肉歩留は劣ること、肥育後期の飼料中TDNを抑えることで厚脂が抑えられ枝肉歩留が良好であることを明らかにした。

養豚場においてより消毒効果を高めるため、逆性石けんにマイクロ水酸化カルシウムを添加した混合消毒の効果を検証し、消毒後は豚の糞便中の薬剤耐性菌が検出されないことを確認した。

(養鶏) 南部かしわ鶏肉の高付加価値化のため、 α -リノレン酸を豊富に含むエゴマ油粕を飼料に添加する試験を実施し、鶏肉中の α -リノレン酸割合はエゴマ油粕の摂取量により推定できることを成果として公表し、エゴマ油粕の給与が地鶏肉の高付加価値化につながると考えられた。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 飼料へのエゴマ油粕添加による南部かしわ鶏肉中 α -リノレン酸割合の向上技術(指導)

家畜飼養・飼料研究室

<家畜飼養>

乳用牛群検定データの解析による酪農の生産性向上要因の分析と活用では、305日乳量及び空胎日数が優れる要因解析を行い、外部支援組織の利用や自動給餌及び放し飼い、ロボット搾乳を導入した経営体で優れる傾向を確認し、研究成果(区分:行政)に取りまとめた。また、家畜改良事業団が提供する繁殖台帳Webシステム上で入手できる「検定成績の検討表」及び「乳成分速報」から、乳中脂肪酸組成及びケトン体濃度の牛群及び個体毎の推移を容易に確認、指導に活用することが可能となる“可視化ツール”を作成し、研究成果(区分:指導)に取りまとめた。

繫留飼養の搾乳牛における効果的なTMR給与方法の確立では、過年度の調査同様に日内の採食行動は乳期によらず概ね同じパターンであることや、給餌形態別の採食行動の出現率、1日の採食時間の出現割合を把握した。

乾乳期における放し飼いの普及に向けた管理体系の確立では、行動制限の無い条件下における分娩前の乳用牛の行動が明らかとなり、分娩直前には横臥時間や寝返りの回数が増加することが示唆された。県内の乳用牛群検定データの分析により、放し飼いを実践する経営体では繫留飼養の経営体よりも305日乳量が多く、空胎日数が短い傾向が見られ、牛群検定データ解析の研究成果(区分:行政)に反映した。また、繫留から放し飼いに変更した経営体の調査では、乾乳牛舎の導入後には搾乳頭数の増加を主要因として売上高が増加し、耐用年数以内に投資回収が可能であることを明らかにした。

試験研究に加えて、県乳用牛群検定情報分析センター機能を担い、現地の指導機関向けに「岩手県にお

ける乳用牛群検定成績のまとめ」の令和5年版を取りまとめ、市町村別生産成績速報も概ね隔月の頻度で提供したほか、研修会への講師派遣を行った。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 305日乳量及び空胎日数が優れる経営体に共通する生産性の向上要因(行政)
- ・ 乳用牛群能力検定データを活用した乳中脂肪酸組成及びケトン体濃度の可視化ツール(指導)

<飼料生産>

トウモロコシ市販品種の特性比較では、中晩生4品種を検討し県推奨品種候補とするための生育、収量データを収集し試験を終了した。本年度は成果提案する品種は無かったが、研究期間を通じ早晚性が異なる5品種を成果に提案した。

寒地型イネ科牧草の特性比較では、ペレニアルライグラス(PR)とオーチャードグラス(OG)について、PRは晩生2品種の利用3年目の生育、収量特性データ、OGは極早生、早生各2品種の利用1年目の生育データを収集した。PRは越夏性に優れた晩生品種「夏ごしペレ」を研究成果(区分:普及)に取りまとめて公表した。

温暖化に対応した採草地管理については、OG及びチモシーの播種晩限期、更新翌年の肥培管理方法、夏季高温を考慮した刈取間隔を検証するためのデータを収集した。

多年生ライグラスを利用した追播技術の確立では、所内に実規模の試験ほを設置し追播したPR新品種「夏ごしペレ」の利用2年目の収量や植生データを収集した。追播播種量試験を開始し、播種量が多いほど播種当年の初期生育や植生が良いことを確認した。

岩手大学が主宰する共創の場形成支援プログラムでは、同事業に参画する県北6市町村の採草地における技術課題を共同機関とともに調査し、今後の研究展開の基礎となるデータ収集を行った。

また、飼料高騰対策のため、既往成果の知見提供や技術相談に応じた。岩手県コントラクター等利用推進協議会への参画においては、県内コントラクターのオペレータ確保、育成に向けた支援活動を行った。近年県内で栽培が増加している子実用トウモロコシは、東北農業研究センターが主宰する水稻乾田直播・子実用トウモロコシ普及促進会に参画し、情報収集を行ったほか、県南の集落営農組織の要請を受けて、農業普及技術課農業革新支援担当及び現地農業改良普及センターによる、当所の既往研究成果である不耕起栽培技術を活用した飼料用トウモロコシの雑草対策を支援した。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 越夏性に優れるペレニアルライグラス晩生品種「夏ごしペレ」(普及)

<牧草の放射性物質対策>

先端プロ実証研究において、2回目の完全更新時のカリ資材の効果比較を行いデータを蓄積した。利用2年目の牧草中放射性セシウム(RCs)濃度は「塩化カリ40区」が最も低い値となった。

耕起困難放牧地においては緩効性カリ肥料の効果検討を同様に行った。所内試験4年目圃場では牧草中RCs濃度は「K12・緩効性70%」が最も低値となり、牧草へのRCs移行を抑制した。県南部の現地試験1年目圃場では牧草中RCs濃度、移行係数とも極めて低値となった。

また、放射性物質被害畜産総合対策事業業務として、畜産物や牧草の放射性物質濃度測定を随時実施した。

外山畜産研究室

<子牛の生産状況>

外山畜産研究室では繁殖雌牛70頭(黒毛和種34頭、日本短角種36頭)を飼養している(令和6年2月1日現在)。

黒毛和種では、生産された子牛のうち25頭を1頭当たり平均388千円で販売した。同様に日本短角種の子牛は22頭を出荷し、1頭当たり平均価格は287千円であった。

<成果の発信状況>

日本短角種繁殖雌牛は、春から秋にかけて放牧地で自然交配を行うため交配日が特定できず、分娩時期の推定が困難であり、飼養農家では適切な時期に分娩管理が行えないことが課題であったが、乳汁中PAG(妊娠関連糖タンパク)濃度の検査手法を用いた分娩日の推定について検討したところ、自然交配開始42日目から28日間隔で検査した乳汁中PAG濃度の数値から算出した推定分娩日と実際の分娩日(実分娩日)の差が平均 12.2 ± 11.4 日となり、分娩時期の推定が可能であることを明らかにした。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 日本短角種妊娠牛における乳汁中PAG濃度測定による分娩日の推定(指導)

＜寄託放牧の状況＞

寄託放牧は、日本短角種と馬を生産者から預かり、低コスト生産に寄与している。

日本短角種については、5月21日から10月18日まで150日間放牧を実施し、生産者4戸から繁殖牛33頭と子牛26頭を受入れた。日本短角種振興の一助となるよう定期衛生検査はじめ管理業務に注力した。

また、馬については5月14日から10月11日まで150日間放牧を実施し、雌馬5頭、雄馬1頭、子馬2頭を受入れた。古くから馬産地として馬を大事に扱ってきた盛岡地域の伝統的な祭り「チャグチャグ馬っこ」で行進した馬たちを預かり、馬事振興への貢献を念頭に、適切な管理を遂行した。

種山畜産研究室

黒毛和種改良事業の一環として県内産黒毛和種種雄牛候補牛8頭を選定し直接検定を実施した。また、令和5年度直接検定終了牛から現場後代検定を実施する候補牛3頭（「百合勝」号、「高神花」号及び「星乃東豊」号）を選抜した。現場後代検定については令和5年度に検定を開始した3頭の種雄牛候補の枝肉成績が判明し、「久隆照」号を基幹種雄牛に選抜した。

以上の取組から、今年度は以下の研究成果を公表した。

- ・ 脂肪交雑及び枝肉重量に優れる黒毛和種県有種雄牛「福太郎3」号及び「菊美翔平」号（普及）
- ・ 黒毛和種産肉能力検定（直接法）成績（行政）
- ・ 黒毛和種産肉能力検定（現場後代検定法）成績（行政）

（7）県北農業研究所

果樹・野菜研究室

県北・沿岸地域の冷涼気象や中山間地域の立地条件に対応した野菜・果樹の安定生産技術の確立に向け、各種試験研究を実施した。なお、本年度より研究室が改組され、温暖化など気候変動を見据え、県北地域の気候に適した果樹の高品質安定生産技術の開発等を推進するため、果樹部門が設置された。

令和3年2月に高度な環境制御が可能な「環境制御型園芸温室」が竣工し、県北の施設きゅうり栽培に適した環境制御技術の確立に向け、令和3年度から北いわてスマート農業プラットフォーム創造拠点整備事業に係る栽培試験を、令和5年度からデータ駆動型業推進事業を活用して研究に取り組んでいる。具体的には、既存パイプハウス向けの技術として株元加温による低コスト暖房技術開発に取り組み、また、環境制御技術導入による収量向上に伴って作業労力の増加が懸念されるため、その出荷量及び生育量を予測する手法として、環境制御技術のモニタリングデータを活用した生育診断・出荷量予測ツールの開発にも取り組んでいる。

また、「雨よけほうれんそうにおけるミストによる簡易環境制御技術の開発」に向け、農業普及技術課農業革新支援担当や久慈農業改良二戸農業改良普及センターと連携して、ミスト制御による増収効果と品質向上効果について前年度に引き続き検証し、夏期高温時（特に、8～9月収穫）の単収向上及び品質の安定化に取り組んだ。

露地の主要品目であるキャベツについて、重要病害である根こぶ病対策として、既存の抵抗性品種の栽培特性を把握すること、および県内で発生している根こぶ病の病原型を明らかにすることで、抵抗性品種を有効に用いた根こぶ病対策の確立を目的として、場内及び現地発生圃場において試験を実施した。

なお、果樹研究については、「県北地域に適したりんごオリジナル品種等の優良品種の選抜」及び「県北地域に適した核果類の優良品種の選抜と省力栽培技術の確立」を新規課題し、今年度はこれらの大苗育成に取り組んだ。また、二戸地域の大きな課題であるりんご「はるか」の蜜入り向上対策については、二戸農業改良普及センター、二戸市等と現地調査を実施し、令和7年度からの新規課題化に向け一定の方向性は確認された。

以上の取組の中から、今年度は以下の研究成果をとりまとめた。

- ・ 雨よけほうれんそうにおけるミスト噴霧による省力及び増収効果（指導）
- ・ 施設きゅうりの抑制作型における株元加温技術の導入効果（指導）
- ・ 施設園芸における高含水率対応木質チップボイラーの実用性（研究）
- ・ 県北地域における根こぶ抵抗性寒玉キャベツの品種比較（研究）

作物研究室

中山間地域における生産性・収益性の高い組織営農技術の開発と土地利用型品目の導入に向けて、水稻、小麦、大豆の奨励品種決定調査を実施し、供試系統の特性を把握した。水稻は、前年度奨励品種として採用となった「白銀のひかり(岩手141号)」の栽培法試験として、苗質、栽植密度、施肥法について検討を行った。大豆は、前年度奨励品種として採用となった「リョウユウ(東北190号)」について、栽培法試験として、作期、栽植密度、裂莢性の検討を行った。水稻・小麦・大豆作況調査による夏季高温年による作柄解析を行い、生産システム研究室と連名で令和6年産の作柄要因として解析した。

雑穀の新品種開発については、きびとたかきびについて生産力検定を行い、きびはF9世代12系統群から7系統群15系統を選抜し、たかきびは、F7世代21系統群から7系統群20系統を選抜した。また、きびの重イオンビーム照射M4世代(40Gy31け系統群、50Gy25系統群)をほ場展開し、40Gy31系統、50Gy17系統を選抜した。雑穀の原種生産では、きび1品種(ひめこがね)と、ひえ1品種(達磨)を採種した。

県北地域における自動操舵農機を活用した高精度播種・機械除草技術の確立に向けて、RTK-GNSS方式の自動操舵機器の傾斜地適応性や、機器の違いによる測位精度の確認を行うとともに、雑穀、露地野菜の機械除草技術への利用法について検討を行った。また、農業機械技術クラスター事業「雑穀類対応コンバインの開発」について、アマランサス、たかきび、えごまを対象にした汎用コンバイン改良機(試作2号機)の最終年度の評価を行い、クラスター総会において成果として報告し、公表した。

その他、研究課題や地域課題、その解決方策について共有を目的に、各種研修会等への参加も積極的に行った。

4 令和6年度試験研究課題

(1) 細目課題分類

研究推進計画分野 担当部所	総課題数	1 農業構造・経営管理	2 生産工学	3 水稲	4 畑作物	5 特産作物	6 果樹	7 野菜	8 花き	9 土壌作物栄養	10 病害虫制御	11 乳用牛	12 肉用牛	13 中小家畜（豚・鶏）	14 草地・飼料作物	15 畜産環境
企画管理部	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農業経営研究室	6	6														
生産基盤研究部	61	1	3	41	11	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0
水田利用研究室	22	1	1	6	11					1	2					
生産システム研究室	15		2	11						1	1					
作物育種研究室	24			24												
園芸技術研究部	59	1	0	0	0	0	27	16	10	2	3	0	0	0	0	0
果樹研究室	29						27			1	1					
野菜研究室	11	1						8		1	1					
花き研究室	11							10			1					
南部園芸研究室	8							8								
生産環境研究部	28	1	0	1	2	0	2	0	0	9	13	0	0	0	0	0
土壌肥料研究室	13	1		1	1		1			9						
病理昆虫研究室	15				1		1				13					
畜産研究所	37	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	23	2	7	1
家畜育種研究室	17												14	2		1
家畜飼養・飼料研究室	11									1		3	1		6	
外山畜産研究室	3												2		1	
種山畜産研究室	6												6			
県北農業研究所	34	0	2	12	8	2	3	3	0	2	2	0	0	0	0	0
果樹・野菜研究室	8						3	3		1	1					
作物研究室	26		2	12	8	2				1	1					
総 計	225	9	5	54	21	2	32	19	10	16	21	3	23	2	7	1

※1 複数の分野に再掲されている研究課題はそれぞれに計上

2 複数の担当研究室がある研究課題はそれぞれに計上

3 細目課題のない課題は小課題を計上

(2) 試験研究課題一覧

凡 例

- ・主査:

・No.:

・課題:

・開始・終了:

・予算区分:

・担当:
- 小課題の主査研究室

小課題の連番、課題毎の固有番号はそれぞれの課題名の先頭に()表記

(課題番号)課題名を記載、小課題は太字表示

※ 課題番号: 細目課題は1000番代表記、細目1〜4まで各桁毎の表記

課題の実施〜終了年数

国庫補助; 国庫補助事業、国庫委託; 国庫委託事業、独法委託; 独法委託事業、民間委託; 民間委託事業

令達; 令達予算研究、県単研究; 県単予算予算、県単採種; 主要農作物採種管理費

小課題、細目課題の担当研究室名

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
【農業経営研究室】						
農業経営	1	(R3-2)経営環境の変化に対応した農業技術体系データの提示	R3	R7	県単	農業経営
農業経営	2	(R3-4)スマート農業技術の導入・定着プロセスと利活用方策の提示	R3	R7	県単	農業経営
農業経営	3	(R3-19)水田等を活用した野菜産地・経営体の取組及びマネジメント手法の提示	R3	R7	県単	農業経営/水田利用/野菜/土壌肥料
農業経営	4	(R6-01)岩手県における野菜作経営モデルの構築と成立条件の解明	R6	R10	県単	農業経営
農業経営	5	(R6-05)大規模水田作経営の成立条件の解明	R6	R10	県単	農業経営
農業経営	6	(R6-07)初冬から早春まで「いつでも直播」: 春の作業ピークを平準化できる革新的稲作技術	R6	R10	独法等委託	農業経営/生産システム
農業経営		(R6-07-1000)岩手県における初冬期・早春期乾田直播技術の確立	R6	R10	独法等委託	生産システム
農業経営		(R6-07-2000)「いつでも直播」の経営的評価	R6	R10	独法等委託	農業経営
【生産基盤研究部水田利用研究室】						
水田利用	7	(803)水稻奨励品種決定基本試験	H14	R10	県単	水田利用/作物
水田利用		(803-1100)予備試験 中生・晩生	H14	R10	県単	水田利用
水田利用		(803-1200)予備試験 早生	H14	R10	県単	作物
水田利用		(803-2100)本試験 中生・晩生	H14	R10	県単	水田利用
水田利用		(803-2200)本試験 早生	H14	R10	県単	作物
水田利用		(803-3000)現地試験	H14	R10	県単	水田利用/作物
水田利用		(803-4100)有望系統・品種の栽培法 中生・晩生	H14	R8	県単	生産システム
水田利用		(803-4200)有望系統・品種の栽培法 早生	H14	R8	県単	作物
水田利用	8	(807)水田雑草の効果的防除技術の開発	H14	R10	民間委託	水田利用/作物
水田利用		(807-1000)水稻作用除草剤第2次適用性試験	H14	R10	民間委託	水田利用/作物
水田利用		(807-2000)除草剤による水田畦畔管理の省力化技術の開発	R7	R8	県単	水田利用
水田利用	9	(889)麦類耐寒雪性特性検定試験	H14	R10	独法等委託	水田利用
水田利用	10	(890)畑作物の生育相及び気象反応の解明	H14	R10	県単	水田利用/作物
水田利用		(890-1000)麦類の生育相と気象反応の解明	H14	R10	県単	水田利用/作物
水田利用		(890-1100)麦類の生育相と気象反応の解明 県央・県南地域	H26	R10	県単	水田利用
水田利用		(890-1200)麦類の生育相と気象反応の解明 県北地域	H26	R10	県単	作物
水田利用		(890-2000)大豆の生育相と気象反応の解明	H14	R10	県単	水田利用/作物
水田利用		(890-2100)大豆の生育相と気象反応の解明 県央・県南地域	H14	R10	県単	水田利用
水田利用		(890-2200)大豆の生育相と気象反応の解明 県北地域	H14	R10	県単	作物
水田利用	11	(891)畑作物原原種・原種生産	H22	R10	県単	水田利用/作物
水田利用	12	(H19-12)大豆等奨励品種決定試験及び有望系統の特性調査	H19	R10	県単	水田利用/作物
水田利用		(H19-12-1000)(1)奨励品種決定試験(県南・県央地域)	H19	R10	県単	水田利用
水田利用		(H19-12-2000)(2)奨励品種決定試験(県北地域)	H19	R10	県単	作物
水田利用		(H19-12-3100)(3)有望系統特性調査(県南・県央地域)	H19	R10	県単	水田利用
水田利用		(H19-12-3200)(3)有望系統特性調査(県北地域)	H19	R10	県単	作物

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
【生産基盤研究部水田利用研究室】(続き)						
水田利用	13	(H19-13)麦類の奨励品種決定試験及び有望系統特性調査	H26	R10	県単	水田利用/作物
水田利用		(H19-13-1000)(1)奨励品種決定試験(県南・県央地域)	H26	R10	県単	水田利用
水田利用		(H19-13-2000)(2)奨励品種決定試験(県北地域)	H26	R10	県単	作物
水田利用		(H19-13-3000)(3)有望系統特性調査	H26	R10	県単	水田利用
水田利用	14	(H30-02)岩手県の水田に適した地下かんがいシステムの利用技術の確立	H30	R6	県単/令達	水田利用
水田利用		(H30-02-4000)地下かんがいシステムほ場の機能維持に資する管理方法の実証	R4	R6	令達	水田利用
水田利用	15	(R2-4)小麦「ナンブキラリ」の高品質安定栽培法	R2	R8	県単	水田利用/土壌肥料/病理昆虫
【生産基盤研究部生産システム研究室】						
生産システム	16	(061)水稻原原種生産	S22	R10	県単	生産システム
生産システム	17	(062)水稻原種生産	S29	R10	県単	生産システム
生産システム	18	(805)水稻作況調査と作柄成立要因の解析	H14	R10	県単	生産システム/作物
生産システム		(805-1000)水稻作況調査	H14	R10	県単	生産システム/作物
生産システム		(805-1100)水稻作況調査 県央・県南地域	H14	R10	県単	生産システム
生産システム		(805-1200)水稻作況調査 県北地域	H14	R10	県単	作物
生産システム		(805-2000)水稻優良品種の気象反応試験	H14	R10	県単	生産システム/作物
生産システム		(805-2100)水稻優良品種の気象反応試験 県央・県南地域	H14	R10	県単	生産システム
生産システム		(805-2200)水稻優良品種の気象反応試験 県北地域	H14	R10	県単	作物
生産システム		(805-3000)水稻作柄成立要因の解析	H14	R10	県単	生産システム/作物
生産システム	19	(R3-5)リモートセンシングによる水稻生育診断技術の開発	R3	R8	県単	生産システム/土壌肥料/作物
生産システム		(R3-5-2000)ドローンによる玄米タンパク質含有率及び成熟期推定技術の確立	R3	R8	県単	生産システム/作物
生産システム		(R3-5-3000)衛星画像による生育状況の把握及び活用法の検討	R3	R8	県単	生産システム
生産システム	20	(R5-15)水稻の疎播疎植・高精度2段施肥による省力多収栽培技術の開発・実証	R5	R8	独法等委託	生産システム/土壌肥料
生産システム	21	(R5-16)高湿材適応コンバインの開発と性能評価	R5	R7	独法等委託	生産システム
【生産基盤研究部作物育種研究室】						
作物育種	22	(H31-07)多様なニーズに対応する水稻品種の育成	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-1000)交配母本評価と交配	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-2000)初期世代養成	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-3000)個体選抜	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-4000)系統選抜	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-4100)単独系統	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-4200)生産力検定予備試験系統群	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-4300)生産力検定本試験系統群	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-5000)生産力検定試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-5100)生産力検定予備試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-5200)生産力検定本試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-5300)生産力検定試験早生系統	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6000)特性検定試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6100)いもち病真性抵抗性遺伝子型推定	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6200)葉いもち圃場抵抗性検定調査	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6300)穂いもち圃場抵抗性検定調査	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6400)耐冷性検定試験(育成系統)	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6500)食味官能試験	R1	R10	令達	作物育種

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
【生産基盤研究部作物育種研究室】(続き)						
作物育種		(H31-07-6600)食味関連成分分析及び物性試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6700)穂発芽性検定試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6800)直播適性検定試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-6900)高温登熟耐性検定試験	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-7000)DNAマーカー等先端技術利用	R1	R10	令達	作物育種
作物育種		(H31-07-8000)育成系統採種	R1	R10	令達	作物育種
作物育種	23	(R3-22)精緻なゲノム改良による低コスト生産可能な超多収良食味水稻品種の育成	R3	R7	独法等委託	作物育種
【園芸技術研究部果樹研究室】						
果樹	24	(850)畑作物に対する植調剤等の利用法	H14	R10	令達/民間委託	果樹
果樹		(850-1000)果樹園用除草剤の効果的使用法	H14	R10	令達/民間委託	果樹
果樹		(850-2000)果樹の植調剤及び資材の効果的使用法	H14	R10	民間委託	果樹
果樹	25	(851)果樹の生育と果実品質変動要因の解明	H14	R15	県単/民間委託	果樹
果樹		(851-1000)りんごの生育・生態の把握	H14	R15	県単/民間委託	果樹
果樹		(851-2000)ぶどうの生育・生態の把握	H14	R15	県単	果樹
果樹		(851-3000)西洋なし、その他の果樹の生育・生態の把握	H14	R15	県単	果樹
果樹	26	(H26-15)りんごのわい性栽培における早期多収・省力化を目指した栽培法の確立	H26	R10	令達/独法等委託	果樹
果樹		(H26-15-1000)早期多収・省力化を目指した栽培法の確立	H26	R10	令達	果樹
果樹		(H26-15-3000)カラムナーリングを利用した革新的栽培技術の体系化	R5	R7	独法等委託	果樹
果樹	27	(H27-24)「JM7」台木利用樹の樹勢衰弱発生要因の解明	H27	R6	県単/独法等委託	果樹/病理昆虫
果樹		(H27-24-1000)「JM7」台木利用樹衰弱症状の現地実態把握	H27	R6	県単	果樹
果樹		(H27-24-2000)病害による「JM7」台木利用樹衰弱症状の対策	H28	R6	県単	果樹/病理昆虫
果樹	28	(H31-10)本県に適したりんご優良品種の開発・導入	R1	R10	令達	果樹
果樹		(H31-10-1000)多様なニーズに適合した県オリジナルりんご品種の育成	R1	R10	令達	果樹
果樹		(H31-10-2000)国育成系統適応性試験(盛岡72～74号)	R1	R10	令達	果樹
果樹		(H31-10-3000)国内外導入品種の選抜	R1	R10	令達	果樹
果樹	29	(H31-11)特産果樹の優良品種の選抜および省力的栽培技術の導入	H31	R10	県単/令達	果樹
果樹		(H31-11-1000)おうとう、もも等の優良品種の選抜	H30	R10	県単/令達	果樹
果樹		(H31-11-2000)西洋なしの優良品種の選抜	H30	R10	県単	果樹
果樹		(H31-11-3000)特産果樹における省力的栽培技術の導入	R5	R10	令達	果樹
果樹	30	(R3-8)ブルーベリーにおける省力的な簡易剪定技術の確立	R3	R7	県単	果樹
果樹	31	(R4-6)りんごオリジナル品種などの省力・低コスト・高品質安定生産技術の確立	R4	R10	県単/民間委託	果樹
果樹		(R4-6-1000)オリジナル品種の安定生産技術の確立	R4	R10	県単/民間委託	果樹
果樹		(R4-6-2000)優良品種の栽培技術の確立	R4	R10	県単/民間委託	果樹
果樹		(R4-6-3000)優良品種の摘花剤及び摘果剤利用技術の確立	R4	R10	県単/民間委託	果樹
果樹	32	(R5-11)本県に適したぶどう品種の選抜と栽培技術の確立	R5	R9	県単/令達/独法等委託	果樹
果樹		(R5-11-1000)優良品種の特性把握及び選抜	R5	R9	県単	果樹
果樹		(R5-11-2000)系統適応性検定試験	R5	R9	独法等委託	果樹
果樹		(R5-11-3000)生食用品種の安定・省力栽培技術の確立	R5	R9	県単	果樹
果樹		(R5-11-4000)醸造用品種の安定・省力栽培技術の確立	R5	R9	令達	果樹
果樹	33	(R5-17)農業副産物を活用した高機能バイオ炭の製造・施用体系の確立	R5	R7	独法等委託	果樹/土壌肥料
果樹		(R5-17-1000)りんごせん定枝のバイオ炭製造方法の検討と施用効果の確認	R5	R7	独法等委託	果樹/土壌肥料

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
【園芸技術研究部野菜研究室】						
野菜	34	(R3-7)施設栽培における効率的な炭酸ガス施用技術の開発	R3	R7	県単/令達/国庫委託/独法等委託	野菜
野菜		(R3-7-5000)キュウリの局所炭酸ガス施用技術の開発	R3	R7	国庫委託	野菜
野菜	35	(R3-9)夏秋ピーマン安定生産技術の確立	R3	R8	県単/令達	野菜
野菜		(R3-9-1000)夏秋栽培における尻腐れ症対策技術の確立	R3	R7	県単	野菜
野菜		(R3-9-2000)大規模経営での導入を想定した省力的な整枝・誘引方法	R3	R8	県単	野菜
野菜		(R3-9-4000)青枯病抵抗性台木の検討	R6	R8	国庫補助	野菜
野菜	36	(R5-1)ブロッコリー安定生産技術の確立	R5	R7	県単	野菜
野菜	37	(R5-18)たまねぎ安定生産に資する品種開発と優良品種の確保	R5	R7	県単/独法等委託/民間委託	野菜
野菜		(R5-18-1000)加工歩留まりの高いF1タマネギ品種の開発	R5	R7	独法等委託	野菜
野菜		(R5-18-2000)岩手県の気候に適する優良品種の確保	R5	R7	県単/民間委託	野菜
野菜	38	(R5-19)国産タマネギの安定供給に向けた持続可能なタマネギ腐敗性病害防除技術の構築	R5	R9	独法等委託	野菜
【園芸技術研究部花き研究室】						
花き	39	(843)りんどうの育成と生理生態の解明	H14	R10	県単	花き
花き		(843-1000)作況調査	H14	R10	県単	花き
花き		(843-3000)栽培に関わる形質や生理障害等に及ぼす要因解明	H14	R10	県単	花き
花き	40	(H31-12)りんどうの革新的な栽培技術の開発	R1	R8	県単	花き
花き		(H31-12-1000)需要期向け切り花りんどうの栽培技術の開発	R1	R8	県単	花き
花き		(H31-12-3000)極早生品種のジベレリン処理による生育促進効果の解明	R6	R8	県単	花き
花き	41	(R5-13)産地を強化するりんどうの品種育成	R5	R9	令達/独法等委託	花き
花き		(R5-13-1000)切り花品種の育成	R5	R9	令達	花き
花き		(R5-13-2000)鉢花品種の育成	R5	R9	令達	花き
花き		(R5-13-3000)親系統の育成	R5	R9	令達	花き
花き		(R5-13-4000)親系統の維持	R5	R9	令達	花き
花き		(R5-13-5000)未受精胚珠培養等による純系りんどうの作出	R5	R9	令達	花き
花き	42	(R6-08)リンドウの耐病性品種の育成	R6	R10	独法等委託	花き
【園芸技術研究部南部園芸研究室】						
南部園芸	43	(H25-03)地域適応性の高いいちご系統の選定	H25	R8	県単	南部園芸
南部園芸		(H25-03-2000)地域適応性の高い夏秋どり栽培向けいちご系統の選定	H25	R8	県単	南部園芸
南部園芸		(H25-03-5000)地域適応性の高い促成栽培向けいちご品種の選定	R1	R7	県単	南部園芸
南部園芸	44	(R3-10)いちご夏秋作型における秋期収量向上のための草勢維持管理技術の開発	R3	R7	県単	南部園芸
南部園芸		(R3-10-1000)電照用電球のLED代替技術の検証	R3	R7	県単	南部園芸
南部園芸		(R3-10-2000)草勢維持のための株管理手法の改良	R4	R7	県単	南部園芸
南部園芸		(R3-10-4000)株管理と高温対策技術との組み合わせによる秋期収量向上技術の開発	R6	R7	県単	南部園芸
南部園芸	45	(R4-7)いちごの夏秋どり栽培における安定生産技術の開発	R4	R6	独法等委託	南部園芸
南部園芸	46	(R5-12)いちご閉鎖型高設栽培システムの培地無加温条件に対応した施肥方法の開発	R5	R7	県単	南部園芸
南部園芸		(R5-12-1000)基肥、追肥の施用方法の検討	R5	R7	県単	南部園芸
南部園芸		(R5-12-2000)石灰資材の有効性の検証	R5	R7	県単	南部園芸

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
【生産環境研究部土壌肥料研究室】						
土壌肥料	47	(H15-23)土壌機能実態モニタリング調査	H15	R10	県単	土壌肥料
土壌肥料	48	(H15-24)環境保全型有機質資源連用効果調査	H15	R12	県単	土壌肥料
土壌肥料		(H15-24-1000)水田における有機質資源連用効果	H15	R12	県単	土壌肥料
土壌肥料		(H15-24-2000)畑地における有機質資源連用効果	H15	R12	県単	土壌肥料
土壌肥料	49	(H16-22)新肥料の実用化	H16	R7	民間委託	土壌肥料
土壌肥料		(H16-22-1100)水田利用研究室担当分	H20	R7	民間委託	水田利用
土壌肥料		(H16-22-1200)生産システム研究室担当分	H20	R7	民間委託	生産システム
土壌肥料		(H16-22-2100)果樹研究室担当分	H20	R7	民間委託	果樹
土壌肥料		(H16-22-2200)野菜研究室担当分	H20	R7	民間委託	野菜
土壌肥料		(H16-22-3100)土壌肥料研究室担当分	H20	R7	民間委託	土壌肥料
土壌肥料		(H16-22-4100)県北園芸研究室担当分	H20	R7	民間委託	果樹・野菜
土壌肥料		(H16-22-4200)県北作物研究室担当分	H20	R7	民間委託	作物
土壌肥料		(H16-22-5000)畜産研究所担当分	H20	R7	民間委託	家畜飼養・飼料
土壌肥料	50	(H20-20)土壌由来温室効果ガスインベントリ情報等整備調査	H20	R8	国庫委託	土壌肥料
土壌肥料	51	(R2-10)革新的な土壌データの取得方法およびデータ高付加価値化手法の開発	R2	R7	独法等委託	土壌肥料
土壌肥料	52	(R4-5)基肥施用から荒代掻きまでの日数が水稻生育に及ぼす影響の解明	R4	R7	県単	土壌肥料
土壌肥料	53	(R5-10)岩手県南部における耐倒伏性の強い小麦の品種特性を生かした多収肥培管理技術の確立	R5	R7	県単	土壌肥料
土壌肥料	54	(R6-06)国内資源の肥料利用拡大対策における地力調査	R6	R9	国庫補助	土壌肥料
【生産環境研究部病理昆虫研究室】						
病理昆虫	55	(402)新農薬の効果検定と防除技術資料作成	H9	R10	民間委託	果樹/野菜/花き/病理昆虫/果樹・野菜/作物
病理昆虫		(402-1000)新農薬の効果検定と防除技術資料作成(生産環境研究部)	H9	R10	民間委託	病理昆虫
病理昆虫		(402-2000)新農薬の効果検定と防除技術資料作成(県北農業研究所)	H9	R10	民間委託	果樹・野菜/作物
病理昆虫		(402-3000)新農薬の効果検定と防除技術資料作成(園芸技術研究部)	H9	R10	民間委託	果樹/野菜/花き
病理昆虫		(402-4000)新農薬の効果検定と防除技術資料作成(生産基盤研究部)	H9	R10	民間委託	水田利用/生産システム
病理昆虫	56	(H09-03)【植物防疫事業研究】	H9	R10	令達	病理昆虫
病理昆虫	57	(H30-05)りんご園地における下草管理とカブリダニ類等土着天敵の関係	H30	R7	国庫補助	果樹/病理昆虫
病理昆虫		(H30-05-1000)りんご園地における下草管理とカブリダニ類等土着天敵の関係	H30	R7	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	58	(H30-10)地域特産物における新防除資材の実用化	H30	R10	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	59	(R3-20)殺虫剤を使用しない斑点米カメムシ総合防除体系の検討	R3	R6	国庫委託	水田利用/生産システム/病理昆虫
病理昆虫		(R3-20-1000)畦畔管理体系の確立	R3	R6	国庫委託	水田利用/病理昆虫
病理昆虫	60	(R4-1)農薬だけに頼らない施設トマトの害虫防除技術の開発	R4	R6	国庫委託	病理昆虫
病理昆虫	61	(R4-8)斑点米カメムシ類の発生予測システムの実用化	R4	R8	独法等委託	病理昆虫
病理昆虫	62	(R5-2)春期温暖化に対応したリンゴ病害の総合防除体系の確立	R5	R8	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(R5-2-1000)リンゴ黒星病の早期感染に対応した防除体系の確立	R5	R7	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(R5-2-2000)リンゴ褐斑病の早期感染に対応した防除体系の確立	R6	R8	国庫委託	病理昆虫
病理昆虫	63	(R5-3)ネギ小菌核病および白絹病の総合防除対策の確立	R5	R7	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	64	(R5-4)大豆病害の総合防除対策の確立	R5	R7	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	65	(R5-20)リンゴにおける土着天敵の動態解明と検出技術の実践評価	R5	R9	独法等委託	病理昆虫
病理昆虫	66	(R5-21)PMoVを中心とした接触伝染性ウイルスにおける月桃資材の利用法の確立	R5	R7	独法等委託	病理昆虫

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
【畜産研究所家畜育種研究室】						
家畜育種	67	(236)日本短角種産肉能力検定(直接法)	S45	R10	令達	家畜育種
家畜育種	68	(237)日本短角種産肉能力検定(現場後代検定法)	H17	R10	令達	家畜育種
家畜育種	69	(H30-13)種雄牛選抜におけるゲノム育種価の実用化	H30	R8	令達/独法等委託	家畜育種/種山畜産
家畜育種		(H30-13-1000)枝肉6形質のゲノミック評価の実用化	H30	R8	令達	家畜育種/種山畜産
家畜育種		(H30-13-2000)脂肪酸組成のゲノミック評価手法の確立	R3	R8	令達/独法等委託	家畜育種/種山畜産
家畜育種	70	(R2-2)周年出荷のための日本短角種長期肥育技術の確立	R2	R6	県単	家畜育種
家畜育種	71	(R2-3)肥育前期に混合飼料を活用した黒毛和種肥育期間短縮技術の確立	R2	R6	県単	家畜育種/家畜飼養・飼料
家畜育種	72	(R4-4)県内パークシェアー種豚群の産肉能力向上と可食肉量を増加させる飼料給与体系の確立	R4	R7	県単	家畜育種
家畜育種	73	(R4-9)ゲノム情報を活用した日本短角種集団における遺伝的多様性の評価と近交回避交配法の確立	R4	R6	独法等委託	家畜育種
家畜育種	74	(R5-6)配合飼料を節減する日本短角種の低コスト肥育技術の確立	R5	R8	県単	家畜育種
家畜育種	75	(R5-7)黒毛和種における脂肪交雑形状と脂肪酸組成との関係解析	R5	R7	令達	家畜育種
家畜育種	76	(R5-8)黒毛和種繁殖雌牛における授精の適否を簡易に把握する手法の確立	R5	R7	県単	家畜育種
家畜育種	77	(R5-22)黒毛和種におけるゲノムデータを活用した有害変異保因牛の遺伝的原因の解明	R5	R7	独法等委託	家畜育種/種山畜産
家畜育種	78	(R6-02)トウモロコシサイレージを長期給与した黒毛和種の低コスト肥育技術の開発	R6	R10	県単	家畜育種
家畜育種	79	(R6-04)地域資源を活用した南部かしわの鶏肉の高付加価値化技術の確立	R6	R8	県単	家畜育種
家畜育種	80	(R6-09)養豚及び養鶏場における混合消毒液の効果の検証	R6	R6	独法等委託	家畜育種
【畜産研究所家畜飼養・飼料研究室】						
家畜飼養・飼料	81	(R3-14)ベレニアルライグラス晩生優良品種の特性確認	R3	R6	県単	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	82	(R3-15)飼料用とうもろこし市販品種の特性比較	R3	R6	県単	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	83	(R3-16)温暖化に対応した採草地管理	R3	R7	県単	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	84	(R3-24)除染草地と耕起困難草地における放射性セシウム吸収抑制のための維持管理技術の開発	R3	R7	独法等委託	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	85	(R4-2)乳用牛群検定データの解析による酪農の生産性向上要因の分析と活用	R4	R6	令達	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	86	(R4-3)繋留飼養の搾乳牛における効果的なTMR給与方法の確立	R4	R7	県単	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	87	(R4-10)オーチャードグラス優良品種の特性確認	R4	R8	独法等委託	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	88	(R4-11)多年生ライグラス類を利用した追播技術の確立	R4	R8	独法等委託	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	89	(R5-5)乾乳期における放し飼いの普及に向けた管理体系の確立	R5	R7	県単	家畜飼養・飼料
【畜産研究所外山畜産研究室】						
外山畜産	90	(R3-18)日本短角種における自然交配時の分娩時期の推定	R3	R6	県単	外山畜産
外山畜産	91	(R5-9)黒毛和種哺乳子牛のICT機器活用による早期異常発見技術の確立	R5	R7	県単	外山畜産
外山畜産	92	(R6-03)2シーズン放牧を取り入れた肉量・肉質への影響を最小限とする日本短角種の低コスト肥育技術の確立	R6	R10	県単	外山畜産
【畜産研究所種山畜産研究室】						
種山畜産	93	(234)黒毛和種産肉能力検定(直接法)	S62	R10	県単	家畜育種/種山畜産
種山畜産	94	(235)黒毛和種産肉能力検定(間接法・現場後代検定)	H1	R10	県単	家畜育種/種山畜産
種山畜産	95	(857)県有種雄牛の利用及び能力調査	H14	R10	県単	種山畜産

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
【県北農業研究所果樹・野菜研究室】						
果樹・野菜(県北)	96	(R3-11)県北地域の施設きゅうり等に適した環境制御技術の開発	R3	R7	県単/国庫委託	果樹・野菜
果樹・野菜(県北)		(R3-11-1000)県北地域に適した低コスト暖房技術の開発	R3	R6	県単/国庫委託	果樹・野菜
果樹・野菜(県北)	97	(R3-21)抵抗性品種によるキャベツ根こぶ病対策の確立	R3	R7	国庫委託	果樹・野菜
果樹・野菜(県北)		(R3-21-1000)既存の抵抗性寒玉系品種の特性評価	R3	R7	国庫委託	果樹・野菜
果樹・野菜(県北)	98	(R5-14)雨よけほうれんそうにおける環境制御技術の開発	R5	R7	令達	果樹・野菜
果樹・野菜(県北)		(R5-14-1000)雨よけほうれんそうにおける環境制御技術の開発	R5	R7	令達	果樹・野菜
果樹・野菜(県北)	99	(R6-10)県北地域に適したりんごオリジナル品種等の優良品種の選抜	R6	R10	令達	果樹/果樹・野菜
果樹・野菜(県北)		(R6-10-1000)県北におけるりんご岩手系統の地域適応性把握	R6	R10	令達	果樹/果樹・野菜
果樹・野菜(県北)	100	(R6-11)県北地域に適した核果類の優良品種の選抜と省力栽培技術の確立	R6	R10	令達	果樹/果樹・野菜
果樹・野菜(県北)		(R6-11-1000)パイプハウスを活用したおうとうジョイント栽培による省力安定生産技術の開発	R6	R10	令達	果樹/果樹・野菜
果樹・野菜(県北)		(R6-11-2000)県北地域に適したもも品種および台木の選抜	R6	R10	令達	果樹/果樹・野菜
【県北農業研究所作物研究室】						
作物(県北)	101	(H22-22)いわて雑穀生産・販売戦略を支援する雑穀優良種子の生産	H16	R10	令達	作物
作物(県北)	102	(H31-08)収量・品質に優れる雑穀新品種の育成	R1	R10	令達	作物
作物(県北)		(H31-08-1000)雑穀新品種・系統の育成	R1	R10	令達	作物
作物(県北)	103	(R3-6)県北地域における自動操舵農機を活用した高精度播種・機械除草技術の確立	R3	R7	令達	果樹・野菜/作物
作物(県北)		(R3-6-1000)雑穀における高精度直播栽培体系の確立	R3	R7	令達	作物
作物(県北)	104	(R3-25)雑穀類対応コンバインの開発と収穫適応性の評価	R3	R6	独法等委託	作物

(3) 試験研究課題の要望とその措置一覧

No.	部会	部会 No.	要望機関	要望課題名	担当研究室 ○主査	措置 区分
1	農産	1	岩手県農業農村指導士協会	自然にある地域資源（里山の葉、草など）の採取による営農モデルの検討	○企画管理部 農業経営研究室	C、D
2	農産	2	岩手県認定農業者連絡協議会	基盤整備工事施工に合わせて実施する畦畔・法面等の雑草生育抑制グランドカバープランツの植栽技術	○生産基盤研究部 水田利用研究室	C
3	農産	3	岩手県農業農村指導士協会	温暖化に対応した水稲及び大豆の栽培管理方法の検討	○生産基盤研究部 〃 生産システム研究室 水田利用研究室	B、C
4	農産	4	岩手県農業農村指導士協会	気温上昇により今後発生が想定される新規病害虫対策	○生産環境研究部 病理昆虫研究室	B
5	農産	5	全農岩手県本部	かび毒（DON）の産生を助長しない小麦収穫時期・子実水分の解明	○生産基盤研究部 水田利用研究室	A 1、D
6	農産	6	全農岩手県本部	小麦の子実水分を推測するシステムの開発	○生産基盤研究部 水田利用研究室	A 3 (R7検討)
7	農産	7	全農岩手県本部	晩成系もち米品種の岩手県への作付け適応	○生産基盤研究部 〃 水田利用研究室 作物育種研究室	B
8	農産	8	全農岩手県本部	小麦のDON低減対策	○生産基盤研究部 〃 水田利用研究室 病理昆虫研究室	C
9	農産	9	全農岩手県本部	新規穂いもち予防剤の活用によるいもち病防除体系の見直し	○生産環境研究部 病理昆虫研究室	D
10	農産	10	全農岩手県本部	特別栽培におけるコスト低減	○生産環境研究部 〃 生産基盤研究部 〃 土壌肥料研究室 病理昆虫研究室 水田利用研究室 生産システム研究室	C
11	農産	11	農業普及技術課（革新）、盛岡農業改良普及センター、中部普及改良普及センター	近年の気象条件を考慮した大豆「播種適期」の提示と高温耐性を備えた大豆品種の選定	○生産基盤研究部 県北農業研究所 水田利用研究室 作物研究室	B
12	農産	12	中部農業改良普及センター	岩手県内における小麦の出穂期・開花期・成熟期予測手法の確立	○生産基盤研究部 〃 水田利用研究室 生産システム研究室	A 1
13	農産	13	中部農業改良普及センター	良食味タカキビ品種の育成	○県北農業研究所 作物研究室	B
14	農産	14	二戸農林振興センター	県北地域のイネホールクロップサイレージに適した極短穂莖葉型品種の育成	○生産基盤研究部 作物育種研究室	A 1
15	農産	15	二戸農業改良普及センター	「いわてあわこがね」におけるモロコシキイエバエの（発生態態及び）防除対策について	○県北農業研究所 作物研究室 生産環境研究部 病理昆虫研究室	A 3 (R8検討)
16	園芸	1	岩手県農業農村指導士協会	りんご果実の日焼け及び品質低下の予防対策技術の検討	○園芸技術研究部 県北農業研究所 果樹研究室 果樹・野菜研究室	A 3 (R8検討) C
17	園芸	2	岩手県農業農村指導士協会	花き生産における暑熱対策技術の開発	○園芸技術研究部 花き研究室	C
18	園芸	3	岩手県農業農村指導士協会	りんご栽培におけるダニ剤の効果的な使用方法の検討	○生産環境研究部 病理昆虫研究室	B、D
19	園芸	4	全農岩手県本部	ピーマンのトロケ発生低減に向けた効果的な対策の確立	○園芸技術研究部 〃 野菜研究室 病理昆虫研究室	A 3 (R7検討)
20	園芸	5	全農岩手県本部	りんご品種はるかの蜜入り向上技術の確立	○県北農業研究所 果樹・野菜研究室 園芸技術研究部 果樹研究室	A 1
21	園芸	6	農業普及技術課（革新）	ピーマンにおけるトロケ（通称）症状の発生原因の究明	○園芸技術研究部 〃 野菜研究室 病理昆虫研究室	A 3 (R7検討)
22	園芸	7	農業普及技術課（革新）、中部農業改良普及センター	土地利用型野菜（たまねぎ等）の除草剤使用体系の構築	○園芸技術研究部 野菜研究室	A 3 (R8検討) C
23	園芸	8	農業普及技術課、病害虫防除所	岩手県におけるトマトキバガの効果的な防除対策の確立	○生産環境研究部 病理昆虫研究室	A 3 (R7検討)
24	園芸	9	農業普及技術課（革新）	土壌水分のモニタリングによる雨よけほうれんそうのかん水管理の最適化	○県北農業研究所 果樹・野菜研究室	A 3 (R8検討)
25	園芸	10	盛岡農業改良普及センター	環境に配慮したりんご栽培における気候変動に対応した防除方法の検討	○生産環境研究部 病理昆虫研究室	B
26	園芸	11	二戸農業改良普及センター	「雪いわて」の品種特性の把握および栽培技術の確立について	○園芸技術研究部 県北農業研究所 果樹研究室 果樹・野菜研究室	B
27	畜産	1	岩手県農業農村指導士協会	牧草の代替繊維として木材パルプの利用	○畜産研究所 家畜飼養・飼料研究室	C
28	畜産	2	全農岩手県本部	完熟期に収穫した稲WCSの給与方法、給与上限量の検討	○畜産研究所 家畜飼養・飼料研究室	C
29	畜産	3	農業普及技術課（革新）、盛岡農業改良普及センター	牧草地における二ホンジカ食害把握と電気柵に代わる防護技術の開発	○畜産研究所 外山畜産研究室	A 1、C

5 共同研究等の推進

(1) 農林水産省委託プロジェクト研究事業(委託)

課題名	代表機関	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
果樹等の幼木期における安定生産技術の開発	農研機構(*)	R2～6	リンゴでの急性枯死症状の発生実態と対策技術の開発	果樹、病理昆虫
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	農研機構(*)	R3～7	キュウリの局所炭酸ガス施用技術の開発	野菜
省力的なIPMを実現する病害虫予報技術の開発	農研機構(*)	R4～8	発生要因の解析と予測モデルの検証(イネミズ、ドロオイ、アカスジ、アカヒゲ)	病理昆虫
病害虫発生予察の調査手法の高度化	農研機構(*)	R6～	農研機構に気象データ、伝染源飛散データを提供するとともに気象データを活用した予察法の県内における実証を実施。	病理昆虫
農業生産に不可欠な生態系サービスの効率的な評価技術の開発	農研機構(*)	R6～	リンゴ園場のカブリダニ類の発生状況を調査し、各樹種におけるカブリダニ類の発生状況とハダニの密度制御に関する知見を蓄積する。	病理昆虫
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委託事業	農研機構(*)	R3～7	草地における放射性セシウム吸収抑制技術の開発・実証と未除草地利用可否判断基準の策定	家畜飼養・飼料

* (国立研究開発法人)農業・食品産業技術総合研究機構

(2) イノベーション、オープンイノベーション創出強化研究推進事業(委託)

課題名	代表機関	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
初冬から早春まで「いつでも直播」:春の作業ピークを平準化できる革新的稲作技術	国立大学法人岩手大学	R6～10	春の作業ピークを平準化するため、前作収穫後の初冬から早春までの間で担い手が播種時期を自由に選べる直播技術の確立を目指す。	農業経営 生産システム
疎播疎植・ペースト2段施肥による「みどりの稲作」プロジェクト	農研機構(*)	R5～8	岩手県での「銀河のしずく」の疎播疎植・高精度ペースト2段施肥体系による省力多収栽培技術を確立する。	生産システム
精緻なゲノム改良による低コスト生産可能な超多収良食味水稻品種の育成	(公財)岩手生物工学研究センター	R3～7	これまでに得られたゲノム情報と作出した育種素材を活用し、葉身形態に関する遺伝子領域を集積させた系統の個葉光合成能および乾物生産能力を明らかにするとともに、不良形質の発現を回避しながら有用形質関連遺伝子を集積する精緻なゲノム育種により迅速な品種育成と栽培特性把握を行う。	作物育種
省力・大規模化と収穫・出荷期間の大幅拡大を可能とするタマネギセット栽培体系の構築	農研機構(*)	R3～5	セット春植および秋植栽培に適する品種・定植時期等の検討	野菜
国産タマネギの安定供給に向けた持続可能なタマネギ腐敗性病害防除技術の構築	農研機構(*)	R5～9	根切り時期が腐敗性病害の発生に及ぼす影響を明らかにする。	野菜
リンドウの難防除病害対策を革新する新品種開発	(公財)岩手生物工学研究センター	R6～10	種子レベルで形質が固定されたCMV抵抗性エンジンドウ品種候補を選抜する。 GkaV抵抗性・耐性リンドウ系統もしくは多重抵抗性系統の品種候補を選抜する。	花き

* (国立研究開発法人)農業・食品産業技術総合研究機構

課題名	代表機関	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
次世代型土壌ICTによる土壌管理効果可視化API開発と適正施肥の実証	農研機構(*)	R5～7	岩手県において、土地利用変化に伴う土壌種変化を予測する人工知能AI開発のための土壌断面調査データベースの整備を行う。	土壌肥料
新たな農資源ゲットウを利用した新規抗植物ウイルス剤の創製	農研機構(*)	R5～7	トウガラシ微斑ウイルスに対する月桃資材の有効性を所内試験において評価する。	病理昆虫
越夏性に優れるライグラス新品種を用いた省力的な草地の高位安定生産技術の開発	農研機構(*)	R4～8	東北北部内陸部での採草利用の「草地メンテナンス」技術実証栽培を行うために、所内の経年採草地に、試験区を設置し、初期生育を調査する。	家畜飼養・飼料
根こぶ病抵抗性を付与した岩手県ブランドキャベツ品種「CR春さやか」のスピードブリーディング	(公財)岩手生物工学研究センター	R6～10	岩手県キャベツブランド「いわて春みどり」の主力品種である「春さやか」に根こぶ病抵抗性(CR)を付与した「CR春さやか」を早期に育成し、産地に普及することを目的とする。加えて、汎用性の高いキャベツ育種技術の再構築を目指す。	県北果樹・野菜

* (国立研究開発法人)農業・食品産業技術総合研究機構

(3) 公設試等連携可能性調査(県ふるさと振興部 10/10委託)

課題名	代表機関	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
有機質肥料・少肥適応型の水稲品種育成に関する基盤研究	(公財)岩手生物工学研究センター	R6	有機質肥料・化学肥料の施用に対する生育応答や養分吸収、微生物叢動態の違いを、水稻系統・品種間で比較する。	土壌肥料

(4) その他独法等からの委託(10/10委託)

事業・課題名	代表機関	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
受託研究	農研機構(*)	R4～5	ICT利用による東北地域における畑作物(大豆・小麦)収量向上サービスの実証・実装	農業経営
受託研究	テラスマイル株式会社	R4～5	・産地支援手引書の作成 ・データを活用した経営・技術支援	農業経営
受託研究	農研機構(*)	R2～6	耐病性に優れた府県向け高品質安定多収小麦品種育成に向けた有望系統の開発	水田利用
受託研究	農研機構(*)	R2～6	耐病性に優れた安定多収で、高品質で加工適性に優れた精麦用大麦・裸麦品種育成に向けた有望系統の開発	水田利用
受託研究	農研機構(*)	R5～7	高湿材適応コンバインの開発	生産システム
受託研究	農研機構(*)	H23～	ブドウ育種試験に係る系統適応性・特性検定試験	果樹
受託研究	農研機構(*)	R6～	岩手県のリンゴ園地における剪定技量、バイオ炭の生成量と品質、バイオ炭の圃場散布が土壌や樹体に及ぼす影響の試料およびデータの収集	果樹、土壌肥料
受託研究	農研機構(*)	R5～7	カラムナータイプリンゴ品種の育成	果樹
受託研究	農研機構(*)	R5～7	加工歩留まりの高いF1タマネギ品種の開発	野菜

* (国立研究開発法人)農業・食品産業技術総合研究機構

事業・課題名	代表機関	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
受託研究	農研機構(*)	R4～6	夏秋いちご「夏のしずく」による夏秋期の安定生産技術・病害虫防除技術確立	南部園芸
受託研究	農研機構(*)	R5～7	病害抵抗性いちご品種候補の開発	南部園芸
受託研究	東北農政局	H27～	農地管理実態調査 ・定点調査:水田4、普通畑11、草地9 ・基準点調査:水田、普通畑	土壌肥料
受託研究	東北農政局	R6～	地力調査 ・定点調査:水田4、普通畑11、草地9 ・基準点調査:水田、普通畑	土壌肥料
受託研究	農研機構(*)	R3～5	黒毛和種牛の肉質差別化指標開発とゲノミック評価手法の高度化による肉質・繁殖能力の改良技術の開発	家畜育種
受託研究	国立大学法人岩手大学	R6～7	「いわて畜産テリトリー」の実現に向けた循環型粗飼料生産・活用システムの開発	家畜飼養・飼料 外山畜産
受託研究	岩手県	R3～5	雑穀類対応コンバインの開発	県北作物
受託研究	(公財)岩手生物工学研究センター	R6～10	雑穀ゲノム育種と安定生産技術の開発(雑穀生産性向上に向けた栽培技術確立と遺伝資源探索)	県北作物
受託研究	国立大学法人福島大学	R5～11	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	県北果樹・野菜

* (国立研究開発法人)農業・食品産業技術総合研究機構

(5) 民間委託試験(10/10委託)

事業名・課題名	相手方	研 究 の 内 容	担当研究室
稲民間育成品種評価試験	(公社)農林水産・食品産業技術振興協会	民間において育成された稲の品種に関する評価試験、育成品種に関する特性及び生産力等の解明	作物育種
野菜新品種系統委託試験	(一社)日本種苗協会	岩手県におけるタマネギの新品種・系統の生育適正、斉一性等の比較検討	野菜
資材効果試験	コルテバ・アグリサイエンス日本株式会社	窒素固定細菌資材(Utrisha N)の水稻への効果確認	土壌肥料
ホップ生産における病害虫防除に関する試験	ビール酒造組合	ホップ病害虫の発生生態解明およびその防除技術の確立	病理昆虫
台木カボチャのホモプシス根腐病耐病性の評価	タキイ種苗	キュウリの接ぎ木苗をホモプシス根腐病汚染圃場に作付けし、耐病性を評価する。	病理昆虫
飼料作物等高能力新品種選定調査事業	(一社)日本草地畜産種子協会	オーチャードグラス新品種の比較試験の実施	家畜飼養・飼料
日本短角種の持続可能な生産システム開発事業	国立大学法人東北大学(JRA事業)	ゲノム情報を活用した日本短角種集団における遺伝的多様性の評価と近交回避交配法の確立	家畜育種

事業名・課題名	相手方	研究の内容	担当研究室
和牛ゲノムデータ駆動型未診断疾患解明事業	国立大学法人 琉球大学 (JRA事業)	和牛の未解明な疾患についてゲノムデータと臨床データから遺伝子を特定し、淘汰や交配に活用する手法の開発	家畜育種
農場消毒強化技術実用化推進事業に係る県畜試等委託事業	公益社団法人畜産技術協会	混合消毒液の殺菌効果並びにハンドリングの留意点について調査を実施し、混合消毒液を活用した農場の衛生向上に資する。	家畜育種
情報処理等先端技術の活用による高生産性システムの確立	公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会	岩手県中山間地域におけるロボットトラクタの傾斜地適応性の把握及び雑穀栽培での活用検討	県北作物
農薬及び植物調節剤等の効果検定試験	(一社)岩手県植物防疫協会	農薬及び植物調節剤等の効果判定	病理昆虫、水田利用、生産システム、果樹、野菜、県北作物、県北園芸
肥料の効果等に関する試験	岩手県施肥合理化協議会	(対象作物) 水稻、大豆、キャベツ、りんご、ほうれんそう	生産システム、果樹、土壌肥料、県北園芸

(6) (公財)岩手生物工学研究センターとの共同研究

研究課題名	生工研担当	研究期間	研究の内容	担当研究室
イネ高度耐冷性メカニズムの解明	ゲノム育種研究部 (他、岩手大学)	R6～10	高度耐冷性を持つ水稻系統「奥羽PL5」と「ひとめぼれ」などとの交雑後代を用いて、耐冷性に関わる形質を調査し、ゲノム配列情報と合わせて解析することで、高度耐冷性の責任遺伝子を同定する。形質と遺伝子機能の解明により、高度耐冷性メカニズムを解明する。	作物育種
イネ穂ばらみ期高度耐冷性に関わる生理機能および遺伝子領域の特定	ゲノム育種研究部 (他、岩手大学、古川農業試験場)	R6～10	耐冷性の強化のための基礎的な知見を得るため、イネ穂ばらみ期高度耐冷性に関わる生理機能および遺伝子領域の特定を受精に関わる構成要素という視点から体系的に評価する。	作物育種
重イオンビーム照射によるブルーベリー変異体獲得に関する研究 ※大和造園土木株式会社との3者契約	生物資源研究部	R5～7	ブルーベリーへの重粒子線照射を行って、生物影響と突然変異誘起率の検討を行う。至適条件を決定後、有用変異系統の作出を試みる。	果樹

(7) 他の公設試との共同研究

課題名等	相手方	研究期間	担当研究室
ワイン専用ぶどう新系統の醸造特性評価	工業技術センター	H6～	果樹

(8) FAMS(動物医学食品安全教育研究センター)

開催月日	場 所	内 容
R5.9.29	岩手大学	「持続可能な畜産に向けて・・・飼料と動物福祉の問題を考える」
R6.3.27	岩手大学	-牛の生産と家畜感染症に係る最新情報-自動搾乳システムの普及と牛伝染性リンパ種・アフリカ豚熱

(9) その他共同研究

課題名	相手方	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
生物遺伝資源交換に関する研究協定	農研機構(*)	H14～	植物、動物、微生物の生物遺伝資源及びDNAの相互交換	センター全体
水稲いもち病圃場抵抗性検定の東北地域向け基準品種の追加策定	農研機構(*)、青森県産業技術研究センター農林総合研究所(**)、宮城県古川農業試験場、秋田県農業試験場、山形県、福島県	R3～7	いもち病真性抵抗性遺伝子型が「 <i>Pii</i> 、 <i>Pik</i> 」「 <i>Pib</i> 」等の品種・系統の葉・穂いもち圃場抵抗性検定を行い、発病程度を評価する。各機関で得られたいもち病発病程度のデータを集約し、抵抗性程度の強弱を推定して、基準品種の候補となる品種・系統を選定する。	作物育種
水稲供試材料の耐冷性強化のための基礎研究	岩手大学	R6～10	イネの高度耐冷性に関わる生理生態的なメカニズムの解明と関与遺伝子領域を同定することを目的に、水稲供試材料の耐冷性を評価、調査する。	作物育種
寒冷地向けイチゴ品種の育成に関する研究	農研機構(*)、宮城県農業・園芸総合研究所	R元～8	岩手県および宮城県における地域適応性等に基づく系統選抜を実施し、寒冷地において安定生産を可能とするイチゴ品種の育成を推進する。	南部園芸
和牛における経済形質のゲノム選抜手法の確立	独立行政法人 家畜改良センター	R6	牛DNAサンプルと形質情報の収集、肥育牛、種雄牛、繁殖雌牛等のゲノムワイドなSNP情報の解析、ゲノム育種価予測式の作成と予測式の精度の検証	家畜育種

* (国立研究開発法人)農業・食品産業技術総合研究機構

** 地方独立行政法人

(10) 産学官連携

名 称	開催年月	場 所	内 容	担当研究室
第1回 いわて産学官連携推進協議会会議	R6.9.11	盛岡市 (盛岡市産学官連携研究センター)	令和5年度活動報告および6年度事業計画について	研究企画室
リエゾンIマッチングフェア(中止)	R6.2	オンライン	最近の研究シーズのプレゼンテーション	研究企画室

6 現地試験の実施

内 容 （ 試験研究課題名 ）	市町村名	地 区 名	担 当 (関係研究室)	
水稻奨励品種決定現地調査 (粳)	雫石町	長山	生産基盤研究部 水田利用	
	(粳)	紫波町		大巻
	(粳)	岩手町		土川
	(粳)	花巻市		鍋倉
	(粳)	西和賀町		沢内前郷
	(粳)	奥州市		江刺稲瀬
	(粳)	平泉町		平泉
	(粳)	陸前高田市		横田町
	(粳)	遠野市		上郷町
	(粳)	山田町		豊間根
	(粳)	洋野町		種市
	(粳)	二戸市		野々上
麦類耐寒雪性特性検定試験	一戸町	奥中山		
麦類奨励品種決定調査(現地調査)	一関市	舞川		
	矢巾町	煙山		
大豆奨励品種決定調査(現地調査)	奥州市	江刺田原		
	盛岡市	玉山		
大豆でのトリフルラリン乳剤播種前土壌混和による薬効・薬害評価試験	奥州市	江刺田原		
【イノベーション創出強化研究推進事業】精緻なゲノム改良による低コスト生産可能な超多収良食味水稻品種の育成にかかる現地実証圃	奥州市	江刺稲瀬	生産基盤研究部 作物育種	
	奥州市	江刺愛宕		
りんご育種系統の現地適応性試験	二戸市	金田一	園芸技術研究部 果樹	
	宮古市	内の沢		
	滝沢市	元村		
	盛岡市	黒川		
	奥州市	江刺米里		
	一関市	舞川		
各地域に適したリンゴ早期成園化技術の実証	紫波町	長岡		
岩手ワインヒルズ推進事業に係る現地品種比較試験	陸前高田市 野田村	米崎町 根井		
「農林水産研究推進事業委託プロジェクト研究現場ニーズプロジェクト」果樹等の幼木期における安定生産技術の開発	奥州市	江刺鴨沢		
りんごのJM台木利用樹における樹勢衰弱症状対策技術の現地実証	花巻市	石鳥谷町滝田		
ブルーベリー簡易剪定法の現地実証	軽米町	観音林		

内 容 (試験研究課題名)	市町村名	地 区 名	担 当 (関係研究室)
「施設栽培における効率的な炭酸ガス施用技術の開発」 (トマトの夏秋作型における出荷予測ツールの開発)	北上市	二子	園芸技術研究部 野菜
りんどう奨励品種決定調査(現地調査)	雫石町 岩手町 花巻市 西和賀町 奥州市 一関市 一関市 一戸町 一戸町	小日谷地 河口 石鳥谷 沢内 衣川(2カ所) 弥栄 巖美 小友 仁左平	園芸技術研究部 花き
「岩手県南部における耐倒伏性の強い小麦の品種特性を生かした 多収肥培管理技術の確立」	一関市	舞川	生産環境研究部 土壌肥料
「革新的な土壌データの取得方法及びデータ高付加価値化手法の開 発」	八幡平市	西根	
新農薬の効果試験と防除指針作成 りんどう葉枯病、リンドウ褐斑病、リンドウ黒斑病、リンドウ花腐菌核病	八幡平市	安代	生産環境研究部 病理昆虫
省力的IPMを実現する病害虫予報技術の開発 (現地試験)	盛岡市	好摩	
殺虫剤だけに頼らない斑点米カメムシ総合防除体系の検討 (現地試験)	雫石町	①御明神 ②晴山 ③名子	
農薬だけに頼らない施設トマト害虫の総合防除技術の確立 (現地試験)	盛岡市	太田	
PMMoVを中心とした接触伝搬性ウイルスにおける月桃資材の利用法 の確立 (現地試験)	奥州市	胆沢	
キャベツ黒斑病体系防除試験 (現地試験)	岩手町	沼宮内	(八幡平農業改良普及 センター岩手町駐在)
JM7台木利用樹の樹勢衰弱発生要因の解明 (現地調査)	奥州市	江刺	
りんご褐斑病を中心とした春季の防除体系の再検討 (現地試験)	盛岡市	東中野	
ホップ生産における病害虫防除に関する包括的研究(気象変動を考 慮したハダニ類防除技術の検討)	奥州市	江刺	
りんご園地における下草管理とカブリダニ類等土着天敵の関係 (現地調査)	①花巻市 ②盛岡市 ③矢巾町 ④奥州市 ⑤一関市 ⑥軽米町	①東和、北滝 田 ②手代森、川 目 ③煙山 ④愛宕 ⑤藤の沢、千 厩 ⑥高家	

内 容（試験研究課題名）	市町村名	地 区 名	担 当（関係研究室）
除染草地と耕起困難草地における放射性セシウム吸収抑制のための維持管理技術の確立	岩手県南部		畜産研究所 家畜飼養・飼料
パークシャー種豚群の産肉能力調査	岩泉町	有芸	畜産研究所 家畜育種
黒毛和種産肉能力検定(間接法・現場後代検定法)	①滝沢市 ②奥州市 ③一関市 ④紫波町 ⑤北上市 ⑥盛岡市 ⑦二戸市 ⑧一戸町 ⑨花巻市	①上岩手山 ②江刺、胆沢 ③藤沢、花泉 ④片寄 ⑤和賀、上江釣子 ⑥下田 ⑦足沢 ⑧中山 ⑨東和町	畜産研究所 種山畜産
県北地域のきゅうり等栽培に適した生育診断、出荷予測技術の開発	二戸市	舌崎	県北農業研究所 果樹・野菜
キャベツ根こぶ病発生圃場における抵抗性品種及び罹病性品種の発病程度の比較	八幡平市	細野	
ジョイント栽培の現地適応性および省力効果等の確認	二戸市	石切所	
大豆等奨励品種決定調査及び有望系統の特性調査(リョウユウ)	軽米町	上舘	県北農業研究所 作物
雑穀類対応コンバインの開発	軽米町	円子	

