

1 研究活動の概要

県では、平成 21 年度から平成 30 年度までの 10 年間の計画となる「いわて県民計画」を平成 21 年 12 月に策定した。この「いわて県民計画」に基づき、農林水産部では、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(平成 22 年 3 月)。

この方針をうけ、農業研究センターは平成 26 年度までに取り組む具体的なアクションプラン「岩手県農業研究センター試験研究推進計画」を策定し(平成 22 年 3 月)、以下の 6 つの農業技術開発の方向に基づき、県民ニーズにあい、時代を先取りした試験研究に取り組んだ。

- 1 もうかる農業経営体の育成に向けた技術開発
- 2 安全・安心を基本とした産地形成に向けた技術開発
- 3 クオリティマネジメントによる日本一の畜産県に向けた技術開発
- 4 いわてブランド確立を推進する高付加価値化技術の開発
- 5 農業生産の持続的発展のための生産環境技術の開発
- 6 バイオマスの有効利用技術の開発

試験研究の推進にあたっては、以下の 4 つの基本方針に沿って取り組んだ。

「農林水産技術立県いわて」の確立のため、「試験研究推進計画」に基づいた顧客等の視点に立った試験研究の着実な推進

プロジェクト推進室、プロジェクトチーム(県北振興連携チーム、リンドウこぶ症対策チーム)などの活動による農林水産部重点施策の推進に資する技術的的確かつ迅速な開発

研究の課題化や成果に対し顧客の意見を直接反映する仕組みの構築と行政や普及組織、生産者等と密接に連携し、アウトカムを意識した技術開発と成果の早期提供

県内外の大学、独立行政法人、公設試験場、民間企業との連携や共同研究の実施及び外部研究資金の積極的な導入
限られた研究資源の中で効率的な技術開発を行うための、研究員等育成プログラムに基づく職員の計画的な育成とスキルの向上

平成 22 年度は、19 の試験研究分野 56 の取り組み内容から、新規 32、継続 97、合計 129 の研究課題に取り組んだ。これらの試験研究の推進にあたっては、専任体制(プロジェクト推進室)とプロジェクトチーム及び基盤研究部門とが一体となり、現地に密着した研究に取り組み、普及組織と連携しながら技術開発段階から技術の迅速な普及・定着化にも取り組んだ。

本センターが初めて中核機関となる平成 22 年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業が採択され、(地独)青森県産業技術センター及び(財)岩手生物工学研究センターとともに「北東北地域における非主食用多用途多収イネの品種開発と省力栽培技術の開発」に係る共同研究にも着手した。

これらの研究から得られた成果は、内部・外部(外部評価委員、生産者)の評価を経て、93 の研究成果(普及区分 16、指導区分 39、行政区分 13、研究区分 25)にとりまとめた。

また、予算面では、競争的資金へ積極的に応募するとともに、応募課題内容のブラッシュアップなどにより採択率の向上を図り、初めて一億円を越える資金を獲得した。

2 トピックス

(1) 特許・品種登録出願状況

区分	出願内容	担当
特許	樹皮繊維培土の製造方法及び樹皮繊維培土 (出願中)【特願 2010-164641(2010/7/22)】	技術部 南部園芸研究室 (共同出願:葛巻林業株式会社)
種苗登録	<p>稲 あけのむらさき(岩手紫 76 号) 第 20,710 号、2011/3/18 ・玄米の表面(糠)にアントシアニン(ポリフェノールの一種)を有する紫黒うるち米。</p> <p>吟さやか(岩手酒 79 号) 第 20,711 号、2011/3/18 ・易消化性タンパクであるグルテリン含量の少ない酒造好適米。</p> <p>ゆきおとめ(岩手 80 号) 第 20,712 号、2011/3/18 ・普通米に比べアミロース含量が低く、冷めても粘りがあり、弁当やおにぎりなどの加工に好適。</p> <p>かぐやの舞(岩手香 84 号) 第 20,350 号、2011/2/15 ・ポップコーンや枝豆のような芳香を有し、だんごや菓子への利用が可能。</p> <p>つづみ星(岩手巨胚 87 号) 第 20,351 号、2011/2/15 ・胚芽が通常の米の約 2 倍の大きさで、米油(脂質)含量が普通米の約 1.5 倍あり、健康食品の素材として利用が可能。</p> <p>つぶゆたか(岩南 29 号) 第 20,716 号、2011/3/18 ・「ひとめぼれ」熟期の県中南部向け非主食用多収品種。</p> <p>つぶみのり(岩手 85 号) 第 20,535 号、2011/3/9 ・「あきたこまち」熟期の県中北部向け非主食用多収品種。</p>	技術部 作物研究室
種苗登録	ぶどう 岩手3号 【登録出願 2010/7/2】 ・耐寒性が強く食味良好な赤色・大粒種ぶどう	技術部 園芸研究室
	りんどう いわた DPB1 号(A4PB No.34-25) 【登録 2011/2/15】 ・A4 菌により作出されたわい性リンドウ	技術部 園芸研究室 (財)岩手生物工学研究センター)
	ももずきんちゃん(花研鉢2) 【登録 2011/1/25】 ・親株無加温で 8 月下旬から出荷できる鉢物リンドウ	技術部 園芸研究室

(2) 表彰等受賞状況

ア 平成 22 年度研究功労者表彰(全国農業関係試験研究場所長会)

農業技術、経営の研究に顕著な業績を表彰してその功労に報い、併せて試験研究場所の研究活力を高め、農業技術の発展に資することを目的に、全国農業関係試験研究場所長会が行っている研究功労者表彰を受けた。

- ①被表彰者：八幡平農業改良普及センター 及川一也 所長(前・プロジェクト推進室長(水田農業))
②表彰事績：転換畑ダイズ栽培技術及び水稻湛水直播栽培技術の開発と普及

東北地方における水田農業の大規模化に伴い、安定的な生産を省力、低コストのもとで実現するという新たな課題について、以下の技術開発を行った。

(1) 転換畑ダイズの高エネルギー低コスト栽培技術開発

東北地方の水田転換畑では、耕うん同時畦立てによるダイズの湿害回避技術が開発導入されているが、作業機が重いため作業能率や作業機にかかる費用が課題であった。そこで、東北地方の水田農家が一般的に所有する代かきハローを用いて、作業能率が高くコストが低い「ダイズ小畦立て播種栽培技術」を開発した。この技術により、ダイズの初期生育が向上し、収量が平均約 10% 多くなる。また、作業能率が 2~4 時間/ha と高く、改良費用が安いことが特徴である。岩手県内で 865ha、東北全体で 1,345ha(2008 年)にこの技術が普及している。

(2) 水稻湛水直播栽培における作溝同時直播技術

東北地方の湛水直播栽培の収量が移植栽培に比べて低い原因のひとつが圃場内の滞水による出芽不良であった。そこで、直播機のフロート底部に取り付ける作溝装置(特願 2008-304112)による「作溝同時直播技術」を開発した。この技術により圃場内の周辺部や凹部の落水を促して出芽不良を解消し、収量の確保が容易になり、作業能率も低下しない。本技術は開発されたばかりであるが、技術実証を通じて生産者や普及機関と共に普及を始めている。

ところである。

イ 平成 22 年度事績顕著表彰(岩手県職員表彰)

当センターの職員を中心とするグループが、職務に関し有益な研究、発明、改良又は工夫を行ない、著しい業績をあげたとして、事績顕著表彰を受けた(平成 22 年 10 月 25 日)。

- ①被表彰者：農林水産部農業振興課 高橋良学 主任(元・生産環境部土壌作物栄養研究室専門研究員)
岩手県農業研究センター 小菅裕明 生産環境研究室長
岩手県農業研究センター 大友英嗣 主任専門研究員
(農林水産部農業普及技術課 小林卓史 主任主査)
- ②表彰事績：簡易土壌分析システムの開発・製品化による新たな土壌診断体制の構築

簡易土壌分析システムを開発・製品化させ、従来、高度な専門的知識を有する技術者が行っていた土壌分析を、生産者自らが容易に行うことを可能としたことに加え、施肥判定シートを作成し、過剰施肥を回避する新たな土壌診断体制を構築し、本県農業の振興に貢献した。

被表彰者の高橋主任が、旧生産環境部土壌作物栄養研究室(現・環境部生産環境研究室)在籍時に開発し、特許登録された「汎用機器のフラットベッドスキャナーを測定器として用い、色の輝度から物質量を測定する手法」(特許第 4258780 号、「物質の成分推定装置」)を基に、当センターの2名と(有)イグノス(北上市)との共同研究により、簡易土壌分析システムを開発した。

製品化にあたっては、(有)イグノスと共同で、富士平工業(株)(東京都)及び(株)ケット科学研究所(東京都)に対して、簡易測定用試薬や機器・機材の提供と販売への協力を取り付け、民間企業 3 社による販売体制を確立した。

さらに、ユーザーが分析結果を施肥設計に反映できるように、当該機専用の「施肥判定シート」及び「施肥設計支援シート(水稲用)」を作成した。

以上の取り組みは、農林水産部農業普及技術課における「施肥低減体系緊急導入促進事業」を活用したシステムの導入促進や適正な施肥管理を助言、指導し、その取り組みを推進する「施肥設計アドバイザー」の活動によって、これまで専門性が高かった土壌分析を農家にとって身近な技術に転換する新たな土壌診断体制の構築に発展した。

(3) 特定課題調査検討チームによる検討及び連携プロジェクトによる研究推進

ア 特定課題検討チーム*

(*多岐にわたる課題あるいは今後重要と見込まれる事項について、研究的観点から整理)

(ア)今年度の取り組み概要

チーム名 【チーム構成】[検討時期]	検討項目	検討結果
次期プロジェクト研究課題 【農研セ】 チーム長:企画管理部長 [H22.4~H22.9]	①プロジェクト推進研究の現状・課題と対応の方向 ②プロジェクト推進研究の定義 ②次期プロジェクト推進研究課題	①平成 20~22 までのプロジェクト推進研究のメリットとデメリットを整理し今後のあるべき姿について提案 ②プロジェクト推進研究を定義し組織体制と研究予算について提案 ③次期プロジェクト研究課題候補として 3 つのプロジェクトからなる研究課題を提案 ※企画運営会議で説明し、報告書として取りまとめ

(イ)具体的な検討内容

平成 20 年度に発足したプロジェクト推進室(水田農業、特裁・有機)は、当初予定した研究目標をほぼ達成したことから、次期プロジェクト研究のあり方と次に取り組むべき研究課題の検討を行った。5回の検討会を行い、これまでの現状を踏ま

え、プロジェクト推進研究のメリットとデメリットを検討し、今後のあるべき方向を明確化した。併せて、これまでの活動を踏まえて、あるべきプロジェクト研究の姿をあらためて定義した。

プロジェクト推進研究の定義

1 プロジェクト推進研究のあり方(基本方針)

県政の戦略的政策課題に迅速かつ的確に対応し、現場密着型の技術開発により、複数の研究分野にまたがる研究課題を短期間に解決して成果の早期還元を図るため、専門的な知識を有する研究員を招集して研究室を設置し、専任体制で取り組む研究

2 プロジェクト推進研究の組織体制

- (1) プロジェクトのマネージメントを明確化し、研究管理者及び研究運営責任者を配置すること
- (2) プロジェクト推進室を設置し、課題に関連した専門的な知識を有する研究員を招集し、専任体制とすること
- (3) 原則として、研究期間中の研究員の異動は行なわないこと
- (4) 必要に応じ、プロジェクト推進室に研究担当主査を配置し、基盤研究部門との共同研究を行なう連携プロジェクト体制(予算を含む)がとれること

3 研究予算のあり方

- (1) 県単事業として必要経費を確保すること
- (2) 課題によっては外部資金を活用すること

次期プロジェクト推進研究課題について、特定課題検討チーム員からの提案に基づいて候補課題を検討するとともに、センター内研究員及び中央農業改良普及センター職員から提案を募った。集まった課題について「経営の高度化」、「高品質・安定生産」、「高付加価値化」の視点と低コスト・多収により儲かる経営体の育成を目指した技術開発に着目し、早期に技術開発とその普及を図る必要のある以下の3つのプロジェクトからなる研究課題を提案した。

研究課題名:水田農業担い手支援のための生産技術の開発と実証

プロジェクト名

- (1) 非主食用水稲低コスト生産技術開発プロジェクト
- (2) 水稲安定生産技術実証プロジェクト
- (3) 水田を活用した作物の安定生産技術開発プロジェクト

イ 連携プロジェクト**

(**多岐の研究部門にまたがる研究課題を短期間に、効率よく解決するために編成するプロジェクト)

(ア)プロジェクト名及び構成

分野	プロジェクト名	研究内容	チーム員	協力
地域振興	県北振興連携プロジェクト [H20～]	◎ほうれんそう振興に係る試験研究 ◎雑穀振興に係る試験研究	県北農業研究所 企画管理部 環境部	・農産園芸課 ・中央農業改良普及センター
個別課題解決	リンドウこぶ症連携プロジェクト [H21～]	◎リンドウこぶ症対策に係る試験研究	環境部 技術部	・(財)岩手生物工学研究センター ・中央農業改良普及センター

(イ)今年度の取組概要

名称	検討内容	検討結果
県北振興	<ul style="list-style-type: none"> ●成果ユーザー(生産者、JA)を含めた試験研究課題及び試験研究成果検討会を開催。 ●今年度は試行的に、ハウレンソウ・雑穀以外の県北農業研究所研究成果(リンドウ・アスパラガス)についても、県北振興連携プロでユーザーと検討。 	<ul style="list-style-type: none"> ○成果ユーザーと連携したプロジェクト研究態勢を継続。 ※ハウレンソウ夏期 1t どり技術確立 ※雑穀品種開発・安定生産技術確立 ※雑穀優良種子生産
リンドウ こぶ症	<ul style="list-style-type: none"> ●「H20 までの研究成果の確認」、「H21 年度の試験設計の協議」、「現地試験圃場巡回」を実施。生工研と連携し研究を実施中。 ※当センターでサンプル提供したこぶ症株の GKaV(リンドウこぶ症関連ウイルス(仮称))陽性数は 235/249、発症圃の見かけ健全株の陽性数は 9/215(生工研)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○生工研からの要望に対応し、こぶ症越冬芽のサンプル提供を継続実施。 ○実績及び次年度の設計・連携計画の検討を実施(3月) ○H21 終了予定課題を 1 年延長し、物理的遮断効果、接木・種子伝染性を確認。

震災復旧・復興プロジェクトチーム

3月11日に発生した平成23年東北地方太平洋沖地震及び津波で甚大な被害を被った沿岸地域の農業の復旧・復興に向けた具体的な技術支援対策を実施するため、南部園芸研究室長をチーム長とし、水稻・野菜栽培、土壌肥料、農業経営など各専門分野の研究者9名をチーム員として、3月28日に設置した。

本プロジェクトチームは、大船渡、釜石地域の沿岸南部(宮古を一部含む)を対象に、①復旧に向けた取組支援として、津波により海水が流入した圃場の除塩対策や、②復興に向けた取組みとして、塩害土壌を直接用いない隔離床栽培など新たな野菜栽培技術の実証と複合経営モデルの確立に取り組む予定である。

(4)その他

ア 北東北3県交流の成果が具体化 ～ 本県開発の水稻直播技術が青森県へ！～

岩手県農業研究センタープロジェクト推進室(水田農業)で開発された水稻湛水直播技術(作溝装置)について、青森県つがる市の出来島21生産組合において、鳥害回避を目的に「東北農業新技術実用化プロジェクト(1.5年プロ)」として現地実証を行った。当該地区は、湛水直播栽培におけるカルガモの被害が多発し、その対策に悩まされていたが、本県開発の作溝装置に注目、実証の結果、鳥害が明らかに軽減し、収量についても作溝しない慣行より上回る結果となった。

作溝装置については、(株)岩手クボタを通じて販売中であるが、青森県からも照会が来ており、今後、県内のみならず、他県への普及も期待される。

イ 全国大豆現地フォーラム開催

平成22年6月2日に岩手県農業研究センターを会場に、「平成22年度全国大豆現地フォーラム」(主催:(社)全国農業改良普及支援協会、後援:東北農政局、岩手県)が開催された。東北地方を中心に全国各地から約300人が参加し、ほ場での播種実演展示と室内検討が行われた。

ほ場では、岩手県農業研究センターから「小畦立て播種」、「晩播用狭畦密植畦立て播種」、中央農業総合研究センター北陸研究センターから「耕うん同時畝立て播種」、中央農業総合研究センター水田輪作研究東海サブチームから「小明渠浅耕播種」、東北農業研究センターから「有芯部分耕播種」が実演・紹介された。

室内検討では、中央農業改良普及センターから雑草害とその対策、岩手県農業研究センターから小畦立て播種技術の開発状況、東北農業研究センターから大豆品種の開発状況が紹介された。

ウ 共同研究2企業にリエゾン-I研究開発事業化育成資金が贈呈される

いわて産学連携推進協議会(リエゾン-I)主催による「第8回研究開発事業化育成資金」贈呈式が平成23年2月21日に盛岡市で行われた。この育成資金は、県内企業が持つ技術開発・商品開発のニーズと大学・研究機関等が持つ高度な技

術研究成果とを共同研究等を通じマッチングさせ、中小企業の「事業の多角化」「新たなビジネス創出」につなげることを目的とするものである。今回 12 社から応募があり、評価委員会の厳しい審査を経て、8社が選考された。

その中で南部園芸研究室と共同研究を行っている(株)東日本機電開発、(株)石村工業の2社が難関を突破し、今回揃っての採択となった。目録贈呈後、トップで採択された(株)東日本機電開発の水戸谷剛社長が受賞企業を代表して本研究室との新事業の概要について発表した。この受賞を機会に、今後産学連携をさらに深め、よりよい成果がいち早く現地に出せるよう頑張りたいと考えている。

エ 半もち性ヒエの品種名が「ねばりっこ」に決定し、栽培が本格的にスタート！！

平成 22 年 5 月 7 日、盛岡市内のホテルで県北農業研究所作物研究室において育成した県オリジナルヒエ3品種の名称発表会が開催された。小田島農林水産部長、茂市県北農業研究所長、軽米町内の小学生(命名者のひとり)によって公表された品種名は、全国から応募された 111 件の中から、県雑穀生産・販売戦略会議検討委員会で選考したもので、オリジナルヒエ品種の特徴である、良く粘る食味をイメージ(“ねばり”)と、収穫作業がしやすい背の低さをイメージした“こ”を組み合わせたものに由来する。



写真1 品種名のお披露目

当日は試食会も行われ、「ねばりっこ」の良く粘る食味特性を活かした創意工夫の凝らされた新たなヒエ料理やお菓子が「半もち性ヒエ活用研究会」の会員事業者、生産者団体の手により参加者に振る舞われた。

「ねばりっこ」は今年度から県内栽培が本格化し、早生の「ねばりっこ1号」は軽米町内で 40a、中生の「ねばりっこ2号」は花巻地域を中心に約 30ha が作付けされた。軽米町の盛岡農業高等学校の生徒が協力して栽培した「ねばりっこ1号」は、盛岡農高パン研究班と地元パンメーカーが共同開発し、市販している「雑穀パン」の原料として利用されている。



写真2 「ねばりっこ」を使った料理・菓子の試食の様子

3 研究室・課の動き

(1) プロジェクト推進室

岩手県農業試験研究推進構想の目標達成に向けた「平成 22 年度までに取り組む研究方向について」(平成 19 年 3 月策定)に基づき、県民ニーズを重視するとともに、県政課題に即応し、重点的かつ機動的に高度な生産技術の開発を図るため、平成 20 年 4 月に 3 年間(平成 22 年度)を目処にした、専任体制のプロジェクト推進室を設立して鋭意研究に取り組んできたが、本年度が最終年となるため、農業研究センター内の基盤研究部門との連携をさらに密にしミッション達成のため、以下の重点的な技術開発に取り組んだ。

- 「競争力のある産地形成」に向けた水田農業の低コスト化、収益性向上を図る新技術開発
- 「環境と共生する産地づくり」に向けた特別栽培・有機栽培技術開発

水田農業

水田農業の担い手の育成に資する技術開発を進めるため、水稻の湛水直播栽培安定多収技術の開発、乾田直播栽培技術の開発、及び水田麦・大豆の安定多収を実現する新技術等の開発に取り組んだ。これらを軸に、土地利用型作物の低コスト生産技術の確立と体系化に取り組んだ。

業務推進にあたっては、競争力・社会貢献力のある技術シーズを開発し、現地実証試験やビジネスパートナーとのコミュニケーションの強化によって、生産現場に即した技術の実用化を図った。

< 水稻直播栽培の安定多収技術の開発 >

「水田作業機の排水溝形成装置(特開 2010-124775)」を粒状側条施肥に対応させるため、作溝同時直播装置を改良し、県内 2ヶ所(紫波町、金ヶ崎町)の水田で現地実証を行い、実用性を明らかにした(研究成果:普及区分 水稻湛水直播栽培における作溝同時直播装置の開発(追補)～粒状側条施肥機付き直播機での作溝同時直播～)。併せて、作溝装置の低価格化をねらいとして材質改良に取り組んだ。

また、青森県つがる市において、鳥害回避を目的に「東北農業新技術実用化プロジェクト(1.5年プロ)」として現地実証を行い、鳥害軽減効果が明らかとなった。

乾田直播栽培について、大区画ほ場試験や現地試験(一関市)を実施し、肥効調節型肥料を用いた接触施肥法が有効であることを明らかにし、また、品種による栽培適地の提示など、栽培法として取りまとめた(研究成果:普及区分 水稻の乾田直播栽培法)。

このほか、新たな作溝装置の開発、直播での非主食用米の栽培等、水田農業の低コスト化、軽労化、安定化に向けた試験研究を進めた。

< 水田大豆・小麦の多収、低コスト技術の開発 >

水田大豆の湿害を回避し多収化を図る小畦立て播種栽培を汎用的に適用する技術の開発を進めた。麦作あと晩播大豆の密植狭畦栽培や、小麦作に適用する「密条用小畦立て播種機」を完成させるとともに、その適用性を所内試験及び現地実証試験(紫波町、花巻市)で確認し、成果として取りまとめた(研究成果:指導区分 中間管理作業がスムーズにできる晩播大豆の狭畦密植畦立て播種栽培技術、普及区分 小麦の密条用小畦立て播種機の開発と効果)。小麦及び大麦の密条小畦立て播種について現地実証試験(矢巾町、花巻市、奥州市)を実施中である。

また、水稻乾田直播と大豆小畦立て播種栽培を組み合わせた輪作体系について実規模現地実証(花巻市)を行い、3か年間にわたりコストがほぼ半減する試験結果を得た。

大豆の湿害回避をねらいとして開発された各種耕うん同時播種法について、(独)東北農業研究センター、秋田県農林水産技術センター、福島県農業総合センターと連携して、マニュアル作成に向けた連絡試験を場内と現地(奥州市)で実施した。

ナタネの搾油と BDF にカスケード利用に向けた生産安定を図るため、ナタネなど微小種子を播種できる播種ユニットを開発し、湿害回避播種技術と組み合わせることで成果として取りまとめた(研究成果:普及区分 極少量播種機構を備えたナタネの畦立て同時播種技術の開発)。現地実証試験(雫石町)を実施中である。

特裁・有機

重点目標である「環境と共生する産地づくり」に向けた特別栽培・有機栽培技術の開発の解決に向けて以下の課題に取り組んだ。

< 農業に有用な生物多様性の指標及び評価手法の開発 >

昨年までに、水稻を環境保全型農業(特別栽培及び有機栽培)で栽培することによる生物多様性向上の指標生物種の選

抜を目的として、環境保全型農業実施集落と慣行栽培の集落で調査を行い、「クモ類」等が指標生物種として有望であることを明らかにしたが、本年度は、調査地域を拡大し、昨年までの結果の妥当性について検証すると共に問題点を抽出した。

<特別栽培・有機栽培等高度化生産方式の開発>

プレミアムブランド米生産を支援する技術(化学合成農薬を慣行の1/4以下等)の開発では、現地(奥州市江刺区、一関市花泉町)実証試験を中心に検討を行い、高度な管理技術が必要であるものの、商材を生産することが可能であることを実証した。

有機栽培を支援する技術(機械除草)の開発では、現地(一関市大東町)有機栽培圃場を中心にタイン型除草機及びプラウ耕の有効性について試験を実施し、有効性を確認すると共に問題点を抽出した。

野菜については、トマトの無化学肥料栽培、トマトの害虫に対する物理的防除を中心にした減農薬栽培について検討し、有効性を確認した。

畑作物については、大豆のボルドー剤・機械除草を中心にした減農薬栽培について検討し、問題点を抽出した。

(2)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。

<顧客起点の試験研究の推進>

顧客のニーズに対応した試験研究や成果の普及・定着化を図るため、農業農村指導士との意見交換(6月)の開催や現地ふれあい農業研究センター等の機会を活用しアンケートなどにより、顧客である農業者等のニーズを把握した。

試験研究推進計画についてはローリングを含めた進捗管理を行なうとともに、試験研究会議の仕組みの改善や次年度に実施する新たな機関評価に対応した評価制度の見直しを行なった。

試験研究への外部資金導入促進のため、資金情報提供や申請書の書き方等の研修を開催するとともに、研究シーズの企業等へのマッチング活動により産学官連携に取り組んだ。

<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る積極的な情報発信を行なった。プレスリリースは年間 38 回行い、掲載記事等の件数は 98 件(前年 105 件)であり、ホームページの閲覧数は年間 392 万件であった(前年 287 万件)。また、研究活動の「現在(いま)」を分かり易く伝える「らば・れたあ」をメールやホームページにより発信した(年 75 回)。

県民に身近に感じてもらえるよう、研究センターを一般に開放する参観デーや要請に応じて出かける現地ふれあい研究センターを開催するとともに、一日子ども農業研究員や小中高등학교の職場体験学習を積極的に受け入れた。

<専門知識と技術を有する人材育成>

研究員の資質向上については、「農業研究センター研究員育成プログラム」(平成 19 年 3 月策定)に基づき、センター研究員研修計画を策定し、ゼミの開催(82 回)、学会等への参加(122 人)による研究員の資質向上に取り組んだ。

また、北東北三県研究職員交流による研究員の資質向上支援(3人)、中国国龍江省農業科学院との研究交流を行なった。

予算管理面では、予算管理方法を改善するとともに、「不正防止計画」に基づいた内部監査の実施により適正な経理事務を支援した。また、研究等備品の更新計画をローリングし、更新・整備を図った。

農業経営研究室

生産性の高い農業経営構造の確立に向け、①本県主要農産物の競争ポジショニングの提示、②本県の農業構造の現状及び動向の提示、③主要経営類型の経営管理方策の提示、④営農計画作成支援情報の提供、⑤開発技術の経営的評価による効率的な研究推進を柱として業務に取り組んでいる。

本県主要農産物の競争ポジショニングの提示では、県農業農村指導士協会から要望のあった小ぎくの需要動向について

農業農村指導士と協同で調査を実施し「岩手県産小ぎくの競争ポジショニングと対応方向」を公表し、小ぎくの新たな販売先の確保に活用された。

本県の農業構造の現状及び動向の提示では、農業振興課からの要請を受け、「岩手県の農業生産性が低い理由と対応方向」を取りまとめ、目指すべき担い手の姿の検討に活用された。

主要経営類型の経営管理方策では、県内外の施設野菜経営と土地利用型野菜経営を調査し「先進的野菜経営体の特徴と展開方向」を公表した。また、りんどうの先進経営体の収穫選花調製作業をタイムスタディーし「りんどう収穫調製作業に影響を及ぼす要因と改善方向」を公表するとともに、作業能率向上を図るため「動作経済の原則に基づいたりんどう選花作業台セット」を開発し公表した。

営農計画作成支援情報の提供では、意志決定支援システムとして「生産工程管理支援のための農業経営ナビ・帳票作成ツール」「農業技術体系データ作成ブック Ver2.0」「営農計画作成支援シート Ver2.0」を開発し提供するとともに、県の技術体系・営農類型作成ワーキングチームの一員として 85 体系の農業技術体系データを更新した。

東北農業研究センターが公募した地域連携プロジェクトでは、東北農研、宮城農園総研と共同で、集落営農組織へのインタビュー調査とアンケート調査により、戸別所得補償モデル事業が担い手に及ぼす影響を明らかにし報告書として取りまとめるとともに、農業振興課等にタイムリーに情報提供した。

(3)技術部

作物研究室

本年から作物研究室長のもとに水稻栽培・育種チーム(研究員 3 名)と畑作・種子生産チーム(同 3 名)の 2 チームをおく体制で研究に取り組むこととなった。

< 水稻栽培・育種チーム >

(水稻栽培)

水稻の奨励品種決定調査、作況調査・作柄解析、高品質・良食味米の安定生産技術確立に関する研究および水稻品種開発に取り組んだ。

奨励品種決定調査では、本調査において粳 11 系統を供試した。現地調査は粳を 12 か所、有色素米を 2 か所で検討した。本調査と予備調査結果を踏まえ、粳の早生で岩手 94 号、岩手 91 号(低アミロース米)、中生で岩手 100 号、岩手 101 号、晩生で岩手 96 号、岩手 102 号、山形 114 号(初年目、多収・良食味)、酒造好適米で岩手酒 98 号、糯米で早生のふ系糯 229 号(初年目、玄米品質良好、良食味)を 23 年度の本調査に供試することとした(試験研究成果書(行-02)、(行-03)、(行-04))。岩手酒 98 号(初年目)については、本年度に引き続き、次年度も現地圃場を設置して実規模の醸造試験を実施する予定である。

作況調査・作柄解析については、所内の作況試験データ(本部および県北研究所)・現地生育データ(農業改良普及センター)・気象データ(盛岡地方気象台)・土壌栄養(生産環境研究室)・病虫害(病理昆虫研究室)・作柄(岩手農政事務所)・品質情報(同)を総合的に解析し、当年及び次年度以降の技術対策指導に供した(指-06)。特にも 22 年は夏季高温であったことを踏まえ、品質へ与えた影響について詳細に解析した。また、「新しい岩手県リアルタイムメッシュ情報システムに対応した水稻主要品種の生育ステージ予測技術」を成果として提案した(指-07)。

栽培技術開発においては、水管理の履歴、すなわち異常低温への感受性がある生育時期より以前の水温を制御し、頑強な植物体を育成し、地球温暖化に伴う気象変動下で冷害被害を最小限に抑える新たな技術シナリオを提案するため、岩手大学が中核機関となり「履歴水温管理による水稻の冷害軽減技術の開発」(農林水産省「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」)に平成 21 年度から平成 23 年度までの予定で取り組んでいる。

(水稻育種)

いわてオリジナル水稻品種開発及びバイオエネルギー利活用促進技術の開発に取り組んだ。

生産力検定予備試験は所内で 26 組合せ 129 系統、生産力検定本試験では所内で 26 組合せ 42 系統を供試し、各種特性検定試験の結果と合わせ、岩手 103 号(早生の中、いわてっこ並～やや優る良食味)、岩手 104 号(中生の中、あきたこまち並みの良食味、玄米品質良(乳白少、粒揃い・光沢良)玄米品質良(乳白極小))、岩手 105 号(晩生の中、ひとめぼれ並みの良食味、玄米品質良(乳白少、粒揃い良))の 3 系統を選抜した(行-04)。

育種の効率化を図るため、(財)岩手生物工学研究センターと連携し、分子マーカーを用いた選抜技術の開発に取り組んだ。重要形質と連鎖した DNA マーカーの探索では、高度いもち病抵抗性、高度耐冷性など有用な形質と連鎖したものを選抜するため、RILs の養成と特性検定、低温発芽性に連鎖する DNA マーカーを利用した選抜ともし交雑を実施した。

バイオエネルギー利活用促進技術の開発では、つぶゆたかの種子生産と、DNA マーカーを活用した低コスト対応品種の選抜に取り組んだ。種子生産では、つぶゆたか 125kg を生産し、試験用種子として 119kg を供給した。DNA マーカーでは、初期伸長性に優れるハンガリー水稲品種「Dunghan Shali」に岩手県オリジナル品種「いわてっこ」の連続戻し交雑と DNA マーカー選抜により、初期伸長性に効果のある QTL を導入した「岩 1053」を育成した(試験研究成果書(研-02))。

平成 22 年度から(独)東北農業研究センターおよび(地独)青森県産業技術センター農林総合研究所と共同で取り組んでいる「東北地域中北部向け多収品種の共同育成」は、本年度から農林水産省委託プロジェクトの「国産飼料(1系)コンソーシアム」の構成員として委託課題「11002c 多収でいもち病抵抗性・耐冷性・識別性を有する飼料用米品種の育成(東北地域中北部向けのいもち病抵抗性評価と多収性飼料用米系統の選抜)」で平成 26 年度まで取り組むこととした。

また、農林水産省の「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」(機関連携強化型研究)で岩手県農業研究センターが中核機関となり、(地独)青森県産業技術センター農林総合研究所および(財)岩手生物工学研究センターと共同で「北東北地域向け非主食用多用途稲の直播品種及び直播栽培等関連技術の開発」に取り組み、平成 24 年度まで直播栽培で 800kg/10a を実現する技術開発を目指し、作物研究室は直播適性の高い多収品種の育成に取り組むこととした。

育成した品種で平成 22 年度に種苗登録されたものは、以下のとおりである(品種名(旧系統名)・登録番号・登録年月日)。あけのむらさき(岩手紫 76 号)・第 20,710 号・H23. 3.18、吟さやか(岩手酒 79 号)・第 20,711 号・H23. 3.18、ゆきおとめ(岩手 80 号)・第 20,712 号・H23. 3.18、かぐやの舞(岩手香 84 号)・第 20,350 号・H23. 2.15、つづみ星(岩手巨胚 87 号)・第 20,351 号・H23. 2.15、つぶゆたか(岩南 29 号)・第 20,716 号・H23. 3.18、つづみのり(岩手 85 号)・第 20,535 号・H23. 3.9。

<畑作・種子生産チーム>

麦類・豆類の優良品種選抜、同栽培法の確立、畑作物の生育相及び気象反応の解明、各種特性検定、水稲・小麦・大豆等の原種・原々種等の生産に取り組んだ。

(小麦)

麦類奨励品種決定調査では、小麦 8 品種・系統、大麦 4 品種・系統を供試した。小麦では菓子用として有望視していた東北 224 号は外観品質と容積重が良好で、「有望」とした。

また、普及員等指導者の技術指導に資するため、試験研究成果として「岩手県における平成 22 年産小麦の生育経過の概要と特徴」(指-08)をとりまとめた。

特性検定では、麦類耐寒雪性において 110 品種・系統を供試し、小麦では 6 系統、大麦では 0 系統を「強」と判定した。

(大豆)

大豆奨励品種決定調査では、1 品種 4 系統を供試し、東北 166 号を「多収、外観品質良」として「やや有望」と評価した。22 年度まで有望視していた「里のほほえみ」(旧系統名東北 160 号)は、収量性が劣り成熟期が遅いことから、試験打ち切りとした。

畑作物の生育相及び気象反応の解明においては、および「平成 22 年岩手県産大豆の生育経過の概要と特徴・特に夏季高温の影響の解析」(指-09)として研究成果にとりまとめ、普及員等指導者の技術指導の資とした。

立枯性病害抵抗性検定試験では、39 系統を供試し、「強」は無し、4 系統・品種を「やや強」と判定した。

(その他品目における取り組み)

あずき系統適応性検定試験では、9 系統を供試し、「有望」「やや有望」の系統はなかった。

ばれいしょ系統適応性検定試験では 6 系統を供試し、1 系統を「やや有望」とした。また、十数年にわたり栽培してきた主要 3 品種を気象と収量・品質との関連について検討し、試験研究成果「生育期の気象がばれいしょの収量・品質に及ぼす影響」(研-04)としてとりまとめた。

(種子生産)

水稲種子生産(主要品種)では、原々種はうるち 4 品種(47 系統)417kg、原種はうるち 4 品種 17,960kg、もち 2 品種 900kg を生産した。また、岩手県内で増加しているばか苗病対策の事業(水稲「クリーン種子」緊急確保対策事業:農産園芸課令達)の一環で、当研究室では原種圃周辺の一般圃場に発生したばか苗病罹病株を 6 月中旬から 8 月中旬にかけて徹底した抜取りを実施した。

小麦原種はナンブコムギを 5,460kg、ゆきちからを 2,340kg 生産した。

大豆原種は 2 品種 1,730kg 生産し、原々種は生産しなかった。

また、品目共通事項として、採種圃担当者(普及員、農協職員、種子部会生産者等)を対象とした研修会で講師として指導した。

園芸研究室では、「農林水産技術立県いわて」の確立のため、以下の基本方針に沿って果樹、野菜、花きの作目毎3チーム体制で試験研究に取り組んでいる。(1)消費ニーズ及び将来の動向を見越した本県に適する果樹(リンゴ、ブドウ)、花き(リンドウ)の新品種の育成・選抜。(2)顧客の視点に立った園芸品目の省力・低コスト生産技術の開発。(3)生産の安定に直結する優良な原種苗木等の正確かつ安定的な供給。

<果樹チーム>

果樹は、リンゴを主体に、ブドウ、西洋ナシ、オウトウ、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、「つがる」に代わる早生品種と「ふじ」に匹敵する晩生種の開発を重点課題としている。また、老齡樹等低位生産園の改植を推進するため、新しい性台木等を利用した安定生産技術確立、防除薬剤の削減やドリフト防止など安全、安心に配慮した栽培技術確立に向けた課題を実施している。

リンゴの品種開発では、平成 22 年までに中晩生種での新たなオリジナル品種1品種開発を目標に掲げ、主に岩手系統 4号、5号の最終評価に取り組んだ。開花期及び葉に関する特性調査、果実肥大調査等をほぼ研究計画どおり実施できている。9月と11月にオリジナル新品種検討会を実施し各方面からの評価を経たうえで、研究成果として「品種 りんご 11月上旬に成熟する大玉で果汁の多い赤色品種『岩手5号』(普及)を取りまとめた。今後、「ふじ」の小玉化が懸念される県北部や沿岸部を重点とした振興方策と併せて、県の奨励品種検討会議で了承された。平成 23 年度に種苗登録手続きを進め、苗木については平成 24 年春からの供給開始を予定している。

ブドウの品種開発では、平成 21 年度に研究成果として公表した耐寒性が強く食味良好な赤色品種「岩手3号」について、関係者から名称を募集し、「エーデルロツ」として登録出願受理された(H22.7.2)。また、オリジナル育成系統から2次選抜された岩手4号、5号の特性評価を進めた。今後、これら2系統を品種登録候補として最終選抜を行うにあたり、果実・生育特性を蓄積していくが、平成 22 年度は「ぶどう育成系統『岩手4号』、『岩手5号』の特性」(研究)を公表した。「岩手4号」は「紅伊豆」よりもやや早く収穫可能で、糖度が高く食味良好な黒色の大粒種であること。「岩手5号」は8月下旬～9月上旬に収穫可能で、食味良好な赤色の中～大粒種であることなどを確認している。

リンゴの栽培技術では、省力・低コスト・高品質安定生産技術や、安全・安心で環境に配慮した生産技術の確立に取り組み、今年度は以下の4成果を公表している。

(1)「JM7台木利用りんご樹の幼木～若木期(7年生頃)における低樹高仕立て法」(普及)として、高品質生産に適した低樹高樹形を解明し、JM7台木利用樹における低樹高樹形仕立て法を明らかにした。(2)「りんご『黄香』の裂果を軽減する摘果時期」(指導)では、裂果軽減しつつ目的とする果実の大きさに仕上げるための摘果技術を明らかにした。(3)「カラムナータイプ『タスカン』のリンゴ授粉専用品種としての特性」(指導)は、結実と果実品質の向上が期待できる授粉専用品種の利用拡大につながる。さらに、「スピードスプレーヤ用ドリフト低減型ノズル及び立木用ドリフト低減型防除機の特徴」(指導)では、(独)生物系特定産業技術研究支援センターとの共同研究により、近接作物や住宅地等への農薬ドリフト軽減効果を実証した。

リンゴ以外の樹種では、「大玉で食味良好な西洋なし『バラード』の特性」(指導)として本県における生態と果実特性を明らかにした。

平成 22 年度の新規課題は、「岩手県における果樹栽培の温暖化対策技術の確立」(H22～27)と「ハダニ類を主体としたリンゴ病害虫防除体系の最適化」(H22～26)の2課題である。温暖化対策関連では、(独)農業環境技術研究所の「全国スケールでの温暖化緩和ポテンシャルの評価(炭素蓄積と安定生産)」(H22～26)と連携して取り組むことになった。特に、低温感受性試験(4～5月)では、発芽～開花期の低温によるリンゴ花芽の耐凍性の向上が認められ、東北農業試験研究発表会で結果の一部を発表している。

この他、省力化をねらったオウトウの垣根仕立て栽培法の確立に関する試験に継続して取り組んだ。

<野菜チーム>

野菜は、「顧客の視点に立った園芸品目の省力・低コスト生産技術の開発」を着実に推進するため、果菜類では、施設栽培トマト、パプリカ、キュウリの安定多収技術、露地ピーマンの効率的施肥法、きゅうりの土壌病害軽減技術、夏秋どりイチゴの茎頂培養を用いた増殖技術の確立等に取り組んでいる。茎葉菜類では、国内生産量が少ない秋冬期のアスパラガス栽培技術の確立、ハクサイの冬～春生産を可能にする新品種・作型の開発に向けた課題を実施している。

このうちトマトでは、抑制作型における9月以降の商品果収量向上を目標に掲げ、定植後の草勢制御をねらったかん水、施肥試験に取り組んだ。その結果、目標とした全収量(7t/10a)及び9月以降の商品果収量(4t/10a以上)を達成し、「若苗利用トマト抑制作型における適品種と栽植様式および仕立て方等栽培管理方法」(指導)として公表した。

パプリカでは、平成 21 年度には赤色、黄色それぞれのグループで収量、品質に優れた品種を選定しており、残された課題として安定多収と省力化の実現に向けた、かん水や整枝などの栽培管理技術確立に取り組んだ。その結果、H21とH22の平均で目標収量(8トン/10a)を概ね達成し、「雨よけ無加温栽培におけるパプリカの栽植様式、かん水、着果管理等栽培管理

方法」(指導)として公表した。

きゅうりでは、長期獲り栽培技術の確立をねらい、空気膜2重構造ハウスを活用した作型拡大試験に取り組んだ。結果として無加温での出荷期延長は見込めないことが明らかとなったが、保温特性等について「無加温での空気膜二重ハウスにおける温度・栽培特性」(研究)として公表した。また、平成 22 年度に農林水産省の「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」で採択された「被害リスクに応じたウリ科野菜ホモポリス根腐病の総合的防除技術の確立」課題に取り組んだ。未発病ほ場においても有効な対策として、指標植物を利用して、しおれをあらかじめ予測し、整枝管理と組み合わせることによって、収量を維持する可能性を明らかにした。土壌消毒によらない被害回避対策の1つとして、継続して技術確立に取り組んでいく。

ピーマンでは、近畿中国四国農業研究センターからの研究委託により、低コスト養液土耕装置を利用した効率的施肥法に取り組んだ。適正なかん水管理により収量・品質向上と効率的な養液土耕による施肥量削減を目指して、所内試験の露地作型及び遠野市のトンネル作型現地試験で目標を上回る収量をj得ている。

イチゴでは、東北農業研究センターからの委託試験として、夏秋イチゴ品種である「なつあかり」「デコルージュ」において、鉢上げ前に培養苗親株を低温遭遇させることでランナー数を増やす従来の新手法に取り組んだ。結果として、到達指標には達しなかったが、ランナーを得るための低温遭遇時間を明らかにした。

アスパラガスでは、農林水産省の「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」で採択され、東北各県や大学など共同研究機関9組織との共同研究課題「寒冷地特性を活用しアスパラガスの周年供給を可能とする高収益生産システムの確立」(H21~23)に取り組んでいる。端境期となる11月の早期出荷実現に向け「アスパラガス伏せ込み促成栽培における休眠打破の重要性」(指導)及び、秋の低温が遅れた場合に有効な対策技術となる「根の Brix 糖度を上昇させるアスパラガス伏せ込み促成栽培の新たな茎葉黄化法の開発」(指導)の2成果を公表した。

この他、ハクサイでは、国独法、大学、民間種苗会社との共同研究課題「寒冷地における冬~春野菜生産を可能にする新品種・作型の開発」(H21~23)に取り組み、現時点の育成途中品種ではあるが、ハウスとべた掛けの利用により3月どりの作型と露地における5月、6月どりの作型を実証した。

<花きチーム>

花きは、世界に発信する「リンドウ王国いわて」の確立に向けて、主産地としての優位性を維持するために、研究対象をリンドウに特化している。特に、市場の需要を満たし、さらには需要を作り出すためのオリジナル品種開発を最重点課題とした。また、これまでに開発したオリジナル品種の原々種維持、原種増殖と種苗センターへの供給、生産性の高い省力・低コスト安定生産技術の確立、開花調節等応用化技術の確立に向けた課題を実施している。

リンドウの品種開発では、平成 22 年度までに晩生 3 品種の育成を目標に、昨年度一次選抜した有望3系統の評価に取り組んだ。その結果、9月下旬に開花する1系統を選定し、研究成果「9月下旬開花の切り花向け青色リンドウF1品種「いわてLB-2号」の育成」(普及)として公表した。今後、既存晩生品種「ジョバンニ」(9月中旬開花)と「アルビレオ」(10月上旬開花)の間を埋める品種として全県に作付け推進する振興方策と併せて、県の奨励品種検討会議で了承された。平成 23 年度に品種登録手続きを進め、種子については平成 24 年春からの供給開始を予定している。

なお、平成 20 年度に成果公表した鉢物リンドウ2品種が、それぞれ品種登録された(桃色の栄養繁殖系品種「ももずきんちゃん」(H23.1.25)、わい性リンドウ「いわてDPB1号」(H23.2.15))。

農林水産省の「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」で採択された、(財)岩手生物工学研究センター、岩手大学、(一社)安代リンドウ開発との共同研究課題「純系リンドウとDNAマーカーを利用した品種育成技術の開発」(H20~22)が最終年度となった。均一性の高いF1品種開発には、自殖劣勢課題を克服する必要があるため、純系を安定的に作出できる技術を開発し、研究成果「未受精胚珠培養はリンドウの倍数性育種母本作出に利用可能」(研究)として公表した。未受精胚珠の培養により得られた倍加半数体個体に由来する系統のうち44系統から自殖種子を採種し、今後系統として利用可能か検討する。

リンドウF1品種の親株維持、増殖技術の確立では、ジベレリン浸漬時間を48時間とすることで高い発芽勢、発芽率が得られることを「リンドウ種子の発芽促進を目的としたジベレリン浸漬時間」(指導)として成果公表した。

リンドウ種子供給に関して、平成 21 年度に、子房部位に輪紋が発現するこれまで未確認の症状が発生し、早生3品種(「キュースト」、「マシリ」、「マジエル」)が供給停止となった。原因解明のため、生物工学研究センターと連携して調査を行い、ウイルスの可能性を中心に対応を検討した。結果として、生産上の影響は少ないことから種子供給が再開されている。また、原々種の安定採種、親株の大量増殖と供給に取り組む、ほぼ計画数量どおりの親株を種苗センターに供給した。これら採種親株の管理について、種苗センター現地ほ場を確認しながら、毎月関係機関で検討会を実施し安定供給を図った。

平成 22 年度の新規課題は、リンドウ発芽率向上安定化技術の開発と県育成極早生品種の株養成技術開発を目的とした「リンドウ安定生産技術の開発」(H22~24)である。初年度として、発芽率の高い種子の形態的傾向の解明とジベレリン処理による株養成効果解明に着手した。

この他、りんどうの開花予測や開花調節、品質向上技術開発などにつながる生理生態に関する基礎的研究、組織培養における高増殖条件の解明、超低温保存法としてビーズガラス化法の適性に関する研究等に継続して取り組んだ。

南部園芸研究室

南部園芸研究室では、県東南部および中南部沿岸地域の夏期冷涼・冬期温暖な気象条件を活かした施設野菜、花きの高度生産技術の開発に取り組んでいる。本年度は、冬季温暖で夏季冷涼な気象条件や杉樹皮などの地域資源を活用した技術の開発を行った。

野菜では、沿岸部での産地形成が期待されている四季成り性いちご主要3品種の春植え栽培における培養液濃度について、EC濃度で0.4～0.6dS/mが適正範囲であることを研究成果としてとりまとめた。また、一季成り性品種「さがほのか」を用いた夏秋作型については、短日処理と送風の組み合わせにより花芽形成と花房の連続出蕾に一定の知見が得られた。

今後も四季成りと一季成りの両品種について夏秋どり技術の開発を進める計画である。さらに、いちごの低コストな高設栽培システムの開発においては、昨年度、「閉鎖型高設栽培システム」として研究成果にとりまとめたところであるが、現在、企業との共同研究により製品化に取り組み、研究成果がいち早く現地に導入されるよう進めている。

昨年度から取り組んでいる「研究成果最適展開支援事業(地域ニーズ即応型)」(独)科学技術振興機構)では、杉樹皮培地製造メーカーと園芸用培地メーカーと連携して、花壇苗用培養土の製品化に取り組んできた。この中で、ピートモスの代替品として杉樹皮培地を用いた農家段階でも直ちに利用できる培養土の開発に一定の知見が得られたところである。

(4) 環境部

生産環境研究室

安全で、安心できる農産物の安定的な生産・供給や環境に配慮した農業の振興を図り、岩手ならではの産地づくりに寄与するため、①環境への負荷軽減に配慮した持続的な土壌・施肥管理技術、②消費者の多様なニーズに対応した高品質農産物の安定供給技術による効率的な研究推進を柱とした業務に取り組んでいる。

今年度の成果として、① 堆肥を用いた「つぶゆたか」の稲WCS多収栽培の施肥法、② 簡易土壌分析システムに対応した施肥設計支援シート、③ C/N 比の低い有機質資材の畑状態での無機化特性とトマト雨よけ普通栽培の無化学肥料栽培における施肥法、④ 採花期間のりんどうにおける新根の分布位置に合わせた効果的な施肥、⑤ イムノクロマト法を用いた畑作物のカドミウム濃度簡易測定法などの技術を明らかにした。

その他には、県内耕地土壌の管理実態調査(S54～)や温室効果ガス情報調査、鶏ふんの利用拡大に向けた尿素添加高窒素鶏ふん堆肥の製造試験等を行ってきた。

引き続き、地球温暖化をはじめとした環境問題が大きクローズアップされてきていることや農産物価格の低迷、生産資材の高騰等により、より一層、低コスト施肥技術への期待が高まっていることから、「いわて県民計画」の実現に向け、『農林水産技術立県いわて』技術開発基本方針(農林水産物の高付加価値化と販路の拡大)に即して、環境保全と食の安全安心を求める消費者の視点を重視しながら、従来の栽培法と同等以下のコストで、高品質・安定生産を確保できる環境に負荷の少ない土壌施肥管理技術を開発する。

病理昆虫研究室

持続性が高く安定性のある農業生産の展開を目指した病害虫制御技術の確立を進めるため、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(I PM)の開発に取り組んだ。

水稲分野では、ばか苗病や細菌病類にも効果のある化学合成農薬を使用した大型消毒機械による大量種子消毒技術を開発した(研究成果・普及)。また、例年のない異常高温の影響でカメムシ類による斑点米被害が多発したことから、有効積算温度をもとにアカスジカスミカメの発生要因解析を行い、今後の発生予察や斑点米被害予測を行う上での参考資料を取りまとめた(研究成果・指導)。

畑作分野では、ダイズ害虫ウコンノメイガの齢構成の異なる時期において、現在登録のある薬剤を使用した防除効果について比較検討し、防除効果が高い齢期を明らかにした(研究成果・指導)。

野菜分野では、キュウリ黒星病の防除計画策定の際の参考とするため、現在登録のある薬剤の防除効果を明らかにした(研究成果・指導)。

果樹分野では、リンゴ害虫モモシクイガの防除計画策定の際の参考とするため、新規登録薬剤と既存の薬剤とで

比較し、多発園地における食入防止期間を明らかにした（研究成果・指導）。また、（財）岩手生物工学研究センターと共同で、スモモヒメシクイとナシヒメシクイの幼虫およびりんごの最重点防除害虫であるモモシクイガ幼虫を簡易、迅速、確実に識別できる PCR プライマーを開発した（研究成果・指導）。

花き分野では、育種場面で活用可能な手法として、リンドウ褐斑病に対する耐病性検定法を確立するとともに（研究成果・研究）、同手法を活用して、リンドウ褐斑病に対する耐病性の遺伝様式は、1 遺伝子支配の優性形質であることを明らかとした（研究成果・研究）。

また、学会等には積極的に参加し、日本植物病理学会で 2 件、日本応用動物昆虫学会では 2 件、北日本病害虫研究会では 4 件、北陸病害虫研究会では 1 件について口頭又はポスター発表し、本県の成果を PR した。

(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、ぶどう、きゅうり、キャベツ、ねぎ、りんどうを対象として発生予察調査等に基づき、7 回の定期情報に加え、注意報を 2 回（苗立枯病の予防対策、果樹カメムシの防除対策）、特殊報を 1 回（タバココナジラミ バイオタイプ B の発生）発表した。また、防除速報を 7 回（水稻：斑点米カメムシ 3 回、取り置き苗処分、いもち病、りんご：モニリア病、きゅうり：褐斑病・炭そ病）発行した。これらの情報については、メール、印刷物のほか、いわてアグリベンチャーネットにも掲載し、関係機関・団体、共同防除組合等に提供した。

(病害虫防除指導)

水稻においては、病害虫防除員(105 名)や関係機関・団体との連携による防除指導体制のもと、各地域において「市町村病害虫防除計画」に基づく的確な防除の実施を推進した。果樹(りんご)では、普及センター等とともに地域の防除暦作成に際して指導を行うとともに、県内 202 の共同防除組合等から 80 組織分の防除実績を収集、解析し、次年度の防除計画の改善に資した。重要性が増してきている病害虫診断は、123 件の依頼に対応した。作物別の内訳は、60%以上が野菜で、次に花き、果樹の順であり、原因別には、60%以上が病害で、次に生理障害・葉害、虫害、不明の順であった。

新防除技術等の普及促進に関しては、「天敵製剤によるハウスピーマンのアザミウマ防除」および「キンモンホソガの防除時期」の 2 件について「防除技術情報」として、また、「畦畔等の雑草管理による斑点米カメムシ防除」について指導資料としてまとめ、今後の指導に活用することとした。

(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研修会を関係機関・団体と共同で開催した(6 月 1 日、参加者 307 名)。また、農薬取締法に基づき、農薬販売者への立入検査を実施するとともに(343 件)、農薬使用基準違反のあった使用者に対し指導を行った(3 件)。

(6) 畜産研究所

家畜育種研究室

< 家畜育種 >

産肉能力や旨味成分等に優れた本県オリジナル種畜の開発や肥育牛の飼養管理向上のための技術確立に取り組んでいる。

短角種雄牛作出について、H22 直接検定 16 頭(平均 DG1.30kg)から、現場後代検定用 6 頭(選抜率 37.5%、平均 DG1.41kg)を選抜した。H18 交配種雄牛「時姫」、「玉吉」、「川藤」、「松川」、「国灯」の産子の検定肥育成績を公表した。

日本短角種全個体認証のためのデータベースの血統・枝肉情報等を 700 件程度追加した。日本短角種の肥育において、トウモロコシ WCS と大豆 WCS 組合せ自給 100% 肥育を目指した試験に取組、肥育終了時の DG で 1.0kg 程度を確保した。また、給与飼料や種雄牛によって枝肉脂肪中脂肪酸組成が変化することを明らかにする試験を継続している。

黒毛和種肥育の飼料自給率向上のため、膨軟化した飼料用籾米を給与する試験や和牛肥育牛の尿石症を予防する試験を継続中である。

養豚では、黒豚等純粋豚生産農場における集団維持手法の検討を現地農場と提携しながら取組み、血統・交配方法等の情報提供を行うとともに、所内繋養種豚群(パークシャー種)の繁殖・産肉能力を調査しながら種豚を供給した。

養鶏では、南部かしわ飼養マニュアル作成の一環で飼料中の CP/ME 比は南部かしわ肥育における体重、腹腔脂肪量に影響を及ぼしていることを明らかとした。また、「南部かしわ」の雛供給や南部かしわ研究会開催等により普及推進を図った。

< 家畜工学 >

本県の牛の改良と増殖を促進するために胚移植技術および遺伝子解析技術等のバイオテクノロジーに関する課題について基礎研究と応用化研究に取り組み、成果の普及、啓発に努めている。

胚移植技術では、ホルスタイン未経産牛において胚移植前発情日から 28 日後まで非繊維性炭水化物(NFC)／分解性蛋白(DIP)が 3.5～6.0、充足率 100%以上の飼料を給与することで高い受胎率が期待できることを提示した。

遺伝子解析では、種雄牛「菊安舞鶴」産子の DNA と枝肉格付データを用いて QTL 解析を拡充図るとともに、日本短角種種雄牛「高福」産子の DNA と枝肉格付データを用いて QTL 解析を行い、10カ所に QTL を検出し、第 19 番染色体が有力な BMS ナンバーQTL 候補領域であることが考えられた。また、黒毛和種の県枝肉共進会展品牛について脂肪酸組成と関連遺伝子分布状況等について調査を実施した。

家畜飼養・飼料研究室

当研究室では、乳用牛の飼養管理技術の確立と良質粗飼料の効率的な生産・調製技術開発に取り組んでいる。

< 飼養 >

「岩手県酪農・肉用牛生産近代化計画」を基本に、生産者ニーズに応えるため、家畜生理と調和した高能力牛の飼養管理技術の確立と省力管理システム、自然環境と調和したゆとりのある酪農経営を構築するための技術開発に取り組んでいる。

破砕処理機によるトウモロコシサイレージ(CS)の乳牛への給与技術について、TMR 乾物中の 60%まで破砕 CS を給与することは可能であるが、破砕 CS 由来の NDF はグラスサイレージのそれよりも消化率が低いため、乳脂肪分率、飼料効率が低下する可能性があることを明らかにした。

また、大豆乾燥調整施設において大きさ、破砕等の理由ではじかれる非食用の大豆の有効利用を図るため、「発酵 TMR 素材としての高タンパク質自給飼料の低コスト調製・給与技術の開発」に着手した。

< 飼料 >

本県の畜産を安定的に推進するため、良質で効率的自給粗飼料の生産技術の開発に取り組んでいる。

ライ麦＋トウモロコシの不耕起栽培体系の確立を目指した試験では、ライ麦の再生残草はトウモロコシの乾物収量を減少させるため非選択性除草剤であるグリホサートカリウム塩をトウモロコシ播種当日～播種 4 日後に全面散布することでライ麦再生残草を効果的に抑制され、トウモロコシの収量も確保できることを明らかにした。

飼料用トウモロコシ市販品種のうち、極早生 3 品種、早生 7 品種、中生 5 品種、晩生 2 品種の生育特性、耐病性、収量性等について比較し、これらを総合的に判断して、極早生の中では「38H20(パイオニア 95 日)」を推奨品種として提案した。

外山畜産研究室

中山間地域の草地資源を最大限に活用した肉用牛生産基盤の拡大を推進するため、日本短角種の周年出荷へ向けた飼養管理技術の確立、草地管理技術の確立のためのリモートセンシング、GPSの活用、作溝式播種機を活用した簡易な放牧地更新技術、外部寄生虫(アブ)の駆除技術に取り組んでいる。

日本短角種の周年出荷へ向けた飼養管理技術では、舎飼い期に経産牛に種雄牛を自然交配させることにより早期分娩させることが出来た。リモートセンシングについては衛生データと実測データの関連性が明らかになった。GPSについては、肥料作業撒布精度の向上と波及地における作業時間の大幅な短縮が出来た。作耕式播種機を活用した簡易な放牧地更新技術では、春期放牧地での簡易更新技術を明らかにした。外部寄生虫(アブ)の駆除技術でもバイチコールで殺虫効果があることを明らかにした。

種山畜産研究室

黒毛和種改良事業(いわて和牛改良増殖対策事業)の一環として、県内産黒毛和種種雄牛候補 12 頭を選定するとともに畜産研究所生産の受精卵雄産子等5頭計 17頭の直接検定を実施し、後代検定を実施する候補種雄牛として5頭(「花金

幸」「緑乃大地」「奥安美継」「山根雲」「福幸久」選抜した。また、平成 18 年度の直接検定により選抜された「純康大」「秀福安」「桜金三」「桜忠陸」「沢茂治」の 5 種雄牛について現場後代検定を実施し、うち成績が優れた「純康大」「秀福安」を新たに基幹種雄牛として選抜した。

(7) 県北農業研究所

園芸研究室(県北)

県北地域における野菜、花きの地域適応性技術の確立及び開発技術の現地実証に関する研究を実施した。

1) ほうれんそう産地における夏期増収技術の確立

① 雨よけほうれんそうの土壌水分実態を、八幡平農業改良普及センター管内3戸(ハウス)、久慈農業改良普及センター管内3戸(ハウス)の計6戸について、水分センサーを用いて測定しデータを蓄積した。

2) 業務用ほうれんそうの栽培技術の確立

① 安定出荷に対応した播種時期、栽植密度と適正施肥量、排水対策に対応した栽培床、除草対策試験に取り組み、成果区分「普及」として報告した。

3) 国産アスパラガスの周年生産技術の確立

① レタス連作ほ場に促成アスパラガスの根株栽培による輪作や伏せ込み終了後の根株をレタス連作ほ場にすき込むことによるネグサレ・ネコブセンチュウの密度低減により、レタス生育の向上を図るための研究を行った。

② 促成アスパラガスの収益性向上のための大株養成について、「深耕ロータリによる土壌の膨軟化」、「大畦による根の伸長容積の確保」、「ポット育苗による大苗定植」、「フラワーネット等での倒伏防止による斑点病軽減」の4点について、総合的な実証を行った。

4) 生物多様性

5) 温暖化ほうれんそう

6) 県北地域における小ぎくの安定生産技術の確立

① 親株管理等の省力化のため、同一品種を用いた継続出荷体系の確立試験を行い、成果区分「指導」として報告した。

② 晩霜対策としてのトンネル被覆を省くため、定植時期を遅らせる栽培技術を研究し、成果区分「指導」として報告した。

7) 県北地域におけるりんどうの収益向上技術の確立

① 露地でのトンネル栽培による「いわて夢あおい」(極々早生6)の作期前進をはかる研究を行った。

② りんどう有望系統の現地適応性について研究を行った。

③ ハウス栽培における病虫害防除法について研究を行った。

作物研究室(県北)

平成 21 年 3 月に策定された「いわて雑穀生産・販売戦略」の戦略目標「高品質な雑穀の安定生産」「化学合成農薬や化学肥料を用いない栽培技術の確立」を達成するため、オリジナル品種の開発と持続的安定生産技術の確立に取り組んだ。

1) 雑穀オリジナル品種の開発

① アワ F5 世代 8 系統の黄色粒多収糯系統から 4 系統を選抜した。また、キビ F4 世代 29 系統の濃穎色大粒糯系統から 8 系統を選抜した。

2) 持続的安定生産技術

① アワおよびキビの移植栽培では、直播栽培に比較してヒサゴトビハムシによる被害が低減することを明らかにした(研究成果・研究)。

② ヒエのイネヨトウに対し、イネヨトウ越冬世代の羽化揃期を起点とする BT 水和剤 7 日前後間隔の 3 回散布は防除効果があることを明らかにした(研究成果・研究)。

③ ヒエ黒穂病菌の胞子発芽は 60℃の温湯に 5 分間浸漬することで抑制された。ヒエ種子は同条件の温湯浸漬を行っても種子として十分な発芽率を維持できたことを明らかにした(研究成果・研究)。

3) 研修会、セミナー等では最新の技術開発状況を話題提供して生産者等と意見交換を行い、現場密着型技術開発及び業務の見える化に努めた。

また、学会等には積極的に参加し、日本作物学会では 2 件、日本作物学会東北支部では 2 件、北日本病虫害研究会では 1 件について口頭発表し、本県の成果を PR した。

県北農業研究所参観デーを 3 公所合同で開催

平成 22 年 9 月 10 日(金)～11 日(土)の 2 日間、県北農業研究所(軽米町)において、県北農業研究所、県北家畜保健衛生

所、中央農業改良普及センター軽米普及サブセンターの3公所による合同参観デーを開催した。

「もっと知ろう！ 県北農業」をテーマに、「楽しい」イベントとして雑穀試食クイズ、クイズラリー、無人防除ヘリの実演飛行、ゲートボール大会が、「おいしい」イベントとして郷土料理の提供、農産物・特産品販売が、「ためになる」イベントとして県北広域農業技術セミナー(最新の研究成果や先進事例の発表)を行った。

この他にも、研究成果パネル展示、営農相談、ほ場見学案内、農業機械・肥料・農薬等の展示、懐かし資料展示、地元小中学生の図画・自由研究等の作品展示など、盛り沢山のイベントを行った。

また、県北農業研究所の母体である「農事試験場軽米農場」が設置されて満 80 年を迎えることから、農業試験場県北分場(当研究所の前身)OBの齊藤博之氏(現岩手県工業技術センター副理事長)を迎え、OBも多数参加する中で「県北広域における食産業振興に向けて」と題した創設 80 周年記念講演を行い、引続きOB主催の「軽米の思い出を語る会」が軽米町内で開催された。

4 平成22年度試験研究課題

(1) 細目課題分類

野 研究推進計画分 担当部署	総課題数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		農業構造・経営管理	水稲	畑作物	果樹	野菜	花き	作物バイオテクノロジー	作業技術	環境保全	土壌作物栄養	病害虫制御	食の安全	乳用牛	肉用牛	中小家畜（豚・鶏）	草地・飼料作物	家畜バイオテクノロジー	畜産環境	県北農業振興
プロジェクト推進室	44	4	5	2	0	0	0	0	13	2	11	5	0	0	0	0	0	0	2	0
水田農業	26		5						13		6								2	
特裁・有機	18	4		2						2	5	5								
企画管理部	7	5	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農業経営研究室	7	5							1		1									
技術部	214	0	89	19	40	28	17	3	0	4	8	4	0	0	0	0	1	0	0	1
作物研究室	109		89	18							2									
園芸研究室	93			1	40	19	16	3		4	4	4					1			1
南部園芸研究室	12					9	1				2									
環境部	46	0	0	0	0	0	2	0	2	3	14	19	4	0	0	0	0	0	2	0
生産環境研究室	23								2	1	14		4						2	
病理昆虫研究室	23						2			2		19								
畜産研究所	49	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	8	11	5	13	3	4	0
家畜育種研究室	17													3	6	5		3		
家畜飼養・飼料研究室	22								3		2			5			8		4	
外山畜産研究室	5																5			
種山畜産研究室	5													5						
県北農業研究所	51	0	6	8	0	6	0	0	0	2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	22
園芸研究室	28					6				2	2	2								16
作物研究室	23		6	8							3									6
総計	411	9	100	29	40	34	19	3	19	11	41	30	4	8	11	5	14	3	8	23

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。

複数の担当研究室がある研究課題はそれぞれに計上。

(2) 試験研究課題一覧

凡例

- ・主査: 小課題の主査研究室
- ・No.: 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: (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
- ・開始・終了: 課題の実施~終了年数
- ・予算区分: 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
- ・担当: 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
[プロジェクト推進室]						
プロ水田	1	(H18-20)水田単作地帯において堆肥を有効に活用した飼料稲多収生産と良質サイレージ生産技術の確立	18	22	H18~21国庫委託(独法再委託)	プロ水田,生産環境,家畜飼養・飼料
プロ水田		(H18-20-1000)(1)堆肥を活用した多収生産技術の確立	18	22	県単研究	生産環境,プロ水田
プロ水田		(H18-20-2000)(2)飼料稲収穫作業適期中拡大方策の検討	18	22	県単研究	家畜飼養・飼料
プロ水田		(H18-20-3000)(3)飼料稲栽培における効率的雑草防除法の確立	18	22	県単研究	プロ水田
プロ水田	2	(H21-11)積雪寒冷地水稲乾田直播栽培における出芽安定化技術の確立	21	22	民間委託	プロ水田
プロ水田	3	(H19-29)水稲乾田直播と大豆浅耕小畦立て栽培技術による輪作体系の確立と実証	19	23	独法委託	プロ水田,農業経営,生産環境
プロ水田		(H19-29-2000)大豆小畦立て播種栽培技術の確立	19	22	独法委託	プロ水田
プロ水田		(H19-29-3000)1年1作輪作体系の現地実証	19	23	独法委託	プロ水田,農業経営,生産環境
プロ水田	4	(H21-01)水田における小麦の湿害軽減播種技術の開発	21	23	県単研究	プロ水田
プロ水田	5	(H21-18)寒冷地におけるナタネ生産現地実証試験	21	23	独法委託	プロ水田
プロ水田	6	(H21-25)作溝型直播装置の実用化による生産性の高い直播稲作システムの確立	21	24	国庫委託・独法委託・令達	プロ水田
プロ水田		(H21-25-1000)イネの直播栽培の収量を高める作溝直播機の開発	21	22	独法委託	プロ水田
プロ水田		(H21-25-2000)作溝直播機の現地適用性実証と実用化	21	22	令達	プロ水田
プロ水田		(H21-25-3000)寒冷地におけるドレイン作溝型土中直播・落水出芽・無コーティングによる高精度苗立技術の開発	23	24	国庫委託	プロ水田
プロ水田		(H21-25-4000)除草効果と出芽を高める管理法の確立	22	24	令達	プロ水田
プロ水田	7	(H22-25)「水田大豆の多収安定化に寄与する現地適用マニュアル作成のための連携研究」のうち「太平洋側北部における各種耕うん播種法の適用条件解明」	22	22	独法委託	プロ水田
プロ特裁	8	(H19-44)特別栽培・有機栽培等高度化生産方式の開発	19	22	国庫補助,独法委託,民間委託,令達	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-2000)水稲における特別栽培農産物等生産技術の安定化実証	19	22	国庫補助,独法委託,民間委託,令達	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-2100) プレミアムブランド米に対応した生産技術の安定化実証	19	22	民間委託,令達	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-2200) 有機栽培における除草機を中心とした栽培管理技術の評価と有機栽培の実態調査	19	22	国庫補助,独法委託,令達	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-3000)野菜・畑作物における特別栽培農産物等生産技術の開発	19	22	国庫補助,民間委託,令達	プロ特裁,作物(県北)
プロ特裁		(H19-44-3100) 化学肥料代替技術の開発	19	22	民間委託,令達	プロ特裁,作物(県北)
プロ特裁		(H19-44-3110)ア トマトにおける代替技術の開発	19	22	民間委託,令達	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-3120)イ 大豆における代替技術の開発	19	22	令達	作物(県北)
プロ特裁		(H19-44-3200) 化学合成農薬代替技術の開発	19	22	国庫補助,令達	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-3210)ア トマトにおける代替技術の開発	19	22	国庫補助	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-3230)ウ 大豆における病害虫防除代替技術の開発	19	22	令達	プロ特裁
プロ特裁		(H19-44-3240)エ 大豆における雑草防除代替技術の開発	19	22	国庫補助	プロ特裁

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
プロ特裁	9	(H20-19)農業に有用な生物多様性の指標及び評価手法の開発	20	24	独法委託	プロ特裁,病理昆虫 園芸(県北)
プロ特裁		(H20-19-1000)(1)東北の水田集落における指標生物の選抜と評価手法の開発	20	24	独法委託	プロ特裁
プロ特裁		(H20-19-2000)(2)寒冷地のキャベツ圃場における環境保全型農法と関連した生物多様性の指標生物の選抜と評価手法の開発	20	24	独法委託	病理昆虫,園芸 (県北)
【農業経営研究室】						
農業経営	10	(H20-28)GAP導入促進のための経営支援ナビゲーションシステムの開発	20	22	独法委託	農業経営
農業経営	11	(H21-03)先進的経営体のビジネスモデルと経営管理方策の解明	21	23	県単研究	農業経営
農業経営	12	(H21-02)本県主要農産物の需要・競争構造の分析	21	25	県単研究	農業経営
農業経営	13	(H21-04)農業技術体系データベースの整備・拡充	21	25	県単研究	農業経営
農業経営	14	(H22-32)水田農業に対する施策変更が地域農業の担い手に及ぼす影響把握	22	22	独法委託	農業経営
【作物研究室】						
作物(技術)	15	(803)水稲奨励品種決定調査	14	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-1000)予備調査	14	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-1100)中晩生系統	14	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-1200)早生系統	14	22	県単採種	作物(県北)
作物(技術)		(803-2000)本調査	14	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-2100)中晩生系統	14	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-2200)早生系統	14	22	県単採種	作物(県北)
作物(技術)		(803-3000)現地調査	14	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	16	(805)水稲作況調査と作柄成立要因の解析	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-1000)水稲作況調査	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-1100)県央・県南地域	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-1200)県北地域	14	22	県単研究	作物(県北)
作物(技術)		(805-2000)水稲優良品種の気象反応試験	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-2100)県央・県南地域	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-2200)県北地域	14	22	県単研究	作物(県北)
作物(技術)		(805-3000)水稲作柄成立要因の解析	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)	17	(61)水稲原々種生産	S29	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	18	(62)水稲原種生産	S29	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	19	(807)水田雑草の効果的防除技術の開発	14	22	民間委託	作物(技術)
作物(技術)		(807-1000)水稲作用除草剤第2次適用性試験	14	22	民間委託	プロ水田
作物(技術)		(807-1100)県央・県南地域	14	22	民間委託	プロ水田
作物(技術)		(807-1200)県北地域	14	22	民間委託	作物(県北)
作物(技術)	20	(H22-rb01)主食用米等品種の育成(コシヒカリを超える米)	S59	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-1000)交配母本評価と交配	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-2000)初期世代養成	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-3000)個体選抜	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4000)系統選抜	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4100)単独系統	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4200)生産力検定本試験検討群	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4300)生産力検定予備試験系統群	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5000)生産力検定	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5100)生産力検定予備試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5200)生産力検定本試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5300)生産力検定試験早生系統	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6000)特性検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6100)いもち病真性抵抗性遺伝子型推定	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6200)葉いもち圃場抵抗性検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6300)穂いもち圃場抵抗性検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6400)耐冷性検定試験(育成系統)	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6500)食味官能試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6600)食味関連成分分析及び物性試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6700)穂発芽検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6800)直播適性	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-7000)DNAマーカー等先端技術利用	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-8000)育成系統採種	S63	22	令達	作物(技術)

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
作物(技術)	21	(H22-rb02)醸造用水稲品種の育成(山田錦を超える米)	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-1000)交配母本評価と交配	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-2000)初期世代養成	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-3000)個体選抜	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4000)系統選抜	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4100)単独系統	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4200)生産力検定本試験検討群	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4300)生産力検定予備試験系統群	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5000)生産力検定	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5100)生産力検定予備試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5200)生産力検定本試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5300)生産力検定試験早生系統	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6000)特性検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6100)いもち病真性抵抗性遺伝子型推定	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6200)葉いもち圃場抵抗性検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6300)穂いもち圃場抵抗性検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6400)耐冷性検定試験(育成系統)	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6500)食味官能試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6600)食味関連成分分析及び物性試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6700)穂発芽検定試験	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6900)醸造適性	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-7000)DNAマーカー等先端技術利用	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-8000)育成系統採種	S63	22	令達	作物(技術)
作物(技術)	22	(H22-rb03)委託試験	S39	22	国庫委託、民間委託	作物(技術)、作物(県北)
作物(技術)		(H22-rb03-1000)水稻系統適応性検定試験	S39	22	国庫委託	作物(技術)、作物(県北)
作物(技術)		(H22-rb03-2000)稲民間育成品種評価試験	H13	22	民間委託	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb03-3000)耐冷性検定試験(委託系統検定)	H18	22	国庫委託	作物(技術)
作物(技術)	23	(H20-25)バイオエネルギー利活用技術の開発	H20	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H20-25-1000)バイオエネルギー対応品種の種子増殖	H20	22	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H20-25-2000)DNAマーカーを活用した原料用米低コスト生産品種の選抜	H20	22	令達	作物(技術)
作物(技術)	24	(H21-24)東北地域中北部向け多収稲品種の共同育成	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-3000)個体選抜	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4000)系統選抜	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4100)単独系統	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4200)生産力検定本試験検討群	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4300)生産力検定予備試験系統群	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-5000)生産力検定	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6000)特性検定試験	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6100)いもち病真性抵抗性遺伝子型推定	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6200)葉いもち圃場抵抗性検定試験	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6300)穂いもち圃場抵抗性検定試験	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6400)耐冷性検定試験(育成系統)	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6600)食味関連成分分析及び物性試験	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6700)穂発芽検定試験	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6800)直播適性	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-8000)育成系統採種	21	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)	25	(174)えだまめ等オリジナル品種優良種苗の維持・増殖	8	22	令達	作物(技術)
作物(技術)	26	(877)大豆立枯性病害抵抗性検定試験	14	22	国庫委託	作物(技術)
作物(技術)	27	(889)麦類耐寒雪性特性検定試験	14	22	国庫委託	作物(技術)
作物(技術)	28	(819)あずき系統適応性検定試験	14	22	国庫委託	作物(技術)
作物(技術)	29	(835)ばれいしょ系統適応性検定試験	14	22	国庫委託	作物(技術)
作物(技術)	30	(890)畑作物の生育相及び気象反応の解明	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-2000)大豆の生育相と気象反応の解明	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-2100)県央・県南地域	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-2200)県北地域	14	22	県単研究	作物(県北)
作物(技術)		(890-1000)麦類の生育相と気象反応の解明	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-1100)県央・県南地域	14	22	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-1200)県北地域	14	22	県単研究	作物(県北)

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
作物(技術)	31	(891)畑作物原々種・原種生産	14	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	32	(H19-13)麦類奨励品種決定調査及び有望系統の特性調	19	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(H19-13-1000)(1)奨励品種決定調査(県南・県央地域)	19	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(H19-13-2000)(2)奨励品種決定調査(県北地域)	19	22	県単採種	作物(県北)
作物(技術)		(H19-13-3000)(3)有望系統特性調査	19	22	令達	作物(技術)
作物(技術)	33	(H19-12)大豆等奨励品種決定調査及び有望系統の特性	19	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(H19-12-1000)(1)奨励品種決定調査(県南・県央地域)	19	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(H19-12-2000)(2)奨励品種決定調査(県北地域)	19	22	県単採種	作物(県北)
作物(技術)		(H19-12-3000)(3)有望系統特性調査	19	22	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	34	(H21-16)履歴水温管理による水稻の冷害軽減技術の開発	21	23	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-16-1000)栽培指針の策定と現地実証	21	23	独法委託	作物(技術)
作物(技術)	35	(H21-20)「ひとめぼれ」突然変異集団とRILsを用いた連関解	21	23	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		析実験系の確立と利用				
作物(技術)		(H21-20-1000)系統群の形質評価および多様なイネ中間	21	23	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		母本の迅速なDNAマーカー育種				
作物(技術)	36	(H22-33)北東北地域向け非主食用多用途稲の直播品種及	22	24	国庫委託	作物(技術),プロ
作物(技術)		び直播栽培等関連技術の開発				(水田)
作物(技術)		(H22-33-1000)北東北地域に適應する非主食用多用途	22	24	国庫委託	作物(技術)
作物(技術)		多収稲の品種開発・岩手県南部向け品種の開発				
作物(技術)		(H22-33-2000)寒冷地における湛水作溝同時直播栽培	22	24	国庫委託	プロ(水田)
作物(技術)		技術の確立・寒冷水田に適應した湛水作溝同時直播技術				
作物(技術)		(H22-33-3000)寒冷地における湛水作溝同時直播栽培	22	24	国庫委託	プロ(水田)
作物(技術)		技術の確立・DVRモデルによる湛水直播生育予測と季節予				
作物(技術)		報を組み合わせた適品種・適期予測システムの開発				
作物(技術)		(H22-33-4000)寒冷地における湛水作溝同時直播栽培	23	24	国庫委託	プロ(水田)
作物(技術)		技術の確立・湛水直播栽培における多収生産技術の現地				
【園芸研究室】						
園芸(技術)	37	(851)果樹の生育と果実品質変動要因の解明	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(851-1000)りんごの生育・生態の把握	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(851-2000)ぶどうの生育・生態の把握	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(851-3000)西洋なし、その他の果樹の生育・生態の把握	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	38	(850)畑作物に対する植調剤等の利用法	14	22	民間委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(850-1000)果樹園用除草剤の効果的使用法	14	22	民間委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(850-1100)民間委託試験分	14	22	民間委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(850-1200)令達試験分	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		(850-2000)果樹の植調剤及び資材の効果的使用法	14	22	民間委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(850-3000)野菜の除草剤実用化試験	15	22	民間委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(850-5000)【畜産研究所担当分】	16	22	民間委託	家畜飼養・飼料
園芸(技術)		(850-5100)【家畜飼養・飼料研究室担当分】	16	22	民間委託	家畜飼養・飼料
園芸(技術)		(850-5110)除草剤試験	16	22	民間委託	家畜飼養・飼料
園芸(技術)		(850-6000)【県北農業研究所担当分】	16	22	民間委託	園芸(県北)
園芸(技術)		(850-6100)【県北園芸研究室担当分】	16	22	民間委託	園芸(県北)
園芸(技術)		(850-6110)植調剤試験	16	22	民間委託	園芸(県北)
園芸(技術)		(850-6200)【県北作物研究室担当分】	19	22	民間委託	作物(県北)
園芸(技術)		(850-6210)植調剤試験	19	22	民間委託	作物(県北)
園芸(技術)		(850-7000)小麦の除草剤実用化試験	18	22	民間委託	作物(技術)
園芸(技術)		(850-8000)南部園芸研究室分	18	22	民間委託	南部園芸
園芸(技術)		(850-8100)除草剤試験	18	22	民間委託	南部園芸
園芸(技術)	39	(894)良品質・高品質生産を目的としたウイルスフリー樹の作	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)	40	(830)ジョオゴールド、ふじ等に優るりんご中・晩生種の開発	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		(830-1000)国育成系統適応性(盛岡58～65号)	14	22	国庫委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(830-2000)国内外導入品種の選抜	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		(830-3000)いわて特産中晩生種の交配育成	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)	41	(829)キャンベル・紅伊豆にかわる耐寒性大衆嗜好品種の育	14	22	国庫委託,令達	園芸(技術)
園芸(技術)		成及び選抜				
園芸(技術)		(829-1000)寒冷地向きぶどうの系統適応性試験	14	22	国庫委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(829-1400)第12回系統適応性検定試験	20	22	国庫委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(829-1500)第13回系統適応性検定試験	22	22	国庫委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(829-2000)国内外育成の寒冷地向き品種の選抜(生食	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		用・醸造・兼用種等品種の選抜)				
園芸(技術)		(829-3000)耐寒性大衆嗜好品種の育成及び選抜	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)	42	(837)ラ・フランスに優る西洋なし品種の開発	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		(837-1000)国内外導入品種の選抜	14	22	令達	園芸(技術)

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)	43	(826)おうとう、もも等の優良品種の選抜	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		(826-1000)おうとう、もも等の優良品種の選抜	14	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)	44	(H15-38)新品種などの安定生産技術の確立	15	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H15-38-1000)「若手6号」の安定生産技術の確立	15	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H15-38-2000)「シナノゴールド」の安定生産技術の確立	17	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H15-38-3000)JM7利用樹における樹勢衰弱の原因解明	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	45	(H16-09)クラブアップル等りんご受粉専用品種の選抜と利 用法の確立	16	22	国庫委託, 県単 研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H16-09-1000)(1)受粉専用品種の選抜	16	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	46	(H17-09)りんごの樹形改善による薬剤散布低減技術の開発	17	22	独法委託, 民間 委託, 県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H17-09-6000)スピードスプレーヤ用ドリフト低減ノズルの ドリフト低減効果試験	18	22	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)	47	(H19-11)M台木利用りんごわい性台木樹の高品質生産に 適した低樹高仕立て法の確立	19	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	48	(H20-02)若手県におけるおうとう品種「佐藤錦」の垣根仕立 て栽培法の確立	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	49	(H21-05)つがる等に優るりんご早生品種の開発	21	30	令達	園芸(技術)
園芸(技術)	50	(H22-03)若手県における果樹栽培の温暖化対策技術の確 立	22	27	県単研究, 独 法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-03-1000)開花期前進に伴う凍霜害対策技術の確	22	27	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-03-2000)温暖化による果実障害対策技術の確立	23	27	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-03-3000)気象変動に対応した優良系統の選抜	22	24	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-03-4000)落葉遅延がリンゴ樹に及ぼす影響の解明	23	27	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-03-5000)温暖化に対応できる新規果樹の選抜と栽 培技術の確立	24	27	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-03-6000)果樹園における温暖化緩和技術の開発 (仮称)	22	26	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)	51	(H22-26)1-MCPによるりんごの長期鮮度保持技術の確立	22	23	民間委託	園芸(技術)
園芸(技術)	52	(H20-04)トマト抑制作型における省力栽培技術の開発	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H20-04-1000)省力育苗技術の開発	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H20-04-2000)省力管理方法の確立	21	22	令達, H22県単	園芸(技術)
園芸(技術)	53	(H20-06)新産地形成に向けたパブリカ等カラーピーマンの 栽培技術の開発	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	54	(H20-16)寒冷地における良食味四季成り性品種定着のた めの夏秋どりイチゴ栽培技術の確立	20	22	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H20-16-1000)組織培養による母株からの苗増殖性向上技 術の開発	20	22	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)	55	(H20-03)きゅうり長期どり生産技術の確立	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H20-03-1000)空気膜二重ハウスを活用したきゅうり長期 生産技術の確立	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H20-03-2000)空気膜二重ハウスの冬期有効活用品目 の選定	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	56	(H20-17)ウリ科作物に発生するホモプシス根腐病の蔓延阻 止技術の開発	20	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	57	(H21-10)寒冷地における冬～春野菜生産を可能にする新 品種・作型の開発	21	23	県単研究, 独 法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H21-10-1000)長日要求性素材を利用した極晩抽性ハク サイの新作型の開発	21	23	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)	58	(H21-17)寒冷地特性を活用し国産アスパラガスの周年安定 供給を実現する高収益生産システムの確立	21	23	独法委託	園芸(技術), 園芸 (県北)
園芸(技術)		(H21-17-1000)アスパラガス萌芽性の解明	21	23	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H21-17-2000)冷涼な気象を活用した早期休眠打破技術 の確立	21	23	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H21-17-3000)抗線虫資材としての利用技術の開発(旧 課題番号H20-09-1000)	21	23	独法委託	園芸(県北)
園芸(技術)		(H21-17-4000)促成アスパラガス収量確保のための根株 養成技術(旧課題番号H20-09-2000)	21	23	県単研究	園芸(県北)

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)	59	(H21-15)低コスト養液土耕栽培による水田転換畑におけるリン酸肥料削減技術の実証	21	25	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H21-15-1000)低コスト養液土耕草地を利用した効率的施肥法の確立	21	25	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H21-15-2000)リン酸成分を有効活用した省資源型農業の開発	23	25	独法委託	生産環境
園芸(技術)	60	(843)りんどうの生育・生態調査	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	61	(840)りんどうF1品種の親株維持・増殖技術の確立	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(840-1000)種子による親株維持技術の確立	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(840-2000)培養系親系統の特性検定及びF1品種の組合せ検定	14	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	62	(H19-04)りんどう組織培養における増殖率の高位安定化技術の開発	19	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H19-04-1000)(1)組織培養における花芽形成抑制と高増殖条件の解明	19	22	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	63	(H20-18)純系りんどうとDNAマーカーを利用した品種育成技術の開発(純系りんどうの作出とマーカーを利用した系統選抜技術の開発)	20	22	独法委託	園芸(技術) 病理昆虫
園芸(技術)		(H20-18-1000)純系りんどうの作出とマーカーを利用した系統選抜技術の開発	20	22	独法委託	園芸(技術)
園芸(技術)		(H20-18-2000)種間交雑種におけるリンドウ褐斑病抵抗性の遺伝様式の解明	20	22	独法委託	病理昆虫
園芸(技術)	64	(191)りんどうの品種育成	S49	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		(191-1000)りんどうの品種開発	20	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)		(191-2000)親株の安定生産	20	22	令達	園芸(技術)
園芸(技術)	65	(H19-09)温度・日長条件に対するりんどうの生育反応	19	23	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	66	(H19-05)岩手県オリジナル花き遺伝資源の超低温保存法の確立	19	23	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)	67	(H22-07)リンドウ栽培安定化技術の開発	22	24	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-07-1000)リンドウ発芽率向上安定化技術の開発	22	24	県単研究	園芸(技術)
園芸(技術)		(H22-07-2000)県育成極早生品種の株養成技術の開発	22	24	県単研究	園芸(技術)
【南部園芸研究室】						
南部園芸	6	(H20-07)イチゴ高設栽培の底面給液方式による作型別栽培技術の確立	20	22	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H20-07-1000)促成作型における底面給液管理技術の確立	20	22	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H20-07-2000)夏秋どり作型における底面給液管理技術の確立	21	22	県単研究	南部園芸
南部園芸	69	(H21-23)杉樹皮を用いた新規花壇苗用培養土の開発	21	22	独法委託	南部園芸
南部園芸	70	(H22-05)イチゴ夏秋どり作型における適品種の選定と多収生産技術の確立	22	24	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H22-05-1000)夏秋どり作型における四季成り性イチゴ適品種の選定	22	23	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H22-05-2000)夏秋どり作型における多収生産技術の開発	22	24	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H22-05-3000)夏秋どり作型における一季成り性品種の適応性評価	22	24	県単研究	南部園芸
【生産環境研究室】						
生産環境	71	(H18-08)県産農産物のカドミウムリスク管理技術の確立	18	22	独法委託	生産環境
生産環境		(H18-08-3000)(3)畑作物・野菜類のカドミウム濃度予測手法の確立	20	22	独法委託	生産環境
生産環境	72	(H15-24)環境保全型有機質資源連用効果調査	15	22	県単(土壌対)	生産環境
生産環境		(H15-24-1000)水田における有機質資源連用効果	15	22	県単(土壌対)	生産環境
生産環境		(H15-24-2000)畑地における有機質資源連用効果	15	22	県単(土壌対)	生産環境

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	73	(H16-22)新肥料の実用化	16	22	民間委託	生産環境
生産環境		(H16-22-5000)プロジェクト推進室	20	22	民間委託	プロ水田,プロ特 裁
生産環境		(H16-22-5100)水田農業担当分	20	22	民間委託	プロ水田
生産環境		(H16-22-5200)特裁・有機担当分	20	22	民間委託	プロ特裁
生産環境		(H16-22-7000)技術部	20	22	民間委託	作物(技術)、園 芸(技術)、南部
生産環境		(H16-22-7100)作物研究室(技術)担当分	20	22	民間委託	作物(技術)
生産環境		(H16-22-7200)園芸研究室(技術)担当分	20	22	民間委託	園芸(技術)
生産環境		(H16-22-7300)南部園芸研究室担当分	20	22	民間委託	南部園芸
生産環境		(H16-22-8000)環境部	20	22	民間委託	生産環境
生産環境		(H16-22-8100)生産環境研究室担当分	20	22	民間委託	生産環境
生産環境		(H16-22-9000)県北農業研究所	20	22	民間委託	園芸(県北)、作 物(県北)
生産環境		(H16-22-9100)園芸研究室(県北)担当分	20	22	民間委託	園芸(県北)
生産環境		(H16-22-9200)作物研究室(県北)担当分	20	22	民間委託	作物(県北)
生産環境	74	(H20-20)土壌由来温室効果ガスインベントリー情報等整備調	20	24	独法委託	生産環境
生産環境	75	(H15-23)土壌機能実態モニタリング調査	15	25	県単(土壌対	生産環境
生産環境	76	(H16-20)5. 野菜の品質自主管理技術の開発	17	24	県単研究、独 法委託	生産環境
生産環境		(H16-20-4000)(4)生食用野菜生産環境からの食中毒菌 の検出手法及び可食部汚染低減手法の実証と改善	21	24	独法委託	生産環境
生産環境	77	(H21-14)窒素質肥料添加による高窒素鶏ふん堆肥の製造 とその利用技術の開発	21	25	独法委託	生産環境
生産環境	78	(H22-21)省資源型土壌管理技術の確立	22	24	県単研究	生産環境
生産環境		(H22-21-1000)転作大豆栽培における低pH改善技術の 確立	22	24	県単研究	生産環境
生産環境		(H22-21-2000)露地野菜栽培における低pH改善技術の 確立	22	24	県単研究	生産環境
【病理昆虫研究室】						
病理昆虫	79	(841)りんどうこぶ症の発生を防止する技術の確立	14	22	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(841-1000)栽培的手法による発生防止技術の確立	14	22	国庫補助	園芸(技術)
病理昆虫		(841-3000)こぶ症発生リスクの解明と畦畔部の物理的遮 断等による防除法の確立	14	22	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	80	(H09-03)【植物防疫事業研究】	9	22	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	81	(402)新農薬の効果検定と防除基準作成	9	22	民間委託	病理昆虫
病理昆虫		(402-2000)県北地域	9	22	民間委託	園芸(県北)
病理昆虫		(402-4000)本部	9	22	民間委託	病理昆虫
病理昆虫		(402-5000)果樹	16	22	民間委託	園芸(技術)
病理昆虫	82	(H20-21)いちご萎黄病の耕種的防除技術の開発	20	22	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	83	(H15-28)地域特産物における新防除資材の実用化	15	23	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H15-28-J000)ホップのうどんこ病	21	22	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H15-28-L000)りんどうのナスハモグリバエ	21	22	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H15-28-M000)りんどうの葉枯病	22	23	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	84	(H21-06)タイズを加害するウコンメイガの発生生態の解明 と防除対策の確立	21	23	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	85	(H21-09)水稻箱施用剤の減量施用技術の開発	21	23	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	86	(H22-01)広域的な葉いもち防除の徹底による穂いもち防除 を省略したいもち病防除体系の確立	22	26	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	87	(H22-02)斑点米被害を低く抑える水稻出穂期以降の畦畔 雑草管理対策	22	24	令達	病理昆虫
病理昆虫	88	(H22-04)ハダニ類を主体としたリンゴ病害虫防除体系の最 適化	22	26	国庫補助	病理昆虫、園芸 (技術)
病理昆虫		(H22-04-1000)夏期の防除体系の最適化	22	26	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H22-04-2000)樹型等を考慮した適正な薬剤散布量の検	22	24	国庫補助	園芸(技術)
病理昆虫	89	(H22-06)キュウリ栽培で問題となる病害の防除技術確立	22	24	国庫補助、県 単研究	病理昆虫
病理昆虫		(H22-06-1000)ホモブシス根腐病の防除技術確立	22	24	国庫補助、独法 委託	病理昆虫
病理昆虫		(H22-06-2000)キュウリ黒星病の防除技術確立	22	24	県単研究	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
【家畜育種研究室】						
家畜育種	90	(304)肉用牛における経済形質とDNAマーカーとの連鎖解	7	22	令達	家畜育種
家畜育種	91	(237)日本短角種産肉能力検定(現場後代検定法)	17	22	令達	家畜育種
家畜育種	92	(H19-23)血統・枝肉データを活用した日本短角種集団の全 個体情報管理システムの拡充	19	22	県単研究	家畜育種
家畜育種	93	(H20-23)有機自給飼料生産技術の確立とこれを用いた日 本短角種オーガニックビーフ生産の実証	20	22	独法委託	家畜育種
家畜育種	94	(H20-10)地域ブランド豚肉生産に活用する種豚性能調査と 飼養管理技術の確立	20	22	県単研究	家畜育種
家畜育種	95	(H20-12)受胎率向上のための受卵牛の飼養管理技術の確	20	22	県単研究	家畜育種
家畜育種	96	(236)日本短角種産肉能力検定(直接法)	S45	22	令達	家畜育種
家畜育種	97	(H20-22)遺伝子発現調節による和牛肉の不飽和度向上技 術の開発	20	24	独法委託	家畜育種
家畜育種	98	(H22-12)和牛肥育における尿石症予防のための飼養技術 の開発	22	25	県単研究	家畜育種・種山 畜産
家畜育種	99	(H22-13)地域未利用資源を活用したリキッドフィーディング システムの開発	22	24	県単研究	家畜育種
家畜育種	100	(H22-14)地域未利用資源を活用した南部かしわの飼料給 与技術の確立	22	24	県単研究	家畜育種
家畜育種	101	(H22-15)岩手独自の新軍鶏系統の開発	22	26	県単研究	家畜育種
家畜育種	102	(H22-30)パークシャー種における輸入トウモロコシから飼料 米への全量代替給与技術の確立	22	26	独法委託	家畜育種
家畜育種	103	(H22-29)発酵TMR素材としての自給高タンパク質飼料の低 コスト調製・給与技術の開発(乳牛・肉用牛給与)(2)肉用牛 への給与技術	22	24	独法委託	家畜飼養・飼料, 家畜育種
家畜育種	104	(H22-35)新規情報を指標とした種雄牛選抜の実用化	22		令達	家畜育種
【家畜飼養・飼料研究室】						
家畜飼養・飼料	105	(H20-11)自動搾乳システムにおける飼料給与技術の確立	20	22	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	106	(H20-14)(postH14-21)腐熟堆肥とバイオガスプラント由来消 化液を併用した飼料用トウモロコシ栽培法の確立	20	22	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	107	(253)とうもろこし市販品種の特性比較	S54	22	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	108	(254)とうもろこし系統適応性検定試験	S55	22	国庫委託	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	109	(H21-07)飼料用トウモロコシの効果的な除草剤散布技術の	21	23	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	110	(H22-09)くず大豆の飼料化と給与技術の確立	22	24	独法委託、県 単研究	家畜飼養・飼料, 家畜育種
家畜飼養・飼料		(H22-09-1000)くず大豆のサイレージ化と乳牛への給与 技術	22	24	独法委託	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料		(H22-09-2000)くず大豆の肥育牛への給与技術の確立	22	24	県単研究	家畜育種
家畜飼養・飼料	111	(H22-18)飼料用トウモロコシ栽培における堆肥の効率的利 用技術の確立	22	24	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	112	(H22-19)飼料作物栽培における土壌条件等に応じた減肥 技術の確立	22	25	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	113	(H22-20)乳用育成牛から初産までのTMR給与技術の開発	22	25	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	114	(H22-31)不耕起栽培トウモロコシを導入した寒冷地向け飼 料作物周年栽培作付体系の確立	22	26	独法委託	家畜飼養・飼料
【外山畜産研究室】						
外山畜産	115	(H22-10)日本短角種の周年出荷へ向けた飼養管理技術の 確立	22	25	県単研究	外山畜産,家畜 育種
外山畜産	116	(H22-11)外部寄生昆虫(アブ)の駆除技術の確立	22	24	県単研究	外山畜産
外山畜産	117	(H22-16)リモートセンシング、GPSを活用した効率的な草地 管理技術の確立	22	24	県単研究	外山畜産
外山畜産		(H22-16-1000)リモートセンシングによる草地管理情報の 取得技術	22	24	県単研究	外山畜産
外山畜産		(H22-16-2000)トラクター搭載型GPSを活用した草地の精 密管理技術	22	24	県単研究	外山畜産
外山畜産	118	(H22-17)作溝式播種機を活用した簡易な放牧地更新技術 の確立	22	24	県単研究	外山畜産
種山畜産	119	(235)黒毛和種産肉能力検定(間接法・現場後代検定)	1	22	管理運営費	種山畜産
種山畜産	120	(857)県有種雄牛の利用及び能力調査	14	22	管理運営費	種山畜産
種山畜産	121	(859)黒毛和種における分割胚移植技術を活用した高能力 種雄牛の作出	14	22	管理運営費	種山畜産
種山畜産	122	(234)黒毛和種産肉能力検定(直接法)	S62	22	管理運営費	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
【園芸研究室(県北)】						
園芸(県北)	123	(H20-08)業務用需要に対応できる野菜生産技術の確立	20	22	独法委託	園芸(県北)
園芸(県北)		(H20-08-2000)業務用向け規格に対応したホウレンソウの栽培方法確立	20	22	独法委託	園芸(県北)
園芸(県北)	124	(H21-08)ほうれんそう産地における夏期増収技術の確立	21	23	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)		(H21-08-2000)夏期高温乾燥期における実用的かん水	21	23	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)		(H21-08-3000)夏期ほうれんそう1t穫りの実証	22	23	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)		(H21-08-4000)低濃度エタノールを用いたホウレンソウ萎凋病被害軽減技術	21	23	国庫補助	園芸(県北)
園芸(県北)	125	(H22-28)地球温暖化が果樹・野菜等の園芸作物および茶に及ぼす影響評価と適応技術の開発	22	26	独法委託	園芸(県北)
園芸(県北)	126	(H19-53)県北地域における小ぎくの安定生産技術の確立(旧題:県北地域における小ぎく「アイマムシリーズ」の安定生産技術の確立)	19	22	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)		(H19-53-2000)県北地域における小ぎく作付体系の構築	19	22	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)	127	(H22-08)県北地域におけるりんどうの収益向上技術の確立	22	24	国庫補助,県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)		(H22-08-1000)露地でのトンネル栽培による「極々早生6」の作期前進技術	22	24	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)		(H22-08-2000)りんどう有望系統の現地適応性	22	24	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)		(H22-08-3000)ハウス栽培における病害虫防除法	22	24	国庫補助	園芸(県北)
【作物研究室(県北)】						
作物(県北)	128	(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	22	26	令達	作物(県北)
作物(県北)	129	(H22-23)いわて雑穀生産・販売戦略を支援する品種開発と持続的安定生産技術の確立	22	26	国庫補助,県単研究,令達	作物(県北)
作物(県北)		(H22-23-1000)加工・栽培特性に優れた雑穀オリジナル品種の開発と雑穀遺伝資源の収集・評価・保存	22	26	県単研究	作物(県北)
作物(県北)		(H22-23-2000)安定生産を可能にする雑穀畑輪作技術の確立	22	26	県単研究,令達	作物(県北)
作物(県北)		(H22-23-3000)安定生産に向けた雑穀の適正施肥体系の確立	22	26	県単研究	作物(県北)
作物(県北)		(H22-23-4000)化学合成農薬を用いない雑穀病害虫防除技術の開発	22	26	国庫補助	作物(県北)

(3) 平成23年度試験研究を要望された課題とその措置一覧

(平成22年11月8日付け農研企第181号で要望機関に回答)

【措置区分】 A:次年度実施予定 B:現在実施中 C:既知見あり D:次年度実施できない

要望No.	要望機関	要望課題名	担当研究室 (主査担当)	措置区分
農 産 部 会	1	中央農業改良普及センター 水田雑草「オモダカ」の効果的防除方法の確立	作物(技術) PJ(水田農業)	B,C
	2	中央農業改良普及センター 東北・沿岸地域における水稲乾田直播栽培技術の確立	PJ(水田農業) 作物(東北)	B
	3	二戸農林振興センター 統計手法を活用した農畜産物の産出額推定法の開発	農業経営	C
	4	岩手県農業農村指導士協会 温暖化による県内農作物の生育への影響把握について	作物(技術) 園芸(技術)	B,C
	5	全農岩手県本部 生物防除薬剤による効果的な水稲種子消毒法(処理-予措-育苗の工程)の開発	病理昆虫	A,B,C
	6	流通課 米粉麺に適する水稲品種の開発(育種ではなく、現存する品種から製麺適性等に優れた品種を選抜)	作物(技術)	B,C
園 芸 部 会	1	中央農業改良普及センター 野菜生産凋落要因の解明と野菜専作経営育成対策の提示	農業経営	A,B,C
	2	中央農業改良普及センター 摘果剤「マイクロデナボン水和剤85」の岩手県オリジナル品種「黄香」「岩手7号」に対する効果的な使用方法について	園芸(技術)	A
	3	中央農業改良普及センター トマトにおける低温障害果発生要因の解明と対策について	園芸(技術)	A
	4	中央農業改良普及センター トマトにおける天敵・微生物資材を活用した害虫防除体系の確立	病理昆虫	B,C,D
	5	中央農業改良普及センター りんごJM7台木に対する野ネズミ被害対策	園芸(技術) 病理昆虫	B,C,D
	6	中央農業改良普及センター マメコバチに着生するコナダニの防除法	病理昆虫	C,D
	7	中央農業改良普及センター 主要品目の適正土壌中無機態窒素レベルの解明	生産環境	A,C
	8	中央農業改良普及センター リンドウホソハマキの防除体系の確立	病理昆虫	A,B
	9	遠野農林振興センター 沢わさびの根茎部分を食害するコモチカワツボの駆除方法	病理昆虫	D
	10	農産園芸課 果菜類の天敵昆虫等を活用した総合的病害虫・雑草管理体系の確立	病理昆虫	A,B,D
畜 産 部 会	1	中央農業改良普及センター 乾乳期間短縮による泌乳量平準化技術の確立	家畜飼養・ 飼料	A
	2	中央農業改良普及センター TMRセンターやコントラクターにおける不耕起播種機の導入効果について	家畜飼養・ 飼料、農業経営	B,C,D
県 北 振 興	1	中央農業改良普及センター ハウレンソウ白斑病の防除体系の確立	園芸(東北) 病理昆虫	A
	2	中央農業改良普及センター 土壌中硫酸イオン濃度が雨除けほうれんそうの生育に及ぼす影響の解明	園芸(東北) 生産環境	A,C

5 共同研究等の推進

(1) 国庫委託研究事業(国庫10/10委託)

課題名	委託元	研究期間	研究の内容	担当研究室
特性検定試験事業 (水稲、麦類(耐寒雪性)、大豆(立枯性病害抵抗性))	農林水産省	22	国及び育種指定試験地で育成中の系統について、育成地では実施しがたい特性の検定を行い、選抜効率の向上のための資料を得る。	作物(技術部)
系統適応性検定試験事業 (水陸稲、馬鈴薯、小豆、果樹、とうもろこし)	農林水産省	22	国及び育種指定試験試験地で育成中の系統について、育成地と異なった風土での確認を行い、新品種決定のための資料を提供する。	作物(技術部) 園芸(技術部) 家畜飼養・飼料作物(県北研)

(2) 農研機構プロジェクト(交付金プロジェクト)研究(10/10委託)

課題名	委託元	研究期間	研究の内容	担当研究室
寒冷地における良食味四季成り性品種定着のための夏秋どりイチゴ栽培技術の確立	東北農業研究センター(*1)	20~22	四季成り性イチゴの高増殖性母株作出技術の開発	園芸(技術部)
有機自給飼料生産技術の確立とこれを用いた日本短角種オーガニックビーフ生産の実証	東北農業研究センター(*1)	20~22	日本短角種の粗飼料主体肥育技術の確立	家畜育種
(東北農研地域連携プロ) 水田大豆の多収安定化に寄与する現地適用マニュアル作成のための連携研究	東北農業研究センター(*1)	22	太平洋側北部における各種耕うん播種法の適用条件解明	プロ推(水田農業)
(東北農研地域連携プロ) 水田農業に対する施策変更が地域農業の担い手に及ぼす影響把握	東北農業研究センター(*1)	22	水田農業に対する施策変更が地域農業の担い手に及ぼす影響把握	農業経営

* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

(3) 農林水産省委託プロジェクト研究事業(10/10委託)

課題名	委託元	研究期間	研究の内容	担当研究室
水田の潜在能力発揮等による農地周年有効活用技術の開発	東北農業研究センター(*1)	19~23	水稲乾田直播と大豆浅耕小畦立て栽培技術による輪作体系の確立と実証	プロ推(水田農業)、農業経営
農業に有用な生物多様性の指標及び評価手法の開発	(独)農業環境技術研究所	20~23	寒冷地のキャベツほ場における環境保全型農法と関連した生物多様性の指標生物の選抜	病理昆虫、園芸(県北研)
		20~22	北日本の平地水田地帯における指標生物の選抜	プロ推(特裁・有機)
生産・流通・加工工程における体系的な有害要因の特性解明とリスク低減技術の開発(農産物におけるヒ素およびカドミウムのリスク低減技術の開発)	(独)農業環境技術研究所	20~22	イムノクロマト法等によるカドミウム濃度簡易測定のみぎ、ダイズ、野菜への適用(イムノクロマト法ののみぎ、ダイズへの適用)	生産環境
地域内資源を循環利用する省資源型農業確立のための研究開発	東北農業研究センター(*1)	21~25	水稲有機栽培に対応できる除草技術の確立	プロ推(特裁・有機)
	近畿中国四国農業研究センター(*1)	21~25	低コスト養液土耕栽培による水田転換畑におけるリン酸肥料削減技術の実証	園芸(技術部)
	中央農業総合研究センター(*1)	21~25	窒素質肥料添加による高窒素鶏ふん堆肥の製造とその利用技術の開発	生産環境
生産・流通・加工工程における体系的な有害要因の特性解明とリスク低減技術の開発(生食用野菜における病原微生物汚染の防止・低減技術の開発)	野菜茶業研究所(*1)	21~24	生食用野菜生産環境からの食中毒菌の検出手法および可食部汚染低減手法の実証と改善(冷涼地)	生産環境

* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

課題名	委託元	研究期間	研究の内容	担当研究室
自給飼料を基盤とした国産畜産物の高付加価値化技術の開発	畜産草地研究所(*1)	22～26	多収でいもち病抵抗性・耐冷性・識別性を有する飼料用米品種の育成	作物(技術)
	国立大学法人山形大学	22～26	パークシャー種における輸入トウモロコシから飼料米への全量代替給与技術の確立	家畜育種
	畜産草地研究所(*1)	22～24	発酵TMR素材としての高タンパク質飼料の低コスト調製・給与技術の開発	家畜育種、家畜飼養・飼料
	畜産草地研究所(*1)	22～24	不耕起栽培とうもろこしを導入した寒冷地向け飼料作物周年作付体系の確立	家畜飼養・飼料
農林水産分野における地球温暖化対策のための緩和及び適応技術の開発	果樹研究所(*1)	22～24	果樹園における剪定しチップ等の施用の影響解明	園芸(技術部)
	中央農業研究センター(*1)	22～26	地球温暖化が果樹・野菜等の園芸作物および茶に及ぼす影響評価と適応技術の開発	園芸(県北研)

* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

(4) 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業(10/10委託)

課題名	共同研究機関 (筆頭が中核機関)	研究期間	研究の内容	担当研究室
耕作放棄地を活用したナタネ生産及びカスケード利用技術の開発(課題番号: 21014)	中央農業総合研究センター(*1)、福島県農業総合センター、茨城県農業総合センター	21～23	4「寒冷地および温暖地におけるナタネ生産現地実証試験」のうち、(1)「寒冷地:岩手県雫石町・西和賀町」において、小畦立て播種機の改良を行うとともに、播種の畦幅や条数について検討を行う。	プロ推(水田農業)
GAP導入促進のための経営支援ナビゲーションシステムの開発(課題番号:2005)	国立大学法人九州大学、愛媛県	20～22	1「GAP導入促進のための経営支援ナビゲーションシステムの設計・評価とサブシステム統合」のうち、(2)「岩手県におけるシステムの実証試験・現地評価」	農業経営
履歴水温管理による水稻の冷害軽減技術の開発(課題番号: 21089)	国立学校法人岩手大学、国立大学法人東京大学、国立大学法人山形大学、東北農業研究センター(*1)、北海道農業研究センター(*1)、青森県農林総合研究センター、宮城県古川農業試験場、秋田県農林水産技術センター、福島県農業総合センター	21～23	「やませ地域の現地圃場での影響評価」において、岩手県における履歴水温効果の定量化、現地実証を行う。	作物(技術部)
「純系を利用した新育種手法による国際競争力の高いリンドウの開発」(課題番号: 2040)	(財)岩手生物工学研究センター、国立学校法人岩手大学、有限責任中間法人安代リンドウ開発	20～22	「交配実生の県南地域での栽培評価」において、特性評価を行う。「交配実生におけるDNAマーカーの適用性検定」において、花色識別マーカーによる実生の検定を行う。	園芸(技術部)
寒冷地においてアスパラガスの周年安定供給を可能にする栽培技術の確立(課題番号: 21006)	東北農業研究センター(*1)、野菜茶業研究所(*1)、宮城県農業・園芸総合研究所、秋田県農林水産技術センター、山形県農業総合研究センター、福島県農業総合センター、国立大学法人北海道大学北方生物圏フィールド科学センター、国立大学法人弘前大学 【研究総括者】 岩手県農業研究センター 技術部園芸研究室 山口貴之	21～23	研究総括の他、1「早期休眠打破技術の開発」のうち、(1)「アスパラガスの休眠特性の解明」および(3)「冷涼な気象を活用した早期休眠打破技術の確立」において、休眠特性の解明と東北地域の冷涼な気象を活用した早期休眠打破技術の開発を、また、4「廃根の適正処理とバイオマス利用技術の開発」のうち、(2)「抗線虫資材としての利用技術の開発」において、レタス圃場でのアスパラガス廃根の抗線虫資材利用技術開発を行う。	園芸(技術部)、園芸(県北研)

* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

課題名	共同研究機関 (筆頭が中核機関)	研究期間	研究の内容	担当研究室
北東北地域向け非主食用多用途稲の直播品種及び直播栽培等関連技術の開発(課題番号:22087)	岩手県農業研究センター (地独)青森県産業技術センター(農林総合研究所)、(財)岩手県生物工学研究センター 【研究総括者】 岩手県農業研究センター 技術部作物研究室 佐々木 力	22～24	研究総括の他、1「北東北地域に適応する非主食用多用途多収稲の品種開発」のうち、岩手県南部向けの非主食用多収稲品種の開発を行う。また、2「寒冷地における湛水直播栽培技術の確立」において、湛水直播に係る技術の開発を行うとともに、開発技術の現地実証を行う。	作物(技術部)、プロ推(水田農業)
ウリ科作物に発生するホモプシス根腐病の総合的な被害回避技術の確立(課題番号: 22082)	東北農業研究センター(*1)、秋田県立大学、宮城県農業・園芸総合研究所、福島県農業総合センター	22～24	2「被害リスクに応じた防除(被害回避)技術の開発」のうち、(2)「整枝管理による萎凋症状の緩和手法の開発」において、栽培(整枝)管理による被害緩和手法の開発を行う。また(3)「土壌改良資材による被害緩和技術の開発」において、土壌pH矯正による被害緩和技術の開発を行う。	病理昆虫
「遺伝子発現調節による和牛肉の不飽和度向上技術の開発(2004)」	山形県、宮城県、秋田県農林水産技術センター、東北大学、北海道大学、日本獣医生命科学大学	20～24	不飽和度を高める飼料及び給与技術の開発	家畜育種
業務用需要に対応した露地野菜の低コスト・安定生産技術の開発(2003)	野菜茶業研究所(*1)、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、愛知県、鹿児島県	20～22	1.「栽植方式の見直しによる省力化技術の開発」のうち、(3)「ハウレンソウの省力生産技術の開発」において、大型規格栽培に適した栽培技術の開発を行う。	園芸(県北研)

* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

(5) 研究成果最適展開支援事業 ((独)科学技術振興機構、10 / 10委託)

課題名	共同研究機関	研究期間	研究の内容	担当研究室
(育成研究)				
長日要求性素材と遺伝子解析を応用したアブラナ科極晩抽性品種の開発	【中核機関】 東北農業研究センター(*1)	21～23	選抜系統・F1組み合わせを用いた新作型の開発	園芸(技術部)
(地域ニーズ即応型)				
杉樹皮を用いた新規花壇用培養土の開発	三研ソイル(株)、葛巻林業(株)	21～22	三研ソイル株式会社が持つ園芸用培養土の製造技術と、葛巻林業株式会社の杉樹皮培地製造技術に対して、岩手県農業研究センターが持つ、杉樹皮に起因する植物への生育阻害性等を解消する技術をマッチングし、杉樹皮培地を用いた花壇苗用の培養土を開発する。	南部園芸、生産環境

(6) その他独法等からの委託(10/10委託)

事業・課題名	共同研究機関	研究期間	研究の内容	担当研究室
新稲作研究会委託試験 積雪寒冷地水稲乾田 直播栽培における出 芽安定化技術の確立	—	22	積雪寒冷地においても比較的 適応性が高い播種方法を用いて、 出芽に適した土壌環境等の観点 から比較検討する。	プロ推(水田農業)
生研センター・イノベー ション創出基礎的研究 推進事業(発展型 研究一般枠)	(財)岩手生物工学研究センター、国 立大学法人 総合研究大学院大 学	21～23	「ひとめぼれ」突然変異集団と RILsを用いた連関解析実験系の 確立と利用	作物(技術部)
果樹用農薬飛散制御 型防除機の開発に関 する委託研究	生物系特定産業技術研究支援セ ンター(*1)	18～22	スピードスプレーヤ用ドリフト低減 型ノズルの防除効果、ドリフト及び 作業被曝低減効果試験	園芸(技術部)
財団法人園芸振興松 島財団 平成21年度 第36回研究助成	—	22	りんごにおける新規果樹鮮度保 持財の実用化研究	園芸(技術部)
平成21年度土壌由来 温室効果ガスインベ ントリ情報等整備調査	(独)農業環境技術研究所	20～22	全国農地土壌炭素調査	生産環境

* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

※競争的研究資金に基づく共同研究機関数(延べ数)

研究機関区分	延べ機関数
大学	12
独立行政法人	26
公設試験場・地方独立行政法人	24
民間(公益法人を含む)	6

(7) 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
農薬及び植物調節剤 等の効果検定試験	(社)岩手県植物防 疫協会	(社)日本植物防疫協会からの委託分	病理昆虫、園芸(県北研)、作物(県北 研)
		(社)日本植物調節剤研究協会からの 委託分	プロ推(水田農業)、園芸(技術部)、南 部園芸、家畜飼養・飼料、作物(県北 研)
		(株)丸尾カルシウム、(株)井上石灰工 業、(株)晃栄化学工業からの委託分	園芸(技術部)
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) 水稲、水稲(育苗)、小麦、りんご、トマ ト、きゅうり、アスパラガス、レタス、非結 球レタス、ほうれんそう、りんどう	プロ推(水田農業)、プロ推(特裁・有 機)、作物(技術部)、園芸(技術部)、 南部園芸、生産環境、園芸(県北研)
平成21年度加工・業 務用果実需要対応産 地育成事業	(財)中央果実生 産出荷安定基金 協会	果実加工品の試作品製作等調査	園芸(技術部)
土壌病害虫防除技術 基準策定事業	(社)日本くん蒸技 術協会	キュウリホモブシス根腐病に対するクロ ルピクリンくん蒸剤による防除に関する 調査試験	病理昆虫

(8) (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
水稻重要形質と連鎖したDNAマーカーの探索	生命科学研究部 (遺伝学ゲノム学研究分野)	H15～26	生工研と共同で遺伝子解析に基づくDNAマーカーを開発し、岩手オリジナル品種の育成を加速化する。	作物(技術部)
DNAマーカー利用によるリンドウ新育種技術の開発と品種保護への応用	細胞工学研究部 (分子育種研究分野)	H20～24	リンドウのDNAマーカーの整備及びそれらを用いた優良品種の育成法の確立を行う。また、品種保護のために高精度かつ簡易なDNA鑑定技術を開発する。	園芸(技術部)、病理昆虫
体系的な植物病害診断法の確立に向けた病原体検出診断技術の開発	生命科学研究部 (植物病態分子研究分野)	H19～23	ウイルスによる感染の検出を長鎖二本鎖RNAの蓄積を指標とする手法を確立し、迅速かつ体系的な植物病害診断を確立する。	病理昆虫

(9) 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	6～	園芸(技術部)
県産小麦品種の加工特性評価	工業技術センター	7～	作物(技術部)
醸造用水稲品種の開発	工業技術センター	8～	作物(技術部)

(10) AFR(岩手農林研究協議会)研究会

ア 研究会

名称	構成	研究期間	担当研究室
1 岩手育種研究会	◎岩手大学農学部・教育学部、東北農業研究センター、岩手県農業研究センター、生物工学研究センター	10～	作物(技術部)
2 水稻栽培研究会	◎岩手大学農学部、岩手県農業研究センター	11～	作物(技術部)
3 果樹栽培研究会	◎岩手大学農学部、岩手県農業研究センター、中央普及センター	11～	園芸(技術部)
4 リンドウ研究会	◎岩手大学農学部、東北農業研究センター、岩手県農業研究センター、安代町花き開発センター	11～	園芸(技術部)
5 農業IT活用研究会	岩手県立大学、農業普及技術課、◎岩手県農業研究センター	15～22	農業経営、プロジェクト(特栽・有機)、作物(県北研)

※平成21年度協議会(11/27)において継続活動実績のある研究会に整理することを承認。これを受けて当センター職員が参加している研究会のみを上記に掲載した。

イ AFR協議会等の開催

開催月日	場所	内容
22.11.26	岩手大学農学部第1会議室 同 5号館1階7番講義室	平成22年度岩手農林研究協議会(AFR)協議会 ※設置要綱を改訂[協議会、幹事会組織の見直し、等] 第11回岩手農林研究協議会(AFR)シンポジウム
22.7.23	岩手大学農学部会議室	平成22年度第1回岩手農林研究協議会(AFR)幹事会
22.10.5		平成22年度第2回岩手農林研究協議会(AFR)幹事会

(11) 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
肉用牛における経済形質とDNAマーカーの連鎖解析	(社)畜産技術協会	13～	岩手県種雄牛の約300頭からなる半きょうだい家系を作成し、DNAマーカーによる連鎖解析を行い、経済形質遺伝子座を明らかにする。また、遺伝的不良形質について、500頭程度の半きょうだいサンプルを追加、原因領域に新たなマーカーの追加等を行い原因となる遺伝子座を明らかにする。	家畜育種
生物遺伝資源交換に関する研究協定	(独)農業生物資源研究所	14～24	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

(12) 産学官連携

名称	開催年月	場所	内容	担当研究室
岩手県産学官連携連絡会	年6回	盛岡市ほか	事務局:岩手大学地域連携推進センター ※(財)いわて産業振興センター、大学および研究機関における情報交換	研究企画室
いわて産学連携推進協議会(リエゾンI)	年4回	盛岡市ほか	事務局:岩手大学地域連携推進センター ※研究シーズと県内企業とのマッチング	研究企画室
東北地域農林水産・食品ハイテク研究会	年3回	仙台市ほか	事務局:東北農業研究センター(東北農政局) ※産学官の連携強化、先端技術に関する情報提供、異業種・異分野間交流の促進	研究企画室

※1 平成22年度リエゾン-Iマッチングフェアに出展した研究シーズ(研究シーズ集掲載)

研究シーズ名	担当研究室
安心して水稻直播栽培を取り入れるための生育予測モデルを一緒に作りませんか?	プロジェクト推進室(水田農業)
低コストで排液を系外に出さない閉鎖型高設栽培“エコ”システム	技術部 南部園芸研究室
耐寒性が強く食味良好なぶどう「岩手3号」	技術部 園芸研究室
そばや盛岡冷麺のクズ、おからなどの地域未利用資源で作るブランド豚及び地鶏の自給飼料	畜産研究所 家畜育種研究室
(以下は「研究シーズ集」掲載のみ)	
いわてオリジナル新形質米品種～機能性!色!香り!用途はあなた次第～	技術部 作物研究室
半もち性でおいしく、栽培しやすいヒエ新品種で新たな商品開発をしませんか～「ねばりっこ1号」「ねばりっこ2号」「ねばりっこ3号」～	東北農業研究所 作物研究室
果肉が褐変しにくいカットフルーツに好適な赤リンゴ「岩手7号」	技術部 園芸研究室
玄米は家畜のエサ、茎葉はバイオエタノール原料にも利用できる水稻多収新品種「つぶみのり」と「つぶゆたか」	技術部 作物研究室
低コスト化稲作には欠かせない直播栽培のための「作溝同時直播装置」	プロジェクト推進室(水田農業)

※2 平成22年度東北地域農林水産・食品ハイテク研究会研究・技術シーズ集に掲載した研究シーズ

研究シーズ名	担当研究室
安心して水稻直播栽培を取り入れるための生育予測モデルを一緒に作りませんか?	プロジェクト推進室(水田農業)
用途の広い機能性・新形質米品種(紫黒米、低グルテリン米、低アミロース米、香り米、巨大胚米)	技術部 作物研究室
健康志向の雑穀(ヒエ「ねばりっこ」)でお菓子を作りませんか	東北農業研究所作物研究室
果肉が褐変しにくいカットフルーツに好適な赤リンゴ「岩手7号」	技術部 園芸研究室
耐寒性が強く食味良好なぶどう「エーデルロツ」	技術部 園芸研究室
低コストで廃液を系外に出さない“エコ”な閉鎖型植物高設栽培システム	技術部 南部園芸研究室
そばや盛岡冷麺のクズ、おからなどの地域未利用資源で作るブランド豚及び地鶏の自給飼料	畜産研究所 家畜育種研究室

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)
<p>水稲湛水直播栽培の収量品質安定化のための技術開発 (側条対応) (側条対応) (材質改良) (材質改良) (同上のうち情報交流・連携活動) (東北農業新技術実用化促進プロジェクト(1.5年プロ))</p>	<p>紫波町 金ヶ崎町 花巻市 北上市 久慈市 青森県つがる市</p>	<p>片寄 六原 成田 成田 大川目 出来島</p>	<p>プロジェクト推進室 水田農業</p>
<p>水田単作地帯において堆肥を有効に活用した発酵粗飼料用稲多収生産と良質サイレージ生産技術の確立</p>	北上市	後藤野	<p>(生産環境) (家畜飼養・飼料)</p>
<p>積雪寒冷地水稲乾田直播栽培における出芽安定化技術の確立</p>	一関市	舞川	
<p>水稲乾田直播と大豆浅耕小畦立て栽培技術による輪作体系の確立と実証</p>	花巻市	轟木	<p>(農業経営) (生産環境)</p>
<p>水田大豆の多収安定化に寄与する現地適用マニュアル作成のための連携研究</p>	奥州市	土谷	
<p>小麦冬期播種栽培の安定多収化技術の確立と作期・適地拡大</p>	花巻市	轟木	
<p>麦類密条用小畦立て播種技術の現地実証</p>	<p>矢巾町 花巻市 奥州市</p>	<p>間野々 姥中 姉体南</p>	
<p>寒冷地におけるナタネ生産現地実証試験</p>	雫石町	鶯宿	
<p>水稲における特別栽培農産物等生産技術の安定化実証</p>	<p>奥州市 奥州市 一関市 一関市</p>	<p>江刺区愛宕 江刺区岩谷堂 花泉町花泉 大東町大原</p>	<p>特裁・有機</p>
<p>農業に有用な生物多様性の指標及び評価手法の開発</p>	<p>奥州市 花巻市</p>	<p>江刺区稲瀬 矢沢 東和町</p>	
<p>県産米の品質・食味トップブランド現地栽培実証 (施肥合:いわて純情米総合実証展示圃)</p>	<p>奥州市 奥州市 金ヶ崎町 奥州市 北上市 花巻市 花巻市 盛岡市 盛岡市 雫石町 八幡平市 九戸村</p>	<p>水沢区佐倉河 胆沢区北大畑 永栄 江刺区稲瀬 飯豊 西宮野目 東和町前田 中太田 土淵 西安庭 平笠 荒谷</p>	<p>技術部 作物</p>

内 容 (試験研究課題名)	市町村名	地 区 名	担 当 (関係研究室)
<p>りんどうの効率的施肥技術の確立</p> <p>水稻のケイ酸質資材の施用効果</p> <p>水稻に対する新けい酸加里の効果</p> <p>水稻に対するケイ酸入り基肥用配合肥料の効果</p> <p>小麦に対するLPコート配合肥料の効果検討</p>	<p>八幡平市</p> <p>盛岡市 花巻市 北上市 一関市</p> <p>花巻市</p> <p>花巻市</p> <p>花巻市 九戸村</p>	<p>安代</p> <p>都南 東和 和賀 萩荘</p> <p>石鳥谷</p> <p>石鳥谷</p> <p>下根子 伊保内</p>	<p>環境部 生産環境</p>
<p>水稻箱施用剤の減量施用技術の開発</p> <p>広域的な葉いもち防除の徹底による穂いもち防除を省略したいもち病防除体系の確立</p> <p>紋枯病に効果のある箱施用剤を用いた伝染源密度および被害リスク低減技術の開発</p> <p>ダイズを加害するウコンノメイガの発生生態の解明と防除対策の確立</p> <p>キュウリホモブシス根腐病の防除技術確立</p> <p>こぶ症発生リスクの解明と畦畔部の物理的遮断等による防除法の確立実証</p> <p>地域特産農作物における新防除資材の実用化</p> <p>新農薬の効果検定と防除基準作成</p>	<p>奥州市</p> <p>一関市</p> <p>奥州市</p> <p>奥州市 平泉町 一関市</p> <p>花巻市</p> <p>八幡平市 盛岡市</p> <p>軽米町 青森県</p> <p>岩手町 矢巾町</p>	<p>江刺区伊手</p> <p>舞川、中里</p> <p>水沢区羽田 前沢区古城</p> <p>江刺区田原 長島 奥玉</p> <p>湯本糠塚</p> <p>切通、瀬の沢 玉山区</p> <p>晴山 田子町</p> <p>川口 煙山</p>	<p>病理昆虫</p>
<p>日本短角種の全期粗飼料多給肥育の実証トウモロコシサイレーヅ多給短角牛の安定生産)</p> <p>地域ブランド豚肉生産に活用する種豚性能調査と飼養管理技術の確立</p> <p>血統・枝肉データを活用した日本短角種全個体情報システムの拡充</p>	<p>岩泉町</p> <p>岩泉町 紫波町</p> <p>岩泉町 久慈市 二戸市 釜石市 盛岡市 八幡平市</p>		<p>畜産研究所 家畜育種</p>

内 容 (試験研究課題名)	市町村名	地 区 名	担 当 (関係研究室)
不耕起栽培とうもろこしを導入した寒冷地向け飼料作物周年作付け体系の確立	滝沢村		家畜飼養・飼料
水田単作地帯において堆肥を有効に活用した飼料用稲多収生産と良質サイレージ生産技術の確立	北上市		
キャベツ圃場における生物多様性の指標候補種選定(農業に有用な生物多様性の指標および評価手法の開発)	八幡平市	松尾刈屋	東北農業研究所 園芸
現地ほうれんそうハウスの土壌水分の実態調査(ほうれんそう産地における夏期増収技術の確立)	八幡平市 久慈市 洋野町	平笠・大更 侍浜町 下高森・日当	
業務用ほうれんそう栽培の現地実証(業務用需要に対応できる野菜生産技術の確立)	岩手町	黒石	
りんどうトンネル栽培による作期前進実証(県北地域におけるりんどうの収益性向上技術の確立)	九戸村	江刺家	
りんどう施設栽培における病虫害発生実態調査(県北地域におけるりんどうの収益性向上技術の確立)	九戸村 軽米町	戸田 山内	
ペレットストーブ施設園芸栽培利用実証事業にかかる花き(レウイシア)栽培実証	一戸町	奥中山	
雑穀移植栽培技術現地実証(二戸農林水産振興協議会実証圃)	一戸町	月舘	作物
ヒエ新品種現地適応性試験(オリジナル雑穀品種の育成)	軽米町 花巻市	山内(2カ所) 東和	
ヒエ新品種種子増殖試験(オリジナル雑穀品種の育成)	軽米町	山内	
アワ初期害虫の被害を軽減する耕種的防除法の確立(雑穀の省力・安定栽培技術の確立)	洋野町	水沢	