

## II 試験研究の推進

### 1 研究活動の概要

岩手県では、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）。

技術開発基本方針に基づき、農業研究センターでは平成 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」を策定した（平成 22 年 3 月、平成 24 年 3 月研究期間を 30 年度まで延長し改訂）。

技術開発基本方針の 6 つの農業技術開発の方向に即し、19 分野 56 の取組により、安全・安心で高品質な農畜産物を効率的・安定的に生産するための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。

本年度は 19 分野のうち作物バイオテクノロジー分野を廃止し、震災復興分野を追加する変更を行った（分野数は増減なし）。

平成 24 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 17、継続 114、合計 131（小課題数ベースで、分野を重複する小課題はカウントしている）の研究課題に取り組んだ。

- 1 顧客の視点に立った試験研究等業務の着実な推進  
〔・ 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 プロジェクト研究の推進によるスピーディーな課題解決  
〔・ 課題設定から普及定着まで、研究、行政、普及、地域が一体的に推進  
・ 連携軸強化による効率的・効果的かつ戦略的な技術開発〕
- 3 情報発信の強化による県民への業務の「見える化」の推進  
〔・ 知的財産の実用化促進  
・ 研究成果活用・PR 強化〕

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災津波被害等への対応として設置した「震災復旧・復興支援プロジェクトチーム」及び「放射性物質に係る農業技術対策調査検討チーム」では、津波被災地での営農再開支援や放射性物質による汚染実態の把握と対策技術マニュアルの策定に継続して取り組んだ。放射性物質については、特に牧草や大豆での吸収を低減する技術開発を行った。

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、農産部門で 27 課題（うち新規 7 課題）、畜産部門で 6 課題（うち新規 1 課題）、合計 33 課題の共同研究に取り組んだ。中でも、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（地域連携強化型研究、以下「実用技術開発事業」という。）で採択された「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（H22～24）」は初めて代表機関として取り組んだ課題で、最終年度のまとめとして研究成果発表会を青森市及び盛岡市で開催し、成果の普及と成果に対する顧客満足度を把握した。

産学官連携では、水稻、小麦及び大豆で実需者や加工業者等との情報交換会を開催するとともに、いわて産学官連携フォーラム等に出展して研究成果を積極的に PR し、新たなニーズの掘り起こしを行った。

知的財産では企業と取り組んだ「樹皮繊維培土」が特許を取得し、種苗では水稻 2 品種（「結の香（岩手酒 98 号）」、「岩手 91 号」）及びりんどう 1 品種（「いわて夢みつき（いわて VLB-1 号）」）を登録出願した。

新たな農作物品種として、糯アワ品種「アワ岩手糯 3 号」を育成し、また、新たな黒毛和種基幹種雄牛として「花安勝」及び「平花丸」を作出した。

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、51 の研究成果（普及区分 9、指導区分 24、行政区分 17、研究区分 1）にとりまとめ公表した。

平成 24 年度に設置した機関評価委員会を、7 月 24 日県北農業研究所を会場として開催し、昨年度の評価意見に対応した本年度の取組状況や試験研究の進捗状況等を報告するとともに、試験研究全般に関し意見交換を行った。

## 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
特許	樹皮繊維培土の製造方法及び樹皮繊維培土 【特許 5013558 号(2012/6/15)】	技術部 南部園芸研究室
種苗 登録	水稲 結の香 【出願番号 27277、出願公表 2012/11/08】 ・国内最高の酒米「山田錦」以上の醸造適性を有する大吟醸酒 向け酒造好適米品種	技術部 作物研究室
	水稲 岩手 91 号 【出願番号 27998、登録出願 2013/3/15】 ・冷凍米飯用途や米加工品に適する県中北部向け低アミロ ース米品種	技術部 作物研究室
	りんご 大夢(岩手 5 号) 【登録番号 22369、登録 2013/3/6】 ・ 11 月上旬に成熟する大玉で多汁のりんご	技術部 果樹研究室
	ぶどう エーデルロツ 【登録番号 22547、登録 2013/3/25】 ・耐寒性が強く食味良好な赤色・大粒種ぶどう	技術部 果樹研究室
	りんどう いわて夢みつき(いわて VLB-1 号) 【出願番号 27278、出願公表 2012/11/8】 ・ 10 月上旬開花の切り花向け青色リンドウ F <sub>1</sub> 品種	技術部 野菜花き研究室

### (2) 表彰等受賞状況

#### ア 平成 24 年度事績顕著表彰(機関表彰)

畜産研究所種山畜産研究室が、黒毛和種優良種雄牛の造成とその普及推進により、著しい業績をあげたとして、事績顕著表彰を受けた(平成 24 年 10 月 31 日)。

種山畜産研究室では、肉牛の能力の指標となる育種価、受精卵移植及び DNA 解析といった改良手法を、近年特に積極的に活用することによって、全国トップクラスの種雄牛(菊福秀、来待招福、菊安舞鶴など)を相次いで造成したこと、さらに家畜市場等で農家の繁殖雌牛の能力を最大限に引き出す県有種雄牛の交配法などをより分かり易く情報提供してきたことによって県有種雄牛精液の県内流通シェアを引き上げたこと等が評価されたもの。

### (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\*

なし

(\*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検討するチーム)

#### 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
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	・(公財)岩手生物工学研究センター ・中央農業改良普及センター
	水稲種子病害対策 連携プロジェクト [H24~]	◎水稲細菌病類を主体とした種子伝染性病害防除対策に係る試験研究並びに指導機関と連携した技術対応	環境部 技術部	・病害虫防除所 ・中央農業改良普及センター

(イ) 取組概要

名称	検討内容	検討結果
<p>リンドウ こぶ症</p>	<p>こぶ症の発生原因を解明するため、関連ウイルスの病原性について研究を進めている生工研との連携を図るため、連携プロジェクトを継続。主な検討は生工研主催の部門別連携会議(病害部門)の中で実施し、研究の進捗状況等について情報共有を図った。</p> <p>○H24.7.2</p> <p>リンドウで GKaV がこぶ症の原因である可能性が極めて濃厚であることが生工研の試験結果から明らかとなったことから、今後の対応について協議した。</p>	<p>○今後は生工研の取り組みと併行して、GKaV の伝搬経路を特定することが最終的な防除対策を構築する上でも急務であると判断し、GKaV 伝搬経路の特定のための新規課題を立ち上げることとし(具体的には、①媒介生物、保毒雑草、保毒微生物の探索と、②花粉・種子伝染の確認試験)、本年度から予備試験に着手することとした。</p>
<p>水稻種子 病害対策</p>	<p>○第1回チーム会議(H24.8.11)</p> <p>チームの立ち上げ並びに今後の活動計画の検討</p>	<p>次年度対策に向けた取り組みとして、①多発要因解析(耕種面・薬剤面)からみた管理上のポイント整理(担当:病害虫防除所)、②採種圃管理上の問題点整理と改善策の検討(担当:中央普及県域担当)、③一般種子のモニタリング調査(担当:病害虫防除所、病理昆虫研)、④薬剤耐性菌検定(担当:病理昆虫研農研)を実施することとした。</p>
	<p>○第2回チーム会議(H24.11.19)</p> <p>活動の進捗状況の確認</p>	<p>1 育苗センター及び普及センターに対するアンケート調査結果から多発要因を解析。温度管理以外では循環式催芽機の使用が汚染拡大に繋がった恐れあり。</p> <p>2 次年度春作業で使用するチェックシートについて、採種圃担当者意見交換会の場で既に配布済み。チェックシート活用は各普及員に任せるとともに、確実に使用してもらうために、植防実績検討会、稲作技術対策会議及び採種圃設置会議でも活用する方向で検討することとした。</p> <p>3 H24 採種圃産種子のモニタリング調査は、對馬氏の培地について CCNT 培地やマツダ培地と検出精度を比較検証し、より迅速な判定が可能な培地を検討する。</p> <p>4 病理昆虫研究室で実施中の発病苗調査の進捗状況を共有。</p> <p>5 H24 産原種については、通常より強く選別をかけるなどの対策を講じている。</p>
	<p>○第3回チーム会議(H25.1.29)</p> <p>活動実績の検討</p>	<p>次年度細菌病対策に向けた各役割分担に基づく取り組み実績(途中経過も含む)を共有するとともに、喫緊の2月1日に開催予定の水稻種子伝染性病害対策会議に向けた現場レベルでの意識統一を図った。また、原種・原原種の生産過程における細菌病対策として今後新たに取り組める内容がないか検討した。</p>

## ウ 震災復旧・復興支援プロジェクトチーム

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大地震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設置した本プロジェクトチームの活動として、異なる塩分濃度設定下での水稲生育反応を検討し、除塩後に水稲を作付する際の土壌中の塩類濃度は、生育や生理障害の発生程度等から EC0.6dS/m 以下が適切であることを明らかにした。また、本件は土壌肥料学会東北支部会において報告する予定である。

また、イチゴの閉鎖型高設栽培システムを被災地の園芸復興モデルの一環として新たに陸前高田市および大槌町に導入拡大し現地普及支援組織とともに指導にあたった。

地域の農業復興に向けた技術研究ニーズのアンケート調査を行ない、平成 25 年度からの現地実証研究を立案した。

## エ 放射性物質に係る農業技術対策調査検討チーム

東京電力福島第一原子力発電所事故の事故による放射性物質への対策を講じるため、農業研究センターと中央農業改良普及センターで「放射性物質に係る農業技術対策調査検討チーム」を設置し(平成 23 年 9 月)、環境部長をチーム長として、県産農産物のモニタリング調査や放射性セシウムの吸収抑制対策に取り組んだ。

24 年度の取組みの成果としては、大豆の生産性向上のための低コスト施肥改善対策として、「大豆の安定生産のための土壌 pH 改良効果」を提示するとともに、大豆のセシウム吸収抑制対策として「カリ施用による大豆子実中の放射性セシウム低減効果」について非公表として関係各課に示し、成果の内容は、「放射性物質影響防止のための農作物生産管理マニュアル」の改訂に反映させた。

## (4)その他

### ア 東北地域農業関係試験研究場所長会の開催

持ち回りで開催している東北地域場所長会を本年は岩手県が当番となり、9 月 27 日(木)～28 日(金)の 2 日間開催した。東北各県の試験研究場所長及びアドバイザーとして(独)農業・食品産業技術総合研究機構東北農業研究センター企画管理部長センターほか 14 名が参加した。初日の会議では、全国農業関係試験研究場所長会からのアンケートへの東北地域としての回答内容や震災復興・放射性物質対策への取組みについて協議した。その後、農研センター研究ほ場、農業科学博物館及び公益財団法人岩手生物工学研究センターを見学した。二日目は、JA いわて花巻雑穀乾燥調製施設、花巻市葡萄が丘農業研究所、(株)エーデルワイン及び(株)銀河農園の現地調査を行った。



水稲育種ほ場見学  
(農研センター)



ぶどうの試食  
(花巻市葡萄が丘農業研究所)

## イ JICA(独立行政法人国際協力機構)からの協力依頼によるフィリピンへの農業支援

JICA は、当センターと(有)イグノス社が共同開発した、簡易土壌分析装置「スキャナライザー(T-C/T-N 版)」をフィリピンの農地土壌の地力改善に役立てるため、当センター職員をフィリピンに派遣。大友英嗣主任専門研究員は、フィリピンにおいて、スキャナライザーのセッティングと現地指導を行った。今後、スキャナライザーで土壌の炭素量を測定することにより、フィリピンでの堆肥の利用促進が期待される。

## ウ 「英国王立キュー植物園等主催の震災復興祈念イベント(4/3、英国:ロンドンにて開催)に本県在来雑穀種子を贈呈～震災支援に対する御礼」

東日本大震災に対して、英国から多大なるご支援と心温まる多数の激励、そして、速やかな救助活動を頂いたことに、深い感謝の意を表すとともに、被災地の一日も早い復興を願い、復興祈念イベントが4月3日、英国(ロンドン)において、英国王立キュー植物園、在英国日本大使館等主催により開催され、被災地から収集した県北農業研究所所有の在来雑穀4系統が英国王立キュー植物園に贈呈された。

この寄贈する種子には、震災支援に対する英国や世界への感謝の気持ち、被災地の早期復興への願い、種子の保存を通じた大震災の記憶等の次世代への継承などの思いが込められ、イベント当日は、本県山田町織笠小学校の児童が現地を訪れ、お礼の気持ちを伝えた。

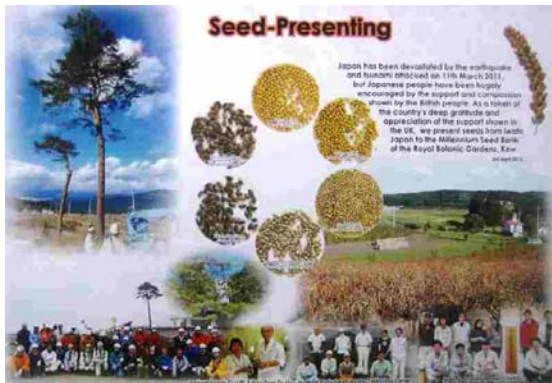


図1 現地の紹介パネル

(提供元：財団法人 都市緑化機構)



図2 県北農業研究所から寄贈した雑穀種子

### 3 研究室・課の動き

#### (1)プロジェクト推進室

水稻の湛水直播栽培安定多収技術の開発、及び水田転換畑における麦・大豆の安定多収を実現する新技術等の開発を行い、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の開発を目指し、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>

新たに開発した低コストで製作可能な作溝同時直播装置による非主食用米湛水直播栽培技術について、現地実証試験(八幡平市、花巻市、一関市)を行い、その実用性を明らかにした(研究成果:普及区分 水稻湛水作溝同時直播栽培における新たな低コスト作溝装置)。また、直播での非主食用米の生育予測技術を開発し、目標収量別の播種期間を設定した(普及区分 湛水土中直播栽培における「つぶみのり」、「つぶゆたか」の出穂期予測に基づく目標収量別の播種期間の設定)。

##### <有機栽培支援技術の開発>

水稻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、「ブラウによる反転耕」、「荒代かきと植代かきの間隔をあけた2回代かき」、「枕地ならし機構付き田植機」、「株間除草機」の組合せによって、一年生雑草、多年生雑草ともに高い除草効果が得られ、除草コストが有機慣行体系より抑えられることを明らかにした(研究成果:普及区分 水稻有機栽培における機械除草を中心とした除草体系)。

##### <水田大豆・小麦の多収、低コスト技術の開発>

水田転換畑における作物の生産性向上技術の開発を進めた。大豆については、小畦立て播種栽培に適応できる機械除草技術、麦類については、密条用小畦立て播種栽培に適応できる管理作業技術の開発を進めた。また、ディスク式中耕除草機を汎用利用した畦立て播種技術を開発した(研究成果:普及区分 ディスク式畑用中耕除草機を改良した麦・大豆用畦立て播種機)。

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(盛岡市玉山区、花巻市、金ケ崎町、奥州市江刺区)を実施し、好成績が得られた。

このほか、宮古農業改良普及センターからの要請による「津波被災復旧水田への大豆の小畦立て播種栽培実証」、釜石地域農業技術サポート会議からの要請による「ソバにおける湿害軽減播種技術の栽培実証」への技術提供等、沿岸被災地域への支援活動に取り組んだ。

#### (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、現地ふれあい農業研究センター(高設栽培イチゴ6月)、農業農村指導士との意見交換会(1月)及びセンター主催の成果発表会(非主食用米2月)等の開催に合わせアンケートを行い、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、平成24年度の研究実績を踏まえ、3月に30年度までの行程表を見直した。

試験研究推進の仕組みについては、研究課題の収集方法や研究成果の追跡評価方法を見直すとともに、平成23年度に制度化した試験研究推進アドバイザーを研究会議において活用し、顧客目線での助言を得た。

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県北農業研究所において7月24日に開催した。昨年度の評価意見への対応状況や県北農業研究所での試験研究の推進状況を報告し、試験研究に関し、質疑と意見交換を行った。

競争的研究資金等や次年度から開始される食料生産地域再生のための先端技術展開事業への応募のため、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、共同研究を推進するため、いわて産学官連携フォーラムへ出展し、研究シーズを大学・企業等へ紹介した。

### <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。プレスリリースは年間36回(前年41回)行い、マスコミでの報道件数は83件(前年84件)であった。ホームページでは年間354万件(前年332万件)の閲覧数があり、また、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77件(前年70件)発信した。さらに、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1,082回、フォロワー増加数310名であった。

センターを一般に開放する参観デーや一日子供農業研究員を開催するとともに、センターを県民に身近に感じてもらえるよう、小・中・高・大学生の職場体験学習やインターンシップの受け入れを行った。

参観デーにおいては「果樹用農薬飛散制御型防除機」に関する現地セミナーを独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センターと共同開催するとともに、農業における放射性物質対策技術研修会を開催した。また、震災被災地である陸前高田市でいちごの高設栽培技術を紹介する現地ふれあい農業研究センターを開催し、研究最終年度となった非主食用稲の直播技術等の研究成果に関する公開シンポジウムを青森市及び盛岡市で開催した。

### <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た。この研修計画にもとづき、依頼研究員(3人)及び北東北三県研究職員交流(6人)に研究員を派遣するとともに、新たに制度化した可能性(FS)調査に2件2名を派遣した。

予算管理面では、経理事務検討チームにより構築した「新たな予算の執行管理システム」を運用して、予算管理を行うとともに、「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

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主要な経営類型の経営管理方策の提示、③営農計画作成支援情報の提供、④本県農業構造の現状及び動向の提示を研究の柱として業務に取り組んできた。

- ① 本県主要農産物の競争ポジショニングの提示では、「なす」の需要動向について東京都中央卸売市場の統計分析により、岩手県は卸売数量の伸び率は高いが、市場シェアは低い状態にあることを明らかにした。また、本県のなすの産地拡大の方向として、年間労働力の確保が効果的な場合と栽培面積拡大が効果的な場合とそれぞれあることを示唆した。
- ② 主要な経営類型の経営管理方策の提示では、高規格ハウスによる大規模と専作経営の成立条件を示した。1ヘクタールあたりの売上が1億円以上の経営を成立させるためには、単収245~300t/haの収量を確保しながら、補助事業等の活用により初期投資を抑制すること、新技術導入により燃料費を抑制すること、直接取引等により流通経費を削減すること、独自ブランドの開発等により高単価を実現すること等が重要であることを示唆した。
- ③ 営農計画作成支援情報の提供では、岩手県農業技術体系については本庁関係各課等と連携しながら、新たに飼料用稲2品目(飼料用米、稲発酵粗飼料)を登録し計85品目を整備・拡充した。また、実用的な経営意志決定支援システムを提供するため、農業技術体系データ作成ブックとZ-BFM(営農計画策定支援システム:中央農研開発)とを連携させるツールを開発した。
- ④ 本県の農業構造の現状及び動向の提示では、2010農林業センサスによる野菜の経営体を軸に分析を行い、露地野菜については20~30a以上の階層で農家数が増加していること。施設野菜では専業農家が増加していることを示した。

## (3)技術部

### 果樹研究室

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」に匹敵する晩生種を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、ツル割れや落葉遅延の原因解明を含め、凍霜害、裂果等のリスク対策の開発に努めると共に、果樹作業の軽労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。

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、りんごオリジナル品種の4番目となる「岩手5号」を品種登録申請(2012.12.28)した他、岩手系統の最終評価を進めている。

ブドウの品種開発では、平成22年に登録申請した耐寒性が強く食味良好な赤色品種「エーデルロツソ」の短梢栽培への適応性について引き続き検討しているほか、白色大粒品種「シャインマスカット」の栽培特性(短梢剪定栽培への適応性)につい

て検討を進めてきた。

以上の取り組みから、今年度は以下の3つの研究成果を公表した。

- (1) ぶどう白色大粒品種「シャインマスカット」が、第1、2節位の発芽率、花穂着生率が高いことから短梢仕立て栽培法に適していることを明らかにし、奨励品種として採用され、普及推進が図られることとなった。
- (2) りんご新規鮮度保持剤「1-MCP(スマートフレッシュ TM)」の利用する際は、収穫時にエチレン生成量が多い品種は収穫直後に4℃以下、24時間処理で鮮度保持効果が得られ、エチレン生成量の少ない品種は、収穫後4℃で貯蔵することで、収穫3日後の処理でも効果が期待できること等の留意点を明らかにした。
- (3) 県内で導入が進んでいるブルーベリーについて、多収、大玉、食味による品種特性を明らかにし、導入時の目安となる情報を明らかにした。

## 作物研究室

### <水稲育種チーム>

水稲の奨励品種決定調査および水稲品種開発に取り組んだ。

#### (水稲品種)

奨励品種決定調査では、本調査において粳7品種・系統、糯1系統を供試し、現地調査では粳を12か所、糯を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「ふ系233号」、「岩手106号」、中生で「越南239号」、「岩手107号」、晩生で「岩手108号」、「東北206号」、「つや姫」の2系統・1品種、糯で「ふ系糯229号」、「ふ系糯234号」を25年度の本調査に供試することとした(試験研究成果書(行-06)、(行-07)、(行-08))。

#### (水稲育種)

いわてブランド米品種開発推進事業(平成22年度まで「新しいわてオリジナル水稲品種開発事業」)に取り組んだ。生産力検定予備試験で21組合せ135系統を供試し、生育並びに収量調査および各種特性検定試験の結果に基づき、「岩手109号」(早生の中、直播適性の優れた非主食用多用途稲)、「岩手110号」(中生の中、「あきたこまち」よりやや優る良食味、収量は「あきたこまち」より多収)、「岩手111号」(晩生の中、「ひとめぼれ」並みの良食味、収量は「ひとめぼれ」より多収)の3系統を選抜した(行-08)。

育種の効率化を図るため、(公財)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に取り組んだ。特に、生工研を代表機関として共同で「イノベーション創出基礎的研究推進事業」に応募した課題「ひとめぼれゲノム資源を活用した重要遺伝子同定と実用品種育成」が採択され、本年度から3年計画で「ひとめぼれ」突然変異系統群並びに組み替え近交系の遺伝資源を材料として「ひとめぼれ」に極良食味、高度いもち病抵抗性、初期伸長性、耐倒伏性を導入しDNAマーカー選抜法により「スーパーひとめぼれ」を育成することとなった。

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、23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)」において平成26年度まで取り組むこととしており、本年度の生産力検定試験の最高収量は粗玄米重で1,001kg/10aであった。

また、農林水産省の実用技術開発事業では岩手県農業研究センターが代表機関となり、(地独)青森県産業技術センター農林総合研究所および(公財)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」に平成22年度から取り組み、作物研究室は直播適性の高い多収品種の育成を目指した結果、直播で粗玄米重871kg/10aの「岩手109号」を育成し、事業を終了した(行-08)。

### <作物栽培・種子チーム>

水稲・畑作物(麦類・大豆)栽培試験、同作柄解析、同品種選定、主要農作物(水稲・小麦・大麦・大豆)原種・原々種生産に取り組んだ。

#### (水稲栽培)

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)・病害虫(病理昆虫研究室)・作柄(東北農政局)・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-02)。当成果においては、平成24年度の特徴的な事項として登熟期の高温小雨が作柄と品質に及ぼした影響と雑草の多発要因について詳細に解析した。

#### (麦類)

麦類奨励品種決定調査では、小麦6系統、大麦5系統を供試した。小麦では日本めん用として有望視していた「東北228号」(3年目)をナンブコムギ代替候補として耐病性・収量性・熟期を重点的に検討した結果、「有望」と判定した。また、諸情勢



の変化を勘案して、超強力小麦「銀河のちから」を奨励品種決定調査に再編入した。

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「平成 24 年岩手県産小麦の生育経過の概要と特徴」(指-03)をとりまとめた。

特性検定では、麦類耐寒雪性を(独)作物研究所からの請け負いで実施した。小麦および大麦をそれぞれ 68、49 品種・系統を供試した結果、小麦 2、大麦 1 系統を「強」と判定した。

#### (大豆)

大豆奨励品種決定調査では、3 系統を供試し、「東北 166 号」を「多収、外観品質良」として「有望」と評価した。なお、当系統の加工適性を調査するため、県内 2 社に豆腐加工適性を依頼した結果、両社から高い評価を得た。

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「平成 24 年岩手県産大豆の生育経過の概要と特徴」(指-04)をとりまとめた。特に、夏季高温干ばつの影響を詳細に解析するとともに、播種適期内での晩播や干ばつ時の畦間灌水により収量及び品質の低下を軽減できることを示した。

立枯性病害抵抗性検定試験は、43 系統・品種を供試したが、8 月中旬から 9 月にかけて高温小雨であったことから発病が抑えられ、強弱の判定が困難であった。本年度は、1 系統を「やや強以上」と判定した。

#### (種子生産)

水稻種子生産(主要品種)では、原々種はうるち 2 品種 160kg、もち 150kg、原種はうるち 7 品種(うち非主食用米 1 品種) 21,080kg、もち 2 品種 3,280kg を生産した。なお、原種のさらなる安定生産・供給を図るため、本年度からうるち早生品種「かけはし」は県北農業研究所で、もち中生品種「ヒメノモチ」は紫波町で生産することとした。また、近年、細菌病類による苗腐敗症の発生が顕在化したことから、病理昆虫研が主査研究室として設定した新規課題において、原原種・原種生産段階の効果的な薬剤等防除対策の開発に取り組むこととした。

小麦では、原種は「ナンブコムギ」を 5,760kg、「ゆきちから」を 3,240kg 生産した。

大豆原々種は「リュウホウ」を 1,100kg、原種は「ナンブシロメ」を 45kg 生産した。

共通の業務として、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。

## 野菜花き研究室

野菜花き研究室では、「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野菜、花きの作目毎 2 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等の正確かつ安定的な供給

### <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、パプリカの安定多収技術、露地ピーマン、ナスの効率的施肥法、キュウリの土壌病害軽減技術、新形質キュウリの安定生産技術等に取り組んでいる。茎葉菜類では、国内生産量がほとんどない 11 月の促成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、新たに「長期安定収穫が可能なトマト栽培技術の確立」を課題化し、低温期に生じる障害果の発生回避技術確立による初期生産の安定化及び土耕栽培での栄養・草勢診断に基づいた追肥方法や整枝・誘引方法の開発による草勢低下を防ぐ長期どり栽培技術の確立に取り組み、「トマトの低温障害果発生にかかる品種間差異と対策」(指導)として成果公表した。

パプリカは、新産地の育成を目指し、本県の夏期冷涼な気象を活かした安定生産技術について研究開発を行っており、「収穫量の時期別変動が小さいパプリカ安定栽培技術の確立」に取り組んでいる。これは実用技術開発事業で採択され、野菜茶業研究所をはじめ 6 研究機関共同研究課題であり、当センターでは着果制限による収穫量調節技術を検討するとともに、収穫前および収穫後の果実の着色を促す方法について検討し、時期別変動の少ない安定した収量が得られる栽培法の確立に取り組んでいる。

キュウリは、同事業で平成 22 年度に採択された「被害リスクに応じたウリ科野菜ホモプシス根腐病の総合的防除技術の確立」に取り組み、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。また、新たな需要の創出や、差別化商品として期待されている新形質キュウリの耐病性台木との親和性を明らかにした。

ピーマンでは、中央農業総合研究センターの委託プロジェクトにより、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、九戸村の現地試験で目標を上回る収量を得、「点滴かん水を利用した露地ピーマンのリン酸減肥技術と導入効果」(指導)として成果公表した。

アスパラガスでは、「岩手型アスパラガス伏せ込み促成栽培安定生産技術の確立」(24~26)により、新たな、休眠打破方法や、低温の温度域の違いによる休眠打破効果の違い等のメカニズムを解明し確実に休眠打破を図る技術開発や、早期出荷が可能となる新作型の確立に取り組んでいる。

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「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」(H24~26)に取り組む、現時点の育成途中品種ではあるが、有望なF<sub>1</sub> 組み合わせを用い、ハウスとべた掛けの利用による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ている。

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25年度までに9月上旬~中旬咲きの切り花品種育成を目標に、有望F<sub>1</sub>系統(2年生株)の組合せ検定を実施した。その結果、開花や形質の揃いや良好であることを確認した。平成25年度に3年生株時の形質を確認し、良好であることが確認されれば、既存晩生品種「ジョバンニ」(9月上中旬開花)の代替品種として試験研究成果として取りまとめる予定である。

なお、併せて既存極早生「キュースト」、「マシリイ」、および早生品種「イーハトーヴォ」、「マジエル」の代替品種を早急に育成すべく、有望F<sub>1</sub>系統の組合せ検定を実施した。

また、平成24年度に品種登録出願した「いわて夢みつき」(いわてVLB-1号)は、H24.8.6付で品種登録出願が公表された。

「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」で得られた成果を活用し、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、純系を用いたF<sub>1</sub>採種を目指して27系統の開花を確認した。期待したとおり草姿や開花期が良く揃い、今後、特性調査を進めるとともに、供試系統を追加していく予定である。

岩手県オリジナル花き遺伝資源の超低温保存法の確立に引き続き取り組み、越冬芽を用いた原体維持の他、リンドウ花粉の超低温保存法の確立に組み込み、超低温保存後も交配能力が低下しないことを確認した。

リンドウ種子供給に関して、原々種の安定採種、親株の大量増殖と供給に組み込み、ほぼ計画数量ど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た。

リンドウ系統の早晩性による温度反応差を把握し、適正な増殖条件の解明とリンドウにおける赤色や青色LED光光源を利用した増殖率向上技術を検討を目的とした「早晩性の違いによるリンドウ組織培養の増殖条件の確立」(H23~25)では、3対程度の展葉個体、増殖における明確な光の違いは見られなかったが、赤色と青色の波長の違いによる花成の違いを確認した。

この他、オリジナル極早生品種の株養成技術の開発など、現場からの要望課題について、地域希望農業技術サポート会議と連携した取り組みを行っている。

## 南部園芸研究室

南部園芸研究室は平成23年3月11日に発生した震災により研究施設等が全壊・流失したため、試験研究課題を縮小し、平成23年度に引き続き、本部で研究を行った。トマト3段階摘心新栽培様式の確立試験では、低コスト化を図る栽培槽を検討したところ、ハンモック式は有望であったが2層ハンモック式は貯水槽の高温、肥料調節が困難等、適応しにくいことが明らかになった。イチゴの夏秋どり作型に適する品種比較試験では、夏季高温条件下であったが、収量・品質面で「すずあかね」「サマーティアラ」が有望と認められた。実用技術開発事業課題「涼しい夏を活かす!国産夏秋イチゴ安定多収技術の開発・実証」の中で、一季成り性品種比較では雷峰が有望であり、適正栽植密度は20cmが適当であった。木質系資源の有効利用技術の開発では、現地慣行育苗培地のピートモスを粉碎杉樹皮に置き換えトマトを供試品目として調査したところ、慣行培地の生育・収量が得られたことから、継続検討し製品化に結び付ける予定となっている。木質バイオマス加温機のハイブリッド化を図り、燃焼試験を行なった結果、これまでの8時間を超える燃焼時間を確保できる見込みである。引き続き、イチゴ閉鎖型高設栽培システムにおける局所温度管理法について同加温機を利用し試験を継続予定である。花壇苗の高品質化について、塩水処理の効果が確認できたが、葉先の生理障害も発生することが確認された。実用的な成果を見込みにくく、研究資源も考慮し本課題は今年をもって中止することとした。

農業研究センター震災復旧・復興支援プロジェクトチームの成果

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大地震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設置した本プロジェクトチームの活動として、異なる塩分濃度設定下での水稻生育反応を検討し、除塩後に水稻を作付する際の土壌中の塩類濃度は、生育や生理障害の発生程度等から EC0.6dS/m 以下が適切であることを明らかにした。また、本件は土壌肥科学会東北支部会において報告する予定である。

また、イチゴの閉鎖型高設栽培システムを被災地の園芸復興モデルの一環として新たに陸前高田市および大槌町に導入拡大し現地普及支援組織とともに指導にあたった。

## (4) 環境部

### 生産環境研究室

生産環境研究室では、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を柱とした研究課題に取り組んだ。

また、東京電力福島第一原子力発電所の事故による放射性物質への対策を講じるため、農業研究センターと中央農業改良普及センターで「放射性物質に係る農業技術対策調査検討チーム」を設置し(平成 23 年 9 月)、環境部長(チーム長)、室長、および研究員 2 名がチームに参画し、県産農産物のモニタリング調査や放射性セシウムの吸収抑制対策に取り組んだ。

今年度の取組みの成果としては、大豆の生産性向上のための低コスト施肥改善技術として、「大豆の安定生産のための土壌 pH 改良効果」を提示するとともに、大豆のセシウム吸収抑制対策として「カリ施用による大豆子実中の放射性セシウム低減効果」について非公表として関係各課に示し、成果の内容は、「放射性物質影響防止のための農作物生産管理マニュアル」の改訂に反映させた。

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、トマトの適正な施肥管理のための試験や大豆の低収解明のための調査、食の安全確保のための野菜類における食中毒菌の検査手法試験等に引き続き取り組んだ。

また、東日本大震災津波に伴う塩害への対応として、水稻の除塩基準確認のためのポット試験を行い、水稻の生育に影響を及ぼす塩類濃度を明らかにした。

### 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虫害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虫害防除技術、生物的防除など環境にやさしい病虫害防除技術及び病虫害総合管理技術(IPM)の開発に取り組んだ。

水稻分野では、水稻出穂期以降の草刈と薬剤防除の組み合わせによるアカスジカスミカメの防除技術を検討した結果、水稻穂揃期約 1 週間後に薬剤散布し、散布後おおむね 1 週間以内(残効期間内)に畦畔草刈を実施すると、アカスジを水田内に定着させずに斑点米被害を低く抑えることができること、また、穂揃期 1 週間後にジノテフラン剤を茎葉散布した圃場において追加防除が必要な場合には、穂揃期 3 週間後に茎葉散布することで斑点米被害を低く抑えることを明らかにし、研究成果(指導)として取りまとめるとともに学会で発表した(第 57 回応用動物昆虫学会)。

畑作分野では、ダイズ害虫ウコンノメイガの被害解析を行い、本県での要防除水準を設定し、研究成果(指導)として取りまとめた。また、マメシクイガに対する各種薬剤の防除効果を散布時期別に明らかにし、その成果を学会で発表した(第 66 回北日本病虫害研究発表会)。

野菜分野では、キュウリの品種選定にあたっての参考に資するため、県内主要産地の露地夏秋作型用として栽培されている品種について、本県の露地夏秋作型キュウリにおける最重要病害のひとつである黒星病に対する感受性を明らかにし、研究成果(指導)として取りまとめるとともに、その成果を学会で発表した(第 66 回北日本病虫害研究発表会)。また、施設果菜類(ピーマン、なす)における物理的防除と天敵利用による害虫防除の検討を行い、ピーマン栽培における天敵製剤(スワルスキーカブリダニ)の放飼条件を明らかにするとともに、ピーマンやなす栽培において光反射資材を利用した害虫侵入抑制効果を明らかにし、研究成果(指導)として取りまとめるとともに、その成果の一部を学会で発表した(第 66 回北日本病虫害研究発表会)。

果樹分野では、リンゴ腐らん病に対する薬剤防除試験を実施するにあたり、新たな病原菌の接種法が有効であることを明らかにし、その成果を学会で発表した(第 66 回北日本病虫害研究発表会)。また、近年被害が深刻化しつつあるリンゴの枝幹害虫ヒメボクトウに対する薬剤試験のための樹体内への虫体接種法を開発するとともに、エアゾール剤による樹体内噴射が有効な防除手段であることを明らかにし、その成果を学会で発表した(第 66 回北日本病虫害研究発表会)。

花き分野では、リンドウの重要害虫リンドウホソハマキに対して有効な薬剤を明らかにし、研究成果(指導)として取りまとめ

た。

なお、学会等には積極的に参加し、前記を含み日本土壌微生物学会 1 件、日本植物病理学会東北部会 1 件、日本応用動物昆虫学会 2 件、北日本病害虫研究会では 5 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、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 3 回(りんご:カメムシ類 2 回、ナミハダニ)、特殊報を 2 回(観賞用アリウム類:べと病、トルコギキョウ:えそ輪紋病)発表した。また、防除速報を 10 回(水稻:斑点米カメムシ 3 回、取り置き苗処分、葉いもち病、小麦:赤かび病、りんご:モニリア病、カメムシ類、野菜類等:オオタバコガ、タバコガ類)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)

効率的な薬剤防除並びに生物的防除法、耕種的防除法および物理的防除法を組み入れた総合防除の地域への定着を図り、環境に配慮した持続的農業を推進するため、病害虫防除員、関係機関・団体と緊密な連携をとりながら、「市町村病害虫防除計画」に基づいた防除の実施を推進した。

水稻においては、各地方の病害虫防除員協議会および病害虫防除連絡協議会、市町村病害虫防除協議会、稲作部会等が中心となり取り組んでいる地域の一斉点検調査とその結果に基づく防除指導に対し、随時支援・指導を行った。また、巡回調査地点の農家 100 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。

園芸作物では、りんごについて地域の防除暦作成にあたって普及センター担当者等とともに検討を行った。また、県内 64 の共同防除組合等から防除実績を収集、解析して次年度の防除計画の改善に資した。野菜では 22 件、りんどうは 14 件の農家の防除実績を収集、同様に次年度の防除計画に資した。

病害虫防除員に対しては、上記の調査活動や防除指導への支援の他、植物防疫実績検討会および諸会議、研修会等を通じて情報の共有と資質の向上を図った。

重要性が増してきている病害虫診断は、102 件の依頼に対応した。作物別の内訳は、50%以上が野菜で、次に花き、果樹の順であり、原因別には、病害と虫害がそれぞれ 30%程で、次に不明、生理障害・薬害の順であった。

#### (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(7 月 11 日、参加者 250 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(461 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(1 件)。

## (6) 畜産研究所

### 家畜育種研究室

#### <家畜育種>

(肉用牛) 日本短角種:種雄牛造成では H23 直接検定牛 15 頭(平均 DG1.51kg)から、現場後代検定用 6 頭(選抜率 40%、平均 DG1.57kg)を選抜した。現場後代検定では H20 交配種雄牛 6 頭のうち、月齢超過により調査頭数が不足した「松宝」を除く「勝花」、「松福」、「吉誉」、「良錦」、「栄光」の成績を公表した。また、短角データベースに蓄積した血統および枝肉成績から遺伝的趨勢に関する論文を学会報告した。

黒毛和種:肥育試験では牛肉中脂肪酸の不飽和度向上のために膨潤玄米給与の現地実証試験を終え、出荷前 16 か月間、飼料給与量の 6%添加により不飽和脂肪酸中のオレイン酸が増加することを明らかにした。また、県内と場に出荷された枝肉試料のガスクロマトグラフィー分析結果から近赤外線による簡易な食肉脂質測定装置の検量線を作成した。

(養豚) 現地農場と提携したパークシャー種豚群の遺伝的改良、地域未利用資源等の飼料としての活用に取り組んだ。

LWD 豚の肥育後期において発酵バターミルクを利用したリキッド飼料の給与により生産コストの低減が図られることを明らかにした。また、パークシャー種の肥育後期において飼料中のトウモロコシを中心に飼料用米に代替給与することにより肉の美味しさが高まることを明らかにした。

(養鶏) 未利用資源を活用した南部かしわ飼養では、CP/ME 比の調整によりコスト低減等が図られることを明らかにした。

## <家畜工学>

(繁殖)持続性黄体ホルモン剤の利用によっても受胎率向上に効果が得られないことを明らかにした。また、分娩前後の飼料中 TDN 充足率を 85%と 100%にしても、黒毛和種では分娩後の発情回帰および採胎成績に差は認められなかった。

(遺伝子解析)種雄牛「来待招福」産子の QTL 解析から枝肉重量、皮下脂肪、BMS No.に影響する遺伝子座を 5 か所に検出した。また、枝肉重量 QTL「*CW-I*」は本県黒毛和種の枝肉重量、ロース芯面積の改良に有効であること、日本短角種の遺伝子型は極端に偏っていることを明らかにした。さらに、日本短角種も黒毛和種と同様に脂肪酸組成が遺伝的要因に影響され、SCD や FASN 等の遺伝子型が改良に活用できることを学会に論文報告した。

### <牛生体放射線検査>

県および関連団体が導入した  $\gamma$  線測定装置 6 台について遮蔽帯の作成および機器間の測定能力比較を行った。

## 家畜飼養・飼料研究室

### <飼養>

搾乳用 TMR を活用し、必要な栄養量を充足することにより、育成前期・中期・後期において良好な発育を確保し、初産分娩月齢 22.5 か月齢が達成できることを明らかにした。

大豆穀実が乾物当たり 10%含まれる発酵 TMR 給与は、大豆穀実の破碎処理の有無に関わらず、産乳性、消化性に差が認められないことを明らかにした。

光触媒(酸化チタン)を用いた換気装置により、畜舎環境改善に一定の効果があることを明らかにした。

### <飼料>

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、出穂期にライ麦刈取り後、10 日以内にとうもろこしを播種することで、良好なとうもろこし栄養収量を確保できた。また、窒素を 15.6kgN/10a 施肥することで 20%程度のとうもろこし収量増加の傾向が認められた。

飼料用トウモロコシ市販品種のうち、極早生 7 品種、早生 7 品種、中生 4 品種、晩生 8 品種の生育特性、耐病性、収量性等について成績を取りまとめた。

耕起の前後における堆肥の施用が飼料用とうもろこし収量性等に及ぼす影響を調査した結果、飼料用トウモロコシの乾物収量・子実収量は耕起前施用の方が耕起後施用より有意に優れることを明らかにした。

### <牧草の放射線対策>

関係機関による除染プロジェクトチーム活動に参画し、牧草地における放射線対策のための肥培管理、耕起状況等に関する調査を実施した。また、牧草スクリーニング検査を 5,653 検体実施した。

## 外山畜産研究室

### <飼養>

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た早生まれ子牛は、通常生まれの子牛と同等の発育が得られること、また、肥育成績においても増体、格付とも同等であることを明らかにした。自然交配後の追い移植では、双子分娩率は 22.2%、最終的な子牛生産率は 77.8%であった。舎飼期自然交配による未経産牛の分娩時期の早期化では、受胎が確認できたのは放牧期間中の平均月齢 16.8 か月からであった。

黒毛和種の妊娠中後期における冬期飼養技術では、試験区および対照区ともに期間中、疾病および事故の発生はみられなかった。赤血球数およびヘモグロビン量についても両区間に差は認められなかった。試験区の飼料給与量(TDN)は対照区の 120%となった。

### <飼料>

草地管理技術の確立のためのリモートセンシング、GPS の活用については、衛星データから大規模草地の実草量の推定が可能であり、また、GIS 手法を用いた推定草量の予測値から草量マップをすることで、大規模草地全体の牧草の分布を把握できることが明らかになった。GPS については、作業支援システムを活用することで、牧草収穫時における反転(テグダ)作業の作業漏れ面積が低減でき、また、2 台の作業機を用いた並列追従作業において先頭作業機のみ GPS を搭載した場合でも作業漏れ面積を低減できた。

作溝式播種機を活用した簡易な放牧地更新技術では、作溝式播種機による初冬期播種について検討したところ、土壌流亡が著しく軽減されることを明らかにした。

## 種山畜産研究室

### ＜いわて和牛改良増殖対策事業＞

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 11 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 3 頭計 14 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(「純子」「絹美継」「雪福秀」「春北平」「天王招福」)を選抜した。また、平成 20 年度の直接検定により選抜された「勝安春」「花安勝」「平花丸」「幸大鶴」の 4 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「花安勝」「平花丸」を新たに基幹種雄牛として選抜した。

### ＜第 10 回全国和牛能力共進会＞

出品牛の飼養管理・調教について指導を行った。本県の成績は、第 1 区(若雄)に当研究室から出品した「絹美継」号が優等賞 2 席(第 2 位)を受賞し、団体総合で第 5 位を受賞した。

## (7) 県北農業研究所

### 園芸研究室

- (1) 県北振興連携プロジェクトであるほうれんそうについて、ハウレンソウケナガコナダニの総合防除体系の課題では、現行のカスケード乳剤と同等以上の効果が認められた剤は、エルサン乳剤、スミチオン乳剤、コテツフロアブル、現地で使用されているアフーム乳剤や、カスケード乳剤と作用機作が類似していると考えられているニソラン水和剤では防除効果が劣ったことを明らかにするとともに平成 25 年 2 月 1 日にコテツフロアブルが適用拡大となったため、同 8 日に中央普及センターを通じ各普及センターあてに、防除効果と使用上の注意事項について情報提供した。また、夏期増収技術の確立では、新規の土壌還元消毒法で用いる低濃度エタノールが世界的なバイオエタノール需要の高まりによる輸入原料の高騰、消防法対策、酒税法対策、飲料用再加工防止対策等の結果、当初予定価格の約 3 倍となったことから、(約 27 千円/2a ハウス 1 棟、cf.高コストな薬剤であるクロピク錠剤でも約 22 千円)高コストにより現段階では本県での普及性は低いことが明らかになった。
- (2) 今年度から、「新たなねぎの出荷体系の確立」、「新作型たまねぎの開発」を開始し、前者では、作型毎に品種比較・栽植密度試験における一定の傾向が確認された。また、後者では、技術上の課題並びに方向性が明らかになった。
- (3) 花き部門で、今年度から、「無側枝性ギクの栽培技術の確立」を開始し、成長調整剤の効果が明らかになった。
- (4) 最終年度の「県北地域におけるりんどうの収益向上技術の確立」では、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)の作期前進効果を明らかにし、成果公表した。
- (5) 東日本大震災による被災地への復興支援として、地元農業改良普及センターの要請に基づき、宮古地域で促成アスパラガス、久慈地域でねぎの産地拡大に対する作業機械の貸出し等支援を行った。

### 作物研究室

- (1) 雑穀に関する課題について、オリジナル品種の開発では、黄色粒多収糯系統「アワいわて糯 3 号」を育成・成果公表し、濃穎色大粒糯 3 系統のキビを選抜し、次年度以降、成果としてまとめる予定。また、エゴマの在来系統の形態特性を明らかにし、昨年度作成した「岩手県遺伝資源データベースシステム」に保存し、ヒエ、アワ、キビ、タカキビを含め 5 品目が登録された。  
畑輪作技術の確立では、輪作年数を重ねるとさらに雑草が増え、まったく出穂できない場合もあること、大豆前作や移植栽培することで雑草は少なくなること、アワ、キビは株間距離が 15cm で多収となるなど明らかになった。次年度は、雑草防除を重点に病害虫防除の視点からも組み合わせについて継続し、検討する。  
機械移植栽培の開発では、地床の場合と比べ、棚置きによる育苗では根鉢形成が良いこと、播種用具(播種板、ロール式播種器等)により、播種時間は大幅に短縮できること、育苗用の培土は市販の園芸用培土で適したものがあることなどが明らかになった。次年度は、育苗方法について、これまでの知見をまとめて体系化するとともに植え付け姿勢の改善のための改良措置(覆土輪)を検討する予定。  
化学合成農薬を用いない病害虫防除技術では、水田ヒエのイネヨトウに対する BT 剤の越冬世代羽化揃期を起点とする 3 回散布と 2 回散布は同等の効果があり、成果公表した。
- (2) 水稲早生品種及び雑穀の原種生産については、を計画どおり生産・確保するとともに、水稲、小麦、大豆の奨励品種決定調査、作況調査・作柄解析などについても実施し、関係機関等に情報提供した。
- (3) 葉たばこ減作・廃作対策への支援については、二戸市浄法寺町の生産組合において、アワ栽培機械化体系の実証を行った。当組合は本格的に雑穀栽培に取り組むのは初めてであり、播種機やコンバインは所有していないことから、雑穀生産の重要なポイント作業の様子を見ていただくために、当研究所の播種機、普通型コンバインを用いた実演並びに作業を代替した。

#### 4 平成24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	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（ ） 作物	家畜	畜環境	農業			
<b>プロジェクト推進室</b>	16	3	4				8		1											
<b>企画管理部</b>	15	4	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
農業経営研究室	15	4		5			5													1
<b>技術部</b>	171	0	65	13	33	24	12	3	6	6	2	3	0	0	0	0	0	0	0	4
果樹研究室	43				32				6	1	2	1								1
作物研究室	82		64	12				3		1		1								1
野菜花き研究室	33					16	12					1								1
南部園芸研究室	13		1	1	1	8				1										1
<b>環境部</b>	38	0	0	2	1	1	0	2	1	7	13	6	0	0	0	0	0	0	0	5
生産環境研究室	24			2		1		2	1	7		6								5
病理昆虫研究室	14				1						13									
<b>畜産研究所</b>	35	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	5	8	4	2	0	0
家畜育種研究室	14												1	4	5		4			
家畜飼養・飼料研究室	12			1								3	1		5		2			
外山畜産研究室	5												2		3					
種山畜産研究室	4												4							
<b>東北農業研究所</b>	35	0	5	6	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	19	0
園芸研究室	16			1					1	1	1								12	
作物研究室	19		5	5						1	1								7	
<b>総計</b>	310	4	73	31	34	25	12	18	8	16	17	9	4	11	5	8	4	2	19	10

※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

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
<b>【プロジェクト推進室】</b>						
プロジェクト	1	(H23-01)水田における土地利用型作物の除草機を中心とした除草技術の確立	23	24	独法委託	プロジェクト
プロジェクト		(H23-01-1000)水稲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	23	24	独法委託	プロジェクト
プロジェクト	2	(H24-01)水田転換畑における作物の生産性向上技術の確立	24	26	県単独	プロジェクト
プロジェクト		(H24-01-1000)転換畑における大豆生産性向上技術の総合実証	24	26	県単独	生産環境 作物 農業経営 プロジェクト
プロジェクト		(H24-01-1100)転換畑大豆の現地における低収要因の解明	24	26	県単独	生産環境 農業経営
プロジェクト		(H24-01-1200)転換畑に適する品種および栽培法の検討	24	26	県単独	生産環境 作物 農業経営 プロジェクト
プロジェクト		(H24-01-2000)転換畑における湿害軽減播種技術の体系化	24	26	県単独	プロジェクト 農業経営
プロジェクト		(H24-01-2100)小畦立て播種栽培に適応できる大豆の機械除草技術の確立	24	25	県単独	プロジェクト 農業経営
プロジェクト		(H24-01-2200)密条用小畦立て播種栽培に適応できる小麦の管理作業技術の開発	24	26	県単独	プロジェクト 農業経営
プロジェクト		(H24-01-2300)ディスク式除草機による新たな畦立て播種技術の開発	24	26	県単独	プロジェクト 農業経営
<b>【農業経営研究室】</b>						
農業経営	3	(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	4	(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	5	(H23-02)2010年農林業センサスを活用した農業構造動向	23	25	県単研究	農業経営
農業経営	6	(H24-02)沿岸地域農業の復興に向けた新たなビジネスモデルの構築	24	26	県単研究	農業経営
<b>【作物研究室】</b>						
作物(技術)	7	(803)水稲奨励品種決定調査	14	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-1000)予備調査	14	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-1100)中晩生系統	14	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-1200)早生系統	14	25	県単採種	作物(県北)
作物(技術)		(803-2000)本調査	14	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-2100)中晩生系統	14	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)		(803-2200)早生系統	14	25	県単採種	作物(県北)
作物(技術)		(803-3000)現地調査	14	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	8	(805)水稲作況調査と作柄成立要因の解析	14	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-1000)水稲作況調査	14	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-1100)県央・県南地域	14	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-1200)県北地域	14	25	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	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-2100)県央・県南地域	14	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(805-2200)県北地域	14	25	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	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)	9	(61)水稲原々種生産	S29	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	10	(62)水稲原種生産	S29	25	県単採種	作物(技術)

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
作物(技術)	11	(807)水田雑草の効果的防除技術の開発	14	25	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	25	民間委託	作物(技術)
作物(技術)		(807-1100)県央・県南地域	14	25	民間委託	作物(技術)
作物(技術)		(807-1200)県北地域	14	25	民間委託	作物(県北)
作物(技術)	12	(H22-rb01)主食用米等品種の育成(コシヒカリを超える米)	S59	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-1000)交配母本評価と交配	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-2000)初期世代養成	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-3000)個体選抜	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4000)系統選抜	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4100)単独系統	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4200)生産力検定予備試験系統群	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4300)生産力検定本試験系統群	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5000)生産力検定	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5100)生産力検定予備試験	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5200)生産力検定本試験	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5300)生産力検定試験早生系統	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6000)特性検定試験	S63	25	合達	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	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6200)糞いもち圃場抵抗性検定試験	S63	25	合達	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	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6400)耐冷性検定試験(育成系統)	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6500)食味官能試験	S63	25	合達	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	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6700)穂発芽検定試験	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6800)直播適性	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-7000)DNAマーカー等先端技術利用	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-8000)育成系統採種	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)	13	(H22-rb02)醸造用水稲品種の育成(山田錦を超える米)	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-1000)交配母本評価と交配	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-2000)初期世代養成	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-3000)個体選抜	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4000)系統選抜	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4100)単独系統	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4200)生産力検定予備試験系統群	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4300)生産力検定本試験系統群	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5000)生産力検定	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5100)生産力検定予備試験	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5200)生産力検定本試験	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5300)生産力検定試験早生系統	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6000)特性検定試験	S63	25	合達	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	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6200)糞いもち圃場抵抗性検定試験	S63	25	合達	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	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6400)耐冷性検定試験(育成系統)	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6500)食味官能試験	S63	25	合達	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	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6700)穂発芽検定試験	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6900)醸造適性	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-7000)DNAマーカー等先端技術利用	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-8000)育成系統採種	S63	25	合達	作物(技術)
作物(技術)	14	(H22-rb03)委託試験	S39	25	国庫委託、民間委託	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb03-2000)稲民間育成品種評価試験	H13	25	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	25	独法委託	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)	15	(H21-24)東北地域中北部向け多収稲品種の共同育成	21	26	H21県単 H22～独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-3000)個体選抜	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4000)系統選抜	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4100)単独系統	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4200)生産力検定予備試験系統群	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-4300)生産力検定本試験系統群	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-5000)生産力検定	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6000)特性検定試験	21	26	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	26	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	26	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	26	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	26	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	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6700)種発芽検定試験	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-6800)直播適性	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-24-8000)育成系統採種	21	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)	16	(174)えだまめ等オリジナル品種優良種苗の維持・増殖	8	25	令達	作物(技術)
作物(技術)	17	(877)大豆立枯性病害抵抗性検定試験	14	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)	18	(889)麦類耐寒雪性特性検定試験	14	25	独法委託	作物(技術)
作物(技術)	19	(890)畑作物の生育相及び気象反応の解明	14	25	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	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-2100)県央・県南地域	14	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-2200)県北地域	14	25	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	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-1100)県央・県南地域	14	25	県単研究	作物(技術)
作物(技術)		(890-1200)県北地域	14	25	県単研究	作物(県北)
作物(技術)	20	(891)畑作物原々種・原種生産	14	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	21	(H19-13)麦類奨励品種決定調査及び有望系統の特性調査	19	25	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	25	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	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)	22	(H19-12)大豆等奨励品種決定調査及び有望系統の特性	19	25	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	25	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	25	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	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	23	(H22-33)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	22	24	国庫委託 県単独	作物(技術) プロジェクト
作物(技術)		(H22-33-1000)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・岩手県南部向け品種の開発	22	24	国庫委託	作物(技術)
作物(技術)		(H22-33-2000)寒冷地における湛水作溝同時直播栽培技術の確立・寒冷水田に適応した湛水作溝同時直播技術の開発	22	24	国庫委託 県単独	プロジェクト
作物(技術)		(H22-33-3000)寒冷地における湛水作溝同時直播栽培技術の確立・DVRモデルによる湛水直播生育予測と季節予報を組み合わせた適品種・適期予測システムの開発	22	24	国庫委託	プロジェクト
作物(技術)		(H22-33-4000)寒冷地における湛水作溝同時直播栽培技術の確立・湛水直播栽培における多収生産技術の現地実証	23	24	国庫委託	プロジェクト
作物(技術)	24	(H24-19)大規模遺伝子資源およびゲノム情報を活用した効率的な水稻品種育成	24	26	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H24-19-1000)重要遺伝子集積による「スーパーひとめぼれ」の育成	24	26	独法委託	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
<b>【果樹研究室】</b>						
果樹	25	(851)果樹の生育と果実品質変動要因の解明	14	25	県単研究	果樹
果樹		(851-1000)りんごの生育・生態の把握	14	25	県単研究	果樹
果樹		(851-2000)ぶどうの生育・生態の把握	14	25	県単研究	果樹
果樹		(851-3000)西洋なし、その他の果樹の生育・生態の把握	14	25	県単研究	果樹
果樹	26	(850)畑作物に対する植調剤等の利用法	14	25	民間委託	果樹
果樹		(850-1000)果樹園用除草剤の効果的使用法	14	25	民間委託	果樹
果樹		(850-1100)民間委託試験分	14	25	民間委託	果樹
果樹		(850-1200)令達試験分	14	25	令達	果樹
果樹		(850-2000)果樹の植調剤及び資材の効果的使用法	14	25	民間委託	果樹
果樹		(850-3000)野菜の除草剤実用化試験	15	25	民間委託	野菜花き
果樹		(850-5000)【畜産研究所担当分】	16	25	民間委託	家畜飼養・飼料
果樹		(850-5100)【家畜飼養・飼料研究室担当分】	16	25	民間委託	家畜飼養・飼料
果樹		(850-5110)除草剤試験	16	25	民間委託	家畜飼養・飼料
果樹		(850-6000)【東北農業研究所担当分】	16	25	民間委託	園芸(東北)
果樹		(850-6100)【東北園芸研究室担当分】	16	25	民間委託	園芸(東北)
果樹		(850-6110)植調剤試験	16	25	民間委託	園芸(東北)
果樹		(850-6200)【東北作物研究室担当分】	19	25	民間委託	作物(東北)
果樹		(850-6210)植調剤試験	19	25	民間委託	作物(東北)
果樹		(850-7000)小麦の除草剤実用化試験	18	25	民間委託	作物(技術)
果樹		(850-8000)南部園芸研究室分	18	25	民間委託	南部園芸
果樹		(850-8100)除草剤試験	18	25	民間委託	南部園芸
果樹	27	(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出	14	25	令達	果樹
果樹	28	(830)ジョナゴールド、ふじ等に優るりんご中・晩生種の開発	14	25	令達	果樹
果樹		(830-1000)国育成系統適応性(盛岡58～65号)	14	25	令達	果樹
果樹		(830-2000)国内外導入品種の選抜	14	25	令達	果樹
果樹		(830-3000)いわて特産中晩生種の交配育成	14	25	令達	果樹
果樹	29	(829)キャンベル・紅伊豆にかわる耐寒性大衆嗜好品種の育成及び選抜	14	28	独法委託	果樹
果樹		(829-1000)寒冷地向きぶどうの系統適応性試験	14	25	独法委託	果樹
果樹		(829-1400)第12回系統適応性検定試験	20	25	独法委託	果樹
果樹		(829-1500)第13回系統適応性検定試験	22	28	独法委託	果樹
果樹		(829-2000)国内外育成の寒冷地向き品種の選抜(生食用、醸造、兼用種等品種の選抜)	14	25	令達	果樹
果樹		(829-3000)耐寒性大衆嗜好品種の育成及び選抜	14	25	令達	果樹
果樹	30	(837)ラ・フランスに優る西洋なし品種の開発	14	25	令達	果樹
果樹		(837-1000)国内外導入品種の選抜	14	25	令達	果樹
果樹	31	(826)おうとう、もも等の優良品種の選抜	14	25	令達	果樹
果樹		(826-1000)おうとう、もも等の優良品種の選抜	14	25	令達	果樹
果樹	32	(H20-02)岩手県におけるおうとうの垣根仕立て栽培法の確立	20	25	県単研究	果樹
果樹	33	(H21-05)つがる等に優るりんご早生品種の開発	21	30	令達	果樹
果樹	34	(H22-03)岩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	果樹
果樹		(H22-03-1000)開花期前進に伴う凍霜害対策技術の確立	22	27	県単研究	果樹
果樹		(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	果樹
果樹		(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	果樹
果樹		(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	果樹
果樹		(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	果樹
果樹		(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	果樹
果樹	35	(H23-03)りんご新品種などの安定生産技術の確立	23	28	県単研究	果樹
果樹		(H23-03-1000)オリジナル品種の安定生産技術の確立	23	28	県単研究	果樹
果樹		(H23-03-2000)優良品種の栽培技術の確立	23	28	県単研究	果樹
果樹	36	(H23-04)ぶどうオリジナル品種の安定生産技術の確立	23	26	県単研究	果樹
果樹		(H23-04-1000)高品質果実生産方法の確立	23	25	県単研究	果樹
果樹		(H23-04-2000)短梢栽培用平棚を利用した栽培方法の確立	23	26	県単研究	果樹
果樹	37	(H24-16)果樹生産のための省力・軽労化機器の開発	24	26	独法委託	果樹
果樹		(H24-16-1000)りんご摘果器具の効果的利用法	24	24	独法委託	果樹
果樹		(H24-16-2000)小型幹周草刈機の抑草効果と樹体に及ぼす影響評価	24	26	独法委託	果樹
果樹	38	(H24-17)国産小果樹類の新規市場開拓のための省力生産技術・加工品の開発	24	28	独法委託	果樹

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
<b>【野菜花き研究室】</b>						
野菜花き	39	(H20-17)ウリ科作物に発生するホモブシス根腐病の蔓延阻止技術の開発	20	24	独法委託	野菜花き
野菜花き		(H20-17-1000)被害リスクに応じたウリ科野菜ホモブシス根腐病の総合的防除技術の確立	22	24	独法委託	野菜花き
野菜花き		(H20-17-1100)指標植物による発生予察と整枝技術を組み合わせた萎凋被害回避技術の開発	22	24	独法委託	野菜花き
野菜花き	40	(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	野菜花き
野菜花き		(H21-15-1000)低コスト養液土耕装置を利用した効率的施肥法の確立	21	25	独法委託	野菜花き
野菜花き		(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	野菜花き
野菜花き	41	(843)りんどうの生育・生態調査	14	25	県単研究	野菜花き
野菜花き	42	(840)りんどうF1品種の親株維持・増殖技術の確立	14	25	県単研究	野菜花き
野菜花き		(840-1000)種子による親株維持技術の確立	14	25	県単研究	野菜花き
野菜花き		(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	25	県単研究	野菜花き
野菜花き	43	(191)りんどうの品種育成	S49	25	合達	野菜花き
野菜花き		(191-1000)りんどうの品種開発	20	25	合達	野菜花き
野菜花き		(191-2000)親株の安定生産	20	25	合達	野菜花き
野菜花き	44	(H19-09)温度・日長条件に対するりんどうの生育反応	19	25	県単研究	野菜花き
野菜花き	45	(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	24	県単研究	野菜花き
野菜花き	46	(H22-07)リンドウ栽培安定化技術の開発	22	26	県単研究	野菜花き
野菜花き		(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	野菜花き
野菜花き		(H22-07-2000)県育成極早生品種の株養成技術の開発	22	26	県単研究	野菜花き
野菜花き	47	(H23-05)早晩性の違いによるリンドウ組織培養の増殖条件の確立	23	25	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H23-05-1000)組織培養を用いた増殖における培養温度条件と早晩性の関係	23	25	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H23-05-2000)組織培養を用いた増殖における光条件の検討	23	25	県単研究	野菜花き
野菜花き	48	(H23-06)収穫量の時期別変動が小さいパプリカ安定栽培技術の確立	23	25	県単研究、独法委託	野菜花き
野菜花き		(H23-06-1000)収穫量調節技術及び収穫前着色促進技術の開発	23	25	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H23-06-2000)光照射追熟技術の開発	23	25	独法委託	野菜花き
野菜花き	49	(H23-07)「なす」の省力・低コスト栽培技術の開発	23	25	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H23-07-1000)かん水等による低コスト生産安定技術の開発	23	25	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H23-07-2000)簡易で省力的な栽培技術の確立	23	25	県単研究	野菜花き
野菜花き	50	(H23-08)長期安定収穫が可能なトマト栽培技術の確立	23	27	県単研究 独法委託	野菜花き 生産環境 南部園芸
野菜花き		(H23-08-1000)低温期の障害果発生回避技術の確立	23	27	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H23-08-2000)栽培管理・天候に対応したかん水・追肥技術の確立	23	27	県単研究	生産環境
野菜花き		(H23-08-3000)高温期における草勢管理技術の確立	24	27	県単研究 独法委託	野菜花き
野菜花き		(H23-08-4000)3段階摘芯新栽培様式の確立	23	25	県単研究 独法委託	南部園芸
野菜花き	51	(H24-03)長日要求性素材を利用した極晩抽性ハクサイの安定生産技術の確立	24	26	独法委託	野菜花き
野菜花き	52	(H24-04)岩手型アスパラガス伏せ込み促成栽培安定生産技術の確立	24	26	県単研究	野菜花き 園芸(県北)
野菜花き		(H24-04-1000)高温及び低温による休眠打破メカニズムの解明	24	26	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H24-04-2000)高温による休眠打破を利用した新作型の確立	24	26	県単研究	野菜花き
野菜花き	53	(H24-05)新形質キュウリ安定生産技術の確立	24	28	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H24-05-1000)病害抵抗性台木の適応性の解明	24	26	県単研究	野菜花き
野菜花き		(H24-05-2000)露地栽培における安定生産技術の確立	26	28	県単研究	野菜花き

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
<b>【南部園芸研究室】</b>						
南部園芸	54	(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	25	県単研究 独法委託	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	25	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	25	県単研究 民間委託	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	25	県単研究 独法委託	南部園芸
南部園芸	55	(H23-09)花壇苗類の高品質化技術の開発	23	25	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H23-09-1000)花壇苗の出荷後の品質を安定化させる技術の開発	23	25	県単研究	南部園芸
南部園芸	56	(H23-10)園芸分野における木質系資源の有効利用技術の開発	23	25	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H23-10-1000)粉碎杉樹皮を用いた新たな園芸培地の開発	23	25	県単研究	南部園芸
南部園芸		(H23-10-2000)促成イチゴの低コスト加温栽培技術の開発	23	25	県単研究	南部園芸
南部園芸	57	(H23-21)津波被災農地における除塩対策実証	23	24	県単	南部園芸
<b>【生産環境研究室】</b>						
生産環境	58	(H15-24)環境保全型有機質資源連用効果調査	15	27	県単(土壌対策)	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	27	県単(土壌対策)	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	27	県単(土壌対策)	生産環境
生産環境	59	(H16-22)新肥料の実用化	16	27	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	27	民間委託	プロジェクト
生産環境		(H16-22-7000)技術部	20	27	民間委託	作物(技術) 果樹 野菜花き 南部園芸
生産環境		(H16-22-7100)作物研究室(技術)担当分	20	27	民間委託	作物(技術)
生産環境		(H16-22-7300)南部園芸研究室担当分	20	27	民間委託	南部園芸
生産環境		(H16-22-7400)果樹研究室担当分	23	27	民間委託	果樹
生産環境		(H16-22-7500)野菜花き研究室担当分	23	27	民間委託	野菜花き
生産環境		(H16-22-8000)環境部	20	27	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	27	民間委託	生産環境
生産環境		(H16-22-9000)県北農業研究所	20	27	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	27	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	27	民間委託	作物(県北)
生産環境	60	(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	20	24	独法委託	生産環境
生産環境	61	(H15-23)土壌機能実態モニタリング調査	15	25	県単(土壌対策)	生産環境
生産環境	62	(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	63	(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	64	(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	休止中	(H23-12)土壌環境に配慮した家畜由来有機質資源の肥料的評価	23	26	県単研究	生産環境
生産環境	65	(H24-14)農作物および土壌中放射性セシウム濃度のモニタリング調査および農作物中放射性セシウム濃度に関する土壌要因の解明	24	25	令達	生産環境
生産環境		(H24-14-1000)水稲・畑作物におけるモニタリング調査	24	24	令達	作物 生産環境
生産環境		(H24-14-2000)果樹におけるモニタリング調査	24	25	令達	果樹 生産環境
生産環境		(H24-14-3000)野菜類におけるモニタリング調査	24	24	令達	野菜花き 生産環境
生産環境		(H24-14-4000)土壌におけるモニタリング調査および農作物中放射性セシウム濃度に関する土壌要因の解明	24	25	令達	生産環境
生産環境	66	(H24-15)大豆子実への放射性セシウムを吸収抑制する栽培技術の効果確認	24	24	県単研究	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
<b>【病理昆虫研究室】</b>						
病理昆虫	67	(H09-03)【植物防疫事業研究】	9	27	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	68	(402)新農薬の効果検定と防除基準作成	9	25	民間委託	病理昆虫
病理昆虫		(402-2000)県北農業研究所	9	25	民間委託	園芸(県北)
病理昆虫		(402-4000)環境部	9	25	民間委託	病理昆虫
病理昆虫		(402-5000)技術部	16	25	民間委託	果樹
病理昆虫	69	(H15-28)地域特産物における新防除資材の実用化	15	26	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H15-28-1000)雑穀類の難防除害虫	22	24	国庫補助	作物(県北)
病理昆虫	70	(H21-06)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	21	24	令達	病理昆虫
病理昆虫	71	(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	72	(H22-02)斑点米被害を低く抑える水稲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	73	(H22-04)ハダニ類を主体としたリンゴ害虫防除体系の最適化	22	26	国庫補助	病理昆虫 果樹
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討	22	24	国庫補助	果樹
病理昆虫	74	(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
病理昆虫	75	(H23-13)耕種的防除と天敵製剤を組み合わせた果菜類害虫の防除技術の開発	23	25	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H23-13-1000)施設栽培なすにおける天敵製剤を活用した化学合成農薬削減技術の開発	23	25	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H23-13-2000)施設栽培ピーマンにおける天敵製剤を活用した化学合成農薬削減技術の開発	23	25	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	76	(H23-14)ホウレンソウ栽培で問題となる病害の防除技術の確立	23	25	令達 国庫補助 独法委託	病理昆虫
病理昆虫		(H23-14-1000)ホウレンソウ白斑病の防除技術の検討	23	25	令達	病理昆虫
病理昆虫		(H23-14-2000)土壌酸性改良によるホウレンソウ萎凋病の発病抑制効果の検討	23	25	国庫補助 独法委託	病理昆虫
病理昆虫	77	(H24-07)リンドウホソハマキの効率的な防除体系の確立	24	26	国庫補助	病理昆虫
<b>【家畜育種研究室】</b>						
家畜育種	78	(304)肉用牛における経済形質とDNAマーカーとの連鎖解析	7	25	令達	家畜育種
家畜育種	79	(237)日本短角種産肉能力検定(現場後代検定法)	17	30	令達	家畜育種
家畜育種	80	(236)日本短角種産肉能力検定(直接法)	S45	30	令達	家畜育種
家畜育種	81	(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	82	(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	83	(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	84	(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	85	(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	86	(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	87	(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	26	独法委託	家畜飼養・飼料 家畜育種
家畜育種	88	(H22-35)DNA情報等を指標とした種雄牛選抜の実用化	22	26	令達	家畜育種
家畜育種	89	(H23-16)生産農場におけるパークシャー種豚群の遺伝的改良システムの構築	23	27	県単研究	家畜育種
家畜育種	90	(H23-17)黒毛和種における分娩後の採卵成績向上および早期受胎のための分娩前後の飼養管理技術の確立	23	26	県単研究	家畜育種
家畜育種	91	(H23-18)持続性黄体ホルモン製剤を用いた胚移植適期の拡大技術の確立	23	24	県単研究	家畜育種

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
<b>【家畜飼養・飼料研究室】</b>						
家畜飼養・飼料	92	(253)とうもろこし市販品種の特性比較	S54	25	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	93	(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	94	(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	95	(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	96	(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
家畜飼養・飼料	97	(H23-15)乾乳期間の短縮が高泌乳牛に及ぼす影響の解明	23	26	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	98	(H23-20)空気清浄機能を有する畜舎用換気装置の開発と実用化	23	25	独法委託	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	99	(H24-08)オーチャードグラス中生優良品種選定試験	24	26	県単独	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	100	(H24-20)イタリアンライグラス系統適応性試験	24	26	独法委託	家畜飼養・飼料
<b>【外山畜産研究室】</b>						
外山畜産	101	(H22-10)日本短角種の周年出荷に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	102	(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	103	(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
外山畜産	104	(H24-09)黒毛和種の妊娠中後期における冬期飼養技術の確立	24	26	県単独	外山畜産
<b>【種山畜産研究室】</b>						
種山畜産	105	(235)黒毛和種産肉能力検定(間接法・現場後代検定)	1	30	管理運営費	種山畜産
種山畜産	106	(857)県有種雄牛の利用及び能力調査	14	30	管理運営費	種山畜産
種山畜産	107	(234)黒毛和種産肉能力検定(直接法)	S62	30	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
<b>【園芸研究室(県北研)】</b>						
園芸(県北)	108	(H21-08)ほうれんそう産地における夏期増収技術の確立	21	24	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	24	国庫補助	園芸(県北)
園芸(県北)	109	(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)	110	(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	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)
園芸(県北)	111	(H24-11)ホウレンソウケナガコナダニの総合防除体系の確立	24	26	国庫補助	園芸(県北)
園芸(県北)	112	(H24-12)県北地域における新たなねぎ出荷体系の確立	24	26	県単	園芸(県北)
園芸(県北)		(H24-12-1000)業務用規格に対応した栽培法の確立	24	26	県単	園芸(県北)
園芸(県北)		(H24-12-2000)青果用夏どりおよび冬どりハウス栽培法の確立	24	26	県単	園芸(県北)
園芸(県北)	113	(H24-13)県北地域における無側枝性ギクの栽培技術体系の確立	24	26	県単	園芸(県北)
園芸(県北)		(H24-13-1000)8～9月咲き無側枝性ギクの栽培技術体系の確立	24	26	県単	園芸(県北)
園芸(県北)		(H24-13-2000)長期継続出荷のための有望品種の特性	25	26	県単	園芸(県北)
園芸(県北)	114	(H24-18)新作型開発による東北・北陸におけるタマネギの生産拡大	24	26	独法委託	園芸(県北)
園芸(県北)		(H24-18-1000)県北地域における適する作型開発	24	26	独法委託	園芸(県北)
園芸(県北)		(H24-18-2000)ハウスを用いた乾燥方法の開発	24	26	独法委託	園芸(県北)
<b>【作物研究室(県北研)】</b>						
作物(県北)	115	(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)	116	(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)
作物(県北)	117	(H24-10)雑穀の機械移植法の開発	24	26	県単独	作物(県北)



### (3) 平成25年度試験研究を要望された課題とその措置一覧

(平成24年10月26日付け農研企第169号で要望機関に回答)

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	沿岸広域振興局 農林部宮古農林 振興センター	雇用を主体にした経営体が品目選定する際の候補とその技術 体系の提示	○農業経営研 究室	B
	2	全国農業協同組 合連合会岩手県 本部	水稲細菌病類の発生予察法の防除対策の確立	○病理昆虫研 究室、作物研 究室	A,D
	3	岩手県農産物改 良種苗センター	水稲細菌病類の総合防除技術の確立	○病理昆虫研 究室、作物研 究室	A
	4	農産園芸課	水稲育苗時における細菌病およびイネばか苗病の発生要因の 解明と効果的な総合防除技術の確立	○病理昆虫研 究室、作物研 究室	A,C
	5	中央農業改良普 及センター(県 域、八幡平、奥 州)	水稲種子伝染性病害(細菌病)の効果的な防除技術対策の構築	○病理昆虫研 究室、作物研 究室	A,D
	6	中央農業改良普 及センター(県域)	水田転換畑に対応したナンブコムギの栄養診断指標(生育目標 値)の作成	○作物研究 室、生産環境 研究室	B
	7	中央農業改良普 及センター(県域)	大豆のマメシンクイガに対する効率的な薬剤防除法の確立	○病理昆虫研 究室	A
	8	中央農業改良普 及センター(大船 渡)	大豆の生育に対応した追肥要否判断指標の策定	○生産環境研 究室、作物研 究室	B
	9	中央農業改良普 及センター(大船 渡)	大豆の夏期高温対策(畝間灌水等)について	○作物研究室	C
	10	農産物改良種苗 センター	そば新品種「にじゆたか」の生育・品種特性と本県栽培適応性	○県北 作物 研究室、作物 研究室	C
園 芸 部 会	1	農産園芸課	県内民間育成果樹品種の栽培特性の解明	○果樹研究室	B
	2	中央農業改良普 及センター(地 域、一関)	果実横径を目安とした各品種の摘果剤(商品名:マイクロデナボン 水和剤85)の使用方法	○果樹研究室	A,B,C
	3	中央農業改良普 及センター(地域)	「紅いわて」の摘果強度の解明	○果樹研究室	B
	4	中央農業改良普 及センター(奥州)	りんご新品種「紅ロマン」「トキ」の品種特性の解明と栽培技術の 確立	○果樹研究室	A,B
	5	中央農業改良普 及センター(一関)	枝幹害虫「ヒメボクトウ」の効率的な防除体系の確立	○病理昆虫研 究室	B
	6	農産園芸課	簡易点滴かん水装置に対応した、主要果菜類における肥培管 理方法のマニュアル化について	○野菜花き研 究室、生産環 境研究室	B,C
	7	中央農業改良普 及センター(県域)	きゅうり褐斑病対象薬剤のメニュー拡大	○病理昆虫研 究室	B

【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	
園芸部会	8	中央農業改良普及センター(八幡平)	ほうれんそうの難防除雑草であるゴウシュウアリタソウの効果的な除草方法について	○県北 園芸研究室	A
	9	中央農業改良普及センター(宮古)	畑わさびにおけるナトビハムシ成虫の効果的な薬剤防除法	○病理昆虫研究室	B
	10	中央農業改良普及センター(二戸)	促成アスパラガスの長期安定出荷	○野菜花き研究室	A,B,C
	11	全国農業協同組合連合会岩手県本部	りんどうの安定供給	○野菜花き研究室	A,B,C
畜産部会	1	全国農業協同組合連合会岩手県本部	公共放牧地における乳用育成牛の受胎率の低下の原因究明と対策	○家畜飼養・飼料研究室	D
	2	中央家畜保健衛生所	疾病抵抗性遺伝子を活用した日本短角種集団の造成	○家畜育種研究室	A,D
	3	中央家畜保健衛生所	日本短角種自然交配放牧地における給血昆虫等媒介伝染病対策のための分離放牧技術の確立	○外山畜産研究室	D

【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

## 5 共同研究等の推進

### (1) 食料生産地域再生のための先端技術展開事業(委託)

課題名	委託元	研究期間	研究の内容	担当研究室
施設園芸栽培の省力化・高品質実証研究	野菜茶業研究所(*)	24～29	レッドカーランツ及びカシスの栽培技術の確立	果樹
被災地域の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究	果樹研究所(*)	24～29	トマト低段栽培の周年高品質多収のための環境制御と群落管理技術の構築(インタープランティング技術)	南部園芸 野菜花き

### (2) 農林水産省委託プロジェクト研究事業(委託)

課題名	委託元	研究期間	研究の内容	担当研究室
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(*)	21～24	水稻有機栽培に対応できる除草技術の確立	プロジェクト推進室
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	近畿中国四国農業研究センター(*)	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	野菜花き
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	中央農業総合研究センター(*)	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(*)	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
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(*)	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(技術部)
	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(*)	22～26	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(*)	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	(独)農業環境技術研究所	22～26	果樹園における剪定枝チップ等の施用の影響解明	果樹
	中央農業研究センター(*)	22～24	地球温暖化が果樹・野菜等の園芸作物及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

### (3) 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業(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
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)、(公財)岩手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 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」 岩手県南部向けの非主食用多収稲品種の開発  2「寒冷地における湛水直播栽培技術の確立」 湛水直播に係る技術の開発 開発技術の現地実証	作物(技術部) プロジェクト推進室

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
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(*), 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」 「整枝管理による萎凋症状の緩和手法の開発」 「土壌改良資材による被害緩和技術の開発」	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(課題番号: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
空気清浄(脱臭・除菌)機能を有する畜舎用光触媒換気装置の開発と実用化(課題番号:23061)	【地独】岩手県工業技術センター、岩手大学、パウレックス(株)、㈱釜石電気製作所	23～25	5 群飼環境下における環境改善方法の確立	家畜飼養・飼料
涼しい夏を活かす！国産夏秋イチゴ安定多収技術の開発・実証(課題番号:23006)	東北農業研究センター(*), (地独)青森県産業技術センター野菜研究所他	23～25	2「花成制御による夏秋イチゴ安定多収技術の開発」 (1)「なつあかり」の長日処理等による安定多収技術の開発	南部園芸
カラーピーマンの光照射追熟技術を利用した増収栽培技術の開発(課題番号:23004)	野菜茶業研究所(*), 宮城県、山形県、長野県、高知県	23～25	2「光照射追熟を利用した早どり増収栽培技術の開発」 (1)「収穫果実の熟度、収穫時期および品種が光照射追熟に及ぼす影響の解明」	野菜花き
地球温暖化に対応したブドウおよびウメ新品種の開発と温暖化進行後の適地変化予測(課題番号:23029)	果樹研究所(*), 山梨県、福岡県、和歌山県、群馬県、石川県、愛媛県、鹿児島県	23～25	醸造用ぶどう品種開発 ③選抜系統の岩手県における地域適応性の解明	果樹
食料自給率向上に貢献できる実需者ニーズの高い大豆優良品種の育成(課題番号:23031)	作物研究所(*), (地独)北海道総合研究機構、北海道、長野県、新潟県、2農業協同組合、朝日食品工業(株)、福島県、京都府、千葉県、鹿児島県	23～25	(2)–⑨大豆立枯性病害抵抗性系統の評価	作物(技術部)
耐病性といもち病抵抗性を兼ね備えた極良食味及び業務用米品種の開発とその普及(課題番号:23038)	(地独)北海道立総合研究機構、北海道農業研究センター(*), 東北農業研究センター(*), 宮城県、秋田県、山形県、福島県、北海道	23～25	Ⅱ.寒地における安定良質水稻品種の開発 エー①耐冷性特性調査	作物(技術部)
東北・北陸地域における新作型開発によるタマネギの端境期生産体系の確立(課題番号:24006)	東北農業研究センター(*), 東北農業研究センター(*), 山形県、富山県、弘前大学	24～26	1-(5)大規模畑作地帯を想定した栽培技術の開発 2-(2)望ましい干渉条件の検討	園芸(県北研)
転炉スラグによる土壌pH矯正を核としたフザリウム性土壌病害の耕種的防除技術の開発(課題番号:24015)	東北農業研究センター(*), (地独)青森県産業技術センター、宮城県、福島県、東京農業大学	24～26	1-(1)転炉スラグの効率的な施用によるホウレンソウ萎縮病の被害軽減技術の開発と実証	病理昆虫

\* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

**(4) 研究成果最適展開支援事業((独)科学技術振興機構、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)				
長日要求性素材を利用した極晩抽性ハクサイの安定生産技術の確立	東北農業研究センター(*)、岩手大学、サカタのタネ	24~26	選抜系統F1組合わせを用いた新作型の開発	野菜花き

**(5) 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
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Aタイプ)	(公財)岩手生物学研究センター	24~26	「ひとめぼれ」ゲノム資源を活用した重要遺伝子同定と実用品種育成	作物(技術部)
受託研究	生研センター(*)	24	リンゴ摘果用器具及び小型幹周草刈機に関するほ場試験	果樹
受託研究	中央農業総合研究センター(*)	24~25	育成地等からの麦類育成系統の耐寒雪性圃場検定	作物(技術部)
受託研究	東北農業研究センター(*)	24~25	イタリアンライグラスの系統適応性特性検定試験	家畜飼養・飼料
受託研究	(地独)岩手県工業技術センター	24	下水汚泥焼却灰からの回収リン酸及び脱リン残渣の肥効試験	生産環境

\* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

**(6) 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	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	作物(技術部)、果樹、家畜飼養・飼料、作物(県北研)
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)、大豆、りんご、ピーマン、キャベツ(育苗)、りんどう、小ぎく	果樹、作物(技術部)、野菜花き、生産環境、作物(県北研)、園芸(県北研)

**(7) (公財)岩手生物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
水稲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マーカーの開発及びそれらを用いた岩手オリジナル水稲品種の育成	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 品種保護のために高精度かつ簡易なDNA鑑定技術の開発	野菜花き 病理昆虫
先端的技術を用いた岩手県独自の病害虫診断システムの基盤構築	生命科学研究部(植物病態分子研究分野)	H24~25	リンドウこぶ症関連ウイルス(GKaV)とこぶ症発症との因果関係の解明 分子生物学的な病害虫診断技術を利用した新たな病害虫防除システムの構築	病理昆虫

**(8) 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～	果樹
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)

**(9) 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、岩手生物工学研究センター	10～	作物(技術部)
2 水稲栽培研究会	◎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 イワテヤマナン研究会	◎神戸大学大学院農学研究科、岩手大学農学部・教育学部、岩手県農業研究センターほか	24～	果樹
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、八幡平市花き研究開発センター	11～	野菜花き

※平成24年度協議会(11/16)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掲載した。

## イ AFR協議会等の開催

開催月日	場所	内容
24.11.16	岩手大学農学部 1号館2階1号会議室	平成24年度岩手農林研究協議会(AFR)協議会
	岩手大学農学部 総合教育研究棟1階7番講義	第13回岩手農林研究協議会(AFR)シンポジウム
24.6.6	岩手大学農学部 1号館2階小会議室	平成24年度第1回岩手農林研究協議会(AFR)幹事会
24.10.12		平成24年度第2回岩手農林研究協議会(AFR)幹事会

**(10) 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頭からなる半兄弟家系を作成し、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頭程度の半兄弟サンプルを追加、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
寒冷地向けイチゴ品種の育成に関する研究	東北農業研究センター(*) (地独)青森県産業技術センター 宮城県農業・園芸総合研究所 秋田県農業試験場 山形県	24～27	選抜初期世代から東北各地域における適応性を検定し、安定生産を可能にする寒冷地向けイチゴ品種の育成の効率化を実現する。	南部園芸研究室

課題名	相手方	研究期間	研究の内容	担当研究室
アラキドン酸生成遺伝子の多型と黒毛和種のおいしさとの関連性の解明	畜産草地研究所(*) 茨城県畜産センター (株)J-オイルミルズ	24～25	黒毛和種のアラキドン酸の生合成に関わる酵素の遺伝子多型と牛肉のおいしさの関連性を明らかにする。	家畜育種

\* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

### (11) 産学官連携

名称	開催年月	場所	内容	担当研究室
産学官連携フォーラム いわて産学連携推進協議会 (リエゾン I)	24.11.9	滝沢村 (岩手県立 大学)	研究シーズ発表による県内企業とのマッチング  (事務局:岩手大学地域連携推進センター)	研究企画

### ※1 平成24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
粘りを活かして献立いろいろ ～ 低アミロース水稻新品種「岩手91号」～	作物(技術部)、作物(県北研)
低コストで排水を系外に出さない閉鎖型高設栽培“エコ”システム	南部園芸
<b>(以下は「研究シーズ集」掲載のみ)</b>	
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	作物(県北研)
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～	作物(技術部)
果肉が褐変しにくいカットフルーツに好適な赤リンゴ「紅いわて」	果樹
耐寒性が強く食味良好なぶどう「エーデルロツ」	果樹
大玉でジューシーな赤色りんご新品種「大夢」	果樹
敬老の日に彩りを～鉢物りんどう新品種「ももずきんちゃん」	野菜花き
作業労力を軽減できるリンドウ選花作業台セットを開発しました	農業経営
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	家畜育種

## 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)
寒冷地における湛水作溝同時直播栽培技術の確立 湛水直播栽培における多収生産技術の現地実証	一関市 花巻市 八幡平市	中里 西宮野目 田頭	<b>プロジェクト推進室</b> (技術部作物)
水稲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	一関市	大東町大原 (2カ所)	
麦類密条用小畦立て播種技術の現地実証 (H23播種)	盛岡市	玉山区武道	
(H23播種)	金ヶ崎町	六原	
(H23播種)	花巻市	円万寺	
(H23播種)	奥州市	江刺区稲瀬	
(H24播種)	花巻市	西宮野目	
(H24播種)	奥州市	佐倉河	
寒冷地におけるナタネ生産現地実証試験 (H23播種)	雫石町	鶯宿	
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)	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	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	技術部 作物
水稲奨励品種決定現地調査 (粳)	雫石町	上野	
(粳)	紫波町	星山	
(粳)	八幡平市	大更	
(粳)	花巻市	矢沢	
(粳)	西和賀町	沢内前郷	
(粳)	奥州市	江刺区稲瀬	
(粳)	一関市	菽荘	
(粳)	大船渡市	日頃市	
(粳)	遠野市	上郷町	
(粳)	山田町	豊間根	
(粳)	洋野町	宿戸	
(粳)	二戸市	安比	
(糯)	九戸村	荒谷	
(糯)	岩手町	土川	
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 矢巾町	舞川 煙山	
大豆奨励品種決定調査(現地調査)	奥州市 滝沢村	前沢区 大沢	



内 容 ( 試験研究課題名 )	市町村名	地 区 名	担 当 (関係研究室)
リンゴ育種系統の現地適応性試験	二戸市 宮古市 矢巾町 奥州市 一関市	金田一 内の沢 煙山 江刺区小倉沢 花泉町金沢	技術部 果樹
低コスト養液土耕装置を利用した効率的施肥法の確立(ピーマン)	遠野市 九戸村	松崎 伊保内	技術部 野菜花き
涼しい夏を活かす！ 国産夏秋イチゴ安定多収生産技術の開発・実証	陸前高田市	横田町	技術部 南部園芸
リンドウ採花期間における環境にやさしい肥料の検討	八幡平市	安代	環境部
水稻のケイ酸質資材の施用効果	盛岡市 花巻市 北上市 一関市	都南 東和 和賀 萩荘	生産環境
水稻に対するケイ酸入り基肥用配合肥料の効果	花巻市	石鳥谷	
てんろ炭カルの施用効果	奥州市	水沢区	
高窒素鶏ふん堆肥の機械施肥適合性実証	岩手町 金ヶ崎町	久保 六原	
大豆のセシウム吸収抑制対策技術の効果確認	県内4カ所		
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	奥州市	江刺区 水沢区	環境部 病理昆虫
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	奥州市	水沢区	
キュウリホモブシス根腐病の防除技術確立	遠野市 花巻市 一関市	宮守達曾部 約7a×3筆 湯本糠塚 花泉町	
新農薬の効果検定と防除指針作成	奥州市 盛岡市	江刺区 (ホップ) 羽場 (ミニトマト)	
ハウレンソウ栽培で問題となる病害の防除技術の確立	久慈市	山形村	
リンドウホソハマキの効率的防除技術の確立	花巻市	太田	
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		畜産研究所 家畜飼養・飼料
トウモロコシ市販品種の特性比較	岩泉町 遠野市		
トラクタ搭載型GPSを活用した草地の精密管理技術	洋野町 岩泉町		外山畜産研究室
作溝式播種機を活用した簡易な放牧地更新技術の確立	西和賀町		
黒毛和種の妊娠中後期における冬期屋外飼養技術の確立	洋野町		

内 容 ( 試験研究課題名 )	市町村名	地 区 名	担 当 (関係研究室)
低濃度エタノールを用いたホウレンソウ萎凋病 被害軽減試験	久慈市	侍浜	県北農業研究所 園芸
たまねぎの新作型栽培法の確立	九戸村	江刺家	
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害虫発生実態調査 (県北地域におけるりんどうの収益性向上技術の確立)	軽米町	山内	
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	軽米町	3地区	県北農業研究所 作物
安定生産を可能にする雑穀畑輪作技術の確立	二戸市 軽米町	上海上 長倉	
化学合成農薬を用いない雑穀病害虫防除技術の開発	軽米町 九戸村	長倉 江刺家	
雑穀の移植法の開発 (1)機械移植 (2)移植	軽米町 軽米町 九戸村	長倉 長倉 江刺家	