

## 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 23 年 5 月改訂）。

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 取組みにより、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。

平成 23 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 21、継続 93、合計 114 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

また、3月11日に発生した東日本大震災津波に対応するため、新たに「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検討チーム」を設置し、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取り組んだ。

県独自研究に加え、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ており、農産部門で 28 課題（うち新規 9 課題）、畜産部門で 5 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食用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でいる課題である。

産学官連携では、各種マッチングフェア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製品化に取り組んだ「水田作業機の排水溝形成装置」及び「高設栽培装置及びこれを用いた高設栽培法」が特許を取得した。

新たな品種としては、水稻早生種「岩手 91 号」、酒造好適米「岩手酒 98 号」、りんご晩生種「岩手 5 号」及びりんどう晩生種「いわてVLB-1 号」を開発した。

震災への支援活動と並行して取り組んだ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、57 の研究成果（普及区分 9、指導区分 32、行政区分 13、研究区分 3）にとりまとめ公表した。

平成 18 年度以来の機関評価委員会をセンター本部において開催し、機関運営や試験研究について多くの助言が得られた。

## 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	水田作業機の排水溝形成装置 【特許4854045号(2011/11/4)】	プロジェクト推進室
	高設栽培装置及びこれを用いた高設栽培方法 【特許4900735号(2012/1/13)】 樹皮繊維培土の製造方法及び樹皮繊維培土 【特開 2012-24006(2012/2/9)】	技術部 南部園芸研究室
種苗 登録	りんご 岩手5号 【登録出願 2011/12/28】 ・ 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
	りんどう いわて夢みのり(いわてLB-2号) 【登録出願 2011/11/30】 ・ 9月下旬開花の切り花向け青色リンドウ F1 品種	技術部 野菜花き研究室

### (2) 表彰等受賞状況

なし

### (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	・(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
リンドウこぶ症	●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 なお、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。	○計画 本年度の取組内容を確認(4月)。農研センターは接ぎ木伝染性の継続検討(生工研・野菜花き研)と、こぶ症発症株のサンプル提供を継続実施。生工研は GKaV の病原性・遺伝子解析を進める。 ○実績 接ぎ木における病徴再現には至らず。種子・花粉伝染性試験は失敗。こぶ症発症株の GKaV の塩基配列は遺伝的多様性に富み、地域間差が大きいことが明らかとなった(1月)。

## 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震災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。(その後、果樹担当者を追加し 11 名体制とした)

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んだ。

これら取り組みから得られた以下の内容をタイムリーな成果として現地に伝達した。

- ① 津波被災水田において栽培した水稻の事例解析:指導(技術部作物研究室)
- ② 津波被災水田(無作付け)での自然降雨による EC 推移:指導(環境部生産環境研究室)
- ③ 津波被災果樹園地におけるりんごの生育状況:指導(技術部果樹研究室)
- ④ 津波被災きゅうり圃場における除塩対策:指導(技術部南部園芸研究室)

## (4)その他

### ア インドネシア共和国岩手県友好親善使節団が来所

岩手県インドネシア友好協会 6 名及びインドネシア共和国南スラウエシ州ワジョー県知事等友好親善使節団 6 名が 9 月 27 日(火)にセンター及び農業科学博物館を視察した。ワジョー県知事や県農業所長は、センターではいちごの高設栽培装置やパプリカの栽培試験に、農業科学博物館では同県でも取組まれている養蚕関係の資料に関心が高かった。

### イ いわて発、「大豆小畦立て播種技術」が東北で 3,000ha を超える！

岩手県農業研究センターで開発された大豆の「小畦立て播種栽培技術」が、東北農政局の大豆 300A 技術普及面積調査によると、平成 22 年産で、岩手県 1,089ha、宮城県 989ha、山形県 704ha となっており、東北全体でも 3,398ha に達していることが明らかとなった。平成 23 年産では更なる面積の増加も見込まれる。「小畦立て播種栽培技術」は、代かきハローの爪配列を変更することで、小さい畦を立てながら播種を行う技術で、大きな馬力のトラクターを必要とせず、手軽に湿害軽減を図ることができることから、各地で普及面積が増加している。

「小畦立て播種栽培技術」については、平成 23 年度の試験研究成果の中で、大豆のみならず小麦、ナタネ等についてもマニュアル(冊子、動画)を作成し公表したことから、今後、更なる普及面積の増加が期待される。

## ウ 第 65 回北日本病害虫研究発表会を本県で開催

平成 24 年 2 月 16～17 日に岩手県民会館を会場に、「第 65 回北日本病害虫研究発表会」(主催:北日本病害虫研究会)が開催された。当研究発表会は、開催県を東北 6 県と北海道の持ち回りによって毎年開催されることとしており、本年度は当センター環境部病理昆虫研究室に開催地事務局を置いて開催したものである。

当日は、東北地方を中心に全国から 313 名が参加し、一般講演 41 課題、ポスター発表 48 課題に加え、「寒冷地の稲作害虫研究で感じたこと～その盛衰の不思議と発生生態の地域性～」と題して、元古川農業試験場場長の城所隆氏による特別講演が行われた。



### 3 研究室・課の動き

#### (1)プロジェクト推進室

昨年度まで、「水田農業」と「特裁・有機」の2室体制であったが、本年度からは1室となり、室長、水田農業チーム(研究員 4名)、技能員 1名の体制となり、水田農業の担い手支援のための生産技術の開発と実証に取り組んだ。

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>

非主食用多収品種を用いた作溝同時直播装置による無カルパーコーティング播種について、実証試験を行いその実用性を明らかにした(研究成果:指導区分 無コーティング種子を使用した作溝同時湛水直播栽培の生育の特徴と管理のポイント)。併せて、作溝装置の低価格化をねらいとして、シンプルな構造への改良に取り組んだ。

このほか、直播での非主食用米の生育予測技術の開発、鉄コーティング直播等、水稻生産の低コスト化、軽労化、安定化に向けた試験研究を進めた。

##### <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、タイン型除草機及びブ라우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。

##### <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。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)を実施し、好成績が得られた。技術の普及に向けて、機械メーカー等を対象にワークショップを開催し、意見交換を行った。

既存の大豆小畦立て播種栽培技術マニュアルに、新たな知見を加えた大豆、麦類、ソバ・ナタネについての「小畦立て播種栽培技術マニュアル」を作成した(研究成果:普及区分 小畦立て播種栽培技術マニュアル)。播種機の組み立てと調整について、より理解しやすいように動画も作成し、ホームページ上で公開した。

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年間にわたりコストがほぼ半減する実証結果を得た。

このほか、大豆の機械除草技術の開発、釜石地域農業技術サポート会議からの要請による「小麦-ソバの二毛作体系実証」の小麦作における湿害軽減播種技術(密条用小畦立て播種)の実証等に取り組んだ。

#### (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を推進するため、農業農村指導士との意見交換会(1月)や現地ふれあい農業研究センター(1月)及びセンター主催の成果発表会(2月)の場でアンケートを行い、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5月にローリングを行い内容の見直しをするとともに、30年度までの行程表を作成した。

試験研究推進の仕組みについては、意思決定のスピードアップを図るため検討プロセスの簡素化を図るとともに、顧客目線での助言を得るため、新たに試験研究推進アドバイザーを設置した。

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、新たに6人の評価委員からなる機関評価委員会を設置した。12月に開催した評価委員会では今後の運営改善の参考となる多くの助言が得られた。

競争的研究資金応募のため、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、いわて産学官フォーラム等へ出展し、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 41 回行い、マスコミでの報道件数は 79 件(前年 98 件)であった。ホームページでは年間 332 万件(前年 392 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 70 回(前年 75 回)発信した。さらに、今年度より新たに Twitter による情報発信を開始し(正式運用開始:5 月 9 日)、ホームページの更新情報を中心にツイート数は 838、フォロワー数は 377 名を数えた。

県民に身近に感じてもらえるよう、センターを一般に開放する参観デーを開催するとともに一日子供農業研究員及び小・中・高・大学生の職場体験学習やインターンシップを受け入れた。

また、アスパラガス促成栽培技術や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開催するとともに、海水で浸水した農地の復旧対策や土壌を使用しないいちごの高設栽培技術を紹介する現地ふれあい研究センターを震災被災地である陸前高田市で開催した。

#### <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、依頼研究員(1 人)及び北東北三県研究職員交流(2 人)の派遣を支援するとともに、新たに制度化した可能性(FS)調査に 3 件 5 名を派遣した。

予算管理面では、総務課と経理事務検討チームを組織し、新たな予算の執行管理方法を構築するとともに、「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、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、レタス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、岩手県は市場シェア、伸び率ともに低い状態にあることを明らかにした。また、他県の産地調査により、確実な販売手段として相対取引の重要性が高いことと、出荷数量の確保のための生産者グループの育成が重要で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、大規模な経営を展開している水田農業経営体の取組内容を、経営の多角化、コスト低減、販売対応の 3 項目に分類・整理するとともに、経営展開に重要と思われる特徴的な取り組みについて販売事業、物財費の低減、労働費の低減、付加価値の向上、販売チャネルの開拓の 5 項目であることを示した。この成果については、平成 23 年度東北農業研究成果として採用された。

③営農計画作成支援情報の提供では、本庁関係各課等とともに農業技術体系の整備・拡充を図り「岩手県生産技術体系 2010 版」として提示するとともに、東日本大震災津波の復旧・復興に係る構想、計画等の策定を支援するため、現地において簡易な操作で経営計画(複数年に渡る生産計画、収支計画、資金計画)の試算が出来る「復興モデル作成支援シート」を開発し提供した。

④本県の農業構造の現状及び動向の提示では、2010 農林業センサスの公表を受けて農業構造の動向分析を進めている。平成 23 年度は研究成果として「岩手県における近年の農地流動化の特徴と地域性」について分析を進め、農業生産の主体が集落営農組織に大きく移行していることを明らかにした。また、施策立案に資する資料として「岩手県における農地所有主体の動向」「岩手県における経営耕地面積の動向」「岩手県における農地の”出し手”側の貸付・耕作放棄の動向」「岩手県における労働関係指標および資本関係指標の動向」について取りまとめ関係機関等に提示した。

### (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」に匹敵する晩生種の開発を重点課題としている。また、温暖化によるリスクの解消、軽減を図るため、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、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、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、残り2系統の最終評価を進めている。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。

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「エーデルロッセ」の短梢栽培への適応性について検討を開始したほか、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ているところ。

また、果樹の栽培技術の開発では、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3つの研究成果を公表している。

- (1) SS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(追補)により、生研センターにより開発されたドリフト低減型ノズルと立木用ドリフト低減型防除機による防除効果は、薬剤到達性が高い樹では慣行SSを利用した場合と同等の効果が認められることを明らかにした。
- (2) りんごに対する落果防止剤(1-ナフタレン酢酸ナトリウム)の使用法により、1-ナフタレン酢酸ナトリウム(商品名:ヒオモン水溶剤)を収穫開始予定の21~4日前に、1000倍で1回あるいは2000倍で2回散布することで、高い落果防止効果が認められることを明らかにした。
- (3) 津波被災農地におけるりんごの生育状況により、津波で浸水したりんご樹の生育は、速やかに排水がなされた場合、浸水による悪影響は認められないことを明らかにした。

この他、植物調節剤によるりんごの長期鮮度保持技術の確立に取り組み、県オリジナル品種をはじめとしたりんご主要品種における鮮度保持効果を明らかにした。

#### 作物研究室

昨年度までの「水稻栽培・育種チーム」と「畑作・種子生産チーム」を「水稻育種チーム」と「作物栽培・種子チーム」に改組した。

##### <水稻育種チーム>

水稻の奨励品種決定調査および水稻品種開発に取り組んだ。

##### (水稻品種)

奨励品種決定調査では、本調査において粳7品種・系統を供試した。現地調査は粳を12か所(うち大船渡と洋野は東日本大震災津波の影響で中止)、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」、中生で「越南239号」、「岩手107号」、晩生で「岩手105号」、「岩手108号」の5系統を24年度の本調査に供試することとした(試験研究成果書(行-03)、(行-04)、(行-05))。

「岩手91号」は、早生で食味が「いわてっこ」並から上回る良食味であり、アミロース含有率は9~12%と他の低アミロース品種に比べ年次変動が小さいことから、盛岡市以北や遠野地方、沿岸地域に適応し、冷凍米飯や加工品の開発に利用可能な品種として成果を提案した(普-02)。

「岩手酒98号」(2年目)については、22年度に引き続き、所内試験のほか現地圃場を設置して生産物で実規模の醸造試験を実施した結果、山田錦と比較して40%搗精での碎米が少なく、生成酒の官能試験結果も良好であったことから、研究成果をとりまとめ(普-03)、平成24年2月に奨励品種に編入した。

##### (水稻育種)

いわてブランド米品種開発事業(平成22年度まで「新しいわてオリジナル水稻品種開発事業」)に取り組んだ。

生産力検定予備試験は所内で30組合せ120系統、生産力検定本試験では所内で26組合せ50系統を供試し、各種特性検定試験の結果と合わせ、「岩手106号」(早生の中、いわてっこ並の良食味・玄米品質良好)、「岩手107号」(中生の中、あきたこまち並~やや優る良食味、収量はあきたこまちに優り、耐冷性極強)、「岩手108号」(晩生の中、ひとめぼれ並みの

良食味、収量はひとめぼれに優る)の3系統を選抜した(行-05)。

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。F<sub>4</sub>集団の個体選抜では、もち病耐病性(*Pb1*、*Pi39*)、初期伸長性(*qSHL3-2*)を対象にマーカー選抜した。また、突然変異体と原品種との後代(F<sub>2</sub>集団)から選抜した個体のDNAをバルク化して配列情報を解読し、形質との連関を迅速に解析する手法(MutMap法)を(財)岩手生物工学研究センターと共同で開発した(*Nature Biotechnology* 30:174-178,2012)。

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ており、本年度は個体選抜で4組み合わせ100個体、単独系統で5組み合わせ15系統を選抜した。

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(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すこととし、作物研究室は直播適性の高い多収品種の育成を担当し、23年度は移植栽培で800kg/10a超、湛水直播で700kg/10a超の系統「岩903」などを選抜した。

水稻の耐冷性と関連して、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、冷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、岩手大学が代表機関となり「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年度から取り組んだ結果、前歴期(穎花分化期～穂ばらみ期)の4週前から深水管理を実施し水温を上昇させることで、危険期に低温に遭遇しても冷害を低減できることを明らかとし、履歴水温効果を考慮した新たな栽培指針案を研究グループで考案した。

### <作物栽培・種子チーム>

水稻・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(水稻・小麦・大麦・大豆)原種・原々種生産に取り組んだ。

水稻栽培では、1名を東日本大震災津波の「震災復旧・復興支援チーム」の構成メンバーに配置し、津波で被災した水田で水稻を初めて栽培する場合の対策について研究成果をとりまとめた(指-01)。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)・土壤栄養(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-09)。また、過去の作況試験等のデータを整理・解析し、「岩手県における水稻主要品種の幼穂形成期追肥実施を7月上旬に判定する目安」を成果として提案した(指-07)。

麦類奨励品種決定調査では、小麦7品種・系統、大麦2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」(2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。

栽培関係では、県内の麦用除草剤の使用実態及び雑草発生傾向を把握するとともに効果的な除草剤の特徴を紹介し、発生草種に応じた使用推進を図るため、「麦の雑草防除の動向とイネ科雑草に有効な土壌処理剤の特性」を成果とした(指-11)。

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23年岩手県産小麦の生育経過の概要と特徴」(指-10)をとりまとめた。

特性検定では、昨年度まで指定試験地制度で実施していた麦類耐寒雪性を委託プロジェクト「水田底力プロ」の請け負いで実施した。大麦・小麦109品種・系統を供試した結果、小麦2系統を「強」と判定した。

#### (大豆)

大豆奨励品種決定調査では、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。なお、本年度から指定試験地制度が廃止となったことから、22年度まで配布対象外であった当センターにおいて地域適応性検定試験相当の系統((独)東北農業研究センター育成「刈系統」)を奨励品種決定予備調査の位置づけで受け入れることとし、23年度は7系統を供試した。

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23年岩手県産大豆の生育経過の概要と特徴」(指-9)をとりまとめた。

立枯性病害抵抗性検定試験は、本年度から実用技術開発事業で実施することとなり、39系統・品種を供試し、3系統を「強」、6系統・品種を「やや強」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7品種(63系統)541kg、原種はうるち10品種(うち酒造好適米2品種、非主食用米2品種)18,040kg、もち2品種960kg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、平成24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。

小麦では、原々種は「ゆきちから」を 240kg、原種は「ナンブコムギ」を 3,150kg、「ゆきちから」を 4,560kg 生産した。  
大豆原々種は「リュウホウ」を 455kg、原種は「ナンブシロメ」を 1,980kg 生産した。  
また、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、きゅうりの土壤病害軽減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んでいる。

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きたが、新たに「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」を課題化した。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る。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。

きゅうりは、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」に取り組んでいる。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、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た。

アスパラガスでは、実用技術開発事業で採択され、東北各県や大学など9組織と共同研究を行う「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)に取り組んだ。端境期となる 11 月の早期出荷実現に向け、研究成果「アスパラガス伏せ込み促成栽培 11 月生産技術」(指導)を公表した。また、最終年に当り研究成果を現地に普及するため、「元気です！東北のアスパラガス」シンポジウムを開催し、全国から 195 人が参加した。

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、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 25 年度までに切り花3品種の育成を目標に、有望3系統の評価に取り組んだ。その結果、10月上旬に開花する1系統を選定し、研究成果「10月上旬開花の切り花向け青色リンドウ F1 品種「いわて VLB-1 号」の育成」(普及)を公表した。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選定された。平成 24 年度に品種登録手続きを進め、種子については平成 25 年春からの供給開始を予定している。

なお、平成 23 年度に品種登録出願した「いわて夢のり」(いわて LB-2 号)は、H24.2.20 付けで品種登録出願が受理された。



平成 22 年度の終了課題である「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 F1 採種を目指して 27 系統を定植している。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。

温度・日長条件に対するりんどうの生育反応の解明に取り組み、早生品種における発蕾から開花までの日数の増加・減少の程度は、「発蕾から花卉抽出」、「花卉抽出から開花」の各生育ステージともに、期間平均気温が1℃上昇または下降するごとに、概ね1.5日増加または減少することを指標として判断できることを内容とする研究成果「リンドウ早生品種における発蕾から開花までの日数増加・減少程度の判断指標」(指導)を公表した。

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取り組み、低温にあたったリンドウの株の越冬芽を用いることで、保存前の培養を要しない簡易な超低温保存法が可能であることを明らかにし「リンドウ越冬芽を用いた超低温保存法」(指導)として成果公表した。これによりリンドウ品種の原体や親系統の維持が可能となり、低温処理や前培養を省くことで、処理時間も5時間程度に短縮される。

リンドウ種子供給に関して、平成 21、22 年に発生した子房部位に輪紋が発現する症状は、平成 23 年は出ていない。花粉伝搬するウイルス症の可能性もあることから、対策として花粉の PCR 分析を行い問題のない花粉を使用した。また、原々種の安定採種、親株の大量増殖と供給に取り組み、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ことで、ほぼ需要をまかなう種子量を確保できた。

平成 23 年度の新規課題としては、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)に着手した。初年度として、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生育差を確認した。

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年度は本部で研究を行った。夏秋どり作型に適する品種比較試験では、夏季高温の影響で果実品質が低下(小玉傾向)し、目標収量に達しなかったが、「すずあかね」「エッチェス138」はクラウン冷却により収量の向上を確認した(公益財団法人さんりく基金採択課題)。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」では、改良型短日処理を実施したところ、昨年よりも増収傾向であった。また、栽培槽の改良及びミスト噴霧により夏季の培地温・気温の上昇が抑制されることを確認した。木質系資源の有効利用技術の開発では、共同研究先である石村工業㈱が津波で被災したため、閉鎖型高設栽培システムの局所温度管理法について電熱温床線を利用し試験を実施した。花壇苗の高品質化を目指す試験では、パンジー等を供試品目として7月下旬から試験に取り組み、栽培時のかん水間隔や出荷直前の前処理では実用的な耐乾性を得るまでには至らなかった。かん水間隔は隔日より毎日の方がかん水停止後に萎れにくい傾向であり、次年度詳細を確認予定である。

### 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設置

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、南部園芸研究室長をチーム長とし、水稲・野菜栽培、土壌肥料、農業経営など各専門分野の研究員9名をチーム員として、3月28日に設置した。(その後、果樹担当研究員を追加し11名体制とした)

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、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んだ。

これら取り組みから得られた以下の内容をタイムリーな成果として現地に伝達した。

- ① 津波被災水田において栽培した水稲の事例解析:指導(技術部作物研究室)
- ② 津波被災水田(無作付け)での自然降雨によるEC推移:指導(環境部生産環境研究室)
- ③ 津波被災果樹園地におけるりんごの生育状況:指導(技術部果樹研究室)
- ④ 津波被災きゅうり圃場における除塩対策:指導(技術部南部園芸研究室)

また、一昨年研究成果として取りまとめたイチゴの低コストな高設栽培システムを企業との共同研究により製品化に取り組み、被災地の園芸復興モデルの一環として導入した。

## (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でいる。

今年度の取組みの成果としては、環境に配慮した施肥管理技術として、①「特別栽培米専用肥料の連用による収量・品質および地力への影響」を明らかにするとともに、②「園芸畑作施肥設計支援シート」を作成、公表した。また、りんどうの施肥試験を通じ、りんどうの株の生理生態を調査し、③「エゾリンドウの塊茎と芽序に着目した株分解法」を開発。その手法を活用することにより、④「エゾリンドウの主塊茎と副塊茎に着目した株の経年推移」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、トマトの適正な施肥管理のための試験や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、今年度は、東日本大震災津波に伴い、沿岸地域では、農地が津波により大規模な被害を受けたことから、農研センターでは「震災復旧・復興支援プロジェクトチーム」を設置し、当研究室から、副チーム長(土壌対策グループ)およびチーム員として参画した。塩害対策として被災農地のモニタリング調査(4月～11月)を行い、研究成果「津波被災水田(無作付け)での自然降雨によるEC推移」(指導)として公表した。

一方、大震災により発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故によって、県南部を中心に放射性物質による被害を受けたことから、平成23年9月26日に農業研究センターと中央農業改良普及センター(県域グループ)職員からなる「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、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、土壌や農作物における放射性物質の実態調査等に取り組んだ。調査結果は、「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」として取りまとめ、農業普及技術課より公表された(平成24年2月)。

さらに、農林水産省による農地土壌の放射性物質濃度分布図の作成のため、当研究室と中央農業改良普及センター(県域グループ)及び県北研究所が中心となって、県内160地点での土壌サンプリング(10月～11月)を行った。調査結果は、農林水産省より「農地土壌の放射性物質濃度分布図」として公表された(平成24年3月)。

### 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、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・P・M)の開発に取り組んだ。

水稲分野では、アカスジカスミカメの放飼試験により斑点米の被害解析を行い、本種が斑点米を形成させる時期は、水稲の穂揃期7日後より穂揃期35日後まで長期に及ぶことを明らかにし、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56回応用動物昆虫学会)。また、3カ年にわたり葉いもち対象箱施用粒剤の減量試験に取り組み、標準量に対して30g/箱に減量した場合の葉いもち、穂いもちの発生リスク評価を行った結果、葉いもちの発病株率は約1.3倍、穂いもちの発病穂率は約1.5倍となる可能性が高いことを明らかにし、その成果を学会で発表した(第65回北日本病害虫研究発表会)。一方、穂いもち予防剤の処理を広域的に省略した地域と省略していない地域でいもち病の発生実態調査を行い、両者の発生に差がないことを明らかにし、単年度の結果ではあるがその結果を学会で発表した(第65回北日本病害虫研究発表会)。

畑作分野では、ダイズ害虫マメシンクイガに対する各種薬剤の防除効果を明らかにし、その成果を学会で発表した(第65回北日本病害虫研究発表会)。

野菜分野では、キュウリの難防除土壌病害であるキュウリホモプシス根腐病の防除対策として、転炉スラグを使用して土壌pHを7.5程度に改良すれば有効であることを明らかにした(研究成果・指導)。また、ホウレンソウの病害である白斑病に効果のある薬剤の検討を行い、その結果を防除指針に反映するとともに、学会で発表した(第65回北日本病害虫研究発表会)。

果樹分野では、リンゴ害虫ハダニ類の土着天敵であるカブリダニ類について2カ年にわたり調査した結果、県内リンゴ園で生息するカブリダニ類はケナガカブリダニやツツウカブリダニであることを明らかにした(研究成果・指導)。

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、その成果を学会で発表するとともに(第65回北日本病害虫研究発表会)、同害虫の防除技術確立を目指した新たな課題を立ち上げた。

なお、学会等には積極的に参加し、前記を含み日本植物病理学会で2件(東北部会含む)、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) 病虫害防除部

### 病虫害防除課

#### (病虫害発生予察)

水稲、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、警報を1回（水稲：斑点米カメムシ類）、注意報を2回（水稲：斑点米カメムシ類、りんどう：リンドウホソハマキ）、特殊報を3回（クロスグリ：スグリコスカシバ、りんご・日本なし：ヒメボクトウ、りんどう：キオビトガリメイガ）を発表した。また、防除速報を9回（水稲：斑点米カメムシ2回、取り置き苗処分、小麦：赤かび病、大豆等：ネキリムシ類、りんご：モニリア病、ピーマン：タバコガ類、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。

#### (病虫害防除指導)

効率的な薬剤防除並びに生物的防除法、耕種の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、病虫害防除員、関係機関・団体と緊密な連携をとりながら、「市町村病虫害防除計画」に基づいた防除の実施を推進した。

水稲においては、各地方の病虫害防除員協議会および病虫害防除連絡協議会、市町村病虫害防除協議会、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92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69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24件、りんどうは13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。

病虫害防除員に対しては、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虫害診断は、118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14日、参加者223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（391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（2件）。

## (6) 畜産研究所

### 家畜育種研究室

#### <家畜育種>

本県の気候・風土に適し、高品質・低コスト生産が可能となる優良種畜の作出(造成)や飼養管理向上のための技術確立に取り組んでいる。

(肉用牛) 日本短角種雄牛造成はH22直接検定15頭(平均DG1.43kg)から、現場後代検定用6頭(選抜率40%、平均DG1.43kg)を選抜した。現場後代検定はH18交配種雄牛「松富」、「花蛇」、「萩川」、「民姫」、「慶一」の成績を公表した。また、遺伝的能力の推定及び近交係数データベースを更新し「短角牛2011 IN IWATE」として地域機関および団体に情報提供した。肥育試験ではトウモロコシWCSと大豆WCS組合せによりトウモロコシWCSとフスマ給与と同等の発育と枝肉成績が得られた。

黒毛和種の肥育試験では牛肉中脂肪酸の不飽和度向上のため膨潤玄米の給与試験を現地実証中だが、肉用牛出荷自粛規制、出荷停止により脂肪酸測定に遅れを生じた。尿石症予防の飼料給与試験では可溶性蛋白質と非繊維性炭水化物の比率が低い場合に発症することを確認した。

(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、地域未利用資源の飼料としての活用等に取り組んでおり、パークシャー種の配合飼料中の輸入トウモロコシを飼料米で全量代替した場合に飼料要求率が良くなる傾向が見られた。

(養鶏) 3月の震災の影響により飼料供給や「南部かしわ」雛の需要が一時停止した影響を受け、一部試験計画の遅延や各種系統の生産計画見直しを余儀なくされたが、5月中旬には初生雛の供給を再開した。南部かしわの止め雄として利用する新軍鶏系統選抜にも孵化時期の遅れによる影響が生じた。

## <家畜工学>

牛の改良・増殖促進の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、啓発に努めた。

(繁殖) 胚移植可能時期の解明により受胎牛の効率的利用を目的に持続性黄体ホルモン放出剤を発情後の早い時期に膈内留置し、受胎性を確認した。留置した数例に受胎を確認しており、受胎機構解明に繋がる可能性を探っている。

(遺伝子解析) 種雄牛「菊福秀」産子の QTL 解析から BMSNo. に影響する遺伝子座が第 17 番染色体に位置し、後継候補牛選抜に利用可能であることを提示した。また、枝肉重量に関連する NCAPG 遺伝子の 1 塩基多型解析から「菊安舞鶴」6 番染色体上の枝肉重量 QTL は NCAPG 遺伝子が原因した擬陽性であることが判明した。

黒毛和種の県枝肉共進会出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。

搾乳用 TMR とグラスサイレージ等を併給(TDN65%、CP14%に調製)することにより、育成前期・中期において良好な発育を確保できた。また、規格外大豆の飼料利用を検討した結果、産乳成績を低下させずに大豆粕 CP の 50%を規格外大豆で代替できた。

新たに、光触媒(酸化チタン)を用いた換気装置システムを明らかにして畜舎環境改善を図るため、「子牛の群飼下における畜舎内環境改善方法の確立」に着手した。

### <飼料>

本県の畜産を安定的に推進するため、良質で効率的な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、冬作ライ麦を出穂始期と出穂期に刈取した場合の冬作ライ麦と後作トウモロコシの収量について調査し、冬作ライ麦の最適刈取時期は出穂期であ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 4 品種、早生 8 品種、中生 5 品種、晩生 5 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、早生の中では「ロイヤルデント TH680」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星データと実測データ(雑草被度)の関連性が明らかになった。GPSについては、雑草防除作業精度の向上と波及地における薬液散布漏れが低減されることが明らかになった。作溝式播種機を活用した簡易な放牧地更新技術では、放牧地において前植生の草丈調整の必要のない早春時期に牧草追播処理を行う場合、播種後の前植生が30cm以内で入牧することでその後の定着率を維持できることが明らかになった。外部寄生虫(アブ)の駆除技術では、ピレスロイド系塗布剤の殺虫効果は確認できたものの、誘因技術としてのパウチサイレージを活用した二酸化炭素発生装置では、誘因効果は見られず安価で省力的な誘因方法を明らかにすることはできなかった。

## 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 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(「優成」「平安雪」「百合茂勝」「晴奈」「照也」)を選抜した。また、平成 19 年度の直接検定により選抜された「桜銀次」「雪乃花」「王道気高」「大和魂」「東重勝」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「雪乃花」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) 国産アスパラガスの周年生産技術の確立

① レタス連作ほ場への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センチュウの密度低減により、レタス生育の向上が図れることを研究成果(指導)として公表した。

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膨軟化」、「大畦による根の伸長容積確保」、「フラワーネット等での倒伏防止による斑点病軽減」について、現地での実用に向けた実証を行った。

#### 3) 生物多様性調査を場内キャベツ圃場で実施し、調査結果は本部でとりまとめた。

#### 4) 温暖化に伴う高温によるほうれんそうの生育への影響について、生育予測モデルの適合性を検証した。

#### 5) 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害虫防除法について研究を行った。

### 作物研究室

「いわて雑穀生産・販売戦略(H21.3 策定)」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むとともに、雑穀の原種生産を開始した。

雑穀オリジナル品種の開発については、アワ F6 世代 2 系統の黄色粒多収糯系統、キビ F5 世代 6 系統の濃顕色大粒糯系統を選抜した。また、タカキビ在来系統の形態特性を明らかにし、研究成果「岩手県遺伝資源データベースシステム」(指導)を公表した。

畑輪作技術の確立については、① 輪作年数を重ねるとさらに雑草が増え、前作と同じく移植栽培することで除草時期が早いほど雑草は少なく、雑草量が多いほど減収する。② アワ、キビ、タカキビは株間距離が狭いほど多収となり、エゴマは広いほど収量が多い。③ 移植時期と苗質の違いにより収量の多少があり、品目で反応が異なることなどを明らかにし、研究成果「雑穀の移植栽培による抑草効果」(指導)を公表した。また、機械移植栽培の開発では、みのるポット移植機による機械移植は、植え付け精度が劣り、苗及び機械の改良が必要であることから、次年度、新規課題で対応することとした。

施肥体系の確立については、ヒエ、タカキビ、エゴマの施肥量による生育・収量の差が明らかになり、キビの施肥量による生育・収量・養分吸収量のデータが蓄積された。

化学合成農薬を用いない病害虫防除技術については、① 水田ヒエのイネヨトウに対する B T 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、② アワ温湯種子消毒の圃場試験では、しらが病に対する効果が確認できなかったが、室内での発病再現を確認し、③ ヒエ温湯種子消毒の圃場試験では、黒穂病に対する効果が確認できなかったことなど明らかにし、研究成果「雑穀品目別主要病害虫の被害様相と発生時期」(指導)を公表した。

雑穀の原種生産については、種苗センターに雑穀原種を6品種・系統、計7.3kg供給するとともに、1系統の原種を採種した。

今年度、東日本大震災津波の被災農地の除塩対策について、宮古以北の未作付け水田の土壌ECの推移及び作付け水稻の生育・収量等を追跡調査し、研究成果は本部との共同により、土壌及び水稻関係2件を公表した。

#### 4 平成23年度試験研究課題

##### (1) 細目課題分類

研究推進計画分野 担当部所	総課題数	1	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
<b>プロジェクト推進室</b>	14		3						9		2									
<b>企画管理部</b>	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農業経営研究室	4	4																		
<b>技術部</b>	123	0	36	11	29	20	13	2	1	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
果樹研究室	39				29	1	1			6	1	1								
作物研究室	48		35	11					1		1									
野菜花き研究室	25					11	11	2			1									
南部園芸研究室	11		1			8	1				1									
<b>環境部</b>	28	0	0	0	1	1	0	0	0	2	9	14	1	0	0	0	0	0	0	0
生産環境研究室	12					1				1	9		1							
病理昆虫研究室	16				1					1		14								
<b>畜産研究所</b>	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	7	7	5	1	0
家畜育種研究室	13														4	5		4		
家畜飼養・飼料研究室	10													3		2	3	1	1	
外山畜産研究室	5														1		4			
種山畜産研究室	3														3					
<b>県北農業研究所</b>	30	0	5	4	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	16
園芸研究室	13					2					1									10
作物研究室	17		5	4							1	1								6
<b>総計</b>	230	4	44	15	30	23	13	2	10	8	17	16	1	3	8	7	7	5	1	16

※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	(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	プロジェクト 農業経営 生産環境
プロジェクト		(H19-29-3000)1年1作輪作体系の現地実証	19	23	独法委託	プロジェクト 農業経営 生産環境
プロジェクト	2	(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	プロジェクト
プロジェクト	3	(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	プロジェクト
プロジェクト	4	(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	25	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	25	独法委託	プロジェクト
プロジェクト		(H23-01-2000)水田転作における大豆の除草機を中心とした除草技術の確立	23	25	県単研究	プロジェクト
<b>【農業経営研究室】</b>						
農業経営	6	(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	7	(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	8	(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	9	(H23-02)2010年農林業センサスを活用した農業構造動向分析	23	25	県単研究	農業経営
<b>【作物研究室】</b>						
作物(技術)	10	(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)	11	(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)	12	(61)水稲原々種生産	S29	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	13	(62)水稲原種生産	S29	25	県単採種	作物(技術)
作物(技術)	14	(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)

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)	15	(H22-rb01)主食用米等品種の育成(コシヒカリを超える米)	S59	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-1000)交配母本評価と交配	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-2000)初期世代養成	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-3000)個体選抜	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4000)系統選抜	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4100)単独系統	S63	25	令達	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	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-4300)生産力検定本試験系統群	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5000)生産力検定	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5100)生産力検定予備試験	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-5200)生産力検定本試験	S63	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6000)特性検定試験	S63	25	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	25	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	25	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	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6500)食味官能試験	S63	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6700)穂発芽検定試験	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-6800)直播適性	S63	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb01-8000)育成系統採種	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)	16	(H22-rb02)醸造用水稲品種の育成(山田錦を超える米)	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-1000)交配母本評価と交配	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-2000)初期世代養成	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-3000)個体選抜	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4000)系統選抜	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4100)単独系統	S63	25	令達	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	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-4300)生産力検定本試験系統群	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5000)生産力検定	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5100)生産力検定予備試験	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-5200)生産力検定本試験	S63	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6000)特性検定試験	S63	25	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	25	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	25	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	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6500)食味官能試験	S63	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6700)穂発芽検定試験	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-6900)醸造適性	S63	25	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	25	令達	作物(技術)
作物(技術)		(H22-rb02-8000)育成系統採種	S63	25	令達	作物(技術)
作物(技術)	17	(H22-rb03)委託試験	S39	25	国庫委託	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(東北)
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)
作物(技術)	18	(H21-24)東北地域中北部向け多収稲品種の共同育成	21	26	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)穂発芽検定試験	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)



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)	19	(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)	20	(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)	21	(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)	22	(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)	23	(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)	24	(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)	25	(H19-12)大豆等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)		(H19-12-1000)(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)	26	(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)	27	(H21-20)「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	21	23	独法委託	作物(技術)
作物(技術)		(H21-20-1000)系統群の形質評価及び 多様なイネ中間母本の迅速なDNAマーカー育種	21	23	独法委託	作物(技術)
作物(技術)	28	(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	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	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

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	29	(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	30	(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)【県北農業研究所担当分】	16	25	民間委託	園芸(県北)
果樹		(850-6100)【県北園芸研究室担当分】	16	25	民間委託	園芸(県北)
果樹		(850-6110)植調剤試験	16	25	民間委託	園芸(県北)
果樹		(850-6200)【県北作物研究室担当分】	19	25	民間委託	作物(県北)
果樹		(850-6210)植調剤試験	19	25	民間委託	作物(県北)
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	31	(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	32	(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	国庫委託	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	33	(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	34	(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	35	(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	36	(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	37	(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	38	(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	39	(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	果樹
果樹	40	(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	41	(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

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	42	(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	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	22	24	独法委託	野菜花き
野菜花き		ホモプ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	43	(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	野菜花き
野菜花き		(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	野菜花き
野菜花き	44	(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	野菜花き 園芸(県北)
野菜花き		(H21-17-1000)アスパラガス萌芽性の解明	21	23	独法委託	野菜花き
野菜花き		(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	野菜花き
野菜花き		(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)
野菜花き		(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)
野菜花き	45	(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)低コスト養液土耕草地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	46	(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	47	(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	48	(191)りんどうの品種育成	S49	25	令達	野菜花き
野菜花き		(191-1000)りんどうの品種開発	20	25	令達	野菜花き
野菜花き		(191-2000)親株の安定生産	20	25	令達	野菜花き
野菜花き	49	(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	野菜花き
野菜花き	50	(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	野菜花き
野菜花き	51	(H22-07)リンドウ栽培安定化技術の開発	22	24	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	24	県単研究	野菜花き
野菜花き	52	(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	53	(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	54	(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確立	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	55	(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	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	野菜花き
野菜花き		(H23-08-4000)3段階芯新栽培様式の確立	23	25	県単研究	南部園芸

主査研究室	連番	(課題番号)課題名	開始	終了	予算区分	担当研究室
<b>【南部園芸研究室】</b>						
南部園芸	56	(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	休止中	(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		県単研究	南部園芸
南部園芸	休止中	(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 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	57	(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	58	(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	59	(H23-21)津波被災農地における除塩対策実証	23	24	県単研究	南部園芸
<b>【生産環境研究室】</b>						
生産環境	60	(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	61	(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	62	(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	63	(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	64	(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	65	(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	66	(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	67	(H23-11)簡易土壌養分分析システムの機能向上	23	24	独法委託	生産環境
生産環境		(H23-11-1000)フラットベッドスキャナを用いた土壌中全炭素・全窒素推定キットの精度向上	23	24	独法委託	生産環境
生産環境		(H23-11-2000)植物体内窒素濃度の簡易推定手法の開発	23	24	独法委託	生産環境
生産環境	68	(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	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	69	(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	23	独法委託	病理昆虫 園芸(県北)
病理昆虫		(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	23	独法委託	病理昆虫 園芸(県北)
病理昆虫	70	(H09-03)【植物防疫事業研究】	9	27	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	71	(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	72	(H15-28)地域特産物における新防除資材の実用化	15	24	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫		(H15-28-I000)雑穀類の難防除害虫	22	24	国庫補助	作物(県北)
病理昆虫		(H15-28-M000)りんごの葉枯病	22	23	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	73	(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	23	国庫補助	病理昆虫
病理昆虫	74	(H21-09)水稲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	75	(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	76	(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	77	(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 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	78	(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	病理昆虫
病理昆虫		(H22-06-1000)ホモプシス根腐病の防除技術確立	22	24	国庫補助	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	独法委託	病理昆虫
病理昆虫	79	(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	80	(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	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	国庫補助	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	令達	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
<b>【家畜育種研究室】</b>						
家畜育種	81	(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	82	(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	83	(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	84	(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	85	(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
家畜育種	86	(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	種山畜産 家畜育種
家畜育種	87	(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	88	(H22-15)岩手独自の新電鶏系統の開発	22	26	県単研究	家畜育種
家畜育種	89	(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	90	(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	91	(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
家畜育種	92	(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	93	(H23-17)黒毛和種における分娩後の採胎成績向上及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	94	(H23-18)臍内留置型プロジェステロン製剤を用いた胚移植適期の拡大技術の確立	23	25	県単研究	家畜育種
<b>【家畜飼養・飼料研究室】</b>						
家畜飼養・飼料	95	(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	96	(H21-07)飼料用トウモロコシの効果的な除草剤散布技術の確立	21	23	県単研究	家畜飼養・飼料
家畜飼養・飼料	97	(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	98	(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	99	(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	100	(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	101	(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	102	(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
<b>【外山畜産研究室】</b>						
外山畜産	103	(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	104	(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	105	(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	106	(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
<b>【種山畜産研究室】</b>						
種山畜産	107	(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	108	(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	109	(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)	110	(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方法	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ハ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)		(H21-08-5000)硫酸イオンがほうれんそうの生育に及ぼす影響の検討	23	23	県単研究	園芸(県北)
園芸(県北)	111	(H22-28)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	22	26	独法委託	園芸(県北)
園芸(県北)	112	(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)
<b>【作物研究室(県北研)】</b>						
作物(県北)	113	(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)	114	(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	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 令達	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24年度試験研究を要望された課題とその措置一覧

(平成23年10月27日付け農研企第153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	中央農業改良普及センター(奥州)	主食用及びWCS用稲における鉄コーティング直播栽培に効果的な除草剤使用体系	○作物	B, C
	2	中央農業改良普及センター(久慈)	鉄コーティング種子による水稻湛水直播栽培の出芽・苗立ちの安定化技術確立	○プロジェクト 作物	B, C
	3	中央農業改良普及センター(地域)	水田における小麦・大豆・雑穀の生産性向上	○プロジェクト	A, B, C, D
	4	農業普及技術課	地球温暖化防止等環境保全効果のある農業技術の選定	○生産環境、 作物、果樹	C
園 芸 部 会	1	中央農業改良普及センター(地域)	早期成園化のためのフェザー苗養成法の確立	○果樹	A, C
	2	中央農業改良普及センター(県域)	りんご品種「岩手5号」の栽培技術の確立	○果樹	A
	3	中央農業改良普及センター(二戸)	りんご品種「はるか」の果台の長さと言質との関係について	○果樹	A, C
	4	中央農業改良普及センター(二戸)	りんご岩手7号に対するスマートフレッシュの鮮度保持効果について	○果樹	A, B
	5	流通課	りんご輸出拡大のための長期出荷技術の確立	○果樹	B
	6	中央農業改良普及センター(久慈)	県北沿岸地域におけるネギの長期出荷体系の確立	○園芸(県北)	A, C
	7	中央農業改良普及センター(二戸)	加工業務用に適するねぎの栽培方法の確立	○園芸(県北)	A
	8	中央農業改良普及センター(奥州)	リンドウの欠株発生対策と株の維持管理技術の確立	○野菜花き、生 産環境	A, B, C
	9	中央農業改良普及センター(地域)	小ぎくの高収益生産体系技術の開発	○野菜花き	C, D
	10	中央農業改良普及センター(二戸)	無側枝性ぎくを主体とした輪ぎく栽培技術体系の確立	○園芸(県北)	A
	11	全農岩手県本部	一輪菊「芽なし菊」の栽培技術の確立に関して	○園芸(県北)	A
	12	沿岸広域振興局 宮古農林振興センター	沿岸部(宮古地方)に施設園芸団地を形成する場合の営農類型の確立	○農業経営	A
	13	農産園芸課	トマトにおける高温度障害果の発生要因と対策について	○野菜花き	A, C

【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
畜産部会	1	中央農業改良普及センター(宮古) 維持草地における土壌硬盤破砕機導入の効果及びその最適実施時期について	○家畜飼養・飼料	C
	2	中央農業改良普及センター(奥州) 粘質土壌地帯における草地の持続的利用技術の開発	○家畜飼養・飼料	C
	3	中央農業改良普及センター(宮古) ツキノワグマの誘因技術及び効果的な侵入防止及び捕獲について	○外山畜産	D
	4	岩手県農業共済組合連合会 黒毛和牛における旨み成分の解析(特に脂肪酸及びアミノ酸について)	○家畜育種	B, D
	5	畜産課 オーチャードグラス中生品種の優良品種選定試験	○家畜育種	A
県北振興	1	中央農業改良普及センター(二戸) 雑穀の機械移植栽培技術の確立	○作物(県北)	A
	2	中央農業改良普及センター(八幡平) ホウレンソウケナガコナダニの有効な防除について	○園芸(県北)	A
	3	中央農業改良普及センター(八幡平) ほうれんそうへの効果的なかん水方法について	○園芸(県北)	A
	4	県北広域振興局二戸農林振興センター 白いんげんの機械化栽培技術の確立	○作物(県北)	C

【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) 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(*)	H19～23	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	プロジェクト推進室 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)
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(*)	21～25	水稲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危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(*)	22～24	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(*)	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(*)	22～24	果樹園における剪定枝チップ等の施用の影響解明	野菜花き
	中央農業研究センター(*)	22～26	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

### (2) 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(*)、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」	プロジェクト推進室
履歴水温管理による水稲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(*)、北海道農業研究センター(*)、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	作物(技術部)

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
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(*)、野菜茶業研究所(*)、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 1「早期休眠打破技術の開発」 「アスパラガスの休眠特性の解明」 「冷涼な気象を活用した早期休眠打破技術の確立」  4「廃根の適正処理とバイオマス利用技術の開発」 「抗線虫資材としての利用技術の開発」	野菜花き園芸(県北研)
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
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、パワレックス(株)、(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

\* (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
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-①耐冷性特性調査	作物(技術)

\* (独)農業・食品産業技術総合研究機構

### (3) 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(*)	21～23	選抜系統 F1組合わせを用いた新作型の開発	野菜花き

### (4) 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)	(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)
発展的調査研究	(財)さんりく基金	23	夏秋どりイチゴの9月以降の収量を向上する温度・日長制御技術の研究	南部園芸
(緊プロ)高性能農業機械の開発・実用化	生研センター(*)	23	中山間地域対応型汎用コンパインの開発	プロジェクト推進室
受託研究	東北農業研究センター(*)	23	育成地等からの小麦配布系統の耐寒雪性圃場検定	作物(技術部)
受託研究	(地独)岩手県工業技術センター	23	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

### ※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	2
独立行政法人	26
公設試験場・地方独立行政法人	43
民間(公益法人を含む)	8

**(5) 民間委託試験(10/10委託)**

事業名・課題名	相手方	研究の内容	担当研究室
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)、野菜花き、果樹、南部園芸、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)、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	作物(技術部)、野菜花き、南部園芸、生産環境、園芸(県北研)

**(6) (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
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の確立及び迅速かつ体系的な植物病害診断技術の確立	病理昆虫

**(7) 他の公設試との共同研究**

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

**(8) 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 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	11～23	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掲載した。

\* 果樹栽培研究会は平成23年度で廃止。

イ AFR協議会等の開催

開催月日	場 所	内 容
23.11.25	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23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12回岩手農林研究協議会(AFR)シンポジウム
23.7.21	岩手大学農学部会議室	平成23年度第1回岩手農林研究協議会(AFR)幹事会
23.10.21		平成23年度第2回岩手農林研究協議会(AFR)幹事会

(9) その他共同研究

課題名	相手方	研究期間	研 究 の 内 容	担当研究室
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

(10) 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)	23.11.9	盛岡市 (工業技術センター)	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
JST北東北地域資源フォーラム in 岩手	23.11.9	盛岡市 (工業技術センター)	研究シーズ発表による県内企業とのマッチング	研究企画
JST北東北地域資源フォーラム in 青森	23.11.15	青森市	研究シーズ発表(パネル展示のみ)による県内企業とのマッチング	研究企画
JST北東北地域資源フォーラム in 秋田	23.11.17	秋田市	研究シーズ発表(パネル展示のみ)による県内企業とのマッチング	研究企画
アグリビジネス創出フェア	23.11.30 ～ 12.2	千葉県	研究シーズ発表(パネル展示のみ)による企業とのマッチング	研究企画
東北地域アグリビジネス創出フェア	23.12.20	宮城県	研究シーズ発表(パネル展示のみ)による企業とのマッチング	研究企画
平成23年度産学官連携セミナー  東北地域農林水産・食品ハイテク研究会	24.1.20	仙台市	産官学の連携強化、先端技術に関する情報提供、異業種・異分野間交流  事務局:東北農業研究センター(東北農政局)	研究企画

※1 平成23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
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
大玉でジューシーな赤色リンゴ新品種「岩手5号」	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
<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)
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と一緒に 作りませんか？	プロジェクト推進室
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」	果樹
耐寒性が強く食味良好なぶどう「岩手3号」	果樹
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	南部園芸
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

※2 平成23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
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
大玉でジューシーな赤色リンゴ新品種「岩手5号」	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
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	南部園芸

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 大更	プロジェクト推進室 (技術部作物)
水稻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	(農業経営) (生産環境)
水稻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	花巻市	轟木	
麦類密条用小畦立て播種技術の現地実証	矢巾町 花巻市 花巻市 奥州市	間野々 清水野 姥中 姉体	
寒冷地におけるナタネ生産現地実証試験	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
水稻奨励品種決定現地調査	(粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (粳) (糯) (糯)	雫石町 紫波町 八幡平市 花巻市 西和賀町 奥州市 一関市 大船渡市 遠野市 山田町 洋野町 二戸市 九戸村 岩手町	上野 星山 大更 矢沢 沢内前郷 江刺区稲瀬 萩荘 日頃市 (被災により 未設置) 上郷町 豊間根 宿戸 (被災により 未設置) 安比 山根 土川



内 容 ( 試験研究課題名 )	市町村名	地 区 名	担 当 (関係研究室)
酒造好適米「岩手酒98号」醸造試験原料米生産	紫波町 奥州市	上平沢 前沢区	技術部 作物
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	
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
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 生産環境
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	
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	
水稻における特別栽培農産物等生産技術の安定化実証	奥州市 一関市	江刺区岩谷堂 花泉町花泉	
小麦に対するLPコート配合肥料の効果検討	花巻市	下根子	
高窒素鶏ふん堆肥の機械施肥適合性実証	岩手町 九戸村 金ヶ崎町	久保 山根 六原	
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	
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	一関市	奥玉	
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	宮守達曾部 約7 a × 3筆 湯本糠塚	
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	

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		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 八幡平市		
被災地における新たな園芸品目導入への技術支援	洋野町 宮古市	大野 田代	県北農業研究所 園芸
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	
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	
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	
東日本大震災津波被害水田の除塩対策並びに水稻安定栽培等の技術支援圃場	宮古市 岩泉町 野田村	撰待 小本 長地 米田 4地区、14ほ場	県北農業研究所 作物
雑穀輪作作物の組み合わせと輪作年数に応じた栽培様式の検討試験 (地域経営推進事業費)	二戸市  軽米町	下斗米  長倉	
アワ・キビ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	尾田	
光利用による害虫防除効果試験	軽 米 町 軽米町 九戸村	駒木 小軽米 葉の木沢	