

## 1 研究活動の概要

本センターでは「第7次試験研究推進構想」(平成9年4月策定)に基づき、

- 1 バイオテクノロジー等利用による商品性の高い独自品種の開発と家畜改良の推進
- 2 国際化に対応できる超省力・低コスト生産管理技術の開発
- 3 自動化、システム化等先端技術利用による革新的生産技術の開発
- 4 環境保全に配慮し、生態系を活用した持続型生産管理技術の確立
- 5 地域特性を生かした商品価値の高いオリジナル農畜産物の加工技術の開発と有利な流通展開に向けた戦略の開発
- 6 中山間地域の農村資源等を生かした地域活性化手法の開発
- 7 農村地域の多面的機能の評価手法の開発とその維持向上に配慮した農業農村基盤の総合的整備管理手法の開発
- 8 総合農業情報システムの活用による栽培・飼養、経営、販売等各種管理システムの開発

など、本県の立地特性を生かしながら、新たな国際環境に対応し、持続的な展開が可能となる本県の農業を構築するため、時代を先取りした試験研究を進めることとしている。

平成9年度に整備された本センターは、革新技術の開発とその迅速な普及を任務として、農業者が希望を持って意欲的に取り組める農業の実現に資することが求められている。この任務を効率的、効果的に果たしていくために、平成10年度は以下の4つの視点を基本姿勢として試験研究の推進を図ってきた。

「時」の視点：先駆者利益の追求、時代の要請への迅速に応える商品開発、開発技術の迅速な普及など

「人」の視点：消費者の立場からの見方・ニーズを意識した技術開発、生産者の実態(高齢化や女性労働力)に配慮した技術開発、研究員の資質向上など

「質」の視点：食味・品質を重視した技術開発、消費者の健康指向や環境保全に応える技術開発、地域特性を活用した技術開発など

「量」の視点：産地拡大のための技術開発、生産規模や生産量の拡大につながる技術開発など

## 2 研究室の動き

### (1) 企画経営情報部

#### 企画情報室

研究に係る企画調整(所内組織間連絡調整、関係機関連絡調整、試験研究課題調整等)、センターに関する広報及び情報システムの整備・充実にあたった。

企画調整にあっては、所内諸会議(企画運営会議、全体会議等)や委員会(図書管理委員会等)等の運営、関係機関(国、県及び関係団体)との連絡調整(推進会議等)を行うとともに、これらを含む所内の研究推進体制の見直しを行った。また、産官学共同研究グループ「岩手農林研究協議会(AFR)」への参加やつくば研究者フォーラムと連動した農業研究フォーラムの開催など共同研究や研究協力の強化のための取り組みを行った。

広報関係では、広報誌「トライアングル」の発刊、参加デー(本部・畜産・県北)現地ふれあい農業研究センター(盛岡、花巻、北上、千厩、釜石振興局管内)及び各種セミナー等を実施した。また、あらたに研究成果のPRパンフレット「研究レポート」の創刊、科学技術週間行事としての春季一般公開、子供一日農業研究員、県庁における研究成果発表会などの取り組みを行った。

情報システム整備は事業計画の最終年となり、必要なハードウェアやソフトウェアの整備を終えたほか、先行してデータ整備を行っている各種データ(試験研究レポート、図書所蔵データ等)の充実を図った。今後はインターネットを活用し、より利用者が活用しやすいシステムとしてゆく。

#### 農業経営研究室

地域農業構造の把握や稲作、畑作、畜産の経営方式、中山間地域活性化等に関する研究を実施している。

地域農業構造の把握では、農業センサカードによるデータベースを活用した「地域農業動向把握システム」を開発し沢内村を事例に活用事例を提示した。稲作経営に関しては直播技術導入に関する農家の技術評価の把握や基盤整備地区での受益者の営農意向把握を行った。畑作経営に関しては、豆そば用コンバインを導入した受託組織の活動実態を把握するとともに、大規模野菜作経営に向けたセル成形苗用全自動移植機の導入下限面積が7haであることを明らかにした。畜産経営に関しては黒毛和種放牧子牛の市場評価が低い分を出荷日齢を早めてその差を埋めることや系統の組み合わせにより市場評価を高める工夫が必要なことを提言した。

中山間地域活性化に関しては、農産物直売所の構成員数や地域的広がりによる品揃えの方法や組合員間の調整方法を明らかにするとともに、農村女性の起業活動には販路の開拓や施設設備への投資の支援が必要であることを提起した。

### マーケティング研究室

県産農畜産物の販売戦略及び中山間地域活性化戦略の確立を目的に、農畜産物の市場動向分析、都市との交流による地域活性化方策等の研究を行っている。

農畜産物の市場動向分析では、八戸市、川崎市、武蔵野市の消費者アンケートから米の購入視点が「味」と「価格」が重視されるが、地域によって選択される銘柄が異なることを明らかにした。りんごの消費動向では盛岡市民を対象に調査し、若い世代ほど甘さよりも口当たりの良さを重視することや消費拡大を図るためには鮮度や食べ頃情報の提供が重要なこと、盛岡、水沢、一関の店舗で実施した、なばな「はるの輝」の購入意識調査から、なばなの販売促進には栄養成分のPRが必要なことや需要価格が146円程度であることを明らかにした。

都市との交流に関しては、八戸市、川崎市、武蔵野市市民を対象とした調査から「伝統工芸の体験」や「農家民宿」への人気が高いこと、また受け入れ先では、公的な宿泊施設を核としながら農家民宿を組み合わせることや地域の特色ある交流メニューを用意し、農家が積極的に交流を受け入れる体制づくりが必要なことを提起した。

## (2) 農産部

### 水田作研究室

水稲の品種選定、省力・低コスト栽培技術確立、高品質・良食味米の安定生産技術確立研究、及び原種・原々種の生産を行っている。

奨励品種決定調査では、奨励品種として中生の酒造好適米「岩南酒13号」を選抜するとともに、うるち5系統、酒造好適米1系統、もち1系統を有望と認め継続検討することとした。

省力・低コスト技術として期待される直播技術について、品種別栽培可能地帯や播種・肥培管理・雑草防除などの栽培法を指導技術として取りまとめた。また、効果の高い水稲除草剤3剤（初期剤1、初・中期一発処理剤2剤）を選定し防除基準に採用するとともに、水中拡散性に優れる水稲除草剤の省力散布法を普及に移した。

安定生産技術を確立するため、平成10年の水稲生育・作柄（作況指数97）・品質（1等米比率全国第3位、東北第1位）に影響した要因や、8月末の大雨による冠水（水稲登熟中期）の水稲の収量・品質に及ぼす影響を実態調査に基づいて解析した。

また、水稲原々種は3品種330kg、原種はうるち5品種17,620kg、もち2品種2,860kgを生産した。

### 水稲育種研究室

北上川上流、北部、沿岸地帯に適應する耐冷・良質・良食味品種、超低コスト稲作をめざした直播き用品種、及び酒造好適米、糯米等特殊用途米品種などの水稲品種育成に取り組んでいる。

主食用米系統では、次の2系統に地方番号を付し、平成11年度の奨励品種決定調査用の新配布系統とした。

岩手57号：岩手35号／山形45号，はえぬき　－中生・良質・多収・良食味－

岩手58号：越南149号，あこがれ／東北152号，まなむすめ　－晩生・多収・耐冷性極強－

多様な消費者の需要に応え、また高付加価値米等に有効な低アミロース米系統として、次の系統に地域番号を付し平成11年度の新配布系統とした。

岩手56号：奥羽343号／コガネヒカリ　－早生・低アミロース(アミロース含量10%程度)・耐冷性やや弱－

酒造好適米では、岩手県工業技術センターとの研究連携で、醸造適正の優れる岩手酒52号(秋田酒44号／東北141号，こころまち)を選抜してきた。本系統については、平成11年度も引き続き奨励品種決定本調査（現地試験含む）に供試し、栽培特性を調査するとともに、掛け米としての評価も含め、醸造適性試験を継続実施する。

直播き適応性のある品種育成のため、直播きによる生産力検定試験を実施したが、苗立ち性、耐倒伏性等が不十分であり、地方番号付与系統は選抜できなかった。

### 応用生物工学研究室

生物工学研究センターにおいてキチナーゼ遺伝子を導入した水稲（かけはし）の後代について、いもち病抵抗

性の検定を行い、抵抗性の付与が認められた3系統を選抜した。またキチナーゼ遺伝子を導入したりんご(ふじ)について糸状菌病害の抵抗性を検定し、斑点落葉病に対してジョナゴールド並の抵抗性を示す系統を見いだした。さらにピアラホスに抵抗性を示す薬剤耐性遺伝子導入りんご(ふじ、ジョナゴールド、6系統)を確認した。

ピーマン、トマト等の青枯病菌の罹病株に対して、抗体を用いたTPI法で検出・診断することができた。

いもち病真性抵抗性に関するDNAマーカーを検索し、Pik遺伝子に連鎖すると思われるマーカーを得た。

えぞりんどう採種用親系統の維持・増殖法を確立するため、親6系統の茎頂培養用培地を検討したところ、矢巾系及び松尾系のそれぞれ増殖に適する固形培地を見いだすことができた。りんどうの新品種「ポラーノホワイト」(栄養繁殖性)について、RT-PCR法でウイルス検定を行い、ウイルスフリー株を再選抜した。また、主要産地におけるウイルス病の発生実態も調査した。

スターチス・シヌアータ培養系品種の低コスト培養システムを確立するために、生工研センターで開発した基礎的技術について、発根・順化条件を改良し、培養期間の短縮化を図った。また培養容器、植え付け本数等を検討し、培養棚でより多くの個体を培養できる方法を明らかにした。

### 生産工学研究室

水稲の省力低コスト研究として、水耕ロングマット育苗技術について農林水産省農業研究センターに依頼研究員を派遣し、水耕の育苗環境、施肥、病害等広範囲な課題に取り組んだ。

省力低コスト研究のもう一つの柱である直播研究については、芽だし直播、打ち込み式直播、ラジコンヘリによる散播、既存の側条施肥田植機構を利用した直播機による区を設けて、様々なタイプの直播方式を検討し、指導事項としてとりまとめた。

近年、大区画ほ場整備の進展にともない、ほ場の均平化の経年変化が問題となっており、その均平化の実体と経年変化についてとりまとめた。ほ場の均平測定には、パソコンと自動追尾型光波測距儀を用いて、自動計測システムの開発に取り組んでいる。

また、生研機構等で開発された自動水管理システムの実証試験を行い、水位計の精度検討、無線通信システムによるデータの収集と遠隔操作システム用ソフトの検証等について取り組んだ。

同時に、大区画ほ場の中間管理機械として、ラジコンヘリや乗用管理機の下限面積や負担面積等についてとりまとめ、指導事項とした。

野菜作の機械化に関しては、キャベツ等の乗用移植機、収穫機、ダイコン収穫機などについて労働負荷等を加味した性能調査に取り組んだ。

### 銘柄米開発研究室

品種育成研究では、各種特性検定試験や生産力検定試験を経て、早生の粳種1、中生の粳種1、晩生の粳種2、晩生の低アミロース酒1の5系統を有望と認め、岩南20~24号の地方番号を付し、新配布系統とした。奨励品種決定調査では、「岩南酒13号」が大粒で心白の発現がよく、「美山錦」に優る酒造好適米品種として認められ、奨励品種とした。また、主食用米として、成熟期が中生の晩に属する「岩南7号」が品質・食味良好で、継続して検討中である。

栽培試験では、「ひとめぼれ」の簡易栄養診断のため、草丈・茎数・葉色などから幼穂形成期追肥の要否判定を行う基準を策定したほか、「ひとめぼれ」のタンパク質・アミロース含有率と玄米及び白米白度の関係を明らかにした。雑草防除関係の研究課題では県南部におけるスルホニルウレア系除草剤抵抗性アゼナ類の発生状況を調査し紹介するとともに、水田畦畔抑草剤を防除基準に採用した。また、泥炭層を含む水田におけるほ場整備直後の水稲生育の特徴を現地で調査し、行政に参考となる成果としてまとめた。

なお、ほ場抵抗性の極く強い系統、一定期間内の窒素吸収量と初容量の関係について解析した結果を研究開発に有効な成果としてとりまとめた。

## (3) 園芸畑作部

### 果樹研究室

果樹研究室では、りんごの栽培試験及び品種改良を主体としているが、さらに、ぶどう、西洋なし、おうとうなど、多岐にわたる品目に係る試験を実施している。

りんごでは、新しい性台木JM7を利用した省力的なわい化栽培法の確立試験を行っているほか、「きおう」の安定生産、摘花剤や摘葉剤の実用化に関する試験を実施している。品種改良では、「きおう」に続く岩手の地域特性を生かせる、早・中生種を主体とした交配に取り組んでおり、現在207交配組み合わせ、14,000個体の中

から選抜を実施中である。なお、新品種「きおう」については、県内に広く植栽を奨めるため県下5ヶ所(二戸、宮古、紫波、江刺、一関)に展示圃を設置、各地域の適応性等の把握に取り組んでいる。

ぶどうでは、消費動向に対応した寒冷地向きの生食用新品種を主体に、垣根仕立てなど、省力・高品質栽培技術の開発を、現地試験を通じて取り組んでおり、紅色の大粒種である「安芸クイーン」を有望品種として認めた。

西洋なしでは、高品質生食用品種「ラ・フランス」を主体に、わい化栽培法及び生産安定技術の確立に向けて試験に取り組んでいる。

### 野菜畑作研究室

野菜、畑作物ともに、規模拡大及び水田転作強化に対応した作目再編、新栽培方式の確立に取り組んでいる。野菜栽培研究については、大規模野菜専作経営構築を主眼に、果菜類を中心とした省力・低コスト生産技術確立に関する試験に取り組んでいる。本年からは特に、トマト・ピーマンのセル苗直接定植技術試験に力点を置いている。また、水田転作に対応して、本年度より県南部におけるキャベツの5～6月穫り作型確立試験に着手した。現地試験では本年度より新たに「21世紀型農業経営モデル実証試験地」が設置されたが、当研究室においても北上、水沢、一関、遠野各振興局管内の現地実証に携わった。

畑作栽培研究では、実需者と生産者の双方から受け容れられる品種選定・栽培法確立が求められており、需要に即した高品質・長期安定生産を目的として、転換畑を含めた畑地の総合的利用技術試験に取り組んでいる。また、本年度より新規課題として、転換畑の持続的作付体系の組立実証及び春まき麦類の適応品種・栽培法試験に着手している。このうち後者の試験では、西南暖地で用いられている播性程度の低い品種についても供試している。

本年度の成果としては、県中南部における6月どりキャベツの施肥技術、輪作及び耐病性品種利用によるダイコン萎黄病の発生軽減、生育予測を用いた大豆の作期策定等、合計5つを成果としてとりまとめた。

### 花き研究室

花きの飛躍的な産地化をめざし、多様な消費動向に対応できる寒冷地型花き生産技術を開発するため、りんどう及びりんどうに次ぐ重点花き品目の品種育成と長期出荷作型の開発試験を実施している。

りんどうではスプレータイプ品種「ポラーノブルー」の最適株間、仕立て本数を明らかにした。また、夏播き育苗の定植期や栄養系鉢物品種の作型及び開花調節法を確立した。スターチス・シヌアータでは栄養系5品種を育成し、簡易な増殖法である挿し芽苗の育成法や長期出荷のための作型組み合わせ法を確立した。オリエンタルユリでは品質向上のためのプレルーティング処理時の湿度条件を明らかにした。

スプレーグクでは短日期における品質向上のための再電照法を明らかにし、小ぎくでは沖縄系小ぎく品種の栽培特性や、市販品種の母株管理法や電照反応性を明らかにした。

### 蚕桑技術研究室

新しい繭糸素材の開発、菌床しいたけ栽培、蚕病防除、人工飼料による省力育蚕技術、桑新品種の栽培に関する試験を実施している。

新しい繭糸素材の開発では、天蚕繭の繰糸技術、座繰り糸の製造方法を明らかにした。また、保存蚕品種を利用した交雑種4品種を用い、細織度生糸の繰糸方法を明らかにするとともに、生産繭及び生糸の性状を調査した。このうち2種の生糸を用いて高級織物製品を試作した。

菌床しいたけ栽培では、養蚕施設の菌床しいたけ栽培への利用事例を調査し、施設・家族労働力の周年利用、既存施設の活用がなされていることから、養蚕との複合作物として親和性が高いことが明らかになった。

人工飼料による省力育蚕技術として、KIT人工飼料を用いた1～3齢の無菌人工飼料育の現地農家での試験飼育を行い、良好な蚕作であった。

蚕病防除関連では、新薬剤の蚕に対する残留毒性試験、桑新品種の栽培では桑系統適応性検定試験を実施した。

なお、繭検定所の廃止に伴い、当研究室の分室として繭品質評価及び繭の繰糸試験を行う繭品質評価分室が設置された。

### 南部園芸研究室

県南部や沿岸地域の恵まれた気象条件を生かした野菜・花き園芸の高生産技術の開発研究とともに特色ある園芸産地形成のため地域実証研究を実施している。

花きに関する研究では、トルコギキョウの高品質生産として、夜冷短日育苗と定植後の短日処理を組み合わせ

ることで11月出しの高品質生産技術を明らかにした。また、10月出しの短日処理による品質向上については、定植後の処理のみで効果が得られるとともに、その品種別の品質特性を明らかにした。

スターチス・シヌアータでは、栄養系品種の育成とその特性を明らかにするとともに実生による夏秋出し作型技術を体系化した。また、ラークスパー生産の最大の課題である立枯病対策についての防除方法について知見を得た。

野菜に関する研究では、短日処理による促成いちご前進作型（秋出し）において小型ポット利用による苗養成及び収量、品質が安定する短日処理期間、定植時期を明らかにした。また、輪作体系の一環として雨よけハウスを利用したアスパラガス伏込み促成栽培の根株養成について体系化した。

#### (4) 生産環境部

##### 環境保全研究室

農薬や化学肥料の環境負荷低減技術の開発、環境保全型農業の総合組立、生理活性物質や天敵、微生物等を活用した生態系活用型農業技術の開発、さらには、安全な農産物の生産技術の開発などに関する調査研究を行った。

環境負荷低減技術の開発については、施肥窒素の溶脱や農薬の水質への影響など環境動態調査に取り組んだ。雫石川水系におけるいもち病防除剤の残留実態について試験研究成果（行政）に移した。

環境保全型農業の総合組立については、雫石、玉山など県内6地域において、いもち病の発生を回避する有機質肥料の施用条件の解明に取り組むとともに、地域別の気象条件と発生量の解析、有機質肥料の施用条件と箱施用剤の効果の持続性との関係解明に取り組んだ。また、ほうれんそうのいわゆる有機栽培における収量性、生育障害要因の実態解明に取り組んだ。

生態系活用型農業技術の開発については、早春なばなのコナガに対し性フェロモンが有効であることを明らかにし普及に移すとともに、天敵を利用したトマトのオンシツコナジラミの防除技術の確立に取り組んだ。また、ホウレンソウ萎ちょう病に対する非病原性フザリウム菌と移植栽培との併用の有効性について現地実証を行った。

安全な農産物の生産技術の開発については、きゅうり、トマトなどを対象とした農薬の残留性について調査を行った。

なお、農業研究センター本部地域における30年間の気象観測値について平年値を作成した。

##### 土壌作物栄養研究室

農耕地土壌の保全対策、土壌情報のシステム化、土壌蓄積養分の有効利用、低投入・高品質生産のための土壌・施肥管理技術、畜産由来資源の評価・利用、作物の生育予測・栄養診断に関する研究を実施した。

土壌環境基礎調査のとりまとめを行い、県内主要農耕地土壌の20年間の土壌生産環境の変化を解析するとともに、新たに実施する土壌モニタリング調査地点を選定した。土壌特性を図示できるメッシュ生産環境情報システムを実用化し、適地適作図作成につながる潜在的生産力の評価法を明らかにした。また、環境に配慮した土壌管理指針作成の基本となる「土壌環境・作物分析の手引き」を作成した。

省力で、環境負荷を低減する施肥技術として、肥効調節型肥料による果菜の育苗時全量施肥法に関する試験を開始した。また、果樹に対する秋施肥の効果を明らかにした。作物の生育・栄養診断では、水稻の分光反射特性を利用した近接リモセン等による生育・栄養診断手法について継続検討し、園芸品目の液汁による簡易栄養診断手法について検討を開始した。畜産由来資源の評価・利用で検討している円形発酵槽から生産されるオガクズ牛ふん堆肥は、安定した成分特性を示し、1ト/10a程度の施用では問題のないことを明らかにした。

安全で、栄養価の高いほうれんそうの生産技術の開発を部内4研究室の共通課題とし取り上げ、内部品質と土壌環境の関係を検討した。

##### 病害虫研究室

生態系の生物相制御機構から選抜された病害虫防除手段として、斑点米カメムシ類やアブラムシ類に対する昆虫寄生性糸状菌の防除効果、及び、りんご主要害虫とストックのコナガに対する性フェロモン剤の防除効果について検討しそれぞれの有用性を確認した。さらに、高品質・安定生産を図りながら病害虫を総合管理して低投入防除技術を組み立てるため、病害虫発生予察の精度向上や省力調査技術、各種病害虫の発生生態と省力防除法、薬剤耐性（抵抗性）病害虫の検定、新農薬の効果検定及び品種の病害虫抵抗性検定を実施した。また、施設栽培での温湿度コントロールによる物理的病害防除法を検討した。

これらの中から、りんごのハダニ類防除体系の改訂、粒剤のセルトレイ施用によるキャベツ害虫防除、新農薬

による各種作物の病害虫防除法について成果公表し、県防除基準作成の資とした。また、水稻育苗期細菌病の多発診断指標、ハウレンソウ萎ちょう病に対する品種耐病性簡易検定、イネ葉鞘褐変病の発生予測について成果公表し、発生予察につながる指導技術とした。

なお、県内の病害虫発生動向把握の手段と普及現場からの診断依頼や防除法の要望が多い、トマト黄化えそウイルスによる野菜・花き病害の発生実態と症状の特徴、チビクロバネキノコバエのりんどう定植株への加害実態、トルコギキョウ産地に見られる発育不良株の発生実態を成果として公表した。さらに県単研究費によって生態の不明な新奇病害虫の防除法について検討している。

### 保鮮流通技術研究室

農産物の品質評価技術、高鮮度流通技術及び地域特産加工食品開発の研究を行った。

品質評価技術では、現地の葉とらずりんご「完熟ふじ」の食味には、糖度よりも蜜入程度が大きく関与していることが明らかとなった。雨よけトマトの少量土耕栽培では、慣行栽培に比較して糖度やビタミンC量が高まる傾向もみられ、給液方法等の改善により高品質トマトの生産が可能であると考えられた。また、山菜等の栄養成分及び機能性成分（抗酸化性）について明らかにした。

高鮮度流通技術では、りんご「きおう」は冷蔵（0℃）+MA包装段ボール箱により、約50日の貯蔵が可能であることを明らかにした。ゆり切り花では、収穫後の花の生長は低温ほど緩慢であることが明らかとなった。西洋なし「ラ・フランス」は冷温高湿貯蔵（温度 $-1.5 \pm 0.5$ ℃、相対湿度95%以上）により、翌年の4月頃まで、6ヶ月間の長期貯蔵が可能であることが明らかとなった。10月以降に出荷する秋取りブロッコリーは、MA包装段ボール箱による鮮度保持効果が高く、従来の発泡スチロール箱に代替できることを明らかにした。

地域特産加工食品開発では、浅漬用特産野菜の「金芭蕉」について収穫時期と辛味品質との関係について調査した。高品質りんごジュースを試作し、消費者等に対してアンケート調査を実施した。漬物組合と共同で芭蕉菜浅漬の氷温貯蔵試験を実施した。また、高品質そば切りの製造条件について検討した。

## (5) 畜産研究所

### 家畜育種研究室

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）に取り組んでいる。

日本短角種の優良種雄牛の作出：直接検定の1日当たり増体量（DG）は1.29kg（選抜牛1.29kg）であり、16頭を選抜（選抜率47%）した。間接検定は5種雄牛について実施したが増体は優れた（DG1.19～1.25kg）ものの、肉質に優れた種雄牛は作出されなかった。

新技術を活用した優良種畜の作出：高能力牛由来の分割胚移植による黒毛和種一卵性双子を2組（雄・雌各1組）生産し、増体・肉質同時検定を実施中である。

ランドレース種の系統造成：従来の産肉性を中心とした選抜形質に加えて、肢蹄の強健性を取入れた「飼いやすい」豚の系統を造成中であり、本年度は第5世代の能力調査・選抜及び第6世代生産のための計画交配を実施した。第5世代の1日当たり増体量は雄0.98kg、雌0.89kgであった。

高品質肉用鶏の作出：軍鶏×（有色コーニッシュ×岩手地鶏）により改良基礎群を作出し改良を進めており、本年度は第2世代の生産と能力調査を実施した結果、1日平均増体量は8週齢までは対照区の軍鶏より大巾に優れたが、14週齢以降は極端に劣った。しかし、16週齢時の体重は軍鶏に凌駕して順調に改良が進められている。

### 家畜飼養研究室

乳牛の改良は進み高能力牛に変換されつつある。しかし、酪農経営における労働は過重で3Kの代表になっていることから、酪農家を重労働から解放して「ゆとり」ある環境保全型の省力酪農経営を実現するため、高能力牛の省力管理に主体を置き取り組んでいる。

超省力管理：自動（ロボット）搾乳機、自動給餌機及び、自動糞尿処理施設を導入した。自動（ロボット）搾乳機については、平成10年6月から24頭の乳用牛を試験牛として試験を開始したところ、開始後6週で、極端に乳房形状の悪い牛を除いた約90%の牛が自動搾乳されるようになり、従来、毎日3～6時間を要していた搾乳時間が、1時間以内に短縮されるようになり、労働の質も極めて軽い作業となっている。自動（ロボット）搾乳機の付帯施設として整備した自動給餌機及び、自動糞尿処理施設については、平成11年4月から試験を開始する予定となっている。

環境保全：21世紀に向けた省資源型・環境保全型酪農経営を構築するために、搾乳施設から排出される汚水の処理について、酪農家が容易に導入出来る、設備費の安価な簡易汚水処理施設の開発に取り組んで来たが、最終

処理水のBOD、SS、細菌及び、窒素等についても排水基準値以下になることを確認した。今後は、ロボット牛舎に設置された同型施設と合わせ経年変化について、追跡調査を実施することとしている。

放牧管理：新農業基本方針に基づいた、21世紀に向けた環境保全型酪農経営を構築するため或いは、中山間地の農村の振興対策の一環として、平成10年度から「制限放牧を組み入れた高能力牛の飼養管理技術」の確立試験に取り組んでいる。

### 家畜工学研究室

牛の改良及び増殖に胚移植技術の利用を更に高めるには、移植可能胚の安定的生産、性判別胚の凍結技術の確立及び核移植技術等の開発により、生産性の向上を図る必要があるため次の研究を行った。

供胚牛へ給与飼料の低エネルギーと高エネルギーによる胚回収成績に及ぼす影響の検討：高エネルギーで回収胚数及び正常胚率が高い傾向が得られた。過剰排卵処置前の主席卵胞を含めた大型卵胞の吸引除去は、発情後5日目に吸引し24時間以内に処置を開始すると採胚効率が向上することが明らかになった。雌雄産み分け技術利用開発では、PCR法による性判別胚率84.5%、雌雄判明胚の分娩産子との一致率は100%、ダイレクト法凍結胚の受胎率20～30%の成績が得られた。

家畜のDNA解析：遺伝情報を解明し、育種研究の促進、効率化に資するため、次の研究を行った。肉用牛における経済形質とDNAマーカーとの連鎖解析では、新たなソフトウェアを用いて日増体重、枝肉重量、ロース芯面積、脂肪交雑において、それぞれの形質と有意に連鎖する染色体領域が明らかになった。

豚肉の品質に関する解析：赤肉割合など19形質において、23の量的形質候補が検出された。

### 飼料生産研究室

本県の畜産を安定的に推進するため、良質粗飼料の効率的な生産と圃場還元を目的とした家畜糞尿処理技術の開発のための試験に取り組んでいる。

とうもろこしの品種選定：北海道農業試験場育成の2系統、草池試験場の3系統、長野中信農業試験場の2系統について検討し、系統による黒穂病、根腐病耐性の弱さを指摘した。

ソルガム：ソルゴー型ソルガム「風立」と「天高」を8：2の種子量で混播栽培することにより、倒伏無しで多収が可能なることを明らかにした。また、繊維の消化性の高い兼用型ソルガム「葉月」は、ロールペールラップサイレージ調製にも適し、家畜の嗜好性にも優れていることを確認した。

草地更新：耕起整地後、雑草が出揃った時点で除草剤散布と牧草種子の播種を同日に行うことにより、除草剤散布回数を減らしながら、雑草発生が少ない草地化が可能なることを認めた。

粗飼料調製：ロールラップサイレージによる粗飼料の円滑な流通をはかるために、青森、福島と協力のもとに、東北地方におけるロールラップサイレージの簡易品質評価基準を提示した。

家畜糞尿処理：円形発酵槽によるオガクズ入り良質堆肥生産技術を明らかにすると共に、ロックウール脱臭装置の効果、更にキノコ培養残渣が脱臭素材としてオガクズに優ることを明らかにした。

### 外山畜産研究室

中山間地における公共草地の利用促進を中心とした粗飼料の生産体系、肉用牛の放牧管理技術を確立し肉牛の低コスト経営による安定化を推進する。

このため、近年利用低下が危惧されている公共放牧地の有効利用のため黒毛和種の放牧促進のため管理の省力化と子牛の発育促進技術に取り組んだ。草地・林地の環境保全機能を損なわない畜産的利用技術として、産業の枠を越えた技術開発試験を実施している。

黒毛和種放牧牛の集団繁殖・子牛育成技術の開発試験：現地適用試験として2年間の実績から 音声による省力的な集畜誘導率は80頭規模の現地実証で2年目には強制的な馴致なしで70%以上の集畜率 放牧子牛の発育に対する子牛専用草地と補助飼料給与の効果を見れば、80頭規模の現地実証では0.75～0.73kgであった。大規模現地実証の場合は、小規模実験の成果よりも集畜誘導率・子牛の発育共に減少が見られたが、労力は看視作業で2～3割、発情牛捕獲・保定作業で7割以上の省力化が出来た。

放牧利用によるシバ型草地の長期安定利用試験や広葉樹林帯の水土保全試験：林地・草地の長期にわたる経年推移を明らかにした。

### 種山畜産研究室

黒毛和種牛群育種改良推進事業の一環として、本県産黒毛和種種雄牛候補23頭を選定し直接検定を実施、年度

内に15頭終了、残り8頭については検定中で平成11年6月に終了する、全頭終了により検定成績、血統、体型、母牛の育種価等総合的に検討し間接検定候補牛を選抜する。

また、平成6年度の直接検定により選抜された「和秋福」「第9安春」「恒王4」「正長金」「菊安波」の5頭について間接検定を実施し以下の成績が得られた。

ア．1日当たり増体量(kg)：和秋福(0.98)>第9安春(0.91)>菊安波(0.85)>正長金(0.84)恒王4(0.78)

イ．ロース芯断面積(cm<sup>2</sup>)：第9安春(50.7)>和秋福(50.4)>菊安波(48.6)>正長金(48.0)>恒王4(44.8)

ウ．脂肪交雑(BMS)：第9安春、和秋福(2.6)>正長金(2.5)>恒王4(2.4)>菊安波(2.2)

エ．肉質等級4以上の割合(%)：和秋福(100)>正長金(88)>恒王4(75)>第9安春(71)>菊安波(63)であった。

種雄牛の凍結精液は、検定済み種雄牛など9頭から22,214本(うち販売本数11,664本)、待機牛25頭から保存用として41,869本、日本短角種間接検定交配用1頭から120本、合計64,203本を生産した。

平成10年度における民間牛馬の寄託放牧頭数は、牛354頭(内子付き71頭)、馬5頭であった。

入牧から8月までの牛の人工授精による受胎率は、87.0%(授精頭数118頭、不明49、受胎頭数60)、放牧期間の子牛のDGは0.65kg、0.70kgであった。

## (6) 県北農業研究所

### 営農技術研究室

土壌管理、機械化、病害虫防除などの営農技術の開発や自然生態系活用型の農業技術の開発を目指し、作物担当研究室と連携した研究を実施している。

水稲関係では、有機物施用が水稲生育や跡地土壌に与える影響の調査や水田蓄積リン酸の有効活用によるリン酸減肥実証研究などを実施した。

畑作関係では、新需要穀類の機械化体系の確立に取り組むとともに、野菜関係では、主に葉菜類を主体に、傾斜地における機械化移植や中間管理(防除、培土等)技術の確立試験や機械収穫の実用化に向けた研究を実施した。なお、こうした中での研究成果として、「野菜栽培管理ビーグルの作業特性」を追捕とした。

一方、病害虫については、地域における発生状況の把握や予察法による効率防除、環境保全型防除技術の確立を目指した研究に取り組み、「県北地域のネギコガを主とする害虫防除法」を本年度の成果として取りまとめるとともに、病害虫研究室との共同で研究を実施し、「粒剤のセルトレイ施用によるキャベツ害虫防除法」を成果とした。

なお、ほうれんそうについては、保鮮流通技術研究室等との共同で研究を実施し、「ほうれんそう内部品質に及ぼす土壌及び栽培要因の影響」を成果とした。

### 産地育成研究室

県北地域における野菜、花き及び養蚕の地域適応性技術の確立と実証並びに開発技術の現地移転実証に関する研究を実施している。

野菜の優良品種選定試験は、スイートコーン、レタス、キャベツ、ほうれんそう、だいこんの5品目で実施し、平成10年度はキャベツ、ほうれんそう及びだいこんの各1品種を「推奨品種」として普及に移した。

野菜の現地実証試験として、大野村で「野菜の省力機械化体系を基幹とした大規模畑作技術」の課題の中でキャベツの生育の斉一化及び緑肥を導入した輪作体系の実証を行った。また、九戸村でねぎの長期出荷のための前進作型を検討し、8月出荷作型の技術内容を明らかにした。

花きでは、デルフィニウムの品種選定と摘心処理法、秋出しパンジー安定栽培技術、花壇苗周年生産技術の検討を行ったほか、法面保護及び景観形成のための有望品目を収集し、66品種について栽培特性調査を行った。

花きの現地実証試験として、やませ地帯に適応した花き品目の省力安定生産技術の確立を目指し、久慈市でトルコギキョウの10~11月出し作型、小ぎくのお盆出荷作型、ラークスパーの春出し作型について実証したほか、九戸村でスプレーギクの長期継続出荷作型の実証を行った。

養蚕については、県北地域に適応する桑3品種を植栽し、生育量調査等を行った。

### やませ利用研究室

県北地域を対象とした水稲、普通作物(小麦、大豆等)、雑穀類の栽培法や品種の選定及び葉たばこの省力化に関する研究を実施している。

水稲では、良食味・耐冷性に優れた「かけはし」の腹白粒発生軽減対策を指導事項とした。また、県北地域に最も適する系統として酒造好適米「岩手酒52号」を選定した。



小麦、大豆等の普通畑作物では、県北地域に適応する多収・良食味品種の選抜・育成を目標に、国や北海道農試で育成した系統を導入しての試験を実施するとともに、雑穀類のうち、アマランサスでは、優良品種・系統を選定した。

一方、葉たばこに関連する調査研究では、緊急な課題となっている廃プラ処理について、生分解性マルチ「マタービー」が有効であることを指導事項とした。

3 平成10年度試験研究課題

(1) 細目課題分類

研究項目 研究室	農業構造	農業農村整備	基礎バイテク	応用バイテク	家畜バイテク	水田利用	生産システム	畑地利用	果樹	野菜	花き	蚕糸昆虫	生産環境	畜産環境	保鮮流通	乳用牛	肉用牛	中小家畜	草地飼料	合計
企画経営情報部																				37
農業経営研究室	15	5																		20
マーケティング研究室	15	2																		17
農産部																				148
水田作研究室						33														33
水稻育種研究室						30														30
応用生物工学研究室				13							1									14
生産工学研究室		3				8	7	1		3			1							23
銘柄米開発研究室						48														48
園芸畑作部																				106
果樹研究室									24											24
野菜畑作研究室								18		14										32
花き研究室											23									23
蚕桑技術研究室												12								12
南部園芸研究室											8	7								15
生産環境部																				121
環境保全研究室													24							24
土壌作物栄養研究室													37							37
病虫害研究室													41							41
保鮮流通技術研究室														19						19
畜産研究所																				69
家畜育種研究室																	7	6		13
家畜飼養研究室															9					9
家畜工学研究室					7															7
飼料生産研究室													3						19	22
外山畜産研究室					2												5		6	13
種山畜産研究室					1											4				5
県北農業研究所																				92
営農技術研究室								9					17							26
産地育成研究室										14	14	1								29
やませ利用研究室						12		25												37
合計	30	10		13	10	131	7	53	24	31	46	20	120	3	19	9	16	6	25	573

(2) 試験研究課題一覧

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
<p>〔農業構造1〕</p> <p>1 技術開発方式の確立</p> <p>(1) 新技術の導入効果予測</p> <p>(2) 技術の体系化方策</p> <p>2 効率的な農業生産方式の確立</p> <p>(1) 新技術の定着化方策</p>	<p>ア 大区画湛水直播による低コスト水稲技術の開発</p> <p>(ア) 直播栽培を導入した大規模稲作技術体系の総合実証</p> <p>a 実証技術の経営評価</p>	6~10	農業経営
	<p>ウ 岩手県北部山麓地帯における露地野菜を中心とした機械化畑輪作体系の確立</p> <p>(ア) 機械化畑輪作体系の成立条件と導入対策</p> <p>a 輪作作物の高収益条件の解明</p>	9~11	農業経営
	<p>(イ) 機械化輪作体系の実証と評価</p> <p>a 経営及び地域に対する経済性の評価</p>	9~13	農業経営
	<p>エ 北上山地における公共草地の高度利用のための貯蔵粗飼料生産・供給システムの確立</p> <p>(ア) 北上山地における良質粗飼料生産・調製・供給システムの現地実証</p> <p>a 良質粗飼料生産・調製・供給システムの経営経済評価</p>	10~13	農業経営
	<p>オ 大規模果樹りんご経営における省力、低コスト生産技術</p> <p>(現地支援研究：果樹園大規模化の方策)</p> <p>(ア) 省力技術の効果予測</p>	7~10	マーケティング
	<p>ア 大区画湛水直播による低コスト水稲技術の開発</p> <p>(ア) 岩手県における直播導入地域の実態把握と新技術定着方策の確立</p> <p>a 新技術の定着条件の解明とその方策</p>	6~10	農業経営
	<p>イ 北上山系地域における新規導入作物を組み入れた高品質機械化輪作体系技術の実証</p> <p>(ア) 高収益作物と小麦・そば・新規導入作物の高品質機械化輪作体系の実証</p> <p>a 実証技術の経営評価と定着方策</p>	7~11	農業経営
	<p>ウ 岩手県北部山麓地帯における露地野菜を中心とした機械化畑輪作体系の確立</p> <p>(ア) 機械化畑輪作体系の成立条件と導入対策</p> <p>a 露地野菜の省力機械化技術の適用条件の解明</p>	9~12	農業経営
	<p>ア 大規模果樹りんご経営における省力、低コスト生産技術</p> <p>(体系化総合試験：大規模りんご園における</p>		

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(2) 効率的生産システムの確立方策	機械化作業体系の現地実証と経営評価) (ア) 実証技術の経営評価	6～10	マーケティング
	イ 北上山地における公共草地の高度利用のための貯蔵粗飼料生産・供給システムの確立		
	(ア) 北上山地における貯蔵粗飼料生産・調製・供給システムの構築		
	a 玉山地域における粗飼料生産・利用の実態調査と今後の展開方向の解明	9～11	農業経営
	ア 北上山地における大規模草地の高度利用による黒毛和種放牧牛の集団繁殖・育成管理技術の確立		
	(体系化総合試験：北上山地における黒毛和種繁殖経営の体系化現地実証)		
	(ア) 黒毛和種放牧牛群の省力管理及び低コスト草地管理技術の現地実証と経営経済的評価	6～10	マーケティング
	(イ) 黒毛和種繁殖牛の放牧を基幹とした複合経営農家の経営経済評価	8～10	マーケティング
	イ 大規模水田地帯における転作営農の確立 (ア) 集団転作取り組み地区における転作営農システムの実態解明		
	a 集団的土地利用方式と転作作物の栽培実態の解明	10～11	農業経営
(イ) 地域に適合した転換畑の持続的作付け体系の組立実証			
a 有機物投入による転換畑の持続的作付け体系の実証			
(a) 小麦 - そば - 大豆 2年3作体系の実証	10～11	農業経営	
エ 大規模水田営農モデルの策定 (21世紀型農業経営モデル実証試験地)	10～12	農業経営	
〔農業構造2〕 1 農業構造の分析と予測方式の確立 (1) 農業動向の実態解析 (2) 農業動向の予測方式 3 地域農業マネジメント手法の確立 (2) 地域農業計画手法  (3) 地域農業を支援する組織機能の整備手法	ア 地域農業計画診断システムの開発に関する研究	9～11	農業経営
ア 大区画ほ場整備地区における園芸(さといも)・水稻複合型集落営農モデルの実証 (21世紀型農業経営モデル実証試験地：北上市)	10～12	農業経営	
ア 作業外部化等による畜産生産方式の解明 (ア) コントラクター等作業外部化の動向及び特徴の把握	9～11	マーケティング	

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
	(イ) 中山間地域における労働力補完組織の成立条件の解明 (ウ) 労働力補完組織を軸とした地域畜産生産方式の解明 イ 家畜排泄物のリサイクル技術の開発 (ア) 良質堆きゅう肥の流通システムの開発	9～11 9～11 9～11	マーケティング マーケティング マーケティング
〔農業構造3〕 1 経営管理方式の確立 (1) 経営管理手法 (2) 経営管理能力の向上方策 (3) 経営形態別の経営管理方式	ア 企業の経営体の展開条件と支援方策 イ 花き専作経営成立条件と経営管理方式 (ア) 花き専作経営実態の把握 (イ) 露地と施設を組み合わせた花き専作経営の方向 (ウ) 施設化による花き専作経営の方向	9～11 9～11 9～11 9～11	農業経営 マーケティング マーケティング マーケティング
〔農業構造4〕 1 農産物需給の分析と予測方式の確立 (1) 農畜産物市場、流通動向の実態分析 (2) 農畜産物需給の予測手法 2 いわてブランドの確立方策と産地対応方策の解明 (3) 流通チャネルの強化方策 (4) 長期安定生産出荷方策	ア 農畜産物の市場動向分析 (ア) 米 (イ) 野菜 (ウ) 花き (I) 畜産 ア オリジナル水稲品種の銘柄確立に向けた生産販売方策の解明 (ア) 稲作の生産構造の把握と適正な品種配置の手順 (イ) オリジナル水稲品種に係る市場評価調査 イ 広域合併農協の農産物販売方策	9～12 8～10 8～10 10～11	マーケティング マーケティング マーケティング マーケティング
〔農業農村整備2〕 1 農村資源、機能の評価法の確立 (1) 農業・農村の多面的な価値の評価と活用方策	ア ほ場整備地区における多面的効果測定法の開発 (ア) ほ場整備地区における事業発現状況の確認	10～12	農業経営
〔農業農村整備3〕 2 農村活性化方策の確立 (1) 中山間地域の類型化と展開方向の解明	ア 中山間地域活性化戦略の確立に関する研究 (ア) 地域特性を生かした高付加価値農業の展開条件の解明		

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(2) 地域資源を活用した起業の成立条件の解明	a 新しい需要動向に対応した農業生産の高付加価値化	9～10	農業経営
	b 1.5次産業化による高付加価値生産の成立条件	10～11	農業経営
	d 農業生産の川下進出による高付加価値化の展開条件	9～10	農業経営
	ア 中山間地域活性化戦略の確立に関する研究 (ア) 地域資源の多面的活用による起業の成立条件の解明 a 地域資源の利活用による企業化方策の解明	9～10	農業経営
	(4) グリーン・ツーリズムの成立条件の解明	ア 都市との交流による地域活性化方策の解明 (ア) 都市・農村ネットワークの効果と評価	9～12
(5) 農山村の価値に立脚した農村・都市交流の展開条件の解明	(イ) グリーン・ツーリズムの成立条件と推進方策の解明	9～12	マーケティング
〔応用バイオテクノロジー 1〕			
1 生工研等で開発された高度・先端的な基礎バイオテクノロジー研究成果の作物育種栽培、微生物利用への応用技術の開発			
(1) 各種抵抗性等優良形質の導入系統の有用性、諸特性の評価	ア 耐病性関連遺伝子導入稲の特性評価 イ 耐病性関連遺伝子導入りんごの耐病性評価 ウ bar遺伝子導入りんごの薬剤耐性評価 エ ピーマン病原ウィルスの検出・診断技術の利用 オ なす科作物青枯病菌の検出・診断技術の利用	9～13 9～13 9～13 10～13 10～13	応用生物学 応用生物学 応用生物学 応用生物学 応用生物学
2 生物工学的育種法の効率的な研究技術の確立			
(1) 生物工学的手法による効率的な育種法開発	ア DNAマーカー利用による稲優良形質の探索及び選抜法の確立 イ プロトプラスト培養による稲育種技術の開発 ウ 稲の薬培養を利用した育苗技術の効率化	9～13 9～13 9～13	応用生物学 応用生物学 応用生物学
〔応用バイオテクノロジー 2〕			
1 生物工学的手法を駆使した遺伝子資源等利用活用技術の確立			
(4) 優良原々種等の効率的な維持、増殖保存技術の開発	ア りんどう採種用親系統の維持・増殖技術の確立 (ア) えぞりんどうの葉片培養による大量増殖法の確立	9～13	応用生物学

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
	(イ) えぞりんどうの茎頂培養による大量増殖法の確立	9～13	応用生物工学
	(ウ) りんどうのウイルスフリー化技術の確立	9～13	応用生物工学
	イ りんごのウイルスフリー樹の作出及び検定法の確立	10～12	応用生物工学
〔家畜バイオテクノロジー1〕			
1 胚移植技術実用化の確立			
(1) 良質胚大量確保技術の開発	ア 大型卵胞除去が過剰排卵処理に与える影響	8～10	家畜工学
(2) 受胎率向上技術の開発	イ 受精卵移植技術実用化確立試験	9～13	家畜工学
(4) 分割2胚移植による双子生産技術の確立	ア 胚移植技術を取り入れた効率的な繁殖経営の実証	9～13	外山畜産
3 クローン牛の生産技術の開発	ア 分割胚由来一卵性双子を用いた優良種畜作出システムの確立	9～13	家畜育種
(1) ドナー核及びレシーピエント卵作出技術の確立	ア 核移植技術による優良種畜の大量生産技術の開発	10～15	家畜工学
(2) 再構築胚の培養技術の確立			
(3) 再構築胚の凍結保存技術の確立			
(4) クローン性の検証技術の確立			
4 畜産物生産の効率化のための性別別技術の開発			
(2) ウシ胚性別別のためのPCR技術の確立	ア 家畜雌雄生み分け技術利用促進	8～10	家畜工学
〔家畜バイオテクノロジー2〕			
1 DNAマーカー利用による新しい育種手法の開発			
(1) 牛の経済形質とDNAマーカーとの連鎖解析	ア DNAマーカーを指標とした牛の育種手法の開発	7～12	家畜工学
(4) DNAマーカーを指標とした豚の育種手法の検討	ア 家畜のDNAマーカーによる選抜技術の開発	6～10	家畜工学
〔水田利用1〕			
1 環境に負荷の少ない良質・良食味・耐病性・安定生産オリジナル水稲新品種の開発			
(1) 耐冷性、耐病性に優れる良質、極良食味品種の育成・開発	ア 品種特性調査	2～12	銘柄米開発
(北上川中・下流域に適應する耐病性・耐冷性に優れる極良食味品種の開発)	イ 交配	2～12	銘柄米開発
	ウ 初期世代養成	2～12	銘柄米開発
	エ 世代促進	2～12	銘柄米開発
	オ 個体選抜	2～12	銘柄米開発
	カ 系統選抜	2～12	銘柄米開発

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(2) 少照条件下で登熟性に優れる品種・系統の育成・開発	キ 特性検定調査	2～12	銘柄米開発
	(ア) いもち病真性抵抗性検定		
	(イ) 葉いもち圃場抵抗性検定		
	(ウ) 穂いもち圃場抵抗性検定		
	(エ) 穂発芽性検定		
	(オ) 食味官能試験		
	(カ) 食味成分分析		
	ク 生産力検定調査	2～12	銘柄米開発
	(ア) 生産力検定予備試験		
	(イ) 生産力検定本試験(粳・酒)		
	(ウ) 生産力検定本試験(糯)		
	ケ 系統適応性検定試験	S39～13	銘柄米開発
	コ 育成地間相互交換系統適応性検定試験	2～12	銘柄米開発
	ア 登熟性に優れる品種・系統の探索	2～12	銘柄米開発
	イ 少照条件下で登熟性に優れる新系統・品種の育成	2～12	銘柄米開発
(3) 耐病性に優れる品種・系統の育成・開発	ア いもち病抵抗性極強系統の育成	2～12	銘柄米開発
	イ 高度耐病性集積系統の育成	2～12	銘柄米開発
	ア 超多収系統育成組合せ親の特性調査	2～12	銘柄米開発
(4) 超多収品種・系統の育成・開発	イ 中晩成熟期の超多収系統の育成		
	(ア) 育成系統の施肥反応試験	2～12	銘柄米開発
	ア 奨励品種決定予備調査	S29～13	銘柄米開発
(5) 奨励品種決定調査(予備、本調査、現地調査)	イ 奨励品種決定本調査	S29～13	銘柄米開発
	ウ 奨励品種決定現地調査	S29～13	銘柄米開発
	2 気象変動に耐えうる良質・良食味・耐冷性・安定生産オリジナル水稻新品種の開発		
(1) 耐冷性・低温登熟性に優れる良質・良食味早生品種の育成・開発	ア 品種特性調査		
	(ア) 東北地域の奨励品種比較試験	7～12	水稻育種
	(イ) 品種保存用品種・系統の展示及び交配母本の養成	S59～12	水稻育種
	イ 交配	S59～12	水稻育種
	ウ 初期世代養成	S59～12	水稻育種
	エ 世代促進	S59～12	水稻育種
	オ 個体選抜	S62～12	水稻育種
	カ 単独系統	S62～12	水稻育種
	キ 特性検定調査		
	(ア) いもち病真性抵抗性遺伝子型の推定	1～12	水稻育種
	(イ) 葉いもち圃場抵抗性検定	S48～12	水稻育種
	(ウ) 穂いもち圃場抵抗性検定	S62～12	水稻育種
	(エ) 障害型耐冷性検定	S59～12	水稻育種
	(オ) 食味官能試験	S60～12	水稻育種
	(カ) 食味成分分析	3～12	水稻育種
(キ) 穂発芽性検定	S62～12	水稻育種	
(ク) 玄米の貯蔵条件と品質・食味保持限界	10～12	水稻育種	



主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(2) 高度耐冷性を有する品種系統の育成・開発 (3) 低温登熟性に優れる品種・系統の育成・開発 (5) 奨励品種決定調査(予備、本調査、現地調査) 3 新栽培技術、新規需要・用途に対応したオリジナル水稲新品種の開発 (1) 新栽培技術(直播、不耕起等)適応品種の育成・開発 (2) 新規需要等対応品種の育成・開発	ク 生産力検定調査 (ア) 生産力検定予備調査 (イ) 生産力検定予備試験系統群 (ウ) 生産力検定本試験 (I) 生産力検定本試験系統群	S58～12 S58～12 S58～12 S58～12	水稲育種 水稲育種 水稲育種 やませ利用 水稲育種
	ケ 水稲系統適応性検定試験	S52～12	水稲育種 やませ利用
	コ 不良環境地帯向け品種の育成	S59～12	水稲育種
	ア 高度耐冷性を有する系統の検索	2～12	水稲育種
	イ 高度耐冷性集積系統の育成	2～12	水稲育種
	ア 低温登熟性に優れる品種系統の探索	2～12	水稲育種
	イ 低温登熟性に優れる品種系統の育成	2～12	水稲育種
	ア 奨励品種決定予備調査	S29～13	水田作 やませ利用
	イ 奨励品種決定本調査	S29～13	水田作 やませ利用
	ウ 奨励品種決定現地調査	S29～13	水田作 やませ利用
	ア 直播適応性品種の育成開発 (ア) 超低コスト適応品種(直播用)組合せ親の特性調査 a 反復直播により選抜したイネ直播用品種の特性評価 (イ) 超低コスト適応品種の育成 a 直播生産力検定試験	2～12 2～12 3～12	水稲育種 銘柄米開発 水稲育種 銘柄米開発
	ア 新規需要対応品種の育成 (ア) 新規需要対応品種組合せ親の特性調査 a 外国稲の特性調査 b 変異源処理による有用変異の探索 (イ) 新規需要対応品種の育成 (ウ) 酒造好適米品種開発に係わる加工適性試験	2～12 2～12 8～12	水稲育種 銘柄米開発 水稲育種 銘柄米開発

  

[水田利用2] 1 大区画圃場における超低コスト・効率生産技術の開発 (1) 育苗・移植作業の超省力化技術の開発 (2) 規模拡大に対応した超省力・低コスト栽培技術の開発(直播等)	ア 水稲ロングマット水耕苗の育苗・移植技術の確立 ア 大区画湛水直播による低コスト稲作技術の確立	7～13 6～13	水田作 水田作 生産工学
---	---	--------------	--------------------

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
<p>(4) 大区画圃場における安定生産のための生育診断・制御技術の開発</p> <p>2 環境に負荷の少ない低コスト・省力生産技術の開発</p> <p>(1) 環境に負荷の少ない省力・省資材生産技術の開発</p> <p>(2) 水田雑草の発生生態の解明と効率的防除技術の確立</p> <p>3 水稻の生理・生態に即応した耐冷・多収・品質・食味向上安定生産技術の確立</p> <p>(1) 新品種・系統の良質・良食味安定生産技術の確立</p> <p>(2) 産米品質の評価と良質・良食味米生産技術の確立</p>	(1) 寒冷地直播における出芽・苗立ち安定化と栽培技術体系		
	a 出芽・苗立ち安定化要因の解明と対応技術	6～10	水田作
	c 寒冷地直播栽培における作期策定	6～10	水田作
	d 大区画直播栽培における栽培管理技術	7～10	水田作
	(9) 直播栽培を導入した大規模稲作技術体系の総合実証		
	a 大規模稲作技術体系の現地実証	6～10	水田作
	(I) 農業キーテクノロジー等確立実証	9～11	水田作
	ア 泥炭層を含む水田における圃場整備後の水稻生育(調査)	10	銘柄米開発
	ア 新資材の効果の解明	1～13	水田作
	イ 新肥料の肥効と施肥技術の確立	S59～13	銘柄米開発
	ア 新除草剤の効果の解明	S34～13	水田作 銘柄米開発
	(7) 雑草防除大規模試験		水田作 銘柄米開発
	(4) 無人ヘリ散布による水田除草剤(NC355顆粒水和剤)の実用性		水田作
	イ 多年生雑草の生態と防除法	S48～13	銘柄米開発
ウ 水田雑草の発生分布および生態調査	S34～13	水田作 銘柄米開発	
エ 省力的畦畔雑草管理技術の確立	S34～13	水田作	
ア 有望品種・系統の栽培特性	S51～13		
(7) 「岩手酒52号」・「岩南酒13号」・「岩南酒15号」の栽培特性	10～11	水田作	
(4) 「岩南7号」・「岩南酒13号」・「岩南酒15号」の栽培特性	10～11	銘柄米開発	
イ 生育・栄養診断指標の策定	S51～13		
(7) 「ひとめぼれ」の生育・栄養診断指標の策定	10	銘柄米開発	
ア 岩手県産米の品質・食味向上要因の評価技術の開発に関する研究			
(7) 玄米白度決定要因調査	9～13	水田作 銘柄米開発	
(4) 品質および食味関連成分の地域別・年次別変動要因調査	9～13	水田作 銘柄米開発	
(9) 主要な品質判定機および食味分析機器の特徴調査	9～13	水田作 銘柄米開発	

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室	
(3) 気象変動下における安定生産のための水稲生理・生態の解明	ア 水稲低温時における気象生態反応の解明 (ア) 既存の生育・作柄診断モデルの適応性検定	S63～13	水田作 銘柄米開発	
	イ 低温年における障害不稔発生のモデル化 (ア) 危険期判定手法の開発 (イ) 不稔発生のモデル化	1～11 8～11	水田作 水田作	
(4) 気象変動に対応した良質・良食味安定栽培技術の確立	ア やませ利用型稲作、畑作農業技術の確立 (ア) やませ気象条件下における作物の気象反応と安定生育相の解明 a 地域別生産力向上要因の解明 (a) 良質・良食味品種の安定多収現地実証	7～13	やませ利用	
	(イ) 県北型高品質米生産技術の確立 a 「かけはし」の栽培法 (c) 苗質・移植時期と品質 (d) 栽培密度と品質 (e) 追肥時期・量と品質	4～13 10～12 10～12 10～12	やませ利用 やませ利用 やませ利用	
	b 「ユメコガネ」の栽培法 (b) 現地試験	8～13 10～12	やませ利用 やませ利用	
	(ウ) 耐冷性安定栽培法の確立 a 水稲冷害回避技術の実証	9～13	やませ利用	
	イ 良質・良食味米生産技術の実証	S58～13	水田作	
	(1) 気象・土壌と水稲生育の解析	ア 水稲作況調査と水稲作柄成立要因の解析	S34～13	水田作 銘柄米開発 やませ利用
		イ 優良品種の気象反応試験	S34～13	水田作 銘柄米開発 やませ利用
		ウ 土壌・施肥管理と水稲の生育反応 (ア) 要素反応試験 (イ) 土壌リン酸の有効活用	S34～13	水田作 銘柄米開発 やませ利用 銘柄米開発 銘柄米開発
	(3) 高度診断技術の応用による栽培管理エキスパートシステムの開発	ア 高度な診断技術・栽培管理知識を集約した「担い手の農家技術支援エキスパートシステム」の開発	9～13	水田作
	(4) リモートセンシング等手法を用いた水稲生育の広域診断技術の確立	ア 広域水温のモニタリング	8～11	水田作 銘柄米開発
イ 登熟診断技術の確立		10～13	水田作	
{ 水田利用3 }				
1 大区画ほ場基盤整備技術の確立 (2) 高精度均平化技術の確立	ア 均平化の経年変化測定	8～10	生産工学	

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(3) ほ場条件に対応した水管理システムの確立	ア 地下かんがい、地下排水方式の確立 イ 用排水の自動化と水循環方式による水利用方式の確立 ウ 暗渠排水の最適被覆材の選定	9～13 9～13 9～13	生産工学 生産工学 生産工学
2 高生産性水田整備・管理技術の確立 (1) 大規模・大区画ほ場における生産管理のシステム化	ア 農道ターン方式の確立 イ 畦畔被覆資材・方法の確立	9～13 9～13	生産工学 生産工学
3 水田高度利用技術の確立 (2) 大区画圃場整備に対応した低コスト・省力技術体系の確立	ア 大区画圃場営農に対応した低コスト・省力技術体系の確立 (ア) 大規模圃場における知識集約型機械の利用技術の開発 (イ) 高度な診断技術・栽培管理知識を集約した「担い手農家技術支援エキスパートシステム」の開発 イ 新省力技術 (ア) 新育苗資材の実用化と新機械の利用性能の解明 b 新調節剤、新除草剤の効果の解明	9～13 9～13 9～13 9～13	水田作 生産工学 やませ利用
〔水田利用4〕 1 革新技術導入や農地利用集積等多様な担い手の組織化による効率の高い地域営農方式の確立 (1) 栽培管理作業の自動化・高度機械化省力管理技術の確立 (3) 革新的農業技術の組立実証 研究的業務 水稲の優良種子生産技術	ア 灌排水操作自動制御システムの確立 (ア) 大規模稲作経営肥培管理自動制御システムの実用化 ア 革新的技術の実証と評価 (ア) 大区画水田における米の低コスト生産技術の実証 ア 水稲原々種生産 イ 水稲原種生産	7～11 10～12 S29～13 S29～13	水田作 水田作 生産工学 水田作 水田作
〔生産システム1〕 1 大区画ほ場に対応した高性能機械化技術の開発 (1) 大区画水田ほ場に適応した利用技術の開発	ア 大区画ほ場における知識集約型機械の開発と利用技術の開発 (ア) ほ場均平度自動測定システムの開発・改良 (イ) レーザーブル利用高精度・高能率均平技術の開発 (ウ) ラジコンヘリ利用による水稲栽培技術の開発 a 水稲栽培汎用管理技術の確立	9～13 8～12 9～13	生産工学 生産工学 生産工学

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
<p>2 省力・大規模生産に対応した高性能機械化技術の開発</p> <p>(1) 水田農業の総合的な機械化栽培技術の確立</p> <p>(3) 野菜・花き等機械化技術の開発</p> <p>3 低コスト生産に対応した高度農業機械化技術の開発</p> <p>(4) 作業環境改善及び労働強化低減技術の確立</p>	<p>ア 水稲ロングマット水耕苗の育苗・移植技術の確立</p> <p>ア 未利用資源の活用技術開発</p> <p>(ア) 山村地域活性化のための技術開発</p> <p>    a 土地利用型野菜における省力機械化体系の確立(西根町)</p> <p>        (a) 野菜移植機に対応した栽培体系と傾斜地適応性確立</p> <p>        (b) 野菜収穫機(キャベツ等)の現地適応性確立</p> <p>        (c) 連作障害回避のための短期輪作体系</p> <p>(イ) 傾斜地で利用可能な農業機械の開発</p> <p>    b 歩行型全自動野菜移植機の傾斜地適応性の確立</p> <p>(ウ) 作業機械、新資材の利用技術の確立</p> <p>ア 労働強度・機械作業安全性の解析と改善技術の確立</p> <p>イ 東北地域における農地周辺の省力的雑草管理と法面保護技術の確立</p>	<p>7~13</p> <p>7~10</p> <p>7~10</p> <p>7~10</p> <p>7~10</p> <p>9~13</p> <p>10~12</p>	<p>生産工学</p> <p>営農技術</p> <p>営農技術</p> <p>営農技術</p> <p>生産工学</p> <p>生産工学</p>
<p>〔畑地利用1〕</p> <p>1 高収益作物を組み入れた作目の再編による輪作技術・機械化栽培体系の確立</p> <p>(2) 革新的農業技術・経営実証(大規模営農における作付方式の合理化)</p> <p>(4) 新規導入作物を組み入れた高品質機械化輪作技術の実証</p>	<p>ア 革新的農業技術・経営実証</p> <p>ア 高収益作物・新規導入作物・普通畑作物等による機械化輪作栽培と高品質、安定生産技術</p> <p>(ア) 高品質途大豆を組み入れた作付け体系の安定生産技術</p> <p>    a 土壌病害虫の低減効果の評価</p> <p>    b 大豆高品質生産及びコスト低減技術</p> <p>ア 地域に対応した作目再編方策の確立</p> <p>(ア) 新規導入作物の定着条件の把握と展開方策</p> <p>    a 土地利用の実態と展開方向</p> <p>(イ) 新規導入作物等の作付体系と連作障害の被害軽減実態調査</p> <p>(ウ) 機械化輪作栽培体系と高品質、安定生産技術の確立</p>	<p>7~</p> <p>7~11</p> <p>7~10</p> <p>7~10</p> <p>7~10</p>	<p>やませ利用</p> <p>野菜畑作</p> <p>やませ利用</p> <p>営農技術</p> <p>やませ利用</p>

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(5) 北部沿岸農地開発地域における大規模野菜作経営の実証	a 高品質機械化栽培体系の確立 b アマランサス、そばを組み入れた作付体系の安定生産技術の実証 c 新規導入作物の利活用技術拡大と評価 d 機械化輪作体系の現地実証 ア 農地開発地における持続型高収益野菜モデル経営の実証 (ア) 継続実施可能な有機物施用方法の検索 (イ) 高収益土地利用型野菜等を組み入れた畑輪作体系の確立	10～	やませ利用
〔畑地利用2〕 2 普通作物等の高品質・安定多収生産技術の開発 (2) 露地野菜等の機械化輪作栽培技術の確立 (5) 工芸作物の省力低コスト栽培技術体 4 畑作物（園芸作物及び普通畑作物）の生育情報及び生育環境情報の活用による生育診断・制御技術の開発 (1) 生育環境条件と生育情報の解析 (3) 植物生育調節剤等の実用化	ア 輪作作物の機械化栽培技術の確立 ア たばこ作低コスト超省力機械化体系現地実証 イ 鋤込み可能マルチの葉たばこ栽培への適応性 ア 畑作物の生育相及び気象反応の解明 (ア) 小麦作況調査 (イ) 大豆作況調査 ア 新資材の実用化	9～13 7～ 10～13 S49～13 S29～13	野菜畑作 やませ利用 やませ利用 野菜畑作 やませ利用 野菜畑作 やませ利用
〔畑地利用3〕 1 中山間地域等地域適応性の優れた特産作物の新品種育成と選定 (1) 中山間地域の多様な気象条件の適し安定品目の探索と品種選定 (2) 環境負荷の少ない低投入型農法に適した耐病害虫、耐環境特性の改良 (3) オリジナリティの高い地域特産作物の品質検定と改良・育成	ア 普通作物等の多収良質品種の育成 (ア) 小麦奨励品種決定調査 (イ) 大豆奨励品種決定調査 (ウ) 大豆系統適応性検定試験 (I) 県北部における小麦の春播栽培技術の適応性 ア 麦類の奨励品種決定調査 イ 豆類の奨励品種決定調査 ウ 岩手ブランド新需要穀類の品種育成と評価 ア 地ビール醸造用二条大麦の品種選定 (ア) 地ビール産地に適した優良品種の選定	S56～ S29～ S45～ 10～ S29～13 S29～13 7～12 7～12	やませ利用 やませ利用 やませ利用 やませ利用 野菜畑作 野菜畑作 やませ利用 野菜畑作

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
<p>(5) 各種作物の検定調査</p> <p>3 輪作・機械化に適した新品種の育成と選定</p> <p>(1) 品種・系統の地域輪作への適応性検定試験</p> <p>(2) 機械化適応性の実証評価</p> <p>(3) 機械化輪作に適した新品種の選定</p> <p>研究的業務</p> <p>一般畑作物の優良種子生産技術</p>	<p>(イ) 地ビール醸造用二条大麦の栽培体系の確立</p> <p>イ やませ利用型稲作、畑作農業技術の確立</p> <p>(ア) やませ気象に適応した畑作物安定品目の検索と作型開発</p> <p>    a 大豆無培土試験</p> <p>    b 新需要穀類の栽培展示</p> <p>    c アマランサス新系統（短稈）の地域適応性と栽培法</p> <p>    d あわの栽培法</p> <p>ウ 畑作物の革新的作型の確立</p> <p>(ア) 本県における春まき麦類の適応性</p> <p>ア 麦類耐寒雪性特性検定試験</p> <p>イ 大豆立枯性病害抵抗性特性検定試験</p> <p>ウ ばれいしょウイルス病抵抗性特性検定試験</p> <p>(イ) 新作物の導入と有用野生植物の栽培化技術</p> <p>    a 新作物の探索と特殊作物の保存</p> <p>        (a) 地域振興作物の特性評価</p> <p>ア ばれいしょ系統適応性検定試験</p> <p>イ 小豆系統適応性検定試験</p> <p>ア 大規模機械化栽培に適した大豆新品種の選定及び栽培実証</p> <p>イ 地域に適合した転換畑の持続的作付け体系の組立実証</p> <p>ア 主産国に負けない高い製パン・製めん特性を持った小麦品種の選定と評価</p> <p>ア 一般畑作物原々種生産</p> <p>イ 一般畑作物原種生産</p>	<p>9～</p> <p>10～12</p> <p>S29～13</p> <p>S62～13</p> <p>S28～13</p> <p>5～</p> <p>S47～13</p> <p>S40～13</p> <p>7～12</p> <p>10～12</p> <p>7～12</p> <p>S29～13</p> <p>S29～13</p>	<p>やませ利用</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>やませ利用</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p>
<p>〔果樹1〕</p> <p>1 革新的技術開発による超省力・多収・高品質果実生産技術の確立</p> <p>(1) りんごの新しい性台木利用によるショートサイクル栽培技術の確立</p>	<p>ア 大規模りんご栽培地帯における省力・低コスト・高品質果実の生産技術〔現地支援研究〕</p> <p>(ア) 果樹園大規模化の方策</p> <p>    a 大規模りんご経営の実態と展開方向</p> <p>    b 省力技術体系の効果予測〔技術開発試験〕</p> <p>(イ) 栽培技術の革新による超省力、低コスト、高品質生産技術の開発</p>	<p>6～10</p>	<p>果樹</p>

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(3) ぶどう大粒種等の省力・低コスト栽培技術の確立	<ul style="list-style-type: none"> <li>a 盛岡系わい性台木等の利用による革新的省力栽培技術開発</li> <li>b 大規模りんご園の新・改植にともなう早期成園化技術の開発</li> <li>c 誘導ケーブル式無人防除機利用による臨機防除体系及び各種果樹用機械の体系化</li> <li>d わい性樹園の新・改植にともなう障害回避法の開発</li> </ul> <p>〔体系化総合試験〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(ウ) 大規模りんご園における機械化等作業体系の現地実証と経営評価 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 低樹高栽培による超省力、低コスト、良品生産体系化現地実証</li> <li>b 実証技術の定着条件の解明</li> </ul> </li> <li>イ 果樹類の低樹高品種の育成等による省力・軽作業栽培技術の開発</li> <li>(ア) りんごのカラムナータイプ等に適合する新栽培方式・防除法の開発</li> <li>(イ) りんごスパタイプ等特殊形質樹利用による低コスト、超省力、高品質生産技術の解明</li> <li>(ウ) 葉とらずりんご等を主体とした省力・低コスト・高品質生産技術の確立</li> <li>イ 転作田を活用した、ぶどう新品種導入による高品質・安定生産・省力栽培法の確立実証 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ぶどう新品種導入による、高品質、生産安定、省力栽培法の確立実証 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 新品種の栽培実証試験</li> <li>b 新仕立て法による省力栽培技術の開発と実証展示</li> <li>c 高品質安定生産実証試験</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9～12</li> <li>9～13</li> <li>10～14</li> <li>10～12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>果樹</li> <li>果樹</li> <li>果樹</li> <li>果樹</li> </ul>
〔果樹2〕 1 岩手オリジナル高品質果樹品種の開発 (1) ジョナゴールド、ふじ等に優るりんご中・晩生種の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>ア ジョナゴールド、ふじ等に優るりんご中・晩生種の開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 国育成系統適応性</li> <li>(イ) 国内外導入品種の選抜</li> <li>(ウ) いわて特産中～晩生種の交配育成</li> </ul> </li> <li>イ 先端技術応用による優良品種の開発育成 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 良品質・高生産を目的としたウイルスフリー樹の作出</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1～13</li> <li>S57～13</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>果樹</li> <li>果樹</li> </ul>



主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(2) キャンベル、紅伊豆等に優る耐寒性中・大粒早熟性ぶどう品種の開発	<p>ア キャンベル、紅伊豆にかわる耐寒性大衆し好品種の育成及び選抜</p> <p>(ア) 寒冷地向きぶどうの系統適応性試験（第6～8回ぶどう系統適応性試験）</p> <p>(イ) 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）</p> <p>(ウ) 耐寒性中・大粒種ぶどうの交配育成</p>	<p>4～13</p> <p>1～13</p> <p>1～13</p>	<p>果樹</p> <p>果樹</p> <p>果樹</p>
<p>〔果樹3〕</p> <p>1 樹体生理に即応した安定生産技術の確立</p> <p>(2) 高品質、多収のための生育調節技術の開発</p> <p>(4) 樹体生理と施肥反応の解明</p>	<p>ア りんごの植調剤</p> <p>(ア) りんごの摘花（果）剤の選抜と実用化</p> <p>(イ) 除草剤の効果的使用法</p> <p>(ウ) 摘葉剤の選抜</p> <p>イ ぶどうその他果樹に対する植調剤</p> <p>(ア) ぶどうの結実促進</p> <p>(イ) ぶどう園等除草剤の効果的使用法</p> <p>ア 新資材、肥料等の実用化試験</p> <p>(ア) 有機入り肥料の施肥効果</p>	<p>1～13</p> <p>1～13</p> <p>S57～</p>	<p>果樹</p> <p>果樹</p> <p>果樹</p>
<p>〔野菜1〕</p> <p>1 省力生産システムの開発</p> <p>(1) 省力・低コスト大量苗生産システムの確立</p> <p>(2) 作業技術と栽培法の改善による省力化</p>	<p>ア 園芸作物におけるセル成型苗等の機械化生産技術の開発</p> <p>(イ) 新接ぎ木法に対応した養生・順化技術の確立</p> <p>ア 園芸作物の経営基盤を強固にする省力・低コスト生産技術の開発</p> <p>(ア) セル成型苗等省力・低コスト生産技術の開発</p> <p>a ハウスきゅうりの省力・低コスト栽培技術</p> <p>b 雨よけトマトの省力・低コスト栽培技術</p> <p>c ハウスピーマンにおける省力・低コスト栽培技術</p> <p>d いちご苗の小型化に対応した省力育苗・栽培法の確立</p> <p>(イ) 大規模野菜生産技術の確立</p> <p>a 夏秋きゅうりの大規模生産技術の確立</p> <p>b 雨よけトマトの大規模生産技術の確立</p> <p>c ピーマンの省力型品種の選抜</p>	<p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p> <p>9～13</p>	<p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>南部園芸</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>南部園芸</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p> <p>野菜畑作</p>



主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(3) 主要品目の地域適応性の高い優良品種の選定	ア 地域適応性に優れた品種の選定 (ア) スイートコーン (イ) レタス (ウ) キャベツ (エ) ほうれんそう (オ) だいこん	1～ S63～ S63～ S62～ S62～	産地育成 産地育成 産地育成 産地育成 産地育成
2 長期的な高位安定生産と持続的な産地形成技術の確立			
(2) 持続的産地維持のための好適作付体系の確立	ア 土地利用型作物の高品質安定生産技術の実証 イ 転作田への高収益作物の導入促進のための野菜の栽培実証	10～12 10～12	野菜畑作 野菜畑作
(4) 耕種的方法による長期安定生産技術の確立	ア 大区画圃場整備地区における園芸・水稲複合型集落営農モデルの実証 (ア) 転作田の高度活用によるさといもの安定生産技術	10～12	野菜畑作
〔野菜3〕			
1 周年生産技術の確立			
(1) 新造型、栽培法確立による出荷期間延長技術	ア 園芸作物におけるセル成型苗等の機械化生産技術の確立 (ア) 低温処理等による付加価値型苗生産技術の開発 a 短日処理によるいちご促成作型の開発 c なばなの春化处理苗の低コスト生産技術の開発 イ キャベツの5～6月穫り作型の確立 ウ 藤崎地区における灌漑による野菜や花きを取り入れたモデル経営の実証 (ア) 短日処理によるいちご秋冬出し作型の実証	9～13 7～ 10～12 10～12	南部園芸 南部園芸 野菜畑作 南部園芸
2 地域環境資源を活用した栽培技術の確立			
(4) 中山間地帯資源活用、新品目の導入、栽培技術の開発	ア 県北中山間地域に置ける園芸品目の省力高品質生産技術の確立(九戸村) (ア) ねぎの省力、高品質生産技術の確立 a セル成型苗の機械移植に対応した栽培法 b 長期出荷のための前進作型の開発 イ 県北中山間地域における花き品目導入による農業経営の確立 (ア) 花き栽培施設を利用した山菜促成栽培の実証	7～10 10～14	産地育成 産地育成

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(5) 気象変動に対応した栽培技術、生育予測技術の確立	ア 野菜における生育ステージ別気象要因と生育特性の解明 (ア) だいこん抽苔回避温度調査 (イ) 果菜類の作況調査	9～13 S57～	産地育成 野菜畑作
〔花き1〕 1 花きオリジナル品種の育成 (1) バイテク等先端技術を応用した育種法の開発 (2) 交雑育種法等による新品種育成  2 寒冷地適応新商材の開発と主要切花品の銘柄化技術 (1) 地帯別銘柄花きの定着化 (2) 新規需要鉢物等高需要新商材の開発 (3) 新花き品目の寒冷地適応生産技術の確立 (4) 切花主要品目の寒冷地適応優良品種の選抜 (5) 法面等の省力的管理及び景観形成に適應する品目、品種の選定	ア 園芸作物優良形質遺伝子導入系統の有用性及び特性の評価・調査 (ア) スターチス・シヌアータの優良培養系統の特性検定  ア 重点品目の品種開発 (ア) りんどうの品種育成 (イ) ニュータイプ小ぎくの品種育成 (ウ) ゆりの品種育成 イ りんどう種子生産対策事業  ア やませ地帯に適應した花き品目の省力安定生産技術の開発（久慈市） (ア) トルコギキョウの長期収穫体系の確立 (イ) 需要期に対応した小ぎく栽培技術の開発 (ウ) ちどりそうのセル成型育苗法と作期開発  イ 寒冷地型鉢花・花壇苗物生産技術 (ア) 宿根草等の鉢物化技術の確立  ア 県北中山間地域における園芸品目の省力高品質生産技術の開発（九戸村） (ア) 花きの省力、高品質生産技術と省力的花き品目の開発・実証 a スプレーギクの省力育苗法 b スプレーギクの品種選定と高品質生産技術の開発 c 切枝花木の省力生産技術の開発・実証  ア 新規地域特産作物等の大量増殖、農地における斜面の整備・多目的利用技術の開発 (ア) 有望品目の選定及び優良系統の収集 (イ) 地域特産品目の省力、低コスト、高品質生産技術の確立 (ウ) 景観に配慮した斜面、法面保護技術の確立  ア 寒冷地における法面の省力的管理・景観形成に関する植物種の選定	8～13  S49～13 1～13 5～13  7～10  10～14 7～10  7～11  7～10	花き 南部園芸  花き 花き 花き 花き  産地育成  花き 南部園芸 産地育成  産地育成  産地育成

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
〔花き3〕 1 需要期に供給できる開花調節技術の確立と新作物開発 (1) 生理、生態特性解明による主要切り花品目の開花調節技術の確立  2 周年生産技術の確立 (1) 地帯別気象特性を活用した周年生産技術の開発	ア 生理、生態特性による主要品種、切り花品目の開花調節機能の解明 (ア) りんどうの生育、開花制御要因の解明 (イ) りんどうのセル成型育苗の管理指標策定 (ウ) りんどうの作況調査 (エ) トルコギキョウの生育、開花制御要因の解明 イ 地域資源の高度活用技術の開発 (ア) りんどうの効率的増殖育苗技術の開発 ウ 花き銘柄産地構築のための長期継続出荷技術の開発研究 (ア) りんどうの高品質安定生産技術の開発 a りんどうの株養成期間短縮栽培 b りんどうの栄養系品種の高品質安定生産及び不時出荷の技術の開発 (イ) りんどうの高品質促成栽培技術の確立 (ウ) きく類の長期出荷技術の開発 a 小ぎく、スプレーギクの作期拡大技術の確立 (エ) 地帯別気象特性を生かした花き生産の長期化技術 a トルコギキョウの冷涼気象要因と地帯別生育特性の解明及び秋出し高品質生産技術の確立 b スターチスの冷涼気象要因と地帯別生育特性の解明及び秋出し高品質生産技術の確立	 9～13 7～13 S58～13 9～13  9～11  6～13  10～14 9～13  9～13    	 花き 花き 花き 花き  花き  南部園芸  南部園芸  花き
	ア 寒冷地施設利用花き生産のスリーシーズン化に向けた、高品質安定生産技術の確立 (ア) 気象条件を利用した作期拡大技術 a スターチスの秋冬切り栽培法の確立 b トルコギキョウの春切り作型の確立 (イ) 不良環境下における品質向上技術 a 秋冬切りストックの品質向上技術 b プレルーティングによる抑制ゆりの品質向上技術の開発 イ 岩手、沖縄両県の気象特性を生かした小ぎく、りんどうの連携長期出荷技術 (ア) 沖縄育成小ぎく品種の栽培法 (イ) りんどう新需要創出作型開発 (ウ) 花き類の苗交流による新需要創出作型開発	9～11     8～10	花き 南部園芸  花き  花き

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
<p>(2) 新資材等を活用した周年生産技術の開発</p> <p>(4) 露地と施設の組合せによる周年生産技術の確立</p>	<p>ウ 花き銘柄産地構築のための長期継続出荷技術の開発研究</p> <p>(ア) 施設の高度利用技術による花き周年生産化技術</p> <p>    a ラークスパー等の越冬、抑制作型における良品生産技術の確立</p> <p>    b スターチスの二度切り作型における培養苗利用技術の確立</p> <p>    c フリージア球根冷蔵による促成作型の確立</p> <p>(イ) 地帯別気象特性を生かした花き生産の長期化技術</p> <p>    a トルコギキョウの秋冬出し高品質生産技術の確立</p>	9～13	南部園芸
	<p>エ 地帯別気象特性を生かした花き生産の長期化技術</p> <p>(ア) デルフィニウムの品種選定と栽培技術の確立</p> <p>    a 品種選定試験</p> <p>    b ベラドンナ系の摘心処理法の検討</p>	9～13	産地育成
	<p>ア 新資材、新肥料、除草剤の実用化</p> <p>(ア) 新肥料の肥効試験（トルコギキョウ有機石灰、花き有機肥料）</p>	S59～	産地育成
	<p>ア 21世紀型農業経営モデル実証試験</p> <p>(ア) 県北中山間地域における花き品目（りんどう等）導入による農業経営の確立実証（一戸町小友地区）</p>	9～14	産地育成
<p>〔蚕糸昆虫1〕</p> <p>1 地場産業向け加工用素材生産技術と利用法確立</p> <p>(1) 新用途素材加工利用法開発</p> <p>(3) 新素材繭の効率的生産技術</p> <p>(4) 野蚕の優良系統育成、繭の効率生産技術</p>	<p>ア オリジナル蚕繭の操糸技術</p> <p>イ 座繰り糸・つむぎ糸等の生産・加工技術</p> <p>ア 需要動向を見極めた高く売れる特殊用途繭糸の生産・加工技術開発</p> <p>(ア) 高価格絹糸の需要動向調査、特徴ある蚕品種の収集及び特殊用途繭糸の試作</p> <p>ア 天蚕の優良系統育成</p>	10～12 10～12 9～10 1～	蚕桑技術 蚕桑技術 蚕桑技術 蚕桑技術
<p>〔蚕糸昆虫2〕</p> <p>1 食品、バイオマス素材等への利用技術開発</p> <p>(3) 養蚕資源の他用途利用技術開発</p>	<p>ア 養蚕施設・資源を高度に利用した作目導入のための調査研究</p> <p>(ア) 菌床きこの栽培</p>	10～12	蚕桑技術



主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
<p>2 農業のもつ多面的機能の維持・向上技術の開発</p> <p>(1) 土壌環境評価利用技術の開発(土壌環境基礎調査)</p> <p>(2) 生産環境情報システムの開発と実用化</p> <p>3 気象資源の評価・利用技術および気象災害回避技術の開発</p> <p>(3) 農業気象情報の管理と活用技術の開発</p>	<p>ア 土壌環境・地力変化基礎調査</p> <p>(ア) 定点土壌実態調査</p> <p>(イ) 定点土壌管理実態調査</p> <p>(ウ) 定ほ場調査</p> <p>(I) 精密ほ場調査</p> <p>イ 環境保全型有機質資源施肥基準設定調査</p> <p>(ア) 土壌モニタリング調査</p> <p>(イ) 有機物連用試験</p> <p>a 水稻の有機物施用基準設定調査</p> <p>b 畑地の有機物施用基準設定調査</p> <p>c 有機物施用に伴う養分収支調査</p> <p>ア メッシュ土壌情報の高度化と稲作環境評価技術の開発</p> <p>(ア) リモセン技術等によるメッシュ生産環境情報の高度化</p> <p>ア 農業気象観測とメッシュ気象図の活用方策の確立</p> <p>(ア) 農業気象観測</p> <p>(イ) アメダスによる評価</p> <p>イ 気象情報データベースの作成・管理</p> <p>ウ メッシュ気象情報を活用した作物栽培管理技術</p> <p>エ 農産物の栄養成分に寄与する栽培条件の解明</p>	<p>S54～</p> <p>S54～</p> <p>S51～</p> <p>S59～</p> <p>10～14</p> <p>10～14</p> <p>8～11</p> <p>9～</p> <p>9～</p> <p>9～</p> <p>7～13</p>	<p>土壌作物栄養</p> <p>土壌作物栄養</p> <p>土壌作物栄養</p> <p>土壌作物栄養</p> <p>土壌作物栄養</p> <p>土壌作物栄養</p> <p>土壌作物栄養</p> <p>環境保全</p> <p>環境保全</p> <p>営農技術</p> <p>営農技術</p>
<p>〔生産環境2〕</p> <p>1 土壌生態系を活用した土壌管理技術の開発</p> <p>(2) 土壌生態を指標とする土壌診断技術の確立</p> <p>(3) 連作障害を回避する新栽培技術の開発</p>	<p>ア 土壌生態系を指標とする土壌診断技術の確立</p> <p>(ア) グルコース吸収速度を中心とした土壌診断技術の確立</p> <p>イ 微生物生態改善技術の確立</p> <p>(ア) メチオニンによる微生物相の改善と土壌病害の抑制</p> <p>ア 連作障害発生要因の解明</p> <p>(ア) 作付け体系及び土壌管理と土壌生態系の関係の解明</p> <p>(ウ) りんごの改植障害回避法の確立</p> <p>イ 東北北部中山間畑作地帯におけるキャベツの環境保全型栽培技術の開発</p>	<p>8～11</p> <p>8～11</p> <p>8～11</p> <p>6～10</p> <p>10～14</p>	<p>環境保全</p> <p>環境保全</p> <p>環境保全</p> <p>環境保全</p> <p>営農技術</p>



主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
<p>2 生物間相互作用を利用した生物防除技術の開発</p> <p>(1) 天敵昆虫を利用した害虫の生物防除法の開発</p> <p>(2) 微生物を利用した害虫の防除技術の開発</p> <p>(3) 拮抗微生物等を利用した病害防除技術の開発</p> <p>(4) 作物生育促進性根圏微生物を利用した土壌病害虫の制御技術の開発</p> <p>3 作物の防御機能を利用した病害虫の制御技術の開発</p> <p>(1) 交差抵抗性誘導菌による主要病害防除技術の開発</p> <p>(2) フェロモン等生理活性物質を利用した害虫防除技術の開発</p>	<p>ウ 各種資材の評価と土壌病害の被害低減効果の検討</p> <p>(ア) 微生物資材等の効果の検討</p>	5~	環境保全
	<p>エ フザリウム病の発生実態の解明</p>	8~11	病害虫
	<p>オ 土地利用型輪作体系における生産性向上制限要因の解明</p>	9~13	病害虫
	<p>ア 寄生蜂による園芸作物の鱗翅目害虫の防除技術の確立</p> <p>(ア) 寄生蜂によるコナガ防除技術の確立</p>	8~12	病害虫
	<p>イ 天敵による施設果菜類の多犯性害虫防除技術の確立</p> <p>(ア) 寄生性天敵オンシツツヤコバチによるコナジラミ類の防除法(トマト)</p>	9~12	環境保全
	<p>ア 昆虫寄生糸状菌を利用した害虫防除技術の確立</p> <p>(ア) 斑点米カメムシに対する有効糸状菌の探索と効率的施用技術の開発</p>	8~12	病害虫
	<p>(イ) ピーマンのアブラムシ類に対する有効糸状菌の探索と施用技術の開発</p>	5~12	病害虫
	<p>ア 有用拮抗微生物の探索と評価</p> <p>(イ) 生物的防除資材の利用法の確立</p>	5~13	病害虫
	<p>ア 作物生育促進性根圏微生物の利用技術の開発</p> <p>(ア) 非病原性フザリウム等の利用による生育促進効果の検討</p>	8~11	環境保全
	<p>ア 交差抵抗性誘導菌の利用技術</p> <p>(ア) 非病原性フザリウムを利用したハウレンソウ萎ちょう病の制御技術組み立てと現地実証</p>	8~12	環境保全
	<p>イ 多系品種利用による病害防除技術の開発</p> <p>(ア) レース分布及び病害抵抗性を利用した低投入型もち防除技術の確立(ササニシキBL)</p>	8~11	病害虫
	<p>ア フェロモンを利用した害虫防除技術の確立</p> <p>(ア) 性フェロモンおよび天敵利用を基軸としたりんごももの減農薬防除の確立</p>	8~12	病害虫
	<p>(イ) 性フェロモンを利用したアブラナ科野菜のコナガの総合防除技術の確立</p> <p>(ウ) 性フェロモンを利用したストックの害虫防除技術の確立</p>	8~12	環境保全
		9~13	病害虫

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(3) 植物が生成する生理活性物質等を利用した作物抵抗力向上技術の開発	ア 対抗植物及び作物固有の線虫増殖特性を利用したネグサレセンチュウの制御技術 (ア) 密度低下に有効な輪作作物の探索と有用性の評価	4～11	環境保全
〔生産環境3〕 1 未利用資源等を活用した低コスト土壌基盤改善技術の開発 (1) 土壌蓄積養分有効利用技術の開発	ア 水田土壌における蓄積養分効率的利用法 (ア) 水田土壌における土壌中可給態窒素の簡易評価法の確立 (イ) 水田土壌における土壌中可給態窒素・交換性カリ含量と作物生育との関係解明 (ウ) 土壌蓄積リン酸利用による施肥リン酸減肥技術 イ 畑土壌における蓄積養分有効利用法 (ア) 畑土壌における土壌中可給態窒素の簡易評価法の確立 (イ) 畑土壌における土壌中可給態窒素含量と作物生育との関係解明	9～13 9～13 8～11 9～13 9～13	土壌作物栄養 土壌作物栄養 土壌作物栄養 土壌作物栄養 土壌作物栄養
(2) 畜産由来資源の有効活用技術の開発	ア 良質堆厩肥の有効利用技術の確立 (ア) 畜産由来資源の特性解明と有効活用技術の確立 (イ) 家畜糞尿施用による地下水汚染防止技術の確立 イ 有機質資材等の施用管理技術の確立 (ア) 有機質資材の水田での窒素発現特性 (イ) 有機質資材中窒素の水稲利用把握 (ウ) 有機質資材施用による水質への影響 (エ) 有機質資材の環境保全型施用技術総合実証	9～13 10～14 9～13	土壌作物栄養 土壌作物栄養 営農技術
(3) 土壌基盤改善技術の開発	ア 不良土壌基盤の簡易改良技術の開発 (ア) 大区画ほ場整備にともなう地力むらの実態と施肥管理技術 (イ) 下層土改良による畑土壌の生産力の向上 (ウ) 開発農地の土壌管理技術の確立 a 新規造成畑の早期熟畑化実証(場内) b 北部沿岸開発農地における土壌熟化を主体とした畑輪作体系の実証	9～ 9～ 9～ 9～ 10～	土壌作物栄養 土壌作物栄養 営農技術 営農技術
2 高位安定生産土壌の維持管理システムの開発 (1) 簡易土壌診断・栄養診断法の開発と要素欠乏・過剰対策の確立	ア リモートセンシング技術等による生育栄養診断技術の開発	8～12	土壌作物栄養

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(2) 水田土壌の生産力維持管理技術の確立	イ 農作物の要素欠乏及び過剰対策の確立 (ア) 要素反応と施肥改善(施肥反応と気象)	S38 ~ 9 ~	土壌作物栄養 営農技術
	(イ) 微量要素欠乏対策 ア 水田地力富化の実態と適正施肥量指針策定	S54 ~ 7 ~ 14	土壌作物栄養 環境保全
(3) 畑土壌、樹園地、桑園の生産力維持管理技術の確立	ア 露地野菜・花き等の土壌管理技術の確立 (ア) レタス高生産性土壌管理実証 (ウ) りんどうの土壌管理指針作成 a りんどう生産環境実態調査 b りんどう土壌管理指針作成	6 ~ 10 ~ 14	土壌作物栄養 土壌作物栄養
	イ 果樹・桑等の永年作物の土壌管理技術の確立 (イ) りんご園の土壌管理・有機物施用指針策定	10 ~ 14	土壌作物栄養
(4) 施設園芸における土壌管理技術の確立	ア 施設野菜栽培土壌の塩類集積予防対策と土壌管理技術の確立 (ア) 施設栽培における有機物施用基準の策定	5 ~ 14	土壌作物栄養
3 高品質安定生産のための生産環境管理技術の開発			
(1) 作物栄養の気象・土壌反応の解明	ア 水稻の生育予測、栄養診断に基づく対応技術の確立 (ア) 水稻栄養の気象・土壌反応(作況) (イ) 水稻作物栄養モデルの作成 a 中性品種 b 晩生品種	S47 ~ 8 ~ 12	土壌作物栄養 土壌作物栄養
	イ 野菜、花きの生育予測、栄養診断技術の確立 (ア) 主要野菜作物の作況調査 (イ) 主要畑作物栄養の気象・土壌反応	S57 ~ 1 ~	土壌作物栄養 土壌作物栄養
(3) 環境制御による好適栽培技術の確立	ウ りんご、桑等永年作物の生育予測、栄養診断技術の確立 (ア) りんごわい性樹の栄養診断法	9 ~ 14	土壌作物栄養
	エ 作物栄養生育予測技術の開発と対応技術 (ア) 生育診断予測と対応技術 a 生育栄養診断指標の作成	S51 ~	営農技術
	イ 規模拡大に対応した超省力栽培技術の開発(直播等) (ア) 寒冷地直播における出芽・苗立ちの安定化要因の解明と対応技術 (イ) 大区画直播栽培における施肥管理技術 (ウ) 直播栽培を導入した大規模稲作技術体系の総合実証	6 ~ 10 7 ~ 10 6 ~ 10	土壌作物栄養 土壌作物栄養 土壌作物栄養

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(4) 合理的施肥のための新肥料の開発	ウ 野菜の省力機械化技術を基幹とした大規模畑輪作技術 (ア) 省力機械化に対応した施肥技術の改良 (イ) 機械化畑輪作導入技術の環境的評価 ア 合理的施肥のための新肥料の開発 (ア) 新肥料の実用化	10～12 9～13 S59～	営農技術 土壌作物栄養 土壌作物栄養
〔生産環境4〕 1 農作物の品質低下や生産阻害要因となる各種病害虫の防除法の確立 (1) 重要病害虫の発生生態と防除技術の確立	ア 病害虫発生予察 (ア) 普通作物病害虫発生予察 (イ) 園芸作物病害虫発生予察 イ 水稻の重要病害虫の発生生態と防除技術 (ア) 育苗期に発生する種子伝染性イネ細菌病制御技術の開発 (イ) 寒冷地における苗立阻害関与菌の解明 エ 果樹類の重要病害虫の発生生態と防除技術確立 (ウ) りんごのハダニ類の発生生態と防除法 (エ) りんごのカメムシ類の発生生態と防除法	S16～ S35～ 7～10 6～10 9～13 9～13	病害虫 病害虫 病害虫 病害虫 病害虫 病害虫
(2) 難防除病害虫の発生生態と防除技術の確立	ア 土壌病害、線虫防除技術の確立 (イ) ビーマン青枯病の防除法 ウ トマト黄化えそ病防除技術の開発	7～ 10～12	病害虫 病害虫
(3) 新奇病害虫の防除対策確立	ア 中山間地域特産物及び花き類の新奇病害虫の発生生態把握及び防除技術の開発 (イ) リンドウこぶ症の原因究明 (ウ) リンドウチビクロバネキノコバエの防除技術 (エ) ネギ小菌核病の発生実態 (オ) ホウレンソウべと病のレース検定 (カ) トマト根腐萎ちょう病の診断と防除 (キ) サトイモ根腐病の防除技術 (ク) ダイコン白斑病の防除技術 (ケ) 水稻着色米関与菌の解明と防除対策	9～13 9～13 9～13 9～13 9～13 9～13 9～13	病害虫 病害虫 病害虫 病害虫 病害虫 病害虫 病害虫
2 主要病害虫の発生予察法の確立と病害虫防除管理システムの開発 (1) 主要病害虫の発生予察法の開発	ア 水稻病害虫発生予察支援システムの確立 (イ) 高度情報処理によるイネいもち病の発生予察法の改善 (ウ) 画像処理手法による病害虫の広域的診断評価技術の開発	8～11 9～11	病害虫 病害虫
	イ 新奇侵入病害虫の診断法と発生生態解明	9～	病害虫

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
(2) 診断および密度推定に基づく病害虫管理手法の開発	イ 野菜花卉病害虫の発生・防除時期予測システムの開発と実証 (カ) りんどう病害虫総合防除体系の確立と実証	10~14	病害虫
	ウ りんご病害虫の発生・防除時期予測システムの開発と実証 (ア) 斑点落葉病発生予察システムの開発	3~12	病害虫
(3) 高品質安定生産に向けた省力防除技術の開発	ア 水稻病害虫の防除要否判定技術の確立 (ア) いもち病の追加防除要否判定技術	8~11	病害虫
	イ 生物工学的病害診断手法の発生動態解明への応用性の評価 (ア) 種子伝染性細菌病の種子汚染程度把握手法	9~13	病害虫
(4) 農薬抵抗性発現病害虫の実態と対策の確立	ア 水稻主要病害虫の省力防除技術の確立 (ア) 残効性の長い育苗箱施用剤によるいもち病防除技術	6~11	病害虫
	イ りんご病害虫の省農薬防除体系の確立 (ア) 生育期前半の体系化防除 (ウ) 主要病害の防除回数削減実証	3~ 10~12	病害虫 病害虫
(5) 農薬の作用性・機能の解明と実用化	ウ 野菜病害虫の体系防除技術の確立と実証 (イ) 野菜病害防除体系の改善	5~13	病害虫
	エ 無人防除機等の新技術開発と実用化 (イ) RCヘリを利用した野菜病害虫防除技術	8~	病害虫
3 効率的な低投入型主要病害虫総合防除技術の開発	ア 薬剤耐性菌検定 (ア) イネばか苗病菌 (イ) リンゴ斑点落葉病菌	S53~ 5~	病害虫 病害虫
	イ 薬剤抵抗性発現害虫の実態と対策 (ア) りんごのハダニ類	9~13	病害虫
(1) 病原菌のレース変動実態と予測技術の開発	ア 新農薬の効果検定と防除基準作成	S49~ 9~13	病害虫 営農技術
(2) 主要作物品種の病害虫抵抗性評価と利用技術の開発	ア レース分布及び病害抵抗性を利用した低投入型いもち病防除技術の確立(レ-ス検定)	8~11	病害虫
(3) 環境管理による施設野菜等の病害虫防除技術の確立	ア あずきウィルス病抵抗性検定試験	S53~	病害虫
	イ とうもろこし煤紋病抵抗性検定試験 ウ ソルガム煤紋病抵抗性検定試験	S33~ S37~	病害虫 病害虫
	エ イネいもち病圃場抵抗性変動要因の解明 ア 灰色かび病、葉かび病等の温湿度コントロールによる制御技術 (ア) 果菜類(トマト)	8~11 9~11	病害虫 病害虫

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
指導事業 1 革新的農業技術・経営実証モデル事業 2 肥料費低減対策推進事業			
〔畜産環境1〕 1 寒冷地に対応した低コスト糞尿処理技術の確立 (1) 低コストな良質堆肥生産技術の確立 (2) 低コストな汚水処理技術の確立 2 畜舎施設の衛生環境改善技術の確立 (1) 畜舎及び糞尿処理施設の臭気低減技術の確立	ア 副資材を活用した良質堆肥生産技術の確立 ア 酪農汚水簡易処理施設の開発 ア 家畜排泄物脱臭装置による臭気低減技術の確立	9~11 9~11 8~11	飼料生産 家畜飼養 飼料生産
〔保鮮流通1〕 1 農畜産物の品質評価技術および高品質農畜産物生産技術の確立 (1) 農産物の品質評価指標の解明と評価法の確立 (2) 農産物の非破壊品質評価法の確立 (3) 栽培条件と収穫後品質変化との関係の解明 (4) 農産物の栄養成分向上に寄与する栽培条件の解明  2 農産物の流通技術の確立 (2) 農産物の鮮度保持技術の開発  (3) 農産物の低コスト貯蔵技術の開発	イ 農産物品質評価手法の開発 (ア) 葉とらずりんごの品質評価手法の開発 ア 近赤外等利用による品質評価法の開発 ア 栽培条件が収穫後農産物の品質保持性に及ぼす影響の解明 (ア) 有機肥料施用が雨よけトマトの栄養成分含量と日持ち性に及ぼす影響の解明 ア 農産物の各種栄養成分含量と土壤環境条件との関係の解明 (イ) 雨よけトマトの各種栄養成分含量と土壤環境条件との関係の解明 (ウ) ほうれんそうの内部品質向上のための有機物施用等土壤管理技術の確立 エ 岩手特産物の作型・栽培環境の違いによる栄養成分含量の変動 ア MA包装資材等の利用による農産物の低コスト貯蔵・流通技術の開発 (ア) りんご早生品種の保鮮技術の開発 (ウ) 前処理剤利用によるゆり切り花の短期氷蔵技術の開発 (エ) りんどうの需要期対応のための短期貯蔵技術の開発 ア 農産物の低温代謝生理の把握と好適予冷貯蔵条件の解明 (ア) 氷温貯蔵による西洋なし「ラ・フランス」の長期貯蔵法の開発 (イ) ぶどう大粒種の高品質貯蔵技術の開発	10~14 9~12 9~12 10~13 9~12 6~10 7~10 9~12 7~10 9~11	保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
	(ウ) 砕氷封入によるブロッコリー栄養成分保持技術の確立 イ 低コスト環境制御装置による農産物の高鮮度貯蔵技術の開発	9~10 10	保鮮流通技術 保鮮流通技術
〔保鮮流通2〕 1 農産物高度利用のための加工技術の確立 (1) 農産物加工適性の評価技術の確立  (3) 地場農産物の特性を高度に利用した加工食品の開発  指導事業 地域特産物発掘導入事業	ア 栽培条件と農産物加工適性との関係の解明 イ 農産物加工品の品質評価法の確立 (ア) 既存特別表示食品の成分等実態分析 (イ) 地域推奨品認証対象品の成分等分析 ア 地域特産物を利用した加工食品の開発 イ 浅漬等農産物加工品の低コスト・高品質貯蔵技術の開発 (イ) 芭蕉菜浅漬の高品質氷温貯蔵法の開発 (ウ) 伝統そばの高品質製造技術の開発 ウ 加工部門との連携によるだいこん産地の経営改善実証(21世紀農業経営モデル実証試験地)	9~12  7~12 7~12 9~12  9~12 10 10~12  6~12	保鮮流通技術  保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術  保鮮流通技術 保鮮流通技術 保鮮流通技術  保鮮流通技術
〔乳用牛1〕 1 胚移植及び情報解析技術を活用した高能力牛の生産技術の確立 (1) 胚移植技術を応用した高能力牛の造成  (3) 高能力牛の混合飼料給与、放牧飼養に対する特性解明 (4) 牛群検定等情報の解析 2 高能力牛群管理技術の確立 (1) 牛群構成に適応した群分け技術の確立 (2) 放牧飼養を組み合わせた群管理技術の確立	ア 胚移植技術を応用した高能力牛の造成 (ア) 胚移植技術を活用した乳成分改良牛群の調査 (イ) 高泌乳・高蛋白牛群に適応した飼養管理技術の確立 ア 高能力牛のTMR給与体系における食品製造粕の有効活用 ア 乳用牛群検定情報利用技術 ア 高能力牛群管理システムの確立 (ア) 高能力牛群に適応した飼養管理技術の確立 ア 制限放牧を組み入れた高能力牛群飼養管理技術の確立	8~12 10~16 10~12 5~ 4~12 10~16	家畜飼養 家畜飼養 家畜飼養 家畜飼養 家畜飼養 家畜飼養

主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
〔乳用牛2〕 1 簡易・低コスト・省力管理施設の開発 (2) 簡易乾乳・分娩施設の開発  2 省力群管理施設の利用技術の確立 (2) 完全自動(ロボット)搾乳機等を応用した超省力管理技術の開発	ア 高能力牛群管理システムの確立 (ア) 低コスト施設における牛群省力管理技術の確立 イ 酪農污水簡易処理施設の開発  ア 完全自動(ロボット)搾乳機等を応用した超省力管理技術の確立	4~12  9~11  9~13	家畜飼養  家畜飼養  家畜飼養
〔肉用牛1〕 1 産肉能力検定方法の確立による優良種雄牛の作出とその効率利用技術の確立 (1) 黒毛和種産肉能力検定  (3) 日本短角種産肉能力検定  (5) 効率的な精液生産技術の開発	ア 黒毛和種産肉能力検定(直接法) イ 黒毛和種産肉能力検定(間接法) ウ 県有種雄牛の能力調査  ア 日本短角種産肉能力検定(直接法) イ 日本短角種産肉能力検定(間接法) ア 精液の希釈方法を中心とした高位凍結処理技術の確立	S62~ S62~ 9~13 S45~ S48~ 9~11	種山畜産 種山畜産 種山畜産 家畜育種 家畜育種 種山畜産
〔肉用牛2〕 1 育種価推定システムの確立と分割胚移植技術の活用による優良種畜の大量確保技術の開発 (2) 超音波肉質測定装置を活用した種畜評価技術の確立の開発 (3) 分割胚移植双子による優良種雄牛作出技術の確立	ア 血統情報及び超音波利用による種畜評価技術の確立 ア 分割胚由来一卵性双子を用いた優良種畜作出システムの確立	9~13  9~13	家畜育種  家畜育種
〔肉用牛3〕 3 肥育素牛の能力に合致した肥育技術の開発 (1) 肥育素牛の早期能力判定技術の開発	ア 黒毛和種肥育素牛の早期能力判定技術の開発	8~13	家畜育種
〔肉用牛4〕 1 夏山冬里飼養方式の確立や子牛の生産性向上等による優良子牛の低コスト生産技術の開発 (1) 放牧を組み入れた低コスト黒毛和種生技術の確立 (5) 山間高冷地における省力的衛生管理法の開発	(北上山地における大規模草地の高度利用による放牧牛の集団繁殖・育成管理技術の確立) ウ 川井村青松牧野における褐毛和種親子放牧の放牧子牛育成技術の開発 ア 放牧牛の位置センシング等による省力安全放牧システムの開発	10~12  7~11	外山畜産  外山畜産





主要研究課題	小課題・細目課題	研究期間	研究室
〔草地飼料2〕 1 牧草・飼料作物の低コスト生産・調製技術の確立 (1) 草地・飼料畑における強害雑草防除技術の確立 (2) 牧草・飼料作物の低コスト肥培管理技術の確立 (4) 高品質粗飼料の調製技術の確立 (5) 粗飼料の簡易品質評価法の確率 2 飼料作物の生育及び生産環境情報の活用による生育診断・制御技術の開発 (1) 牧草・飼料作物の気象感応試験 3 低・未利用資源の高度利用技術の開発 (3) 粗飼料資源である野草の有効利用技術の開発	ア 牧草・飼料作物の耕種的方法による雑草防除技術 イ 草地におけるムギダニ防除法の確立 ア 糞尿施用とうもろこし畑の簡易診断基準の確立 イ 飼料作物簡易播種技術の確立 ア 草種の組み合わせによる適期収穫調製体系の確立 ア 黒毛和種放牧牛の省力的牛群・繁殖管理及び草地管理技術の開発 (ア) ロールベールラップサイレージの簡易品質評価法の確立 ア 牧草の気象感応試験 ア シバムギの生態特性の解明	8～10 10～11 10～14 10～12 8～10 6～10 S41～13 8～12	飼料生産 飼料生産 飼料生産 飼料生産 飼料生産 飼料生産 飼料生産 飼料生産
〔草地飼料3〕 1 高標高、傾斜地に適した粗飼料の草種・品種の選定 (3) 放牧子牛専用適草種の選定 2 粗飼料生産基盤強化技術の確立 (2) マクロシードペレット利用による簡易牧草導入技術の確立 3 粗飼料安定生産技術の確定 (2) シバ型草地の長期安定利用技術の確立 (3) 急傾斜地草地の維持管理技術の確立 (4) 日本短角種の放牧条件による山林原野の有効活用と水土保全技術の確立	ア 放牧子牛専用適草種の選定 ア 野草地へのマクロシードペレット利用による簡易草地改良 ア 半自然草地の遷移機構 (ア) 北上山地しば草地の長期安定利用技術の確立 イ 黒毛和種放牧牛の省力的牛群・繁殖管理及び草地管理技術の開発 (ア) ラジコントラクターを利用した放牧地の生産性向上技術の開発 (イ) 鶏糞の有効利用技術の確立 ア 中山間広葉樹林帯における肉用牛の水土保全型放牧技術の確立	6～10 6～10 1～10 6～10 9～11 6～10	外山畜産 外山畜産 外山畜産 外山畜産 外山畜産 外山畜産

(3) 要望課題の実施

凡例 平成9年度： A1 = 平成10年度実施予定、A2 = 平成11年度以降実施予定

B1 = 現在実施中、B2 = 県以外の研究機関

C = 既知見あり、D = 実施できない

平成10年度： A1 = 平成11年度実施予定、A2 = 平成12年度以降実施予定

B1 = 現在実施中、B2 = 県以外の研究機関 (a = 年度内とりまとめ、b = 1 ~ 2年後とりまとめ、c = しばらくかかる) (B1-a、B2-c等と表記する)

C = 既知見あり、D = 実施できない

区分	整理	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)	
					H 9	H 10		
総合(経営)	1	20	中山間地域における集落の盛衰類型化及びデータベース化	地域農政推進室	農業経営	B1	B1-a	
総合(経営)	2	80	飼料生産請負組織(コントラクター)の成立条件	大船渡地域農業改良普及センター	農業経営 飼料生産	B1 C	B1-b	
総合(経営)	3	97	普通畑作物を基幹とした受託農家・組織の育成方策の確立	畑作振興課	農業経営 野菜畑作	A1 B1	B1-a B1-a	
総合(経営)	4	17	県産米の主要消費地における評価値の算出とその向上対策の検討	農蚕課	マーケティング	A1	B1-b	
総合(経営)	5	26	広域合併農協の農畜産物販売戦略	水沢地方振興局 農林部	マーケティング	A1	B1-b	
総合(経営)	6	28	低コスト堆肥利用システムの明確化	水沢地方振興局 農林部	マーケティング	A1	B1-b	
総合(経営)	7	95	グリーン・ツーリズム実施の効果に関する事例分析	久慈地域農業改良普及センター	マーケティング	A1	B1-a	
総合(経営)	8	123	果実の市場動向分析	江刺地域農業改良普及センター	マーケティング	A1	B1-a	
総合(経営)	9	103	高度な農地集積推進方策の解析	花巻地域農業改良普及センター	農業経営	C		
農産	1	16	流通面において優れた特性をもつ新しい水稲品種の育成開発	農蚕課	水稲育種	A2	A2	
農産	2	65	直播きに適応した品種の開発	水沢地域農業改良普及センター	水稲育種 銘柄米開発	B1 B2	B1-b B2	

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名						H 9	H 10	
農産	3	89	ブレンド特性に優れた県北に適する水稲品種の育成	久慈地域農業改良普及センター	水稲育種	B1	B1-b	
農産	4	132	酒造好適米の開発	J A 経済連	水稲育種 銘柄米開発	B1 B2	B1-b B2	
農産	5	133	中生糯品種の開発	J A 経済連	銘柄米開発 水稲育種	B1 B2	B1-b B2	
農産	6	15	長期保存による県産水稲オリジナル品種等の食味変化の解明	農蚕課	水稲育種	A1	B1-b	
農産	7	37	「かけはし」の出穂メカニズムの解明	盛岡地域農業改良普及センター	やませ利用 水田作	B1	C	平成9年度試験研究成果(普及)
農産	8	88	「かけはし」の腹白防止に関する研究	久慈地域農業改良普及センター	やませ利用 水田作	A1 B1	B1-c B1-c	
農産	9	131	「かけはし」の品質平準化技術の確立	J A 経済連	水田作 水稲育種 やませ利用	A1 B1 C	B1-b B1-b	
農産	10	66	「ひとめぼれ」の栄養診断基準の策定	水沢地域農業改良普及センター	銘柄米開発 土壌作物栄養	B1 C	B1-a	
農産	11	11	消毒済み種子の発芽試験法の開発	農蚕課	病虫害 水田作	B1 C	B1-c	
農産	12	58	水稲種子大量消毒に係る薬剤の選定と発芽調査方法	岩手県農産物改良種苗センター	病虫害 水田作	B1 C	B1-c	
農産	13	36	リン酸減肥による効率的な施肥法の確立	盛岡地域農業改良普及センター	土壌作物栄養 営農技術	B1 C	B1-b	
農産	14	12	水稲直播栽培技術体系の確立	農蚕課	水田作 生産工学 土壌作物栄養 農業経営	A1 B1 C	A1 B1-a	要望事業の不採択
農産	15	134	無代掻き移植技術の適応性検討	J A 経済連	生産工学	B1 C	B1-b	

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名	H 9					H 10		
農産	16	31	節水を考慮した稲作栽培技術の確立	両盤土地改良事業所	生産工学	A2 B1 C	A2 B1-c	
農産	17	23	大区画ほ場における水管理について	花巻土地改良事業所	生産工学	B1 C	B1-c	
農産	18	33	薬害の少ない水田初期除草剤の実用化について	盛岡地域農業改良普及センター	水田作 銘柄米開発	B1 C	B1-b	
農産	19	57	砂質土(漏水田)で使用でき、効果の高い水田除草剤の登録	釜石地域農業改良普及センター	水田作 銘柄米開発	B1 C	B1-c	
農産	20	10	水稲刈り取り適期の簡易判定機器等の開発	農蚕課	水田作	A2 B1 C	A2 B1-a	
農産	21	38	良食味米生産にむけた食味分析の評価法	盛岡地域農業改良普及センター	水田作 銘柄米開発	B1 C D	B1-b	
農産	22	35	水田畦畔草刈りの省力化「人に優しい草刈り機」の開発 畦畔づくり機械利用による草刈作業の省力化	盛岡地域農業改良普及センター	生産工学	A1 B1 C	A2 B1-c	要望事業の不採択
農産	23	54	水田畦畔の保全管理	北上地域農業改良普及センター	生産工学	A1 B1 C	A2 B1-c	要望事業の不採択
農産	24	71	水田畦畔管理の省力化技術の確立	水沢地域農業改良普及センター	生産工学	A1 B1 C	A2 B1-c	要望事業の不採択
農産	25	25	水田畦畔の緑化について	水沢地方振興局 農林部	生産工学 花き 水田作 産地育成	A1 B1 B2 C	A2 B1-c B1-b B2	要望事業の不採択
農産	26	3	泥炭土壌における圃場整備後の不等沈下の対策手法の確立	農地建設課	生産工学	A2 C	B1-b	現地で問題あり実施

区 分		整 理	要 望 課 題 名	要望機関	回答研究室	措置状況		備 考 (方針変更理由)
部会名	No					H 9	H 10	
農産	27	30	泥炭土層を含む水田の改良工法の確立	胆江土地改良事業所	生産工学	A2 C	B1-b	現地で問題あり実施
農産	28	32	中山間地域における、基盤整備技術の確立	両盤土地改良事業所	生産工学	A1 A2 D	A2 A2	要望事業の不採択
農産	29	40	新たな乾燥方法による食味向上技術の開発	盛岡地域農業改良普及センター	生産工学	C		
農産	30	24	大区画ほ場の形状について	花巻土地改良事業所	生産工学	C		
農産	31	5	「岩手県における農業用排水路の凍上対策工法設計基準」の見直しについて	農地建設課	生産工学	D		
園芸畑作	1	74	開花期の長期低温の程度による障害の発生予測について(りんご)	遠野地域農業改良普及センター	果樹	B1 C	C	平成9年度試験研究成果(指導)
園芸畑作	2	100	経済効率の高いりんごわい化改植推進のための低コスト工法技術の開発と統一積算マニュアルの作成	畑作振興課	果樹 生産工学	B1 C	C	平成9年度試験研究成果(指導)
園芸畑作	3	101	りんごわい化栽培におけるわい性樹の経済年数の基準及び改植時期の目安の作成	畑作振興課	果樹 農業経営	B1 C	B1-c	
園芸畑作	4	115	りんご「きおう」の裂果防止技術	二戸地域農業改良普及センター	果樹	B1	B1-b	
園芸畑作	5	117	りんご栽培におけるかん水の多目的利用	二戸地域農業改良普及センター	果樹 営農技術	A1 C	B1-c	
園芸畑作	6	105	寒冷地におけるぶどうの雨よけハウス栽培技術の確立	花巻地域農業改良普及センター	果樹	A1 C	B1-b	
園芸畑作	7	104	西洋なし「ラ・フランス」の摘花・果の省力化	花巻地域農業改良普及センター	果樹	B1	B1-c	

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名	H 9					H 10		
園芸畑作	8	114	雨よけおうとうの植調剤による低木化法の確立	岩泉地域農業改良普及センター	果樹	B1 C	C	平成9年度試験研究成果(普及)
園芸畑作	9	55	柿の安定生産技術の確立	釜石地域農業改良普及センター	果樹	B1 C	B1-b	
園芸畑作	10	7	県北・県央・県南地帯における畑地かんがい栽培のためのかん水基準の策定及び畑地かんがい効果の実証	農地建設課	野菜畑作 土壌作物栄養 営農技術	A1 C	B1-c	
園芸畑作	11	29	菌床しいたけ栽培技術の確立	水沢地方振興局 農林部	野菜畑作	B2 D	B1-c	養蚕施設を活用し 実施
園芸畑作	12	21	革新的農業技術・経営実証(集落的営農における栽培体系の検討) ・ なすのロックウール耕栽培技術 ・ 経営収支の解明について	一関地方振興局 農林部	野菜畑作 農業経営 南部園芸	A2 B2 C	A2 B2	
園芸畑作	13	22	革新的農業技術・経営実証(集落的営農における栽培体系の検討) ・ きゅうり、トマトの少量土耕培地耕栽培方法の実証と経営収支の解明	一関地方振興局 農林部	野菜畑作 農業経営 南部園芸	A2 B2 C	A1 B1-c B2	現地で問題あり実 施
園芸畑作	14	111	革新的農業技術の確立 ・ 施設果菜類専作経営確立のための岩手型隔離床栽培システムの開発	一関地域農業改良普及センター	野菜畑作	A2 B2 C	A1 B1-c B2	現地で問題あり実 施
園芸畑作	15	128	トマトの5段花房以上の安定生産	J A 経済連	野菜畑作	B1 C	B1-b	
園芸畑作	16	53	さといもの高位安定生産技術の確立	北上地域農業改良普及センター	野菜畑作 病害虫	A1 B1 C	B1-b B1-b	

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名	H 9					H 10		
園芸畑作	17	129	早穫りキャベツの栽培方法	J A 経済連	野菜畑作 南部園芸	A1 B1 C	B1-b B1-b	
園芸畑作	18	46	キャベツのすす斑症の発生原因と対策	盛岡地域農業改良普及センター	野菜畑作 病害虫 土壌作物栄養 産地育成	A2 C	A2	
園芸畑作	19	116	キャベツの「スス斑病」防止技術	二戸地域農業改良普及センター	野菜畑作 病害虫 土壌作物栄養 産地育成 営農技術	A2 C	B1-c	現地で問題あり実施
園芸畑作	20	91	夏播きほうれんそうの安定生産対策	久慈地域農業改良普及センター	産地育成 営農技術 環境保全	A1 B1 C	B1-b B1-b	
園芸畑作	21	86	新資材（スピニアウト）の野菜・花き類に対する実用化	農村振興課	野菜畑作 花き	B2 C	B2	
園芸畑作	22	96	組織培養による栄養繁殖系野菜の大量増殖法	農蚕課 農産物改良種苗センター	応用生物学	B2 C	B2	
園芸畑作	23	18	水稲と小麦の輪作体系確立のための小麦の栽培技術の確立	農蚕課	野菜畑作 やませ	A1 C	B1-c	
園芸畑作	24	27	春まき小麦栽培体系の確立	水沢地方振興局 農林部	野菜畑作	A1 C	B1-b	
園芸畑作	25	70	春まき小麦の岩手県オリジナル品種の開発及び栽培技術の確立	水沢地域農業改良普及センター	野菜畑作	A1 C D	B1-b	
園芸畑作	26	138	春まき小麦の安定生産技術の確立	畑作振興課	野菜畑作	A1 C	B1-b	
園芸畑作	27	120	ビール麦（醸造用2条大麦）の有望品種の選定と安定生産技術の組立	一関地域農業改良普及センター	野菜畑作	B1 C	B1-b C	平成9年度試験研究成果(指導)



区 分		整 理	要 望 課 題 名	要望機関	回答研究室	措置状況		備 考 (方針変更理由)
部会名	No					H 9	H 10	
園芸畑作	28	90	そばの500kg穫りの技術確立	久慈地域農業改良普及センター	野菜畑作 やませ利用	C ----- D		
園芸畑作	29	112	りんどう極早生品種(露地7月初旬咲き)の育成	一関地域農業改良普及センター	花き	B1	B1-c	
園芸畑作	30	49	りんどう苗の効果的ジベレリン処理の方法	盛岡地域農業改良普及センター	花き	B1 ----- C	B1-a	
園芸畑作	31	50	りんどう育苗中の管理について	盛岡地域農業改良普及センター	花き	B1 ----- C	B1-b	
園芸畑作	32	92	りんどうの早期株養成に関する研究	久慈地域農業改良普及センター	花き	B1 ----- C	B1-b	
園芸畑作	33	108	りんどうの日焼けのメカニズム解明	花巻地域農業改良普及センター	花き	B1 ----- C	B1-b	
園芸畑作	34	84	鉢物りんどう「いわて乙女」の作期拡大技術の開発	花きセンター	花き	A1	B1-b	
園芸畑作	35	107	りんどう株腐れの原因究明と防除対策	花巻地域農業改良普及センター	病害虫	B1	B1-c	
園芸畑作	36	82	きく類の母株管理指標の策定(作業暦の作成)	花きセンター	花き 産地育成	A2 ----- B1 ----- C	A1 ----- B1-b ----- B1-a	
園芸畑作	37	127	小ぎくの需要期出荷に向けた栽培法	J A 経済連	花き	A2 ----- B1	B1-b ----- B1-b	計画を前倒し実施
園芸畑作	38	51	トルコギキョウの連作障害対策	盛岡地域農業改良普及センター	花き 病害虫	B1	B1-a	
園芸畑作	39	81	植物生長調節剤の効果の解明	花きセンター	花き	A1 ----- B1 ----- C	B1-a	
園芸畑作	40	48	アリウム・ギガンチウムの早生種及び晩生種の育成	盛岡地域農業改良普及センター	花き	C ----- D		

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名	H 9					H 10		
園芸畑作	41	75	景観形成作物の栽培マニュアル及び特性評価	大船渡地域農業改良普及センター	花き 産地育成 南部園芸	B1 B2 C	B1-b B2	
園芸畑作	42	76	沿岸砂丘地におけるハーブ栽培検討	大船渡農業改良普及センター	南部園芸	D		
園芸畑作	43	77	トルコギキョウ、スターチス・シヌアータの総合的灰色かび病対策の確立	大船渡農業改良普及センター	南部園芸 病害虫	B1 C	B1-b	
園芸畑作	44	13	簇中環境の簡易診断の開発と改善マニュアルの作成	農蚕課	蚕桑技術	C D		
園芸畑作	45	14	稚蚕飼育管理の省力(無人)化技術の開発	農蚕課	蚕桑技術	A1 B1 C	B1-b C	平成9年度試験研究成果(研究)
園芸畑作	46	47	雨よけほうれんそうの雑草対策	盛岡地域農業改良普及センター	野菜畑作	C		
園芸畑作	47	56	なばな「はるの輝」の露地栽培での早期出荷	釜石地域農業改良普及センター	南部園芸	C		
園芸畑作	48	94	2齢蚕児の長距離輸送配蚕が蚕の生理と繭質に与える影響	久慈地域農業改良普及センター	蚕桑技術	C		
総合(生産環境)	1	8	いもち病の発生を指標にした水稻の有機栽培の地域別可能性と収量水準	農蚕課	環境保全 土壌作物栄養 病害虫	A1 B1	B1-b C	平成9年度試験研究成果(研究)
総合(生産環境)	2	34	水稻籾枯細菌病・苗立枯細菌病の防除方法	盛岡地域農業改良普及センター	病害虫	B1 C D	B1-a	
総合(生産環境)	3	64	水稻育苗箱施用資材の限界の明確化	水沢地域農業改良普及センター	病害虫 土壌作物栄養	B1 C	B1-c	
総合(生産環境)	4	135	いもち病防除の体系	J A 経済連	病害虫	B1	B1-b	

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名						H 9	H 10	
総合(生産環境)	5	41	岩手県北部における効果的な防除方法の開発(水田)	盛岡地域農業改良普及センター	営農技術 病害虫	B1 ----- C	B1-c	
総合(生産環境)	6	122	新りんご選果システム(非破壊糖度測定システム等)で得られるデータを利用したりんごの高品質栽培と流通戦略	江刺地域農業改良普及センター	土壌作物栄養 果樹	B1	B1-b	
総合(生産環境)	7	69	りんご病害虫防除の回数削減化にむけて技術マニュアルの策定	水沢地域農業改良普及センター	病害虫	B1 ----- C	B1-c	
総合(生産環境)	8	1	主要野菜病害の簡易診断法の構築	農村振興課 農蚕課	病害虫	A2 ----- B1 ----- C	A2 ----- B1-c	
総合(生産環境)	9	43	病害虫診断マニュアルの作成	盛岡地域農業改良普及センター	病害虫	B1 ----- C	B1-c	
総合(生産環境)	10	44	キャベツ、ねぎ等に対する各種展着剤の効果確認と有効な使用法	盛岡地域農業改良普及センター	病害虫	B1	B1-c	
総合(生産環境)	11	124	新奇病害虫の防除対策確立(果菜類ミカンキイロアザミウマの防除対策)	江刺地域農業改良普及センター	病害虫	B1	B1-c	
総合(生産環境)	12	136	ミカンキイロアザミウマの防除体系	J A 経済連	病害虫	B1	B1-c	
総合(生産環境)	13	45	ねぎ黄斑病の防除対策の確立	盛岡地域農業改良普及センター	営農技術 病害虫	B1 ----- C	B1-a	
総合(生産環境)	14	67	なばな「はるの輝」の保存方法	水沢地域農業改良普及センター	保鮮流通技術	B1	C	試験成績にとりまとめ指導した。
総合(生産環境)	15	99	小麦「コユキコムギ」のさび病発生動向の解明と防除対策の確立	畑作振興課	病害虫	B2 ----- C	B2	
総合(生産環境)	16	109	環境保全型土壌病害虫防除技術の確立	花巻地域農業改良普及センター	環境保全	B1 ----- C	B1-b	

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名						H 9	H 10	
総合(生産環境)	17	106	りんどう生育相と養分吸収の関係及び塩類過剰が生育に及ぼす影響	花巻地域農業改良普及センター	土壌作物栄養	A2 B1 C	A2 B1-c	
総合(生産環境)	18	52	ゆりの葉枯れ病(ボトリチス)防除	盛岡地域農業改良普及センター	病害虫	B1 C	B1-c	
総合(生産環境)	19	83	切花類の水分・肥培管理と花保ちの関係解明	花きセンター	保鮮流通技術	A2 C	A2	
総合(生産環境)	20	113	地ビール用麦芽の少量簡易生産技術と品質測定技術の開発	一関地域農業改良普及センター	保鮮流通技術	D		
総合(生産環境)	21	4	農業集落配水施設から発生する汚泥の農地還元手法の確立	農地建設課	土壌作物栄養	A2 C	A2	
総合(生産環境)	22	73	休耕田を利用した生活雑排水の簡易浄化	千厩地域農業改良普及センター	環境保全	B2 C	B2 C	
総合(生産環境)	23	28	耕種と畜産が結びついた堆肥利用システム 耕種部門への施用基準及び栽培法。米における堆肥施用のメリット	水沢地方振興局 農林部	土壌作物栄養 営農技術	A1 B1 C	B1-b B1-b	
総合(生産環境)	24	93	完熟堆肥生産マニュアル並びに成分分析の研究	久慈地域農業改良普及センター	営農技術 土壌作物栄養 飼料生産	B1 C	B1-c	
総合(生産環境)	25	119	畜産由来肥料の利用マニュアルの作成	軽米地域農業改良普及センター	営農技術 土壌作物栄養	B1 C	B1-c	
総合(生産環境)	26	6	農地開発事業地区における有機資材投入効果の実証について	農地建設課 久慈土地改良事業所	営農技術 土壌作物栄養	A1 B1	B1-c	
総合(生産環境)	27	130	有機肥料使用による農産物の安定生産技術の確立	J A 経済連	土壌作物栄養 野菜畑作 水田作 営農技術	A1 B1 C	B1-b B1-b	
総合(生産環境)	28	102	鶏糞消却灰の高度活用技術の実証	二戸地方振興局 農政部	営農技術 土壌作物栄養	B1 C	B1-b	

区分		整理 No	要望課題名	要望機関	回答研究室	措置状況		備考 (方針変更理由)
部会名						H 9	H 10	
総合(生産環境)	29	137	家畜・家禽糞を原料とした県内産特殊肥料の利用法検討	J A 経済連	営農技術 土壌作物栄養	B1 C	B1-b	
総合(生産環境)	30	137	木酢液の利用及びその効果の検証	軽米地域農業改良普及センター	環境保全	C D		
総合(生産環境)	31	72	農薬の副次効果による効率的防除	千厩地域農業改良普及センター	病害虫	B1 C	B1-c	
総合(生産環境)	32	39	ばか苗病の後期発生のメカニズム解明とその防除方法の確立	盛岡地域農業改良普及センター	病害虫	C		
総合(生産環境)	33	42	トマト、ピーマンにおける被覆硝酸石灰肥料の使用法	盛岡地域農業改良普及センター	土壌作物栄養	C		
総合(生産環境)	34	110	大規模園芸栽培における省力防除技術の確立	花巻地域農業改良普及センター	病害虫	C		
畜産	1	62	F 1 ( B × D ) 肥育牛の早期産肉能力判定技術の開発	畜産会	家畜育種	A2 B1	A2 B1-C	
畜産	2	61	高泌乳牛の健康診断技術の確立	畜産会	家畜飼養	B1 C	B1-C	
畜産	3	2	草地におけるムギダニの防除法の確立	農村振興課	飼料生産 病害虫	A1 B2 C	B1-a B2	
畜産	4	28	耕種と畜産が結びついた堆肥利用システム	水沢地方振興局 農林部	飼料生産 土壌作物栄養 営農技術	B1 C	B1-b	
畜産	5	59	寒冷地における飼料生産基盤の家畜糞尿処理機能の解明と有効活用法について	久慈地域農業改良普及センター 畜産会	飼料生産	A1 C	B1-C	
畜産	6	125	本県の気象条件を考慮した低コストな粗飼料調整方法の開発	花巻地方振興局 農林部 J A 経済連	飼料生産	B1 C	B1-b	
畜産	7	63	コンバイン稲ワラの効率的収集技術の確立	花巻地方振興局 農林部	飼料生産	A2 C	A2	

区 分		整 理	要 望 課 題 名	要望機関	回答研究室	措置状況		備 考 (方針変更理由)
部会名	No					H 9	H 10	
畜産	8	121	黒毛和種放牧管理システムの 確立	畜産課	外山畜産 農業経営	B1 C	B1-b	
畜産	9	126	低コストな乳牛のための防暑 対策	J A 経済連	家畜飼養	C		

#### 4 共同研究の推進

##### (1) 地域基幹農業技術体系化促進研究

課 題 名	相手方	研 究 期 間	研 究 の 内 容	担当研究室
ア やませ常襲地帯における水稲低コスト安定生産技術	青森農試 宮城農セ	6～10	大区画湛水直播による低コスト稲作技術体系の確立	水田作
イ 寒冷地大規模水稲作における省力・安定生産技術	宮城農セ 福島農試 山形農試	8～12	メッシュ土壌情報の高度化および稲作生産環境評価技術の開発	土壌作物栄養
ウ 機械の汎用利用・複数作業同時化による特用作物の高品質畑輪作技術	山形農試 福島農試 長野中信農試	7～11	北上山系地域における新規導入作物を組み入れた高品質機械化輪作栽培技術の実証	野菜畑作
エ 野菜の省力機械化技術を基幹とした大規模畑輪作技術	北海道北見農試 北海道上川農試 福島農試	9～13	岩手県北部山麓地帯における露地野菜を中心とした機械化畑輪作体系の確立	産地育成
オ 早期多収技術を基幹とした高品質りんごの低コスト生産技術	山形農試 福島農試 長野中信農試	6～10	大規模りんご栽培地帯における省力、低コスト、高品質果実の生産技術	果樹
カ 放牧利用等による肉牛の大規模低コスト生産	北海道新得畜試 青森畜試 福島畜試	6～10	北上山地における大規模草地の高度利用による黒毛和種放牧牛の集団繁殖・育成管理技術の確立	外山畜産
キ 新品種の導入等を基幹とした公共草地の高度利用技術	北海道根釧農試 北海道新得畜試 青森畜試	9～13	北上山地における公共草地の高度利用のための貯蔵粗飼料生産・供給システムの確立	飼料生産
ク 東北地域における環境保全型農業を基幹とした重要野菜の安定生産技術	福島農試	10～14	キャベツ根こぶ病を対象とした耕種的対策を含めた総合防除による栽培管理技術の確立	営農技術

##### (2) 実用化促進研究

課 題 名	相手方	研 究 期 間	研 究 の 内 容	担当研究室
ア 牛の省力的安全放牧管理に関する研究開発	熊本農セ	7～11	放牧牛の位置センシング等による省力安全放牧システムの開発	外山畜産
イ 新規地域特産作物等の大量増殖、農地における斜面の整備等に関する研究開発	三重農セ 山口農試 徳島果樹試 高知農セ	7～11	地域特産作物の活用等による新商材開発と法面に適した植物の選定	産地育成

## (3) 地域先端技術共同研究開発促進事業

課 題 名	相手方	研 究 期 間	研 究 の 内 容	担当研究室
ア 優良種畜の安定的大量生産技術の開発	北海道新得畜試 山梨臨農試 兵庫中央農セ 広島畜技セ 島根畜試 徳島畜試 熊本農研セ	10～15	高能力牛胚の大量生産や家畜改良における世代間隔短縮のための核移植技術の開発	家畜工学

## (4) 農業関係地域重要新技術開発促進事業

課 題 名	相手方	研 究 期 間	研 究 の 内 容	担当研究室
ア 性フェロモンおよび天敵利用を基軸としたりんごともも害虫の減農薬防除技術の開発	福島園試 秋田果樹試 長野果樹試	8～12	りんごの主要なリン翅目害虫（キンモンホソガ等）を対象に性フェロモンによる交信攪乱技術や減農薬防除体系化での天敵の利用技術を開発する。	病害虫
イ 寒冷地施設利用花き生産のスリーシーズン化に向けた高品質安定生産技術の確立	フワ-センター 21あおり 山形園試	9～11	トルコギキョウ・スターチスの作期拡大技術の確立とストック・ゆり類の高品質化技術の確立を行う。	花き

## (5) 岩手県生物工学研究所との共同研究

課 題 名	担当研究室
キチナーゼ遺伝子を導入した水稻系統のいもち病抵抗性評価	応用生物工学
いもち病抵抗性遺伝子に連鎖するDNAマーカーの検出	応用生物工学
直播用水稻品種母本の特性検定・評価	水稻育種
外国稲の低温抵抗性等品種特性の検定・評価	水稻育種 銘柄米開発
クローン増殖したスターチスの実用特性調査	応用生物工学 花き 南部園芸
エゾリンドウ系の大量増殖技術の確立	応用生物工学
りんどう病原ウイルス（CMV等）の検出・診断技術の利用	応用生物工学



課 題 名	担当研究室
トルコギキョウにおけるトマト黄化えそウイルス ( T S W V ) の検出・診断技術の確立及び利用	病害虫
b a r 遺伝子を導入したりんごの薬剤耐性評価	応用生物学
キチナーゼ遺伝子を導入したりんごの糸状菌病抵抗性評価	応用生物学
ピーマン病原ウイルス ( P M M V ) の検出・診断技術の利用	応用生物学
なす科作物青枯病菌の検出・診断技術の利用	応用生物学

(6) 大学との共同研究

課 題 名	相手方	研 究 期 間	研 究 の 内 容	担当研究室
ア リモセン技術等によるメッシュ生産環境情報の高度化	岩手大学 知能情報 工学講座	8～12	土壌腐食マップ作成のため、土壌タイプと腐植含量の異なる土壌を採種し、水分を段階的に変えた場合の分光反射特性を検討する。	土壌作物栄養
イ バイパス油脂給与が黒毛和種去勢牛の産肉性に及ぼす影響	東北大学 生物生産 学科	9～10	飼料摂取量の停滞・減少する肥育末期におけるバイパス油脂給与が産肉性に及ぼす影響を解明する。	家畜育種
ウ ほ場整備地区における多面的効果測定法の開発	岩手大学 農林経済 学講座	10～12	ほ場整備事業の経済効果及び社会環境における効果を測定するとともに事業実施地域の営農再編のあり方を解明する。	農業経営

(7) A F R 研究会

名 称	構 成	研 究 期 間	担当研究室
花卉育種研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	花き
土地改良研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	農業経営
昆虫機能利用研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	蚕桑技術
植物育種研究会	岩手大学農学部、教育学部、生物工学研究所、東北農業試験場、農業研究センター	10～	水稻育種 銘柄米開発
機能性食品研究会 A	岩手大学農学部、工業技術センター、農業研究センター	10～	やませ利用
機能性食品研究会 B	岩手大学農学部、工業技術センター、農業研究センター	10～	野菜畑作

名 称	構 成	研 究 期 間	担当研究室
農作業システムの自動化研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	生産工学
水田ほ場整備研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	生産工学
農作物ウイルス病診断防除研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	病害虫
乳牛の周産期疾患研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	家畜飼養
乳質向上対策研究会	岩手大学農学部、農業研究センター	10～	家畜飼養
家畜汚水処理実用化研究会	岩手大学農学部、農業研究センター、金ヶ崎町、高度技術振興協会、アクアマックスセンター中部、佐賀建設、システム・クリエイト、大町モータース	10～	家畜飼養 飼料生産

## 5 現地試験の実施

	内 容 ( 試験研究課題名 )	市町村名	地 区 名	担当研究室
1	良質・良食味米生産技術の実証	花巻市	西宮野目	水田作
2	良質・良食味米生産技術の実証	江刺市	稲瀬	水田作
3	良質・良食味米生産技術の実証	紫波町	犬吹森	水田作
4	良質・良食味米生産技術の実証	紫波町	水分	水田作
5	良質・良食味米生産技術の実証	雫石町	御所	水田作
6	良質・良食味米生産技術の実証	前沢町	古城	水田作
7	良質・良食味米生産技術の実証	滝沢村	牧野林	水田作
8	良質・良食味米生産技術の実証	胆沢町	北大畑平	水田作
9	良質・良食味米生産技術の実証	東和町	前田	水田作
10	良質・良食味米生産技術の実証	一関市	中里	水田作
11	良質・良食味米生産技術の実証	水沢市	北常磐	水田作
12	奨励品種決定現地調査(水稲)	遠野市	青笹	水田作
13	奨励品種決定現地調査(水稲)	花巻市	矢沢	水田作
14	奨励品種決定現地調査(水稲)	玉山村	好摩	水田作
15	奨励品種決定現地調査(水稲)	山田町	荒川	水田作
16	良例品種決定現地調査(水稲)	紫波町	大巻	水田作
17	奨励品種決定現地調査(水稲)	紫波町	南日詰	水田作
18	奨励品種決定現地調査(水稲)	雫石町	上野	水田作
19	奨励品種決定現地調査(水稲)	松尾村	野駄	水田作
20	奨励品種決定現地調査(水稲)	沢内村	川舟	水田作
21	奨励品種決定現地調査(水稲)	沢内村	前郷	水田作
22	奨励品種決定現地調査(水稲)	北上市	和賀	水田作
23	稲作地帯における土地利用型水田営農システム確立	胆沢町	鞍骨	水田作
24	大規模稲作経営肥培管理自動制御システムの実用化	遠野市	綾織	水田作

	内 容 ( 試験研究課題名 )	市町村名	地 区 名	担当研究室
25	大区画湛水直播による低コスト稲作技術の確立	花巻市	宮野目	水田作
26	雑草防除大規模試験 ( 適 2 試験 )	紫波町	土館	水田作
27	不良環境地帯向け品種の開発	沢内村	高下	水稻育種
28	穂いもちほ場抵抗性特性検定	雫石町	鶯宿	水稻育種
29	無代かき移植栽培における機械適応性と土壌の特性	一関市	中里	生産工学
30	無代かき移植栽培における機械適応性と土壌の特性	花巻市	西宮野目	生産工学
31	泥炭層における地耐力向上技術の確立	水沢市	玉の木	生産工学
32	奨励品種決定現地調査 ( 水稻 )	一関市	巖美町	銘柄米開発
33	奨励品種決定現地調査 ( 水稻 )	花泉町	花泉	銘柄米開発
34	奨励品種決定現地調査 ( 水稻 )	胆沢町	小山	銘柄米開発
35	奨励奨励決定現地調査 ( 水稻 )	藤沢町	新沼	銘柄米開発
36	奨励品種決定現地調査 ( 水稻 )	陸前高田市	竹駒	銘柄米開発
37	穂いもちほ場抵抗性特性検定	金ヶ崎町	六原	銘柄米開発
38	泥炭層を含む水田におけるほ場整備後の水稻生育調査	水沢市	佐倉河	銘柄米開発
39	酒造好適米品種開発に係る加工適正試験	石鳥谷町	新堀	銘柄米開発
40	酒造好適米品種開発に係る加工適正試験	石鳥谷町	八重畑	銘柄米開発
41	転作田を活用したぶどう新品種導入による高品質、生産安定、省力栽培法の確立実証	花巻市	矢沢	果樹
42	ぶどう新品種の高品質安定生産技術の実証	花巻市	矢沢	果樹
43	大規模りんご園の改植法	石鳥谷町	八重畑	果樹
44	りんごの低樹高栽培体系の実証	江刺市	米里	果樹
45	りんごの低樹高栽培体系の実証	江刺市	小倉沢	果樹
46	りんご新台木の現地適応性試験	二戸市	湯田	果樹
47	りんご新台木の現地適応性試験	紫波町	矢巾	果樹
48	りんご新台木の現地適応性試験	宮古市	内の沢	果樹
49	りんご新台木の現地適応性試験	江刺市	小倉沢	果樹
50	りんご新台木の現地適応性試験	一関市	花泉中央	果樹
51	麦・豆奨励品種決定現地調査	玉山村	下田	野菜畑作
52	麦・豆奨励品種決定現地調査	前沢町	古城	野菜畑作
53	麦・豆奨励品種決定現地調査	東山町	長坂	野菜畑作
54	麦・豆奨励品種決定現地調査	藤沢町	要害	野菜畑作
55	大区画ほ場整備地区における園芸・水稻複合型集落営農モデル実証	北上市	二子	野菜畑作
56	稲作地帯における園芸省力安定生産モデル経営の実証	花泉町	永井	野菜畑作
57	転作田への高収益作目の導入促進のための野菜栽培実証	遠野市	松崎町	野菜畑作
58	高品質機械化輪作栽培技術の実証	滝沢村	姥屋敷	野菜畑作
59	施設ピーマンを中心とした大規模経営構築のための技術開発実証	石鳥谷町	新堀	野菜畑作
60	いわて型養蚕の実証	花泉町	油島	蚕桑技術
61	藤崎地区における灌漑による野菜を取り入れたモデル経営の実証	川崎村	藤崎	南部園芸
62	沿岸中山間地における園芸省力安定生産モデル経営の実証	住田町	世田米	南部園芸
63	水稻における環境保全型農業の総合組立	一関市	萩荘	環境保全
64	水稻における環境保全型農業の総合組立	雫石町	御明神	環境保全
65	水稻における環境保全型農業の総合組立	玉山村	下田	環境保全
66	水稻における環境保全型農業の総合組立	軽米町	山内	環境保全
67	水田地力富化の実態と適正施肥量指針策定	平泉町	平泉岸	環境保全
68	野菜における環境保全型農業の総合組立	西根町	田頭	環境保全
69	交差抵抗性誘導菌の利用技術	西根町		環境保全

	内 容 ( 試験研究課題名 )	市町村名	地 区 名	担当研究室
70	交差抵抗性誘導菌の利用技術	遠野市		環境保全
71	天敵による施設果菜類の多犯性害虫防除技術の確立	江刺市	稲瀬	環境保全
72	有機入り側条肥料の肥効確認	花巻市	宮野目	土壌作物栄養
73	わい化りんごの有機物施用量基準設定	江刺市	西部地域	土壌作物栄養
74	雨よけほうれんそうの有機物施用基準設定	岩手町		土壌作物栄養
75	雨よけほうれんそうの有機物施用基準設定	九戸村		土壌作物栄養
76	りんどうの土壌・施肥管理指針策定	水沢市		土壌作物栄養
77	りんどうの土壌・施肥管理指針策定	安代町		土壌作物栄養
78	レタス高生産性土壌管理実証	一戸町	奥中山	土壌作物栄養
79	高度情報処理によるイネいもち病の発生予察法の改善	花巻市	宮野目	病害虫
80	残効性の長い育苗箱施用剤によるいもち病防除技術	北上市	後藤野	病害虫
81	新農薬の肥効検定と防除基準作成	前沢町	要害	病害虫
82	性フェロモン及び天敵利用を機軸としたりんごとももの減農薬防除の確立	花巻市	外台	病害虫
83	りんご病害虫の省農薬防除体系の確立	花巻市		病害虫
84	新農薬の肥効検定と防除基準作成	遠野市	青笹町	病害虫
85	新農薬の肥効検定と防除基準作成	金ヶ崎町		病害虫
86	フザリウム病の発生実態の解明	遠野市		病害虫
87	フザリウム病の発生実態の解明	西根町		病害虫
88	フザリウム病の発生実態の解明	山形村		病害虫
89	トマト黄化えそウィルス病の総合防除法の確立	水沢市	佐倉河	病害虫
90	葉とらずりんごの品質評価法の開発	盛岡市		保鮮流通技術
91	葉とらずりんごの品質評価法の開発	江刺市		保鮮流通技術
92	加工部門との連携によるだいこん産地の経営改善実証	釜石市	和山	保鮮流通技術
93	雨よけトマトの各種栄養成分含量と土壌環境条件との関係の解明	一の関市		保鮮流通技術
94	ほうれんそうの内部品質向上のための有機物施用等土壌管理技術	西根町		保鮮流通技術
95	ほうれんそうの内部品質向上のための有機物施用等土壌管理技術	軽米町		保鮮流通技術
96	砕水封入によるブロッコリー栄養成分保持技術の確立	一戸町		保鮮流通技術
97	砕水封入によるブロッコリー栄養成分保持技術の確立	松尾村		保鮮流通技術
98	血統情報及び超音波利用による種畜評価技術の確立	安代町		家畜育種
99	血統情報及び超音波利用による種畜評価技術の確立	釜石市		家畜育種
100	血統情報及び超音波利用による種畜評価技術の確立	山形村		家畜育種
101	血統情報及び超音波利用による種畜評価技術の確立	浄法寺町		家畜育種
102	血統情報及び超音波利用による種畜評価技術の確立	川井村		家畜育種
103	核移植技術を活用した乳成分改良牛群の調査	千厩町	奥玉	家畜飼養
104	核移植技術を活用した乳成分改良牛群の調査	千厩町	小梨	家畜飼養
105	簡易牧草種子追播機による草生改良技術	玉山村		飼料生産
106	川井村青松牧野における褐毛和種親子放牧の放牧子牛育成技術開発	川井村	青松牧野	外山畜産
107	北上山地における黒毛和種繁殖経営の体系化現地実証	遠野市	貞任	外山畜産
108	畜産由来資源の有効活用技術の開発	軽米町	山内	営農技術
109	畜産由来資源の有効活用技術の開発	軽米町	米田	営農技術
110	土壌蓄積リン酸・カリ利用による施肥リン酸・カリ減肥	軽米町	高家	営農技術
111	土壌蓄積リン酸・カリ利用による施肥リン酸・カリ減肥	久慈市	大川目	営農技術
112	土壌蓄積リン酸・カリ利用による施肥リン酸・カリ減肥	九戸村	山根	営農技術
113	新農薬の実用化	久慈市	横道	営農技術
114	全量育苗箱施肥法における土づくり肥料の肥効と食味の確認	軽米町	山内	営農技術

	内 容 ( 試験研究課題名 )	市町村名	地 区 名	担当研究室
115	畑地かんがい地帯における野菜・花き等の高収益モデルの実証	岩手町	一方井	営農技術
116	ねぎ防除体系実証試験	軽米町	山内	営農技術
117	作型を利用したレタスの無農薬栽培技術	一戸町	奥中山	営農技術
118	新農薬の実用化	軽米町	円子	営農技術
119	土地利用型野菜における省力機械化体系の確立	西根町	田頭	営農技術
120	短期輪作による環境保全型根こぶ病発病抑止技術の実証	西根町	焼走	営農技術
121	県北中山間地域における園芸品目の省力・高品質生産技術の開発	九戸村	伊保内	産地育成
122	レタス優良品種の選定	一戸町	中山	産地育成
123	野菜の省力機械化技術を基幹とした大規模畑輪作技術の実証	大野村	帯島	産地育成
124	やませ地帯に適応した花き品目の省力・安定生産技術の開発	久慈市	宇部	産地育成
125	県北中山間地域における花き品目導入による農業経営の確立	一戸町	小友	産地育成
126	りんどう新肥料の肥効調査	軽米町	山内	産地育成
127	かけはしの栽培法	久慈市	大川目	やませ利用
128	水稻奨励品種決定現地調査	一戸町	奥中山	やませ利用
129	水稻奨励品種決定現地調査	種市町	宿戸	やませ利用
130	水稻奨励品種決定現地調査	浄法寺町	浄法寺	やませ利用
131	地域振興作物の特性評価	軽米町	野場	やませ利用
132	地域振興作物の特性評価	千厩町		やませ利用
133	麦・豆奨励品種決定現地調査	二戸市	福岡	やませ利用
134	革新的農業技術・経営現地実証	軽米町	野場	やませ利用
135	新規導入作物を組み入れた高品質機械化輪作栽培技術の実証	軽米町	野場	やませ利用
136	大規模野菜専作経営の実証と持続型産地育成	普代村	和野山	やませ利用