

平成 23 年度

東北農業研究センタ一年報

Annual Report

of

NARO Tohoku Agricultural Research Center

2011

平成24年10月



独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

東北農業研究センター

(岩手県盛岡市下厨川)

本誌から転載・複製する場合は
当センターの許可を得てください。

平成23年度 東北農業研究センター年報

目 次

I 総 説	1
1. 沿革	1
2. 機構	2
3. 平成23年度における東北農業研究センターの主要な取り組み	3
4. 研究業務の概要	4
II 研究情報活動	13
1. 研究成果の発表（原著論文・学会発表等・著書等）	13
2. 特許・品種登録等	74
1) 特許・実用新案の出願及び登録	74
2) 種苗法による品種登録	76
3. 育成品種、遺伝資源の受入・移管・増殖・保存数	77
1) 育成品種（平成23年度）	77
2) 育成品種一覧（平成24年3月現在）	78
3) 作物遺伝資源・作物品種の受入・移管・増殖・配布・保存数	86
4. 広報活動	88
1) 所刊行物	88
2) 視察者・見学者の受入（一般公開は除く）	89
3) 催事（一般公開、イベント、体験学習等）及び協力	89
4) シンポジウム・セミナー（主催または共催）	92
5. 図書資料収集・文献提供等	93
III 連携・研修・技術協力	95
1. 産学官の連携・協力	95
1) 産学官連携支援活動	95
2) 行政との連携・協力	96
3) 大学との連携・協力	96
4) 共同研究・協定研究等の実施状況	96
5) 依頼による分析・同定の実施状況	97
6) 開放型研究施設の利用状況	97

2. 研究者の受入れ等	98
1) 交流	98
2) 留学	98
3) 研修・講習等	98
4) 外部研究者	100
5) その他	101
3. 研究者の派遣等	101
1) 交流	101
2) 留学	101
3) その他	101
4. 技術協力・指導	102
1) 研修会等への講師派遣	102
2) 海外出張	105
3) 講習会等の開催	106
5. 國際会議・研究集会（参加）	106
IV 諸会議一覧	107
V 表彰・学会賞等	111
VI 各種委員会	113
VII 平成23年半旬別気象表（平成23年1～12月）	117
VIII 東北農業研究センターの所在地等	125

I 總 說

I 総 説

1. 沿 革

昭和25年 4月

東北農業試験場は、現在地の岩手県盛岡市下厨川字赤平の、岩手種畜牧場厨川分厩跡（旧岩手種馬所、明治40年創設）に設立された。これは、当時全国的に実施された農業関係試験研究機関の整備総合計画の一環として、3支場・1支所・3試験地（農事試験場東北支場、同三本木原営農支場、園芸試験場東北支場、開拓研究所、農事試験場東北支場刈和野試験地、同東北支場盛岡試験地、同三本木原営農支場厨川試験地）を統合して、栽培第一部、栽培第二部、刈和野試験地、園芸部、畜産部、農業経営部、土地利用部の組織からなる国立の地域農業試験場の一つとして発足したものである。

設立後の主な変遷は次の通りである。

昭和26年 4月

岩沼、盛岡、大館の各農業改良実験所をそれぞれ関係部門へ編入した。

昭和28年 3月

大館試験地を廃止し、刈和野試験地に編入した。

昭和32年 5月

技術連絡室（連絡調整、資料研究の2班）を新設し、土地利用部を廃止した。

昭和36年12月

園芸部が分離し、園芸試験場盛岡支場となる。

昭和38年 4月

農業技術部を新設（6研究室）した。

昭和42年 6月

環境部（5研究室）を新設した。

昭和43年 4月

技術連絡室を企画連絡室と改組した。

昭和46年 4月

草地部を新設（2研究室）した。

昭和48年 4月

次長を新設した。

昭和58年12月

蚕糸試験場東北支所を編入し、畑地利用部（5研究室）を新設した。

昭和60年 4月

企画連絡室にヤマセ対策官を新設した。

昭和63年10月

食品総合研究所利用部園芸素材研究室を統合して、畑地利用部流通利用研究室を新設した。また地域農業試験場の組織再編が行われ、当場の研究体制は、企画連絡室（企画科、連絡科、1研究技術情報官、情報資料課、3総合研究チーム、3業務科）、地域基盤研究部（6研究室）、農村計画部（7研究室）、生産工学部（3研究室）、作物開発部（6研究室）、水田利用部（6研究室、1科）、畑地利用部（5研究室）、畜産部（4研究室）、草地部（4研究室）となった。

平成 3 年10月

生産工学部を廃止し、企画連絡室に研究技術情報科を新設した。

平成 5 年10月

農業生物資源研究所遺伝資源第二部植物栄養体保存研究チームを統合して、作物開発部に遺伝資源利用研究室を新設した。平成 8 年10月組織再編を行い、農村計画部を改組して総合研究部を新設し、また作物開発部遺伝資源利用研究室を改組して畑地利用部畑作物栽培生理研究室を新設した。

平成13年 4月

農業研究センター、畜産試験場、草地試験場、果樹試験場、野菜・茶業試験場、地域農業試験場および家畜衛生試験場の業務を継承する独立行政法人農業技術研究機構が設立された。

独立行政法人農業技術研究機構内に、東北農業試験場と野菜・茶業試験場（盛岡）の業務を継承する機関として東北農業研究センターが設立された。

これに伴い、畜産部と草地部の統合、野菜花き部の新設、連携研究チームの新設、企画調整部及び作物機能開発部が設置された。

平成15年 4月

企画調整部の研究企画科、研究交流科を廃止し、研究調整官、および連絡調整室に改組した。

平成15年10月

農業技術研究機構は生物系特定産業技術研究推進機構と統合し、農業・生物系特定産業技術研究機構となった。

平成18年 4月

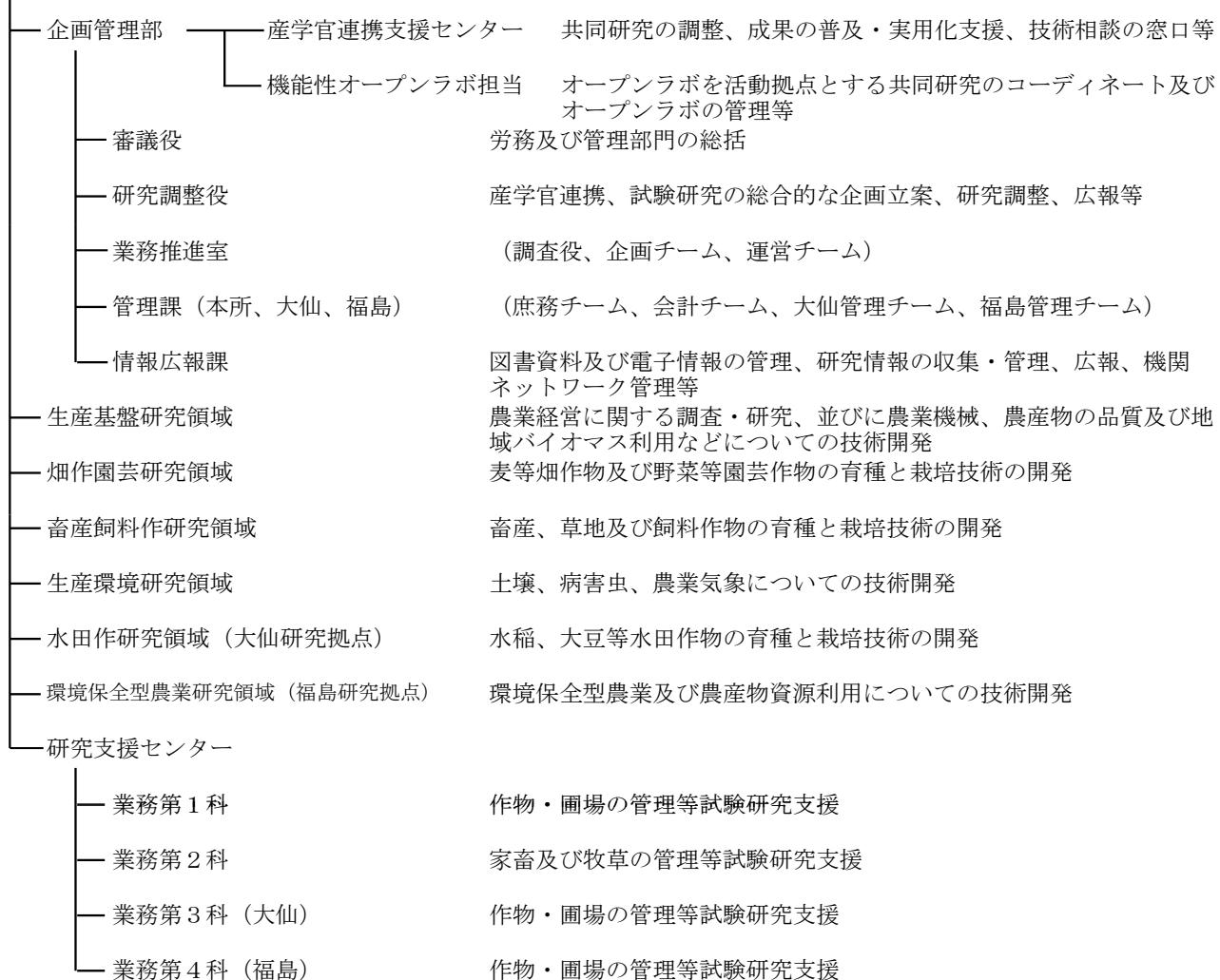
農業・生物系特定産業技術研究機構は食品総合研究所、農村工学研究所と統合し、農業・

食品産業技術総合研究機構となった。組織は、研究部・研究室制からチーム制へ移行。企画管理部、研究管理監、14のチーム、8のサブチーム、4名の特命チーム員及び研究支援センターからなる。

- 平成19年 4月 研究調整役を長とする産学官連携支援センターを設置した。
- 平成20年 4月 病害抵抗性研究東北サブチームを大仙研究拠点に設置、サブチームの数が9となる。
- 平成23年 4月 組織は、チーム制からプログラム・プロジェクト制へ移行。企画管理部、6の研究領域及び研究支援センターからなる。

2. 機構

所長



3. 平成 23 年度における東北農業研究センターの主要な取り組み

1) 研究業務の推進

平成 23 年度は、第 3 期中期目標期間の初年目に当たり、中期計画に沿った研究推進を図り、後述の「研究業務の概要」に示した内容で実施した。そして、研究成果情報 14 課題（うち普及成果 3 課題）のほか、多くの論文、品種、特許等の研究成果を得た。そのような中で、本年度は次のような研究に取り組んだ。

特記すべきは東日本大震災に対応した研究課題で、「栽培条件が野菜への放射性物質移行に及ぼす影響」、「栽培条件が土地利用型作物への放射性物質移行に及ぼす影響」、「有機物のすき込みがセシウムの可溶化および吸収に及ぼす影響の解明」、「多周波数電磁探査法を用いた津波被災農地の迅速塩害調査法の開発」、「大規模災害が地域農業・農業経営に与えた影響の実態解明」については交付金で迅速に対応する一方、農林水産省委託で、「イチゴの環境に優しい高設式養液栽培システムの開発」、「農業経営の規模拡大計画策定支援」、「ルテイン高含有ホウレンソウの栽培条件の開発」を実施し、震災からの復興を目指した技術開発を開始した。また、農林水産省委託実用技術開発事業の緊急対応研究課題で「麦類、ナタネ及び秋冬野菜における放射性セシウムの移行制御技術の開発」を実施した。

競争的研究資金への応募を視野に入れた研究課題の検討を行う場としてのテーブルリサーチ、ミニテーブルリサーチとしては、「転炉スラグを用いた土壤 pH 改良による野菜土壤病害被害軽減技術の開発」（24 年 1 月）、「東北・北陸地域におけるタマネギ生産拡大のための春まき新作型の開発」（24 年 1 月）、「東北地域における飼料イネを対象とした耕畜連携」（24 年 3 月）をそれぞれ開催した。

2) 地域・行政との研究連携・協力

東北農政局主催の「東北地域研究・普及連絡会議」（11 月、仙台市）では、国の施策で対応すべき技術的課題候補、農業新技術 2012 候補の選定

を行ったほか、「1.5 年プロ」実証技術候補の課題「開閉作業が省力化できる簡易開閉式トンネル」を選定した。また、個別技術の普及上の課題と対応方向については、「大豆 300 A」を特出しして議論した。

東北農業試験研究推進会議における推進部会は、作物、基盤技術、畜産、果樹、野菜花きの 5 部会に分かれ、夏期研究会（7 月～9 月）、推進部会（24 年 1 ～ 2 月）等を実施した。評価企画会議（24 年 2 月）では、主要研究成果の評価、1.5 年プロの実施主体候補の検討、現場段階での重要な技術的課題の抽出と検討を行った。本会議（24 年 2 月）では、重点検討事項として「東北農業試験研究推進会議の今後の進め方について」と「東日本大震災に対応した試験研究の現状と方向について」検討を行った。

3) 産学官連携のための活動

産学官連携交流セミナーとして、「育てよう！東北の鉄コーティング水稻直播」（12 月、いわて県民情報交流センター（アイーナ））を開催し、400 名ほどの参加があった。また、東北地域農林水産・食品ハイテク研究会の中で、農林水産省等の競争的資金を活用した産学官連携共同研究の課題化を推進するため、産学官連携共同研究検討会議を 2 回（23 年 7 月：東北農研、24 年 2 月：いわて県民情報交流センター（アイーナ））開催した。

他機関との研究連携として、23 年度は、継続を含めて共同研究を 33 件、協定研究を 31 件実施した。大学との連携については、岩手大学との間で「連携大学院協定」（18 年 4 月）を締結しており、23 年度は、当所職員 4 名が客員教授として専門的立場から学生に指導助言を行った。また、岩手大学農学部が実施する事業「いわてアグリフロンティアスクール」について、地域の農業関係者との協力連携を図り、研究成果や開発技術を広報普及する観点から、講師派遣と大仙研究拠点における視察研修を行うことで協力した。

4) 研究成果の広報・普及

「平成 23 年度東北地域マッチングフォーラム」（8 月、秋田市）は、「水田利用の可能性を広げる

地下水位制御システム」をテーマに、各県の行政・普及・研究機関から 121 名の参加者を集めて開催された。また、第 54 回東北農業試験研究発表会(8月、秋田市)では、東北地域内の農業関係試験研究機関から 85 課題の研究発表が行われ、研究・普及関係者等 224 名が参加した。

震災関連として、東北農業研究センターシンポジウム「津波被害農地の塩害対策技術」(12月、仙台市)を開催した。また、日本土壤肥料学会東北支部と共に開催し、緊急シンポジウムとして「東日本大震災の土壤および作物への影響と今後の課題」(7月、盛岡地域交流センター(マリオス))を開催する一方、農村工学研究所と共に開催し、「東日本大震災の復旧・復興のための技術講習会・技術相談会」(12月、いわて県民情報交流センター(アイーナ))を開催し、それぞれに好評を得た。

一般公開については、本所の菜の花公開(5月)と一般公開(9月)、大仙研究拠点一般公開(8月)の3回開催し、所の研究成果を積極的にアピールすることに努めた。また、科学技術振興機構が主催するサマー・サイエンスキャンプ 2011 「水稻研究 100 年の歴史を紐解く～生産技術から見たイネの成り立ちを学ぼう～」を全国から 10 名の高校生の参加を得て実施した(8月、大仙研究拠点)。その他、小中学生の自然観察や体験学習、大学生の施設見学などを積極的に受け入れ、科学技術離れ対策に協力した。

外部への広報活動としては、フードテック 2011(9月、大阪市)、大仙市「秋の稔りフェア」(10月、大仙市)、第 50 回農林水産祭「実りのフェスティバル」(11月、東京)、食のブランド・ニッポン 2011(11月、東京)、アグリビジネス創出フェア 2011(11月、東京)、東北地域アグリビジネス創出フェア 2011(12月、仙台市)、ビジネスマッチ東北 2012(24年3月、仙台市)等への出展、ならびに北海道農業研究センター、九州沖縄農業研究センター等他研究所の一般公開への出展・協力を行った。

報道発表は、日本初、菓子専用小麦新品種「ゆきはるか」(6月)、超強力小麦新品種「銀河のちから」(6月)、Google マップによる水稻栽培管理情報システム(7月)、クッキングトマトの新品種「すずこま」(10月)、ハトムギ新品種「はときらら」(11月)、ソバ新品種「にじゅたか」(11月)、「萌

えみのり」による鉄コーティング直播栽培マニュアル(3月)等を行った。

また、当所が開発した新技術について、現地での技術指導等を通じて広範な普及を図る「出前技術指導制度」を推進した。23年度はリンゴ農薬 50% 削減防除技術体系、「にたきこま」の作付管理、高蛋白質粗飼料の無農薬栽培、四季成り性イチゴおよび促成栽培イチゴの作付管理、地下水位制御システムの活用技術等について、24件の現地技術指導、実演、技術相談、講演会などを実施した。

5) 所内における研究活性化等

試験研究や組織運営などの業務運営について自ら点検を行い、業務運営の改善に資すること目的に、「運営委員会」(9月)を大仙研究拠点において開催した。運営委員は生産者、地方自治体関係者、学識経験者、報道機関関係者等の計 10 名である。

所が主催する研修としては、動物実験を行うにあたって留意すべき動物福祉の事項等に対する理解を深めるために「動物実験に関する研修講習会」(11月)を実施した。また、各研究分野では各種発表等の予行演習会や独自開催のセミナーが隨時行われた。東北農業研究センターセミナーは、講師を外部から招くなどして 3 回開催した。

所内活性化経費あるいは震災対応経費による試験研究課題はそれぞれ、9 課題、5 課題が採択され、それらの成果は 24 年 3 月開催の報告会で報告された。

4. 研究業務の概要

生産基盤研究領域

生産基盤研究領域は、農業経営に関する調査・研究を行う農業経営グループ、農業機械や作業システム、地域バイオマスに関する技術開発を行う農業機械グループ、作物生理や品質・機能性に関する研究や技術開発を行う生理機能グループで構成されている。

農業経営グループでは、主に新技術の経営的評価、ビジネスモデルの策定、食農連携、地域バイオマスの利用などの研究課題を担当している。新

技術の経営的評価では、水稻生産における温室効果ガス排出量について検討し、乾田直播<湛水直播<移植栽培となることを明らかにするとともに、直播導入による温室効果ガスの削減効果を確認した。また、東北地方における有機水稻作経営では、家族経営を中心とした小規模経営から、慣行栽培を併存させつつ作業受託を100ha単位で行う大規模経営体まで、大きな幅があることを明らかにした。東北地域における水田を利用した飼料用稻等生産利用については、水稻作との複合経営の中で小規模頭数飼養が継続し、飼料生産の拡大が見込まれるが、単収増加等による担い手の所得増大が課題であることを示した。また、センサスデータにより、年齢層別の販売農家の男子数の推移を解析し、東北地域では2000年時点で35～49歳の世代が2010年までの10年間で特異的に増加していることを明らかにした。

ビジネスモデルの策定では、いわて中央農協を対象にビジネスの構造を分析し、生産者、市場、両者を結ぶ中間組織の3つの主体からなるモデルを示した。リンゴ作経営のビジネスモデルでは、日本を代表するリンゴ生産13.5ha規模の大規模リンゴ作経営を対象に、ビジネスの構造を分析し、男性常時雇用、省力技術体系の構築、地方百貨店との相対取引、法人化などの要素によりビジネスが形成されていることを明らかにした。また、直売所を核とした地域農業多角化ビジネスモデルでは、第3セクターの直売所を対象として運営管理について調査した。

食農連携については、産地提案型の連携が有用な連携活動であることを示した。また、中高年の野菜をめぐる食活動の特徴を調査し、50歳代は30歳代に比べて季節に応じて多様な品目を食していることを明らかにした。

地域バイオマスの利用については、ナタネの生産及びナタネ油の燃料利用の効果を温室効果ガス排出削減の観点から調査し、助成とともに排水が良好な農地での生産・利用が条件となることを示した。

農業機械グループは、主に高生産性水田輪作システムの確立と地域資源を活用したバイオマス循環利用システムの開発に取り組んでいる。高生産性水田輪作システムについては、プラウ耕・グレーンドリル播種方式の乾田直播について、大

規模水田作経営（2011年62ha）での5年間に亘る実証試験をとりまとめ、10a当たり労働時間は約6時間、直播適性の高い品種を用いることで、600kg/10a程度の収量が得られ、60kg当たり費用合計は東北平均の57%まで低減することを明らかにした。また、これまでの研究実績を乾田直播栽培技術マニュアル（Ver.2）としてとりまとめた。これらの成果は農研機構の主要普及成果となつた。この乾田直播については、大区画圃場での導入で効果が発揮できるため、合筆により大区画化した乾田直播圃場の補正施肥の効果を検証した結果、土色が地力予測に利用できる可能性があることを確認した。また、圃場の排水性については、暗渠部土層開削と同時に吸水管敷設ともみ穀疎水剤の投入を同時に行う簡易な暗渠施工機を試作した。乾田直播における漏水の防止については、段階的な鎮圧により排水機能から湛水機能へと乾田直播に必要な機能を順次付加することができるこを示した。播種作業の高能率化については、チゼルプラウシーダーを試作し、ナタネ播種作業に適用した。また、地下水位制御による播種前雑草、播種後雑草の防除効果を調査し、播種後雑草については土壤処理剤の効果は地下水位制御により高まる傾向を確認した。

地域資源を活用したバイオマス循環利用システムについては、農業残渣のブリケット化について検討し、原材料は12%以下まで乾燥していること、ナタネの低品質粒を燃料利用するには、硫黄分及び酸化について対策が必要であることを明らかにした。また、作物ごとに収量と茎葉部重量との関係や作物残渣の部位別に分析した真の発熱量のデータを用いて、回収される作物残渣の潜在エネルギーの推計値を出力するワークシートを試作した。

東日本大震災からの復旧に資する研究として、除塩作業を効率的に行うために、土壤塩分濃度を迅速に測定する手法について検討した。市販の土壤EC（電気伝導度）センサを用いて海水侵入農地の土壤ECを測定する場合、塑性限界以上の水分条件で土壤を圧密して測定すると測定値が安定し、土壤ECセンサの測定値と標準法のEC1:5の関係式から土壤EC測定値をEC1:5に読み替えることができることを明らかにした。さらに、より簡易かつ迅速に土壤ECを把握する方法として

スマトラ沖地震の際にも用いられた電磁探査法に着目し、電磁探査装置の海水浸水農地における土壤 EC 測定の適用性について確認した。この電磁探査装置により、土壤を採取することなしに圃場内の見かけの土壤電気伝導度 (ECa) を計測でき、また、ECa の測定と同時に GPS を用いて位置情報を取得することで、Google Earth 等の地図上に ECa の等高線図を重ねることができ、本装置により複数の水田全体を迅速に把握することができるこことを確認した。

生理機能グループの研究内容は、作物生理に関する研究と機能性評価に関する研究に分けられる。作物生理に関する研究では、機能性成分であるビタミン E 合成機構や蓄積機構の解明に着手し、ビタミン E 合成に関わる pheophytinase 欠損イネは、葉の老化が遅れ、緑色を維持する期間が延長されるとともに、pheophytinase のみを欠損したイネを育成することで、高バイオマスイネを育成できる可能性を確認した。気象変動に対する生育・品質・収量の安定化を目的とした植物の栄養素吸収と水吸収の相互作用の解明では、窒素欠乏処理により根の単位表面積あたりの水透過性が低下することが明らかになり、それは水の透過に関わるアクアポリンの遺伝子発現量の変動パターンと相関が高いことを確認した。また、イネの根の透過性は蒸散要求に依存して変化すること、蒸散要求量は野外気象条件でも根のアクアポリンの発現を誘導する強い促進因子であることなどを示した。冷害対策技術に資するための開花期の低温による花粉機能低下メカニズムの解明では、耐冷性極強の品種「はやゆき」と耐冷性弱の品種「農林 20 号」を用い、11 ~ 35°C の範囲で花粉発芽率を調査し、両品種とも 18°C から 25°C の範囲で高い花粉発芽率を示すことを明らかにした。高地温が助長するイネ幼苗の低温障害の発生機構の解明では、低気温・高地温に特異的な光化学系 II 複合体の変化を検討し、4, 5 時間の光照射の後、低気温・高地温に特異的な 3 つの複合体増加が認められることを確認した。

機能性評価に関しては、ホウレンソウの機能性成分について調査し、カロテノイドは葉柄よりも葉身の方が多い、また、株全体のカロテノイド量は、重量の最も大きな葉を含めて 2 葉以上で推定できることを明らかにした。また、桃色系トマト

と橙黄色系トマトではリコペングがそれぞれトランス、シス体と異なるがいずれも拘束ストレス負荷マウスに対し抗ストレス作用を有することを解明した。さらに、特産ダイズが高い抗酸化機能を持つこと、ヘラオオバコ葉に抗肥満作用があることを投与マウスの内臓脂肪組織の肥満関連遺伝子発現を測定することにより明らかにした。

畑作園芸研究領域

畑作園芸研究領域は、畑作物育種グループと野菜花きグループで構成されている。

畑作物育種グループでは、麦類（大麦、小麦）並びに特産作物（ナタネ、ハトムギ、ソバ）の新品種育成と育種法の開発を行っている。新たに育成した「銀河のちから」と「ゆきはるか」の普及に資するための現地圃場での栽培成績及び実需による品質評価が得られた。Gli-D1M 遺伝子を有するパン・中華めん用系統の開発では、半数体倍加 (DH) 系統の栽培及び品質特性のデータが得られ、有望系統が選抜された。高品質めん用品種として開発した「東北 228 号」の各県における適応性、品質特性、製めん適性が明らかとなり、青森県、岩手県において奨励品種候補として有望との評価を得た。高製粉性、良色相日本めん用系統の開発では、DH 系統の製粉性と粉の色相のデータが得られ、有望系統が選抜された。WW 由来薄力系統の開発では、小麦粉品質の優れた有望系統を選抜した。また、「ゆきはるか」の追肥時期と容積重や収量との関係が明らかとなった。

赤さび病抵抗性遺伝子を集積したネバリゴシ準同質遺伝子系統間で交配を行った。また、成体抵抗性に関与する染色体領域の同定及びその選抜マーカー開発では、DH 集団の成体抵抗性の評価を実施した。コムギ縞萎縮抵抗性に関与する D ゲノム第 2 染色体上の QTL を選抜するマーカー開発では、既報の QTL 解析情報に基づいて、同 QTL 領域に連鎖する SSR マーカー情報から近傍の遺伝子由来のマーカーを複数作製した。また、破碎澱粉粒遺伝子 (fra) に連鎖する DNA マーカーの開発に着手した。

良色相・高製粉性形質の選抜マーカー開発では、色相、製粉性に関与する QTL のゲノムワイドなアソシエーション解析を行った。また、極低アミ

ロースの原因遺伝子のDNA配列に見られた変異を利用した選抜マーカーが開発された。

寒冷地に対応した多収で加工適性が優れる大麦品種の育成では、「東北皮41号」の麦茶加工適性評価を行い、「ファイバースノウ」と同程度の適性を有することを確認した。東北・北陸向け精麦用六条大麦として「東北皮42号」、「東北皮43号」、「東北皮44号」を開発し、関係各県に配付した。

低ポリフェノール、糯性等を導入した大麦品種の育成では、寒冷地向け極低ポリフェノール大麦系統の地方番号候補となる4系統を選抜し、系統適応性検定試験に供試した。

ナタネ品種の育成では、寒地・寒冷地向け越冬性が優れている無エルシン酸系統「東北97号」を品種登録出願した。ダブルロー新地方番号系統「東北99号」を配付した。

ジユズダマ属の遺伝資源収集では、南東北地方（山形県、宮城県）で遺伝資源を収集し、ジーンバンクへ登録した。既存品種よりウルチ性、早生アントシレス個体を選抜する予定である。

高品質安定多収なソバの品種育成では、世代促進を図り、隔離採種を行った。ソバの新規特性系統の開発と評価では、「にじゆたか」への同柱花性遺伝子導入を目的として4回目の戻し交配と採種を行った。種々の培地で「にじゆたか」の薬培養における反応性を検討したほか、素材探索のため遺伝資源や系統の特性調査と選抜を行った。

野菜花きグループでは、野菜の新品種育成と野菜花きの栽培技術開発を行っている。パッシブ制御を活用した低コスト・省エネ型生産技術の開発では、慣行の栽培装置においてもみ殻を用いた場合の地温・気温や収量・労働負荷軽減効果が明らかとなった。根菜類の地下水位制御圃場での適応性評価では、小区画ほ場におけるニンジン及び短形ダイコンの春播き及び夏播き栽培に最適な地下水位制御方法が明らかとなった。高品質国産ニンニクの周年安定供給を実現する収穫後処理技術の開発では、テンパリング乾燥における夜温が乾燥コスト、水点下貯蔵後の品質に及ぼす影響を明らかにした。早生心止まり性育成系統を利用したトマトの高品質生産技術の開発では、有望系統の選抜を進めている。寒冷地向け夏秋どりイチゴ系統の開発では、花房着生節位に着目した連続開花性の選抜手法の開発によって、第1花房着生節位に

よる連続開花性の選抜の有効性及び連続開花性と草姿との関係を明らかにした。また、長日処理下で四季成り性のイチゴ実生個体を選抜した。さらに、「盛岡35号」の2年目の育成系統評価試験を行って品種登録出願の可否を判断した。スプレーギクの冬季高品質多収生産技術の開発では、スプレーギクの個体、群落光合成の測定条件を確立した。暗期短時間降温処理によって夏季の高温によるキクの開花遅延やトルコギキョウの早期開花が軽減されることを明らかにした。

畜産飼料作研究領域

畜産飼料作研究領域は寒冷地における飼料作物の栽培、収穫調製及び放牧に関する研究を行う飼料グループ、牧草の育種に関する研究を行う牧草育種グループ、牛の飼養及び肉質評価に関する研究を行う畜産グループ及び肉用牛の繁殖に関する研究を行う家畜繁殖グループで構成されている。

寒冷地の土地資源を活用した自給飼料の省力・省資源的な生産利用技術を確立するために、飼料グループは東北地域におけるサイレージ用大豆の適品種を選定するとともに、飼料成分の経時変化を明らかにし、完熟期のダイズサイレージの穀実割合を63%にまで高めることができるコーンハーベスタ装着式の簡易風選機を開発した。また、最適リン酸施肥量策定のための基礎的知見として、地上部乾物重とリン濃度の間には有意な相関関係があること及び緑肥を導入すればアーバスキュラー菌根形成率が上昇し、リン濃度が高まることを明らかにした。ネムノキ等のパイオニア樹種の樹冠内に生育するエゴマとオーチャードグラスは、樹冠外のそれらより生長が早く飼料成分も優れることを明らかにした。

草地の高度利用を促進するため、牧草育種グループは、フェストロリウムのゲノム解析及び有用系統の作出に関して、「イカラス」における複数個体のf値と圃場特性との関係を明らかにした。また、アポスボリー植物におけるASGR染色体の分子細胞学的解析について、アポスボリー特異的ESTを含むBACクローンを単離した。

自給飼料多給による一層のコスト低減と地域条件を活かした特色ある高付加価値で高品質な肉生産のために、畜産グループは肥育中期の給与条件

が放牧後の代償性成長へ及ぼす影響を明らかにした。また、厳冬期に終日屋外飼育された牛はコルチゾールなどのホルモン分泌量を変化させて、低温環境下でも血糖濃度を維持することを明らかにした。更に、フレーバー分析の障害となる加熱調理時の水蒸気を排除した分析技術を開発し、牛脂肪中の香氣成分であるラクトン類の量及び揮発性は貯蔵により高まることを明らかにした。

家畜繁殖グループは、オキシトシン感受性は発情後日数の経過に伴い高くなり、発情後 17～19 日は同様な反応性を示したことから、受胎性評価の適用期間としては発情後 17～19 日が相応しいことを明らかにした。また、胚操作時のストレスに備えた卵母細胞の発育方法を開発した。

生産環境研究領域

生産環境研究領域は、病害・虫害に関する技術開発研究を行う病害虫グループ、土壤分析・施肥管理に関する技術開発研究を行う土壤肥料グループ、気象環境に起因する高・低温障害の発生予測や被害回避に関する技術開発研究を行う農業気象グループで構成される。

病害虫グループでは、稻病害、大豆の病害及び害虫、野菜のウイルス病を媒介する害虫などの研究課題を担当している。稻病害については、現地圃場試験によりケイ酸資材施用によるイネいもち病防除効果を定量的に明らかにしたほか、有機栽培土壤を用いたポット試験により糞殻灰のいもち病防除効果及び穂いもち病に効果的なケイ酸資材投入時期を明らかにした。また、過去のいもち病感染好適条件出現頻度に基づき、宮城県における葉いもち病発生リスクマップを作成した。病害発生予察技術については、イネいもち病及びイネ紋枯病の早期警戒・栽培管理支援システムの構築と検証を進めた（農業気象グループの項を参照）。大豆病害については、東北地域でも主要な病害である茎疫病を対象に、砂耕栽培条件下の幼苗を用いた接種試験により圃場抵抗性を検討した。稻害虫については、フェロモントラップ調査の解析結果からクモヘリカメムシの越冬明け成虫数に影響する環境要因として針葉樹林（10 km以内）と水田（125 m以内）が選択され、周囲に針葉樹林が多く孤立した水田に発生が多いことを明らかにしたほ

か、斑点米被害の要因として越冬明け成虫数と水田（6 km以内）が選択され、水田が広がる地帯で被害リスクが低いことを明らかにした。また、土壤のケイ酸供給力が低い水田では糞殻のケイ酸濃度の低下により割れ糞が多発し、斑点米カメムシ被害の拡大につながることを明らかにし、糞殻灰等の投入による被害抑制の有効性を示唆した。大豆害虫については、ダイズ害虫ホソヘリカメムシの土着天敵であるカメムシタマゴトビコバチの主要生息地が林縁部であることを明らかにし、その有効活用には林縁雑草地と圃場の距離を考慮すべきことを示したほか、ダイズの原種とされるツルマメでの昆虫相を調査し、ツルマメの多様度指数がダイズより高いことを示唆した。東北地域のダイズ主要害虫であるウコンノメイガとマメシンクイガについては、フェロモントラップ調査の有効性を検討した。ウイルス媒介昆虫については、アザミウマ類の有力天敵タイリクヒメハナカメムシのブースター（補強資材）であるアカメガシワクダアザミウマの生物学的特性（移動分散性、摂食能力等）を明らかにするとともに、放飼技術や増殖技術の基盤となる知見（有効飼育期間、餌の種類等）を得た。また、植物ウイルスに感染した植物をおとり植物として配置することにより、保護対象植物のアザミウマ類による被害が軽減されることを明らかにした。

土壤肥料グループでは、大豆や野菜のカドミウム吸収抑制技術などの研究課題を担当している。大豆のカドミウム吸収抑制については、現地圃場試験により、有機質資材の施用初年目から子実カドミウム濃度が低減する傾向があり、特に発酵鶏ふん施用で効果が明瞭となり、深さ 10～20 cm の土壤 pH が栽培期間を通じて高く推移し、交換性カドミウム濃度が低く抑えられることを明らかにした。また、苦土石灰の部分施用が幅 20 cm・深さ 20 cm の場合には大豆収量及び子実カドミウム濃度が全面施用の場合と同等であり、目標 pH 6.5 の場合には子実カドミウム濃度が比較的低く、根域の幅は部分施用の幅 20 cm で概ね 20 cm 以内に分布することを現地検証した。さらに、カドミウム低吸収性の大豆品種・系統を用いれば、東北の作付面積上位の品種よりも子実カドミウム濃度を 30% 程度低減できるが、苦土石灰の部分施用により目標 pH を 6.0 から 6.5 に上げれば、さらに

30%程度（合わせて50%程度）低減できる可能性を提示した。野菜のカドミウム吸収抑制については、10種類の無機質資材についてコマツナのポット栽培試験により効果を比較した結果、アパタイト系、酸化鉄系、及び多孔質ケイ酸カルシウムの3資材の低減効果が高いと考えられた。また、コンクリート枠圃場における栽培試験により、レタスとハクサイのカドミウム蓄積量は結球開始期から急激に増加すること、栽培期間中の土壤pHは硝酸態窒素濃度に影響されること、ハクサイは土壤中の深さ10cm以内のカドミウム濃度が高い場合、地上部カドミウム濃度が高く推移する傾向があることを明らかにした。低温処理の効果については、ホウレンソウ及びコマツナのポット栽培試験により、夏作では根圈冷却、冬作では寒締めをそれぞれ収穫前に約2週間行うと、可食部カドミウム濃度が生重あたり20～30%低下する傾向があるが、硝酸濃度と比べてその低下割合が小さいことを明らかにした。

農業気象グループでは、高・低温障害や病害の発生予測、地球温暖化による作物栽培への影響評価などの研究課題を担当している。高・低温障害及びイネいもち病・紋枯病の早期警戒・栽培管理支援システムの構築と検証については、夏季の水稻に対する気象災害の警戒情報として2週間先気象予測データをGoogleマップウェブに導入し、低温警報を44件、高温警報を19件、それぞれ発信した結果、ユーザーアンケート調査より約40%のユーザーが2週間先気象データの利用について有効と評価した。また、いもち病発生予測法について、AMeDASデータに基づくBLASTAM（水稻いもち病発生予察システム）と力学的ダウンスケールBLASTAMを比較した結果、精度の良い力学的ダウンスケールデータを入力値として、より的確に予測できる可能性があることを明らかにした。地球温暖化による土地利用型作物への影響評価と適応技術の開発については、各種気候シナリオモデルによる冷害リスク発生予測結果を比較検討したほか、熟期の異なる稻品種を早植えした圃場試験を実施し、生育期間延長による有効性について検討した。また、高温障害による白未熟粒の発生推移の検討、幼穗形成期以前の水温推移（履歴水温）に基づく耐冷性、刈取期予測モデルの構築等の検討を進めた。大豆生産につい

ては、子実粒数、粒重、肥大速度に及ぼす気温、CO₂濃度の影響等の概要を明らかにしたほか、播種期移動試験により発育速度の気温・日長時間への応答を調査し、ダイズの開花始期予測モデルを開発した。このほか、ダイズ収量が子実肥大盛期前（開花始後40日間）の気温に応答すること、及び収量に影響を持ち始める土壤水分の値を示した。水田における温室効果ガス（GHG）排出削減技術については、GHG排出プロセスにおける施用有機物の担う役割を明らかにし、稻わら分解促進資材の有無及び浅耕がGHG排出量に及ぼす影響を評価した。なお、東日本大震災の緊急対応技術として、東北地方の稻作地帯区分別に代表品種の移植晩限日を気象平年値に基づいて計算し、地図上のメッシュ図として提示することにより、被災地における作付け遅延対策に資する成果として提供した。

水田作研究領域

水田作研究領域は、水田作物の栽培と雑草管理に関する研究を行う水田作グループ、水稻の品種育成とそれに係わる研究を行う稻育種グループ、水田作物の土壤管理と病害防除に関する研究を行う水田環境グループ及び大豆の品種育成とそれに係わる研究を行う大豆育種グループで構成されている。

水田作グループでは、水稻・飼料用米等の低投入、高能率湛水直播栽培技術の開発を目指して、飼料用米の低投入多収栽培法について検討し、低窒素多収栽培において大粒品種の適性が高いことを明らかにした。

地下水位制御等土壤水分制御技術を活用した持続的生産技術の開発を目指して、土壤水分制御技術等を活用した畑作物等の安定生産技術の開発について検討し、有芯部分耕が他の耕うん法よりも大豆の出芽率が高く、安定的に高位収量が得られることを明らかにした。また、重粘土干拓圃場において地下水位制御の効果を検証したところ、カボチャでは-30cm区で収量は若干高い傾向にあつたが、大豆では生育収量に有意差はなく、地下水位制御の効果は認められなかった。

稻育種グループでは、気象変動に対応し、低コスト栽培に適した業務用向け主食用水稻品種及び

低コスト生産を可能とする米粉パン、米粉麺用等加工向け多収水稻品種の育成を目指して、直播適性、いもち耐病性、耐冷性の強化を目的とした交配及び集団養成と高温耐性等を兼ね備えた系統の選抜を行った。その結果、有望系統として、いもち耐病性、高温耐性を兼ね備え直播栽培に適した「奥羽 407 号」と米粉用に適した「奥羽 405 号」を得た。また、カドミウム低吸収性の実用性品種の育成に向けて、ひとめぼれとの F2 集団で選抜した系統から栽培特性が優れた玄米 Cd 低吸収性系統を選抜した。さらに、胴割れ米発生率が低い高温耐性品種の育成について検討し、胴割れ率が既存品種より小さく、東北地域での栽培に適した系統を選抜した。

水田環境グループでは、周年利用に適した稻発酵粗飼料 (WCS) 用・飼料用米品種の選定と低コスト安定栽培技術の開発について検討し、WCS 用早生品種の疎植適応性が明らかになるとともに、牛ふん堆肥を活用した低コスト施肥栽培に適した飼料用米品種が選定された。また、地下水位制御システムにおける土壤窒素肥沃度の動態解明と肥沃度維持技術の開発について検討し、細粒灰色低地土圃場の地下水位制御条件下での大豆の子実収量は莢数增加により 26% 増収することを明らかにした。さらには、抵抗性品種栽培が圃場のいもち病菌個体群に与える選択圧について検討し、抵抗性品種の栽培時に、圃場のいもち病菌が受けける選択圧の強さが推定されることがわかった。

大豆育種グループでは、気候区分に対応した安定多収・良品質大豆品種の育成と品質制御技術の開発を目指して、「リュウホウ」のダイズモザイクウイルス C・D 系統（以下「SMV-C, D」と略す）・ダイズシストセンチュレース 1（以下「SCN-1」と略す）抵抗性品種と「おおすず」の SMV-C, D・ダイズわい化病 (SDV) 抵抗性品種の育成、「ワセスズナリ」、「ふくいぶき」等の SCN-1 抵抗性系統の開発を実施し、有望系統として「東北 164 号」と「東北 166 号」を得た。また、日米品種間交配組合せ由来の無限伸育型系統と基幹品種等を反復親とする無限伸育型系統の開発については、東北地域における有望品種・系統へ無限伸育性を導入するために、戻し交配を実施した。さらには、寒冷地向け特殊用途品種の育成については、寒冷地向けに作出した納豆、有色及びリポキシゲナーゼ

欠失等の刈系系統を対象とした生産力予備試験、特性検定試験等に基づき東北系統を選定した。

環境保全型農業研究領域

環境保全型農業研究領域は、生物機能等を活用した環境保全型生産システムの開発を担当する環境保全グループと、地域農産物資源の利用技術の開発を担当する農産物利用グループで構成されている。

環境保全グループでは、安定多収・高品質を実現し経営的にも持続可能な環境保全型畑作物・野菜生産技術の開発と体系化を行っている。カバーコロップ、田畠輪換等を組み合わせた畑作物栽培技術では、環境保全型農業直接支払いに対応した化学肥料・農薬の 50% 削減リビングマルチ大豆栽培体系を 2 か所の農家圃場（沖積土）で試行し、大豆の収量は病害虫の少ない圃場で約 2 割増加、もう一方の虫害の多い圃場では被害粒の増加により約 2 割減少との結果を得た。また、斑点米の原因となるイネホソミドリカスミカメをリビングマルチ圃場内で確認し、発生密度が高い場合には対策が必要となることを明らかにした。定植前施肥を基幹とする長ネギ栽培技術では、定植が低温期にあたる夏どりで定植前リン酸苗施用によって初期生育が顕著に促進され、収量を低下させることなく収穫期の前進化と化学肥料 50% 削減が可能であることを示した。果菜類の土壤病害防除技術では、ホモプシス根腐病の耐病性の違いによりキュウリの吸水量が異なる傾向を認め、耐病性の指標となりうる可能性を示した。畑作における環境影響評価では、大豆栽培体系の環境保全機能を評価するため、リビングマルチ体系と慣行体系でエネルギー消費と温室効果ガス排出についてのライフサイクルアセスメントを試行し、リビングマルチ体系ではエネルギー消費はやや少ないが、温室効果ガス排出はやや多いと試算した。

農産物利用グループでは、東北地域で特徴的なバイオマス量を有する作物残さ等の高付加価値化をめざした技術開発を行っている。米ぬかの食用油製造時に排出される廃棄油からのバイオディーゼル燃料製造と高付加価値物質を効率的に生産する技術では、最も多量に出る酸油は不ケン化物が少なく有望な燃料原料であることを示すとともに

に、脱臭スカム油を陽・陰イオン交換樹脂処理した後の画分から高付加価値のスクアレンを分取できる可能性を明らかにした。桑葉の食品利用では、桑葉中の有用成分 1-デオキシノジリマイシン(DNJ)について *Bacillus* 属のある菌株が高生産することを見い出し、DNJ の効率的な安全性試験への道を開いた。担子菌等を用いたリグニン分解技術開発では、リグニン分解力が特異的に強いハタケチャダイゴケ菌株で稲わらを処理すると、糖化率は未腐朽稲わらと比較して 5 倍以上の増加、ルーメン内分解率は 20%程度向上することを明らかにした。また、スギ材を効率よく腐朽させるキチリメンタケ株について、遺伝子導入プラスミドを用いる遺伝子導入系の開発に初めて成功した。この他、トコトリエノールを高生産するイネを開発するため、多様なイネ交配種子のビタミン E を分析した。

II 研究情報活動

II 研究情報活動

1. 研究成果の発表

注. 1) 収録対象は、平成23年度に公表したものである。編集に当たっては、平成24年3月現在の組織構成により配列してある。

2) 各研究領域の成果は、職員が所属する研究領域ごとに記載した。

研究課題の分担等により他の研究領域に属する課題の実施により得られた成果は、本人が所属する研究領域に収録した。

なお、複数の研究領域による成果については、記載されている所内の著者のうち、配列順序が一番前の著者の所属する研究領域に収録した。

3) リストは研究領域ごとに以下の項目で分類し、各項目の中は職員の氏名順（五十音順）、同一職員の中は発表年月（発表または発行、掲載、印刷された年月）順に記載した。

原著論文：原著性の高い学術論文、研究所報告、叢書等

学会発表等：口頭、ポスターによる学会発表（講演要旨集、本誌に掲載された要旨、シンポジウム講演を含む）、国際研究集会での発表

著書等：上記以外の印刷物、Web掲載およびマスコミ報道

《所長》

原著論文

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
高田明子、藏之内利和、中村善行、片山健二、中谷誠（農水省）、田宮誠司、小巻克巳、熊谷亨	食べきりサイズでおいしいサツマイモ新品種「ひめあやか」の育成	作物研究所研究報告	*(12)、103-122	2010.08

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
熊谷亨、小巻克巳	サツマイモの新品種開発	研究ジャーナル	34(6)、5-8	2011.06

《企画管理部》

原著論文

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
加藤晶子、本田 裕、由比真美 子、川崎光代、山守 誠、石田 成正彦、千葉一美（退職）	ハトムギ新品種「はときらら」の育成	東北農業研究センター研究報告	114、1-10	2012. 03
新井朋徳、高梨祐明、豊島真吾、井原史雄、成田 治（青森県営農農学校）	リンゴのナシマルカイガラムシ1齢幼虫に対する4種殺虫剤の防除効果	北日本病害虫研究会報	62、174-178	2011. 12
新井朋徳、高梨祐明、柳沼勝彦、井原史雄、伊藤 伝、成田 治（青森県営農農学校）、豊島真吾	殺虫剤無散布リンゴ園におけるナシマルカイガラムシ歩行幼虫の発生数の年次推移	北日本病害虫研究会報	62、179-181	2011. 12
新井朋徳、高梨祐明、柳沼勝彦、井原史雄、伊藤 伝、成田 治（青森県営農農学校）、豊島真吾	殺虫剤無散布リンゴ園におけるナシマルカイガラムシ歩行幼虫捕獲数と雄成虫のフェロモントラップ誘殺数との関係	北日本病害虫研究会報	62、182-185	2011. 12
豊島真吾 /CA、柳沼勝彦、井原史雄、新井朋徳、高梨祐明	The succession of phytophagous and phytoseiid species in a newly planted apple orchard without insecticide applications	日本ダニ学会誌	20(2)、77-86	2011. 11

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
堀 清純（農業生物資源研究所）、片岡知守、三浦清之、山口誠之、春原嘉弘、坂 紀邦（愛知県農業総合試験場）、中原孝博（宮崎県総合農業試験場）、江花薰子（農業生物資源研究所）、矢野昌裕（農業生物資源研究所）	日本水稻品種の育種選抜において出穂期 QTL の影響は排除できるか	育種学研究	14(別1)、60	2012. 03

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
加藤晶子	東北地域での栽培に適した、熟期が早く、草丈が短いハトムギ新品種「はときらら」	東北農業研究センターたより	35、3	2011. 11
加藤晶子	熟期が早く、草丈が短いハトムギ新品種「はときらら」	グリーンレポート（全国農業協同組合連合会）	508、10-11	2011. 10

《研究支援センター》

原著論文

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
渡邊和洋、新野孝男（農業生物資源研究所）、村山 徹、南條正巳（東北大学）	定植前リン酸苗施用がキャベツとトウモロコシの生育初期の乾物生産、光合成、根の活性及び養分吸収に及ぼす影響	日本作物学会紀事	80(4)、391-402	2011.10
湯本節三、菊池彰夫、加藤 信	最近30年の大豆生産力試験における生育の変動と気温との関係	東北農業研究	64、39-40	2011.12
Chika Suzuki(道総研十勝農試)、Yoshinori Tanaka(道総研十勝農試)、Toru Takeuchi(道総研北見農試)、Setsuko Yumoto、Shigehisa Shirai(道総研中央農試)	Genetic relationships of soybean cyst nematode resistance originated in Gedenshirazu and PI84751 on Rhg1 and Rhg4 loci	Breeding Science	61、602-607	2012.02

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
村山 徹、宮沢佳恵	スイートコーン-キャベツ輪作体系における定植前リン酸施用とうね内部分施用の減肥効果	日本土壤肥料学会 講演要旨集	57、138	2011.08
村山 徹	有機と慣行栽培野菜の品質成分含量の比較 -現地のホウレンソウとミニトマトを中心にして-	日本土壤肥料学会 講演要旨集	57、252	2011.08
村山 徹、宮沢佳恵	葉ネギ栽培における定植前リン酸苗施用の収量に及ぼす影響	園芸学研究	10(別2)、457	2011.09
村山 徹	定植前リン酸苗施用によるネギ栽培におけるリン酸減肥	園芸学研究	11(別1)、380	2012.03
萩原誠司(道総研十勝農試)、三好智明(道総研十勝農試)、白井滋久(道総研中央農試)、湯本節三、田中義則(道総研十勝農試)、鈴木千賀(道総研十勝農試)、山口直矢(道総研十勝農試)、黒崎英樹(道総研北見農試)、山崎敬之(道総研中央農試)、大西志全(道総研中央農試)	マーカー選抜によりダイズシストセンチュウ・レース1抵抗性を導入したダイズ新品種「ユキホマレR」の育成	育種学研究	14(別1)、158	2012.03

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
村山 徹、木方展治（農環研）、木村 武	各種夏作野菜への土壤中の放射性セシウムの移行係数	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03
三好智明（道総研十勝農試）、萩原誠司（道総研十勝農試）、鈴木千賀（道総研十勝農試）、山口直矢（道総研十勝農試）、白井滋久（道総研中央農試）、湯本節三、田中義則（道総研十勝農試）、黒崎英樹（道総研北見農試）、山崎敬之（道総研中央農試）、大西志全（道総研中央農試）	豆腐加工適性と耐冷性に優れるだいりす新品種「十育 249 号」	平成 23 年度成果情報（北海道農業）	http://www.naroaffrc.go.jp/harc/contents/seikajoho/index.html	2012. 03

《生産基盤研究領域》**原著論文**

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
磯島昭代	リンゴ生産地における消費者の贈答意識と購買行動	東北農業経済研究	29(2)、85-92	2011. 12
磯島昭代、大浦裕二、山本淳子	食行動記録データの分析による購買動機の解明	東北農業研究	64、169-170	2011. 12
大谷隆二	プラウ耕鎮圧体系の乾田直播	機械化農業	1、6-10	2012. 01
下野裕之（岩手大学農学部）、玉井美樹（岩手大学農学部）、濱寄孝弘、佐川 了（岩手大学農学部）、大谷隆二	寒冷地における水稻の初冬播き乾田直播栽培が生育・収量に及ぼす影響	日本作物学会紀事	81(1)、93-98	2012. 01
小野 洋、加藤博美（特別研究員等）	酪農生産における自給飼料生産労働の評価	農業経営研究	49(2)、1-10	2011. 09
小野 洋、野中章久	ナタネ生産の現状と増産の可能性	農業経営研究	49(3)、121-126	2011. 12
小野 洋、野中章久、古川茂樹（福島県農総セ）	ナタネ油の燃料化と温室効果ガス排出削減効果	日本農業経済学会論文集	*、184-188	2011. 12
杉浦俊彦、住田弘一、横山繁樹（国際農研）、小野 洋	Overview of recent effects of global warming on agricultural production in Japan	JARQ	46、7-13	2012. 01

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
金井源太、竹倉憲弘、加藤 仁、小林有一、薬師堂謙一	バイオマス収集拠点の立地と収集効率(第2報)－GISを用いた輸送経路の検証－	農業施設	42(2)、65-72	2011.09
櫻井淳子 /CA、村井麻理、林 秀洋(特別研究員等)、アハメドアリファ(岩手大学)、福士敬子(島根大学)、松本 直(秋田県立大学)、北川良親(北川科学総合研究所)	Transpiration from shoots triggers diurnal changes in root aquaporin expression	Plant Cell and Environment	34、1150-1163	2011.07
老田 茂、清水 恒	抗ペプチド抗体を用いた小麦 α -アミラーゼインヒビターの消化酵素分解物の分析	日本食品科学工学会誌	58(9)、451-453	2011.09
清水 恒、仲條眞介(岩手県農業研究センター)	平成22年産低アミロース短稈新品種ヒエのORAC値	東北農業研究	64、153-154	2011.12
鈴木健策 /CA、大森幸美(特別研究員等)、Emilien Ratel	High root temperature blocks both linear and cyclic electron transport in the dark during chilling of the leaves of rice seedlings	Plant and Cell Physiology	52(9)、1697-1707	2011.09
関野幸二、迫田登穂	戸別所得補償モデル事業の加入と評価の特徴－山形県庄内地域のアンケート調査から－	東北農業研究	64、167-168	2011.12
関矢博幸、河本英憲	東北地域における飼料用稻疎植栽培の収量性	東北農業研究	64、7-8	2011.12
高橋太一	有機JAS規格違反にみる農業活動の経営倫理問題	日本経営倫理学会誌	19、207-218	2012.01
中山壯一	埋土種子調査を伴う実験における必要反復数	東北の雑草	11、13-18	2011.10
小池説夫、林 高見、山口知哉(農水省)、大森伸之介、矢頭 治、吉田 均	生育履歴温度による閉花性イネ突然変異体の開花率変動	日本作物学会東北支部会報	54、35-36	2012.01
堀川 彰	2000～2010年における農業労働力の動向分析	東北農業研究	64、163-164	2011.12
村井麻理、櫻井淳子、桑形恒男(農業環境技術研究所)、林 秀洋(特別研究員等)、アハメドアリファ(岩手大学)、長菅輝義(三重大学)	低温下でのイネの水吸収とアクアポリン	低温生物工学会誌	57(1)、7-12	2011.04

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
Jun Nojima(東京大学)、 Azusa Maeda(東京大学)、 Sho Aoki(東京大学)、 Satoshi Suto(東京大学)、 Dai Yanagihara(東京大学)、 Yuichiro Watanabe(東京大学)、 Taiji Yoshida、Shoichi Ishiura/CA(東京大学)	Effect of rice-expressed amyloid β in the TG2576 Alzheimer's disease transgenic mouse model	Vaccine	29、6252–6258	2011.06
渡辺 満 /CA、六角啓一(タキイ研究農場)、鮎瀬 淳(特別研究員等)	Carotenoid pigment composition, polyphenol content, and antioxidant activities of extracts from orange-colored Chinese cabbage.	LWT-Food Science and Technology	44、1971–1975	2011.06
渡辺 満 /CA、加藤晶子、鮎瀬 淳	2型糖尿病 db / db マウスの脂質代謝に及ぼす雑穀の効果	日本食品科学工学会誌	58(10)、476–482	2011.10
渡辺 満、仲條眞介(岩手県農業研究センター)、清水恒	ヒエ、キビ、ハトムギの抗糖尿病作用	東北農業研究	64、151–152	2011.12

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
磯島昭代	農家直販における顧客の贈答用リンクに対する意識	第47回東北農業経済学会秋田大会 報告要旨	*、76	2011.09
大谷隆二、金井源太、天羽弘一、冠 秀昭、関矢博幸	汎用コンバインとスワースコンディショナを用いた稻わらの乾燥・収集体系	農作業研究	46(別1)、65–66	2011.07
大谷隆二、関矢博幸、冠 秀昭、中山壯一、齋藤秀文、金井源太、迫田登稔、高橋彩子(岩手県農業研究センター)	プラウ耕・グレーンドリル乾田直播体系の現地実証試験	農作業研究	47(別1)、87–88	2012.03
小野 洋、野中章久、古川茂樹(福島県農総セ)	ナタネ油の燃料化と温室効果ガス排出削減効果	2011年度日本農業経済学会大会 報告要旨	*、58	2011.06
小野 洋、大谷隆二、迫田登稔	水稻乾田直播栽培の環境影響評価	第47回東北農業経済学会秋田大会報告要旨	*、93	2011.09
小野 洋、野中章久、金井源太	エネルギー作物生産と耕作放棄地再生	第7回日本LCA学会研究発表会 報告要旨	*、34–35	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
小野 洋、大谷隆二、迫田登 稔	水稻直播栽培の温室効果ガス排出量	2012年度日本農業経済学会大会報告要旨	*、K51	2012.03
金井源太、竹倉憲弘、加藤 仁、 薬師堂謙一、小綿寿志	稲わら収集に要する燃料および運搬車両の数量の概算方法	2011年度農業施設学会大会講演要旨	*、127-128	2011.08
金井源太	穀物の乾燥工程省略の可能性について	平成23年度農業機械学会東北支部会大会研究発表会 講演要旨集	*、33-34	2011.08
金井源太、天羽弘一、小綿寿志、 本田 裕	岩手県における耕作放棄地ナタネ栽培とバイオマス利用について	第70回農業機械学会年次大会講演要旨	*、446-447	2011.09
金井源太、竹倉憲弘、加藤 仁、 小綿寿志	The Pre-Drying Process of Oil Seeds and the Effect on Oil Quality	CIGR2011 Proceedings CD	*、22FOS7-06	2011.09
金井源太、竹倉憲弘、加藤 仁、 小林有一、薬師堂謙一、小綿寿志	バイオマス収集拠点の立地と収集効率(第3報)－計算法の精度向上－	農業施設	42(3)、83-91	2011.12
加藤 仁/CA、金井源太、小林有一、竹倉憲弘、薬師堂謙一	システムダイナミックス手法による稲わら回収モデルの研究	農作業研究	46(4)、179-187	2011.12
冠 秀昭、大谷隆二、関矢博幸、 天羽弘一、中山壯一	水稻乾田直播圃場における漏水対策について	農作業研究	46(1)、21-22	2011.07
冠 秀昭	水田の地下情報を探る～水田高度利用に関する研究～	第20回農業機械学会東北支部若手の会	*、*	2011.08
冠 秀昭、大谷隆二、関矢博幸、 天羽弘一、中山壯一、千葉克己(宮城大学食産業学部)	乾田直播圃場における地下浸透量の評価方法	平成23年度農業農村工学会大会講演会講演要旨集	*、438-439	2011.09
冠 秀昭、関矢博幸、大谷隆二	電磁探査法による海水浸水農地の電気伝導度の測定	2011年度土壤物理学会講演要旨集	*、22-23	2011.10
冠 秀昭、齋藤秀文、中山壯一、 大谷隆二	寒冷地2年3作体系における黒ボク土大豆転換畑での地下水位調節技術の利用	農作業研究	47(別1)、61-62	2012.03
松塚健太郎(東北大大学院農学研究科)、木村映一、村田和優(富山県農林水産総合技術センター)、木村俊之、仲川清隆(東北大大学院農学研究科)、宮澤陽夫(東北大大学院農学研究科)	抗血管新生成分トコトリエノールのイネにおける生合成機構	日本食品科学工学会第58回大会講演集	58、49	2011.09

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
木村映一、村田和優（富山県農林水産技術センター）、木村俊之、仲川清隆（東北大大学院農学研究科）、宮澤陽夫（東北大大学院農学研究科）	フェオフィチナーゼ変異イネの老化とトコフェロール含量の解析	日本農芸化学会 2012 年度大会オンライン要旨集	4A31a09	2012. 03
小綿寿志、金井源太	ナタネによるエネルギー自給に向けた栽培増加のシミュレーション成長曲線で描く場合ー	2011 年度農業施設学会講演要旨	*、129-130	2011. 08
小綿寿志、金井源太	収量データを用いた作物残さの潜在エネルギーの推定	2011 年度農業施設学会講演要旨	*、5-6	2011. 08
屋代幹雄、齋藤秀文、松尾健太郎、石丸雅邦（井関農機㈱）、佐久間大輔（井関農機㈱）	「うね内部分施用技術」の汎用化ー全面マルチレタス作への適用ー	農作業研究	46(別1)、7-8	2011. 07
齋藤秀文、天羽弘一、大谷隆二、中山壯一、関矢博幸、冠 秀昭、金井源太	簡易耕同時施肥播種機を用いた水田輪作作物の高速播種技術の開発	農作業研究	47(別1)、13-14	2012. 03
櫻井淳子、村井麻理、林 秀洋、森 智治（名古屋大）、白武 勝裕（名古屋大）、松尾直樹、実山 豊（北海道大）	主要作物の細胞膜型及び液胞膜型アクラポリンの系統樹解析とイネとの比較	第3回植物アクラポリン研究検討会	*、19	2011. 06
櫻井淳子、村井麻理、岡田益己（岩手大）、鈴木健策、アハメドアリファ（岩手大）、林 秀洋（特別研究員等）	低温下で作物の吸水が低下するメカニズムとそれを利用した農作物の栽培技術	東北植物学会第1回大会	*、19	2011. 12
櫻井淳子、林 秀洋（特別研究員等）、松尾直樹、実山 豊（北海道大）	ダイズの細胞膜型及び液胞膜型アクラポリン遺伝子の探索とその発現パターンの解析	第53回日本植物生理学会年会	53、288	2012. 03
林 秀洋（特別研究員等）、櫻井淳子、村井麻理	イネ、トウモロコシ、ダイズのTIP3型アクラポリンの発現及び局在性	第53回日本植物生理学会年会	53、289	2012. 03
鈴木健策、大森幸美（特別研究員等）	イネ幼苗光合成の地温依存性の低気温障害と硝酸蓄積	日本植物学会第75回大会研究発表記録	*、125	2011. 09
青木直大（東京大学大学院農学生命科学研究科）、松村尚和（特別研究員等）、鈴木健策、下野裕之（岩手大学農学部）、大杉 立（東京大学大学院農学生命科学研究科）	幼穂形成前の水温履歴が冷害危険期のイネ穎花における遺伝子発現に及ぼす影響	日本作物学会紀事別号	231、430-431	2011. 09
鈴木健策、倉永知佳（宮崎大学大学院農学研究科）、松村尚和（特別研究員等）	幼穂形成前のイネの光合成機能に及ぼす地温気温バランスの影響	東北植物学会第1回大会講演要旨集	*、35	2011. 12

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
鈴木健策、大森幸美（特別研究員等）	低気温環境下において地温はイネ幼苗の光化学系II複合体構成タンパク質に影響を及ぼす	第53回日本植物生理学会年会要旨集	*、155	2012.03
青木直大（東京大学大学院農学生命科学研究所）、松村尚和（特別研究員等）、鈴木健策、下野裕之（岩手大学農学部）、大杉立（東京大学大学院農学生命科学研究所）	幼穗形成前の水温履歴が冷害誘導後のイネ穎花における遺伝子発現に及ぼす影響	日本作物学会紀事別号	233、338-339	2012.03
関矢博幸、櫻井民人、兼松誠司、西田瑞彦、金田吉弘（秋田県立大学）	東北地域の水稻有機栽培圃場におけるケイ酸供給力とケイ酸資材の効果	日本土壤肥料学会東北支部会大會講演要旨集	*、10	2011.07
関矢博幸、大谷隆二、大久保祐司（岩手大学）、武田純一（岩手大学）	プラウ耕鎮圧体系の乾田直播栽培における合筆圃場の地力ムラ対策	農作業研究	46(別1)、31-32	2011.07
関矢博幸、櫻井民人、兼松誠司、小林 隆、冠 秀昭、齋藤秀文、中山壯一、大谷隆二、武田純一（岩手大学）	糞殼焼却灰の造粒方法と水稻有機栽培圃場における施用効果	農作業研究	47(別1)、85-86	2012.03
高橋太一	JAS規格指導にみる農業活動の經營倫理問題	日本経営倫理学会第19回研究発表大会予稿集	*、120-126	2011.06
中山壯一、齋藤秀文、冠 秀昭	夏雜草に対する耕耘作業の抑草効果	農作業研究	47(別1)、99-100	2012.03
長谷川啓哉	大規模りんご作経営におけるビジネスモデルの形成とその意義	平成23年度日本農業経営学会研究大会 報告要旨	*、66	2011.09
長谷川啓哉	りんご作における生産性及び収益性の階層間格差の新局面とその意義	第47回 東北農業経済学会秋田大会 報告要旨	*、75	2011.09
長谷川啓哉	日本における農民技術指導とりんご農業振興—剪定普及指導の農民自治的展開—	国際りんごフォーラムin弘前(報告要旨集)	*、21	2011.10
大森伸之介、黒木 慎、小池 説夫、林 高見、山口知哉、矢頭 治、吉田 均	北陸193号由来の新規閉花受粉性突然変異体の解析	育種学研究	14(別1)、165	2012.03
小池説夫（退職）、青木和彦、山口知哉（農水省）、林 高見	開花期イネ鱗被抽出液の溶質成分	日本作物学会紀事	80(別1)、164-165	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
藤森英樹	平成 23 年度 日本農業経営学会研究大会 特別セッション「東日本大震災下の東北農業・農村」におけるコメント	平成 23 年度日本農業経営学会研究大会報告要旨	*、61	2011. 09
村井麻理、櫻井淳子、桑形恒男(農業環境技術研究所)、林秀洋(特別研究員等)	蒸散要求に対するイネのアクアポリンの発現応答性	第3回 植物アクアポリン研究検討会	*、5	2011. 06
桑形恒男(農業環境技術研究所)、村井麻理、櫻井淳子、林秀洋(特別研究員等)、長菅輝義(三重大学)、福士敬子(島根大学)、アハメドアリファ(岩手大学)、高杉カツ子(特別研究員等)、且原真木(岡山大学)	湿度環境と根域温度がイネのアクアポリン発現量と成長に及ぼす影響	第3回 植物アクアポリン研究検討会	*、11	2011. 06
林秀洋(特別研究員等)、村井麻理、櫻井淳子、アハメドアリファ(岩手大学)	登熟及び発芽時のイネ糲中におけるアクアポリンの動態	第3回 植物アクアポリン研究検討会	*、17	2011. 06
Taiji Yoshida、Kazuhiro Rikimaru(秋田県畜産試験場)、Sakai Miho(新日本製薬)、Sansei Nishibe(北海道医療大学)、Yoshifumi Tamura、Takahiko Fujikawa(三重大学)	Anti-obesity effects of ribwort plantain(<i>Plantago lanceolata L.</i>) leaves in diet-induced obese mice	International Conference and Exhibition on Nutraceuticals and Functional Foods 2011	Abstract,170	2011. 12

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
磯島昭代	農産物購買における消費者ニーズー マーケティング・リサーチによるー	学術賞	日本フードシステム学会	2011. 06
磯島昭代	贈答用の果物を購入するのは誰か 東北農業研究センターたより	東北農業研究センター	34、8	2011. 07
磯島昭代	贈答用果物の販売ターゲットは地元消費者	平成 22 年度研究成果ダイジェスト	*、16	2011. 08
磯島昭代	書評：松本裕子著『贈与米のメカニズムとその世界』	農業経営研究	49(2)、180-181	2011. 09
磯島昭代	受賞記:東北農業経済学会木下賞(学会誌賞) 自家消費用および贈答用リンゴに対する消費者ニーズの解明	東北農業研究センターたより	35、9	2011. 11

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
大谷隆二、関矢博幸、冠 秀昭、中山壮一、小野 洋、齋藤秀文、金井源太、迫田登穂、天羽弘一、高橋彩子（岩手県農業研究センター）	プラウ耕・グレーンドリル播種方式の寒冷地向け水稻乾田直播体系	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03
大谷隆二	稲わらの迅速乾燥・収集体系	東北農業研究センターたより	34、5	2011. 07
大谷隆二	稲わらの迅速乾燥・収集体系	研究成果ダイジェスト	*、*	2011. 04
大谷隆二	稲わら乾燥をスピードアップ	全国農業新聞	5 面	2011. 09
大谷隆二	グレーンドリルを用いた寒冷地向け乾田直播技術	都市と農村をむすぶ（全農林労働組合）	2、39-44	2012. 02
大谷隆二	最新農業技術 作物 voL.4 グレーンドリルを用いた寒冷地乾田直播	農山漁村文化協会	*、49-54	2012. 03
大谷隆二	プラウ耕・グレーンドリル播種体系の乾田直播	農業および園芸	87(3)、392-396	2012. 03
小野 洋	耕作放棄地の再生に向けた課題	農業経営通信	248、10	2011. 07
小野 洋	書評「小麦品種改良の経済分析」	農業経営研究	49(3)、143-144	2011. 12
加藤 仁、金井源太、小林有一、竹倉憲弘	2011 年度農業施設学会賞	論文賞	農業施設学会	2011. 08
金井源太、齋藤秀文	寒冷地耕作放棄地におけるチゼルプラウシーダによるナタネ播種技術	平成 23 年度東北ナタネセミナー資料集	*、9-12	2011. 11
瀧谷幸憲、金井源太、小綿寿志	ナタネ SVO を農機燃料に用いた水田輪作体系のエネルギー評価	委託プロ「地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発（バイオマス利用モデルの構築・実証・評価）」研究成果ダイジェスト（研究成果アウトロック）	*、6	2012. 03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
金井源太、瀧谷幸憲、小綿寿志、大谷隆二、天羽弘一、本田裕	ナタネのカスケード利用設計・評価のためのエネルギーデータ	委託プロ「地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発（バイオマス利用モデルの構築・実証・評価）」研究成果ダイジェスト（主な研究成果情報）	*、54-55	2012.03
加藤 仁、金井源太、松崎守夫、重田一人、薬師堂謙一	地油生産に適したナタネ種子選別機	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
冠 秀昭	電磁探査法による海水浸水農地の電気伝導度の測定	土壤物理学会賞（優秀ポスター賞）	土壤物理学会	2011.10
冠 秀昭、関矢博幸、大谷隆二、中山壯一、齋藤秀文	プラウ耕・鎮圧体系乾田直播での圃場鎮圧による漏水防止手法	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
冠 秀昭、関矢博幸	電磁探査法による海水浸水農地の土壤電気伝導度測定	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
小綿寿志	エネルギー消費と環境負荷の評価	平成 23 年普及指導員等研修（農政課題解決研修）「施設園芸の省エネルギー・低コスト技術」	*、1-6	2011.08
小綿寿志	東北農研におけるバイオマス利用研究の概要	岩手大学工学部応用化学・生命工学科学生座学	*、1-4	2011.09
小綿寿志	ナタネ油によるエネルギー自給が実現するための、ナタネ栽培の増加を推計するモデル	東北農業研究センター	36、7	2012.02

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
小綿寿志、野中章久、澁谷幸憲、金井源太	ナタネを核とした水田由来バイオマスエネルギー生産・利用シミュレーションモデル	委託プロ「地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発（バイオマス利用モデルの構築・実証・評価）」研究成果ダイジェスト（主な研究成果情報）	*、56-57	2012.03
岡田邦彦、齋藤秀文	加工・業務用需要向け野菜生産技術開発の課題とポイント	平成23年度野菜茶業課題別研究会「業務用需要に対応した露地野菜の低コスト・安定生産技術」	*、194	2011.09
佐藤百合香	農産物の導入・定着に関する実証的研究－産地と食卓をつなぐ普及に向けて－	博士（農学）、東京農工大学、博農乙第317号		2011.09
佐藤百合香	直売グループ間連携による学校給食への地場産野菜供給システムの特徴－秋田県鹿角市「みどりの食材連絡会」を事例として－	東北農業経済学会木下賞（学会誌賞）	東北農業経済学会	2011.09
佐藤百合香	炒めて、焼いて、特徴發揮トマト倍増計画	農経新聞	3面	2011.10
鈴木健策	根を冷やしてトマトを甘くする	東北農業研究センターたより	36、6	2012.02
関矢博幸、押部明徳	飼料イネ・飼料用米における疎植栽培	ファーム愛らんど（井関農機）	36、35	2011.04
関矢博幸、冠 秀昭	塩害農地EC値素早く判定	日本農業新聞	14面	2011.12
関矢博幸、冠 秀昭	津波被災農地における簡易で迅速な土壤の電気伝導度測定の試み	農業および園芸	87(2)、310-312	2012.02
関矢博幸、冠 秀昭、吉住佳与、大谷隆二	市販土壤ECセンサを用いた海水浸水農地の土壤電気伝導度簡易測定法	平成23年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
関矢博幸	09. II 低コスト栽培(2) 堆肥等活用⑤⑥	新版「稻発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル」	*、30-32	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
関矢博幸	(4) 堆肥、液肥の活用 ②牛・豚などの尿液肥の利用	「飼料用米の生産・給与技術マニュアル<2011年度版>	*、63-64	2012. 03
関矢博幸	合筆圃場の地力ムラ対策	乾田直播栽培技術マニュアル Ver.2	*、13-14	2012. 03
大黒正道	巻頭言「先人の想い」	東北農業研究センターたより	35、1	2011. 11
野中章久	農業労働力の量と質	キーワードで読みとく現代農業と食料・環境(昭和堂)	*、186-187	2011. 05
野中章久	多様な農業労働力の登場	キーワードで読みとく現代農業と食料・環境(昭和堂)	190-191	2011. 05
野中章久、小野 洋	災害時の燃料不足とバイオディーゼル	農業と経済	77(12)、83-91	2011. 12
長谷川啓哉	農業保護	りんごニュース (青森県りんご協会)	2854、1	2011. 06
長谷川啓哉、神田健策(弘前大学)	自治体農政の新展開 I -4 いわて中央農協における産地形成	自治体研究社	85-108	2011. 07
長谷川啓哉	経営統計にみる課題	りんごニュース (青森県りんご協会)	2864、1	2011. 09
長谷川啓哉	新自由主義の思想	りんごニュース (青森県りんご協会)	2874、1	2012. 01
藤森英樹	耕畜近接的地域での稲発酵粗飼料生産利用の取り組みと課題 —岩手県での手持ちの機械を利用したミニロール予乾体系による飼料稲生産—	農業経営通信	247、8-9	2011. 04
渡辺 満	ソバ種実・スプラウト	食べて！元気になれる岩手食材パンフレット	*、8	2011. 05
渡辺 満	フラボノイドが豊富なソバスプラウトの健康機能	東北農業研究センターたより	35、6	2011. 11

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
渡辺 満	ハクサイ及びオレンジハクサイの色素組成と抗酸化能	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03
渡辺 満	ヒエ、ハトムギ種子は 2 型糖尿病モデルマウス (db/db) の脂質代謝を改善する	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03

《畑作園芸研究領域》

原著論文

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
石川吾郎、Suthasinee Somyong(BIOTEC, Thailand)、中村俊樹、斎藤美香、Mark E. Sorrells(Cornell Univ.)	Application of PLUG markers to narrow the QTL interval for preharvest sprouting resistance on chromosome 2B in wheat	The 12th International Symposium on Pre-Harvest Sprouting in Cereals	*、52	2011. 07
稻本勝彦 /CA、佐藤 弘(岩手県農業研究センター)、高橋龍三(葛巻林業(株))、山崎浩道、長菅香織、矢野孝喜、山崎博子、山崎 篤	界面活性剤および硫酸鉄処理によるスギ樹皮を培地としたシクラメン鉢物の生育改善	園芸学研究	10 (3)、333-340	2011. 07
斎藤美香、小林史典(生物研)、伊藤裕之、新畑智也(日本製粉)、乙部千雅子、石川直幸、藤田雅也、石川吾郎、中村俊樹	品種育成における DNA マーカー選抜を用いた連続戻し交雑の適用に関する一考	東北農業研究センター研究報告	114、55-65	2012. 03
谷口義則、中村和弘、伊藤裕之、平 将人、中村俊樹、石川吾郎、吉川 亮、八田浩一、前島秀和(長野県農業試験場)、伊藤美環子、中村 洋、伊藤誠治	寒冷地向け菓子用小麦新品種「ゆきはるか」の育成	東北農業研究センター研究報告	114、23-37	2012. 03
長澤幸一、田引 正、西尾善太、伊藤美環子、中村和弘、谷口義則、山内宏昭	国産もち小麦「もち姫」を含む国産小麦パンの製パン性および特徴的物性の解析	日本調理科学会誌	44、214-222	2011. 06

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
中村和弘、谷口義則、平 将人、伊藤裕之	Investigation of soft wheat flour quality factors associated with sponge cake sensory tenderness	Cereal Chemistry	89(2)、79-83	2012. 03
吉川 亮、中村和弘、伊藤美環子	うるち性およびもち性小麦のポリフェノール含量の品種・系統間差異並びにポリフェノール含量と製粉性・品質との関係	東北農業研究センター研究報告	114、39-54	2012. 03
濱野 恵 /CA、山崎浩道、今田成雄、森下昌三	四季成り性イチゴ品種‘なつかり’、‘デコルージュ’のランナー発生に及ぼす低温前歴、日長および冷蔵処理の影響	園芸学研究	10(2)、173-181	2011. 04
吉田康子（筑波大学）、上野真義（森林総研）、本城正憲、北本尚子（岩手大学）、永井美穂子（東京大学）、鷺谷いづみ（東京大学）、津村義彦（森林総研）、安井康夫（京都大学）、大澤 良（筑波大学）	QTL analysis of heterostyly in <i>Primula sieboldii</i> and its application for morph identification in wild populations	Annals of Botany	108、133-142	2011. 07
上野真義（森林総研）、吉田康子（筑波大）、田口由利子（森林総研）、伊原（宇治野）徳子（森林総研）、北本尚子（岩手大学）、本城正憲、大澤 良（筑波大学）、鷺谷いづみ（東京大学）、津村義彦（森林総研）	Generation of expressed sequence tags, development of microsatellite and single nucleotide polymorphism markers in <i>Primula sieboldii</i> E. Morren (Primulaceae) for analysis of genetic diversity in natural and horticultural populations	Breeding Science	61、234-243	2011. 09
本城正憲、布目 司、片岡 園、矢野孝喜、山崎浩道、濱野 恵、由比 進、森下昌三	Strawberry cultivar identification based on hypervariable SSR markers	Breeding Science	61、420-425	2011. 12
本田 裕、川崎光代	防虫網と隔離距離によるセイヨウナタネの交雑抑制効果	東北農業研究	64、61-62	2011. 12
浦上敦子、伊藤喜三男（退職）、佐藤 裕、室 崇人、森下昌三、吉川宏昭（退職）	アスパラガス全雄性新品種「ズイユウ」の育成とその特性	北海道農業研究センター研究報告	193、1-10	2011. 03
石田信昭（石川県立大学）、庭田英子（青森産技セ野菜研）、山崎博子	Tracing changes of garlic bulbs stored at low temperature by MRI	11th International Congress on Engineering and Food Congress Proceedings	*、15-16	2011. 05
山崎博子、矢野孝喜、長菅香織、稻本勝彦	貯蔵苗を利用したネギの初夏どり作型の開発－貯蔵前のキュアリングおよび剪葉処理が収量に及ぼす影響	東北農業研究	64、119-120	2011. 12

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
由比真美子、山守 誠、本田 裕、加藤晶子、川崎光代	ソバ新品種「にじゅたか」の育成	東北農業研究センター研究報告	114、11-21	2012.03

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
石川吾郎	コムギ目的領域へのマーカー開発 —穂発芽の研究事例—	第6回ムギ類研究会	*、*	2011.11
稻本勝彦、長菅香織、矢野孝喜、 山崎博子、山崎 篤	生育中の温度と日射条件がユリ ‘シベリア’ の乾物蓄積と分配に及ぼす影響	園芸学研究	10(別2)、 263	2011.09
稻本勝彦、長菅香織、矢野孝喜、 山崎博子、由比 進	栽培床上配置暖房ダクトと植物側方カバーの組合せによる施設暖房効率の向上	園芸学研究	11(別1)、 446	2012.03
関 昌子、松中 仁、小島久代、 藤田雅也、乙部千雅子、小田 俊介、斎藤美香、中村俊樹	Wx 遺伝子に関する準同質遺伝子系統の小麦粉品質と製パン性	育種学研究	13(別2)、225	2011.09
藤田雅也、河田尚之、八田浩一、久保堅司、松中 仁、小田俊介、関 昌子、波多野哲也、 田谷省三(退職)、平 将人、 塔野岡卓司(農水省)、谷口 義則、堤 忠宏(退職)、佐々木昭博(農水省)	製粉性が優れ、障害抵抗性のある通常アミロース軟質小麦新品種「西海191号」の育成	育種学研究	14(別1)、152	2012.03
長菅香織、矢野孝喜、稻本勝彦、 山崎博子	夏秋ギク品種における花芽分化以降の細霧冷房が開花および花序形態に及ぼす影響	園芸学研究	10(別2)、546	2011.09
長菅香織、矢野孝喜、稻本勝彦、 山崎博子	細霧冷房における自然換気方法がギクの栽培温度および葉温に及ぼす影響	日本生物環境工学会 2011年大会講演要旨	*、312-313	2011.09
濱野 恵、山崎浩道、矢野孝喜、 本城正憲、森下昌三	採苗時期と定植前の夜間補光処理が四季成り性イチゴ ‘なつあかり’ の越冬後の生育と収量に及ぼす影響	園芸学研究	10(別2)、451	2011.09
濱野 恵、山崎浩道、矢野孝喜、 本城正憲、森下昌三	四季成り性イチゴ ‘なつあかり’ の一年生苗の出苗と生育に及ぼす日長の影響	園芸学研究	11(別1)、 393	2012.03
本城正憲、布目 司、片岡 園、 由比 進、矢野孝喜、濱野 恵、 山崎浩道、森下昌三、山本俊哉	イチゴの四季成り性と連鎖した SSR マーカーの開発	育種学研究	13(別2)、 265	2011.09
松尾健太郎、山崎 篤	アスパラガスの伏せ込み栽培におけるもみ殻の培地適性	農作業研究	46(別1)、 83-84	2011.07

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
中野恵子、松尾健太郎、山崎 篤	地下水位制御が作土の液性限界・塑性限界に及ぼす影響	日本土壤肥料学会 会講演要旨集	57、1	2011.08
松尾健太郎	根菜類の安定生産を可能とする地下水位制御方法の検討	農業機械学会東 北支部平成 23 年度研究発表会 講演要旨集	*、31-32	2011.08
松尾健太郎	超省エネ型溝伏せ込み床	東北農研・岩手 農研合同シンポ ジウム『元気で す！東北のアス パラガス』	*、45-48	2012.02
森山真久	ハウス栽培ホウレンソウの夏期作の生育を改善する作付体系	園芸学研究	10 (別2)、 199	2011.09
矢野孝喜、長菅香織、山崎博子、稻本勝彦、山崎浩道、濱野 恵、本城正憲、森下昌三	四季成り性イチゴの越冬後の花房摘除処理が花房数と収量に及ぼす影響	園芸学研究	10 (別2)、 448	2011.09
矢野孝喜、長菅香織、山崎博子、稻本勝彦、山崎浩道、濱野 恵、本城正憲、森下昌三	四季成り性イチゴの秋どりにおける採苗時の苗齢、定植後の長日処理が開花および収量に及ぼす影響	園芸学研究	11 (別1)、 349	2012.03
山崎 篤、篠田光江（秋田農試）、松尾健太郎、矢野孝喜、長菅香織、稻本勝彦、山崎博子	アスパラガスの部位別糖含量に及ぼす生育温度の影響	園芸学研究	10 (別2)、 476	2011.09
浦上敦子、元木 悟（長野県野菜花き試験場）、山口貴之（岩手県農研センタ）、松永邦則（パイオニアエコサイエンス）、國久美由紀、植野玲一郎（北海道原環センタ）、山崎 篤、芳賀紀之（福島県農総センタ会津地域研）、常盤秀夫（福島県農総センタ浜地域研）、山田文典（群馬県農技センタ）、酒井浩晃（長野県野菜花き試）、瀧澤民雄（JA ちくま）、池内隆夫（香川県農試三木分場）、渡辺慎一、新里仁克（沖縄県農研センタ）、遠山智之（北大院農）、鈴木卓（北大院農）、小泉丈晴（群馬県農技センタ）、北澤裕明	アスパラガス 1年養成株を用いたトンネル内伏せ込み促成栽培試験と生育・収量の雌雄間差	園芸学研究	10 (別冊2)、 211	2011.09

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
山崎 篤、矢野孝喜、松尾健太郎、長菅香織、稻本勝彦、山崎博子	Flower-inducible limit of temperature under short-day photoperiod in June-bearing varieties	Abstr. 7th International Strawberry Symposium, Beijing, China	*、302	2012. 02
石田信昭(石川県立大学)、庭田英子(青森産技セ野菜研)、小野裕嗣、山崎博子	にんにくの乾燥、貯蔵過程における変化のMRIによる追跡	第15回マイクロイメージング研究会講演要旨集	*、35-36	2011. 08
山崎博子、庭田英子(青森産技セ野菜研)、矢野孝喜、長菅香織、稻本勝彦	氷点下貯蔵後のニンニクに対する高温処理の発根・萌芽抑制効果は貯蔵期間に依存して変化する	園芸学研究	10(別2)、589	2011. 09
庭田英子(青森産技セ野菜研)、伊藤篤史(青森産技セ野菜研)、八谷 満、山崎博子	ニンニク収穫後の「シート乾燥」における乾燥方法が氷点下貯蔵後りん茎品質に及ぼす影響	園芸学研究	10(別2)、198	2011. 09
伊藤篤史(青森産技セ野菜研)、庭田英子(青森産技セ野菜研)、八谷 満、山崎博子	ニンニク収穫後の「シート乾燥」における送風方向について	第70回農業機械学会年次大会講演要旨	*、398-399	2011. 09
石田信昭(石川県立大)、上町達也(滋賀県立大)、庭田英子(青森産技セ野菜研)、小野裕嗣、山崎博子	ニンニクくぼみ症のMRIおよび顕微鏡観察	日本食品科学工学会第58回大会講演集	*、74	2011. 09
山崎博子、庭田英子(青森産技セ野菜研)、伊藤篤史(青森産技セ野菜研)、矢野孝喜、長菅香織、稻本勝彦	テンパリング乾燥と33℃連続乾燥の組み合わせが氷点下貯蔵後のニンニクの品質に及ぼす影響	園芸学研究	11(別1)、475	2012. 03
山崎浩道、濱野 恵、矢野孝喜、本城正憲、森下昌三	イチゴ四季成り性品種の夏秋どり栽培における窒素日施用量が出蓄、収量に及ぼす影響	日本土壤肥料学会東北支部会岩手大会講演要旨集	*、9	2011. 07
北本尚子(岩手大学農学部)、由比 進、高畑義人(岩手大学農学部)、横井修司(岩手大学農学部)	極晩抽性素材つけな中間母本農2号(Brassica rapa)におけるハクサイFLCの発現解析とスプライシングバリエント	育種学研究	13(別2)、231	2011. 09
片岡 園、由比 進、本城正憲	冬季伸長性の異なるホウレンソウ品種間の交雑当代の抽だい性と伸長性	園芸学研究	11(別1)、319	2012. 03

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
伊藤裕之	グルテンの質が強靭で難穂発芽性の硬質小麦新品種「銀河のちから」	東北農業研究センターたより	36、4	2012. 02

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
齊藤美香、新畑智也（日本製粉）、中村俊樹、石川吾郎、瀧屋俊幸（日本製粉）、伊藤裕之	甘味種コムギ全粒粉は糖やフルクタノに富み、パン酵母の発酵を促進する	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
谷口義則	菓子用小麦「ゆきはるか」の育成について	米麦改良	2011-9、24-30	2011.09
藤田雅也、河田尚之、八田浩一、久保堅司、松中仁、小田俊介、波多野哲也、関昌子、田谷省三（退職）、平将人、堤忠宏（退職）、塔野岡卓司（農水省）、谷口義則、佐々木昭博（農水省）	小麦「ちくごまる」	小麦種	西海 191 号	2011.11
上田（大関）美香（栃木県農業試験場）、加藤常夫（栃木県農業試験場）、渡邊浩久（栃木県農業試験場）、糸川晃伸（栃木県農業試験場）、長嶺敬、春山直人（栃木県農業試験場）、五月女敏範（栃木県農業試験場）、関和孝博（栃木県農業試験場）、山口昌宏（栃木県農業試験場）、鈴木（山口）恵美子（栃木県農業試験場）、大野かおり（栃木県農業試験場）、沖山毅（栃木県農業試験場）、高山敏之、渡邊修孝（栃木県農業試験場）、谷口義則、大塚勝（栃木県農業試験場）、小田俊介、常見讓史（栃木県農業試験場）、薄井雅夫（栃木県農業試験場）、飯田貴子（栃木県農業試験場）、鈴木康夫（栃木県農業試験場）	アスカゴールデン	二条大麦	関東二条 42 号 2011.12	
谷口義則	小麦新品種 ゆきはるか・銀河のちから	現代農業	2012-2、246-247	2012.02
谷口義則	農業技術大系「作物編」追録 33 号 銀河のちから 一パン、中華麺用超強力コムギ品種	農山漁村文化協会	4、技 303-306	2012.02
谷口義則	農業技術大系「作物編」追録 33 号 ゆきはるか 一わが国初の菓子用薄力コムギ品種	農山漁村文化協会	4、技 307-310	2012.02

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
長菅香織	夏秋ギクの開花	農業普及（岩手県農業改良普及会）	63(6)、18-20	2011.06
平 将人、中村和弘、伊藤裕之、谷口義則	2009 年度麦奨決系適データベース	データベース（作物研究所）	*、*	2011.11
中村和弘	日本で初めて育成された菓子専用小麦新品種「ゆきはるか」	東北農業研究センター	36、3	2012.02
濱野 恵	夏秋どりに適した四季成り性イチゴ品種の開発	フードリサーチ（食品研究社）	670、20-23	2011.04
本城正憲、由比 進	夏秋期のイチゴの新品種「なつかり」「デコルージュ」	産学官連携のススメ リエゾン-I 研究シーズ集 2011	*、119	2011.10
本城正憲、布目 司、片岡 園、矢野孝喜、山崎浩道、濱野 恵、由比 進、森下昌三	イチゴの品種判別に適した多型性の高い SSR マーカー	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
森下敏和、鈴木達郎、六笠裕治、本田 裕	大粒で製粉特性が優れるそば新品種「レラノカオリ」	十勝農業情報ハイライト・2012 農業新技術	*、*	2012
本田 裕	ナタネこぼれ話	別冊現代農業、油作物とことん活用読本（農山漁村文化協会）	*、66	2011.07
森下敏和、鈴木達郎、六笠裕治、本田 裕	レラノカオリ	そば	北海 11 号	2012.01
森下敏和、鈴木達郎、六笠裕治、本田 裕	多収かつ大粒で製粉歩留が優れるそば新品種「レラノカオリ」	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
本田 裕、川崎光代、加藤晶子、由比真美子、山守 誠、石田正彦、千葉一美（退職）、遠山知子（退職）	越冬性が優る無エルシン酸なたね新品種候補「東北 97 号」	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
森山真久	「寒締め」栽培・冷気あびて甘み増	毎日小学生新聞	*、1-2	2012.01
矢野孝喜	第 4 章 越年株における連続安定開花技術 - 新作型「三季どり栽培」の紹介 -	東北地域における四季成り性品種を利用した夏秋どりイチゴの栽培技術	*、19-22	2011.11

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
若生忠幸、塚崎 光、山下謙一郎、小原隆由、小島昭夫、山崎 篤、山崎博子	適応作型の広い短葉性ネギ F1 品種候補「ネギ安濃交 1 号」	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 02
若生忠幸、小島昭夫、小原隆由、山下謙一郎、塚崎 光、山崎 篤、山崎博子	TAM-1	ねぎ	TAM-1	2012. 02
山崎博子	貯蔵ニンニクにみられる障害「くぼみ症」の発生条件	東北農業研究センターたより研究情報	36、5	2012. 02
山崎浩道	安定多収のための施肥管理技術	東北地域における四季成り性品種を利用した夏秋どりイチゴの栽培技術	*、23-29	2011. 11
山崎浩道	〈新規プロジェクトの紹介〉実用技術開発事業「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」	東北農業研究センターたより	35、10	2011. 11
由比 進、山田圭太（全農 営農・技術センター）、片岡 園、本城正憲、東野裕広（全農 営農・技術センター）、松永 啓、石井孝典、川頭洋一、柴田 溫（全農 営農・技術センター）、岡本 潔（長野県野菜花き試験場）、山崎 篤、村岡賢一（全農 営農・技術センター）、椎名宏太（全農 営農・技術センター）	トマト「盛平 1 号」	とまと	盛平 1 号	2011
由比 進	傾斜ハウスで夏涼しく	日本農業新聞	16	2011. 05
由比 進	ハウス・畑をもっと涼しく！ シャニカマエハウス	現代農業	2011 年 8 月号、188	2011. 08
由比 進	クッキングトマト 「にたきこま」	岩手日報	8 面	2011. 09
由比 進	加熱調理用トマト育成 芽かき不要 低段密植に最適 「すずこま」	日本農業新聞	1	2011. 10
由比 進、片岡 園、本城正憲	クッキングトマトの新品種 「盛平 1 号」	リエゾン-I 研究シーズ集 2011	*、293	2011. 10

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
由比 進、片岡 園、本城正憲	遺伝の教材にトマトを使おう	リエゾン-I 研究シーズ集 2011	*、307	2011.10
由比 進	生食偏重の食文化が壁 農研機構セミナー クッキングトマトの普及	日本種苗新聞	1	2011.11
由比 進	クッキングトマトの新品種「すずこま」	めんこいテレビ m i t スー パーニュース		2011.11
由比 進	クッキングトマトの安定供給をめざして生まれた新品種「すずこま」	東北農業研究センターより	35、2	2011.11
由比 進	たったこれだけのタネが、1年間の食卓を支えてくれている！	のらのら（農山漁村文化協会）	2012年冬号、24-25	2012.02
由比 進	ハクサイ	N H K B S プ レミアム のちドラマチック		2012.02
片岡 園、由比 進、本城正憲、森下昌三、濱野 恵、矢野孝喜、岡本 潔（長野県野菜花き試験場）	イチゴ「盛岡35号」	いちご	盛岡35号	2012.02

《畜産飼料作研究領域》

原著論文

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
秋山征夫、Goel, Shailendra(デリー大学)、Conner, Joann A.(ジョージア大学)、Hanna, Wayne W.(ジョージア大学)、山田-秋山仁美(岩手大学)、Ozias-Akins, Peggy/CA(ジョージア大学)	Evolution of the apomixis transmitting chromosome in <i>Pennisetum</i>	BMC Evolutionary Biology	11、289-304	2011.10
池田堅太郎、梨木 守	簡易草地更新機を用いて放牧地へ追播した数種寒地型イネ科牧草の定着と永続性の比較	日本草地学会誌	57(1)、39-42	2011.04
今成麻衣、米内美晴、村元隆行(岩手大学農学部)、樋口幹人、柴 伸弥、渡邊 彰	Meat quality from the cattle raised with organic and conventional diet.	57th International Congress of Meat Science and Technology	Proceedings P95	2011.08

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
平久保友美(岩手県)、魚住 順、川畑茂樹(岩手県)、雜賀 優(岩手大学)、佐野宏明(岩手大学)	東北地域北部における連続不耕起栽培が飼料用トウモロコシの収量に与える影響	日本草地学会誌	57、73-79	2011.07
魚住 順	不耕起栽培の概略と東北地域への導入適性	日本草地学会誌	57、156-161	2011.10
内野 宙、田子旭彦(北海道大学)、岩間和人(北海道大学)、実山 豊(北海道大学)、平山裕治(地方独立行政法人北海道立総合研究機構)、田中一生(地方独立行政法人北海道立総合研究機構)	Varietal Differences in Endosperm Cell Morphology of the Non-glutinous Rice (<i>Oryza sativa L.</i>) Released over the Past 100 Years in Hokkaido, Japan	Plant Production Science	14(2)、96-104	2011.04
内野 宙、岩間和人(北海道大学)、実山 豊(北海道大学)、市山敬子(北海道大学)、杉浦恵理(北海道大学)、弓立敏子(北海道大学)、中村郷久(北海道大学)、Jai Gopal(CPRI)	Effect of interseeding cover crops and fertilization on weed suppression under an organic and rotational cropping system: 1. Stability of weed suppression over years and main crops of potato, maize and soybean	Field Crops Research	127、9-16	2012.02
押部明徳、磯島昭代、河本英憲、瀧谷美紀、福重直輝、出口新	ヒツジを用いた動物介在イベントが参加者の唾液アミラーゼ活性に及ぼす影響	日本畜産学会報	82(4)、391-395	2011.11
大友理宣/CA(秋田銘醸㈱)、保苅美佳(秋田県総合食品研究センター)、	無洗米副産物を用いた <i>Lactobacillus breves</i> IF012005 による γ -アミノ酪酸の生産	日本食品保藏学会誌	38(1)、19-23	2012.02
押部明徳、畠 恵司(秋田県総合食品研究センター)、戸枝一喜(東京農業大学生物産業学部食品香粧学科)				
河本英憲、関矢博幸、押部明徳、小松篤司、福重直輝、島田卓哉(森林総合研究所東北支所)	Rat damage control to round-baled silage by modifying storage layout	Japan agricultural research quarterly	46(1)、35-40	2012.01
河本英憲	配置方法の工夫によるロールベールサイレージ貯蔵中のネズミ害への対策	東北畜産学会報	61(3)、16-21	2012.02
小松篤司、東山由美、深澤 充、押部明徳	ウシの咀嚼計の栄養生理学への応用	栄養生理研究会報	55(2)、123-124	2011.10
常石英作/CA、田中正仁、鈴木知之、神谷裕子、中村好徳、神谷 充、柴 伸弥	乳廃牛のロース芯カルニチン含量に及ぼす最終乳期搾乳量の影響	日本暖地畜産学会報	54(2)、203-206	2011.09

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
田中 治、小松篤司、押部明徳、北村 亨(雪印種苗株式会社)、中西載慶(東京農業大学)	Vitamin B12 increases production of 3-hydroxypropionaldehyde in silage inoculated with <i>Lactobacillus coryniformis</i> and glycerol	Program and Abstracts of 6th Asian Conference on Lactic Acid Bacteria	*、19	2011. 09
出口 新、島崎由美、河本英憲、田中 治、魚住 順	堆肥施用による地温上昇の飼料用トウモロコシ (<i>Zea mays L.</i>)への生育促進効果	日本草地学会誌	57(4)、201-204	2012. 03
山田大吾、東山雅一、山口 学、渋谷 岳、進藤和政、手島茂樹	傾斜放牧草地における牛の排ふんとふん由来養分の空間分布	日本草地学会誌	57、129-135	2011. 10
Masahiko Hirata(宮崎大学)、東山雅一、Nobumi Hasegawa(宮崎大学)	Diurnal pattern of excretion in grazing cattle	Livestock Science	142(1-3)、23-32	2011. 12
平尾雄二	Conditions affecting growth and developmental competence of mammalian oocytes in vitro.	Animal Science Journal	82(2)、187-197	2011. 04
Somfai Tamas、平尾雄二	Methods in Molecular Biology Cell Cycle Synchronization : Methods and Protocols Synchronization of In Vitro Maturation in Porcine Oocytes	Springer	761、211-225	2011. 08
宮野 隆(神戸大学大学院 農学研究科)、平尾雄二	卵母細胞の発育制御機構	Hormone Frontier in Gynecology	18(4)、365-370	2011. 12
平尾雄二	Oocyte growth in vitro: potential model for studies of oocyte-granulosa cell interactions	Reproductive Medicine and Biology	11(1)、1-9	2012. 01
塙田英晴 /CA、深澤 充、小迫孝実	放牧地における自動撮影装置を用いた中大型哺乳動物の種多様性測定法の検討	システム農学	27(2)、47-54	2011. 04
Miwa Nakano/CA、Kazuhiro Matoba、Kenji Hosoda、Hiroki Matsuyama、Makoto Miyaji、Kohzo Taniguchi(広島大学大学院生物圏科学研究所)、Toshihisa Sugino(広島大学大学院生物圏科学研究所)、Michiru Fukasawa	Rumen fermentation and nitrogen flow to the duodenum of steers zero-grazed or grazed on the <i>Lolium perenne L.</i> dominant pasture	Proceedings of the 4th Japan Chinese Korea Grassland Conference	*、236-237	2012. 03
福重直輝	アンモニア回収装置の高度化－薬液濃度自動調整による酸性薬液使用量の削減－	東北農業研究	64、85-86	2011. 12

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
Wagdi Saber Soliman(弘前大学)、藤森雅博、田瀬和浩、杉山修一(弘前大学)	Oxidative stress and physiological damage under prolonged heat stress in C3 grass <i>Lolium perenne</i>	Grassland Science	57(2)、101-106	2011. 06
Wagdi Saber Soliman(弘前大学)、藤森雅博、田瀬和浩、杉山修一(弘前大学)	Heat tolerance and suppression of oxidative stress: Comparative analysis of 25 cultivars of the C3 grass <i>Lolium perenne</i>	Environmental and Experimental Botany	78、10-17	2012. 01
山口 学	シバ草地に親子放牧した日本短角種の発育と栄養評価	東北農業研究	64、77-78	2011. 12
Kazuyuki Konishi(家畜改良センター)、米内美晴、Kanako Kaneyama(家畜改良センター)、Satoshi Ito(家畜改良センター)、Hideo Matsuda(家畜改良センター)、Hajime Yoshioka(家畜改良センター)、永井 卓、Kei Imai(家畜改良センター)	Relationships of Survival Time, Productivity and Cause of Death with Telomere Lengths of Cows Produce Productivity and Cause of Death with Telomere Lengths of Cows Produced by Somatic Cell Nuclear Transfer	Journal of Reproduction and Development	57、572-578	2011. 10
Norikazu Miyashita(生物資源研究所)、米内美晴、Kanako Kaneyama(家畜改良センター)、Norio Saito(家畜改良センター)、Ken Sawai(岩手大学)、Akira Minamihashi(北海道立研究機構 畜産試験場)、Toshiyuki Suzuki(岩手県農業研究センター 畜産研究所)、Toshiyuki Kojima(鹿児島大学)、永井 卓	Cloned Cows with Short Telomeres Deliver Healthy Offspring with Normal-length Telomeres	Journal of Reproduction and Development	57、636-642	2011. 10
渡邊 彰、今成麻衣、米内美晴、柴 伸弥	Effects of alpha-tocopherol on the formation of lactones in beef rendered fat	57th International Congress of Meat Science and Technology	Proceedings P309	2011. 08

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
秋山征夫、Shailendra Goel(デリー大学)、Joann A. Conner(ジョージア大学)、Wayne W. Hanna(ジョージア大学)、山田・秋山仁美(岩手大学)、Peggy Ozias-Akins(ジョージア大学)	Pennisetumにおけるapospory-specific genomic region(ASGR)染色体の進化	育種学研究	14(別1)、258	2012.03
伊賀浩輔、竹之内直樹、志水学、平尾雄二	オキシトシン感受性を利用した黒毛和種雌牛の子宮機能評価	第27回東日本家畜受精卵移植技術研究会大会	*、28-29	2012.01
池田堅太郎、福重直輝、押部明徳、山口 学、小松篤司	Development of grazing behavior discrimination system for ruminants	IX INTERNATIONAL RANGELAND CONGRESS IRC2011	*、624	2011.04
池田堅太郎	放牧と採食忌避野菜の栽培を組み合わせた複合生産技術の開発～放牧牛が採食忌避する野菜の選出～	日本畜産学会第114回大会講演要旨	*、105	2011.08
池田堅太郎	放牧と採食忌避野菜の栽培を組合せた複合生産技術の開発～放牧牛が採食忌避するナス科野菜の順番～	日本畜産学会第115回大会講演要旨	*、151	2012.03
今成麻衣、柴 伸弥、樋口幹人、渡邊 彰	放牧やその後の舍飼いが牛筋肉遊離アミノ酸類に及ぼす影響	日本畜産学会第115回大会講演要旨	*、137	2012.03
佐々木 直(岩手県畜研)、今成麻衣、熊谷光洋(岩手県畜研)	バーカシャー種肥育後期豚における飼料用米配合飼料給与が発育・肉質に及ぼす影響	第96回日本養豚学会大会講演要旨	*、*	2012.03
押部明徳、小松篤司	加速度データロガーによるウシの深い休息状態の推定	Animal Behavior and Management	47(1)、35	2011.03
押部明徳、小松篤司、福重直輝、池田堅太郎	厳冬期の終日屋外飼育が日本短角種育成牛の血漿成分に及ぼす影響	日本畜産学会第115回大会講演要旨	*、151	2012.03
小松篤司、深澤 充、東山由美、加藤和雄(東北大学農学部)、押部明徳	ウシにおける短間隔の連続採血方法の検討および採食前後の血漿代謝産物の変化	第115回日本畜産学会大会講演要旨集	*、225	2012.03
柴 伸弥、松崎正敏(弘前大学)、房家シン(弘前大学)、白戸 賢(弘前大学)、高橋信二(弘前大学)、小笠原陵(弘前大学)、鈴木裕之(弘前大学)、今成麻衣、米内美晴、樋口幹人、渡邊 彰	リンゴ粕アルコール発酵飼料の給与が羊肉の理化学特性および官能評価に及ぼす影響	日本畜産学会第114回大会講演要旨	p128	2011.08

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
柴 伸弥、松崎正敏（弘前大学）、房家シン（弘前大学）、木村 中（弘前大学）、近藤 真大（弘前大学）、鈴木裕之（弘前大学）、今成麻衣、米内 美晴、樋口幹人、渡邊 彰	リンゴジュース粕アルコール発酵飼料の給与が黒毛和種肥育牛の腰最長筋の肉質および官能評価に及ぼす影響	東北畜産学会報	61(2)、28	2011.09
柴 伸弥、今成麻衣、樋口幹人、米内美晴、渡邊 彰	日本短角種の 2 シーズン放牧における肥育後期開始後の制限給餌がその後の増体や肉質におよぼす影響	日本畜産学会第 115 回大会講演要旨	*、152	2012.03
嶋野英子、金子 真、魚住 順、出口 新	大豆ホールクロップサイレージ（大豆 WCS）の高タンパク質粗飼料としての特性	日本畜産学会第 114 回大会要旨集	*、128	2011.08
嶋野英子、魚住 順、河本英憲、内野 宙、出口 新	茎葉主体大豆ホールクロップサイレージのアルファアルファ乾草代替飼料としての可能性	日本畜産学会第 115 回大会講演要旨集	*、149	2012.03
東山雅一、Shigeo Takahashi(退職)、近藤恒夫	Effect of herbage mass, season and meteorological factors on the herbage accumulation rate of a Zoysia japonica pasture	The fourth Japan-China-Korea Grassland Conference	*、222-223	2012.03
東山由美、東山雅一、池田堅太郎、小松篤司、深澤 充	暑熱時の放牧がホルスタイン種搾乳牛のストレスにおよぼす影響	第 114 回日本畜産学会大会講演要旨集	*、190	2011.08
平尾雄二、成瀬健司（特別研究員等）、伊賀浩輔、竹之内直樹	ガラス化保存後に体外発育させたウシ卵母細胞の成熟能力	Journal of Mammalian Ova Research	28(2)、S34	2011.05
平尾雄二	Isolation of ovarian components essential for oocyte growth in vitro	The Journal of Reproduction and Development	57、j85	2011.08
水町静華（岩手大学大学院農学研究科）、松原和衛（岩手大学農学部）、平尾雄二	ポリビニルピロリドン添加培養液で発育させたマウス卵母細胞：薄い透明帯	The Journal of Reproduction and Development	57、j171	2011.08
平尾雄二、成瀬健司（特別研究員等）、金田正弘、Somfai Tamas、伊賀浩輔、志水 学、赤木悟史、永井 卓、竹之内直樹	Production of a cloned calf using recipient cytoplasm derived from oocytes grown in vitro	Program and Abstracts: The Second World Congress on Reproductive Biology	*、99	2011.10
深澤 充、小松篤司、東山由美	車両積み込みに対する離乳子牛の訓練	第 114 回日本畜産学会大会講演要旨集	*、188	2011.08

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
塚田英晴、石川圭介、竹内正彦、福江佑子(NPO 法人あーすわーむ)、南正人(麻布大学)、深澤 充、清水矩宏(神津牧場)	中大型哺乳類による牧場利用実態	日本哺乳類学会 2011 年度大会プログラム・講演要旨	*、84	2011.09
石崎 宏、芳賀 聰、深澤 充、假屋喜弘(鯉淵学園)	日光浴がホルスタイン種育成牛の末梢血免疫機能に及ぼす影響	第 152 回日本獣医学会学術集会	*、280	2011.09
深澤 充、小松篤司、東山由美	離乳子牛に対する車両積込訓練の効果の持続性	第 115 回日本畜産学会大会講演要旨集	*、184	2012.03
塚田英晴、石川圭介、清水矩宏(神津牧場)、竹内正彦、福江佑子(NPO 法人あーすわーむ)、南 正人(麻布大学)、中村義男、花房泰子、深澤 充	ニホンジカ草地侵入防除用電気柵資材の効果比較	Animal Behaviour and Management	48(1)、33	2012.03
福重直輝、小松篤司、押部明徳、池田堅太郎	Development of chewing and rumination behavior measuring system for cattle [SCRUM]	IX INTERNATIONAL RANGELAND CONGRESS IRC2011	*、611	2011.04
福田栄紀	ネムノキの肥培樹としての評価その樹冠下に生育する作物の地上部の生育と栄養成分含量	日本作物学会紀事	81(別1)、310-311	2012.03
清多佳子、荒川 明、内山和宏、藤森雅博、水野和彦、才宏偉(日本草地畜産種子協会)、杉田紳一(日本草地畜産種子協会)	高い花粉および種子稔性を有するドクムギ×イタリアンライグラスの F1 雜種個体	育種学研究	14(別1)、193	2012.03
荒川 明、藤森雅博、土方浩嗣(家畜改良センター)、丸山真澄(農林水産省)、梶原美紀(農林水産省)、立花 正(雪印種苗)、内山和宏、清多佳子、水野和彦	イタリアンライグラスの細胞質を用いた新規雄性不稔トールフェスク系統の特性	育種学研究	14 (別)、157	2012.03
山口 学、池田堅太郎、竹之内直樹	日本短角種と親子放牧する黒毛 ET 子牛の初期発育における特性	日本畜産学会第 114 回大会講演要旨	*、125	2011.08
山口 学、池田堅太郎、東山雅一、竹之内直樹	日本短角種母牛と親子放牧する黒毛 ET 子牛、短角子牛の初期発育における品種間差	日本畜産学会第 115 回大会講演要旨	*、151	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
木村 中(弘前大学)、小笠 原 陵(弘前大学)、白戸 賢(弘前大学)、高橋 信二(弘前大学)、米内美晴、柴 伸弥、房家シン(弘前大学)、鈴木裕之(弘前大学)、松崎正敏(弘前大学)	リンゴ粕混合サイレージ給与肥育がめん羊の血中脂質成分濃度および脂肪酸組成に及ぼす影響	日本畜産学会第 115 回大会講演要旨	*、150	2012.03
鎌田丈弘(岩手大学)、米内 美晴、村元隆行(岩手大学)	牛肉の脂肪酸組成がインピーダンスに及ぼす影響	日本畜産学会第 115 回大会講演要旨	*、240	2012.03
渡邊 彰、今成麻衣、米内美晴、柴 伸弥	牛肉の脂肪含量の違いがヘッドステース中のラクトン強度に及ぼす影響	日本畜産学会第 115 回大会講演要旨	*、240	2012.03

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
秋山征夫	フェストロリウムにおけるフェスクゲノム構成率の算出法	東北農業研究センターたより	34、4	2011.07
秋山征夫	チカラシバ近縁植物におけるアポミクシス特異的染色体とその系統関係	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
池田堅太郎	耕作放棄水田を放牧に活かす	東北農業研究センターたより	35、7	2011.11
今成麻衣	文献抄録	食肉の科学	52(1)、64、78-79、83-86、106	2011.06
樋口幹人、今成麻衣	農業技術大系 畜産編 第 3 卷肉牛 牛肉のおいしさ評価と健康価値 牛肉の熟成と肉質への影響	社団法人 農山漁村文化協会	3、285-292	2011.10
今成麻衣	文献抄録	食肉の科学	52(2)、246-248、253-255、260-261	2011.11
魚住 順	日本短角種のオーガニックビーフ生産に向けた有機飼料の栽培技術	畜産技術	673、2-5	2011.06

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
魚住 順	飼料生産組織の基幹技術となるトウモロコシの不耕起栽培	復興を支える農研機構の新技術 －震災復興で新しい農業の創出を－（農研機構本部研究戦略チーム）	*、42	2011.12
押部明徳	圧碎処理された稻わらの粗飼料としての価値	東北農業研究センターたより	34、6	2011.07
河本英憲	ロールペールサイレージにおけるネズミ被害防止技術に関する研究	東北畜産学会学術賞（学術第58号）	東北畜産学会	2011.09
河本英憲	ネズミ類によるラップサイレージの被害と被害の軽減・防止対策	グラス&シード	28、20-28	2011.11
柴 伸弥	文献抄録	食肉の科学	52(1)、64、85、86、93-95	2011.06
柴 伸弥	農業技術体系 畜産編 第3巻 肉牛 牛肉のおいしさ評価と健康価値 牛肉のかたさ（食感）とその測定方法	社団法人 農山漁村文化協会	3、293-298	2011.10
柴 伸弥	肉牛の放牧中の運動は肉質にどう影響するか	東北農業研究センターたより	35、5	2011.11
柴 伸弥	文献抄録	食肉の科学	52(2)、224、228、229、236、254、286	2011.11
竹之内直樹	肉用牛の新しい発情同期化法—フレックスシンク法	研究ジャーナル	34(9)、68	2011.09
燈野英子、魚住 順、金子 真、出口 新	東北地域におけるフェストロリウム品種「東北1号」の最適刈取り体系	平成23年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
燈野英子	近未来の有力自給高タンパク粗飼料「大豆WCS（ホールクロップサイレージ）」とは	デーリィ・ジャパン	2012年4月号、26-29	2012.03
平尾雄二	体外発育させた家畜卵母細胞の潜在的胚発生能に関する研究	日本繁殖生物学 会学会賞・学術 賞	日本繁殖生物 学会	2011.09
深澤 充、佐藤衆介（東北大 学農学研究科）	動物行動図説 飼育動物の特殊性 a. 家畜の特殊性	朝倉書店	2	2011.09

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
深澤 充	離乳子牛を訓練することで車両への積み込み作業の負担が軽減される	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03
福重直輝	採食・反芻行動判定プログラム	職務育成プログラム	機構-L04	2011. 09
渡邊 彰	文献抄録	食肉の科学	52(1)、78-79、 82、84-85、 94、110	2011. 06
渡邊 彰	畜産物利用学 2 章 -8. 食肉生産と消費動向	文永堂出版	206-213	2011. 10
渡邊 彰	農業技術体系 営農 第 3 卷 肉牛 牛肉のおいしさ評価と健康価値 牛 肉の香りとその成分	農山漁村文化協会	追記第 30 号 基礎編 P279-283	2011. 11
渡邊 彰	短角牛に関する話題	日本短角種研究会報	36(2)、1-4	2011. 11
渡邊 彰	文献抄録	食肉の科学	52(2)、 236-237、245、 247-248、266、 268、278、282	2011. 11
渡邊 彰、今成麻衣、米内美晴、 柴 伸弥	牛脂肪中のラクトン類の定量と貯蔵 中の変動要因	平成 23 年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03

《生産環境研究領域》

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
那須田晃子(一橋大学)、菅 野洋光、櫻井武司(一橋大学)	豪雨被害が家計および個人の時間配 分に与える影響分析—ザンビア南部 州の事例—	2011 年度日本農業経済学会論文 集(日本農業経済学会)	*、385-392	2011. 12

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
櫻井武司(一橋大学)、那須田晃子(一橋大学)、木附晃実(一橋大学)、三浦 憲(京都大学)、山内太郎(北海道大学)、菅野洋光	Measuring Resilience of Household Consumption? The Case of the Southern Province of Zambia?	2011年度日本農業経済学会論文集(日本農業経済学会)	*、393-400	2011.12
櫻井武司(一橋大学)、那須田晃子(一橋大学)、木附晃実(一橋大学)、三浦 憲(京都大学)、山内太郎(北海道大学)、菅野洋光	家計の脆弱性と回復力: ザンビアの事例	経済研究	62(2)、166-187	2011.12
熊谷悦史/CA、荒木卓哉(愛媛大学農学部)、上野 修(九州大学農学部)	Ammonia emission from leaves of different rice (<i>Oryza sativa L.</i>) cultivars	Plant Production Science	14、249-253	2011.07
熊谷悦史/CA、荒木卓哉(愛媛大学農学部)、濱岡範光(九州大学農学部)、上野 修(九州大学農学部)	Ammonia emission from rice leaves in relation to photorespiration and genotypic differences in glutamine synthetase activity	Annals of Botany	108、1381-1386	2011.12
熊谷悦史/CA、荒木卓哉(愛媛大学農学部)、窪田文武(九州大学農学部)、上野 修(九州大学農学部)	Effects of Nitrogen Deficiency on Dry Matter and Grain Productions of Six Rice (<i>Oryza sativa L.</i>) Cultivars	Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University	57、35-39	2012.01
熊谷悦史/CA、Custodio Tacarindua(京都大学農学部)、本間香貴(京都大学農学部)、白岩立彦(京都大学農学部)、鮫島良次	Effects of elevated CO ₂ concentration and temperature on seed production and nitrogen concentration in soybean (<i>Glycine max</i> (L.) Merr.)	農業気象	68、1-13	2012.03
榎原充隆、田渕 研	盛岡のダイズ圃場とその周辺でピットフォールトラップにより捕獲された主要昆虫種	東北昆虫(日本昆虫学会東北支部会報)	48、6-9	2011.04
榎原充隆	I - 5 地球温暖化とミバエ類の再侵入リスク	環境Eco選書4 「地球温暖化と南方性害虫」(北隆館)	61-71	2011.09
安田耕司(農業環境技術研究所)、榎原充隆、菊地淳志、水谷信夫、松村正哉、加賀秋人(農業生物資源研究所)、菊池彰夫、高田吉丈、大木信彦	ツルマメを寄主植物とするチョウ目昆虫	蛾類通信	263、333-335	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
安部 洋（理化学研究所）、富高保弘、瀬尾 茂（農業生物資源研究所）、櫻井民人、釘宮聰一（農業環境技術研究所）、下田武志、津田新哉、小林正智（理化学研究所）	Tritrophic interactions between Tospovirus, Thrips and <i>Arabidopsis</i> .	IUMS2011(XV International Congress of Virology)	*、57	2011.09
櫻井民人、勝山直樹（岐阜県農業技術センター）、中尾史郎（京都府立大学生命環境科学研究科）、塘忠顕（福島大学共生システム理工学類）、日本典秀、井上栄明（鹿児島県農業開発総合センター）、津田新哉	施設栽培シトウの害虫アザミウマ類に対するブースタ一天敵アカメガシワクダアザミウマの放飼回数と防除効果の関係	北日本病害虫研究会報	62、140-143	2011.12
安部 洋（理化学研究所）、富高保弘、下田武志、瀬尾 茂（農業生物資源研究所）、櫻井民人、釘宮聰一（農業環境技術研究所）、津田新哉、小林正智（理化学研究所）	Antagonistic Plant Defense System Regulated by Phytohormones Assists Interactions Among Vector Insect, Thrips and a Tospovirus	Plant and Cell Physiology	53(1)、204-212	2012.01
常田岳志（農環研）、安立美奈子（国環研）、程為国（山形大）、中島泰弘（農環研）、麓多門（農環研）、松島未和（千葉大）、中村弘史（太陽計器）、鮫島良次 /CA、長谷川利拡（農環研）	Methane and soil CO ₂ production from current-season photosynthates in a rice paddy exposed to elevated CO ₂ concentration and soil temperature	Global Change Biology	17(11)、3327-3337	2011.10
鮫島良次、濱寄孝弘、根本 学、熊谷悦史、大野宏之、脇山恭行、丸山篤志、小沢 聖（国際農林水産業研究センター）	Experimental open-field day-length extension method and estimation of the effective light period using solar altitude	農業気象	67、307-312	2011.12
根本 学、濱寄孝弘 /CA、鮫島良次、熊谷悦史、大野宏之、脇山恭行、丸山篤志、小沢 聖 (JIRCAS)	Assessment of paddy rice heading date under projected climate change conditions for Hokkaido region based on the field experiment	農業気象	67、275-284	2011.12
石崎摩美 /CA、渡邊朋也、守屋成一、田渕 研	Diurnal locomotion activity of adult rice bug, <i>Leptocoris chinensis</i> (Hemiptera: Alydidae), at different ages, measured by actograph and video camera	Applied Entomology and Zoology	46(2)、135-142	2011.05

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
Kenichi Ozaki/CA((独) 森林総合研究所北海道支所)、Katsuhiko Sayama((独) 森林総合研究所北海道支所)、Akira Ueda((独) 森林総合研究所北海道支所)、Masato Ito((独) 森林総合研究所北海道支所)、Ken Tabuchi、Teruhiko Hironaga(地域環境計画)	Short-term, cost effective sampling strategies for estimating forest moth diversity using light traps	Annals of the Entomological Society of America	104(4)、739-748	2011. 07
Ken Tabuchi/CA, Dan T. Quiring(Univ. of New Brunswick), Leah E. Flaherty(Univ. of New Brunswick), Lauren L. Pinault(Univ. of New Brunswick), Kenichi Ozaki((独) 森林総合研究所北海道支所)	Bottom-up trophic cascades caused by moose browsing on a natural enemy of a galling insect on balsam fir	Basic and Applied Ecology	12(6)、523-531	2011. 09
安田美香、光永貴之、武田藍(千葉農総研)、田渕 研、奥 圭子、安田哲也、渡邊朋也	Comparison of the effects of landscape composition on two mirid species in Japanese rice paddies	Applied Entomology and Zoology	46(4)、511-518	2011. 11
Katsuhiko Sayama((独) 森林総合研究所北海道支所)、Teruhiko Hironaga((株) 地域環境計画)、Masato Ito((独) 森林総合研究所北海道支所)、Ken Tabuchi、Akira Ueda((独) 森林総合研究所北海道支所)、Kenichi Ozaki/CA((独) 森林総合研究所北海道支所)	Seasonal trends of forest moth assemblages in central Hokkaido, northern Japan	Journal of the Lepidopterists' Society	66(1)、11-26	2012. 03
戸上和樹、吉住佳与、工藤一晃、青木和彦、三浦憲藏	線形混合モデルによる野菜のカドミウム吸収における品目間差異の推定	日本土壤肥料雑誌	82(3)、191-199	2011. 06
村上敏文/CA、島野智之(宮城教育大学)、金田 哲(農業環境技術研究所)、中嶋美幸、浦嶋泰文、三好孝和(特別研究員等)	Improvement of root staining method for field applications	Soil Science and Plant Nutrition	57(4)、541-548	2011. 08
Eusufzai, M. K.(河川研究所(バングラディシュ))、常田岳志(農環研)、杉山修一(弘前大学)、中嶋美幸、鮫島良次 /CA	Effect of rice straw application on CH4 emission in continuous and recently converted paddy fields	農業気象	67(3)、185-192	2011. 09

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
浦嶋泰文、中嶋美幸、金田哲(農業環境技術研究所)、村上敏文、堀 兼明	リン脂質脂肪酸およびキノンプロファイル法を用いた家畜ふん堆肥連用圃場における土壤微生物相の解析	土と微生物	65(2)、125-135	2011. 10
三浦憲蔵 /CA	アロフェン質黒ボク土野菜畑における硝酸態窒素の垂直分布と窒素収支の関係	日本土壤肥料学雑誌	82(3)、200-206	2011. 06
櫻井克年(高知大学)、三浦憲蔵	第5部門土壤生成・分類・調査 土地分類利用・景域評価	日本土壤肥料学雑誌	82(6)、517-519	2011. 12
三浦憲蔵、櫻井克年(高知大学)	第5部門土壤生成・分類・調査 土壤生成・分類	日本土壤肥料学雑誌	82(6)、513-517	2011. 12
中村卓司、山本 亮、羽鹿牧太、石川 覚(農環研)、中山則和、高橋 幹、島村 聰、島田信二、藤森新作、上野(小松)節子	品種、土壤 pH 矯正および耕種条件がダイズ子実カドミウム含有率におよぼす影響	日本土壤肥料学雑誌	82(2)、105-113	2011. 04
杉本琢真 /CA(兵庫農総セ)、吉田晋弥(兵庫農総セ)、加賀秋人(農業生物資源研究所)、羽鹿牧太、K. Watanabe(東京農業大学)、M. Aino(兵庫農総セ)、K. Tatsuda(兵庫農総セ)、山本 亮、間藤 徹(京都大学)、D.R. Walker(USDA-ARS)、A.R. Biggs(ウエストバージニア大学)、石本政男(農業生物資源研究所)	Genetic analysis and identification of DNA markers linked to a novel Phytophthora sojae resistance gene in the Japanese soybean cultivar Waseshiroge	Euphytica	182(1)、133-145	2011. 11

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
Takuma Sugimoto(兵庫県農林水産総合技術センター)、加藤雅康、Shinya Yoshida(兵庫県農林水産総合技術センター)、Isao Matsumoto(兵庫県農林水産総合技術センター)、Tamotsu Kobayashi(兵庫県農林水産総合技術センター)、Akito Kaga(農業生物資源研究所)、羽鹿牧太、山本亮、Kazuhiko Watanabe(兵庫県農林水産総合技術センター)、Masataka Aino(兵庫県農林水産総合技術センター)、Toru Matoh(京都大学)、David R. Walker(USDA-ARS)、Alan R. Biggs(ウエストバージニア大学)、Masao Ishimoto(農業生物資源研究所)	Pathogenic diversity of Phytophthora sojae and breeding strategies to develop Phytophthora-resistant soybeans	Breeding Science	61、511-522	2012.02
岡田泰明、吉住佳与、三浦憲蔵	土壤 pH の変化による形態別カドミウム濃度とダイズ子実カドミウム濃度の関係	東北農業研究	64、47-48	2011.12
吉住佳与、戸上和樹、工藤一晃、青木和彦、三浦憲蔵	ダイズ子実カドミウム濃度の推定に適する土壤抽出法の検討	日本土壤肥料学雑誌	83(1)、52-55	2012.02

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
青木和彦、吉住佳与、三浦憲蔵	ホウレンソウの収穫前低温処理によるカドミウム濃度の変動	2011年度日本土壤肥料学会東北支部会岩手大会講演要旨集	*、11	2011.07
青木和彦	冬期低温処理によるホウレンソウの形態別シウウ酸含量変動の品種間差	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、92	2011.08
小池説夫(退職)、青木和彦、山口知哉(農水省)、林高見	開花期イネ鱗被抽出液の溶質成分	日本作物学会紀事	80(別1)、164-165	2012.03
兼松誠司、小林 隆、関矢博幸	有機栽培に使用できるケイ酸資材の圃場でのいもち病回避効果	第65回日本病害虫研究発表会	*、*	2012.02
川方俊和	東北地方の作柄表示地帯の刈取期の予測	日本農業気象学会東北支部	*、*	2011.11

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
川方俊和	東北地方の作柄表示地帯の水稻刈取期の予測モデル	日本農業気象学会 2012 年度全国大会講演要旨	*、109	2012.03
中川博視、神田英司、大野宏之、吉田ひろえ、菅野洋光、鮫島良次、濱寄孝弘、根本 学、中園（須田）江、大原源二、近藤始彦、石黒 潔、渡邊好昭、長谷川利拡（農業環境技術研究所）	生育・収量シミュレーションモデルを活用した水稻移植晩限日の推定	日本作物学会紀事	80 (別2)、184-185	2011.09
神田英司、菅野洋光、鮫島良次	東北地方における水稻の移植栽培における晩限日の推定について	日本農業気象学会東北支部 2012 年講演会	*、*	2011.11
神田英司、木村利行（青森県農林総合研究センター）、松本眞一（秋田県農林水産技術センター）、阿部 陽（岩手県農業研究センター）、大川茂範（宮城県古川農業試験場）、藤井弘志（山形大学）、藤村恵人（福島県農業総合センター）、濱寄孝弘、根本 学、下野裕之（岩手大学）	北日本における水稻玄米品質の年次変動の解析	日本作物学会紀事	81(別1)、324-325	2012.03
神田英司、小林 隆、菅野洋光、早坂 剛（山形県）、南野謙一（岩手県立大）、プリマ O.D.A.（岩手県立大）	Google Maps による農作物警戒情報システムでは 2010 年にどのような高温情報を提供したか？	日本農業気象学会 2012 年全国大会	*、*	2012.03
濱寄孝弘、根本 学、廣田知良、井上 聰、神田英司、下野裕之（岩手大学農学部）	北海道における水稻履歴期間の水深が地温および耐冷性におよぼす影響	日本農業気象学会 2012 全国大会講演要旨	*、22	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
中川博視、吉田ひろえ、大野宏之、中園（須田）江、近藤始彦、岩澤紀生、臼井靖浩（農業環境技術研究所）、常田岳志（農業環境技術研究所）、長谷川利拡（農業環境技術研究所）、桑形恒男（農業環境技術研究所）、千葉雅大、松村修、神田英司、三浦重典、佐藤徹（新潟県農業総合研究所）、石崎和彦（新潟県農業総合研究所）、川口祐男（富山県庁）、高橋涉（富山県農林水産総合技術センター）、野村幹雄（富山県農林水産総合技術センター）、塚口直史（石川県立大学）、永畠秀樹（石川県庁）、中村真也（福井県農業試験場）、笈田豊彦（福井県農業試験場）、井上健一（福井県農業試験場）	2010年の夏季高温が北陸地域を中心としたコシヒカリの品質に与えた影響 1. 外観品質について	日本作物学会紀事	81(別1)、126-127	2012.03
菅野洋光	北日本における4月と8月気温の強い相関関係とその時間変動	日本気象学会 2011年春季大会 講演予稿集	*、210	2011.05
菅野洋光、下野裕之（岩手大学農学部）、櫻井武司（一橋大学）、山内太郎（北海道大学）、真常仁志（京都大学）、梅津千恵子（総合地球環境学研究所）、千葉長（アカデミックエクスプレス）、田寛之（アカデミックエクスプレス）	ザンビアにおける降水量観測と数値シミュレーション	日本気象学会 2011年春季大会 講演予稿集	*、398	2011.05
櫻井武司（一橋大学）、那須田晃子（一橋大学）、木附晃実（一橋大学）、三浦憲（京都大学）、山内太郎（北海道大学）、菅野洋光	Rainfall Variability and Farmers' Resilience in Semi-Arid Tropics in Zambia	日本地球惑星科学連合2011年度大会	CD-ROM	2011.05
菅野洋光	Analysis of Meteorological Measurements Made Over Three Rainy Seasons and Numerical Simulations in Sinazongwe District, Southern Province in Zambia	Resilience International Symposium, Building Social-Ecological Resilience in a Changing World, 18-20 June 2011	*、*	2011.06

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
菅野洋光、下野裕之（岩手大学）、櫻井武司（一橋大学）、山内太郎（北海道大学）	Analysis of Meteorological Measurements Made over Three Rainy Seasons and Numerical Simulations in Sinazongwe District, Southern Province in Zambia	Program of the 3rd Lusaka Resilience Workshop: "Towards Resilience of Rural Households and Communities" Venue, Zambia	*、*	2011.08
櫻井武司（一橋大学）、菅野洋光、山内太郎（北海道大学）、下野裕之（岩手大学）、那須田晃子（一橋大学）、木附晃実（一橋大学）、三浦憲（京都大学）	Assessment of Household Resilience: The Case of Southern Province of Zambia	Program of the 3rd Lusaka Resilience Workshop: "Towards Resilience of Rural Households and Communities" Venue, Zambia	*、*	2011.08
大場淳（宮城県）、笛原剛志（宮城県）、菅野洋光、小林隆	BLASTAM を使用したクラスター分析による宮城県の葉いもち発生地帯区分	日本植物病理学会報	77(3)、198-199	2011.08
菅野洋光、渡部雅浩（東京大学）	MIROC5 のやませ再現性について	第4回ヤマセ研究会（弘前大学）	*、*	2011.09
大久保さゆり（特別研究員等）、菅野洋光	1km メッシュ気象データで計算した 1978-2010 年の BLASTAM 計算結果の解析	第4回ヤマセ研究会（弘前大学）	*、*	2011.09
中川博視、神田英司、大野宏之、吉田ひろえ、菅野洋光、鮫島良次、濱崎孝弘、根本学、中園（須田）江、大原源二、近藤始彦、石黒潔、渡邊好昭、長谷川利拡（農業環境技術研究所）	生育・収量シミュレーションモデルを活用した水稻移植限日の推定	日本作物学会紀事	80(別2)、184-185	2011.09
Bayu D. A. N.（岩手大学大学院連合農学研究科）、菅野洋光、鮫島良次、藤井弘志（岩手大学農学部）、Larry C. M. L.（岩手大学農学部）	The influence of global climate indices on rainfall distribution pattern and its impact on crop yield in Gunung Kidul, Yogyakarta, Indonesia	The 7th Asian Crop Science Conference, Bogor, Indonesia	*、*	2011.09
櫻井武司（一橋大学）、菅野洋光、梅津千恵子（総合地球環境学研究所）	彼らは気候変動に備えているか？ザンビアの農民の予期せぬ天候に対する潜在的回復力の証拠	環境経済・政策学会	*、*	2011.09

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
大久保さゆり、菅野洋光、小林 隆、岩崎俊樹(東北大学)、沢田雅洋(東北大学)	1km データを用いた BLASTAM (葉いもち予察システム) 計算結果の解析	日本気象学会 2011 年秋季大会 講演予稿集	*、67	2011.11
菅野洋光、渡部雅浩(東京大学)	MIROC5 による将来のヤマセの再現性について	日本気象学会東北支部会 2011 年研究会	*、*	2011.12
菅野洋光、渡部雅浩(東京大学)	全球気候モデル MIROC5 によるヤマセ型気圧配置の再現性	日本地理学会 2012 年春季学術大会講演要旨集	*、181	2012.03
菅野洋光	The poor weather early warning system in Tohoku District, Northern Japan, for agriculture	日本農業気象学会 WMO joint symposium	*、219	2012.03
大久保さゆり、菅野洋光、小林 隆	高解像度気象データの農作物警戒情報システムへの応用	日本地理学会 2012 年春季学術大会講演要旨集	*、182	2012.03
菅野洋光	北日本における 4 月と 8 月気温の強い相関関係とその時間変動(2)	第 5 回ヤマセ研究会(東北大学)	*、*	2012.03
菅野洋光、渡部雅浩(東京大学)	全球気候モデル MIROC5 によるヤマセ型気圧配置の再現性(2)	第 5 回ヤマセ研究会(東北大学)	*、*	2012.03
大久保さゆり、菅野洋光	1km メッシュデータを用いた BLASTAM 計算結果の検討	第 5 回ヤマセ研究会(東北大学)	*、*	2012.03
横山克至(山形農総研)、菅野洋光、梁瀬正裕(山形防除所)、佐藤智浩(山形防除所内)	3 次メッシュ気象データによる BLASTAM 計算結果の山形県における適合性の検討	第 5 回ヤマセ研究会(東北大学)	*、*	2012.03
工藤一晃、三浦憲蔵、戸上和樹、吉住佳与、青木和彦	レタスのカドミウム吸収パターンと苦土石灰施用による土壤中カドミウム形態等の変化	日本土壤肥料学会 会講演要旨集	57、159	2011.08
工藤洋晃(岩大農)、工藤一晃、安保広和(岩大農、日本グリーンアンドガーデン)、上村松生(岩大農)、河合成直(岩大農)	オオムギ根から単離した細胞膜小胞のカドミウム吸着の特徴付け—細胞膜を介したカドミウムの受動浸透の発見—	日本土壤肥料学会 会東北支部大会 講演要旨集	*、10	2011.07
小林 隆、菅野洋光、神田英司、南野謙一(岩手県大)、Prima O. D. A.(岩手県大)、浅野真澄(宮城県)、大場 淳(宮城県)、藤井弘志(山形大)、早坂 剛(山形県)、吉永悟志	Google マップによる気象予測データを用いた水稻気象被害軽減システムの開発	日本植物病理学会報	77(3)、198	2011.08
山崎 剛(東北大学)、山本実奈子(東北大学)、大久保さゆり、沢田雅洋(東北大学)、小林 隆、菅野洋光	植生熱収支モデルによるいもち病感染危険度予測を目指して	第 5 回ヤマセ研究会(東北大学)	*、*	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
榎原充隆	ダイズ原種ツルマメの昆虫相	北日本病害虫研究会報	63、未定	2012. 02
榎原充隆	マメシンクイガがダイズ及びツルマメの莢裂開性に及ぼす影響	日本応用動物昆虫学会講演要旨集	56、103	2012. 03
勝山直樹（岐阜県農業技術センター）、櫻井民人、津田新哉	アカメガシワクダアザミウマとタイリクヒメハナカメムシを用いた甘長ピーマンのアザミウマ類防除	関西病虫害研究会報	53、155	2011. 05
櫻井民人、関矢博幸、田渕研、兼松誠司、榎原充隆	カスミカメムシ類の摂食行動と水田土壤中の可給態ケイ酸含量との関係	第30回日本動物行動学会大会講演要旨集	30、82	2011. 09
櫻井民人、関矢博幸、田渕研、兼松誠司、榎原充隆	有機栽培におけるケイ酸供給力の水田間差と斑点米被害の関係	第12回日本有機農業学会大会資料集	12、111	2011. 12
櫻井民人、津田新哉、勝山直樹（岐阜県農業技術センター）	施設栽培シトウにおけるアザミウマ類初期密度の抑制に有効なアカメガシワクダアザミウマの放飼頭数	北日本病害虫研究会報	63、未定	2012. 02
櫻井民人、富高保弘、安部洋（理化学研究所）、津田新哉	ミカンキイロアザミウマの分散行動に対するジャスモン酸およびトマト黄化えそウイルス処理植物の併用効果	第56回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨集	56、9	2012. 03
富高保弘、安部洋（理化学研究所）、櫻井民人、津田新哉	非媒介性トマト黄化えそウイルスを用いたミカンキイロアザミウマの行動制御	平成24年度日本植物病理学会大会	*、160	2012. 03
安部洋（理化学研究所）、富高保弘、瀬尾茂（農業生物資源研究所）、下田武志、釘宮聰一（農業環境技術研究所）、櫻井民人、津田新哉、小林正智（理化学研究所）	シロイヌナズナ-アザミウマ-トスボウイルスによる3者間相互作用に関する研究	第53回日本植物生理学会	53、244	2012. 03
安部洋（理化学研究所）、富高保弘、立石剣（農業生物資源研究所）、下田武志、瀬尾茂（農業生物資源研究所）、釘宮聰一（農業環境技術研究所）、大西純、櫻井民人、津田新哉、小林正智（理化学研究所）	アザミウマ、ハモグリバ抵抗性解析への実験植物シロイヌナズナの利用	第56回日本応用動物昆虫学会大会	56、34	2012. 03
濱寄孝弘、根本学、鮫島良次、神田英司、藤村恵人（福島県農業総合センター）、下野裕之（岩手大学農学部）	草丈と茎数を用いた水稻群落の光透過率の簡易推定法	日本農業気象学会北海道支部 2011年大会講演要旨集	*、B13-14	2011. 11

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
岡田益己(岩手大)、加藤史之(岩手大)、有賀秀陽(岩手大)、横井修司(岩手大)、松嶋卯月(岩手大)、庄野浩資(岩手大)、鮫島良次	日長時間の増減がイネ穂分化に及ぼす影響	平成23年度日本農業気象学会東北支部大会口頭発表	*、*	2011.11
鮫島良次、熊谷悦史、白岩立彦(京都大)、本間香貴(京都大)、Tacarindua, C. P.(京都大)、島田信二、中園(須田江)、黒瀬義孝、小沢聖(国際農業研究センター)	広域連携試験で見いだされるダイズ発育の気温と日長時間応答性	日本農業気象学会2012年全国大会口頭発表	*、*	2012.03
田渕研、横須賀友之(茨城農総セ農研)、寺田充芳(茨城農総セ農研)、伊藤常雄(茨城県西農林事務所)、安田哲也、水谷信夫、渡邊朋也、守屋成一、櫻井民人、榎原充隆	クモヘリカメムシ越冬明け個体数に及ぼす針葉樹林・水田面積と空間スケール	第56回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	56、25	2012.03
仲島義貴(帯畜大)、五月女央起(帯畜大)、赤坂卓美(北大)、滝久智(森林総研)、田渕研	牧草一畠作物間の害虫の移動パターンの推定	第56回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	56、195	2012.03
滝久智(森林総研)、田渕研、飯島勇人(山梨県森林研)、岡部貴美子(森林総研)、外山晶敏	チャバネアオカメムシとマルボシヒラタヤドリバエに対する景観構造と季節性の効果	第56回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	56、197	2012.03
戸上和樹、吉住佳与、工藤一晃、青木和彦、三浦憲蔵	土壤抽出法による野菜可食部カドミウム濃度の品目・品種間差異の推定	日本土壤肥料学会東北支部会講演要旨集	*、11	2011.07
戸上和樹、吉住佳与、工藤一晃、青木和彦、三浦憲蔵	ダイズ作における地下水位制御が子実中重金属濃度に及ぼす影響	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、157	2011.08
浦嶋泰文、中嶋美幸、山崎真嗣、唐澤敏彦、長岡一成、竹中眞	ホウレンソウ連作圃場における土壤微生物群集構造の解析	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、46	2011.08
三浦憲蔵、吉住佳与、戸上和樹、工藤一晃、青木和彦、松尾健太郎、屋代幹雄	苦土石灰のうね内部分施用によるダイズ子実のカドミウム濃度低減と施用量削減	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、157	2011.08
山本亮、杉本琢真(兵庫農総セ)、兼松誠司	ダイズ茎疫病に対する圃場抵抗性は胚軸で顕著に現れる	北日本病害虫研究会報	63、未定	2012.02
吉住佳与、戸上和樹、三浦憲蔵、工藤一晃、青木和彦	ダイズ子実カドミウム濃度の推定に適する土壤抽出法の検討—ポット栽培試験と現地圃場試験の比較—	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、156	2011.08

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
中川博視、神田英司、大野宏之、吉田ひろえ、菅野洋光、鮫島良次、濱崎孝弘、根本 学、中園（須田）江、大原源二、近藤始彦、石黒 潔、渡邊好昭、長谷川利拡（農業環境技術研究所）	水稻の移植栽培における晩限日の推定について	中央農研ホームページ	http://www.naro.affrc.go.jp/narc/contents/higashinihon_disaster/index.html	2011.04
神田英司、小林 隆、菅野洋光	水稻冷害早期警戒システム	日本農学図書館協議会誌	162、7-10	2011.06
菅野洋光	最新農業技術 作物 vol.3 稲作の低コスト省力化 気象予測データによる早期警戒システム	最新農業技術 作物 vol.3 (農山漁村文化協会)	技522の29の51の1の2-11	2011.04
菅野洋光	地球温暖化と農業	歴史と地理 (山川出版社)	643、7-15	2011.04
菅野洋光	8章 風と災害 ボラ	風の事典 (丸善出版社)	164-165	2011.12
菅野洋光	8章 風と災害 フェーン	風の事典 (丸善出版社)	162-163	2011.12
菅野洋光	8章 風と災害 ヤマセと冷害	風の事典 (丸善出版社)	166-167	2011.12
小林 隆、菅野洋光、神田英司、南野謙一（岩手県大）、Prima O. D. A. (岩手県大)	Google マップによる気象予測データを利用した農作物警戒情報マニュアル	Google マップによる気象予測データを利用した農作物警戒情報マニュアル (東北農業研究センター)	40pp.	2011.04
小林 隆	水稻の冷害・高温障害、病害発生を予測する	農業日誌 2012 年版 (農林統計協会)	*、*	2011.10
榎原充隆	盛岡でヤサイゾウムシを採集	岩手虫の会会報	38、19	2011.05
榎原充隆	水稻後期 病害虫防除のポイント 虫害編	農業共済新聞	9	2011.06
榎原充隆	斑点米カメムシ対策のポイント	農業共済新聞	12	2011.07
榎原充隆	斑点米カメムシ類の発生動向と防除のポイント	日本農業新聞	4	2011.07

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
富高保弘、櫻井民人、安部洋(理化学研究所)、津田新哉	植物の忌避および誘引作用を利用したミカンキイロアザミウマの行動制御	平成23年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
三浦憲蔵	うね内部分施用による大豆子実カドミウム濃度の効率的低減	東北農業研究センターたより	34、8	2011.07
三浦憲蔵	土壤中の重金属が農作物に与える影響とリスク低減技術	平成23年度東北農業研究センター「津波被害農地の塩害対策技術」	31-37	2011.12

《水田作研究領域》

原著論文

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
安東郁男 /CA、根本 博、加藤 浩、太田久稔、平林秀介、竹内善信、佐藤宏之、石井卓朗、前田英郎、井邊時雄、平山正賢(茨城県農業研究センター)、出田 収、坂井 真、青木法明	多収・良質・良食味の水稻新品種「あきだわら」の育成	育種学研究	13(2)、35-41	2011.06
佐藤秀樹(特別研究員等)、白澤沙知子(東北大)、前田寛明(東北大)、中込弘二、梶 亮太、太田久稔、山口誠之、西尾 剛(東北大)	Analysis of QTL for lowering cadmium concentration in rice grains from 'LAC23'	Breeding Science	61(2)、196-200	2011.10
福島 陽、太田久稔、梶 亮太、中込弘二、山口誠之、徐正進(瀋陽農業大学)	直立穂水稻品種の収量性および形態的特性	日本作物学会東北支部会報	54、19-20	2012.01
太田久稔 /CA、春原嘉弘、根本 博、安東郁男、加藤 浩、井邊時雄、平林秀介、佐藤宏之、竹内善信、石井卓朗、前田英郎、常松浩史、出田 収、平山正賢(茨城県農業総合センター生物工学研究所)	多収水稻糯品種「もちだわら」の育成	作物研究所研究報告	13、23-40	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
石井卓朗 /CA、安東郁男、根本 博、加藤 浩、太田久穂、平林秀介、竹内善信、前田英郎、井邊時雄、佐藤宏之、出田 収、坂井 真、青木法明、平山正賢（茨城県農業総合センター）、田村和彦（岩手県農業研究センター）	晚植栽培に適した低アミロース米水稻品種「ミルキースター」の育成	作物研究所研究 報告	13、41-59	2012.03
大平陽一、佐々木良治	飼料イネ種子の休眠程度が越冬後の発芽力に及ぼす影響とその品種間差異	日本作物学会紀事	80(2)、174-182	2011.04
大平陽一、増村威宏（京都府立大）、中塙信明（京都府立大）、重光隆成（京都府立大）、斉藤雄飛（京都府立大）、佐々木良治	Analysis of storage protein distribution in rice grain of seed-protein mutant cultivars by immunofluorescence microscopy	Plant Production Science	14(3)、219-228	2011.07
伊藤満敏 /CA（新潟大）、大原絵里（越後製菓）、小林 篤（越後製菓）、山崎 梃（越後製菓）、梶 亮太、山口誠之、石崎和彦（新潟農総研）、奈良悦子（新潟農総研）、大坪研一（新潟大）	有色素米の抗酸化能とポリフェノール含量の測定	日本食品科学工学会誌	58、576-582	2011.12
片山勝之、細野達夫、細川 寿、塩谷幸治、野村幹雄	北陸地域の水田転換畑エダマメ作におけるポリマルチ被覆した早期直播栽培が生育・収量に及ぼす影響	日本作物学会紀事	80(2)、213-219	2011.04
片山勝之、細野達夫、細川 寿、野村幹雄	エダマメの直播密植栽培が生育および収量に及ぼす影響	北陸作物学会報	46、62-65	2011.05
片山勝之、細野達夫、細川 寿	直播栽培と移植栽培によるエダマメの生育・収量の比較	エダマメ研究	8(1)、30-31	2011.09
佐山貴司（農業生物資源研究所）、Tae-Young Hwang（農業生物資源研究所）、小松邦彦、高田吉丈、高橋将一、加藤 信、笹間博子（農業生物資源研究所）、中本有美（元北農研）、東 彩子（元北農研）、船附秀行、石本政男（農業生物資源研究所）	Development and application of a whole-genome simple sequence repeat panel for high-throughput genotyping in soybean.	DNA Research	18(2)、107-115	2011.04
赤坂舞子、渡邊寛明 /CA、川名義明	多収水稻品種「モミロマン」と「タカナリ」における 4-HPPD 阻害型除草剤ベンゾビシクロロン感受性の遺伝様式	雑草研究	56(2)、89-94	2011.06

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
高田吉丈 /CA、田山一平 (岩手大院農)、佐山貴司 (農業生物資源研究所)、 笹間博子 (農業生物資源研究所)、猿田正恭、菊池彰夫、 石本政男 (農業生物資源研究所)、 塚本知玄 (岩手大院農)	Genetic analysis of variations in the sugar chain composition at the C-3 position of soybean seed saponins	Breeding Science	61(5)、639-645	2012. 01
猿田正恭、高田吉丈、菊池彰夫、 山田哲也、小松邦彦、 佐山貴司 (農業生物資源研究所)、石本政男 (農業生物資源研究所)、岡部昭典	Screening and genetic analysis of resistance to peanut stunt virus in soybean: identification of the putative Rpsv1 resistance gene	Breeding Science	61(5)、625-630	2012. 01
高田吉丈 /CA、猿田正恭、 岡部昭典、菊池彰夫、小野貞芳 (退職)、矢ヶ崎和弘 (長野県野菜花き試験場)、 払元秀彦 (長野県野菜花き試験場)、 高松光生 (長野県野菜花き試験場)、 山田直弘、高橋信夫 (元長野県中信農業試験場)、 田中進久 (長野県野菜花き試験場)、元木 悟 (長野県野菜花き試験場)、 西牧 清 (長野県野菜花き試験場)	晚播栽培において多収で淡色味噌に好適なダイズ新品種「あきまろ」の育成	近畿中国四国農業研究センター研究報告	11、27-39	2012. 02
猿田正恭、高田吉丈、岡部昭典、 菊池彰夫、小野貞芳 (退職)、 異儀田和典 (退職)、 酒井真次 (退職)、松永亮一、 羽鹿牧太、高橋将一、小松邦彦	青立ちが少なく豆腐加工に適したダイズ新品種「はつさやか」の育成	近畿中国四国農業研究センター研究報告	11、81-99	2012. 02
Setsuko Komatsu/CA、 Thibaut Deschanlus(Marie Curie Univ)、 Susumu Hiraga, Mikio Kato(大阪市大)、 Mitsuru Chiba(生物研)、 Akiko Hashiguchi(作物研)、 Makoto Tougou、 Satoshi Shimamura、 Hiroshi Yasue(作物研)	Characterization of a novel flooding stress-responsive alcohol dehydrogenase expressed in soybean roots	Plant Molecular Biology	77、309-322	2011. 08

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
前川富也、島村 聰、島田信二 / CA	Effects of short-term waterlogging on soybean nodule nitrogen fixation at different soil reductions and temperatures.	Plant Production Science	14(4)、349-358	2011. 10
前川富也、島村 聰、島田信二 / CA	Effects of short-term waterlogging on soybean nodule nitrogen fixation and nitrogen contents.	2011 INTERNATIONAL ANNUAL MEETINGS	224-17 807	2011. 10
白土宏之、清藤文仁（青森県産業技術センター農林総合研究所）、市田忠夫（青森県産業技術センター農林総合研究所）、木村利行（青森県産業技術センター農林総合研究所）、石岡将樹（青森県産業技術センター農林総合研究所）、菅原浩視（岩手県農業研究センター）、吉田 宏（岩手県農業研究センター県北農業研究所）、浅野真澄（宮城県古川農業試験場）、菅野博英（宮城県古川農業試験場）、佐藤一良（宮城県古川農業試験場）、松本眞一（秋田県農林水産技術センター農業試験場）、佐藤雄幸（秋田県農林水産技術センター農業試験場）、三浦恒子（秋田県農林水産技術センター農業試験場）、金 和裕（秋田県農林水産技術センター農業試験場）、結城和博（山形県農業総合研究センター水田農業試験場）、早坂 剛（山形県農業総合研究センター水田農業試験場）、本間猛俊（山形県庁）、今田孝弘（山形県農業総合研究センター水田農業試験場）、藤田智博（福島県農業総合センター）、神田英司、大平陽一、山口弘道	東北地域における 2010 年産米の品質低下要因と対策技術	東北農業研究センター研究報告	114、67-117	2012. 03
福田あかり、白土宏之、福島陽、山口弘道、荻原 均	コシヒカリ / Kasalath 染色体断片 置換系統群における水稻の低温・湛水下での鞘葉長に影響する染色体領域	北陸作物学会報	47、15-18	2012. 03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
高橋智紀、中野明正	わが国の食料自給率向上と環境保全 に向けた根に関する研究課題	根の研究	20(2)、49-59	2011.06
山口紀子(農業環境技術研究所)、高橋智紀	酸化還元研究の新展開—土壤の酸化 還元がもたらす現象を追う—	日本土壤肥料学 雑誌	82(4)、 321-322	2011.08
佐藤秀樹(特別研究員等)、 白澤沙知子(東北大)、前 田寛明(東北大)、中込弘二、 梶亮太、太田久稔、山口誠之、 西尾剛(東北大)	Analysis of QTL for lowering cadmium concentration in rice grains from 'LAC23'	Breeding Science	61(2)、 196-200	2011.10
白澤沙知子(東北大)、遠藤 貴司(宮城古川農試)、中込 弘二、山口誠之、西尾剛(東 北大)	Delimitation of a QTL region controlling cold tolerance at booting stage of a cultivar, 'Lijiangxintuanheigu', in rice, <i>Oryza sativa L.</i>	Theoretical and Applied Genetics	124(5)、 937-946	2012.03
西田瑞彦	15N 標識法を用いた水田における有 機質資材由来窒素の追跡	15N Information	17、9-19	2011.07
Yasuhito Shirato(農業環境技 術研究所)、 Yasumi Yagasaki(農業環境技 術研究所)、西田瑞彦	Using different versions of the Rothamsted Carbon model to simulate soil carbon in long-term experimental plots subjected to paddy-upland rotation in Japan	Soil Science and Plant Nutrition	57、597-606	2011.10
西田瑞彦	重窒素を用いた直接的手法による水 田における有機質資材の窒素動態に 関する研究	日本土壤肥料学 雑誌	82、360-363	2011.10
西田瑞彦、小杉徹(静岡県 農林技術研究所果樹研究セン ター)、金田吉弘(秋田県立 大学)	肥料および施肥法	日本土壤肥料学 雑誌	82、537-555	2011.12
小杉徹(静岡県農林技術研 究所果樹研究センター)、西 田瑞彦、金田吉弘(秋田県立 大学)	土壤改良資材	日本土壤肥料学 雑誌	82、556-566	2011.12
福鳥陽、太田久稔、梶亮太、 中込弘二、山口誠之、徐正進 (瀋陽農業大学)	直立穂水稻品種の収量性および形態 的特性	日本作物学会東 北支部会報	54、19-20	2012.01
福鳥陽	地球温暖化が日本におけるコムギの 生育・収量に及ぼす影響—作期試験 の解析を中心にして	日本作物学会紀 事	81(1)、83-88	2012.03
鈴木崇之、小林透、安達克樹、 持田秀之、岩堀英晶、立石靖、 上杉謙太	Effect of introducing nematode- resistant sweet potato cultivars on crop productivity and nematode density in sweet potato-radish double-cropping systems	Plant Production Science	15、48-56	2012.01

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
大平陽一、福嶌 陽、長田健二、白土宏之、山口弘道、福田あかり	東北地域における多収水稻の品種特性及び収量ポテンシャル	日本作物学会紀事	81(別1)、418-419	2012. 03
大平陽一、白土宏之、山口弘道	異なる温度条件における石灰窒素処理が水稻種子の発芽率に及ぼす影響	日本作物学会紀事	81(別1)、246-247	2012. 03
長田健二、佐々木良治、大平陽一	中国地域における多収水稻の品種特性及び収量ポテンシャル	日本作物学会紀事	81(別1)、424-425	2012. 03
佐々木良治、竹田博之、大平陽一、長田健二	登熟期の高温処理が穂上位置を異なるイネ穎果のアブシジン酸含量に及ぼす影響	日本作物学会紀事	81(別1)、356-357	2012. 03
田村克徳、坂井 真、片岡知守、田村泰章、岡本正弘、梶 亮太、溝淵律子(生物研)	病虫害複合抵抗性を持ち高温登熟性に優れる水稻新品種「はるもに」の育成	育種学研究	14(別1)、58	2012. 03
片山勝之、細野達夫、関口哲生、細川 寿	重粘土転換畑における畠立て栽培が直播エダマメの生育・収量および根系に及ぼす影響	麦・大豆栽培における湿害の現実と研究展開－水田高度利用に向けた耐湿性の生理・遺伝研究	*、67	2011. 04
片山勝之、大野智史、細野達夫、細川 寿、野村幹雄	重粘土転換畑における狭畦密植栽培がダイズ収量と雑草抑制に及ぼす影響	北陸作物学会報	47(別)、37	2011. 07
細野達夫、片山勝之	発育予測に基づくエダマメ連続収穫のための播種計画の作成例	エダマメ研究会 第10回研究集会(十勝大会) 講演要旨集	*、16-17	2011. 09
片山勝之、大野智史、細野達夫、細川 寿、野村幹雄	ダイズの狭畦密植栽培において播種時期と栽植様式が収量に及ぼす影響	日本作物学会紀事 第232回講演会要旨・資料集	80(別2)、112-113	2011. 09
野村幹雄(富山県農林水産総合技術センター)、細川 寿、片山勝之、細野達夫、関 正裕	北陸地域におけるダイズ狭畦密植栽培での茎葉除草剤の散布時期の検討	日本作物学会紀事 第232回講演会要旨・資料集	80(別2)、114-115	2011. 09
細野達夫、片山勝之、関口哲生	重粘土転換畑における畠立ての有無がネギ・ブロッコリーの根域水分環境および生育に及ぼす影響	園芸学会北陸支部平成23年度研究発表講演要旨・シンポジウム講演要旨	*、46	2011. 11

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
片山勝之、白土宏之、大平陽一、小野 洋、迫田登穂、天羽弘一、福田あかり、大谷隆二、中山壮一、西田瑞彦、持田秀之	湛水高密度播種、有芯部分耕を基軸とした低コスト水田輪作体系の構築と実証	生産コスト半減を目指す大規模畑作、水田作農業	*、71	2011.12
片山勝之、白土宏之、持田秀之、天羽弘一、齋藤秀文	湿害軽減のための耕うん播種法がダイズの生育収量に及ぼす影響	日本作物学会紀事第233回講演会要旨・資料集	81(別1)、274-275	2012.03
細野達夫、片山勝之、野村幹雄、中山則和、大野智史、細川寿	重粘土転換畑での麦跡ダイズ作の収量に及ぼす点滴灌漑の効果	日本農業気象学会2012年全国大会講演要旨	*、72	2012.03
今建亘(岩手大学)、本多のぞみ(岩手大学)、高田吉丈、加藤 信、菊池彰夫、石本政男(農業生物資源研究所)、村岡宏樹(岩手大学)、小川智(岩手大学)、塚本知玄(岩手大学)	サポニン組成変異ツルマメと栽培大豆との雑種後代種子に蓄積する新規サポニン成分の化学構造解析	育種学研究	13(別2)、216	2011.09
加藤 信、島村 聰、菊池彰夫、藤井健一朗(京都大学)、白岩立彦(京都大学)、石本政男(農業生物資源研究所)、佐山貴司(農業生物資源研究所)	ダイズの種子粒重に関するQTLの検出と異なる栽培環境における安定性の検証	育種学研究	14(別2)、264	2012.03
川名義明、渡邊寛明	水田乾田直播栽培におけるイボクサ個体群動態モデルの作成	雑草研究	56(別)、69	2011.04
川名義明、渡邊寛明	水稻乾田直播栽培におけるイボクサの雑草害	雑草研究	56(別)、137	2011.04
高木恭子(農業生物資源研究所)、高田吉丈、菊池彰夫、加藤 信、諏訪間崇治(北農研)、笠間博子(農業生物資源研究所)、佐山貴司(農業生物資源研究所)、柄木佐枝子(農業生物資源研究所)、塚本知玄(岩手大学)、石本政男(農業生物資源研究所)	ダイズサポニンのC-21位の構造多様性に関わる候補遺伝子群	育種学研究	13(別2)、219	2011.09
鬼頭英樹、善林 薫、中島敏彦	真性抵抗性との比較によるいもち病圃場抵抗性遺伝子Pi34の細胞反応および発現解析	日本植物病理学会報	77(3)、220	2011.08
鬼頭英樹、善林 薫	いもち病圃場抵抗性遺伝子Pi34候補領域の解析	日本植物病理学会大会講演要旨予稿集	*、100	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
中村卓司、平賀 効、藤郷 誠、島村 聰、南條洋平、西澤けいと、上野（小松）節子	ダイズ出芽期の冠水ストレスがおよぼす代謝変動の網羅的解析	日本土壤肥料学会 会講演要旨集	57、97	2011.08
平賀 効、島村 聰、中村卓司、Thibaut Deschamps(パリ第6大学)、上野（小松）節子	湛水によるダイズ胚軸二次通気組織形成への ACC 合成系の関与	第 29 回日本植物分子細胞生物学会（福岡）大会・シンポジウム講演要旨集	*、117	2011.09
柳川麻子（名古屋大学農学部）、高橋宏和（名古屋大学大学院生命農学研究科）、平賀 効、島村 聰、中園幹生（名古屋大学大学院生命農学研究科）	湛水条件下でダイズの胚軸において形成される二次通気組織の解析	育種学雑誌	13 (別 2)、204	2011.09
望月俊宏（九州大学）、坂園聰美（九州大学）、梶原さゆり（九州大学）、島村 聰	Secondary aerenchyma formation and root growth response of soybean (<i>Glycine max</i>) seedlings under flooded conditions	Program Book of the 7th Asian Crop Science Association Conference	*、16	2011.09
Susumu Hiraga、Takuji Nakamura、Thibaut DESCHAMPS(パリ第6大学)、Satoshi Shimamura、Setsuko komatsu	Changes in Proteins and Metabolites during Secondary Aerenchyma Formation in Soybean Hypocotyls under Flooding.	3rd International Symposium on Frontier in Agriculture Proteome Research -Contribution of proteomics technology in agricultural science- (Abstracts)	*、P-13	2011.11
柳川麻子（名古屋大学農学部）、高橋宏和（名古屋大学大学院生命農学研究科）、平賀 効、島村 聰、中園幹生（名古屋大学大学院生命農学研究科）	ダイズの胚軸における二次通気組織形成に関する遺伝子の探索	第 19 回育種学会中部地区談話会講演要旨集	*、18	2011.12
島田信二、白岩立彦（京都大学）、桂 圭佑（京都大学）、島村 聰	ダイズ生産技術の日米対比 – なぜ单収がアメリカは増大しているのに日本は停滞しているのか？	日本作物学会紀事	81 (別 1)、394-395	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
福田あかり、片岡知守、白土宏之、福島陽、山口弘道、持田秀之、荻原均	湛水・低温下での直播水稻の初期生育量に関する QTL 解析	日本作物学会紀事	80(別2)、178-179	2011.09
白土宏之、大江和泉(特別研究員等)、村上敏文、大谷隆二、関矢博幸、西田瑞彦、山口弘道、大平陽一	水管理が異なる水田と大豆 FOEAS 圃場の温度分布	日本作物学会紀事	81(別1)、370-371	2012.03
善林 薫、鬼頭英樹、中島敏彦	圃場および世代間におけるいもち病菌集団の遺伝的構造の比較解析	日本植物病理学会報	77(3)、168-169	2011.08
善林 薫、鬼頭英樹	SSR マーカーを用いたいもち病菌圃場分離集団の識別能の検討	日本植物病理学会大会講演要旨予稿集	*、63	2012.03
高橋智紀、中野明正	新しい「食料・農業・農村基本計画」に基づいた 2020 年の養分収支の予測	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、11	2011.08
高橋智紀、中野明正	水の保持・供給、酸素の供給から見た土壤の働き	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、249	2011.08
土屋一成、西田瑞彦、吉田光二(ジェイカムアグリ株式会社)	稻わら多量連用圃場における飼料用稻「べこあおば」に対する肥効調節型肥料による省力施肥	日本土壤肥料学会東北支部会(講演要旨集)	*、8	2011.07
土屋一成、西田瑞彦、吉田光二(ジェイカムアグリ株式会社)	家畜ふん堆肥連用圃場における飼料用稻「べこあおば」に対する肥効調節型肥料による省力施肥	日本土壤肥料学会(講演要旨集)	56、130	2011.08
土屋一成、西田瑞彦、吉田光二(ジェイカムアグリ株式会社)	完熟家畜ふん堆肥施用条件における飼料用米「べこあおば」に対する疎植栽培の試み	日本作物学会紀事	80(別2)、44-45	2011.09
土屋一成、西田瑞彦、吉田光二(ジェイカムアグリ株式会社)	稻わら長期連用水田における飼料用米「べこあおば」に対する肥効調節型肥料の施用効果	日本作物学会紀事	81(別1)、42-43	2012.03
西田瑞彦、佐藤雄太(JA 全農あきた)	重窒素自然存在比を用いた有機栽培米の判別法—窒素源無施用条件の米と土壤の δ 15N 値の関係を基準とした判別の試み	2011 年度日本土壤肥料学会東北支部会岩手大会講演要旨集	*、9	2011.07
西田瑞彦、佐藤雄太(JA 全農あきた)	重窒素自然存在比を用いた有機栽培米の判別法—土壤と米の δ 15N 値の関係の地域性と栽培年の影響—	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、92	2011.08
西田瑞彦	重窒素を利用した連用条件での牛ふん堆肥由来窒素の水田における動態	日本土壤肥料学会講演要旨集	57、217	2011.08

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
西田瑞彦、Yuta Sato (JA ZEN-NOH Akita)	Natural 15N abundance (δ 15N) in organic rice and conventional rice with special reference to relation with δ 15N of soil	Proceedings of the 10th International Conference of the East and Southeast Asia Federation of Soil Science Societies	*、225-226	2011. 10
西田瑞彦	Nitrogen dynamics derive from organic materials in paddy field: Direct approach with 15N-labeled organic materials	Proceedings of the 10th International Conference of the East and Southeast Asia Federation of Soil Science Societies	*、35-36	2011. 10
太平佳菜（北大）、海野祐介、齋藤修平、濃沼圭一、西田瑞彦、信濃卓郎	トウモロコシの有機質肥料効率利用メカニズムの解明	日本土壤肥料学会北海道支部秋季大会要旨集	*、19	2011. 12
西田瑞彦、関矢博幸、吉田光二（ジェイカムアグリ株式会社）、土屋一成	転作後の土壤特性と有機物を活用した水稻の多収栽培	日本作物学会紀事	81(別1)、420-421	2012. 03
林 秀洋（特別研究員等）、西田瑞彦、村井麻理、櫻井淳子	水稻の高温登熟障害とリン酸の関係について	日本作物学会第233回講演会	*、132-133	2012. 03
山口弘道、白土宏之、大平陽一、福田あかり	飼料用大粒水稻品種「べこあおば」の後期重点施肥に基づく窒素施肥量を削減した多収栽培	日本作物学会記事	81(別1)、38-39	2012. 03

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
三浦清之、上原泰樹、笹原英樹、後藤明俊、太田久穏、重宗明子、小牧有三（鹿児島県農業開発総合センター）、清水博之、大槻 寛、福井清美（元鹿児島県農業開発総合センター）、長岡一朗	楽風舞	稻種	北陸酒 203 号	2011. 05

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
三浦清之、笹原英樹、重宗明子、長岡一朗、上原泰樹、後藤明俊、小牧有三（鹿児島県農業開発センター）、太田久稔、清水博之、大槻 寛、福井清美（元 鹿児島県農業開発センター）	早生、短稈、多収の水稻糯新品種候補系統「北陸糯199号」	平成23年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.02
三浦清之、笹原英樹、重宗明子、長岡一朗、上原泰樹、後藤明俊、太田久稔、清水博之、小牧有三（鹿児島県農業開発センター）、大槻 寛	耐冷性に優れ、低コスト生産に向く水稻新品種候補系統「北陸202号」	平成23年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.02
太田久稔、佐藤秀樹、福島 陽、梶 亮太、中込弘二、山口誠之、片岡知守、遠藤貴司（吉川農業試験場）、横上晴郁	玄米カドミウム低吸収性水稻中間母本系統「奥羽PL6」	平成23年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.02
竹内善信、春原嘉弘、根本 博、加藤 浩、平林秀介、佐藤宏之、前田英郎、常松浩史、田中淳一、小林伸哉、津田直人、久野陽子、池ヶ谷智仁、安東郁男、太田久稔、石井卓朗、井邊時雄、出田 収、平山正賢（茨城県）	水稻「ミルキーサマー」	平成23年度成果情報	http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012.03
竹内善信、春原嘉弘、根本 博、加藤 浩、平林秀介、佐藤宏之、前田英郎、常松浩史、田中淳一、小林伸哉、津田直人、久野陽子、池ヶ谷智仁、安東郁男、太田久稔、石井卓朗、井邊時雄、出田 収、平山正賢（茨城県）	水稻「ミルキーサマー」	稻	関東IL7号	2012.03
佐藤宏之、春原嘉弘、加藤 浩、平林秀介、竹内善信、前田英郎、常松浩史、田中淳一、小林伸哉、津田直人、太田久稔、安東郁男、根本 博、出田 収、石井卓朗、平山正賢（茨城県）、井邊時雄、池ヶ谷智仁	水稻「関東IL11号」	稻	関東IL11号	2012.03
平林秀介、春原嘉弘、加藤 浩、佐藤宏之、竹内善信、前田英郎、常松浩史、田中淳一、小林伸哉、津田直人、太田久稔、安東郁男、根本 博、出田 収、石井卓朗、平山正賢（茨城県）、井邊時雄、池ヶ谷智仁、坂井 真、青木 法明	水稻「関東赤234号」	稻	関東赤234号	2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
田村克徳、坂井 真、岡本正弘、 田村泰章、梶 亮太、片岡知守、 溝淵律子（農業生物資源研究所）	稲「はるもに」	稲種	西海 267 号	2011. 04
梶 亮太	きんのめぐみ 精米時に胚盤が残り やすく「金芽米」向き	現代農業	2012. 2, 259-260	2011. 12
坂井 真、田村克徳、岡本正弘、梶 亮太、平林秀介、森田 敏、溝淵律子（生物研）、深浦壯一（熊本県）、八木忠之（退職）、西村 実（生物研）	温暖化に対応した広域適応性水稻品種「にこまる」の育成と特性解明	NARO RESEARCH PRIZE SPECIAL I	農研機構	2011. 12
坂井 真、田村克徳、田村泰章、 片岡知守、梶 亮太	多収・良食味で直播栽培に適する複合耐病性水稻新品種候補系統「西海 271 号」	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03
坂井 真、田村克徳、田村泰章、 片岡知守、梶 亮太	多収・良食味で直播栽培に適する複合耐病性水稻新品種候補系統「西海 271 号」	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03
片山勝之	耕うん同時畝立て局所施肥マルチ作業機による秋どりブロックリーの減肥栽培	中央農業総合研究センター北陸研究センターニュース	30、4	2011. 07
片山勝之	寒冷地 1 年 1 作体系における水稻、大豆の低コスト、省力栽培技術	生産コスト半減を目指す大規模畑作、水田作農業	*、9-18	2011. 12
片山勝之、白土宏之、吉永悟志、 迫田登穂	湛水高密度播種、有芯部分耕を基軸とした低コスト水田輪作体系	湛水高密度播種、有芯部分耕を基軸とした低コスト水田輪作体系	*、1-8	2011. 12
関 正裕、塩谷幸治、大野智史、 中山則和、池永幸子、古畑昌己、 塙本隆行、片山勝之、細川寿	多雪重粘土地帶における低コスト水田輪作体系技術	平成 23 年度成果情報	http://www.naroaffrc.go.jp/project/results/main/index.html	2012. 03
岡部昭典、高田吉丈、猿田正恭、 菊池彰夫、小野貞芳（退職）、 異儀田和典（退職）、酒井真次（退職）、松永亮一、羽鹿牧太、高橋将一、小松邦彦	だいづ「はつさやか」	だいづ	四国 1 号	2011. 04

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
岡部昭典、高田吉丈、猿田正恭、菊池彰夫、小野貞芳（退職）	だいす「あきまる」	だいす	四国3号	2011.04
柳川麻子（名古屋大学農学部）、高橋宏和（名古屋大学大学院生命農学研究科）、平賀 勉、島村 聰、中園幹生（名古屋大学大学院生命農学研究科）	湛水条件下でダイズの胚軸において形成される二次通気組織の解析	第120回講演会 日本育種学会優秀発表賞	日本育種学会	2011.09
島村 聰	米国中南部における大豆栽培視察報告	東北農業研究センターたより	36、10	2012.02
白土宏之	「萌えみのり」の鉄コーティング湛水散播栽培	平成22年度研究成果ダイジェスト	*、*	2011.04
白土宏之	育苗器を利用した水稻種子の休眠打破法	平成22年度研究成果ダイジェスト	*、*	2011.04
白土宏之	見直そう水稻直播栽培 湛水直播編 ③	農業共済新聞	13	2011.04
白土宏之	育苗器を利用した水稻種子の休眠打破法	リエゾン－I研究シーズ集2011	*、99	2011.10
白土宏之	水稻「萌えみのり」の鉄コーティング湛水散播栽培	リエゾン－I研究シーズ集2011	*、100	2011.10
白土宏之	直播向き水稻品種「萌えみのり」の鉄コーティング散播栽培	東北農業研究センターたより	35、8	2011.11
白土宏之、大江和泉（特別研究員等）、大平陽一、持田秀之、片山勝之、迫田登穂、小泉信三、吉永悟志	鉄コーティング直播栽培	機械化農業	3128、22-26	2012.01
白土宏之	「萌えみのり」の鉄コーティング直播栽培マニュアル	(東北農業研究センター)	*、1-20	2012.01
白土宏之	平成23年度 農研機構東北農業研究センター産学官交流シンポジウム 育てよう！東北の鉄コーティング水稻直播	東北農業研究センターたより	36、9	2012.02
白土宏之	種子付きマットを用いた水稻の箱なし育苗に関する研究	博士（農学）、東京大学、博士 第17610号		2012.02
白土宏之、大江和泉（特別研究員等）、持田秀之、迫田登穂、梶 亮太、吉永悟志、小泉信三、福田あかり、山口弘道、福島 陽、片岡知守	寒冷地における水稻品種「萌えみのり」の鉄コーティング種子湛水散播栽培	平成23年度成果情報 http://www.naro.affrc. go.jp/project/ results/main/ index.html		2012.03

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
白土宏之	直播向き水稻品種「萌えみのり」の 鉄コーティング散播栽培	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	*、未定	2012
細川 寿、足立一日出(退職)、 高橋智紀、松崎守夫	耕うん同時畝立て播種技術	NARO Research Prize Special I	*、*	2011.12
土屋一成、関矢博幸	飼料用米生産における栽培管理 (4) 堆肥、液肥の活用	飼料用米の生 産・給与技術マ ニュアル<2011 年度版>、畜產 草地研究所ホー ムページ掲載	*、59-64	2012.02
西田瑞彦	重窒素を用いた直接的手法による水 田における有機質資材の窒素動態に 関する研究	日本土壤肥料學 會技術賞	日本土壤肥料 学会	2011.04
西田瑞彦	重窒素を用いた直接的手法による水 田における有機質資材の窒素動態に 関する研究	東北農業研究セ ンターたより	35、9	2011.11
西田瑞彦	水田に施用した有機物由来窒素の追 跡・そこから見えること	土づくりとエコ 農業	44(1)、22-28	2012.01

《環境保全型農業研究領域》

原著論文

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
門田育生、岩間俊太(青森県 産業技術センター農林総合研 究所)、宍戸邦明(福島県農 業総合センター)	トマトかいよう病の診断における植 物病原検査キットの正確性の評価の 試み	北日本病害虫研 究会報	62、55-58	2011.12
木村俊之	HYPOLYCEMIA ? CAUSES AND OCCURRENCES Development of mulberry leaf extract food for suppressing postprandial blood glucose elevation in HYPOLYCEMIA	INTECH	*、25-36	2011.07
村上敏文 /CA、島野智之(宮 城教育大学)、金田 哲(農 業環境技術研究所)、中嶋美 幸、浦嶋泰文、三好孝和	Improvement of root staining method for field applications	Soil Science and Plant Nutrition	57(4)、 541-548	2011.08

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
山岸賢治、木村俊之、渡辺隆司(京都大学生存圏研究所)	Treatment of rice straw with selected <i>Cyathus stercoreus</i> strains to improve enzymatic saccharification.	Bioresource Technology	102、6937-6943	2011.07
山下伸夫	無脊椎動物による畑地雑草の種子損耗とその雑草管理への利用性	雑草研究	56、182-190	2011.09
山下伸夫	リビングマルチを利用した害虫と雑草の管理技術	植物防疫	65、29-32	2011.12

学会発表等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
今崎伊織、田平 剛、畔上耕兒	トマト茎内から分離した <i>Fusarium</i> 属菌の遺伝子型解析	日本植物病理学会報	77(3)、173	2011.08
西堀由記(名古屋大学大学院生命農学研究科)、今崎伊織、藤 晋一(秋田県立大学生物資源科学部)、北野英己(名古屋大学大学院生命農学研究科)、柘植尚志(名古屋大学大学院生命農学研究科)	イネばか苗病菌 AFM06-014A 株はイネ以外の植物にもばか苗症状を引き起こす	日本植物病理学会報	77(3)、225	2011.08
今崎伊織、田平 剛、畔上耕兒	トマトから分離したフザリウム属菌の遺伝的構造	第8回フザリウム研究会講演要旨集	*、26	2011.08
木村俊之、山岸賢治、佐藤康平(㈱オルガノ)、間 和彦(㈱日本製粉)	擬似移動層クロマト分離技術を用いた高純度セレブロシド連続製造の検討	日本食品科学学会第58回講演要旨集	58、68	2011.09
村田和優(富山県農林水産総合技術センター)、前田寛明(富山県農林水産総合技術センター)、木村俊之、木村映一、仲川清隆(東北大大学院農学研究科)、宮澤陽夫(東北大大学院農学研究科)	機能性成分に注目したイネ新品種開発: トコトリエノールを中心に	日本食品科学学会第58回大会講演集	58、27	2011.09
小野瀬晋司(東北大大学院農学研究科)、仲川清隆(東北大大学院農学研究科)、池田亮一(旭松食品株式会社)、木村俊之、宮澤陽夫(東北大大学院農学研究科)	微生物による 1-デオキシノジリマシン生産	第45回 日本栄養・食糧学会東北支部大会およびシンポジウム要旨集	*、22	2011.1

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
荒井達也（東北大学院農学研究科）、木村俊之、仲川清隆（東北大学院農学研究科）、宮澤陽夫（東北大学院農学研究科）、都築 育（東北大学院農学研究科）、池田郁夫（東北大学院農学研究科）	桑葉由来 1-deoxynojirimycin による血管内皮細胞の老化遅延	日本食品科学学会平成 23 年度東北支部会講演要旨集	*、*	2011. 11
木村俊之、山岸賢治、大矢浩司（福島県農業総合センター）、泉田和子（福島県農業総合センター）	米ぬか給与鶏の可食部におけるビタミン E の分布	日本農芸化学 2012 年度大会要旨集	*、*	2012. 03
長谷川 浩	東北地域における低投入・大規模有機水稻栽培の技術的な成立要因宮城县涌谷町の事例	第 12 回日本有機農業学会大会資料集	*、116-117	2011. 12
小柳敦史、川口健太郎、村上敏文	東日本大震災により茨城県稻敷市の水田で発生したオオムギ被害	日本作物学会関東支部会報	26、32-33	2011. 12
小川直人（静岡大学）、戸倉由貴（静岡大学）、石塚結実子（静岡大学）、宇田川真由美（農環研）、藤本高史（静岡大学）、宮坂知芳（農環研）、森本 晶、藤井 育（農環研）、津田雅孝（東北大學）	Burkholderia multivorans ATCC17616 株の芳香族化合物トラシスポーター様遺伝子群の解析	日本土壤肥料学会 2011 年度つくば大会講演要旨集	57、36	2011. 08
下村有美（農環研）、森本 晶、星野裕子（農環研）、秋山博子（農環研）、内田義崇（農環研）、荒木千尋（農環研）、王勇（農環研）、早津雅仁（農環研）	農耕地におけるアンモニア酸化細菌の群集構造解析に適した amoA プライマーの検討	日本土壤肥料学会 2011 年度つくば大会講演要旨集	57、38	2011. 08
秋山博子（農環研）、内田義崇（農環研）、早津雅仁（農環研）、森本 晶、星野裕子（農環研）、下村有美（農環研）、王勇（農環研）、荒木千尋（農環研）	ダイズ畑における収穫期の亜酸化窒素の発生	日本土壤肥料学会 2011 年度つくば大会講演要旨集	57、174	2011. 08
王勇（農環研）、森本 晶、小川直人（静岡大学）、藤井 育（農環研）、早津雅仁（農環研）	Transcriptomic analysis revealed a highly responsive gene cluster to 3-chlorobenzoic acid in <i>Pseudomonas putida</i> KT2440 growing in sterilized soil	第 34 回日本分子生物学会年会（オンライン要旨のみ。印刷媒体なし。）	2P-0146	2011. 12
山岸賢治、木村俊之、渡辺隆司（京都大学生存圏研究所）	稲わらの酵素糖化性を促進する白色腐朽菌ハタケチャダイゴケの特性	第 64 回日本生物工学会大会要旨集	*、25	2011. 09

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
山岸賢治、木村俊之、渡辺隆司(京都大学生存圏研究所)	稻わらの酵素糖化性を促進する白色腐朽菌ハタケチャダイゴケにおける遺伝子導入系構築	第11回糸状菌分子生物学コンファレンス要旨集	*、40	2011.11
山岸賢治、木村俊之、渡辺隆司(京都大学生存圏研究所)	稻わら酵素糖化前処理に適するハタケチャダイゴケ菌株の遺伝子導入系構築	日本農芸化学2012年度大会要旨集	*、1112	2012.03
三隅健太(静岡大学農学部)、平井浩文(静岡大学農学部)、河岸洋和(静岡大学創造科学技術大学院)、山岸賢治、亀井一郎(宮崎大学農学部)、森智夫(九州大学大学院農学研究院)、近藤隆一郎(九州大学大学院農学研究院)	高機能性微生物による木質バイオリファイナリー～MnP, ALAS高マンガンペルオキシダーゼ過剰生産株の作出～	2012年木材学会要旨集	*、63	2012.03
相場聰、山下伸夫、森本晶	青森県および岩手県のダイズシストセンチュウ発生状況	第56回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	*、95	2012.03

著書等

著者、発表者名	研究成果のタイトル等	雑誌名等	巻(号)、頁	年・月
門田育生	トマトかいよう病の発病基準の検討	平成22年度発生予察の手法検討委託事業「発生予察調査実施基準の新規手法策定事業」報告書	*、21-24	2012.03
村上敏文	簡易空撮気球で生育・被害状況を把握	農業共済新聞	5	2011.04
森本晶、藤井毅(農環研)	メタゲノムからの新規遺伝子探索－PRCを用いた様々なアプローチ	土と微生物	65(1)、66-72	2011.04
森本晶、星野(高田)裕子(農環研)、早津雅仁(農環研)	硝化を担う微生物の多様性と機能	化学と生物	49(9)、639-644	2011.09

2. 特許・品種登録等

1) 特許・実用新案の出願及び登録

(平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月)

(区 分) 特 許 権 等 の 名 称	発明考案者	公 告 又 は 公開年月日	登 錄 年 月 日 及 び 登 錄 番 号
【特許】 (登録) ○新規デンプンを有するコムギ及びその作成方法（日本） (外国特許－米国、中国、豪州、仏国、独国、英国)	中村 俊樹、齊藤 美香、 米丸 淳一、パトリシア リンヴィリンティン、 石川 吾郎、日本製粉㈱		H23. 11. 18 第 4865705 号
(出願中) ○高糖度含有葉茎根菜類又は果菜類の栽培方法	岡田 益己、井上めぐる、 村井 麻理	H18. 11. 30	
○γ-アミノ酪酸含有組成物を含む飼料とその製造方法	押部 明徳、秋田銘醸㈱、 秋田県総合食品研究所	H19. 12. 13	
○草食家畜の食欲を促進させる匂い混合物及び草食家畜の食欲促進方法	嶋野 英子	H19. 12. 20	
○サイレージ調製用添加剤及び該サイレージ調製用添加物を用いるサイレージの調製方法並びにサイレージ調整用キット	田中 治、河本 秀憲、 出口 新、魚住 順、 東京農業大学	H20. 2. 21	
○植物病害防除用組成物	門田 育生、住友化学㈱	H20. 2. 21	
○アミロイドβペプチドをコードする遺伝子を含有したイネ	吉田 泰二、石浦 章一、 渡辺 雄一郎	H20. 3. 6	
○低温糊化性コムギ由来の小麦粉を含む穀粉組成物及びこれを使用した食品	中村 俊樹、米丸 淳一、 石川 五郎、日本製粉㈱	H20. 5. 8	
○甘味性コムギ由来の小麦粉を含む穀粉組成物及びこれを使用した食品	中村 俊樹、米丸 淳一、 石川 五郎、日本製粉㈱	H20. 5. 8	
○棟方向傾斜建築物	由比 進、岡田 益己、 岡本 潔、片岡 園	H20. 9. 4	
○白色腐朽菌の形質転換体の作出方法及び該方法により得られた形質転換体	山岸 賢治、木村 俊之、 静岡大学	H20. 11. 6	
○油脂からのトコトリエノールとバイオディーゼル燃料の同時生産方法	木村 俊之、東北大學	H21. 8. 27	
○ウシアディポネクチンに対する抗体及びウシアディポネクチンの測定方法	小松 篤司	H22. 10. 28	

(区 分) 特 訸 権 等 の 名 称	発明考案者	公 告 又 は 公 開 年 月 日	登 録 年 月 日 及 び 登 録 番 号
○ウシの発情同期化法およびそのためのキット	竹ノ内直樹、平尾 雄二、志水 学、伊賀 浩輔	H23. 2. 10	
○未熟コムギ種子を用いた食品の製造方法及び食品	中村 俊樹、日本製粉株	H23. 3. 3	
○小麦 α -アミラーゼインヒビターに結合する抗ペプチド抗体及びそれを用いた小麦アレルゲンの検査方法	老田 茂	H23. 12. 8	
○脂質・糖質代謝改善作用を有するハトムギタンパク質含有組成物	渡辺 満、加藤 晶子	H24. 1. 5	
○下層土圧縮装置	大谷 隆二、関矢博幸、冠 秀昭、 株パディ研究所、 キャタピラー九州株	H24. 2. 16	
【実用新案】 なし			

2) 種苗法による品種登録

(平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月)

植物の種類	品種の名称	登録年月日	登録番号	育 成 者
レタス	フユヒカリ	H24. 2. 29	第 21500 号	由比 進、片岡 園、 野菜茶業研究所

その他出願中

植物の種類	品種の名称	出願年月日	育 成 者
フェストロリウム	東北 1 号	H21. 7. 22	米丸 淳一、上山 泰史、久保田明人
フェストロリウム	イカロス	H22. 10. 27	米丸 淳一、上山 泰史、久保田明人、 秋山 征夫、雪印種苗(株)
小麦	銀河のちから	H23. 1. 17	吉川 亮、谷口 義則、中村 和弘、 伊藤 裕之、平 将人、八田 浩一、 前島 秀和、伊藤美環子、中村 俊樹、 石川 吾郎、中村 洋、伊藤 誠治
小麦	ゆきはるか	H23. 1. 28	谷口 義則、吉川 亮、中村 和弘、 伊藤 裕之、平 将人、前島 秀和、 八田 浩一、伊藤美環子、中村 洋、 中村 俊樹、石川 吾郎、伊藤 誠治
稻	きんのめぐみ	H23. 5. 10	太田 久稔、山口 誠之、滝田 正、 梶 亮太、福島 陽、中込 弘二、 片岡 知守、遠藤 貴司、横上 晴郁、 加藤 浩、トヨーライス(株)
はとむぎ	はときらら	H23. 5. 12	加藤 晶子、本田 裕、由比真美子、 川崎 光代、山守 誠、千葉 一美、 石田 正彦
そば	にじゅたか	H23. 6. 15	由比真美子、山守 誠、本田 裕、 加藤 晶子、川崎 光代
トマト	すずこま	H23. 7. 5	由比 進、片岡 園、本城 正憲、 松永 啓、石井 孝典、川頭 洋一、 岡本 潔、山崎 篤、 全国農業協同組合連合会

3. 育成品種、遺伝資源の受入・移管・増殖・保存数

1) 育成品種（平成23年度）

- ・稲「きんのめぐみ」（奥羽411号）
- ・はとむぎ「はときらら」（東北4号）
- ・そば「にじゅたか」（東北1号）
- ・トマト「すずこま」（盛平1号）

2) 育成品種一覧 (平成 24 年 3 月現在)

78

平成 23 年度 東北農業研究センター年報

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	早晩性	いもち病抵抗性	
			母	父				
1 ハツニシキ	農林 84 号	農林 22 号	農林 22 号	農林 1 号	1954	早～中	+	+
2 ヤマセニシキ	農林 139 号	奥羽 224 号	農林 22 号	奥羽 1 号	1962	中～中	Pik	中
3 ウゴニシキ	農林 143 号	奥羽 225 号	農林 51 号	54BC-68	1963	下(良)	Piz	中
4 オクトメモチ	農林 152 号	奥羽 242 号	奥羽 259 号	こがねもち	1964	上(良)	Pia	中
5 フクノハナ	農林 171 号	奥羽 245 号	奥羽 255 号	奥羽 237 号	1966	中(良)	Pii	中
6 ハツヒノビ	農林 172 号	奥羽 260 号	奥羽 249 号	ハツニシキ	1966	中(良)	Pia	中
7 ササミノリ	農林 181 号	奥羽 250 号	奥羽 267 号	東北 78 号	1967	中(良)	Pia	中
8 トヨニシキ	農林 182 号	奥羽 269 号	奥羽 268 号	東北 78 号	1967	中(良)	Pia	中
9 キヨニシキ	農林 198 号	奥羽 269 号	奥羽 268 号	東北 78 号	1969	中(良)	Pia	中
10 ヒメノモチ	農林 199 号	奥羽 277 号	奥羽 239 号	大系 227	1970	中(良)	Pia	中
11 ハヤニシキ	農林 210 号	奥羽 278 号	奥羽 239 号	奥羽 239 号	1972	中(良)	Pia	中
12 ハヤヒカリ	農林 221 号	奥羽 282 号	奥羽 282 号	ふ系 70 号	1972	中(良)	Pia	中
13 ハヤヒタカ	農林 222 号	奥羽 296 号	奥羽 301 号	トヨニシキ	1976	中(良)	Pia	中
14 アキエタカ	農林 223 号	奥羽 301 号	奥羽 301 号	トヨニシキ	1979	中(良)	Pia	中
15 ヒデコモチ	農林 253 号	奥羽 320 号	奥羽 331 号	コチヒビキ	1979	中(良)	Pia	中
16 ふくひびき	農林 254 号	奥羽 332 号	奥羽 331 号	中部 47 号	1993	中(良)	Pia	中
17 おきにいり	農林 320 号	奥羽 346 号	奥羽 331 号	東糯 396	1996	中(良)	Pia	中
18 朝紫	農林 342 号	奥羽 344 号	奥羽 346 号	74wx2N-1	1998	中(良)	Pia	中
19 スノーパール	農林 343 号	奥羽 344 号	奥羽 346 号	東北糯 149 号	2000	中(良)	Pia	中
20 おくのむらさき	農林 356 号	奥羽 368 号	奥羽 354 号	探系 2019	2001	中(良)	Pia	中
21 シルキーパール	農林 367 号	奥羽赤 370 号	奥羽赤 370 号	(奥羽 331 号 × A5) の F1	2002	中(良)	Pia	中
22 紅衣	農林 375 号	奥羽赤 370 号	奥羽赤 370 号	× A5) の F1	2003	中(良)	Pia	中
23 おきにいり / あいそみのりの F1	農林 384 号	奥羽赤 370 号	奥羽赤 370 号	奥羽 331 号	2005	中(良)	Pia	中
24 ちゅらひかり	農林 390 号	奥羽 366 号	奥羽 366 号	東北 143 号	2005	中(良)	Pia	中
25 恋あづさ	農林 407 号	奥羽 359 号	奥羽 359 号	北海 269 号	2005	中(良)	Pia	中
26 べこあおば	農林 408 号	奥羽飼 387 号	奥羽飼 387 号	オオチカラ	2005	中(良)	Pia	中
27 奥羽観 383 号	—	奥羽飼 383 号	奥羽飼 383 号	H-451	2008	中(良)	Pia	中
28 萌えみのり	農林 416 号	奥羽飼 382 号	奥羽飼 382 号	南海 128 号	2006	中(良)	Pia	中
29 夕やけものみ	農林 417 号	奥羽飼 388 号	奥羽飼 388 号	こもちはく	2006	中(良)	Pia	中
30 ごごのみ	農林 425 号	奥羽飼 395 号	奥羽飼 395 号	たつこひびき	2007	中(良)	Pia	中
31 紫ごぼし	—	奥羽紫糯 389 号	奥羽紫糯 389 号	関東 195 号	2011	中(良)	Pia	中
32 祝い紫	—	奥羽觀 378 号	奥羽觀 378 号	朝紫	2011	中(良)	Pia	中
33 きんのめぐみ	—	奥羽觀 379 号	奥羽觀 379 号	対馬在来	2011	中(良)	Pia	中
34 いそみのりの F1	奥羽 411 号	奥羽 411 号	奥羽 411 号	おきにいり / あいそみのりの F1	—	中(良)	Pia	中

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		主な用途	成熟期	耐寒雪性	赤さび病 抵抗性
			母	父				
1 スソノコムギ	農林77号	東北77号	農林10号	北関東5号	めん用	中	やや弱	やや弱
2 ムツベンケイ	農林78号	東北84号	F5-1582	Egyptian Amber	めん用	晚	やや弱	やや弱
3 アオバコムギ	農林81号	東北79号	農林7号	Ardito	パン用	早	中	中
4 ナンブコムギ	農林82号	東北95号	農林33号	農林27号	めん用	早	弱	弱
5 ヒヅミコムギ	農林88号	東北103号	農林39号	東北56号	めん用	晚	中	中
6 オクコムギ	農林90号	東北97号	農林39号	東北56号	めん用	晚	中	中
7 サキユウコムギ	農林91号	東北91号	農林33号	農林27号	めん用	晚	弱	中
8 フルツマサリ	農林94号	東北105号	東北78号	農林39号	めん用	晚	中	中
9 キタカミコムギ	農林97号	東北110号	東北101号	東北83号	めん用	晚	中	中
10 シモフサコムギ	農林101号	東北108号	(アオバコムギ)	北関東44号	めん用	晚	中	中
11 ミヤギノコムギ	農林102号	東北117号	東北106号	農林10号	めん用	早	やや弱	やや弱
12 ハチマンコムギ	農林113号	東北122号	東北108号	農林27号	パン用	中	やや強	やや強
13 ハナガサコムギ	農林116号	東北126号	北陸46号	(HopexTimstein) ×農林58号	めん用	中	強	強
14 ワカマツコムギ	農林127号	東北143号	キタカミコムギ (ハガサコムギ)	東北126号	めん用	晚	中	中
15 コユキコムギ	農林133号	東北167号	(ハガサコムギ)	東北126号	パン用	中	弱	弱
16 あきたっこ	農林137号	東北183号	ワカマツコムギ (ハガサコムギ)	東北144号	めん用	中	やや弱	やや弱
17 はつもち	—	東北糯210号	関東107号	白火	ブレンド	早	中	中
18 もち乙女	—	東北糯211号	関東107号	白火	ブレンド	早	やや弱	やや弱
19 ネバリゴシ	農林152号	東北206号	チホクコムギ	Stozher	めん用	中	強	強
20 ハルイブキ	農林153号	東北205号	東北195号	東北141号	パン用	中	強	強
21 ゆきちゃん	農林157号	東北214号	さび系23号	はつもち	パン用	やや早	やや強	やや強
22 もち姫	農林糯166号	東北糯217号	(もち盛系C-G1517 ×ハライブキ)F1	東子・ ハライブキ	東子・ ブレンド用 パン用	早	中	中
23 銀河のちから	—	東北223号	東北209号	—	—	中	白	白
24 ゆきはるか	—	東北224号	キヌヒメ	きぬあづま	—	中	中	やや強

注 「はつもち」「もち乙女」の登録年次は、品種登録（種苗法）の年次である。

注1 病虫害抵抗性：SMV はダイズモザイクウイルスであり、A、B、C、D はウイルスの系統別抵抗性を示す。

大麦(皮麦)

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	用途	成熟期	収量性	耐寒性	精麦適性	病害抵抗性
			母	父							
1 ミュキオオムギ	農林24号	東北皮14号	はがねむぎ	北陸皮26号	1975	精麦用	中	多	強	中	中
2 シンジュボシ	農林36号	東北皮34号	東北皮30号	シュンライ	2002	精麦用	やや早	やや多	やや強	大	中
3 小春二条	-	東北皮38号	(ニシ)ゴールド×ミユキ (オオムギ) F1	ミハルゴールド	2008	醸造用等	中	やや多	やや弱	やや大	中

注 「小春二条」の登録年次は、品種登録の年次である。

そば

品種名	登録番号	旧系統名	育種素材		登録年次	用途	育成日数	耐倒伏性	播種期	収量性	千粒重
			母	父							
1 にじゅたか	-	東北1号	葛生在来と戸隠在来(秋)を相互交配・集団採種し、個体別系統から選抜	-	めん用	やや短	強～極強	夏播き用	中	大	

はとむぎ

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	用途	成熟期	草丈	収量性	粒重	葉枯病
			母	父							
1 はとむすめ	農林1号	奥羽2号	「岡山在来」	「岡山在来」にγ線照射突然変異	1992	飲用等	中	中	多	中の中	中
2 はとひかり	農林2号	奥羽3号	「岡山在来」	「岡山在来」にγ線照射突然変異	1995	飲用等	中	中	多	中の中	中
3 はとじろう	農林3号	東北2号	「黒石在来」	「黒石在来」により純系分離	1995	飲用等	早	短	少	重	やや
4 はとゆたか	農林4号	東北3号	「東北1号」	「東北1号」	2004	飲用等	中	短	多	中	やや
5 はときらら	農林4号	東北4号	「東北1号」	「東北1号」	-	飲用等	極早	短	中	中	やや

なたね

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	用途	成熟期	収量性	耐倒伏性	エルシノ酸の有無	菌核病抵抗性
			母	父							
1 トワダナタネ	農林44号	東北67号	東北41号 (アサヒナタネ)	M.R.1号 ミホナタネ	1973	搾油用	中の晩	多	やや弱	有	やや弱
2 カミキタナタネ	農林45号	東北77号	東北67号 (アサヒナタネ)	Z.E.N Rapora	1986	搾油用	中の晩	やや多	強	有	強
3 アサカノナタネ	農林46号	東北82号	チ東北72号 チ盛系188	KARAT オオミキタナタネ	1990	搾油用	中の早	やや多	弱	無	弱
4 キザキリボシ	農林47号	東北84号	盛脂148	カミキタナタネ	1990	搾油用	中の中	多	強	無	強
5 ななしきぶ	農林48号	東北90号	キザキノナタネ	2002	搾油用	中の中	多	やや強	強	無	やや強
6 菜々みどり	農林49号	東北91号	-	2004	搾油・野菜用	中の晩	多	やや強	強	無	強
7 菜々みどり	-	東北89号	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注 「菜々みどり」の登録年次は、品種登録（種苗法）の年次である。

なばな

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	用途	収穫期	収量性	食味	表皮の質	根ごぶ病抵抗性
			母	父							
1 はるの輝	農林1号	盛系234号	トワダナタネの突然変異	-	1994	野菜用	晩	中	極良	無	無

とまと

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	用途	熟期	草姿	果実の特性		
			母	父					形	大きさ	色
1 みのり	農林3号	東北4号	Pritchard	Victor	1957	加工用	早	心止り	扁球	大	赤
2 KGM051	-	KC02-115	とまと中間母本農10号	PK341	2008	生食用	やや晩	普通	腰高球	やや大	濃赤
3 すずこま	-	盛平1号	A-33-129-91	Piline	-	加工用	極早	心止り	腰高球	やや中	赤

はくさい

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		品種	熟期	輸送貯藏性	形	大きさ	球の特性
			母	父						
1 あさひ	農林1号	東北4号	千葉1号	花心	1957	長	早	丸～砲弾型	中	かぶり
2 みちのく	農林2号	東北5号	白色包頭連	松島2号	1957	長	中の早	砲弾型	やや大	やや浅

イチゴ

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	用途	収穫期	収量性	食味	果実硬度	病害抵抗性
			母	父							
1 なつかり	農林21号	盛岡29号	サマーベリー	北の輝	2004	生食用	四季成り性	中	四季成り性 品種の中で良 ～極良	やや軟	うどんこ病 に中
2 デコルージュ	農林22号	盛岡31号	Pajaro	盛岡26号	2004	ケーキ用	四季成り性	中～多	四季成り性 品種の中で良	硬	うどんこ病 に強

シバ

品種名	登録番号	旧系統名	育種素材	登録年次	形態及び生態的な特徴	病害抵抗性
1 チバラフワン	－	愛媛41-5号	しば在来42系統よりラージペッチャ耐病性、初冬季緑色保特性選抜試験を経て1系統を選抜	2003	冬枯れの開始が遅く、初冬季の緑度保持力が高い	ラージペッチャに対する抵抗性

注1. 「チバラフワン」は、千葉県との共同育成品種である。
 2. 登録年次は、品種登録（種苗法）の年次である。

シロクローバ

品種名	登録番号	旧系統名	合 成 母 材 名	登録年次	形態及び生態的な特徴	病害抵抗性
1 キタオオハ	農林1号	東北1号	Oregon Lasino, Italy Ladino, 東北農試在来より選抜した6栄養系により合成	1971	国産初の大葉型品種で採草用、瘦地での生産性良好中葉型でやや大葡萄系の伸長が大放牧採草適性良好	モザイク柄、汚斑柄に抵抗性
2 マキバシロ	農林2号	東北9号	Tregor (F), Pertina (NL), 5849 (Aus)より選抜した8栄養系により合成	1980	中葉型でやや大葡萄系の伸長が大放牧採草適性良好	褐斑病、そばかす病等に抵抗性
3 ミネオオハ	農林4号	東北15号	海外育成50品種より選抜した32栄養系により合成 外國産6品種を母体に合成	1989	大葉型で永続性、オーチャードグラスとの混播性、窒素耐性に優れる	国産初の大葉型で放牧専用チモシーとの混播、適性、永続性に優れる
4 ノースホワイト	農林5号	東北21号	USDAより導入したPI223824 (AFG)、228367 (IR)、234264 (IRQ)、245124 (USA)、250996 (YUG)、253322 (YUG)、287989 (SPN)、300157 (SAF) より選抜した50栄養系により合成	1994	菌核病抵抗性	

ク ワ

品種名	登録番号	旧系統名	組み合わせ		登録年次	系統型	先枯れ	収葉量	密植適合性	病害抵抗性（縮葉細菌病性）
			母	父						
1 みつしげり	桑農林10号	東61-03	No.71	改良単返	1988	ヤマグワ系	少ない	良質多収	良好	やや強

フェストロリウム

	品種名	登録番号	旧系統名	育種素材	登録年次	形態及び生態的な特徴	病害抵抗性
1 東北1号	東北1号	-	東北1号	フェストロリウム既存3品種1,299個体から集団及び母系選抜法による選抜した13系統の多交配による	2009 (出願)	草丈が高く、採草に向く多収系統。耐湿性に優れ、寒冷地の転作田等での栽培にも適する。	冠さび病に抵抗性
2 イカラス	-	盛系1号	盛系1号	フェストロリウム既存品種1651個体から集団選抜法による多交配による	2010 (出願)	茎数が多く、寒冷地の草地や畑での採草または放牧利用に適する。	冠さび病、雪腐病（褐色小粒菌核）に抵抗性

3) 作物遺伝資源・作物品種の受入・移管・増殖・配布・保存数

作物名	平成 23 年度		平成 23 年度末 保 存 数	平成 23 年度		備 考
	受け入れ	移 管		再増殖	配 布	
水 稲	0	0	751	50	0	受入:— 配布:—
小 麦	0	0	153	0	0	受入:— 配布:—
大 麦	0	0	59	0	0	受入:— 配布:—
大 豆	0	19	353	92	0	受入:— 配布:—
エ ゴ マ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ナ タ ネ	7	0	166	10	6	受入:7 配布:6
ハ ト ム ギ	2	0	23	10	1	受入:2 配布:1
ア ワ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ル タ バ ガ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ツケナ(ナタネ類)	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
カ ブ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
キ ュ ウ リ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
シ コ ク ビ エ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
キ ビ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ジ ュ ズ ダ マ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ピ 一 マ ン	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
キ ク イ モ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ソ ウ メ ン ウ リ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ソ バ	0	0	4	4	1	受入:— 配布:1
ナ ス	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
水 菜	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
サ サ ゲ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
カ ン シ ョ	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
金 時 草	0	0	0	0	0	受入:— 配布:—
ホ ウ レ ン ソ ウ	0	0	601	20	0	受入:— 配布:—

作 物 名	平成 23 年度		平成 23 年度末 保 存 数	平成 23 年度		備 考
	受け入れ	移 管		再増殖	配 布	
ト マ ト	0	0	1,847	0	0	受入 : — 配布 : —
イ チ ゴ	37	0	391	0	0	受入 : — 配布 : 2
イタリアンライグラス	0	0	14	0	0	受入 : — 配布 : —
ペレニアルライグラス	0	0	36	0	0	受入 : — 配布 : —
ハイブリッドライグラス	0	0	37	0	0	受入 : — 配布 : —
オーチャードグラス	0	0	14	0	0	受入 : — 配布 : —
リードカナリーグラス(くさよし)	14	0	114	0	0	受入 : — 配布 : —
ウシノケグサ類	0	0	6	0	0	受入 : — 配布 : —
し ば	0	0	68	0	0	受入 : — 配布 : —
し ろ ク ロ 一 バ	0	49	0	0	0	受入 : — 配布 : —
あ か ク ロ 一 バ	0	1	0	0	0	受入 : — 配布 : —
ク ロ 一 バ 類	0	99	0	0	0	受入 : — 配布 : —
合 計	60	168	4,637	186	8	受入 : 9 配布 : 10

4. 広 報 活 動

1) 所刊行物

平成 23 年度に出版した刊行物（会議資料は除く）は、次のとおりである。なお、研究報告等に収録された論文題名は「1. 研究成果の発表」に掲載してある。

(1) 研究報告、ニュース、年報等

誌 名 (巻 号)	印刷数	配布数
東北農業研究センターたより No. 34	3,500	3,500
東北農業研究センターたより No. 35	3,000	3,000
東北農業研究センターたより No. 36	3,000	3,000
平成 22 年度東北農業試験研究推進会議概要報告書 CD-ROM	100	100
平成 22 年度東北農業研究センター研究成果ダイジェスト	1,500	1,500
革新的農業技術習得支援事業「イチゴの最新技術」研修テキスト	30	30
東北農業研究センター研究報告 No. 114	850	850
東北農業研究センター農業経営研究第 29 号	600	600
東北農業研究叢書 第 7 号	600	600

(2) 広報誌（要覧、パンフレット等）

誌 名	印刷数	増刷数
研究成果パンフレット「お米の品種ができるまで」		3,000
東北農業研究センター要覧	3,000	3,000
東北地域における四季成り性品種を利用した夏秋どりイチゴの栽培技術	600	
平成 23 年度農研機構東北農業研究センター产学研官交流シンポジウム「育てよう！東北の鉄コーティング水稻直播」	500	
東北農業研究センター大仙研究拠点要覧	2,000	
「萌えみのり」の鉄コーティング直播栽培マニュアル	500	500
湛水高密度播種、有芯部分耕を基軸とした低コスト水田輪作体系	300	
高品質な国産ニンニク周年供給のための収穫後処理技術		400
東北農業研究センターで育成した品種		2,000
研究成果パンフレット「麦をリビングマルチとして用いる大豆栽培」		3,000
研究成果パンフレット「なたね栽培の手引き」		5,000
研究成果パンフレット「空から畑を見たいと思ったこと、ありませんか？」		3,000
研究成果パンフレット「稻発酵粗飼料貯蔵中のネズミ対策マニュアル」		3,000
麦類をリビングマルチに用いる大豆栽培技術マニュアル		500
乾田直播栽培マニュアル ver. 2	1,000	

2) 観察者・見学者の受入（一般公開は除く）

区分	生産者	消費者	青少年	マスコミ	行政	研究機関 (大学等)	民間	海外	その他
件数	36	12	22	0	7	19	11	0	0
人數	498	65	695	0	111	205	58	0	0

3) 催事（一般公開、イベント、体験学習等）及び協力

(1) 研究所一般公開

公開名	開催日	開催場所	参加者数
一般公開「東北の水稻・大豆研究の最前線」	H23. 8. 20	東北農研大仙研究拠点	202
公開デー 「いま、東北農研ができること、これから の東北農業」	H23. 9. 3	東北農研本所	543

(2) イベント

イベント名	開催日	開催場所	参加者数
菜の花公開	H23. 5. 14 ～ 5. 15	東北農研本所	2,676

(3) 科学技術離れ対策の協力状況

イベント名	主催者(共催)	協力の内容	開催日	開催場所	参加者数
総合的な学習に かかわる農作業 体験	盛岡市立北厨川 小学校	3学年児童に当所育成品種の うち2つの作物について播種 から生育観察、収穫までの体 験を実施。	H23. 4～ H23. 12ま でのうち6 日間	東北農研本所	延べ 424
総合的な学習に かかわる職場実 習体験	盛岡市立生出小 学校	5学年児童を対象に野菜の育 種について講義、実習等を実 施。	H23. 5～ H24. 3ま でのうち9 日間	東北農研本所	延べ 18
2年生生活科 学習活動(町探 検)	盛岡市立北厨川 小学校	2学年児童に当所の業務内容 について説明等を実施。	H23. 5. 26	東北農研本所	30
田んぼの科学教 室	東北農研大仙研 究拠点	水田を中心とした作物(稲及 び大豆)の育成について講義と 実習を実施。	H23. 6. 30	東北農研大仙 研究拠点	129
施設・機械見学	岩手大学農学部	農学生命課程3年次学生を対 象に水田輪作機械についての 解説、及び車体の見学を実施。	H23. 7. 1	東北農研本所	30
施設見学	盛岡市中学校教 育研究会・家庭 科部会	中学校教員を対象に野菜花き 育種についての講義と、栽培 ほ場(施設)見学を実施。	H23. 7. 28	東北農研本所	7

イベント名	主催者（共催）	協力の内容	開催日	開催場所	参加者数
つくば夏休み公開	中央農研ほか	夏休みの宿題に役立つアイデア、ヒントとして、ハトムギ種子を使った実験の実演とハトムギ品種の紹介とお茶の試飲を実施。	H23. 7. 30	中央農研、TRG	2,433
サマーサイエンスキャンプ 2011	(独)科学技術振興機構	2泊3日のカリキュラムで高校生を受け入れ、研究者が各テーマに沿った講義・指導、実習、実験の体験を実施。	H23. 8. 24 ~ 8. 26	東北農研大仙研究拠点	10
平成 23 年度企業訪問	岩手県立福岡高校	1学年生徒を対象に事業概要、若手研究者の研究テーマなどについて講演を実施。	H23. 8. 31	東北農研本所	32
工学部応用化学・生命工学科2年生による工場見学	岩手大学工学部	応用化学・生命工学科2学年生に気象関係 web システムにかかる講義とオープンラボの見学を実施。	H23. 9. 30	東北農研本所	40
岩手大学農学部講義にかかる見学	岩手大学農学部	3学年生を対象に畜産関係の講義と牛舎施設の見学ほかを実施。	H23. 10. 5	東北農研本所	34
平成 23 年度中学部 1 学年校外学習	岩手県立盛岡青松支援学校	中学部 1 学年生および教員にソバの脱穀体験を実施。	H23. 10. 13	東北農研本所	7
職場体験学習	滝沢村立滝沢南中学校	2学年生徒に夏秋どりイチゴ、野菜花き育種にかかる講義、及び作業体験を実施。	H23. 10. 27 ~ 10. 28	東北農研本所	延べ 10
現場見学	岩手県立花巻農業高校	生物科学科 2 学年生徒を対象に事業概要の説明並びに圃場見学を実施。	H23. 11. 18	東北農研本所	45
楓陰舎きぼう塾「お仕事見学会」	二戸市教育委員会	二戸市内の中学生および保護者を対象に事業概要の説明並びに所内見学を実施。	H24. 1. 11	東北農研本所	19

(4) 科学技術離れ対策以外のイベントへの協力および参画

イベント名	主催者（共催）	協力の内容	開催日	開催場所
北海道農研一般公開	北海道農研	研究成果パネル、品種等の展示	H23. 7. 23	北海道農研 (北海道札幌市)
フードテック 2011	(社)大阪国際見本市委員会	研究成果パネル、品種等の展示、試食	H23. 9. 7 ~ 9. 9	インテックス大阪 (大阪府大阪市)

イベント名	主催者（共催）	協力の内容	開催日	開催場所
第3回産学官連携交流セミナー「クッキングトマトで開拓する新たなトマト市場」	農研機構本部	研究成果パネル、品種等の展示、サンプル配布	H23. 9. 30	日本教育会館 (東京都千代田区)
東武百貨店催事	東武百貨店、農研機構本部	研究成果パネル、品種等の展示、試食、サンプル配布	H23. 10. 6	東武百貨店池袋店 (東京都豊島区)
近中四農研一般公開	近中四農研	研究成果パネル、品種等の展示、試食	H23. 11. 15	近中四農研 (広島県福山市)
九沖農研一般公開	九沖農研	研究成果パネル、品種等の展示、試食	H23. 11. 15	九沖農研 (熊本県合志市)
大仙市秋の稔りフェア	大仙市	研究成果パネル、品種等の展示、試飲、サンプル配布	H23. 10. 22 ～ 10. 23	大仙市武道館ほか (秋田県大仙市)
第50回農林水産祭 実りのフェスティバル	農林水産省 日本農林漁業振興会	研究成果パネル、品種等の展示、試食	H23. 11. 4 ～ 11. 5	東京国際展示場 (東京都港区)
食のブランドニッポン2011	農研機構 森林総合研 水産総合研 国際農林水産研	研究成果パネル、品種等の展示、試食、サンプル配布、セミナー発表、個別相談	H23. 11. 8	ホテル日航東京 (東京都港区)
リエゾンIマッチングフェア	いわて産学連携推進協議会ほか	研究成果パネル、品種等の展示、試食、個別相談	H23. 11. 9	岩手県工業技術センター (岩手県盛岡市)
第5回北東北地域イノベーションフォーラム	(独) 科学技術振興機構 J S T イノベーションサテライト岩手	研究成果パネル、品種等の展示、試食、個別相談	H23. 11. 15	ホテル青森（青森県青森市）
アグリビジネス創出フェア2011	農林水産省	研究成果パネル、品種等の展示、試食、個別相談	H23. 11. 30 ～ 12. 2	幕張メッセ (千葉県千葉市)
東北地域アグリビジネス創出フェア2011	東北地域農林水産・食品ハイテク研究会	研究成果パネル、品種等の展示、試食、個別相談	H23. 12. 20	仙台市情報・産業プラザ (宮城県仙台市)
ビジネスマッチ東北2012	(社)東北ニュービジネス協議会ほか	研究成果パネル、品種等の展示、試食、個別相談	H24. 3. 13	仙台卸商センター産業見本市会館 (宮城県仙台市)

4) シンポジウム・セミナー（主催または共催）

シンポジウム・セミナー・研究会等名称	開催日	開催場所	参加者数
緊急シンポジウム「東日本大震災の土壤および作物への影響と今後の課題」	H23. 7. 7	盛岡地域交流センター（盛岡市）	101
平成 23 年度東北地域マッチングフォーラム	H23. 8. 9	秋田県庁第二庁舎（秋田市）	121
第 54 回東北農業試験研究発表会	H23. 8. 10	秋田県民会館ジョイナス（秋田市）	224
平成 23 年度東北ソバフォーラム	H23. 9. 15	村山総合支庁本庁舎、村木沢地区現地ほ場（山形市）	89
平成 23 年度第 1 回東北農業研究センターセミナー	H23. 11. 1	東北農業研究センター（盛岡市）	56
平成 23 年度東北ナタネセミナー	H23. 11. 10	零石町現地ほ場、ホテル森の風鶯宿（岩手郡零石町）	63
農研機構東北農業研究センターシンポジウム	2011. 11. 30 ～ 12. 1	仙台市民会館（仙台市）	214
平成 23 年度第 2 回東北農業研究センターセミナー	H23. 11. 30	東北農業研究センター（盛岡市）	26
東日本大震災の復旧・復興のための技術講習会・技術相談会	H23. 12. 6	岩手県民情報交流センター（盛岡市）	105
平成 23 年度農研機構東北農業研究センター産学官交流シンポジウム	H23. 12. 12	岩手県民情報交流センター（盛岡市）	393
東北農研・青森野菜研合同セミナー	H23. 12. 16	青森市文化会館（青森市）	216
東北農研・岩手農研合同シンポジウム	H24. 2. 1 ～ 2. 2	奥中山現地ほ場（二戸郡一戸町）、盛岡地域交流センター（盛岡市）	193

5. 図書資料収集・文献提供等

◎収書数

平成23年度に収集した図書・資料は以下のとおりである。

	單行書(冊)						資料(冊)				
	和書			洋書			合計	和書			
	購入	寄贈 交換	計	購入	寄贈 交換	計		購入	寄贈 交換		
本所(厨川)	92	258	350	2	5	7	357	10	243	253	
(鍋屋敷)	5	13	18	6	0	6	24	0	6	6	
大仙研究拠点	17	6	23	1	0	1	24	0	18	18	
(刈和野)	5	0	5	0	0	0	5	0	9	9	
福島研究拠点	23	20	43	1	1	2	45	28	99	127	
合計	142	297	439	10	6	16	455	38	375	413	
	資料(冊)			逐次刊行物(誌)						合計	
	洋書			合計	和書			洋書			
	購入	寄贈 交換	計		購入	寄贈 交換	計	購入	寄贈 交換		
本所(厨川)	0	6	6	259	113	522	635	102	43	145	780
(鍋屋敷)	0	0	0	6	0	0	0	5	0	5	5
大仙研究拠点	0	0	0	18	19	100	119	5	8	13	132
(刈和野)	0	0	0	9	10	26	36	2	0	2	38
福島研究拠点	0	9	9	136	37	148	185	2	24	26	211
合計	0	15	15	428	179	796	975	116	75	191	1,166

管理換え等による収集数・除籍数

	収書数					除籍数				
	単行書	資料	逐次刊行物	合計(冊)	視聴覚資料	単行書	資料	逐次刊行物	合計(冊)	視聴覚資料
本所(厨川)	217	9	0	226	0	36	9	157	202	0
(鍋屋敷)	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
大仙研究拠点	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(刈和野)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福島研究拠点	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
合計	219	9	0	228	0	36	9	157	202	0

注：視聴覚資料はマイクロフィルム（ロール、フィッシュ）や映像テープをさす。

◎蔵書数

平成 23 年度末の蔵書数は以下のとおりである。

	単行書(冊)			資料(冊)			単行書・資料合計(冊)	
	和書	洋書	計	和書	洋書	計	和書計	洋書計
本所(厨川)	23,127	4,198	27,325	29,838	5,002	34,840	52,965	9,200
(鍋屋敷)	1,320	422	1,742	7,227	1,680	8,907	8,547	2,102
大仙研究拠点	3,206	6,121	9,327	6,642	210	6,852	9,848	6,331
(刈和野)	1,045	166	1,211	1,002	14	1,016	2,047	180
福島研究拠点	4,159	739	4,898	10,991	186	11,177	15,150	925
合計	32,857	11,646	44,503	55,700	7,092	62,792	88,557	18,738
	逐次刊行物(誌)			視聴覚資料等				
	合計	和書	洋書	計	ロールフィルム	フィッシュ・フィルム	映像テープ	その他
本所(厨川)	62,165	4,688	1,286	5,974	104	9,243	60	225
(鍋屋敷)	10,649	261	18	279	0	0	0	0
大仙研究拠点	16,179	680	158	838	0	0	0	0
(刈和野)	2,227	0	1	1	0	0	0	0
福島研究拠点	16,075	48	9	57	0	0	0	0
合計	107,295	5,677	1,472	7,149	104	9,243	60	225

◎サービス

平成 23 年度に情報広報課(厨川)及び隔地図書室で行ったサービスは以下のとおりである。

	貸出	コンテンツ・サービス		文献複写サービス					
		冊数	誌数	延べサービス研究室数	外部への複写依頼件数			外部からの複写依頼件数	
					農水関係機関	外部機関	合計	農水関係機関	外部機関
本所(厨川)	468	101	11	184	133	317	223	59	282
(鍋屋敷)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大仙研究拠点	8	0	0	73	3	76	14	0	14
(刈和野)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
福島研究拠点	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	476	101	11	257	136	393	237	59	296

III 連携・研修・技術協力

III 連携・研修・技術協力

1. 産学官の連携・協力

1) 産学官連携支援活動

平成 19 年 4 月 1 日に発足した「産学官連携支援センター」では、①新品種や新技術等の研究成果を農業者や農業団体、企業等の実需者に PR するとともに、普及・定着を図ること、②東北農研の保有する研究能力や研究成果を活用した共同研究や共同開発を支援すること、の 2 つを主な業務として活動している。

(1) 出前技術指導

出前技術指導制度は、東北農研が研究開発した栽培技術、品種、機械等を、農業者、農業団体、企業等の要望に応じて現地に出向いて技術指導を行うものである。平成 23 年度に実施した技術指導の内容は、「イタリアンライグラスと大豆を組み合わせた高蛋白質粗飼料の無農薬栽培」、「水稻直播向け品種「萌えみのり」の鉄コーティング直播栽培」、「四季成り性イチゴ「なつかかり」、「デコルージュ」および促成栽培イチゴの作付管理指導」、「そば新品種「東北 1 号」の特性を活かした宮城県南部での栽培技術」と多様であり、実施回数は延べ 24 回を数えた。

(2) テーブルリサーチ・ミニテーブルリサーチ

競争的資金を活用した産学官連携によるプロジェクト研究等を、東北農研が中核機関として企画し提案することを目指して、構想されている技術開発の必要性や研究計画の妥当性について、関係する研究者、有識者を広く集めて素案段階で検討する「テーブルリサーチ」と、研究者グループが集まって、具体的な研究計画や申請書案を検討する「ミニテーブルリサーチ」を実施してきている。

平成 23 年度にはテーブルリサーチとして「東北地域における飼料イネを対象とした耕畜連携」の課題化可能性について産学官の関係者を広く集めて検討した。また、ミニテーブルリサーチとし

て「転炉スラグを用いた土壤 pH 改良による野菜土壤病害被害軽減技術の開発」と、「東北・北陸地域におけるタマネギ生産拡大のための春まき新作物の開発」の研究グループがそれぞれ集まり、提案課題の検討を行った。これらの課題は「平成 24 年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」に応募し、いずれも採択された。

(3) いわて産学連携推進協議会（リエゾン—I）

本協議会は、研究機関会員のシーズと岩手県内企業等のニーズとをマッチングさせることにより新たなビジネスの創出を図り、新産業育成や地域雇用の創出に努めるとともに、研究機関会員の各種研究成果のビジネス化に向けた支援及び外部資金調達の支援を行うことを目的としている。同協議会が 9 月に発行した「研究シーズ集 2011」に、研究シーズ 30 点を提供した。また、11 月 9 日に岩手県工業技術センター（盛岡市）で行われたいわて産学官連携フォーラム（リエゾン—I マッチングフェア）に近年の研究成果から「日本で初めて育成したお菓子専用小麦品種「ゆきはるか」と「東北地域向け超強力小麦品種「銀河のちから」」の 2 品種を展出した。

(4) 産学官連携交流セミナー・シンポジウム

東北地域における産学官連携に基づく共同研究・共同開発の推進や、研究の普及・実用化のための情報交流を目的とした公開のセミナーあるいはシンポジウムである。

平成 23 年度は 12 月 12 日にいわて県民情報交流センター（アイーナ）において、「育てよう！東北の鉄コーティング水稻直播」をテーマにシンポジウムが開催され、東北各県の行政・研究・普及、JA、生産者を中心に約 400 名の参加があった。鉄コーティング直播栽培の安定化と一層の普及促進につなげることを目的として、発芽時期の制御、発熱の防止、苗立ち率の向上、水管理、無代掻き、鳥害防止など、技術的ポイントと問題点についてパネラー間で討議を行った。会場からの質問や情

報提供もあり、活発な意見交換が行われた。

2) 行政との連携・協力

(1) 東北地域研究・普及連絡会議

本会議は 19 年度に創設された。23 年度は東北農政局（仙台）で開催され、①地域研究普及連絡会議のあり方について、②国の施策で対応すべき技術的課題候補の選定、③農業新技術 2012 候補の選定、④東北農業新技術実用化促進プロジェクト（1.5 年プロ）実証技術の選定等が行われた。②では東北農業試験研究推進会議を通じて各機関より提出された課題が検討され、③では 8 課題が了承された。1.5 年プロについては別項で記す。

上記の議案の他に、個別技術の普及上の課題と対応方向として、「ダイズ 300A」の普及上の問題点と対応方針が検討された。また、農林水産技術会議事務局の概算要求の中で、東日本大震災復興支援のための「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」の概要と今後の進め方について説明があった。その他、東北地域で進められている产学官連携支援事業について紹介された。

(2) 東北農業新技術実用化促進プロジェクト

(1.5 年プロ) 対応

本プロジェクトは、試験研究機関で開発された新技術の実用性について、現地での実証試験等により短期間で検証・評価することを目的としており、東北地域内外の試験研究機関で開発された技術のうち、東北地域内の県域を超えた相当範囲への速やかな導入が期待できる技術を対象としている。23 年度には、宮城県から提案した「開閉作業が省力化できる簡易開閉式トンネル」の 1 課題が採択されており、本来であればこの会議で実証試験受け入れ主体の候補選定を行うところであったが、その作業は推進会議本会議に向けて進めることとなった。

(3) 東北地域農林水産・食品ハイテク研究会対応

役員（所長）、企画委員（企画管理部長）、運営協力（研究調整役）として活動に参画した。7 月

20 日に東北農研（盛岡市）で開催された企画委員会では 22 年度活動報告と 23 年度活動計画が審議された。また、7 月 27 日にホテル法華クラブ仙台で開催された役員会・総会において、23 年度事業計画と予算案が承認された。

東北地域において農林水産省等の競争的資金を活用した产学官連携共同研究の課題化を推進するため、平成 23 年 7 月 29 日に東北農研、平成 24 年 2 月 6 日にいわて県民情報交流センター（盛岡市）において、23 年度产学官連携共同研究検討会議を開催した。会議では、研究開発推進委員（競争的資金への応募・採択経験の豊富な各種分野の研究者）、地域アドバイザー（独立行政法人・公設試験研究機関の研究者）等が、競争的資金に応募する共同研究課題について、課題提案者に対する指導・助言を行った。

3) 大学との連携・協力

連携大学院

農研機構は、产学官連携、協力の促進強化のなかで連携大学院制度等を活用し、大学との一層の連携強化を図ることとしている。

東北農研では、平成 18 年度より岩手大学院連合農学研究科と「連携大学院協定」を締結し、大学院生への研究指導を行っている。平成 23 年度は、4 名の研究者が客員教授の発令を受け、大学院教育に参加した。

4) 共同研究・協定研究等の実施状況

分類	共同研究	協定研究	備考
	件数	件数	
国	2	0	
大学	7	12	
地方公共団体	5	5	
民間	11	7	
独立法	6	4	
その他	2	3	
合計	33	31	

5) 依頼による分析・同定の実施状況

依頼分析・同定の件名	分析点数	依頼を受けた日	延べ日数
「黒潮圏科学による地域社会の温暖化適応策の構築」プロジェクトの現地調査	70点	H23. 4. 5	30日
小麦及び大麦の新品種等の品質評価	21点	H23. 8. 31	13日

6) 開放型研究施設の利用状況

1. 共同利用した施設一覧

共同利用した施設・機械等

温度勾配実験施設

機能性評価実験棟

2. 機構外部からの利用状況

利 用 者 の 類 型	利用実績（単位：延べ人数）		
	温度勾配実験施設	機能性評価実験棟	計
他独法職員			0
大学等	392	10	402
公立試験研究機関		12	12
民間		10	10
その他			0
合 計	392	32	424

3. 機構外部からの利用目的

利 用 目 的 の 類 型	利用実績（単位：延べ人数）		
	温度勾配実験施設	機能性評価実験棟	計
共同研究		10	10
協定研究	270	2	272
依頼研究員			0
研修・講習等	30	20	50
その他	92		92
合 計	392	32	424

2. 研究者の受入れ等

1) 交流

流動研究員

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

2) 留学

国内留学

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

3) 研修・講習等

依頼研究員

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

技術講習生

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
弘前大学農学研究科	3	肥育牛と殺解体および枝肉分割方法の技術習得	畜産飼料作研究領域	H23. 4. 20～4. 21
弘前大学大学院農学生命科学研究科	2	肥育牛と殺解体および枝肉分割方法の技術習得	畜産飼料作研究領域	H23. 4. 20～4. 21
岩手大学大学院農学研究科	1	肥育牛の枝肉解体研修	畜産飼料作研究領域	H23. 4. 20～4. 28
岩手大学農学部	4	肥育牛の枝肉解体研修	畜産飼料作研究領域	H23. 4. 20～4. 28
岩手大学農学部	1	ソバの栽培・品質に関する技術講習	畑作園芸研究領域	H23. 5. 10～10. 30
岩手大学大学院農学研究科	1	イネ穂分化における日長処理実験と解析手法の習得	生産環境研究領域	H23. 5. 19～10. 31
岩手大学農学部	1	イネ穂分化における日長処理実験と解析手法の習得	生産環境研究領域	H23. 5. 19～10. 31
フランス農業技術高等大学 (ESITPA)	1	休耕田に適用可能なバイオマス資源としての微細藻類評価法	生産基盤研究領域	H23. 5. 22～8. 13
東北大大学院農学研究科	2	温度勾配チャンバーを用いたダイズの温度・CO ₂ 応答実験・解析手法の習得	生産環境研究領域	H23. 6. 1～12. 28

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
東北大学農学部	1	温度勾配チャンバーを用いたダイズの温度・CO ₂ 応答実験・解析手法の習得	生産環境研究領域	H23. 6. 1～12. 28
山形大学農学部	1	牛およびヒツジの反芻時間の調査方法	畜産飼料作研究領域	H23. 6. 14～ 6. 15
岩手大学農学部	36	ストレスを最小限に抑えた乳牛の生体情報収集技術	畜産飼料作研究領域	H23. 6. 22～ 7. 26
岩手大学農学部	1	遮光資材の特性が葉菜類の生長に及ぼす影響の評価手法の習得	畑作園芸研究領域	H23. 7. 1～11. 30
岩手大学農学部	2	野菜類の栽培・育種並びに園芸施設に関する体験学習	畑作園芸研究領域	H23. 8. 5～10. 2
岩手大学大学院農学研究科	1	発育途上卵母細胞の培養技術の習得	畜産飼料作研究領域	H23. 8. 8～H24. 3. 31
岩手大学農学部	1	野菜類の栽培・育種並びに園芸施設に関する体験学習	畑作園芸研究領域	H23. 8. 17～ 9. 2
山形県庄内総合支庁	1	イチゴのDNAに関する講習	畑作園芸研究領域	H23. 8. 29～. 8. 31
岩手大学大学院農学研究科	1	高機能性ホウレンソウの開発に関わるサンプル調製、分析等作業。MS/MSによる食品中機能性成分分析業務	生産基盤研究領域	H23. 9. 1～ 9. 14
山形大学農学部	1	農産物中に含まれる有用成分の分析、単離、機能性評価法についての技術および植物生理、農業環境に関する技術の講習	環境保全型農業研究領域	H23. 9. 1～. 9. 22
岩手県農業研究センター畜産研究所	1	アミノ酸分析	畜産飼料作研究領域	H23. 9. 5～ 9. 13
北里大学獣医学部	2	搾乳牛の行動と心拍数に関する測定技術の習得	畜産飼料作研究領域	H23. 9. 26～10. 7
弘前大学大学院農学生命科学研究科	1	めん羊の筋肉および脂肪組織の脂肪酸組成分析に関する技術習得	畜産飼料作研究領域	H23. 9. 26～10. 7
秋田県農林水産技術センター畜産試験場	1	肉の脂質酸化測定技術の習得	畜産飼料作研究領域	H23. 10. 3～10. 31
宮崎大学農学研究科	1	クロロフィル蛍光を用いた植物の環境ストレス応答の解析	生産基盤研究領域	H23. 10. 3～11. 30
長岡技術科学大学工学部	1	飼料作物育種における分子細胞学的研究	畜産飼料作研究領域	H23. 10. 11～H24. 1. 31

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
新潟大学大学院自然科学研究科	1	脂質過酸化度の測定	畜産飼料作研究領域	H23. 10. 14
岩手県農業研究センター畜産研究所	1	アミノ酸分析および剪断力値測定	畜産飼料作研究領域	H23. 11. 1~11. 11
岩手大学農学部	2	食肉の成分分析	畜産飼料作研究領域	H23. 11. 14~11. 30
岩手大学大学院農学研究科	1	食肉の成分分析	畜産飼料作研究領域	H23. 11. 14~11. 30
弘前大学大学院農学生命科学研究科	1	めん羊の筋肉および脂肪組織の脂肪酸組成分析に関する技術習得	畜産飼料作研究領域	H23. 12. 21~12. 22
山形県農業総合研究センター	1	抗酸化能 (H-ORAC) 測定法の習得、べにばな若菜等の抗酸化能測定	生産基盤研究領域	H24. 3. 26~ 3. 28

国際協力事業団研修員

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

国際農林水産業研究センター招へい

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

4) 外部研究者**招へい研究員**

所 属	人 数	目 的	受入研究領域名	期 間
	なし			

日本学術振興会事業外国人特別研究員

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

日本学術振興会事業特別研究員

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

5) その他

所 属	人 数	課 題 名	受入研究領域名	期 間
	なし			

3. 研究者の派遣等

1) 交流

流動研究員

所 属	人 数	課 題 名	派 遣 先	期 間
	なし			

2) 留学

国内留学

所 属	人 数	課 題 名	留 学 先	期 間
	なし			

長期在外研究員

所 属	人 数	課 題 名	派 遣 先 国	期 間
畑作園芸研究領域	1	コムギ重要形質の遺伝解析を支えるバイオインフォマティクス技術の開発	アメリカ（コーネル大学）	H22. 10. 12～H23. 10. 8

3) その他

海外派遣

所 属	人 数	目 的	派 遣 先 国	期 間
水田作研究領域	1	米国南部水田輪作地帯の視察（交付金）	アメリカ（ミシシッピ州立大学デルタ研究普及センター、アーカンソー州立大学イネ研究普及センター）	H23. 8. 27～9. 2
生産基盤研究領域	1	アグリテクニカ参加（世界最大級の国際農業機械博覧会に参加し意見交換等実施）（交付金）	ドイツ	H23. 11. 14～11. 19

4. 技術協力・指導

1) 研修会等への講師派遣

平成23年度に技術指導等の講師派遣依頼を受けた内容は以下のとおりである。

所 属	内 容	期 間	場 所	依 賴 者
畜産飼料作研究領域	平成23年度国産飼料米を使用した肉用牛の生産が肉質に及ぼす影響等の調査事業に係るサンプリング手法の指導	H23. 4. 4 ～ 4. 5	東京都港区	全国畜産農業協同組合連合会事業部
産学官連携支援センター	(出前技術指導) リンゴ農薬50%削減防除技術体系の技術指導－1	H23. 4. 11	矢巾町	岩手中央農業協同組合
企画管理部	雑穀栽培指導会	H23. 4. 27	花巻市	花巻農業協同組合代表理事組合
畑作園芸研究領域	(出前技術指導) 「にたきこま」の作付管理指導ならびに野菜類の栽培指導－1	H23. 4月 ～ 11月	零石町	小岩井農牧株
畑作園芸研究領域	2010年度「植物利用促進の研究」研究成果報告会「エネルギー利用を目指したナタネ品種の開発」	H23. 5. 26 ～ 5. 27	名古屋市	㈱コンポン研究所
畜産飼料作研究領域	(出前技術指導) イタリアンライグラスと大豆を組み合わせた高蛋白質粗飼料の無農薬栽培	H23. 5. 26 ～ 5. 27	那須塩原市	ホウライ㈱千本松農場
産学官連携支援センター	(出前技術指導) ヘラオオバコの栽培技術－1	H23. 6. 3	大仙市	秋田県農林水産技術センター畜産試験場
産学官連携支援センター	(出前技術指導) ヘラオオバコの栽培技術－2	H23. 6. 15	大仙市	秋田県農林水産技術センター畜産試験場
生産基盤研究領域	第一期りんご匠の技継承隊養成事業「地域農業におけるりんご剪定集団の機能」	H23. 6. 28 ～ 6. 29	弘前市	財青森県りんご協会
畑作園芸研究領域	(出前技術指導) 四季成り性イチゴ「なつかかり」、「デコルージュ」および促成栽培イチゴの作付管理指導	H23. 6月 ～ 12月	滝沢村	岩手県立盛岡農業高校
水田作研究領域	(出前技術指導) 地下水位制御システム(FOEAS)の活用技術に関する説明会	H23. 7. 6	大潟村	秋田県農業研修センター
畑作園芸研究領域	(出前技術指導) 「にたきこま」の作付管理指導ならびに野菜類の栽培指導－2	H23. 7. 12	零石町	小岩井農牧株
生産基盤研究領域	(出前技術指導) 小麦収穫後の大麦簡易耕同時施肥播種技術	H23. 7. 15	花巻市	照井良計
所長	平成23年度東北地域農林水産・食品ハイテク研究会役員会及び第18回総会基調講演	H23. 7. 27	仙台市	東北地域農林水産・食品ハイテク研究会

所 属	内 容	期 間	場 所	依 賴 者
水田作研究領域	平成23年度第3回生物環境科学セミナー「自給率向上と環境保全を両立させるための栄養管理を考える」講演	H23. 7. 29	由利本荘市	(公大) 秋田県立大学
生産基盤研究領域	平成23年度普及指導員等研修（農政課題解決研修）「施設園芸の省エネルギー・低コスト技術」	H23. 8. 3 ～ 8. 4	つくば市	農研機構農村工学研究所
水田作研究領域長	「東北大豆シンポジウムinいわて」講師	H23. 8. 4	北上市	東北地域大豆振興協議会（東北農政局）
水田作研究領域	「東北大豆シンポジウムinいわて」講師	H23. 8. 4	北上市	東北地域大豆振興協議会（東北農政局）
畑作園芸研究領域	菜の花プロジェクト栽培研修会講師	H23. 8. 17 ～ 8. 18	伊賀市	伊賀市
産学官連携支援センター	（出前技術指導） リンゴ農薬50%削減防除技術体系の技術指導－2	H23. 8. 19	紫波町	岩手中央農業協同組合
畜産飼料作研究領域	平成23年度放牧管理技術講習会に係る講師	H23. 8. 21 ～ 8. 23	熊本県あさぎり町	くま農業活性化協議会畜産部会（多良木町）
所長	「フードテック2011—国際食品産業展2011大坂」講演	H23. 9. 6 ～ 9. 8	大阪市	農研機構本部
生産基盤研究領域	平成23年度グリーンバイオマス研究プロジェクト主催第3回セミナー（公開）講師	H23. 9. 20 ～ 9. 21	府中市	東京農工大学
畑作園芸研究領域	2011年度第3回農研機構産学官連携交流セミナー講演	H23. 9. 30	千代田区	農研機構本部
生産基盤研究領域	2011年度第3回農研機構産学官連携交流セミナー講演	H23. 9. 30	千代田区	農研機構本部
生産基盤研究領域	特色ある農産物の導入を可能とする基盤整備やかんがい排水方法の調査・県等のための現地研修講師	H23. 10. 12	矢巾町	不動地区食と農の活性化協議会
生産環境研究領域	平成23年度革新的農業技術習得支援事業（野菜等の難防除病害虫の同定・診断・防除技術）講師	H23. 10. 18 ～ 10. 19	津市	農研機構野菜茶業研究所
生産環境研究領域	2011年度日本気象学会東北支部気象講演会講師	H23. 11. 5	盛岡市	日本気象学会東北支部
生産基盤研究領域	平成23年度営農指導員筆記試験講習会講義	H23. 11. 10	紫波町	J A 岩手県中央会
水田作研究領域	水稻の多収品種に関する研修会講師	H23. 11. 18	秋田市	秋田県農林水産部

所 属	内 容	期 間	場 所	依 賴 者
畑作園芸研究領域	(出前技術指導) そば新品種「東北1号」の特性を活かした宮城県南部での栽培技術	H23.11.19	宮城県村田町	大河原農業改良普及センター
畑作園芸研究領域	(出前技術指導) 野菜の種類、種(しゅ)、種(たね)、旬、と環境	H23.11.26	盛岡市	いわて県民情報交流センター環境学習交流センター
生産基盤研究領域	「アグリビジネス創出フェア2011」における講演	H23.11.30 ～12.1	千葉市	(株)ロータスフィート
生産基盤研究領域	耕畜連携研修会講師	H23.12.2	宮城県加美町	宮城県大崎農業改良普及センター
生産基盤研究領域	水稻直播栽培技術普及推進研修会講師	H23.12.9	大崎市	全国農業協同組合連合会宮城県本部
生産基盤研究領域	集落営農組織連絡会議研修会講師	H23.12.15 ～12.16	酒田市	庄内みどり農業協同組合集落営農組織連絡会議
環境保全型農業研究領域	キャリア形成支援講演会講師	H23.12.16	仙台市	東北大学大学院農学研究科キャリア形成支援委員会
環境保全型農業研究領域	(出前技術指導) 簡易気球による震災津波により被害を受けた海岸林の被災状況把握	H23.12.21 ～12.22	いわき市	(社)福島県林業協会
生産基盤研究領域	キャリア形成支援講演会講師	H23.12.22	仙台市	東北大学大学院農学研究科キャリア形成支援委員会
産学官連携支援センター	(出前技術指導) リンゴ農薬50%削減防除技術体系の技術指導－3	H23.12.27	紫波町	岩手中央農業協同組合
水田作研究領域	(出前技術指導) 飼料稲の栽培管理技術指導	H24.1.12	山形県川西町	山形県置賜地区飼料米生産組合
畑作園芸研究領域	平成23年度地域特產物の持つ機能性等に関する研究会(特產農作物セミナー)講師	H24.1.16	港区	財日本特產農產物協会
環境保全型農業研究領域	(出前技術指導) 簡易気球を使用した冬期湛水農法およびリビングマルチ実施の有無の判定	H24.1.19 ～1.20	大崎市	循環社会研究所
水田作研究領域	(出前技術指導) 水稻の朝紫・夕やけもちの安定生産湛水直播・移植における最近の難雑草防除法	H24.1.21	大仙市	大仙市古代稻生産組合
生産基盤研究領域	2011年度有機農業研究セミナー講師	H24.1.22 ～1.23	茨城県阿見町	茨城大学農学部

所 属	内 容	期 間	場 所	依 賴 者
水田作研究領域	(出前技術指導) 大豆の安定栽培への課題と取り組み	H24. 1. 29	大仙市	(農)アグリサービス中仙
水田作研究領域	(出前技術指導) 水稻直播栽培の栽培方法及び技術	H24. 2. 5	大仙市	(農)アグリサービス中仙
生産環境研究領域	平成23年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「酒米の酒造適性に及ぼす高温障害を抑制する最適作期決定システムと水管理技術の開発」第2回研究推進会議講師	H24. 2. 14 ～ 2. 16	加西市	兵庫県立農林水産技術総合センター
企画管理部	(出前技術指導) ハトムギ はとゆたかの育成経過と品種特性	H24. 2. 20	花巻市	花巻農業協同組合
生産基盤研究領域	(出前技術指導) 水稻乾田直播栽培技術	H24. 2. 22	東松島市	J Aいしのまき
生産環境研究領域	(出前技術指導) Googleマップによる気象予測データを用いた水稻栽培管理警戒情報システム	H24. 2. 24	青森市	青森県庁農産園芸課
水田作研究領域	(出前技術指導) 萌えみのり鉄コーティング種子湛水直播栽培	H24. 3. 1	奥州市	岩手直播栽培米研究会奥州支部
水田作研究領域	(出前技術指導) 萌えみのり鉄コーティング種子湛水直播栽培	H24. 3. 5	大崎市	小泉商事(株)
水田作研究領域	赤道直下のグリーンフロートにおける砂耕稻作の第2回研究フォーラム講師	H24. 3. 7	秋田市	(公大)秋田県立大学
畑作園芸研究領域	タマネギ産地化支援研修会講師	H24. 3. 12 ～ 3. 13	砺波市	富山県農林水産部
畑作園芸研究領域	宇宙トマト勉強会講師	H24. 3. 20	宇都宮市	株リバネス

2) 海外出張

平成23年度に研究・調査・指導等の派遣依頼を受けた海外出張は以下のとおりである。

所 属	内 容	期 間	出 張 先	依 賴 者
生産環境研究領域	「社会・生態システムの脆弱性とレジリアンス」に関する研究打合せ及びワークショップ参加	H23. 8. 21 ～ 8. 28	ザンビア	総合地球環境学研究所
水田作研究領域	水稻直立穗品種の育成に関する研究打合せ	H23. 9. 6 ～ 9. 8	中国	瀋陽農業大学水稻研究所
畜産飼料作研究領域	海外科学者招請セミナー参加および有機畜産研究会シンポジウム講演	H23. 9. 20 ～ 9. 23	韓国	畜産科学院
生産基盤研究領域	農業経営視点から見た安定的果樹生産技術開発方向の解明	H23. 12. 3 ～ 12. 11	ラオス	JIRCAS

所 属	内 容	期 間	出 張 先	依 賴 者
水田作研究領域	マディヤ・プラディシュ州大豆増産プロジェクト短期派遣専門家（大豆栽培（地域適応性品種））	H24. 2. 21 ～ 3. 1	インド	JICA

3) 講習会等の開催

平成 23 年度に開催した行政・普及部局、農業者等を対象とした講習会、講演会は以下のとおりである。

講習会・講演会名	開催日	参加人数	講 師
平成23年度革新的農業技術に関する研修「水稻等の有機栽培技術Ⅱ」（革新的農業技術習得支援事業）	H23. 7. 25 ～ 7. 27	10	環境保全型農業研究領域 生産環境研究領域 生産基盤研究領域
平成23年度革新的農業技術に関する研修「イチゴの最新技術」（革新的農業技術習得支援事業）	H23. 12. 6 ～ 12. 7	22	畑作園芸研究領域

5. 国際会議・研究集会（参加）

平成 23 年度に国際会議及び研究集会に参加した内容は次のとおりである。

なお、発表者として参加した場合、発表内容は「II 研究情報活動」に記載してある。

所 属	期 間	会 議 名	開 催 場 所
畜産飼料作研究領域	H23. 8. 7 ～ 8. 12	第57回国際食肉科学技術会議ポスター発表	ベルギー
畜産飼料作研究領域	H23. 8. 7 ～ 8. 12	第57回国際食肉科学技術会議ポスター発表	ベルギー
生産環境研究領域	H23. 9. 27 ～ 9. 29	第7回アジア作物学会ポスター発表	インドネシア
水田作研究領域	H23. 10. 8 ～ 10. 15	第10回東・東南アジア土壌科学連合国際会議口頭発表	スリランカ
畜産飼料作研究領域	H23. 10. 9 ～ 10. 12	2011年繁殖生物学世界会議ポスター発表	オーストラリア
畑作園芸研究領域	H24. 1. 14 ～ 1. 18	第20回植物動物ゲノム会議	アメリカ
畑作園芸研究領域	H24. 2. 8 ～ 2. 12	ウイーン国際会議（分子マッピングとマーク選抜）	オーストリア
畑作園芸研究領域	H24. 2. 16 ～ 2. 23	第7回国際イチゴシンポジウム講演	中国
畑作園芸研究領域	H24. 2. 17 ～ 2. 23	第7回国際イチゴシンポジウム講演	中国

IV 諸会議一覧

IV 諸会議一覧

1. 東北農業研究センター運営委員会

会議名	期日	場所	運営責任者
平成23年度東北農業研究センター運営委員会	H23. 9. 28 ～ 9. 29	大仙市	東北農業研究センター所長

2. 東北農業研究センター研究課題検討会

会議名	期日	場所	運営責任者
畑作園芸研究領域（野菜花きグループ）検討会	H23. 12. 19	盛岡市	畑作園芸研究領域長
環境保全型農業研究領域検討会	H23. 12. 20	盛岡市	環境保全型農業研究領域長
生産基盤研究領域検討会	H23. 12. 21	盛岡市	生産基盤研究領域長
畜産飼料作研究領域検討会	H23. 12. 22	大仙市	畜産飼料作研究領域長
畑作園芸研究領域（畑作物育種グループ）検討会	H23. 12. 27	盛岡市	畑作園芸研究領域長
水田作研究領域検討会	H24. 1. 10 ～ 1. 11	盛岡市	水田作研究領域長
生産環境研究領域検討会	H24. 2. 21	盛岡市	生産環境研究領域長

3. 東北農業研究センター試験研究推進会議

1) 評価企画会議・推進部会等

会議名	期日	場所	運営責任者
東北農業試験研究推進会議 評価企画会議	H24. 2. 23	盛岡市	業務推進室長
東北農業試験研究推進会議 本会議	H24. 2. 24	盛岡市	業務推進室長
東北農業試験研究推進会議 果樹推進部会	H24. 1. 23 ～ 1. 24	盛岡市	果樹研究所リンゴ研究領域長
東北農業試験研究推進会議 基盤技術推進部会	H24. 1. 25	盛岡市	生産環境研究領域長
東北農業試験研究推進会議 畜産推進部会	H24. 1. 26 ～ 1. 27	盛岡市	畜産飼料作研究領域長
東北農業試験研究推進会議 野菜花き推進部会	H24. 1. 31	盛岡市	畑作園芸研究領域長
東北農業試験研究推進会議 作物推進部会	H24. 2. 3	大仙市	水田作研究領域長

2) 検討会・研究会

会議名	期日	場所	運営責任者
東北地域農業経営研究会（夏期）（基盤技術推進部会）	H23. 7. 27	盛岡市	生産基盤研究領域長
野菜研究会（夏期）（野菜花き推進部会）	H23. 7. 28 ～ 7. 29	弘前市	畑作園芸研究領域長
作業技術研究会（夏期）（基盤技術推進部会）	H23. 8. 18 ～ 8. 19	北上市	生産基盤研究領域長
畑作物研究会（夏期）（作物推進部会）	H23. 8. 25	北上市	環境保全型農業研究領域長
東北地域麦・なたね品種・系統検討会（夏期）（作物推進部会）	H23. 8. 31	盛岡市	水田作研究領域長
東北地域水稻品種立毛検討会（夏期）（作物推進部会）	H23. 9. 1 ～ 9. 2	大崎市	水田作研究領域長
病害虫研究会（夏期）（基盤技術推進部会）	H23. 9. 6	盛岡市	生産環境研究領域長
直播研究会・水稻直播等低コスト技術現地検討会（夏期）（作物推進部会）	H23. 9. 7 ～ 9. 8	仙台市	水田作研究領域長
東北ソバ研究会（夏期）（作物推進部会）	H23. 9. 15	山形市	水田作研究領域長
果樹研究会（夏期）（果樹推進部会）	H23. 9. 22	寒河江市	果樹研究所リンゴ研究領域長
流通加工研究会（基盤技術推進部会）	H24. 1. 24	盛岡市	生産基盤研究領域長
農業気象研究会（基盤技術推進部会）	H24. 1. 25	盛岡市	生産環境研究領域長
土壤肥料研究会（基盤技術推進部会）	H24. 1. 24 ～ 1. 25	盛岡市	生産環境研究領域長
病害虫分科会病害研究会（基盤技術推進部会）	H24. 1. 24 ～ 1. 25	盛岡市	生産環境研究領域長
病害虫分科会虫害研究会（基盤技術推進部会）	H24. 1. 24 ～ 1. 25	盛岡市	生産環境研究領域長
作業技術研究会（基盤技術推進部会）	H24. 1. 24 ～ 1. 25	盛岡市	生産基盤研究領域長
農業経営研究会（基盤技術推進部会）	H24. 1. 24 ～ 1. 25	盛岡市	生産基盤研究領域長
牧草飼料作物優良品種選定ネットワーク推進会議（畜産推進部会）	H24. 1. 27	盛岡市	畜産飼料作研究領域長
野菜研究会（野菜花き推進部会）	H24. 1. 30 ～ 1. 31	盛岡市	畑作園芸研究領域長
花き研究会（野菜花き推進部会）	H24. 1. 30 ～ 1. 31	盛岡市	畑作園芸研究領域長

会議名	期日	場所	運営責任者
稲・畑作物栽培研究会合同研究会（作物推進部会）	H24. 2. 2	大仙市	水田作研究領域長
稲品種検討会（作物推進部会）	H24. 2. 2 ～ 2. 3	大仙市	水田作研究領域長
稻栽培研究会（作物推進部会）	H24. 2. 3	大仙市	水田作研究領域長
畑作物栽培研究会（作物推進部会）	H24. 2. 3	大仙市	環境保全型農業研究領域長
畑作物品種検討会（作物推進部会）	H24. 2. 3	大仙市	水田作研究領域長
稲・畑作課題検討会（作物推進部会）	H24. 2. 3	大仙市	水田作研究領域長
そば研究会（作物推進部会）	H24. 3. 2	仙台市	水田作研究領域長

4. 共催・後援等

会議名	期日	場所	運営責任者
なし			

5. その他

会議名	期日	場所	運営責任者
実用技術開発事業「被害リスクに応じたウリ科野菜ホモジンス根腐病の総合防除技術の確立」平成23年度現地検討会・推進会議	H23. 8. 22 ～ 8. 23	北上市	環境保全型研究領域環境保全グループ
農水委託プロジェクト研究「水田の潜在能力發揮等による農地周年有効活用技術の開発(4系)」－「超低コスト作物生産技術の開発」寒冷地1年1作水田輪作地帯－平成23年度現地検討会	H23. 8. 30 ～ 8. 31	盛岡市	水田作研究領域水田作グループ
地域新成長産業創出促進事業費補助金（地域新成長産業群創出事業）環境調和型プロジェクト形成促進事業「ふくしまから日本へ『農業再生』ビジョンネットワーク」事業会議 第1回	H23. 9. 1	福島市	生産基盤研究領域農業経営グループ
第4回やませ研究会（青森県大会）	H23. 9. 20 ～ 9. 21	弘前市	生産環境研究領域農業気象グループ
実用技術開発事業「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」平成23年度中間検討会	H23. 10. 6	盛岡市	畑作園芸研究領域野菜花きグループ
実用技術開発事業「耕作放棄地を利用したナタネ生産及びカスケード利用技術の開発」平成23年度東北現地研究会	H23. 11. 10	零石町	畑作園芸研究領域畑作物育種グループ

会議名	期日	場所	運営責任者
実用技術開発事業「寒冷地特性を活用し国産アスパラガスの周年供給を実現する高収益生産システムの確立」平成 23 年度現地検討会	H23. 12. 12 ～12. 13	寒河江市	畑作園芸研究領域野菜花きグループ
「転炉スラグを用いた土壤 pH 改良による野菜土壤病害被害軽減技術の開発」の実用技術事業提案に向けたミニテーブルリサーチ	H24. 1. 6	福島市	環境保全型研究領域環境保全グループ
「東北・北陸地域におけるタマネギ生産拡大のための春まき新作型の開発」の H24 年度実用技術事業提案に向けたミニテーブルリサーチ	H24. 1. 27	盛岡市	畑作園芸研究領域野菜花きグループ
実用技術開発事業「被害リスクに応じたウリ科野菜ホモジシス根腐病の総合防除技術の確立」平成 23 年度推進会議	H24. 2. 6	仙台市	環境保全型研究領域環境保全グループ
実用技術開発事業「高品質国産ニンニクの周年安定供給を実現する収穫後処理技術の開発」平成 23 年度推進会議	H24. 2. 24	盛岡市	畑作園芸研究領域野菜花きグループ
実用技術開発事業「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」平成 23 年度推進会議	H24. 2. 13	盛岡市	畑作園芸研究領域野菜花きグループ
「東北地域における飼料イネを対象とした耕畜連携」に関する研究の課題化に向けたテーブルリサーチ	H24. 3. 5	盛岡市	産学官連携支援センター
第 5 回やませ研究会（宮城県大会）	H24. 3. 5 ～ 3. 6	仙台市	生産環境研究領域農業気象グループ
地域新成長産業創出促進事業費補助金（地域新成長産業群創出事業）環境調和型プロジェクト形成促進事業「ふくしまから日本へ『農業再生』ビジョンネットワーク」事業会議 一第 2 回—	H24. 3. 21	福島市	生産基盤研究領域農業経営グループ
実用技術開発事業「麦類、ナタネおよび秋冬野菜における放射性セシウムの移行制御技術の開発」平成 23 年度推進会議	H24. 3. 26	福島市	環境保全型研究領域環境保全グループ

V 表彰・学会賞等

V 表彰・学会賞等

学会賞等

氏名	所属	表彰名	受賞年月日	功績名
西田 瑞彦	水田作研究領域	日本土壤肥料学会技術賞	H23. 4. 28	重窒素を用いた直接的手法による水田における有機質資材の窒素動態に関する研究
磯島 昭代	生産基盤研究領域	日本フードシステム学会学術賞	H23. 6. 18	農産物購買における消費者ニーズマーケティング・リサーチによる—
金井 源太	生産基盤研究領域	農業施設学会学会賞論文賞	H23. 8. 25	搾油施設におけるマイクロ波前処理技術に関する研究—マイクロ波照射がナタネ圧搾および貯蔵性へ与える影響—
佐藤百合香	生産基盤研究領域	東北農業経済学会木下賞(学会誌賞)	H23. 9. 2	直売グループ間連携による学校給食への地場産野菜供給システムの特徴—秋田県鹿角市『みどりの食材連絡会』を事例として—
河本 英憲	畜産飼料作研究領域	東北畜産学会学術賞	H23. 9. 8	ロールペールサイレージにおけるネズミ被害防止技術に関する研究
齋藤 秀文	生産基盤研究領域	農業機械学会論文賞	H23. 9. 27	低濃度多量散布の静電散布装置に関する研究—温室メロン用静電散布ロボットの開発—

その他の表彰

氏名	所属	表彰名	受賞年月日	功績名
武藏 孝仁	研究支援センター 業務 第 1 科	創意工夫功労者賞	H23. 4. 18	簡単で均一なセルトレー土詰め機の考案
藤澤 佳行	研究支援センター 業務 第 1 科	〃	〃	〃

VI 各種委員会

VI 各種委員会

1. 法令等に基づく委員会

委員会名	委員長	委員の構成等	審議事項	事務局
研究職員選考採用等選考委員会	所長	企画管理部長及び委員長が指名する者	採用候補者の書類審査、面接試験等に関すること	研究調整役
職務発明審査会	所長	企画管理部長、研究領域長、研究支援センター長、審議役及び研究調整役	職務発明の認定、特許出願等に関すること	業務推進室
職務作成プログラム審査会	所長	企画管理部長、研究領域長、研究支援センター長、審議役及び研究調整役	職務作成プログラムの審査等に関すること	業務推進室
職務育成品種審査会	所長	企画管理部長、研究領域長、研究支援センター長、審議役及び研究調整役	職務育成品種、品種登録出願等に関すること	業務推進室
遺伝子組換え生物等第二種使用実験安全委員会	企画管理部長	所内の関係者から若干名、所外の学識経験者から若干名及び安全(副)主任者	実験計画の法令及び要領に対する適合性に関すること	業務推進室
特定調達契約審査委員会	審議役	業務推進室長、管理課長及び所長が指名する者	調達物品等の契約方式、数量、納期、応札期間、仕様、技術審査等に関すること	管理課
契約審査委員会	審議役	管理課長及び会計チーム長	最低価格入札者を落札者としないことの審査に関すること	管理課
競争参加資格審査会	所長	審議役、管理課長、庶務チーム長及び会計チーム長	競争参加資格等の審査に関すること	管理課
指名競争参加者選定・随意契約審査委員会	企画管理部長	審議役、研究調整役、業務推進室長、管理課長及び委員長が指名する者	指名競争参加者の選定、随意契約の審査に関すること	管理課
安全衛生委員会	審議役	産業医、衛生管理者及び安全・衛生に関し経験を有する者(管理課長、調査役、業務第1科長、業務第2科長、労働組合の推薦に基づき所長が指名した6名)	安全衛生管理に関する重要事項の調査審議等に関すること	管理課
さわやか行政サービス推進委員会	審議役	管理課長、業務推進室長、調査役、情報広報課長及び運営チーム主査(予算管理)	窓口サービス、公共施設利用サービスに関すること	管理課
毒物劇物等管理委員会	企画管理部長	研究領域長、審議役、研究支援センター長、毒物劇物等管理責任者(数名)	毒物劇物等管理責任者が行う必要な指示等に関すること	業務推進室
防火対策委員会(本所)	所長	企画管理部長、研究領域長、審議役、管理課長、及び研究支援センター長	防火・防災にかかる規定の制定改廃に関すること	管理課
牛海綿状脳症(BSE)対策委員会	所長	企画管理部長、審議役、研究支援センター長、業務第2科長、研究領域長、業務推進室長、情報広報課長及び会計チーム主査(資産管理)	BSE発生時に当所BSE防疫マニュアル等に基づき対応を行うこと	業務推進室

2. 諮問委員会

委員会名	委員長	委員の構成等	審議事項	事務局
業績評価委員会	企画管理部長	審議役及び研究領域長	研究職員の業績評価に関すること	研究調整役
昇格候補者選考委員会	企画管理部長	審議役及び委員長が指名する者	研究職員に係る昇格候補者の選考等に関すること	研究調整役 管理課
施設・機械整備委員会	企画管理部長	審議役及び研究領域長	中期計画における施設の整備・改修、研究用機械の整備方針等に関すること	業務推進室 管理課
農研機構特別研究員選考委員会	企画管理部長	審議役、研究調整役、業務推進室長、担当研究領域長及び研究担当責任者	農研機構特別研究員の雇用に関すること	業務推進室
契約職員賃金検討委員会	審議役	管理課長及び所長が指名した者	盛岡地区における契約職員の賃金単価等に関すること	管理課
(盛岡)宿舎委員会	所長が指名する者	管理課長、果樹研リンゴ研究拠点から 1 名、盛岡宿舎 (RC 1・2、RC 3・4) から 2 名、労働組合から代表 1 名	公務員宿舎への入居者の選考、居住条件の向上に関すること	管理課
圃場委員会	研究支援センター長	研究支援センター業務科各科長及び所長が指名した者	圃場・家畜利用運営等に関すること	業務第 1 科
動物実験委員会	研究領域長の中から所長が指名した者	動物実験等に関して優れた見識を有する者、その他学識を有する者の中から所長が指名した者	動物実験計画の審査等に関すること	業務推進室

3. 運営委員会

委員会名	委員長	委員の構成等	審議事項	事務局
運営委員会	委員の互選による	有識者の中から所長が委嘱した者 (10 名以内)	試験及び研究並びに調査の推進方策、計画及び進捗状況の点検、センターの運営に関すること	業務推進室
運営費交付金による研究委託課題の委託先選定委員会	研究領域長	審議役、企画管理部長、研究調整役、業務推進室長、管理課長、委員長が指名する者	募集要領及び応募要領に関する事項、研究委託課題の委託先の選定	業務推進室
(盛岡)レクリエーション実行委員会	庶務チーム主査(厚生担当)	企画管理部から 2 名、各研究領域から 1 名及び研究支援センター各科から各 1 名	レクリエーションの企画立案・実行に関すること	管理課
異常気象対策検討委員会	企画管理部長	生産環境研究領域長及び所長が指名する者	東北地域の農作物の作柄、異常気象襲来時の農作物への影響等に関すること	生産環境研究領域農業気象グループ
冷涼気候利用型複合農業技術開発実験施設運営委員会	生産基盤研究領域長	当該施設の利用に関連する者及び会計チーム主査 (資産管理)	施設の利用、運転・保守管理等に関すること	生産基盤研究領域生理機能グループ
機能性評価実験施設運営委員会	企画管理部長	委員長が推薦する者、業務推進室長及び会計チーム長	施設の利用調整、利用料等に関すること	業務推進室

委員会名	委員長	委員の構成等	審議事項	事務局
温度勾配実験施設運営委員会	企画管理部長	委員長が推薦する者、業務推進室長及び会計チーム長	施設の利用調整、利用料等に関すること	業務推進室
肉質検査室運営委員会	研究支援センター長	業務第2科長、会計チーム長及び所長が指名した者	肉質検査室、と畜場の運営に関すること	研究支援センター
試料調製室等運営委員会	研究支援センター長	所長が指名した者	試料調整室、調査株保存舎の運営に関すること	業務第1科
編集委員会	企画管理部長	研究領域長、委員長が必要と認める者	研究報告等の企画・編集、編集内規、執筆内規、原稿の校閲・審査等に関すること	情報広報課
図書委員会	企画管理部長	業務推進室、管理課から各1名及び各研究領域長が選出した者	共通図書の整備・利用、図書館の管理運営に関すること	情報広報課
広報委員会	企画管理部長	研究領域長、研究調整役及び研究支援センター長	広報媒体の作成・運用、広報に関する戦略策定・推進に関すること	情報広報課
一般公開（盛岡）小委員会	研究調整役	業務推進室、管理課、盛岡地区の研究領域、業務各科よりそれぞれ1～2名	一般公開の計画・運営等に関すること	情報広報課
ホームページ小委員会	研究調整役	研究領域長、業務推進室長、管理課長、情報広報課長及び研究支援センター長	当所ホームページの作成・運用・管理等に関すること	情報広報課

VII 平成 23 年半旬別気象表（平成 23 年 1 ~ 12 月）

VII 平成 23 年半旬別気象表

(平成 23 年 1 ~ 12 月)

1. 本所(厨川)

月	半旬	気温(℃)				降水量(mm)				日照時間(h)				積雪深(cm)		日射量(MJ)	地温(℃)	
		最高	平年	本年	最低	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	10cm	20cm			
1	1	1.4	1.5	-7.6	-6.5	-2.4	4.5	8.9	16.7	13.1	42	6.9	1.0	2.1				
	2	-2.0	1.2	-10.0	-7.1	-4.7	-2.4	5.0	9.7	21.0	41	8.3	0.9	2.0				
	3	-2.5	0.9	-14.0	-7.5	-7.1	-2.8	9.0	4.7	24.2	55	8.3	0.8	1.9				
	4	-0.4	0.8	-9.4	-8.2	-3.9	-3.1	1.5	9.8	23.8	44	9.0	0.8	1.8				
	5	0.3	0.6	-10.1	-8.1	-4.4	-3.1	0.5	6.5	25.1	45	9.9	0.8	1.8				
	6	-1.0	0.7	-12.1	-8.5	-4.9	-3.3	8.5	8.5	34.9	54	10.4	0.7	1.7				
月平均		-0.7	1.0	-10.6	-7.7	-4.6	-2.8	29.0	48.1	145.7	101.1	55	8.8	0.8	1.9			
2	1	2.5	0.4	-9.9	-8.9	-2.7	-3.6	2.5	7.9	21.8	53	8.8	0.7	1.7				
	2	1.1	1.7	-8.5	-7.8	-2.7	-2.5	11.0	10.3	22.4	54	9.8	0.6	1.6				
	3	1.4	1.6	-8.4	-7.5	-2.8	-2.4	1.0	11.0	19.2	54	10.7	0.6	1.5				
	4	3.8	1.8	-4.3	-7.2	0.2	-2.2	12.5	8.5	19.3	45	10.0	0.5	1.4				
	5	7.2	2.7	-5.7	-6.5	1.0	-1.3	10.0	7.5	20.4	38	14.3	0.4	1.2				
	6	2.9	3.0	-6.1	-6.1	-0.9	-1.1	0.0	6.6	16.9	18	12.0	0.2	0.9				
月平均		3.2		-7.0	-7.4	-1.3	-2.2	37.0	51.8	126.6	124.7	54	10.9	0.5	1.4			
3	1	0.9	3.7	-7.1	-5.1	-2.4	-0.4	0.5	14.0	27.9	25.2	17	12.8	0.2	0.9			
	2	3.0	3.5	-3.8	-3.8	-0.5	-0.6	1.0	14.7	22.5	21.6	14	13.0	0.1	0.8			
	3	7.7	5.4	-2.8	-3.5	-2.1	1.0	7.0	12.9	24.6	11	10.3	1.3	1.4				
	4	5.0	6.8	-4.9	-4.9	-2.5	0.8	2.1	7.0	12.3	24.5	4	14.7	1.8	2.0			
	5	5.9	7.5	-4.1	-2.0	1.0	1.5	2.8	5.0	11.7	26.4	0	14.9	3.7	3.6			
	6	6.8	8.2	-3.5	-1.7	1.5	3.4	5.0	13.4	24.8	28.2	2	13.5	3.8	3.7			
月平均		4.9	5.9	-4.3	-3.3	0.4	1.4	21.0	79.0	133.7	86.1	17	13.2	1.9	2.1			
4	1	9.2	10.4	-2.9	-0.3	3.4	5.1	0.0	9.6	39.6	29.3	0	19.1	4.6	4.7			
	2	13.6	12.5	-1.2	-1.2	1.2	7.0	7.0	10.1	26.5	27.5	0	14.9	6.3	5.6			
	3	14.6	12.8	2.0	2.0	1.9	8.3	7.4	16.2	34.9	23.4	0	17.2	7.0	6.5			
	4	11.5	14.1	0.3	2.5	5.7	5.5	8.5	18.5	17.2	31.2	0	14.9	7.4	7.5			
	5	12.5	15.0	4.8	4.1	4.1	8.1	9.6	64.5	20.0	13.4	25.8	0	10.7	8.3	7.8		
	6	13.9	16.7	5.1	5.1	4.1	9.5	10.6	46.0	15.2	11.7	33.3	0	11.2	9.7	9.1		
月平均		12.5	13.6	1.3	2.3	7.0	8.1	145.0	85.7	143.2	170.4	0	14.7	7.2	6.9			
5	1	15.3	17.6	7.3	5.8	11.1	11.9	23.0	17.8	26.4	32.8	0	17.2	11.8	10.7			
	2	17.5	18.3	8.3	6.3	12.7	12.5	24.5	15.4	24.6	27.7	0	16.6	13.0	11.9			
	3	18.4	17.7	8.5	7.2	13.3	12.6	38.5	19.0	29.7	24.2	0	19.1	14.2	13.2			
	4	22.0	19.0	7.7	8.0	15.7	13.7	0.5	15.8	44.8	27.1	0	22.8	15.5	14.3			
	5	18.5	19.7	8.1	8.7	13.9	14.2	18.5	19.3	19.1	31.4	0	13.1	15.5	14.5			
	6	18.0	20.6	8.9	9.7	13.4	15.2	26.5	14.1	24.3	32.3	0	15.0	15.2	14.7			
月平均		18.3	18.9	8.2	7.7	13.4	13.4	131.5	101.4	168.8	95.9	0	17.2	14.2	13.3			
6	1	19.2	21.8	8.9	11.0	14.7	16.4	7.5	10.8	29.4	34.8	0	17.7	15.6	14.4			
	2	25.7	22.3	12.3	12.1	19.0	17.1	4.0	12.5	45.5	25.5	0	23.9	19.0	17.0			
	3	23.8	22.7	12.6	12.8	18.0	17.6	0.0	16.4	34.8	24.2	0	20.6	19.8	18.4			
	4	26.0	23.2	12.1	14.0	19.3	18.4	0.0	20.0	35.7	25.2	0	21.4	19.7	18.2			
	5	24.8	23.0	17.3	14.2	20.9	18.5	98.0	15.8	14.5	23.8	0	13.2	21.6	20.1			
	6	24.0	23.4	17.1	15.2	20.4	19.0	81.0	32.6	11.1	22.2	0	12.4	21.5	20.4			
月平均		23.9	22.7	13.4	13.2	18.7	17.8	190.5	108.1	171.0	68.1	0	18.2	19.5	18.1			

7	1	27.0	23.9	19.4	15.8	23.0	19.6	22.0	20.5	33.9	20.5	17.0	0	16.6	24.1	22.5
2	29.5	24.5	20.6	16.5	25.0	20.3	20.6	22.5	35.0	25.0	20.6	0	17.8	25.0	23.3	
3	31.4	24.6	21.4	17.0	25.6	20.6	20.6	21.3	35.7	24.3	16.2	0	17.6	27.0	25.2	
4	30.4	25.2	19.3	17.9	24.8	21.3	0.5	0.5	37.1	41.3	20.5	0	23.0	26.8	25.2	
5	26.8	26.8	15.0	18.8	20.4	22.4	0.0	0.0	22.1	38.9	29.5	0	23.3	24.2	23.6	
6	27.6	25.6	20.0	19.4	23.1	23.2	28.0	32.6	13.8	29.5	0	14.0	0	25.8	24.6	
月平均		28.7	19.3	17.6	23.7	21.3	62.5	196.4	163.8	79.4	0	18.6	0	25.5	24.1	
8	1	26.0	28.1	19.8	19.8	22.4	23.5	0.5	26.5	11.5	23.8	0	12.2	24.2	23.5	
2	32.2	28.4	22.0	19.8	26.4	23.4	40.5	40.5	24.7	25.6	0	0	17.7	27.7	25.8	
3	30.8	27.9	21.3	19.7	26.1	22.9	0.0	0.0	31.7	30.8	21.5	0	17.3	26.7	25.2	
4	26.8	27.4	20.2	19.3	20.7	22.3	106.5	106.5	23.4	8.5	20.0	0	9.7	25.4	24.8	
5	23.5	27.0	18.0	18.3	20.7	22.6	19.5	33.0	31.8	0.5	25.3	0	7.3	23.8	23.4	
6	27.3	26.2	17.9	18.2	22.6	21.7	200.0	191.9	43.9	44.8	21.6	0	19.0	25.2	24.1	
月平均		27.8	19.9	19.1	23.5	22.9	0	181.9	121.8	68.6	0	14.0	0	25.5	24.6	
9	1	27.6	25.9	20.6	17.1	24.2	21.2	43.5	18.7	11.2	22.4	0	10.0	25.0	24.0	
2	26.2	24.3	16.3	16.0	20.8	19.9	18.5	18.5	33.8	21.9	20.2	0	13.5	23.1	22.8	
3	25.2	23.0	19.1	14.5	21.5	18.6	38.0	38.0	32.4	12.1	18.6	0	9.0	23.3	22.5	
4	23.0	22.5	17.9	13.9	20.2	18.0	71.0	71.0	31.3	7.3	16.9	0	6.3	23.4	23.0	
5	19.4	21.2	10.5	11.8	14.5	16.4	91.5	91.5	23.0	21.1	18.0	0	11.5	18.0	18.3	
6	22.4	20.1	9.6	10.0	15.4	14.9	9.0	9.0	16.8	36.5	20.7	0	14.6	18.9	18.7	
月平均		24.0	22.8	15.7	13.9	19.4	18.2	271.5	155.9	110.0	115.7	0	10.8	22.0	21.6	
10	1	15.9	19.7	3.4	9.3	9.9	14.5	14.0	35.5	19.3	25.0	0	12.6	15.3	16.5	
2	18.6	18.1	7.1	8.1	12.6	13.0	13.0	13.0	31.5	20.2	20.1	0	11.2	15.4	15.6	
3	19.0	18.0	6.6	7.4	13.2	12.7	12.7	12.7	31.5	23.7	25.2	0	11.5	15.5	15.6	
4	17.7	16.4	7.1	5.6	12.3	11.0	14.0	14.0	9.8	31.5	25.2	0	11.6	14.7	15.2	
5	18.4	15.1	8.6	4.4	14.2	9.7	6.0	6.0	12.6	10.2	26.1	0	6.5	15.4	15.2	
6	15.0	14.2	3.0	3.5	9.3	8.9	3.5	3.5	16.3	32.9	23.4	0	10.4	12.3	13.3	
月平均		17.3	16.8	5.9	6.3	11.8	11.5	104.5	92.5	143.5	140.5	0	10.6	14.7	15.2	
11	1	17.7	12.9	4.0	2.5	10.7	7.8	3.0	19.0	31.2	20.2	0	11.0	12.6	13.0	
2	13.6	12.3	4.0	2.0	2.0	1.3	8.8	8.5	13.2	21.9	22.1	0	8.2	11.8	12.5	
3	12.6	10.5	2.3	1.3	0.5	4.8	4.2	4.2	0.0	15.3	21.7	14.8	0	7.8	10.3	11.1
4	9.5	8.3	-0.7	-0.7	-1.1	2.7	3.6	3.6	0.0	13.5	21.5	14.5	0	7.5	8.9	8.9
5	6.2	6.9	-2.3	-1.1	-1.1	5.9	2.8	2.8	0.0	13.2	21.8	19.9	2	6.9	7.4	7.4
6	9.6	9.9	1.8	0.5	0.5	6.8	5.3	11.5	90.4	129.2	102.2	2	7.7	9.3	10.1	
月平均		11.5	9.9	1.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	16.7	11.1	16.1	0	4.8	6.9	7.4
12	1	5.9	6.2	-0.8	-1.7	2.3	2.3	2.3	25.5	13.4	22.6	17.5	0	7.2	5.4	6.7
2	4.1	5.1	-3.9	-2.3	0.7	1.5	0.0	0.0	10.9	16.5	13.2	0	6.3	3.1	4.8	
3	4.0	3.8	-2.9	-3.5	0.7	0.3	5.5	5.5	12.8	14.0	15.9	3	5.7	2.0	3.5	
4	0.2	2.9	-5.5	-4.8	-2.2	-0.6	1.0	1.0	7.0	13.3	15.1	2	5.8	1.2	2.7	
5	-0.2	3.2	-6.1	-4.5	-2.8	-0.3	10.0	10.0	10.5	17.8	15.8	21	6.6	0.8	2.1	
6	1.0	2.4	-7.3	-5.1	-2.5	-1.0	2.5	2.5	12.7	23.7	17.2	30	7.1	0.8	1.9	
月平均		2.5	3.9	-4.5	-3.7	-0.8	0.3	44.5	67.3	108.0	93.2	30	6.5	2.2	3.6	
年平均		14.5	5.0	5.0	9.9	1248.5	1675.3	55	55	12.6	11.9	11.9				

注 1) ①から③については、大仙研究拠点ともに共通。

①各の半旬期間は、1:1～5日、2:6～10日、3:11～15日、4:16～20日、5:21～25日、6:26日～終までを各々示す。

②1～6の各「半旬」の欄において、気温・地温は半旬期間の合計値を、積雪深は半旬の合計値(年平均欄では、月平均の合計値)を、各々示す。

③「年平均」及び「年平均」の大欄において、気温・地温は年平均の最大値(年平均欄)を、各々示す。

2) 年平均については、気温・降水量は1997年～2010年の30年間を、日照時間は1997年～2010年の14年間を各々統計期間とした。

3) 2009年1月より気象観測システムが更新され、測器の種類並びにデータの測定法の一部に変更が生じた。

4) 日照時間は回転式日照計(新型)による。

2. 大仙研究拠点(四ツ屋)

月	半旬	気温(℃)						降水量(mm)			日照時間(h)		
		最高	本年	平年	最	本年	平年	平均	本年	平年	本年	平年	平年
1	1	1.2	2.2	-3.4	-4.5	-0.9	-1.1	24.0	25.1	5.5	6.5		
	2	-1.6	1.7	-5.8	-5.1	-3.5	-1.5	37.0	23.7	2.1	6.5		
	3	-1.6	1.3	-9.9	-5.7	-4.8	-1.9	31.0	21.9	7.6	6.9		
	4	-1.0	1.0	-5.4	-6.0	-2.8	-2.2	44.0	21.4	0.4	7.2		
	5	0.0	0.9	-5.4	-6.0	-2.7	-2.3	25.0	21.9	5.9	7.5		
	6	-0.8	0.9	-7.1	-6.1	-3.4	-2.3	68.0	26.4	7.0	9.9		
月平均		-0.7	1.3	-6.2	-5.6	-3.0	-1.9	229.0	140.4	28.5	44.5		
2	1	1.7	1.3	-7.8	-6.1	-2.1	-2.2	13.0	20.9	9.3	9.2		
	2	1.2	1.7	-6.9	-5.7	-2.6	-1.8	33.0	19.7	7.6	9.9		
	3	1.7	2.1	-6.4	-5.2	-2.4	-1.5	10.5	18.5	16.6	10.7		
	4	4.1	2.6	-4.4	-5.0	-0.3	-1.2	12.0	17.0	7.5	12.5		
	5	6.7	3.3	-7.1	-4.7	-0.3	-0.7	14.5	16.1	33.6	14.9		
	6	3.4	3.6	-3.5	-4.4	-0.2	-0.3	1.5	9.6	13.7	9.6		
月平均		3.1	2.4	-6.0	-5.2	-1.3	-1.3	84.5	101.8	88.3	66.8		
3	1	1.1	4.1	-4.2	-4.2	-1.5	0.0	24.0	16.2	7.4	16.0		
	2	3.0	4.8	-4.3	-3.9	-0.5	0.4	22.0	16.5	12.3	16.2		
	3	3.9]	5.9]	-0.3]	-3.4	1.5]	1.2	15.0]	16.5	3.1]	17.7		
	4	5.1	7.1	-5.3	-2.6	0.3	2.1	17.5	15.6	16.8	19.8		
	5	4.9	8.1	-3.6	-1.8	0.7	2.9	3.0	14.3	18.7	21.3		
	6	5.3	9.9	-2.1	-1.1	1.5	4.0	35.5	17.0	22.6	26.8		
月平均		3.9	6.7	-3.3	-2.8	0.3	1.8	117.0	96.1	80.9	117.8		
4	1	7.1	11.9	-1.4	0.1	2.9	5.6	0.0	14.1	31.1	23.8		
	2	11.3	13.5	0.1	1.3	4.9	7.2	22.5	15.1	22.4	24.9		
	3	13.4	14.6	1.4	2.5	7.4	8.3	4.0	17.3	30.9	25.4		
	4	11.8	15.7	1.5	3.4	6.6	9.3	18.0	18.7	23.7	26.1		
	5	15.4	16.9	6.0	4.3	9.9	10.4	31.5	18.9	19.7	26.9		
	6	15.1	18.1	6.2	5.2	10.6	11.4	47.0	18.5	12.9	28.5		
月平均		12.4	15.1	2.3	2.8	7.0	8.7	123.0	102.6	140.1	155.6		
5	1	15.7	19.0	7.0	6.1	10.9	12.5	30.0	19.2	18.6	29.5		
	2	18.2	19.3	8.7	7.2	13.1	13.2	45.0	20.3	21.9	28.5		
	3	19.2	19.7	9.6	8.2	13.8	13.8	28.0	20.2	22.0	27.7		
	4	22.9	20.4	8.6	9.3	15.7	14.6	0.0	19.2	46.0	28.4		
	5	19.4	21.3	11.0	10.3	14.6	15.5	31.0	17.5	28.4	30.2		
	6	22.0	22.5	11.9	11.2	16.9	16.4	23.5	17.7	25.6	38.6		
月平均		19.5	20.4	9.5	8.7	14.2	14.3	157.5	114.1	162.5	182.9		
6	1	21.5	23.4	11.9	12.4	16.4	17.5	10.0	13.2	28.5	32.2		
	2	26.7	24.0	15.3	13.5	20.5	18.4	1.0	14.4	40.3	31.1		
	3	22.9	24.4	15.3	14.3	18.3	19.0	4.5	18.0	29.2	29.4		
	4	27.0	24.8	14.6	15.1	20.5	19.6	0.0	23.4	44.1	27.0		
	5	24.0	25.1	17.5	15.9	20.2	20.1	189.0	27.2	10.6	24.7		
	6	25.0	25.4	18.2	16.5	21.0	20.5	119.0	29.2	7.6	23.7		
月平均		24.5	24.5	15.5	14.6	19.5	19.2	323.5	125.4	160.3	168.1		

7	1	27.1	25.8	20.3	17.1	22.9	21.0	32.0	32.3	18.3	22.7
	2	30.6	26.2	21.6	17.7	25.2	21.5	32.0	36.7	25.1	21.6
	3	31.8	26.7	22.9	18.4	26.7	22.1	32.0	38.0	34.4	21.9
	4	27.7	21.3	19.0	19.5	26.3	22.8	0.0	32.9	52.2	24.8
	5	28.8	17.6	20.1	24.5	22.6	23.6	0.0	26.3	46.2	28.0
月平均		29.6	21.2	18.6	24.7	24.3	24.5	24.5	29.1	23.8	35.9
8	1	30.7	29.8	20.3	20.5	25.2	24.6	0.0	26.1	40.0	30.8
	2	32.8	29.9	22.8	20.6	27.0	24.7	8.5	26.1	40.6	31.5
	3	30.9	29.9	22.9	20.3	26.4	24.6	4.0	26.9	27.2	31.1
	4	27.9	29.7	21.7	19.8	24.2	24.2	112.0	30.3	14.7	30.5
	5	25.6	29.3	20.0	19.2	22.3	23.6	41.0	34.5	2.3	29.3
月平均		29.5	28.6	18.4	18.5	23.3	23.0	40.0	44.6	48.4	33.0
9	1	30.6	27.7	23.1	17.6	26.4	22.1	24.1	205.5	188.5	186.2
	2	26.3	26.7	16.8	16.5	21.1	21.1	24.0	36.0	173.2	
	3	28.7)	24.7	19.8)	15.2	23.1)	20.0	60.0)	33.5	23.8	
	4	24.2	24.7	17.6	13.9	20.8	18.9	28.5)	30.7	17.1]	
	5	20.7	23.8	12.1	12.5	15.7	17.7	84.5)	27.4	8.8	
月平均		23.8	22.6	10.9	11.3	16.6	16.5	213.5	23.7	20.8	
10	1	15.8	21.6	7.0	10.2	11.3	15.4	30.5	22.4	12.3	25.9
	2	19.6	20.6	8.9	9.1	13.6	14.4	38.0	23.0	22.2	23.6
	3	20.8	19.7	8.9	7.9	14.3	13.4	22.5	23.0	25.6	21.6
	4	19.0	18.6	8.9	6.5	13.4	12.1	22.5	23.0	22.0	22.0
	5	20.9	17.3	9.6	5.5	15.3	10.8	18.5	24.5	13.4	20.8
月平均		16.6	16.0	5.6	4.6	10.7	9.8	8.0	32.5	30.7	22.1
11	1	18.8	19.0	8.2	7.3	13.1	12.7	140.0	148.4	130.3	137.6
	2	18.9	14.8	4.9	3.9	11.5	9.0	7.0	28.2	30.4	
	3	15.1	13.8	7.1	3.0	10.6	8.0	28.0	29.4	16.6	
	4	10.3	12.3	4.6	1.9	9.0	6.7	19.0	30.9	17.2	
	5	7.8	9.4	1.0	1.0	6.0	5.4	37.5	30.6	10.6	
月平均		11.3	8.3	2.9	0.4	3.7	4.5	36.5	29.9	8.7	
12	1	12.8	11.6	3.8	1.7	7.9	6.7	15.0	30.3	5.2	
	2	7.9	7.1	1.6	-0.8	4.2	2.8	143.0	179.3	8.7	
	3	3.8	6.0	-0.5	-1.5	1.3	2.0	26.0	30.4	11.6	
	4	3.7	4.7	-0.9	-2.4	1.2	1.0	41.0	29.3	3.7	
	5	0.4	3.6	-4.6	-3.1	-1.9	0.3	32.0	27.3	6.6	
月平均		0.4	3.2	-5.5	-3.5	-2.5	-0.1	29.0	26.0	3.8	
年平均		1.3	2.9	-4.6	-4.0	-1.5	-0.6	50.5	31.5	4.0	
年平均		2.9	4.6	-2.4	-2.6	0.1	0.9	193.0	170.7	4.7	
年平均		15.3	15.3	6.7	6.3	10.7	10.6	2011.0	1735.7	1409.6	1468.1

注。1) 半旬期間等の内容については、本所(厨川)の注記1)を参照。

2) 年平均値については、気温・降水量は1981～2010の30年間を、日照時間は1987～2010の24年間を各々統計期間とした。

3))と]は統計値を求める対象となる資料が、それぞれ許容範囲を超えて一部欠けていることを示す。

4) 日照時間は2006年11月13日までは太陽電池式日照計、それ以後は回転式日照計による。

3. 福島研究拠点

月	半旬	気温 (℃)						積算雨量 (mm)			積算日照時間 (h)			日射量 (MJ/m ²)		最大積雪深 (cm)		
		最高		最低		平均		本年		平年		本年		平年				
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年			
1	1	5.7	5.5	-2.6	-3.2	1.0	0.5	4.0	8.7	22.6	18.9	7.76	6.50	7.8	8.2			
	2	2.1	5.0	-2.7	-3.3	-0.3	0.0	0.0	11.6	16.2	16.0	6.81	6.23	4.5	13.2			
	3	1.6	4.6	-6.2	-3.6	-2.6	0.0	2.0	10.8	20.9	16.9	7.56	6.87	5.3	9.7			
	4	1.0	4.6	-4.5	-4.0	-1.5	-0.2	8.0	14.4	17.6	19.6	6.25	6.62	10.1	7.1			
	5	2.3	3.6	-6.2	-4.3	-2.1	-0.5	0.0	9.2	16.4	18.8	7.93	7.09	8.4	9.7			
	6	1.3	4.2	-7.7	-4.2	-2.8	-0.3	4.5	10.7	29.7	27.7	9.58	8.62	10.8	10.5			
月平均	1	2.3	4.5	-5.1	-3.9	-1.4	0.0	18.5	63.9	123.4	122.3	7.71	7.02	10.8	19.3			
	2	1	6.5	4.1	-4.7	-3.8	0.2	-0.1	1.5	7.0	32.2	21.7	10.95	8.05	9.3	12.9		
	3	2	4.5	6.0	-2.4	-3.6	0.8	1.0	1.0	13.1	25.7	21.1	9.92	8.27	2.7	7.3		
	4	3	3.2	5.5	-3.8	-3.6	-0.2	0.9	12.5	6.7	20.2	23.8	9.33	8.76	15.3	4.8		
	5	4	8.7	5.9	-3.6	-2.7	2.3	1.2	21.5	13.3	35.0	22.7	13.68	9.56	1.9	5.3		
	6	5	11.4	6.3	-2.7	-2.6	3.9	1.6	0.0	11.7	42.0	22.5	16.16	10.02	2.4	7.1		
月平均	1	6	6.2	-2.2	-2.5	-2.1	1.5	2.5	15.0	51.5	14.0	14.0	10.52	11.54	5.9	2.4		
	2	7	6.8	-3.3	-3.1	1.4	1.2	1.2	51.5	57.4	169.1	129.1	11.85	9.10	15.3	15.9		
	3	8	7.4	-2.9	-2.3	-0.3	2.6	0.0	12.4	18.5	22.3	9.74	10.74	4.9	3.2			
	4	9	9.3	-3.1	-1.8	-1.6	1.4	2.4	3.6	9.0	30.1	24.6	12.48	12.11	2.2	5.4		
	5	10	10.2	-2.3	-1.0	-0.4	2.5	4.5	4.5	11.1	34.1	24.1	14.48	12.56	2.8	1.4		
	6	11	11.4	-2.7	-0.4	0.7	3.0	4.8	11.5	18.7	24.2	23.9	16.55	13.61	3.8	0.9		
月平均	1	12	9.3	-2.1	-1.2	2.4	3.3	5.9	6.0	22.3	49.8	31.3	17.69	12.53	3.1	1.1		
	2	13	9.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	192.2	159.3	13.87	12.44	5.7	3.5			
	3	14	10.2	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	8.5	13.8	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5		
	4	15	10.6	-0.4	-0.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	5	16	11.4	-2.4	0.7	3.3	5.9	6.0	43.0	26.8	28.7	27.0	20.29	14.38	0.0	0.0		
	6	17	9.3	-2.1	-1.2	2.4	4.0	37.0	93.1	192.2	159.3	13.87	12.44	14.86	14.22	0.0	0.0	
月平均	1	18	13.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5			
	2	19	14.7	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	9.5	14.0	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0		
	3	20	15.6	-1.8	2.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	4	21	17.4	5.0	5.0	5.9	9.6	11.8	43.0	26.8	28.7	31.6	27.0	16.22	14.86	0.0	0.0	
	5	22	17.7	5.0	5.0	6.2	12.6	12.9	8.0	19.3	42.7	29.6	20.88	16.24	0.0	0.0		
	6	23	19.5	5.0	4.1	9.0	10.2	87.0	102.5	229.9	188.4	17.96	17.55	0.0	0.5			
月平均	1	24	13.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5			
	2	25	14.7	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	9.5	14.0	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0		
	3	26	15.6	-1.8	2.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	4	27	17.4	5.0	5.0	5.9	9.6	11.8	43.0	26.8	28.7	31.6	27.0	16.22	14.86	0.0	0.0	
	5	28	17.7	5.0	5.0	6.2	12.6	12.9	8.0	19.3	42.7	29.6	20.88	16.24	0.0	0.0		
	6	29	19.5	5.0	4.1	9.0	10.2	87.0	102.5	229.9	188.4	17.96	17.55	0.0	0.5			
月平均	1	30	13.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5			
	2	31	14.7	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	9.5	14.0	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0		
	3	32	15.6	-1.8	2.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	4	33	17.4	5.0	5.0	5.9	9.6	11.8	43.0	26.8	28.7	31.6	27.0	16.22	14.86	0.0	0.0	
	5	34	17.7	5.0	5.0	6.2	12.6	12.9	8.0	19.3	42.7	29.6	20.88	16.24	0.0	0.0		
	6	35	19.5	5.0	4.1	9.0	10.2	87.0	102.5	229.9	188.4	17.96	17.55	0.0	0.5			
月平均	1	36	13.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5			
	2	37	14.7	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	9.5	14.0	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0		
	3	38	15.6	-1.8	2.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	4	39	17.4	5.0	5.0	5.9	9.6	11.8	43.0	26.8	28.7	31.6	27.0	16.22	14.86	0.0	0.0	
	5	40	17.7	5.0	5.0	6.2	12.6	12.9	8.0	19.3	42.7	29.6	20.88	16.24	0.0	0.0		
	6	41	19.5	5.0	4.1	9.0	10.2	87.0	102.5	229.9	188.4	17.96	17.55	0.0	0.5			
月平均	1	42	13.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5			
	2	43	14.7	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	9.5	14.0	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0		
	3	44	15.6	-1.8	2.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	4	45	17.4	5.0	5.0	5.9	9.6	11.8	43.0	26.8	28.7	31.6	27.0	16.22	14.86	0.0	0.0	
	5	46	17.7	5.0	5.0	6.2	12.6	12.9	8.0	19.3	42.7	29.6	20.88	16.24	0.0	0.0		
	6	47	19.5	5.0	4.1	9.0	10.2	87.0	102.5	229.9	188.4	17.96	17.55	0.0	0.5			
月平均	1	48	13.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5			
	2	49	14.7	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	9.5	14.0	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0		
	3	50	15.6	-1.8	2.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	4	51	17.4	5.0	5.0	5.9	9.6	11.8	43.0	26.8	28.7	31.6	27.0	16.22	14.86	0.0	0.0	
	5	52	17.7	5.0	5.0	6.2	12.6	12.9	8.0	19.3	42.7	29.6	20.88	16.24	0.0	0.0		
	6	53	19.5	5.0	4.1	9.0	10.2	87.0	102.5	229.9	188.4	17.96	17.55	0.0	0.5			
月平均	1	54	13.3	-1.3	1.1	4.9	7.3	0.0	12.1	38.9	32.8	18.78	17.22	0.0	0.5			
	2	55	14.7	-2.6	2.1	3.9	2.9	9.8	9.5	14.0	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0		
	3	56	15.6	-1.8	2.4	4.3	7.5	10.5	27.5	19.4	34.6	46.3	31.1	16.62	14.37	0.0	0.0	
	4	57	17.4	5.0	5.0	5.9	9.6	11.8	43.0	26.8	28.7	31.6	27.0	16.22	14.86	0.0	0.0	
	5	58	17.7	5.0	5.0	6.2	12.6	12.9	8.0	19.3	42.7	29.6	20.88	16.24	0.0	0.0		
	6	59	19.5	5.0	4.1	9.0	10.2	87.0	102.5	229.9	188.4	17.96	17.55	0.0	0.5			

月	平均	年平均												年平均												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
7	1	29.1	26.0	20.2	17.1	23.8	21.0	24.0	23.8	25.8	19.8	13.73	13.87	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	2	31.5	26.0	20.9	17.5	25.2	21.2	52.0	33.3	33.8	21.0	17.89	12.44	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	3	33.0	25.9	21.5	18.0	26.3	21.5	52.0	49.4	44.9	14.1	22.03	11.57	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	31.5	27.4	21.4	18.8	25.7	22.5	26.5	24.5	32.7	18.1	16.76	12.96	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	23.9	29.0	16.1	19.5	19.7	23.7	5.5	22.6	23.9	22.5	12.47	14.57	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6	26.7	30.3	19.9	20.3	22.6	24.5	108.0	16.8	19.2	31.3	10.94	16.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	月平均	29.2	27.4	20.0	18.5	23.8	22.4	238.0	168.7	180.2	135.5	15.48	13.53	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
8	1	26.0	29.9	19.2	20.5	22.0	24.6	28.0	16.9	17.6	23.5	11.51	14.41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	2	33.0	29.4	21.9	20.0	26.8	24.1	3.5	45.3	46.9	25.0	20.48	12.96	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	3	32.5	28.9	22.0	19.9	26.9	23.8	6.5	28.3	41.1	22.8	18.08	12.67	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	29.5	28.3	21.7	19.4	25.3	23.0	3.0	21.4	23.9	21.6	27.5	12.01	12.90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	24.5	29.2	19.6	19.6	22.8	22.6	8.0	53.2	27.3	26.9	12.98	11.16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6	27.5	27.8	19.6	18.8	22.8	24.1	23.6	49.0	198.0	168.7	164.4	13.84	12.37	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	月平均	28.8	28.9	20.6	19.7	24.1	23.6	23.6	49.0	198.0	168.7	164.4	13.84	12.37	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
9	1	28.1	28.1	21.8	18.6	24.5	22.9	25.5	20.3	21.5	25.7	11.02	12.40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	2	29.4	26.0	16.7	17.8	22.6	21.3	1.0	24.2	44.8	21.4	19.00	9.44	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	3	29.8	25.2	21.0	17.1	24.2	20.7	4.5	33.9	30.5	22.0	13.50	10.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	26.6	25.5	19.3	15.6	22.7	19.9	144.5	34.1	23.2	25.0	10.88	10.24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	20.7	22.6	11.3	14.0	15.5	18.0	219.0	35.8	24.9	18.3	11.77	8.65	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6	22.2	21.7	11.0	12.8	15.6	17.2	0.0	30.7	33.3	22.2	13.35	9.82	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	月平均	26.1	24.9	16.9	16.1	20.9	20.0	394.5	182.5	178.1	140.1	13.25	10.10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10	1	18.1	21.3	7.2	12.1	12.7	16.2	16.2	34.5	32.5	31.2	15.3	13.30	8.52	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	2	20.8	19.2	9.9	10.1	14.9	14.3	28.5	36.4	36.0	15.5	13.40	8.65	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	3	19.3	10.3	10.2	14.9	14.8	11.0	32.1	24.0	24.0	15.8	10.28	8.55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	18.9	9.1	8.2	13.2	13.8	13.2	7.5	28.4	28.3	19.0	10.64	8.90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	18.9	17.2	12.2	7.0	15.6	12.0	12.0	28.1	18.2	10.2	20.3	5.60	8.43	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6	17.0	16.7	6.0	5.9	10.8	11.1	5.0	19.3	31.5	26.8	10.12	8.64	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	月平均	19.0	18.7	9.0	8.8	13.7	13.6	115.0	164.5	161.1	115.1	10.54	8.53	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
11	1	19.1	14.6	7.6	4.5	12.4	9.3	0.0	22.3	26.8	17.9	10.00	9.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	2	14.6	15.5	5.8	4.5	10.0	9.6	15.0	13.5	19.3	19.7	7.41	7.26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	3	12.7	13.3	5.3	3.0	8.8	8.0	10.5	6.5	9.2	19.0	4.74	6.53	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	13.7	12.4	3.6	2.0	8.7	6.9	7.0	8.3	29.5	18.8	9.45	6.34	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	12.0	11.8	0.5	4.1	5.7	5.7	0.5	13.0	14.6	12.0	22.4	7.39	6.15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6	12.0	10.7	1.7	1.5	6.2	8.4	7.4	34.5	72.7	119.7	122.9	7.59	6.87	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	月平均	13.3	12.9	4.1	2.6	8.4	7.4	34.5	72.7	119.7	122.9	7.59	6.87	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
12	1	7.7	9.7	0.8	-0.1	4.7	4.6	29.0	6.3	16.1	19.7	5.72	6.34	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	2	6.8	8.6	-2.0	-0.4	2.4	3.8	0.5	6.2	15.0	17.5	5.80	6.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	3	8.5	6.8	-0.7	-1.7	3.6	2.2	0.0	1.5	10.9	22.5	14.9	7.35	5.88	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	4	2.9	6.8	-3.0	-2.2	-0.3	1.8	1.0	4.8	13.4	17.8	5.65	6.14	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	5	2.5	6.8	-3.1	-2.2	-0.7	0.7	0.5	8.4	25.5	18.3	5.54	5.92	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6	3.1	5.0	-2.1	-1.7	1.5	2.5	32.5	42.2	108.0	108.0	6.31	6.46	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	月平均	5.2	7.3	11.6	11.6	1246.5	1370.5	2017.6	1934.2	12.63	11.12	15.3	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注: ① 半旬および月平均の値は、気温はそれぞれ日最高・最低、平均の平均値、積算雨量および積算日照時間は積算値、日射量は日積算日射量の平均値、最大積雪深は最大値を示しています。

② 値を示す準完全値(統計値)を求める対象となる資料の一部が欠けているが、その数が許容できないため注意が必要です(データ欠損を示します)。

③ 年平均値は1989年～2005年度の17年間の平均値(準完全値)、資料不足値の別名はバイメタル式ガラス筒全天候型日照計、1993年10月以降は太陽電池式日照計によるものです。

④ 日照時間の測定は1988から1993年9月まではバイメタル式ガラス筒全天候型日照計によるものです。

⑤ 積雪深の測定は、2007年11月28日までは積雪深計によるものです。

VIII 東北農業研究センターの所在地等

VIII 東北農業研究センターの所在地等

*東北農業研究センター（本所）

〒020-0198 岩手県盛岡市下厨川字赤平4 ☎019-643-3433(代表)
 (IGR厨川駅より徒歩8分) (盛岡駅より巣子車庫行バスで約20分、農業研究センター下車)

野菜花き担当

〒020-0123 岩手県盛岡市下厨川字鍋屋敷92 ☎019-643-3433(代表)
 (盛岡駅より巣子車庫行バスで約25分、果樹研究所前下車、徒歩3分)

*大仙研究拠点

〒014-0102 秋田県大仙市四ツ屋字下古道3 ☎0187-66-1221(代表)
 (JR田沢湖線北大曲駅より徒歩3分)

大豆育種担当

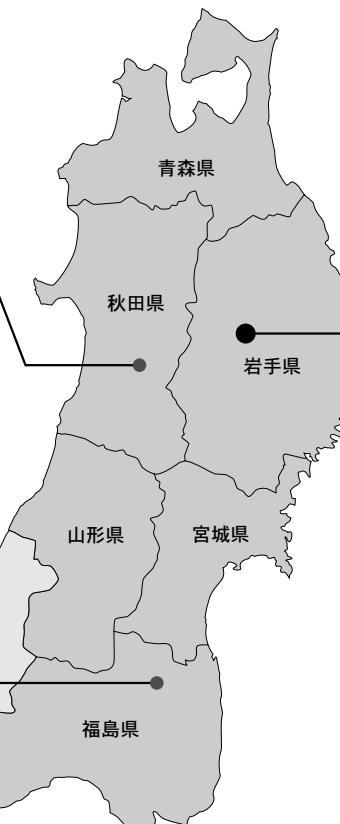
〒019-2112 秋田県大仙市刈和野字上ノ台297 ☎0187-75-1084
 (JR奥羽本線刈和野駅より徒歩5分)

*福島研究拠点

〒960-2156 福島県福島市荒井字原宿南50 ☎024-593-5151(代表)
 (福島駅東口より荒井行バス約30分自衛隊前（終点）下車、徒歩3分)



大仙研究拠点（大仙市）



本所（盛岡市）



福島研究拠点（福島市）



◆お問い合わせ先

- * 代表 ☎ 019-643-3433 (企画管理部庶務チーム)
- * 共同研究など ☎ 019-643-3402 (产学官連携支援センター)
- * 研究成果・広報など ☎ 019-643-3414, 3417 (企画管理部情報広報課)
- * e-mail www-tohoku.naro.affrc.go.jp
- * ホームページ <http://tohoku.naro.affrc.go.jp>

平成23年度 東北農業研究センター年報

平成 24 年 10 月発行

編集・発行 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
東北農業研究センター
所長 小巻 克巳

〒020-0198 岩手県盛岡市下厨川字赤平 4
電話 019(643)3414、3417
(企画管理部 情報広報課)
