平 成 ２５ 年 度

農業試験場年報

秋田県農業試験場

平 成 ２５ 年 度

農 業 試 験 場 年 報

目　　　　次

１．農業試験場中長期計画の基本方針 1

２．試験研究成果の概要 3

３．一般報告 ２７

１．農業試験場中長期計画の基本方針

（１）農業試験場中長期計画（平成２２年３月作成）

本県農業は、担い手の高齢化や地球温暖化への対応など多くの課題に直面しているが、広大な農地をより有効に活用し、多様化する消費者ニーズに的確に対応することで、農産物の生産供給をさらに拡大できる潜在能力を有している。

農業試験場は、技術水準の向上を通じ、生産振興と食料の安定供給に資する役割を担っている。そのため、オリジナル品種の開発と、機械化・低コスト化技術および高品質安定生産技術、販売戦略の構築を追求しつつ、生産者・消費者・環境にやさしい栽培技術の開発、地球温暖化に備えた気象変動対応技術、新エネルギー活用技術の開発を進めることとする。

農業試験場は、『農家所得の向上と経営安定化』、『農業の振興に貢献する技術の開発』をミッションとし、

Ⅰ．新エネルギーを活用した農業生産技術の開発

重点テーマ①：太陽光パネルを活用した栽培技術の確立

重点テーマ②：地中熱を活用した栽培技術の確立（事業化ならず課題なし）

Ⅱ．環境や人に配慮した農産物生産技術の確立

重点テーマ③：持続的な農業生産技術の確立

重点テーマ④：減農薬栽培技術の確立

重点テーマ⑤：農産物生産に向けた汚染土壌対策の推進

Ⅲ．育種による秋田ブランドの確立

重点テーマ⑥：県オリジナル品種によるブランド品目の生産拡大

重点テーマ⑦：他場所育成品種の地域適応性検定

Ⅳ．マーケティングの推進と生産組織への支援による経営基盤の強化

重点テーマ⑧：需要に対応した生産体制の確立

重点テーマ⑨：集落営農組織の維持・発展可能性の解明

Ⅴ．水田をフル活用する栽培技術の開発

重点テーマ⑩：水田の生産力向上技術の確立

Ⅵ．栽培技術の開発による秋田ブランドの確立

重点テーマ⑪：気象要因の解明による安定生産技術の確立

重点テーマ⑫：転作畑における野菜の高品質生産技術の確立

重点テーマ⑬：省力・省資源型栽培技術の確立

Ⅶ．優良種苗の増殖供給

重点テーマ⑭：主要農作物の原原種と原種の安定生産

重点テーマ⑮：野菜等種苗の安定生産

の７つを基本方針と１５の重点テーマとした。

農業試験場では、これらの施策と一体となって現場ニーズに即した試験研究の推進と研究成果の迅速な普及を推進するために、

①県農業の基軸となる水稲及び野菜、花きなどの戦略作物に関する革新技術の開発とその普及

②生産現場を支える体系的な技術を迅速に確立、普及するため、プロジェクトチーム等の編成などにより部門の枠を越えた総合的な研究に取り組むと共に、

③地域農業の担い手の確保と育成や、農村地域の活性化などへの支援

④県農林水産系研究機関など他の研究組織等との連携強化を図っていくこととしている。

（２）組織・人員

農業試験場は、総務管理と企画経営の2室3班と研究4部11担当及び経営班の1班が研究業務を行っている。

また、44名の研究員と4名の技師計48名が研究業務を担っており、11名の技能職員の他非常勤職員、臨時職員を含めると総勢115名で農業試験場の業務を行っている。

○組織・人員　　平成25年4月1日現在

区	分	行政職	研究職	技能職	非常勤	臨時職員	計
場長			1				1
総務管理室	総務班	6				1	7
	管理班	1		１０	3	１３	２７
企画経営室	企画班	5			3		8
	経営班		4			1	5
作物部	作物栽培担当	1	4			2	7
	水稲育種担当		4		1	1	6
原種生産部	系統管理担当		4		1	2	7
	原種生産担当		2				2
野菜・花き部	野菜担当	1	4			1	6
	花き担当		4			1	5
	園芸育種・種苗担当	1	4		1		6
生産環境部	環境調和担当(大潟農場)		2	1		2	5
	土壌基盤担当		5		2	4	１１
	病害虫担当	1	4		1	2	8
	機械技術担当		2		1	1	4
計		１６	４４	１１	１３	３１	１１５

※臨時職員は４月１日現在の人数である。

２．試験研究成果の概要

基本方針Ⅰ．　新エネルギーを活用した農業生産技術の開発

地球温暖化により、農業部門でも二酸化炭素（CO_2）排出量の削減が求められており、自然エネルギーを活用した新たな栽培技術の開発が望まれている。そこで農業分野での利活用が進んでいない太陽光、地中熱、雪や小水力発電等地域で利用可能な新エネルギーを積極的に利用した栽培により、二酸化炭素（CO_2）排出量削減、省エネ・低コスト、高品質・多収生産に向けた技術を確立する。

重点テーマ①：太陽光パネルを活用した栽培技術の確立

太陽光パネルの発電で、消費電力が低く二酸化炭素排出量削減対策に向けた電照資材として有効である発光ダイオード（LED）を利用したキク電照栽培の実証を行い、省エネ栽培体系を構築する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）太陽光発電を活用したキク電照栽培システムの確立

1台あたり330W/hの発電能力を有する太陽光パネルを利用したキクの電照栽培について、利用可能面積拡大のために、省エネルギー型の電照方法について検討する。赤色LED電球による間欠電照における電照時間間隔及び品種別の有効性を明らかにする。また、赤色LED電球による波長及びパルス照射がキクの生育および開花への影響を明らかにする。

（２）産官学連携促進推進事業・キク電照栽培に適したR/FR混合の直流型LED電球の開発に係る基盤研究

LED素子は直流で発光するが、家庭用電源は交流であるため、市販のLED電球にはAC/DCコンバータが組み込まれていて変換ロスが生じている。そこで、太陽光により発電した直流電流を効率的に利用するため、コンバータがない直流型LED電球を開発する。開発する直流型LED電球は、花芽分化抑制効果を高く維持したまま切り花長の長いキクが収穫可能となるような光波長とするために、赤色光（R)と遠赤色光（FR)の混合比を検討する。

２．成果

（１）太陽光発電を活用したキク電照栽培システムの確立

1)電照時間間隔の検討は、「3列・0.1秒間欠」区で慣行の連続点灯区と比較し、開花抑制効果及び切り花品質においてほぼ同等だった。しかし、0.1秒間隔の点滅は、光過敏症発作を誘発する可能性があり、注意を要する。間欠電照の品種別の検討は、品種により開花抑制効果や切り花品質が劣る場合があった。

2)赤色LED電球の波長は660nmより640nmの方が開花抑制効果が強く、640nmではパルス光（10msecのduty比50%）でも慣行の白熱電球や赤色LED電球と同等の開花抑制効果が認められた。しかし、作成したLED電球では有効照射範囲が白熱電球よりも小さく、市販化のためには照射範囲の拡大が必要であった。

（２）産官学連携促進推進事業・キク電照栽培に適したR/FR混合の直流型LED電球の開発に係る基盤研究

作成したLED電球のR/FR比は、試験設計時の比率と実測値が異なり、点灯後に放射強度が減少する試験区もあった。R/FR混合区では、赤色光単独区よりも平均節間長が大きく、伸長効果が認められたが、放射強度の減少によると思われる影響で花芽抑制効果は劣った。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	太陽光発電を活用したキク電照栽培システムの確立(H23～25)
2	産官学連携促進推進事業・キク電照栽培に適したR/FR混合の直流型LED電球の開発に係る基盤研究(H25)

４．課題・今後の方針

新規課題を立ち上げ、産業技術センターと共同研究で太陽光発電による電気を効率的に使用するために直流型の太陽光電照装置・回路や直流型LED電球を作成し、エネルギーロスの小さい電照装置を開発する。作成する直流型LED電球の光波長は、キクの電照栽培において開花抑制効果及び切り花長伸長効果が効率よく得られるものとするために、R/FR比の検討を引き続き行う。

基本方針Ⅱ．　環境や人に配慮した農産物生産技術の確立

消費者が求めている安全・安心な農作物を生産するため、「あきたｅｃｏらいす」の技術支援に加え、効率的な病害虫防除技術、有機質資源の循環利用による地力維持技術および作業労力軽減のための機械技術の開発に取り組む。

また、環境保全の観点からは、水田からの水質負荷削減と温室効果ガス発生量の削減技術の開発を行うとともに、カドミウム等に汚染された農用地への客土に代わる対策として植物浄化技術の早期実用化を目指す。

重点テーマ③：持続的な農業生産技術の確立

県内の主要な堆肥センターで生産される家畜ふん堆肥の肥効特性の分析と定点ほ場などの土壌理化学性の調査、作物生育および栽培管理情報から化学肥料の減肥基準や土壌養分の適正維持水準を明らかにし、水稲、畑作物、野菜および花き栽培における化学肥料並びに家畜ふん堆肥の施用技術を確立する。また、これらの作物を組み合わせた持続的な農業生産技術を確立する。

閉鎖水系水田地帯における無代かき、疎植、前期深水管理を組み合わせた環境調和型水稲作技術の開発を進め、水田からの水質負荷削減、温室効果ガス発生量削減の評価および技術定着を図る。

新しく開発された病害虫防除薬剤、除草剤・生育調節剤の有効性を検証して「秋田県農作物病害虫・雑草防除基準」に反映するとともに、新肥料、新資材についても適切な施用法、使用法を検討する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）地域内有機質資源のフル活用による持続的農業生産技術の推進

地域内有機質資源（堆肥）を肥料代替として利用するとともに、窒素利用率の高い施肥法と組み合わせることにより、環境負荷軽減と安定生産を両立させた施肥技術を検討する。

（２）環境にやさしい農業推進事業

有機質資源連用栽培試験並びに土壌診断に応じた野菜の合理的なリン酸、カリ施肥技術の確立を行い、土壌の栄養状態の適正な維持と減肥基準（暫定版）改訂の資料とする。

（３）閉鎖水系水田地帯における畜産由来有機性資源を利用した環境調和型水稲作技術の実証と改良

無代かき、疎植、前期深水管理を組み合わせた環境調和型水稲栽培が、水質及び温室効果ガス発生量及び収量・品質へ及ぼす影響を検討するとともに現地で実証する。

（４）農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業

県内農地の定点において土壌炭素量の実態を把握するとともに、農試内の基準点において積極的な有機物の施用が土壌炭素の蓄積に及ぼす影響を明らかにする。

（５）新肥料・新資材の利用技術

新資材について県内での有効性・実用性を確認し、利用を図っていく。

（６）新除草剤・生育調整剤の実用化に関する試験

新資材について県内での有効性・実用性をを確認し、利用を図っていく。

（７）新農薬の実用化試験

新しい殺虫・殺菌剤や生育調整剤について県内での有効性・実用性を確認し、利用を図っていく。

２．成果

（１）地域内有機質資源のフル活用による持続的農業生産技術の推進

露地キャベツ栽培では、堆肥の肥料代替量を利用して化学肥料のリン酸とカリを無施肥にしても、慣行栽培と同等の収量を確保できた。水稲栽培では、堆肥と窒素利用効率が高い側条肥料を組み合わせたところ、目標収量の570kg/10aを確保できた。

（２）環境にやさしい農業推進事業

畑地のエダマメ栽培において、14年間の堆肥連用で土壌中の可給態リン酸及び交換性カリは、堆肥上乗せにより年々蓄積する傾向がある。

【普及事項】土壌の可給態リン酸を目安に、エダマメのリン酸減肥ができる

（３）閉鎖水系水田地帯における畜産由来有機性資源を利用した環境調和型水稲作技術の実証と改良

水質汚濁物質の差引排出量を、浅水・深水の水管理別、代かき・無代かきの土壌管理別で比較すると、深水管理、無代かきとも汚濁物質の削減効果が認められた。無代かきに深水を組み合わせることでＴＯＣ以外の汚濁物質はさらに差引排出量が小さくなった。

【参考事項】八郎潟干拓地水田における前期深水管理による水質汚濁物質の削減効果

（４）農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業

県内40地点を対象として、土壌試料を採取して分析したところ、地目別の土壌炭素量は普通畑が最も高かった。また、層位別の土壌炭素量は水田では１層よりも２層が多かったのに対し、普通畑と樹園地では１層が２層よりも1.5～2倍程度多かった。

【参考事項】県内水田土壌の土壌炭素・窒素蓄積量の変遷

（５）新肥料・新資材の利用技術

肥料については製品開発、販売計画の資料とした。

【普及事項】基肥一発型肥料を用いた秋冬どりキャベツ栽培では、追肥作業を省略しても収量・品質を安定して栽培できる

【参考事項】水稲湛水直播におけるシグモイド溶出型被覆尿素肥料を主体とした側条施肥

（６）新除草剤・生育調整剤の実用化に関する試験

除草剤および生育調整剤については平成25年度版「秋田県農作物病害虫・雑草防除基準」に反映した。

【普及事項】「あきたecoらいす」におけるピラクロニル１キロ粒剤の田植同時散布による雑草防除体系

【参考事項】水稲湛水土中直播栽培における播種時のピラゾレート粒剤少量散布による雑草防除

（７）新農薬の実用化試験

新農薬については平成25年度版「秋田県農作物病害虫・雑草防除基準」に反映した。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	地域内有機質資源のフル活用による持続的農業生産技術の推進(H24～28)
2	環境にやさしい農業推進事業（H25～29）
3	閉鎖水系水田地帯における畜産由来有機性資源を利用した環境調和型水稲作技術の実証と改良(H23～25)
4	農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎事業（H25～29）
5	新肥料・新資材の利用技術（S54～）
6	新除草剤・生育調整剤の実用化に関する試験（S29～）
7	新農薬の実用化試験（S43～）

４．課題・今後の方針

（１）土壌診断に応じた堆肥とその肥料代替量を減肥した組み合わせによる現地実証を行うとともに、土壌タイプ別での堆肥の肥料代替量を検討する。また、堆肥施用による環境負荷への影響を調査する。

（２）有機質資源連用栽培試験並びに野菜の合理的なリン酸、カリ施肥技術の確立を行う。

（３）環境調和型水稲栽培技術について水質改善と温室効果ガス発生量の削減効果及び収量・品質を評価するとともに現地ほ場で適応性を評価する。

（４）有機物施用に伴う、炭素貯留とメタン・一酸化二窒素排出のトレードオフの関係を検討する。

（５）・（６）・（７）

新肥料・資材等について、本県における農作物生産への適応性等を明らかにし施用法を確立するとともに、新除草剤・生育調整剤・新農薬の実用化に関する試験及び農薬登録に向けた試験を行う。

重点テーマ④：減農薬栽培技術の確立

安全・安心な減農薬栽培法である「あきたｅｃｏらいす」のスタンダード化に向けて技術的支援を行い、全県の米販売量に対して「あきたｅｃｏらいす」を用いた米が販売シェア90%以上占めるように技術の定着を図る。この栽培法は、地球温暖化防止対策による二酸化炭素（CO_2） 排出量削減に貢献できる栽培法であり、さらに成分数や散布量の削減、後作への農薬残留を考慮した防除技術を開発するとともに、有機質利用による化学肥料を半減した栽培技術の確立を目指す。

これらにより、消費者へは安全・安心で環境に配慮した食料を供給し、農業者に対しては農薬被爆の軽減、作業負担軽減および生産費削減が図られる。畑作についても同様の取り組みを行う。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）人と環境に優しい水稲減農薬防除技術の確立

病害は育苗期、並びに本田でのより効果的な防除技術、虫害はアカスジカスミカメの効率的防除法を確立する。

（２）病害虫発生予察事業

配当事業として、水稲いもち病菌感受性検定試験を行う。

（３）農薬環境リスク低減防除技術確立事業

配当事業として、水稲や野菜の総合防除技術の確立を行う。

（４）農薬安全指導等特別対策事業

配当事業として、水稲育苗後作野菜における農薬残留試験を行う。

（５）園芸作物病害虫の現場対応型防除技術の開発

農家等から依頼された病害虫の診断を迅速に行い適切な防除対策を助言・指導する。さらに、メジャー、ブランド野菜病害虫の効率的防除技術および地域特産作物の病害虫防除技術の確立、並びに栄養繁殖性園芸品目のウイルスフリー確認検定試験を行う。

２．成果

（１）人と環境に優しい水稲減農薬防除技術の確立

1)アカスジカスミカメが主に産卵するイヌホタルイの8月上旬の穂数と頂部斑点米混入率の間には高い正の相関関係が認められ、イヌホタルイ密生地が周囲に及ぼす影響の範囲は90cm程度で、距離に応じて斑点米混入

率は減少する。

2)水田内雑草が発生していないほ場でアカスジカスミカメとアカヒゲホソミドリカスミカメが混発している条件下において、出穂期17日後の薬剤散布における斑点米抑制効果が最も高かった。

3)割籾の発生程度は品種間差があり、「秋のきらめき」と「あきたこまち」で多く、いずれも8月下旬に急増し、割籾が多いほど側部斑点米が多かった。カスミカメムシ類による斑点米加害部位は、出穂時期の早い品種ほど側部加害が多く、出穂時期の遅い品種ほど頂部加害が多かった。

4)湛水直播栽培において、プロベナゾール粒剤の2kg/10a湛水散布は同剤の3kg/10a湛水散布と同等に葉いもちに対して防除効果が認められた。

5)プロベナゾール粒剤を50g/箱施用し、69株/坪あるいは50株/坪で植え付けし、葉いもちに対する防除効果を確認したところ、両区とも無処理区に比べ防除効果は認められ、株数による効果の差はなかった。

6)けん引式除草機はPTOを利用しないため、1.37m/s（田植機の最高速）での作業が可能で、作業能率は64.4a/hとロータ式の約3倍の能率であった。いずれの除草機でも生育の停滞がみられたが、収量への影響は小さかった。ノビエ発生量が多い調査区では、一発剤とけん引式除草機を組み合わせで収穫時期のノビエ個体数が減少した。

【普及事項】湛水土中直播栽培におけるオリゼメート粒剤及びコープガード剤の減量施用による葉いもち防除

（２）病害虫発生予察事業

水稲いもち病のベノミル、オリサストロビン感受性検定を行った結果、感受性の低下は確認されなかった。

（３）農薬環境リスク低減防除技術確立事業

水稲のいもち病、アカスジカスミカメ、ピーマンのアザミウマ類およびハダニ類に対する総合防除技術について評価した。また、ユリ葉枯病に対するアフェットフロアブル、エコショットについて登録認可のための効果試験を行い、実用性を確認した。

（４）農薬安全指導等特別対策事業

水稲育苗ハウスにおけるオラクル顆粒水和剤（有効成分：アミスルブロム）、ランマンフロアブル（有効成分：シアゾファミド）の後作野菜への農薬残留について評価した。

（５）園芸作物病害虫の現場対応型防除技術の開発

1)診断依頼131件について対応し、防除技術を提示した。

2)ホウレンソウケナガコナダニに対し、NI-37粒剤3kg/10aおよび6kg/10aの2葉期土壌表面散布、さらにカスケード乳剤の４葉期散布との体系処理の実用性を確認した。

3)ネギアザミウマに対する主要薬剤であるベンフラカルブマイクロカプセル剤の薬剤感受性について検討したところ、感受性の低下は認められず、実用的な効果があるものと考えられた。

4)由利本荘市のりんどうほ場でチョウ目幼虫による根部への食害が確認され、発生種をキオビトガリメイガと同定した。２カ年の成虫および幼虫の発生状況から、本害虫は幼虫態で越冬し、年間１～２世代の発生であり、世代数は気象の推移により変動しているものと考えられた。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	人と環境に優しい水稲減農薬防除技術の確立(H25～27)
2	病害虫発生予察事業（S16～）
3	農薬環境リスク低減防除技術確立事業（H21～25)

4	農薬安全指導等特別対策事業（H16～25）
5	園芸作物病害虫の現場対応型防除技術の開発(H21～25)

４．課題・今後の方針

（１）新規課題「人と環境に優しい水稲減農薬防除技術の確立」で、病害は育苗期並びに本田でのより効果的な防除技術について、虫害はアカスジカスミカメと寄主となる水田内雑草量の関係が斑点米混入率に与える影響を解明し、効率的防除法を確立する。さらに水田内雑草を抑制する効果的な除草体系を確立する。

（２）・（３）・（４）本事業により総合防除の確立及び農薬残留について取り組む。

（５）依頼された病害虫の診断を迅速に行い適切な防除対策を行うとともに、メジャー、ブランド及び地域特産園芸作物病害虫の効率的防除技術の確立を行う。

重点テーマ⑤：農産物生産に向けた汚染土壌対策の推進

水稲については、食品衛生法改正で米のカドミウム（Ｃｄ）含有基準が引き下げられたことに対応するため、湛水管理の技術的支援やカドミウム汚染土壌の浄化をねらいとするカドミウム高吸収水稲品種「長香穀」を用いた植物浄化技術（ファイトレメディエーション）の開発を進める。植物浄化実証モデル地区では、「長香穀」の適正な栽培法を指導し、修復効果を実証する。また「長香穀」の欠点である脱粒性、倒伏性を改良したカドミウム高吸収性水稲品種の育成は継続して実施する。さらに土壌洗浄技術によるカドミウム土壌浄化の効果を検証する。

（独）農業環境技術研究所が開発したカドミウム低吸収品種の栽培試験によりその低吸収性を確認する。同時に、その低吸収性を導入して県内用カドミウム低吸収品種をDNAマーカーを利用して育成する。

食品衛生法によるカドミウム基準値設定の可能性がある畑作物のうち大豆について、カドミウム濃度低減技術を実証する。また国際基準、国内基準の検討が進められている米のヒ素濃度低減技術の開発に取り組む。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）土壌環境総合対策事業

1)客土対策地区を検討するため改正細密調査として、玄米カドミウム濃度と土壌カドミウムを調査する。

2)湛水管理によるカドミウム吸収抑制技術の課題の一つである収穫時のほ場地耐力低下を解決するため、籾殻補助暗きょの効果を実証する。またカドミウム低吸収品種を現地ほ場で栽培し、カドミウム濃度を確認する。さらにダイズにおけるアルカリ資材の畝内部分施用によるカドミウム吸収抑制効果を実証する。

（２）カドミウム吸収抑制技術普及推進事業

県内12カ所（19筆）と大規模モデル地区2カ所で植物浄化実証を実施し、土壌カドミウムの低減程度と検証作物（慣行水稲品種）のカドミウム濃度低減効果を実証する。

（３）DNAマーカーを利用したカドミウム低吸収品種の育成

カドミウム低吸収品種の育成に向けて、有望系統との交配、選抜を実施する。

（４）水稲におけるヒ素のリスクを低減する栽培管理技術の開発

水稲のヒ素とカドミウムの吸収は相反する特性があり、これを同時に低減するため、カドミウム低吸収品種を用いて水管理条件を最適化する。また慣行品種を用いて両元素を同時に低減できる水管理条件を見いだすとともに、鉄資材数種を散布しそのヒ素吸収抑制効果を明らかにする。

２．成果

（１）土壌環境総合対策事業

1)玄米1091、土壌380サンプルを調査し、玄米の0.4mg/kg超過数は27サンプルあり、2.3％を占めた。

2)モミガラ補助暗渠を施工したほ場では、湛水期間終了後の排水性が無施工ほ場より良好になり、途中の降雨量が多くても収穫作業に支障がなくなるほど迅速な排水、田面の乾燥が進むことを明らかにした。

3)カドミウム低吸収品種とコシヒカリの生育ならびに収量、無機成分吸収量等を比較し、低吸収品種は茎数がやや多く推移し収量が高いこととカドミウム吸収が顕著に低いなどの特性を明らかにした。しかし、低吸収品種はコシヒカリ系統であるため、県内で普及するためには長稈、極晩生であることが不利と考えられた。

4)アルカリ資材の畝内部分施用によるダイズのカドミウム吸収抑制効果について、25年度は降雨量が多かったことから資材の溶解による土壌pHの上昇が認められた。資材の部分施用は増収効果はあるが、子実カドミウム濃度の低減は不明瞭だった。

（２）カドミウム吸収抑制技術普及推進事業

1)本年度で浄化実証4～5年目にあたり、栽培担当農家の「長香穀」栽培の習熟が進み、概ね100g/ha程度のカドミウムを除去した。しかし浄化栽培を継続したほ場は雑草の発生が多くなる傾向がみられ、雑草防除に失敗する事例もあった。また、土壌条件によりカドミウム吸収量が異なることを明らかにした。

2)浄化実証により作付前後の土壌カドミウム濃度は概ね減少したが、ほ場別にその減少程度は異なった。

3)各地区浄化実証ほ場内にあきたこまちを移植し、浄化栽培3～4作分の浄化効果を検証した。本年は前年に対して玄米カドミウム濃度が低下したほ場が多く、浄化が進んでいた。

（３）DNAマーカーを利用したカドミウム低吸収品種の育成

カドミウム低吸収系統の育成では、「秋田106号/lcd-kmt2」F1の13個体を用いた交配からBC1F1種子を2,146粒得た。交配に用いた親品種どうしの多型率は16.7％であった。

（４）水稲におけるヒ素のリスクを低減する栽培管理技術の開発

1)カドミウム低吸収品種と慣行コシヒカリを栽培したところ、カドミウム濃度は低吸収品種が明らかに低かったが、ヒ素濃度は同程度だった。水管理の処理差が小さく、ヒ素濃度に大きな違いは認められなかった。

2)慣行品種ついて、上記と同様に水管理条件別ではヒ素濃度の違いはなかった。ヒ素吸収抑制資材としてゼロ価鉄資材に効果があった。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	土壌環境総合対策事業(H19～25)
2	カドミウム吸収抑制技術普及推進事業 (H21～25)
3	DNAマーカーを利用したカドミウム低吸収性品種の育成 (H25～29)
4	水稲におけるヒ素のリスクを低減する栽培管理技術の開発 (H25～29)

４．課題・今後の方針

（１）改正細密調査並びにカドミウムのリスク管理対策を実施する。

（２）実証地点を縮小し、植物浄化技術の適応条件を明らかにする（ (1)土壌環境総合対策事業に統合)。

（３）有望系統について交配、選抜を継続実施する。

（４）ヒ素とカドミウムを同時に低減できる吸収抑制技術を品種、水管理条件、抑制資材を中心に開発する。

基本方針Ⅲ．　育種による秋田ブランドの確立

水稲、野菜、花きについて、秋田県の気象に適合し栽培特性のすぐれた優良品種の育成に対する要望はますます高まっている。実需者のニーズを見据えた育種を継続して行い、県オリジナル品種を柱とした「秋田ブランド」の確立を目指す。

重点テーマ⑥：県オリジナル品種によるブランド品目の生産拡大

【水稲】

秋田米のブランド向上のため、早生～晩生の良食味品種群を構築する。特に地球温暖化に対応し、高温耐性に優れた品種を育成する。また、直播適応性を有する良食味品種やもち米、酒米、超多収米の加工用品種を開発する。

【野菜】

転作畑を主体に作付けが進められている土地利用型野菜であるエダマメやネギ、作付面積が県内上位で栽培適地であるスイカやメロン、収穫が容易で軽労化が期待できるイチゴについて育種を進める。

エダマメ：青豆の長期継続出荷を目指した品種ラインナップ、茎疫病、黒根腐病に強い品種を育成する。

ネギ：周年化、省力化を目指して、6月および夏秋どり品種を育成する。

スイカ：「あきた夏丸」「あきたシャリン娘」の改良を図る。大玉スイカでは早生タイプ、黒皮系の種なし及びつる割れ病に抵抗性を持ち自根栽培が可能なタイプの品種育成を図る。

メロン：えそ斑点病抵抗性品種、難発酵果品種を育成する。

イチゴ：四季成り性、大果で、日持ち性が優れる品種を育成する。

【花き】

トルコギキョウ：「こまちホワイトドレス」の花色シリーズ化や抑制作型向け晩生品種、花蕾調製不要な省力品種を育成する。

シンテッポウユリ：葉枯れ病に強く、需要期集中出荷品種を育成する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）主要農作物奨励品種決定調査
（２）奨励品種候補の普及適応性調査
（３）第3期次世代銘柄米品種の開発

（１）～（３）：秋田米のブランド力向上のため、早生～晩生の良食味品種群を構築する。

（４）地球温暖化に対応した水稲品種の開発と栽培技術の確立

地球温暖化に対応し、高温耐性に優れた品種を育成する。

（５）水稲直播用品種と高品質加工用米品種の開発（Ⅱ）

直播適応性を有する良食味品種やもち米、酒米、超多収米の加工用品種を開発する。

（６）新規澱粉米品種の育成

特色ある澱粉特性を有する変異系統を用いて新規澱粉米素材を開発する。

（７）地域で流通する加工用米を用いトレーサビリティ清酒「まるごと秋田清酒」の開発

「あきたこまち」より多収で70%精米歩合歩留まりが高く純米酒特性にすぐれた酒造用低コスト原料米を開発する。

（８）秋田米食味向上対策事業

良食味品種開発のため、玄米内部品質と食味評価の関連について検討する。また、食味ポテンシャルを最大限

発揮させる栽培技術体系を確立する。

（９）耐冷性といもち病抵抗性を兼ね備えた極良食味及び業務用米品種の開発と普及

青森県及び宮城県の開発材料について、穂いもちほ場抵抗性を評価し品種選抜・育成の基礎資料とする。

（10）秋田ブランド野菜産地拡大・強化を目指したオリジナル品種の育成

野菜（エダマメ、ネギ、スイカ、メロン、イチゴ）では、それぞれの用途に応じた品種を育成する。また、地域特産野菜の品種を育成する

（11）秋田ブランド花きを目指す新品種育成

1)トルコギキョウについて育種母本の固定化の促進と、それらのF1組み合わせ能力検定を行い、有望系統の選抜を行う。

2)シンテッポウユリについて早生系統の作出と倍数体を中心とした系統を作出し、葉枯れ病に強い新品種育成を目指す。本年度は、選抜中の系統の特性を調査し、固定を強化する。また、昨年度得られた有葯・無花粉個体の不稔性の安定を確認する。

２．成果

（１）主要農作物奨励品種決定調査
（２）奨励品種候補の普及適応性調査
（３）第3期次世代銘柄米品種の開発

早生品種「秋のきらめき」、晩生品種「つぶぞろい」を育成し、早生～晩生までの良食味品種ラインナップを完成した。

（４）地球温暖化に対応した水稲品種の開発と栽培技術の確立

高温耐性に優れる品種を交配母本に用いるとともに、高温登熟耐性検定施設を利用して育成系統の選抜を行った結果、”極強から強”が「秋系726」、”強”が「秋のきらめき」ほか7品種・系統を選定した。

（５）水稲直播用品種と高品質加工用米品種の開発

直播適応性は、低温出芽・苗立・伸長性に優れる遺伝子領域が明らかになっていることから、DNAマーカーを利用して遺伝子領域を集積する系統を育成した。もち米の「秋田系糯716」は、多収で加工適性が優れることから、糯有望系統「秋田糯113号」として選定した。加工用米では、「あきこまち」より多収穫である「秋系690」を「秋田107号」として、現地における栽培特性と醸造特性の評価をした。

【普及事項】多収で酒造好適性の優れる水稲新品種「ぎんさん（秋田107号)」の育成

（６）新規澱粉米品種の育成

低アミロース系統を示すSSIVb欠損e8系統は登熟気温によるアミロース含量変動が粳に近いことを明らかにした。

（７）地域流通する加工用米を用いトレーサビリティ清酒「まるごと秋田清酒」の開発

「秋田107号」は、収量に対して追肥の影響が少なく多収で純米酒特性に優れていた。

（８）秋田米食味向上対策事業

アミロース含量は地域間差が認められた。出穂期が遅いほど遊離アミノ酸含量は多くなる傾向があった。苗質の影響では徒長苗では食味感応評価が劣る傾向が見られた。また、良食味米生産には目標数量をやや低く設定し、茎数や穂数を減じた生育とする必要があることが示唆された。

（９）耐冷性といもち病抵抗性を兼ね備えた極良食味及び業務用米品種の開発と普及

（地独）青森県農林総合研究所藤阪稲作部育成40系統及び宮城県古川農業試験場育成50系統の穂いもち抵抗性を判定した結果、極強は16系統、強は4系統であった。

（10）秋田ブランド野菜産地拡大・強化を目指したオリジナル品種の育成

1)エダマメは、「秘伝」とほぼ同じ収穫期で、主茎長が短く、毛じが白で莢外観と食味の良い13系統をやや有望の再検討とした。土壌病害に強い「あきた香り五葉」タイプの品種について新規交配、雑種集団の養成、系統選抜を行い継続試験とした。

2)ネギでは、春どり系４、晩抽系１について現地試験を行い、有望な晩抽系について継続試験とした。

3)スイカ8系統（種なし系4、小玉系3、早生系1）について現地試験を行った。また、つる割れ病に抵抗性の二次系統（連作ほ場）で7系統を選抜した。これらの結果から、種子の少ない「秋試交１６号」は三倍体の品種で、果実外観が優れ、糖度が高く、H25年度に「あきた夏丸アカオニ」で品種登録の出願を行った。小玉スイカ「秋試交１７号」は、「あきたシャリン娘」の欠点とされる裂果、果重、低糖度が改善されており、シャリ感はやや抑えられているものの十分で、糖度も高く、H25年度に「あきた夏丸チッチェ」で品種登録の出願を行った。

【普及事項】種子が少なく糖度が高い三倍体スイカ新品種「秋試交１６号」

【普及事項】糖度が高く食味の良い小玉スイカ新品種「秋試交１７号」

4)メロン2系統（アールス春系・緑肉1・赤肉１、アールス夏系・緑肉１・赤肉１）について現地試験を行った。また地這い栽培ネットメロンの育成について系統選抜・世代促進で2系統8個体を選抜した。これらの結果から、「秋田甘えんぼ」シリーズについてメロンえそ斑点病抵抗性を導入した春系の「秋試交３２号」が「秋田甘えんぼ春系」と、夏系の「秋試交３３号」が「秋田甘えんぼ」とほぼ同等の果実特性を保持し、現地でのメロンえそ斑点病抵抗性が確認されたことから、H25年度に「秋田甘えんぼ春系R」、「秋田甘えんぼR」で品種登録の出願を行った。

【普及事項】メロンえそ斑点病に抵抗性の春系緑肉アールス系メロン新品種「秋試交３２号」

【普及事項】メロンえそ斑点病に抵抗性の夏系緑肉アールス系メロン新品種「秋試交３３号」

5)イチゴでは、夏秋どり用四季成り性の育種で個体選抜で31個体、系統選抜で27系統を選抜した。

6)地域特産野菜の育種では、赤色や紫色の有色系の「あきたおにしぼり」タイプ並びにいぶりたくあんの品種育成について行い、有望系統を継続試験とした。

(11) 秋田ブランド花きを目指す新品種育成

1)トルコギキョウ1系統について現地試験を行った。組合せ能力検定用に6系統の組合せを作成し、10系統が固定し、未固定の10系統を世代促進した。

2)シンテッポウユリについては据え置き栽培における特性調査から、早生系統で13系統、中晩生系統で2系統を選抜した。各系統内で交配を行い、有胚種子を得た。昨年度得られた有葯・無花粉の2個体は、2年目においてもその性質を安定して維持していた。また、新たに有葯・無花粉の1個体を得た。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	主要農作物奨励品種決定調査(H23～25)
2	奨励品種候補の普及適応性調査(H23～25)
3	第３期次世代銘柄米品種の開発(H22～25)
4	地球温暖化に対応した水稲品種の開発と栽培技術の確立（H23～25）
5	水稲直播用品種と高品質加工用米品種の開発（H25～29）
6	新規澱粉米品種の育成(H22～26)

7	地域で流通する加工用米を用いたトレーサビリティ清酒「まるごと秋田清酒」の開発(H24～25)
8	秋田米食味向上対策事業(H24～26)
9	耐冷性といもち病抵抗性を兼ね備えた極良食味及び業務用米品種の開発と普及(H23～25)
10	秋田ブランド野菜の産地拡大・強化を目指したオリジナル品種の育成 (H22～26)
11	秋田ブランド花きを目指す新品種育成 (H22～26)

４．課題・今後の方針

（１）・（２）・（３）継続

（４）高温登熟耐性検定施設を利用した選抜を続ける。

（５）・（７）加工用米「秋田107号」は、多収穫で酒造特性が高いことから、平成25年9月に品種登録を出願した。それ以外の水稲関係の品種開発は継続する。

（６）戻し交配及び選抜を行う。

（８）良食味品種育成に有効な内部品質の検討及び食味向上栽培管理技術の検討を行う。

（９）継続

（10）野菜では、引き続きそれぞれの用途に適応した品種の育成を進める。

（11）花きでは、トルコギキョウについて引き続き花色のシリーズ化を目指す。シンテッポウユリについて早期に品種育成を図るため、特性調査を重点的に行い選抜を強化する。

重点テーマ⑦：他場所育成品種の地域適応性検定

独法や種苗会社で育成された大豆、麦、野菜、花きの品種系統について、地球温暖化も視野に入れた栽培適応性を検討する。特に大豆については「リュウホウ」に代わる品種の選定を継続的に行う。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）あきたの大豆生産力倍増支援事業

大豆では、(独) 農研機構で育成された系統について県内での適応性を調査し、奨励品種の選定を行うとともに、有望系統の加工適性を評価する。

（２）主要農作物奨励品種決定調査（再掲）

麦類では、(独) 農研機構で育成された系統について県内での適応性を調査し奨励品種の選定を行う。

（３）野菜の育成系統評価試験

（独）農研機構において育成された短葉性ネギ系統「ネギ安濃交5号」、「同交6号」の秋田県における適応性を検討する。

（４）リンドウ・ダリア全国トップブランド産地育成事業

リンドウ・ダリア全国トップブランド事業で候補系統の特性調査を行い、栽培特性を把握し、生産者の栽培資料に活用する。

２．成果

（１）あきたの大豆生産力倍増支援事業

大豆では、「タチユタカ」並みの晩生・中粒で、「リュウホウ」に比べてしわ粒の少ない「東北171号」を有望系統として選定した。

（２）主要農作物奨励品種決定調査（再掲）

麦類では、小麦「銀河のちから」、大麦「東北皮45号」を継続試験とした。

（３）野菜の育成系統評価試験

「ネギ安濃交5号」、「同交6号」について対照品種と比較を行った。

（４）リンドウ・ダリア全国トップブランド産地育成事業

花きでは、ダリアNAMAHAGEシリーズ7系統等の栽培特性を把握し、生産現場にフィードバックした。

３．【実施した研究課題・事業等】

	研究課題・事業等の名称
1	あきたの大豆生産力倍増支援事業（H24～28）
2	主要農作物奨励品種決定調査(S23～25)（再掲）
3	野菜の育成系統評価試験（H23～25）
4	リンドウ・ダリア全国トップブランド産地育成事業（H23～25）

４．課題・今後の方針

当場でカバーできない品種については、引き続き（独）農研機構や民間育成系統の県内適応性を調査していく。

基本方針Ⅳ．　マーケティングの推進と生産組織への支援による経営基盤の強化

農業者の経営基盤を強化するため、多様化するニーズに対応する農産物の生産・販売方策の研究、産地の維持・拡大に向けた体系の研究、集落営農組織における発展可能性の研究に取り組む。

重点テーマ⑧：需要に対応した生産体制の確立

品種開発から販売にいたる各段階へのマーケティング視点の導入は、農業、果樹、畜産の各分野における生産・販売方策の研究として、各試験場との連携・協力により検討を進める。具体的には、新品種・新商品開発や新技術により生産される製品のマーケティングリサーチなどを実施し､育種や商品・技術開発へのフィードバックを行っていく。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）次世代秋田型水田農業モデルの開発

主要コメ輸出国の動向と、県内外の大規模稲作経営体の運営実態を調査する。

（２）市町村等との協働による新ビジネス研究事業（業務用キャベツの生産体制の確立）

業務用キャベツの収穫調製作業の実態を調査する。

（３）成熟市場下のフードサービス業バイヤーに関する研究

フードサービス業におけるバイヤー機能とメニュー開発機能を調査する。

（４）革新的技術による産地化プロジェクト事業

スイカ新品種候補（秋試交16号）を対象に、消費者のスイカに関するニーズを調査する。

２．成果

（１）次世代秋田型水田農業モデルの開発

海外調査に関しては、①中国において、ジャポニカ米は生産拡大基調にあるが、現在はコメの輸入が輸出を上回っていること、②オーストラリアにおいて、コメ生産量の大半が輸出向けであるが、その量はかんがい水の状況により大きく変動することを明らかにした。国内調査に関しては、１ユニットの組作業（作業機１台とオペレータ＋補助作業者の組み合わせ）による、本県の平地における大規模稲作経営モデルを作成した。

（２）市町村等との協働による新ビジネス研究事業（業務用キャベツの生産体制の確立）

収穫調製作業体系と利用機械の組み合わせを検討した結果、運搬用具として鉄コンテナとトラクターを利用した体系が、作業可能面積を増大できることを明らかにした。

（３）成熟市場下のフードサービス業バイヤーに関する研究

バイヤーの機能は分化しており、産地として取引提案を行う際は、バイヤーへの提案だけでなく、メニュー開発担当者を紹介してもらうなどの対応が必要となる場合があることを明らかにした。

（４）革新的技術による産地化プロジェクト事業

秋試交16号は、消費者がスイカに対して求める品質である「食味・食感」と「食べやすさ」が優れており、購買時点での、消費者に対する試食宣伝等の販促活動と連動した店頭マーケティングの必要性を明らかにした。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	次世代秋田型水田農業モデルの開発（H24～25）
2	市町村等との協働による新ビジネス研究事業（業務用キャベツの生産体制の確立）（H24～25）

3	成熟市場下のフードサービス業バイヤーに関する研究（H24～26）
4	革新的技術による産地化プロジェクト事業（H25～26）

４．課題・今後の方針

「次世代秋田型水田農業モデルの開発」については新規課題（H26～27）にて継続検討する。

重点テーマ⑨：集落営農組織の維持・発展可能性の解明

多様な担い手の確保という観点から、農業法人等組織経営体が地域農業に果たす役割は重要であり、経営継続性・発展性を考えると、円滑な世代交代のためのリーダー育成やシステム構築、ぐるみ型からオペレータ型、株式会社化など会社形態の変更、通年雇用化など後継者を育成しやすい環境整備を重要課題として検討していく。

さらに地域生産額の向上を目的とした複合化、多角化など多様な取り組みを推進していく上で、それぞれの課題・問題点を明確化し、生産原価・生産効率を把握しながら、価格設定・価格交渉など対外交渉力の強い経営体へ育成することを目指す。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）農業経営の継承・人材育成プロセスの解明及び支援手法の開発

県内の家族・組織経営体における経営継承の実態と課題､農業法人における雇用就農の実態と課題を調査する。

（２）財務諸表を活用した農業法人の経営指導方法の確立

県内の集落型法人の経営動向を、財務諸表により調査する。

２．成果

（１）農業経営の継承・人材育成プロセスの解明及び支援手法の開発

経営継承者の能力養成には、農業近代化ゼミナール以外でのOff-JTとしての継続教育の構築が必要であることを明らかにした。また、雇用就農者の早期離職の抑制には、組織内コミュニケーションを促進させるための施策や、組織（会社）と強い結びつきを感じられるような職務設計の構築が重要であることを明らかにした。

（２）財務諸表を活用した農業法人の経営指導方法の確立

県内の稲作主体の集落型法人は、売上高が米価の影響を受けやすいこと、法人設立後の年次が進むにつれて、設備投資、報酬・賃金が拡大していることを明らかにした。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	農業経営の継承・人材育成プロセスの解明及び支援手法の開発（H24～25）
2	財務諸表を活用した農業法人の経営指導方法の確立（H24～26）

４．課題・今後の方針

「農業経営の継承・人材育成プロセスの解明及び支援手法の開発」については、県単研究課題「農業政策の転換期における秋田県農業の強化に関する研究」（H26～27）にて継続検討する。

基本方針Ⅴ．　水田をフル活用する栽培技術の開発

県内の水田ほ場はグライ土壌が多く、地形・土壌生成的な排水不良要因に加え、大区画水田ほ場では難透水の耕盤層の形成による停滞水型の排水不良も多くみられ、これら水田ほ場の生産力を最大限に発揮させ、農産物の産出額を持続的に拡大していくために、地下水位制御システムを利用した栽培技術開発や水稲、畑作物、野菜および花きを組み合わせた持続的な農業生産技術の開発に取り組む。

重点テーマ⑩：水田の生産力向上技術の確立

地下水位制御システムが導入可能な土壌条件、施工条件を検討する。さらに地下水位制御システムを利用した持続的な複合経営の農業生産技術を確立する。

水稲では、無代かき直播など低コスト栽培技術開発を行い、後作の大豆では無代かきによる畑地化促進効果を活用した無培土栽培技術を開発する。これらの省力・省エネ作業技術による水田輪作技術を確立する。また、田畑輪換に伴う草種に対しては新たな雑草防除技術を確立する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）排水不良転換畑における緑肥植物と籾殻補助暗渠による大豆・エダマメ多収技術の確立

グライ出現位置の異なる圃場において、ヘアリーベッチの越冬後の生育とその後のエダマメの生育、収量を明らかにする。さらにエダマメ栽培後にヘアリーベッチを栽培し越冬前の生育を明らかにする。

２．成果

（１）排水不良転換畑における緑肥植物と籾殻補助暗渠による大豆・エダマメ多収技術の確立

1)地下水位制御システムを敷設した転換2年目のほ場において、平成24年10月2日に播種したヘアリーベッチは、平成25年6月3日にはどのほ場でも地上部乾物重が200g／㎡以上となった。

2)エダマメの商品収量は各区とも850kg以上であり、ヘアリーベッチ植栽区では窒素無施用でも目標収量600kgを40%以上上回った。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	排水不良転換畑における緑肥植物と籾殻補助暗渠による大豆・エダマメ多収技術の確立(H24～26)

４．課題・今後の方針

1)地下水位制御システムを敷設した排水不良の重粘土水田において、引き続き籾殻補助暗渠とヘアリーベッチ2年目の組み合わせが土壌の理化学性及びエダマメの生育、収量に及ぼす影響を明らかにする。

2)水稲・大豆では、地下水位制御システムを利用した持続的な複合経営の農業生産技術を確立する。さらに、これらの土壌の物理性及び化学性についての変化を調査していく。

基本方針Ⅵ.　栽培技術の開発による秋田ブランドの確立

水稲、畑作物、野菜および花きについて高品質生産技術や作期拡大技術を開発し、「秋田ブランド」の確立を目指す。「秋田の顔となる野菜・花き」を創出しうる、省力・省エネ技術、高品質・多収栽培技術、周年生産技術を土地利用型作物、労働集約型作物双方に関して開発する。

重点テーマ⑪：気象要因の解明による安定生産技術の確立

水稲、大豆等の栽培について継続的な調査によって気象条件と生育の特徴を解析し、適切な管理技術を作況ニュース等で情報発信する。気象変動に伴う冷害の軽減技術・高温登熟時の高品質生産技術を確立して、「あきたこまち」をはじめとする主要品種の品質安定化を図り、秋田米のブランド力を強化する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）秋田米技術革新促進対策事業

水稲、大豆等の栽培について継続的な調査によって気象条件と生育の特徴を解析し、技術対策を作況ニュース等で情報発信する。

（２）地球温暖化に対応した水稲品種の開発と栽培技術の確立

高温登熟時の高品質生産技術を検討する。

（３）大豆では、難防除帰化雑草の侵入調査を行う。

２．成果

（１）秋田米技術革新促進対策事業

1)水稲では、田植え後は好天で経過し、６月の高温・多照により分げつ発生が促進された。７月以降は降雨量が多くなった。作柄は平年に比べて、籾数がやや少なかったものの、登熟は良好となった。

2)大豆は、6月の少雨により出芽遅れが見られた。着莢数は長雨の影響で播種期が遅いほど少なく、一部ほ場ではダイズサヤタマバエが多発した。10月中旬からは降雨が多く、刈り遅れたほ場があった。

3)小麦は根雪期間が長く、越冬後の生育は劣った。収穫が遅れたほ場では、7月上旬の降雨により赤カビ、穂発芽、倒伏等が発生し、品質が低下した。

（２）地球温暖化に対応した水稲品種の開発と栽培技術の確立

地球温暖化による高温登熟対策として、水稲の育苗箱全量施肥と栽植密度の組み合わせにより、シグモイド溶出型被覆肥料を主体とした側条施肥により、高品質な玄米を省力減肥により得られることを明らかにした。

（３）大豆畑におけるアメリカアサガオ等難防除帰化雑草の侵入状況について、関係機関、県立大学とともに調査を行い、県内での発生実態について明らかにした。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	秋田米技術革新促進対策事業(H23～25)
2	地球温暖化に対応した水稲品種の開発と栽培技術の確立（H23～27)（再掲）

４．課題・今後の方針

（１）新規事業で継続

（２）継続

重点テーマ⑫：転作畑における野菜の高品質生産技術の確立

現在設立されている農業生産法人や営農組織は、地域・集落から任された農地の効率的な経営が求められている。このため、水田転作率が高まる中、転作畑の有効利用は組織にとって重要な課題となっている。そこで、これらの組織を支援するため、エダマメやネギなど転作畑での栽培に適する作物を対象にして、秋田の気象を活かした新作型開発、排水不良対策技術確立、機械化による生産性向上技術確立を図り、大規模露地野菜生産を振興する。また、本県で生産が少ない露地冬期野菜の生産拡大技術を確立する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）「秋田の顔となる野菜」の生産拡大を目指した新技術の開発

1)ネギでは、夏どり作型の高能率生産について大苗育苗による作期拡大の栽培技術を開発する。

2)アスパラガスでは、高品質・多収技術の確立について、茎葉の黄化が収量に及ぼす影響、改植方法および掘り上げ後の処理技術を開発する。

（２）市町村等との協働による新ビジネス研究事業（業務用キャベツ）（再掲）

低コスト、省力、安定供給を目的に８～１１月どりに適する品種選定と高温時の育苗技術を検討する。

（３）市町村等との協働による新ビジネス研究事業（ネギの作期拡大）

耐雪型水稲育苗ハウス利用による１～３月どり栽培(H24播種)を検討する。

（４）表層細土畝立て同時マルチ播種機を利用したエダマメ栽培

施肥、畝立て、マルチ展張、播種を同時に行うトラクタアタッチ型の作業機を試作し、早期から安定的に出荷できる早生エダマメの播種技術開発を行う。

（５）耐塩性の強いアスパラガスの導入と安定生産

東北農研、宮城農園研との共同で、津波被害地において耐塩性の強いアスパラガスの栽培法を確立する。

（６）秋田の美人ネギ産地強化対策事業

セル大苗育苗の栽培体系について、品種選定、仕上げ土寄せ後の軟白の経時的変化および軟白フィルムによる早期軟白長確保などを検討する。

２．成果

（１）「秋田の顔となる野菜」の生産拡大を目指した新技術の開発

1)ネギでは、セル大苗を用いた7月どり作型は、定植直後からのトンネル被覆で抽苔の発生が抑制されるとともに、肥大が促進され収量が向上した。「1穴当たり株数2本＋株間7cm」は「1穴当たり株数1本＋株間5cm」による作型に続いて、7月下旬から収穫できる作型として期待できた。

2)アスパラガスでは、露地栽培において９月下旬から11月下旬まで２ヶ月間被覆することにより、茎葉の黄化は、露地に比べきれいに黄化し春芽収量は増加した。ハウス半促成長期どり作型において、11月下旬の降雪直前まで被覆を継続または周年で被覆することで春芽収量の増加が期待できた。改植株１年目の生育は、セル苗に比べ、ポット苗で大きく、元畝上に畝立てすると茎数が少なくなった。親株処理の違いによる差はほとんどみられなかった。

3)促成伏せ込みアスパラガスにおいて、11月上旬に根株を掘り取り、その後約10日間ほ場放置、伏せ込むことで、12月上旬から収穫が可能となり、年内収量（収穫開始～12月）は慣行の約130%、規格別本数割合は慣行と同等となった。

【普及事項】促成伏せ込みアスパラガスにおける根株のほ場放置による１２月上旬出荷技術

（２）市町村等との協働による新ビジネス研究事業（業務用キャベツ）

1)8月収穫では結球重が大きく、縁枯れ症状の少ない「YR晴信」が有望であり、9月収穫では結球重が大きく、形状が優れた「おきな」、「初恋」が有望であった。

2)秋冬どり作型（10～11月）では、10月上旬は「みくに」、10月中旬は「TSX-85　89」、10月下旬から11月上旬は「YR彩藍2号」「TSX-8589」「恋風」が有望であった。

3)10～11月どりレッドキャベツの有望品種では、3品種のうち「ネオルビー」が比較的、結球重が大きかった。高温時に適した育苗に関する培土の試験では、「タキイ育苗培土」は胚軸が伸び、徒長傾向の苗が見られたが、他の培土では徒長はなかった。結球重は「げんきくん特号」、「タキイ育苗培土」、「ニッピ園芸培土」で重い傾向にあった。

4)畝内施肥機は作業速度0.38m/s、作業時間0.57h/10aで畝内施肥と畝成形の同時作業が可能であった。緩効性肥料を用いることで14%減肥しても無追肥で窒素吸収量や乾物重は慣行区と同等で、結球重、収量も同等であった。

5)畝の内部のみに条施されることから株間、畝間の雑草発生量が減少した。

【普及事項】秋冬どりキャベツにおける畝内条施肥の雑草発生抑制効果

（３）市町村等協働による新ビジネス研究事業（ネギの作期拡大）

1月～3月収穫では‘秀雅’が凍害による葉折れや分岐部近傍の曲りなどの損傷が少なく優れていた。1月～2月収穫では、不織布の被覆区において凍害による葉身部の損傷の軽減と生育促進効果がみられ、無被覆区よりＡ品収量が高かった。

（４）表層細土畝立て同時マルチ播種機を利用したエダマメ栽培

畝立て・マルチ展張・播種を同時に行う表層細土マルチ播種機により、早生エダマメは1.8～4.0h/10aで播種可能であり、慣行手播き作業に比べ、播種適期での作付可能面積が拡大できると考えられた。

（５）耐塩性の強いアスパラガスの導入と安定生産

定植２年目の収穫調査では、ポット苗を５月上旬に定植することで、春芽から収穫が可能であった。春芽および夏秋芽を合わせた収量は、10aあたり約900～1,000kgとなった。

（６）秋田の美人ネギ産地強化対策事業

1)太い規格のネギを収穫するためには、1穴当たり株数1.5本は2本より2LやLの太物割合が多くなり、a当たり本数は少ないが収量は同等であった。品種では、‘夏扇パワー’が収量性、在ほ性から判断して、昨年同様に、本栽培法に最も適していた。

2)軟白フィルムを被覆すると葉鞘径が細くなるが、葉鞘長が伸長し軟白長が確保された。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	「秋田の顔となる野菜」の生産拡大を目指した新技術の開発(H21～25)
2	市町村等との協働による新ビジネス研究事業（業務用キャベツの生産体制の確立）(H24～25)
3	市町村等との協働による新ビジネス研究事業（ネギの作期拡大、H24播種）(H23～24)

4	表層細土畝立て同時マルチ播種機を利用したエダマメ栽培(H23～25)
5	耐塩性の強いアスパラガスの導入と安定生産(H24～27)
6	秋田の美人ネギ産地強化対策事業(25～27)

４．課題・今後の方針

（１）ネギでは、定植後のトンネル被覆を活用した7月上旬どりおよび7月どり作型における脱春化のメカニズムの解明を行う。また、アスパラガスでは、長期どり作型において改植に伴う収穫期間の空白を少なくする技術開発を行う。

（２）（３）終了

（４）転換畑での湿害回避に有効で高能率なアップカット耕うん同時播種機と１工程で２畦（１畦１条）マルチ播種可能な播種機を組み合わせた新型播種作業機を開発する。

（５）耐塩性の強いアスパラガスの導入と安定生産について、大苗を定植することで収穫開始の早期化を目指す実証試験の定植３年目の収穫調査により収穫期の早期化と収量を確認する。

（６）秋田の美人ネギ産地強化対策事業では、最も普及しているチェーンポット育苗を改良し、無加温育苗での長期出荷確立に努める。

重点テーマ⑬：省力・省資源型栽培技術の確立

水稲について、直播、疎植、減肥、「あきたecoらいす」等により一層の低コスト、省力栽培技術の確立を図る。

トマトなど施設野菜については、少量培土栽培、簡易養液土耕栽培など省力・省エネ技術を開発し、高品質・安定栽培技術を確立する。

花きは、変温管理による暖房費用の削減やLED等の波長制御可能な人工光源を用いた生育・開花調節による作型開発と高品質生産技術開発などを行い、省資源型栽培技術を確立する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）秋田米技術革新促進対策事業（再掲）

水稲直播による低コスト、省力栽培技術について検討するとともに、高精度点播機を用いて湛水直播栽培を検討する。また気象変動に対応可能な栽培技術を実証する。

（２）省力技術を活用した高品質米の安定生産技術の確立

疎植栽培における高品質米生産のための分げつ確保技術及び肥効調節型肥料利用技術の検討を行う。

（３）ほ場均平作業におけるセミクローラトラクタの作業効率調査

セミクローラトラクタを用いたレーザ均平作業の作業能率等を調査し、ほ場均平作業への適応性や燃料消費に及ぼす影響を検討する。

（４）秋田の顔となる野菜の生産拡大を目指した新技術の開発

２層栽培・根系分割灌水による高糖度トマトの栽培法について､生育対応型・日射比例灌水制御器を開発する。

（５）省資源型花き栽培に対応した生産拡大技術の開発

1)キクでは電照栽培におけるLED電球の波長の検討、変温管理（EOD-heating:日没後短時間昇温）方法等について検討する。

2)トルコギキョウでは、カーボン発熱体による加温方法や遠赤色LED電球による開花促進への影響等を試験する。また、育苗培土への施肥による開花や切り花品質への影響について検討する。

3)リンドウでは、需要期集中出荷のために被覆資材や頭上散水による開花調節技術の検討を行う。

（６）産学官連携促進事業

トマトの高糖度果実の安定生産技術について、大玉高糖度トマト生産が可能な２層栽培容器のフィジビリティ調査を行う。

（７）密植直播機の作業性能実証試験

条間20cm仕様の湛水直播機が開発されたことから、寒冷地における苗立ちの安定化や生育、収量、品質への影響を検討する。

２．成果

（１）秋田米技術革新促進対策事業（再掲）

1)土中播種、表面播種それぞれにおける点播区の苗立ち率は、条播区と同等であり、苗立ち期での生育の遅れは認められなかった。

2)点播区は条播区に比べ倒伏程度がやや小さく、一穂粒数が多いことで収量が多かった。表面播種区は外観品質が低く、玄米タンパク質がやや高かった。

（２）省力技術を活用した高品質米の安定生産技術の確立

疎植栽培で、高品質・良食味米を生産するためには６月25日までに発生する分げつを主体に確保することが重要である。疎植栽培で、生育初期に葉齢の進展が早く茎数の増加が著しい場合には、減数分裂期に葉色が著しく低下し一穂籾数の補償作用が小さくなることにより低収となる。また、極端な疎植栽培では標準栽培よりも２次枝梗着生籾数が多く、玄米タンパクが高く、外観品質、食味評価とも劣ることを明らかにした。

（３）ほ場均平作業におけるセミクローラトラクタの作業効率調査

セミクローラトラクタを用いた直装式レーザレベラによるほ場均平作業は、フルクローラトラクタの場合に比べ、後進回数、後進距離が減少し、前進走行距離割合が増加するため効率的である。

（４）秋田の顔となる野菜の生産拡大を目指した新技術の開発

トマトにおいて、試作した2層連結ベッドを用いた養液による高糖度トマト栽培では、上下層の容量比は6倍以下とし、栽植本数と葉面積を確保するため2本仕立て栽培で側枝本葉2葉を残すことが好適条件であった。トマトの生育に対応した日射比例制御灌水は、慣行施肥による土耕栽培と少量土壌培地耕栽培で定量灌水とほぼ同等の収量が得られた。少量土壌培地耕栽培では、日射比例制御灌水は養液使用量を22%、排液量を43%削減することができた。

（５）省資源型花き栽培に対応した生産拡大技術の開発

1)夏秋ギクにおけるLED電球の波長の検討では、黄色LED電球の開花抑制範囲は電球直下から30cm以内であり、範囲内における切り花品質は白色LED電球と同等であるが、照射範囲が狭く市販化に向けては改良が必要である。

2)キクにおける変温管理方法の検討では、花芽分化期は最低温度を12℃にした上でEOD処理温度20℃を確保すること、花芽発達期はEOD処理温度17℃を4時間確保することが有効と考えられた。

3)トルコギキョウのカーボン発熱体による加温方法の検討では、カーボンロープによる株元局所加温が生育促進に効果があり、消費電力はカーボンフィルムより低く抑えられた。また、遠赤色光LED電球による電照は開花促進と草丈伸長に効果があった。カーボンフィルムと遠赤色光電球とを併用しトンネルの有無で11，12月出荷について検討した結果、トンネル内局所加温では灰色カビ病が多発し、無トンネル局所加温では開花促進効果が低かったため、カーボン発熱体の秋田県での冬期出荷への利用は困難である。

4)トルコギキョウの育苗培土への施肥の検討では、育苗培土へ超微粒被覆燐安加里肥料を施用することで、中早生品種の‘レイナホワイト’や中晩生品種の‘こまちグリーンドレス’で、ロゼットの発生がなくなり、採花率が向上した。

【参考事項】トルコギキョウの抑制作型における育苗時の超微粒被覆燐安加里肥料添加による開花促進と切り花品質の向上技術

5)リンドウにおける開花調節技術の検討では、穴あきビニルトンネルによる保温処理は開花抑制効果が認められたが、病害や障害花の発生が多くなった。頭上散水処理による降温処理は開花促進効果が認められ、障害花の発生も軽減された。

（６）産学官連携促進事業

トマトの2層栽培に使用する2種類の上層容器を製作し、容器規格の設定を試みた。上層を株毎に分割した容器で栽培した区は、他に比べて水分ストレスが強く付加され、対照区に比べて果実糖度が高まった。しかし、本試験は無加温下の栽培であり、3段果実まで十分に評価するに至らなかったことから、容器規格の設定には再検討が必要と考えられた。

（７）密植直播機の作業性能実証試験

水稲湛水直播栽培において条間20cmの密植直播機による苗立ち率は49.2～59.3%で、条間30cmの慣行直播機の苗立ち率と同等であり、生育、収量でも大きな差は認められなかった。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	秋田米技術革新促進対策事業（再掲）(H23～25)
2	省力技術を活用した高品質米の安定生産技術の確立(H22～26)
3	ほ場均平作業におけるセミクローラトラクタの作業効率調査(H24～25)
4	秋田の顔となる野菜の生産拡大を目指した新技術の開発（再掲）(H21～25)
5	省資源型花き栽培に対応した生産拡大技術の開発(H22～26)
6	産学官連携促進事業(H25)
7	密植直播機の作業性能実証試験(H25～26)

４．課題・今後の方針

（１）終了

（２）肥効調節型肥料の疎植栽培への適応性を検討する。

（３）終了

（４）高糖度トマトにおいて、根系を上下2層に分割し、着果期から上層のみを乾燥化させる２層栽培法について日射比例灌水に早朝の定量灌水を組み合わせるとともに携帯回線を通しての遠隔管理の技術開発を行う。

（５）キクにおいて、暖房費削減のために、引き続き冬期出荷作型における変温管理技術の処理温度について検討する。また、露地夏秋ギクにおいて、開花調節技術の検討のために、出蕾時の植物調整剤による開花時期と切り花品質へ及ぼす影響について調べる。トルコギキョウでは、暖房費削減のために、カーボン発熱体を用いた初夏出荷作型の可能性について検討する。リンドウでは、需要期集中出荷のために、保温資材や散水処理が開花時期と切り花品質へ及ぼす影響について調べる。

（６）終了

（７）継続

基本方針Ⅶ.　優良種苗の増殖供給

「主要農作物種子法」において、都道府県は主要農作物（水稲、麦、大豆）の優良な種子の生産を行うために必要な原原種、原種の生産を行うと定められている。このため、主要農作物の優良種子生産と普及を促進し、生産性の向上および品質の改善を図ることを目的に、本県で採用されている奨励・認定品種について、原原種と原種の生産・備蓄を行う。

また、野菜・花き生産の振興を図るために、本場において育成された県オリジナル品種の原原種と原種の生産を行う。Ｆ1品種については、Ｆ1親種子とＦ1親苗の生産を行う。

重点テーマ⑭：主要農作物の原原種と原種の安定生産

水稲では「あきたこまち」、麦では「ネバリゴシ」、大豆では「リュウホウ」をはじめとする主要農作物の奨励・認定品種の原原種と原種の生産を行う。

今後、さらなる種子生産の安定のため、種子備蓄体制整備などにより供給リスクの軽減を図る。

また、原種生産の効率化を図るため、東北各県間における原種生産協力体制の構築について検討する。

１．Ｈ２５年度取組内容

（１）主要農作物種子生産計画検討会での秋田県種子生産計画（種子計画）に基づき、水稲、麦、大豆の奨励品種と認定品種の原原種及び原種を生産し、原原種は原種に、原種は採種ほに種子供給する。

（２）原原種、原種の安定生産のため、ほ場排水対策を講じるとともに、安定供給のため主力品種の備蓄体制を整備する。

（３）「東北六県主要農作物原種原原種生産に係わる情報交換会」に参加し、技術の向上を図る。

２．成果

（１）水稲原原種は粳米4品種、糯米1品種、酒造好適米1品種の計6品種、原種は粳米5品種、糯1品種、低アミロース米1品種計7品種を種子計画のとおり生産し種子供給した。麦では、原原種1品種と原種1品種を種子計画の通り生産し、種子供給した。大豆では、原原種2品種、原種2品種を生産し、種子供給した。

（２）大豆の土壌伝染性病害対策として、昨年度に引き続き原原種畑ほ場（農試）3筆の既存暗渠修繕を実施し、計6筆の修繕を完了した。大豆・麦の原種ほ場（農業公社）では、暗渠と籾殻補助暗渠新設によるほ場排水性改善に加え、大豆・麦1作－水稲3作の作付体系に変更し水田化による土壌浄化を継続した。また、大豆主力品種「リュウホウ」の原種を1カ年分を備蓄し、平成26年度は備蓄原種による供給となることを関係機関に周知した。

（３）平成25年8月1日～2日山形県おいて開催された「東北六県主要農作物原種・原原種生産に係わる情報交換会」に出席し、東北六県と新潟県からの参加者による情報交換を行った。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	主要農作物種子対策事業（H23～25）

４．課題・今後の方針

（１）水稲奨励2品種採用と平成26年度奨励品種除外予定2品種の原原種・原種の生産と供給を円滑に進める。

（２）大豆原原種・原種ほ場の土壌伝染性病害対策を継続実施する。

重点テーマ⑮：野菜等種苗の安定生産

農業試験場で育成した園芸新品種の種苗増殖を図り、普及提供の資とする。普及した品種については維持管理用の原原種・原種生産を行う。

１．Ｈ２５年度取組内容

農業試験場で育成した野菜等新品種の種苗の安定供給のため、原原種及びＦ1親種子の生産と維持管理を行うとともに、原種及びＦ1親苗の生産と許諾先への供給を行う。

２．成果

（１）エダマメ：「あきたさやか」の原種55ﾘｯﾄﾙ、「あきた香り五葉」の原種140ﾘｯﾄﾙ、「秋農試40号」の原種50ﾘｯﾄﾙ、「あきたほのか」の原種８ﾘｯﾄﾙを、許諾先へ供給した。品種別の原種・原原種の生産量は、「あきたさやか」が原原種15系統7.7ﾘｯﾄﾙ、「あきた香り五葉」が原種320ﾘｯﾄﾙ、原原種17系統15.7ﾘｯﾄﾙ、「あきたほのか」が原種25ﾘｯﾄﾙ、原原種12系統5.6ﾘｯﾄﾙを生産した。

（２）スイカ：黒緑色スイカ「秋農試38号」のF1親苗 ♂10株、及び ♀50株を許諾先へ供給し、許諾元での採種量は78,000粒であった。

（３）メロン：「秋田甘えんぼレッド」のF1親苗 ♂ 20株及び♀ 100株を許諾先へ供給し、許諾元での「秋田甘えんぼレッド」の採種量は 45,000粒であった。

（４）ダイコン：いぶりたくあん漬け用ダイコン「秋農試39号」のF1種子採種量は 64ℓであった。「秋農試39号」のF1親苗 ♂、♀各3,000株を生産し、許諾先へ供給した。この親苗からのF1種子採種量は 126ℓであった。「秋農試39号」のF1種子 50ℓを許諾先へに供給した。

（５）フキ：「こまち笠」の増殖用の苗150株を生産し、大館北秋田森林組合に供給した。

３．実施した研究課題・事業等

	研究課題・事業等の名称
1	オリジナル園芸品種増産事業(H25～)

４．課題・今後の方針

県育成野菜品種の原原種・F1親苗等の生産については、引き続き農業試験場が担当するとともに、一般供給種子の生産は、許諾先と連携をとりながら優良種子の提供に努めていく。

３．一　般　報　告

Ⅰ．所在地と規模
１．所在地 ---------- 28
２．規　模 ---------- 28
（１）面 積
（２）建 物

Ⅱ．職員数と機構
１．職員数 ---------- 28
２．機　構 ---------- 29

Ⅲ．業務分担 ---------- 30

Ⅳ．主な技術協力
１．委員応嘱 ---------- 32
２．講師派遣 ---------- 36

Ⅴ．成果の発表
１．試験研究の概要 ---------- 39
２．学会・研究発表会 ---------- 40
３．学会誌・研究会誌の投稿 ---------- 43
４．新聞・雑誌の投稿・記事
（１）新聞関連 ---------- 46
（２）著書 ---------- 48
（３）雑誌関連 ---------- 48
５．研究資料 ---------- 49
６．表彰 ---------- 50
７．特許・登録等
（１）特許関連一覧 ---------- 51
（２）品種登録一覧 ---------- 52
（３）品種登録出願一覧 ---------- 53
（４）期間満了及び登録中止品種一覧 ---------- 54
８．視察・見学 ---------- 55

Ⅰ．所在地と規模

１．所在地

本　　　場　　〒０１０－１２３１　秋田市雄和相川字源八沢３４番地１
電話 ０１８（８８１）３３３０　　　ＦＡＸ ０１８（８８１）３３０１

大 潟 農 場　　〒０１０－０４４２　南秋田郡大潟村東1丁目1番地
電話 ０１８５（４５）２０１１　　　ＦＡＸ ０１８５（２２）４００８

２．規　模

(1) 面　積

（単位：ha）

区　分	本　　場	大 潟 農 場
ほ　　場	26.0	5.0
建物敷地	24.0	－
計	50.0	5.0

(2) 建　物

（単位:㎡,棟）

区　分	本　　場	大 潟 農 場
本　　館	9,616	632
講　　堂	715	－
ﾊｳｽ・温室	36	－
付 属 舎	34	6

Ⅱ．職員数と機構

１．職員数

（兼務職員を除く）

	行政職		研究職	現業職		計
	事務吏員	技術吏員	技術吏員	運転技師	圃場業務	
（農業試験場）						
場　長			1			1
総務管理室	7				１０	１７
企画経営室	1	4	4			9
作物部		1	8			9
原種生産部			6			6
野菜・花き部		2	１２			１４
生産環境部		1	１３		1	１５
計	8	8	４４		１１	71

２．機　構

研　究　：　４部１１担当、１室１班
企画・研究調整・広報・総務・管理　：　２室３班

部署	内訳	人数
農業試験場長		１
総務管理室（17）	室長	１
	総務班	５
	管理班	１１
企画経営室長（９）	室長	１
	企画班	４
	経営班	４
作物部（９）	部長	１
	作物栽培担当	４
	水稲育種担当	４
原種生産部（６）	部長	１
	系統管理担当	３
	原種生産担当	２
野菜・花き部（１４）	部長	１
	野菜担当	４
	花き担当	４
	園芸育種・種苗担当	５
生産環境部（１５）	部長	１
	環境調和担当（大潟農場）	３
	土壌基盤担当	４
	病害虫担当	５
	機械作業担当	２
		７１名

Ⅲ．業務分担

（平成２５年４月１日現在）

部・ｸﾞﾙｰﾌﾟ	担　当	業　務　内　容	職名	氏　名
		場の総括	場　長	湯川　智行
総務管理室		室の総括	室長	佐藤　重満
	総務班	場の人事・服務・予算・決算・物品・出納に関すること	主幹(兼)班長	黒木　祥子
			副主幹	田原　隆雄
			主査	柴田　敏幸
			主査	武藤　佳菜子
			主任	渡辺　岳志
	管理班	場の労務管理、圃場・農業機械及び庁舎の管理に関すること	副主幹(兼)班長	根田　和幸
			技能主任	高橋　善則
			技能主任	佐々木　文武
			技能主任	佐々木　景司
			技能主任	猿田　　進
			技能主任	川井　　渉
			技能主任	佐藤　敬亮
			技能主任	関　　亘
			技能技師	熊谷　洋平
			技能技師	千田　　敦
			技能技師	関口　一樹
企画経営室		室の総括	室長	松橋　秀男
	企画班	場内調整、研究の進行管理、関係機関との連絡調整、広報、視察、研修に関すること	上席主幹(兼)班長	田村　　晃
			主幹	石田　純士
			副主幹	田口　淳一
			主任	佐藤　智仁
	経営班	農業経営の研究に関すること	上席研究員(兼)班長	高山　真幸
			上席研究員	鵜沼　秀樹
			主任研究員	上田　賢悦
			研究員	齋藤　文信
作物部		部の総括	部長	佐藤　雄幸
	作物栽培担当	水稲および畑作物の栽培、作況、奨励品種決定調査、除草剤に関すること	上席研究員	佐野　広伸
			主任研究員	三浦　恒子
			研究員	松波　寿典
			技師	薄井　雄太
	水稲育種担当	水稲新品種の育成に関すること	主任研究員	川本　朋彦
			研究員	加藤　和直
			研究員	佐藤　健介
			研究員	高橋　竜一

部・ｸﾞﾙｰﾌﾟ	担　当	業　務　内　容	職名　　　　　氏　名
原種生産部		部の総括	部長　　　　　北川　悦子
	系統管理担当	原原種生産、種子生産の指導に関すること	主任研究員　　小玉　郁子 主任研究員　　柴田　　智 主任研究員　　佐藤　　馨
	原種生産担当	原種生産、種子生産の指導に関すること	主任研究員　　田口　光雄 主任研究員　　高橋　　東
野菜・花き部		部の総括	部長　　　　　金　　和裕
	野菜担当	メジャー・ブランド野菜の栽培に関すること	上席研究員　　林　　浩之 主任研究員　　本庄　　求 主任研究員　　篠田　光江 技師　　　　　今野　かおり
	花き担当	花きの栽培、新品種育成に関すること	上席研究員　　佐藤　孝夫 主任研究員　　佐藤　　努 主任研究員　　間藤　正美 主任研究員　　山形　敦子
	園芸育種・種苗担当	野菜の新品種育成、系統適応性検定試験、野菜・花きの種苗増殖に関すること	上席研究員　　檜森　靖則 主任研究員　　佐藤　友博 主任研究員　　椿　　信一 主任研究員　　飛島　正人 技師　　　　　三浦　一将
生産環境部		部の総括	部長　　　　　村上　章
	環境調和担当	閉鎖水系水田地帯の環境保全型栽培、八郎湖流域水田の原単位調査に関すること	主任研究員　　伊藤　千春 研究員　　　　渋谷　　允 技能技師　　　菅原　達也
	土壌基盤担当	有機質資源の循環、土壌汚染防止対策、新肥料・資材の利用に関すること	主任研究員　　武田　　悟 主任研究員　　伊藤　正志 主任研究員　　石田　頼子 主任研究員　　中川　進平
	病害虫担当	病害虫防除、新農薬実用化試験、農薬残留試験に関すること	主任研究員　　佐山　　玲 主任研究員　　菊池　英樹 主任研究員　　藤井　直哉 研究員　　　　高橋　良知 技師　　　　　齋藤　隆明
	機械技術担当	水稲・畑作物の農業機械、農作業技術、水稲直播栽培に関すること	主任研究員　　進藤　勇人 研究員　　　　齋藤　雅憲

Ⅳ．主な技術協力

１．委員応嘱

名　　　称	役職名	職　　名	氏　名
H２５年度原原種及び原種審査員（水稲・大豆・麦類）	審査員（代表者）	企画経営室長	松橋　秀男
	〃（副代表者）	作物部長	佐藤　雄幸
	〃（副代表者）	生産環境部長	村上　　章
	〃	上席研究員	佐野　広伸
	〃	主任研究員	三浦　恒子
	〃	研究員	松波　寿典
	〃	主任研究員	佐山　　玲
（水稲）	〃	主任研究員	川本　朋彦
	〃	研究員	加藤　和直
	〃	研究員	佐藤　健介
（大豆）	〃	主任研究員	飛島　正人
	〃	主任研究員	佐藤　友博
秋田県JA職員資格認証試験委員	委員	上席研究員	鵜沼　秀樹
	〃	上席研究員	佐野　広伸
	〃	上席研究員	林　　浩之
秋田県農業気象連絡協議会	幹事	上席研究員	佐野　広伸
秋田県航空防除推進協議会	委員	場長	湯川　智行
	幹事	主任研究員	佐山　　玲
秋田県航空防除事業事故対策基金制度運営委員会	委員	部長	村上　　章
秋田県航空防除事業事故対防止対策委員会	委員	主任研究員	佐山　　玲
秋田県産業用無人ヘリコプター連絡協議会	委員	部長	村上　　章
	事務局員	主任研究員	藤井　直哉
秋田県農業共済組合連合会損害評価会（農作物共済）	委員	場長	湯川　智行
（畑作物共済）	〃	作物部長	佐藤　雄幸
（園芸施設共済）	〃	野菜・花き部長	金　　和裕
（任意共済）	〃	主任研究員	進藤　勇人
秋田県農業共済組合連合会損害評価員（園芸施設共済）	評価員	上席研究員	林　　浩之
	〃	上席研究員	佐藤　孝夫
秋田県リサイクル製品認定審査委員会	幹事	部長	村上　　章
秋田市園芸振興協議会	委員	野菜・花き部長	金　　和裕

名　　　称	役 職 名	職　　名	氏　名
業務用キャベツ産地プロジェクトチーム（由利地域振興局）	チーム員	技師	今野かおり
	〃	上席研究員	鵜沼　秀樹
	〃	主任研究員	武田　　悟
	〃	主任研究員	進藤　勇人
秋田県農作物病害虫・雑草防除基準策定委員会	委員	場長	湯川　智行
	幹事	上席研究員	佐野　広伸
	〃	上席研究員	林　　浩之
	〃	主任研究員	間藤　正美
	〃	主任研究員	佐山　　玲
	〃	主任研究員	菊池　英樹
	〃	主任研究員	藤井　直哉
第１３６回種苗交換会農産物審査	審査長	場長	湯川　智行
	審査長補佐	企画経営室長	松橋　秀男
第１部　水稲	第1部　部長	部長	佐藤　雄幸
	審査員	主任研究員	小玉　郁子
	〃	主任研究員	川本　朋彦
	〃	主任研究員	柴田　　智
	〃	主任研究員	三浦　恒子
	〃	主任研究員	高橋　　東
	〃	研究員	加藤　和直
	〃	研究員	佐藤　健介
	〃	研究員	高橋　竜一
	〃	研究員	薄井　雄太
第２部　畑作及び工芸作物	第２部　部長	部長	村上　　章
	審査員	上席研究員	佐野　広伸
	〃	主任研究員	田口　光雄
	〃	主任研究員	佐藤　　馨
	〃	研究員	松波　寿典
第４部　野菜	第４部　部長	部長	金　　和裕
	審査員	上席研究員	檜森　靖則
	〃	上席研究員	林　　浩之
	〃	主任研究員	佐藤　友博
	〃	主任研究員	椿　　信一
	〃	主任研究員	飛島　正人
	〃	主任研究員	本庄　　求
	〃	主任研究員	篠田　光江
	〃	主任研究員	武田　　悟
	〃	技師	今野かおり
	〃	技師	三浦　一将
第５部　花き	審査員	上席研究員	佐藤　孝夫
	〃	主任研究員	佐藤　　努
	〃	主任研究員	間藤　正美
	〃	研究員	山形　敦子

名　　　称	役 職 名	職　　名	氏 名
秋田県特別栽培農産物認証制度検討委員会（作物部会）	委員	主任研究員	藤井　直哉
	〃	主任研究員	中川　進平
（作物部会・野菜部会）	〃	主任研究員	佐山　　玲
（野菜部会）	〃	上席研究員	林　　浩之
	〃	主任研究員	武田　　悟
	〃	主任研究員	菊池　英樹
作況ニュース編集会議	編集者	作物部長	佐藤　雄幸
	〃	生産環境部長	村上　　章
	〃	上席研究員	佐野　広伸
水稲移植・水稲直播	〃	主任研究員	三浦　恒子
畑作（小麦・大豆）	〃	研究員	松波　寿典
土壌肥料	〃	主任研究員	武田　　悟
病害	〃	主任研究員	藤井　直哉
虫害	〃	研究員	高橋　良知
第136回種苗交換会　稲作技術相談員	相談員	主任研究員	川本　朋彦
	〃	研究員	加藤　和直
	〃	研究員	佐藤　健介
	〃	研究員	高橋　竜一
	〃	主任研究員	三浦　恒子
	〃	技師	薄井　雄太
	〃	主任研究員	佐山　　玲
	〃	主任研究員	藤井　直哉
	〃	研究員	高橋　良知
第136回種苗交換会　談話会会員	会員	上席研究員	鵜沼　秀樹
第136回秋田県種苗交換会 土壌肥料相談員	相談員	主任研究員	伊藤　正志
	〃	主任研究員	中川　進平
	〃	主任研究員	石田　頼子
秋田県立大学大学院講義「秋田農林水産学」	特別講師	野菜・花き部	金　　和裕
	〃	主任研究員	小玉　郁子
	〃	主任研究員	三浦　恒子
	〃	上席研究員	佐藤　孝夫
	〃	研究員	齋藤　文信
秋田県農協施肥合理化対策協議会	副委員長	場長	湯川　智行
	委員	部長	佐藤　雄幸
	〃	部長	金　　和裕
	〃	部長	村上　　章
	常任委員	上席研究員	佐野　広伸
	〃	上席研究員	林　　浩之
	〃	主任研究員	武田　　悟
第59回全日本花卉品種審査会ユーストマ審査会	審査員	主任研究員	間藤　正美

名　　　称	役 職 名	職　　名	氏 名
秋田県植物防疫協会	委員 幹事 〃	場長 上席研究員 主任研究員	湯川　智行 佐野　広伸 佐山　　玲
戦略作物団地化促進万能水田実証事業支援連絡会	委員	部長	金　　和裕
「スイカ新品種実用化推進事業」現地推進協議会	会長	場長	湯川　智行
秋田県電気活用協議会	委員	主幹（兼）班長	田村　　晃
秋田県酒米生産流通対策協議会	会員	部長	佐藤　雄幸
第３４回秋田県花の祭典花き品評会審査 〃	審査員 〃	上席研究員 主任研究員	佐藤　孝夫 間藤　正美
秋田県産米品評会	審査委員長	部長	佐藤　雄幸
アスパラガス生産販売戦略会議	委員	主任研究員	篠田　光江
東成瀬村ゆき未来づくり研究会	委員	部長	金　　和裕
秋田県ホップ共進会	審査長	部長	佐藤　雄幸
秋田北鷹高等学校ＳＳＨ運営指導委員会	委員	場長	湯川　智行
秋田県ＬＥＤ機器研究会	委員	上席研究員	佐藤　孝夫
八郎湖研究会	専門家委員	部長	村上　　章
秋田版スマートアグリ推進プラン策定委員会	委員	部長	金　　和裕
日本植物調節剤研究回東北支部委員会	委員	部長	佐藤　雄幸
秋田県農業技術連絡会	委員	室長	松橋　秀男
農業食料工学会東北支部	幹事	主任研究員	進藤　勇人
園芸学会園芸学研究	編集委員	上席研究員	佐藤　孝夫
園芸学会東北支部	評議員	上席研究員	佐藤　孝夫
秋田県水稲優良種子生産共励会	審査委員長	部長	北川　悦子
東北地域農林水産・食品ハイテク研究会	研究開発推進委員	主任研究員	本庄　　求

2．講師派遣

月　日	主　催　者	内　　　　容	担　当　部	派遣者
H25. 4. 4	ＪＡ全農秋田県本部	秋田米品質・食味向上推進研修会	作　物　部 作　物　部	三浦　恒子 加藤　和直
4. 5	ＪＡあきた北央	稲作講習会	生産環境部	高橋　良知
4. 5	平鹿地域振興局	すいか「秋試交１６号」栽培講習会	野菜・花き部	椿　　信一
4.12	湯沢市酒米研究会	「秋田酒こまち」栽培講習会	作　物　部	佐藤　健介
	秋田県立大学大学院	秋田農林水産学特別講義「気候風土の特徴と農業生産」	野菜・花き部	金　　和裕
4.19	秋田県立大学大学院	秋田農林水産学特別講義「農産物流通とマーケティング」	企画経営室	齋藤　文信
4.26	秋田県立大学大学院	秋田農林水産学特別講義「稲作・畑作」	作　物　部	三浦　恒子
	大潟村麦類種子生産組合	麦類現地講習会	作　物　部	松波　寿典
5.14	増田高等学校	講義「切り花栽培への挑戦～ユリ～」	野菜・花き部	佐藤　孝夫
	秋田県立大学	高糖度トマト栽培研修会	野菜・花き部	林　　浩之
5.17	秋田県立大学大学院	秋田農林水産学特別講義「花き」	野菜・花き部	佐藤　孝夫
5.31	秋田県立大学大学院	秋田農林水産学特別講義「育種」	作　物　部	小玉　郁子
6. 4	（独）国際協力機構	秋田県稲作振興における試験場の役割	企画経営室	松橋　秀男
6. 6		秋田ダリア栽培現地研修会	野菜・花き部	山形　敦子
6. 7	秋田県立大学大学院	秋田農林水産学特別講義「野菜」	野菜・花き部	林　　浩之
6. 8	大日本農会秋田支部	「秋田の農業をどう拓くか」コメンテーター	企画経営室	上田　賢悦
6.17	秋田県高校教育研究会農業部会	農業高校生の職業感及び雇用就農に関する意識構造	企画経営室	上田　賢悦
6.24	ＪＡ新あきた大豆部会	大豆研修会	作　物　部	松波　寿典
6.28	ＪＡ秋田ふるさと	食用菊の現地栽培講習会	生産環境部	菊池　英樹
7. 2	太平物産株式会社	水稲栽培講習会	作　物　部 作　物　部 生産環境部	三浦　恒子 川本　朋彦 進藤　勇人
7.7	あきた郷土作物研究会	秋田の在来品種の収集・配布・保存について	野菜・花き部	椿　　信一
7. 9	ＪＡ新あきた営農センター	ピーマン巡回講習会	生産環境部	菊池　英樹
7.11	ＪＡ秋田中央会	ＪＡ農業経営アドバイザー養成講座「農業法人の会計と決算」	企画経営室	鵜沼　秀樹
7.12	ＪＡ秋田中央会	ＪＡ農業経営アドバイザー養成講座「農業経営分析・診断理論」	企画経営室	鵜沼　秀樹
7.17	病害虫防除所	新規病害虫防除員研修会	生産環境部 生産環境部 作　物　部	藤井　直哉 高橋　良知 三浦　恒子
7.19	秋田県農薬販売協会	「あきたｅｃｏライス」今年の普及状況と課題	生産環境部 生産環境部 作　物　部	藤井　直哉 高橋　良知 三浦　恒子
	大仙市	汚染米生産防止対策等説明会	生産環境部	伊藤　正志
	ＪＡ新あきた大豆部会	大豆部会圃場研修会	作　物　部	松波　寿典
7.24	ＪＡ秋田みなみ稲作部会	指標田巡回	生産環境部	進藤　勇人
7.29	仙北地方病害虫防除協議会	仙北地方病害虫防除研修会	生産環境部 生産環境部	藤井　直哉 高橋　良知
8.6	ＪＡ全農秋田県本部	全県JA米穀担当者カドミウム汚染防止対策推進会議	生産環境部	伊藤　正志

月　日	主　催　者	内　　　容	担　当　部	派遣者
8.20	美郷町	農業振興に関する意見交換会	野菜・花き部	佐藤　孝夫
8.21	北秋田地域振興局	水稲直播栽培現地検討会	作　物　部	三浦　恒子
8.26	ＪＡあきた白神	大豆現地圃場巡回	作　物　部	松波　寿典
8.28	農業研修センター	農業経営者研修「土づくり①」	生産環境部	石田　頼子
	協友アグリ株式会社	ばか苗病の発生状況について	生産環境部	藤井　直哉
9．2	水田総合利用課	分析精度管理研修会	生産環境部	伊藤　正志
9．2	病害虫防除所	病害虫診断研修会	生産環境部	藤井　直哉
9．4	宮城県農林水産部	宮城の花セミナー「花き栽培におけるＥＯＤ」	野菜・花き部	山形　敦子
	農林水産部	普及指導員作目別技術研修（花き）	野菜・花き部	間藤　正美
9．5	ＪＡ大潟村	大豆の現地講習会	作　物　部	松波　寿典
9．6	美郷町	生薬栽培に関する打合せ	野菜・花き部	佐藤　孝夫
9.13	御所野学院高等学校	郷土学講義「秋田の農業」	企画経営室	松橋　秀男
9.18	学術振興課	第3回産学官交流プラザ	野菜・花き部	佐藤　孝夫
	ＪＡ秋田ふるさと	秋田甘えんぼメロン巡視会	野菜・花き部	椿　　信一
9.19	園芸学会ネギ類研究小集会	園芸学会研究小集会	野菜・花き部	本庄　求
10.10	ＪＡ秋田中央会	ＪＡ農業経営アドバイザー級試験委員会	企画経営室	鵜沼　秀樹
	日本種苗協会秋田県支部	野菜品種講習会	野菜・花き部	椿　　信一
10.16	ＪＡ秋田しんせい	夏ネギ栽培講習会	野菜・花き部	本庄　　求
10.17	尾崎小学校	県庁出前講座「水稲新品種紹介」	作　物　部	高橋　竜一
	県南地区園芸戦略対策協議会	アスパラガス栽培技術現地講習会	野菜・花き部	篠田　光江
10.23	ＪＡ秋田ふるさと	アスパラガス栽培講習会	野菜・花き部	篠田　光江
10.24	日本農薬学会農薬残留分析研究会	農地の重金属汚染対策と安全な農産物供給の取り組みについて	生産環境部	伊藤　正志
10.31	仙北地域振興局	米づくりフォーラムｉｎ仙北パネラー	作　物　部	佐藤　雄幸
11 .2	県農協施肥合理化対策協議会	種苗交換会　土壌肥料相談員	生産環境部	中川　進平
11．3	県農協施肥合理化対策協議会	種苗交換会　土壌肥料相談員	生産環境部	渋谷　　允
11．4	県農協施肥合理化対策協議会	種苗交換会　土壌肥料相談員	生産環境部	石田　頼子
11.22	ＪＡ秋田みなみ	営農講習会	生産環境部	進藤　勇人
11.26	ＪＡ秋田おばこ	モロヘイヤ部会実績検討会	生産環境部	藤井　直哉
12.．3	秋田県農薬販売協会	病害虫防除についての研修会	生産環境部	藤井　直哉
				高橋　良知
12.．5	秋田県土地改良事業団体職員会	秋田支部講習会	作　物　部	佐野　広伸
12.．6	近畿中国四国農業研究センター	農研機構シンポジウム	生産環境部	伊藤　千春
			生産環境部	渋谷　　允
12..6	JA全農秋田県本部	施肥防除合理化圃場成績検討会	生産環境部	高橋　良知
12..10	由利地域振興局	由利地域水稲直播栽培見地研修会	生産環境部	進藤　勇人
12..12	沖縄県農業研究センター	花きセミナー	野菜・花き部	佐藤　孝夫
12..17	由利地域農近ゼミ連絡協議会	農業機械点検整備研修	生産環境部	齋藤　雅憲
12..20	株式会社池田	JA秋田しんせい病害虫防除研修会	生産環境部	藤井　直哉
			生産環境部	高橋　良知
12..26	JA新あきた営農センター	JA新あきた営農指導員研修会	生産環境部	高橋　良知
12..23	大川農生会	県庁出前講座「水稲新品種紹介」	作　物　部	佐野　広伸
H26.				
1.10	秋田県高校教育研究会農業部会	農業高校生の職業感及び雇用就農に関する意識構造	企画経営室	上田　賢悦
1.15	ＪＡ秋田ふるさと	西瓜栽培講習会	野菜・花き部	三浦　一将
			企画経営室	上田　賢悦

月　日	主　催　者	内　　　容	担　当　部	派遣者
1.16	ＪＡ秋田ふるさと	アスパラガス疫病対策会議	野菜・花き部	篠田　光江
			生産環境部	藤井　直哉
	ＪＡ新あきた	美味しい米コンクール最終審査	作　物　部	佐藤　雄幸
1.17	湯沢市農業再生協議会	農業経営発展講座・意見交換会	企画経営室	上田　賢悦
1.23	北秋田花き生産者連絡協議会	北秋田地区花き生産者連絡協議会研修会	生産環境部	武田　　悟
1.24	大潟村メロン生産班	メロン栽培講習会	野菜・花き部	三浦　一将
1.27	雄勝地方病害虫防除員協議会	雄勝地方病害虫防除員協議会研修会	生産環境部	藤井　直哉
			生産環境部	高橋　良知
1.29	秋田県航空防除推進協議会	秋田県航空防除事業実績検討会	作　物　部	佐藤　雄幸
1.31	農林政策課	農近ゼミウィンターフォーラム	企画経営室	松橋　秀男
1.31	ＪＡこまち	ねぎ7月どり栽培研修会	野菜・花き部	本庄　　求
2．5	能代市	冬期野菜栽培講習会	野菜・花き部	本庄　　求
			生産環境部	石田　頼子
2．6	仙北地方病害虫防除協議会	植物防疫事業実績検討会	生産環境部	佐山　　玲
			生産環境部	藤井　直哉
			生産環境部	高橋　良知
2．7	ＪＡ秋田ふるさと	西瓜の育苗講習会	野菜・花き部	三浦　一将
2.14	Ｏ－ＬＩＳＡ研究会	O-LISA研究会冬季検討会	生産環境部	石田　頼子
			生産環境部	伊藤　正志
	ＪＡ秋田しんせい	西瓜の育苗講習会	野菜・花き部	三浦　一将
2.15	JA新あきた稲作部会雄和支部	講習会	作　物　部	三浦　恒子
2.17	合資会社畠山清商店	県庁出前講座「水稲新品種紹介」	作　物　部	三浦　恒子
2.20	JAあきた北山の芋部会	実績検討会並びに栽培講習会	生産環境部	齋藤　雅憲
2.21	北秋田地域振興局	北秋田地域水稲直播栽培作柄検討会	生産環境部	進藤　勇人
	JA秋田おばこ	稲作実績検討会	作　物　部	三浦　恒子
2.25	秋田県酒造組合	秋田酒こまち作付け者講習会	作　物　部	高橋　竜一
	平鹿地域振興局	大豆３００Ａ技術研修会	作　物　部	松波　寿典
			生産環境部	藤井　直哉
			生産環境部	高橋　良知
	中央農業総合研究センター	北陸農業部会　病害虫技術研究会	生産環境部	高橋　良知
2.26	JA秋田おばこ	仙北支店稲作講演会	生産環境部	中川　進平
2.26	JA全農東北肥料農薬事業所	東北地域施肥基準研究会	生産環境部	石田　頼子
2.28	JAこまち枝豆部会	えだまめ栽培講習会	野菜・花き部	佐藤　友博
3．2	JAあきた北	冬期稲作講習会	生産環境部	佐山　　玲
3．3	JAかづの	枝豆生産部会講習会	野菜・花き部	佐藤　友博
3．6	秋田地方病害虫防除協議会	植物防疫事業実績検討会	生産環境部	高橋　良知
			生産環境部	佐山　　玲
3．6	JA秋田ふるさと	西瓜講習会	野菜・花き部	三浦　一将
3．7	JA秋田しんせい	アスパラガス栽培講習会	生産環境部	武田　　悟
3.14	あきた白神大豆生産組合	大豆生産組合研修会	作　物　部	松波　寿典
3.14	由利地区花き生産者連絡協議会	由利地区花き生産者連絡協議会研修会	生産環境部	菊池　英樹
3.14	農林水産部	ねぎ指導者研修会	野菜・花き部	本庄　　求
3.24	秋田県主食集荷商業協同組合	あきのきらめき、つぶぞろいの特性と栽培	作　物　部	佐藤　健介
	JA秋田中央会	農業法人の経営指導手法研究会	企画経営室	鵜沼　秀樹
	株式会社齋弥酒造店	酒造好適米の作柄と技術対策	作　物　部	高橋　竜一
3.25	JA秋田しんせい	りんどう実績検討会	野菜・花き部	間藤　正美
3.26	能代山本地区直売活動連絡会	直売所におけるマーケティング	企画経営室	上田　賢悦

Ｖ．成果の発表

１．試験研究の概要

（１）研究課題数

研　究　部	課題（大課題）数
企画経営室　経営班	５
作物部	１６
原種生産部	２
野菜・花き部	１９
生産環境部	１７
タスクフォース	２
合　計	６１

（２）実用化できる試験研究成果（平成２５年度試験研究成果）

事項	内　　容	研究期間	担当部
普及	1．湛水土中直播栽培におけるオリゼメート粒剤およびコープガード剤の減量施用による葉いもち防除	H23～25	生産環境部
	2．基肥一発型肥料を用いた秋冬どりキャベツ栽培では、追肥作業を省略しても収量・品質を安定して栽培できる	H24～25	生産環境部
	3.「あきたｅｃｏらいす」におけるピラクロニル１キロ粒剤の田植同時散布による雑草防除体系	H16,H25	作　物　部
	4．土壌の可給態リン酸を目安に、エダマメのリン酸減肥ができる	H25	生産環境部
	5．秋冬キャベツにおける畝内条施肥の雑草発生抑制効果	H23～24	生産環境部
	6．多収で酒造適性の優れる水稲新品種「ぎんさん(秋田107号)」の育成	H25	作物部
	7．種子が少なく糖度が高い三倍体スイカ新品種「秋試交16号」	H20～25	野菜・花き部
	8．糖度が高く食味の良い小玉スイカ新品種「秋試交17号」	H19～25	野菜・花き部
	9．メロンえそ斑点病に抵抗性の春系緑肉のアールス系メロン新品種「秋試交32号」	H18～25	野菜・花き部
	10．メロンえそ斑点病に抵抗性の夏系緑肉のアールス系メロン新品種「秋試交33号」	H18～25	野菜・花き部
	11．促成伏せ込みアスパラガスにおける根株の圃場放置による１２月上旬出荷技術	H24～25	野菜・花き部
参考	12．八郎潟干拓地水田における前期深水管理による水質汚濁物質の浄化	H23～25	生産環境部
	13．県内水田土壌の土壌炭素・窒素蓄積量の変遷	S54～H24	生産環境部
	14．水稲湛水土中直播栽培における播種時のピラゾレート粒剤少量散布による雑草防除	H23～24	作　物　部
	15．水稲湛水直播におけるシグモイド溶出型被覆尿素肥料を主体とした側条施肥	H20～24	作　物　部
	16．トルコギキョウの抑制作型における育苗時の超微粒被覆燐安加里肥料添加による開花促進と切り花品質の向上技術	H25	野菜・花き部

２．学会・研究会発表

学会等の名称	年月	題　目	発 表 者
日本雑草学会第52回講演会	25．4	「あきたｅｃｏらいす」における一発処理除草剤の雑草ヒエの除草効果安定のための使用時期の検討	三浦恒子・須田康・田口奈穂子(仙北地域振興局）・林雅史（北秋田地域振興局)・森田弘彦（県立大）
日本雑草学会第52回講演会	25．4	秋田県のダイズ圃場におけるアメリカアサガオ（Ipomoea hederacea Jacq.)の発生	森田弘彦・小笠原希美・吉田ゆい奈・金子美咲（県立大)・三浦恒子
第15回東北雑草研究会	25．6	大豆作後の復元田における雑草の発生と防除	三浦恒子・佐藤健介
日本土壌肥料学会東北支部大会	25．7	植物浄化稲わらのＣｄ除去済み糖化残さ堆肥を施用した水稲栽培の検証	伊藤正志・中川進平・石田頼子・武田悟・服部浩之（県立大）
日本土壌肥料学会東北支部大会	25．7	モミガラ補助暗渠による湛水管理ほ場の排水改良	中川進平・伊藤正志・武田悟・石田頼子
東北土壌肥料協議会総会　藤原彰夫研究奨励賞受賞記念講演	25．7	堆肥の化学肥料代替分を活用した減農薬野菜生産と環境負荷低減に関する研究	石田頼子
第66回東北農業試験研究発表会	25．7	湛水直播栽培における温湯消毒の防除効果と水稲生育に及ぼす影響	進藤勇人･藤井直哉・齋藤雅憲・三浦恒子
日本作物学会東北支部会第56回講演会	25．8	秋田県内における水稲品種「秋のきらめき」の生育、収量、品質	松波寿典・柴田智・松本眞一（由利地域振興局）・佐野広伸・佐藤雄幸
日本作物学会東北支部会第56回講演会	25.8	秋田県内における水稲品種「つぶぞろい」の生育、収量、品質	松波寿典・柴田智・松本眞一（由利地域振興局）・佐野広伸・佐藤雄幸
日本作物学会東北支部会第56回講演会	25.8	疎植栽培した「あきたこまち」の生育、収量、品質	松波寿典・能登屋美咲（農試研修生)・松本眞一（由利地域振興局)・三浦恒子・佐藤雄幸・松波麻耶（県立大学）
日本作物学会東北支部会第56回講演会	25.8	疎植無追肥栽培した「あきたこまち」の生育、収量、品質	松波寿典・能登屋美咲（農試研修生)・佐藤雄幸・金和裕・松波麻耶（県立大学）
日本作物学会東北支部会第56回講演会	25．8	中苗あきたこまちにおける有効化した分げつと作土層下の根長密度が登熟形質および玄米品質に及ぼす影響	三浦恒子・進藤勇人・松波寿典・佐藤雄幸

学会等の名称	年月	題　　目	発 表 者
農業機械学会東北支部会	25．8	業務用キャベツ栽培における畝内条施肥の効果	進藤勇人・伊藤恒徳（由利地域振興局）・齋藤雅憲・三浦恒子・藤村辰夫
農業機械学会東北支部会	25．8	バイオエタノール燃料の乗用型田植機への適用	齋藤雅憲・進藤勇人・佐々木景司・藤村辰夫・田口淳一
エダマメ研究会秋田大会	25.9	長期販売に対応したシーズンマーチャンダイジングの検討	上田賢悦
エダマメ研究会秋田大会	25.9	秋田県の長期継続出荷に向けたオリジナル品種の育成	佐藤友博
エダマメ研究会秋田大会	25.9	長期出荷に向けた基礎データの収集と播種計画モデル	本庄求
日本土壌肥料学会名古屋大会	25.9	アルカリ資材による大豆のカドミウム吸収抑制 （第2報）資材が土壌ｐＨと交換態Ｃｄに及ぼす影	中川進平・伊藤正志・武田悟・石田頼子
日本土壌肥料学会名古屋大会	25.9	肥効調節型肥料を利用した秋冬どりキャベツ専用肥料の開発	石田頼子・武田悟・ 佐藤雄太（ＪＡ全農あきた）・佐藤福男（太平物産）
日本土壌肥料学会名古屋大会	25.9	水田転換畑栽培ダイズの子実Ｃｄ濃度予測と吸収特性（第2報）	伊藤正志・中川進平・石田頼子・武田悟・川崎晃（農環研）
日本土壌肥料学会名古屋大会	25.9	カドミウム高吸収イネ品種「長香穀」の発見およびファイトレメディエーション技術の実用化とカドミウム汚染対策への波及	伊藤正志
日本農業経営学会研究大会	25.9	枝豆新興産地におけるＪＡの営業活動 ～ＪＡあきた湖東を事例に～	上田賢悦・清野誠喜（新潟大学）
園芸学会平成25年度秋季大会	25.9	アスパラガス促成栽培養成株掘り上げ後の冷蔵処理の検討	篠田光江・本庄求・武田悟
園芸学会平成25年度秋季大会	25.9	東北地域における日照条件の違いによるＥＯＤ-Ｈｅａｔｉｎｇ処理の効果	山形敦子・鈴木誠一（宮城農園研）・山口義昭（宮城農園研）・武井まゆ美（宮城農園研）・間藤正美・佐藤孝夫
園芸学会平成25年度秋季大会	25.9	土壌中の可給態リン酸、交換性カリがキャベツの球重に及ぼす影響	武田悟・石田頼子・中川進平・伊藤正志
第63回地域農林経済学会	25.10	フードサービス業におけるバイヤーの機能 ～青果物の調達を事例として～	齋藤文信・清野誠喜（新潟大学）

学会等の名称	年月	題　　目	発 表 者
第63回地域農林経済学会	25.10	ＪＡ全農県本部等における営業活動の現況と課題 ～青果物を対象に～	上田賢悦・清野誠喜（新潟大学）
秋田わか杉科学奨励賞記念講演	25.11	堆肥と化学肥料の最適利用技術の開発	石田頼子
秋田育種談話会	25.12	イネのカドミウム吸収、輸送に関わる禁則トランスポーターの研究	高橋竜一
第67回北日本病害虫研究発表会	26. 2	栽植密度が水稲育苗箱施用剤のいもち防除効果に及ぼす影響	藤井直哉・佐山玲・齋藤隆明
第67回北日本病害虫研究発表会	26. 2	秋田県におけるダイズサヤタネバエの多発事例	高橋良知・菊池英樹
第67回北日本病害虫研究発表会	26. 2	秋田県のリンドウにおけるキオビトガリメイガの発生生態	菊池英樹・高橋良知
第237回日本作物学会講演会	26. 3	土壌水分および気温の変動に対応したダイズの生産性向上に関する研究	松波寿典
第237回日本作物学会講演会	26. 3	寒冷地において疎植栽培した「あきたこまち」の生育、収量、品質	松波寿典・能登屋美咲（農試研修生）・松本眞一（由利地域振興局）・三浦恒子・・中川進平・佐藤雄幸・松波麻耶（県立大学）
第237回日本作物学会講演会	26. 3	寒冷地において疎植栽培した「あきたこまち」の高品質・良食味生産に有効な分げつ	松波寿典・佐藤雄幸・金和裕
日本雑草学会第53回大会	26. 3	水稲生育後半における土壌水分低下がタイヌビエの出穂および結実に及ぼす影響	三浦恒子・高橋良知・進藤勇人
園芸学会平成26年度春季大会	26.3	ネギ苗の剪根と剪葉が定植後の生育、収穫時期および収量に及ぼす影響	本庄求・武田悟・吉田康徳・金田吉弘
園芸学会平成26年度春季大会	26. 3	ネギの乾物重を定量的に把握するための簡易な生長モデル	武田悟・本庄求

３．学会誌・研究会誌の投稿

論　文　名	執　筆　者	発 行 誌 名 巻・号・項	年 月
フードサービス業による農業参入に関する一考察―ローカルチェーンを対象に―	齋藤文信・清野誠喜（新潟大学）	農林業問題研究第190号第49巻第1号・P148	2013.6
じゅんさいの産地マーケティングの実態と課題―加工業者を中心に―	上田賢悦・清野誠喜（新潟大学）	農林業問題研究第４９巻２号・ｐ３６８	2013.9
長期販売に対応したシーズンマーチャンダイジングの検討	上田賢悦	エダマメ研究会報第１２回研究集会・ｐ５	2013.9
秋田県の長期継続出荷に向けたオリジナル品種の育成	佐藤友博	エダマメ研究会報第１２回研究集会・ｐ８	2013.9
長期出荷に向けた基礎データの収集と播種計画モデル	本庄求	エダマメ研究会報第１２回研究集会・ｐ２	2013.9
輸送シミュレーションによる内部品質の変化	篠田光江	エダマメ研究会報第１２回研究集会・ｐ３０	2013.9
東北地域における日照条件の違いによるＥＯＤ-Ｈｅａｔｉｎｇ処理の効果	山形敦子・鈴木誠一（宮城農園研）・山口義昭（宮城農園研）・武井まゆ美（宮城農園研）・間藤正美・佐藤孝夫	園芸学研究１２　別冊２	2013.9
土壌中の可給態リン酸、交換性カリがキャベツの球重に及ぼす影響	武田悟・石田頼子・中川進平・伊藤正志	園芸学研究１２　別冊２・ｐ１６９	2013.9
2010年の夏季異常高温が東北地域におけるダイズの生育、収量、品質に及ぼした影響	松波寿典・井上一博・工藤忠之（青森県産業技術センター）・伊藤信二（岩手県農業研究センター）・長沢和弘（山形県農業総合研究センター）・柴田康志（山形県農業総合研究センター）・神崎正明（宮城県農産園芸環境課）・千田洋（宮城県古川農業試験場）・二瓶直登（福島県農業支援総室）・荒井義光（福島県農業総合センター）・小林浩幸（東北農業研究センター）・山下伸夫（東北農業研究センター）	日本作物学会紀事８２巻４号ｐ３８６	2013.10

論　文　名	執　筆　者	発 行 誌 名 巻・号・項	年 月
カドミウム高吸収イネ品種「長香穀」の発見およびそのファイトレメディエーション技術の実用化とカドミウム汚染対策への波及	伊藤正志	日本土壌肥料学雑誌84巻5号ｐ３５９	2013.10
水田内における８月以降のノビエ出穂がアカスジカスミカメによる斑点米に及ぼす影響	高橋良知・菊池英樹	北日本病害虫研究会学会報第６４号・ｐ１２６	2013.12
物理的防除資材を利用した食用ギクのアザミウマ類に対する減農薬防除技術（講演要旨）	菊池英樹・高橋良知	北日本病害虫研究会学会報第６４号・ｐ２５６	2013.12
ネギアザミウマの秋田県内地域個体群における各種殺虫剤に対する感受性比較	野中健人(明治大学）・菊池英樹・高橋良知・糸山享（明治大学）	北日本病害虫研究会学会報第６４号・ｐ１８６	2013.12
秋田県内における水稲品種「秋のきらめき」の生育、収量、品質	松波寿典・柴田智・松本眞一（由利地域振興局）・佐野広伸・佐藤雄幸	日本作物学会東北支部会報第５６号・ｐ１５	2013.12
秋田県内における水稲品種「つぶぞろい」の生育、収量、品質	松波寿典・柴田智・松本眞一（由利地域振興局）・佐野広伸・佐藤雄幸	日本作物学会東北支部会報第５６号・ｐ１７	2013.12
疎植栽培した「あきたこまち」の生育、収量、品質	松波寿典・能登屋美咲（農試研修生）・松本眞一（由利地域振興局）・三浦恒子・佐藤雄幸・松波麻耶（秋田県立大学）	日本作物学会東北支部会報第５６号・ｐ２５	2013.12
疎植無追肥栽培した「あきたこまち」の生育、収量、品質	松波寿典・能登屋美咲（農試研修生）・佐藤雄幸・金和裕・松波麻耶（秋田県立大学）	日本作物学会東北支部会報第５６号・ｐ２７	2013.12
バイオエタノール燃料の乗用型田植機への適用	齋藤雅憲・進藤勇人・佐々木景司・藤村辰夫・田口淳一	農業食料工学会東北支部報第60号ｐ８１	2013.12
寒冷地における長ネギの大苗育苗による早期収穫	本庄求	農業機械学会誌Vol.75,No.3ｐ１１６	2013.12
中苗あきたこまちにおける有効化した分げつと作土層下の根長密度が登熟形質および玄米品質に及ぼす影響	三浦恒子、進藤勇人、松波寿典、佐藤雄幸	日本作物学会東北支部会報第56号ｐ１９	2013.12
窒素追肥処理が黒点症状米の発生に及ぼす影響	柴田智	日本作物学会東北支部会報第56号ｐ２１	2013.12
業務用キャベツ栽培における畝内条施肥の効果	進藤勇人、伊藤恒徳(園芸振興課）、齋藤雅憲、三浦恒子、藤村辰夫	農業食料工学会東北支部報第60号ｐ７３	2013.12

論　文　名	執　筆　者	発 行 誌 名 巻・号・項	年 月
湛水直播栽培における温湯消毒の防除効果と水稲生育に及ぼす影響	進藤勇人･藤井直哉・齋藤雅憲・三浦恒子	東北農業研究６６号	2013.12
農業食料工学会東北支部報６０号記念特集ー東北支部の歩みー秋田県農業試験場　最近１０年間の活動	進藤勇人	農業食料工学会東北支部報第60号	2013.12
水稲苗の葉いもちに対するトリシクラゾール水和剤の低濃度処理及び各種箱施用剤の防除効果	藤井直哉・佐山玲	北日本病害虫研究会報第64号．p11-14.	2013.12
肉質の硬い漬物加工用ダイコン’秋農試３９号’の育成とその特性	椿信一、佐藤友博、檜森靖則	園芸学研究第13巻第1号ｐ６７	2014.1
秋田県における平成25年の気象経過と直播水稲の生育	佐野広伸・薄井雄太・三浦恒子・松波寿典・佐藤雄幸	水稲直播研究会誌第37号	2014.3
水稲湛水直播栽培におけるピラゾレート粒剤少量散布の残効性の変動	三浦恒子・佐野広伸・森田弘彦	東北雑草第13号	2014.3
ネギの乾物重を定量的に把握するための簡易な生長モデル	武田悟・本庄求	園芸学研究１３　別冊１・ｐ１４９	2014.3

４．新聞・雑誌の投稿・記事

（１）新聞関連

誌 名 等	掲載月日	内　　容	関係部	区分
秋田魁新報社		「研究機関から」		
	H25. 5. 6	多収量イチゴの普及を	野菜・花き部	提供
	7. 1	除草でカメムシ防除	生産環境部	提供
	9.30	圃場の雑草防除急務	作物部	提供
	11.25	ダリアの栽培広がる	野菜・花き部	提供
	H26. 2.10	エダマメ２品種育成	野菜・花き部	提供
	3. 3	トルコギキョウに力	野菜・花き部	提供
	H25. 5. 6	県産ダリア出荷量増加	野菜・花き部	取材
	5.21	後継者不足　産地崩壊危ぶむ声も	野菜・花き部	取材
	9.16	ＥＯＤで燃料費削減　電照ギクで効果確認	野菜・花き部	取材
	11. 8	本年度わか杉科学技術奨励賞　石田さん受賞	生産環境部	取材
	11.18	通年農業高まる期待　新エネ施設本格稼働	野菜・花き部	取材
	11.25	低カロリー米開発へ	作物部	取材
	H26. 3.10	後継者育成へ定員増　県の農業フロンティア研修	企画経営室	取材
	3.17	酒米新品種開発へ　「山田錦」タイプ育成	作物部	取材
	3.24	外国産米の「実力」分析　九州大大学院教授と県農試	企画経営室	取材
日本農業新聞				
	H25. 9. 5	新品種や技術紹介　県農業試験場参観デー	企画経営室	取材
	H26. 1. 3	東北の飼料用米向け多収専用品種	作物部	取材
	1. 4	日没後短期昇温処理　投資なく３５％節油	野菜・花き部	取材
	1. 4	地域の伝統野菜	野菜・花き部	取材
	3.23	飼料用米	作物部	取材
	3.31	エダマメと言えば秋田産、定着へ	野菜・花き部	取材
農業共済新聞				
		「明日の農業を　農業試験場から」		
	H25. 4.10	大果・多収の夏秋どり栽培用イチゴ Ｐｏｒｔｏｌａ	野菜・花き部	提供
	5.15	土壌浄化用稲「長香穀」栽培マニュアル	生産環境部	提供
	7.10	物理的防除資材を利用した減農薬防除技術	生産環境部	提供
	10. 9	無加温ハウス利用によるキャベツの４～５月どり	野菜・花き部	提供
	H26. 2.12	2013年の水稲作柄を振り返って	作物部	提供
	3.12	育苗期にイモチ病防除の徹底を	生産環境部	提供
読売新聞				
	H26. 1. 1	コメ品種開発法変更へ　新年度から「おいしさ」を追求	作物部	取材
新農林技術新聞				
	H25. 5.15	秋田県におけるいもち病の発生と防除対策	生産環境部	提供

誌 名 等	掲載月日	内　　容	関係部	区分
日本経済新聞				
	H26. 2.21	「再び輝け」秋田の星挑戦	作物部	取材
農村ニュース				
	H25. 9.30	大規模水田営農を推進　直播栽培技術の実証深化	生産環境部	取材
	H25.10.28	あきたecoらいす	生産環境部	取材
		ポスト「あきたこまち」戦略	作物部	取材
		食味重視の米作り「秋田ブランド」再構築	作物部	取材
農業温暖化ネット（ｗｅｂ掲載）		白未熟粒発生の低減化（施肥法と栽植密度）	作物部	執筆

（2）著書

書　名　・　頁	発行所	著者名	題　名	発行日
最新農業技術　作物vol.6	（社）農山漁村文化協会	三浦恒子・進藤勇人	育苗箱全量施肥による分げつの特徴と高品質米生産	2014.2.15
		松波寿典	寒冷地北部の‘あきたこまち’疎植栽培での追肥技術	

（3）雑誌関連

誌　名	掲載年月	内　容	担当者名
農業日誌（平成26年版）	25. 6	ダリアの露心花対策のための電照方法	野菜・花き部部　山形敦子
日本土壌肥料学会名古屋大会講演要旨集	25. 9	アルカリ資材による大豆のカドミウム吸収抑制 （第2報）資材が土壌ｐＨと交換態Ｃｄに及ぼす影響	生産環境部 中川進平・伊藤正志・武田悟・石田頼子
平成26年度日本農業経営学会研究大会個別報告要旨	25. 9	枝豆新興産地におけるＪＡの営業活動 ～ＪＡあきた湖東を事例に～	企画経営室 上田賢悦・清野誠喜（新潟大学）
第63回地域農林経済学会研究大会個別報告要旨	25. 9	ＪＡ全農県本部等における営業活動の現況と課題 ～青果物を対象に～	企画経営室 上田賢悦・清野誠喜（新潟大学）
第63回地域農林経済学会研究大会個別報告要旨	25. 9	フードサービス業におけるバイヤーの機能 ～青果物の調達を事例として～	企画経営室 齋藤文信・清野誠喜（新潟大学）
グリーンレポート平成26年2月号	26. 2	秋田県における低ＰＫ成分肥料を用いたあきたこまち栽培 ～生育・収量へおよぼす影響と土壌条件の検討～	生産環境部 石田頼子
日本植物調節剤研究回東北支部会報４９号	26. 3	平成２５年度雑草生態及び除草剤試験に関する研修会に参加して	作物部 薄井雄太
日本植物調節剤研究回東北支部会報４９号	26. 3	秋田県の畑作における雑草防除の現状と問題点、その対応と解決へ課題	作物部 三浦恒子
薬用植物、生薬の持続的生産を目指した新品種育成および新規栽培技術の開発並びにこれらの技術移転の基盤構築に関する研究　（平成２５年度　厚生労働科学研究費補助金　創薬基盤推進研究事業）	26. 3	秋田県内における薬用植物の栽培現状について 秋田県内におけるウラルカンゾウ栽培に関する研究	野菜・花き部 佐藤孝夫

５．研究資料

（１）主要刊行物の発行状況

誌　名	発行時期	発行形式
平成２５年度年報	H25年　9月	ＰＤＦ化　ＨＰ掲載
研究報告第54号	H25年 3月	ＰＤＦ化　ＨＰ掲載
研究時報第53号	H25年 3月	ＰＤＦ化　ＨＰ掲載

研究報告第５４号の内容

題　　名	執　筆　者
【一般報告】	
１．水稲超多収品種「秋田６３号」の育成	小玉　郁子　他
２．酒造好適米「秋田酒こまち」の高品位栽培技術の確立	柴田　智　　他
3．水稲新品種「ゆめおばこ」の栽培特性	柴田　智　　他

研究時報第５３号の内容

題　　名	執　筆　者
１．「あきたｅｃｏらいす」におけるピラクロニル１キロ粒剤の田植同時散布による雑草防除体系	薄井雄太　他
２．基肥一発型肥料を用いた秋冬どりキャベツの安定栽培技術の開発	石田頼子　他
３．湛水土中直播栽培におけるオリゼメート粒剤およびコープガード剤の減量施用による葉いもち防除	藤井直哉　他
４．促成伏せ込みアスパラガスにおける根株の圃場放置による１２月上旬出荷技術	篠田光江　他
５．八郎潟干拓地の水稲作における初期落水管理の効果　第1報　メタンガス発生量と水稲の生育・収量への影響	渋谷　允　他
６．県内水田土壌の土壌炭素・窒素蓄積量の変遷	中川進平　他
７．表層細土畝立てマルチ播種機を用いた早生エダマメの省力的播種作業	齋藤雅憲　他
８．秋冬キャベツにおける畝内条施肥の雑草発生抑制効果	進藤勇人　他
９．湛水直播栽培における温湯消毒の防除効果と水稲生育に及ぼす影響	進藤勇人　他
10．八郎潟干拓地水田における前期深水管理による水質汚濁物質の削減効果	伊藤千春　他
11．八郎潟干拓地の水稲作における初期落水管理の効果　第2報　田面水の水質と汚濁負荷収支への影響	伊藤千春　他
12．八郎潟干拓地水田における長期カリ欠除による水稲の生育・収量及びカリ吸収への影響	伊藤千春　他
13．日没後短期昇温処理の輪ギクにおける経済性	鵜沼秀樹　他
14．土壌の可給態リン酸を目安にしたエダマメのリン酸減肥	武田　悟　他
15．水稲湛水土中直播栽培における播種時のピラゾレート粒剤少量散布を用いた雑草防除	三浦恒子　他

6. 表　彰

受賞名	年月	所属	役職	氏名
文部科学大臣表彰創意工夫功労者賞	H25. 4	総務管理室	技能主任	佐々木　景司
東北土壌肥料協議会藤原彰夫研究奨励賞	H25. 7	生産環境部	主任研究員	石田　頼子
第2回日本土壌肥料学会技術奨励賞	H25. 9	生産環境部	主任研究員	伊藤　正志
秋田県種苗交換会審査員永年勤続表彰	H25.11	作物部	部長	佐藤　雄幸
秋田わか杉科学技術奨励賞	H25.11	生産環境部	主任研究員	石田　頼子
第１８回日本作物学会研究奨励賞	H26. 3	作物部	研究員	松波　寿典

7．知的財産関係

（1） 特許関連一覧（秋田県が出願人の特許の中で出願時農業試験場職員が関わった特許）

特許の名称	発　明　者	共同出願人	特許出願日 出願番号	出願公開 公開番号	特許登録 登録番号	備　考
ジュンサイの処理法	金和裕、塚本研一、斎藤英樹、鈴木芳夫、加藤文子		H4.12.30 特願平4-360021	H6. 7.19 特開平6-197682	H9.5.23 特許第2652115号	H6.4JA秋田やまもとに実施許諾、H24年末で実施契約終了
ジュンサイの凍結貯蔵法	金和裕、伊藤汎		H5.12.27 特願平5-352122	H7.7.25 特開平7-184537	H9.5.23 特許第2652132号	H6.4JA秋田やまもとに実施許諾、H25年末で実施契約終了
直播用播種機における汎用型点播機構	鎌田易尾、久米川孝治、金田吉弘、片平光彦、若松一幸、児玉徹		H12.3.6 特願2000-060854	H13.9.11 特開2001-245507	H14.5.10 特許第3306406号	H19.5 登録料納付停止
収穫機（エダマメ）	片平光彦、久米川孝治、鎌田易尾、藤村辰夫、伊藤義久、石田伊佐男、荒木正勝、遠藤貴志	井関農機株式会社	H13.10.31 特願2001-334863	H15.5.13 特開2003-134913	H17.8.19 特許第3710056号	H16.11.29井関農機(株)に許諾、製品化済H18年度末で実施契約終了
砂丘地用施肥溝切り機	片平光彦、久米川孝治、進藤勇人、田村保男		H15.3.31 特願2003-093096	H16.10.28 特開2004-298032	H18.6.16 特許第3817527号	H18.3.15(株)マメトラ象潟工場に実施許諾、製品化済
結束用テープ	片平光彦、佐々木和則、森川吉二郎		H15.12.24 特願2003-426430	特開2005-178893	H19.6. 8 特許第3966854号	H17.4.14(株)共和に実施許諾、製品化済
エダマメの精選別方法とその精選別装置	片平光彦、鎌田易尾、渋谷功、森川吉二郎		H16.3.30 特願2004-099488	H17.10.13 特開2005-279524	H18.9.22 特許第3858030号	
雄性不稔性ユリの稔性回復法	佐藤孝夫、三吉一光	秋田県立大学	H17.2.22 特願2005-045010	H18. 特開2006-230205	－	H20。2審査請求、H23.2拒絶査定、取り下げ
莢果判別構造	片平光彦、張樹槐、後藤恒義、大泉隆弘、西田幸弘	山本製作所	H18.7.13 特願2006-192895	H20.1.31 特開2008-020347	H25.3.15 特許第5216977号	山本製作所と共同出願、H23.12拒絶通知、H24.4対抗
莢果判別装置	片平光彦、張樹槐、後藤恒義、大泉隆弘、西田幸弘	山本製作所	H18.9.4 特願2006-239338	H20.3.21 特開2008-062116	－	山本製作所と共同出願、H21.1.3審査請求、拒絶通知、対抗断念

※アンダーラインが農業試験場関係職員（出願時）

特許の名称	発　明　者	共同出願人	特許出願日 出願番号	出願公開 公開番号	特許登録 登録番号	備　考
直播用高速点播機構	若松一幸、片平光彦		H19.5.22 特願2007-134897	H20.12.4 特開2008-289366	H24.6.8 特許第5007974号	
莢果判別構造	片平光彦、張樹槐、後藤恒義、大泉隆弘	山本製作所	H20.2.13 特願2008-032362	H21.8.27 特開2009-189936	H26.6.20 特許第５５６０４３１号	山本製作所と共同出願、H23.2.14審査請求、H25.1.17拒絶通知、H25.3対抗
姿勢調整機構	片平光彦、張樹槐、後藤恒義、大泉隆弘	山本製作所	H20.2.13 特願2008-032363	H21.8.27 特開2009-190827	－	山本製作所と共同出願、H23.2.14審査請求、H25.1.17拒絶通知、対抗断念
栽培容器、高糖度の果菜の栽培方法、及び高糖度トマト	小川敦史、豊福恭子、林浩之、田口多喜子、高橋善則	秋田県立大学	H22.11.11 特願2010-252808	H24.5.31 特開2012-100595		秋田県立大と共同出願、審査請求中

※アンダーラインが農業試験場関係職員（出願時）

（2）品種登録一覧（登録が維持されている品種）

出願番号	登録番号	種　　類	品　種　名　称	登録年月日	許　諾　先
8686	7750	稲	秋の精	H12.02.22	秋田県酒造協同組合
10606	9303	稲	めんこいな	H13.10.12	秋田県産米改良協会
10690	9650	えだまめ	あきたみどり	H14.01.16	〃
11614	10238	稲	美郷錦	H14.06.20	秋田県酒造協同組合
13307	11840	稲	秋田酒こまち	H16.03.09	秋田県産米改良協会
13309	11956	メロン	秋田甘えんぼ	H16.03.15	
14634	12844	だいこん	あきたおにしぼり	H17.03.14	ＪＡかづの
14635	12826	稲	秋田63号	H17.03.14	秋田県産米改良協会
15597	13765	だいこん	秋田いぶりこまち	H18.02.27	秋田県農業公社
16924	15008	メロン	秋田甘えんぼ春系	H19.03.15	秋田県農業公社
16925	15009	メロン	秋田甘えんぼレッド春系	H19.03.15	〃
16926	15010	メロン	秋田甘えんぼレッド	H19.03.15	〃
16927	15135	すいか	あきた夏丸	H19.03.15	〃
16928	15129	えだまめ	あきた香り五葉	H19.03.15	〃
16929	18328	トルコぎきょう	あさみ八重	H21.07.31	
18258	16290	稲	淡雪こまち	H20.03.06	秋田県産米改良協会

出願番号	登録番号	種　　類	品　種　名　称	登録年月日	許　諾　先
18259	15781	ふき	こまち笠	H19.12.17	大館北秋田森林組合
19605	17368	すいか	あきたシャリン娘	H21.02.24	秋田県農業公社
19606	17274	メロン	こまちクイーン	H21.02.06	〃
21664	19694	稲	ゆめおばこ	H22.08.13	秋田県産米改良協会
22220	18385	えだまめ	あきたさやか	H21.09.10	秋田県農業公社
23789	20807	トルコぎきょう	こまちホワイトドレス	H23.05.24	花き種苗センター
25769	22168	すいか	秋農試38号	H25.01.28	秋田県農業公社
26165	22660	だいこん	秋農試39号	H25.09.26	秋田県農業公社
26669	23419	えだまめ	秋農試40号	H26.05.16	秋田県農業公社
26670	23389	トルコぎきょう	こまちグリーンドレス	H26.05.02	花き種苗センター
27326	23431	稲	秋のきらめき	H26.05.16	
27327	23432	稲	つぶぞろい	H26.05.16	

（3）**品種登録出願一覧**(取下または拒絶された品種を除く)

出願番号	種　　類	品　種　名　称	出願日	出願公表日
27755	えだまめ	あきたほのか	H24.12.27	H25. 3.25
28538	稲	ぎんさん	H25.09.18	H26.02.05
28877	すいか	あきた夏丸アカオニ	H26.01.27	
28878	すいか	あきた夏丸チッチェ	H26.01.27	
28879	メロン	秋田甘えんぼ春系R	H26.01.27	
28880	メロン	秋田甘えんぼR	H26.01.27	

（4）期間満了及び登録中止品種一覧（出願番号順）

出願番号	登録番号	種　　類	品　種　名　称	登録年月日	育成者権の消滅日
2255	2209	稲	あきた３９	H 2.04.06	H17.04.07
4372	3574	稲	きぬのはだ	H 5.07.27	H20.07.28
4373	3575	稲	たつこもち	H 5.07.27	H20.07.28
4374	3343	稲	吟の精	H 5.01.18	H20.01.19
6633	5065	稲	でわひかり	H 8.06.13	H23.06.14
11615	10550	カーネーション	ポートレッド	H14.09.04	H17.09.06
13103	11369	カブ	あきた平良	H15.08.19	H18.08.22
13308	11841	稲	小紫	H16.03.09	H19.03.10
13310	13051	カーネーション	ユアレッド	H17.03.23	H20.03.25
14633	13554	トルコぎきょう	こまちキッス	H17.12.07	H20.12.09
15594	13257	ゆり	秋田プチクリーム	H17.06.22	H20.06.24
15595	13258	ゆり	秋田プチレモン	H17.06.22	H20.06.24
15596	13259	ゆり	秋田プチゴールド	H17.06.22	H23.06.23
13104	11418	ゆり	秋田プチホワイト	H15.08.19	H24.08.21
13439	11525	ゆり	アキタクイーン	H15.11.18	H24.11.20

８．視察・見学

視察者の受入動向

年度	Ｈ１９	Ｈ２０	Ｈ２１	Ｈ２２	Ｈ２３	Ｈ２４	Ｈ２５
関係機関・団体（団体数）	20	18	21	12	20	31	１８
各種研究会	18	20	27	27	16	9	2
学校関係	13	17	26	19	11	14	１８
小学校以下	2	3	1	1	1	3	6
中学校	3	2	7	9	4	6	7
高等学校	6	7	7	6	2	2	2
大学	2	5	11	3	4	3	3
一般	11	5	8	6	15	6	2
その他	9	10	14	9	5	6	2
合計	71	70	96	73	67	８０	４２
延べ人数（人）	1,423	1,467	1,592	1,002	1,096	1,359	952
うち農業関係	1,024	1,159	993	685	800	974	413
うち県外	385	537	179	311	301	306	130
※参観デー（上記以外）	3,100	2,500	7,000	10,000	3,320	2,560	2,829

※H21及び22年度は「農林水産技術センターファミリーフェスティバル」の人数

平成２５年度

秋田県農業試験場年報

平成２６年１０月　発行

編集・発行　秋田県農業試験場

010-1231 秋田市雄和相川字源八沢34-1

電話　018-881-3330

FAX　018-881-3301

http://www.pref.akita.lg.jp/agri-ex/

E-Mail：akomachi@mail2.pref.akita.jp