



平成25年度
(2013 年度)

業 務 年 報

Annual Report for the year 2013

(平成 28 年 3 月)

地方独立行政法人 青森県産業技術センター野菜研究所

Local Independndant Administrative Institution

Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center

Institute of Vegetable Research

平成25年度 業務年報 目次

	頁
I 試験研究	1
1 推進方針	1
2 試験研究課題	2
3 試験研究概要	6
4 主要な野菜・畑作物の生育状況	11
5 気象表・図	13
II 試験研究成果・普及情報の公表及び研修・技術協力	16
1 試験研究成果・普及情報	16
(1) 普及技術情報	16
(2) 刊行物	17
(3) 学会・研究会	17
(4) 試験研究成果発表会	17
(5) 一般雑誌・普及誌・新聞・テレビ・ラジオ	18
2 研修・技術協力	19
(1) 農業ドクター	19
(2) 講師派遣	19
(3) 審査員派遣	20
(4) 会議・研究会	21
(5) 視察受け入れ	24
(6) 研修受け入れ	24
III 職員研修	25
1 国内研修	25
2 県・産技センター研修	25
IV 種苗の生産と配布	27
1 作物の原原種の採種	27
2 作物の原種の採種	27
3 種苗等の配布	27
V 総務	28
1 位置・土地・建物	28
2 所掌事務・分掌事務	28
3 組織・職員	28
4 事務分担	29
5 予算	33
VI 圃場利用図	35

I 試験研究

1 推進方針

農業を取り巻く諸情勢の変化に的確に対応し、野菜・畑作物の生産性の向上と高品質化、さらには環境保全にも配慮した技術開発を進める。

このため、生産現場や実需者のニーズに対応した試験課題の設定と重点化を図り、関係研究機関や大学等との連携を強めて、効率的な試験研究を推進する。

(1) 栽培部

青森県の特産野菜であるナガイモ、ニンニクにおいては、日本一の産地の強化・発展を推進していくことが重要である。このため、品質、収量の向上のための技術を検討する。

さらに、夏期冷涼な本県の気象を利用した夏秋どりイチゴの新作型の開発、ジベレリン処理を多面的に活用したヤマノイモの画期的な生産技術の開発、除草剤等植物生育調節剤の実用性の検討などを実施する。

土壌肥料・作物栄養分野ではナガイモの高品質生産のための施肥法を中心に、環境にやさしい施肥技術の開発を進める。

(2) 品種開発部

ナガイモでは消費者嗜好や生産現場の作業性等を考慮したコンパクトな系統や、粘度・糖度が高い系統など新品種の開発が要望されている。このため、放射線照射で短い系統「あおり短八」を育成したが、コブいもの発生がやや多いため、その抑制技術を開発する。また、既存系統「園試系6」やヤマノイモ交雑品種「つくなが1号」の高品質多収のための増殖技術を確立する。

ニンニクでは球肥大・外観品質・病害虫抵抗性を強化・付与した新品種開発が要望されている。このため、在来系統や放射線照射系統からの選抜や交配育種により優良品種を育成するとともに、産地保護のための品種識別方法を開発する。

その他、エダマメでは、当研究所が育成した良食味品種を遺伝資源として、さらなる多収を目指した交配育種に取り組むとともに品種識別技術の確立を図るとともに、国などが育成した野菜について本県における地域特性検定を行う。

また、畑作物の安定的な生産を行うには、作付け地帯の立地条件を生かしながら野菜を取り入れた土地利用型の営農展開が必要である。そのため、戸別所得補償制度に対応した小麦、大豆、そば、なたね等の安定生産が求められている。一方、近年健康志向の高まりや食生活の多様化が進む中で、実需者、消費者からは機能性、新形質など特徴のある良質な畑作物の安定供給が求められている。

このような状況に対応するため、特色ある優良品種の育成や選定に協力する。

(3) 病虫害部

環境保全型農業が求められる中で、微生物・天敵等の生物農薬が開発されているが、この効果が不安定で、使用方法が微妙で難しいという難点がある。このため、本県の特産野菜栽培に即応した使用方法を明らかにし、病虫害防除技術の総合化・安定化を図る。

また、野菜の主要害虫の発消長を調査して予察精度の向上を図り、各種病虫害の防除法の改善を検討する。さらに、新作物の導入や種苗の移動、新作型への取組み、地球温暖化に伴う気象変動等により、新たな病虫害の発生が懸念されることから、それらの病虫害の的確な診断法に基づく防除方法を検討する。

2 試験研究課題

(1) 栽培部

	課 題	細 目 課 題	研究期間
野菜	青森ブランド野菜販売力強化のための新作型開発(シーズ研究)	1 ニンニクの貯蔵中の障害発生軽減技術と新作型開発による安定生産技術 (1) 品質低下要因の解明と低減技術の開発 ア 収穫乾燥後の保管条件と盤茎部、外皮、保護葉、花茎の水分含量 イ りん片の形態異常発生要因の解明(種りん片重と施肥量の影響) (2) 珠芽を利用した新作型の開発 ア 珠芽利用栽培における生産性 イ 休眠打破及び生育促進技術等の開発	平21～27
		2 四季成り性品種を利用したイチゴの夏秋どり作型の開発 (1) 「なつあかり」の高品質・安定生産技術 ア クラウン部温度制御が収量・品質に及ぼす影響 (2) 四季成り性品種の栽培特性の把握	平21～25
	ナガイモ産地強化のための高品質栽培技術の確立(シーズ研究)	1 種いも別栽培特性の解明と生育特性に応じた施肥体系の確立 (1) 異なる土壌条件が生育、収量等に及ぼす影響 ア 地力窒素の評価方法の検討 イ 地力条件と収量の関係 2 品質低下要因の解明 (1) 地力と施肥方法の違いが平いもの発生に及ぼす影響 (2) 施肥方法の違いがこぶいもの発生に及ぼす影響 (3) 追肥がいもの形状・品質に及ぼす影響	平18～25 平18～25
		1 狭畦密植・高支柱栽培の検討 (1) 生育経過 (2) 収量及び品質 2 高支柱栽培の検討 (1) 生育経過及び収量 (2) 形状及び内部品質	平24～25
	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(農食事業23006)	1 花成制御による夏秋イチゴ安定多収技術の開発 (1) 電照処理時間の設定及び光源の選定 ア 自然日長下での長日処理効果 イ 温度制御下での長日処理効果 ウ 光源の分光特性の把握 (2) 収穫期延長のための電照条件の解明 2 「なつあかり」安定多収技術の現地実証 (1) 現地実証(黒石市) (2) 現地実証(八戸市)	平23～25
	「冬の農業」の広域的取り組みによる産地力の強化(県事業:冬の農業省エネ型産地力強化事業)	1 寒締め菜の産地力強化 (1) 寒締め栽培におけるマルチ被覆の影響 (2) 寒締め菜の貯蔵性の検討 2 雪下野菜の産地力強化 (1) 雪下ニンジンの栽培と成分変化	平24～25
	野菜の栽培試験(その他)	1 野菜の作況試験 (1) ナガイモの作況 (2) ニンニクの作況 ア 気象及び生育経過 イ 収量及び品質	昭59～平25
	植物生育調節剤開発試験(受託:日植調)	1 野菜の除草剤・生育調節剤の開発 (1) トウモロコシ、バレイショ (2) ニンジン、ヤマノイモ	昭59～平25

(2) 品種開発部

野菜	特産野菜優良品種の育成 (シーズ研究)	1 ナガイモ優良品種の開発 (1) 優良品種の育成 ア 育種素材の養成 イ ナガイモ育成系統の特性 ウ ヤマノイモ育成系統の特性 (2) 遺伝資源の収集・保存 (3) 優良種苗の増殖技術の開発 ア ヤマノイモ交雑系統増殖体系の検討 2 ニンニク優良品種の開発 (1) 優良品種の育成 ア 系統選抜による優良品種の育成 イ 交配育種による優良品種の育成 (2) 遺伝資源の収集・保存 3 エダメ優良品種の開発 (1) 優良品種の育成 (2) 遺伝資源の収集・保存 4 イチゴ優良品種の開発	平19～25
	特産野菜原種維持増殖事業（その他）	1 ナガイモ・ニンニクの種苗増殖と配布 2 ナガイモ配布系統の特性確認	平17～25
畑作物	大豆「東北174号」等育成系統のわい化病検定試験（受託：農研機構）	大豆「東北174号」等育成系統のわい化病検定試験	平25
	寒冷地におけるそば育成系統の特性評価（受託：農研機構）	寒冷地におけるそば育成系統の特性評価	平25
	寒冷地におけるなたね育成系統の特性評価（受託：農研機構）	寒冷地におけるなたね育成系統の特性評価	平24～平25
	畑作物優良品種の選定（その他）	1 畑作物優良品種の選定 (1) 小麦優良品種の選定 (2) 小麦系統適応性検定試験 (3) 大豆優良品種の選定 2 畑作物等原種の維持・増殖 (1) 畑作物（なたね、そば）の原種の維持及び増殖 (2) 小豆及びエダメ用大豆等の原種等の維持 3 畑作物の栽培試験 (1) 畑作物の作況試験（小麦） (2) 畑作物の作況試験（大豆）	平21～25
	畑作物原種の生産・供給	なたね、そばの原種生産	平21～25

(3) 病虫部

課 題	細 目 課 題	研究期間
イモグサレセンチュウ発生ニンニク圃場の根圏生物バランスを制御した新総合防除法の開発 (シーズ研究)	1 イモグサレセンチュウ被害回避に向けた生態的特性の解明 (1) 線虫の侵入に影響を及ぼす根圏環境要因の解析 ア 土壌水分の影響 イ 線虫の行動に及ぼすpHの影響 2 イモグサレセンチュウ等の高感度圃場診断技術の開発 (1) イモグサレセンチュウの定量的検出技術の開発 (2) 土壌病原菌の定量的検出技術の開発 ア 高感度定量法の開発 3 圃場診断に基づいた新総合防除体系の開発 (1) 被害回避に向けた新防除法の開発 ア ニンニクの生育に及ぼす深耕の効果 イ 土壌くん蒸消毒と深耕の効果 ウ 植付け時の覆土に用いる土壌と被害程度 エ イモグサレセンチュウ発生ほ場産ニンニクの種子利用の可能性について (2) 収穫後の処理による被害軽減技術	平21～25
ニンニクをウイルスの感染から守る技術開発 (県重点事業にんにく生産基盤強化対策事業)	1 新規アレキシウイルスの分離・同定と抗血清の作製 2 ニンニクにおけるチューリップサビダニの発生生態と防除技術の開発 (1) チューリップサビダニの立毛中における発生生態の解明 (2) チューリップサビダニのりん球への侵入時期 (3) チューリップサビダニに対する温度の影響 (4) チューリップサビダニに対する薬剤の防除効果	平25 平21～25
特産野菜の気象変動に対応した青森型総合病害虫防除技術の開発 (シーズ研究)	1 夏秋イチゴの総合病害虫防除技術 (1) 生物的・物理的防除を主体とした病害虫防除技術 ア アザミウマ類に対する捕食性天敵アカメガシワクダアザミウマと薬剤併用の防除効果 イ 捕食性天敵アカメガシワクダアザミウマの定着性向上技術の検討 2 ニンニクの弱毒ウイルスによるウイルス病害防除技術 (1) ニンニクの弱毒ウイルスの作出	平21～25
ナガイモえそモザイク病弱毒ウイルスの実用化実証試験 (シーズ研究)	1 弱毒ウイルスの実用化実証 (1) 弱毒ウイルスの再分離とゲノム解析 (2) えそモザイク症状と弱毒ウイルスの遺伝的変異の検証 (3) 弱毒ウイルスのむかご移行機構の解明	平21～25
野菜の病害虫防除試験 (シーズ研究)	1 新規病害虫の迅速な診断・同定と防除法の確立 (1) 新規病害虫の迅速な診断・同定 ア 植物病原体に対する診断用抗血清の作製 2 主要作物の病害虫の発生生態の解明と防除技術の開発 (1) 主要作物の病害虫の発生生態の解明 ア ナガイモ土壌病害虫や障害の発生要因の解明 イ 県南地方の果菜類に発生する病害 ウ イチゴに発生する病害 (2) 防除適期の把握と防除技術の開発 ア ニンニク葉枯病菌のアゾキシストロビン剤耐性菌の確認 イ QoI剤を中心とした体系防除のニンニクの生育と収量性 ウ 散布薬剤と地上部病害の発生程度が異なるニンニクの生育と収量性 エ ニンニクのネギアザミウマに対する薬剤の防除効果 オ ゴボウのヒョウタンゾウムシ類に対する土壌処理剤の防除効果 カ ダイコンのキスジノミハムシに対する土壌処理剤の防除効果 キ ダイコンのキスジノミハムシに対する散布薬剤の薬剤感受性	平19～25

	ク ダイコンのキスジノミハムシに対する体系防除の検討	
病虫害防除農薬開発	1 主要病害に対する新農薬の防除効果 (1) ヤマノイモの青かび病 (2) ヤマノイモの根腐病 (3) ダイコンの白さび病 (4) ダイコンのわっか症 (5) カブの白さび病 (6) ネギのべと病 (7) ネギのリゾクトニア葉鞘腐敗病 (8) シュンギクの炭疽病 (9) ニンニクの黒腐菌核病（土壌混和） (10) ニンニクの黒腐菌核病（種子消毒） 2 主要害虫に対する新農薬の防除効果 (1) ヤマノイモのアブラムシ類 (2) ヤマノイモのナガイモコガ (3) ヤマノイモのネグサレセンチュウ（殺線虫剤） (4) ヤマノイモのネグサレセンチュウ（土壌くん蒸剤） (5) ニンニクのチューリップサビダニ (6) ニンニクのネギコガ (7) ニンニクのアブラムシ類 (8) ニンニクのネキリムシ類 (9) ネギのアブラムシ類 (10) ネギのネギコガ (11) レタスのアブラムシ類 (12) レタスのナモグリバエ (13) ゴボウのアブラムシ類 (14) イチゴのアザミウマ類	平19～

3 試験研究概要

(1) 栽培部

ア 青森ブランド野菜販売力強化のための新作物開発

(ア) ニンニクの貯蔵中の障害発生軽減技術と新作物開発による安定生産技術

a品質低下要因の解明と低減技術の開発

(a) 収穫乾燥後の保管条件と盤基部、外皮、保護葉、花茎の水分含量

ニンニク乾燥りん球の盤基部水分が保管場所の乾燥状態により変化し、18%前後では必ずしも腐敗しないことが確認できたことを受け、テンパリング乾燥用の新たな仕上がり基準と乾燥りん球の保管方法を策定した。

(b) りん片の形態異常発生要因の解明（種りん片重と施肥量の影響）

b 珠芽を利用した新作物の開発

(a) 珠芽利用栽培における生産性

ニンニクの珠芽を利用した新作物開発では、トンネル保温は実施した区で多収となった。最も肥大が促進された処理区(35℃処理＋トンネル被覆)ではLサイズ以上の比率が高まった。

(b) 休眠打破及び生育促進技術等の開発

(ア) 四季成り性品種を利用したイチゴの夏秋どり作型の開発

a「なつあかり」の高品質・安定生産技術

(a) クラウン部温度制御が収量・品質に及ぼす影響

四季成り性イチゴ「なつあかり」の花芽分化・発達が促進される技術と定植時期の組合せにより、年内に10a当たり1t程度以上の可販果収量を得ることができる安定多収技術を開発した。

b 四季成り性品種の栽培特性の把握

新品種の収量性は「すずあかね」は果重型で、「みやざきなつはるか」は果数型であり、どちらも栽培期間中収量の増減が少なく、「なつあかり」より安定して可販果収量が多かった。

イ ナガイモ産地強化のための高品質栽培技術の確立

(ア) 種いも別栽培特性の解明と生育特性に応じた施肥体系の確立

a異なる土壌条件が生育、収量等に及ぼす影響

(a) 地力窒素の評価方法の検討

(b) 地力条件と収量の関係

(イ) 品質低下要因の解明

a地力と施肥方法の違いが平いもの発生に及ぼす影響

b施肥方法の違いがこぶいもの発生に及ぼす影響

c追肥が平いもの形状・品質に及ぼす影響

ナガイモの収量は土壌の窒素肥沃度に大きく左右され、施肥効率は地力、土壌消毒で変化し、年次間差が認められる。地力が高まると施肥による生育の制御が困難となり、平いもの品質低下をもたらす、高品質生産には適正な地力管理が重要となることが明らかとなった。また、追肥の施肥効率は低く、減肥等による施肥効率改善の可能性が示唆された。

ウ ナガイモ栽培の革新的技術開発

(ア) 狭畦密植・高支柱栽培の検討

a生育経過

b収量及び品質

狭畦密植は前年と同様に密植効果により増収した。

(イ) 高支柱栽培の検討

a生育経過及び収量

b形状及び内部品質

支柱が高いといもの肥大が促進されて増収し、その効果は地力が高まると安定する傾向があった。ただし、いもの生育が旺盛になると平いもの増加した。

エ 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

(ア) 花成制御による夏秋イチゴ安定多収技術の開発

a電照処理時間の設定及び光源の選定

(a) 自然日長下での長日処理効果

(b) 温度制御下での長日処理効果

(c) 光源の分光特性の把握

b収穫期延長のための電照条件の解明

(イ) 「なつあかり」安定多収技術の現地実証

a現地実証（黒石市）

b現地実証（八戸市）

春定植作型では、定植期から8月にかけて、24時間日長と自然日長とを交互に2週間間隔で行い、9月以降は16時間日長となるように日長延長処理を行う長日処理により増収した。長日処理の光源は、白熱灯の効果が最も高く、遠赤色LEDや農業用蛍光灯では効果がほとんどなかった。

自然日長下で採苗した当年苗は、採苗後約30日目の花芽分化に対して育苗期間中の気温の影響が大きく、平均気温20℃を境界にして、それ以上の高温であると花芽分化株率が低下した。

オ 「冬の農業」の広域的取り組みによる産地力の強化

(ア) 寒締め菜の産地力強化

a 寒締め栽培におけるマルチ被覆の影響

ハウレンソウ寒締め栽培において、マルチ被覆は、白黒ダブルマルチの白を上被覆した場合（白黒マルチ）、同マルチを黒を上にして被覆した場合（黒白マルチ）、透明マルチとも、無マルチに比べて糖度上

昇を遅らせた。

b寒締め菜の貯蔵性の検討

マルチの違いによる寒締め処理後の糖度上昇反応は、品種により大きく異なり、品種「リビエラ」は、白黒マルチと透明マルチでの2週間程度の寒締め処理により、寒締め前の糖度に対して40%以上上昇した。「まほろば」は白黒、黒白、透明の順で糖度上昇割合が低くなり、「朝霧」は白黒マルチと黒白マルチが同等、透明マルチが低かった。

(i)雪下野菜の産地力強化

a雪下ニンジンの栽培と成分変化

越冬栽培向けニンジン4品種について雪下貯蔵向け作型における収量性を明らかにした。雪下貯蔵中の糖度は、4品種中3品種で、同時期に市販されていたニンジン(千葉県)を上回った。

カ 野菜の栽培試験

(ア)野菜の作況試験

ナガイモの総収量は平年を上回る(475kg/a、平年比113%)、品質は平年よりやや良好であった。ニンニクの収量は平年並みで(141kg/a、平年比97%)、品質も平年並みであった。

キ 野菜の除草剤、生育調節剤の開発

トウモロコシのSYJ-100乳剤のは種後発芽前処理及びバレイショのSYJ-100乳剤の植付後萌芽前処理は1年生雑草に対して実用化可能と考えられた。また、ニンジンのSYJ-100乳剤のは種後発芽前処理は1年生雑草に、ナガイモのNP-55乳剤の茎葉散布は1年生イネ科雑草に対して実用化可能と考えられた。

(2) 品種開発部

ア 特産野菜優良品種の育成

(ア)ナガイモ優良品種の開発

a 優良品種の育成

(a) 育種素材の養成

(b)ナガイモ育成系統の特性

(c)ヤマノイモ育成系統の特性

ナガイモの育種素材として、新たに放射線を照射した材料等から種いもを養成した。

b 遺伝資源の収集・保存

c優良種苗の増殖技術の開発

ナガイモとツクネイモの交雑品種「つくなが1号」について、種いもの催芽処理により萌芽を早めて収量や増殖効率を高める方法を開発した。

(a)ヤマノイモ交雑系統増殖体系の検討

交雑系統やイチョウイモからの変異系統について、

形状の安定性や内部品質の特性を確認した。

(i)ニンニク優良品種の開発

a優良品種の育成

(a)系統選抜による優良品種の育成

「福地ホワイト(黒石A系統)」由来6系統の収量性・品質の比較を行い、「D4」及び「E4」の2系統を有望系統として選抜した。

放射線照射選抜系統からウイルスを除去するために茎頂培養を行った個体を定植した。

(b)交配育種による優良品種の育成

稔性系統間の交雑により得られた種子から生育した14個体からりん球を収穫して、分割、定植し、系統を養成した。

b遺伝資源の収集・保存

(ウ)エダマメ優良品種の開発

a優良品種の育成

エダマメの交配により18組合せから種子を得て、F1～F3の増殖を実施した。また、F4世代で個体選抜を行い、90個体を選抜した。

b遺伝資源の収集・保存

(エ)イチゴ優良品種の開発

イ 特産野菜原種維持増殖事業

ナガイモ、ニンニクのウイルスフリー株を維持、増殖し、生産現場における優良種苗の確保を図る目的で、ナガイモのむかご270kg(直径7.5mm以上)、ニンニクは約420kg(S規格以上のりん球、珠芽)を、次年度の種子分を保存後、JA全農あおもりに供給した。

ウ 大豆「東北174号」等育成系統のわい化病検定試験

無防除栽培においてもダイズわい化ウイルスを媒介するジャガイモヒゲナガアブラムシの発生は比較的少なく、わい化病の発病率は対照系統で1～2%にとどまった。検定系統では「刈系911号」で2%の発病が見られた。

エ寒冷地におけるそば育成系統の特性評価

「階上早生」と比較して、「芽系25号」は、成熟期がやや早く、子実重、外観品質が優ったが、倒伏程度がやや劣ったことから、本年は「やや有望」とし、3か年の累年評価では「中」と判定した。「芽系34号」、「東北2号」、「盛系5」は、成熟期がやや遅く、子実重、容積重ともに大幅に少なかったことから、いずれも「劣る」と判定した。

オ寒冷地におけるなたね育成系統の特性評価

供試系統の中で、「東北99号」は、成熟期がやや

早く、やや長茎で、収量は「キザキノナタネ」と同等であり、ダブルロー系統として有望と判定した。

カ 畑作物優良品種の選定

(ア) 畑作物優良品種の選定

a 小麦優良品種の選定

「東北226号」は短稈、大粒で容積重が大きく、粗蛋白含量が高いが収量が少～やや多収であったことから再検討とした。

b 小麦系統適応性検定試験

東北農業研究センターが育成した10系統を供試し、2系統を有望と判定した。

c 大豆優良品種の選定

「シュウリュウ」を再検討と評価した。

(イ) 畑作物等原原種の維持・増殖

a 畑作物等(なたね、そば)の原原種の維持及び増殖

そば品種「階上早生」を網室内で隔離栽培により増殖した。

b 小豆及びエダマメ用大豆等の原原種等の維持

エダマメ「あおり豊丸」「あおり福丸」、小豆「大納言」、「南郷大森白小豆」、「南郷大森黒トラ」、アワ「黄粟」を栽培し原原種を維持した。

(ウ) 畑作物の栽培試験

a 畑作物の作況試験(小麦)

小麦の生育、収量を気象条件との関連で検討したところ、出穂期は平年より6日遅い5月29日、成熟期は平年より4日遅い7月15日、子実重は60.9kg/a(平年比103%)となった。

b 畑作物の作況試験(大豆)

大豆の生育、収量を気象条件との関連で検討したところ、開花期は平年より1日遅く、子実収量は24.5kg/aで平年比86%となった。

キ 畑作物原種の生産・供給

「キザキノナタネ」の原種子を2,520kg、「階上早生」の原種子を95kg生産した。

(3) 病虫部

ア イモグサレセンチュウ発生ニンニク圃場の根圏生物バランスを制御した新総合防除法の開発

(ア) イモグサレセンチュウ被害回避に向けた生態的特性の解明

a 線虫の侵入に影響を及ぼす根圏環境要因の解析

(a) 土壌水分の影響

(b) 線虫の行動に及ぼすpHの影響

(イ) イモグサレセンチュウ等の高感度圃場診断技術の開発

a イモグサレセンチュウの定量的検出技術の開発

b 土壌病原菌の定量的検出技術の開発

(a) 高感度定量法の開発

(ウ) 圃場診断に基づいた新総合防除体系の開発

a 被害回避に向けた新防除法の開発

(a) ニンニクの生育に及ぼす深耕の効果

(b) 土壌くん蒸消毒と深耕の効果

(c) 植付け時の覆土に用いる土壌と被害程度

(d) イモグサレセンチュウ発生ほ場産ニンニクの種子利用の可能性について

b 収穫後の処理による被害軽減技術

クロロピクリン土壌くん蒸消毒する際、処理前にトレンチャーやプラソイラで深耕すると、土壌線虫密度が低下し、ニンニクのイモグサレセンチュウ被害程度も同等～低下する。

土壌消毒を処理したほ場へニンニクを植え付ける際、消毒をした土壌又は無処理の土壌を覆土した結果、いずれもイモグサレセンチュウの被害には関連がなかった。

イ ニンニクをウイルスの感染から守る技術開発

(ア) 新規アレキシウイルスの分離・同定と抗血清の作製

ニンニク優良種苗に感染したアレキシウイルスはニンニクCウイルス、ニンニクDウイルスのほかにニンニクEウイルスが確認され、作成したペプチド抗血清はEウイルスに反応した。

(イ) ニンニクにおけるチューリップサビダニの発生生態と防除技術の開発

a チューリップサビダニの立毛中における発生生態の解明

b チューリップサビダニのりん球への侵入時期

c チューリップサビダニに対する温度の影響

d チューリップサビダニに対する薬剤の防除効果

ニンニクリン片表面に寄生するチューリップサビダニに対する高温処理の影響を調査した結果、死虫率は35℃で55%、44℃で100%であった。

ウ 特産野菜の気象変動に対応した青森型総合病害虫防除技術の開発

(ア) 夏秋イチゴの総合病害虫防除技術

a 生物的・物理的防除を主体とした病害虫防除技術

(a) アザミウマ類に対する捕食性天敵アカメガシワクダアザミウマと薬剤併用の防除効果

(b) 捕食性天敵アカメガシワクダアザミウマの定着性向上技術の検討

夏秋どりイチゴのアザミウマ類に対し捕食性天敵アカメガシワクダアザミウマを使用することで、アザミウマ対象の殺虫剤散布回数は2回となり、薬剤

防除区の10回に比べ大幅に削減できた。

(イ) ニンニクの弱毒ウイルスによるウイルス病害防除技術

aニンニクの弱毒ウイルスの作出

LYSV遺伝子の一部を制限酵素切断解析することで、弱毒ウイルスと強毒ウイルスを識別できる可能性が示唆された。

エ ナガイモえそモザイク病弱毒ウイルスの実用化実証試験

(ア) 弱毒ウイルスの実用化検証

a弱毒ウイルスの再分離とゲノム解析

bえそモザイク症状と弱毒ウイルスの遺伝的変異の検証

c弱毒ウイルスのむかご移行機構の解明

ナガイモえそモザイク病の病原ウイルスを改めて調査した。所内のナガイモ保存系統、弱毒ウイルス感染株、現地から採集したナガイモ、野生のヤマノイモ類に感染しているウイルスを調べたところ、えそモザイク症状の出ている株は高い確率でナガイモえそモザイクウイルスとソラマメウイルトウイルス2が重複感染していた。ソラマメウイルトウイルス2には遺伝的多様性がある可能性が示唆され、それらの組合せが病徴に関与していると考えられた。

ニ 野菜の病害虫防除試験

(ア) 新規病害虫の迅速な診断・同定と防除法の確立

a新規病害虫の迅速な診断・同定

(a) 植物病原体に対する診断用抗血清の作製

県内で発生するネコブセンチュウについてPCR-RFLP法により遺伝子診断した結果、トマトに発生する種はサツマイモネコブセンチュウ及びキタネコブセンチュウであった。ツクネイモに発生しているのはアレナリアやジャワネコブセンチュウと同定した。

b発生要因の解析及び防除技術の確立

ニンニク白斑葉枯病（新称）の発生生態の解明と防除試験では、ニンニク白斑葉枯病は降雨後に気温が上昇すると発生してくる。本病に対してシグナムWDGやダコニール1000などの効果を確認したが、薬剤による残効性に差異がみられた。

(イ) 主要作物の病害虫の発生生態の解明と防除技術の開発

a主要作物の病害虫の発生生態の解明

(a) ナガイモ土壌病害虫や障害の発生要因の解明

(b) 県南地方の果菜類に発生する病害

(c) イチゴに発生する病害

ナガイモのアブラムシ類の調査では、ナガイモへのジャガイモヒゲナガアブラムシ及びワタアブラムシ

シの寄生は、萌芽始め2半旬までに認められ、その後1ヶ月半の間に増殖し終息した。

ナガイモのナガイモコガの調査では、ナガイモコガ雄成虫の誘殺は5月2半旬からみられ、次世代幼虫による被害は6月3半旬から認められた。6、7月の誘殺数は前年を上回ったが、8月以降の誘殺数は前年をやや下回った。

b防除適期の把握と防除技術の開発

(a) ニンニク葉枯病菌のアゾキシストロビン剤耐性菌の確認

県内で発生するニンニク葉枯病菌に、アゾキシストロビン（商品名アミスター20フロアブル）耐性菌が発生していることが確認された。

(b) QoI剤を中心にした体系防除のニンニクの生育と収量性

ウイルスフリー種苗を用いて、ほぼ同程度の病害発生となった場合、散布した薬剤の種類およびニンニク品種により収量性に若干の差異を生じる可能性が示唆された。また、葉枯病菌にはQoI剤耐性菌と思われるものが発生している可能性が示唆された。

(c) 散布薬剤と地上部病害の発生程度が異なるニンニクの生育と収量性

ウイルスフリー種苗を用いて病害の発生が少発生程度の場合には、殺菌剤散布は球肥大をやや抑制させるものの、それ以上に球割れが抑制され、品質向上に効果的であった。また、ダコニール1000の連続散布は、茎葉の養分転流を遅らせる可能性が示唆され、収穫時期が遅れると考えられた。

(d) ニンニクのネギアザミウマに対する薬剤の防除効果 ニンニクのネギアザミウマに対するハチハチ乳剤の防除効果は高いが残効性はやや劣る。

(e) ゴボウのヒョウタンゾウムシ類に対する土壌処理剤の防除効果 ゴボウのゾウムシ類に対するトクチオン細粒剤Fの防除効果は、1回処理よりも2回処理の方が高かった。

(f) ダイコンのキスジノミハムシに対する土壌処理剤の防除効果 ダイコンのキスジノミハムシ中～多発生条件下でのフォース粒剤の残効期間は4週間以下、アルバリン粒剤は3週間以下と考えられた。

(g) ダイコンのキスジノミハムシに対する散布薬剤の薬剤感受性 ダイコンのキスジノミハムシに対する殺虫効果が高い薬剤は、エルサン乳剤、サイアノックス乳剤及びパダンSG水溶剤であった。次いで、ハチハチ乳剤、スピノエース顆粒水和剤の殺虫効果が高く、モスピラン顆粒水溶剤、スタークル顆粒水和剤の殺虫効果は上記薬剤に比べ低かった。

(e) ダイコンのキスジノミハムシに対する体系防除の検討 フォース粒剤の処理と、生育初期からキスジ

ノミハムシに適用のある薬剤の7日あるいは10日間隔での散布を組み合わせた体系防除により、ダイコンの根部度を無処理の3～4割に抑制できた。

トツ水溶剤2000倍液

・イチゴのヒラズハナアザミウマに対するALE-1211の50頭/㎡放飼

ナ 病害虫防除農薬開発

(ア) 主要病害に対する新農薬の防除効果

試験薬剤は、下記のとおりであり、いずれの剤も防除効果があり、薬害は認められなかった。

・ヤマノイモの青かび病に対するICボルドー66Dの浸漬処理、ベルクート水和剤の種子粉衣

・ヤマノイモの根腐病に対するユニフォーム粒剤18kg/10a作条処理、ダイコンの白さび病に対するピシロックフロアブル1000倍

・ダイコンのわっか症に対するピシロックフロアブル1000倍

・カブの白さび病に対するユニフォーム粒剤9kg/10a土壤混和

・ネギのべと病に対するMIF-1210フロアブル2000倍

・ネギのリゾクトニア葉鞘腐敗病に対するアミスター20フロアブル2000倍

・シュンギクの炭疽病に対するベンレート水和剤4000倍

・ニンニクの黒腐菌核病に対するユニフォーム粒剤18kg/10a土壤混和、ファンタジスタ顆粒水和剤種子粉衣

(イ) 主要害虫に対する新農薬の防除効果

試験薬剤は、下記のとおりであり、いずれの剤も防除効果があり、薬害は認められなかった。

・ヤマノイモのアブラムシ類に対するサイアノックス乳剤1000倍、ダントツ水溶剤200倍と4000倍

・ヤマノイモのナガイモコガに対するベネビアOD1000倍

・ヤマノイモのネグサレセンチュウに対するネマキック粒剤20kg/10a全面及び植溝土壤混和

・ヤマノイモのネグサレセンチュウに対するキルパ一液剤60 $\frac{\text{g}}{\text{L}}$ /10a植溝孔注入後被覆

・ニンニクのチューリップサビダニに対するガードホープ液剤500倍液120分浸漬及び500倍液120分浸漬

・ニンニクのネギコガに対するモスピラン顆粒水溶剤4000倍、カスケード乳剤4000倍液

・ニンニクのアブラムシ類に対するアデイオン乳剤2000倍、ダントツ水溶剤2000倍液

・ニンニクのネキリムシ類に対するフォース粒剤9kg/10a全面土壤混和

・ネギのアブラムシ類に対するハチハチ乳剤1000倍

・ゴボウのゴボウヒゲナガアブラムシに対するダン

4 主要野菜・畑作物の生育状況

(1) 野菜

ア ナガイモ

5月27日植付けの露地普通栽培とし、供試系統は園試系6（2年子）を供試した。

萌芽揃期は6月26日（平年より5日早く）、植付けから萌芽揃までの日数は30日（平年より5日短い）であった。8月10日まで地上部（つる長、茎葉重）が平年を大きく上回ったが、地下部は平年を下回った。8月20日は、地上部、地下部とも平年並みとなった。

9月以降の生育量は、地上部、地下部とも平年を上回って推移した。

総収量は、475kg/a（平年比113%）、上物収量は184kg/a（同118%）、平いもはおおかったが、コブ・溝等の奇形いもが少なかったものの、総収量が多かったため、下物収量も平年より多かった（平年比：109%）。

表1 ナガイモの収量調査

種イモ	年次	総収量	上物収量(kg/10a)				下物収量(kg/10a)					
		(kg/10kg)	4L-3L	2L-L	M以下	計	平	曲がり	コブ・分岐	溝・リング	その他	計
2年子	本年	4,749	1,602	227	14	1,843	2,043	265	316	104	177	2,905
	平年	4,219	1,106	396	62	1,564	1,179	277	645	301	254	2,655
	平年比	113	145	57	23	118	173	96	49	35	70	109

注) 平年：前6か年の平均値

上物収量：JA全農あおもりやさしい出荷規格の「丸A」に相当する収量

イ ニンニク

平成24年10月2日植付けの露地普通栽培とし、供試系統は福地ホワイト（黒石A）を供試した。

りん片分化期が4月28日で平年より4日遅れた。収穫期は7月9日で平年（7月5日）より4日遅かった。7月2日の平均乾燥球重は67gで平年

より下回り（平年比86%）、総収量は141kg/a（同97%）、上物収量が107kg/a（同96%）であった。下物収量は33kg/a（同99%）で、裂球（同134%）は多くあったが、奇形が少なかった（同26%）。

表2 ニンニクの収量調査

年次	収穫期 (月/日)	総収量 (kg/10kg)	上物収量(kg/10a)					下物収量(kg/11a)				暦日(7月2日) 乾燥球重 (g)
			2L	L	M	S	計	奇形	裂球	その他	計	
本年	7/9	1,406	39	878	155	0	1,072	29	174	130	334	67.4
平年	7/5	1,456	175	740	193	10	1,118	111	130	97	339	78.7
平年比	+4日	97	23	119	23	0	118	26	134	137	99	86

注) 平年：収量は平成21年を除く前10か年の平均値。暦日の乾燥球重は平成21、22年を除く前10か年の平均値（平成20年までは旧圃場のデータ）

上物：JA全農あおもりやさしい出荷規格のA品、下物：B、C品

暦日乾燥球重：7月1日調査

(2) 畑作物

ア 小麦

平成24年9月21日に播種し、品種はネバリゴシを供試した。

出芽期はほぼ平年並みで、出芽率は87.4%だった。越冬前の気温はほぼ平年並みであったことから、生育もほぼ平年並みであった。越冬後は、圃場の消雪が平年より6日遅くなったことから、幼穂形成期は平年より11日遅い4月8日と

なった。その後の気象は、低温、少照傾向に推移し、出穂期、開花期とも平年より6日遅くなった。成熟期間際のまとまった降雨で、倒伏した。成熟期は平年より4日遅い7月15日となった。

収量構成要素は、穂数715本/m²(平年比117%)、千粒重31.1g(同89%)、一穂粒数27.4粒(同99%)、子実重60.9kg/a(同103%)となった。

表3 小麦の生育調査及び収量調査

圃場	年次	出芽期	出芽 良否	幼穂形成 期	止葉抽出 期	出穂期	開花期	成熟期	倒伏 程度	出穂期～ 成熟期所 要日数	稈長	穂長	穂数	一穂粒数	子実重
		月日		月日	月日	月日	月日	月日		日	cm	cm	本/m ²	粒/穂	kg/a
新圃場	本年	9月28日	良	4月8日	5月22日	5月29日	6月6日	7月15日	甚	47	104	8.7	715	27.4	60.9
旧圃場	平年	9月27日	—	4月4日	—	5月23日	5月31日	7月13日	—	49	88	8.2	610	27.8	58.7
平年差・比		+1日		+4日		+6日	+6日	+4日		—2日	118	106	117	99	103

注) 平年:旧圃場(3号圃)の平成11～22年(12か年)の平均値

イ 大豆

5月15日に播種し、品種はおおすずを供試した。

出芽期はほぼ平年並みだった。7月中旬までの高温や8月の好天に恵まれた期間が多く、草丈・主茎長・分枝数は平年を上回ったが、開花期は平年より1日遅い7月28日となった。

成熟期は平年より10日遅い10月6日となった。

a 当たり収量は24.5kg(平年比86%)となった。収量構成要素は、稈実莢数27.8莢/本(平年差—1.1莢)、一莢粒数1.4粒/莢(平年並み)、百粒重は28.9g(平年比78%)となった。

表4 大豆の生育調査及び収量調査

圃場	年次	出芽期	開花期	成熟期	わい化病 株率	主茎長	主茎 節数	分枝数	最下位着 莢節位高	稈実 莢数	一莢 粒数	全重	子実重	子実重 割合	百粒重	リットル 重
		月日	月日	月日	%	cm	節	本/本	cm	莢/本	粒/莢	kg/a	kg/a	%	g	g
新圃場	本年	5月27日	7月28日	10月6日	22.0	79	16.8	1.5	20.8	27.8	1.4	50.0	24.5	50.6	28.9	732
	平年	5月26日	7月27日	10月16日	21.6	67	15.5	2.6	13.8	28.9	1.4	56.7	28.4	50.5	37.1	733
平年差・比		+1日	+1日	—10日	105	116	108	58	151	96	100	88	86	100	78	100

注) 平年:平成19～24年(6か年)の平均値

平成25年気象表

平年：1986年（S61）～2012年（H24）

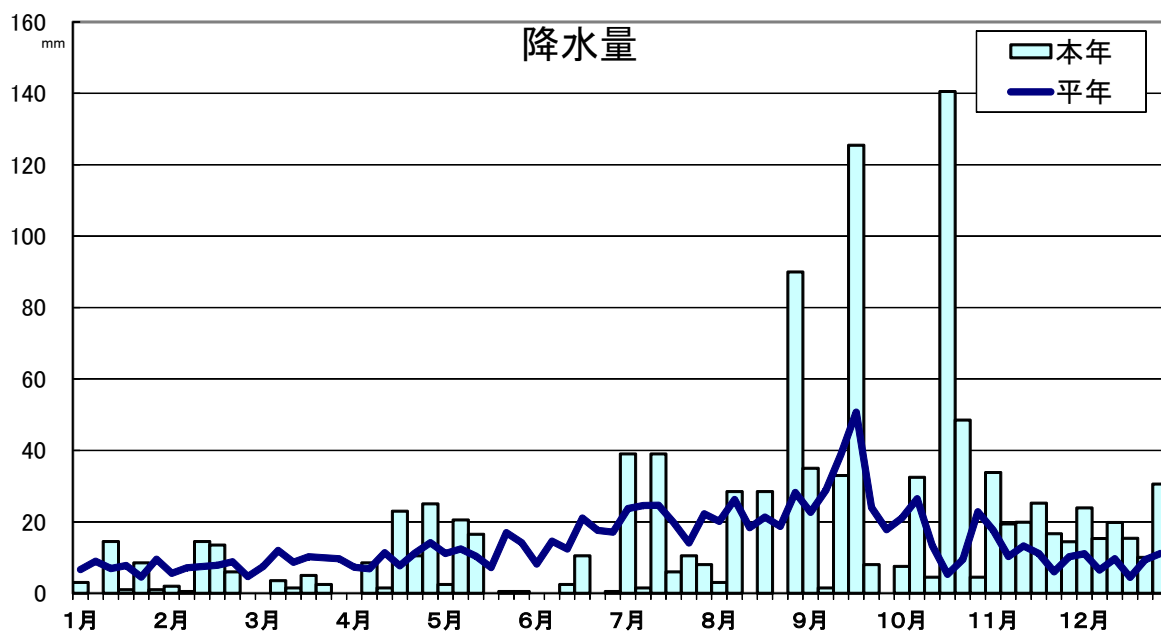
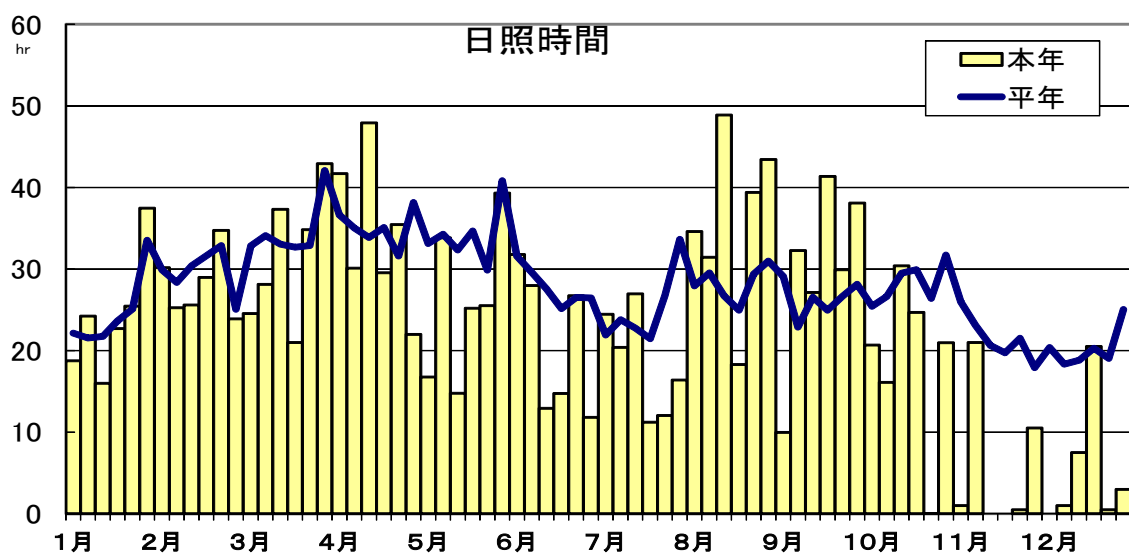
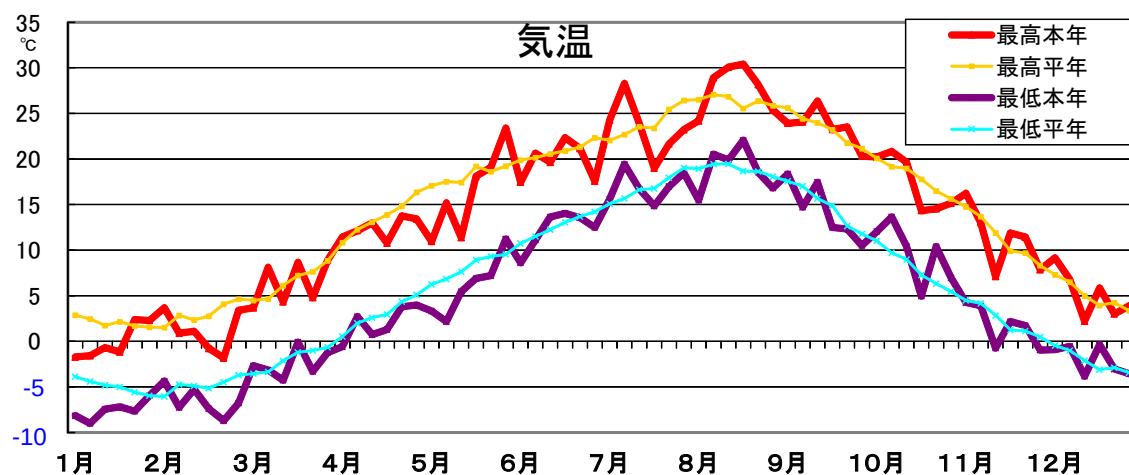
月	項 目	最高気温(℃)		最低気温(℃)		平均気温(℃)		降水量(mm)		日照時間(時間)	
	半 旬	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
1	1	-1.7	2.9	-8.2	-3.9	-4.6	-0.5	3.0	6.7	18.8	22.1
	2	-1.6	2.5	-9.0	-4.4	-4.5	-0.8	0.0	8.9	24.2	21.6
	3	-0.7	1.7	-7.4	-4.8	-3.3	-1.5	14.5	6.9	16.0	21.8
	4	-1.2	2.2	-7.2	-5.0	-3.8	-1.2	1.0	7.8	22.7	23.7
	5	2.4	1.7	-7.7	-5.6	-1.9	-1.7	8.5	4.5	25.5	25.1
	6	2.3	1.6	-6.0	-6.0	-1.9	-2.0	1.0	9.6	37.5	33.5
	月平均・合計	-0.1	2.1	-7.6	-4.9	-3.3	-1.3	28.0	44.4	144.6	147.7
2	1	3.7	1.5	-4.4	-6.1	0.0	-2.1	2.0	5.6	30.2	29.9
	2	0.9	2.8	-7.2	-4.7	-2.7	-0.8	0.5	7.1	25.3	28.4
	3	1.1	2.4	-5.3	-4.9	-1.8	-1.2	14.5	7.5	25.6	30.4
	4	-0.8	2.8	-7.4	-5.1	-3.6	-1.1	13.5	7.8	29.0	31.6
	5	-1.8	4.1	-8.7	-4.5	-4.9	0.0	6.0	8.8	34.8	32.9
	6	3.4	4.6	-6.8	-3.7	-0.8	0.6	0.0	4.7	23.9	25.1
	月平均・合計	1.1	3.0	-6.6	-4.8	-2.3	-0.8	36.5	41.6	168.6	178.2
3	1	3.7	4.5	-2.7	-3.5	0.1	0.6	0.0	7.5	24.6	32.8
	2	8.1	4.7	-3.1	-3.3	2.0	0.8	3.5	12.0	28.1	34.1
	3	4.3	6.1	-4.3	-2.1	0.9	1.9	1.5	8.7	37.3	33.1
	4	8.7	7.2	-0.1	-1.2	4.3	2.9	5.0	10.2	21.0	32.7
	5	4.8	7.6	-3.3	-1.0	0.8	3.2	2.5	9.9	34.8	32.9
	6	8.9	8.9	-1.2	-0.7	3.6	4.1	0.0	9.6	42.9	42.1
	月平均・合計	6.4	6.5	-2.4	-2.0	2.0	2.2	12.5	58.0	188.7	207.6
4	1	11.5	10.8	-0.6	0.5	5.5	5.6	0.0	7.3	41.7	36.6
	2	12.1	12.3	2.7	2.0	7.3	7.1	8.5	6.9	30.1	35.0
	3	13.0	13.1	0.7	2.6	6.8	7.7	1.5	11.3	47.9	33.9
	4	10.8	13.9	1.3	3.0	5.6	8.4	23.0	7.7	29.6	35.1
	5	13.8	14.8	3.8	4.4	8.8	9.5	10.5	11.3	35.5	31.6
	6	13.4	16.4	4.0	5.1	8.2	10.6	25.0	14.2	22.0	38.2
	月平均・合計	12.4	13.5	2.0	2.9	7.0	8.1	68.5	58.7	206.7	210.4
5	1	11.0	17.1	3.3	6.3	7.6	11.6	2.5	11.2	16.8	33.1
	2	15.2	17.5	2.2	6.8	8.6	12.0	20.5	12.4	33.8	34.3
	3	11.4	17.4	5.5	7.6	8.2	12.4	16.5	10.4	14.8	32.3
	4	18.1	19.2	6.9	8.9	11.6	13.9	0.0	7.2	25.2	34.7
	5	19.1	18.6	7.2	9.3	13.3	13.7	0.5	17.0	25.5	29.9
	6	23.4	19.2	11.2	9.5	17.5	14.2	0.5	14.2	39.3	40.8
	月平均・合計	16.4	18.2	6.0	8.1	11.1	13.0	40.5	72.3	155.3	205.1
6	1	17.5	19.9	8.6	10.8	12.6	15.1	0.0	8.2	31.8	31.6
	2	20.6	20.2	11.1	11.5	15.3	15.5	0.0	14.6	28.0	29.6
	3	19.6	20.6	13.6	12.3	15.9	16.1	2.5	12.4	12.9	27.6
	4	22.4	20.9	14.0	13.0	17.7	16.6	10.5	21.1	14.8	25.2
	5	21.2	21.3	13.6	13.7	17.3	17.2	0.0	17.6	26.7	26.5
	6	17.6	22.3	12.5	14.2	14.6	18.0	0.5	17.1	11.8	26.4
	月平均・合計	19.8	20.9	12.3	12.6	15.6	16.4	13.5	90.9	126.0	166.9

平成25年気象表

平年：1986年（S61）～2012年（H24）

月	項 目	最高気温(℃)		最低気温(℃)		平均気温(℃)		降水量(mm)		日照時間(時間)	
	半 旬	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
7	1	24.3	22.1	15.6	15.1	19.8	18.2	39.0	23.8	24.5	21.9
	2	28.3	22.7	19.4	15.7	23.8	18.8	1.5	24.6	23.9	23.8
	3	23.9	23.6	16.7	16.6	19.8	19.7	39.0	24.6	27.0	22.8
	4	19.0	23.4	14.9	16.8	17.1	19.7	6.0	19.8	11.2	21.5
	5	21.7	25.4	17.0	17.9	18.4	21.3	10.5	14.1	12.0	26.8
	6	23.2	26.4	18.5	19.0	19.8	22.4	8.0	22.3	16.4	33.6
	月平均・合計	23.4	23.9	17.0	16.9	19.8	20.0	104.0	129.1	115.0	150.3
8	1	24.2	26.5	15.5	19.0	19.7	22.3	3.0	20.1	34.6	27.9
	2	28.9	27.1	20.5	19.5	24.2	22.8	28.5	26.3	31.5	29.5
	3	30.1	26.8	19.9	19.5	24.7	22.7	0.0	18.4	48.9	26.7
	4	30.4	25.6	22.1	18.7	25.6	21.7	28.5	21.3	18.3	25.0
	5	28.2	26.4	18.6	18.6	22.9	22.2	0.0	18.8	39.4	29.4
	6	25.4	25.9	16.8	18.1	21.0	21.6	90.0	28.2	43.4	31.0
	月平均・合計	27.9	26.4	18.9	18.9	23.0	22.2	150.0	133.1	216.0	169.4
9	1	23.9	25.6	18.4	17.6	21.1	21.3	35.0	22.7	10.0	29.1
	2	24.1	24.4	14.7	17.0	19.3	20.4	1.5	28.9	32.3	22.9
	3	26.4	24.0	17.5	15.7	22.1	19.5	33.0	38.9	27.1	26.6
	4	23.2	23.2	12.5	14.9	18.0	18.9	125.5	50.7	41.4	25.0
	5	23.5	21.8	12.3	12.6	18.4	17.0	8.0	24.0	29.9	26.7
	6	20.3	21.1	10.5	11.8	15.4	16.3	0.0	17.8	38.1	28.1
	月平均・合計	23.6	23.4	14.3	14.9	19.1	18.9	203.0	183.0	178.7	158.3
10	1	20.2	20.1	12.1	11.0	16.3	15.4	7.5	21.1	20.7	25.4
	2	20.8	19.2	13.7	9.7	17.4	14.3	32.5	26.5	16.1	26.6
	3	19.7	19.0	10.4	9.0	15.1	13.9	4.5	13.4	30.4	29.5
	4	14.3	17.8	5.0	7.3	9.5	12.4	140.5	5.3	24.7	29.9
	5	14.5	16.5	10.4	6.3	12.6	11.4	48.5	9.5	0.0	26.4
	6	15.2	15.7	7.0	5.5	10.6	10.5	4.5	22.8	21.0	31.7
	月平均・合計	17.5	18.0	9.7	8.1	13.6	13.0	238.0	98.6	112.9	169.6
11	1	16.2	14.8	4.3	4.5	9.6	9.6	1.0	17.7	33.8	26.0
	2	13.0	13.7	3.9	4.2	8.7	8.9	21.0	10.3	19.4	23.1
	3	7.1	11.9	-0.7	2.8	3.2	7.3	0.0	13.3	19.9	20.6
	4	11.9	9.9	2.2	1.3	6.4	5.5	0.0	11.1	25.2	19.7
	5	11.4	9.7	1.7	1.1	6.5	5.3	0.5	6.0	16.7	21.5
	6	7.9	8.3	-1.0	0.5	3.3	4.3	10.5	10.2	14.5	17.9
	月平均・合計	11.3	11.4	1.7	2.4	6.3	6.8	33.0	68.6	129.5	128.9
12	1	9.2	7.3	-0.9	-0.4	4.0	3.3	0.0	11.1	23.9	20.4
	2	6.8	6.5	-0.5	-1.0	3.3	2.6	1.0	6.5	15.3	18.3
	3	2.2	5.0	-3.8	-2.1	-0.7	1.3	7.5	9.6	19.9	18.8
	4	5.9	3.9	-0.4	-3.1	2.7	0.4	20.5	4.5	15.4	20.3
	5	3.0	4.2	-3.0	-2.9	-0.2	0.7	0.5	9.4	10.1	19.1
	6	3.9	3.4	-3.6	-3.4	0.5	0.0	3.0	11.2	30.6	25.0
	月平均・合計	5.2	5.1	-2.0	-2.2	1.6	1.4	32.5	52.2	115.1	121.9

平成 2 5 年気象図



Ⅱ 試験研究成果・普及情報の公表及び研修・技術協力

1 試験研究成果・普及情報

(1) 普及技術情報

区 分	事 項 名
普及する技術	いちご「なつあかり」の春定植栽培における増収のための長日処理方法
指導参考資料	いちご「なつあかり」当年苗の花芽分化・発達に及ぼす温度の影響
	にんにく収穫後のシート乾燥における吸引式テンパリング乾燥時の仕上がり判断方法
	にんにく乾燥りん球の保管中の盤茎部水分変化と保管上の留意事項
	にんにくのイモグサレセンチュウに対する土壌くん蒸剤の畦内処理前の深耕効果
	やまのいも品種「つくなが1号」における伏込み催芽による増収効果
農薬関係資料	にんにくの黄斑病に対するピラクロストロビン・ボスカリド水和剤（シグナムWDG）の使い方
	にんにくの白斑葉枯病に対するデブコナゾール水和剤（オンリーワンフロアブル）の使い方
	かぶの白さび病に対するアゾキシスロトビン・メタラキシルM粒剤（フォース粒剤）の使い方
	やまのいものナガイモコガに対するアセタミプリド水和剤（モスピラン水溶剤）の使い方
	やまのいものナガイモコガに対するチアメトキサム粒剤（アクタラ粒剤5）の使い方（植付時植溝土壌混和）
	やまのいものナガイモコガに対するチアメトキサム水和剤（アクタラ粒剤5）の使い方（萌芽時株元散布）
	やまのいものアブラムシ類に対するチアメトキサム水溶剤（アクタラ顆粒水溶剤）の使い方
	やまのいものアブラムシ類に対するチアメトキサム粒剤（アクタラ粒剤5）の使い方
	にんにくのアザミウマ類に対するトルフェンピラド乳剤（ハチハチ乳剤）の使い方
	ごぼうのネグサレセンチュウに対するイミシアホス粒剤（ネマキック粒剤）の使い方
	ばれいしょの除草剤プロスルホカルブ乳剤（ボクサー）の使い方

(2) 刊行物

- ア 平成24年度 試験成績概要集 (平成25年 4 月、60部発行)
- イ 野菜研ニュースNo.8 (平成25年 7 月、ホームページ)
- ウ 野菜研ニュースNo.9 (平成26年 3 月、ホームページ)

(3) 学会研究会等報告

ア 査読あり
なし

イ 査読なし

著者、発表者	題名	雑誌名等 (号、ページ)	発表月	投稿先	論文/講演要旨
伊藤篤史、庭田英子、岩瀬 利己、渋谷恵美子、佐藤祐子、木下貴之	四季成り性イチゴなつあかりにおける長日処理の違いが生育および収量に及ぼす影響	園芸学会26年度春季大会	H26. 3	日本園芸学会	講演要旨
山崎博子、矢野孝喜、長菅香織、稲本勝彦、庭田英子、伊藤篤史	ニンニク収穫後の乾燥条件がりん茎の色に及ぼす影響	東北農業研究. 66. 115-116	H25. 12	東北農業研究	論文
庭田英子、伊藤篤史、山崎博子	ニンニク収穫後のシート・テンパリング乾燥の換気方法が貯蔵品質に及ぼす影響	東北農業研究. 66. 117-118	H25. 12	東北農業研究	論文

(4) 野菜研究所試験研究成果発表会

日時 平成26年 2 月26日 (水)

場所 野菜研究所 大会議室 (六戸町大字犬落瀬字柳沢91)

参集範囲

(独)種苗管理センター、農家、農業関係団体、各市町村、県(農林水産部各課、各地域県民局地域農林水産部、病虫害防除所、営農大学校)、産技センター(関係農林部門研究所)

発表内容

- ・四季成り性イチゴへの電照について
栽培部 研究員 伊藤篤史
- ・ヤマノイモ「つくなが1号」の特性と栽培法
品種開発部 研究員 落合祐介
- ・深耕後の土壌くん蒸剤消毒マルチ畦内処理によるイモグサレセンチュウ防除
病虫害部 主任研究員 對島由記子
- ・寒冷地でも植物工場経営が可能か
 - ①葉菜類の事例 農林総合研究所 施設園芸部 部長 今井照規
 - ②「夏秋イチゴ+冬春トマト」体系の栽培試験と経営モデルの紹介
農林総合研究所 施設園芸部 主任研究員 齋藤雅人

(5) 一般雑誌・普及誌・ラジオ

ア 雑誌「あおり農業」

題 名	巻号	頁	所属	氏名
「ニンニク周年供給のための収穫処理マニュアル」を作成しました。	64-7	28-30	栽培部	庭田英子
ニンニクのイモグサレセンチュウ被害軽減のための土壌消毒の仕方	64-8	22-24	病虫部	對馬由記子
ニンニクの稔性系統とその利用	64-10	38-39	品種開発部	柳野利哉
ナガイモの雌株とその利用	64-11	28-30	品種開発部	落合祐介
四季成り性品種「なつあかり」への長日処理	64-12	28-30	栽培部	伊藤篤史

イ ラジオ

月. 日	発信先	発信内容	所属	氏名
4. 13	RAB「農事放送」	にんにくの春先以降の栽培管理について	栽培部	庭田英子
5. 18	RAB「農事放送」	ナガイモの高品質多収生産技術について	栽培部	細田洋一
6. 08	RAB「農事放送」	夏秋いちごの高品質生産のポイントについて	栽培部	庭田英子
1. 11	RAB「農事放送」	寒締め菜の冬期管理のポイント	栽培部	庭田英子
1. 18	RAB「農事放送」	ねぎの春まき栽培の育苗管理について	栽培部	伊藤篤史

2 試験研究成果・普及情報

(1) 農業ドクター派遣

担当部所	担当者	内容	日付	依頼者
栽培部	伊藤篤史	気象変動に対応した促成栽培イチゴの花芽分化安定技術の確立	H25. 8. 1～ H26. 3. 31	田舎館莓研究会
品種開発部	前嶋敦夫	なたね原種生産のための栽培管理方法	H25. 10. 21 ～ H26. 8. 31	農事組合法人赤沼生産組合
	細田洋一	にんにくの小珠芽を利用した原種生産	H25. 10. 21 ～ H26. 8. 32	全農青森県本部

(2) 講師派遣

担当部所	担当者	内容	日付	依頼者	対象者
栽培部	庭田英子	にんにく品質向上技術研修会	H25. 5. 8	青森県農産園芸課	41
	庭田英子 古川尊仁 伊藤篤史	にんにく高品質安定生産技術研修会	H25. 6. 14	青森県農産園芸課	47
	庭田英子	ニンニク講習会	H25. 6. 25	JAゆうき	80
	庭田英子	専門技術強化研修	H25. 7. 9	青森県農林水産政策課	20
	松田正利	第1回ながいも栽培技術研修会	H25. 7. 16	青森県農産園芸課	55
	松田正利	第2回ながいも栽培技術研修会	H25. 8. 7	青森県農産園芸課	58
	庭田英子	ニンニク乾燥・貯蔵技術研修会	H26. 1. 29	JA十和田おいらせ	44
	伊藤篤史	ニンニク乾燥講習会	H26. 2. 13	上北地域県民局地域農林水産部農業普及振興室三沢分室	41
	庭田英子 伊藤篤史	ニンニク乾燥技術研修会	H26. 2. 18	JAおいらせ	15
	庭田英子	第4回若手農協営農指導員養成研修会	H26. 3. 11	全農あおもり	36
品種開発部	細田洋一	意見・プロジェクト発表会	H26. 1. 10	営農大学校	100
	柳野利哉	出前トーク	H26. 3. 12	青森県企画政策部	41
	前嶋敦夫	階上早生ソバセミナー	H26. 2. 26	階上町	22
病虫部	山下一夫 對馬由記子 加賀友紀子	にんにく高品質安定生産技術研修会	H25. 6. 14	青森県農産園芸課	47
	山下一夫 新藤潤一	営農大学校「応用昆虫学」「植物病理」についての講義	H25. 7. 9	県営農大学校	28
	新藤潤一	第1回ながいも栽培技術研修会	H25. 7. 16	青森県農産園芸課	55
	山下一夫	第2回ながいも栽培技術研修会	H25. 8. 7	青森県農産園芸課	58
	山下一夫	ニンニク勉強会	H26. 1. 18	十和田青果（株）	43
	山下一夫	病害虫防除研修会	H26. 1. 29	トヤマ農材（株）	28
	山下一夫	ニンニク病害研修会	H26. 3. 12	JA十和田おいらせ	44

(3) 審査員派遣

担当部所	担当者	内容	日付	依頼者
栽培部	岩瀬利己 古川尊仁	にんにく共進会審査会	H25. 8. 30	全農あおもり
	庭田英子	堆きゅう肥審査	H25. 11. 14	全農あおもり
	古川尊仁	堆きゅう肥審査	H25. 12. 20	全農あおもり
	岩瀬利己 柳野利哉 松田正利	ナガイモ共進会審査会	H26. 1. 15	全農あおもり
品種開発部	柳野利哉 細田洋一	にんにく優良種苗検査	H25. 5. 15	全農あおもり
	柳野利哉 落合祐介	ながいも原種検査会	H25. 7. 23	全農あおもり
	岩瀬利己 柳野利哉 落合祐介	ながいも原種検査会	H25. 8. 5	全農あおもり
	落合祐介	ながいも原種検査会	H25. 9. 9	全農あおもり
病虫部	山下一夫 對馬由記子 加賀友紀子	にんにく優良種苗検査	H25. 5. 15	全農あおもり

(4) 会議・研究会

ア 所全体及び栽培部

担当者	日付	場所	内容	主催者
岩瀬利己 加賀由紀子	H25. 4. 1	黒石市	辞令交付式	青森産技
庭田英子 大沢正和 河村里子	H25. 4. 5	青森市	予算・総務担当者会議	青森産技
岩瀬利己	H25. 4. 12	青森市	所長等会議	青森産技
細田洋一 古川尊仁 新藤潤一	H25. 4. 26	青森市	農産園芸課業務打合せ会議	農産園芸課
岩瀬利己	H25. 4. 23	六戸町	六戸町農業振興対策協議会委員	六戸町
岩瀬利己 ほか	H25. 5. 8	六戸町	ニンニク品質向上委員会	農産園芸課
庭田英子	H25. 5. 15	青森市	施肥合理化協議会幹事会	施肥合理化協会
大沢正和	H25. 6. 19	十和田市	上北地域懇談会	電気保安協会
庭田英子	H25. 7. 3	青森市	県重点事業研究調整会議	農林水産政策課
庭田英子	H25. 7. 9	八戸市	八戸地域硬度技術利用研究会総会	八戸地域硬度技術利用研究会
岩瀬利己 伊藤篤志	H25. 7. 18～ 19	宮城県亘 理町	東北農業試験研究推進会議・夏期 野菜研究会・現地検討会	東北農業研究センター
岩瀬利己 細田洋一 伊藤篤志	H25. 7. 19	宮城県亘 理町	東北農業試験研究推進会議・夏期 野菜研究会・小集会	東北農業研究センター
庭田英子	H25. 7. 31	盛岡市	東北農業研究発表会	東北農業研究協議会
松田正利 對馬由記子	H25. 8. 27	十和田市	全国農業システム化研究会実演会	全国農業システム化研究会
岩瀬利己	H25. 9. 26～ 27	宮城県	東北地域農業関係試験場所長会議	東北農業研究センター
古川尊仁	H25. 9. 27	青森市黒 石市	施肥合中間検討会	施肥合理化協会
岩瀬利己 庭田英子 伊藤篤志	H25. 10. 3～ 4	北上市	いちご実用技術現地検討会	東北農業研究センター
岩瀬利己 庭田英子 伊藤篤志	H25. 10. 8	六戸町	夏秋いちごセミナー	野菜研
庭田英子 柳野利哉	H25. 10. 11	東北町	ながいも試し掘り検討会	JAゆうき青森
庭田英子 柳野利哉	H25. 10. 12	三沢市、 東北町、 階上町、	ながいも革新的栽培技術現地検討 会	農産園芸課
松田正利 古川尊仁	H25. 10. 30	十和田市 七戸町	つちづくり研修会	施肥合理化協会
岩瀬利己 柳野利哉	H25. 11. 12	青森市	攻めの農林水産業10年記念大会	農林水産政策課
庭田英子	H25. 11. 27	青森市	県施肥合展示圃成績検討会	青森県施肥合理化協会
松田正利	H25. 12. 17 ～18	東京都墨 田区	植調成績検討会	植物成長調整剤研究会
伊藤篤志	H25. 12. 18	青森市	特定高性能農業機械学会	構造政策課
古川尊仁	H25. 12. 24	黒石市	冬の農業担当者会議	農産園芸課

イ 品種開発部

担当者	日付	場所	内容	主催者
柳野利哉 前嶋敦夫	H25. 5. 28	青森市	もち小麦商品開発研究会	もち小麦商品開発研究会
岩瀬利己 庭田英子 山下一夫 細田洋一 柳野利哉 前嶋敦夫 落合祐介	H25. 5. 20	田子町	たっこにんにく受託研究進捗状況説明会	田子町
柳野利哉 細田洋一	H25. 6. 4	五所川原市	にんにく原種ほ場検査会	全農あおもり
柳野利哉 細田洋一 對島由紀子 加賀友紀子	H25. 6. 5	十和田市	にんにく原種ほ場検査会	全農あおもり
岩瀬利己 柳野利哉 落合祐介	H25. 6. 10	八戸市	ながいも採種ほ場網室設置実演会	全農あおもり
落合祐介	H25. 7. 16	水戸市	ガンマーフィールドシンポジウム	農研機構
前嶋敦夫	H25. 9. 18	滝沢村	東北ソバフォーラム	東北農業研究センター
柳野利哉 前嶋敦夫	H25. 10. 10	青森市	もち小麦実用技術開発会議	青森保健大
柳野利哉 前嶋敦夫	H25. 11. 1	六戸町	もち小麦商品開発研究会総会	もち小麦商品開発研究会
細田洋一	H25. 11. 25	弘前市	機能性フォーラム	弘前大学
柳野利哉	H25. 11. 12	青森市	畑作物共済部会	青森県農業共済連合会
前嶋敦夫	H25. 12. 13 ～14	松坂市 近江八幡	もち小麦取り組み産地視察	青森保健大
柳野利哉 細田洋一	H26. 1. 8	青森市	にんにく優良種苗検討会	全農あおもり
前嶋敦夫	H26. 1. 29～ 30	盛岡市	東北農業試験研究推進会議・畑作物推進部会	東北農業研究センター
柳野利哉 前嶋敦夫	H26. 2. 3	青森市	もち小麦実用技術推進会議	青森保健大
柳野利哉 松田正利 落合祐介	H26. 2. 4	十和田市	ながいも種苗検討会	農産園芸課
柳野利哉	H26. 2. 18	岡崎市	ジネンジョ生産者研修会	愛知県
前嶋敦夫	H26. 2. 25	仙台市	東北ソバ研究会	東北農業研究センター
細田洋一	H26. 2. 25	八戸市	八戸平原地域営農対策推進協議会・営農部会	八戸平原地域営農対策推進協議会
柳野利哉	H26. 2. 25	青森市	畑作物共済（大豆）部会	青森県農業共済連合会
柳野利哉	H26. 2. 27	八戸市	三八攻めの農林水産業推進本部	三八地域県民局
前嶋敦夫	H26. 3. 10	黒石市	小麦有望系統試食会	農林総合研究所
柳野利哉	H26. 3. 19	青森市	畑作物共済（大豆）部会	青森県農業共済連合会

ウ 病虫部

担当者	日付	場所	内容	主催者
山下一夫	H25. 4. 24	青森市	営農大学校連絡調整会議	構造政策課
對馬由記子 古川尊仁	H25. 4. 25	青森市	食の安全・安心推進課担当者会議	食の安全・安心推進課
新藤潤一 對馬由記子 加賀友紀子	H25. 5. 20	田子町	たっこにんにく受託研究進捗状況説明会	田子町
山下一夫	H25. 5. 28	青森市	県植物防疫協会幹事会	県植物防疫協会
新藤潤一 對馬由記子 加賀友紀子	H25. 5. 28	青森市	発生予察会議	食の安全・安心推進課
加賀友紀子	H25. 6. 10～11	宇都宮市 栃木市	第10回ウイルス病防除研究会大会	ウイルス病防除研究会
新藤潤一	H25. 10. 23	青森市	病虫害防除指針第1回全体会議	食の安全・安心推進課
新藤潤一	H25. 10. 25	青森市	北海道東北地区植物防疫協議会資料作成会議	病虫害防除所
山下一夫 加賀友紀子	H25. 10. 28～29	秋田市	日本植物病理学会東北支部会	日本植物病理学会東北支部
山下一夫	H25. 10. 30	青森市	あおもり農業編集会議	あおもり農業
山下一夫 新藤潤一 對馬由記子	H25. 11. 26	青森市	県植防展示園成績検討会	青森県植物防疫協会
山下一夫 新藤潤一 對馬由記子 加賀有紀子	H25. 12. 6	青森市	病虫害防除指針編集会議野菜部会	食の安心安全推進課
山下一夫 對馬由記子	H26. 1. 8	青森市	にんにくイモグサレセンチュウ対策検討会	全農あおもり
新藤潤一	H26. 1. 21	三沢市	キスジノミハムシ防除対策会議	全農あおもり
山下一夫 對馬由記子	H26. 1. 8	青森市	にんにくイモグサレセンチュウ防除実証試験担当者会議	全農あおもり
新藤潤一 對馬由記子 加賀有紀子	H26. 1. 29～30	盛岡市	東北農業試験研究推進会議・病虫害研究会	東北農業研究センター
新藤潤一 對馬由記子 加賀有紀子	H26. 2. 20～21	福島市	北日本病虫研発表会	北日本病虫害研究会
山下一夫	H26. 2. 25	青森市	植防普及展示園事業運営委員会	県植防協会
新藤潤一 前嶋敦夫	H26. 2. 27	青森市	元気な地域農業づくり普及活動推進事業実績検討会	農林水産政策課
新藤潤一 加賀由紀子	H26. 3. 18	青森市	植防展示園試験設計説明会	植物防疫協会
新藤潤一	H26. 3. 27～28	高知市	日本応用動物昆虫学会大会	日本応用動物昆虫学会

(5) 視察受け入れ

部所	案内件数	来所者数	視察、見学内容
所長、総務	7	25	イチゴ、ナガイモ、ニンニク栽培技術
栽培部	9	90	イチゴ、ナガイモ、ニンニク栽培技術
品種開発部	8	117	小麦、なたね、ながいも品種開発
病虫部	6	26	病害虫全般
計	30	258	

(6) 研修受け入れ

ア 新規任用普及指導員専門技術向上研修

受け入れ部所	研修部門	人数	期間
栽培部 品種開発部 病虫部	野菜	1名	25.7.1～25.7.12 25.11.18～ 25.11.29

Ⅲ 職員研修

1 国内研修

職・氏名	所属部所	研修内容	派遣先	派遣期間
研究員 伊藤篤史	栽培部	農業生産における技術と経営の評価方法について	(独) 農業・食品産業技術総合研究機構	H25. 7. 1～5
技能技師 山本勝浩 沼畑至宏 相坂和幸	栽培部	農場作業員研修	県南果樹研究部	H25. 9. 19
全職員	野菜研	バイオテクノロジー基礎研修	野菜研究所	H25. 9. 25～26
主任研究員 前嶋敦夫	品種開発部	短期集合研修「数理統計(基礎編)」	(独) 農業・食品産業技術総合研究機構	H25. 11. 11～15

2 県・産技センター研修

職・氏名	研修内容	派遣先	派遣期間
研究員 加賀友紀子	新採用職員研修	青森産技	H25. 4. 10～11
研究員 加賀友紀子	新採用者前期研修	自治研修所	H25. 4. 15～19
総括研究管理員 庭田英子	第1回人事評価研修	自治研修所	H25. 5. 20
総括研究管理員 山下一夫 主任研究員 對馬由記子 研究員 落合祐介 研究員 加賀友紀子	バイオテクノロジー研修	青森産技	H25. 7. 3
研究員 加賀友紀子	新採用者施設視察研修	青森産技	H25. 7. 9～10
主幹 大沢正和	地域力創造研修	自治研修所	H25. 7. 11～12
所長 岩瀬利己 総括研究管理員 庭田英子 主査 河村里子	メンタルヘルス及び安全衛生研修会	青森産技安全衛生推進委員会	H25. 7. 29
品種開発部長 柳野利哉 研究管理員 細田洋一 研究管理員 新藤潤一	研究部長クラス職員研修	青森産技人材育成委員会	H25. 7. 30

職・氏名	研修内容	派遣先	派遣期間
研究員 落合祐介	ホームページ講習会	青森産技	H25. 8. 9
所長 岩瀬利己	基本研修課長研修	自治研修所	H25. 8. 19～20
研究員 加賀友紀子	新採用者クラス研修	青森産技	H25. 8. 22
研究員 加賀友紀子	新採用者後期研修	自治研修所	H25. 10. 8～11
主任研究員 古川尊仁 研究員 落合祐介	エクセルVBA講習会	水産総研	H25. 11. 11～12
総括研究管理員 庭田英子 主任研究員 對馬由記子 研究員 加賀友紀子	「売れる商品づくり」スキル アップ研修	青森産技	H25. 11. 20
所長 岩瀬利己 総括研究管理員 山下一夫 研究管理員 柳野利哉	第2回人事評価研修	青森産技	H26. 1. 27
総括研究管理員 庭田英子	第2回人事評価研修	青森産技	H26. 2. 12
所長 岩瀬利己 研究管理員 細田洋一 研究管理員 前嶋敦夫 研究管理員 新藤潤一 研究員 加賀友紀子	次世代イノベーター人材育成 セミナー特別講演会	青森産技人材育成委員会	H26. 3. 11

3 野菜研究所独自研修

項目	研修内容	講師	研修期間
野菜研セミナー	農業気象に関する研修報告	研究員 伊藤篤史	H25. 12. 3

Ⅳ 種苗の生産と配付

1 作物の原原種の採種

種 類	品 種	面積 (a)	採種量 (kg)	備考 採種場所等
そば	階上早生	1	1	野菜研究所

2 作物の原種の採種

(1) 原種種子の生産

種 類	品 種	面積 (a)	採種量 (kg)	備考 採種場所等
なたね	キザキノナタネ	140	2,520	野菜研究所
そば	階上早生	60	95	野菜研究所

(2) 採種

種 類	品 種	栽培面積 (㎡)	採種量 (kg)	備考 採種場所等
小豆	大納言	14	2.0	野菜研究所
	南郷大森黒トラ	9	1.8	
	南郷大森白小豆	9	1.2	
エダマメ	あおもり豊丸	60	4.0	
	あおもり福丸	160	20.0	
粟	黄粟	40	3.5	

3 種苗等の配付

(1) 種苗の配付

種 類	品 種	数量 (kg)	配 付 先
そば	階上早生	500	青森県農産物改良協会
なたね	キザキノナタネ	1,870	青森県農産物改良協会
ながいも	園試系6	270	全農あおもり
にんにく	福地ホワイト (黒石A系統)	420	全農あおもり
		むかご りん球 珠芽	

注．旧年産の種子も供給している。

V 総 務

1 位置・土地・建物

青森県上北郡六戸町大字犬落瀬字柳沢91

北緯 40° 38′

東経 141° 21′

標高 53m

土地	355, 7 a
建物敷地	13, 8 a
畑	206. 6 a
道路・その他	135, 3 a
建物	9, 177㎡

2 所掌事務・分掌事務

(1) 所掌事務

- ア 野菜及び畑作物の試験研究に関すること。
- イ 野菜及び畑作物の種苗の育成及び配布に関すること。

(2) 栽培部の分掌事務

- ア 野菜研究所の庶務に関すること。
- イ 野菜の栽培改善の試験研究に関すること。
- ウ 野菜に係る農業機械及び農業施設の利用及び改善の試験研究に関すること。
- エ 野菜の施肥改善、作物栄養の試験研究に関すること。
- オ 野菜の鮮度保持及び貯蔵の試験研究に関すること。

(3) 品種開発部の分掌事務

- ア 野菜の品種の適応性等の試験研究に関すること。
- イ 畑作物の品質改良の試験研究に関すること。
- ウ 野菜の種苗生産に関すること。
- エ そば、なたねの原原種の生産及び原種の増殖に関すること。

(4) 病虫部の分掌事務

- ア 野菜の病害虫防除の試験研究に関すること。

3 組織・職員

(1) 組織・職員数

人員：職員26名（プロパー職員6名、派遣職員13名、非常勤職員5名）

区 分	研究職員	事務職員	技能技師	技 能 専 門 員	非 常 勤 職 員	計
所 長	1					1
栽 培 部	4				2	6
研 究		※2	3	1.0(2名)	1	7
庶務・業務						
品種開発部	4				1	5
病 虫 部	4				1	5
計	13	※2	3	1	5	24

※農産物加工研究所と兼務

4 事務分担

(1) 所長

特 命 事 項	職 名	氏 名
1 所の管理、運営の総括に関すること	所 長	岩瀬 利己

(2) 栽培部（研究）

総括研究管理員（部 長）

庭田 英子

分 担 事 務	主 担	副 担
1 栽培部の総括に関すること 2 渉外、指導及び研修全般に関すること 3 青森ブランド野菜販売力強化のための新作型開発研究のうちニンニクの乾燥、貯蔵に関すること 4 冬の農業省エネ型・産地力強化事業のうち、寒締め菜の貯蔵に関すること 5 野菜栽培及び貯蔵技術等に関すること	総括研究管理員（栽培部長） 庭田 英子	研究管理員（副部長） 松田 正利 主任研究員 古川 尊仁 研究員 伊藤 篤史
1 ながいも産地強化のための高品質栽培技術の確立研究に関すること 2 「あおもりながいも」プロフェッショナル育成事業に関すること 3 野菜の作況試験及び生産情報の編集に関すること 4 野菜の生育調節剤開発試験に関すること 5 病害虫防除指針の編集に関すること 6 加工・業務用野菜に関すること	研究管理員 松田 正利	部 長 庭田 英子 研究管理員 古川 尊仁 研究員 伊藤 篤史
1 青森ブランド野菜販売力強化のための新作型開発研究のうちニンニクの珠芽を利用した新作型開発に関すること 2 健康な土づくりで信頼を築く安全・安心な農産物PR事業に関すること 3 冬の農業省エネ型・産地力強化事業のうち雪下根菜類に関すること 4 施肥合理化推進協議会に関すること 5 作物栄養、土壌管理に関すること	主任研究員 古川 尊仁	部 長 庭田 英子 研究管理員 松田 正利 研究員 伊藤 篤史
1 青森ブランド野菜販売力強化のための新作型開発研究のうち夏秋イチゴに関すること 2 涼しい夏を活かす！国産夏秋イチゴ安定多収技術の開発・実証に関すること 3 冬の農業省エネ型・産地力強化事業のうち寒締め栽培に関すること 4 野菜の施設栽培の指導及び研修に関すること 5 野菜の機械及び機械化に関すること	研究員 伊藤 篤史	部 長 庭田 英子 主任研究員 古川 尊仁

分 担 事 務	主 担	副 担
1 所内及び部間の調整に関すること 2 人事評価に関すること 3 行事予定の管理に関すること 4 労働安全衛生に関すること 5 情報公開及び個人情報保護等に関すること 6 セクハラ相談に関すること	総括研究管理員 庭 田 英子	主 幹 大 沢 正和 主 査 河 村 里子
1 予算執行管理に関すること 2 印章の管守に関すること 3 収入に関すること 4 支出契約決議に関すること 5 財産及び物品の管理に関すること 6 車両の配車等に関すること	主 幹 大 沢 正和	主 査 河 村 里子 非常勤事務員 四 戸 久美子
1 職員の服務に関すること 2 職員の福利厚生に関すること 3 労働安全衛生に関すること 4 非常勤職員等に関すること 5 庶務関係の報告に関すること	主 査 河 村 里子	主 幹 大 沢 正和 非常勤事務員 四 戸 久美子
1 文書の収受、発送及び保管に関すること 2 服務関係書類の整理に関すること 3 物品の管理の補助に関すること 4 経理事務の補助に関すること 5 復命書及び旅行管理簿の整理に関すること	非常勤事務員 四 戸 久美子	主 幹 大 沢 正和 主 査 河 村 里子
1 農場運営方針の推進に関すること 2 耕作作業の改善・合理化に関すること 3 農場員の作業指導に関すること 4 農場機械等の整備及び管理に関すること	技能技師 山 本 勝浩 沼 畑 至宏 相 坂 和幸	
1 車両の整備に関すること	主 幹 大 沢 正和	技能技師 山 本 勝浩 沼 畑 至宏 相 坂 和幸
1 庁舎内外の清掃に関すること	技能専門員 丹 内 とも	
1 試験研究の補助に関すること	非常勤労務員 吉 田 由美子 福 田 妃都美	

分 担 事 務	主 担	副 担
1 品種開発部の総括に関すること 2 農場管理委員会に関すること 3 ニンニク優良品種開発に関すること（交配） 4 ナガイモ新品種「あおもり短八」「つくなが1号」の普及推進に関すること 5 もち小麦商品開発研究会支援に関すること	部長 柳野 利哉	研究管理員 （副部長） 細田 洋一 主任研究員 前嶋 敦夫
1 ニンニク優良品種開発に関すること（選抜） 2 特産野菜原種維持増殖事業に関すること（ニンニク） 3 イチゴ優良品種の開発に関すること 4 ナガイモ育種素材・新品種増殖に関すること 5 畑作物作況調査に関すること（大豆）	研究管理員 細田 洋一	部 長 柳野 利哉 研究員 落合 祐介
1 エダマメ優良品種開発に関すること 2 畑作物優良品種の選定に関すること 3 畑作物原種・原種の生産・供給に関すること 4 ソバ育成系統特性評価に関すること 5 畑作物作況調査に関すること（小麦）	主任研究員 前嶋 敦夫	研究管理員 細田 洋一 研究員 落合 祐介
1 ナガイモ優良品種開発に関すること 2 ヤマノイモ交雑系統の増殖体系に関すること 3 特産野菜原種維持増殖事業に関すること（ナガイモ） 4 ニンニク収集保存に関すること 5 なたね育成系統特性評価に関すること	研究員 落合 祐介	部 長 柳野 利哉 主任研究員 前嶋 敦夫
1 試験研究の補助に関すること	非常勤労務員 吉田 善枝	病虫部と兼務

病 虫 部

総括研究管理員（部 長）

山下 一夫

分 担 事 務	主 担	副 担
1 病虫部の総括に関する事 2 ニンニクに発生するウイルス病害の診断と防除に関する事 3 抗血清を用いた病原体検出技術に関する事 4 新農薬開発試験（殺菌剤）に関する事 5 病害虫防除の指導及び研修等に関する事	部 長 山下 一夫	研究管理員 （副部長） 新藤 潤一 主任研究員 對馬 由記子
1 天敵等を利用したイチゴ害虫の防除技術の開発に関する事 2 ニンニクにおけるチューリップサビダニの発生生態の解 明 及び防除技術に関する事 3 新農薬開発試験（殺虫剤）に関する事 4 虫害防除の指導及び研修等に関する事	研究管理員 新藤 潤一	部 長 山下 一夫 主任研究員 對馬 由記子
1 イモグサレセンチュウ発生ニンニク圃場の根圏生物バランス を制御した防除法に関する事 2 イチゴ等特産野菜の病害防除と薬剤耐性菌試験に関する事 3 新農薬開発試験（殺線虫剤）に関する事 4 病害及び線虫害防除の指導及び研修等に関する事	主任研究員 對馬 由記子	部 長 山下 一夫 研究管理員 新藤 潤一 研究員 加賀 友紀子
1 弱毒ウイルス利用によるナガイモえそモザイク病防除技術に 関すること 2 ナガイモ等特産野菜の土壌病害および各種障害の防止技術に 関すること 3 新農薬開発試験（殺菌剤）に関する事	研究員 加賀 友紀子	部 長 山下 一夫 主任研究員 對馬 由記子
1 病虫部の業務の補助に関する事	非常勤労務員 伊藤 かほり	

5 平成25年度予算

(1) 全体予算（決算額）

（単位：千円）

目・細目	25年度 決算額	左 の 財 源		
		国庫	その他	県交付金
研究業務費	3,372			3,372
研究費交付金事業費	4,157			4,157
受託研究費	8,816		8,816	
法人調整費	298			298
管理運営費	32,439			32,439
職員人件費	129,352			129,352
計	178,136		8,816	169,320

(2) 研究業務費（シーズ研究、その他事業）

区分	整理番号	管理番号	研究課題名・事業名	期間		H23予算額（千円）		
				始	終	予算	収入	交付金
シーズ	野-1	(1) ②	ナガイモ産地強化のための高品質栽培技術の確立	18	25	593	0	593
シーズ	野-2	(1) ②	青森ブランド野菜販売力強化のための新作型開発	19	25	286	0	286
シーズ	野-3	(6) ①	特産野菜優良品種の育成	19	25	295	0	295
シーズ	野-4	(4) ②	野菜の病害虫防除試験	19	25	235	0	235
シーズ	野-5	(3) ②	ニンニク優良品種の開発及び品種識別技術の確立	21	25	351	0	351
シーズ	野-6	(4) ②	イモグサレセンチュウ発生ニンニク圃場の根圏生物バランスを制御した新総合防除法の開発	21	25	234	0	234
シーズ	野-7	(4) ②	ナガイモえそモザイク病弱毒ウイルスの実用化実証試験	21	25	878	0	878
シーズ	野-8	(4) ②	特産野菜の気象変動に対応した青森型総合病害虫防除技術の開発	21	25	500	0	500
小計						3,372	0	3,372
その他	農-101	(1) ②	農作物の生育状況等に関する調査	21	25	63	0	63
その他	農-102	(6) ①	本県に適する優良品種の選定	21	25	267		267
その他	農-103	(6) ①	農作物の種苗等生産	21	25	728		728
その他	農-104	(6) ①	遺伝資源の維持・収集	21	25	150		150
小計						1,208		1,208
計								4,580

(3) 競争的資金研究

No.	研究課題名	実施期間	金額 (千円)	委託元
1	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	H23～25	5,382	(独) 農研機構東北農業研究センター
2	これまでの事業/ヒト介入試験に基づくもち小麦からの新食感食品開発	H25～27	1,000	青森県立保健大学
計			6,382	

(4) 受託研究 (国・自治体)

No.	研究課題名	実施期間	金額 (千円)	委託元
1	「たっこにんにく」をまもる弱毒ウイルスの利用技術開発	H24～26	1,500	田子町
2	にんにく生産基盤強化対策事業	H24～25	920	農産園芸課
3	「あおもりながいも」プロフェッショナル育成事業	H24～25	713	農産園芸課
4	冬の農業省エネ型産地力強化事業	H25～27	1,000	農産園芸課
5	大豆「東北174号」等育成系統のわい化病検定	H25	200	東北農業研究センター
6	寒冷地におけるそば育成系統の特性評価	H25	194	東北農業研究センター
7	寒冷地におけるなたね育成系統の特性評価	H25	210	東北農業研究センター
計			4,737	

(5) 受託研究 (民間・団体等)

No.	研究課題名	実施期間	金額 (千円)	委託元
1	新農薬の実用化試験	H25	5,912	(社) 青森県植物防疫協会
2	新植物調節剤実用化試験	H25	420	(財) 日本植物調節剤研究協会
3	殺菌剤シグナムWDGの散布がニンニクの生育に及ぼす影響	H25	200	BASFジャパン
計			6,532	

(6) 青森産技委員会

委員会	委員
バイオテクノロジー推進委員会	山下一夫
人材育成委員会	庭田英子
商品づくり促進委員会	柳野利哉

平成26年3月31日作成

