



令和5年度
(2023年度)

業 務 年 報

Annual Report for the year 2023

(令和6年11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 Independent Administrative Institution

Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center

Vegetable Research Institute

令和5年度 業務年報 目次

	頁
I 試験研究	
1 試験研究概要	1
2 主要な野菜・畑作物の生育状況	9
3 気象表・図	1 1
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	1 4
（2）刊行物	1 4
（3）学会・研究会等報告	1 4
（4）試験研究成果発表会	1 5
（5）公開デー	1 5
（6）主催会議等	1 5
（7）一般雑誌・ラジオ・新聞・ホームページ	1 6
（8）表彰	1 6
2 研修・技術協力	
（1）農業ドクター	1 6
（2）講師派遣	1 7
（3）審査員派遣	1 8
（4）会議・研究会	1 9
（5）視察受け入れ	2 3
（6）研修受け入れ	2 3
III 職員研修	
1 国内研修	2 4
2 県・産技研修	2 4
IV 種苗の生産と配布	
1 作物の原原種の採種	2 5
2 作物の原種の採種	2 5
3 種苗等の配布	2 5
V 資格取得	2 5
VI 総務	
1 位置・土地・建物	2 6
2 所掌事務・分掌事務	2 6
3 組織・職員	2 6
4 事務分担	2 7
5 予算	3 1
VII 圃場利用図	3 3

I 試験研究

1 試験研究概要

(1) 栽培部

ア ICT等を利用した水稻・野菜の効率的生産技術に関する試験・研究開発(令和元年～5年)

(ア) 近接リモートセンシングによるナガイモ生育量の把握と追肥診断技術の開発

ナガイモの高収量・高品質生産のため、最適な茎葉の繁茂程度を明らかにするとともに品質が安定する追肥診断方法の検討を行った。

普通栽培では、8月5日頃の茎葉重を推定することで総収量及び9月10日頃の茎葉重を推定でき、大まかに栽培期間中の窒素吸収傾向を把握できた。8月5日頃の推定茎葉重が201g/株(慣行栽培)より重い場合には、栽培期間中の窒素要求量が高まり、AB品収量を大きく低下させないために3回目の追肥を実施する必要があった。8月5日頃の茎葉重が250g/株を超える場合は8月20日頃に4回目の追肥を行うことで総収量が向上し、AB品収量を確保できた。なお、茎葉重は、近赤外カメラ及びデジタルカメラによる高さ約4mから斜め下方のネット面撮影、パスライトを背景としたデジタルカメラによる横からのネット面撮影画像により推定することができた。

イ 気候変動に対応した安定生産技術の試験・研究開発(令和元年～5年)

(ア) 営農活動で可能な大雨排水対策技術の開発

a 畝間サブソイラ等による排水対策

額縁明渠は、圃場外からの表面流水を抑制する効果が大きく、穴落ちの発生を抑制した。サブソイラ施工は、栽培初期の排水効果が期待できるが、降水等により溝が埋まることで排水効果が落ちる傾向にあり、穴落ち及び収量・品質の維持に一定の効果があったものの、排水効果の持続性に欠けた。トレンチャー耕の方式の違いでは、粘土質土壌ではチェーントレンチャーで穴落ち率が高くなり、穴落ちした際の廃棄品が増加した。

レーザーレベラーの利用は、施工による土壌硬度の上昇がみられ、植溝への集水の傾向

があり、穴落ちだけでなく、土壌水分の上昇が収量・品質に影響を与える可能性があった。

b 穴落ちリスクに影響する要因の解明

室内実験により穴落ちリスク要因を検討したところ、最大容水時の土壌重量を利用した穴落ちリスク基準値は、チェーントレンチャー及びホイールトレンチャーともに評価できると考えられた。最大容水時の土壌重量の低下抑制には、トレンチャー速度の抑制が効果的と考えられた。

ウ 気候変動に対応した新作物・新品種の探索に関する試験・研究(令和元年～5年)

(ア) 気候変動に対応した新作物の検索

a 新作物の安定生産技術の確立

(a) サツマイモ

青森県において「ベニアズマ」を2500kg/10a程度生産するための栽培条件は、施肥窒素量は3kg/10a、栽植密度は畝幅120cm、株間35cm(2381株/10a)で、6月上旬に植付け、植付後積算気温約2200℃・日程度でつる切りおよび収穫であった。通常年は施肥窒素量5kg/10aで増収し、高温年は株間25cm(3333株/10a)もしくは施肥窒素量7kg/10aで増収した。「べにはるか」を2500kg/10a程度生産するための栽培条件は、施肥窒素量3kg/10a、栽植密度は畝幅120cm、株間35cm(2381株/10a)で、6月上旬に植付け、植付後積算気温約2800℃・日程度でつる切りおよび収穫であった。高温年では施肥窒素量7kg/10aで増収した。

(b) サトイモ

サトイモ(「土垂」)の安定生産には、マルチ・一発基肥体系で、植付時期が5月中～下旬、収穫時期が10月中旬、窒素肥料は肥効調節型肥料で窒素溶出パターンがリニア型70日タイプで、施肥窒素量は10a当たり20kgが最も収量が多かった。「石川早生」は「土垂」より多収高品質であったが、水晶いもの発生が見られた。高温年では減収するが、多肥で増収効果がみられた。

エ 大規模経営に向けた露地野菜の省力・高品質安定生産技術に関する試験・研究開

発 (令和元年～5年)

(ア) 大規模経営に向けた露地野菜の省力・高品質安定生産技術の開発 (ナガイモ)

a ナガイモの広畝栽培

広畝栽培(畝幅130cm)の収量・品質を把握し、適正な株間及び施肥量を検討した。まず、株間について、収穫期のいもの生育は慣行区(畝幅120cm、株間24cm)に比べ、株間18cm区、株間21cm区が、いも長といも径がやや劣り、調製重はそれぞれ慣行比85%、92%であった。株間24cm区はいも長がやや長く、調製重は慣行比105%であった。総収量は、株間18cm区が慣行区比105%、株間21cm区が同96%、株間24cm区が慣行区比97%となった。10a当たりの作業時間を算出したところ、株間18cm区が慣行区比103%、株間21cm区が同97%、株間24cm区が同93%となった。次に、施肥量について、窒素施肥量が株間18cmの場合、減肥区27.5kg/10aと標肥区33.3kg/10aで、株間21cmの場合、減肥区25.0kg/10aと標肥区28.6kg/10aで総収量、A品率が概ね同等となった。

オ あおもりながいも生産力強化推進事業(令和3年～5年)

(ア) 省力栽培体系のシステム化

a 収穫から運搬までの作業体系確立に向けた実証

収穫作業に運搬台車を導入することで、作業員を1人削減でき、延べ作業時間は対照区比約80%となった。また、同等の人数を確保できる場合は、掘り取り作業速度を上げることができ、圃場での作業時間が約10%短縮された。緩傾斜ほ場における作業も可能であった。試算の結果、作業可能面積が利用下限面積を下回っており、損益分岐点が耐用年数を上回ることから、収穫作業以外にも利用する必要があると考えられた。

b 多収技術と省力化技術を組み合わせた効果実証

(a) 低支柱栽培

まず、支柱高の検討では、収穫期のいもの生育は、全長は各区とも同等だが、140cm区はいも径がやや細く調製重が慣行比90%となった。160cm区は慣行区と同等のいも径、い

も重となった。総収量は、140cm区が慣行比90%、160cm区が同100%となった。A品率は140cm区、160cm区とも概ね慣行区と同等であった。140cm区、160cm区の作業時間は、慣行に比べ、支柱立てがそれぞれ28%、18%、支柱片付け時間が7%、20%、ネット・つる片付け作業が、9%、7%短縮された。

次に、低支柱(160cm)栽培での株間及び施肥量の検討では、株間18cm区と株間21cm区はいも径が細く、調製重がそれぞれ慣行比80%、89%であった。株間24cm区、株間27cm区はいも径、調製重が慣行区と同等であった。総収量は、株間18cm区、株間21cm区、株間24cm区でおおむね慣行区と同等で、株間27cm区は慣行区比89%と低収であった。夏期低温少照年は、ポリウム不足により株間18cm区と株間21cm区でA品率が低下した。低支柱栽培で株間21cmの場合、株当たり窒素施肥量を6.3gに減肥しても収量、品質に影響は見られなかった。

(b) 肥効調節型肥料を利用した省力施肥体系の検討

植付時、基肥に肥効調節型肥料を畝内施肥する栽培体系における施肥方法を検討した。

シグモイド型60日タイプの肥効調節型肥料を全量基肥で30kgN/10a施用した基30k区において、慣行区(萌芽期10kgN/10a、生育期5kgN/10aの3回)と同等のいもの生育、収量、品質が得られた。基肥施用から追肥までの作業時間は慣行比38%となった。

(イ) 新品種の早期導入

a 新品種の特性に適した栽培方法の検討

ながいも新品種「夢雪」はいも長が短く平いもの発生が少ない特性をもつが、総収量がやや劣るため、株間を詰めた栽培法を検討したところ、収穫期のいもの生育は株間18cm区、21cm区、24cm区の順に小さく、全長はそれぞれ対照区(「園試系6」の株間24cm)の88%、90%、92%、調製重はそれぞれ対照比78%、85%、89%であった。総収量は株間18cm区が5,342kg/10a(対照比105%)、21cm区が4,909kg/10a(同97%)、24cm区が4,513kg/10a(同89%)であった。A品率は株間18cm区と24cm区が高く、21cm区は対照区と同等であった。

カ 技術力で未来につなぐ青森にんにくブランド強化事業（令和4～6年）

(ア) 労働力不足に対応した技術の確立

a 労働力を分散する技術の確立

異なる品種もしくはマルチを組み合わせて、最も収穫適期が長くA品収量が多い条件を検討した結果、透明マルチで「白玉王」と「福地ホワイト」の遅植えを組み合わせると、収穫適期期間は30日間で、A品収量の平均も最も多くなった。

b 民間企業等との連携による省力技術の開発

(a) 収穫（掘り取り・回収）作業

ニンニクの収穫作業において、コンベア付き収穫機と収穫機に直接連結した台車を使用する方法は、パワーハーベスタを利用した慣行の作業体系に比べて、大幅な省力化が可能であったが、昨年の実証区として調査した収穫機にチェーンで台車を着脱する方法と比較すると作業時間は長かった。

(イ) 高品質安定生産に向けた取組の推進

a 新品種の早期導入に向けた取組

(a) 収穫適期の把握及び収穫期における生産力

「青森福雪」の収穫期は6月13日で、「白玉王」よりやや遅い“早生”熟期であった。総収量は1684kg/10aで「白玉王」より9%多収であったが、A品率は「白玉王」より39.9ポイント低い35.3%であった。落等要因はこぶ、着色および割れが多かった。「青森福雪」の収穫適期はりん片分化期後積算気温800～950℃程度と推定された。

(b) 植付時期の検討

長期積雪期間後の枯死株はいずれの試験区もみられなかった。「青森福雪」の収穫期は植付時期が早まると越冬前生育が優り、総収量も多くなるがA品率が低下し、最もA品収量が多かったのは10月上旬植付け区であった。

(c) 特性検定（裂皮耐性）

7品種を供試した結果、裂皮発生率は0～19.4%、裂皮指数は0～0.47と品種間差がみられた。「青森福雪」の裂皮指数は0.21で、「白玉王」（裂皮指数0.00）より高く、「福地ホワイト」（同0.47）より低かった。裂皮発生率および裂皮指数、早晚性、収量性から裂皮耐性試験の基準品種候補を選定した結果、「青

森福雪」「白玉王」「福地ホワイト」が有望と判定された。

(d) 特性検定（さび病耐性）

11品種・系統を供試した結果、5月26日調査の平均発病度は「福地ホワイト」が最も高い79.2で、「七里営」「安代」が最も低い44.6であった。「青森福雪」の5月26日調査の発病度は「白玉王」よりやや多く、「福地ホワイト」よりやや少なかった。

キ 化学肥料低減につながる地域資源活用推進事業（令和5～7年）

(ア) 堆肥等の効果的な活用

a ペレット堆肥等の有効性の実証・展示

(a) 緑肥作物が化学肥料減肥に与える影響

ダイコン（品種：冬自慢）栽培において、エンバクのすき込みにより窒素20%減肥区では、収量及び養分吸収で慣行並みを確保できた。交換性カリが増加傾向にあることからカリ減肥が可能になると考えられた。また窒素40%減肥は、収量の確保に不安定な傾向があり、再確認が必要と考えられた。

ヘアリーベッチは生育量の不足から減肥の可能性が低く、越冬前播種等の生育量を高める条件を検討する必要があった。

ク 冷凍野菜産地づくりに向けた省力・多収栽培に関する試験・研究開発（令和4～5年）

(ア) 冷凍加工に適するカボチャの品種選定

栽培試験に供試した5品種のうち、「味平DX」が最もAB品収量が多かった。増収技術として、全面施肥に畝内施肥を組み合わせることを検討したが、増収金額から導入経費を差し引いた結果、いずれも収支はマイナスとなり、一発型肥料を全面施肥する方法が経営的に有利であることが確認された。密植栽培については、増収金額から導入経費を差し引いても収支がプラスとなったことから、増収技術の選択肢の一つになると考えられた。

(イ) 直播き栽培の検討

品種「えびす」を用い直播き栽培を検討したところ、催芽なしの場合、正常出芽率は74%、総収量は2727kg/10a、AB品収量は866kg/10aであった。また、催芽処理した場合、出芽が早まることを確認した。直播き栽培の機械

播種について、シーダーテープ播種同時マルチ作業機を使用して播種及びマルチを実施した結果、旋回等を除いた作業時間は0.23時間/10aであった。

ケ ニンニクの生育ステージを外観から推定する試験研究開発事業（令和5年）

(ア) ニンニクの生育ステージを外観から推定する試験

外観からりん片分化の状況を推定する場合には、「白玉王」、「青森福雪」、「福地ホワイト（黒石A）」のいずれの品種ともに葉身基部高で4cm程度、葉身基部高比で8を超える個体の大半でりん片分化が確認され、葉身基部高や葉身基部高比とりん片分化の有無については関連性があることが示唆されたが、年次間差がみられた。また、葉身基部高と葉身基部高比は消雪後積算気温との相関が高いことから、比較的個体間差が小さいりん片分化後積算気温600～700℃の時期までであれば、これらの形質を調べることで消雪日を推定できると考えられた。

コ 農作物の生育状況等に関する調査（昭和59年～）

(ア) 野菜の作況試験

a ナガイモ

1年子を種子としガンク切除を行った場合、総収量は5,091kg/10a（平均比109）、A品収量は3,045kg/10a（平均比155）であった。障害の発生が少なく、A品率は60%、AB品率は86%であった。一方、切りいもを種子とした場合、総収量は4,634kg/10a、A品収量は2,813kg/10aであった。障害の発生が少なく、A品率は62%、AB品率は89%であった。

各種障害の発生率と気象要因（気温、降水量、日照時間）との関係を解析した結果、平いもの発生株率について、6月平均気温、8月平均気温、栽培前半平均気温の3項目において有意水準5%で負の相関関係が認められた。コブ・溝（尻部）の発生株率について、8月降水量の1項目において有意水準5%で正の相関関係が認められた。また、コブ・溝（尻部）の発生株率を目的変数に、降水量を説明変数として、精度の高い回帰式を検討し

た結果、決定係数が0.9を上回る回帰式を7つ得た。コブ・溝（尻部）の発生株率と降水量には正の相関がみられ、降水量が多いほどコブ・溝（尻部）の発生株率が増加すると推測された。

b ニンニク

(a) 気象および生育経過

長期積雪期間初日は平年より6日遅い1月2日、消雪日は平年より2日遅い3月9日であった。消雪日後気温は平年より高く推移し、りん片分化期は平年より11日早い4月8日となった。りん片分化期後の気象は概ね高温、多照、少雨傾向で推移し、生育は全期間をとおして平年を上回った。収穫期は平年より8日早い6月22日であった。

(b) 収量・品質（「福地ホワイト」黒石A）

収穫期は平年より8日早い6月22日で、総収量は1918kg/10a（平年比121）で平年より多かったが、上物率は平年より2.6ポイント低く、上物収量は1432kg/10a（平年比117）であった。多収の要因として、生育が平年を上回って推移したこと、上物率が低い要因として、高温少雨多照および春腐病による裂皮に伴う割れ、着色の発生が多かったこと等が考えられた。

(c) 生育経過及び収量・品質（「白玉王」）

収穫期は6月13日で、前年より7日早かった。総収量は1649kg/10a、上物収量は1112kg/10aで、それぞれ前年比85%および95%であった。上物率は67.5%で前年より6.8ポイント高く、5月以降の高温少雨多照による土壌の乾燥や春腐病により裂球の発生が増加した一方、奇形の発生が少なくなったためと考えられた。

c 小麦

穂数は平年比91%と少なく、一穂粒数は103%でやや多く、千粒重は101%と平年並み、子実重は588.9kg/10a（平年比93%）とやや低収であった。穂数が少なくなった要因は、越冬後の少雨による有効分げつ割合の増加と考えられた。

d 大豆

5月15日播種では、出芽期以降高温で推移し、生育は早く、開花期は平年より5日早かったが、8月以降立ち枯れ株が多発した。成熟期は平年より18日遅かった。1本あたり総

粒数は多く、百粒重は軽く、精粒歩合は低く、子実重は平年比105となった。5月25日播種では、出芽期以降高温で推移し、開花期は5/15播種区より6日遅かったが、8月以降立ち枯れ株が多発した。成熟期は5/15播種区より1日遅かった。1本あたり総粒数はかなり少なく、百粒重は同等で、精粒歩合はやや低く、子実重は5/15播種区比78となった。

(2) 品種開発部

ア 青森特産野菜の優良品種の開発(令和元～5年)

(ア) ナガイモ高品質品種の育成

a 次世代品種の育成

(a) 自然突然変異株選抜

「園試系6」の定芽付き切いもを栽培、調査したところ、「園試系6」よりも品質が優るものは無く、葉の形状等からの区別性は系統間よりも年次間差が大きく、一定の傾向が認められなかったことから、3系統を打ち切りとした。

(b) 人為突然変異株選抜

「青野ながいも1号」から採種したむかごに2019年にγ線を照射したもののうち、地上部の変異が認められた切片子について、10～15gの切片8000個を植え付け、切片子501個を選抜した。

(イ) ニンニク高規格品品種の育成

a 大玉品種の育成

(a) 「福地ホワイト」ガンマ線照射変異系統からの選抜

ガンマ線照射株由来の2系統について6月中～下旬に収穫し、品質・収量を調査したところ、期間を通じて対照品種よりも優れる系統が見られた。

(b) 変異系統の育成

令和3年に「青森福雪」のりん片500片にγ線を照射し、令和4年に収穫した528球から種りん片を全て取り出し定植し2,603球を収穫した。そのうち次年度産の種球として507球を選抜した。

b 育種素材の養成

(a) 在来系統の収集と評価・選抜

福地ホワイト由来4系統について品質等を調査したところ、いずれも黒石Aと同等に肥

大し、「白玉王」より大きかった。なかでも、田子は供試系統の中で最もA品収量が多く大玉規格の割合も高かった。

イ 技術力で未来につなぐ青森にんにくブランド強化事業(令和4～6年)

(ア) 高品質安定生産に向けた取組の推進

a 新品種の早期導入に向けた取り組み

(a) 育成系統の増殖効率

「福地ホワイト」黒石Aでは種子りん片重が大きくなるほど複数萌芽の発生が多くなる傾向が認められたが、「青森福雪」では一定の傾向が認められず、発生率は2.5～12.5%と比較的低率であった。また、種球の元株の萌芽数による影響は小さいものと推察された。さらに、複数芽の分化は貯蔵葉肥大の初期段階で既に発生していたことから、複数萌芽発生率の増加程度は元株のりん片分化後の生育状況や収穫時期等によって変化すると考えられた。

「青森福雪」において、種子りん片重と収穫りん片数の間には一定の傾向は認められず、推奨範囲内(7.5g～14.9g)のりん片は3.1～4.4個/株であった。15g以下の種子りん片を用いた場合は3.1～3.2個/株と比較的少なかったが、15g以上の種子りん片を用いても複数萌芽にともなう収穫球数の増加・球重の減少や弱小りん片の増加等が認められなかったことから、推奨範囲の上限拡大により増殖効率の改善が可能と推察された。

ウ あおもりながいも生産力強化推進事業(令和3～5年)

(ア) 品種特性を維持するための種苗増殖方法の改善

a 催芽切いもの利用による種苗増殖法の開発

(a) キュアリング及び催芽処理の最適条件の検討

キュアリングの完了時期を種いもの10%減少率のみで判断するのは難しかった。一方、温度との相関は高く、キュアリング完了の目安を「切断面に茶色の筋が確認できた時」とすると、その日数は25℃で5日間、20℃で7日間、15℃で10日間、10℃で17日程度と推定さ

れた。また、催芽完了までの日数は24℃から27℃が最も処理期間が短くなると推定された。

(b) 催芽処理の違いによるむかごと成いもの収量

切りいもを種いもにしてむかごの収量を得るためには、キュアリング、催芽処理、順化処理の一連の催芽処理が有効であった。むかごの収量に関して、キュアリング10℃で多く、催芽処理の温度は24℃付近が多かった。順化は行った方がむかごの収量と大型規格収量が多くなったがその差は少なかった。

b むかご増殖回数の違いによる形質変化の確認

1年子、成いもとも、むかご増殖回数が増えるほど、いも径に比して全長、いも長が長く、また、成いもでは全長に比していも長が短く、いも重が小さくなる傾向であった。成いもの収量は、増殖3回区では低下した。障害発生程度は、1年子では増殖回数が増えるほどおおむね減少し、A品率が増加する傾向が認められた。成いもについては、生育状況によっては増殖1回区で平いもの発生が多く、増殖回数が増えるほど曲がりが多く発生する場合があった。

(i) 新品種の早期導入

a 新品種の特性に適した栽培技術を組み立てるための現地実証ほの設置

「青野ながいも1号」はいずれの場所でもコンパクトな形で、総収量は「園試系6」に比べ1～2割程度劣り、AB品収量は東北町、八戸市、野菜研究所で高かった。「青野ながいも2号」は「園試系6」とほぼ同等な形であった。総収量はほぼ同等、AB品収量はつがる市、東北町、八戸市、七戸町、野菜研究所で高かった。

エ 遺伝資源の維持・収集(令和元年～5年)

(ア) ナガイモ遺伝資源の収集・保存

ナガイモを含むヤマノイモ45系統を継代栽培し、遺伝資源として保存した。

(イ) ニンニク遺伝資源の保存

ニンニクの遺伝資源として28系統を維持した。

オ 農作物の種苗等生産(令和元年～5年)

(ア) ナガイモ

本県の特産野菜原原種として、径9.0mm以上のながいもむかごを合計320kg全農あおもりに供給した。

(イ) ニンニク

本県の特産野菜原々種としてニンニク「福地ホワイト」黒石A系統のりん球260kgをJA全農あおもりに供給するとともに、次年度用の種苗として「青森福雪」のりん球220kgを生産した。

(ウ) 畑作物原種

本年度はソバの生産を行い、896kg収穫した。ナタネは生産しなかった。ナタネ、ソバの原種を配布し残量は保管した。

カ 本県に適する優良品種の選定(令和元年～5年)

(ア) 畑作物等原原種の維持・増殖

a 畑作物等(ナタネ、ソバ)の原原種の維持及び増殖

ナタネの原原種を生産し保管した。ソバの原原種を保管した。

b エダマメ用大豆及び小豆等の原原種等の維持

エダマメの原原種、小豆及び粟の保存系統の保管を行った。

(3) 病虫害管理部

ア 気候変動に対応した病虫害防除技術(令和元年～5年)

(ア) ニンニク、ナガイモのウイルス病に対する総合防除技術

a ヤマノイモえそモザイクウイルスの弱毒ウイルス株の増殖・症状の確認

県内から採集した3694個のナガイモ(むかご)の中から、弱毒株KK11を選抜した。弱毒株は、露地栽培においても症状が弱かった。アブラムシ放飼接種により、弱毒株を「園試系6」に導入し、KK11検定陽性となった株のうち病徴の弱い158株を選抜した。

b 遺伝子診断による弱毒ウイルス株の干渉効果の確認

2022年に露地圃場に弱毒ウイルス感染株、強毒ウイルス感染株並びに無処理株を植え付け、9月上旬に各区の葉を採取し遺伝子診断を行ったが、無処理区におけるCYNMV検出数が少なかったため、収穫したいも（次世代）を2023年にガラス温室内で栽培し、生育期の下葉を遺伝子診断した結果、弱毒区は全て弱毒型が検出され、強毒株に対する干渉効果が示唆された。

イ 野菜の難防除病害虫に対する総合的防除技術（令和元年～5年）

(ア) 土壌消毒に依存しないナガイモ輪作体系の開発

a 土壌病害の生物検定法の開発

ナガイモの根腐れ症状の発生には、*Rhizoctonia solani*のみならず、少なくとも*Fusarium oxysporum*も大きく関与していると考えられた。そのため*Rhizoctonia solani*により立ち枯れを起こす作物を利用した病害発生程度の推定は難しいと考えられた。また、根腐病の発病圃場土にむかごを植え付けると、枯死はほぼ観察されず、また圃場土の発病程度の違いによる発病の差も明確ではないため判定が難しいという点や、栽培期間が100日と長期間に及ぶことなどを総合的に判断すると、むかごを用いた病害発生程度の推定も、実用上難しいと考えられた。

b 緑肥作物等の病害抑制効果

ヘイオーツ等を組み入れた4年1作、2年1作、連作で毎年クロピク消毒、連作で無消毒区を設け、輪作によるナガイモ根腐病被害軽減効果を検討したところ、2年1作区では発病の抑制が認められた一方、4年1作区では抑制が認められなかったことから、緑肥作付け後のトレンチャーの回数が発病程度に関与する可能性が示唆された。また、土壌微生物多様性・活性値と同病害の発病度との関連については、本試験ではみられなかった。

(イ) 病害虫の発生生態と防除技術

a ナガイモにおけるカスミカメムシ類による被害の確認

7月中下旬及び9月上旬に、県内のナガイモ圃場において、周辺の雑草から発生したと考えられる淡緑色のカメムシの寄生とともにナ

ガイモの茎葉に枯れ、褐色の斑点、奇形、穴空きの被害が確認された。五戸町上市川のナガイモ圃場で被害発生時に多発したカメムシの2個体の種を同定したところツマグロアオカスミカメであった。放飼試験では被害圃場で認められた症状と同様の被害が発生し、ツマグロアオカスミカメの吸汁行動も観察された。以上のことからツマグロアオカスミカメはナガイモ茎葉に上述の被害をもたらすと考えられる。また、発生源の雑草の管理がツマグロアオカスミカメの被害防止につながると考えられる。

b ゴボウのヒョウタンゾウムシ類の発生生態（予備試験）

野菜研のゴボウ圃場で発生したヒョウタンゾウムシ類はサビヒョウタンゾウムシ主体と考えられた。室内16時間日長条件（16L:8D）により発育日数を調べたところ、温度によっては幼虫では発育停止、蛹化率の低下、蛹では羽化率の低下がみられた。発育適温内の発育日数から発育ゼロ点は卵期間で12.3℃、幼虫期間で17.8℃、蛹期間で13.5℃、有効積算温度は卵期間で134.1日度、幼虫期間で385日度、蛹期間で134.9日度と推定された。2023年のゴボウ連作圃場では成虫の発生は6月26日から確認され、7月10日以降被害株率と被害度が急激に増加した。生育期後半にあたる幼虫と成虫での越冬が確認された。

ウ ニンニクイモグサレセンチュウ等の総合的防除技術（令和元年～5年）

(ア) 化学農薬だけに頼らないイモグサレセンチュウ等の被害低減方法の開発

a ネギアザミウマの発生生態と防除

ハウス、露地ともに、ニンニク生育期間は葉身、葉身基部、葉鞘内部、総苞でネギアザミウマの寄生が認められた。収穫直後の寄生株率は少なく、ニンニクの裂皮箇所での寄生数が多かった。ニンニク乾燥、保管後の被害株率及び寄生株率は高かった。これらのことから、ネギアザミウマはニンニク収穫時にりん球付近に低頻度で寄生し、乾燥中から乾燥後に増殖しながらニンニク間を移動し、りん片を加害する可能性が示唆された。また、りん球付近の裂皮はアザミウマの寄生を助長す

る可能性が示唆された。

エ 技術力で未来へつなぐ青森にんにくブランド強化事業（令和4年～6年）

(ア) 労働力不足に対応した技術開発の推進

a 民間企業等との連携による省力技術の開発

(a) ドローンの多面的利用方法の開発

ドローンによる高度5mの空撮画像により、さび病の発病は、撮影を開始した4月10日から認められ、その時の発病度は2.7であった。その日は日平均気温により推定されたさび病菌の潜伏期間終了日4月7日から3日後であった。

(イ) 高品質安定生産に向けた取組の推進

a イモセン被害防止技術の確立

(a) イモセン検出方法の改良

大型ロートベルマン法によるイモセンの分離は、漬物袋の底の一角をロートに見立て、水を満たした袋の中にガーゼ等で包んだニンニク根のサンプルを静置した場合、サンプルと底の一角が垂直となり傾きがない形を保つ必要がある。低密度条件下の圃場サンプルで試験した結果、既存のベルマン法で検出されなかった地点で検出できた。しかし、既存の方法で検出された地点で検出できなかった場合もあった。本試験圃場サンプルにおけるリアルタイムPCRによるイモセン検出率は68.8%となった。

(b) イモセン被害を抑制する薬剤処理時期の検討

イモグサレセンチュウの高密度圃場において、ダゾメット粉粒剤30kg/10a植付前全面土壌混和処理の効果は低く、収穫1ヶ月後の同処理でも効果の向上は認められなかった。

オ 病害虫防除農薬開発（平成21年～）

(ア) 主要病害に対する新農薬の防除効果

- ・ヤマノイモ葉渋病に対して、SB-390WG（2,000倍）は、効果が高く、実用性が高い。クプロシールド（1,000倍）は、効果はやや低い実用性はある。
- ・ダイコン白さび病に対して、SB-390WG（2,000倍）は効果が高く、実用性が高い。
- ・ダイコンわっか症に対して、SB-390WG（2,000倍）は効果が高く、実用性がある（少発生）。
- ・カブ軟腐病に対して、スターナ水和剤（2,000倍）は効果が高く、実用性が高い。
- ・ゴボウの黒あざ病に対して、ユニフォーム粒剤18kg/10aの作条土壌混和は防除効果が認められ、実用性はある。

(イ) 主要害虫に対する新農薬の防除効果

- ・ヤマノイモのナガイモコガに対して、アクタラ顆粒水溶剤の3000倍散布は効果はやや低い実用性はある。グレーシア乳剤の2000倍散布は効果があり実用性はある。ヨーバルフロアブルの5000倍散布は効果はやや低い実用性はある。
- ・ダイコンのキスジノミハムシに対して、NN I-2101 SC50の2000倍液散布は効果があり、実用性はある。
- ・イモグサレセンチュウ高密度条件下でのダゾメット粉粒剤30kg/10a植付前全面土壌混和の効果は低く、同剤60kg/10aの倍量深耕処理による効果の向上は認められなかった。甚発生の紅色根腐病に対しては、ダゾメット粉粒剤の倍量深耕区では効果があり、甚発生の黒腐菌核病に対しては、標準量、倍量深耕区とも効果がなかった。

2 主要な野菜・畑作物の生育状況

(1) 野菜

ア ナガイモ

5月25日植付けの普通栽培とし、供試系統は「園試系6」（1年子）とした。

萌芽揃日は6月23日（平均差-1日）、ネット頂到達日は7月14日（同-6日）、黄変期は11月1日（同+2日）であった。地下部は、8月21日まで、いも全長、いも径、いも全重ともに平均を上回った。9月11日以降は、いも全

長、いも全重は平均を上回ったが、いも径は平均を下回った。

総収量は5,091kg/10a（平均比109）、A品収量は3,045kg/10a（同155）であった。障害の発生が少なく、A品率は60%、AB品率は86%であった。

表1 ナガイモの収量調査結果

年次	総収量 (kg/10a)	A品収量(kg/10a)				障害発生率(本数%)					
		4L-3L	2L-L	M-2S	合計	平	下部	コブ・溝		曲がり	その他
							長方形	胴部	尻部		
本年	5,091	3,045	0	0	3,045	0	3	23	7	10	4
平均	4,664	1,729	220	18	1,967	10	10	28	11	13	8
比・差	105	49	30	0	46	-10pt	-7pt	-5pt	-4pt	-3pt	-4pt

注) 1 平均は2018~2020年の3ヶ年の平均値。

2 A品収量は平成17年3月作成のJA全農あおもりやさしい出荷規格。

イ ニンニク

令和4年9月30日植付けのマルチ栽培とし、福地ホホワイト「黒石A系統」を供試した。

消雪日は3月9日で平年より2日遅く、その後、高温で経過し、りん片分化期は平年より11日早い4月8日であった。その後、気温は概ね平年より高く推移し収穫期は6月22日で平年より8日早かった。

総収量は1,918kg/10a（平年比121）であった。上物率は74.7%と前年より高く平年をやや下回り、上物収量は1,432kg/10a（同117）であった。本年産は裂皮に伴う割れ及び着色の発生がみられ、6月24日以降、片突出の発生率が増加し、A品率が低下した。

表2 ニンニクの収量調査結果

年次	総収量 (kg/10a)	上物収量(kg/10a)					上物率 (%)	下物収量(kg/10a)			
		2L	L	M	S	合計		奇形	裂球	その他	合計
本年	1,918	822	588	23	0	1,432	74.7	277	40	168	486
平年	1,579	244	847	128	2	1,221	77.3	96	214	47	357
平年比(%)	121	337	69	18	0	117	-2.6	289	19	357	136

注) 1 平年は2010~2022年の平均値。

2 上物収量は平成17年3月作成のJA全農あおもりやさしい出荷規格のA品、下物収量は同じくB~D品。

(2) 畑作物

ア 小麦

令和4年9月21日に播種し、品種は「ネバリゴシ」を供試した。

出芽期は平年並で出芽は良好であった。消雪日は平年より2日遅く、その後、高温で経過し、幼穂形成期は3月20日（平年比-9日）と早く、その後も高温で経過し、出穂期は5

月10日（同-10日）、成熟期は6月27日（同-11日）となった。収量構成要素は、穂数620本/㎡（平年比91）、千粒重35.6g（同101）、一穂粒数27.5粒（同103）、子実重588.9kg/10a（同93）となった。

表3 小麦の成熟期の生育及び収量調査結果

年次	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	一穂粒数 (粒)	子実重 (kg/10a)	容積重 (g/L)	千粒重 (g)
本年	5.10	6.27	87.4	7.5	620.0	27.5	588.9	771	35.6
平年	5.20	7.8	91.7	8.1	681.5	26.7	630.4	794	35.1
平年比(%)	[10日早]	[11日早]	95	92	91	103	93	97	101

注) 平年は2007～2021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。

開花期は7月20日で平年より5日早く、成熟期は11月1日で平年より18日遅かった。

収量構成要素は、稈実莢数31.7莢/本（平年

比128）、粗百粒重は35.3g（同86）、莢内粒数1.67粒/莢（同103）、粗子実重251kg/10a（同105）となった。

表4 大豆の成熟期生育及び収量調査結果

年次	開花期 (月.日)	成熟期 (月.日)	主茎長 (cm)	分枝数 (本/本)	茎径 (mm)	主茎節数 (節/本)	全重 (kg/10a)	稈実莢数 (莢/本)	粗百粒重 (g)	莢内粒数 (粒/莢)	粗子実重 (kg/10a)
本年	7.20	11.01	68.6	2.4	9.9	15.3	798	31.7	35.3	1.67	251
平年	7.25	10.14	71.8	3.0	8.8	15.7	634	24.8	41.2	1.62	238
平年比(%)	[5日早]	[18日遅]	96	80	113	97	126	128	86	103	105

注) 平年は2016～2022年の平均値。

3 気象表・図

(1) 気象表

月	項 目	平均気温(℃)		最高気温(℃)		最低気温(℃)		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 月	第1半旬	-2.6	-0.6	-0.5	2.6	-5.6	-4.1	6.0	7.5	14.0	18.3
	第2半旬	-0.5	-1.1	2.7	2.2	-4.4	-4.5	0.5	7.3	21.4	18.5
	第3半旬	3.8	-1.4	7.8	1.9	-1.4	-5.0	35.5	6.8	10.0	18.5
	第4半旬	-1.4	-1.5	1.3	1.8	-4.7	-5.3	4.5	6.1	17.3	19.0
	第5半旬	-4.6	-1.5	-1.2	1.9	-8.8	-5.4	2.5	6.5	11.0	19.8
	第6半旬	-5.4	-1.6	-2.4	1.9	-9.2	-5.5	8.5	9.6	16.0	24.8
2 月	第1半旬	-2.9	-1.5	0.7	2.0	-7.5	-5.5	2.0	8.3	9.2	20.9
	第2半旬	-1.3	-1.4	1.9	2.2	-5.0	-5.3	3.0	7.9	20.1	20.5
	第3半旬	-1.3	-1.1	1.2	2.5	-5.3	-5.0	14.0	8.0	12.7	20.9
	第4半旬	0.3	-0.7	3.9	3.0	-3.6	-4.8	9.0	8.0	22.0	22.4
	第5半旬	-0.9	-0.2	2.3	3.7	-5.3	-4.4	6.0	7.8	23.9	24.1
	第6半旬	1.8	0.2	5.6	4.1	-3.6	-4.0	1.0	4.9	22.0	14.9
3 月	第1半旬	2.2	0.6	5.8	4.5	-2.5	-3.5	8.0	9.5	23.1	25.1
	第2半旬	6.7	1.1	12.0	5.1	2.0	-3.0	0.0	10.9	33.3	26.0
	第3半旬	4.4	2.0	10.2	6.2	-0.7	-2.3	3.0	10.4	40.2	27.2
	第4半旬	5.8	2.9	11.8	7.3	-0.2	-1.6	0.0	9.1	26.7	28.2
	第5半旬	8.5	3.6	15.7	8.3	1.1	-1.0	3.0	8.7	39.6	29.0
	第6半旬	5.9	4.5	12.2	9.4	-0.6	-0.2	26.0	11.5	52.6	35.4
4 月	第1半旬	7.6	5.7	15.3	10.8	0.0	0.7	0.0	9.7	44.1	29.6
	第2半旬	10.5	6.7	15.6	11.9	5.0	1.6	9.5	8.4	20.9	30.3
	第3半旬	11.6	7.6	16.8	13.0	5.4	2.4	13.5	7.7	27.9	30.8
	第4半旬	9.4	8.5	15.4	14.0	3.6	3.2	5.5	8.4	36.2	31.2
	第5半旬	9.2	9.6	14.6	15.1	4.4	4.2	0.0	10.0	42.7	31.7
	第6半旬	12.6	10.7	18.6	16.3	7.5	5.2	1.0	10.9	37.7	32.5
5 月	第1半旬	15.2	11.5	21.4	17.1	9.3	6.1	0.5	11.1	38.4	31.8
	第2半旬	9.1	12.0	14.2	17.5	4.5	6.8	53.5	11.4	18.1	30.4
	第3半旬	10.9	12.6	17.0	17.9	4.3	7.7	4.5	11.5	38.9	30.3
	第4半旬	15.0	13.4	20.0	18.6	10.7	8.6	0.5	12.1	28.8	31.0
	第5半旬	14.2	14.1	20.2	19.3	8.7	9.4	0.0	12.5	30.2	31.7
	第6半旬	16.9	14.7	22.6	19.8	11.6	10.1	2.0	13.4	45.7	38.8
6 月	第1半旬	17.6	15.1	22.6	20.1	11.3	10.7	2.5	10.9	37.7	30.9
	第2半旬	17.3	15.5	22.7	20.1	13.2	11.5	3.0	12.7	25.7	27.7
	第3半旬	17.1	16.0	20.9	20.4	15.1	12.3	6.0	14.9	8.5	24.8
	第4半旬	18.7	16.6	23.4	20.9	12.3	13.0	25.5	16.4	51.3	24.0
	第5半旬	17.7	17.3	21.3	21.6	14.4	13.7	24.5	17.1	11.8	24.2
	第6半旬	21.8	18.0	25.8	22.3	18.4	14.4	16.0	19.2	31.8	24.3

注1) 平年は、1991年 (H3) ～ 2020年 (R2) の平均値

注2) 日照時間は三沢アメダスより

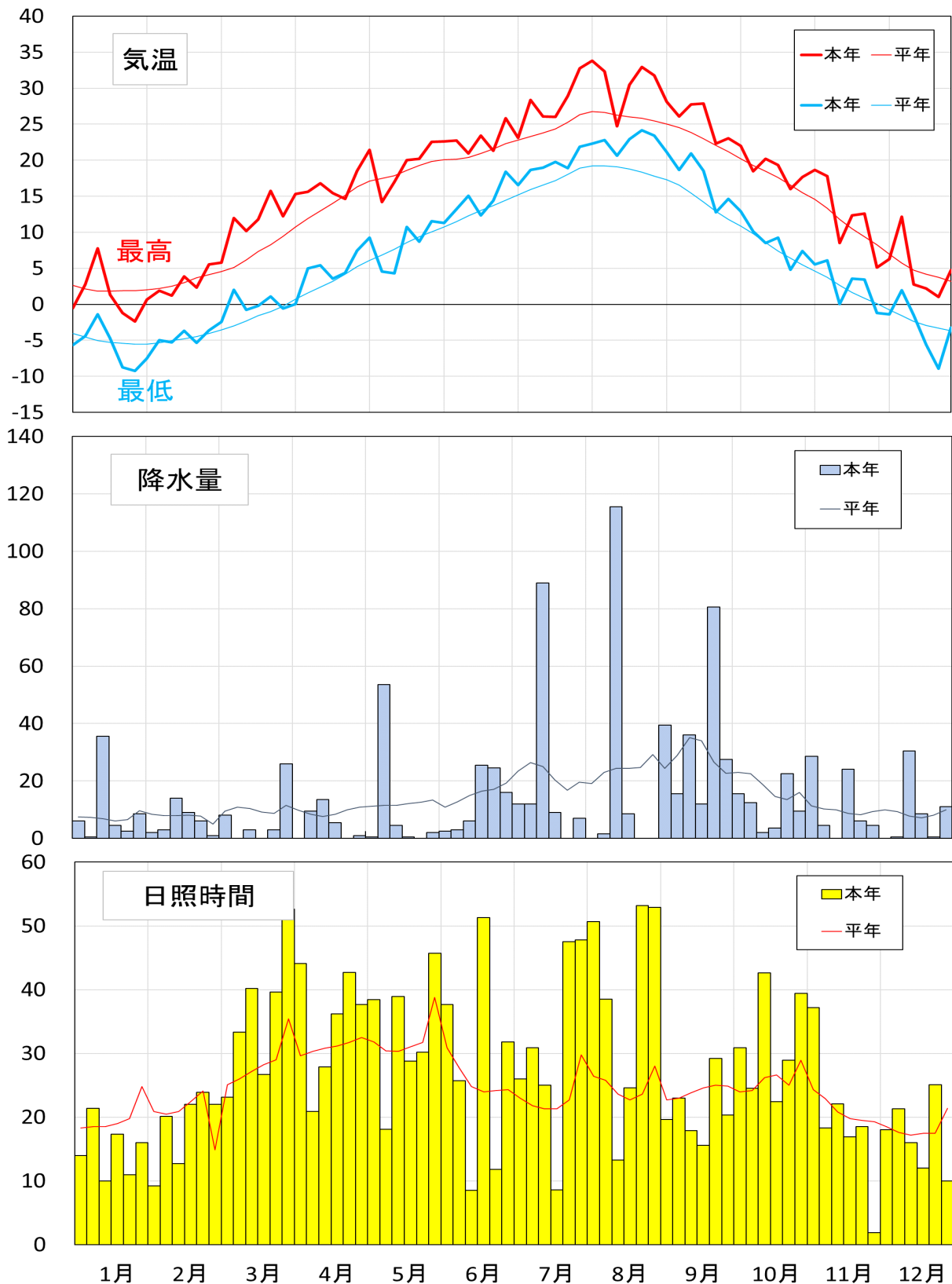
(1) 気象表 (つづき)

月	項 目	平均気温(℃)		最高気温(℃)		最低気温(℃)		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 月	第1半旬	19.6	18.6	23.1	22.8	16.5	15.2	12.0	23.4	26.0	23.0
	第2半旬	23.1	19.2	28.4	23.3	18.7	15.9	12.0	26.4	30.9	21.8
	第3半旬	22.5	19.8	26.1	23.8	18.9	16.6	89.0	25.0	25.0	21.3
	第4半旬	22.4	20.4	26.0	24.3	19.8	17.2	9.0	20.3	8.6	21.3
	第5半旬	23.7	21.2	28.9	25.3	18.9	18.0	0.0	16.8	47.5	22.7
	第6半旬	27.0	22.2	32.8	26.3	21.9	18.9	7.0	19.6	47.8	29.8
8 月	第1半旬	27.6	22.5	33.8	26.8	22.3	19.2	0.0	19.1	50.7	26.4
	第2半旬	27.0	22.5	32.4	26.7	22.8	19.2	1.5	22.9	38.5	25.8
	第3半旬	22.6	22.3	24.7	26.3	20.6	19.1	115.5	24.4	13.3	23.6
	第4半旬	25.8	22.0	30.5	26.0	22.9	18.8	8.5	24.5	24.6	22.7
	第5半旬	27.9	21.7	33.0	25.8	24.1	18.3	0.0	24.7	53.2	23.6
	第6半旬	26.9	21.3	31.8	25.5	23.4	17.8	0.0	29.2	52.9	28.0
9 月	第1半旬	24.4	20.9	28.1	25.1	21.2	17.3	39.5	24.4	19.6	22.7
	第2半旬	22.1	20.2	26.1	24.5	18.6	16.5	15.5	28.8	23.0	23.0
	第3半旬	23.5	19.4	27.7	23.8	20.9	15.5	36.0	35.1	17.9	23.8
	第4半旬	22.7	18.4	27.9	23.0	18.5	14.2	12.0	34.0	15.6	24.6
	第5半旬	17.0	17.3	22.3	22.1	12.8	12.9	80.5	26.5	29.2	25.0
	第6半旬	18.4	16.4	23.1	21.2	14.6	11.8	27.5	22.6	20.3	24.9
10 月	第1半旬	16.7	15.4	22.0	20.2	12.9	10.8	15.5	23.0	30.9	24.0
	第2半旬	13.9	14.4	18.5	19.3	10.1	9.8	12.5	22.5	24.5	24.2
	第3半旬	14.2	13.4	20.2	18.5	8.5	8.6	2.0	18.8	42.6	26.2
	第4半旬	14.2	12.4	19.3	17.6	9.2	7.4	3.5	14.6	22.4	26.6
	第5半旬	10.2	11.4	16.0	16.5	4.8	6.4	22.5	13.6	28.9	25.0
	第6半旬	11.8	10.5	17.7	15.5	7.4	5.5	9.5	16.0	39.4	28.9
11 月	第1半旬	12.7	9.6	18.7	14.5	5.5	4.6	28.5	11.3	37.2	24.3
	第2半旬	12.5	8.5	17.8	13.3	6.1	3.7	4.5	10.3	18.3	22.9
	第3半旬	3.9	7.2	8.5	11.8	0.0	2.7	0.0	10.0	22.1	20.8
	第4半旬	7.9	6.0	12.3	10.5	3.6	1.6	24.0	8.6	16.9	19.8
	第5半旬	7.7	5.0	12.6	9.4	3.5	0.9	6.0	8.3	18.5	19.5
	第6半旬	2.0	4.0	5.1	8.3	-1.2	0.1	4.5	9.3	1.9	19.3
12 月	第1半旬	2.4	3.0	6.3	7.0	-1.4	-0.8	0.0	9.9	18.0	18.5
	第2半旬	6.8	2.0	12.2	5.7	2.0	-1.6	0.5	9.4	21.3	17.6
	第3半旬	0.8	1.2	2.7	4.8	-1.5	-2.4	30.5	7.8	16.0	17.2
	第4半旬	-1.8	0.6	2.2	4.2	-5.6	-2.9	8.5	7.1	12.0	17.5
	第5半旬	-3.2	0.3	1.0	3.8	-8.9	-3.3	0.5	8.1	25.1	17.5
	第6半旬	1.2	-0.2	4.8	3.2	-3.3	-3.7	11.0	9.9	10.0	21.4

注1) 平年は、1991年 (H3) ～ 2020年 (R2) の平均値

注2) 日照時間は三沢アメダスより

(2) 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
普及に移す研究成果	にんにく新品種「青森福雪」の特性
参考となる研究成果	ながいも栽培におけるリアルタイム診断を利用した追肥判断
	ながいも栽培における穴落ちリスクの評価方法及びリスク対策
	ながいもにおける広畝栽培の省力効果及び収量性
	ながいもにおける低支柱栽培の省力効果及び収量性
	ながいもにおける全量基肥栽培の省力効果及び施肥方法
	ながいも「園試系6」の種苗増殖における催芽切いもの利用方法
	ながいものむかご増殖が後代のいも形状及び収量に及ぼす影響
	県内のながいもで初めて確認されたツマグロアオカスミカメによる被害の特徴
農薬関係資料	農業用マルチローター（通称「ドローン」）によるやまのいも（ながいも）の葉渋病に対するテブコナゾール水和剤（オンリーワンフロアブル）の使い方
	にんにくの黒腐菌核病に対するペンチオピラド水和剤（アフエットフロアブル）の使い方
	にんじんの黒葉枯病に対するピラジフルミド水和剤（バレード20フロアブル）の使い方

(2) 刊行物

- ア 令和4年度 試験成績概要集 （令和5年6月、60部発行）
 イ 野菜研ニュースNo. 32 （令和5年6月、ホームページ）
 ウ 野菜研ニュースNo. 33 （令和5年10月、ホームページ）
 エ 令和4年度業務年報 （令和5年12月、ホームページ）

(3) 学会・研究会等報告

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
今 智穂美、松田正利、谷川法聖、庭田英子、鎌田直人	青森県におけるニンニク「福地ホワイト」の収穫期の予測	園芸学研究23巻1号	令和5年3月	園芸学会	論文
十川 聡子	貯蔵リンゴ果実に発生するリンゴ黒星病の感染時期	北日本病害虫研究会報第74号	令和5年12月	北日本病害虫研究会	論文
町田 創、今 智穂美	ニンニクの種苗増殖における光反射マルチの生産性	東北農業研究第76号	令和5年12月	東北農業試験研究協議会	論文

(4) 試験研究成果発表会

- ア 日時
令和6年3月1日(金)
- イ 場所
三沢市国際交流教育センター
- ウ 発表内容
- (ア) ナガイモ栽培におけるリアルタイム診断を利用した追肥判断
栽培部 研究管理員 藤澤 春樹
 - (イ) 省力化につながるナガイモの低支柱栽培
栽培部 部長 前嶋 敦夫
 - (ウ) ナガイモ新品種候補「青野ながいも1号」の育成
品種開発部 研究管理員 對馬 由記子
 - (エ) ナガイモのむかご増殖が後代のいも形状及び収量に及ぼす影響
品種開発部長 鎌田 直人
 - (オ) 県内のナガイモで初めて確認されたツマグロアオカスミカメによる被害の特徴
病害虫管理部 研究員 清川 僚
 - (カ) ニンニクにおける大型ロートベルマン法によるイモグサレセンチュウ検出法の改善
病害虫管理部 研究員 青山 理絵

(5) 公開デー

- ア 日時
令和5年9月8日(金)
- イ 場所
野菜研究所
- ウ 来場者
300人
- エ 主な内容
- (ア) ミニ講座・研究成果パネル展示
 - (イ) 技術相談
 - (ウ) 試作加工品試食(農加研)
 - (エ) 野菜販売
 - (オ) 最新農業機械の紹介
 - (カ) 全農あおもりニンニク共進会

(6) 主催会議等

月日	会議名	場所等
8月29日	第1回試験成績・設計検討会	野菜研究所(農林総研)
11月16日	第2回試験成績検討会(農薬関係)	農林総研(野菜研)
12月22日	第3回試験成績・普及する技術等候補検討会	野菜研究所(農林総研)
1月19日	第4回試験成績・普及する技術等候補検討会	野菜研究所(農林総研)
3月8日	設計検討会	野菜研究所(農林総研)

(7) 一般雑誌・ラジオ・新聞・ホームページ

ア 一般雑誌

題 名	発行	巻号等	所属	氏名
ナガイモの根腐病に対するユニフォーム粒剤の施薬 同時トレンチャー耕による効率的防除法	全国農業改良 普及支援協会	技術と普 及10月号	病害虫管理 部	近藤 亨
施薬機を利用したながいも根腐病の効率的薬剤処理 技術の開発	全国農業改良 普及支援協会	技術と普 及10月号	研究管理監	新藤 潤一
ニンニク新品種「青森福雪」について	青森県農業経 営研究協会	農業経営 にプラス になる最 近の研究 成果集	品種開発部	鹿内 靖浩

イ ラジオ

月日	発信先	発信内容	所属	氏名
5月13日	RAB「農事情報」	ながいもの高品質・多収生産技術について	栽培部	齋藤 生
6月3日	RAB「農事情報」	にんにくの高品質乾燥技術について	栽培部	今 智穂美
12月23日	RAB「農事情報」	ねぎの春まき栽培の育苗管理について	栽培部	藤澤 春樹
1月13日	RAB「農事情報」	春植えタマネギの管理について	品種開発部	鹿内 靖浩

ウ 新聞

月日	発信先	発信内容	所属	氏名
5月3日	農業共済新聞	県内で初めて確認されたヤマノイモ腐敗細菌病の特徴	病害虫管理部	近藤 亨
6月7日	農業共済新聞	にんにく新品種「青森福雪」について	品種開発部	鹿内 靖浩
12月4日	デーリー東北	最前線～研究室の挑戦 「青野1号」出願へ準備着々	品種開発部	鹿内 靖浩

エ ホームページ

月日	発信先	発信内容	所属	氏名
6、10月	野菜研ホームペー ジ	野菜研究所で行われた行事等、トピックス	所長	木村 勇司

(8) 表彰

月日	受賞者	受賞名	概要（又は理由）
	なし		

2 研修・技術協力

(1) 農業ドクター派遣

月日	名称	内容	依頼者	担当者
	なし			

(2) 講師派遣

月日	名称	内容	依頼者	担当者
5月17日	第1回にんにく優良種 苗生産技術研修会	収穫時期と収穫後の乾燥、病虫害防 除、乾燥終了後の管理等について	農産園芸課	近藤 亨、 今 智穂 美、清川 僚
5月19日	三八地域にんにく種 苗増殖技術研修会	にんにく種苗増殖ほの管理、ウイルス 防除、イモセン防除等について	三八地域県民 局	鹿内靖浩、 近藤 亨、 青山理絵
5月26日	令和5年度上北地域い きいきヤングファー マーゼミナール視察 研修	ニンニクの乾燥技術及び土づくりにつ いて	上北地域県民 局	今 智穂美
7月6日	第1回ながいも栽培技 術研修会	作況ほの生育、病虫害防除等について	農産園芸課・ 全農あおもり	近藤 亨、 町田 創、 清川 僚
7月26日	第2回にんにく優良種 苗生産技術研修会	ニンニク優良種苗生産に向けた指導者 向け研修会	農産園芸課	青山理絵
8月4日	第2回ながいも栽培技 術研修会	作況ほの生育、病虫害防除等について	農産園芸課、 全農あおもり	近藤 亨、 町田 創、 清川 僚
9月6日	第1回ながいもプロ フェッショナル養成 所研修	ながいも種苗の形状選抜について、な がいもの排水対策について	農産園芸課	鎌田直人、 藤澤春樹
11月22日	技術部会青森県南部 地区研修会	野菜の病虫害防除の研修会	北東北地区兼 商会南部地区 技術部会	近藤 亨、 青山理絵
12月27日	次世代にんにく塾講 習会	ニンニクの病虫害防除に関する研修会	JA十和田おい らせ	近藤 亨
1月13日	パワーアップ研修会	野菜の病虫害に関する研修会	パセリー菜	清川 僚
1月17日	ながいも産地力強化 戦略推進大会	ながいもの排水対策について	農産園芸課・ 全農あおもり	藤澤春樹
1月17日	にんにくフォーラム	適期収穫と高温時の乾燥方法について	農産園芸課・ 全農あおもり	今 智穂美
1月23日	第3回ながいもプロ フェッショナル養成 所研修	ナガイモ多収・高品質栽培に向けた担 い手生産者向け研修会	農産園芸課	近藤 亨、 藤澤春樹、 對馬由記 子、齋藤 生、清川 僚
1月26日	令和5年度三八地域青 年農業者冬期研修会	野菜研の業務内容等の説明	三八地域県民 局	前嶋敦夫
2月9日	エコ農業チャレンジ 塾	エコ農業チャレンジ塾生向け研修会	食の安全安心 推進課	近藤 亨、 前嶋敦夫
2月14日	にんにく栽培におけ る省力化研修会	にんにくのドローン防除に関する講 演、情報提供	三八地域県民 局	新藤潤一、 清川 僚
2月16日	吉田塾講習会	野菜の病虫害に関する研修会	吉田塾	清川 僚
2月18日	出前トーク	「県の特産野菜日本一 「ナガイ モ」、「ニンニク」の技術あれこれ」 について講義	青森県難聴 者・中途失聴 者協会	前嶋敦夫

(3) 審査員派遣

月日	審査会名	内容	依頼者	開催地	担当者
4月13日	ながいもの種子確保に向けた技術研修会	小種子・切りいも利用についての研修会	農産園芸課	六戸町	齋藤 生
4月19日	全農にんにく種苗圃審査(滝沢、十和田)	にんにく優良種苗増殖圃のウイルスチェック	全農あおもり	十和田市他	鹿内靖浩、 青山理絵
4月24日	全農にんにく種苗圃審査(津軽方面)	にんにく優良種苗増殖圃のウイルスチェック	全農あおもり	つがる市他	鹿内靖浩
5月10日	全農にんにく種苗圃審査(滝沢)	にんにく優良種苗増殖圃のウイルスチェック	全農あおもり	岩手県	近藤 亨、 鹿内靖浩
5月11日	全農にんにく種苗圃審査(津軽方面)	にんにく優良種苗増殖圃のウイルスチェック	全農あおもり	深浦町	鹿内靖浩
6月23日	令和5年度上北地域集落営農チャレンジモデル実証企画提案審査会	応募企画の審査	上北地域県民局	十和田市	前嶋敦夫
6月30日	損害評価会審議委員会	農業共済の損害評価に関する委員会	農業共済組合	十和田市	鎌田直人、 前嶋敦夫
7月27日	ながいも原種ほ場検査会	ナガイモの原種を栽培している圃場の検査	全農あおもり	六戸町	鎌田直人、 清川 僚
8月17日	ながいも原種ほ場検査会	ナガイモの原種を栽培している圃場の検査	全農あおもり	東北町他	鎌田直人、 十川聡子
9月1日	ながいも試験ほ・採種ほ巡回検討会	ナガイモの試験ほ場等の巡回検討会	農産園芸課	東北町他	鎌田直人
9月7日	にんにく共進会審査会	本年度一般農家で生産されたニンニクの品質評価	全農あおもり	六戸町	木村勇司、 前嶋敦夫、 今 智穂美
9月20日	たっこにんにく共進会審査会	田子町で生産されたニンニクの品質審査会	田子町	田子町	前嶋敦夫
12月21日	営農大学校プロジェクト発表審査	プロジェクト発表の審査	営農大学校	七戸町	前嶋敦夫
1月16日	ながいも共進会の審査員	本年度生産されたナガイモの品質優良品の審査	全農あおもり	十和田市	木村勇司、 齋藤 生

(4) 会議・研究会

月日	会議等名称	主催者	場所	担当者
4月11日	ながいも・ごぼう試験設計会議	全農あおもり	十和田市	前嶋敦夫、近藤 亨、 藤澤春樹、十川聡子
4月12日	野菜生育状況現地調査及び新品種 栽培技術実証ほ巡回	農産園芸課	つがる市ほ か	鹿内靖浩、今 智穂美
4月13日	ながいもの種子確保に向けた技術 研修会及びながいも担当者会議	農産園芸課	六戸町	前嶋敦夫、藤澤春樹、 齋藤 生、鎌田直人、 對馬由記子、近藤 亨、十川聡子、青山理 絵、清川 僚
4月18日	にんにく新品種栽培技術実証ほ生 育状況巡回調査	農産園芸課	東北町ほか	鹿内靖浩
5月19日	三八地域にんにく種苗増殖技術研 修会	三八地域県民局	六戸町	新藤潤一、鎌田直人、 近藤 亨、今 智穂 美、鹿内靖浩、十川聡 子、青山理絵、清川 僚
4月20日	食の安全・安心推進課業務担当者 会議	食の安全・安心推 進課	青森市	前嶋敦夫
4月27日	農産園芸課業務担当者会議	食の安全・安心推 進課	青森市	鎌田直人、近藤 亨
4月28日	第1回青森県にんにく優良種苗生 産指導プロジェクトチーム会議	農産園芸課	六戸町	新藤潤一、鎌田直人、 鹿内靖浩、近藤 亨、 十川聡子、青山理絵、 清川 僚
4月28日	冷凍野菜かぼちゃワーキンググ ル	農産園芸課	五戸町	前嶋敦夫、町田 創
5月11日	野菜生育状況現地調査	農産園芸課	六戸町ほか	齋藤 生
5月17日	県施肥合理化推進協議会幹事会	県施肥合理化推進 協議会	青森市	前嶋敦夫
5月17日	第1回にんにく優良種苗生産技術 研修会	農産園芸課	六戸町	新藤潤一、鎌田直人、 近藤 亨、今 智穂 美、鹿内靖浩、青山理 絵、清川 僚
5月17日	第1回にんにく新品種「青森福 雪」普及推進協議会	農産園芸課	六戸町	新藤潤一、鎌田直人、 鹿内靖浩、今 智穂美
5月18日	県植防幹事会及び農薬展示圃事業 運営委員会及び農薬委託試験事業 運営委員会	県植物防疫協会	青森市	近藤 亨
5月26日	農薬適正使用推進会議	食の安全・安心推 進課	青森市	近藤 亨
5月29日	第1回青森県ながいも戦略推進協 議会作業部会	農産園芸課	六戸町	鎌田直人、前嶋敦夫、 近藤 亨、藤澤春樹、 齋藤 生、對馬由記 子、町田 創、十川聡 子、清川 僚
5月29日	青森県特産野菜品種育成・普及懇 談会	農産園芸課	六戸町	木村勇司、新藤潤一、 鎌田直人、鹿内靖浩、 對馬由記子、齋藤 生
5月26日	令和5年度上北地域いきいきヤン グファーマーゼミナール視察研修	上北地域県民局	六戸町	今 智穂美
6月15日	県施肥合理化推進協議会野菜花き 部会中間検討会	県施肥合理化推進 協議会	つがる市、 十和田市	藤澤春樹

(4) 会議・研究会(つづき)

月日	会議等名称	主催者	場所	担当者
6月23日	令和5年度上北地域集落営農チャレンジモデル実証企画提案審査会	上北地域県民局	十和田市	前嶋敦夫
6月28日	農林水産部実務課題研修	農林水産政策課	青森市	佐藤新之介
6月30日	損害評価会審議委員会	県農業共済組合	十和田市	鎌田直人、前嶋敦夫
7月5日	よつぼしマニュアル打合せ	農産園芸課	六戸町	新藤潤一、近藤 亨、清川 僚
7月6日	第1回ながいも栽培技術研修会	農産園芸課・全農あおもり	六戸町	新藤潤一、鎌田直人、前嶋敦夫、近藤 亨、藤澤春樹、對馬由記子、齋藤 生、十川聡子、町田 創、青山理絵、清川 僚
7月12日	畑作生育状況現地調査	農産園芸課	藤崎町、五所川原市	今 智穂美
7月22日	第22回植物病原菌談話会	日本植物病理学会	WEB	近藤 亨、十川聡子
7月24日	冷凍原料用かぼちゃ「チャレンジほ場」に係るドローン実演会	農産園芸課	五戸町	前嶋敦夫、町田 創
7月26日	第2回にんにく優良種苗生産技術研修会	農産園芸課	六戸町	今 智穂美、鎌田直人、鹿内靖浩、十川聡子、青山理絵、清川 僚
7月27日	ながいも原種ほ検査会	全農あおもり	七戸町ほか	鎌田直人、清川 僚
7月28日	第1回大気・海洋排出放射性物質影響調査検討委員会	環境科学技術研究所	東京都	今 智穂美
7月31日	青森県総合防除計画検討会	食の安全・安心推進課	青森市	近藤 亨
8月1日	第1回放射性物質異常放出事後対応調査県等委員会	環境科学技術研究所	東京都	今 智穂美
8月1日	県施肥合理化推進協議会野菜花き部会中間検討会	県施肥合理化推進協議会	黒石市、東北町	藤澤春樹
8月3日	全農にんにく優良種苗検討会	全農あおもり	青森市	鹿内靖浩
8月4日	第2回ながいも栽培技術研修会	農産園芸課・全農あおもり	六戸町	新藤潤一、鎌田直人、前嶋敦夫、近藤 亨、藤澤春樹、對馬由記子、齋藤 生、十川聡子、町田 創、青山理絵、清川 僚
8月7日	東北農業試験研究発表会	東北農業研究試験協議会	秋田市	町田 創
8月17日	ながいも原種ほ場検査会	全農あおもり	東北町他	鎌田直人、十川聡子
8月21日	東北農業研究推進会議野菜花き推進部会野菜研究会(夏期)	東北農業研究センター	山形県	前嶋敦夫
8月21日	東北農業研究推進会議作物生産推進部会作業技術研究会(夏期)	東北農業研究センター	弘前市	藤澤春樹
8月24日	日本農業気象学会2023年東北支部大会	日本農業気象学会東北支部	八戸市	藤澤春樹、町田 創
8月26日	植物防疫技術研修会の企画運営準備会	日本植物防疫協会	WEB	新藤潤一
9月1日	ながいも試験ほ・採種ほ巡回検討会	全農あおもり	十和田市ほか	鎌田直人、藤澤春樹、齋藤 生
9月6日	日本線虫学会第30回東京大会	日本線虫学会	東京都	青山理絵
9月6日	第1回ながいもプロフェッショナル養成所研修	農産園芸課	六戸町	鎌田直人、前嶋敦夫、藤澤春樹、對馬由記子、齋藤 生、十川聡子、清川 僚

(4) 会議・研究会(つづき)

月日	会議等名称	主催者	場所	担当者
9月6日	ながいもの省力機械等実演会	農産園芸課	六戸町	新藤潤一、鎌田直人、前嶋敦夫、藤澤春樹、對馬由記子、齋藤生、十川聡子、清川僚
9月7日	にんにく共進会	全農あおもり	六戸町	木村勇司、今 智穂美
9月11日	東北農業研究推進会議生産環境部会病害虫研究会(夏期)	東北農業研究センター	宮城県	十川聡子
9月12日	第2回青森県にんにく新品種「青森福雪」普及推進協議会	農産園芸課	青森市	鎌田直人、前嶋敦夫、鹿内靖浩、今 智穂美
9月14日	冷凍原料用かぼちゃ「チャレンジほ場」に係る収獲物検討会	農産園芸課	五戸町	前嶋敦夫、町田 創
9月14日	日本植物病理学会東北部会	日本植物病理学会	弘前市	近藤 亨、十川聡子
9月15日	第2回土づくり指導力向上研修会	全農あおもり、青森県	十和田市	藤澤春樹
9月20日	東北町農水産業生産指導推進本部委員会	東北町	東北町	新藤潤一
9月20日	たっこにんにく共進会	田子町	田子町	前嶋敦夫
9月27日	園芸学会東北支部大会	園芸学会東北支部	八戸市	鎌田直人、前嶋敦夫、對馬由記子、齋藤生、清川 僚
10月12日	野菜生育状況現地調査	農産園芸課	東北町ほか	齋藤 生、町田 創
10月13日	畑作生育状況現地調査	農産園芸課	十和田市ほか	前嶋敦夫
10月17日	農作物病害虫防除指針第1回編成会議	食の安全・安心推進課	青森市	近藤 亨
10月17日	JA八戸作柄検討会	JA八戸	五戸町	藤澤春樹、齋藤 生、町田 創
11月1日	新農薬実用化試験東北地域成績検討会	日本植物防疫協会	盛岡市	近藤 亨、十川聡子、青山理絵、清川 僚
11月10日	第1回経営ビジネスセミナー	八戸地域高度技術振興センター	八戸市	新藤潤一、前嶋敦夫
11月10日	冬の農業研修会	農産園芸課	黒石市	町田 創
11月16日	持続可能な中部上北スタイル水田農業推進事業に係るにんにく作付け実証ほ場現地検討会	上北地域県民局	東北町	新藤潤一
11月22日	県施肥合理化推進協議会成績検討会	県施肥合理化推進協議会	青森市	藤澤春樹
11月23日	県植防展示圃成績検討会	県植物防疫協会	青森市	近藤 亨、十川聡子、清川 僚
11月28日	ながいも・ごぼう試験成績・設計会議	全農あおもり	十和田市	前嶋敦夫、近藤 亨、藤澤春樹
11月30日	第2回経営ビジネスセミナー	八戸地域高度技術振興センター	八戸市	前嶋敦夫
12月12日	野菜病害虫防除研修会	病害虫防除所	青森市	十川聡子、青山理絵
12月19日	第1回HCアカデミー	八戸地域高度技術振興センター	八戸市	前嶋敦夫
1月10日	東北地域タマネギ栽培セミナー	東北農業研究センター	盛岡市	鹿内靖浩、町田 創
1月16日	日植防シンポジウム「新規病害虫の侵入・蔓延防止を考える」	日本植物防疫協会	WEB	近藤 亨

(4) 会議・研究会(つづき)

月日	会議等名称	主催者	場所	担当者
1月17日	ながいも産地力強化戦略推進大会	農産園芸課・全農あおもり	十和田市	鎌田直人、前嶋敦夫、近藤 亨、藤澤春樹、對馬由記子、今 智穂美、齋藤 生、十川聡子、清川 僚
1月17日	にんにくフォーラム	農産園芸課・全農あおもり	十和田市	鎌田直人、前嶋敦夫、近藤 亨、藤澤春樹、鹿内靖浩、今 智穂美、齋藤 生、十川聡子、清川 僚
1月23日	第3回ながいもプロフェッショナル養成所研修	農産園芸課	東北町	近藤 亨、藤澤春樹、對馬由記子、齋藤 生、清川 僚
1月24日	東北農業試験研究推進会議 生産環境推進部会 病害虫研究会	東北農業研究センター	WEB	近藤 亨、十川聡子、青山理絵、清川 僚
1/24-1/25	東北農業試験研究推進会議 生産環境推進部会 土壌肥料研究会	東北農業研究センター	WEB	前嶋敦夫、藤澤春樹、今 智穂美
1月25日	東北農業試験研究推進会議 生産環境推進部会	東北農業研究センター	WEB	近藤 亨
1月25日	東北農業研究推進会議野菜花き推進部会	東北農業研究センター	盛岡市	前嶋敦夫、町田 創
1月26日	ドローンの多面的利用技術に関する打合せ	農産園芸課	六戸町	近藤 亨、清川 僚、今 智穂美
1月26日	令和5年度三八地域青年農業者冬期研修会	三八地域県民局	六戸町	前嶋敦夫
1月29日	東北農業研究推進会議作業技術推進部会	東北農業研究センター	WEB	前嶋敦夫、藤澤春樹
1月30日	第2回青森県ながいも戦略推進協議会作業部会	農産園芸課	六戸町	新藤潤一、前嶋敦夫、鎌田直人、近藤 亨、藤澤春樹、對馬由記子、齋藤 生、清川 僚
2月2日	令和5年度普及に移す研究成果等検討会	農林水産政策課	WEB	木村勇司、新藤潤一、鎌田直人、前嶋敦夫、藤澤春樹、鹿内靖浩、齋藤 生
2月6日	青森県にんにく優良種苗生産指導プロジェクトチーム会議	農産園芸課	青森市	鹿内靖浩、今 智穂美
2月6日	青森県にんにく新品種普及推進協議会	農産園芸課	青森市	鹿内靖浩、
2月7日	普及指導員調査研究成績検討会(野菜)	農林水産政策課	青森市	對馬由記子、今 智穂美、清川 僚
2月7日	普及指導員調査研究成績検討会(土地利用型)	農林水産政策課	青森市	前嶋敦夫
2月9日	令和5年度エコ農業チャレンジ塾第5回講義	食の安全・安心推進課	六戸町	近藤 亨、前嶋敦夫
2月9日	青森県ながいも戦略推進協議会	農産園芸課	青森市	新藤潤一
2月13日	青森県施肥合理化推進協議会専門部会(野菜・花き)	県施肥合理化推進協議会	青森市	藤澤春樹
2月14日	にんにく栽培における省力化研修会	三八地域県民局	八戸市	新藤潤一
2月15日	耕畜連携による地域資源の活用促進・交流セミナー	食の安全・安心推進課	青森市	藤澤春樹
2月16日	大豆共済部会	県農業共済組合	青森市	鎌田直人
2月16日	ながいも優良種苗検討会	全農あおもり	青森市	鎌田直人
2月20日	カボチャ研究会	北海道農業研究センター	WEB	町田 創

(4) 会議・研究会（つづき）

月日	会議等名称	主催者	場所	担当者
2月20日	スマート農業推進セミナー	農林水産政策課	青森市	木村勇司
2月21日	第77回北日本病虫害研究発表会	北日本病虫害研究会	宮城県仙台市	近藤 亨、十川聡子、青山理絵、清川 僚
2月29日	第2回大気・海洋排出放射性物質影響調査検討委員会	環境科学技術研究所	東京都	今 智穂美
3月6日	第2回中部上北地域水田農業研究会	上北地域県民局	東北町	新藤潤一
3月13日	園芸施設共済部会	県農業共済組合	オンライン	前嶋敦夫
3月13日	令和6年度日本植物病理学会大会	日本植物病理学会	宮城県仙台市	近藤 亨、十川聡子
3月14日	日本農業気象学会2024年全国大会	日本農業気象学会	宮城県仙台市	町田 創
3月16日	第15回植物ウイルス病研究会	日本植物病理学会	宮城県仙台市	近藤 亨
3月16日	第33回殺菌剤耐性菌研究会	日本植物病理学会	宮城県仙台市	十川聡子
3月18日	県植防展示園設計検討会	県植物防疫協会	青森市	近藤 亨、清川 僚、十川聡子
3月18日	令和6年度肥料展示ほ設計説明会	県施肥合理化推進協議会	青森市	藤澤春樹
3月22日	大豆共済部会	県農業共済組合	オンライン	鎌田直人
3月28日－31日	第68回日本応用動物昆虫学会大会	日本応用動物昆虫学会	宮城県仙台市	清川 僚

(5) 視察受け入れ

受入月日	案内件数	来所者数	視察、見学内容
6月1日	つがる弘前農業協同組合	26	ニンニクの栽培等について
6月22日	佐賀県農業技術センターほか	3	圃場・施設見学
8月24日	日本農業気象学会東北支部	20	圃場・施設見学
9月13日	JAゆうき青森	12	ナガイモの栽培等について
9月29日	大曲小学校	71	圃場・施設見学
10月4日	十勝農業協同組合連合会	7	ナガイモの栽培等について
11月22日	北東北地区兼商会南部地区技術部会	18	野菜の病虫害について
2月8日	JA八戸野菜総合部会にんにく専門部三戸支部	15	ニンニクの栽培等について

(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 病虫害管理部	野菜	3	第Ⅱ期：6月12日－6月16日 第Ⅳ期：11月20日－11月24日

イ インターンシップ

受け入れ部所	研修部門	所属・人数	期間
栽培部 品種開発部 病虫害管理部	野菜	2	9月7日－9月8日

Ⅲ 職員研修

1 国内研修

職・氏名	所属部署	研修内容	派遣先	派遣期間
研究管理監・新藤潤一		農林水産関係リーダー研修	農林水産省	6月28日-30日

2 県・産技研修

(1) 青森県・産技本部・人財育成委員会

職・氏名	研修内容	派遣先	派遣期間
研究員・佐藤新之介	新採用者研修	自治研修所	5月15日-18日
研究管理監・新藤潤一 主幹・高橋久子	OJTトレーナー研修	オンライン	5月16日
所長・木村勇司 研究管理監・新藤潤一	第1回品種開発に関する研修会	野菜研	7月11日
栽培部長・前嶋敦夫 主幹・高橋久子 研究員・佐藤新之介	メンタルヘルス安全衛生研修	水産ビル	7月14日
研究管理員・鹿内靖浩	ウェブアクセシビリティ講習会	オンライン	8月3日
研究員・佐藤新之介	若手職員対象の研究所視察研修	野菜研ほか	8月24日-25日
研究管理員・鹿内靖浩	ホームページ講習会	オンライン	8月31日
研究管理員・鹿内靖浩 主任研究員・今 智穂美 主任研究員・町田 創 研究員・佐藤新之介	情報セキュリティ講習会	オンライン	9月5日
所長・木村勇司 研究管理監・新藤潤一 主幹・高橋久子 主事・佐藤新之介	会計研修	オンライン	9月27日-9月28日
研究管理員・對馬由記子	第2回品種開発に関する研修会	林業研	10月4日
所長・木村勇司 研究管理監・新藤潤一	管理者セミナー	オンライン	11月10日
研究員・青山理絵	主事・技師研修	自治研修所	11月13日-15日
研究管理監・新藤潤一	量子科学センターの装置等に係る量子ビーム活用研修	量子科学センター（一部オンライン）	1月15日 1月22日 2月5日 2月19日
研究管理監・新藤潤一 研究管理員・對馬由記子	ゲノム編集勉強会	オンライン	2月8日

(2) 野菜研究所独自研修

項目	研修内容	講師	研修期間
なし			

Ⅳ 種苗の生産と配布

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
ナタネ	キザキノナタネ	0	0	
ソバ	階上早生	0	0	

2 作物の原種の採種

種 類	品 種	面積 (a)	採種量 (kg)	備考 採種場所等
ナタネ	キザキノナタネ	0	0	
ソバ	階上早生	0	0	

3 種苗等の配布

種 類	品 種	数量 (kg)	配 付 先
ソバ	階上早生	600	青森県農産物改良協会
ナタネ	キザキノナタネ	20	青森県農産物改良協会
ナガイモ	つくなが1号	1000 (本)	子いも 農家
ナガイモ	園試系6	320	むかご 全農青森県本部
ニンニク	福地ホワイト (黒石A系統)	260	りん球 全農青森県本部

注) 旧年産の種子も含む。

Ⅴ 資格取得

職・氏名	所属	資格内容
研究管理員・鹿内靖浩 主任研究員・町田 創	品種開発部 栽培部	甲種防火管理者

VI 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 3,557 a

建物敷地 138 a

畑 2,066 a

道路・その他 1,353 a

建物 9,177 m²

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。

(3) 品種開発部の分掌事務

ア 野菜及び畑作物の品種改良の試験研究に関すること。

イ 野菜の品種の適応性等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 ソバ、ナタネの原原種の生産及び原種の増殖に関すること。

(4) 病虫害部の分掌事務

ア 野菜の病虫害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25名（プロパー職員18名、派遣職員3名、非常勤職員4名）

区 分	研究職員	事務職員	技能技師	非常勤職員	計
所 長	1				1
研究管理監	1				1
栽 培 部	5			1	6
研 究 庶務・業務		※2	4	1	7
品種開発部	3			1	4
病虫害管理部	4			1	5
計	14	2	4	4	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	木村 勇司

(2) 研究管理監

分 担 事 務	職 名	氏 名
1 研究項目の企画、立案および調整並びに青森県産業技術センター本部等との連絡調整に関すること	研究管理監	新藤 潤一
2 行事予定の管理に関すること		
3 所内見学者の調整に関すること		
4 研修生に関すること		
5 部の分掌に属さない事務の総轄に関すること		
6 その他所長の特命に関すること		

(3) 栽培部

(試験研究)

		部長 前嶋 敦夫
分 担 事 務	主 担	副 担
1 栽培部に係る業務の総括に関すること 2 野菜の栽培・貯蔵に関する渉外、指導及び研修全般に関すること	部 長 前嶋 敦夫	副部長 (研究管理員) 藤澤 春樹 主任研究員 今 智穂美
1 部に係る業務の総括補佐に関すること 2 近接リモートセンシングによるナガイモ生育量の把握と追肥診断技術に関すること 3 気候変動に対応した安定生産技術（大雨対策等）に関すること 4 化学肥料低減につながる地域資源活用推進事業に関すること 5 作物栄養、土壌管理に関すること	副 部 長 (研究管理員) 藤澤 春樹	総 括 研 究 管 理 員 (部 長) 前嶋 敦夫 主任研究員 齋藤 生
1 部に係る業務の総括補佐に関すること 2 気候変動に対応した新作物の検索に関すること 3 技術力で未来につなぐ青森にんにくブランド強化事業のうち労働力分散技術と新品種早期導入に関すること 4 ニンニクの作況試験に関すること 5 大豆作況試験に関すること	主任研究員 今 智穂美	主任研究員 齋藤 生 主任研究員 町田 創
1 大規模経営に向けた露地野菜の省力・高品質安定生産技術に関すること 2 あおもりながいも生産力強化推進事業（収穫・運搬に関する試験、多収・省力化栽培に関する試験、新品種の早期導入）に関すること 3 小麦作況試験に関すること 4 スマート農業に関すること	主任研究員 齋藤 生	副部長 (研究管理員) 藤澤 春樹 主任研究員 町田 創
1 冷凍野菜産地づくりに向けた省力・多収栽培に関する試験・研究 2 ナガイモの作況試験に関すること 3 野菜の生育調節剤・除草剤に関すること 4 気象観測・作況試験・生産情報の編集に関すること	主任研究員 町田 創	総 括 研 究 管 理 員 (部 長) 前嶋 敦夫 主任研究員 今 智穂美
1 試験研究の補助に関すること	非常勤労務員 佐藤 渚（7～3月）	

(事務関係)

部長 前嶋 敦夫

分 担 事 務	主 担	副 担
1 庶務に係る業務の総括に関する事 2 印章の管守に関する事 3 行事予定の管理に関する事 4 労働安全衛生に関する事 5 情報公開及び個人情報保護等に関する事 6 セクハラ相談に関する事	部 長 前嶋 敦夫	主 幹 高橋 久子 主 事 佐藤 新之介
1 予算執行管理に関する事 2 収入に関する事 3 支出契約決議に関する事 4 財産及び物品の管理に関する事 5 車両の配車等に関する事	主 幹 高橋 久子	主 事 佐藤 新之介 非常勤労務員 相田 彩希
1 職員の服務に関する事 2 職員の福利厚生に関する事 3 職員の旅費に関する事 4 非常勤職員等に関する事 5 労働安全衛生に関する事 6 収入契約決議に関する事	主 事 佐藤 新之介	主 幹 高橋 久子 非常勤労務員 相田 彩希
1 文書の収受、発送及び保管に関する事 2 服務関係書類の整理に関する事 3 物品・図書の管理の補助に関する事 4 経理事務の補助に関する事 5 復命書及び旅行管理簿の整理に関する事	非常勤労務員 相田 彩希	主 幹 高橋 久子 主 事 佐藤 新之介
1 農場運営方針の推進に関する事 2 耕作作業の改善・合理化に関する事 3 農場員の作業指導に関する事 4 農場機械等の整備及び管理に関する事	技 能 技 師 坂 本 保 小 川 純也 沼 畑 至宏 相 坂 和幸	
1 車両の整備に関する事	主 幹 高橋 久子	技能技師 坂本 保 小川 純也 沼畑 至宏 相坂 和幸

(4) 品種開発部

		部 長	鎌田 直人
分 担 事 務		主 担	副 担
1	品種開発部に係る業務の総括に関する事	部 長 鎌田 直人	副部長
2	品種開発・種苗生産の渉外、指導及び研修等に関する事		(研究管理員)
3	農場管理委員会に関する事		鹿内 靖浩
4	農作物の種苗等生産のうちナガイモの生産・供給に関する事		研究管理員 對馬由記子
1	ニンニク高規格品品種の育成に関する事	副 部 長 (研究管理員) 鹿内 靖浩	部 長
2	技術力で未来につなぐ青森にんにくブランド強化事業のうち新品種の早期導入に向けた取組に関する事		鎌田 直人
3	農作物の種苗等生産のうちニンニクの生産・供給に関する事		研究管理員
4	ニンニク遺伝資源の保存に関する事		對馬由記子
1	ナガイモ高品質品種の育成に関する事	研究管理員 對馬 由記子	部 長
2	あおりながいも生産力強化事業のうち、品種特性を維持するための種苗増殖方法の改善に関する事及び新品種の早期導入に向けた取組の改善に関する事		鎌田 直人
3	ナガイモの遺伝資源の収集・保存に関する事		副部長
4	「つくなが1号」の種苗生産に関する事		(研究管理員)
5	畑作物(そば・なたね等)原原種の維持、原種の生産・供給に関する事		鹿内 靖浩
1	試験研究の補助に関する事	非常勤労務員 中村 美幸	

(5) 病害虫管理部

部 長 近 藤 亨		
分 担 事 務	主 担	副 担
1 病害虫管理部に係る業務の総括に関する事 2 病害虫防除の渉外、指導及び研修等に関する事 3 気候変動に対応した病害虫防除技術のうちニンニク、ナガイモのウイルス病に関する事 4 技術力で未来へつなぐ青森にんにくブランド強化事業のうち遺伝子診断を活用した汚染判定方法に関する事	部 長 近 藤 亨	副部長 (研究員) 十 川 聡 子 研究員 青 山 理 絵
1 ニンニクのイモグサレセンチュウの被害低減方法の開発に関する事 2 線虫防除の指導及び研修等に関する事 3 技術力で未来へつなぐ青森にんにくブランド強化事業のうちイモグサレセンチュウの試験に関する事 4 新農薬開発試験（殺線虫剤）に関する事	研究員 青 山 理 絵	部 長 近 藤 亨 研究員 清 川 僚
1 野菜の難防除病害虫に対する総合的防除技術のうちナガイモの土壌病害に関する事 2 病害の発生生態と防除に関する事 3 新農薬開発試験（殺菌剤）に関する事 4 ドローンを活用した防除試験（殺菌剤）に関する事	副部長 (研究員) 十 川 聡 子	部 長 近 藤 亨 研究員 清 川 僚
1 ニンニクのネギアザミウマ等の試験に関する事 2 技術力で未来へつなぐ青森にんにくブランド強化事業のうちドローンの多面的利用法の試験に関する事 3 新農薬開発試験（殺虫剤）に関する事 4 ドローンを活用した防除試験（殺虫剤）に関する事	研究員 清 川 僚	副部長 (研究員) 十 川 聡 子 研究員 青 山 理 絵
1 試験研究の補助に関する事	非常勤労務員 高 見 あ り さ	

(6) ニンニク病害虫特別対策プロジェクトチーム

分 担 事 務	主 担	副 担
1 プロジェクトチームの総括に関する事	所長 木 村 勇 司	病害虫管理部長 近 藤 亨 病害虫管理部長 岩 間 俊 太 (農林総研本務)
1 ニンニクイモグサレセンチュウ及びチューリップサビダニ等虫害の防除技術に関する事	研究員 青 山 理 絵 研究管理員 石 岡 将 樹 (農林総研本務)	病害虫管理部長 近 藤 亨 研究員 清 川 僚
1 ニンニク病害の防除技術に関する事	病害虫管理部長 近 藤 亨 病害虫管理部長 岩 間 俊 太 (農林総研本務)	研究員 十 川 聡 子
1 ニンニクの優良種苗の確保に関する事	品種開発部長 鎌 田 直 人	研究管理員 鹿 内 靖 浩 研究員 青 山 理 絵

5 予算

(1) 全体予算 (決算額)

(単位: 千円)

目・細目	令和5年度 決算額	左 の 財 源	
		県交付金	その他
職員人件費	148,397	148,397	
研究業務費 (開発研究、支援研究、役員特別枠研究、チャレンジ研究)	6,900	6,900	
研究費交付金事業費	9,924	9,924	
受託研究費	3,257	-	3,257
受託事業費	301	109	192
補助金事業費(施設費)	-	-	
法人調整費	3,302	3,302	
管理運営費	36,922	36,922	
施設費	-		
計	209,003	205,554	3,449

(2) 研究業務費 (開発研究、支援研究、役員特別枠研究、チャレンジ研究)

区分	研究課題名・事業名	期間(令和)		R05決算額(千円)		
		始	終	予算	収入	交付金
開発	I C T等を利用した水稻・野菜の効率的生産技術に関する試験・研究開発事業	1	5	705		705
開発	気候変動に対応した病害虫防除技術に関する試験・研究開発事業	1	5	705		705
開発	気候変動に対応した安定生産技術開発事業	1	5	201		201
開発	気候変動に対応した新作物・新品種の探索に関する研究開発事業	1	5	212		212
開発	大規模経営に向けた野菜の高品質安定生産技術開発事業	1	5	379		379
開発	青森特産野菜の優良品種開発事業	1	5	1,077		1,077
開発	ニンニクイモグサレセンチュウ等に関する総合的防除技術開発事業	1	5	408		408
開発	野菜の難防除病害虫に対する総合的防除技術開発事業	1	5	604		604
小計				4,291		4,291
支援	農作物の生育状況等に関する調査事業	1	5	61		61
支援	本県に適する優良品種の選定事業	1	5	138		138
支援	農作物等の種苗等生産事業	1	5	843		843
支援	遺伝資源の維持・収集事業	1	5	147		147
小計				1,189		1,189
役員特別枠	冷凍野菜産地づくりに向けた省力・多収栽培に関する試験研究事業	4	5	1,420		1,420
小計				1,420		1,420
計				6,900		6,900

(3) 交付金事業・受託研究・受託事業・補助金事業(国・自治体)

No.	研究課題名	実施期間	金額 (千円)	委託元
1	普及指導員研修事業	R5	43	農林水産政策課
2	労働力不足に対応した先端農業技術導	R5	90	農林水産政策課
3	技術で未来へつなぐ青森にんにくブランド強化事業	R4～6	5,955	農産園芸課
4	あおもりながいも生産力強化推進事業	R3～5	3,192	農産園芸課
5	産地で作る冷凍食品産業振興事業	R4～5	200	農産園芸課
6	化学肥料低減につながる地域資源活用	R5	444	食の安全安心推進課
7	農薬安全・国内検疫推進事業(病害虫防除指針の原稿作成事業)	R5	100	食の安全安心推進課
8	量子科学事業費	R5	9	青森県量子科学センター
計			10,033	

(4) 受託研究・受託事業(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事業	R5	2,730	(公社)青森県植物防疫協会
2	圃場におけるナガイモ栽培管理作業事業	R5	192	(公財)環境科学技術研究所
3	ニンニクの生育ステージを外観から推定する試験研究開発事業(委託)	R5	208	(公財)青森学術文化振興財団
4	ニンニク用新型施肥機を用いたリン酸資材の低減効果の検討事業(委託)	R4-5	130	(株)クボタ
5	ニンニク用新型施肥機を用いたリン酸資材の低減効果の検討事業(委託)	R5-6	115	(株)クボタ
6	化学肥料使用量を低減した肥料のニンニクの生育・収穫に及ぼす影響に関する検討事業(委託)	R5-6	74	全農連青森県支部
計			3,449	

令和 5 年 4 月 1 日改訂

