



令和4年度
(2022年度)

業 務 年 報

Annual Report for the year 2022

(令和5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4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	1 0
3 気象表・図	1 2
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 5
（2）刊行物	1 5
（3）学会・研究会等報告	1 5
（4）試験研究成果発表会	1 6
（5）公開デー	1 6
（6）主催会議等	1 6
（7）一般雑誌・ラジオ・新聞・ホームページ	1 7
（8）表彰	1 7
2 研修・技術協力	
（1）農業ドクター	1 8
（2）講師派遣	1 8
（3）審査員派遣	2 0
（4）会議・研究会	2 1
（5）視察受け入れ	2 4
（6）研修受け入れ	2 5
III 職員研修	
1 国内研修	2 5
2 県・産技研修	2 5
IV 種苗の生産と配布	
1 作物の原原種の採種	2 6
2 作物の原種の採種	2 6
3 種苗等の配布	2 6
V 資格取得	2 6
VI 総務	
1 位置・土地・建物	2 7
2 所掌事務・分掌事務	2 7
3 組織・職員	2 7
4 事務分担	2 8
5 予算	3 2
VII 圃場利用図	3 4

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。まず、近接リモートセンシングによるナガイモ生育量の把握について、8月中旬以降の茎葉重はドローン撮影で算出した植被率から推定できることがわかった。また、8月中旬の茎葉重と総収量並びにA品率に相関関係がみられた。次に、8月の茎葉重から追肥方法を検討するため、種いも重を140、80、40gとし茎葉重に差を付け、基肥10kgとし追肥5kgを2、3、4回行った区で、茎葉重、収量・品質等を調査した。140g区では慣行の追肥3回に比べ4回では品質を維持し増収した。80g区では追肥4回は慣行と比べ同等の収量でA品率が高まった。40g区では追肥4回が慣行に比べ増収したが、いずれもA品率は低かった。

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

大雨によるナガイモの品質低下を防ぐため、畝間サブソイラ等による排水対策を行った。サブソイラ施工により6月中旬までは表層の土壤水分低下が認められたが、降雨の多かった6月末以降は上層では土壤水分低下は認められず、下層土ではサブソイラ無施工に比べ土壤水分が低い状態が継続した。ホイール式トレンチャー耕はチェーン式トレンチャー耕に比べ穴落ちの発生を抑制し、低速（367m/h）でその効果は高かった。レーザーレベラーによる傾斜・均平作業において土壤硬度が高まり土壤水分が高く維持された。

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、表層の最大容水量時土壤重量が140g/ccを超えると土壤沈降程度が高まる。一方、表層及び次層の最大容水量時土壤重量が125g/cc以下になっても土壤沈降程度が高まり穴落ちしやすいと考えられた。

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・研究開発（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

青森県においてサツマイモ（「ベニアズマ」）を安定生産するための栽培条件は、植付時期を6月上旬、収穫時期が10月上～中旬（つる切りは10月上旬）、施肥窒素量は10a当たり5kg、窒素肥料として肥効調節型肥料を使用する場合は窒素溶出パターンがリニア型40日タイプ、栽植密度は畝幅120cm、株間35～45cm（1852～2381株/10a）であった。また、「べにはるか」および「シルクスweet」は「ベニアズマ」より少収だが上物率が高かった。

(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月下旬、収穫時期が10月上旬～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、サイズの小さいものが多く、水晶いもの発生が見られた。

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

広畝栽培の収量・品質を把握し、適正な株間及び施肥量を検討した。収穫期のいもの生育は、慣行区に比べ、株間24cm区の調製重が同等、株間21cm区と株間18cm区はそれぞれ慣行区の93%、84%と軽かった。総収量は、株間18cm区と株間21cm区が慣行区と同等、株間24

cm区が慣行区比93%とやや低収であった。A品収量は、株間18cm区と株間21cm区が慣行区を上回り、株間24cm区は慣行区と同等であった。株間18cm区、株間21cm区は施肥量を抑制しても総収量には影響しない可能性が示唆された。

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

緩傾斜ほ場において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、延作業時間は対照区比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、実作業時間を11%短縮できた。

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、調製重は低140cm区が慣行比90%、低160cm区が慣行区(180cm)と同等で、総収量は低140cm区が慣行比90%、低160cm区が同100%となった。A品率は低140cm区、低160cm区とも概ね慣行区と同等であった。作業時間は、慣行に比べ、低140cm区、低160cm区の支柱立て、支柱片付け時間が1～2割短縮された。

次に、低支柱(160cm)栽培での株間及び施肥量の検討では、収穫期のいもの生育は慣行区(支柱高180cm、株間24m)と比べて、低21cm区はいも径がやや細く、低27cm区はいも長が長かった。調製重は低21cm区が慣行比92%とやや小さく、低24cm区、低27cm区は慣行区と同等であった。総収量は、低21cm区が最も高く慣行比106%、低24cm区は同100%、低27cm区は同90%となった。A品収量は低21cm区が最も多かった。施肥量の影響は判然としなかった。

(b) 肥効調節型肥料を利用した省力施肥体系の検討

まず、植付時、基肥に肥効調節型肥料を条施肥する栽培体系における適正施肥量及び追肥の効果を検討した。調製重はS60増肥区(L

PコートS60を基肥30kg/10aのみ)は慣行比96%、S60-7中追肥区(同基肥25kg/10a+7月中旬追肥5kg/10a)が同95%、S60-8上追肥区(同基肥25kg/10a+8月上旬追肥5kg/10a)が同93%となった。総収量は、S60増肥区が最も慣行区に近く慣行比96%、S60-7中追肥区が同93%、S60-8上追肥区が同94%となった。A品収量は肥効調節型肥料を用いた区1～3ともに慣行区より劣ったが、AB品収量はS60増肥区が慣行区と同等、S60-8上追肥区は慣行区を上回った。

次に、施肥同時覆土畝成形作業の作業性と、植付時の覆土深の違いがいもの生育に及ぼす影響を検討した。施肥機と覆土畝成形機による施肥同時畝成形作業は、散布量が散布ロールの適応範囲である肥料(LPS60 30kg/10a)において、作業速度2.2km/h、作業時間は0.51h/10aであった。植付時に一度に12cm覆土すると、慣行に比べ、萌芽期は2日遅れるがネット頂到達日は同等であった。収穫期のいもの生育は、慣行に比べ全長およびいも長がわずかに長く、いも重は同等であった。

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」を組み合わせると、収穫適期期間は22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) 運搬車と大型コンテナ等の利用による収穫から乾燥までの省力作業体系の確立

まず、収穫(掘り取り・回収)作業について、コンベア付き収穫機と回収用スチールコンテナを搭載できる台車を連結して使用方法は、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。また、コンベア付き収穫機を利用する作業体系では、慣行では掘り取り前に実施する茎葉とマルチ除去を後回しにできることも、収穫時期が限られるニンニクの収穫作業

において優れた点であった。

次に、収穫後の根切り作業について、ルートシェーバー3台の間を複数のコンベアでつなぎ、未調製株の供給に自動傾斜装置、乾燥容器として500kg容量のスチールコンテナを利用する作業体系は、慣行区に比較して大幅な省力化が可能であった。

ニンニク乾燥に「空っ風君」を用いた場合の乾燥前作業は、野菜研慣行の乾燥シートを用いた場合に比べ、大幅に省力化が可能であった。また、「空っ風君」のコンテナの配置方法では、入気側と排気側の距離が短く各側の乾燥の進行速度の差は小さいと推察できるが、処理量に比例して除去する水分量も大きくなるため、相当の換気量を確保する必要があった。

(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18日で、「白玉王」並みの“早生”熟期であった。総収量は1506kg/10aで「白玉王」より13%少なかったが、上物率は「白玉王」より26.7ポイント高い75.1%であった。落等要因は奇形が最も多かったが、「白玉王」よりこぶ及び片突出の発生が少なく、「黒石A」より裂皮及びひび、割れ、着色発生が少ない傾向があった。「青森福雪」の収穫適期はりん片分化期後積算気温800～1000℃程度と推定された。

(b) 特性検定（裂皮耐性）

18品種を供試した結果、裂皮発生率は0～43.8%、裂皮指数は0～1.19と品種間差がみられた。「青森福雪」の裂皮指数は0.75で、「白玉王」（裂皮指数0.07）より高く、「福地ホワイト」（同0.91）より低かった。裂皮発生率および裂皮指数、抽台性、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」「安代」「壺州早生」「石川」「山東」が有望と判定された。

キ 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) 冷凍野菜産地づくりに向けた省力・多収

栽培技術の開発

a 冷凍加工に適するカボチャの品種選定

省力的な放任栽培において、「味平DX」、「くりひかり」がAB品収量が高いことを明らかにした。密植により総収量が増加することを確認し、日焼け果の発生対策を検討する必要があることを明らかにした。硫安の畝内施肥を全面施肥に組み合わせることで「えびす」において増収の可能性が示唆された。

ク 無加温パイプハウスにおけるICT利用型養液土耕制御システムの冬春期利用技術の開発（令和2～3年）

(ア) 葉菜類の不耕起連続移植栽培技術の開発

ハウレンソウでは播種作業の作業効率を改善する余地があったが、その他の作業時間については所内試験と同等又は少なかった。現地実証における問題点は作業時間の多さではなく、収量性の低さであることが確認され、施肥方法等を検討することで大幅な収益向上が可能になることが示唆された。リーフレタスでは作業全般で改善の余地があったが、現地と同様に所内試験においても収益性の低さが確認され、リーフレタスの採用は難しいと考えられた。

冬春期の無加温ハウスにおいてブロッコリーを2月下旬から3月上旬に定植する作型は、4月下旬から5月上旬に収穫を終えることができた。よって夏秋トマトを5月中旬以降に定植する作型との組合せが可能と考えられ、不耕起連続移植栽培体系の品目として有望と判断された。

(イ) ニンニクのりん片分化に必要な低温遭遇量の解明

ニンニクの正常球形成には、日平均地温10℃以下の日数で40日以上低温遭遇が必要と考えられた。

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4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、品種で傾向がやや異なるものの、葉耳高4cm、葉耳高比で6を超える個体では、りん

片分化しているものと考えられた。しかし、植付時期が遅い、または植付深が深い場合にはこの値が低くなった。

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

総収量は4879kg/10a（平均比105）、A品収量は909kg/10a（平均比46）であった。コブ・溝（尻部）、曲がりの発生が多く、A品率は19%、AB品率は39%であった。

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10日早い12月18日、消雪日は平年より8日遅い3月14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並みの4月19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3日早い6月28日であった。

(b) 収量・品質

収穫期は平年より3日早い6月28日で、総収量は2168kg/10a（平年比142）で平年よりかなり多かったが、上物率は平年より42.5ポイント低く、上物収量は851kg/10a（平年比68）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、高温少雨多照の後の降雨によりりん球が急激に肥大し、裂皮に伴うひび、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）

「白玉王」の収穫期は6月20日で、前年より4日遅かった。総収量は1934kg/10a、上物収量は1174kg/10aで、それぞれ前年比141%および105%であった。上物率は60.7%で前年より20.5ポイント低く、りん片分化期後30～50日の急激な肥大により裂皮が発生し、ひび及び割れ、着色が増加したこと、抽台率が低下しこぶの発生が増加したこと、肥大が促進され片突出が増加したことが要因として考えられた。

(d) りん片重の推移

サンプリング時期が早いほど小さいりん片

の割合が高く、遅くなるに従い大きいりん片の割合が高くなった。7.5g～15.9gのりん片の割合が最も高くなる種球収穫期は「福地ホワイト」が6月23日、「白玉王」6月15～17日だった。種球収穫期の平均りん片重は、「福地ホワイト」「白玉王」いずれも12gであった。種球収穫期の生球径は、「福地ホワイト」ではりん片数が7片程度の場合は約70mm、8片程度の場合は75mm、「白玉王」ではりん片数が6片程度の場合は70mm程度、7片程度の場合は約75mmと推定された。種球収穫期付近に収穫した場合、種子に適したりん片数は10aあたり80000個程度で、全りん片数に占める割合は「福地ホワイト」が6割、「白玉王」が7割程度であった。

c 小麦

成熟期の稈長は平年比100で平年並みで、穂数は同97でやや少なく、一穂粒数は同108で多く、千粒重は同107で重く、子実重は709kg/a（平年比114）で多かった。子実重が平年を上回った要因として、幼穂形成期後の4月が高温多照で一穂粒数が平年を上回ったことと、4月から5月の少雨で穂数はやや低下したが、登熟後期の高温により千粒重が重くなったためと考えられる。子実の品質は、蛋白質含有率は9.6%で平年並み、外観品質は、登熟後期の長雨で穂発芽、黒かびが発生して平年より低かった。

d 大豆

成熟期の稈長は平年比100で平年並みで、穂数は同97でやや少なく、一穂粒数は同108で多く、千粒重は同107で重く、子実重は709kg/a（平年比114）で多かった。子実重が平年を上回った要因として、幼穂形成期後の4月が高温多照で一穂粒数が平年を上回ったことと、4月から5月の少雨で穂数はやや低下したが、登熟後期の高温により千粒重が重くなったためと考えられる。子実の品質は、蛋白質含有率は9.6%で平年並み、外観品質は、登熟後期の長雨で穂発芽、黒かびが発生して平年より低かった。

(イ) 野菜の栽培試験

a 切いものキュアリング処理等に関する試験

ビニールハウスで切いものキュアリング処

理を行う場合には、ハウス内をビニールシートで上層部と下層部に分け上層部を換気すると下層部でキュアリング処理を行いやすくなる。また、処理した切りいもを植え付ける場合に腐敗を避けるためには少なくとも2週間以上の処理が必要であり、切断面の色がこげ茶色になることを確認して植え付ける必要がある。ハウスの屋根をタフシェードW&Wで被覆することは昇温抑制に効果的であり、キュアリング処理を行うハウスでは有効である。切いもの切断面には腐敗防止のため消石灰を塗布することが必要である。

(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 形状が安定した品種の育成

(a) 生産力検定試験

「青野ながいも1号」は「園試系6」よりコンパクトな形状で平いものがなかった。「青野ながいも2号」は「園試系6」と比較して、いも形状はほぼ同等であった。いずれの系統とも総収量、AB品収量は「園試系6」より少なかった。

(b) 品種登録出願に係わる調査

「青野ながいも1号」はむかごの数、葉身の長さ、幅、いもの長さで違いが見られた。

「青野ながいも2号」は、むかごの数、葉身の長さで差が見られた。

b 次世代品種の育成

(a) 自然突然変異株選抜

「園試系6」の定芽付き切りいもから選抜した3系統を再検討と判定した。

(b) 人為突然変異株選抜

切片子7326個を掘りあげ、主にいも形状により1349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4系統について6月中～7月上旬に収穫し、A品率・A品収量を調査したところ、2系統を再検討、2系統を打ち切りとした。

(b) 変異系統の育成

「青野にんにく1号」のりん片500片にガンマ線を照射し、528球の変異拡大処理個体を得た。

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より大きく、「白玉王」と同等に肥大した。なかでも、三戸Aは供試系統の中で最も多収で高品質であった。

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

種子りん片重と複数萌芽率及びりん片生産数との相関について調査したところ、複数萌芽の発生が少なく判然としなかった。

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 催芽切りもの利用による種苗増殖法の開発(催芽温度)

(a) インキュベータ内における催芽状況

切りものを20℃7日間キュアリングを行った後、15～33℃の範囲で催芽を行った。供試個体の50%が生育ステージⅡ以上に達した日を催芽終了とした場合、催芽日数は24℃で14～16日となり、24～27℃で短く、それより低温及び高温で長くなった。

(b) 催芽機利用し催芽温度を変更し処理を行った場合の催芽状況

スチーム催芽機を利用し21、24、27℃で催芽を行ったところ、催芽開始17日目で全ての温度処理区で生育ステージⅡ以上の個体が50%を超えたが、その割合は24℃区で高く、芽の生育が早かった。また、催芽後、順化中にすべての個体がステージⅡ以上まで生育した。

(c) 催芽機利用し催芽温度を変更し処理を行った場合の催芽種子によるむかご等の生

産状況

切いもを20℃7日間キュアリング後、スチーム催芽機で21、24、27℃で催芽し、順化後植え付けた区と催芽処理等を行わず植え付けた区でむかご及び成いも収量等を調査した。催芽処理を行った区は無処理区に比べ、むかごの総収量及び大型規格収量が増加し、催芽温度24℃で最も多く、次に21℃で多かった。成いも収量については催芽区が無処理区より多かったが、催芽温度が高くなるにつれ多本下がりが多い傾向であった。

ｂ むかご増殖回数の違いによる形質変化の確認

(a) 増殖回数の異なるむかごを利用した1年子の生産状況

むかごでの増殖回数を増やすと系統としてのばらつきが大きくなると予想されるが、今回供試したむかご増殖3回、2回、1回のむかごから生産された1年子ではその傾向は認められなかった。

(b) 増殖回数の異なるむかごから生産した1年種子での成いも生産状況

むかご増殖回数2回及び1回の1年子を植え付けし成いもの収量・品質を比べた結果、生育・収量はほぼ同等で、品質と障害発生率はむかご増殖2回の方がやや優った。

(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

現地5か所の実証ほにおいて、つがる市と東北町は大雨被害が大きく、結果は判然としなかった。他の現地圃場では、「青野ながいも1号」はコンパクトな形で、総収量は「園試系6」に劣り、AB品収量は七戸、三沢で高かった。「青野ながいも2号」は「園試系6」とほぼ同等な形であった。総収量は七戸、三沢で「園試系6」と同等、AB品収量は高かった。

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。4系統からウイルスフリー株が得られた

(i) ニンニク遺伝資源の保存

ニンニクの遺伝資源として29系統のうち28系統を維持した。組織培養にて維持していた1系統については全て枯死した。

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300kg 全農あおもりに供給した。

(i) ニンニク

本県の特産野菜原原種としてニンニクのりん球を生産し、400kgをJA全農あおもりに供給した。

(ウ) 畑作物原種

本年度は生産を行わなかった。ナタネ、ソバの原種を供給し残量は保管した。

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、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、粟の生産を行った。

(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

弱毒株として選抜したKK11は、露地栽培においても病徴程度が弱かった。収量性は、試験区間で大きな差が無かった。弱毒ウイルスを「園試系6」へ導入するためのアブラムシ放飼接種を行った。

b 遺伝子診断による弱毒ウイルス株の干渉効果の確認

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）を栽培することにより更に検定を行う必要があった。

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

輪作後の圃場においてナガイモ根腐病がどの程度発病するか推定する生物検定法として、むかごが適している可能性があったが、他の10種植物では適用困難であった。ナガイモ根腐病のほか*Rhizoctonia*以外の菌が腐敗症状に関与している可能性があった。

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、試験4年目の本年は連作4年目のクロピク消毒区、連作4年目の無消毒区でナガイモ作付けした。根腐病被害は、両区で同程度みられたが、クロピク消毒区では前年より多くなり、無消毒区では前年よりやや低くなった。土壌微生物多様性・活性値は緑肥をすき込んだ区で高くなり、無消毒区及びクロピク消毒区ではそれぞれ前年並みか低くなった。

(イ) 病害虫の発生生態と防除技術

a ヤマノイモ腐敗細菌病の生態解明

本県のナガイモから分離されたヤマノイモ腐敗細菌病について、接種試験によりダイコン、ゴボウ、ニンジン、キャベツ、タマネギに対する病原性を調査したところ、ダイコン及びタマネギに若干の病原性があった。

b ナガイモに発生したスポンジ症の原因究明

本県のナガイモに発生したスポンジ症から分離された細菌について、ナガイモ切片への接種試験を行ったところ腐敗が認められ、その分離菌は*Pseudomonas alii*の近縁種であった。

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 イモグサレセンチュウ発生圃場における緑肥作物等の被害低減効果

3種の緑肥を組み入れた体系についてポット試験を行い、ニンニク植付前までは土壌線虫密度および根の線虫密度はいずれの処理区も検出数は減少傾向または少なく推移したが、ニンニク栽培後は全ての区で検出数が多くなり、被害りん球率も高かった。このことから、今回実施した緑肥を組み入れた体系では本線虫に対する密度低減効果は低く、有用な体系は見いだせなかった。

b ネギアザミウマの茎葉散布による防除法の検討

ニンニク生育期間の6月13日（収穫2日前）のりん球の外皮と、収穫乾燥後のりん球内にネギアザミウマの寄生が認められたことから、圃場でニンニクに寄生したネギアザミウマが保管場所へ持ち込まれる可能性が示唆された。生育期薬剤散布試験において、収穫乾燥後のニンニクリン片の被害及び寄生虫数は全ての区で少なく、茎葉散布剤の効果は判定できなかった。

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

さび病の発病は、地上調査で発病が認められた4月11日から14日後の4月25日（発病度2.6）に高度5mの空撮画像で確認された。ネギコガの被害は、空撮画像では識別が困難であった。高度10mの空撮画像ではさび病の発病、ネギコガの被害ともに確認できなかった。

(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) 簡易な土壌消毒による予防防除の実証

種苗生産のため、土壌消毒機が必要のない簡易な予防的土壌消毒法として、ダゾメット粉粒剤30kg/10a（ダゾ30）、同60kg/10a（ダゾ60）処理は紅色根腐病に対しクロピク処理同等に効果が高かった。一方、黒腐菌核病に

対してはダゾ30区で効果は認められるがその程度は低く、ダゾ60区ではクロピク区と同程度に効果があった。イモグサレセンチュウに対しては高密度条件ではいずれも効果がなかった。

(b) イモセン検出方法の改良

イモセンは根全体の8～9%程度の少数の根に集中的に分布していることが明らかになった。長さ別分布に一定の傾向はみられなかった。漬物袋を用いた大型ロートによるイモセンの分離・検出は可能であり、大型ロートによるイモセンの検出限界は20、60株分の根で10頭であった。

(c) イモセン被害を抑制する薬剤処理時期の検討

キルパー液剤の処理時期を早めてイモグサレセンチュウに対する防除効果をみた結果、前作ニンニクの被害が多～甚発生条件では収穫後（7/21）処理と慣行の植付前（8/30）処理いずれも防除効果はなく、中発生条件ではいずれの処理区も被害はなく、処理時期による違いは見いだせなかった。

オ グリーンな栽培体系への転換サポート事業（令和4年）

(ア) ナガイモにおける土壌くん蒸剤代替技術実証試験

ナガイモ根腐病に対し、施薬機を用いてユニフォーム粒剤18kg/10aまたは36kg/10aをトレンチャー耕（チェーントレンチャーまたはホイールトレンチャー利用）と同時処理したところ、慣行のクロルピクリンくん蒸剤処理と同等の防除効果が認められた。

カ 全国農業システム化研究会実証調査（令和4年）

(ア) 施薬機を用いたナガイモ根腐病の効率的薬剤処理技術の開発

ユニフォーム粒剤を施薬機によりトレンチャー耕と同時処理する方法は、慣行（クロルピクリン処理）区や手散布に比べ作業時間を短縮した。また、慣行区と同程度の防除効果が認められた。

キ 病害虫防除農業開発（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するユニフォーム粒剤18kg/10a作条土壌混和の効果は低く、実用性はない。
- ・ヤマノイモ葉渋病に対するSB-390WG2000倍及びクプロシールド1000倍散布の効果は高く、実用性が高い。
- ・ヤマノイモの葉渋病に対するオンリーワンフロアブル16倍液のドローンによる1.6L/10a散布は効果はやや低い、実用性はある。
- ・ダイコンの白さび病に対するアミスター20フロアブル16倍液のドローンによる1.6L/10a散布は効果は認められたがその程度はやや低く、効果は低い、実用性はある。
- ・ダイコンわっか症に対するSB-390WG2000倍およびシグナムWDG2000倍散布は効果が高く、実用性が高い。
- ・カブ軟腐病に対するスターナ水和剤2000倍散布は効果が高く、実用性が高い。

(イ) 主要害虫に対する新農薬の防除効果

- ・ヤマノイモのワタアブラムシに対するモスピラン粒剤3kg/10a及び6kg/10a植付時土壌混和は効果があり、実用性がある。
- ・ヤマノイモのワタアブラムシに対するヨールバルフロアブル2500倍散布は効果があり、実用性がある。
- ・ヤマノイモのナガイモコガに対するアクタラ顆粒水溶剤2000倍、ヨールバルフロアブル5000倍散布は効果があり、実用性がある。また、グレースシア乳剤5000倍散布は効果が高く、実用性が高い。
- ・ヤマノイモのナガイモコガに対するアクタラ顆粒水溶剤32倍液のドローンによる3.2L/10a散布は効果は認められたがその程度はやや低く、効果はやや低い、実用性はある。
- ・ニンニクのネギコガに対するディアナSC5000倍液散布は効果が高く、実用性が高い。
- ・ニンニクのネギコガに対する展着剤KP-5228を200ml/10L（50倍）添加した薬剤Aの32倍希釈液のドローンによる3.2L/10a散布は対照の薬剤A単一10倍希釈のドローンによる2L/10a散布及び薬剤A1000倍200L/10a地上散布と比較して同等の高い効果があり、薬剤は認められなかった。付着精度、ドリフト低減効果は判然としなかった。

- ・ニンニクのチューリップサビダニに対する
フロンサイドSC1000倍散布は効果があり、
実用性がある。
- ・ニンニクのチューリップサビダニに対する
ハチハチ乳剤2000倍の120分りん片浸漬の

効果は、無処理区の被害発生にばらつきが
あり実用性の判定ができなかった。

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26日（平均差+2日）、ネット頂到達日は7月17日（同-3日）、黄変期は10月28日（同-2日）であった。8月上中旬の日照不足により、いもの伸長、肥大が停滞し、8月下旬以降は日照が平均を上回り、肥大、伸長が進み、9月20日には生育は平年並に回

復した。8月上中旬の大雨により植え溝内での穴落ちや溶脱に伴う肥料切れによりコブ・溝（尻部）が多発した。

総収量は4,879kg/10a（平均比105）、A品収量は909kg/10a（同46）であった。コブ・溝（尻部）、曲がりの発生が多く、A品率は19%、AB品率は39%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 長方形	コブ・溝 胴部・尻部	曲がり	その他	
本年	4,879	842	67	0	909	7	13	24	55	33	2
平均	4,664	1,729	220	18	1,967	10	10	28	11	13	8
比・差	105	49	30	0	46	-3pt	+3pt	-4pt	+44pt	+20pt	-6pt

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3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。

消雪日は平年より8日遅かったが、その後、高温で経過し、りん片分化期は平年並の4月19日であった。その後、気温は平年並~高く推移し収穫期は6月28日で平年より3日早かった。

総収量は2,168kg/10a（平年比142）であったが、上物率が39.3%と低く上物収量は851kg/10a（同68）であった。これは、高温少雨多照の後の降雨によりりん球が急激に肥大し、裂皮に伴うひび、割れ、着色の発生が多かったためと考えられる。

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	2,168	825	0	26	0	851	39.3	351	966	0	1,317
平年	1,530	195	917	137	2	1,251	81.8	78	151	50	279
平年比(%)	142	423	0	19	0	68	-42.5	450	640	60	472

注) 1 平年は2010~2021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3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。消雪が遅く幼穂形成期は4月3日（平年比＋6日）と遅かったが、その後、高温で経過し、出穂

期は5月18日（同－2日）、成熟期は7月5日（同－3日）となった。収量構成要素は、穂数660本/㎡（平年比97）、千粒重37.3g（同107）、一穂粒数28.8粒（同108）、子実重709kg/10a（同114）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	5.18	7.5	91.8	8.7	660	28.8	709	803	37.3
平年	5.20	7.8	91.7	8.0	683	26.6	624	792	35.0
平年比(%)	[2日早]	[3日早]	100	108	97	108	114	101	107

注) 平年は2007～2020年の平均値。

イ 大豆

5月16日に播種し、品種は「おおすず」を供試した。

開花期は7月27日で平年並、成熟期は10月13日で平年並であった。

収量構成要素は、稔実莢数24.2莢/本（平年

比90）、粗百粒重は38.2g（同102）、莢内粒数1.67粒/莢（同111）、粗子実重261kg/10a（同93）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)	稔実莢数 (莢/本)	粗百粒重 (g)	莢内粒数 (粒/莢)	粗子実重 (kg/10a)
本年	7.27	10.13	72.8	3.4	8.3	16.0	623	24.2	38.2	1.67	261
平年	7.26	10.14	70.2	2.7	8.3	15.8	602	26.9	37.4	1.50	280
平年比(%)	[1日遅]	[1日早]	104	126	100	101	103	90	102	111	93

注) 平年は2007～2021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	-4.2	-0.6	-1.3	2.6	-8.2	-4.1	11.5	7.5	17.0	18.3
	第2半旬	-1.5	-1.1	2.8	2.2	-6.0	-4.5	5.5	7.3	27.3	18.5
	第3半旬	-0.7	-1.4	2.2	1.9	-3.9	-5.0	7.5	6.8	15.9	18.5
	第4半旬	-1.7	-1.5	1.4	1.8	-6.5	-5.3	2.5	6.1	25.0	19.0
	第5半旬	-0.9	-1.5	2.4	1.9	-4.5	-5.4	3.5	6.5	13.6	19.8
	第6半旬	-2.8	-1.6	0.8	1.9	-6.8	-5.5	0.0	9.6	31.7	24.8
2 月	第1半旬	-3.3	-1.5	0.8	2.0	-8.2	-5.5	0.0	8.3	31.6	20.9
	第2半旬	-2.6	-1.4	0.8	2.2	-7.3	-5.3	0.0	7.9	25.4	20.5
	第3半旬	-0.9	-1.1	2.6	2.5	-5.2	-5.0	1.0	8.0	20.8	20.9
	第4半旬	-1.0	-0.7	2.2	3.0	-6.0	-4.8	12.0	8.0	10.7	22.4
	第5半旬	-2.8	-0.2	-0.4	3.7	-5.4	-4.4	9.5	7.8	26.8	24.1
	第6半旬	2.9	0.2	6.2	4.1	-0.9	-4.0	9.0	4.9	14.2	14.9
3 月	第1半旬	1.1	0.6	5.8	4.5	-3.7	-3.5	6.5	9.5	20.3	25.1
	第2半旬	1.1	1.1	6.0	5.1	-3.3	-3.0	3.5	10.9	45.1	26.0
	第3半旬	3.8	2.0	7.3	6.2	-0.5	-2.3	8.0	10.4	16.4	27.2
	第4半旬	2.5	2.9	5.9	7.3	0.0	-1.6	49.0	9.1	21.3	28.2
	第5半旬	2.9	3.6	8.0	8.3	-1.3	-1.0	1.0	8.7	40.3	29.0
	第6半旬	7.2	4.5	12.3	9.4	2.4	-0.2	7.5	11.5	40.4	35.4
4 月	第1半旬	5.2	5.7	11.5	10.8	-0.9	0.7	0.0	9.7	48.0	29.6
	第2半旬	7.9	6.7	15.5	11.9	1.0	1.6	7.0	8.4	40.0	30.3
	第3半旬	11.6	7.6	16.2	13.0	6.2	2.4	15.0	7.7	22.6	30.8
	第4半旬	9.1	8.5	15.5	14.0	1.5	3.2	0.5	8.4	51.0	31.2
	第5半旬	14.4	9.6	21.1	15.1	7.0	4.2	0.5	10.0	50.1	31.7
	第6半旬	10.8	10.7	16.7	16.3	4.8	5.2	20.0	10.9	35.2	32.5
5 月	第1半旬	10.7	11.5	16.4	17.1	5.1	6.1	0.0	11.1	42.9	31.8
	第2半旬	14.6	12.0	22.1	17.5	6.4	6.8	5.5	11.4	61.3	30.4
	第3半旬	13.9	12.6	20.5	17.9	8.2	7.7	1.0	11.5	24.5	30.3
	第4半旬	13.9	13.4	21.9	18.6	6.6	8.6	0.0	12.1	53.0	31.0
	第5半旬	16.0	14.1	23.3	19.3	9.6	9.4	3.0	12.5	43.1	31.7
	第6半旬	15.0	14.7	19.8	19.8	10.5	10.1	20.0	13.4	42.8	38.8
6 月	第1半旬	13.1	15.1	16.5	20.1	9.7	10.7	10.5	10.9	22.4	30.9
	第2半旬	11.2	15.5	14.4	20.1	8.4	11.5	33.5	12.7	29.4	27.7
	第3半旬	13.9	16.0	19.1	20.4	9.6	12.3	0.0	14.9	22.2	24.8
	第4半旬	19.7	16.6	25.6	20.9	13.4	13.0	1.0	16.4	35.3	24.0
	第5半旬	20.0	17.3	24.3	21.6	16.1	13.7	3.5	17.1	29.3	24.2
	第6半旬	23.7	18.0	28.1	22.3	19.8	14.4	55.0	19.2	17.3	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

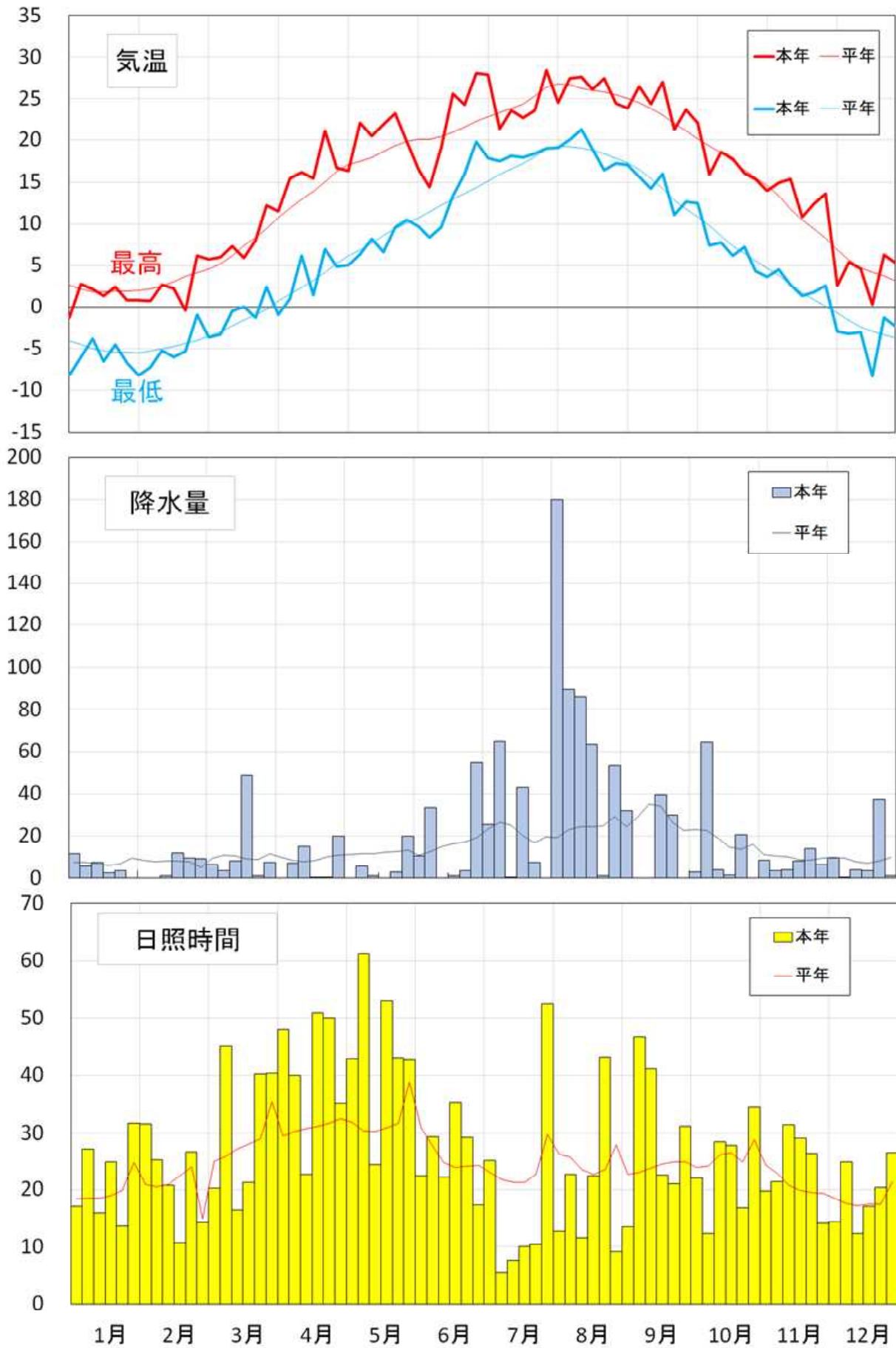
(1) 気象表 (つづき)

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	21.9	18.6	27.8	22.8	17.9	15.2	25.5	23.4	25.2	23.0
	第2半旬	18.7	19.2	21.4	23.3	17.5	15.9	65.0	26.4	5.4	21.8
	第3半旬	20.0	19.8	23.6	23.8	18.1	16.6	0.5	25.0	7.6	21.3
	第4半旬	19.8	20.4	22.7	24.3	18.0	17.2	43.0	20.3	10.1	21.3
	第5半旬	20.5	21.2	23.6	25.3	18.4	18.0	7.5	16.8	10.4	22.7
	第6半旬	23.2	22.2	28.4	26.3	19.0	18.9	0.0	19.6	52.5	29.8
8 月	第1半旬	21.4	22.5	24.5	26.8	19.1	19.2	180.0	19.1	12.7	26.4
	第2半旬	23.4	22.5	27.5	26.7	20.1	19.2	89.5	22.9	22.7	25.8
	第3半旬	23.6	22.3	27.6	26.3	21.3	19.1	86.0	24.4	11.6	23.6
	第4半旬	22.3	22.0	26.1	26.0	18.9	18.8	63.5	24.5	22.4	22.7
	第5半旬	22.4	21.7	27.5	25.8	16.5	18.3	1.0	24.7	43.2	23.6
	第6半旬	20.3	21.3	24.5	25.5	17.2	17.8	53.5	29.2	9.2	28.0
9 月	第1半旬	20.4	20.9	23.9	25.1	17.0	17.3	32.0	24.4	13.5	22.7
	第2半旬	21.2	20.2	26.5	24.5	15.7	16.5	0.0	28.8	46.7	23.0
	第3半旬	19.6	19.4	24.3	23.8	14.3	15.5	0.0	35.1	41.1	23.8
	第4半旬	21.2	18.4	27.0	23.0	16.0	14.2	39.5	34.0	22.5	24.6
	第5半旬	16.7	17.3	21.3	22.1	11.1	12.9	30.0	26.5	21.0	25.0
	第6半旬	17.4	16.4	23.6	21.2	12.7	11.8	0.0	22.6	31.2	24.9
10 月	第1半旬	17.5	15.4	22.1	20.2	12.5	10.8	3.0	23.0	22.0	24.0
	第2半旬	11.8	14.4	15.9	19.3	7.4	9.8	64.5	22.5	12.4	24.2
	第3半旬	13.2	13.4	18.6	18.5	7.8	8.6	4.0	18.8	28.5	26.2
	第4半旬	11.9	12.4	17.8	17.6	6.2	7.4	1.5	14.6	27.9	26.6
	第5半旬	11.5	11.4	16.1	16.5	7.2	6.4	20.5	13.6	16.8	25.0
	第6半旬	9.4	10.5	15.4	15.5	4.4	5.5	0.0	16.0	34.5	28.9
11 月	第1半旬	8.8	9.6	14.0	14.5	3.6	4.6	8.5	11.3	19.7	24.3
	第2半旬	9.6	8.5	15.0	13.3	4.5	3.7	3.5	10.3	21.4	22.9
	第3半旬	8.7	7.2	15.4	11.8	2.6	2.7	4.0	10.0	31.5	20.8
	第4半旬	5.7	6.0	10.8	10.5	1.4	1.6	8.0	8.6	29.1	19.8
	第5半旬	7.5	5.0	12.4	9.4	1.8	0.9	14.0	8.3	26.5	19.5
	第6半旬	8.1	4.0	13.6	8.3	2.6	0.1	6.5	9.3	14.1	19.3
12 月	第1半旬	-0.1	3.0	2.6	7.0	-3.0	-0.8	9.5	9.9	14.4	18.5
	第2半旬	0.8	2.0	5.4	5.7	-3.2	-1.6	0.5	9.4	24.9	17.6
	第3半旬	0.5	1.2	4.6	4.8	-3.0	-2.4	4.0	7.8	12.3	17.2
	第4半旬	-3.1	0.6	0.3	4.2	-8.3	-2.9	3.5	7.1	17.1	17.5
	第5半旬	2.6	0.3	6.2	3.8	-1.3	-3.3	37.0	8.1	20.4	17.5
	第6半旬	1.3	-0.2	5.3	3.2	-2.3	-3.7	1.0	9.9	26.6	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
参考となる研究成果	県内で初めて確認されたヤマノイモ腐敗細菌病の特徴
	ながいも根腐病に対するアゾキシストロビン・メタラキシルM粒剤(ユニフォーム粒剤)の施薬同時トレンチャー耕による防除法
農薬関係資料	農業用ドローンによるやまのいも(ながいも)のナガイモコガに対するシアントラニリプロール水和剤(ベネビアOD)の使い方
	農業用ドローンによるにんにくのさび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
	にんにくの黄斑病に対するピリベンカルブ水和剤(ファンタジスタ顆粒水和剤)の使い方
	農業用ドローンによるにんにくのネギコガに対するシアントラニリプロール水和剤(ベネビアOD)の使い方
	ごぼうのヒョウタンゾウムシ類に対するシベルメトリン乳剤(アグロスリン乳剤)の使い方

(2) 刊行物

- ア 令和3年度 試験成績概要集 (令和4年7月、60部発行)
 イ 野菜研ニュースNo. 30 (令和4年5月、ホームページ)
 ウ 野菜研ニュースNo. 31 (令和4年11月、ホームページ)
 エ 令和3年度業務年報 (令和4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
Manabu Honda, Toru Kondo, Kazuaki Tanaka & Akio Tonouchi	Bacterial rot of Chinese yam caused by <i>Pseudomonas allii</i>	Journal of General Plant Pathology	令和4年9月	日本植物病理 学会	論文
今智穂美	ナガイモマルチ栽培における肥効調 節型肥料の利用	東北農業研究 第75号	令和4年12月	東北農業試験 研究協議会	論文
町田創	ニンニク養液土耕栽培における施肥 方法の検討	東北農業研究 第75号	令和4年12月	東北農業試験 研究協議会	論文
前嶋敦夫	青森県の冬春播きタマネギ栽培にお ける適品種及びマルチ被覆の影響	東北農業研究 第75号	令和4年12月	東北農業試験 研究協議会	論文
町田創	低温遭遇量の違いがニンニク「福地 ホワイト」の球形成に及ぼす影響	日本農業気象学 会2023年全国大 会講演要旨集	令和5年3月	日本農業気象 学会	講演要旨

(4) 試験研究成果発表会

今年度は新型コロナ感染防止対策のためWEB開催とした。

ア 公開期間

令和5年3月1日(水)～14日(火)

イ 実施方法

野菜研ホームページ上でYouTubeサイトによる動画配信(事前申込み不要)

ウ 発表内容

- (ア) 肥効調節型肥料を用いたナガイモマルチ栽培における収量及び品質
栽培部 主任研究員 今 智穂美
- (イ) 外観からニンニクの生育ステージを推定する方法の検討
栽培部 部長 前嶋 敦夫
- (ウ) ニンニク新品種「青森福雪」の特性について
品種開発部 研究管理員 鹿内 靖浩
- (エ) 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防除
病害虫管理部長 近藤 亨

エ 再生回数

のべ317回

(5) 公開デー

ア 日時

令和4年9月2日(金)

イ 場所

野菜研究所

ウ 来場者

279人

エ 主な内容

- (ア) 研究成果展示・技術相談
- (イ) 試作加工品配布(農加研)
- (ウ) 野菜販売
- (エ) 最新農業機械の紹介
- (オ) その他行事 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26日	第1回試験成績・設計検討会	野菜研究所(農林総研)
11月17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17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14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
あおもりの未来、技術でサポート [第3回] ～農林部門～地方独立行政法人青森県産業技術センター	あおもり創生パートナーズ(株)	Région 5月号	研究管理監	新藤 潤一
青森県におけるドローン散布を活用した病害虫防除に向けた取り組み	日本植物防疫協会	植物防疫 5月号	研究管理監	新藤 潤一
ナガイモ畑でドローン防除	農山漁村文化協会	現代農業 6月号	研究管理監	新藤 潤一
農業用ドローン防除用アジュバントの効果	全国農業改良普及支援協会	技術と普及 9月号	研究管理監	新藤 潤一
難防除病害虫の最新情報と現場で取れる対策「キスジノミハムシ」	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
青森県におけるドローン散布を活用したながいも・ニンニクの病害虫防除	JA全農	グリーンレポート1月号	研究管理監	新藤 潤一

イ ラジオ

月日	発信先	発信内容	所属	氏名
5月14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4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
10月3日	TOKYO FM「あぐりずむ」	にんにく新品種「青森福雪」の開発について	品種開発部	鹿内 靖浩
12月24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14日	RAB「農事情報」	春植エタマネギの管理について	品種開発部	東 秀典

ウ 新聞

月日	発信先	発信内容	所属	氏名
6月22日	農業共済新聞	にんにく種苗生産に反射マルチを利用した場合の有翅アブラムシ類の飛来抑制効果	病害虫管理部	近藤 亨
8月17日	農業共済新聞	小麦「ネバリゴシ」の外観からの生育ステージの推定	栽培部	前嶋 敦夫
8月24日	日本農業新聞	ニンニク王国青森が初の独自品種 その名も「青森福雪」	品種開発部	鹿内 靖浩
11月7日	デーリー東北	「挑め壁の向こうへ」ニンニク「青森福雪」	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
5、11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)
9月13日	病虫部(当時)	産業技術センター職員表彰	特産野菜でのドローンを活用した農薬登録の拡大

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24日	第1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	近藤 亨 今 智穂美 清川 僚
5月26日	にんにくドローン薬 剤散布実演会	野菜研におけるドローン散布試験結果 の紹介	西北県民局	新藤潤一 清川 僚
6月6日	上北地域ヤング ファーマーゼミナ ール	にんにくの乾燥のポイントについて講 義	上北県民局	今 智穂美
7月1日	営農大学校実習	野菜病害虫に関する講義と実習	営農大学校	近藤、青 山、清川
7月7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	今 智穂美
7月7日	第1回ながいも栽培技 術研修会	ナガイモの栽培管理について研修を実 施	青森県・全農	近藤 亨 東 秀典 町田 創 清川 僚
7月7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
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 調査	全農	近藤 亨 東 秀典
7月29日	夏秋いちご生産技術 研修会	いちご害虫の種類と防除方法について の研修会	農産園芸課	新藤潤一 清川 僚
8月3日	第2回ながいも栽培技 術研修会	ナガイモ多収・高品質栽培に向けた指 導者向け研修会	農産園芸課、 全農	近藤 亨 藤澤 春樹 町田 創 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 調査	全農	東 秀典
8月22日	植物病害診断教育プ ログラム	野菜花き類の病害診断についての実習	日本植物病理 学会	近藤 亨
8月25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 調査	全農	東 秀典
8月25日	ながいもの省力機械 等実演会	ながいもの根腐病防除薬剤の機械処理 試験の紹介	農産園芸課	本多 学
8月31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
9月22日	出前トーク（弘前南 高校）	「県の特産野菜日本一ナガイモ、ニン ニクのあれこれ」について講義	青森県 広報広聴課	前嶋 敦夫
10月4日	営農大学校実習	野菜病害虫に関する講義と実習	営農大学校	近藤 亨 青山 理絵 清川 僚
10月27日	ながいも各種実証展 示ほ検討会	野菜研のながいも品種育成の取り組み について紹介	農産園芸課	鎌田 直人

(2) 講師派遣(つづき)

月日	名称	内容	依頼者	担当者
11月9日	先輩から後輩への夢 相伝講座	八戸工業大学第二高等学校での職業講 話	青森県企画政 策部地域活力 振興課	新藤 潤一
11月15日	生きる・働く・学ぶ をつなぐメイプル学 習	六戸小学校での職業講話	六戸町立六戸 小学校	新藤 潤一
11月15日	先輩から後輩への夢 相伝講座	七戸高校での職業講話	青森県企画政 策部地域活力 振興課	新藤 潤一
12月6日	キャリア教育出前講 座	西小学校での職業講話	十和田市立西 小学校	新藤 潤一
12月15日	令和4年度8月の大雨 によるナガイモ被害 に係る技術対策会議	ナガイモの小種子・切いも種子の利用 に関するポイントについて講義	農産園芸課	齋藤 生
12月15日	キャリア教育授業	七戸小学校での職業講話	七戸町立七戸 小学校	新藤 潤一
12月21日	営農大学校プロジェ クト発表会	プロジェクト研究の発表の審査	営農大学校	前嶋 敦夫
1月13日	にんにく・ながいも フォーラム	にんにく青森福雪の特性、ながいもの 排水対策についての話題提供	農産園芸課	藤澤 春樹 鹿内 靖浩
1月26日	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	藤澤 春樹
2月2日	六戸町営農講座	にんにくの乾燥のポイントについて講 義	六戸町	今 智穂美
2月3日	ながいも大雨被害対 策会議ながいも種子 確保に向けた技術研 修会	ナガイモの小種子・切いも種子の利用 に関するポイントについて講義	農産園芸課	齋藤 生 前嶋 敦夫
2月6日	八戸市農業講座	野菜の病虫害防除の研修会	八戸市農業経 営振興セン ター	近藤 亨 清川 僚
2月9日	キャリア教育出前講 座	ちとせ小学校での職業講話	十和田市立ち とせ小学校	新藤 潤一
2月13日	にんにくの省力・軽 労化に関する研修会	にんにくの省力機械に関する講演、情 報提供	三八地域県民 局	庭田 英子
2月14日	令和4年度JA十和田い らせながいも実績検 討会	ナガイモの小種子・切いも種子の利用 に関するポイントについて講義	JA十和田おい らせ	齋藤 生 前嶋 敦夫
2月25日	十和田市認定農業者 協議会農業技術研修 会	認定農業者向けの研修会	十和田市	藤澤 春樹

(3) 審査員派遣

月日	審査会名	内容	依頼者	開催地	担当者
5月12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	全農青森県 本部	金木、稲垣、 深浦	鹿内 靖浩
5月16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	全農青森県 本部	滝沢市、十和 田市	鹿内 靖浩 青山 理絵
5月20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	全農青森県 本部	金木、稲垣、 深浦	鹿内 靖浩
5月25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	全農青森県 本部	滝沢市、十和 田市	鹿内 靖浩 清川 僚
7月27日	第1回ながいも原種ほ場検 査会	ナガイモの原種を栽 培している圃場の調 査	全農青森県 本部	五所川原市、 東北町、七戸 町、十和田 市、八戸市	近藤 亨 東 秀典
8月17日	第2回ながいも原種ほ場検 査会	ナガイモの原種を栽 培している圃場の調 査	全農青森県 本部	五所川原市、 東北町、七戸 町、十和田 市、八戸市	東 秀典
8月25日	第3回ながいも原種ほ場検 査会	ナガイモの原種を栽 培している圃場の調 査	全農青森県 本部	五所川原市、 東北町、七戸 町、十和田 市、八戸市	東 秀典
9月2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	全農青森県 本部	野菜研究所	木村 勇司 前嶋 敦夫 今 智穂美
9月7日	第4回ながいも原種ほ場検 査会	ナガイモの原種を栽 培している圃場の調 査	全農青森県 本部	五所川原市、 東北町、七戸 町、十和田 市、八戸市	東 秀典 清川 僚
9月13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
1月12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	全農青森県 本部	十和田市	木村 勇司 齋藤 生
12月21日	プロジェクト発表会・意 見発表会	審査員として出席	営農大学校	七戸町	前嶋 敦夫

(4) 会議・研究会

月日	会議等名称	主催者	場所	担当者
—	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	書面会議	—
4月13日	野菜生育状況現地調査	農産園芸課	つがる市ほか	今 智穂美
4月14日	畑作生育状況現地調査	農産園芸課	黒石市ほか	庭田 英子
4月22日	にんにく新規重点枠事業に係る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、今 智穂美
5月9日	菊芋堀取り機実演会	農林水産政策課	おいらせ町	庭田 英子
5月11日	やさい試験設計会議	全農あおもり	オンライン	前嶋 敦夫、近藤 亨
5月13日	野菜生育状況現地調査	農産園芸課	六戸町ほか	今 智穂美、齋藤 生
5月16日	研究インターンシップ	岩手連大	北上市	本多 学
5月18日	第1回土壌くん蒸剤代替技術普及検討会	食の安全・安心推進課	六戸町	新藤 潤一、近藤 亨、本多 学
5月18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	新藤 潤一
5月20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23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23日	第1回トマト・ミニトマト現地検討会	農産園芸課	黒石市	町田 創
5月26日	にんにくドローン薬剤散布実演会	青森県西北地域県民局地域農林水産部	中泊町	新藤 潤一、清川 僚
5月30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
6月7日	野菜・花き部会中間現地検討会	県施肥合理化推進協議会	十和田市	今 智穂美
6月13日	野菜生育状況現地調査	農産園芸課	田子町ほか	今 智穂美
6月14日	畑作生育状況現地調査	農産園芸課	十和田市	庭田 英子
6月16日	冷凍原料用かぼちゃ「チャレンジほ場」に係る施肥同時マルチャー及び半自動移植機実演会	農産園芸課	五戸町	前嶋 敦夫、齋藤 生、町田 創
6月22日	上北地域スマート農機普及推進研究会	上北県民局	十和田市	木村 勇司
7月4日	第2回トマト・ミニトマト現地検討会	農産園芸課	オンライン	町田 創
7月7日	東北農業研究推進会議生産環境推進部会土壌肥料研究会（夏期）	東北農業研究センター	オンライン	前嶋 敦夫、今 智穂美
7月8日	農産園芸課重点事業打合せ	農産園芸課	六戸町	近藤 亨、青山 理絵
7月13日	野菜生育状況現地調査	農産園芸課	つがる市	町田 創
7月14日	畑作生育状況現地調査	農産園芸課	藤崎町、五所川原市	庭田 英子
7月15日	産業用無人ヘリコプター協議会安全対策推進部会	県植物防疫協会	青森市	新藤 潤一
7月19日	第1回商品力アップ研修会	総合販売戦略課	青森市	前嶋 敦夫、町田 創
7月22日	野菜専門技術強化研修	農林水産政策課	藤崎町	今 智穂美、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
7月26日	放射性物質異常放出事後対応調査検討委員会	環境科学技術研究所	六ヶ所村	前嶋 敦夫、今 智穂美、齋藤 生
7月27日	第1回ながいも原種ほ検査会	全農あおもり	七戸町ほか	近藤 亨、東 秀典
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	オンライン	今 智穂美
7月29日	夏秋いちご生産技術研修会	農産園芸課	八戸市	新藤 潤一、清川 僚
8月2日	東北農業試験研究発表会	東北農業研究試験協議会	青森市	前嶋 敦夫、今 智穂美、齋藤 生、町田 創
8月9日	にんにく優良種苗・成績検討会	全農あおもり	青森市	今 智穂美
8月23日	第16回植物病害診断教育プログラム	日本植物病理学会	秋田市	近藤 亨
8月24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	オンライン	近藤 亨、清川 僚
8月30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	南相馬市	前嶋 敦夫
8月30日	東北ハイク研究会	東北農業研究センター	オンライン	木村 勇司、新藤 潤一、町田 創
9月7日	第3回ながいも原種ほ場検査会	全農あおもり	七戸町ほか	東 秀典、清川 僚
9月12日	青森県主要農作物品種育成懇談会	農産園芸課	青森市	木村 勇司
9月13日	にんにく新品種普及推進協議会	農産園芸課	青森市	鎌田 直人、近藤 亨、鹿内 靖浩、今 智穂美
9月13日	冷凍原料用かぼちゃ「チャレンジほ場」に係る収穫物検討会	農産園芸課	五戸町	前嶋 敦夫、町田 創
9月15日	ながいも採種ほ場巡回検討会	全農あおもり	十和田市ほか	東 秀典
9月17日	第21回植物病原菌談話会	日本植物病理学会	オンライン	近藤 亨
9月27日	日本植物病理学会東北部会	日本植物病理学会	福島市	近藤 亨
10月13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14日	畑作生育状況現地調査	農産園芸課	十和田市ほか	庭田 英子
10月18日	令和5年度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18日	第2回野菜専門技術強化研修	農林水産政策課	七戸町	新藤 潤一、今 智穂美、齋藤 生、青山 理絵、清川 僚
10月25日	自動操舵トラクタ活用研修会	上北県民局	東北町	齋藤 生、町田 創
10月27日	ながいも各種実証展示ほ検討会	農産園芸課	七戸町ほか	鎌田 直人、東 秀典、對馬 由記子、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、清川 僚
11月7日	主査研修	県自治研修所	青森市	町田 創
11月8日	日本線虫学会大会	日本線虫学会	オンライン	青山 理絵
11月10日	ごぼうヤケ対策試験成績・検討会議	全農あおもり	十和田市	前嶋 敦夫、近藤 亨、青山 理絵
11月14日	トマト・ミニトマト生産対策検討会	農産園芸課 全農あおもり	青森市	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
11月16日	冬の農業研修会	農産園芸課	青森市	町田 創
11月18日	ハイク研究会セミナー	農研機構	オンライン	
11月22日	肥料事業情報交換会	全農あおもり	青森市	今 智穂美
11月22日	県植防展示圃成績検討会	県植物防疫協会	文書協議	近藤 亨、清川 僚
12月15日	令和4年度8月の大雨によるながいも被害に係る技術対策会議	農産園芸課	六戸町	齋藤 生
1月13日	にんにく・ながいもフォーラム	農産園芸課	十和田市	木村 勇司、前嶋 敦夫、鹿内 靖浩、藤澤 春樹、今 智穂美、齋藤 生、青山 理絵、清川 僚
1月17日	日植防シンポジウム「農業生産現場が直面する病害虫防除の課題を考える」	日本植物防疫協会	オンライン	近藤 亨
1月19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	盛岡市	近藤 亨、青山 理絵、清川 僚
1月20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	盛岡市	近藤 亨
1月24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	盛岡市	前嶋 敦夫
1月24日	第2回土壌くん蒸剤代替技術普及検討会	食の安全・安心推進課	六戸町	新藤 潤一、近藤 亨
1月25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25日	グリーンな栽培体系シンポジウム	農林水産省	オンライン	近藤 亨
1月26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
1月26日	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	藤澤 春樹、齋藤 生
2月3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	藤澤 春樹、前嶋 敦夫、齋藤 生、鎌田 直人、東 秀典、近藤 亨
2月6日	八戸市農業講座	八戸市農業経営振興センター	八戸市	近藤 亨、清川 僚
2月7日	第2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	青森市	鎌田 直人、近藤 亨、鹿内 靖浩、今 智穂美、清川 僚
2月7日	第3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、鹿内 靖浩、前嶋 敦夫、今 智穂美
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8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	オンライン	木村 勇司、新藤 潤一、近藤 亨
2月10日	令和4年度 HCアカデミー	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
2月13日	にんにくの省力・軽労化に関する研修会	三八地域県民局	八戸市	庭田 英子
2月14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、新藤 潤一、前嶋 敦夫

(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15日	大豆共済部会	県農業共済組合	オンライン	鎌田 直人
2月16日	冷凍野菜産地づくりセミナー	農産園芸課	中泊町 オンライン	前嶋 敦夫、町田 創
2月17日	ながいも優良種苗・試験検討会	全農あおもり	十和田市	前嶋 敦夫、齋藤 生、鎌田 直人、東 秀典
2月20日	青森県冷凍食品セミナー	総合販売戦略課	青森市	前嶋 敦夫、町田 創
2月21日	上北地域スマート農機普及推進研究会	上北県民局	十和田市	前嶋 敦夫
2月21日	第76回北日本病害虫研究発表会	北日本病害虫研究会	札幌市	近藤 亨、清川 僚
2月21日	全国農業システム化研究会最終成績検討会	全国農業改良普及支援協会	東京都	新藤 潤一
2月22日	大豆の生産振興にかかる連絡会議	農産園芸課	青森市	前嶋 敦夫
3月1日	第2回放射性物質異常放出事後対応調査検討委員会	環境科学技術研究所	オンライン	今 智穂美
3月2日	新稲作研究会成績検討会	農林水産・食品産業技術振興協会	東京都 オンライン	今 智穂美、藤澤 春樹、齋藤 生
3月6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7日	ニンニク防除技術開発に関する研究成果報告会	北里大学	オンライン	青山 理絵、新藤 潤一
3月9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 -3月15日	第67回日本応用動物昆虫学会大会	日本応用動物昆虫学会	大阪府枚方市	清川 僚
3月16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、新藤 潤一
3月16日 -3月18日	日本農業気象学会2023年全国大会	日本農業気象学会	山口県	町田 創
3月23日	大豆生産性改善展示園設計検討	農林水産政策課	オンライン	前嶋 敦夫
3月24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27日 -3月29日	令和5年度日本植物病理学会大会	日本植物病理学会	オンライン	近藤 亨、青山 理絵

(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
8月12日	岩手生工研、京都大学大学院	8	圃場・施設見学
8月13日	大曲小学校	56	圃場・施設見学
11月1日	愛媛県南予地方局農林水産振興部、大野ヶ原にんにく組合	2	ニンニクの栽培等について
11月28日	香川県農業試験場・J A 香川県	2	ニンニクの栽培等について
11月29日	田子町宝田氏ほか	2	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 病害虫管理部	野菜	3	第Ⅰ期：5月24日 第Ⅱ期：6月20日～7月1日 第Ⅲ期：11月14日～25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
なし			

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
研究員・本多 学	病害虫管理部	研究インターンシップ	岩手連合大学院	5月16日

2 県・産技研修

(1) 青森県・産技本部・人材育成委員会

職・氏名	研修内容	派遣先	派遣期間
研究管理監・新藤 潤一	管理者入門研修	自治研修所	6月13-14日
主任研究員・齋籐 生	主査研修	自治研修所	7月7-8日
栽培部長・前嶋 敦夫 主任研究員・町田 創	第1回商品力アップ研修会	オンライン	7月19日
研究管理員・鹿内 靖浩	ホームページ講習会	オンライン	7月21日
品種開発部長・鎌田 直人 研究管理員・對馬由記子	第1回品種開発に関する研修会	農林総研	8月29日
品種開発部長・鎌田 直人 研究管理員・鹿内 靖浩 主任研究員・齋籐 生 研究員・清川 僚	情報セキュリティ講習会	オンライン	8月31日
品種開発部長・鎌田 直人 主任研究員・町田 創	第2回品種開発に関する研修会 主査研修	りんご研 自治研修所	10月21日 11月7-8日
所長・木村 勇司 研究管理監・新藤 潤一 主幹・高橋 久子 主事・水嶋 剛志	会計研修	オンライン	11月7-8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

(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	500	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	300	むかご 全農青森県本部
ニンニク	福地ホホワイト (黒石A系統)	400	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
主幹・高橋 久子	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	4			1	5
病虫害管理部	4			1	5
計	15	2	4	4	25

※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)

(試験研究)		部長	前嶋 敦夫
分	担	主	副
担	事	担	担
務			
1	栽培部に係る業務の総括に関すること	部 長	副部長
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	前嶋 敦夫	(主任研究員) 今 智穂美 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	副部長	部 長
2	気候変動に対応した新作物の検索に関すること	(主任研究員)	前嶋 敦夫
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	今 智穂美	主任研究員 齋藤 生
4	ニンニクの作況試験に関すること		
1	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	農総研研究管理員	部長
2	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	藤澤 春樹	前嶋 敦夫
3	作物栄養、土壌管理に関すること		主任研究員 齋藤 生
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。	主任研究員	主任研究員
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）に関すること	齋藤 生	今 智穂美
3	スマート農業に関すること		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	主任研究員	主任研究員
2	ナガイモの作況試験に関すること	町田 創	今 智穂美
3	野菜の生育調節剤・除草剤に関すること		主任研究員 齋藤 生
4	気象観測・作況試験・生産情報の編集に関すること		
1	小麦・大豆作況試験に関すること	研究専門員	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民間企業等との連携による省力技術の開発に関すること	庭田 英子	前嶋 敦夫
			主任研究員 町田 創
1	試験研究の補助に関すること	非常勤労務員 コロディ昌子（4～6月） 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 水嶋 剛志
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 水嶋 剛志 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 労働安全衛生に関する事 4 非常勤職員等に関する事 5 庶務関係の報告に関する事 6 庁舎内外の清掃・整備に関する事	主 事 水嶋 剛志	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 水嶋 剛志
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

分 担 事 務	部 長	
	主 担	副 担
1 品種開発部に係る業務の総括に関すること 2 品種開発・種苗生産の渉外、指導及び研修等に関すること 3 農場管理委員会に関すること	部 長 鎌田 直人	副部長 (研究管理員) 東 秀典 研究管理員 鹿内 靖浩
1 農作物の種苗等生産のうちナガイモの生産・供給に関するこ と 2 「つくなが1号」の種苗生産に関すること 3 あおも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こと 4 畑作物(そば・なたね)、小豆及びエダマメ用大豆等の原原種 等の維持に関すること	副 部 長 (研究管理員) 東 秀典	部 長 前嶋 敦夫 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こと 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こと 3 農作物の種苗等生産のうちニンニクの生産・供給に関するこ と 4 ニンニク遺伝資源の保存に関すること	研究管理員 鹿内 靖浩	部 長 鎌田 直人 研究管理員 對馬 由記子
1 ナガイモ高品質品種の育成に関すること 2 あおもりながいも生産力強化事業のうち新品種の早期導入に 向けた取組の改善に関すること 3 ナガイモの遺伝資源の収集・保存に関すること 4 畑作物(そば・なたね)原種の生産・供給に関すること	研究管理員 對馬 由記子	副部長 (研究管理員) 東 秀典 研究管理員 鹿内 靖浩
1 試験研究の補助に関すること	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こと 2 病害虫防除の渉外、指導及び研修等に関すること 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こと 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こと	部 長 近 藤 亨	副部長 (研究員) 青 山 理 絵 研究員 本 多 学
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こと 2 線虫防除の指導及び研修等に関すること 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こと 4 新農薬開発試験（殺線虫剤・殺虫剤）に関すること	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こと 2 全国農業システム化研究会実証調査に関すること 3 ドローンを活用した防除試験（殺菌剤）に関すること 4 新農薬開発試験（殺菌剤）に関すること	研究員 本 多 学	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こと 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こと 3 ドローンを活用した防除試験（殺虫剤）に関すること 4 新農薬開発試験（殺虫剤）に関すること	研究員 清 川 僚	副部長 (研究員) 青 山 理 絵 研究員 本 多 学
1 試験研究の補助に関すること	非常勤労務員 杉 本 安 希	

(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こと 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こと	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こと	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こと	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 本 多 学
1 ニンニクの優良種苗の確保に関すること	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4年度 決算額	左 の 財 源	
		県交付金	その他
職員人件費	151,222	151,222	
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	10,001	10,001	
受託研究費	5,024	511	4,513
受託事業費	188	188	
補助金事業費(施設費)	-	-	
法人調整費	119	119	
管理運営費	38,379	38,379	
施設費	9,627	9,627	
計	221,460	216,947	4,513

(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)		R03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虫害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	野菜の難防除病虫害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費	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	R4	69	農林水産政策課
2	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	6,540	農産園芸課
3	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
4	産地で作る冷凍食品産業振興事業	R4～5	200	農産園芸課
5	グリーンな栽培体系への転換サポート事業（委託）	R4	511	食の安全安心推進課
6	農薬安全・国内検疫推進事業（病虫害防除指針の原稿作成事業）	R4	188	食の安全安心推進課
計			10,700	

(4) 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事業	R4	4,020	(公社)青森県植物防疫協会
2	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費（委託）	R4	143	(公財)青森学術文化振興財団
3	施試薬を利用したながいも根腐病の効率的薬剤処理技術に係る実証調査事業費（委託）	R4	100	(一社)全国農業改良普及支援協会
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費（委託）	R4-5	250	(株)クボタ

令和4年4月1日改訂

