

令和 5 年度

北海道立総合研究機構
道南農業試験場年報

令和 6 年 8 月

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
農業研究本部 道南農業試験場

資料の取り扱い

本資料掲載の研究成績等については未公開のものであるため、複製、転載及び

引用に当たっては、必ず原著者の了承を得た上で利用して下さい。

目 次

I 概 要

1. 沿 革	1
2. 位置及び土壌	2
3. 面積及び利用区分	2
4. 機 構	2
5. 職 員	3
6. 歳入歳出決算額	4
7. 建 物	5
8. 新たに設置した主要施設及び備品	5

II 作 況

1. 気象概況	6
2. 当场作況	9

III 試験研究及び地域支援活動の概要

1. 生産技術グループ	11
2. 作物病虫グループ	11

IV 試験研究及び地域支援活動の課題名

1. 生産技術グループ	13
2. 作物病虫グループ	15
3. 地域農業技術支援会議の活動	16

V 試験研究成果の公表

1. 技術普及に移された成果	18
2. 論文、資料および刊行物	18

VI 研修及び技術支援

1. 研修の受け入れ	20
2. 技術支援	20
3. 参観・視察者対応	22

VII その他の活動

1. 職員研修	23
2. 主催事業等	23
3. 委員会活動	24
4. 場内研修	25
5. 表彰・資格	25
6. 外部委員会等への参加	26

VIII 自己点検

1. 令和5年度計画に係る項目別実績の自己点検結果	27
---------------------------	----

付表1. 作物標準栽培法の概要	28
-----------------	----

付表2. 土壌の理化学的特性	29
----------------	----

I 概要

1. 沿革

1) 戦前

道南農業試験場は、明治42年、亀田郡大野村（現在の北斗市）に北海道庁立渡島農事試験場（総面積9.85haの内、畑0.46ha、水田0.40ha）として開設された。翌43年には北海道拓殖計画に基づく農業試験機関の統合により国に移管され、北海道農事試験場渡島支場と改称、水稻、麦類及び豆類などの試験に着手した。

明治44年には果樹（りんご、なし類、おうとう、ぶどう及びもも）の栽培を開始した。さらに、大正7年からは水稻品種改良に純系分離育種法を取り入れるなど、道南地方の自然条件に適合する稲作、畑作及び園芸の試験研究を推し進めた。その間、水稻、大豆などで多くの優良品種を育成するとともに農業経営方式の確立に努め、地域農業の発展に貢献した。昭和17年には北海道農業試験場渡島支場と改称した。

2) 戦後

昭和25年、全国農業試験研究機関の整備統合により従来の機関は国立、道立に二分され、当時は道費支弁の北海道立農業試験場渡島支場となった。昭和28年、大野町字向野に用地3haを買収して果樹園を移設し、さらに昭和36年からは庁舎、調査室及び作業室等施設の整備拡充計画を推進した。

昭和39年、道立農業試験場の機構改革により北海道立道南農業試験場と改称した。昭和46年には、施設園芸の近代的推進の中核的役割を果たす農業者及び技術指導者などを養成する目的で施設園芸の研修施設としては道内最大のプラスチックハウス（約0.1ha）を設置した。さらに昭和56、57年にはコンピューター制御による環境制御温室と地温制御温室の完成を見ている。昭和62年には全国的な「農業試験研究情報システム」整備の一環として情報処理室を設置し、道立農業試験場各場間を結ぶ情報ネットワーク（HARIS）が整備された。その結果、各種農業情報や研究情報などの有効利用が促進されることとなった。

平成元年、完全自動化された花き省エネ栽培温室を設置し、同3年には植物馴化装置（3連グロースキャビネット）を導入し、翌年には米の食味分析計を整備した。なお、果樹試験は、研究基本計画に基づく機構改正により平成4年3月31日をもって道立中央農業試験場に統合された。

平成6年、前年の大冷害の経験から冷水田の整備が行われ、水稻品種の耐冷性強化のための新たな施設が完成した。平成7年には、庁舎の増改築が行われ高精度実験室や50人規模の会議室が新設されたほか、専技室に技術相談室が整備された。

平成12年、水稻優良品種開発施設として稲の世代促進を目的とした年3期作が可能な水田温室と管理棟が完成し、13年から本格的な品種開発試験を開始した。また、平成12年の研究科の再編統合に伴い、機動的な研究体制とするために、園芸科と土壌肥料科が統合され、「園芸環境科」が誕生した。さらに、専門技術員室は専技と研究職の次長からなる、研究成果の実証・体系化を行う「技術普及部」に改組され、研究部（園芸環境科、病虫科、作物科、管理科）とあわせて2部体制が敷かれた。

その後、本道農業を巡る情勢の変化に伴い平成18年より道南圏（渡島、檜山）における園芸を主とした地域対応研究に特化した場と位置づけられ、水稻、いちごの育種担当から品種開発支援場となった。同時に組織の再編も行われ、研究部は、作物、栽培環境、病虫および管理科の4科となった。一方、技術普及部には部長以下、次長、主任普及指導員（旧主任専技）、地域支援の主査が配置された。

3) 独法後

平成22年4月、道立試験研究機関の地方独立行政法人化に伴い、これまでの北海道立道南農業試験場は、地方独立行政法人北海道立総合研究機構農業研究本部道南農業試験場に改組された。研究部は地域技術、生産環境グループの2グループ制となり、2研究主幹ならびに主査（作物）、主査（栽培環境）、主査（病虫）および主査（地域支援）が配置された。普及指導員は、北海道農政部生産振興局技術普及課の道南農試在勤技術普及室として配置されることになり、上席普及指導員、主任普及指導員および主査（地域支援）の3名体制となった。旧技術普及部の普及センター等関係機関に対する地域支援業務は、技術普及室の3普及指導員（30年より上席及び主任の2名）および地域技術グループ研究主幹、主査（地域支援）により対応することとなった。28年には、新しく育苗ガラス温室を整備した。令和2年度の機構改革により、研究部が生産技術グループと作物病虫グループに再編された。

2. 位置及び土壌

当該（北斗市本町 680 番地）は、北緯 41° 53′、東経 140° 39′、海拔 25m に位置し、JR 函館本線新函館北斗駅から南に 3 km、函館市の北約 20 km のところにある。地形は平坦で、土壌は褐色低地土（河成沖積）に分類される。水田土壌は腐植を含む埴壌土（減水深 30～40mm/日）である。40～50cm 以下は砂礫層となっている。作土の粘着性、可塑性がやや強く、硬度（ち密度）は約 18mm、鋤床層で約 22mm である。斑鉄は作土でやや

少なく、鋤床層でやや多い。マンガン斑は作土、鋤床層ともに観察されない。なお、作土深は 12cm 余、鋤床層は 8～15cm でやや厚い。

一方、畑地では表層に腐植を含む壤土が分布しており、次層は壤土～砂壤土、50～70cm 以下は礫にすこぶる富む砂壤土～礫層となっている。構造は不鮮明であるが、孔隙がやや発達し、保水性は中庸で、粘着性、可塑性がやや強い。全般に膨軟で礫層の深い所まで根が分布している。

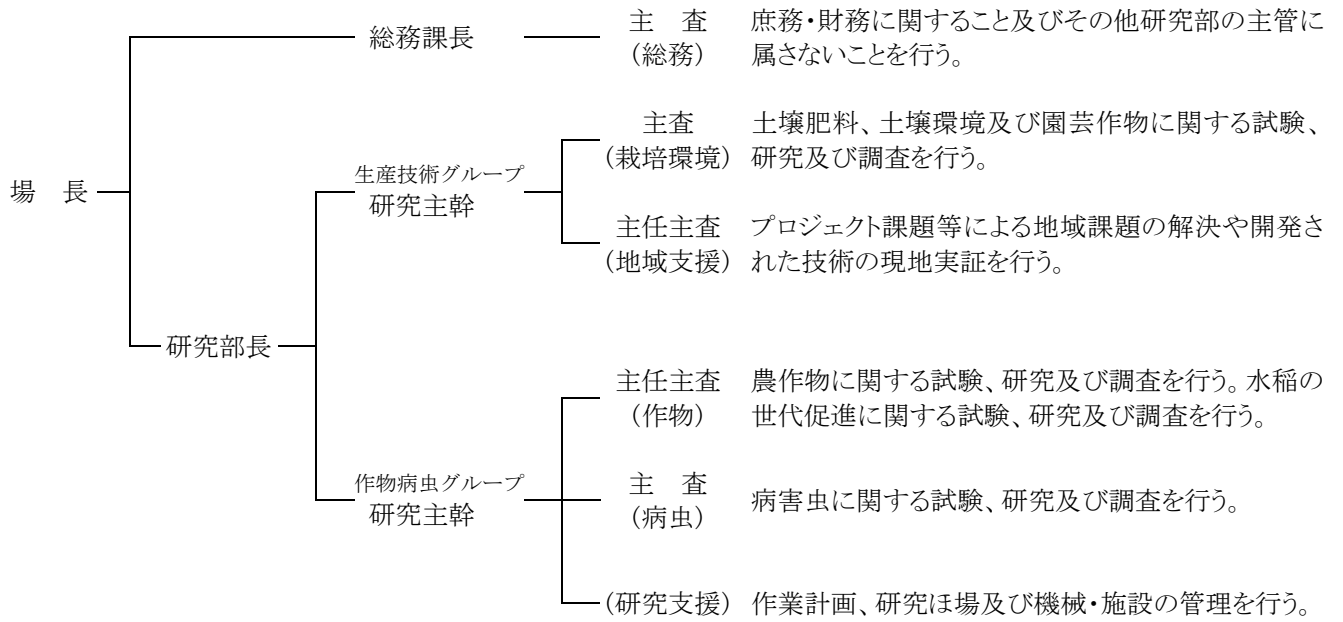
3. 面積及び利用区分

総面積		127,202 m ²	
区 分	面 積	区 分	面 積
構 内 建 物 用 地	20,372m ²	試 験 ほ 場 （ 畑 ）	37,290m ²
道 路	10,530	〃 （緑地管理）	24,715
防 風 林	2,170	そ の 他	17,125
試 験 ほ 場 （ 田 ）	15,000	計	127,202

※借地も含む。

4. 機 構

（令和 6 年 3 月 31 日現在）



(参考)

技術普及室（北海道農政部技術普及課、道南農試に常駐） 上席普及指導員－主任普及指導員

5. 職員

1) 職員数（令和6年3月31日現在）

	場長	研究部長	総務課	生産技術 グループ	作物病虫 グループ	計
研 究 職		1		6	6	13
行 政 職	1		4			5
研究支援職					3	3
計	1	1	4	6	9	21

2) 現在員（令和6年3月31日現在）

職 名	氏 名	職 名	氏 名
場 長	藤田眞美子	[作物病虫グループ]	
[総務課]		研究主幹	三澤 知央
総務課長	清水 文憲	主任主査(作物)	千田 圭一
主査(総務)	三上 幸規	主査(病虫)	青木 元彦
技 師	石川 大樹	研究主査	池田 幸子
主 任	小原 広昭	研究主任	丸田 泰史
[研究部]		研究職員	松原 慧
研究部長	三好 智明	専門主任	佐々木盛久
[生産技術グループ]		専門主任	竹内 達哉
研究主幹	藤倉 潤治	主 任	岩崎 麻美
主任主査(地域支援)	乙部 裕一		
主 査(栽培環境)	江原 清	[技術普及室]	
研究職員	菅原 魁人	上席普及指導員	李家 眞理
研究職員	古林 直太	主任普及指導員	山田 徳洋
研究職員	田村 救		

※技術普及室職員の所属は、北海道農政部生産振興局技術普及課（道南農業試験場駐在）

3) 転入者及び新規採用者

職 名	氏 名	発令月日	備 考
場 長	藤田眞美子	5. 6. 1	道農政部農産振興課から
作物病虫グループ 研究主幹	三澤 知央	5. 4. 1	農研本部原環セ駐在から
生産技術グループ 研究職員	田村 救	5. 4. 1	新規採用
総務課 技師	石川 大樹	5. 4. 1	胆振総合振興局農務課から

4) 転出者及び退職者

職 名	氏 名	発令月日	備 考
場 長	小檜山久寿	5. 5. 31	退 職
総務課 課長	清水 文憲	6. 3. 31	道農政部農政課（軽種馬公社派遣）へ
生産技術グループ 研究職員	古林 直太	6. 3. 31	中央農試農業環境部へ
技術普及室 主任普及指導員	山田 徳洋	6. 3. 31	空知農改中空知支所へ

6. 歳入歳出決算額

1) 歳入決算額

(単位：円)

予 算 科 目	決 算 額	備 考
依頼試験手数料等	0	
農産物売払収入	284,010	
不用品売払収入	12,496	
法人財産使用料等	274,707	
施設等使用料	4,870	
その他雑収入	328,674	
技術普及指導手数料	41,300	
共同受託研究収入	0	
国庫受託研究収入	220,000	
道受託研究収入	1,702,886	
その他受託研究収入	4,323,000	
科研費収入	910,000	
合 計	8,101,943	

2) 歳出決算額

(単位：円)

予 算 科 目	予 算 額	決 算 額	備 考
業 務 費			
重点研究費	6,937,000	6,937,000	
経常研究費	12,641,000	12,611,544	
技術普及指導費	263,300	263,300	
研究用備品整備費	5,984,000	5,984,000	
維持管理経費（研究）	949,000	949,000	
依頼試験費	4,400	4,400	
一般管理費			
維持管理経費	27,978,000	27,654,187	
運営経費	19,194,000	18,972,898	
一般			
研究関連維持管理経費	623,000	623,000	
受託研究等経費			
国庫受託研究費	220,000	220,000	
道受託研究費	1,702,886	1,702,886	
その他受託研究費	4,016,056	4,016,056	
科学研究費補助金	203,000	203,000	
合 計	80,715,642	80,141,271	

7. 建 物

1) 公用財産

	本 町			向 野		
	棟数	面積 (㎡)	建築年次	棟数	面積 (㎡)	建築年次
庁 舎	1	969.12	S36. S54. S62. H7			
記念館	1	132.23	T 8			
ポンプ室	1	9.18	S44. H23			
強化ビニールハウス	1	80.00	H26			
調査室	1	165.25	S44			
物品庫	1	66.11	S45			
燃料庫	1	8.30	S45			
ポンプ小屋	1	3.31	S45			
便所	1	9.72	S26			
ガス格納庫	1	4.95	S49			
環境制御温室	1	534.15	S56. S57			
総合倉庫	1	133.85	S58			
管理科兼土壌実験室	1	197.35	S59. S61			
車庫	1	100.75	S60			
果樹品質調査室				1	66.42	S63
花き省エネ栽培温室	1	655.92	H 1			
農機具格納庫	1	350.00	H 2			
作業室	1	145.74	H 3			
昆虫飼育実験室	1	106.92	H 4			
土壌病害虫総合実験温室	1	275.04	H 5			
便所	1	8.28	H5. R5			
揚水舎	1	3.31	H 7			
ポンプ室				1	6.48	S42
農業資材倉庫	1	243.00	H 9			
水田温室	1	2,356.40	H10. H12			
運搬車用車庫	1	86.49	H15			
育苗ガラス温室	1	252.00	H28			
トラクター車庫	1	84.95	H29			
計	26	6,980.66		2	72.90	

8. 新たに設置した主要施設及び備品

(単価 50 万円以上、単位：円)

品 名	規 格	数量	金 額	備 考
バイオマルチインキュベータ	LH-80WLED-6CT	1	2,959,000	
ダイハツハイゼット ローダンプ	3BD-S510P	1	1,480,000	
冷凍機能付インキュベータ	NRB-32A	1	555,170	
豆刈機	M1-GM	1	572,000	
プランター	TJB-4WT	1	1,243,000	
プレハブ保冷庫	PCU-SV100MG	1	3,025,000	

Ⅱ 作 況

1. 気象概況

根雪始は平年に比べ2日遅く、根雪終は7日早く、積雪期間は平年より8日短かった。また、耕鋤始は4日早かった。晩霜は9日早く、無霜期間は25日長かった。本年の初霜は11月5日で平年より15日遅かった。

4月：平均気温は1.7℃、最高気温は1.5℃、最低気温は1.4℃高かった。降水量は平年より35.2mm多く、平年の156%であった。日照時間は23.1時間少なく、同88%であった(表2)。

5月：平均気温は0.5℃、最高気温は0.7℃、最低気温は0.4℃高かった。降水量は平年より37.1mm少なく、平年の46%であった。日照時間は7.0時間少なく、同97%であった。

6月：平均気温は1.8℃、最高気温は1.7℃、最低気温は1.8℃高かった。降水量は平年より87.4mm多く、平年の186%であった。日照時間は33.6時間少なく、同81%であった。

7月：平均気温は2.0℃、最高気温は2.5℃、最低気温は1.7℃高かった。降水量は平年より2.0mm少なく、平年の98%であった。日照時間は13.6時間少なく、同90%であった。

8月：平均気温は4.0℃、最高気温は4.2℃、最低気

温は4.3℃高かった。降水量は平年より154.1mm少なく、平年の16%であった。日照時間は28.6時間多く、同121%であった。

9月：平均気温は2.9℃、最高気温は2.2℃、最低気温は3.5℃高かった。降水量は平年より2.0mm多く、平年の102%であった。日照時間は40.0時間少なく、同76%であった。

10月：平均気温は1.1℃、最低気温は1.5℃、最高気温は1.1℃高かった。降水量は平年より35.4mm少なく、平年の69%であった。日照時間は38.9時間多く、同125%であった。

農耕期間中(5～9月)の気温、降水量及び日照時間の推移を平年と比較すると以下の通りである(表1下)。

気温：月別では5～9月の全期間高かった。なお旬別では5月下旬が平年並で、他の旬は全て平年より高かった。この期間の日平均気温の積算値は3,121℃であった(平年差+343℃、平年比112%)。

降水量：6月は平年より多く、7、9月は平年並で、5、8月は少なかった。この期間の降水量の積算は464mmであった(平年差-103mm、平年比82%)。

日照時間：8月は平年より多く、5月は平年並で、6、7、9月は少なかった。この期間の日照時間の積算は756時間であった(平年差-66時間、平年比92%)。

季節表および農耕期間の平均気温、降水量、日照時間の積算値

項目 年次	前年		本年							
	初霜 (年月日)	根雪始 (年月日)	根雪終 (年月日)	積雪期間 (日)	降雪終 (年月日)	耕鋤始 (年月日)	晩霜 (年月日)	初霜 (年月日)	無霜期間 (日)	降雪始 (年月日)
本年	R4.10.22	R4.12.14	R5.3.06	83	R5.4.23	R5.4.05	R5.4.18	R5.11.05	201	R5.11.11
平年	10.21	12.12	3.13	91	4.16	4.09	4.27	10.21	176	11.10
比較	1	2	▲7	▲8	7	▲4	▲9	15	25	1

項 目		積算気温 (℃)	降水量 (mm)	日照時間 (時間)
5月上旬 ～ 9月下旬	本年	3121	464	756
	平年	2778	567	821
	比較 (%)	343 112	▲103 82	▲66 92

注1) 農耕期間の積算値は北斗市のアメダス、耕鋤始は道南農試により、それ以外は函館地方気象台(函館市美原)の観測値である。晩霜は、函館地方気象台の気象データからの推定値である(最低気温が1.3℃以下、最低気温起時に雨天の場合は除く)。

注2) 平年値は前10か年の平均値である。ただし、晩霜については、令和元年(2019年)までは、函館地方気象台の観測値であり、令和2年(2020年)以降は推定値である。

注3) 表中▲は「早」または「少」を示す。

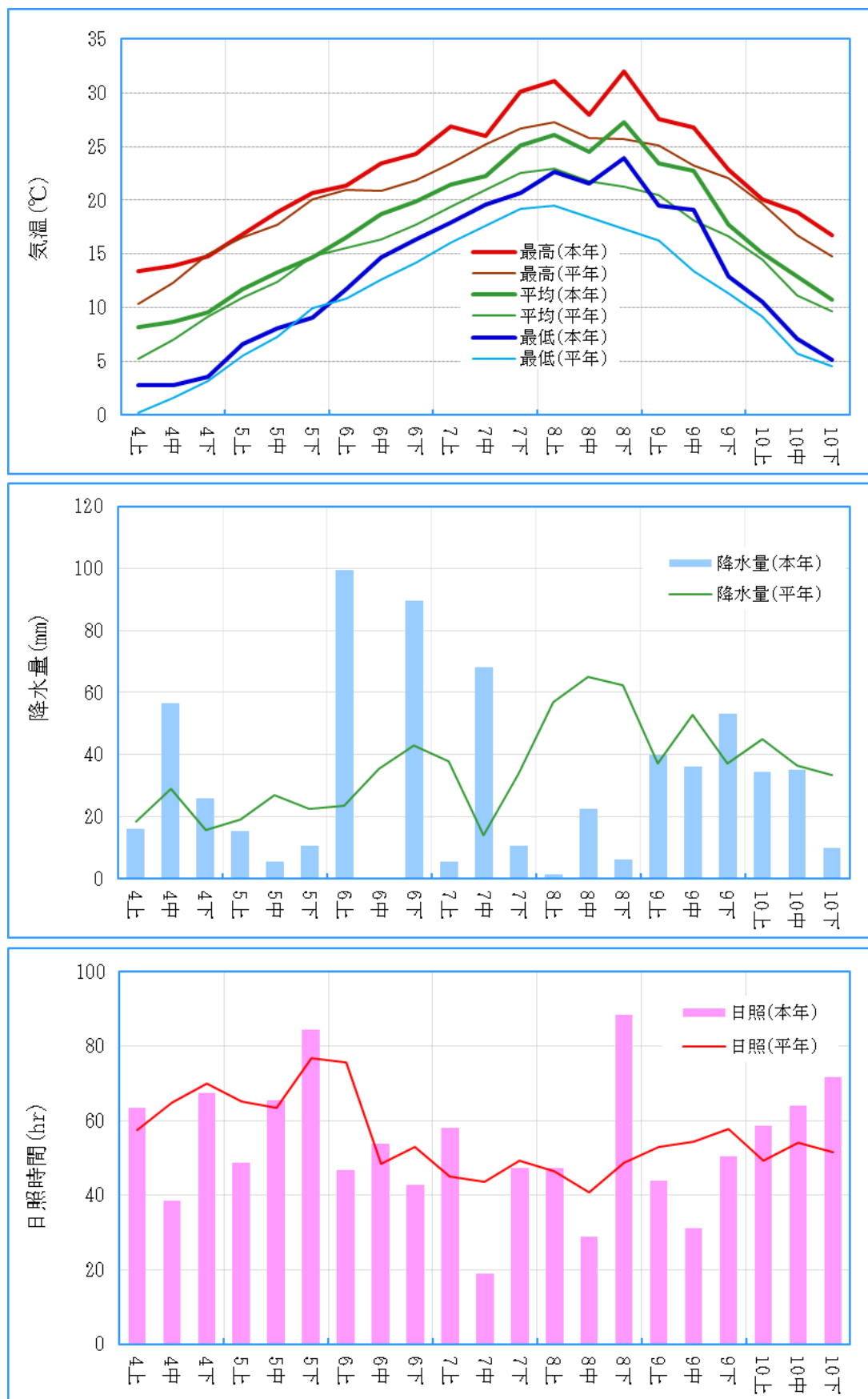
気象表（令和 5 年）

月	旬	平均気温(℃)			最高気温(℃)			最低気温(℃)			降水量(mm)				日照時間(hr)			
		本年	平均	比較	本年	平均	比較	本年	平均	比較	本年	平均	比較	%	本年	平均	比較	%
4	上	8.2	5.2	3.0	13.4	10.3	3.1	2.8	0.3	2.5	16.0	18.4	▲ 2.4	87	63.4	57.4	6.0	110
	中	8.7	7.0	1.7	13.9	12.3	1.6	2.8	1.6	1.2	56.5	29.1	27.4	194	38.4	64.8	▲ 26.4	59
	下	9.6	9.2	0.4	14.8	15.0	▲ 0.2	3.6	3.2	0.4	26.0	15.8	10.2	165	67.3	70.0	▲ 2.7	96
5	上	11.7	11.0	0.7	16.8	16.5	0.3	6.6	5.5	1.1	15.5	19.2	▲ 3.7	81	48.7	65.3	▲ 16.6	75
	中	13.3	12.4	0.9	18.9	17.8	1.1	8.1	7.3	0.8	5.5	27.0	▲ 21.5	20	65.3	63.4	1.9	103
	下	14.7	14.7	0.0	20.7	20.1	0.6	9.1	9.9	▲ 0.8	10.5	22.4	▲ 11.9	47	84.5	76.8	7.7	110
6	上	16.5	15.6	0.9	21.4	21.0	0.4	11.7	10.8	0.9	99.5	23.5	76.0	423	46.8	75.7	▲ 28.9	62
	中	18.7	16.4	2.3	23.4	20.9	2.5	14.7	12.7	2.0	0.5	35.5	▲ 35.0	1	53.9	48.3	5.6	112
	下	19.9	17.7	2.2	24.3	21.9	2.4	16.4	14.1	2.3	89.5	43.1	46.4	208	42.7	53.0	▲ 10.3	81
7	上	21.5	19.4	2.1	26.9	23.4	3.5	17.9	16.0	1.9	5.5	38.0	▲ 32.5	14	58.1	45.1	13.0	129
	中	22.3	21.0	1.3	26.0	25.2	0.8	19.6	17.6	2.0	68.0	14.2	53.8	479	18.9	43.5	▲ 24.6	43
	下	25.1	22.5	2.6	30.1	26.7	3.4	20.7	19.2	1.5	10.5	33.8	▲ 23.3	31	47.2	49.2	▲ 2.0	96
8	上	26.1	23.0	3.1	31.1	27.3	3.8	22.6	19.5	3.1	1.5	56.8	▲ 55.3	3	47.2	46.5	0.7	102
	中	24.5	21.8	2.7	28.0	25.8	2.2	21.6	18.5	3.1	22.5	65.1	▲ 42.6	35	28.9	40.7	▲ 11.8	71
	下	27.3	21.3	6.0	32.0	25.7	6.3	23.9	17.4	6.5	6.0	62.2	▲ 56.2	10	88.3	48.6	39.7	182
9	上	23.4	20.5	2.9	27.6	25.1	2.5	19.5	16.3	3.2	40.0	37.1	2.9	108	43.9	52.9	▲ 9.0	83
	中	22.7	18.1	4.6	26.8	23.3	3.5	19.1	13.4	5.7	36.0	52.8	▲ 16.8	68	31.0	54.5	▲ 23.5	57
	下	17.7	16.7	1.0	22.8	22.0	0.8	12.9	11.3	1.6	53.0	37.1	15.9	143	50.4	57.9	▲ 7.5	87
10	上	15.1	14.5	0.6	20.1	19.7	0.4	10.5	9.2	1.3	34.5	45.0	▲ 10.5	77	58.5	49.4	9.1	118
	中	12.9	11.1	1.8	18.9	16.7	2.2	7.1	5.7	1.4	35.0	36.4	▲ 1.4	96	63.9	54.2	9.7	118
	下	10.7	9.7	1.0	16.7	14.8	1.9	5.1	4.5	0.6	10.0	33.5	▲ 23.5	30	71.7	51.6	20.1	139
4月		8.8	7.1	1.7	14.0	12.5	1.5	3.1	1.7	1.4	98.5	63.3	35.2	156	169.1	192.2	▲ 23.1	88
5月		13.3	12.8	0.5	18.9	18.2	0.7	8.0	7.6	0.4	31.5	68.6	▲ 37.1	46	198.5	205.5	▲ 7.0	97
6月		18.4	16.6	1.8	23.0	21.3	1.7	14.3	12.5	1.8	189.5	102.1	87.4	186	143.4	177.0	▲ 33.6	81
7月		23.0	21.0	2.0	27.7	25.2	2.5	19.4	17.7	1.7	84.0	86.0	▲ 2.0	98	124.2	137.8	▲ 13.6	90
8月		26.0	22.0	4.0	30.4	26.2	4.2	22.7	18.4	4.3	30.0	184.1	▲ 154.1	16	164.4	135.8	28.6	121
9月		21.3	18.4	2.9	25.7	23.5	2.2	17.2	13.7	3.5	129.0	127.0	2.0	102	125.3	165.3	▲ 40.0	76
10月		12.8	11.7	1.1	18.5	17.0	1.5	7.5	6.4	1.1	79.5	114.9	▲ 35.4	69	194.1	155.2	38.9	125

注 1) 観測値は北斗市のアメダスデータを使用、平年値は前 10 か年による。

注 2) 表中▲印は「低」または「少」を示す。

気象図（令和5年）



2. 当场作況

水 稲 やや不良

播種は平年より1日早い4月21日に行った。出芽は順調で、出芽までの日数は平年より1日短く、出芽期は4月26日であった。育苗期間中は、4月下旬は気温・日照ともに平年並、5月上旬はやや高温で寡照、5月中旬はやや高温で日照は平年並に推移し、全体としてやや高温で寡照であった。

移植は平年より1日早い5月19日に行った。移植時の苗の形質において、草丈は平年より長く、葉数は平年を上回っており、茎数は「ふっくりんこ」で多く、「ななつぼし」で平年並であった。苗の充実度を表す地上部乾物重/草丈の値は平年並であったが、地上部乾物重は平年を上回っていた。移植後の5月下旬は平年並の気温で多照に推移したため、活着は良好であった。活着後の6月上旬、中旬ともに気温が高く、生育は良好で、葉数は並からやや多く、茎数は平年より多く、草丈は平年より長かった。6月下旬はかなり高温であったため、生育は進み、幼穂形成期は「ふっくりんこ」「ななつぼし」とともに平年より3日早かった。また幼穂形成期後も7月上旬、中旬ともにかなり高温であったため、生育はさらに進み、止葉期は「ふっくりんこ」は平年より7日早く、「ななつぼし」は8日早かった。「ふっくりんこ」「ななつぼし」とともに止葉葉数は平年より少なく、8月20日における草丈は平年並であり、茎数はともに平年の91%と少なかった。出穂期は「ふっくりんこ」は8日、「ななつぼし」は10日早く、過去14年間で最も早かった。登熟中の7月下旬～8月下旬にかけても、かなり高温に推移したため、登熟はかなり早く進み、登熟日数は「ふっくりんこ」で9日短く、「ななつぼし」で7日短かった。成熟期は「ふっくりんこ」「ななつぼし」とともに平年より17日早く、「ふっくりんこ」「ななつぼし」とともに過去14年間で最も早い成熟期となった。

「ふっくりんこ」は、稈長と穂長は平年よりやや長く、穂数は平年の93%と少なかったが、一穂粒数は平年より多く、稈実歩合もやや高かったことから、 m^2 当稈実粒数は平年並であった。一方で、登熟歩合は平年より5.0ポイント低かった。精玄米千粒重は平年並であり、屑米歩合が平年より4.5ポイント高かった。精玄米重は57.3kg/aであり、平年比96%とやや少なかった。

「ななつぼし」は、稈長と穂長は平年よりやや長く、穂数は平年の92%と少なかった、一方で、一穂粒数は平年よりやや多く、稈実歩合も高かったことから、 m^2 当稈実粒数は平年並であった。登熟歩合は平年より8.6ポイント低かった。精玄米千粒重は平年並であり、屑米歩合は平年より4.8ポイント高かった。精玄米重は59.1kg/aであり、平年比99%と平年並の収量であった。

なお、検査等級は「ふっくりんこ」で2反復の調査で2等上と2等中、「ななつぼし」は2反復とも1等で平年並であった。なお、「ふっくりんこ」の落等要因は整粒不足であった。

以上のことから、本年の作況は「やや不良」である。

生育及び収量調査成績(令和5年)

項目		品種名 /年次	ふっくりんこ			ななつぼし		
			本年	平年	比較	本年	平年	比較
生育期節	播種期	(月日)	4.21	4.22	▲ 1	4.21	4.22	▲ 1
	出芽期	(月日)	4.26	4.27	▲ 1	4.26	4.27	▲ 1
	移植期	(月日)	5.19	5.20	▲ 1	5.19	5.20	▲ 1
	幼穂形成期	(月日)	6.29	7.02	▲ 3	6.25	6.28	▲ 3
	止葉期	(月日)	7.12	7.19	▲ 7	7.09	7.17	▲ 8
	出穂期	(月日)	7.20	7.28	▲ 8	7.17	7.27	▲ 10
	成熟期	(月日)	9.01	9.18	▲ 17	8.26	9.12	▲ 17
	穂揃日数	(日)	8	6	2	6	6	0
	登熟日数	(日)	43	52	▲ 9	40	47	▲ 7
	生育日数	(日)	133	149	▲ 16	127	143	▲ 16
移植時	草丈	(cm)	16.8	13.3	3.5	14.4	13.5	0.9
	葉数	(枚)	3.8	3.2	0.6	3.5	3.2	0.3
	茎数	(本/個体)	1.63	1.16	0.47	1.07	1.05	0.02
	地上部乾物重	(g/100本)	3.52	2.48	1.04	3.26	2.50	0.76
	地上部乾物重/草丈		0.21	0.19	0.02	0.23	0.19	0.04
本田生育	葉数	6月20日	8.1	7.6	0.5	8.0	7.8	0.2
	(枚)	7月20日	10.3	10.7	▲ 0.4	10.2	10.7	▲ 0.5
	止葉葉数	(枚)	10.3	10.8	▲ 0.5	10.2	10.8	▲ 0.6
	茎数	6月20日	633	530	103	509	467	42
	(本/㎡)	7月20日	693	867	▲ 174	651	765	▲ 114
		8月20日	670	737	▲ 67	619	681	▲ 62
	草丈	6月20日	38.5	32.2	6.3	37.9	33.4	4.5
	(cm)	7月20日	91.5	72.9	18.6	93.0	75.8	17.2
成熟期		8月20日	94.0	92.6	1.3	94.4	92.7	1.7
	稈長	(cm)	79.9	76.8	3.1	77.0	75.4	1.6
	穂長	(cm)	16.7	15.9	0.8	16.9	16.2	0.7
収量構成要素	穂数	(本/㎡)	670	721	▲ 51	619	670	▲ 51
	一穂粒数	(粒)	48.6	45.7	2.9	50.9	49.6	1.3
	㎡当粒数	(×1000)	32.6	32.9	▲ 0.3	31.5	33.1	▲ 1.6
	稈実歩合	(%)	94.7	94.1	0.6	97.0	94.1	2.9
	㎡当稈実粒数	(×1000)	30.9	31.0	▲ 0.1	30.6	31.2	▲ 0.6
	同上平年比		100	100	0	98	100	▲ 2
	登熟歩合	(%)	80.9	85.9	▲ 5.0	76.1	84.7	▲ 8.6
	粒摺歩合	(%)	73.7	77.0	▲ 3.3	75.8	79.6	▲ 3.8
	屑米歩合	(%)	10.5	6.0	4.5	7.7	2.9	4.8
収量	精玄米千粒重	(g)	22.9	22.6	0.3	21.9	21.7	0.2
	わら重	(kg/a)	61.4	68.7	▲ 7.3	59.5	69.3	▲ 9.8
	精粒重	(kg/a)	77.8	77.4	0.4	78.0	75.4	2.6
	精玄米重	(kg/a)	57.3	59.6	▲ 2.3	59.1	60.0	▲ 0.9
	収量平年比	(%)	96	100	▲ 4	99	100	▲ 1
	玄米検査等級	(等)	2上中	2上	—	1	1下	—

注1) 平年値は前7か年中、令和4年（2022年、最豊年）、平成30年（2018年、最凶年）を除く5か年の平均値を用いた。

注2) 苗は中苗紙筒、栽植密度は25.3株/㎡（33cm×12cm）、1株3本植え。

注3) 本田にはN、P₂O₅、K₂O成分をそれぞれ7.5、9.1、6.5(kg/10a)施用した。

注4) 篩目は1.90mmを使用し、精玄米重、千粒重とも水分15.0%に補正した。

注5) 登熟歩合は比重1.06の塩水で調査した。

注6) 表中▲印は「減」または「早」を示す。

注7) 2上中：2反復調査で「2等上」と「2等中」であったことを示す。

Ⅲ 試験研究及び地域支援活動の概要

1. 生産技術グループ

〔栽培環境関連〕

栽培環境試験ではクリーン農業に関する課題として、経常(各部)研究「クリーン農業における施肥省力技術の開発」を「園芸作物における堆肥入り複合肥料の特性と活用法」としてとりまとめ農業試験会議(成績会議)において指導参考事項となった。また、本年度より経常(各部)研究「園芸作物および水稲における脱プラスチック肥効調節型肥料施用技術の開発」に取り組み、スイートコーン、ねぎ、キャベツに対するプラスチック被覆によらない各種肥効調節型肥料の肥効特性を調査した。

土壌調査関係では、経常研究「環境保全型有機質資源施用基準の設定調査(土壌機能実態モニタリング調査)」および受託(国庫)研究「農地土壌炭素貯留等基礎調査事業(農地管理実態調査、定点調査)」において、森町の生産者は場5地区12地点の土壌調査およびアンケート調査を実施した。道受託研究では、「農業農村整備事業等に係る土壌調査」において草地1地区の土壌調査等を実施し報告した。また、資材試験(培土)について「トマトおよびメロンに対する園芸用育苗培土「HB-2302」の鉢上げ育苗適応性」の試験を行い、農業試験会議(成績会議)で指導参考事項となった。

〔園芸関連〕

園芸試験では、重点研究「持続可能な施設園芸のための環境制御技術の高度化」において、アルストロメリアに対する環境制御技術の効果を検討した。また、経常(各部)研究「春どりいちごにおけるセル成型苗を用いた省力栽培体系の確立」においてセル成型苗の直接定植による省力栽培技術を検討するとともに、経常研究「果実品質に優れた多収な春どりいちご品種の開発」において地域適応性検定を行った。

2. 作物病虫グループ

〔作物関連〕

水稲の地域適応性検定試験(優決基本相当)では、醸造用(「吟風」標準)の「空育酒200号」は長稈で耐倒伏性などが劣ることから単年評価、有望度とも「やや劣る」とした。市販用では「上育485号」(「ふっくりんこ」対照)は収量性、いもち病抵抗性、玄米品質などに優れ、炊飯米の外観や食味も優れることから単年評価は「有望」、有望度は「やや有望」、「上育487号」(「ななつぼし」「きたくりん」対照)は多収でタンパク質含有率が低く有望度は「やや有望」、「上育488号」(対照:「ふっくりんこ」「きたくりん」対照)の有望度は「並」。直播用の「空育198号」(「えみまる」「大地の星」対照)は収量性や炊飯米の外観に優れており有望度は「有望」とした。

新資材の実用化試験では、水稲除草剤5剤の試験を実施した。本年度は12剤が指導参考事項となり、うち道南農試供試は7剤で、本年度供試は2剤であった。

畑作物の地域適応性検定試験(優決基本相当)では、大豆の白目中生では臍周辺着色抵抗性、難裂莢性を有する「十育274号」(「トヨムスメ」対照)と黒大豆「十育281号」(「いわいくろ」対照)を供試した。「十育274号」は収量が「トヨムスメ」と同等で、大粒で外観が優れたことから単年評価は「やや有望」、3か年中2年で子実重が「トヨムスメ」を下回り、主産地におけるコンバイン収穫実証試験で優位性が示せなかったことから有望度は「やや劣る」。「十育281号」は多収で粒大も大きく、ダイズシストセンチュウ抵抗性も有していることから単年評価、有望度とも「やや有望」。小豆は、大納言小豆「十育183号」「十育184号」(対照:「とよみ大納言」「ほまれ大納言」)と普通小豆「十育186号」(対照:「エリモ167」「きたのおとめ」)を供試した。「十育183号」は粒形が細長いので篩下割合が高く「とよみ大納言」の完全置き替えは難しいことから有望度は「やや劣る」。「十育184号」は優点に乏しく有望度は「再検討」、「十育186号」は成熟期が著しく遅く、収量も対照品種を下回ったので有望度は「打ち切り」。

〔病虫関連〕

重点研究課題として「気象データを活用したバレイシヨ疫病の初発前薬剤散布指示システムの開発」を、クリーン農業・有機農業に関する課題として経常（各部）研究「有機栽培・特別栽培で利用可能な光防除技術の開発」および「捕食者コウモリとの相互作用を活用した植物保護」を、経常（農業研究推進事業）で「気象・画像データを用いた病虫害防除の効率化」「診断で得られる多様なデータの利活用に向けた基盤整備」を実施した。

農作物病虫害診断試験では合計 49 件の診断依頼があった。

病虫害発生予察事業では農試定点ほにおける各作物（水稻、ばれいしょ、キャベツ）の主要病虫害（斑点米カメムシ、コナガ、いもち病等）の発生状況を調査し、結果を病虫害発生予察情報として提供した。

新農業資材試験では殺虫剤 9 剤、殺菌剤 4 剤の効果試験を実施し、殺虫剤 2 剤が指導参考事項となった。

IV 試験研究及び地域支援活動の課題名

1. 生産技術グループ

[栽培環境関連]

1) クリーン農業における施肥省力技術の開発

(令和3～5年、経常(各部)、中央と共同)

目的：クリーン農業における施肥設計の簡便化、施肥作業の省力化を目指した有機物・化学肥料の基肥同時施用による施肥省力技術を開発する

2) 環境保全型有機質資源施用基準の設定調査

① 土壌機能実態モニタリング調査

(平成11年～継続、経常、中央・上川・十勝・酪農・北見と分担)

目的：北海道の耕地土壌の理化学性の実態、変化の方向および土壌管理のための留意点を明らかにし、適正な管理および土壌肥沃度の維持に役立てる。

3) 農作物の病害虫診断試験

① 生理障害診断 (昭和50年～継続、経常)

目的：農業改良普及センター、技術普及室などを通して依頼される農作物の生理障害などを迅速に診断し、適切な指示を行うことによって被害を最小限にとどめる。

4) 園芸作物および水稲における脱プラスチック肥効調節型肥料施用技術の開発

(令和5～7年、経常(各部)、中央と共同)

目的：園芸作物および水稲において、被覆肥料に頼らないクリーン農業を推進するため、肥効調節型肥料等の代替資材を用いた省力・安定生産を可能とする施肥技術を開発する。

5) 道営農業農村整備事業等に係る土壌調査

(昭和40年～継続、道受託、中央・上川・十勝・酪農・北見・花野と分担)

目的：道営農業農村整備事業における水田、畑地の土地改良事業の計画地区での適正な土地改良方策を実施するための指針を示す。

6) 農地土壌炭素貯留等基礎調査事業(農地管理実態調査)

(令和3～5年、国庫受託、中央・上川・十勝・酪農・北見と分担)

目的：全国の農耕地における土壌炭素の貯留量と営農管理による変動を明らかにする一環として、北海道の農耕地で調査を行う。

[園芸関連]

7) 春どりいちごにおけるセル成型苗を用いた省力栽培体系の確立

(令和3～5年、経常(各部)、花野と共同)

目的：春どりいちご栽培において、将来的なセル成型実取苗の供給に対応した、同苗の直接定植による省力栽培技術を確立する。

8) 果実品質に優れ多収な春どりいちご品種の開発

(令和4～5年、経常、花野・上川と共同)

目的：「ゆきさら」並の果実品質を有する多収品種を開発する。

9) 持続可能な施設園芸のための環境制御技術の高度化

(令和4～6年、重点、花野・上川・北総研・工試と共同)

目的：花きの加温作型で労働生産性向上と生産物当たり燃料消費量が3割削減する環境制御技術を確立する。

[地域支援関連]

10) 革新的技術導入による地域支援

(1) トマト単為結果性品種の特性を活かした作付導入推進

(令和4～5年、経常(各部))

目的：授粉用ハチやホルモン剤施用が不要なトマトの単為結果性品種について、労力削減が可能な栽培方法であることを提示する。また、品質に特徴があることから、出荷販売の方策を検討することで栽培面積の拡大を図る。

11) 普及センターの支援要請に対する対応

(1) ほ場の排水改善技術導入に係る支援

a 担当：生産技術G 乙部裕一

b 対象：渡島農業改良普及センター

c 内容：額縁明渠施工、カットサーフ施工の助言指導(北斗市)、カットドレーン mini のハウス間明渠施工及び碎土性の測定に係る指導(知内町)

(2) 水稻湛水直播栽培（「ななつぼし」）における安定生産技術支援

- a 担当：作物病虫 G 丸田泰史
- b 対象：渡島農業改良普及センター水稻担当者
- c 内容：は種量・カルパー粉衣等試験の支援、試験ほの出芽状況調査及び調査結果に係る支援、生育状況調査対応、収量調査支援

(3) ういず One 夏秋どりトマト栽培における日射比例による自動かん水方法の支援

- a 担当：生産技術 G 菅原魁人
- b 対象：渡島農業改良普及センター園芸担当者
- c 内容：機器組み立て、制御盤及びかん水タイマーの設定方法の助言指導、機器トラブルへの対応支援、モニタリングデータに基づく環境制御機器の条件設定等助言

(4) 有機物施用による物理性改善効果確認支援

- a 担当：生産技術 G 乙部裕一
- b 対象：渡島農業改良普及センター
- c 内容：調査内容・方案に対する助言、採取土壌の透水性等調査指導、土壌分析結果の解説

(5) 良食味米安定生産に向けた土壌窒素分析支援および水稻栽培技術等への情報提供

- a 担当：生産技術 G 乙部裕一
- b 対象：渡島農業改良普及センター水稻担当者
- c 内容：水田土壌のアンモニア態窒素の測定指導

(6) トマトのオンシツコナジラミ防除技術習得に向けた支援

- a 担当：作物病虫 G 青木元彦、松原慧
- b 対象：渡島農業改良普及センター
- c 内容：苗の供給源や防除、ハウスの利用状況など現状確認、化学農薬以外の防除に関する情報提供、発生状況確認及び成虫個体捕獲、幼虫に対する薬剤効果の情報提供、薬剤防除対応の助言

(7) 花き生産における環境制御技術の活用に向けた支援

- a 担当：生産技術 G 菅原魁人
- b 対象：渡島農業改良普及センター
- c 内容：環境制御に係る管理概要等の聞き取り、カーネーション葉先枯れ現地実態調査及び土壌断面調査支援、場内試験に関する情報提供、アルストロメリア診断に係る聞き取り及びサンプリング支援

(8) いらの株養成時における生育判断手法に係る支援

- a 担当：生産技術 G 乙部裕一
- b 対象：渡島農業改良普及センター

c 内容：調査内容・方法に対する助言、現地調査支援
(9) 田畑輪換ほ場における土壌物理性改善技術の確立に向けた調査と結果解析の支援

- a 担当：生産技術 G 乙部裕一
- b 対象：渡島農業改良普及センター
- c 内容：北斗市の額縁明渠施工ほ場を視察、ドローンによる空撮画像の活用への助言、翌年大豆作付予定の子実とうもろこしほ場での透排水性調査支援

(10) 有機栽培に準じた醸造用ぶどうの病害虫防除技術確立支援

- a 担当：作物病虫 G 三澤知央、青木元彦、池田幸子、松原慧
- b 対象：渡島農業改良普及センター
- c 内容：アカガネサルハムシの発生状況調査、薬剤効果の情報提供、生育ステージ調査、ブドウトリバ発生状況調査

(11) 薬剤抵抗性ナミハダニに対するりんご防除技術の確立支援

- a 担当：作物病虫 G 青木元彦、松原慧
- b 対象：渡島農業改良普及センター
- c 内容：殺ダニ剤の効果検討及び情報提供

(12) 食用ばれいしょ早期発芽対策に係る調査支援

- a 担当：生産技術 G 乙部裕一
- b 対象：檜山農業改良普及センター
- c 内容：試験方案およびデータロガー設置の助言、糖含量に係る情報提供

(13) ハウス立茎アスパラ施肥の自動化技術導入における追肥技術に係る支援

- a 担当：生産技術 G 乙部裕一
- b 対象：檜山農業改良普及センター
- c 内容：調査計画への助言、過去の試験の情報提供、現地調査支援、調査結果に対する助言

(14) 水稻の不稔発生要因解析に係る葯長調査手法等への支援

- a 担当：生産技術 G 乙部裕一
- b 対象：檜山農業改良普及センター
- c 内容：葯長調査のサンプリング法指導、マニュアル送付

12) 地域農業技術センター連絡会議に対する支援

目的：道南地域における農業生産の振興を図るため、檜山管内の町立農業技術センターの実務者を中心にした農業関連技術の情報交換を支援する。

日時：令和5年4月27日（総会）

令和 5 年 11 月 30 日～12 月 1 日(秋季研修会)
令和 6 年 3 月 (役員会、書面開催)

2. 作物病虫害グループ

〔水稻新品種育成試験関連〕

1) 「日本一の米どころ北海道」の実現へ向けた水稻新品種の開発促進

(令和 2～6 年、経常、中央・上川と共同)

ア 世代促進

目 的：水稻品種開発において、用途に応じた品種を迅速に提供するため、品種育成期間を短縮させる。

イ 地域適応性試験

(系統適応性検定・優良品種決定基本調査)

目 的：水稻品種開発において、用途に応じた品種を迅速に提供するため、育成系統の地域適応性を評価する。

2) 優決 (水稻) (水稻優良品種決定現地調査)

(昭和 29 年～継続、経常 (各部))

目 的：有望品種・系統の道南現地における適応性を明らかにし、優良品種決定の資とする。

3) 水稻新品種普及促進事業

(昭和 41 年～継続、経常 (各部))

目 的：新品種の普及を促進するため、優良品種候補の有望系統について、種子の増殖を行う。

〔畑作物の地域適応性検定試験関連〕

4) 大豆優決基本相当 (平成 13 年～継続、経常)

目 的：試験機関で育成した有望系統について、その生産力並びに主要特性を検定し、優良品種決定の資とする。

5) 小豆優決基本相当 (平成 13 年～継続、経常)

目 的：試験機関で育成した有望系統について、その生産力並びに主要特性を検定し、優良品種決定の資とする。

6) 優決 (大豆) (昭和 29 年～継続、経常 (各部))

目 的：有望系統の道南現地における適応性を明らかにし、優良品種決定の資とする。

7) 優決 (小豆) (昭和 46 年～継続、経常 (各部))

目 的：有望系統の道南現地における適応性を明らか

にし、優良品種決定の資とする。

8) 小豆における食味評価法確立と加工適性に優れる高温適応性系統の選抜強化

(1) 高温条件に適応する有望系統の現地選抜試験

(令和 4 年～6 年、公募(その他)、十勝、虎屋と共同)

目 的：温暖な道南地域における現地選抜試験を実施し、高温条件下で高い生産性を発揮する系統を選抜する。

9) 虫媒受粉制御とゲノミック予測の融合によって新規育種素材を創出する大豆循環選抜育種法の開発

(1) 雄性不稔系統を利用した循環選抜の試行

(令和 4 年～6 年、公募(イノベ強化)、中央、十勝、農研機構、筑波大、東大と共同)

目 的：循環交配集団の養成のため、最も循環交配の回数が多い 1 集団について、道南農試の温室等で 3 世代/年の世代促進を行う。

10) 新農業資材の実用化試験

(1) 水田除草剤実用化試験

(昭和 34 年～継続、民間受託)

目 的：新除草剤による除草効果及び水稻の生育収量に及ぼす影響について検討し、今後の除草体系確立の資とする。

〔病虫害関連〕

11) 農作物病虫害生理障害診断・緊急対策試験

(1) 病虫害および生理障害の診断

(2) 突発病虫害の緊急対策試験

(令和 2～6 年 経常、生産技術グループと共同)

目 的：突発的に発生する病虫害や生理障害の診断、病虫害の薬剤抵抗性遺伝子有無確認を迅速かつ正確に行う。これに加えて、重要な突発病虫害に対しては緊急の対策試験を実施し、生産現場に対して対応策を速やかに提供する。

12) 有機栽培・特別栽培で利用可能な光防除技術の開発 (令和 3～5 年、経常 (各部) 、中央と共同)

目 的：コナガ成虫の光応答反応を解明し、有機栽培や特別栽培アブラナ科作物で利用可能な光防除技術の開発につなげる。また、大豆のマメシンクイガの光防除技術を確立する。

13) 気象データを活用したバレイショ疫病の初発前散布指示システムの開発

(令和3～5年、重点、北大、日本気象協会、北見工大と共同)

目的：ほ場内の疫病発生に最適な気象条件を明らかにし、気象情報に基づいた薬剤散布指示のアルゴリズムを構築する。加えてメッシュ気象データを活用した全道のバレイショほ場の気象条件と萌芽日に対応し、95%の精度で初発前に散布指示するシステム(PCプログラム)を開発する。

14) 気象・画像データを用いた病害虫防除の効率化

(令和5年、経常(農業研究推進事業)、中央、上川、十勝、北見と共同)

目的：画像解析によりコナガのフェロモントラップの捕獲虫を遠隔から自動計数する技術を開発する。作物の生育ステージにあわせて薬剤防除を実施する病害虫(小麦の赤かび病、大豆のマメシンクイガ)に対して、気象条件から薬剤散布時期を判断する技術を開発する。

15) 診断で得られる多様なデータの利活用に向けた基盤整備

(令和5年、経常(農業研究推進事業)、中央と共同)

目的：診断の効率化を図るために診断事例を各農試が共有ための診断簿簡易データベースを開発する。

16) 捕食者コウモリとの相互作用を活用した植物保護

(令和4～6年、公募(科研費)、農研機構と共同)

目的：スイートコーンほ場において、合成超音波のアワノメイガに対する有効範囲及び被害抑制効果を検証する。

17) 合成超音波によるチョウ目害虫防除技術の確立

(令和5～7年、経常(各部))

目的：レタスおよびスイートコーンにおいて、チョウ目害虫に対する合成超音波の有効範囲と気象条件による音圧の変動を明らかにして、有機栽培や特別栽培で活用できる合成超音波によるチョウ目害虫防除技術を確立する。

18) 病害虫発生予察調査

(1) 水稲病害虫発生予察定点調査

(2) 畑作病害虫発生予察定点調査

(3) 園芸作物病害虫発生予察定点調査

(昭和19年～継続、道受託)

目的：植物防疫法に基づいて病害虫の発生予察法の確立を図るとともに、病害虫防除所と連携して発生予察情報を関係機関に提供して病害虫防除の適正化を図る。

19) 新農業資材の実用化試験

(昭和45年～継続、民間受託)

目的：新殺菌剤および殺虫剤の病害虫に対する防除効果および薬害を検討する。

3. 地域農業技術支援会議の活動

1) 設置趣旨

農政の大きな転換と農業・農村に対するニーズの多様化が進み、農業政策も地域の自主性や創意工夫を重視する方向へと変化し、地域課題も一層高度化・多様化している。このような中で、渡島総合振興局及び檜山振興局管内の農業及び農業関連産業が直面する課題に試験研究と普及組織、振興局行政が迅速かつ的確に対応するため、地域農業を支援する推進体制として、「渡島地域農業技術支援会議」並びに「檜山地域農業技術支援会議」を設置している。

2) 渡島地域農業技術支援会議

(1) 代表者会議

①日時：令和5年6月29日、令和6年1月24日

②場所：書面、渡島農業改良普及センター

③参集：総合振興局、農業改良普及センター、ホクレン函館支所

④内容：プロジェクト課題の進捗状況と取りまとめ報告、運営方法、年間スケジュール、事務局およびプロジェクト会議等の開催状況、次年度要望課題への対応指針、要望課題の把握方法等。

(2) 地域関係者会議

①日時：令和6年3月1日

②場所：北斗市農業振興センター

③参集：総合振興局、農業改良普及センター、管内市町、JA、ホクレン函館支所、指導農業士

(3) 事務局会議およびプロジェクト課題活動等

事務局会議3回、要望課題およびプロジェクトにかかる会議2回、プロジェクト調査2回。

3) 檜山地域農業技術支援会議

(1) 代表者会議

- ①日時：令和5年6月20日、令和6年2月7日
- ②場所：檜山振興局
- ③参集：振興局、農業改良普及センター、ホクレン函館支所
- ④内容：プロジェクト課題の進捗状況と取りまとめ報告、運営方法、年間スケジュール、事務局およびプロジェクト会議等の開催状況、次年度要望課題への対応指針、要望課題の把握方法等。

(2) 地域関係者会議

- ①日時：令和6年3月18日
- ②場所：檜山振興局
- ③参集：振興局、農業改良普及センター、管内町、JA、農業士、ホクレン函館支所

(3) 事務局会議およびプロジェクト課題活動等

事務局会議3回、要望課題掘り起こし2回。

(4) 檜山業務連携会議

- ①日時：令和5年6月20日
- ②場所：檜山振興局
- ③参集：振興局、農業改良普及センター、ホクレン函館支所

V 試験研究成果の公表

1. 技術普及に移された成果

令和5年度北海道農業試験会議(成績会議)において、当年度とりまとめた試験成績について、普及、研究、行政に提供される事項が決定された。そのうち、当場が担当または分担した提出課題は次のとおりである。

1) 普及奨励事項

該当無し

2) 普及推進事項

該当無し

3) 指導参考事項

(1) 園芸作物における堆肥入り複合肥料の特性と活用 法

有機物由来窒素の配合割合を30～40%、うちC/N比が概ね15以下の牛・豚ふん堆肥由来窒素の配合割合を20%以下とした複合肥料は、施用後、速やかに窒素を放出する。トマト、ほうれんそう、キャベツに対し、本資材をYES!clean栽培の適合基準に遵守して用いることで、有機物施用と省力化を両立できる。

(2) 青色LEDを利用した大豆のマメシクイガ防除 技術

大豆開花期1週間後以降のマメシクイガ成虫発生前(7月下旬頃)～8月末頃に青色LED(ピーク波長450nm前後)で圃場全体を照度約1ルクス以上で終夜照射すると子実被害を抑制できる。10ルクス未満では大豆の生育や収穫期の成熟程度は無処理と同等である。照射が他害虫による被害を助長することはない。

(3) 新農業資材

道南農試で試験を実施した水稻除草剤7剤、殺虫剤2剤を指導参考事項とした(薬剤名省略)。

4) 研究参考事項

該当無し

2. 論文、資料および刊行物

1) 研究論文

論文名	学会誌名	巻号数	ページ	著者名
北海道で発生したゴボウ黒あざ病とその病原菌	北日本病害虫研究会報	74	9-13	三澤知央(道南作病)、 角野晶大(ホクサン株式会社)
Damping-off of onion: a new symptom caused by soilborne Botrytis byssoidea	Journal of General Plant Pathology	89	260-265	Sachiko IKEDA(道南作病), Shinji Yasuoka(原環センター)

2) 口頭発表

発表名	発表学会等名	開催地	開催時期	発表者名（所属）
赤かび病防除のための小麦の開花始期予測について	日本植物病理学会 北海道部会	札幌市	10/13	池田幸子、松原慧（道南作病）
<i>Rhizoctonia solani</i> AG-2-1 Subset1 によるハウレンソウ株腐病の北海道における発生	日本植物病理学会 北海道部会	札幌市	10/13	三澤知央（道南作病）、角野晶大（ホクサン株式会社）
食用ユリのユリ類黒腐菌核病に対する温湯消毒の効果	日本植物病理学会 北海道部会	札幌市	10/13	池田幸子（道南作病）
アルストロメリアにおける変温管理＋CO ₂ 施用が採花本数ならびに切花品質に及ぼす影響	北海道園芸研究談話会	札幌市	12/3	菅原魁人（道南技術）
アルストロメリアにおける統合環境制御を用いた省エネ多収技術開発の取り組み	北海道花き懇話会	札幌市	12/4	菅原魁人（道南技術）
<i>Rhizoctonia solani</i> AG-2-1・Subset1 によるネギ苗立枯病の発生（病原追加）	第 77 回 北日本病害虫研究発表会	仙台市	2/21-22	三澤知央（道南作病）、角野晶大（ホクサン株式会社）
物体検出 AI と自動撮影カメラを組み合わせたコナガフェロモントラップの遠隔計数技術	第 77 回北日本病害虫研究発表会	仙台市	2/21-22	下間悠士（中央予察）、松原慧（道南作病）、古川勝弘（上川技術）、丸山麻理弥（十勝技術）、佐々木太陽（北見技術）
<i>Stemphylium lycopersici</i> によるキャベツ黒斑病（病原追加）	日本植物病理学会大会	仙台市	3/13-15	岩館康哉（岩手農試）・昆野有芽（岩手八幡平普及セ）・三澤知央（道南作病）・吉岡龍一（弘前大学）・田中和明（弘前大学）
気象データを活用したジャガイモ疫病の初発前薬剤散布指示システム	日本植物病理学会大会	仙台市	3/13-15	池田幸子（道南作病）、鈴木育男（北見工大）、岩館健司（北見工大）
小麦蒔培養における W14 培地の改良と北海道の小麦育種への適用性評価	日本育種学会第 145 回講演会	東京都	3/16-17	丸田泰史（道南作病）、佐藤圭、富田謙一、相馬ちひろ（中央生工）、奥山昌隆（十勝豆畑）、鈴木孝子（農研企画）
北海道における冬春期の LED 照射がカーネーション‘ムーンライト’の生育および切り花品質に及ぼす影響	園芸学会	神奈川県	3/23-24	山本理仁（酪農学園大）、古山真一（上川技術）、菅原魁人（道南技術）、森志郎（酪農学園大）
ヒメトビウンカ幼虫の落下後行動—うまく着水して天敵から逃れられるか	日本昆虫学会第 84 回大会・第 68 回日本応用動物昆虫学会大会 合同大会	仙台市	3/28-31	松原慧（道南作病）

3) 専門雑誌、著書・資料

- ①雑誌 該当無し
 ②書籍 該当無し
 ③新聞

公表成果名	新聞名	発行日	著者名(所属)
北海道で出穂 西日本の米「ヒノヒカリ」	日本農業新聞	9 月 30 日	道南農試
西日本のコメ道内初の出穂	函館新聞	10 月 8 日	道南農試
水稻「ヒノヒカリ」北斗で初出穂 猛暑影響か	北海道新聞 函館・道南版	10 月 17 日	道南農試
西日本の稲 実る暑さ 「ヒノヒカリ」初収穫	日本農業新聞	11 月 4 日	道南農試
この実り新品種につなぐ 道南農試の温室でコメ収穫	北海道新聞 函館・道南版	11 月 24 日	道南農試

4) 印刷刊行物

- (1) 令和 4 年度 北海道立総合研究機構道南農業試験場年報（令和 5 年 8 月、28 頁、HP 公開）

VI 研修及び技術支援

1. 研修の受け入れ

該当無し

2. 技術支援

1) 技術相談

項 目	件 数
電話・メール・来場によるもの	58件
	内訳 電話29件、メール24件、来場5件
病害虫診断・生理障害診断(分析等)に基づくもの	46件
	内訳 ・診断別：病害21件、虫害9件、生理障害4件、その他不明10件 ・作目別：野菜27件、花き6件、果樹4件、畑作9件

2) 技術指導

名 称	相手方	月 日
マリーゴールドの生育不良について	大野農業高校園芸科教諭	5月10日
トマトの葉脈間・葉縁部の褐変について	檜山農改、上ノ国町	5月10日
秋まき小麦における黄化、萎縮症状について	檜山農改、厚沢部町	5月23日
醸造用ぶどうの病害について	檜山農改、奥尻町	5月31日
カーネーションの下葉黄化について	渡島農改、七飯町	6月5日
カーネーション上位葉の斑点について	渡島農改、七飯町	6月5日
トマト草本頂部の黄化、葉枯れ症状について	大野農業高校	6月5日
ネギ地際部の白色軟化・腐敗と枯死について	生産技術 G	6月28日
クルミなどの庭木の葉のケムシによる食害について	七飯町	6月28日
トマト生長点の黄化症状について	渡島農改、北斗市	7月6日
トマトの萎れ症状について	渡島農改、北斗市	7月10日
ネギ葉身の先端部近くが黄化、粉を吹く症状について	生産技術 G	7月13日
芝生の褐変・枯死について	函館市	7月10日
にらの葉先黄化症状について	渡島農改、知内町	7月24日
ネギ葉身の楕円形斑点の発生について	渡島農改、七飯町	7月24日
小豆の中～上位葉の葉枯れ症状について	作物病虫 G	7月19日
ブロッコリー茎地際部付近または葉柄基部からの軟化・腐敗症状について	作物病虫 G	7月24日
ダイコン根部の空洞に近い大きな穴について	檜山農改北部支所、今金町	7月25日
ダイコン根部の虫による食入痕と思われる小さな穴について	檜山農改北部支所、今金町	7月25日
立茎中のアスパラガス茎部の紡錘型斑について	檜山農改、乙部町	7月28日
立茎中のアスパラガス下茎部の紡錘型斑および褐変について	檜山農改、乙部町	7月28日
立茎中のアスパラガス下茎部の枯れ上がり、紡錘型斑及び黒色小粒菌核について	檜山農改、厚沢部町	7月28日
トマトの萎凋症状について	函館市	8月4日
大豆の下位葉黄化、枯死症状について	渡島農改、北斗市	8月7日
ブロッコリー下位葉の輪紋病斑について	作物病虫 G	8月8日
ねぎ中心葉の色抜け症状について	渡島農改、北斗市	8月9日
ねぎのさび病について	生産技術 G	8月14日
だいこんの黒しみ症状について	檜山農改北部支所、今金町	8月15日
ガーベラの萎凋症状について	渡島農改、七飯町	8月15日

名 称	相手方	月 日
小豆の虫害被害について	檜山農改、厚沢部町	8 月 16 日
アスパラガスのリン芽部位腐敗および貯蔵根内の空洞化腐敗について	檜山農改、乙部町	8 月 18 日
立茎中アスパラガスの下茎部枯れ上がりについて	檜山農改、厚沢部町	8 月 18 日
醸造用ぶどうの褐色の病斑および病斑上の白い噴出物について	檜山農改、奥尻町	8 月 18 日
トマトの萎凋症状について	函館市	8 月 16 日
醸造用ぶどうのこぶおよびこぶ先の枯死について	渡島農改北部支所、八雲町	8 月 22 日
小豆の虫害被害について	渡島農改、知内町	8 月 21 日
トマトの葉・果実食害痕について	渡島農改、北斗市	8 月 24 日
トマトの青枯れ症状について	渡島農改、森町	8 月 25 日
大豆の葉枯れ症状について	作物病虫 G	8 月 30 日
大豆の黄変、枯凋症状の多発について	檜山農改北部支所、今金町	8 月 24 日
トルコギキョウの立ち枯れ症状について	渡島農改、七飯町	9 月 15 日
ばれいしょの小円形状の粗皮について	檜山農改、厚沢部町	10 月 2 日
加工用キャベツの腐敗症状について	渡島農改、七飯町	9 月 20 日
ナガネギの虫による食害について	渡島農改、七飯町	9 月 27 日
アルストロメリアの葉の縦筋状脱色および奇形について	渡島農改、七飯町	10 月 5 日
カルーナの枝先枯れ込み症状について	渡島農改、七飯町	10 月 11 日
かぼちゃの果実表面の黒点症状について	ホクレン、知内町	9 月 25 日
配合飼料タンク内のウジ虫発生とその処理について	檜山農改北部支所、今金町	10 月 24 日
大豆圃場の土壌物理性改善について	渡島農業改良普及センター	5 月 31 日
にら圃場の土壌物理性改善について	渡島農業改良普及センター	7 月 20 日
立茎アスパラ圃場の施肥について	檜山農業改良普及センター	7 月 21 日
にらの生育指標について	渡島農業改良普及センター	8 月 31 日
トマト圃場の土壌物理性改善について	渡島農業改良普及センター	9 月 5 日
水田土壌のアンモニウム態窒素測定について	渡島農業改良普及センター	9 月 22 日
アルストロメリアにおける統合環境制御の導入について	むかわ町生産者、胆振農改	11 月 2 日
アルストロメリアにおける CO2 発生装置の導入について	七飯町生産者	11 月 2 日
環境モニタリング装置の故障原因について	七飯町生産者	10 月 2 日
環境モニタリング装置の故障原因について	七飯町生産者	10 月 3 日
CO2 指南番による CO2 施用について	七飯町生産者	10 月 17 日
アルストロメリアにおける統合環境制御の導入について	JA 新はこだてアルストロメリア部会	10 月 25 日
環境モニタリングの装置やセンサの位置について	七飯町生産者	9 月 19 日
高温対策や夏場の環境制御の効果について	七飯町生産者	8 月 23 日
アルストロメリアにおける統合環境制御の導入について	七飯町生産者	7 月 6 日
LED の照射範囲と適正設置間隔について	七飯町生産者	7 月 14 日
アルストロメリアにおける統合環境制御の導入について	七飯町生産者	6 月 5 日
クラウド画面の見方や灌水方法について	北斗市生産者	5 月 30 日
アルスプラウトによる制御について	七飯町生産者	12 月 19 日
アルスプラウトによる制御について	七飯町生産者	12 月 20 日
アルストロメリアにおける統合環境制御の導入について	北海道庁農産振興課	2 月 5 日
アルストロメリアにおける統合環境制御の導入について	北空知広域農業協同組合連合会	2 月 8 日

3) 講師等派遣

発表・講演等の名称	講師指名	月日	依頼元	内容
堆肥と肥料が一つに！複合肥料の活用法	古林直太	2/8	上川総合振興局	指導参考事項となった新技術について普及指導員に講演した。
堆肥と肥料が一つに！複合肥料の活用法	古林直太	2/9	檜山振興局	指導参考事項となった新技術について普及指導員に講演した。
堆肥と肥料が一つに！複合肥料の活用法	古林直太	2/9	留萌振興局	指導参考事項となった新技術について普及指導員に講演した。
環境制御を用いた花き栽培について	菅原魁人	2/15	渡島総合振興局	令和5年度渡島スマート農業推進セミナーにおいて、花き栽培における環境制御技術について講演した。
道南有機農業ネットワーク	青木元彦	2/26	道南有機農業ネットワーク	道南有機農業ネットワーク冬季研修会において、高温傾向の常態化を視野に入れた今後警戒すべき病害虫について講演した。
令和5年度 にら「達者 de 菜」ブランド研修会	三澤知央	2/26	山形県庁	ニラ白斑葉枯病を中心としたニラ病害の発生生態と防除対策について講演した

3. 参観・視察者対応

視察・見学者名	受入月日	人数
一般社団法人栗山町農業振興公社（くりやま農業未来塾）	6月5日	8
稲垣地区航空防除事務組合（青森県つがる市）	6月13日	10
御殿場市原里財産区議会（御殿場市役所原里支所）	6月26日	9
新篠津村農業協同組合（新篠津村宅新農事組合）	7月7日	20
J A ゆうき青森稲作生産部会	7月21日	8
十和田おいらせゆうき農協（野菜振興会三本木支部）	7月25日	18
ホクレン函館支所（函館地区施肥防除合理化推進協議会）	8月8日	21
渡島4Hクラブ連絡協議会	8月9日	21
青森県議会農林水産委員会	8月24日	11
いしのまき農業協同組合東松島営農センター（やもととまと生産組合）	10月24日	8
鵜川農業協同組合花き生産組合	11月2日	4
つがる市役所農林水産課（つがる市認定農業者協議会）	11月14日	30
あきた北農業協同組合十二所支店支部長会	11月16日	14

VII その他の活動

1. 職員研修

国内研修Ⅱの派遣状況

- ・令和5年度花き研究シンポジウム（1名） R5.11.28～29（つくば市）
- ・2023年度北海道応用動物・昆虫研究発表会（1名） R6.1.29～31（札幌市）
- ・日本植物病理学会大会およびバイオコントロール研究会（1名） R6.3.12～16（仙台市）

2. 主催事業等

1) 令和5年度農試公開デー

①日時：令和5年8月3日（木）13～15時、参加者63名

②内容：ア）見学会：ユリの木、水稻展示圃、水稻世代促進温室、サツマイモ

イ）パネル：新しい品種や技術の紹介、

ウ）体験：花の染色、松かさ工作（林試道南支場）、フラワーアレンジメント（渡島総合振興局）

エ）相談コーナー：家庭菜園・作物栽培、肥料、病害虫診断

2) 研究成果発表（道南農試共催）

名 称	開催地 日 時	出席者	内 容
渡島地域農業技術支援会議 令和5年度新技術紹介	北斗市農業振興センター 3月1日	30名	○新技術等の紹介： ・令和6年に特に注意を要する病害虫 ・堆肥と肥料が一つに！複合肥料の活用法 ・トマト単為結果性品種の特性を活かした作付導入推進
檜山地域農業技術支援会議 令和5年度新技術紹介	檜山振興局講堂 3月18日	32名	○新技術等の紹介： ・令和6年に特に注意を要する病害虫 ・堆肥と肥料が一つに！複合肥料の活用法 ・トマト単為結果性品種の特性を活かした作付導入推進

3) 普及組織及び振興局との連絡会議等共催および参加

主催者	区分	回数(調査除く)	会議名	回数(調査除く)	開催日		
渡島地域農業技術支援会議	諸会議	6	関係者会議	1	3/1		
			代表者会議	2	6/29	1/24	
			事務局会議	3	4/19	9/28	12/26
	プロジェクト課題	4	カーネーション葉先枯れ	4	7/10	10～11月	
檜山地域農業技術支援会議	諸会議	7	関係者会議	1	3/18		
			代表者会議	2	6/20	2/7	
			事務局会議	3	4/25	10/27	12/15
			檜山業務連携会議	1	6/20		
道南地域農業技術センター 連絡会議(NATEC)	諸会議	2	総会	1	4/27		
			役員会	1	3/22		
	研修会	1	秋期研修会	1	11/30～12/1		

3. 委員会活動

1) 情報システム委員会

①構 成：委員長；江原 清（生産技術グループ主査（栽培環境））、委員；乙部裕一（生産技術グループ主任主査（地域支援））、丸田泰史（作物病虫グループ研究主任）、岩崎麻美（作物病虫グループ主任）、石川大樹（総務課技師）、山田徳洋（協力、技術普及室主任普及指導員）

②活 動：イントラネットの管理およびホームページの修正および更新（計 12 回）を行った。主な更新事項は以下のとおり。

- ア 視察見学受け入れ再開のお知らせ
- イ 道南農試主催行事等に関するお知らせ
- ウ 作況報告
- エ 研究成果の公表

2) 施設管理委員会

①構 成：委員長；藤倉潤治（生産技術グループ研究主幹）、委員；三澤知央（作物病虫グループ研究主幹）、清水文憲（総務課長）、三上幸規（総務課主査（総務））、江原清（生産技術グループ主査（栽培環境））、千田圭一（作物病虫グループ主任主査（作物））、青木元彦（作物病虫グループ主査（病虫））

②活 動：令和 5 年 6 月 21 日に第 1 回施設管理委員会を実施し場内予算を活用した備品購入について協議した。令和 6 年 3 月に、次年度に向けた備品整備要望および施設整備計画を書面開催にて協議した。

3) 業務委員会

①構 成：委員長；三澤知央（作物病虫グループ研究主幹）、委員；竹内達也（作物病虫グループ専門主任）、丸田泰史（作物病虫グループ研究主任）、江原清（生産技術グループ主査）

②活 動：4 月から 10 月の毎週木曜日に業務委員会を開催し、作業計画の立案及び人員の配置等について協議した。試験ほ場地力回復指針を策定した。

4) 安全衛生委員会

①構 成：議長：藤田眞美子（場長） 委員：三好智明（研究部長）、清水文憲（総務課長）、三上幸規（総務課主査（総務））、藤倉潤治（生産技術グループ研究主幹）、三澤知央（作物病虫グループ研究主幹）、乙部裕一（労組支部長、11 月まで）、小原広昭（労組支部長、12 月から）、竹内達哉（労組推薦）

②活 動：毎月 1 回開催し、安全衛生に関する各取組を実施した。

5) 図書委員会

①構 成：委員長；青木元彦（作物病虫グループ主査（病虫））、委員：委員：石川大樹（総務課）、岩崎麻美（作物病虫グループ）、古林直太（生産技術グループ）、山田徳洋（協力、技術普及室主任普及指導員）

②活 動：集報等の希望配布のとりまとめ、受け入れ図書・資料の整理を行った。

6) 研修・参観案内委員会

①構 成：委員長；三好智明（研究部長）、委員；小原広昭（総務課主任）、三澤知央（作物病虫グループ研究主幹）、藤倉潤治（生産技術グループ研究主幹）、李家眞理（協力、技術普及室上席普及指導員）

②活 動：令和 5 年 6 月 12 日に参観案内資料（ほ場配置図、試験概要など）をもとに場員、振興局および普及センター職員で参観案内リハーサル（試験内容の説明）を実施した。

7) 土壌病虫害場内対策検討委員会

①構 成：委員長；三好智明（研究部長）、委員；清水文憲（総務課長）、藤倉潤治（生産技術グループ研究主幹）、三澤知央（作物病虫グループ研究主幹）、青木元彦（作物病虫グループ主査（病虫））、竹内達哉（作物病虫グループ専門主任）

②活 動：土壌病害の発生がなかったことから活動なし。

8) 場代表連絡員等

(1) 情報システム運営委員

①委 員：江原 清（生産技術グループ主査（栽培環境））

②活 動：情報システムの運営管理のために、道総研本部および農業研究本部との連絡調整、ウェブアクセシビリティ向上に向けた HP の修正等の業務を行った。

(2) 植物遺伝資源連絡員

①委 員：千田圭一（作物病虫グループ主任主査（作物））

②活 動：11/9 に Web 開催。遺伝資源の保存や調査に関する 7 つの事項が報告された。協議事項として、当场から提案した「北海道立総合研究機構農業試験場植物遺伝資源提供要領の運用について」の改訂につ

いて協議した。

(3) 北農連絡員

- ①委 員：古林直太（生産技術グループ研究職員）
②活 動：北農の発行などについて、北農会との連絡調整を行った。

(4) 図書連絡委員

- ①委 員：青木元彦（作物病虫グループ主査（病虫））
②活 動：道総研農試報告、集報、資料について、配布希望のとりまとめを行った。

(5) 作況気象連絡委員

- ①委 員：千田圭一（作物病虫グループ主任主査（作物））
②活 動：作況報告に用いる道南農試の季節データを「てん蔵」の季節調査票に登録した。

4. 場内研修

研修等名	主な内容	開催日
契約職員研修	契約職員の仕事、給料、休暇等及び農作業安全、ハラスメント等に関する説明	4月12日 5月31日
農作業事故防止呼びかけ	掲示板により事故防止啓発・注意喚起	随時
熱中症注意情報呼びかけ	掲示板により事故防止啓発・注意喚起	夏季間
職場環境測定（1回目）	道総研通知に基づく環境測定	10月11日
特別健康診断	農薬散布作業従事者等が受診	10月2～6日
健康作りセミナー	ストレスと心のケアなどメンタルヘルスについて	11月13日
冬道安全運転講習会	北海道の冬道を安全に運転するための心構えや知識	11月20日
健康診断	巡回健康診断受診	12月22日
職場環境測定（2回目）	道総研通知に基づく環境測定	2月21日

5. 表彰・資格

受賞者名	表彰事項	受賞年月日
安田慎一、三上晃一郎、守屋明博、板谷智靖、福田朋彦、池谷 聡、江部成彦、藤田涼平、 <u>千田圭一</u> 、大波正寿、萩原誠司、中山 輝、田中静幸、入谷正樹、伊藤 武、竹内 徹、田宮誠司、津田昌吾、小林 晃、高田明子、浅野賢治、西中未央、向島信洋、森 元幸	令和5年北農賞 品種部門：馬鈴しょ「コナヒメ」「コナユタカ」「パールスターチ」	令和5年12月15日
島田直人、阿出川さとみ、竹内 薫、吉田裕介、下間悠士、古山真一、 <u>萱原魁人</u> 、 <u>古林直太</u> 、長澤秀高、石倉究、若槻拓司、窪 友瑛、秋山雄希、鈴木洋美、中津祥也、平野佑気	令和5年度農業研究本部本部長表彰	令和6年1月18日

資 格	取得者名	取得年月
安全管理者	三澤 知央	令和5年6月
第一種衛生管理者	三澤 知央	令和6年1月

6. 外部委員会等への参加

1) 学会役員・委員

名 称	機関名	氏名
北海道応用動物・昆虫研究会幹事	北海道応用動物・昆虫研究会	青木 元彦
北海道科学技術審議会 函館地域懇談会委員	北海道経済部産業振興局科学技術振興室	三好 智明
檜山振興局道営農業農村整備事業環境情報協議会委員	檜山振興局	三好 智明
北斗市農業振興対策協議会委員	北斗市	三好 智明
檜山地域農業づくり懇談会委員	檜山振興局	三好 智明
日本植物病理学会 編集委員	日本植物病理学会	三澤 知央
日本植物病理学会 病名委員	日本植物病理学会	三澤 知央
日本植物病理学会 病害診断研究会 幹事	日本植物病理学会	三澤 知央
北日本病害虫研究会 編集委員	北日本病害虫研究会	三澤 知央
生態と防除研究会～植物病害カンファレンス 世話人	生態と防除研究会～植物病害カンファレンス	三澤 知央

2) 技術審査

なし

3) 展示会等への出展

なし

4) 研究会の開催

研修	開催日	開催地	内容
道南 NATEC 秋季研修会	11/30～ 12/1	札幌市 苫小牧市	札幌市農業支援センター見学、 苫東ファーム見学

Ⅷ 自己点検

1. 令和5年度計画に係る項目別実績の自己点検結果

リスト No.	項 目	件数等		
		R5	R4	R3
0	各機関へ直接寄せられたニーズ把握件数	0	0	0
1	研究成果発表会・企業向けセミナーの開催件数	0	1	0
2	研究会等の開催件数	0	0	0
3	展示会等への出展件数	0	0	0
4	研究報告書の発行件数	1	1	0
5	技術資料の発行件数	1	0	0
6	その他紙媒体発行件数	0	0	0
7	普及組織との連絡会議等開催件数	14	14	6
8	企業等へ訪問し広報活動した件数	0	0	0
9	行政や企業等で活用された成果の数	0	0	0
12	研究成果発表会・企業向けセミナーによる公表件数	3	6	1
13	研究会における公表件数	0	0	0
14	学会誌等の掲載件数 ①学会誌	2	2	1
14	〃 ②雑誌（専門誌、商業誌）	0	5	10
14	〃 ③書籍	0	1	1
14	〃 ④新聞	5	5	6
14	〃 ⑤その他	0	0	0
15	研究報告書での発表件数	0	0	1
16	学会やシンポジウム等での発表件数	13	7	9
17	電子媒体による公表件数	0	0	0
18	プレスリリース、定例報道懇談会の件数	0	0	0
19	学会役員・委員件数	10	3	5
20	技術相談の件数	58	41	65
21	技術指導の件数	70	22	30
22	講師等派遣の件数	10	7	4
26	研修会・講習会の開催件数	1	1	1
26	〃 参加人数	3	4	6
27	研修者の受入件数	0	4	0
27	〃 受入人数	0	27	0
28	連携協定先との事業の実施件数	0	0	0
29	道関係部との連絡会議等の開催件数	2	2	0
30	市町村との意見交換等の開催件数	0	0	0
31	関係団体との意見交換等の開催件数	0	0	0
32	道民意見把握調査の回答数	1	0	3
33	出前授業の実施件数	2	0	0
35	国内研修Ⅱ外部講師招聘・受け入れ件数	0	0	0
36	国内研修Ⅰの派遣件数	0	0	0
37	国内研修Ⅱの派遣件数	3	4	7
38	道民向けイベントの開催件数	1	0	0
38	〃 延べ来場者数	63	0	0
42	ホームページ発信・更新件数	12	9	5
46	職場研修開催件数	4	4	3
47	安全衛生委員会等開催件数	18	17	7
48	機器設備の点検状況	随時	随時	随時
49	その他職場研修	随時	随時	随時
50	グリーン購入の金額	227	164 千円	13 千円
51	視察・見学者の受入件数	13	5	受入中止
51	〃 受入人数	182	28	0

付表 1. 作物標準栽培法の概要

各試験に共通する水稻、畑作物についての当場の標準栽培法は、下記のとおりであるが、特殊なものについては各試験ごとに記載する。

作物名	栽培方法	苗代種類	選 種	播種期	苗 代 (1 m ²)		
					基肥	追肥	播種量
水 稻	中苗栽培	冷 床	塩水選 (1.06)	4月中下旬	N = 5.6g P ₂ O ₅ =11.1g	N=1g/箱	500g散播
	稚苗栽培				K ₂ O = 9.4g		1kg散播

作物名	栽培方法	施肥量(kg/a)			移植期	畦幅×株間 (cm)	m ² 当 株数	一株 本数	病虫 防除
		基 肥	追肥	同時期					
水 稻	中苗栽培	N = 0.75 P ₂ O ₅ = 0.91	—	—	5月下旬	33×12	25株	3 ～ 4	3回
	稚苗栽培	K ₂ O = 0.61							

備考 除草剤：初中期一発剤フロアブル 50ml/a、後期は発生に応じて適時実施。

堆 肥：100kg/a。

作物名	施肥量(kg/a)					畦幅×株間 (cm)	播種期 (月日)	1株本 数	中耕	除草	防除
	堆肥	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO						
大 豆	0	0.15	1.10	0.75	0.35	60×20	5月下旬	2本	3回	3回	9回
小 豆	0	0.30	1.20	0.70	0.25	60×20	6月上旬	2本	3回	3回	6回

備考 防除：生育の殺菌剤・殺虫剤ののべ防除回数。

附表 2. 土壤の理化学的特性

土壤条件：中粗粒褐色低地土(一部礫質褐色低地土)

(1) 水田

層 厚	国際法粒径組成 (%)					三相分布 (%)			
	粗砂	細砂	シルト	粘土	土性	固相	液相	気相	孔隙率
0～12cm	23.9	40.2	23.3	12.6	L	44.7	45.7	9.6	55.3
～21	19.1	40.3	18.7	21.9	CL	49.2	49.2	3.9	53.1
～35	6.1	37.7	40.2	16.1	CL	49.1	37.4	13.5	50.9

層 厚	pH		T-C (%)	T-N (%)	C/N	Y 1	塩基交換 容 量 (me/100g)	リン酸 吸収 係数
	H ₂ O	KCL						
0～12cm	5.9	4.9	2.2	0.18	12.2	1.0	18.0	846
～21	5.1	4.0	1.2	0.12	9.7	10.2	17.6	742

(2) 畑土壤

層 厚	国際法粒径組成 (%)					容 積 重 (g/100cc)	孔隙率 (%)	有効態 リン酸 (mg/100g)	リン酸 吸収 係数
	粗砂	細砂	シルト	粘土	土性				
0～14cm	12.1	48.4	24.7	14.8	L	129	50.3	45.5	827
～30	0.5	37.6	45.2	16.7	CL	129	49.9	43.5	1374

層 厚	pH		T-C (%)	T-N (%)	C/N	Y 1	塩基交 換容量 (me/100g)	交換性塩基(me/100g)		
	H ₂ O	KCL						Ca	Mg	K
0～14cm	5.3	4.6	2.3	0.19	12.2	3.6	22.5	9.4	1.5	1.0
～30	5.0	5.0	1.0	0.11	9.5	0.7	27.7	18.2	3.5	0.5

令和 5 年度
北海道立総合研究機構
道南農業試験場年報

令和 6 年 8 月

地方独立行政法人北海道立総合研究機構
農業研究本部道南農業試験場

〒041-1201 北海道北斗市本町 680 番地

TEL (0138) 77-8116

FAX (0138) 77-7347

E-mail donan-agri@hro.or.jp

ホームページ <https://www.hro.or.jp/agricultural/research/dounan/>
