

平成 26 年 度

農業研究本部中央農業試験場年報

平成 28 年 3 月

北海道立総合研究機構
農業研究本部 中央農業試験場
(夕張郡長沼町東6線北15号)

平成 26 年 度

農業研究本部中央農業試験場年報

目 次

A 概 要	1
1. 沿 革.....	1
2. 位 置.....	3
3. 土 壌.....	3
4. 面積及び利用区分.....	3
5. 職員の配置.....	3
6. 機 構.....	4
7. 現 在 員.....	5
8. 収入決算額.....	8
9. 支出決算額.....	8
10. 新たに設置した主要施設及び備品.....	9
B 作 況	10
C 試験研究及び地域支援等活動の成果概要	22
D 試験研究及び地域支援等活動の課題名	30
(各部担当課題の項目)	
作物開発部	30
遺伝資源部	35
生産研究部	36
農業環境部	39
病虫部	41
企画調整部地域技術グループ	43
E 普及・参考事項並びに試験研究の成果	46
1. 平成27年普及奨励事項、普及推進事項、指導参考事項、研究参考事項並びに行政参考事項.....	46
2. 論文ならびに資料.....	46
F 研究企画・調整・情報システム・出版・広報	55
1. 研究の企画・調整・評価.....	55
2. 情報システムの活用.....	59
3. 図書・資料.....	59
4. 印刷刊行物.....	59
5. 広報活動.....	60
G 研修及び技術指導	62
1. 研修生の受け入れ.....	62
2. 技術指導.....	63
3. 参 観 人.....	66
4. 職員研修.....	67
5. 海外出張.....	68
6. そ の 他.....	68
H 行 事	69
I 自己点検への対応表	70

A 概 要

1. 沿革

1950 (昭 25)

北海道立農業試験場が誕生した。(11月)

- ・全国農業試験研究機関の整備総合計画に基づき、北海道農業試験場を改組し、農水省北海道農業試験場と北海道立農業試験場が設置された。いずれも、北海道の開拓とともに進められてきた農業試験研究の歴史と成果を引き継ぐものである。
- ・道立農業試験場は、札幌市琴似町に「本場」をおき、渡島、上川、十勝、北見、根室、天北の6支場と原原種農場により構成された。

1952 (昭 27)

- ・宗谷支場、岩宇園芸試験地を設置した。また同年、岩見沢試験地(旧岩見沢水稲試験地)を設置し、1955年に空知支場と改称された。

1962 (昭 37)

- ・江部乙りんご試験圃場(旧空知果樹園芸試験地)が道立農業試験場に移管された。

1964 (昭 39)

中央農業試験場が発足した。(11月)

- ・北海道立農業試験場の拡充強化を図るため組織改正が行われた。
- ・「本場」は、中央農業試験場として9部構成に機構整備された。これにより空知支場は同稲作部となり、江部乙りんご試験地、岩宇園芸試験地を統合した。また、原原種農場は中央農業試験場に附置されることとなった。更に試験場の役割についても整理され、中央農業試験場には、道農政との有機的な連携の保持と農業技術開発の全道的な総括並びに各試験場間の連絡調整業務が盛り込まれた。
- ・同時に各支場は会計部局として独立し、本場・支場の関係が改正された。また、1962年新得・滝川両種畜場が両畜産試験場に改組され、この年主管課が農務部畜産課から同農業改良課に替ることにより、原原種農場も数えて道立農業試験場の10場体制が整った。
- ・一方、農水省北海道農業試験場との分担関係も整理され、それまで国立農業試験場長が道立農業試験場長を兼任していたのが解かれた。

1966 (昭 41)

中央農業試験場が長沼町に移転した。

- ・琴似町に所存する試験圃場周辺の都市化が進み、環境が試験研究に適さなくなった。そのため1964年7月移転先を現在地の長沼町東6線北15号に決定、翌1965年移転工事に着手した。1966年に移転業務が完了し、1967年10月移転整備完了祝賀会が催された。

1968 (昭 43)

技術連絡室を設置した。(4月)

- ・道立農業試験場における試験研究の企画及び連絡調整機能を強化するため、中央農業試験場総務部企画課を改組して技術連絡室を設置した。

1969 (昭 44)

専門技術員を試験場に配置した。(4月)

- ・普及事業と試験研究との連携強化のために、専門技術員が中央・上川・十勝・北見各農業試験場に配置された。以後、道南・根釧・天北農業試験場及び稲作部に逐次配置された。

1971 (昭 46)

岩宇園芸試験場が廃止された。

1975 (昭 50)

環境保全部を設置した。(5月)

- ・前年化学部に新設された環境保全部を改組し、環境保全第一科・同二科をもって環境保全部とした。

1986 (昭 61)

- ・江部乙りんご試験地が廃止された。(3月)

植物遺伝資源センターが設置された。(4月)

- ・原原種農場が植物遺伝資源センターに改組・改称され、従来の原原種生産事業とあわせて、植物遺伝資源に関する研究の中核機関として位置づけられた。
- ・土木研究室を設置した。(4月)

1987 (昭 62)

生物工学部を設置した。(4月)

- ・バイオテクノロジーの進歩により、その先端技術を積極的に取り入れるため、1984年技術連絡室に設置されたバイオテクノロジー研究チームを発展的に改組し、育種開発科、微生物開発科をもって生物工学部とした。
- ・同時にそれまでの化学部は農芸化学部に、環境保全部は環境資源部に、園芸部花きそ菜科を野菜花き第一、第二の2科とし、最近の新しい研究ニーズに応える体制にした。また、技術連絡室は企画情報室に改組し、従来の2係を企画課と情報課に再編した。

1991 (平 3)

道立農業試験場基本計画が策定された。(2月)

- ・この計画は、北海道新長期計画がめざす「国際化時代に生きる力強い農業」の中で示されている「地域農業ガイドポスト」を試験研究のサイドから支えるものとして策定された。
- ・北海道病害虫防除所の設置(中央農業試験場内)により、病虫部発生予察科の業務を移管した。

1992 (平 4)

「基本計画」に基づいた組織改編が行われた。(4月)

- ・当面急がれる園芸研究の強化やクリーン農業などを推進するため、組織改編をした。
- ・研究部門では、化学部門は環境化学部と農産化学部に編成替えを行い、園芸部は果樹科、野菜花き科をそれぞれ第一、二科の4科に、経営部は流通経済科を新設して2科に、また、病虫部は土壤微生物科を新たに加えた3科にいずれも拡充強化された。
- ・農業土木研究室は生産基盤科、農村環境科の2科に拡充し、農業土木部とした。
- ・企画情報室には調整課を新設し、試験研究の総合企画調整機能の強化が図られた。

中央農業技術情報センターを新設した。(4月)

- ・1986年以降5年間をかけて整備してきた北海道農業試験研究情報システム(通称HARIS)の本格的な稼働に伴い、各種情報システムの管理運営主体として設置された。この情報センターは、研究情報班(企画情報室情報課職員)及び普及情報班(情報担当専門技術員)からなる機能的組織として構成された。

1993 (平 5)

仮称「花き・野菜技術センター」の基本設計が完成した。(11月)

- ・花き・野菜に関する試験研究の中核的、先導的役割と成果の効果的な伝達並びに活用を目的に設置されることとなった。滝川畜産試験場の敷地内に建設され、その土地基盤及び施設関係の基本的設計が完成した。

1994 (平 6)

畜産部が廃止された。(4月)

- ・畜産部門の再編により、畜産部畜産科を新得畜産試験場に移管し、部長に代わって研究参事を設置した。

1996 (平 8)

花・野菜技術センターが設置された。(4月)

- ・花・野菜技術センターが設置されたことにより園芸部は果樹部となり、野菜花き第一・二科の廃止により2科体制となる。稲作部の専門技術員は、本場へ集中された。

1998 (平 10)

道立農業試験場新研究基本計画が策定された。(3月)

- ・この計画は、農業技術の開発と普及によって農業・農村の活性化に貢献することを基本理念とし、長期的展望に立った試験研究の基本方向を示し、もって21世紀における北海道農業の発展に資することを目的として策定された。

2000 (平 12)

「新研究基本計画」に基づいた道立農業試験場機構改正が行われた。(4月)

- ・多様化する研究ニーズに対応するため、研究部・科を再編統合した。
- ・研究10部を作物開発部、生産システム部、クリーン農業部、農業環境部、農産工学部の5部に再編した。
- ・研究部門と普及部門の連携強化を図り、地域課題への対応や新技術の普及定着を促進するため、技術普及部を設置した。
- ・企画調整や技術情報発信機能などの強化を図るため、企画情報室と技術普及部とで構成する企画情報技術センターを設置した。

2004 (平 16)

- ・「米政策改革大綱」を踏まえ、研究開発を一元的かつ総合的に進める体制を整備し、地域水田農業の発展を技術的に支援するため、水田農業科を設置した。
- ・病害虫防除業務の一元的な組織管理により、一層効率的な運営を図るため、病害虫防除所と中央農業試験場を統合した。
- ・試験研究の重点化や効率化の一層の推進を図るため、研究基本計画の見直しを専掌する研究参事が企画情報室に配置された。

2006 (平 18)

「新研究基本計画」に基づいた道立農業試験場機構改正が行われた。(4月)

- ・社会情勢の変化に対応するため、道立農試10場体制のうち、天北農試が上川農試天北支場に、植物遺伝資源センターが中央農試遺伝資源部となり、8場+1支場体制にした。
- ・研究部の一部を見直しするとともに、全道対応する環境保全部、基盤研究部、遺伝資源部、地域対応する作物研究部、生産研究部、生産環境部に再編した。

2010 (平 22)

地方独立行政法人北海道立総合研究機構が創設された。(4月)

- ・各分野の道立試が果たしてきた機能の維持及び向上を図り情勢変化に柔軟に対応できる組織へと改革していくた

め、22の道立試が単一の地方独立行政法人化し北海道立総合研究機構が創設された。

・独法化に伴い、新たに農業研究本部が創設され、部においても8部1室制から7部制に再編され、科・係体制からグループ制へと移行した。

2. 位置

夕張郡長沼町東6線北15号
北緯43°03′ 東経141°46′ 標高23～24m
長沼町市街より北方約8.5km、JR室蘭本線栗山駅
西南約3km 札幌市より約40km

(遺伝資源部)

滝川市南滝の川363番地
北緯43°34′ 東経141°56′ 標高53～54m
JR函館本線滝川駅北東5.5km

(生産研究部水田農業グループ)

岩見沢市上幌向町217番地
北緯43°10′ 東経141°42′ 標高12m
JR函館本線上幌向駅南方300m

3. 土壌

本場は、夕張川流域に分布する平坦な沖積土と馬追山麓端の暖傾斜を呈する洪積土及び扇状土からなっている。台地は樽前山系火山灰が推積している。平坦部の沖積土の表層は腐植の含量が少なく、粘土の強い埴土及び植壤土、一部には砂壤土ないし砂土となる場所も存在する。

遺伝資源部は、第4記層に属する洪積土、表土は埴壤土で粘性に富み、酸性が強い。下層土は重粘土で緻密な構造を有し、酸性が強く、未風化で、気水の透通性は極めて不良である。

生産研究部水田農業グループは、幾春別川に由来する沖積の埴土と低位泥炭土からなり、いずれも強グライを呈する土壌で、潜在地力は極めて高い。

4. 面積及び利用区分

(単位:m²)

区分	総面積	法人有地	水田	畑	果樹園
本場	637,477	636,526	0	390,257	123,942
遺伝資源部	245,764	245,764	21,700	130,592	0
岩見沢試験地	214,044	214,044	176,657	0	0
合計	1,097,285	1,096,334	194,984	524,222	123,942

区分	雑種地	原野	建物敷地	防風林	借地
本場	4,865	20,130	97,199	133	951
遺伝資源部	24,040	34,123	35,309	0	0
岩見沢試験地	0	0	37,387	0	0
合計	28,905	54,253	169,895	133	951

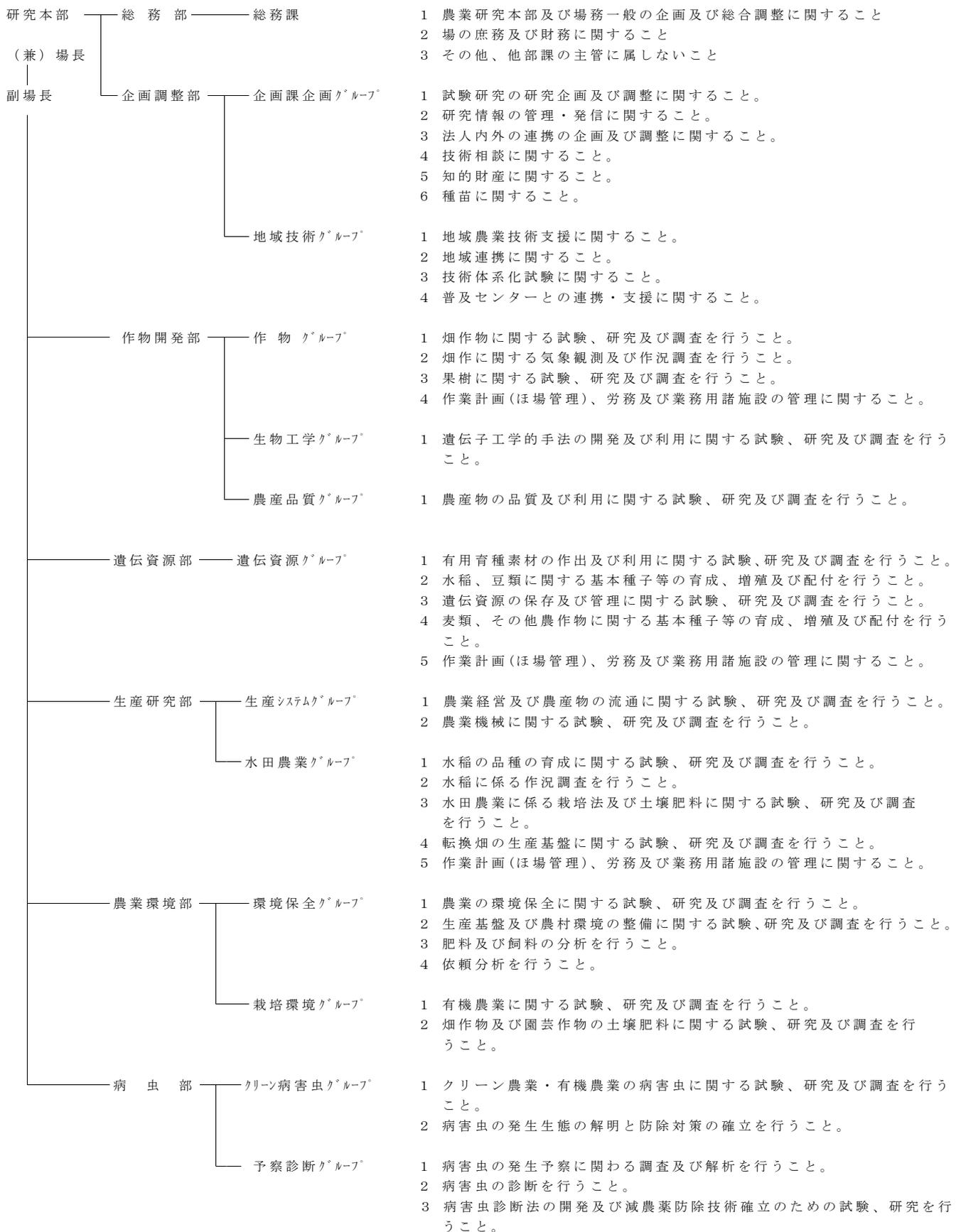
5. 職員の配置

平成27年3月31日

区分	研究職*	主任・農技	道派遣	計
	85	10	18	113
うち再雇用者	4	2	0	6

* 食品加工研究センター研究職員(研修期間に兼務発令)1名を含む。

6. 機構



7. 現 在 員

1) 現在員(平成27年3月31日)

職 名	氏 名	職 名	氏 名
農業研究本部長兼場長	品 田 裕 二	研究主任	池 永 充 伸
副場長	三津橋 真 一	指導主任	谷 藤 二三雄
総務部長兼総務課長	千 崎 利 彦	指導主任	森 佐太郎
農業調整担当課長	木 村 良	主任	山 保 政 貴
主査(総務)	深 瀬 秀太郎	研究主幹 ~生物工学グループ	堀 田 治 邦
主査(調整)	森 谷 登志子	主査(生物工学)	鈴 木 孝 子
主査(管財)	棟 方 寛 司	研究主任	鈴 木 千 賀
主査(研究調整)	千 葉 義 幸	研究主任	小 倉 玲 奈
主査(整備)	齊 藤 吉 明	研究主任	山 下 陽 子
主査(遺伝資源)	加 藤 武 博	専門研究員(再)	入 谷 正 樹
指導主任	伊 藤 雄 一	研究主幹 ~農産品質グループ	柳 原 哲 司
主任	瀬 川 琴 美	主査(農産品質)	小宮山 誠 一
主任	樋 郡 和 彦	研究主任	阿 部 珠 代
主任	鈴 木 忠 則	研究主任	中 道 浩 司
主事	安 部 優	研究主任	富 沢 ゆい子
調査員	坪 田 繁	(兼)研究職員	佐 藤 恵 理
調査員	神 登喜夫	遺伝資源部長	白 井 滋 久
企画調整部長	竹 中 秀 行	研究主幹 ~遺伝資源グループ	荒 木 和 哉
企画課長	古 原 洋	主査(資源管理)	浅 山 聡
主査(研究企画)	木 村 義 彰	主査(資源利用)	鈴 木 和 織
主査(研究評価)	杉 本 昌 仁	研究主査	平 井 泰
主査(研究情報)	山 崎 敬 之	研究主査	吉 村 徹
主査(情報調整)	泉 統 仁	研究主任	梶 田 路津子
主査(研究予算)	長谷山 知 樹	専門研究員(再雇用)	峰 崎 康 裕
研究主幹 ~地域技術グループ	玉 掛 秀 人	専門研究員(再雇用)	梶 野 清 二
主査(地域連携)	田 中 一 生	主任	北 和 宏
主査(地域支援)	前 野 眞 司	主任	六 田 靖 男
主査(地域支援)	五十嵐 俊 成	主任	高 橋 光 司
主査(地域支援)	菅 原 章 人	生産研究部長	奥 村 正 敏
作物開発部長	竹 内 徹	研究主幹 ~生産システムグループ	岡 田 直 樹
研究主幹 ~作物グループ	梶 山 努	主査(経営)	平 石 学
主査(畑作)	藤 田 正 平	主査(機械)	鈴 木 剛
主査(果樹)	内 田 哲 嗣	研究主査	白 旗 雅 樹
研究主査	木 口 忠 彦	研究主査	石 井 耕 太
研究主査	吉 田 昌 幸	研究主任	吉 田 邦 彦
研究主査	黒 崎 英 樹	研究主任	日 向 貴 久
研究主任	相 馬 ちひろ	研究職員	濱 村 寿 史
研究主任	佐 藤 三佳子		

(兼)・・・ 産業技術研究本部(食品加工研究センター) 新規採用職員の研修に伴う兼務

職 名	氏 名	職 名	氏 名
研究主幹 ～水田農業グループ	中 村 隆 一	研究主幹 ～栽培環境グループ	日 笠 裕 治
主査（水稲育種）	尾 崎 洋 人	主査（栽培環境）	古 館 明 洋
主査（水田環境）	塚 本 康 貴	主査（土壌生態）	坂 口 雅 己
研究主任	佐々木 亮	研究主査	鈴 木 慶 次 郎
研究主任	木 下 雅 文	研究主任	櫻 井 道 彦
研究主任	長 田 亨	研究主任	杉 川 陽 一
研究職員	佐 藤 博 一	病虫部長	清 水 基 滋
主任	石 井 伸 也	研究主幹 ～クリーン病害虫グループ	橋 本 庸 三
技師	今 啓 人	主任研究員	柿 崎 昌 志
農業技能員（再雇用）	上 田 通 広	主査（クリーン農業）	西 脇 由 恵
主任（再雇用）	梶 山 靖 二	主査（病害虫管理）	相 馬 潤
農業環境部長	加 藤 淳	研究主任	東 岱 孝 司
研究主幹 ～環境保全グループ	竹 内 晴 信	研究主任	齊 藤 美 樹
主査（環境保全）	甲 田 裕 幸	研究職員	森 万 菜 実
研究職員	藤 井 はるか	研究主幹 ～予察診断グループ	岩 崎 暁 生
研究職員	板 垣 英 祐	主査（予察）	小 松 勉
研究職員	巽 和 也	研究主任	武 澤 友 二
専門研究員（再雇用）	橋 本 均	研究主任	山 名 利 一
		研究主任	野 津 あゆみ
		研究職員	荻 野 瑠 衣

2) 転入者及び採用者

職 名	氏 名	発令年月日	備 考
副 場 長	三津橋 真 一	H26. 4. 1	北海道農政部農産振興課
総 務 部 主 査	棟 方 寛 司	〃	北海道空知総合振興局
総 務 部 主 任	鈴 木 忠 則	〃	北海道宗谷総合振興局
総 務 部 調 査 員	坪 田 繁	〃	北海道上川総合振興局
企 画 調 整 部 主 査	五十嵐 俊 成	〃	上川農業試験場
作 物 開 発 部 研 究 主 幹	梶 山 努	〃	十勝農業試験場
作 物 開 発 部 研 究 主 任	佐藤(山名)三佳子	〃	北見農業試験場
作 物 開 発 部 研 究 主 幹	堀 田 治 邦	〃	道南農業試験場
遺 伝 資 源 部 研 究 主 幹	荒 木 和 哉	〃	十勝農業試験場
生 産 研 究 部 研 究 主 任	吉 田 邦 彦	〃	十勝農業試験場
生 産 研 究 部 研 究 職 員	佐 藤 博 一	〃	上川農業試験場
病 虫 部 研 究 主 任 研 究 員	柿 崎 昌 志	〃	道南農業試験場
病 虫 部 主 査	西脇(黒島) 由恵	〃	花・野菜技術センター
病 虫 部 研 究 主 幹	岩 崎 暁 生	〃	十勝農業試験場
病 虫 部 研 究 主 任	山 名 利 一	〃	北見農業試験場
病 虫 部 研 究 職 員	森 万 菜 実	〃	新規採用
生 産 研 究 部 技 師	今 啓 人	H26. 7. 1	新規採用
農 業 環 境 部 研 究 職 員	巽 和 哉	H26. 12. 1	新規採用

3) 転出者及び退職者

職 名	氏 名	発令年月日	備 考
総 務 部 主 査	糸 井 隆 志	H26. 4. 1	北海道空知総合振興局
総 務 部 主 任	上 野 雅 和	〃	病虫害防除所主査
総 務 部 主 任	藤 田 賢 司	〃	花・野菜技術センター
企 画 調 整 部 研 究 主 幹	中 住 晴 彦	〃	道南農業試験場
企 画 調 整 部 主 査	稲 川 裕	〃	上川農業試験場
企 画 調 整 部 主 査	笛 木 伸 彦	〃	北海道農政部技術普及課
作 物 開 発 部 研 究 主 査	鴻 坂 扶 美 子	〃	十勝農業試験場
作 物 開 発 部 研 究 職 員	齋 藤 優 介	〃	十勝農業試験場
生 産 研 究 部 研 究 主 査	稲 野 一 郎	〃	十勝農業試験場
生 産 研 究 部 研 究 職 員	其 田 達 也	〃	北見農業試験場
病 虫 部 長	田 中 文 夫	〃	道南農業試験場
病 虫 部 主 査	美 濃 健 一	〃	道南農業試験場
病 虫 部 研 究 主 任	栢 森 美 如	〃	十勝農業試験場
病 虫 部 研 究 主 任	小野寺 鶴 将	〃	北見農業試験場
副 場 長	塚 田 善 也	H26. 3. 31	退職
作 物 開 発 部 研 究 主 幹	入 谷 正 樹	〃	〃
生 産 研 究 部 指 導 主 任	梶 山 靖 二	〃	〃
農 業 研 究 本 部 長 兼 場 長	品 田 裕 二	H27. 3. 31	〃

8. 収入決算額

(単位：円)

科 目	当初予算額	最終予算額	決算額	増 減
依 頼 試 験 手 数 料	7,329,000	7,329,000	1,153,110	▲ 6,175,890
農 産 物 売 払 収 入	7,910,000	7,910,000	4,066,628	▲ 3,843,372
不 用 品 売 払 収 入	6,000	6,000	56,246	50,246
法 人 財 産 使 用 料 等	1,369,000	1,369,000	1,062,910	▲ 306,090
そ の 他 雑 収 入	0	0	234,190	234,190
共 同 研 究 費 負 担 金	0	0	0	0
国 庫 受 託 研 究 収 入	27,952,000	63,771,357	63,771,357	0
道 受 託 研 究 収 入	10,898,000	17,782,200	17,782,200	0
そ の 他 受 託 研 究 収 入	64,254,000	90,266,000	90,266,000	0
道 受 託 事 業 収 入	0	3,294	3,294	0
循 環 資 源 利 用 促 進 基 金 収 入	900,000	834,701	834,701	0
施 設 整 備 費 補 助 金 収 入	0	0	0	0
国 庫 補 助 金	0	0	0	0
目 的 積 立 金 取 崩	18,500,000	87,143,651	87,096,732	▲ 46,919
計	139,118,000	276,415,203	266,327,368	▲ 10,087,835

※事業費支弁人件費振替額を含む

9. 支出決算額

(単位：円)

科 目	当初予算額	最終予算額	決算額	繰越額	残 額
戦 略 研 究 費	8,898,000	10,916,559	10,121,525	795,034	0
重 点 研 究 費	7,500,000	9,484,043	9,484,043	0	0
職 員 研 究 奨 励 費	2,207,000	2,207,000	2,167,433	0	39,567
経 常 研 究 費	37,317,000	37,317,000	33,155,095	0	4,161,905
研 究 開 発 推 進 費	0	2,969,000	2,955,513	0	13,487
依 頼 試 験 費	4,077,000	4,077,000	709,591	0	3,367,409
技 術 普 及 指 導 費	442,000	543,000	494,059	0	48,941
研 究 用 備 品 整 備 費	0	7,477,920	7,477,920	0	0
目 的 積 立 金 活 用 事 業 費	18,500,000	87,143,651	87,096,732	0	46,919
維 持 管 理 経 費	133,583,000	142,635,840	136,632,817	0	6,003,023
研 究 関 連 維 持 管 理 経 費	0	0	0	0	0
知 的 財 産 経 費	322,000	832,000	778,124	0	53,876
運 営 経 費	35,015,000	41,288,320	37,032,574	0	4,255,746
共 同 研 究 費	0	0	0	0	0
国 庫 受 託 研 究 費	27,952,000	62,702,465	62,702,465	0	0
道 受 託 研 究 費	10,898,000	17,782,200	17,782,200	0	0
そ の 他 受 託 研 究 費 (公 募 型)	13,496,000	24,136,116	24,136,116	0	0
そ の 他 受 託 研 究 費 (受 託)	46,152,000	60,001,080	60,001,080	0	0
道 受 託 事 業 費	0	3,294	3,294	0	0
循 環 資 源 利 用 促 進 基 金 事 業 費	900,000	834,701	834,701	0	0
施 設 整 備 費 補 助 金	0	9,251,157	9,251,157	0	0
国 庫 補 助 金	0	20,390,400	20,390,400	0	0
				0	0
計	347,259,000	541,992,746	523,206,839	795,034	17,990,873

※事業費支弁人件費振替額を除く

10. 新たに設置した主要施設及び備品

1) 施設

統合農機具庫	240㎡	工事費	43,740 千円
カスケード車庫	46㎡	工事費	2,678 千円
播種作業棟	146㎡	工事費	19,440 千円

2) 備品(1件100万円以上)

(単位：円)

名 称	規 格	数量	金額	配置
超低温フリーザー	パナソニック KM-DU34H1J	1	1,220,400	生 物 工 学 G
ロータリー	KOBASHI KRL242J-2L	1	1,188,000	作 物 G
トラクター	ヤマハアグリジャパン(株) YUXQN2	1	5,940,000	作 物 G
オートアナライザー	ビーエルテック社	1	10,692,000	栽 培 環 境 G
軽貨物自動車	ダイハツ S510P-0027190	1	1,167,081	作 物 G
成苗ポット田植機	みのる産業(株) RXE-60WN	1	2,795,040	水 田 農 業 G
卓上型乾式比重選別機	ジェイテック (株) LAB0卓上型	1	1,760,400	農 産 品 質 G
採種試験用脱穀機	(有) 藤森鉄工場 白川式BP-75型	1	1,852,200	作 物 G
カルチベーター	日農機(株) ニチノ-NAK-5	1	1,573,560	遺 伝 資 源 G

B 作 況

I 畑 作 物

1. 気象概況（作物開発部 長沼町）

平成25年9月から平成26年10月までの概況は次のとおりである。

平成25年

9月：平均気温は17.0℃で平年より0.4℃低く、降水量は平年の168%、日照時間は平年の83%であった。

10月：平均気温は11.0℃で平年より0.6℃高く、降水量は平年の127%、日照時間は平年の69%であった。

11月：平均気温は3.8℃で平年より0.2℃高く、降水量は平年の161%、日照時間は平年の83%であった。

12月：平均気温は-2.1℃で平年より1.4℃高く、降水量は平年の160%、日照時間は平年の104%であった。

平成26年

1月：平均気温は-7.9℃で平年より1.0℃低く、降水量は平年の140%、日照時間は平年の97%であった。

2月：平均気温は-7.7℃で平年より2.1℃低く、降水量は平年の30%、日照時間は平年の132%であった。

3月：平均気温は-2.0℃で平年より0.9℃低く、降水量は平年の46%、日照時間は平年の115%であった。

4月：平均気温は5.2℃で平年と同じであり、降水量は平年の37%、日照時間は平年の160%であった。

5月：平均気温は12.2℃で平年より1.1℃高く、降水量は平年の58%、日照時間は平年の90%であった。

6月：平均気温は17.6℃で平年より1.3℃高く、降水量は平年の142%、日照時間は平年の106%であった。

7月：平均気温は20.9℃で平年より1.2℃高く、降水量は平年の67%、日照時間は平年の167%であった。

8月：平均気温は20.8℃で平年より0.8℃低く、降水量は平年の136%、日照時間は平年の113%であった。

9月：平均気温は16.0℃で平年より1.5℃低く、降水量は平年の92%、日照時間は平年の130%であった。

10月：平均気温は9.1℃で平年より1.4℃低く、降水量は平年の100%、日照時間は平年の99%であった。

本年の根雪終日は4月4日で平年より2日早く、晩霜は4月20日で平年より5日早かった。

以上、農耕期間の4月から10月についてまとめると、気温は5月、6月および7月が高く、9月と10月が低く経過した。降水量は6月と8月が多く、4月、5月および7月は少なく経過した。日照時間は4月、7月、8月および9月が多く、5月が少なく経過した。5月から9月までの積算値は、平年と比べ、平均気温は42℃高く、降水量は平年の100%、日照時間が119%であった。

2. 気象表

気象表

道総研中央農試(マメダス中央農試本場)

年月	旬	平均気温(℃)			最高気温(℃)			最低気温(℃)			降水量(mm)			降水日数(日)			日照時間(hr)		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
平成25年	上旬	18.6	19.7	△1.1	23.0	24.8	△1.8	15.1	15.4	△0.3	44.0	72.8	△28.8	5.0	1.9	3.1	38.6	50.3	△11.7
	9月	18.1	17.9	0.2	23.3	23.4	△0.1	13.1	13.1	0.0	140.0	40.8	99.2	4.0	2.2	1.8	41.4	53.5	△12.1
	下旬	14.2	14.4	△0.2	19.7	20.0	△0.3	9.0	9.3	△0.3	60.5	32.4	28.1	3.0	2.4	0.6	50.6	53.2	△2.6
10月	上旬	14.2	12.3	1.9	19.5	18.1	1.4	9.2	7.3	1.9	7.5	32.2	△24.7	2.0	2.5	△0.5	33.8	48.3	△14.5
	中旬	9.7	10.5	△0.8	14.7	16.2	△1.5	4.3	5.2	△0.9	72.5	20.4	52.1	7.0	2.4	4.6	32.4	50.0	△17.6
	下旬	9.1	8.3	0.8	14.0	13.6	0.4	4.9	3.5	1.4	24.0	29.7	△5.7	5.0	3.2	1.8	31.3	43.1	△11.8
11月	上旬	7.0	7.2	△0.2	12.5	12.0	0.5	2.2	2.6	△0.4	79.5	35.1	44.4	5.0	3.2	1.8	26.4	36.2	△9.8
	中旬	2.6	3.4	△0.8	7.4	7.7	△0.3	-1.8	-0.4	△1.4	25.5	30.1	△4.6	6.0	3.9	2.1	30.5	30.3	0.2
	下旬	2.5	0.9	1.6	7.0	5.0	2.0	-2.1	-3.0	0.9	37.5	23.4	14.1	7.0	3.7	3.3	22.9	28.6	△5.7
12月	上旬	0.8	-1.3	2.1	4.6	2.5	2.1	-2.7	-5.6	2.9	34.5	25.5	9.0	5.0	3.5	1.5	24.0	26.7	△2.7
	中旬	-2.3	-4.1	1.8	1.4	0.0	1.4	-6.6	-8.8	2.2	35.5	21.9	13.6	5.0	4.7	0.3	34.1	25.3	8.8
	下旬	-4.4	-5.0	0.6	0.1	-0.8	0.9	-9.8	-10.2	0.4	40.5	21.6	18.9	7.0	4.2	2.8	23.4	26.4	△3.0
平成26年	上旬	-6.1	-6.0	△0.1	-0.9	-1.5	0.6	-13.5	-11.8	△1.7	29.5	22.4	7.1	9.0	4.7	4.3	27.0	28.6	△1.6
	1月	-11.8	-7.7	△4.1	-5.0	-2.8	△2.2	-18.4	-13.8	△4.6	24.5	32.0	△7.5	3.0	4.5	△1.5	42.3	26.6	15.7
	下旬	-6.1	-7.0	0.9	-1.2	-1.6	0.4	-13.1	-13.4	0.3	47.0	17.5	29.5	10.0	4.0	6.0	24.6	42.0	△17.4
2月	上旬	-10.4	-6.4	△4.0	-3.4	-1.1	△2.3	-18.6	-12.9	△5.7	11.0	15.1	△4.1	5.0	4.6	0.4	43.4	39.8	3.6
	中旬	-7.0	-5.7	△1.3	-0.3	-0.5	0.2	-14.2	-12.3	△1.9	2.5	21.8	△19.3	3.0	5.5	△2.5	49.7	37.2	12.5
	下旬	-5.2	-4.4	△0.8	2.5	1.0	1.5	-12.9	-11.3	△1.6	3.0	17.7	△14.7	3.0	4.1	△1.1	58.8	37.8	21.0
3月	上旬	-4.9	-3.2	△1.7	0.1	2.3	△2.2	-10.8	-9.3	△1.5	11.0	18.1	△7.1	6.0	3.6	2.4	49.3	50.3	△1.0
	中旬	-2.4	-0.8	△1.6	3.3	4.0	△0.7	-8.3	-6.0	△2.3	5.5	17.2	△11.7	5.0	4.3	0.7	58.8	37.0	21.8
	下旬	1.1	0.5	0.6	6.2	5.3	0.9	-3.9	-4.5	0.6	6.0	13.5	△7.5	4.0	3.6	0.4	60.5	59.6	0.9
4月	上旬	2.6	3.0	△0.4	7.6	8.0	△0.4	-2.1	-1.9	△0.2	18.0	12.9	5.1	4.0	3.1	0.9	57.2	50.2	7.0
	中旬	3.2	5.3	△2.1	10.7	10.8	△0.1	-3.5	0.4	△3.9	2.0	17.2	△15.2	1.0	2.2	△1.2	84.4	51.5	32.9
	下旬	9.7	7.5	2.2	19.2	12.9	6.3	0.3	2.5	△2.2	0.0	24.3	△24.3	0.0	3.3	△3.3	93.4	45.6	47.8
5月	上旬	10.8	9.8	1.0	17.5	15.3	2.2	5.3	4.8	0.5	6.5	30.6	△24.1	4.0	3.4	0.6	40.8	54.6	△13.8
	中旬	12.0	10.6	1.4	18.9	16.2	2.7	5.5	5.5	0.0	21.0	25.5	△4.5	3.0	3.4	△0.4	48.5	54.6	△6.1
	下旬	13.7	12.8	0.9	20.3	18.4	1.9	8.1	8.1	0.0	16.5	19.9	△3.4	3.0	2.4	0.6	60.5	58.2	2.3
6月	上旬	18.3	14.9	3.4	25.8	20.8	5.0	12.2	10.2	2.0	7.0	11.9	△4.9	2.0	2.0	0.0	70.1	54.5	15.6
	中旬	16.0	16.1	△0.1	20.1	21.3	△1.2	13.4	12.0	1.4	92.0	32.4	59.6	7.0	2.0	5.0	7.0	45.0	△38.0
	下旬	18.6	18.1	0.5	24.8	23.7	1.1	13.6	13.9	△0.3	0.0	25.4	△25.4	0.0	1.6	△1.6	85.0	52.9	32.1
7月	上旬	19.7	19.0	0.7	25.9	24.0	1.9	15.3	15.4	△0.1	11.5	33.0	△21.5	2.0	2.2	△0.2	63.4	39.3	24.1
	中旬	21.5	19.3	2.2	27.3	23.8	3.5	16.8	15.7	1.1	0.0	37.0	△37.0	0.0	1.8	△1.8	82.9	41.3	41.6
	下旬	21.4	20.7	0.7	26.6	25.7	0.9	17.0	16.9	0.1	59.0	34.9	24.1	5.0	1.9	3.1	71.7	49.8	21.9
8月	上旬	22.9	22.5	0.4	27.5	27.6	△0.1	19.5	18.8	0.7	74.0	29.6	44.4	6.0	2.1	3.9	52.5	51.5	1.0
	中旬	20.6	22.0	△1.4	25.2	26.7	△1.5	16.9	18.2	△1.3	80.5	52.7	27.8	2.0	2.8	△0.8	41.3	44.3	△3.0
	下旬	19.1	20.5	△1.4	24.8	25.6	△0.8	14.2	16.2	△2.0	27.0	51.3	△24.3	2.0	3.0	△1.0	78.6	56.6	22.0
9月	上旬	19.1	19.8	△0.7	24.6	24.8	△0.2	14.7	15.6	△0.9	23.5	74.6	△51.1	4.0	2.4	1.6	64.8	48.7	16.1
	中旬	14.6	18.1	△3.5	20.4	23.6	△3.2	10.4	13.2	△2.8	121.5	51.0	70.5	6.0	2.6	3.4	63.1	53.0	10.1
	下旬	14.3	14.5	△0.2	21.2	20.1	1.1	7.9	9.3	△1.4	0.5	32.7	△32.2	1.0	2.7	△1.7	71.8	52.1	19.7
10月	上旬	10.4	12.7	△2.3	15.7	18.4	△2.7	5.9	7.7	△1.8	40.5	30.6	9.9	4.0	2.7	1.3	43.6	45.3	△1.7
	中旬	9.4	10.5	△1.1	14.5	16.2	△1.7	4.1	5.2	△1.1	26.5	26.7	△0.2	4.0	3.1	0.9	47.6	49.0	△1.4
	下旬	7.7	8.2	△0.5	13.4	13.5	△0.1	2.1	3.4	△1.3	12.0	21.8	△9.8	4.0	3.7	0.3	44.1	41.8	2.3
11月	上旬	7.1	7.2	△0.1	12.8	12.1	0.7	1.8	2.6	△0.8	31.5	42.7	△11.2	8.0	3.8	4.2	42.1	34.0	8.1
	中旬	2.2	3.2	△1.0	7.2	7.6	△0.4	-1.6	-0.6	△1.0	12.5	31.6	△19.1	4.0	4.5	△0.5	33.4	30.0	3.4

注1) 気象データはマメダス中央農試本場。欠測値および明らかな異常値はマメダス長沼で補正。

注2) 平年値は過去10年間の平均値。

注3) 最高、最低、平均気温は期間内の平均値、降水量、降水日数、日照時間は期間内の積算値。

注4) 降水日数は、24時間降水量が0.5mm以上をカウント

注5) △は減を示す。

3. 季節表

年次	初霜 (年.月.日)	根雪始 (年.月.日)	融雪剤根雪終 (年.月.日)	通常の根雪終 (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	H25.10.19	H25.12.13	H26.3.30	H26.4.4	113	H26.4.11	H26.4.15	H26.4.20	H26.10.19	181	H26.11.3
平年	10.23	12.6	4.1	4.6	122	4.22	4.16	4.25	10.23	180	11.4
比較	△ 4	7	△ 2	△ 2	△ 9	△ 11	△ 1	△ 5	△ 4	1	△ 1

注1) 平年値は中央農試における平成16年～25年の10年間の平均値を用いた(初霜、根雪始は平成15～24年の平均値)。

注2) 積雪期間の平年値にはうるう年を含むため、根雪始・終の差と一致しない。

注3) 晩霜は現在までの暫定値である。

4. 農耕期間の積算値

項目		平均気温 (°C)	最高気温 (°C)	最低気温 (°C)	日照時間 (hr)	降水量 (mm)
4～10月	本年	3,111	4,389	2,017	1,269	640
	平年	3,112	4,242	2,152	1,040	676
	比較	△ 1	147	△ 135	229	△ 36
5～9月	本年	2,682	3,580	1,947	902	541
	平年	2,640	3,444	1,979	756	543
	比較	42	136	△ 32	146	△ 2

5. 耕種概要

平成13年度より、すべての作物で土壌物理性・排水性が改良された基盤整備後の圃場を使用している。

	一区面積 (㎡)	反復	前作物	畦幅 (cm)	株間 (cm)	一株本数	播種粒数 (粒/㎡)	株数 (株/10a)
秋まき小麦	9.6	4	ひまわり	20	条播	—	255	—
春まき小麦	7.2	4	ひまわり	30	条播	—	340	—
大豆	8.4	3	デントコーン	60	20	2	—	8,333
小豆	8.4	3	えん麦	60	20	2	—	8,333
ばれいしょ	10.8	3	ひまわり	75	30	—	—	4,444

	10a当たり施肥量(kg)				
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	堆肥
秋まき小麦	4.0+6.0	12.5	5.0	—	—
春まき小麦	10.0	18.0	12.0	5.0	—
大豆	1.5	11.0	7.5	3.5	—
小豆	4.0	19.2	9.2	2.4	—
ばれいしょ	10.4	16.4	13.6	—	1,000

6. 作 況

(1) 秋まき小麦(平成25年播種)

作況：やや良

事由：播種期は平年より1日遅かったが出芽は良好で、出芽期は平年より2日早い9月25日であった。その後、気温が平年より高く推移したため生育は順調で、越冬前の茎数は平年を上回った。根雪終（融雪剤散布）は平年より2日早い3月30日で、積雪期間は平年より9日短い113日であった。雪腐病による冬損程度は平年並で、

越冬後の茎数は平年よりやや少なかった。その後、高温、干ばつ傾向で推移し、出穂期は平年より5日早く、草丈は短く、茎数は平年を下回った。成熟期は平年より6日早い7月14日で、成熟期における穂長は平年並、稈長はやや短く、穂数は少なかった。登熟期間は平年より1日短かったが、容積重と千粒重が平年を上回り、子実重は平年並となった。子実の充実は良好であり、品質は平年を上回る1等であった。

以上により本年の作況はやや良である。

品種名 項目 \ 年次		きたほなみ		
		本年	平年	比較
播種期	(H25.月.日)	9.19	9.18	1
出芽期	(H25.月.日)	9.25	9.27	△ 2
出穂期	(H26.月.日)	6.2	6.7	△ 5
成熟期	(H26.月.日)	7.14	7.20	△ 6
冬損程度	(0:無～5:甚)	0.8	1.1	△ 0.3
草 丈 (cm)	H25.10.20	20.2	17.1	3.1
	H26.5.20	41.1	46.5	△ 5.4
	H26.6.20	92.6	100.2	△ 7.6
茎 数 (本/m ²)	H25.10.20	601	589	12
	越冬前(11月)	1381	1165	216
	越冬後(4月)	1479	1816	△ 337
	H26.5.20	1224	1333	△ 109
	H26.6.20	645	792	△ 147
成熟期に おける	稈長 (cm)	85.5	89.8	△ 4.3
	穂長 (cm)	9.0	8.7	0.3
	穂数 (本/m ²)	640	723	△ 83
倒伏程度	(0:無～5:甚)	0.0	1.0	△ 1.0
子実重	(kg/10a)	755	729	25.6
容積重	(g/l)	831	804	26.7
千粒重	(g)	39.6	38.0	1.6
品質	(等級)	1等	2等	-
子実重平年対比	(%)	104	100	4

注1) 平年値: 前7か年中、平成25年(最凶)、平成19年(最豊)を除く5か年平均(収穫年度)。

注2) △は平年より早、短、少を表す。

注3) 倒伏程度: 成熟期における倒伏程度。

(2) 春まき小麦 作況：平年並

事由：融雪剤使用圃場の根雪終は平年より2日早い3月30日であった。播種期は平年より1日早い4月16日、4月下旬の平均気温が高かったため、出芽期は平年より2日早い4月29日となった。5月上旬～6月上旬にかけて、気温が高く推移したため、生育が進み、出穂期は平年より8～9日早まった。以降も平均気温が平年並みから高く推移したため、成熟期は平年より7～8日早くなった。稈長は平年より短く、穂数は平年比64～65%と少ないものの、

千粒重は平年を大きく上回り、子実重は「春よ恋」で平年比93%、「はるきらり」が102%であった。リットル重も平年より重かった。倒伏は認められなかった。子実調整後の検査等級は「春よ恋」が1等、「はるきらり」は2等で平年並～やや上回った。

以上により、本年の作況は平年並である。

品種名 項目 \ 年次		春よ恋			はるきらり		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期	(月.日)	4.16	4.17	△ 1	4.16	4.17	△ 1
出芽期	(月.日)	4.29	5.01	△ 2	4.29	5.02	△ 3
出穂期	(月.日)	6.11	6.19	△ 8	6.09	6.18	△ 9
成熟期	(月.日)	7.24	7.31	△ 7	7.25	8.02	△ 8
草丈 (cm)	5月20日	22.9	19.2	3.7	26.6	21.2	5.4
	6月20日	86	80	7	84	80	4
茎数 (本/m ²)	5月20日	558	602	△ 44	519	570	△ 51
	6月20日	634	764	△ 130	671	727	△ 56
7月20日 または 成熟期 の	稈長 (cm)	87	94	△ 7	80	92	△ 12
	穂長 (cm)	8.4	8.5	△ 0.1	7.4	7.9	△ 0.4
	穂数 (本/m ²)	335	522	△ 187	335	516	△ 181
子実重	(kg/10a)	452	486	△ 34	480	471	9
千粒重	(g)	44.8	39.2	5.6	46.8	42.7	4.1
リットル重	(g)	807	798	9	810	801	9
品質	(等級)	1	2		2	2	
子実重	平年対比 (%)	93	100	△ 7	102	100	2

注) 平年値は前7カ年中、平成23年(最凶)、平成24年(最豊)を除く5カ年平均。

リットル重は1リットル升による測定。

(3) 大豆 作況：良

事由：播種期と出芽期は平年並であった。播種後から開花期前後の7月中旬にかけての平均気温が平年並～やや高温に推移し開花期は平年より4～5日早かったが、8月中旬から9月下旬にかけての平均気温が平年並～やや低く推移したことから、成熟期は平年並であった。開花期前後の気温が高かったことから、着莢数は「トヨムスメ」が平年より41%、「スズマル」は30%多かった。一

莢内粒数および百粒重は両品種ともに平年並であった。子実重は着莢数が多かったことにより「トヨムスメ」は474kg/10aで対平年比124%、「スズマル」が466kg/10aで対平年比135%であった。百粒重は平年並で、品質は平年よりやや上回った。

以上により、本年の作況は良である。

品種名		トヨムスメ			スズマル		
		本年	平年	比較	本年	平年	比較
播種期	(月.日)	5.20	5.21	△ 1	5.20	5.21	△ 1
出芽期	(月.日)	6.2	6.2	0	6.2	6.2	0
開花期	(月.日)	7.10	7.14	△ 4	7.17	7.22	△ 5
成熟期	(月.日)	9.26	9.25	1	9.27	9.28	△ 1
主茎長 (cm)	6月20日	13.7	12.5	1.2	9.1	8.8	0.3
	7月20日	46.8	52.0	△ 5.2	38.8	42.1	△ 3.3
	8月20日	47.2	58.5	△ 11.3	65.2	64.8	0.4
	9月20日	47.7	58.7	△ 11.0	65.6	65.1	0.5
	成熟期	47.7	58.3	△ 10.6	65.6	66.3	△ 0.7
主茎節数 (節)	6月20日	3.4	3.2	0.2	3.6	3.5	0.1
	7月20日	9.5	9.8	△ 0.3	11.8	12.1	△ 0.3
	8月20日	9.7	9.8	△ 0.1	14.6	14.3	0.3
	9月20日	9.9	9.9	0.0	15.0	13.7	1.3
	成熟期	9.9	9.9	0.0	15.0	13.8	1.2
分枝数 (本/株)	7月20日	8.2	6.3	1.9	8.2	8.8	△ 0.6
	8月20日	9.1	7.0	2.1	12.3	11.6	0.7
	9月20日	8.8	7.0	1.8	11.6	10.6	1.0
	成熟期	8.8	6.7	2.1	11.6	9.9	1.7
着莢数 (莢/株)	8月20日	94.1	68.8	25.3	171.6	145.1	26.5
	9月20日	86.6	62.8	23.8	163.5	127.8	35.7
	成熟期	86.6	61.5	25.1	163.5	125.9	37.6
一莢内粒数		1.79	1.81	△ 0.02	2.45	2.47	△ 0.02
子実重	(kg/10a)	474	382	92	466	346	120
百粒重	(g)	40.0	40.8	△ 0.8	15.0	14.8	0.2
屑粒率	(%)	4.3	2.0	2.3	1.8	1.5	0.3
品質	(等級)	2中	3中		2下	3上	
子実重平年対比 (%)		124	100	24	135	100	35

注) 平年値は前7カ年中、平成21年(最凶)、25年(最豊)を除く5カ年平均。

(4) 小豆 作況：良

事由：播種期は平年より1日遅い5月26日であり、その後、気温が高く推移したため、出芽期は平年より1日早い6月10日であった。6月下旬以降は気温が高めに推移したため生育が進み、開花期は平年より5日早い7月18日であった。7月下旬以降の降雨で干ばつ傾向が解消され、7月下旬と8月上旬は気温も平年並に経過したため、開花、着莢が順調に進んだ。8月中旬以降、気温が平年より低く推移したため、成熟期は平年より3日遅い9月7日であっ

た。成熟期における主茎長は平年よりやや短く、主茎節数が多く、分枝数は少なかった。着莢数が平年よりやや多く、一莢内粒数は平年並であり、子実重は平年比116%と多収であった。百粒重が平年並であり、屑粒率は雨害粒や虫喰い粒がやや多くやや高かったが、検査等級は平年並であった。

以上により、本年の作況は良である。

品種名 項目 \ 年次		エリモショウズ		
		本年	平年	比較
播種期	(月.日)	5.26	5.25	1
出芽期	(月.日)	6.10	6.11	△ 1
開花期	(月.日)	7.18	7.23	△ 5
成熟期	(月.日)	9.07	9.04	3
主茎長 (cm)	6月20日	4.2	3.7	0.5
	7月20日	25.2	24.3	0.9
	8月20日	57.8	65.4	△ 7.6
	成熟期	62.9	65.0	△ 2.1
主茎節数 (節)	6月20日	2.1	1.5	0.6
	7月20日	10.8	9.3	1.5
	8月20日	15.0	13.4	1.6
	成熟期	15.2	13.4	1.8
分枝数 (本/株)	7月20日	3.5	4.4	△ 0.9
	8月20日	3.5	4.6	△ 1.1
	成熟期	3.4	4.5	△ 1.1
着莢数 (莢/株)	8月20日	64.7	55.6	9.1
	成熟期	57.3	53.9	3.4
一莢内粒数		5.69	5.67	0.02
子実重	(kg/10a)	338	291	47
百粒重	(g)	12.3	12.4	△ 0.1
屑粒率	(%)	4.3	2.9	1.4
品質	(等級)	3下	3下	—
子実重平年対比	(%)	116	100	16

注) 平年値は前7カ年中、平成20年(最豊)、平成25年(最凶)を除く5カ年平均。

(5) ばれいしょ 作況：やや不良

事由：本年の根雪終は平年より2日早い3月30日（融雪剤散布）で、植付期はほぼ平年並の4月28日であった。植付後、気温は高く推移し、萌芽期は平年より4日早い5月19日であった。6月上旬の気温は平年を大きく上回り、開花始は平年より5日早く、茎長は長く、茎数はやや少なかった。その後、干ばつ傾向で推移し、枯凋期は平年

より8日早い8月15日であった。

上いも平均一個重は平年並であったが、株当たりの上いも数が少なく、上いも重、中以上いも重は平年を下回った。でん粉価は平年より高く、褐色心腐症状がやや多かった。

以上により、本年の作況はやや不良である。

項目 \ 年次		男爵薯		
		本年	平年	比較
植付期	(月.日)	4.28	4.27	1
萌芽期	(月.日)	5.19	5.23	△ 4
開花始	(月.日)	6.17	6.22	△ 5
枯凋期	(月.日)	8.15	8.23	△ 8
茎長	6月20日	48	33	15
(cm)	7月20日	63	47	16
茎数	6月20日	4.1	4.8	△ 0.7
(本/株)	7月20日	4.7	4.4	0.3
8月20日における				
上いも数	(個/株)	-	11.9	-
上いも平均一個重(g)		-	91	-
上いも重	(kg/10a)	-	4751	-
でん粉価	(%)	-	14.9	-
枯凋期における				
上いも数	(個/株)	10.4	12.2	△ 1.8
上いも平均一個重(g)		94.7	90.8	3.9
上いも重	(kg/10a)	4390	4881	△ 491
中以上いも重(kg/10a)		3808	4143	△ 335
でん粉価	(%)	17.5	14.6	2.9
上いも重平年対比 (%)		90	100	△ 10
中以上いも重 "	(%)	92	100	△ 8
でん粉価 "	(%)	120	100	20

注) 平年値は前7か年中、平成21年(最凶)、19年(最豊)を除く5か年平均「上いも」は20g/個以上、「中以上いも」は60g/個以上。

本年は枯凋期が8月20日以前だったため、8月20日の調査は省略した。

(6) 中央農試作況報告について

平成13年度より、すべての作物で土壌物理性・排水性が改良された基盤整備後の圃場を使用している。当報告は、中央農業試験場のほ場において行った生育調査について、調査時点における値を中央農業試験場の平年値と比較したものであり、当該管内の作況を代表するものではありません。

Ⅱ 水 稲

1. 気象概況

本年の根雪終日は4月16日で平年より7日遅く、晩霜は4月30日で平年より7日早かった。

4月：平均気温は5.5℃で平年並、降水量は平年の33%、日照時間は平年の163%であった。

5月：平均気温は12.7℃で平年より1.2℃高く、降水量は平年の95%、日照時間は平年の98%であった。

6月：平均気温は18.2℃で平年より1.4℃高く、降水量は平年の140%、日照時間は平年の101%であった。

7月：平均気温は21.6℃で平年より1.4℃高く、降水量は平年の72%、日照時間は平年の146%であった。

8月：平均気温は21.6℃で平年より0.5℃低く、降水量は平年の143%、日照時間は平年の102%であった。

9月：平均気温は16.7℃で平年より1.3℃低く、降水量は平年の64%、日照時間は平年の123%であった。

10月：平均気温は9.9℃で平年より1.3℃低く、降水量は平年の118%、日照時間は平年の99%であった。

本年の降雪初日は11月13日で平年より5日遅かった。

以上、農耕期間の5月から9月についてまとめると、気温は、5月上、中、下旬、6月上旬、および7月中、下旬は高温、8月下旬および9月中旬は低温に推移した。降水量は、6月、8月は平年より多く、7月、9月は少なく推移した。日照時間は7月、9月は平年より多く、他は平年並に推移した。

2. 当场作況：やや良

事由：根雪終日は平年に比べ遅かったが、その後は高温に経過したため、圃場作業の開始は早かった。

播種は平年より2日早い4月16日に行った。播種直後はやや低温に経過したため、出芽始めまでに日数を要した。出芽後は平年を上回る気温および日照時間で経過したため、苗の生育は進んだ。苗は、平年に比べ葉数は多く、草丈は平年並から大きく、乾物重および充実度は優った。

移植は平年並の5月20日に行った。5月下旬から6月上旬および6月下旬は高温、多照に経過したため、平年に比べ活着は順調で、分けつの発生も早く、旺盛となり、莖数は平年を上回った。幼穂形成期は、平年に比べ6日早かった。幼穂形成期以降も高温に推移し、出穂期は、平年より8日から9日早かった。

登熟期間前半の気温はやや高温で経過したものの、8月中旬以降の登熟期間後半は低温に推移し、登熟日数は

平年並からやや長かった。成熟期は、平年に比べ7日から8日早かった。成熟期における穂数は、106～117%と平年を上回り、一穂粒数は平年比91～101%と平年並から下回った。㎡当たりの粒数は、平年比96～118%であり、稔実歩合は平年比-2.1～+1.8ポイント、登熟歩合は平年比-0.6～-0.4ポイントであった。そのため、㎡当たり登熟粒数は、平年の95～117%となった。

粗玄米重は「きらら397」、「ななつぼし」がそれぞれ70.2kg/a、62.6kg/aで、平年比115%、100%と平年並から上回った。千粒重は、平年比で「きらら397」、「ななつぼし」とも104%と平年をやや上回ったが、屑米歩合はそれぞれ平年を3.2、1.0ポイント上回った。その結果、精玄米重は「きらら397」、「ななつぼし」がそれぞれ63.6kg/a、57.9kg/aで、平年比111%、99%と平年並から上回った。

検査等級は、「きらら397」、「ななつぼし」ともに2等上と、平年並であった。落等の要因は、「きらら397」、「ななつぼし」ともに、主に青未熟粒以外の未熟粒の混入による整粒不足であった。

以上のことから、本年の作況は、やや良である。

作況指数	～90	91～94	95～98	99～101	102～105	106～
作柄	著しい不良	不良	やや不良	平年並	やや良	良

注) 作況指数(収量平年比)と作柄の判定基準 (農林水産省の統計基準による)

気象表

月旬	平均気温(℃)			最高気温(℃)			最低気温(℃)			降水量(mm)			日照時間(h)		
	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年	平年	比較
4月上旬	2.6	3.4	△ 0.8	6.8	7.7	△ 0.9	-1.6	-0.9	△ 0.7	17.5	16.1	1.4	59.8	54.9	4.9
中旬	3.6	5.5	△ 1.9	9.3	10.6	△ 1.3	-1.8	0.9	△ 2.7	2.5	18.9	△ 16.4	95.3	56.5	38.8
下旬	10.3	7.6	2.7	18.6	12.8	5.8	2.1	3.0	△ 0.9	0.0	26.5	△ 26.5	108.2	50.1	58.1
4月平均・積算	5.5	5.5	0.0	11.6	10.4	1.2	-0.4	1.0	△ 1.4	20.0	61.5	△ 41.5	263.3	161.5	101.8
5月上旬	11.3	10.1	1.2	17.0	15.5	1.5	6.7	5.3	1.4	7.0	30.3	△ 23.3	46.9	59.7	△ 12.8
中旬	12.4	11.1	1.3	18.6	16.6	2.0	6.9	6.2	0.7	18.5	24.7	△ 6.2	56.8	60.4	△ 3.6
下旬	14.3	13.2	1.1	20.7	18.8	1.9	8.9	8.6	0.3	46.5	21.0	25.5	80.6	68.4	12.2
5月平均・積算	12.7	11.5	1.2	18.8	17.0	1.8	7.5	6.7	0.8	72.0	76.0	△ 4.0	184.3	188.5	△ 4.2
6月上旬	19.1	15.3	3.8	26.1	21.3	4.8	13.3	10.7	2.6	7.0	9.0	△ 2.0	76.3	66.2	10.1
中旬	16.2	16.6	△ 0.4	20.1	21.9	△ 1.8	14.0	12.6	1.4	72.5	25.0	47.5	8.7	56.1	△ 47.4
下旬	19.2	18.6	0.6	25.2	24.2	1.0	14.5	14.4	0.1	1.5	23.7	△ 22.2	99.6	60.7	38.9
6月平均・積算	18.2	16.8	1.4	23.8	22.5	1.3	13.9	12.6	1.3	81.0	57.7	23.3	184.6	183.0	1.6
7月上旬	20.4	19.6	0.8	26.3	24.7	1.6	16.5	15.9	0.6	16.0	35.0	△ 19.0	68.3	50.2	18.1
中旬	22.3	19.7	2.6	27.5	24.4	3.1	18.2	16.2	2.0	2.0	41.1	△ 39.1	81.2	48.9	32.3
下旬	22.2	21.2	1.0	27.2	26.2	1.0	17.7	17.6	0.1	58.5	30.6	27.9	80.2	57.7	22.5
7月平均・積算	21.6	20.2	1.4	27.0	25.1	1.9	17.5	16.6	0.9	76.5	106.7	△ 30.2	229.7	156.8	72.9
8月上旬	23.6	23.0	0.6	27.8	28.1	△ 0.3	20.3	19.3	1.0	112.5	33.0	79.5	55.5	58.5	△ 3.0
中旬	21.5	22.4	△ 0.9	25.9	27.1	△ 1.2	18.2	18.8	△ 0.6	68.5	64.7	3.8	48.1	51.8	△ 3.7
下旬	19.7	21.0	△ 1.3	24.6	25.8	△ 1.2	15.0	17.0	△ 2.0	29.0	49.0	△ 20.0	71.7	62.1	9.6
8月平均・積算	21.6	22.1	△ 0.5	26.1	27.0	△ 0.9	17.8	18.4	△ 0.6	210.0	146.7	63.3	175.3	172.4	2.9
9月上旬	20.0	20.2	△ 0.2	24.9	25.1	△ 0.2	16.0	16.2	△ 0.2	24.0	68.3	△ 44.3	69.4	50.8	18.6
中旬	15.1	18.7	△ 3.6	20.1	23.7	△ 3.6	10.9	14.1	△ 3.2	74.0	50.8	23.2	58.2	57.4	0.8
下旬	15.1	15.0	0.1	21.2	20.1	1.1	9.3	10.2	△ 0.9	2.5	37.7	△ 35.2	72.4	54.5	17.9
9月平均・積算	16.7	18.0	△ 1.3	22.1	23.0	△ 0.9	12.1	13.5	△ 1.4	100.5	156.8	△ 56.3	200.0	162.7	37.3
10月上旬	11.1	13.3	△ 2.2	15.9	18.4	△ 2.5	6.5	8.7	△ 2.2	56.0	38.1	17.9	43.4	48.8	△ 5.4
中旬	10.2	11.3	△ 1.1	14.2	16.2	△ 2.0	5.6	6.5	△ 0.9	34.0	32.8	1.2	48.6	48.1	0.5
下旬	8.4	8.9	△ 0.5	13.5	13.4	0.1	3.3	4.6	△ 1.3	25.5	26.6	△ 1.1	46.8	43.0	3.8
10月平均・積算	9.9	11.2	△ 1.3	14.5	16.0	△ 1.5	5.1	6.6	△ 1.5	115.5	97.5	18.0	138.8	139.9	△ 1.1

農耕期間積算値(5月～9月)

区別	平均気温(℃)	降水量(mm)	日照時間(h)
本年	2782	546	984
平年	2712	546	863
比較	70	0	121

季節調査(年. 月. 日)

区別	根雪初日	根雪終日	降雪終日	耕鋤始	晩霜	初霜	降雪初日
本年	H25. 11.28	H26. 4.16	H26. 4.11	H26. 4.28	H26. 4.30	H26. 10.15	H26. 11.13
平年	11.30	4.9	4.15	5.6	5.7	10.17	11.8
比較	△ 2	7	△ 4	△ 8	△ 7	△ 2	5

注) データは「アメダス岩見沢」を使用し、平年値は平成16～25年の10ヶ年平均値。

注2) 表中の気温は期間内の平均を示し、降水量と日照時間は期間内の積算値を示した。

注3) 季節調査は、岩見沢測候所閉鎖にともない、平成18年以降はアメダス岩見沢の観測値から推定した。

項目	品種名・ 苗種	きらら397 中苗			ななつぼし 中苗			ゆめぴりか 中苗(参考)			空育180号 (参考)
		本年	平年	比較	本年	平年	比較	本年 (前5ヶ年)	比較	本年	
播種期	(月.日)	4.16	4.18	△ 2	4.16	4.18	△ 2	4.16	4.18	△ 2	4.16
移植期	(月.日)	5.20	5.20	0	5.20	5.20	0	5.20	5.20	0	5.20
幼穂形成期	(月.日)	6.29	7.05	△ 6	6.27	7.03	△ 6	6.27	7.04	△ 7	6.27
止葉始	(月.日)	7.11	7.18	△ 7	7.08	7.16	△ 8	7.09	7.16	△ 7	7.09
出穂期	(月.日)	7.23	7.31	△ 8	7.21	7.30	△ 9	7.21	7.29	△ 8	7.22
成熟期	(月.日)	9.13	9.21	△ 8	9.10	9.17	△ 7	9.09	9.17	△ 8	9.12
穂揃日数	(日)	8.0	5.8	2.2	7.0	6.2	0.8	8.0	6.4	1.6	7.0
登熟日数	(日)	52	52	0	51	49	2	50	50	0	52
生育日数	(日)	150	156	△ 6	147	152	△ 5	146	152	△ 6	149
移植時地上部乾物重(g/100本)		2.45	2.08	0.37	2.62	2.08	0.54	2.35	2.12	0.23	2.92
草丈 (cm)	移植時	10.4	10.4	0.0	11.8	10.4	1.4	10.3	10.5	△ 0.2	12.4
	6月20日	32.6	24.9	7.7	36.6	25.9	10.7	35.6	27.1	8.5	39.5
	7月20日	71.3	62.2	9.1	75.4	68.8	6.6	75.9	69.6	6.3	76.8
茎数 (移植時:本/個体) (その他:本/m ²)	移植時	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.1	1.0	0.1	1.0
	6月20日	440	327	113	375	319	56	488	328	160	355
	7月20日	908	787	121	823	805	18	960	837	123	893
主稈 葉数 (枚)	移植時	3.6	3.2	0.4	3.4	3.1	0.3	3.3	3.1	0.2	3.1
	6月20日	7.7	7.1	0.6	7.5	6.8	0.7	7.5	7.2	0.3	6.9
	7月20日	10.8	10.9	△ 0.1	10.1	10.2	△ 0.1	10.1	10.6	△ 0.5	9.2
	止葉	10.8	11.0	△ 0.2	10.1	10.3	△ 0.2	10.1	10.7	△ 0.6	9.2
稈長	(cm)	66.5	64.9	1.6	67.6	70.6	△ 3.0	65.7	68.7	△ 3.0	71.8
穂長	(cm)	17.3	16.5	0.8	16.4	16.5	△ 0.1	16.2	17.1	△ 0.9	16.4
穂数	(本/m ²)	810	690	120	763	723	40	893	734	159	833
一穂粒数	(粒)	47.7	47.4	0.3	47.4	52.3	△ 4.9	38.9	45.0	△ 6.1	44.3
m ² 当粒数	(百粒)	386	327	59	362	378	△ 16	347	330	17	369
稔実歩合	(%)	89.0	91.1	△ 2.1	90.4	88.6	1.8	89.3	90.6	△ 1.3	90.4
登熟歩合	(%)	80.3	80.7	△ 0.4	80.2	80.8	△ 0.6	69.9	79.2	△ 9.3	87.4
籾摺歩合	(%)	75.0	76.7	△ 1.7	72.3	76.8	△ 4.5	71.1	75.3	△ 4.2	75.4
屑米歩合	(%)	9.4	6.2	3.2	7.5	6.5	1.0	11.4	7.7	3.7	9.0
千粒重	(g)	24.0	23.0	1.0	22.8	21.9	0.9	23.5	22.8	0.7	23.8
わら重	(kg/a)	70.8	61.6	9.2	68.6	69.6	△ 1.0	67.9	64.7	3.2	76.5
精籾重	(kg/a)	84.8	74.7	10.1	80.1	76.4	3.7	79.6	73.3	6.3	85.5
精玄米重	(kg/a)	63.6	57.3	6.3	57.9	58.7	△ 0.8	56.6	55.2	1.4	64.5
収量平年対比	(%)	111	100	11	99	100	△ 1	103	100	3	-
検査等級		2上	2上	-	2上	2上	-	2中	2上	-	1下

注1)「きらら397」の平年値は前7ヶ年中、平成20年(最豊)、19年(最凶)を除く5ヶ年平均。

注2)「ななつぼし」の平年値は前7ヶ年中、平成23年(最豊)、19年(最凶)を除く5ヶ年平均。

注3)平成21年より「ゆめぴりか」(中苗紙筒)の調査を開始した。

注4)本年より「空育180号」(中苗紙筒)の調査を開始した。

注5)「ほしのゆめ」(中苗紙筒)の調査は、平成24年で中止した。

注6)耕種概要

土 壤 : 細粒グライ土

施 肥 : 高度化成472全層施肥 N-P₂O₅-K₂O=8.0-9.7-6.9 kg/10a

播 種 量 : 中苗紙筒=130cc/箱 栽植密度 : 30×13.3cm 25株/m² 4本植え

移植方法 : 手植え 反 復 : 2

注7)刈り取り面積は一区3.6m²。精籾重、精玄米重は水分15%換算値。使用した篩目は1.9mm。

Ⅲ 果 樹

1. リンゴ 作況：並

事由 発芽期は平年並～2日早く、開花期は平年より4～5日早かった。

花芽率は平年並～やや高く、果そう結実率は、「つがる」が平年よりやや低かったものの、「ハックナイン」、「ふじ」はほぼ平年並であった。

果実肥大は開花期が早かったことと天候が良好に推移したため順調に進み、収穫果実の一果重は、「つがる」

は平年並であったが、「ハックナイン」、「ふじ」は平年より大きかった。

開花期が早かったことと気温が8月までの高温傾向から9月以降は平年並に低下したため熟度がすすみ、「つがる」、「ハックナイン」の収穫期は平年より7～9日早かった。果実品質は、着色が良好で、糖度は高く、蜜入りはやや多く、食味は良好であったが、サビ果の発生が散見された。

以上のことから、本年の作況は“並”である。

りんごの生育と収量・果実品質

項目		品種 ²⁾	つがる/JM7		ハックナイン/JM7		ふじ/JM7	
		年次	本年	平年	本年	平年	本年	平年
		樹齢	15	19	8	18	8	18
生育経過	発芽期 (月日)		4.26	4.24	4.24	4.24	4.24	4.25
	展葉期 (月日)		5.5	5.7	5.2	5.3	5.2	5.5
	開花期 (月日)		5.19	5.24	5.18	5.23	5.20	5.24
	満開期 (月日)		5.27	5.29	5.23	5.29	5.26	5.29
	落花期 (月日)		5.30	6.4	5.28	6.4	5.30	6.4
花芽率			93.7	92.6	81.4	65.2	68.8	65.3
果そう結実率			71.1	89.1	74.3	71.0	76.7	77.3
果 ³⁾ 実体積	7月15日		47.7	41.9	49.3	47.3	36.7	29.1
	平年対比 (%)		114	(100)	104	(100)	126	(100)
果 ³⁾ 実体積	9月15日		285.7	239.2	273.3	253.6	203.7	169.2
	平年対比 (%)		119	(100)	108	(100)	120	(100)
収量	収穫日 (月日)		9.24	10.1	10.22	10.31	11.6	11.8
	一樹当り収量 (kg)		47.4	26.7	19.1	46.5	19.5	36.8
	収穫果一果重 (g)		294	292	351	327	257	244
果実品質	調査果一果重 (g)		288	316	370	371	319	282
	地色 (1-8)		4.3	4.8	3.9	3.9	3.3	4.1
	着色 (0-10)		9.5	8.4	7.6	7.3	7.3	8.7
	硬度 (1b)		13.0	12.9	12.5	13.1	15.5	16.2
	糖度 (%)		14.0	13.7	15.0	13.3	15.8	13.8
	酸度 (g/100ml)		0.35	0.33	0.58	0.52	0.54	0.46
	蜜入り (0-4)		0.0	0.4	2.4	1.3	3.6	3.0
ヨード (0-5)		3.9	2.1	2.3	1.7	2.2	1.9	

注1) 平年値は前12カ年中、最豊最凶を除いた10カ年平均である。

2) 「品種」は品種名/台木名として示した。

3) 果実体積 (cm³) = 4/3π {(縦径+横径)/4}³

C 試験研究及び地域支援等活動の概要

作物開発部

作物開発部は作物グループ（畑作、果樹）、生物工学グループ、農産品質グループで構成され、畑作物及び果樹の品種、栽培に関する試験研究及び調査、バイオ技術を用いた作物のマーカー選抜、培養に関する試験研究、作物の品質に関する試験研究を行っている。本年度の試験概要と成果は次のとおりである。

作物グループ

畑作関係：道央以南を対象とした畑作物の品種改良と栽培技術の確立及び全道に共通する問題解決のため試験研究を進めている。

「大豆品種開発事業」では、道央以南の水田転換畑向け耐湿、耐病虫性、多収、高品質品種育成のため、14組合せを交配するとともに、雑種後代の集団、系統選抜を行った。「多様な育種目標に対応した品種開発のための検定強化」では系統選抜試験、小規模生産力検定予備試験を行い、中期世代系統の特性を明らかにした。「畑作物の地域適応性検定試験」では生産力検定予備試験を行うとともに、十勝農試育成系統についての奨励品種決定基本調査を行った。やや早白目大粒「十育256号」、納豆用小粒「十育257号」とも対照品種より低収であったため、廃棄とされた。

地方配付の中育2系統は、奨励品種決定現地調査（奨励大豆）に供試するとともに、「北海道産大豆の高品質・安定供給を目指した豆腐・納豆用品種の開発」あるいは「寒地向けわい化病・シストセンチュウ抵抗性強化品種・系統の育成と開花期耐湿性QTLの探索」により特性評価を行った。やや晩白目大粒「中育66号」は、豆腐適性に不安定な面が見られたため、優良性不十分として廃棄とした。納豆用小粒「中育69号」は線虫抵抗性に優れ、収量性と加工適性が「スズマル」に近いために、平成27年北海道優良品種に認定された。

大豆新品種育成に係わり、「ゲノム情報を活用した豆類複合抵抗性品種の開発強化」では、DNAマーカーを利用して、耐病虫性等の選抜を実施した。「寒地向けわい化病・シストセンチュウ抵抗性強化品種・系統の育成と開花期耐湿性QTLの探索」では、耐病性等の導入を目標とした戻し交配を実施するとともに、耐湿性QTL解析を行い、効果の大きいQTLを見いだした。「豆類育成系統の

普及見込み地帯における実規模栽培試験」では、「中育69号」についてむかわ町で実規模栽培を行い、農家慣行栽培への適応性と対照品種と比べた場合の優良性を明らかにした。「ダイズの難解析形質を対象としたゲノム選抜育種法の開発」では、収量性によるアソシエーション解析を行うため、多収品種系統の収量性等の特性調査を行った。

小豆では、「畑作物の地域適応性検定試験」に十勝農試育成の十育5系統を供試するとともに、「奨励 小豆」

（奨励現地）に3系統供試した。早生の「十育164号」は低収であったものの早熟性が確認され、他試験地の成績を勘案して継続検討とされた。早生の「十育165号」は収量が「エリモショウズ」並であったが、百粒重は軽く、他試験地で低収であったため廃棄とされた。中生で「エリモショウズ」の準同質遺伝子系統である「十育167号」は、特性が「エリモショウズ」とほぼ同じであり、継続検討とされた。中晩生の「十育166号」は低収であり、廃棄とされた。大納言小豆の「十育163号」は対照品種と比べて収量性が不安定であるため、廃棄とされた。「道央・道南地域に適した複合病害抵抗性、高品質、多収小豆品種の開発強化」において、十勝農試育成系統の道央地帯での適応性を検定した結果、耐病、耐倒伏の「十系1170号」が次年度新配付系統とされた。また、F3世代集団選抜を行った。

麦類新品種育成試験では、「北海道に適応した障害や病害に強く加工適性に優れた小麦品種の開発」、「道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化」、「平成26年度小麦育成系統特性評価」および「春まき小麦の品種選定試験」を行い、北見農試、北農研センターあるいはホクレン育成の小麦系統について、赤かび病、縞萎縮病や赤さび病への抵抗性、耐穂発芽性、道央地帯での適応性を明らかにした。これらの結果から、秋まき小麦では「北見92号」、「北海265号」の2系統が次年度新配付系統とされた。

「畑作物の地域適応性検定試験」、「春まき小麦の品種選定試験」および「奨励 麦類」（奨励現地）により有望系統の奨励調査を行い、秋まき小麦では日本めん用の「北見91号」、超強力小麦の「北海264号」が継続とされた。日本めん用の「北見89号」は収量性が不十分で縞萎縮病抵抗性が「やや弱」であったため、硬質小麦の「北見90号」は縞萎縮病の抵抗性が置き換え対照の「ゆめち

から」に及ばないため廃棄とされた。春まき小麦では、「北見春76号」は低収であったため廃棄とされ、「北見春77号」と「HW6号」は耐穂発芽、赤かび病抵抗性が認められたため継続検討とされた。

ばれいしょ新品種育成試験では、「畑作物の地域適応性検定試験」、「奨決 馬鈴しょ」（奨決現地）および「ばれいしょ輸入品種等選定試験」を実施し、育成系統や導入品種の道央地帯における適応性を検討した。生食用では「北系51号」、「北系56号」が廃棄、「北海107号」「北系52号」が継続とされ、「北系52号」は次年度新配付系統「北育24号」とされた。加工用では「北海104号」、「北系57号」が廃棄、「北育22号」、「北系53号」が継続とされた。

てんさい新品種育成試験では、「てんさい輸入品種検定試験」と「気候変動に対応したテンサイ安定生産にむけた高度病害抵抗性品種の開発」により黒根病抵抗性検定を実施し、11品種系統の抵抗性を評価した。また、現地試験では、4系統の有望度を判定した。

そば新品種育成試験では、「平成26年度ソバ育成系統特性評価」において地域適応性検定を実施し、奨決格として供試した北農研センター育成の「北海14号」は、子実重が低かったことから、評価はやや劣った。系適格の4系統についても子実重が低かったことから、評価はやや劣った。

豆類新優良品種普及促進事業では、大豆系統「中育66号」と「中育69号」を供試して採種を行った。

果樹関係：道内の果樹農業振興のため、品種改良および栽培法改善の試験研究を行い、良質な果実を安定生産する技術と省力・軽労化を進める技術を開発する。

品種改良試験：「おうとう品種改良試験」では、本年度は結実した交配実生の中から9個体を一次選抜した。また、一次選抜系統34系統の中から17系統を淘汰した。「地域適応性検定試験」では第2回として「CHC5」、「CHC6」を供試中であるが、「CHC6」は本年度で試験を中止することとした。また、第3回として「HC9」「HC10」を本年度から供試した。「寒地向けりんご品種の生産安定化試験」では、導入した21品種の特性調査を実施した。「りんご育成系統特性調査」では、農研機構・果樹研究所育成の6系統を供試した。「地域適応性検定試験」では、「ぐんま名月」について試験を行った。「ニーズに即した高品質ぶどうの品種選定と安定生産技術の開発」では、導入した12品種・系統の特性調査を継続して実施した。「特産果樹品種比較試験」では、西洋なし、ブルーベリーに

ついて検討を行った。「果樹わい性台木の特性調査」では、りんごの青台3、JM台木等の特性を検討し、「りんごわい性台木「青台3」の特性と主要品種に対するJM系台木適性」として指導参考事項とされた。また、おうとうのわい性台木の特性についても検討中である。

栽培法改善試験：「寒地向けりんご品種の生産安定化試験」では、雪害に強い耐雪型樹形および省力・低コストのジュース用りんご生産法について検討中である。「ニーズに即した高品質ぶどうの品種選定と安定生産技術の開発」では、高品質を重視した整枝法および着果管理法の検討を行っている。「高級醸造用ぶどう品種の地域適応性と高品質栽培法」では「ピノノワール」等の道内における適応性と収量を制限した場合の品質について検討中である。「ブルーベリーの高品質安定栽培技術の確立」では、簡便な整枝剪定法の検討や生育不良樹の樹勢回復方法の検討を行っている。

生物工学グループ

組織培養技術による作物新育種素材・品種の開発：

「道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発と生産安定化」では、蒴培養法によりパン・中華めん用および日本めん用小麦の半数体倍加系統を作出し、DNAマーカーによる選抜を行った。

作物の遺伝子解析と利用に関する試験：水稲では、「多様なニーズに対応する米品種並びに栽培技術早期確立」で、国宝ローズ由来のアミロース低下遺伝子(*qAC9.3*)と連鎖したDNAマーカーによる分離判定・系統選抜、*Pi35*、*Pi39*などのいもち病圃場抵抗性遺伝子のDNAマーカー判定を行った。

小麦では、「道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発と生産安定化」で、DNAマーカーを用いてF1および初中期世代の品質関連形質遺伝子、コムギ赤かび病、縞萎縮病抵抗性などの病害抵抗性遺伝子の有無を判別した。またコムギ縞萎縮病抵抗性特性検定試験をおこなった。「麦類および飼料作物の有用遺伝子の同定とDNAマーカー開発」では、コムギ縞萎縮病抵抗性遺伝子単離のための基本マップを作成した。またコムギ赤かび病抵抗性遺伝子座乗領域を推定し、定量PCRによる客観的な調査手法を確立した。「コムギ縞萎縮ウイルス(WYMV)定量による抵抗性判定」では、抵抗性判定のための指標品種等について、定量PCR法によって葉および根におけるウイルス量を測定した。

大豆では、「北海道産大豆の高品質・安定供給を目指した豆腐・納豆用品種の開発」で、DNAマーカーを利用し、初中期世代の系統選抜および小規模生産力試験供試

系統の特性評価を効率的に実施した。「寒地向けわい化病・シストセンチュウ抵抗性強化品種・育成系統と開花期耐湿性QTLの探索」では、「植系32号」に由来する効果の高い耐湿性QTLを見出し、主要農業形質との関連を調べた。「シストセンチュウ抵抗性 $rhg3$ 関連マーカーの開発と感受性品種への複合抵抗性導入」では、「ユキシズカ」にセンチュウレース1抵抗性とわい化病抵抗性を導入した戻し交配系統に十育番号を付した。小豆、菜豆では、「アズキ茎疫病圃場抵抗性のマーカー開発とDNAマーカー選抜による小豆重要土壌病害抵抗性選抜の効率化」で、DNAマーカーにより落葉病レース1,2抵抗性検定を行うとともに、アズキ茎疫病圃場抵抗性DNAマーカーの開発を行った。「ゲノム情報を活用した豆類複合抵抗性品種の開発強化」では、改良した黄化病抵抗性DNAマーカーの有効性を検証するとともに、炭疽病抵抗性のQTL解析を行い座乗染色体を推定した。「小豆の耐冷性高度化を目指した選抜とその遺伝様式の解明」では解析材料の全連鎖群を対象にしてDNAマーカーの多型を調査し、遺伝子型を決定した。

ばれいしょでは、「DNAマーカーによる馬鈴しょ耐病虫性品種の開発強化」で、DNAマーカーによるシストセンチュウおよびYウイルス抵抗性選抜を進めた。「長期貯蔵性に優れたポテトチップス用馬鈴しょ品種の開発強化」では、加工用馬鈴しょ系統のジャガイモシストセンチュウ抵抗性をDNAマーカーにより検定した。「大豆および畑作物の有用遺伝子の同定とDNAマーカーの開発」では、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性判別マーカーを高精度化するとともに、PVY抵抗性遺伝子単離をめざし大規模集団を用いて抵抗性遺伝子近傍での組み換え系統を選抜した。「DNAマーカーなどを利用した馬鈴しょ遺伝資源の特性評価」では、334点の遺伝資源を無菌化し、培養びんで維持するとともに、同じ個体からDNAを抽出し、7種類の病害抵抗性DNAマーカーを利用した遺伝子型調査を行った。加えて葉片培養適性の評価を行った。

農産品質グループ

農産品質試験：「多様なニーズに対応する米品種並びに栽培技術の早期確立Ⅲ」では、新たに開発した業務用適性評価項目について、主に後期世代の育成材料の検定分析を実施した。

「道産小麦の用途拡大に向けた「ゆめちから」の高品質安定生産及びブレンド指針の策定」では、栽培環境部門とともに、3カ年の栽培法試験をとりまとめ、「ゆめちから」の栽培基準を策定した。「道産小麦の需要を拡大する中華麺・パン用品種の開発強化」では、中華めんお

よびパン用高品質秋まき小麦の加工適性に関わる品質検定を実施した。

「菜豆のサラダ用加工特性の解明と加工適性・耐病性に優れる品種開発の強化」「道央・道南地域に適した小豆の茎疫病圃場抵抗性を含めた耐病性と加工適性の向上」では、それぞれの加工適性検定を実施した。「インゲンマメの難消化性成分「ルミナコイド」に着目した機能性成分の実態と変動要因の解明」では、菜豆実用品種および育成系統について、難消化性成分の比較分析を実施した。

「北海道産大豆の高品質・安定供給を目指した豆腐・納豆用品種の開発」では、後期世代の育成材料について豆腐加工適性に係る検定分析を実施した。

「北海道の総合力を活かした付加価値向上による食産業活性化の推進（戦略研究）」では、道総研が開発した豆類・馬鈴しょ・小麦品種を用いた新規加工製品の試作と実需者評価を実施した。

遺伝資源部

遺伝資源部は、植物遺伝資源の収集、保存・管理、特性評価、素材開発の試験研究および主要な農作物の基本種子の生産・配付を行っている。

平成26年度の試験概要と成果は以下のとおりである。

植物遺伝資源に関する試験：「植物遺伝資源の保存管理」の「種子遺伝資源の増殖」では、収集・移管遺伝資源の一次増殖および保存遺伝資源で発芽力の低下あるいは貯蔵量の減少したものの再増殖について、水稻、小麦、豆類など合計1,554点（稲類504、麦類370、大豆・小豆263、菜豆386、雑穀・野菜類38）点を供試し、1,179点（稲類479、麦類336、大豆・小豆82、菜豆282）で新規登録あるいは種子更新に必要な種子量を採種できた。未採種または採種量僅少の原因は、不出芽、生育不良、未成熟、座止、不稔等であった。「遺伝資源の保存」について、本年度末時点の種子遺伝資源は、長期貯蔵庫に601点を入庫、極長期貯蔵庫には1,997点を入庫した結果、それぞれ26,876点、22,414点の貯蔵点数となった。現在の種子遺伝資源登録数は27,356点で、このうち480点は永久保存登録とし、極長期貯蔵庫のみの保存である。栄養体遺伝資源では、超低温によるばれいしょ192点を保存している。「遺伝資源の提供」は、道内外の大学、研究機関、民間企業、道内の農業改良普及センター、農業団体等18機関に、水稻、麦類、豆類等計47

点（試験研究用 37 点、教育用 7 点、地域振興用 3 点、本年度は普及展示用での配付はなし）を提供した。「遺伝資源の発芽力検定」については、稲類、麦類、豆類、雑穀など合計 2,448 点について発芽力調査を行い、保存、再生産の参考とした。「遺伝資源の情報管理」では、パスポート情報のデータ追加と不備な点を補い充実を図るとともに、種子の入出庫、発芽率情報などのデータ更新を逐次行った（新規登録 287 点、入出庫管理 9,366 件）。

「道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化 ―褐色雪腐病抵抗性の検定―」では、遺伝資源と交配母本等 192 点（基準品種等を含む）、育成系統 142 点（基準品種等を含む）を供試し、発病度から抵抗性を評価した。本検定では、平畦の一部に圃場の乾燥の影響があったため、深畦の結果を用いることにより高い試験精度で判定することができた。

「馬鈴しょ育種母材の超低温保存」では、平成 23 年度以降、供試し、超低温保存できていない 53 点のうち、28 点を長期保存に移すことができた。本年度、新たに育成場から送られた 60 点を無菌化・増殖し、成功した 59 点について保存条件の検討を開始した。

優良品種種子生産事業：「基本系統の選定・増殖」では、水稻「そらゆき」、二条大麦「札育 2 号」について、「育種家種子の増殖」では、必要量・貯蔵経過年数等を勘案して適宜増殖・貯蔵を行った。また、原原種の生産計画に合わせて、育種家種子を配付した。

道が民間に委託・移管している水稻、麦類、豆類、そばの原原種生産の圃場審査補助（出穂期・開花期、糊熟期・成熟期の 2 回）および生産物審査補助（発芽試験を含む）を実施した。

その他、食用ゆりのウイルスフリー原原種親球を維持した。

予備増殖および新優良品種普及促進事業：水稻、麦類および豆類の新品種の普及促進のため、奨励品種決定調査（2 年目以降）を実施している有望系統について種子増殖を実施した。

「予備増殖」では、水稻「空育 181 号」、「空育 183 号」、秋まき小麦「北海 262 号」、二条大麦「札育 2 号」、大豆「中育 66 号」、「中育 69 号」、小豆「十育 163 号」、「十育 164 号」、「十育 165 号」、菜豆「十育 A62 号」、「十育 B81 号」、「十育 B82 号」について実施し、優良品種への提案が取り下げとなった秋まき小麦「北海 262 号」を除き、予定の種子量をほぼ確保した。

「新優良品種普及促進事業（特別増殖）」では、水稻「そらゆき」（上川農試担当）、「空育 181 号」（中央農試岩見沢試験地、道南農試担当）、秋まき小麦「北海 262

号」（十勝農試担当）、大豆「中育 66 号」、「中育 69 号」（中央農試担当）、小豆「十育 163 号」（北見農試担当）について実施し、遺伝資源部は事業実施の調整と取りまとめを行った。

その他の試験：「食用ユリ原原種のエライザ検定」では、4 種のウイルス感染の有無をエライザ法により調査した。

「共同研究発掘推進事業」では、北海道大学農学研究大学院植物遺伝資源学研究室と共同で保存大豆種子の発芽能力向上を目的として、登熟度や収穫後の乾燥条件が及ぼす発芽能力への影響に関する予備試験を行った。当部の分担として、大豆 4 品種について 3 つの生育ステージ毎に莢を採取し、標準区と高温区の条件下で実験材料 24 区分を調整した。また、各材料の標準発芽試験を実施した。

生産研究部

業務用・加工用水稲品種の育成、水稻並びに転作作物の栽培技術、バイオマス活用技術及び先端技術の活用を含めた機械化技術の開発と体系化、さらに水田作地帯の農家経営、地域農業システムに関わる試験研究を担当し推進している。本年度の試験研究の概要と研究成果は以下のとおりである。

水稻新品種育成試験：北海道中央部の稲作中核地帯を対象に耐病性良品質、業務用米の品種開発を行っている。奨励品種決定試験に、「空育 185 号」、「空育 186 号」と「空育 187 号」を新たに供試するとともに、「空育 181 号」、「空育 183 号」と「空育 184 号」を引き続き配布系統とした。

水稻栽培技術に関する研究：

「積雪寒冷地における土層改良による炭素貯留技術」では、排水機能向上を目的とする疎水材暗渠の整備は、メタン（水田からの主要な温室効果ガス）の発生を抑制する事を明らかにし行政指導参考事項となった。新資材関連のうち「水稻除草剤」については、問題雑草一発処理剤 3 剤、一発剤 11 剤、移植後土壌処理剤 3 剤、中・後期剤 5 剤について新たに実用可能であること、また、1 剤は特殊雑草対象への拡大が可能である事を確認し、指導参考事項となった。「農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業（農地管理技術検証）水田における有機物の施用に関する調査」は、水田からのガス発生量がシュミレーション可能となったこともあり、農環研の要望（成果報告会：1 月）に基づき中止した。新農業資材実用化試験については、軽く軽労効果が期待される水稻育苗用

ロックウールマット「こめパワーマット」の試験を開始し、一方、「液体リン酸肥料トップスコア・マグ」は、施用によるタンパク質低下効果を確認できず中止した。

転作作物に関する研究：平成25年度まで実施された「暗きよの排水対策検討調査」では、疎水材暗渠の機能低下要因、簡易な土壌診断による圃場の排水機能の確認方法、および、疎水材の状態に対応した暗渠の機能回復手法を明らかにし、指導参考事項となった。「ほ場の堅密層に関する調査」について、関係グループの業務分担を見直し、水田農業Gは平成27年度以後参画しないこととなった。

戦略研究（エネルギー関連）：①「農業系バイオマスエネルギーの需給量の推定及び評価手法の開発」では、地域におけるバイオガス賦存量、農業施設や農業経営におけるエネルギー需要量を把握するとともに、GIS データベースを作成した。②「バイオガス等による分散型エネルギーの供給システムおよび利活用技術の開発」では、バイオガス精製装置及びコージェネレーションシステムの稼働状況を調査するとともに、地域への導入形態を検討した。

クリーン・高度クリーン・有機農業研究：「青果物における高度クリーン農業技術の経済性と産地への導入条件」では、特別栽培ブロッコリーの経済性を調査するとともに、地域における導入状況を整理した。

多様なニーズに対応する米品種改良並びに栽培技術早期確立：北海道の優位性を活かした、収量性、農業特性、多様なニーズに対応した水稻品種の早期開発を促進、並びに、用途別米の適正評価手法や多収技術、省力栽培の開発を目的に、本年度から新たに開始された。

農業機械研究：①「ほ場の堅密層に関する調査」では、トラクタの走行部の構造が踏圧層形成に及ぼす影響の評価、及び現地圃場での踏圧層形成の実態を把握した。②「高度通信制御技術を活用した次世代型ポテトプランタの開発」では、高速・高精度播種機構を搭載したポテトプランタのプロトタイプを制作し、その性能を評価した。

農業経営研究：①「稲作経営の大規模化に向けた農地集積による省力化および生産費低減効果の解明」では、農水省の生産費データを用い、区画の大きさや団地数と生産費の関係を整理した。また、実態調査から、区画面積と農作業体系の関係を検討した。②「水田作経営の収益構造の解明と低コスト生産体制の構築」では、本道水田地帯における産地戦略の整理、水田作経営の収益構造の解明、及び大規模低コスト経営の水稻生産費調査を行った。

バイオマス有効利用研究：「家畜排せつ物処理におけ

る温室効果ガス排出削減方策の総合評価」では、乳牛ふん尿堆肥化時の水分調整材の添加技術、及び亜硝酸酸化細菌の豚糞への添加技術を対象に、技術導入によるGHG削減効果を定量化した。

革新事業（水田輪作）：①「作業期間拡大のための圃場排水不良改善技術の実証」では、排水促進に向けてカットソイラ及びカットドレーンの施工を行った。②「田畑輪換における無代かき栽培・疎植栽培による水稻の省力・低コスト化と転換畑地力の改善」では、無代かき・疎植栽培の現地実証により収量、労働時間、コストの把握及び土壌物理性の改善効果の検証を行った。③「省力的水田輪作体系に向けた子実用とうもろこしの省力栽培技術体系の実証と収穫機の高度利用」では、普通型コンバインによる子実用とうもろこしの収穫性能、及び米麦用乾燥機を用いた乾燥特性を検討した。同じく、普通型コンバインによる大豆の収穫性能と作業効率を検討した。④「田畑輪換・無代かき栽培と子実用とうもろこしの導入に向けた経営評価」では、当該技術の経営評価に向けて、技術導入実態と作業体系の整理、及び導入に際する物材費の把握を行った。

農業機械性能調査：「乾式集塵機MRF2320-1-CKPドラム型」の性能を調査し、指導参考となった。

農業環境部

農業環境部は環境保全グループ及び栽培環境グループで構成され、農業の環境保全に関する試験研究、有機農業に関する試験研究、生産基盤及び農村環境の整備に関する試験研究、畑作物及び園芸作物の土壌肥料に関する試験研究及び依頼分析などを分担して行っている。本年度の試験概要と成果は次のとおりである。

環境保全関係：①「多様な地域・用途に応じた飼料用とうもろこし安定栽培マップの作成」では、9品種の試験栽培で熟期別生育調査を行い、畜試で全道データを一括し気象と熟期の関連性を解析した。②「省力的水田輪作体系に向けた子実用とうもろこしの省力栽培体系の実証」では、現地泥炭土圃場において窒素用量試験と土壌物理性の変化調査を開始した。③「秋まき小麦の不耕起栽培におけるリビングマルチの活用法」では、前作としてシロクロバをリビングマルチした条件で秋まき小麦の播種を行い、小麦の播種量や窒素施肥量の影響を検討する処理を設定した。④「環境保全型有機質資源施用基準設定調査（土壌機能実態モニタリング調査）」では、各場の農業環境関係 G と共同で全道164地点の土壌調査

および土壌理化学性の分析を行い、全道集約を行った。

⑤「安全・安心なかぼちゃ生産に向けた土壌残留ヘパタクロル類診断技術の開発」では、ホクレン、十勝農協連と共同で現地試験を行い、土壌残留分析値から作付けしたかぼちゃ果実中の残留農薬値を予測する暫定式を得た。

⑥「農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業（農地管理実態調査）」では、各場の農業環境関係 G と共同で、全道253地点の土壌調査と炭素、窒素含量を分析すると共に、耕種状況と肥培管理のアンケート調査を実施し、全道分を取りまとめ(独)農業環境技術研究所に報告した。

⑦「積雪寒冷地における土層改良による炭素貯留技術」では、土層改良（有材心土改良工やカッティングソイラ）で農地下層にすき込まれた有機質資材による炭素貯留機能を継続して検討・解析した。

⑧「圃場の堅密層に関する調査」では、オホーツク地域において有材、無材の補助暗きょ施工圃場の排水機能について水田農業 G と共同で調査を行い、成果を北海道農政部に報告した。

⑨「農業農村整備事業に係る土壌調査」では、各場の農業環境関係 G と共同で、全道 26 地区の事業計画調査、6 地区の経済効果検討調査を実施した。このうち環境保全 G では、共和町、蘭越町、様似町の事業計画地区の土壌断面調査ならびに土壌理化学性分析を行い、各担当振興局に報告した。

⑩「有機質資材等の分析（依頼試験）」では、延べ 19 検体 90 項目の分析を行った。内訳は土壌 2 項目、肥料 83 項目で、その他の分析（DNA 分析等）5 項目は農産品質 G、遺伝資源 G の協力を得て行った。

⑪「肥料分析委託業務」では、登録肥料 6 点、収去肥料 26 点の分析を行った。

⑫平成 11 年の原子力発電所事故に係る道内農耕地等への影響をモニタリングする目的で土壌試料および玄米試料の採取を各場の農業環境関係 G と共同で継続した。道立衛生研究所で行った放射性物質測定値に異常が認められなかったため、本年度で調査を終了する。

栽培環境関係：①「有機栽培畑の窒素肥沃度向上を目指した緑肥と堆肥の活用法」では、窒素肥沃度向上に効果的な休閑緑肥と後作緑肥を選定するとともに、有機栽培畑への転換を目指した緑肥導入モデルを提示した。本成果は本年度農業試験会議（成績会議）において指導参考事項に採択された。

②「土壌診断の活用による有機栽培畑の生産安定化と環境負荷低減」では、たまねぎ、ばれいしょの窒素施肥基準を策定するとともに、窒素施肥対応による減肥と後作緑肥の無窒素栽培により、窒素負荷低減と収量確保が両立することを実証した。本成果は本年度農業試験会議（成績会議）において指導参考事項に採択された。

③「移植たまねぎの安定生産のための窒

素分施肥技術の確立」では、施肥配分・分施肥時期・肥料形態及び現地実証を検討した。

④「ブロッコリー栽培における化学合成農薬・化学肥料削減技術の高度化」では、化学肥料を慣行比 5 割削減した場合の収量低下リスクの評価と、窒素不足分を有機質資材で代替する技術を検討した。

⑤「「ゆめちから」の生育特性に対応した高品質・安定栽培法の確立」では、「ゆめちから」に適した播種期・播種量、窒素施肥法を検討した。本成果は本年度農業試験会議（成績会議）において普及推進事項に採択された。

⑥「硬質秋まき小麦「つるきち」の生育特性に対応した栽培法の確立」では、播種期・播種量、窒素施肥が生育・収量に及ぼす影響を検討するため、場内および道央管内3カ所に現地試験を設置し、調査を行った。

⑦「積雪地帯における小麦の気象対応型栽培技術の開発」では、小麦生育データと気象データを整備し、「きたほなみ」および「ゆめちから」の出穂期や成熟期を予測する発育モデルを開発した。

⑧「農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業（農地管理実態調査）」では水田、畑地および草地延べ 23 地点の土壌を調査し、耕種状況と肥培管理のアンケート調査を実施した。また、基準点調査として、地域の代表的な作物栽培体系下での有機物管理が土壌の炭素蓄積量に与える影響について検討した。

⑨「突発及び新発生病害虫診断試験」では 6 件 9 点の診断をした。

⑩「農業農村整備事業に係る土壌調査」では石狩・空知管内の 4 地区の調査をおこなった。

⑪「土壌機能実態モニタリング調査」定点調査では、岩見沢市・奈井江町・恵庭市・美唄市で 20 地点の土壌調査および土壌理化学性の分析を行った。

⑫農業資材に関する試験（肥料及び土壌改良材）は 2 資材について試験を実施した。

病虫害部

道央 5 振興局を対象に病虫害防除技術の開発、全道に共通な病虫害の試験対応に係る調整およびクリーン農業に係わる試験研究調整をクリーン病虫害グループを中心に行っている。また、病虫害の発生予察や診断業務等の植物防疫事業の一部を、本庁技術普及課と連携しながら予察診断グループが担当し、情報の収集・発信を行っている。なお、本グループは作物ウイルス病対応、薬剤抵抗性害虫対応、果樹病害に対する試験課題も担当し、さらに地域対応試験も継続した。

本年は「平成 26 年度の発生にかんがみ注意すべき病虫害」を含めた 7 課題を取りまとめ試験会議に提出した。

地域対応試験：①斑点米カメムシの基幹防除期における効率的防除技術では、北海道の斑点米カメムシの基幹防除の2回のうち、1回目の出穂期防除を行わなくても、2回目の出穂7～10日後に効果が高く残効性の長い薬剤で1回防除を行うことで、基幹防除の減農薬が可能となることを示し、指導参考事項となった。②菜豆のインゲンマメゾウムシに対する各種対策（十勝農試と共同）では、菜豆ほ場で産卵するインゲンマメゾウムシに対して、殺虫剤散布を実施した時の被害率軽減効果と散布適期を示すとともに、ポストハーベスト技術として、出荷前製品へのくん蒸処理による本種殺虫効果と、子実内部で死亡した本種成虫に対する色彩選別機の選別効率を示すなど、各種対策を実施する際の長所と短所をまとめ、指導参考事項となった。③ジャガイモ Y ウイルス普通系統（PVY-O）に対する特異抗体の作製と利用法では、種ばれいしょ生産の最重要病害であるジャガイモ Y ウイルスについて、これまで高精度検出抗体のなかった普通系統に対するモノクローナル抗体をウイルス外被タンパク質遺伝子の大腸菌発現系により開発し、過去に開発した PVY-N のモノクローナル抗体と混合した簡易エライザによる両系統の迅速検出が可能となることを示し、指導参考事項となった。④特別栽培のためのキャベツ病害虫の防除体系では、露地キャベツ栽培の3作型における化学農薬の成分使用回数を慣行から半減する防除体系モデルを提示した。本モデルは軟腐病、株腐病、鱗翅目幼虫に対して慣行と同等の防除効果が認められ、農薬費は慣行防除より約1割増加するが、収量に関しては慣行とほぼ同等の商品化率が得られることを示し、指導参考事項となった。⑤たまねぎのべと病に対する防除対策（北見農試と共同）では、本病が高湿度条件で一夜で孢子形成し、感染すること、初発の感染時期は6月中～下旬頃、初発は7月上旬頃と考えらるること、本病に対して防除効果の高い薬剤はマンゼブ水和剤およびマンゼブ・メタラキシル M 水和剤で、感染前の薬剤散布の効果が高く、感染前の6月3半旬頃が散布の目安となることを示し、指導参考事項となった。⑥薬剤抵抗性ネギアザミウマの発生実態と防除対策では、ピレスロイド剤抵抗性ネギアザミウマの省力的な遺伝子診断法であるマルチプレックス PCR 法を開発し、この方法を用いて全道の広い範囲で薬剤抵抗性ネギアザミウマが発生していることを明らかにした。また、たまねぎ、ねぎ、キャベツにおいて本種に対して有効な薬剤を検討し、ピレスロイド剤不使用の薬剤防除対策を提示し、普及推進事項となった。

継続中の課題に関して、とうもろこしでは、「スイートトコーン褐色腐敗病防除対策の確立」試験において、細

菌による新病害の発生実態、発生生態の解明および防除対策の確立試験を実施した。ぶどうでは、「醸造用ぶどうにおけるブドウつる割細菌病の生態解明と防除対策」試験において、本病の生態を解明し効率的な防除対策を開発する試験を開始した。また、野菜類では、「ネギアザミウマの薬剤抵抗性メカニズム解明と管理技術の開発」および「コナガの薬剤抵抗性メカニズム解明と管理技術の開発」試験において、抵抗性遺伝子診断法などにより薬剤抵抗性を迅速に診断し各害虫に対する有効な薬剤の選択に活用する試験を開始した。

育種協力試験：有望系統の病虫害抵抗性検定を実施している。小麦では赤かび病の抵抗性の育成、かび毒低減対策試験を実施している。馬鈴しょでは品種・系統の特性検定のうちウイルス病について担当している。さらに線虫関係では小豆におけるダイズシストセンチュウの成績を取りまとめ「小豆遺伝資源由来のダイズシストセンチュウ抵抗性の機作と抵抗性育種素材」として、十勝農試・北農研と共同で作会部会に提出し、研究参考事項となった。

また、地域対応の手段のひとつとして、新たな殺菌剤、殺虫剤の計 89 点について実用性評価試験を実施した。

有機・クリーン農業技術開発：有機農業技術開発も視野に入れた「施設栽培ハウレンソウのコナダニ被害を抑制する土壌管理法の確立」試験では、土壌中のコナダニ個体群を制御し作物体の被害を回避する化学農薬に頼らない新たな土壌管理法開発に取り組んでいる。特別栽培農産物のための高度クリーン農業技術の開発では、本年度から「ブロッコリー」について試験を開始した。

緊急対応試験：突発病害虫の診断は、普及センターや農業団体等から野菜・畑作・花きを主体として 177 件の依頼点数があった。

発生予察調査：「平成 26 年度の発生にかんがみ注意すべき病害虫」では次年度注意すべき病害虫として、「水稻の紋枯病および疑似紋枯病」、「小麦のなまぐさ黒穂病」、「たまねぎのネギハモグリバエ」、を提案し、指導参考事項とされた。新発生病害虫として病害 13 点、虫害 8 点を記載した。さらに、各農試および北海道農政部技術普及課と協同して、16 作物 85 病害虫の発生状況調査を実施し、発生予察情報として、予報 6 回、月報 6 回、発生概況 1 回、注意報 7 回および特殊報 1 回を作成し、北海道病害虫防除所に提出した。

企画調整部地域技術グループ

企画調整部地域技術グループは、農政部生産振興局技術普及課農業研究本部駐在の上席普及指導員、主任普及指導員および主査（地域支援）とともに「技術普及室」を構成し、平成21年度までの技術普及部の機能を引継ぎ、空知、石狩、後志、胆振及び日高の5振興局の地域農業技術支援会議における地域農業支援及びニーズの把握を実施したほか、試験研究課題の実施、普及センターへの技術支援及び農業試験場における地域対応の窓口機能を果たした。

地域農業技術支援会議：地域農業技術支援会議では、農業技術に関する情報交換と地域課題の収集を行い、その内容に応じて、対応方針、課題の優先度、振興局・普及センター・農業試験場の役割分担などを整理しながら、課題解決に向けた協議を行い、具体的な活動を行った。

1) 地域要望課題に対する取り組み

地域課題を収集し、支援会議を構成する研究・普及・行政の各機関が一体となって取り組む課題（地域プロジェクト課題）および研究・普及・行政の各機関が役割分担して取り組む課題、地域で対応すべき課題等に整理分類し対応方針を検討した。

2) プロジェクト課題解決の取り組み

収集した地域課題や地域で重要課題となっているものの中から優先すべき課題を取り上げ、解決の主体となる機関や方法を選択し、構成3者の協力体制の下で改善のためのプロジェクト課題を設定し取り組んだ。

3) 地域が総力を挙げた取り組みへの誘導

地域課題の解決に向けて地域関係者会議を開催し、地域への説明と意見交換を行いながら関係機関の協力・分担を含め、合意形成を進めてきた。

4) 中央農業試験場における活動体制

農業試験場が道央5振興局の地域農業技術支援会議に参画して地域支援に対応するため、場内の「中央農試地

域支援運営会議」等により、地域課題の検討、プロジェクト課題への参画、研究ニーズ等に対応した。

試験研究課題の実施：地域農業に密着した試験研究の推進、研究成果の迅速な普及を促進するため、試験場で実施する課題のうち、技術の体系化や現地実証に係わる試験について、農業改良普及センター、地元市町村、農業関係機関、農業者等の協力・支援を得ながら、試験場の研究員と連携して実施した。

平成26年度は、以下の試験研究課題を実施した。

- 1) 革新的技術導入による地域支援 空知地域におけるたまねぎの安定生産に向けた土壌管理技術の現地実証（平成25年～26年）
- 2) 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化（4. 硬質秋まき小麦「つるきち」の生育特性に対応した栽培法の確立）（平成25年～27年）
- 3) 道産小麦の用途拡大に向けた「ゆめちから」の高品質安定生産及びブレンド指針策定（平成24年～26年）
- 4) 醸造用ぶどうにおけるブドウつる割細菌病の生態解明と防除対策（平成26年～28年）
- 5) 次世代施設園芸導入加速化支援事業に係わる技術実証試験（平成26年～28年）

普及センター等への技術支援：農業改良普及センターが効率的・効果的な普及活動を展開し迅速な課題解決を図るため、その普及課題に応じて支援要請を受け、専門項目に関する技術支援を行った。また農業試験場等で開発された新技術の普及・定着と普及指導員の資質向上を図るため、普及指導員研修、新技術伝達研修などを実施した。各振興局における地域課題解決研修ではそれぞれの研修課題に参画し課題解決に向けた活動を実施した。

D 試験研究及び地域支援等活動

試験研究及び地域支援等活動 (各部担当課題の項目)

作物開発部

a) 作物グループ

畑作関係

I 品種改良試験

1. 大豆新品種育成試験

1) 大豆品種開発事業

(平成25年～31年)作物グループ (畑作)
(十勝農試と共同)

目的：耐冷性、耐湿性、病虫害抵抗性等の各種障害抵抗性を持ち、加工適性に優れた系統を選抜するための材料を養成し、新優良品種育成の基盤を作る。

2) 北海道産大豆の高品質・安定供給を目指した豆腐・納豆用品種の開発

(平成26年～30年)作物グループ (畑作)
(農産品質グループ、生物工学グループ、十勝農試と共同)
目的：中後期世代系統の特性を調査し、耐湿性、病虫害抵抗性等の各種障害抵抗性を持ち、高品質で安定多収な豆腐、納豆用品種を育成する。

3) 平成26年度多様な育種目標に対応した品種開発のための検定強化

(平成26年)作物グループ (畑作)
(水田農業グループ、農研本部、上川農試、十勝農試、北見農試と共同)
目的：効率的で精度の高い検定試験を行うことにより、優良な新品種を早期に育成する。

4) ゲノム情報を活用した豆類複合抵抗性品種の開発強化

(平成25年～27年)作物グループ (畑作)
(生物工学グループ、十勝農試と共同)
目的：DNA マーカーを積極的に活用して障害抵抗性等の選抜、検定を強化し、育種の効率化を図ることによって、大豆品種の早期育成を促進する。

5) 畑作物の地域適応性検定試験

(昭和29年～継続)作物グループ (畑作)

目的：十勝農試で育成した大豆の有望系統について、道央管内における特性を明らかにする(系統適応性検定試験、奨励品種決定基本調査)。

6) 奨決 大豆

(昭和51年～継続)作物グループ (畑作)

目的：大豆の有望系統について、現地における適応性を検定し、優良品種決定に資する(奨励品種決定現地調査)。

7) 寒地向けわい化病・シストセンチュウ抵抗性強化品種・系統の育成と開花期耐湿性QTLの探索

(平成23年～26年)作物グループ (畑作)
(生物工学グループと共同)

目的：病虫害抵抗性を付加した「スズマル」戻し交配系統について、品種化に必要な特性の調査を行う。既存品種にDNAマーカーと戻し交配を使って、病虫害抵抗性を付加する。「植系32号」の開花期耐湿性のQTL解析を行う。

8) ダイズの難解析形質を対象としたゲノム選抜育種法の開発

(平成26年～29年)作物グループ (畑作)
(生物資源研と共同)

目的：「フクユタカ」を遺伝的背景に持つ品種系統について、収量性によるアソシエーション解析を行い、多収マーカーを探索するとともに、可能性のあるマーカーの検証を行う。

9) 豆類育成系統の普及見込み地帯における実規模栽培試験

(平成26年)作物グループ (畑作)
(十勝農試と共同)

目的：豆類の有望系統について、普及見込み地帯で農家慣行法による試験栽培を行い、普及性を明らかにし、優良品種決定に資する。

2. 豆類新品種育成試験

1) 道央・道南地域に適した複合病害抵抗性、高品質、多収小豆品種の開発強化

(平成26年～28年)作物グループ (畑作)

(農産品質グループ、十勝農試、上川農試と共同)

目的：道央、道南地域向けの茎疫病菌場抵抗性を含めた土壌病害複合抵抗性を有した、高品質で多収な小豆有望系統を選抜する。

2) 畑作物の地域適応性検定試験

(昭和29年～継続) 作物グループ (畑作)

目的：小豆の有望系統について地域適応性を検定し、優良品種決定に資する(奨励品種決定基本調査)。

3) 奨決 小豆

(昭和46年～継続) 作物グループ (畑作)

目的：小豆の有望系統について現地における適応性を検討し、優良品種決定に資する(奨励品種決定現地調査)。

3. 麦類新品種育成試験

1) 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化

(平成25年～27年) 作物グループ (畑作)

(生物工学・農産品質・予察診断・クリーン病害虫・栽培環境・地域技術グループ、北見・上川・十勝農試と共同)

目的：高品質で、赤かび病、赤さび病、穂発芽およびコムギ縮萎病などの抵抗性が優れる小麦を開発促進する。初冬まき栽培における特性を明らかにする。

2) 平成26年度小麦育成系統特性評価

(平成26年) 作物グループ (畑作)

(上川農試と共同)

目的：北農研が育成した秋まき小麦の有望系統について、生産力その他諸特性を調査し、適応性を検定する。

3) 北海道に適応した障害や病害に強く加工適性に優れた小麦品種の開発

(平成26年～30年) 作物グループ (畑作)

(北見農試、上川農試、十勝農試と共同)

目的：北見農試で育成された有望系統について、生産力およびその他の諸特性を調査し、道央地域における適応性を検定する。

4) 畑作物の地域適応性検定試験

(昭和29年～継続) 作物グループ (畑作)

目的：試験研究機関により育成された秋まきおよび春まき小麦有望系統について、その特性、生産力、地域適応性を検定し、優良品種決定に資する(奨決基本調査、奨決現

地調査)。

5) 奨決 麦類

(昭和29年～継続) 作物グループ (畑作)

目的：試験研究機関により育成された有望系統について、現地における適応性を検定し、優良品種決定に資する(奨決現地調査)。

6) 春まき小麦の品種選定試験

(平成23年～27年) 作物グループ (畑作)

(クリーン病害虫グループ、北見・上川・十勝農試と共同)

目的：民間育成系統について、その特性、生産力および地域適応性を検定し、優良品種決定に資する。

4. ばれいしょ新品種育成試験

1) 畑作物の地域適応性検定試験

(昭和29年度～継続) 作物グループ (畑作)

(北見農試、北農研センターと共同)

目的：北農研センターおよび北見農試で育成した有望系統について、道央地域における適応性を検定する(奨決基本調査)。

2) 奨決 馬鈴しょ

(昭和42年～継続) 作物グループ (畑作)

目的：北農研および北見農試で育成した有望系統について、道央地域の現地における適応性を検定し、優良品種決定に資する(奨決現地調査)。

3) 馬鈴しょ輸入品種等選定試験

(平成23年～27年) 作物グループ (畑作)

目的：生食用、加工用の有望系統について、道央地域における適応性を検定し、優良品種決定に資する。

5. てんさい新品種育成試験

1) 気候変動に対応したテンサイ安定生産に向けた高度病害抵抗性品種の開発

(平成26年～30年) 作物グループ (畑作)

(北見農試と共同)

目的：北農研センター育成系統の黒根病抵抗性を検定し、優良品種決定に資する。

2) てん菜輸入品種検定試験

(平成26年～30年) 作物グループ (畑作)

目的：輸入品種の黒根病抵抗性を検定するとともに、現

地における適応性を検定し、優良品種決定に資する。

6. 特用作物新品種育成試験

1) 平成26年度ソバ育成系統特性評価

(平成26年) 作物グループ (畑作)

目的：そば育成系統の地域適応性を検定する。

(2) 畑作物の地域適応性検定試験

(平成22年～継続) 作物グループ (畑作)

目的：試験研究機関により育成されたそば有望系統並びに主要品種について、主要産地における地域適応性を検定し、優良品種決定に資する (奨決現地調査)。

II 豆類新優良品種普及促進事業

1. 普及促進 豆類

(昭和41年～継続) 作物グループ (畑作)

目的：豆類の有望系統について種子増殖を行い、新品種の早期普及を図る。

果樹関係

I 果樹品種改良試験

1. おうとう品種改良試験

(平成2年～継続) 作物グループ (果樹)

目的：本道に適した大玉で良品質の優良な品種を育成する。

2. 寒地向けりんご品種の生産安定化試験

(平成20年～27年) 作物グループ (果樹)

(1) 寒地向け新品種選定試験

目的：りんご導入品種・系統の本道における適応性を明らかにし、本道に適する品種を選定する。

3. ニーズに即した高品質ぶどうの品種選定と安定生産技術の開発

(平成20～27年) 作物グループ (果樹)

(1) ニーズに即した醸造用および生食用ぶどうの新品種選定

目的：北海道で高品質果実を安定生産できる醸造用および生食用ぶどう品種を選定する。

4. 果樹地域適応性検定試験

(昭和56年～継続) 作物グループ (果樹)

目的：選抜された有望系統・品種の道内各地における適応性を明らかにする。

5. 特産果樹品種比較試験

(昭和38年～継続) 作物グループ (果樹)

目的：国内・国外から導入した西洋なし、ブルーベリー品種について、本道における適応性を明らかにする。

6. 果樹わい性台木の特性調査

(昭和55年～継続) 作物グループ (果樹)

目的：国の内外で育成された台木の特性と本道における適応性を明らかにする。

7. 平成26年度リンゴ育成系統特性調査

(平成26年) 作物グループ (果樹)

目的：農研機構果樹研究所育成のりんご新系統について北海道における適応性を検討する。

II 果樹栽培法改善試験

1. 寒地向けりんご品種の生産安定化試験

(平成20年～27年) 作物グループ (果樹)

(2) 寒地における安定生産・省力管理技術の開発

目的：耐雪型樹形および省力・低コスト栽培法を検討する。

2. ニーズに即した高品質ぶどうの品種選定と安定生産技術の開発

(平成20～27年) 作物グループ (果樹)

(2) 醸造用ぶどうの高品質安定生産を目指した収量制限栽培法の開発

目的：早期成木化を目的とした栽培管理技術、果実品質と収量の安定性を重視した着果管理技術を検討する。

(3) 生食用ぶどう有望系統の特性を生かした省力栽培技術の確立

目的：遺伝的無核ぶどう品種「スイートレディ (GHC1)」の植物調節剤による着果管理技術を検討する。

3. 高級醸造用ぶどう品種の地域適応性と高品質栽培法

(平成25年～28年) 作物グループ (果樹)

目的：高級醸造用ぶどう品種の道内産地での適応性および栽培法について検討する。

4. ブルーベリーの高品質安定栽培技術の確立

(平成24年～29年) 作物グループ (果樹)

目的：高品質果実を安定的に生産するために整枝剪定方法や樹勢回復方法、樹形の再構築法を確立する。

b) 生物工学グループ

I 組織培養技術による作物新育種素材・品種の開発

1. 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発と生産安定化

1) 道産小麦の需要を拡大する中華めん・パン用品種の開発促進

(平成25年～27年) 生物工学グループ
(北見農試と共同)

(1) パン・中華めん用品質の選抜強化

③ 半数体育種法を活用した良質系統の開発促進

目的：加工適性が優れる硬質小麦品種開発を促進するため、有望な交配組み合わせについて薬培養法等を用いて半数体倍加系統を作出して早期に遺伝的な固定をはかり、育種年限を短縮化する。この際、作出個体の品質関連遺伝子の有無をDNAマーカーで検定し、効率的な選抜を行う。

2) 日本めん用等小麦の開発促進と生産安定化

(1) 気象変動に対応したコムギ縞萎縮病および赤かび病抵抗性の選抜強化

① DNAマーカーと半数体育種法を活用した抵抗性系統の選抜強化

目的：コムギ縞萎縮病、赤かび抵抗性がともに“やや強”の抵抗性を有する系統の選抜を強化する。

II 作物の遺伝子解析と利用に関する試験

1. 多様なニーズに対応する米品種並びに栽培技術早期確立

III

1) ブランド米など極良食味品種の開発強化

2) 業務用多収米および加工用米品種の開発強化

(平成26年～30年) 生物工学グループ
(上川農試と共同)

目的：適度なアミロース低下効果を持つ $qAC9.3$ およびいもち病抵抗性DNAマーカーを用いて分離系統の排除および早期固定化を行うとともに、薬培養A2世代の選抜を行う。

2. 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発と生産安定化

1) 道産小麦の需要を拡大する中華めん・パン用品種の開発促進

(平成25年～27年) 生物工学グループ
(北見農試と共同)

(1) パン・中華めん用品質の選抜強化

① 生地物性改良による選抜強化

目的：パン・中華めん用硬質小麦に対する需要に応えるため、加工適性が優れる硬質小麦品種開発を促進する。

(2) パン・中華めん用小麦の雨害等耐性強化

② 赤かび病抵抗性等の検定強化

目的：硬質小麦の安定生産のため、雨害や茎葉病害に対する耐性が優れる小麦の開発を強化する。

2) 日本めん用等小麦の開発促進と生産安定化

(平成25年～27年) 生物工学グループ
(作物開発グループと共同)

(1) 気候変動に対応したコムギ縞萎縮病および赤かび病抵抗性の選抜強化

② 現地多発圃場におけるコムギ縞萎縮病抵抗性の検定

目的：コムギ縞萎縮病がやや強以上の抵抗性を有する系統の選抜を強化する。

(2) 日本めん用および菓子用品質の選抜強化

目的：品質に優れ、病害抵抗性に優れたポスト「きたほなみ」品種の早期開発のため、製粉性や製めん性に関する選抜を強化する。菓子用小麦品種の開発を促進する。

3. 麦類および飼料作物の有用遺伝子の同定とDNAマーカーの開発

TRS1003 麦類縞萎縮病抵抗性遺伝子の単離と機能解明

(平成25年～平成29年) 生物工学グループ
(生物研、岡山大学、福岡県総試と共同)

目的：コムギ縞萎縮病抵抗性品種である「Madsen」が有する2DL、3BS上の抵抗性遺伝子を単離する。

TRS1004 コムギ赤かび病抵抗性遺伝子の単離と機能解明

(平成25年～平成26年) 生物工学グループ
(ホクレン農総研、九州沖縄農研と共同)

目的：6B染色体上のコムギ赤かび病抵抗性遺伝子を単離する。

4. コムギ縞萎縮ウイルス (WYMV) 定量による抵抗性判定

(平成26年) 生物工学グループ

目的：地上部で判定した抵抗性と、葉および根におけるウイルス量の関係を明らかとし、今後の研究の資とする。

5. 寒地向けわい化病・シストセンチュウ抵抗性強化品種・育成系統と開花期耐湿性QTLの探索

(平成23年～26年) 生物工学グループ

(作物グループと共同)

目的：既存品種にDNAマーカーと戻し交配を使って、耐病虫害抵抗性を付加する。「植系32号」由来の開花期耐湿性についてQTL解析を行う。

6. シストセンチュウ抵抗性 *rhg3* 関連マーカーの開発と感受性品種への複合抵抗性導入

(平成23年～26年) 生物学グループ
(十勝農試と共同)

目的：DNAマーカー選抜を利用した戻し交配により、複合抵抗性を導入した有望系統を育成する。

7. 北海道産大豆の高品質・安定供給を目指した豆腐・納豆用品種の開発

(平成26年～30年) 生物学グループ
(作物グループ、農産品質グループ、十勝農試、とち財団、北海道農政部と共同)

目的：中期世代系統について、耐病虫害・障害抵抗性に関するマーカー検定を実施し、抵抗性を評価する。

8. ゲノム情報を活用した豆類複合抵抗性品種の開発強化

(平成25年～27年) 生物学グループ
(作物グループ、十勝農試と共同)

目的：ゲノム情報を活用しながら抵抗性遺伝資源の探索および新たなマーカーの開発を行うとともに、既存のマーカーも利用して豆類の耐病虫害・障害抵抗性を効率的に選抜する。

9. 小豆の耐冷性高度化を目指した選抜とその遺伝様式の解明

(平成25年～26年) 生物学グループ
(十勝農試と共同)

目的：効率的な選抜手法の開発のため、高度耐冷性とその他不良形質に関する連鎖地図を作成する。

10. アズキ茎疫病圃場抵抗性のマーカー開発とDNAマーカー選抜による小豆重要土壌病害抵抗性選抜の効率化

(平成26年～28年) 生物学グループ
(十勝農試、上川農試と共同)

目的：茎疫病圃場抵抗性を選抜できるDNAマーカーを開発する。また、落葉病抵抗性および萎凋病抵抗性DNAマーカーを利用することにより、小豆の重要土壌病害複合抵抗性選抜を効率化する。

11. インゲンマメかさ枯病菌の道内レース同定および室内

検定手法の開発

(平成25年～26年) 生物学グループ

(クリーン病害虫グループ、十勝農試と共同)

目的：抵抗性遺伝資源の利用に向けた道内発生レースを同定し、圃場を使用しない通年で利用できる室内検定手法を開発する。

12. DNAマーカーによる馬鈴しょ耐病虫害性品種の開発強化

(平成26年～28年) 生物学グループ
(北見農試と共同)

目的：DNAマーカー選抜に供試する個体数を前課題より増加し、複合抵抗性を持つ品種の開発を強化する。

13. 長期貯蔵性に優れたポテトチップス用馬鈴しょ品種の開発強化

2) ジャガイモシストセンチュウ抵抗性選抜試験

(平成23年～27年) 生物学グループ
(北見農試と共同)

目的：長期貯蔵可能なポテトチップ原料用の有望系統を速やかに品種化・普及するために、DNAマーカーにより早期世代系統のジャガイモシストセンチュウ抵抗性を検定する。

14. 大豆及び畑作物の有用遺伝子の同定とDNAマーカーの開発

SFC3002 バレイシヨ重要病害虫の抵抗性遺伝子を選抜するDNAマーカーの開発及びそれらを利用した育種素材の開発

(平成25年～29年) 生物学グループ
(北農研、長崎県農技センターと共同)

目的：PVY抵抗性遺伝子、PCN抵抗性遺伝子を選抜する既存のDNAマーカーをより高精度化し育種の効率化を図る。

15. DNAマーカーなどを利用した馬鈴しょ遺伝資源の特性評価

(平成26～28年) 生物学グループ

目的：遺伝資源、育成系統を組織培養で維持し、大量増殖が容易な系統を探索する。また、DNAマーカーを利用して各種病害虫抵抗性遺伝子の有無を調査し、リストを作成する。

c) 農産品質グループ

1. 多様なニーズに対応する米品種並びに栽培技術早期確立 III

1) 業務用多収米および加工用米品種の開発強化

(3) 業務用・加工用米適性評価

(平成26年～30年) 農産品質グループ
(水田農業グループと共同)

目的：業務用米適性評価手法による業務・加工用米育成系統の品質検定を実施し、品種開発に寄与する。

2. 道産小麦の需要を拡大する中華麺・パン用品種の開発強化

1) 中華麺・パン用等小麦の品質選抜強化

(平成25年～27年) 農産品質グループ
(北見農試、生物工学グループと共同)

目的：中華めん・パン用高品質秋まき硬質小麦の品質選抜をより効率的に行うため、加工適性に関わる要因について解析する。

2) 生産安定化に向けた障害耐性品種の開発強化

(平成25年～27年) 農産品質グループ
(北見農試、生物工学グループと共同)

目的：春まきおよび秋まき小麦品種系統の α アミラーゼ活性検定を実施する。

3. インゲンマメの難消化性成分「ルミナコイド」に着目した機能性成分の実態と変動要因の解明

(平成26～28年) 農産品質グループ

目的：インゲンマメが有する機能性成分、主にルミナコイドに着目し、機能性成分の含有量、変動要因などの特性を明らかにする。

4. 菜豆のサラダ用加工特性の解明と加工適性・耐病性に優れる品種開発の強化

(平成25～27年) 農産品質グループ
(十勝農試、豆類グループと共同)

目的：煮熟後の粒色、煮崩れ等の加工適性を明らかにし、選抜に利用可能な加工適性評価法を開発する。

5. 道央・道南地域に適した複合病害抵抗性、高品質、多収小豆品種の開発強化

3) 道央・道南地域に適した系統の中期世代以降の加工適性検定

(平成25～27年) 農産品質グループ
(十勝農試、豆類グループと共同)

目的：中央農試で生産した中期世代以降の小豆系統の加工適性を検定する。

6. 北海道の総合力を活かした付加価値向上による食産業活性化の推進(戦略研究)

(3) 加工適性や機能性に優れた農産物の選別技術の確立と高付加価値食品の製品化

(平成22年～26年) 農産品質グループ

(北見農試、十勝農試、食加研と共同)

目的：道産農産物(豆類・馬鈴しょ・小麦)の有する機能性や加工適性を活かした加工食品づくりを推進するため、加工原料の適性に応じた選別が容易となる技術を開発する。また、最新の加工技術や評価技術を活用して、良食味、高機能性等の特性を有する新規食品群を開発し、その普及を図ることにより、道内食産業の活性化と一層の競争力向上に資する。

7. 道産小麦の用途拡大に向けた「ゆめちから」の高品質安定生産及びブレンド指針の策定

(平成24年～26年) 農産品質グループ
(十勝農試・上川農試・食加研と共同)

目的：超強力秋まき小麦品種「ゆめちから」の高品質安定栽培技術を明らかにするとともに、中力粉とのブレンド使用する場合の技術指針を策定する。

8. 北海道産大豆の高品質・安定供給を目指した豆腐・納豆用品種の開発

(平成26年～28年) 農産品質グループ
(十勝農試と共同)

目的：豆腐加工適性に優れた品種開発のための品質分析を行う。

遺伝資源部

I 植物遺伝資源に関する試験

1. 植物遺伝資源の保存管理

(平成22年～26年) 遺伝資源G

(1) 種子遺伝資源の増殖

目的：新規導入した種子遺伝資源の一次増殖を図るとともに、保存量あるいは発芽力の低下した登録済の種子遺伝資源を再増殖する。

(2) 遺伝資源の保存

目的：植物遺伝資源の保存と品種開発や研究利用に供するため、遺伝資源の長期保存を図る。

(3) 遺伝資源の提供

目的：道総研農試、道内外の関係機関、研究機関等からの依頼(試験研究用、教育用、普及展示用、地域振興用)に応じて、道総研農試植物遺伝資源提供要領に則り、保存遺伝資源を提供する。

(4) 遺伝資源の発芽力検定

目的：新規導入及び長期貯蔵の遺伝資源種子について、定期的(保存開始後3,000日程度経過後)に発芽力を検定し、再生産の実施に関する情報を得る。

(5) 遺伝資源の情報管理

目的：植物遺伝資源の利活用を図るため、そのパスポートデータ、在庫管理情報、特性情報を収集し、保存、管理する。

2. 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化

－褐色雪腐病抵抗性の検定－

(平成25年～27年) 遺伝資源G
(北見農試等と共同)

目的：パン・中華めん用小麦の改善点である耐雪性のうち、褐色雪腐病の抵抗性について検定し、“中”を目標に系統の選抜を強化する。

3. 馬鈴しょ育種母材の超低温保存

(平成23～27年) 遺伝資源G

目的：馬鈴しょの新たな品種開発には多くの遺伝資源の利用が必須であるため、超低温保存により、それらの遺伝資源保存の一部を中央農試遺伝資源部で分担し、長期安定保存を図るとともに品種開発に利用する。

II 優良品種種子生産事業

1. 基本系統・育種家種子の維持増殖

(昭和27年～継続) 遺伝資源G

目的：水稲、麦類および豆類の優良品種について、基本系統の選定により育種家種子を作出するとともに、基本系統と育種家種子の維持増殖を行う。

2. 食用ゆりウイルスフリー原原種親球の維持

(昭和53年～継続) 遺伝資源G

目的：ウイルスフリー化処理を行った食用ゆりの原原種球を維持する。

III 予備増殖および新優良品種普及促進事業

(昭和41年～継続) 遺伝資源G

目的：水稲、麦類および豆類の新品種の普及促進のため、担当農試において優良品種候補の有望系統について、原種圃および一般採種圃へ供給する種子を予め準備するために増殖を行う。

IV その他の試験

1. 食用ユリ原原種のエライザ検定

(平成8年～継続) 遺伝資源G

目的：ホクレン農業協同組合連合会が実施している食用ユリ原原種生産の増殖球について、エライザ法を用いてウイルス病の感染がないことを確認する。

2. 共同研究発掘推進事業

(平成26年) 遺伝資源G

目的：保存大豆種子の発芽能力向上を目的として、登熟度や収穫後の乾燥条件が及ぼす発芽能力への影響に関する予備試験を行う（北海道大学農学研究院植物遺伝資源学研究室と共同）。

生産研究部

I 水稲新品種育成試験

1. 水稲品種開発事業

(平成25年～平成31年) 水田農業グループ

目的：本道中央部は、初期生育が不良でいもち病が多発しやすい生育環境にある。このため、耐冷良質で、なおかつ初期生育が旺盛でいもち病耐病性を具備した道央地帯向けの中晩生品種を育成する。

2. 障害に強く高品質で安定生産可能な北海道米品種の開発促進

1) 中期世代における業務用・加工用系統育成の選抜強化

(平成26年～31年度) 水田農業グループ

目的：水稲の中期世代の選抜強化により、収量性・耐病性・耐冷性に優れた良質で業務・加工用途に適した食味を有する品種開発を促進する。

3. 水稲直播栽培用高位安定性品種の開発強化

(平成26年～30年度) 水田農業グループ

目的：水稲の中期世代の選抜強化により、水稲直播栽培用品種の開発を促進する。

4. 奨決 水稲

(昭和29年～継続) 水田農業グループ

目的：道内各試験機関で育成した有望品種・系統の特性を明らかにし、奨励品種決定の資とする。

5. 水稲奨励品種決定現地調査

(昭和29年～継続) 水田農業グループ

目的：道内各試験機関で育成した有望な系統について、地域適応性と生産力を調査し、奨励品種並びにその普及範囲決定の資とする。

6. 水稲新優良品種普及促進事業

(昭和42年～継続) 水田農業グループ

目的：新品種を早急に普及するため、有望系統の種子を予備増殖する。

II 戦略研究（エネルギー関連）

1. 農業系バイオマスエネルギーの需給量の推定及び評価手法の開発

（平成26年～30年）生産システムグループ

目的：農業地域において、広く分散する農業残渣・廃棄物由来のエネルギー資源を有効に利活用できる技術・支援システムを開発し、地域のエネルギー自給率の向上と振興・活性化の実現を目指した最適なエネルギーの分散型利用モデルを構築・提案することを主な目的とする。

2. バイオガス等による分散型エネルギーの供給システムおよび利活用技術の開発

（平成26年～30年）生産システムグループ

目的：農業地域において、広く分散する農業残渣・廃棄物由来のエネルギー資源を有効に利活用できる技術・支援システムを開発し、地域のエネルギー自給率の向上と振興・活性化の実現を目指した最適なエネルギーの分散型利用モデルを構築・提案することを主な目的とする。

III クリーン・高度クリーン・有機農業技術開発

1. 青果物における硬度クリーン農業技術の経済性と産地への導入条件

（平成26年～28年）生産システムグループ

目的：青果物産地における高度クリーン農業技術の普及を促進するため、ブロッコリーおよびほうれんそうを対象として、高度クリーン農業技術の経済性を解明するとともに、産地における導入条件を明らかにする。

IV 多様なニーズに対応する品種改良並びに栽培技術早期確立

1. 特Aブランド米品種並びに栽培技術の早期開発

3) 「ゆめぴりか」のブランド産地育成指針の策定

（平成21年～25年度 上川農試生産環境グループと共同）

水田農業グループ

目的：気象・土壌条件の異なる地域の「ゆめぴりか」を広く調査し、食味・品質管理目標を設定する。また、アミロース含量を制御し、その他の栽培特性上の短所を出させないための栽培技術指針を明らかにする。

V その他水田関連事業

1. 積雪寒冷地における土層改良による炭素貯留技術

（平成22年～26年度、環境保全グループと共同）

水田農業グループ

目的：積雪寒冷地帯である北海道において、土層改良や暗渠などの農地整備を活用し、農地下層に有機質資材

による炭素を長期に貯留する技術を開発するとともに、農業生産や土壌環境に及ぼす影響を明らかにする。

2. 農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業（農地管理技術検証）

水田における有機物の施用に関する調査

（平成25年～28年度）水田農業グループ

目的：土壌や気象条件が異なる積雪寒冷地である北海道の水田地帯において、有機物施用に伴う炭素貯留とメタン・一酸化二窒素排出のトレードオフの関係を調査する。また、温室効果ガスの吸収・排出と合わせ、農業生産性確保の観点から、より望ましい営農体系を検証する。

VI 転作作物等の栽培研究

1. 平成26年度地下かんがい有効性調査

（平成26年～28年度）水田農業グループ

目的：集中管理孔を活用した地下灌漑によるたまねぎ生育収量への影響について明らかにするとともに、たまねぎへの地下灌漑手法を開発する。

VII 農業機械研究

1. ほ場の堅密層に関する調査

（平成26年～28年）生産システムグループ

目的：本研究では、作物生産に大きく影響するほ場の堅密化に対する踏圧層の影響とその形成要因を明らかにする。

2. 高度通信制御技術を活用した次世代型ポテトプランタの開発

（平成24年～26年）生産システムグループ

工試・製品技術部・生産システム・製造技術グループ
目的：ISOBUS通信により播種を高精度に制御するプランタ通信制御ユニットとこれを利用した高精度・高能率全粒種いも対応ポテトプランタの播種機構を開発し、これを基に市販機のベースとなるプロトタイプを制作する。

VIII 農業経営研究

1. 稲作経営の大規模化に向けた農地集積による省力化および生産費低減効果の解明

（平成26年～28年）生産システムグループ

目的：稲作経営の大規模化を促進するため、農地集積、大区画化による省力化および生産費低減効果と効果発現の条件を解明する。

2. 水田作経営の収益構造の解明と低コスト生産体制の構築

(平成26年～27年) 生産システムグループ
目的：経営体質強化の方向を検討する基礎資料を得ることを目的として、本道水田地帯における産地戦略を整理する。さらに大規模水田作経営の収益構造を解明したうえで低コスト事例調査をおこなう。

Ⅷ バイオマスの有効利用に係る研究

1. 家畜排せつ物処理における温室効果ガス排出削減方策の総合評価

(平成22年～26年) 生産システムグループ
目的：実証もしくは開発中のGHG削減技術を基軸とした、家畜排せつ物起源のGHG削減量を評価して全国レベルの削減策として提案する。

Ⅹ 攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業

1. 大区画圃場での前年整地を導入した省力作業技術の確立

1) 地下水位制御を利用した乾田直播安定化技術の実証
(3) 作業期間拡大のための圃場排水不良改善技術の実証

(平成26年～27年) 水田農業グループ
目的：2種類の新しい排水改良である有材の補助暗渠機「カッティングソイラ mini」と無材の穿孔暗渠機「カットドレーン」について、農家自身による農地の排水改良を検証する。

2. 業務用水稲の無代かき栽培・子実用とうもろこしを組み入れた輪作体系の実証

1) 田畑輪換における無代かき・疎植栽培による水稲作の省力・低コスト化と転換畑地力の改善

(1) 田畑輪換における無代かき・疎植栽培による高収量・省力・低コスト技術の確立

(平成26年～27年) 水田農業グループ
目的：田畑輪換を想定した畑作後（復元田）における無代かき・疎植栽培が寒地で栽培可能で、かつ増収・省力・低コストの効果を実証する。

(2) 田畑輪換における無代かき栽培による土壌物理性改善の実証とその適用性検証

(平成26年～27年) 水田農業グループ
目的：田畑輪換における無代かき栽培による土壌物理性改善実証と適用性検証について、無代かき栽培が北海道の土壌条件や気象条件においても土壌物理性を改善し、復田1年目の栽培後も畑地土壌の性質を維持できることを実証する。

(3) 田畑輪換における無代かき栽培・輪作体系による

地力維持効果の検証

(平成26年～27年) 水田農業グループ
目的：代かき栽培圃場、無代かき栽培圃場、及び、畑作物栽培年限の長い圃場と短年限で水稲を輪作体系に組み込んだ圃場において、可給態土壌養分や植物体養分吸収量などデータを取得する。

2) 省力的水田輪作体系に向けた子実用とうもろこしの省力栽培技術体系の実証と収穫機の高度利用

(1) 田畑輪換における子実用とうもろこしの安定生産技術と土壌物理性改善効果の実証

(平成26年～27年) 生産システムグループ
環境保全グループ
農産品質グループ

目的：子実用とうもろこしを組み入れた輪作体系の実証に向け、窒素施肥量による収量・品質への影響を明らかにする。

(2) 普通コンバインによる子実用とうもろこしの収穫技術と省力栽培技術体系の実証

(平成26年～27年) 生産システムグループ
目的：普通コンバインでの子実用とうもろこし収穫特性、米麦用乾燥機による乾燥特性、及び栽培体系全体の労働時間を明らかにする。

(3) 普通コンバインによる大豆収穫技術の実証

(平成26年～27年) 生産システムグループ
目的：普通コンバインでの大豆収穫において、スパイクツース式脱穀シリンダでの子実損傷割合及び収穫損失割合を明らかにする。

3. 高性能水田における乾田直播普及に向けた省力生産技術および業務用水稲・子実用とうもろこし導入による輪作体系の経営評価

2) 田畑輪換・無代かき栽培と子実用とうもろこしの導入に向けた経営評価

1. 大区画圃場での前年整地を導入した省力作業技術の確立

(平成26年～27年) 生産システムグループ
環境保全グループ
農産品質グループ

目的：実証された新技術の導入に向けて、田畑輪換・無代かき栽培と子実用とうもろこしの経営経済性を明らかにする。実証試験協力農家を対象としたタイムスタディと生産費調査の実施、および近隣農家の経済調査を実施し、実証技術のコストに関するデータを集積する。

Ⅺ 革新事業（水田輪作）

2. 省力的水田輪作体系に向けた子実用とうもろこしの

省力栽培技術体系の実証と収穫機の高度利用

(平成26年～27年) 生産システムグループ
環境保全グループ
農産品室グループ

目的：田畑輪換への子実用とうもろこし導入による安定栽培及び土壌物理性改善への有効性を実証するとともに、軟弱地への適応性を高めた普通型コンバインによる高能率収穫体系、及び既存の米麦用乾燥機による乾燥調整体系を実証する。

3. 田畑輪換・無代かき栽培と子実用とうもろこしの導入に向けた経営評価

(平成26年～27年) 生産システムグループ

目的：田畑輪換・無代かき・疎植水稲栽培技術と子実用とうもろこしの導入に向けて、実証技術の経営経済性を明らかにする。

XII 農業機械性能調査

1. トラクタ及び作業機械施設性能試験

ア. 乾式集塵機MRF2320-1-CKPドラム型

(昭和54年～継続) 生産システムグループ

目的：新規に導入されるトラクタ、作業機、施設などの性能を明らかにし、導入利用上の参考に供する。

XIII 新農業資材実用化試験

1. 除草剤及び生育調節剤

1) 水稲用除草剤

(平成22年～継続) 水田農業グループ

目的：新水稲除草剤の実用性を検討する。

2. その他資材

1) 水稲育苗用ロックウールマット「こめパワーマット」

(平成26年～平成28年度) 水田農業グループ

目的：水稲中苗育苗マット「こめパワーマット」の育苗適応性を検討する。

農業環境部

I. 環境保全に関する調査及び試験

1. 道産米の国際競争力強化と持続的輪作体系の両立に向けた実証 2-2) 省力的水田輪作体系に向けた子実用とうもろこしの省力栽培技術体系の実証と収穫期の高度利用

(平成26～27年度) 環境保全G
(生産システムG、農産品質Gと共同)

目的：田畑輪換への子実用とうもろこし導入による安定栽培および土壌物理性改善への有効性を実証するとともに、

軟弱地への適応性を高めた普通型コンバインによる高能率収穫体系、及び既存の米麦用乾燥機による乾燥調整体系を実証する。

2. 多様な地域・用途に対応した飼料用とうもろこし安定栽培マップの作成

(平成25～27年) 環境保全G

(畜試、根釧農試、上川農試、北見農試と共同)

目的：道内における飼料用とうもろこしの安定的増産に資するため、汎用性の高いとうもろこし生育・登熟と気象との関係モデルを作成し、用途別の安定栽培マップ(適期収穫可能性確率等を1km四方単位で一般のパソコンで閲覧できるシステム)を開発する。また、品種熟期の統一表示法を策定する。

3. 秋まき小麦の不耕起栽培におけるリビングマルチの活用方法

(平成26～28年) 環境保全G

目的：秋まき小麦の不耕起栽培におけるリビングマルチ導入方法およびその効果を明らかにする。

4. 安全・安心なかぼちゃ生産に向けた土壌残留ヘプタクロル類診断技術の開発

(平成26～28年) 環境保全G

目的：ヘプタクロル類の残留基準値を超過するかぼちゃが生産されるリスクを低減するため、作付適否を事前に判断するための低コストで精度の高い土壌診断法を実用化し、診断マニュアルとして普及する。

5. 環境保全型有機質資源施用基準設定調査(土壌機能モニタリング調査)

(平成11年度～) 環境保全G、栽培環境G
(各場の農業環境関係Gと共同)

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。

6. 農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業(農地管理実態調査)

(平成25～32年) 環境保全G、栽培環境G
(各場の農業環境関係Gと共同)

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。

7. 農林水産分野における地球温暖化対策のための緩和及び適応技術の開発 12110農地下層における炭素長期貯留技術の開発 積雪寒冷地における土層改良による炭素貯留技術

(平成 22 ～ 26 年) 環境保全 G
(水田農業 G と共同)

目的：積雪寒冷地帯である北海道において、土層改良や暗渠などの農地整備を活用し、農地下層に有機質資材による炭素を長期に貯留する技術を開発するとともに、農業生産や土壌環境に及ぼす影響を明らかにする。

8. ほ場の堅密層に関する調査 1) 補助暗きよによる疎水材暗きよの機能回復調査

(平成 26 ～ 28 年) 環境保全 G
(水田農業 G と共同)

目的：道営事業による補助暗きよ整備について、その効果と持続性を把握する。

9. 農業農村整備事業に係る土壌調査

(昭和 40 年～) 環境保全 G、栽培環境 G
(各場の農業環境関係 G と共同)

目的：道営農業農村整備事業における水田、畑地、草地の土地改良事業の地区計画樹立にあたり、適切な土地改良方策を実施するための指針を示すため、土壌調査を行う。また、整備済み地域における経済効果を検討するため土壌調査を行う。

10. 有機質資材の分析（依頼試験）

(明治 41 年～) 環境保全 G

目的：農業関連団体、自治体、民間会社、農業者、一般人等の依頼により、土壌、肥料、農畜産物等について、専門的知識、経験と分析機器を用いて各種分析を行う。

11. 肥料分析委託業務

(平成元年～) 環境保全 G

目的：北海道農政部の委託により、収去肥料、登録肥料についての分析業務を肥料取締法に基づいて行い、分析結果を報告する。

12. 農地における放射性物質モニタリング調査

(平成 22 ～ 26 年) 環境保全 G
(各場の農業環境関係 G と共同)

目的：北海道内の農地土壌および玄米に含まれる放射性物質のモニタリングのための試料採取を行う。

II. 栽培環境に関する調査及び試験

1. 有機栽培畑の窒素肥沃度向上を目指した緑肥と堆肥の活用法

(平成 23 ～ 26 年) 栽培環境 G

目的：有機栽培畑において、効率的に窒素肥沃度を向上させるための緑肥と堆肥の活用法を開発する。

2. 土壌診断の活用による有機栽培畑の生産安定化と環境負荷低減

(平成 23 ～ 26 年) 栽培環境 G

目的：窒素施肥対応技術の実践により、良質有機農産物の低コスト安定生産と窒素溶脱などの環境負荷の低減が両立できることを実証する。また、たまねぎ、ばれいしょに対する窒素施肥対応技術を新たに開発する。

3. クリーン農業普及拡大促進事業 1) 移植たまねぎの安定生産のための窒素分施肥技術の確立

(平成 25 ～ 27 年度) 栽培環境 G
(北見農試と共同)

目的：たまねぎの安定生産および環境への窒素負荷の低減を図る効率的な施肥法として、現行の基肥を基本とする体系に代わる窒素分施肥技術を確立する。

4. ブロッコリー栽培における化学合成農薬・化学肥料削減技術の高度化

(平成 26 ～ 28 年度) 栽培環境 G
(クリーン病害虫 G と共同)

目的：ブロッコリー栽培における化学合成農薬と化学肥料の施用量を 5 割以上削減する高度クリーン農業技術を開発する。

5. 道産小麦の用途拡大に向けた「ゆめちから」の高品質安定生産及びブレンド指針の策定 1) 「ゆめちから」の生育特性に対応した高品質・安定栽培法の確立

(平成 24 ～ 26 年度) 栽培環境 G
(地域技術 G ・十勝農試・上川農試と共同)

目的：「ゆめちから」の生育特性に応じた安定栽培法を明らかにし、用途別評価基準値を満たすための播種期・播種量・窒素施肥法等を提示する。

6. 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化 1) パン・中華めん用小麦の開発促進と普及支援 (4) 硬質秋まき小麦「つるきち」の生育特性に対応した栽培法の確立

(平成 25 ～ 27 年度) 栽培環境 G
(地域技術 G ・十勝農試・北見農試と共同)

目的：硬質秋まき小麦「つるきち」の安定多収、適正タンパク質含有率が確保できる栽培法を確立する。また、生産実績を活用した窒素施肥設計技術の「つるきち」への適用性を検討し、汎用性の高い窒素施肥設計ツールを提示する。

7. 農業気象情報の創出と作物生育・病虫害予測モデルに基づく作物栽培管理支援システムの開発 2. 作物生育・病虫害モデルを活用した気象対応型栽培技術の開発 6) 積雪地帯における小麦の気象対応型栽培技術の開発

(平成 26～30 年度) 栽培環境 G
(北農研と共同)

目的: 小麦生産量および品質の安定化のため、気象条件が生育・収量・子実タンパク質含有率に及ぼす影響を明らかにし、予測モデルを開発する。

8. 突発及び新発生病害虫診断試験

(昭和 50 年度～) 栽培環境 G
(クリーン病害虫 G・予察診断 G と共同)

目的: 突発または新発生病害虫の診断を行い、農作物の被害を最小限にとどめる。

9. 農業資材に関する試験 (肥料及び土壌改良材)

(1) たまねぎに対する肥効調節型窒素肥料「ハイパーCDU (細粒)-2」の施用効果

(平成 26～28 年) 栽培環境 G

目的: たまねぎに対する肥効調節型窒素肥料「ハイパーCDU (細粒)-2」の施用効果 (生育・収量) を検討する。

(2) 秋まき小麦に対する硝酸化成抑制剤入り化成肥料「Dd708」の施用効果

(平成 26～27 年) 栽培環境 G

目的: 秋まき小麦に対する緩効性窒素肥料「Dd708」の施用効果 (生育・収量) を検討する。

方を中心とした春まき小麦地帯における小麦のT-2トキシン、HT-2トキシン汚染に關与する*Fusarium*属菌 (赤かび病菌) の分布実態を明らかにする。

2. 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化

1) パン・中華めん用小麦の開発促進と普及支援

(2) パン・中華めん用小麦の雨害等耐性強化

2) 赤かび病抵抗性等の検定強化

(2) 赤かび病抵抗性検定

(平成25年～27年) クリーン病害虫 G
(北見農試等と共同)

目的: 赤かび病は病原菌が産生するかび毒 (デオキシニバレノール; DON) の暫定基準値が設定され、重要病害となっている。本病に対する小麦の抵抗性は十分とはいえず、抵抗性の優れる品種開発が求められている。そこで、早い世代からのDNAマーカー選抜の利用や抵抗性検定により、効率的に赤かび病抵抗性 “やや強” 以上および「春よ恋」よりもDON汚染程度の低い系統を選抜する。

3. 春まき小麦の品種選定試験

(平成 23 年～27 年) クリーン病害虫 G
(作物 G 等と共同)

目的: ホクレン育成系統の特性、生産力および地域適応性を検定し、奨励品種決定に資する。

4. スイートコーンの褐色腐敗病防除対策の確立

(平成 26 年～28 年) クリーン病害虫 G

目的: スイートコーンの新発生病害である褐色腐敗病の被害を低減するため防除対策を確立する。

5. 小豆におけるダイズシストセンチュウ抵抗性の特性解明と育種の加速化

(平成 24 年～26 年) クリーン病害虫 G
(十勝農試豆類 G 等と共同)

目的: 道内ダイズシストセンチュウ個体群に対する抵抗性の評価および抵抗性の要因を検討するとともに、栽培前後の土壌中の線虫密度を比較することにより、小豆遺伝資源のダイズシストセンチュウ抵抗性の特性を明らかにする。

6. インゲンマメかさ枯病菌のレース同定および室内抵抗性検定手法の開発

(平成 25 年～26 年) クリーン病害虫 G
(中央農試生物学 G・十勝農試豆類 G 等と共同)

目的: 抵抗性遺伝資源の利用に向けた道内発生レースを

病虫害部

I 水稻病虫害試験

1. 斑点米カメムシの基幹防除期における減農薬防除技術の確立

(平成 24 年～26 年) クリーン病害虫 G
(道南農試生産環境 G と共同)

目的: 斑点米カメムシによる斑点米の形成時期を明らかにして、基幹防除期における防除開始適期を解明し、効率的な防除法を確立する。

II 畑作病虫害試験

1. 北海道の春まき小麦地帯におけるT-2トキシン、HT-2トキシン産生菌の分布実態の解明

(平成 25 年～29 年) クリーン病害虫 G

目的: これまでその実態が不明であった、石狩・空知地

同定し、圃場を使用しない通年で利用できる室内検定手法を開発する

7. インゲンマメゾウムシのほ場寄生リスク低減対策

(平成 24 年～ 26 年) 予察診断 G
(十勝農試生産環境 G と共同)

目的：インゲンマメゾウムシのインゲンマメほ場における寄生リスク軽減対策を明らかにする。

8. 馬鈴しょに発生する重要ウイルスの病原性解明と検出技術の実用化

(平成 26～28 年) 予察診断 G

目的：道内のばれいしょにおける重要病原ウイルスである PVY について病原性、系統の評価、PVS、PLRV については効率的検出法の開発を行い、ばれいしょのウイルス病害の検出系の高度化を図る。

9. 馬鈴しょ輸入品種等選定試験

(平成 23 年～ 27 年) 予察診断 G

目的：ばれいしょ輸入品種等のウイルス病に対する抵抗性を明らかにし、品種育成に資する。

10. 実需者ニーズに対応した病害虫抵抗性で安定生産可能なバレイショ品種の育成 5 有望系統の耐病虫性検定試験 ウイルス病抵抗性検定試験

(平成 26 年～ 30 年) 予察診断 G

目的：北農研、北見農試および長崎県農林技術開発センターで育成した馬鈴しょ有望系統について、ジャガイモ Y ウイルス (PVY) に対する抵抗性を明らかにし、品種育成に資する。

Ⅲ 園芸病害虫試験

1. たまねぎ突発性病害の灰色腐敗病およびべと病に対する効率的防除体系確立

(平成 23 年～ 26 年) クリーン病害虫 G
(北見農試・花野技セ生産環境 G と共同)

目的：たまねぎのべと病の多発条件を明らかにし、効率的な防除体系を確立する。

2. 薬剤抵抗性ネギアザミウマの発生実態調査と緊急防除対策

(平成 24 年～ 26 年) 予察診断 G

目的：合成ピレスロイド剤抵抗性ネギアザミウマによる被害に早急に対応するため、全道的な発生実態を把握し、たまねぎ、ねぎ、キャベツにおける既存の防除体系を基本にした緊急防除対策として代替薬剤の活用法を提案する。

3. ネギアザミウマの薬剤抵抗性メカニズム解明と管理技術の開発

(平成 26 年～ 30 年) 予察診断 G

目的：合成ピレスロイド剤抵抗性個体群の発生が問題になっているネギアザミウマを対象に、普及現場において実施可能な合成ピレスロイド剤抵抗性の簡易検定法を開発する。開発した簡易検定法は、遺伝子診断法によりその精度を検証する。開発された簡易検定法による検定結果をもとに抵抗性個体比率を推定する。得られた抵抗性個体比率に基づいて合成ピレスロイド剤使用の可否判断を決定し、その有効性をネギアザミウマの増殖や侵入パターン異なる作物を栽培するほ場において検証する。

4. コナガの薬剤抵抗性メカニズム解明と管理技術の開発

(平成 26 年～ 30 年) 予察診断 G

目的：連続した作型を隣接させたアブラナ科野菜栽培圃場において、コナガに対して効果の高いジアミド系薬剤を連用し、同系剤の防除効果低下の有無を確認する。連用により効果が低下した場合、他系統薬剤の防除効果を調査し、薬剤の系統間での交差抵抗性の有無を確認する。連用圃場で秋季に採集した生存個体をもとに増殖を行い、ジアミド系薬剤に対する室内検定を実施し、薬剤感受性低下の有無を確認する。また、春季におとり作物を圃場に設置し、飛来個体群を採集して薬剤感受性を検定し、得られた結果に基づく防除薬剤選定の有効性を検証する。

Ⅳ 果樹病害虫試験

1. 醸造用ぶどうにおけるブドウつる割細菌病の生態解明と防除対策

(平成 26 年～ 28 年) 予察診断 G

(作物 G、地域技術 G と共同)

目的：多発した場合に被害が甚大となるブドウつる割細菌病の発生生態の解明により、効率的な防除対策を確立する。

Ⅴ クリーン農業開発促進事業

1. ブロッコリー栽培における化学合成農薬・化学肥料削減技術の高度化

(平成 26 年～ 28 年) クリーン病害虫 G

(栽培環境 G と共同)

目的：ブロッコリー栽培における化学合成農薬と化学肥料の施肥量を 5 割以上削減する高度クリーン農業技術を開発する。

2. 特別栽培農産物のためのキャベツ病害虫の防除体系

(平成23年～26年)クリーン病害虫G
目的：野菜類の中でも化学合成農薬の使用回数が多いキャベツについて、化学合成農薬を5割以上削減した高度クリーン農業技術を開発し、特別栽培キャベツの生産安定化を図る。

VI 有機農業技術開発推進事業

1. 施設栽培ハウレンソウのコナダニ被害を抑制する土壤管理法の確立

(平成25年～27年)クリーン病害虫G
目的：有機栽培を含む施設栽培ハウレンソウにおいて、土壌中のコナダニ個体群を制御し作物体の被害を回避する、化学農薬に依らない新たな土壤管理法を開発する。

VII 農業資材に関する試験

1. 新農業資材の実用化試験

(1) 殺菌剤・殺虫剤

(昭和44年～継続)クリーン病害虫、予察診断G
(各農試病虫部門と共同)
目的：殺菌剤と殺虫剤について、各種病害虫に対する防除効果を査定し、実用性について検討する。

VIII 作物病害虫診断試験

1. 農作物病害虫診断試験

突発病害虫および生理障害

(昭和50～継続)
予察診断G、クリーン病害虫G
(各農試病虫部門と共同)
目的：突発的に発生する病害虫による被害を防止するため、それらの診断を行うとともに、道内で新たに発生した病害虫の情報を記録し蓄積する。

IX 病害虫発生予察および植物防疫事業

1. 病害虫発生予察調査

(昭和19年～継続)予察診断G
(各農試病虫部門、北海道農政部技術普及課と共同)
目的：植物防疫法に基づいて、指定及び指定外病害虫の発生状況を調査して関係機関に情報提供し、病害虫防除の適正化を図る。

企画調整部地域技術グループ

I 地域農業技術支援会議の活動

1. 中央農試の地域支援体制

中央農試が道央5振興局の地域農業技術支援会議に参画して地域支援に対応するため、場内に設置された運営

体制である「地域支援運営会議」を平成26年6月24日に開催し、支援会議の活動、プロジェクト課題の進捗状況と成果、普及センターへの支援等について協議した。

2. 地域要望課題の収集と研究ニーズの検討

地域農業技術支援会議で収集した地域要望課題数と、それらのうち研究ニーズに分類された課題数(カッコ内)は以下の通り。

空知：8課題(2課題)
石狩：2課題(0課題)
後志：1課題(0課題)
胆振：5課題(2課題)
日高：0課題(0課題)

3. 地域農業技術支援会議によるプロジェクト課題

(1) 土壌透排水改善技術の現地実証 たまねぎ(空知地域農業技術支援会議) 平成25～26年

目的：土壌物理性が劣るたまねぎほ場において、既存技術等を導入することによって土壌物理性が改善されて品質・収量が向上することを実証し、それを生産者部会内で普及することによってたまねぎ産地の再生を図る。

(2) 水稲直播栽培技術の展示実証(空知地域農業技術支援会議) 平成24～27年

目的：空知管内でも比較的気象条件が劣る深川市多度志宇摩地区において水稲直播栽培技術を実証し、空知における水稲直播栽培の可能性を拡大する。

(3) 秋まき小麦の雪腐病防除技術の実証(石狩地域農業技術支援会議) 平成26年

目的：石狩管内の秋まき小麦の作付けは、「ゆめちから」の割合が高いが、雪腐病抵抗性は「中」であり、その被害が懸念される。現場では、機械作業が困難な根雪前における、ラジコンヘリによる防除も行われているが、コストの問題もあり実施率が低い。このため早期地上散布による雪腐病防除技術(平成26年1月普及推進事項)等の現場における効果を実証し、普及を図る。

(4) 西胆振地域における秋まき小麦「つるきち」の高品質安定栽培法の確立(胆振地域農業技術支援会議) 平成25～27年

目的：西胆振地区の秋まき小麦は、平成28年産(平成27年は種)には一般ほを「つるきち」へ全面切り替えとなるため、西胆振地区に適した「つるきち」の栽培法を確立する。

(5) メドウフォックスティール対策の技術確立(日高地域農業技術支援会議) 平成22年、平成25～28年

目的：メドウフォックスティールは飼料価値の低い草種であるため防除対策が必要であるが、これまでのところ、完全に死滅させる技術は確立されていない。畜試の試験課題において、現地で応用可能な技術が平成24年に開

発されたため、それらの総合防除技術を現地で実証する。

4. 各振興局地域農業技術支援会議の活動状況

(1) 空知地域農業技術支援会議

事務局会議等(6回)、3者会議(2回)によりプロジェクト課題の進行管理、地域要望課題の整理等を実施した。1月14、15日に開催した地域関係者会議(長沼町、滝川市)では支援会議の活動成果等を報告するとともに意見交換を実施した。

(2) 石狩地域農業技術支援会議

事務局会議等(3回)、3者会議(2回)によりプロジェクト課題の進行管理、地域要望課題の整理等を実施した。2月25日に開催した地域関係者会議(江別市)では支援会議の活動成果等を報告するとともに意見交換を実施した。

(3) 後志地域農業技術支援会議

事務局会議等(5回)、代表者会議(1回)により支援会議実施課題の進行管理、地域要望課題の整理等を実施した。3月18日に開催した地域関係者会議(倶知安町)では支援会議の活動成果等を報告した。

(4) 胆振地域農業技術支援会議

事務局会議等(6回)、5者会議(2回)によりプロジェクト課題の進行管理、地域要望課題の整理等を実施した。2月26日に開催した地域関係者会議(伊達市)では支援会議の活動成果等を報告するとともに意見交換を実施した。

(5) 日高地域農業技術支援会議

事務局会議等(5回)、3者会議(2回)によりプロジェクト課題の進行管理、地域要望課題の整理等を実施した。3月3日に開催した地域関係者会議(新ひだか町)では支援会議の活動成果等を報告するとともに意見交換を実施した。

II 試験研究課題の実施

1. 革新的技術導入による地域支援 空知地域におけるたまねぎの安定生産に向けた土壌管理技術の現地実証

(平成25年～26年) 地域技術 G

目的: たまねぎの生産性向上を図り安定化させるため、排水改良や輪作等の土壌管理技術を効果的・効率的に導入・実証する。

2. 道産小麦の需要を拡大する次世代品種の開発促進と生産安定化 (4) 硬質秋まき小麦「つるきち」の生育特性に対応した栽培法の確立

(平成25年～27年) 地域技術 G

(栽培環境 G と共同)

目的: 硬質秋まき小麦「つるきち」の安定多収、適正タンパク質含有率が確保できる栽培法を確立する。また、

生産実績を活用した窒素施肥設計技術の「つるきち」への適用性を検討し、汎用性の高い窒素施用設計ツールを提示する。

3. 道産小麦の用途拡大に向けた「ゆめちから」の高品質安定生産及びブレンド指針策定

1) 「ゆめちから」の生育特性に応じた高品質・安定栽培法の確立

(平成24年～26年) 地域技術 G

(農産品質 G、栽培環境 G と共同)

目的: 「ゆめちから」の生育特性に応じた安定栽培法を明らかにし、用途別評価基準値を満たすための播種期・播種量及び窒素施肥法等を提示する。

4. 醸造用ぶどうにおけるブドウつる割細菌病の生態解明と防除対策

(平成26年～28年) 地域技術 G

(予察診断 G、作物 G と共同)

目的: 多発した場合に被害が甚大となるブドウつる割細菌病に対する発生生態の解明により、効率的な防除対策を開発する。

5. 次世代施設園芸導入加速化支援事業に係わる技術実証試験

(平成26年～28年) 地域技術 G

(花野菜技術センター、北総研と共同)

目的: 大型植物工場でのいちご栽培において高収量達成のための適切な栽培環境条件を明らかにするため、稼働を開始したハウスの栽培環境をモニタリングする。

III 普及センターへの技術支援等

1. 普及センターに対する支援要請など連携活動

年度当初に各普及センターから技術支援の要請を受け、普及センター主任普及指導員と実施内容を協議し対応した。各普及センターからの支援要請課題数は次の通り。

空知(12)、石狩(6)、後志(6)、胆振(4)、日高(7)

また、122件の病害虫や生理障害等の診断依頼に対応した。

(上記の数字は、農政部生産振興局技術普及課農研本部駐在の普及指導員が対応した課題数・件数を含む)

2. 普及指導員研修支援

(1) 技術普及課が実施する普及指導員研修

技術普及課が実施する普及指導員スペシャリスト機能強化研修などの研修計画作成、研修時の講師などに対応した。

・専門技術研修(稲作、土壌・病害虫)

・高度専門技術研修（畑作、クリーン農業）

(2) 新技術伝達研修

農研本部駐在の普及指導員と連携し、振興局が主催する研修会において、平成26年度北海道農業試験会議（成績会議）で普及奨励事項等になった成果を、地域技術G研究員が講師となり紹介した。

空知・石狩：平成27年2月4日（岩見沢市、空知総合振興局）

胆振・日高：平成27年2月3日（日高町、門別総合町民センター）

後志：平成27年2月13日（倶知安町、後志総合振興局）

3. 行政・関係機関との連携

(1) 関係機関・団体との連携

農研本部駐在の普及指導員と連携し、ホクレン、JA中央会、北植防、米麦改良協会、除草剤協会、道果樹協会、農業共済組合など関係機関の活動を支援した。

(2) 農大との連携活動

農研本部駐在の普及指導員と連携し、農業の担い手確保・育成の視点から、農大が行う各種研修・教育に対し講師など支援活動を行った。

E 普及・参考事項並びに試験研究の成果

1. 平成 27 年普及奨励事項、普及推進事項、指導参考事項、研究参考事項並びに行政参考事項

平成26年度北海道農業試験会議（成績会議）において、当年度までに完了した試験研究成績について、普及、研究、行政に提供される事項を決定した。そのうち、当場が担当または分担した提出課題（農業資材・農業機械性能調査関係課題を除く）は次のとおりである。

(1) 普及奨励事項

－優良品種－

（作物開発部会）

○大豆新品種候補「中育69号」（作物開発部作物グループ、生物工学グループ）

(2) 普及推進事項

－優良品種－

なし

－推進技術－

（農業環境部会）

○秋まき小麦「ゆめちから」の高品質安定栽培法（農業環境部栽培環境 G、作物開発部農産品質 G、農業研究本部企画調整部地域技術 G、上川農試研究部生産環境 G、地域技術 G、十勝農試研究部生産環境 G、地域技術 G）

（病虫部会）

○薬剤抵抗性ネギアザミウマの発生実態と防除対策（病虫部予察診断 G）

(3) 指導参考事項

（作物開発部会）

○りんごおい性台木「青台3」の特性と主要品種に対する JM系台木の適性（作物開発部作物グループ）

（生産システム部会）

○ YES!clean 農産物の流通実態と販売面におけるクリーン農産物表示制度の活用方策（生産研究部生産システムグループ）

（農業環境部会）

○有機栽培におけるたまねぎ・ばれいしょの窒素施肥基準と窒素負荷低減対策の実証（農業環境部栽培環境 G）

○有機栽培畑における生産力向上のための緑肥活用法（農業環境部栽培環境 G）

○疎水材暗渠の排水機能簡易診断と機能回復手法（生産研究部水田農業 G、農業環境部環境保全 G）

○疎水材暗渠の排水機能簡易診断と機能回復手法（生産研究部水田農業グループ）

（病虫部会）

○平成 26 年度の発生にかんがみ注意すべき病害虫（北海道立総合研究機構農業研究本部、北海道農政部技術普及課、北海道農業研究センター）

○斑点米カメムシの基幹防除期における効率的防除技術（病虫部クリーン病害虫グループ、道南農試生産環境グループ）

○菜豆のインゲンマメゾウムシに対する各種対策（十勝農試生産環境グループ、十勝農試生産システムグループ、病虫部予察診断グループ）

○ジャガイモ Y ウイルス普通系統（PVY-O）に対する特異抗体の作製と利用法（病虫部予察診断グループ）

○特別栽培のためのキャベツ病害虫の防除体系（病虫部クリーン病害虫グループ）

○たまねぎのべと病に対する防除対策（北見農試生産環境グループ、病虫部予察診断グループ、クリーン病害虫グループ）

(4) 研究参考事項

なし

(5) 行政参考事項

（生産システム部会）

○水田作・畑作経営の規模拡大による所得増大効果と経営安定対策の影響評価（生産研究部生産システムグループ）

（農業環境部会）

○水田への疎水材暗渠の整備による温室効果ガス排出抑制の効果（生産研究部水田農業グループ）

2. 論文ならびに資料

(1) 研究論文、試験成績

作物開発部

○藤田正平，黒崎英樹，大西志全，笛木伸彦．道央転換畑地帯における大豆狭畦栽培の現状と適正な栽植密度．北農，82(1)，p. 34-43(2014)

○Yamaguchi, N., Kurosaki, H., Ishimoto, M., Kawasaki, M., Senda, M. and Miyoshi, T. Early-maturing and chilling-tolerant soybean lines derived from crosses between Japanese and Polish cultivars. *Plant Prod. Sci* **6**, p. 234-239 (2015)

○小林聡, 吉村康弘, 神野裕信, 佐藤三佳子, 来嶋正朋, 足利奈奈, 西村努, 池永充伸, 中道浩司, 柳沢朗, 荒木和哉, 谷藤健, 樋浦里志. 秋まきコムギ新品種「つるきち」の育成. 北海道立総合研究機構農試集報. **98**, p. 1-14 (2014)

○神野裕信, 吉村康弘, 西村努, 小林聡, 佐藤三佳子, 足利奈奈, 来嶋正朋, 中道浩司, 柳沢朗, 池永充伸, 荒木和哉, 谷藤健, 樋浦里志, 田引正. 秋まきコムギ新品種「きたさちほ」の育成. 北海道立総合研究機構農試集報. **99**, p. 35-46 (2015)

○Yamashita, Y., Takeuchi, T., Okuyama M., Sasaki, J., Sato, M., Souma, C. and Ebe, S. Development and validation of DNA markers linked to *Sdvy-1*, a gene conferring resistance to the yellowing strain of *Soybean dwarf virus*. *Breeding Science* **64**, p. 404-408 (2014)

○堀田治邦, 佐々木純, 竹内徹. ジャガイモYウイルスえそ系統に対するモノクローナル抗体作製とELISAによる検出. 北海道立総合研究機構農試集報. **98**, p. 65-75 (2014)

○堀田治邦, 高濱雅幹. 北海道におけるサツマイモつる割病の発生と品種別感受性の差異. 北日本病害虫研究会報. **65**, p. 32-36(2014)

○堀田治邦, 三澤知央, 植野玲一郎, 細淵幸雄, 富沢ゆい子. 北海道におけるリーキ腐敗病の発生. 北日本病害虫研究会報. **65**, p. 76-81(2014)

○堀田治邦, 植野玲一郎, 細淵幸雄, 富沢ゆい子. 品種および栽培法の違いがリーキ腐敗病の発生に与える影響. 北日本病害虫研究会報. **65**, p. 82-84 (2014)

○中道浩司, 五十嵐俊成, 高松聡, 佐藤三佳子, 柳原哲司. 秋まき小麦「きたほなみ」の越冬前生育と播種後有効積算気温の関係. 日作紀. **83**, p. 267-272 (2014)

○大塚省吾, 沢口敦史, 笛木伸彦, 中道浩司. 土壌窒素肥沃土に対応した春まき小麦「はるきらり」の栽培法. 日本土壌肥料学会誌. **86**, p. 38-41 (2015)

生産研究部

○平石学. 大規模水田作経営における会計情報の活用と実績把握に関する実態分析. 農業経営研究

○鈴木剛. ドイツ・バイエルン州における「境界越え農法」. 農業農村工学会誌. **82-11**, p. 892-893

○濱村寿史. 有機農業に取り組む新規参入者の成長プロセス—北海道における有機トマト導入経営を対象として—. 農業経営研究

○木下雅文. 直播品種の現状と展望. 北農. **81**, p. 320-324(2014)

○尾崎洋人. 水稻新品種「空育180号」. 北農**81-2**, p. 28(2014)

○尾崎洋人. 水稻新品種「空育酒177号」. 北農**81-2**, p. 29(2014)

○佐々木亮. 道内における水稻直播技術の進歩—湛水直播における技術の進歩—. 北農. **81-4**, p. 23-29(2014)

○塚本康貴. 水田への疎水材暗渠の整備による温室効果ガス排出抑制の効果. 農業農村工学会誌. **82-8**, p. 629-632(2014)

○塚本康貴. 暗渠整備による炭素貯留技術の温暖化緩和ポテンシャル. 農業農村工学会誌. **82-8**, p. 641-644(2014)

農業環境部

○小野寺政行, 板垣英祐, 古館明洋, 木谷祐也, 日笠裕治. 移植タマネギにおける葉面散布およびポット内施肥を用いたリン酸減肥技術. 日本土壌肥料学雑誌. **85(3)**, p. 245-249 (2014)

○古館明洋, 須田達也, 日笠裕治. 道央水田転換畑における秋まき小麦「きたほなみ」の大豆畦間ばらまき栽培法. 北農. **81(3)**, 219-226(2014)

○Peng Wang, Kousaku Souma, Hideki Okamoto, Tatsunori Yano, Masayuki Nakano, Akihiro Furudate, Chihiro Sato, Jiabao Zhang, Takayoshi Masuko. Effects of Addition of *Lactobacillus plantarum* and *Enterococcus faecium* Inoculants to High-Nitrogen Fertilized Timothy (*Phleum pratense* L.) on Fermentation, Nutritive Value, and Feed Intake of Silage. *American Journal of Plant Sciences*. **5**, 3889-3897(2014)

○坂口雅己. トマトにおける窒素栄養についての診断法と生理に基づいた養液土耕栽培技術. 北海道総合研究機構農業試験場報告. **139**, p. 1-53 (2014)

○坂口雅己, 中辻敏朗, 松本武彦, 牧野司, 木場稔信, 杉川陽一. 燃料用資源作物としてのススキ栽培におけるエネルギー収支比. 北農. **82(1)**, p. 50-55 (2015)

○中辻敏朗, 笛木伸彦, 中津智史, 鈴木慶次郎, 志賀弘行. Capacity model をもとにした積雪寒冷地畑の月別土壌浸透水量簡易推定モデル. 日本土壌肥料学雑誌. **85(3)**, p. 185-193 (2014)

○Seishi Ikeda, Keijiro Suzuki, Makoto Kawahara, Masao Noshiro, Naokazu Takahashi. An assessment of

Urea-Formaldehyde Fertilizer on the Diversity of Bacterial Communities in Onion and Sugar beet. *Microbes and Environments*. 29(2), p.231-234 (2014)

病虫部

○橋本庸三. 北海道におけるアカヒゲホソミドリカミカメの休眠卵率の季節的推移. 北日本病害虫研究会報. 65, p. 125-128 (2015)

○Iwata Y., Hirota, T., Yazaki, T., Iwasaki, A., Suzuki, T., Inoue, S., and Usuki, K. Effects of saturated hydraulic conductivity on volunteer potato (*Solanum tuberosum* L.) tuber survival. *Soil Science and Plant Nutrition*. 61(2), p.235-241 (2015)

○齊藤美樹, 本田善之, 森直樹, 天野洋. 粒状有機質肥料の土壌表面散布によるハウレンソウケナガコナダニ被害軽減効果. 日本応用動物昆虫学会誌. 58, p. 153-161 (2014)

○東岱孝司. 北海道におけるダイズシストセンチュウによるアズキの減収被害. 北日本病害虫研究会報. 65, p. 139-145 (2015)

○東岱孝司. 北海道北部のアズキにおけるダイズシストセンチュウの発生実態および殺線虫剤による防除効果. 北日本病害虫研究会報. 65, p. 146-150 (2015)

○山名利一, 神野裕信. コムギ雪腐黒色小粒菌核病の地下部感染に対する薬剤の効果と品種の抵抗性. 北日本病害虫研究会報. 65, p. 28-31 (2014)

○野津あゆみ, 中保一浩. 北海道におけるトマト青枯病発生圃場の汚染程度と異なる温度および菌密度での高接ぎ木栽培の発病抑制効果. 北日本病害虫研究会報. 65, p. 54-58 (2015)

○野津あゆみ, 中保一浩. 北海道におけるトマト青枯病に対する深耕土壌還元消毒と高接ぎ木の組み合わせ処理の防除効果. 北日本病害虫研究会報. 65, p. 59-63 (2015)

企画調整部地域技術グループ

○田中一生, 平山裕治, 丹野久. 北海道と兵庫県の酒造好適米における農業特性と酒造適性の比較. 日作紀84(2), p. 182-191 (2015)

○田中一生, 玉掛秀人. 20周年を迎えた地域農業技術センター連絡会議(NATEC)の活動報告. 北農82(2), p. 91-93 (2015)

○五十嵐俊成. 米粉のヨウ素吸収マルチスペクトル解析による新食味評価法の開発. 応用糖質科学. 第4巻.第3号, p. 202-205 (2014)

○五十嵐俊成, 佐藤毅. 水稲新品種「きたくりん」の栽培特性と栽培指針. 北農. 第82巻.第1号, p. 21~27 (2014)

○三澤知央, 富沢ゆい子, 植野玲一郎, 菅原章人. *Stemphylium vesicarium* によるリーキ葉枯病. 北日本病害虫研究会報. 第65号, p. 72~75 (2014)

○Hiroaki Matsuhira, Ken-ichi Tamura, Hideto Tamagake, Yutaka Sato, Hiroyuki Anzai, Midori Yoshida. High production of plant type levan in sugar beet transformed with timothy (*Phleum pratense*) 6-SFT genes. *Journal of Biotechnology*. 192 p.215-222 (2014)

(2) 口頭発表 (ポスター発表含む)

作物開発部

○山口直矢, 黒崎英樹, 青山聡, 石本政男, 三好智明, 千田峰生. ポーランドのダイズ品種を用いた早生耐冷性系統の開発と早生に関与するゲノム領域の推定. 育種学研究. 17(別1), p. 16

○齋藤裕太郎, 安達栄介, 池永充伸, 佐藤康一. オウトウの果肉色に関するASPマーカーの開発. 園芸学研究. 14(別1). p. 59 (2015. 3. 28)

○山下陽子, 神野裕信, 大西志全, 粕谷雅志, 其田達也. タンパク質含有率に関わる遺伝子*Gpc-b1*を導入した秋まき小麦系統のタンパク質含有率と農業特性. 日本育種学会・日本作物学会北海道談話会報. 55, p.45-46 (2014)

○鈴木孝子, 井上哲也, 西村努, 浅山聡, 吉村康弘. ホクシンの雪腐病抵抗性QTL解析. 日本育種学会・日本作物学会北海道談話会報. 55, p. 47-48 (2014)

○鈴木孝子. DNAマーカー～品種改良最前線～. ランチタイムセミナー (2014. 8. 22)

○堀田治邦, 鈴木孝子, 小倉玲奈. ELISAによるコムギ根からのコムギ縞萎縮ウイルスの検出. 日本植物病理学会報. 81(1), p. 91 (2015)

○堀田治邦, 小倉玲奈, 山下陽子, 鈴木孝子. ビーズ式多検体細胞破碎装置を用いたELISAによるコムギ縞萎縮ウイルスの検定法. 第68回北日本病害虫研究発表会. (2015. 2. 19)

○柳原哲司. 道総研戦略研究(食産業)第I期の成果とII期に向けた展望, HoPE3月例会, (2015. 3. 11)

○柳原哲司. 道産小麦が生み出す食感を活かした新たな食品開発, 第2回道総研オープンフォーラム プログラム講演要旨集, p. 59-62 (2014)

○柳原哲司. 北海道米の業務用適性を評価する, 平成26年度北海道地域マッチングフォーラム (2014. 12. 4)

○小宮山誠一, 内田哲嗣. 近赤外分光法による西洋なし

の熟度(糖度, 果肉硬度)非破壊評価法. 日本食品科学工学会2015年北海道支部大会講演要旨集. p. 35(2015)

○佐藤恵理, 小宮山誠一. 携帯型近赤外分光器による馬鈴しょ「スノーマーチ」のデンプン価非破壊評価法. 日本食品科学工学会2015年北海道支部大会講演要旨集. p. 20(2015)

○小宮山誠一. おいしさを閉じ込めた常温長期保管可能なパウチ果実加工品の開発と活用. 北海道中小企業家同友会産学官連携研究会HoPE3月例会. 道総研プラザ. (2015. 3. 11)

○小宮山誠一. 期待の馬鈴しょ品種「スノーマーチ」を活用した食品開発. 道総研オープンフォーラム. 東京ドームホテル. (2014. 11. 27)

○小宮山誠一. おいしさをとじ込めた常温長期保管可能なパウチ果実加工品. 特許シーズ活用ビジネス交流会. TKPガーデンシティ札幌駅前. (2015. 2. 12)

○小宮山誠一. 馬鈴しょのエチレン貯蔵による長期出荷技術. 北海道大学・道総研 研究交流会. 北海道大学創成科学研究棟. (2014. 12. 3)

○富沢ゆい子, 加藤淳, 小宮山誠一, 森本吉徳, 松原範宜, 大橋浩, 鎌田善樹. 色彩選別機により粒選別したアズキのポリフェノール含量と調理加工特性. 日本食品科学工学会第61回大会講演集. p. 77(2014)

○阿部珠代. 「ゆめちから」の品質変動がパン・中華麺加工適性に及ぼす影響. 第6回グルテン研究会. (2014. 5. 10)

生産研究部

○平石学. 主業農家の農業技術導入・改善行動に関する考察. 北海道大学経営シンポジウム(2014. 7. 25)

○平石学. 大規模水田作経営における会計情報の活用と実績把握に関する実態分析. 日本農業経営学会. (2014. 9. 20)

○平石学. 産業振興施策の策定・実施に向けたコンサルティング手法の開発・実証について. 札幌市立大学研究交流会. (2014. 10. 14)

○鈴木剛, 岩崎暁生, 原圭祐, 渡邊祐志. 隣接圃場における同時傾斜均平施工法の評価. 農業食料工学会北海道支部

○濱村寿史. 有機農業に取り組む新規参入者の成長プロセス—北海道における有機トマト導入経営を対象として—. 日本農業経営学会. (2014. 9. 20)

○日向貴久. 農外産業との連携による地域振興. 北海道農業研究会. (2014. 5. 31)

○尾崎洋人. 酒造好適米開発の取り組み経過と新品種「きたしずく」の諸特性. 北海道醸造技術研究会. 札幌市(2

014. 6. 7)

○尾崎洋人. 酒造好適米開発の取り組み経過と新品種「きたしずく」の所得性. 宮城県酒造技術者交流会. 仙台市(2014. 7. 2)

○尾崎洋人. 水稻新品種「空育180号」の特性紹介. 平成26年度北海道マッチングフォーラム. 札幌市(2014. 12. 4)

○中村隆一. コムギに対するケイ酸加里の施用効果と土壤水分の影響. 日本土壤肥料学会北海道支部秋季大会講演要旨集. p. 9(2014)

○佐々木亮. 北海道の水稻直播栽培の技術開発と大区画圃場への適応性. 農業農村耕学会北海道支部研修会

農業環境部

○板垣英祐, 笛木伸彦, 甲田裕幸, 竹内晴信. クローバリビングマルチを活用したそば栽培技術の開発. 日本土壤肥料学会2014年度東京大会講演要旨. p. 106(2014)

○岡元英樹, 古館明洋, 新宮裕子. 窒素施肥量がオーチャードグラスの飼料成分と糖含量. サイレージ発酵に及ぼす影響. 日本土壤肥料学会北海道支部秋季大会講演要旨. p. 11(2014)

○杉川陽一, 鮫島良次, 下田星児, 日笠裕治. 融雪日を基準とした有効積算気温による秋まき小麦の出穂・成熟期予測. 日本農業気象学会北海道支部2014年大会講演要旨集. B33-34(2014)

病虫部

○清水基滋. コムギスッポヌケ病の発生生態と防除. 生態と防除研究会ニューズレター. 7, p. 3-9(2014)

○相馬潤. 雪腐褐色小粒菌核病による秋播コムギの減収程度. 日植病報. 80(4), p. 286(2014)

○相馬潤. 2013年に北海道のコムギから分離されたT-2トキシンおよびHT-2トキシン産生菌について. 日本マイコトキシン学会第75回学術講演会(2014).

○相馬潤. 雪腐褐色小粒菌核病が起生期以降の秋播コムギの茎数に及ぼす影響. 日植病報. 81(1), p. 90(2014)

○相馬潤, 長浜恵. コムギ雪腐褐色小粒菌核病に対する殺菌剤の残効性. 第68回北日本病害虫研究発表会. (2015)

○小松勉. カノコソウ半身萎凋病(新称)の発生について. 日植病報. 80(4), p. 251(2014)

○西脇由恵. 北海道におけるトマト褐色根腐病の発生実態と総合防除対策. 日本植物病理学会土壤伝染病談話会. (2014)

○西脇由恵, 佐藤衛, 白井佳代, 小林佐代. *Peronosporastatices*によるスターチスベと病(新称). 日植病報. 80

(4), p. 241 (2014)

○西脇由恵, 真鍋照彦, 鹿野理. サンダーソニアに発生した根腐れ症状について. 北日本病害虫研究会報. **65**, p. 200 (2014)

○Saito, M. Composition of predatory mite species in spinach greenhouses and their predatory abilities against *Tyrophagus similis* Volgin. XIV International Congress of Acarology. (2014)

○Saito, M. and Takaku, G. History and recent advance in Acarology in Japan. XIV International Congress of Acarology. (2014)

○齊藤美樹. 短期間大量灌水のハウレンソウケナガコナダニ被害軽減効果. 第59回日本応用動物昆虫学会. (2015)

○東岱孝司. ダイズシストセンチュウ抵抗性アズキにおけるセンチュウの発育抑制. 日植病報. **81**(1), p. 89-90 (2014)

○山名利一, 小澤徹. コムギ雪腐黒色小粒菌核病および雪腐大粒菌核病に対する殺菌剤の残効性の評価. 日植病報. **80**(4), p. 289 (2014)

○山名利一. 殺菌剤の残効性に基づいたコムギ雪腐病に対する薬剤散布技術について. 日本植物病理学会北海道部会年報. 第216回談話会講演要旨, p. 8-13 (2014)

○児玉不二雄, 山名利一, 阿部晴夫, 園田高広. タマネギ紅色根腐病菌によるタマネギ茎盤の褐変症状の発現. 日植病報. **81**(1), p. 90 (2015)

○児玉不二雄, 山名利一, 阿部晴夫, 園田高広. タマネギ紅色根腐病による茎盤褐変症状の発生および本病に対する品種間発病差異. 北海道園芸研究談話会報. **48**, p. 72-73 (2015)

○野津あゆみ. 北海道の施設園芸における生物防除. 第13回バイオコントロール研究会 (生物農薬の実用化に向けた展望) 講演要旨, p. 11-18 (2014)

○野津あゆみ, 高田和明. 北海道におけるレタスうどんこ病の発生. 第68回北日本病害虫研究発表会. (2015)

○荻野瑠衣, 武澤友二. 平成26年の北海道におけるたまねぎのネギハモグリバエ発生状況. 平成27年度日本応用動物昆虫学会大会. (2015)

企画調整部地域技術グループ

○田中一生, 岩間和人. 北海道と府県の酒造好適米における醸造適性の比較 第3報 各品種における農業特性と醸造適性の関係. 日本作物学会第237回講演会要旨集・資料集. 作物学会紀事**83**(別1), p. 246-247 (2014)

○田中一生, 岩間和人. 北海道と東北以南における酒造好適米の醸造適性の比較 第4報 気象条件と醸造適性

の関係. 日本作物学会第238回講演会要旨集・資料集. 作物学会紀事**83**(別2), p. 10 (2014)

○田中一生, 岩間和人. 北海道と兵庫県の酒造好適米における気象条件と醸造適性の関係. 日本育種学会・日本作物学会北海道談話会報. **55**, p. 31-32 (2014)

(3) 専門雑誌記事

作物開発部

○藤田正平. 道央転換畑地帯における大豆狭畦栽培. 農家の友. 12月号. p. 46-48 (2014)

○藤田正平. 大豆狭畦栽培 道央転換畑地帯の適正な栽植密度. ニューカントリー. **732**. p. 56-58 (2015)

○池永充伸. ジベレリン処理不要の良食味ぶどう「GHC1」. ニューカントリー. **721**, p. 10-12 (2014)

○吉田昌幸. 道外育成りんごの特性, ニューカントリー. **728**, p. 52-53 (2014)

○内田哲嗣. 果樹の防寒対策, 農家の友. 12月号, p. 41-43 (2014)

○柳原哲司. 北海道北部 (上川北部・留萌) における春まき小麦「春よ恋」の初冬まき栽培施肥基準, 農業と科学. **664**, p. 1-5 (2014)

○富沢ゆい子. 新たな輪作作物としての子実用とうもろこし. 農家の友. 7月号, p. 108-109 (2014)

○富沢ゆい子. 「新・輪作作物」で国内シェア奪取～道央転作地帯の子実用とうもろこし～. ニューカントリー. **730**, p. 64-66 (2015)

○富沢ゆい子. 子実用とうもろこしの輪作体系への導入効果. グリーンテクノ情報. **10-4**, p. 11-13 (2015)

○阿部珠代. 超強力小麦「ゆめちから」品質変動が及ぼすブレンド粉の加工適性. ニューカントリー. **723**, p. 48-49 (2014).

遺伝資源部

○吉村徹. 水稻種子生産における栽培管理の取り組み. あぐりぽーと. No. **112**, P3-5 (2014)

生産研究部

○鈴木剛. 水稻適期収穫・乾燥調製のポイント. 北海道米麦改良9月号, p. 1-2 (2014)

○鈴木剛. 隣接圃場における同時傾斜均平施工. 機械化農業11月号, p. 16-19 (2014)

○濱村寿史. 有機トマトを導入する小規模経営の安定化方策. ニューカントリー. **726**, p. 56-57 (2014)

○尾崎洋人. 業務用途に適する水稻新品種「空育180号」. 農家の友. 8月号, p. 62-63 (2014)

- 尾崎洋人. 「きらら397」引き継ぐ業務用品種「空育180号」. ニューカントリー. 5月号, p. 12-14(2014)
- 尾崎洋人. 酒チェン進める新ラインナップ「空育酒177号」. ニューカントリー. 5月号, p. 15-17(2014)
- 佐々木亮. 水稲直播栽培の技術開発と大区画圃場への適応性. 農家の友. 4月号, p. -(2014)
- 尾崎洋人. たくさんとれる業務用向け道産米新品種「空育180号」. JATAFFジャーナル. 3(1), p. 26-27(2015)
- 中村隆一. 淡色野菜でありながら、緑黄色野菜と同じ強い抗酸化力を持つキャベツ。若採りの巻きのゆるいものがおすすめ. 健康, p. 82-83(2015)

農業環境部

- 加藤淳. 北海道産豆類の機能性と付加価値向上戦略(1). 週間農林. 2214, p. 4-5(2014)
- 加藤淳. 北海道産豆類の機能性と付加価値向上戦略(2). 週間農林. 2216, p. 4-5(2014)
- 加藤淳. 北海道産豆類の機能性と付加価値向上戦略(3). 週間農林. 2220, p. 12-13(2014)
- 加藤淳. 北海道における農林バイオマスの可能性と課題(研究の背景と将来方向). グリーンテクノ情報. 10(3), p. 2-6(2014)
- 加藤淳. 地域力と健康力を高める(十勝産豆類の健康機能性). 健康都市デザイン. 5, p. 58-59(2014)
- 古館明洋. 秋まき小麦「きたほなみ」の大豆畦間ばらまき栽培. 農家の友. 66(8), p. 90-92(2014)
- 櫻井道彦. 農学校1年1組たまねぎの時間【有機栽培技術】. ニューカントリー. 727, p. 36-37(2014)
- 櫻井道彦. 有機栽培畑における土壌窒素診断技術. 土づくりとエコ農業. 522, p. 34-39(2014)
- 杉川陽一. 過去のデータを使った「きたほなみ」の窒素施肥設計と生育管理. あぐりぼーと. 108, p. 14(2014)
- 杉川陽一. 技術特集 生産実績から「きたほなみ」の施肥設計できる生育管理ツール [簡易に最適な窒素量をシミュレート]. ニューカントリー. 4月号, p. 21-22(2014)
- 杉川陽一. 過去のデータを使った「きたほなみ」の施肥設計法と生育管理ツール ~NDAS, *makiDAS*, *T-NDAS* ~. 農家の友4月号, p. 47-49(2014)

病虫部

- 橋本庸三. 身近になる特別栽培一開発技術と栽培のポイント. ニューカントリー. 725, p. 16-18(2014)
- 岩崎暁生. 特集 2015 作物展望 病害虫. ニューカントリー. 730, p. 52-53(2014)
- 相馬潤. 小麦の雪腐褐色小粒菌核病と褐色雪腐病防除

- の考え方. あぐりぼーと. 6月号, p. 6-8(2014)
- 相馬潤. 「小麦の雪腐病防除が変わる」. ニューカントリー. 726, p. 15-17(2014)
- 西脇由恵. ハウス野菜栽培を土から考える一問題となる土壌病害と対策一. ニューカントリー. 724, p. 13-15(2014)
- 小松勉. 平成26年度に北海道で新たに発生を認めた病害虫. 農家の友. 65(3), p. 4-11(2015)
- 東岱孝司. 障害耐性に対応した水稲主要病害虫の防除指針. 農家の友. 66(7), p. 40-42(2014)
- 齊藤美樹. 捕食性ヤドリダニ類を用いたハウレンソウケナガコナダニの防除: 捕食能力の高い数種から生物農薬としての適性を探る. グリーンレポート. 543, p. 12-13(2014)
- 武澤友二. 平成25年に多発したネギハモグリバエの被害と発生経過. 農家の友. 66(5), p. 86-87(2014)
- 武澤友二. 各種作物で多発が予想されるヨトウガの防除対策. ニューカントリー. 724, p. 78-79(2014)
- 武澤友二. 薬剤抵抗性ネギアザミウマの発生実態と防除対策. ニューカントリー. 733, p. 22-23(2015)
- 山名利一. 技術特集 小麦の雪腐病防除が変わる 菌種別の特徴と発生状況. ニューカントリー. 726, p. 12-14(2014)
- 野津あゆみ. 北海道におけるばれいしょのウイルス病とその対策. いも類振興. 121, p. 15-19(2014)
- 野津あゆみ. 採苗施設と水田転換畑を利用したイチゴの自立型採苗方式. 農家の友. 66(11), p. 40-42(2014)
- 野津あゆみ. 「自立型採苗方式」で健全苗生産. ニューカントリー. 725, p. 54-55(2014)

企画調整部企画課

- 古原洋. 北海道における除草剤抵抗性雑草の発生状況と対策. 農業及び園芸. 90(1), p. 191-197(2015)
- 杉本昌仁. 肉牛の新生子牛・育成牛の栄養管理. 臨床獣医. 9月号, p. 58-63(2014)
- 杉本昌仁. 肉牛: 肥育牛(肥育前期~後期)における栄養管理. 臨床獣医. 10月号, p. 54-59(2014)
- 杉本昌仁. 肉牛: 繁殖牛の栄養管理. 臨床獣医. 11月号, p. 49-53(2014)

(4) 著編書資料

作物開発部

- 堀田治邦. 農業総覧 花卉病害虫防除編. 追録13号 2巻 デルフィニウム(モザイク病, 斑点細菌病, 軟腐

病，うどんこ病、灰色かび病，白絹病，立枯病）．農山漁村文化協会．p. 603-628（2015）

○堀田治邦．農業総覧 花卉病虫害防除編．追録13号 2巻 ベゴニア（うどんこ病、灰色かび病）．農山漁村文化協会．p. 293-296（2015）

○堀田治邦．農業総覧 花卉病虫害防除編．追録13号 2巻 ユリ類（腐敗病）．農山漁村文化協会．p. 537-538（2015）

○柳原哲司．第6章 道総研フードイノベーション戦略．“戦略研究報告書，北海道の総合力を生かした付加価値向上による食産業活性化の推進（平成22～26年度）”．地方独立行政法人北海道立総合研究機構，p. 96-103（2015）

○小宮山誠一．第3章 加工適性に優れた馬鈴しょの選別技術と加工製品の開発．“戦略研究報告書，北海道の総合力を生かした付加価値向上による食産業活性化の推進（平成22～26年度）”．地方独立行政法人北海道立総合研究機構，p. 30-46（2015）

○阿部珠代．第4章 道産素材の特性を活かした小麦加工技術及び加工製品の開発．“戦略研究報告書，北海道の総合力を生かした付加価値向上による食産業活性化の推進（平成22～26年度）”．地方独立行政法人北海道立総合研究機構，p. 47-56（2015）

○中道浩司，小宮山誠一，小谷野茂和．第3編ケルセチン・イソフラボンの生活習慣病予防機能の科学的エビデンス強化 3. イソフラボンの分析技術の研究開発．“研究成果 農林水産資源を活用した新需要創出プロジェクト”．農林水産技術会議事務局編．農林水産省，p. 236-239（2015）

○中道浩司．機能性に優れた豆類選別技術と加工製品の開発，2.1選別技術の開発と利活用2.1.1近赤外分析による大豆イソフラボン含量の簡易評価法の開発．“戦略研究報告書 北海道の総合力を生かした付加価値向上による食産業活性化の推進（平成22～26年度）”．竹内徹（等）編．地方独立行政法人北海道立総合研究機構．p. 8-10（2015）

生産研究部

○平石学．大規模畑作農業における大規模経営の展開と適正規模．農林統計出版．p. 65-81（2014）

○平石学．担い手はどうなるか，そこで考えなくてはならないこと．激変に備える農業マネジメント．北海道協同組合通信社．p. 14-17（2014）

○日向貴久．農産物の生産費集計システム．激変に備える農業マネジメント．北海道協同組合通信社．p. 31-36（2014）

○平石学．生産費集計システムを活用した作物別原価の

分析．激変に備える農業マネジメント．北海道協同組合通信社．p. 37-41（2014）

○平石学．法人経営と家族経営を分析する枠組みと活用激変に備える農業マネジメント．北海道協同組合通信社．p. 42-45（2014）

○濱村寿史．法人向け分析手法．激変に備える農業マネジメント．北海道協同組合通信社．p. 46-50（2014）

○岡田直樹．分析から計画へ．激変に備える農業マネジメント．北海道協同組合通信社．p. 60-62（2014）

○岡田直樹．持続的営農への農業経営からの地域マネジメント．激変に備える農業マネジメント．北海道協同組合通信社．p. 90-94（2014）

○白旗雅樹．農機による排水改善のポイント・耕起．北海道の排水・かんがい対策．北海道協同組合通信社．p. 22-26（2014）

○鈴木剛．農機による排水改善のポイント（心土破碎）．北海道の排水・かんがい対策．北海道協同組合通信社．p. 32-37（2014）

○吉田邦彦．農機による排水改善のポイント（管理機の活用）．北海道の排水・かんがい対策．北海道協同組合通信社．p. 38-42（2014）

○塚本康貴．北海道の排水・かんがい対策集．ニューカントリー2014年秋季臨時増刊号．北海道協同組合通信社．p. 50-55（2014）

○塚本康貴．北海道の排水・かんがい対策集．ニューカントリー2014年秋季臨時増刊号．北海道協同組合通信社．p. 84-91（2014）

○塚本康貴．「集中管理孔」を活用した地下かんがい技術．米麦改良協会普及啓蒙資料．北海道米麦改良協会．p. 1-7（2014）

農業環境部

○加藤淳．（監修）食品加工と栄養．食べ物と健康Ⅲ．食べ物と健康シリーズ．p. 1-198，2014．

○加藤淳．（全章監修）．“畑の土づくり 土づくり技術情報「畑作編」”．北海道農業協同組合中央会編．北海道農協「土づくり」運動推進本部発行，2015．

○加藤淳．（全章監修）．北海道の排水・かんがい対策集．ニューカントリー2014年度秋期臨時増刊号．同発行，2014

○竹内晴信．I 畑土壌の特徴と土層改良対策．“畑の土づくり 土づくり技術情報「畑作編」”．北海道農業協同組合中央会編．北海道農協「土づくり」運動推進本部発行，2015．p. 3-18．

○竹内晴信．第3章 畑地かんがい，かんがいの基本的考え方と種類，各種設備のポイントと効果 散水かんがい．北海道の排水・かんがい対策集．ニューカントリー

2014年度秋期臨時増刊号. 同発行, 2014. p. 65-83.

○ Shimizu, M., R. Hatano, T. Arita, Y. Kouda, A. Mori, S. Matsuura, M. Niimi, M. Mano, R. Hirata, T. Jin, A. Limin, T. Saigusa, O. Kawamura, M. Hojito, and Akira Miyata. Chapter III) Mitigation effect of farmyard manure application on greenhouse gas emissions from managed grasslands in Japan. Soil Carbon. Progress in Soil Science. p.313-325.

○日笠裕治. III 土壌診断による効果的な土づくり, 1. 土壌診断の考え方. “畑の土づくり 土づくり技術情報「畑作編」”. 北海道農業協同組合中央会編. 北海道農協「土づくり」運動推進本部発行, 2015. p. 38-39.

○日笠裕治. III 土壌診断による効果的な土づくり, 2. 土壌断面調査. “畑の土づくり 土づくり技術情報「畑作編」”. 北海道農業協同組合中央会編. 北海道農協「土づくり」運動推進本部発行, 2015. p. 39-41.

○日笠裕治. III 土壌診断による効果的な土づくり, 4. 土壌診断に基づいた施肥対応. “畑の土づくり 土づくり技術情報「畑作編」”. 北海道農業協同組合中央会編. 北海道農協「土づくり」運動推進本部発行, 2015. p. 46-48.

○古館明洋. 北海道の排水・かんがい対策集. 第4章 土づくりによる対策 堆肥と緑肥を使いこなす 深根性作物の活用. ニューカントリー2014年度秋期臨時増刊号. 同発行, 2014. p. 113-121.

○坂口雅己. ハウス野菜栽培を土から考える「土壌の特徴と施肥の適性化」. ニューカントリー. 61(7), p. 10-12 (2014)

○櫻井道彦. III 土壌診断による効果的な土づくり, 3. 土壌の理化学性・生物性の診断. “畑の土づくり 土づくり技術情報「畑作編」”. 北海道農業協同組合中央会編. 北海道農協「土づくり」運動推進本部発行, 2015. p. 41-46.

○櫻井道彦. III 土壌診断による効果的な土づくり, 5. 土壌診断の活用による有機栽培. “畑の土づくり 土づくり技術情報「畑作編」”. 北海道農業協同組合中央会編. 北海道農協「土づくり」運動推進本部発行, 2015. p. 50-52.

病虫害部

○清水基滋, 岩崎暁生, 小松勉, 武澤友二, 山名利一, 野津あゆみ, 荻野瑠衣, 橋本庸三, 柿崎昌志, 相馬潤, 西脇由恵, 東岱孝司, 齊藤美樹. 北海道病虫害防除提要 (分担執筆). p. 1-895(2014)

企画調整部地域技術グループ

○五十嵐俊成 (共著). 米の外観品質・食味 - 最新研究と改善技術 -. 養賢堂.

○五十嵐俊成. 良食味米を目指した土壌管理、施肥技術. 平成27年産に向けての米づくり. 北海道米麦改良協会編. 同発行, 2015. p. 87-111

○五十嵐俊成. 良質小麦生産のための施肥および土壌管理. 北海道の小麦づくり. 北海道米麦改良協会編. 同発行, 2015. p. 55-88

○五十嵐俊成. 北海道農業入門新規就農者テキスト (改訂版)[土壌肥料・病虫害編]. 北海道農政部, 2015. p. 1-52.

○Hiroyo Kagami, Masayuki Kurata, Hiroaki Matsuhira, Kazunori Taguchi, Tetsuo Mikami, Hideto Tamagake, Tomohiko Kubo. Chapter27 Sugar Beet (*Beta vulgaris* L.). *Agrobacterium Protocols Volume 1*. Wang, Kan(Ed.). Springer. New York. 2015. p.335-347

企画調整部地企画課

○杉本昌仁. 3. でん粉粕サイレージ. 地域に存在する自給飼料の評価と肉用牛への給与. 北海道酪農畜産協会編, 2015. p. 18-23

(5) 新聞等記事

作物開発部

○藤田正平. 道央転換畑地帯の大豆狭畦栽培における適性な栽植密度. 農業共済新聞 (2014. 5. 7)

○吉田昌幸. 新しいりんごの品種特性. 農業共済新聞 (2014. 11. 19)

○池永充伸. 甘くて美味しい北海道オリジナルぶどう新品種「スイートレディ」. 農業共済新聞 (2015. 2. 11)

○鈴木孝子. DNAマーカーを利用した品種改良について. 北海道新聞 食の大地コーナー. (2014. 9. 10)

○柳原哲司. 北海道米の新しい業務用適性評価法, 農業共済新聞 (2014. 9. 24)

○阿部珠代. 超強力小麦「ゆめちから」. 農業共済新聞. p. 13 (2014. 6. 11)

遺伝資源部

○吉村徹, 荒木和哉. # 292 徹底管理で行う種子生産を学ぶ編. 森崎博之のめぐり王国北海道. 北海道放送テレビ. (2014. 6. 7)

生産研究部

○濱村寿史. 有機トマトを導入する小規模経営の安定化方策. 農業共済新聞 (2015. 3. 4)

○平石学. 「農産物生産費集計システム」を活用した水

- 田作経営向け経営分析法. 日本農業新聞 (2014. 9. 29)
- 尾崎洋人. 水稲品種「空育180号」と「きたくりん」の紹介. 日本農業新聞 (2014. 9. 3)
- 長田亨. ブランド米生産に向けた「ゆめぴりか」の栽培指針. 日本農業新聞 (2014. 6. 4)
- 木下雅文. 水稲新品種「空育180号」. 農業共済新聞(2014. 12. 3)
- 尾崎洋人. 酒造適性が良好な水稲新品種「きたしずく」. 農業共済新聞(2015. 2. 18)

農業環境部

- 古館明洋. 新技術に挑戦 タマネギ畑の土づくり. 日本農業新聞. (2014. 9. 10)

病虫部

- 小松勉. 平成25年度に新たに発生した病害虫. 農業共済新聞. 2014. 4. 16 (2014)
- 小松勉. 平成26年に特に注意を要する病害虫. 農業共済新聞. 2014. 4. 23 (2014)

企画調整部地域技術グループ

- 五十嵐俊成. 「ゆめぴりか」のアミロース含有率早期予測法. 農業共済新聞. 2014. 8. 13.
- 五十嵐俊成. 「ゆめぴりか」のアミロース含有率早期予測法. 日本農業新聞. 2014. 8. 6.

F 研究企画・調整・情報システム・出版・広報

1. 研究の企画・調整・評価

(1) 農業研究本部場長会議

1) 第1回農業研究本部場長会議

期日：平成26年6月13日(金) 10:00～15:30

場所：北海道農政部大会議室

議題：

①協議事項

・中期計画Ⅱ策定に向けた農業研究本部の対応方針(案)について

・平成26年度の作物育種予算と水稻育種予算対応について

・新規導入作物の道受託試験について

・農業研究本部の紹介リーフレット作成について

②報告事項

・平成27年度 新規課題設定に係る検討経過について

・乳牛・肉用牛の研究について

・「研究開発の見直し方針」実施方策検討ワーキンググループについて

・平成26年度 北海道農業試験会議(新規課題検討会議)の開催について

・年度計画に係る自己点検・評価について

・平成26年度開始 公募型研究課題の応募・採択状況について

・研究成果刊行物について

・平成27年度の職員採用計画について

・平成26年度 試験研究用備品(目的積立金)要望・採択一覧

③その他

・試験ほ場の利用実態確認について

・平成27年度 当初予算(一般管理費)仮配分枠

・平成26年度研究用備品執行状況

・試験ほ場の適正使用に係る確認状況調査の実施について

・平成26年度 下半期の主な予定について

③その他

・研究開発の見直しWGの検討状況について

・森林研究本部等との連携について

・平成26年度自己点検資料の作成について

3) 第3回農業研究本部場長会議

期日：平成26年11月20日(木)13:30～13:50

場所：農政部第1中会議室

議題：

①協議事項

(なし)

②報告事項

・農業研究本部の紹介リーフレットについて

・試験ほ場の適正使用に係る確認状況調査結果について

③その他

・3月の諸会議日程について

・H27職員配分数に対応したグループ内配置数の検討について

4) 第4回農業研究本部場長会議

期日：平成27年3月20日(金)14:00～16:00

場所：農政部第1中会議室

議題：

①協議事項

・革新的技術導入による地域支援(経常(各部))の終了課題及び次年度終了予定課題について

②報告事項

・めん羊の飼養計画について

・新規導入作物の道受託試験について

・各種プロジェクトの運営状況及び次年度の運営計画について

・地域農業技術センター連絡会議(NATEC)の活動状況について

・平成26年度、27年度 試験研究用備品 要求・採択一覧

・平成27年度 道総研農業研究本部 当初予算概要

・平成27年度の新規実施課題について

・公募型研究課題の平成26年度採択結果および平成27年

度応募・採択状況について

・平成27年度の主な日程(案)について

③その他

(特になし)

(2) 研究調整会議

1) 第1回研究調整会議

期日：平成26年4月30日(水)13:00～15:30

場所：中央農業試験場 大会議室

①協議事項

- ・設計会議 概要書印刷に係る場別予算負担について
- ・新規導入作物に係る道受託研究の進行管理について
- ・平成26年度の作物育種予算について

②報告事項

- ・研究課題：革新的技術導入による地域支援（経常（各部））について
- ・機動的調査について
- ・経常研究に係る平成26年度終了課題について
- ・平成26年度地域要望課題の概要について
- ・平成26年度北海道農業試験会議（新規課題検討会議）の開催について
- ・平成26年度北海道農業試験会議に出席する普及指導員の選定について
- ・畜試 畜産工学グループの名称変更について
- ・企画調整部長会議について

③その他

(特になし)

2) 第2回研究調整会議

期日：平成26年6月25日(水)13:00～15:30

場所：中央農業試験場 大会議室

①協議事項

- ・平成27年度の機動的調査について
- ・平成27年度の新規課題検討及び調整について
- ・奨励品種決定現地調査等の見直しについて

②報告事項

- ・革新的技術導入による地域支援の平成25年度実績と26年度の実施状況について
- ・今後の花き野菜研究について
- ・平成25年度 研究課題事後評価(経常研究等)の結果について
- ・平成26年度新規課題における重点研究課題実施項目と課題別目標について

③その他

・本部長ヒアリングの日程

・場長会議の報告 水稻育種予算、新規導入作物について

3) 第3回研究調整会議

期日：平成26年9月16日(火)13:00～15:00

場所：中央農業試験場 大会議室

①協議事項

- ・平成27年度 経常研究費に係る新規課題予算について
- ・農業試験会議（成績会議、設計会議）議事概要の印刷物発行の中止について

②報告事項

- ・第2期中期計画の検討スケジュールについて
- ・共同研究発掘推進事業の第三次募集について
- ・道総研虫ゼミの開催(森林研究本部等との連携について)

③その他

- ・研究開発の見直しWGの検討状況について
- ・道総研 第二期中期目標について

4) 第4回研究調整会議

期日：平成26年10月27日(月)13:30～14:30

場所：中央農業試験場 大会議室

①協議事項

- ・平成26年度 北海道農業試験会議（成績会議）の開催日程（案）等について
- ・平成26年度 成績会議に向けた対応について

②報告事項

- ・ジャガイモ黒あし病菌が検出された品種の種苗生産について

③その他

- ・各部会主査より成績会議提案予定課題についての情報提供

5) 第5回研究調整会議

期日：平成26年12月19日(金)13:00～15:00

場所：中央農業試験場 大会議室

①協議事項

- ・平成26年度 北海道農業試験会議（設計会議）に向けた対応について
- ・農業資材試験及び農食事業における企画関連事務費について
- ・小麦における優良品種認定前の品種登録について

②報告事項

- ・平成26年度北海道農業試験会議（成績会議）の運営等について
- ・平成27年（第33回）農業新技術発表会の開催について

・経常研究費における自己収入（財産売払収入）充当額について

③その他

- ・研究成果刊行物について(投稿状況)
- ・北農研セと農業研究本部の動向予測について(北農研セ報告との違い)

6) 第6回研究調整会議

期日：平成27年2月13日(金)13:00～15:30

場所：中央農試大会議室

①協議事項

- ・革新的技術導入による地域支援(経常(各部))終了課題及び次年度終了予定課題について
- ・次年度の成績会議に向けて
- ・新規課題検討会を経なかった新規課題（受託試験研究課題等）の検討について

②報告事項

- ・平成26年度設計会議及び研究課題評価（中間・事後）に向けて
- ・各種プロジェクトの運営状況及び次年度の運営計画について
- ・奨励品種決定現地調査等の試験ほ場の設置箇所数の見直しについて
- ・平成27年度追加課題の課題別目標について
- ・公募型研究課題の平成26年度採択結果および平成27年度応募・採択状況について

③その他

- ・中期計画素案の表記変更について
- ・新規課題検討における重点化に取組(理事長枠)について

(3) 北海道農業試験会議

1) 研究課題検討会議

○ 北海道農業技術推進委員会において決定された重点的研究推進方針に基づき、平成27年度新規提案課題について検討し、農業研究本部として自己点検評価（事前評価）を行った。

部会の開催日程及び検討課題数

部会	日程	会場	課題数
作物開発	H26.7.15	道総研プラザ	11(3)
花・野菜	H26.7.15～16	プレスト1・7	19(5)
畜産	H26.7.15～16	北農健保会館	22(8)
農業環境	H26.7.17	プレスト1・7	10(7)
病虫害	H26.7.17～18	かでの2・7	11(8)
生産システム	H26.7.17～18	自治労会館	13(3)

※括弧内の数値は、検討課題数の内、新規課題数である。

2) 成績会議

各部会に提出され検討した課題について、総括会議で新農業技術として判定された結果は次のとおりであった。本会議における検討は、今年度終了課題における農業研究本部としての自己点検評価（事後評価）にも活用した。

		普及 奨励	普及 推進	指導 参考	研究 参考	行政 参考	保留 成績	完了 成績	合計
作物 開発	計 (品種)	3 (3)	0	17	1	0	0	0	21
花・ 野菜	計 (品種)	0	2 (1)	7	0	0	0	0	9
畜産	計 (品種)	4 (1)	1	14	0	0	0	0	19
農業 環境	計 (品種)	0	1	9	0	1	0	0	11
病虫害	計 (品種)	0	1	102	1	0	0	0	104
生産 システム	計 (品種)	0	2	29	0	1	0	0	32

3) 設計会議

北海道における農業関係試験研究機関が行う試験研究課題について、平成27年度の設計を決定するための専門部会を平成27年3月9日～3月13日にわたり開催した（てん菜分科会は2月20日）。各部会に提出された検討課題数は、次のとおりであった。本会議における検討は、農業研究本部における自己点検評価（中間・事後評

価)にも活用した。

部会	分科会	課題数
作物開発	稲	40
	豆類	70
	てんさい	29
	麦類・特用作物	58
	ばれいしょ・果樹	73
花・野菜		68
畜産	飼養栄養・飼料評価	23
	品質管理・家畜育種	11
	家畜衛生・繁殖	29
	ふん尿処理・家畜管理	9
	草地生産・草地品種	55
農業環境		35
病虫		22
生産システム		62
合計		584

(4) 地域農業技術センター連絡会議 (NATEC)

1) 平成 25 年度 第 2 回幹事会

日 時：平成 26 年 2 月 17 日 13:30～13:45

場 所：かでの 2・7 1050 会議室

出席者：13 名

議 事：平成 25 年度定期総会議案審議

2) 平成 25 年度 定期総会

日 時：平成 26 年 2 月 17 日 14:00～14:45

場 所：かでの 2・7 1050 会議室

出席者：39 名

議 事：平成 25 年度事業実績及び収支予算、平成 26 年度事業計画(案)及び収支予算(案)役員改選等

3) 平成 26 年度 研究交流会

日 時：平成 26 年 2 月 17 日 15:00～17:30

場 所：かでの 2・7 1050 会議室

出席者：58 名

内 容

【テーマ】緑肥作物の活用—持続可能な北海道農業の展開—

① 講演

・寒地における緑肥の多面的活用(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター教授 荒木肇氏)

・緑肥作物を利用した土壌病害虫対策(雪印種苗株式会社主任 佐久間太氏)

② 情報提供

・和寒町における秋まき緑肥「ヘアリーベッチ」の導入(和寒町農業活性化センター農想塾主任 上西孝明氏)

・後作緑肥導入によるたまねぎ畑の土づくり(中央農業試験場農業環境部主査 古館明洋氏)

4) 平成 26 年度 第 1 回幹事会

日 時：平成 26 年 6 月 10 日 15:00～17:00

場 所：ホクレンビル 10F B 会議

出席者：15 名

議 事：平成 26 年度研究情報交換会の開催について、開催に向けての進捗状況、開催テーマと事例紹介の機関選定、会員の動向等

5) 平成 26 年度 研究情報交換会

日 時：平成 26 年 9 月 4 日～9 月 5 日

場 所：めむろ一ど、他現地

出席者：56 名

内 容

【テーマ】十勝地域における農畜産物の高付加価値化に向けて

① 話題提供

・JA めむろにおけるブランディング化の取組(JA めむろ農畜産部マーケティング推進課主幹 阿曾秀樹氏)

・幕別町における農業の取組(幕別町経済部農林課長 川瀬吉治氏)

・士幌町における付加価値農業への取組(JA 士幌町農産部農産課長 仲野貴之氏)

・フードバレー十勝について(帯広市農政課農産係主任補 廣澤優太氏)

・JA ネットワーク十勝のブランド戦略について(十勝農業協同組合連合会企画室長 鱈場尊氏)

② 現地視察

・JA 川西別府事業所(ながいも洗浄選別施設)

・JA めむろ「愛菜屋」(直売施設)

2. 情報システムの活用

(1) 道総研農業研究本部のホームページ（農業技術情報広場）の管理

各ページ作成、更新を行った。また、広く道民に対し、関係イベントの周知や研究成果の公開等、情報発信を行った。

(2) 営農指導支援システムの整備開発

本年における開発は実施していない。

(3) 中央農試ホームページの作成・更新

入札情報や公開データ情報など、広く道民に対して場業務等の情報公開や研究成果の公開等、情報発信を行った。

(3) 図書資料購入費（千円）

逐次刊行物 (国内)	逐次刊行物 (外国)	製本	消耗品	計
825	2,850	—	48	3,723

3. 図書・資料

(1) 受入状況（冊）

資料名	購入	寄贈	合計
単行本（国内）	1	39	40
単行本（外国）	1	1	2
逐次刊行物（国内）	311	154	465
逐次刊行物（外国）	223	36	259

(2) 資料提供

室外貸出 138件

4. 印刷刊行物

資料名	発行年月	頁数	部数	
平成25年度北海道農業試験会議議事概要	平成26年度設計会議	26.6	127	pdf配布
平成27年農業新技術発表会要旨（第31回）		27.2	38	500
平成27年道央圏農業新技術発表会要旨		27.2	30	400
平成26年度北海道農業試験会議議事概要	平成26年度成績会議	27.3	67	pdf配布
平成25年度植物遺伝資源開発研究成績書		27.3	99	pdf配布
北海道立総合研究機構農業試験場集報 第98号		26.6	122	500
北海道立総合研究機構農業試験場集報 第99号		27.3	138	500

5. 広報活動

(1) 平成26年度中央農業試験場公開デー

- ・日 時：平成26年8月1日(金) 9:30～15:00
- ・場 所：中央農業試験場庁舎、ほ場、果樹園
- ・主 催：中央農業試験場
- ・協 力：北海道農政部、北海道病害虫防除所
北海道空知農業改良普及センター
道総研 森林研究本部、水産研究本部
- ・後 援：岩見沢市、南幌町、由仁町、長沼町、栗山町
JA いわみざわ JA なんぼろ JA そらち南 JA ながぬま
- ・来場者：573名
(大人345名、子供228名、農業者23名)
- ・内 容：
○夏休み☆公開実験室(ナンを焼いてみよう、「きたほなみ」で簡単クッキーぷらすクイズ!?!、豆を使ってミニツリー、いろいろな豆でストラップを作ろう、プラバンで”むしむしキーホルダー”を作ろう、土で絵を描こう!!、土のインク色素吸着実験)○体験/展示コーナー(ミクロの世界、水辺に棲む生き物たちを観察しよう、教えて!ハタケダ博士、作物の病害・害虫コーナー)○試食コーナー(米「きたくりん」「きたゆきもち」・大豆「つぶらくろ」を使った豆ごはん、小麦「きたほなみ」「ゆめちから」ブレンド粉パン、どぶろくプリン(アルコールなし)○農試・普及センターによる「何でも相談」(作物生育相談・土壌診断、病害虫診断)○どん菓子製造実演○試験ほ場のバス見学(畑作ほ場、果樹園)○農試産米「きたくりん」プレゼント(キーワードをさがせかアンケートで)

(2) サイエンスパーク2014

- ・日 時：平成26年8月6日(水)10:00～16:00
- ・場 所：ケーズデンキ月寒ドーム(札幌市豊平区月寒)
- ・主 催：北海道、地方独立行政法人北海道立総合研究機構
- ・参加機関：中央農業試験場、花・野菜技術センター、さけます・内水面試験場、林業試験場、工業試験場、食品加工研究センター他
- ・後 援：札幌市、札幌市教育委員会、北海道市長会、北海道町村会、北海道教育委員会
北海道小学校理科研究会
- ・参加者：2,600名
○展示コーナー
[中央農業試験場(生産システムG・水田G)]
やってみよう精米体験
○体験コーナー

[中央農業試験場] 作ってみよう!タネアート
[花・野菜技術センター]
メロン果実の甘さを調べよう!

(3) アグリビジネス創出フェア in Hokkaido

- ・日時：平成26年11月28日(金)10:00～17:00
11月29日(土)10:00～16:00
- ・場所：サッポロファクトリー アトリウム会場他
- ・主催：NPO 法人グリーンテクノバンク、農林水産省
- ・後援：北海道大学
- ・参加者：約2,500名
- ・出展内容
《ファクトリールーム会場》
①農業研究本部(各農業試験場)の紹介
(農業研究本部)
②豚「はまなすW2」の紹介(畜産試験場)
「はまなすW2」品種特性及び肉の試食

(4) 平成27年度道央圏農業新技術発表会

- ・日 時：平成27年2月27日(金)12:30～16:00
- ・場 所：むかわ温泉 「四季の館」
- ・主 催：中央農業試験場
- ・後 援：深川市、きたそらち農業協同組合、
北海道空知総合振興局
- ・出席者：189名(うち農業者51名)
- ・発表課題：
①たくさんとれる北海道米「そらゆき」
中央農業試験場生産研究部水田農業G
研究主任 木下 雅文
②線虫に強いスズマル大豆「中育69号」
中央農業試験場作物開発部作物G
研究主査 黒崎 英樹
③これでバッチリ!「ゆめちから」の栽培法決定版
中央農業試験場農業環境部栽培環境G
研究主任 杉川 陽一
④抵抗性ネギアザミウマのあたらしい防ぎ方
中央農業試験場病虫部予察診断G
研究主任 武澤 友二
⑤かぼちゃの突起果の原因と防除対策
中央農業試験場病虫部
部長 清水 基滋
⑥道産和牛の明日を拓く!種雄牛「勝早桜5」
畜産試験場家畜研究部肉牛G
主査 酒井 稔史

⑦飼料自給率UP!黒毛和牛にサイレージ

畜産試験場家畜研究部肉牛G

主査 糟谷 広高

⑧出て行け草地雑草!メドウフォックステイル

畜産試験場基盤研究部飼料環境G

研究主任 渡部 敢

⑨現地普及活動事例の紹介

てん菜栽培における有機物活用とリン酸減肥の実践

胆振農業改良普及センター東胆振支所

専門普及員 石原 拓朗

G 研修及び技術指導

1. 研修生の受け入れ

(1) 実務研修、派遣研修等

作物開発部

- 内田哲嗣, 吉田昌幸, 池永充伸. 平成26年度普及指導員スペシャリスト機能強化研修(専門技術研修(果樹)). 後志農業改良普及センター果樹担当者. (2014. 7. 22~7. 25)
- 佐藤恵理(食品加工研究センター): 実務研修生(2014. 6. 1~2015. 3. 31)
- 小宮山誠一. 馬鈴しょの調理加工適性と非破壊選別技術. ホクレン肥料株式会社研修会. 中央農試講堂. (2014. 8. 27)
- 小宮山誠一. 馬鈴しょの品質評価と貯蔵技術. ホクレン資材企画課研修会. 中央農試講堂. (2014. 8. 5)
- 小宮山誠一. 馬鈴しょ「スノーマーチ」の選別技術と加工製品の開発. 北見地区農業振興連絡協議会. 中央農試大会議室. (2014. 10. 6)

遺伝資源部

- 吉村徹. 水稻種子の現状や課題等について. 平成26年度空知農業改良普及センター水稻部会活動に係る視察研修(19名). (2014.8.28)
- 吉村徹. 遺伝資源部の業務内容と役割並びに水稻遺伝資源と種子生産. 北海道立農業大学校稲作経営専攻コース1学年研修(9名). (2014.8.29)

生産研究部

- 尾崎洋人. 福島県双葉町洋野町農業委員会県外研修. (岩見沢試験地). (2014. 6. 26)
- 尾崎洋人. 23038コンソーシアム(実用技術: 水稻)に係るきたくりん現地調査. (岩見沢試験地). (2014. 8. 23)
- 中村隆一. 富山県議会県外行政視察. (岩見沢試験地). (2014.7.9)
- 中村隆一. 青森県五戸町行政視察. (岩見沢試験地). (2014.9.30)
- 木下雅文. 北海道大学応用生命化学3年作物生産管理実習. (岩見沢試験地). (2014.7.5)
- 木下雅文. 幌加内町もち米生産組合視察研修. (岩見沢試験地) (2014. 8. 23)
- 中村隆一. 総合的な学習の時間(南幌中学). (岩見沢市試験地). (2014. 10. 4)

- 佐藤博一. 岩見沢市立光陵中学校1学年フィールドワーク農業コース. (岩見沢試験地). (2014. 10. 22)
- 尾崎洋人. 「新たな農林水産政策を推進する実用化技術開発事業」に係わる研修. (岩見沢試験地). (2014. 11. 22)
- 尾崎洋人. 実用技術開発事業(きたくりん)に係わる研修. (岩見沢試験地). (2014. 11. 15)
- 塚本康貴. 排水対策による生産性向上. 平成26年度高度専門技術研修(畑作)(岩見沢試験地). (2014. 6. 11)
- 塚本康貴. 地下かんがいほ場でのたまねぎに対する影響と効果について. 平成26年度農業改良普及センター園芸部会活動に係る視察研修(岩見沢試験地). (2014. 7. 9)
- 塚本康貴. たまねぎに対する集中管理孔を活用した地下灌漑技術の検討. 水田の大区画化に関する情報連絡会議現地視察(岩見沢試験地). (2014. 9. 5)

病虫害

- 岩崎暁生. 「主要害虫の見分け方」. 平成26年度高度専門技術研修(畑作)(中央農試)(2014.6.12)
- 岩崎暁生・小松勉. 「畑作物および野菜の病害虫について」. 酪農学園大学作物保護学実習(中央農試)(2014.7.24)
- 岩崎暁生. 「ハモグリバエ類の識別についてー*Liriomyza* 属害虫の成虫・幼虫、雄交尾器による同定ー」. 平成26年度北海道・東北地区病害虫防除所職員技術研修(農林水産省東北農政局)(盛岡市)(2015.2.2~3)
- 小松勉. 「予察事業、防除ガイドの利用」. 平成26年度高度専門技術研修(畑作)(中央農試)(2014.6.10)
- 小松勉・武澤友二. 「予察事業、果樹病害虫定点調査について」. 平成26年度高度専門技術研修(果樹)(中央農試)(2014.7.23)
- 東岱孝司. 「畑作物線虫害と防除対策」. 平成26年度高度専門技術研修(畑作)(中央農試)(2014.6.13)
- 野津あゆみ・荻野瑠衣. 「病害虫発生予察調査の手法および調査結果の活用について」. 酪農学園大学作物保護学実験履修学生実習(中央農試)(2014.7.24)

(2) JICA研修

遺伝資源部

研修項目	国名	研修者名	研修日
自治体職員協力交流事業 「種子の重要性と水稲関係圃場の指導について」 (遺伝資源部)	モンゴル	Ms. Ulzibat ZOLBAYAR Ms. Tseveldamba DOLGORDULAM Ms. Doijin YANJINDULAM Ms. Boldbaatar UNDRAKH Ms. Rentsendorji SOYOLMAA	2014.7.23
モザンビーク国別研修「農村振興・技術セミナー」コース 「種子の保存・管理とその重要性」 (遺伝資源部)	モザンビーク	Mr. MARICOA Armenio Daniel Ms. NHACAULE Benolva Joao Ms. CANHAUA DA COSTA Iris Lemihá Mr. GATINALA Joaquim Labiano Mr. LUÍS Júlio Maria Fernando Ms. MIRANDA Jurdina Aida Ms. JALILO Shamim Sdoca Rassul Abdul Mr. TIAGO Tiago	2014.8.25
再生可能エネルギー（地中熱）省エネ施設園芸による野菜生産技術支援事業「種子の保存・管理とその重要性」 (遺伝資源部)	モンゴル	Ms. Purebee ARUINSUREN Mr. Avirmed BUYANBAATAR	2014.11.28

生産研究部

- 中村隆一. JICA 地域別研修「農民主体型用水管理システム」(岩見沢試験地). (2014.6.23)
- 尾崎洋人・中村隆一. 「平成26年度自治体職員協力交流事業研修」(岩見沢試験地). (2014.7.10)
- 中村隆一. 2014年度 JICA 青年研修「ベトナム農村振興コース」(岩見沢試験地). (2014.9.29)

病虫害部

- 小松勉. 「北海道における病害虫発生予察事業の実施状況や発生予察手法について」小農支援のための野菜栽培技術とマーケティング手法研修(中央農試). (2014.9.9)

企画調整部地域技術グループ

- 玉掛秀人、前野眞司. JICA「中央アジア地域・農民組織強化コース」研修講師(中央農試). (2014.5.26)

(3) 民間研修

なし

2. 技術指導

作物開発部

- 梶山 努. てん菜の生産技術について. JAようていてん菜生産組合 (2014.4.15)
- 藤田正平. 中央農試の畑作研究の概要. 普及指導員高度専門技術研修(畑作). (2014.6.13)
- 藤田正平. 大豆新品種・新品種候補および地下灌漑について. JA今金麦作振興部会 (2014.6.18)
- 相馬ちひろ. 小麦等の農業新技術. 士幌町農業協同組合 (2014.6.24)
- 藤田正平. 小麦、馬鈴しょ、ビート、豆などの新品種.

- JA女満別青年部(開進・巴沢青年部)(2014.7.17)
- 藤田正平. 畑作全般について. ホクレン資材(2014.8.5)
- 黒崎英樹. 大豆における開花期以降の耐湿性圃場検定法について. 福岡県農林業総合試験場農産部大豆・品質チーム(2014.8.6)
- 藤田正平. 水田転換畑における麦類・豆類等の栽培技術. JAたいせつ生産組織連絡協議会(2014.8.19)
- 藤田正平. 北海道産大豆の作況及び新品種育種について. 長谷部商事株式会社(2014.8.28)
- 黒崎英樹. 道央転換畑地帯における大豆狭畦栽培. 豆作り講習会.(2015.2.4)
- 黒崎英樹. 大豆新品種「中育69号」. 石狩農業技術検討会.(2015.2.25)
- 藤田正平. 大区画圃場における転作大豆の省力栽培技術～大豆狭畦密植栽培～. 農業農村工学会北海道支部平成26年度シンポジウム(札幌市).(2014.12.3)
- 吉田昌幸, 池永充伸. 北海道果樹協会青年部冬期研修会(札幌市).(2014.4.3)
- 吉田昌幸. 仁木町桜桃結実対策プロジェクト推進会議(仁木町).(2014.4.16)
- 内田哲嗣. 北海道果樹協会総会(札幌市).(2014.4.24)
- 内田哲嗣. 道総研セミナー in 余市(余市町).(2014.5.15)
- 内田哲嗣. 道総研セミナー in 余市(余市町).(2014.5.19)
- 吉田昌幸, 池永充伸. 全道果樹生産者研修会(余市町).(2014.8.22)
- 吉田昌幸. 仁木町桜桃結実対策プロジェクト推進会議(仁木町).(2014.8.28)
- 池永充伸. 道南小果樹栽培セミナー(北斗市).(2014.11.18)
- 内田哲嗣, 吉田昌幸, 池永充伸. 北海道果樹懇話会第16回研修会(札幌市).(2014.11.28)
- 吉田昌幸. 栽培技術研修会(滝川市).(2014.12.3)
- 吉田昌幸. りんご試食研修会(余市町).(2014.12.25)
- 内田哲嗣, 吉田昌幸, 池永充伸. 平成26年度空知醸造用ぶどう生産に係る意見交換会(岩見沢市).(2015.1.9)
- 池永充伸. 全道桜桃剪定講習会(札幌市).(2015.2.2)
- 内田哲嗣. 平成26年度余市町ワイン講座(余市町).(2015.2.10)
- 内田哲嗣, 池永充伸. 平成26年度醸造用ぶどう栽培セミナー(札幌市).(2015.2.21)
- 内田哲嗣, 吉田昌幸, 池永充伸. 北海道ワインぶどう

栽培評価検討会（札幌市）。（2015. 2. 26）

○吉田昌幸．果樹の研究内容について．青森県りんご協会．（2014. 8. 21）

○内田哲嗣，吉田昌幸，池永充伸．北海道に適した果樹優良品種の調査研修．空知農業改良普及センター園芸部会果樹担当者．（2014. 10. 29）

○阿部珠代，中道浩司．小麦の品質と製品について（製パン実習、講義）．普及員高度専門研修．（2014. 6. 12）

○鈴木孝子．育種とDNAマーカー．普及員高度専門研修．（2014. 6. 12）

遺伝資源部

○吉村徹．水稻の異型出現に関する情報について．平成26年度水稻種子生産技術現地検討会（北斗市農業振興センター）．（2014.8.6）

○白井滋久．平成26年度農林水産分野における遺伝資源利用促進事業検討会．三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)（東京都港区）．（2014.6.9, 2014.11.17, 2015.3.17）

○白井滋久．農業生物資源ジーンバンク事業30周年記念講演会（パネリスト）．（独）農業生物資源研究所（つくば市）．（2015.3.3）

生産研究部

○佐々木亮．高品質米の安定生産に向けて．水稻の安定生産に向けたキャラバン（空知総合振興局）．（2014. 6. 20）

○佐々木亮．無代かき表面散播直播について．妹背牛町直播研究会．（2015. 2. 18）

○塚本康貴．平成25年度暗きよの排水対策検討調査について．平成25年度暗きよの排水対策検討調査報告会（札幌市）．（2014. 3. 19）

○塚本康貴．集中管理孔を活用した秋まき小麦への地下かんがい．空知農業改良普及センター中空知支所地域第1係重点地区（夏季）研修会（奈井江町）．（2014. 6. 5）

○塚本康貴．地下灌漑システムについて．平成26年度北海道土地改良専門技術者協議会（札幌市）．（2014. 6. 13）

○塚本康貴．集中管理孔を活用した地下灌漑技術．美唄市土地改良期成会連絡協議会会員研修（美唄市）．（2014. 8. 19）

○塚本康貴．大豆の増収技術について．新篠津農業協同組合研修会（岩見沢市）．（2014. 9. 4）

○塚本康貴．福岡県農業試験場職員に対するほ場現場透水試験豊富な伝授．（岩見沢試験地）．（2014.10.17）

○塚本康貴．豆類の肥培管理．平成26年度小麦・豆類施肥防除技術セミナー（札幌市）．（2015. 1. 14）

○塚本康貴．集中管理孔を用いた地下灌漑の方法と圃場内明渠の方法．豆・麦輪作研究会研修会（岩見沢市）．（2015. 2. 3）

○塚本康貴．集中管理孔を利用した地下灌漑について．金子地区期成会研修会（岩見沢市）．（2015. 2. 25）

○塚本康貴．水田への疎水材暗渠の整備による温室効果ガス排出抑制の効果．地球温暖化対策検討部会緩和策報告会（札幌市）．（2015. 3. 13）

○塚本康貴．平成26年度補助暗きよの排水対策検討調査報告．平成26年度補助暗きよの排水対策検討調査報告会（札幌市）．（2015. 3. 19）

農業環境部

○加藤淳．平成26年度土づくり技術資料編纂委員会．北海道土づくり運動推進本部（札幌市）．（2014.5.16, 2014.11.12）

○加藤淳．北海道フードマイスター検定運営委員会（上級編）．札幌商工会議所（札幌市）．（2014.7.10, 2014.11.5）

○加藤淳．Health Functional Properties of Adzuki Beans Produced in Hokkaido. HAPA Tokachi & Hawaii PJ.（帯広市）．（2014.5.24）

○加藤淳．北海道産農産物の特徴と豆類の機能性．平成26年度北海道地区トンボ会推進会議（札幌市）．（2014.6.26）

○加藤淳．「新豆類百科」編集委員会．日本豆類協会（東京都）．（2014.7.3, 2015.1.26）

○加藤淳．地球温暖化と生産構造の変化に対応できる北海道農林業の構築．第61回気候情報連絡会（札幌市）．（2014.7.11）

○加藤淳．道産豆類の健康機能性と付加価値向上戦略．JA川西研修会（長沼町）．（2014.7.15）

○加藤淳．北海道産大豆の魅力．道産大豆食材メニュー開発記者発表会（札幌市）．（2014.7.15）

○加藤淳．平成26年度北海道中小企業応援ファンド助成事業計画評価委員会．北海道中小企業総合支援センター（札幌市）．（2014.7.16, 2014.11.10, 2015.2.4）

○加藤淳．北海道産小豆の機能性と付加価値向上戦略．京都府製餡組合研修会（長沼町）．（2014.8.21）

○加藤淳．北海道産小豆の機能性と付加価値向上戦略．ホクレン肥料研修会（長沼町）．（2014.8.27）

○加藤淳．北海道の素材の魅力．北海道フードビジネス集中セミナー2014（東京都）．（2014.8.29）

○加藤淳．北海道における小豆の品種改良と栽培・品質評価技術について．白城市農業科学院講演会（中国吉林

省). (2014.10.9)

○加藤淳. 北海道産大豆の特徴と魅力. 全国納豆組合青年同友会総会 (東京都). (2014.10.15)

○加藤淳. 明日の健康を支える十勝の小豆. 第4回道総研セミナー in 十勝 (帯広市). (2014.10.22)

○加藤淳. 未来の食を支える豆料理. 北海道豆トークショー 2014 (苫小牧市). (2014.10.24)

○加藤淳. 豆で美しく健康に. 関西輸入雑豆協会「豆の日」協賛講演会 (神戸市). (2014.10.30)

○加藤淳. 地球温暖化と生産構造の変化に対応できる北海道農林業の構築. 第22回衛生工学シンポジウム (札幌市). (2014.11.21)

○加藤淳. 北海道産豆類の機能性と付加価値向上戦略. 北大リサーチ&ビジネスパークセミナー (大阪市). (2014.11.26)

○加藤淳. 道産農産物には機能性がいっぱい. い〜しょく北海道セミナー. ノーステック財団 (札幌市). (2015.1.24)

○加藤淳. 北海道における農林業の適応策と農林バイオマス資源の有効利用策. 気候変動リスクと適応策に関するセミナー. 環境省北海道事務所 (札幌市). (2015.1.30)

○加藤淳. 北海道フードマイスター検定 (上級試験) 受験対策セミナー (米・畑作編). 札幌商工会議所 (札幌市). (2015.2.1)

○加藤淳. 豆パワーで元気家族. 北海道の豆を楽しく学ぶ親子食育体験ツアー (南幌町). (2015.2.21, 2015.3.14)

○加藤淳. 北海道におけるクリーン農業・有機農業技術研究の流れと発展方向. 平成26年度北海道有機農業技術交換発表大会 (札幌市). (2015.3.4)

○加藤淳. 小豆等豆類の機能性と和菓子の健康性. 全国和菓子協会シンポジウム (静岡県沼津市). (2015.3.27)

○日笠裕治. 北海道における有機農業の現状と課題. 八紘学園講義 (札幌市). (2015.1.26)

○日笠裕治. 地球温暖化が北海道農業に与える影響. 全肥商連北海道地区肥料講習会. (札幌市). (2015.2.20)

○古館明洋. 中央農試秋まき小麦栽培試験の概要. 平成26年度普及指導員高度専門技術研修 (畑作) (中央農試). (2014.6.13)

○古館明洋. 秋まき小麦・後作緑肥導入によるたまねぎ畑の土づくり. 全肥商連北海道地区部会「肥料講習会」(札幌). (2015.2.20)

○櫻井道彦. 有機栽培における施肥法と土づくり. 平成26年度かみかわ有機農業セミナー (旭川市). (2015.2.2)

○坂口雅己. 小麦の肥培管理. 平成26年度小麦・豆類

施肥防除セミナー (札幌市). (2015.1.14)

○杉川陽一. 秋まき小麦の栽培に係る研修. 北海道大学農学部生物環境物理学研究室 (中央農試). (2014.9.16)

○杉川陽一. 窒素施肥シミュレートツール NDAS に係る研修. ルーキーズカンパニー. (恵庭市). (2014.2.17)

○杉川陽一. 窒素施肥シミュレートツール NDAS の活用法. 畑作研究懇話会 (札幌市). (2014.3.7)

病虫害部

○清水基滋. 「平成26年普及奨励ならびに指導参考事項 (病虫害関係)」ホクレン支所担当者肥料農薬技術講習会 (札幌市) (2014.4.21)

○清水基滋. 「水稻原種・採種ほ場および周辺ほ場での病害防除管理」滝川市若手農業者研修 (滝川市) (2014.7.24)

○清水基滋. 「黒あし病の発生状況と検査技術」平成26年度種苗生産専門技術研修 (種ばれいしょ検査部門) (北広島市) (2014.11.17)

○清水基滋. 「小麦・豆類病害の発生生態と防除」平成26年度小麦・小豆施肥防除セミナー (ホクレン) (札幌市) (2015.1.15)

○清水基滋. 「平成27年度に注意すべき病虫害と病虫害防除の新技术」農薬技術講習会 (農薬卸組合) (札幌市) (2015.2.19)

○清水基滋. 「カボチャの突起果 (果実斑点細菌病) の発生生態と防除」春季講習会 (北海道植物防疫協会) (札幌市) (2015.3.4)

○岩崎暁生. 「ネギハモグリバエについて」. JA さっぽろ玉葱部会研修会 (札幌市) (2014.11.7)

○岩崎暁生. 「たまねぎの病虫害について」. (女満別町) (2014.6.27)

○岩崎暁生. 「病虫害発生予察事業について」. (長沼町) (2014.6.16)

○岩崎暁生. 「てん菜の西部萎黄病対策について」. 高品質てん菜づくり講習会 (北海道てん菜協会) (洞爺湖町、美瑛町) (2015.2.9 ~ 10)

○岩崎暁生. 「薬剤抵抗性ネギアザミウマの発生実態と防除対策および斑点米カメムシの効率的防除方法」春季研修会 (北海道植物防疫協会) (札幌市) (2015.3.4)

○西脇由恵. 「トマトの葉枯れ症状について」 (栗山町) (2014.6.12)

○小松勉. 「すいかとメロンの病害について」. 原子力環境センター研修 (原子力環境センター) (長沼町) (2014.11.18)

○小松勉. 「醸造用ぶどうの病害と防除について」. ワイン講座 (余市町役場) (余市町) (2015.2.10)

- 小松勉. 「北海道における殺菌殺虫剤耐性問題と病害虫の情報について」. 平成 26 年度北海道農薬指導士認定一般研修 (道農政部) (札幌市) (2015.2.27)
- 小松勉. 「平成 27 年に特に注意が必要な病害虫」. 春季研修会 (北海道植物防疫協会) (札幌市) (2015.3.4)
- 小松勉. 「生食用とうもろこしとアスパラガスの病害虫について」. 農産原料研究会 (北海道缶詰協会) (札幌市) (2015.3.6)
- 東岱孝司. 「畑作物と園芸作物の線虫害」 雪印種苗フィールドデー (長沼町) (2014.7.15)
- 東岱孝司. 「水稻種子生産における病害虫防除対策」 水稻種子生産技術現地検討会 (北斗市) (2014.8.20)
- 東岱孝司. 「ダイズシストセンチュウの被害と現状」 豆作り講習会 (岩見沢市) (2015.2.4)
- 山名利一・野津あゆみ. 「コムギ縮萎縮病診断 ELISA 法」. 空知農業改良普及センター北空知支所研修 (深川市) (2014.5.16)
- 山名利一. 「だいこんのウイルス症状と除草剤の薬害について」 (倶知安町) (2014.9.24)

企画調整部地域技術グループ

(1) 普及指導員対象

- 田中一生. 平成 26 年度第 2 回空知農業改良普及センター水稻部会「水稻新品種「空育 180 号」について」. (新十津川町). (2014.8.28)
- 五十嵐俊成. 後志農業改良普及センター本所支援要請 (JA ようてい職員研修会、土壌肥料研修). (倶知安町). (2014.6.19)
- 五十嵐俊成、菅原章人、中村浩. 石狩農業改良普及センター本所支援要請 (春播き小麦「春よ恋」施肥体系の検討). (恵庭市、千歳市). (2014.5.7、7.1、8.25、12.16)
- 五十嵐俊成、菅原章人、中村浩. 石狩農業改良普及センター本所支援要請 (春播き小麦「春よ恋」施肥体系の検討). (恵庭市、千歳市). (2014.4.10、4.22、8.15、8.25、12.16)
- 五十嵐俊成、坂口雅巳. 後志農業改良普及センター本所支援要請 (羊蹄山麓 (留寿都・真狩)における根菜類栽培における土壌管理方法の検討確認). (留寿都村、真狩村). (2014.6.16、6.26、9.25、10.9)
- 五十嵐俊成、中村浩. 後志農業改良普及センター本所支援要請 (岩宇地域 (共和町)における秋まき小麦増収技術の検討確認). (共和町). (2014.6.20、8.26)
- 五十嵐俊成、中村浩. 胆振農業改良普及センター本所

- 支援要請 (胆振管内におけるてん菜栽培技術の改善). (安平町、むかわ町). (2014.5.14、6.23、7.11、11.21)
- 五十嵐俊成、松本勇. 日高農業改良普及センター本所支援要請 (耕畜連携による堆肥の共同利用における品質の安定技術とその施肥効果). (2014.6.10、9～10月)
- 玉掛秀人、五十嵐俊成、菅原章人、前野眞司. 平成 26 年度普及指導員普及奨励新技術研修会. (日高町 2015.2.3、岩見沢市 2015.2.4、倶知安町 2015.2.13)

(2) 一般対象

- 田中一生. 平成 26 年度第 1 回空知地区水稻直播連絡協議会 「北海道の水稻直播栽培を考える」. (妹背牛町, 深川市). (2014.6.18)
- 田中一生. 平成 26 年度第 1 回空知地区「ゆめぴりか」のブランド形成に向けた連絡協議会現地研修会. (栗山町, 岩見沢市). (2014.7.23)
- 田中一生. 平成 26 年度空知地区水稻直播連絡協議会現地講習会講師 「北海道の水稻直播栽培を考える」. (妹背牛町, 深川市). (2014.8.26)
- 田中一生. 平成 26 年度水稻直まき成績検討会. (岩見沢市). (2014.12.10)
- 田中一生. 平成 26 年度空知地区水稻直播情報交換会講師「水稻直播用良食味品種「ほしまる」の育成について」. (岩見沢市). (2014.12.19)
- 五十嵐俊成. JA とまこまい広域第 8 回農業総合研修会講師 (安定収量確保に向けた土壌診断の活用). (厚真町). (2014.12.25)
- 五十嵐俊成. 平成 26 年度第 2 回「北海道米の新たなブランド形成協議会講師. (2015.1.27)
- 五十嵐俊成. 平成 26 年度日胆地区「ゆめぴりか」生産販売プロジェクト第 1 回協議会講師. (2015.3.3)

3. 参観人

本場	47 件	711 人
遺伝資源部	17 件	79 人
岩見沢試験地	29 件	386 人
計	93 件	1,176 人

4. 職員研修

1) 職員研修

(1) 一般研修

氏名	研修項目	期間	研修場所
白井 滋久	部長会議（研究管理能力向上研修）	H26. 6. 4	道総研プラザ
白井 滋久	研究成果プレゼンテーション技術研修	H26. 6. 6	中央農業試験場講堂・ほ場
白井 滋久	知的財産ポリシー説明会	H26. 6. 19	花・野菜技術センター講堂
荒木 和哉	知的財産ポリシー説明会	H26. 6. 19	花・野菜技術センター講堂
浅山 聡	知的財産ポリシー説明会	H26. 6. 19	花・野菜技術センター講堂
鈴木 和織	知的財産ポリシー説明会	H26. 6. 19	花・野菜技術センター講堂
吉村 徹	知的財産ポリシー説明会	H26. 6. 19	花・野菜技術センター講堂
梶田路津子	知的財産ポリシー説明会	H26. 6. 19	花・野菜技術センター講堂
梶野 清二	知的財産ポリシー説明会	H26. 6. 19	花・野菜技術センター講堂
岩崎 暁生	新任研究主幹級研修	H26. 6. 26 ~ H26. 6. 27	道総研 産業技術研究本部 工業試験場
梶山 努	新任研究主幹級研修	H26. 6. 26 ~ H26. 6. 27	道総研 産業技術研究本部 工業試験場
安部 優	政策形成基礎講座研修	H25. 7. 29 ~ H25. 7. 30	道庁赤レンガ
白井 滋久	遺伝資源へのアクセスと利益配分を根底から理解するための勉強会	H26. 9. 9	北海道農政事務所
荒木 和哉	遺伝資源へのアクセスと利益配分を根底から理解するための勉強会	H26. 9. 9	北海道農政事務所
齊藤 美樹	新任研究主任研修	H26. 9. 18 ~ H26. 9. 19	道総研 産業技術研究本部 工業試験場
杉川 陽一	新任研究主任研修	H26. 9. 18 ~ H26. 9. 19	道総研 産業技術研究本部 工業試験場
山下 陽子	新任研究主任研修	H26. 9. 18 ~ H26. 9. 19	道総研 産業技術研究本部 工業試験場
白井 滋久	情報公開・個人情報保護事務研修	H26. 10. 3	道庁別館 地下1階大会議室
今 啓人	農業機械高度利用研修（初級：総合コース）	H26. 10. 27 ~ H26. 11. 1	北海道立農業大学校
浅山 聡	海外植物遺伝資源の利用促進ワークショップ	H27. 3. 5	仙台市 HUMOS5仙台駅前会議室

(2) 専門研修

①海外研修

氏名	研修項目	期間	研修場所
なし			

②国内研修 I

氏名	研修項目	期間	研修場所
杉川 陽一	専門研修国内研修 I	H26. 5. 7 ~ H26. 8. 6	北海道大学農学研究院

③国内研修 II 職員派遣

氏名	研修項目	期間	研修場所
齊藤 美樹	XIV International Congress of Acarology	H26. 7. 12 ~ H26. 7. 14	京都市
富沢 ゆい子	日本食品科学工学会 第61回大会	H26. 8. 28 ~ H26. 8. 30	福岡市
佐藤 恵理	日本食品科学工学会 第61回大会	H26. 8. 28 ~ H26. 8. 30	福岡市
板垣 英祐	2014年度日本土壌肥科学会東京大会	H26. 9. 9 ~ H26. 9. 11	東京都立川市、小金井市
富沢 ゆい子	第2回官能評価ワークショップ	H26. 11. 28 ~ H26. 11. 29	東京都
佐藤 恵理	第2回官能評価ワークショップ	H26. 11. 28 ~ H26. 11. 29	東京都
鈴木 剛	第10回バイオマス科学会議 一都市と農山漁村を結ぶバイオマス科学—	H27. 1. 14 ~ H27. 1. 15	茨城県
荒木 和哉	植物遺伝資源供給センター開所式及び農業生物資源ジーンバンク事業30周年記念講演会	H27. 3. 2 ~ H27. 3. 3	生物資源研究所（つくば市）
浅山 聡	海外植物遺伝資源の利用促進ワークショップ	H27. 3. 4 ~ H27. 3. 5	仙台市
岡田 直樹	農業問題研究学会、日本農業経済学会	H27. 3. 27 ~ H27. 3. 29	東京都

④国内研修 II 外部講師招聘（場内実施）

研修名	講師名、概要	時期	受講者数
プレゼンテーション研修（写す）	いがりまさし、植物写真家の講師による撮影方法の研修	H26. 6. 6	18
プレゼンテーション研修（伝える）	吉田聡子、映像会社経営の講師による伝える方法の研修	H26. 10. 22	23

2) 職場研修

(1) 集団指導
なし

(2) 集合研修

研修名	実施年月日	実施場所	出席人数
農作業安全研修	H26.4.10	講堂	64
AED取扱研修	H26.4.10	講堂	56
救命講習	H26.5.29	講堂	22
農作業安全に関する研修等	H26.6.20	遺伝資源部会議室	19
交通安全研修(岩見沢)	H26.7.8	水田農業グループ	14
健康づくりセミナー	H26.10.21	講堂	51
交通安全研修(長沼)	H26.11.19	講堂	73
健康づくりセミナー	H26.12.3	花・野菜技術センター講堂	3
麦類の根系に関する研究について	H27.2.24	遺伝資源部会議室	7

5. 海外出張

氏名	用務名	期間	出張先
なし			

6. その他

1) 表彰

(1) 職員永年勤続表彰

氏名	表彰	表彰年月日
森谷 登志子	北海道職員表彰(永年勤続)	H26.7.18
泉 統仁	北海道職員表彰(永年勤続)	H26.7.18
清水 基滋	北海道立総合研究機構職員表彰(永年勤続)	H26.10.7
柿崎 昌志	北海道立総合研究機構職員表彰(永年勤続)	H26.10.7
中村 隆一	北海道立総合研究機構職員表彰(永年勤続)	H26.10.7

(2) 研究成果表彰

氏名	表彰	表彰年月日
荒木和哉、中道浩司、池永充伸	道総研職員表彰(知事表彰)	H26.10.7
品田裕二、田中一生、尾崎洋人 吉村徹	北農賞(品種育成) 水稻「ふっくりんこ」	H26.12.16
中道浩司、荒木和哉、池永充伸	日本育種学会賞(多収性、加工適性および穂 発芽耐性に優れた北海道向け秋播コムギ品種 「きたほなみ」の育成)	H27.3.21

H 行 事

月	日	行 事 等
4	10	農作業安全研修
4	11	研究本部長・場長会議(札幌)
4	16	定例部長会議
4	22	研究本部長会議(道総研プラザ)
4	30	研究調整会議
5	9	北海道農業技術推進委員会分科会(札幌)
5	13	研究本部長会議(道総研プラザ)
5	26	農政部ニーズ検討会(札幌)
5	28	二場連絡協議会(北農研・農研本部)(中央農試)
6	11	研究本部長会議(道総研プラザ)
6	13	農業研究本部場長会議(札幌)
6	13	北海道農業技術推進委員会(札幌)
6	24	定例部長会議
6	25	研究調整会議(中央農試)
6	27 ~ 28	全国農業関係試験研究場所長会議(東京)
7	8	北海道農業・農村振興審議会(札幌)
7	11	研究本部長会議(道総研プラザ)
7	15 ~ 18	新規課題検討会議(札幌)
8	1	定例部長会議
8	1	中央農試公開デー
8	6	みんなで科学を楽しもう サイエンスパーク(札幌)
8	25 ~ 26	新規候補課題に係る本部長ヒアリング(中央農試)
9	4 ~ 5	NATEC研究情報交換会(札幌市)
9	10	監事監査(遺伝資源部)
9	11	研究本部長会議(花・野菜技術センター)
9	16	研究調整会議(中央農試)
9	18 ~ 19	東北地域農業関係試験研究所長会議(福島)
9	25	避難訓練
10	6	農業研究本部場長会議(札幌)
10	7	道総研職員表彰式(札幌)
10	9	研究本部長会議(道総研プラザ)
10	14	定例部長会議

月	日	行 事 等
10	20	北海道地域行政研究連携会議(行政企画委員会)(札幌)
10	20	北海道農業試験研究推進会議・本会議企画部会(北農研)
10	21	健康づくりセミナー(中央農試)
10	27	研究調整会議(中央農試)
10	30	二場連絡協議会(北農研・農研本部)(北農研)
11	1	新農業人フェア
11	6 ~ 7	全国農業関係試験研究場所長会議(東京)
11	6 ~ 7	ビジネスEXPO(札幌)
11	11	研究本部長会議(道総研プラザ)
11	17	監事監査
11	19	交通安全講習(中央農試)
11	20	農業研究本部場長会議(札幌)
11	25	農業試験研究・技術普及検討懇話会(札幌)
11	28 ~ 29	アグリビジネス創出フェア(札幌)
12	11	研究本部長会議(道総研プラザ)
12	19	定例部長会議
12	19	研究調整会議(中央農試)
12	24	植物遺伝資源の導入に係る専門研修(中央農試)
1	19 ~ 23	成績会議(札幌)
1	30	北海道農業・農村振興審議会(札幌)
1	31 ~ 6	北海道農業試験研究推進会議・推進部会(北農研)
2	2	北海道優良品種認定委員会(札幌)
2	12	研究本部長会議(道総研プラザ)
2	13	研究調整会議(中央農試)
2	18	NATEC総会・研究交流会(札幌)
2	19	農業新技術発表会(札幌)
2	27	道央圏農業新技術発表会(むかわ町)
3	9 ~ 13	設計会議(北農研)
3	16	研究本部長・場長会議(道総研プラザ)
3	17	北海道農業試験研究推進会議本会議(北農研)
3	20	農業研究本部場長会議(札幌)
3	23	定例部長会議
3	31	辞令交付

I 自己点検への対応表

項目 番号	事 項	農業 本部	作開	遺伝	生シ	農環	病虫
15	研究成果発表会・企業等向けセミナーの開催件数(H26)	2	0	0	0	0	0
15	研究成果発表会・企業等向けセミナーへの延べ参加者数 (H26)	480	0	0	0	0	0
15	研究会等の開催件数 (H26)	0	1	0	0	0	0
15	研究会等への延べ参加者数 (H26)	0	15	0	0	0	0
15	発表会・展示会等への出展件数 (H26)	4	1	0	0	0	0
16	研究報告書の発行種類数 (H26)	6	0	0	0	0	0
16	技術資料の発行種類数 (H26)	0	1	1	1	0	0
17	学会やシンポジウム等での発表件数(H26)	1	12	0	0	16	28
17	学術誌や専門誌への投稿論文数 (H26)	1	9	0	0	7	14
18	普及組織との連絡会議等開催件数 (H26)	42	0	0	0	0	0
20	技術相談件数 (H26)	174	52	5	5	11	45
21	技術指導件数 (H26)	127	52	5	13	16	6
21	うち複数分野の研究者による実施件数 (H26)	0	0	0	0	0	0
22	技術審査件数 (H26)	3	0	30	5	2	0
23	技術開発派遣指導件数 (H26)	0	0	0	0	0	0
23	技術開発派遣指導派遣日数 (H26)	0	0	0	0	0	0
25	依頼試験実施件数 (H26)	0	0	90	1	0	0

26	試験機器等の設備の貸与件数 (H26)	0	0	0	4	1	0
33	研修会・講習会等の開催件数 (H26)	2	0	0	10	0	5
33	研修会・講習会等の延べ参加者数 (H26)	105	0	0	439	0	344
34	研修者の延べ受入人数 (H26)	0	94	29	34	48	82
35	出願中特許等件数 (H26)	0	1	0	0	0	0
35	うち特許等新規出願件数 (H26)	0	1	0	0	0	0
39	視察者・見学者の受入件数 (H26)	58	0	18	0	0	0
39	視察者・見学者の延べ受入人数 (H26)	856	0	97	0	0	0
39	道民向けセミナーの開催件数 (H26)	0	0	0	0	0	0
39	道民向けセミナーの延べ参加者数 (H26)	0	0	0	0	0	0
39	公開デー等の延べ参加者数 (H26)	573	-	-	-	-	-
39	学会等役員・委員等件数 (H26)	1	3	1	13	16	15
39	国際協力事業等への協力件数 (H26)	8	0	2	3	1	0
49	ホームページの改修件数 (H26)	0	0	0	0	0	0
50	ホームページ更新件数 (H26)	49	0	0	10	2	30
56	道民意見把握調査の回答数 (H26)	355	-	-	-	-	-
76	グリーン購入の金額 (H26)	2,882	-	-	-	-	-

平成 26 年度 農業研究本部中央農業試験場年報

平成 28 年 3 月 1 日

地方独立行政法人

北海道立総合研究機構 農業研究本部

中央農業試験場 発行

〒069-1395 北海道夕張郡長沼町東6線北15号

Tel 0123-89-2001
