

## I 創立100年の歩み

### 1. 北海道立道南農業試験場の沿革

#### (1) 明治、大正、昭和～第二次世界大戦

明治42年(1909)7月4日、亀田郡大野村(現北斗市)に北海道庁立渡島農事試験場が開庁した。これが当場の始まりである。総面積:9.85ha、畑:0.46ha、水田:0.4haでスタートした。翌年には北海道拓殖計画に基づく農業試験機関の統合により国に移管され、北海道農事試験場渡島支場と改称、水稻、麦類および豆類などの試験に着手した。渡島、檜山支庁管内および函館市における農業の発展に資するのが目的である。44年(1910)には、りんごをはじめ、和・洋なし、ぶどうなどの果樹の栽培試験を開始した。

大正に入ると、庁舎の増築(大正5年(1916))、陳列館の新設(8年(1919))、温室の設置(9年(1920))、模範果樹園の創設(10年(1921))がなされ、試験場の基礎が築かれていった。またこの頃から地域の関係者を招いて催された農事研究会と試食会を通じて、試験場の存在とその成果が認知されるに至った。

昭和6年(1931)から5年間、道内は大きな冷害に見舞われ、食糧の確保・増産が急務となったが、満州事変(昭和6年(1931))、それに続く日中戦争、さらには太平洋戦争へと戦禍が広がるにつれ、肥料、人手、資材などの不足が深刻化した。こうしたなか、水稻の分・追肥試験など肥料を有効に用いるための研究が行われた。17年(1942)には北海道農業試験場渡島支場と改称されるとともに、檜山、瀬棚、倶知安の各試作場は渡島支場の分場となった。

#### (2) 昭和(戦後)

昭和25年(1950)、全国の農業試験研究機関の整備統合に伴い従来の機関は、国立、道立に二分された。この年当場は道費支弁の北海道立農業試験場渡島支場となり、庶務課、作物課、園芸課を配し、34年(1959)には土壌肥料課を新設した。また、28年(1953)には大野町(現北斗市)字向野に用地3haを買収し、果樹園を移設した。39年(1964)には機構改革により現在の名称である北海道立道南農

業試験場に改められた。

46年(1971)には、農業者、技術指導者の研修を目的に道内最大のプラスチックハウス(約10a)が設置され、近代的な施設園芸の推進に貢献した。さらに56年(1981)、57年(1982)には環境制御温室と地温制御温室が完成し、精密な栽培試験が可能となった(表1)。60年代に入り全国的な農業試験研究情報システムの整備に伴い、当場でも情報処理室が62年(1987)に設置され、各道立農業試験場間を結ぶ情報ネットワーク(HARIS)が整備された。

#### (3) 平成

花きや品質に関する新たな研究ニーズに対応するため花き省エネ栽培温室(平成元年(1989))、3連グロースキャビネット(4年(1992))、米の食味分析計(5年(1993))、高精度実験室(8年(1996))などの整備がなされた。その一方で4年(1992)には研究基本計画に基づく機構改正により果樹試験は道立中央農試に移管されるとともに、各研究科と管理科を所管する研究部長が配置された。12年(2000)には年3期作が可能な世代促進温室(約0.2ha)と管理棟が完成し、翌年より育成年数の短縮化による水稻新品種の育成が開始された。また、この年には機構改正がなされ、園芸科と土壌肥料科が統合され園芸環境科が誕生した。さらに、専門技術員室は専技と研究職(次長)からなる技術普及部に改組され、研究部(園芸環境科、病虫科、作物科、管理科)とあわせた2部体制がスタートした。技術普及部は従来の農業技術の普及活動に加え、研究部と体系化チームを構成し、既往の研究成果の実証を行い、地域の課題解決に向けた技術開発を担うこととなった。18年(2006)3月には、道立農業試験場研究基本計画が策定され、専門分野の集中と地域対応の強化が図られた。道南農試は道南圏(渡島、檜山)における園芸を主とした地域対応研究に特化した場に位置づけられ、水稻およびいちごの育種担当場から品種開発支援場となった。同時に研究部は作物科、栽培環境科、病虫科および管理科の4科、技術普及部は主任普及指導員に加え、新たに地域支援の主査が配置され、現在に至っている。(研究部 赤司和隆)

表 1 道南農業試験場のあゆみ（昭和54～平成21年）

年	道南農試のできごと	関連事項
昭54 (1979)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●創立70周年(7月4日)。</li> <li>●「北海道立道南農業試験場70年史」刊行。</li> <li>●「くり苗木育成技術」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●台風20号による道内農作物被害257億。</li> <li>●生産者米価に品質格差が導入される。</li> </ul>
昭56 (1981)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水稻「しまひかり」を育成。</li> <li>●「寒地におけるいちごの短日処理法による秋春二季どり栽培試験」が普及奨励事項となる。</li> <li>●環境制御温室完成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水田利用再編対策第2期始まる(～昭58)。</li> <li>●道立農畜産試整備の前期5カ年計画に基づく整備が始まる。</li> </ul>
昭57 (1982)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「ハウス促成メロンの多収技術としての新仕立法」が普及奨励事項となる。</li> <li>●地温制御温室完成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道産米統一ブランド「キタヒカリ」を発売。</li> </ul>
昭58 (1983)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「ハウス抑制キュウリの窒素施肥法」が普及奨励事項となる。</li> <li>●「リンゴ腐らん病の生態と防除対策」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●渡島、檜山管内の水稻作況が4年連続不良(昭55～)。</li> <li>●水田利用再編対策第3期始まる(～昭61)。</li> </ul>
昭60 (1985)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「試験研究成果集-施設園芸研究を中心として」刊行。</li> <li>●「寒地におけるイチゴの施肥体系確立」が普及奨励事項となる。</li> <li>●花きに関する試験研究開始。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道内小麦収量433kg/10aで史上最高の豊作。</li> </ul>
昭61 (1986)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●主任研究員制度発足。</li> <li>●「だいこん、はくさいのモザイク病の生態と防除対策」が普及奨励事項となる。</li> <li>●野菜の内部品質に関する試験研究開始。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道立農畜試整備の後期5カ年計画に基づく整備が始まる。</li> <li>●本道で始めてイネミズゾウムシの発生を大野町(現 北斗市)で確認。</li> </ul>
昭62 (1987)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●情報処理室を新設し、情報のネットワーク化。</li> <li>●「ハウス促成トマトの土壌病害対策試験-トマト半身萎凋病防除試験-」と「コナガの防除技術確立試験」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道立農畜試の組織機構が一部改正。</li> <li>●中央農試生物工学部が新設。</li> <li>●北海道グリーンバイオ研究所発足。</li> </ul>
昭63 (1988)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●おうとう「南陽」、道優良品種として普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●函館市においてジャガイモシストセンチュウの発生を確認。</li> <li>●道の農務部と農地開発部が再編され「農政部」となる。</li> </ul>
平元 (1989)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●花き省エネ栽培温室完成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●北海道の農家戸数10万戸を割る。</li> <li>●道は新長期ビジョン「地域農業のガイドポスト」を策定。</li> </ul>
平 2 (1990)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●創立80周年記念「最近の試験研究成果」を発刊。</li> <li>●水稻「ほのか224」を育成。</li> <li>●くり「オータムポロン」、「オータムコロン」を育成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●豊作のため小豆、いんげん価格大暴落。</li> <li>●新統一ブランド「きらら397」爆発的な売れ行き。</li> </ul>
平 3 (1991)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「ほうれん草の内部品質向上のための栽培管理対策」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「道立農業試験場基本計画」策定。</li> <li>●牛肉、オレンジ輸入自由化。</li> <li>●道央南部地域でコムギ縮萎縮病発生。</li> </ul>

年	道南農試のできごと	関連事項
平 4 (1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●果樹試験を中央農試へ移管。</li> <li>●各研究科と管理科を所管する研究部長を配置。</li> <li>●植物順化装置(三連グロースキャビネット)完成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●農林水産省新農政プラン「新しい食料・農業・農村施策の方向」を策定。</li> <li>●バブル景気の崩壊。</li> </ul>
平 5 (1993)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●いちご「きたえくぼ」を育成。</li> <li>●米食味分析計を導入。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●戦後最悪の大冷害で道内の水稲作況指数は42、米が緊急輸入される。</li> </ul>
平 7 (1995)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「道南農試研究成果－最近5年間の成果とこれからの研究方向－」を発刊。</li> </ul>	
平 8 (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●高精度実験室完成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●英国で狂牛病騒動起こる。道内の羊にスクレイピー発生。</li> </ul>
平11 (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●創立90周年記念「最近の研究成果とこれからの道南農試」を刊行。</li> <li>●「にらの加温1月どり栽培法」、「ねぎの根腐萎ちょう病菌に対する還元殺菌法」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●家畜排泄物の管理適正化など、畜産に関する環境3法が成立。</li> <li>●新農業基本法(食糧・農業・農村基本法)成立。</li> </ul>
平12 (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●年3期作が可能な世代促進温室と管理棟が完成。</li> <li>●園芸科と土壤肥料科が統合され園芸環境科へ、専門技術員室は専技と次長(研究職)からなる技術普及部へそれぞれ改組。</li> <li>●いちご「けんたろう」を育成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道と農業団体により「北のクリーン農産物表示制度(YES! clean)を開始。</li> <li>●北海道種苗審議会の廃止に伴い、新たに「北海道農作物優良品種認定委員会」が設置される。</li> </ul>
平13 (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「ハウス夏秋どりトマトの窒素栄養診断法」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●JAS法改正による有機農産物認証制度がスタート。</li> </ul>
平15 (2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水稲「ふっくりんこ」育成。</li> <li>●「還元消毒の施設土壌病害虫に対する防除効果と下層土消毒法」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●6月下旬以降の低温・日照不足のため道内の水稲凶作(作況指数73)</li> </ul>
平16 (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「いちごの高設栽培技術」が普及奨励事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道は農業・農村の将来像を示した「北海道農業・農村ビジョン21」を策定。</li> </ul>
平18 (2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水稲といちごの育種担当場から品種開発支援場となる。</li> <li>●いちご「きたのさち」育成。</li> <li>●「いちご無病苗の省力定植技術」と「ハウス栽培におけるにらの窒素施肥法改善が普及推進事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道南地域農業技術支援会議が発足。</li> <li>●道立農業試験場研究基本計画が策定される。</li> <li>●函館のかぼちゃに農薬成分「ヘプタクロル」の残留問題が発生。</li> </ul>
平19 (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●いちご「なつじろう」育成。</li> <li>●「いちご疫病の総合防除対策および疫病抵抗性簡易判定法」と「道南地域における水稲湛水直播栽培指針」が普及推進事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道立農畜試の圃場管理労務業務一部民営化の試行始まる。</li> <li>●意欲と能力のある担い手を対象とした「品目横断的経営安定対策」が施行される。</li> </ul>
平20 (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「ダイズシストセンチュウ発生圃場に抵抗性品種を効果的に導入するための簡易判定法」が普及推進事項となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●今金町でジャガイモシストセンチュウ発生。</li> <li>●燃油・肥料高騰緊急対策事業が実施される</li> </ul>
平21 (2009)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●創立100周年(7月4日)。</li> <li>●「北海道立道南農業試験場創立100周年記念誌」刊行。</li> </ul>	

## 2. 機構の変遷

### (1) 沿革

当時は、北海道庁渡島農事試験場としてスタートし、その後3回の名称変更の後、昭和39年(1964)11月1日条例第74号による改正で北海道立道南農業試験場となり、現在に至っている(図1)。

内部機構の変遷(表2)をみると、41年(1966)には、圃場管理業務の重要性から管理科が独立設置され、43年(1968)には、作物科にあった作物係、病虫害係が廃止され、新たに病虫害予察科が設置された。さらに47年(1972)には、試験研究の成果を普及させるために専門技術員室が設置された。62年(1987)には、総務課内の庶務係と会計係が統合され総務係となった。

なお、果樹試験は、研究基本計画に基づく機構改正により平成4年(1992)3月31日をもって中央農業試験場に統合された(図1)。

同4年(1992)には、管理科及び研究各科を主管する研究部長を設置するほか、病虫害予察科が病虫害科と名称変更された(表3)。

12年(2000)には、研究科を再編統合して、機動的な研究体制として整備するために、園芸科と土壤肥料科が統合して園芸環境科に改組され、専門技術員室は、新たに専技と研究職の次長からなる研究成果の実証・体系化も行う技術普及部に改組し、研究部とあわせて2部体制が敷かれた(表3)。同18年(2006)からは、道南圏(渡島・檜山)における園芸を主とした地域対応研究に特化した場と位置づけられると同時に組織の再編も行われ、園芸

環境科を栽培環境科と改称し、園芸部門の研究は作物科に移管された。さらに技術普及部は、専門技術員の名称廃止に伴い主任普及指導員および地域支援の主査が配置された(表3)。

### (2) 位置

住所は、北斗市本町680番地で、JR函館本線渡島大野駅から南へ約3kmの距離に位置し、函館市の北約20kmの所にある。

(北緯41° 53'、東経140° 39'、海拔25m)。

### (3) 土壌

当時は、大野川沿いの平坦な河成沖積地にあり、土壌は中粗粒褐色低地土である。

水田の表層は、腐植を含む壤土であり、次層は埴壤土、40~50cm以下は砂礫層となっている。

透水性は良好である。

一方、畑地では表層に腐植を含む壤土が分布しており、次層は壤土~砂壤土、50~70cm以下は礫にすこぶる富む砂壤土~礫層となっている。

通気性は良好である。

### (4) 土地面積及び利用区分

総面積 139,893m <sup>2</sup>		面積 (m <sup>2</sup> )
区	分	
構内建物敷地		30,725
公宅用地		9,936
道	路	11,185
防	風	2,385
試	験	20,000
	ほ	41,421
	”(畑)	17,718
	”(緑地管理)	6,523
そ	の	

(総務課 松井賢司)

図1 道南農業試験場の変遷 【明治42年(1909)～平成21年(2009)】

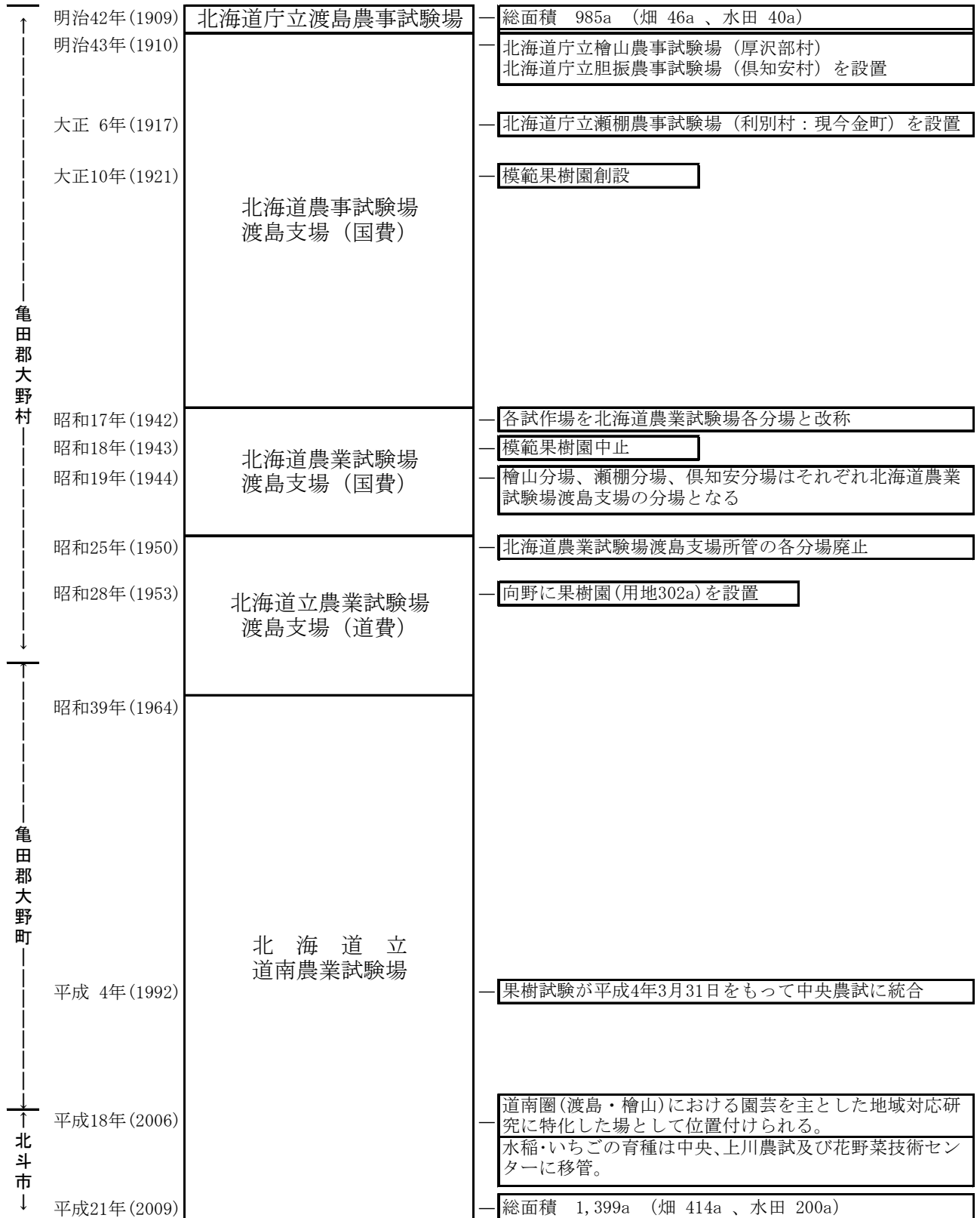
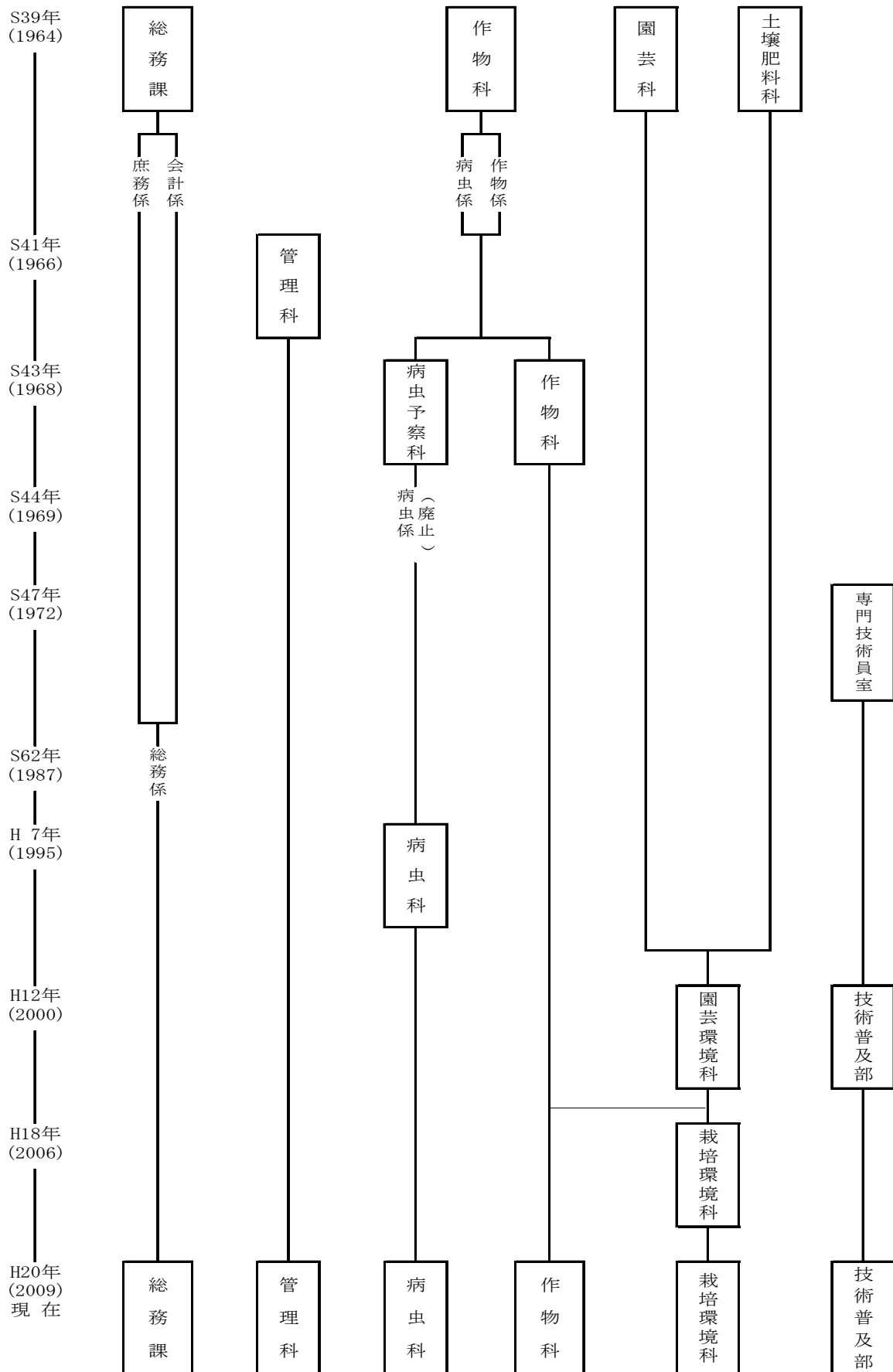
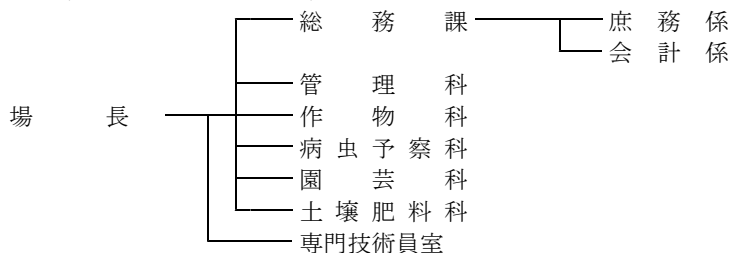


表2 道南農業試験場内部機構の変遷 【昭和39年(1964)～平成21年(2009)】

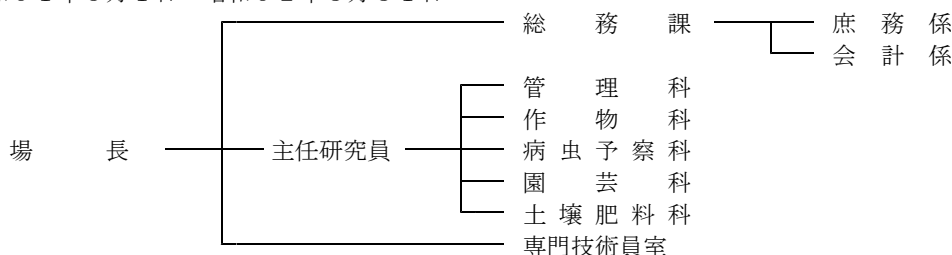


**表3 道南農業試験場機構の変遷 【昭和47(1972)年～平成21(2009)年】**

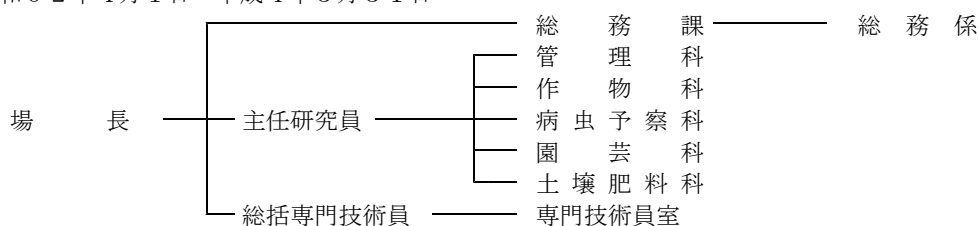
昭和47年4月1日～昭和61年4月30日



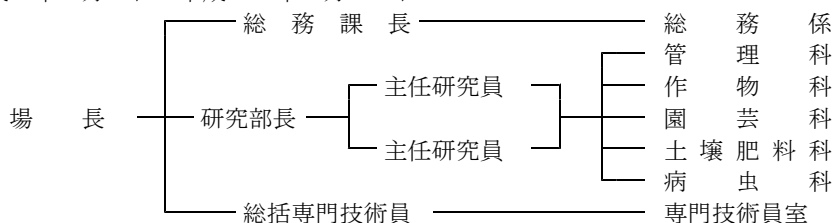
昭和61年5月1日～昭和62年3月31日



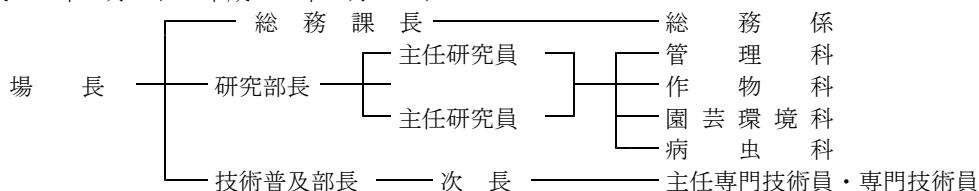
昭和62年4月1日～平成4年3月31日



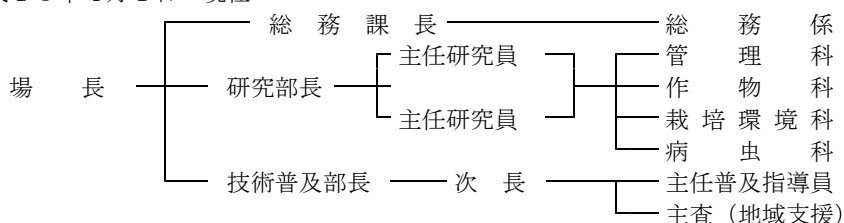
平成4年4月1日～平成12年3月31日



平成12年4月1日～平成18年3月31日



平成18年4月1日～現在



### 3. 施設の変遷

開庁時(明治42年)の総面積は985aで、そのうち畑46a、水田40aであった。現在の総面積は1,399aで、そのうち畑414a、水田200aである。

大正8年(1919)に陳列館を竣工、その後、会議室として利用、現在も記念館としてパネル等を展示し、参観者等の説明場所として活用されている。

昭和28年(1953)、大野町向野に用地302aを買収して果樹園を移設。同36年(1961)には、庁舎、調査室及び作業室等の新築整備に着手し、庁舎等一部の施設が設置された。同40年(1965)からは1号温室をはじめとして、同45年(1970)までに12の施設が設置された。その間の同43年(1968)には、近代的な施設園芸推進の中核的役割を果たす農業者及び技術指導者などを養成する目的で道南農業研修館が設置(研修事業終了に伴い平成17年(2005)

に解体)された。

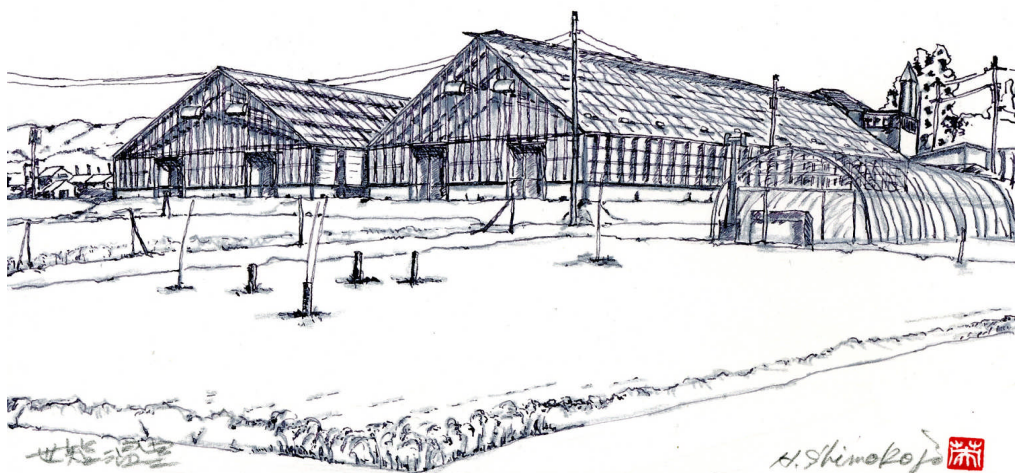
さらに、昭和56年(1981)、同57年(1982)にはコンピューター制御による環境制御温室と地温制御温室の完成を見ている。

平成元年(1989)には、完全自動化された花き省エネルギー栽培温室を設置し、施設園芸に関する技術開発に取り組んだ。同7年(1995)には、庁舎の増改築が行われ、高精度実験室と50人規模の会議室が新設された。

平成12年(2000)、水稻優良品種開発施設として稲の世代促進を目的とした年3期作が可能な「水田温室と管理棟」が完成し、同13年(2001)から本格的な品種開発試験を開始した。

平成20年の建物を表4に、またその配置図を図2に示した。

(総務課 松井賢司)



水田温室(世代促進温室) 下小路英男・画



表4 道南農業試験場主要建物一覧

施設名	昭和54年度			備考	平成20年度			備考
	面積(m <sup>2</sup> )	建築年次	場所		面積(m <sup>2</sup> )	建築年次	場所	
庁舎	518	S36	本町		969	S36	本町	H7増改築
実験室	66	S26	本町	S59解体				
記念館(会議室)	132	T8	本町		132	T8	本町	
倉庫	49	T3	本町	S58解体				
肥料農薬庫兼吹抜舎	66	S26	本町	S58解体				
作業室	185	S36	本町	H3解体				
穀物倉庫	79	S36	本町		79	S36	本町	
1号温室(温室)	165	S40	本町		165	S40	本町	
農具庫	133	S41	本町	H2解体				
車庫	38	S42	本町	S60解体				
ファイロンハウス(乾燥室)	78	S43	本町		78	S43	本町	
2号温室(網室、ガラス室)	149	S43	本町		149	S43	本町	
調査室	165	S44	本町		165	S44	本町	
管理科詰所	33	S44	本町	S61解体				
実験室	79	S45	本町	H4解体				
物品庫	66	S45	本町		66	S45	本町	
農具整備室	33	S45	本町	H15解体				
ガス格納庫	4	S49	本町	H9解体				
環境制御温室					534	S56	本町	
総合倉庫					133	S58	本町	
管理科兼土壌実験室					197	S59	本町	
車庫					100	S60	本町	
花き省エネ栽培温室					655	H1	本町	
農機具格納庫					350	H2	本町	
作業室					145	H3	本町	
昆虫飼育実験室					106	H4	本町	
土壌病害虫総合実験温室					275	H5	本町	
堆肥場					393	H7	本町	
農業資材倉庫					243	H9	本町	
水田温室					2,340	H10	本町	
運搬車用車庫					86	H15	本町	
吹抜小屋	66	S41	向野	H19解体				
農具庫	66	S44	向野		66	S44	向野	H21解体予定
肥料農薬庫	66	S45	向野		66	S45	向野	H21解体予定
作業室兼事務室	153	S35	向野	S63解体				
貯蔵庫	48	S50	向野		48	S50	向野	H21解体予定
果樹品質調査室					66	S63	向野	
研修館	455	S42	本町	H17解体				
合計	2,892				7,606			

図2 平成20年度 施設配置および圃場・ハウス作付図

