

黎明期の東京府農事試験場の業務に関する 2, 3 の考察

～「復命書綴」1900（明治 33）年と「成績略報」
1902（明治 35）年から見えてくること～

木曾雅昭*

東京都農林総合研究センター

摘 要

東京都農林総合研究センターは、1900（明治 33）年に創設された東京府農事試験場に始まる。当研究センター所蔵の古文獻、「庶第 9 号 復命書綴 第一冊」（1900 年）と、「農事試験成績略報第二号 明治 34 年夏作」（1902 年）を判読し、設立当時の東京農業の実態と試験研究業務の一端を明らかにした。

「復命書綴第一冊」を読み解くと、現地調査、試験実施、展示圃試作、先進地視察、品評会審査など創設期の研究職員の業務はそのまま現在にあてはまるものが少なくない。研究素材探索のための現地調査や先進事例調査は今でも潜在ニーズ発掘の原点である。展示圃、講習会、品評会などは成果の還元普及の有力な手段として現在でも活用されている。この時代は、生産者組織である農会との協力による技術指導が濃密に行われていた。現在では、農業改良普及体制の充実により、往時とは状況は異なる。しかし今日においても、研究推進や技術普及に生産者との信頼関係が重要なことには変わりはない。

「成績略報第二号」からは、明治時代後期が、東京府においても稲作の技術改善による生産性向上を最重要課題とした時代であったことがわかる。一方で、江戸園芸の伝統を受け継ぐ東京府の農業は、多様な園芸作物を産出し、試験研究の現場においても、伝統作物や新規作目を試験に取り込み、時宜を得た試験課題に着手していた。

キーワード：東京府農事試験場、復命書綴、成績略報、1900 年、明治時代

東京都農林総合研究センター研究報告 11: 25-40, 2016

2015 年 9 月 28 日受付、2015 年 11 月 30 日受理

緒 言

東京都農林総合研究センターは、2005 年に東京都農業試験場などいくつかの農林系試験研究機関を統合し発足した。その母体の一つである農業試験場は、1900（明治 33）年 4 月に創設された東京府農事試験場（図版 1-1）

に始まる。農事試験場は東京府豊多摩郡中野町（現在の
中野区中央）に、庶務部、種芸部、園芸部の組織体制で
創設された。現在の中央線中野駅南口からほど近い区立
城山公園を含む一帯がかつて農事試験場のあった場所で、
区教育委員会による「東京府農事試験場の跡」の説明板
が設置されている。その後 1924（大正 13）年に北多摩郡
立川村（現在の立川市富士見町）に用地を取得し移転す

* 著者連絡先 Email masaaki-kiso@tdfaff.com

る。組織は幾度か改編され、名称は、1907 (明治 40) 年に東京府立農事試験場、1949 (昭和 24) 年に東京都農業試験場、2005 (平成 17) 年に東京都農林総合研究センターと変わり、現在は農業、畜産、森林、食品の各研究部門を有する研究機関となった。研究施設は都内数カ所に分散しているが、研究企画部門、耕種関係の試験研究部門などは立川市にあり、農事試験場時代の圃場用地をそのまま引き継ぎ、今日に至っている。

農業試験場の歴史は、場周年史に詳しい (東京農試、1959, 1981) (記念誌編纂委員会、2000)。

また、研究センターで所蔵する文献からは、明治時代、大正時代、昭和の前半などの、時々の試験研究業務の実態を知ることができる。それらの中には創設当時の貴重な資料があり、往時を知る手がかりとなる (図版 1-2)。

そこで、本稿では、当研究センターに残る農事試験場時代の最も古い文献の一つである「庶第 9 号 復命書綴第一冊」(1900 (明治 33) 年) (以下「復命書綴」とする。) と、「農事試験成績略報第二号 明治 34 年夏作」(1902 (明治 35) 年) (以下「成績略報」とする。) から、試験場創設当時の東京の農業の実態を知るとともに、試験場の業務や業績の一端を紹介する。

これらの古文献の解読を進め、公設試験場の礎を築いた先人たちの、日々の業務が明らかになるにつれ、115 年の年月を経た今日においても、研究職員の日常業務の参考になると考え、本稿にまとめたものである。

資料および解析

1. 古文献資料

- (1) 「庶第 9 号 復命書綴 第一冊」(1900 (明治 33) 年)
「復命書綴」は 1900 年 6 月から 1902 年 12 月までの復

命書を綴り合わせたもので、板目紙の表紙には毛筆墨書きで標題が書かれている (図 1)。大きさは B5 版ほどで厚さは 6 cm ある。復命用の野紙およそ 800 ページ分の束が、紙縫 (こより) で綴じ合わされている。綴じられている復命書は、B4 版ほどの東京府農事試験場の名入り野紙で、半分に折り B5 版程度の大きさに綴じ合わされている。

1 ページは 13 行で、毛筆墨書きで書かれている。文章は、旧漢字カタカナ交じりの文語体で、難解で判読できない部分が少なくない。また筆者によっては草書体のくずし字で書かれている文章もあり、これらは判読できない部分が多い。

植物名、昆虫名、肥料名などは当時の我が国での呼称を旧漢字で表記されている。このようなことから、内容を把握し理解することは容易ではない。

- (2) 「農事試験成績略報第二号 明治 34 年夏作」(1902 (明治 35) 年)

「成績略報第 2 号」は 1902 年 3 月発行で 1901 年夏作試験の成績が 80 ページに収められている。第 2 号から第 11 号 (1909 (明治 42) 年 7 月) までの 10 冊分が一冊に装本されている (図 2)。同様に合冊装丁した装本がみられることから、後年に合冊製本し直したものと考えられる。合冊製本は黒の厚紙表紙で背表紙には農事試験成績略報と書かれている。

なお、合本最後の 11 号には本場の部 (豊多摩郡中野町) の他に第一分場 (南多摩郡日野町) と第二分場 (南葛飾郡金町村) の成績が記載されている。

製本は B5 版に近いサイズで厚さは 8 cm ほどある。旧漢字カタカナ交じりの文語体で書かれているが、活字印刷で文字は鮮明で、判読は比較的容易である。

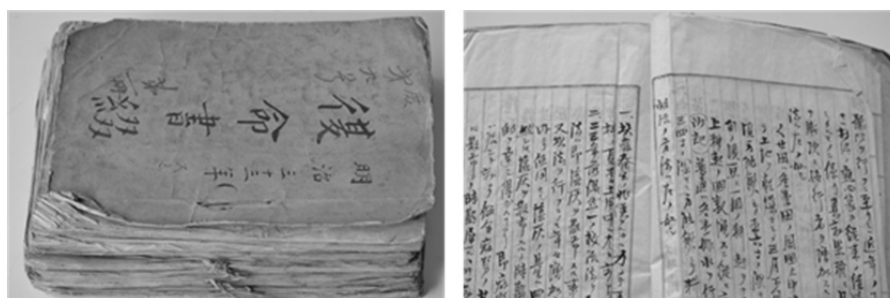


図 1 「復命書綴」(左: 板目紙の表紙 右: 本文)

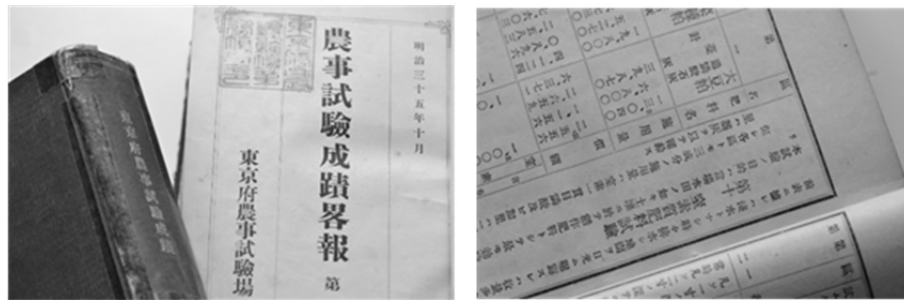


図2「農事試験成績略報」(左：合冊装本と各号表紙 右：本文)

(3) 資料のあつかい

これら2冊の資料の内容をまとめるにあたり、旧字体、旧かなづかい、文語体は新字体、口語体に直したが、そのまゝの方が意味がわかる場合および作物名、肥料名などは漢字表記や旧字体をそのままにしたものがある。また適宜、かつこ書きで読み、注釈などを補完した。

創設期の職員は表1にまとめた。文中、敬称は省略した。

文献に書かれている、古い専門用語や技術体系などの解説、解釈に、以下の東京都農林総合研究センター関係職員の助言をいただいた。野菜および栽培関係全般は川村眞次氏、花卉関係は田旗裕也氏、病害虫関係は竹内純氏、記して感謝申し上げる。

2. 資料の解析

(1)「庶第9号 復命書綴 第一冊」(1900(明治33)年)

本綴には35編の復命書がとじられている。それらを大別すると、農会の指導と講習会6編、農会試作地調査4編、府下農業事情調査19編、品評会3編、先進地視察調査2編、花卉種苗購入1編に分けられる。それらの主なもの数編ずつについて、要約にまとめ、所見を付記する。

なお、綴りの第1ページにある、「東京府南葛飾郡平井村農会出席」(1900(明治33)年7月3日)復命者 技手 山本小源太については、記載内容を、原文を含めて、やや詳しく紹介する。

1) 農会指導

a. 南葛飾郡農会臨席と講話 4ページ

奉命6月25日 南葛飾郡平井村 安養寺に於いて開催の同郡農会に臨席致候会の順序及び講話の要項は左記の通り=条= (3字判読不能) 及び復命致也

明治33年7月3日 技手 山本小源太 印

場長 中村 彦 殿

【要約】

1) 開会 午後3時

2) 来会員 南葛飾郡長及び郡書記3名 村吏員並びに会員70名

3) 講話及び祝辞 郡長より開会趣旨の演述と祝辞

この後、山本技手が2時間にわたり以下の講話をする。
①農作物と昆虫の関係。②害虫の農作物加害の歴史。③害虫駆除の共同施行。④益虫の種。⑤蝗虫(イナゴ)の性質、形態。⑥浮塵子(ウンカ)の性質、形態、駆除法。

表1 創設期の職員(技術職)の変遷

氏 名	職 名	在 職 期 間	同 邦 暦
田原 新平	書記兼技手	1900.04.01～01.02.05	明治33～34年
山本 小源太	技手	1900.04.01～05.03.31	明治33～38年
石山 騰太郎	場長	1900.04.17～00.05.23	明治33年
中村 彦	場長	1900.05.24～02.06.28	明治33～35年
山崎 森三郎	技手兼書記	1900.05.24～03.04.01	明治33～36年
宮本 政蔵	技手	1901.03.28～07.03.31	明治34～40年
二宮 幸次郎	書記兼技手	1901.04.11～07.05.12	明治34～40年
石高 徳太郎	技手	1901.04.19～01.09.23	明治34年
相島 一郎	技手	1901.10.05～06.05.15	明治34～39年
津曲 湊	技手	1901.11.14～04.01.23	明治34～37年
職員数(年度末)		1900年度 場長1 研究員3	
		1901年度 場長1 研究員6	

⑦長野県農事試験場に於ける浮塵子駆除試験の結果。⑧短冊形苗代と害虫駆除。⑨共同苗代の利益と方法。

4) 午後 8 時より本寺に於いて幻燈を映し、その説明を行う。①稲の生殖方法と雑種の由来。②播種法、塩水選の利益。③浸種の目的と方法。④深植の害。⑤除草の目的。
5) 午後 9 時閉会。

【所見】

東京府農事試験場復命書綴第 1 冊の最初に綴じられている復命書公文の第 1 号である。農事試験場 技手 山本小源太が、郡農会開催の講習会に出席し、合わせて講義をした旨、場長 中村 彦 あてに書いた復命報告である。

農会とは、明治初期に、農事改良のために我が国各地に生まれた農民組織で、呼び方は、農会のほかに農談会、農事会、農事研究会などいくつかある。

1900(明治 33)年 6 月 25 日南葛飾郡平井村の寺で 15 時から開催された郡農会主催の講習会には 70 名の会員が出席した。

郡長の挨拶の後、山本技手の講話となる。内容は水稻の栽培技術全般を 2 時間講義している。1900 年当時の府下の耕地利用は全農地の 30%が水田で (図 3)、府東部地区はその割合がさらに高く、水稻の栽培技術の改良は重要な課題であった。その後 20 時に再開されるまで、3 時間は休憩している。会食しながら情報交換したのか、あるいは外食環境が整っていない時代では、参集者は自宅に一旦帰り、夕食を取ったかもしれない。20 時に再開した講習では、幻燈(現在のスライド)を用い、稲作技術を解説している。現代ではパソコンとプロジェクターに代わっているが、幻燈映写は、当時は最新の視覚媒体であった。21 時に閉会している。

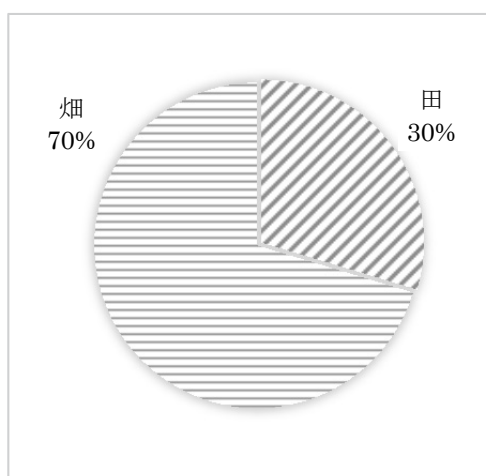


図 3 耕地利用の面積割合 (東京府 1900 年)

この復命書から、創設直後の農事試験場にとって、農業者組織である農会の指導育成と稲作の技術改良による農業近代化が喫緊の課題であったことがわかる。

一方、南葛飾郡農会の資料を見ると、1898 (明治 31)年に設立されてまもない南葛飾郡農会は、傘下 23 村農会で盛んに講習会や講話会を開催している(鎌形, 1977)。そうした講話の一つが、1900 年 6 月 25 日に南葛飾郡平井村安養寺で開催された本復命書の報告にあたる。

少し後年になるが、1910 年、亀戸村で開催された南葛飾郡農会の講習会では、府農事試験場の今井倉太郎技師による水稻、陸稻、大麦の講話が行われたことが記録に残されている(鎌形, 1977)。これらのことから、定例的に試験場技術者が講習会に出向いていたことが推察できる。

b. 荏原郡農事研究会臨席と講話 5 ページ

明治 34 年 10 月 技手兼書記 山崎森三郎 印
場長 中村 彦 殿

【要約】

於 荏原郡品川町 14 時から 16 時 30 分まで農会協議 16 時 30 分から 17 時 30 分まで稲作技術講話。 会員出席 18 名。

前半は、農会会員による会合がもたれ、後半に、山崎技手が農事技術講話を行う。

<農会協議事項>

1) 府農事研究会設置に関する件

経費負担の方法で質疑の後、全会一致で加入とし代表 2 名を選出。

2) 本会活動経費の件

活動費を得るため収益の高い植物を選び、各自 5 畝栽培し、純収益の 3 分の 1 を本会に寄付することと決する。収益の高い作物として、蔓なし刀豆(ナタマメ)、除虫菊、大実スグリ、支那大胡瓜、葡萄苗、花椰菜(カリフラワー)、クロンケットの各作物を挙げる。

3) 内国勸業博覧会出品の件

本会員の持つ米麦の良種を選び、本会名義で 1903 (明治 36) 年に大阪市で開催される第 5 回内国勸業博覧会に出品する。

4) 地力の向上の件

配合肥料の施用法が協議されたが、実施は延期。

5) 技術普及の件

本会員が、米麦の塩水選および黒穂病の予防法を 10 名以上に実施した場合は、郡農会長へ賞状の贈典を進言する。

6) 会費の件

会員が兵役に服役中は会費徴収を免除する。

<山崎技手講話>

- 1) 燐肥料の選定
- 2) 本年稲作栽培と作況
- 3) 前年麦作ポット肥料試験の結果

<17時30分閉会>

【所見】

この復命は、荏原郡農会の定例会議に出席し、後段で稲作改良に関する講演を行った報告である。復命書の冒頭に、農事研究会出席と書かれているが、本復命書綴では、本件以外は農会が使われている。

前半の農会の協議事項には、時代を反映した興味ある内容がいくつか見られる。1) 当時は、郡農会や町村農会が府下各地に誕生し、2年前に設立された府農会への参加が進められていた(仲宇佐, 2003)。本会でも議論の末、参加を決めている。2) 本会活動費を造成するため、会員が一定面積の新作物を栽培し、収益の一部を供出することと決めた。収益の高いとされる作物がいくつか挙げられている。有望作物とされる品目は、当時、収益性などで関心がもたれていたものと考えられる。3) 2年後に大阪で開催される第5回内国勸業博覧会に、荏原郡農会員の持つ最優良種子を出品することを議決している。内国勸業博覧会は、明治政府が産業奨励施策として主導した博覧会で、第1回から3回まで東京・上野公園で開催された。内国博覧会が農業者に知られ、その趣旨が浸透していたことがうかがえる。なお、東京府農事試験場油彩画(図版 1-1)に描かれているガラス温室は、内国博覧会で使用した施設を上野公園から移設したものである(東京農試, 1959)。4) 施肥改善の方策が協議された。5) 稲作技術改良の当面の課題と普及方法が提案された。米麦の塩水選は簡便で効果のある種子予措法として奨励している。黒穂病については、奨励する防除策は明記されていないが、当時、問題となっていたと推察される。6) 兵役問題は、日清戦争と日露戦争の間の時期にあり、世相を反映している。

清水(2005)によれば、農事改良の指導・統制組織の必要から、農会の全国組織として全国農事会が1895年に設立され、98年には41府県農会が組織され、99年農会法の制定で組織・活動が広まったとされる。

時を同じくして東京府はじめ各府県に誕生する農事試験場は、農事改良試験を進めるうえで、農会との協力連携関係が重要であったと考えられる。

2) 農会試作地調査

a. 明治33年度南多摩郡農会試作地稲作試験設計
22 ページ

明治33年8月8日 技手 山本小源太 印

場長 中村 彦 殿

【要約】

試作の目的は、従来の一般の農家が行う施肥と同価格の異なる肥料を施用し、稲の生育、収量、品質の差異を試すことにある。試験設計は、供試資材は大豆粕、鯨(にしん)粕、鰯(いわし)粕、過燐酸石灰、落葉堆肥、麦藁、人糞尿とする。注意事項として、散布方法、湛水方法、用水管理、調査株の取り扱いなど詳細設計は別図に示す。

試作場所として南多摩郡内9ヵ村の場所と試作者氏名を記し、各試作地に普通(慣行)区と改良区2~4区の施肥設計表および投入資材価格を指示する。試作場所は川口村、元八王子村、日野町、七生村、稲城村、鶴川村、町田村、由木村、八王子町の9ヵ所とする。

【所見】

水稻の施肥改善試作地の施肥設計(案)の報告である。下肥主体の慣行栽培に対して、大豆粕、魚粕、堆肥、過燐酸石灰などの肥料資材を混用する改良区を設定している。現地比較展示試験の設計であり、府下の主要な水田地帯である南多摩郡内の施肥改善を早急に進め、生産性を向上させる方策である。管内広く9ヵ所の試作地を設けている。農作物試作地とは、郡農会が設置した現地実証圃で、別の呼称もある。

本復命書によれば、山本技手が稲作改善の南多摩郡農会試作地の試験設計を作成している。1898(明治31)年設立の南葛飾郡農会は、1909年には専任技術者を置いていた記録がある(鎌形, 1977)。しかし郡農会が組織されて間もないこの時期、府下の郡農会が専属技術者を置くことは容易ではないと考えられる。

現場課題解決のための現地実証圃は技術改善の有力な拠点である。設立直後の府農事試験場と郡農会は喫緊の課題解決に、農会試作地を通じて、協力連携の関係を深めていたと考えられる。

b. 北豊島郡尾久村農事試作場視察調査 8 ページ

明治34年10月15日 技手兼書記 山崎森三郎 印
場長 中村 彦 殿

【要約】

耕種概要は、種子は地場採種の水稲「満東」。篩選別、塩水選後5月19日に苗代播種。6月21日挿秧(そうおう 田植)。慣行の人糞肥料区の他に燐酸肥料を加用した改良試験区2区画を設定し、経費の試算および収量調査を行う。調査附表として当村の1900年の作況を添付する。水稻作付1,564反で、反収1,558石(3.8俵)。陸稲栽培なし。続いて麦、大豆、小豆の作況記載(省略)。漬菜(三河島のかっこ書き有)作付260反。

【所見】

尾久村農会が設置した、水稻の施肥改善農事試作場の調査報告である。下肥単用の慣行栽培に対して、過磷酸石灰、骨粉、わら灰の改良資材を加用した。当時の一般的な施肥改善の試験展示と考えられる。附表の作況記録から東京府東部の明治時代後期の一般的な収量や作付け状況を推察できる。当時の尾久村の反収が3.8俵である。今日的水稻 10a 収量は、全国平均で 539kg (8.9 俵)、東京は 6.9 俵である（農林水産省統計部, 2014）。当時は、現代に比べ 2 分の 1 程度の収量であり、稲作の収穫量をあげることが喫緊の課題であったことがうなずける。

また米麦の統計の他に、漬菜の項目があり、三河島菜（みかわしまな、図版 2-1）の添書きがみられる。三河島菜は江戸野菜の一つと言われるが、名にある三河島村は尾久村の隣村である。今は消滅した三河島菜が、この時代、少なくとも数 ha 規模でこの一帯で栽培されていたことを裏付ける貴重な証拠である。

3) 府下農業事情調査

a. 農事調査 北豊島郡 北多摩郡 西多摩郡
3 編 48 ページ

明治 34 年 1 月 10 日 書記兼技手 田原新平 印
場長 中村 彦 殿

【要約】

<藍（アイ）作調査>

1900 (明治 33) 年 12 月 23～26 日 北豊島郡（上練馬村 大泉村 中新井村） 北多摩郡（小平村 久留米村 東村山村 中藤村ほか 3 村）

（調査概況）生産量 栽培方法全般 将来性 生産改良の要点を調査した。インド藍と比較し府下産は品質が劣る。栽培法の改良、特に施肥技術の改良を急ぐ必要がある。

<蕎麦（ソバ）および牛蒡（ゴボウ）調査>

1900 (明治 33) 年 12 月 29～30 日 西多摩郡（箱根ヶ崎村 長岡村） 北多摩郡砂川村

（調査概況）蕎麦の栽培法（輪作 肥料配合 播種量 採種など）および砂川牛蒡の品質特徴、輪作法を調査した。蕎麦は箱根蕎麦の名称で 60 町歩 290 石生産され、府内に出荷される。砂川牛蒡の名は数十年前から広まり有名になる。耕作は砂川村で 10 町歩は下らない。

<蒟蒻（コンニャク）芋調査>

1900 (明治 33) 年 12 月 31 日 西多摩郡三田村

（調査概況）第 1 回西多摩郡共進会に出品陳列された蒟蒻芋の最良品の出品農家を調査した。蒟蒻は機業（織物業）の糊として需要が多く、農家収益増に有望である。栽培法の改良、特に施肥技術の改良と栽培奨励が急がれ

る。

【所見】

地域の特産作物とされる農作物の栽培状況と課題や展望についての調査報告 3 編である。染物に使われる藍は、需要が増えインドから輸入量が増加し、一方、府下産は減少しているとされる。北豊島郡と北多摩郡産は、輸入品に比べ品質が劣り、栽培法の改良、特に施肥技術の改善が技術的課題として指摘されている。

蕎麦については、西多摩郡の箱根ヶ崎村や長岡村産の生産状況や栽培状況を調べている。

砂川牛蒡（すながわごぼう）は、江戸野菜とされるが現在は消滅した品種である。現地農家の聞き取りからは、江戸末期頃には名前が広まっていたとされる。砂川村で 10 町歩以上の作付面積と記載されている。

蒟蒻芋生産地の西多摩郡三田村に出向いた動機は、この年、初めて開催された西多摩郡農会第 1 回共進会の出品財として展示された、蒟蒻芋優良品の生産者への聞き取り調査を目的としている。当時、蒟蒻は機織り物業者が製造工程に使う糊としての需要が増加していた。青梅町などの織物業を抱える地元として、西多摩郡内での栽培は換金作物として大いに有望と考え、生産奨励することを提案している。

12 月末に 3 回に分けて管内調査を行っている。西多摩郡へは 12 月 31 日に調査に入っている。今日とは勤務体系が異なるだろうが、大晦日では視察先の農家も忙しく対応に大変であっただろう。

b. 管内 8 郡の農事概況調査 63 ページ

明治 34 年 4 月 25 日 技手 宮本政蔵 印
場長 中村 彦 殿

【要約】

63 ページにわたる長文の復命書である。前半の 51 ページが地域の農業事情分析で、後半の 12 ページに府農事試験場の試験方向および農会の活動方向が私案として提案されている。ここではこの 3 項目に分けて内容を要約する。

<管内 8 郡農業事情分析>

1900 (明治 33) 年の府下農事の概況を、郡（表 2）ごとのブロックで 8 地域にまとめる。内容は、地目、栽培作物名と面積および作付け町村名、収穫量と収支 農家戸数（自作農、小作農、兼業数）などの統計数字にまとめる。最後に郡ごとに田地の利用、畑地の利用や農家経済などの課題をまとめる。栽培作物として面積、収量を調査するものは、米麦、雑穀、芋類、豆類、工芸作物（藍、茶、油菜）蕎麦、桑、果樹（柿、桃）、野菜（大根、苆、人参など）で、ほぼ各郡共通で記載し、その他に地域の特産作物の生産状況も調査する。

表 2 1900(明治 33)年の東京府行政区域

市・郡名	区町村数	区	町	村	名
東京市	15区	麹町区 四谷区 深川区	神田区 牛込区	日本橋区 小石川区	京橋区 本郷区 芝区 麻布区 赤坂区 本所区
豊多摩郡	3町11村	内藤新宿町 谷村 井荻村	淀橋町 千駄ヶ谷村 高井戸村	中野町 代々幡村	大久保村 戸塚村 落合村 渋谷村 和田堀内村
荏原郡	2町17村	品川町 入新井村 矢口村	大崎町 調布村 駒沢村	大井村 池上村 世田ヶ谷村	目黒村 馬込村 玉川村 碑衾村 羽田村 松沢村 平塚村 大森村 六郷村
北豊島郡	4町16村	巣鴨町 滝野川村 村 上板橋村	南千住町 日暮里村 中新井村	岩淵町 三河島村 上練馬村	板橋町 尾久村 王子村 志村 高田村 赤塚村 下練馬村 大泉村
南足立郡	1町9村	千住町 東湊江村	西新井村 花畑村	江北村 伊興村	舎人村 湊江村 梅島村 綾瀬村
南葛飾郡	3町21村	亀戸町 砂村 井村 鹿本村	大島町 本田村 小松川村 篠崎村	新宿町 亀青村 船堀村 小岩村	寺島村 隅田村 金町村 瑞穂村 一之江村 葛西村 吾嬬村 大木村 奥戸村 平井村 瑞穂村
北多摩郡	3町36村	府中町 狛江村 村 保谷村	調布町 砧村 東村山村 中神村	田無町 千歳村 清瀬村 中藤村	谷保村 三鷹村 久留米村 高木村ほか15村 西府村 武蔵野村 小平村 砂川村 立川村 多磨村 小金井村 国分寺村
南多摩郡	2町18村	八王子町 元八王子村 村 多摩村	日野町 恩方村 川口村 稲城村	桑田村 町田村 加住村 鶴川村	由井村 横山村 小宮村 南村 忠生村 浅川村 七生村 堀村 由木村
西多摩郡	2町30村	青梅町 西秋留村 三田村 根ヶ崎村	五日市町 増戸村 古里村 福生村	三ッ里村 霞村 氷川村 菅生村ほか10村	明治村 小曾木村 小河内村 菅生村ほか10村 西多摩村 成木村 大久野村 檜原村 箱根ヶ崎村

具体的には、西多摩郡では、柚子（ユズ）、山葵（ワサビ）、柿。南多摩郡は梨、織物。以下、北多摩郡は牛蒡、柿、西瓜、甜瓜。豊多摩郡は茄、南瓜。北豊島郡は大根、藍、茄、体菜、小松菜、葱、牛蒡、甘藍。南足立郡は漬菜、葱、三ツ葉、枝豆。南葛飾郡は蓮根、葱、漬菜、亀戸大根。荏原郡は南瓜、筍、牛蒡、茄などに関する栽培実態を記録した。

＜東京府農事試験場で施行すべき試験の方向性と方針＞

標題の事項として、以下の 19 項目の試験に早急に取り組むよう提案する。

- 1) 高等農事講習会の開設
- 2) 巡回馬耕伝習
- 3) 農芸講習
- 4) 農事試験

①蔬菜試験特に促成 ②主業作物栽培 ③苗代養培
④果樹栽培 ⑤普通作物栽培 ⑥生産物の精製品 ⑦耕土試験 ⑧経済農圃と模範的農業経営 ⑨土地利用研究

⑩慣用肥料調査とその得失 ⑪作物調査と栽培法改良
⑫郡村農会試験地の監督 ⑬郡農事試験場長会議の開設
⑭家畜比較飼養と酪農応用試験 ⑮苗代改良の奨励 ⑯選種法の普及 ⑰病虫害駆除法の普及 ⑱種苗交換の奨励 ⑲種苗の配布

＜農会の活動方向＞

標題について、府、郡、村の各階層ごとに取り組むべき方向を示す。

1) 東京府農会

①下級農会の監督 ②農業統計の完成 ③灌水の完備
④交通運輸の利便 ⑤地主と小作の関係の親密化 ⑥土地の移転 ⑦産業組合の成立 ⑧＝養成(2字判読不能)
⑨農業者頭脳＝(2字判読不能) ⑩農業功労者の顕彰
⑪専門校入学者の奨励 ⑫牧畜畜産業奨励 ⑬林業の奨励 ⑭副業の奨励 ⑮病虫害駆除奨励 ⑯系統立毛品評会の開設 ⑰郡農会長会議の開設 ⑱府青年農事会の組織指導

2) 郡農会

①農事試験 ②副業奨励(養蚕業 家畜飼養 製茶業製業(1字判読不能)) ③町村農会の監督 ④簡易農事講習会開催 ⑤上級講習会の募集 ⑥農事幻燈会開催 ⑦系統立毛品評会の開設 ⑧病虫害駆除実施 ⑨町村農会長会議開催

3) 町村農会

①町村1反歩以上の試作地により主作物の模範試験 ②種苗交換 ③上級農会決議の実行 ④講話会年2回開設 ⑤講習生の募集 ⑥実地病虫害の駆除 ⑦副業の奨励 ⑧主作物立毛品評会開設 ⑨農家の風紀及び勤勉貯蓄の督励 ⑩町村の定めたことの履行

【所見】

当時の府下8郡すべての農業事情を調査記録した63ページに及ぶ復命報告書で、明治時代後期の東京の農業実態を知るうえで資料価値はきわめて高い。本項により各郡、各町村の作付け実態を詳細に知ることができる。

復命書の冒頭に、短時日の調査で不完全ではあるが農事改良に資するため別項にまとめる云々とある。今と違い、車で手軽に巡回調査とはいかない時代である。他の復命書の事例では府下への調査出張でも宿泊をとまなう場合もみられる。調査方法は、郡役場で統計資料を調べ、現地踏査で補完した情報を加えて、地域分析したものである。さらに注目すべきは、前半の地域分析に続き、後半で、府下農況調査を踏まえた、試験研究の方向方針、および府農会の活動方向を提言していることである。

現在、当研究センターでは「研究推進構想」を数年ごとに策定し、研究の指針を定めている。まさにその原型といえる内容を創設時に考えている。農事試験研究の方向として20項目。農会の活動方向として、府農会、郡農会、町村農会の各階層別にそれぞれ10数項目の提言をしている。農事試験場で実施すべき試験の方向として、技術改良の視点、成果普及の視点、経営経済的視点、農家育成の視点などから喫緊に取り組むべき課題が挙げられている。当時の府農業の実態がみてとれる貴重な資料である。

c. 促成栽培調査 荏原郡大崎村 12ページ

明治35年12月1日 技手 宮本政蔵 印
場長 本間啓太郎 殿

【要約】

荏原郡の大崎町から目黒村一帯は府下を代表する野菜の促成栽培地帯で、胡瓜、茄、菜豆(インゲン)、苺、野蜀葵(ミツバセリ)の早出し栽培が行われている(図版2-3)。

胡瓜、茄は、径1尺×深1.4尺の素焼鉢に馬糞を入れた温床に硝子障子をし、集約的管理を行う。胡瓜は10

月中旬播種で1月中旬から収穫。茄は12月下旬播種で4月中旬から収穫できる。胡瓜のべと病はボルドー剤を使用し、害虫は播種床の素焼鉢を燻煙する。茄は立枯病があるが駆除法はとっていない。蛾虫は除虫菊の粉末を燻煙する。

苺は8月に苗採りし、素焼鉢に混合用土を入れて育苗する。促成方法は温床と硝子障子を利用し、温床の温度と入床時期に影響されるが、早いものは1月下旬から収穫でき4月まで採れる。

野蜀葵は、親株は畑で普通栽培する。11月に葉が枯れ始めたらこれを切除し、株を軟化用温床に移植する。温床用土は馬糞と落葉を2対1で混合する。11月に温床へ移植した根株は12月に一回葉茎を刈り取り収穫する。以降2月と5月にも収穫できる。

【所見】

江戸時代後期、荏原郡や南葛飾郡の野菜栽培地域では、踏み込み床や保温資材、油紙障子などを利用した野菜の促成栽培が行われていたことが知られている(JA東京中央会, 1992)。こうした技術は地域に伝承され、時代が変わってからも盛んに行われていたと推察される。

大崎一帯の野菜産地の調査から、温床やガラス資材利用による早出し栽培技術が明らかになった。品種については触れられていないが、以前からの早出し栽培地帯として、作型に適応した特性を持つ在来系統が栽培されていた可能性がある。

府下での野菜需要の拡大期を目前にし、農事試験場での試験研究シーズにもつながる時宜を得た調査報告である。

実際、この調査から数年後の「成績略報11号」(1909年)には促成栽培試験の項目が登場し、口絵写真に本場促成栽培場として、防風用の筵垣根に囲まれた、ガラス障子と思われる温床が整然と並ぶ写真がみられる。調査研究の体制や施設の整備がすすみ、稲作以外の試験にも重点が広がる時期にかさなる。

4) 先進地視察調査

a. 各県農事試験場調査 新潟 埼玉 茨城 群馬
栃木 福島6県 146ページ

明治34年3月30日 技手 山本小源太 印
場長 中村 彦 殿

【要約】

新潟 埼玉 茨城 群馬 栃木 福島の6県の農事試験場を視察調査したので復命報告する。調査した項目は、試験場の規則、規程、組織、人員、予算、圃場、施設、家畜、農具、農業講習、馬耕伝習、蚕糸事業、委託試験、品評会審査、気象観測、栽培試験(水田 畑作物の試験)、

試験設計方法、稲種苗配布規定など設置要綱から試験計画まで細かい項目にわたり聞き取り調査し記録した。

合わせて、県・郡農会関係の規則、役員、運営費、事業、表彰規程、協議会などを聞き取りした。

調査した 6 県の職員数は、技師、技手と呼ばれる研究職員の数は新潟県が 14 名で一番多く、他は 5～9 名の規模である。常雇い耕夫数は 2～3 名で、新潟は規模が大きく 5 名と多い。試験設計方法の項目は各県で必ず聴き取り調査した。目的と項目を記し、調査の事項などは日誌や別紙に記録し進める。

【所見】

明治政府の施策で各府県に農事試験場が開設されるのは明治 20 年代後半からである。政府の助成金制度によりほぼ同時期に創設されている。

東京府農事試験場においては、創設初年度にあたり、同じ頃に開設された他県の試験場の実態を視察調査することは事業運営上欠かせないことであったと考える。報告書は 146 ページの長文で、規程条文や数値が墨書きで列記され具体的でわかりやすい。複写機などない時代、調査と報告に多くの時間を要したことであろう。

また、各県農会の規定や事業運営を合わせて調査していることは、農業近代化を進める手段として農会との連携が重要視されていたことがうかがえる。

栽培試験の進め方の聞き取り調査では、目的と調査項目を明確にし、経過は用紙に記録して、進めるといった手法と実施の方法が書かれている。

b. 耕地整理事業視察調査 石川県 静岡県 16 ページ

明治 33 年 12 月 24 日 東京府農事試験場長
中村 彦 印

東京府知事 男爵 千家尊福 殿

【要約】

耕地整理事業実施の先進事例を調査する。先進 2 県で以下の事項を聞き取り調査した。1) 耕地整理事業奨励策は、県農会に人件費を補助し、事業奨励委員 1 名と測量技手 2 名を設置した。改良工費の一部を助成。2) 整理経費の銀行借入れ保証。3) 耕地整理費償却法。4) 整理地分配法は、換地再分配前後で耕地地味に格差が生じないよう地味の評価。5) 設計上の留意点は、車道幅、作道幅、畦畔幅、用水路幅、1 区画 1 反歩の規模など。6) 工事施工。7) 耕地整理後の対応とし、牛馬耕の導入促進、農事改良意欲の醸成。8) 耕地整理模範地を指定し事業効果の普及推進をはかる。

【所見】

前年の、1899 (明治 32) 年に制定された耕地整理法 (法第 82 号) にもとづく、耕地の区画整理事業の先進県の調

査報告である。政府は、稲作の技術改良による生産性向上の推進とともに、区画整理事業による耕地の整形化、湿田改良、道路や水路の効率的配置など基盤整備による既耕地の耕作効率増進を企図した。

静岡と石川の 2 県はその先進的取り組みで知られていた。東京でも狭小な田畑や不良農地の改良が必要とされたであろう。法律施行により、先進地域の事例収集が急がれていたと思われる。復命は東京府知事宛で書かれている。

5) 農産物品評会

a. 新潟県に於ける 1 府 11 県連合共進会の農産品審査 17 ページ

明治 34 年 9 月 技手 宮本政藏 印
場長 中村 彦 殿

【要約】

1 府 11 県連合産業共進会が新潟県で開催され、審査員として 9 月 22 日から 27 日まで出張した。参加府県は、東京府ほか、神奈川、埼玉、群馬、千葉、茨城、栃木、山梨、長野、新潟、山形、富山各県の合計 12 府県。今回の総出品数は農産物の他に商工関係の出品物を含め 50,000 点余で、うち 2,575 点が入賞した。東京府からの出品点数は、全体の 8 番目で 2,223 点。東京の 1 等賞 5 点は 12 府県中、首位で、1 等～6 等までの入賞数は 202 点であった。褒賞として 1 等賞には 30 円、以下 6 等 1 円が授与される。

農産物部門は、出品財は米、大麦、小麦、裸麦、大豆、繭、蚕種、藍、麻、茶、煙草 (タバコ) である。東京府は繭部門の 1 等を横田清三郎氏が受賞し、以下 2 等 3 点、3 等 7 点が入賞した。農産物部門の講評と感想としては、米麦では新潟県と山形県が品質均一で優良であり、その他の府県は同等のレベルで品質改善の余地がある。府下においては、郡・町村農会の共進会を頻繁に行うなど品質向上を目指すことが必要である。東京府は 1 等賞は繭 1 品のみで、今後も技術者と農家が一致協力し農産改良に鋭意努力する必要がある。

【所見】

関東甲信越および近隣の 12 府県連合産業共進会が新潟県で行われ、審査員として 6 日間出張した復命報告である。農産部門と商工部門を合わせ、全体で 5 万点を超える出品があった。

農産品部門の出品財は米麦、繭、換金作物など、11 品目が各府県から集まった。東京府は 11 点が入賞し、特に伝統産品の繭が 1 等賞他 4 点で多く入賞し、品質の高さが証明されている。米麦は関東各県と同程度の品質で、技術改良の余地が指摘されている。

この時代、品評会は作物品質の改良や栽培技術の地域への普及に重要な手段と位置づけられていた。各府県農会レベルで、品評会が行われるようになって間もないこの時期に、より広域の地域で出品数 5 万点規模の大きな産業共進会が行われた事実が明らかになった。同時に、指導者らが、生産技術の改良普及による農業生産の向上に熱意を持って取り組んでいた様子をうかがい知ることができる。

b. 北多摩郡第一回共進会審査報告 7 ページ

明治34年11月25日 審査長 技師 中村 彦 印
【要約】

北多摩郡第 1 回共進会審査長、中村 彦が、共進会事務局に提出した審査講評の写しである。北多摩郡農会が開催した第 1 回の共進会には、郡内 1,043 名の農家から、農産物 1,257 点の出品があり、審査に 8 日間を要した。出品財の内訳は、水稻 48 点、以下陸稲 34、大麦 60、小麦 134、粟 49、蕎麦 15、雑穀 14、大豆 66、小豆 17、豌豆 15、落花生 8、甘藷 34、里芋 14、南瓜 11、蔬菜類 15、栗 21、柿 9、種子 24、苗木 63、製茶 38、葉藍 32、藍玉 12、蚕種 39、繭 220、生糸 49、織物 197、麵類粉 7、酒類 6、醬油 5 点である。

主な審査概評は、稲は品種が雑多で、数がまとまった品種は「東錦」と「長早稲」の 2 種のみである。麦類は収穫期の長雨の影響と乾燥不十分による品質低下がみうけられる。落花生は有望作物であるが出品が少ない。甘藷は良品が多い。可溶性磷酸肥料の使用を望む。蔬菜類、柿、栗は一層の出品増を望む。種子は全国的に有名な砂川牛蒡が 4 点と少ないことは猛省を望む。苗木は小平村と砂川村から多くの桑苗が出品され喜ばしい。製茶は優良品多く、上位のものは本場狭山を凌ぐ感がある。一部に摘採後の生葉管理が悪く、香気、水色に欠けるものあり。藍は一層の肥培管理を望む。蚕種は本邦首位の生産がありながら出品少なく遺憾。繭は気候不順にかかわらず色沢、形状、緊緩優れる優良品が多い。

【所見】

北多摩郡農会が 1901 (明治 34) 年 11 月に開催した、第 1 回共進会に於いて、審査長を務めた農事試験場長中村 彦が共進会事務局に提出した審査講評の写しである。

なお、南多摩郡農会第 1 回品評会および西多摩郡第 1 回共進会が 1900 (明治 33) 年に開かれた記録が、本復命書綴の中にみられることから、府下各郡一斉にこの頃に、品評会が始められたことがわかる。

北多摩郡第 1 回共進会の出品品目や審査講評は、北多摩地域におけるこの時代の作付け状況と収量、品質や生産上の課題などを知ることができる貴重な資料と言える。

稲作では各農家が、それぞれ異なった品種を栽培している状況が指摘されている。在来の地域品種の自家採種栽培が主流であったようだ。府農事試験場創設と同時に稲品種の収集や比較栽培試験が数多く手がけられている (東京府農事試験場, 1902)。こうしたことから、優良品種の選抜による府奨励品種の決定やそれらの普及による品種の統一と生産技術の改良が、府農事試験場が早急に取り組むべき課題であったことがうかがえる。蔬菜や果樹の出品増を促している点は、府下における、これら作物への転換、増産という時代の要請がうかがえる。種子部門で、砂川牛蒡についての記述がみられる。そこには種子の生産量が年 100 石で、全国に名が知られ、種子の販売先は埼玉、千葉、茨城、群馬、山梨、長野、愛知、静岡の諸県とある。今は絶えた砂川牛蒡は、江戸野菜の一つであるが、当時の生産、販売の実態を知ることができる貴重な資料である。養蚕関係は繭、蚕種、桑苗の多数の出品や高い品質評価から、養蚕はまだ地域農業の基幹を担っていたことがわかる。製茶については、出品数が多く、品質評価が高い。茶栽培と製茶業が地域に根付き、健在であったことがうかがえる。

(2)「農事試験成績略報第二号【明治 34 年夏作成績】」(明治 35 年 3 月)

本成績略報は、試験の部と試作の部に大別される。

試験の部では、水稻関係試験成績 20 編、同様に陸稲 8 編、雑穀 2 編、工芸作物 2 編、芋類 11 編、茄 (ナス) 2 編、以下いずれも 1 編で、蘿蔔 (ダイコン)、蕪菁 (カブ)、胡蘿蔔 (ニンジン)、葱 (ネギ)、南瓜 (カボチャ)、越瓜 (シロウリ)、西瓜 (スイカ)、胡瓜 (キュウリ) の合計 53 編である。

試作の部は、蔬菜類は甘藍 (キャベツ)、花椰菜 (カリフラワー)、塘蒿 (セルリ)、漬菜類、菜豆 (インゲン)、豌豆 (エンドウ)、蕃椒 (トウガラシ)、甘露子 (チョロギ)、滋姑 (クワイ)、食用落花生。普通作物は玉蜀黍 (トウモロコシ)、大豆。特用作物は精油落花生、蘭 (イグサ)。花卉類では百日草、唐菖蒲 (グラジオラス)、貝細工 (ヘリクリサム)、フロックスの合計 18 編である。

試験の部と試作の部をあわせ 71 編の成績が記載されている。

本稿では、試験や試作の内容を要約としてまとめ、さらに所見として、解説および考察を付記する。

1) 水稻関係成績 20 編

【要約】

栽培関係、品種関係、肥料関係の試験が行われた。種類試験、苗代日数・肥料試験、普通植・晩植比較試験、

水・陸苗代比較試験、直播・移植比較試験、除草法試験、本田灌排水試験、肥料試験、水田裏作、連作試験について、それぞれ、目的、試験区、生育収量などを記録した。

試験場の慣行栽培は、品種「関取」（南葛飾郡産）播種 5 月 1～3 日 苗代育苗 本田代掻き 2 回 肥料は下肥、大豆粕、藁灰、過磷酸石灰。挿秧（そうおう 田植）6 月 21～25 日。

【所見】

栽培関係の試験は、府下各郡産および長野県と農事試験場から取り寄せた 22 品種を栽培し、成熟期、収量を比較調査した。供試種子の取り寄せ先に農事試験場とあるのは、農商務省農事試験場（東京府北豊島郡瀧野川村）である。以降他の作物にも種子の入手先に農事試験場の記載がみられる。苗代育苗の普及が喫緊の課題であった時代で、水・陸苗代比較の試験。苗代日数を 35 日間から 4 区設定し収量を調査する在苗代日数試験。苗代慣行肥料と改良肥料（過磷酸石灰など加用）の収量比較などが行われた。手除草が主流の時代にあつて、除草器具の比較や灌排水抑草試験がみられる。

肥料関係の成績は 8 編収録されている。江戸時代から昭和の大戦後まで、都市から還元される下肥は、江戸・東京農業を支えたことが知られている（仲宇佐，2003）。

一方、試験研究では、下肥などの自給肥料から販売肥料への施肥法の技術転換が課題であったことがうかがえる。各種窒素質肥料の比較。各種稲作在来肥料に同価格の各種磷酸肥料の加用効果比較。当场在来肥料に同価格の各種配合肥料を混合した比較検討を行った。また、紫雲英（ゲンゲ）施用法試験といった項目もみられる。当场普通栽培法を確立するための総合的改善試験と言える成績もみられ、選種、苗代管理、肥料、本田管理などの条件を変えた試験区を比較検討している。

水稻関係の試験成績数は、全体の 37% を占め、創設当時の試験業務の中心は稲作改善であった。

2) 陸稲関係成績 8 編

【要約】

栽培関係、品種関係、肥料関係について、種類試験、豌豆跡作試験、肥料用量試験、過磷酸石灰用量試験などを行った。

【所見】

陸稲の作付けは、1900（明治 33）年の統計数字で 3,919ha、府下稲作面積の 18% である。水田率の高い東部地域に比べ、武蔵野台地は畑地が耕地の多くを占める。多摩 3 郡は畑地率が 80% を超え、陸稲はなお重要な穀物と位置づけられる。陸稲の栽培技術改善のため、数種の試験が行われた。品種比較試験では農商務省農事試験場から分与

された 4 品種と豊多摩郡産品種との収量比較を行った。肥料試験は、下肥主体の慣行肥料に対し、大豆粕、わら灰、硫酸アンモニア、過磷酸石灰の用量や配合を試験している。その他、水稻同様に、当场標準栽培法確立のためのデータを得ている。

3) 雑穀、工芸作物関係成績 8 編

【要約】

粟（アワ）と黍（キビ）および藍（アイ）について、品種関係と肥料関係について、種類試験、肥料用量試験、過磷酸石灰用量試験などを行い成績にまとめた。

【所見】

1900（明治 33）年の雑穀類の作付け面積は 9,811ha で、畑作物では麦の 31,982ha に次いで多く栽培されていた（図 4）。

アワとキビについて、農商務省農事試験場から取り寄せた品種を含めた品種比較試験が行われた。両作物ともに、在来種の豊多摩郡産と北多摩郡産の品種が収量に優れ、適すると評価している。

アイについては、農商務省農事試験場東海支場から分譲を受けた品種と豊多摩郡在来種との比較栽培試験を行った。同価肥料試験と称する、施用肥料の総価額を同等に設定した中で、肥料配合の適否を問う試験を行っている。この試験設計は、他の作物にも多くみられ、当時の、一般的な実験手法であったと考えられる。

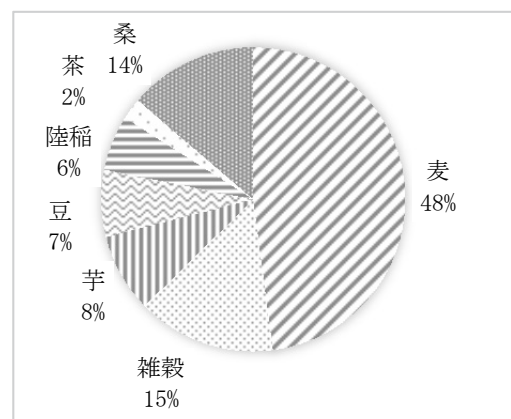


図 4 畑地の作物別栽培面積割合（東京府 1900 年）

4) 芋類関係成績 11 編

【要約】

甘藷 4 編、馬鈴薯 6 編、里芋 1 編の試験を実施した。品種関係、栽培関係、肥料関係について、稲などと同様の試験設計で、挿苗時期や施肥関係の試験を行った。

【所見】

イモ類では、バレイシヨの試験が多くみられる。品種

比較は16品種が供試され、豊多摩郡産在来1種、荏原郡産在来2種、東京帝国大学農科大学分与4種、神奈川県農事試験場分与9種で、「アーリーローズ、ダコタ、ロシヤ、バーバークスシードリング、ピーチブロー」といった品種の分譲を受けている。栽培法では、種イモの大きさ、種イモの切り方、植え芋の方向、発芽の除茎などが検討されている。こうした基礎的な技術検証からみて、バレイショに関する知見が少なく、府下では栽培が、未だ一般的でなかった可能性がある。サツマイモの品種比較は、農商務省農事試験場から分与を受けた品種8種、北多摩郡産2種、豊多摩郡産1種を比較栽培した。「琉球、鹿児島、四十日」などの品種は、収量が多いものの、表皮が白みがかり、食味は北多摩郡産の「川越」よりはるかに劣ると評価している。

5) 蔬菜関係成績 20 編

【要約】

茄(ナス)、蘿蔔(ダイコン)、蕪菁(カブ)、胡蘿蔔(ニンジン)、葱(ネギ)、南瓜(カボチャ)、越瓜(シロウリ)、西瓜(スイカ)、胡瓜(キュウリ)の9品目について、肥料試験と病害試験を行い成果を得た。

試作の部として野菜10品目について、府下における栽培適性を調査し結果を得た。調査項目は耕種概要のほか、生育、収量と1反歩あたりの粗収益をまとめた。試作物物は、新品目や新品種に相当するもので、栽培の適否を明らかにした。

【所見】

肥料試験は、同価肥料試験とチッソ、リン、カリの1成分を多量に施す一要素多量試験を行い、収量調査から施肥による反応を調べている。

病害試験では、ナスに大きな被害を及ぼす立枯れ病と青枯れ病の予防法を試験した。苗床消毒および移植時粉衣の資材として、硫黄華、生石灰、木灰が用いられている。キュウリでは、べと病予防法として、ボルドー液が供試された。

野菜関係では、主に肥料試験が行われた。1872(明治5)年の東京府の統計資料によれば、野菜の生産額は多い順にダイコン、ナス、サトイモ、キュウリ、ネギである(仲宇佐, 2008)。これらの品目を含む当時の主要な野菜類9品目が試験対象になっている。供試品種では、ダイコンで「練馬(尻尖り)」、ニンジンで「瀧野川」(たきのがわにんじん、図版2-2)、カボチャで「縮緬」といった江戸伝統品種の名称もみられる。

試作の部として、キャベツ、カリフラワー、セルリ、チョロギ、クワイ、食用落花生などが栽培されている。磯野(2007)の渡来園芸植物一覧によると、キャベツの

我が国への来歴は、1860(万延1)年の遣米使節の持ち帰り種子である。

また、カリフラワーは1862(文久2)年の米公使からの献上農産種子に含まれる。これらの作目は、当時としては一般栽培普及以前の最新の園芸作物であったと考えられる。

6) 花卉関係成績 4 編

【要約】

百日草、唐菖蒲(グラジオラス)、貝細工(ヘリクリサム)、フロックスの4品目を試作し、栽培特性を調査した。

【所見】

草姿、開花時期、花色、肥培管理、繁殖、有望用途といった特性を把握する簡単な試作栽培である。江戸伝統の園芸作物とは異なる、欧米で品種改良された園芸作物、品種を栽培し、適応性を検討している。食用作物でない花卉園芸分野で、いち早く試験栽培に取り組んでいたことが明らかとなった。

磯野(2007)の渡来園芸植物一覧によれば、百日草、ムギワラギク(貝細工)、キキョウナデシコ(フロックス)は、1860(万延1)年に幕府の遣米使節により我が国に初めて種子が持ち込まれた。またグラジオラスは、その3年前の1857年渡来とされる。こうした貴重種は三田育種場(所在地は現在の東京都港区)、内藤新宿試験場(同新宿区)、駒場農学校(同目黒区)、農商務省農事試験場(同北区)など、官営の農業関連機関に継承されたと推察される。地理的、業務的つながりから、一般的に栽培普及する前の種苗をいち早く入手できたと考えられる。

19世紀の江戸では花卉園芸文化が隆盛を極めたことは良く知られている(野間, 2010)。農事試験場が創設期にいち早く花卉試験に着目したのは、東京の農業が持つ花卉園芸に関する歴史的背景があったためと考える。

考 察

1. 「復命書綴」

農会指導に関する復命報告が6編、また農会が各地域に開設していた水稻の農会試作地(現地展示試験圃)の試験設計と現地指導の復命が4編見られる。農会の会合に出席し、引き続き、作物栽培技術の講習会を行う日程が多い。農業改良普及事業が無いこの時代は、生産者指導や生産者組織の育成は研究員の業務の一つであった。講習会は改良が急がれる稲作技術の講義が主で、幻燈を使うこともあった。生産者の組織として機能し始めていた農会との連携協力関係を構築し、農業技術改良による生産性向上を着実に推し進めようとしたと考えられる。

府下農業事情調査は19編と多くみられる。府下全域の多岐にわたる作物の栽培状況、生産事情を知ることは、まず最初に手掛ける必要があったと考えられる。府農業の改良と振興をはかるため、また、試験研究のニーズを把握し、シーズを発掘するには、農業事情調査は不可欠な優先的取り組み事項であったであろう。先進産地や特産作物の調査に多くの日時を費やしている。

先進事例調査は、創設間もない各県農事試験場の組織運営と農業基盤整備事業の事例収集を行い、試験研究と振興事業に直接活用することを見すえている。

農産物共進会はこの時期に府下各郡一斉に始まり、技術改良と農業振興に活用されたことがわかる。同時に、関東地域など、より大きな範囲で共進会が開かれ、農産物の増産と質の向上に貢献したことに疑いの余地はない。

「復命書綴」を読み解くと、創設間もない試験場では、現代と変わらないような業務、すなわち現地調査、試験研究、展示圃試作、先進地視察、生産者および生産者組織指導、品評会審査などを行っていた。これらの創設期の業務を担った研究職員は人数的には多くなく（表1）、業務を立ち上げ、実行し、短期間で基盤作りを進めた功績は大きい。

生産者指導に関しては、農会との連携協力による技術指導が濃密に行われていた事実が鮮明になった。現在では、生産者や生産組織の育成は農業改良普及組織が主に担い、往時とは対応の仕方が異なるが、講習会や講演会は重要な業務に変わりはない。

しかし、それ以外の現地調査、試験研究、展示圃試作、先進地視察、品評会審査などの創設期の研究職員の業務は、そのままで現在にあてはまるものが少なくない。研究課題発掘のための現地調査や先進事例調査は、今日でも潜在ニーズ発掘の手段である。展示圃、講習会、品評会などは成果の還元普及の有力な手段として現在も活用される。

農事試験場黎明期の、先人らの業務内容を知るにつけ、現場情報の収集と分析力、そして熱意と自信をもった実行力を改めて認識させられる。

2. 「成績略報」

成績 71 編のうち、稲作関係の試験成績が多くを占める。試験の中心は肥料試験と品種の現地適応性試験である。

施肥は、当時の生産現場では、下肥の施用に限られていた。各種の販売肥料を施用することは、収穫量の増加に直接に寄与したであろう。作物ごとに肥料の種類や施用量、時期を明らかにし、生産性を向上させることは、真っ先に取り組む課題であった。

作物適応性と品種選抜は、稲では地域の在来品種や他場所産の品種を比較栽培し、府下に適した、品種選定と優良種苗の普及を進めることが最重要課題であった。

一方、野菜や花卉の栽培試験にいち早く着手し、新規作物や品種の試作栽培を手掛けている。当時は稲作が東京府農業の中心であったとはいえ、野菜などの需要が急増する時代は、すぐそこに近づいていた（木曾，2009）。東京府の農業統計に野菜が統計数字として記載されるのは1905（明治38）年からで、この時点では野菜作付けは畑地面積の5%にすぎない。

江戸野菜と江戸の花卉園芸文化の伝統を受け継ぎ、いち早く野菜と花卉分野の試験研究に着手したことは、東京の地に根ざした試験場として評価できる。園芸作物をいち早く研究に取り入れたことは、時宜にかなった先進的な取り組みといえる。

病害虫関係は、復命書の現地圃場調査では、稲のいもち病や米麦の黒穂病、馬鈴薯疫病の調査報告がみられるが、防除試験は試験場の報告にはない。復命書に出てくる農薬名は、除虫菊とボルドー液の2剤のみで、それ以外は、抜き取りや薫煙といった駆除法である。農事試験場で病害虫試験が本格的に始まるのは10年後に病虫害部が設けられて以降となる（堀江ら，2005）。

品種関係試験の実験計画で、種苗の入手先として、出所の記載が見られた機関は、農商務省農事試験場、同東海支場、東京帝国大学農科大学、長野県農事試験場、神奈川県農事試験場である。東京および近県の試験研究機関と連携し、府下栽培条件に適した優良種苗の選抜に向けた取り組みを始めた様子が見える。

佐藤信哉元場長（第8代）の農事試験場創設当時の回顧談によると、創設当時は、種苗配布、技術指導、品種比較試験を行うという考え方で、そのため施設、圃場は狭く、人員予算も少なかった。1907（明治40）年頃から試験研究をおこなう機運が高揚し、中野町では手狭になり、立川村への移転が計画されたとある（東京農試，1959）。

品種選定の取り組みについては多くの成績が残されている。しかし農事試験場設立の目的の一つとされる種苗配布については、具体的な記録は見られなかった。品種の収集と比較栽培試験が成果をあげ、優良種苗を生産現場に供給する体制を整えるには、この先数年の時間を必要としたためであろうか。研究センター所蔵の東京府立農事試験場業務功程（東京農事試 1910）によれば、1910（明治43）年の種苗配布数量として、水稻種子2238石、大麦種子1028石、蔬菜種子511袋、その他種いも類、花卉種子・球根、果樹苗などの配布実績が記載されている。

明治時代後期、稲作の栽培技術改善が喫緊の課題であ

引用文献

る時代にあって、江戸園芸の伝統を受け継ぎ、園芸文化を持つ東京府の農業は多様な農産物を産出していた。江戸後期、人口 100 万人と言われた大都市の食生活を支えた江戸農業の園芸技術は発達していた。また、江戸の花弁園芸文化は一般庶民まで広く普及していた。

創設もない農事試験場の試験研究においても、伝統作物や先進的な新規作物を試験設計に取り込み、促成栽培技術に注目している。こうした農事改良試験への取り組み姿勢は、江戸時代から東京の農業が持っていた歴史的背景を反映したものにはかならない。

おわりに

現在、研究職員が試験研究業務に関わる時間は、明治期の農事試験場時代からは大幅に増えた。研究施設、圃場は比較にならないほど充実している。実験方法など科学的な手法の進歩は言うまでもない。

しかし、生産現場を知り、現場に根ざした試験研究を進める視点や方法は、今も昔も大きく変わらないことが、「復命書綴」と「成績略報」の古文文献を読み解くことで明らかになった。

公設試験研究機関の研究職員は、研究課題の発掘、研究実施、成果の還元普及を進めるうえで、生産現場に根ざした発想、知識や経験は欠かせない資質である。先人たちが築いてきた手法や経験は、公設試験研究機関の原点であり、現代にも通用することを、この 2 点の古文文献は示唆している。

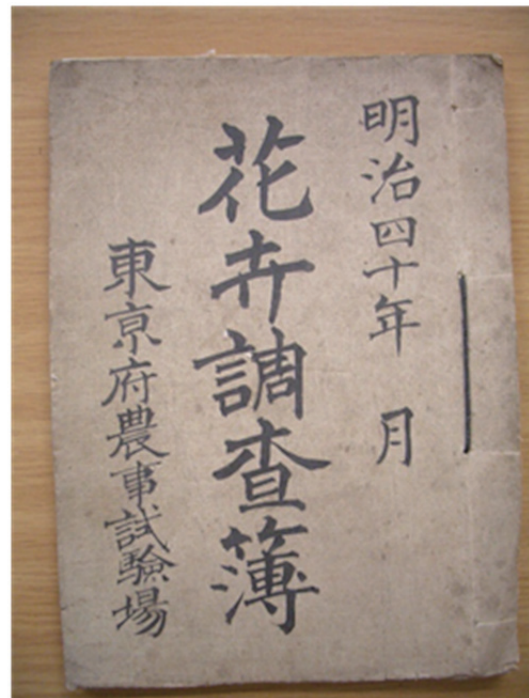
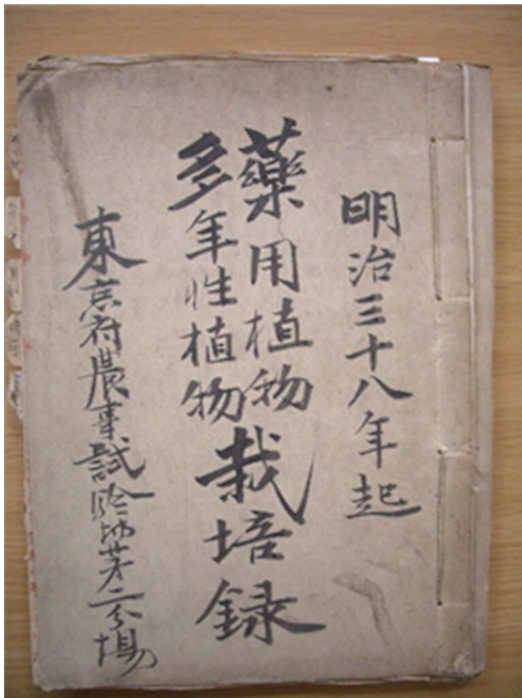
農林総合研究センターは、今後も現場立脚の行動規範を基本に、東京農業を支え、牽引する使命を引き続き果たしていくよう希望する。

- 堀江博道・竹内 純・飯嶋 勉 (2005) 東京都農業試験場における園芸作物の病害研究成果. 東京農試研報, 33 : 173
- 磯野直秀 (2007) 明治前園芸植物渡来年表, 慶応義塾大学日吉紀要・自然科学 42 : 27 - 58
- J A 東京中央会 (1992) 江戸・東京ゆかりの野菜と花, 農文協, 東京. pp. 32-33
- 鎌形初太郎 (1977) 南葛飾郡農会史資料 (1~11 分冊), 東京. pp. 序 5-6, 2079, 2080-2082
- 木曾雅昭 (2009) 近現代の多摩農業-明治期の農業と茶業および養蚕業-, 多摩のあゆみ, 136. pp. 9-11
- 記念誌編纂委員会 (2000) 東京農業と試験研究 100 年のあゆみ, 東京都, 東京.
- 仲宇佐達也 (2003) 東京農業史, けやき出版, 東京. pp. 19-20, 98-108, 270-271
- 仲宇佐達也 (2008) 野菜でたどる東京農業の歴史, まちと暮らし研究, 3 . pp. 17-22
- 野間晴雄 (2010) 17~19 世紀江戸・東京近郊の花き園芸の発達と空間的拡散, 東アジア文化交渉研究, 3 : 399-410
- 農林水産省大臣官房統計部 (2014) 平成 25 年産作物統計 (普通作物). p. 65
- 清水徹朗 (2005) 系統農会の歴史と農協営農指導事業, 調査と情報, 212, pp. 4-6
- 東京府立農事試験場業務功程 (明治 43 年度) (1910), 東京農事試, 東京. pp. 60-61
- 東京府農事試験場 (1902) 農事試験成績略報第二号, 東京農事試, 東京.
- 東京都農業試験場 (1959) 東京都農業試験場 60 年史, 東京農試, 東京.
- 東京都農業試験場 (1981) 東京都農業試験場 80 年史, 東京農試, 東京.

図版 1



1-1 東京府農事試験場（豊多摩郡中野町）創設当時の油彩画



1-2 所蔵の古文献の一部

図版 2



2-1 三河島菜



2-2 瀧野川人参



2-3 促成菜豆ほか

(図版各画 東京都農林総合研究センター所蔵)