

《温故知新プロジェクト》

国立農事試験場制度の成立—その2—

山本 悠三*

The Development of the Agricultural Research Institution—Part2—

Yuzo YAMAMOTO

3. 明治10年代以降の農政を巡る動向

1) 駒場農学校卒業生の誕生

内藤新宿試験場内に設置された農事修学場が駒場に移転して、農学校となったことまでは述べた。その駒場農学校に玉利喜造をはじめ8名の第1期卒業生が誕生したのは、明治13(1880)年3月であるから、授業開始から2年後のことである。続いて同年6月に22人の第2期卒業生が誕生したが、そこには横井時敬、酒匂常明、沢野淳、恒藤規隆等そうそうたるメンバーが名を連ねていた¹⁾。これらの卒業生たちによって、近代農学の礎が築かれていくことになるのであるが、その卒業生たちとそれを輩出した駒場農学校の教育について触れておくことにしよう。

駒場農学校に関しては、安藤円秀『農学事始め』(東京大学出版会1964年)、川井一之『近代農学の黎明』(明文書房1977年)及び飯沼二郎「初期駒場農学校の農学」(『京都大学人文科学』所収1966年3月号)等に詳しいので、それらの文献や研究に依拠していきたい。

まず、駒場農学校で行われていた教育の内容についてであるが、飯沼氏の指摘にもあるように、在学中の横井時敬は、開校当時イギリス人教師のカスタンスが母国から日本に向かう途中で、「熱帯方面の米作を数日視察調査」をして、その結果を「3~4時間学校で稲作の講義として聴」ただけであり、それも「畑作物に関する講義は可なりあった」ものの、「日本内地の最主要作物である米作、稲と云う方面に就いての講義は」行われなかったとある²⁾。この指摘に従えば、駒場農学校では最も重要な作物である稲に関する知識は伝授されなかったことになるが、水田作という日本農業の特徴を全く知らないイギリス人が、西欧の大農式農業に終始せざるを得なかったことは、やむを得ないことであったともいわれている³⁾。

また、駒場農学校の1期生である玉利喜造は「日本農学ノ今昔」で「喜造等ハ純然西洋人ニ就テ農業教育ヲ受ケタル」ため、「日本農業ニ於ケル知識ナ」く「殊ニ其農学農法ハ所謂英国牧畜ノ粗大農ニシテ幾ンド日本ノ現状ニ適用スベキニアラズ」と述べている。そのため卒業後には「生

徒教授ノ任ニ当ル其困難察スベキ」であり、さらにプラオ、ハーロー、ファーロー、ローテーション等(耕耘用具のこと)をどのように和訳すべきか。それ以上にそれらは日本に存在しているかどうか不明であり、それを教えてくれる先輩の学士もいない。また、今日のように農事「試験場報告書ナク又数十雑誌報告ノ以テ参考トナスベキモノ」もなかったとしている⁴⁾。これまでの挿話によれば、いずれも当時の駒場農学校では、生徒たちに十分な農学知識の伝授が行われていたとは考えにくい。

さらに玉利によれば、学農社の津田仙によって発行されていた『農業雑誌』が「当時農間ノ諸説ヲ窺ヒ知ルベキ機関」であったが、「其記載ノ諸説モ亦今日ヨリ比較スレハ甚ダ幼稚ナリト云ハザル」ため、「当時ノ状態ト今日学生生徒ノ老練ナル諸先生ノ下ニ於テ修了スル難易及程度ノ差違ヲ対照スル時ハ恰モ往時洋学ノ我邦ニ行ハレタル当初ニ類似セルモノアラン」との感想が述べられていた⁵⁾。

学農社とは津田が明治8年に設立した民間の研究機関で、翌年1月付設の農学校(以下農学社農学校とする)が開設され、同時に機関誌の『農業雑誌』も創刊された。農学社農学校は日本で「最初の農業教育機関」と言われており、玉利もそこに「入学シタ」のであるが、玉利のほか豊永真理、巖本善治、十文字信介等も学んでいた⁶⁾。豊永は東京農林学校の明治20年の卒業生であるが、農学社農学校で学んだ後駒場農学校に進学した玉利と同じコースを歩んでいる。巖本は後に足尾鉍毒事件で田中正造とともに告発を行った人物であり、十文字は広島や宮城の県立農事講習所の設立にかかわった人物である。

玉利は『農業雑誌』に関して、先述のように「今日ヨリ比較スレバ甚ダ幼稚ナリ」とする一方で、同誌に対して「我農業界ノ改進ヲ助成シタルヤ浅少ナラザルベシ」⁷⁾とも述べている。そうした相対する二つの評価をどう判断するのはひとまず置くとしても、玉利は農学社農学校及び草創期の駒場農学校に学び、農学の知識を吸収したとしても、繰り返しになるが、それが玉利に十分なまでの知識欲を満たしたとは考えられない。

駒場農学校の授業風景についてももう少し付け加えておくと、駒場農学校では当初教師がイギリス人であったため、

* 東京家政大学(Tokyo Kasei University)

当然のことながら授業は英語で行われた。そのため「筆記するはおろか、喋っていることの半分位しかわからなかつた」ので、生徒たちは「英語をわかるようにすることが先決問題」となっていた。しかも、明治の初年にイギリスから日本へ来た「ホヤホヤの専門学者の講義であるから、それを聴かせられる生徒たちにとっては一通りの難渋さではなかつたであろう」とのことであった。

そのため授業では通訳が立ち会うことになったが、生徒は「毎ニ努メテ習受スル所ヲ書記」し、担当の教師は「時々之ヲ検閲シテ其誤謬ヲ校訂改正ス」る義務があった。この義務は外国人の教師には随分手数のかかる作業ではあったが、「深切の通つた教育であつたようであつた。とはいえ、生徒たちにとって講義内容を英語で記録することは「相当苦勞の種」であつた。ただし、後年駒場農学校の教育「内容も段々充実し」て、「生徒の語学の力も進んで来ると、外国語による授業は尋常茶飯の事となつてしま」うことになる。そうした傾向は外国人教師が「去つた後を受け持つた教師は勿論、それで無くとも当時の日本人の先生は外国語で教授した人が多かつた」とのことである⁸⁾。

駒場農学校の創設時の授業風景からみても、再び繰り返すことになるが、同校の卒業生たちが十分な農業知識、とりわけ日本農業の基幹となる稲作に関する知識を備えて卒業したと考えるのは、多少無理があるといえよう。卒業生たちも卒業後時間を経るにしたがつて、徐々に力量をつけていったとしても、卒業生たちの知識が当初から農業の改良や発展に寄与したとは考えにくい。

ところで、駒場農学校に学び、後に農学界で活躍することになる初期の頃の卒業生たちの中から複数の人々をピックアップして、そのプロフィールを紹介しておきたい。

1期生の玉利喜造（1856年～1931年）は薩摩国（鹿児島県）の出身で、帝国大学農科大学創設の翌明治24（1891）年に教授となり、農学や園芸学を担当することになる。さらに、明治36（1903）年に高等農林学校としては最初となる盛岡高等農林学校（現岩手大学農学部）の初代校長となり、次いで明治39年に創立の鹿児島高等農林学校（現鹿児島大学農学部）の初代校長を勤めた。この間、明治32年に横井時敬、古在由直、沢野淳等と最初の農学博士を授与されている。玉利は駒場農学校に在職中、別置の実科（後の東京高等農林学校、現東京農工大学）に関係し、農民に農場実習を主体とした教育を施したことや、盛岡、鹿児島の高農林学校の校長を引き受けたことにみられるように、農業教育に多大な功績を残した⁹⁾。

また、2期生の酒匂常明（1861年～1909年）は播磨国（兵庫県）の出身で、農学科では横井と1、2位を争い、卒業後に入り直した農芸化学科では沢野と1、2位を争う程

の秀才であつた。酒匂も多数の著書を残したが、その中で最も著名な著書として『改良日本米作法』（明治20年）がある。同書は同年の夏、東京農林学校の生徒に行った講義を纏めたものであり、「日本人の手になる稲作に関する近代実験化学的研究書として、世に公にされた」最初の書物とされている。『改良日本米作法』に関しては改めて検討することにしたい。

酒匂は明治22年から明治24年までヨーロッパに留学して農政学の研究に専念した。帰国後、玉利と同じく帝国大学に統合された農科大学で直ちに教授に就任する。その一方、農商務省技師として農業政策にも携わることになる。その後明治36年には農務局長にまで進んだ。学界と官界の両方で活躍した人物であつた¹⁰⁾。

次に酒匂と同期で、酒匂より3カ月早く農学博士を取得した沢野淳（1859年～1903年）について述べておこう。沢野は摂津国の有馬郡三田（現兵庫県三田市）に生まれ、明治13年に駒場農学校農学科の2期生として卒業した。その後さらに農芸化学科を明治16年に卒業した。農学科を卒業してさらに農芸化学科を卒業したのは、酒匂、沢野等5名を数える。後述する横井は病気のため農芸化学科は途中で退学している。

卒業後母校に勤務し、次いで農商務省農務局に移ると、明治19（1886）年東京府に民有地を借り入れ、稲、麦、油菜等の試験を開始した。後述する重要穀菜試作地である。明治22年から欧米の農業事情の視察に出向き、帰国後に西ガ原に民有地を借りて試作地とした。これが同じく後述する農務局仮試験場農事部の業務である。さらに、明治26年同地に国立農事試験場が設立されると、初代の場長に就任する。明治36年に大阪府で開催された第5回の内国勤業博覧会に出張中、病に倒れて40歳代半ばで亡くなった¹¹⁾。

さらに、酒匂、沢野と同期生である横井時敬（1860年～1927年）の経歴については既に概略を述べたが、さらに付け加えておくと、肥後国（熊本県）に生まれた横井は駒場農学校の2期生のうち首席（2位は先述した酒匂で、農芸化学科で1位の沢野は8位である）で卒業すると¹²⁾、福岡県農学校の教諭として赴任する。その当時小学校の教諭の俸給が月額4～5円であつたのに対して、横井は40円の高給であつた。

その後、横井は福岡県勤業試験場長に就任したが、農商務省地質調査所に勤務していたドイツ人のマックス・フェスカが、九州巡回中横井に着目し、フェスカの誘いで明治22年から農商務省に勤務することになる。その前年に酒匂の『改良日本米作法』と並ぶ『稲作改良法』を発表した。両書はすぐ後で述べる老農との間に論争を巻き起こし、「日本の近代農学は」同書から「出発するといつても、

過言ではない」とも言われる著書であるが、その評価と併せて論争の経緯については後述することにしたい¹³⁾。

また、横井に関して触れておくべきことは、福岡県に在勤中の明治15（1882）年に「塩水選種法」を発表したことである。それは多々良川の流域に住む農民が、満潮時に流入してくる海水を利用して選種していたことにヒントを得たといわれているが、塩水選種法はイギリスのサイレンスター農学校のチャーチ博士の「小麦種子の良否は、その比重と関係がある」との説からヒントを得て、福岡県に来る前の兵庫県に在職していた頃から着想していたものであった。単なる水選種ならば既に慣行があったが、より科学的な「塩水選種法」は横井の「独創的・開発技術として評価すべきである」といわれている¹⁴⁾。この後、明治27年に帝国大学農科大学の教授に就任し、さらに明治44（1911）年東京農業大学学長を引き受けることになる。

以上、駒場農学校の卒業生のうち玉利、酒匂、沢野、横井の経歴を取り上げた。この4人以外にも1期生、2期生で論じるべき逸材はまだいるがひとまず省略しよう。なお、この4人のうち、玉利は国立農事試験場に直接かかわることはないが、駒場農学校の1期生であること。それ故に後輩に与えた影響力が大であったと考えられること、等々の理由から、その経歴を紹介しておく必要があると思われる。

2) 老農時代の到来

駒場農学校の卒業生たちが、未だその技術的な能力や知識を発揮する段階にはなかったにせよ、農産物の増産に必要な農業技術の改良や知識の普及は緊急の課題として存在していた。そうした間隙をぬって、この時期にその課題にかかわったのは、所謂老農といわれる人々であった。

そこで、まず老農が登場してくる状況について、やや長くなるが次の引用文に依拠しつつ述べておく。「新政府は産業奨励には大いに意を用いたが、役人は農事に関する知識を持合わせない。また洋学の徒には未だ指導者として重用するほどの者も輩出していない時に当たって、新政府がひたすらその活動奔走を懇望したものは老農であった。明治年間に活動した著名な老農は、いずれも中央政府または地方庁の依頼懇望により、東奔西走して自己の体験に基づく総合的な農事知識の普及に力めた。巡回講話あるいは農談会と称するものこれである。農談会は農業者各自の知識経験を交換せしめてその見聞を広めしめ、あるいは物産の改良を図ることを目的として当局のすこぶる奨励したものであった。そして、農談会は明治十年代の初頃から漸次盛んとなったが、船津、奈良、中村、石川等著名の老農がこれに臨まない場合は、それぞれ地方の老農がその指導者としてこれらに臨んだ。明治14年には第2回内国勸業博覧

会開設を機とし、各地方の老農を上京せしめ、浅草本願寺に東京農談会を開いたが、この時に農業者共通の福利増進のために農会建設の義が起り、ついにわが国最初の農会たる大日本農会の設立をみた」というものである¹⁵⁾。

そこに見られる船津伝次平（1832年～1898年）、奈良専二（1822年～1892年）、中村直三（1819年～1882年）、石川理紀之助（1845年～1915年）のうち、「年齢の上に於て稍々後輩」¹⁶⁾の石川を除く3人を三老農と呼んでいた。そのうち死去した中村に代って林遠里（1831年～1906年）を加えた3人を新たな三老農と呼んでいるが、ここでは船津と林を取り上げて、老農の果たした役割をやや詳しく見ていくことにしたい。なお単純に三老農といっても、明治政府との関係や農業観等の違いからそれぞれの立ち位置が異なっている。それが世上の評価にもかかわっていると思われるので、そのあたりにも目配りをしていきたい。また、老農の概念に関しても論じるべきであるが、枚数の関係もあるため省略したい¹⁷⁾。

そこで、順序を厭わず林遠里から述べておきたい¹⁸⁾。林は天保2（1831）年に筑前国（福岡県）の早良郡鳥飼村茶屋に生まれた。その後の経歴は林の仕事に絡めて述べることにするが、林の仕事で語るべきは寒水浸と土囲法に尽きるであろう。元来が士族の出身であった林が農業への道に進んだのは明治4年、41歳の時であった。林はその年、早良郡重留村に居住して植物の生育試験に従事することとなる。

その少し前の明治3年、職務の余暇を利用して種籾の寒水浸の実験に着手していた。それは春に植えて秋に収穫する稲の種子には寒気を含ませ、秋に植えて春に熟す麦の種子には暖気を含ませて蒔けば、効果があるのではないかと考えて試作したのであった。その結果、いずれも成長が早く出穂も良く、螟虫の被害も少なく、収穫量もそれ以前に比べて多かったとのことであった。

続いて重留村に移住した後の明治5年、種籾を土壌の中に貯える土囲法を着想した。寒水浸による生育は良かったが、種籾が腐敗して苗立が思わしくなかったため、寒水でなく土中に囲うことを思いついた。それらはいずれも漢学の素養を基礎にしたところの「自然の理法」、「天地陰陽道の思想」に基く「体験と見聞」の固有農法を推進するものであった。そして、予め種子を十分精選して水に浸し、季節が来て種子が発芽してから播いたところ、苗の生育が良く、炊飯すると2割も炊き増えがする結果となった。

その成果をもとに林は近在の農家に対して普及宣伝することにした。しかし、近在の農家ではそれを会得する受け皿が十分ではなかったため、林は『勸農新書』と題する冊子に纏めて、福岡県内の各郡役所を通じて800冊を各部落に配布した。また、農家の直々の求めに応じて配布した。

その結果、林の農法を理解し実行する農民は倍加することになったので、林はさらにこの農法を全国に普及することを思い立った。そこで『勸農新書』の内容を全国各地で利用出来るように手を加えて増補校訂し、そこに絵図を加えるなどした。明治14(1881)年に東京で開催された第2回の内国勸業博覧会で、林は自作の稲穀数種と『勸農新書』を出品するとともに、内国勸業博覧会を契機に開催された全国農談会に出席して寒水浸、土圃法の紹介に努めた。

その後、明治15年に大日本農会の福岡支部の農芸委員となった林は、その位置を足掛かりに寒水浸、土圃法の全国的な普及をはかるとともに、翌明治16年福岡県内に勸農社を設立して自らの農業観を理解し普及させるための人材育成に着手した。林自身さらに各府県の招きに応じて出張すると、講演会や座談会を通して農業観の普及、宣伝に努めた。その回数は明治17年から明治24年までの間に17府県に及び、延回数で28回を数えた。その頃の林は絶大な人気を博し、府県に招聘された際には「大臣以上の待遇であつた」とも言われていた¹⁹⁾。

林の稲作法は「改良米作法」と呼ばれていたが、それは寒水浸、土圃法に留まらず、施肥、正条植、除草、害虫駆除等の農地管理から脱穀、俵装にも及び、講演会でも座談会でもそれらに言及することが多々あったといわれている。ただし、それらは当時福岡県内というより筑前地方で実施されていた慣行法でもあり、勸農社で育った門下生たちが各地で指導したのも、こうした内容の「改良米作法」であった。

林の農業観に共鳴する人々が多数いた反面、それに批判的な人々もまた相当数いたといわれている。共鳴した人々には三老農の一人中村直三がいた。また、批判的な人々の中には同じく三老農の一人船津伝次平がいたほか、先述した酒匂の『改良日本米作法』(明治20年)、横井の『稲作改良法』(明治21年)も後者の立場である。両者の林批判については後で述べることにしよう。

なお、林は明治22年沢野の洋行に従って、ヨーロッパの農業事情視察のため渡欧することとなった。この洋行は後述する稲作論争を展開した農学士たちが、寒水浸、土圃法の正当性を主張する林を忌避したため、沢野の洋行を機会に同伴させたものであったと言われている。つまり、洋行の美名とは裏腹に、実質的には体の良い追い出しである。それどころか林は「生きて帰る事はあるまい。俺は農学校長と議論の結果行くところじゃから俺が賛成すれば行かんでもよいけんども。喧嘩の揚句、政府の金で視察に行つて来いというから視察に行くとじゃから、途中で殺られる事は分つとるやね。つぶてでやるとじゃけん生きて帰られんやね」との感想を漏らしていた²⁰⁾。この光景は明治22年

という時期における、老農との力関係を示すものでもあった²¹⁾。

生涯を福岡県に基盤を置いて活動した林は、勸農社を設立して自らの農業技術を会得した人材を養成し、その人材を活用しつつ自己の業績をアピールすることで、明治農業の展開に一石を投じたといえよう。それに対して、同じ老農でも船津は林とはかなり異なった立ち位置にあると思われる。船津は「明治前半期老農中の第一人者」²²⁾であり、「三老農中最も知識に富み、経験亦熟し、日本全国に改良の指南をなせるは船津翁に如くはなし」といわれているが²³⁾、その評価も船津の立ち位置と無関係ではなからう。

そこでまず船津の経歴を辿っておくことにしよう²⁴⁾。船津は上野国(群馬県)の勢多郡原之郷に生まれた。生家は中農程度の規模であったといわれている。その船津が明治政府の要請に応じて中央に登場する切掛けとなったのは、明治8(1875)年であった。その頃、明治政府は農業の「経験を積み斯道の師表たるべき人物を天下に求め」るべく、老農を起用する方針を打ち出して、3月に各府県に布達を發した。そこでは樹芸、養蚕、本草のうちどれか一つに精通している者を「一兩人」推薦することを求めている。

そこで群馬県令は船津を推薦することとなったが、これより前に大久保利通は富岡製糸場長に対して適任者を探すように求めていた。そこで場長は船津を推薦したため、この時既に船津の名前は大久保の耳に入っていたことになる。大久保は勸業頭の松方正義を従えて群馬県下の視察に赴き、船津に目通しすることとなった。その結果、大久保は船津の力量を確認することとなり、明治政府に出仕することを薦めた。船津は内務省御用係として採用されることになった。明治10年12月、船津46歳の時である。それから明治31(1898)年に67歳で死去するまでの約20年間、農商務省農務局樹芸課と兼務で駒場農学校に技手として、後に技師として勤務することとなる。

その間、船津は農商務省の甲部農事巡回教師となり、全国を巡回して農業技術の指導を行っていた。農事巡回教師とは明治18年に設置された制度で、西洋特にドイツ、フランス等で機能していたため、それに倣ったものである。甲部と乙部の二部があり、甲部農事巡回教師は農商務省から農務局員を充てるもので、全国を範囲とするが、年度毎に農商務省が定めた府県を巡回した。それに対して、乙部農事巡回教師は一府県内を範囲とするもので、養蚕や製茶についての巡回指導をするものであった。船津、沢野や酒匂等は甲部農事巡回教師に任命された。乙部農事巡回教師としては人中村直三や石川理紀之助が知られている²⁵⁾。なお、乙部農事巡回教師は明治22(1889)年に廃止され、明治26年国立農事試験場が設立されたことにもない、

甲部農事巡回教師も廃止されることとなった²⁶⁾。船津は還暦を迎える明治24(1891)年3月までに、沖縄県その他二、三の島々を除いて日本全国を巡回していた(船津の巡回内容については『船津甲部巡回教師演説筆記』〈明治21年〉を参照)。

船津が明治17年に熊本県下を巡回した際(年次は誤記と思われる)、球磨郡では二毛作に適した土地が多かったにもかかわらず、油菜等を作付けしないことに対して船津は理由を問うた。そうすると二毛作は地力の消耗に繋がるとの迷想があることが分かったので、船津は例証を挙げてそれが誤謬であること、また二毛作は「却りて翌年の稲作に利ある」ことを「懇々説論」した。郡長の中山正説はこの説得に対して「大に之に感し」たため、郡内の農民に対して三畝ないし一段の田地に油菜を試作させたところ、油菜の収穫に加えて米の増収にも好結果を及ぼすこととなった。そのため、明治25年頃には千町歩以上まで拡大することとなった²⁷⁾。

その一方、駒場農学校では泰西農場(42町歩)を担当するイギリス人教師のベグミーに対して、船津は本邦農場(6町歩余)の実験研究を委任されることになったが、泰西農業の原理を取り入れつつ日本の農業の技術改良に実績を積んでいった。船津はそれらの実績を『大日本農会報』等に発表して、広く研究成果を一般に還元することに努めた。船津の著書として判明しているものは、明治6年から明治30年までの24年間に12冊を数える。そこには船津が自身で執筆したものもあるが、『稲作小言』や『養蚕の教』等のように、他人が有益な事を認めて印刷したものも含まれている²⁸⁾。

そうした行動から船津は「良農良吏」と呼ばれていたが、それに加え「良師」でもあったとの評価がある。というのは先述したようにベグミーの解雇事件が発生し、それを契機にイギリス人の教師たちが順次帰国することとなった。ベグミー解雇の一因に泰西農場と本邦農場との軋轢があったといわれている。イギリス人教師たちが帰国後、オスカル・ケルネルやマックス・フェスカ等のドイツ人の教師たちが着任した。彼らは農芸化学を主流とし土壌や肥料の分析を行うことで、日本の稲作の技術改良に貢献する努力をした²⁹⁾。

船津はケルネルの水耕法を観察しながら、苗が丈夫で花が咲き実がなるのに非常に感心したが、船津自身がもとより科学的な物の見方をすることから、恐らくこの実験方法に驚嘆して西洋農業の優位性を再確認すると同時に、かかる実験研究成果の摂取なしには日本農業の発達は期せられぬと確信したといわれている。船津はそうした研究成果に学びながら、その一方で駒場農学校で生徒たちにもそうした研究成果を伝えたのであった。その意味から「駒場で養

成されて老農のうちでは新しい農学に対し一番妥協的な農学者になつた」といわれたのであるが³⁰⁾、それが「良師」と評される所以ではなかったのであろうか。

明治老農のうち林と船津を取り上げて考察を加えてみた。先に林は自己の存在をアピールすることで、明治農政の舞台に登場してきたことを述べたが、林としてはそうせざるを得ない立ち位置にあったともいえよう。それに対して、船津は大久保のお眼鏡に適い、その上で明治政府の依頼で勤農行政に携わることになったため、その立場から自己の考案し実験した農業技術や知識を、駒場農学校という場で、あるいはそれを媒体にしながら世の中に広めていくことが出来た。その意味からすれば、船津は他の老農たちよりも有利な立ち位置にあったことになるといえよう³¹⁾。

3) 農商務省の創設

明治14(1881)年4月7日、内務省から勸農局、駅通局、山林局、博物局及び臨時事業を分離し、これに大蔵省の商務局を加えて農商務省が創設された。同省には書記局、農務局、商務局、工務局、山林局、駅通局、博覧局、会計局の8局が置かれた。初代の農商務卿は河野敏謙であるが、半年後に西郷従道が就任した。

その後、農商務省内では幾度か部局の改廃があったものの、ほぼそのままの形で存続していくことになる。創設時に農が先で商が後の省名は、その当時の産業構造における比重を物語っていたといえよう。そのことはひとまず置くとして、農商務省の創設及びその後の経過は、本稿の展開に直接関係しないが、行論上必要な部分について述べておきたい。

明治13年つまり農商務省創設の前年1月、太政大臣三条実美は西欧諸国の制度に倣って、「農商事務ヲ管掌スル一省ヲ設ケ全国勸業ノ事皆此ニ管轄セシメ長官ヲ選テ其責ニ任シ勸農勸商ノ二局ヲ併セ人民勸誘ノ道ヲ尽シテ物産ヲ興隆スルニ従事セシムヘシ」と説いていた³²⁾。

同年11月に参議の大隈重信、伊藤博文も、農商務省の創設にかかわる建議書を提出していた。それによれば「今回財政御改革ノ主旨」は経費の削減にあるが、それと「併セテ百般ノ政務ヲ一層改良スルノ必要」があることを説いた。その際、中央政府の改良は「未タ政務改進ノ基礎タル各省管掌事務ノ分合ヲ画定スルニ至ラ」ぬため、「事務ノ分合上最モ急務ト認ムルモノ」として「各省分任ノ事務中農商二関スル事務ヲ一省ニ集合スル」こととした(『事蹟輯録』p. 66)。ここでは、農商務省の創設が行政の効率化を意図するとともに、財政の整理をも目的とするものであったことは明らかである。

農商務省の機構のうち農政に最もかかわる部局が「農産ノ振興改良農業ノ奨励保護ニ関スル一切ノ事務」を司る農

務局であり³³⁾、後に国立農事試験場もその管轄下に置かれることになるが、そのことは既に指摘した。農務局には報告課、水産課、陸産課、地質課の4課のほか、農学校、富岡製糸場、愛知紡績所、三田農具製作所等の機関が管轄下にあった。そのうちの陸産課の課長が岩山敬義である。岩山は既に述べたように農業視察のためアメリカに渡った後、遣米欧使節団に随行してヨーロッパに行き農業関係の物品を購入して帰国した人物である。

渡欧前は勸業権助だった岩山は帰国後も勸農行政に携わり、権大書記官を経て農務局長代理、そして農務局長にまで昇進する。明治17年に農務局から刊行された『重修牧牛手引草』に、岩山は農務局長名で序文を寄せ畜産業の近代化の必要性を説いていた³⁴⁾。

『重修牧牛手引草』が刊行された同じ年の12月、農商務省から『興業意見』が刊行されている。編纂主任は三田育種場場長(明治10年6月就任)で、農商務省大書記官(明治14年11月就任)の地位にあった前田正名である。『興業意見』は「従来の政策過程を検討し直し、日本経済の現実を詳細に調べ、内外の政策的経験を参考にして、その後日本がとるべき政策方向を体系的に確立することをねらった、きわめて実践的課題を担うものであったとされている³⁵⁾。

ここでは『興業意見』の検討そのものが課題ではない。課題とすべきは、そこにどのような農事試験場に関する提案が見られたのかである。

それに関連する項目としては「巻二十八」に農務の方針として「二類」を挙げ、その一つに「農制ノ整理」を、もう一つに「農芸ノ改進黨」を提案している。そのうち前者の「農制ノ整理」では「小作条例ヲ発布スル事」、「害虫予防規則ヲ発布スル事」等主に規則にかかわる事項が見られるのに対して、後者の「農芸ノ改進黨」では「駒場農学校ヲ漸次農業大学校タラシムヘキ事」や「直轄獣医学校ヲ設クル事」、「農業巡回教師ヲ設クル事」、「水産試験場ヲ設クル事」等主に研究機関の設置に関する12の事項が並記されている。「農業試験場ヲ設クル事」もその一つとして確認することが出来る。

「農業試験場ヲ設クル事」に付随する記述としては、「學術ニ基キ本邦実地ニ適當スヘキ農業新式ヲ定ムル為メ、左ノ科目ヲ試験講究スル事」とあり、植物栽培、牧畜、馬耕、農具、肥料等9の項目が掲げられている。そして、「農業ノ改良」は「我国至大緊要ノ事件ナリトス。然レトモ此事タル、一朝一夕ノ業ニ非サレハ、遠大ヲ期シテ其目的ヲ達セントス。是レ該設ケヲ要スル所以ナリ」との補足説明が付けられていた³⁶⁾。

これまで見てきたように、明治初期から農事試験場設置の重要性が説かれていた。その一つが内藤新宿試験場の設

置であり、各府県での農事試験場の設置であった。しかし、内藤新宿試験場は明治12年に廃止となり、各府県の農事試験場も明治10年の前後に廃止されるものが多かった。そのことは、この時期には「まだ、近代的な農事試験場の育つ条件はなかった」ことは既に指摘した(2の6)「地方農事試験場の揺籃」。

とはいえ、農業技術の向上にとって、農事試験場の設置は不可欠な課題として引き継がれていた。その必要性は既に遣米欧使節団の報告書でも言及されていた通りである(2の5)「西洋農学の影響」。それが『興業意見』で改めて重要な課題として提案されることになったといえよう³⁷⁾。ちなみに「駒場農学校ヲ……タラシムヘキ事」では農務官教員及び農場管理者を養成し、本邦農業改良進歩の一大基礎を確立することが掲げられているが、既に1期生以下を輩出した駒場農学校卒業生の役割や方向づけを、ここで改めて確認する意図が込められていたと考えてよいであろう。また、農業(農事)巡回教師を設けるとした事項は、『興業意見』が刊行された翌明治18年から開始されており、酒匂や沢野、船津の動向にみた通りである。

4) 重要穀菜試作地の設置と農務局仮試験場農事部への移行

『興業意見』で示された農事試験場設置の方向は、直後の明治19年から具体化していくことになる。この間の農業の改良と普及に意欲的な取り組みをしたのは沢野淳であった。沢野が農事試験場による農学研究を構想するようになったのはいつからであろうか。沢野の経歴は既に述べたが、その経歴から時期を確定することは難しい。駒場農学校で外国人教師を通して受容した西洋文明の知識からといえ一般論にしかならないが、この後沢野が農事試験場設立に向けて奮闘していくその原動力は、地方庁から農商務省に農事巡回教師の要請が寄せられても、農商務省では事務の繁雑、人員の都合等により「必ず其請求に応ずる能はざる」だけでなく、「常に」農商務省の役人を全国の巡回教師に充てる場合、「昨日まで西南地方を巡回して農事の講話に従事」したとしても、「今日は北越東奥地方に派遣せしめざるを得ざる」ため、「是等の不便は地方農事試験場の設置と共に除くを得へし」と説くところに集約されていたといえよう³⁸⁾。

さらに少し後のことになるが、沢野は「我国の農事の改良発達を図るには、種々の方法手段もあることなれども、其改良進歩の実効を挙げんには、科学を基礎とせる完全なる試験を行い、其成績によりて方針を定め、一般農家をして準拠する所を知らしむべき各種の農事試験場を設置するの必要ある」ことを力説していた³⁹⁾。そのあたりに農事試験場の設置に向かう沢野の認識の原動力が示されていた

と思われる。

そうした認識が沢野に恒常的な実験施設の設置に向寄せたとしても、なんら不自然ではない。東京府内に重要穀菜試作地が設定されたのは明治19（1886）年であった。

沢野はこの年駒場農学校から農商務省に転じて甲部農事巡回教師となったが、「講話説明事項の実地適否を証す可き試験場の設置」を農商務省に建議した⁴⁰⁾。その頃は勸業寮時代から設けられた勸業試験場が漸次廃止されていたこともあり、試験場の必要性は容易には認められなかった。そうした軋轢を経て重要穀菜試作地としての設置が認められたのであるが、それは沢野が希望していた面積の「百分の一程の事が御採用になり……規模の極めて小さき試作地」であった⁴¹⁾。そして、規模と同時に試作地という形態も、沢野の意図からすれば妥協の産物であったともいえる。

重要穀菜試作地の設置は明治19年から明治23（1890）年まで継続していく。初年度の明治19年には東京府内の5郡10カ所に試作地が設けられるが、その経緯について明らかにしておこう。

明治19年に東京府下の民有地10カ所に総反別1町歩を借り入れて、各地の老農あるいは篤志家に試作を依頼し、農務局から監督員を派遣して試験を実施させた。その民有地は北豊島郡、南豊島郡、南葛飾郡、荏原郡、東豊多摩郡の5郡に及んでいる⁴²⁾。そのうち北豊島郡本蓮沼村、南豊島郡上落合村、南葛飾郡亀戸村の3カ所で大麦、荏原郡馬込村、東多摩郡下井草村、北豊島郡上十条村、同中新井村の4カ所で小麦、荏原郡上北沢村、東多摩郡下井草村、南豊島郡柏木村の3カ所で菜種がそれぞれ植えられた。この年は稲の作付は行われていない⁴³⁾。

稲は翌明治20年から試作されることになるが、稲の試作地として南葛飾郡、荏原郡のほか南足立郡が設定された。南足立郡の設定はこの年が最初である。3郡のうち福田宇右衛門が担当する南葛飾郡亀戸村と原田新右衛門が担当する荏原郡蓮沼村は村名まで明らかであるが、南足立郡の村名は不明である⁴⁴⁾。荏原郡の蓮沼村は前年には見られなかったため、この年から南足立郡の村と併せて新たに加えられたことになる。試作の稲は主にカロリナ米であった。

また、大麦、小麦、菜種の試作が数郡に散在していたものを、農務局直轄試作地として荏原郡上北沢村と南葛飾郡亀戸村に纏められるようになった。そのうち荏原郡上北沢村の担当は鈴木久太夫であるが、亀戸村の担当は不明である。稲作担当の福田が兼務したとも考えられるが、確かなことは分からない。明治21年になると、大麦、小麦、菜種の試作地は荏原郡上北沢村の鈴木久太夫に一任されることになった。稲の試作地として南葛飾郡では亀戸村のほか

に小松川村、一ノ江新田が加えられた。荏原郡は前年と同じく蓮沼村である。南足立郡は花又村であるが、前年不明とした南足立郡の村名は同村と考えられよう⁴⁵⁾。この年はカロリナ米のほかに3種のイタリア米が加えられた。

また、重要穀菜試作地を設置した際の主要な役割には、林遠里の米作法に対する比較試験の意味合いも含まれていた。そこで、明治20年、21年と続けて林遠里を召還して立会試験をおこなったが、その頃は立会試験の方法もまだ十分に確立してはいなかったといわれている⁴⁶⁾。

明治22年には稲の試作地として荏原郡蓮沼村で5反歩、大麦、小麦、菜種の試作地として荏原郡上北沢村で1町歩が委託された。蓮沼村は原田、上北沢村は鈴木がこれまで通り担当した。試作の稲はイタリア米とジャワ米である。この年沢野はアメリカ及びサイゴンに米作の調査のために派遣されていることは既に述べた。また、それまで府下6郡に及んでいた試作地を荏原郡1郡の2カ所に纏めたため、「監督上には是迄より余程便利にな」ったが、それでも農商務省から試作地まで4里ほどはあり、監督者の泊まる施設もないことから、「尚ほ充分の監督は届」かない状況にあった⁴⁷⁾。

そこで、明治19年7月に駒場農学校と合併して東京農林学校となった東京山林学校の跡地である西ガ原に、明治23（1890）年11月農務局仮試験場農事部の試作地を置くことにした。西ガ原の選定は農商務相陸奥宗光の提言であったが⁴⁸⁾、折衝に当たったのは志岐守秋であった⁴⁹⁾。志岐は後述する『興農論策』を起草した5人のメンバーのうちの1人であるが、慶応3（1867）年薩摩国（鹿児島県）に生まれ、明治20年東京農林学校を卒業した後農商務省に入る。農商務省では農務局で農作物の試験に従事する一方、普通（乙部のこと）農事巡回講師となり各地を回ったが、明治25年に逝去する⁵⁰⁾。志岐の経歴は以上であるが、西ガ原にはまず大麦、小麦、菜種を移して、稲の試作地は荏原郡矢口村蓮沼（蓮沼村カ）に残した。翌明治24年になると稲の試作地も西ガ原に移したため、この年従来の重要穀菜試作地はすべて廃止となった⁵¹⁾。

西ガ原では開墾地の2町5反歩を画して圃場に当て、そこに農舎を建築するとともに、農務局員を数名配置して試験の担当をさせることとなった（『事蹟輯録』p. 1139～p. 1142。同p. 1161）。また、水田は滝野川村中里の榎本喜右衛門の所有地を借り入れて試作を行った⁵²⁾。その頃の中里は一面一毛作田で、深いドブ田であったといわれている⁵³⁾。なお、農務局仮試験場農事部の名称であるが、そこには既に農務局の蚕業試験場があり、それを仮試験場蚕事部としていたためである⁵⁴⁾。

ちなみに、帰国直後の沢野はその頃農務局の第1課長と第5課長を兼務していたが、海外で得た知識をこの間の農

政にどのように活かしたのかは明らかではない。明らかなのは、沢野は当時盛んであった地租軽減論には批判的で、それよりも農事試験場設置の急務を説いていたことである⁵⁵⁾。

農務局仮試験場農事部では主に実地試験が行われたが、その成績は重要穀菜試作地と同じく成績報告として発表したほか、巡回講話の材料とされた。また、良好な種苗については全国の有志者に無料で配布された⁵⁶⁾。農務局仮試験場農事部はそれから3年後の明治26年に国立農事試験場へと発展していくことになる。その意味では、農務局仮試験場農事部の設置は重要穀菜試作地の設置から国立農事試験場設立への過渡的な位置にあったともいえるが、分散していた試作地を一カ所に纏めたとはいえ、実質的には重要穀菜試作地の事業を継続する形となったのであった。

5) 酒匂常明『改良日本米作法』の検討

駒場農学校出身の沢野が甲部農事巡回教師をしていたが、酒匂も同じく甲部農事巡回教師をしていたことは述べた。その仕事は農事改良の必要性を農民に説くことであったが、その裏付けとなる材料を得るべく、沢野は重要穀菜試作地の設定を提案したのである。酒匂もまた農事巡回教師として地方を回り、「農民と質疑応答する苦しい体験と、その答弁の必要」性から『改良日本米作法』の出版へと繋がっていったのである⁵⁷⁾。ここでは酒匂の出版に至る経緯について明らかにしておきたい。

沢野は重要穀菜試作地で試作を行ったが、鈴木久太夫、原田新右衛門等老農あるいは篤農家に事業を委託していた。その背景には、この頃老農の活躍が最盛期を迎えていたことに関連するといえよう。そのことは、一方で「大いに学理を称揚した」駒場農学校卒業生たちが「不思議にも之れを疎外」されたため「是等の人々は抵職を得るに苦しんだ」こともあり、老農の存在は卒業生たちにとって障壁となっていた⁵⁸⁾。先に述べたが明治22年の沢野の洋行に老農の林を同伴させたのは、せめてもの抵抗という意味合いが含まれていたとも考えられよう（注21でも述べたが、林の洋行には微妙な力関係が働いていたということになる）。

酒匂の『改良日本米作法』はまさにそのような状況下に出版されたのである。これまで酒匂常明『改良日本米作法』と横井時敬『稲作改良法』は「共にわが国農学史上画期的な研究であり、明治前期の農学水準を代表するもの」⁵⁹⁾であり、「この2冊の書物から日本の近代農学は出発するといっても、過言ではない」⁶⁰⁾。あるいは「明治20年前後に日本の農学者が到達した最も高い水準を両書の内容が示している」⁶¹⁾と評されている。そこで以下、酒匂と横井の文献を検討することで、この評価を再吟味すること

にしたい。

まず、酒匂の『改良日本米作法』から検討していきたい。同書は明治20年夏の東京農林学校での講義を基に同年の10月に出版されたものである。

その「総論」(p. 1~p. 23)で酒匂は「学問モナキ若輩ニシテ農理ヲ談シ或ハ経験モナキ老輩ニシテ農ノ実地ヲ説ク」者がいるが、「其資格ナクシテ鉄面皮ニモ老農ヲ任シ又ハ学者ヲ気取りテ全国ヲ徘徊スルニ於テハ実ニ其大体ニ驚クノ外ナシ」と述べていた。そこでは氏名は伏せてあるが、林遠里を想定していることは明白である。しかも、その主張はかなり攻撃的であり、憎悪にも似た感情が入り交じっているようにも思われる。そこには推測の範囲であるが、先に述べた駒場農学校卒業生たちの進路が老農の存在により阻まれていたことも関係していたとも考えられる。

では、酒匂はどのような学問的根拠により林の農法に立ち向かったのか。それを「総論」に続き「種子の構造」、「種子ノ貯蔵」、「選種」そして「稲ノ種類及種子ノ交換」に至るまで全19項目に及ぶ各論ともいうべき部分で確認しておきたい。

そのうち「種子の貯蔵」(p. 25~p. 34)を例にとると、そこでは「米ノ種子ハ天然ノ保護十分ニ具ハリタルモノ」であるため、「尚人工ヲ以テ不適當ノ保護法及貯蔵法ヲ施スニ於テハ種子ノ保護ニアラス反テ玩弄ニシテ種子ノ為ニハ迷惑ナル次第ナリ」とする。そこには明らかに林の手法に対する批判が込められている。ところが、種子を「其俣地上ニ投置」したり「屋外ニ暴露シ置ク」と、上等な品種ほど「堪へ難クシテ腐死」してしまうため、「乾キタル古蒿ニテ丁寧ニ作りタル俵ニ納レ乾燥ノ高処ニ吊ルス」ことが必要となる。つまり「人手ヲ以テ栽培スル作物ハ天然ノ関係ニ任セス人工ヲ以テ之ヲ安全ナル場所ニ貯フルハ最モ完全ノ方法ナリ」とも述べている。この部分は前半の部分とは明らかに矛盾していることになり、そこに論旨の一貫性が見られない。

それに続いて林の説く寒水浸、土囲法についての批判を試みる。林の主張は「無益有害」以外の何物でもなく、植物は本来天然のものであるから「天然ノ性質ニ基キ種子ノ自然ニ落チシ如キ有様ニナスヲ要ス」とする。しかし、その一方で酒匂は、耕作を行う以上は「吾人之ヲ収納シテ貯フルナリ之ヲ貯フルノ方法ハ成ルヘク天然ニ従フヲ要スルヲ以テ種子ヲ水中ニ浸シ又ハ地中ニ埋ムルヲ宣シトス」と述べる。ここも先の論理と同じく、林批判にブレが見られる。

寒水浸、土囲法についてはさらに「最モ腐死ノ原因ニ近クシテ頗ル危険」であり、「此法ノ主唱者タル某モ亦種子ノ此法ノ為ニ常ニ腐敗シ易キヲ知レリ」と述べ、その「某」が言うところの「一体種子ハ発芽セシメテ蒔クコト悪シケ

レトモ我法ヲ行ヘハ発芽セシムルヲ要ス」とする説は「悪法ノ極」とまで批判している。

次に「播種ノ期日」(p. 69~p. 71)を例にとると、林の説く「少シク前ヲ播種ノ期ト知ルヘシ」とする早蒔法に対して、「此言一理ア」るが「貯蔵シテ天然ヨリ一層」確かに「保護シタ」種子を蒔く場合、「人工ニテモ天然ニ任置クコトナケレハ独り種子ノ発芽ノミ天然ト同フスル」ことはあっても、その後の「花ノ開クトキ或ハ実ノ熟スルトキ天然ノ気候ニ伴ハレサルノ恐アリト思フ」としていた。

その際、酒匂は理論的な根拠として船津の説に依拠している。つまり「老農船津氏ノ説」では「天然発芽ノ期ヲ以テ播種ノ期ト知ルハ道理ア」るが、「人工ノ土地ニ於テ培養スル以上ハ少シク異ナラサルヲ得サル」とする。そして、日本では「従来何作ニ限ラス多ハ播期後レ勝ナルヲ以テ今ヨリハ少シク早メルコト」に利があるとはいえ、なお「実験ヲ要スル」ことになる。さらに、米には早中晩の三種があるが、そこには成熟の遅速があるとはいえ、種を播く時は「必ス同一時ニセサル可ラサレハナリ」としていた。

ここまでの記述だけで結論を引き出すのは早急かもしれないが、酒匂の主張には複数にわたって矛盾する部分が含まれていると思われる。そのことから、同書が「日本最初の科学的研究書として名声を博した」とあるが⁶²⁾、果たしてそれは妥当な評価といえるのであろうか。

さらに、この論理を酒匂はどこで修得したのかが問題となる。酒匂が留学したのはこの後(明治22年4月~24年1月)であるから、そこでの体験に基づいたと考えるのは無理がある。まして、米作が盛んでもない土地柄の西洋で修得したと考えるのはなお不自然である。駒場農学校からと考えられなくもないが、酒匂の証言からでは確証は得られない。この点に関して酒匂は先にも引用したが、甲部農事巡回教師として困難な事態に直面した時に、それへの対応に「学問の力」が「有難い」との感想を漏らしていたが、その支柱となるのが船津の存在であったとしている。酒匂は「之を質すべきは船津先生より外にないと思ひ、逐一先生に聞いて見た。頗る得る所が多かった。そこで米作について学術的の書物を書くの急用を感じて余が第一に『改良日本米作法』という書物を著した。之が学術的の米作書の日本に於て最も初に出版されたものである」と述べ、さらに「此書物を著した勇氣は、全く船津先生の経験談と自己の学理談と符号した事が多かったので、新に先生の経験談を自己が学理的に敷衍することが出来た云々」としている⁶³⁾。

このことから酒匂の学説の拠り所が船津の主張であることが明らかとなった。先に駒場農学校との関連を述べた際、酒匂の証言だけでは確証は得られないとしたが、船津

が明治「十一年三月から十九年まで八年八月の永きにわたって、駒場農学校の本科及び試業生のために日本農業に関する講義を続けた」とすれば⁶⁴⁾、そこで酒匂が船津の学説に浴したことは十分あり得る。

しかし、そうであるならば疑問が生じることになる。なぜなら、酒匂は三老農の一人でもある林に対する批判を展開したのであるが、その一方反論の拠り所が同じく三老農の一人でもある船津の理論にあったということである。たとえ船津が「老農のうちでは新しい農学に対して一番妥協的」であったことを差し引いたとしても⁶⁵⁾、酒匂は林という老農を批判するにあたり、林に批判的であった船津という老農の見解に依拠しており、その意味で酒匂の論理は老農の見解の間を行き来していたに過ぎないということにもなる。

6) 横井時敬『稲作改良法』の検討

酒匂が出版した翌明治21年5月、横井は『改良稲作法』を出版する。同書は横井が福岡県の農学校(直後に勸業試験場となる)に勤務中、「自ら経験調査せる所の事実を基として、公務の余暇に編述した」⁶⁶⁾ものである。酒匂と横井はともに駒場農学校の2期生であったことは述べたが、農商務省内での移動や海外留学等で横井は「ヨクヨク博士(酒匂のこと—引用者注)ト同僚タルノ縁ガナカツタ」⁶⁷⁾とのことであった。

そうした関係にある横井が林に立ち向かうことになる。その頃、稲作改良指導のため全国から招聘を受けていた林は、その要望に応えるべく明治21年3月に『農業実益日本米麦改良法』を出版していた。横井が著書を発表する直前のことである。そのことは自ずと横井が酒匂よりプレッシャーを強く受け止める立場に立つことになる。それとともに批判の対象もより明確化されることになるはずである(この点はコメントをする)。

『稲作改良法』(『横井博士全集』1巻所収〈全集の刊行は1927年〉。以下同書から引用の際の頁数は『全集』1巻とする)は「序」、「凡例」、「緒言」から始まり、その後「選種」、「種子貯蓄」から「附録」、「増補」まで全20の項目で構成されている。

そのうち「種子貯蓄」(『全集』1巻 p. 644~p. 654)を例にしてみよう。ここでは「種子は湿潤ならざる冷処に貯蓄すべ」きとする。というのは、種子の保護で注意すべきは温湿と寒暖の変化にあるからである。温暖の地所に水湿を加えると発酵腐敗を催すことになる。そのため種子を「室内に貯蔵するは不可」であり、「宜しく自然の業為に倣つて水中又土中に貯蓄すべし」と説くのであった。ただし、実際の可否について、「現今世上に囂々として称揚する所の寒水浸及土圃の両法は、果して採用すべき良法なり

や否やは、未だ確定せず。且つ果して良法なりとするも、其理由は未だ詳ならず」と述べている。そのことから、横井はこの貯蔵法の扱いにはかなり慎重な姿勢が窺われる。

さらに、寒水浸及び土囲の両法を用いると稲の成長が良好で収穫が多いのは、福岡地方の老農の多年の経験に依るものであるが、それでも横井が「尚疑団を抱いて云々する」のは、「今日迄の試験」が「正確を誤りたるを発見した」ためである。つまり、この方法によれば稲の成長が良好で、増収につながるというのは、今日までの試験が正確なためではなく、苗立ちの疎なるが故にもたらされた結果を、寒水浸や土囲法により得られたかのごとく見誤ったからであろうとする。そのため判定を下すには、それを実証するだけの試験を繰り返す必要があるとしていた。

実証のための試験の必要性を、横井は「寒水浸土囲の両法は、實際的の試験尚未だ其の得失を判別するに足らざる」、あるいは「明に事を判断するは、實際試験に因るを以て最も確実なり」、さらに「沢野淳氏が、曾て試験せる所に因て、確実なりとす」(『全集』1巻 p. 684「漕漑」と頻りに述べていた。実証のための試験は横井の論証の基底にあったが、それこそが有効な反撃の手段でもあったと考えていたのであろう。

そして、酒匂のように林の主張を「直ちに一筆に抹殺し去つて『悪法の極』と迄極論するは、寧ろ失言にはあらざる乎」と述べ、「余輩固より学理の貴重なるを確知する者なりと雖も……余輩は直ちに該著者に雷同すること能はず。更に進んで其の利害得失を研究せんと欲するなり」としていた。そして「之を要するに其の是非の理論は未だ完全ならざるが如し。但余輩は改良日本米作法の著者に雷同して、直ちに之を以て『悪法の極』と迄誹謗するを敢てせずと雖も、又之を是とする所の理論は甚だ薄弱なりと評せざるを得ず。且つ実地上の試験の結果は、未だ以て其良法たるを確定せる者と云う可らず。然れば余輩は農家に学理家の精密なる研究を経ざるの間は、妄に危険を犯すこと勿れと勸告せんと欲するなり」としていた。

横井は福岡在住時に、林の手法から一定程度の影響も受けており、そのことから林の主張に対しては、酒匂と異なりある程度は評価する(或いは認めざるを得ない)部分もあったのではないかとと思われる。そのことは横井が「農事改良の針路に向はしめたるの功は、余輩寧ろ林氏を推さんと欲す」と述べていることから推測される⁶⁸⁾。とはいえ、横井の見解には酒匂と同様林への批判も見られたが、それでは具体的にどのような方法が最も効果的なのかについて、必ずしも横井は明確化していたわけではない。

また、横井の主張には酒匂のように船津に依存した上での反論は見られない。それだけ横井は自身の体験と研究に基いた見解を打ち出すことに腐心していたと考えられる

が、それは横井の出版が酒匂の出版より後であったことにも関係していたと思われる。

というのは、横井は自著の出版にあたって「稿ヲ起シ、脱了將ニ近カラントスルニ際シ、此著(『改良日本米作法』のこと—引用者注)ニ接シタルタメ、憮然自失スルヲ禁ジ得ズ」との感想を漏らしていたが、それは本心とは異なるリップサービスであったのではないと思われる。それより「博士ニ問フ所アランガ為メニ、更ニ多少ノ改刪更訂スルノ余儀ナクセラレタノデアッタ」とあるところに⁶⁹⁾、横井の本心が語られていたと思われる。したがって、酒匂が横井を出し抜いたことに対して、横井はショックを隠せなかったとする評価があるが⁷⁰⁾、それよりむしろ横井にとって酒匂の著書は、推敲の機会を得られた歓迎すべき先行研究ということになるのではなからうか。

そのことは酒匂の著書のみでなく、林の著書にも当てはまるのであった。というのは、横井は自著の「凡例」で「此書を起稿するや、会々著者の学友」である酒匂が『改良日本米作法』を、そして「福岡県早良郡の林遠里が演述の筆記日本米麦改良法の出版あり、著者之を参考として利益を得たる事鮮からず、此両氏にも深く謝辞を呈せざるを得ず」と述べているからである。そこには社交辞令も含まれてはいるが、それ以上に本音が語られていたと思われる。それは例えて言えばじゃん拳の後出しと同じで、横井にしてみれば酒匂の出版のみならず林の出版までもが歓迎すべき先行研究であったことになる⁷¹⁾。

しかし、これまで見た限りで横井は林の批判に対して曖昧な点も多く、明確な反論がなされていたわけではない。したがって、林が出版したことで、横井の批判の対象はより鮮明となるはずであると先にコメントをしたが、そうとも言い切れないことになる。

それから16年後の明治37(1904)年に、横井は『稲作改良論』を出版する。同書は『稲作改良法』の第3版であるが(序 p. 1)、「総論」に続いて第1章「稲の概説」から第15章「稲作と経済」で構成されている。項目別に羅列された『稲作改良法』の構成とは異なり、『稲作改良論』では整然とした章立となっている。そこには幾度も加筆訂正を重ねた痕跡が見られ、この間の研究の進展が窺われる。

そして、そこに見られる主張も「浸種」(p. 137~p. 145)を例に見ると、「稲の種子は之れを水中若くは湿潤なる土中に於て寒中より貯蔵すべしと云ふ自然説の如きは今や殆んど歴史的な価値のあるに過ぎず寒中囲及び土囲法の利益なき学理と実地との両道に於て全く証明し尽されたりされば茲に之れを論ずるの価値なきが如き」と述べて、林の学説を正面から論破した。さらに「寒水浸土囲両法の如きは稲の収穫に於て害を及ぼすこと或は思ふ如く大なら

ずとするも是れ極めて不良なる選種法として之れを斥けざるべからざるものなり」とまで言い切っている。

横井がそうした断定をするまでに豊富な研究の蓄積による裏付けがあったと思われる。しかし、林の論理を克服して自説を開示するまでには、初版の刊行から16年もの歳月を要したことになる。その場合、林の論理を克服するまでに長い時間を要したのは、林の論理には一定程度明治農業の現状に適応した、それなりに妥当な部分も含まれていたためではないかとも考えられるのだが。

文 献

- 1) 駒場農学校農学科の1期生は8名、2期生は22であるが、2期生は甲乙の2等に分けられている。その区別は成績によるものであった(須々田黎吉「明治農法形成における農学者と老農の交流①」〈『農村研究』31号所収)1970年)。
- 2) 初期駒場農学校の農学。p. 98. 出展は田畑清光「作物学発達史」(『日本農学発達史』〈全国農業学校長協会 1943年〉所収) p. 22.
- 3) 『近代農学の黎明』p. 14.
- 4) 「日本農学ノ今昔」は明治32(1899)年4月、玉利が駒場農学校の講義担当。20周年を記念して行った記念式典での講演である。『農学会会報』41号、『大日本農会報』212号~213号、『農業雑誌』24巻20号~23号等に所収されているが、題名が「農界今昔談」となっているものもある。
- 5) 「日本農学の今昔」(『日本農学発達史』9巻所収) p. 761.
- 6) 津田及び学農社農学校に関しては、三好信浩『増補版 日本農業教育成立史の研究』p. 357~p. 369, 『増補版 日本農業教育発達史の研究』p. 89~p. 95に詳しい。
- 7) 日本農学ノ今昔。p. 769.
- 8) 『農学事始め』所収「課業のこと」p. 109~p. 122. この点に関して、鈴木梅太郎は古在由直の講義で「先生も多少ハイカラ気分であつたらしく、全部英語で筆記させられた」と述べている(安藤円秀『古在由直博士』〈1938年〉p. 70)。
- 9) 増補版 日本農業教育発達史の研究。p. 138~p. 144, p. 243~p. 257.
- 10) 近代日本農政の指導者たち。p. 63~p. 76.
- 11) 農業環境技術研究所編『所内トピックス』(発行年は不明)所収「初代農事試験場 長沢野淳の銅像」p. 17~p. 18. 酒匂常明「沢野兄ト永別ノ辞」(『農学会会報』57号所収 1904年) p. 39.
- 12) 三好は横井が1位、恒藤が2位としているが(『横井時敬と日本農業教育発達史』〈風間書房 2000年〉p. 19) 誤記である。
- 13) 飯沼二郎「日本における近代農学の成立」(『京都大学人文科学』37号所収 1974年) p. 76. なお論争に関しては『横井時敬と日本農業教育発達史』, 「横井時敬年譜」(『大日本農会』1976年12月所収)を参照。
- 14) 木村靖二「まけじ魂の原点—熊本洋学校・駒場・福岡時代—」(『大日本農会』1976年11月号所収)。
- 15) 大西伍一:改訂増補日本老農伝。p. 114, 農山漁村文化協会(1985)。
- 16) 小野武夫:農村史。p. 202, 東洋経済新報社(1941)。
- 17) 老農の概念に関しては、取り敢えず『改訂増補日本老農伝』序章の第1節「老農研究の概念」~第6節「時代の変遷と老農」, 『日本農業発達史』1巻所収「老農の地位・性格・系譜」を参照。要約すると江戸時代の庄屋や村年寄といった在村の名望家とは異なる近代国家の所産であるといえよう。
- 18) 林に関しては『日本農業発達史』1巻所収「老農の役割と農業技術の推進」, 同2巻所収「林遠里と勸農社」, 『改訂増補日本老農伝』所収「林遠里」, 『農村史』所収「明治前半期の農学思想と農業教育」, 内田和義『老農の富国論—林遠里の思想と実践—』(農山漁村文化協会 1991年), 三好信浩『近代日本産業啓蒙家の研究』(風間書房 1994年)所収「林遠里」等を参照。
- 19) 日本農業発達史 2巻。p. 617.
- 20) 伊藤角一, 越智綱義『農哲林遠里翁を憶ふ』(1934年)所収「林翁追憶座談会」p. 42.
- 21) その力関係は逆に考えれば、林は政府の後押しで洋行出来たということにもなる。
- 22) 小野武夫:農村史。p. 202.
- 23) 『横井博士全集』10巻所収「林遠里氏逝く」p. 30.
- 24) 船津に関しては石井泰吉『船津伝次平翁伝』(大空社 2000年), 『日本農業発達史』4巻所収「船津伝次平の事績」, 『改訂増補日本老農伝』所収「船津伝次平」, 『近代日本産業啓蒙家の研究』所収「船津伝次平」, 内田和義『日本における近代農学の設立と伝統農法』(農山漁村文化協会 2012年)を参照。
- 25) 『維新以後の農業教育・農村史・老農について 小出満二・安藤広太郎両博士をかこむ座談会』(農業発達史調査会資料17号 1950年)では、石川は「中央に度々呼ばれたけれど、出てこなかった。特に大久保さんなんぞに呼ばれたけれど、自分はそういうオジヤない、田舎でやるんだ」とある(p. 32)。
- 26) 日本農業発達史 3巻。p. 312.
- 27) 沢野淳「農事試験場の仕事」(『大日本農会報告号外』133号所収 明治25年10月) p. 13.
- 28) 改訂増補日本老農伝。p. 513.
- 29) 安藤広太郎によれば、「イギリスの先生がどうも思わしくなかった理由は……恐らくイギリス流の農法をそのまま入れようとしたところに無理があつたのではないかと思う。その後ドイツから主として化学関係の優れた先生が来られて、日本に化学を入れると同時にしつかりとした調査をおこない、その上に立つて日本の農業を考えられたようである」と述べている(「農事試験場の設立前後」〈『日本農業発達史』5巻所収) p. 693)。ただしドイツ人教師も講義は英語で行っていたとのことである。
- 30) 日本農業発達史 4巻。p. 702.
- 31) 近代日本産業啓蒙家の研究。p. 47.
- 32) 日本科学技術史体系 農学I(第一法規 1967年) p. 173.
- 33) 農商務省編:農商務省沿革略志。p. 17(1892年)。
- 34) 増補版 日本農業教育発達史の研究。p. 21.
- 35) 興業意見・所見 前田正名(農山漁村文化協会 1976年) p. 7(解題祖田修)。
- 36) 日本科学技術史体系 農学I。p. 177~p. 178.
- 37) 遣米欧使節団の報告から『興業意見』で農事試験場の必要性が説かれるまでの経緯に関しては、従来の研究では必ずしも明らかにされていない。
- 38) 沢野淳「農事試験場の仕事」(『大日本農会報告号外』133号所収 明治25年10月) p. 16.
- 39) 沢野淳「農事試験場に就て」(『大日本農会大集会演説筆記』

- 所収 明治35年) p. 45
- 40) 日本農業発達史 3巻. p. 257.
- 41) 沢野淳：農事試験場に就て. p. 46.
- 42) 沢野淳：農事試験場（『大日本農会報』155号 明治27年）には6郡とあるが、6郡となるのは翌明治20年に南足立郡が加わってからである。
- 43) 『農業技術研究所80年史』では「指定した農家全部が継続して試作地となったのではなく、必要により箇所数と試作地場所を換えた。試作地は、直轄試作と委嘱試作とに分かれ、委嘱試作地のほうが多かった」とある（p. 2）。
- 44) 日本農業発達史 2巻. p. 667.
- 45) このあたりの事情は『大日本農会報告』91号（明治22年）所収の「農務局録事」 p. 1-p. 9に詳しい。
- 46) 日本農業発達史 2巻. p. 626.
- 47) 沢野：農事試験場. p. 2.
- 48) 安藤広太郎：農事試験場の設立前後（『日本農業発達史』5巻所収） p. 675.
- 49) 安藤：講演. p. 6.
- 50) 志岐については『農学会会報』16号（明治25年）所収「雑録」に詳しい。なお、志岐は農務局仮試験場では主任をしていた（『明治農書全集』2巻〈農山漁村文化協会 1985年〉p. 272）。
- 51) 安藤広太郎：農事試験場の設立前後. p. 678.
- 52) 農業技術研究所80年史. p. 2.
- 53) 農事試験場の設立前後. p. 672. なお、安藤の「講演」によれば「水田は全部借地で荒川に近い字梶原にありまして面積は約一町歩位でした……荒川が氾濫すれば浸水することが少なくなかった」とあり（p. 14）、地名に若干の違いがある。
- 54) 明治17年に設置された蚕病試験場は、明治19年に西ガ原に移され蚕業試験場と改称された。その後明治23年に仮試験場が開設されるとその蚕事部となるが、農事試験場が明治26年正式に開設されると再び蚕業試験場として分離した（『日本農業発達史』3巻 p. 553）。
- 55) 『大日本農会報告』114号（明治24年）所収「地租軽減論に就て」を参照。
- 56) 農業技術研究所80年史. p. 2-p. 3.
- 57) 日本農業発達史 3巻. p. 317.
- 58) 横井「農業編」（『新日本史』2巻所収 1926年）p. 1420.
- 59) 近代日本農政の指導者たち. p. 64.
- 60) 飯沼：日本における近代農学の成立. p. 76.
- 61) 斎藤之雄：日本農学史 第1巻. p. 263.
- 62) 日本農業発達史 4巻. p. 699.
- 63) 石井泰吉：船津伝次平翁伝（大空社 2000年）p. 124.
- 64) 日本農業発達史 4巻. p. 699.
- 65) 日本農業発達史 4巻. p. 703.
- 66) 横井博士全集 1巻. p. 631.
- 67) 嗚呼農学博士酒匂常明君（『農学会会報』89号所収 1909年）p. 105.
- 68) 林遠里氏逝く（『横井博士全集』10巻所収）p. 30.
- 69) 嗚呼農学博士酒匂常明君. p. 105.
- 70) 横井時敬と日本農業教育発達史. p. 19.
- 71) 飯沼は「日本で最初の西洋農学よりする米作法の著者たらんとする彼の夢は、はかなく破られた」（「日本における近代農学の成立」）としているが疑問としたい。

〈目次〉

1. はじめに
2. 明治初期の農政と農学研究機関
 - (1) 試験場設置の模索
 - (2) 内藤新宿試験場の設置
 - (3) 内藤新宿試験場の組織形態
 - (4) 農事修学場から駒場農学校へ
 - (5) 西洋農学の影響
 - (6) 地方農事試験場の揺籃（以上第1回）
3. 明治10年代以降の農政を巡る動向
 - (1) 駒場農学校卒業生の誕生
 - (2) 老農時代の到来
 - (3) 農商務省の創設
 - (4) 重要穀菜試作地の設置と農務局仮試験場農事部への移行
 - (5) 酒匂常明『改良日本米作法』の検討
 - (6) 横井時敬『稲作改良法』の検討（以上第2回）
4. 国立農事試験場の設置（以下第3回）
 - (1) 『興農論策』の提出
 - (2) 沢野淳の画策
 - (3) 「創立期」国立農事試験場の動向
 - (4) 安藤広太郎と『稲作一代記』
 - (5) 「整備期」国立農事試験場の展開
5. おわりに