「育種」という用語の由来に関する歴史的考察(3)

誌名	育種学研究 = Breeding research
ISSN	13447629
著者名	生井,兵治
発行元	日本育種学会
巻/号	6巻2号
掲載ページ	p. 71-79
発行年月	2004年6月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council Secretariat

育種学研究 6：71 ～ 79 (2004)

総説

「育種」という用語の由来に関する歴史的考察（3）用語「育種」にまつわる前田正名と横井時敬の関係

生井兵治
（茨城県土浦市，〒300-0875）

Historical studies on the origin of a word "IKUSHU" (3) Relationship between Mr. Masana Maeda and Dr. Tokiyoshi Yokoi in connection with a word "IKUSHU"

Hyoji Namai
(Tsuchiura, Ibaraki, 300-0875, Japan)

キーワード：育種，前田正名，横井時敬，興業意見，興農論策，大日本農会，全国農事会

用語「育種（いくしゅ）」は，横井時敬（よこい　ときよし，1860–1926）が明確に定義したが，「三田育種場」初代場長・前田正名（まえだ　まさな，1850–1921）が最初に用いた（生井 2003）．1877 年，前田は同郷の元薩摩藩士・大久保利通内務卿の絶大な支援の下に三田育種場を開場した（生井 2004）．1889 年，前田と横井とは農商務省で農務局長と農商務省技師補として出会うが，勧農政策の相違などから確執が生じる．二人については，前田の「興業意見」（前田 1884）と横井の「興農論策」（森 1891）などによって農政史上よく対比されるが（農業発達史調査会 1953–1959，栗原 1956，祖田 1995，金沢・松田 1996），育種との関連で深く対比されたことは無い．

そこで，用語「育種」などにまつわる二人の関係を時系列的に追ってみた．

3.1　追究の方法

二人の関係を追究するために当初用いた主要文献は，大西（1933），我妻（1941），今野（1943），全国農業学校長協会（1943），農業発達史調査会（1953–1959），矢島・野村（1954），渋沢（1955），筑波（1956，1958，1959，1961，1965），武田（1956，1960，1978），齋藤（1968），農林省農務局（1975，原本 1939），正田（1979），祖田（1995，初版 1973），金沢・松田（1996）などである．これらの文献を基に関連文献にあたり内容を精査した．

3.2　追究の結果と考察

表 1 に前田と横井の関係を時系列的に詳述した．前田の提言の多くは容易に実現せず，後に横井の同様の提言は間もなく実現するという現象が目につく．そこで，①前田正名と横井時敬との出会いと対立の芽，②在野の前田正名と帝国大学教授の横井時敬ならびに，③前田正名の心残りな晩年と横井時敬の充実した晩年の順で，育種はじめ各種農業振興運動での二人の足跡を追った．

3.2.1　前田正名と横井時敬との出会いと対立の芽

ここでは，前田が大蔵省書記局勤務となり横井が駒場農学校を卒業した 1880 年から，前田が「興業意見」（1884）を経て再び下野し「所見」を発表して在野運動を始める 1892 年あるいは，横井が農学会幹事長として「興農論策」を著し森要太郎編で「農学会会報号外」のかたちで出版した 1891 年を経て帝国大学農科大学講師となる 1893 年頃までをとりあげる．

3.2.1.1　パリ万博から帰国直後の前田正名と駒場農学校卒業直後の横井時敬

前田は，大成功のパリ万博の翌 1879 年に帰国し，1884 年に農務省大書記官として国内外の農工商の実態調査を基に農工芸の改進策などを盛った「興業意見」を執筆した．1879 年 3 月，駒場農学校農学本科の第一回生として玉利喜造ら 8 名が卒業し，同年 9 月，横井は酒匂常明，大内健，押川則吉ら 21 名と第二回生として卒業した（安藤 1946）．横井は，1882 年に福岡県農学校三等教諭として赴任し，イネ種籾の「塩水選種法」を発表した（金沢・松田 1996）．

前田正名の「興業意見」：

「農芸ノ改進ヲ助クル方法」の項に，駒場農学校の農業大学校化，獣医学校設立，農業試験場・蚕桑実験所・種畜場・育種場の設置，巡回教師の配置など 12 の提言がある（前田 1884〔復刻版 1976〕，農林省経済更生部 1933，農林省農務局 1975）．「農業試験場」の設置は「學術ニ基キ本邦實地ニ適當スヘキ農業新式ヲ定ムル爲メ」である．育種場は「東西便宜ノ地ニ設ケ，民間普通ニ購得シ難キ中外穀菜果樹ノ種苗ヲ，人民ノ請求ニ應シテ拂下クル事，三田育種場ニ設ケテアリ，現ニ大日本農會ノ管スル

編集委員：武田和義
2003 年 11 月 7 日受領　2004 年 1 月 30 日受理
Correspondence: hyohyon@jcom.home.ne.jp

表 1. 前田正名（1850–1921）と横井時敬（1860–1927）の関係に関連する年表

年	前田正名（まえだ　まさな）	横井時敬（よこい　ときよし）	関連事項
1880	○大蔵省書記局勤務. ○前年の「直接貿易意見一斑」に続き,「直接貿易基礎確定ニ関スル三大要綱」提出.	○駒場農学校農学本科卒業（9 月，第二回卒業生. ○第一回卒業生は 3 月，玉利喜造ら 8 名). ○参考：札幌農学校からも第一回卒業生.	○大蔵卿，大隈重信が佐野常民に. ○東京談農会発足. ○三田育種場が支場「播州葡萄園」開設（前年，神戸阿利襪園の前身開設).
1881	○農商務大書記官. ○「直接貿易意見一斑」刊行. ○大久保利通の姪イチと大久保邸で結婚（媒酌人松方正義，親代り大隈重信).	○神戸師範学校第一級農学講義嘱託.	○農商務省発足. ○故大久保利通の願い，大日本農会発足. 雑誌「大日本農会報告」発刊. ○松方正義，大蔵卿に就任.
1882	○農商務省大書記官としてヨーロッパ七ヶ国を経済視察.	○福岡県農学校三等教諭. ○「鹽水を以て稲種を水撰する法」（大日本農会報告第 14 号).	○東京山林学校開設. ○大日本山林会設立，○大日本水産会設立. ○東京植物学会設立.
1883	○帰国. ○欧米技術の機械的導入を廃し全国の産業の一大調査を行い現実に即した産業政策を策定する基礎として,「興業意見」の編纂を企画.	○農務局より農学士の学位. ○大日本農会福岡支会設立し，常置議員. ○「稲種鹽水撰法」を大日本農会福岡支会報告　第 2 号に発表.	○文部省，農学校通則を制定.
1884	○農商務卿西郷従道と商務大輔品川彌二郎の下で「興業意見」編纂，配布. ○農芸の改進策として，駒場農学校の農業大学校化，獣医学校設立，農業試験場・蚕桑実験所・種畜場・育種場などの設置，巡回教師の配置など 12 の提言.		○農商務省，第一回勧業会開催. ○三田育種場，大日本農会へ委託. ○蚕病試験場（蚕糸試験場の前身）設置. ○玉利喜造（駒場農学校第一回卒業生)，米国留学（1887 年に帰国し，東京農林学校教授).
1885	○興業銀行設立問題で中央産業から始めようとする松方正義大蔵卿に排斥され，農商務省より非職の命を受け挫折し下野.	○福岡県農学校教諭（以後，同校が廃止となる 1887 年まで「栽培論」,「農業経済」などの教鞭をとる.）	○内閣制度確立. ○「興業意見」に基づき,「巡回教師」制度化. ○ブドウの病気フィロキセラが各地で大発生.
1886	○農商務省より，三田育種場の支場であった神戸阿利襪（オリーブ）園と播州葡萄園を委託される.		○帝国大学設立. ○駒場農学校と東京山林学校とで東京農林学校設立. ○農商務省，東京 6 郡に重要穀菜試作地設置. ○蚕糸試験場設置. ○三田育種場，翌年，民間に払下げ.
1888	○神戸阿利襪（オリーブ）園と播州葡萄園の払下げを受ける. ○山梨県知事.	○「稲作改良法　全」（奎文堂）出版.	○井上馨農商務相，玉利喜造幹事長とする農学会第一総集会で農業振興策を諮問.
1889	○農商務省工務局長. 農務局長. ○東京農林学校長三代目兼務（初代校長は最後の駒場農学校長前田献吉：正名の兄.「薩摩辞書」の編者の一人). ○「農工商臨時調査」第一次完了.	○井上馨に請われ農会法の立案のため農務局勤務. ○大日本農会幹事，同農芸委員.	○大日本帝国憲法発布. ○農商務大臣井上馨，系統農会設置の方針. ○農学会の玉利喜造ら，井上馨の諮問の「答案」提出. ○篤農外岡由利蔵，水稲品種「愛国」を育成.
1890	○農商務次官. ○「農工商臨時調査」の第二段. ○井上馨が外務大臣，岩村通俊も農商務相を辞任し，陸奥宗光が後任となり鋭く対立し，前田一派全員も追放される. ○貴族院勅撰議員.	○農務局第一課長. ○前田の下で「農工商臨時調査」にあたるが，依願退職. ○帝国大学農科大学講義担当. ○農学会幹事長. ○雑誌「産業時報」創刊し，筆舌鋭く官吏を批判.	○帝国憲法発効. ○第一回帝国議会. ○教育勅語. ○試作地を王子西ヵ原に移し農商務省農務局仮試験場に発展. ○東京農林学校，帝国大学農科大学に発展. ○日清戦争.
1891	○高橋是清・宮島信吉と福島県安積郡で開墾事業を開始し失敗. ○「所見」執筆開始.	○「答案」を不満足とし自ら「興農論策」（農学校，農事試験場，巡回講授，農会，農事会議が柱）を執筆して農学会会報号外で発表. 以後，農政の指標となる. ○「重要作物塩水選種法」（産業時論社). ○高等師範学校農業科で授業.	○大日本農会，東京・麹町に育英黌農業科（東京農業大学の前身）開設. ○酒匂常明，北海道で米作の可能性確認. ○八重山島に中川農場開設，サトウキビ栽培開始. ○フェスカ『日本地産論』. ○大内健，『中等教育　農学通論』を著し，用語「品種」を初めて使用.
1892	○「所見」刊行. ○在来産業の近代化のため，農工商の組織化と府県是，郡是，町村是の確立に向け，身銭を切って蓑笠をまとい，「無冠の農相」として「私設農商務省」的運動を旗揚げ.	○実用教育農業全書　全 19 編を編纂し博文館より出版（1893 年に完結). ○「農業汎論」（同全書の第一編). ○「農業読本　上下」（博文館). ○育英黌農業科，東京農学校に発展.	○伊藤博文内閣. ○大日本農会，雑誌名「大日本農会報」に改名. ○高田鑑三，横井編纂「第十編　作物篇」で品種間交雑が品種改善のための撰種（品種改良）に最も有効と主張.
1893	○日本貿易協会設立，会頭就任. ○実業界の団体結成と発展を目的に「産業社」を興し雑誌「産業」創刊. ○「産業」第弐号で「今日ノ急務ハ国是・県是・郡是・村是ヲ定ムルニ在リ」と主張. ○横井時敬らの工作で大日本農会幹事長就任し，全国農会系統化の推進力となる.	○帝国大学農科大学講師（農学第一講座). ○大日本農会として，農業の発展に必要な施策を「興農論策」と同じ横井を中心とする起草委員会がとりまとめ,「大日本農会の冀望」として発表し，広く関係方面に配布. ○大日本農会の幹事長に前田を担ぎ出す.	○国立農事試験場設置（西ヵ原の仮試験場を本場，全国に 6 支場を置く. 水田稲作と養蚕・製茶などが中心). ○玉利喜造，日本初の内外綿種および大麦の交雑試験成績発表. ○酒匂常明,『土地整理論』. ○帝国大学で講座制の開始. ○福沢諭吉，「実業論」刊行.
1894	○大日本農会の系統化に向け檄. ○第一回全国農事大会開催. ○日本茶業会・日本蚕糸会設立，監督就任など計 11 の全国組織が成立. ○前田を総帥に「全國實業各團體聯合會」第一回大会開催.	○帝国大学農科大学教授. ○大日本農会臨時大会（全国農事大会）委員. ○系統化に向け趣旨徹底のため，玉利喜造ら委員とともに全国各地に特派される. ○全国農事大会の決議事項の処理をめぐり前田に反駁.	○第一回全国農事大会（大日本農会主催). ○水稲品種「坊主」，北海道にて育成. ○立花銑三郎，C. ダーウィン著「種の起源」（日本初の完訳書). ○日清戦争. ○日英・日米条約改正.
1895	○大日本農会幹事長を辞任. ○政治運動的な系統農会「全国農事会」を玉利喜造らと設立. ○第二回全国農事大会で農業教育の振興などを帝国議会に建議（以後，害虫駆除法，産業組合法，農会法ほかが制定). ○第一次「中央農事報」発刊. ○光岡威一郎創業の大日本実業学会副会頭.	○押川らとともに，大日本農会はあくまで研究団体・学術団体であるべしとして大日本農会を死守. ○大日本農会は弱体化するが，純粋に研究・教育団体として進む. ○同附属東京農学校（東京農業大学の前身）評議員.	○篤農阿部亀治，水稲品種「亀の尾」育成. ○日清講和条約. ○第四回内国勧業博覧会. ○高田鑑三，稲萎縮病のモンヨコバイによる伝播発表. ○リンゴの品種名称統一問題で岩手県を中心とする北海道・東北 6 県と青森県などが対立.
1896	○第三回全国農事大会で，酒匂常明の誘導により耕地整理の建議（1898 年の全国実業大会でも同様の建議).	○この前後に，地方でおこなわれていた区画整理事業を，フェスカ，前田正名らとともに参観. ○「通俗　農用種子学」（東京興農園).	○松方正義「松隈内閣」成立. ○農科大学の平瀬作五郎，イチョウ精子，池野成一郎，ソテツ精子発見. ○酒匂常明「稲作新論」出版.

表 1.（つづき）

年	前田正名（まえだ　まさな）	横井時敬（よこい　ときよし）	関連事項
1897	○私財が底をつき運動資金を得るため第一線から引退．○雑誌「産業」第参拾八号で廃刊．○「時事新報」紙上で福沢諭吉が活動を痛烈に批判．○関税引上げ問題で渡米し，米政府に日本への関税を軽減させる．○貴族院議員を免ぜられる．○訪欧．○海外視察報告会の行脚．	○大日本農会附属東京農学校教頭（実質的な経営責任者）．○「地主に対する警告」で，「その関心は専ら米価の値上がりと小作米の徴収」にあると述べ，地主に甘い政策を批判．○「明治農報」第壱巻第参号に「種子を採るは必しも肥大なる者を擇むべからず」を執筆．	○新「三田育種場」，月刊雑誌『明治農報』発刊．○前年の渡良瀬川洪水で田中正造らの「足尾鉱毒事件」で榎本農商務相引責辞任．○京都帝国大学創立．○帝国大学，東京帝国大学と改称．○日本勧業銀行創立．○農工銀行創立．○農事試験場に昆虫部設置．
1898	○第六回全国実業大会．○全国農事会などを除き監督・会頭を辞任（全国実業大会での決議・建議提出運動終わる）．○青森県と他の道県とが対立していたリンゴ品種名統一問題を喧嘩両成敗にして，それぞれ「国光」，「紅玉」，「祝」と命名して決着．	○「栽培汎論」（博文館）を著し，高田（1892）のいう用語「品種改良」を「育種」に置き換えて，「新品種の育成を目的とした選種を育種」と定義．○命を受け，翌年，農業教育学研究のため欧州留学．	○第一回全国農業学校長会議（文部・農商務両相，松井農科大学長ら来賓が出席．大日本農会報　弐百壱号に詳報）．○学位令改正，新たに薬学，農学，林学，獣医学の博士が加わる．○大阪府，農工銀行設立．○松村松年「日本昆虫学」，「日本害虫篇」出版．
1899	○全国農事会幹事長辞任，玉利喜造に委ねる．○宮崎県庄内地方にて開田用水路建設開始．	○大日本実業学会の通信教育で講義．○講義録の集大成「作物改良論　完」を大日本実業学会から出版．○農学博士の学位を受ける．	○系統農会法公布．○東京帝国大学農科大学内に農業教員養成所創立，○明峰正夫，「明治農報」に「種子ノ貯蔵ニ関スル注意」．
1900	○全国農事会第 8 回大会，京都帝国大学への農科の設置」の建議など決議（以後も再三同じ決議）．○系統農会機関紙「中央農事報」発刊．	○前年の農業教員養成所創立の背景には，農業教育の進展のために教員養成が急務であると唱えた横井の活動がある．	○重要物産同業法公布．○産業組合法公布．○高田鑑三，ツマグロヨコバイが稲萎縮病毒を媒介することを発見．
1901	○全国農事会が「興業意見」を基に「町村是調査基準」作成し全国展開．○宮崎県庄内の農村建設を老農石川の協力で完成．	○品種改良の研究施設「育種場」設立を提唱．○農業教員養成所講師．○東京農学校，東京高等農学校と改称．	○安田篤「植物学汎論」出版．○星野勇三，トウモロコシでキセニアの現象を発見．
1902	○全国農事会幹事長が玉利から加納久宣に代わり勢力一変．○同会と絶縁．○町村是運動中止．	○全国農事会顧問．○農業教員養成所が東京帝国大学農科大学附属となり主事．	○農事試験場園芸試験地，興津に設置．○盛岡高等農林学校設置．○日英同盟．
1904	○貴族院勅撰議員に再任．	○「農業原論」（興文館）出版．○「稲作改良論」（博文館）出版．	○加藤茂苞，農事試験場畿内支場で米麦の交雑育種を開始．○日露戦争（～ 1905）
1906	○大日本農会名誉顧問．	○大日本農会副会頭．	○池野成一郎，「植物系統学」でメンデルの遺伝法則を詳しく紹介（○臼井勝三，1903 年に地方学会誌にて本邦初の紹介）．
1907	○宮崎開田地で小作米品評会開催．	○大日本農会附属東京高等農学校校長（1911 年まで）	○明峰正夫，「種子及育種」で「新品種育成に関する理論及び其応用を講ずるの学」を作物育種学と定義．○札幌農学校，東北帝国大学農科大学と改称（北大農学部）．
1909	○各種負債の整理進む．	○大日本農会第二種耕地整理講習に関する授業担当．○盛岡高等農林学校講師	○耕地整理法改正（区田改正・区画整理的事業より灌排水事業へ）
1910	○地方産業振興運動再開を決意．欧州視察．	○「中央農事報」第百六十号に「中央農会について」を著し，帝国農会が官僚主義的なら不要と主張．○農商務省帝国農会特別議員．	○全国農事会，帝国農会と改組．○寺尾博，陸羽支場で水稲純系分離育種開始．○宮沢文吾，花菖蒲・芍薬育種開始．○日韓併合．
1911	○産業奨励ニ関スル建議，貴族院に提出，可決．○「彼我対照欧州視察」刊行．○再び欧州視察．	○大日本農会，東京農業大学設立．○東京農業大学学長（1927 年まで）．	○帝国農会，「帝国農会報」創刊．○日英・日米通商航海条約．
1913	○「実業大会開催ニ就テ」刊行（地方産業振興運動の再開を呼びかけ）．	○文部省農業教科書編纂委員．○大日本農会主催『農業教育研究会」開催．	○前年からの藩閥官僚・超然内閣打倒の第一次護憲運動により初歩的政党内閣成立．
1914	○「檄」産業運動再開．○宮崎谷頭一歩園に一人住い．長男正一を米国サットン種苗会社派遣．	○大日本農会紫緑綬名誉賞．	○第一次世界大戦（～ 1918）
1916	○三度，産業運動再開の「檄」．○谷頭一歩園より東京・芝公園妙定院に移り一人住まい．○勲三等瑞宝章．	○鴉勘左衛門の仮名で「農閑出鱈目草」（弘學館）出版．○日本農業雑誌に 10 年間連載の農政・農学批判随筆集．	○ 1915 年設立の日本育種学会（第一次），○「日本育種学会々報」1（1）発刊．○宗正雄，「品種改良法」出版．
1919	○旭日中綬章．	○勲二等瑞宝章．	○東京帝国大学農科大学，農学部に改称．
1920	○前田種苗会社設立準備．	○文部省農業教育調査委員．	○日本育種学会，日本遺伝学会に改組．
1921	○旅先の九州にて腸チフスで客死（71 歳）．○男爵．○正三位勲二等．	○第 3 回国際労働（ILO）総会政府代表顧問．	○ワシントン軍縮会議．○原敬暗殺．
1922		○大日本農会名誉顧問．○東京帝国大学停年退官．○農業教員養成所で農業教授法を指導．	○竹崎嘉徳，「実験作物改良講義　全」出版．○ソビエト連邦成立．
1925		○財団法人東京農業大学理事長	○治安維持法．○普通選挙制．
1927		○大日本農会紫紅綬名誉章．○胃ガンで静養中に死去（67 歳）．○正三位勲一等瑞宝章．○大日本農会報，565 号（1927）を追悼号に．	○昭和の金融恐慌．

注 1）大日本農会（1927），菅野（1928–1930），農林省農務局（1975），今野（1943），農業発達史調査会（1953–1959），矢島・野村（1954），渋沢（1955），祖田（1995），系統農会史編纂会「系統農会史（前史）資料」，金沢・松田（1996）などを参考に作成した．

注 2）帝国大学における育種学講座の開設などについては，生井（2003）の表 1 などを参照されたい．

處タリト雖モ，尚ホ東西各地方ノ便宜ヲ闕クモノ多シ…」とあり，導入育種による優良品種の選定・増殖と配布を目的とした．

横井時敬の「塩水選種法」：

本法の確立は，駒場農学校の英国人教師キンチ（E. Kinch）の講義で氏の恩師チャーチ（H. Church）の「比重の大きい種子を良し」とする「コムギの実験報告」(1867) に興味を持ったことに端を発する（横井 1898）．明治三老農のひとり船津伝次平は，駒場農学校開校以来の教官で学生たちに多大な影響を与えており（安藤 1946），彼の雑記帳に「駒場洋人之農」の題で「蒔物不為以前に塩水を用ひ置くこと」とある（石井 2000）．船津の父は冷水で行う選種法を広め，船津もこれを継承しており（和田 1941，石井 2000），横井は船津の影響も受けたはずである．1890 年，船津は，当時流布した林遠里の種籾の浸水貯蔵や土囲い貯蔵など非科学的農法，机上理論に拘泥しがちな農学者，さらに井上馨の大農論を批判して長文のチョボクレ節「稲作小言」を著したが（内田 1996），選種の項では以下のとおり横井の塩水選種法を高く評価している．

「…氷下（ひょうげ）の水にて　粃（しひな）をうかめて　掬（すく）って取のけ　或ハ食塩　一貫二百目　乃至は一貫　五百目ばかりに　一斗の水入れ　塩水つくりて　深さのわりより　径（わた）りの短き　小桶に容れ置き　小ざるに種籾（たねもみ）　半分程入れ　尻よりざぶりと　小桶におしはめ　中なる種をバ　よくかきまはして　火鉢に用ゐる　針金づくりの　篩をもちゐて浮むをすくへバ　青米腹白　粃に稗種(ひえだね)　のこらずとれます　それより直様(すぐさま)　水にて洗ふて　乾燥なされて　貯へおく（ママ）…」（須々田 1972）．

この「稲作小言」にみられる塩水選種のための塩水は，「食塩　一貫二百匁　乃至は一貫五百匁ばかりに一斗の水入れ　塩水つくりて」とあるので，食塩 4.5 ～ 5.625 キログラムを 18 リットルに溶かすと比重は 1.11 ～ 1.18 となり，横井以来イネの種籾塩水選種法に用いられる塩水の標準比重 1.13 と一致する．このことについて，安田（1948）は「稲作小言」を和田（1941）で読み，これが 1877 年発行と解し，「横井博士が塩水選の論文を書いたのは…，結局船津翁の塩水選法を理論づけ又宣傳した事となる」としたが誤解である．須々田（1972）は，初版「稲作小言」が奈良軍平著，再版（1892）が船津傳次平訂・奈良軍平著とあり奈良が船津の弟子なので奈良の著だと主張した．しかし，内田（1996）は，同書が間違いなく船津の著であることを裏づける資料を船津の実家で発見した．それは，船津が「稲作小言」出版に際し井上馨らの反発を恐れて実名を伏せるべく奈良軍平に名を借りたことを記す文書である．

安田（1948）は植物によっては大粒種子が優れるとは限らぬことを強調したが研究の進展はなく，各種植物の選種法とその育種的意義の研究が望まれる．

3.2.1.2 前田正名の度重なる挫折と横井時敬の順調な躍進

ここでは，前田正名による「国産ぶどう酒生産」と「農工商臨時調査」ならびに横井時敬による「興農論策」をとりあげる．

前田正名による「国産ぶどう酒生産」と「農工商臨時調査」：

1885 年，前田は，興業銀行問題で同じ薩摩出身の松方正義大蔵卿と対立し下野した．前田は，1886 年，三田育種場支場の神戸阿利襪（オリーブ）園と播州葡萄園を委託され，1888 年に両園の払下げを受けた（農林省農務局 1975）．播州葡萄園では，西洋ブドウ栽培と国産ぶどう酒醸造試験が行われた（稲美町立郷土資料館 2000）．すでに前田は，1877 年にフランスから多数のブドウ品種を導入し三田育種場で栽培・増殖を始めていた．1888 年 6 月，前田は山梨県知事に任命され，翌年 2 月に農商務省に戻るが，その間，甲州葡萄の基礎を築いた（山梨日日新聞社 1978）．前田は，1879 年にフランスからオリーブも導入し，すぐに広まることはなかったが，三田育種場神戸支園（1883 年に神戸阿利襪園と改称）にも植え福羽逸人が好成績を収めるなど，オリーブ普及にも貢献した（森・中西 2003）．農商務省の前田は，現実的な政策策定のために「農工商臨時調査」を進め，農区制，農会，高等諮問会，地方興業銀行の 4 つの制度化を重視する「農務提要」，「施設要領」を著し，農商務大臣井上馨を喜ばせた（祖田 1995）．1890 年 1 月，前田は農商務次官となるが，同年 5 月，陸奥宗光が農商務大臣になると秘書官原敬らが前田一派追放運動を起こしたために下野を余儀なくされ，前田の構想は再び挫折した．

横井時敬の「興農論策」：

横井は，1889 年 2 月，彼の「塩水選種法」を高く評価したフェスカ（M. Fesca）の薦めで井上馨に請われ農会法立案のため農商務省技師補となり，前田の「農工商臨時調査」の間，農務局第一課長として参画し「農会趣意書」を作成した．しかし，1890 年 9 月，前田次官との衝突により農商務省を辞して雑誌「産業時論」を創刊し，農商務省の役人のセクト主義や貧吏のだらけた実態を鋭く攻撃した（金沢・松田 1976）．

1890 年に農学会幹事長となった横井は，1891 年，井上馨の「諮問」への農学会の回答として，農学校，農事試験場，巡回講授，農会，農事会議を柱とする「興農論策」を発表し（森 1891），これが以後の日本農政の指標となる．

3.2.1.3 前田正名の「所見」刊行と横井時敬の啓蒙執筆活動

「所見」（1892）は，前田の思想と行動の集大成で野に在って地方産業振興運動に邁進する決意表明である（正田 1979）．この頃，横井は，博文館発行の「実用教育農業全書」全 19 編の編纂など，著書による農業教育に傾注する．

前田正名の「所見」刊行と「私設農商務省」的運動の旗揚げ：

前田は，特権政商の移植大工業育成偏重策の批判と農業など固有在来産業の優先的近代化の提言ならびに国家経済を重視する人材を期待したナショナリズムを強調した「所見」に基づき，農工商の各組織化と府県是，郡是，町村是の確立を目指して「無冠の農相」として「私設農商務省」的運動を旗揚げし，身銭を切って蓑笠をまとい全国行脚に精を出した（祖田 1995）．

横井時敬の農書を通じた啓蒙活動：

「実用教育農業全書」19 編中で育種と関係する編は，横井（1892），池田（1892），高田（1892），楠原（1893）の 4 編である．ここで，全 19 編は以下のとおりである．横井時敬（1892）「第壱編　農業汎論」，池田昇三（1892）「第弐編　農業須知」，今関常次郎（1892）「第参編　農産製造篇　全」，高田鑑三（1892）「第四編　蠶業論」，堀尾鍈作（1892）「第五編　栽培篇　上」，池田昇三（1892）「第六編　栽培篇　下」，今関常次郎（1892）「第七編　農業経済篇」，原熙（1892）「第八編　養畜篇」，小島銀吉（1892）「第九編　作物病害篇　全」，高田鑑三（1892）「第拾編　作物篇　全」，原熙（1892）「第拾壱編　肥料篇　全」，中山鼎（1892）「第拾弐編　土壌改良篇」，中山鼎（1893）「第拾参編　造林学」，臼杵永次郎（1893）「第拾四編　林産物製造法　上」，臼杵永次郎（1893）「第拾五編　林産物製造法　下」，鈴木審三（1893）「第拾六編　林業篇」，内村兵蔵（1893）「第拾七編　獣醫篇　全　上」，内村兵蔵（1893）「第拾八編　獣醫篇　全　下」，楠原正三（1893）「第拾九編　米麦篇　全」，竹中邦香（1894）「第弐拾編　水産学大意　全」．なお，19 編のうち「第拾壱編　肥料篇　全」（1892），「第拾弐編　土壌改良篇」（1892），「第拾七編　獣醫篇　上」（1893）と「第拾八編　獣醫篇　下」（1893）の 4 編だけは大橋新太郎編輯となっており，その後に関澤明清校閲として竹中邦香（1894）「第弐拾編　水産学大意　全」が出ている．横井は，楠原の「第拾九編」に「農業全書総跋」（105 ～ 189 頁）を記しているが，特に育種的内容の「作物」の章（155 ～ 170 頁）では，高田（1892）の書の「総論」中の作物や品種の節と「生殖」，「繁殖」の章と，池田（1892）の書の「禾穀類」の章の「稲」中の「撰種」の項ならびに，楠原の書の「米作論ノ部」の「種子交種法」と「種子交換」の節などを集約し，品種特性の維持と改良の方法を述べている．

すなわち，農業上の意識的な「撰種」を自然淘汰に対比して人工淘汰と称し，その農業上の意義は「作物ノ特異點ヲ失ハシメザル」，「自然ニ」または「故意ニ変化ヲ惹起」し「特異點ヲ附シ」て「之レカ保持ヲナス」，「強健ニシテ好結果ヲ生スルノ個体ヲ採用スル」の 3 つであり，積極的な変異作出法は「異品種間ノ交配」で，種子の選別には横井の「塩水撰種法」が効果的であり，圃場のどこから収穫した個体のどこから採種するかにも注意を促している．なお，「栽培汎論」（1898）中の用語「品種」を含む育種的解説は，「実用教育農業全書」中の「農業全書総跋」の「作物」の章が基であり，もともとは高田（1892）と大内（1891）「中等教育　農学通論（下）」の踏襲である（生井 2003）．

1877 年，前田場長による「三田育種場」が開場し，前田の「興業意見」（1884）にも「育種場ヲ東西便宜ノ地ニ設ケ…」とあるが，横井は「栽培汎論」（1898）まで用語「育種」を使わなかった（筑波 1961，1965，生井 2003）．横井は，肌の合わない前田が用いた用語の使用を当初は強く躊躇したものと思われる．

3.2.1.4　帝国大学農科大学の設置と前田正名と横井時敬

前田（1884）「興業意見」の「駒場農学校ヲシテ漸次農業大學校タラシムヘキ事」と「直轄獣醫學校ヲ設クル事」が実り，1886 年に農商務省の駒場農学校と東京山林学校が合併し農・林・獣医 3 学部の東京農林学校となり，1890 年に文部省の帝国大学農科大学となった．前田は，1889 年 2 月に農商務省に戻り，10 月に農務局長となり東京農林学校長を兼務した．なお，同校の初代校長は前田の兄献吉（「薩摩辞書」編者の一人．生井 2003）で，農商務省特許局長高橋是清が二代目，前田正名は三代目である．高橋校長は，文部大臣森有礼の「学校と名のつくものは悉く文部省に統括する方針」に対し指導者養成が先で「農林学校は官公吏養成機関」だと主張した（東畑 1947）．前田は，「興業意見」に則し東京農林学校が文部省に移っても農科大学への発展に努めたに違いない．1890 年，帝国大学農科大学発足時の教職員は，学長松井直吉，教授オスカル・ケルネル（Oscar Kellner，農芸化学），マキス・フェスカ（Max Fesca，農学），石川千代松（動物学）など，助教授玉利喜造（農学），酒匂常明（農学），白井光太郎（植物学），佐々木忠二郎（昆虫学）など，講師福羽逸人（園芸），池野成一郎（植物学），農業実習担当船津傳次平であった（農林省農務局 1975）．

3.2.2　在野の前田正名と帝国大学教授の横井時敬

ここでは，前田が「私設農商務省」的運動に邁進した 1892 年あるいは横井が帝国大学農科大学講師となる 1893 年頃から，大日本農会での二人の確執（1893 ～ 1894）を経て，前田が大日本農会名誉顧問，横井が同副会頭となる 1906 年頃までをとりあげる．同会は，1881 年に三田育種場員と付近の有志による毎月育種場内で会合を持つ東京談農会が，千葉県下総牧羊場内に卒業生が組織した東洋農会と駒場農学校現業科卒業生の混同農会と合流して創設された本邦初の全国的農業団体であり，現在に及んでいる（農業発達史調査会 1954）．

3.2.2.1　横井時敬らの陰謀による前田正名の大日本農会幹事長就任

前田は，1893 年，横井らの策略で大日本農会幹事長となり，全国の各実業団体と農会の系統化運動は「竜が雲に乗った勢い」（祖田 1995）となるが，この間の事情は系統農会史編纂会（195?）などに詳しい．すなわち，横井の

言として「…玉利博士と私とが幹事になった其時から私共の念頭にはどうも大日本農会が振はないから誰かを連れて来て仕事をして貰ひたい，という考へがあって，私の会合などでもこんな意見を出したりして幹事長になるべき人を物色して居た．押川則吉氏も居って私共数人が謂はゝ陰謀を逞しうして居た．そして前田と云う人は突飛な人だから面白かろうと云ふので遂に幹事長に前田翁を戴くことになった．氏を選んだについては，我々の眼の高かったことを或意味に於て表出する…」とある．一方，横井は，1893年に大日本農会の興農施策「大日本農会の冀望」を大日本農会報（第百三拾六號）に著すが，前田の「興業意見」（1884）の提言「駒場農学校の農業大学校化」が1890年に実現し，1893年，帝国大学農科大学講師（農学第一講座）となる．

横井時敬による「大日本農会の冀望」：

本「冀望（きぼう）」の特徴のひとつは，「農業實地學校及び農業試験場の二件は農業界に必要」として農業実地学校と農業試験場の整備拡充を具申したことである（金沢・松田 1996）．「冀望」の基である「興農論策」の「全国農事試験場制度」は，その「農業學校制度」が「気候地勢人情風俗ニ據リテ全國ヲ五農區ニ分」ち「農區農學校」を計5校置く計画と同様，農区に合せて試験場を建設する案である（農林省農務局 1975）．1893年4月，農区が1つ増え1本場（東京・西ヶ原）と6支場（仙台，金沢，畿内，四国，山陽，九州）の国立試験場が発足した（農業発達史調査会 1954，1955，「日本農業発達史3」，「同5」）．なお，蚕糸試験場の設置（1886）は前田が「興業意見」（1884）で「實習生ヲ養成スル」などを目的に「蠶桑實驗所ヲ設ケル事」を提言した反映であり，農事試験場の設置（1893）は横井の「興農論策」（森 1891）と「大日本農会の冀望」での提言が直接的基礎となるが，その源流は「興業意見」にある．

大日本農会における前田正名と横井時敬：

1894年，大日本農会は前田幹事長のもと系統農会結成を目指して前田や役員の玉利喜造・横井時敬・石川理紀之助・船津傳次平らが遊説し，第一回全国農事大会を開催した（大日本農会 1894）．前田は開会挨拶で「農事改良発達の要は学者の新案名説に拠るにあらず」と演説し満場を沸かせ，大会では府県是の設定，府県農事大会の開催，農業銀行の設立，郵便条例改正による種子輸送の円滑化などを協議し5つの建議を採択した．ちなみに，今日のグンゼ株式会社は，前田の運動に共鳴した波多野鶴吉が地域産業振興を目的に1895年に京都の製糸家二百数十戸を株主として設立した「郡是製糸株式会社」（初代社長羽室嘉右衛門．波多野は取締役で1901年に二代目社長となる）がその源流である（祖田 1995，グンゼ株式会社ホームページ「沿革」）．また，前田は，農産種苗を安全・安価に郵送する制度の確立に大きく貢献したことになる．しかし，横井らが農政問題を扱うことに強く反対し，建議を前田個人の責任で処理させた（大日本農会 1894，菅野 1929）．「熱烈火の如き前田氏は若輩横井氏の如きは眼中になく，交情横井氏と往々円満を欠きたる玉利氏は前田氏無二の支持者となり…，政治家らしき覇気に富みたる横井氏は大日本農會に止まりて同会唯一の農業教育機関に精進」することになった（西村 1911）．我妻（1941）はこれを時代の進運に推された対立とみ，小倉（1953）は横井・押川の前田・玉利に対する感情的対立とみた．一方，祖田（1995）は，前田の「実業第一」「農事改良第一」主義と，横井の系統農会を純粋な任意の農事団体とみる官学的立場とが，対立の要因とみる．

前田と横井の関係は古くは用語「育種」に始まる．1889年に農務局長と農商務省技師補として出会って以来，二人の間に生じた対立の原因は1つに限定できず，薩長の争いも，歴史的時代の進運も，政治・経済的立場の差異も，すべてが感情的に相容れないことと合せて対立の要因となったに違いない．

3.2.2.2 大日本實業学会における前田正名と横井時敬

筑波（1961）は，大日本實業学会から1901年に発行された横井の「作物改良論　完」（本書には奥付がない）を本邦初の作物育種書とする．同学会は，1895年に光岡威一郎が二条基弘会頭，前田正名副会頭として設立した通信教育機関で（「中央農事会報　第壱号（1895）」の広告）（武田 1978），後に実業之日本社と改名し今日に至る．筑波大学附属図書館蔵の「作物改良論　完」の中表紙に「高等師範学校」の角印と「明治三十三年二月二十一日編入」とあり，金沢・松田（1996）のいう1899年発行が正しい．「作物改良論」が大日本農会（1925）「横井博士全集」から洩れた理由を，筑波（1961）は実験遺伝学の進歩で内容が古くなったことに帰した．しかし，同書と「栽培汎論」（1898）との育種的内容は大差なく，安田（1953）の評価どおり多くの事例を引用し系統的に論じた書は前者である．横井は，前田が副会頭の大日本實業學會発行の「作物改良論」を「全集」に入れないことで，前田との関係を断ち切ろうとしたと考えるのは単なる邪推であろうか．

3.2.2.3 前田正名と石川理紀之助の種苗交換会と横井時敬

前田は，農談会・種苗交換会を通じ科学と経験的技術とを結合して農業の活路を拓こうとした（祖田 1995）．その具体例が，1901年に完成した宮崎県庄内での前田と石川とによる開田農村建設事業であり，前田は用水路を建設して物的基礎を与え，石川はその上に精神を盛り，農事改良による生産拡大と勤労・節倹に励むことを美徳とする考え方を根底した．前田は石川を農民の生ける模範とし，石川は前田を農家経済の活き神様と仰いだ（祖田 1995）．遡れば石川は1877年に前田が三田育種場で奨励した種苗交換会に共鳴し，翌年から秋田で種苗交換会を始め，これは今に続く（秋田県農業協同組合中央会 1967，1970，1975，2002）．なお，横井（1898）は，

種苗交換は有用な場合もあるが法則性に乏しいとみており，「興農論策」（森 1891）でも農会の業務は共進会，品評会，農談会などを通じ「質問，應答，種苗交換等ノ事ヲ介クル」と記しているだけである．

3.2.2.4　前田正名のリンゴ銘柄品種名命名と横井時敬の学校経営

前田は，大日本農会幹事長を辞し，1895 年に玉利喜造らと新たな系統農会としての「全国農事会」を組織して独自に全国農事大会を毎年開催した．1895 年，リンゴの品種名統一問題で，岩手県を中心とする全国名称一定会とそれに反対の青森県とが対立した．1898 年，前田はこの調停を託され，それらの品種に「国光」，「紅玉」，「祝」などと命名し対立を解いた（齋藤 1996）．なお，1900 年の全国農事会第 8 回大会以来，「京都帝国大学への農科の設置」を再三建議し 1923 年に実現すると，1925 年，本邦第 2 の育種学講座が同大学に誕生した．

横井は，1897 年から東京農学校教頭となり，大日本農会は横井・押川らを中心に東京農学校の経営を開始した（金沢・松田 1996）．また，1901 年，横井は品種改良のための「育種場」設立を提唱したが（金沢・松田 1996），1904 年に農事試験場畿内支場が米麦の品種改良を開始した．これは，前田が「興業意見」で新たに「育種場」の設置を提言してから 20 年後のことである．

3.2.3　前田正名の心残りな晩年と横井時敬の充実した晩年

ここでは，前田が失意のうちに還暦を過ぎ三度目の決意で地方産業振興運動を再開した 1910 年，あるいは横井が東京農業大学学長となる 1911 年頃から，前田が長男正一を九州帝国大学医学部附属病院に入院させた旅先でチフスにかかり 72 歳で急逝した 1921 年と，横井が東京帝国大学を停年退官した 1922 年を経て 67 歳で東京農業大学学長のまま絶命した 1927 年までをとりあげる．

3.2.3.1　前田正名の頻繁な欧州視察・建議・産業運動再開の「檄」と横井時敬の東京帝国大学教授としての「東京農業大学学長」専念

前田は，61 歳の 1910 年に地方産業振興運動を再開し，1916 年には産業運動再開の檄を三度発したが，地方は動かなかった（祖田 1995）．一方，横井は，1907 年，大日本農会附属東京高等農学校の校長となり，大日本農会副会頭，全国農事会評議員，東京帝国大学教授として農政に深く関与し，1911 年に高等農学校が昇格した東京農業大学学長となった（金沢・松田 1996）．

3.2.3.2　前田正名の「前田種苗会社」設立の夢半ばにチフスで急逝

前田は日本最大の「前田種苗会社」設立を計画し（祖田 1995），所有地の北海道阿寒では寒帯植物，富士朝霧では温帯植物，宮崎県庄内では熱帯植物を扱う構想のもと，1914 年から 1919 年まで長男正一をアメリカのザットン種苗会社で修行させた．正一は 1920 年に帰国し宮崎県庄内で種苗会社設立に取り掛かるが，翌年に大旱魃に遭い用水路の上流と下流の住民の間に生じた水争いが原因で重いノイローゼになった．1921 年 7 月末，前田は九州に馳せ正一を九州帝国大学医学部附属病院に入院させたが，その直後チフスに罹り 10 日程経た 8 月 11 日に 72 歳で急逝した（今野 1944）．翌 1922 年，正一は快方に向かうが 10 月に肺炎で死亡し，日本最大の「前田種苗会社」設立は果たせなかった．

3.2.3.3　横井時敬の東京農業大学学長としての活躍と胃癌療養中の絶命

横井は，停年退官後も胃癌で逝く 1927 年まで学長を勤めて横井精神を説き，氏の農業・農学・農業教育思想は今に生きる．その間の横井語録「農学栄えて農業亡ぶ」の出典は不明とされるが（金沢・松田 1996），小倉（1953）には「横井時敬はある公開の席上，『農学盛んになって農業衰う』と喝破した」とある．これは，「横井（時敬）博士は，ある公開の席上で，農学研究の状況を“農学は盛んになったがそのために農業は衰えることになりましょう”という大胆な言葉で批評して，列席の人たちを驚かせた」（野口 1950）の引用である．

この「ある公開の席上」を推論すると，野口（1984）は「大正 9 年 9 月筆者は東京帝国大学農学部へ進学」と記しており，横井の命日は 1927 年 11 月 2 日である．したがって，野口が農学部学生となった 1920 年秋から横井が活動していた 1926 年までの 6 年間，とくに野口が大学助手となる 1924 年 4 月以降の 3 年間に行われた可能性が高い．このことについては，改めて追究したい．

3.3　「育種」という用語の由来に関する歴史的考察（3）用語「育種」にまつわる前田正名と横井時敬の関係のまとめ

前田と横井の間には，① 1877 年の前田場長の「三田育種場」開場と 1898 年の横井の「栽培汎論」での用語「育種」の定義，② 1889 年の前田農務局長と横井農商務省技師補に始まる関係，③前田の「興業意見」（1884），「農工商臨時調査」による「農務提要」・「施設要領」（1889）ならびに再度下野したときの「所見」（1892）と横井の「興農論策」（森 1891）ならびに「大日本農会の冀望」（1893），④前田の「興業意見」の「駒場農学校の農業大学校化」による「帝国大学農科大学」の設置（1890）と横井の農科大学講師（1893）・教授昇格（1894），⑤横井らの陰謀による前田の大日本農会幹事長就任（1893）と前田らによる全国農事会の旗揚げ（1895），⑥晩年まで私財を投じ「私設農商務省」的運動に邁進し「前田種苗会社」設立の夢も潰えた前田と東京帝国大学教授・東京農業大学学長を勤め大日本農会を足場として人生を全うした横井との対比がある．

横井の「興農論策」（森 1891）などの提言は前田の「興業意見」（1884）が下地であり，前田の提案を横井が具現

化したといえる．1889年に農商務省官吏として出会った後の前田と横井の間では，薩長の争いも，歴史的時代の進運も，政治・経済的立場の差異も，感情的にも，すべてが対立要因となったに違いない．横井編纂「實用教育農業全書」全19編の楠原（1893）中の横井著「農業全書総跋」には詳細な育種的解説があるが，この対立が前田に始まる用語「育種」の使用を横井に躊躇させたためか「総跋」には用語「育種」がみられない．

3.4 「育種」という用語の由来に関する歴史的考察のまとめ

本総説では，①「育種（そだてぐさ）」から「育種（いくしゅ）」まで（生井2003），②「三田育種場」開場の背景（生井2004），③用語「育種」にまつわる前田正名と横井時敬の関係を通じて，用語「育種」の由来などを追究した．

「育種（そだてぐさ）」から「育種（いくしゅ）」まで：用語「育種（いくしゅ）」は，導入育種と増殖・普及を目指した前田の献策による「三田育種場」（1877）に始まる．横井（1898）は，「栽培汎論」で「人為淘汰は農業上之を選種（せんしゅ）」と命名し上で「新品種を育成する」目的の「選種法は之を育種と名づけ」として用語「育種」を明確に定義した．従来，横井が「農業汎論」（1892）で用語「品種」を造語したとされるが，大内（1891）が作物を自然分類とは異なる人造物とみて用語「品種」を定義し，高田（1892）が品種改良のための撰種には品種間交雑が最も有効として用語「品種改良」を造語している．横井の「育種」の定義は高田の「品種改良」を「育種」に置き換えたものといえ，「作物改良論　完」（1899）も高田や大内らの書に負うところが多い．

「三田育種場」開場の背景：大久保利通は，1874年に内藤新宿試験場附属試験地の説明で「種育」を用い，1876年に工業製品も含めた用法として「品種」を用いた．大久保と前田は薩摩人として入魂の中であり，江戸時代から使われた「育殖（そだて）」や「種育（しゅいく）」などを勘案すれば，1877年当時，大久保のいう「農産品の精製改良」の事業所名に，前田が当時の初歩的概念としての意味を理解して「育種」を当てることは必然の流れであったと思われる．

用語「育種」にまつわる前田正名と横井時敬の関係：明治中期からの農業教育・研究は，横井の「興農論策」（森1891）と「大日本農会の冀望」（1893）に依るとするのが学界の主流である．しかし，前田（1884）「興業意見」にはその骨格が網羅されていた．育種史でも横井だけが高く評価されるが，前田の貢献度も大きく，横井（1898）が用語「育種」を用いた際には「三田育種場」が念頭にあったに違いない．なお，「三田育種場」は，1886年に芝公園の附属となり（読売新聞　1886年10月8日朝刊3面第1段），翌年，民間に払い下げられ，紆余曲折を経て1897年から雑誌「明治農報」を刊行し内外種子の配布などを行っており，農業発達史調査会（1953–1959）がその活動を簡単に紹介している．「明治農報」は，筆者の調査では横井が副会頭となる1905年の62号までは続いているので，いずれ全貌を精査したい．なお，今回は，日本における育種の黎明期について特に植物に限定して論じたが，いずれ動物育種についても追究したい．

おわりに：「三田育種場」開場（1877）の場長前田正名は東京帝国大学農科大学の前身東京農林学校校長（1889～1890）を併任した．1891年に用語「品種」を定義した大内健は，高等師範学校教授であった（「大日本農会報」第153号　51頁　雑録）．1898年に用語「育種」を定義した横井時敬は高等師範学校農業科非常勤講師（1891），東京帝国大学農科大学教授兼附属農業教員養成所主事（1902年から20有余年間）も勤め優れた農業教員の養成に大きく貢献した．ちなみに，同養成所は横井の提唱により1899年に文部省が設置したものである（澤村1927）．高等師範学校農業科は東京高等師範学校農業専修科を経て，1949年に東京農業教育専門学校（農科大学附属農業教員養成所の後身）に併せて東京教育大学農学部となり，1975年に筑波大学の農学組織へと発展した．したがって，同組織の源流では，用語「育種」を造語した前田ならびに用語「品種」と「育種」に明確な定義を与えた大内と横井の3氏が勤めていた．植物育種と受粉生態研究を志して駒場の東京教育大学農学部に学び筑波大学で教育・研究に励んだ筆者（生井2001，2002）が，用語「育種」の歴史を追究する過程で，こうした歴史的関係を見出せたことは望外の喜びである．

謝辞

北海道教育大学小沢治夫教授，岐阜大学大場伸哉教授，岩手大学渡辺正夫助教授には，一部古書誌の収集にご協力頂いた．ここに記して謝意を表します．

引用文献

我妻東策（1941）「農業近代化の理論」三笠書房，東京．1–270.
秋田県農業協同組合中央会（編）（1967，1970，1975，2002）「秋田県種苗交換会史　明治編」秋田県農業協同組合中央会，秋田．1–446．同「大正・昭和編」1–1070．同「昭和編（2）」1–555．同「昭和編（3）・平成編」1–796.
安藤圓秀（1946）「農學事始め：駒場雑話」雄山閣，東京．1–283.
大日本農会（1927）横井時敬博士追悼．大日本農会報 565: 12–88.
大日本農会（1894）全国農事大会紀事．大日本農会報 159: 1–84.
大日本農会（編）（1925）「横井博士全集　全十巻」横井全集刊行会，東京.
池田昇三（1892）「實用教育農業全書　第六編　栽培篇　下」博文館，東京．1–208.
今野賢三（1943）「前田正名」新潮社，東京．1–249.
稲美町立郷土資料館（2000）「稲美町文化財ライブラリー3　幻の葡萄園―その光と影―」稲美町教育委員会，兵庫．1–52.

石井泰吉（2000）「伝記叢書 340　船津伝次平翁伝」大空社，東京．1–182.〔初出は 1965〕
金沢夏樹・松田藤四郎（編著）（1996）「稲のことは稲にきけ—近代農学の始祖　横井時敬—」家の光協会，東京．1–369.
系統農会史編纂会（編）（195?）「系統農会史資料　第七号　系統農会史（前史）資料」（謄写印刷版）発行元不明．1–168.
栗原百寿（1956）「農村新書　15　人物農業団体史」新評論社，東京．1–234.
楠原正三（1893）「實用教育農業全書　第拾九編　米麦篇　全」博文館，東京．1–189.
前田正名（1884）「興業意見」〔復刻版：前田正名（1976）「興業意見・所見（明治大正農政経済名著集 1）」農山漁村文化協会，東京．1–420.〕
前田正名（1892）「所見」〔復刻版：前田正名（1976）「興業意見・所見（明治大正農政経済名著集 1）」農山漁村文化協会，東京．1–420.〕
森要太郎（編）（1891）「興農論策」（農学会報号外）．農学会，東京．1–37.
森　由香・中西テツ（2003）明治初期のオリーブ資源導入に関する研究：神戸阿利襪園設置の経緯．神戸大学農学部学術報告 27: 1–19.
生井兵治（2001）「ダイコンだって恋をする—農学者「ポコちゃん先生」の熱血よろず教育講座」．エス・ジー・エヌ，東京．1–225.
生井兵治（2002）植物育種における受粉生物学の体系化．育種学研究 4: 167–176.
生井兵治（2003）「育種」という用語の由来に関する歴史的考察（1）「育種（そだてぐさ）」から「育種（いくしゅ）」まで．育種学研究 5: 161–168.
生井兵治（2004）「育種」という用語の由来に関する歴史的考察（2）「三田育種場」開場の背景．育種学研究 6: 21–27.
西村榮十郎（編）（1911）「全国農事會史」日進社，東京．1–187.
野口弥吉（1950）「農学概論」養賢堂，東京．1–183.
野口弥吉（1984）「日本に於ける育種学，とくに植物育種学の発展記録（私見）」養賢堂，東京．1–87.
農業発達史調査会（1953–1959）「日本農業発達史」（12 冊）中央公論社，東京．
農林省経済更生部（1933）「経済更生計画資料　第十九号　興業意見」農林省経済更生部，東京．1–253.
農林省農務局（編）（1975）「明治前期勧農事蹟輯録　上巻，下巻」長崎出版，東京．〔原本（1939）大日本農会，東京．〕1–1004, 1005–1822.
小倉武一（1953）「近代日本農政の指導者たち」農林統計協会，東京．1–223.
大西伍一（1933）「日本老農傳」平凡社，東京．1–674.
大内　健（1891）「中等教育　農学通論　上・下」博文館，東京．1–332, 333–612.
齋藤康司（1996）「リンゴを拓いた人々」筑波書房，東京．1–249.
齋藤之男（1968）「日本農学史—近代農学形成の研究—」大成出版，東京．1–298.
澤村　眞（1927）農業教育に於ける横井博士の功労．大日本農会報 565: 18–20.
渋沢敬三（1955）「明治文化史　第十一巻　社会・経済編」洋々社，東京．1–608.
正田健一郎（編）（1979）「明治中期産業運動資料　第 19 巻　第 2 集　実業団運動資料」中より，総合解題『前田正名と実業団運動』（長　幸男），所見（前田正名）〔原典：1892 年刊行〕，前田正名自叙傳（上，下）（前田三介編）〔原典：雑誌「社会及国家　1937 年　二月号・三月号，一匡社」
祖田　修（1995）「前田正名」吉川弘文館，東京．1–328.〔初版は 1973〕
菅野鐄次郎（1929）系統農会史（二十一）．帝国農會報 19 (10): 100–108.
須々田黎吉（1972）『稲作小言』（船津伝次平）の著述上の真偽について．農村研究 35: 30–47.
高田鑑三（1892）「實用教育農業全書　第拾編　作物編　全」博文館，東京．1–208.
武田　勉（編）（1956）「系統農会中央誌記事索引目録：中央農事報・帝国農会報」農業総合研究所，東京．1–249.
武田　勉（編）（1960）「大日本農会報明治期間記事索引目録：大日本農会報告・大日本農会報」農業総合研究所，東京．1–269.
武田　勉（編）（1978）「中央農事報（全 12 冊）」日本経済評論社．
東畑精一（1947）「一農政学徒の記録」酣燈社，東京．1–309.
筑波常治（1956）日本の近代作物育種学—日本作物育種学史の問題点，第 2 部—．科学史研究 40: 29–35, 40.
筑波常治（1958）日本在来の作物育種論．科学史研究 48: 10–17.
筑波常治（1959）明治前期の作物育種論．科学史研究 51: 21–28.
筑波常治（1961）横井時敬の作物育種論．科学史研究 57: 13–22.
筑波常治（1965）作物育種学の近代化．日本科学史学会（編）「日本科学技術史大系　第 15 巻　生物科学」第一法規，東京．217–236.
内田和義（1996）『稲作小言』の著作者再考．荒木幹雄（編）「近代農史論争—経営・社会・女性—」文理閣，京都．135–145.
和田　傳（1941）「船津傳次平」新潮社，東京．1–269.
矢島祐利・野村兼太郎（1954）「明治文化史　第五巻　学術編」洋々社，東京．1–843.
山梨日日新聞社（編）（1978）「ぶどう酒物語」，山梨日日新聞社，甲府．1–288.
安田　健（1953）横井博士の「作物改良論」．農業技術 8: 44–45.
安田貞雄（1948）「種子生産学」養賢堂，東京．1–456.
横井時敬（1892）「實用教育農業全書　第壱編　農業汎論」博文館，東京．1–196.
横井時敬（1898）「栽培汎論」（帝國百科全書　第 13 編）博文館，東京．1–348.
横井時敬（1899）「作物改良論　完」大日本實業學會，東京．1–187.
全国農業学校長協会（編）（1943）「日本農学発達史」農業図書刊行会，東京．1–556.