

在来農法と農会制度

穂本 洋 哉

1. 研究のねらい
2. 在来農法再編と農会組織
3. 農会の系統組織化：在来農法の改良と普及組織の国家的再編
4. 農会補助金と在来農業の劣位化 — 結びにかえて —

1. 研究のねらい

農業諸団体の制度化を目指した「農会法」(明治33年)が公布されて凡そ20年が経過した大正期半ばは、日本農業の成長クロノロジーからは、「老農技術」全盛時代に翳りが射し、農業成長率にも鈍化の兆しが見え始めた時期として位置付けることができる。すなわち、表1に見るように、この期を境に農業成長率は、その前の期(1901-1920年)の高い成長率(人口成長率を上回る1.6パーセント)から一転、年率1%を下回る水準にまで低下している。周知のように、我が国の近代農業発展は、新技術や欧米からの移植農法によるのではなく、基本的には、旧藩時代に各地に拡散・蓄積されていた在来農法の集積と、その改良技術の全国各地域への再普及の結果であった^{註1)}。大農法＝「泰西農法」の我が国への移入の難しさにいち早く気付いた明治政府は、勸農政策の要を①既存の小規模灌漑農業の高度化と、②小農家族による多肥・多労型在来農法の継承に置き、そのための勸農事業：農事組織の編成と新組織への事業支援(国庫補助金)に乗り出したのである。①の灌漑事業については「河川法」(明治23年)および「水利組合条例」(同年)から「耕地整理法」の制定(同32年)に至る一連の水利並びに耕地整備行政が^{註2)}、また、②の在来農法の集積、改良と普及に関しては農事試験場制度(同26年)の創設と農会法の発布(同33年)に至る農会制度化の運動が、それぞれ、対応する。そうした伝来農業・農法を柱とした明治政府の取組みが効を奏して1910年代までの高い農業成長率を可能にしたと考えられるが、大正期に入ると、さしもの「老農技術」もそのポテンシャルに限界を来し始め、政府は、勸農政策の見直しを迫られることになったのである。新たな勸農政策は、在来農業・農法を基軸とした点ではそれまでと変わらなかったが、その最大の特徴は、徹底した改良とその普及活動を可能とする、国家的規模での制度改革に着手しようとした

ところにあった。すでに「耕地整理法」が改正され（明治42年）小規模農業に適した灌漑整備と区画整理は始まり、また、改正「農会法」（同43年）により帝国農会を頂点とする農会組織の系統化も図られていたが、さらに大正期半ば以降になると、下級段階での農会組織の拡充が図られたのである。本稿では以下、在来農法の組織的再編と農会組織化との関わりに焦点を絞り、次の点につき考察を進める。第1に、農会は、そもそも、各地に点在したすぐれた在来農業技術＝農法の集積と伝播を目指して結成された、地方における自生的な農業団体であったこと、第2に、大正期半ば以降の「老農技術」ポテンシャルの低下を受けて既存農法の技術改良とその普及の徹底が農会組織の系統化の強化と下級段階での組織（町村農会、部落小組合）の拡充およびそれに伴う補助金交付の本格化を通じてなされたこと、第3に、農業再編事業のために農会へ交付された政府補助金は、一面においては、この時期に次第に顕著となる農業劣位化に対する産業補助金支出として捉えることができるが、我が国のように土地が厳しく制約された中での他要素（労働、肥料）多投型在来農法の下では、農業の劣位化は不可避、自明の現象であった、の3点である。これらの考察を通じ、在来農法再編を柱とする勸農政策の下に制度化された農会組織が、近代日本農業の成長パターンとその特質を決定付ける上で極めて重要な役割を担っていた点を明らかにしたい。なお、ここでは、事例として、農会の成立およびその後の展開に関する記述、統計データが多く判明する愛知県東春日井郡農会^{註3)}をとりあげることとする。

表1：第1次部門の主要経済指標

(%)

	成長率	成長率 (耕種)	人口増加率	相対生産性*
1889-1900	1.37	0.9	0.96	0.62
1901-1920	1.64	1.6	1.22	0.55
1921-1938	0.99	0.6	1.31	0.42
1956-1970	2.52	1.7	1.09	0.47 (1956) 0.39 (1970)
1971-1980	-0.15	-0.3	1.16	0.37
1981-1990	0.32	-0.4	0.55	0.34
1991-1997	-2.9	-0.8	0.3	0.31

* 相対生産性＝第1次部門労働生産性／全産業部門労働生産性。

穂本洋哉「日本の社会経済システムの史的展開：農業部門」植草益・編『社会経済システムとその改革』NTT出版（2003年）p.354参照。

2. 在来農法再編と農会組織

近年、井上馨の“大農論”が必ずしも「泰西」＝大規模農業論ではなかったという論議がある^{註4)}。井上「大農論」の主張の真意は「交換分合」＝分散制の解消にあったとするこれらの見解^{註5)}は、当初より明治政府は我が国への泰西農業の移植を目論んでおらず、したがって、政府の勸農政策に何等の方針転換もなく、終始、伝来農法の継承という点で首尾一貫していたことを示唆するものとし

て興味深い。有力地主による各地の田区改正事業が下火になり、我が国土地・水利行政が小区画単位の耕地整理事業へと転換してゆくのは丁度この時期であったことから、井上の「大農論」は豪農＝手作り地主再生を思い描いたもの、との憶測も生まれる。折りしも「豪農」は挫折し、農商務大臣井上の去りし後、政府の洋式農業への関心が一段落し、その後の一連の農事行政の顛末が示す通り、勸農政策の中心は伝来の小規模農業再編に強く傾斜していったのである。農業技術面においても、稲作を中心に、狭小な土地の効率利用を柱とする伝統的集約農法＝「明治農法」が前面に押し出され、それが工業化を支える農業成長戦略に不可欠な技術的基盤として優先されたのである。

もとより、中央の方針がどうであれ、地方での在来農業改良への期待は大きかったはずである。地租改正事業による農地の私的所有化が進む中、栽培、販売の自由化と輸送手段の改善、先進栽培・肥培情報の増加、品種交換会、講習・講和会の開催等、地方各レベルにおいて、農民の生産に取り組む意欲と機会は飛躍的に拡大したと考えられるからである。全国各地に展開する農会は、こうした気運の中で、既存農法改良のための情報の伝達・普及活動を推進することを目指して設立された農事改良団体であった。

町村農会、郡農会を問わず、農会が「自生的」な農事改良・普及団体であったことは、すでに明治10年代より全国各地で展開していたその活動から明らかである。農政への発言力を強めようとする地主の政治的意図がその背景にあったにせよ、当時広く行われていた勸農会、農談会、共進会、品評会等々を組織し、農事改良を促進しようとする気運が全国各地で高まっていた。先の農商務大臣井上が系統農会設置の方針を打ち出す（明治22年）以前に、すでに550余の農事団体が存在したという^{註6)}。京都府農会は明治23年に設立されたが、その前身は有志による「農事協会」、府下各地の「農事会」、「興農会」、老農林遠里門下による巡回教師活の動であった。すでに京都では、郡農会8郡、町村農会280町村中185町村を数たという^{註7)}。明治28年に設立された愛知県東春日井郡農会も、当初は有志による私設組合であった。『愛知懸東春日井郡農会史』は、「本郡農会過去の事業中最も重きを置き且つ効果を収めたるものは、・・・各種農談会（地主、篤農家懇談会）、視察、精農家表彰及び講習講和会等を主催し、以って聊かの農業教育の一斑を窺わしめ、・・・一般農事の鼓吹をなし、重ねて農業革新の必要とその責任者たることを自覚せしめ、・・・農業的進歩発達の気運促進・・・」とし、農事教育、啓蒙、普及活動が農会設立当初の主意であったことを伝えている^{註8)}。同郡町村農会も、郡農会設立直後から「農会法」（明治33年）制定までの数年間のうちに、相次いで設立を見ている。これら農会は町村合併（明治39年）により統合され、合併後は東春日井郡全15ヶ町村農会となったが、設立当初の農会数は40余に上った。農会が町村段階での農事改善の必要から組織された団体であったことが十分窺われる。

農会設立の目的が、一義的には、それぞれの地区における在来農法の継承とその改良にあったことを知るために、その事業の概況を東春日井郡15ヶ町村農会について見ておくと^{註9)}、事業規模は限

られたものであったこと、「其経費の如きは極めて微々たるもの」⁹⁾であったことの外、その事業内容が、品評会、講和会、試作場設置、視察、あるいは、共同苗代奨励補助、害虫駆除奨励、産米改良奨励等、既存農事の改良そのものであったことが判る。大正期には、各町村とも、地方改良、桑園改良、副業奨励、牛馬耕奨励、米麦作改良、改良農具購入補助、米麦蔬菜種子配布・斡旋等事業数は増加傾向にあり、大正10年以降になると、耨摺機購入補助、桑園改植補助、改良農法指導、競技会、生産費調査と、事業数、規模はさらに大きく拡張するものの、全期を通じて特徴的なことは、それぞれの事業が既存＝在来農法・農業の改良に関するものばかりであるという点である。上記の内、牛馬耕奨励がやや異色とも言えるが、これは先進稲作地帯ではすでに旧藩時代から導入されていたものであり、また、「改良農具購入・指導」とは、牛馬耕関係の農具＝犁の購入とその使用方法の伝授であった。事業中「視察」は、そうした先進地への農会員の出向と思われる。こうして、町村農会の事業が米作を柱とした既存農業の改良にその狙いがあったことが明瞭である。先進的在来農法の集積および改良農法の再普及が農会事業の中心たりえたのは、各地それぞれの既存農業に改善の余地が多く残されていたこと、また、旧藩時代の農業技術格差が極めて大きかったことの反映であろう。改良品種、栽培・肥培技術、肥料取得等農法に関する旧時代の情報格差は地域（国、郡はもとより、ときには村落間、同一地域内社会各層間においても激しかったに違いない。天保年間、防長地方の村明細資料（『防長風土注進案』）によれば、ほぼ同一の地域的特性を有した長門と周防で2つの異なる有力稲品種「都」と「白玉」が、それぞれ、明確に分離されて栽培されていた。両品種の伝播径路がそれぞれ別個に存在していた可能性が強い。また、同資料には、城内各村に1回しか登場しない品種が淘汰されることなく、無数残存していた¹⁰⁾。当時、同一地域内にあっても、地勢（山田・里田、水田・麦田）により播種、苗代期間、挿秧（田植）期、混納（収穫）期、生育期間等稲作の栽培方法は大きく異なっていたことがその最大の原因であろうが、それぞれの風土・地勢に適應する栽培技術情報の不足、偏在から、数多くの弱小品種が体系化されぬまま分立して存在し続けていたものと考えられる。こうした地域格差、情報格差の存在こそ農会設立の主要な契機であったに違いない。各地に局限された情報を共同にすることによる利益の増進が農事団体設立の起源であったことは、愛知県農談の会結成の経緯を綴った以下の記述に端的に示されている。

「我が農業の如き昔時地方分立の境地に安住し、自給自足を本領とし、直接外部との交渉の影響を蒙る少く、交通不便にして彼此相渉らず、物質余りあれども甲乙相通ぜざるなり、されば一般経済の状況各地に極限せられ、個人の経済唯だ単位自活を支さるに足る、・・・而るに明治維新以後・・・社会の制度忽ち革まり経済の情勢従って四方に通ずるに至る、是において・・・村の経済は独り一村内の収支に任ぜず、一群の利害は延びて他郡に跨る、是れ即ち・・・各其の事業の改良進歩を共同に占め自他に潤沢せしめんとす、かくして各種団体其組織の起源をなせるものなり、抑も我農業団体勃興せしは縣下に於いて三河郡を始めとなす、明治十一年三河国北設楽郡稲橋村にて

は、近傍十二ヶ村の老農相集まりて農談会を組織し、農事改良及利益の増進を以て目的とし、毎年一回之を開会し其の目的を遂行実現に努むることとなせり、^{註11)}。

また、後に郡農会の下級農会として系統化された町村農会とは、農談会や、後の上級農会からの農事技術・情報の伝達、普及の末端における活動母体として設立された団体にほかならない。東春日井郡の「町村農会則標準」^{註12)}によれば、

第一條 本会は農業の改良発達を図るを以て目的とす

第三條 本会は其の目的を達する為左の業務を行う

- 一、農業の指導奨励に関する施設
- 二、農業に従事する者の福利増進に関する施設
- 三、農業に関する研究及調査
- 四、農業に関する紛議の調停又は仲裁
- 五、其他農業の改良発達を図るに必要な事業

と、農会の主意が農事に関する情報の提供（「指導奨励」）と情報の収集（「研究調査」）にあったことを伝えている。

在来農法普及に関する次の点も農会活動と深い関わりをもっていたものと考えられる。すなわち、近代に入り我が国の稲作は、大きく、暖地（西南日本）では作期の晩化の傾向が、また北地（東北日本）においては早化の方向を辿ったことが指摘されているが^{註13)}、その過程は、暖地、北地それぞれの風土に適応して永年蓄積されてきた優良品種の収集、試験場を通じた改良と育種、そして目的に沿った適地への頒布の繰り返しであった。各地農会は、上級と連携＝系統化される中で、それぞれ試験場品種普及活動の中心母体として位置付けられたのである。

ところで、在来農業の「改良、普及」を図ることを主意とする農会にとっては、既往の団体や人材を活用することが目標達成のためには都合がよかったに違いない。老農による「農談会」が契機となって農会制度はスタートするが、この点、東春日井郡農会規則は、その第一章「総則」^{註14)}において、「老農ヲ招聘シ農談会ヲ開設スルコト」を明記している（第五條・第九）。老農は、正しく、在来農業の体現者である。また、第三章「会員」^{註15)}では、「名誉会員」として「学識名望ヲ有シ」者を挙げている（第八條）。「一時金拾円以上ヲ寄附シ」者を含め、地域の古くからの名望家、すなわち、村落指導者も農会の有力な構成員であったことが判る。さらに、農会の組織面において重要な役割を担ったのは、次第に発言力を強め、農村におけるその政治的、社会・経済的地位を高めつつあった地主勢力であった。各地方、地区における農会結成は、多くの場合、生産増益の確保（手作り地主）もしくは小作料の引上げ（貸付け地主）を目論む地主の発案によるものであった。そうした地主側の思惑が既存農業の改良を柱とした国の食糧増産政策の方針と重なったところに、この時期の農会設立運動の高揚があったと言えよう。農会結成前のこうした経緯について『東春日

井郡農会史』は次のように記述している^{註16)}。

「本郡農談会の開設を見たるは実に明治16年のことなりき、当時の会員は何れも地主にして勸農努力の人なりしが、・・・、而して会の目的は農事改良は素より之れが進歩発達に基づく増収益を旨とし、互いに実験を鑑み批判、発表及農事上の新知識の交換をなせり」。

他方、既存農業を改良するには、すでに開設されていた品評会や種苗交換会、講習会を組織化することにより目的は達成することができた。従来より、各種農業団体は、試作、種子の配布、種苗育成の指導等末端での農事改良、奨励・普及の面で重要な役割を担ってきたが、東春日井郡町村各農会の記述は、「郡より交付を受けて町村若しくは町村の自ら経営するか、又は採取組合、苗代組合、其他の団体をして経営せしむる……」^{註17)}として、農会の組織化のためにそれら既設団体の活用を図っていた様子を伝えている。農業政策の重点が「大農法」ではなく在来農法に置かれたことにより、我が国は、農村社会や組織の構造的変革を回避したまま、農業近代化を押し進めることができたことになる。農会は、伝来的要素の組織的再編という我が国農業近代化の特色を最も象徴的に具現化した団体組織であったとも言えよう。ただし、農会が既存団体の単なる集合体ではなかったのは、それが、系統組織化される側面を有していた点である。系統農会が本格的に制度化されるのは明治後年以降のことだが、農会設立の主意が分散する優良な品種の収集とその改良および普及、それに伴う栽培・肥培技術の習得にあることから、必然的に、農会組織はより広域を管轄する上級組織との連携が不可欠となる。農会は、その設立当初から、系統化される側面を持っていたものと見てよい。純然たる農事講究機関であった大日本農会^{註18)}が全国農会の中央本部に担ぎだされたり、井上の系統農会創設の方針が打ち出されるや地方農会の本部＝「中央農会」とする声が高まり、やがて「全国農事会」結成の動きへと発展するのは^{註19)}そのためである。

設立当初各農業団体が有した、より上級団体との連携志向は、他方で、官（国および県）による民間団体の組織化を容易にした。愛知県の場合、勸業盛大を期して明治11年に、民間より抜擢した農事通信指導者を官内各郡に配置したが、それは、農事情報の提供を期する農事団体を官主導で統合する契機となった。いま、通信者の業務を「仮規則」^{註20)}から抜粋すれば、

第一條 各通信者に於いては、其区内の農事の景況と本人農事経験の始末を記載し、之を第二課に通信すべし、第二課に於いては右通信の要件を撰び或は本課の意見を加え之を勸農局へ申報すべし

第二條 通信の部を分かちて臨時報、月報、年報の三種とす、第二課より勸農局への申報も亦之に同じ、・・・

第三條 臨時報とは、氣象節を失い冷熱俄かに至り、或は風雨水旱等の異になりて農産を妨ぐるの類。植物の害虫或は家禽の伝染病兆候ある類。

第四條 月報とは、物産の生長及び豊凶を報ずること。試験せる植物生長の景況及び後來其地に

適して民益となるべきや否やの見込等、但し勸農局並に第二課より頒布の種子苗木類等も之に準ず。耕作の方法を改良し、或は農具を改正して労費を省くの類。山野を開き原野を起し、新たに物産を繁殖する等の類。農業上便利の器械を用い或は水力、火力、牛馬力等によりて大いに労費を節減せる事。

と、農事改良を目指す末端団体が要望する情報が並ぶ。この各郡農事通信者の県農談会への参加は各郡農談会の定期（年2回）開催を実現し、さらに同19年には農事会開設へと発展、やがては明治27年県農会、28年郡農会の創設を見るに至っている。民間農事団体は、官の勸農方針の中で、系統組織化されることになる。中央行政の枠組＝郡・市町村制度に則した農会制度が整備されるのは「農会法」制定以降のことであるが、その下地は、すでに、初期の、農事団体設立目的そのものにあつたのである。

3. 農会の系統組織化：在来農法の改良と普及組織の国家的再編

各地の農会を組織化して発言力を強める大日本農会系統派の台頭、前田による全国農事会の開催、大日本農会の分裂、そして「農会法」の施行（明治33年）前夜から同法改正（明治43年）に至る過程は、我が国近代農政史上の大きな節目であつた。この一連の動きを、寄生地主勢力の台頭と講究派の対立、政府・産業資本による地主勢力への牽制、もしくは、地主勢力と官僚の確執、といった構図で捉える見解があるが^{註21)}、ここでは、食糧増産のためには、在来農法の単なる継承（散在する在来優良技術の集積とその普及）ではもはや限界があり、改良と普及組織の徹底した改変が望まれていた点を強調しよう。技術改良に関してはすでに国立農事試験場制度の創設が、また、普及制度の徹底については、行政単位（県郡、市町村）に則した農会の系統組織化、すなわち、「農会法」の制定が図られた。試験場技術が、行政的に系統化された農会を通して全国各地に普及する、言わば、在来農業技術の改良と普及に関する国家的再編がここになされたのである。地主勢力の主張（農会への強制加入、会費の強制徴収）を退けて政府・官僚が農会結成の主導権を執つたのは、農会設立のそもそもの主意が在来農法の再構築にあり、そのためには普及団体の国家＝行政機構を通じて達成する以外に途はないとの判断があつたからに他ならない。「農会令」が全国組織として全国農事会を認めず、府県知事、郡・市長、町村長を道府県、郡・市、町村各級農会の会長に据えたのはそうした狙いの顕れであつた。

国立農事試験場が創設されたのは明治26年である。育種に関して言えば、これ以降、全国10ヶ所の試験場（支場）において科学的な基礎研究が進められることになった。明治31年には初の人工交配に成功し、また、同37年には、畿内支場において交雑育種に着手、後に東北地方で急速に普及することになった「陸羽132号」は純系淘汰法によって大正10年に生まれた改良品種であつた。明治・大正期の代表的品種の大半は、なお、旧藩時代末期ないし明治時代に入って篤農家によって選抜さ

れたものばかりであったが^{注22)}、各地試験場において気象、地質・地勢等生態学的な品種の特性分析が進められた結果、作付奨励のための種子頒布が、科学的基準に則して、それぞれの地域に対して行われるようになった。この時期に我が国の稲作は暖地で作期＝品種の「晩化」が、また寒地では作期＝品種の「早化」が進行していたことはすでに述べたが、採用品種の特定に際して試験場の果たした役割は決定的であったに違いない。表2に示すように、すでに明治後年には、全国各地で在来の普及品種の分化・淘汰が急速に進んでいる様子が判明する。また、昭和に入ると、各地で交雑品種の普及を見る。これらは、いずれも、特性分析を踏まえた、上記選抜＝在来品種を母本・父本として誕生した「試験場品種」であった。品種改良に象徴されるように、試験場制度の確立が在来農業ポテンシャルの拡大に果たした役割は極めて大きかった。

表2：明治末年における我が国主要稲品種の作付反別

単位：千町歩

	東北	関東	北陸	東山	東海	近畿	山陰	山陽	四国	九州	計 [※]	
											合計	総計
神力		17.8		18.6	90.5	102.1		60.4	48.5	17.3	510.4	612.5
愛国	39.7	68.1	9.1		4.7						121.6	143.5
雄町						26.3		35.3		51.6	113.2	141.6
竹成		7.6		12.4	46.0	6.8					72.8	94.6
関取		39.5		4.6	14.9	3.1					62.1	77.7
白玉		0.4		4.6		13.2		15.9		18.1	52.2	65.2
大場	2.7		48.2								50.9	58.6

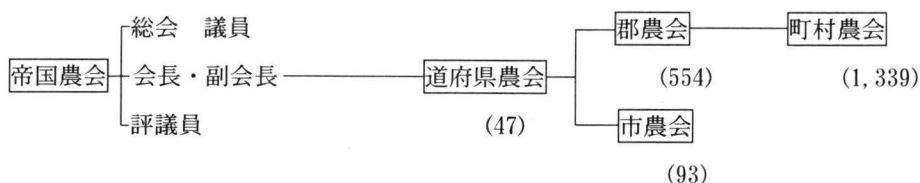
出所：農林水産省監修『日本の稲作』（地球社、1984年）p.10、表1—3。

※合計：東北～九州の単純合計。総計：全国作付反別推計。

他方、品種はもとより、その他改良農法の伝達・普及面で貢献あったのが農会の系統組織化である。全国農事会（後の明治43年に、呼称を帝国農会に改める）を中央農会とし、府県農会、郡・市農会、町村農会を系統組織化したのが明治32年制定の「農会法」であったが、東春日井郡では、当初有志＝私設組合としてスタートした郡農会が法令：「農会法」、「勅令」、「農会令」、「農商務省令」に基づき改めて「東春日井郡農会」として認可されている。同郡の場合、すでに郡内にあった町村農会が相次いで先に法人組織＝「町村農会」として認可・設立され、「町村農会」が郡農会設立の議を起す手順をとり、その意味では、「其の施設目的を達成し、能く町村農会の指導奨励に努め、且つ其の成績の向上に寄与する」^{注23)}と、当初から、郡農会から町村農会への連携が前提されていたと言える。「会則」上ではこの点、町村農会の郡農会への参画（議員選出）、郡農会の県農会への参画（「議員及予備議員」選出）として示めされている通りである^{注24)}。組織面での県—郡—町村の系

統化が図られることとなった。やや後年（昭和10年代半ば）のものとなるが、農会の系統図を掲げよう。帝國農会を最上位に、最下位の町村農会、郡・市農会、県農会の上位農会へと系統立てられている。大正後期には、町村農会の下位にさらに部落＝大字單位に組織された農事改良組合がこれに加わる。同組合は、正しく、末端での農事改良に当たる実行組織に他ならない。一方、図で最上位に位置する帝國農会の構成員に「特別議員」が置かれていることに注意を要する。「特別議員とは行政官庁が農業に関する学識経験あるものより任命したるもの也」^{註25)}とある如く、政府＝農商務省による農事改良指針が直接伝達される仕組になっている。

系統農会組織図



帝國農会、道府県、郡各農会の總會は、それぞれ、議員（特別議員）をもって構成される。

市および町村農会の總會は、以下のように、代議員によって構成される。



明治43年「道府県主要作物改良奨励方法概要」（農商務省農務局調査）には、各道府県の改良奨励事項、予算措置の詳細が記入されている。いま、それを北海道について示すと、以下の通りである。

改良奨励事項（種類改良：種類試験、採取田、講習講和、選種：塩水選、唐箕選、輪作：輪作試験、講習講和、施肥：肥料試験、堆肥厩肥の製造、病虫害駆除予防：駆除予防励行、講習講和、種類改良：調査、採種苗、）につき、その方法（農事試験場による決定、郡農会による種類試験、道農会優良品種の町村農会採種での増殖）、経費の出所区分（一般試験場費、県補助金等）。

「農会法」制定後10年、早くも、試験場による種類試験と優良品種および農法の決定、農会による頒布された種子の増殖と優良農法の普及活動、道府県による補助金交付、といった国および地方行政と農会の連携の下に、農事改良が推し進められていた様子が判明する。

一方、『東春日井郡農会』は、郡農会事業として以下の14項目^{註26)}を掲げている。

奨励施設事業：

1. 普通農事（米麦品種改良、苗代改良、米麦増収研究、肥料改良、
2. 試作地設置、病虫害駆除予防、米乾燥改良）、
3. 蚕業、
4. 畜産、
5. 副業及び園芸、
6. 農事教育、
7. 奨励補助、

8. 記念事業、9. 地主及び小作関係、10. 農政及び経済、11. 農業経営、12. 仲介斡旋、13. 表彰、14. 建議及び陳情、14. 其他。

極めて多岐に亘るが、この内普通農事の「米麦品種改良」の事業内容の詳細から、県農事試験場精選の優良米麦原種が、郡農会および町村農会設置の採種圃を通じて増殖、町村一般農家へ頒布される様子が判明する。大正8年についてそれを見れば、

「郡直営水稻採種圃4反歩、此れより採種する原種約10石、此の原種を町村農会経営の採種圃40町歩余りの原種に充て、町村は1,200石の種子を得、之れを郡内耕地約6,000町歩の稲作反別に反当2升宛を交付するときは、農家は毎年栽培用種子を更新することを得・・・」^{註27)}、採種圃の管理経営を一層周到ならしめるために、年によっては、新種、播種期・播種量、苗代肥料、本田整地、挿秧等の「耕種標準」^{註28)}が示される場合もあった。

農法全般に関する下級農会への情報伝達を促進するものとして技術員制度（大正13年）がある。この制度は、農事の発達を促進し、農村振興を実現する上で農業改善を技術面で直接支援する人員を各町村農会に常設する必要から設けられたものである。技術員のうち1名に郡農会より補助金が交付されること、また、補助金交付の要件を、県農事試験場練習生としての課程修了もしくは「農業学校卒業者ニシテ農業技術に熟達セシモノ」とし、郡農会へ申請手続きをとることが必要であった。

以上は、農業試験場、郡、町村農会の系統組織性が最も端的に発揮されたケースと言える。上級農会より町村農会への指導は、米麦改良や農業技術面に限らず、農事全般に及んでいた。愛知県農会は明治42年以来県内篤農家に囑託し、農事改良に対する奨励に努めていたが、東春日井郡農会もその趣旨に基づいて、大正2年に郡農会より農事指導員を町村農会へ各1名派遣し、同5年には「農事指導員設置規定」を設けて、町村農会への指導を強化、農業振興に当たっている。また、上級農会との連絡統一を期するため、毎月例会を郡農会に招集し、事業の遂行に努めている^{註29)}。とくに大正5、6年には町村農会に対し補助金を交付し、指導員の設置認可を申請させ、郡農会農事奨励員を囑託し、郡・町村農会との連絡を図るよう制度を改正している。「指導員設置規程」^{註30)}によれば、「農業指導員ハ町村農会ニ勤務シ町村農会長ト協力シ各担任町村ノ農事ヲ奨励シ其ノ発展ヲ計ルモノ」とし、また、「農業指導員ハ郡農会長之ヲ任免ス」とある。郡農会、町村農会の繋がりが明瞭である。農業指導員制は大正7年に廃止され、農業指導以外にもその職務を拡大して設置された町村農会専任幹事もまた、郡農会より選出されていた。専任幹事は、町村農会にて独り補助金支出の任に当たる重要職務であった。表3は、昭和3年における県および郡の町村農会に対する補助金支出を見たものである。これら交付額は、町村農会の収入全体の25パーセントに上っていた。

かくて、農事試験場もしくは上級農会との系列を強めつつ、下級農会たる町村農会は農事改良の下部団体としての活動を促進させていたが、その事業が本格化したのは大正後半に入ってからのことであった。大正8年より昭和3年に至る町村農会の歳出入を見た表4により、その規模が急激に拡

表 3：昭和 3 年における東春日井郡15ヶ町村農会収入調

単位：円

会費	補助金				繰越金	其他	合計
	県	県農会	郡農会	町村			
34,717	5,473	21	9,474	2,513	4,616	3,020	59,835
58.0%	25.0%		4.2%	7.7%	5.1%	100.0%	

『東春日井郡農会史』 p. p. 1022。

表 4：東春日井郡15ヶ町村農会歳出内訳

単位：円

	事務費	会議費	事業費	負担金	其他	総額
大正8年	3,933	305	22,172	5,454	1,694	33,559
9年	5,900	473	9,935	8,513	2,281	27,109
10年	6,451	496	9,269	8,747	2,407	27,378
11年	3,327	430	6,712	12,239	4,215	26,924
12年	6,550	1,164	8,454	12,507	3,010	31,628
13年	8,098	1,332	11,237	15,526	2,672	38,852
14年	9,400	1,382	16,782	15,651	2,512	45,731
昭和元年	19,310	1,442	37,638	18,709	2,180	59,301
2年	11,662	1,567	23,221	20,096	1,714	57,278
3年	9,052	1,489	24,757	21,997	1,110	59,832

『東春日井郡農会史』 p.1026。

大するのは大正後期（13年以降）、とくに昭和に入ってからであることが判明する。農会設立から10数年間は「機未だ熟せざりしか一般事業としては遅々として振るわず」^{註31)}、各町村農会の「施設事業の概況」も、「本会創立当時より大正元年迄は、殆んど事業として見るべきものなく」、「唯だ農会事業の名目を保持するのみの状況なり」し点を伝えている^{註32)}。こうした不振打開策のひとつが先述した郡農会による農事指導員の派遣（大正2年）、専任幹事の設置（同7年）による上級農会との連携強化であったが、ここでは、やはり同年に設置を見た町村農会部の設置に留意したい。「町村農会部設置規程準則」^{註33)}によれば、「本町村農会ハ系統農会ノ基礎ヲ堅固ニシ」と、各種施設ノ普及ヲ図ランガ為メ部ヲ置キ会員ニ部属ヲ定ムル者トス」とし、「本町村農会地域ヲ分チテ部トス」とある。同制度は町村内を区分し、各部に部長、組長を置いて農事改良を監督・奨励する、言わば、町村内における普及組織の系統化を企図したものである。町村農会は最終＝下級農会として位置付けられるとは言え、実際の農事実行単位は村落を構成する各地区（字）である。農会系統化は、上部団体との繋がりを図る一方、他方でその勢いは、町村農会内の末端農業単位の組織化の方向にも向かうこととなった。大正12年の町村農会総代制の採用も、また、同13年の各町村における農事改良実行

組合の設置も、そうした動向の中で捉えることができよう。農会制度は、ここに、中央本部としての帝国農会を頂点に、県農会、郡農会、町村農会、そして、末端部落農会＝農事改良組合に至る、文字通りの系列組織化が達成されたのである。

末端組織としての農事改良実行組合は、東春日井郡では、当初（大正12年）6組合であったが、県の奨励および町村農会の指導があって、昭和3年には319組合の設置を見るに至っている^{註34)}。町村によって設置数は区々だが、1村当たり最小7組合、最大34組合に及んでいる。その事業内容を示せば、表5の通りである。末端での実行機関のためその内容は生産面に限らず、農家経済面、生活面等多岐に及んでいた。もとよりこうした農事改良事業は以前から個別団体（共同採種組合、米穀受検組合、貯金組合、納税組合、農業研究会、園芸研究会等）により実施されていたが^{註35)}、「此種組合の組織に就いては、部落単位の小規模なるものにして」^{註36)}、そのため、農事改良実行組合が諸団体を部落単位に統合し、「農事改良組合規約」をもって法人組織化したのである。農事改良実行組合は、奨励金交付を通して、上級農会との関わりを有していた。県は組合を中心とし農村の改善農家の福利に「補助規定」^{註37)}を制定して（大正13年）補助金を交付、また、昭和3年には「農事改良実行組合奨励規定」^{註38)}を定め、郡農会、町村農会を通じて奨励金を交付している。各町村「事業概要」によれば、「農事改良実行組合の設置せらるるや、益々農会の意義を発揮せしむるの必要を認め、昭和2年に至り技術員を設置し、農事の改善指導に努むると共に農事改良実行組合の経営上之が指導誘撫に専ら力を注ぐこととなり、漸くにして農会の面目を改むるに至れり」^{註39)}と、同組合設置以来、農会活動は、他の奨励策と相俟って、農業発達上大いに成果を挙げたのである。

農事改良実行組合が「隣保相助」、「共存共栄」をその根本精神とし、農家の「一致団結」、地主小作の「親善融和」をもって農村改善を目指したことは、従前の農業団体とは異なる同組合の特色である^{註39)}。組合の設置目的が農事改良それ自体よりも、それに臨む農民の団結、協力の心構えの方に力点が置かれている節さえある。このことは、「目的ヲ達スル為ノ」組合の事業（乙）に並ぶ項目：「農業労力ノ利用調節」、「種子肥料農具ノ共同購入」、「肥料ノ共同配合」、「農産物ノ共同販売」、「改良農具ノ共同使用」、「資金ノ蓄積並貯金ノ励行」^{註40)}からも窺えるところである。また、組合の主要事業である競技会に関する「東春日井郡農会農事改良実行組合共進会規定」^{註41)}は、会員参加を「本郡内ニ設置シタル農事改良実行組合ハ必ズ本会ニ参加スルノ義務アルモノトス」とし、褒賞授与を通じて組合間の事業成績を競わせ、以って農民の団結と農村の発達を鼓舞するという、事業遂行を「規定」をもって会員に強制する、極めて統制色の濃い農業団体であった点を伝えている。農事改良実行組合は、こうして、伝統的な部落共同体を単位に農民の精神的規範をも包含する農事実行団体として作り上げられ、在来農業の国家的再編プロジェクトの末端に位置付けられたのである。戦時の統制色が強まる昭和16年「水陸稲ノ地域別耕種改善規準」（農林省農政局）によれば、「郡ノ委員会ニ附議スベキ町村別耕種改善規準」は道府県の委員会において決定される耕種改善規準に基づ

表5：東春日井郡農事改良実行組合事業内容

生産方面事業	経済方面事業	教育方面事業
優良品種ノ栽培	農業経営組織ノ改善	農談会・修養会・講習会開催
採種圃ノ経営	農業労力ノ利用調整	農事視察員ノ派遣
栽培法ノ改良	畜力機械力ノ利用	時間ノ励行
奨励米ノ交付	種子肥料農具ノ共同購入	農事掲示板ノ設置
米穀ノ改良	肥料ノ共同配合	其他
米穀受検準備	農産物ノ共同販売	
堆肥舎建設及堆肥ノ増殖	改良農具ノ共同使用	
緑肥ノ栽培	冗費ノ節約	
品評会競技会ノ開催	資金ノ蓄積並貯金ノ励行	
其他改良事業	適切ナル副業ノ経営	
	其他	

『東春日井郡農会史』 p. 1315。

き郡農会が案を建て、所在の農事試験場分場、農産物検査支所等で「審査し、また、「市町村ノ委員会ニ附議スベキ部落別耕種改善規準」^{註42)}は、郡の委員会で決定された耕種規準に基づき市町村農会において案を建て、郡農会技術員・道府県の駐在技術員の参画の下、市町村・農会技術員、青年学校職員、農産物検査員、農家組合長、篤農家によってこれを決定する、としている。系統組織化された農会制度の確立があつてのことだつたと言えよう。

4. 農会補助金と在来農業の劣位化－結びにかえて－

表6第2欄は、東春日井郡15ヶ町村農会に交付された補助金の推移を示している。大正12年に増加に転じ、以降そのテンポを急速に上昇させていることが判明する。これに前述の農事改良実行組合に対する補助金、奨励金加わるため、下級農会への補助金の交付は多額に上つていたことになる。ところで、こうした農会への交付金は、一面では、他産業に対して相対的に劣位化する農業・農村経済の救済費用として捉えることもできる。冒頭表1のマクロ（全国）指標から明らかなように、農業成長にもかかわらず、農業部門の相対生産性ははっきりとした低下降傾向を示している。明治後期・大正前期（1900－1920年）になるとその水準は、それ以前（全産業の生産性に対する第1次産業部門の生産性比率64%）と比べて7パーセントポイント低下して55%に、さらに大正後期から昭和10年代前半（1921－1938年）には13パーセントポイント低下して、42%にまで低落している。こうした相対生産性の傾向に対応して、工業化当初から1920年前後までは、地租を介して産業補助金は工業化資金として農業部門から製造業部門へ流れていたが、1920年代以降になるとこの傾向は大きく変化し始め、資金の流れは工業から農業へと変わったことが指摘されている。すなわち、税収（直接税）に占める農業部門比率は1920年までに縮小し、一方、産業補助金に占める農業補助金

の割合は大きく増加していたのである^(注43)。農会へ交付された補助金は、こうして、拡大する産業間格差を埋める”所得補償費”であったと読み替えることも可能なのである。

表6：東春日井郡15ヶ町村農会歳入内訳

単位：円

	会費	補助金	其他	総額
大正8年	12,477	9,002	12,067	33,559
9年	18,501	4,905	3,711	27,109
10年	19,910	4,052	3,413	27,378
11年	19,463	4,003	3,456	26,924
12年	25,042	4,924	1,628	31,628
13年	30,139	5,681	2,759	58,852
14年	31,405	10,696	4,634	45,731
昭和元年	31,896	16,069	11,334	59,301
2年	32,498	19,265	6,142	57,268
3年	34,715	17,482	7,636	59,832

『東春日井郡農会史』p.1024-1073。

地方レベルに掘り下げて、具体的に補助金について見よう。表7は、東春日井郡農会の事業費支出について、農会創設（明治33年）以来昭和3年に至る推移を項目別に見たものである。当初は支出額は小さく、項目も大会開催費（共進会、農談会、種苗品評会等）、試験費、視察・調査費、懸賞金支出（螟虫駆除懸賞費、稚蚕共同飼育）等、純然たる農事改良費に限られていたものが、時代とともに支出額は膨らみ、支出項目数も一挙に増加、上記農事関係諸費用に加えて、奨励費（稚蚕共同飼育奨励補助、農桑会奨励、産業組合奨励、耕牛奨励、堆肥奨励、品評会奨励、園芸奨励、養蚕奨励、桑園改良奨励、共同苗代奨励、養鶏奨励、自給肥料奨励、養豚奨励、改良農具奨励）が加わり、また、新たに人件費支出（農事奨励員手当、町村指導員費、技術員費、町村農会専任幹事補助）が登場している様子が判明する。さらに時代の進展に伴い、奨励費に加えて、農業諸団体への補助金支出が急増する。蚕病予防消毒組合補助、産業組合郡部会補助は当初から計上されてはいたが、その後項目は増え、町村農会専任幹事給補助、養蚕教師設置補助、農業倉庫補助、米麦共同販売補助、養蚕組合補助、養蚕組合連合会補助、耕牛組合補助、畜産組合補助、町村技術員設置補助、農事改良実行経営共進会、養蚕同業組合補助、農業教育研究補助と、多岐、多額になっている。既出表4より、事業費全体に占める補助金比率は、昭和3年時点で、70パーセントにも及んでいたことが判る。補助金交付額の増加は行政（県、郡）および上級農会（県農会、郡農会）との系列強化の反映であるが、ここでは、補助金交付額の増額が、農業の劣位化が顕著となっている時期と重なる点に注目したい。

在来農法と農会制度

表7：東春日井郡農会事業費内訳

単位：円

	農談会・ 品評会・他	研究・視察・ 調査	農具・農事 改良一般	懸賞・表彰	講習会	奨励金	補助金	諸手当	その他	合計
明治33	255	40								295
34	400									400
35	629	130								759
36	549	150								699
37	63	70								133
38	183		50	180						413
39	243		60	180	40		50			573
40	239	50	250	50	130	50	260			1,029
41	330	70	400	50	200	180	260			1,490
42	370	270	300	50	200	170	220			1,580
43	350	170	300	50	200	250	250			1,570
44	200	175	275	50	200	490				1,390
大正元	80	105	225	50	200	720				1,380
2	50	75	275	20	100	180	200	2,016		2,916
3	50	100	325	20	120	410		2,431		3,456
4	30	210	515	20	80	765		2,431		4,051
5	225	70	485	20	80	865	50	2,232		4,027
6	280	80	1,450	20	80	800	120	2,592		5,422
7	50	170	1,530	20	150	817	640	900		4,277
8	400	220	285	30	200	1,088	190	1,172		3,585
9	500	170	490	80	250	700	850	2,534	170	5,744
10	750	180	610	80	500	650	1,700	2,670	636	7,776
11	500	430	1,035		750	780	5,500	1,326	586	10,907
12	350	430	845		600	2,000	3,280	3,290	600	11,395
13	750	610	730		450	1,900	7,155	4,390	480	16,465
14	550	310	500		250	5,650	3,850	4,900	480	16,490
昭和元	650	610	500		350	5,050	3,950	7,430	530	19,070
2	700	660	500		100	3,550	7,650	5,506	1,030	19,696
3	700	510	350		100	3,000	7,900	4,552	830	17,942

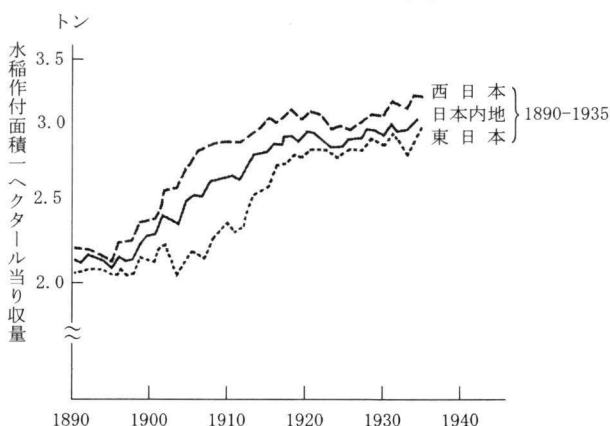
『東春日井郡農会史』 pp. 395-403.

農業団体補助について東春日井郡農会は「由来本郡農会は郡内各産業の勃興と是事業の発展を図るため、産業関係の各種団体の創立若くは組織の指導奨励或は事業援助の意味に於いて、産業各種団体に対し相当援助金を支出し其の助成に努め、各々其の機関たる特殊機能を發揮により、所謂郡農会の分身をなし各々分業的活動を持続し、以て一般農家の福利増進に力を注ぎ本来の使命を全ふ

するに努力したる結果、現今に於ける郡内産業各種団体の意義ある存立を認めしむるにいたり」⁴⁴⁾ としている。補助金交付の対象を当初の事業単体への助成を越えて、広く、団体の「創立若くは組織の指導奨励或は事業援助」とし、「以て一般農家の福利増進」を図るとしている点にこの時代の補助金の農村更生的な意味合いの一端が窺える。町村農会の活性化に貢献あったとして先に触れた農事改良実行組合は、それは、既存の補助金団体（共同採種組合、米穀受検組合、貯金組合、納税組合、農業研究会、園芸研究会等）を部落単位に統合し、法人組織化したものであったが、補助金の交付を受け、生産面に限らず、農家経済面、生活面等多岐に亘る末端での活動を通して、農村の改善農家の福利の増進を図っていたという。再度、同組合の「規約準則」（第2條）を掲げよう。「本組合ハ組合員一致協力シテ農事ノ改良農家経済ノ改善農事ニ関スル研究調査ニ農村ノ改善ヲ図リ相互ノ福利ヲ増進シ共存共栄ノ実ヲ以テ挙クルヲ目的トス」。農事改良を越えた農村更正の側面を全面に打ち出した団体でもあったことが判る。事実、農村更正運動において中核的組織となったのは、この実行組合であった。

こうして、農業振興対策は、一面では、工業化の過程で相対的に劣位化した農業救済のための産業補助政策であったと考えるが、奨励資金や補助金支出が他ならぬ在来農業再生に向けられたこと自体が、皮肉にも、農業劣位化解消をいっそう困難にする要因になっていた点を最後に指摘しておこう。国家的規模での農業近代化策：農事試験場体制の確立と農会制度の整備、にもかかわらず、農業の成長テンポは製造部門のそれを越えることはできなかった。工業化のスピードが急速だったことはその一因だが、在来農業そのものがとくに収穫に対して逡減的であったことが農業劣位化のもうひとつの大きな理由であった。換言すれば、試験場における技術開発の進展と農会の普及組織の系統化により集約農法の徹底が図られたが、まさにそれ故に、この農法の有する限界、すなわち、肥料および労働の多投（多肥・多労化）に伴う収穫逡減の壁が再度立ちはだかったのである。グラフ1に見るように、稲の反収は、昭和に入る頃には再び上昇に転ずるもののそのテンポは鈍く、頭打ちの傾向さえ看取される。そもそも土地装備率の上昇を期待できない我が国農業では、高い労働生産性の実現は土地生産性の向上が不可欠となるが⁴⁵⁾、肝心の収量が逡減的であるとすれば、農業部門の相対劣位化は回避すべくもない。それを乗り越える技術進歩、すなわち、多肥・多収型の優良「試験場品種」が「老農品種」に取って替わるのは、ようやく、肥料産業の発達と耕地基盤のいっそうの整備が進む戦後のことであった。加えて、この品種改良や多肥化に象徴される在来農法が規模中立的な技術であることがまた、規模の経済性を発揮する近代製造各部門に対し農業の相対劣位化を招く要因となった。農業機械化と農地の流動化の兆しがなく、人口・土地比率が高率な中、規模中立的ゆえに小規模在来型農業が固定化＝平準化した。劣位化は近代日本農業の宿命でさえあったのである。

グラフ1 米反収の推移



速水佑次郎・神門善久『農業経済論新版』(岩波書店、2002年)

p. 108、4-8 図より一部を抜粋。

注

- 注1) 速水佑次郎・神門善久『農業経済論 新版』(岩波書店、2002年) pp. 105-107。
- 注2) 穂本洋哉「我が国近代における農業水利秩序の再検討」東洋大学経済研究会『経済論集』第29巻2号(2004年2月)、穂本洋哉「新潟県蒲原平野における農業水利秩序の考察」東洋大学経済研究会『経済論集』第30巻2号(2005年3月)。
- 注3) 愛知県東春日井郡農会『東春日井郡農会史』(昭和4年)。
- 注4) 勝部真人『明治農政と技術革新』(吉川弘文館、2002年) p. 50。
- 注5) 「交換分合」論、「分散制解消」論については、すでに、梶井功「農業経営に関する諸政策の展開」金沢夏樹編『農業経営と政策』(地球社、1985年)および荒幡克己「井上馨の「大農論」を巡って」『農業経済研究』68-3(1996年12月)において、それぞれ、言及されている。
- 注6) 小倉倉一「明治前期農政の動向と農会の成立」農業発達史調査会『日本農業発達史』第3巻第10章(中央公論社、1978年改訂) p. 352。
- 注7) 小倉倉一「明治前期農政の動向と農会の成立」 p. 347。
- 注8) 愛知県東春日井郡農会『東春日井郡農会史』(昭和4年) p. 404。
- 注9) 『東春日井郡農会史』 pp. 1013-1073。
- 注10) 穂本洋哉「防長地方の稲作」速水融・他編『徳川社会からの展望』(同文館、1989年)、穂本洋哉「近代移行期山口県地方における稲品種の変遷」東洋大学経済研究所『経済研究年報』14号(1989年)。
- 注11) 『東春日井郡農会史』 p. 325。
- 注12) 『東春日井郡農会史』 p. 1014。
- 注13) 嵐嘉一『近世稲作技術史』(農山漁村文化協会、1976年) p. 261。
- 注14) 『東春日井郡農会史』 p. 330。
- 注15) 『東春日井郡農会史』 p. 331。
- 注16) 『東春日井郡農会史』 p. 328。

- 注17) 『東春日井郡農会史』 p. 433。
- 注18) 明治14年に結成された大日本農会は、『月報』の発刊と年間2回の品評会を主催する農事機関にすぎなかった。
- 注19) 小倉倉一「明治前期農政の動向と農会の成立」第4節（系統農会の成立過程）参照。
- 注20) 『東春日井郡農会史』 pp. 326、327。
- 注21) 注19) 参照。
- 注22) 「関取」、「都」、「白玉」、「大場」、「雄町」、「亀治」、「神力」、「愛国」、「亀ノ尾」、「坊主」、「銀坊主」、「旭」等がそれに当たる。
- 注23) 『東春日井郡農会史』 p. 353。
- 注24) 『東春日井郡農会史』 p. 356。
- 注25) 青森県東津軽郡農会・同町村納会『系統農会発達史』（昭和16年）p. 57。
- 注26) 『東春日井郡農会史』 目次 pp. 3-7。
- 注27) 『東春日井郡農会史』 433。
- 注28) 『東春日井郡農会史』 p. 428。
- 注29) 『東春日井郡農会 p. 史』 674。
- 注30) 『東春日井郡農会 p. 史』 674。
- 注31) 『東春日井郡農会』1024。
- 注32) 『東春日井郡農会』 pp. 1024~1073。
- 注33) 『東春日井郡農会』 p. 675。
- 注34) 『東春日井郡農会』 p. 1317。
- 注35) 『東春日井郡農会』 p. 1313。
- 注36) 『東春日井郡農会』 p. 1313。
- 注37) 『東春日井郡農会』 p. 1314。
- 注38) 『東春日井郡農会』 p. 1, 319。
- 注39) 『東春日井郡農会』 pp. 1313-1314。
- 注40) 『東春日井郡農会』 p. 1315。
- 注41) 『東春日井郡農会』 p. 1331。
- 注42) 農林省農政局『水陸稲ノ地域別耕種改善規準第一編』（昭和16年）p. 3。
- 注43) 速水・神門『農業経済論新版』5-3(p. 141)、5-4(p. 142)を参照。
- 注44) 『東春日井郡農会史』 p. 718。
- 注45) 労働生産性(Y/L)は土地装備率(A/L)と土地生産性(Y/A)の積に恒等的に等しい($Y/L=A/L \cdot Y/A$)。