



〈論説〉1940年の興除村における農業経営：「農業経営聴取調査」個票の集計

金子，治平
仙田，徹志

(Citation)

静岡大学経済研究, 22(3・4):1-25

(Issue Date)

2018-02

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90004953>



論 説

1940年の興除村における農業経営 ―「農業経営聴取調査」個票の集計

金子 治 平・仙 田 徹 志

I はじめに

岡山県児島郡興除村（現・岡山市南区興除地区）は、戦前から機械化が早期に進展したことや、いわゆる自小作前進が見られたことで、戦前戦後に多くの研究が蓄積されてきた。

特に戦前においては、戦時期における労働力不足に対して機械化を導入することによって省力化を図ることが期待され、帝国農会による農業事情調査（帝国農会（1940））や南満洲鉄道株式会社が原田歳男に委嘱した農業事情調査（南満洲鉄道株式会社東京支社調査室（1941））が実施された。帝国農会の調査結果では、経営耕地面積別自小作別に家族従業員・雇用労働、小麦・藎草作付面積、畜力や多様な農業機械のクロス集計表は作成されているが、分析は全く行われていない。南満洲鉄道株式会社の調査は、帝国農会の調査結果の再集計や肥料・金融等にまで言及して多面的に概要を分析しているが、原田自身が「農家経済ノ内容ニ立入ツテノ観察ヲ吾人ハ果シ得テナイ」と記述しているように農家経済の分析は全く行われていない。

とりわけ本稿で述べるように、当時の農家経済にとって重要な裏作であった藎草作については、戦前の吉岡金市（1939）、戦後の高田正規の一連の研究をまとめた高田正規（1990）、農業機械の発展を中心に研究した南智（2016）でもほとんど触れられてこなかった。その一つの要因として、大正末期から興除村で急速に拡大した藎草作が、1941年以降不要不急作物として作付制限が行われるようになり（坂根（2003））、1941年以降急速に作付面積が縮小したことが影響しているであろう。戦後には、出石一雄がたとえば出石（1960）など、藎草刈労働者に焦点を当てた一連の研究を行っているが、藎草栽培農家やその農家経済への関心は向けられていない。

本稿では、戦前の小作前進の到達段階として、戦時体制が本格化する以前の1940年に京都帝国大学農学部農林経済学教室が実施した「農業経営聴取調査」の個票を集計することによって、当時の農家経済の一端を明らかにすることを目的としている。その際、経営耕地面積別自小作別とともに、裏作として藎草作を導入している農家と導入していない農家の違いにも着目することとする。

以下、IIでは従来の研究を整理することによって1940年時点の興除村の特徴を、IIIでは京都帝

国大学農学部農林経済学教室の「農業経営聴取調査」の概要を、IVでは「農業経営聴取調査」の集計結果を示すことによって当時の農家経済とその農家区分ごとの特徴を示す。

II 興除村の特徴

戦前期から農業の機械化が進展した先進地である興除村は、多くの研究者が調査研究の対象としてきた。それらの調査研究を整理することによって、昭和15年（1940）以前の興除村の特徴を整理しておこう。

興除村（現・岡山市南区興除地区）は、児島湾西岸の北東から南西に細長い干拓地であり、備中と備前の境界に位置し、畑はほとんど皆無で水田1400町歩余の農村である。名目的には藩営だが、実質的には備前の豪商農の手によって文政4年（1821）に着工し文政7年（1824）に完成した古地と呼ばれる約800町歩と、明治初期から後期にかけて藤田組⁽¹⁾などの民間資本によって干拓された約600町歩からなる。

干拓地であることから下記のような地理的な特徴を持っていた。(1)耕地が平坦で、1区画（1升と呼ばれる）は用水幹線を中心とする小用水溝によって約60間（約110m）四方の正方形に区画され、その面積は1町2反歩（1.2ha）と広い、(2)各田地に接している用水溝は田地よりも低く自然灌漑が不可能で、灌漑には揚水作業を伴う、(3)用水溝は貯水池としての性格を持つ、また、(4)用水権が確立しておらず、十二ヶ郷用水や八ヶ郷用水の余水・悪水に頼っていた（岡山県（1948））。

用水の特徴は農作業の時期も規定していたので、やや詳しく述べておこう。十二ヶ郷用水は、高梁川の河口から18km上流の湛井堰（総社市）から取水される大規模な用水で、井堰湛井堰から東部に流れる約7kmの幹線の南部にある耕地500haを灌漑しており、興除村の北に隣接する妹尾町がその最末端になる。また、八ヶ郷用水は、大正末に湛井堰から11km下流の笠井堰（倉敷市）から取水する東西用水に統合された6つの用水の一つである（谷本（2016））。これらの用水は水量が豊富でないので番水制度をとっていた。番水は分水せず全水量を順番に取り入れる水利慣行で、笠石（1948）によれば、典型としての八ヶ郷用水では、上流の松島・徳吉が使用する6月17・18日から2日ずつ番水され、最下流の早島町や茶屋町（興除村の北西に隣接）への配水は6月30日・7月1日の2日間であった。したがって、十二ヶ郷用水や八ヶ郷用水の余水・悪水に依存していた興除村では、田植期が6月下旬から7月上旬と遅い時期にならざるを得なかった⁽²⁾。

⁽¹⁾ 藤田伝三郎（1848-1912）によって創設された財閥で、明治22年（1889）に児島湾干拓事業の認可を受けて干拓を行い、興除村の南東に隣接する藤田農場では直営の大規模農場も経営していた。

⁽²⁾ 笠石（1948）によれば、近世には下流から上流の順番に番水していたが、小麦作が導入され麦の刈取期が遅くなったために上流から下流への番水に変化し、「興除村の如く6月初旬迄に行われた田植えが月末から7月の初旬にかけて行われる」ようになったと記されている。

また、付近の豪商農や藤田組などの民間資本による干拓地であることから、大規模不在地主によって土地が所有され、興除村では小作農が多いという特徴がみられた。『興除村史』によれば農地改革期と思われる時点において、10町歩以上の13地主が610町歩を所有しており、合計で耕地面積の半分以上760町歩余を不在村地主⁽³⁾が所有していたことが示されている（興除村史編纂委員会（1971）256頁）。明治初期に開墾された干拓地では、当初10年後にやっと反当7斗程度の収穫を得ることができた程で、水稻を作付けして逃散する者や検見法によって決定した小作料を滞納する者がいることも常態で、土地所有者も小作人の定着に苦慮したとも報告されている（南満洲鉄道株式会社東京支社調査室（1941））。しかし、「干拓地は開田後40～50年間で除塩化・アルカリ性の中和・有機物の豊富さから土地生産力は高くなる」（高田正規（1963）63頁）ようで、大正・昭和期には水稻作も平均反収2石以上と高くなってきた。そのほかの戦前の興除村の地主・小作関係の特徴を記せば、(1)法的な永小作権は確立していないものの、慣行小作権として作株と呼ばれる耕作権が成立しており、又小作や作株の売買が行われており⁽⁴⁾、(2)不在村地主は村内の人望家を「仲見」に任命し、不在村地主と小作人の間に立って、検見を行わせたり小作料の徴収を担当させたりした。土地所有者の影響力が弱いことは、明治末期から昭和初期にかけて発生した小作争議の結果にも反映している。

明治初期の開墾地では、免租が解かれ地租を納める必要が生じた明治43年（1910）に、地主から小作料の5%増額が請求された。これに対して、小作人は溝敷⁽⁵⁾・畦畔が地価算定基準から除外されたことを理由に、溝敷・畦畔分として1反につき14歩（4.7%）の小作料減額を申し出て小作争議がおこり、裁判となった。この裁判は大審院にまで持ち込まれたが大正8年（1919）に最終的な調停が成立し、小作人の申し出が受け入れられる代わりに、小作米を1石につき3升（3%）とすることと、小作人が未納分の利子を支払うことで和解した（南（2016）139頁）。すなわち、未納の利子部分を除外すれば、小作料は実質的には減額されている。また、大正6～8年（1917～19）には全村的に小作争議が発生した。大正10年（1921）の調停結果では、小作料が2割程度減額されるとともに、検見法から定免法に変更されて小作料が固定化された。興除小作組合も結成され、日本農民組合興除支部は大正12年（1923）に小作料永久3割減を柱に運動を起こしたが、地主側が動産・不動産の差し押さえという強硬策に出た結果、小作調停に委ねられ、昭和3年

⁽³⁾ 興除村史編纂委員会（1971）によれば、142町歩を所有する藤田組が第1位の不在村地主であるが、第2位の不在村地主は96町歩を所有する大原孫三郎であった。周知のように、倉敷紡績をはじめとする実業家であるとともに、大原社会問題研究所、大原奨農会農業研究所、倉敷労働科学研究所などを設立した社会・文化活動家でもあった大原孫三郎が大地主であったことは、後述する小作争議で小作料の実質的な減額を勝ちえた一つの要因と考えられている（南（2016））。

⁽⁴⁾ 作株権は土地所有者の所有する底土権に対する上土権であり、興除村内の各区域に作株担当人が定められて、私的登記が行われ、質入れ・売買・譲渡の対象となっていた（興除村史編纂委員会（1971））。

⁽⁵⁾ 塩抜きのための溝。興除村では、耕地の数間おきに深さ約30cm、幅約20cmの溝を掘って、塩害を防止していた（岡山県（1948）8頁）。

(1928) に実質1割減免となった。このように、明治末期から大正期に発生した小作争議で小作料が減額されたことによって、小作農は資本蓄積を行うことが可能になり、後述するように機械の導入が積極的に行われるようになった。

表1 経営耕地面積別・自小作別農家数（興除村）

経営耕地面積	自作	自小作	小作	計
～5反	16	6	105	127 (13%)
5反～1.0町	15	34	139	188 (20%)
1.0～1.5町	11	86	162	259 (27%)
1.5～2.0町	4	91	81	176 (19%)
2.0～2.5町	2	63	47	112 (12%)
2.5～3.0町	0	39	13	52 (5%)
3.0～3.5町	0	4	14	18 (2%)
3.5～4.0町	0	7	2	9 (1%)
4.0町～	1	6	1	8 (1%)
計	49 (5%)	336 (35%)	564 (59%)	949

注：帝国農会「興除村に於ける農業事情調査（農村労働事情資料3）」（1940）から作成。

昭和14年（1939）5月1日現在によって、帝国農会が興除村居住の全農家949戸を対象として行った調査結果から、経営耕地面積別自小作別の農家戸数を表1に示した。自小作別にみると、自作農は5%に過ぎず、特に1.5町未満の小規模な農家が多いが、自小作農は35%で、小作農が59%と過半を占めている。経営耕地面積別にみると、5反未満の農家は岡山県平均で36.8%であるのに対して興除村では13%に過ぎず、2町以上の農家は岡山県平均で1.6%に過ぎないのに、興除村では20%を超えている。つまり、岡山県南部平坦地の特徴である比較的大規模な農家が多いという特徴が強く表れている。表示していないが、昭和13年（1938）の「全国農家一斉調査」（農林省）によれば、1～2町の農家が興除村全耕地面積の44.5%を、2～3町の農家が30%を、3町以上の農家が12%を占めている。つまり1～1.5町未満の農家は戸数としては多いが、経営耕地面積でみた場合には1.5町以上の農家が過半を耕作しており、これら上層農が農業の主たる担い手となっていた（南満洲鉄道株式会社東京支社調査室（1941））。

興除村の特徴である農業機械の導入についてみておこう。石油発動機と揚水機（バーチカルポンプ）が導入されるまでの興除村では、用水溝が田地よりも低いために自然灌漑ができず、人力による踏車によって揚水を行っており多大な揚水労働が必要であった。大正中期に岡山の板野農具製作所でバーチカルポンプが製造販売されるようになって、大正12年（1923）までの興除村における発動機の購入は延べ91台に過ぎなかったが、大正13年（1924）に西日本を大干魃が襲うと発動機・揚水機の導入が急速に拡大し、同年には265台の発動機が購入されている（南満洲鉄道

株式会社東京支社調査室（1941））。揚水機のほか、昭和初期には、脱穀機、ゴムロール型粃摺機、および耕耘機（いずれも単独では動力を持たずに石油発動機と連結して使用する）も付近の農業機械製作所で製造販売されるようになり、興除村の農家に個人所有として普及していった。その結果、稲作反当所要労力は25.80人日から11.45人日へと半減し、とりわけ、灌排水労働は5.5人日から0.1人日に大きく減少している（南（2016）127頁）。これら農業機械の急速な拡大の背景には、明治末期から大正期の小作料低下によって、興除村農民の資本蓄積が可能となったことがある。

南満洲鉄道株式会社東京支社調査室（1941）では、経営耕地面積別・自小作別による発動機、揚水機、脱穀機、耕耘機、粃摺機の所有パターンを示し、5つの農業機械すべてを所有する農家（「最理想型」と呼称）は概ね1～2町以上の大規模・自小作層に多く、発動機・揚水機・脱穀機のみを所有する農家（「自給自足型」と呼称）は1町未満の小規模・小作層に多いことを示している⁶⁾。以上より、2町以上層においては上記5種の農業機械すべてが導入されていると考えてよい。

Ⅲ 京都帝国大学農学部「農業経営聴取調査」

桑原（1967）によれば、京都帝国大学農学部農林経済学教室では、昭和2年（1927）から「農業経済及び農業経営の実態を科学的に把握する」ために理論的に組み立てた簿記様式を農家に配布して記帳させて検証し、日本の農家に適合的な簿記を完成しようとしていた。また同時に「現下の農家の経済および生活の実態を捉えて研究の資料とすることと、学生に農村ないし農家生活を体験させる」目的で「農村調査」を行ってきた。当初簿記調査と農村調査は分離したものであったが、昭和16年（1941）から農業経営聴取調査として、簿記の集計表の形式を農村調査に導入した。

簿記の記帳調査は正確ではあるが、1年間かけて調査を行うために大量の農家を対象とすることは困難である。一方、農村調査は比較的短期間に大量の調査も可能である反面、正確性は低いという問題を抱えている。農業経営聴取調査では、農村調査に記帳調査の長所を導入しようとしたのである。

まず、農村調査を実施する予定の農村には、少なくとも1年前に村内に簿記記帳農家を設定し、年度末に集計・決算し、その内容を農村調査参加者に十分理解させてから聴取調査を行うこととした⁷⁾。実査は、「各学生をして上・中・下三戸づゝの調査農家を担当せしめ、自己の担当せる農

⁶⁾ このように所有する農業機械の組み合わせで農家を区分する方法は、藤岡光夫のSPA法の原型ともいえるものであろう。

⁷⁾ 昭和15年までの農村調査が6月末頃や10月中旬に実施されていたのに対して昭和16年からは3月中・下旬に実施されているのは、年度（3月から翌年2月）が終わり次第早期に調査することによって、可能な限りrecall errorを小さくするためであると推測される。

なお、農業経営聴取調査の個票の一例として、謄写版刷りの京都帝国大学農学部農林経済学教室「昭和十四年度

家に順次に宿泊しつゝ一戸につき一日乃至二日ばかりにて、日中は調査農家の農作業に手伝ひ、夕食後の時間を利用して経営主及び主婦等より直接聴取りする方法を採用」(大槻・佐山(1943)5頁)している。調査方法について、やや長いが紹介しておこう。

たとへば農家に『貴下の経営の農業経営費が幾何かゝつたか』ときいても大部分の農家はたゞ啞然として返答に窮するばかりである。おそらく経営費とは何であるか。未だ調べてみようとしたこともないのは勿論、経営費は如何なる具体的費目、項目から構成せられてゐるかも知らないであらう。

更に経営費を一般の分類に従つて種苗費、肥料費、飼料費、農用薬剤費等の費目に分ちて費目別に聴いても一般農家にはなほ応答の能力がない。具体的な細目に立ち入つて、たとへば肥料費であるならば、硫酸を幾貫使用し、過磷酸石灰を幾何使用し、大豆粕を幾等使用したかといふやうな聴き方をするときに、農家は始めてよく応答することが出来るのである。

されば聴取り仕方としては、出来るだけ具体的に、従つて細目に聴取りする方法を採用することをむしろ余儀なくせられる事情が内在するのである。

・・・聴取調査に依る場合には、調査者に出来る限り簿記調査の経験者を採用し、且つ・・・一つにはその地域に於ける農業経営の特殊事情をよく認識せしめて聴取項目につき万遺漏なきを期すると共に、二つには調査者をして各聴取項目の平均数字を知悉せしめ置きて、調査農家の応答がその平均数字より甚しき懸隔があり、しかも之を当然たらしめる特殊事情の存在を認めることが出来ない如き場合には、その理由をたゞし得るだけの素養と注意力をもたしめなければならない。然らざる場合にはとんでもない過つた調査結果が獲られる危険が多分に考へられるからである。

(大槻・佐山(1943)2～3頁)

つまり、回答者の理解の程度によって正確性が左右されるのを防ぐために個別具体的に調査するとともに、調査者は予め調査地についてよく理解し、平均的数値からの相違とその理由を意識しながら調査する必要があることを強調している。

聴取内容は、(1)家族労働力、農業経営地、土地以外の農業固定資本、準現物、現物、現金及び準現金、負債、農外所得、作付及び飼育が記載される調査農家の概況、(2)耕種、果樹、桑樹、養蚕、農産加工、山林、雑収益から構成される農業粗収益、(3)肥料費、飼料費、加工原料費、薬剤費、動力費、小家畜費、小農具費、大家畜費、大農具費、労働費、土地用益費等から構成される農業経営費、附表としての(4)生産部門別所要労働並びに役畜一覧、(5)作業別所要労働、(6)各作物

家計費調査報告—岡山県児島郡興除村一農家の事例—、同『昭和十五年度農業経営調査報告—岡山県児島郡興除村一農家の事例—』が残存している。そして、本稿が対象とする興除村調査以降、2回にわたり、現地での報告会が農業経済集談会として開催されている(三橋(1988))。以上のことから、上記の謄写版資料は、実査の前に学生に地域の実情を教育するためか、あるいは、調査後に実施されたという報告会で使用されたものと考えられる。

別肥料施用量である。農業粗収益については各項目について販売、家計消費別に数量と価額を調査しており、経営の決算には不要にもかかわらず、総生産量と処分先別数量を照合するために経営内部仕向も調査している。農業経営費については、購入と自給別に数量と価額を調査している。集計項目等はいわゆる京大自計式簿記に準拠している（附表参照）。なお、別に家計聴取も行っている。

表2 個票が残存している戦前の農業経営聴取調査

調査年月日	調査地	調査課題	参加学生数	調査農家数
昭和16年 3月18～21日	岡山県児島郡興除村	農業経営適正規模調査	78名	215戸 (0, 0)
昭和17年 3月15～19日	滋賀県野洲郡中州村	農業経営適正規模調査	72名	139戸 (9, 3)
昭和18年 3月28～31日	京都府中郡丹波村 京都府船井郡梅田村 京都府相楽郡相楽村	農村に於ける労働力調査	48名	81戸 (31, 59)
昭和19年 3月16～18日 (3回生) 3月19～23日 (2回生)	奈良県宇陀郡伊那佐村	農村生計費調査	24名	48戸 (3, 2)

注1：桑原（1967）および残存している個票を用いて作成。

2：調査農家数の括弧内は、農業経営聴取調査と家計費聴取調査のそれぞれについて、個票が残存していない農家数を示す。

昭和16年以降戦前期を対象とする個票が残存している農業経営聴取調査の一覧を、表2に示した⁽⁸⁾。本稿において農業経営聴取調査の個票を用いる集計の対象としたのは、興除村について、個票が残存している215戸のうち、経営耕地面積が不明な1戸及び麦収穫後に田を貸し付けて経営耕地面積が変動している農家を除く213戸である。

⁽⁸⁾ 桑原（1967）では戦前にのみ実施したと書かれているが、同様の調査方法で実施されたと考えられる戦後の農業経営聴取調査の個票が、昭和21年（1946）滋賀県甲賀郡佐山村と兵庫県氷上郡鴨庄村、昭和22年（1947）滋賀県高島郡今津町、昭和24年（1949）滋賀県犬上郡東甲良村、鹿児島県鹿児島郡谷山町と岡山県阿哲郡千屋町、昭和25年（1950）岐阜県安八郡福束村について残存している。

表3 経営耕地面積別・自小作別農家数（農業経営聴取調査）

経営耕地面積	自作	自小作	小作	計	
～5反	0	0	1	1	(0%)
5反～1.0町	0	1	7	8	(4%)
1.0～1.5町	5	18	17	40	(19%)
1.5～2.0町	6	28	22	56	(26%)
2.0～2.5町	2	19	30	51	(24%)
2.5～3.0町	0	12	18	30	(14%)
3.0～3.5町	0	5	5	10	(5%)
3.5～4.0町	0	4	7	11	(5%)
4.0町～	1	2	3	6	(3%)
計	14 (7%)	89 (42%)	110 (52%)	213	

注：農業経営聴取調査の個票から、経営耕地面積が不明の農家及び麦収穫後に田を貸し付けて経営耕地面積が変動している農家を除いて集計。

集計対象とした農家の、経営耕地面積別・自小作別農家戸数を表3に示した。興除村の全数調査である表1と比較すると、自小作別の構成比はほとんど同じであるが、農業経営聴取調査は、村内における1.5町以上の上層約半数を対象とした調査であり、小規模農家は極僅かしか対象としていないことがわかる。これは、本調査が農林省農政局の委嘱を受けた農業経営適正規模調査であることに起因していると考えられる。次節以降で、調査対象農家の農業経営の実態をみるが、小規模農家を対象としていない点に留意されたい。

農業経営聴取調査の個票を集計した結果の概要を示しておこう。本稿末の附表に示したように、平均経営耕地面積は2.14町歩、うち小作地1.565町歩（小作地率73%）と規模が大きく、農業機械や土地などの農業経営用資産16,157円、現金及び準現金⁽⁹⁾2,581円などの農外用資産を合わせて21,443円もの資産を保有している。家族農業従事者は日数の長短を問わず1年間に自家農業に従事した世帯員数である。平均3.8人であり、2世代にわたって農業に従事していることがわかる。家族農業労働能力は、男女とも農業にフルに従事している場合に1.0とし、家事労働や農外労働に従事したり通学したりしている場合には、そのおおよその割合を減じたものであり、平均3.08人である。

農業粗収益は平均4,609円であるが、うち2,505円（54%）を稲作が占め、次いで麦1,281円（28%）、藺草作406円（9%）、農産加工263円（6%）である。すなわち、表作としての稲作と、裏作としての麦、藺草作でほとんどの収益をあげている。農業経営費は平均2,139円であるが、うち土地用益費（小作料）が773円（36%）を占め、次いで肥料費409円（19%）、労働費390円（18%）、農具費147円（7%）などに支出されている。

⁽⁹⁾ 農業経営聴取調査では、現金及び準現金はすべて農外用資産とみなしている。

農業粗収益から農業経営費を差し引いた農業純収益（農業所得）は2,470円であり、家族労働を農村日雇賃金水準で見積もった家族農業労働費を差し引いた農企業経済純収益でも1,583円、また、農業資本の利子を勘案した家族労働に対する収益である家族労働力純収益でも1,904円と高い収益をあげている。なお、『岡山県統計年報』によれば、興除村の昭和元年（1926）から15年（1940）までの米平均反収は2.29石で、昭和15年（1940）の2.28石とほぼ同水準であるから、調査年だけが特に豊作だったわけではない。

IV 興除村の農家階層別農業所得

次に、経営耕地面積や土地所有等によって、農業所得にどの程度の相違がみられるのかを明らかにしよう。

表4 経営耕地面積別自小作別農家タイプ別農業所得（円）

	自作			自小作			小作		
	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家
～1.5町	1,856 (4)	1,116 (1)	2,737 (1)	1,597 (8)	1,793 (9)	1,486 (3)	1,065 (10)	1,276 (11)	2,535 (2)
1.5～2.0町	1,714 (2)			1,906 (18)	2,477 (18)	2,280 (1)	1,630 (7)	2,258 (10)	
2.0～2.5町	3,355 (1)			2,092 (12)	3,177 (15)	5,688 (1)	2,440 (7)	2,601 (15)	
2.5～3.0町				3,008 (8)	3,049 (9)		2,128 (4)	3,189 (8)	
3.0町～		5,707 (1)		3,539 (7)	3,915 (7)		3,219 (6)	5,220 (6)	

注1：農業経営聴取調査の個票から集計。

2：括弧内は当該階層に所属する農家戸数を示す。

経営耕地面積別自小作別農家タイプ別農業所得（農業純収益）の平均値を表4に示した。本表では、作付構成や農産加工のウェイトの軽重によって、農家を3つのタイプに区分している。第一は、表作に稲作を行い裏作は麦作だけを行うタイプの農家（米麦農家と呼ぶ）であり、第二は、表作に稲作を行い裏作は麦作と藎草作を行うタイプの農家（米麦藎草農家と呼ぶ）である。さらに第三として、藎草等の農産加工原材料を他の農家から購入して農産加工を行うことを主とする農家（農産加工農家と呼ぶ）である。農産加工農家は、便宜上、農業粗収益に占める農産加工収益の割合が90%を超える農家とした。

まず、大正中期に「興除村では10～15反層を中心に藎草の導入が推進され、20反以上層はむしろ水稻・小麦の穀作中心の農業を目指している」（高田（1968）15頁）と指摘された状況が、本調査が実施された昭和15年（1940）には発動機と揚水機が導入されることによって灌水労働が軽減され、多くの灌水を必要とする藎草作が2町歩以上層にも広範に導入されている。『岡山県統計年報』でも、興除村の藎草作付面積は昭和元年（1926）の66町歩から昭和15年（1940）には144町歩

へと 2 倍以上に拡大している⁰⁰⁾。ただし、藎草栽培面積は経営耕地面積の概ね 1 割程度が上限であり、裏作麦が全面的に藎草に交代していない。

また、本表から次のような諸点が指摘できる。(1)農産加工農家は、1.5町歩未満の比較的小規模な農家が多い。つまり、他の農家から原材料を購入して、経営耕地面積の小ささを農産加工（畳表やむしろの生産）によってカバーし、農業所得を高めている。これらは、実質的には農産加工業者が農業を兼営しているとみなせる。次に、戸数が概ね 5 戸以上で安定的な数値が得られていると考えられる数値のみをみる。(2)経営耕地面積別農家層を比較すると、2.5～3.0町の自小作農など一部を除いて、規模が拡大すれば農業所得も増大している。(3)同程度の経営耕地面積を持つ米麦作と米麦藎草作の自小作・小作農家を見ると、藎草作を導入している農家は概ね経営面積規模が一つ上層の農家と同程度の農業所得を達成している。(4)自小作別という土地所有の有無が農業所得を決定づけているわけではなく、農家タイプや経営耕地面積が農業所得に決定的な影響を与えており、1.5町規模以上では当時の東京における勤労者世帯の世帯年収である約1,500円（矢野恒太記念会（2013））を超えており、自小作層・小作層においても高い農業所得を得ていた。

表 5 経営耕地面積別自小作別農家タイプ別家族農業労働能力（人）

	自作			自小作			小作		
	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家
～1.5町	2.13	2.10	2.00	2.58	2.78	2.67	2.33	2.48	2.95
1.5～2.0町	3.20			2.51	3.16	3.00	2.37	3.02	
2.0～2.5町	4.10			3.30	3.67	2.45	3.09	2.85	
2.5～3.0町				3.14	3.58		3.98	3.24	
3.0町～		2.40		3.46	3.81		4.25	4.92	

注：農業経営聴取調査の個票から集計。

表 5 に経営耕地面積別自小作別農家タイプ別の家族農業労働能力を示した。表 4 と同様に戸数が概ね 5 戸以上で安定的な数値が得られていると考えられる数値のみに限定してみれば、(1)各農家が保有する家族農業労働能力は経営耕地面積が大きくなれば増大する傾向にあるが、そのテンポは経営耕地面積とは比例しておらず、(2)米麦農家と米麦藎草農家を比較すれば、米麦藎草農家のほうが保有家族農業労働能力は多い傾向が指摘される。

⁰⁰⁾『岡山県統計年報』では町村ごとの作付面積は昭和元年（1926）からしかわからないが、郡単位でみた場合、児島郡では藎草作付面積が大正10年（1921）49町歩から大正14年（1925）250町歩へと急激に拡大しており、干拓地への発動機・揚水機の導入と藎草作の拡大が並行して進展したことがわかる。

表6 経営耕地面積別自小作別農家タイプ別家族農業労働能力一人あたり農業所得（円／人）

	自作			自小作			小作		
	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家	米麦農家	米麦藎草農家	農産加工農家
～1.5町	876	531	1,368	657	657	612	472	549	916
1.5～2.0町	542			787	806	760	717	789	
2.0～2.5町	818			635	972	1,649	862	961	
2.5～3.0町				974	875		524	986	
3.0町～		2,378		1,091	1,028		755	1,090	

注：農業経営聴取調査の個票から集計。

表6には、経営耕地面積別自小作別農家タイプ別の家族農業労働能力一人あたり農業所得を示した。1.5町歩以上層においては、自小作・小作層においても当時の給与所得者を上回る所得を上げており、(1)経営耕地面積が増大するにつれて一人あたり農業所得も増大するとともに、(2)米麦藎草農家では米麦農家よりも概ね100円程度高い一人あたり農業所得をあげている。

表7 作物別反あたり生産額、反あたり総労働日数、労働1日あたり生産額

	反あたり生産額	反あたり総労働日数	うち雇用労働日数	労働1日あたり生産額
米	125円／反	12.9日／反	2.5日／反	9.7円／日
麦	71円／反	10.4日／反	1.2日／反	6.8円／日
藎草	318円／反	49.8日／反	8.2日／反	6.4円／日

注1：農業経営聴取調査の個票から作成。

2：反あたり生産額は、生産農家の総生産額（粗収益＋経営内部仕向額）を生産農家の総作付面積で除したもの。

3：反あたり総労働日数は、生産農家の総労働日数（家族労働日数＋雇用労働日数）を生産農家の総作付面積で除したもの。

4：労働1日あたり生産額は、生産農家の総生産額を生産農家の総農業労働日数で除したもの。

この米麦藎草農家の高い所得は、表7に示したように米や麦と比較して数倍の反あたり生産額や反あたり総労働日数によってもたらされたものである。付言すれば、労働1日あたりの生産額は麦と藎草ではほぼ同水準にあるが、藎草作を導入することによって遊休労働をなくし、家族労働を完全燃焼させようとしているのである。表示しないが、家族農業従事者一人あたり労働日数は米麦農家で162日であるのに対して、米麦藎草農家で180日と有意に差が認められることがその証左となるであろう。このように有利な藎草栽培であるが、前述したように概ね経営耕地面積の1割程度を上限として、麦作には全面的には取って代わらない。その理由を、農業経営聴取調査の某対象農家について、作物別反あたり農作業日数を示した図1から明らかにしておこう。

裏作																
11月																
6月下旬																
麦作	穴突	撰種及播種	施肥	塩抜土砕	削出	耕耘	土除	耕作	除草	刈取	結束	乾燥脱穀	調製俵装	麦稈整理	合計	
男	0.3	0.2	0.8	0.2	1.0	0.3	0.1	0.4	0.1	1.0	0.1	1.0	0.8	0.1	6.5	
女	0.0	0.3	0.6	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5	0.1	0.5	0.1	0.7	0.8	0.1	4.9	
計	0.3	0.6	1.4	0.2	2.1	0.3	0.1	0.9	0.2	1.5	0.3	1.7	1.7	0.3	11.4	
1月																
7月中旬																
蘭作	苗代一切	株切り	畦準備	本田耕起	蘭植	灌水	施肥	苗堀	除草	駆虫	刈取	乾燥	選別	蘭田垣	合計	
男	0.5	0.5	0.5	0.8	3.3	3.0	1.0	2.5	1.8	0.3	8.0	5.0	2.3	0.5	29.8	
女	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	5.0	1.8	0.3	2.5	2.5	5.3	0.3	19.0	
計	1.0	1.0	0.5	0.8	3.3	3.0	1.5	7.5	3.5	0.5	10.5	7.5	7.5	0.8	48.8	
7月上旬																
11月																
稲作	苗代	株切	本田耕起	田植	除草	塩抜きの溝上げ	施肥	灌水	稗切	刈取	結束	脱穀	籾摺調製	俵装	藁整理	合計
男	0.4	0.2	0.4	1.3	1.3	0.2	0.2	0.2	0.2	1.1	0.2	2.1	0.3	0.3	0.1	8.4
女	0.4	0.1	0.0	1.3	0.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.2	0.6	0.1	0.0	0.1	4.2
計	0.8	0.3	0.4	2.5	2.1	0.2	0.2	0.2	0.3	1.6	0.3	2.7	0.4	0.3	0.2	12.6
表作																

注：農業経営聴取調査の個票から作成。

図1 某農家（稲作1町9反、麦作1町4反5畝、蘭作4反）の反あたり作物別反あたり農作業日数（日／反）

興除村の麦作は、11月上・中旬の稲刈り前後に、稲株の間に穴を突いて麦を播種する特殊な方法（不整地穴播法と呼ばれる）で栽培されていた¹⁰¹。裏作に麦作を行った場合には、概ね6月中・下旬に麦の刈取を行い、株切・本田耕起の後、6月下旬から7月上旬に田植えを行う。また、蘭草作は、概ね1月上・中旬に田に植え付けを行い、7月中旬に刈取、乾燥、選別等を行う¹⁰²。したがって、裏作に蘭草作を行う場合には、刈取後に耕起を行わずに先の尖った棒で穴を開け、仮植えしておいた稲苗（寄苗）を7月下旬に植え付けすることになる。

図1に示したように、裏作麦の農作業のピークである刈取から麦稈整理までの農作業は反あたり5.5日程度であるが、蘭草作の場合には刈取から蘭田垣までの農作業は26.3日にもなる。この蘭刈を中心とする労働は、雇用労働者を不可欠とした。表7のように、稲作では反あたり平均2.5日、麦作では平均1.2日しか労働者を雇用していないが、蘭草作では反あたり平均8.2日分の雇用

¹⁰¹ 詳しくは、大槻・佐山（1943）85頁を参照。なお、耕耘機は、稲作前の耕起よりも麦作の中耕に使用されることを主目的として導入されている。

¹⁰² 昭和30年代の状況だが、岡山県南部地域の蘭草作の農作業については鈴木（1971）に詳しく記述されている。

労働が必要となっている。

表8は、農業経営聴取調査にメモとして記載されている作物別の雇用労働者の出身地別に、雇用している農家数を示したものである。岡山圏には興除村に隣接した妹尾町が含まれ、倉敷圏にも隣接する茶屋町が含まれるので、興除村内・岡山圏・倉敷圏は近隣町村からの雇用と考えられる。井笠圏は現在の笠岡市・井原市など、興除村から50km程度離れた岡山県西部である。したがって、米作・麦作は近隣からの雇用が主であり、遠隔地でも概ね井笠圏からの雇用である。しかし、蕎麦作は、近隣からの雇用は少なく、香川県や井笠圏など遠隔地から雇用する農家が多い¹³⁾。

表8 各作物別出身地別雇用労働者の雇用農家数

	米	麦	蕎麦
興除村内	62 (37.6%)	29 (24.8%)	18 (18.8%)
東備圏	1 (0.6%)	2 (1.7%)	1 (1.0%)
岡山圏	60 (36.4%)	16 (13.7%)	11 (11.5%)
倉敷圏	44 (26.7%)	24 (20.5%)	7 (7.3%)
井笠圏	38 (23.0%)	44 (37.6%)	27 (28.1%)
高梁・真庭・阿新圏	1 (0.6%)	3 (2.6%)	1 (1.0%)
広島県	10 (6.1%)	7 (6.0%)	3 (3.1%)
香川県	14 (8.5%)	9 (7.7%)	41 (42.7%)
徳島県	12 (7.3%)	7 (6.0%)	7 (7.3%)
雇用農家数	165 (100.0%)	117 (100.0%)	96 (100.0%)

注1：農業経営聴取調査の個票から作成。

2：岡山県内の地域区分は広域行政圏による。

3：農家数は雇用労働者の出身地の記載があるもののみをカウントしているので、実際に雇用している農家数とは一致しない。

4：農家は一つの作物の農作業に複数の出身地の雇用者を雇用していることがある。したがって、各地域の合計と雇用農家数とは一致しない。

すなわち、発動機、揚水機、脱穀機、耕耘機、糶摺機を所有する「最理想型」といわれる上層農家においても、「農具ハ水田農業ニ対シテ未ダ完全デナク、田植、刈取作業ハ機械化ノ範囲ノ外ニ置カレテイル関係デ、麦刈田植期、蕎麦刈期稲刈期等ニハ傭人勞力ニ依存スル以外ニ道ガ無イ」（南満洲鉄道株式会社東京支社調査室（1941））状況であり、植付期や刈取期の労働力不足は蕎麦作においてとりわけ強く表れ、蕎麦作の拡大に一定の制約を課していたと考えられる。

蕎麦作跡に寄苗を植えた場合と麦作跡に通常の田植をした場合の米収穫量を比較実験した近藤

¹³⁾ このように蕎麦作の労働力が遠隔地から雇用される状況は、出石（1960）によって、昭和32・34年の調査でも同様であることや、この蕎麦出稼ぎ労働者は兼業農家化しておらず、田植終了後に余剰労働力が発生する中層農家の20歳代の長男を中心としていることが指摘されている。また、蕎麦労働者の雇用は口入れ屋を通して行われたと考えられ、興除村内にも口入れ屋が存在したと推測される記述が興除村史編纂委員会（1971）にみられる。

他（1938）によれば、反収は麦作跡地の3.324石に対して藺草跡地は3.025石であった、と報告されている。藺草栽培の跡に稲作を行うと米の収穫量が減少することも、藺草作の拡大を制約したと推測される。

V おわりに

以上、岡山県児島郡興除村の概要を説明したのちに、本稿で使用した京都帝国大学農学部農林経済学教室の「農業経営聴取調査」について紹介し、同調査の個票を集計した結果から若干の分析を行ってきた。

大正期の小作争議を通じて小作料を減額してきた興除村の自小作・小作農家は、大正13年（1924）年の干ばつを契機に発動機・揚水機をはじめとした農業機械を導入することによって経営を発展させてきた。興除村の約4割を占める1.5町以上層では都市の勤労者世帯と同等の農業所得を得ており、資本蓄積も進んでいた。経営耕地面積2町歩以上の農家は、大正10年（1921）の140戸（興除村の農家数の13%）から、昭和14年（1939）には199戸（同21%）へと増加し、経営耕地面積の拡大という外延的發展を示している（南満洲鉄道株式会社東京支社（1941））。

同時に、本稿で分析を試みたように、遊休労働を減少させ農業所得を増大させる藺草作の導入という内延的發展も伴っていた点が注目される。ただし、この内延的發展は、収穫の機械化までを含む機械化一貫体系ではないという機械化段階を前提として、季節的な雇用労働に依存していたため、出石（1960）が指摘しているように季節的に余剰労働力が発生する雇用労働の供給側の要因に依存していた。したがって戦時期の作物制限による藺草作の急減を経て、北村（1989）が示したように、戦後に藺草作が再び発展するものの、高度経済成長期に雇用労働の確保が困難になると藺草作は急激に減少することになる。

〔付記〕

本研究は、科学研究費補助金 基盤研究(B)「両大戦間期農家経済のミクロデータ分析」（代表者：京都大学・仙田徹志、研究課題番号：25292133）、同「戦時体制期・戦後改革期農家経済のミクロデータ分析」（代表者：京都大学・仙田徹志、研究課題番号：16H04988）の成果の一部である。

引用文献

- 出石一雄（1960）「岡山県のい刈り移動労務者の地域的研究」『新地理』（地理教育学会）第8巻第4号
- 大槻正男・佐山八郎（1943）『農業経営聴取調査法要説』西ヶ原刊行会
- 岡山県（1948）『興除村農村事情（農業機械化を中心とする）』岡山県
- 笠石隆秀（1948）「岡山平野に於ける灌漑について」『人文地理』（人文地理学会）第3巻第2号
- 北村修二（1989）「い草・い製品をめぐる国内および国際間競争と地域経済」『地理科学』（地理科学学会）第44巻第2号
- 桑原正信（1967）「農業簿記研究施設の回顧と今後の課題」『農業計算学研究』（京都大学農学部農業簿記研究施設）第1号
- 興除村史編纂委員会（1971）『興除村史』興除村
- 近藤萬太郎・高橋隆平・寺坂脩視（1938）「稲の短期栽培としての晩化法」『農学研究』（大原農業研究所）第29巻
- 坂根嘉弘（2003）「農地作付統制についての基礎的研究（上）（下）」『広島大学経済論叢』（広島大学）第27巻第1・2号
- 鈴木尚夫（1971）『岡山の蘭草』日本文教出版
- 高田正規（1963）「高位生産力構造の基盤」『土地制度史学』（土地制度史学会）第19号
- 高田正規（1968）「商品生産的農業地域の形成」『経済地理年報』（経済地理学会）第14巻第2号
- 高田正規（1990）『商品生産的農業の発展と地主制』福武書店
- 谷本浩一（2016）「東西用水 南配水樋門」『水土の知』（農業農村工学会）第83巻第6号
- 帝国農会（1940）『興除村に於ける農業事情調査（農村労働事情資料3）』帝国農会
- 三橋時雄（1988）「農業経済集談会の歩み」『農林業問題研究』（地域農林経済学会）第91号
- 南智（2016）『農業機械の先駆者たち』吉備人出版
- 南満洲鉄道株式会社東京支社調査室（1941）『興除村農業事情調査報告書』南満洲鉄道株式会社
- 矢野恒太記念会編（2013）『数字でみる日本の100年』矢野恒太記念会
- 吉岡金市（1939）『日本農業の機械化』白揚社

附表 農業経営聴取調査の個票から集計した平均値

(表中の数値は、213戸の平均値)

農家の概況

	自作地（反）	小作地（反）	計（反）	
経営耕地面積	5.75	15.65	21.40	

	農業経営用（円）	農外使用分（円）	うち現金及び準現金（円）	計（円）
資 産	16,157	5,287	2,581	21,443

	農業従事者（人）	家族農業労働能力（人）
家族労働力	3.80	3.08

農業粗収益種目別一覧表 (円)

種 目	粗収益				経営内部仕向
	販売	家計消費	増殖額	粗収益計	
稲 作	2,105.31	399.89		2,505.20	135.43
麦 作	1,203.83	77.17		1,281.00	37.52
豆 作	10.23	14.42		24.65	1.12
蕎 草 作	405.68	0.51		406.19	61.34
蔬 菜 作	0.58	37.09		37.66	
果 樹 作	0.00	0.37		0.37	
桑 樹 作	0.00	0.00		0.00	
養 蚕	0.00	0.00		0.00	
養 畜	11.71	11.97	54.41	78.10	45.92
農 産 加 工	262.58	0.66		263.23	91.75
山 林	0.00	0.00		0.00	
雑	10.97	1.55		12.53	
合 計	4,010.89	543.64	54.41	4,608.94	373.09

1940年の興除村における農業経営―「農業経営聴取調査」個票の集計

農業経営費種目別一覧表

(円)

種目	経営費		経営費計	自給
	購入	償却		
肥料費	409.07		409.07	51.30
飼料費	39.32		39.32	0.13
桑葉費	0.00		0.00	33.01
蚕種費	0.00		0.00	0.00
種苗・苗木費	8.91		8.91	107.28
加工原料費	63.09		63.09	143.42
諸材料費	43.91		43.91	1.24
薬剤費	5.08		5.08	0.00
動力費	110.79		110.79	0.00
桑樹費	1.08	0.00	1.08	0.00
果樹費	0.49	0.27	0.76	0.23
家畜費	11.94	1.53	13.47	0.33
農具費	79.66	67.74	147.41	0.22
農舎費	12.00	15.55	27.55	1.06
共同負担費	9.72		9.72	
労働費	390.28		390.28	
土地用益費	772.97		772.97	
租税公課	49.78		49.78	
販売費	11.15		11.15	
雑費	34.71		34.71	418.97
合計	2,053.94	85.09	2,139.03	757.20

農業経営決算表

(円)

農業粗収益	4,608.94	農業粗収益		4,608.94	農業粗収益		4,608.94
農業経営費	2,139.03	農企業経	農業経営費	2,139.03	農企業経	農業経営費	2,139.03
差引(農業純収益)	2,469.91	済経営費	家族農業労働費	887.03	済経営費	農業資本利子見積額	565.48
		差引(農企業経済純収益)	1,582.88		差引(家族労働力純収益)	1,904.43	

注：農業資本利子見積額は、農業用資産に利率3.5%を乗じたもの。