

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年 5月 7日現在

機関番号：14201

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2012

課題番号：22780206

研究課題名（和文） ミクロデータによる戦前期農家の経済行動に関する研究

研究課題名（英文） A Study on the Farm Household Behavior in Prewar Japan

研究代表者

藤栄 剛 (FUJIE TAKESHI)

滋賀大学・環境総合研究センター・准教授

研究者番号：40356316

研究成果の概要（和文）：本研究は、昭和恐慌をはさむ戦前日本の農家家計のマイクロデータを利用して、(1)恐慌のショックに対する農家家計の対処行動、(2)恐慌が農家家計の経営効率性に及ぼす影響、(3)恐慌後の農家の負債行動を検討した。その結果、農家家計は肥料等の投入要素の節減によって恐慌に対処したことや、恐慌後の余剰農業労働力が経営効率性を低下させた可能性があること、さらに、恐慌後の1930年代において、自小作・小作層には信用制約が生じていたことなどがわかった。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to clarify the behavior of farm households in prewar Japan. We focused on three research issues in particular: (1) the coping behavior of farm households in response to the Great Depression; (2) the effects of the depression on the managerial efficiencies of farm households; (3) the status of farmers' debts in the 1930s. Our results indicate that (i) farm households reduced inputs to cope with idiosyncratic shocks caused by the Great Depression; (ii) surplus labor in farm households may have led to a decrease in the overall or technical efficiency; (iii) small farmers could be under credit constraints in 1930s Japan.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
2012年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	1,800,000	540,000	2,340,000

研究分野：農学

科研費の分科・細目：農業経済学、農業経済学

キーワード：マイクロデータ、戦前期、計量分析

1. 研究開始当初の背景

わが国には、戦前期を中心として発展途上期における農家行動を把握可能なマイクロデータが豊富に残存している。しかしながら、

これまで、こうしたマイクロデータは一部の研究者の間で集計データとして利用されることはあっても、マイクロデータとしてデータ全体の情報を活用した分析は行われてこなかった。そこで近年、一橋大学や京都大学の研

究者らが中心となり、戦前期における農家家計のマイクロデータの収集とデータベース化が進められている。こうした戦前期農家のマイクロデータは、パネルデータ形式のものから一時点のみのクロスセクション・データまで、その形式は残存・保管状況に応じて様々であるものの、農家調査員が農家に直接聞き取り調査を行ったものが多く、その信頼性や質は比較的高いものが多い。また、サンプル数が数百にのぼる調査結果も存在する。このため、これらマイクロデータの多くは、計量分析に耐える質と標本数を確保することが可能である。

他方、近年、マイクロ計量経済学と呼ばれる分析手法の進展がめざましい。こうした手法上の進展に伴い、開発経済学などの応用経済学において、マイクロデータを用いた政策評価や農家家計の行動を明らかにする研究が蓄積されつつある。たとえば、農外労働市場の展開に伴う農業労働供給の変化、干ばつや大規模な経済危機などの予測不能なショックに対する対処行動や農家家計の消費平準化行動を明らかにする研究のように、発展途上期における農家の行動メカニズムに関する研究が取り組まれている。

そこで本研究では、マイクロ計量経済学的手法を活用しつつ、農家調査のマイクロデータを用いて、発展途上期にあった戦前日本における農家の経済行動を明らかにする。また、全国の農家を調査対象とするマイクロデータや大規模なマイクロデータを利用することで、地域特長的な要因や家計の特殊要因に依存せず、より普遍的な知見を得ることが可能となる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、戦前期におけるわが国の農家マイクロデータを用いて、農家の経済行動をマイクロ計量経済学的手法によって明らかにすることである。

具体的には、昭和恐慌をはさむ戦前日本の農家家計のマイクロデータを利用して、(1)恐慌のショックに対する農家家計の対処行動、(2)恐慌が農家家計の経営効率性に及ぼす影響、(3)恐慌後の農家の負債行動を分析した。そして、これら分析を通して、農業史・経済史分野で得られている定性的知見を定量的な側面から検証した。

3. 研究の方法

本研究では、研究期間中に2つの戦前日本における農家家計のマイクロデータを分析した。

平成22年度は、帝国農会「農業経営調査」の農家マイクロデータを用いた分析を行い、昭

和恐慌のショックに対する農家の対処行動を検討した。

平成23年度は、ひきつづき帝国農会「農業経営調査」の農家マイクロデータを用いて、農家家計の経営効率性の推移や昭和恐慌前後の経営効率性の変化ならびに経営効率性の決定要因を検討した。

平成24年度は、積雪地方農村経済調査所「農家負債に関する調査」を用いて、昭和恐慌後に深刻化した農家負債の実態について、基礎的な事実を定量的に整理した。また、研究期間3ヶ年を通じて、東京大学、京都大学、一橋大学等の研究者から助言を得つつ、研究を推進した。

4. 研究成果

本研究では2.の研究の目的で述べたとおり、3つの課題を検討した。以下、それぞれについて主な研究成果を述べる。

(1) 恐慌のショックに対する農家家計の対処行動（平成22年度）

平成22年度は、戦前期のわが国農家に甚大な影響をもたらした昭和恐慌による外生的なショックに対する農家家計の対処行動を検討した。検討に際しては、帝国農会「農業経営調査」における「最近十ヶ年に於ける農業経営の変遷」の農家家計の完全パネルデータを用いた。特に、要素投入や土地利用の変化に着目しつつ、検討を進めた。

その結果、農家家計は農地放出の加速化、養蚕農家による兼業労働の増加と雇用労働の節減、稲作農家による労働多投化、耕種農家による肥料投入量の節減によって、恐慌ショックに対処していたことがわかった。特に、恐慌による信用制約の強化や農業所得の減少は、農地放出の加速化や経営規模階層の変動を促した。また、農地放出によって、資本規模の大きい地主層の耕作地主化や小自作農の過小農化が進展した一方で、自作農・小自作農は家族労働の農業従事を高水準に維持しつつ、雇用労働も活用することで耕地拡大を図り、中規模層へと上向した可能性が示唆された。

以上は、間接的ながら、先行研究における中農標準化の議論を定量的な観点から支持する結果と考えられる。また、恐慌ショックへの対処を通じて、耕種農家の土地生産性の向上が阻害されたことも示唆された。これらの結果は先行研究の知見をマイクロデータから裏付けるものとして位置づけられよう。

(2) 恐慌が農家家計の経営効率性に及ぼす影響（平成23年度）

経済史・農業史分野においては、昭和恐慌下における農家家計の行動に関する多くの

研究が蓄積されてきた。しかし、恐慌前後における農家家計の経営効率性の推移や自小作別といった農家形態間の経営効率性の差異について、マイクロデータを用いて、計量的に検討した研究はほとんどない。

そこで、平成 23 年度は平成 22 年度にひきつづき、帝国農会「農業経営の変遷に関する調査」に収録されている農家家計の不完全パネルデータを用いて、農家家計の経営効率性の推移や経営効率性の決定要因を検討した。なお、検討には経営効率性として、データ包絡線分析 (Data Envelopment Analysis) により計測した総合効率性ならびに技術効率性を用いた。

検討の結果、第 1 に、総合効率性と技術効率性といった農家家計の経営効率性は、昭和恐慌後に上昇傾向にあるとともに、経営効率性の変動係数は低下傾向にあり、経営効率性の高位平準化が進んだことがわかった。また、恐慌後に自作農・小作農間の経営効率性の格差が縮小したこともわかった。

第 2 に、経営効率性の決定要因に関する推定結果から、総合効率性、技術効率性のいずれに関しても、農家形態、経営における主作目、作付の多様性、雇用労働比率、リスク回避度が農家家計間の経営効率性格差をもたらす要因であったことがわかった。また、昭和恐慌後には、自作農や土地・労働比率の高い農業経営において、経営効率性が向上したことがわかった。以上の結果から、労働節約的な農家が高水準の経営効率性を実現した一方で、昭和恐慌発生に伴う帰村者増加による経営内の余剰農業労働力の発生が、恐慌後の経営効率性を低下させた可能性が示唆された。

(3) 恐慌後における農家の負債行動 (平成 24 年度)

平成 24 年度は、世界恐慌ならびに昭和恐慌後に深刻化した 1930 年代日本の農家負債問題に着目し、農家の負債行動を分析した。経済史・農業史分野において、昭和恐慌下の農家負債の実態整理を行った研究は多数存在するものの、1930 年代の農家負債について、一定のまとまりのあるデータを用いて、定量的な分析を行った研究はほとんどない。

そこで、積雪地方農村経済調査所「農家負債に関する調査」の農家個票データを用いて、1930 年代日本の農家負債に関して、①負債目的・用途とそれらの農家間の差異、②利子率などの融資条件の規定要因、③金融機関へのアクセスと信用制約の存在、の 3 点に関する基礎的な事実を定量的に整理した。

その結果、①について、負債用途の過半は家計支出であるものの、高収入層や自作層ほど生産・投資目的の借入が多かったことがわかった。次に、②について、融資条件を表す

利子率は、貸し手の属性によって決まっており、高収入層ほど有利な融資条件を得ていたとは限らないことがわかった。さらに、③について、高収入層ほど条件の良い銀行や無尽・講から借り入れる傾向にあり、担保となる土地の少ない自小作・小作層は銀行や無尽・講からの借入が難しかったことなどがわかった。

以上の知見から、1930 年代日本の農村金融に関して、第 1 に、家計によって信用用途や信用度は異なるとともに、金融機関等は特定の用途・条件による融資を行っていたこと、第 2 に、産業組合などのフォーマル金融は全ての階層に幅広く開かれていたわけではなく、自小作・小作層には信用制約が生じていたこと、第 3 に、無尽・講はセーフティネットとして機能することがあったとしても、それは常に利用できたわけではなかったと考えられることなどが示唆された。

(4) 戦前期における農家の経済行動 (総括)

以上、(1)から(3)の結果をもとに、本研究において明らかにされた知見を総括する。

昭和恐慌前後の農家家計の大宗は自小作層であり、これらの農家層の大半には信用制約が生じていた。こうしたなかで生じた昭和恐慌は、農家家計に予想を超える農産物価格と農業収入の低落をもたらした。信用制約が生じていた農家家計は、雇用労働や肥料投入の節減によって、昭和恐慌による予想し得ないショックに対処した。こうしたショックは、困窮化した自作層の農地放出を引き起こすとともに、経営規模階層の変動が促された。そして、中農標準化と呼ばれる、自作農・自小作農が中規模層へと上向する動きがもたらされた。また、こうした動きの中で、当該時期に経営効率性を低下させたのは、昭和恐慌によって発生した余剰労働力を抱えた家計であった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 2 件)

- ① 有本寛・藤栄剛・仙田徹志「1930 年代日本の農家負債—『農家負債に関する調査』のマイクロデータ分析—」『経済研究』(一橋大学経済研究所)、査読あり、第 64 巻第 1 号、2013、pp. 13-29.
- ② 藤栄剛・仙田徹志「恐慌ショックに対する農家の経済行動—昭和恐慌下における農家の対処行動を中心として—」『農業経済研究』、査読あり、第 83 巻第 1 号、2011、pp. 15-27.

〔学会発表〕（計1件）

- ① 藤栄剛・草処基・仙田徹志「戦前期における農業経営の効率性とその推移」第60回地域農林経済学会、2010年10月23日、京都大学。

〔図書〕（計1件）

- ① 藤栄剛・草処基・仙田徹志、昭和堂、「戦前期における農家家計の経営効率性」（『農業経営発展の会計学』）、2012、pp. 249-267.

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

○取得状況（計0件）

〔その他〕

なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

藤栄 剛 (FUJIE TAKESHI)
滋賀大学・環境総合研究センター・准教授
研究者番号：40356316

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし