

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 21 日現在

機関番号：32690

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K03589

研究課題名(和文) 20世紀前半日本での土地改良事業の地域内網羅的データベース作成による国際比較分析

研究課題名(英文) Quantitative research on land improvement projects in early twentieth century Japan using an international comparative perspective

研究代表者

勘坂 純市 (Kanzaka, Junichi)

創価大学・経済学部・教授

研究者番号：20267488

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題の成果は、主に以下の4つである。第1に、土地改良事業の背景となる日本の零細分散錯圃の特徴を、主にヨーロッパの開放耕地制度と比較し、日本における土地改良事業の国際的な意義を明らかにした。第2に、20世紀初頭の水田灌漑の進展度を全国規模で明らかにし、国家予算を投じられる以前の土地改良事業の状況を明らかにした。当時日本には、村落共同体を基盤とした灌漑システムが発展していた。第3に、土地の交換分合の大きな阻止要因であった小作料の決定過程について、主に那須皓の「公正なる小作料」論をもとに分析を行った。第4に、富山県での土地改良事業の地域内網羅的データベースを作成した。

研究成果の概要(英文)：In this research, I studied four aspects of land improvement projects. First, I analyzed the rationale for, and features of, the scattered and intermingled field system before land improvement projects were carried out, and compared it with the open field system in Europe. Second, I highlighted the achievement of the privately financed land improvement projects implemented until 1909. At that time, Japan had well-developed irrigation systems based on cooperation among, and within, village communities. Third, I studied how the rental rate was determined since its fluctuation prevented the consolidation of holdings and taking up of land improvement projects. In particular, I focused on Shiroshi Nasu's theory of "equitable rent." Finally, I created a database that provides a record of almost all the land improvement projects undertaken in the Toyama prefecture during the early twentieth century.

研究分野：経済史

キーワード：零細分散錯圃 土地改良事業 樋田魯一 那須皓

1. 研究開始当初の背景

18,19 世紀ヨーロッパでは、広く農地の合併 (consolidation)、囲い込み (enclosure) が展開した。しかし、今日においても、多くの発展途上国では、耕地の細分化と分散化が農業発展の障害であることが指摘されている。第 2 次大戦後すぐに国際連合食糧農業機関 (FAO) は、「非合理的な」土地の細分化・分散化が世界的な現象だが、ヨーロッパ以外ではこの問題を解決していないと指摘している (Binns 1950)。その後、インド (Heston and Kumar 1983; Bonner 1985; Niroula and Thapa 2005)、中国 (Tan et al. 2005)、ガーナやルワンダ (Blarel et al. 1992) 等で、細分化・分散化した耕地が発展の障害として指摘されて、それを解消する農地の合併などの土地改良事業が試みられている。

一方、日本では、「零細分散錯圃」解消のための交換分合 (consolidation) も行われたが、農地の細分化・分散化を残したまま、主に灌漑・排水の整備によって生産性の向上を図る土地改良事業も多く実施された。こうした、日本の経験は、自らヨーロッパの耕地制度を学び土地整合法制を整備した点で、特徴的である。日本では、18,19 世紀にヨーロッパで成立した Enclosure Acts をほぼ同時代に導入している。しかし、日本人は、日本の農業の実情に合わせて耕地整理の内容変更し、水利事業の比重を高めたのである。こうした日本の経験を、比較史的視点から明らかにすることは、今日の発展途上国の農業発展にも資すると思われる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、土地改良事業の日本の経験を、(1) 日本の零細分散錯圃の特徴の分析、(2) 民間資金によって進められた 20 世紀初頭までの水田灌漑の進展度の分析、(3) 土地の交換分合の大きな阻止要因であった小作料の決定過程についての分析、(4) 富山県での土地改良事業の地域内網羅的データベースを作成・分析によって、明らかにし、それらの特徴を国際的に比較することにある。

3. 研究の方法

以下の方法によって研究を進めた。まず、(1) 日本の零細分散錯圃の特徴の分析は、農商務省の 1886 年から 1887 年の欧米視察を記録した『欧米巡回取調書』を基礎資料とし、その記述を国内外の研究から検証した。そのなかで、明治初期の日本人が、零細分散錯圃とヨーロッパの開放耕地制度をどの様に認識していたかを明らかにした。

次に、(2) 20 世紀初頭までの水田灌漑の進展度を、主に、1907 (明治 40) 年の「田ノ灌漑排水ニ関する状況調査」を資料として分析した。1910 年ごろまでは主に地主等の民間資

金によって、土地改良事業を推進されたので、政府による網羅的な統計はない。そこで、個々の事業は、各地の土地整理事業史などから個々の事例を拾っていく必要がある。

また、(3) 土地の交換分合の大きな阻止要因であった小作料の決定過程の分析については、これまで経済学的手法が十分に活かされていない点に問題がある。この問題を克服するために、当時の代表的な地代理論の経済学分析を進めた。

最後に、(4) 富山県での土地改良事業の地域内網羅的データベースを作成・分析では、富山県率図書館、高岡市立図書館に所蔵されている富山県内務部 (1918, 1920, 1928, 1933, 1938) 『耕地整理並開墾要覧』、および『富山県農会報』を調査し必要箇所を写真撮影し、それをもとに Excel を利用してデータ入力を行った。

4. 研究成果

本研究課題の成果は、主に以下の 4 つである。第 1 に、土地改良事業の背景となる日本の零細分散錯圃の特徴を、主にヨーロッパの開放耕地制度と比較し、日本における土地改良事業の国際的な意義を明らかにした。第 2 に、20 世紀初頭の水田灌漑の進展度を全国規模で明らかにし、国家予算を投じ、ポンプなどの土地改良事業が進展する前の状況を明らかにした。第 3 に、土地の交換分合の大きな阻止要因であった小作料の決定過程について、主に那須皓の「公正なる小作料」論をもとに分析を行った。第 4 に、富山県での土地改良事業の地域内網羅的データベースを作成した。

(1) 日本の零細分散錯圃とヨーロッパの開放耕地制度の比較研究

Kanzaka (2018a) は、日本の零細分散錯圃とヨーロッパの開放耕地制度の比較研究を行い、『農民と耕地：開放耕地制度の理論的根拠 c.700-1800』に掲載された。同書は、イングランドの農業史研究を代表する C. Dyer や T. Williamson が編集し、イングランド、ベルギー、スカンジナビア半島と全ヨーロッパ規模で開放耕地制度の比較研究を行う英文の研究書であり、そのなかに日本の耕地制度の特徴を分析した論文を掲載した意義は大きい。同論文の要旨は以下の通りである。

1880 年代から 1899 年までの日本では、ヨーロッパの耕地制度が精力的に研究され、1899 年には「耕地整理法」が制定された。

例えば、1886 年 3 月から 1887 年 6 月まで農商務省による欧米視察において、樋田魯一は精力的に耕地制度の調査を行った。とくに「目耳曼 (ぜるまん) の一小邦リクサンプルク国の耕地地区画改良の事業」は「農務局長兼農業監督官農業工事技師イ、エンスウェール氏」によって推進されたことが記され、「区

画改良の事業中に用水、排水、耕作路の改良及星散地交換のことを含みたる」ゆえに日本の耕地整理に参考になることが述べられている。この事業が具体的に何を指すのかは明らかでなかったが、今回の調査により、この事業はドイツ人技術者 J. Enzweiler によって行われた事業であることが初めて明らかになった。

また、1889 年から 1891 年にヨーロッパ留学した酒匂常明は、『土地整理論』(1893)において、開放耕地制度の非効率性を「制限耕作(フルールツワング)及び地役の為に農事の進歩を支へ任意の改良を妨ぐるのことに実に非常にして」と指摘している。1899 年の耕地整理法は、酒匂が中心となり、ドイツ法をもとに作成された。ここでは、第 1 条に「耕地の利用を増進する目的を以て其の所有者共同して土地の交換若は分合、区劃形状の変更及道路、畦畔若は溝渠の変更廃置を行う」と交換分合の推進がうたわれている。

しかし、その後、耕地整理はあまり進展せず、1909 年に、事業に「灌漑排水に関する設備並工事」と水利事業を追加して後に、耕地整理事業は大きく進展することになる。これは、実情に合わせて事業内容を変更し、農業生産性の向上を実現させた事例である点で、今日の発展途上国のインフラ整備についても貴重さ示唆となる。

戦後は、零細分散錯圃の起源をめぐって研究が進んだ。これ等の研究は英語圏での論争とほぼ没交渉で進展している。しかし、日本での議論も、イギリスで開放耕地制度の起源をめぐる論争の論点、つまり、「計画的な地片の配置」なのか、自然発生的な「ゆっくりとし発展」の結果なのか(Lewis, Mitchell-Fox and Dyer 2001)とほぼ同じ論点を提示している点で興味深い。すなわち、葉山禎作(1969)は、労働支出の平準化のために、日本の農民は意図的に耕地を分散化させたと指摘している。これに対し、木村礎(1978)は、新村村落では耕地が分散していないことを指摘し、零細分散錯圃は長い歴史的過程の意図せざる結果であると指摘している。

(2) 灌漑・排水の整備によって生産性の向上を図る土地改良事業の進展の統計的分析

1980 年代以降にインド、トルコ、ケニアなどでは土地合併法(land consolidation act)等が制定され、耕地の細分化・分散化を、農民の「自発的な農地の合併」によって克服しようとしたが失敗している(Niroula and Thapa 2005)。一方、日本の土地整理法では、1910 年代までは主に地主等の民間資金によって、土地改良事業を推進された。

勘坂(2017a)では、こうした民間資金による事業の成果を 1907(明治 40)年の「田ノ灌漑排水ニ関する状況調査」を分析することによって明らかにした。これ以降、土地改良事業へ国家資金の投入増加し、動力ポンプを用

いた灌漑が普及し始めるので、同調査は、主に民間資金で自然流下方式のみで行われた灌漑事業の到達点を示すと考えられる。

分析の結果、20 世紀初頭の日本においては、ほぼすべての郡で、それぞれの地域に合わせた適切な方法(河川・用水、溜池など)で、適切な灌漑が行われていたことが知られる。すなわち、「田灌漑水供給の状況」で「潤沢ナルモノ」「適当ナルモノ」は、それぞれ、総水田面積の 22.3%、58.5%を占めていた。さらに、以下の数式(灌漑水準=「潤沢ナルモノ」の割合×1.0+「適当ナルモノ」の割合×0.5+「不足ナルモノ」の割合×0.0)で、各郡の灌漑の進展度を計算すると、0.35 以下になる郡は 9.1%に過ぎなかった。

(3) 小作料決定過程の経済学的分析

日本各地の土地改良事業についての同時代文献の整理をおこなった。その結果、各耕地の小作料の不平等が、耕地の交換分合を妨げていた大きな要因の一つであることが明らかになった。この点は、戦前・戦中には強調されていた視点だが、戦後の研究史では十分に注目されていない。今後は、小作料の改訂作業と土地改良事業に与えた影響にまで視野を広げて分析を進めていかなくてはならないことが明らかになった。

そこで、勘坂(2016a)では、小作料の決定過程の経済学的分析を、那須皓(1924)「公正なる小作料」をもとに進めた。那須の議論は、「収支按分」による小作料計算と「小作料の循環低減」によって特徴付けられる。まず、収穫高から、公租や肥料代などのように支払額が確定している支出を除いた「粗利益」を、地主、小作それぞれの「評価的支出」の大きさによって按分する。この評価的支出とは、契約理論でいう“留保利得”、すなわち小作契約が成立しなかったときに、地主・小作それぞれが外部機会で得られる利得=機会費用である。こうした「按分」方式は、労働市場で得られる賃金によって評価される収入の確保を求め小作料低減を主張する小作側の論者から不徹底な理論であると批判されてきた。しかし、那須は、「小作料の循環的低減」によって、最終的に、小作の所得が同一時間労働の賃金総額と等しくなるところまで、小作料は低減することを主張している。

この循環的低減を神谷(1985)は、差分方程式の過程として理解しているが、土地資本利子がゼロに収束するそのモデルは、非現実的であり、かつ那須の主張とも矛盾する。

むしろ、市場で決定される「市場利子率」と地主と小作の評価的支出の按分などで内生的に決定される「農地資本の利子率」の 2 つの利子率を区別することで、この低減過程は理解される。すなわち、今期の地主の評価的支出=土地投資への機会費用は、今期の地価と市場利子率で決まる。しかし、土地には

感情的及び投機的付加価値があるので、地主は実際の所得 = 土地資本利子が、先の機会費用より低くても土地を所有する。その結果、農地資本の利子率は、市場利子率より低くなる。来期の地価は、農地資本の利子率と地主の評価的支出によって決まるので、農地資本の利子率が市場利子率より低い分だけ、今期の地価より低下するのである。この過程を繰り返して小作料は低減する。しかし現実には、こうした論理が明瞭ではないため地価決定と小作料決定の循環論法と誤解され、かつ、小作料改訂の繰り返しが現実には困難であったため、循環的低減論は、注目されなくなった。

さらに、2016年にスウェーデンで行った口頭発表(Kanzaka 2016b)では、地改良事業が日本の農業発展や1920年代以降の小作争議にどのような影響を与えたかを、当時の「権威主義的体制」との関連のかなで分析した。ヨーロッパ、南米、アジアの研究者が集った会議での議論によって、わが国の土地改良事業を国際比較の中で位置づけることができた。とくにベトナムの農地制度を研究する研究者から積極的な質問、コメントをもらい同地域の土地改良事業との比較は興味深い問題であることが明らかとなった。

(4) 富山県における土地改良事業の地域網羅的データベースの作成

『耕地整理並開墾要覧』『富山県農会報』をもとに、富山県の20世紀前半における土地改良事業の地域網羅的データ・ベースの作成した。現在、その統計的分析を進めている。

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)

Junichi Kanzaka (2018a) “The scattered and intermingled field system of Japan compared to the open-field systems of Europe,” in CORN Publication Series 16, C. Dyer, E. Thoen, T. Williamson (eds.), *Peasants and their fields: The rationale of open-field agriculture, c. 700-1800*, Brepols, pp. 233-255.

Junichi Kanzaka (2018b) “Manorialisation and demographic pressure in medieval England: an analysis of the Hundred Rolls of 1279-1280,” *Journal of Historical Geography*, 60, pp. 11-23.

〔学会発表〕(計6件)

Junichi Kanzaka (2015a) “The Development of Civil Engineering Projects and the Change of Kokudaka” in Tokugawa Japan, presented at World Economic History Conference (2015年8月、京都)

Junichi Kanzaka (2015b) “The Development of Civil Engineering Projects and Village-Communities in Tokugawa Japan,” presented at 11th European Historical Economics Society Conference 2015 (2015年9月、イタリア・ピサ)

勸坂純市 (2016a) 「那須皓『公正なる小作料』の経済学的モデル分析」日本経済思想史学会第27回全国大会, 愛媛大学, 2016年6月

Junichi Kanzaka (2016b) “The agricultural development and tenancy disputes under authoritarian regime in prewar Japan” presented in Workshop: Development under Dictatorship? Lund University, (2016年10月、スウェーデン・ルンド)

勸坂純市 (2017a) 「18-19世紀の灌漑・干拓の土地改良投資と農業発展 (パネル: 18-19世紀の日本経済: 国民経済計算と地域分析)」第86回社会経済史学会全国大会パネル報告, 慶応大学 2017年5月

Junichi Kanzaka (2017b) “Did land rental market reduce poverty in interwar Japan?” presented in Trend in inequality: social, economic and political issues, (2017年11月、イタリア・ボローニャ)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

- 出願状況 (計0件)
- 取得状況 (計0件)

〔その他〕

ホームページ等
なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

勸坂 純市 (KANZAKA Junichi)

創価大学・経済学部・教授

研究者番号:

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし

(4) 研究協力者

なし