

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 1 日現在

機関番号：14301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010～2013

課題番号：22780202

研究課題名(和文) 20世紀前半の帝国日本における水稲品種技術の社会的影響の研究

研究課題名(英文) Social Impact of rice breeding technology in the Japanese Empire, 1900-1945

研究代表者

藤原 辰史 (Fujihara, Tatsushi)

京都大学・人文科学研究所・准教授

研究者番号：00362400

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円、(間接経費) 900,000円

研究成果の概要(和文)：(1)本研究での成果をもとに『稲の大東亜共栄圏 帝国日本の「緑の革命」』を刊行し、世に問うたこと。これによって、日本一国ではなく、帝国レベルでの品種改良の概略が明らかになった。(2)第二回東アジア環境史学会で、帝国日本の品種改良について報告したこと。これによって、アジア各地のさまざまな環境史研究者からの意見を聞いたり、議論をしたりするのみならず、研究ネットワークの構築の礎を築くことができた。

研究成果の概要(英文)：1. In 2012, Yoshikawa Kobunkan published my book "The Great East Asia Co-Prosperty Sphere of Rice: 'Green Revolution' in the Japanese Empire" as a result of this Kaken project. In this book, I clarified how the Empire developed rice breeding technology in Japan, Taiwan and Korea. 2. In 2013 in EAEH (in Taiwan), I made a presentation on the rice breeding in the Japanese Empire. At the conference, I was able to discuss this research theme with a lot of environmental historians from Asian countries. This would be a basement of research network on this kind of research project.

研究分野：農業経済学

科研費の分科・細目：若手研究B

キーワード：農業技術 品種改良 農業思想 緑の革命 食

### 1. 研究開始当初の背景

日本の近現代史においてコメの問題は歴史学のみならず、民俗学、経済学などの分野でも盛んに取り上げられてきた。しかしながら、近現代における品種改良の歴史は、以下の研究をのぞいてそれほど重視されてきたとは言い難い。

こうした事情のなかで、最も重要かつ網羅的な先行研究としてあげられるのは、自身育種家であった盛永俊太郎「第二章 育種の発展 稲における」(『日本農業発展史』、1956)である。この研究は、育種学、民俗学、経済学などさまざまな先行研究を渉猟したうえで、大正デモクラシーの時代から第二次世界大戦終結までの育種学の発展を詳細に記し、北海道、朝鮮、台湾における品種改良技術の普及も丁寧に描いている。

ただ、盛永の研究では、科学技術の発展とその伝播に関する記述が大半を占め、育種の発展とともに農民や消費者の心性がどう変化したか、それをについては、ほとんど描かれていない。

また、山元皓二・高木俊江「農業技術を動かしたもの：イネの品種改良を中心に」(『技術と人間』、1977)や菅洋『稲 品種改良の系譜』(1998)も、民間の育種家の声や品種改良と権力の問題を扱っているが、十分な展開はされていない。

消費者の心理については、大豆生田稔『近代日本の食糧政策』(1993)が市場との関わりで論じている。こうした先行研究から学んだうえで、すでに「稲も亦大和民族なり 水稻品種の「共栄圏」」(『大東亜共栄圏の文化建設』、2007年)を発表し、宮沢賢治の詩(「稲作挿話」の「陸羽一三二号のはうわね / あれはずみぶん上手に行つた / ... / 硫安だつてきみが自分で撒いたらう」、北海道のハイテク品種であった<富国>への農民の感謝を歌った<富国小唄>(「...国を富ませよ、栄えさせよ」)、台湾で活躍した育種家・磯永吉の回想録に記された台湾農民の反応などをピックアップし、「水稻品種の社会史」の記述を目指した。帝国日本における<育種技術の展開の総括的な把握>と<新品種の生産者への影響>に関しては、大まかな見取り図を獲得できたが、新技術とローカルなメンタリティーの交流および衝突の事例が断片的で、有機的なつながりにかけていたため、当時の人々(とくに植民地の人々)の具体的な生活の諸相にまで踏み込めず、大きな不満が残った。以上が、研究開始時期の背景である。

### 2. 研究の目的

4年間の期間内で明らかにしたいのは、20世紀前半の帝国日本における水稻品種の発展が及ぼした社会的影響である。この場合の「社会的影響」は、つぎの3点に限定される。

生産者への影響：小作と地主の関係。農民の投資心理。農民の拒絶。農民の不満。

消費者への影響：外米、蓬莱米(関東中心)

朝鮮米(関西中心)に対する消費者の嗜好。技術者への影響：品種の登場とその社会的インパクトがどう研究者に跳ね返っていくか。

つまり、1)新品種が生産者・消費者・技術者にそれぞれどのような影響を与えるか、2)新品種の登場を核にして「技術者\*生産者」「技術者\*消費者」「生産者\*消費者」の三つの関係がどう変容していくのかを明らかにしたい。とくに、生産者と消費者の反応をみた技術者がつぎの技術開発や啓蒙活動のなかでこうした体験をどのように生かすのか、そのフィードバックに注目する。もちろん、大日本帝国政府・朝鮮および台湾総督府・経済界(とりわけ「硫安」の大量生産を担った日窒コンツェルンのような化学肥料資本)や、品種改良以外の農業技術という要素も考慮にいれなければならない。しかし、本応募課題がクローズアップしたいのは、こうしたファクターではなく、図に示すような「現場」、すなわち、「開発する現場」「生産する現場」「食べる現場」と技術の関係であるを原点に据えることである。そこから、上記のファクターと品種改良の関係を逆照射していきたい。

### 3. 研究の方法

生産者：すでに近代日本における農民文学を網羅的に集めた『土とふるさとの文学全集』(家の光)と『和田傳全集』(同)は入手済みであるが未調査であるのでこの年度から探索・整理をはじめ。伊藤永之介の作品はそもそも未収集なので、伊藤の膨大にある小説やエッセイのうち、品種と関わりのあるものを読み込み整理する。農民の日記・手記の類の収集や調査。1925年に創刊された全国の農村で普及した雑誌『家の光』の調査。創刊時は2万5000部であったが、1942年には150万部に達しているゆえ、上記の収集が思うように進まなかったときでも、多くの資料を見出すことが期待できる(ただ、応募者は『家の光』の研究は未着手であるので、板垣邦子『昭和戦前・戦中期の農村生活 雑誌『家の光』にみる』を適宜参照する予定)。

台湾において<蓬莱米>生産者の日記・手記の調査。

消費者：これに関しては、データベース化されている新聞、とくに地方新聞から探し出したい(<陸羽 132号>に限っていえば、『朝日新聞』および『読売新聞』を調査済み)。たとえば、<陸羽 132号>なら、秋田の地方新聞、<銀坊主>だったら新潟の地方新聞を調べる必要があるだろう。『家の光』の調査。

技術者：国立農事試験場長になり、1942年2月号の雑誌『科学』で「稲も亦大和民族なり」と発言し、技術者の立場から品種技術の日本の優越性を表明した育種家の寺尾博の論文・エッセイ・講演録を収集。いまのところ、応募者の論文「稲も亦大和民族なり」を執筆過程で入手した秋田で開催された農

民向けの寺尾の講演録を入手しているのみである。朝鮮農事試験場の第四代場長・加藤茂苞の論文・エッセイ・講演録の収集。まだ未着手である。朝鮮農事試験場で活躍した育種家・永井威三郎の論文・エッセイの収集。すでに彼の執筆した単行本はほぼ入手済みでありその内容に関しては既に述べたとおりであるが、雑誌に書き散らした論文やエッセイの類は全く未着手である。台湾における<蓬莱米>の育種者であり、また地元の農民から慕われた磯永吉の論文・エッセイ・講演録の収集。すでに回顧録『増補版蓬莱米談話』(1965)は、「稲も亦大和民族なり」で分析済みだが、とりわけ台北大学の農学部の教授だったころのエッセイや論文は未着手であり、これは台北大学で現地調査をする必要があるだろう。実際、台北大学で調査したところ、磯永吉文庫という膨大な史料があった。磯永吉が残した論文や本などが主な史料であるが、日本で入手することが困難なものも多く、大きな成果があった。

なお、比較的科学者向けの論文が多いにせよ、『台湾農会報』や台湾農事試験場が発行した『農事試験場特別報告』などの雑誌の分析も不可欠である。

技術者の言説を収集・整理・分析は、生産者および消費者の生活心性の反映でもあり、の作業の補助となるゆえに、同時にすすめたい。

#### 4. 研究成果

(1) 本研究での成果をもとに『稲の大東亜共栄圏 帝国日本の「緑の革命」』(吉川弘文館)を刊行し、世に問うたこと。これによって、日本一国ではなく、帝国レベルでの品種改良の概略が明らかになった。さらに、単に技術者だけでなく、現地の農民や文化人などのさまざまなアクターとの相互作用の具体相を、網羅的ではないにせよ、論じることができた。また、朝鮮半島および台湾における育種プロジェクトの原型が東北および北海道といういわば「半植民地」においてなされてきたことが史料を整理するなかでよりいっそう明らかになったので、これについてもこの本で説明をした。

また、磯永吉(蓬莱米の育成者)や永井威三郎(朝鮮総督府の育種技師)、稲塚権次郎(小麦農林一号の作成者)といった育種家たちの実像にも迫ることで、より具体的な育種研究の環境およびジャーナリスティックな環境について明らかにすることができた。

さらに、帝国日本時代の育種技術の遺産が、戦後、占領軍を通じて、アメリカの農業技術者にしられるようになり、それが、1960年代の「緑の革命」の基盤の一部を準備した、という仮説を提示した。まだ論証が不十分ではあるが、この見取り図に対しては、国内の研究者から賛否両論の意見を頂戴したが、アジアの研究者からはおおむね好意的な評価を

いただいた。

(2) 2012年10月26日から28日まで台湾の花蓮で開催された東アジア環境史学会(EAEH)で、帝国日本の品種改良について報告したこと。これによって、アジア各地のさまざまな環境史研究者からの意見を聞いたり、議論をしたりするのみならず、研究ネットワークの構築の礎を築くことができた。とくにここで勉強になったとは、日本の科学史および農業史に対する「緑の革命」への学的评价がきわめて曖昧であり、また、温和であることである。私の場合は、『稲の大東亜共栄圏』および上記の研究発表で、緑の革命とそのひながたである帝国日本の品種改良プロジェクトに対し、「肥料と種子のパッケージ」が「農民の意識に関わらず投入される」とかなり厳しい批判を展開したはずだが、東南アジアの環境史研究者からは、それでもまだ事実ではなく、現地の農民は多くの出費に悩まされていることを指摘され、日本とアジアの温度差に驚くとともに、その後のディスカッションでもかなり勉強になった。

農業経済学やジャーナリズムなどでは、日本型開発の特徴を評価する傾向が強いが(これは技術普及者側の目線ではない場合が多い)、少なくとも環境史のなかでは全く通じない。このことを今後も発信することを続けていきたい。

#### (3) その他

現在進行中であるが、ミネソタ大学で科学史を教えているHiromi Mizuno氏から、戦後アジアの開発史に関する共著の執筆に誘われた。この打ち合わせ会議を2013年夏にシンガポール大学で行い、本科研プロジェクトの成果に基づき、水稻品種の改良技術の発展と帝国支配の関係について報告した。ここでは、とりわけ、磯永吉の台湾育種に関する研究に対して強い関心がみられた。

#### 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 1 件)  
藤原辰史「分解の哲学」『現代思想』第41巻9号

〔学会発表〕(計 1 件)  
Tatsushi Fujihara, "Green Revolution" in the Japanese Empire, EAEH (The Second Conference of East Asian Environmental History) 2013.10.26-28.

〔図書〕(計 1 件)  
藤原辰史『稲の大東亜共栄圏: 帝国日本の「緑の革命」』吉川弘文館、2012年。

〔産業財産権〕

出願状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.zinbun.kyoto-u.ac.jp/~fujihara/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

藤原辰史（京都大学）

研究者番号：00362400

(2) 研究分担者

( )

研究者番号：

(3) 連携研究者

( )

研究者番号：