

令和 6 年 6 月 12 日現在

機関番号：15201

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2023

課題番号：18K01727

研究課題名（和文）近現代中国鉱工業における技術者養成の研究

研究課題名（英文）The Study of engineer education in modern China mining and manufacturing industry

研究代表者

富澤 芳亜（Tomizawa, Yoshia）

島根大学・学術研究院教育学系・教授

研究者番号：90284009

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、近代中国における工業技術が、社会主義化などの政治的な変動を超えて継承されたことの解明にある。この集大成として令和6年度の研究成果公開促進費（学術図書）に『近代中国綿紡織業の変容』を申請することができた。同書は、中国近代綿紡織業の変容を技術者養成から説き起こし、近代中国紡織業のキャッチアップ構造の成立と、それによる紡織企業経営への影響、日中の同業団体の関係の変容までを体系的に論じた初めての専門書となるはずだったが、残念ながら不採択であった。今後は、令和7年度の研究成果公開促進費（学術図書）に再申請するとともに、民間財団への出版助成にも応募し、公刊を目指す。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年、近代中国における技術移転と技術者の果たした役割は、中国や欧米圏などでも注目されている。本研究は、内田星美や中岡哲郎などの日本の産業技術史研究の研究手法に学びつつ、これを近代中国鉱工業研究に応用した成果である。しかも本研究の内容は、近代中国に移転された紡織工業技術の中でも、日本からの技術移転の意味をアメリカ、ヨーロッパと比較しつつ、歴史的に解明するものとなっている。そうした意味でも、世界的な近代中国技術史・技術者史研究の進展に大きく寄与するものである。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research is to elucidate how industrial technology in modern China was inherited beyond political changes such as socialization. As the culmination of this research, we have applied for a FY2024 grant to publish "The Transformation of the Modern Chinese Cotton Industry". The book was to be the first specialized book to systematically discuss the transformation of the modern Chinese cotton industry from the training of technicians to the establishment of the catch-up structure of the modern Chinese cotton industry, its impact on the management of spinning mills, and the transformation of the relationship between Japanese and Chinese trade unions, but unfortunately it was not accepted. We will reapply for the FY2025 grant to promote the publication of our research results and also apply for publication grants from private foundations to realize publication of the book.

研究分野：中国経済史

キーワード：近代中国 鉱工業 技術者

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

申請者は近代中国最大の工業部門だった紡織工業における技術移転のあり方を明らかにしてきた。本研究では、鉱業も含めた技術移転のあり方を解明しようとした。それは近代中国鉱業、それを代表する炭鉱業においても、技術移転史はほとんど未解明の分野である。これを明らかにすることにより、近代中国を代表する二つの産業における技術移転の形を明らかにしたいと考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、近代中国鉱工業における技術移転を、1910～50年代を期間として、中国国内と海外の教育機関による技術者養成と、こうした技術者の社会での活動を通して解明するものである。教育機関を通じた技術者養成は近代に確立したものであり、学理を通しての技術の修得にその意義はあった。鉱工業に係る学問分野には、理学部地質学、工学部採鉱学、工学部冶金学が含まれる。こうした分野の出身者には、陳立夫（国民政府教育部長）、翁文灝（国民政府行政院長）、丁文江など近代中国の著名な指導者も多い、それは近現代中国の大きな課題が、鉱工業の自律的発展であったことと密接に関係している。本研究は、現代の日中関係の課題の一つである資源問題の歴史的背景を考える上でも、重要なものとなる。

鉱工業、なかでも鉱業において特に注意すべきは、T.ライトが、この分野の代表的研究で指摘したように、近代中国において、外資・中外合辦鉱山の生産量が一貫して大きな割合を占めた点にある(Wright.T.,1984,Coal Mining in China's Economy and Society 1895-1937 :Cambridge University Press)。それは、当時の中国には近代的な大規模鉱山の運営に不可欠な資本・技術・技術者が欠如しており、中華民国期の鉱業法においても外資の五割未満の出資による中外合辦企業の設定を認めたためだった。

その一方で、紡織業などの一般の製造業においては、中華民国期の会社法では、1946年の「修正公司法」まで外国企業や外国人投資の条項は存在しなかった。すなわち、日本資本在华紡織企業（在华紡）などの一般の外資製造企業は、1895年の下関条約に基づき開港地（租界）に設立されたのである。これに対して鉱業の場合には、1923年に日中合辦魯大公司など、中国の主権下において中外合辦企業が設立され、これが大きな特徴となっていた。

申請者は、科学研究費補助金基盤研究(C)、平成23～27年度、「近代中国工業の技術的基礎の研究」研究代表者：富澤芳亜などを用いて、これまで近代中国における最大の近代工業部門だった紡織業を対象に、紡織工業の技術者形成に近代日本紡織業が大きな影響を与えたことを明らかにしてきた。

先述のように鉱業の自律的発展は、近代中国の最大の課題の一つだった。それは日本の代表的な在华権益たる南満洲鉄道株式会社の傘下に撫順炭鉱があったように、借款鉄道とその沿線の外資鉱山（京奉線・開灤炭鉱、膠濟線・淄川炭鉱）こそが、近代中国において回収すべき権益ととらえられたからだった。応募者は、これまで清末から国民政府期における鉱業法制の整備、これにもとづく外国鉱権の整理、これに反発した日本による華北諸鉱山の調査について明らかにしてきた。

3. 研究の方法

本研究では、近代鉱業の自律的発展と技術移転のために不可欠な技術者養成に注目し、資源委員会編『中国工程人名録』商務印書館、1941年を主に使用しつつ、中国の鉱業技術者のデータベース作成を目指した。しかしすでに独ライプチヒ大学のThorben Pelzer氏により同様のプロジェクトであるChinese Engineers Relational Database (CERD) <https://home.uni-leipzig.de/cerd/index.php?site=db>が進んでいることを知り、これを利用することとした。しかし後述するように、2019年度末からのコロナウィルス感染症のパンデミックにより、海外、国内での調査が極端に制限されたため、関連する公刊資料の収集とオンラインによる資料収集に全力をあげることにした。

4. 研究成果

本研究計画の当初、2018年8月にはこれまでの研究成果も踏まえてYoshia TOMIZAWA, Labor Management Systems at the Kailuan and Zhongxing Coal Mines during the 1920s and 1930s, th World Economic History Congress, 2018・8・3, Massachusetts Institute of Technology Samberg Conference Center, Cambridge, USA.を米マサチューセッツ工科大で開催された世界経済史会議で報告するとともに、9月には上海市檔案館で2週間の調査を実施することができた。また2019年8月にも上海市檔案館で2週間の調査を実施することができた。これらの成果を活かしつつ、2018、19年度には論考として、桑原哲也、今井就稔、富澤芳亜「鐘紡の対中国進出責任者の回想 井上潔氏（鐘紡）インタビュー - 」『近代中国研究彙報』査読有、第41号、1～46頁、2019年3月、桑原哲也、富澤芳亜「印棉運華連益会代表者の回顧：佐藤克己氏インタビュー」『近代中国研究彙報』（査読無し）、42号、47～78頁、2020年3月、富澤芳亜「中国の繊維産業：技術者養成からの視点」堀和生・萩原充編『“世界の工場”への道：20世紀東アジ

アの経済発展』京都大学学術出版会、199～223頁、2019年5月を公刊した。また書評として「書評 張曉紅著『近代中国東北地域の綿業 - 奉天市の中国人綿織物業を中心として - 』」『社会経済史学』査読有、84巻2号、111～113頁、2018年2月、富澤芳亜「書評 加島潤『社会主義体制下の上海経済 - 計画経済と公有化のインパクト』」『アジア研究』(査読有り) 65巻2号、54～57頁、2019年4月を公刊した。国内学会でも「1950～70年代の中国の綿製品輸出について - 日本紡績協会の調査から見えるもの」、2019年度広島史学研究会大会東洋史部会、2019年10月27日、広島大学、東広島市、「戦時期から計画経済期の中国における紡織技術者の養成」、2019年度社会経済史学会中国四国部会島根大会、2019年11月30日、島根県労働会館、松江市を報告することができた。

残念ながら2019年年末からのコロナウィルス感染症のパンデミックにより、本研究は2回の延長をしたように、海外での調査、研究報告が不可能に、また国内移動も極端に制限されたことで当初の研究計画を大きく見直さざるを得なかった。そのため申請者の研究室に揃っている近現代中国紡織業関連の史料を利用し、2020～2023年度は以下のような成果をあげることができた。

- ・富澤芳亜「計画経済期中国の綿製品輸出について」村上衛編『転換期中国における社会経済制度』京都大学人文科学研究所、173～205頁、2021年1月
- ・富澤芳亜「華中棉産改進黨とその棉産調査(1939-45年)」久保亨、瀧下彩子編『戦前日本の華中・華南調査』東洋文庫、119～150頁、2021年3月
- ・富澤芳亜「『世界の工場』としての中国」社会経済史学会編『社会経済史学事典』(査読無し) 112～113頁、丸善出版株式会社、2021年6月
- ・富澤芳亜「中国における外国資本：中国資本を圧迫したのか」吉澤誠一郎監修『論点・東洋史学』(査読無し) 270～271頁、ミネルヴァ書房、2022年1月
- ・桑原哲也、平野恭平、富澤芳亜「裕豊紡績工場長の回顧：澤井幸雄氏・西村利義氏インタビュー」『近代中国研究彙報』(査読無し) 44号、1～43頁、2022年3月、B
- ・桑原哲也、富澤芳亜、藤田順也「大日本紡績上海大康紗廠工場長の回顧(上)：浅井大造氏インタビュー」『近代中国研究彙報』(査読無し) 45号、1～41頁、2023年3月。
- ・桑原哲也、富澤芳亜、藤田順也「大日本紡績上海大康紗廠工場長の回顧(下)：浅井大造氏インタビュー」『近代中国研究彙報』(査読無し) 46号、1～20頁、2024年3月。
- ・神田さやこ、富澤芳亜「工場労働者をめぐると中印比較：綿工業を事例として」社会経済史学会2021年度大会、2021年5月16日、神戸大学、神戸市

また本研究計画の最大の成果は、近代中国における工業技術が、社会主義化などの政治的な変動を超えて継承されたことを解明できたことである。この集大成として令和6年度の研究成果公開促進費(学術図書)に『近代中国綿紡織業の変容』を申請した。同書は、中国近代綿紡織業の変容を技術者養成から説き起こし、近代中国紡織業のキャッチアップ構造の成立と、それによる紡織企業経営への影響、日中の同業団体の関係の変容までを体系的に論じた初めての専門書となるはずだったが、残念ながら不採択であった。今後は、令和7年度の研究成果公開促進費(学術図書)に再申請するとともに、民間財団への出版助成にも応募し、公刊を目指す。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 4件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 桑原哲也、富澤芳亜、藤田順也	4. 巻 45
2. 論文標題 大日本紡績上海大康紗廠工場長の回顧（上）：浅井大造氏インタビュー	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 近代中国研究彙報	6. 最初と最後の頁 1-41
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 桑原哲也、平野恭平、富澤芳亜	4. 巻 55
2. 論文標題 裕豊紡績工場長の回顧：澤井幸雄氏・西村利義氏インタビュー	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 近代中国研究彙報	6. 最初と最後の頁 1～43
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 富澤芳亜	4. 巻 65巻2号
2. 論文標題 書評 加島潤『社会主義体制下の上海経済 - 計画経済と公有化のインパクト』	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 アジア研究	6. 最初と最後の頁 54～57
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 桑原哲也、富澤芳亜	4. 巻 42号
2. 論文標題 印棉運華連益会代表者の回顧	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 近代中国研究彙報	6. 最初と最後の頁 47～78頁
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 富澤芳亜	4. 巻 84巻2号
2. 論文標題 「書評 張暎紅著『近代中国東北地域の綿業 - 奉天市の中国人綿織物業を中心として - 』」	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 『社会経済史学』	6. 最初と最後の頁 111 ~ 113
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 桑原哲也、今井就稔、富澤芳亜	4. 巻 41号
2. 論文標題 「鐘紡の対中国進出責任者の回想 井上潔氏 (鐘紡) インタビュー - 」	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 『近代中国研究彙報』	6. 最初と最後の頁 1 ~ 46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 富澤芳亜、福田景道、百留康晴、榎原茂、川瀬雅也、諸岡了介、縄田裕幸、竹田健二、福田哲之、長谷川博史、高塚寛	4. 巻 第52巻別冊
2. 論文標題 文系教科における教科内容構成研究の現状と課題	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 鳥根大学教育学部紀要	6. 最初と最後の頁 3 ~ 14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件)

1. 発表者名 神田さやこ、富澤芳亜
2. 発表標題 「工場労働者をめぐる中印比較：綿工業を事例として」
3. 学会等名 社会経済史学会2021年度大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 富澤芳亜
2. 発表標題 1950～70年代の中国の綿製品輸出について - 日本紡績協会の調査から見えるもの
3. 学会等名 2019年度広島史学研究会大会東洋史部会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 富澤芳亜
2. 発表標題 戦時期から計画経済期の中国における紡織技術者の養成
3. 学会等名 2019年度社会経済史学会中国四国部会島根大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yoshia TOMIZAWA
2. 発表標題 Labor Management Systems at the Kailuan and Zhongxing Coal Mines during the 1920s and 1930s
3. 学会等名 11th World Economic History Congress (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計5件

1. 著者名 社会経済史学会、馬場 哲、富澤 芳亜	4. 発行年 2021年
2. 出版社 丸善出版	5. 総ページ数 746
3. 書名 社会経済史学事典	

1. 著者名 吉澤 誠一郎、石川 博樹、太田 淳、太田 信宏、小笠原 弘幸、宮宅 潔、四日市 康博、富澤 芳 亜	4. 発行年 2021年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 378
3. 書名 論点・東洋史学	

1. 著者名 村上衛、富澤芳亜など	4. 発行年 2021年
2. 出版社 京都大学人文科学研究所	5. 総ページ数 430
3. 書名 転換期中国における社会経済制度	

1. 著者名 久保亨、瀧下彩子、富澤芳亜など	4. 発行年 2021年
2. 出版社 東洋文庫	5. 総ページ数 410
3. 書名 戦前日本の華中・華南調査	

1. 著者名 堀 和生、萩原 充、富澤芳亜	4. 発行年 2019年
2. 出版社 京都大学学術出版会	5. 総ページ数 466
3. 書名 “世界の工場”への道	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------