#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 6 月 1 1 日現在

機関番号: 11301

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2020~2023

課題番号: 20K01905

研究課題名(和文)ベトナム鉄鋼業における外資企業の適応的市場創造と社会的受容:後発性利益実現の条件

研究課題名 (英文) Adaptive Market Creation and Social Acceptance of Foreign Enterprises in the Vietnamese Iron and Steel Industry: Necessary Conditions for Realizing Latecomer Advantages

#### 研究代表者

川端 望 (Kawabata, Nozomu)

東北大学・経済学研究科・教授

研究者番号:20244650

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): 本研究は共英製鋼株式会社を事例として,外資鉄鋼企業のベトナム進出の過程を明らかにした。1990年代末,巨大高炉企業でなく中堅電炉企業であった共英製鋼が,ベトナムが必要としていた技術と製品を提供して進出に成功した。しかし21世紀になると,電炉システムを有する共英製鋼は,ベトナムでは小型高炉一貫システムや誘導炉システムを用いた地場企業の挑戦を受け,傑出したシェアを獲得できなくなった。途上国での事業を論じる際に,先進国企業の技術・生産システムが途上国より優れていると決めてかかってはならなり。途上国での事業は,あくまでも当該国の要素賦存条件や需要条件に適合した場合に,初めて成功す るのである。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究は,先進国企業が途上国において事業を営む際に,「優れた技術・生産システムを適用できる」という 先入観に疑問符をつけたものである。巨大企業ではなく中堅企業であるがゆえに,途上国で求められている技術や製品を提供できることがある。また,先進国ではチャレンジャーである中堅企業の技術・生産システムも,途上国では先進国にはない簡素なローコスト生産システムから挑戦を受けることがある。途上国での事業は,あくまでも当該国の要素賦存条件や需要条件に適合した場合に,初めて成功するのである。

研究成果の概要(英文): This study elucidated the process by which foreign steel enterprises expand into Vietnam, using Kyoei Steel Ltd. as a case study. In the late 1990s, Kyoei Steel, a medium-sized electric furnace company, successfully entered the Vietnamese market by providing essential technologies and products, despite not being a large blast furnace enterprise. However, in the 21st century, Kyoei Steel, which operates an electric furnace system, faced challenges from local Vietnamese companies that utilized integrated systems with small blast furnaces and induction furnace systems, preventing it from securing a dominant market share. The lesson of this study is that the technologies and production systems of foreign enterprises from advanced countries are not necessarily superior to those of local enterprises in developing countries. Business success in developing countries is achieved only when the business aligns with the country's factor endowments and demand conditions.

研究分野: 産業発展論

キーワード: ベトナム鉄鋼業 キャッチダウン型技術進歩 適正技術 市場創造 技術選択 生産システム 後発性 利益 破壊的イノベーション

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。

# 1.研究開始当初の背景

発展途上国における産業発展について,1)先進国に蓄積された技術や資本というバックログを活用することで,急速な発展が可能になる可能性があるという Gerschenkron (1962)以来の「後発性利益」説がある。また1990年代以後,貿易・投資の自由化が進み,技術と資本を体化した外資企業による直接投資を受け入れてグローバル・バリュー・チェーンに参与することで工業化を進めるべきとする動きが,実践的にも理論的にも強まってきた(Baldwin, 2016)。これらの後発性利益論と外資主導論は,抽象的可能性としては肯定されているものの,実現するには追加的な条件が必要であるという意見が主流である。その条件として,開発経済学では途上国内部における「工業化の社会的能力」があげられることが多い(中岡編,1990,末廣,2000)。しかし,外資企業が経営主体となる場合を経営学的に考察する場合,むしろ外資系企業が持つべき特性が問われるべきではないか。

とくに実践的な問題として、1990年代以後、ポスト冷戦期グローバリゼーションの下での外資主導型産業発展は実際にどれほど実現したかが問われている。当時すでに中進国の地位にあった NIEs,工業化の長い歴史と大規模な国内市場を持つ中国、インド、資源大国であるいくつかの国は、それぞれ工業化に有利な諸条件を備えていたため、かえって「後発性利益」の検証がしにくい。そして、他の途上国に目を向けると、産業発展のナラティブにつながるほどの事例は必ずしも蓄積されていない。この点、天野・新宅ほか編(2015)所収の諸論稿や、東南アジア自動車・オートバイ産業の研究は大いに参考になる(野村・山本,2019:三嶋,2010)。しかし、理論的には開発経済学の命題との関連をより意識し、産業としては鉄鋼業などの資本集約型産業、対象地域としてはベトナムを含む ASEAN 後発地域の検討を厚くする余地がある。とくにベトナム鉄鋼業における外資企業は、外資が参画した産業建設によって生産量の急速な拡大に成功したという点で、注目すべき事例である。

#### <参考文献>

天野倫文・新宅純二郎ほか編(2015)『新興国市場戦略論』有斐閣。

末廣昭(2000)『キャッチアップ型工業化論』名古屋大学出版会。

中岡哲郎編(1990)『技術形成の国際比較 工業化の社会的能力』筑摩書房。

野村俊郎・山本肇(2019)『トヨタの新興国適応』文真堂。

三嶋恒平(2010)『東南アジアのオートバイ産業』ミネルヴァ書房。

Gerschenkron, Alexander (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective*, Belknap Press of Harvard University Press, 絵所秀紀ほか訳(2005)『後発工業国の経済史』ミネルヴァ書房。

Baldwin, Richard (2016). *The Great Convergence, Harvard University Press*, 遠藤真美訳(2018) 『世界経済 大いなる収斂』日本経済新聞出版社。

### 2.研究の目的

本研究は、途上国産業が「後発性利益」を実現する条件の一つとしての外資企業が備えるべき特性を、ベトナム鉄鋼業における事例に即して明らかにしようとするものである。学問的には「後発性利益」実現の条件の研究が「工業化の社会的能力」に集中してきたこと、実践的にはグローバル化の下での外資企業による産業発展がいかにして実行されたかを検証する必要があること、社会的に重要な事実の究明という点では、ベトナム鉄鋼業の社会科学的研究が、英語圏・日本語圏において本研究代表者によるものを除けばほとんど見当たらないことから、その独自性と存在意義は大きいと自負する。

# 3.研究の方法

2019年夏の科学研究費申請時点では,以下のような研究方法を設定していた。

途上国産業が「後発性利益」を実現する条件として、外資企業が備えるべき特性を、「適応的市場創造」と「社会的受容」とする仮説を設定し、これらの仮説を検証するために、ベトナム鉄鋼業に関する事例研究を行う予定であった。事例研究においては、2タイプの企業群を比較分析する方法をとることを予定していた。第1のタイプは、1990年代から国有企業との合弁によって進出し、漸進的需要開拓に努めた企業群であり、当初圧延やめっき工程のみを備えていた。とくにベトナム南部において住宅用鉄筋市場の開拓に努力した日系の共英製鋼に注目した。第2のタイプは、一気に巨額の投資を行い、先進国並みの銑鋼一貫体制を構築しようとした企業群である。とくに、複数の企業が失敗した後、海洋汚染問題で批判されながらもベトナム初の大型一貫製鉄所建設を実現した台湾系のフォルモサ・ハティン・スチール(FHS)に注目した。共英製鋼とFHSに代表される二つの企業群が、「適応的市場創造」と「社会的受容」の課題に直面し、これ解決しながら「後発性利益」を実現しようとしたプロセスについて詳細に解明しながら、比較分析する構想であった。そのためには、系統的な現地調査とインタビュー、対象企業・競合企業・

関連する諸機関の訪問が欠かせなかった。

ところが新型コロナウイルスの世界的大流行(パンデミック)により,2020-2021年度はベトナムを訪問しての実態調査が不可能となってしまった。そこで,やむを得ず世界的な鉄鋼業の動向研究,進出側を代表する日本鉄鋼業のグローバル経営の研究,ベトナムと対照すべき中国鉄鋼業の発展過程の研究などをデスクトップ調査によって行いつつ,パンデミックの緩和を待った。日本と中国の鉄鋼業は文献資料が豊富であったためにデスクトップ調査が可能であったが,ベトナムでは現地調査を行うことが事実関係究明のために不可欠であった。

その後,パンデミックが予想以上に継続したため,実行な可能な形に研究内容を調整する方針に変更せざるを得なくなった。具体的には事例を日本企業である共英製鋼に事例を絞り込んだ。国内旅行,国内での対面調査が可能になった時点で,共英製鋼本社を訪問調査し,海外進出についての過去のプロセスを明らかにすることは可能だったからである。こうして,1990年代の共英製鋼のベトナム進出過程を社内資料を含む歴史的資料解析と関係者インタビューによって行った。さらに研究期間を1年延長した。

2023 年 2 月になって,ようやくベトナムにおいて,共英製鋼関係会社をはじめとするベトナム鉄鋼企業,関係機関訪問調査を実施する機会を得た。これにより,21 世紀突入後の共英製鋼のベトナムでの事業展開と現状を明らかにすることが可能となった。

#### 4.研究成果

(1)進出側としての日本鉄鋼企業の動向(論文/図書:松崎・川端,2023,川端,2022,2020) 日本の巨大鉄鋼企業である高炉一貫企業のグローバル戦略は,3つの行動パターンに沿って具体化されていることが判明した。第1に,工程間国際分業である。日本国内の一貫製鉄所から母材を輸出し,海外進出先の関係企業・提携先企業で圧延・加工して顧客に納入するのである。第2に,進出先の国・地域内での企業間分業である。すなわち,進出先の国・地域内に存在する提携先高炉メーカーから母材を調達し,関係企業において圧延・加工を行うのである。第3に,クロスボーダーM&A(合併・買収)である。既存の海外鉄鋼企業を買収して一気に生産規模を拡大し,顧客をも獲得するのである。また電炉企業は地域密着型経営を行うものが多数であるものの,グローバル化に踏み出す動きも一部にみられることが明らかになった。

全体として,日本メーカーには,一方では従来より採用してきた生産システムと市場連関に制約され,他方では利用可能な経営資源に制約されることにより,海外において大規模設備投資を行うことをハイリスクとみなして躊躇する傾向が見られた。しかし日本製鉄による M&A を用いたインド進出,共英製鋼のベトナム進出に見られるように,リスクをとって海外に生産拠点を構築し,海外市場を獲得しようとする動きもいくつか見られた。

(2)カーボンニュートラル目標がもたらした技術選択の変化とその特徴(論文/図書: Kawabata, 2023, 松崎・川端, 2023, 川端, 2023, 2021)

1990年代以来,日本の高炉一貫企業は,自らに技術的優位性のある高炉・転炉法にあくまでも依拠し、製品を高級鋼にフォーカスしつつ,生産量の維持と経営のグローバル化を図ってきた。そのため,温室効果ガス排出総量の削減や,電炉法の適用拡大,直接還元製鉄の導入といった,生産システムをラディカルに変革する方策については否定的であった。温暖化対策の中心は,高炉における部分的水素還元製鉄であった。しかし,この方策では,製鉄所におけるニア・ゼロエミッションに到達することは困難であった。

国際政治において地球温暖化防止対策が強化され、日本政府も 2020-2021 年に、カーボンニュートラルを 2050 年に達成する目標を明確にした。この動きを受けて、鉄鋼業界もカーボンニュートラル目標を掲げることとなり、技術戦略も転換を余儀なくされた。すなわち、水素直接還元製鉄の拡大、電炉法の高級鋼生産への適用拡大であり、これらの技術開発が日本政府の補助を受けて取り組まれることになった。しかし、日本メーカーがこの転換を明確にしたころには、すでにヨーロッパ・中東では、将来の水素還元をにらんだ直接還元プラントの建設が始まっていた。日本メーカーは次世代技術の開発と実機化において後れを取ってしまったのである。

重要なのは,日本メーカーが,高炉・転炉法による高級鋼生産において優位を持っているがために,かえって電炉法拡大や直接還元法開発に取り組む動機が弱かったということである。日本メーカーが持つ製鉄所という固定資産と,高級鋼の供給における自動車産業などからの評判という無形資産が,日本メーカーの技術経路と既存技術に拘束したのである。そして,そこからの転換をもたらしたのは国際的な環境規制の強化であった。

以上の(1)(2)をより抽象化して言うと,先進国企業というのは,「技術や資本動員において優れた存在」であるとだけ規定することはできないということである。先進国企業とは,「自ら投資してきた固定資産と無形資産によって行動を制約される存在」でもあることに注意しなければ,その行動を理解することはできない。

(3)巨大新興国としての中国の鉄鋼業(論文/図書:川端・銀,2021b[中国鉄鋼業における... ...],2021a[現代中国鉄鋼業の.....],2020;銀・川端,2021)

2015 年の中国鉄鋼業における生産システム構成を詳細に分析した結果,その特異性が明らか

になった。当時の中国は,すでに世界の粗鋼生産の約半分を一国で占める巨大製鉄国であった。そして、生産システムの先端部分では、高級鋼を生産する大型高炉一貫システムも発達していた。しかし,その生産の最大部分は,小ロットで中低級品を生産する中小型高炉一貫システムによって占められていたのである。また当時の中国では粗鋼生産に占める高炉・転炉法の割合が8割を超えていたが,残る2割の生産のうちでは,電炉法による生産よりも誘導炉法によるインフォーマル生産の方が大きかったのである。この独自な技術選択と生産システム編成は,原料供給面における鉄源としての銑鉄の優位性,製品市場面における中低級品の小ロットでの需要に対応したものであった。中小型システムの優位は,必ずしも低く評価されるべきではない。それは原料供給と製品需要に対応したという意味で,合理的な編成だったからである。

2016 年から実行された中国政府の過剰能力削減政策は,国全体としての生産総量抑制を目指し,設備規模を基準として中小型高炉一貫システムの一部を淘汰し,また誘導炉によるインフォーマル生産を根絶しようとするものであった。その政策は確かに総能力の削減という成果をあげるものであったが,優勝劣敗の基準に十分かなうものではなかった。設備規模の大小と生産効率の高低は必ずしも連動するものではなかったからである。また,市場の動向に適合するものでもなかった。需要が回復しても総能力の抑制が機械的に強行されたからである。それによる生産不足が起こらなかったのは,むしろ規制を潜り抜けた民営企業が投資を継続したからであった。とはいえ,中小型高炉一貫システムにおけるエネルギー効率の低さや誘導炉のインフォーマールを表する。中国政策の政策を

とはいえ,中小型高炉一貫システムにおけるエネルギー効率の低さや誘導炉のインフォーマル操業による安全・環境問題は無視できず,今後は技術転換が必至であろう。中国政府の政策も,誘導炉の淘汰を進めた後に,電炉法の比率を高める政策に進んでおり,この面では合理的と言える。改めるべきは,設備規模が大きいことを一方的に良しとしてこれを強要し,総生産量を行政的にコントロールしようとすることであろう。

中国鉄鋼業においては,生産の担い手は地場企業が中心であり,外資企業による成長を図る,より小規模で技術基盤の弱い発展途上国鉄鋼業とは異なっている。しかし,ここで見ておくべきは,環境規制は前提であるとしても,産業発展には市場の需要に適合した技術・生産システムが必要であり,これを無視した人為的政策は失敗せざるを得ないということである。このことは,ベトナムを観察する上で重要な示唆を与えるものであった。

(4) 共英製鋼のベトナム進出(論文/図書:川端,2024a[ベトナム鉄鋼業の.....], Kawabata, 2020)

本研究は,1990年代におけるビナ・キョウエイ・スチール社(VKS)の形成過程を詳細に解明した。このケーススタディを通じて,ベトナム鉄鋼業発展の初期段階における共英製鋼の貢献が明らかになった。ベトナムの鉄鋼産業の発展という文脈においては,VKS は市場経済と対外開放の初期段階において最も成功した事例であった。VKS は単純圧延企業であったため,その効果も条鋼圧延という狭い分野に限られたが,ベトナムに後発優位と誘発効果をもたらした。しかし,ベトナムの市場経済が発展し,開放が進むにつれ,新規参入者の増加によって競争が激化し,VKSの経営条件も変化を余儀なくされた。

VKS の成功と限界は,親会社である共英製鋼の中堅電炉メーカーとしての性質に関連していた。VKS の成功は,オーナー一族の優れた経営手腕,組織能力,そして圧延工場建設のための優れた技術力と資金動員能力の融合によって支えられていた。しかし,技術的優位性の模倣がそれほど困難ではなく,また親会社の財務基盤が弱体であることが,VKS の優位性に限界を画した。

(5) 共英製鋼と地場企業の技術・生産システム競争(論文/図書:川端,2024b[ベトナムにおける.....], Kawabata, 2020)

VKS の設立過程に続いて,本研究は,21世紀における共英製鋼のベトナム事業の展開過程を明らかにした。1990年代にベトナムで現地生産を開始した共英製鋼は,当初は圧倒的な優位性を持っていたが,21世紀になると激しい企業間競争にさらされるようになった。その際,共英製鋼の持つ電炉システムが,地場企業の持つ小型高炉一貫システムや誘導炉システムと競合した。共英製鋼は,主力子会社のVKSに電炉・第2圧延ラインを設置し,さらに企業買収によって北部にも電炉企業ベト・イタリー・スチール(VIS)社と圧延企業キョウエイ・スチール・ベトナム(KSVC)社を設立し,生産効率を向上させて対抗した。また小型高炉企業や誘導炉企業からビレットを購入するなど,地場企業の生産システムの活用も行った。こうして生産の拡大を達成したが,2022年現在,販売シェアと利益率の向上には至っていない。

共英製鋼が電炉システムによる持続的イノベーションを遂行したのに対して,地場企業は,ベトナムの要素賦存や市場のローカルな諸条件を活用した小型高炉一貫システムや誘導炉システムで挑戦した。それらが遂行したのはキャッチダウン型技術進歩(丸川,2014)またはベース・オブ・ピラミッドでの破壊的イノベーション(Hart and Christensen, 2002)だった。電炉システムは,先進国では高炉一貫システムへの挑戦者であったが,ベトナムでは挑戦される側に立たされたのである。今後,高炉一貫システムは大型化して鋼板生産に重点を移していくだろうが,誘導炉とアーク電炉の共存はしばらく続きそうである。長期的には,地球温暖化防止対策の強化とともに,アーク電炉は技術としては優位性を持つ。しかし,スクラップ・電炉を用いて建設用条鋼を生産する生産システムは,変革を迫られるだろう。

共英製鋼のベトナムでの事業展開を通して言えることは,先進国企業の途上国進出にあたって,「先進国企業がすぐれた技術・生産システムを持っているが故に,途上国産業発展に寄与することができる」と決めつけることはできない,ということである。ベトナム鉄鋼業の発展初期に貢献したのは,巨大高炉企業ではなく中堅電炉企業の共英製鋼であり,大型高炉一貫技術の適用ではなく条鋼圧延技術の適用であった。21世紀のベトナム鉄鋼業においては,現地への適応に努めてきた共英製鋼の電炉システムでさえも,簡素な設備でローコスト生産を遂行する小型高炉一貫システムや誘導炉システムの挑戦を受けた。結局のところ発達するのは,途上国の要素賦存や市場の需要に適合した技術・生産システムである。先進諸国で支配的な技術・生産システムがそれに該当するとは限らないのである。

# (6) 研究を終えて

コロナ禍によって研究方法,具体的には事例研究の範囲が制約されたため,本研究の仮説検証は限られた範囲で行うことになった。しかし,共英製鋼の子会社 VKS がベトナム南部でのブランド確立に成功した過程は,「適応的市場創造」と「社会的受容」の必要性を示唆している。仮説自体には肯定的な結果が出たといえよう。

しかし、研究の過程で、「競争優位性を持つ外資企業が途上国に進出して後発性利益を実現する」だろうという想定自体を相対化する必要が生じた。これは日本、中国、ベトナムを広く分析し、技術・生産システム分析のレンズを磨き上げることで明らかになったことである。先進諸国で適用されている技術・生産システムは、確かに一定の工学的基準から見れば水準の高いものであり、規模の経済を条件に効率性を発揮できるものであり、技術的に高度な製品を生産できるものである。しかし、それがそのまま途上国の要素賦存条件や市場の需要に適合しているとは限らない。キャッチダウン型技術進歩やベース・オブ・ピラミッドの破壊的イノベーションのように、先進諸国とは異なるタイプの技術・生産システムが、少なくとも一定の期間、一定の範囲で優位を占め、それによって産業発展が推進されることはありうるのである。

本研究は,ベトナム鉄鋼業という,外資が関与した産業発展の重要事例について詳細な事実解明を行った。そして,外資系企業が産業発展に寄与する際に必要とされる特性についても解明し,期の目的を一定達成した。同時に,技術・生産システムの在り方や発展経路の多様性という新たな問題の所在を突き止め,「後発性利益」視角を相対化したのである。この相対化は,再び新たな研究の入り口となるだろう。

#### <参考文献>

丸川知雄 (2014) 「発展途上国のキャッチダウン型技術進歩」『アジア経済』55(4), 39-63。 https://doi.org/10.24765/ajiakeizai.55.4 39

Hart, S and Christensen, C. J. (2002). The Great Leap: Driving Innovation from the Base of Pyramid , *MIT Sloan Management Review*, 44(1).

# 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 10件)

【 雑誌論文 】 計10件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 0件/うちオーブンアクセス 10件)	
1 . 著者名 川端望	4.巻 12(10)
2.論文標題 日本鉄鋼業の現状と課題:高炉メーカー・電炉メーカーの競争戦略と産業のサステナビリティ	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 粉体技術	6.最初と最後の頁 15-19
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無無無
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
1 . 著者名 川端望・銀迪	4.巻 425
2 . 論文標題 現代中国鉄鋼業における生産システムの多様性:技術選択と市場適応	5.発行年 2020年
3.雑誌名 TERG Discussion Paper	6.最初と最後の頁 141
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 オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1 . 著者名 川端望・銀迪	4.巻 51
2 . 論文標題 現代中国鉄鋼業の生産システム: その独自性と存立根拠	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 社会科学	6.最初と最後の頁 1-31
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.14988/00028349	 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
1 . 著者名 川端望	4.巻 73
2 . 論文標題 脱炭素時代に日本鉄鋼業はどう変わるか	5.発行年 2021年
3.雑誌名 Value One	6.最初と最後の頁 9
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 オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著

	. 24
1 . 著者名	4 . 巻
川端 望、銀 迪	27
2 . 論文標題	5 . 発行年
中国鉄鋼業における過剰能力削減政策	2021年
1 2 2 3 3 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3	
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
アジア経営研究	35 ~ 48
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.20784/jamsjsaam.27.0_35	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
オープンデッセスとしている(また、この予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
銀迪・川端望	452
2.論文標題	5 . 発行年
- 高成長期の中国鉄鋼業における二極構造 - 巨大企業の市場支配力と小型メーカーの成長基盤の検証	2021年
向城区物ツ下闽新野亲にのける一陸傳足 ビヘビ素のは多文配刀と小室ケーカーの成在基盤の快祉	2021 <del>1</del>
0. 1844	c ====================================
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
TERG Discussion Paper	1-34
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
& O	<del>///</del>
# #\.\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	<b>园咖井茶</b>
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
川端望	52
/112個 主	02
2 . 論文標題	F 整仁左
·····	5.発行年
活動単位としてのタイミング・コントローラー成立の諸条件 : スパイラル鋼管の事例から	2022年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
社会科学	1 ~ 22
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.14988/00029339	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 . 著者名	4 . 巻
·· H = H	4 · 공 49
Vouchoto Nozomu	49
Kawabata Nozomu	
2 . 論文標題	5.発行年
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition	5.発行年
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition	5.発行年 2023年
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3.雑誌名	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition	5.発行年 2023年
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3.雑誌名	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3.雑誌名 The Japanese Political Economy	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁 231~252
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3.雑誌名	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3.雑誌名 The Japanese Political Economy	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁 231~252
2. 論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3. 雑誌名 The Japanese Political Economy  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁 231~252 査読の有無
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3.雑誌名 The Japanese Political Economy  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/2329194X.2023.2258162	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁 231~252 査読の有無 有
2.論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3.雑誌名 The Japanese Political Economy  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/2329194X.2023.2258162  オープンアクセス	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁 231~252 査読の有無
2. 論文標題 Evaluating the technology path of Japanese steelmakers in green steel competition  3. 雑誌名 The Japanese Political Economy  掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/2329194X.2023.2258162	5 . 発行年 2023年 6 . 最初と最後の頁 231~252 査読の有無 有

1 . 著者名 川端望	4.巻 30
2.論文標題 ベトナム鉄鋼業の発展初期における日系中堅電炉企業の役割 - ビナ・キョウエイ・スチール社成立過程の 研究 -	5 . 発行年 2024年
3.雑誌名 アジア経営研究	6.最初と最後の頁 未定
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
1.著者名 川端 望	4.巻 <sup>482</sup>
2.論文標題 ベトナムにおける共英製鋼の事業展開 発展途上国における技術・生産システム間競争の研究	5 . 発行年 2024年
3.雑誌名 TERG Discussion Papers	6 . 最初と最後の頁 1~23
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.50974/0002001144	査読の有無 無
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2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)	
1 . 発表者名 川端望・銀迪	
2 . 発表標題 現代中国鉄鋼業における生産システム:その独自性と存立根拠	
3 . 学会等名 産業学会2020年度東部部会	
4 . 発表年 2020年	
1 . 発表者名 川端望・銀迪	
2.発表標題 中国鉄鋼業における過剰能力削減政策:調整プロセスとしての評価	
3.学会等名 アジア経営学会第27回全国大会	

4 . 発表年 2020年

〔図書〕 計3件	
1.著者名 Hiromi Shioji, Dev Raj Adhikari, Fumio YoshinoTakabumi, Hayashi (eds.)	4 . 発行年 2020年
2.出版社 Springer	5.総ページ数 340
3.書名 Management for Sustainable and Inclusive Development in a Transforming Asia (Chapter 15. Nozomu Kawabata, Development of the Vietnamese Iron and Steel Industry Under International Economic Integration)	
1.著者名 松崎義・川端望	4 . 発行年 2023年
2.出版社 小学館クリエイティブ	5 . 総ページ数 -
3.書名 日本大百科全書(ニッポニカ)(「鉄鋼業」の項担当)	
1 . 著者名 川端望	4.発行年 2023年
2.出版社 小学館クリエイティブ	5.総ページ数 -
3.書名 日本大百科全書(ニッポニカ)(「日本製鉄(株)」の項担当)	
〔産業財産権〕	
〔その他〕	

-

# 6.研究組織

	· MID PWThen		
	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
	銀迪	同志社大学・商学部・助教	
研究協力者	(Yin DI)		
	(30975842)	(34310)	

6.研究組織(つづき)

	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
	グエン キム・ガン	東北大学・経済学研究科・助教	
研究協力者	(Nguyen Kim Ngan)		
	(80911685)	(11301)	
	チャン バン・ロン	ベトナム社会主義共和国商工省	
研究協力者	(Tran Van Long)		

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
---------	---------