

[091_0506]経済学研究表紙奥付等

<https://hdl.handle.net/2324/7344029>

出版情報：経済学研究. 91 (5/6), 2025-03-28. Society of Political Economy, Kyushu University
バージョン：
権利関係：



令和6年度学位論文要旨・論文審査要旨

QI Qingyu (チ ケイウ) 氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第284号
学位の種類 博士(経済学)
授与の年月日 令和6年9月25日
学位論文題目 Essays on mergers and acquisitions in China: Stock trading suspension, transportation convenience, and managerial compensations
(中国 M&A の研究: 株式取引停止・交通利便性と経営者報酬)

論文内容の要旨

This study examines the factors affecting the decision and value creation of mergers and acquisitions (M&As) in China. M&As are an important transaction for companies to increase their efficiency and values through realizing synergy gains. Previous US studies commonly observe negative stock returns during the announcement period and long-term losses following the execution (Jensen and Ruback, 1983; Jarrell and Poulsen, 1989; Agrawal et al., 1992; Rau and Vermaelen, 1998). Although US studies suggest acquisitions destroy the acquiring company's shareholder value, there are several explanations why many companies conduct M&A activities and may have positive returns, such as the overvaluation hypothesis (Shleifer and Vishny, 2003; Savor and Lu, 2009), developed transportation access (Zhang et al., 2021; Li et al., 2022; Testoni, 2024), and incentive effects by managerial compensation (Anderson et al., 2004; Girma et al., 2006). A careful review of previous studies brings our attention to these issues as influential factors of the decisions and value creation of Chinese M&As.

We examine Chinese domestic M&A activities with particular attention to bidders' incentives for stock price management, transportation convenience of the bidder and targets' city, and incentive provision by managerial compensation. In recent years, China has witnessed a rapid surge in M&A activities. Remarkably, Chinese stock exchanges provide listed companies with the right to

request suspension of stock trading when they announce "major events," such as M&As. Chinese data provide us with appropriate material to examine whether stock-paying bidders take advantage of this option to manage stock prices. Besides, the heterogeneity of transportation convenience across Chinese cities also allows us to examine the value of transportation, given that value creation in M&A transactions highly depends on effective information collection. Therefore, this thesis aims to address the following key research questions: (1) do stock-swap acquisitions incentivize managers to keep a high stock price? (2) does transportation convenience promote M&A transactions? (3) do firms rationally choose the sensitivity of managerial compensations to firm size based on their investment opportunities?

Chapter 1 presents a comprehensive review of the existing literature on mergers and acquisitions. In the past 100 years, most of the M&As were conducted in developed countries and most of prior studies focused on these countries. Compared to the research on developed markets, only a limited number of studies investigated acquisitions in China. We first review the studies on motivation, wealth effects, and performance of acquiring companies in the U.S. and China. Then, particular attention is given to the review of overvaluation in stock swap acquisitions, the role of geographic proximity and transportation convenience, and the relationship between investment opportunities and managerial compensation.

Chapter 2 investigates overvalued stock-swaps bidders' stock price management and their market timing behaviors. Prior research revealed that overvalued firms tend to use their stocks as currency in their acquisitions. Chinese firms can suspend stock trading when they announce major events. We examine whether stock-swap bidders take advantage of this option to keep a high price as a reference in the exchange rate negotiation when they identify equity overvaluation. Our empirical analyses find that stock-swap acquirers tend to suspend stock trading after a significant stock price run-up. Suspending stock-swap bidders show significantly high acquisition announcement returns, while the returns are negatively associated with the pre-suspension run-up. However, the

positive return disappears in the long run. These results suggest that stock-swap bidders take advantage of suspension trading when they identify overvaluation and achieve a good deal effect at least in the short-run.

Chapter 3 examines the effect of transportation convenience on M&A transactions. Prior studies emphasize the role of geographic proximity and direct transportation access between bidders and targets. We highlight the transportation convenience of the acquirer and target's city within the whole transportation network by using centrality variables developed in the network analysis. We find that completion rates and premiums are positively associated with the transportation convenience of the city that target firms reside in. Despite the high premium, bidders targeting firms with convenient transportation do not receive negative stock market reactions at the announcement and they realize better long-term returns following the completion. However, we do not find evidence that direct air connections matter in the M&A transactions. These results indicate that convenient transportation on the target side decreases the uncertainty of the synergy effect and allows bidders to achieve large synergy gains following the execution of acquisitions.

Chapter 4 focuses on the incentive design of managerial compensations. Previous studies highlight both firm performance and firm size affect managerial compensation. We test the novel hypothesis that firms optimally choose the pay-for-size sensitivity and pay-for-performance sensitivity based on their investment opportunities, to avoid the underinvestment problem, represented by Tobin's Q. We find the executive's compensations are more sensitive to firm size rather than firm performance when the companies have rich investment opportunities. Besides, these high q firms conduct acquisitions frequently. Importantly, these acquisitions are not overinvestments because acquirers do not pay excess premiums and the stock market does not show negative price responses. The results suggest that companies with rich investment opportunities incentivize managers to conduct acquisitions by providing size-sensitive compensations.

Chapter 5 concludes the thesis. Taking advantage of the stock trading suspension by companies announcing major events, we show stock swap acquirers tend to

suspend stock trading to make use of the current high stock price, although no evidence shows they can earn gains in the long run. Meanwhile, bidders are more likely to achieve acquisition completion and realize better post-acquisition performance by targeting companies residing in more transportation-convenient cities. Furthermore, companies with rich investment opportunities can adopt rational size-sensitive compensation to incentivize managers to conduct acquisitions. These findings contribute to the existing literature in several ways. First, we present the evidence that stock-swap bidders time the market and keep the valuation of their stock price high. Second, while previous studies emphasize the direct transportation connection between bidders and targets as an important factor of smooth negotiations, we provide evidence that it may capture the effect of the transportation convenience of the target city, which is a new infrastructure for the acquirer. Finally, we present novel evidence that companies with rich investment opportunities link their managerial compensation more to firm size rather than firm performance.

論文審査の要旨

論文調査委員	{	主査 堀 宣昭
		副査 葉 聡明
		副査 三輪宏太郎
		副査 内田 交謹

中国企業は合併・買収 (M&A) の発表時に株式取引を一時停止できる。またインフラ投資によって国全体の交通網が整備され、シナジー効果の達成を促進する環境が整ってきた。米国と異なり、中国 M&A の先行研究では、発表時に正の株価反応が観察されている。

本論文は、中国の M&A に関するこれらの特徴に焦点を当てた実証研究を提示している。第 1 章では、M&A の先行研究および中国 M&A の特徴を整理したうえで、リサーチ・クエスチョンを提示する。第 2 章では、買い手企業による株式取引一時停止について分析し、株式交換による買収を実施する企業が、株価が上昇した後に取引一時停止を行うことで、合意前の株価を高い水準に維持する傾向にあることを示している。第 3 章では、買い手企業・ターゲット企業の所在都市について、それぞれ最寄りの空港のフライト情報を用いて交通利便性を計測し、ターゲット企業の交通利便性が買収の完了確率およびプレミアムを高めることを示している。第 4 章では、Tobin's Q が高く、M&A の

機会が豊富な企業は経営者報酬の会計利益への感応度を弱め、企業規模への感応度を強める傾向にあることを示している。

本論文は、中国 M&A の米国と異なる制度・特徴を生かすことで、株価値維持策としての取引一時停止、シナジーを生むインフラとしての交通網、M&A を促進する経営者報酬など、先行研究にない新たな仮説を提示し、実証することに成功している。学術的な貢献が明確であり、中国企業の M&A を理解する上で重要な視点を提示している。以上の点から、本論文調査会は、QI Qingyu 氏より提出された論文「Essays on mergers and acquisitions in China: Stock trading suspension, transportation convenience, and managerial compensations」を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

樊 天恵氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第285号
 学位の種類 博士（経済学）
 授与の年月日 令和6年9月25日
 学位論文題目 The Impact of Compact Cities on Carbon Emissions
 （コンパクトシティが二酸化炭素排出量に及ぼす影響）

論文内容の要旨

Compact cities, characterized by high density and accessibility with fully developed inner-city public transport, are widely discussed and implemented around the world in response to the challenges of sustainable development and global warming. While compact city policies are widely believed to contribute to urban low-carbon objectives, empirical evidence has been lacking. This thesis focuses on the relationship between compact cities and carbon emissions and examines how key characteristics of compact urban environments impact urban carbon emissions, aiming to provide deeper insights both theoretically and empirically.

Chapter 1 introduces the research background of this thesis and, through a literature review, outlines the definition, development, characteristics, and potential

environmental impacts of compact cities. It was found that key indicators related to compactness, including density and accessibility, significantly impacted urban carbon emissions. While public transportation is often strengthened in compact city policies, there is a lack of quantitative evidence on its overall effect on urban CO₂ emissions. Based on the identified research gaps, the research objectives of this study are formally presented, and the research scheme is preliminarily designed.

Chapter 2 addresses how cities with varying urban growth rates adopt different policy practices and whether these practices contribute to building sustainable, low-carbon cities. This chapter summarizes previous research on compact city dimensions and indicators related to urban form and policies. Representative case studies are conducted, comparing strategies from these cases and identifying two types of cities employing compact city strategies. The first type includes cities with low urban growth that use compact city strategies to counter an aging society and population loss. The second type includes megacities with rapidly increasing populations that employ these strategies to address issues arising from increased population density.

Chapter 3 aims to clarify the impact of different dimensions of compact urban development on CO₂ emissions, providing guidance for the formulation of compact city policies. This chapter focuses on pivotal elements of compact city development, investigating impacts on sectoral urban carbon emissions and uncovering spatial heterogeneity. The research outcomes affirm that density and accessibility indicators significantly reduce carbon intensity in the energy, industrial, household, and transportation sectors. However, public transport, despite its fundamental role in compact city theory, does not show the expected effectiveness in reducing urban carbon emissions. The study highlights the need for a balanced approach in applying compact city development strategies to achieve urban sustainability under climate change adaptation.

Chapter 4 seeks to understand the nuanced, non-linear relationships between compact cities and carbon emissions. The research methodology builds on existing literature and incorporates machine learning and interpretive methodologies to elucidate the nature and trends of the relationships between compact city factors and

emissions intensity. By clustering cities by type and growth dynamics, nuanced policymaking toward carbon emission reduction is developed. The findings reveal that these relationships are indeed nonlinear and that urban sustainability dynamics are complex. For example, higher population density and varied land use are beneficial up to a point but may impart diminishing returns or even negative impacts if overextended. Moreover, the presence of public transport alone does not necessarily reduce carbon emission intensity. To improve public transportation outcomes, progressing the energy transition and the integration of new energy vehicles (NEVs) must be prioritized.

Chapter 5 concludes the thesis by summarizing the important findings including the different emphases in compact city policies across various city types. Second, the significant impact of compact city characteristics on urban carbon emissions with spatial heterogeneity. Third, identifying density and accessibility as effective measures for curbing carbon emission growth within optimal ranges, and, finally, the importance of the integration of public transportation and the energy transition in compact city policies.

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 チャップマン アンドリュウ
副査 加河 茂美
副査 藤井 秀道

本研究では、コンパクトシティが二酸化炭素排出に及ぼす影響を多面的に明らかにし、都市計画と持続可能性評価の分野において独創的な貢献をしている。まず、既存研究を調査し、コンパクトシティに関する複数のケーススタディを通じて政策分析を行い、コンパクトシティの性質及び種類について分類・特定を実施した。その結果、少子高齢化により人口が減少している都市 (Shrinking City) では、低コスト公共交通と中心市街地の活性化に注力する政策の導入が進む一方で、成長する巨大都市 (Megacity) では、大量輸送交通、都心部の住宅の確保、及び緑地の拡大に重点を置き、持続可能な発展目標に対応していることが明らかとなった。

これらの文献調査及びケーススタディで明らかとなった要素に基づき、世界最大の二酸化炭素排出国である中国を対象として、コンパクトシティが二酸化炭素排出に与える影響について分析を実施している。

2005年、2010年、2015年、2020年における中国の都市データを用いて、多尺度地理加重回帰 (MGWR) モデルを適用し、コンパクトシティの特徴が二酸化炭素排出に与える影響を定量化した。分析結果より、人口密度やアクセシビリティ指標が二酸化炭素排出強度 (二酸化炭素排出量 / GDP) を低下させることが明らかとなった。その一方で、公共交通システムの拡充のみでは二酸化炭素排出を削減する効果は限定的であることを明らかにしている。

上記に加えて、本論文はコンパクトシティが二酸化炭素排出に与える影響に対して、非線形の関係性について検証を行っている。分析手法として機械学習の XGBoost モデルと SHAP 解釈法を利用し、コンパクトシティの特徴が二酸化炭素排出に与える関係性を分析している。分析結果より、二酸化炭素排出強度を低下させるために効果的な人口密度 (2,000~2,500人 / km²) と土地利用用途割合 (エントロピー値0.8~0.9) を特定するとともに、エネルギー転換及び次世代モビリティを導入する際の、望ましい公共交通の在り方についても考察を行っている。これらの知見を活用し、中国283都市に対するクラスタリング分析の結果から、多くの都市が経済成長と炭素排出のデカップリングを実現していることを明らかにするとともに、二酸化炭素排出の削減を促進させるためには都市空間構造の最適化と交通部門のグリーン化が効果的であることを明らかにしている。

本学位論文は、空間的異質性を伴う都市の二酸化炭素排出に対して、コンパクトシティの特性の違いが与える影響を多面的に明らかにし、今後の持続可能な都市計画、特にコンパクトシティの設計を立案する際に有用となる科学的根拠として活用が期待されるものであり、高く評価できる。よって、本論文調査会は、樊天惠氏より提出された論文「The Impact of Compact Cities on Carbon Emissions」を博士 (経済学) の学位を授与するに値するものと認める。

小柳真二氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第286号
学位の種類 博士（経済学）
授与の年月日 令和7年3月25日
学位論文題目 産学連携イノベーションの空間特性に関する研究

論文内容の要旨

本研究は、企業や大学などの主体とそれらの連携によって形成されるイノベーション・ネットワークのなかで、日本の産学連携に焦点を当て、その実態を空間特性の面から明らかにする。

第I章では、問題の所在と本研究の目的を提示した。産学連携を通じた地域内のローカルな知識波及は、地域経済発展につながるものとしてその重要性が強調されてきた。一方で、大学を核とした地域経済発展の成功例が限定的な日本においては、ローカルな産学連携が少ないことが個別事例の分析を通して部分的に明らかになっている。本研究は、より大規模なデータを用いて日本の産学連携イノベーションの空間特性の全体像を明らかにすることを目的とする。なお日本の産学連携の空間特性を分析するうえでは、企業の研究開発機能が関東に集中し、地方圏では乏しいという地域間格差の存在を考慮する必要がある。

第II章では、イノベーション・ネットワークに注目してきた産業集積論の系譜を確認しながら、産学連携の空間特性に関する先行研究を整理した。米国を対象とした先行研究においては、特許引用関係の分析により、大学で生み出された知識はローカルな地理的範囲で波及するとされてきた。そして近年は大学のより積極的な関与が重要とみなされ、引用関係よりも共同研究など直接的な形態の連携が注目されているが、研究蓄積は途上である。日本の産学連携の空間特性については、九州や東北など地方圏の大規模国立大学において域内企業を相手としたローカルな連携が少ないことが示されてきた。しかし、連携実績が増加した近年を対象として産学連携ネットワークの全体像をとらえた研究は少なく、また企業側からみた相手大学の立地地域の把握が不足していることを明らかにした。

第III章では、日本国内の特許データベースを用い、全国を対象に、産学連携による特許共同出願の発明者間リンケージを分析した。その結果、企業間（産産）

連携の発明者が関東に集中するのに対し、産学連携の発明者は地方圏にも分散していること、産学連携のリンケージは産産連携と比べ総じて広域的であることを示した。すなわち、大企業・大学ともに集積する関東ではローカルなリンケージが卓越するが、地方圏においては連携相手となりうる大企業の研究開発機能が弱いことからローカルな連携が形成されにくく、主に関東との非ローカルなリンケージが形成されている。また分析対象とした2005年以降において、発明者分布およびリンケージの関東への集中が強まる傾向が確認された。

第IV章では、世界的な特許データベースを用いて、分析対象を他の先進諸国に拡張して比較を行うことで、日本の空間特性を相対化して捉え直した。また前章とは異なり出願人の所在地情報をベースとして連携リンケージを集計することで、産・学の主体それぞれの立地地域を明確に区別して分析を行った。その結果、第一に日本や韓国、フランスでは技術分野を問わず首都地域にイノベーション・ネットワークのリンクが集中し、一極集中型となっていることを明らかにした。第二に米国やドイツではリンクが分散的で、特定の技術分野において中心性が高い地域や、企業集積は小さくとも有力大学が高い中心性を有してグローバル・ネットワークのハブの役割を果たしている地域がみられ、それらが重なり合うことで多極分散型のネットワークが形成されていることを示した。第三に米国やドイツでは、大学発ベンチャー企業が周辺地域においても立地し、大学との緊密な連携を行うことで、事業化において成功を収めていることを確認した。大学発ベンチャー企業は日本の地方圏にも立地しているが、その存在は米国やドイツと比べ小さいことも明らかにした。

第V章では、知識の事業化に取り組む産学連携形態として日本の大学発ベンチャー企業を取り上げ、その立地行動を、母体機関との連携実態や技術分野によって比較分析した。まず母体機関との関係の強弱（共同研究のように強い関係か、特許のライセンスのように弱い関係か）、および事業の性質という2つの基準によって大学発ベンチャー企業を類型化した。次に、全国の大学発ベンチャー企業を対象に実施したアンケート調査をもとに、設立時点と調査時点の立地を比較し、立地行動とその要因を分析した。その結果、母体機関との関係が強い企業は、事業の性質によらず母体機関との近接性を重視して地方圏にも立地し続け、事業拡大に際しても大都市への支所配置により母体機関との近接性を保ちながら市場へのアクセスを確保し

ていることを明らかにした。一方で、母体機関との関係が弱い企業は、母体機関との近接性を重視せず、事業の性質によっては資金調達や営業活動の利便性を求め大都市に移転を行う傾向があることを示した。

第VI章では、本研究のまとめとして知見を整理し、今後の研究課題を提示した。前章までの実証分析で示した通り、日本の産学連携は関東と地方圏をまたいだ広域的なリンケージで行われているが、その背景には企業の研究開発機能や、事業化を促進するエコシステムが地方圏に乏しいことがある。地方圏の域内においてローカルな連携が行われにくいことは、産学間の知識伝達や新たな知識の創出の効率低下や、事業化に至っても地方圏の地域経済にはその効果が発現しにくいことにつながっている恐れがあり、さらなる検証が必要である。そこで今後の研究課題として、各種の近接性概念を用いてリンケージの形成プロセスを明らかにすること、国や地域によって異なるイノベーション・ネットワークの空間特性とイノベーションの質の関係を明らかにすること、研究開発機能を有した企業の集積を通じた地方圏における当該機能向上の方策を検討することを挙げた。

論文審査の要旨

論文調査委員 主査 與倉 豊
副査 篠崎 彰彦
副査 堀井 伸浩

産学連携は2000年前後から国策的に推進されてきたことをうけ、研究蓄積が進展しつつある。しかしながら、日本の産学連携において地域内外の主体同士がどのようなネットワークを形成しているか、産学連携実績が増加している近年の状況との関係について十分には明らかになっていない。本論文は、企業や大学などの主体とそれらの連携によって形成されるイノベーション・ネットワークに焦点を当て、その動態と空間的特性を国際比較も交えながら明らかにしたものである。

本論文は6つの章から構成されている。1章では近年の産学連携の進展状況を概観したうえで、企業の研究開発機能が関東へ集中する一方、大学は相対的に地方圏にも分散しているという地域特性を指摘し、全国的に産学連携イノベーションの空間特性を明らかにする必要性を説いている。2章では産学連携の先行研究を整理し、企業からみた連携相手となる大学の立地分析が不足している点を課題としてあげている。

3章、4章、5章が本論文の中心となる実証的研究の成果である。3章では日本国内の特許データベース

を用いて、特許共同出願の発明者間リンケージの空間特性を分析している。大企業と大学がともに集積する関東ではローカルなリンケージが卓越する一方で、地方圏においては連携相手となりうる大企業の研究開発機能が弱いことからローカルな連携が形成されにくいことを明らかにしている。4章では世界的な特許データベースを用いて、特許出願数の多い先進資本主義国（日・米・独・仏・韓）の産学連携の空間特性を分析し、3章の日本の産学連携ネットワークの分析結果を国際的な観点から相対化して捉えなおしている。国家間の統治構造（中央集権型・分散型）と都市システムの類似性を反映し、日・仏・韓では首都地域にイノベーション・ネットワークが集中する一方で、米・独では周辺地域においても企業や大学の立地が進み、大学発ベンチャー企業がローカルなイノベーション・ネットワークの中心的役割を果たすことで産学連携が相対的に分散傾向を示すとしている。5章は日本の大学発ベンチャー企業を取り上げ、その立地行動を母体機関との連携実態と技術分野に着目して分析している。母体機関との関係が強い企業は、近接性を重視して地方圏においても立地し続ける一方で、母体機関との関係が弱い企業は近接性を重視せず、資金調達や営業活動の利便性を求め大都市に移転を行う傾向があることを明らかにしている。6章ではこれまでの章の成果をまとめ、産学連携のネットワークの様態と、国・地域の競争力との関係解明を今後の研究課題としてあげている。本論文は産学連携に地理的観点を導入し、多様な主体間の空間的関係性を地図化することによってイノベーション・ネットワークの地域差を可視化しており、産学連携の新たな研究成果として高く評価することができる。

以上により、本論文調査会は、小柳真二氏より提出された論文「産学連携イノベーションの空間特性に関する研究」を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

Duong Ngoc Anh 氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第287号
 学位の種類 博士（経済学）
 授与の年月日 令和7年3月25日
 学位論文題目 The Knowledge – Performance Nexus:
 Exploring the Relationships among
 Integrated Market Knowledge, Cross-
 functionality, Fuzzy Front End, and
 Supplier Development
 （知識と業績の関連性：統合された
 市場知識、部門横断性、ファジーフ
 ロントエンド、サプライヤー開発の
 関係を探る）

論文内容の要旨

Some companies possess the superior capability to exploit the same amount of knowledge over their competitors. Thus, knowledge competence is an organisation's competitive advantage. Under the resource-based, knowledge-based, dynamic capabilities, and knowledge competence concepts, this research considers market knowledge competence as a combination of valuable knowledge resources and a specific process to exploit this knowledge, including the fuzzy front end and supplier development presenting knowledge management and knowledge-intensive process, respectively. Moreover, previous studies emphasise the role of customers and the competitor side in market knowledge, whereas the market should comprise other stakeholders, such as suppliers or complementors. Filling this gap in the literature, market knowledge refers to the integration of customers and supplier market knowledge, downward and upward partners in the supply chain. Furthermore, the potential information source for the high-cost proactive acquisition of market knowledge (cross-functionality) is verified for a distinct function in the correlation between the fuzzy front end and performance.

The research applied partial least squares structural equation modelling using SmartPLS4 to analyse data collected from the fourth round of High Performance Manufacturing Projects across 13 countries. It comprehensively presents main model tests with robustness

checks addressing concerns regarding nonlinear relationships, endogeneity, and unobserved heterogeneity.

Hence, the research brings a new perspective to the relationship between market knowledge resources and organisational performance by considering the fuzzy front end and supplier development as mediators. This research also fills a gap in the literature by considering integrating market knowledge to include both customer and supplier market knowledge. Many studies do not include knowledge about stakeholders other than customers and competitors in their analysis. Remarkably, this is the first research to use a mediated moderation model to investigate the connections between cross-functionality, the fuzzy front end, and performance metrics. Furthermore, unlike previous studies that examined cross-functionality using broad indicators or referring to only one dimension, two dimensions will be examined separately in the same model.

論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 中本 龍市
		副査 大坪 稔
		副査 岸野 早希

近年、企業は組織パフォーマンスを向上させるため、市場知識の効果的な活用に注目している。このうち、市場知識コンピテンスは企業の競争優位性を確立する重要な要素として認識されているが、その効果に関する先行研究では一貫した結論が得られていない。従来の研究では顧客と競合他社の視点に焦点が当てられ、サプライヤーなど他のステークホルダーからの知識が十分に考慮されていなかった点を踏まえ、本研究では、市場知識コンピテンスを知識リソースと知識活用プロセスの組み合わせとして捉え直し、その効果を実証的に検証することを目的としたものである。

本論文は全6章で構成されている。第1章では、市場知識コンピテンスに関する説明理論としてリソースベース理論、知識ベース理論、ダイナミック・ケイパビリティ理論を比較検討し、これらの理論的基盤の上に新たな分析フレームワークを構築している。第2章では、市場知識、クロスファンクショナルティ、ファジーフロントエンド、サプライヤー開発に関する先行研究を詳細にレビューし、本論文の位置づけを明確にしている。以上の議論に基づいて、第3章から第5章では、High Performance Manufacturing プロジェクトの第4ラウンドデータ（2013-2016年、13カ国304観測値）

を用い、Partial Least Squares Structural Equation Modelingによる実証分析を行い、非線形効果、内生性、未観測の異質性に関する包括的な堅牢性チェックを実施している。これらの実証分析の結果、統合された市場知識がファジーフロントエンドやサプライヤー開発を通じて組織パフォーマンスに正の影響を与えること、そして、クロスファンクショナリティが市場知識の有効な源泉として機能することが明らかになった。さらに、これらの関係性が製造業における複数の業種や国において安定的に観察されることを実証している。第6章では、研究成果を整理し今後の課題を提示している。本論文には、以下の3点において大きな学術的意義がある。第一に、市場知識コンピテンスの新たな理論的フレームワークを提示し、その有効性を実証的に示したこと、第二に、顧客とサプライヤーの双方の視点を統合した市場知識概念を提案することで既存研究の限界を克服したこと、第三に、PLS-SEMを用いた堅牢性チェックの包括的な例示を提供することで、方法論的な貢献を行ったことである。

以上の調査結果から、本論文調査委員会は、Duong Ngoc Anh 氏より提出された論文「The Knowledge-Performance Nexus: Exploring the Relationships among Integrated Market Knowledge, Cross-functionality, Fuzzy Front End, and Supplier Development」を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

松嶋そら氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第288号
 学位の種類 博士（経済学）
 授与の年月日 令和7年3月25日
 学位論文題目 Development of New Database of Embodied CO₂ Emission Intensities and Its Application to the LCA of Residential Buildings
 （内包型CO₂排出原単位データベースの開発と住宅部門LCAへの適用）

論文内容の要旨

Today, global warming is a significant challenge, with the IPCC (2022) emphasizing the need for urgent action. According to the 6th IPCC report, to achieve the 1.5°C

target, it is necessary to reduce CO₂ emissions by 99% by 2050 compared to 2019 levels. Japan has committed to carbon neutrality by 2050 and has established sector-specific emission reduction targets for 2030. The residential sector in Japan, crucial for energy use and consumption, faces the highest reduction requirement of 66% from 2013 levels. However, as of 2022, emissions in this sector have only decreased by 24.5%, indicating a substantial gap to reach the target. Focusing on detached residential buildings, which comprise 81% of housing in Japan, and evaluating the CO₂ emissions over their lifecycle is essential for developing appropriate emission reduction policies in the residential sector. This doctoral thesis constructs a database for estimating CO₂ emissions from the residential building sector. By using this database, the thesis investigates the lifecycle CO₂ emissions of detached residential buildings in Japan and how changes in their lifespan impact the CO₂ emissions associated with the demand for new buildings. Moreover, based on the empirical results, this thesis discusses effective CO₂ mitigation strategies in the residential sector in Japan.

This doctoral thesis consists of five chapters. In Chapter 1, the current status of CO₂ emissions in Japan is highlighted, and the main objectives of this doctoral thesis are clarified.

Chapter 2 gives an overview of previous empirical studies that applied the lifecycle assessment to assess the environmental burden from the products, estimated the environmental burden and resource consumptions based on environmentally-extended input-output analysis (EEIOA), and demonstrated the status of LCA for buildings sector and clarifies empirical contributions of this thesis.

Chapter 3 compares two non-survey methods: the double-deflation method (i.e., DD method) and a combined method (i.e., CD method) that combines the DD method with the generalized RAS method to deflate an input-output table (IOT). These methods were applied to estimate new datasets of embodied CO₂ emission intensity for Japan, utilizing IOTs for 2005, 2011, and 2015 at constant prices from 2015. Additionally, the estimated data for 367 commodity sectors for specific years (2005 or 2011) were compared. The main findings of this chapter are summarized as follows: (1) The embodied CO₂ emissions intensity of the tobacco sector estimated using the CD

method in 2005 was 407% larger than that estimated by the DD method in 2005, and the embodied CO₂ emissions intensity of the nuclear fuel sector estimated using the CD method in 2011 was 106% larger than that estimated by the DD method in 2011, indicating that in some sectors, there were discrepancies in emission intensity data due to the differences in methodology. (2) In comparing the embodied CO₂ emissions intensity of groups categorized by major industry classifications, discrepancies were found due to methodological differences, with an average discrepancy of 100% in the non-ferrous metals group and 34% in the other manufactured goods group in 2011. The results reveal that the intensity for certain sectors and aggregated sector groups, such as non-ferrous metals and finance and insurance, exhibits bias due to the extreme price homogeneity assumption associated with the DD method. Based on these findings, this chapter recommends that life-cycle assessment practitioners use the open database provided in this thesis when analyzing changes in the carbon footprint of products over time.

In Chapter 4, the embodied CO₂ emission intensity datasets developed in Chapter 3 is incorporated into the analysis framework for residential LCA in terms of time series analysis. This chapter investigates the impact of the economic lifetime of detached wooden residential buildings in Japan on CO₂ emissions during the manufacturing and use phases. Specifically, it estimates the economic lifetime of detached wooden residential buildings based on real estate transaction data, and assesses the effects of changes in CO₂ emissions during the manufacturing and use phases by altering the average lifetime. The main findings of this chapter are as follows: (1) The average economic lifetime of detached wooden residential buildings in Japan is approximately 35 years. (2) Between 2005 and 2015, newer residential buildings tend to have lower CO₂ emissions during use phases, while CO₂ emissions during the manufacturing phase account for about 11% of the total emissions from both manufacturing and use phases. (3) Shortening the average economic lifetime by 5 years results in a demand for 91,321 new constructions compared to the business-as-usual (BAU) scenario, increasing CO₂ emissions during the manufacturing phase by 21.8% while reducing emissions during the use phase by 1.7%. Conversely, extending the average economic lifetime by 5 years decreases the demand for 73,859 new

constructions, leading to a reduction of CO₂ emissions in the manufacturing phase by 17.6%, while emissions during the use phase increase by 1.8%. The results show that a shorter economic lifetime of residential buildings significantly increases CO₂ emissions, while extending the lifetime gradually reduces them. This makes a strong case for reassessing the statutory useful life of residential buildings in Japan. Based on these findings, this chapter provides evidence that maintaining and ambitiously extending the economic lifetime of buildings are crucial aspects of environmental policy.

Chapter 5 summarizes the analysis results obtained from Chapters 3 and 4, and presents the conclusions of this thesis.

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 加河 茂美
副査 藤井 秀道
副査 堀井 伸浩

本研究では、特に建築物や自動車といった耐久財の時系列 LCA 分析において重要となる、環境拡張型産業連関表に基づく部門別内包型 CO₂排出原単位（2005年版、2011年版、2015年版）を独自に推計し、その新たなデータベースを *Economic Systems Research* 誌のウェブサイト (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09535314.2024.2327311>) で公開した。推計の結果、「一物一価の原則に従うダブルデフレーション法」によって作成された実質産業連関表を用いた場合の部門別内包型 CO₂排出原単位と、「より実体経済を反映した一物多価の原則に基づく GRAS 法」による実質産業連関表を用いた場合の部門別内包型 CO₂排出原単位は、概ね近い値を示した。しかし、例えば、非鉄金属グループ（アルミニウム、銅など）に関して、ダブルデフレーション法による推計値が GRAS 法による推計値よりも 87% 小さい値となった。この発見は、ダブルデフレーション法を用いて推計された内包型 CO₂排出原単位を利用する場合、特にアルミニウムや銅といった非鉄金属製品を多く使用する部門（建築物など）の時系列 LCA 分析において、大幅な過小評価が生じることを示している。

次に、この独自に開発した部門別内包型 CO₂排出原単位データベースを利用して、建築物の時系列 LCA 分析を行った。古家付き土地情報に掲載されている戸建て住宅のデータを活用した結果、戸建て住宅の経済的寿命関数が正規分布に従うこと、そしてその経済的寿

命が約35年であることが明らかになった。この推計された寿命関数に基づき、日本全体の戸建て住宅についてストックフロー分析を行った。その結果、1950年以降に建築された戸建て住宅の平均的な経済的寿命を法定耐用年数である22年まで短縮した場合、2015年時点における戸建て住宅の建築段階での内包型 CO₂排出量が75%増加することが示された。環境政策の観点からは、戸建て住宅の寿命を短縮するのではなく、耐用年数の見直しやリフォーム市場の活性化を通じて戸建て住宅の長寿命化を図ることが決定的に重要であると結論付けた。

本学位論文は、建築部門の LCA 分析において重要なデータベースを作成し、それに基づく戸建て住宅の時系列 LCA 分析を通じて、住宅の長寿命化が CO₂排出削減に有効であることを明らかにしている点で高く評価できる。よって、本論文調査会は、松嶋そら氏より提出された本論文「Development of New Database of Embodied CO₂ Emission Intensities and Its Application to the LCA of Residential Buildings」が博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

王 溟冉氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第289号
 学位の種類 博士（経済学）
 授与の年月日 令和7年3月25日
 学位論文題目 CO₂ emission prediction and reduction research: From the perspective of China, Japan and South Korea
 (CO₂排出量の予測と削減：中国、日本、韓国に関する分析)

論文内容の要旨

This research aims to identify the primary factors driving carbon emissions in China, Japan, and South Korea, using an extended STIRPAT model applied to carbon emission data from 1973 to 2021. The independent variables include total population, per capita DGP, urbanization rate, carbon emission intensity, and the proportion of secondary industry. For Japan and South Korea, the significance of each influencing factor is analyzed based on the results. For China, various scenarios are developed from the

regression model to simulate the potential changes in each variable up to 2050. Predictions of China's carbon emissions before 2050 are made based on these trends. Additionally, based on the results of the STIRPAT model and the EKC theory, the causal relationship between population and carbon emissions is explored. Finally, the evolution of carbon reduction policies in China, Japan, and South Korea is analyzed, with the emission reduction experiences of Japan and South Korea providing valuable insights for China's policy development.

Chapter 1: Introduction. This chapter presents the research background, objectives, and significance, as well as a detailed outline of the research methodology.

Chapter 2: Literature Review and Basic Theories. This chapter provides an overview of the current state of research, along with the theoretical concepts and terminology relevant to the study.

Chapter 3: Evolution of Carbon Emission Reduction Policies. This chapter explains the development of carbon reduction policies in China, Japan, and South Korea. Japan and South Korea focus on energy security and energy structure adjustments, driving societal efforts to reduce carbon emissions by improving energy efficiency, reducing fossil fuel reliance, optimizing industrial structures, providing government subsidies, and fostering green and low-carbon cities. China's carbon reduction policy primarily targets industrial emissions by advancing new energy development, optimizing industrial structures, enhancing energy supply, and reducing carbon emissions in manufacturing. Drawing from the carbon peak experiences of Japan and South Korea, this chapter proposes a policy improvement direction suitable for China.

Chapter 4: Current Status of Carbon Emissions. This chapter analyzes the current carbon emissions and economic indicators in China, Japan, and South Korea. Japan and South Korea have already achieved carbon peaks, with Japan reaching a peak of 1,315 Mt in 2013 and South Korea peaking at 670 Mt in 2018. In contrast, China's carbon emissions continue to rise, exceeding 11.4 Gt in 2022, with no peak yet reached. The energy structures of all three countries are heavily reliant on fossil fuels, accounting for over 80% of energy consumption. The carbon emissions from fossil fuels far exceed those from renewable and clean energy sources, making energy transformation urgent.

Chapter 5: Analysis of Influencing Factors. This chapter examines the factors affecting carbon emissions in China, Japan, and South Korea. Population size is the most significant factor influencing carbon emissions in all three countries, contributing over 50% to their carbon footprints. In Japan, population size accounts for 69.3% of the contribution, followed by secondary industry (15.3%) and urbanization (10.5%). In South Korea, population size contributes 50.9%, with urbanization (29.4%) and secondary industry (10.4%) also playing significant roles. In China, population size contributes 52.1%, followed by urbanization (19.3%) and secondary industry (18.6%), with per capita GDP (5.7%) and carbon emission intensity (4.4%) having smaller impacts.

This chapter also predicts China's carbon emission trend up to 2050, estimating its carbon peak time and identifying key factors for achieving carbon neutrality. The results indicate that China may reach its carbon peak as early as 2030, with a peak emission of 12.7 billion tons. If population growth remains low, China's emissions will peak in 2035, regardless of whether per capita income, carbon emission intensity, or secondary industry follow low or medium growth trends. With medium population growth, China's emissions will peak around 2045.

Chapter 6: Impact of Population and Urbanization. This chapter investigates the impact of population concentration and urbanization on carbon emissions, verifying their causal relationship. By analyzing the largest urban populations in China from 1974 to 2022 using the EKC model and Granger causality test, it is found that a long-term cointegration relationship exists between metropolitan population size and CO₂ emissions. This relationship follows a cubic curve: initially, emissions slightly decrease but then increase rapidly as the metropolitan population grows. When technology reaches a certain level and the population exceeds the city's carrying capacity, CO₂ emissions begin to decrease. Additionally, there is one-way Granger causality between metropolitan population size and CO₂ emissions, meaning that an increase in metropolitan population impacts CO₂ emissions over time, while CO₂ emissions do not influence population growth.

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 藤田 敏之
副査 宮崎 毅
副査 池下研一郎

世界的な脱炭素化が必要とされる現状で、最大の炭素排出国である中国のCO₂排出量がピークを迎える時期が注目を集めている。中国政府はピーク時期を2030年にする計画を公表している。本論文では、中国および日本、韓国（以下東アジア3国と表記する）のデータを用いた定量的分析によってピーク時期を明らかにすることを目的とする。

論文の主要部分は、関連研究のサーベイ、東アジア3国の環境政策、炭素排出の現状を説明する前半（2～4章）とデータ解析がなされる後半（5、6章）に分かれる。以下、後半を中心に述べる。

5章では、過去50年のデータを用いて、STIRPATモデルと呼ばれる回帰式による東アジア3国のCO₂排出量の要因分析を行い、その結果にもとづき中国のピーク時期の予測を行っている。どの国でも人口規模が最大の要因であり、都市化、工業化の影響も大きいこと、将来の人口増加率が低いシナリオにおいては中国のピーク時期が2030年となるが、それが高いシナリオにおいては2050年以降になることが示される。

6章では、中国のCO₂排出量と最大都市人口の時系列データを用い、共和分検定により両者の長期的関係を検証している。その結果、両者の関係は三次関数で近似され、逆N字型のグラフで表されることが示された。これは、経済規模がある閾値を超えると汚染排出が減少に転じるというEKC（環境クズネッツ曲線）仮説の成立を意味する。炭素排出は最大都市人口が3000万人程度の時期にピークとなり、近い将来にピーク時期が到来することが予測されるという結果が得られた。

本論文は先行研究の十分な調査にもとづき、客観的データを利用した数値計算、時系列分析により、気候変動に大きな影響を及ぼす中国の炭素ピーク時期に関して一定の理解を得たという点で評価される。

以上より、本論文調査会は王湊冉氏から提出された論文“CO₂ emission prediction and reduction research: From the perspective of China, Japan and South Korea”を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

Liu Ruiwu 氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第290号
 学位の種類 博士（経済学）
 授与の年月日 令和7年3月25日
 学位論文題目 Exploring the Causal Link between Health, Fertility, and Economic Development: New Evidence and a Theoretical Framework
 （健康、出生、経済発展の関係性についての研究：新しいエビデンスと理論的フレームワーク）

論文内容の要旨

This thesis focuses on the relationship between economic growth, health, and fertility, which has long attracted significant attention from economists. Specifically, in empirical research, the direct effect of health on economic growth has been controversial due to reverse causality. Although Acemoglu and Johnson (2007) suggested a significant negative health effect, their methodology appears to be invalid. Equally critical as the lack of empirical evidence is the fact that the dynamic interaction between health, income, and population remains unclear under existing theoretical mechanisms, making it difficult to explain some historical phenomena. Fogel (1994) emphasized the role of health investments in driving productivity improvements during industrialization and beyond. However, this explanation does not always hold historically. For example, current theories struggle to explain Clark (2007)'s empirical findings, which suggested the early agricultural sector, despite its initial negative impacts on health due to poorer nutrition and higher disease rates, managed to achieve overall economic growth and population expansion. Furthermore, economists have been working on explaining the causes of low-level fertility from various perspectives. A groundbreaking contribution made by Becker and Barro's foundational model (1988) introduced the trade-off between the quantity and quality of children. This framework is crucial to understanding the incentives families have to limit fertility as income rises. Another study by Rindfuss and Brewster (1996) also suggested that fertility

would rise in response to any easing of the worker-mother conflict. On the other hand, the gender theory proposed by McDonald (2000) argued that gender inequalities are responsible for countries' low fertility levels, but empirical evidence contradicts this conclusion.

Therefore, this study aims to address the following research questions: (1) Empirically, what is the direct impact of health on economic growth? (2) What role does health play in economic development, and how does this role evolve over time? (3) Why are developed countries experiencing low fertility, and what role does gender equality play in this phenomenon? This thesis comprehensively addresses these questions from three distinct perspectives: firstly, it challenges the validity of previous empirical studies on the effect of health improvements on economic growth by introducing a novel instrumental variable, yielding interpretable and robust results. Next, it develops a set of macroeconomic models to delve into the intricate relationship between economic growth, health, and fertility. These innovative models conceptualize health as an intermediate good, offering new interpretations of dynamic socio-economic phenomena, particularly the non-monotonic effects of health on economic and population growth. Finally, the study investigates the impact of women's social status on familial fertility choices through a concise microeconomic model. This model provides a compelling explanation for the observed decline in fertility rates in developed countries, linking it to the rising economic status of women.

Chapter 1 provides a comprehensive review of the existing literature. Specifically, as the introduction, this chapter effectively summarizes the findings and limitations of previous research and highlights the objectives that the subsequent chapters aim to address.

Chapter 2 begins by reviewing Acemoglu and Johnson (2007), a widely cited paper in which the authors propose the unprecedented view that health improvements have negative effect on income growth, using a special instrumental variable. However, through this review of their methodology, I identified and prove its invalidity. More importantly, this chapter constructs a new instrumental variable to address this problem, yielding statistically significant results that show a positive effect of health on income growth.

Chapter 3 explores the role of health investment

across different periods of human history by developing two macroeconomic models. Specifically, the first model provides an effective mechanism to explain the dynamic relationship between health investment, population, and production during the transition from hunting-gathering to agriculture in early human history. This model offers a compelling explanation for a counterintuitive historical phenomenon: while early agriculture adversely affects health level, the agricultural sector ultimately replaced the hunting-gathering sector. The second model develops a detailed depiction of the role health played in economic development and demographic dynamics during the later period when agricultural technology had become more advanced. These two models show that the mechanisms by which health operates on economic development vary across historical periods.

Chapter 4 develops a more straightforward and concise game-theory model to examine modern families' fertility choices. By incorporating the empirical-evidence-suggesting assumption that women are averse to childbearing, the model concludes that the rise in women's social status is the key driver of low fertility rates in developed countries. This framework also effectively explains why some less developed countries with relatively high gender equality also face low fertility issues.

As Chapter 5 summarized, this study provides new empirical evidence and novel mechanisms to interpret currently controversial or unexplained economic phenomena by revisiting the relationship between health, economic growth, and population. Specifically, I first present empirical evidence demonstrating the positive effects of health on economic growth, utilizing a unique instrumental variable. Next, I construct macroeconomic models to explore the dynamic interactions among economic growth, population, and health during the early stages of human development, highlighting how the roles of health varied across different historical periods. Finally, using a game theory model, I identify the rising economic status of women as the underlying cause of low fertility rates in modern developed countries.

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 池下研一郎
副査 瀧本 太郎
副査 堀 宣昭

健康、出生率、および経済発展の関係性は多面的であり、既存研究はその相互依存性を十分に明らかにしたとは言えない。本論文は健康、出生率、および経済発展の関係性について実証と理論の両面から分析し、そのメカニズムを明らかにしようとするものである。

第1章では、健康、出生、および経済発展に関する既存研究をレビューし、当該分野における実証研究に方法論上の問題点があること、健康、所得、人口間の動的相互作用に関する理論研究が不十分であり、いくつかの歴史的現象を説明できないことを指摘する。第2章では、重要な先行研究の1つである Acemoglu and Johnson (2007) をレビューし、より適切と思われる新たな操作変数を提示することで、健康状態が所得成長率に対して有意に正の効果を持つことを明らかにしている。第3章では、健康投資、生産行動、出生による人口変化を含むような動学的マクロモデルを構築し、健康投資の観点から、狩猟採集部門から農業部門への移行を説明している。第4章では、夫婦間の戦略的な意思決定として家族の出生行動が決まるようなモデルを構築し、女性の社会的地位の向上が先進国における少子化の主要因となることを明らかにしている。第5章では本論文の主要な帰結が示される。

本論文は実証分析では、既存研究での操作変数の問題点を指摘する一方で、独自の操作変数を提案し、健康状態が経済発展に正の影響を与えていることを示した点で重要である。また理論研究においては、異なる経済発展の段階で人々の健康投資が多様な役割を果たすこと、女性の社会的地位と出生数の関係において、男女の戦略的な意思決定という観点から説明を試みている点に新規性があり、その学術的貢献は大きい。以上の点から本論文調査会は「Exploring the Causal Link between Health, Fertility, and Economic Development: New Evidence and a Theoretical Framework」を博士(経済学)の学位を授与するに値するものと認める。

王 立氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第291号
 学位の種類 博士（経済学）
 授与の年月日 令和7年3月25日
 学位論文題目 Essays on Cultural Evolution and Divergences
 （文化進化と分岐の研究）

論文内容の要旨

The Industrial Revolution is an unprecedented milestone in human history. For the first time, sustained economic growth was achieved, marking a significant divergence between the West and the East. This achievement was not a matter of chance, but was the result of deep, underlying factors. This thesis examines the origins of the Industrial Revolution and the west-east divergence through the lens of cultural transmission mechanisms and the unified growth framework.

Chapter 1 introduces the research background and key literature relevant to this thesis, providing the foundation for the analysis that follows.

Chapter 2 explores the theory of cultural evolution and briefly reviews its methodological approaches.

Chapter 3 examines how public infrastructure and cultural transmission shaped the divergent trajectories of culture, political structures and technological growth between China and European nations. The analysis highlights the initial environmental conditions played a key role in this divergence: in China, large-scale agricultural infrastructure generated substantial benefits, reinforcing centralization and fostering a collectivist culture. In contrast, early decentralization in Europe allowed an individualistic culture to flourish. This individualism initially constrained technological growth but later spurred it, enabling technology to become a crucial pillar supporting centralization and the Industrial Revolution in advanced stages of development. In addition, the chapter argues that variations in population size and the benevolence of rulers influenced the development paths of societies.

Chapter 4 shifts the focus to Europe and examines the ‘Little Divergence’ from the Middle Ages to the

pre-Industrial Revolution. Northwestern Europe exhibited distinctive demographic, wage, institutional, and cultural features, such as the European Marriage Pattern (EMP) and higher real wages, compared to other European regions. These differences can be traced back to the Black Death, which had a more severe impact on Northwestern Europe, leading to significant labor shortages and a cultural shift towards the EMP. This shift supported higher wages and lower fertility rates. We argue that the differential impact of the Black Death was crucial in shaping the Little Divergence. We also discuss how the serfdom system in Eastern Europe and advances in printing technology in Western Europe facilitated this divergence.

Chapter 5 extends the analysis to the two Industrial Revolutions, presenting an evolutionary framework to explain the Industrial Revolution and Britain’s relative economic stagnation during the Victorian era compared to its continental rivals. The model distinguishes between individuals who prioritize the quality over the quantity of offspring, and includes three sectors of production: traditional, low-skilled, and high-skilled. During the Malthusian era, individuals focusing on quality achieved higher fertility rates. Once their proportion surpassed a critical threshold, low-skilled modern production became viable. However, as the low-skilled sector expanded, individuals favoring quantity of offspring gained an evolutionary advantage, leading to a stagnation equilibrium. This stagnation could have been avoided if high-skilled production and educational reforms had become profitable earlier. The model offers a novel explanation of Britain’s economic challenges in the Victorian era, highlighting the critical role of education in overcoming stagnation and facilitating the transition from low-skilled to high-skilled production. Beyond human capital, the analysis also emphasizes that reducing cultural resistance to ‘good’ culture is crucial for fostering further economic development.

Chapter 6 concludes the thesis by summarizing its findings and suggesting directions for future research.

論文審査の要旨

主査 堀 宣昭
 論文調査委員 副査 池下研一郎
 副査 小室 理恵

本論文は、欧州の近代的な持続的成長の実現とその地理的変遷を研究対象としている。欧州がアジアに先

駆けて近代的な持続的成長を達成し、同時に欧州内部でも中世以降、経済成長の中心地が移動してきた歴史的事実に注目している。研究では、動学的経済理論モデルを使用して、地域間で異なる経済成長パターンが生じたメカニズムを考察する。第1章で先行研究をレビューし、第2章では論文の理論的考察の核となる文化進化の理論的フレームワークを概説している。

第3章では、欧州と中国の「大分岐」を制度と文化の共進化プロセスから分析している。モデルによれば、中国では大規模公共財の需要が中央集権体制と集団主義文化の相乗的発展を促した一方、欧州では地方分権と個人主義が共進化し、産業革命へと続く、技術革新に適した環境が醸成された。本章の主要な貢献は、「大分岐」研究において従来個別に扱われてきた政治体制と文化の要因間の相互作用を明示的に論じている点にある。この視点は、東アジアと欧州の発展経路の差異を理解する上で新たな洞察を提供している。

第4章では、ヨーロッパ型婚姻形態（EMP）の自己強化メカニズムを理論モデルで分析している。このモデルは、高賃金環境下で有利な晩婚指向のEMPが人口抑制を通じて賃金上昇を促し、さらにEMPを強化する循環を示す。理論分析により、黒死病の被害がより深刻だった北西ヨーロッパが、EMPの文化と高賃金を維持し、東ヨーロッパに先んじて産業革命への道を開いた過程（小分岐）が説明される。本章の主な貢献は、従来のマルサス型人口動態モデルでは説明困難だったEMP文化の長期的定着を、文化伝播の動的モデルで初めて理論的に定式化した点にある。

第5章は、Galorの統一成長理論を用いて、第二次産業革命におけるイギリスの遅れの原因を考察している。理論モデルは、第一次産業革命の技術は高度な人的資本を必要としなかったため、早期に産業革命を達成したイギリスで人的資本投資への意欲が低下し、一方、第一次革命に出遅れたため、ドイツはかえって人的資本の蓄積を継続することができ、人的資本集約的な第二次産業革命をリードすることになったことを明らかにしている。この研究は、イギリスの産業革命先駆者としての側面ではなく、第二次産業革命での遅れに焦点を当てている点で、従来の研究とは異なる視点を提供している。第6章では、研究結果を要約し、今後の研究の方向性を示している。

以上のように、本論文の学術的貢献は明白であり、本論文調査会は、王立氏より提出された論文「Essays on Cultural Evolution and Divergences」を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

安部伸哉氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第292号
学位の種類 博士（経済学）
授与の年月日 令和7年3月25日
学位論文題目 日本近世における地方米市場の分析
—萩藩の米切手と米会所を事例として—

論文内容の要旨

本稿の課題は、近世日本における地方米市場の展開を明らかにすることにある。近世日本社会において、石高制と米納年貢制のもとで、米は領主財政の根幹をなす最重要商品であり、幕藩領主は米を市場に供給するとともに、公権力として市場を管理する立場にあった。これまで中央市場である大坂米市場について重厚な研究蓄積がなされてきた一方で、地方における米市場の検討が立ち遅れている。近世米市場のあり方を大坂米市場のみに収斂させるのではなく、地方の領内米市場の分析を通じて、大坂との相対化を図るとともに、近世社会における市場の多様性を明らかにすることが重要である。本稿では、萩藩が領内で米切手を利用して藩士へ俸禄米を支給し、その米切手が領内市場で取引されていた実態に着目して、近世日本の地方米市場のあり方を分析する。

第1章では、19世紀における萩藩の米切手と米会所に注目して、地方米市場における俸禄米の取引構造、蔵米取引の証券化、藩庁の米価政策と市場介入を検討した。第1に、萩藩では、俸禄米が米切手で支給され、短期の有価証券として領内米市場を形成したこと、米会所（相場所）を中心とした米切手取引が、俸禄米の換金、領民への飯米・酒造米の供給、年貢代納の機能を担ったことを明らかにした。第2に、米切手による蔵米取引の証券化は、蔵米を各村に保管したまま、蔵米を取引することを可能とし、広域な領内における蔵米の物流コストを削減したこと、相場所における蔵米取引の厚みを担保して、適正な米切手価格の形成を促進したことを示した。また、相場所の取引規則は、米仲買の不正抑制を図るとともに、最終的には藩司法が米切手取引を保護したことを指摘した。第3に、19世紀半ばの藩庁は、適正な米切手価格の維持という課題に対して、相場所の停止と再開、仕法改正という試行錯誤を重ねて、柔軟な市場政策を展開したと評価した。

第2章では、相場所において延売買（信用取引）を利用した投機取引が行われ、大坂相場情報を利用しながら、米価形成が行われていたことを明らかにした。第1に、天保二年一揆における石見屋の証言を分析して、相場所における空売りの存在、つまり投機取引の可能性を示した。したがって、藩庁が空石取引（帳合米取引）を禁止していた一方で、相場所の運用面では投機的な取引が存在した。第2に、相場所の取引規則にある面着取引に注目して、現物決済が原則とされながら、差金決済も存在していたことを明らかにしたうえで、この面着取引における差金決済こそが、延売買（信用取引）として、米相場の投機を可能にしたことを指摘した。また、取引規則には、「風説の流布」の禁止、相場状取り寄せの禁止があったが、実際には米飛脚による大坂米相場の伝達があったことを示した。第3に、これらを踏まえて、「岸本平八郎大坂米相場贋状一件」を検討して、大坂からの相場状を偽造し、萩の米相場を意図的に下落させ、空売りによる利益を不当に得ようとしたが、未遂に終わったことを明らかにした。この背景には、米飛脚による活発な相場情報の伝達が、非法な相場操作を防止した可能性があることを指摘した。

第3章では、米切手の信用を揺るがしかねない偽造の問題に注目し、地方における米切手偽造が一般性をもつ問題であったことを示すとともに、萩藩で発生した偽造事件を検討した。第1に、各藩法における米切手偽造の刑罰が死罪であったこと、実際に米切手偽造問題が発生していたこと、萩藩では19世紀半ばにかけて米切手偽造事件が集中していたことを示した。第2に、萩藩の米切手偽造事件を個別に検討した結果、事件の背景には、僧侶や藩士の家計困窮があり、1820年代以降の物価上昇と俸禄削減の影響があったこと、高米価が米切手偽造のインセンティブにもなったことを指摘した。また、偽造米切手は米切手担保金融に利用され、質戻しができるか、質流れになるかが、偽造発覚の差に影響したこと、偽造米切手の発見と流通防止には、相場所の米仲買によるスクリーニング機能が一次的な重要性を有したことを明らかにした。さいごに、偽造米切手の混入は、広範な米切手流通を背景としており、米切手の利便性には偽造リスクが付き纏ったと評価した。

第4章では、萩藩における米切手の紛失と再発行に関わる規定を確認し、その規定がどのように運用されていたのかについて検討を行った。第1に、萩藩では、米切手の紛失（汚損、焼失、破損）に対して、「過料」

を支払うことで、米切手の「調替」（再発行）が可能であったことを示した。そして、萩藩は、米切手の紛失届を受理して、米切手所持人の権利を保護するのみならず、紛失した米切手の通用停止を公示することで、悪用防止に努めたと指摘した。第2に、米切手の紛失届が、米切手の貸借関係において取り戻す手段となっていたこと、藩士が米切手の紛失届を出す場合には、体裁を保つために町人の名義借りが一般化していたことを示して、米切手が近代的な有価証券としての側面と近世的な身分制の影響を受ける側面を持ち合わせていたことを指摘した。第3に、米切手の焼失届（紛失・汚損・破損も同様）と再発行は、米切手所持人の権利というよりも義務であり、萩藩は、人々に対して米切手取扱いの規範を遵守させることで、領内における米切手制度の信用を保持しようとしていたと評価した。

第5章では、萩藩の米切手と萩藩士の家計の関係について分析を行った。第1に、藩士による米切手の転売が確認されたことから、藩士も米切手取引における潜在的なプレーヤーであったことを指摘した。この米切手転売による利益は、藩士の家計を補助したはずである。第2に、仁保麟次郎家の家計簿から、米切手の受取、交換、売却の実態を明らかにした。仁保家では、米相場を意識した米切手の売却を行っていたと考えられる。そして、山口県では、1876（明治9）年の秩禄処分まで近世来の米切手支給が継続していた。また、仁保家の家計支出から、麟次郎への教育投資が明らかとなったが、近世来の遺産の存在が、彼のフランス語習得を可能にし、生野鉦山での就職を後押ししたと考えられる。仁保家の事例は、経済的に裕福な層ほど教育機会を利用し、学歴エリートへ転身を実現したという先行研究の主張と整合的であり、近代セクターのホワイトカラー層の形成に結びついたと指摘した。

以上から、本稿の貢献は、第1に、中央米市場と地方米市場の相対化を試みた点にある。まず、大坂米市場が藩財政を支える資金調達市場として機能した一方で、地方米市場には藩士の俸禄米換金市場としての機能があった。次に、地方米市場における米切手取引に対する公権力の保護は、大坂と共通する一方で、米会所の停止といった市場介入のあり方には、大坂とは異なる政策の選択肢／独自性が存在した。そして、投機取引のあり方についても、大坂とは異なっており、地方間においても差異があったと考えられる。第2に、米市場を知行制や藩士家計との関わりで捉えた点にある。地方米市場を知行制を支える仕組みとして捉え、円滑な米切手換金には米会所の存在が重要であったこ

とを指摘した。また、藩士による米切手転売の事例から、藩士が潜在的なプレーヤーであったことがうかがわれた。第3に、地方米会所の役割を高く評価した点にある。米会所や米仲買は、領内で円滑に米切手を流通させる役割を担い、領内経済の再生産に重要な機関であり、人々の生活を支える存在であったと位置付けた。

論文審査の要旨

論文調査委員 { 主査 鷺崎俊太郎
副査 北澤 満
副査 左近 幸村

本論文は、萩藩を事例に、近世日本における地方米市場のメカニズムと、そこで取引されていた米切手の実態を解明し、大坂を中心とする中央市場と地方領内市場との比較、および近世における米切手の金融商品としての価値と限界を考察することを目的としている。

具体的な分析結果は、以下の3点に集約される。第1に、地方米市場には藩士の俸禄米を米切手に換金する機能が備わり、米切手の取引には、領民への飯米、年貢代納などの機能をも備っていた。また、領内の米価を安定させる組織として、米会所の重要性が指摘された。第2に、米会所の存続や米切手の取引は、公権力によって保護されていた。第3に、相場所を担う米仲買が米切手の偽造をスクリーニングする機能を果たし、武士や町人がそれを紛失した際にも再発行を行い、信用の維持に努めていた。他方で、武士の面目を保つために、町人から紛失者の名義を借りるなど、身分制の側面をも持ち合わせていた。

このほか、廃藩置県後から秩禄処分の実施までに至る明治維新期においても、山口県では、旧萩藩士の俸禄に対する受取・交換・売却に米切手を使用しており、その実態を仁保麟次郎家という一士族の家計簿から明らかにしている。

本論文の学術的貢献は、第1に、山口県文書館伝来の藩政史料や『山口県史料』、『山口県史』史料編などの一次史料を駆使した点にある。第2に、萩藩という近世西日本地方経済の実態を史的に解明した点にある。第3に、米会所による米価監視機能、米切手の発行・売買・流通を通じた取引費用の削減、その偽造・紛失に対するリスクヘッジの存在を追究したことで、近世の地方米市場研究を歴史制度分析の一種として位置付けた点にある。

本論文全体として、上述のとおり優れた一次資料に基づく堅実な検証を通じて、独創的な論点を日本経

済史・市場史研究に付加することに成功しており、その学界への貢献は高く評価できる。以上より、本論文調査会は、安部伸哉氏から提出された論文「日本近世における地方米市場の分析—萩藩の米切手と米会所を事例として—」を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

松下俊平氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第293号
学位の種類 博士（経済学）
授与の年月日 令和7年3月25日
学位論文題目 世界金融危機以降のEU金融統合—統合深化とEU金融システム

論文内容の要旨

本研究は、世界金融危機・ユーロ圏債務危機以降の欧州連合（EU）が実施している金融統合の取り組みに着目し、金融危機以降のEU金融統合の意義や特徴、実態と課題について、統合論の観点から体系的に明らかにすることを目的としている。

2000年代後半以降に発生した世界金融危機とユーロ圏債務危機は、市場統合および通貨統合を果たしたEUがはじめて直面した困難と位置付けられる。EUの金融統合を通じ、最低限調和によるEU金融法制と分権的な本国監督の原則に基づいて形成されたEU金融サービス市場も大きな打撃を受け、その限界が露呈した。金融危機以降、EUでは統合を維持、強化することによってその克服を図り、金融分野でもEU金融サービス市場の修復や経済通貨同盟（EMU）の深化に向けた改革をしているうえ、危機終息後は金融統合の完成を目指す平時の取り組みも行っている。本研究は、世界金融危機以降も不断に続けられている金融統合について、その方法論や特徴が危機前後で異なることに着目し、金融危機以降の金融統合の成果と課題、金融システムの変化とその特徴について考察した。

第1章では、世界金融危機以降のEU金融統合の特徴について、その歴史的展開も踏まえつつ、経済統合および金融システムの観点から把握することを試みた。世界金融危機以降、EUでは金融統合の完成に向けて、危機対応および危機終息後の平時における統合の施策を、統合の強化・深化を通じて実施していることを明

らかにした。また、市場統合・通貨統合の理論的考察より、ユーロ強化の改革案には、金融統合の論理に基づくものや、金融統合にも波及し得る施策があることを指摘した。世界金融危機以降のEU金融システムに見られる変化や特徴について、資金循環統計をもとに分析、検討した結果、家計金融資産の現金・預金における預金の高いシェア、企業の資金調達における未公開株式のシェア拡大、国債市場の膨張、銀行のバランスシートの構造変化、ノンバンク部門の台頭と銀行部門の低迷を確認した。

第2章では、リテール決済市場統合の成果と課題の解明を試みた。単一ユーロ決済圏（SEPA）の整備により、EU域内では預金通貨によるユーロ建ての決済が制度的に統合し、また、決済サービスに関する法体系の単一化を推し進めたことで、域内リテール決済市場が形成されたことを明らかにした。そのうち、SEPAフォーマットの振込・引落しの導入など一部分野では、規制の強化により制度構築を進める動きも確認された。その結果、2010年以降、EUのリテール決済市場では、決済サービス業者の域内進出と決済手数料の低位収斂が進み、統合度が高まったことを明らかにした。他方、リテール決済市場統合の副次的効果として預金通貨による決済手段の利用拡大により、EU各国のリテール決済手段も域内で収斂しつつあることを確認した。

第3章では、一連の金融危機とその後の銀行規制監督の強化・深化が、金融危機後のEU銀行業にもたらした影響について、個別銀行の経営戦略やバランスシート、収益をもとに明らかにすることを試みた。トレーディング業務を主とする非伝統的な「投資銀行化」を進めていた西欧の一部大銀行は、銀行規制監督の改革が銀行のリスクテイク抑制に作用したことで、世界金融危機以降、伝統的銀行業務すなわち預貸業務へのシフトが進んでいることを明らかにした。他方、中東欧の厚利ざやを獲得するべく中東欧銀行部門へ進出した大銀行は、金融危機以降見られる純金利マージンの域内低位収斂により、業績が低迷していることを明らかにした。これは、EU銀行業が低金利環境と低リスクでの運用増加に加え、域内金融市場での競争激化による利潤率の低下に直面していることが示唆される。

第4章では、新型コロナウイルスの経済対策（「緊急時失業リスク軽減のための一時的支援策（SURE）」と復興基金「次世代EU」）の資金を調達するべく発行されたEU債について、その特徴と金融統合にとっての意義の解明を試みた。EU債の特徴は、EU財政を大規模に動員するために発行し、その債務の返済をEU自

身が負うことであり、したがって財政統合の深化を金融面で支える役割を果たすことを指摘した。金融統合の意義として、利回りによる検討から、EU債は域内金融市場におけるベンチマークとして国債を代替しない一方、高利回り国政府の資金調達コストを節約し、信用リスクの顕在化を防いだことを明らかにした。

第5章では、世界金融危機以降、EU金融システムで拡大しているノンバンク部門の役割に着目しつつ、EUが現在も取り組んでいる資本市場活性化策「資本市場同盟」（CMU）の実現可能性や課題について検討を試みた。世界金融危機以降のEU株式市場は規模が拡大しているものの、域内企業の上場低迷、各国間の市場規模・流動性の違い、統合度の一層の高度化に課題があることを明らかにした。他方、EUのノンバンク部門は近年その規模を拡大させているものの、EU株式市場の発展・統合に貢献しているとは言い難いことを明らかにした。CMUは一層調和した制度による域内資本市場の整備を試みており、株式市場の活性化や市場インフラの競争・再編に向けて引き続き調和した制度を構築する必要性を指摘した。

以上の考察を踏まえ、本論文の結論を次の通り示す。金融統合を推し進める方法論は、世界金融危機を契機に、当初のEU金融法の原則である最低限調和と本国監督から、統合の深化や一層調和した制度の整備へと転換した。なお、金融統合の論理一すなわち金融サービス市場統合を通じた金融機関間の域内競争・再編の促進による各種金利・手数料の低位収斂一は、世界金融危機以降も貫徹している。世界金融危機以降、EUの金融市場は修復されたが、金融統合の完成のためには、なお多くの課題が残されている。他方、EU域内の金融システムでは、世界金融危機以降、一部金融分野において金融構造の収斂が確認される。これは、金融統合を果たすために整備されたEU単一法体系が、その副産物として域内金融構造の収斂をもたらしたことを示唆しており、EU金融システム独自の特徴として把握できる。

論文審査の要旨

主査 岩田 健治
論文調査委員 副査 清水 一史
副査 前田真一郎

本論文は、2008年の世界金融危機以降のEU（欧州連合）における金融統合について、歴史・論理並びに制度・構造に留意しつつ、EU統合論と金融システム論の観点からアプローチすることで、EU金融統合の

到達点と諸課題並びに EU システムの現代的特質について総合的に考察を行っている。

本論文の意義として、以下の点を挙げるができる。第1に、リテール決済市場において、EUは、2010年以降、SEPA（単一ユーロ決済圏）規則や第二次決済サービス指令などを相次いで施行した結果、価格面・数量面双方において統合が大きく進展し、さらにそれが、決済サービスの選択肢を拡げ、小売価格の低下にまで及びつつあることを明らかにした。第2に、世界金融危機とユーロ圏政府債務危機以降の一連の金融規制・監督改革を通じて、EUの銀行業が金利収入を軸とした伝統的銀行業にそのビジネスモデルを収斂させつつも、低金利環境下で利鞘が圧迫され、EU域内で銀行収益率の低位収斂がもたらされていることを明らかにした。第3に、コロナ危機対応で発行されたEU債が、高利回り国における信用リスク顕在化を防止したのみならず、EU財政統合への道を切り開く意義を持つものである点を指摘している。また株式市場に関しては、世界金融危機後のホームバイアスは解消されたものの、市場インフラの整備に課題を残していることを指摘している。

全体として本論文は、2008年の世界金融危機以降のEU金融統合の到達点と課題について解明し、さらに統合が進んだ域内金融システムにおいて金融構造の収斂が生じていることを示すことに成功している。近年プレゼンスを高めているノンバンク金融仲介（NBFI）の域内資本市場における位置付け等に関しては一層の解明が期待されるが、これらの点は本論文の価値を損なうものではなく、今後追求すべき課題に属する。

以上の理由により、本論文調査会は松下俊平氏より提出された論文「世界金融危機以降のEU金融統合—統合深化とEU金融システム」を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。

笠置宏理氏学位授与報告

報告番号	経済博甲第294号
学位の種類	博士（経済学）
授与の年月日	令和7年3月25日
学位論文題目	組織間関係解消の帰結：スタートアップ・エコシステムにおけるベンチャー・キャピタルの投資行動に関する実証研究

論文内容の要旨

スタートアップは既存大企業が生み出せないサービスを社会に提供するだけでなく、新たな雇用を地域にもたらすことから、地域活性化の点から創業間もない企業を支えるためのエコシステムの構築が求められている。エコシステムを形成するためには、新しい科学技術を生み出す大学、それを世の中に伝えるジャーナリスト、弁護士・会計士といった専門家など様々なアクターが必要である。本研究は、その中でもベンチャー・キャピタル（VC）に注目する。VCはリスクマネーの主要な供給者となるだけでなく、メンタリングを行い、スタートアップが専門家へアクセスする時の仲介者となることから、VCはスタートアップ・エコシステム内において最も重要なアクターである。

また、VCはこのような役割を単独で果たすのではなく、他のVCとシンジケートを構築してスタートアップを支援する。その理由は、単独でスタートアップに投資をするのではなく複数のVCが共同して投資を行うことで、単独では提供できないような多様な視点からのメンタリングが行えるといった効果があるからである。しかしながら、シンジケートは一度構築されると永続するものではなく、その約半数は解消される結果となる。したがって、VCが他のVCとの関係をどのように変化させるのかという行動原理を明らかにすることは、スタートアップ・エコシステムの発展において重要である。

本研究は、スタートアップ・エコシステムにおけるVCのシンジケート投資に関して、VC間の関係の解消を対象に分析する。これまでの組織間関係論では、誰をパートナーとして選択するかといった関係性の構築や、構築された組織間関係を管理するにはどのようにすればよいのかといった関係性のガバナンスについて研究がされてきた一方で、その解消について十分には

研究されてこなかったという課題がある。

既存研究にこのような問題が存在する原因として、解消が発生したことを特定することが困難なことが挙げられる。なぜなら、例えば共同研究開発アライアンスの場合、そのようなアライアンスを構築することについて企業はプレスリリースなどで公表しても、解消することは公表されにくい。その結果、解消に関する網羅的なデータセットを構築することは困難であった。これに対して本研究では、スタートアップへのシンジケート投資という現象を分析対象に選ぶことで、解消の特定という課題を克服することが可能になる。

組織間関係の解消を、VC間のシンジケート投資という現象を対象にして分析することにより、本研究は次の問いに答える。

第一に、共同でスタートアップに投資していたVCがパートナーとの関係を解消した場合、解消されたVCはどのように行動するのか。

第二に、解消はスタートアップのパフォーマンスに対して、どのような影響を与えるのか。

これにより、VCが他のVCとの関係をどのように変化させるのかという行動原理を明らかにすることで、スタートアップ・エコシステムの発展に寄与することが目的である。

博士論文の構成は次の通りである。第1章では、本研究が対象とする現象や問題意識について議論する。

第2章では、解消に関する先行研究のレビューを行う。これまでの研究では、構築に比べて解消に関する研究が少なく、また、解消の先行要因と比べて帰結に関する研究が十分ではないことを明らかにする。これにより、本研究で取り組むリサーチギャップを特定する。

第3章では、本研究が対象とするコンテキストである、スタートアップ・エコシステムについて概説する。まず、組織間関係の解消についての研究という本研究の理論的な意義とともに、現象の面からも本研究には取り組む意義があることを説明する。次に、スタートアップ・エコシステム内にどのような組織があり、組織間にどのような関係が構築されているか、またその中で、VC間の関係に注目する意義を示す。

第4章では、本研究で利用したデータベースである、Crunchbaseのデータ収集方法やデータの特性について説明する。これにより、VCによるスタートアップへの投資に関するデータについて、Crunchbaseは主要な部分をカバーしていることを記述する。

組織間関係は組織内部に不足している資源の獲得を

目的に構築され、短期間で蓄積が困難な資源を動員する重要な戦略である。したがって、スタートアップがVCから資金調達する理由は、VCからの資源動員にある。そこで、第5章では、VC間の関係の解消がその後のVCの投資行動へ与える影響について、資源の視点から分析する。

VC間の関係の解消は、シンジケートを構成するVC側への影響とともに、スタートアップ側への影響という、二通りの影響を生み出す。そこで、第6章では、VC間の関係の解消がスタートアップのパフォーマンスへ与える影響について分析する。

第7章では、第5章及び第6章の結論をまとめるとともに、第2章で特定したリサーチギャップについて、どのように解決したかを議論する。個人レベルでの解消要因への注目、ポートフォリオへの注目、解消の帰結への注目、ネットワークのタイプによる差異への注目が不十分であるという先行研究における課題について、本研究の貢献を提示する。

論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 中本 龍市
		副査 大坪 稔
		副査 岸野 早希

スタートアップ・エコシステムにおけるベンチャーキャピタル（以下、VC）は、近年の経営学研究において大きな注目を集めている。本論文は、このスタートアップ・エコシステムにおけるVCの投資行動、特に、組織間関係の解消に関する実証研究である。先行研究上のギャップとして、組織間関係の構築については多くの研究が行われているが、その解消や帰結に関する研究は十分でないことを指摘し、本論文では、VCによる共同投資（シンジケート）を事例として、組織間関係の解消がもたらす影響（他のVCの投資行動への影響と出資を受けたスタートアップ側への影響）を分析することを目的としたものである。

本論文は全7章で構成されている。第1章では、本論文の概要と構成について述べ、本研究の目的と意義を明らかにしている。第2章では、組織間ネットワーク解消研究の現状と課題をレビューし、組織間関係の構築に比べて解消に関する研究が不足していることを指摘し、本研究の位置づけを明確にしている。第3章では、本研究が対象とするスタートアップ・エコシステムについて概説し、VCがスタートアップ・エコシステム内で果たす重要な役割を説明している。第4章では、分析に用いるデータ（Crunchbase）の概要と特

性について説明し、データの信頼性と妥当性を示している。第5章および第6章では、このCrunchbaseのデータベースを使用し、G7諸国と中国を合わせた8カ国におけるVC投資(2010-2019年)を対象に、2つの実証研究を行っている。第5章では、過去のシンジケートからの脱退経験は、当該VCの評判の低下などによって、他のVCに機会主義的行動を取らせ脱退行動を促す効果が明らかになった。ただし、当該VCの役割(リードVCかフォローVCか)による影響の違いを考慮すると、当該VCがリードVCの場合は影響力が強く他のVCの行動に大きな影響を与えることが明らかになった。さらに、リードVCとフォローVCの役割の違いが、脱退行動に与える影響を分析している。第6章では、当該VCのシンジケートからの脱退がスタートアップのパフォーマンスに負の影響を与えることが明らかになった。ただし、脱退せずに残った他のVCが脱退した当該VCと類似した経験や知識を持っている場合、および、新規参加のVCが脱退した当該VCの役割を補完できる場合には緩和される可能性があることが分かった。第7章では本研究で得られた知見をまとめ関連領域に対する貢献と今後の研究課題を提示している。

本論文は、スタートアップ・エコシステムにおけるVC間のシンジケート投資に関して、VC間の関係解消が及ぼす影響を分析したものであり、組織間関係論、スタートアップ研究、エコシステム研究の発展に貢献するものである。

以上の調査結果から、本論文調査委員会は、笠置宏理氏より提出された論文「組織間関係解消の帰結：スタートアップ・エコシステムにおけるベンチャー・キャピタルの投資行動に関する実証研究」を博士(経済学)の学位を授与するに値するものと認める。

梁 最宇氏学位授与報告

報告番号 経済博甲第295号
 学位の種類 博士(経済学)
 授与の年月日 令和7年3月25日
 学位論文題目 コーポレートガバナンスにおける内部監査の機能と成果に関する研究

論文内容の要旨

本論文は、コーポレートガバナンスにおける内部監査の多面的な機能を見出し、内部監査の成果への影響要因を明らかにしたものである。本論文は今まで断片的に取り扱われていた内部監査関連の各テーマを、コーポレートガバナンスの枠組みの中で整理している。本論文は大きく3部構成となっている。第一部「コーポレートガバナンスにおける内部監査の位置づけ」(第2章～第3章)では、制度研究を通じ、ガバナンスと内部統制といった法的環境における内部監査の位置づけを明確にした。第二部「経営管理機能としての内部監査に関する検討」(第4章～第6章)では、事例研究を通じ、経営管理上の諸側面とそれに係る内部監査の役割について考察した。第三部「内部監査の成果に関する検討」(第7章～第9章)では、実証研究を通じ、内部監査の成果と関連影響要因を解明した。

第1章では、ガバナンスの概念体系をアカウンタビリティの連鎖構造と捉え、その中での内部監査の役割について検討した。国際組織である内部監査人協会(IIA: The Institute of Internal Auditors)の3ラインモデルを背景に、企業組織の構造をアカウンタビリティ連鎖のスキームで検討し、内部監査には、監査上(ガバナンス)のアカウンタビリティかつ内部統制上(経営管理)のアカウンタビリティがあることを明らかにした。

第2章では、コーポレートガバナンスにおける内部監査の社会的要請を整理した。株主主権論及び利害関係者論の検討を踏まえ、外部監視の観点からアメリカ、イギリス、ドイツ、フランス、韓国、日本におけるガバナンスに関する考え方、関連法や各種コードなどの歴史的な経緯を概観した。なお、OECDのガバナンス関連報告に関する考え方を踏まえ、日本と韓国におけるコーポレートガバナンス報告書の開示事例を分析した。内部監査関連情報の日韓の開示内容を時系列で確認した結果、該当開示情報の量と質はコーポレートガ

バランス・コードの要求レベルに直結していることが明らかになった。十分なアカウンタビリティの確保の観点から、内部監査の実態が分かる主要情報を記述し、企業間の比較可能性を高めることで、実質的なガバナンス向上に貢献できる。

第3章では、内部統制報告制度について、制度の比較研究を行っている。日米韓の内部統制フレームワークを分析した上で、日本と韓国の中核法令と実施基準の比較検討を行い、両国の初期結果が異なった原因が、Direct/Indirect Reporting 及び監査証明業務のレベルの組み合わせの相違にあることを明らかにした。特に日本の場合、内部監査が経営管理の側面で内部統制の向上に貢献しながらも、ガバナンスの側面で三様監査の連携を促進する中核的な機能を成していることが浮き彫りになった。なお、両国の制度を支える監査機能を総合的に考察し、実質的な監査機能間の連携推進のためには、関連法的要件の新設が欠かせないことを明らかにした。

第4章では、コンプライアンス体制における内部監査の役割を見出し、富士ゼロックス株式会社の監査事例を確認した。広義のコンプライアンスの考え方に基づく実践的な取り組みと、子会社での粉飾決算に関する考察を行い、内部監査は経営者の目線と社会の目線両方から企業の法令遵守に貢献していることを明らかにした。

第5章では、主要機関が定義しているリスク及びリスク管理の内容を整理し、企業におけるリスク管理活動を IIA の3ラインモデルと関連づけて検討した。リスク管理体制における内部監査の役割を見出した上で、N社のリスク管理体制監査事例を検討した。なお、全社的リスク管理における内部監査のあるべき姿についても検討した。

第6章では、継続的モニタリングの概念を検討した上で、IIA の3ラインモデルと継続的モニタリング・継続的監査・継続的アシュアランスの関係について考察している。なお、ソフトバンク株式会社における継続的モニタリング関連の取り組みを確認し、諸概念が関連実務にどのように適用できるかに関する検討を行っている。ここから、継続的モニタリングの実現には、現場業務から独立している内部監査が、システム基盤の構築、部門間の連携を含む総合的アプローチに関与する必要があることが分かった。

第7章では、内部監査基準と内部監査の成果の関係、そして内部監査基準適合の調整効果について、量的研究を行っている。上場企業の内部監査部門に対しアン

ケート調査を行い、収集データの回帰分析を行った結果、内部監査基準の遵守度が高いほど、内部監査の成果（最高経営者・取締役（会）・監査役等からのフィードバック）が高くなることが明らかになった。なお、内部監査基準適合の表明には、内部監査の成果への調整効果があることが検証できた。

第8章では、第7章の検証結果を踏まえ、構造方程式モデリングを通じて、内部監査のコンピテンシーと監査専門性が、利害関係者の評価（企業内部の評価、企業外部の評価、内部監査人の自己評価）に影響を与える構造を解明した。コンピテンシーと監査専門性の両方が企業内部の評価に、影響を与えている。一方、監査専門性は自己評価に影響を及しているが、コンピテンシーはそうでないこと、企業内部の評価が企業外部の評価と自己評価に各々影響を及ぼしていることが明らかになった。特に、企業内部の評価は、完全媒体の効果があることが判明した。

第9章では、内部監査人協会（IIA）が実施したCBOK 2015の回答データのうち日本の上場企業における内部監査の専門能力には何があるかを明らかにした。因子分析の結果、内部監査の体制、内部監査の実効性、組織内の協力関係が識別された。なお、内部監査の体制と内部監査の成熟度が内部監査基準の遵守に影響していることが検証できた。

第10章では、上記各章での学術的・実務的貢献をまとめ、次の通りの政策提言を行っている。第一に、コーポレートガバナンスを向上させる具体的な手段として、法的要件の中に、内部監査の実効性に直結する詳細内容の情報開示を義務化する。第二に、内部監査基準の遵守を促進する。第三に、Dual Reporting を推進する。第四に、企業不祥事発生時に調査組織において内部監査と監査役等をより活用する。第五に、日本の内部統制報告制度における Indirect Reporting の概念を拡大し、統合報告においても適用する。

論文審査の要旨

論文調査委員	}	主査 丸田 起大
		副査 大石 桂一
		副査 小津稚加子

本論文は、コーポレートガバナンスにおける内部監査の機能と成果について、国内外の先行研究をレビューしたうえで、コーポレートガバナンスをめぐる内部統制報告制度、コンプライアンス体制、リスク管理体制における内部監査の位置づけや機能、および、内部監査の専門能力や内部監査基準の遵守度が内部監

査の成果におよぼす影響といたりサーチクエスチョンを設定して、富士ゼロックスやソフトバンクといった我が国の上場企業をリサーチサイトとした定性的研究、我が国の上場企業を対象とした質問票調査や国際的専門職団体（内部監査人協会：IIA）のデータベース（CBOK）を活用した定量的研究などをおこなったものである。

論文調査の結果、本論文には、主に以下のような文献が認められた。

1点目は、研究の体系性と網羅性である。内部監査に関する学術研究が少ないなか、コーポレートガバナンスにおける内部監査の制度上の位置づけ、職業専門職団体が提唱する様々な規範モデル、および上場企業の先端的実務を体系的に網羅し、点検することにより、実証分析のための構成概念や測定尺度の導出を試みている。今後の実証研究で必ず引用される重要な先行研究となることに疑いがない。

2点目は、データの新規性である。利用自体に審査が求められる国際的専門職団体による大規模調査（CBOK）の最新データベースを、我が国の研究者として初めて活用した実証研究を実現している。すでに研究成果の海外発信を進めており、国際的な研究コミュニティから注目されて国際共同研究に発展する期待が高い。

3点目は、理論的貢献と実務へのインプリケーションである。ステークホルダーに高く評価される内部監査の成果に対して内部監査基準の遵守度や内部監査人の様々なコンピテンシーがどのように影響を与えているのか、そのメカニズムを理論化し実証している。そして、法定監査である公認会計士監査や監査役監査とは異なり、内部監査は任意監査であるがゆえに、経営者は内部監査の費用対効果を意思決定する必要があるため、本研究は内部監査に影響を与えている重要な変数を明らかにし、コーポレートガバナンスにおける内部監査制度の効果的な設計に対して有益なインプリケーションを与えている。

以上の調査結果から、本論文調査会は、梁最宇氏より提出された論文「コーポレートガバナンスにおける内部監査の機能と成果に関する研究」を、博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。