

令和 4年 3月 17日

公益財団法人
産業構造調査研究支援機構 御中

住 所 神戸市西区学園西町 8丁目 2-1
機関名 兵庫県立大学神戸商科キャンパス
代表者 理事長 五百旗頭 真



産業構造調査研究事業報告書

産業構造調査研究事業の実施について、下記の通り報告します。

記

- 1、研究課題 金融業、情報産業を中心としたサービス部門における一極集中化現象が成長および所得不平等に及ぼす影響に関する理論的、実証的研究
- 2、研究代表者 大住 康之
- 3、研究実施の概要 別紙のとおり

研究事業に関する実施概要

研究目的：

・本研究の目的は、日本を含む先進国の金融業、情報産業を中心としたサービス部門における市場集中度の増大という産業構造の変化が成長や所得の不平等に如何なる影響を及ぼすかについて、理論的および実証的な解明を行い、政策的含意を提示することにある。本研究では、日米の金融、情報産業を中心に市場の一極集中化現象を生み出す諸要因について、産業における規模の経済性に着目しながら市場占有率、資本収益率、企業規模、資本分配率、労働分配率等の時系列推移等をデータ調査し、データ分析を通じて金融、情報産業の産業構造の特性を明らかにしたうえで、このような市場の集中化現象の特徴を織り込んだマクロモデルを構築し、集中化現象と成長や所得の不平等との関連について分析し、日米経済を主たる対象として実証的に明らかにした上で、採られるべき政策的含意を考察する。

研究体制・実施方法・研究期間：

・本研究は、4名体制をベースに研究代表者として大住康之（兵庫県立大学政策科学研究所）、研究分担者として室和伸氏（明治学院大学経済学部教授）、三宅敦史氏（神戸学院大学経済学部准教授）、稲垣一之氏（南山大学経済学部准教授）で進め、途中からは研究成果執筆協力者として新たに高橋青天氏（神戸大学フェロー・明治学院大学名誉教授）の参加を得て5名を基軸に行った。

・実施方法としては、常時各自の研究を進めながら、「構造変化と市場集中のマクロ研究会」と題した研究会をオンライン形式で下記のように行い、そのうちの1回は2021年3月2日にコンファレンスの開催を行った。

・研究期間については、本来1年であるが2年間で行った。令和2年度の新型コロナウイルス感染の拡大によって、各自の大学においてオンライン等による遠隔準備や自宅勤務を余儀なくされ、また国内外の資料収集等の出張が行えないという不測の事態にともない、当初の研究期間の遂行が難しいとの判断から、本産業構造調査研究支援機構から延長の許可を得て、令和3年度において引き続き本研究を進めた次第である。

研究会実施日程：「構造変化と市場集中のマクロ研究会」をZoom形式で実施した

第1回 2020年6月27日(土)、	第2回 2020年9月13日(土)
第3回 2020年10月18日(日)、	第4回 2020年11月14日(土)
第5回 2020年12月19日(土)、	第6回 2021年1月11日(月)
第7回 2021年2月5日(金)、	第8回 2021年3月2日(火)：コンファレンス開催
第9回 2021年3月13日(土)、	第10回 2021年5月1日(土)
第11回 2021年6月6日(日)、	第12回 2021年7月3日(土)
第13回 2021年8月7日(土)、	第14回 2021年8月30日(月)
第15回 2021年9月20日(月)、	第16回 2021年10月4日(月)
第17回 2021年10月30日(土)、	第18回 2021年12月5日(日)
第19回 2021年12月28日(火)、	第20回 2022年1月23日(日)
第21回 2022年2月27日(日)、	第22回 2022年3月13日(日)

研究成果に関する実施概要

1. コンファレンス開催: 2021年3月2日において下記プログラムにしたがってオンライン形式で行った。

・「*Structural Change, Market Concentration, and Inequality*」(構造変化、市場集中および不平等に関する研究集会)

・日時: 2021年3月2日(火) 12:40~18:00

・形式: オンライン Zoom

・後援: 公益財団法人 産業構造調査研究支援機構 (兵庫県立大学政策科学研究所『第5回政策科学研究所セミナー』共催)

・使用言語: 日本語

・プログラム:

Opening: 12:40 Makoto Kosaka (Vice President, University of Hyogo)

Part 1 Structural Change and Inequalities (12:45-14:15)

Chair: Tamotsu Nakamura (Kobe University)

Presentation 1: "Towards a Theory of the Labor's Share Fall" Harutaka Takahashi

Presentation 2: "Structural Change, Service Sector Features, and Aggregate Elasticity of Substitution" Yasuyuki Osumi

Presentation 3: "Structural Change and Evolution of Top Wealth: American Forbes 400 lists, 1990 – 2020" Atsushi Miyake (with Yasuyuki Osumi)

Part 2 Artificial Intelligence and Labor Share (14:30-16:00)

Chair: Harutaka Takahashi (Meiji Gakuin University)

Presentation 4: "Robotics, Skill-Biased Technology, and Labor Shares: A Four-Factor Case" Yasuyuki Osumi

Presentation 5: "Automation, Tasks, and Labor Share" Kazunobu Muro

Presentation 6: "Impact of ICT Capital on Labor Share: Evidence from Japanese Service Sectors" Kazuyuki Inagaki

Part 3 Market Concentration and Inequality (16:15-17:45)

Chair: Takeshi Nakatani (Kobe University)

Presentation 7: "Automation, Goods and Labor Market Imperfections, and Labor Share" Kazunobu Muro

Presentation 8: "Increasing Returns to Scale and Declining Labor Share in the Information Economy" Atsushi Miyake

Presentation 9: "Firm Size, Rate of Return on Capital, and Increasing Returns to Scale: The Japanese Financial and Information Communication Service Sectors" Yasuyuki Osumi (with Atsushi Miyake)

Closing: 17:50 Harutaka Takahashi (Meiji Gakuin University)

・備考:

開会の辞: 高坂誠氏 (兵庫県立大学理事兼副学長)

閉会の辞: 高橋青天氏 (明治学院大学名誉教授、神戸大学フェロー)

座長：

- ・第1部 中村保氏（神戸大学経済学研究科教授）
- ・第2部 高橋青天氏（明治学院大学名誉教授、神戸大学フェロー）
- ・第3部 中谷武氏（神戸大学名誉教授、前尾道市立大学理事長兼学長）

報告者：

- ・高橋青天氏：第1報告、
- ・大住康之：第2、第4、第9報告、
- ・室和伸氏：第5、第7報告、
- ・三宅敦史氏：第3、第8報告、
- ・稲垣一之氏：第6報告

参加者：

- ・約20名強であり、研究者、大学院生が参加し、質疑応答等活発な議論が行われた。

2. 研究成果報告書：コンファレンス提出論文をメンバーの相互校閲を通じて修正改稿し、下記のような英文著書して3部立て10章構成でまとめた。

- ・タイトル：*Structural Change, Market Concentration, and Inequality 2021*, 180pp.
- ・著者：Yasuyuki Osumi, Kazuyuki Inagaki, Atsushi Miyake, Kazunobu Muro, and Harutaka Takahashi
- ・目次：Chapter 1: “Introduction” Yasuyuki Osumi

Part 1 Structural Change and Inequalities

Chapter 2: “Structural Change, Service Sector Features, and Aggregate Elasticity of Substitution” Yasuyuki Osumi

Chapter 3: “Structural Change and Evolution of Top Wealth: American Forbes 400 lists, 1990 – 2020” Atsushi Miyake and Yasuyuki Osumi

Chapter 4: “Towards a Theory of the Labor’s Share Fall” Harutaka Takahashi

Part 2 Artificial Intelligence and Labor Share

Chapter 5: “Robotics, Skill-Biased Technology, and Labor Shares: A Four-Factor Case” Yasuyuki Osumi

Chapter 6: “Automation, Tasks, and Labor Share” Kazunobu Muro

Chapter 7: “Impact of ICT Capital on Labor Share: Evidence from Japanese Service Sectors” Kazuyuki Inagaki

Part 3 Market Concentration and Inequality

Chapter 8: “Automation, Goods and Labor Market Imperfections, and Labor Share” Kazunobu Muro

Chapter 9: “Increasing Returns to Scale and Declining Labor Share in the Information Economy” Atsushi Miyake

Chapter 10: “Firm Size, Rate of Return on Capital, and Increasing Returns to Scale: The Japanese Financial and Information Communication Service Sectors” Atsushi Miyake and Yasuyuki Osumi

・概要:本研究書は昨今先進諸国で起こってきている格差拡大現象ならびに労働分配率の低落現象に関する要因解明と政策的含意について理論面と実証面から明らかにするべく、産業構造の変化、人工知能の進展、市場集中化といった3つのテーマから分析を行う。第1部は産業構造の変化と不平等、第2部は人工知能の進展と労働分配率の低落、第3部は市場の集中化と不平等と題し、各章でそれぞれについて行う。

具体的には、サービス部門の相対的拡大とマクロ全体の資本と労働間の代替弾力性の拡大との因果関係ならびに労働分配率低落に関する理論的分析、米国フォーブス400に焦点を当てた巨大資産の動学的推移と金融業、情報産業の資産拡大メカニズムの実証的分析、多部門成長モデルとスーパースター現象に関する理論的分析、伝統資本とロボット資本の特性の相違と所得格差に関する理論的分析、オートメーション化と長期成長に関する理論的分析、日本の情報通信技術 (ICT) 資本の深化と労働分配率に低落に関する実証的分析、財市場および労働市場の不完全競争下におけるオートメーション化と格差に関する理論的分析、デジタル財の特性と長期成長に関する理論的分析、企業規模と資本収益率の相関関係の検証と金融業、情報産業等のサービス産業における規模に関する収穫逓増現象に関する実証的分析等である。

3. その他、本研究と関係する研究成果

大住康之
研究報告

- (1) 単著 “Structural Change, Service Sector Features, and Aggregate Elasticity of Substitution” 2020年11月22日、2020年度日本応用経済学会秋季大会オンライン、「マクロ経済学」セッション。
- (2) 単著 “Robotics, Skill-Biased Technology, and Labor Shares: A Four-Factor Case” 2021年4月16日、2021 Spring Conference of KAAE (Korean Association of Applied Economics) 、JAAE Invitation Session 2, オンライン。
- (3) 単著 “Structural Change, Service Sector Features and Aggregate Elasticity of Substitution” 2021年7月27日、KER (Korean Economic Review) International Conference 2021, Session Substitute, Complement, and Production Function, Yonsei University, 韓国ソウル、オンライン。
- (4) 単著 “Robotics, Skill-Biased Technology, and Labor Shares: A Four-Factor Case” 2021年12月11日、AASLE (Asian Australasian Society of Labour Economics) 2021 Conference, Session Technological Change and Education, Peking University, 中国北京、オンライン。

室 和伸
論文

- (1) 共著 “Credit Market Imperfection and Goods Market Deregulation in OLG Model” (共著者 三宅敦史氏) 2022年 *Review of Development Economics* (John Wiley & Sons) 改訂稿提出。

高橋青天
論文

- (1) 共著 “A Dynamic Theory of the Declining Aggregated Labor Income Share: Intangible Capital vs. Tangible Capital,” with Antoine le Riche (Sichuan University), *Research in Economics* 75,104-118, 2021.

4. 研究費の使途

・感染拡大の影響から資料収集や国内外の学会出席ができず旅費が使用できない状況下、代替的に遠隔通信機器の充実を中心に支出を行った。具体的には研究室や自宅から研究打合せや研究会やコンファレンス開催が可能となるようにノートパソコン、周辺機器、各種データソフト、またロボットに関するデータや研究用図書、研究関連消耗品として計1,891,259円を支出した。またコンファレンス開催関係で謝金を中心に63,000円、データ打込作業として兵庫県立大学大学院経済学研究科博士後期課程生周峰氏へのアルバイト費として25,000円、その他として2,000円の支出を行った。また、研究成果「*Structural Change, Market Concentration, and Inequality*」の刊行を進め、英文校閲を含む研究成果作成に関する経費として518,741円の支出を行った。

経費の使用内訳

費 目	当 初 予 定 額	実 支 出 額
(1) 図書・機械器具及び消耗品	<u>30 万円</u>	<u>1,891,259 円</u>
(2) 調査研究打ち合わせ会議費：国内調査資料収集、研究打ち合わせ	<u>20 万円</u>	<u>0 円</u>
(3) 調査・資料収集ならびに学会出張する場合の旅費及び宿泊費：海外調査資料収集、国際会議出席	<u>65 万円</u>	<u>0 円</u>
(4) 研究成果に関する研究会または研究集会に要する経費：研究集会開催、兵庫県立大学神戸商科キャンパス	<u>30 万円</u>	<u>63,000 円</u>
(5) 研究成果の刊行に要する経費：英文校閲含む	<u>80 万円</u>	<u>518,741 円</u>
(6) 研究補助目的で使用するアルバイト費	<u>10 万円</u>	<u>25,000 円</u>
(7) その他	<u>15 万円</u>	<u>2,000 円</u>
	合計：250 万円	合計：250 万円

