

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2022

課題番号：20K01650

研究課題名（和文）コモン・オーナーシップの競争効果

研究課題名（英文）Competitive Effects of Common Ownership

研究代表者

大橋 弘（Ohashi, Hiroshi）

東京大学・大学院経済学研究科（経済学部）・教授

研究者番号：00361577

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、わが国の経済寡占化の現状を明らかにすることを目的にする。特に、ある産業に焦点をあてつつ、コモン・オーナーシップ（資本所有の共有化）の観点から理論的・定量的に評価することを目的にした。資本所有の共有化が市場競争を歪めるといふ仮説は古くから存在するものの、わが国でのエビデンスの蓄積は乏しい。とりわけ本研究では、共同販売や経営統合といった環境下における寡占化の影響とそのインパクトについて、わが国の具体的な事例に当てはめて理論的・定量的な手法を応用することを通じて、エビデンスが不足するわが国の現状に対し、新たな知見の提供を試みた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

デジタル化やコロナ禍において経済の寡占化が世界各国で進行したと指摘され、政策執行の低下を指摘する声がある。しかし具体的な行為に対して執行される政策の観点から、経済の寡占化をどう捉えるべきか、議論が深まっているとはいえない。本プロジェクトでは、鉄鋼や航空などの産業において、資本所有の共有化がどのような現象を生み出しているのか、それに対して産業政策・競争政策に対する含意を分析した。合併審査における厚生評価基準の考え方や空港におけるスロット配分に対する資本所有の共有化の意味など、競争政策や産業政策に対して、いくつか具体的な政策的示唆を本研究で指摘し、今後の政策立案の方向性を示した。

研究成果の概要（英文）：This project aims to shed light on the current state of economic oligopoly in our country, particularly by focusing on a certain industry and evaluating it both theoretically and quantitatively from the perspective of common ownership (the shared ownership of capital). The hypothesis that the shared ownership distorts market competition has been claimed for some time, however, there is a scarcity of evidence in our country. Specifically, in this research, we attempt to provide new insights into the current situation in our country, where evidence is lacking, by applying theoretical and quantitative methods to specific domestic cases, examining the impact and influence of oligopoly in the environments such as joint sales and management integration.

研究分野：産業組織論

キーワード：コモン・オーナーシップ 事業提携 企業合併 競争促進効果 競争阻害効果

1. 研究開始当初の背景

(1) 本研究を始めた2020年当時は、新型コロナウイルスの感染拡大のさなかであったが、世界的に企業の市場支配力が高まっていることが指摘された時期でもあった。市場支配力の拡大に対して最初に懸念を表明したのは、米国オバマ政権時に大統領経済諮問委員会が発表した報告書(2016)だった。

(2) その後、De Loecker et. al. (2020)は米国上場企業のデータを用いることで、1980年に21%だったマークアップ率が2016年には61%まで上昇したと報告し、IMF(2019)では世界27か国において2000年から15年にマークアップ率が6%上昇したと分析した。

(3) しかしこうした生産関数アプローチは、産業組織が関心をもつ競争上不当な行為から生じる市場支配力をマークアップから見て取れないことを大橋(2021)などは指摘した。本研究では、競争上不当な行為から来るマークアップ率の存在を特定する方法である「需要関数アプローチ」大橋(2021)を用いつつ、各産業・市場に焦点を充てて市場支配力の存在を識別し、その市場における影響を評価しながら競争政策・産業政策上の含意について論じた。

2. 研究の目的

(1) 上述の問題関心のもとで、本研究では競争上不当性が認められうる行為のうち、資本所有の共通化(コモン・オーナーシップ)に焦点を当てて、その影響を理論的・定量的に評価をしつつ、政策的な含意を議論することを目的にした。資本所有の共有化が市場競争を歪めるという仮説は古くから存在する。最近になり欧米を中心に金融市場を通じたコモン・オーナーシップによる影響が深刻化しているという指摘がなされ、改めて所有の共有化に対する関心が高まっている。本研究では、コモン・オーナーシップの競争阻害効果を定量的に計測する手法を提示し、わが国の具体的な事例に応用することを通じ、エビデンスが不足するわが国の現状に対し新たな知見の提供した。

(2) 競合企業の株式が同一の経済主体によって所有されれば、株主利益の最大化の観点から、競合企業間の競争は回避された方が良い。そもそもコモン・オーナーシップは、主にBresnahan and Salop (1986、以下BS)にて提起されたものだが、その考え方は財・サービス市場における企業の部分合併(ジョイント・ベンチャー等)に類似し、競合企業同士が(部分的な)合併を通じて競争による自らの利益の損失分(の一部)を内部化する行為と同等とみなされている。但し、資本所有の共有化には、合併に伴う効率性を向上させる効果に劣ると考えられる点で、(部分的な)合併と比較して競争制限的な側面が強いと理論的には整理できる。なおBS(1986)は、企業の経営統合において少数株主の存在が市場競争に与える影響を考える上での理論的な枠組みを提供するという限定的な観点からこれまで文献において関心が持たれてきた。

(3) 近年になり、コモン・オーナーシップが実証的な観点から注目を浴びた。その発端は、Azar, Schmalz, and Tecu (2018; 以下AST)であり、VanguardやBlackrockなどの機関投資家によって様々な業界における競合企業同士の株が共通株主として保有されることによって、価格が上昇しているとの分析結果にあった。この研究に併せて、De Loecker et. al. (2017)が企業のマー

クアップ率が上昇しているとの報告や投資活動の減退や生産性の低迷などについての分析結果があり、これらを合わせて考えると、資本所有の共有化によって、経済活動が減退しているのではないかとの指摘がなされた。しかしこれらの分析では、競争阻害効果と競争促進効果との識別が推定上困難であり、識別には構造推定による分析手法が有用である。

3. 研究の方法

(1) 定量的な分析としては、2つの産業に焦点をあてた。航空産業においては国内の航空産業におけるコードシェアに焦点を当てて、コードシェアによってどれだけ市場競争に歪みが生じたかを分析した。同様に鉄鋼産業における合併において行われた問題解消措置に焦点を当てた分析を行った。ともに構造推定による分析手法を用いた。

(2) 市場支配力による需要の反応を調べる方法として、価格高騰が事前に告知されている際の需要の変動について産業用電力需要家に焦点を当てて分析を行った。

(3) これらの定量的な分析では把握できない産業・市場の対応について定積的な論考を記した。

4. 研究成果

(1) 航空産業について

一般的にコードシェアは、経済学的には2つの効果をもたらすことが想定される。ひとつは、競争を制限する効果である。そもそも各社がそれぞれ運航すべきところ、共同で運航をすることで競争が回避されている効果である。もう一つの効果は、共同で運航することによる効率性が向上する効果である。推定の結果、コードシェアによる販売座席数の割合は、2012年を境に4倍近く上昇したことが判明した。またコードシェアによる競争制限効果が、効率性向上効果を上回ることも明らかになった。新規航空会社(LCC)の独立性を保つために、大手会社による出資等に係る制限を議決権の20%未満としている。しかし2013年におけるコードシェア比率の緩和によって、出資等制限で見込まれる価格上昇幅を超えて、企業連携による競争制限が進んでいる実態が示唆された。この点は、国内航空市場におけるLCCとのコードシェアの拡大のなかで、LCCの独立性が競争主体として維持されているかについて、更なる検討が必要であることを示唆している。

(2) 鉄鋼産業について

1970年の八幡製鐵と富士製鐵の水平合併の事後評価を定量的に行った。本合併は、事前審査において鉄道用レールなどの一定の取引分野において実質的な競争が制限される恐れが公取委によって問題点として指摘され、合併当事会社の問題点を解消する対応策が不十分として1969年5月に合併をしないことを命ずる旨の勧告が出された。それを受けて審判手続きが開始され、当事会社の同意審決申立書における問題解消措置を承認する同意審決を踏まえて、1970年3月31日を以て合併がなされた。なお、問題解消措置は、合併の反競争的な懸念を緩和するため実施される政策のことで、本合併のケースでは、合併当事会社が競合企業(ここでは神戸製鋼と日本鋼

管) に特定の資本設備の一部を譲渡する形で実施された。

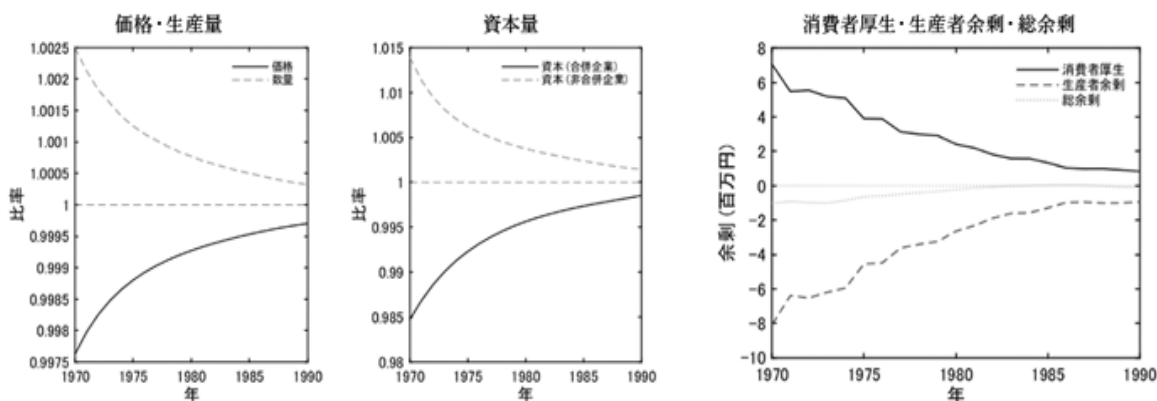
分析の結果、八幡・富士合併は消費者厚生を毀損するものの、社会厚生観点では望ましいことが明らかにされた。また、合併をしなかった仮想的な状況と比較して、当該合併によって、合併企業は投資を減じたが、非合併企業は投資を増やしたことも明らかになった。

問題解消措置の効果は、次第に減少していくものの、20年経過後も5割程度残存していることが確認された。下図には、問題解消措置実施の下での主要な市場のアウトカムについて、問題解消措置なしという仮想的な状況におけるアウトカムと比べた水準の推移を表している。

分析によると、合併に伴う長期的な消費者厚生を相殺するために必要な新日鐵の資本の譲渡の割合は自らの資本規模の約20%に相当し、合併に伴う短期的な消費者厚生を相殺するために必要な新日鐵の資本の譲渡の割合である約5%を大きく上回る。この結果は、水平合併を消費者厚生基準で判断するのか、社会的厚生基準で判断するのかで異なることも明らかにされた。

もし合併後に競争当局が競争状況に応じて追加的な問題解消措置を要請できるのであれば、問題解消措置の精度が高まることが期待される。こうした措置は現状行われていないが、投資を取り巻く市場環境が不確実性を高めるなか、中長期的な視点での競争環境の整備に向けての視点の重要性が明らかにされた。

図 問題解消措置の長期的な影響 (1970-90)



(3) 電力産業について

電力需要推計で典型的に用いられる効用関数 (CES) を用いて事前告知の理論的な効果を解析したところ、異時点間の消費の代替弾力性 (σ) の値によって、事前告知の効果は異なることが明らかになった。図には2時点 ($t=0, 1$) における簡素化されたモデルでの含意を示している。異時点間において電力消費が非弾力的な場合 ($0 < \sigma < 1$) の場合、 $t=2$ において行われる DR が $t=1$ に事前告知されると、需要家は異時点間での消費を削らそうとするために、結果として事前告知が DR による需要抑制効果を小さくすることが明らかにされた。無作為抽出された産業需要家における DR の定量的な効果においても、異時点間の代替弾力性が小さい場合と同様の事実が観測された。

但し、わが国では DR が開始されて間もないこともあり、またそもそも DR の発動回数が増えると DR の需要抑制効果は限定的になる。本稿の分析から、DR を最大限効果的に活用するためには、需要家に対して DR を効果的に行うノウハウを蓄積させることで代替の弾力性を高めること、そして事前告知における情報を確実に伝達し需要抑制につなげることが求められることなどが明らかにされた。

(4) その他の成果は以下。市場支配力からの影響を隔離するための仕組みとしてユニバーサルサービスの仕組みと薬剤価格における診療報酬体系のあり方を論じた。また DX/GX の推進において市場競争の観点から産業政策・競争政策のあるべき姿を論じた。

引用文献

- Bresnahan, T., and S. Salop (1986) “Quantifying the Competitive Effects of Production Joint Ventures,” *International Journal of Industrial Organization*, 4(2) : 155-175
- Council of Economic Advisers (2016) “Benefits of Competition and Indicators of Market Power,” *Brief Issue*, Washington, DC
- De Loecker, J., J. Eeckhout, and G. Unger (2020) “The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications,” *The Quarterly Journal of Economics*, 135(2) : 561-644
- Fukazawa, T., and H. Ohashi (2023) “Long-run Effect of a Horizontal Merger and Its Remedial Standards,” *RIETI Discussion Paper*, 23-E-001 : 1-46
- Isogawa, D., H. Ohashi and T. Anai (2022) “Role of Advance Notice on High-priced Hours: Critical peak pricing on industrial demand,” *RIETI Discussion Paper*, 22-E-068 : 1-24
- Ko, R., and H. Ohashi (2022) “Empirical Analysis of the Codeshare Effect on Airline Market Competition and Product Quality,” *RIETI Discussion Paper*, 22-E-080 : 1-48
- Monetary Fund (2019) *World Economic Outlook*, Washington, DC
- Nakamura, T., and H. Ohashi (2022) “Japanese Firms’ Markups and Firm-to-firm Transactions,” *RIETI Discussion Paper*, 22-E-083 : 1-14
- 大橋弘、西川浩平 (2023) 「市場拡大再算定の経済分析—薬剤費抑制効果の検証」 『日本経済研究』 81 : 1-34
- 大橋弘 (2023) 「わが国におけるブロードバンドのユニバーサルサービス化について」 『情報通信学会誌』 40(2) : 37-40
- 大橋弘 (2021) 「DX/GX 時代における道路ネットワーク」 『高速道路と自動車』 64(9) : 3-6
- 大橋弘 (2021) 『競争政策の経済学』 日本経済新聞出版
- 大橋弘 (2021) 「第 2 章：ネットワーク産業と経済学」 宿利正史・軸丸真二編著 『国際交通政策論：政策・産業とその展望』 23-37 東京大学出版会
- 中村豪、大橋弘 (2020) 「データ資産と企業のマークアップ：定量的なアプローチ」 『情報通信政策研究』 4(1) : I-33-46

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 7件）

1. 著者名 大橋弘、西川浩平	4. 巻 81
2. 論文標題 市場拡大再算定の経済分析 薬剤費抑制効果の検証	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 日本経済研究	6. 最初と最後の頁 1-34
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 Takeshi Fukazawa, Hiroshi Ohashi	4. 巻 23-E-001
2. 論文標題 Long-run Effect of a Horizontal Merger and Its Remedial Standards	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper	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 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 大橋 弘	4. 巻 40巻2号
2. 論文標題 わが国におけるブロードバンドのユニバーサルサービス化について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 情報通信学会誌	6. 最初と最後の頁 37-40
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 Ryuya Ko, Hiroshi Ohashi	4. 巻 22-E-080
2. 論文標題 Empirical Analysis of the Codeshare Effect on Airline Market Competition and Product Quality	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-48
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 該当する

1. 著者名 Tsuyoshi Nakamura, Hiroshi Ohashi	4. 巻 22-E-083
2. 論文標題 Japanese Firms' Markups and Firm-to-firm Transactions	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-14
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 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 Daiya Isogawa, Hiroshi Ohashi, Tokunari Anai	4. 巻 22-E-068
2. 論文標題 Role of Advance Notice on High-priced Hours: Critical peak pricing on industrial demand	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-24
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 大橋 弘	4. 巻 64巻9号
2. 論文標題 DX/GX 時代における道路ネットワーク	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 高速道路と自動車	6. 最初と最後の頁 3-6
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 中村豪、大橋弘	4. 巻 4(1)
2. 論文標題 データ資産と企業のマークアップ：定量的なアプローチ	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 情報通信政策研究	6. 最初と最後の頁 1-33-46
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 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9件（うち招待講演 7件 / うち国際学会 4件）

1. 発表者名 Hiroshi Ohashi
2. 発表標題 Empirical analysis of the codeshare effect
3. 学会等名 Asia-Pacific Industrial Organization Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 大橋弘
2. 発表標題 ポストコロナ時代の産業政策の論点
3. 学会等名 佐倉市国際文化大学 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大橋弘
2. 発表標題 カーボンライシングの動向と技術開発への期待
3. 学会等名 公益財団法人 地球環境産業技術研究機構 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大橋弘
2. 発表標題 データ×AIが切り拓く明日の世界
3. 学会等名 国際シンポジウム「AIネットワーク社会フォーラム2022」 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中村豪、大橋弘
2. 発表標題 Linkage of Markups through Transaction
3. 学会等名 日本経済学会春季大会2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大橋弘
2. 発表標題 脱炭素社会における公益事業の役割
3. 学会等名 公益事業学会2020年度全国大会(第70回)(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大橋弘
2. 発表標題 転換点を迎える競争政策：人口減少とデジタル化のもたらす課題と政策の方向性
3. 学会等名 競争法研究協会第283回月例研究会(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Hiroshi Ohashi
2. 発表標題 Competition Policy in the Age of Digitalization
3. 学会等名 OECD Global Forum on Competition(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大橋 弘
2. 発表標題 わが国におけるプラットフォーム規制
3. 学会等名 第19回国際シンポジウム（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 宿利正史、軸丸真二 編	4. 発行年 2021年
2. 出版社 東京大学出版会	5. 総ページ数 278
3. 書名 国際交通論:政策・産業とその展望 第2章: ネットワーク産業と経済学	

1. 著者名 大橋弘	4. 発行年 2021年
2. 出版社 日本経済新聞出版	5. 総ページ数 339
3. 書名 競争政策の経済学	

〔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
---------	---------