

令和 3 年 6 月 23 日現在

機関番号：32665

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2020

課題番号：16K03665

研究課題名(和文)現代企業の競争政策と組織および市場構造の経済分析

研究課題名(英文)Economic analysis of competition policies to modern firms, their organizational and market structures

研究代表者

中村 靖彦 (NAKAMURA, Yasuhiko)

日本大学・経済学部・教授

研究者番号：90453977

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究計画においては、種々の市場構造および企業内構造が寡占市場における企業の振る舞いにどのような影響を与えるかについて考察した。具体的には、様々な経済環境下で、企業の形成戦略の内生化の問題(競争構造の問題)と企業の内部構造の問題(組織構造の問題)を同時に分析するモデルを提示し、分析を与えた。分析対象としては、2社の需要関数が非対称であるような私的複占市場や公企業と私企業が共存する混合寡占市場などである。研究機関後半においては、特に、後者の混合寡占市場において所有者が経営者に対してどのような経営委任契約を与えるかにも注目した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、企業の経営戦略の内生化という意味での競争構造と企業の所有者が経営者に対してどのような内容の経営委任契約を提示するべきかという、企業の組織構造という寡占市場における重要な要素を一つの経済モデルで同時に考察したことに学術的意義があると考えます。また、上述の競争構造と組織構造について、企業所有者がいつそれらを決定するのかという経営戦略の決定に関するタイミングに注目して、様々な経済環境に与えたことはその新規性に鑑みて社会的意義を有していると考えます。また、公刊した研究論文をすべて英語で執筆したこともまた社会的意義があるだろう。

研究成果の概要(英文)：In this research project, we tackled the problem of how both the competition structure and the organizational structure influence firms' behaviors in an oligopolistic market. In the context of several economic environments, we conducted the analysis by introducing the model on the endogenous determination of the content of the strategic variable (a competition structure) and the timing in setting it (an organizational structure) by each firm. More precisely, we focused on (1) a private duopolistic market that two firms face asymmetric demand with each other, (2) a mixed oligopolistic market that a public firm and a private firm coexist, and so on. In particular, we paid attention to what a content of the managerial contract an owner gives for her manager within each firm.

研究分野：経済政策

キーワード：寡占市場 価格競争 数量競争 経営委任 経済政策 経済理論

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

経済理論の視点に基づいた、現代の企業理論は様々な進展を見せている。その中でも、「競争政策」に関する研究は、近年もっとも進展著しい分野の一つである。競争政策とは、各企業が事業において他企業に勝ち抜く方法、すなわち、競争優位を確立するための方策を指し、多岐にわたるが、本研究では、企業による「市場競争時に利用する戦略の選択(数量 or 価格)」に注目した。数量または価格のどちらを市場における戦略にするかという問題は、競争相手に対する優位性を確立するだけでなく、企業の長期的な盛衰を決定する重要な意思決定である。先駆的研究として Singh and Vives (1984, RAND J Econ)がこの問題を理論的に扱い、企業が市場における戦略(価格または数量)を選択する状況(競争構造の内生的決定)を考察した。Singh and Vives (1984)以来、報告者自身の研究も含めて様々な経済環境で様々な研究が登場し、いずれの研究も企業の生産する財の関連性((粗)代替財 or (粗)補完財)に注目して、戦略の内生的決定の問題を考察した。ただし、それらはいずれも、利潤最大化を目的とする私企業のみからなる市場を想定していた。現実の経済を顧みると、政府などの公的部門に所有されている公企業が存在している。そのような公企業が私企業と競争する寡占市場を混合寡占と称する。混合寡占において、競争構造の内生的決定を考察した論文に Matsumura and Ogawa (2012, Econ Lett)があり、Matsumura and Ogawa (2012)流のアプローチが種々の混合寡占市場における経済環境に応用されることが待たれていた。

さらに、本研究では、企業の内部組織構造にも目を向けた。具体的には、企業内で所有者が経営者にどのような内容の経営委任契約を結ぶべきか(企業の組織構造の内生的決定)という問題を扱った。この問題を扱うにあたっては、当然企業内の所有と経営の分離を想定しなければならず、単純に企業を一経済主体として扱うわけにはいかなくなる。とくに、競争構造の問題と組織構造の問題を統一的に扱う方法論は研究開始時には明示的に示されているわけではなかった。研究開始当時には解決されるべき多くの問題が残っていたと言える。

### 2. 研究の目的

第一の目的は、私的寡占の文脈でも研究されつくしているとはいいいがたい重要な経済環境下での競争構造の内生的研究の分析を行うことである。特に企業が非対称な需要に直面する場合の競争構造の内生的決定の問題を考察することである。

第二の目的は、混合寡占市場において、企業内の所有者と経営者の存在を前提としたもとで、競争構造と組織構造の複合的な分析を行うことである。厳密には、混合寡占市場とは異なるが、近年の企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility, CSR)の潮流の高まりに呼応してCSRを考慮に入れる企業が存在する寡占市場における競争構造と組織構造に関する分析もこの領域において行うことを目指す。

第三の目的は、企業所有者が所有者に提示する経営委任契約の内容の決定(組織構造)や経営戦略そのものの決定(競争構造)を同時に考察するモデルを提示することである。この領域の研究においては、組織構造および競争構造を決定する企業所有者の意思決定のタイミングに注目して考察する。

### 3. 研究の方法

本研究は、全面的に経済理論的な観点から考察した。本研究は採用された理論的アプローチそのものに報告者の独自性がある。例えば、CSRを意識した企業を前提とした分析においては、報告者の以前の研究である Nakamura (2015, Int Rev Econ Financ)に基づくアプローチを用いた。具体的には、CSR企業の所有者は社会全体の余剰である社会厚生にウェイトを置いた経営委任契約を経営者に提示する状況を考察した。また、企業所有者と経営者間の経営委任契約の内容の決定について、彼らの間の交渉で決まるというアプローチは Nakamura (2008, Econ Bullett)などで報告者が応用したものであった。さらに、競争構造と組織構造を同時に考察するモデルに関しては、Hamilton and Slutsky (1990, Games Econom Behav)と Sun (2013, Econ Lett)を応用することで、完全に独自のものを提案した。

### 4. 研究成果

主要な研究成果は以下の9本である。すべて単著である。

over Managerial Contracts, *Journal of Industry, Competition and Trade* 17, 83-119, 2017

【概要】本論文では、企業が非対称な需要に直面する私的寡占市場において、各企業が経営戦略（価格 or 数量）を選択する状況を考察した。本論文では、経営委任契約の内容の決定方法として、企業所有者と経営者の間で交渉を採用した。均衡で観察される競争構造は各企業内の経営書の交渉力と需要の非対称性の程度に大きく依存することが示された。

[2] Endogenous market structures in a mixed oligopoly with a public firm whose managerial contract is based on welfare and bargaining over the managerial contract of a private firm, *Economia Politica* 34, 189-209, 2017

【概要】本論文においては、公企業と私企業が共存する混合寡占市場における企業所有者の競争構造の決定の問題を考察した。本論文のモデルでは、公企業内では社会厚生にウェイトを置いた経営委任契約が所有者から経営者に提示され、私企業では所有者が経営者と交渉の末に経営委任契約の内容を決定する状況を想定した。均衡における競争構造は私企業内での経営者の相対的な交渉力に強く依存し、交渉力が低い場合には公企業においては数量が、私企業においては価格が選択され、交渉力が高い場合には両企業ともに価格が選択される状況が均衡において観察されることが示された。

[3] Choosing Price or Quantity? The Role of Delegation and Network Externalities in a Mixed Duopoly, *Australian Economic Papers* 56(2), 174-200, 2017

【概要】本論文においては、公企業と私企業が共存する混合寡占市場における企業所有者の競争構造の決定の問題を考察した。本論文においてはネットワーク産業を想定し、企業の供給した財の需要の高まりに比例して当該財の消費者の効用が上昇するというネットワーク効果を考慮に入れた。ネットワーク効果が十分に強い場合には、両企業の所有者がともに価格を選ぶ状況が均衡において観察されることが示された。また、公企業では価格、私企業では数量が選ばれるという非対称な競争構造もまた均衡になり得ることが示された。

[4] Endogenous Market Structures in the Presence of a Socially Responsible Firm, *Journal of Industry, Competition and Trade* 18, 319-348, 2018

【概要】本論文は、企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility, CSR)の活動に従事する企業(CSR企業)と私企業から構成される市場における経営戦略の内生化の問題を考察した。特にCSR企業においては、所有者が経営者に対して社会厚生にウェイトを置いた経営委任契約を提示する状況が想定された。結果としては、両企業が異なる経営戦略を選択する非対称な競争構造が均衡になり得ることが示された。

[5] Combining the endogenous choice of the timing of setting incentive parameters and the contents of strategic contracts in a managerial mixed duopoly, *International Review of Economics & Finance* 59, 207-233, 2019

【概要】本論文においては、公企業と私企業からなる混合寡占市場において、競争構造と組織構造を同時に分析するモデルを提案した。具体的には、公企業と私企業の所有者が経営戦略と経営者に対して提示する経営委任契約の内容を決定するタイミングを同時に表明する状況を考察した。このモデルにより、初めて経営委任契約の決定に関して逐次的な競争と経営戦略の内生的決定を分析することが可能となった。結果としては、均衡において観察される競争構造および組織構造ともに非対称である状況が均衡で観察されることが示された。

[6] The impact of the presence of biased managers as strategic commitment on endogenous market structures, *Managerial and Decision Economics* 40(1), 84-96, 2019

【概要】本論文では、経営者が自社の財の需要規模に関して正しい情報を持つとは限らない場合について、企業所有者が戦略的にどのようなタイプの経営者を雇うのか問う問題を経営戦略の内生的決定の問題の文脈で扱った。本論文においては、企業所有者が雇う経営者のタイプに関しても不確実性が伴う状況についても合わせて分析された。結果としては、経営者のタイプに関する不確実性が各企業内で選択される経営戦略に決定的な影響があることが示された。

[7] Endogenous Choice of the Timing of Setting Incentive Parameters and the Strategic Contracts in a Managerial Mixed Duopoly with a Welfare-Based Delegation Contract and a Sales Delegation Contract, *Journal of Industry, Competition and Trade* 19, 679-737, 2019

【概要】本論文においては、公企業内で所有者が経営者に社会厚生にウェイトを置いた経営委任契約を提示する状況で、論文[5]と同様に、競争構造と組織構造を同時に分析するモデルを提案した。すなわち、公企業と私企業の所有者が経営戦略と経営者に対して提示する経営委任契約の内容を決定するタイミングを同時に表明する状況を考察した。論文[5]とのモデル設定の差である、公企業の経営委任契約の相違は、均衡で観察される競争構造と組織構造に決定的な影響を与えることが示された。

[8] Endogenously choosing the timing of setting strategic contracts' levels and content in a managerial mixed duopoly with welfare-based and sales delegation contracts, *International Review of Economics*, 67, 363-402, 2020

【概要】本論文は、論文[9]と同様に、公企業内で所有者が経営者に社会厚生にウェイトを置いた経営委任契約を提示する状況で、競争構造と組織構造を同時に分析するモデルを提案した。論文[9]との決定的な相違は、論文[9]の設定では、企業所有者が経営者に対して提示する経営委任契約の内容を決定するタイミングを表明するモデルであったのに対して、本論文の設定は、所有者が経営戦略そのものを決定するタイミングを表明するものである。結果としては、公私企業ともに自社の経営戦略として数量を逐次的に選択する市場構造が均衡になり、かつ最大の社会厚生を実現することが証明された。

[9] Price versus quantity in a duopoly with network externalities under active and passive expectations, *Managerial and Decision Economics*, 42(1)120-133, 2020

【概要】本論文では、ネットワーク産業における企業所有者の経営戦略の内生的決定を考察した。本研究で注目したのは消費者の企業が生産する財の供給量に対する期待（予測）の方法である。方法としては、先行研究で支配的であった「Responsive (active) expectations」と「Passive expectations」を取り上げた。本研究において、初めて消費者の生産量に対する消費者の期待形成方法が企業の経営戦略の内生的判断に影響を与えることが示された。同時に、均衡で観察される競争構造自体にはネットワークワ効果の強弱は影響しないことが示された。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計12件（うち査読付論文 12件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 42(1)
2. 論文標題 Price versus quantity in a duopoly with network externalities under active and passive expectations	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Managerial and Decision Economics	6. 最初と最後の頁 120-133
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/mde.3217	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 67
2. 論文標題 Endogenously choosing the timing of setting strategic contracts' levels and content in a managerial mixed duopoly with welfare-based and sales delegation contracts	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Review of Economics	6. 最初と最後の頁 363-402
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/s12232-020-00347-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 19(4)
2. 論文標題 Endogenous Choice of the Timing of Setting Incentive Parameters and the Strategic Contracts in a Managerial Mixed Duopoly with a Welfare-Based Delegation Contract and a Sales Delegation Contract	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Industry, Competition and Trade	6. 最初と最後の頁 679-737
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/s10842-018-0291-6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 18(3)
2. 論文標題 Endogenous Market Structures in the Presence of a Socially Responsible Firm	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Industry, Competition and Trade	6. 最初と最後の頁 319-348
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/s10842-017-0262-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 40(1)
2. 論文標題 The impact of the presence of biased managers as strategic commitment on endogenous market structures	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Managerial and Decision Economics	6. 最初と最後の頁 84-96
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mde.2779	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 59
2. 論文標題 Combining the endogenous choice of the timing of setting incentive parameters and the contents of strategic contracts in a managerial mixed duopoly	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Review of Economics & Finance	6. 最初と最後の頁 207-233
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.iref.2018.08.020	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 56(2)
2. 論文標題 Choosing Price or Quantity? The Role of Delegation and Network Externalities in a Mixed Duopoly	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Australian Economic Papers	6. 最初と最後の頁 174-200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/1467-8454.12079	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 34(2)
2. 論文標題 Endogenous market structures in a mixed oligopoly with a public firm whose managerial contract is based on welfare and bargaining over the managerial contract of a private firm	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Economia Politica	6. 最初と最後の頁 189-209
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s40888-017-0065-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 17(1)
2. 論文標題 Price Versus Quantity in a Duopoly with a Unilateral Effect and with Bargaining over Managerial Contracts	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Industry, Competition and Trade	6. 最初と最後の頁 83-119
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10842-016-0232-1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 38(3)
2. 論文標題 Price versus Quantity in a Duopolistic Market with Bargaining over Managerial Delegation Contracts	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Managerial and Decision Economics	6. 最初と最後の頁 326-343
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mde.2779	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 56(2)
2. 論文標題 Choosing Price or Quantity? The Role of Delegation and Network Externalities in a Mixed Duopoly	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Australian Economic Papers	6. 最初と最後の頁 174-200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/1467-8454.12079	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuhiko NAKAMURA	4. 巻 -
2. 論文標題 Strategic Delegation under Rational and Fulfilled Expectations in Quantity Competition	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Applied Economics Letters	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13504851.2020.1866150	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔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
---------	---------