

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年6月15日現在

機関番号：27301

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2010～2011

課題番号：22830066

研究課題名（和文） 企業間取引を考慮した合併の社会的影響に関する研究

研究課題名（英文） A Research on the Effects of Merger and Business-to-business Transactions

研究代表者

水野 倫理（MIZUNO TOMOMICHI）

長崎県立大学・経済学部・講師

研究者番号：60589315

研究成果の概要（和文）：この研究では、企業間取引（垂直的市場）と合併（垂直的統合と水平的合併）の影響の関係について考察した。主な研究成果は以下となっている。(1) 補完的な投入物の市場を考慮した垂直的合併について分析をした。(2) 大きな企業が垂直的に合併しやすいことを示した。(3) 直接販売と小売企業数の関係を分析した。(4) 川上市場の競争圧力によって、川上企業が利益を得ることを示した。(5) イベントスタディを用いて、国内長距離旅客市場の市場画定を行った。

研究成果の概要（英文）：I discussed the relationship between business-to-business transactions (vertical market) and the effects of merger (vertical integration and horizontal merger). I obtained the main results as follows. (1) I analyzed equilibrium vertical integration with complementary input markets. (2) I showed that large firms tend to integrate vertically. (3) I discussed the relationship between the decision of direct marketing and the number of retailers. (4) I showed that competitive pressure in upstream market may increase the profit of upstream firms. (5) Using an event study approach, I considered market definition of long distance transportation market in Japan.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	900,000	270,000	1,170,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,800,000	540,000	2,340,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：企業間取引，垂直的市場，寡占市場，競争政策

1. 研究開始当初の背景

一つの企業が「資源を入手し、製品を作り、それを消費者に売る」という生産・流通の過程を全て行う場合は極めて少ない。言い換えれば、多くの企業は他企業から原材料や部品を入手し、それをまた他の企業や消費者に販売している。

例えば、McCorrison (2002) は食品産業における企業間取引の構造を次のように説明している。まず、農家が種や農機具や農薬を購入し、それらを育てる。作られた農産物は食品加工業者に販売され、加工食品となる。その加工食品は小売業者が買い取り、消費者に販売される。このような一連の企業間取引

の構造は垂直的取引と呼ばれ、古くから研究が行われてきた。

また、McCorrison (2002) では、このような垂直取引を行っている企業の存在する市場が寡占的であることも指摘している。寡占的な市場では、それぞれの企業の影響力が強いため、企業間の戦略的な行動が重要な意味を持つてくる。

以上より、垂直的取引と寡占市場の両方を考慮した分析を行うことは、現実経済の性質を考えるうえで有用であると考えられる。実際、欧州委員会から非水平型企業結合ガイドラインが出されるなど、垂直的取引を考慮した市場における競争政策への関心は高まってきている。

しかしながら、既存研究において、垂直的取引と寡占市場の両方を考慮した分析は十分に行われてこなかった。そのため、垂直的な取引を考慮した市場を分析し、競争政策に応用できるような成果を得ることが重要な意味を持つと考えられる。

2. 研究の目的

本研究では、垂直的取引を考慮した市場を分析するにあたり、垂直的取引を伴う企業行動の性質を理論的に解明していく。分析の対象となる企業行動は主に企業結合を考えている。

この問題に着目する理由は、公正取引委員会が行う競争政策の中で、企業結合審査は重要な事項であることと、企業結合審査は企業結合の事前に行われるため、企業結合の一般的な性質を知っておくことは有用であると考えられるためである。分析の結果、企業結合が企業利潤や消費者厚生にどのような影響を与えるのかについて明らかにしたいと考えている。

本研究におけるもう一つの目的は、先行研究で扱われてきた基本的な分析枠組みにより現実的な要素を加えるという点である。例えば、直接販売や研究開発の問題など企業行動を分析に取り入れることが挙げられる。

理論的な分析を行う予定であるため、企業結合が望ましいかどうかについて明確な結論を得られると予想される。また、得られた成果は、企業結合ガイドラインなどの作成の際に参考になると考えられるので、競争政策上の意義は大きいと思われる。

3. 研究の方法

発表した各論文の分析方法を説明することにより、研究の方法を説明する。以下に示されている番号は、「5. 主な発表論文等の[雑誌論文]」における番号と対応している。

(1) Matsushima and Mizuno (forthcoming)

この研究では、投入物（部品など）を生産

する企業（川上企業）とそれを使い製品を組み立てる企業（川下企業）を想定し、両企業間の合併の効果について分析した。この研究の特徴は、川下企業が製品を作る際に複数の投入物を必要としており、それらの投入物を生産する企業が投入物価格を自由に設定できる力を有していることである。また、本研究において、ある川下企業しか使用しない投入物と川下企業が共通で使用する投入物の2種類が想定されている。このような市場を考えることで、川下企業間で直接競争していなくても、共通の投入物を作る川上企業の行動を通じて、互いに影響を及ぼしあう市場を分析することが可能となった。

このようなモデルを構築し、均衡の特徴を観察することで、これまで議論されてこなかった結果を得ることができる。

(2) Matsushima and Mizuno (forthcoming)

この研究では、市場の中心に位置する企業と市場の周辺に存在する企業を考え、企業の合併行動の特徴について分析を行った。企業はそれぞれ投入物を供給する企業（川上企業）とそれを用いて生産を行う企業（川下企業）が存在する。したがって、市場の中心に川上企業と川下企業の2企業が存在し、市場の周辺においても川上企業と川下企業が存在する。この研究では、直線的に伸びる街を想定しており、そのため、周辺企業のペアは2ペア存在することになる。

このような市場において、川上企業と川下企業の合併が起こりやすいのは、市場の中心であるのか、周辺であるのかを明らかにする。

(3) Mizuno (2012)

この論文では、製造業者（川上企業）と小売業者（川下企業）が存在する市場を考え、製造業者が消費者へ直接製品を販売（直接販売）する販路を作成するかについて分析を行った。これまでの先行研究では、独占的な製造業者の直接販売について分析が行われてきたが、本研究は製造業者が複数存在する市場について分析を行った。また、本研究では、製品が差別化されている状況において、各製造業者・小売業者が数量を選択できる場合や、価格を選択できる場合についても分析を行い、製造業者が直接販売を行いやすい状況について考察を与えた。さらに、小売業者数と製造業者の直接販売に関する意思決定との関係を分析することにより、小売業者間の合併の影響についても議論を行った。

(4) Matsushima and Mizuno (2012)

この研究では、川上企業と川下企業がそれぞれ2企業存在する市場を想定した。川下企業は費用を削減できる技術に投資すること

ができる。その後、川上企業は川下企業へ提示する価格を選択し、それを観察した後で、川下企業が財の販売量を選択する。このような市場において、川上行間の競争がある場合と、競争が無い場合とを比較した。本研究では、これに加えて、川下企業の投資が2種類ある場合についても考察を行った。

(5) Mizuno and Hanabusa (2011)

この論文では、国内長距離旅客市場は航空会社だけでなく鉄道会社も含まれるのかについて、データに基づき分析を行った。本研究で用いた分析手法はイベントスタディであり、注目した出来事(イベント)はアメリカ同時多発テロ事件である。このテロでは飛行機が使用されたため、世界中の航空会社の安全性に対する不安が高まった。したがって、日本の航空会社の企業価値は減少したと予想される。このとき、もし航空会社と鉄道会社が競争関係にあるならば、鉄道会社の企業価値は上昇したと予想できる。逆に、鉄道会社の企業価値が変化しなかったのであれば、航空会社と鉄道会社は競争関係になかったと結論付けられるだろう。このような予想に基づき、本研究では、航空会社と鉄道会社の株価を用いて、アメリカ同時多発テロの影響を調べ、国内長距離旅客市場の範囲を画定した。

4. 研究成果

ここでは、「3. 研究の方法」において説明された各論文の成果を説明する。また、以下に示されている番号は、「5. 主な発表論文等の[雑誌論文]」における番号と対応している。

(1) Matsushima and Mizuno (forthcoming)

この研究で得られた結果は、以下のように要約できる。まず、ある川下企業しか使用しない投入物を生産している川上企業とその川下企業との合併は、共通の投入物を生産している別の川上企業に対する需要を増加させ、この投入物の価格を上昇させる。さらに、この共通の投入物をあまり使用しない川下企業ほど合併しやすいことが示される。その理由は、共通の投入物の価格上昇効果をあまり受けないからである。したがって、川上企業と川下企業の合併を考える場合、企業規模や生産技術の異質性がその重要な要因となることが分かった。

また、川下企業間の合併は、川上企業と川下企業を分離させる誘因を与えることが示され、この分離によって社会厚生は減少することが示された。この結果は、川下企業間の競争が無い状況において成立する。そのため、通常の合併審査では問題とされない場合であっても、企業間取引考慮すると、社会的に

問題がある可能性が指摘された。

(2) Matsushima and Mizuno (forthcoming)

この論文では、川上企業と川下企業との合併は、周辺企業を市場の中心から遠ざけることが示された。また、市場の中心にいる川上企業と川下企業ほど合併しやすいことが示された。また、これらの合併により、周辺企業が市場の中心から遠ざかることは、価格競争を弱める効果を持っており、その恩恵は中心企業ほど大きいことが分かった。

(3) Mizuno (2012)

この研究では、小売業者数が少ない場合、製造業者は直接販売を行うことが示された。その理由は、小売市場の競争が弱い場合の方が、小売企業は大きなマークアップを乗せるため、小売を通じる販路の魅力が減少するからである。

また、社会的に望ましい小売業者数は全ての製造業者が直接販売を行う中で最大の小売業者数であることが示された。この結果により、小売業者がたとえマークアップを乗せて販売しているとしても、直接販売の販路を妨げないのであれば、社会的に望ましいことが分かった。また、逆に、合併により小売業者数が減少した場合、それによって直接販売の販路が増加するのであれば、その小売業者間の合併は望ましいものであることが分かった。この結果は、小売市場の集中度が大きく上昇したとしても、社会的に支持される合併の特徴の1つを明らかにしたと考えられる。

(4) Matsushima and Mizuno (2012)

この研究では、川上市場における競争によって、川上企業は投入物価格を上昇することができないことが示される。そのため、川上市場における競争は、川下企業の行った投資の利益を川上企業に吸い上げられることを妨げる機能を有する。したがって、川下企業の投資量は増加し、販売量も増加するので、川上企業にとっても利益となる。ある状況下では、このような効果が強くなり、川上市場の競争が川上企業の利益となる可能性があることが分かった。

(5) Mizuno and Hanabusa (2011)

この研究では、航空会社と鉄道会社の株価を用いて、これらの企業が競争関係にあるかを分析した。分析にはイベントスタディの方法を採用し、株価データの特性を考慮し Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) モデルを用いた。分析の結果、アメリカ同時多発テロは、航空産業に負の効果を与え、鉄道産業に正の効果を与えていることが示された。したがって、航空会社と鉄道会社は互いに競争関係に

あることが予想される。この分析結果は、JALと JAS が統合した時において、国内長距離旅客市場の競争は制限されないという考えに対する正当化を与えたことになる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 5 件)

1. 松島法明, 水野倫理, Equilibrium Vertical Integration with Complementary Input Markets, B.E. Journal of Economic Analysis & Policy (Contributions), Forthcoming, Refereed.
2. 松島法明, 水野倫理, Why Do Large Firms Tend to Integrate Vertically? Bulletin of Economic Research, Forthcoming, Refereed.
3. 水野倫理, Direct Marketing in Oligopoly, Journal of Economics & Management Strategy, Vol. 21, Iss. 2, pp. 373-397, 2012, Refereed.
4. 松島法明, 水野倫理, Profit-enhancing Competitive Pressure in Vertically Related Industries, Journal of the Japanese and International Economies, Vol. 26, Iss. 1, pp. 142-152, 2012, Refereed.
5. 水野倫理, 英邦広, Market Definition of Long Distance Transportation Market in Japan: An Event Study Approach, Asian Journal of Law and Economics, Vol. 2, Iss. 2, Article 3, 2011, Refereed.
DOI:10.2202/2154-4611.1032.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

水野 倫理 (TOMOMICHI MIZUNO)
長崎県立大学・経済学部・講師
研究者番号 : 60589315

(2) 研究分担者

(3) 連携研究者