

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 6 月 2 日現在

機関番号：32675

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2015

課題番号：26780154

研究課題名(和文)流通オンライン化の経済分析と新しい競争政策

研究課題名(英文)Economic analysis of on-line retailers and new perspective of competition policy

研究代表者

大木 良子 (OKI, Ryoko)

法政大学・経営学部・准教授

研究者番号：20612493

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、オンライン化した流通に対する新しい競争政策のありかたを示すことを目的としてきた。第一に、オンライン流通業者が用いることが多い、定額料金制度がもつ排除効果について経済モデルを用いて明らかにした。第二に、オンライン流通を多面的プラットフォームと捉え、従来型流通業との違いについて既存研究を整理し、加えてプラットフォーム間の合併の影響を考察した。第三に、多面的プラットフォームとしての流通業者と生産者との間の排他的取引契約が、流通業者間の競争に与える影響について、新しい理論モデルを構築し、排他的取引契約によって生産者が流通業者に対する交渉力を確保するメカニズムを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：This study tries to propose a new perspective on competition policy toward competition between online retailers. The following results has been obtained. First, this study showed that fixed-fee pricing frequently used by online retailers has exclusionary effect. Second, online retailers, as multi-sided platforms, enable upstream manufacturers and consumers to transact each other and to realize indirect network effect between them. I surveyed existing economic theory of multi-sided platform, and considered an effect of merger between such platforms. Third, by extending the theory of multi-sided platform, I developed a new economic model to analyze the exclusive contract between upstream firms and platforms. It showed that upstream firms obtain the bargaining power against platforms through exclusive contracts.

研究分野：産業組織論

キーワード：競争政策 オンライン流通 多面的プラットフォーム

## 1. 研究開始当初の背景

インターネットとデジタル化は、急速に浸透・発展し、流通のオンライン化をもたらした。これは、流通業者の大型化を進め、生産から流通への交渉力のシフトを決定づけた。そこで本研究では、オンライン化がもたらした流通段階の構造的な変化と、それに伴って出現した垂直的な契約や組織の変化について、経済理論モデルを用いて分析することを試みた。

近年、米国の電子書籍市場において出版社と流通業者の間の契約が競争制限的な行為の一部として指摘を受けたように、オンライン流通に特徴的な企業の契約的・組織的な工夫が市場における競争を阻害している可能性は十分ある。既に審決例があることに現われているように、現実が先行しており、理論的な整備は急務である。また、我が国では、90年代に従来型流通を想定して策定された流通・取引慣行ガイドラインが運用され続け、現在その見直し作業が進められている。本研究は、今後の日本において、さらにオンライン流通が発展することを見越した上での望ましい競争政策立案に直接応用可能な理論研究として位置づけられる。

上記、現実経済における背景に加え、本研究の学術的背景は大きく3つある。第一は、デジタルエコノミーの経済分析である。Peitz and Waldfogel (2012) にあるように、デジタル化によって生まれた新しい産業や、新しいビジネス慣行を理解するための経済理論研究がここ15年ほどの間に急速に発展している。これまで、デジタル化は黎明期から普及期にあったことから、既存研究ではインフラ面や技術標準、それらに関連する規制を中心に考察されてきた一方、流通構造の変化には十分な関心が払われてこなかった。そこで本研究では、成熟期をむかえ寡占化した流通段階に注目し、競争政策的課題を明らかにすることを試みた。

第二は、流通の大型化を背景にした流通業者による垂直的取引制限の分析である。申請者はOki and Yanagawa (2011)や、公正取引委員会競争政策センターとの共同研究(業績5)など一連の研究によってその理論的メカニズム、また、生産者が流通業者に対して同様の行為を行う場合との違いを明らかにしてきた。本研究では、流通のオンライン化やデジタル財特有の要素を取り入れ、これらの研究を発展させることを試みた。

第三は、Kwoka and White (2013)を代表とする、審判決の経済分析である。個別事件の審判決を経済学の消費者利益の観点から分析することで、普遍性を担保したルール作りに生かすことができる。申請者は、判例の経済分析を通じ、違法性の判断において重視された点が競争にどのように作用しているのかを明らかにしてきた。オンライン流通に関連した判決は既に存在し、今後のさらなる増加が見込まれる。本研究では、関連する最

新の日米審判決を経済モデルを用いて分析することで現行規制の有効性と限界を明らかにすることを試みた。

## 参考文献

Kwoka, J. E. and L. J. White ed. (2013), *The Antitrust Revolution: Economics, Competition, and Policy*, 6th Edition, Oxford University Press, New York.

Peitz, M. and J. Waldfogel ed. (2012), *The Oxford Handbook of The Digital Economy*, Oxford University Press, New York.

Oki, R. and N. Yanagawa (2011), "Exclusive Dealing and the Market Power of Buyers", *Asian Journal of Law and Economics*, Vol. 2, 1, Article 1.

## 2. 研究の目的

本研究は、期間内に以下の3点について明らかにすることを目的とした。まず(1)新しい流通の効率性の定式化と競争に与える影響を明らかにし、これを基礎として、オンライン流通に特徴的な(2)生産者 流通間の垂直的契約・組織、(3)消費者への価格設定、以上2点について拡張する。これにより、オンライン流通に関連する経済理論を体系的に整備し、望ましい政策設計に応用させることを長期的な目的とした。

(1)新しい流通の効率性の定式化と競争に与える影響：既存の経済理論は、流通業者の効率性を財の流通にかかる限界費用の大きさで測っていた。これは従来、生産者中心の経済理論が生産の効率性を限界費用で測っていることに強く依存している。しかし、流通の効率性は費用以外にも存在する。特にオンライン流通では、地理的に広範囲に流通させることができる点、また物理的な店舗がなく、キャパシティの制約が存在しないため扱える財の種類が増加する点、流通が在庫リスクを負わない点など、新しい尺度での効率性が従来型流通に比して顕著に確認される。本研究では、これらの新しい効率性尺度をモデル化し、これまでの経済モデルを書き換えることで、競争がどのように変容するかを明らかにする。

(2)生産者 流通間の垂直的契約が競争に与える影響：オンライン流通では、流通段階での付加価値による差別化がしにくく、コスト削減の余地も少ない中で、品揃えが大きな差別化要因となりうる。そのため、上流の生産者と垂直的取引制限を用いた契約を行う可能性が高く、実際、日本の携帯ゲーム分野では、流通によるコンテンツの囲い込みが指摘された。また、米国の電子書籍市場において問題とされたように、卸値を決める契約から委託販売へのシフトなど垂直的契約にも変化が見られる。本研究では、委託販売が排他

的取引契約の成立を容易にするかどうかなど、これらの契約的特徴間の相互作用が競争に与える影響を明らかにする。加えて、多数の小規模生産者と寡占化が進むオンライン流通業者の間の交渉力の配分への影響も、投資やイノベーションなど長期的な視点を加えて明らかにする。

(3)消費者への価格設定と競争に与える影響：流通のオンライン化に伴い、消費者の需要に関する情報を把握・分析しやすくなった結果、価格差別や非線形価格設定、財の抱き合わせ販売など、複雑で洗練された価格設定がこれまでよりも容易に実現可能になった。同時にコンテンツのオンライン流通において月額定額制への移行が顕著であるように、企業の価格戦略にも変化がみられる。価格設定の工夫により、流通業者は消費者を囲い込むことができ、競争に与える影響は大きい。本研究では、上記(1)、(2)で分析した要素との関連を踏まえて、これらの価格設定が反競争性を持つ状況を明らかにし、望ましい規制の在り方を示す。

### 3. 研究の方法

以下の二段階の研究方法を用いた。第一段階として、ヒアリングや国内外の審判決事例の調査により、十分な情報収集と実態の正確な理解を行い、これを最大限に活用した経済理論モデルを構築する。これにより実態に即した経済分析が可能になる。オンライン流通と生産者、消費者の間で結ばれている契約の実態を把握し、その課題を経済学的見地から整理する。またオンライン流通業者の行為が競争制限的と指摘された審判決を調査する。この作業を通じて現状と判例を経済学の枠組みに落とし込んで理解を深める。第二段階として、以上の実態調査から整理された経済学的論点について、既存理論の再整理、また、新しい経済理論モデルの構築を行った。

#### (1)実態調査

審判決事例の調査：岡田羊祐一橋大学教授、林秀弥名古屋大学教授が主宰する独占禁止法審判決研究会に参加し、国内の最新判例について、持つ国内有数の法学、経済学分野の研究者による議論に加わり、効率的に審判決に関する情報収集を行った。またこの研究会への参加に加え、国内外の文献調査によって、日本における携帯ゲーム、米国における電子書籍など、オンライン流通に関連する競争政策に関連する審判決事例を調査・整理した。また、かねてから経済法を専門とする北海道大学法学部、中川寛子、中川晶比兒両教授と継続的に連携しており、当該審判決事例についても経済法的視点からの助言を仰いだ。

共同研究への参加による実態の収集：平成公正取引委員会競争政策研究センターにおける共同研究「プラットフォームビジネスの特性の分析と合併審査上の課題」に参加し、

共同研究メンバーと定期的に討議することを通じて、最新の法学事例、計量経済分析事例、また公正取引委員会が関心をもった案件、および、競争政策研究センターによる最新ビジネス事例の調査、特に実際のオンライン流通事業者の調査に接することができ、情報収集を行った。

海外事例の経済分析の収集：平成26年12月には Association of Competitive Economics 年次大会（於ドイツ、マンハイム大学）に参加し、主にヨーロッパにおける最新の審判決例に接し、当局・経済学者・当事者側コンサルタントの三者の立場からの経済分析を聞くことができた。これを端緒とし、文献によってヨーロッパの事例とその経済分析について情報を収集することができた。また、マンハイム大学では、この分野のリーダー的存在である Martin Peitz マンハイム大学教授と親交を得ることができ、平成27年の Peitz 教授来日時には、本研究への助言を得ることができた。

#### (2)経済理論モデル構築

既存理論研究サーベイ：平成26年度には、理論研究の基礎として、オンライン化した流通を生産者と消費者の間で間接ネットワーク効果を実現する「多面的プラットフォーム」と捉え、既存研究を整理した。また、それを競争政策の論点である、合併や、垂直的取引制限の文脈に応用し、考察した。

定額制モデル：オンライン流通で近年観察される、マーケットプレイスや販売代理店の流通業者の価格設定が新規参入を排除する可能性とそのメカニズムについて、JASRAC 事件を題材に法学者と連携した事例研究を行った。事例を元に、経済モデルを構築することで、理論と実態とを繋ぎ、政策的なインプリケーションを導くことを試みた。

多面的市場モデル：と同様にオンライン流通を多面的プラットフォームとして捉えたときに、流通業者と生産者との間の排他的取引契約が、流通業者間の競争に与える影響について、新しい理論モデルを構築することを試みた。

### 4. 研究成果

研究成果は以下の三点に整理できる。

#### (1)既存理論研究のサーベイ

オンライン化した流通業と従来型流通業との競争における違いについて、最新の理論研究を中心に既存研究を整理した。特に、オンライン流通のうち、間接ネットワーク効果を持つ双方向プラットフォームとして捉えるべきか、従来型の一方の仲介業者として捉えるべきかについて、現時点での経済理論の立場を明らかにした。これに合併に伴う影響についての考察を加えたものを公正取引委員会での共同研究成果（2015年12月に競争政策研究センターディスカッションペー

パー、CPDP-62-J December 2015、  
<http://www.jftc.go.jp/cprc/discussionpapers/h27/index.files/CPDP-62-J.pdf> ) の 1 章として公開した。

## (2) 流通業者による課金方式と参入阻止についての経済分析

オンライン流通業者が近年多く用いている定額料金制度が、効率的な新規企業の参入阻止効果を持つかどうかについて経済分析を行い、理論研究として公表した。この経済モデルは、JASRAC 事件を題材としており、審判決事例を経済理論モデルに載せることで、定額料金制がどのようなメカニズムで新規参入を阻害するのかを明らかにした。この理論研究を活用し、JASRAC 事件を題材とした事例研究を法学者と連携して執筆を完了している。これは 2016 年内に発行予定の書籍の 1 章として公表される。

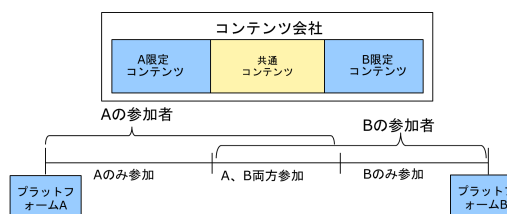
## (3) 多面的プラットフォームにおける限定的流通が競争に与える影響

(1) のサーベイを活用し、多面的プラットフォームとしての流通業者と生産者との間の排他的取引契約が、流通業者間の競争に与える影響について、新しい理論モデルを構築した。そこでは排他的取引契約によって生産者が流通業者に対する交渉力を確保するメカニズムを明らかにした。この論文は、2015 年 11 月の日本応用経済学会での報告を始め、法政大学、名古屋大学でのセミナーで報告し、また 2016 年度は 4 つの国内外の学会で報告することが決定している。

具体的な問題意識としては、図 1 で例示しているように、オンラインでの音楽流通や、ゲーム流通などに見られるように、コンテンツプロバイダーが、保有する複数のコンテンツのうち、いくらかの割合を特定の流通業者（プラットフォーム）限定コンテンツとして、またいくらかの割合をプラットフォーム間で共通のコンテンツとして流通させているという現状を踏まえ、どのようなメカニズムでその限定・共通コンテンツの割合が決まっているのかを明らかにすることを試みた。その際、オンライン流通業者を双方向型・多面的プラットフォームとして捉え、プラットフォームが結び付けているコンテンツ会社と消費者の間で間接ネットワーク効果が働く状況を仮定した。

本研究のモデルが達成した成果としては、これまでほとんど考察されてこなかった、上流企業（ここではコンテンツ会社）とプラットフォームの間の交渉と交渉力の配分について、明示的に取り入れて分析を行うための経済理論モデルを作り上げた点、またそのために、消費者と上流企業それぞれがプラットフォーム参加の意思決定を内生的に行うことができる新しい多面的プラットフォームモデルを構築した点にある。

図 1：本モデルのイメージ



この理論モデルによって、多面的プラットフォームとしてのオンライン流通について、企業間のより詳細な意思決定を考察する枠組みを整理し、構築することができた。また流通業者が用いる契約形態が、流通業者の新規参入に影響を与えることを示すことができた。これらは今後、多面的プラットフォーム研究を継続する上で重要な基礎となる。今後は、この成果を応用して、多面的プラットフォームにおける、垂直的取引制限や垂直的組織関係、垂直的契約について分析を加え、発展させていく。

## 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 1 件)

Ryoko Oki (大木良子) Fixed-fee Pricing and Entry, Economics Bulletin, 査読有、35 巻、2015、233-240

[学会発表](計 5 件)

石原章史 (政策研究大学院大学)、大木良子、Exclusive Contents in Two-sided Market, EARIE (European Association for Research in Industrial Economics)、2016 年 8 月 26 日 - 28 日、Nova School of Business and Economics (Lisbon, Portugal)、査読有

石原章史 (政策研究大学院大学)、大木良子、Exclusive Contents in Two-sided Market, AMES (Asian Meeting of the Econometric Society)、2016 年 8 月 11 日 - 13 日、京都大学・同志社大学 (京都府京都市)、査読有

石原章史 (政策研究大学院大学)、大木良子、Exclusive Contents in Two-sided Market, 日本経済学会、2016 年 6 月 18 日 - 19 日、名古屋大学 (愛知県名古屋市)、査読有

石原章史 (政策研究大学院大学)、大木良子、Exclusive Contents in Two-sided Market, I10C (International Industrial Organization Conference)、2016 年 4 月 15 日 - 16 日、Drexel University (Philadelphia, Pennsylvania)、査読有 (共著者による発表)

石原章史 (政策研究大学院大学)、大木良子、Exclusive Contents in Two-sided Market、

日本応用経済学会、2015年11月14日 - 15日、獨協大学（埼玉県草加市）査読有

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大木 良子 (OKI, Ryoko)

法政大学・経営学部・准教授

研究者番号：20612493