

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 8 日現在

機関番号：16201

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23730401

研究課題名(和文) 家庭用テレビゲーム業界におけるプラットフォーム戦略に関する理論的・実証的研究

研究課題名(英文) A Theoretical and Empirical Study of Platform Strategy in the Video Game industry

研究代表者

大北 健一(Kenichi, Ohkita)

香川大学・地域マネジメント研究科・准教授

研究者番号：60367513

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：1) 知的財産権の保護に取り組むソフトメーカーのコーペティション戦略を分析した。そこでは、そうした取り組みへの投資が個別のメーカーによってなされるよりも業界団体を通じた協調的な投資の方が有益であることを明らかにした。最終的な研究成果は、海外の専門誌に掲載されている。

2) 広告投資の観点から補完製品企業のコーペティション戦略を分析した。望ましいコーペティションが市場規模に依存するという分析結果をコーペティション戦略の国際会議で報告を行ったものの、モデル分析に関して大幅な改訂の余地が残されている。

3) 書評を海外の専門誌に掲載した。家庭用テレビゲーム業界の事例を用いて、そこでの議論を発展させたい。

研究成果の概要(英文)：1) We analyzed cooperative strategies of game software firms dealing with intellectual property rights. We find that joint associations are useful to cooperatively combat software piracy. The amount software firms invest without such associations is lower than ideal. This research has been published in an international refereed journal.

2) We used game theory on cooperation with joint and cooperative advertising strategies using two pairs of complementary firms. We find cooperation is more beneficial depending on the size of the market. This research has been presented in an international workshop. The economic model needs to be reworked for the research to be suitable for a refereed journal.

3) While writing a review of "Asian Entrepreneurship" I found an opportunity to expand on its treatment of Japanese firm relations using inter-firm agreements in the early Japanese video game market. This research is a work in progress. I expect it to be submitted in the near future.

研究分野：商学

キーワード：家庭用テレビゲーム プラットフォーム戦略 コーペティション戦略

1. 研究開始当初の背景

本研究課題は、家庭用テレビゲーム業界に焦点をあて、間接的ネットワーク効果や「コペティション」(競争と協調)といった分析枠組みを用いて、当該業界におけるプラットフォーム戦略に関する問題を検討する。プラットフォームの概念は、技術開発、製品開発、取引の仲介という3つの分野に関係する重要なキーワードとなっている(中田, 2009)。また、プラットフォーム戦略は、プラットフォームを構築する企業のみならず、プラットフォームに参加する企業にとっても非常に重要な検討課題である(平野・ハギウ, 2010)。家庭用テレビゲーム業界は、まさに上記の内容と密接に関係する代表的なプラットフォーム・ビジネスである。本研究課題では、「プラットフォーム」(ゲーム機)をめぐる業界の構造や企業行動の実態を調査し、定型化された事実を蓄積するとともに、理論分析との接合を目指す。そうして、補完製品企業の競争優位性やマーケティング戦略の基本論理を明らかにし、さらには戦略的マーケティング研究とのリンクも試みる。

<引用文献>

中田善啓『ビジネスモデルのイノベーション—プラットフォーム戦略の展開—』同文館, 2009年

平野敦士カール/アンドレイ・ハギウ『プラットフォーム戦略』東洋経済新報社, 2010年

2. 研究の目的

(1) 家庭用テレビゲーム業界の補完製品企業にとって知的財産権の保護がプラットフォームを構築するうえでもプラットフォームに参加するうえでも非常に重要な検討課題となっている。本研究では、コペティションの分析枠組みをもとに、補完製品企業による知的財産権の保護のための投資に関して多段階ゲームの理論を応用して分析を行い、得られた結論をもとに政策的なインプリケーションを考察する。

(2) 他方で、コペティション研究での従来の議論を発展させるという意味合いも含めて、広告戦略の観点から家庭用テレビゲーム業界の補完製品企業にとっての望ましいコペティションについて検討を試みる。

(3) ゲームソフトメーカーによるプラットフォーム選択が事実上可能となった1990年代中頃以降の日本の家庭用テレビゲーム業界におけるプラットフォーム選択の実態とその基本論理を明らかにする。

(4) そうして、それまでのゲーム機メーカー主導のゲームソフトの開発・生産・流通面にどのような変革がもたらされたのかといった点についても整理・検討を試みたい。

3. 研究の方法

研究の方法としては、まず、先行研究を調査するとともに、経済産業省、公正取引委員会、各種業界団体、各研究所などから関係報告書を入手し、担当者にヒアリングを行う。次に、日本の家庭用テレビゲーム機メーカー、ゲームソフトメーカーおよび流通業者の担当者にヒアリングを行う。さらに、有価証券報告書などをもとにデータ収集を行う。他方で、研究の進捗に応じて、国際会議・国際ワークショップ・国際学会などで積極的に研究報告を行うとともに、そうした機会を通じて海外の経験豊富な研究者に専門的な意見を求めて研究内容を適宜改訂する。

4. 研究成果

(1) 研究の主な成果

① 雑誌論文②は、知的財産権の侵害に直面しているゲームソフトメーカーによるコペティション戦略を分析している。近年、ゲームソフトの開発面では、新たに販売される正規のゲームソフトのなかには、ヒットしたゲームソフトを十分に研究するがために、非常に類似したゲームソフトが開発されるケースがある。また、ソフトの販売面では、ゲームソフトメーカーは、ゲームソフトの不正コピーへの対応というより深刻な課題に直面している。このように、ゲームソフトの開発・販売をめぐる企業間の競争が激化するなかで、ゲームソフトメーカーは知的財産権を保護するための対応を迫られている。こうした経営環境のなか、日本市場では1990年代中頃になって、主要な十数社のゲームソフトメーカーが中心になって業界団体を設立し、関連する団体とともに、不正商品の撲滅のための技術開発や啓発・啓蒙活動に取り組んでいる。本研究は、こうした取り組みに対して、各企業が自発的に投資を行うことが望ましいのか、それとも、業界団体等を通じて企業間で協調的に投資を行うことが望ましいのか、という問題について、コペティションの分析枠組みと多段階ゲームの理論を用いて分析を行った。すなわち、ゲームソフトメーカー各社は、ゲームソフトの販売をめぐる競争環境にある一方で、違法業者からゲームソフトの知的財産権を保護する側面においては協調の可能性があると想定したもとで分析が行われている。主要な結論としては、各ゲームソフトメーカーが自発的に知的財産権の保護への取り組みに対して投資を行えば、フリーライダー問題により社会的に最適な投資水準が実現されないことから、業界団体等を通じて協調的に知的財産権の保護への取り組みに対して投資を行うことが望ましいことが示されている。

② 学会発表①では、コペティション研究と cooperative advertising に関する理論分析のリンクを試みた。前者に対するモチベーションのひとつは、Bengtsson and Kock (2014) に

よる2つの主体に *coopetition* を限定しないことが必要であるという指摘が関係しており、後者に対するモチベーションのひとつは、Aust and Buscher (2014)による“*co-op ad*”の類型化と先行研究のレビューが関係している。こうしたモチベーションは、コーペティション研究と“*co-op ad*”の理論分析の双方で、補完製品の競争分析が研究対象となり得ることを意味している。他方で、日本の家庭用テレビゲーム業界においては、ゲーム機メーカーが自社のゲーム機に発売されるゲームソフトの展示会を開催することが一般的であったが、1990年代中頃からはゲームソフトメーカーが主体となってゲームソフトの展示会を毎年開催している。本発表では、補完製品を供給するゲーム機メーカーとゲームソフトメーカーの広告投資に着目し、望ましいコーペティションが市場規模に依存するという分析結果を紹介した。こうして、そうした展示会の実態を説明する理論モデルの構築を試みたものの、その分析結果を直観的に説明するためのロジックが不十分である。このため、市場規模とは異なる側面にも留意して新たな理論モデルを構築する必要がある。

<引用文献>

Aust, G., & Buscher, U. (2014). Cooperative advertising models in supply chain management: A review. *European Journal of Operational Research*, 234(1), 1-14.
Bengtsson, M., & Kock, S. (2014). Coopetition—Quo vadis? Past accomplishments and future challenges. *Industrial Marketing Management*, 43(2), 180-188.

(2) 得られた成果の位置づけとインパクト

① 得られた成果(雑誌論文②)は、Inderscience Publishers から出版されている査読付国際雑誌 *International Journal of Business Environment* の特集号(From paradox to practice: the rise of coopetition strategies)に掲載されている。Brandenburger and Nalebuff (1996)でコーペティションの有用性が説明されて以降、最近の10年間においては、ほぼ隔年のペースで査読付国際雑誌にコーペティションの特集号が組まれており、そこでは、一流の査読付国際雑誌に論文を多数発表している海外の研究者らが自身の論文を掲載している。事実、本研究業績もそうした特集号のひとつに Maria Bengtsson, Paavo Ritala, Anne-Sophie Fernandez, Saïd Yami, Marcello M. Mariani らの論文とともに掲載されている。したがって、得られた成果は、コーペティションの角度からのプラットフォーム戦略研究として相応の位置づけとインパクトを与えるものと判断される。

<引用文献>

Brandenburger, A.M. and Nalebuff, B.J. (1996) *Co-opetition*, Doubleday, New York.

② 得られた成果(学会発表①)は、2014年5月23日に開催された Sixth EIASM Workshop on Coopetition Strategy “Coopetition Strategy and Practice”で、“Direct or Indirect Co-opetition between Affiliated Firms in the Video Game Market”という論題で研究報告を行うことができたものの、最終的な成果としてとりまとめるためには、モデル分析部分に関して大幅な改訂の余地が残されている。この点について、今後も継続的に取り組み、本研究業績の位置づけとインパクトをぜひとも明確にしたい。

(3) 今後の展望

Journal of Small Business Management, *Small Business Economics*, *International Small Business Journal*, *Entrepreneurship & Regional Development* など、アントレプレナーシップ分野の海外の主要な専門誌に掲載された91本の論文からなる5巻本の書評(雑誌論文①)に取り組む機会に恵まれた。そのなかには、日本の中小企業に焦点をあてた企業間関係の論文が含まれており、そこでどのような議論や見解がなされてきたのかを把握することができた。ただし、そこでは、単一製品をとり扱う企業間の関係が論じられているものの、近年重要性を増しつつある補完製品をとり扱う企業間の関係は論じられていない。家庭用テレビゲーム業界は、この *research gap* を埋めるための格好の事例である。他方で、これまで家庭用テレビゲーム業界の企業間関係に関する研究は、とりわけプラットフォームを供給する企業の観点から論じられる傾向にあるため、アントレプレナーシップ研究の観点から当該業界の企業間関係を再考し、そこでの議論を発展させる余地が大いに残されている。

なお、日本の家庭用テレビゲーム業界におけるプラットフォーム選択に関する研究等についても、引き続き継続的に取り組みたい。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計2件)

① Kenichi Ohkita, Leo Paul Dana (ed.), *Asian Entrepreneurship: Five-Volume Set*, Thousand Oaks, California: Sage, 2015, 1760pp, *International Journal of Business and Globalisation*, Vol.14, No.4, pp.483-493, (Inderscience) 2015, 査読無

② Kenichi Ohkita & Mahito Okura, Coopetition and Coordinated Investment: Protecting Japanese Video Games' Intellectual Property Rights, *International Journal of Business Environment*, Vol.6, No.1, pp.92-105, (Inderscience) 2014, 査読有

[学会発表] (計1件)

① Kenichi Ohkita & Mahito Okura, Direct or

Indirect Co-opetition between Affiliated Firms in
the Video Game Market, Sixth EIASM Workshop
on Coopetition Strategy, 23 May 2014, Umea,
Sweden

[その他]
ホームページ等
<https://kaken.nii.ac.jp/d/p/23730401.ja.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大北 健一 (OHKITA KENICHI)

香川大学・地域マネジメント研究科・准教授

研究者番号：60367513