

プラットフォーム・ビジネスとビジネスモデルに関する 研究レビュー

A Review of Literature on Platform Business and Business Model

溝 下 博
Hiroshi Mizoshita

要 約

支配力を有するプラットフォームが既に存在する市場において、後発の製品・サービスが事業性を構築し、持続するにはどのようなメカニズムが存在するのかを調査するための分析視角をプラットフォームとビジネスモデルの文献をレビューし検討した。プラットフォーム研究の競争戦略的な視角とビジネスモデル研究の「儲ける仕組み」「提供する価値と価値を届ける仕組みや構造」を示す分析視角を組み合わせることで、プラットフォーム・ビジネスの事業性の構築と持続につながる筋道をより深く理解できると考える。

キーワード：プラットフォーム, プラットフォーム・ビジネス, ビジネスモデル, 分析視角

1. はじめに

多様な製品・サービスの製造や提供に用いられる共通基盤を指す言葉として「プラットフォーム」という用語が使われている。コンピュータ業界では、コンピュータ・システムの基盤となるハードウェアやソフトウェアを意味する言葉として広く使用されている。経営学では、他の製品と一体で提供されてはじめて価値をもつ、構成要素の核となる基盤という意味で用いられている。また、製品だけでなく、基盤としての性格を持つ設計思想や規格、技術、サービスなどもプラットフォームと呼ばれている。また、プラットフォームを通じたビジネス、「誰もが明確な条件で提供を受けられる製品やサービスの供給を通じて、第三者間の取引を活性化させ、新しいビジネスを興す基盤を提供するビジネス」は、プラットフォーム・ビジネスと呼ばれている(國領, 1999)。今日多くの産業が、複数のグループが取引を行うプラットフォームを中心に成立している(Iansiti & Levin, 2004; Eisenmann, Parker & Van Alstyne, 2006)。

プラットフォーム・ビジネスにおいては、1社または少数のプラットフォーム提供者による市場の独占(Winner-Take-All: 勝者総取り)が起こ

りやすいとされている(根来・加藤, 2010; Eisenmann, Parker & Van Alstyne, 2006)。クレジットカード、PCのOS、インターネット検索サービスなど、多くの市場で少数のプラットフォームによる寡占の状況が見られる。

しかし、先発のプラットフォームによる寡占が進んだ市場で後発事業者の参入がないかといえ、そうでもない。有力なプラットフォームが存在する市場に新たに参入し、高い事業性¹⁾を持続している後発の製品やサービスも少なくない。

では、後発の事業者は、支配力を有するプラットフォームが既に存在し、一見すると参入が困難だと考えられる市場のどのようところに事業性を見出して参入しているのだろうか。また、どのようにして市場から退出することなく事業を持続しているのだろうか。プラットフォーム・ビジネスにおける後発事業者の参入と生き残りに関する疑問が本稿の問題意識の起点である。

プラットフォーム・ビジネスの成功は、一般的にユーザーの数や補完製品の数といった市場におけるプラットフォームのシェアで示されることが多い。もちろん、市場シェアは市場の動態を表し、プラットフォームの優位性を表す一要因ではある。しかし、それはプラットフォームの収益性

を表すものではない。プラットフォームの成功例は、プラットフォーム製品の事例を用いて説明されることが多い。そうしたケースでは、収益はユーザーが支払う製品の対価であり、収益をユーザーの数と結びつけることもできた。しかし、インターネット検索サービスのようなプラットフォーム・サービスの事例では、ユーザーや補完事業者といったプラットフォーム参加者の数と収益が直接的に結びつかないケースがある。提供されたサービスの対価をユーザーが負担しない例も少なくない。プラットフォーム・ビジネスの後発事業者の事業性を検討するには、市場シェアだけでなく、どのように収益を確保しているかも合わせて取り上げなければならない。この点がもう一つの問題意識である。

こうした問題意識のもと、支配力を有するプラットフォームが既に存在する市場において、後発のプラットフォーム製品・サービスが事業性を構築し、持続するにはどのようなメカニズムを有するのかを調査するための分析視角を先行研究レビューにより検討することが本稿の目的である。

プラットフォームという用語や概念は、上記の他にも、日常的に、あるいは学術的にさまざまな意味で用いられている。そこで、プラットフォームに関する先行研究から、プラットフォームの概念がどのような研究対象から議論されてきたかをはじめに把握する。つぎに、プラットフォームを基にしたビジネスを対象にした研究が、どのような分析視角から行われ、どのような戦略的な知見を明らかにしているかを整理する。

さらに、プラットフォーム・ビジネスにおける収益への道筋を示すことに有効な分析視角を探るために、ビジネスモデルに関する先行研究をレビューする。ビジネスとしてどのように収益をあげるか、「儲ける仕組み」を示すものがビジネスモデルだといわれている。学術的なビジネスモデルの研究がどのような分析視角で行われているかを調査する。

ビジネスモデルという用語や概念も、使用する者によってさまざまな定義をもって使用されている。それが研究の蓄積や進展を妨げているとの指摘もある。定義や分析視角を厳密に検討して論じるよりも、新たに成功したビジネスに注目する事実発見や、モデルの分類を優先している研究も少

なくない。しかし近年、ビジネスモデルに対する関心が高まっており、学術的な著述も増えている (Zott, Amit & Massa, 2011)。主要な学術誌にも論文が掲載されはじめており、概念の整理や研究の蓄積が進みつつあるといえる。このような状況をふまえて、プラットフォーム・ビジネスにおける収益への道筋を分析するために役立つ示唆が得られるのではないかと考えた。

本稿では、海外および国内の主要な学会誌を中心に、先行研究をレビューする。第2節ではプラットフォームの先行研究からプラットフォームの概念がどのような研究対象から抽出され、どのように定義されているかを概観する。第3節では、市場で少数のプラットフォームによる寡占が起りやすいとされるマルチサイド・プラットフォームを中心に、プラットフォーム・ビジネスの分析視角や発見事実を概観する。第4節ではビジネスモデルの先行研究から、ビジネスモデルの定義や分析視角を概観する。第5節では前節までのレビューをもとにプラットフォーム・ビジネスの分析視角を検討する。第6節はむすびとし、今後の課題を述べる。

2. プラットフォームの先行研究

はじめに、本稿で議論するプラットフォーム・ビジネスにおけるプラットフォームの概念を明確にするために、経営学においてプラットフォームという概念を用いて行われた研究をレビューし、プラットフォームという概念がどのような研究対象から抽出され、その定義がどのように変遷しているかを概観する。

2.1 自動車産業やエレクトロニクス産業を対象として議論されたプラットフォーム

日常的には「駅などで、乗客が乗り降りする1段高くなった場所」をプラットフォームと呼ぶ (広辞苑 第6版)。コンピュータ業界では、「あるソフトウェアやハードウェアを動作させるために必要な、基盤となるハードウェアやOS、ミドルウェアなど」をプラットフォームと呼び、広く用いられている (IT用語辞典 e-Words²⁾)。

プラットフォームという用語が経営学の中で使われ始めたのは、自動車産業の製品開発を対象とした研究においてであろう。1980年代に自動車

メーカーは部品の共通化や標準化、設計基盤や設計思想の統合に取り組み、それらは「プラットフォームの共通化」と呼ばれた。プラットフォームの共通化の目的は、製品開発コストや開発期間を抑えること、製品の多様化を容易にすること、組織能力を長期間持続させることなどであった(延岡, 2006)。

自動車は最終製品と半製品、部品との相互依存関係が強い「複雑なインテグラル型のアーキテクチャをもつ製品」に分類される(藤本, 2007)。そこで自動車産業では、企業内や系列の企業間、特定のサプライチェーン内に閉じた部品・材料・製品などの取引の共通基盤としてプラットフォームが構築された。

エレクトロニクス産業においても同じ時期に部品や設計、技術の共通化、標準化が図られた。ただし、エレクトロニクス製品が自動車と異なるのは、エレクトロニクス製品は顧客の趣味や嗜好、社会的な要求水準などの制約が自動車に比べて少なく、アーキテクチャにおいてモジュール化が急速に進んだことであった。機能やインターフェイスが同じ部品やモジュールであれば、どのサプライヤーの部品でも利用できる。また、他の種類の製品にも転用できる。そのため、部品を供給する企業と最終製品を組み立てる企業との取引はオープン³⁾に行われるようになった。

自動車産業においては、複数の製品が共有する、部品、工程、知識、要員、関係性等を流用し、固定費を抑え、製品開発の効率の向上を図ることがプラットフォームを構築する利点であった。延岡(2006)は、プラットフォームを①業界プラットフォーム、②技術プラットフォーム、③製品プラットフォームに分類している(延岡, 2006, pp.135-136)。自動車産業で検討されたのは「製品プラットフォーム」であり、エレクトロニクス産業で検討されたのは「業界プラットフォーム」に相当する。

海外では、プラットフォームを「内部プラットフォーム」と「外部プラットフォーム」に区分する文献がある(Gawer & Cusumano, 2014)。内部プラットフォームとは、1社単独、または供給業者と一緒に再利用可能な部品や技術を使うことで、多様な製品を効率的に開発し、生産することを可能にするプラットフォームである(Gawer

& Cusumano, 2014)。自動車やエレクトロニクス製品の事例で、サブシステムとインターフェイスからなる共通構造により、多様な製品が効率的に生産されたことが示されている(Meyer & Lehnerd, 1997; Cusumano & Nobeoka, 1998)。

また、Gawer and Cusumano (2012)は、内部プラットフォームの特殊なケースとして「サプライチェーン・プラットフォーム」という類型を示している。サプライチェーン・プラットフォームでは、一連の企業がプラットフォーム独自の基準に従って半製品や部品をプラットフォーム・リーダー企業や完成品メーカーに提供する。サプライチェーン・プラットフォームの目的もまた、モジュール型の部品を再利用することによって効率を高め、コストを削減することである。さらに、サプライチェーン・プラットフォームに参加する企業が、必要に応じて安価な部品や技術を模索でき、外部の能力を活用することも利点である。サプライチェーン・プラットフォームは、電化製品、電子機器、自動車等の組立製造業では一般的に見られる。

外部プラットフォームとは、多数の企業が提供する数多くの製品やサービス、技術が補完しながら一体となって提供できる、基盤となる製品やサービス、技術のことである。(Gawer & Cusumano, 2014)。Gawer and Cusumano (2012)はこれを「産業プラットフォーム(industrial platform)」とも呼んでいる。延岡(2006)のいう「業界プラットフォーム」と共通点が多いと考える。共通の部品や技術という基盤を提供する点では内部プラットフォームと同様であるが、基盤を外部の企業にオープンにしている点が異なる。もちろん、オープンの程度は、プラットフォームによってさまざまである。オープンの程度によっては、プラットフォームを構築した企業とは別のサプライチェーンが生まれることもあった。別のサプライチェーンに多くの企業が参加するようになると、その基盤要素が力を持ち、それが新たなプラットフォームになる現象も起きた。例えば、IBMはPCのアーキテクチャを開放したため、多くの互換PCが製造された。その基幹要素であったインテルのマイクロプロセッサやマイクロソフトのWindowsは新たなプラットフォームに成長した。

2.2 相互作用の場を提供するプラットフォーム

当初、プラットフォームは、製品開発や製品アーキテクチャの事例で論じられた。その後、機能面に注目した概念を提示したのが出口（1993）である。出口（1993）は、「何らかの装置やソフトウェアや規格をプラットフォームとして、その上で何らかのサービス提供が可能となる産業」をプラットフォーム産業と呼んだ（出口，1993，p.45）。そして、「サービスの提供者とサービスの利用者の結び付きを可能とするような基本的なサービスを提供してくれる設備やシステム、あるいはその規格」をプラットフォームと定義した（出口，1995，p.23）。また、コンピュータのクライアントとサーバーの関係性からの着想をもとに、「水平的なクライアント・サーバー関係が成り立つための、その前提となる垂直的に見て下位のサービスを提供する財やサービス」を「プラットフォーム財」と呼んだ（出口，1996，p.46）。この概念では、プラットフォームは、複数のプレイヤーをコーディネートする下位の階層に位置する基盤だと考えられている。自動車産業やエレクトロニクス産業でのプラットフォームは、製品や部品といったモノ、あるいは技術や設計思想といったスキルやノウハウを指していた。出口（1996）は、「媒体としての機能」をもつ「階層化された」構造のパターンがプラットフォームだと概念づけた。

今井・國領（1994）は、プラットフォームの機能をより具体的に「誰もが明確な条件で提供を受けられる商品やサービスの供給を通じて、第三者間の取引を活性化させたり、新しいビジネスを起す基盤を提供する役割」だとしている。

内部プラットフォームは、製品構造が反映されている製造プロセスを、直線的に連結するプラットフォームであった。サプライチェーン・プラットフォームのように製造プロセスが複数の企業にまたがっている場合もあるが、プラットフォームの主たる目的は効率性の向上であった。そのため、新しい取引先や顧客との取引につなげることは目的ではなかった。

一方、今井・國領（1994）は、階層にまたがる複数の補完的な要素を結び付けるネットワークを提供する基盤という概念に発展させている。外部

プラットフォームのオープンさは多くのプレイヤーを引き合わせる（Gawer & Cusumano, 2012）。今井・國領（1994）の定義は、そうした機能に注目したものである。例えば、補完製品の提供者と消費者を結び付ける基盤を提供する製品やサービスが挙げられる。ゲームソフトを提供する事業者は、ゲーム機をプラットフォームとしてユーザーと結びついている。PCや周辺機器、ソフトウェアのメーカーは、どのアーキテクチャやOSを採用するかによって、ユーザーから選択される可能性に影響を受けるのである。

2.3 基盤型プラットフォームと媒体型プラットフォーム

前節で示したようにプラットフォームには、自動車産業やエレクトロニクス産業の事例で議論されたプラットフォームのような共通の基盤を提供する役割と、今井・國領（1994）が提示したような相互作用の場を提供する役割の二つの役割がある。

前者のように「各種の補完製品やサービスとあわせて顧客の求める機能を実現する基盤になる製品やサービス」（根来・加藤，2010，p.81）は、基盤型プラットフォームと呼ばれている。IT業界におけるインテルやマイクロソフトなどはその代表例である。

また、後者のように「プレイヤーグループ内やグループ間の相互作用の場を提供する製品やサービス」（根来・加藤，2010，p.81）は、媒体型（仲介型）プラットフォームと呼ばれている。クレジットカードや中古車オークションサイト、日用雑貨卸売業界の情報インフラといった情報仲介や決済を行うビジネスが例示されている（國領，1999）。國領（1999）は、こうした媒体型のプラットフォーム・ビジネスが提供する機能として、①取引相手の探索、②信用（情報）の媒介、③取引の経済価値の評価、④標準取引手順の提供、⑤物流や決済手段などの諸機能の統合の五つを挙げている（國領，1999，p.149）。

しかし、こうした基盤型プラットフォームと媒体型プラットフォームの区別は、どちらの機能に注目するかであって、プラットフォームがどちらかの機能しか持っていないということではない。基盤型プラットフォームであっても、補完製品と

一体とならないと役に立たないので、プラットフォームと補完製品をつなぐ媒体的な機能も備えている。また、媒体型プラットフォームであっても、基盤的な機能を備えていないと、効率的に参加者を結び付ける媒体にはなりえない。例えば、クレジットカードは加盟店と会員を結び付ける媒体型のプラットフォームと言える。しかし同時に、店舗に置かれたカード決済端末やカード会社を結ぶネットワーク、決済に関する取り決め等の基盤的な機能が存在するからこそ効率的にサービスを提供できているのである。したがって、プラットフォームには、基盤機能と媒体機能の両方の機能を備えている（根来・加藤，2010，p.81）と考えるのが妥当であろう。

2.4 ネットワーク効果とマルチサイド・プラットフォーム

外部プラットフォームに特有の特徴がネットワーク効果（ネットワークの外部性）である。これは、サプライチェーン・プラットフォームを含む内部プラットフォームには見られない。ネットワーク効果とは、「ある製品を使う自分以外の利用者の数に依存して、もたらされる利用者の効用」である（Kats & Shapiro, 1985）。ネットワーク効果は直接的な効果と間接的な効果に分類される（Kats & Shapiro, 1994）。

直接的なネットワーク効果とは、電話網加入者の需要や便益が、加入者数が多ければ多いほど増加するといった性質である。これは、需要者側の規模の経済性を表わしており、内部プラットフォームでは発生しない。

間接的なネットワーク効果とは、消費者が製品やサービスを選択する際に、補完製品やサービスの多様性や価格が影響を与えるとする性質である。ゲームソフトが適価で豊富に提供されているゲーム機は、そうでないゲーム機よりも人気を得やすいと考えられる。

このように複数のサイド（補完製品の提供者サイドと消費者サイド）を経済学の産業組織論の研究では、マルチサイド・マーケット（Multi-Sided Market）と呼んでいる。そして、両サイドの市場をつなぐプラットフォームを経営学ではマルチサイド・プラットフォームと呼んでいる。マルチサイド・プラットフォームは、オープン性を保有

する外部プラットフォームで、複数の市場の売り手と買い手の取引を促進する基盤だといえることができる。

2.5 人工物としてのデザイン概念と社会プラットフォームへの展開

中田（2013）は、プラットフォームを製品やシステムに共通しているデザイン・パターンだと捉えている。2.1では、自動車産業の製品開発や製品設計からプラットフォームという概念が抽出されたことを述べた。「設計」とは、製品などの「人工物」の構造や機能を表す情報のことである（藤本，2005，p.3）。設計（デザイン）という概念は、工学においては主要な概念であるが、経済学や経営学で取り扱われることは多くなかった。しかし、1990年代以降、PCやインターネットの市場の拡大に合わせて、「オープン・モジュラー・アーキテクチャ」という設計思想が注目され、設計という概念が経済学や経営学のテーマとして取り上げられた（Baldwin & Clark, 2000，青木・安藤，2002）。藤本（2001）は、こうした設計概念を鍵概念とした「アーキテクチャの産業論」を展開している。

國領（2006）もまた、プラットフォームを人工物のデザイン論として説いている。多くのメンバーに開かれたプラットフォームは、一種の公共財の性格を持ち、持続可能な資源獲得と管理運営メカニズムを備えなければ成立しない（國領，2006，p.48）。それらは、多様な主体の協働をうながすプラットフォームの構成要素である技術、ビジネスモデル、制度が適切にデザインされることで実現されるものとしている（國領，2006，p.48）。國領は、こうした設計可能な人工物としての媒体型プラットフォームの概念を社会における価値創造に適用することを試み、地域活性化のための地域情報プラットフォームのデザインを検討している。

2.6 本稿で対象とするプラットフォーム

以上、プラットフォームという概念がどのような研究対象から抽出され、その定義がどのように変遷してきたかを概観した。自動車産業から地域活性化にいたるまで、研究対象はさまざまであるが、プラットフォームには補完製品やサービスと

一体で一つの機能を実現する機能（基盤機能）と、プラットフォームに参加する補完事業者やユーザーといった各グループの相互作用の場を提供する機能（仲介機能）を備えていることでは共通している。また、プラットフォームが存在する市場で独占や寡占が起こる要因にはネットワーク効果があり、外部プラットフォームという構造においてそれが生じている。外部プラットフォームで、複数の市場（グループ）を仲介し取引を促進するプラットフォームがマルチサイド・プラットフォームである。

本稿は、PCのOSやインターネット検索サービスのように、市場で少数のプラットフォームによる独占や寡占が見られるプラットフォーム・ビジネスに注目している。次節では、その舞台となっている外部プラットフォームやマルチサイド・プラットフォームに関する文献を中心にレビューを進めることにする。

3. プラットフォーム・ビジネスの戦略的研究

市場で少数のプラットフォームによる寡占が起こりやすいとされるマルチサイド・プラットフォームに関する文献では、プラットフォーム・ビジネスがどのような視角から分析され、どのような戦略上の知見が得られているかを整理する。

3.1 参入時の戦略

Parker and Van Alstyne (2014) は、プラットフォーム・ビジネスの戦略を①参入時の戦略 (launch strategies), ②ガバナンス (governance), ③競争の順に検討している。その流れに沿って、プラットフォーム・ビジネスの戦略の先行研究を概観する。

参入時の戦略では、クリティカル・マスを超えるユーザーをいかに獲得するかが重要な課題となる。Parker and Van Alstyne (2014) は、「補助 (Subsidy)」、「種まきと熱狂的なユーザー (Seeding and Marquee Users)」、「小さな市場から (Micro-market launch)」、「便乗 (Piggybacking)」の4つの戦略を紹介している。

「補助」とは、プラットフォームのユーザーを補助する施策である。利用料を一時的に無償にするとか、永久的に割り引くなどの価格戦略が挙げ

られる。しかし、こうした施策では、実際にプラットフォームを利用しているかどうかは把握できないので、利用してはじめて景品が提供されるなどの施策も採られている (Parkere & Van Alstyne, 2005)。

「種まきと熱狂的なユーザー」とは、プラットフォームが市場に参入する際に、補完製品の提供者と一緒に開発したり、同時に製品を投入したりする戦略である。例えば、新しいゲーム機と人気のあるゲームソフトを同時に発売すれば、多数の熱狂的なユーザーが新しいゲーム機を利用することが見込める。そのため、ゲーム機メーカーは、ゲームソフトのメーカーに、あるカテゴリで独占的に製品を開発できる権利を与えたりする (Eisenmann et al., 2009)。

「小さな市場から」とは、強い結束力のあるネットワーク効果が生まれるように、最初は特定の小さなコミュニティに限定して参入するという戦略である。Facebook がハーバード大学の学部生に限定して始められたことはよく知られている。小さなコミュニティの大半のメンバーがそのプラットフォームを利用するようになると、彼らは強いネットワーク効果を経験する。他のグループでもそのプラットフォームが利用できるようになると、彼らが新しいユーザーを次々と引き込んでいくのである。

便乗 (Piggybacking) とは、ユーザーの少ない小事業者が、多くのユーザーを持つ既存のネットワークに便乗して、ユーザーを獲得することである。PayPal は、当初 eBay のユーザーを対象に決済サービスを始めた。PayPal のサービスは eBay の多くのユーザーが求めていたサービスであったため、PayPal はわずかな負担で多くのユーザーを獲得することができた。

3.2 プラットフォームのガバナンス

プラットフォーム・ビジネスは、複数のステークホルダーが関係し、その盛衰が見られるところから、エコシステム (ecosystem: 生態系) に例えられている (Ianstiti & Levien, 2004)。エコシステムには、①ユーザーあるいは消費者、②(補完製品・サービスの) 開発者あるいは提供者、③プラットフォーム・プロバイダー、④プラットフォーム・スポンサーが存在する (Eisenmann

et al., 2009)。Eisenmann (2008) は、プラットフォーム・スポンサーとプラットフォーム・プロバイダーに一線を引いている。プラットフォーム・スポンサーは、技術に対する権利をコントロールし、プラットフォームの規律をデザインする。プラットフォーム・プロバイダーは、顧客に製品やサービスを直接提供する。例えば、マイクロソフトやグーグルは Windows や Android といった OS のスポンサーだが、多くの場合、PC などのハードウェアと一緒にユーザーに提供されるという点では、HP やサムソンなどがプロバイダーだということになる。

プラットフォーム・スポンサーは、参加者や利用者に対して一定のルールを設定する。プラットフォームへの参加資格をどうするか、参加者に何をどこまでオープンにし、何を負担してもらうのかなどのルールを設定し、参加者をコントロールする。また、プラットフォームの参加者間の交流や対立の解消のためのルールも設けている。こうしたルールは、プラットフォームでの参加者の行動、成果の分配、権限や義務を差配することになる。これらは、プラットフォームのガバナンスとして考察されている。

特に、外部プラットフォームにおけるオープン性については、さまざまな検討が行われている。それらは、Chesbrough (2003) のいうオープン・イノベーションに通じるものであるが、Eisenmann et al. (2009) や Gawer & Cusumano (2008) は、知的所有権の共有と外部企業への公開を一方的にたたえているわけではなく、プラットフォームでは「オープン」と「クローズ」のトレードオフが問題となるとしている。インターフェイスをオープンにすること自体は、補完事業者がプラットフォームに参加する誘因となりうる。しかし、プラットフォームが収益や利益を確保するためには、知的所有権を保持することも必要となる。

また、プラットフォームのオープン性の問題は、互換性やマルチホーミングの問題につながる。インターフェイスをオープンにすると、他社の製品や部品を利用することが可能になってしまう。マルチホーミングとは、同じような機能やインターフェイスをもつ複数のプラットフォームにも参加することをいう。プラットフォーム提供者

は、競合する他のプラットフォームへの参加を認めなかったり、他のプラットフォームで行う取引より不利になるような価格を設定しないように制限を設けたりしている。

3.3 競争戦略

プラットフォーム・ビジネスのエコシステムでは、三つのレベルで競争が生じている (Parker & Van Alstyne, 2014)。^①プラットフォームと別のプラットフォームの競争、^②プラットフォームとパートナー企業との競争、^③同一プラットフォーム上のパートナー企業間の競争である。

先行研究でもっとも多い事例がプラットフォーム間の競争である。プラットフォーム間の競争では、特異性のないプラットフォーム同士であれば、マルチホーミング・コストの発生により、WTA (Winner-Take-All: 勝者総取り) となる傾向が指摘されている。

Cusumano and Gawer (2002) は、「広範な産業レベルにおける特別な基盤技術の周辺で、補完的なイノベーションを起こすように他企業を動かす能力」をプラットフォーム・リーダーシップと呼んでいる。インテルやマイクロソフトなどの事例をもとに、プラットフォーム製品の提供者が補完業者に対してリーダーシップを発揮するために意思決定すべき四つの項目からなる枠組みを提起している。四つの項目は、^①企業の範囲、^②製品化技術、^③補完業者との関係、^④内部組織である。企業の範囲とは、自社が何をを行い、外部の企業に何をさせるかという自社と社外との能力と役割の範囲に関する意思決定である。製品化技術とは、モジュール化の程度を含むアーキテクチャ、インターフェイスや知的所有権に関するオープンさの程度に関する意思決定である。補完業者との関係とは、補完業者とどの程度協調的であるべきか、あるいは競争的であるべきか、合意をどのように形成するか、利害の対立をどのように解消するかといった意思決定である。内部組織とは、上記の三つを支えるために内部をどのような組織構造にするかという意思決定である。

IT 産業においては、ハードウェア、ソフトウェア、サービスが階層化された製品・サービスとして提供されている。提供された製品・サービスの組み合わせを通してユーザーに一つの機能が提供

される。ある層で、プラットフォーム・リーダーとしての支配力を獲得した企業が、隣接する層に参入し、それまでパートナーであった企業のシェアを奪い取る事例は珍しくない。デスクトップOSの層でプラットフォーム・リーダーとなったマイクロソフトが、ワープロや表計算ソフト、Webブラウザやオーディオ技術で、パートナーであった企業の製品の支配力を失わせたことは、「プラットフォーム包囲 (Platform Envelopment)」戦略として示されている (Eisenmann et al., 2006, 2011)。

加藤 (2009, 2013) は、ソフトウェア製品の事例から、階層間に新たな製品を導入させ、それまで隣接していた層に存在した製品をコモディティ化して、自社製品の優位性を獲得するという「階層介入戦略」を説いている。

根来・釜池・清水 (2011) は、WebサーバーとWebブラウザの市場や電子書籍の配信と閲覧ハードウェアの市場のように、ツーサイドプラットフォームが二つセットになった市場をパラレルプラットフォームと呼び、そうした市場に特有の特徴を明らかにしている。第1は、パラレルな市場の両方にプラットフォームに製品を提供し、各プラットフォームでの支配力により二つの市場間にネットワーク効果を獲得すること、両方のプラットフォームをセットで利用することで実現できる機能で差別化できることである。第2は、二つの市場間にもインターフェイスのオープン性の問題が存在することである。自社のプラットフォーム間のインターフェイスを独自形式にする方が収益を確保するためには有利であるが、後発の製品やサービスの場合は、普及に時間がかかりネットワーク効果を生みにくい。

3.4 プラットフォーム・ビジネス研究の分析視角と課題

以上、外部プラットフォーム、マルチサイド・プラットフォームを中心としたプラットフォーム・ビジネスの戦略の研究を概観した。そこでは支配力を有するプラットフォームが存在する市場における、後発の製品・サービスの戦略に関係すると考えられる研究を挙げた。以下では、これまでレビューした文献に共通して採用されていた分析視角の要点と課題を述べる。

第1は、プラットフォーム研究の多くは、市場におけるシェアの拡大、つまり、より多くのユーザーや補完事業者を獲得することを到達点に置いて、その要因の分析を試みている点である。換言すると、ユーザーや補完事業者の数を従属変数とする分析視角だといえる。

第2は、ネットワーク効果が支配力につながる媒介であるとしている点である。プラットフォーム提供者の戦略的な行為がネットワーク効果やマルチホーミング・コストを生み、それが市場における支配力につながると設定する視角である。

第3は、特定の競争相手を置いた競争として分析されている点である。研究の多くは競合製品からシェアを奪う戦略に注目している。参入時の戦略では既存のプラットフォームのシェアを奪うための戦略が示されていた。ガバナンスやプラットフォーム・リーダーシップの研究は、勝者がエコシステムの中でいかに競争力を維持するかに注目していた。いずれも相手を特定して、その相手との競争を分析する視角であるといえる。

第4は、階層構造のなかで自社の製品やサービスをどこに位置付けるか、そのポジショニングを戦略上の要因とみる視角である。プラットフォームは階層構造からなる構成要素全体で用途やサービスを提供している。そうした特徴を踏まえて、構造やポジショニングが一つの戦略要因だとする分析視角である。「プラットフォーム包囲」(Eisenmann, Parker & Alstyn, 2011) や「階層介入」戦略 (加藤, 2013) が挙げられる。

以上の要点を踏まえ、本稿の研究目的に照らしてプラットフォーム・ビジネス研究の分析視角の課題を述べる。先行研究の分析視角は、市場におけるシェアの拡大、つまり、より多くのユーザーや補完事業者を獲得することを到達点とした分析であり、収益性を伴う事業性についての分析が十分でない。つまり、誰からどのように収益を得るかについては、あまり議論されてこなかった。先行研究で扱われることの多いプラットフォーム製品の場合は、製品の対価が直接的に収益となるケースがほとんどであるため、ユーザーや消費者以外から得られる収益については想定されてこなかったと考えられる。

つぎに、シェアを奪う競争としての分析が中心で、市場全体のパイを広げるとか、市場の未開拓

な部分を網羅するといった視角での分析が見られない点を挙げる。リーダー企業の分析が中心で、ニッチャーのように競争よりも棲み分けを重視するプラットフォームの分析はほとんど見られていない。リーダー企業ではなくても、収益性や持続性を維持している企業は、プラットフォームの市場にも認められる。こうした分析視角で行われた先行研究は見当たらない。

4. ビジネスモデルの先行研究

前節で述べたように、プラットフォーム・ビジネスの先行研究では、収益への道筋を示すような分析視角では行われてこなかった。本節では、一般に「儲ける仕組み」や「収益への道筋」を示すといわれる「ビジネスモデル」を対象とした先行研究をレビューする。プラットフォーム・ビジネスにおける収益性を含む事業性の構築と持続に関する分析視角について示唆が得られないかを調査する。

4.1 ビジネスモデルの定義

Zott, Amit and Massa (2011)によると、ビジネスモデルという概念は、1990年代半ばからインターネットが普及するにつれて広まった。用語自体はそれ以前から使用されていたが、1990年代半ば以降、学術界においても実務家の間においても盛んに使用されるようになり、数多くの文献が発表されている。

しかし、現在、ビジネスモデルには定まった概念や定義はなく、文献によって極めて多様に解釈されている。概念を定義することなく用語を使用している文献もあれば、他の研究者が定義した概念をそのまま用いている文献も少なくない。意味するところが部分的に重なっていたり、解釈の幅もさまざまであったりする(表1)。Zott et al. (2011)は、明確な定義を欠いているために、分析視角が収束するどころか分散しており、ビジネスモデル研究の進展と蓄積が妨げられているという。統一された定義が存在していないことを前置きしつつ、筆者自身の定義を示して議論を進めている文献も少なくない(伊藤, 2014, 2015; 田村, 2014)。

表1 ビジネスモデルの定義及び構成要素

研究者	ビジネスモデルの定義や分析視角
Timmer, 1998	ビジネスモデルは、様々なビジネスの係わる者とその責任についての記述を含む、製品、サービス、情報の流れのアーキテクチャである。すなわち、様々なビジネスに係わる者の潜在的な利益の記述であり、収益の源泉の記述である (p.2)。
Amit & Zott, 2001	ビジネスモデルは、ビジネスの機会を利用して価値を創生するために、デザインされた、取引の内容や構造、統治について描いている (p.511)。
Chesbrough & Rosenbloom, 2002	ビジネスモデルは、技術の潜在能力を経済的な価値の実現につなげるヒューリスティックな論理である (p.529)。
Magretta, 2002	ビジネスモデルは、どうすれば会社がうまくいくかを説明する筋書きである。良いビジネスモデルは、ピーター・ドラッカーの頃の「顧客は誰か、顧客は何に価値を置いているか」という昔からある質問に答える。また、あらゆるマネージャーが問うにべき「どのようにこの事業で儲けるか、どのような論理に基づき、適切なコストで顧客に価値を届けるか」という基本的な質問であるに答える (p.4)。
Morris, Schindehutte & Allen, 2005	定義のキーワードを分析すると、強調されている主な内容に基づいて3つの一般的なカテゴリーが識別できる。「経済性」「事業運営」「戦略」である (p.726)。
Johnson, Christensen & Kagermann, 2008	ビジネスモデルは、連動する4つの要素からなる。それらは、一体で、価値を創造し提供する (p.52)。顧客価値の提供、利益方程式、キーとなる経営資源、キーとなるプロセスである。
國領, 1999	誰にどんな価値を提供するか、そのために経営資源をどのように組み合わせ、その資源をどのように調達し、パートナーや顧客とのコミュニケーションをどのように行い、いかなる流通経路と価格体系のものでとどけるか、とうビジネスデザインについての設計思想 (p.26)。
井上, 2010	収益の上げ方、ビジネスシステムの設計図、複数の視角と統合した価値創造システム (p.561)。
伊藤, 2015	儲ける仕組みを中心とした、提供する顧客価値や事業の仕組みの組合せ (p.4)。

Zott et al. (2011) は、1975年から2009年までの主要な学会誌と実務家向けの主要な経営学ジャーナル誌を調査し、ビジネスモデルが以下の三つの現象を記述し説明するために使われているとしている。三つの現象とは、①eビジネスと組織におけるITの使用、②価値創造、競争優位、企業業績などの戦略的課題、③イノベーションと技術マネジメントについてである。そして、ビジネスモデルの研究は、①eビジネスモデルの類型、②事業活動システムとしてのビジネスモデル、③費用・収益構造としてのビジネスモデルを意味していると整理した。ビジネスモデルの概念は、従来にはない分析単位 (unit of analysis) である。ビジネスがどのように行われているかについて、そのシステムの存在を分析する視角を提供している。また、注目する企業と関係をもつ他の企業の活動範囲を網羅して、価値の獲得と価値の創造に注目することを重要なテーマとしている (Zott et al., 2011)。

4.2 eビジネスの類型を示すビジネスモデル

1990年代の半ばからビジネスモデルという用語が頻繁に使われた分野は、eビジネスに関連するビジネスの研究であった。eビジネスとは「電子(エレクトロニクス)技術(装置・機器・媒体)を使ってビジネスを行うこと」である。そうしたビジネスの中心は、いうまでもなくインターネットに関連するビジネスである。

インターネットに関連してさまざまなビジネスが行われるようになると、研究者はそうしたビジネスの類型に注目するようになった (Morris, Schindehutte & Allen, 2005)。

Timmers (1998) は、インターネット上でのビジネスを、「統合されている機能の数」と「イノベーション(新奇性)の程度」の二つを軸として、ネットショップ、電子調達、ネットオークション、電子メール、eマーケットプレイスなどの11の類型に分類している。

Mahadevan (2000) は、インターネットを基にしたビジネスを「市場の構造(ポータルサイト提供者、市場創設者、製品・サービス提供者)」と「流れ(価値の流れ、収益の流れ、モノや情報の調達の流れ)」の二つの座標軸で事業者の製品やサービスを位置づけた。

Morris, Schindehutte and Allen (2005) は、ビジネスモデルの構成要素を分類している。企業の価値提供、経済性モデル、顧客とのリレーションシップ、パートナーとのネットワークと役割、内部構造と活動のつながり、ターゲットとする市場に分類している。

しかし、こうした研究の系譜においては、ビジネスモデルの成功要因を説明するとか、検証するといった研究は少ない。収益のメカニズムや価格設定、相互作用などのビジネスモデルの要素について関係性を分析したり、命題を提示したりする文献は見られない (Zott et al., 2011)。

4.3 価値創造と価値提供の仕組み

ビジネスモデル研究の定義や構成要素(表1)では、「収益」に関連する要素の他に、「価値創造」「価値提供」「構造」「仕組み」を鍵となる要素に挙げている文献が多い。

ビジネスモデルは、供給者から自社へ、自社から顧客へと価値をつなぐ直線的なメカニズムとしてビジネスを見てはいない。また、競争戦略論が価値の獲得を主題としているのに対して、価値の提供にも着目している。

「価値を創造し、価値を届ける」仕組みとは、より複雑な、複数のプレイヤーの活動の相互関係の組合せから成り立つ (Zott et al., 2011)。プレイヤーの活動を個々の機能に分解して理解しようとするのではなく、全体をシステムとして俯瞰する視角が必要である。また、ビジネスモデルは、ビジネスが「何を行っているか」「どのように行っているか」の両方に関心を向けている (Zott et al., 2011)。

ビジネスモデルの分析視角は、複数のプレイヤーの活動全体を俯瞰して、どのような価値が創られ、どのように価値が提供されているか、その仕組み(システム)に注目するものだといえる。

4.4 ビジネスモデルと戦略

Amit and Zott (2001) は、ビジネスモデルを扱う研究は複数の理論的な視角を議論しており、単一の理論によって事業の価値創造の潜在能力を完全に説明することはできないとした。当時のビジネスモデルの構成概念は、主に経営戦略に関連する理論であった。バリューチェーンや戦略的ポ

ジショニング、リソース・ベースト・ビューの観点などである。戦略的ネットワーク理論や協調戦略、企業の境界について垂直統合や競争戦略などのオプションや取引コストの経済性までも議論に持ち込んでいた (Morris, et al., 2005)。

しかしその後、ビジネスモデルは既存の競争戦略とは異質なものだとする文献が出てきた (Magretta, 2002)。従来の競争戦略の概念では説明できないものを説明するのが、ビジネスモデルだとする区別の仕方である。こうした概念の区別は、共通的に受け入れられる定義が存在しないなかにおいて、何をビジネスモデルとして扱わないかを明確にするためには有効であった (Zott et al., 2011)。

Zott and Amit (2008) も、ビジネスモデルと戦略が異なるものとして研究を行っている。彼らは、1996年から2000年までに上場した欧米の170社の企業を対象に、ビジネスモデルと製品市場戦略がどのように企業業績に影響しているかを調査している。ビジネスモデルの特徴からは「新奇性」と「効率性」(Zoot and Amit, 2007) を、製品市場のポジションからは「製品差別化戦略」「コスト優位戦略」(Porter, 1985) を独立変数として選んでいる。新奇性の高いビジネスモデルとは、取引先との経済取引に新しい方法を考案したり採用したりすることである。効率性の高いビジネスモデルは、全ての取引先との取引コストを削減することを目的とするものである。

統計分析の結果、つぎのような結果が得られている。新奇性の高いビジネスモデルは、「製品差別化戦略」においても「コスト優位戦略」においても企業業績を高める影響を与えていた。そして、新奇性の高いビジネスモデルと「製品差別化戦略」は、互いに補完しており、代替するものではなかった。一方、効率性の高いビジネスモデルは、「コスト優位戦略」との相互作用は見られず、「製品差別化戦略」を補完するものでもなかった。しかし、企業の製品市場戦略とビジネスモデルが企業業績に影響を与えていることは確認でき、ビジネスモデルが競争優位の源泉になりうることが明らかにされた。

インターネットを含むICT (情報通信技術) の進化と普及によって、事業運営の仕組みが多様になり、既存の戦略論だけでは、競争優位の要因

を網羅できなくなった。供給業者や補完事業者を含む業界構造は複雑になり、従来のように直線的なバリューチェーンで競争優位の要因を説明することが困難になった。ビジネスモデルの分析視角は、従来の戦略論を補う一つのアプローチであると考えられる。

5. プラットフォーム・ビジネスの分析視角の検討

本節では、これまでのプラットフォーム・ビジネス研究とビジネスモデル研究のレビューをもとに、プラットフォーム・ビジネスの分析視角について検討する。

第3節で述べたように、プラットフォーム・ビジネスの先行研究では、主にプラットフォーム提供者の競争戦略を分析することを目的とした分析視角が採用されている。戦略の成否は市場におけるシェアで示されることが多い。収益とのつながりについては十分な検討が行われていなかった。

本稿は、後発のプラットフォーム製品・サービスが事業性を構築し、持続するにはどのようなメカニズムを有しているのかを分析する視角を調査することである。市場におけるシェアの獲得も重要な問題であるが、最終的にどのように収益を獲得しているのかを問うことも課題としている。前節でレビューしたビジネスモデル研究の分析視角では、「提供する価値と価値を届ける仕組みや構造」を分析することによって、「儲ける仕組み」「収益の上げ方」のメカニズムを示そうと試みている (表1)。

マルチサイド・プラットフォームは、異なるサイドに参加者が存在する複数の市場を持つ。プラットフォーム・ビジネスを価値提供の側面から見ると、複数のサイドに対してどのような価値を提供しているのかを問う視角が考えられる。ネットワーク効果の正のフィードバックを生むには、両サイドに利益のある状態を創り出す必要があるからである。どちらのサイドの参加者がプラットフォームの収益を負担するかは、プラットフォームによってさまざまなモデルが存在する。サービスを無料で提供するサイドもあれば、有料とするサイドもありうる。同じサイドを有料の参加者と無料の参加者に分ける収益モデルも存在する。プラットフォーム製品を対象とした先行

研究では、顧客に製品を提供して、その対価を収益とする直線的な収益モデルで説明ができた。しかし、プラットフォーム・サービスにおいてはさまざまな収益モデルが誕生している。こうした複雑化した収益への道筋を分析する視角として、前節で指摘した、複数のプレイヤーの活動全体を俯瞰して、どのような価値が創られ、どのように価値が提供されているか、その仕組みに注目するというビジネスモデルの分析視角は有効なアプローチだと考えられる。

6. むすび

プラットフォーム・ビジネスの先行研究では、市場における支配力やシェアの獲得に至る要因やメカニズムを明らかにするために、競争を分析する視角で研究が行われてきた。他方、ビジネスモデルに注目した研究は、従来の競争戦略と相補関係をもつ競争優位の要因として、「儲ける仕組み」「提供する価値と価値を届ける仕組みや構造」を示してきた。プラットフォーム・ビジネスの分析に、ビジネスモデル研究に用いられている分析視角を用いると、プラットフォーム製品やサービスが参加者に対してどのように価値を提供し、どのように収益に転換しているかを示すことが可能となり、プラットフォーム・ビジネスがどのように収益を獲得しているのかをより深く理解できるものとする。

今後は、いくつかの事例を照らして考察し、事実発見や仮説命題につながるような具体的な分析視角を検討したい。

注

- 1) 本稿では、収益性や持続可能性などを含む事業として行うことの合理性を事業性としている。
- 2) IT用語辞典 e-Word (<http://e-words.jp/>)
- 3) 参照文献で用いられている Openness という言葉には、包み隠さず情報を開示するという意味や、細かい規則で制限することなく開放的、誰にでも公平にというような意味を含んでいる。本稿では、「オープンさ」「オープン性」と表記した。

参考文献

(プラットフォームに関して)

- 今井賢一・國領二郎 (1994) 『プラットフォーム・ビジネス』 情報通信総合研究所。
- 加藤和彦 (2009) 「階層構造をもつコンピュータ・ソフトウェアにおけるプラットフォーム戦略としての階層介入施策の考察」『日本経営学会誌』第23号, pp.75-86.
- 加藤和彦 (2013) 「コンピュータ・ソフトウェアの階層介入戦略の考察－ドミナント化の仕組みの仮説的推論と Java と Vmware の事例を通じた階層介入戦略上の知見－」『日本経営学会誌』第32号, pp.19-29.
- 國領二郎 (1995) 『オープン・ネットワーク経営－企業戦略の新潮流－』 日本経済新聞社。
- 國領二郎 (1999) 『オープン・アーキテクチャ戦略－ネットワーク時代の協働モデル－』 ダイヤモンド社。
- 國領二郎 (2006) 「情報社会のプラットフォーム：デザインと検証」『除法社会学会誌』 Vol.1 No.1 pp.41-49.
- 出口弘 (1993) 「ネットワークの利得と産業構造」『経営情報学会誌』 Vol.2, No.1, pp.41-61.
- 出口弘 (1996) 「社内外の機能連携を重視する自律分散型組織の戦略的設計」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』 4-5月号, pp.44-53.
- 中田善啓 (2013) 『プラットフォーム時代のイノベーション クローズドからオープンビジネスモデルへの進化』 同文館出版。
- 根来龍之・加藤和彦 (2010) 「プラットフォーム間競争における技術「非」決定論のモデル－ソフトウェア製品における WTA のメカニズムと対抗戦略」『早稲田国際経営研究』 No.41, pp.79-94.
- 根来龍之・釜池聡太・清水祐輔 (2011) 「複数のエコシステムの連結のマネジメント：パレルプラットフォームの戦略論」『組織科学』 白桃書房 Vol.45 No.1, pp.45-57.
- 延岡健太郎 (2006) 『MOT [技術経営] 入門』 日本経済新聞社。
- 藤本隆宏 (2001) 「アーキテクチャの産業論」藤本隆宏・武石彰・青島矢一編『ビジネス・アーキテクチャ：製品・組織・プロセスの戦

- 略的設計』有斐閣。
- 藤本隆宏 (2005) 「アーキテクチャの比較優位に関する一考察」『RIETI Discussion Paper Series』05-J-013, 独立行政法人経済産業研究所。
- 藤本隆宏 (2007) 「人工物の複雑化とものづくり企業の対応－制御系の設計とメカ・エレキ・ソフト統合－」『RIETI Discussion Paper Series』07-J-047, 独立行政法人経済産業研究所。
- Baldwin, C. Y. and K. B. Clark (2000) *Design Rules: The Power of Modularity*, Cambridge, MA, MIT Press (安藤晴彦訳 (2004) 『デザイン・ルール』東洋経済新報社)。
- Chesbrough, Henry. (2003) *Open Innovation The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press. (大前 恵一朗訳 (2004) 『OPEN INNOVATION－ハーバード流イノベーション戦略のすべて』産能大出版部。)
- Cusumano, M. A. and K. Nobeoka (1998) *Thinking Beyond Lean*, Free Press.
- Cusumano, M.A. and A. Gawer (2002) “The elements of platform leadership”, *MIT Sloan Management Review* 43 (3) pp.51-58.
- Eisenmann, T., G. Parker and M. W. Van Alstyne (2006) “strategies for Two-Sided Markets”, *Harvard Business Review*, October, pp.92-101 (松本直子訳 (2007) 「ツー・サイド・プラットフォーム戦略：「市場の二面性」のダイナミズムを活かす」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』6月号, pp.68-81)。
- Eisenmann, T., G. Parker and M. W. Van Alstyne (2011) “Platform Envelopment”, *Strategic Management Journal* 32 (12) pp.1270-1285.
- Gawer, A. and M. A. Cusumano (2002) *Platform Leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco Drive Industry Innovation*, Harvard Business School Press (小林敏男監訳 (2005) 『プラットフォームリーダーシップ：イノベーションを導く新しい経営戦略』有斐閣)。
- Gawer, A. and M.A. Cusumano (2008) “How companies become platform leaders”, *MIT Sloan Management Review*, 49 (2), pp.28-35.
- Gawer, A. and M.A. Cusumano (2014) “Industry Platforms and Ecosystem Innovation”, *Journal of Product Innovation Management*, 31 (3), pp.417-433.
- Gawer, A. and R. Henderson (2007) “Platform owner entry and innovation in complementary markets: Evidence from Intel”, *Journal of Economics and Management Strategy*, 16 (1), pp.1-34.
- Goffey, G. Parker and M. W. Van Alstyne (2005) “Two-Sided Network Effects: A Theory of Information Product Design”, *Management Science*, 51 (10), pp.1494-1504.
- Hagiu, A. and D. B. Yoffie (2009) “What’s Your Google Strategy?”, *Harvard Business Review*, April, pp.74-81 (二見聰子訳 (2009) 「あなたの会社の「グーグル戦略」を考える：マルチサイド・プラットフォームをいかに活用するか」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』8月号, pp.22-33)。
- Iansiti, M. and R. Levien (2004) “Strategy as Ecology”, *Harvard Business Review*, March, pp.68-78 (松本直子訳 (2004) 「キーストーン戦略：ビジネス生態系の掟」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』5月号, pp.68-83)。
- Meyer, M. H. and A. P. Lehnerd (1997) *The Power of Product Platforms: Building Value and Cost Leadership*, Free Press.
- Parker, G. and M. Van Alstyne (2005) “Two-sided network effects; A theory of information product design”, *Management Science*, 51, pp.1494-1504.
- Parker, G. and M. Van Alstyne (2014) “Platform Strategy”, *SSRN Electronic Journal*, January 2014, DOI: 10.2139/ssrn.2439323
- Zhu, Feng, and M. Iansiti (2012) “Entry into platform-based markets”, *Strategic Management Journal*, 33(1), pp.88-106.
- (ビジネスモデルに関して)
- 井上達彦 (2010) 「ビジネスモデル発想による事業の創造と再構築」『早稲田商学』第429号, pp.125-152.

- 伊藤嘉浩 (2014) 「パートワークマガジンというビジネスモデル」『経営情報学会誌』 Vol. 23, No. 1, pp.17-34.
- 伊藤嘉浩 (2014) 「ビジネスモデルの創造プロセス－アスクルの事例分析－」『日本経営学会誌』 第34号, pp.87-99.
- 伊藤嘉浩 (2015) 「ビジネスモデルの進化と相互作用 インクジェットプリンタの事例」『日本経営学会誌』 第35号, pp.3-15.
- 井上達彦 (2012) 「ビジネスモデル発想の仕組み構築」『日本情報経営学会誌』 Vol. 33, No. 2, pp.4-13.
- 岡田美弥子 (2012) 「ビジネスシステム研究の意義と課題」『日本情報経営学会誌』 Vol. 33, No. 2, pp.47-58.
- 田村泰一 (2014) 「ICT 分野における標準化戦略とビジネスモデルの関係性－クアルコムとインテルの事例を中心として－」『日本経営学会誌』 第33号, pp. 28-39.
- Afuah, A. (2004) *Business Models: A Strategic Management Approach*, New York: Irwin/McGraw-Hill.
- Amit, R., and Zott, C. (2001), "Value creation in e-business," *Strategic Management Journal*, 22, pp.493-520.
- Bock, A.J., Opshal, T., George, G. and Gann, D. M. (2012), "The Effects of Culture and Structure on Strategic Flexibility during Business Model Innovation", *Journal of Management Studies* Vol. 49 (2), pp.279-305.
- Chesbrough, Henry. (2007), *Open Business Models : How to Thrive in the New Innovation Landscape*, Harvard Business School Press. (栗原潔訳 (2007) 『オープンビジネスモデル：知財競争時代のイノベーション』 翔泳社.)
- Johnson, M. W., Christensen, C. C., and Kagermann, H. (2008) "Reinventing your business model", *Harvard Business Review*, 86 (12), pp.50-59.
- Magretta, J. (2002) "Why business models matter", *Harvard Business Review*, 80 (5), pp.86-92.
- Mahadevan, B. (2000) "Business Models for Internet-Based E-Commerce: An Anatomy", *California Management review*, 42 (4), pp.55-69.
- Morris, M., Schindehutte, M. and Allen, J. (2005) "The entrepreneur's business model: toward a unified perspective", *Journal of Business Research*, 58, pp.726-735.
- Timmers, P. (1998) "Business model for electronic markets", *Electronic Markets*, 8, pp.3-8.
- Yip, G. (2004) "Using strategy to change your business model", *Business strategy Review*, 15 (No.2).
- Zott, C., Amit, R. and L. Massa (2011) "The Business Model: Recent Developments and Future Research", *Journal of Management*, 37 (4), pp.1019-1042.
- Zott, C., and Amit, R. (2007) "Business model design and the performance of entrepreneurial firms", *Organization Science*, 18, pp.181-199.
- Zott, C., and Amit, R. (2008) "The fit between product market strategy and business model: Implications for firm performance", *Strategic Management Journal*, 29, pp.1-26.