

〈論 文〉

ネット系プラットフォームの
WTA (Winner Takes All) 形成メカニズム
—デジタルコンテンツ業界を事例とした理論モデルの発展—

根来 龍之
大須賀洋平

ネット系プラットフォームの WTA (Winner Takes All) 形成メカニズム — デジタルコンテンツ業界を事例とした理論モデルの発展 —

根 来 龍 之[†]
大須賀 洋 平^{††}

The Refined Mechanism Model of Winner-Takes-All for Internet Platform Service

— Through Case Studies on the Digital Content Industries —

NEGORO, Tatsuyuki
OSUGA, Yohei

要 約

本稿の目的は、ネット系のプラットフォームサービスが各市場で WTA (一人勝ち) 状況に至るメカニズムに関するモデルを、先行研究と独自の事例研究をふまえて発展させることである。事例研究は、デジタルコンテンツ業界の分析として行うが、この発展自身はネット系のプラットフォーム製品 (PF 製品) 一般にあてはまると考えている。

先行研究では、「先発優位」「収穫逦増」「ネットワーク効果 (サイド内/サイド間)」「アンペロプメント」などが、WTA 要因として挙げられてきた。本稿は、これらの要因をレイヤー構造の観点から再整理するモデルを提案する。

具体的には、「上位レイヤー」「当該レイヤー」「下位レイヤー」の3層に分けた分析を行う。例えば、補完製品の「サイド間ネットワーク効果」は上位レイヤーに、「ハード/OS とのパンドル」は「下位レイヤー」に位置づけられる。また、時系列においては、「サイド間ネットワーク効果」は、「サイド内ネットワーク効果」よりも早く成長に寄与し始めることなどを想定する。

Abstract

The purpose of this paper is to develop a model on the mechanisms of internet platform service leading to WTA (Winner takes All) situation in each market, based on previous research and

† 早稲田大学 大学院経営管理研究科 教授

†† デジタル経営研究センター

original case studies. Case studies are conducted as an analysis of the digital content industries, but we believe that this development itself applies to Internet platform service in general.

In the previous research, the "Front Runner Advantage", "increasing returns", "network effect (same side / cross side)", "envelopment", etc. were picked up as WTA factors. In this paper, we propose a model to reorganize these factors from the viewpoint of layer structure.

WTA factors are classified into three layers of "upper layer", "focal layer" and "lower layer". For example, the "cross side network effect" of the complementary product is positioned in the upper layer, the "bundle with the hardware / OS" is positioned in the lower layer. In the time series the "cross side network effect" is assumed to start contributing to growth earlier than "same network effect".

1. はじめに

WTAに関する先行研究は、後述するように、「先発優位」「収穫増進」「ネットワーク効果」「プラットフォーム包囲」などのキーワードともにいくつか論じられてきた。

本稿においては、WTA 状況となりやすいネット系のプラットフォーム製品を研究の対象とし、その中でも WTA 状況が顕著に見られるデジタルコンテンツ業界の事例研究を踏まえて、WTA に至る要因のモデルを発展させることを目的とする。

具体的には、本稿ではこれまで論じられてきた WTA 要因を根来・加藤（2010）を発展させる形で、レイヤー構造論の観点から再整理する。上記したように、この再整理は、デジタルコンテンツ業界の事例研究をふまえて行われる。デジタルコンテンツ業界の5カテゴリ（ニュース／電子書籍／音楽配信／動画配信／ゲーム配信）では全てのカテゴリで WTA 状況となっている。各カテゴリにおける WTA 状況に至る要因の分析から、帰納的にネット系の PF 製品全般に当てはまるであろう WTA 要因構造のモデル化を試みる。

2. 要因の個別整理

モデル化の前提作業として、まず「WTA をもたらす個別要因」「WTA の攪乱要因」の2つの観点について、先行研究を踏まえながら個別に整理する。

2.1. WTA をもたらす個別要因

WTA をもたらす要因について、いくつかの要因が個別に論じられている。以下では、まずそれらの個別要因について、その内容と先行研究を整理する。

2.1.1. 「先発優位」

「先発優位」はネット系 PF 製品市場において神話のように語られてきた。新しい市場にいち早く参入する企業が後発に対して持っている優位性のことであり、先発企業は顧客基盤やノウハウ、ブランド等を確立しやすいと考えられてきた。

しかし、その効果はケースバイケースであり、たとえば Suarez & Lanzolla (2005) は、先行者利得（先

発優位)が存在するかどうかは、対象業界の「技術進歩」と「市場の拡大」のスピードで大きく異なると論じている。Halaburda & Gee (2014) は、ネット系製品・サービスで成功を収めるには「一番乗り」と「規模の急拡大」を目指すことだ、という定説が意外と通用していないケースもあるとしている。

2.1.2. 「収穫逡増」

「収穫逡増」は、規模が大きくなっても利益率が上昇しつづけることを意味する。一位企業が収穫逡増状態にあると、上限なく規模を拡大する内的要因となるため WTA になりやすいとされてきた。例えば、Arthur (1989,1996) は、ハイテク業界など新しい産業において収穫逡増になる理由は、「初期費用 up-front costs (単位コストの低下)」「ネットワーク効果」「顧客ロックイン」などが働きやすいからだとしている。

2.1.3. 「ネットワーク効果 (サイド間/サイド内)」

Eisenmann, T., Parker, A. & Alstyne, M.W.V. (2006) は「ネットワーク効果」をサイド内とサイド間の2種類に分けて考える。「サイド内ネットワーク効果」は、ユーザーの数が増えると、そのユーザーが属するグループにとって、プラットフォームの価値が向上あるいは下落する現象である。「サイド間ネットワーク効果」は、片方のユーザーが増加すると、もう片方のユーザー・グループにとってプラットフォームの価値が向上あるいは下落する現象である。

2.1.4. 「スター製品効果」と「有力補完プレイヤーの囲い込み」

「ネットワーク効果」を引き起こす要因として、Eisenmann (2007,2011) は「スター製品効果」を挙げる。この効果は、自社の PF の補完業者や利用者に魅力度の高いプレイヤーを巻き込むことを意味する。例えば、あるゲーム機に爆発的にヒットしたゲームがあるとか、ブログに芸能人に参加してもらうというようなことを意味する。ちなみに、「スター製品」について、Rochet and Tirole (2003) 等は「看板スター (marquee)」という呼び方をしている。

「有力補完プレイヤーの囲い込み」は、スター製品を生み出すプレイヤーそのものを囲い込みことである。継続的にヒット製品を出せる開発会社と独占的に契約するなどがこれにあたる。

2.1.5. 「プラットフォーム包囲」

Eisenmann (2007,2011) は、先行する製品に対して、「隣接市場の PF プロバイダーが、先行する製品の機能やサービスを自社の PF 製品にバンドルして提供する」ことを、「プラットフォーム包囲」と呼んでいる。包囲により新たな市場に新規参入した企業は、隣接市場での顧客基盤を利用して、当該市場のシェアを一気に獲得することがある。典型例として、OS へのブラウザーのバンドルが挙げられる。

2.1.6. 「バンドル (セット販売)」と「製品シナジーの利用」

「バンドル (セット販売)」はプラットフォーム包囲よりも広い概念である。複数のプラットフォー

ムを「バンドル（セット販売）」して提供することは、全体としての製品の魅力を指す。

「製品シナジーの利用」は、WTA をすでに獲得した製品を使って、別の製品をバンドル（セット販売）したり、誘導したりして後者も WTA へと導くことである。

2. 2. WTA の攪乱要因

以下では、WTA に至るプロセスを攪乱する要因（根来・加藤，2010）についてもとりあげる。

2. 2. 1. 「マルチホーミングのコストとメリット」

Eisenmann（2007）によれば、「ホーミングコスト」とはプラットフォームの導入から運用、さらにはその除却コストに至るまで、ユーザーがプラットフォームに参加し続けるための総コストを指す。「マルチホーミングコスト」とは、複数のプラットフォームを並行して使用した際にユーザーが支払うホーミングコストの総合計である。マルチホーミングが進むかどうかには複数のサービスを使うことによるメリットも考慮する必要がある。例えば、利用者側にとってみれば、複数の OS を使うことで、より多数のアプリケーションを使うことができる。また、OS 提供企業側からみれば、複数の OS を使ってくるならば、特殊ニーズで差別化すれば一定の需要を確保できる。ある利用者にとって、マルチホーミングの「メリット－コスト」がプラスの場合、一定数の利用者は複数のプラットフォームを使う。

マルチホーミングコストが高い場合は、利用者は複数の PF を使いにくくなるので、WTA になり易い。逆に、低い場合は、WTA になりにくくなる。

マルチホーミングは、プラットフォーム製品特有の要因である。

2. 2. 2. 「隔離されたニッチ市場の数と大きさ」

業界の有力企業が自社のメインセグメントと同時に参入することが難しい（＝隔離されている）ニッチ市場の規模が小さい、もしくはその種のニッチ市場の数が少ないほど、メイン市場の規模が大きくなるので、WTA になり易い。このような隔離されたニッチ市場は、顧客の特殊ニーズの存在とそれに対応するために特殊資源が必要な場合や、その市場のリーダー企業が戦略矛盾に陥るために追求しにくい場合に成立しやすい。

2. 2. 3. 「市場の成長」

市場の成長は、新しいユーザーの流入をもたらす。新しいユーザーは、必ずしも既存の WTA 要因には反応せずに、後発企業のプロモーション活動等に相対的に反応し易い傾向がある。

具体的には、後発のプロモーション活動によって、先発企業のブランド効果が抑制されることがある。また新規ユーザーが身近な相互作用相手に限定された（例：家族割引）サイド内ネットワーク効果に反応する場合や、新規ユーザーに対する補完製品のサイド間ネットワーク効果において、必ずしも種類の豊富さが影響しないという状況が起こりうる。加えて、新規ユーザーはスイッチングコストが存在しないので、後発企業の低価格戦略に反応し易く（規模の大小と価格戦略は必ずしも比例しない）、また後

発企業の「自社内顧客誘導」=製品シナジーの利用に反応し易い。

このようなことから、市場が大きく成長し続ける場合は WTA 要因が働きにくくなる。

2.2.4. 「スイッチングコスト」

スイッチングコストは、顧客が現在利用している製品・サービスから別会社の製品・サービスに乗り換える際に負担しなければならないコストである。Porter (1985) は、スイッチングコストが相対的に高ければ高いほど、新しい製品・サービスによる既存製品・サービスの代替は難しいとしている。スイッチングコストには、「情報収集コスト」「設計変更コスト」「学習コスト」「設備投資」「再切替コスト」などがあるとしている。

上述したように先発優位が働く場合は、スイッチングコストは WTA 要因になるが、先発優位が働かない場合、スイッチングコストはシェアの分散を固定化する要因になる。

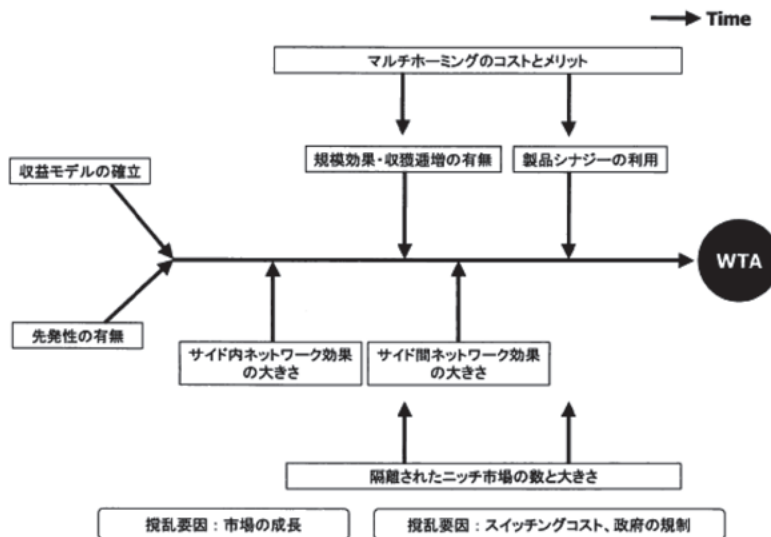
2.2.5. 「政府の規制」

政府の規制によって WTA が規制される場合がある。例えば、政府による行政指導や独占禁止法の適用などである。

3. WTA 要因の整理の試み

根来・加藤 (2010) は、ソフトウェア製品のプラットフォーム間競争において技術以外の要因で「1人勝ち (Winner-Takes-All)」をもたらす要因をモデル化した。

図表 3.1 PF 製品の WTA 形成メカニズム



S 出典：(根来・加藤2010、P8)

根来・加藤（2010）では、WTA は技術や機能上の優位だけで起こるとは限らず、非「技術」的要因でも引き起こされることがあるとし、以下のように要因を整理している。その要因とはすなわち、あらゆるビジネスの継続のための前提である「収益モデルの確立」、「先発性」の有無、「規模の優位・収穫増」性があること、「隔離されたニッチ市場」が存在しにくいことを挙げ、これらはプラットフォーム製品以外の WTA にも関係する要因としている。

次に、プラットフォーム製品特有の要因として、「ネットワーク効果（サイド間及びサイド内）」が働いていること、「マルチホーミングのコストとメリット」をあげている。そして最後に、対象製品以外に WTA の製品を持つ企業が利用できる WTA 要因として、「製品シナジーの利用」を取り上げている。

これらの要因は、必ずしも相互に独立に WTA 要因として働くわけではなく、各要因間には働く順番や相関関係があるとしている。

本稿では、このモデルをデジタルコンテンツ業界の事例を通じて、レイヤー構造化の視点から発展させる。

4. 事例研究：デジタルコンテンツ業界における WTA 状況

本章においては、デジタルコンテンツ業界のプラットフォーム製品を事例に、その WTA 状況と形成要因について分析する。

4.1. デジタルコンテンツ業界の定義とカテゴリ

本稿では、「デジタルコンテンツ」を『デジタルコンテンツ白書2014』を参考に、「動画・静止画・音声・文字・プログラムなどによって構成され、デジタル形式で消費者に届けられたもの」と考える。「デジタルコンテンツ業界」とは、デジタルコンテンツを制作・流通・販売する業界を指し、具体的には、映画・アニメ・音楽・ゲーム・書籍・各種情報配信サービスなどがそれに当たる。尚、本研究ではデジタルコンテンツ業界を、ニュース／電子書籍／音楽配信／動画配信／ゲーム配信の5カテゴリに分けて論ずる。

4.2. 事例選択の理由

デジタルコンテンツの特徴としてはじめに挙げられるのは、コンテンツのモジュール化の観点である。コンテンツがデジタル化すると、パッケージ（物理媒体）とコンテンツが分離し、コンテンツのモジュール化が進展する。具体的には、ニュース記事がデジタル化すると、新聞というパッケージからの分離が起り、デジタルコンテンツとしてのニュース記事が新聞には縛られずに取り扱われることになる。

次に、流通コスト・時間コストの観点である。コンテンツがデジタル化しているため、既存の物理的な流通網に依存せず、ネットが繋がっていれば世界中どこにでも、コストがほぼ無料で、ほぼタイムラグなしで届けることができる。

最後に、コンテンツの複製化が容易で、かつ劣化しない点である。コンテンツがデジタル化しているため、ニュースであればテキスト情報をコピー＆ペーストするだけ、音楽や動画であればファイルをコ

ピーするだけで、同じ品質のコンテンツがコスト無しに、一瞬で、劣化することなく複製できてしまう。

これらの特徴により、デジタルコンテンツは代表的なネット系プラットフォーム製品となっており、各カテゴリにおいて、1プレイヤーもしくは2プレイヤーによる WTA¹ (Winner Takes All: 1人勝ち) 状況となっている。

4.3. 『ニュース』における WTA 状況

ニュースは、この10年ほど、2位以下に大きな差をつけて Yahoo! ニュースが PC・スマホともに WTA 状況にある。2012-2013年度の接触者数²は Yahoo! ニュースが3,882万人に対し、第二位プレイヤーである YOMIURI ONLINE が2,042万となっており、倍近い差となっている。

モバイルニュースサービスの利用シェア³についても、Yahoo! ニュースが31.7%、2位の Gunosy が7.3%となっており、4倍近い差をつけている。

4.4. 『電子書籍』における WTA 状況

電子書籍は、2012年に参入した Kindle store が、2位以下に大きな差をつけて WTA 状況にある。電子書籍ストアの利用状況⁴では、Kindle store がオープンした2012年11月8日の直後の調査の2012年12月以降、Kindle store の利用率が40%以上となっており、2位の Apple iBookstore の15-20%前後の推移に対して、2倍以上の差をつけている。

4.5. 『音楽配信』における WTA 状況

音楽配信は、iTunes Store が2位以下に大きな差をつけて WTA 状況にある。2012年における音楽配信ストアの利用状況⁵では、PC・スマホいずれの利用においても、iTunes Store の利用率が70~80%となっており、2位以下に大きな差をつけている。

4.6. 『動画配信』における WTA 状況

動画配信は、YouTube が2位以下に大きな差をつけて WTA 状況にある。2012年における動画配信ストアの利用状況⁶では、PC・スマホいずれの利用においても YouTube の利用率が80%を超えており、2位以下に大きな差をつけている。経年⁷で見ても、YouTube が WTA 状況にあることがわかる。

4.7. 『ゲーム配信 (ソーシャルゲーム配信プラットフォーム)』における WTA 状況

ゲーム配信 (ソーシャルゲーム配信プラットフォーム) は、大手4社のゲーム関連事業の売上高推移 (2007年度~2014年度)⁸を見ると、GREE と Mobage が mixi と Ameba に大きな差をつけて WTA 状況にある。

4.8. 『ゲーム配信 (ゲームアプリ配信プラットフォーム)』における WTA 状況

ゲーム配信 (ソーシャルゲーム配信プラットフォーム) では、ゲームアプリをダウンロードする際に

利用するアプリストアの2012年における利用状況⁹において、App Store、Google Play の2サービスで8割のシェア¹⁰を超えており WTA 状況にある。

4.9. デジタルコンテンツ業界の WTA 形成メカニズム

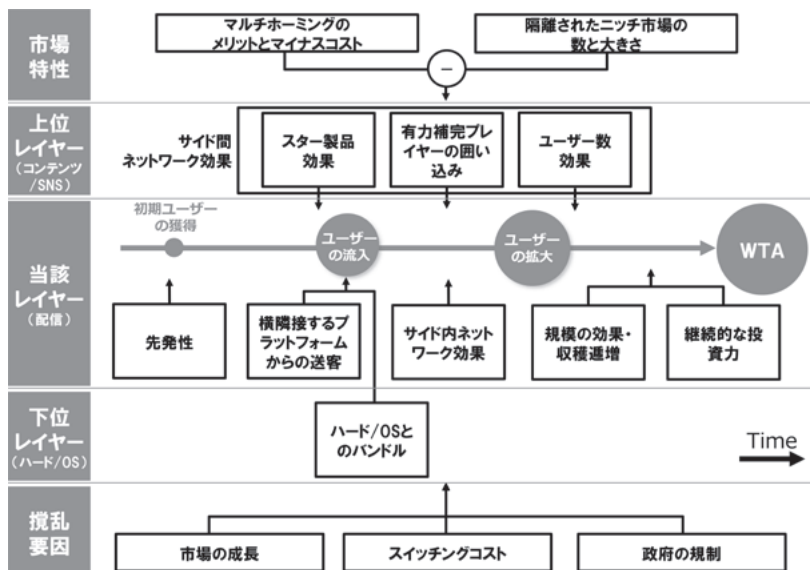
以上見てきたように、5セグメントはいずれも、1プレイヤーもしくは2プレイヤーによる WTA 状況にあることがわかる。なぜこれらのプレイヤーは、WTA 状況に至ったのだろうか。次章では、これらのプレイヤーが WTA 状況に至った要因のモデルを構築した上で、各カテゴリーに働いた要因について分析する。

5. 先行研究と事例研究から導き出される WTA モデル

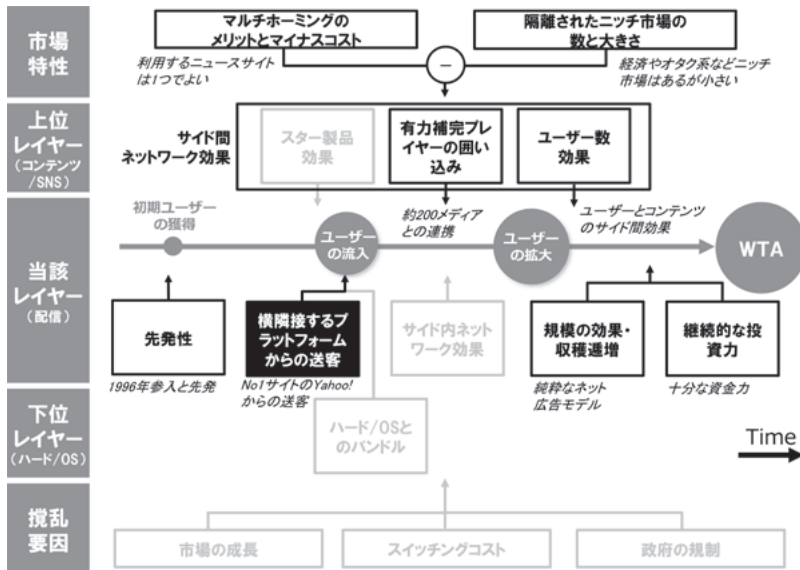
本稿では、前述した根来・加藤（2010）をベースに、『デジタルコンテンツ業界のプラットフォーム製品の WTA 形成メカニズム』を再構造化する。下記が本稿で新しく示す WTA 形成メカニズムである。

本章では、新たに作成した WTA 形成メカニズムのモデルに基づき、各カテゴリーで WTA プレイヤーがいかに WTA 状況に至ったかを明らかにしていく。尚、WTA に至る要因として効いている要因を黒枠で、その中でもクリティカルな要因を黒塗りで表している。薄いグレーの枠は効いていない要因である。

図表 5.1 PF 製品の WTA 形成メカニズム



図表 5.2 WTA 状況に至る構造『Yahoo! ニュース』



5.1. ニュース — 『Yahoo! ニュース』

Yahoo! ニュースが WTA 状況に至る構造は図表5.2の通りである。

5.1.1. WTA に至る要因 (当該レイヤー)

(1) 「先発性」

Yahoo! ニュースは、インターネットサービスの黎明期である1996年からサービスを開始している。MSN が1995年、YOMIURI ONLINE が1995年、excite ニュースが1998年と、同時期に競合もサービスを開始しているため、Yahoo! ニュースだけが先発していたわけではないが、十分に先発性があったと言える。

(2) 「横隣接するプラットフォームからの送客」

Yahoo! ニュースは Yahoo! のトップページからリンクが張られている。過去10年間の日本のサイトにおける推定接触者数 TOP20の推移¹¹では、一貫して Yahoo! がトップである。Yahoo! から Yahoo! ニュースに送客されることで、Yahoo! ニュースが WTA に至った大きな要因になったと考えられる。

(3) 「規模の効果・収穫逡増」

Yahoo! ニュースは、インターネット広告型の収益モデルであり、規模の効果・収穫逡増が働く。

(4) 「継続的な投資力」

Yahoo! および Yahoo! 親会社のソフトバンクの資本力があるため、継続的な投資力は十分にある。

5. 1. 2. WTA に至る要因（上位レイヤー）

(1) 「有力補完プレイヤーの囲い込み」

Yahoo! は他のニュースサイトと比べて、幅広いニュース提供元と提携を行っている。2014年時点では、207のメディア¹²と提携している。大手新聞社などキーとなる提携先からはニュース提供料を支払っていると考えられ、1996年に毎日新聞・ロイターと提携、98年に産経新聞・時事通信、01年に読売新聞と協力関係を構築。2012年10月にはそれまでニュースを提供してこなかった朝日新聞デジタルが Yahoo! ニュースに記事配信を開始した。

(2) 「サイド間ネットワーク効果」

Yahoo! から大量のユーザーが送客されると、ニュース提供元は自社のトラフィックを増やしたいがために Yahoo! ニュースに記事を提供する。多くの記事が Yahoo! ニュースに掲載されていると、その記事を読みに来るユーザーが多くなる。このようにコンテンツサイドとユーザーサイドのサイド間ネットワーク効果は強く働いていると考えられる。

5. 1. 3. WTA に至る要因（下位レイヤー）

(1) 「ハード/OS とのバンドル」

Yahoo! ニュースは、ハード/OS とのバンドルはない。

5. 1. 4. WTA に至る要因（市場特性）

(1) 「マルチホーミングのメリットとマイナスコスト」

利用者からすると、利用するニュースサイトは複数必要なく、総合ニュースサイトが1つないし2つ程度あれば十分であると考えられる。そのため、マルチホーミングのメリットとマイナスコストは小さく、市場としては WTA に至りやすい。

(2) 「隔離されたニッチ市場の数と大きさ」

経済系ニュース、IT 系ニュースなどニッチ市場は複数あるが、総合ニュースと比した時にその数と大きさは脅威になるほどではなく、WTA に至りやすい。

5. 1. 5. WTA に至る要因（攪乱要因）

(1) 「市場の成長」

現在までインターネットおよびインターネットニュース市場は大きく成長してきているが、WTA に対する攪乱要因にはなっていないように見受けられる。但し、Yahoo! ニュースのスタッフブログによると、2014年6月に初めてPCのPVをスマホのPVが上回っており、スマホ市場に主戦場がシフトす

る中、急伸するニュースアプリとの争い如何では、WTA 状況が崩れるリスクもある。

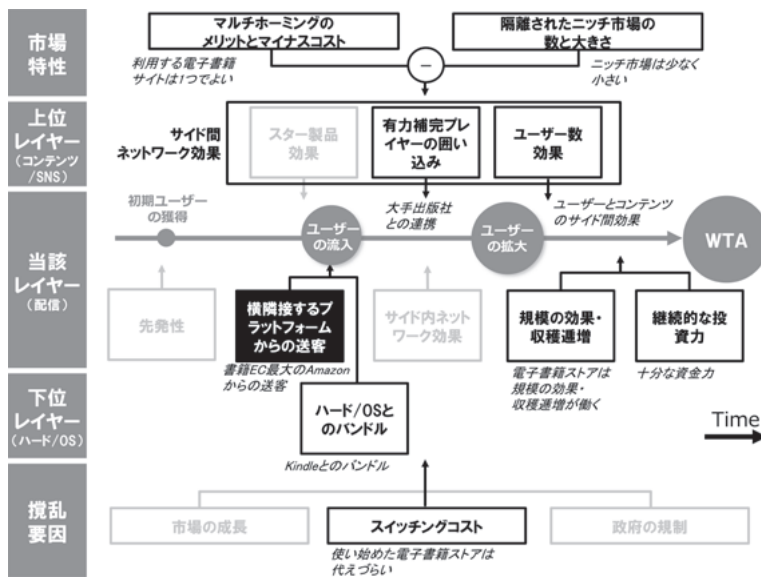
以上見てきた通り、Yahoo! ニュースが WTA に至った構造は、主に、「先発性」「横隣接するプラットフォームからの送客」「有力補完プレイヤーの囲い込み」が効いていると考えられる。特にクリティカルな要因としては、Yahoo! による「横隣接するプラットフォームからの送客」だと考える。

5.2. 電子書籍 — 『Kindle store』

Kindle store が WTA 状況に至る構造は以下の通りである。

Kindle store が WTA に至った構造は、主に「横隣接するプラットフォームからの送客」「有力補完プレイヤーの囲い込み」「ハード/OS とのバンドル」が効いていると考えられる。特にクリティカルな要因としては、Amazon による「横隣接するプラットフォームからの送客」だと考える。

図表 5.3 WTA 状況に至る構造『Kindle store』

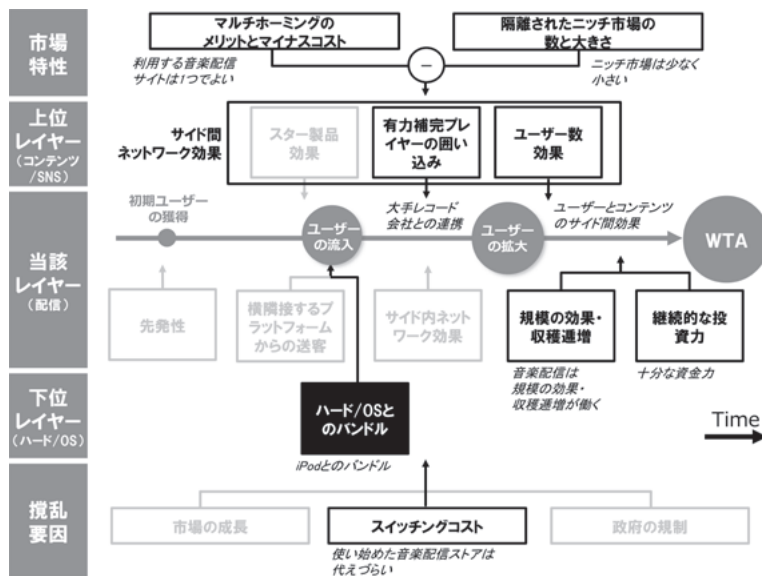


5.3. 音楽配信 — 『iTunes store』

iTunes store が WTA 状況に至る構造は以下の通りである。

iTunes Store が WTA に至った構造は、主に「有力補完プレイヤーの囲い込み」「ハード/OSとのバンドル」が効いていると考えられる。特にクリティカルな要因としては、Amazon による「ハード/OSとのバンドル」だと考える。

図表 5.4 WTA 状況に至る構造 『iTunes store』

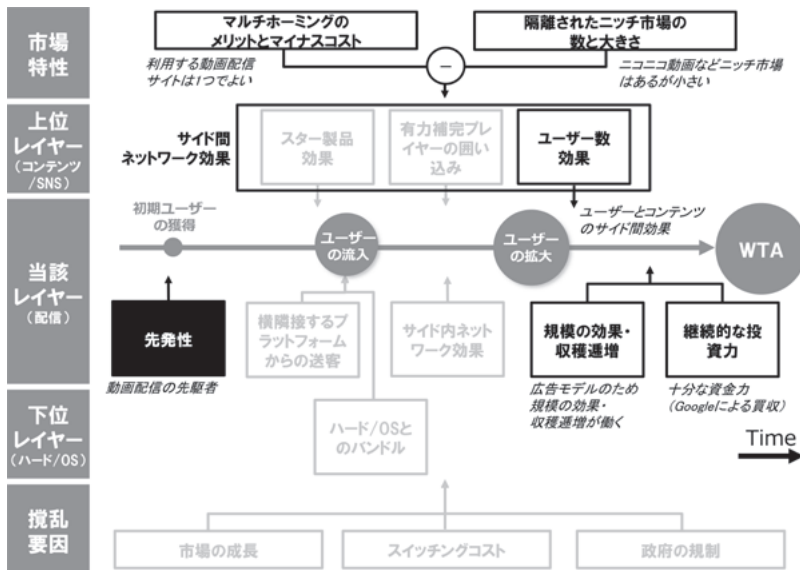


5.4. 動画配信 — 『YouTube』

YouTube が WTA 状況に至る構造は以下の通りである。

YouTube が WTA に至った構造は、主に「先発性」「サイド間ネットワーク効果」の2つが効いていると考えられる。特にクリティカルな要因としては、「先発性」だと考える。

図表 5.5 WTA 状況に至る構造 『YouTube』

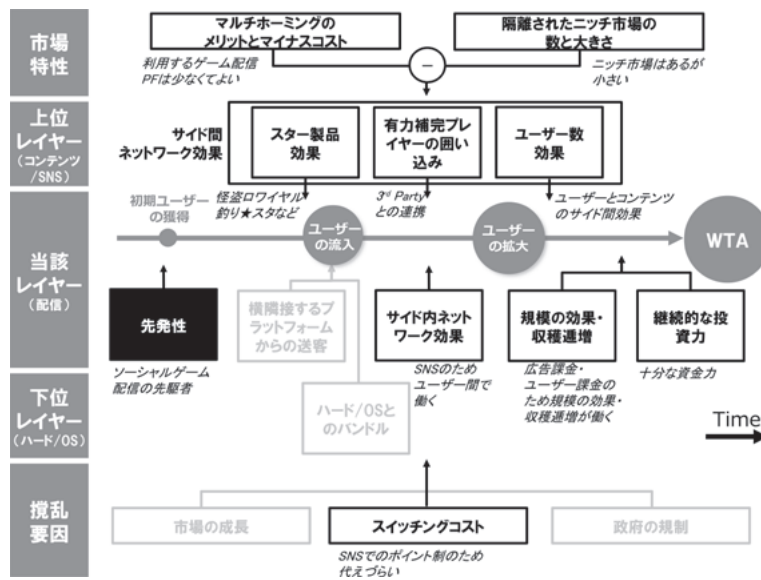


5. 5. ゲーム配信（ソーシャルゲーム配信） — 『GREE/Mobage』

GREE/Mobage¹³がWTA 状況に至る構造は以下の通りである。

GREE/Mobage がWTA に至った構造は、主に「先発性」「スター製品効果」「有力補完プレイヤーの囲い込み」「サイド内ネットワーク効果」「サイド間ネットワーク効果」の5つが効いていると考えられる。特にクリティカルな要因としては、「先発性」だと考える。

図表 5. 6 WTA 状況に至る構造『GREE/Mobage』

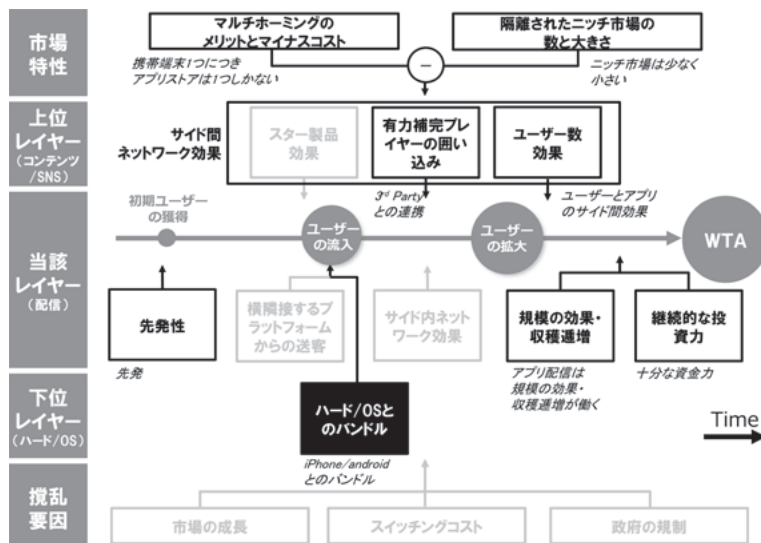


5.6. ゲーム配信（ゲームアプリ配信） — 『App Store/GooglePlay』

App Store/GooglePlay が WTA 状況に至る構造は以下の通りである。

App Store/Google Play が WTA に至った構造は、主に「先発性」「ハード/OS とのバンドル」「有力補完プレイヤーの囲い込み」の3つが効いていると考えられる。特にクリティカルな要因としては、「ハード/OS とのバンドル」だと考える。

図表 5.7 WTA 状況に至る構造 『App Store/GooglePlay』



6. 本稿が提示するメカニズムのポイント

前章での事例研究を踏まえて、本稿で提示した WTA 形成メカニズムのモデルについて、そのポイントをより詳しく述べる。

6.1. レイヤー構造の視点から要因を階層化

本稿の着眼は、WTA 形成メカニズムを、レイヤー戦略論におけるレイヤー構造の視点から、要因を階層化して表す点にある。具体的には、デジタルコンテンツの配信プラットフォームのレイヤーを「当該レイヤー」とする。そして、配信プラットフォーム上で配信される配信コンテンツや SNS のレイヤーを「上位レイヤー」、配信プラットフォームを配信するハード（デバイス）や、ハードを動かす OS

のレイヤーを「下位レイヤー」とする。

そして、「当該レイヤー」には「先発性」「横隣接するプラットフォームからの送客」「サイド内ネットワーク効果」「規模の効果・収穫逓増」「継続的な投資力」の5要因を、「上位レイヤー」には、「スター製品効果」「有力補完プレイヤーの囲い込み」「ユーザー数効果」の3要因を、下位レイヤーには「ハード/OSとのバンドル」の1要因を位置付ける。

6.2. 「サイド間ネットワーク効果」の修正・改良

「サイド間ネットワーク」をより詳細に分類し、「スター製品効果」「有力補完プレイヤーの囲い込み」「ユーザー数効果」の3つに分解して要因化する。

(1) 「スター製品効果」

他のプラットフォームに存在するコンテンツと比較して魅力度の高いコンテンツがプラットフォームに存在する場合、多くのユーザーを獲得することができ、WTA に至るきっかけとなりやすい。例えば、GREE における「釣り★スタ」や、Mobage における「怪盗ロワイヤル」という大ヒットゲームがこれに当てはまる。これをスター製品効果¹⁴と名づけた。

(2) 「有力補完プレイヤーの囲い込み」

Yahoo! は他のニュースサイトと比べて、幅広いニュース提供元と提携を行っている。2014年12月時点では、207のメディア¹⁵と提携している。大手新聞社などキーとなる提携先からはニュース提供料を支払っていると考えられ、1996年に毎日新聞・ロイターと提携、98年に産経新聞・時事通信、01年に読売新聞と協力関係を構築。2012年10月にはそれまでニュースを提供してこなかった朝日新聞デジタルが Yahoo! ニュースに記事配信を開始した。2013年1月には月額380円の有料サービスとして「朝日新聞デジタル SELECT on Yahoo! ニュース」を開始し、「朝日新聞デジタル」の主要ニュース、「天声人語」、「社説」などを毎月300本程度配信開始している¹⁶。新聞社系ニュースサイトからすると自社サイトだけで事業を展開したいものの、Yahoo! ニュースのようなトラフィックを稼げるサイトからの流入がないと集客が難しいため、競合でもある Yahoo! ニュースに記事を提供せざるを得ないという状況にある。2009年のニールセンの調査によると、産経系の「イザ!」は、全トラフィックの9割前後が「Yahoo! ニュース」からの流入、「毎日.jp」も全トラフィックの5割前後が「Yahoo! ニュース」からの流入と発表¹⁷している。

また、iTunes Store は、2005年8月の開始からしばらくは大手レコード会社のワーナー・ミュージック・ジャパン（ワーナー）やソニー・ミュージックエンタテインメント（SME）が楽曲を提携してなかったが、ワーナーは2007年6月¹⁸、SME は2012年2月より楽曲提供を開始¹⁹し、日本における4大レコード会社の楽曲が出揃うこととなった。このように有力コンテンツ=有力補完プレイヤーを自社に囲い込むことができれば、WTA に至りやすくなる。

最後に、Kindle store については、日本では2012年10月25日に開設された。開設当初から、「オリコ

図表 6.1 電子書籍ストアの開始日と冊数

電子書籍ストア	運営主体	開始日	冊数 (2014年時点)
Kindle store	Amazon	2012年10月	21万点
Apple iBookstore	Apple	2013年3月	不明
紀伊國屋書店Kinoppy	紀伊國屋	2010年12月	16.3万冊
楽天kobo	楽天	2012年7月	23万冊
Reader Store	ソニー	2010年12月	15万冊
BookLive!	BookLive	2011年2月	15万タイトル、29万冊
honto	トゥ・ディファクト	2011年1月	40万冊
eBookJapan	イーブックイニシアティブジャパン	2000年12月	23万冊
BOOK☆WALKER	KADOKAWA	2010年12月	12万点
Google Play Books	Google	2012年9月	不明
パピレス	パピレス	1995年11月	17万冊
Yahoo!ブックストア	Yahoo!	2011年11月	15万冊
GALAPAGOS STORE	シャープ	2010年12月	不明

出典：落合早苗 他 (2014)『電子書籍ビジネス調査報告書2014』インプレス総合研究所

ン週間“本”ランキングのBOOK（総合）、文庫、コミック、各部門の上位の多くのタイトルをカバーし、著名作家や出版社による幅広い作品など豊富なベストセラーを含む日本語電子書籍を5万タイトル以上提供、その中には合計1万5,000を超える漫画タイトルと、さらに日本の名作などの無料の日本語書籍1万タイトル以上を含み、ストア全体では、英語、その他言語の海外のベストセラーを含め合計140万タイトルを超える品揃えを提供²⁰という充実した品揃えでスタートしている。書籍ECにおける大手出版社との関係性を活かし、株式会社角川グループパブリッシング、株式会社幻冬舎、株式会社講談社、株式会社集英社、株式会社小学館、株式会社新潮社、株式会社文藝春秋などの協力を得ている。さらに、1年後にはオープン時の5万から現在は14万5,000と約3倍に、うちコミックはオープン時の1万5,000から現在は5万3,000と約3.5倍に増加している²¹。図表6.1.の通り、Kindle storeは後発ながら、有力補完プレイヤーの囲い込みを行い、十分な取り揃えを実現したと言える。

(3) ユーザー数効果

本稿2. 1. 3. で述べた、あるプラットフォームにおいて片方のユーザーの数が増えると、もう片方のユーザー・グループにとってプラットフォームの価値が向上あるいは下落する現象である。Eisenmann (2006)における「サイド間ネットワーク効果」がこれに当たる。

6.3. 「収益モデルの確立」の修正・改良

根来・加藤 (2010) で「収益モデルの確立」とされていた要因を、「継続的な投資力」と修正し、時間軸上の一番前（左）の位置から、一番後ろ（右）の位置に置き直した。もともと根来・加藤 (2010) は、「成長するには投資資金が必要であり、最初は赤字でもやがて黒字化しない限り、ビジネスは継続的に成長することは難しい」、「ただし、ベンチャーキャピタルが資金を提供し続けている場合や他事業の黒字によって赤字を補填し続けている場合も例外的に存在する」としている。指摘の通り、YouTube、

Amazon.com、Twitter など、WTA に至っても収支が赤字であるプラットフォームは存在する。収益モデルが確立されていなくても、継続的な投資力が確保されていれば WTA に至ると考えられるため、要因の名称を変更した。

6.4. 「製品シナジーの利用」の修正・改良

「製品シナジーの利用」を「横隣接するプラットフォームからの送客」「ハード／OS とのバンドル」と2つに分けて、よりシナジーの効かせ方を明確にする形に修正・改良した。

(1) 「横隣接するプラットフォームからの送客」

当該プラットフォームに横隣接するプラットフォームからユーザーを送客することができれば WTA に至りやすくなる。例えば、Yahoo! ニュースにおける Yahoo!、Kindle store における Amazon がそれにあたる。Yahoo! は日本における検索ポータルサイトの圧倒的な No.1 サイトであり、あらゆるサイトの中で最もトラフィックが多い。その Yahoo! の TOP ページに Yahoo! ニュースがリンクされていることで、Yahoo! ニュースへの大量の送客が行なわれている。Amazon も書籍 EC の大手であり、その取扱高の詳細は非公開であるが、書籍 EC における圧倒的な NO.1 であると目されている。Amazon から Kindle store にユーザーが送客されていることも想像に難くない。ユーザー側の利点としては、最大の書籍 EC の電子書籍ストアであるというブランド・安心感、品揃えへの期待、ポイントやリコメンド機能の継続利用などが考えられる。

(2) 「ハード／OS とのバンドル」

コンテンツ配信プラットフォームを魅力的なハードもしくは OS とバンドルすることで、WTA に至りやすくすることができる。

App Store は、2008年7月11日の iPhone 3G と共に、サービスを開始した。iPhone、iPod touch、iPad のアプリケーションを入手するには App Store を利用するしかなく、ハードが売れば App Store も利用される状況になる。iPhone の爆発的ヒットにより日本におけるスマホの OS シェアでは図表6.2. の通り、2011年ごろから Android と並び大きなシェアを獲得している。それとともに、App Store も大きなシェアを獲得するに至った。

一方の Google Play は、スマホ OS の Android 端末向けのアプリケーション配信サービスである。2008年10月23日に Android Market としてサービスを開始し、2012年3月6日に Google Play に名称変更した。iOS 向けにのみ提供する App Store に対して、Google Play は端末の機種を問わず、Android OS を搭載している端末であれば Google Play が利用可能である。スマホ市場において先行した Apple の寡占を嫌う競合メーカーは Android OS による開発を選択したため、Android OS のシェアが一気に高まり、結果として Google Play も大きなシェアを獲得することとなった。

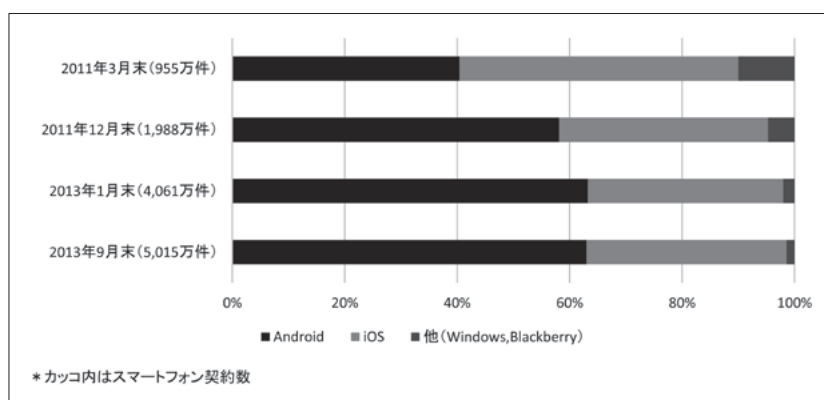
このように App Store はハード (iPhone、iPod touch、iPad) とのバンドル、Google Play は OS (Android) とのバンドルにより、WTA に至ったと考えられる。

iTunes Store は、ハード (iPod) とのバンドルにより WTA 状況に至ったと考えられる。

2005年8月の iTunes store サービス開始に先駆けて、2001年10月から携帯型デジタル音楽プレイヤーとして iPod を発売している。「CD1枚の音楽を10秒以内で、1,000曲を10分以下でダウンロードでき、自分の音楽コレクションを全部ポケットに入れて持ち運び、どこでも聞くことができるというまったく新しいカテゴリのデジタルミュージックプレイヤーを発明した」とアップルの CEO、スティーブ・ジョブズは発表²²した。

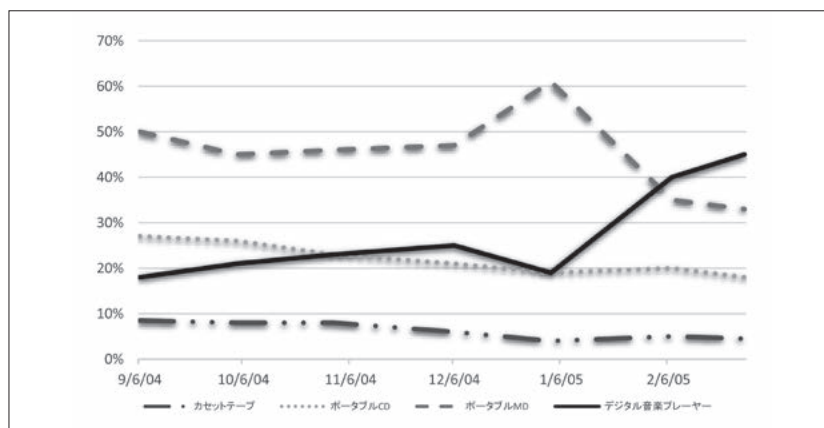
デジタル音楽プレイヤーが日本市場でシェアを上げ始めたのは2005年になってからである (図表6. 3)。

図表 6. 2 スマホ OS 別契約数シェア



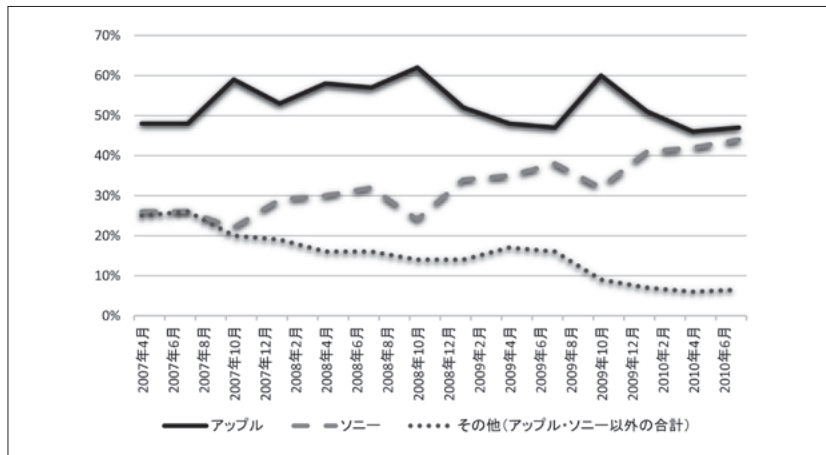
出典：MM 総研『2013年 携帯電話利用者に対するアンケート調査および出荷統計データなどの分析』より筆者作成
<http://news.mynavi.jp/news/2013/10/10/189/>

図表 6. 3 携帯オーディオの国内シェア推移



出典：「ソニー アップル追撃への包囲網」『日経ビジネス』2005年3月28日号、P55より筆者作成

図表 6. 4 携帯オーディオメーカー別販売台数シェア推移



出典：Gigazine 「ついにソニーの「ウォークマン」が iPod のシェアを抜く見通し、順調にシェアを伸ばす」
2010年08月30日より筆者作成 (http://gigazine.net/news/20100830_walkman_share)

2005年にデジタル音楽プレイヤーがそれまでの主役だったポータブル MD を抜き去り、その時点でアップルはシェア32%²³とメーカー別販売台数シェアに立っている。

その後、アップルはデジタル音楽プレイヤー市場で長期に渡り、WTA 状況で居続けることとなった。図表6. 4は2007年4月から2010年7月までの携帯オーディオの販売台数シェアであるが、アップルは一貫して50% 前後のシェアを獲得し続けている。

2005年における iPod の WTA 状況を利用し、ハードにバンドルする形で iTunes Store を投入し、一気に音楽配信プラットフォームでも WTA 状況を勝ち取った。2005年11月16日のアップルのニュースリリース²⁴では、iPod の国内シェアが60%、iTunes Store も開始3ヶ月で国内音楽配信サービスのトップに立ったと発表している。国内 iTunes Store ちなみに、携帯オーディオのシェアは、2010年以降はソニーに首位を奪われているが、この時点で携帯オーディオの役割はスマホにリプレイスされてきているため、iTunes Store のシェアにはあまり影響がないと考える。

7. おわりに

7. 1. 本稿モデルの意義

本稿の成果としては、デジタルコンテンツ業界の事例研究をふまえ、プラットフォーム製品の WTA に至る構造的要因をレイヤー構造の観点から再整理し、モデル化することに成功した。WTA のメカニズムの整理にレイヤー構造の視点を導入することで、様々な WTA 要因をエコシステムの観点から分析する際に役立つ。

また、業界誕生から時系列で働く要因が変化していくことを示している。例えば時系列においては、「サイド間ネットワーク効果」は、「サイド内ネットワーク効果」よりも早く成長に寄与し始めると想定

している。

本稿はデジタルコンテンツ業界を事例にモデル化を行ったが、論理的にはネット系プラットフォームにも展開できると考えている。

7.2. 本稿モデルの課題

(1) 因果関係の確認の困難性

各要因がそれぞれ WTA にどれだけ寄与したか、どの要因がクリティカルな要因だったのか、その確かさを客観的に示すことは難しい。そもそも WTA となっている Apple・Google・Amazon・Yahoo!Japan はサービスごとの会員数、売上など、多くのデータを公開していないため、定量的な分析が難しい。また、各要因がそれぞれ WTA にどれだけ寄与したかの定量化も現状では困難である。

(2) 事例対象市場が未だ黎明期

デジタルコンテンツ業界がまだ市場の黎明期であり、市場の成長に伴い、今後の WTA 要因が大きく変わる可能性がある。各カテゴリで WTA となっているプレイヤーは、Apple・Google・Amazon・Yahoo! といった IT 業界の巨人であるが、これらの企業が形成するエコシステムが今後変わっていく時に、WTA 要因、WTA 戦略が変わっていく可能性がある。

〈注〉

1. WTA の一般的な定義は明確ではないが、根来・加藤（2010）に従い、第一位企業もしくは第 2 位企業が下位企業に対して大きなシェア格差を築いている状況を WTA とみなすこととする。
2. ビデオリサーチインタラクティブを元に作成された電通総研『情報メディア白書』
3. ICT 総研『2014年度 モバイルニュースアプリ利用動向調査』
4. OnDeck『電子書籍ストア利用動向調査』
5. 総務省『2012年情報通信産業・サービスの動向・国際比較に関する調査研究』
6. 総務省『2012年情報通信産業・サービスの動向・国際比較に関する調査研究』
7. ビデオリサーチインタラクティブを元に作成された電通総研『情報メディア白書』
8. 各社有価証券報告書より
9. 総務省『2012年情報通信産業・サービスの動向・国際比較に関する調査研究』
10. スマホ（App store 39.3%,Google Play 41.7%）、タブレット（App store 63.5%,Google Play 23.1%）
11. ビデオリサーチインタラクティブを元に作成された電通総研「情報メディア白書」
12. Yahoo! ニュース「ニュース提供社」（2014年12月1日時点より）
<http://headlines.yahoo.co.jp/docs/copyright.html>
13. 2011年3月28日より「モバゲータウン」から「Mobage」に名称変更
14. 根来・釜池（2010）の「プラットフォーム市場固有の戦略」における「プレイヤー・グループ間のマネジメント課題に対する戦略」の一つ、「スター顧客取り込み戦略＝他の利用者から、より高く価値づけられている特別な利用者にプラットフォームに参加してもらうことで、ネットワーク効果増進をはかる戦略」を参考にしている。
15. Yahoo! ニュース「ニュース提供社」（2014年12月1日時点より）
<http://headlines.yahoo.co.jp/docs/copyright.html>
16. 週刊東洋経済編集部（2013）『新聞・テレビ最終決戦一週刊東洋経済 e ビジネス新書 No.08 [Kindle 版]』東洋経済新報社
17. MarkeZine「新聞系ニュースサイト利用者数1位は「毎日.jp」、ポータルからの流入で「Yahoo! ニュース」は絶大な影響力」2009年2月24日

- <http://markezine.jp/article/detail/6675>
18. アップル社2007年6月6日ニュースリリース「ワーナーミュージック・ジャパンの楽曲が日本の iTunes Store で購入可能に」
<https://www.apple.com/jp/pr/library/2007/06/06Warner-Music-Japan-Catalog-Now-Available-on-the-iTunes-Store-in-Japan.html>
 19. 日経電子版2012年11月7日「ソニーが iTunes に邦楽配信 開放に転換」
http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD070IF_X01C12A1TJ2000/
 20. Amazon.co.jp プレスリリース「日本向け「Kindle ストア」をオープン、初の日本語対応 Kindle 電子書籍リーダー「Kindle Paperwhite」の予約販売を開始」2012年10月24日
<http://www.amazon.co.jp/gp/press/pr/20121024>
 21. マイナビニュース「Kindle ストアの現状明かす - 取扱冊数14万冊超に、声を上げれば優先的に電子書籍化も？」2013年10月26日
<http://news.mynavi.jp/articles/2013/10/26/kindle/003.html>
 22. アップル社プレスリリース「アップル、iPod を発表」2001年10月24日
<https://www.apple.com/jp/pr/library/2001/10/23Apple-Presents-iPod.html>
 23. 「ソニー アップル追撃への包囲網」『日経ビジネス』2005年3月28日号、P55
 24. アップル社プレスリリース「iPod と iTunes Music Store が No.1に」2005年11月16日
<https://www.apple.com/jp/pr/library/2005/11/16iPod-iTunes-Music-Store-Both-Number-One-in-Japan.html>

〈参考文献〉

- Arthur, W. B. (1989), "Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events", *The Economic Journal*, Vol.99, No.394:116-131.
- Arthur, W. B. (1996), "Increasing Returns and the New World of Business", *Harvard Business Review*, July-August : 100-109.
- Eisenmann, T., A. Parker, and M.W.V. Alstyne (2006), "Strategies for Two Sided Markets" *Harvard Business Review*, Oct.:92-101. (トーマス・アイゼンマン, ジェフリー・パーカー, マーシャル・W. バン・アルスタイン (2007) 「ツー・サイド・プラットフォーム戦略」『Diamondハーバードビジネス』, 2007年6月号)
- Halaburda, H. and Oberholzer-Gee F. (2014), "The limits of scale", *Harvard Business Review*, April :95-99.
- Eisenmann, T., A. Parker, and M.W.V. Alstyne (2007), Eisenmann, T., A. Parker, *Harvard Business School Working Paper*.
- Eisenmann, T., A. Parker, and M.W.V. Alstyne (2011), "Platform Envelopment." *Strategic Management Journal*, 32 (12): 1270-1285.
- Eisenmann, T. R. (2006), "Internet Companies' Growth Strategies : Determinants of Investment Intensity and Long-Term Performance," *Strategic Management Journal*, 27 (12): 1183-1204
- Eisenmann, T., Parker, A. & Alstyne, M.W.V. (2007). "Eisenmann, T., Parker, *Harvard Business School Working Paper*, No. 07-104. <<http://www.hbs.edu/research/pdf/07-104.pdf>> 06/11/2008
- Suarez, F. and Lanzolla, G. (2005), "The Half-Truth of First-Mover Advantage", *Harvard Business Review*, April, 2005, pp.121-127.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, [ポーター, M.E. (土岐坤訳, 1985) 『競争優位の戦略』ダイヤモンド社]
- Rochet, J. and Tirole T. (2003), "Platform Competition in Two Sides Markets", *Journal of the European Economic Association*, 1 :990-1029.
- 根来龍之・加藤和彦 (2010) 「ソフトウェア製品における WTA のメカニズムと対抗戦略—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—」, 『早稲田国際経営研究』『デジタルコンテンツ白書』(2011~2014) 財団法人デジタルコンテンツ協会.
- 根来龍之 (2017) 『プラットフォームの教科書』日経 BP 社.
- 電通総研編『情報メディア白書』(2005~2014) ダイヤモンド社.
- 『2013 デジタルメディア市場総覧』(2013) 矢野経済研究所.
- インプレス R&D インターネットメディア総合研究編 (2012) 『インターネット白書2012』インプレスジャパン.

インプレス総合研究所編『電子書籍ビジネス調査報告書2014』（2014）インプレス、
『電子書籍ストア利用動向調査 On Deck 2013年4月調査版』（2013）インプレス R&D、
総務省情報通信国際戦略局情報通信経済室『ICT 産業のグローバル戦略等に関する調査研究』（2013）。