

D1

サービス価値共創に伴う支援技術とビジネスモデルの変容に関する一考察

沙魚川久史 (東京理科大学イノベーション研究センター)

小川延浩 (弁理士)

A study of Business Model and changes in Assistive Technology associated with the Service Value Co-creation.

HAZEKAWA, Hisashi : Innovation Research Center, Tokyo University of Science;

OGAWA, Nobuhiro : Patent attorney;

サービスビジネス・価値共創・VOD サービス・ゲームビジネス・ビジネスモデル

1. エグゼクティブ・サマリー

本稿では、「モノの所有からサービスの利用」が進む市場として有料コンテンツ配信市場を取り上げ、中でも動画コンテンツ市場とゲームコンテンツ市場にフォーカスする。動画コンテンツ市場のうち、VOD (Video On Demand) サービスは、2012年時点で未だパッケージビジネスの5分の1程度の規模であるが、順調に増加を示しており、今後も伸びが期待される。物理メディア販売とネットワーク配信が混在する類似の例としてゲームコンテンツ市場を見ると、VOD サービスと同じくコンテンツのネットワーク配信形態をとるオンラインゲーム市場では、過去にパッケージゲームとの5倍の市場規模差を5年で逆転する急伸が起きた。このような急伸がVOD サービスでも同様に生じるかが問題となるが、筆者らはゲームコンテンツ市場の分析を通して、急伸が生じるためにはトリガとなる新たなビジネスモデルの出現(特に課金形態の多様化)が必要という結論に至った。ゲームのような高度なインタラクティブ性を持たないVODでは多様な課金形態を用いたビジネスモデルの構築は簡単ではなく、市場規模逆転の可能性は低い。そこで、インタビューなどを通してVODの特性に応じた新たな価値を創造するための視角として「価値共創」に着目し、その可能性について検討を行った。

2. はじめに

筆者らは、これまでの報告¹で、顧客価値の提供形

態が「モノの所有からサービスの利用」へと変化する過程で、顧客接点としての役割を担うデバイスの技術進歩がどのように顧客価値の創出に影響するか、また技術進歩に伴ってデバイスとサービスが行う協動的価値形成の仕方がどのように変化していくかについて、技術マネジメントの観点から議論してきた。ICTの発達によってパッケージメディアという物理的制約がなくなり、コンテンツを提供する事業者と最終顧客のかかわり方が大きく変化した。それにより、顧客価値は「モノの所有からサービスの利用」へと変化している。しかしながら、ビジネスモデルは必ずしもこのような変化に対応できているとは言えない。サービスを通して事業者と顧客とが購入時だけでなく、視聴時にもつながるようになる、顧客との価値形成をシステムとして取り込んだビジネスモデルが必要になってくる。本稿では、「モノの所有からサービスの利用」が進むなかで市場形成の進展に違いが見られる2つの事例を基に、顧客との価値形成システムと収益モデルの側面から観測と分析を行い、その含意の検討を行う。

3. 市場の動向(1) : 有料動画市場

財研究』Vol.6, No.2, PP.41-49 / 沙魚川久史・小川延浩・妹尾堅一郎 (2014) 「所有から利用へのパラダイムシフトに伴うサービスとデバイスの相互作用」『知的財産イノベーション研究の展望』白桃書房, PP.123-155 / 沙魚川久史・小川延浩 (2014) 「サービスモデルの変容に伴う価値共創と支援技術の変化に関する一考察」『日本MOT学会第5回年次研究発表会予稿集』4-3. / 沙魚川久史・小川延浩・妹尾堅一郎 (2013) 「サービス価値共創に伴う支援技術の変化と知財マネジメントに関する一考察」『日本知財学会第11回年次学術研究発表会予稿集』1D3. など。

¹ 沙魚川久史 (2014) 「サービス企業の技術マネジメント」『東和知

動画コンテンツに関わるビジネスとしては、DVD等の物理メディアをセルまたはレンタルするというパッケージビジネス、物理メディアを介さずネットワーク配信されるVODビジネスという少なくとも2つの形態が存在する²。VODのなかで代表的なビジネスは、顧客が所望するプレミアムコンテンツ（映画等プロ製作のコンテンツ）を要求があったタイミングで配信するサービスである。このプレミアムコンテンツ配信サービスは、従来のフィジカルなパッケージビジネスの延長線上に位置するものとなる。有料配信のモデルを採るものが多く、課金形態としては、従来から知られるPPV（Pay Per View：視聴単位課金）の他に、2011年に国内でサービスを開始したHuluなどサブスクリプション課金（一定の月額料金で全てのコンテンツが見放題の定額制課金）のサービスも登場している。図1に有料VODサービスの国内市場推移とその他の動画関連市場の推移を示した。

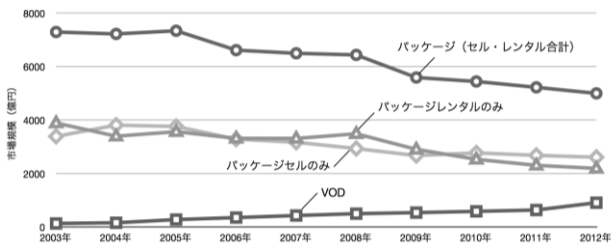


図1：動画関連ビジネスの国内市場規模推移³

図1に見られるようにセル・レンタルを合計したパッケージ市場は2005年をピークに減少傾向にあり、2012年はピーク比で約30%の低下となっている。一方、VOD市場は増加の一途をたどっており、2012年時点では未だパッケージ市場全体の5分の1程度の規模ではあるものの、今後の伸びが予想できる。特に、パッケージレンタル市場あるいはパッケージセル市場単体との比較では約半数に達しつつある。“所有から利用”という側面から大きな流れとして捉えれば、有料動画市場はパッケージからVODへと向かいつつあると言えるだろう。

² この他に映画館へ顧客が足を運ぶ興業ビジネスが存在するが、本稿では論点を明確にするために扱わない。

³ 一般財団法人デジタルコンテンツ協会『デジタルコンテンツ白書2013』（2013）より筆者作成。

4. 市場の動向(2)：ゲーム市場

図2は、ゲーム関連ビジネスの国内市場規模を示したものである。2007年にはパッケージゲーム市場がオンラインゲーム運営サービスと比較して約5倍の市場規模があったところ、2010年以降、スマートフォン向けのゲームが急速に普及したことでオンラインゲーム運営サービスの市場規模が急伸し、5年後の2012年には市場規模が逆転している。オンライン化による市場変化として、先の動画関連ビジネスでも、2012年時点ではパッケージビジネスとVODで約5倍の差があるが、スマートフォン向けの新市場をうまく取り込むトリガによって5年程度で市場規模が急拡大し、VODがパッケージビジネスを逆転する可能性がある。

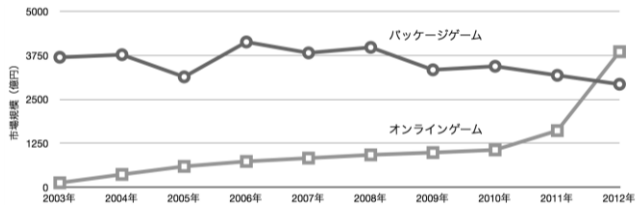


図2：ゲーム関連ビジネスの国内市場規模推移⁴

5. 所有から利用における市場変化

何れの市場においてもパッケージからオンラインへの変化が見られるものの、その進展において大きな違いがある。パッケージからオンラインへの変化は、すなわち、フィジカルなパッケージビジネスにおいて顧客が事業者と接していた店頭という“点”の顧客接点が、ネットワークを通じてコンテンツの消費中も継続的に事業者とつながる“線”の顧客接点へと変化することを意味する。顧客接点が変わることによって、顧客との関係性や商品はどのように変化したのか。ここではマーケティングミックスのフレームワークを用いて、動画関連市場とゲーム市場とにおけるパッケージからオンラインへの変化に伴うビジネスモデルの変容を整理する。

【STP：市場細分化の変化】フィジカルな“モノの規格”の拘束がなくなりマルチデバイス化が進行している。様々なデバイスの汎用化が進み、あらゆるデバイスからインターネットに接続可能となり、高速インフラが普及したことにより、市場はリ

⁴ 一般財団法人デジタルコンテンツ協会『デジタルコンテンツ白書2013』（2013）より筆者作成。

ビングからモバイルまで大きく細分化された。例えば、有料 VOD サービスの成長率として、2011年度の PC 向け VOD サービスは 108%の成長率であって既に飽和傾向を示しており、TV 向けが成長率 125%、携帯端末向けが成長率 160%という調査結果⁵もあり、市場の細分化が進んでいること、モバイルが市場を牽引していることが理解できる。

【Product: 商品の変化】 デバイスの機能向上とオンライン化によって、ゲームの商品性は、表示の奇麗さという感性的価値とユーザセンシングによる機能的価値の向上という2軸で捉えられるようになってきた。例えば、ゲームの場合は画質の向上以外にジャイロによる姿勢検知や GPS による位置検知、チャット機能などインタラクションが織り込まれて機能的な価値が向上している。一方で、VOD の場合には画質の向上という感性的な価値の向上にとどまる。また、商品の多様性という側面では、ゲームは顧客のシチュエーションに応じて手軽なものから重厚長大なものまで多様に品揃えされているのに対し、VOD の場合には必ずしもシチュエーションに分けられているということはなく、細分化が進む市場への対応が遅れている。

【Price: 価格/課金の変化】ゲーム市場では、従来の売り切り型のみでなく多彩な課金手法が用いられている。ゲーム市場で用いられる課金形態は大きく分けると次の4種である。①売り切り型モデル(一度買うとずっとプレイできる)、②期間購読するサブスクリプションモデル(購読期間内に限りプレイできる)、③消費財に課金する消費財モデル(アイテムなどの有料消費財に耐久性が設定されておりプレイ回数に応じて課金される)、④非消費財に課金する範囲制限モデル(追加ステージなどの要素を課金によりアンロックでき、一度の課金で範囲を拡張できる)。ゲーム市場では、これらを組み合わせることで、ゲームコ

ンテンツの性質や顧客の性質、細分化された市場の特性に応じて多彩な課金モデルを用意することができる。しかしながら、VOD の場合には、ユーザとのインタラクションに乏しいため①②以外の消費中課金の実装には難がある。

【Place: 提供/消費場所の変化】ゲームは、市場の細分化に応じた多様な品揃えにより、リビングやモバイルといった消費場所やデバイスに対応する提供チャンネルに応じて最適な商品/課金モデルが用意されている。一方で、VOD の場合には細分化が進む市場への対応が遅れており、どのチャンネルでも同じような品揃え/販売方法にならざるを得ない。また、ゲームはモバイルで手軽にたのしむ用途だとデータ量が少なく済む場合が多いものの VOD はデータ量が多く、モバイルに向かない理由がある。

【Promotion: リーチ手法の変化】 デバイスの汎用化とインターネット化により、リーチできる層が広がったのは何れの市場も同様といえる。

ゲームの急伸が生じた背景には、トリガとして、高度なインタラクション性を上手く利用した新たなビジネスモデルの出現(特に課金形態の多様化)があった。一方で、VOD では、以上の比較から市場の細分化への対応が遅れており、モバイルの通信データ量にバリアがあること、また課金形態も従来手法にとどまり、市場急伸のトリガとなるようなオンラインならでのモデルが見出せていないことが理解できる。しかし、ゲームと VOD ではコンテンツの消費にかかるインタラクション性が大きく違うために、消費中課金の手法は VOD にフィットしない。ゲームと同様の課金形態を用いた VOD のビジネスモデル構築は簡単ではなく、それによる市場急進の可能性は低い。

6. VOD 市場の可能性：共創的価値形成

有料動画市場において顧客接点の変化はどのような意味を持つのか。VOD における新たな価値創造に関し、筆者らは米国の大手 VOD 事業者である Hulu の日本代表 Buddy Marini 氏にインタビューを実施した⁶。

⁵ 野村総合研究所『IT 市場ナビゲーター2012年版』東洋経済新報社,2012,p178.

⁶ インタビューは2013年8月31日に東京理科大学にて実施した。

Hulu は定額見放題のサブスクリプション型サービスであり、顧客が取り得る行動の主な選択肢は、コンテンツを選択する、視聴する、視聴を止める、という3つである。Hulu はこうした限られた顧客行動を計測してVOD 市場で新たな価値を創造しようとしている。顧客を価値の共創者⁷として巻き込む「価値共創」である。Hulu における共創のプロセスを図3に示した。

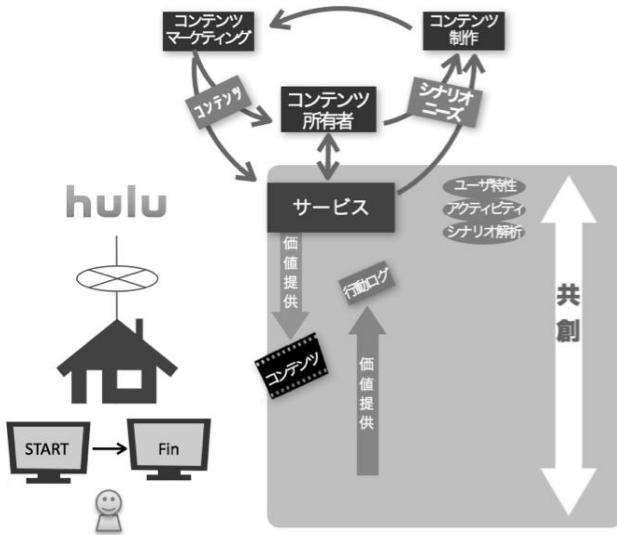


図3：Huluの共創モデル

すなわち、Huluではビデオストリーミングにより顧客がコンテンツを視聴している間もオンラインで接続されるために、多様な顧客行動の結果がデータ測定される⁸。例えば、どのコンテンツのどの場面で視聴を止めたか、スキップしたか、リプレイしたか、どの場面をTV/モバイルで観ているか、といったリアルタイムデータが計測されているようだ。こうした顧客行動は、コンテンツ内のシーンに対する関心度やシナリオ構成に対する視聴傾向に“変換”されて把握される。これらが、Huluの競争力を高める重要な知的資産と認識されているようだ。これらはサービス拡充の材料となったり、コンテンツ事業者との渉外に利用される。例えば、

Marini氏に深く感謝する。Huluの日本事業は2014年4月に日本テレビへ事業継承され、Marini氏は引き続き運営会社HJホールディングス合同会社のCEOを務めている。

⁷ 本稿では、様々な顧客接点や相互作用を通して、企業と顧客の双方向的な形で価値形成が行われることでサービス品質が決定される形態を共創と呼ぶ。

⁸ 従来より店頭において顧客の購買行動をPOSで取得することは行われてきたがPOSで取得できるのはタイトルと顧客属性程度である。オンライン化によりはじめて購買後の消費行動を細かく計測することが可能になってきた。

顧客の属性と視聴行動および視聴シナリオの解析により消費スタイルに応じた視聴傾向から好まれるプロットを見出し、そうしたコンテンツの制作を提案したり、あるいは既にコンテンツ所有者が保有しているなかから合致するものの配信交渉を行うといった具合である。

7. VOD市場の可能性：支援技術

VODにおいても顧客接点の変化によってユーザセンシングが実装されていた。ユーザセンシングによる弱いインタラクションを活用することでゲーム市場と同様の急伸が起きるだろうか。ここでは、VOD市場のプレイヤーとオンラインゲーム市場のプレイヤーがサービス全体でどの技術領域に注目しているかを見ていこう。VOD市場では米国の代表的なプレイヤーであるHuluを採りあげ、オンラインゲーム市場では技術開発に注力しているGREEを採りあげた。HuluのこれまでのVOD関連特許出願(本国米国の特許出願)は80件であり、GREEのこれまでのゲーム関連特許出願(本国日本の特許出願)は107件である⁹。コンテンツのネットワーク配信という両者のアーキテクチャに、両者の特許傾向をプロットしたものを図4に示す。両者の特許出願数に対する領域ごとの出願数を割合として示している。

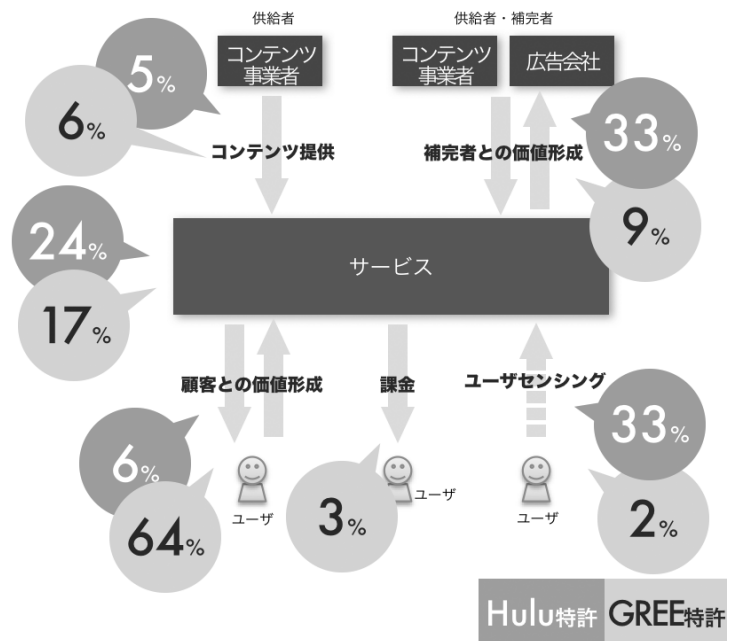


図4：サービス内の注力技術領域（特許割合）

⁹ Thomson Innovationにより社名をキーとした公開特許ベースの検索を行った。検索日は2014年11月7日。

図4に示すように、Hulu ではより上流側となるコンテンツ側への価値提供や広告という収益モデルとユーザセンシングによる行動把握の仕組みに注力していることが分かる。一方で、GREE はコンテンツ側への価値提供や広告など収益モデルの技術よりも下流となるユーザとの相互性を高めるインタラクション技術に注力していることが分かる。すなわち、Hulu は視聴行動の情報を基にした広告主やコンテンツ事業者など外部補完者との価値形成の仕組みを重要視しており、GREE はユーザ自身に反応を返して囲い込む価値形成を重要視していると見ることができる。

オンラインゲームはユーザとのインタラクションを高めてユーザへの課金形態を多様化させたが、VOD ではこれと異なり、ユーザからの直接収入よりも外部補完者への多様な価値の提供により間接収入による収益モデルを多様化できるのではないだろうか。図1はユーザからの直接収入による国内市場規模であり、VOD ビジネスのインパクトは上手く捉えられていない可能性がある。ユーザからの収益だけでなく外部補完者からの収益を加味する必要があるだろう。

8. 整理

VODでは、ユーザセンシングによる弱いインタラクションによる共創が進行しつつある。ユーザの消費スタイルやプロットへの注目具合を新たなコンテンツに活かすという共創の仕組みは VOD にとってハードルが低く、よりユーザにフィットするコンテンツが用意されるという好循環が作用する。また、シナリオ分岐型コンテンツなど新たな価値創造へと進展する可能性もある。コンテンツ事業者側からすると、より深くユーザにリーチできることになり、サービス事業者(VOD)とコンテンツ側との価値形成が進行した新たなビジネスモデルにつながることも考えられる。しかしながら、ユーザは、こうした価値の共創プロセスに自身が参画している意識が強くない。価値形成のシステムとして、今後は、ユーザとの合意形成、参画意識の向上などが課題となってくるだろう。

何れにしても、売り切りからサービス利用へと変化し

た市場においては、顧客とのインタラクションをどう商品設計に反映するかが肝要と言えるだろう。顧客を価値の共創者として巻き込み、再び価値を還元する価値形成システムと課金形態をビジネスモデルに組み込む必要がある。

参考文献

- [1] 沙魚川久史 (2014) 「サービス企業の技術マネジメント」『東和知財研究』Vol. 6, No. 2, PP. 41-49
- [2] 沙魚川久史・小川延浩・妹尾堅一郎 (2014) 「所有から利用へのパラダイムシフトに伴うサービスとデバイスの相互作用」『知的財産イノベーション研究の展望』白桃書房, PP. 123-155.
- [3] 沙魚川久史・小川延浩 (2014) 「サービスモデルの変容に伴う価値共創と支援技術の変化に関する一考察」『日本 MOT 学会第 5 回年次研究発表会予稿集』4-3.
- [4] 沙魚川久史・小川延浩・妹尾堅一郎 (2013) 「サービス価値共創に伴う支援技術の変化と知財マネジメントに関する一考察」『日本知財学会第 11 回年次学術研究発表会予稿集』1D3.
- [5] 沙魚川久史・小川延浩・妹尾堅一郎 (2012) 「サービスの変容を起点としたデバイスの技術変化」『日本知財学会第 10 回年次学術研究発表会予稿集』2D6.
- [6] 小川延浩・沙魚川久史・妹尾堅一郎 (2012) 「デバイスの技術変化を起点としたサービスの変容」『日本知財学会第 10 回年次学術研究発表会予稿集』2D7.
- [7] 沙魚川久史・小川延浩・妹尾堅一郎 (2011) 「新規サービスビジネスにおけるデバイス機器との協働的価値形成」『日本知財学会第 9 回年次学術研究発表大会予稿集』2F8.
- [8] 小川延浩・沙魚川久史・妹尾堅一郎 (2011) 「デバイス機器による新規サービスへの協働的ビジネスモデル」『日本知財学会第 9 回年次学術研究発表大会予稿集』2F7.
- [9] 野村総合研究所 (2012) 『IT 市場ナビゲーター2012 年版』東洋経済新報社, pp177-184.
- [10] (社)日本映像ソフト協会 (2012) 『ビデオソフト市場規模及びユーザー動向調査 2011 年度版』.
- [11] (社)日本映像ソフト協会 (2011) 『ビデオレンタル店実態調査 第 25 回』
- [12] (財)デジタルコンテンツ協会 (2013) 『デジタルコンテンツ白書 2013』.
- [13] (財)デジタルコンテンツ協会 (2010) 『21 年度デジタルコンテンツの市場環境変化に関する調査研究』