

消費者生成型メディアと収益構造に関する考察

渡辺智暁*、庄司昌彦**、井上明人***、山内真由美****

WATANABE, Tomoaki, SHOJI, Masahiko, INOUE, Akito **** YAMAUCHI, Mayumi、

要旨

昨今では、ブログ、SNS、動画共有といった消費者生成型メディア（以下「CGM」）の利活用の裾野が広がり、持続的サービス提供への重要性も増している。一方で、この分野も含め、ウェブサービスには明確なビジネスモデルが欠如していると論じられることもあり、多様な参加主体などによる収益構造の複雑さ¹は安定的運営の足かせになる可能性も懸念される。このような問題意識に立ち、本稿ではCGMの利用者がどのような形でCGM事業の収益に貢献しうるかを整理・分析した。具体的には、CGM事業の市場規模推計に関する筆者らの調査²から、収益に直接結びつく利用者行動や、その近似指標（以下「収益指標」）のデータを選定、分類し、その含意を考察した。主成分分析の結果、ブログ、SNS、動画共有それぞれの閲覧頻度やクリック率などがまとまりを成すことが明らかになった。更に、利用者の諸特性と収益指標の相関を検討するために、回帰分析を行った結果、「コミュニティ」の利用者増が収益指標の上昇に結びつく傾向など、収益モデル改善の手がかりが見出された。

Abstract

While the value and the importance of Consumer Generated Media (CGM) are recognized ever more widely by the public, the business side of running the CGM platforms remains somewhat uncertain - clear business model is lacking, and building a good revenue model is rather a complex task due to multiple parties involved with different incentives and costs to the platform. This paper aims to explore the sustainable and stable business models for commercial CGM platforms, i. e., blogs, social networking services and video-sharing sites. A principal component analysis of the users payment related activities and usage metrics found four major components, and indicated that payment from users for a service is more closely associated with the level of usage of the service, rather than general willingness to pay. A regression analysis involving the components and the user properties showed little direct relationship overall, but indicated that community may have positive influence on revenue prospect.

キーワード：消費者生成型メディア、ブログ、SNS、動画、収益構造、インターネット利用者
Keywords: Consumer Generated Media, Blog, SNS, video, revenue model, Internet Users

*, **, *** 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター所属 **** 総務省情報通信政策研究所調査研究部所属

¹ 総務省情報通信政策研究所（2009）において今後の課題として整理した。

² 総務省情報通信政策研究所（2010）では、消費者生成型メディアのサービス事業者等が得る収益を市場規模と定義し、ブログ、SNS、動画の市場規模推計のための指標を収集整理（図1）して収益構造を明らかにし、市場規模推計を実施した。

1. はじめに

電通(2010)によると、2009年のインターネット広告費は、新聞のそれを上回った。インターネットサービスは様々な形で成長・浸透を見せているが、中でもブログ、SNS、動画共有をはじめとする消費者生成型メディアの成長は著しく、昨今、この消費者生成型メディアは行政や政治、ビジネスといった場面にも利活用例が出てきている。一方で、多くは無償で提供されているため、収益と効用が単純に比例しないという構造も注目されている。この構造は、例えば、起業後数年で上場する企業を生み出す一方、2009年初頭には中堅事業者のサービス終了が相次ぐといった脆弱性にも繋がってくるといった成否に影響する可能性があるとも考えられる。

これらのサービスは米国で誕生し、日本では6~7年前から商用化が開始された。現在ではレイトマジョリティ層へのサービス普及³が進展しているといわれる。消費者生成型メディアの利用が一般市民の生活に根付きつつある現状で、安定的なサービス提供が行われていくことには価値があるものの、その基盤となるビジネスモデルは簡単なものではない。インターネットはしばしば、利用者からサービスやコンテンツの対価を徴収することが困難な場であると言われ、また、ウェブ上で展開される事業はビジネスモデルが確立しづらいという指摘もある。本稿は、特に消費者生成型メディアの収益面に注目し、利用者にとって効用の高いサービスであっても、その利用者が直接それに見合った支払いをするわけではないという収益性とサービス価値の乖離に関する整理を行い、また、利用者の支払い行動とその他の特性の分類や相関を分析することにより、このようなビジネスモデルの探求に有益な示唆を得ることとした。

2. 問題意識

消費者生成型メディアの主な収益源は、「広告」「有料サービス」「EC」「コンテンツの出版」「ソフトウェア提供」などに分類することができる⁴。消費者生成型メディアの利用サービスを利用者(投稿者・閲覧者)に提供する事業(以下「CGMサービス」)は、利用者に対するサービス価値と収益が単純に比例しないビジネスであるという特徴がある。収益は、サービス提供時に受益者から直接支払われる対価ではなく、マルチ・サイド・マーケット理論によって説明されるような別の収益経路を辿ってもたらされる。CGMサービスは直接ネットワーク効果により利用者が増大するにつれてネットワークの価値も増大するという性質がある⁵が、サービス価格がそれに対応して上昇するわけではないことも多く、価値と価格のギャップが生じることになる。加えて、収益構造が多面的である場合には、利用者の増大が利用者にもたらす効用の増加以上に、同じプラットフォームに関わる他の集団にとってのネットワークの価値がより高くなることもある。そこで、サービスは利用者にとっては無料のままに留め、他の集団から収益を得ることが合理的な場合がある。一方で、少数の熱心な利用者にとっての高い効用や可処分所得が高い利用者の高い支払意思を収益に結びつける機会を逃している場合もある。ビジネスモデル上の複雑さは、一方でさまざまなイノベーションの余地を示唆しており、他方ではビジネスモデル上の工夫ができればサービス自体の機能・設計が優れていても淘汰される可能性をも示唆している。ビジネスモデル上の模索には研究が担える役割も存在している。そのひとつとしてサービスの価値の源泉

³ 例えば、総務省情報通信政策研究所(2008)では、ブログの利用者層は、レイトマジョリティ層に及んでいると言及されている。

⁴ 総務省情報通信政策研究所(2009)、総務省情報通信政策研究所(2010)において整理、分類を行った。

⁵ 例えば、総務省「平成19年情報通信白書」2007年 P159。

がどこにあるのか、効用がどのようなものか具体化し、収益性との関連を研究することで、収益構造の模索に有益な知見を生み出す可能性が期待できる。

2.1 CGMサービスの価値⁶

CGMサービスは、閲覧者・投稿者共に、対価を支払わずに利用できるサービスになっているのがほとんどである。コンテンツの閲覧やプラットフォームの利用が有料であれば、そもそも利用せず、代替コンテンツ、プラットフォームを探すといった傾向が一般にネット上には存在しているとされる⁷。だが、それはサービスやコンテンツに対する価値が極めて低いことを意味しているわけではない。CGMサービスの価値の主なものとして、コミュニティにかかわる価値とでも呼ぶべきものを挙げる事ができる。SNSが典型的だが、実社会、あるいはオンライン上で培った人間関係をベースとしたコミュニケーションプラットフォームとしての価値であり、知り合いの増大と共に直接ネットワーク効果により級数的に上昇する。また、コンテンツに関わる価値もCGMプラットフォームは有している。検索技術や繋がりを用いて、有益な情報や、楽しめる娯楽作品などが手軽に見つけられる価値である。この価値は、典型的には、CGMサイト上のコンテンツの集積に伴って上昇するが、検索機能や評価情報などにも左右される。更に、投稿者の立場からは、自分の文章や創作を公開し、同好の志と出会うきっかけとしたり、フィードバックを得たり、評論家・クリエイターなどとしての評判を築くことが可能である。

2.2 ビジネスモデル

サービスの利用意思は、2.1 で挙げたようなコミュニティやコンテンツに関わる価値が存在することに加えて、（全員が支払意思を有している訳ではないことから分かるように）間接的には無料サービスであるということ自体でも発生していると考えられる。無料であると言うことで、サービスを利用する行為は、収益に反映されにくくなる。事業者側から見た場合には、そもそも有料提供では投稿者、視聴読者、コンテンツなどの獲得が難しいという事情があり、競争が激しいことなどもあって、無料サービスを提供することにある程度の合理性が存在している場合がある。上述の多面的市場構造の存在に関わる場所では、広告の出稿者にとってのCGMサイトの価値は、規模の拡大に伴って逡増するから、広告の増収のためには無料サービスを提供して利用者を増やす戦略が合理的でありうる。また、利用者がサービスの使い勝手を実感した後のプレミアムサービスの提供に対して課金するという側面もあろう。

3. 利用者アンケートを利用した分析

利用者にとっては価値があるものの、事業者側にとっては無料でCGMプラットフォームを提供することにある程度の合理性があるとして、では、収益に影響するCGM利用者の行動はどのような特徴を持っているだろうか？ここでは、総務省情報通信政策研究所(2010)の利用者アンケートデータを用いて、「収益指標」と「利用意思指標」の関係性を分析し特徴を明らかにする。

⁶ 2.1の議論は、野島(2008)第2章「動画の利用動機」を参照した。

⁷ 総務省情報通信政策研究所(2010)の調査結果では、ブログ、SNS、動画投稿サイトを無料で利用する利用者のうち、有料でも利用すると回答した者の割合は、いずれも10%以下であった。

3.1 収益指標に関する主成分分析

まず、収益指標の特徴を抽出するために、収益指標を用いて主成分分析を行う。図1の(1)～(3)で示した収益モデルの一部として採用される指標、即ち、クリック数、アフィリエイト利用有無、有料課金有無、といった指標を、利用者アンケート⁸データから構成し(3サービス6項目の計18項目)、その18変数を用いて主成分分析を行った。データセットは図2のように調整した。SPSS15.0ソフトを用いた。結果は図2のとおり。

(図2 主成分分析)

抽出された4つの主成分までの固有値の累積寄与率は、73.9%となった。第1主成分は、SNS指標全てと0.65以上の強い相関を示し、動画指標全てとも0.5程度の正の相関があった。第2主成分とは動画指標全てが0.5以上の相関を示し、SNS指標とブログ指標は負の相関が見られた。第3主成分はブログ開設者に関する指標に正の相関が見られた。第4主成分は、ブログ閲覧者に関する指標が相関した。このことから、各サービスの利用行為とそのサービスへの支払いや支払い意思、その他収益に貢献する行動とはサービスごとに密接にかかわりがある(活発な利用者は収益に貢献する)傾向にあり、サービスの種類に関わらず支払いをする/ためらう利用者が広く存在しているわけではないことが伺われる。

3.2 利用意思指標に関する回帰分析

3.1に影響する利用者の要因を考察するために、回帰分析を実施し、図3のような結果を得た。それぞれの主成分得点を被説明変数とし、利用に係る要因に関する利用者アンケートのデータ(Q1-Q8、各5択)および利用者の属性(Q9-Q12)を説明変数とした。

(図3 回帰分析)

強制投入法による推計結果では、1から4の各推計式のR²(決定係数)がそれぞれ、30.3%、12.3%、19.5%となり、回帰式の有効性を示すには、若干低い。ここによる収益指標と利用行動の結びつきが弱いことを示唆するものである。ステップワイズ法による推計結果でも各推計式とも改善は見られなかった。また、第4主成分の推計式は、F値が1.1程度で推計式自体の当てはまりが良くないという結果になった。

各推計式の非標準化係数を見てみると、有意水準=0.05では「地域」や「収入増減」の有意性は全ての推計式で棄却されることとなった。各指標の説明力をみると、第1主成分は、「コミュニティ」(知人・友人が同じプラットフォームを利用するようになり、利用が増えたこと)「サービス付加機能」のt値が高く、SNS収益への影響が大きいと考えられる。また、「年齢」のt値及びβは大きくマイナスとなった。つまり、年齢が低いほど収益につながりやすい。第2主成分への影響が比較的大きいのは、「コミュニティ」だが、負の影響を持ち、利用の拡大が支払い減少に結びついていることとなる。「情報量」は正の影響を与えている。第3主成分については、

⁸ 調査会社モニターからCGM利用者1000名をスクリーニングし、3サービスそれぞれにおける収益指標に関するアンケートを実施し、集計したもの。総務省(2010)にて取得した。

「自ら投稿する」ことで生じる利用増加が収益増に大きな影響を与えていた。総務省情報通信政策研究所(2010)を参照すると、第1主成分は、ネットワーク外部性により寡占化が進んでいる現状からも説明が可能と考えられる。第2主成分は、携帯経由での利用拡大や広告減の外部影響とも考察される。第3主成分は、ブログ投稿に特有のテキストに紐付いた行動の影響とも考察される。

総じて、支払い、支払い意思、その他収益に貢献する行動は、利用環境や利用者属性からは説明がしづらいということになるが、その中でも、個別指標との関係を検証すると、影響が大きいものも存在し、ここに収益化を図っていく手がかりがあると考えられる。CGMの収益構造として第1主成分は、2.1によるコミュニティの価値及びネットワーク効果の要因があらわれており、第2主成分は、2.2によるビジネスモデルの要因が表れていると言える。

4. 結論と今後の課題

CGMの収益構造は、少なくとも限界費用＝価格という2変数で説明される完全競争均衡とは異なる。マルチ・サイド・マーケット理論などによって説明されうるような、多数の取引主体や多数の指標、タイミングにより均衡が規定される収益構造であると考えられる。CGM市場では、サービスの限界費用がほぼ発生しないだけでなく、限界効用は、ネットワーク外部性により遡増する。このように構造が複雑化した背景には、事業者が戦略として採用したことに加え、インターネット上で供給される財・サービスであるがゆえの収益構造の設定や、コミュニティサービスが持つ特徴により利用者の効用が生じていることもあると考える。このひとつの帰結として無料サービス提供が広く生じる。だが、活発な利用者は支払い意思を持ち、あるいは有料サービスを利用し、あるいはその他の形で事業者の収益に貢献する行動をとる傾向にある。また、知人・友人とのコミュニケーション、情報量の充実、投稿など異なる要因が引き金となって起こる利用の増加が、それぞれ異なる要因により収益に貢献する傾向があることも示唆された。

本調査は、CGM利用者のアンケート結果の一部を分析したもので、元々支払い意思や有料サービスの利用者の実態把握を目的としたデータ収集に基づいていないことに起因する制約がある。それ故に、支払い意思、既に有料サービスの利用の有無などを被説明変数とするようなよりオーソドックスな重回帰分析を断念している。本調査で得られた示唆を元に、より本格的な調査をすることが今後の課題として残されている。

図1 収益モデル

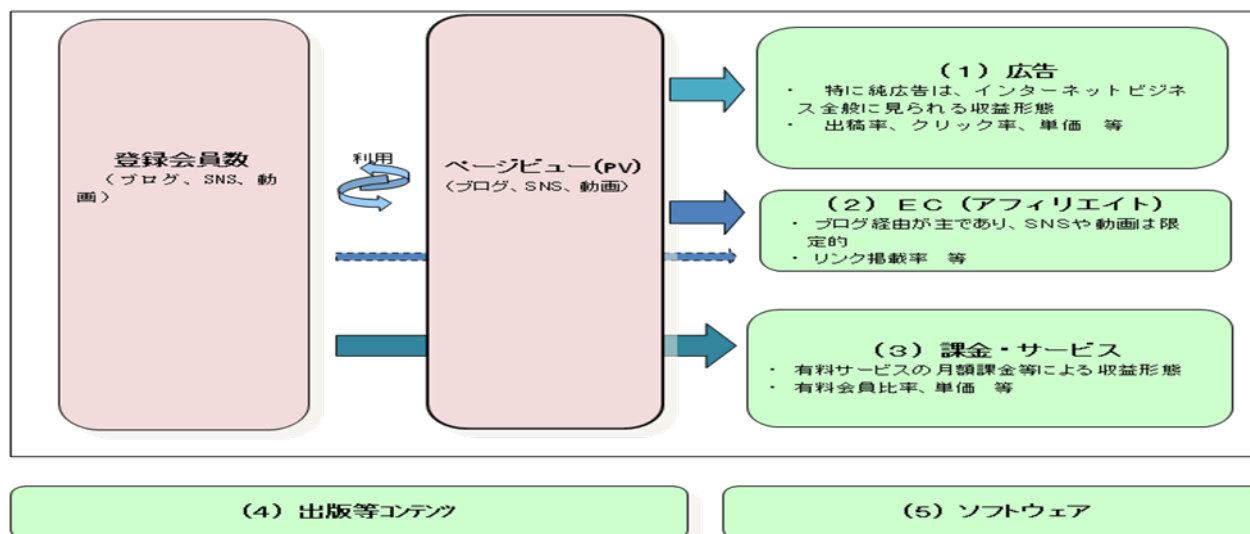


図2 アンケート項目から抽出された4つの主成分とその解釈

| 分野 | 質問内容 (1→2…) | 数 | 主成分 | | | |
|--------------|----------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ブログ (0→1) | 有料課金サービス (なし→あり) | 2 | .297 | -.206 | .884 | -.205 |
| | 支払意思 (なし→あり) | 2 | .291 | -.159 | .883 | -.189 |
| | 閲覧頻度 (週1回未満→毎日) | 5 | .301 | -.195 | .883 | -.196 |
| | 閲覧時間 (週30分未満→週6時間以上) | 5 | .212 | .025 | .324 | .737 |
| | クリック回数 (一週間うち数) | N | .169 | -.066 | .355 | .740 |
| | アフィリエイト利用 (なし→あり) | 2 | .244 | .054 | .057 | -.023 |
| SNS (0→1) | 有料課金サービス (なし→あり) | 2 | .717 | -.518 | -.230 | -.041 |
| | 支払意思 (なし→あり) | 2 | .662 | -.509 | -.208 | -.049 |
| | 閲覧頻度 (週1回未満→毎日) | 5 | .720 | -.490 | -.154 | .037 |
| | 閲覧時間 (週30分未満→週6時間以上) | 5 | .714 | -.428 | -.166 | .095 |
| | クリック回数 (一週間うち) | N | .657 | -.346 | -.242 | -.036 |
| | アフィリエイト利用 (なし→あり) | 2 | .736 | -.531 | -.236 | -.049 |
| 動画 (0→1) | 有料課金サービス (なし→あり) | 2 | .548 | .728 | -.009 | -.073 |
| | 支払意思 (なし→あり) | 2 | .501 | .691 | -.016 | -.030 |
| | 閲覧頻度 (週1回未満→毎日) | 5 | .566 | .617 | .002 | .031 |
| | 閲覧時間 (週30分未満→週6時間以上) | 5 | .537 | .652 | -.007 | -.002 |
| | クリック回数 (一週間うち) | N | .511 | .554 | -.075 | -.011 |
| | アフィリエイト利用 (なし→あり) | 2 | .550 | .755 | -.016 | -.056 |
| 固有値 | | | 5.074 | 4.157 | 2.842 | 1.237 |
| 主成分の解釈 | | | SNS利用 | 動画利用 | ブログ開設 | ブログ閲覧 |

図3 回帰分析結果（強制投入法）

| モデル集計 | R2 | 調整済みR2 | 分散分析 | F 値 | 有意確率 |
|-------|------|--------|------|--------|---------|
| 1 | .303 | .294 | 1 | 35.690 | .000(a) |
| 2 | .123 | .112 | 2 | 11.520 | .000(a) |
| 3 | .195 | .185 | 3 | 19.886 | .000(a) |
| 4 | .014 | .002 | 4 | 1.179 | .293(a) |

| 要因(①～⑧)、 属性(⑨～⑫) | 被標準化係数 (β、t 値、P 値) | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------|--------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|
| | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | |
| (定数) | .043 | .304 | .761 | 1.114 | 7.047 | .000 | -.280 | -1.846 | .065 | -.231 | -1.378 | .169 |
| ① 通信料金 (1→5) | -.006 | -.277 | .782 | .019 | .830 | .406 | -.052 | -2.347 | .019 | .003 | .125 | .900 |
| ② 収入増減 (1→5) | -.023 | -1.107 | .269 | .037 | 1.620 | .106 | .009 | .421 | .674 | -.011 | -.461 | .645 |
| ③ ツイター (1→5) | .110 | 4.493 | .000 | .024 | .875 | .382 | -.011 | -.423 | .673 | .015 | .501 | .616 |
| ④ iPhone (1→5) | -.098 | -3.790 | .000 | .019 | .664 | .507 | -.075 | -2.709 | .007 | -.035 | -1.131 | .258 |
| ⑤ コミュニティ (1→5) | .105 | 4.722 | .000 | -.113 | -4.542 | .000 | -.041 | -1.698 | .090 | .006 | .224 | .823 |
| ⑥ 情報量 (1→5) | -.005 | -.178 | .859 | .114 | 3.532 | .000 | -.047 | -1.529 | .127 | .012 | .358 | .720 |
| ⑦ 付加機能 (1→5) | .143 | 5.143 | .000 | -.086 | -2.766 | .006 | -.044 | -1.482 | .139 | .032 | .960 | .337 |
| ⑧ 自ら投稿 (1→5) | .042 | 2.170 | .030 | -.030 | -1.361 | .174 | .306 | 14.739 | .000 | -.018 | -.774 | .439 |
| ⑨ 性別 (男→女) | -.062 | -1.147 | .252 | -.221 | -3.650 | .000 | .107 | 1.844 | .066 | .036 | .555 | .579 |
| ⑩ 年齢 (N) | -.015 | -8.019 | .000 | -.006 | -2.639 | .008 | .002 | .840 | .401 | .006 | 2.626 | .009 |
| ⑪ 地域 (47) | -.002 | -.970 | .332 | .001 | .358 | .720 | .005 | 1.727 | .084 | .000 | -.144 | .885 |
| ⑫ 携帯料金 (なし→パケ放) | .036 | 1.216 | .224 | -.258 | -7.856 | .000 | -.021 | -.656 | .512 | -.034 | -.968 | .333 |

①～⑧の指標は、1（大きく減った）、2（やや減った）、3（変わらない）、4（やや増えた）、5（大きく増えた）の5択式による回答。⑨携帯料金の指標については、1（携帯電話を使用していない）、2（パケット定額制を利用していない）、3（パケット定額制（ライト）を利用）、4（パケット定額制（フル）を利用）の4択式による回答。また、①は「1ヶ月の通信料金が安くなった」、②は「去年に比して収入に増減があった」、③は「ツイッターを使い始めた」、④は「iPhoneを使い始めた」、⑤は「コミュニティサービスを利用している友人・知人が増えた」、⑥は「利用しているサービスのサイト内に必要な情報が充実し、利用しやすくなった」、⑦は「利用しているサービスの付加機能が充実して使いやすくなった」、⑧は「自らがブログや動画などの投稿を行うようになった」を表している。

（参考文献）

- ・電通総研「日本の広告費」、2009年。
- ・クリス・アンダーソン「フリー：〈無料〉からお金を生み出す新戦略」小林弘人監修、高橋則明訳、NHKブックス、2009年。
- ・野島美保「人はなぜ形のないものを買うのか」NTT出版、2010年。
- ・総務省情報通信政策研究所「ブログの実態に関する調査研究」、2008年。
- ・総務省情報通信政策研究所「ブログ・SNSの経済効果に関する調査研究」2009年。
- ・総務省情報通信政策研究所「CGMの市場構造・市場規模に関する調査研究」2010年。（未公表）
- ・総務省「平成19年情報通信白書」2007年。